

شيكاري وشهى ئالوز له زمانى كوردیدا (كوردی ناوهراس) له روانگه مۆرفولۇجى دابهشكه رانه وه

عومەر ئەحمەد عەزیز

بەشى زمانى كوردى، كۆلىجى پەرودە، زانكۆى گەرميان، سلێمانى، هەريى كوردستان، عێراق

سىنتاكسىدا/Syntactic Derivation نىيە، رستە چۆن لە پرۆگرامى كەمىنەدا لە رېگەى فەرھەنگ و سىستەمىكى كۆمپوتەرى و ھەنگاوەكانى وەكو (لێكدان، جۆلە، ھەلژاردن، ژمێركارى، رېككەوتن) وە دادەپێژریت و خاوەن دوو فۆرمى دەنگى و لۆجىكىيە، وشەش بەھەمان پڕۆسە دادەپێژریت، واتە بەپێى تيورى مۆرفولۇجى دابهشكه رانه مۆرفولۇجى بەشيكە لە رېزمان و ياسا رېزمانىيەكان جەلەوى دارشتنى وشەكان دەكەن. (بروانە: مەزك انوشە: 1394 :50) بۆ نمونە پڕۆسەى لێكدان /merge لە رېزماندا وەكو چۆن بەرپرسە لە لێكدانى دوو رەگەز لە دارپێژراوێكدا بەشپەوى دووپەلەكى بەھەمانشپەوى لێكدان لە مۆرفولۇجىدا ھەمان كار ئەنجامدەدات، فەرھەنگ چۆن كۆگای وشەكانە و بەشپەوى سىپاى [干] تێدا ھەلگىراون، كە ئايا وشەكە [干] گياندارە، [干] مەيە، [干] ژمێردراوە، بەلام فەرھەنگ لە مۆرفولۇجى دابهشكه رانه وەكو كۆگا سەيرانكەيت، بەلكو رەگەكان و ئەفەكەسە پېزمانىيەكان لە لىستى وشەسازى/ Vocabulary Item دا ھەن، رۆنانى وشەكان دابەش دەبنە سەر چەند ئاستىكى دارشتندا، كە لە توێژنەوێكەدا خراوەتەرۆو. (لەم بارەيەو بەروانە: Susanna padrosa : 2010:47). لە مۆرفولۇجى دابهشكه رانهدا رېزمان تاكە ئامېرى بەرھەمىيەنى وشە و فرىزەكانە، وشەكان بەھەمان رېگەى فرىزەكان لە رېزماندا پۆدەنرین، ئەم بېرۆكەيە پېچەوانەى ئەو بۆچوانەى پېشتەر بوو لەبارەى فەرەنگى ئاوەزىيەو، كە دەوترە وشەكان گەنجكراون بەخۆيان و ئاكانىيانەو، ھەر لە فەرھەنگىيەدا بە دارپێژراوى يان لێكدراوى تۆماركراوون و ئامادەبوون و واتا و فۆرمەكانىشيان وەكو زانبارى لای خاوەن زمان وەكو دەروازەى زانبارى دەنگى و وائابى و فەرھەنگى Lexical entries/ لە مېشكدا ھەلگىراوون، ئەم بۆچونە بە تەواوى رەتكرايەو بەوى، كە وشەى ئامادە لە فەرھەنگدا بوى نىيە، بەلكو وشەكان لە رېزماندا دادەپێژرین، لە وشەيەكى وەكو (جلشۆر، گياخۆر...ئاد) لە خودى فەرھەنگدا بەگەنجكراوى بەشپەوى ئامادە بووى نىيە وەكو فەرھەنگىيەكان/Lexicalist بانگەشەيان بۆ دەكر، بەلكو ئەوانىش بەرھەمى رېزمان و لە رېزماندا پۆدەنرین، كە دابەش دەبنە/Distribute سەر چەند ئاستىكى دارشتن، ئەمەش خالى ناكۆكى نيوان رېزمانى بەرھەمىيان و تيورى مۆرفولۇجى دابهشكه رانهيە.(بروانە: Isah Abdullahi Muhammad: 2019 :45

پوختە- ناوئىشانى توێژنەوێكە بريتییە لە (شيكارى وشەى ئالوز لە زمانى كوردیدا)(كوردی ناوهراس) لە روانگەى مۆرفولۇجى دابهشكه رانه وه، ئەم توێژنەوێكە ھەولێكە بۆ خستەنەرووى تيورى مۆرفولۇجى دابهشكه رانه لە زمانى كوردیدا، ھەروەھا توێژنەوێكە لە پوختە و پېشەكى و دوو بەش پێكدەيت، بەشى يەكەم مېكانىزەمە تيورىيەكانى مۆرفولۇجى دابهشكه رانهى تێدا خراوەتەرۆو، بەشى دووھم بەپێى تيورەكە وشەى كوردى شيكارى بۆ كراوە، گرنگى توێژنەوێكە لەو دایە زمانى كوردى تا پادەيەكى زۆر لە روى تيورىيەو ھەزارە و زۆرینەى ئەو كارانەى لە بواری مۆرفولۇجى دا كراون، سەر بە رېزمانى كلاسيكىين و لەسەر بنەماى بېردۆزى مۆرفىن، تيورەكە جەخت لەسەر ئەو دەكتەو و وشە ئالوزەكان/ Complex words ھەمان ياساى دارشتنى فرىزەكانيان ھەيە و دەكەونە ئاستى پڕۆژەكۆتاكەنەو/ Projection Terminal، لە روانگەى مۆرفولۇجى دابهشكه رانه، وشە لە يەكگرتى رەك/Root و سىپا رېزمانىيە ئەبستراكەكان/ Abstract feature پێكدەيت، ھەروەھا دارشتنى وشەش لەم تيورەدا بەرھەمى ياسا مۆرفولۇجى يەكان نىيە، بەلكو ياساكانى وشە دارشتن دابەش دەبنە سەر چەند ئاستىك، كە بە كەردەى مۆرفولۇجى ناوەدەبریت، وەكو (يەكگرتن و دابەشبون و لێكدان)، كە ھەمان ئەو كەردانە بەرپرسن لە دارپێژراو سىنتاكسىيەكانىش، ئامانجى سەرەكى تيورەكە ئەوێكە، كە يەك مېكانىزەمە تيورى لە زماندا بپێشێتەو و جياوازی نيوان مۆرفولۇجى و سىنتاكس نەھيائيت.

كلیە وشەكان - : مۆرفولۇجى دابهشكه رانه، وشەى ئالوز، لێكدان، سىپاى رېزمانى، پڕۆژەكۆتاكەن.

پېشەكى

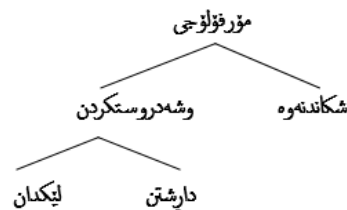
مۆرفولۇجى دابهشكه رانه، تيورىكى زمانىيە لە سالى 1993 لەلایەن دوو توێژەر بە ناوەكانى (ھال مۆرىس و ئالېس مارتز) لە توێژنەوێكەيەكاندا بە ناوى ((مۆرفولۇجى دابهشكه رانه و بەشيكە لە شكائەو)) خراوەتەرۆو . ناوەرۆكى بېرۆكەى تيورەكە لەو دایە سەرچاوەى كرتووە، كە ھېچ جياوازیيەك لە نيوان پڕۆسەى وشەدرووستەكردن/ Word formation و دارشتنى

فهرهنگ له مۆرفۆلۆجی دابهشکهراڼه DM/ و MP پړوگرامی کهمینه دا

هه چه نده DM هه نديک له ميکانيزمه تيوريه کانی له چوارچيويه MP دايه، به لام جياوازيه کهيان نهويه له ريزمانی بهرهميان و گوتيزانه وده له هه موو قوناغه کانيدا هه مېشه فهرهنگ کوكلی وشه کان بووه، که به يتي قوناغه جياوازه کان به يتي چه نده ميکانيزمیک يه که فهرهنگييه کان له فهرهنگی ناوازيه وده هاتونه ته نيو دارپژاوه کانه وده، واته فهرهنگ سهرهخو بووه له پروسه سينتاکسييه کان/ Syntactical Process، بۇ نمونه له تيوري حوكمکردن وبه سته وده/GB له ريگي، هه لېژاردن و پوله رگه زديارکردنه وده-Sub Categorization / يه که فهرهنگييه کان دهاته نيو دارپژاوه کانه وده، له پړوگرامی که مېنه شدا له ريگي سيستمی کومپيوته رييه وده/ Computational system، که چه نده کرده يه کي تيدا بوو وده (هه لېژاردن) يه که يه کي فهرهنگي هه لده بژيردراو له ليکندا، ليکندهران بۇ داراشتنی دارپژاوه سينتاکسييه کان، به لام (هال و مارانتز)، به ته واريي هم بيرۆکه يان ره کرده وده و بيان واپوو، وشه کانېش به ههمان شيويه فيزه کان داده ريزرين، هيچ وشه يه کي نا لوزمان نيه له فهرهنگا گه نجراييت، به لکو وشه کانېش پيره وده ههمان شيوازي رۆفانی فيزه کان ده کهن، له ريگي ليکندا و جوله و ريکه ووتنه وده دېنه دارپژاويکي ريزمانی. (بروانه: 7 : daniel sidqi, 2009)

ههنگاهه کانی داراشتنی وشه له مۆرفۆلۆجی دابهشکهراڼه DM/

له مۆرفۆلۆجی کلاسيکيدا/ Traditional دهوترا مۆرفۆلۆجی زانستی ليکولنه وده له فۆرمی ناوه وده وشه کان، پروسه کانی وشه سازيش دابهش دهکرايه سهر وشه شکاندنه وده و وشه دروستکردن، که نه مېش دابهش دهبووه سهر ليکندا و داراشتن:



ههروه دهوترا ليکندا بریتيه له ليکندا دوو وشه (مورفي ناژادی) سهرهخوی و اتادار. (بروانه: Mahya Ahmadi1 & Mazdak Anoushe: 3 : 1398 و نهو سهرچاوهی لهوی دراو وده کاتامبا: 55: 2005)، به لام له مۆرفۆلۆجی دابهشکهراڼه پيکتهای ناوه وده وشه کان جيگر نين، به لکو له کومه ليک سجاى ريزمانی پيکهاوون، که نه بستراکت له ناوه وده قسه کهری زمانه که دان، هم سجايا نه وشه دروستده کهن، نهک تايه تهمديه فونه تيبيکيه کانی وشه، واته وشه پيش نه وده درکاوک/ Spell out بېت، کومه ليک سجاى نه بستراکته، سجاى ريزمانیيه کانی وده (ره گهز، ژماره، نه سپيکت، دۆخ، تاف... تاد) له گه ل ره گه کاند پيکه وده دين و وشه نا لوز دروست ده کهن.

هم ريانه يي واه هه ندي پروسه وده دروستکردن هه، تهنا بۇ وشه کان نين به لکو فيز و رسته ش به ههمان پروسه داده ريزرين، به م پيه بېت مۆرفۆلۆجی مۆديليکي سهرهخو نيه، به لکو له نيو پروسه سينتاکسييه کاندایه، يه که زمانيه کان کومه ليک پيکها نه له شيويه سجاى ريزمانی، پيکه وده دين و که ره سته وده زمانيه کان، که ره سته زمانيه کان به ره م يه کگرتی نهو سجا

نه بستراکته ريزمانیيه نهن. (بروانه: شجاع تفکری و علی رضا سلجانی: 1397: 165) وشه دروستکردن له مۆرفۆلۆجی دابهشکهراڼه دا له زنجيره يه که پروسه پيکديت، که دابهش دهينه سهر چه نده ئاستيکي زمانی، که نه وانبش بریتين له نواندنه دهنگي و سينتاکسي و واتايه کان، واته هه موو پيکها يه که نهو چه نده ديويه هه يه.

له مۆرفۆلۆجی دابهشکهراڼه دا سني پيکها يه کريگ هه، که نه وانبش بریتين له ره ک/ root، يه که ی وشه سازي/ item vocabulary، و پروزه نه ريکه کان/ projection functional

ره ک بریتيه له چوکتري يه که ی مۆرفۆلۆجی له فهرهنگي ناوه زيدا و هه لگري واتايه و پيکه وده ليکندهری له گه ل سجاى ريزمانیيه کانی تر بۇ داراشتنی وشه نا لوز، ره ک/ root بریتيه له و به شعی وشه، که ده يته بنه ما بۇ هه موو نهو وشه ن تر، که له ريگي گير کاندنه وده/ Affixation چه ندين وشه نوي ليديروست دهکريت بۇ نمونه وشه (خه و) ده يته بنه ماي دوستبوونی (خه و تن و خه واندن، خه و الوو، خه و... تاد) يه که ی وشه سازي بریتيه/ vocabulary Item له به رجه سته بوونی فۆتولوزيانه ی ناچه فهرهنگييه کانه بۇ فۆرمی دهنگي، پيشاندانی ناچه فهرهنگييه کانه بونه وده يين به دانه يه کي يسترای فۆتولوزی، پاشان رۆشتن بۇ نيو دارپژاوه سينتاکسييه کان. (بۇ زيار ي زياتر له باره ی ره ک له مۆرفۆلۆجی دابهشکهراڼه دا بروانه: 8: 2020: David Embick)

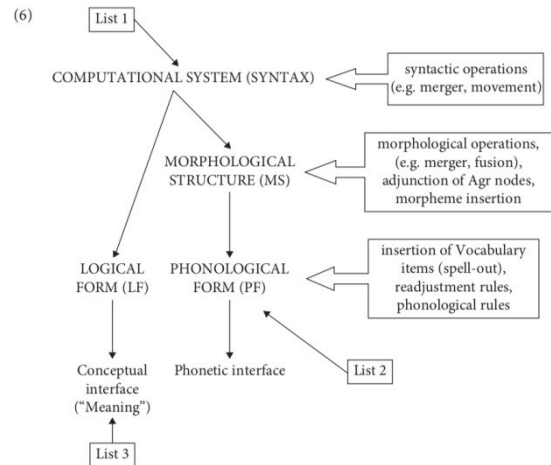
له روانگي ريزمانی مۆرفۆلۆجی دابهشکهراڼه زمان بریتيه له کومه ليک سجاى ريزمانی، دهسته سجا/ Bundles of feature، داراشتنی وشه کانېش دابهش دهينه سهر چه نده ههنگاويکي ريزمانی واته له فهرهنگا هيچ وشه يه کي نا لوز نيه، به لکو نيمه کومه ليک ره گان هه يه، ره گه کان له گه ل سجا يه کي ريزمانی نه بستراکتدا ليکندهرين، که نهو سجا يه پوله رگه زديار کرده/ categorizer پيشان ده ليت هم وشه يه ناوه، يان کردار و ناوه لئاوه.

مۆديلی ريزمانی له مۆرفۆلۆجی دابهشکهراڼه دا:

گرنگترين نهو بابته نهي مۆرفۆلۆجی دابهشکهراڼه ليی دهکولنه وده بریتين له مۆرفۆلۆجی / شکانه وده inflectional وشه دروستکردن/ word-formation، تيکچرژان و پيکدا چونی/ interactive مۆرفۆلۆجی و سينتاکس، ههروه ها چوارچيويه يه کي تيوريه بۇ ليکولنه وده له دروسته ی ناوه وده وشه و سجا مۆرفۆلۆجی يه کانی وشه له گه ل دروسته ی سينتاکسي وشه و به رجه سته بوونی وشه کان له ئاستی فۆتولوزيدا.

هه ر تيوريک له باری ريزماندا ده خريته پروو پيويستی به کومه ليک ميکانيزم هه يه، که بنه چوارچيويه يه کي گشتی بۇ تيوره که، هم ميکانيزمه تيوريانه زورجار به يني هيلگاري نه خشه ده خريته پروو و ته نانه ت هه نديک جار مۆديله که هه ر به و نه خشه يوه ناو ده نريت، که ياره م تيده ره بۇ تيکه شتن له تيوره که وه ک چۆن نه و تريت Y model، T model، له م روانگيه شوه نه خشه ی مۆرفۆلۆجی دابهشکهراڼه به يني بۇ چونی (Roland 2009) ده خه ينه پروو بۇ

پونبونه وهی چوئیتی کارکردنی تیوره که:



تهوهی ماومتهوه بریتیه له کردهمورفولوجی بهکان، دیاره ئەم کردانه بهرپرسن له دارپشتی وشهکان بوتهوهی وشهیهکی ئالۆزمان دەستیکه‌ویت ئەو کردانه‌ش بریتین له جیگیرکردنی وشه‌سازی/ vocabulary insertion ، به‌هم‌مانشیوهی کرده سینتاکسیه‌کان لیکدان لێره‌دا روونی گرتگی هه‌یه.

له روانگه ی ئهم تیوره وه یه که زامینه کان به وشه ئالۆز و فریز و پرسته کانی شه وه له
 ږنگه ی هه نندیک میکانیزمی تیوری، که لایه نی ته کینکی تیوره که پینکه هین
 داده پترین، هه وه ها گرنگترین کرده کانی نیو مورفولوژی دابه شه کرانه پینکدین،
 هه نندیکان له ږزمانی به ره هه مینانی چۆمسکی شه وه وه ږگراون به تایه ت له ږرۆگرامی
 که مینه وه که کرده لیکدان و جوله...ناد

(برونه: 65 : 2009 : roland pfau)

که‌واته سه‌ره‌تا له لیستی یه‌که‌مدا سه‌جای مۆرفۆسینتاکی و ه‌کو (که‌س، ژماره، دۆخ، ناساندن و نه‌ناسراوی، رابردوو ...تاد) هه‌یه، سه‌پاکان دینه‌نیو کرده‌ی سینتاکی و ه‌کو (لینکان و جوله)، پاشان له‌ریگه‌ی کرده‌ی مۆرفۆلۆجی یه‌کافی و ه‌کو جیگه‌گیرکردنی دواخراو و یاسافۆتۆلۆژییه‌کان له‌گه‌ڵ یه‌که‌ی وشه‌سازیدا یه‌که‌ده‌گرن و دهبه‌خاوه‌ن فۆرمی دهنگی و واتایی، چونکه‌ فۆرمی دهنگی و واتایی هه‌ردوکیان په‌یوه‌ستن به‌ ناوچه‌ی هاو‌په‌شی جه‌مکی مه‌به‌ستدار .

(بروانه: سه رچاوهی پیشوو).

کرنگرتین کردەکانی ئیو مۆرفۆلۆجی دابەشکەرانه ئەمانەن:

جیگیرکردنی مۆرفۆلۆجی / vocabulary insertion

یەكەى وشەسازى له تىبۆره كەدا واتاى بەرجەستەكردنى وشەكانى ئىو فەرھەنگ لەئىو داپۆزراوێكى سىنتاكسىدا دێت، چونكە سىا رېزىمانىيەكانى مۆرفىم بەشێوەى ئەبستراكت ھەن لە فەرھەنگدا، لەرێگەى جیگیرکردنى وشەسازىيەو بەرجەستەدەكړين، لەسەر بنەماى تايبەتمەندیيە مۆرفۆسىنتاكسىيەكانى ئەو مۆرفىمانە. (roland pfau: 2009 : 76)

درکندن/ Spell out مێکانیزمیکی تیورییە لە پرۆگرامی کەمینیەو وەرگیراوە، کە تێیدا یەكە سىنتاكسىيەكان دەکړين بە دەنگ، درکندن واتە گواستەوێى یەكەى سىنتاكسىيەكان لە دانەبەكى ھۆشەكى ئىو فەرھەنگەو بۆ دانەبەكى فۆنۆلۆژى واتە دەركردەى out put ی ھەنگاوى درکندن بریتىيە لە گواستەوێى یەكە سىنتاكسىيەكان بۆ فۆرمى فۆنەتیکی، کە لە رێگەى یاسا فۆنۆلۆژىيەكانى زمانىکى ديارىکراو وە سنوردار دەکړیت.

لیکدان/ merge ئەم ھەنگاوەش لە پرۆگرامی کەمینیەو وەرگیراوە، لەم ھەنگاوەدا دوو کەرەستە لیکدەدرين بۆ دروستکردنى دانەبەكى گەورەتر، بۆ نمونە لیکدانى رەك لەگەڵ ئەفیکسەکاندا بۆ دروستکردنى وشەى داپۆزراو، ديارە سىنتاكسىيەش پێرەوى ھەمان شتوازی دارشتن دەکات بەو پێیەى لە سىنتاكسىيەدا فریزەکان لە ئەنجامی پەيوەندیيەكى دوو پەلکىيەو لیکدراون لە نواندى درەختى فریزەکاندا بەپێى ھەنگاوى دوانى یەكەكان لیکدەدرين. (بۆ ئەم بنەمایانە برۆانە: غلامحسین کریمی دوستان&مەدیه اسحاقى: 1398: 157-184)

پاساودانى سىپاکان/ feature checking لەم ھەنگاوەدا داپۆزراو سىنتاكسىيەكان دەکەونە پەيوەندیيەو لەگەڵ ئەو کەرەستانەى، کە ھەمان سىپاىيان تايیدە، وەکو بوونى سىپاى (رێککەوتن و تاف و رەگەز، ژمارە،...ئاد) پاساودان دانیای دەدات لەوێ داپۆزراو کە رېزىمانىيە و سىپا ھاوبەشەکان بەیەكگەشتوون لە رێگەى پەيوەندى پاساودانەو/ Checking relation بە پێچەوانەو داپۆزراوێكى رېزىمانیان دەستتاکەوێت.

جولە/ move بریتىيە لە جولانى رەگەزىک لە شوێنى بەرھەمیانانى خۆیەو بۆ شوێنىکى بەرزتر مەبەستى پاراستنى رېزىوونى زمانىک، یان پاساودان، کە وەکو داواکارىيەكى سىنتاكسىيە رەگەزىک لە شوێنى خۆیەو دەجولێت.

رێککەوتن/ Agreement بریتىيە لە پەيوەندى نىوان پشکنەر/ Probe و ئامانج/ Goal پشکنەر زۆرجار ئەبستراکتە و ئامانج بەرجەستەيە، پشکنەر پاساودەر، ئامانجەكەى پاساودادەت، کاتىک پاساوى دا رێککەوتنەكە دروست بوو و داپۆزراو کە بوو بە داپۆزراوێكى رېزىمانى، رێککەوتن لە بنەردتا بریتىيە لە رێککەوتنى نىوان بکەر و کردار، یان ناو و ئاوەلناو، ناو و ژمارە، بەلام رێککەوتن لە مۆرفۆلۆجى دابەشکەرانهدا بریتىيە لە رێککەوتنى سەر و تەواوکر لە روانەکى کەس، ژمارە، رەگەز، دۆخ...ئاد. (بۆ ئەم سى بەمایە برۆانە: عومەر ئەحمەد: 2023: 130-135)

جیگیرکردنى دواخراو/ late insertion بنەمایەكى ئىو تیورى مۆرفۆلۆجى دابەشکەرانهیە، کە بنەماکە دەلێت پێوېستە، جیگیرکردنى مۆرفۆلۆجى یانە (کە بریتىيە لە جیگیرکردنى وشەيەك لە داپۆزراوێكى سىنتاكسىيە) تا دەکړیت درەنگ رويدات، لەبەرئەوێى بەرجەستەكردنى مۆرفۆلۆجى یانەى سىا ئەبستراکتەكانى ئىو

فەرھەنگى ئاوەزى، کە خۆيان لە چەند سىپاىيەكى رېزىمانى دەبينەو وەکو [person±][male±][case±][singular±][Present±] لەرێگەى پرۆژە کوٹايەکانەو terminal/ دەنوێترين، دواخستەنەكە بۆئەوێى گونجاندنى فۆنۆلۆژىيانە رويدات بەسەر ئەو جیگیرکردنە، بەجۆرێک وشەكان شىاوى ھەر گۆرانیك بن پێش ئەوێى بەتەواوى جیگیر بکړين لە لایەن یەكەيەكى وشەسازىيەو کە وەکو لیستىک لە وشەسازى تۆمارکراون، واتە رەگەزەكانى ئىو لیستى وشەسازى بەرجەستەكردنى فۆنۆلۆژىيانەى سىا ئەبستراکتە سىنتاكسىيەكان. (برۆانە: Dniel sididiqi:2009:8)

بۆلۆککردن/ blocking ئاماژەيە بۆ دياردەيەك، کە پرۆسەيەكى ديارىکراوى مۆرفۆلۆجى لە وشەدروستکردندا بۆلۆکدەکړیت لە رێگەى پرۆسەيەكى ترى مۆرفۆلۆجى يەو، واتە دەپێت یەكێکیان جینیەجى بن لەو کاتەدا، بۆلۆککردن بەجۆرێک لە ھەرەمى یاسا مۆرفۆلۆجى یەكان ئەو یاسایانەى پلەیان لەسەر وى ھەرەمەكەوێى، بۆلۆک ئەو یاسایانە دەکەن، کە لە خوارووی ھەرەمەكەن.

کردەى مۆرفۆلۆجى / morphological operation

لە مۆرفۆلۆجى تەواوکرانهدا بە ھەمان شتوێى مۆرفۆلۆجى کلاسیکى چەند کردەيەكى مۆرفۆلۆجى ھەن، بەرپرەن لە دارشتن بەشێوەيەكى گشتى و وشەئالۆزەکانش پێرەوى ھەمان یاسا دەکەن لەوانە:

گیرەکاندن/ affixation بریتىيە لە لکاندى گیرەکىک بە رەگىکەو.

لیکدان/ compounding بریتىيە لە پێکەوېستى دوو رەك یان زیاتر بۆ دروستکردنى وشەيەكى ئالۆز.

دوبارەکردنەو/ reduplication بریتىيە لە دوبارەکردنەو مۆرفىيەك، بەجۆرێک ھەموو بەشى مۆرفىيەك، یان بەشىکى ئەو مۆرفىيە لە دروستکردنى وشەيەكى نویدا دوبارەدەکړیتەو.

تەواوکردن/ suppletion جیگیرکردن، یان لەبەردانى/ replacement مۆرفىيەك لەبەرى مۆرفىيەكى تر، کە لەبەرى فۆرمەو جیاواز بن، وەکو (چوون و رۆشتن)، یان رەگى فرمانەکان، کە شانز لە ئینکلیزیدا وەکو was، کە فۆرمى رابردووى to be یە، یان went کە رابردووى go یە.

(بۆ کردەكانى ئىو مۆرفۆلۆجى دابەشکەرانه برۆانە: daniel sididiqi: 2009 : 23)

مۆرفۆلۆجى فۆنۆلۆژىيانە / Morphology phonological

ئەم کردەيە پەسنى تێکچەرزان و کارلینکى نىوان یاسا مۆرفۆلۆجى یەكان دەکات لە کاتى خستەنەپالەكى مۆرفىيەك، کە گۆرانیکارى فۆنۆلۆژىيانە رودەدەن، یان بریتىيە لە کارىگەرى یاسا مۆرفۆلۆجى یەكان لەسەر یاسا فۆنۆلۆژىيەكان، وەکو گونجانی فاولەکان، تەوانەو کۆنسوانەتەکان، گۆرانى یاساکانى برگەى زمانىک، ئەم گۆرانانەش کاتىک رودەدەن، کە وشەكان بنێردين بۆ بەشى درکندن، کە بریتىيە لە کوتا قوناعى فۆنەتیکی وشەکان. (ئەم بۆرۆکەيە موئى نىيە و لەکارەكانى کىپارسکى خراوتەر و برۆانە: Spencer: Andrew 1051997 و لە مۆرفۆلۆجى دابەشکەرانهدا ئەم بۆرۆکەيە پشنگىرى کرا) (برۆانە: Ora Matushansky and Alec Marantz (2013)),

یەكەى وشەسازى/ vocabulary item زیاتر رەگەکان، کە لەم بەشەدا بەخۆيان و زانیاریەکانیانەو ھەلگیراون، واتە رەگەکان لە پێرستى وشەسازیدا زانیاریە رېزىمانىيەکانیان تێدا ئینکۆدکراو، بۆ نمونە وشەيەكى وەکو، (سەك) لەو خستەيەدا،

هه‌موو پرۆژە‌کۆتاکان، که رەگیک پێکده‌هێن دابه‌ش دەبن بۆ رەگیک و سەرئیک ئه‌بستراکتی سینتاکسی، که زۆرجار بۆ لێ‌پەرگە‌زی رەگە‌که‌ دیاریدە‌کات، له‌ شیوه‌ی [n, v, adj, adv] یان س‌جایه‌کی ئه‌بستراکتی سینتاکسی له‌ شیوه‌ی که‌رسته‌ی به‌تالدايه‌. (بنه‌مای یه‌ک‌گرتن و دابه‌شبوون پ‌نچه‌وانه‌ی یه‌ک‌گرتن و یه‌ک‌تر ته‌واوده‌که‌ن، ب‌روانه‌: غلام‌حسین کریمی دوستان & محمديه اسحاق: 1398: 157-184)

به‌شی دووه‌

شیکاری وشه‌ له‌ روانگی مۆرفۆلۆجی دابه‌ش‌کەرانه‌وه‌:

له‌ مۆرفۆلۆجی دابه‌ش‌کەرانه‌دا وشه‌‌ئالۆزه‌کان له‌ ر‌یکه‌ی چه‌ند ته‌کنیک‌یکه‌وه‌ شیکاری ده‌ک‌رین له‌وانه‌:

ن‌واندنی سینتاکسی: له‌ ر‌یکه‌ی ه‌یلکاری دره‌ختیه‌وه‌ ده‌نۆت‌ر‌ین ه‌هر پرۆژه‌یه‌کی ر‌یکه‌وتن، تاف، نه‌ر‌یک‌ر‌دن، ب‌که‌ر‌نادیاریان تیدا ی‌یت له‌ ه‌یلکاریه‌که‌ ئاماژه‌ی بۆ ده‌ک‌ر‌یت.

له‌ ئاستی پرۆژه‌‌کۆتاکاندا وشه‌‌ئالۆزه‌کان ده‌ست‌نیشاندنه‌ک‌ر‌ین، که به‌ به‌ره‌می پ‌رۆسه‌ سینتاکسیه‌کان داده‌ن‌ر‌ین.

جیا‌کردنه‌وه‌ی ر‌ه‌ک و گ‌یره‌که‌کان: له‌م ئاسته‌دا ر‌ه‌گه‌کان جیا‌ده‌ک‌ر‌ینه‌وه‌، که ه‌ه‌ل‌گ‌ری واتای س‌هر‌ه‌کی و ته‌وه‌ری وشه‌کان، ه‌یای (√) بۆ ر‌ه‌ک دانراوه‌، ر‌ه‌گه‌کان به‌ س‌هر‌ی وشه‌کان داده‌ن‌ر‌ین، چون‌که وه‌کو و‌تمان ه‌ه‌ل‌گ‌ری ناوه‌ر‌ۆکی س‌هر‌ه‌کی وشه‌که‌ن. دیار‌یک‌ردنی واتای ر‌ه‌ک و گ‌یره‌که‌کان: له‌م ر‌یکه‌یه‌وه‌ واتای گ‌یره‌که‌کان و ر‌ه‌گه‌کان ل‌یک‌ده‌در‌ینه‌وه‌ بۆ ر‌ون‌ونه‌وه‌ی واتای وشه‌کان. له‌به‌ر‌ئه‌وه‌ی ئه‌م تیوره‌ جیا‌وازی له‌تیوان پ‌رۆسه‌ سینتاکسیه‌کان و مۆرفۆلۆجیه‌کان ناکات و ی‌ینی وایه‌ پ‌رۆسه‌‌سینتاکسیه‌کان به‌ر‌پ‌رس‌ن له‌ کرده‌مۆرفۆلۆجی یه‌کانیش، له‌سه‌ر‌ئه‌م بنه‌مایه‌، له‌ ر‌سته‌دا وشه‌‌ئالۆزه‌کان داده‌ر‌ێژ‌ر‌ین، ل‌ێ‌ره‌دا ب‌ی‌ر‌ۆکه‌ی تیوره‌که‌ تاقیده‌که‌ینه‌وه‌ به‌سه‌ر‌ وشه‌ی ک‌وردیدا:

له‌ ر‌یزمانی ته‌قلیدیدا ناوی ب‌که‌ری و ناوی به‌ر‌کاری ه‌هبوون، یه‌که‌میان ه‌ه‌ل‌گ‌ری س‌جای ب‌که‌ری بوو، چون‌که کاریان ئه‌نجام ده‌دا، دووه‌میشیان کاریان به‌سه‌ردا ج‌نبه‌ج‌نبه‌ک‌را با ب‌روانینه‌ (1):

خول‌یک ک‌راوه‌ته‌وه‌ له‌سه‌ر ر‌یکه‌ی پ‌رۆگرام‌ک‌راو.

ر‌یکه‌ی پ‌رۆگرام‌نه‌ک‌راو!

ده‌ست‌ش‌ک‌او، ق‌اچ‌بر‌او، ب‌زار‌ک‌راو، ئه‌ی ب‌که‌ره‌که‌شی ه‌ه‌ی وه‌کو ق‌اچ‌بر‌ه‌، ب‌زار‌که‌ر، کۆمه‌له‌گ‌وره‌ر، ه‌ه‌ل‌ک‌واستن، ه‌ه‌ل‌ک‌وزه‌ر، ه‌ه‌ل‌ک‌وز‌راو، ه‌ه‌روه‌ها ده‌ی‌ت ناوی پ‌رۆسه‌شیان ل‌ید‌ر‌وست‌ب‌ک‌ر‌یت، وه‌کو به‌ه‌ه‌ل‌گ‌وزه‌ر‌یون؟ له‌ه‌ه‌ل‌گ‌وزه‌ره‌که‌وتن؟

ر‌سته‌که‌ی س‌هر‌وه‌ و وشه‌ هاوشیوه‌کانیش که له‌ نمونه‌کاندا هاتوون به‌ره‌می گ‌ر‌نی ر‌یکه‌وتن و تافه‌، پ‌اشان له‌ ئاستی گ‌ر‌ی ت‌یر‌میناله‌کاندا پ‌رۆژه‌ی VP ه‌یه‌، له‌م ئاسته‌دا وشه‌‌ئالۆزه‌کان داده‌ر‌ێژ‌ر‌ین له‌ ر‌یکه‌ی کرده‌ سینتاکسیه‌کانی وه‌کو ل‌یک‌دانه‌وه‌ و له‌ ر‌یکه‌ی ن‌واند‌نیکی سینتاکسیه‌وه‌ ده‌نۆت‌ر‌ین، واته‌، ئه‌و وشانه‌ له‌ ئاستی گ‌ر‌ی کۆتاکاندا به‌ Terminal /، که له‌ ر‌ه‌گیک و گ‌یره‌که‌کان ی‌یک‌د‌یت، ئه‌گ‌ه‌ر نه‌ری ب‌ک‌ر‌ین گ‌یره‌کی نه‌ر‌یک‌رد‌ن‌بان ده‌چ‌یت به‌سه‌ر، به‌مج‌وره‌ ن‌واندن بۆ یه‌کیک له‌و وشانه‌ ده‌که‌ین:

ر‌ون‌ک‌راوه‌ته‌وه‌ که گ‌یانداره‌، که‌سی س‌ییه‌مه‌، ژ‌م‌یر‌د‌راوه‌، ه‌ه‌روه‌ها ک‌رداره‌کان، به‌ زانیاریه‌که‌یانه‌وه‌ ه‌ه‌ل‌گ‌یراون که ئایا ر‌اب‌ردوون، یان ر‌انه‌بردوون، گ‌یره‌که‌کان، دیار‌یک‌راون که ه‌ی کۆن، یان ه‌ی تاک‌یت‌ین، ...تاد،

بان‌کی زانیاری/encyclopaedia ئه‌وه‌ی له‌ مۆد‌یلی مۆرفۆلۆجی دابه‌ش‌کەرانه‌دا ده‌م‌ین‌یت‌وه‌ ب‌ر‌یت‌یه‌ له‌ پ‌ر‌ستی بان‌کی زانیاریه‌کان/encyclopaedia له‌م پ‌ر‌سته‌دا ه‌ه‌موو ئه‌و زانیاریه‌ی، که ر‌یزمانی ن‌ین، واته‌ زمانه‌وانی ن‌ین/Non linguistics knowledge تۆمار‌ ک‌راون، واته‌ ئه‌و زانیاریه‌، که له‌ ر‌یکه‌ی ئه‌زمونه‌وه‌ م‌ر‌وف وهر‌یاند‌ه‌گ‌ر‌یت، ئه‌م زانیاریه‌ زانیاری ده‌ره‌وه‌ی زمانیان پ‌ی ده‌وت‌ر‌یت، بۆ نمونه‌ ه‌هر که و‌تمان س‌ه‌ک، و‌ینه‌ی ئاز‌ه‌ل، چ‌وار‌پ‌، س‌ه‌گی م‌الی و س‌ه‌گی ده‌شته‌کی (س‌ه‌گی و‌یل) ل‌یکی ده‌می، س‌ه‌گی ه‌ار، وه‌ر‌اند‌ن، گ‌از‌گ‌رتن و پاسه‌وانی...تاد به‌ م‌یش‌ک‌اندا د‌ین، ه‌ه‌موو وشه‌یه‌ک ئه‌م زانیاریه‌ی له‌گ‌ه‌لدايه‌، که له‌ پ‌ر‌ستی ئ‌ین‌س‌ایک‌لۆج‌یدای وشه‌کاندا ه‌ه‌ل‌گ‌یراون. (بنه‌مای بان‌کی زانیاری و یه‌که‌ی وشه‌سازی له‌ نه‌خشه‌که‌ی ر‌ۆل‌اندا ئاماژه‌ی پ‌ید‌راوه‌)

نا‌تایبه‌تمه‌ند /Underspecification

زاراوه‌که‌ له‌ مۆرفۆلۆجی دابه‌ش‌کەرانه‌دا به‌کارده‌ه‌ن‌ر‌یت بۆ ه‌هر یه‌که‌یه‌کی وشه‌سازی، که بۆ زیاد له‌ ژ‌ینکه‌یه‌کی سینتاکسی ب‌ش‌یت، واته‌ س‌جای ئه‌و یه‌که‌ مۆرفۆلۆجی یه‌/VI نا‌تایبه‌تمه‌نده‌، به‌ پ‌نچه‌وانه‌وه‌ تایبه‌تمه‌ند/SPECIFY ن‌یه‌ بۆ یه‌ک دار‌یز‌راو، له‌ زمانی ک‌وردیدا ج‌ین‌وا‌ی س‌هر‌به‌خ‌وی (ئه‌و) له‌روی ر‌ه‌گ‌زه‌وه‌ خ‌وار‌تایبه‌تمه‌ندیه‌. له‌ ده‌وره‌یه‌ی زمانیدا ه‌ه‌موو یه‌که‌ وشه‌سازیه‌کان تایبه‌تمه‌ند ده‌بن، به‌لام له‌ ت‌یو ل‌یستی وشه‌سازیدا ه‌یچ یه‌که‌یه‌کی وشه‌سازی نا‌تایبه‌تمه‌ند ن‌یه‌، ئه‌و تایبه‌تمه‌ندیانه‌ له‌ شیوه‌ی چه‌ند س‌جایه‌ک دیار‌یده‌ک‌ر‌ین.

ئه‌م چه‌مه‌که‌ زمانیه‌ ئاماژه‌یه‌ بۆ ئه‌و ئاچ‌ه‌ ف‌هره‌نگ‌ییانه‌ی، که تایبه‌ت ن‌ین به‌ د‌وخ‌یکی زمانی دیار‌یک‌راوه‌وه‌، بۆ نمونه‌ ف‌ون‌ی /ه/ ده‌نگ‌داره‌ و ک‌وته‌، به‌لام له‌ ئه‌ده‌بیاتدا ه‌ه‌ند‌یک‌جار له‌ کۆتای ب‌ر‌گه‌دا وه‌کو ب‌ز‌وین‌یکی در‌یژ‌ گۆده‌ک‌ر‌یت، بۆیه‌ نا‌تایبه‌تمه‌نده‌، ک‌ین‌یکی /ن/ نا‌تایبه‌تمه‌نده‌ به‌تایبه‌ت ئه‌گ‌ه‌ر ب‌که‌ری ر‌سته‌که‌ که‌رسته‌ی به‌تال/null ی‌یت، چون‌که ئاماژه‌یه‌ بۆ که‌سی دووه‌م و س‌ییه‌می کۆ :

هاتن

ئ‌یوه‌ هاتن

ئ‌ه‌وان هاتن؟

له‌ مۆرفۆلۆجی دابه‌ش‌کەرانه‌دا زمان له‌ کۆمه‌ل‌یک س‌جای ئه‌ب‌ست‌راکت ی‌یک‌د‌یت، وشه‌ و ف‌ر‌یز و ر‌سته‌کان به‌ره‌می ئه‌و س‌یا ئه‌ب‌ست‌راکتانه‌ن، له‌م ر‌وانگه‌یه‌شه‌وه‌ س‌یاکان له‌ م‌یش‌کی ئاخیوه‌ردا دیار‌یک‌راون بۆ نمونه‌ ک‌ل‌یت‌یکی /ن/ به‌مج‌وره‌ س‌یاکانی ل‌یک‌ده‌در‌یت‌وه‌:

[past+ 3d pl] [past+ 2d pl]

(له‌م باره‌یه‌وه‌ ب‌روانه‌: اهو الوند & زینب محمد ابراهیمی & ج‌هرمی استادیار: 1401: 181-201)

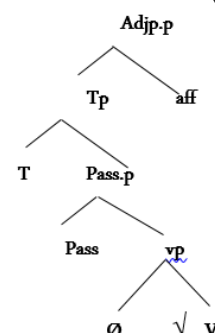
یه‌ک‌گ‌رتن /Fusion ئاماژه‌یه‌ بۆ یه‌ک‌گ‌رتنی دوو نۆد له‌ دره‌ختی ر‌سته‌سازیدا بۆئه‌وه‌ی نۆد‌یکی نوێ د‌ا‌ر‌یز‌ن، جا له‌ ئه‌نجامی کرده‌ی ل‌یک‌دانه‌وه‌ ی‌یت، یان له‌ ر‌یکه‌ی کرده‌ی ج‌وله‌وه‌ ی‌یت، ک‌ات‌یک س‌جایه‌ک یان ف‌ر‌یز‌یک ده‌ج‌و‌ل‌یت و به‌ر‌زده‌یت‌وه‌ بۆ شو‌ن‌ن‌یک له‌گ‌ل س‌یا و ف‌ر‌یز‌یکی تر له‌ شو‌ن‌یه‌ نو‌یه‌که‌دا نۆد‌یکی نوێ داده‌ر‌ێژ‌ر‌یت **دابه‌ش‌بون /Fission** ئاماژه‌یه‌ بۆ شه‌ق‌بون/split، که نۆد‌یک له‌ دره‌ختی ن‌واندنی سینتاکسیدا دابه‌ش‌ده‌ی‌ت بۆ پ‌ه‌ل‌کی جیا‌واز، بۆ نمونه‌ له‌ مۆرفۆلۆجی دابه‌ش‌کەرانه‌دا

تیلینو، //

دہر دہ کہو یت:

Adj.p
Vp
Np
∅ √ شكت

به لام دواتر ئاو ه لئاو یکیان دارشتوو ه ، به مجور ه :



دەرھینەرەكە رۆلئىكى باشى دا به ئەو. (رۆلپىدان)

morphology , Annual Review of Linguistics, Department of Linguistics, University of Pennsylvania, Philadelphia, Pennsylvania 19104, USA;

Halle, Morris & Alec Marantz. 1993. 'Distributed Morphology and the Pieces of Inflection.' In The View from Building 20, ed. Kenneth Hale and S. Jay Keyser. MIT Press, Cambridge, 111-176.

Mahya Ahmadi & Mazdak (2019) what is Distributed Morphology (ص 1-20) 1398 ش 10 ص 2, پژوهشهای زبانی سال 10 ش 2, Ora Matushansky and Alec Marantz (2013), Distributed Morphology Today, the MIT Press, Cambridge, Massachusetts, London, England

Roland pfau, 2009 (grammar as a processor, Jon Benjamin company, USA

Susanna padrosa Taris (2010), complex word- formation and the morphology –syntax interface, pdf dissertation, university of autonomy in Barcelona.

عومر محمد عزیز (2023) تیوری پاساودان له زمانی کوردیدا (دکوترا) انکوی گرمیان.

Isah Abdullahi Muhammad (2019), طبه‌بندی واژه‌های مرکب زبان فارسی از منظر نظریه صرف توزیعی, Macrolinguistics, Vol.7 No.1 (Serial No.10) 2019 pp.45-56

شجاع تفکری و علی رضا سلیمانی (1397) مجهول در زبان فارسی از منظر صرف توزیعی, دوهانامه علمی - پژوهش (ش 1) پیاپی 43 ص 161-183
علیرضا سلیمانی مقدم, شجاع تفکری رضایی, عامر قیطوری (2021) مقایسه ساخت نحوی و ترتیب خطی مقولهای تصریفی فعل در زبان فارسی از منظر, صرف توزیعی, 22 فصلنامه مطالعات زبانها و گویشهای غرب ایران, دوره دهم, شماره 1, بهار 1401
گلاره نظری & جلال رحیمیان & مهرزاد منصورپیک (1399), بررسی انضمام در فارسی بر اساس صرف توزیعی, شناسی های زبان پژوهش نشریه سال دوازدهم, شماره دوم, شماره ترتیبی 32, پاییز و زمستان 9211, نوع مقاله: پژوهشی.

مزدک انوشه (1394) فرافکهای نمود و زمان در صفت‌های فاعلی مرکب پایه نظریه صرف توزیعی, دوماهنامه جستارهای زبانی, 6 (ش 5) پیاپی 72, (26 آذر و دی 1394 ص 72)

غلام حسین کریمی دوستان & مهدیه اسحاقی (1398) 216 - ص 22 پژوهشهای زبان‌شناسی, دانشگاه اصفهان, سال یازدهم, شماره دوم, شماره ترتیبی 12, پاییز و زمستان 2931

اهو الوند & زینب محمد ابراهیمی & جهرمی استادیار (1401), بررسی ساختار نحوی افعال مرکب دوجزئی بر پایه نظریه صرف توزیعی, مجله زبان‌شناسی و طویش خراسان, سال چهاردهم, شماره 2, تابستان 1401, شماره پیاپی 27.

سهره خومان نیبه, بهلکو پروسه موزفولوجیه کان دابه‌شده‌بنه سهر چند هه‌نگاوئیک و هکو له موزفولی تیوره‌که‌دا خستانه‌پروو. (له‌باری گرنی نریک‌دنه‌وه که و هکو و تمان هه‌بیت ده‌بیت ناماژه‌ی بؤ بکریت بره‌وانه: علیرضا سلیمانی مقدم, شجاع تفکری رضایی, عامر قیطوری (2021) (33-20)

ته‌نجامه‌کان

1. و هکو له تو‌یزینه‌وه‌که‌دا خرایه‌روو وشه‌ی ئالوزی کرداری له زمانی کوردیدا له‌ریگه‌ی موزفولوجی دابه‌شکه‌رانه‌وه‌شیکاری بؤ ده‌کریت, واته تیوره‌که به ناسانی جیه‌جی ده‌بیت به‌سهر وشه‌ی زمانی کوردیدا.
2. اش‌ی ئه‌م تیوره له‌وه‌دایه یه‌ک موزفولی ریزمان بؤ موزفولوجی ی و سینتاکس پینش‌نیز ده‌کات, به‌وه‌ی موزفولوجی ش به‌هه‌مانش‌یوه‌ی سینتاکس له‌سهر بنه‌مای کوم‌لئیک کردی و هکو (لیکدان) و فهره‌نگ و سیما موزفوسینتاکسیه‌کان کارده‌کات, به‌مپیش بیت هیچ جیاوازیه‌ک له نیون کردی موزفولوجی ی سینتاکسیدا نیبه.
3. و هکو چؤن رسته به‌ره‌می پرؤژه گه‌وره‌کانی و هکو (تاف, ریککه‌وتن و ته‌واوکه‌ر ...تاد), به‌هه‌مان شیوه رسته‌کان خاوه‌ن پرؤژه‌ی کوتا‌یشن, که خویان له فریزه فهره‌نگیه‌کاندا ده‌بیننه‌وه, له‌م ئاسته‌دا له‌ته‌نجامی لیکدانی وشه‌کانه‌وه وشه‌ی موزفولوجی ی داد‌پ‌یزیت, ئه‌و نموانه‌ی له تو‌یزینه‌وه‌که‌دا دراو‌ن هه‌موویان به‌ره‌می پرؤژه‌کوتا‌کان.
4. به‌یئ‌ی ئه‌م تیوره بیت, و هکو له نمونه‌کاندا خستانه‌پروو هیچ وشه‌یه‌کی ئالوزی ناماده‌کراومان له فهره‌نگدا نیبه, هیچ یاسایه‌کی دیاریکراوی موزفولوجی شان نیبه, و هکو موزفولیک ریزمانی سهره‌خؤ به‌ریس بیت له دارپشتی وشه, بهلکو یاسا موزفولوجی یه‌کان دابه‌ش ده‌بنه سهر چند ئاستیک و هکو له موزفولی تیوره‌که‌دا خستانه‌پروو, که ئه‌و یاسایانه به‌ریس له پرؤژه سینتاکسیه‌کانیش, ههر بویه تیوره‌که ناوی لینراوه موزفولوزی دابه‌شکه‌رانه, ئه‌گینا تیوره‌که موزفولوجی ی نیبه بهلکو سینتاکسیه.
5. له ئاستی پرؤژه کوتا‌کاندا ر‌ه‌ک له‌گه‌ل سیپایه‌کی ته‌بسترکنکی پوله‌ر‌ه‌گ‌ه‌ز‌دیاریک‌ه‌ر Categorizer/ یه‌کده‌گریت به‌شیوه‌ی دوانه‌ی دواتر ده‌بنه تودیک, پاشان به‌شیوه‌ی دوو‌په‌لکی نوانده‌ دره‌ختیه‌که ده‌جیته سهره‌وه تا کوتا تود, که تیندا پیکهاته و واتای وشه‌ئالوزه‌کمان بؤ رونده‌بینه‌وه, ئه‌وه‌ی گرنکه بوتریت ئه‌وه‌یه ئه‌گه‌ر سیپای بکه‌رنادیاری, نه‌ری, پرس, ئه‌سپیکت, ریککه‌وتن, تاف...تاد له دارپ‌یزاوه‌که‌دا هه‌بیت, ده‌بیت و هکو تودیک ناماژه‌یان بؤ بکریت.

سهر‌چاوه‌کان

Andrew Spencer (1997 MORPHOLOGICAL THEORY an Introduction to Word Structure in Generative Grammar 5th edition USA.

Daniel sidiqi (2009), syntax within the word, john Benjamin Company, USA.

David Embick (2020) the motivation for roots in distributed