

NTUCHA UDAOLU NA MMUBA ECHICHE OKWU N'IGBO

Ogechukwu Linda Mbah

Ngalaba Amumamu Igbo, Afrika na Eshia
Mahadum Nnamdi Azikiwe, Oka
Steeti Anambara, Naijiria

Umiedemede

Nchocha a gbadoro ukwu n'inyocha etu di iche iche olu e ji kpo okwu Igbo si amubanye echiche di n'okwu. Mbunuuche nwa nchocha bu ikowa ihe udaolu putara, ichoputa udi ya, ebe di iche iche o na-abata na mkpuruokwu na usorookwu nakwa etu o si eweta mgbanwe n'echiche okwu na usorookwu ndi ahụ. Nka e jiri mee nchocha a bu nchocha e dere ede nke a choputara site n'oba akwukwo di iche iche nakwazi ajuju onu a gbara ndi maara nke ekwe na-aku n'amumamu Igbo. Nsogbu nchocha a bu na e mebeghi nchocha n'isiokwu a bu itucha ka udaolu si amuba echiche di n'okwu Igbo. Atutu e jiri mee nchocha a bu atutu akuku nnoronwe. Ka e mechara nchocha a, a choputara na udaolu so n'umu akpomakpo e nwere bukwanu nke na-emetuta echiche maobu nghota di n'okwu. A choputakwara na udaolu nwere ike iweta mmuba n'echiche mkpuruokwu nakwa usorookwu n'asusu Igbo. Ozo, e wepu mmuba echiche di n'okwu, udaolu na-enyekwa aka na mmuba onuoguokwu e nwere n'asusu Igbo. Na mmechi, nwa nchocha na-atu aro ka onye obula nwere mmasi n'imuasusu Igbo tumadu n'ebe o metutara akpomakpo, nghota nakwa usorookwu were akwukwo nchocha a guo n'ihu na o ga-abu ihe ntuzi aka n'ebe ihe omumu banyere udaolu na mmuba echiche okwu di.

Mkpelite

Asusu so n'otu uzọ putara ihe mmadu si eziputa ebumnobi ya ma buru usoro mmadu na ibe si akparita ububo. O bu opuriche n'ihu na o bu ya na-akpa oke n'etiti mmadu na anumanu. Ezigbo oganihu putara n'asusu mba uwa niile na-egosi mkpa asusu di na ndu mmadu na ibe ya. Asusu di nnukwu mkpa na ndu mmadu n'ihu na o bu ya na-enyere mmadu aka ichoputa ikike o nwere imebe mkpuruokwu na ahiriokwu. E wepu asusu, o ga-abu ihe tara akpu mmadu na ibe ya ikparita ububo. Asusu bu otu ihe na-enyere mmadu aka ighota ma choputa agwa mmadu ibe ya ma burukwa otu ihe kachasi mkpa e jiri mara mmadu. Okwu obula mmadu kwuru nwere mputara, echiche nakwa nghota puru iche o na-eziputa. O bukwu ihe ndi a na-eme na mkparitauka nakwa mmechorita na-adi mfe. Etu o sila di, otutu ihe na-enye aka n'iziputa echiche di n'okwu e kwuru nakwa nke e dere. Ihe ndi a gunyere: udaolu, ogoolu, mmechari akuku ahụ di iche iche, onodu obi, dg.

Otutu asusu mba uwa, dika asusu Igbo, bu asusu udaolu. Ya bu n'olu e ji kpoputa okwu n'asusu ndi a bu ihe na-egosi mputara okwu a kporo kpomkwem. Udaolu dika Ifode (1995) siri kwaa bu ndiche n'olu e ji kpoputa okwu, nke na-emetuta mputara maobu nghota okwu. O gara n'ihu kwaa na udaolu a bu njirimara burupuriche nke olu nwere ma na-aputa ihe naani n'udaume nakwa myiriudaume di n'okwu. Dika e kwuru na mbu na asusu Igbo so n'asusu udaolu e nwere n'owa, o nwekwara ogo maobu udi udaolu ato putara ihe. Ha bu udaelu, udaala nakwa udansuda. Asusu udaolu dika Ward (1936) siri kwaa bu asusu nke okwu niile di na ya na-enwe olu puru iche e ji akpoputa ya. Emenanjo (1978) kwenyekwara na asusu Igbo bu asusu udaolu nke na-eji ogoolu eziputa ndiche di n'okwu. Greenberg (1963) n'aka nke ya kwuru na asusu Igbo bu asusu udaolu, nke si n'asusu *Niger-Congo* nakwa nke *Kwa*. Nkwa ndi a niile na-egosi na udaolu so n'otu njirimara asusu Igbo ma di ezigbo mkpa na ya.

N'iga n'ihu, mmubaokwu bu mwulite okwu digasi n'asusu iji mee ka ha bawanye n'onugu. Dika Ngosi (2004) si kwaa, mmubaokwu bu uzọ di iche iche mkpuruokwu di n'asusu

si abawanye. O bukwa site na mbawanye mkpuruokwu di n'asusu ka asusu obodo ji eto. N'asusu Igbo, e nwere uzọ di iche icheokwu Igbo si amubanye dika nchabi, ndebiri, njakiri, okwu ohuru, okwu mbite, dg.

N'aka nke ozọ, echiche di n'okwu bu nghotamaobu mputara di n'okwu e kwuru ekwu maobu nke e dere ede. Otutu ndi okammuta, dika Mbah na Mbah (2014) na Udemmadu (2018) kwuru na e nwebeghi otu nkowa e kwetago inye nghotaokwu, nke mere na a na-agbadozi ukwu n'atutu di iche iche wee na-akowa ya.

Na nchikota, dika e kwuru na mbu, ighota nakwa imuba echiche di n'okwu Igbo na-agbadokari ukwu n'ogoolu, udaolu, mmeghari ahụ nakwa otutu ihe ndi ozọ.

Ntuleghari agumagu

N'ebe a, a kowara n'uju ihe udaolu nakwa mmuba echicheputara dika otutu ndi odee nakwa ndi okammuta siri kowaa ya. Ntuleghari ihe ndi e derela n'isiokwu a gbadoro ukwu n'ihe ndi a: nkowa isiokwu, nnyocha atutu, nchocha e merela n'isiokwu, atutu nchocha nakwa nchikota.

Nkowa okpurukpu okwu (Okwu njirimee)

O bu n'ebe a ka a kowadara ihe udaolu na nghota okwu putara n'uju dika otutu ndi okammuta siri dee.

Udaolu

Udaolu bu etu olu si ria elu maobu gbada ala mgbe a na-akpoputa okwu. Dika Ngoesi (2004) si kowaa, udaolu bu iji mweli maobu mweda olu wee kpoputa mkpuruokwu iji ziputa uda ya. Ifode (1995) kowara udaolu dika ndiche n'ogo olu, nke na-emetuta mputara okwu. Udaolu bu njirimara ogoolu puru iche nke na-aputa ihe n'udaume nakwa myiriudaume, ndi bu mkpuruuda na-ebu akara udaolu n'asusu Igbo. Asusu Igbo, dika asusu udaolu, nwere udaolu di iche iche. Nke a putara na n'asusu Igbo, na ogoolu e ji kpoputa okwu nwere ike iweta ndiche na mputara mkpuruokwu ga, nkebiokwu ga, nkebiakiri ga maobu ahiriokwu ga, mgbe abidii mebere ha bu otu. Ya bu na e ji udaolu (nke e nwekwara ike ikpo ndiche ogoolu) eziputa ndiche n'okwu abuo maobu karia yiri onwe ha n'odide. N'ikwado nke a, Green na Igwe (1963) kowara na udaolu bu okpurukpu ihe bara nnukwu uru n'asusu Igbo ma buru ihe na-eme ka okwu ndi nwere otu udidi na odidi nwee mputara di iche iche. Di ka Pike (1948) si mee ka a mata, udaolu nwere ogo putara ihe na nkejiokwu obula. Ward (1936) n'onwe ya kwuru na udaolu so n'otu akuku di mkpa nke mkpuruokwu nwere, nke bu na o buru na e tinyeghi ya nke oma, e nwee mkpohie okwu ahụ, nke ga-ebutekwa nghotahie. Ladefoged na Johnson (2011) dere na udaolu bu ndiche n'ogoolu nke na-emetuta mputara okwu.

N'aka nke ozọ, mmuba okwu dika Ngoesi (2004) si kowaa ya bu uzọ di iche iche e ji eme ka okwu di n'asusu bawanye.

Echiche

Echiche, dika Mbah na Mbah (2014:95) si kowaa, bu alaka amumamu asusu na-atule nghota mkpuruokwu nakwa ahiriokwu di iche iche nwegasiri. Ha kowara na mputara echiche bu ihe hịara ahụ ikowa n'ihina o nwere mputara di iche iche ndi a gbadoro ukwu ka onodu si di. Ha gakwara n'ihu kowaa na o bu nhiaahu na nkowa echiche a mere ndi okammuta jiri tuputazie atutu di iche iche ha na-agbado ukwu wee na-akowa echiche. Dika e kwuru na mbu, otutu ihe na-enye aka n'inye okwu echiche maobu mputara gunyere

onodu onye kwuru okwu, onye o na-agwa, gburugburu ebe o no kwuo ya bu okwu, olu o ji kwuo ya nakwa otutu ihe ndi ozo.

Nnyocha atutu

N'ebe a, nwa nchocha ga-atule ufodu atutu dika o metutara isiokwu a na-eme nchocha na ya. Atutu ndi a bu: atutu akpomakpo odinaala, atutu akuku nnoronwe, atutu ndebe olu, atutu nchikwa nakwa atutu ndizu mma. O bu atutu ndi a ka nwa nchocha jiri tuchaa isiokwu ndi gbara okpurukpu n'ime nchocha a.

Atutu akpomakpo odinaala

Sommerstein bu onye mbu na mbu tputara atutu a n'afu 1977, ma kwaa na tupu mmadu akwaa mkpuru uda obula, na o ga-ebugodu uzo si na nwa uda e nwegairi n'asusu ahu hoputa ndi bu mkpuru uda. Ima atu, n'okwu ndi a:

1. 'sie' na 'rie' nakwa
2. 'elu' na 'enu',

mkpuru uda izizi di na '1' mere ka ha nwee ndiche n'echiche (mkpuru uda ndi ahu no na mgbagha), mana mkpuru uda nke abuo digasi na '2' enwetaghị ndiche n'echiche ha n'ihina ha bu umu otu mkpuru uda (ha no na mbari.). Otu mperi atutu a riri bu na o na-akowa na mgbe mkpuru uda abuo no n'otu onodu n'okwu, na mkpota nakwa mpotara ha anaghị abu otu, mana nke a abuchaghị eziokwu, dika a ga-ahu n'omumaatu 3-5:

- | | |
|-----------------|-------|
| 3. <u>Emeka</u> | Emeke |
| 4. <u>Afere</u> | Efere |
| 5. <u>Ase</u> | Ese |

Atutu akuku nnoro onwe

Goldsmith (1976), dika Mbah na Mbah (2014) si kwaa, bu ya bu nna atutu a. Ihe kpalitere ya bu na o kwuru na otutu asusu n'ua bu asusu udaolu, o wee weputa atutu a nke na-okwu na okwu obula nwere agba abuo: agba udaolu na agba mkpuru echiche. O kwara na mgbe obula a na-akowa okwu obula, na a na-enwe atumatu ndi a:

- Atumatu nsekọ: nke bu usoro e ji akara esereese wee na-eseko udaume, myiriudaume nakwa udaolu, n'ihina na udaume bu mbu isi uda, dika:

N	n	e	agba mkpuru echiche
E		N	agba udaolu
i	s	i	agba mkpuru echiche
E		E	agba udaolu

A	kw	u	kw	o	agba mkpuru echiche
E		E		E	agba udaolu

A	j	a	Agba mkpuru echiche
A		A	Agba udaolu

(n'ebe a, 'A' putara uda ala, 'E' putara uda elu, ebe 'N' putara uda nsuda)

- Nke abuo na-ekwu na mgbe e nwere udaolu nke enweghi ebe o kwu, ka e sekoo ya na udaume di ya n'aka nri, dika:

t	a	
		ta

- Mgbasa: Nke a na-ekwu na o bu na e sekochaa udaume na udaolu niile, a ka nwee mgbochiume nooro onwe ya, ka e sekoo ya na udaume no na ya n'aka nri.

Atutu ndebe olu

Nke a na-amu ka ndebe olu si ada mgbe a na-akpota okwu maobu nkeji ahiriokwu. Atutu a gbasara asusu ngweolu, dika asusu Bekee na Frenchi.

Atutu nchikwa

Nke a na-eleba anya etu uda si achikwa onwe ha na mkpuruokwu di iche iche ma na-enyocha etu nsinebe nakwa ndakorita di iche iche si aru oru iji weta nchikwa n'uda asusu. Edeoga (2013) kwara na nchikwa a nwere udi ato:

- Nchikwa okwu – na-adi n'otu okwu
- Nchikwa n'etiti okwu abuo
- Nchikwa na-adi ma n'ogo mgbatu okwu ma n'etiti isi mgbatu okwu abuo.

Atutu ndizu mma

Atutu a bu Prince na Smolensky (1993) wubere ya iji kwaa na tupu a ghota ndakorita di n'okwu, a ga-aghotagodu atumatu di iche iche kpatara na odidi okwu ahụ nabatara naani odidi ya ma ju ndi ozo. Ha weputara atumatu e ji akwa iwu gabigara na mmebeokwu.

Atutu e jiri mee nchocha

Atụtụ e jiri mee nchọcha a bụ atụtụ akụkụ nnọrọ onwe n'ihina ọ bụ ya dabara n'isiokwu a a na-eme nchọcha na ya.

Nchọcha emerela n'isiokwu a

N'ebe a, a ga-eleba anya na nchọcha ụfọdụ mmadụ merela banyere ọrụ ụdaolu na mmụba echiche okwu. Mbah na Mbah (2014:31) kọwara ụdaolu dịka “ntupị ụda n'okwu nke nwere ike iweta adịmiche n'echiche ya bụ okwu”. Ha kọwakwara naa na-eji usoro ụdaolu okwu akọwa aha n'ihina na ụfọdụ aha nwere naanị ụdaolu na ha (dịka aka, isi, ewu, dg), ụfọdụ nwee naanị ụdaala na ha (dịka ala, ite, igwe, dg), ebe ụfọdụ gwaziri ụdaolu ha ọgwa (dịka ụlọ, igbe, mmadụ, dg.). Okoli (2017) nyere nkọwa banyere ụdaolu, wee kwuo na ọ bụ “amụmamụ na-enye ndịiche n'etiti okwu abuo maọbụ karia, ndị bụ na a tulee ọdịdị na ụdịdị ha, ha aburū otu. Pike (1948:3) kọwara na ụdaolubụ nziputa ụda mkpuruokwu n'elu nkejiokwu ọbụla. Ladefoged na Johnson (2011) kwadoro ndị ode a, site n'ikwu na ụdaolu bụ ogoolu dị iche iche, nke na-emetuta mputara maọbụ echiche okwu. Ha gakwara n'ihu kọwaa na asụsụ Igbo bụ asụsụ ụdaolu, nke na nkejiokwu niile na-adị na mkpuruokwu ya na-enwe ụdaolu nke ya. Odinye na Udechukwu (2015) kwadoro nke a site n'ikọwa na ụdaolu bụ ụda ahụ nke nkeji okwu ọbụla na-enwe na ya. Asụsụ Igbo na-eji ụdaolu a, tinyere ihe ndị ọzọ, emeputa ndịiche n'etiti mkpuruokwu. Imaatụ, n'okwu ndị a:

6. Ákwá
7. Àkwà
8. Ákwà
9. Ákwá, ndịiche dị na ha bụ naanị n'ụdaolu e ji kpọputa ha.

Nkamigbo (2012) kọwara na ụdaolu, n'asụsụ Igbo, bụ njikọ n'etiti akpomakpo na usorookwu n'ihina ọ na-arụ ọrụ ma na mkpuru ụda ma n'usorookwu.

N'aka nke ọzọ, mmụbaokwu bụ mwulite ọnụọgụ mkpuruokwu e nwere n'asụsụ. Otu ụzọ okwu si amụbanye n'asụsụ, tumadụ n'asụsụ Igbo, bụ na mmebeokwu. Ọtụtụ ụzọ ka e si emeputa okwu ọhụrụ n'asụsụ Igbo, ha bụ:

- N'isingwaa
- Okwu mbite
- Njakiri
- Okwu a piri api
- Okwu mkpoghie
- Mbiogwa
- Ijikota mkpuruokwu abuo, dg.

Mmeputa okwu ndị a na-emezi ka ọnụọgụ mkpuruokwu dị n'asụsụ Igbo na-abawanye. Etu o sila dị, e newekwara ike imụba okwu site n'ụdaolu e ji kpọputa ya, nke ga-eme ka otu okwu nwee echiche maọbụ mputara dị iche iche. Ya bụ na ụdaolu na-enye aka n'imụba echiche dị n'okwu nke na ọ buru na e tinyeghi ya, o mee ka e nwee mgbagwojuanya na mputara okwu ndị ahụ.

Nchikọta ntuleghari agumagu

Na ntuleghari agumagu ndi a, a huri echiche di iche iche nke ndi okammuta nakwa umuakwukwo banyere udaolu na mmuba echiche di n'okwu. Mgbe e mechara ntuleghari a, a choputara na otutu emeela nchocha n'udaolu, ebe ufodu mekwara na mmebeokwu, mana nwanchocha ahughi onye tucharalaudaolu na mmuba echiche okwu n'Igbo. O bu nke a mere o ji di mkpa ka nwanchocha gaa n'ihu n'ime nchocha ya.

Ntule udaolu n'ebe ometutara mmuba echiche di n'okwu

N'akpomakpo, e nwere otutu umu nakwa umu umu di n'ime ya dika uda, mkpuru uda, ogoolu, ike olu, ngwe olu, ngwo olu, ndebe olu, dg., mana nke a ga-eleba anya n'ebe a bu udaolu naebe o metutara mmuba echiche di n'okwu Igbo.

Udaolu

E kwuola na udaolu bu ogoolu nke e ji akpopta okwu, bukwanu nke na-eweta ndiche na mputara okwu abuo maobu karia ndi nwere otu odidi na udidi. Nke a na-aga n'ihu imuba echiche okwu, nkebiokwu, nkebiahiru nakwa ahiriokwu nwere. O na-eme nke a n'uzo di iche iche site n'iziputa ndiche di n(/a):

a. Mkpuruokwu ga

E kwubuola na udaolu na-enye aka n'imuba echiche di na mkpuruokwu abuo maobu karia ndi yiri onwe ha n'odidi nakwa udidi. Omumaatu ebe e nwere nke a gunyere:

- | | | |
|----------|---|---|
| 10. Isi | - | akuku ahụ mmadu |
| Isi | - | ahughi uzo |
| Isi | - | ukpo ihe |
| Isi | - | iso uzo |
| 11. Igwe | - | onye na-achi obodo maobu ebe obibi Chukwu |
| Igwe | - | otutu (n'onuogu) |
| Igwe | - | inyinya |
| 12. Egwu | - | uzo mkpari amu |
| Egwu | - | onodu obi esighi ike |
| Egwu | - | iboputa ihe (n'ala) |
| 13. Ike | - | ume iju ahụ |
| Ike | - | akuku mgbada ahụ |
| Ike | - | ikpuchi ihe na ngwugwu |

14. Àzízà - ihe e ji aza ala
Ázìzá - ụsa nye ajuju

15. Òké - anumanu
Òkè - orubere
Óké - di/nwoke
Ókè - agba nkewa

E lee anya n'okwu ndi a digasi na nomba 10-15, a ga-ahụ na nke òtù ọbụla yiri n'odide kama na ụdaolu gosiputara mkpọtuta ma weta ndiche n'echiche nakwa mpụtara ha.

b. Ahiri nkwe na ahiri ajuju

16. Ó nò yá - nkwe
Ò nò yá? - ajuju

17. I kpọrọ m - nkwe
I kpọrọ m? - ajuju

18. E sichaala nri - nkwe
E sichaala nri? - ajuju

Ch. Onuogu

E ji ụdaolu eziputa onuogu nkiti na nke nke. Imaatụ:

19. Mmadu atọ - nkiti
Onye nke atọ - nke

20. Ewu anọ - nkiti
Ewu nke anọ - nke

d. Ahiriokwu na nkebiahiri ndabe

21. Ndí áhụ bjàrà . - ahiriokwu
Ndí áhụ bjàrà... - nkebiahiri ndabe

22. Uche kwùrù ókwú. - ahiriokwu
...Uche kwùrú ókwú - nkebiahiri ndabe

e. Nkebiokwu

23. ósísí ùkwà - aha (ihe na-amị mkpụrụ)
òsísí ùkwà - ngwaa (ikwado ya maka oriri)

f. Mgbanwe ụdachi okwu abụọ maọbụ karịa e jikoro ọnu. Imaatụ:

24. Ọnu + ụzọ = ọnuụzọ
Ánu + éwú = ánu éwū

g. Tensị ndiugbua na nke ndinaazuokachasị n'isingwaa ndị nwere ụdaolu dika ụda chi ha.

Imaatụ:

25. Jé = ndiugbua
Jè(rè) = ndinaazu

26. Rí = ndiugbua
Rìrì = ndinaazu

27. Kwú = ndiugbua
Kwùrù = ndinaazu

Nchikọta

Nwanchọcha chọputara ụdaolu dika otu ụmụ akpomakpọ nwere ma buru nke na-eweta ndiiche n'okwu abụọ maọbụ karịa ndi yiri onwe ha n'odidi nakwa udidị. Mgbe e ji ogoolu di iche iche wee kpoputa okwu ndi a, o na-ebute ndiiche na mputara nakwa echiche ha. N'uzo di etu a, a na-eweta mmuba n'echiche okwu ndi a. Nke a na-enyekwa aka n'imuba akpaokwu asusu Igbo. A tulekwara atutu ufodu metutara akpomakpọ dika atutu akpomakpọ odinaala, atutu akuku nnoronwe, atutu ndebe olu, atutu nchikwa nakwa atutu ndizu mma ma gbado ukwu n'atutu akuku nnoronwe wee mee nchọcha a n'ihina o bu ya bu nke kachasi daba n'isiokwu a bu ụdaolu na mmuba echiche okwu.

Aronwanchọcha

Site n'ememnchọcha a, a chọputara na e mebeghi nchọcha nnukwu banyere ọrụ ụdaolu na mmuba echiche okwu Igbo nke na ufodu ndi na-amu asusu Igbo nwanchọcha gbara ajuju ọnu akowanwughi ọrụ ụdaolu na-arụ n'imuba echiche okwu Igbo. Nwanchọcha were natu aro ka onye obula asusu Igbo na-amasi lebakene anya ma mee nchọcha toro ato banyere isiokwu a. Nke a ga-eme ka a chọputakwuo otutu ihe banyere ya ma mee ka e nwee otutu akwukwo ndi nchọcha ozo ga-agbado ukwu mgbe ha ga-eme nchọcha nke ha. O bukwu aro nwanchọcha ka onye obula nwere mmasi n'amumamu Igbo tumadu n'ebe o metutara amumamu akpomakpọ were akwukwo a guo iji mata uzọ di iche iche ụdaolu si eweta mmuba n'echiche okwu n'Igbo.

Mmechi

Nwa nchọcha gbaliri imejuputa ebumnobi ya nke bu itucha uzọ di iche iche udaolu si amuba echiche di n'okwu n'asusu Igbo site n'ichoputa mkpuruokwu nakwa usorookwu di iche iche ebe e tinyere ogoolu di iche iche nakwa ka ogoolu e ji kpoputa okwu ndi a si weta mmuba n'echiche ha.

Edensibia

- Edeoga, P. N. (2013). Government phonology of vowel harmony in Nsukka variety of Igbo. Nguputa nchọcha Ph.D., Mahadum Najjiria, Nsuka.
- Emenanjo, E. N. (1978). *Elements of modern Igbo grammar: A descriptive approach*. Ibadan: Oxford University Press.
- Green, M. M. and Igwe, G. E. (1963). *A descriptive grammar of Igbo*. Alcademie Verlag, Berlin; OUP, London.
- Greenberg, J. H. (1963). *The languages of Africa*. Bloomington: Indiana University Press.
- Goldsmith, J. (1976). *An overview of autosegmental phonology*. Linguistic Analysis. Vol. 2, ihu 23-68
- Ifode, S. (1995). *Basic phonetics*. Port-Harcourt: Sunray Publications.
- Ladefoged, P. & Johnson, K. (2011). *A course in phonetics*. (6th ed.) Canada: Michael Rosenberg.
- Mbah, B.M. & Mbah, E.E. (2014). *Atutu amumamu asusu*. Nsukka: University of Nigeria.
- Ngoesi, M. C. (2004). *Nchikota ihe omumu nke asusu Igbo maka ule sinio sekondiri*. Onitsha: Optimal Press
- Nkamigbo, L. C. (2012). *A phonetic analysis of Igbo tone*. Third International Symposium on Tonal Aspects of Languages Nanjing, China, May 26-29, 2012. Site na <http://www.isca-speech.org/archive> na 20th January, 2020.
- Odiye, I. & Udechukwu, G. (2015). *Igbo and Chinese tonal system: A comparative analysis*. Site na <https://www.researchgate.net/publication/305727370> na 6th August, 2019.
- Okoli, C. E. (2017). *The tone marking system of the Igbo language: A documentary overview*. Igbo language studies. vol. 2. Awka: Nnamdi Azikiwe University.
- Pike, K.L. (1948). *Tone languages: a technique for determining the number and type of pitch contrasts in a language with studies in tonemic substitution and fusion*. University of Michigan Publication in Linguistics 4 Ann Arbor.
- Prince, A. & Smolensky, P. (1993). *Optimality theory: Constraint interaction in generative grammar*. Nchọcha maka RacCCS-TR-2. New Jersey: Rutgers University Centre for Cognitive Sciences.
- Udemmadu, T. N. (2018). *Omumu nghotaokwu (semantiks)*. Onitsha: Durability prints.
- Ward, I. C. (1936). *An introduction to the Ibo language*. Cambridge: W. Heffer & Sons.