

**ISIMU IKOLOJIA YA LEKSIMU ZA MITI SHAMBA KATIKA LUGHA YA
KISWAHILI**

BONARERI NELLY KAROLI

C50/28173/2019

**TASNIFU HII IMEWASILISHWA ILI KUTOSHELEZA BAADHI YA
MAHITAJI YA SHAHADA YA UZAMILI KATIKA CHUO KIKUU CHA
KENYATTA**

NOVEMBA, 2023

UNGAMO

Tasnifu hii ni kazi yangu asilia na haijawahi kuwasilishwa na mtahiniwa yeyote kwa ajili ya shahada yoyote katika chuo kikuu chochote.

Sahihi _____ **Tarehe** _____

Bonareri Nelly Karoli

C50/28173/2019

Msimamizi

Tasnifu hii imewasilishwa katika Chuo Kikuu cha Kenyatta kwa idhini yangu kama msimamizi.

Sahihi _____ **Tarehe** _____

Dkt. Leonard Mwita Chacha

Idara ya Kiswahili

Shule ya Sheria, Fani na Sayansi za Jamii

Chuo Kikuu cha Kenyatta

SHUKRANI

Shukrani za dhati kwa Mwenyezi Mungu aliyenitunuku uhai, afya na nguvu ya kufika hapa nilipofika. Daima ninashukuru.

Shukrani za dhati kwa wazazi wangu, Albert Karoli Nyabuti na Pauline Kwamboka Owendo kwa kufadhili masomo yangu, kuniombea na kunitia moyo hadi nikakamilisha masomo hayo. Mungu awatunze siku zote.

Shukrani kwa Chuo Kikuu cha Kenyatta kwa kunipa nafasi na mahala pazuri ili kufanikisha azma yangu katika masomo yangu. Natoa shukrani zangu kwa msimamizi wangu Daktari Leonard Chacha Mwita kwa kunishika mkono na kunielekeza katika kila hatua ya uandishi wangu. Mungu akujalie neema na baraka tele. Nawashukuru wahadhiri wote wa Idara ya Kiswahili kwa kuniongoza kitaaluma, wakiwemo Profesa Ileri Mbaabu, Profesa Kitula King'ei, Profesa Peter Githinji, Daktari Jesse Mureithi, Daktari Beth Mutugu, Daktari Miriam Osore, Daktari Pamela Ngugi na Daktari Bonface Ngugi. Mungu awajalie.

Pia, sitawasahau wanafunzi wenzangu tulioshirikiana na kutiana moyo darasani. Achieng Devica, Masika Mark, Nganga Catherine na Lucas Priscah. Mungu awabariki. Kwa mwandani wangu mkuu, Ogeto Caleb, Mungu akulinde na akubariki siku zote. Mchango wako umenifaa sana.

TABARUKU

Naitabaruku kazi hii kwa mama yangu mpendwa, Kwamboka Pauline. Mungu akutunuku baraka zisizo na mwisho. Nisingefaulu bila mchango wako.

UFAFANUZI WA ISTILAHU MUHIMU

- Bayoanuwai:** Dhana ya kibayolojia inayolenga kueleza spishi zinazopatikana katika mazingira fulani pamoja na wingi wake.
- Isimu:** Taaluma ya uchunguzi wa lugha kisayansi.
- Ikolojia:** Taaluma inayochunguza uhusiano baina ya viumbe na mazingira yao. Kuna uhusiano thabiti kati ya binadamu, mimea, wanyama na mazingira asilia.
- Isimu ikolojia:** Utanzu wa isimu unaojaribu kuonyesha jinsi lugha ya jamii inavyohusiana na mazingira. Utanzu huu unachambua lugha na kuonyesha kwamba kuna uhusiano kati ya binadamu, lugha anayotumia na mazingira.
- Leksimu:** Kipashio dhahania cha kilekisika ambacho huweza kudhihirika kimaana na kikazi. Kipashio hiki huweza kuwakilishwa kimaandishi au kimatamshi.
- Malengo endelevu:** Kundi la malengo kumi na saba ambayo ni matamano ya ulimwengu yanayokusudiwa kuleta maendeleo ya kiuchumi, ujumuishwaji wa kijamii na uendelevu wa mazingira.
- Mazingira:** Jumla ya mambo yote yanayomzunguka kiumbe katika maisha yake. Yanaweza kuwa ya asili kama misitu, milima, maziwa, mabonde, mito, bahari au ya kutengenezwa na binadamu kama majengo, au viwanda.

- Mifumo ya ikolojia:** Mwingiliano kati ya viumbe hai na mazingira wanayoishi na jinsi wanavyotegemeana ili kuendeleza maisha yao. Mfano ni bwawa la maji.
- Miti shamba:** Mimea inayotumiwa kama dawa ambayo unaweza kutumia sehemu yoyote, ikiwa ni pamoja na majani, mizizi, maua, mbegu, gundi, maganda ya mizizi, maganda ya ndani, nafaka na matunda.
- Uelewano:** Hali ya amani na makubaliano kati au miongoni mwa watu katika jamii husika.
- Uhifadhi wa mazingira:** Juhudi zinazofanywa na binadamu ili kuhakikisha ulimwengu anamoishi usiharibiwe na utendaji wake, bali uweze kuwafaa watu wa vizazi vijavyo.
- Usanisinuru:** Mchakato wa kibayolojia ambapo mimea ya kijani hugeuza nguvu za miale ya jua kuwa nishati ya kikemia ambayo hutumika kama chanzo cha lishe kwa mimea hii.
- Viumbe hai:** Viumbe wanaoishi na kutegemeana wenyewe katika kuishi na kuzalishana kwenye ikolojia fulani.

ORODHA YA MAJEDWALI

Jedwali 2.1: Leksimu za mitishamba zilizo katika ngeli ya M/MI	26
Jedwali 2.2: Leksimu za mitishamba zilizo katika ngeli ya KI/VI	27
Jedwali 2.3: Leksimu za mitishamba zinazoundwa kwa uambatanishaji	28
Jedwali 2.4: Leksimu za mitishamba zilizoundwa kwa uradidi	30
Jedwali 2.5: Leksimu za mitishamba zilizoundwa kwa a- unganifu	31

ORODHA YA PICHA

Picha 2.1: Mkalafisi.....	35
Picha 2.2: Mlangamia.....	35
Picha 2.3: Mvuma nyuki	35
Picha 2.4: Ulimi wa ng'ombe.....	36
Picha 2.5: Mposho ndovu.....	36
Picha 2.6: Mtambaa dume	37
Picha 2.7: Mwengajini.....	38
Picha 2.8: Mchocho jike.....	39
Picha 2.9: Mchocho dume.....	39
Picha 2.10: Mdhababu.....	40
Picha 2.11: Mti meupe.....	40
Picha 2.12: Mziwaziwa	40

YALIYOMO

UNGAMO	ii
SHUKRANI	iii
TABARUKU	iv
UFAFANUZI WA ISTILAHU MUHIMU	v
ORODHA YA MAJEDWALI	vii
ORODHA YA PICHA	viii
YALIYOMO	ix
IKISIRI	xii
ABSTRACT	xiii
SURA YA KWANZA: UTANGULIZI	1
1.0 Usuli wa mada.....	1
1.1 Suala la utafiti	6
1.2 Malengo ya utafiti	6
1.3 Maswali ya utafiti	7
1.4 Sababu za kuchagua mada	7
1.5 Upeo na mipaka ya utafiti	8
1.6 Yaliyoandikwa kuhusu mada	9
1.6.1 Tafiti za kijumla kuhusu isimu ikolojia.....	9
1.6.2 Tafiti za kijumla kuhusu leksimu ya ‘mitishamba’	11
1.6.3 Tafiti za kijumla kuhusu uhifadhi wa mazingira	12
1.7 Misingi ya nadharia.....	15
1.7.1 Historia fupi ya nadharia ya semiotiki ikolojia	15
1.7.2 Mihimili ya nadharia ya semiotiki ikolojia	17
1.8 Mbinu za utafiti.....	19
1.8.1 Eneo la utafiti	19
1.8.2 Uteuzi wa sampuli	19
1.8.3 Mbinu za ukusanyaji data.....	20
1.8.3.1 Usomaji na udondoaji.....	21
1.8.3.2 Mahojiano.....	21
1.8.4 Uchanganuzi wa data	21

1.8.5 Uwasilishaji wa matokeo	22
1.8.6 Maadili ya utafiti	22
1.9 Hitimisho.....	23
SURA YA PILI: UAINISHAJI WA LEKSIMU ZA MITISHAMBA KATIKA LUGHA YA KISWAHILI	24
2.0 Utangulizi.....	24
2.1 Mofolojia ya leksimu za mitishamba.....	26
2.1.1 Mbinu za uundaji wa leksimu za mitishamba	27
2.1.1.1 Uambatanishaji.....	28
2.1.1.2 Uradidi.....	29
2.1.1.3 Ukopaji	30
2.1.1.4 Majina ya vivumishi vya a- unganifu.....	31
2.2 Semantiki ya leksimu za mitishamba.....	32
2.2.1 Mahali mitishamba inamea	33
2.2.2 Majina yanayorejelea wanyama	34
2.2.3 Majina yanayorejelea jinsia.....	38
2.2.4 Majina yanayorejelea rangi	40
2.2.5 Majina yanayorejelea harufu	41
2.2.6 Leksimu zinazorejelea ladha	41
2.2.7 Leksimu zinazorejelea thamani ya mitishamba kwa jamii.....	42
2.3 Hitimisho.....	46
SURA YA TATU: JINSI LEKSIMU ZA MITISHAMBA ZINAVYOAKISI UHIFADHI WA MAZINGIRA	48
3.0 Utangulizi.....	48
3.1 Leksimu katika jamii ya Waswahili	49
3.2 Jinsi leksimu za mitishamba zilivyoakisi uhifadhi wa mazingira.....	50
3.3 Hitimisho.....	56
SURA YA NNE: UHUSIANO WA MITISHAMBA NA UTAMADUNI WA WASWAHILI	58
4.0 Utangulizi.....	58
4.1 Shughuli za Waswahili na jinsi walivyotangamana na mitishamba.....	59

4.1.1 Uvuvi.....	60
4.1.2 Ufundi na usanii	61
4.1.3 Ufugaji.....	63
4.1.4 Uwindaji na ukusanyaji.....	65
4.1.5 Kilimo.....	66
4.1.6 Chakula.....	67
4.1.7 Dini.....	69
4.1.8 Ushirikina	70
4.1.9 Sherehe za Waswahili.....	75
4.2 Hitimisho.....	76
SURA YA TANO: MAHITIMISHO, MATOKEO NA MAPENDEKEZO	78
5.0 Utangulizi.....	78
5.1 Matokeo ya utafiti	79
5.1.1 Sura ya Kwanza.....	79
5.1.2 Sura ya Pili	79
5.1.3 Sura ya Tatu.....	84
5.1.4 Sura ya Nne	84
5.2. Matatizo katika kuchanganua isimu ikolojia ya leksimu za mitishamba..	86
5.3 Mapendekezo	87
MAREJELEO.....	88
VIAMBATISHO	92
KIAMBATISHO A: ORODHA YA LEKSIMU ZA MITISHAMBA KATIKA LUGHA YA KISWAHILI	92
KIAMBATISHO B: FOMU YA KIONGOZI CHA MAHOJIANO	96
KIAMBATISHO C: WATAFITIWA	98
KIAMBATISHO D: VIBALI VYA UTAFITI	100

IKISIRI

Utafiti huu ulichunguza isimu ikolojia ya leksimu za mitishamba katika lugha ya Kiswahili. Kimsingi isimu ikolojia ni tawi la isimu ambalo huchunguza mijadala ambayo inafaa au isiyofaa kwa mazingira. Lugha na utamaduni wa watu ni vitu visivyoweza kutenganishwa. Mifumo ya lugha huathiri namna binadamu anavyofikiri kuhusu ulimwengu wake na husababisha matendo ambayo ni kiini cha changamoto za kiikolojia wanazokabiliana nazo. Katika tasnifu hii, tulichambua namna leksimu za mitishamba zinachukuliwa kama ishara za uhifadhi wa mazingira katika mifumo ya ikolojia. Tulilenga kuafikia malengo haya: kubainisha jinsi leksimu za mitishamba ziliweza kuainishwa katika lugha ya Kiswahili, kuchunguza jinsi leksimu za mitishamba ziliakisi uhifadhi wa mazingira na kudhihirisha uhusiano baina ya leksimu za mitishamba na utamaduni wa Waswahili. Utafiti huu uliongozwa na nadharia ya semiotiki ikolojia iliyotusaidia kuelewa kuwa kile kilichotambuliwa kama athari kwa ikolojia mara nyingi hutokana na sababu za kisemiotiki na tofauti katika kufasiri ishara au misamiati. Data ilikusanywa kwa mbinu ya mahojiano kutoka kwa Waswahili wa Mvita. Tulibainisha kuwa kuna leksimu za mitishamba kama ‘mpambamwitu’ ambayo Waswahili walitumia kuonyesha ile hali ya kurembesha misitu yao kwa kuleta taswira ya kiasili na mwonekano mzuri wa kipekee. Mbali na hayo, tulibaini kuwa Waswahili walitangamana na mitishamba katika shughuli zao za kila siku kama vile mwarubaini. Utamaduni huu ulionekana kama mfumo wa ishara na alama ambazo Waswahili walitumia kuwasiliana na kuleta maana kwa mazingira yaliyomzunguka. Jinsi tunavyochagua misamiati yetu katika mawasiliano kuhusu mazingira kunaweza kubadilisha jinsi wanajamii wanavyoyaona mazingira hayo. Tasnifu hii inapendekeza kwamba tunapaswa kutambua thamani ya mazingira asili na kuiweka katika sera na mifumo yetu. Kwa kutambua kuwa mazingira yetu ni mshirika wetu mkubwa basi tutayafanya kuwa endelevu kwa ajili ya kizazi cha kesho.

ABSTRACT

This study examined the ecology of herbal lexicon in Swahili language. Ecology is a branch that explores debates that are relevant or inappropriate for the environment. Language and culture are inseparable. Language patterns influence the way humans think about their environment and that leads to actions that are the heart of the ecological challenges they face. In this project, we analysed how herbal lexicons are considered as signs of environmental conservation techniques in the ecosystem. The project aimed to achieve these goals: to identify how the herbal lexicons could be classified in the Swahili language, to examine how the herbal lexicons reflected environmental conservation and to demonstrate the relationship between the herbal lexicons and the Swahili culture. This study was guided by the ecosemiotic theory that helped us understand that what is identified as an impact on ecology often has semiotic factors and differences in interpreting signs or vocabulary. Data was collected by the interview technique from the Swahili speakers found in Mvita. We noted that there are herbal lexicons like *mpambamwitu* that the Swahili used to show the beauty of their forests by bringing a natural image and a unique look. In addition, we found that the Swahili people interacted with the herbal trees in their day-to-day life such as *mwarubaini*. This culture was seen as a system of symbols that the Swahili used to communicate and bring meaning to their environment. How we choose our vocabulary while communicating about the environment can change the way the community views their environment. This study suggests that we should recognize the value of the natural environment and incorporate it into our policies and systems. By recognizing that our environment is our biggest ally then we will use it in a sustainable way for future generations.

SURA YA KWANZA

UTANGULIZI

1.0 Usuli wa mada

Utafiti huu ulichambua leksimu za mitishamba katika lugha ya Kiswahili. Lugha ni sehemu kuu ya mawasiliano na ili lugha iwepo, lazima pawepo na sauti zilizoambatishwa maana zitokazo kinywani mwa mwanadamu. Sauti huchukua mpangilio maalum unaoleta maana inayoeleweka na kutumika na jamii-lugha husika. Lugha katika eneo fulani la kijiografia, hutegemea maana ya kila neno, mazoea ya utumiaji wa lugha hiyo na kanuni zake. Kwa hivyo, lugha ya asili ya jamii ndiyo inayotoa taswira halisi ya utamaduni wa jamii hiyo.

Lugha yoyote ile ipo katika ikolojia ya asili na ya kitamaduni ambayo Steffensen & Fill (2014) wameiita isimu ikolojia ambalo ni tawi la hivi karibuni la isimu. Isimu ni taaluma ya ufafanuzi, uchambuzi na uchanganuzi wa lugha kwa kutumia mbinu za kisayansi (Massamba, 2004). Lengo la wanaisimu huwa ni kuchanganua mifumo, miundo na uamilifu wa vipashio vya lugha husika. Ili kutekeleza malengo hayo, wanaisimu wameigawa isimu katika vitengo vitano vikuu vinavyokamilishana na kutegemeana katika kuifafanua lugha. Vitengo hivi ni fonetiki, fonolojia, mofolojia sintaksia na semantiki. Lugha yoyote ile huingiliana na mazingira ambayo huwa ikolojia ya lugha hiyo.

Haeckel (1866) alifafanua ikolojia kama taaluma inayochunguza mahusiano kati ya viumbe na mazingira yaliyo hai na yasiyo hai yanayowazunguka. Taaluma hii inatoa

maarifa kuhusu umuhimu wa mifumo ya kiikolojia na jinsi ya kutumia malighafi ya dunia katika kuboresha mazingira kwa vizazi vijavyo. Haugen (1972) alileta mwingiliano baina ya dhana ya isimu na ikolojia huku akionyesha umuhimu wa kutafiti kuhusu ikolojia ya lugha na isimu ya ikolojia. Mtaalamu huyu aliweka msingi wa maoni yake katika mazingira ya lugha ambayo ni jamii inayoitumia kama moja ya kanuni zake. Lugha hiyo inatumika kuwahusisha watumiaji miongoni mwao na mazingira yao asili. Ikolojia ya lugha huamuliwa na watu ambao hujifunza, kuitumia na kuisambaza kwa wengine. Mitazamo ya Haugen ilipendekeza haja ya kutafitia lugha katika ikolojia yake ambayo baadaye ilizalisha isimu ikolojia katika miaka ya 1990.

Mwanaisimu Halliday, katika makala aliyowasilisha kwenye kongamano la 9 la dunia la isimu tumikizi mwaka 1990, ndiye aliyepelekea kuwepo na mwamko mpya wa isimu ikolojia. Katika makala hayo, alieleza kuwa uharibifu wa spishi, uharibifu wa hewa na masuala ya mazingira kijumla si suala la wanabayolojia na wanafizikia tu, bali ni suala la wanaisimu vilevile (Halliday, 2001). Kutokana na haya, mwanaisimu huyu alifungua njia ya isimu kujali mazingira. Alichangia katika kuzuka kwa isimu ikolojia kwa kuangalia iwapo mifumo ya kiisimu huathiri maisha na ukuaji wa spishi na viumbe wengine duniani (Stibbe, 2015).

Kama isimu yoyote ile, taaluma hii, kulingana na Fill (2001), inachunguza nafasi ya lugha katika kuendeleza na kusuluhisha matatizo yanayohusu mazingira na mifumo ya kiikolojia. Isimu ikolojia ina mtazamo kuwa uharibifu wa bayoanuwai

unasababisha upoteaji wa lugha na utamaduni. Kufa kwa ikolojia na isimu ni suala la isimu ikolojia ambalo linataka mifumo ya ikolojia, lugha, utamaduni na spishi zote kuishi na kukua.

Isimu ikolojia hupendekeza kuwa lugha, hasa msamiati na namna mawazo yanavyowasilishwa, huweza kuathiri mazingira kihasi au kichanya, yanaweza yakapelekea ukataji wa misitu au upandaji wa miti na uuwaji au uokoaji wa spishi, wanyama, ndege na mimea. Isimu ikolojia inaamini kuwa mtazamo wa binadamu kuhusu lugha na mazingira unatokana na utamaduni unaopokezwa kutoka kizazi kimoja hadi kingine. Isimu ikolojia inapendelea uchanganuzi chanya na hukashifu matumizi ya lugha ambayo yanawapa binadamu uhalali wa kuharibu mazingira.

Isimu ikolojia inaunga mkono juhudi endelevu na kupinga hatua zinazosababisha mabadiliko ya hali ya anga, kuhatarisha lugha, kutoweka kwa spishi na utamaduni na kufa kwa mifumo ya ikolojia. Mwanaisimu Stibbe anafafanua kuwa isimu ikolojia inachunguza nafasi ya lugha katika kudumisha mahusiano ya binadamu, spishi mbalimbali na mazingira asili. Lengo kuu ni kuonyesha namna isimu inavyoweza kutumika kusuluhisha masuala muhimu ya kiikolojia kutoka kwa mabadiliko ya hali ya anga na bayoanuwai hadi haki ya mazingira. Kijumla, isimu ikolojia hutumika kama daraja baina ya ikolojia na lugha na hata kusaidia katika ukuaji wa taaluma hizi mbili.

Katika isimu ikolojia, dhana ya mazingira ni muhimu sana kama katika maisha ya kiumbe yeyote duniani kote. Binadamu na mazingira haviwezi kutenganishwa. Mazingira tofauti huwa na jamii lugha tofauti zinazotumia lugha mahususi na binadamu huelewa mazingira kupitia kwa lugha anayoitumia. Eneo analoishi mtu hujitokeza katika lugha hasa katika muundo wa msamiati anaoutumia. IribeMwangi na Mukhwana (2011) wanasema kuwa lugha kama chombo amilifu humsaidia binadamu kueleza utamaduni wake, msingi ukiwa ni yale mazingira aishimo. Asasi zote za jamii huchota malighafi yake kutoka kwa mazingira yake.

Lugha hutumika kama kigezo cha kuiwekea mipaka jamiilugha na kuwabainisha wanajamii. Aidha, lugha hupokezwa kutoka kizazi kimoja hadi kingine kama sehemu muhimu ya utamaduni wa jamii, kwa mfano lugha ya Kiswahili hutumika kubainisha Waswahili. Jamii ya Waswahili ina uhusiano mrefu na wa karibu na mazingira yake. Kihistoria, jamii hii ilitegemea misitu kwa chakula na mimea ya dawa na ina maarifa mapana ya jadi kuhusiana na mazingira hasa yanayohusiana na mimea.

Mimea hutuzunguka kila mahali tuendapo na ni moja kati ya makundi ya viumbe hai duniani ikijumuisha maua na miti. Mimea huwa na makazi tofauti ambapo inaweza ikakua kama vile: ukingo wa mito, kwenye maji, kwenye bustani na hata sehemu za kivuli. Kila mmea hukua katika mazingira ambayo ni bora kwake. Mimea yote ina viungo vinavyoiwezesha kuishi katika makazi au mazingira fulani. Mimea hii ni muhimu kwa viumbehai wengine duniani. Maisha kama tunavyojua yasingewezekana bila mimea. Mimea huhifadhi anga kwa kuzalisha oksijeni ambayo

hutumika na binadamu na hata wanyama, hutoa chakula kwa binadamu na pia ni lishe kwa wanyama wa nyumbani na porini, kwa mfano twiga hula majani ya mimea ili aendelee kuishi, huwa makazi kwa viumbe wengi kama vile wadudu, ndege, mamalia wadogo na wanyama wanaotambaa. Kuna aina mbalimbali za mimea ikiwemo miti, nyasi na maua.

Katika kundi la mimea kuna miti ambayo ni ya mbao, yenye shina na hukua hadi kimo fulani. Miti huwa na muundo wa mizizi, matawi, maua na mingine huwa na matunda. Miti ni muhimu kwa ikolojia kwa sababu huzuia mmomonyoko wa udongo, huwa ni chanzo cha maji katika mito na chanzo cha dawa na chakula (Beech na wenzake, 2017). Kutokana na miti hii tunapata mitishamba ambayo hutumika kama dawa katika jamii tofauti kama hapa nchini Kenya. Tangu zamani, mimea hasa miti imekuwa vyanzo vya dawa za jadi au tiba ya asilia ya kuzuia na kutibu binadamu na mifugo. Tiba asilia imefafanuliwa na Shirika la Afya Duniani kama jumla ya maarifa na mazoea yanayotumika katika utambuzi, kuzuia na kuondoa magonjwa na unaopokezwa kutoka kizazi kimoja hadi kingine kwa njia ya masimulizi au maandishi (Vuori, 1982).

Kila jamii hudumisha mila hizi za dawa na kuzihifadhi na kuzisahihisha kila wakati kwa mujibu wa mfumo wa ikolojia unaozunguka jamii mahususi. Kwa mfano, katika jamii ya Waswahili, kutoka kwa misitu wanapata dawa za kiasili kama vile mchicha ambao matawi yake hupikwa kama mboga kuwasaidia watu walio na upungufu wa damu kupata nafuu. Katika jamii mbalimbali kuna mitishamba tofauti ambayo

imetambuliwa na kukuzwa katika historia ya jamii hiyo. Katika jamii ya Waswahili kuna leksimu za miti shamba zinazotumika kurejelea uhifadhi wa mazingira. Upoteaji wa kinachorejelewa katika mazingira ya asili bila shaka utasababisha upoteaji wa leksimu inayohusiana nayo. Lugha katika viwango vyote ni kielelezo cha utamaduni na ulimwengu wa asili (Fill na Mühlhäusler, 2001).

1.1 Suala la utafiti

Zamani binadamu alitangamana vyema na mazingira yake kwa kuyatunza hivyo basi yakamfaidi. Katika karne hii, ulimwengu wa binadamu unabadilika kwa kasi. Binadamu amejiona kitovu cha ulimwengu, hali ambayo imesababisha ajihusishe na matendo yanayosababisha kubadilika kwa ikolojia. Mazingira yanaendelea kutishiwa kwani yamegeuzwa kuwa kitega uchumi cha kujiendeleza na kujitajirisha na hali hii imeyadhuru. Majina ya mitishamba ya Waswahili yanaweza kuonesha jinsi binadamu alivyotagusana na mazingira yake kwa namna endelevu katika karne zilizopita, hivyo kuonyesha uhusiano uliopo baina ya binadamu, lugha anayoitumia na mazingira yake. Lugha kama chombo muhimu cha mawasiliano inaweza kutumika kuwashawishi watu kuyahifadhi mazingira.

1.2 Malengo ya utafiti

Utafiti huu ulinuia kuafikia malengo yafuatayo:

1. Kubainisha jinsi leksimu za mitishamba zinaweza kuainishwa katika lugha ya Kiswahili.

(b) Kuchunguza jinsi leksimu za mitishamba ziliakisi uhifadhi wa mazingira.

(c) Kudhihirisha uhusiano baina ya majina ya mitishamba na utamaduni wa

Waswahili.

1.3 Maswali ya utafiti

Utafiti huu ulidhamiria kujibu maswali yafuatayo:

1. Leksimu za mitishamba zinaweza kuainishwa vipi katika lugha ya Kiswahili?
2. Leksimu hizi za mitishamba ziliakisi vipi uhifadhi wa mazingira?
3. Kuna uhusiano upi baina ya leksimu za mitishamba na utamaduni wa Waswahili?

1.4 Sababu za kuchagua mada

Kimalu na Marimba (2014) wanasema kuwa utafiti una jukumu la kuibua maarifa mapya, hoja mpya na mitazamo mipya pamoja na utendakazi wake. Isimu ikolojia ni utanzu ambao ni wa hivi karibuni na unaendelea kukua ikilinganishwa na matawi mengine ya isimu. Utafiti huu tuliuteua kwa kuwa ikolojia ni suala muhimu katika maisha ya binadamu na ambalo hubadilika kutegemea wakati. Utafiti huu hivyo basi ulinuia kuongeza maarifa katika taaluma hii ya isimu ikolojia kwa kuihusisha moja kwa moja na uhifadhi wa mazingira.

Utafiti huu ulikuwa na mchango mkubwa kwa kuwa uliikuza kidhana na kinadharia taaluma ya isimu ikolojia. Utafiti huu vilevile ulisaidia katika kukuza nadharia za

lugha ambazo huwaona wanadamu si kama sehemu tu ya jamii lakini pia kama sehemu ya mazingira ambayo maisha hutegemea. Utafiti huu ulisaidia katika kuonyesha jinsi isimu inaweza kutumika kushughulikia masuala muhimu ya ikolojia na mazingira kwa jumla. Utafiti huu utasaidia katika kutambua kuwa mazingira yetu ni mshirika wetu mkubwa basi tutayafanya kuwa endelevu kwa ajili ya kizazi cha kesho. Kwa kufanya hivi, taaluma ya isimu inapanuliwa kiusomi kwa kuwepo na tafiti mbalimbali na hata kuwa msingi wa tafiti zaidi za siku zijazo.

1.5 Upeo na mipaka ya utafiti

Kwa mujibu wa Berg (2004), upeo ni upana ambao sehemu ya utafiti itahusishwa na vigezo ambavyo vitatumika katika utafiti huo. Mipaka nayo ni athari ambazo mtafiti hawezi kuzuia wakati wa utafiti na hudhibiti methodolojia na matokeo ya utafiti. Utafiti huu ulishughulikia isimu ikolojia ya leksimu za mitishamba katika lugha ya Kiswahili. Utafiti huu ulijikita tu katika mitishamba hasa ile inayotumika kuwatibu binadamu katika kikundi jumla cha mitishamba. Tulikijita katika leksimu za Waswahili pekee katika kundi jumla la mitishamba ya Kiswahili.

Lugha ya Kiswahili na jamii ya Waswahili iliteuliwa kwa kuwa ina upekee fulani ambao ni leksimu nyingi za mitishamba ambayo ilitusaidia katika kuafikia malengo ya utafiti. Isitoshe dhana ya isimu ikolojia ni pana, na tafiti chache za awali hazijajihusisha na namna lugha inavyohusiana na mazingira ambamo inatumiwa. Kwa msingi huo ndipo tulitarajia kuchunguza eneo hilo.

1.6 Yaliyoandikwa kuhusu mada

Sehemu hii ilihusisha yaliyoandikwa kuhusu mada katika makundi matatu. Kundi la kwanza linahusu isimu ikolojia, kundi la pili linahusu leksimu ‘mitishamba’ na kundi la mwisho linahusu uhifadhi wa mazingira.

1.6.1 Tafiti za kijumla kuhusu isimu ikolojia

Isimu ikolojia huchunguza mijadala ambayo inafaa au isiyofaa kwa mazingira. Taaluma hii inapinga mbinu ambazo husababisha uharibifu wa ikolojia. Stibbe (2014) ana maoni kuwa, isimu ikolojia inajikita katika kuchunguza si tu uhusiano baina ya binadamu, bali pia mahusiano ya binadamu na sehemu nzima ya mifumo ya kiikolojia. Isimu ikolojia huchanganua mijadala, ikikosoa ile inayohimiza uharibifu wa ikolojia na kupendekeza ile inayoheshimu na kulinda mazingira asili.

Ebim (2021) katika utafiti wake wa usawiri wa mazingira katika maandishi ya fasihi, alitumia mbinu ya isimu ikolojia katika kuchambua riwaya ya Chinua Achebe ya *Things Fall Apart*. Anafasiri matukio yanayoeleza mahusiano baina ya mazingira na jamii, ambapo anadhihirisha kuwa ni vigumu kutenganisha mazingira na lugha. Mtafiti huyu anafafanua kuwa utamaduni wa Kiafrika unapendelea uhifadhi wa mazingira kama inavyooneshwa katika shughuli mbalimbali za watu wa umofia na majirani zao kuhusiana na heshima zao kwa mazingira asili. Mazingira yanahifadhiwa na kuchungwa, na binadamu hutakiwa kuyaafiki katika sherehe za kufurahisha miungu. Sherehe hizi zililenga kuonyesha namna binadamu

anavyoheshimu mazingira yake na shughuli hizi hutumia lugha. Utafiti huu ulisaidia wetu hasa katika kuelewa uhusiano baina ya lugha na mazingira.

Yuniawan (2017) katika utafiti wake, alitumia isimu ikolojia katika kuchunguza leksimu za kiikolojia zilizomo katika matini za habari zilizochapishwa katika vyombo vya habari. Matini hayo anayarejelea kama maandishi ya kijani. Mtafiti huyu anaeleza kuwa leksimu hizi za kiikolojia zinatoa maarifa na uelewa kwa jamii kuhusu uhifadhi wa mazingira ambalo ni jambo muhimu kwa jamii yoyote ile. Mtafiti huyu alitumia isimu ikolojia kwa sababu mabadiliko yoyote baina ya mazingira na lugha yanaweza kueleweka vyema kupitia mbinu hii. Anataja kuwa matini za kimazingira katika vyombo vya habari zina umuhimu wa kuonyesha upinzani dhidi ya wanaoharibu mazingira na kuunda kauli mbiu ambazo zinatumiwa katika uhifadhi wa mazingira. Utafiti huu ni tofauti na wetu kwa vile tulijikita katika mitishamba ilhali mtafiti huyu alijikita kwenye matini ya kijani kwenye vyombo vya habari.

Suweta (2013) katika utafiti wake, anaeleza kuwa masuala mengi katika mazingira yanaweza kueleweka vyema kwa kutumia mbinu ya isimu ikolojia. Utafiti wake unafafanua kuwa bila lugha mambo ambayo yanatuzunguka hayawezi kueleweka. Mtafiti huyu alijikita katika lugha ya Bali, ambayo inapatikana katika nchi ya Indonesia. Lugha hii ina leksimu za mimea ambazo zinaashiria uhifadhi wa mazingira. Utafiti huu ulisaidia wetu kwa kuwa unaeleza kuwa iwapo viumbe hai watawoka kutokana na uharibifu wa mazingira basi inamaanisha kuwa utamaduni

ambao umehifadhiwa kutumia lugha utapotea. Kwa upande mwingine, iwapo binadamu watayatunza mazingira basi yatawafaa na hata kuendeleza utamaduni wao.

1.6.2 Tafiti za kijumla kuhusu leksimu ya ‘mitishamba’

Fill (2001) anasema kuwa katika upeo wa ikolojia, lugha na uhusiano wa mazingira, zipo tu katika kiwango cha leksimu. Palmer (1986) anatoa ufafanuzi wa kina kuhusu maana hasa katika isimu. Chini ya upeo wa semantiki, wazo la kutaja leksimu fulani linajadiliwa na jinsi leksimu hizo zinaashiria mambo katika ulimwengu. Maana sio lazima iwe ni ya dhana tu bali huweza kuwa ya kihisia, kijamii na kirejelewa.

Letsoela (2015) anaangalia majina ya mahali kama ambayo yanatokana na sababu za kitamaduni. Utafiti wake unachunguza sababu ambazo zilipelekea kutajwa kwa vituo vya mabasi. Mjadala ambao mtafiti huyu anazua ni kuwa majina mengi huweza kujulikana iwapo mwanajamii anaelewa vyema utamaduni wake. Utafiti huu ni muhimu kwetu kwa sababu kisemantiki unashughulikia majina ya mahali hasa katika muktadha wa Kiafrika.

Gudeta (2014) katika kuchambua majina ya kibinafsi katika jamii ya Oromo, anaeleza kuwa majina yanahusiana na sehemu zingine za utamaduni na yanaashiria ushirikiano na utangamano na huwa ni kitambulisho cha jamii hiyo. Utafiti huu ulitusaidia kwa kuwa majina ya mitishamba ni ya kiasili na yanaashiria utamaduni wa Waswahili. Helleland na Wilkstorm (2012) katika utafiti wao wa kutaka kujua maana ya majina ya mahali, wanaeleza kuwa kuna uhusiano wa karibu kati ya majina

ya mahali na mahali hapo na hali hii huunda utambulisho. Katika utafiti wao, wanaeleza kuwa watu hustawi kwa kukuza uhusiano wa kawaida kati yao katika jamii kwa kuwa na majina na masimulizi ya kuelezea dhana fulani. Wanajadili hali ya maana ya majina ya mahali kama mabadiliko ya ishara kilugha, kisaikolojia, kikabila na kijografia. Kwa undani wanaeleza kuwa maana ya leksimu hutegemea muktadha unaotofautiana baina ya watu tofauti.

Katika suala la leksimu za mitishamba, watafiti mbalimbali wameshughulikia suala hilo ingawa wamejikita katika kuonyesha aina ya mitishamba na namna inavyotumika katika kutibu magonjwa mbalimbali. Watafiti hao ni Musila na wenzake (2000) ambao walijihusisha na uhifadhi na matumizi ya mitishamba katika kaunti ya Machakos na Kigen na wenzake (2014) waliotafiti kuhusu mitishamba inavyotumika katika jamii ya Wamarakwet miongoni mwa wengine.

1.6.3 Tafiti za kijumla kuhusu uhifadhi wa mazingira

Dhana ya mazingira ni jumuisho la vitu vyote vilivyo hai na visivyo hai vilivyomzunguka binadamu. Aidha, aliendelea kufafanua kuwa ni pamoja na yale yote yaliyo katika maeneo ambayo binadamu huishi, mwanga, unyevu, upepo, joto, udongo, viumbe hai na visivyo hai. Viumbe visivyo hai ni vile ambavyo hutengeneza mazingira halisi na viumbe hai hutengeneza mazingira ya kibayolojia. Kwa kijumla, mazingira ni vitu vyote vilivyomzunguka binadamu ambavyo huweza kumwathiri moja kwa moja au kwa njia isiyo ya moja kwa moja. Mazingira ni changamano ya mambo mengi ambayo huingiliana na kutangamana na viumbe wanaopatikana katika

eneo fulani. Mazingira huwa ya asilia na yale yaliyotengenezwa na binadamu kama majengo.

Tarehe tano kila mwaka mwezi wa Juni, ni siku ya mazingira duniani. Siku hii huleta pamoja mashirika mbalimbali yanayoshughulikia masuala anuwai ya mazingira. Siku hii huwa jukwaa la kimataifa na kitaifa la kuhamasisha binadamu kuhusu masuala ibuka katika mazingira kuanzia uchafuzi wa bahari, ongezeko la joto duniani, mabadiliko ya tabianchi hadi kwa matumizi ya malighafi katika mazingira kwa njia endelevu. Mwaka wa 2022, hafla hii ilijihusisha na mabadiliko ya sera ili kuwezesha maisha safi, ya kijani na endelevu chini ya kampeni ya “dunia moja tu”.

Ongutte na Nabeta (2014) wameshughulikia kazi za Kiswahili kama vile riwaya za *Kifo Kisimani* (Mberia, 2001) na *Nakuruto* (Momanyi, 2009) ambazo zinaangazia masuala ya mabadiliko ya anga na uharibifu wa ikolojia. Wanasema kuwa baadhi ya mambo ambayo yanaathiri mifumo ya ikolojia ni pamoja na: viongozi wabaya, unyakuzi wa ardhi yenye chemichemi za maji, na ukataji wa miti kiholela. Kutokana na uharibifu huu wa ikolojia, wanajamii wanashindwa kushughulikia kilimo. Hali hii inapelekea kuwepo kwa maafa ya kiangazi ambayo yanasababisha wanadamu kuhamia katika mataifa mengine.

Watafiti hawa wanapendekeza kuwa ili kuzuia uharibifu wa ikolojia viongozi wanapaswa kuweka mikakati madhubuti ya kulinda ikolojia na kuelimisha wanajamii kuhusu umuhimu wa kuhifadhi ikolojia. Utafiti huu ulikuwa muhimu

kwetu kwa sababu ulitusaidia katika kuelewa zaidi namna uhifadhi wa mazingira ulisawiriwa katika fasihi hasa katika karne ya sasa.

Sabula (2014) alitafiti kuhusu nafasi ya mwanamke katika uhifadhi wa mazingira katika riwaya ya *Nakuruto* (Momanyi, 2009) huku akijihusisha na mtazamo wa ufeministi wa kiikolojia na mchango wake katika fasihi ya Kiswahili. Mtafiti anaonyesha juhudi za Nakuruto katika kupigania uhifadhi wa mazingira na anavyoelimisha jamii kuhusu athari za mabadiliko ya anga na wanavyoweza kujiepusha na hali hiyo. Mtafiti vilevile alibainisha jinsi masuala kama vile uchochole, ukaukaji wa chemichemi za maji, maradhi na vifo vinavyosababishwa na uharibifu wa mazingira. Utafiti huu ulitusaidia katika kubainisha jinsi mazingira yanavyoathiriwa na mtagusano kati ya wanajamii.

Bulaya na Mhango (2020) walishughulikia namna maudhui ya utunzaji wa mazingira yanavyojitokeza katika hadithi teule za watoto zilizobuniwa katika fasihi ya Kiswahili nchini Tanzania. Watafiti hawa wanaeleza kuwa utamaduni wa jamii una jukumu kubwa la kuzua mitazamo inayoweza kuathiri matumizi ya mazingira kwa namna tofauti. Watafiti hawa katika utafiti wao wanatoa mfano katika kitabu cha *Kavuta Mrina Asali*, ambapo wanaonyesha uhusiano wa kiikolojia baina ya binadamu na mazingira yake. Katika hadithi zote nne katika kitabu hiki, masuala ya kiikolojia yamesawiriwa kwa namna mbalimbali. Utafiti huu ulitusaidia kwa kuwa walitumia mbinu ya ikolojia kuonyesha namna maudhui ya utunzaji wa mazingira yanavyosawiriwa katika fasihi ya watoto.

Kobia (2007) anaonyesha jinsi viongozi waliopewa jukumu la kutunza mazingira wanavyoyaharibu kwa manufaa yao ya kibinafsi. Anaonyesha jinsi mawaziri ambao wanapaswa kuhakikisha kuwa miti hasa ya kiasili inalindwa ndio wanachangia katika uharibifu huo. Viongozi hawa wanawapa wananchi ruhusa ya kukata miti na kuchoma makaa, hali ambayo inasababisha mito kukauka na mvua kupungua. Athari inayowakumba ni kuwa ukame unaongezeka, mimea shambani inakauka na mifugo wanaanza kufa kutokana na ukosefu wa malisho mema, na ukosefu wa chakula. Kazi hii ilitufaa kwani ilituongoza katika kufahamu kuhusu matatizo yanayokumba jamii baada ya kuhitilafiana na ikolojia.

1.7 Misingi ya nadharia

Kwa mujibu wa Wamitila (2003), nadharia ni mawazo, dhana au maelezo yanayotolewa kueleza hali fulani, chanzo chake, muundo, utendakazi na mwingiliano wake wa ndani na nje. Kutokana na maelezo haya, ni wazi kuwa nadharia ni mawazo yenye utaratibu maalum wa kisayansi na ambayo hutumika kuchambua na kuchanganua kazi za kiakademia. Nadharia iliyoongoza kazi hii ni nadharia ya semiotiki ikolojia.

1.7.1 Historia fupi ya nadharia ya semiotiki ikolojia

Semiotiki ikolojia ni tawi la semiotiki lililochipuka mnamo mwaka wa 1998 ambapo jarida la *Sign System Studies* (vol 26) lilichapisha makala kuhusu dhana hii. Makala hii iliandikwa na Wajerumani (Noth na Kull, 2001). Miaka mitatu baadaye wataalamu hawa wawili kwa pamoja katika jarida hilo hilo wakafafanua dhana hii

na hali hii ikapelekea kukua kwa taaluma hii. Sehemu kubwa ya tunayoyajua kuhusu tawi hili ina asili ya Kijerumani.

Noth (2001) katika upana wa semiotiki ikolojia, aliifafanua kama sehemu ya semiotiki ya utamaduni ambayo ilichunguza uhusiano wa binadamu na mazingira yake, msingi wake ukiwa ni mifumo ya ishara. Kwa mtazamo huo huo, Kull (2001) akaeleza semiotiki ikolojia kuwa ni mwonekano wa mazingira ambao unategemea muundo wake, maana ya mazingira kwa binadamu na kilicho katika mazingira hayo na uhusiano wa binadamu na mazingira na kuwa uchunguzi wa ishara unaweza ukabadilisha mifumo ya kiikolojia. Mtazamo kuwa michakato ya ishara za aina zozote inaweza kubadilisha mpangilio wa ikolojia ndio ulipelekea kukua kwa semiotiki ikolojia.

Semiotiki ikolojia inachambua michakato na athari zinazotokea katika mazingira, lengo kuu likiwa ni kuonyesha ishara ambazo wanajamii hubuni katika kubadilisha mazingira yao. Mbinu ya semiotiki katika ikolojia inaturuhusu kuelewa kuwa kile kinachotambuliwa kama athari za kiikolojia mara nyingi huwa sababu za kisemiotiki (Posner, 2000). Vile vile kuunganisha semiotiki na ikolojia ni njia moja ya kuleta masuala ya rasilimali na mazingira katika fani kwa kuonyesha umuhimu wa mazingira na jinsi utamaduni wa binadamu unategemea malighafi hayo.

Katika semiotiki ikolojia, Kull (2001) ameonyesha kuwa utamaduni wa binadamu unabadilisha mazingira kwa kuwa vitendo vya binadamu vinachochewa na tofauti

katika kufasiri ishara. Semiotiki katika ikolojia hutupa njia za kuelewa na kuchanganua uwezo wa sanaa za kitamaduni kama vile fasihi kuhusiana na michakato ya ishara katika mifumo ya ikolojia na husaidia katika kufasiri masuala ya ikolojia. Ishara inatumika kama kiunganishi baina ya masuala mbalimbali ya ulimwengu. Wataalamu wanaojihusisha na semiotiki ikolojia wameonyesha ufanisi hasa kwa kutumia dhana hii katika kufasiri maandishi yanayohusu mazingira. Wote wanakubaliana kuwa ndiposa uelewe leksimu fulani lazima uelewe mazingira ambayo leksimu hiyo imekulia na kinachoashiriwa (Maran, 2007).

Mazingira ya Waswahili kulingana na nadharia ya semiotiki ikolojia, ni jinsi mifumo ikolojia ilikuwa ikifanya kazi hapo awali na jinsi ilivyobadilishwa na matendo ya binadamu katika siku za sasa. Nadharia hii ilisisitiza kuwa ishara za binadamu na jinsi walitangamana na mazingira yao yana uhusiano mkubwa. Athari za matendo ya binadamu kwa ulimwengu wa asili husababisha maoni ambayo hubadilisha mawazo yetu kulingana na mazingira yetu.

1.7.2 Mihimili ya nadharia ya semiotiki ikolojia

Maran na Kull (2014) wanaifafanua mihimili ya nadharia hii ifuatavyo:

Msingi wa kwanza wa nadharia hii ni kuwa uhusiano wa viumbe na mazingira unatokana na mifumo ya ishara. Matendo ya binadamu kwa mazingira asili yanasababisha athari ya mazingira hayo kuwa yasiyotabirika na tulivu kwa spishi wengine. Mihimili huu ulitusaidia katika kueleza jinsi maana na uwezo wa mazingira

umekua duni kwa viumbe wengine ikilinganishwa na hali kabla na baada ya kuingiliwa na binadamu.

Mhimili wa pili unasisitiza kuwa mifumo ya ishara huthibiti mifumo ya ikolojia. Kubadilisha mifumo ya ishara kunaweza kubadilisha mfumo wa ikolojia uliopo. Viumbe hai hubadilisha mazingira yao kwa msingi wa mtazamo wao kuhusu mazingira hayo. Viumbe hai hawa hutafuta kikamilifu mahali ambapo mahitaji yao yatatimizwa vyema na sifa zao za kisaikolojia na kitabia zitaingiliana na mazingira yanayowazunguka. Mhimili huu ulitusaidia kueleza namna uharibifu wa mazingira husababisha ukosefu wa utendakazi katika mfumo wa ikolojia.

Mhimili wa tatu unatuelekeza kuwa mazingira ni dhihirisho la mfumo wa kiikolojia na kiunganishi cha ishara na mawasiliano. Tabia mpya katika mazingira huwa ishara kwa baadhi ya viumbe hai. Kuna ishara ambazo huwa ni mazoea kwa viumbe hai katika mazingira yao na huwa na maana fulani ambayo wao hutumia kwa mawasiliano. Ishara hizo huunganisha spishi tofauti katika mfumo wa ikolojia fulani. Mhimili huu ulitusaidia katika kueleza namna shughuli za binadamu hasa za kiteknolojia husababisha athari katika mawasiliano ya spishi katika mazingira.

Mhimili wa nne unasisitiza kuwa utamaduni wa mwanadamu ni sehemu ya mfumo wa ikolojia. Mhimili huu unahusisha mitazamo ya binadamu kuhusu mazingira, jinsi tulivyo na kile tunachokifanya katika mfumo wa ikolojia. Mhimili huu ulitusaidia katika kueleza jinsi na kwa nini binadamu hufanya kile wanachokifanya kutatua

matatizo yao. Vilevile tuliweza kujifunza kutoka kwa ujuzi wa jadi kuhusu jinsi tulivyo sehemu ya mazingira na iwapo tunayatumia kwa njia endelevu au tunayaharibu.

1.8 Mbinu za utafiti

Katika sehemu hii mtafiti amezungumzia njia za utafiti. Njia hizi zimegawanywa katika makundi yafuatayo: eneo la utafiti, uteuzi wa sampuli, njia za kukusanya data, uchanganuzi wa data, uwasilishaji wa matokeo na maadili ya utafiti.

1.8.1 Eneo la utafiti

Mtafiti alifanya utafiti wake katika eneo la Mvita katika kaunti ya Mombasa. Eneo hili liliateuliwa kimaksudi kwa sababu ni eneo lililo na wanajamii wanaozungumza Kiswahili na ambao wana ujuzi wa mimea inayozungumziwa.

1.8.2 Uteuzi wa sampuli

Mugenda na Mugenda (2003) wanaeleza sampuli kuwa vijishehemu vidogo vya idadi jumla ya utafiti. Sampuli hutumika katika utafiti kwa sababu mtafiti hana uwezo wa kushughulikia jumua nzima. Hivyo basi, mtafiti huchagua idadi fulani ya wanajumuiya kutoka kwa idadi inayoafikika katika utafiti wake. Mchakato wa usampulishaji kimakusudi uliongoza suala zima la uteuzi wa sampuli katika utafiti huu. Kwa mujibu wa Mugenda (2013), sampuli kimakusudi ni aina ya sampuli ambayo humruhusu mtafiti kuchagua wanajumuiya wenye sifa bia na ambao watampa data ambayo anakusudia kukusanya kulingana na malengo ya utafiti wake.

Katika utafiti huu, sampuli ya aina mbili ilitumika. Sampuli ya kwanza ni ya maneno yaliyokusanywa kutoka kwa kitabu cha *Medicinal Plants of East Africa* cha Kokwaro (2009). Data hii iliongoza aina ya data tuliyokusanya nyanjani. Kitabu hiki kilitolewa kwa sababu ya upekee wake ambao ni kuwa kinasheheni leksimu za mitishamba katika lugha mbalimbali za Afrika Mashariki Kiswahili kikiwemo.

Katika uteuzi wa watafitiwa, usampulishaji wa kimaksudi ulimfaa mtafiti kutambua walengwa wanaohitajika. Mtafiti alizingatia maarifa aliyo nayo mtafitiwa katika suala zima la mitishamba katika lugha ya Kiswahili, umilisi alionao mzungumzaji katika lugha ya Kiswahili, eneo la ukuaji la mtafitiwa hasa walioishi na kukulia mashambani waliteuliwa kwa sababu walipata fursa ya kutangamana na mitishamba kuanzia utotoni na wana uwezo wa kutambua aina mbalimbali za mitishamba.

Uteuzi wa kimaksudi uliwapa nafasi watafitiwa kujibu maswali na kutupatia matokeo faafu kupitia mahojiano. Walengwa wengi hawakuhitajika kwa sababu ya vigezo ambavyo vilizingatiwa na data iliyokusanywa ni kiwakilishi cha jamii nzima. Kigezo kingine ambacho kilizingatiwa ni muda uliohitajika kukusanya data na kuichanganua.

1.8.3 Mbinu za ukusanyaji data

Kwa kuwa utafiti huu ni wa maktabani na nyanjani, mbinu zilizotumika ni usomaji na udondoaji na mahojiano. Utafiti huu ulitumia vifaa vifuatavyo katika kukusanya data: karatasi na kalamu ili kunakili leksimu za mitishamba zilizokusanywa kutoka

nyanjani na maktabani, mwongozo wa mahojiano, kamera iliyotumika kupiga picha za baadhi ya mitishamba nyanjani na kinasauti kilichotumika katika kurekodi sauti katika mchakato wa nyanjani.

1.8.3.1 Usomaji na udondoaji

Katika hatua hii ikiwa ni ya maktabani, mtafiti alisoma kwa kina kitabu cha *Medicinal Plants of East Africa* chake Kokwaro (2009) ambapo alidondoa leksimu tisini za mitishamba za lugha ya Kiswahili. Mifano ya mitishamba hiyo ni kama vile *Linda ziwa*, *Muwamaji* na *Mpamba mwitu*. Hatua hii ndiyo iliyotuongoza nyanjani.

1.8.3.2 Mahojiano

Katika hatua hii ambayo ni ya nyanjani, mtafiti aliwahoji wazungumzaji asili wa Kiswahili wenye ufahamu wa majina ya mitishamba ili kupata data toshelevu kuhusiana na suala la utafiti. Mahojiano haya yalikuwa ya ana kwa ana, kila mtafitiwa akihojiwa kivyake baada ya kuweka miadi ya kuendelea na mahojiano hayo. Katika mahojiano hayo, mtafiti aliandaa kiongozi cha mahojiano ambacho kilimwongoza. Kiongozi huru kilitumika ili kuwapa nafasi watafitiwa kujieleza kikamilifu na kwa uwazi. Mahojiano hayo yalikusisha watafitiwa kumi. Hii ni kutokana na maelezo ya Lincoln na Guba (1985) waliopendekeza kuwa idadi ya wahojiwa kuanzia kumi hadi ishirini itafaa katika utafiti wa maelezo.

1.8.4 Uchanganuzi wa data

Mugenda na Mugenda (2003) wanafafanua kuwa uchanganuzi wa data huhusisha kusafishwa, kusimbwa, na uchunguzaji wa makini wa data ambayo imepatikana

kuhusu suala la utafiti. Leksimu za mitishamba zilizokusanywa kutoka maktabani na nyanjani, zilipangwa kimfumo kutegemea malengo ya utafiti na kuchanganuliwa kwa matumizi ya majedwali na vijimada mbalimbali katika misingi ya nadharia ya semiotiki ikolojia.

1.8.5 Uwasilishaji wa matokeo

Matokeo ya uchanganuzi wa data yaliwasilishwa kwa njia ya maelezo yaliyojumuishia matumizi ya majedwali. Majedwali yalitumika kuwasilisha leksimu za mitishamba zilizokusanywa. Maelezo yalitolewa kufafanua kwa uwazi data iliyowasilishwa. Jinsi leksimu hizo zilitumika katika kuashiria utunzaji wa mazingira iliwasilishwa kwa maelezo kamilifu na toshelevu. Uwasilishaji huu ulirahisisha uelewaji wa dhana mbalimbali zinazohusiana na mada ya utafiti.

1.8.6 Maadili ya utafiti

Mugenda (2013) anaeleza maadili ya utafiti kuwa ni uwajibikaji kitabia kuhusiana na haki za wale wote tuliotangamana nao katika utafiti wetu, katika nia na malengo ya utafiti na jinsi ya kutumia matokeo kwa uadilifu ili yaweze kuwa na faida kwa jamii ya binadamu. Mtafiti alizingatia maadili ya kiwango cha juu kama kuomba kibali kutoka kwa ofisi husika kama NACOSTI na shule ya uzamili, kuwaomba idhini watafitiwa kabla ya kuwahoji na kuwahakikishia kuwa taarifa walizotoa zitasaidia kufanikisha utafiti huu bali si kwa shughuli nyinginezo.

1.9 Hitimisho

Mambo ya kimsingi yalishughulikiwa katika sura hii kwa kutoa utaratibu utakaofuatwa katika kushugulikia mada ya utafiti. Yaliyoshughulikiwa ni pamoja na usuli wa mada, suala la utafiti, malengo ya utafiti, maswali ya utafiti, malengo ya utafiti, upeo na mipaka ya utafiti, sababu za kuchagua mada, yaliyoandikwa kuhusu mada, misingi ya nadharia na mbinu za utafiti.

SURA YA PILI

UAINISHAJI WA LEKSIMU ZA MITISHAMBA KATIKA LUGHA YA KISWAHILI

2.0 Utangulizi

Katika sura hii, tulibainisha na kuainisha leksimu za mitishamba tisini zilizotumika katika maisha ya kila siku ya watu wa pwani ya Kenya na katika lugha ya Kiswahili. Semiotiki ikolojia ilituongoza kuwa ili kuelewa leksimu fulani lazima uelewe mazingira ambayo leksimu hiyo imekulia na kinachoashiriwa. Mimea ilikuwa nguzo kuu kijadi na ambayo ilitoa dawa ambazo zilitumika kwa maelfu ya miaka na bado zinatumika kutoa tiba. Majina ya mitishamba yana maumbo na miundo mbalimbali ambayo ilifuata kanuni za kimofolojia na kifonolojia za lugha. Majina ya mitishamba hii yalijumuisha yale ya vipindi tofauti vya kihistoria ambayo yalisheheni mabadiliko ya maarifa katika lugha ya Kiswahili.

Leksimu za mitishamba ziliundwa kwa mbinu mbalimbali za uundaji wa maneno kama uambatishaji, uradidi na ukopaji kutoka kwa lugha zingine huku zikishikamana na kanuni na mwongozo wa kiutamaduni. Mbali na mbinu za uundaji wa majina hayo, tuliangazia kipengele cha semantiki. Kisemantiki, majina ya mitishamba ambayo maana yake iliweza kufasirika ilionyesha kuwa, upaji wa majina ya mimea hii uliongozwa na vigezo vifuatavyo:

1. Thamani ya matumizi ya mitishamba hiyo kwa madhumuni ya matibabu au desturi nyinginezo katika jamii ya Waswahili.
2. Mwonekano wa kimuundo wa mitishamba hii ikiwa ni pamoja na harufu, ladha, rangi na ukubwa.
3. Mahali ambapo mitishamba ilipatikana. Huenda ikawa ni msituni, bara, pwani au shambani.
4. Jinsia ilitumika kutofautisha miti shamba iliyofanana.
5. Tabia ya mimea hasa kuhusiana na ukuaji kwa kuangalia vimelea au kupinda kwa mmea.

Ingawa hatukuweza kutumia vigezo vyote, vichache vilituwezesha kuainisha leksimu za mitishamba katika makundi mbalimbali kisemantiki. Dhima ya semiotiki katika utafiti huu ni kuchanganua maelezo ya maarifa ya mimea ya Waswahili hivyo kubainisha mabadiliko ya kiistilahi katika leksimu za mitishamba katika lugha ya Kiswahili. Waswahili hujifunza maarifa mengi kuhusu mitishamba kupitia uchunguzi. Katika sura hii, leksimu za mitishamba zilichanganuliwa kimofolojia na kisemantiki.

2.1 Mofolojia ya leksimu za mitishamba

Mofolojia inajihusisha na uchunguzi wa ndani wa maneno. Lengo la uchunguzi wa kimofolojia ni kubainisha kanuni na taratibu ambazo zimo katika muundo wa lugha. Nomino zote zilizo na viambishi awali vya umoja au wingi vinavyofanana huwekwa katika kundi moja ambalo huitwa ngeli. Kulingana na Nida (1949), ngeli ya nomino ni kundi la nomino zenye viambishi awali vya umoja au wingi vinavyofanana.

Katika mofolojia ya Kiswahili, mimea kwa ujumla ipo katika ngeli ya M/MI (Katamba, 2003). Ngeli hii huwa na viambishi awali Mu-, M- / Mi-. Jedwali lifuatalo lina baadhi ya leksimu za mitishamba hizo zinazopatikana katika ngeli hii.

Jedwali 2.1: Leksimu za mitishamba zilizo katika ngeli ya M/MI

Umoja	Wingi
Mdhahabu	Midhahabu
Mpovupovu	Mipovupovu
Muwa maji	Muwa maji
Mchungu	Michungu
Mtango mwitu	Mitango mwitu

Jedwali 2.1 linaonyesha kuwa leksimu za mitishamba kama *mdhahabu*, *mpovupovu*, *muwamaji*, *mchungu* na *mtango mwitu* hupatikana katika ngeli ya 3/4 zilipoainishwa kimofolojia. Leksimu za mitishamba zilizopatikana katika ngeli hii ni 80% ya leksimu zote tulizochanganua.

Mbali na viambishi awali vya msingi Mu/Mi, kuna viambishi awali vingine ambavyo vinatumika kueleza udogo au ukubwa wa mitishamba. Viambishi hivi ambavyo ni Ki- /Vi- huunda ngeli ya 7/8. Kuna leksimu za mitishamba zilizo katika ngeli hii nazo ni kama hizi zilizoordheshwa katika Jedwali la 2.2

Jedwali 2.2: Leksimu za mitishamba zilizo katika ngeli ya KI/VI

Umoja	Wingi
Kishiki cha buga	Vishiki vya buga
Kisimamleo	Visimamleo
Kizimo cha mtoni	Vizimo vya mtoni
Kichocho mi	Vichocho mi

Jedwali la 2.2 linaonyesha kwamba leksimu za mitishamba kama *kichocho mi*, *kizimo cha mtoni*, *kisimamleo* na *kishiki cha buga* hupatikana katika ngeli ya Ki-/ Vi-. Ngeli ya 14 yenye viambishi U-/ U- ina idadi ndogo ya leksimu za mitishamba nazo ni *uwanga dume*, *ulimi wa ngombe*, na *ukoka dume*.

2.1.1 Mbinu za uundaji wa leksimu za mitishamba

Katika sehemu hii tuliainisha leksimu za mitishamba kulingana na mbinu ambazo zilitumika katika uundaji wa majina hayo ambazo ni uradidi, ukopaji na uambatanishaji. Katika kila mbinu tulieleza namna ilivyotumika huku tukiitolea mifano.

Uundaji wa majina ni mbinu ya kuzalisha maneno mapya katika lugha husika. Kiswahili kama lugha yoyote ile, kinajiundia msamiati kila kuchao ili kueleza aina mbalimbali ya mitishamba inayotumiwa katika shughuli za kila siku. Kutokana na data yetu, zifuatazo ni mbinu mbalimbali za uundaji wa leksimu za mitishamba zilizodhihirika kutumika katika uundaji wa leksimu za mitishamba ya Kiswahili.

2.1.1.1 Uambatanishaji

Utafiti huu ulipata kuwa majina yaliyoundwa kwa mbinu ya uambatanishaji huhusisha kuunganishwa kwa mofimu mbili huru ili kuunda neno moja jipya ambalo maana yake huwa tofauti na maneno yaliyotumika kuliunda (Matinde, 2012). Kuambatishwa kwa maneno mawili huru huzaa neno jipya ambalo fasili ya upekee wa maneno mawili hayaibui fasili ya upamoja wa neno lipatikanalo. Hapa tuna maana kuwa kwa mfano fasili ya *mvunja* na ile ya *vumo* kipekee haina uhusiano wowote na maana ya neno *mvunjavumo* (Rubanza, 1996).

Maneno yaliyounganishwa huwa ya aina mbalimbali kama nomino, kivumishi, kielezi au kitenzi. Mifano ya mitishamba hiyo imeonyeshwa katika Jedwali 2.3.

Jedwali 2.3: Leksimu za mitishamba zinazoundwa kwa uambatanishaji

Neno ambatani	Neno asili
Mvunja vumo	Mvunja + vumo
Masikio tembo	Masikio + tembo
Mdaka komba	Mdaka + komba
Linda ziwa	Linda + ziwa
Mpiga waume	Mpiga + waume

Mkaranga mti	Mkaranga + mti
Msonganyumba	Msonga + nyumba
Mti shangwe	Mti + shangwe
Mti meupe	Mti + meupe
Mkoma manga	Mkoma + manga
Mti chuma	Mti + chuma

Jedwali la 2.3 linaonyesha, leksimu za mitishamba zilizoundwa kwa kuunganisha nomino mbili zenye fasili tofauti ili kuzua neno ambatani. Leksimu hizi zimeunganishwa kwa maneno mawili kuunda neno moja jipya ambalo maana yake ni tofauti na maneno yaliyotumika. Maneno hayo yaliyoambatanishwa ni kama nomino na kitenzi katika neno ‘mtichuma’, ambapo mti ni nomino nalo chuma ni kitenzi. Nomino na nomino katika neno ‘masikiotembo’ ambapo maneno yote mawili ni nomimo na mwisho ni nomino na kivumishi katika neno ‘mtimeupe’, ambapo mti ni nomino nalo meupe ni kivumishi.

2.1.1.2 Uradidi

Majina mengine yaliundwa kwa mbinu ya uradidi ambayo ni mchakato wa kimofolojia wa uundaji wa maneno ambapo neno moja hurudiwarudiwa ili kuunda neno jipya lenye maana tofauti na ile ya awali. Neno zima linaporudiwa huwa ni urudufu kamili na sehemu ya neno inaporudiwa huwa ni urudufu nusu (Rubanza, 1996). Katika jedwali lifuatalo tuliorodhesha mifano ya majina ya mitishamba yaliyoundwa kwa mbinu ya uradidi nusu.

Jedwali 2.4: Leksimu za mitishamba zilizoundwa kwa uradidi

Kiambishi cha ngeli	Neno la kwanza	Neno la pili	Neno zima
M	Pele	Pele	= Mpelepele
M	Cheke	Cheke	= Mchekecheke
M	Govi	Govi	= Mgovigovi
Mki	Mwe	Mwe	= Mkimwenwe
M	Povu	Povu	= Mpovupovu
M	Pafu	Pafu	= Mpafupafu
M	Tope	Tope	= Mtopetope
M	Ziwa	Ziwa	= Mziwaziwa
M	Pili	Pili	= Mpilipili

Jedwali la 2.4 linaonyesha kwamba majina mengi ya mitishamba yameundwa kwa uradidi nusu, ambapo ni sehemu tu ya neno imerudiwa ikilinganishwa na uradidi kamili. Maneno haya hurudiwa ili kutia msisitizo fulani.

2.1.1.3 Ukopaji

Majina mengine yaliundwa kwa mbinu ya ukopaji wa maneno katika lugha. Hii ni mbinu mojawapo ya lugha ya kujitajirisha kimsamiati. Kutokana na uchunguzi tulioufanya, leksimu zilizokopwa ni *mdhababu* kutoka kwa lugha ya Kiarabu na *mpapai* kutoka kwa lugha ya Kihindi. Mbinu ya ukopaji haijatumika kwa kiasi kikubwa ikilinganishwa na mbinu za uradidi na uambatanishaji tulizojadili mwanzoni.

2.1.1.4 Majina ya vivumishi vya a- unganifu

Utafiti huu vilevile ulichanganua majina ya mitishamba yaliyoundwa kwa vivumishi ambavyo ni maneno yanayotoa taarifa inayohusu nomino au kiwakilishi cha nomino. Vivumishi hivi huunganisha maelezo ya nomino kwa kutumia mzizi wa –a unganifu. Kuna majina mengine ambayo yaliundwa kwa nomino mbili na kuunganishwa na kiunganishi. Majina haya yameorodheshwa katika Jedwali 2.5.

Jedwali 2.5: Leksimu za mitishamba zilizoundwa kwa a- unganifu

Nomino	kiunganishi	nomino
Kishiki	cha	mbuga
Kizimo	cha	mtoni
Majani	ya	mwaka
Mkungu	wa	pwani
Mnazi	wa	nyoka
Shikio	ya	paka
Tamba	ya	nyoka
Ulimi	wa	ng'ombe

Katika mifano tuliyoorodhesha kwenye Jedwali 2.5, vivumishi vya a-unganifu *cha*, *ya* na *wa* vilitumika kuunganisha nomino mbili tofauti ili kuunda maneno ambayo yalitumika kama majina ya mitishamba katika lugha ya Kiswahili.

Katika kuhitimisha mofolojia ya leksimu za mitishamba, asilimia tisini ya maneno tuliyokusanya yana mizizi ambayo ni ya kiasili na ambayo hutumika na wanajamii

mara kwa mara kama *bunduki, chungu, nazi, koma, karanga, pigawaume, koko, pamba, pilipili, pelepele* na *jafari*. Vilevile kuna mizizi ya neno iliyokopwa kama vile *dhahabu* kutoka kwa Kiarabu na *papai* kutoka kwa Kihindi miongoni mwa mengine. Kuna mizizi ya maneno ambayo imerudiwarudiwa nayo ni asilimia 5 ya maneno tuliyochanganua kama *pilipili, povupovu, govigovi, ziwaziwa, tipitipi* na *pafupafu*.

Uchunguzi wetu ulibainisha kwamba baadhi ya maneno ambayo huunda majina ya mitishamba ni yale ya kawaida ambayo hutumika na Waswahili katika mazungumzo yao ya kila siku. Maneno hayo hasa ni nomino na huwa na kiambishi awali na shina. Kutokana na uchunguzi huu, ile sehemu ambayo maana yake inajulikana ni ya kiasili na ya kurithiwa baina ya vizazi na ile sehemu isiyojulikana maana yake inatokana na maendeleo mapya yaliyoundwa kwa kuchanganya nomino na vielezi vya sifa.

2.2 Semantiki ya leksimu za mitishamba

Kisemantiki tuliangalia maana ya leksimu za mitishamba hii na sababu za miti hii kupewa majina hayo. Kulingana na Coates (2013:115), uainishaji wa kisemantiki unanuia kujibu swali la ‘kwani nini X inaitwa X?’ Swali hili kimsingi huweza kuelezwa kiisimu na kihistoria. Kiisimu ni ‘kwa nini na jinsi gani X ilikuja kuitwa X?’ na kihistoria au kitamaduni ni ‘inamaanisha nini kwa X kuitwa X?’ Kulingana na nadharia ya semiotiki ikolojia, majina yamo ndani ya kategoria ya ishara za kiisimu. Hii ina maana kuwa majina yanaweza kuchunguzwa kwa mtazamo wa kiisimu kama tulivyojadili katika mofolojia ya leksimu za mitishamba hii.

Ellen (1993) alieleza kuwa uainishaji wa mimea ya zamani, ulilenga hasa kutambua mimea ambayo inachukuliwa kuwa muhimu katika utamaduni wa nyenzo na matumizi ya wenyeji. Utafiti wetu ulisisitiza masuala ya kiisimu hasa ya kisemantiki ya ujuzi wa kibayolojia na ya kiasili. Tulichunguza semantiki kama ufunguo wa kufichua ni nini kipo na nini ni muhimu kwa kundi la binadamu. Kutokana na vigezo vya kisemantiki tulivyotaja katika utangulizi, tuliweza kuainisha mitishamba katika makundi mbalimbali.

2.2.1 Mahali mitishamba inamea

Makazi ni kigezo muhimu ambacho hutumika katika kuipa mitishamba majina. Kuna makazi matano mapana yanayojulikana ambayo hutumiwa kueleza mahali mimea humea ambayo ni koma, pwani, bara, msitu na ziwa. Koma ni eneo lililo na miti ambayo haipandwi bali humea yenyewe. Mtafitiwa Mzee Chai alitufafanulia kuwa Waswahili huamini kuwa miti hiyo hupandwa na Mungu. Leksimu za mitishamba katika kundi hili ni *mkoma*, na *mkoma manga*. Wakati mwingine mzizi *-koma-* hutumika kuashiria mti ambao ni sumu na haupaswi kutumika kwa shughuli yoyote ile iwe ni ya kimatibabu au kama chakula.

Mzizi *-pwani* hutumika kuonyesha mitishamba ambayo ilimea maeneo ya pwani. Kwa mfano: *mkapwani*, *mkoko* na *mkungu wa pwani*. Mitishamba hii haiwezi kumea mahali pengine bali hupatikana katika maeneo yenye maji ya chumvi ambapo ni

pwani. Mitishamba yenye mzizi -bara ni ile iliyopatikana barani kwa mfano: *mkoko bara* na *msumari bara*.

Spishi zilizopatikana katika maji yasiyo ya chumvi huwa na mzizi –ziwa kwa mfano *linda ziwa*, ilihali mingine ina mzizi wa –maji kama *mti maji* na *muwa maji*. Mitishamba mingi ilipatikana mweituni au kichakani ingawa kuna ile ya mweituni ambayo huwa haitumiki na binadamu bali hutumika kutibu wanyama. Mifano ya mitishamba inayopatikana mweituni ni *mpamba mweitu*, *mdaha mweitu*, *mtambu mweitu*, *mtango mweitu* na *mtumbuu mweitu*.

Asilimia kumi na tano ya leksimu za mitishamba iliweza kuainishwa kwa kutumia kigezo hiki. Kwa kuzingatia msingi wa nadharia ya semiotiki ikolojia, uhusiano baina ya kiumbe hai na mazingira yake huwa maalum na wa kipekee. Umbo la mmea linaweza kuchunguzwa kulingana na mazingira ambapo mmea huo unapatikana. Wakati wa uchunguzi, mitishamba huwekwa katika ikolojia fulani, semiotiki huonyesha jinsi sifa za kibinafsi zinahusiana.

2.2.2 Majina yanayorejelea wanyama

Mbali na kile kigezo cha makazi, kuna kile cha majina ya wanyama ambayo hutumika katika kurejelea leksimu za mitishamba. Katika kundi hili, kuna anuwai ya tafsiri, ikijumuisha uhusiano na mnyama, uigaji halisi, makisio ya ukubwa kisitiari au kimatumizi. Uhusiano baina ya mimea na wanyama ulipatikana katika majina kama vile *mkalafisi* ambao ni mti wenye maua unaomea mahali ambapo panatumika

kama makao ya fisi, hivyo jina hilo lilitumika kuwatahadharisha wachungaji na kina mama dhidi ya kupita katika eneo hilo.

Picha 2.1: Mkalafisi



Mlangamia ni mti ambao ni kimelea kumaanisha kwamba hauwezi kumea bila kuzunguka mmea mwingine. Majani yake ni chakula cha ngamia.

Picha 2.2: Mlangamia



Mtishamba mwingine katika uainishaji huu ni *mvuma nyuki* ambao ni mti unaopendwa na nyuki kwani maua yake huwa na harufu nzuri na utamu wake huwavutia nyuki hao. Ukiwa chini ya mti huo utawasikia nyuki hao wakivuma kama ishara ya kufurahia eneo hilo. Mzee Chai alitueleza kuwa kuvuma huko ni sherehe ya nyuki.

Picha 2.3: Mvuma nyuki



Kuna majina ambayo yalipewa mitishamba hii kutokana na kufanana na sehemu fulani ya mnyama. Kuna mtishamba ambao miiba yake inafanana na yale makucha ya chui nao ukapewa jina *makombe ya chui*. Mwingine ukaitwa *shikio ya paka* kwa vile majani yake yana ule muundo wa lile sikio la paka. Mtishamba mwingine ni *ulimi wa ng'ombe* ambao majani yake yanafanana na ulimi wa ng'ombe.

Picha 2.4: Ulimi wa ng'ombe



Jina la mnyama ndovu lilitumika kuonyesha ule ukubwa wa mti huo. Kutokana na hilo tunapata mti unaoitwa *mposho ndovu* na *masikio tembo* ambayo majani yake ni mapana na yana ule muundo wa sikio la ndovu.

Picha 2.5: Mposho ndovu



Kuna majina mengine ambayo yalitumika kama tahadhari kwa wanajamii kama vile *mnazi wa nyoka* ambao ulitumika kuwatahadharisha wanajamii dhidi ya kukaa kwenye mti huo kwa sababu ulikua makazi ya nyoka. *Mtambaa dume/jongoo* ni mti uliopendwa na jongoo na ungewapata wanatambaa hapo kwa kuwa ni makazi yao.

Picha 2.6: Mtambaa dume



Tamba ya nyoka ni mti ambao ulipewa jina hilo kutokana na ile hali kuwa mti huo ulipoutumia baada ya kuumwa na nyoka ulisaidia sumu ile isisambae mwilini. Mti mwingine uliitwa *mwengajini* ambao una maua ya manjano na ulipewa jina hili kwa sababu waganga katika jamii ya Waswahili waliutumia kufukuza majini. Majini hayo yaliaminika kuwasumbua wanajamii hasa wakati wa usiku. Kuwenga ni ile hali ya kufukuza kitu au mtu kutoka mahali fulani.

Picha 2.7: Mwengajini



Kutokana na mkusanyiko wa leksimu tulizokuwa nazo, tafsiri ya majina ya wanyama iliyotumika kurejelea mitishamba haikuweza kupatikana.

2.2.3 Majina yanayorejelea jinsia

Mama Salome, ambaye alikua mtafitiwa wetu, alitueleza kuwa, Waswahili waliamini kwamba mimea mingi ikiwemo mitishamba huwa ni ya jinsia ya kike. Ile ya kiume, waliipa majina hasa wakitumia mzizi –dume ingawa si yote ya kiume iliyo na mzizi huo (Martin, 2007).

Mti wa *mpapai* ndio uliaminika kuwa na jinsia zote mbili, ya kike na kiume. Martin (2007) anasema kuwa kisayansi, mpapai una jinsia tatu: ile ya kike, kiume na ile ambayo ina viungo vya kiume na kike pamoja. Mpapai wa kike ndio hutoa matunda baada ya uchavushaji ilihali ile ya kiume haina viungo vya kusaidia uchavushaji hivyo haitoi matunda. Mpapai wa jinsia zote, ya kike na kiume, huwa na viungo ambavyo hufanya kazi kikamilifu hivyo haihitaji uchavushaji ili kutoa matunda.

Martin (2007) anaeleza jinsia ya baadhi ya mitishamba huweza kubainishwa kwa kuzingatia umbo la mmea huo. Mimea iliyo na shina kubwa huchukuliwa kuwa ya kiume ilihali yenye shina dogo huchukuliwa kuwa iliyo nyonge hivyo huwa ya kike. Tukizingatia maua na matunda, mimea yenye maua na matunda makubwa inachukuliwa kuwa ya kike ilihali iliyo ndogo ni ya kiume. Mifano ya mitishamba hii ni *mahacha* ambao ni wa kiume, wa kike ukiwa ni *mhacha*. *Mchocho jike* una maua makubwa ya samawati ikilinganishwa na *mchocho dume* ulio na maua madogo na matunda mekundu.

Picha 2.8: Mchocho jike



Picha 2.9: Mchocho dume



Kuna *ukoka*, *mzizima dume* na *mbundukidume* ambayo ni ya kiume. *Mkwamba* ni mti wa kike.

2.2.4 Majina yanayorejelea rangi

Kulingana na uchunguzi wetu, mitishamba michache ndiyo iliopewa majina kulingana na rangi ya sehemu za miti hiyo kama vile matawi, maua au shina. Kuna mti wa *mdhahabu* ambao maua yake ni ya kidhahabu.

Picha 2.10: Mdhahabu



Mti meupe ni mtishamba wenye majani ya duaradufu na maua meupe yenye harufu nzuri. Msimu wa Aprili hadi Julai ndipo maua yake hunawiri na unatoa matunda mwezi wa Agosti hadi Oktoba.

Picha 2.11: Mti meupe



Mziwaziwa una majani ambayo ukiyakata katika vipande viwili, unatoa kioevu kinachofanana na maziwa.

Picha 2.12: Mziwaziwa



2.2.5 Majina yanayorejelea harufu

Katika kundi hili, mitishamba hii ilipewa majina haya kwa kuzingatia harufu yao. Mitishamba hiyo ni kama vile *mnuka maasai* ambao ni mti uliopewa jina hili kumaanisha kuwa una harafu mbaya na kutokana na ule uhusiano mbaya baina ya Waswahili na Wamasai; *mvuma nyuki* ambao una harufi nzuri ya kufurahisha. Harufu hiyo hutoka kwenye maua ya mti huo na hii iliwafanya nyuki kujaa kwenye mti huo.

2.2.6 Leksimu zinazorejelea ladha

Kigezo hiki ni cha mitishamba iliyoainishwa kulingana na ladha yake. Leksimu zilizopatikana hapa ni kama *mchungu*, *mchungu*, *mkwaju*, *mpilipili* na *mchicha* ambazo ladha yake ni chungu. Miongoni mwa watumiaji wa mimea hii ni pamoja na waganga na matabibu wa kiasili ambao wana ujuzi wa hali ya juu katika vipengele mbalimbali vya mimea na matumizi yake. Kulingana na mtafitiwa wetu, Mama Salome, matabibu wa dawa za kiasili ndilo kundi pekee la kijamii ambalo linaweza kutambua kwa urahisi spishi yoyote ile ya mitishamba. Hii ni kutokana na sababu kuwa wanatangamana na mitishamba hiyo kila wakati na kila siku.

2.2.7 Leksimu zinazorejelea thamani ya mitishamba kwa jamii

Leksimu tulizoainisha katika kigezo hiki ni kama vile *mwarubaini* au *mkilifi* ambao ni mti unaojulikana kutibu magonjwa arobaini. Mwarubaini ni mtishamba wenye matumizi mbalimbali katika tiba asili. Unatumika kwa kuwa una kemikali kadhaa ambazo zina uwezo wa kusaidia katika kupunguza maumivu, kupambana na maambukizi, kuboresha kinga mwilini na kutibu. Mtishamba huu una thamani kubwa kwa Waswahili kwani unatibu homa na mafua kwa sababu una kiasi kikubwa cha vitamini C, una uwezo wa kupambana na maambukizi ya bakteria na virusi, husaidia mfumo wa mmeng'enywa wa chakula, kutibu maumivu ya kichwa, na maumivu ya tumbo.

Leksimu nyingine ni *mpafupafu* ambao ni mtishamba unaotumika kutibu matatizo ya mapafu, kupunguza dalili za huzuni, wasiwasi na mafadhaiko. Mbali na matatizo ya akili, tulibaini kuwa mtishamba huu vilevile una uwezo wa kutibu magonjwa mengine kama vile maumivu ya neva, vidonda vya tumbo na matatizo ya kulala. Leksimu nyingine ni *mpelepele* uliopewa jina hilo kutokana na kuwa unatibu upele. Mbali na upele, hutumika kutibu magonjwa kama vile homa, maumivu ya tumbo na uvimbe kwenye ngozi. Hata hivyo, matumizi yake kama dawa yanahitaji utafiti zaidi ili kubaini ufanisi wake na athari za matumizi yake katika binadamu.

Upande wa kiimani, kuna leksimu za mitishamba ambazo zilitumika kwa sababu, zilikuwa na uwezo wa kufukuza majini au wachawi. Kuna mti wa *mwengajini* ambao utafiti ulibaini kuwa Waswahili waliamini kuwa mtu anapozaliwa huwa na mashetani

yake hivyo mti huo hutumika kuzuia mashetani hayo. Majani yake huchemshwa kisha mtoto mchanga huoshwa nayo. Tulibaini kuwa mtishamba huu unapendwa sana na jamii lengwa kwa kuwa unatumika kutibu magonjwa yanayohusiana na mfumo wa upumuaji kama vile kikohozi, pumu na maambukizi ya njia ya hewa. Sehemu inayotumiwa kama dawa ni mizizi ya mmea huu. Mizizi hiyo hutumika kupikia chai ambayo huwasaidia wagonjwa.

Mwangakwao ilitokana na sababu kuwa ulitumika na Waswahili ili kufukuzia wachawi. Mwanga ulimaanisha mchawi hivyo ulitumika kumrudisha mchawi kwao. Mtishamba huu pia ulitumika kama tiba asilia na baadhi ya matumizi yake ni pamoja na: kutibu homa, malaria, kutibu vidonda vya kinywa kwa kusukutua maji ya mmea huu kinywani na kutibu magonjwa ya ngozi kama vidonda vya ngozi, kuchubua ngozi na kuvimba kwa ngozi.

Kuna mitishamba ambayo iliainika kuwa na nguvu za kiajabu mtu alipozitia kama vile *mkimwemwe* ambao humfanya mtumiaji kutabasamu kila wakati alipotafuna matawi yake. Kimwemwe ni ile hali ya kutabasamu. Mtishamba huu umetumika kwa muda mrefu katika jamii lengwa na matumizi yake ni pamoja na: kutibu maumivu ya kichwa na homa kwa kusagwa majani yake na kutengeneza dawa ya kuchua kwenye paji la uso, kutibu kifua kikuu kwa kuyachemsha majani yake na kuyanywa na kutibu vidonda vya tumbo.

Utafiti huu ulibaini kuwa leksimu ya mtishamba ilitokana na thamani yake katika jamii ya Waswahili kama vile *msasa* na *mti chuma* ambayo ilitumika kutengeneza mbao. Ingawa ilitumika kwa ajili ya useremala na ufundi, mimea hii pia ilitumika kama dawa kutibu maumivu ya kichwa kwa kuchemsha majani yake na kunywa au kutia majani hayo kwenye chai. Mbali na kutibu maumivu ya kichwa, mmea huu hutumiwa kwa ajili ya kutibu pumu.

Mpovupovu ni mtishamba ambao uliaminika na Waswahili kuwa ulitoa povu iliyotumika katika shughuli za kuoshea nguo au vyombo. Mti huu ulikuwa kama sabuni kwa Waswahili. Mmea huu hutumiwa kama dawa ya kunyunyiza shambani na pia kupunguza shinikizo la damu. Vilevile tulibaini kuwa hutumiwa kutibu wanawake tasa, ugumba, kuenda choo yenye damu, vipele na ukoma. Majani yake hutumika kama lishe ya mifugo na huliwa na Waswahili kama mboga kwa mfano mchicha.

Jina lingine tuliloainisha ni *kitupa/mtupa* ambao ni mti uliotumika kutengeneza kifaa cha kuvulia samaki kwa vile mti huu una sumu kali. Tulibaini kuwa shina la mmea huu huliwa bichi au likipikwa. Kimatibabu hutumika kutibu saratani, vidonda na majeraha, magonjwa ya macho na vimelea vya tumbo na ngozi. Majani yake huchemshwa na wakati mwingine huchomwa na moshi hupatiliziwa mgonjwa alikolala ili umponye.

Mtishamba mwingine ni *mvule* ambao ulitumika na Waswahili kama eneo la kupumzikia jua likiwa kali kwa sababu una kivuli kizuri. Utafiti huu ulibaini kuwa mmea huu huishi kwa miaka mingi katika ikolojia mahususi na ni maarufu sana kwa sababu ya nguvu zake, upinzani wake wa maji na uvumilivu wake wa wadudu. Matumizi ya mmea huu ni mengi ikiwemo dawa ya asili. Mvule hutumiwa kutibu magonjwa kama kuendesha, homa, magonjwa ya kupumua na maumivu ya kichwa. Kwa ujumla mti huu ni muhimu sana kwa maisha ya binadamu na hutumiwa katika maeneo mengi kote ulimwenguni si tu katika jamii ya Waswahili.

Tuliainisha mtishamba mwingine ambao ni *msonga nyumba* uliotumika kutengeneza paa la nyumba, *mpekechu* ulitumika na Waswahili hapo zamami katika kuwasha moto wa kutumika pale nyumbani. Kupekecha ni ile mbinu ya kutumia vijiti katika kutengeneza moto. Tuling'amua kuwa mmea huu hupendwa na Waswahili kwa ajili ya huduma za urembo. Mmea huu hutiwa kwenye mafuta ya kujipaka mwilini na sabuni za kuogea mwili kwa sababu una madini ya kuondoa uchafu na kuondoa ngozi ya wazi huku ikipunguza kuvimba na kuvutika kwa ngozi.

Mbamba ngoma ulitumika kutengenezea ngoma zilizotumika katika sherehe za Waswahili. Matunda yake huliwa hasa na wafugaji. Mbegu zake huliwa ikiwa zimechemshwa kwa masaa matatu au manne. Huliwa pamoja na maziwa. Mboga ya matunda huchachushwa ili kutengeneza pombe ya kienyeji. Mbao zake hutumika kusafisha vyombo vya maziwa, kutengeneza makaa, kuunda vyombo na michongo. Matawi yake ni lishe kwa mifugo. Hutumika kutibu homa ya mapafu.

Semantiki kama mojawapo ya tawi la isimu hutumika kupata maana ya kila leksimu za mitishamba kwa kufuatilia historia ya jina hilo. Vilevile semantiki hunuia kupata maana ya kijamii na kitamaduni kwa sababu majina yana uhusiano na jamii inayoitumia. Uundaji wa majina kama mchakato wa kijamii huonekana kuwa muhimu sana kwani hurahisisha utambuzi wa watu au vitu (Collins, 2005). Kutokana na data yetu, asilimia 60 ya mitishamba imepewa majina kutokana na thamani yake kwa Waswahili kimatibabu na kitamaduni. Leksimu hizo huzingatia magonjwa yanayotibiwa na mitishamba hiyo na hata matokeo ya matibabu hayo.

Waswahili wana ujuzi na maarifa makubwa kuhusu mimea yao ambayo ni pamoja na sehemu za mimea, maelezo ya mimea hasa leksimu za mitishamba (Pakia, 2005). Leksimu za mitishamba katika jamii ya Waswahili zinapata sifa kutoka kwa vipengele vya maisha ya binadamu. Sifa hizi hutegemea ujuzi wa hali ya maisha ya binadamu ikilinganishwa na hali ya mimea. Leksimu hizi zinajumuisha maneno ya zamani na istilahi za kisasa ambazo zimetumika ili kujaza mapengo ambayo lugha ya zamani haikuzingatia. Waswahili wanafahamu ulimwengu wa mimea kuwa ni muhimu kwao.

2.3 Hitimisho

Uchunguzi huu wa leksimu za mitishamba katika lugha ya Kiswahili uliashiria uhusiano wa karibu uliopo baina ya Waswahili na ulimwengu wao wa mimea. Uhusiano kati ya ikolojia na lugha unaathiri jinsi mawazo yetu na jinsi binadamu

anahusiana na ulimwengu wa asili. Binadamu hutumia lugha kueleza kilicho katika mazingira yake ya kila siku. Leksimu zinazotumika kuwakilisha viumbe katika mazingira ni muhimu katika jamii yoyote ile.

Leksimu hizi zilitoa ishara ya ujuzi wa kimsingi wa suala hili na uelewa wa mimea kama sehemu ya mfumo wa ikolojia. Hii ilisababisha kuwepo na uhusiano katika mazingira ikiwa ni pamoja na makazi, wanyama na hata viumbe visivyo hai ambavyo kwa namna moja au nyingine vilionyeshwa kupitia leksimu hizi. Hivyo mabadiliko katika mfumo ya kiikolojia husababisha mabadiliko katika lugha.

SURA YA TATU
JINSI LEKSIMU ZA MITISHAMBA ZINAVYOAKISI UHIFADHI WA
MAZINGIRA

3.0 Utangulizi

Suala la uhifadhi wa mazingira limetawala mijadala mingi ya kitaifa na kimataifa. Baada ya kujitokeza kwa masuala ya kimazingira katika fasihi ya makundi mengi ya kijamii, isimu ikolojia kama utanzu wa isimu jamii ilichipuka kuchambua masuala ya kiikolojia. Tawi hili lilitoa habari juu ya faida za mifumo ya ikolojia na jinsi tunaweza kutumia malighafi katika mazingira kwa namna endelevu. Leksimu za mitishamba ni sehemu muhimu ya mazingira ya kijografia, kibayolojia na kitamaduni. Leksimu hizi huwakilisha hulka ya jamii fulani inayoishi katika eneo maalum la kijografia na maadili ya kitamaduni yasiyoweza kubadilishwa.

Jamii ya Waswahili imebeba jukumu la kutunza urithi wa leksimu hizi na kuzipokeza kwa vizazi vingine ili kuzilinda kutokana na kutoweka kwake katika jamii inayobadilika kwa kasi. Sura hii ilikusudia kushughulikia dhamira ya leksimu za mitishamba katika jamii ya Waswahili na iwapo zilitumika kuhimiza uhifadhi wa mazingira baina ya wanajamii au zilihimiza uharibifu wa mazingira hayo. Tulizingatia msingi wa nadharia ya semiotiki ikolojia, ambao ulisisitiza vipashio vya uhusiano na utegemeano baina ya binadamu na mazingira.

3.1 Leksimu katika jamii ya Waswahili

Jamii ya Waswahili ina leksimu zinazotumika katika kurejelea mitishamba waliyotumia katika shughuli zao za kila siku nazo ni kama vile *mbuyu, mjafari, mwarubaini, msigande, mfune, mpekechu, mkwaju, msasa, mwengajini* na *mvuma nyuki*. Leksimu hutambulisha mahali, watu au vitu kwa njia ya kipekee. Leksimu hizi hudumu kwa miaka mingi na ni rekodi ya tamaduni, desturi za jamii na mila ambazo zingepotea na historia. Majina haya huwa sehemu ya utambulisho wa kiisimu na kitamaduni wa Waswahili.

Waswahili wana ujuzi wa maneno katika lugha yao, taarifa ya ziada kama maana ya maneno hayo, muundo wake na haya yote yamehifadhiwa katika akili zao na hutumika katika shughuli zao za kila siku. Wakati wa kuunda majina ya mitishamba, kipengele cha kimofolojia na kisemantiki huzingatiwa ili kuleta uamilifu wa majina hayo. Leksimu za mitishamba katika jamii ya Waswahili hazichaguliwi kinasibu bali ni kwa uangalifu kutoka kwa maneno yenye maana katika lugha ya Kiswahili. Kwa mfano *mlangamia, tamba ya nyoka, muwa maji, mtichuma, mkoma manga, mposho ndovu, mdhahabu* na *mkapwani*.

Leksimu hutolewa kutoka kwa hisia mbalimbali au masuala mbalimbali yanayoathiri jamii husika. Leksimu hizi hutegemea suala la kijografia na kitamaduni. Waswahili wana uwezo wa kufasiri maana au kinachorejelewa kwa kukihusisha na majina kutoka kwa ulimwengu wao kama wanavyofahamu. Majina ya mitishamba kama *lindaziwa, mpungahewa, mpambamwitu* na *majani ya mwaka*, huwa ni picha za

utamaduni wa Waswahili, hivyo huonyesha uelewa wa watu kuhusu mifumo ya ikolojia na uwezo wao wa kiisimu.

3.2 Jinsi leksimu za mitishamba zilivyoakisi uhifadhi wa mazingira

Lugha na utamaduni wa watu ni vitu visivyoweza kutenganishwa. Kwa lengo la kutafuta maoni juu ya uhifadhi wa mazingira na namna leksimu za mitishamba zinavyoweza kuashiria suala hilo, tuling'amua kuwa maana tofauti za majina haya yalizingatia maana za mitishamba hutokana na muktadha ambao neno hilo limetumika.

Leksimu ya mitishamba *linda ziwa* katika muktadha wa uhifadhi wa mazingira iliakisi uhifadhi wa vyanzo vya maji katika jamii ya Waswahili. Mtishamba huu ulipatikana mtoni au ziwani na ulimea juu ya maji. Mahali hapo ulipomea, maji yalikuwa safi na tayari kutumika katika shughuli za pale nyumbani. Mti huu ulifananishwa na jokofu kwani hata nyakati za joto ulipoenda mtoni ungepata maji hayo ni baridi na safi. Waswahili ambao walikuwa ni watumiaji wa leksimu hizi walionyesha kuwa ilipofikia suala la uhifadhi wa mazingira, wanajamii walijitahidi kutunza mazingira yao.

Majina yaliyopewa mitishamba yaliwasilisha maana fulani katika jamii ya Waswahili. Tukichunguza leksimu ya mtishamba wa *mpunga hewa* tunapata kuwa Waswahili waliupa mti huu jina hilo kwa sababu ulisaidia katika kusafisha hewa kwa kupunguza hewa ya mkaa na kuongeza ile ya oksijeni katika mazingira. Miti hii

ilipunguza kiasi kikubwa cha uchafuzi wa hewa. Kutokana na data tuliyokusanya Waswahili walihimizwa kupanda mipunga hewa mingi kwani ni spishi iliyokomaa kwa haraka. Miti hiyo kwa jumla ilipunguza chembechembe na aina nyingine ya uchafuzi wa hewa hivyo kupunguza magonjwa. Waswahili walikuwa na jukumu la kutoikata miti ya aina hii kwa sababu ilikuwa na umuhimu mkubwa kwa mazingira yao. Faida muhimu zaidi ni kuzuia na kupunguza uchafuzi wa hewa ambao husababisha magonjwa kama ya koromeo, shinikizo la damu, mabadiliko ya utendakazi wa mishipa na magonjwa yaliyoathiri mapafu.

Kutokana na maelezo hayo, leksimu za mitishamba zilitumika kuonyesha namna utamaduni wa Waswahili ulihusishwa na kuathiriwa na mahusiano mahususi kati ya wanajamii na mazingira na kusababisha maadili, maarifa na desturi mbalimbali zilizohusiana na bayoanuwai katika mfumo wa ikolojia yao.

Leksimu nyingine ni *mpamba mwitu*. Leksimu hii iliashiria mti ambao unaota maua meupe uliotumika kama ua la kupamba pale nyumbani kwa kuleta taswira ya kiasili na mwonekano mzuri wa kipekee. Maua meupe ya mti huu yalionekana kwa urahisi mweituni kwa hivyo yalipamba mwitu. Mbali na kutumika kama pambo, uliboresha sura na kontua za ardhi eneo ambalo mti huo ulimea. Mipamba mwitu mingi ilimea yenyewe ingawa kilimo chake pia kilizingatiwa na Waswahili katika uhifadhi wa mazingira. Wahojiwa walionyesha kuwa waliweza kupanda mitishamba hii kwa manufaa ya matibabu na shughuli nyingine pale nyumbani na kwa upande mwingine kuyatunza mazingira waliyokuwemo.

Mtishamba mwingine ni *majani ya mwaka* ambao unapatikana sana katika maeneo ya fukwe za kitropiki, mwambao wa bahari na maziwa katika Afrika hasa bahari ya Hindi. Leksimu hii ilitumika na Waswahili hasa waliojijhusisha na kilimo kujua misimu mbalimbali kama kiangazi, vuli, kipupwe, matlai au masika ilipokaribia ili kurahisisha masuala ya ukulima kama upandaji na uvunaji. Mbali na kutambua misimu, leksimu hii iliashiria uhifadhi wa mazingira kwani mti huu ulikinga viumbe hai kutoka kwa mionzi mikali ya jua hasa wakati wa kiangazi na ulitumika kama kifunga mchanga wakati wa upepo mkali ambao ulipeperusha mchanga angani. Majina kama haya yalionyesha uhusiano wa binadamu na mazingira yake na ikabainika kuwa jina la majani ya mwaka lilitokana na shughuli za kilimo za Waswahili.

Leksimu *mtopetope*, ilitumika kuashiria kule kuzuia mmomonyoko wa udongo kwenye miteremko kwa kufanya mchanga katika ardhi ushikamane. Mbali na kuzuia mmomonyoko mitishamba hii ilitumika kudhibiti virutubisho vya ardhi ambavyo vilisaidia wakulima kupata mazao mazuri. Ardhi yenye rutuba ilikuwa na uwezo wa uzalishaji ulio thabiti na endelevu, ulio bora na wa hali ya juu. Kama tulivyoeleza mwanzoni, Waswahili walijijhusisha na kilimo na hili liliwafungamanisha na mazingira yao ilihali leksimu zingine zilizotumika kuashiria uzuiaji wa mmomonyoko wa udongo ni kama *kizimo cha mtoni*, *mti maji*, na *mpungate* ambazo ziliakisi uwezo wa udongo kuhifadhi maji na maji hayo kupenyeza ardhini. Uhifadhi

wa vyanzo vya maji na eneo lenye maji ulifanikishwa kwa upandaji wa mitishamba hii. Zamani maeneo yenye maji hayakuingiliwa na kuharibiwa kama ilivyo leo.

Katika uchunguzi wetu tulibaini kwamba hali ya anga imebadilika, si kama zamani. Watafitiwa walitueleza kuwa hapo zamani hali ya anga iliweza kutabirika lakini sivyo ilivyo tena. Kutokana na utandawazi, Waswahili wa leo wamejiendeleza kiisimu, kitamaduni na kiuchumi. Hali hii imewatenga na mazingira yao hadi kupelekea kutozingatia kwa majina ya mitishamba kwa kuyahusisha na uhifadhi wa mazingira.

Waswahili walitenga maeneo ya kuhifadhia mitishamba hii kuwezesha uhifadhi wa mitishamba na mazingira kwa jumla kwa kupunguza matendo ya binadamu kama uvunaji wa kupita kiasi na ukataji wa miti ovyo ovyo. Taratibu za umiliki wa eneo la uhifadhi, udhibiti na usimamizi uliamua kiwango cha uhifadhi kilichoweza kufanyika katika jamii hii. Waswahili walihifadhi misitu kama Arabuko – Sokoke, Shimba Hills, Boni, Kaya ambazo zilikuwa arubaini na saba, Madunguni na Tana River Delta (UNEP, 2022). Katika misitu hii kulikuwa na mitishamba kama *mpigawaume* na *mti chuma* ambayo ni miti iliyokuwa na shina gumu ambayo haliwezi likakatwa kwa shoka. Wanajamii waliposhindwa kuikata, waliiacha hadi ilipozeeka na kuanguka yenyewe kutokana na kuoza kwa shina lake. Hali hii iliongeza virutubisho katika ardhi iliyozingira miti hiyo. Kwa namna fulani ugumu wa miti hii ulisaidia uhifadhi wa mazingira kwa sababu hakukuwepo na ukataji ovyo wa miti.

Majina ya mitishamba katika jamii ya Waswahili yalionyesha namna walivyotumia lugha yao katika kuhifadhi asili na mazingira yao na namna lugha hiyo ilivyotumika katika ujenzi au uharibifu wa ikolojia. Mitishamba ilipomea katika maeneo mapana, ilisaidia kuwepo kwa miti mingi na kuondoa miti vamizi kama *mlangamia* ambayo ilijipinda na kutegemea miti mingine ili kumea. Leksimu za *mkapwani* na *mdaha mwitu* ni za miti iliyomea maeneo ya pwani. Miti hii ilisaidia katika ukuaji wa maeneo ambayo miti ilikuwa imekatwa yote. Mitishamba hii ilisaidia eneo lililo jangwa kuwa na sura mpya ya kipekee.

Kisimamleo ni mtishamba ambao ulimea pale nyumbani kama bustani ya maua hasa karibu na eneo kulikochimbwa kisima. Vilevile shina lake lilitumika kuunda chungu cha kupandia maua. Leksimu hii ilimaanisha umeaji wa mti huu hasa karibu na kisima ungesaidia katika uhifadhi wa chanzo hicho cha maji ambayo wanajamii walitumia katika shughuli zao za kila siku.

Mbali na kisimamleo kuna *mchongoma* ambao una miiba hivyo ulipandwa kama ua mwisho wa shamba kuwazuia mifugo kuingia shambani kuharibu vyakula au mazao ya mimea mbalimbali. Kama methali ya Waswahili inavyosema *kupanda mchongoma kushuka ndio ngoma*. Mtishamba huu ulikuwa ni rahisi kuukwea lakini kutokana na miiba yake ilivyokuwa ikiangalia juu unapotaka kushuka basi inakuwa ni balaa.

Kwa upande mwingine *mikoko* ilimea pwani na Waswahili walisisitiza kuwa ulipoiathiri basi uliathiri miamba ya matumbwe, viumbe wa majini ikiwemo samaki na mimea iliyoumea majini. Data tuliyokusanya ilituonyesha kuwa mikoko ilihifadhi mazingira kwa kunasa hewa ya mkaa. Mikoko ilipoharibiwa basi hewa ya mkaa iliingia angani na hali hii ilisababisha mabadiliko ya tabianchi. Hewa hiyo iliponaswa ilitumika na mimea katika kutengeneza chakula na kwa upande mwingine kutokana na hali hiyo ikahifadhi mazingira

Leksimu nyingine ni *mvuma nyuki* ambayo iliashiria mti wenye maua mazuri yenye harufu nzuri yaliyowavutia nyuki na nyuki hao walisaidia katika usanisunuru. Kuvuma kwa nyuki katika mti huo kukapelekea kwa mti huo kupewa jina hilo. Mtishamba huu una vitawi vya miiba na majani madogo yaliyochongoka na vishada vya maua. Maua haya ndiyo huwavutia wadudu ambao husaidia katika usanisunuru.

Mtishamba wa *mwarubaini* iliashiria kigezo muhimu kilichojulikana kama mazao ya misitu yasiyo ya mbao ambayo hutoa mbadala endelevu na yenye manufaa ya kiuchumi na kijamii. Mbali na kuwa na mazao mbadala uliendeleza uhifadhi wa mazingira kwa njia moja au nyingine pale ambapo ulipandwa kwa kuvuta mvua iliyosaidia katika uboreshaji wa kilimo katika jamii hiyo. Vilevile mti huo ulipunguza athari ya kiangazi kwa jamii hiyo kwani ulivuta mvua iliyowasaidia wanajamii. Isimu ikolojia ilifafanua miti hiyo kuwa miundombinu ya kijani iliyogatuliwa.

Jinsi tunavyochagua misamiati yetu katika mawasiliano kuhusu mazingira kunaweza kubadilisha jinsi wanajamii wanavyoayaona mazingira hayo. Mawazo yanavyowasilishwa huweza kuathiri mazingira kihasi au kichanya, yanaweza yakapelekea ukataji wa misitu au upandaji wa miti na ukuwaji au uokoaji wa spishi, wanyama, ndege na mimea. Isimu ikolojia inaamini kuwa mtazamo wa binadamu kuhusu lugha na mazingira unatokana na utamaduni unaopokezwa kutoka kizazi kimoja hadi kingine. Isimu ikolojia inapendelea uchanganuzi chanya na hukashifu matumizi ya lugha ambayo yanawapa binadamu uhalali wa kuharibu mazingira. Tulibainisha kuwa iwapo mitishamba itapotea kutoka kwa mazingira hayo, vilevile leksimu zinazorejelea mitishamba hiyo zitapotea, matibabu ya kiasili ambayo yaliwasaidia Waswahili kwa asilimia kubwa hayatakuwepo, hivyo itakuwa ni tishio kwa jamii yao.

3.3 Hitimisho

Katika sura hii tumechambua namna leksimu za mitishamba zilichukuliwa kama ishara za uhifadhi wa mazingira katika mifumo ikolojia. Mifumo ya lugha huathiri namna binadamu anavyofikiri kuhusu ulimwengu wake na hupelekea matendo ambayo ni kiini cha changamoto za kiikolojia wanazokabiliana nazo. Ikolojia inategemea mawazo yaliyopo, kanuni na sheria za jamii. Tumechanganua leksimu hizo kwa kuangalia iwapo zinahifadhi mazingira. Kwa kubadilisha jinsi tulivyotazama mazingira yetu ya asili tunaweza kutambua thamani yake halisi. Kwa kuzingatia thamani hiyo tunaweza kujikita kwa shughuli ambazo zinarejesha uasili

wa mazingira yetu na tukapata faida. Kwa kutambua kuwa mazingira yetu ni mshirika wetu mkubwa basi tutayafanya kuwa endelevu.

SURA YA NNE

UHUSIANO WA MITISHAMBA NA UTAMADUNI WA WASWAHILI

4.0 Utangulizi

Waswahili ni jamii ambayo ina ujuzi mkubwa wa kudumisha maarifa ya kiasili, desturi na maana zinazohusiana na ulimwengu wa mitishamba. Hivyo, wana mpangilio wa kijadi ambao ni pamoja na utamaduni wa kihistoria, lugha amilifu, na vipengele vya maisha ya kitamaduni vinavyohusiana kwa karibu sana na mitishamba kama nilivyotaja hapo juu. Katika sura hii, tutaangalia muundo wa mazingira, umuhimu wake kwa Waswahili, kilichomo katika mazingira hayo na namna wanavyohusiana nayo moja kwa moja au kwa njia isiyo ya moja kwa moja.

Katika sura hii, tumeshughulikia namna Waswahili walivyotangamana na mitishamba katika shughuli zao za kila siku. Katika nadharia ya semiotiki ikolojia, utamaduni unaonekana kama mfumo wa ishara na alama ambazo binadamu hutumia kuwasiliana na kuleta maana kuhusu ulimwengu unaomzunguka. Utamaduni sio tu muundo wa binadamu katika jamii, lakini pia huathiriwa na hutegemea mazingira asilia. Ulimwengu wa asili hutoa malighafi ambayo wanajamii hutumia kuunda utamaduni na alama za kitamaduni. Mazoea hayo huakisi mazingira asilia ambayo utamaduni huo uliibuka.

Utamaduni unahusu mila, asili, jadi, na desturi za mavazi, vyakula, imani, tabia, na maisha ya jamii kwa jumla (Mbaabu, 1985). Shughuli na utamaduni wa Waswahili

ni namna jamii hii inavyoweza kujieleza katika makundi mbalimbali kama kifasihi na mbinu zisizo za kifasihi kama sanaa; uchoraji, ufinyanzi, na ususi. Mbali na sanaa, Waswahili vilevile walikuwa na kazi mbalimbali walizojihusisha nazo kama uvuvi, kilimo, uhunzi, uwindaji, useremala, ufugaji na usanaji wa vyombo mbalimbali.

4.1 Shughuli za Waswahili na jinsi walivyotangamana na mitishamba

Mitishamba ina jukumu kubwa katika jamii ya Waswahili kwani inahusishwa na shughuli nyingi zinazofanyika katika jamii hii kama vile katika mifumo ya kilimo kama chanzo cha chakula, lishe ya wanyama, sherehe za kidini na kitamaduni, matibabu na shughuli za kiuchumi. Katika uchunguzi wetu tulibaini kuwa Waswahili walikuwa na uhusiano wa karibu sana na mitishamba iliyopatikana katika eneo lao kama *mbuyu*, *msandale*, *mchungu*, *mjafari* na *mtupa*. Katika jamii lengwa, wengi wa watafitiwa wetu walikuwa ni wanaume. Ufafanuzi unaoweza kutokana na hili ni kuwa wanawake wa Uswahilini hasa walijihusisha na majukumu ya nyumbani kama kupika ikilinganishwa na wanaume. Kutokana na data yetu tulielewa kuwa wanawake walijihusisha na mitishamba ya uzazi na ile inayohusiana na kulea watoto.

Licha ya tafiti nyingi tulizotaja sura ya kwanza kuonyesha mitishamba katika muktadha wa matumizi yake, ufafanuzi wa utamaduni wa jadi bado haupo. Lengo letu lilikuwa ni kuchunguza kama umuhimu wa mitishamba uliakisiwa katika dhana za kitamaduni. Ingawa mitishamba imekuwa mada inayotokea mara kwa mara katika tafiti za kiikolojia, utamaduni unaonekana kukosa ufafanuzi wa moja kwa moja unaohusisha nyanja hizo mbili. Kutokana na uchunguzi wetu, mitishamba

imepatikana kuwa na jukumu kuu katika maisha ya Waswahili kutoka jadi hadi hivi sasa. Ingawa miti hii ina umuhimu mkubwa kwa jamii lengwa, kuna upotevu wa maarifa ya kimapokeo na kijadi yanayochangia katika suala zima la mitishamba na utamaduni. Hili linatokana na ukuaji wa miji na kwa asilimia kubwa teknolojia na utandawazi.

4.1.1 Uvuvi

Kijadi, Waswahili walitambulika kwa sababu ya uvuvi wao uliowasaidia kuongeza riziki yao. Walivua aina mbalimbali za samaki kwa ajili ya kuuza na kula ikiwa ni samaki kama pweza, kaa, dagaa, koche na kamba. Katika jamii lengwa, utafiti wetu ulibaini kuwa mitishamba ya *mtupa* ilihusishwa na shughuli ya uvuvi. Wavuvi waliyasaga majani yake na kisha kuyachoma. Baada ya kuyasaga wao huchukua majani hayo na kuyamwaga palipo na samaki nao huja juu ya maji na hivyo humpa nafasi mvuvi kuwavua. Vilevile matawi yake hupondwa na kuunda mafuta ambayo husaidia kuzuia wadudu wanaokula mbao zilizotumika kuundia mashua.

Mtishamba mwingine ambao Waswahili walitangamana nao katika shughuli hii ni *mnazi*. Mtishamba huu uliwasaidia wavuvi katika kuvua samaki kwa njia tofauti hasa kulingana na misimu. Wakati wa msimu wa kaskazi au majira ya joto, walitumia mishipi ambayo hutengenezwa kutoka kwa gome ya *mnazi*. Waswahili huiita mbinu hii mistari ya uvuvi kwa mikono. Maema au towi ambayo ni mitego ya kitamaduni ya uvuvi katika jamii hii ambayo hutengenezwa kwa matawi ya *mnazi* ilisaidia pakubwa katika shughuli nzima ya uvuvi katika jamii hii.

Wavuvi hawa walihitaji mashua na ndoana ambazo zingewasaidia katika uvuvi wao. Mashua na ndoana hizi zilitengenezwa kwa mbao kutoka kwa maliasili yaliyopatikana katika ikolojia yao ambayo ni mitishamba ya *msonganyumba*. Mitishamba hii ilipovunwa seremala waliichonga na kuipiga randa ikawa laini kisha wakaitumia kutengeneza vyombo hivyo vilivyowasaidia katika usafiri wa baharini. Kwa kutumia kile walicho nacho katika mazingira yao kwa manufaa yao, iliashiria utegemeano uliopo baina ya binadamu na mazingira yake kwani yalimfaa na hivyo anapaswa kuyatumia kwa namna endelevu.

4.1.2 Ufundi na usanii

Data yetu ilidhihirisha kuwa kuna mitishamba iliyopatikana katika mazingira ya Waswahili iliyotumika kwa ajili ya mbao nayo ni kama *muwamaji*, *mbambakofi*, *mikoko*, *msasa*, *mtichuma*, *mpweke* na *mvule*. Kila moja wa mitishamba hii ulikuwa na madhumuni yake maalum na wakati ambao ingevunwa na kutumika. Waswahili hawa walijihusisha na uvunaji wa mbao kwa sababu mitishamba hiyo ilikuwa na mbao ngumu ambayo ilikuwa muhimu sana kwa shughuli za ufundi. Walitumia rasilimali hii kutengeneza misikiti waliyoenda kuabudu, nyumba walimoishi, samani na kujenga vyombo vingine ambavyo waliuza ili kujiendeleza kiuchumi.

Kutokana na data yetu usafiri wa majini ni miongoni mwa mambo yanayotawala sana maisha ya Waswahili na ambao unategemea mitishamba kwa asilimia kubwa. Waswahili wameviunda vyombo vya usafiri kama merikebu, majahazi, mashua, vidau, mitepe na mitumbwi kutokana na mitishamba ya *mbambakofi* na

msonganyumba. Mitishamba hii haikukatwa kiholela bali ilikatwa kwa namna endelevu. Waswahili walipokata walipanda nyingine ili isipotee kutoka kwenye mazingira yao kwa sababu ilikuwa yenye manufaa sana.

Utafiti wetu ulibaini kuwa usafiri huu huhusisha usafirishaji wa abiria na bidhaa kwa ajili ya biashara. Usafiri huu hutegemea bahari ya Hindi, misimu tofauti, aina ya vyombo vya usafiri na hata waendesaji wa vyombo vinavyotumika. Mbali na usafiri wa baharini kulikuwa na ule wa barani ambao ulitumia mikokoteni na rukwama ambazo zimetengenezwa kwa mbao kutoka kwa mitishamba hiyohiyo. Uundaji huu wa vyombo hivi ni moja ya utamaduni mkongwe wa Waswahili na hili linaonyesha namna waliyategemea mazingira yao kwa shughuli zao za kila siku.

Utafiti huu ulidhihirisha useremala kama sanaa nyingine ambayo Waswahili walijihusisha nayo kwa kutumia mitishamba ya *msasa* na *mtichuma*. Seremala hawa huvuna mitishamba hii kwa namna endelevu na hutumia mbao hizo kutengeneza milango, madirisha, makasha, sanduku, vitana, viatu vya mti, mbuzi za kukunia nazi, kata, mikongojo na vinyago. Vyombo hivi vilitengenezwa kulingana na mahitaji ya watu tofauti ili kutumika kwa shughuli zao za kila siku. Tulifahamu kuwa mbali na useremala kuna ususi ambao ulitegemea maliasili kama *mipamba mwitu* na majani ya *minazi* ambayo ilitumika kutengeneza vyombo vingi. Vyombo hivi ni kama: kawa za kutunzia chakula kisiharibike, vikapu, fagio, pepeo, mapakacha, vitanga na paa za kuzeekeka nyumba.

Utafiti huu ulibaini kuwa *mpweke* na *mvule* hupendelewa kwa ajili ya ujenzi kwa kuwa ina bao ngumu nazo hutumika pamoja na nyenzo zinazofanya nyumba kuwa baridi kwa sababu ya hali ya hewa ya joto katika msimu wa kiangazi. Nyenzo hizo ni pamoja na kinyesi cha ngombe, nyasi na mawe. Nyumba hizi hupangwa kwa mfumo uliunganishwa ili kutambua koo tofauti. Mfumo huo pia ulitumika kwa ajili ya ulinzi dhidi ya maadui. Ingawa, siku hizi za teknolojia, Waswahili kadhaa wameanza kubadilisha miundo ya majengo huku wakizingatia hali ya kiuchumi na hali ya tabianchi.

Kutokana na data hii, nyumba za Waswahili zimejengwa katika sehemu zilizo karibu na miti ili kutoa kivuli wakati wa mchana na kuyafanya baridi maji ambayo wanyama walikunywa nyumbani. Nyumba zao pia huonyesha imani za kitamaduni kwa mfano kuna kibanda cha usiku, kibanda cha mchana, kibanda cha wanaume, kibanda cha jikoni na ghala nazo zimeundwa kwa kutumia mitishamba. Kutokana na matokeo haya, utafiti huu ulibaini kuwa Waswahili walitangamana vyema na yaliyowazunguka na yaliwasaidia katika kuendeleza utamaduni wao kwa njia moja au nyingine. Mahusiano haya yalileta amani na uwiano mzuri katika mfumo wa ikolojia.

4.1.3 Ufugaji

Utafiti huu ulibaini kuwa wafugaji walihitaji na kutumia mitishamba kulinda na kuponya magonjwa yaliyowasumbua wanyama na mifugo wao. Wanyama hawa walitafuna matawi na majani ya *mdanga ndewe* ili kufukuza kupe waliowafyonza

damu mwilini. Vilevile tulifahamu kuwa majani ya mtishamba huu yalitumiwa kusugua majeraha na makovu katika miili ya wanyama hao. Zaidi ya hayo, mbwa na paka hula majani ya mitishamba ya mtambu *mwitu* kudhibiti mifumo yao ya usagaji chakula na kutibu minyoo. Kwa mujibu wa mhimili ulituongoza, mdanga ndewe ni ishara ya afya si tu ya binadamu bali ya wanyama pia.

Kutokana na data tuliyokusanya, tulifahamu kuwa kuku hula majani ya *mahacha* ili kufukuza minyoo kutoka kwa tumbo zao. Waswahili walijihusisha na ufugaji wa mifugo kama kuku, mbuzi, ng'ombe, na kondoo na walitegemea mazingira sana kwa ajili ya lishe ya wanyama hao. Mifugo hawa hula *mahacha* michanga na majani makavu ya mahacha hiyo wakati wa kiangazi kama lishe kwao maana nyasi na vichaka huwa vimekauka. Kwa hiyo mahacha haukauki wakati uoto mwingine ulioizunguka umekauka. Hii ni ishara ya uendeleu wa maisha. Spishi hizi sasa zipo hatarini kutokana na matumizi ya kupita kiasi na mifugo hawa. Waswahili hawa wanatafuta njia mbadala ya kuwalisha mifugo hawa mbali na kutumia miche hii. Hili linaashiria kuwa Waswahili hawa wanayajali mazingira yao na wanadhamiria kuyatunza ili yafae kizazi kijacho.

Kutokana na watafitiwa wetu tulibaini kuwa, wanyama hawa waliwapa Waswahili nyama, ngozi, mayai, maziwa na mifupa kwa ajili ya kula na kunywa na hata kutumika katika shughuli za kujiendeleza kiuchumi. Utafiti huu ulibaini kuwa mifugo hawa walitumika katika sherehe za kitamaduni kama matambiko au kufurahisha mizimu. Kule malishoni wafugaji hawa walipenda kukaa chini ya

mitishamba ya *mvule* kwa sababu ilikuwa ni miti yenye majani mapana yaliyoleta kivuli kizuri wakati wa jua kali. Kwa Waswahili waliofuga ngamia, wanyama hao walipata lishe yao kutoka kwa majani na matawi ya mitishamba mingi ikiwemo *mlangamia* ambao ulipendwa sana na ngamia hao.

Mtafitiwa wetu Bwana Chai alitueleza kuwa mitishamba ya *mchungu* vilevile ilipendwa na wanyama hao kwa sababu wanyama hao walipenda kukaa hapo kumaanisha uliwachunga wanyama hao. Tulibaini kuwa mti huu wa mchungu ulipata jina hilo kutokana na sababu hiyo ingawa kuna wale waliotofautiana na wazo hilo. Ikolojia semiotiki inahusu ishara na maana zinazoibuliwa. Kwa hiyo, mchungu hapa ni ishara ya uhifadhi wa mazingira, miti kutoa kivuli na wanyama na binadamu kufaidi kivuli. Hapa kuna uhusiano unaoonyesha jinsi fauna na flora hufaana.

4.1.4 Uwindaji na ukusanyaji

Utafiti huu ulibaini kuwa uwindaji na ukusanyaji ilikuwa shughuli iliyopendwa na jamii lengwa. Waswahili walivuna asali kutoka kwa *mvumanyuki* ambao ulikuwa na maua yenye harufu nzuri uliowavutia nyuki. Wakati wa kuvuna walitumia kuni za mitishamba ya *mkwamba* ambao unatoa moshi unaowafanya nyuki walale. Asali hiyo, baada ya kuvunwa ilitumika pale nyumbani na nyingine ikapelekwa sokoni kwa ajili ya biashara. Uwindaji na ukusanyaji wa jadi ulitumia maliasili kwa namna endelevu na hivyo mivumanyuki ambayo ilikuwa ‘nyumba’ ya nyuki haikuangamizwa na ikazidi kunawiri.

Tulifahamishwa na watafitiwa wetu kuwa uwindaji wa Waswahili ulitumia mikuki, mitego, mishale na nyuta. Vifaa hivi vilitengenezwa kutoka kwa mbao za mitishamba kama *mtichuma* na *msasa*. Baadhi ya wanyama waliowindwa walikuwa ndege, ndovu, tumbili, swara na nyoka. Tulifahamu kuwa Waswahili walikuwa wamegawanya mazingira yao katika aina tatu tofauti. Kwanza ni mahali patakatifu ambapo palitumiwa kwa hafla maalum na mikutano ya wazee na ambapo hapangeingiwa na mwanajamii yeyote bila ruhusa. Pili ni maeneo ambayo walivuna maliasili kama mitishamba kwa dawa za asili na mwisho yalikuwa ni maeneo waliyofanyia uwindaji wa chakula na ukusanyaji wa vitu kama asali.

4.1.5 Kilimo

Utafiti huu ulibaini kuwa hii ni shughuli ambayo ilikuwa muhimu sana kwa Waswahili. Wanajamii hawa walilima vyakula walivyotumia nyumbani na kwa ajili ya biashara. Wakulima hawa walitumia majembe, shoka na mapanga yaliyotengenezwa kutoka kwa mitishamba ya *msasa* na *mtichuma* kwa sababu miti hii ilikuwa na shina gumu ambalo halingejunjika kwa urahisi. Ugumu huu una maana kwamba mipini haikuharibika kwa haraka na hivyo ukataji wa miti hiyo ulikuwa mdogo.

Kutokana na data tuliyokusanya tulifahamu kuwa wakati wa shughuli ya kulima, wanajamii waliifanya kama kikundi huku wakiimba nyimbo na kupokezana mashairi. Tulifahamu kuwa kwa kawaida walihifadhi maliasili yao kwa njia endelevu kwa kuhama mashamba yao baada ya uvunaji ili kuhakikisha kwamba rutuba

kwenye udongo inaboreshwa tena. Wakati wa kutayarisha mashamba kwa ajili ya kuanza kupanda hawakuikata mitishamba ya *mbuyu* na *mkwaju* kwa sababu uliwasaidia kwa kuwapa kivuli na matunda ya kula wakiwa shambani.

Mzee Tabu alitufahamisha kuwa *mchicha*, *nyasi ya tembo* na *mchungu* hupandwa na wakulima ili kurutubisha udongo na virutubisho vya kulinda mfumo wa ikolojia. Mitishamba hii hurutubisha udongo na kuongeza mavuno ya mazao. Mbali na urutubisho, tulibaini kuwa mitishamba ya *mwarubaini* ilitumiwa na Waswahili kulinda afya ya mimea mingine dhidi ya vimelea na wadudu wanaoharibu mazao shambani. Waswahili walilima mimea kama migomba, tumbaku, mahindi, mitama, minazi, malimau na pamba. Utafiti huu ulibaini kuwa *mkaranga mti* hutumika kulinda mpunga uliovunwa kutoka kwa wadudu kwa kunyunyuzia jivu lake kwa mpunga huo. Tulibaini kuwa mitishamba inaweza kutumika katika kilimo ili kupunguza kutumia bidhaa za kemikali ambazo zinasababisha uchafuzi wa hewa. Utumizi wa mitishamba hauchafui mazingira ikilinganishwa na utumizi wa kemikali.

4.1.6 Chakula

Utafiti huu ulibaini kuwa mitishamba mingi hutumika na Waswahili kwa mahitaji ya chakula na dawa. Mitishamba iliyotumika kama chakula ni *mchungu*, *mkwaju*, *mchicha*, *minazi*, na *mpilipili* miongoni mwa mingine. Tulifahamu kuwa *pilipili* ni kiungo ambacho kina manufaa makubwa kutoka zamani na utumiaji wake umekubalika na watu wengi mbali na Waswahili. Pilipili huwa kiungo kinachotumika wakati wa mapishi ya vyakula mbalimbali kama pilau, biriani, wali

wa nazi, mchuzi wa samaki, kuku wa kukaanga na maharage ya nazi. Pilipili hukipa chakula ladha na harufu nzuri.

Utafiti wetu ulibainisha kuwa mbali na pilipili kuna *mchungu* ambao una majani yanayotumika katika upishi na yanaweza kuliwa mabichi au kupikwa kama mboga. Majani haya yana virutubisho vingi ikiwa ni pamoja na protini, vitamini A, madini ya zingati na kalsiamu. Mbali na kuwa chakula, tulibaini kuwa una mbegu ambazo hutumika katika kutengeneza sabuni, mafuta ya kupikia na ni dawa. Tulibaini kuwa *mchungu* kama dawa hutumika kutibu magonjwa mbalimbali ikiwa ni pamoja na kisukari, shinikizo la damu, kuharisha, homa na ni kinga dhidi ya magonjwa kama malaria. Majani ya *mchungu* yanaweza kusagwa na kuchanganywa na maji kwa ajili ya kunywa au kutayarisha chai.

Utafiti huu ulibaini kuwa *matango* vilevile yalitumika kama chakula ambacho kina virutubisho mbalimbali ikiwemo protini, madini ya chuma, kalsiamu, magnesiamu na nyuzinyuzi. Matango haya tulifahamu kuwa yana asidi ya mafuta ya omega-3 ambayo ni muhimu sana kwa afya ya moyo na ukuaji wa ubongo hasa kwa watoto wachanga. Mbegu za mtishamba huu huweza kutumiwa katika upishi kwa ajili ya kuboresha lishe kama vile kuongeza kwenye mkate. Tulifahamu kuwa *matango* yalitumika kama dawa kwa kupunguza viwango vya sukari kwenye damu kwa watu wenye kisukari, kupunguza msongo wa mawazo na pia kutumiwa kama kinga dhidi ya magonjwa mbalimbali.

4.1.7 Dini

Kutokana na uchunguzi wetu tulibaini kuwa, kama utamaduni wa Kiafrika, mtishamba wa *mbuyu* haufahamiki tu kwa sababu ya kivuli na lishe yake lakini pia ni sehemu kuu ya hadithi za kale zilizoenezwa kutoka kizazi hadi kingine. Kutokana na mzee Tunu mtishamba huu umeangaziwa sana katika fasihi ya Kiafrika na ngano za kitamaduni. Ilibainika kuwa wafalme na wazee wangepanya mikutano chini ya mti huu kwa imani kwamba roho za mti huo zingewaongoza katika kufanya maamuzi.

Kutokana na data yetu ya maktabani tuligundua kuwa katika nyakati za kisasa, Waswahili hutumia mti huu kama ukumbi wa mikutano yao au hata kama madrasa ya kufundishia dini ya Kiislamu. Mti huu ni ishara ya vitu vingi katika mfumo wa ikolojia: imani na itikadi za Waswahili pamoja na uponyaji. Utafiti wetu ulibaini kuwa mti huu hutumiwa kutibu magonjwa kama ya tumbo, homa na malaria. Pia mti huu hutumiwa kama daraja ya kufikia ulimwengu wa kiroho, mizimu na mahoka.

Tulibaini kuwa wanajamii wengine huamini kuwa unapokuwa na shida kisha ukaenda na kuueleza mtishamba huu shida hiyo basi suluhu itapatikana kwa yanayokukwaza. Imani ni yale mahusiano ya jamii na Mungu ambayo hufanya jamii kuwa imara. Tulibaini kuwa Waswahili waliamini kuwa mbali na sababu za kawaida, roho za mababu zilitangamana na walio hai. Hili lilidokeza kuwa walio hai na wafu walipaswa kuishi kwa upatano. Roho za mababu ziliweza kusababisha wazimu, utasa au kutokuwa na nguvu za kiume, umaskini, na afya dhoofu. Hii ilitokea kwa mfano iwapo babu hakupewa mazishi yenye heshima ambayo kwa kawaida yalikusisha kuchinja kuku, mbuzi, kondoo au hata ng'ombe.

Miezi miwili hadi mitatu baada ya kuzikwa, mbuzi dume mwingine au kondoo alichinjwa ili kusafisha nyumba. Utafiti huu ulibaini kuwa kulingana na imani ya Waswahili, Mtume Muhammad ndiye muumba wa kila kitu katika ulimwengu. Jina la mtume huyo hutajwa wakati wa kufanya dua fulani. Waswahili wanaamini kwamba mizimu ya mababu inawalinda jamaa zao walio hai dhidi ya balaa. Kwa hivyo roho za mababu hutumika kama njia ya kuwasiliana na mtume wao. Kwa njia moja au nyingine, Waswahili walitumia kile walichokuwa nacho kwenye mazingira yao ili kuendeleza dini yao.

4.1.8 Ushirikina

Uchunguzi huu ulibaini kuwa kuna mitishamba katika jamii ya Waswahili ambayo mara nyingi huhusishwa na ushirikina. Tulibainisha mitishamba ya *mwengajini* na *mwangakwao* ambayo ilitumika ili kuleta uwiano kati ya mwenye kuwasiliana na pepo na kani za kiMungu, kuamsha nguvu za kiroho, na kulinda familia, mazingira na jamii kijumla. Utafiti ulibaini kuwa Waswahili wanajulikana kwa viumbe mbalimbali vya kiroho kama vile roho za mababu, roho za asili ambao ni mizimu, roho za fadhili na majini. Kabla ya kuenea kwa Uislamu katika pwani ya Kenya, Waswahili waliabudu kulingana na mila za mababu zao.

Tulichanganua viumbe wengine wa kiroho ambao walitumika na Waswahili kama wasuluhishi katika tamaduni zao. Viumbe hao walikuwa pepo ambao walimfanya mtu kuyumbayumba kama aliyepagawa. Pepo hawa huwa hawaonekani na watu wa

kawaida wala kuwa na mahali maalum wanapopatikana. Mtishamba wa *mwangakwao* hutumika kuwazuia pepo ambao hutuma aina mbalimbali za magonjwa hasa yale yanayohusishwa na mshtuko wa moyo na huweza kudhibitiwa na waganga. Aliyepagawa kwa pepo hudumisha uhusiano mzuri na pepo huyo kwa kutenga chumba safi ambacho hunyunyiziwa maji ya *waridi* na kufukizwa kwa *ubani* na *udi*.

Kutokana na utafiti wetu, katika jamii lengwa, uchawi uliweza kusababisha matatizo ya kijamii kama vile usumbufu wa akili, jeraha sugu, kifafa, na utasa. Wachawi hawa walisababisha ugonjwa kwa mtu hasa kutokana na wivu. Wakati mwingine waganga wa kienyeji waliweza kusimamisha matendo ya wachawi hao kwa kutumia dawa za kiasili kama *mjafari* na *mulalapili*. Magonjwa mengine yaliyotokana na uchawi yangeweza kutibiwa tu na dawa za kiasili. Hii ni pamoja na ugonjwa wa ini ambao ulimfanya mgonjwa kuvimba miguu na mgonjwa huyo angekufa iwapo hangepata matibabu ya haraka. Ugonjwa huu ulitibiwa na *mpingawaume* kwa kuchemsha majani yake kisha mgonjwa anayanywa asubuhi anapoamka na usiku anapoenda kulala.

Tulibaini vilevile kuwa kulikuwepo na mtishamba wa *ulimi wa ng'ombe* ambao ulitumika kuwapatanisha waliokosana. Watu hao wawili walichukua majani ya mti huu kisha kuyasugua mkononi na kupeana mikono hiyo ikiwa ishara ya kuwa mgogoro waliokuwa nao umeisha. Data yetu ilidhihirisha kuwa uchawi ni nguvu anazozaliwa nazo mtu na huzitumia kuwadhuru watu wengine bila sababu maalum.

Watafitiwa wengine walitueleza kuwa kuna uchawi na ushirikina wa aina mbalimbali na uchawi si wa kudhuru tu bali upo mwingine unaoleta maendeleo. Kwa mfano, Kinjekitile katika tamthiliya ya *Kinjekitile* alitumia uchawi wa maji kuhamasisha watu kupambana na wakoloni ambao walikuwa ni Wajerumani (Ebrahim, 1970). Kuna uchawi wa kuwakosanisha wanajamii pale mchawi huyo anapochoma mizizi ya *mbambara* kwenye moto, moshi ya mizizi hiyo huwatokea walengwa na ugomvi huanza papo hapo. Mbali na uchawi wa ugomvi kuna uchawi wa kutumia wanyama kama paka hasa yule mweusi. Paka huyu hutumwa kwa anayelengwa na anapofika kule huanza kulia kwa sauti za kiajabu.

Tulibaini kutokana na utafiti wetu kuwa mlengwa anapomfukuza kwa kutoa sauti, basi hushindwa kuongea hadi atakapojitua kwa uchawi huo kwa kutumia mitishamba kama *mchekecheke* na *mkongolo*. Mlengwa huyo huchukua majani ya mitishamba hiyo na kwa pamoja kuichemsha kisha kuinywa. Anapomaliza sauti yake hurudi na ataweza kuongea tena. Uchawi mwingine katika jamii hii ni ule wa kumroga mtu ambao unaweza ukakatisha maisha ya aliyelengwa. Wachawi wanaotumia mbinu hii mara nyingi huchimba dawa kama *mnazi wa nyoka*, ambao wanachanganya na vitu vingine kisha wakatia mlangoni au mahali ambapo wanajua mlengwa huyo hupenda kupita. Aliyelengwa anapokanyanga dawa hizo huweza kuugua kwa muda kisha akaaga dunia.

Utafiti huu ulibaini kuwa kuna ushirikina wa kutumia nyota, ambapo mchawi huyo husoma viganja vya mikono ili kufahamu mafanikio ya mtu au mikosi itakayompata aliyekuja kufuata ushauri. Mchawi huyo humpa mlengwa huyo dawa kama *motipitipi* ambayo itamsaidia kuepuka mikosi hiyo. Mchawi humpa masharti ambayo anapaswa kufuata ili dawa hiyo iweze kufanya kazi na asipoyafuata basi mikosi hiyo itamwandama.

Mwisho tulibaini kutoka kwa data yetu kuwa kuna uchawi wa kutumia majini kama mawakala ili waweze kupata wanavyotaka iwe ni mali au kazi fulani. Wataalamu wa maswala haya walitueleza kuwa kuna majini. Waganga walitumia mitishamba ya *mwengajini* na *mwangakwao* ili kuwafukuza majini waliowasumbua wananajamii. Kuna jina waliloliita sharifu na lilifanya kazi ya kuwauwa watu, mifugo na hata kuharibu mali ya walengwa kwa njia moja au nyingine.

Tulibaini kutokana na data yetu kuwa kulikuwa na jini lililohusika na maswala ya kupata pesa na utajiri nalo walilliita Maimuna. Majini haya yanaaminika kuwa jamii kubwa na yana tabaka za kijamii kama wanadamu. Kwa hivyo, kuna yale yalio watumwa na yanaoishi huru. Majini mengine yanaweza kuishi pamoja na kuoana na wanadamu baada ya kujigeuza na kuwa umbo la kibinadamu. Majini haya yanaweza kuishi kwa amani au wakahangaisha wanajamii. Majini yanayowahangaisha watu huweza kushikwa kwa njia ya uchawi na kutumika kwa shughuli kama za kufurahisha mizimu.

Tulifahamu kutoka kwa Mama Salome kuwa mwaguzi alihusishwa na ushirikina katika jamii ya Waswahili. Mwaguzi huyu aliweza kueleza matukio ya wakati na anga na kutoa sababu na athari yake kwa wanajamii. Huyu aliweza kufafanua matukio na kwa nini matukio hayo yakatukia kwa njia fulani. Yeye pia aliweza kutoa hatua za kuchukuliwa ili kupunguza tatizo fulani au tukio lililowahangaisha wanakijiji. Mwaguzi alitoa mwelekeo kwa wagonjwa ili kutatua hali zao za kiafya. Suluhisho zingine alizotoa ni kueleza cha kufanya kabla ya kupanda nafaka, matukio ya kifo, kutokuwa na uwezo wa kupata mtoto, kati ya shida zingine nyingi.

Alitueleza kuwa ushauri wa mwaguzi ulifanyika kwa siri kutokana na unyanyapaa na ubaguzi uliohusishwa na vitendo hivyo, ambavyo kwa mujibu wa wakristo ni kurudi nyuma kitamaduni na kishirikina. Waaguzi hawa huwa na vyumba, mitishamba kama *mpovupovu*, *msigande*, *mlendambata*, *uwanga dume* na maleba maalum ambayo wao hutumia wakati wa shughuli hiyo nzima. Uganga wao unaposhindwa kutimiza haja ya mwanakijiji, walianza kuwatolea lawama wateja wao kuwa hawakuzingatia miiko. Hii ilizua masuala ya uaminifu, kutokuwa na uhakika na migogoro. Mara nyingi mteja huwatembelea waaguzi walio mbali na anakoishi kwani anayeishi karibu naye tayari anajua ni kipi kinachomsumbua mteja wake. Waaguzi hawa waliwapendekezea wateja mbinu mbadala na dawa za kiasili.

Utafiti huu ulibaini kuwa ushirikina si jambo la Waswahili tu bali ni la watu wote hata Wazungu na si la Waislamu tu bali ni la Wakristo pia. Hii ni taasisi iliyo hai katika tamaduni za jamii zote za wanadamu. Ushirikina ni sehemu ndogo katika

itikadi za watu. Uislamu na Ukristo hazifunzi wala kuhimiza itikadi hii lakini baadhi ya waumini hujikuta wamejaa tele ndani ya uwanja huu wa maisha.

Itikadi za Waswahili ni pamoja na imani ya kuwepo pepo, majini, mashetani, nguvu na uwezo wa pepo hao katika kulinda mashamba, mali, miji, kusaidia kutibu maradhi, na mashetani kuroga. Itikadi hizi zina nafasi katika upwa wote wa Waswahili. Pamoja nazo, Waswahili wana mila kama vile ya miiko mbalimbali. Mifano ni kula gizani ni kula na shetani. Kunywa maji msalani mtu huwa mwongo. Bundi akilia juu ya nyumba anatangaza kifo miongoni mwa nyingine (Mbaabu, 1985).

4.1.9 Sherehe za Waswahili

Utafiti huu ulibaini kuwa haya ni matendo na matukio yanayofanyika katika jamii ya Waswahili kutambulisha utamaduni na kutimiza mila zao. Tulibaini kuwa katika sherehe mbalimbali kulikuwa na matumizi ya nyimbo ambazo zilitumika kuonya, kuburudisha, kufundisha, kuhubiri, kuelekeza na kuhamasisha jamii kuhusu masuala anuwai. Tulifahamu kuwa muziki na sherehe hizi zina uamilifu mbalimbali katika jamii hii. Ngoma na ala zilizotumika zilichongwa kutoka kwa shina za mitishamba ya *mbamba ngoma* na *mbamba kofi*. Waswahili walivuna mbao za mitishamba hii na kwa ufundi wa hali ya juu wakatengeneza ala za sherehe zao.

Tulibaini kuwa sherehe hizi hudhihirika wakati wa kusali, harusi, kuzaliwa kwa mtoto, kuburudika au wakati wa majonzi. Sherehe hizi zilitumia ngoma kama vuwe,

chapuo, msondo, mshindo, tutu, rewa, kindimba, kiminingo na mrungura. Mbali na ngoma kulikuwa na ala kama baragumu, tari, kayamba njuga, upatu na marimba. Taarab ni aina ya nyimbo zinazojulikana kupendwa na Waswahili na waimbaji wake walitumia zana kama udi, fidla, nai, rika, dumbaki, chelo na kanuni.

Uchunguzi ulituelekeza kuwa zana hizi zilitengenezwa kwa mbao kutokana na mitishamba tuliyotaja na zilifanya mziki wa taarab kuwa tulivu na wa kuburudisha. Matumizi ya mitishamba kwa ajili ya kutengeneza ala za muziki kama udi ilionyesha kuwa kilichopatikana kwenye mazingira ya Waswahili kilikuwa muhimu kwao na walihusiana nacho kwa njia mahususi na kwa namna endelevu kwa manufaa ya kijumla ya baadaye.

4.2 Hitimisho

Sura hii imeonyesha mchakato wa namna Waswahili wanavyotangamana na mitishamba katika shughuli zao za kila siku. Semiotiki ikolojia inatoa mfumo wa kuelewa mahusiano changamano kati ya binadamu, utamaduni na mazingira asilia. Mifumo hii ya mitishamba iliwafaa katika ufugaji, kilimo, ufundi na uwindaji na ukusanyaji. Mbali na uhusiano wao na mitishamba kwa ajili ya shughuli za kiuchumi waliitegemea kwa lishe na matibabu kulingana na mila zao za kitamaduni. Mazingira yao yalikuwa ni utajiri wao. Waswahili walizingatia mazingira yenye afya kwa kuwa iwapo mazingira yao yangeteseka basi nao vilevile wangeteseka na utamaduni wao ungepotea. Waswahili walihusiana vyema na mazingira yao kwa kuyatunza na kufuata mila na sheria walizokuwa nazo. Kwa kutambua njia ambazo tamaduni na

ikolojia hufungamana, tunaweza kuelewa vyema athari za matendo ya binadamu kwenye ulimwengu asilia na kufanya mahusiano endelevu na yenye uwiano na mazingira.

SURA YA TANO

MAHITIMISHO, MATOKEO NA MAPENDEKEZO

5.0 Utangulizi

Sura hii imetoa muhtasari wa yaliyoshughulikiwa katika tasnifu hii ambayo ni matokeo ya utafiti, mahitimisho na mapendekezo. Utafiti huu ulijihusisha na isimu ikolojia ya leksimu za mitishamba katika lugha ya Kiswahili ikilenga kuafikia malengo matatu yakiwemo, kubainisha jinsi leksimu za mitishamba ziliweza kuainishwa katika lugha ya Kiswahili, kuchunguza jinsi leksimu za mitishamba ziliakisi uhifadhi wa mazingira na kudhihirisha uhusiano baina ya majina ya mitishamba na utamaduni wa Waswahili.

Kwa mujibu wa malengo haya, nadharia ya semiotiki ikolojia ilitufaa kwa sababu ilipendekeza kuwa utamaduni wa binadamu unabadilisha mazingira kwa kuwa vitendo vya binadamu vinachochewa na tofauti katika kufasiri ishara. Utamaduni wa mwanadamu ni sehemu ya mfumo wa ikolojia na unahusisha mitazamo ya binadamu kuhusu mazingira, jinsi tulivyo na kile tunachokifanya katika mfumo wa ikolojia. Nadharia vilevile ilitusaidia katika kueleza jinsi na kwa nini binadamu hufanya kile wanachokifanya kutatua matatizo yao na kujifunza kutoka kwa ujuzi wa jadi kuhusu jinsi tulivyo sehemu ya mazingira na iwapo tunayatumia kwa njia endelevu au tunayaharibu. Sehemu inayofuatia inashughulikia matokeo ya utafiti.

5.1 Matokeo ya utafiti

Matokeo yameshughulikiwa katika sura ya pili, tatu na nne. Matokeo haya yamewasilishwa kwa picha, maelezo na majedwali.

5.1.1 Sura ya Kwanza

Data iliyotumika ni ya maktabani na nyanjani. Maktabani, leksimu za mitishamba zilikusanywa kutoka kwa kitabu cha *Medicinal Plants of East Africa* cha Kokwaro. Kitabu hiki kiliteuliwa kwa sababu ya upekee wake ambao ni kuwa kinasheheni leksimu za mitishamba katika lugha mbalimbali za Afrika Mashariki, Kiswahili kikiwemo. Nyanjani, tuliwahoji watafitiwa kutoka eneo la Mvita katika Kaunti ya Mombasa. Eneo hili lilitolewa kimaksudu kwa sababu ni eneo lililo na wanajamii wanaozungumza Kiswahili na ambao wana ujuzi wa mimea inayozungumziwa. Hojaji huru ilitumika katika mahojiano yaliyowahusisha watafitiwa kumi ambao tuliwateua kimaksudu kwa kuzingatia maarifa aliyo nayo mtafitiwa katika suala zima la mitishamba katika lugha ya Kiswahili, umilisi alionao mzungumzaji katika lugha ya Kiswahili, eneo la ukuaji la mtafitiwa hasa walioishi na kukulia mashambani waliteuliwa kwa sababu walipata fursa ya kutangamana na mitishamba kuanzia utotoni na wana uwezo wa kutambua aina mbalimbali za mitishamba.

5.1.2 Sura ya Pili

Katika Sura ya Pili ilidhihirika kuwa, majina ya mitishamba yana maumbo na miundo inayotofautiana ambayo ilifuata kanuni za kimofolojia na kifonolojia za lugha. Majina ya mitishamba hii yalijumuisha yale ya vipindi tofauti vya kihistoria

ambayo yalisheheni mabadiliko ya maarifa katika lugha ya Kiswahili. Leksimu za mitishamba ziliundwa kwa mbinu mbalimbali za uundaji wa maneno kama uambatishaji, uradidi na ukopaji kutoka kwa lugha zingine huku zikishikamana na kanuni na mwongozo wa kiutamaduni. Katika mofolojia ya Kiswahili, tulibaini kuwa leksimu za mitishamba nyingi zipo katika ngeli ya M/MI. Ngeli hii huwa na viambishi awali Mu-, M- / Mi.

Leksimu za mitishamba kama *mdhababu*, *mpovupovu*, *muwamaji*, *mchungu* na *mtango mwitu* hupatikana katika ngeli ya $\frac{3}{4}$ zilipoainishwa kimofolojia. Leksimu za mitishamba zilizopatikana katika ngeli hii ni asilimia themanini ya leksimu zote tulizochanganua. Mbali na viambishi awali vya msingi Mu/Mi, kuna viambishi awali vingine ambavyo vilitumika kueleza udogo au ukubwa wa mitishamba. Viambishi hivi ambavyo ni Ki- /Vi- huunda ngeli ya $\frac{7}{8}$. Leksimu za mitishamba kama *kichocho*, *kizimo cha mtoni*, *kisimamleo* na *kishiki cha buga* ziliaainishwa katika ngeli hii. Kulikuwa na Ngeli ya 14 yenye viambishi U-/ U- ambayo ilikuwa na idadi ndogo ya leksimu za mitishamba nazo ni *uwanga dume*, *ulimi wa ngombe*, na *ukoka dume*.

Katika kigezo cha uundaji wa majina ya mitishamba, mbinu tulizoainisha ni pamoja na uambatanishaji, uradidi, ukopaji na –a unganifu. Katika kila mbinu tulieleza namna ilivyotumika huku tukiitolea mifano. Katika mbinu ya uambatanishaji, maneno mawili huru huunganishwa kuunda neno jipya ambalo fasili ya upekee wa maneno mawili hauibui fasili ya upamoja wa neno lipatikanalo. Hapa tuna maana

kuwa kwa mfano fasili ya *mvunja* na ile ya *vumo* kipekee haina uhusiano wowote na maana ya neno *mvunjavumo*. Leksimu katika mbinu hii ni *masikio tembo, mdaka komba, linda ziwa, mpiga waume, mkaranga mti, msonganyumba, mti shangwe, mti meupe, mkoma manga* na *mti chuma*. Maneno yaliyounganishwa huwa ya aina mbalimbali kama nomino, kivumishi, kielezi au kitenzi.

Mbinu ya uradidi ilitumika kuunda leksimu za mitishamba ambayo ni mchakato wa kimofolojia wa uundaji wa maneno ambapo neno moja hurudiwarudiwa ili kuunda neno jipya lenye maana tofauti na ile ya awali. Leksimu zilizoainishwa katika mbinu hii ni *mpelepele, mchekecheke, mgovigovi, mkimwemwe, mpovupovu, mpafupafu, mtopetope, mziwaziwa* na *mpilipili*. Tulibaini kuwa majina mengi ya mitishamba yameundwa kwa uradidi nusu, ambapo ni sehemu tu ya neno imerudiwa ikilinganishwa na uradidi kamili. Maneno haya hurudiwa ili kutia msisitizo fulani.

Majina mengine yaliundwa kwa mbinu ya ukopaji wa maneno na leksimu zilizokopwa ni *mdhahabu* kutoka kwa lugha ya Kiarabu na *mpapai* kutoka kwa lugha ya Kihindi. Mbinu ya ukopaji haikutumika kwa kiasi kikubwa ikilinganishwa na mbinu tulizojadili mwanzoni. Utafiti huu vilevile ulichanganua majina ya mitishamba yaliyoungandwa kwa vivumishi ambavyo ni maneno yanayotoa taarifa inayohusu nomino au kiwakilishi cha nomino. Leksimu hizo ni *kishiki cha mbuga, kizimo cha mtoni, majani ya mwaka, mkungu wa pwani, mnazi wa nyoka, shikio ya paka, tamba ya nyoka* na *ulimi wa ng'ombe*. Vivumishi *cha, ya* na *wa* vilitumika

kuunganisha nomino mbili tofauti ili kuunda maneno ambayo yalitumika kama majina ya mitishamba katika lugha ya Kiswahili.

Kisemantiki, tuliangalia maana ya leksimu ya mitishamba hii na sababu za miti hii kupewa majina hayo. Tuliweza kuainisha mitishamba katika makundi mbalimbali kama thamani ya matumizi ya mitishamba hiyo kwa madhumuni ya matibabu au desturi nyinginezo katika jamii ya Waswahili, mwonekano wa kimuundo wa mitishamba hii ikiwa ni pamoja na harufu, ladha, rangi na ukubwa, mahali ambapo mitishamba ilipatikana na jinsia kutofautisha mitishamba iliyofanana. Katika kigezo cha makazi ya mitishamba kulikuwa maeneo kama koma, pwani, bara, msitu na ziwa. Leksimu za mitishamba katika maeneo ya koma ni *mkoma*, na *mkoma manga*.

Leksimu za mitishamba ambayo ilimea maeneo ya pwani ni *mkapwani*, *mkoko* na *mkungu wa pwani*. Mitishamba hii haiwezi kumea mahali pengine bali hupatikana katika maeneo yenye maji ya chumvi ambapo ni pwani. Mitishamba iliyoainishwa katika maeneo ya bara ni *mkoko bara* na *msumari bara*. Mitishamba iliyoainishwa katika maeneo ya mwituni ni *mpamba mwitu*, *mdaha mwitu*, *mtambu mwitu*, *mtango mwitu* na *mtumbu mwitu*.

Mbali na kile kigezo cha makazi, kuna kile cha majina ya wanyama ambayo hutumika katika kurejelea leksimu za mitishamba kama *mkalafisi* ambao ni mti wenye maua unaomea mahali ambapo panatumika kama makao ya fisi, *mlangamia* ambao majani yake ni chakula cha ngamia, *mvuma nyuki* ambao ni mti unaopendwa

na nyuki, *shikio ya paka* kwa vile majani yake yana ule muundo wa lile sikio la paka, *ulimi wa ng'ombe* ambao majani yake yanafanana ulimi wa ng'ombe, *mtambaa dume/jongoo* ni mti uliopendwa na jongoo na *tamba ya nyoka* ni mti ambao ulipewa jina hilo kutokana na ile hali kuwa mti huo ulipoutumia baada ya kuumwa na nyoka ulisaidia sumu ile isisambae mwilini.

Katika kigezo cha jinsia, leksimu zilizoainishwa hapa ni kama *mahacha* ambao ni wa kiume, wa kike ukiwa ni *mhacha*. *Mchocho jike* una maua makubwa ya samawati ikilinganishwa na *mchocho dume* ulio na maua madogo na matunda mekundu. Kulingana na rangi, leksimu zilizoainishwa ni mti wa *mdhahabu* ambao maua yake ni ya kidhahabu, *mti meupe* ambao una maua meupe yenye harufu nzuri na *Mziwaziwa* una majani ambayo ukiyakata katika vipande viwili, unatoa kioevu kinachofanana na maziwa. Katika kigezo cha harufu kulikuwa na leksimu kama, *mnuka maasai* ambao ni mti uliopewa jina hili kumaanisha kuwa una harufu mbaya kama Wamasai na *mvuma nyuki* ambao una harufu nzuri ya kufurahisha.

Nacho kigezo cha ladha kilikuwa na leksimu kama *mchungu, mchungu, mkwaju, mpilipili* na *mchicha* ambazo ladha yake ni chungu. Leksimu zilizoainishwa katika kigezo cha thamani ya mitishamba kwa jamii ni *mwarubaini* au *mkilifi, mpafupafu, mwengajini, mwangakwao, mkimwemwe, mvunja kesi, mti chuma, mvule, msonga nyumba, mpekechu* na *mbamba ngoma*. Tulinuia kupata maana ya kijamii na kitamaduni kwa sababu majina yana uhusiano na jamii inayoyatumia kupitia semantiki.

5.1.3 Sura ya Tatu

Sura hii ilikusudia kushughulikia dhamira ya leksimu za mitishamba katika jamii ya Waswahili na iwapo zilitumika kuhimiza uhifadhi wa mazingira baina ya wanajamii au zilihimiza uharibifu wa mazingira hayo. Tulizingatia msingi wa nadharia ya semiotiki ikolojia, ambao ulisisitiza vipashio vya uhusiano na utegemeano baina ya binadamu na mazingira. Jamii ya Waswahili imebeba jukumu la kutunza urithi wa leksimu hizi na kuzipokeza kwa vizazi vingine ili kuzilinda kutokana na kutoweka kwake katika jamii inayobadilika kwa kasi.

Leksimu hutolewa kutoka kwa hisia mbalimbali au masuala mbalimbali yanayoathiri jamii husika. Leksimu hizi hutegemea suala la kijografia na kitamaduni. Waswahili wana uwezo wa kufasiri maana au kinachorejelewa kwa kukihusisha na majina kutoka kwa ulimwengu wao kama wanavyofahamu. Majina ya mitishamba kama *lindaziwa*, *mpungahewa*, *mpambamwitu* na *majani ya mwaka*, huwa ni picha za utamaduni wa Waswahili, hivyo huonyesha uelewa wa watu kuhusu mifumo ya ikolojia na uwezo wao wa kiisimu.

5.1.4 Sura ya Nne

Sura hii ilieleza namna Waswahili walivyotangamana na mitishamba katika shughuli zao za kila siku. Katika nadharia ya semiotiki ikolojia, utamaduni unaonekana kama mfumo wa ishara na alama ambazo binadamu hutumia kuwasiliana na kuleta maana kuhusu ulimwengu unaomzunguka. Utamaduni sio tu muundo wa binadamu katika jamii, lakini pia huathiriwa na hutegemea mazingira asilia. Ulimwengu wa asili hutoa

malighafi ambayo wanajamii hutumia kuunda utamaduni na alama za kitamaduni. Mazoea hayo huakisi mazingira asilia ambayo utamaduni huo uliibuka.

Utamaduni unahusu mila, asili, jadi, na desturi za mavazi, vyakula, imani, tabia, na maisha ya jamii kwa jumla (Mbaabu, 1985). Shughuli na utamaduni wa Waswahili ni namna jamii hii inavyoweza kujieleza katika makundi mbalimbali kama kifasihi na mbinu zisizo za kifasihi kama sanaa; uchoraji, ufinyanzi, na ususi. Mbali na sanaa, Waswahili vilevile walikuwa na kazi mbalimbali walizojihusisha nazo kama uvuvi, kilimo, uhunzi, uwindaji, useremala, ufugaji na usanaji wa vyombo mbalimbali.

Ilidhihirika kuwa, mitishamba ina jukumu kubwa katika jamii ya Waswahili kwani inahusishwa na shughuli nyingi zinazofanyika katika jamii hii kama vile katika mifumo ya kilimo kama chanzo cha chakula, lishe ya wanyama, sherehe za kidini na kitamaduni, matibabu na shughuli za kiuchumi. Katika uchunguzi wetu tulibaini kuwa Waswahili walikuwa na uhusiano wa karibu sana na mitishamba iliyopatikana katika eneo hilo kama *mbuyu*, *msandale*, *mchungu*, *mjafari* na *mtupa*. Katika jamii lengwa, wengi wa watafitiwa wetu walikuwa ni wanaume. Ufafanuzi unaoweza kutokana na hili ni kuwa wanawake wa Uswahilini hasa walijihusisha na majukumu ya nyumbani kama kupika ikilinganishwa na wanaume.

5.2. Matatizo katika kuchanganua isimu ikolojia ya leksimu za mitishamba

Japo tulifanikiwa kuchunguza isimu ikolojia ya leksimu za mitishamba katika lugha ya Kiswahili, tulikumbana na changamoto mbalimbali. Kwanza, ilikuwa vigumu kudhihirisha leksimu za mitishamba zinavyoakisi uhifadhi wa mazingira kwa njia hasi kinyume na isimu ikolojia inayochunguza nafasi ya lugha katika kuendeleza na kusuluhisha matatizo yanayohusu mazingira na mifumo ya kiikolojia. Isimu ikolojia ina mtazamo kuwa uharibifu wa bayoanuwai unasababisha upoteaji wa lugha na utamaduni. Isimu ikolojia inapendelea uchanganuzi chanya na hukashifu matumizi ya lugha ambayo yanawapa binadamu uhalali wa kuharibu mazingira.

Pili, kulikuwa na tatizo la kinadharia ambapo semiotiki ikolojia inazingatia sana uhusiano kati ya ishara na mazingira ya kitamaduni na kuweza kupuuza mifumo mingine ya utambuzi kama hisia, fahamu na uzoefu wa kibinafsi. Hali hii ilisababisha upungufu katika uchambuzi wa maana ya ishara katika muktadha wa kibinadamu. Tatu ni kuwa semiotiki ikolojia inachunguza uhusiano kati ya ishara na mazingira lakini uhusiano huu unaweza kuwa mgumu kueleweka. Kwa mfano, leksimu fulani inaweza kuwa na maana tofauti kwa watafitiwa tofauti hivyo kuwa na ugumu wa kuelewa maana halisi ya leksimu hiyo.

5.3 Mapendekezo

Utafiti huu unapendekeza kuwa data na matokeo yaliyopatikana katika utafiti huu yatumike kama msingi wa suala la mazingira na mitishamba kwa siku zijazo. Katika uchunguzi wetu tuligundua kwamba, leksimu za mitishamba tulizokusanya ziliweza kuonyesha uhifadhi chanya na hasi wa mazingira. Kwa sababu hiyo tumependekeza utafiti ufanywe kuhusu leksimu za mitishamba katika jamii tofauti na wajaribu kuangalia iwapo zinapotumika husababisha uhifadhi wa mazingira au uharibifu wa mazingira kinyume na madhumuni ya isimu ikolojia.

MAREJELEO

Beech, M, Rivers, M, Oldfield, S & Smith. P.P. (2017). Global tree search: The first complete global database of tree species and country distribution. *Journal of Sustainable Forestry*. 36(5), 454- 489. Retrieved from <https://doi.org/10.1080/10549811.2017.1310049> .

Berg, B. L. (2004). *Qualitative Research Methods for the Social Sciences*. California. Pearson Education Inc.

Bulaya, J. na Mhango. P. (2020). Ujitokezaji wa maudhui ya utunzaji wa mazingira katika hadithi teule za watoto: mifano kutoka fasihi ya Kiswahili. *Mulika*, (38), 105.

Collins, W. (2005). *Student's dictionary: Survival Guide*. New York: Harpecollins Publishers.

Coates, R. (2013). *The Encyclopedia of Applied Linguistics*. Chappelle: Blackwell Publishing Limited.

Ebim, M.A. (2021). The depiction of environment in literary texts; An ecolinguistic study of Chinua Achebe's Things Fall Apart. *Journal of Education Research and Behavioral Sciences*. 10(1), 001-007. Retrieved from <https://www.apexjournal.org>

Ebrahim, R. (1970). *Kinjekitile*. Nairobi: East African Educational Publishers.

Ellen, R. (1993). *The Cultural Relations of Classification*. Cambridge: Cambridge University Press.

Fill, A. & Mühlhäusler, P. (2001). *The Ecolinguistics Reader Language, Ecology, and Environment*. London. Continuum.

Fill, A. (2001). Language and Ecology: Ecolinguistic Perspectives for 2000 and Beyond. *Applied Linguistics for the 21st Century, AILA Review* 14, 60-75.

Gudeta, T. G. (2014). Morphosemantic analysis of Oromo personal nouns. *International Journal of Innovative Research and Development*, 3 (13), 252-259.

Haeckel, E. (1866). General Morphology of Organisms. As Cited in 'Ernst Haeckel in the History of Biology' By Levit, G.S. & Hossfeld. U. (2019). *Current Biology*. 29(24), R1276- R1284. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.cub.2019.10.064> .

Halliday, M. A. K. (2001). New ways of analyzing meaning: A challenge to applied linguistics. *Journal of Applied Linguistics*, (6), 7-36.

- Haugen, E. (1972). *The Ecology of Language*. Stanford. Stanford University Press.
- Helleland, B. (2012). Place names and identities. In Ore C.E, & Wikstrom, S (eds) *Names and Identities*, (pp. 95-116). University of Oslo.
- Iribe M.P.I na Mukhwana, A. (2011). *Isimujamii*. Nairobi: Focus Publishers Ltd.
- Katamba, F. (2003). *Morphology*. London: Macmillan Press Limited.
- Kigen, G, Wanjohi, B, Kipkore, W, & Rono, H. (2014). A Study of Medicinal Plants Used by the Marakwet Community in Kenya. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, 10 (24). Retrieved from <https://doi.org/10.1186/1746-4269-10-24>.
- Kimalu, P.K & Marimba, K. (2014). *Research Methods Monitoring and Evaluation*. Nairobi: Kamumi Enterprise Limited.
- Kobia, J. (2007). Tumbombele Mla Mitsu, katika Mbatiah, M. *Kurudi Nyumbani na Hadithi Nyingine*. Uk 137-153. Nairobi. Focus Publishers Limited.
- Kokwaro, O. J (2009) *Medicinal Plants of East Africa* (3rd ed). Nairobi. University of Nairobi Press.
- Kull, K. (2001). Semiotic ecology: Different natures in the semiosphere. *Sign System Studies*. 26(1), 344-371. Retrieved from <https://www.academia.edu/3882436/semiotic-ecology>.
- Letsoela, M.P (2015) A Semantic Analysis of Sesotho Place Names: Evidence from Bus Stop Names. *International Journal of English Language and Translation Studies*, 3(1), 01-08. Retrieved from <https://doi.org/10.5281/zenodo.15899>.
- Lincoln, Y.S., & Guba, E.G. (1985). *Naturalistic Inquiry*. Newbury Park, CA: Sage.
- Massamba, D. P. B. (2004). *Kamusi ya Isimu na Falsafa ya Lugha*. Dare es Salaam: TATAKI.
- Maran, T. (2007). Towards an integrated methodology of ecosemiotics: The concept of nature-text. *Sign Systems Studies*, 35(1/2), 269–294. Retrieved from <https://doi.org/10.12697/10.12697/SSS.2007.35.1-2.10>.
- Maran, T. & Kull, K. (2014). Ecosemiotics: Main Principles and Current Developments. *Geografiska Annaler. Series B, Human Geography*, 96(1), 41-50. Retrieved from <https://doi.org/10.1111/geob.12035>.
- Martin, J. G. (2007). *Ethnobotany*. A methods manual. Chapman & Hall, London.

- Matinde, R.S. (2012). *Dafina ya Lugha Isimu na Nathari kwa Sekondari, Vyuo Vya Kati na Vyuo Vikuu*. Mwanza: Serenegeti Educational Publishers.
- Mbaabu, I. (1985). *Utamaduni wa Waswahili*. Nairobi. Kenya Publishers & Book Marketing Company.
- Mberia, K. (2001). *Kifo Kisimani*. Nairobi. Marimba Publishers Limited.
- Momanyi, C. (2009). *Nakuruto*. Nairobi: Longhorn Publishers.
- Mugenda, O. M. & Mugenda, A. G. (2003). *Research Methods: Quantitative and Qualitative Approaches*. Nairobi: ACTS Press.
- Mugenda A. G. (2013). *Qualitative Research Methods. Introduction*. Nairobi: ACTS Press.
- Musila, W., Kisangau, D. & Muema, J. (2000). Conservation Status and Use of Medicinal Plants by Traditional Medical Practitioners in Machakos District. Retrieved from <https://doi.org/10.1.1.164.7152&rep=rep1&type=pdf>.
- Nida, E.A. (1949). *Morphology. The Descriptive Analysis of Words*. Michigan.
- Noth, W. (2001). Ecosemiotics and the semiotics of nature. *Sign Systems Studies*, 29 (1), 71–81. Retrieved from <https://doi.org/10.12697/SSS.2001.29.1.06>.
- Nöth, W. and Kull, K. (2001). Introduction: Special Issue on Semiotics of Nature. *Signs Systems Studies*, 29(1), 9-11. Retrieved from <https://doi.org/10.12697/SSS.2001.29.1.01>.
- Ong'utte, R. & Nabeta, S. (2014). Literary environmentalism: An ecocritique of Kiswahili literature. *International Journal of Ecology and Ecosolution*. 1(2), 29-41. August 2014 Review.
- Pakia, M. (2005). *An Ethnobotanical and Ecological Study of Two Kayas (Sacred Forests) at the Kenya Coast*. Unpublished theisis. University of Natal.
- Palmer, F.R (1986) *Semantics* (2nd ed). London: Cambridge University Press.
- Posner, R. (2000). Semiotic Pollution: Deliberations towards an ecology of signs. *Sign Systems Studies*, 28, 290–307. Retrieved from <https://doi.org/10.12697/SSS.2000.28.16>.
- Rubanza, Y.L (1996). *Mofolojia ya Kiswahili*. Dar es Salaam. Chuo Kikuu Huria cha Tanzania.

Sabula, M. A. (2014). *Nafasi ya Wanawake katika Uhifadhi wa Mazingira katika Riwaya ya Nakuruto: Mtazamo wa Fasihi ya Ufeministi wa Kiekolojia*. Chuo Kikuu cha Nairobi. (Tasnifu ambayo haijachapishwa).

Steffensen, S. V. and Fill, A. (2014). Ecolinguistics: the state of the art and future horizons. *Language Sciences*. 41(Part A), 6–25. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.langsci.2013.08.003>.

Stibbe, A. (2014). An ecolinguistic approach to discourse studies. *Critical Discourse Studies*. 11(1), 117-128. Retrieved from <https://dx.doi.org/10.1080/17405904.2013.845789> .

Stibbe, A. (2015) *Ecolinguistics: Language, Ecology and the Stories We Live By (2nd ed)*. London: Routledge.

Suweta, I. M. (2013). Ecolinguistics Approach in Preservation of Rare Plants Growing in Bali. *International Journal of Linguistics*. 5(1), 283-295. Retrieved from <https://dx.doi.org/10.5296/ijl.v5i1.3311>.

UNEP, 2022. Kenya: *National State of the Environment Report*. Nairobi. United Nations Environment Programme.

Vuori, H. (1982). The World Health Organization and Traditional Medicine. *Community Medicine*. 4(2), 129-137. Retrieved from <https://www.jstor.org/stable/45157055> .

Wamitila, K.W. (2003). *Kamusi ya Fasihi. Istilahi na Nadharia*. Nairobi: Focus Press.

Yuniawan, T. (2017). Ecolinguistic Study of Conservation News Texts in Indonesian Mass Media. *International Journal of Humanities*, 1(2), 163-183.

VIAMBATISHO

KIAMBATISHO A: ORODHA YA LEKSIMU ZA MITISHAMBA KATIKA LUGHA YA KISWAHILI

Swahili name	Botanical equivalent
Kichochomi	<i>Dioscorea sansibarensis</i>
Kishiki cha buga	<i>Cissampelos mucronata</i>
Kisimamleo	<i>Aloe kilifiensis</i>
Kitupa	<i>Sarcostemma viminale</i>
Kizimo cha mtoni	<i>Otella ulvifolia</i>
Linda ziwa	<i>Schmoenoplectus articulates</i>
Mahacha	<i>Acalypha fruitcosa</i>
Majani ya mwaka	<i>Ipomoea pes-caprae</i>
Masikio tembo	<i>Opuntia vulgaris</i>
Makombe ya chui	<i>Capparis viminea</i>
Mbamba ngoma	<i>Pappea capensis</i>
Mbambara	<i>Commiphora africana</i>
Mbundukidume	<i>Ehretia amoena</i>
Mbuyu	<i>Adansonia digitata</i>
Mcani- mbao	<i>Albizia gummifera</i>
Mchekecheke	<i>Polygala stenopetala</i>
Mchicha	<i>Alternathera tenella</i>
Mchocho dume	<i>Synsepalum msolo</i>
Mchocho jike	<i>Synsepalum brevipes</i>
Mchongoma	<i>Flacourtia indica</i>
Mchungu	<i>Sonochus schweinfurthii</i>
Mdaha mwitu	<i>Hoslundia opposite</i>
Mdaka komba	<i>Toddalia asiatica</i>

Mdanga ndewe	<i>Azima tetracantha</i>
Mfunne	<i>Sterculia appendiculata</i>
Mkongolo	<i>Combretum schumannii</i>
Mgovigovi	<i>Flacourtia indica</i>
Mhacha	<i>Acalypha indica</i>
Mjafari	<i>Erythrina abyssinica</i>
Mkapwani	<i>Dodonaea viscosa</i>
Mkalafisi	<i>Tetracera boiviniana</i>
Mkaranga mti	<i>Bombax rhodognaphalon</i>
Mkwamba	<i>Securinega virosa</i>
Mkimwemwe	<i>Gardenia volkensii</i>
Mkoko	<i>Rhizophora mucronata</i>
Mkoko bara	<i>Sideroxylon inerme</i>
Mkoma manga	<i>Punica granatum</i>
Mkoma	<i>Hyphaene compressa</i>
Mkone	<i>Grewia bicolor</i>
Mkunazi	<i>Ziziphus mucronata</i>
Mkuna chuma	<i>Rhus natalensis</i>
Mkungu wa pwani	<i>Guettarda speciosa</i>
Mkwaju	<i>Tamarindus indica</i>
Mlangamia	<i>Cassytha filiformis</i>
Mlenda mbata	<i>Ceratotherca sesamoides</i>
Mnazi wa nyoka	<i>Siphonochilus branchystemon</i>
Mnuka maasai/ uvundo	<i>Senna occidentalis</i>
Motipitipi	<i>Abrus precatorius</i>
Mpafupafu	<i>Gweria glandulosa</i>
Mpapai	<i>Carica papaya</i>
Mpamba mwitu	<i>Calotropis procera / Gossypium kirkii</i>

Mpekechu	<i>Garcinia livingstonei</i>
Mpelepele	<i>Schozozygia coffaeoides</i>
Mpigawaume	<i>Cassia afrofistula</i>
Mpilipili	<i>Sorindeia madagascariensis</i>
Mposho ndovu	<i>Ormacarpum muricatum</i>
Mpungate	<i>Opuntia vulgaris</i>
Mpovupovu	<i>Commelina benghalensis</i>
Mpweke	<i>Diospyrosis mespiliformis</i>
Msandale	<i>Osyris lanceolata</i>
Msasa	<i>Cordia monoica</i>
Msigande	<i>Opilia amentacea</i>
Msonga nyumba	<i>Dichapetalum zenkeri</i>
Msumari bara	<i>Millettia usaramensis</i>
Mtambaa dume	<i>Rhoicissus revoilli</i>
Mtambu mwitu	<i>Dioscorea asteriscus</i>
Mtanda- mbao	<i>Carrisa spinorium</i>
Mtango mwitu	<i>Cucumis dipsaeus</i>
Mti- chuma	<i>Manilkara sansibarensis</i>
Mti maji	<i>Trichilia emetic</i>
Mtimeupe	<i>Holarrhena febrifuga</i>
Mtishangwe	<i>Rhus natalensis</i>
Mtopetope	<i>Annona senegalensis</i>
Mtumbuu mwitu	<i>Piper guineense</i>
Mulalapili	<i>Vernonia homilantha</i>
Muwamaji	<i>Trichilia emetic</i>
Mvuli	<i>Milicia excelsa</i>
Mvumanyuki	<i>Agathisanthemum bojeri</i>
Mvunja- vumo	<i>Cadaba farinose</i>

Mwache	<i>Euphorbia hirta</i>
Mwangakwao	<i>Bersama abyssinica</i>
Mwarubaini	<i>Azadirachta indica</i>
Mwengajini	<i>Senna occidentalis</i>
Mzizima	<i>Phyllanthus reticulatus</i>
Mziwaziwa	<i>Antidesma venosum</i>
Shikio ya paka	<i>Cissampelos truncate</i>
Tamba ya nyoka	<i>Aristolochia petersiana</i>
Ukoka dume	<i>Sacciolepis curvata</i>
Ulimi wa ngombe	<i>Emilia coccinea</i>
Uwanga dume	<i>Gonatopus boivinii</i>

KIAMBATISHO B: FOMU YA KIONGOZI CHA MAHOJIANO

Jina langu ni Bonareri Nelly Karoli, mwanafunzi wa shahada ya uzamili katika Chuo Kikuu cha Kenyatta, Shule ya Sheria, Sanaa na Sayansi ya Jamii, idara ya Kiswahili. Niko kwenye harakati ya kutekeleza utafiti kuhusu leksimu za mitishamba katika lugha ya Kiswahili. Utafiti huu ni hitaji mojawapo ya kutimiza ili kufuzu. Kuhusiana na haya, naomba mchango wako katika kujaza hojaji hii. Utambulisho wako utabanwa na habari utakazompa mtafiti zitatumiwa kwa minajili ya kufanikisha madhumuni ya kiakademia.

Sehemu ya A

Habari za kibinafsi

Mtafitiwa wa.....

Jinsia.....

Kiwango cha elimu.....

Kaunti ndogo ya.....

1. Je unakifahamu Kiswahili?
2. Je unafahamu maana ya mitishamba? Iwapo unajua basi ina maana gani?

.....

3. Mifano ya mitishamba unayojua katika lugha ya Kiswahili ni ipi?

.....

4. Matumizi ya mitishamba hiyo ni yapi?

.....

5. Je, ni sababu ipi ilipelekea kupewa kwa miti shamba hiyo majina hayo?

.....

6. Je unafahamu maana ya uhifadhi wa mazingira na umuhimu wake?

.....

7. Je kuna uhusiano wowote baina ya uhifadhi wa mazingira na majina ya mitishamba?

.....

KIAMBATISHO C: WATAFITIWA

1. **Mzee Daniel Bagerero:** ni mzee wa miaka 70 anayeishi eneo la Majengo kule Mvita. Taaluma yake ni tabibu wa mitishamba. Mtafitiwa huyu alikuwa na uelewa wa kutosha kuhusu mitishamba. Alitufaa kwa kutupa maelezo mengi kuhusu mitishamba mbalimbali.
2. **Kassim Tunu:** ni mjukuu wake mzee Bagerero ambaye alimsaidia katika kueleza zaidi kuhusu mitishamba tuliyokuwa tukiitafitia. Ana miaka 25. Babu yake alikuwa akishirikiana naye katika kuipanda na kuitunza mitishamba pale nyumbani kwao. Alitufaa maana alikuwa na uelewa wa tulichokuwa tukikitafitia.
3. **Mama Salome:** ni bibi wa miaka 75 anayeishi eneo la Majengo. Anajulikana kwa umaarufu wake wa kuwa na shamba la mitishamba mbalimbali. Ana kundi la akina mama wanaotengeneza dawa na kuwahamasisha wanajamii kuhusu umuhimu wa dawa hizo. Alitufaa sana kwa kuwa alitueleza zaidi kuhusu mitishamba na kutukubalia kuchukua picha za mitishamba hiyo.
4. **Suleiman Boga:** ni kijana wa miaka 34. Ni kitindamimba wa Mama Salome ambaye alikuwa akimsaidia katika shughuli ya utengenezaji wa dawa kutoka kwa mitishamba. Alimsaidia mama yake vilevile katika kuwaeleza waliofika shambani kwao kuhusu mitishamba mbalimbali.

5. **Mzee Suleiman Hemedi:** ni bwana wa miaka 50 ambaye ni mzaliwa wa Majengo na ametangamana na mitishamba kutoka utotoni. Alitufaa kwa kuwa alikuwa na uelewa wa kutosha kuhusu malengo yetu ya utafiti.
6. **Babu Thomas Chai:** ni babu wa miaka 75, mzaliwa wa eneo la Tononoka ambaye ni tabibu anayetibu kwa kutumia mitishamba. Alitufaa kutimiza malengo yetu ya utafiti.
7. **Tabu Omare:** ni kijana wa miaka 28 ambaye anafanya kazi na mama Salome katika shamba lake. Kazi yake kuu ni kuipanda na kuitunza mitishamba iliyo shambani hadi ikawa. Ana ufahamu wa kutosha kuhusu mitishamba maana anatangamana nayo kila siku. Alitufaa katika kutimiza malengo ya utafiti wetu.
8. **Said Ali:** ni mwanaume wa miaka 40, mkaazi wa Old town aliyekuwa na uelewa kuhusu mitishamba na alitupa data iliyotufaa pakubwa.
9. **Mohammed Chakwe:** ni mwanaume wa miaka 50 anayeishi mtaa wa Majengo ambaye alifahamu kuhusu mitishamba na alitufaa sana.
10. **Mwanaidi Adide:** ni mke wake bwana Chakwe. Ana miaka 45. Alitufaa kwa kuwa alizaliwa katika familia iliyojikusisha na mitishamba. Mama yake alikuwa tabibu mtajika wa dawa za mitishamba na alikuwa ametangamana nazo mara kwa mara. Data aliyotupa ilitufaa pakubwa.

KIAMBATISHO D: VIBALI VYA UTAFITI



**KENYATTA UNIVERSITY
GRADUATE SCHOOL**

E-mail: dean-graduate@ku.ac.ke

Website: www.ku.ac.ke

P.O. Box 43844, 00100
NAIROBI, KENYA
Tel. 8710901 Ext. 57530

Our Ref: C50/28173/2019

DATE: 6th June, 2022

Director General,
National Commission for Science, Technology
and Innovation
P.O. Box 30623-00100
NAIROBI

Dear Sir/Madam,

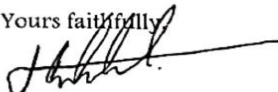
RE: RESEARCH AUTHORIZATION FOR BONARERI NELLY KAROLI - REG. NO. C50/28173/2019

I write to introduce Bonareri Nelly Kaaroli who is a Postgraduate Student of this University. The student is registered for M.A degree programme in the Department of Kiswahili & African Languages.

Bonareri intends to conduct research for a M.A Project Proposal entitled, "Isimu Ikolojia Inavyoibuliwa na Leksimu za Mitishamba Katika Lugha ya Kiswahili."

Any assistance given will be highly appreciated.

Yours faithfully

for 
PROF. ELISHIBA KIMANI
DEAN, GRADUATE SCHOOL

EM/mo



REPUBLIC OF KENYA

Ref No: 897919



NATIONAL COMMISSION FOR SCIENCE, TECHNOLOGY & INNOVATION

Date of Issue: 14/June/2022

RESEARCH LICENSE



This is to Certify that Ms. Nelly Bonareri of Kenyatta University, has been licensed to conduct research in Mombasa on the topic: ISIMU IKOLOJIA INAVYOIBULIWA NA LEKSIMU ZA MITISHAMBA KATIKA LUGHA YA KISWAHILI for the period ending : 14/June/2023.

License No: NACOSTI/P/22/18283

897919

Applicant Identification Number

Walter Mwangi

Director General NATIONAL COMMISSION FOR SCIENCE, TECHNOLOGY & INNOVATION

Verification QR Code



NOTE: This is a computer generated License. To verify the authenticity of this document, Scan the QR Code using QR scanner application.

THE SCIENCE, TECHNOLOGY AND INNOVATION ACT, 2013

The Grant of Research Licenses is Guided by the Science, Technology and Innovation (Research Licensing) Regulations, 2014

CONDITIONS

1. The License is valid for the proposed research, location and specified period
2. The License any rights thereunder are non-transferable
3. The Licensee shall inform the relevant County Director of Education, County Commissioner and County Governor before commencement of the research
4. Excavation, filming and collection of specimens are subject to further necessary clearance from relevant Government Agencies
5. The License does not give authority to transfer research materials
6. NACOSTI may monitor and evaluate the licensed research project
7. The Licensee shall submit one hard copy and upload a soft copy of their final report (thesis) within one year of completion of the research
8. NACOSTI reserves the right to modify the conditions of the License including cancellation without prior notice

National Commission for Science, Technology and Innovation
off Waiyaki Way, Upper Kabete,
P. O. Box 30623, 00100 Nairobi, KENYA
Land line: 020 4007000, 020 2241349, 020 3310571, 020 8001077
Mobile: 0713 788 787 / 0735 404 245
E-mail: dg@nacosti.go.ke / registry@nacosti.go.ke
Website: www.nacosti.go.ke