

Di Çarçoveya Devokên Kurdîya Kurmancî de Analîza Dengên Rhotic¹

Analysis of Rhotic Sounds in The Frame of Kurmanji Kurdish Variations

Kurmanci Kürtçesi Varyasyonları Bağlamında Rhotic Seslerin Analizi

Mehmet YONAT*

Article Type: Research Article // Gotara Lêkolînî Received // Hatîn: 12.03.2025 Accepted // Pejirandin: 18.04.2025 Published // Weşandin: 30.04.2025 Pages // Rûpel: 1-19 DOI: 10.55106/kurdiname.1656389	This work is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY NC) https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/
Citation/Atif: Yonat, Mehmet, Di Çarçoveya Devokên Kurdîya Kurmancî de Analîza Dengên Rhotic, 2025, Kurdiname, 12, r. 1-19	
Plagiarism/Întîhal: This article has been reviewed by at least two referees and scanned via ithenticate plagiarism website // <i>Ev gotar herî kêr ji aliyê 2 hakeman va hatiye nirxandin û di malpera întîhalê ithenticate ra hatiye derbaskirin.</i>	

Kurte

Dengên rhotic /r/ di nav zimanan de yek grubek e ji grubê dengan ku herî zêde cudahiyan nîşan dide. Ev gruba dengên rhotic ji hêla taybetîya derketina dengî ve dikare bibe trill, tap/flap û approximant. Di kurdîya kurmancî de dengên rhotic li gor devokan guherîne nîşan didin. Di hin devokan de dibe ku dengê rhotic di derdora intervokalîk û di dawî de bikeve û dîsa di hin devokan de jî di derdora intervokaîk û di dawî de di şûna dengê rhotic yê tap/flap de dengê rhotic yê approximant bê bikaranîn. Di lîteraturê de li ser cudahiya dengên rhotic yên trill û tap/flap yên kurdîya kurmancî qismen xebat hene. Lê taybetiyên bihîstbarî (acoustic) yên dengên rhotic di kurdîya kurmancî de hêj nehatine kişfîkirin. Dîsa dengê rhotic yê approximant ku di hin devokan de heye hêj di lîteraturê de cih negirtiye. Armanca vê xebatê di kurdîya kurmancî de di çarçoveya varyasyonan de kişfîkirina dengên rhotic û analîzkirina van dengan ji hêla fonolojîya bihîstbarî ve ye. Ji bo vê daneyên xebatê ji axêverên jin û mêr ji bajarên Muş, Hekarî û Şirnex hatine standin. Dengên hatine qeytkirin bi bernameya komputerê ya dengan ya bi navê Praatê hatine analîzkirin. Ev analîz di çarçoveya pîvandina formantan, nîşandana spektograman ve hatine kirin. Cudahîya di navbera dengên rhotic yên trill, tap/flap û approximant de hatine kişfîkirin. Di vê xebatê de hatiye îspatkirin ku dengên rhotic yên approximant di devokeke kurdîya kurmancî de heye û wekî derdor intervokalîk û di dawîyê kîte û peyvyan de tê bikaranîn. Ev xebat hem ji bo fonolojî hem jî ji bo dialektolojîya kurdîya kurmancî girîng e. Dîsa, ev xebat girîng e lewra cara ewil ji hêla fonolojîya bihîstbarî ve xebatek li ser dengên kurdîya kurmancî tê kirin.

Peyvên Sereke: Analîza bihîstbarî, kurdîya kurmancî, dengên rhotic, approximnat, Praat

Abstract

Rhotic sounds (/r/) belong to a group of sounds that exhibit the greatest degree of variation across languages. This group of rhotic sounds, depending on their manner of articulation, can manifest as trill, tap/flap, or approximant. In Kurmanji Kurdish, rhotic sounds vary according to dialects. In some dialects, the rhotic sound may fall in intervocalic and word-final positions. In some other dialects of Kurmanji Kurdish it is possible

¹ "Bu çalışma, Mardin Artuklu Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinatörlüğü tarafından 'MAÜ.BAP.24.Türkiye'deYaşay.014' numaralı proje kapsamında desteklenmiştir."

"This study was funded by the Scientific Research Projects Coordination Unit of Mardin Artuklu University within the scope of the project numbered MAÜ.BAP.24.Türkiye'deYaşay.014."

* Dr. Mardin Artuklu Üniversitesi, Türkiye'de Yaşayan Diller Enstitüsü, Türkiye, mehmetyonat49@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-8576-7486> /// Dr. Mardin Artuklu University, Institute of Living Languages in Turkey, Türkiye, mehmetyonat49@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-8576-7486>

the tap/flap rhotics shift to approximant. Existing literature on Kurmanji Kurdish phonetics includes some studies on the distinction between trill and tap/flap rhotics. However, the acoustic properties of these rhotic sounds in Kurmanji Kurdish have not yet been fully explored. Moreover, the approximant rhotic, which appears in certain dialects, has not been documented in previous studies. The aim of this study is to identify and analyze rhotic sounds in Kurmanji Kurdish within the framework of dialectal variation, using acoustic phonology methods. The study's data were collected from both male and female speakers in the cities of Muş, Hakkari, and Şırnak. The recorded speech was analyzed using Praat, a computer software for phonetic analysis. This analysis focused on formant relationships and spectrogram representations to determine the distinctions between trill, tap/flap, and approximant rhotics. The study provides evidence that the approximant rhotic exists in a Kurmanji Kurdish dialect and is used in intervocalic positions and at the end of syllables and words. This research is significant both for the phonology and dialectology of Kurmanji Kurdish. Additionally, it is the first acoustic phonological study specifically analyzing rhotic sounds in Kurmanji Kurdish.

Keywords: acoustic analysis, Kurmanji Kurdish, rhotic sounds, approximant, Praat

Özet

Rhotic sesler (/r/), diller arasında en büyük çeşitlilik gösteren ses gruplarından birdir. Bu rhotic ses grubu, çıkış özelliğine bağlı olarak trill, tap/flap veya approximant olarak söylenebilir. Kurmanci Kürtçesinde rhotic sesler diyalektlere göre farklılık göstermektedir. Bazı diyalektlerde rhotic ses, intervokal konumda ve kelime sonunda düşebilir. Diğer bazı Kurmanci Kürtçesi diyalektlerinde ise tap/flap rhotic seslerinin approximant sese kayması mümkündür. Mevcut Kurmanci Kürtçesi fonetiği üzerine yapılan çalışmalar, trill ve tap/flap rhotic sesleri arasındaki ayrımı inceleyen birkaç araştırmayı içermektedir. Ancak, Kurmanci Kürtçesindeki rhotic seslerin akustik özellikleri henüz tam olarak araştırılmamıştır. Ayrıca, bazı diyalektlerde görülen approximant rhotic sesi, önceki çalışmalarda belgelenmemiştir. Bu çalışmanın amacı, Kurmanci Kürtçesindeki rhotic sesleri coğrafik varyasyonlar çerçevesinde belirlemek ve analiz etmektir. Çalışmada akustik fonoloji yöntemleri kullanılmıştır. Araştırmanın verileri, Muş, Hakkâri ve Şırnak şehirlerinden kadın ve erkek konuşmacılardan toplanmıştır. Kaydedilen konuşmalar, fonetik analiz için kullanılan bilgisayar yazılımı Praat ile incelenmiştir. Bu analiz, formant ilişkileri ve spektrogram temsilleri üzerine odaklanarak trill, tap/flap ve approximant rhotic sesleri arasındaki farklılıkları belirlemeyi amaçlamaktadır. Çalışma, Kurmanci Kürtçesinin belirli bir diyalektinde approximant rhotic sesinin varlığını kanıtlamakta ve bu sesin intervokal konumda ve hece ile kelime sonlarında kullanıldığını göstermektedir. Bu araştırma, Kurmanci Kürtçesinin fonolojisi ve diyalektolojisi açısından önemli bir katkı sunmaktadır. Ayrıca, bu çalışma Kurmanci Kürtçesindeki rhotic sesleri özel olarak inceleyen ilk akustik fonoloji araştırma olması noktasında önemlidir.

Anahtar Kelimeler: akustik analiz, Kurmanci Kürtçesi, rhotic sesler, approximant, Praat

DESTPÊK

Gelek devokên kurdîya kurmancî hene. Ev devok ji hêla hemû taybetîyên zimanî ve xwedîyê cudahîyan in. Ev cudahî xwe di fonolojî, morfolojî, sentaks û leksîkonê de bi awayekî zelal dide der. Ji hêla fonolojîk ve hem di asta *segmental*² û hem jî di asta *suprasegmental*³ de ev devok xwedîyên taybetîyên cuda ne. Yek cudahîyên di asta segmental de cudahîyên bikaranîna dengên rhotic in. Dengên rhotic ew deng in ku nêzîkê dengê /r/yê ne. Hem di kurdîya kurmancî hem jî di kurdîya soranî de dengên rhotic xwe wekî trill [r] û tap/flap [ɾ] dide der (Kırkan, 2019; Taş, 2015; Taş, 2022; Tan, 2011; Muhammed, 2024; Bedir Khan û Lescot, 2004). Açar (2020; 2022) li ser alfabeya kurdî û dengên di alfabeya kurdî de tunene xebat kirine û derbarê /r/yê de jî hin agahîyan daye. Ew wekî xebatên din li ser her du /r/yên trill û tap/flap sekinîye. Ji bo dengê trill yê rhotic jî terma /r/ya bi şîd bikar

² Taybetîyên segmental ew taybetî ne ku dangan bi tena serê xwe dinirxînin wekî dengdêr û bédeng.

³ Taybetîyên suprasegmental ew taybetîyên axaftinê yên wekî stress, ton, rîtm in.

anîye. Ev deng hem di soranî hem jî di kurmançî de dengên fonem in (Hamid, 2015: 21-22). Yanê wateyê diguherînin. Îcar, her wekî gelekî dangan, ev dengên rhotic jî xwedîyê allofon û cudahîyên devokî ne. Mesela di farisî de çar allofonên dengê /r/yê hene (Majidi 1986: 63-64; Wiese, 2011: 6). Nivîskarê vê xebatê jî bilî du dengên rhotic yên kurdî trill [r] û tap/flap [ɾ]yê dengê din yê rhotic jî di devokên kurdî de ferq kirîye û pêşxebatên wî nîşan dane ku ev dengê rhotic ne trill [r] û ne jî tap/flap [ɾ] e. Ev deng jî hêla taybetîya derketina xwe ve wekî dengê approximant [ɹ] hatîye ferqkirin. Xebatên li ser fonolojîya kurdîya kurmançî hatine kirin li ser vî dengî nesekinîne. Dîsa van xebatên fonolojîyê ne di pîvana dengên rhotic ne jî dengên din yên kurmançî de fonolojîya bihîstbarî (aquistic) bi kar neanîne. Bi piranî lêkolîneran dangan bi guhê xwe jî hev cuda kirine. Ev riya analîzkirinê her çiqas riyeke pratîk û bibandor be jî ji bo encamên hurgilîtir pirî caran kêmtir dimîne. Lewra her wekî tê zanîn her kesekî ku axêverê ziman e dangan di nav sîstema fonolojîk ya wî zimanî de têdigihêje û ev jî ji bo analîzên bihurgilî dibe sebebê xetayan. Di vê çarçoveyê de, tê dîtin ku di qada fonolojîya kurdî de dengên rhotic di çarçoveya devokên kurdî de nehatine xebitîn. Ev kêmasî bûye sebeb ku ev xebat bê kirin.

Analîza xebatên li ser dengên rhotic yên di zimanên dunyayê de bînin kirin dê ji bo vê xebatê çarçoveyeke bingeîn derkeve meydanê. Di serî de divê em li ser cudahîya tîpolojîk ya dengên rhotic di konteksta cross-linguîstîc de bisekinin. Lindau (1985) xîmên dengên rhotic bi vî awayî danîye; li gor wî divê ev deng ne wekî kategorîyeke gotina dangan bê fêmkirin lê divê ev deng wekî senifeke fonolojîk bê nixandînin ku di nav xwe de cudahîyên vegotinê yên wekî taps [ɾ], trills [r], uvulars [ʁ], and approximants [ɹ] dihevin. Ev çarçoveya tîpolojîk alîkar dibe ku dengên rhotic yên kurdî di nav zimanên wekî erebî, farisî û tirkî de bê kontekstualîzekirin ku kurdî bi wan re di nav tîkiliyê de ye.

Alîyeke din yê dengên rhotic jî ew e ku li gor devokan ev deng cudahîyan nîşan didin. Her wekî Dickey (1997) gotî statatuya kêmtir-spêşîfîkî ya dengên rhotic alîkar dibe ku ew bi awayekî berbelav di van devokan de cudahîyan nîşan bidin. Em van cudahîyan hem di asta devokan de hem jî di asta îdeolectan de di kurdî de dikarin bibînin. Heta, di xebata Kasap (2018) de hatiye tespîtîkirin ku ciwanên xwedîyê paşxaneyê kurdîxwendîne ne li gor mezinên xwe yên ku xwedîyê vê paşxaneyê nînin, dengên rhotic cuda bi kar tînin. Di vê çarçoveyê de Lawson et al. (2018) dibêje varyasyonên dengên rhotic hem jî hêla cudahîyên civakî hem jî ji hela taybetîyên dengî ve dikarin bêne pîvandînin. Mesela dengên rhotic yên trill û yên tap/flap jî hela dirêjahîya xwe û periyodîkbûna xwe ve cuda ne (Sole, 2002)

Armanca vê xebatê ew e ku analîza dengên rhotic yên di kurdîya kurmançî de bi metodên fonolojîya bihîstbarî ve bike. Di çarçoveya vê armancê de dê dengên rhotic yên kurdîya kurmançî bi analîza bihîstbarî ve bêne dîyarkirin. Bi vê, dê delîlên navgînî ji bo senifandina fonolojîya rhoticên kurmançî bêne dayîn. Bi vê xebatê dê cara ewil dengên rhotic di çarçoveya analîza fonolojîk ya bihîstbarî ve bê kirin. Dîsa ev xebat dê dengê rhotic ê aproxîmant li lîteraturê zêde bike ku ev ê jî di mijara rhotican a zimanên îranî de bibe delîlên nû bo qadê.

Metodolojî

Armanc û çarçoveya vê xebatê ji ber tebîeta xwe pêdivîya nêrîneke kalîtatîf derdixe holê. Ji bo kişîkirina meneya pîrsgirêkên şexsî û grubên civakî û beşerî di lîteraturê de lêkolîna kalîtatîf tê bikaranîn (Cresswell J û Cresswell, D. J, 2018). Dîsa tebîeta xebatên

kalitatîf ya kişîfker ji bo ronîkirina mijarên kêr hatine xebitîn bi kêr tê (Neuman, 2012). Çima ku xebatên kalitatîf ji beşdarvanan daneyên xwe kom dike, rêbaza analîzê ya îndaktîf bi kar tîne, û şîrovekirin ji hêla lêkolîner ve tê kirin (Cresswell, 2018). Loma ev xebat bi awayekî kalitatîf tê kirin. Daneyên vê xebatê qeydên dangan e ku bi cihazekê di formanta “wav”ê de ev deng hatine qeytkirin. Ev dane li sê mîntiqeyên kurdîya kurmancî Hekarî, Muş û Şîrnex hatine berhevkerin. Li her mîntiqeyê axêverên jin û mêr hatine hîlbijartin. Ev axêver navsalî ne û di diranên wan de pîrsgirêk tunene. Dengên wan zelal in. Qismekî van dangan ji listeya peyvyan bi awayekî bikontrol hatine qeytkirin û qismekî wan jî ji axaftinên spontane pêk tên. Ji van qeydên dangan peyvên ku dengên rhotic di nav de heyî hatine analîzkirin. Ev analîz bi bernameya komputerê ya bi navê *Praatê* hatiye kirin. Ev dengên rhotic li gor derdora xwe hatine hîlbijartin, yanê ka ev deng di serî de, întervokalîk (navbera du dengdêran) an jî di dawîyê peyvyê de ne. Ji bo analîzê, bernameya komputerê ya analîza dangan ya *Praatê* hatiye bikaranîn. Ji bo analîzê formantên van dengên rhotic yê F1, F2, F3 û F4 hatine berhevkerin û analîza wan di çarçoveya întensîteyê (bîlerzbûn) de hatine kirin. Dîsa jî bo cudahî baştir bîr fêmkirin formên dangan û spektogram jî hatine berawirdkirin. Ji bo dengê rhotic yê aproksîmant û tap/flap berawirdkirineke derdorê di navbera devoka Şîrnex û devokên din de hatiye kirin.

Paşxaneyê Teorîk

“Rho” di zimanê yewnanî de navê herfa <r>yê ye û ji wî zimanî derbasî zimanê latînî û ji wir jî derbasî zimanên ewrupî bûye. Terma rhotic jî ji bo danasîna hemû dengên dişîbin dengê /r/yê tê bikaranîn. Dengên rhotic hem di asta zaravayî, hem di asta devokî û hem jî di asta îdolectî de cudahîyên girîng nîşan didin. Loma jî vê mijarê bala zimanzanan her wext kişandîye. Wextê xebatên li ser dengên rhotic em bînihêrin lîteratureke fireh derdikeve pêşberî me. Xebatên li ser rhoticên îspanyolî Bradley (2001) rhoticên erebî Al-Anî (1970) û bi gelenperî li ser senifandina rhotican Ladegoed û Maddieson (1996) kirine û van xebatan nîşan dane ku dengên rhotic li gor lezaxaftin, devok û zaravayê axêver diguherin.

Dengên rhotic hem ji hêla derketina cihê dengê (place of articulation) hem jî ji aliyê taybetîya dengê ve bi awayên cuda di zimanên însanan de tên bikaranîn (Wiese, 2011: 2). Hemû dengên rhotic wekî dengên bîlerz (voiced) tên bikaranîn. Bi tabloyekê eger em van dangan di çarçoveya cih û taybetîya dengî ve bidin dê tabloyeke wiha derkeve pêşberî me:

Tablo 1: Dengên Rhotic di zimanên însanan de

Taybetî /Cih	Alveolar	Retloflex	Uvular
Trill	r		
Tap or Flap	ɾ	ɽ	R
Fricative			ʁ
Approximant	ɹ	ɻ	
Lateral Flap		ɭ	

Her wekî di tabloyê de bi îşaretên alfabeya fonetîk ya navneteweyî ve jî hatîne nîşandan heşt dengên rhotic hene. Ev deng dengên bîlerz in. Li cihên vala yê di tabloyê de jî deng dikarin bîne çêkirin. Lê di zimanên dunyayê de ev deng yan tunene yan jî gelekî nadîr in, loma jî wekî deng di alfabeya fonetîk ya navneteweyî de ji bo van dangan îşaret nehatine çêkirin (Wiese, 2011: 2).

Ji hêla teorîk ve deng di nav senifan de têne senifandin. Sebebê vê senifandinê jî piştî xwe dide zimannasîya binyadgerîyî (structuralism). Wekî avakerê zimannasîya modern Saussure, pêşniyar dike ku zimannas divê zimanan di asta senkronîk de bixebite. Ev jî bi xwe re sistemeke hevdemî tîne. Ev sistema hevdemî wexta peyvyan pêname dike, her pevyekê li ser dîkatomîyekê ava dike. Yanê dibêje delîla ku pevyek tiştek e ew e ku ew peyv tiştên din nîne (Csapo, 2005). Piştî Saussure, Roman Jacopson li ser dengên senifandinekê çê dike. Li gor wî dengên zimanên însanan divê di nav gruban de bêne nirxandin. Li gor wî di ziman de eger dengdêr hebin, bi awayekî tabîî dengên bêdeng jî hene. Her wekî wî eger dengên difnî (nasal) hebin ew bi xwe re mecbûrîyetê tîne ku dengên devkî jî hebin (Csapo, 2005). Di vê nêrîna avanîsazî ya zimannasîyê de lêkolînerên ziman xwestine ku dengên rhotic jî di nav vê çarçoveyê de bi cih bikin. Di encama van xebatan de wekî puxte Maddieson (1996: 216) dibêje her çiqas jî hêla derketina cihê dengên rhotic cudahîyan nîşan bidin jî ji ber sebebên wekî wekhevîya cihê van dengên yê di nucleusa kîteyê de dibe sebeb ku ev deng di nava senifeke dengên de bêne senifandin (Hamid, 2015: 21).

Kurdîya kurmançî her çiqas xwedîyê gelekî devokan be jî, ji hêla fonolojîk ve xebatên li ser van devokan gelekî kêmtir in. Anonby (2022) xebateke kûr li ser fonolojîya kurdî kirîye ku daneyên xwe ji projeya Zanîngeha Manchesterê ya li ser varyasyonên kurdî standîye. Ev xebat her çiqas xebateke baş a fonolojîk a derbarê devokên kurdî de be jî, di vê xebatê de bi giranî li ser cudahîyên taybetîyên fonolojîk yê zaravayên kurmançî û soranî sekinîye. Dîsa di gelek xebatên li ser devokên kurmançî hatî kirin de yê wekî Haig û Opengin (2014) û Matras (2017) dengên rhotic bi hurgilî nehatine nirxandin.

Di Kurdî de Dengên Rhotic

Di kurdî de ji duduyan zêdetir (trill û tap/flap) dengên rhotic hene. Di kurdîya kurmançî de hem jî hêla cihê derketinê ve hem jî ji hêla taybetîya derketinê ve dengên rhotic diguherin. Ji van dengên dengê ewil dengê alveolar, trill e ku bi alfabeya fonetîk ya navneteweyî bi [r]yê tê nîşandan. Ev deng di serê peyvyan de tê bikaranîn. Ji bilî serê peyvyan hin caran întervokalîk û di dawîya kite û peyvyan de jî em rastê vî dengî tên. Wextê întervokalîk û di dawîya kite û pevyê de tê bikaranîn bi piranî fonksîyona cudakirina peyvên homonîm bi cih tîne (Muhammed, 2024; Bedir Han û Lescot; 2004). Wekî mînak; ji bo destêka pevyê: <rabûn>, <roj>, <rû>, <rind>, <rê>, <reş>, <ris>. Di vana hemûyan de ev dengê rhotic trill e û cihê derketinê alveolar e. Wexta ev peyv pêşgir bistînin jî bi piranî trillbûna xwe diparêzin wekî <rû> <bêrû>. Bê ku analîzeke bihîstbarî bê kirin, ji guh ev deng dikarin bêne ferqkirin. Lewra ev deng li gor dengên din yê rhotic dirêjtir in û zêdetir dilerizin. Ev dengê trill ne tenê di destpêka peyvyan de lê di nav û dawîya peyvyan de jî têne bikaranîn. Mesela, <pir> [pir], [pîr]. <ger> [ger] [gêr], <gir> [gir] [gîr], <bir> [bir] [bîr], <birîn> [birin] [birin]. Her wekî ji mînakan jî tê dîtin wextê heman peyv yanê pevyê homonîm bi dengê rhotic ya trill tê xwendin meneyeke cuda û dengê rhotic yê tap/flap tê xwendin meneyeke din derdikeve meydana. Lê her wext rewş ne bi vî awayî ye. Mesela pevyê <şer> bi dengê rhotic yê trill tê xwendin û wextê ew deng bi dengê rhotic yê tap/flap tê xwendin tu meneyeke din nade. Ev jî nîşan dide ku ji bo bi temamî derdora fonetîk ya dengên rhotic bêne dîyarkirin, xebatên zimannasîya dîrokî jî lazim in. Lewra dibe ku di nav pêvajoya dîrokê de hin înovasyonên fonolojîk an jî qerzkirinên zimanên din pêk hatibin.

Dengê duyem yê rhotic di kurdî de ew deng e ku ji hêla derketinê ve dengê alveolar e û ji hêla taybetîyê ve jî dengê tap/flap e. Ev deng di alfabeya fonetîk ya navneteweyî de bi sembola [ɾ]yê tê nîşandan. Ev di serê peyvyan de nayê bikaranîn. Intervokalîk e û di dawîya peyv û kîteyan de tê bikaranîn (Bedir Han ve Lescot, 2004; Muhammed, 2024; Khan, 1976:31). Ev deng di hin devokên kurdî de bi taybetî wextê întervokalîk e û dîsa di dawîya kîte û peyvyan de dikeve. Bi taybetî li Hekarîyê di nav eşîra Goyîyan de ku mîntîqa Geverê ne ev ketin pêk tê. Hin cara nakeve lê gelekî lawaz dibe. Ji bo vî dengî hin mînak ev in: <kir> [kɪɾ], <kurd> [kʰɪɾd], <ser> [sɛɾ], <dirêj> [dɪɾɛʒ]. Li ser vê mijarê Kasap (2018) xebateke xwe ya bi qîymet heye. Li gor vê xebatê ew dengên rhotic yê di dawî an jî di nav bêjeyê de dikevin dibe ku ji ber hin sebebên sosyolînguîstîc nekevin. Di vê xebatê de Kasap (2018) gihîştîye wê encamê ku ciwanên kurdî dikarin bixwînin û paşxaneyê wan a kurdîxwendinê heyî wextê texteke kurdî dixwînin di wê meylê de ne ku van dengên rhotic vebêjin. Lê ji aliyê din ve wextê kesên emir bilind û yê paşxaneyê wan ya kurdîxwendinê tune, ew (ku divê di devoka wan de hebe) di wê meylê de ne ku dengên rhotic yê întervokalîk û yê di dawîya peyv û kîteyan de heyî vebêjin. Çima ku xebata me li ser varyasyonên civakî zêdetir li ser varyasyonên devokî disekine loma ev mijara hurgilî di dervayî xebata me de ye.

Dengê din ya rhotic jî ji hêla taybetîya derketinê ve approximant e û ji aliyê cihê derketinê ve alveolar e. Ev deng di alfabeya fonetîk ya navneteweyî de bi sembola [ɹ]yê tê nîşandan. Ev deng di kêma devokan de tê bikaranîn. Li mîntîqa Şîrnexê em rastî vî dengî tên. Bi gelenperî ev deng ji hêla derdora xwe ve cihê dengê rhotic ya tap/flap distîne. Yanê întervokalîk û di dawîya kîte û peyvyan de tê bilêvkirin. Di lîteraturê de lêkolînerê vê xebatê rastê tu xebatî nehatîye ku behsa vî dengî dike û analîza wê dike. Loma ev deng bûye motîvasyonê bîngehîn ya vê xebatê.

Dengê din a rhotic heye ku wek dengên din cihê derketina wê ne alveolar e lê uvular e. Ev deng dengê di peyvya <axa> “serokê eşîrekî” de dengê <x>yê ye. Di çavkanîyên li ser fonolojîya kurdî de ev deng ji hêla cihê derketinê ve ne wekî dengê uvular lê wekî dengê velar [ɣ] hatiye pênasekirin (Haig û Opengin, 2014; Muhammed, 2024). Lê Anonby (2022: 84) vî dengî wekî dengê uvular pênase kirîye. Ev deng di alfabeya fonetîk ya navneteweyî de bi sembola [ɣ]yê tê nîşandan. Nivîskarê vê gotarê jî ev deng wekî dengê uvular qebûl kirîye. Loma jî ev deng jî di nav dengên rhotic de dikare bê hesibandin. Tu xebat li ser têkilîya vî dengî bi dengên din yê rhotic yê kurdî ve nehatîye kirin wekî ka tevgerên vî dengî di nucleusa kîteyê de çî ye. Loma ev deng ka gelo di fonolojîya kurdî de wekî dengê rhotic tevdigere yan na, ev hêj nayê zanîn. Loma di vê xebatê de li ser vî dengî em ê nesekirin.

Piştî van pênaseyan yê derbarê dengên rhotic yê di kurdîya kurmançî de ji bo rhoticên kurdîya kurmançî ev tablo derdikeve pêşberî me:

Tablo 2: Dengên rhotic di kurdîya kurmançî de

Taybetî/cih	Alveolar	Uvular
Trill	ɾ	
Tap/Flap	ɾ	
Fricative		ʁ
Approximant	ɹ	

Her wekî ji tabloyê jî tê dîtin ji heşt dengên rhotic çar hebên wan di kurdîya kurmancî de çi wekî fonem çi jî wekî allofon hene. Ji bilî van dengên rhotic mijareke din ya bi dengên rhotic ve eleqedar jî bikaranîna dengên rhotic bi emphatican re ye. Emphatic ew tişt e ku wexta dengê bîdeng (consonant) jî hêla cihê derketinê ve ji cihê ku derdikeve ber bi velar, uvular an jî pharyngeal ve dişiqîte derdikeve meydana. Mesela di peyvya <re'nî> [ræʕni] de emphatic heye. Her çiqas ev deng di hin devokan de wekî <ronî> [roni] bê bikaranîn jî di hin devokên din de di forma emphatic de ye. Di forma emphatic de Formanta 2 dikeve (Barry, 2019; Anonby, 2020; Card 1983: 13–15; Jakobson 1957/1971: 512; Watson 2002: 270). Ev emphaticbûn her çiqas bi dengên rhotic ve bê bikaranîn jî bandora xwe ya bihîstbarîyê li ser dengê /r/yê tune. Dibe ku devokên forma emphatic bi kar tînin di derdora rhotican de tevgerên cuda nîşan bidin. Lê nivîskarê xebatê tu cudahî nedîtîye û tu xebat jî li ser vê mijarê tunene ku vê bipeyîtîne. Loma emphaticbûn jî dê di nava vê xebatakê de tunebe.

Analîza Daneyan

Analîza daneyan ew ê di du gavan de bê kirin. Pêşî dê formant bêne berhevkirin. Di gava duyem de jî dê ji çend mînakên axêverên jin bi spektograman ve mijar bê terîfkirin.

Analîza Formantan

Formant ew tişt e ku wexta dengê bi taybetî dengên bideng têne vegotin di nav devê merivan de ew deng dilerize. Ew lerizîn jî ber tîlên dengên me ne. Wextê di qismê larînkê⁴ de ew deng bi awayekî bilerz derdikevin di nav dev de ji ber hin cihan astengî çê dibin ew deng diçin û tîlên. Ev jî dibe sebeb ku deng di asta xwe ya kualîtîyê de cuda bin. Ev tonên cuda ku ji ber lerizînê cuda yê cihên cuda yê devê me de *formant* in (Lageföged û Johnson, 2011: 187). Wextê dengên rhotic jî çê dibin hin cudahî di formantên wan de derdikevin meydana. Li vir, pêşî formantên nivîskarê vê xebatê hatiye analîzkirin. Ev axêver hin peyvên dîyar vegotîye ku di serî de, întervokalîk û di dawîya peyv û kêteyan de dengê /r/yê hene. Peyvên ku ew dibêje û encamên formantên wê bi vî awayî ne (li vir dever ne girîng e. deng dengê axêverekî mîr e û armanc pîvandina dengên rhotic e):

Mêr, di serî de /r/

	F1	F2	F3
rê	436	733	2240
reng	403	900	2481
ra	533	1009	1682
roj	469	884	1697
rû	520	1090	2437
reh	361	1813	2749
Nîvek:	453	1071	2214

Di vê tabloyê de hin peyvên bi dengê /r/yê dest pê dikin hatine dayîn. Bi taybetî dengê dengdêr yê piştî wan dengdêrên cuda ne. Armanc bikaranîna dengê /r/yê bi dengdêrên cuda ve ew e ku dengdêrên bi dengê /r/yê ve tîlên bikaranîn bandora xwe li ser formantên dengê /r/yê dikin. Ji bo her dengê formantên wan yê F1, F2 û F3 hatine dayîn. Di dawîya tabloyê de nîveka van formantan hatine dayîn ku derbarê formantan de agahîyeke gelenper dikare bide.

⁴ Larynx (/ˈlærɪŋks/), ku bi gelenperî wekî qutîya dengan (voice box) tê zanîn, organek e ku li jora qirikê cih digire û alîkar dibe ku em nefes bistînin û bidin, dengan çê bikin.

Wextê formant hatine hilbijartin cihê ku dengê /r/yê derdikeve hemû formantê wê qismê hatine derxistin û jî wan formanta navîn hatiye hilbijartin.

Mêr, di dawîyê de/r/

	F1	F2	F3
ker	546	1605	2235
şêr	450	2159	2841
ber	515	1620	2492
ar	591	2041	2767
jor	500	1425	2522
hûr	359	1660	2572
gur	477	1679	2709
kir	480	1915	3021
Nîvek:	489	1763	2644

Di vê tabloyê de jî wekî tabloya jorê formantên dengê /r/yê hatine dayîn. Lê di vê derê de dengê /r/yê di dawîya peyvê de hatiye bikaranîn. Di van mînakên de jî berîya dengê /r/yê dengên dengdêr yên cuda hatine bikaranîn. Armanç dîsa ew e ku bandora dengê dengdêr jî em bibînin.

Mêr, întervokalîk /r/

	F1	F2	F3	F4
bajarî	454	1510	2135	3159
barî	531	1481	2204	3090
dîyarî	468	1307	2190	3262
parî	562	1471	2503	3380
êvarê	542	1402	2115	2971
warê	538	1463	2278	2791
darê	506	1303	2570	3425
baharê	541	1494	2369	3406
dîbare	490	1584	1845	2757
barek	540	1444	2166	3036
dara	538	1443	2116	2865
girara	502	1306	2509	3386
baran	554	1337	2447	3324
bazara	544	1381	2622	3307
cara	576	1233	2439	3359
zarok	499	1457	2155	3344
hejaro	585	1327	2597	3311
xwarin	653	1544	2474	3625
carin	559	1372	2540	3323
garis	540	1401	2493	3295
çarix	514	1320	2568	3388
varik	545	1113	2370	3318

dinêre	571	1339	2505	3383
Nîvek	537	1393	2357	3239

Di vê tabloyê de jî heman tişt hatiye kirin. Cudahî ew e ku dengê /r/yê intervokalîk hatiye bikaranîn.

Nîvekên bikaranîna dengê /r/yê di serî, întervokalîk û dawî de

	F1	F2	F3
Serî:	453	1071	2214
Dawî :	489	1763	2644
Întervokalîk:	537	1393	2357

Ev tablo puxteya tabloyên jorê ye. Her wekî em ji lîteraturyê jî dizanin, wexta dengê /r/yê di serî de tê bikaranîn ew deng wekî dengê trill derdikeve ku li vir jî ji bo wê sembola /r/yê hatiye bikaranîn. Wextê dengê /r/yê întervokalîk e û di dawîyê de ye ew deng ji hêla taybetîya derketinê ve wekî dengê tap/flap tê qebûlkirin û bi sembola /r/yê tê nîşandan. Wexta em vê tabloya dawî temaşê dikin em dibînin ku cudahî di navbera her sê cihan de jî hene. Ev cudahî di F2 û F3yê de derdikeve pêşberî me. Di F2yê de ku cudahîya herî mezin li wir dixwîyê, dengê /r/yê wextê di serî de ye ji hêla hzyê ve ya herî kêr e ku ew jî 1071 hz ye. Piştra F2 di întervokalîk de nêzîkê 300 hz zêde dibe û digihêje 1393 hzyê. Di dawîyê de wextê dengê /r/yê tê bikaranîn, F2 digihêje asta xwe ya herî bilind û dibe 1763 hz. Heman awayî bilindbûn di F3yê de jî derdikeve meydanê. F3 di serî de di asta herî kêr de ye ku ew jî 2214 hz ye. Di rewşa întervokalîk de ev nêzîkê 150 hz zêde dibe û digihêje 2357 hzyê. F3 di dawî de digihêje asta xwe ya herî bilind ku ew jî 2644 hz ye.

Cudahîyeke bimene di vê puxteyê de tê dîtin. Cudahîya ewil di navbera dengê /r/yê yê di destpêkê û yên ne di destpêkê de ye. Ev cudahî jixwe di lîteraturê de heye û bi bilindbûna F2 û F3 ya întervokalîk û di dawî de xwe dide der ku ji bo yên destpêkê sembola trill tê bikaranîn û ji bo yên din sembola tap/flap tê emilandin. Her wekî li jorê di qismê lîteraturê de hate behskirin, dengê /r/yê bi giranî wextê întervokalîk û di dawîyê de ye, ev deng wekî dengê tap/flap tê binavkirin û ferqek di navbera wan de nayê nîşandan. Lê encamên van daneyên me nîşan didin ku di navbera bikaranîna întervokalîk û di dawîyê de jî cudahîyek wekî di navbera di serî de û cihên din de heye. Yanê F2 û F3yên van herdu bikaranînan cuda ne ku ew jî nîşan dide ev dengên cuda ne. Li vir divê bê gotin ku ew dengên cuda ne lê fonemên cuda nînin. Lewra ew meneyê naguherînin. Ew allofonên dengê /r/yê ne. Di zimanê tirkî de jî ew rewş heye. Di dawîya peyvyan de wextê dengê /r/yê tê bikaranîn ew bi /r/ya di binê wê de nuqtek heyî ve tê nîşandan (Göksel û Kerslake, 2005: 9).

Piştî van dengên bi tena serê xwe hatine vegotin niha em ê dest bi analîza dengên spontane bikin. Di serî de daneyên ji axvêrê ji Hekarîyê mintîqa Marûnisê dê bê dayîn. Di vê derê de dê çar formant bêne analizkirin. Dîsa armanca vê analîzê ne tenê nîşandana cudahîya dengê rhotic yê trill û tap/flap di devokeke mintîqa Hekarî yê ye lê di heman demê de berawirkirina wê bi dengê jineke ji heman mintîqê re ye.

Hekarî, mêr di serî de

	F1	F2	F3	F4
reza	353	1231	2482	2711

rabûn	371	1078	2319	2950
rêkekî	390	1060	2427	2872
rabûne	384	1405	2257	3097
Nîvek:	374	1194	2371	2907

Di vê tabloyê de wekî tabloyên jorê dîsa formant û bikaranîna dengê /r/yê hatiye dayîn. Di vê tabloyê de F4 jî hatiye dayîn û dengê /r/yê di destpêkê de ye.

Hekarî, mêr di nav û dawî de

	F1	F2	F3	F4
şerek	408	1295	2473	2949
merkez	372	1571	2416	3187
dûrê	314	2218	2467	2802
çar	334	1112	2375	3132
mezrayê	408	1272	2432	3027
girêdayî	359	1834	2582	3229
harê ye	379	1491	2224	2452
kirîn	286	2165	2550	3284
bajêra	407	1396	1396	2443
geverê	392	1382	2406	2934
colemêrgê	340	2109	2760	3200
ji ber	426	1136	2098	2794
Nîvek:	368	1581	2348	2952

Di vê tabloyê de cudahiya bikaranîna dengê /r/yê yê întervokalîk û di dawiyê de nehatiye kirin. Lewra dane ji axaftinên sîmultane ne.

Hekarî, Mêr, nîvekên bikaranîna dengê /r/yê di serî de û întervokalîk û di dawî de

	F1	F2	F3	F4
Serî	374	1194	2371	2907
Întervokalîk û dawî	368	1581	2348	2952

Her wekî ji vê tabloyê jî tê dîtin cudahiyeke bimene di navbera dengê rhotic yê trill /r/ û yê tap/flap di F2yan de heye. Di trîllan de ku di serî de tê bikaranîn F2 1194 hz ye û di tap/flapan de F2 nêzikî 400 hzê zêdetir dibe û digihêje 1581î. Lê wekî mînakên jorê di F3yê de cudahiyeke bi mene tune. Ev jî bi me ji ber axaftina sîmultane ye.

Piştî daneyên axêverê mêr yê ji Hekarîyê hate dayîn niha ji bo cudahiya jin û mêran bê fêmkirin, ji heman mintiqeyê daneyên axêvereke jin dê bê analîzkirin.

Hekarî, Jin, di serî de

	F1	F2	F3	F4
rabû	416	1512	2923	3280
revîn	572	1762	2473	3280
rehma	507	1783	2590	3633
Nîvek	498	1686	2662	3397

Wekî tabloyên jorê agahîyên formantan hatine dayîn. Di vê tabloyê de dengê /r/yê di serî de hatiye bikaranîn.

Hekarî, jin, di nav û dawî de

	F1	F2	F3	F4
se serê	508	2140	2732	3357
berê	384	2403	3110	4380
mîr qasma	492	2048	2898	3410
bra	386	1990	2711	3600
kurê	475	1881	2900	3700
şeref	609	1919	2197	3454
Nîvek	475	2063	2758	3650

Di vê tabloyê de jî dengê /r/yê întervokalîk û di dawî yê de hatine dayîn.

Hekarî, Jin, Nîvekên bikaranîna dengê /r/yê di serî de û întervokalîk û di dawî de

	F1	F2	F3	F4
Serî	498	1686	2662	3397
Întervokalîk û dawî	475	2063	2758	3650

Di daneyên axêverê jin de guherîna dengê /r/yê di serî de û di întervokalîk û dawî de heye. Ev xwe di hem F2yê de hem jî F4an de dide der. F2 nêzîkî 400 hz zêde bûye û F4 jî nêzîkî 300 hzê zêde bûye. Ji aliyê F4ê ve axvêrê jin jî axêverê mîr cuda bûye. Dîsa hemû formant yanê F1, F2, F3 û F4 li gor axêverê mîr di axêverê jin da zêdetir e. Jixwe ev cudahiyeke tê zanîn e. Lewra cihê derketina deng (vocal fold) û tîlên deng (vocal cord) yê jinan li gor yê mîran kintir in. Ev jî dibe sebep ku formant yanê bilerzbûna deng zêdetir be.

Piştî ku ji mintîqa Hekarîyê dengên /r/yê hatine analîzkirin, niha jî em ê analîzên mintîqa Şîrnexê bikin. Bikaranîna dengê /r/yê li vê mintîqê wexta deng întervokalîk û di dawîyê de be wekî cudahiya dengê rhotic yê trill /r/ û yê tap/flap /ɾ/ cudahiyeke derdikeve pêşberî me. Di cihê ku dengê /r/yê tê bikaranîn, di vê devokê de dengê approximant yê /ɹ/yê tê bikaranîn.

Şîrnex Jin di serî de

	F1	F2	F3	F4
rastî	228	1154	2625	3193
roj	390	1168	2230	3307
mî ra	402	1504	2704	3337
rêkirî	481	2102	2868	4201
mamoste re	360	2261	3032	3599
rêkî	321	2021	2596	3387
nihû re	295	1110	2231	2710
wextî re	302	2123	2986	3479
rêve	471	1785	2711	3493
rêde	416	1782	2700	3590
te re	412	1638	2839	2884

Nîvek 370 1695 2683 3380

Di vê derê de fromantên dengê /r/yê yê di serî de hatine dayîn. Ev dengên ji axêvereke jin yê mintîqa Şîrnexê hatine hildan spontane ne.

Şîrnex, jin, di nav û dawî de

	F1	F2	F3	F4
Bibore	363	739	1836	2829
berîyê	364	2020	2912	3925
bîR ⁵ kirî	250	2129	2244	3435
bîra min	481	1964	2481	3122
kirî	444	2059	2690	3016
girêdayî	389	2118	2738	4047
guhdarî	554	1883	2586	3507
dîkarî	393	2029	2735	3300
karime	317	946	2316	3026
îro	350	1999	2681	3622
her welê	498	2320	2646	3748
DîyaRbekirê	394	1672	2298	3256
ser	273	1733	2601	3089
kurdî	418	1641	2732	3204
deforme	401	1216	2192	3432
carna	466	1394	2697	3453
şîrnexî	436	2016	2676	4201
karime	470	824	1428	3294
îro	370	2013	2404	3362
hazir im	459	1936	2965	3369
Erê	445	2003	2676	3534
Sarû	429	1518	2197	3330
îro	272	2196	2710	3988
siharê	446	1869	2288	3322
sirê	421	1930	2707	3054
bire	406	1909	2509	3018
îvarê	375	1933	2369	2987
Mirat	484	1788	2200	3338
xarina xwe	554	1574	2341	3349
xar	411	1561	2135	3244
mêrû	419	1887	2223	3355
kir	472	1893	2474	3201
kurga min	403	1255	2505	3096
Nîvek:	412	1756	2460	3365

⁵ Sebebê mezinkirina vî dengî ew e ku di nav vê bejeyê de du /r/ hene. Loma mezinkirina vî dengî tê wê meneyê ku denge me pîva ye ev dengê mezin e.

Di vê tabloyê de jî bikaranîna dengê /r/yê întervokalîk û di dawî de hatine dayîn. Ev deng bi me muqabîlê dengê rhotic yê approximant e û bi semboa /ɾ/yê divê bê nîşandan.

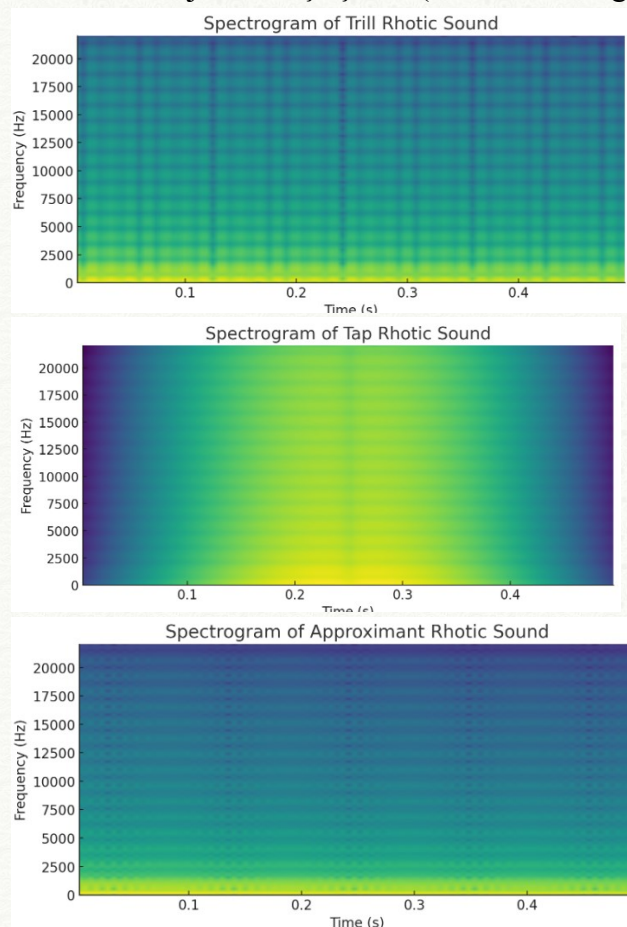
Şîrnex, Jin, Nîvekên bikaranîna dengê /r/yê di serî de û întervokalîk û di dawî de

	F1	F2	F3	F4
Serî	370	1695	2683	3380
Întervokalîk û dawî	412	1756	2460	3365

Di vê tabloyê de daneyên bi mene hene. Heta niha devoka Mûşê ku temsîliyeta wê nivîskarê vê metnê dikir û devoka Hekarîyê cudahîyeke menedar û bilind di F2yan de nîşan dida (Derdora 300-500 hz). Lê di vê devokê de di F1ê de cudahîyeke bi mene heye. Di F2yan de cudahî di vê devokê de di binê 100 hzê ye. Di F3yan de jî daketinek heye wextê bikaranîna dengê /r/yê di serî de û întervokalîk û di dawî de tê berawirdkirin. Yanê ketinek di F2yan de derneketîye meydanê. Ev jî nîşan dide ku ev deng dengêkî cuda yê rhotic e.

Analîza Spectograman

Piştî van analîzên formantan yê dengên rhotic niha em ê ji alîyê dîtbarîyê ve spectogramên dengên rhotic yê trill, tap/flap û approximant bidine ber hev. Pêşî ka bi awayekî gelenperî spektogramên dengên rhotic yê trill, tap/flap û approximant çawa ne divê bê dîtin. Ji bo wê li jêrê bi hişê çêkirî (artificial intelligence) sê spektogram hatine dayîn.

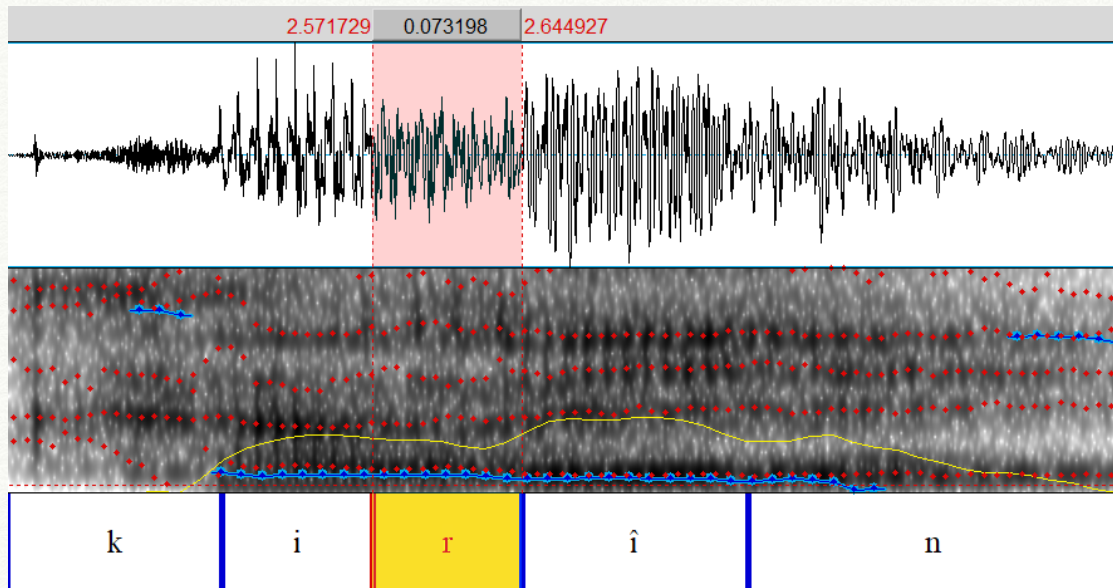
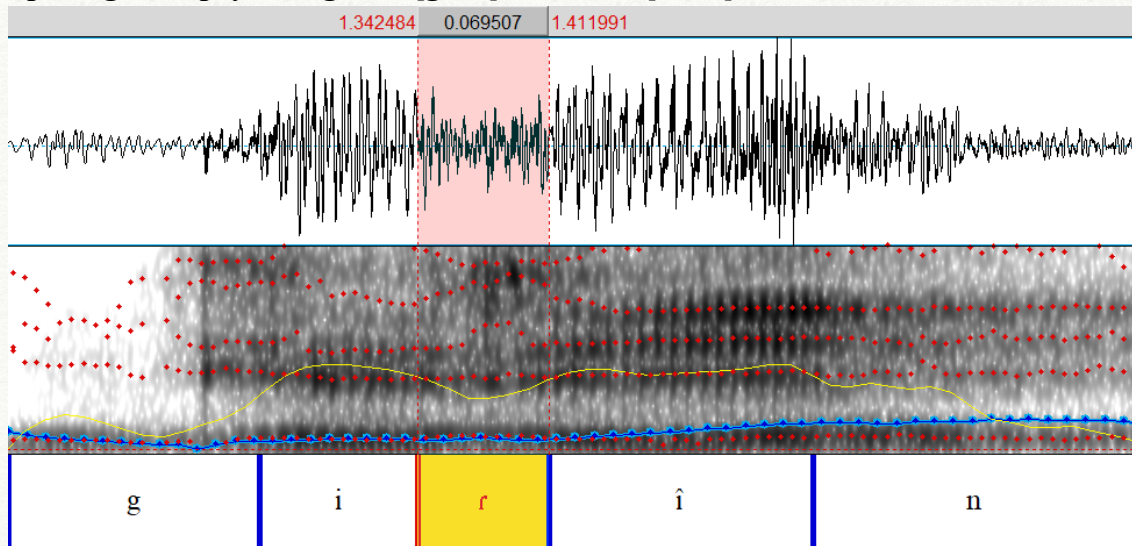


Spektograma ewil nîşandana dengê rhotic yê trill e (Spectrogram of Trill Rhotic Sound). Di vê derê de xetên jêr ber bi jor (verical) zêdetir hene. Ev nîşan dide ku di vê derê de serê

ziman gelekî caran li qismê alveolarê dikeve. Di ya duyem de (spectrogram of Tap Rhotic Sound) xetên jêr ber bi jor kêmtir e. Lewra di dengên rhotic yê tap/flap de ziman carêk li qismê alveolar dikeve. Dîsa çima li vê derê tenê carê ducar ziman li qismê alveolarê dikeve loma bilerzbûn li cihekê kom bûye. Di ya sêyem de (Spectrogram of Approximant Rhotic Sound) dengê rhotic yê approximant hatiye dayîn. Çima ku di vî dengî de serê ziman qet li alveolarê nakeve, loma xetên ber bi jor kêmtir in. Dîsa çima ku ev dişibin dengdêran loma jî *intensity* belav buye.

Pîştî vê çarçoveya gelenper niha pêşî ji dengê nivîskarê vê xebatê dengên rhotic yê trill û tap/flap di çarçoveya peyvên <girîn> [girin]. û <kirîn> [kirin] de hatine berawirdkirin.

Spektograma peyvên <girîn> [girin] û <kirîn> [kirin]

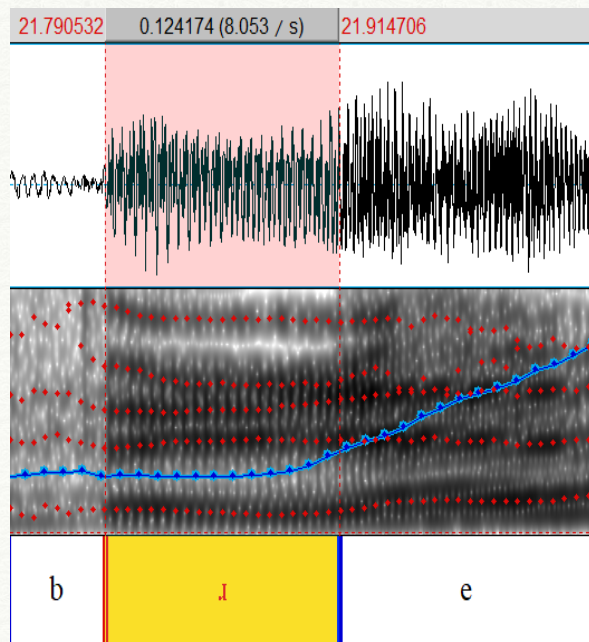
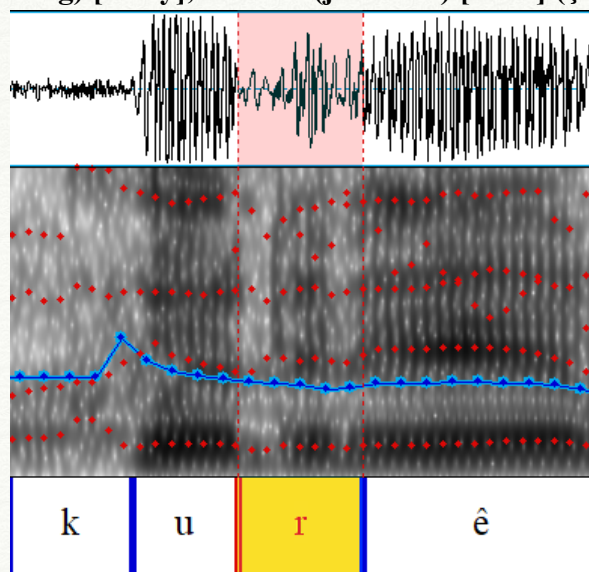


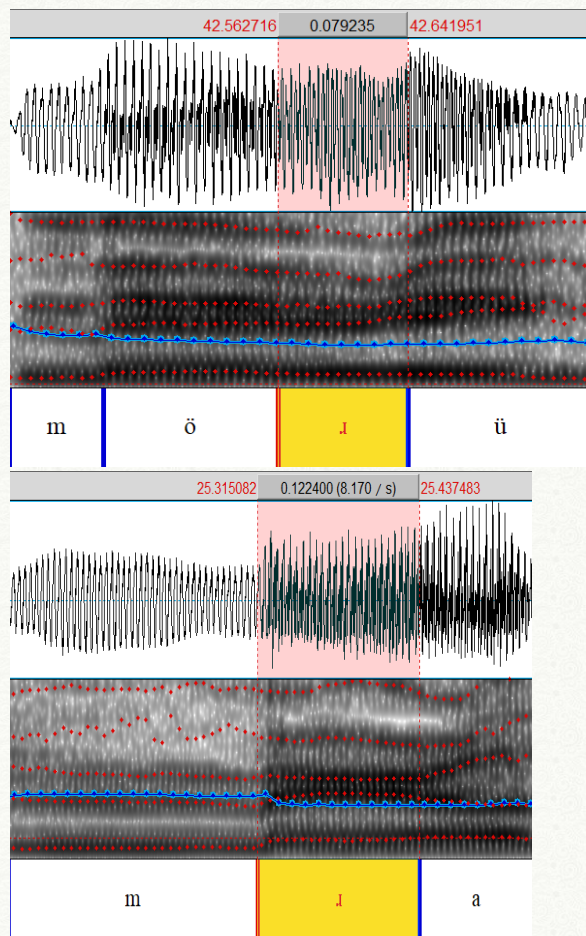
Di peyvya <girîn> de dengê /r/yê tap/flap e û bi sembola /r/yê hatiye nîşandan. Di peyvya <kirîn> de jî dengê /r/yê trill e û bi sembola /r/yê hatiye nîşandan. Di van spektograman de ferqa ewil xeta zer e ku ew întensîtîyê nîşan dide. Di dengê tap/flapê de întensîtîy bilindtir e û di merkezê de ber bi jêr hatiye û dîsa rabûye. Ev nîşan dide ku ziman

carê du car li alveolarê ketiye. Nuqteyên sor formantan nîşan didin û ji jêr ber bi jor formant bi F1 dest pê dikin û heta F4an diçin. Her wekî ji spektograma ewil jî tê dîtin di dengê rhotic yê tap/flap de F2 bilind bûye lê dengê trill de F2 bilind nebûye. Wekî dawî bi gelenperî wexta em spektograman binêrin qismê dengê /r/yê di trillê de zêdetir reş e û ev reşahî bi xetên ji jêr ber bi jor xwe baştir nîşan dide. Lê ev rewş di dengê tap/flap de tune. Ev jî nîşan dide ku ji carê zêdetir serê ziman qismê alveolar ketiye.

Piştî vê diyarkirina cudahiya dengên rhotic yê trill û tap/flap em ê axêverên jin yê Hekarî û Şirnexê bidine ber hev. Her wekî hate gotin axêvera jin ya Şirnexê dengê rhotic yê aproxîmant bi kar tîne. Di vê derê de tiştê tê hêvîkirin di dengên rhotic yê aproxîmant de îstîqrareke formantan hebe û bişibin dengdêran.

Spektogramên <bira> [bira] (Hekarî, Jin), <bre> (bire) [b.ɛ], <mörü (morî, morîstang) [møɾy], <mira> (ji min re) [mɪɾa] (Şirnex, Jin)





Spektogramên ewil yê <kurê> û <bre> ji bo berawirdkirina degên rhotic yê tap/flap (kurê) û aproxîmant (bre) hatine dayîn. Di dengê tap/flap de (kurê) qismê dengê /r/yê taybetîyên dengê rhotic yê tap/flapê nîşan dide. Lewra reşahî di navê de kom bûye. Lê di dengê aproxînat de (bre) reşahî belav bûye û dişibe dengdêran. Formant bi awayeke statîk berdewam dîkin. Ev jî nîşan dide ku ziman qismê alveolarê nakeve.

Spektogramên <mörü> û <mra> dîsa ji axêvera jin ya ji mintîqa Şîrnexê hatine standin. Di vê derê de dîsa tê dîtin ku formant stabîl in û dişibin formantên dengdêran. Yanê serê ziman li alveolarê nakeve. Dîsa di mînaka <mra> de her çiqas qismê <ra> wekî peyvîyekê be û ji hêla derdora xwe ve di serî de be jî ji ber koartîkulasyonê (bi hev re di nav axaftina spontane de bikaranîn) wekî perçeya <m> (min)ê hatiye bikaranîn. Loma ew jî wekî întervokalîk hatiye bilêvkirin û ji trillbûnê derketîye û bûye aproxîmant.

Encam

Vê xebatê wekî armanc ev dabû ber xwe ku dengên rhotic yê kurdîya kurmancî kişf bike û li ser varyasyonên vî dengî bisekine. Di vê çarçoveyê de dengên rhotic di çarçoveya fonetîka bihîstbarî de bi bernamaya komputerê ya Praatê ve hatine analîzkirin û ew hem jî hêla devokî ve hem jî hêla zayenda axêveran ve hatine nîrxandin. Hate dîtin ku dengên rhotic di kurdîya kurmancî de pênc heb in. Yek ji van cudahîya devokan e (approximant) û yek ji van allofon (tap/flap di dawîya bêyê de) e. Dîsa, ji van dengê uvular fricative yê bi senbola /ʁ/ tê nîşandan çima xebatên teorîk yê li ser vî dengî kêr in em li ser vî dengî nesekekin. Ji bilî

vî dengî em rastî çar dengên din hatin. Ya ewil ew e ku di serê peyvyan de tê bikaranîn û ji hêla taybetîya derketinê ve trill e û bi sembola /r/yê tê nîşandan. Ev deng ji hêla F2 ve li gor dengên din yê rhotic hz wê kême e. Dengê din bikarananîna dengê rhotic yê tap/flap e ku bi sembola /r/yê tê nîşandan. Ev deng întervokalîk û di dawîya kîte û peyvyan de tê bikaranîn. Ev deng jî xwedîyê du forman e. Lewra ev deng wextê întervokalîk e ji hêla F2ya xwe ve ji derdora di dawîya peyvyan de kêmtir e û ji derdora serê peyvyan bilindir e. Ji bo halê întervokalîk em dikarin sembola /r/ bi kar bînin û ji bo dawîya peyvyan jî em dîsa sembola /r/ bi kar tînin lê di binê wê sembolê de nuqteyek tê danîn. Dengê din ya rhotic di kurdîya kurmançî de ew deng e ku ji hêla taybetîya derketinê ve dengê approximant yê rhotic e. Ev deng bi sembola /ɹ/yê tê nîşandan û di devoka Şîrnexê de tê dîtin ku derdora wî ya fonolojîk wekî derdora dengên tap/flap ya devokên din e. Cudahîya vî dengî ji dengên din yê rhotic ew e: di dengê trill yê rhotic de ziman gelek caran li qismê alveolar dikeve; di dengê tap/flap de ziman carekê qismê alveolar dikeve lê di vî dengî approximant de ziman li qismê alveolar nakeve. Di spectograman de ev taybetî xwe wekî şiklê dengdêran nîşan dide. Dîsa formantan de jî em dibînin ku ferq F2yê ya di navbera trill û tap/flapê de di rewşa dengê approximant de di navbera trill û approximantên rhotic de tune ye. Wekî dawî dengên rhotic yê kurmançî ev in: Ji hêla cihê derketinê ve çar dengên rhotic alveolar in û yek uvular e. Ji hêla taybetîya derketinê de trill, tap/flap, fricative û approximant in. Hemû dengên rhotic bilerz (voiced) in. Terîfên wan wiha ne (bi rêzê: cihê derketinê, taybetîya derketinê û bilerz/bêlerzbûn):

[r] Alveolar, trill, bilerz

[ɾ] Alveolar, tap/flap, bilerz

[ɽ] Alveolar, tap/flap, bilerz

[ɹ] Alveolar, approximant, bilerz

[ʁ] Uvular, fricative, bilerz

Yên fonem in yanê yên menê diguherînin trill /r/, tap/flap /ɾ/ û fricative /ʁ/ in. Herdu tap/flapan [ɾ] [ɽ] alofon in, ya approximant [ɹ] cudahîya devokî ye.

Dîsa di çarçoveya vê xebatê de em dikarin bêjin ku axêverên jin li gor axêverên mêr xwedîyê formantên cuda ne. Di axêverên jin de formant ji hêla hzya xwe ve di hemû formantan de bilindtir e. Ev xebat çima ku xebata ewil a bi bernamêyên komputerê hatîye kirin û dîsa çima mijara rhotican ya kurdîya kurmançî bi hurgilî nîrxandîye girîng e. Bi vê xebatê hate dîtin ku xebatên bi vî awayî dikare agahîyên kurtir di derbarê fonolojîya kurdî de bide.

Piştî vê xebatê xebatên zêdetir divê bêne kirin ji bo hem fonetîka kurdîya kurmançî baştir bê vekolîn hem jî dengên rhotic di nav zimanên îranî de baştir bêne teorîzekirin. Xebatên bi bernamêyên komputerê yê wekî praat têne kirin îhtîyacîyek e ji bo fonetîka kurdîya kurmançî û bi gelenperî kurdî bê analîzkirin. Dîsa ji bo xebatên dîyalektolojîya kurdî jî ev qebatên fonetîkî yê li ser senîfên dîngan hûr dibin elzem in.

ÇAVKANÎ / REFERENCES

- Açar, Z. (2020). “Dengsaziya Kurmancî û Pirsyara Nîşankirina Dengên Derî Alfabeya Standart a Latînî”. Munzur Zirvesi 2. Uluslararası Sosyal Bilimler Kongresi. Ubak, 15-25.
- Açar, Z. (2022). Kurmanciya Devera Sîpan-Fonetîk û Fonolojî, (Sesbilgisi-Kürtçe/Kurmancî Lehçesi), Van: Peywend.
- Al-Ani, S. H. (1970). Arabic phonology: An acoustical and physiological investigation, Mouton de Gruyter.
- Bedir Han, C. & Lescot, R. (2004). Kürtçe Gramer, İstanbul: Avesta Yayınları.
- Bradley, T. G. (2001). The phonetics and phonology of rhotic duration contrast and variation in Spanish, *Hispanic Linguistics*, 13(1), 1-22.
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches, Fifth Edition, Sage publications.
- Csapo, E. (2005). Theories of Mythology, Blackwell Publishing.
- Göksel A, & Kerslake, C. (2006). Turkish: A Comprehensive Grammar, Routledge.
- Haig, G. & Öpengin, E. (2014). Regional Variation in Kurmanji: A Preliminary Classification of Dialects, *The Journal of Kurdish Studies*, S. 2, No. 2, (143-176).
- Hamid. T. S. (2015). The prosodic phonology of Central Kurdish. PhD. Dissertation. School of English Literature, Language and Linguistics, Newcastle University.
- Kasap, S. (2018). “The Effect of Age and Reading on Rhoticity in Kurdish”, *TURAN-SAM* 37:97-101.
- Kırkan, A. (2024). Fonolojîya Zazakî –Devokên Bakur, Başûr û Navendî, İstanbul: Vate.
- Ladefoged, P. & Maddieson, I. (1996). The sounds of the world’s languages, Oxford & Malden, MA: Blackwell.
- Ladefoged, P. & Johnson, K. A (2011). Course in Phonetics, Sixth edition, Watsworth Cengage Learning.
- Lawson, E., Scobbie, J. M., & Stuart-Smith, J. (2018). The social stratification of /r/ in Scottish English: An overview. *Glossa: A Journal of General Linguistics*, 3(1), 40. <https://doi.org/10.5334/gjgl.379>
- Lindau, M. (1985). The story of /r/. In V. Fromkin (Ed.), *Phonetic Linguistics: Essays in Honor of Peter Ladefoged* (pp. 157–168). Academic Press.
- Majidi, M. R. (1986). *Strukturelle Grammatik des Neupersischen (Farsi)*, vol. 1: Phonologie: Eine paradigmatisch-syntagmatische Darstellung. Hamburg: Buske.
- Martas, Y. (2017). Revisiting Kurdish Dialect Geography: Pre-liminary Findings from the Manchester Database, Manchester: University of Manchester.
- Muhammed, H. (2024). Dengnasî di Kurdî de. *Diroka gihîştinê*: 15.12.2024. malper: <https://kurdishlo.org/pdf/books/dengnasi.pdf>
- Neuman, W. L. (2012). Designing the face-to-face survey. *Handbook of survey methodology for the social sciences*, 227-248.
- Solé, M. J. (2002). Aerodynamic characteristics of trills and phonological patterning. *Journal of Phonetics*, 30(4), 655–688. <https://doi.org/10.1006/jpho.2002.0179>
- Tan, S. (2021). Rêzimana Kurmancî, Çapa Duyem, Stenbol: Weşanên Enstîtuya Kurdî ya Stenbolê.

Taş, Ç. (2022). Waneyên Rêziman û Rastnivîsîna Kurmancî, Diyarbekir: Dara.

Taş, Ç. (2015). Dengsazîya Devoka Çaldiranê. Yüksek Lisans Tezi, Mardin Artuklu Üniversitesi. Türkiye’de Yaşayan Diller Enstitüsü.

Walsh Dickey, L. (1997). The phonology of liquids (Doctoral dissertation, University of Massachusetts Amherst).

Wiese, R. (2011). The Representation of Rhotics, The Blackwell Companion to Phonology, vol 1. Blackwell. Editors: Marc van Oostendorp, Colin Ewen, Elizabeth Hume, Keren Rice. Blackwell.