

Uhusiano wa Kimatengo na Kindendeule: Ushahidi wa Kiisimu

Gervas A. Kawonga na Mussa M. Hans

Ikisiri

Kumekuwa na mijadala ya wanazuoni mbalimbali kuhusu uhusiano uliopo baina ya Kimatengo na Kindendeule. Lengo la makala haya ni kuweka wazi madai ya uhusiano uliopo baina ya lugha hizi mbili. Lugha hizo zinazodaiwa kufanana zinatengana kijiografia kwa umbali wa zaidi ya kilometra 200. Aidha, utengano huo unaongezwa na kuwepo kwa jamilugha ya Wangoni katikati ya lugha hizo. Lugha ya Kingoni haielekeani kiisimu na lugha hizo mbili. Licha ya utengano huo, kuna madai ya muda mrefu kwamba Kimatengo na Kindendeule ni lugha zinazofanana. Makala haya yalitumia data ya uwandani ili kupata ushahidi wa kiisimu unaoweza kueleza kiwango cha kufanana au kutofautiana baina ya lugha hizo mbili. Mbinu za hojaji na majadiliano zilitumika kupata msamati wa msingi na sauti ili kupata fonimu za lugha hizo. Data ya utafiti ilijikita kwenye kigezo cha msamati wa msingi na kigezo cha kifonolojia. Kwa kutumia Takwimuleksika kama kiunzi cha uchambuzi, matokeo ya vigezo vyote viwili yanaonesha kwamba lugha hizo zinafanana kwa wastani wa asilimia 87.7, kiwango ambacho kinazifanya kuwa kwenye uhusiano wa kilahaja. Lahaja katika makala haya ni dhana inayotumika kueleza kiwango cha juu cha kufanana kwa lugha mbili au zaidi. Kwa mtazamo wa fasili hii, watu wote wanazungumza lugha, dhana ya lahaja inatumika kueleza uhusiano wa kiwango cha juu cha uhusiano wa lugha mbili au zaidi. Hitimisho la makala haya ni kwamba vigezo viwili vilivytumika ni kuntu na ni ithibati ya kudai kwamba Kimatengo na Kindendeule ni lugha zenye uhusiano wa kilahaja.

1.0 Utangulizi

Kuna madai ya aina mbili kuhusu lugha za Kimatengo na Kindendeule. Mosi, kuna madai kwamba lugha hizo zinafanana. Pili, ni madai kwamba lugha hizo hazina ufanano wa karibu. Madai yote haya yametolewa bila ya kuwa na data za kutosha za kuyatetea. Aidha, walewanaodai kuwa ni lugha zinazofanana sio tu hawana data toshelevu kutetea msimamo huo bali pia hawasemi zinafanana kwa kiwango gani. Madai yote hayo yanatolewa kukiwa na utengano wa kijiografia baina ya lugha za Kimatengo na Kindendeule kwa umbali upatao kilometra 229 kutoka maeneo kitovu ya lugha hizo. Aidha, katikati ya wazungumzaji wa lugha hizo, kuna jamii inayozungumza Kingoni, lugha isiyoonesha dalili yoyote ya mnasaba wa kiisimu baina ya Kimatengo na Kindendeule. Jambo hilo linapunguza muwasala kwa kiasi kikubwa baina ya Kimatengo na Kindendeule lakini bado zinadaiwa kufanana (Ndunguru, 1972; Ebner, 1987). Makala haya yanakusudia kuhakiki madai hayo kwa vigezo vya kiisimu ili kubaini kiwango cha kufanana au kuachana baina ya Kimatengo na Kindendeule na kuonesha kiisimu kiwango cha uhusiano wa lugha hizo. Hata hivyo, kabla ya kuanza mijadala kuhusu lugha hizi litakuwa jambo la welekevu tukianza kwa kuchunguza dhana ya lugha na lahaja japo kwa muhtasari.

2.0 Dhana ya Lugha na Lahaja

Mjadala kuhusu dhana ya lugha na lahaja ni mionganii mwa mambo ambayo wanaisimu wamekuwa wakijadiliana kwa muda mrefu bila kufikia hitimisho linaloweza kuweka mstari ulio wazi kuhusu tofauti zake. Kwa upande mmoja lugha inafasiliwa kimapokeo kuwa, ni mfumo wa sauti za nasibu ambazo zimebuniwa na jamii kwa madhumuni ya mawasiliano kati yao (Massamba, 2009). Kwa msingi wa fasili hii kinachobuniwa kinasibu ni lugha, na kwa hiyo,

katika makala haya tutachukulia kwamba wazungumzaji wa jamii yoyote wanazungumza lugha na hawana fikra kuhusu dhana ya lahaja. Hii ina maana kuwa, katika muktadha wa lugha moja hakuna haja ya kufikiri kuhusu lahaja. Dhana ya lahaja ambayo kwa maoni ya makala haya, msingi wake ni wanaisimu na sio wazungumzaji wa kawaida wa lugha, inatokana na ulinganishaji wa lugha wenyе lengo la kutaka kujua kiwango cha kufanana au kutofautiana kiisimu kwa lugha mbili au zaidi.

Wakati fasili ya lugha ina ukubalifu mionganoni mwa wataalamu mbalimbali kwa kiasi kikubwa, fasili kuhusu lahaja bado zinasailika kwa kiasi kikubwa. Baadhi ya wanaisimu kama vile Jack *na wenzie*, (1992) wanafasili lahaja kwa kigezo cha kijiografia na kiisimujamii kuwa ni aina ya lugha inayozungumzwa katika eneo moja la kijiografia au na watu wa tabaka moja la kijamii ambalo ni tofauti katika baadhi ya msamiati na sarufi ikilinganishwa na aina nyininge ya lugha hiyo hiyo. Ukichunguza fasili hiyo, lahaja inafasiliwa kuwa ni lugha inayotumika katika eneo au inayotumiwa na tabaka mahususi. Kwa fasili hii, kwa kigezo cha msingi, lahaja ni sawa na lugha. Mtazamo kwamba lahaja zinafasiliwa kwa kigezo cha kijiografia na kijamii unaungwa mkono na Hans (2014) anaposema kwamba: "Katika lugha ya Kiswahili, kwa kiasi kikubwa uanishaji wa lahaja umefanywa kwa kuzingatia utengano wa kijiografia kuliko ule wa kijamii." Hii ina maana kuwa, katika uainishaji wa lahaja za lugha moja kuna kigezo cha kijiografia na kigezo cha kijamii. Hali hii inadokeza kuendelea kwa mkanganyiko wa fasili ya lahaja kwa sababu kunaweza kuwa na matokeo tofauti kutegemeana na kigezo cha uainishaji kilichotumika. Kwa maneno mengine vigezo vya uainishaji wa lahaja sio thabiti. Msanjila *na wenzie* (2009:124) wana mtazamo sawa na wa hapo juu, ambapo wanafasili lahaja kuwa ni lugha mojawapo kati ya lugha ambazo kimsingi huhesabiwa kuwa lugha moja isipokuwa zinatofautiana katika baadhi ya vipengele fulanifulani, kama vile lafudhi, fonolojia, msamiati usiokuwa wa msingi au miundo kutokana na eneo lugha hiyo inakozungumzwa. Fasili hii inajaribu kutofautisha lugha na lahaja kwa kuzingatia vipengele vya kiisimu lakini vinavyotofautishwa na maeneo ya kijiografia bila kueleza ni kwa kiasi gani tofauti hizo zitaifanya 'lugha' kuwa lugha au kuwa lahaja. Msimamo wa makala haya ni kwamba vigezo vya uainishaji wa lahaja vinapaswa kuwa vya kiisimu ambavyo ni thabiti.

Mtazamo mwengine katika kufasili lahaja umekuwa ni kueleza sifa za lugha na lahaja ili kuzitofautisha. Kwa mfano, Fishman (1968) anaeleza sifa za lugha kuwa ni sanifu, imeandikwa, ina wazungumzaji wengi, ina hadhi rasmi, ina hadhi kubwa na haifahamiki kwa watumiaji ambao hawaitumii lugha hiyo. Kwa maoni yake, kukosekana kwa sifa hizo ndio sifa kuu za lahaja. Kimsingi hizi ni sifa za kiisimujamii ambazo sio toshelevu kuzitumia kama kigezo pekee cha kutofautisha lugha na lahaja. Suala la urasmi na usorasmi siyo suala la kiisimu bali la kijamii na la kisia. Lahaja inayoonekana duni leo inaweza kutukuzwa kesho na jamii husika na kuwa lugha ya mawasiliano rasmi. Swali ni je, kama hilo litatokea ina maana kuwa, huo utakuwa ni ukomo wa lahaja na hatimaye kuwa lugha? Kimsingi ukomo wa lahaja unatokana na mwachano wa vigezo vya kiisimu vigezo vya kiisimujamii vinaweza kujaliza matokeo ya vigezo vya kiisimu lakini haviwezi kuwa msingi wa kutoa hitimisho kuhusu hadhi ya lugha zinazochunguzwa kama ni lugha au ni lahaja.

Vilevile, dhana ya lahaja imefasiliwa kwa kigezo cha uelewano, kwamba ikiwa wazungumzaji wa lugha mbili au zaidi wanaelewana kwa urahisi basi watu hao wanazungumza lahaja za lugha moja (Bawers, 2002). Hata hivyo, kigezo cha uelewano si madhubuti kwa kuwa watu wanaweza

kuelewana lakini kila mmoja akadai utambulisho wake tofauti wa kiisimu (Hudson, 2000). Pia, watu wa lugha tofauti wanaweza kuelewana kutokana na muwasala¹ wa kijamii uliopo baina yao na sio lazima uelewano huo utokane na uhusiano wa kilahaja wa lugha zao.

i

Nurse na Philippson (2003) walitoa angalizo kuwa katika Afrika, kusini mwa Jangwa la Sahara, vigezo vya utofautishaji wa lugha na lahaja kwa sehemu ni vya kiisimu, kwa sehemu ni vya kiisimujamii na kwa sehemu ni vya kijiografia, kwa hiyo havikubaliki katika kila muktadha. Mtazamo huu ni sawa na ule wa Massamba (1977) anapoeleza kwamba katika muktadha wa lugha za Kibantu, ni kawaida kukuta lugha nyingi za sehemu moja zenye uelewano wa hali ya juu huku kila jamii ikiwa inadai kuzungumza lugha na sio lahaja. Mtafiti huyo, hakutumia vigezo vya kiisimujamii pekee kueleza uhusiano wa lugha hizo bali alichunguza kiisimu kuahakiki madai yaliyokuwepo. Hii ni sawa na kusema lugha zinazokubaliwa kiisimujamii kuwa si lahaja zinaweza kudhahirika kiisimu kuwa ni lahaja na kinyume chake pia kinawezekana. Kimsingi kama itakavyoolezwa baadaye katika makala haya, kwa kawaida watu wanazungumza lugha na hawazungumzi lahaja. Kwa ujumla, kwa muda mrefu kumekuwa na ugumu wa kuweka mipaka baina ya dhana ya lugha na dhana ya lahaja.

Fasili ya lahaja katika makala haya inazingatia mtazamo wa Batibo (1984) ambaye alipendekeza kwamba lugha mbili au zaidi zinaweza kuchukuliwa kuwa na uhusiano wa kilahaja ikiwa uhusiano wake wa ndani kiisimu unaonesha kufanana kwa kiasi kikubwa [kuanzia 80%]. Upimaji wa kiwango cha lugha kufanana kiisimu unawezekana kwa kutumia mbinu ijulikanayo kama Takwimu Leksika (kuanzia sasa TL) inayochombezwa na Kipimio cha Takwimu Leksika (kuanzia sasa KTL) cha ngazi sita kama kinavyofafanuliwa kwenye sehemu ya mbinu za utafiti katika makala haya.

Kwa hiyo, kwa mujibu wa makala haya, lahaja ni dhana inayotumika kufafanua kiwango cha juu kabisa cha kufanana kwa lugha kiisimu baina au mionganini mwa lugha mbili au zaidi. Kama ilivyokwishesaelezwa hapo awali (bainisha kipengele au sehemu inayohusika) kwamba kwa kawaida jamii za watu huzungumza lugha na kwamba dhana ya lahaja ni ya wanaismu wenye kiu ya kutaka kujua lugha mbili au zaidi zinafanana au kusigana kwa kiwango gani. Kwa kuzingatia fasili hii ya lahaja, makala haya yanachukulia kwamba Kimatengo na Kindendeule kila moja ni lugha inayojitegemea lakini madai yaliyopo ni juu ya kufanana kwa lugha hizo. Utafiti huu ulikusudia kuthibitisha kama kweli zinafanana na zinafanana kwa kiwango gani. Je, zinafanana kwa kiwango cha misingi ya uhusiano wa kilahaja? Tumeona ni muhimu kutoa maelezo haya kwa sababu kwa muda mrefu fasili za kimapokeo zimekuwa zikitumika bila kuweka mpaka ulio bayana kati ya lugha na lahaja na mengi yameelezwa kwa namna tofauti kama tulivyooleza hapo juu.

2.1 Vigezo vya Kutumia

Kwa mujibu wa Massamba (2002) lugha hubadilika kiwakati na kijiografia, kwa hiyo lugha zilizotokana na lugha moja ya azali huweza kutofautiana kwa kiasi au kutofautiana kabisa kadiri zinavyoachana kiwakati na kijiografia. Hii ina maana kwamba lugha mbili au zaidi zinaweza kupoteza uhusiano wake wa kilahaja kwa sababu ya mabadiliko yanayoukiliwa na wakati na utengano wa kijiografia. Maana yake ni kwamba lugha zilizoachana muda mrefu na kwa umbali mrefu zitatofautiana zaidi kuliko zile zilizotengana kwa kipindi kifupi na umbali mdogo

¹ Mwingiliano unaowakutanisha wanajamii kutokana na sababu mbalimbali.

kijiografia. Vipengele vya Msamiati wa msingi na fonolojia ni vigezo kuntu vya kiisimu vinavyoweza kuakisi mabadiliko hayo (Massamba, 1977; 2002). Utafiti huu ulijikita kwenye, msamiati wa msingi² na fonolojia katika kuchunguza uhusiano baina ya Kimatengo na Kindendeule ili kuona kama zina uhusiano wa kilahaja au la.

3.0 Mbinu za Utafiti

Makala haya yanaegemeza hoja zake kwa kutumia data za uwandani za lugha za Kimatengo na Kindendeule. Mbinu mahuluti zilitumika katika kukusanya data katika kijiji cha Litembo, wilayani Mbinga kwa upande wa Kimatengo na Kijiji cha Mgombasi wilayani Namtumbo kwa upande wa Kindendeule. Vijiji vya Litembo na Mgombasi ni maeneo asilia ya wazungumzaji wa Kimatengo na Kindendeule. Sampuli ilikuwa ya watafitiwa 12; kati ya hao sita, walitoa data za Kimatengo na sita walitoa data za Kindendeule. Watafitiwa sita kwa kila kijiji waliteuliwa kwa vigezo vya umri na jinsi. Umri ulikuwa wa kuanzia miaka 35 hadi 56 au zaidi. Kigezo cha uzawa na ukazi wa eneo kwa muda mrefu kilizingatiwa ili kuepuka athari ya matamshi ya lugha za kigeni.

Mbinu ya maktabani ilitumika kuandaa msamiati wa msingi kwa kuzingatia vikoa vya maana. Msamiati wa msingi ulioandaliwa kwa kusoma vitabu na tasnifu ulisaidia kupata msamiati wa msingi wa Kimatengo na Kindendeule kwa ajili ya ulinganishaji. Mbinu ya hojaji ilitumika kwa lengo la kupata msamiati wa Kimatengo na Kindendeule. Watafitiwa walipaswa kuandika neno la Kimatengo kwa upande wa Kimatengo na neno la Kindendeule kwa upande wa Kindendeule. Jumla ya msamiati wa msingi 220 wa Kimatengo na Kindendeule ulikusanywa kwa ajili ya ulinganishaji.

3.1 Uwasilishaji wa Data

Data zimewasilishwa kwa njia ya majedwali kwa kutumia mbinu linganishi inayochombezwaa na Kipimio cha Takwimu Leksika. Kipimio cha Takwimu Leksika kilibuniwa kwa mara ya kwanza na Swadesh (1950). Kwa mtazamo wake, huu ni mkabala unaohusisha idadi katika ulinganishaji wa kimnasaba jozi za msamiati lakini hautumiki kuunda lugha azali. Fasili hii ya Swadesh inapotosha kwa kuonesha kipimio hicho kinafanya kazi kwenye msamiati tu; kimsingi kama anavyosema Hymes (1960) kwamba kinaweza kutumika katika vipengele vyote vya kiisimu. Batibo (1984) alitumia kipimio hiki kwa kuweka viwango sita vya uhusiano wa sifa za kiisimu huku akipendekeza fasili ya kila aina ya jozi za maneno mnasaba kama inavyoonekana katika Jedwali Na. 1:

Jedwali Na. 1: Kipimio cha Ngazi Sita cha Takwimuleksika

² Msamiati wa msingi unaorejelewa ni kama ilivyofasiliwa na Massamba (2002:41-42) kwamba ni msamiati unaohusu vitu vilivyo vya kawaida katika mazingira ya wasemaji wa lugha inayohusika, vitu na matendo ya asili katika mazingira hayo, viungo vya mwili na shughuli za kila siku za jamii zinazohusika. Kwa hiyo, Msamiati wa msingi sio rahisi kukosekana kwenye jamii na una sifa ya usukuku. Neno usukuku lina maana ya hali ya kutoruhusu mabadiliko.

Alama	Fasili ya Uhusiano Kwenye Jozи за maneno Mnasaba Jози за Maneno Mnasaba
5	Jози за maneno Mnasaba kamili
4	Kuna tofauti ndogo za kifonolojia kwenye Jози за maneno Mnasaba
3	Kuna mwachano wa kiwango cha kati kwenye Jози за maneno Mnasaba
2	Kuna mwachano mkubwa kwenye Jози за maneno Mnasaba
1	Ni vigumu kutoa fasili kwenye Jози за maneno Mnasaba
0	Hakuna Jози за maneno Mnasaba kabisa

Chanzo: Batibo (1984)

Kipimio hicho kilitumiwa na Ngonyani (1988) kwa kulinganisha lugha za mkoa wa Ruvuma katika kubaini viwango vya kufanana na kutofautiana mionganoni mwa lugha alizozilinganisha. Massamba (2002) kwa upande wake alibainisha vigezo vinavyotumika kuchunguza lugha zenyе mnasaba mmoja. Pamoja na vigezo vingine, alitaja msamiati wa msingi na ukubaliano wa sauti. Ingawa maelezo yake hayakupendekeza moja kwa moja matumizi ya kipimio hiki, tunaamini kukokotoa kiwango cha kufanana au kusigana kwa vigezo hivyo, kunaweza kufanywa kwa kutumia Kipimio cha Takwimu Leksika cha ngazi sita kama ilivyopendekezwa na Batibo (1980).

Maelezo kuhusu KTL cha ngazi sita ni kwamba ikiwa msamiati unaolinganishwa unafanana kwa sauti zinazouunda msamiati husika na maana zake bila kusigana hata kidogo, basi hupewa alama ya juu kabisa ambayo ni tano, alama hiyo ni sawa na kufanana kwa 100%. Kiwango hicho kitapungua kadiri josi au seti za msamiati zinavyoachana katika fonimu zinazounda msamiati na maana zake. Hata hivyo, udhaifu wa kipimio hiki ni kwamba mtafiti anaweza kukosa uhakikifu katika kutoa alama. Aidha, kipimo hiki hakiweki bayana ikiwa kuna josi ya msamiati itakuwa katikati ya Jози за maneno mnasaba moja na nyingine mionganoni mwa hizo zilizotajwa itafasiriwaje. Hata hivyo, changamoto hiyo inaweza kukabiliwa kwa kuongeza umakini katika ukusanyaji na uainishaji wa data katika makundi yanayoweza kuingia kwenye makundi machache yanayoweza kujumuishwa. Katika utafiti huu watafiti walikuwa makini na kama data inavyojieleza iliweza kugawanywa katika kundi la kwanza na la pili tu. Alama zilizotolewa kwenye kila aina ya josi za maneno mnasaba kwa msamiati wa maneno 220 kutegemea aina ya Jози за maneno mnasaba, zilibadilishwa kwenye asilimia na kisha asilimia hizo zilijumlishwa ili kupata kiwango cha jumla cha asilimia za kufanana na kusigana kwa Kimatengo na Kindendeule.

3.2 Mbinu Linganishi

Mbinu linganishi ni muhimu katika kubainisha kiwango cha kufanana kwa lugha. Kuna misingi mikuu miwili ya mbinu hii. Kwanza, kuna dhana ya kufanana kwa maneno ya msingi baina na mionganoni mwa lugha zinazotokana na lugha moja ya azali. Pili, ni mtazamo kwamba mshabihiano wa sauti katika lugha tofauti ni matokeo ya mabadiliko ya sauti ambayo huakisi mwelekeo maalumu katika kila lugha (Massamba, 1977, 2002; Ngonyani, 1988). Hii ina maana kuwa, mabadiliko ya sauti za lugha zenyе uhusiano yanatokea kwa kuzingatia ruwaza maalumu inayoweza kutabirikia. Katika makala haya majedwali yametumika kuchanganua josi za msamiati ili kubainisha ruwaza za sauti zinazofanana au zinazosigana.

Fonimu za Kimatengo na Kindendeule zilioneshwa kwenye kielelezo jinsi zinavyojoji- dhihirisha. Jozи za maneno mnasaba ziliundwa na kupimwa kwa kutumia KTL. Vilevile, kwenye sauti za irabu zilibainishwa na kuonesha mdhihiriko wake kwenye Kindendeule na Kimatengo na kisha kukokotolewa kwa asilimia za kufanana na kusigana kutokana na alama za KTL. Aidha, jozi za sauti zinazofanana au zinazosigana zilichanganuliwa kwenye majedwali na kubainisha mabadiliko yanayojitokeza na mwelekeo wake kama ni wa kudumu au ni utokeaji wa mara moja. Uchanganuzi wa sauti ni muhimu katika mbinu lingenishi kwa ajili ya kusaidia fasili ya data pamoja na kubainisha mwelekeo wa uhusiano wa lugha zinazolininganishwa.

4.0 Uchanganuzi wa Data

4.1 Msamiati wa Msingi wa Kimatengo na Kindendeule

Katika utafiti huu msamiati wa maneno 220 uliunda jozi za maneno mnasaba ngazi ya kwanza na ya pili ya KTL. Aidha, kama inavyoonekana katika kiambatisho A jozi 77 ziliunda jozi za maneno mnasaba kamili na kila jozi moja kwenye jozi za maneno mnasaba hiyo ilipewa alama tano (5) ambayo ni ya juu kabisa kwenye KTL.

Kwa hiyo: $77 \times 5 = 385$

Alama 385 ziligawanywa kwa alama ya juu kabisa ambayo ingeweza kupatikana kama jozi zote (220) zingepewa alama sawa, ambayo ni $220 \times 5 = 1,100$

Kwa hiyo: $385 / 1,100 = 0.35$

Jawabu hilo lilizidishwa kwa 100 ili kupata asilimia.

Kwa hiyo: $0.35 \times 100 = 35\%$

Pili, jozi 143 ziliunda Jozi za maneno mnasaba ya aina ya pili kwenye KTL na kila jozi ilipewa alama nne (4) ya ngazi ya pili kwenye KTL.

Kwa hiyo: $143 \times 4 = 572$

Alama hiyo iligawanywa kwa alama ya juu kabisa ambayo ingepatikana kama jozi zote zingepewa alama sawa ambayo ni $143 \times 5 = 1,100$.

Kwa hiyo: $572 / 1,100 = 0.52$

Jawabu hilo lilizidishwa kwa mia moja ili kupata asilimia.

Kwa hiyo: $0.52 \times 100 = 52\%$

Kwa kuwa Jozi za maneno Mnasaba yenyе tofauti ndogo za kifonolojia ilipewa alama nne (4) kwa kila jozi, ina maana kuwa hiyo ilikuwa alama moja (1) pungufu ya alama ya ngazi ya kwanza kwenye KTL ambayo ni tano (5). Kwa hiyo, alama moja kwa jozi 143 kwenye Jozi za maneno mnasaba hiyo ni sawa na zao la alama $1 \times 143 = 143$ za kutofautiana ambazo ni sawa na 13%. Mgawanyo huo wa alama na asilimia zake umewasilishwa kwenye **Jedwali Na. 2**.

Jedwali Na. 2: Mgawanyo wa Alama kwenye Jozi za maneno Mnasaba

Jozi za maneno Mnasaba	Alama	Asilimia
Kamili	385	35
Tofauti ndogo kifonolojia	572	52
Tofauti ya K ₁ na K ₂ ³	143	13
Jumla	1,100	100

Jumla ya asilimia ya kwenye Jozi za maneno Mnasaba kamili ambayo ni 35% ilijumlishwa na asilimia ya kwenye Jozi za maneno Mnasaba yenye tofuti ndogo za kifonolojia ambayo ni 52% ili kupata kiwango cha jumla cha asilimia ya kufanana kwa Kimatengo na Kindendeule katika kigezo cha msamiati wa msingi ambayo ni 52% + 35% = 87%.

Kwa hiyo, kuna kufanana kwa 87% na kusigana kwa 13%. Mwelekeo huu ni wa kufanana kwa karibu zaidi kuliko kuachana kutokana na fasili ya KTL. Kimsingi, msamiati uliolinganishwa hapo juu unaweka msingi wa kigezo kingine cha ulinganishaji ambacho ni ukubaliano wa sauti. Msamiati huo ni msingi kwa sababu maneno yanaundwa na fonimu na kwa kuwa fonimu haziwezi kudhihirika kwenye ombwe ilikuwa ni jambo la welekea kuanza kuonyesha msamiati unaobeba fonimu hizo.

4.1 Fonimu za Kimatengo na Kindendeule

Hapa zinawasilishwa fonimu za konsonanti na viyeyusho vya Kimatengo na Kindendeule. Viyeyusho vimeunganishwa na konsonanti ingawa tunajua kwamba wakati mwingine zinaainishwa kama kundi maalumu lililopo katikati ya irabu na konsonanti. Hiyo imefanyika kwa lengo la kurahisisha ulinganishaji katika kuonesha jinsi sauti zinavyoshabihiana na kusigana. Fonimu msingi zilizooneshwa kwa vistari mlazo upande wa kushoto ziliteuliwa kwa vigezo viwili. Kwanza, kigezo cha fonimu kutokea kwenye lugha zote mbili. Pili kama sauti ilijitokeza mara moja tu kwenye lugha mojawapo bila kibadala ilichukuliwa moja kwa moja na kuingia kwenye fonimu za msingi za lugha zote mbili.

³ K₁ ni Jozi za maneno Mnasaba ya kwanza na K₂ Jozi za maneno Mnasaba ya pili kwenye kipimio cha takwimuleksika cha ngazi sita.

Kielelezo Na. 1: Kushabihiana na Kusigana kwa Konsonanti na Viyeyusho

Fonimu	Kindendeule	Kimatengo
/b/	[b]	[b]
/č/	[č]	[s]
/d/	[d]	[d]
/ʃ/	[ʃ]	[ʃ]
/g/	[g]	[g]
/h/	[h]	[h]
/k/	[k]	[k]
/l/	[l]	[l]
/m/	[m]	[m]
/n/	[n]	[n]
/p/	[p]	[p]
/z/	[ʃ]	[z]
/w/	[w]	[w]
/t/	[t]	[t]
/j/	[j]	[j]
/ŋ/	[ŋ]	[ŋ]
/ɲ/	[ɲ]	[ɲ]
/ɣ/	[ɣ]	[g]
/β/	[β]	[b]
/s/	[s]	[s]
/r/	[r]	[l]
/p/	[p]	[p]

Fonimu karibu zote katika Kielelezo Na. 1 zinashabihiana isipokuwa fonimu [r], [č], [β] na [ɣ] zinasigana na [l], [s], [b] na [g] za Kimatengo.

Kwa hiyo, inawezekana kutumia kigezo cha pili cha kushabihiana kwa sauti kukokotoa kiwango cha kufanana na kusigana kwa konsonanti kwa kutumia Kipimio cha Takwimuleksika. Fonimu za konsonanti na viyeyusho zinazojitokeza sawa kwenye Kimatengo na Kindendeule ni 16 na zimepewa alama ya juu kabisa ya kwenye Kipimio cha Takwimuleksika cha ngazi sita ambayo ni tano (5) kwa sababu ni Jozi za maneno Mnasaba kamili.

$$\text{Kwa hiyo: } 16 \times 5 = 80$$

Alama 80 imegawanywa kwa alama ya juu kabisa kama kila jozi ingepewa alama sawa, ambayo ni $21 \times 5 = 105$

$$\text{Kwa hiyo: } 80 / 105 = 0.7619$$

Jawabu hilo lilizidishwa kwa 100 ili kupata asilimia.

$$\text{Kwa hiyo: } 0.7619 \times 100 = 76.2\%$$

Jawabu hilo lilikadiriwa kwenye kiwango kimoja cha desimali ili kupata 76.2%.

Pili, kupata kiwango cha asilimia ya kusigana, konsonanti zinazosigana ni 5 ambazo zilipewa alama 4 kila moja kwa kuwa msigano huo hauondoi kufanana kwa maana katika maneno husika.

Kwa hiyo: $5 \times 4 = 20$

Jawabu hilo liligawanywa kwa alama ya juu kabisa ambayo ni 105.

Kwa hiyo: $20/105 = 0.19048$

Jawabu hilo lilizidishwa kwa 100 ili kupata asilimia.

Kwa hiyo: $0.19048 \times 100 = 19.48\% \approx 19.05\%$

Jawabu hilo likadiriwa kwenye kiwango kimoja cha desimali kupata 19.0%

Kwa kuwa jozi 5 za konsonanti zilipewa alama nne kila moja ambayo ni pungufu ya alama moja ukilinganisha na alama ya ngazi ya kwanza ambayo ni tano kwa hiyo $K_1 - K_2 = 1$. Jibu linazidishwa kwa idadi ya sauti za kusigana ambayo ni $1 \times 5 = 5$. Alama hiyo ni sawa na 4.9%. (kwa mchakato sawa na wa hapo juu). Muhtasari wa ukokotozi huo unaoneshwa katika **Jedwali Na. 3**.

Jedwali Na. 3: Kiwango cha Kushabihiana na Kusigana kwa Konsonanti na Viyeyusho

Hali	Alama	Asilimia
Kushabihiana	80	76.1
Kusigana	20	19.0
Tofauti ya K_1 na K_2	5	4.9
Jumla	105	100

Kwa hiyo, alama ya kusigana inajumlishwa na alama ya tofauti ya K_1 na K_2 ili kupata asilimia ya jumla ya mwachano ambayo ni $19.0\% + 4.9\% = 23.9\%$. Ni wazi kwamba konsonanti za Kimatengo na Kindendeule zinashabihiana kwa 76.1% na kuachana kwa 23.9%.

Irabu kwa upande wake zinafanana zote baina ya Kimatengo na Kindendeule. Hii ina maana kuwa, aina na idadi ya irabu za Kimatengo ni sawa na zile za Kindendeule. Kwa hiyo, irabu katika Kimatengo na Kindendeule zinafanana kwa 100%.

Sehemu zinazofuata zinafanua tofauti za kifonolojia zinazojitokeza kwenye data zilizochunguzwa hasa kwa kuzingatia fonimu zile zinazosigana (Kielelezo Na. 1). Msamiati wenyе sauti zinazoonekana kusigana zimebekwa kwenye majedwali tofauti ili kurahisisha ufanuzi wa ruwaza inayojitokeza. Sauti zinazosisitiza kwenye kila jedwali zimekolezwa wino. Namba za msamiati hapa hazionezi mfululizo kwa sababu imechopolewa kutoka kwenye orodha (Viambatisho A na B). Ni msamiati ule tu wenyе fonimu husika ndio uliochukuliwa na kuingizwa kwenye majedwali haya kutoka kwenye viambatisho hivyo.

4.1.1 Udhihirikaji wa Fonimu mbalimbali za Kimatengo na Kindendeule

Katika majedwali yanayofuata zinachunguzwa sauti zinazoonekana kwa maumbo yake kuwa zinasigana baina ya Kimatengo na Kindendeule na kufanua hali hiyo katika misingi ya isimulinganishi. Namba ya kila data iliyopo kwenye majedwali ya hapa chini zimechopolewa kutoka kwenye mfululizo wa namba za data kama zilivyo kwenye viambatisho A na B mwishoni mwa makala haya. Hii ina maana kwamba data imechopolewa kwa ajili ya kukidhi ufanuzi mahususi wa uhusiano wa sauti mbalimbali ambazo kijuujuu zinaonekana kusigana.

4.1.2 Udhihirikaji wa fonimu /β/ kwenye Kimatengo na Kindendeule

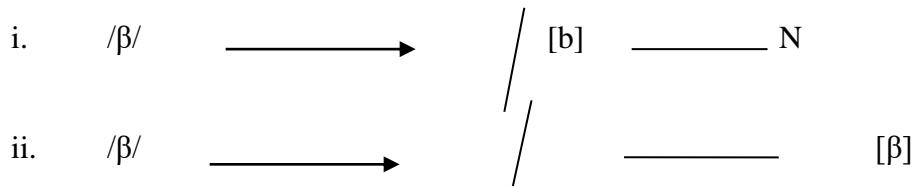
Kabla ya ufanuzi inafaa kuchunguza data kwenye **Jedwali Na. 4**. ili kuona jinsi fonimu hiyo

inavyojitokeza kwenye Kimatengo na Kindendeule.

Jedwali Na. 4: Udhihirikaji wa Fonimu /β/

Na.	Maana	Kindendeule	Kimatengo
62.	samaki	[h-ɔ-m-b-a]	[h-ɔ-m-b-a]
67.	tembo	[n-d-ɛ-m-b-ɔ]	[n-d-ɛ-m-b-ɔ]
81.	bibi	[m- b-u- j-a]	[a-m-b-u- J- a-]
80.	bata	[l- i - β - a- t-a]	[l- i - b - a-t - a]
85.	chui	[k-i-h-o-β-e]	[k - i - h-o- b - e]
101.	jua	[l-j-o-β-a]	[l-j-o-b-a]
117.	kuchonga	[k-u-β-a-č-a]	[k-u-b-a-s-a]
120.	kufinyanga	[k-u-β-o-m-b-a]	[k-u-b-o-m-b-a]
121.	kufunga	[k-u-t-a-β-a]	[k-u-t-a-b-a]
123.	kuhesabu	[k-u-β-a-l-a-n-g-a]	[k-u-b-a-l-a-n-g-a]
133.	kuondoka	[k-u-βo-k-a]	[k-u-b-o-k-a]
150.	mbili	[i-β-e-l-e]	[i-b-e-l-i]
195.	suruali	[l-i-s-u-l-u-β-a-l-e]	[s-u-l-u-b-a-l-i]
204.	vipi	[β-o-l-e]	[b-o-l-e]
208.	wao	[β-e-n-e]	[b-e-n-e]
212.	wote	[β-o-h-a]	[b-o-h-a]
218.	ziwa	[l-i-β-ɛ-l-e]	[l-i-b-ɛ-l-e]

Data zinaonesha kuwa fonimu /β/ inadhihirika kama [β] na inadhihirika pia kama [b] kwenye Kindendeule. Hii inaweza kuelezwa kwa kutumia kanuni mbili za kifonolojia.



Kanuni ya (i) ni kwamba fonimu /β/ kwenye Kindendeule inadhihirika kama /b/ katika mazingira ya kutanguliwa na nazali. Kanuni ya (ii) inaeleza kwamba fonimu /β/ kwenye Kindendeule inadhihirika kama [β] katika mazingira mengineyo ya kifonolojia. Kwa hiyo, /β/ katika Kindendeule ina alofoni mbili ambazo ni [β] na [b]. Tofauti na kwenye Kimatengo ni kwamba fonimu /β/ inajidhihirisha kama [b] katika mazingira yote inamojitokeza. Kwa hiyo, ruwaza ya udhihirikaji wa [b] kwenye Kimatengo na [β] kwenye Kindendeule mantiki inaonesha kwamba /b/ ni sauti ya azali ambayo inadumishwa kwenye Kimatengo na inabadilika kuwa [β] kwenye Kindendeule kwa mchakato wa ukwamizaji.

4.1.2 Udhihirikaji wa Fonimu /r/ kwenye Kindendeule na Kimatengo

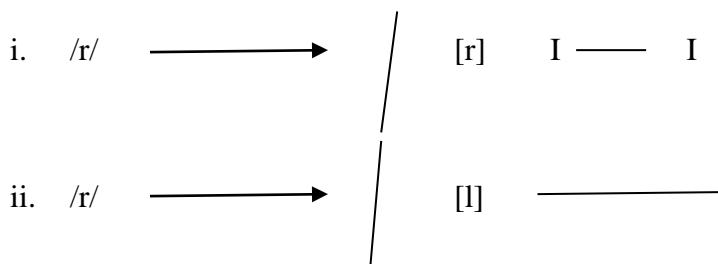
Fonimu hii inajitokeza kwa namna tofauti baina ya Kimatengo na Kindendeule. Hata hivyo yafaa kuchunguza kwanza data kwenye **Jedwali Na. 5**.

Jedwali Na. 5 Udhihirikaji wa Fonimu /r/

Na.	Maana	Kindendeule	Kimatengo
82.	chawa	[l-i-m-a-r-a]	[i- m- a- l-a]
89.	dawa	[n-t-e-r-a]	[m-i-t-e-l-a]

94.	gunia	[l-i-g-u-n-i- r -a]	[l-i-g-u-n-i- l -a]
97.	jembe	[l-i- y -e- r -a]	[l-i-g- e - l -a]
115.	kondoo	[l-i-m-b-e- r -e- r -e]	[l-i-m-b-e- l -e- l -e]
116.	kubwa	[k ^h -o- r -o-n-g-w-a]	[n-g-o- l -o-n-g-w-a]
125.	kukimbia	[k-u-t-i- r -a]	[k-u-t-i- l -a]
132.	kuona	[k-u- r -o- r -a]	[k-u- l -o- l -a]
134.	kupumua	[k-u-p-o-m-o- r -a]	[k-u-p-o-m-o- l -a]
135.	kuruka	[k-u- y -o- r -o-k-a]	[ku-g ^h -o- l -o-k-a]
140.	kuuma	[k-u- r -u-m-a]	[k-u- l -u-m-a]
141.	kuvua	[k-u- r -o-b-a]	[k-u- l -o-b-a]
154.	mhindi	[l -i- r -o-m-b-e]	[k -i- l -o-m-b-e]
172.	njia	[n-d-e- r -a]	[i-n-d-e- l -a]
186.	pale	[p-a- r -a-p-a]	[p-a- l -a-p-a]
187.	panya	[l-i-k-u- r -e]	[l-i-k-u- l -i]
189.	pua	[m-b-u- r -o]	[i-m-b-u- l -u]
195.	suruali	[l -i-s-u-l-u- β -a-l-e]	[s-u-l-u-b-a-l-i]
198.	tumbo	[r -u-t-u-m-b-u]	[l -u-t-u-m-b-u]
199.	ua (jina)	[l -i- r -o-b-a]	[l -i- l -o-b-a]
201.	ulezi	[u- r -e-h- ε]	[u- l -e-h- ε]

Data hizo zinaonesha kwamba fonimu /r/ inadhihirika kama [r] katika Kimatengo na pia kama [l] katika Kindendeule. Udhiihirikaji huo unatawaliwa na kanuni mbili za kifonolojia zifuatazo:



Kanuni ya kwanza (i) ni kwamba fonimu /r/ inadhihirika kama [r] kwenye Kindendeule inapokuwa katikati ya irabu. Kanuni ya pili ni kwamba fonimu /r/ kwenye Kindendeule inadhihirika kama [l] inapotokea kwenye mazingira mengineyo ya kifonolojia. Kwa hiyo, fonimu hiyo kwenye Kindendeule ina alofoni mbili ambazo ni [r] na [l]. Kwa upande wa Kimatengo fonimu /r/ inadhihirika kama [l] katika mazingira yote inamojitokeza. Kwa hiyo, [l] ya Kimatengo na alofoni [r] ya Kindendeule zinaonesha kuhusiana na kuunda ruwaza iliyotabirifu, jambo ambalo limetokana na sifa ya mñasaba baina ya lugha hizo. Kimatengo na Kindendeule zote hutumia zaidi [l] kama mbinu ya kurahisisha matamshi.

4.1.3 Udhiihirikaji wa Fonimu /g/ kwenye Kindendeule na Kimatengo

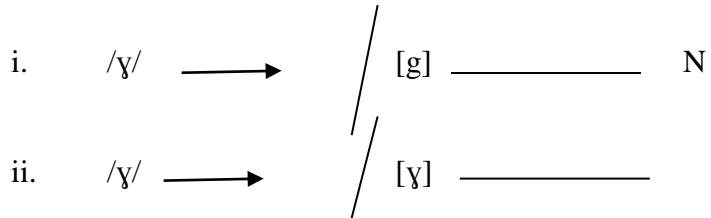
Kabla ya kueleza jinsi fonimu hiyo inavyojitokeza kwenye Kimatengo na Kindendeule inafaa kuchunguza data zifuatazo:

Jedwali Na. 6: Udhiihirikaji wa Fonimu /g/

Na.	Maana	Kindendeule	Kimatengo
87	figa	[l-i-h-i- y -a]	[l-i-h-i- g -a]

90	fagia	[k-u-p-j-a-γ-i-r-a]	[k-u-p-j-a-g-i:]
92	figa	[l-i-h-i-γ-a]	[l-i-h-i-g-a]
97.	jembe	[l-i-γ-e-r-a]	[l-i-g-ε- l-a]
100	jiwe	[-l-i-γ-a-n-g-a]	[l-i-g-a-n-g-a]
104	kamba	[r-u-γ-o-J-i]	[l-u-g-o-J-i]
136	kusaga	[ku ^h -j-a-γ-a]	[k-u ^h -j-a-g-a]
166	mzizi	[η-k ^h -e-γ- a]	[η-k ^h -e-g-a]
168	ndugu	[n-d-o-η-g-o]	[n-d-o-η-g-u]
188	pombe	[u-γ-e-m-b-e]	[u-g-w-e-m-b-e]
191	shangazi	[η-h-ε-η-g-a]	[a-n-i-h-ε-η-g-a]
192	shoka	[l-i-β-a-γ-ɔ]	[l-i-b-a-g-o]
209	wewe	[m-w-ε-η-g-a]	[g-w-ε-η-g-a]
213	yangu	[J-a-n-g-o]	[J-a-n-g-u]

Kama inavyoonekana kwenye data katika Jedwali Na. 6 huku ikiwa imezingatiwa NMI, fonimu /g/ inadhihirika kama [g] na pia kama [γ] inapojitokeza kwenye Kindendeule. Udhahirikaji huo unaweza kuelezwu kwa kutumia kanuni mbili kama ifuatavyo:



Kanuni ya kwanza ni kwamba fonimu /χ/ kwenye Kindendeule inadhihirika kama [g] inapotanguliwa na nazali. Pia, inadhihirika kama /χ/ inapojitokeza katika mazingira mengineyo ya kifonolojia. Wakati hali ikiwa hivyo kwenye Kindendeule, fonimu /g/ inadhihirika kama [g] kwenye Kimatengo na kudumishwa katika mazingira yote inamojitokeza. Uhusiano wa [χ] na [g] kama ilivyo kwenye data, unaonesha mwelekeo wa kudumu wa uhusiano wa Kimatengo na Kindendeule kiasi cha kuleta mantiki kuwa, utokeaji wa sauti hizo sio wa bahati bali ni wenyenye misingi ya kimnasaba.

Jedwali Na. 7: Udhihirikaji wa Fonimu /b/

Na.	Maana	Kindendeule	Kimatengo
107.	kesho	[k-i-l-a-w-o]	[k-i-l-a-b-u]
113.	kisima	[k-i-l-i-w-a]	[k-i-l-i-b-a]
118.	kuelea	[k-u-j-e-w-e-l-a]	[k-u-J-e-b-e-l-a]
124.	kujificha	[k-u-j-o-w-a]	[k-u-J-o-b-a]
157.	mkono	[l-i-w-o-k-o]	[k-u-b-o-k-o]
185.	oza	[k-u-w-o-r-a]	[k-u-b-o-l-a]
193.	siku	[l-i-č-o-w-a]	[l-i-s-o-b-a]

Kimsingi fonimu /b/ inadumishwa kwenye Kimatengo kama [b] inapotokea katikati ya irabu lakini inadhoofishwa kwenye Kindendeule na kuwa kiyeyusho cha midomo [w] katika mazingira ya kutokea katikati ya irabu. Mabadiliko hayo ni tabirifu na ya kudumu yenye mwelekeo mahususi. Hivyo, uhusiano wa [b] kwenye Kimatengo na [w] kwenye Kindendeule ni wa kuchukuliana nafasi kwa sababu za kurahisisha matamshi. Hali hiyo inaongeza nguvu kuhusu hoja kwamba Kimatengo na Kindendeule zina uhusiano asilia wa karibu.

5.0 Udondoshaji wa Konsonanti

Udondoshaji wa konsonanti unaonekana sio kitu kinachojitokeza sana kwenye Kimatengo na Kindendeule. Hata pale inapojitokeza haina mwelekeo thabiti. Kwa mfano, konsonanti ya glota [h] inadondoshwa kwenye Kindendeule inapojitokeza katikati ya irabu, mfano katika neno [k-ε-a]; lakini inadumishwa kwenye Kimatengo, kwa mfano katika neno [k-ε-h-a]. Pia, konsonanti [l] inadumishwa kwenye Kindendeule kama ilivyo katika [l-i-m-a-r-a] lakini inadondoshwa kwenye Kimatengo katika nafasi ya kwanza ya neno. [-i-m-a-l-a]. Zaidi ya hayo, fonimu [β] inadumishwa kwenye Kindendeule [β-u-J-e] lakini inadondoshwa kwenye Kimatengo [-u-J-e]. Kwa mifano hiyo, inaonesha wazi kuwa, mchakato wa udondoshaji wa konsonanti sio thabiti kwenye Kimatengo na Kindendeule na hakuna ruwaza tabirifu inayojitokeza kuhusu udondoshaji wa konsonanti kwa mujibu wa data iliyochunguzwa.

6.0 Hitimisho

Kwa ujumla, makala haya yamehakiki madai ya muda mrefu kwamba Kimatengo na Kindendeule ni lugha zinazonafanana kiasi cha kufikiria kuwa zina uhusiano wa kilahaja.

Matokeo yanaweka wazi kwamba vigezo vyote viwili, yaani, msamiati wa msingi na ukubaliano wa sauti, vinaonesha kiwango cha juu cha kufanana. Imeelezwa kuwa kuna kufanana kwa msamiati wa msingi kwa 87% na kusigana kwa 13%. Konsonanti zinafanana kwa 76.2% na kusigana kwa 22.8%. Irabu kwa upande wake zinafanana kwa 100%. Kwa wastani wa jumla, Kimatengo na Kindendeule zinafanana kwa asilimia 87.7% na kusigana kwa asilimia 12.3%. Kiwango hicho cha kufanana kinapofasiliwa kwa misingi ya KTL kilichotumiwa kwenye uchanganuzi wa data, matokeo ya utafiti yanaweka wazi kwamba kuna uhusiano wa karibu sana baina ya Kimatengo na Kindendeule. Vilevile, ruwaza na mwelekeo maalumu unaojitokeza kwenye mabadiliko ya sauti baina ya lugha hizo mbili yanatilia nguvu hoja kwamba mabadiliko hayo sio ya bahati nasibu bali yamejikita kwenye uhusiano asilia wa Kimatengo na Kindendeule. Kwa jumla, Kimatengo na Kindendeule ni lugha zenye uhusiano wa kilahaja na kwa hiyo zimetokana na lugha moja ya azali.

Marejeleo

- Batibo, H (1984), *An Introduction to the Study and Application of Linguistics* Vol. 1. Dar es Salaam: University of Dar es Salaam.
- Bawers, J (2004), *Transitivity. Linguistic Inquiry*, Cambridge: Cambridge Scholars Publishing.
- Ebner, E. J (1987), *The History of the Wangoni*. Ndanda-Peramiho: Benedictine Publications.
- Fishman, J (1968), *Readings in the Sociology of Language*. The Hague: Mouton
- Jack, C & wenzake (1992), *Longman Dictionary of Language Teaching and Applied Linguistics*. Cambrige: Cambridge University Press.
- Massamba, D. P. B. (1977), *A Comparative Study of Ruri, Jita and Kwaya Languages of The Eastern Shores of Lake Nyanza*. Tasinifu ya Umahiri (Haijachapishwa) Chuo Kikuu cha Dar es Salaam.
- Massamba, D. P. B. (2002), *Historia ya Kiswahili 50BK hadi 1500BK*. Nairobi: The Jomo Kenyatta Foundation
- Massamba, D. P. B, Kihore, Y. M & Msanjila, Y. P (2004), *Fonolojia ya Kiswahili Sanifu*. Dar es Salaam: TUKI.
- Massamba, P. B. D (2007), *Kiswahili Origins and the Bantu Divergence-Convergence, Professorial Inaugural Lecture*. Serial No. 48. University of Dar es Salaam: IKR.
- Massamba, P. B. D (2009), *Kamusi ya Isimu na Falsafa ya Lugha*. Dar es Salaam: TUKI.
- Ndunguru, E. (1972), *Historia, Mila na Desturi za Wamatengo*. Dar es Salaam: East African Literature Bureau.
- Nurse, D & Philippson, R (Wah.) (2003), *Bantu Languages*. New York: Routledge.
- Swadesh, M (1993) The Mesh Principle in Comparative Linguistics. *Retrospective of the Journal of Anthropological Linguistics: Selected Papers*, Juz. Na. 35, (1) Indiana: The Trustees of Indiana University: 38-45.

Kiambatishi A: Jozи za Maneno Mnasaba Kamili ya Kimatengo na Kindendeule

Na.	Maana	Kindendeule	Kimatengo
1.	akili	[m-a-l-a-n-g-o]	[m-a-l-a-n-g-o]
2.	chumvi	[m-w-i-p-o]	[m-w-i-p-o]
3.	bawa	[l-i-p-a-p-a-n-i-l-a]	[l-i-p-a-p-a-n-i-l-a]
4.	hadithi	[l-u-h-o-m-o]	[l-u-h-o-m-o]
5.	kuiba	[k-u-J-i-b-a]	[k-u-J-i-b-a]
6.	ijumaa	[i-J-u-m-a]	[i-J-u-m-a]
7.	kuita	[k-u-k-e-m-a]	[k-u-k-e-m-a]
8.	jina	[l-i-h-i-n-a]	[l-i-h-i-n-a]
9.	jino	[l-i-n-ɔ]	[l-i-n-ɔ]
10.	jumanne	[J-u-m-a-n-n-e]	[J-u-m-a-n-n-e]
11.	jumatano	[J-u-m-a-t-a-n-o]	[J-u-m-a-t-a-n-o]
12.	juu	[k-u-n-a-n-e]	[k-u-n-a-n-e]
13.	kaa	[k-u-t-a-m-a]	[k-u-t-a-m-a]
14.	kata	[n-t ^h -e-k-ɔ]	[n-t ^h -e-k-ɔ]
15.	kiti	[k-i-t-e-o]	[k-i-t-e-o]
16.	ghala ya mazao	[k-i-k-ɔ-k-ɔ]	[k-i-k-ɔ-k-ɔ]
17.	kuachana	[k-u-l-e-k-a-n-a]	[k-u-l-e-k-a-n-a]
18.	kucheka	[k-u-h-e-k-a]	[k-u-h-e-k-a]
19.	kucheza	[k-u-k-i-n-a]	[k-u-k-i-n-a]
20.	kucheza ngoma	[k-u-h-i-n-a]	[k-u-h-i-n-a]
21.	kuchimba	[k-u-h-e-m-b-a]	[k-u-h-e-m-b-a]
22.	kuimba	[k-u-J-e-m-b-a]	[k-u-J-e-m-b-a]
23.	kuchuma matunda	[k-u-t-o-n-g-o-l-a]	[k-u-t-o-n-g-o-l-a]
24.	kuishi	[k-u-t-a-m-a]	[k-u-t-a-m-a]
25.	kuja	[k-u-h-i-k-a]	[k-u-h-i-k-a]
26.	kujua	[k-u-m-a-j-a]	[k-u-m-a-j-a]
27.	kukaa	[k-u-t-a-m-a]	[k-u-t-a-m-a]
28.	kukata	[k ^h -u-e-k-e-t-a]	[k ^h -u-e-k-e-t-a]
29.	kukwangua	[k-u-k-w-e-n-d-a]	[k-u-k-w-e-n-d-a]
30.	kumwagika	[k-u-J-i-t-i-k-a]	[k-u-J-i-t-i-k-a]
31.	kunusa	[k-u-n-u-h-a]	[k-u-n-u-h-a]
32.	kupigana	[k-u-k-o-m-a-n-a]	[k-u-k-o-m-a-n-a]
33.	kupika	[k-u-t-e-l-e-k-a]	[k-u-t-e-l-e-k-a]
35.	kuvuna	[k-u-h-u-n-a]	[k-u-h-u-n-a]
36.	kuvuta	[k-u-h-u-t-a]	[k-u-h-u-t-a]
37.	kuvuta (sigara)	[k-u-h-i-p-a]	[k-u-h-i-p-a]
38.	kulia	[k-u-l-e-l-a]	[k-u-l-e-l-a]
39.	kulima	[k-u-l-e-m-a]	[k-u-l-e-m-a]
40.	mafuta	[m-a-h-u-t-a]	[m-a-h-u-t-a]
41.	jani	[l-i-h-a-m-b-a]	[l-i-h-a-m-b-a]
42.	meza	[k-u-m-i-l-a]	[k-u-m-i-l-a]
43.	mizimu	[m-a-h-o-k-a]	[m-a-h-o-k-a]
44.	mlima	[k-i-t-o-m-b-e]	[k-i-t-o-m-b-e]
45.	mnyama	[p-a-m-a]	[p-a-m-a]
46.	moto	[m-ɔ-t-ɔ]	[m-ɔ-t-ɔ]
47.	mtoto	[m-w-a-n-a]	[m-w-a-n-a]
48.	mtu	[m-u-n-d-u]	[m-u-n-d-u]
49.	mwaka	[m-w-a-k-a]	[m-w-a-k-a]
50.	na	[n-a]	[n-a]
51.	nane	[n-a-n-e]	[n-a-n-e]
52.	ndani ya	[m-u-]	[m-u-]

53.	ndege	[k-i-ʃ-u-n-i]	[k-i-ʃ-u-n-i]
54.	nenda	[ʃ-e-n-d-a]	[ʃ-e-n-d-a]
55.	njiwa	[ɳ-g-u-n-d-a]	[ɳ-g-u-n-d-a]
56.	nyekundu	[n-g-e-l-e]	[n-g-e-l-e]
57.	nyengo	[m-b-ɔ-p-o]	[m-b-ɔ-p-o]
58.	nyuma	[k-u:-ɲ-u-m-a]	[k-u:-ɲ-u-m-a]
59.	nyumba	[ɲ-u-m-b-a]	[ɲ-u-m-b-a]
60.	ruka	[h ^h -o-m-b-a]	[h ^h -o-m-b-a]
61.	saba	[s-a-b-a]	[s-a-b-a]
62.	samaki	[h-ɔ-m-b-a]	[h-ɔ-m-b-a]
63.	simba	[l-i-h-i-m-b-a]	[l-i-h-i-m-b-a]
64.	sisi	[t-w-e-ɳ-g-a]	[t-w-e-ɳ-g-a]
65.	sita	[s-i-t-a]	[s-i-t-a]
676.	tatu	[t-a-t-u]	[t-a-t-u]
67.	tembo	[n-d-ɛ-m-b-ɔ]	[n-d-ɛ-m-b-ɔ]
68.	tisa	[t-i-s-a]	[t-i-s-a]
69.	tunda	[l-i-t-u-n-d-a]	[l-i-t-u-n-d-a]
70.	uma	[l-u-m-a]	[l-u-m-a]
73	unga	[u-h-ɛ-m-b-ɛ]	[u-h-ɛ-m-b-ɛ]
74.	uso	[p-a-m-i-h-u]	[p-a-m-i-h-u]
75.	vuna	[h-u-n-a]	[h-u-n-a]
76.	yai	[l-i-h-o-m-b-i]	[l-i-h-o-m-b-i]
77.	zaa	[p ^h -a-p-a-a]	[p ^h -a-p-a-a]

Kiambatishi B: Jozи za Maneno Mnasaba ya Msamiati wenyе Tofauti Ndogo za Kifonolojia

76.	alhamisi	[a-l-a-m-i-s- i]	[a-l-a-m-i-s- e]
77.	angani	[k-u-n-a-n- e]	[k-u-n-a-n- i]
78.	baba	[- t-a-t-i]	[a -t-a-t- i]
79.	babu	[- h - o - k-o- r - o]	[a - h- o- k- o]
80.	bata	[l-i- β - a- t-a]	[l-i- b - a- t- a]
81.	bibi	[- m- b-u- j-a]	[a -m- b -u- J - a-]
82.	chawa	[l-i-m-a- r -a]	[- i- m- a- l -a]
83.	kuchimba	[k-u-h- i -m-b-a]	[k-u- h- e - m-b-a]
84.	chini	[p - a - h - e]	[p - a - h- i]
85.	chui	[k-i-h-o- β -e]	[k - i - h-o- b - e]
86.	chunga	[k-u- d -i-m-a]	[k-u-l-i-m-a]
87.	figa	[l-i-h-i- y -a]	[l-i-h-i- g -a]
88.	damu	[m-w-a-h- e]	[m-w-a-h- i]
89.	dawa	[n -t-e- r -a]	[m -i-t-e-l-a]
90.	fagia	[k-u-p-j-a- y -i-r-a]	[k-u-p-j-a- g -i:]
91.	kuficha	[k-u- j -o-b-a-]	[k-u- J -o-b-a]
92.	figa	[l-i-h-i- y -a]	[l-i-h-i- g -a]
93.	gauni	[l-i-g-a-u-n- e]	[l-i-g-a-u-n- i]
94.	gunia	[l-i-g-u-n-i- r -a]	[l-i-g-u-n-i- l -a]
95.	jana	[l-i-č-o]	[l-i-s-u]
96.	jani	[l-i-n-a-h- e]	[l-i-n-o- i]
97.	jembe	[l-i- y -e- r -a]	[l-i-g-ε- l-a]
98.	jiko	[k-i- -h-i-n- J -a]	[k-i-h-i-n- z -a]
99.	jivu	[- l-i-h-u]	[i -l-i-h-u]
100.	jiwe	[-l-i- y -a-n- g -a]	[l-i- g -a-n- g -a]
101.	juua	[l-j-o- β -a]	[l-j-o- b -a]
102.	jumamosi	[J -u-m-a-m-o-s- i]	[J -u-m-a-m-o-s- e]
103.	jumattatu	[J -u-m-a-t-a-t- u]	[J -u-m-a-t-a-t- o]
104.	kamba	[r-u- y -o- J -i]	[l-u- g -o- J -i]
105.	kavu	[- J -o-m-o]	[i - J -o-m-o]
106.	kazi	[l-i-h-e-n-g- o]	[l-i-h-e-n-g- u]
107.	kesho	[k-i-l-a-w-o]	[k-i-l-a- b -u]
108.	kichwa	[-m-u-t-u]	[u -m-u-t-u]
109.	kidole	[l-u-k-o-n- J -e]	[l-u-k-o-n- z -i]
110.	kiganja	[k-i- y -a-n- J -a]	[k-i- g -a-n- z -a]
111.	kile	[č-e-l-a]	[s-e-l-a]
112.	kinu	[d -i-t-o-l-e]	[l-i-t-o-l-i]
113.	kisima	[k-i-l-i-w-a]	[k-i-l-i- b -a]
114.	kitovu	[n-k-u- h -o]	[n-k-u-o]
115.	kondoo	[l-i-m-b-e- r -e- r -e]	[l-i-m-b-e- l -e- l -e]
116.	kubwa	[k ^h -o- r -o-n-g-w-a]	[η-g-o-l-o-n-g-w-a]
117.	kuchonga	[k-u- β /-a-č-a]	[k-u- b -a-s-a]
118.	kuelea	[k-u- j -e-w-e-l-a]	[k-u- J -e- b -e-l-a]
119.	kufa	[k ^h -u-w- e - j -a]	[k ^h -u-w-a]
120.	kufinyanga	[k-u- β -o-m-b-a]	[k-u- b -o-m-b-a]
121.	kufunga	[k-u-t-a- β -a]	[k-u-t-a- b -a]
123.	kuhesabu	[k-u- β -a-l-a-n-g-a]	[k-u- b -a-l-a-n-g-a]
124.	kujificha	[k-u- j -o-w-a]	[k-u- J -o-b-a]
125.	kukimbia	[k-u-t-i- r -a]	[k-u-t-i- l -a]
126.	kuku	[η-g-o-k-o]	[i -η-g-o-k-o]
127.	kulala	[k-u- y -o-r-o-k-a]	[k-u- g -o-n-e-l-a]
128.	kumpa	[k-u-p-e-k-e-h-a]	[k-u- m -p-e-k-e-h-a]

129.	kuni	[h-a-n- J -o]	[h-a-n- z -u]
130.	kunyonya	[k-u- j -o-ŋ-g-a]	[k-u- J -o-n-g- a]
131.	kuogelea	[k-u- h -o-ɣ-a-l-e-l-a]	[ku- J -o-g-a-l-e-l-a]
132.	kuona	[k-u-r-ɔ-r-a]	[k-u-l-ɔ-l-a]
133.	kuondoka	[k-u-β-o-k-a]	[k-u- b -o-k-a]
134.	kupumua	[k-u-p-o-m-o- r -a]	[k-u-p-o-m-o-l-a]
135.	kuruka	[k-u-ɣ-o-r-o-k-a]	[ku- g ^h -o-l-o-k-a]
136.	kusaga	[k ^h -u-j-a-ɣ-a]	[k ^h -u- j-a- g -a]
137.	kushoto	[m-a-n- g -e- J -a]	[kwa-m-a-n- g -e- J -a]
138.	kusikia	[k-u- j -o- h -a-n-a]	[k-u- J -o- gw -a-n-a]
139.	kusimama	[k-u- j -e-m-a]	[k-u- J -e-m-a]
140.	kuuma	[k-u- r -u-m-a]	[k-u- l -u-m-a]
141.	kuvua	[k-u- r -o-b-a]	[k-u- l -o-b-a]
142.	lini	[l-i- ɣ-a]	[l-i-l-ɛ]
143.	maharage	[ɳ-g-o-n-d-ɛ]	[ɳ-g-o-n-d- i]
144.	maji	[m-a-č-e]	[m-a-s-i]
145.	mavi	[m-a-h-e]	[i-m-a-h-e]
146.	mbali	[k-u-t-a-l- e]	[k-u-t-a-l- i]
147.	mbegu	[m-b-e- j -o]	[i-m-b-e- J -o]
148.	mbele	[k-u-l-o-n-g- o -l- o]	[k-u-l-o-n-g- i]
149.	mbichi	[m-b-e-h- e]	[m-b-e- i]
150.	mbili	[i- β-e-l-e]	[i- b -e-l-i]
151.	mboga	[l-i-k-o-l- o]	[l-i-k-o-l- u]
152.	mbuzi	[m-b-u-h- e]	[i-m-b-u-h- i]
153.	mdomo	[n-d- o -m-o]	[n-d-ɔ-m-o]
154.	mhindi	[l-i-l-o-m-b-e]	[k-i-l-o-m-b-e]
155.	mkia	[ɳ-k ^h -e- r -a]	[ɳ-k ^h -e- l -a]
156.	mkojo	[m-a-k-o- n - J -o]	[m-a-k-o- s - u]
157.	mkono	[l-i-w-o-k-o]	[k- u -b-o-k-o]
158.	mkubwa	[ɳ-k-o-l- o -ɳ-w-a]	[ɳ-k-o-l- u -ɳ-g-w-a]
159.	mkuki	[ɳ-k ^h -ɔ-h-a]	[ɳ-k-ɔ-h-a]
160.	moshi	[l-j- o -h-i]	[l-j-ɔ-h-i]
161.	mshale	[ɳ-č ^h -a-l-ɛ]	[ɳ-s-a-l-ɛ]
162.	mungu	[č-a-p-a-ɳ-g-a]	[s-a-p-a-ɳ-g-a]
163.	mwanaume	[m-u-n-a- r -o-m-e]	[m-w-a-n-a-l-o-m-e]
164.	mwezi	[m-w-e-h- e]	[m-w-e-h- i]
165.	mwiko	[l-u-p-u-n-d- e]	[l-u-p-u-n-d-ɛ]
166.	mzizi	[ɳ-k ^h -e-ɣ-a]	[ɳ-k ^h -e- g -a]
167.	ndizi	[l-i-t-o-k- e]	[l-i-t-o-k- i]
168.	ndugu	[n-d-o-ɳ-g- o]	[n-d-o-ɳ-g- u]
169.	ng'ombe	[ɳ-g-ɔ-m-b- i]	[ɳ-g-o-m-b- ɛ]
170.	ngoma	[ɳ-ɔ-m-a]	[i-ɳ-ɔ-m-a]
171.	njano	[k-i-m-a-n- J -a-n-ɔ]	[s-a-m-a-n- z -a-n-ɔ]
172.	njia	[n-d-e- r -a]	[i-n-d-e-l-a]
173.	nne	[ɳ-č-ɛ-č-ɛ]	[ɳ-s-ɛ-s-i:]
174.	nyama	[p-a-m-a]	[i-p-a-m-a]
175.	nyani	[l-i-j-a-n-e]	[l-i- J -a-n-e]
176.	nyembamba	[k-ɔ-m-b-i- r -ɛ]	[k-ɔ-m-b-i-l-e]
178.	nyeupe	[i-h-u-h-ɔ]	[h-u-h-ɔ]
179.	nyoka	[l-i-j-o-k-a]	[l-i- J -o-k-a]
180.	nyota	[n-d-ɔ-n-d-ɔ]	[i-n-d-ɔ-n-d-ɔ]
181.	nywele	[m-a-j-u-n- z -u]	[m-a- J -u-n-z-u]
182.	oa	[k-u-t-o- l -e-l-a]	[ku-t-o-l-a]

183.	oga	[k-u- j -o-g-a]	[k-u- h -o-g-a]
184.	omba	[k-u- j -o-p-a]	[k-u- J -o-p-a]
185.	oza	[k-u- w -o-r-a]	[k-u- b -o-l-a]
186.	pale	[p-a- r -a-p-a]	[p-a-l-a-p-a]
187.	panya	[l-i-k-u-r-e]	[l-i-k-u-l-i]
188.	pombe	[u- y -e-m-b-e]	[u- gw -e-m-b-e]
189.	pua	[m-b-u- r -o]	[i-m-b-u-l-u]
190.	rafiki	[ŋ -k-o-č-e]	[ŋ -k-o-s-i]
191.	shangazi	[ŋ -h-ε-ŋ-g-a]	[a-n-i-h-ε-ŋ-g-a]
192.	shoka	[l-i- β -a-ŋ-ɔ]	[l-i- b -a-g-o]
193.	siku	[l-i-č-o-w-a]	[l-i-s-o-b-a]
194.	sугua	[k-ε-a]	[k-ε- h -a]
195.	suruali	[l-i-s-u-l-u- β -a-l-e]	[s-u-l-u-b-a-l-i]
196.	tako	[l-i-t-a-k-ɔ]	[l-i-t-a-k- u]
197.	tano	[u- h -a-n-o]	[u-w-a-n-o]
198.	tumbo	[r-u-t-u-m-b-u]	[l-u-t-u-m-b-u]
199.	ua (la mmea)	[l-i- r -o-b-a]	[l-i-l-o-b-a]
200.	uji	[β -u-J-e]	[u-J-e]
201.	ulezi	[u- r -e-h-ε]	[u-l-e-h-ε]
203.	ulimi	[l-u-l-i-m-ε]	[l-u-l-i-m-i]
204.	vipi	[β -o-l-e]	[b-o-l-e]
205.	vita	[ŋ -g-o-n-d- o]	[ŋ -g-o-n-d- u]
206.	wao	[β -e-n-e]	[b-e-n-e]
207.	wewe	[m-w-ε-ŋ-g-a]	[g-w-ε-ŋ-g-a]
208.	wimbo	[u-h-a-m-b- o]	[u-h-a-m-b- u]
209.	wingu	[l-i-h-u-n-d-e]	[-l-i-h-u-n-d-i]
210.	wote	[β -o-h-a]	[b-o-h-a]
211.	yangu	[J-a-n-g- o]	[J-a-n-g- u]
212.	yao	[j ^h -a- β -o]	[J-a-b-u]
213.	yenu	[j ^h -i-n-o]	[J-i-n-u]
214.	yetu	[j ^h -i- t- o]	[J-i-to]
215.	yule	[j ^h -u-l-a]	[J-o-l-a]
216.	ziwa	[l-i- β -e-l-e]	[l-i- b -e-l-e]
217.	chui	[k-i-h-o- β -ε]	[k-i-h-o-b-i]
218.	gome	[l-i-b-a-s-e]	[l-i-b-a-n-z-e]
219.	kuogopa	[k-u- j -o- y -o-p-a]	[k-u- J -o-g-o-p-a]
220.	mungu	[č-a-p-a-n-g-a]	[s-a-p-a-n-g-a]
