

Ihe Nhiamahụ Ụfọdụ A na-Enwegasị N'iji Kọmputa Akụzima Ọbụ Ede Asụsụ Igbo

Nneka Justina Eze Ph.D

Department of Arts and Social Science Education
Ebonyi State University, Abakaliki – Nigeria
08039555509/ nnekaeze44@gmail.com

Nweze Ifeoma M. PhD.

Department of Language &
Linguistics
Alex Ekwueme Federal University
Ndufu Alike Ebonyi State University
ifeomanweze62@yahoo.com

Ụmịedemede

Nchọcha a bu n'obi iwepụtacha mkpụrụedemede na okwu ụfọdụ na-ahịa ahụ iji kọmputa edepụta, mgbe a na-edede asụsụ Igbo ya na iwepụta usoro e nwere ike igbaso iji wee gbochie ma ọ bụ gbanahụ nke a. Ihe nhiamahụ a na-apụtakarị ihe mgbe ọbụla a na-eme ihe omumụ asụsụ Igbo ma ọ bụ mgbe ode jiri ya edepụta akwukwu mbiputa. Nchọcha a ga-ewepụtakwa ụzọ ichafu a ga-eji mee nke a, iji wulite asụsụ Igbo na-anwu anwu maka na umu ntorobia agbapuchaala n'omumu ya bu asusu n'ogo Prajmarị, n'ogo Sekondiri nakwa n'ogo Mahadum n'ulokwukwu niile. Nke a mere na o nweghi onye na-etinyezi uchu n'asusu Igbo dika o kwesiri. Nka nchọcha a gbasoro bu nke Nchoputa Ndinakuku. A ga-atunyekwa aro ka a ga-esi wulite asusu Igbo site n'iji kọmputa na-akuzi ya.

Mkpelite

Asusu Igbo so n'asusu ndi na-achọ inwunyụ anya. Mbọ niile a na-agba ugbu a bu etu a ga-esi tutee ya. Iwebeta ngwa

nkuzi ọlọrọ ọhụ ga-enyekwa nnukwu aka n'ihu na ndị ọgbara ọhụ ejighi ihe a na-apị apị egwuri egwu. Nke a ga-esokwa kpalie mmasi ha n'asụsụ Igbo n'ihu na asụsụ Igbo bụ asụsụ e ji mara ndị Igbo nke bụ nke ha kpomkwem. Ufodu hanwekwara mmasi na ya n'agbanyeghi na ndị Igbo ufodu enweghi ihe ha ji ya bụ asụsụ ha kpọrọ. Udi ndi Igbo di etu a amaghi na asụsụ ha fuo na ha efuola n'ihu na asụsụ ha bụ ha, tinyere na Anagbogu (2001) kwuru na o nweghi asụsụ ka ibe ya mma. O buru na asụsụ ahụ na-egbo mkpa asụsụ ndi ozo na-egbo, o nweghizi ihe di iche n'asụsụ ahụ na asụsụ ndi ogbo ya ndi ozo. Mmadu itu onu na o bu a kwaa akwuru n'asụsụ Igbo bụ mmadu ibu oka ibe n'utoasụsụ Igbo.

Komputa bụ igwe nwa Bekee ruputara maka ime ka obibi ndu n'elu uwa di mfe, o na-enyere mmadu aka n'oru di iche iche n'uzo di iche iche, ihu na oru ahụ na-aruru ya nke oma, chekwaa ya nke oma ma werekwa ya mee ihe a chorọ jji ya mee n'ikpeazu na-enweghi ihe mgbakasi ahụ o bula. Adedapo, Mitchell na Agunbiade (2015) kowaputara komputa di ka ngwaoru ji ike (energy/electric) aru oru nke nwere ike igbo mkpa di iche iche site n'inabata ozi (data) were ya ruo oru di iche iche ma wetakwa ihe o nyere (result) n'usoro ime ya na nkebi na nkebi (step by step) zuru oke ma dokwaa anya n'usoro ntuziaka ahaziri ahazi, nke na-eme ka komputa ruo oru nke o bula a chorọ ka o ruo n'udi nke ahụ. Ha gakwa n'ihu kowaa na e nwere ike ihuta komputa di ka ngwaoru latriki e ji echekwa ma o bu eje ozi; ngwaoru a kwadoro nke oma maka itinye ma o bu iwabata, ruputa ma weputa ozi (data); ngwaoru latriki nke na-echekwa ozi, chota ma o bu boputa ozi ma werekwa ya ruo oru nke a ga-agbakwunye ntuziaka na ya.

Ihe mebere komputa bu ndi a: ihe ndi e nwere ike ihu anya ma metukwa aka na ndi a na-enweghi ike ihu anya ma o bu metu aka, o nwekwara ike iha etu o bula masiri ya, ya bu; ndi nnukwu na ndi obere. Komputa bu ebe o bula a kpọrọ ya, na oge o bula e ji kpọrọ ya, ma gbokwaa mkpa e ji achọ ya. O

nweghi ngalaba ihe omumu o na-aso nsọ ma ya fọdüzie asusu n'ih na o bu asusu ka o ji aru oru. Okwudishu na Okwudishu (2005) hutara ya di ka uzọ e si akuzi asusu nakwa njedebe igbo mkpa di n'omumu asusu. Ebe Eze (2002) kowara na o na-eweta nnukwu ohere igbasike/ikwugide na idigide nke asusu. Mana komputa n'onwe ya na-aka adi ire n'ebe oku na-enwu n'elu ma o bu n'obodo ndi mepere emepe n'ih na o bu oku ka o ji arukari oru, o bu ya kpata e ji akwunye ya n'oku, mgbe o bula a chorọ iji ya ruo oru, nke bu na oku nyuo komputa anyukwu, ma o bu o were ike nke o mitara rugide oru ruo mgbe ike nke ahụ gwuru, o jiri nwayo duọ onye ahụ odu ka o gbanyuzia ya, ma jukwaa ya ma o chekwakwara oru ndi ahụ o na-arụ, n'ih na oburu na o meghi etu ahụ komputa ahụ nyuo, oru ndi ahụ efunari ya n'ih na o chekwaghi ya ma onye ahụ emeghi etu ahụ, o jiri nwayo nyuoro onwe ya. Ihe ndi a niile e kwuru ugbo a ewebatala oru asusu na komputa n'uzo di iche iche nke e nwere ike isi etu ahụ were komputa kuzie ya.

Iji komputa akuzi asusu Igbo

Iji komputa akuzi asusu Igbo na-ewegotekwa ogo omuma komputa onye nkuzi ma o bu nwata akwukwo nwere maka na di ka o na-eji komputa aru oru oge niile, ka o ga na-amara ya aka ruo mgbe o ga-abuzi oka ibe n'ihe gbasara komputa, mana o buru na e jighi ya eme ihe omumu utasusu Igbo mara na ndi nkuzi Igbo na umu akwukwo ha ga-adi ka ndi no n'azu obodo n'udi uwa komputa a no ugbo a. Madichie (2006) kowara na iji komputa akuzi ihe na-eme ka ihe omumu gbasaa karja oke onye nkuzi nkiti nwere ike iru, maka na mmadu na mashin abughu otu. A na-echekwabekwa ihe nhazi nkuzi (lesson plan), akwukwo ihe omumu umu akwukwo (handouts), akwukwo e ji edeputa ihe nwata akwukwo nwetara na nnwale ma o bu n'ule, ma nke e ji egosi chaati nke o nwetara na mgbe o ji nweta ya ma izipu ozi maka ihe gbasara nke a nke a runyere n'ime komputa. O nwekwara nke na-eji aka ya zigara umu akwukwo osisa ule ha site na i-meelu. (e-mail). O

nwekwara ngalaba na-eji aka ya weputachaa ajuju site n'ihe ndi e kuziiri umu akwukwo, ma ajuju nnwale ma ajuju ule n'otu aka ahụ. Tinyekwara idi na-enweta ihe omumu o bula onye choro na-agbanyeghi etu ebe a no mee ya bu ihe omumu si tee aka. Mkpakoritauka umu akwukwo na ndi nne na nna ha na-adikwa mfe ya na ihu ka ha si gbaa mbọ mgbe ahụ mgbe ahụ ghara ichere ogologo oge ma o bu mgbe e mechara agwu agwu (Madichie, 2006).

Yusuf (2005) kwara nke oma na n'agbanyeghi na o nwere ihe ndi di ka a ga-asị na o bu oghom n'iji komputa akuziri umu akwukwo ihe na o ka nwekwara nnukwute uru di na ya. Nke bu eziokwu bu na a ka nwegasiri ihe ufodu na-adoghachi iji komputa akuzi asusu Igboazu. Osborn (2006) choputara na ebughi otutu asusu ndi mba Afrika n'obi mgbe a na-aruputa komputa, n'ihia ya mbọ ufodu a na-agba ihu na ha niile zuru oke na ya ugbo a di ka a ga-asị na o na-akpu afọ n'ala. Mana otu o bula o si di, o bughi igbahapu ya bu asusu Igbo, gbasowe nke bekee ga-egbo ya bu ogu. O buru na a tulewe nsogbu ufodu a na-enwegasi n'iji komputa akuzi asusu Igbo, o nwere ufodu ihe ndi kpata nke a. Osuagwu na Anyanwu (2015) kwukwara na o bu ndi Igbo nonwe ha bu nsogbu utasusu ha nwere, n'ihia na ha choputara na ufodu ndi Igbo kporo asusu ha asi n'ikwu eziokwu. Onuogugu ndi choro imuta asusu Igbo nke oma na mba uwa bu aja kara onuogugu ndi choro imuta asusu Igbo. Nke a mere na ndi nchocha n'ihe gbasara ya a ga teela aka. Lewis, Simons na Fennig (2013) kwara na onuogugu ndi na-asu asusu di mkpa n'ichoputa ma asusu ahụ enwere ezigbo mgborogwu.

Ufodu n'ime nsogbu a na-enwegasi site n'iji komputa akuzi asusu okacha utasusu Igbo bu ndi di ka ndi a: umu akwukwo na-agu asusu Igbo achoputala na enweghi otografi Igbo a kpachapuru anya runye maka ide naani asusu Igbo n'ime ya n'abughi nke echeputara ohu a iji nyere aka, okacha ebe o metutara udaume mfe na akara udaolu. Nke a bu n'ihia na asusu Igbo so n'asusu ndi ogbe ime obodo ala anyi. Mana

n'agbanyeghi nke a, ya bu komputa nwere otografiri zuru oke nabatachara mkpuru edemede Igbo niile beluso mkpuru edemede olumba Igbo ufodu, kama na ebe nsogbu a si bu na o bu ndi bekee bu ndi ruru komputa jiri naani kiiboodu mkpuru edemede bekee wee ruputa kiiboodu komputa. Nke a wee butere asusu Igbo mmekpaahu n'ihu na o di ka a ga-asị na agbahapuru ya n'akuku mgbe ha na-aruputa kiiboodu. O bu ndi na-amaghi maka asusu Igbo nke oma na otografiri e ji ede ya bu ndi ocha ruputara komputa na mbu, nke ahụ mezie na tupu onye na-edede utoasusu Igbo edee ya nke oma, o ga-ejiri aka ya webatachara ngwugwu ufodu n'ime komputa ya maka inyere ya aka okacha n'ide okwu ndi enwere udaume mfe na ya.

Okwudishu na Okwudishu (2005) kwuru na oge eruola mgbe ndi Igbo ga-amalite mbu nke aka ha ihu na asusu ha sonyere asusu mba uwa ibe ya wee na-arụ ihe niile ha na-arụ n'iji komputa eme ihe omumu n'asusu Igbo. Ebe o bu na kiiboodu bu mkpuru edemede bekee ka a runyere na ya, o bughi mkpuru edemede Igbo, nke ahụ wee na-eme ka onye ji ya ede Igbo na-ata nnukwu ahuhu. O nwere ngwugwu a choputara n'elu ihu komputa a huru na o ga-enyetu aka n'igbo mkpa a, nke a na-akpo 'insaati' n'elu ihu komputa, ebe na-egosi ihe a na-arụ n'ime komputa. A pia insaati, o buputa simbulu, a gaa na simbulu, a pia ya, o buputa udi akara e ji eziputa udi mkpuruuda edemede niile e nwere na mba uwa, maka na ha niile di ebe ahụ. Mgbe ahụ, onye ahụ na-edede Igbo ahoro udi mkpuru edemede Igbo nke o choro maka na ha niile zuru oke ebe ahụ, were mee ihe o choro ime, oburu na onye ahụ choo inweta udamfe o bua o choro, o pia insaati, o buputa simbulu, o gaa ebe edere mo o simbulu pia ya, o buputazia udi mkpuru edemede niile e nwere n'ụwa. Onye ahụ werezia kuso rutu na mkpuru edemede o choro, o gaa ebe e dere insaati n'ala igbe ahụ rutu ya, o tinyere ya nke ahụ o choro n'ebe ahụ o choro ka o di. (Mishra 2009) Usoro nke a na-egbutu oge mana nke ka osisi bu nke a na-akpo fontu Igbo. Ngwugwu a biara gboo nnukwu ogu n'ide utoasusu maka na kemgbe a choputara ya bu

fontu Igbo, ha wee kudata n'ih i na o bu n'ime komputa ka a ga-eche kwa ya ebe ah u, ma were ya na-e de Igbo mgbe o bu la a cho ro iji komputa dee Igbo.

O bu mkpu ru edemede bekee nd i ah u di na kiibo du ka e ji edekwu mkpu ru edemede nke Igbo okacha mkpu ru edemede udamfe kama na o nwere nka e ji eme nke a, onye ah u ga-apido mkpu ru kii nke e dere akara di etu a 'alt' ma o bu 'alt gr' n'elu ya, o pido ya otu mkpu ru aka, o were mkpu ru aka ozo pia mkpu ru edemede ah u o cho ro ide, ngwa ngwa komputa na-ebupute ya, onye ah u ga-ah u na mkpu ru edemede ah u buzi ntupo n'ala ya. Iji wee maa atu, o pia 'o', o buputa 'o', 'u' aburu 'u' dgz. O bu ru na a cho o ya n'okpotokpo leta, o gaghi apido 'alt, 'alt gr' kama o ga-apido ctrl, o di n'aka nri di n'aka ekpe, nke o bu la o piri ga-ebuputa okpotokpo leta mkpu ru edemede ah u. Amfani (2015) kwadoro ka onye o bu la bagide amuma iwebata udi ihe o bu la ga-enyere aka wulite iji komputa na-akuzi asusu odinaala n'uzo di iche iche.

Uzo ozokwa bu nke a ga-eji mkpu ru edemede na-abughi mkpu ru edemede ah u e bu n'uche wee nochitechaa anya mkpu ru edemede udamfe niile n'ihe ah u a na-e de, mgbe e dechara ha niile, a gazia na simbul buputa ya, nye ya iwu ka o were mkpu ru edemede udamfe nd i ah u a hotara ebe ah u wee nochitechaa ebe niile mkpu ru edemede nd i ah u di n'ihe niile ah u e dere ede n'ime oru ah u. Lee omumaatu ihe onye nchocha na-akowa: A na-eji mkpu ru edemede bekee nd i a wee nochite anya mkpu ru edemede Igbo nd i a; x bu 'u', q bu 'o', [bu 'i',] bu ru 'n'. Ka e si eji nke a aru oru bu na onye ah u ga-ewere mkpu ru edemede bekee nd i ah u e ji anochite nke Igbo onye nchocha deputara n'elu tinyechaa ebe nd i nke Igbo kwesiri idi. Mgbe o ji dechaa ihe niile o cho ro ide, o jirizie nwayoo gaa na insaat i wee buputa simbul, horo mkpu ru edemede Igbo nd i ah u o cho ro, nye ya iwu ka o nochie nd i nke bekee ah u ebe o bu la o huru e denyere nke bekee ah u. Atumatu nke mbu nwere oghom maka na oge ufodu e were oru ah u tinye na komputa nke na-enweghi fontu Igbo n'ime ya, ntupo ah u dcha na

mkpuruokwu Igbo ndi ahụ agaghị apụta, ebe ụfọdụ, kọmputa ga-anabata ya mana ọ gaghi atupọ okwu ọ bụla n'aka ya naanị ndi ahụ ọrụ ahụ bu wee bịa ebe ahụ, nke e ji mkpuru edemede bekee ede na-aka mma n'ihì na kọmputa ọ bụla e tinyere ya, ọ ga-anabata ntupọ di na mkpuru edemede Igbo ndi ahụ, na-enweghi nke a ga-achọ achọ. Otutu ngwugwu juru na softwee n'ihì na softwee bu 'achowa-ahụ gbasara kọmputa'.

Olorundare (2006) kowara na naanị ihe kọmputa choro bu onye maara ka e si eji ya aru ọrụ ma ọ bu eweputa ihe niile akwakobara n'ime ya iji mee ka ọrụ di mfe, maka na ọ bu ebe ahụ ka a na-a ga gwuputa ihe ọ bụla a choro iji ru ọrụ na kọmputa na-adighi, ma chekwaa ya ebe ahụ ma ọ bu nke e si na neeti weta ma ọ bu gwuputa (download). Nsogbu e nwere ugbo a bu inweta kiiboodu Igbo bu nke a na-ahụ anya, e ji mkpuruaka na-api wee na-enye softwee iwu n'ihe a choro ka o mee di ka e si eme n'asusu bekee. Oburu na ewebata otografi Igbo na kiiboodu kọmputa, ọ ga-eme ka uto omumu utasusu kara mfe, ma na-agakwa werewere n'ike n'ike. Ugbo a, mkpesa enweghi otografi Igbo arunyere na kiiboodu kọmputa aburula okwu a kpu n'onu nke na ụfodu umuafọ Igbo uburu ha na-atu nkọ ka aguba, na-agu kọmputa Sayensi chorola ntutu taa, banye ime nchocha di iche iche si na ha ga-ahuriri na a rupertara kiiboodu otografi Igbo ka o wee buru ntunye oke nke ha n'asusu ala nna ha. Egbokare (2003) gbara ama si na ọ di ezigbote mkpa ka ewere asusu odinaala rupertachaa kiiboodu kọmputa iji nyere aka ka asusu odinaala buru asusu gbasara ebe niile di ka Meche si were ihe ruru asusu odinaala iri wee guputa National Anthem n'Abuja na Sept, 29th 2004 mgbe a na-eme mmemme ihe nkiri na amu. O kwukwara banyere agamniihu kiiboodu nke asusu Yoruba na mbo ha niile iji me ka nke a kwuru. O gakwara n'ihu kwuo na ụfodu asusu mepere emepe ndi di ka Englishi, Arabic, Chinese, Dutch dgz nwechara nke ha ebe ahụ.

Ufodu asusu dika Chajna aruputakwala kọmputa nke asusu ha nke bu naanị asusu ha ka o ji aru ọrụ, nke na onye

amaghị asụsụ ahụ agaghị ama ihe e ji ya eme ma ọ bụ ka e si eji ya arụ ọrụ. Ma otu n'ime asụsụ ala anyị bụ asụsụ Awụsa ritekwa elele ndị bekee ịgụnye asụsụ nke ha, site n'isonye n'asụsụ ndị bekee maara maka ya nke ọma site n'inye aka nke ndị mgbasaa ozi BBC. Maka na ịkọputa bụ ihe arụnyere ya n'ime ka ọ na-enyeghachi azụ, ma ọ bụ nke e webara n'ime ya ka ọ na-ewepụta. (Ohiri-Aninchi 2013) Ebe ọ bụ na ọ dị etu a, ụmụakwukwo na-agụ Igbo na ndị nkuzi ha kwesiri ka nke a malite ichu ha ụra, ka a ga-esi mee ka asụsụ Igbo kwunyekwuo n'ahiri ndị ogbo ya ndị ọzọ kwucha. Ebe ọ bụ na Eke kere ụwa mere ọgọ n'asụsụ Igbo so n'asụsụ ịkọputa ọ bụla nabatara makana a gaa ebe ahụ edepuchara asụsụ niile e nwere ike iji ya ruo ọrụ na ịkọputa, asụsụ Igbo so na ya, oge ha na-edekotakwa simbul ndị di iche iche, ụdaume Igbo niile zukwara ezu ebe ahụ. Ụdaume sokwa na ndị bụ isi n'ihe ndị kacha ahia ahụ n'iji ịkọputa akuziutoasụsụ Igbo. (Ofomata 2000), Onye ọ bụla nwere ike iji ịkọputa dee ụdị edemede Igbo ọ bụla masiri ya, mana ebe ma nwoke ma nwaanyị na-ama ọsọ bụ n'itinye akara edemede Igbo di iche iche. N'ihia na ndi riri amosu na ịkọputa n'asụsụ ka na-aga n'ihu n'ime nchọcha etu a ga-esi webata kiiboodu mkpuru edemede Igbo n'ebe o metutara ụdaume (udamfe) Igbo.

O nweela ndi ha chọputara ugbo a mana usoro nke ahụ na-egbu nnukwu oge tupu e were ya ruputa otu ọrụ, n'ihia na nke ahụ di na softwee, ọburu na e buputa ya, agbasaa ma ọ bụ debe ya n'ihu monito n'ihia na nke ahụ di na softwee, otutu mgbe, ọ nochie ebe onye na-apị ihe ga-esi hụ ihe ọ na-apị. Ọzọ kwa bụ na anaghị apị ya apị n'ihia na kiiboodu ahụ di n'ime softwee, n'ihia ya, ọ bụ kuso ka a na-eji eji ya arụ ọrụ. Ọ na-egbukwa oge maka na ọ gaghi ekwe iji ruo ọrụ ngwa ngwa. N'ihia ya ọ ga-aka mma na aruputara nke ga-adị na hadwee (kiiboodu), nke a ga-eji mkpuruaka na-apị ka ibe ya, ọ bughi nke a ga-eji kuso wee na-aga adutu ya. Nsogbu abughi naanị ideputa ụdaume, lee mkpuru edemede ndi bụ isi ọwụwa ugbo a n'iji ịkọputa ede asụsụ Igbo; Ọ, ọ, Ụ, ụ, I, i, Ñ, ñ. Ọ bụ

eziokwu na arụputala ụzọ ụmụ akwụkwọ ndị na-akụzi ma ọ bụ amụ asụsụ Igbo na-esi egbo ọgụ a, mana o zuchaghị oke n'ihì na ọ ka bụkwa ụzọ owere ka a ka na-esi. Ha na-a ga were CD ma ọ bụ flash draiv weta softwee n'ịntanetị wee webata ya n'ime komputa, chekwaa ya ebe ahụ, mechaa ya etu a ga-esi were ya na-arụ ọrụ n'ideputa ụdamfe niile, na akara ụdaolu niile na ọbụrụ na a pịdo ebe ahụ e dere 'alt' ma ọ bụ 'ctrl' na kiibọdụ dika e si gwa komputa nke ga na-arụ nke ọ ga na-arụ maka na otu ga-abụ maka ide ụdamfe ndị ntakiri leta, ebe nke ọzọ ga-abụ maka okpotokpo leta.

Ọbụrụ na odee chọọ ipi mkpuruedemede ndị ahụ a na-akanye ihe n'okpuru, ọ bụ 'ctrl' ma ọ bụ 'alt' a pịdoro aka tupu apia mkpuru edemede a chọrọ ide ga-egosi ma ọ ga-abụ ụdamfe okpotokpo leta, ka ọ ga-abụ ụdamfe ntakiri leta, o nwere ndị na-aga na simbul tinye ya ebe ahụ n'ụdị na eji 'ctrl' wee na-enweta okpotokpo leta ụdamfe iji ziputa nke ọ chọrọ ide n'okpotokpo ya, ma werezie ipido 'alt' ziputa ụdamfe ndị nke kirikiri, ọ bụkwa etu masiri odee ka o si ahazi nke ya. Ọ bụkwa ụdị ahụ ka onye nchọcha ji arụ ọrụ ugbo a. Ma na-agbanyeghi nke ahụ, aka nwere ihe nhiamahụ na ya, n'ihì na ihe ndehie na-adaputakari na ya, maka na ọ chọrọ mkpachapu anya, oge ụfọdụ, a pịdo ya, onye ahụ agaghị ama na o jideghị ya, o sepu aka ọ hụ na mkpuru edemede ụdamfe ahụ atupoghị ihe na mkpuru edemede ahụ.

Oge ụfọdụkwanụ, oge odee na-eme ngwa ngwa, o nwere ike pido 'ctrl' ma ọ bụ 'alt' wee pia mkpuru edemede nke na-abughị ụdamfe, ọ ghasaa ọrụ ahụ, ebido n'isi wee haziwekwa ya ọzọ, nke a na-ebutekwa echichaa edegharịa. Ọzọ kwa, bụ na ọ gaghi adi ngwa ngwa ka nke bekee, e jighikwa komputa niile eji ya arụ ọrụ, iwu bụ na ọ ga-aburiri nke nwere simbul ebe a ga-aga chọta Igbo fontu na ya, ma ọ bụ nke e chekwara softwee ahụ e ji eji ya arụ ọrụ n'ime ya. (Eze, 2015) Ụmụaka na-agụ Igbo chọrọ nke a ga-aranye na kiibọdụ (hadwee) ga-eme ka onye maara etu e si apị ngwa ngwa wee nwee ike piputa otutu ihe na ntakiri oge ga-enwe ike were ya

ruputa oru chara ya n'anya, karja nke mmadu ga-atokiri n'otu oru. Ihe nhiamahu ozọ bu na komputa amutachabeghi asusu Igbo ufodu n'ebe okwu ndi a m ga-edeputa no, o bukwa ihe ndi a edeputara n'okpuru so mee e ji chowa Igbo fontu. Lee ihe omumaatu; oburu na komputa enweghi Igbo fontu mgbe e ji ya aru oru asusu Igbo, i pia okwu ufodu dika okwu ndi a, ngwa ngwa i na-esepu aka, o tinye ya n'udi o chere na o bu ihe i choro ma o bu ihe i bu n'obi ide na nke i dere abughi ya n'ih i na bekee e ji ruo ya enweghi udi okwu ahụ. Lee omumaatu: "bu na" o na-edede ya "bun a", "otu" o dee "out". Ozọ kwa bu "na ya", o na-ebiputa ya di ka "nay a" O na-biputakwa "bu ya" dika "buy a" oge ufodu, "anyi" di ka "anti". Ufodu Majkrosoft na-ebiputakwa 'di' di ka "do". Nke a bu iji gosi na asusu a, abughi asusu doro ya anya. Nke a bu n'ih i na asusu Igbo ewechabeghi ya anya nke oma di ka o kwesiri.

Anaghizi ekwu okwu akara udaolu onye nkuzi ga-eji gosi ndiche n'okwu abuo usoro nsupe ha bu otu ma mputara ha di ichi. Ofomata (2003) kwara na udaolu bu akara eji eziputa ndiche di na mkpuruokwu ma o bu abuo ma o bu karja, ndi nwere otu nsupe ma mputara ha dizia ichi ichi. O kwakwara na akara udaolu na-arụ oru iweputara anyi nghota digasi ichi ichi n'ebe mkpuruokwu ole na ole bu ndi nwere otu udi nsupe di. N'ih i na ewezuga akara udaolu ichoputa nghota mkpuruokwu ndi ahụ nwere ga-ahia nnukwu ahụ, okwu ndi di ka akwa, oke, isi dgz. Oburu na etinyeghi ya akara udaolu o gaghi enwe isi n'ih i na mputara ha di otutu, o bukwa naani akara uda ga-eme ka amata 'akwa' nke a na-ekwu maka ya, dika; akwa nwa, akwa okuko, akwa mmiri, akwa a na-eyi n'ahụ dgz. Oke nwere ike iputa; oke ala, oke iwe, oke ulo, oke okuko, oke nke m dgz. Isi nwere ike iputa: isi (isisi) ihe, ikpu isi, isi nri, isi mmadu dgz. O gwuchaala mgbe a kanyere ya akara udaolu mgbe o bu la dere ya, ga-eme ka a mara nke a na-ekwu maka ya iji gbochie mgbagwoju anya ma o bu mkpoghari nke onye na-aguputa ihe e dere ede. Ugbo a, Igbo fontu na-egbozi ufodu ogu n'ih i gbasara akara edemede udaolu Igbo, akara

udaolu ndi di ka ndi a, na-abiakari mgbe a na-eede asusu Igbo, okacha mgbe a na-akuzi ihe gbasara udaolu na ka e si akanye ya. (Ofili, Chukwu na Anozie, 2012)

Akara ndi a di ezigbo mkpa n'asusu Igbo, akara; 'udaelu' udaala ~ udansuda. Akara ato ndi a ka e ji egosiputa akara udaolu n'okwu Igbo o bula, okacha ndi nwere otu usoro nsupe mana nwee otutu mputara. Mana n'ih na o bu mkpuru edemede ndi bu udaume na myiriudaume ka a na-akanye ya bu akara, o bu udaume ma o bu myiriudaume na-ebidokari mkpuruokwu ma o bu emechi ya, n'ih ya akara ndi a na-ayi abuo abuo di ka: udaelu udaelu (/ /), udaala udaelu (\ /), udaelu udaala (/ \), udaala udaala (\ \), udaelu udansuda (/ -). Iwu na-achi akara ndi a bu na etu ahụ ha di abuo abuo, o bu etu ahụ ka ha si ayiko onu wee na-arụ orụ n'ikowa odidi udaolu, oburu na o yighi etu ahụ mara na o dabaghi adaba etu o kwesiri. Omumaatu: 'akwa' (crying), ibe akwa. 'oke' (rat) oke ulo ma o bu nke ohia. 'isi' (to cook) isi nri dgz. Oburu na umu akara ndi a ezuchaghi oke na kiiboodu, ihe ndi a na-adoghachiri onye nkuzi aka elekere azu, mgbe o na-akuzi ihe. Maka na o ga-eme onye nkuzi ahụ ka o na-akpu akpu, kama o ga-agbapu ya oso mgbe o bula o ji komputa ede utasusu Igbo. Ihe ndi a sokwa na ihe na-eme ka iji komputa na-eme ihe omumu asusu Igbo ji na-ahia ahụ:

Mkpa O Di Iji Komputa Akuzi Asusu

O buru na asusu Igbo bu asusu e ji komputa akuzi ebe niile, nke ahụ ga-eme ka o buru asusu ga-anọ okputorokpu. Ugbo a, ulokwukwo ufodu bu ebe a na-amu asusu Igbo okacha ndi e nwe enwe (Private Schools), esonyewala ibe ha n'irite uru di n'iji komputa akuzi ihe omumu n'asusu Igbo (uto asusu). Ufodu ndi nkuzi Igbo na-ejikwa komputa eme ihe omumu nke aka ha maka iji kwadoo onwe ha nke oma maka ikuziri umu akwukwo ihe dabara adaba, ha na-ejikwa ya eme ihe nchocha di iche iche maka akwukwo ha na-ebiputewe na jonal di iche

iche maka mbuli elu n'okwa n'uloror ha. E meela otutu ihe omumu utoasusu di iche iche n'ime intaneti nke na udi ihe omumu asusu Igbo o bula mmadu choror, o ga enweta ya na neeti. Nworgu (2006) mere ka a mata na intaneti emeela ka ntuleghari agumagu ndi metutara isiokwu o bula mmadu nade di mfe ugbu a karija ka o di na mbu. Komputa ji umu akorongwa a niile ha ji aru oru ugbu a akpa mkpamkpa na ngalaba ihe omumu niile. Ufodu ndi Igbo na-akpo komputa Igwe Ome ka mmadu, (IOKM) n'ih i udi agwa ya bu komputa na-akpa, oge ufodu, o buru na mmadu ji komputa aru oru, o nwere ebe o ga-akpa aka, komputa ah u were okwu onu guputawa ma o bu kwuputawa ihe (okwu) onye ah u ga-anu, site n'igbaziri onye ah u zo ka mma ma o bu ka mfe n'ih e ah u o na-eme ma o bu o choror ime, o na-amaghi eme. O nwekwara ike kuziere ya ihe o kwesiri ime ka o nweta ihe o choror. O nweghi asusu komputa na-enweghi ike iji ruo oru ma o bu kwuo okwu, o bu nke a kpatara na ekwe nti (handset) bu asusu o bula e tinyere ya na ya, o na-asu na-edekwa ya. Ihe ndi a bu uru ndi a na-enweta ga si na ya bu komputa, ma o bu mkpa o di, di ka etu o ga-esi mee ka asusu Igbo ghara inwe ihe ogbatauhie o bula mgbe ya na ogbo ya ndi ozor na-emeko, ma o bu ama aka. O ga-emekwa ka okaasusu Igbo juputa na komputa. O ga-emekwa ka nkuzi na omumu asusu (utoasusu) Igbo di mfe ma dikwa mma.

N'ih na ihe omumu Igbo ga-agazu mba uwa niile site n'intanet, o buru na ndi nkuzi na-eji komputa akuziri umu akwukwo ha ihe site n'iji i-mel (e-mail), fesbuuk, na wasap wee na-eme nke a, maka na ndi nkuzi na umu akwukwo na-eji ya akpakorita uka. Jibril (2005) kowakwara na ugbu a, na mmadu nwere ike iji intaneti ruo oru awa iri abuo na anor ubochi niile ma o buru na oku latriki di ebe ah u ya na netiwoki na gburugburu ah u. O gaghizi abu naani ndi Igbo na-amu ma o bu akuzi Igbo kama ndi ocha bu ndi maliteere anyi utoasusu Igbo, ndi ime nchocha n'asusu Igbo ga-abagidekwa amuma iji

komputa mee nchọcha n'asụsụ Igbo n'uzọ dị iche iche. Mgbe ahụ Igbo abịaghachikwa n'ọnọdụ ya na mbụ dị ka mgbe a na-agụ ya na Mahadum Kembriiji.

Nkuzi ihe omumụ n'oge mbụ bụ naanị na klaasi ka onye nkuzi ga-akwurū n'ihu umụ akwukwọ na-ekwu okwu, umụ akwukwọ anọrọ ọdụ n'oché ha na-ege ntị ma na-amụtakwa ihe a na-akuziri ha. Mana ugbo a, komputa abịala nye nnukwu aka na nkuzi mee ka nkuzi kara mfe, mekwaa ka ihe omumụ baa ụba ma burukwa igba. Wilson (2010) rụturu aka na e nwere nnukwu ogbatauhie na mkparịtaụka na gburugburu ụwa gbasara ime ka ụwa niile buru otu, site n'igbanwekorita Omuma na Nzimozi (ON), n'ihì otutu ụdị asụsụ dị iche iche e nwere n'elu ụwa, mana taa, nsogbu ahụ aburula ihe ghorọ akukọ mgbe ochie site n'enyemaka komputa. Ituene (2015) (nke a adighi n'edensibia gi) kowaputara na otutu ihe na-eso ebute mgbanwe a na-abagide n'asụsụ bụ ufodu na ndi a; o nwere ike ibu onodu ndorondoro, onodu mmekorita mmadu na ibe ya, onodu onuogugu na mgbanwe ndi mmadu, omenaala na ụdị asụsụ. O bụ ihe ndi a niile socha kpalite iwulite nkuzi asụsụ site n'enyemaka komputa, iji mee ka o gbasa mmadu niile ma o bụ metuta mmadu niile na mba ụwa niile. A bịa n'ihe omumụ ma o bụ nkuzi a na-eme na komputa o bụ oge masiri onye ahụ ka o ga-eji kuziere umụ akwukwọ ya ihe o chorọ ikuziri ha, o nweghi oge a na-amanyere ya amanye ikuzi nkuzi ya nke ga-ebute mgbakasị ahụ ma o bụ adighi njikere nke oma. Naanị ihe gbasara onye nkuzi ma o bụ nwaakwukwọ bụ ibu oge a turu anya na ha ga-emecha ihe omumụ ha n'uche ma marazie ka o ga-esi hazie onwe ya ka oge ghara imegide ya ma o bụ umụ akwukwọ. Onye nkuzi ga-agwakwa umụ akwukwọ ya malite n'oge di etu a, ruo mgbe di etu a, ka o chorọ ka o buru na onye o bula emechaala nke ya. Onye o bula ewerezie oge kaara ya mma muo ihe a gwara ha muo ma o bụ zaa ajuju a turu anya n'aka ya. Nwosu (2003) kwuputara na igwakota usoro omenaala nkuzi, nke bụ nke onye nkuzi na akwukwọ ogugu na

nke kọmputa abughị otu ihe ahụ n'ihì na e nwere ọtụtụ ndjiche. Iji kọmputa na-akpali mmasị ụmụ akwụkwọ, ihe ọmụmụ e ji kọmputa eme na-aka agbasa agbasa n'ihì na a ga-emetu ọtụtụ ihe aka, were mkpirisi oge lebanye anya n'ọtụtụ isiokwu n'ihì na o nweghị ihe ndoghachi azụ ọ bụla onye ahụ na-enwe, n'ihì na o nweghị onye nọ ebe ahụ ga-abia juwa ajuju ma ọ bụ a ga-anọ ebe a na-akowara ya ihe ọ jụrụ nnukwu oge agaa, ihe nkuzi ma ọ bụ ihe ọmụmụ ahụ ga-adị ezigbo mma maka na ị ka ọ na-edeyaa, ọ bụrụ na o nwere nke nwere ihe nhiamahụ dapụtara na ya, o mechara ihe ọ na-eme, n'ikpeazu ọ jụo ajuju ya.

Onye nkuzi ga-eme nchọcha chọpụta nke bụ ebe a nọ na ya, iji gbochie mgbagwojuanya nwere ike ịdapụta na nkuzi ahụ mgbe ụmụ akwụkwọ na-amụ ya, maka na ụmụ akwụkwọ ndị ụbụrụ ha na-aghọ nkọ ka agụba ga-aga na weebụ ịche iche ịchọpụta na nkuzi ahụ o meela ochie ka ọ ka ị mma, n'ihì ya o nweghị ihe ọmụmụ a na-ezo ezo, ka onye nkuzi na-egwu ala mmụta ma ọ bụ eme nchọcha ebe ahụ ka nwata akwụkwọ na-egwukwa ala mmụta nke ya. Ogiegbaen na Iyannu (2005) kowakwara na ọbụrụ na ndị nkuzi bụrụ ndị a zụrụ nke oma n'ihè gbasara kọmputa ma jirikwa nka ịche iche ha nwere gbasara kọmputa na-arụ ọrụ, ha ga-ewebata nkanụzụ n'usoro nkuzi na kọrikulum ha, n'ọrụ ụbọchị ha, na n'ihè ọmụmụ ụmụ akwụkwọ ha, na mmụta ndị ha nwere na mbụ. Ndị nkuzi ndị na-ewebata nkanụzụ n'usoro nkuzi ụbọchị ha na-ahọrọ ụdị ihe ịche iche ọ ga-agwa ụmụaka mee na softwee nke ga-agbado ụkwụ n'isiokwu ha na-amụ. Intaneetị amaghị onye nkuzi na nwata akwụkwọ, ihe ọ maara bụ onye ọ bụla chọrọ ọmụma ka o kpojuo onye ahụ mmụta n'isi. Onye nkuzi na-esikwa n'ụzọ ịdị etu a, guo ọrụ ụmụ akwụkwọ ya, lekwa anyan'ihè ndepụta nke ndị ka ya wee mara gbasara isiokwu ahụ ọ na-akuzi, ma bawanyekwa ụba na mmụta maka na mgbe ọ na-achọ ka ọ kuzie nke bụ ebe a nọ ugbu a, ka ya n'onwe ya na-eritekwaa uru nke aka ya. (Olorundare, 2006), Ọzọ kwa, ọ bụ mgbe masiri onye nkuzi ka ọ ga-eji wee leruo anyan'ihè omume o nyere

umụ akwukwọ ya. Ọ masị ya ọbụrụ n'ime abalị, mgbe ndị ọzọ na-ehi ụra, ọ ga-bute komputa ya banye n'intanetị malite guwa ọrụ ha, ma deputakwa ha nke bụ ya, na ndị ha dara ada ma kowaara ha ebe ahụ ihe kpataha ha ji daa ya. Umụakwukwọ n'onwe ha na-aka enwe afọ ojuju na nke ahụ n'ihi na ndị nke nwere ike ibụ na ọ na-atụ onye nkuzi ha egwu na-enwere onwe ha ebe ahụ igụ ihe niile e kuziri na netị

Umụ akwukwọ ndị nke anaghị amụta ihe ngwa ngwa na-ekele chi ha n'ihi na ha nwere ọmarịcha ohere iji nwayọ guo ihe niile ma gugharia nke na-edoghi ha anya ugboro ugboro wee kara ghotā ya mgbe ahụ. N'aka nke ọzọ, ha na-ama oge ọbụrụ ha ga-enwe ike inabata ma ọ bụ ighota ihe omumụ ahụ nke ọma ma werezie oge ahụ guwa ma ọ bụ mụwa utoasusụ ahụ.

Nwata akwukwọ na-akara enwere onwe ya iju onye nkuzi ajuju ọ bụla masiri ya, na-asoghi onye ọ bụla anya maka na ọbụrụ na ha nọ na klaasi, ọ nwere ike ihere agaghị ekwe ya juo ajuju. Ọbụrụ ụdị nke klaas na-abụ otu onye ghotahaa ya, a juo klaas “unu ghotara ya?” ha niile a zaa, “eee!” ma ọ bụ e-e onye nkuzi anyị!” Ma onye ghotara ma onye aghotaghị. Mana, ihe omumụ e ji komputa eme na-abukari onye ọ bụla n'isi onwe. Ọ bụ n'ihi ụdị agwa a n'ogo mmụta ka Ali (2004) jiri kwuo na komputa na ngalaba mmụta bịa igbanwe ụdị usoro nkuzi omenaala ma webata nke o zuru ụwa niile onụ ugbo a ma ọ bụ okacha mma e nwere na nkuzi ugbo a, nke a chọputakwara na ọ bụ ya bụ okaibe nke bụ nke komputa ma ọ bụ nkuzi intanetị. Umoren (2006) kowara na komputa na-enye ohere na nkuzi ma ọ bụ n'omumụ ihe karịa nkuzi nke nkịtị. Nke a putakwara ihe ebe niile a na-eme omumụ ihe, okacha n'ulakwukwọ a ga-eleba anya nke ọma n'ihe bụ komputa maka na onye nchọcha na-elebanye anya n'adimire ngwa komputa n'omumụ utoasusụ Igbo n'ulakwukwọ sekondiri, mmasi umụ akwukwọ nwere na ya na mmetadebe ha n'ule. Umeano (2006) kwukwara na ọ bụ eziokwu na komputa

adikebeghi ire n'uloakwukwo Sekondiri n'ih i ya ejikebeghi ya aru oru ebe ah u n'ih i ogbatauhie ufodu di ka; enweghi ndi nkuzi a zuru nke oma n'ih e gbasara komputa gbakwunyekwa na ngwongwo komputa adikebeghikwa n'otutu uloakwukwo sekondiri. O bu n'ogo Mahadum ka a na-aka ah u otutu komputa maka na otutu ndi nkuzi ha na umu akwukwo ufodu nwechara nke aka ha, (personal laptops) ha ji eme ihe omumu na oru nke aka ha. Ugodulunwa (2006) kwusiri ike na o bu n'ogo Koleeji ke Edukeshon, Politekiniki na Mahadum bu ebe e jizi komputa aru oru n'agumakwukwo nke na onye nkuzi o bu la na-akuzi ebe ndi ah u enweghi nka komputa ma o bu amaghi ka e si eji komputa aru oru dzi ka onye amaghi ihe o na-eme. Obioma (2006) kwenyekwara na n'ih i udi oru nchocha ndi nkuzi na umu akwukwo ndi na-agu akwukwo n'ogo kariri sekondiri na-eme, komputa di nnukwu mkpa ebe ah u, iji hu na nchocha ha zuru oke, buru eziokwu a na-ah u anya ma dikwa mma iji ruo oru n'odinihu.

Nchikota

Asusu Igbo bara nnukwu uru n'ih i ya agaghi eleghara ya anya ka o nwuo pii, n'ih i na agwa umu ntorobia n'ebe o metutara omumu asusu Igbo anaghi eju afu. Ndi nne na nna, agbataobi, onye Igbo obula, okacha ndi nkuzi Igbo ga-agba mbu na-asuru umuakwukwo niile Igbo, webatawa ihe ohu ga na-amasi ndi ntorobia n'asusu Igbo iji kpalie mmasi ha iji ya bu asusu mewe ire n'omumuasusu Igbo. Ebe o bu na nke na-ewu ugbu a bu komputa, o ga-adi ezigbo mma ma e jiri ya na-akuziri umuakwukwo asusu Igbo, webatachaa ngalaba utasusu niile ha kwesiri imu na ya. Ndi isi uloakwukwo niile ma nke govminti nwe enwe ma nke nkiti, ya bu ndi govminti gbakota aka onu ka e mee ihe niile e nwere ike ime ka e were komputa na-akuzi Igbo n'uloakwukwo niile. Mkpali ngwa nkuzi komputa na-enye umu akwukwo n'ogo niile enweghi atu gbakwunyere otutu ihe ha ji ya eme dika igwu egwuregwu, ise ihe, ime mpakorita ha na ibe ha, ikpo egwu, dg.

Edensibija

Adedapo, F.O., Mitchell A.S. na Agumbiade D.A. (2015).
Online with computers, Senior Secondary School.
Ibadan: Rasmed Publication

Amfani, A. H. (2015). *Developing and sustaining Nigerian languages in The ICT age. A Journal of the National Institute for Nigerian Languages*. (NILAS) Aba.

Anagbogu, P. N. (2001). *Introduction to Linguistics*. Awka: J.F.C. Ltd.

Ali, A. (2006). *Fundamental of Research in Education*. Awka: Meks Publishers Nig. Ltd

Egbokhare, F.O. (2003). *Breaking Barriers: ICT, Language Policy and Development. Interdisciplinary Research Discourse Services*, University of Ibadan.

Eze, U.N. (2002). The Nigerian learning environment: A Hindrance to the Introduction of ICT in Schools. *International Journal of Arts and Technology Education*. Magnet Business Enterprises Enugu.

Ituene S.A. (2015). *Developing And Sustaining Nigeria Language in The ICT Age. A Journal of The National Institute for Nigerian Languages*, Aba. (NILAS) Vol. 2 no 3.

- Jibril, M. (2005). Nigerian language and linguistics in the era of information and communication technology. Globalization and the future of human language, In: Ndimele *Globalization and the study in Afrika*. Port Harcourt: Grand Orbit Communication and Emhai Press.
- Lewis, M. P, Simons, G. F, na Fennig, C.D.(Ohz). (2013). *Ethnologies: Language of the World*, Seventeenth edition. Dallas, Texas: SIL International. Online version //http/www.ethnologue.com . Retrived from google Gurthenburg Conference Dallas.
- Mishra, M. C. (2009). *Teaching of information technology*. New Delhi:A.P.H. Publishing
- Nwosu, A.A. (2003). Integrating ICT into STM classroom: *Status and Implications. Proceedings of the 44th STAN Conference* P. 58-60.
- Obioma G.O. (2006). Restructuring teacher education in the context of school curriculum reform. A keynote address presented at the National Conference of the Nigerian Counsel of Education Psychologists held at University of Nigeria Nsukka from 19th-22nd April.
- Ofomata, C.E. (2003). *Ndezu Uto Asusu Igbo Nke Ndi Junio Sekondiri*. Enugu: Format Publishers.
- Ofomata, C. E. (2002). *A Survey of The Igbo Nation*. Africana First Publishers Limited Ibadan.

Ogiegbaen, S.E. & Iyannu, E.O.S. (2005). Using ICT in secondary schools in Nigeria: Problems and Prospects. *Unpublished Mimeograph*. University of Benin.

Ohiri-Aniche, C. (2013). *Igbo Speech Varieties*. Abuja:Centre for Igbo Arts and Culture.

Ofili, N.D., Chukwu, A.O., & Anozie, C.C. (2012). *Lingwistiki Sayensi Asusu II*. Enugu: Computer Edge Publishers.

Okwudishu, C.O. & Okwudishu A.U. (2005). Integrating ICTs into the teaching and learning of Nigerian languages, *In: Ndimele O. (Ohz) Globalization and The Future of Human Language* Port Harcourt: Grand Orbit Communication and Emhai Press.

Olundare, S. (2006). *Utilization of Information and Communication Technology (ICT) In Curriculum Development, Implementation and Evaluation*. Information Communication Technology in The Service of Education. Enugu: Timex.

Osborn, D. Z. (2006) African Language and Information and Communication Technologies: Literacy, Access, and the Future. In: John Mugane , John P. Hutchison and Dee. A. Woman (eds.) *Proceedings of the 35th annual conference on African Linguistics: African Languages and Linguistics in Broad perspectives*. Somerville, M.A.: Cascarilla Proceedings project.

Osuagwu, E. & Anyanwu, O. (2015). *How Endangered Is Igbo Language? A Journal of The National Institute for Nigerian Languages, Aba. (NILAS)*. 2 (3). Pg 58-61.

Ugodulunwa, C.A. (2006). *An Appraisal of University Teachers' Use of Information and Communication Technology (ICT) In Educational Research*. Information Communication Technology in the Service of Education. Ed. D.N. Eze, Nkadi Onyegegbu. Enugu: TIMEX.

Umeano, E.C. (2006). *Lecturers' Computer Self-Efficacy and Its Implications for Their Computer Usage*. Information Communication Technology in The Service of Education. (Ohz). D.N. Eze, Nkadi Onyegegbu. Enugu: TIMEX.

Umoren, G. (2006). *Information and Communication Technology. A Lead Paper Presented At The Annual Conference of Curriculum Organization of Nigeria (CON): Calabar Chapter Held At Crutech Calabar*.

Wilson, D. (2010) *Language, Literature and Communication In A Dynamic World*. Keynote Address Delivered At Conference of The Linguistic Association of Nigeria, Port Harcourt.

Yusuf M.O. (2005) *An Investigation Into Teachers' Self-Efficacy In Implementing Computer Education In Nigeria Secondary Schools*. Retrieved on 8th May 2006 from <http://www.ncsu.edu/meridian/sum2005/computer> ed Nigerian schools/page 5.htm.

