

# Ang Klaster o Kambal-Katinig sa Wikang Filipino: Kasaysayan, Estruktura ng Silabol at mga Prinsipyo

■ RONEL O. LARANJO

*Nagtuturo sa Departamento ng Filipino at Panitikan ng Pilipinas, Unibersidad ng Pilipinas Diliman. Kasalukuyan siyang kumukuha ng PhD sa Filipino (Istruktura ng Wikang Filipino) sa nasabing departamento. Nagtapos siya ng MA Applied Linguistics sa Korea University sa ilalim ng fellowship ng Korea Government Scholarship Program. Nakuha niya ang kaniyang Batsilyer sa Arte sa Filipino sa UP Diliman at nagtapos bilang magna cum laude. Nagtuturo din siya sa mga dayuhang nais matuto ng wikang Filipino at nagsasalin ng mga dokumento sa wikang Ingles, Filipino, at Koreano. Bukod sa grammar ng wikang Filipino, nakapagsaliksik na rin siya tungkol sa wikang Filipino bilang ikalawa/banyagang wika, varayti ng wikang Filipino, pagsasalin, at kaugnayan ng wika at lipunan ng Korea at Pilipinas.*

## ABSTRAK

Ang klaster o kambal-katinig ay isa sa mga fityur ng wikang Filipino. Nilalayan ng papel na itong mapunan ang ilang kakulangan sa pag-aaral tungkol sa klaster sa pamamagitan ng paglalahad kung paano nakapasok ang klaster sa ponolohiya ng pambansang wika at alamin ang naging epekto nito sa estruktura ng silabol ng wikang Filipino. Ayon sa mga datos na nakalap, resulta ng pagtatagpo ng mga wikang Tagalog, Espanyol at Ingles ang klaster o kambal-katinig. Batay sa mga inilimbag na kontemporaneong aklat panggrammar ng wikang Filipino, natuklasang sa pagpasok at pagkilala ng klaster sa wikang Filipino, mula sa KP(K) na batayang estruktura ng silabol naging mas komplikado ang estruktura nito sa (K)KP(K) (K)(K). Gamit naman ang mga uri ng silabol at *Sonority Sequencing Generalization* mula sa Ponolohiyang Heneratibo, nasuri at nabuo ang mga prinsipyo ng kombinasyon ng mga klaster.

**Mga susing salita:** klaster, Filipino, kambal-katinig, ponolohiyang heneratibo

## ABSTRACT

Consonant cluster is one of the features of Filipino language. This paper aims to fill the gap in research about consonant cluster by investigating its historical development in the phonology of the national language and its effect on the syllable structure. Based on the data collected, cluster is a result of language contact between Tagalog, Spanish and English. The basic syllable structure of Filipino, which is CV(C), became more complicated and developed to (C) CV(C)(C)(C) when cluster entered the Filipino phonology. The principles of cluster combination were analyzed and constructed using the framework of Generative Phonology (syllable types and Sonority Sequencing Generalization).

**Keywords:** consonant cluster, Filipino, generative phonology

### Introduksiyon

Sa larangan ng linggwistiks sa Pilipinas, partikular sa wikang Filipino, hindi masyadong napagtutuunan ng pansin ang sangay ng ponolohiya sa mga pananaliksik. Sa mga pag-aaral na naisagawa na may kinalaman sa ponolohiya ng wikang pambansa, nakatutok ang mga ito sa simpleng paglalarawan lamang ng mga kombinasyon ng tunog at hindi pa gaanong nakaabot sa teoretikal na pagpapaliwanag. Sisikapin sa papel na ito na ipaliwanag ang isang tiyak na fityur ng wikang Filipino, ang klaster o kambal-katinig. Mapapansin sa mga aklat panggramar na binabanggit at inilalarawan ang konsepto ng klaster ngunit hindi pa ito naipapaliwanag nang komprehensibo. May mga pag-aaral din tungkol sa klaster ngunit mas nakatutok ito sa mekanismo ng produksiyon at hindi sa estruktura nito. Sa ganitong kaligiran, nilalayan ng papel na mapunan ang ilang kakulangan sa pag-aaral tungkol sa klaster sa pamamagitan ng paglalahad kung paano nakapasok ang klaster sa ponolohiya ng pambansang wika at pag-alam sa naging epekto nito sa estruktura ng silabol ng wikang Filipino. Sa pagtalakay ng kasaysayan nito, ilalapat ang lente ng *Contact Linguistics* o pagtatagpo ng mga wika. Susuriin naman ang mga prinsipyo ng kombinasyon ng mga katinig sa pagbuo ng klaster o kambal-katinig gamit ang perspektibo ng Generative Phonology o Ponolohiyang Heneratibo.

### Kasaysayan ng klaster o kambal-katinig

Ang klaster ay bunga ng pagtatagpo ng wikang Tagalog at Espanyol dahil sa kolonisasyon ng mga Espanyol sa bansa na nagtagal nang mahigit sa tatlong daang taon. May mga halimbawa man ng klaster na makikita sa unahan ng silabol, ito ay dulot ng pagkawala ng patinig na walang diin tulad ng /byak/ < /biyak/, /bwan/ < /buwan/ at /hwag/ < /huwag/ (Cubar at Cubar 1994:13), masasabi pa ring hindi ito katutubong katangian ng wikang Tagalog, na siyang batayan ng wikang pambansa ng Konstitusyong 1935 at isa rin sa mga batayan ng ngayong umiiral na wikang Filipino batay sa Konstitusyong 1987. Unang lumitaw ang klaster bilang katangian ng wikang pambansa sa aklat ni Lope K. Santos na *Balarila ng Wikang Pambansa* na inilimbag noong 1939. Tinawag ni Santos ang klaster bilang kambal-katinig. Batay kay Santos (19):

Sa kasalukuyan nga'y nabibigkas na nang magaan at malinaw ng mga aral sa wikang Kastila ang mga pantig na may kambal-katinig, isa'y matigas (fuerte) at ang isa'y malata (liquida) na pumip-intig nang minsanan sa unahan ng isang patinig, gaya sa mga pantig na bla, gra, pla, bre, gre, pre, bli, kri, pri, tro, kro, plu, klu atb.; kaya matatas nang nasasabi ang mga salitang: blangket, grasya, plaka, timbre, Gresya, preno, blindahe, krisi, prinsipe, torso, plus, klub, atb.

Bukod sa wikang Espanyol, kinilala rin ni Santos ang mga salitang Ingles na may kambal-katinig na nabibigkas na rin ng mga Pilipino. Batay sa pagsusuri ni Garcia (175), bagaman ang mga klaster ay nasa aklat na ni Santos bilang kambal-katinig buhat sa mga salitang hiram, hindi nabigyang-diin ni Santos ang huling kambal-katinig tulad ng kay Ramos. Komprehensibong nakapagbigay si Ramos ng mga halimbawa ng kambal-katinig sa unahan (prito), gitna (mantsa) at huli (nars). Mapupunang ang mga nasa unang posisyon ay Kastila't ang nasa hulihang posisyon ay Ingles (Garcia 175). Kung susuriin, maaaring hindi naging mabilis ang pagtanggap at pagpasok ng kambal-katinig dahil wala ito sa palatunugang

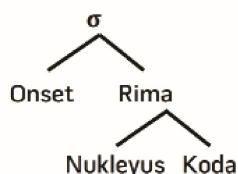
Tagalog ngunit sa paglipas ng panahon at sa patuloy na kontak sa mga banyagang wikang Espanyol at Ingles, napaunlad nito ang ponolohiya ng wikang pambansa. Pinatotohanan ng kasong ito ang isang prinsipyo ng pagbabago ng tunog dala ng interaksyon ng mga wika batay sa Contact Linguistics:

...ang mga tunog na makikita sa mga hiram na salita ngunit karaniwang hindi matatagpuan sa sistema ng tagatanggap na wika ay maaaring mareplika kasama ang mga salita, na nagbubunsod ng pagpapayaman ng imbentaryo ng tunog ng tagatanggap na wika (Matras 222-223).

### Generative Phonology o Ponolohiyang Heneratibo

Ipinalalagay ng teoryang panlinggwistikang Ponolohiyang Heneratibo na may unibersal na katangian ang mga tunog ng mga wika sa buong mundo. Batay kay Spencer (1996), tinitingnan ng teoryang ito na isang mahalagang sangkap sa pagsasama-sama ng mga tunog ang silabol at may ginagampanan itong mahalagang papel sa organisasyon ng mga ponolohikal na proseso sa isang wika. Ang silabol ( $\sigma$ ) ay binubuo ng estrukturang may herarkiya na *onset* at *rhyme/rima*, kung saan ang rima ay kinapapalooban ng *peak/rurok* o *nucleus/nukleyus* at koda. Inirerepresenta ang silabol sa pamamagitan ng isang *tree diagram* tulad ng makikita sa (1).

#### (1) Estrukturang silabol



Sa estrukturang ito, tanging ang nukleyus lamang ang obligatoryo o kinakailangang elemento habang ang onset at koda, na maaaring matagpuan sa unahan at hulihan ng nukleyus ay mga opsiyonal na elemento lamang ng silabol. Batay sa mga pag-aaral ng mga linggwist, matatagpuan sa halos lahat ng wika ang kombinasyon ng Katinig-Patinig (KP) sa isang silabol. Ang silabol na KP ang maaaring ituring na batayang uri, at kadalasan itong tinatawag na *core syllable* o ubod na silabol (Spencer 80). Mayroong apat na uri ng silabol. Ang unang uri ay obligatoryo ang onset at binabawal ang koda, maibibigay na halimbawa rito ang kombinasyong tulad ng KP. Obligatoryo ang onset habang pinapayagan naman ang koda sa ikalawang uri ng silabol tulad ng KP(K), maaaring maibilang dito ang wikang Aleman at Tagalog. Sa ikatlong uri naman ng silabol, hindi obligatoryo ang onset at binabawal ang koda tulad ng (K)P, wikang Hawaiian ang halimbawa ng may ganitong estruktura. Ang panghuling estruktura naman ng silabol ay hindi obligatoryo ang onset at pinapayagan ang koda tulad ng (K)P(K), wikang Ingles at Espanyol ang mga ganitong estruktura ng silabol. Maaaring maisuma ang mga uri, prinsipyo at estruktura ng silabol tulad ng (2).

**(2) Mga Uri ng Silabul at Estructura nito**

| Uri ng Silabul | Obligatoryong Onset | Binabawal na Koda | Istruktura         |
|----------------|---------------------|-------------------|--------------------|
| I              | ✓                   | ✓                 | KP                 |
| II             | ✓                   | ✗                 | KP(K) <sup>1</sup> |
| III            | ✗                   | ✓                 | (K)P               |
| IV             | ✗                   | ✗                 | (K)P(K)            |

Sa pagbubuo ng silabul, tinitingnan din ang kalidad ng tunog na tinatawag na sonority o sonoridad. Ang sonoridad ay tumutukoy sa pangkalahatang lakas ng tunog o loudness. Batay sa katangiang ito, may nabuong pangkalahatang prinsipyo para sa pagsasama ng mga tunog sa mga wika sa mundo na tinatawag na *Sonority Sequencing Generalization*. Isinasaad nito na:

(3) sa kahit anong silabul, may isang segment na may sonority peak o kasukdulang lakas ng tunog kung saan ang tunog bago nito at/o pagkatapos nito ay may pababang sonority value. (Spencer 1996: 89) (akin ang salin)

Upang maging gabay sa *sonority value* o halaga ng sonoridad, nagbigay ng eskala ng sonoridad si Selkirk (nasa Spencer 90) kung saan nagtalaga siya ng katumbas na numero sa bawat pangkat ng tunog:

**(4) Sonority Value o Halaga ng Sonoridad**

| punto ng artikulasyon  | mga tunog          | halaga |
|--|--------------------|--------|
| mga patinig  | /a, o, e, i, u/    | 6      |
| mga <i>glide</i> o malapatinig                                 | /y, w/             | 5      |
| mga <i>liquid</i> o likido                                     | /r, l/             | 4      |
| mga <i>nasal</i> o pailong                                     | /m, n, ŋ/          | 3      |
| mga <i>fricative</i> o pasutsot at <i>affricate</i> o afrikeyt | /f, v, ð, ʒ/       | 2      |
| mga <i>plosive</i> o pasara                                    | /p, b, t, d, k, g/ | 1      |

Sa silabul, ang mga patinig ang sinasabing rurok o nukleyus kaya ito ang may pinakamalakas na tunog. Sa pagsasama ng katinig sa onset, karaniwang ang mga katinig na may mababang halaga ng sonoridad ang nauuna na sinusundan ng katinig na may mas mataas na numero. Sa koda naman, nauuna ang katinig na mas mataas na numero ng sonoridad at ang kasunod naman nito ay katinig na mas mababang halaga ng sonoridad.

### Ang Silabol at ang Klaster sa Filipino

Nagkakaisa ang mga linggwist (Schachter at Otones 1972; Soberano 1980; French 1988; Cubar at Cubar 1994) na ang silabol ng Tagalog ay binubuo ng KP (Katinig-Patinig) na maaaring ang koda o huling elemento ay mahabang patinig o katinig sa di-pinal na posisyon tulad ng makikita sa (5); at KPK (Katinig-Patinig-Katinig) naman para sa pinal na posisyon tulad ng sa (6). Tulad ng nabanggit sa unang bahagi, nabibilang ang wikang Tagalog sa ikalawang uri ng silabol at ng estruktura ng silabol nito ay maaaring masuma tulad ng sa (7).

### Mga Estruktura ng Silabol ng Filipino

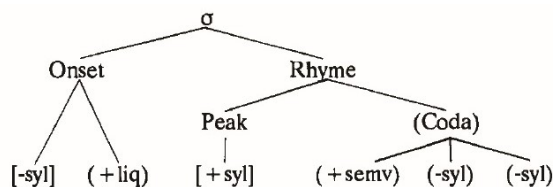
(5) KP  $\left\{ \begin{array}{l} [K] \\ [:] \end{array} \right\}$  di pinal na posisyon

(6) KPK pinal na posisyon

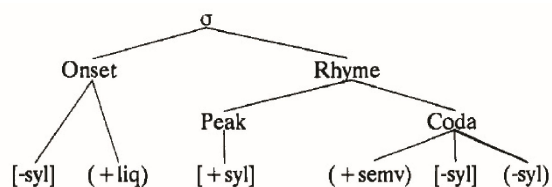
(7) KP  $\left( \left\{ \begin{array}{l} [K] \\ [:] \end{array} \right\} \right)$  KPK

Ibinigay rin ni French (6) ang estruktura ng silabol sa Tagalog o Tagalog Basic Syllable Template na batay sa English Basic Syllable Template tulad ng makikita sa (8) at (9). Makikita sa dayagram na pareho ito sa sinabi nina Schachter at Otones (1972) at Soberano (1980) na opsiyonal ang koda sa di-pinal na silabol habang ang mga pinal na silabol naman ay nagtataglay ng koda.

(8)



(9)



Batay kay Santiago at Tiangco (37) sa Matandang Balarila (*Balarila ng Wikang Pambansa* ni Santos), apat lamang ang kinikilalang pormasyon ng silabol o pantig: P (payak), KP (tambal-una), PK (tambal-huli) at KPK (kabilaan). Mapapansing may P at PK na estruktura ng silabol

sa *Balarila* dahil ortograpiya ang pinagbatayan ni Santos sa kanyang pagsusuri at hindi ang ponolohiya. Ipinapalagay ng mga linggwist na may impit o glottal stop /ʔ/ ang lahat ng mga salitang nag-uumpisa sa patinig (hal: aso /ʔa.so/) kaya naman KP pa rin ang kombinasyon ng unang silabol at hindi P. Batay kay Garcia (1999:7), sa wikang Filipino walang salitang nagsisimula at nagtatapos sa patinig kung ang pag-uusapan ay ang ponema (hal: aso /ʔa:.soh/ 'isang uri ng hayop' at /ʔa.soʔ/ 'usok').

Sa mas kontemporaneong mga aklat panggramar ng wikang Filipino (Gonzales 1999; Quetua, et.al 1999; Resuma 2002; at Santiago at Tiangco 2003), mula sa mga batayang silabol sa itaas, nadagdagan na ang mga patern ng silabol: (PKK), KKP, KKP, KKP, KKP, KKP at KP. Ito ay bunga ng patuloy na pag-unlad at pagkontak ng wikang Filipino sa mga wikang Ingles at Espanyol na may ibang uri ng silabol.

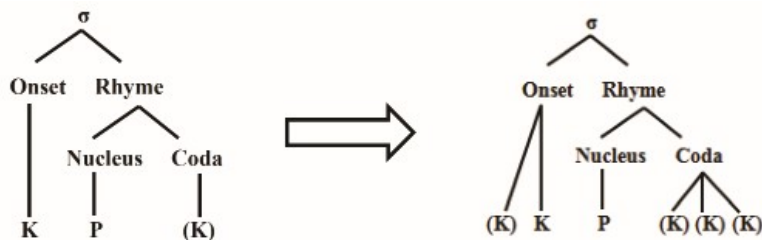
Ang mga binanggit na estruktura ng silabol sa itaas ay unang inilarawan ni Soberano (1980) kung saan batay rito, KKP ang *maximally complex syllable* o pinakakomplikadong silabol kapag isasama ang mga salitang hiram. Detalyadong inilarawan ni French (5) ang mga posibleng kombinasyon ng Katinig at Patinig sa silabol ng Tagalog tulad ng makikita sa (10).

#### (10) Kombinasyon ng silabol

KP, KKP, KPK, KKP, KP, KKP, KKP, KKP, KKP, KKP

Sa pagpasok at pagkilala sa klaster sa wikang Filipino, makikitang ang ponolohiya ng wikang Tagalog ay hindi naman tuluyang nabago ngunit napaunlad pa ito. Mula sa tatlong kombinasyon ng pagsasama ng mga katinig at patinig, naging posible na ang walong kombinasyon ng mga katinig at patinig sa isang silabol. Masasabing naging mas komplikado rin ang dating simpleng estruktura ng onset at koda dahil mula sa isa, posible na ang dalawang magkasunod na katinig sa nasabing posisyon. Hindi naman nabago ang nukleyus. Maaaring maipakita ang pagbabagong ito sa dayagram (11):

#### (11) Pagbabago ng estruktura ng silabol ng Filipino



### Mga Naunang Pag-aaral sa Prinsipyo ng Klaster

Batay kay Schachter at Otones (26-29), walang inisyal na klaster na may higit sa dalawang konsonant ang matatagpuan sa Tagalog. Nakapagbigay sila ng mga prinsipyo sa kombinasyon ng mga katinig sa pagbubuo ng klaster sa onset (12a-d) at koda (13a-b) na makikita sa ibaba:

12. a. ang ikalawang katinig ay laging isa sa mga sumusunod na tunog /y,w,r,l/  
b. kung ang ikalawang katinig ay /y/ o /w/, maaaring mula sa mga anim na stop o pasara /p,t,k,b,d,g/; dalawang *nasal* o pailong /m,n/; tatlong *fricative* o pasutsot /f,s,h/ o /l,r/ ang unang katinig  
c. kapag ang ikalawang katinig ay /r/ maaaring isa sa mga anim na pasara o /f/ ang una  
d. kapag ang ikalawang katinig ay /l/ maaaring /p,k,b,g,f/ ang una
13. a. karaniwang ang unang ponema ay /y/,/w/,/r/ o /l/ kung saan ang /y,w/ ay karaniwang kabilang sa mga diptonggo

May ibinigay ring mga prinsipyo si French (6-7) para sa *complex onset* o komplikadong onset (14a-b) at *complex coda* o komplikadong koda (15a-c):

14. a. kung ang ikalawang miyembro ay /r/, ang unang miyembro ay maaaring pasara (maliban sa glottal stop /ʔ/), /f/ o /θ/  
b. kung ang ikalawang miyembro ay /l/, ang unang miyembro ay *noncoronal*, *nonglottal stop*, o /f/
15. a. maaaring sundan ng anumang *nonglottal* na konsonant ang /s/  
b. maaaring sundan ng /l,r,w,y/ ang anumang *obstruent* maliban sa *glottal* at *voiced velar /g/* at mga *dental fricative*  
c. maaaring sumunod sa pailong ang /s/ o maasimila sa punto ng artikulasyon ng *voiceless stop* o walang tinig na pasara at /d/

Inilahad din ni Garcia (10) ang ilang prinsipyo ukol sa mga klaster sa wikang Filipino. Batay sa kaniya, ang mga pagkakasunod ng mga katinig sa unahang bahagi ay makikita sa (16a-c) habang para sa hulihan ng mga salita naman ang makikita sa (17a-b).

16. a. ang mga katinig na /l,r,w,y/ ang maaaring pangalawang katinig  
b. ang /b,k,d,f,g,h,m,n,p,s,t/ naman ang maaaring pang-una  
c. maaari ring magsama ang /lw, ly, rw, ry/
17. a. ang nagiging pangalawang katinig ay ang /b,d,f,k,l,m,n,p,s,t/  
b. ang unang katinig naman ay ang /k,d,l,n,r,w,y/

Hindi naman nalalayo rito ang ibinigay na prinsipyo nina Santiago at Tiangco (2003) ukol sa inisyul na klaster sa Filipino na makikita sa (18a-e).

18. a. ang ikalawa ay laging alinman sa mga sumusunod na limang ponemang katinig: /w,y,r,l,s/
- b. kung ang ikalawang ponemang katinig ay /w/ o /y/, ang una ay maaaring alinman sa mga sumusunod na ponemang katinig: /p,t,k,d,g,m,n,l,r,s,h/
- c. kung ang ikalawang ponemang katinig ay /r/, ang unang ponemang katinig ay maaaring alinman sa mga sumusunod: /p,t,k,b,d,g/
- d. kung ang pangalawang ponemang katinig ay /l/, ang una ay maaaring alinman sa /p,k,b,g/
- e. kung ang ikalawang ponemang katinig ay /s/, isa lamang ang maaaring itambal dito, ang /t/

#### **Mga Prinsipyo ng Klaster ng Wikang Filipino batay sa Ponolohiyang Heneratibo**

Sa mga prinsipyong ibinigay sa itaas, maobserbahang sa pagsasama ng mga katinig, isinasaalang-alang ang paraan at lugar ng artikulasyon ng mga tunog, gayundin ang pagiging may tinig/*voiced* o walang tinig/*voiceless* nito batay kina Schachter at Otones at French. Mapapansing sa prinsipyo ni French, nakasalig ito sa bigkas sa Ingles dahil sa pagkakaroon ng /θ/, kinilala niyang matatagpuan lamang ang mga klaster sa Taglish o pinaghalong Tagalog at Ingles. Sa ginawang mga prinsipyo naman sa wikang Filipino nina Garcia, Santiago at Tiangco, makikita ang pagkakapareho nito sa ginawa nina Schachter at Otones ngunit ibinigay na lamang ang mga tunog nang walang pagbanggit sa mga katangian nito. Mas komprehensibo ang ibinigay na prinsipyo sa koda ni French kaysa kina Schachter at Otones. Mapapansing nakabatay sa prinsipyo ni French ang paglilista na ibinigay ni Garcia habang wala namang ibinigay sina Santiago at Tiangco na mga prinsipyo ngunit gumawa ng isang tsart na konserbatibong pagtaya ng kombinasyon ng klaster sa posisyong pinal ng pantig (10).

Sa pag-aaral na ito, sinikap na mas sinupin pa ang prinsipyo ng klaster sa wikang Filipino na nabanggit sa unang bahagi at ipaliwanag ang mga mekanismo sa likod nito gamit ang *Sonority Sequencing Generalization* at nabanggit na halaga ng sonoridad. Ibinatay ang mga prinsipyo ng klaster mula sa mga inilimbag na kontemporaneong aklat panggramar ng wikang Filipino: *Sangguniang Gramatika ng Wikang Filipino*, *Makabagong Gramar ng Filipino*, *Makabagong Balarilang Filipino*, *Writing Filipino Grammar: Traditions and Trends at Gramatikang Pedagogikal ng Wikang Filipino*. Mula sa mga nasabing aklat, may 44 na kombinasyon ng mga konsonant klaster ang mga nakalap at hinati ito sa dalawang pangkat: 30 mga onset at 14 na mga koda. Limitado lamang ang pag-aaral na ito sa dalawang magkasunod na katinig at hindi na isinama ang tatlong kombinasyon ng katinig sa onset at koda dahil kailangan pa ng mas malalimang pag-aaral sa mga ito. Batay sa pagpapangkat na ito, magbibigay ng pangkalahatang prinsipyo ng kombinasyon ng mga klaster sa onset at koda.



Para sa onset, naobserbahan ang sumusunod na mga prinsipyo ng kombinasyon ng mga katinig (19a-b). Batay rito, bukod sa mga prinsipyong inilahad sa itaas nina Schachter at Otones (1972) at French (1988), maaaring idagdag ang prinsipyong (20).

19. a. ang unang konsonant ay maaaring maging alinman sa mga sumusunod:  
pasara /p,t,k,b,d,g/; pailong /m,n/; pasutsot /f,s,h/  
b. limitado naman ang ikalawang konsonant sa mga likido /l,r/ at glide /w,y/
20. tanging mga likido at malapatinig lamang ang puwedeng maging ikalawang konsonant dahil mas *sonorous* o malakas ang tunog ang mga ito kaysa sa ibang mga katinig

Mula sa mga prinsipyo sa itaas, posible ang mga kombinasyong: mga stop /p,b,k,g/ o fricative /f/ + liquid /l,r/. Gayundin ang mga kombinasyong stop /p,t,k,b,d,g/ o nasal /m,n/ o fricative /f,s/ + glide /w,y/. Tulad din ito ng mga nabanggit nina Santiago at Tiangco at Garcia. Mula sa mga prinsipyong ito, possible ang mga klaster na /pl, pr, bl, br, kl, kr, gl, gr, fl, fr/ at /pw, py, tw, kw, ky, bw, by, dw, mw, my, nw, ny, fw, fy, sw/. Maibibigay ang mga salitang plasa, preno, blangko, bra, klaro, glue /glu/, grasa, flight /flayt/, fried /frayd/, pwera, pyano, tweet /twit/, tyani, kweba, cute /kyut/, bwisit, beauty /byuti/, dwelo, mwebles, muse /myus/, nwebe, nyebe, fuego /fwego/, fuse /fyus/, Fuentes /fwentes/, at swerte bilang mga halimbawang salita na sumusunod sa nabanggit na prinsipyo sa itaas na nakapasok na sa korpus ng salitang Filipino. Ang kombinasyon ng mga konsonant ay mula sa mas mahinang tunog (*less sonorous*) papunta sa mas matunog (*more sonorous*). Ang prinsipyong 14-e nina Santiago at Tiangco, ay hindi na isinama sa pagsusuri ng /ts/ gayundin ang kombinasyon /sy, dy, ty/ na nagiging afrikeyt /ʃ, dʒ, tʃ/. Ang mga afrikeyt ay itinuturing na iisang tunog o katinig at hindi kombinasyon ng dalawang tunog o katinig kaya hindi ito maituturing na klaster.

May mga kombinasyong sumusunod naman sa ganitong prinsipyo tulad ng /tl/, /dl/ at /sr/ ngunit hindi pinapayagan dahil bagaman magkaiba ng paraan ng artikulasyon ang stop para sa /t,d/ at fricative /s/ at liquid naman sa /r,l/, mapapansing iisa lamang ang punto ng artikulasyon ng tatlong tunog, ang alveolar kaya imposibleng mabigkas ang mga kombinasyong nabanggit sa wikang Filipino. Ito ang tinatawag na *phonotactic constraint* o limitasyong fonotaktik. Mapapansin ding bagaman sumusunod sa sonority sequencing generalization ang kombinasyong nasal /m,n,ŋ/ at liquid /r,l/ o /mr, nr, ŋr, ml, nl, ŋl/ hindi ito pinapayagan.

Sa koda naman, ang unang konsonant ay maaaring alinman sa mga sumusunod: likido /r,l/ o pailong /n, ŋ/ o malapatinig/w,y/. Limitado sa mga pasara /p,t,k,b,d/, pailong /m,n/ at /s/ ang ikalawang katinig. Batay rito, ang kombinasyon ng mga katinig sa koda ay sumusunod sa prinsipyong:

21. a. ang mga pasara, maliban sa /g/ ay maaaring maging ikalawang konsonant dahil ito ang pinakamahina ang tunog sa lahat ng mga katinig
- b. maaari ding maging ikalawang konsonant ang /s/ dahil sa espesyal na katangian nito.
- c. maaaring maging unang konsonant ang mga nasal na /n, ŋ/ habang ikalawang konsonant naman ang /m,n/ ngunit hindi pinapayagan ang kombinasyon ng magkasunod na pailong

Batay sa prinsipyong ito, posible ang mga kombinasyong: likido /r,l/ + pasara /t/; likido /l/ + pasara /b/ o pailong /m/; at likido /r/ + stop /d/ o pasutsot /s/. Dagdag pa ang kombinasyong malapatinig /y/ + pasara /p,t,k,b,d/; at mapalatinig /w/ at pasara /t/ o pailong /n/. Gayundin ang pailong /ŋ/ + pasara /k/; at pailong /n/ + pasara /t/ o pasutsot /s/. Batay sa mga prinsipyong ito, posible ang mga kombinasyong /rt, lt, lb, lm, rd, rs/; /yp, yt, yk, yb, yd, wt, wn/ at /ŋk, nt, ns/. Ang mga halimbawang salita na nakapasok na sa wikang Filipino ay tart /tart/, u-belt /yu belt/, solve /solb/, balm, nerd /nerd/, nurse /nars/, type /tayp/, website /websayt/, like /layk/, live /layb/, side /sayd/, out /ʔawt/, noun /nawn/, ink /ʔiŋk/, account /ʔakawnt/, announce /ʔanawns/. Ang kombinasyon ng mga konsonant ay mula sa mas matunog o *more sonorous* papunta sa mas mahinang tunog o *less sonorous*. Ang kombinasyong likido + pailong na /ln/ ay hindi makikita dahil sa magkapareho ang punto ng artikulasyon na *alveolar* o panggilagid. Pero mapapansin namang pinapayagan ang kombinasyon ng may parehong paraan ng artikulasyon ngunit magkaibang punto tulad ng mga pasara na *velar* /k/ at pangngipin /t/ tulad ng abstract /ʔabs.trakt/ at panlabi na /p/ at pangngipin na /t/ tulad ng concept /kon.sept/. Maoobserbahan namang kadalasang hindi na binibigkas ang /t/ sa kombinasyong /kt/ tulad ng /ʔabs.trak/ at /konek/ gayundin ang /t/ sa /pt/ tulad ng /kon.sep/ at adapt /ʔa.dap/. Bagaman hindi sumusunod sa sonority sequencing generalization ang kombinasyong pasara + pasutsot /ks/ (halimbawa relax /relaks/), pinapayagan ito sa wikang Filipino. Kung papansinin ang halaga ng sonoridad sa (4), walang ibinigay na numero para sa /s/ dahil naiiba ang behavior nito sa wikang Ingles, gayundin sa ibang wika (Spencer 90). Hindi nalalayo ang mga prinsipyo sa itaas sa mga ibinigay ni French ngunit ito ay mas nakasandig na sa wikang Filipino.

### Kongklusyon

Batay sa pananaliksik, ang klaster ay bunga ng pagtatagpo, una ng mga wikang Espanyol at Tagalog na sinundan naman ng wikang Ingles dahil sa kolonyal na karanasan ng bansa. Unang kinilala ang klaster bilang katangian ng wikang pambansa sa aklat ni Lope K. Santos na *Balarila ng Wikang Pambansa* na inilimbag noong 1939. Sa pagpasok at pagkilala ng klaster sa wikang Filipino, mula sa KP(K) na batayang estruktura ng silabol naging mas komplikado ang estruktura nito sa (K)KP(K)(K)(K). Gamit naman ang mga uri ng silabol at *Sonority Sequencing Generalization* mula sa Ponolohiyang Heneratibo, nasuri at nabuo ang mga prinsipyo ng kombinasyon ng mga klaster. Para sa onset: 1. ang unang konsonant ay maaaring maging alinman sa mga sumusunod: pasara /p,t,k,b,d,g/; pailong

/m,n/; pasutsot /f,s,h/; 2. limitado naman ang ikalawang konsonant sa mga likido /l,r/ at malapatinig /w,y/; at 3. Tanging mga likido at malapatinig lamang ang puwedeng maging ikalawang konsonant dahil mas malakas ang tunog o *sonorous* ang mga ito kaysa sa ibang mga katinig. Ang mga nabuong prinsipyo naman para sa koda batay sa sonoridad ay ang mga sumusunod: 1. ang mga pasara, maliban sa /g/ ay maaaring maging ikalawang konsonant dahil ito ang pinakamahina ang tunog sa lahat ng mga katinig; 2. maaari ding maging ikalawang konsonant ang /s/ dahil sa espesyal na katangian nito; 3. maaaring maging unang konsonant ang mga pailong na /n,ŋ/ habang ikalawang konsonant naman ang /m,n/ ngunit hindi pinapayagan ang kombinasyon ng magkasunod na pailong. Hindi nasaklaw ng papel na ito ang kombinasyon ng tatlong konsonant sa onset at koda kaya inirerekomandang pag-aralan din ang mga prinsipyo nito. Isang interesanteng paksa rin sa mga susunod na pag-aaral ang pagkakaroon ng *ambisyllabicity* ng mga klaster kapag nasa onset ito ng ikalawang silabol tulad ng /ʔu.bra/ at /ʔub.ra/.

Naipakita sa papel na ito na ang pagtatagpo ng mga wika ay nagreresulta sa pagbabago at pag-unlad sa mga tunog nito. Sa pagtatagpo rin ng mga wika lumalabas ang mga unibersal na katangian tulad ng isinaad sa Ponolohiyang Heneratibo ngunit nagreresulta din ito sa pagkakaroon ng unique o natatanging katangian ng bawat wika. Nailalarawan ang mga natatanging katangiang ito ng mga wika at maaaring maipaliwanag gamit ang mga teorya sa linggwistiks. Sa pag-aaral na ito, nailapat ang teoryang Ponolohiyang Heneratibo sa klaster o kambal-katinig ng wikang Filipino na nakapagbigay ng paliwanag sa mga nauna nang inilarawang mga katangian nito. Inirerekomandang ilapat din ng iba pang mananaliksik ang teoryang Ponolohiyang Heneratibo upang ipaliwanag ang mga nailarawang morpo-ponemikong pagbabago sa mga salita sa wikang pambansa sa mga librong panggramar at maging ang iba pang proseso at mekanismo na may kinalaman sa pagsasama-sama ng mga tunog sa wikang Filipino.

## SANGGUNIAN

- Alcantara, Teresita A. *Mga Hispanismo sa Filipino*. Lungsod Quezon: Sentro ng Wikang Filipino, 1999. Limbag.
- Cubar, Ernesto at Cubar, Nelly. *Writing Filipino Grammar: Traditions & Trends*. Lungsod Quezon: New Day, 1994. Limbag.
- David, Crystal. *A Dictionary of Linguistics and Phonetics*. 3rd edition. Oxford: Blackwell, 1991. Limbag.
- David, Alexandra. "The Adaptation of Consonant Clusters into Tagalog Phonology," presented at the 1st Philippine Multilingual Education Conference-Workshop, Capitol University, Cagayan de Oro City, Feb. 18-21, 2010.
- Diaz, Moises. *Base-final consonant cluster in Tagalog*. Manila, 1965. Limbag.
- French, Koleen. 1998. *Insights into Tagalog reduplication, infixation and stress from non-linear phonology*. Ann Arbor, Michigan: UMI Dissertation Services. Limbag.
- Garcia, Lydia G. *Mga Gramatikang Tagalog/Pilipino 1893-1977*. Lungsod Quezon: Sentro ng Wikang Filipino, 1992. Limbag.
- *Makabagong Gramar ng Filipino*. Maynila: Rex Bookstore, 1999. Limbag.
- Malicsi, Jonathan C. *Grammar ng Filipino*. Lungsod Quezon: Sentro ng Wikang Filipino, 2013. Limbag.
- Matras, Yaron. *Language Contact*. Cambridge: Cambridge University Press, 2009. Limbag.
- Odden, David. *Introducing phonology*. Cambridge: Cambridge University Press, 2005. Limbag.
- Paz, Consuelo et. al. *Ang Pag-aaral ng Wika*. Lungsod Quezon: University of the Philippines Press, 2003. Limbag.
- Quetua, Fe Laura et.al. Miclat, Mario and Baquiran, Romulo Jr. (editors). *Sangguniang Gramatika ng Wikang Filipino*. Lungsod Quezon: Sentro ng Wikang Filipino, 1999. Limbag.
- Ramos, Teresita. *Tagalog Structures*. Honolulu: University Press of Hawaii, 1971. Limbag.
- Resuma, Vilma. M. *Gramatikang Pedagogikal ng Wikang Filipino: Komunikatibong Modelo*. Lungsod Quezon: Sentro ng Wikang Filipino, 2002. Limbag.
- Roca, Iggy. *Generative phonology*. London: Routledge, 1994. Limbag.
- Santiago, Alfonso at Tiangco, Norma. *Makabagong Balarilang Filipino (Binagong Edisyon)*. Lungsod Quezon: Rex Printing Company, Inc., 2003. Limbag.
- Santos, Lope K. *Balarila ng Wikang Pambansa*. Maynila: Kawanihan ng Palimbagan, 1944. Limbag.
- Schachter, Paul at Otones, Fe. *Tagalog reference grammar*. Berkeley: University of California Press, 1972. Limbag.
- Schane, Sanford A. *Generative phonology*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall, Inc., 1973. Limbag.
- Soberano, Rosa. *The Dialects of Marinduque Tagalog*. *Pacific Linguistics Series B*, 69. Canberra, Australia: Australian National University, 1980. Limbag.
- Spencer, Andrew. *Phonology: theory and description*. Oxford, UK: Blackwell Publishers, 1996. Limbag.