



East African Journal of Swahili Studies

ejss.eanso.org

Volume 7, Issue 1, 2024

Print ISSN: 2707-3467 | Online ISSN: 2707-3475

Title DOI: <https://doi.org/10.37284/2707-3475>



EAST AFRICAN
NATURE &
SCIENCE
ORGANIZATION

Original Article

Athari ya Rasimu za Breili katika Usimilishaji wa Ishara Za Isimu

Dkt. Daniel Mburu Mwangi, PhD^{1*}

¹ Chuo Kikuu cha Kenyatta, S. L. P. 43844, Nairobi, Kenya.

* Barua pepe ya mawasiliano: mburudan03@gmail.com

DOI ya Nakala: <https://doi.org/10.37284/jammk.7.1.1714>

Tarehe ya Uchapishaji: IKISIRI

22 Januari 2024

Istilahi Muhimu:

*Usimilishaji,
Breili,
Unukuzi,
Rasimu Ya Breili,
Uchanganuzi Wa
Rasimu.*

Utafiti huu ulinua kuchanganua usimilishaji wa ishara za isimu katika breili ya Kiswahili. Uchanganuzi huu ulitiwa hamasa na mambo matano muhimu. Kwanza, breili ndio njia ya pekee ya uandishi ambayo watu wasioona hutumia katika mawasiliano na usomi wao. Vilevile, kutokuwepo kwa kipengele muhimu cha matamshi katika kamusi za breili na vitabu vya sarufi hasa vya sekondari. Jambo jingine ni kwamba, wanafunzi wanaotumia breili hupewa maswali mbadala wakati wanapotahiniwa katika maeneo ya fonolojia, mofolojia na hata katika uchanganuzi wa sentensi. Aidha, kutokuwepo kwa ishara bainifu za isimu katika maandishi ya breili ya Kiswahili. Kichocheo cha mwisho, paima mbili za breili ya Kiswahili: ya 1978 na 1995 zinazotumiwa Afrika Mashariki hazina ishara za kiisimu. Utafiti huu ulikusudia kujibu maswali yafuatayo: changamoto zipi zinazozuia usimilishaji wa ishara za kiisimu katika breili ya Kiswahili? Rasimu za Kiingereza na Kiswahili huathiriana kwa njia zipi? Ukosefu wa ishara za isimu katika breili huathiri ufundishaji wa isimu kwa njia gani? Na mwisho, mikato ya Kiswahili na ya Kiingereza inayotumia nukta zinazofanana huathiri uchapishaji wa vitabu vya isimu kwa njia zipi? Utafiti huu ulilenga kutimiza malengo yafuatayo – kwanza, kubainisha na kutatua changamoto zinazozuia usimilishaji wa ishara za isimu katika breili ya Kiswahili. Pili, Kuchanganua rasimu ya Kiingereza na ya Kiswahili. Aidha, kuchunguza athari ya ukosefu wa ishara hizi katika ufundishaji wa isimu. Mwisho, kutathmini athari ya matumizi ya mikato inayotumia nukta zinazofanana katika uchapishaji wa vitabu vya isimu. Makala haya yatashughulikia lengo la kwanza. Mbinu za utafiti zifuatazo ndizo zilizotumiwa kukusanya data; uchunzaji, hojaji na mahojiano. Utafiti huu ulichanganua usimilishaji wa ishara hizi kwa kuzingatia nadharia ya usomaji na uandishi wa breili iliyoasisiwa na Kizuka na Fuji (2005). Mtafiti aligundua kuwa uchache wa nukta nundu umesababisha uradidi mwingi wa matumizi ya nukta nundu hizi. Uradidi huu umechangia kuwepo kwa utata wa kimaana katika fonolojia na sintaksia ya Kiswahili, vikwazo vya ufundishaji wa isimu miongoni mwa wanafunzi wasioona, makosa katika vitabu vya sarufi hasa kidato cha kwanza na kidato cha pili na changamoto zinazotinga usimilishaji wa ishara za kiisimu katika Breili. Utafiti huu utawafaidi wanafunzi wanaotumia breili na walimu na wahadhiri wanaofunza isimu.

APA CITATION

Mwangi, D. M. (2024). Athari ya Rasimu za Breili katika Usimilishaji wa Ishara Za Isimu. *East African Journal of Swahili Studies*, 7(1), 56-68. <https://doi.org/10.37284/jammk.7.1.1714>.

CHICAGO CITATION

Mwangi, Daniel Mburu. 2024. "Athari ya Rasimu za Breili katika Usimilishaji wa Ishara Za Isimu". *East African Journal of Swahili Studies* 7 (1), 56-68. <https://doi.org/10.37284/jammk.7.1.1714>.

HARVARD CITATION

Mwangi, D. M. (2024) "Athari ya Rasimu za Breili katika Usimilishaji wa Ishara Za Isimu", *East African Journal of Swahili Studies*, 7(1), pp. 56-68. doi: 10.37284/jammk.7.1.1714.

IEEE CITATION

D. M. Mwangi "Athari ya Rasimu za Breili katika Usimilishaji wa Ishara Za Isimu", *EAISS*, vol. 7, no. 1, pp. 56-68, Jan. 2024.

MLA CITATION

Mwangi, Daniel Mburu. "Athari ya Rasimu za Breili katika Usimilishaji wa Ishara Za Isimu". *East African Journal of Swahili Studies*, Vol. 7, no. 1, Jan. 2024, pp. 56-68, doi:10.37284/jammk.7.1.1714.

UTANGULIZI

Makala haya yatashughulikia athari inayotokana na kuwepo kwa rasimu tofauti za Breili katika usimilishaji wa ishara za isimu katika Breili. Pia, yatasawiri uwakilishaji wa maneno katika sauti za lugha, utata katika sauti changamano, na athari ya rasimu 1995 katika uchanganuzi wa sentensi.

Misingi ya Nadharia ya Uandishi na Usomaji wa Breili

Nadharia iliyotumiwa katika utafiti huu ni nadharia ya Uandishi na Usomaji wa Breili iliyolenga uchanganuzi wa maandishi ya breili. Nadharia hii iliasisiwa na Kizuka na Fuji (1985) wa Idara ya Elimu ya Wasioona kule Japan. Walifanya majaribio yao katika shule za msingi za wasioona. Fanike (1984) anaeleza kuwa breili ni maandishi yanayotumiwa na wasioona katika mawasiliano yao. Waasisi hawa walisisitiza kuwa mwongozo ufao unahitajika ili kuwawezesha wasioona kusoma na kuandika breili bila matatizo. Walitoa mihimili ifuatayo:

Kwanza, uakilishaji wa vitone vya breili ni wa kinasibu. Hakuna uhusiano wowote kati ya vitone vya breili na kile kinachowakilishwa na vitone hivi. Pili, maandishi ya breili yana vitone sita, vitone vitatu upande wa kushoto na vingine vitatu upande wa kulia. Tatu, vitone hivi ndivyo hutumiwa kujenga sauti mbalimbali za lugha na ishara za hisabati. Nne, vitone vya kushoto vizingatiwe kwanza katika usomaji na uandishi

pasipo kuhusisha vitone vya kulia kwani hivyo ndivyo huguswa kwanza katika usomaji.

Tano, vitone vya kulia vihusishwe kwa utaratibu mwafaka ukianza na vitone vya 4, 5 halafu 6. Sita, vidole vya shahada vitumiwe katika kusoma na vidole vya kati vitumiwe kuelekeza vidole vya shahada wakati wa kusoma. Mwisho, mashine ya breili inapotumiwa kuandikia mpangilio wa vidole kwenye mashini uwe kama ifuatavyo: Kidole cha shahada kibonyeze nukta nundu 1; kidole cha kati kibonyeze nukta nundu 2; kidole cha pete kibonyeze nukta nundu 3 katika mkono wa kushoto; kidole cha shahada cha mkono wa kulia kibonyeze nukta nundu 4; kidole cha kati cha mkono wa kulia kibonyeze nukta nundu tano; nacho cha pete kibonyeze nukta nundu sita; mwisho, vidole vya gumba vitumiwe kubonyeza kitufe cha nafasi na cha kusongeza karatasi kwa mstari unaofuata. Mazoezi mengi yafanywe ili vidole viweze kutofautisha vitone hivi kwani hufanana sana na ni vigumu kuvitofautisha. Wamependekeza kuwa vidole katika mikono yote miwili vitumike katika uandishi na usomaji ili kuzidisha kasi ya uandishi na usomaji.

Mbinu za Utafiti

Mtafiti alikusanya data zilizomfaa katika utafiti wake maktabani na nyanjani. Maktabani, mtafiti alisoma matini mbalimbali zilizoandikwa katika breili na nyanjani, alitumia mbinu za hojaji wazi na mahojiano kukusanya data. Mtafiti alisoma rasimu ya breili ya Kiswahili ya 1978, rasimu ya

breili ya Kiswahili ya 1995, rasimu ya breili ya Kiingereza ya 2013 na vitabu vilivyoandikwa kwa Breili na matini mbalimbali ili kubaini usimilishaji wa ishara za kiisimu zinazotokana na matumizi ya nukutanundu.

Utafiti wa nyanjani humwezesha mtafiti kutalii sehemu mbalimbali kwa kusudi la kuwatafiti wahojiwa na hivyo basi kumpa uwezo wa kukusanya data ifaayo. Mbinu hii ilihusisha mahojiano kati ya watafitiwa na mtafiti. Kando na mahojiano, hojaji ilitumika ili kupata data kamili iliyochanganuliwa.

Haya ni maswali yaliyoandikwa kwa kufuata muala mahususi kwa madhumuni ya kukusanya data iliyolengwa (Kothari, 1985). Mtafiti alizipeleka hojaji kwa watafitiwa waliozizaja na kisha kuzichukua ili kuhakikisha kuwa amepata hojaji zote alizopeana. Mtafiti alitumia hojaji-wazi. Maswali katika hojaji hii humpa anayejibu uhuru wa kuweza kuyajibu akitumia fikra zake mwenyewe. Yaani, mtafiti hatoi majibu yoyote. Hojaji-wazi humpa mtafitiwa uhuru wa kujieleza kikamilifu na hivyo basi kumwezesha mtafiti kupata data toshelevu pasipo kumfunga mtafitiwa katika maelezo yake.

Kwa mujibu wa Travers (1978), mahojiano ni maswali yanayoulizwa kimazungumzo, ana kwa ana ama kwa njia ya simu kama mhojiwa yuko mbali. Mtafiti aliwahoji walimu na wanukuzi wa breili ana kwa ana kuhusu maswali aliyoyaandaa ili kupata data inayoafiki utafiti. Mtafiti aliwahoji walimu na wanukuzi wasioweza kusoma maandishi ya kawaida. Mbinu hii ilimwezesha mtafiti kupata data pana na ya kuafiki utafiti huu kwani ililenga watu waliotafitiwa. Pia, mbinu hii

ni rahisi kutumia na isiyohitaji fedha nyingi na matayarisho mengi (Dooley, 1984).

Utafiti huu ulitumia sampuli ya maksudi kwa sababu ililenga kundi fulani lililotafitiwa moja kwa moja. Travers (1978) anaeleza kuwa sampuli maksudi ni sampuli inayompa mtafiti uhuru wa kuwachagua na kuwatumia watu wanaohusika na kazi yake moja kwa moja. Sampuli hii huwa ni lengwa. Utafiti huu ulilenga walimu wanaofundisha wanafunzi wasioona na wataalamu wa maandishi ya breili katika shule ya upili ya Thika, Shule ya Mtakatifu Lucia na Taasisi ya Wasioona ya Kenya. Mtafiti aliwahoji walimu wote wanaofunza somo la Kiswahili katika shule ya upili ya Thika na ile ya Mtakatifu Lucia. Katika Taasisi ya Wasioona ya Kenya, alitumia wachapishaji wote wa vitabu vya Breili. Katika shule ya wasioona ya Thika, mtafiti aliwahoji walimu sita na wanukuzi watatu, shule ya Mtakatifu Lucia, walimu watatu na wanukuzi wawili na hatimaye katika Taasisi ya Wasioona ya Kenya aliwahoji wataalamu kumi na wawili. Idadi hii ya walimu na wanukuzi ilimwezesha mtafiti kupata data toshelevu iliyochanganuliwa na kumwezesha kutotumia wakati mwingi kupita kiasi katika kukusanya na kuchanganua data. Uwakilishaji wa Maneno Katika Sauti za Lugha

Rasimu ya Kiingereza ya Marekani Kaskazini inayotumiwa katika taasisi na shule mbalimbali nchini ina maneno ambayo huwakilishwa na sauti mbalimbali za lugha (D'Andrea na wengine, 2014). Sauti hizi huwapa wanaotumia Breili changamoto kubwa ya kutofautisha sauti za lugha na maneno hayo kama inavyodhihirika kwenye jedwali hili.

Jedwali 1: Maneno yanayowakilishwa na Sauti za Lugha

Herufi	Ishara	Maana
b	B	But
C	C	Can
d	D	Do
E	E	Every
F	F	From
g	G	Go
h	H	Have
J	J	Just
k	K	Knowledge

Herufi	Ishara	Maana
L	L	Like
m	M	More
n	N	Not
p	P	People
q	Q	Quite
R	R	Rather
S	S	So
T	T	That
u	U	Us
v	V	Very
w	W	Will
x	X	It
y	Y	You
Z	Z	As

Suala hili halijitokezi katika rasimu ya Kiswahili ukamilifu pasipo kufupisha. Maneno haya ya 1978 ambayo huandika maneno haya kwa hayawakilishwi na sauti zozote (Prima, 1978).

Jedwali 2: Maneno kutoka kwa Rasimu ya Kiswahili 1978

Neno	Kiwakilishi chake katika breili
Bora	Bora
Chai	Chai
Dawa	Dawa
Forodha	Forodha
Gogo	Gogo
Homa	Homa
Imani	Imani
Jambo	Jambo
Kilimo	Kilimo
Ladha	Ladha
Maji	Maji
Neno	Neno
Orodha	Orodha
Pilipili	Pilipili
Kwamba	Kwamba
Roho	Roho
Sadaka	Sadaka
Taarifa	Taasifa
Ushirika	Ushirika
Vuguvugu	Vuguvugu
Wizara	Wizara
Mbegu	Mbegu
Yamkini	Yamkini
Ziwa	Ziwa

Kinyume na rasimu ya 1978, rasimu ya 1995 lililounda rasimu hii (Prima, 1978; Prima, 1995). hutumia mikato kwa wingi. Sauti zote za lugha Maneno haya na viwakilishi vyake viko kwenye huwakilisha maneno yaliyotunishwa na jopo jedwali lifuatalo.

Jedwali 3: Maneno kutoka kwa Rasimu ya Kiswahili 1995

Neno	Kiwakilishi chake katika breili
Bora	B
Chai	C
Dawa	D
Forodha	F
Gogo	G
Homa	H
Imani	I
Jambo	J
Kilimo	K
Ladha	L
Maji	M
Neno	N
Orodha	O
Pilipili	P
Kwamba	Q
Roho	R
Sadaka	S
Taarifa	T
Ushirika	U
Vuguvugu	V
Wizara	W
Mbegu	X
Yamkini	Y
Ziwa	Z

Maandishi ya kawaida hutumia miundo tofauti ya alfabeti na sauti za lugha kama inavyojitokeza katika majedwali haya.

Jedwali 4: Alfabeti

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

Jedwali 5: Sauti za Lugha

/a/, /b/, /ch/, /d/, /e/, /f/, /g/, /h/, /i/, /k/, /l/, /m/, /n/, /o/, /p/, /r/, /s/, /t/, /u/, /v/, /w/, /y/, /z/

Alfabeti za Breili na sauti za lugha katika Breili hutumia miundo sawa hivyo basi kuwa vigumu sana kuzitofautisha alfabeti na sauti za lugha.

Jedwali 6: Alfabeti katika Breili

a b c h d e f g h i k l m n o p r s t u v w y z

Jedwali hili limedhihirisha kuwa herufi za Kiswahili hutumia nukta nundu zinazofanana na zile za sauti za lugha.

Jedwali 7: Sauti katika Breili

a b c h d e f g h i k l m n o p r s t u v w y z

Ili kubainisha vyema tosauti hizi, sharti seli nyingine kutumika iliyo na nukta nundu 6 kabla ya sauti kuandikwa. Pia, maelezo yapate kujitokeza bayana ili anayesoma aweze kutofautisha nukta nundu za alfabeti na zile za sauti za lugha. Kwa mfano, “fafanua sifa za sauti zifwatazo a, d, y?” bali si “fafanua sifa za a, d, y, w?”

Utata katika Sauti Changamano

Sauti changamano ni sauti zinazoundwa kutokana na sauti mbili au zaidi. Sauti hizi pia huitwa sauti mwambatano kama vile /sh/ /gh/ /th/ /dh/na /mb/. Rasimu ya 1978 ya Kiswahili huandika maneno yanayotumia sauti hizi pasipo kuyafupisha bali ile ya 1995 hutumia sauti hizi kuwakilisha maneno fulani ya Kiswahili. Tazama jedwali hili.

Jedwali 8: Rasimu 1978

Neno	Breili
Mwanafunzi	Mwanafunzi
Swali	Swali
Chama	Chama
Ghali	Ghali
Shule	Shule
Thabiti	sThabiti
Ndani	Ndani
Starehe	Starehe
Ngoma	Ngoma
Nyama	Nyama
Dhahabu	Dhahabu

Kutokana na mifano iliyotolewa hapo juu, ni wazi kuwa rasimu ya breili ya Kiswahili ya 1978 imeandika maneno yote ya Kiswahili pasipo

kuyafupisha. Mtindo huu wa uandishi huchukua nafasi kubwa sana katika karatasi za breili.

Jedwali 9: Rasimu 1995

Mwanafunzi	⠠⠠⠠⠠⠠⠠
Swali	⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠
Chama	⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠
Ghali	⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠
Shule	⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠
Thabiti	⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠
Ndani	⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠
Kwamba	⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠
Starehe	⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠
Ngoma	⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠
Nyama	⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠
Dhahabu	⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠

Ufupishaji huu katika rasimu ya 1995 uliidhinishwa kwa lengo la kutatua tatizo lililokuwepo la maandishi ya Breili kuchukua nafasi kubwa pasipo kuzingatia athari inayodhihirika katika sauti za lugha (Prima, 1995).

Utata mwingine unajitokeza katika ishara za mshazari (/ /) zinazotumiwa kufungia sauti za lugha. Alama hii ina maana mbili katika Breili. Maana ya kwanza ni mkato wa (st), maana ya pili ni neno starehe. Ili kutatua tatizo hili, sharti wanukuzi wa maandishi haya wapate kutoa maelezo faafu ili kuhakikisha kuwa utata huu

haupo (Prima, 1995). Alama ya mshazari huwakilishwa na nukta nundu [34].

Jedwali 10: Nukta Nundu za Sauti za Kiswahili

Nukta nundu za sauti za Kiswahili	Maana
34-1-34	/a/
34-12-34	/b/
34-16-34	/ch/
34-145-34	/d/
34-15-34	/e/
34-124-34	/f/
34-1245-34	/g/
34-125-34	/h/
34-24-34	/i/
34-245-34	/j/
34-13-34	/k/
34-123-34	/l/
34-134-34	/m/
34-1345-34	/n/
34-135-34	/o/
34-1234-34	/p/
34-1235-34	/r/
34-234-34	/s/
34-2345-34	/t/
34-136-34	/u/
34-1236-34	/v/
34-2456-34	/w/
34-13456-34	/y/
34-1356-34	/z/
34-2346-34	/dh/
34-3456-34	/th/
34-12456-34	/ny/
34-346-34	/ng/
34-1346-34	/mb/
34-12345-34	/kw/
34-126-34	/gh/
34-124-13456-34	/fy/
34-1234-13456-34	/pw/
34-146-34	/sh/
34-23456-34	/nz/
34-1246-34	/nd/
34-12356-34	/sw/
34-1345-245-34	/nj/

Mtafiti anapendekeza kusilimishwa kwa alama za mshazari zinazotumiwa kufungia sauti za lugha ili kuondoa utata wa kutotofautisha sauti za lugha katika breili na herufi za lugha katika breili.

Athari ya Rasimu 1995 katika Uchanganuzi wa Sentensi

Uchanganuzi wa sentensi ni ile hali ya kuitenga sentensi katika vipashio mbalimbali vinavyoiunda

kisha kuvifafanua vipashio hivyo. Uchanganuzi hufanywa kwa hatua zifuatazo; kutaja aina ya sentensi, kutaja sehemu kuu za sentensi kama vile kundi nomino (KN) na kundi tensi (KT), kuonyesha vipashio vya sehemu kuu za sentensi kama vile (KN) chini ya (KT), kutaja aina za maneno katika sentensi kama vile nomino, kivumishi na kielezi, na kuandika sentensi yenyewe. Kuna aina tatu kuu za sentensi ambazo

huchanganuliwa kwa kutumia njia ya mishale, matawi na jedwali (Mvati na weingine, 2014).

Kwanza, kuna sentensi sahili. Sentensi sahili ni sentensi iliyo na kitenzi kimoja au inayowasilisha dhana moja kwa kitenzi kimoja au vitenzi zaidi. Mfano:

Gambe amepokea barua.

$S \rightarrow \text{Sahili}$

$S \rightarrow \text{KN} + \text{KT}$

$\text{KN} \rightarrow \text{N}$

$\text{N} \rightarrow \text{Gambe}$

$\text{KT} \rightarrow \text{T} + \text{N}$

$\text{T} \rightarrow \text{amepokea}$

$\text{N} \rightarrow \text{barua}$

Nayo sentensi ambatano ni sentensi inayoundwa kwa kuunganisha sentensi mbili sahili au vishazi huru viwili. Kwa sababu hi, uchanganuzi wa sentensi ambatano huhusisha uainishaji wa sentensi mbili zilizounganishwa na kiunganishi (Mvati na wengine, 2014).

Mfano:

Mbuzi amevuka barabara lakini kondoo amebaki ng'ambo.

$S \rightarrow \text{Ambatano}$

$S \rightarrow S_1 + U + S_2$

$S_1 \rightarrow \text{KN} + \text{KT}$

$\text{KN} \rightarrow \text{N}$

$\text{N} \rightarrow \text{Mbuzi}$

$\text{KT} \rightarrow \text{T} + \text{E}$

$\text{T} \rightarrow \text{amevuka}$

$\text{E} \rightarrow \text{barabara}$

$\text{U} \rightarrow \text{lakini}$

$S_2 \rightarrow \text{KN} + \text{KT}$

$\text{KN} \rightarrow \text{N}$

$\text{N} \rightarrow \text{kondoo}$

$\text{KT} \rightarrow \text{T} + \text{E}$

$\text{T} \rightarrow \text{amebaki}$

$\text{E} \rightarrow \text{ng'ambo}$

Hatimaye sentensi changamano ni sentensi inayoundwa kwa vishazi viwili au zaidi. Aghalabu huundwa kwa kishazi huru na kishazi tegemezi. Kwa sababu hii, sentensi changamano ina uchanganuzi katika sehemu ya kundi nomino unaoletwa na kuwepo kwa kitenzi kinachovumisha nomino kwa kuirejelea. Sehemu hii inarejelewa kama kishazi katika uainishaji katika kitabu hiki (Ipara na wengine, 2010).

Mfano:

Upepo uliovuma umeangusha migomba.

$S \rightarrow \text{changamano}$

$S \rightarrow \text{KN} + \text{KT}$

$\text{KN} \rightarrow \text{N} + \text{s}$

$\text{N} \rightarrow \text{Upepo}$

$\text{s} \rightarrow \text{uliovuma}$

$\text{KT} \rightarrow \text{T} + \text{N}$

$\text{T} \rightarrow \text{umeangusha}$

$\text{N} \rightarrow \text{migomba}$

Uchanganuzi wa sentensi ni mada inayopatikana katika tawi la sintaksia. Mada hii hufunzwa katika kidato cha tatu na huwa katika *Chemichemi Za Kiswahili Kidato cha Tatu*, *Kiswahili Kitukuzwe Kidato cha Tatu* na *Kiswahili Fasaha Kidato cha Tatu*, vitabu ambavyo hutumiwa katika shule ya Wasioona ya Thika na ile ya St. Lucy. Vitabu hivi vimenukuliwa na Taasisi ya Wasioona ya Kenya (KIB).

Uchanganuzi hutumia herufi ili kuwakilisha aina za maneno mbalimbali.

Jedwali 11: Ufupishaji wa aina za Maneno

Ufupishaji	Maana
CH	Chagizo
E	Kielezi
N	nomino
T	Kitenzi
T	Kitenzi kikuu
Ts	Kitenzi kisaidizi
t	Kitenzi kishirikishi kipungufu
T	Kitenzi kishirikishi kikamilifu
W	Kiwakilishi
H	Kihusishi
I	Kihisishi
KN	Kundi Nomino
KT	Kundi Tenzi
S	Sentensi
SH	Kishazi
U	Kiunganishi
V	Kivumishi

Ufupishaji huu una maana tofauti sana katika rasimu ya Breili 1995.

Jedwali 12: Ufupishaji na maana katika Breili

Ufupishaji	Maana katika breili
CH	Chama
E	Ø
N	Neno
Ts	Ø
t	Taarifa
W	Wizara
H	Homa'
I	Imani
KN	Ø
KT	Ø
S	Sadaka
SH	Shule
U	Ushirika
V	Vuguvugu

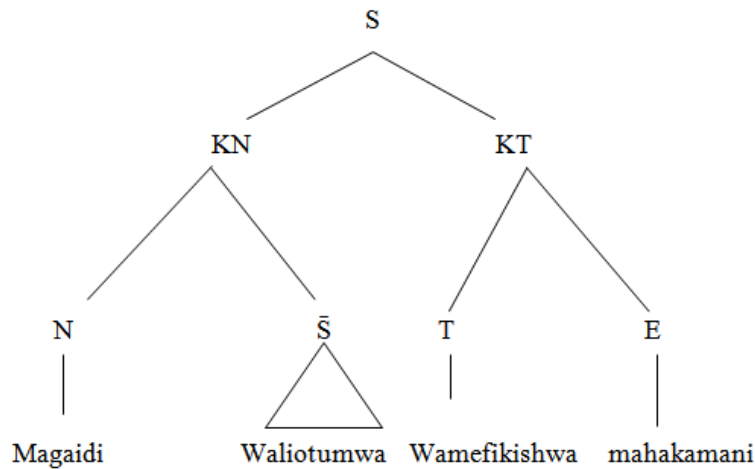
Wachapishaji au wanukuzi wa vitabu vya Breili vya sarufi sharti watoe maelezo ya kufafanua dhana hizi za ufupishaji ili kubainisha na kutofautisha mikato iliyoko katika mada ya uchanganuzi na ile inayowakilisha maneno mbalimbali katika lugha kwa ujumla. Ufafanuzi huu ujitokeze wazi katika sehemu ya utangulizi wa mada hii.

Kuna njia tatu za uchanganuzi ambazo hupuuza sana na walimu, wanukuzi na wachapishaji wa vitabu vya isimu kwa sababu ya ugumu unaopatikana katika kuwasilisha michoro katika Breili. Wanafunzi wasioona wanapotahiniwa hupewa maswali mbadala kwa sababu ya utata huu. Njia tatu za uchanganuzi ni kama zifuatazo.

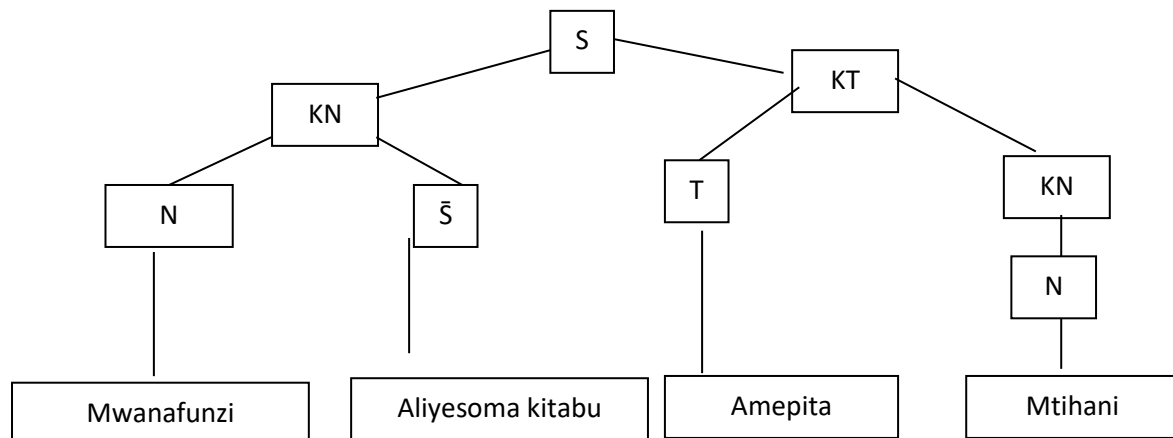
Kuchanganua kwa Njia Ya Matawi

Mtindo huu pia huitwa kuchanganua kwa njia ya michoro.

a) Magaidi Waliotumwa Wamefikishwa mahakamani



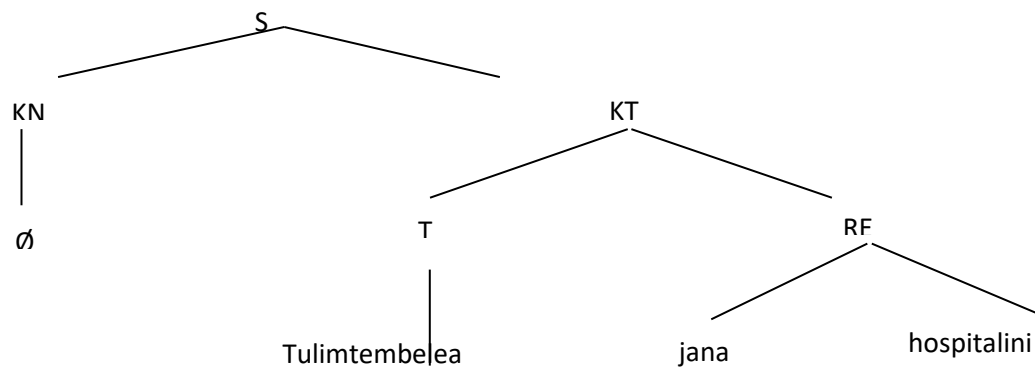
b) Mwanafunzi aliyesoma kitabu jana amepita mtihani



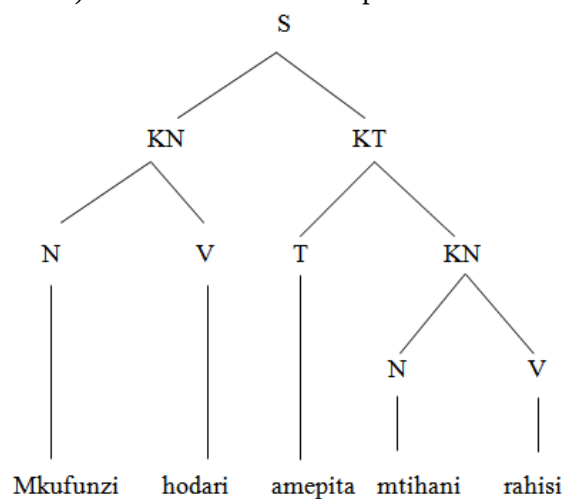
Kishazi tegemezi hufanya kazi ya kuvumisha nomino kwa sababu hii, hakiainishwi kama kitenzi na kielezi bali ni kishazi kinachotokea chini ya kundi nomino (KN) kama vivumishi

vingine. Kwa sababu hii, kinachukuliwa kama kivumishi na kuonyeshwa kwa kutumia alama ya pembe tatu (Ipara na wengine, 2010).

c) Tulimtembelea jana hospitalini.



d) Mkufunzi hodari amepita mtihani rahisi.



Uchanganuzi kwa Njia Ya Jedwali

Mtindo huu pia huitwa uchanganuzi kwa njia ya vijisanduku.

a) waliochelewa waliadhibiwa vikali sana na mwalimu wao.

S						
KN		KT				
N	$\bar{S}$	T	E	H	N	V
Ø	Waliochelewa	Waliadhibiwa	vikali	Na	Mwalimu	wao

b) Mkongojo mrefu sana ulioletewa babu utauzwa na fundi mcheshi.

S							
KN				KT			
N	V	E	$\bar{S}$	T	H	N	V
Mkongojo	mrefu	sana	ulioletewa babu	Utauzwa	Na	Fundi	Mcheshi

c) Wanafunzi wengi waliosoma kwa bidii hawakuathirika na udanganyifu wa mitihani.

S							
KN			KT				
N	V	$\bar{S}$	T	H	N	H	N
Wanafunzi	wengi	Waliosoma kwa bidii	Hawakuathirika	na	Udanganyifu	wa	mitihani

d) Mama alifika tulipokuwa tukilima.

S		
KN	KT	
N	T	$\bar{S}$
Mama	Alifika	Tulipokuwa tukilima

Uchanganuzi kwa Njia Ya MishaleN $\longrightarrow$ mamaKisawe cha mtindo huu ni uchanganuzi kwa njia ya mistari. U $\longrightarrow$ naN $\longrightarrow$ moto[a] Alimwona mamba majini alipopiga mbizi. KT $\longrightarrow$ T+ES $\longrightarrow$ KN+KT T $\longrightarrow$ wanapikaKN $\longrightarrow$ W E $\longrightarrow$ jikoniW $\longrightarrow$ $\emptyset$ (KAPA)KT $\longrightarrow$ T+KN+E+ $\bar{S}$ T $\longrightarrow$ alimwonaN $\longrightarrow$ mambaE $\longrightarrow$ majini $\bar{S}$ $\longrightarrow$ alipopiga mbizi

[b] Mtoto mmoja aliyekuwa mgonjwa sana alitibiwa jana.

[a] Alimwona mamba majini alipopiga mbizi.

S $\longrightarrow$ KN+KTS $\longrightarrow$ KN+KTKN $\longrightarrow$ N+V $\longrightarrow$ $\bar{S}$ KN $\longrightarrow$ WN $\longrightarrow$ MtotoW $\longrightarrow$ O(KAPA)V $\longrightarrow$ mmojaKT $\longrightarrow$ T+KN+E+S $\bar{S}$ $\longrightarrow$ aliyekuwa mgonjwa sanaT $\longrightarrow$ alimwonaKT $\longrightarrow$ T+E $\longrightarrow$ N $\longrightarrow$ mambaT $\longrightarrow$ alitibiwaE $\longrightarrow$ majiniE $\longrightarrow$ janaS $\longrightarrow$ alipopigambizi

[c] Mama na mtoto wanapika jikoni.

[b] Mtoto mmoja aliyekuwa mgonjwa sana alitibiwa jana.

S $\longrightarrow$ KN+KTS $\longrightarrow$ KN+KTKN $\longrightarrow$ N+U+NKN $\longrightarrow$ N+V+S $\bar{}$ N $\longrightarrow$ Mtoto

V → mmoja

N → mama

3S → aliyekuwa mgonjwa sana

U → na

KT → T+E

N → moto

T → alitibiwa

KT → T+E

E → jana

T → wanapika

[c] [c] Mama na mtoto wanapika jikoni.

E → jikoni

S → KN+KT

Mtindo mwingine unaoweza kusilimishwa ni ule wa kutumia jedwali. Changamoto kuu katika mtindo huu ni kuwa mtindo huu utachukua muda mwingi kuufanya na pia nafasi kubwa sana.

KN → N+U+N

a) waliochelewa waliadhibiwa vikali sana na mwalimu wao.

S2t						
KN		KT				
N	S	T	E	H	N	V
⊖	Waliochelewa	Waliadhibiwa	vikali	Na	mwalimu	wao

b) Mama alifika tulipokuwa tukilima.

S		
KN	KT	
N	T	S
Mama	Alifika	Tulipokuwa tukilima

HITIMISHO

Makala haya yameangazia athari inayosababishwa na kuwepo kwa rasimu mbalimbali za Breili kama vile rasimu ya kiingereza, rasimu ya Kiswahili 1978 na ile ya 1995. Pia imechunguza vikwazo vinavyojitokeza katika uchanganuzi wa sentensi za lugha.

MAREJELEO

Dooley, D. (1984). *Social Research Methods*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall inc.

Fanike, J. (1984). *Exceptional Child*. Oxford University Press.

Ipara, I., Burudi, J., & Wakio, N. (2010). *Upeo wa sarufi kwa shule za sekondari*. Oxford University Press.

Kothari, C. (1985). *Research Methodology: Methods and Techniques*. New Age International Publishers.

Mvati, M., Maina, R., na Kanuri, J. (2014). *Miale ya Sarufi*. The franciscan Kolbe Press.

Prima (1978). *Kiswahili Braille*: KIB.

Prima (1993). *Kiswahili Braille*: KIB.

Travers, R. M. W. (1978). *An introduction to educational research*. Collier-Macmillan.

D'Andrea, F. M., Wormsley, D. P., & Savaiano, M. E. (2014). Unified English Braille in the United States: A research agenda for transition and instruction. *International review of research in developmental disabilities*, 46, 145-175.