

Echoes of Change: Tracing Phonological Shifts in the Ibanag Language

Corazon M. Matammu

Isabela State University-Cabagan Campus

Abstract

This study investigated the phonological features of the Ibanag language, focusing on significant phonetic changes occurring in naturally-occurring spoken data across seven Ibanag-speaking municipalities in Northern Luzon. The research aimed to fill the gap in the linguistic literature by analyzing how the language's phonology has evolved particularly concerning vowel loss, vowel change, diphthong change, consonant change, and metathesis. The findings reveal several key patterns in Ibanag phonology. Vowel loss is notably prevalent when prefixes are attached to base words beginning with the vowel a-. Additionally, vowel change occurs in two primary instances such as when prefixes combined with the vowel i- result in an e- sound, and when prefixes combined with u- lead to an o- sound. Diphthong changes are evident in the spoken register, where final diphthongs -ay and -aw often reduce to -e and -o, respectively. Consonant changes are also observed, particularly in the replacement of t- and d- with s- or z- in certain infixed verbs, reflecting a dynamic shift in oral usage. Furthermore, metathesis occurs when words are prefixed with causative affixes in their perfective forms. These findings contribute to a deeper understanding of the Ibanag language's phonological structure and its ongoing evolution, providing valuable insights into the linguistic diversity within the Northern Philippine region.

Keywords: *Consonant change, diphthong change, Ibanag, metathesis phonological changes, vowel loss*

Introduksyon

Ang wikang Ibanag ay kabilang sa pangkat ng Hilagang Pilipinas ng pamilya ng mga wikang Austronesian. Pangunahing sinasalita ito ng humigit-kumulang sa kalahating milyong katao sa rehiyon ng Lambak ng Cagayan sa Hilagang Luzon, partikular sa Isabela at Cagayan. Dahil dito, mayroong bahagyang varyasyon sa anyo ng sinasalitang wika sa mga lugar na ito, ang Ibanag na sinasalita sa Lungsod Tuguegarao ay kilala bilang karaniwang diyalekto. At ang ibang katutubong nagsasalita ng Ibanag ay karaniwang nakikilala kung ang nagsasalita ay mula sa lungsod dahil sa pagkakaiba-iba sa pagbigkas at sa punto. Karamihan sa mga nakaangkop sa mga urban na diyalekto ng Ibanag ay may posibilidad na magkaroon ng diing Hispano. Sa Tuguegarao, bago dumating ang mga Kastila, ang wika ay Irraya (isang katulad halos ng diyalektong Gaddang). Ipinakilala ng mga Espanyol ang Ibanag sa lungsod mula sa Lal-lo (dating Lungsod ng Nueva Segovia) at nakilala bilang lingua franca ng Hilagang-Silangan ng Pilipinas. Ngunit sa pagpapakilala ng mga naninirahang Ilokano, ang Ilokano ay naging bagong lingua franca mula noong huling bahagi ng ika-20 siglo (Keesing, 1962; Salgado, 2002).

Sa kabila ng pagiging pangunahing wika sa rehiyon, ang Ibanag ay hindi nakatanggap ng malaking pansin mula sa mga iskolar, lalo na kaugnay sa mga ponolohikal na katangian at <https://ijase.org>

makasaysayang ebolusyon nito. Bagaman maraming mga wikang Austronesian ang malawakan nang nasuri para sa kanilang mga sistemang ponolohikal, limitado ang naging pananaliksik sa Ibanag, partikular sa mga tiyak na pagbabago na nagaganap sa loob ng ponolohikal na balangkas nito sa paglipas ng panahon. Kaya't ang pag-aaral na ito ay naglalayong tugunan ang kakulangang ito sa pamamagitan ng masusing pagsusuri ng mga pagbabagong ponolohikal sa Ibanag. Partikular na sinisiyasat nito ang mga penomena tulad ng pagkawala ng patinig, pagbabago sa mga patinig at diptonggo, pagbabago sa mga katinig, at metatesis. Bukod dito, hindi dapat maliitin ang kahalagahan ng Ibanag dahil kasama ito sa isang programa ng gobyerno sa Pilipinas na naglalayong panatilihin at buhayin ang mga katutubong wika at kultura mula noong 2012 (De Yro, 2012; Cabalza, 2013; Clapano, 2012). Bilang bahagi ng inisyatibang ito, ang wikang Ibanag ay isinasama sa kurikulum ng mga paaralan sa mga lalawigan ng Cagayan at Isabela. Bilang karagdagan, may mga pagsusumikap na itaguyod ang mga proyektong pananaliksik na nakatuon sa katutubong wika, na nagsisilbing mapagkukunan ng impormasyon para sa pag-aaral ng wikang Ibanag, lalo na kaugnay sa mga pagbabagong ponolohikal nito.

Ang mga pagbabagong ponolohikal ay isang mahalagang pokus ng pananaliksik sa historikal na lingguwistika, na nagbibigay ng mahalagang pag-unawa sa mga mekanismo sa likod ng ebolusyon ng wika at mga salik na nakaiimpluwensiya sa pagkakaiba-iba ng wika. Sina Blust (2014) at Reid (1971, 2017) ay nagsagawa ng mahahalagang pananaliksik sa mga pag-unlad na ponolohikal sa mga wikang Austronesian, na nagtatag ng isang matibay na pundasyon sa larangang ito ng pag-aaral. Gayunpaman, ang kanilang pananaliksik ay pangunahing nakatuon sa mga wikang mas laganap, tulad ng Tagalog at Cebuano, na nagresulta sa kakulangan ng paggalugad sa mga wikang tulad ng Ibanag. Ang hindi pagbibigay ng pansin sa pag-aaral ng Ibanag ay nagresulta sa isang kapansin-pansing kakulangan sa pag-unawa sa pag-unlad ng ponolohikal na sistema nito, lalo na kung ihahambing sa pangkalahatang mga patern ng ponolohiya na naobserbahan sa iba pang mga wikang Pilipino.

Ang hindi pagbibigay ng pokus sa mga pagbabagong ponolohikal ng Ibanag ay mas nagiging malinaw kapag ikinumpara sa malalim na pananaliksik na isinagawa sa iba pang mga wikang Hilagang Pilipino. Halimbawa, ang pag-aaral ni Reid (1994 na binanggit ni Blust, 2022) sa Ilokano at Pangasinan ay nagbigay ng masusing pagsusuri ng mga prosesong ponolohikal tulad ng reduksiyon ng patinig at pagpapasimple ng klaster ng katinig. Sa katulad na paraan, ang pag-aaral ni Himes (1998, 2012) sa wikang Kalinga ay nag-aalok ng detalyadong ulat ng metatesis at mga patinig na magkakatuugma sa mga wikang Cordilleran. Gayunpaman, may kapansin-pansing kakulangan ng katulad na malawakang pag-aaral sa Ibanag, na lumikha ng isang makabuluhang agwat sa kaalaman na layuning punan ng pag-aaral na ito.

Bukod dito, ang umiiral na mga pag-aaral sa Ibanag ay kadalasang deskriptibo, na nakatuon sa mga kasabayang aspekto ng wika sa halip na sundan ang mga makasaysayang pagbabago. Ang mga pag-aaral ng mga lokal na iskolar tulad nina Sumer (2024), Arao (2022), at Dolatre (2021) ay nagbigay ng mahahalagang paglalarawan ng Ibanag ngunit hindi masyadong tinutukan ang mga prosesong ponolohikal na humubog sa kasalukuyang sistemang ponolohikal ng wika. Ang pananaliksik na ito ay magtataguyod sa pamamagitan ng pagsusuri sa mga makasaysayang pagbabago sa ponolohiya ng Ibanag, na may partikular na pokus sa kung paano umaayon o lumilihis ang mga pagbabagong ito mula sa mga patern na naobserbahan sa mga kaugnay na wika. Ang pag-aaral na ito ay hindi lamang mag-aambag sa dokumentasyon ng Ibanag kundi

magpapalalim din ng pag-unawa sa pagbabago ng ponolohiya sa mas malawak na konteksto ng mga wikang Hilagang Pilipino. Sa partikular na konteksto, ang Ibanag na sinasalita sa Hilagang Ibanag na kinabibilangan ng Lal-lo, Camalaniugan, Aparri, Pamplona, Abulug at sa Timog Ibanag na kinabibilangan ng Solana at Peñablanca, ayon sa pagkaklasipika nina Eberhard et al. (2022).

Kaya't ang pag-aaral na ito ay naglalayong pagdugtungan ang umiiral na agwat sa pananaliksik sa dokumentasyon ng lingguwistika, na tinitiyak ang pagpasa ng Ibanag sa mga susunod na henerasyon at nagbibigay ng komprehensibong pagsusuri ng mga pagbabagong ponolohikal sa Ibanag. Sa pamamagitan ng pagtutok sa pagkawala ng patinig, pagbabago ng patinig at diptonggo, pagbabago ng katinig, at metatesis, ang pananaliksik na ito ay mag-aambag sa mas malawak na larangan ng lingguwistikang Austronesian at historikal na ponolohiya. Sa pagtugon sa mga hindi pa masyadong nasasaliksik na aspekto ng ponolohiya ng Ibanag, magbibigay ang pag-aaral na ito ng bagong mga pananaw sa makasaysayang pag-unlad ng wika sa Pilipinas. Sa huli, layunin ng pananaliksik na ito na pangalagaan at idokumento ang pamana ng ponolohiya ng Ibanag, na tinitiyak na ang mga natatanging katangian ng wika ay kinikilala at pinag-aaralan sa mas malawak na konteksto ng pagbabago at ebolusyon ng wika.

Rebyu ng Literatura

Sa mga Pagbabagong Ponetiko

Ang mga pagbabagong ponetiko ay tumutukoy sa mga pagbabago sa paraan ng pagbigkas at tunog ng mga salita (Eek, 2019). Ang mga pagbabagong ito ay maaaring idulot ng pakikipag-ugnayan sa pagitan ng mga grupong may magkakaibang sistemang ponolohikal (Chacoma et al., 2019). Ayon kay Fruehwald (2011), ang pagbabagong ponetiko ay nagaganap sa partikular na implementasyon ng mga katangiang ponolohikal sa wika, kung saan ayon kay Dita (2011) na binanggit ni Ayunon (2022), ito ay maaaring magresulta sa pagkawala ng patinig, pagbabago sa patinig, pagbabago sa diptonggo, pagbabago sa katinig, at metatesis. Ang pag-unawa sa mga prosesong ito ay mahalaga upang muling maipakita ang mga historikal na pagbabago sa tunog at kinakailangang isaalang-alang ang parehong diskretong mga pagbabago sa ponolohiya at tuloy-tuloy na mga pagbabago sa ponetika.

Ang pananaliksik tungkol sa mga pagbabagong ponetiko sa mga tunog ng wika ay sumisiyasat sa ugnayan sa pagitan ng ponolohiya at ponetika. Binabatikos ni Fruehwald (2013, 2017) ang tradisyunal na pananaw na ang ponologisasyon ay huling nagaganap sa pagbabago ng ponetiko, at sa halip ay iminungkahi na ito ay nagaganap nang sabay. Binibigyang-diin niya ang papel ng ponolohikal na pagkakaiba sa pagpapakalat ng tunog at kung paanong ang mga natural na uri ay maaaring sumailalim sa sabay-sabay na mga pagbabago. Itinampok ni Kostakis (2019) ang pangangailangang linawin ang ugnayan sa pagitan ng pagbabago ng tunog at pagbabago ng ponema sa historikal na lingguwistika. Tinalakay ni Yu (2020) ang mga teoryang ponetiko ng pagbabago ng tunog, na nagtatampok kung paanong ang mga varyasyon sa pagsasalita ay nagbibigay ng pananaw sa mga pagbabagong tunog sa iba't ibang wika. Ang pagsisimula ng ponologisasyon ay madalas na iniuugnay sa mga tagapakinig na hindi naiintindihan ang mga aksidental na epekto sa produksyon ng pagsasalita o persepsyon bilang intensyunal (Yu, 2020). Ang mga pag-aaral na ito ay sama-samang nagbibigay-diin sa mga komplikadong ugnayan sa pagitan ng ponolohiya at ponetika sa pagbabago ng wika, na binibigyang-halaga ang kahalagahan

ng pagsasaalang-alang sa parehong aspekto sa pag-unawa sa ebolusyon ng mga tunog ng pagsasalita.

Pagkawala ng Patinig

Ang pagkawala ng patinig, isang karaniwang ponolohikal na reduksiyon sa karaniwang pagsasalita, ay tumutukoy sa pagkawala ng impormasyong ponetiko sa mga hindi mahalagang posisyon. Ito ay maaaring mangyari sa pamamagitan ng dalawang patern: sentralisasyon o pagbabawas sa mga dulo ng patinig tulad ng a, i, u, na parehong nagreresulta sa mas simpleng ispektrum ng tunog (Harris, 2005). Ang mga pag-aaral tungkol sa pagbabawas at pagkawala ng patinig ay patuloy na umuunlad, na tumatalakay sa iba't ibang pananaw at hamon sa larangang ito (Kuznetsova & Anderson, 2020).

Ang mga pag-aaral na kamakailang isinagawa ay sumisiyasat sa mga pagbabagong ponetiko na nauugnay sa pagkawala at pagbabawas ng patinig sa iba't ibang wika. Sa mga bersyon ng Finnic, ang pagbabawas ng patinig ay dumadaan sa mga yugto ng pagpapaikli, pagbabawas ng tunog, at pagbabawas bago ganap na mawala, kung saan ang iba't ibang patinig ay nagpapakita ng iba't ibang antas ng pag-iingat (Kuznetsova & Verkhodanova, 2019; Kuznetsova, 2016). Ang prosesong ito ay nakakaapekto sa parehong ponetikong pagganap at kategoryang ponema ng mga tagapagsalita, kung saan ang produksyon ay nauuna sa pagbabago bago maging mas makabago ang kategorya. Ang pagbabawas ng patinig ay maaaring sundin ang mga patern ng sentralisado o dulo ng patinig, na parehong nagreresulta sa pagkawala ng impormasyon at pinahusay na mga sintagmatikong kaibahan (Harris, 2005). Taliwas sa tradisyunal na pananaw, ang ponologisasyon ay maaaring mangyari kasabay ng pagsisimula ng mga pagbabago sa ponetika, sa halip na bilang isang huling yugto ng muling pagsusuri. Ang mga natuklasan na ito ay nagpapahiwatig ng komplikadong ugnayan sa pagitan ng ponetika at ponolohiya sa panahon ng pagbabago ng tunog, na nagbibigay hamon sa mga umiiral na modelo at binibigyang-diin ang pangangailangan ng karagdagang pananaliksik sa mga inobasyon sa ponolohiya na may mga banayad na palatandaan ng ponetikong pagbabago (Fruehwald, 2013).

Pagbabago ng Patinig

Ang pagbabago ng patinig, na kilala rin bilang vowel alternation ay isang lingguwistikong penomena kung saan ang tunog ng patinig sa isang salita ay nagbabago, kadalasang upang ipahayag ang iba't ibang gramatikal na tungkulin o kahulugan (Wivell et al., 2024). May mga naisagawang pag-aaral na siniyasat ang mga pagbabagong ponetiko sa mga sistema ng patinig sa iba't ibang diyalekto at panahon ng Ingles. Napansin ng mga mananaliksik ang mga sistematikong pagbabago sa mga posisyon ng patinig at dinamiko ng pormant, partikular sa mga patinig na /I, ε, æ/, na may tendensiyang bumaba sa espasyong akustiko at maging mas monophthongized sa paglipas ng panahon (Jacewicz et al., 2011). Ang mga pagbabagong ito ay nagaganap sa iba't ibang henerasyon at diyalekto, na sumusuporta sa North American Shift hypothesis. Katulad na mga patern ng pagbabago ng patinig ay naitala sa Australian English, na may ebidensya ng mga pagbabago sa chain at parallel sa loob ng patinig at mga kaugnay na paggalaw sa pagitan ng monophthongs at diptonggo (Loakes et al., 2023). Inihayag ni Fruehwald (2013) na ang ponologisasyon ay nagaganap kasabay ng pagsisimula ng mga pagbabago sa ponetika, na nagbibigay hamon sa tradisyunal na pananaw ng huling yugto ng muling pagsusuri.

Dagdag pa rito, ang mga pag-aaral sa nasal na mga patinig ng Pranses ay nagpapakita na habang ang ilang mga salik na nakaiimpluwensya sa pagbabago ay naaayon sa mga regular na teorya ng pagbabago ng tunog, ang leksikal at gramatikal na kondisyon ay mayroon ding papel, na

nagpapahiwatig ng pangangailangang muling suriin ang umiiral na mga klasipikasyon ng pagbabago ng tunog. Ang pag-aaral ni Dow (2020) ay nakakita ng ebidensya na ang mataas na nasalization ng patinig sa Pranses ay mekanikal sa pre-nasal na posisyon ngunit kontrolado sa post-nasal na posisyon. Samantalang, ang nasalization ng mid at low vowels ay nahaharang sa pre-nasal na posisyon ngunit, sa pinakamarami, mekanikal sa post-nasal na posisyon. Bilang resulta, ang Pranses ay tila nahaharang ang nasalization sa mga posisyong hindi maaaring leksikal (*VN), habang pinapayagan, ngunit hindi aktibong kinakailangan, ang nasalization sa mga posisyon kung saan maaaring magkaibang kahulugan (parehong N $\ddot{V}$ at NV ay pinapayagan sa leksikon).

Pagbabago ng Diptonggo

Ang mga diptonggo ay mga komplikadong tunog ng patinig na may likas na dinamikong pagbabago, na binubuo ng dalawang patinig na binibigkas sa isang pantig (Hlushchenko, 2019). Ang mga pag-aaral sa mga pagbabago ng diptonggo ay nagpakita ng komplikadong mga pagbabago sa ponetika sa iba't ibang wika. Sa Australian English, mayroong makabuluhang pagkakaibang akustiko sa loob ng 25-taong panahon na nagpapakita ng mga sistematikong epekto, na may naobserbahang mga pagbabago sa chain at parallel sa parehong monophthongs at diptonggo. Dagdag pa, ang pagkakaiba-iba sa mga kategorya ng patinig ay lumilitaw na bumababa habang ang mga pagbabago ay nagiging mas matibay, na nagpapahiwatig na ang mas malaking pagkakaiba-iba sa loob ng kategorya ay isang paunang senyales sa galaw ng patinig.

Ang mga natuklasang ito ay may kaugnayan sa short-front vowel shift bilang isang pandaigdigang penomena sa Ingles (Grama et al., 2019). Ang Montreal French ay nagpapakita ng proseso ng diphthongization na nakaaapekto sa mahahabang patinig, na may trend patungo sa pagbabawas ng diphthongization sa paglipas ng panahon (Sankoff, 2019). Sa American English, ang mga paggalaw ng pormant na nauugnay sa mga transisyon, glayds, at diptonggo ay napag-aralan, na nagmumungkahi ng mga pamantayan upang makilala ang mga transisyon ng katinig mula sa *linguistically significant vocalic movements* (Lippus & Asu, 2019). Ang produksyon ng mga diptonggo ay maaaring maapektuhan ng pinsala sa lingual nerve, tulad ng ipinakita sa isang pag-aaral kung saan napansin ang mga pagbabago sa akustiko sa mga paksa na may pansamantala at permanenteng pinsala sa nerve, na binibigyang-diin ang komplikadong artikulasyon ng mga diptonggo kumpara sa monophthongs (Niemi et al., 2004).

Pagbabago ng Katinig

Ang pagbabago ng katinig ay isang komplikadong penomena na kinabibilangan ng parehong regular at hindi regular na proseso at maaaring ituring na isang muling pagsusuri ng mga indibidwal na representasyon ng ponolohiya sa antas ng morpema (Glain, 2015). Ang mga pag-aaral na naisagawa kamakailan ay nagsisiyasat sa komplikadong relasyon sa pagitan ng ponolohiya at pagbabagong ponetiko. Ang mga salik sa ponolohiya ay maaaring makaimpluwensiya sa mga pagbabagong ponetiko na hindi katutubo, kung saan ang mga karanasang lingguwistiko ay hindi kinakailangang nagdudulot ng mga pagbabagong ito (Sitinjak & Rangkuti, 2022). Ang ponolohiya ay may mahalagang papel sa pagbabagong ponetiko sa pamamagitan ng ponolohikal na pagkakaiba na nagdudulot ng pagpapakalat ng tunog, natural na klase na sumasailalim sa sabay-sabay na mga pagbabago, at mga bias sa ponolohiya na nagdudulot ng underphonologization (Fruehwald, 2017).

Taliwas sa tradisyunal na pananaw, ang ponologisasyon ay maaaring mangyari kasabay ng pagsisimula ng mga pagbabago sa ponetika, na nagbibigay hamon sa pananaw na ito ay isang huling yugto ng muling pagsusuri (Fruehwald, 2013). Ang kasalukuyang pananaliksik ay nakatuon

sa mga pangkalahatang prinsipyo ng ponetika na nakapaloob sa varyasyon, tiyak na mga prekondisyon ng ponetika na nauugnay sa kawalang-istabilidad ng ponolohiya, at ang produksyon at persepsyon ng varyasyon sa nagpapatuloy na pagbabago at mga computational simulation (Beddor, 2023). Ang mga natuklasan na ito ay nagbibigay-dagdag sa ating pag-unawa sa ugnayan sa pagitan ng ponolohiya at ponetika sa pagbabago ng tunog, na binibigyang-diin ang kahalagahan ng pagsasaalang-alang sa parehong domeyn sa pagpapaliwanag ng ebolusyon ng wika.

Metatesis

Ang metatesis ay isang penomena sa wika kung saan ang dalawang tunog ay nagpapalit ng posisyon sa loob ng isang salita o kaugnay na konteksto (Hume & Seyfarth, 2019). Maaari itong makaapekto sa interpretasyong semantiko, gaya ng nakita sa mga pag-aaral ng Quranic (Jaladri & Hadi, 2023). Ang direksyon ng metatesis ay maaaring mag-iba sa pagitan ng mga wika, at ang ilang kumbinasyon ng tunog ay maaaring mas pabor sa isang order sa cross-linguistic na konteksto (Hume, 2002). Ang metatesis ay nangyayari kapag mayroong kalabuan sa signal at ang binagong order ay naa-attekt sa wika (Hume, 2002). Sa pag-aaral ng wika ng mga bata, ang metatesis ay maaaring kabilang ng purong pag-aayos ng ponema, pagdaragdag, pagbabawas, o kombinasyon ng mga ito (Khafidhoh, 2019).

Bagaman mas bihira kaysa sa mga proseso tulad ng asimilasyon o pagbura, ang metatesis ay pinag-aaralan mula sa iba't ibang pananaw, kabilang ang synchronic, diachronic, psycholinguistic, at computational approaches (Hume & Seyfarth, 2019). Ang pag-unawa sa metatesis ay mahalaga para sa pagsusuri ng wika, pag-aaral ng pag-aangkin ng wika, at teolohikal na interpretasyon ng mga banal na teksto.

Konseptuwal na Balangkas

Ang pag-aaral na ito ay nakabatay sa mga prinsipyo ng historikal at paghahambing na lingguwistika, na sumusuri sa mga proseso at patern ng pagbabago ng wika sa paglipas ng panahon. Ang pag-aaral na ito ay gumagamit ng disakronikong pamamaraan upang suriin ang ebolusyon ng ponolohiya ng Ibanag, na nakatuon sa mga pangunahing penomena tulad ng pagkawala ng patinig, pagbabago ng patinig, pagbabago ng diptonggo, pagbabago ng katinig, at metatesis. Pinagsasama sa balangkas na ito ang mga teorya ng pagbabago ng tunog, tulad ng Batas ni Grimm sa Diver at Huffman (2012) at ang Neogrammariansong hipotesis ni Blust (2022), na binibigyang-diin ang regularidad at sistematikong katangian ng mga paglipat sa ponolohiya. Sa pamamagitan ng paglalagay ng Ibanag sa mas malawak na pamilya ng mga wikang Austronesian, layunin ng pag-aaral na ito na tukuyin ang parehong unibersal at partikular na patern ng ponolohikal na pagbabago kaugnay sa iba pang mga wika ng Pilipinas. Ang konseptuwal na balangkas na ito ay nagbibigay-daan para sa isang komprehensibong pagsusuri ng mga mekanismong nagpapakilos ng mga pagbabago sa ponolohiya ng Ibanag, na nagbibigay ng mga pananaw sa mas malawak na proseso ng ebolusyon ng wika at ang pangangalaga ng pagkakaiba-iba ng lingguwistiko.

Layunin ng Pag-aaral

Ang pag-aaral na ito ay naglalayong suriin ang wikang Ibanag ng Cagayan kaugnay sa ponolohiya nito gamit ang datos mula sa sinasalita, at nakasulat na mga anyo sa pamamagitan ng mga likas na nagaganap na pag-uusap. Partikular, nilalayon nitong tukuyin ang mga ponolohikal na katangian ng wikang Ibanag na lumilitaw sa pagsusuri ng mga pagbabago sa tunog tulad ng

pagkawala ng patinig, pagbabago ng patinig, pagbabago ng diptonggo, pagbabago ng katinig, at metatesis.

Metodolohiya

Disenyo ng Pananaliksik

Ginamit sa pag-aaral na ito ang deskriptibong disenyo ng pananaliksik sa pamamagitan ng pamamaraang kwalitatibo na gumagamit ng obserbasyon, pakikilahok, at panayam, habang inilalarawan ang ponolohiya gamit ang sinasalitang datos mula sa likas na nagaganap na mga pag-uusap sa pamamagitan ng paghahambing ng iba't ibang wika. Ginamit sa paglalarawan ng wika ay ang mga likas na nagaganap na pag-uusap dahil maaaring hindi mahulaan ng mananaliksik ang lahat (o kahit ang pinakakaraniwan) na sitwasyon kung saan maaaring mabuo ang isang tiyak na pangyayari sa pagsasalita (Kasper 2000).

Kalahok sa Pag-aaral

Ang mga kalahok sa pag-aaral ay ang mga taumbayan na mula sa komunidad ng mga nagsasalita ng Ibanag sa hilaga at sa timog ng Cagayan na inuri nina Eberhard et al. (2022). Ang mga kalahok at impormante ay pinili batay sa ilang pamantayan. Dahil ang Ibanag ay itinuturing na isa sa mga pinakaluma at piling wika, sinubukan ng pag-aaral na ito na idokumento hangga't maaari ang wika na ginagamit ng mas matandang henerasyon at ginalugad din ang kontemporaryong paggamit ng nakababatang henerasyon. Isinaalang-alang sa pamantayan, ang kapanganakan ng kalahok kung saan dapat matiyak na siya ay isinilang at nanirahan na mula pa noon sa mga lugar na nagsasalita ng Ibanag na tinukoy sa pag-aaral na ito, mga katutubong nagsasalita ng Ibanag, may kaalaman sa kultura ng Ibanag, at marunong silang bumasa at sumulat sa wikang Ibanag. Ang mga hindi nakatugon sa pamantayan ay hindi isinama bilang mga kalahok ng pag-aaral.

Lugar ng Pag-aaral

Ang lugar ng pag-aaral ay sa Cagayan na kilala sa kanyang Ilog Cagayan kung saan nagmula ang salitang Ibanag na y bannag (ang ilog). Lumilitaw na ang mga Ibanag ay nagkaroon ng orihinal na tahanan sa rehiyon sa paligid ng bukana ng ilog ng Cagayan. Ang wikang Ibanag ay naging lingua franca ng karamihan sa mga tao sa lambak ng Cagayan, unang ginamit sa kalakalan at kalaunan sa gawaing pangmisyong pamahalaan. Partikular ayon kay Eberhard et al. (2022), ang Ibanag sa Cagayan ay nahahati sa Hilagang Ibanag at Timog Ibanag na siyang lokal ng pag-aaral. Kabilang sa Hilagang Ibanag ang Aparri, Pamplona, Lallo, Abulug, at Camalaniugan. Samantalang, sakop ng Timog Ibanag ay ang Solana at Penablanca. May mga dahilan para sa pagpili sa mga munisipalidad na ito bilang lugar ng pag-aaral. Una, ang pag-aaral sa sangguniang gramatika ay hindi pa natutuklasan kasama ng mga Ibanag sa lugar. Ikalawa, dahil ang Ibanag ang nangingibabaw na wikang ginagamit sa lugar, nag-aalok ito ng masaganang fieldwork para sa pagsasagawa ng pag-aaral. Pangatlo, kasalukuyang nauugnay ang mananaliksik sa lugar dahil siya mismo ay tubong Cagayan. Panghuli, ang Ibanag sa Cagayan ay ang varayti na kung saan pinaka-nalantad at may akses sa mananaliksik habang siya ay naninirahan sa lalawigan.

Instrumentong Ginamit sa Pag-aaral

Ang mga instrumenting ginamit sa pag-aaral ay binubuo ng sinasalitang datos na hinango mula sa mga likas na nagaganap na pag-uusap. Ang mga transkrip mula sa lahat ng datos na lingguwistiko na kinuha mula sa mga likas na nagaganap na datos ang naging batayan para sa mga isinagawang pagsusuri.

Pagsusuri ng Datos

Ang lahat ng datos na lingguwistiko ay may mga transkripsyon bilang sanggunian para sa paglalarawan ng wika. Ginamit ang pagsusuri ng pag-uusap upang suriin ang sinasalitang datos na ginamit sa pag-aaral. Bukod dito, ipinaliwanag ang mga penomena ng Ibanag tulad ng pagkawala ng patinig, pagbabago ng patinig, pagbabago ng diptonggo, pagbabago ng katinig, at metatesis.

Ibinigay ang mga kahulugan ayon sa isang pormat upang maipaliwanag ang estruktura ng datos. Ang sistema ng pagpapakahulugan ay binuod bilang:

Sa pagkawala ng patinig at pagbabago ng patinig:

unlapi (Ibanag)	+ batayang salita	Kahulugan sa Filipino at sa Ingles	= nabuong salita sa Ibanag	Kahulugan sa Filipino at sa Ingles
-----------------	-------------------	------------------------------------	----------------------------	------------------------------------

Sa pagbabago ng diptonggo:

Pandiwang may diptonggong –ay (Ibanag)	Kahulugan sa Filipino at sa Ingles	ku (Ibanag) enclitization	Diptonggo na naging e (Ibanag)	Kahulugan sa Filipino at sa Ingles
Pandiwang may diptonggong –aw (Ibanag)	Kahulugan sa Filipino at sa Ingles	ku (Ibanag) enclitization	Diptonggo na naging o (Ibanag)	Kahulugan sa Filipino at sa Ingles

Sa Pagbabago ng katinig:

Batayang salita (Ibanag)	Kahulugan sa Filipino at sa Ingles	+ gitlapi (Ibanag)	= nabuong salita sa Ibanag	Kahulugan sa Filipino at sa Ingles
--------------------------	------------------------------------	--------------------	----------------------------	------------------------------------

Sa metatesis:

unlapi (Ibanag)	+ salitang ugat (Ibanag)	+ kusatibong panlapi	perpektibong anyo	= metatesis
-----------------	--------------------------	----------------------	-------------------	-------------

Resulta at Pagtatalakay

Ang sumusunod na pagtalakay ay naglalahad ng mga resulta ng pagsusuri na isinagawa gamit ang kwalitatibong datos na hinango mula sa likas na nagaganap na mga pag-uusap (sinasalitang datos). Ang lingguwistikong pagsisiyasat ay nakatuon sa mga ponolohikal na katangian ng wikang Ibanag, na ginamit ang paghahambing ng iba't ibang wika bilang analitikal na paraan upang ihambing ang mga aspekto ng wika ng Ibanag sa mga bayan kung saan sinasalita ang Ibanag, na siyang lugar ng pag-aaral. Ang mga ponolohikal na katangian ng wikang Ibanag sa mga bayan na saklaw ng pag-aaral ay nakatuon sa mga pagbabago sa tunog tulad ng pagkawala ng patinig, pagbabago ng patinig, pagbabago ng diptonggo, pagbabago ng katinig, at metatesis.

Pagkawala ng Patinig

May mga pagbabago sa tunog sa wikang Ibanag. Ang pinakanangingibabaw ay nauugnay sa pagkawala ng patinig, pagbabago ng patinig, pagbabago ng diptonggo, pagbabago ng katinig, at metatesis.

Ang pagkawala ng patinig ay nangyayari kapag ang mga unlapi tulad ng ma- at ipa- ay ikinakabit sa mga salitang-ugat na nagsisimula sa patinig na a-.

Panlapi at batayang salita	Kahulugan sa Filipino at sa Ingles	Nabuong salita sa Ibanag	Kahulugan sa Filipino at sa Ingles
ma- + affu	talo lose	maffu	matalo to lose
ma-+ attolay	buhay life	mattolay	mabuhay to live
ma-+ abbing	bata young	mabbing	bumata tingnan young looking
ipa-+ agal	tawag call	ipagal	ipatawag/tawagin to call

Pagbabago ng Patinig

Ang pagbabago ng patinig sa wikang Ibanag ay isa pang natatanging katangian ng wika. Gayunpaman, mas kapansin-pansin ito sa sinasalitang anyo kaysa sa nakasulat. Sa kabuuan ng pag-aaral, ang mga halimbawa ng mga pahayag na nagpapakita ng pagbabago ng patinig ay nagmula sa sinasalitang datos. Sa kabilang banda, kung ang halimbawa ng pahayag ay mula sa nakasulat na datos na kinuha mula sa mga salaysay ng mga impormante, ang morpolohikal na anyo ng salita ay hindi nagbabago.

May dalawang pagkakataon kung saan kapansin-pansin ang pagbabago ng patinig. Una, kapag ang mga unlaping ma- at ipa- ay ikinakabit sa isang salitang-ugat na nagsisimula sa patinig na i- ang kombinasyon ng a- at i- ay nagiging e-.

Panlapi at batayang salita	Kahulugan sa Filipino at sa Ingles	Nabuong salita sa Ibanag	Kahulugan sa Filipino at sa Ingles
ma-+itoli	ibalik to return	metoli	maibalik to be returned

ma-+ippay	ilagay put	meppay	mailagay to put
ma-+iyali	ilipat transfer	meyali	mailipat to transfer
ma-+ilaku	ibenta sell	melaku	maibenta to sell
ma-+iyawa	ibigay give	meyawa	maibigay to give
ipa-+ivu	itanong ask	ipevu	magtanong to ask

Pangalawa, kapag ang mga unlapi na ma- at ipa- ay ikinakabit sa isang salitang-ugat na nagsisimula sa patinig na u-, ang kombinasyon ng a- at u- ay nagiging o-.

Panlapi at batayang salita	Kahulugan sa Filipino at sa Ingles	Nabuong salita sa Ibanag	Kahulugan sa Filipino at sa Ingles
ma- +uvovuk	salita talk	movovuk	magsalita to talk
ma- + usa	gamit use	mosa	magamit to use
ma- + unag	sa loob inside	monag/k	pumasok sa loob to come inside
ipa- + utun	taas top	ipotun	itaas to place on top

Sa maraming katutubong wika ng Pilipinas at maging sa wikang Ibanag, ang mga alopono o maaaring mapagpalit-palit ang mga tunog ng /e/ at /i/ tulad nito:

[ni.pa:.naw] - [ne.pa:.naw] 'itinakas' 'escaped with'

[ni.kar.ga] - [ne.kar.ga] 'ikinarga' 'loaded'

[ni.ta.kay] - [ne.ta.kay] 'isinakay' 'loaded'

[nid.dan] - [ned.dan] 'binigyan' 'gave'

Ang patinig na *i* ay binibigkas bilang isang mataas-harap na patinig. Hindi tulad ng sa Ingles kung saan maraming posibleng baryant ng ponema, ang /i/ sa Ibanag ay halos kahawig ng *i* sa 'ikaw'.

Pagbabago ng Diptonggo

Ang monophthongization ng mga diptonggo ay nakikita sa Ibanag. Halimbawa, ang mga salitang umay ('pumunta/to go'), balay ('bahay/house'), o agkaw ('araw/day') ay minsang binibigkas bilang *ume*, *bale*, at *aggo*, ayon sa pagkakasunod-sunod. Ang pagbabago ng diptonggo ay mas kapansin-pansin sa sinasalitang anyo at sa mga nakababatang henerasyon. Sa pag-aaral ni Dita (2010), tinukoy niya ang pagbabago ng diptonggo sa mga pangngalan. Sa pag-aaral na ito, ang pokus ay nasa mga pandiwa. May dalawang pagkakataon kung saan nangyayari ang pagbabago ng diptonggo. Una, kapag ang unang panauhan na panghalip panaong tao na –ku ay isinasama sa mga pandiwa na nagtatapos sa diptonggong –ay, ang diptonggong –ay ay nagiging –e. Ang panghalip panaong paari samakatuwid ay tinatanggal nang buo. Dapat bigyang-diin na ang pag-aalis ng panghalip na panaong paari ay nagrerepresenta ng glotal na pasara ng huling patinig ng salita.

Ang sumusunod ay nagpapakita ng pagbabago:

Salitang may diptong-go	Kahulugan sa Filipino at sa Ingles	Pinagmulang salita	Pagbabago ng diptonggo	Kahulugan sa Filipino at sa Ingles
kalay	akyat/ climb	kinalay ku	kinale'	inakyat ko/umakyat ako I climbed
takay	sakay/ ride	netakay ku	netake'	isinakay ko I let him/her ride.
lipay	lingon/ look or glance	nilipay ku	nilipe'	nilingon ko/Lumingon ako I looked
attolay	paano mabuhay how one lives	attolay ku	attole'	ganito ang buhay ko/kung paano ako mabuhay how I live
neppay	inilagay/ placed	neppay ku	neppe'	inilagay ko I placed

tadday	isama/ ihalo include/mix	netadday ku	netadde'	isinama ko/inihalo ko I included
angay	dalhin/ bring	neangay ku	neange'	dinala ko I brought

Gayundin, kapag ang panghalip na -ku ay ikinakabit sa mga pandiwa na nagtatapos sa diptonggong -aw, ang diptonggong -aw ay nagiging -o at ang panghalip panao na -ku ay tinatanggal. Ang patinig na o sa kasong ito ay binibigkas na may glotal na pasara tulad sa mga sumusunod na halimbawa:

Salitang may diptonggo	Kahulugan sa Filipino at sa Ingles	Pinagmulang salita	Pagbabago ng diptonggo	Kahulugan sa Filipino at sa Ingles
ginibaw	binakuran fenced	ginibaw ku	ginibo'	binakuran ko I fenced
giniraw	pinanood watched	giniraw ku	giniro'	pinanood ko I watched
kiniddaw	kinuha/hining i got/asked	kiniddaw ku	kiniddo'	hiningi ko I got/asked

Pagbabago ng Katinig

Ang Ibanag sa Hilagang Cagayan ay nahahati pa sa dalawa: (1) ang lugar na kinabibilangan ng Camalaniugan at Lal-lo, (2) at ang lugar na sumasaklaw sa Abulug, Pamplona, Sanchez Mira; "f"- "h" na paghahambing, hal. "afafe"- "ahahe" (ampalaya).

Sa maraming katutubong wika ng Pilipinas at maging sa wikang Ibanag, ang mga alopono o maaaring mapagpalit-palit ang mga tunog ng /t/ at /s/, gayundin ng /d/ at /z/. Ang mga sumusunod na halimbawa ay nagpapakita ng pagbabago ng katinig. Una, kapag ang mga gitlapi ng pandiwa na nagpapahiwatig ng natapos na aksyon na -in- at -imin- ay ikinakabit sa mga salitang-ugat na nagsisimula sa katinig na t-, ang t- ay pinapalitan ng katinig na s-, o kung minsan -z. Ang penomenong ito, ayon sa mga impormante, ay karaniwang nangyayari sa sinasalitang anyo.

[tag.ga] 'tigas' 'hard'+ -imin- = *siminagga* 'tumigas/nanigas' 'became hardened'

[tat.tam] 'lasa' 'taste'+-in- = *sinissiman* 'tinikman/nilasahan' 'tasted'

[tam.mi] 'hawak' 'hold'+-in- = *sinammi* 'hinawakan' 'held'

Ikalawa, kapag ang mga gitlaping -in- at -imin- ay ikinakabit sa mga pandiwa na nagsisimula sa katinig na d-, the d- ay nagiging z-.

[dum.mo] 'pulutin' 'to pick' + -in- = *zinummo* 'pinulot' 'picked'

[da.kal] 'malaki' 'big'+-imin- = *ziminakal* 'lumaki' 'became big'

[da:.fun] 'pagsalubong' 'welcome' + -imin- = ziminafun 'sinalubong' 'greeted'

Metatesis

Ang metatesis ay tumutukoy sa paglilipat ng lugar o posisyon ng isang ponema sa isang morpema, bilang resulta ng alinman sa maling pagbigkas o bilang isang makasaysayang pag-unlad. Ang Ibanag ay nagpapakita rin ng ebidensya ng linggwistikong penomenon na ito.

Tulad ng makikita sa salitang nipegukak na 'ipinababa niya'/'asked to be brought down'. Ang derivation ay nagmula sa salitang-ugat na gukak na 'ibaba'/'down' at may unlaping kusatibo na ipa- sa kanyang perpektibong anyong ipine-. Ang pinanggalingang salita ay ipinegukak; ngunit sa metatesis, ito ay naging nipegukak, gaya ng inilalarawan sa ibaba:

nipegukak = ipe- (-in-) + gukak = ipinegukak 'ibinaba' 'brought down'

Ibanag	Panlapi at salitang ugat	Pinagmulang salita	Kahulugan sa Filipino at sa Ingles
nipekarga	ipi-, -in- +karga	ipinekarga	ikinarga/loaded
nipelabbe	ipi-, -in- +labbe	ipinelabbe	ipinauwi/sent home
nipetake	ipi-, -in- +take	ipinetake	ipinasakay/boarded
nipeyawa	ipi-, -in- +yawa	ipineyawa	ipinabigay/given
nipetura	ipi-, -in- +tura	ipinetura	ipinasulat/ had written

Batay sa mga pagsusuring ginawa sa iba't ibang kategoryang panlinggwistikang ginalugad sa pag-aaral sa mga piling munisipalidad na nagsasalita ng Ibanag, ipinapakita ng pag-aaral ang mga sumusunod na paglalahat na nabuo mula sa mga pangunahing halimbawa ng paggamit ng wikang Ibanag.

Ang pag-aaral ay nagtatanghal ng mga sumusunod na pangkalahatang obserbasyon mula sa mga pangunahing halimbawa ng paggamit ng wika ng Ibanag, partikular sa mga tampok na ponolohikal na nagha-highlight ng mga pagbabago sa ponetiko tulad ng pagkawala ng patinig, pagbabago ng patinig, pagbabago ng diphthong, pagbabago ng katinig, at metatesis:

1. Ang pagkawala ng patinig ay nangyayari kapag ang mga unlapi tulad ng ma- at ipa- ay ikinakabit sa mga salitang-ugat na nagsisimula sa patinig na a-.
2. May dalawang pagkakataon kung saan makikita ang pagpapalit ng ponema. Una, kapag ang mga unlaping ma- at ipa- ay ikinakabit sa isang batayang salita na nagsisimula sa patinig na i-, ang kombinasyon ng a- at i- ay nagiging e-. Pangalawa, kapag ang mga unlaping ma- at ipa- ay ikinakabit sa isang batayang salita na nagsisimula sa patinig na u-, ang kombinasyon ng a- at u- ay nagiging o-.
3. Mapapansin sa Ibanag ang monophthongization ng mga diptonggo. Gayunpaman, ang pagbabago ng diptonggo ay kitang-kita lalo na sa pasalitang rehistro halimbawa kapag ang

unang panauhan na panghalip panaong –ku ay isinasama sa mga pandiwa na nagtatapos sa diptonggong –ay, ang diptonggong –ay ay nagiging –e. Ang panghalip panaong paari samakatuwid ay tinatanggal nang buo. Dapat bigyang-diin na ang pag-aalis ng panghalip na panaong paari ay nagrerepresenta ng glotal na pasara ng huling patinig ng salita. Gayundin, kapag ang panghalip na -ku ay ikinakabit sa mga pandiwang nagtatapos sa diptonggong -aw, ang -aw ay nagiging -o at ang panghalip na -ku ay tinatanggal. Ang patinig na -o ay binibigkas na may glotal na pasara.

4. Nagaganap ang pagpapalit ng katinig kapag ang mga pandiwa ay ginigitlapihan na nagsasaad ng natapos na kilos, inilalagay ang –ini- at –imin- sa mga batayang salita na nagsisimula sa katinig na t-, ang t- ay pinapalitan ng katinig na s-, o kung minsan ay –z. Gayundin, kapag ang mga gitlaping –ini at –imin- ay ikinakabit sa mga pandiwa na nagsisimula sa katinig na d-, ang d- ay nagiging z-.
5. Ang metatesis ay nagaganap sa wikang Ibanag kapag ang derivation ay nagmumula sa naunlapihan na may panlaping kusatibo sa kanyang perpektibong anyo.

Kongklusyon

Batay sa naging resulta ng pag-aaral, tinutukoy na ang wikang Ibanag, na sumasalamin sa wika tulad ng sinasalita sa mga munisipalidad ng Ibanag ay nagpapatunay sa pagiging dinamiko ng wika. Partikular, ang pagsusuri ng mga katangiang ponolohikal sa wikang Ibanag na kinuha mula sa mga natural na datos ng pagsasalita sa mga munisipalidad ng nagsasalita ng Ibanag, ay nagpapakita ng mga makabuluhang patern ng pagbabago sa ponetika. Binibigyang-diin sa mga natuklasan ang paglaganap ng pagkawala ng patinig, partikular kapag ang mga unlaping tulad ng ma- at ipa- ay idinadagdag sa mga batayang salita na nagsisimula sa patinig na /a/. Napansin ang mga pagbabago sa patinig sa dalawang pangunahing pagkakataon: kapag ang mga unlapi na isinama sa patinig na /i/ ay nagiging e-, at sa patinig na /u/, na nagiging /o/. Ang mga pagbabago sa diptonggo, partikular ang monophthongization, ay nakikita lalo na sa pasalitang rehistro, kung saan ang mga diptonggong -ay at -aw ay kadalasang nagiging -e at -o parehong binibigkas na may simbolong glotal na pasara sa dulo. Ang mga pagbabago sa katinig ay natukoy sa pagpapalit ng mga tunog ng /t/ at /d/ sa /s/ o /z/ sa ilang mga ginigitlapiang pandiwa na nagpapakita ng dinamikong pagbabago sa ponolohikal na gamit sa pasalita. At napansin ang metatesis sa muling pagsasayos ng mga tunog sa loob ng mga salita kapag may mga panlaping kusatibo sa kanilang perpektibong anyo, na higit pang binibigyang-diin ang umuusbong na kalikasan ng ponolohiya ng Ibanag. Ang mga natuklasan na ito ay nag-aambag sa mas malalim na pag-unawa sa estruktura ng ponolohiya ng wikang Ibanag at ang patuloy na ebolusyon nito, na nagbibigay ng mahahalagang pananaw sa pagkakaiba-iba ng wika sa hilagang bahagi ng Pilipinas.

Pedagogikal na Implikasyon

Ang tunog ng wikang Ibanag ay isang kawili-wiling elemento ng wika na nangangailangan ng mas malalim na pag-aaral, partikular sa mga pagkakaiba sa ponetika sa pagitan ng mga

komunidad na nagsasalita ng Hilagang Ibanag at Timog Ibanag. Ang mga pangunahing natuklasan ng pag-aaral na ito ay may mahalagang pedagogikal na implikasyon para sa pagtuturo at pagpapanatili ng wikang Ibanag. Ang pag-unawa sa mga pagbabago sa ponolohiya, tulad ng pagkawala ng patinig, mga pagbabago sa patinig at diptonggo, pagbabago sa katinig, at metatesis, ay mahalaga para sa mga guro na bumubuo ng mga kurikulum ng wika at mga kagamitan sa pagtuturo. Ang mga pagbabagong ponetika na ito ay dapat malinaw na talakayin sa pagtuturo ng wika, lalo na para sa mga kabataan, upang matiyak ang wastong pagbigkas at pag-unawa. Bukod pa rito, ang pagkilala sa mga pagbabagong ito ay makatutulong sa paggawa ng mga mapagkukunan na sumasalin sa sinasalitang kontemporaryong Ibanag, na ginagawang mas aksesibol at mahalaga ang wika para sa mga makabagong tagapagsalita. Ang kamalayang ito ay maaaring magabayan ang mga pagsisikap sa pagpapanatiling buhay ng wika, na tinitiyak na ang mga programang pang-edukasyon ay nakaugnay sa pangkultural at panlinggwistika, at sa huli ay makatutulong sa pagpapanatili at patuloy na paggamit ng Ibanag sa mga pasalita at pasulat na anyo nito.

Sanggunian

- Arao, H. F. B. (2022). Cultural analysis of the Ibanag prayers: bases for development of localize instructional material. *Journal of Tianjin University Science and Technology* ISSN (Online): 0493-2137 E-Publication: Online Open Access Vol:55 Issue:04:2022 DOI 10.17605/OSF.IO/5A8YB
- Banares, A. J. (2022). Reinterpreting Sonnet 18 by William Shakespeare through Stylistic Analysis. *International Journal of Arts, Sciences and Education*, 3(July Special Issue), 189–204. <https://ijase.org/index.php/ijase/article/view/163>.
- Beddor, P.S. (2023). Advancements of phonetics in the 21st century: Theoretical and empirical issues in the phonetics of sound change. *J. Phonetics*, 98, 101228.
- Blust, R. (2022). Rare, but real: Native nasal clusters in Northern Philippine languages. *Oceanic Linguistics*, 61(1), 405-468.
- Blust, R. (2022). The Neogrammarian hypothesis and pandemic irregularity: Take two. *Journal of Historical Linguistics*, 12(2), 167-193.
- Blust, R. (2014). Some recent proposals concerning the classification of the Austronesian languages. *Oceanic linguistics*, 300-391.
- Cabalza, C.(2013). Ibanag Language and Culture. <http://cbclawmatters.blogspot.com/2013/07/ibanag-language-anc-culture.html>
- Chacoma, A., Almeida, N., Perotti, J.I., & Billoni, O.V. (2019). Model for phonetic changes driven by social interactions. *Physical review. E*, 101 2-1, 022312 .
- Clapano, Jose Rodel (May 10, 2012). ["Ibanag to be a medium of instruction in DepEd's multi-lingual education program - VP Binay"](#). philstar.com. Retrieved 2019-11-19.
- De Yro , B. (2012-10-16). ["DepEd indigenous culture revival in upswing"](#). Philippine Information Agency. Archived from [the original](#) on 2012-12-21. Retrieved 2012-10-20.
- Dita, S. N. (2011). The structure of Ibanag nominals. *Philippine Journal of Linguistics*, 42, 40-56.
- Dita, C. Ayunon, C. (2022). Basic clauses in Itawit. in *papers from the 30th meeting of the Southeast Asian linguistics society (2021)* (p. 96).
- Diver, W., & Huffman, A. (2012). The phonological motivation for Verner's Law and Grimm's Law. In *Language: Communication and Human Behavior* (pp. 342-367). Brill. <https://ijase.org>

- Dolatre, J. (2021). Lexical peculiarities of Ibanag varieties: the case of Tuguegarao and Cabagan. *International Journal of Arts, Sciences and Education*, 2(1), 222-236.
- Dow, M. (2020). A phonetic-phonological study of vowel height and nasal coarticulation in French. *Journal of French Language Studies*, 30, 239 - 274.
- Eek, A. (2019). The interrelationship between phonological and phonetic sound changes.
- Fruehwald, J. (2017). The Role of Phonology in Phonetic Change.
- Fruehwald, J. (2013). The phonological influence on phonetic change.
- Fruehwald, J. (2011). Phonetic Change and Phonology.
- Harris, J. (2005). Vowel reduction as information loss.
- Himes, R. S. (2012). The Central Luzon group of languages. *Oceanic Linguistics*, 490-537.
- Kostakis, A. (2019). Gothic and Old High German: Implications from phonological patterning.
- Glain, O. (2015). Consonant Variation and Change : Towards a Socio-Cognitive Model. *Recherches anglaises et nord-américaines*.
- Grama, J., Travis, C.E., & Gonzalez, S. (2019). Initiation, progression, and conditioning of the short-front vowel shift in Australia.
- Harris, J. (2005). Vowel reduction as information loss.
- Hlushchenko, O. (2019). Acoustic characteristics of diphthongs and triphthongs in modern German. *Scientific Journal of Polonia University*, 36, 67-72.
- Hume, E. (2002). Predicting metathesis: the ambiguity / attestation model.
- Hume, B., & Seyfarth, S. (2019). Metathesis. *Linguistics*.
- Jacewicz, E., Fox, R.A., & Salmons, J. (2011). Vowel change across three age groups of speakers in three regional varieties of American English. *Journal of phonetics*, 39 4, 683-693.
- Jaladri, K., & Hadi, S. (2023). Metathesis Phenomenon in Al-Qur'an. *IJAS: Indonesian Journal of Arabic Studies*.
- Keesing, Felix Maxwell (1962). *The Ethnohistory of Northern Luzon*. Stanford: Stanford University Press.
- Khafidhoh, K. (2019). A Child's Language Acquisition: The Metathesis Phenomena. *Metathesis: Journal of English Language, Literature, and Teaching*.
- Kuznetsova, N., & Verkhodanova, V. (2019). Phonetic Realisation and Phonemic Categorisation of the Final Reduced Corner Vowels in the Finnic Languages of Ingria. *Phonetica*, 76, 201 - 233.
- Kuznetsova, N. (2016). Evolution of the non-initial vocalic length contrast across the Finnic varieties of Ingria and adjacent areas.
- Lippus, P., & Asu, E.L. (2019). The timing and quality of diphthong components in spontaneous Estonian.
- Loakes, D., Clothier, J., Hajek, J., & Fletcher, J. (2023). Sociophonetic Variation in Vowel Categorization of Australian English. *Language and speech*, 238309231198520 .
- Reid, L. A. (2017). Revisiting the position of Philippine languages in the Austronesian family. *The Br. Andrew Gonzalez FSC (BAG) Distinguished Professorial Chair Lecture. Manila, the Philippines: De La Salle University*.
- Salgado, Pedro V. (2002). *Cagayan valley and eastern Cordillera, 1581-1898*. Vol. 1. Quezon City: Rex Commercial.
- Sankoff, G. (2019). Language change across the lifespan: Three trajectory types. *Language*, 95, 197 - 229.
- Sitinjak, M., & Rangkuti, R. (2022). The Phonological Influences on Non-Native Phonetic Change. *Jurnal Impresi Indonesia*.



- Sumer, J. J. (2024). Phonological and Morphological Variation of Ibanag Language. *International Journal of Arts, Sciences and Education*, 5(1), 108-124.
- Wivell, G., Miatto, V., Karakaş, A., Kostyszyn, K., & Repetti, L. (2024). All about ablaut: a typology of ablaut reduplicative structures. *Linguistic Typology*, (0).
- Yu, A.C. (2020). The Phonetics of Sound Change.