

∩
"UFAAJI WA KISWAHILI KAMA LUGHA YA KISOMO" ∩

NA: / LIKHAKO PAMELA IMBUHILA

TASNIFU HII IMETOLEWA ILI KUTOSHELEZA BAADHI
YA MAHITAJI YA SHAHADA YA "MASTER OF ARTS"
KATIKA CHUO KIKUU CHA NAIROBI

1991

UNIVERSITY OF NAIROBI LIBRARY



0100938 0

FOR USE IN THE LIBRARY ONLY

UNIVERSITY OF NAIROBI

UNGAMO

"Tasnifu hii ni kazi yangu mwenyewe na haijatolewa kutosheleza mahitaji ya shahada katika Chuo Kikuu kingine chochote"



Likhako P.I
(Mtahiniwa)

"Tasnifu hii imetolewa kutahiniwa kwa idhini yetu tukiwa wasimamizi wa kazi hii wa chuo kikuu"



Prof. Mohamed Abdulaziz



Bw. Gichobi B. Mungania



Dkt. Mohamed Bakari

TABARUKU

Nawatabarukia tasnifu hii wazazi wangu Bwana John
Likhako na Bi Juliana Khamali Likhako kwa kunielimisha.

na pia

Watoto wangu wapendwa, Rogers, Laura, Steve na Ivy kwa
uvumilivu wao wakati nilipokuwa masomoni.

YALIYOMO

YALIYOMO	i
SHUKRANI	iv
MUHTASARI	vi
SURA YA KWANZA	1
1.0 UTANGULIZI	1
1.1 SOMO LA UTAFITI	1
1.2 MADHUMUNI YA TASNIFU	3
1.3 SABABU ZA KULICHAGUA SOMO	3
1.4 UPEO NA MIPAKA YA TASNIFU	5
1.5 HAIPOTHEsia	6
1.6 YALIYOANDIKWA KUHUSU SOMO	6
1.7 MSINGI WA NADHARIA	9
1.8 NJIA ZA UTAFITI	11
TANBIHI	12
MAREJEO	13
SURA YA PILI	15
2.0 UTANGULIZI	15
2.1. HALI YA LUGHA NCHINI KENYA	16
2.2 MFUMO WA ELIMU YA 8:4:4	23
2.3 LUGHA YA SAYANSI NA UFUNDI	25
2.4 UFAAJI WA KISWAHILI KAMA LUGHA YA KISOMO	30
2.5 HITIMISHO	34
TANBIHI	35

SURA YA TATU	36
3.0 UTANGULIZI	36
3.1. UMUHIMU WA KUUNDA ISTILAHU ZA KISWAHILI	37
3.2 UUNDAJI WA ISTILAHU ZA KISWAHILI	39
3:3 NJIA ZINAZOTUMIKA KUUNDA ISTILAHU ZA KISWAHILI	43
3:3:1 UUNDAJI WA ISTILAHU KWA KUTUMIA KOMPYUTA	43
3:3:2 UTOHOZI/UKOPAJI	44
3:3:3 TAFSIRI YA MIKOPO "CALQUING"	47
3:3:4 MANENOPACHA	48
3:2:5 UNYAMBUAJI	50
3:3:6 KUTUMIA VIAMBISHO	51
3:3:7 AKRONIMIA/UFUPISHAJI WA ISTILAHU KIKUNDI	53
3:4 MATATIZO YANAYOJITOKEZA KATIKA KUUNDA ISTILAHU	54
TANBIHI	57
SURA YA NNE	58
4.0 UTANGULIZI	58
4:1 ISTILAHU ZILIZOPO	60
4:2 ELIMU YA MSINGI	61
4:2:1 HISABATI	62
4:2:2 SAYANSI	64
4:3:0 ELIMU YA UPILI	67
4:3:1 FIZIKIA	67
4:3:2 KEMIA	69
4:3:3 BIOLOJIA	70
4:4:0 ELIMU YA VYUO	71

4:4:1	UHANDISI KILIMO	72
4:4:2	UFUNDI MAGARI	74
4:4:3	FOTOGRAFIA	75
4:4:4	USEREMALA NA UASHI	76
4:5:0	UTATHMINI WA ISTILAHU	78
4:5:1	UKUBALIFU	78
4:5:2	UZALISHI	79
4:5:3	KUELEWEKA KIMATAIFA	84
4:5:4	HADHIRA INAYOLENGWA	85
4:5:5	UREFU WA ISTILAHU	86
4:5:6	UTARATIBU AU NIDHAMU YA KUUNDIA ISTILAHU	86
4:6	HITIMISHO	87
SURA YA TANO		90
5.0	UTANGULIZI	90
5.1	MATATIZO YANAYOKABILI LUGHA YA KISWAHILI	90
5.1.1	MATATIZO YA KIJAMII NA KISIASA	90
5:1:2	UKOSEFU WA NIDHAMU KATIKA UUNDAJI ISTILAHU	91
5:1:3	MATATIZO YA KIFEDHA	94
HITIMISHO		95
MAREJEO		97

SHUKRANI

Natoa shukrani nyingi kwa wasimamizi wa kazi hii Prof. Mohamed Abdulaziz, Bw. Gichobi Mungania na Dkt. Mohamed Bakari kwa mashauri yao na jinsi walivyoniongoza na kunihimiza kuandika kazi hii.

Shukrani zangu pia ni kwa mwenyekiti wa idara ya Ismu na Lugha za Kiafrika Bi. Lucia Omondi na wahadhiri wote wa idara hii kwa kunipa moyo wakati wa kuandika kazi hii na katika masomo yangu. Namshukuru kwa dhati Dakta Jay Kitsao kwa kunidokezea mada hii niliyoiandikia.

Ningependa pia kuwashukuru wanafunzi wenzangu Munge, Yalwala, Shake, Murage, Mutonya na Mc'onnyango ambao kwa ushirikiano wao katika mijadala darasani na hata nje ya darasa, nilifaidika sana.

Aidha, nakishukuru chuo kikuu cha Nairobi kwa kugharimia masomo yangu ya digrii ya Uzamili.

Nawapa wazazi wangu Bw. John Likhako na Bi. Juliana Khamali shukrani zangu za moyo kwa bidii yao katika kunielimisha.

Napenda kumshukuru kwa dhati mume wangu Patrick Ligami na watoto Rogers, Laura, Steve na Ivy kwa uvumilivu, mapenzi yao na kunipa moyo wakati nilipokuwa masomoni.

Shukrani zangu za moyo ni kwa dadangu Bridget ambaye alijitolea kuniangalilia watoto ili nifanye kazi hii. Pia nawashukuru ndugu, jamaa na marafiki wote walionifariji nikiwa masomoni.

Mwisho, namshukuru Bi. Rina Mukhongo kwa kunipigia chapa kazi hii.

MUHTASARI

Katika tasnifu hii, tumechunguza ufaaji wa Kiswahili kama lugha ya kufunzia katika viwango vyote vya elimu.

Tumechunguza utoshelezaji wa Kiswahili katika kufunza hasa masomo ya Kisayansi na taaluma za kiufundi. Tumezingatia hasa Istilahi zilizoko katika masomo ya sayansi na ya kiufundi katika viwango vyote vya elimu na utoshelezaji wa hizi istilahi. Tasnifu hii imeonyesha kwamba Kiswahili kinatosheleza na kinafaa kama lugha ya kisomo.

Tasnifu hii ina sura tano. Sura ya kwanza ni dibaji inayotanguliza kazi hii. Katika sura hii tumeeleza mada ya somo letu la utafiti na madhumuni ya tasnifu hiyo. Ni katika sura hii ambapo tunazijadili sababu za kuchagua somo hili, mipaka ya tasnifu hii na msingi wa nadharia tuliyoiegemea katika utafiti wetu. Aidha tumejadili kazi za watu mbali mbali waliochunguza kazi inayohusiana na yetu na tukadokeza na haipotesia zetu. Tumeihitimisha kazi hii kwa kuzieleza njia tulizozitumia katika utafiti huu.

Katika sura ya pili, tumejadili hali ya lugha nchini Kenya. Tumejaribu kujadili sababu zinazofanya hali ya lugha kuwa ilivyo. Tumeangalia mfumo wa elimu ya 8.4.4 na athari zake hasa kwa lugha ya Kiswahili. Ni katika sura hii ambapo tumejadili lugha ya sayansi na pia kuchunguza sababu za kudhania kwamba Kiswahili chafaa kama lugha ya kisomo.

Katika sura ya tatu tumegusia mashirika na watu mbalimbali wanaoshughulikia uundaji wa istilahi. Pia tumezungumzia njia zinazotumika kuundia istilahi na tukachunguza ubora na udhaifu wa kila njia.

Katika sura ya Nne tulijishughulisha na kuchunguza istilahi zilizopo katika masomo tuliyoyachagua ya Kisayansi na ufundi katika viwango mbalimbali vya elimu yaani katika elimu ya msingi, elimu ya upili na elimu ya vyojo.

Sura ya tano ni hitimisho pamoja na kuchunguza matatizo yanayokikumba Kiswahili nchini Kenya.

SURA YA KWANZA

1.0 UTANGULIZI

Tasnifu hii inachunguza ufaaji wa lugha ya Kiswahili kama lugha ya kisomo. Katika kazi yetu, mkazo unatiliwa masomo ya sayansi na ufundi katika viwango vyote vya elimu. Ili kuelewa hali ya lugha ilivyo nchini Kenya, tumeangalia mambo yanayosababisha kuendelezwa kwa lugha ya Kiingereza na kupuuzwa kwa Kiswahili. Hatukusahau kuangalia historia ya Kenya na jinsi ilivyochangia hali hii ya lugha.

Wanaokipinga Kiswahili husema kwamba hakina uwezo wa kuzieleza dhana za sayansi na ufundi. Katika tasnifu yetu, tumejaribu kuthibitisha kwamba Kiswahili kinaweza kuunda istilahi za sayansi na tayari kuna msamiati wa kutosha kuanza kufunzia masomo ya sayansi na ufundi katika viwango vyote vya elimu.

1.1. SOMO LA UTAFITI

Katika tasnifu hii somo letu la utafiti ni ufaaji wa kiswahili kama lugha ya kisomo. Kama tulivyosema katika sehemu ya 1:0, tumetilia mkazo masomo yanayo ambatana na sayansi na ufundi. Kenya, kama nchi nyingine zinazoendelea imekuwa ikitumia teknolojia kutokana na nchi zilizoendelea. Hatuwezi kuachwa nyuma katika maendeleo yanayotokea kote ulimwenguni, hivyo ni lazima tuwe na njia ambazo twaweza

kuelezea na kusambaza dhana hizi mpya za kisayar
kiufundi ili kuerevusha umma katika nyanja mbali
Njia majowapo ya kufanya hivi ni katika elimu
kutumia lugha inayoweza kueleweka ha mwananchi wa kawali

Tumeangalia jinsi lugha ya kiswahili ilivyoende
hasa kwa upande wa uundaji istilahi ili kuweza ku
mahitaji ya elimu na hasa katika mwanda wa sayar
ufundi. Abdulaziz (1987:) asema.

"Panapo sera dhahiri ya lugha swali hi kama
itakayotumiwa imepitia viwango mbali mbali
ukuaji kama usanifishaji, matayarisho ya ist
katika lugha hiyo sanifu".

Anachosistiza Abdulaziz hi kwamba istilahi ni jam
muhimu ikiwa lugha itatumiwa kwa jukumu lolote lil
kwa mujibu wa somo letu jukumu hili ni kama plug
kisomo. Kwa hivyo tumeangalia istilahi zilizoko k
masomo mbali mbali ya sayansi na taaluma za kiufundi
viwango vyote vya elimu.

Kwa jumla tumeangalia uwezekano wa Kiswahili kuwan
ya kisomo. Tumechunguza matatizo yanayo kumba kisw
Tumetoa mapendekezo yetu na ya watu wengine k
kusuluhishwa kwa matatizo haya.

1.2 MADHUMUNI YA TASNIFU

Lugha ni kama kioo cha jamii. Ni lazima lugha imulike mabadiliko yoyote yanayotokea katika jamii hiyo. Twajua kwamba hapa Kenya utamaduni wetu umeanza kubadilika. Kwa hivyo tasnifu yetu imeonyesha kwamba lugha ya kiswahili inatekeleza jukumu lake la kuweza kujimudu na kueleza dhana geni za sayansi na ufundi.

Madhumuni ya tasnifu yetu yamekuwa kuchunguza kama kiswahili kinafaa kama lugha ya kisomo. Katika utafiti wetu tumeona kwamba kiswahili chaweza kutosheleza kama lugha ya sayansi na kiufundi muradi tu kufanywe uamuzi rasmi na serikali, na sera ya lugha iwe ya kukiendeleza kiswahili.

1.3 SABABU ZA KULICHAGUA SOMO

Sababu iliyotufanya tuchague mada hii ni kuwa pingamizi kubwa inayo kumba kuendelezwa kwa kiswahili ni sababu inayotolewa na watu kwamba, kiswahili kina uhaba wa istilahi za kisayansi mojawapo wa watu wanaosema hivi ni sheila katika [Irvine & Saders 1972:53]¹. Jambo hili limetufanya tuchunguze kama ni kweli kiswahili hakina istilahi za kisayansi. Katika utafiti wetu tumeona kwamba zipo istilahi za kisayansi na kiufundi za kuweza kufundishia katika viwango vyote vya elimu.

Sababu nyingine ya kulichagua somo hili ni kwamba usanifishaji wa kiswahili ulianza mwaka wa 1930, na kwa karne nyingi, kiswahili kimekuwa katika maandishi na pia lugha hii inasemekana kuwa ndiyo lugha ya taifa nchini Kenya, mbona isiendelezwe zaidi na kufanywa lugha ya kisomo katika viwango vyote? Nchi kama Tanzania, Malagasy na Somalia zimeweza kuendeleza lugha zao za kiafrika na nchi hizi zinatumia lugha zao wenyewe katika nyanja mbali mbali mojawapo ikiwa katika elimu. Hapa Kenya twaweza kufanya hivyo hivyo na kutupilia mbali kiingereza ambacho tulikirithi kutoka kwa wakoloni na mahala pake pakachukuliwa na kiswahili.

Tumechagua somo hili kwa sababu kazi nyingi zilzofanywa na ambazo zina uhusiano na mada yetu ni kuhusu uundaji wa istilahi na matatizo yake. Mutahi (1986), amezungumzia uzalishaji wa istilahi, matatizo na matumaini yake. Mdee (1986) amezungumzia matatizo ya Undaji istilahi, Mcwilliam (1985) pia ameshughulikia matatizo. Sisi katika utafiti wetu tumenuia kuongezea zaidi. Tumeangalia uundaji wa istilahi pia tukachunguza ikiwa dhana zilizoundwa zinafaa na zinatosheliza katika kufunza masomo ya sayansi na ufundi ndipo tukaamua kuchunguza ufaaji wa kiswahili kama lugha ya kisomo.

Ni maoni yetu pia kwamba usambazaji wa dhana za kisayansi na ufundi hauwezekani bila matumizi ya lugha inayoeleweka na watu. Mipango yote ya maendeleo inaweza kufaulu iwapo watu wataelewa vizuri dhana mpya za kisayansi na kiufundi. Lugha inayoweza kutekeleza wajibu huu ni kiswahili. Na ikiwa kiswahili kitaendelezwa zaidi katika mwanda wa elimu basi kitaweza kutumika katika nyanja mbali mbali katika maendeleo ya nchi yetu.

Pia tunakusudia ya kwamba kazi hii itachangia katika kazi nyingine za kiusomi na itawafaidi wasomi wengine.

1.4 UPEO NA MIPAKA YA TASNIFU

Kwa sababu tasnifu hii inachunguza ufaaji wa kiswahili kama lugha ya kisomo ilitilia mkazo masomo ya sayansi na ufundi katika viwango vyote vya elimu, hatujazingatia masomo mengine nje ya yale ya kisayansi na ya kiufvndi. Baadhi ya masomo ya kisayansi tutakayozingatia ni kama vile biolojia, kemia, Fizikia na Hisabati. Katika taaluma ya kiufundi tumengalia masomo ya useremala na uashi, fotografia, ufundi magari na uhandisi kilimo. Tumeonelea kwamba tutaangalia masomo ya kisayansi ya kimsingi kwani nyingi za dhana zitakazopatikana katika masomo haya zitaingiliana na zile zilizomo katika taaluma kama vile utabibu, uhandisi, Botania n.k.

Tumechagua masomo yote ya kisayansi na kiufundi kutokana na viwango vyote vitatu vya elimu; elimu ya msingi, ya upili na ya vyuo. Masomo ya kiufundi tumeyatia katika elimu ya vyuo kwa sababu tumechukulia kwamba watu wengi huenda chuoni ili kupata ujuzi wa aina fulani na twajua kwamba lengo la taaluma nyingi sa kiufundi ni kuwapa wanafunzi ujuzi wa kazi hivyo tukayaweka masomo haya katika kiwango cha elimu ya vyuo.

1.5 HAIPOTHESIA

Tulikuwa na haipotesia tatu tulipoanza utafiti huu.

1. Kuwa kiswahili chaweza kutumika kama lugha ya kisomo na kinaweza kueleza na kuwasilisha dhana za kisanyansi na kiufundi kwa njia inayoeleweka.
2. Kiswahili chaweza kutumiwa kama lugha ya kufunzia kwa viwango vyote vya elimu.
3. Kiswahili chaweza kuendelezwa katika elimu na hivyo kikatumiwa katika kuerevusha umma kwa njia iliyo rahisi na kuleta maendeleo ya haraka katika shughuli za kiufundi na kilimo.

1.6 YALIYOANDIKWA KUHUSU SOMO

Nyingi za kazi zilizofanywa kuhusu mada yetu zimo katika majarida ya kiswahili. Hii ni kazi iliyoshughulikiwa juzi na wanaismu. Na kama

tulivyosema hapo awali, kazi nyingi imefanywa juu ya uundaji wa istilahi na malatizo yake katika kiswahili.

uunda

Kiingi (1984), anazungumzia matatizo yanayokumba maendeleo katika uundaji wa istilahi za kisayansi. Anatoa mapendekezo ya njia bora na rahisi ya kuundia katika istilahi za kisayansi katika kiswahili.

isti

Yambi (1988), Anaangalia kazi mbali mbali za istilahi zikiwemo mawasililiano ya maarifa na stadi kama vile ufundishaji wa masomo mbali mbali.

Amezungumzia taratibu za kuunda istilahi na kutoa mifano kutokana na hisabati.

kuanda

Ohly (1982), alifanya uchunguzi katika kiwanda cha "Friendship textile mill", Dar es-salaam. Lengo la kuufanya uchunguzi huu lilikuwa kuona jinsi wafanyakazi wa kiwanda hiki walivyotumia msamiati wa kawaida kwa kuunda dhana au istilahi za vifaa walizotumia katika kiwanda hicho. Baadhi ya istilahi zilizotumika katika kiwanda hicho zilikuwa kama vile:

feeder plate	-	mkeka
Bleach	-	n'garisha
starch	-	tia wanga
dye	-	tia ranga
powder	-	unga/poda

Tumbo (1982), amezungumzia kuwoko na utaratibu katika uundaji wa istilahi. Anatoa mapendekezo yake juu ya taratibu inayostahili kufuatwa istilahi zinapoundwa.

Abdulaziz (1987), anachunguza uundaji wa istilahi katika lugha za kiafrika. Amemitaja njia za kuundia istilahi na pia kuchunguza jinsi lugha za ulaya zilivyoweza kuunda istilahi kutokana na kigriki na kilatini. Abdulaziz pia amezungumzia umuhimu wa kuwoko na sera dhahiri za lugha katika kuendeleza lugha yoyote ya kiafrika. Anatoa mapendekezo yake juu ya wale wanasotahili kuhusika katika uundaji istilahi na jinsi istilahi zitakavyo weza kusambazwa.

Massamba (1987), aliangalia ukuzaji wa msamiati wa kiswahili nchini Tanzania. Alichunguza mafanikio ya kazi ya uundaji istilahi na akazungumzia matatizo yanayokumba uendelezaji wa Kiswahili nchini Tanzania.

Makala mengine yaliyotufaa katika kazi hii yamo katika Ferguson, J.A, na Das Gupta, J., Language problems in Developing Nations, na pia Fishman, J.A, Readings in the sociology of Language, 1968.

Kazi hizi zote zina uhusiano na mada yetu lakini kama

tulivyosema hapo awali, wengi wameshughulikia uundaji wa istilahi na matatizo yaliyoko katika uundaji huu. Kazi yetu imeongezea zaidi. Imechunguza hali ya lugha nchini kenya, njia za uundaji istilahi, idadi ya istilahi zilizoko katika masomo tofauti ya kisayansi na ufundi na pia tukachunguza ufaaji wa dhana hizi na jinsi kiswahili chaweza kutosheleza katika kufunza masomo ya sayansi na ufundi.

1.7 MSINGI WA NADHARIA

De Saussure Nadharia tuliyoiegemea sana kaika utafiti wetu ni nadharia ya muundo-kazi "Structural functionalism". Dhana muhimu zinazojitokeza katika nadharia hii ni kwamba jamii imegawanyika katika viunzi "Structures" mbalimbali na kila kiunzi kina wajibu wake katika jamii.

Akizungumzia juu ya umuundo Piaget, (1971)², alsema kwamba ni njia mojawapo ya kufanyia utafiti ambapo kishemu/kiunzi kimoja cha utaratibu fulani kinachunguzwa dhidi ya sehemu nzima. Waanzilishi wa nadharia hii waliona kwamba mabadiliko yoyote katika kishemu chochote katika muundo wa jamii hiyo yataathiri sana sehemu zingine. Nadharia hii imejadiliwa sana na kutumiwa na wanasosholojia kama Spencer, Durkheim na pia Parsons.

Nadharia ya umuundo imetumika katika mwanda wa ismu na lugha. De Saussure (1916) anapozungumzia 'la langue' na

'Parole' anabainisha sehemu mbali mbali katika muundo wa lugha ambapo 'langue' ni lugha kama utaratibu fulani na 'parole' ni lugha kama inavyoonekana katika maandishi au mazungumzo.

'langue'

Kukua Chomsky, (1969) pia anazungumzia kuwepo na 'competence' na 'performance' katika lugha. 'competence' ni ujuzi wote alionao mtu kuhusu lugha yake na 'performance' ni jinsi anavyotumia ujuzi huo wa lugha katika hali halisi yaani kimazungumzo na kimaandishi. Chomsky na De Saussure, wote wanazungumzia umuundo katika lugha.

Dhana ya ufanyaji kazi inaleta maana ya madhumuni. Halliday (1973) anazungumzia lugha na dhana hii ya ufanyaji kazi. Anasema kwamba lugha hukua kulingana na mahitaji ya jamii ya kimawasiliano. Anaendelea kusema kwamba lugha inaweza kuchukuliwa kama aina ya mawasiliano na inavyotumika katika taratibu pana ya jamii ya binadamu.

Yanayotuhusu katika nadharia hii kwa minajili ya utafiti wetu ni ile dhana kuhusu mabadiliko yoyote yanayotokea katika kishemu kimoja katika jamii kuathiri sehemu zote katika muundo wa jamii. Dhana hii inaambatana na madhumuni yetu. Tumejaribu kuchunguza kama kiswahili kimekua vya kutuosha ili kuweza kutumika kama lugha ya kisomo katika viwango vyote vya elimu. Mabadiliko yaliyoko

sasa ya sayansi na ufundi ni lazima yamulikwe katika lugha ya kiswahili.

Katika utafiti wetu, tumechukulia 'competence' au 'langue'; kama ujuzi tulionao katika kuunda istilahi na kukuza msamiati wa kiswahili. 'Performance' na 'parole' tumezichukulia kama ule uwezo wa kuweza kuimudu lugha ili iweze kutekeleza wajibu wake na kwa mujibu wa utafiti wetu, wajibu huu ni kiswahili kitumike kama lugha ya kisomo.

1.8 NJIA ZA UTAFITI

Utafiti mwingi umefanywa katika maktaba. Tulisoma kazi na majarida mbali mbali yanayohusiana na mada yetu. Tuliyatumia majarida hasa katika kutafuta istilahi ambazo zimeundwa kufikia sasa. Kazi tulizosoma zote zilitupa mwelekeo na msingi thabiti katika kuendeleza utafiti wetu.

1. TANBIHI

1. Tazama Muthiani (1977)

2. Tazama Inkeles (1964)

2. Chewa

3. Hall

4. Inkeles

5. Kikongo

6. Mandinka

MAREJEO

1. Abdulaziz M. H. (1987): "Development of scientific and Technical terminology in African Languages", in the proceedings of the International Seminar on terminology, Addis Ababa.
2. Chomsky, N. (1964) : Current issues in Linguistic theory, The Hague, Mouton and Co.
3. Halliday, M.A.K. (1976): Systems and Functions in Language, O.V.P. London.
4. Inkeles, A. (1964): What is Sociology?, Engelwood Cliffs N.J, Prentice - Hall, India.
5. Kiingi, K.B. (1984): "Kiswahili cha sayansi" katika Jarida la Mwamko toleo la 2, CHAKINA, NAIROBI.
6. Massamba, D.P.B.(1987): "Terminology development: The Tanzanian experience" In the proceedings of the International Seminar on terminology, Addis Ababa.

7. Muthiani, J.(1977): "Adaptability of Kiswahili as a national language" Presented at the joint annual meeting of the African studies Association and Latin American Studies Association, (unpublished).
8. Ohly, R. (1982): "Report on Lexicographic research at Friendship textile Mill" In KISWAHILI, volume 49/1, TUKI, Dar es-Salaam.
9. Robey, D. (1973): Structuralism, an Introduction, Oxford, Clarendon.
10. Saussure, P (1966): A course in general linguistics MacgrawHill, NewYork.
11. Tumbo, Z. (1982): "Towards a systematic terminology development in Kiswahili" In KISWAHILI. volume 49/1, TUKI Dar es salaam.
12. Yambi, J. (1988):. "Uundaji Istilahi na usambazaji wake" katika Jarida la KISWAHILI, Juzuu 55/1 na 55/2, TUKI, Dar es salaam.

SURA YA PILI

2.0 UTANGULIZI

Lengo la tasnifu yetu ni kuchunguza ufaaji wa kiswahili kama lugha ya kisomo kwa viwango vyote vya elimu. Na kama tulivyosema katika sura ya kwanza, tutatilia mkazo masomo ya sayansi na ufundi. Katika sura hii tutaangalia hali ya lugha ilivyo nchini Kenya na hapa itatubidi tugusie historia ya lugha ya Kiswahili na jinsi ilivyochangia hali ya lugha ilivyo sasa na sera zake.

Ni maoni yetu kwamba mfumo mpya wa elimu ya 8:4:4 utakuwa na athari kubwa hasa katika lugha ya kiswahili. Tutauangalia katika kipengee chake maalum.

Kumekuwa na mijadala mingi kuhusu lugha ya kiswahili. Wengine wamekipinga kiswahili wakisema kwamba hakiwezi kutumika kama lugha ya kisomo au ya kisasa kwa sababu siyo lugha ya kisayansi, yaani lugha hii haina istilahi za kitosha za kisayansi na ufundi. Katika sura hii tumeonelea kuchunguza lugha ya sayansi na kinachofanya lugha kuwa ya sayansi.

Tutahitimisha sura hii kwa kujadili sababu zinazotufanya tufikiri kuwa kiswahili kinafaa kama lugha ya kisomo.

Tutachunguza maoni ya watu mbali mbali kuhusu lugha ya kisomo.

2.1. HALI YA LUGHA NCHINI KENYA

Kwa muda mrefu sana kiswahili na kiingereza zimetumika nchini Kenya kama lugha za mawasiliano. Lugha hizi mbili zimetumika katika shughuli rasmi za kiserikali na hata katika mikutano ya kisiasa. Kiingereza ndio lugha ya kufunzia katika shule za msingi, upili na hata vyuo, isipokuwa katika shule za msingi zilizoko mashambani. Katika shule hizi lugha inayotumika kufunzia watoto hasa kutoka darasa la kwanza hadi la tatu mara nyingi huwa hi lugha ya mama.

Lugha inayotumika sana katika afisi na shughuli za kiserikali ni kiingereza. Kiingereza pia ni lugha ya biashara na kiuchumi, hii ni katika biashara za kiwango cha kimataifa. Lugha hii pia hutumika katika shughuli za mabenki na hata mawasiliano ya kimataifa. Kiingereza hutumika katika shughuli za utangazaji yaani redio na televisheni na hata magazeti ya kila siku kama "Daily Nation", "Kenya Times" na "standard". Kuna yale yanayotokea kila juma kama "weekly review" na vile vile yale yanayotokea mara moja kila mwezi kama "Parents", "True love", "Drum", na mengineo mengi. Magazeti haya yote

shule

huchapishwa katika lugha ya kiingereza na kama anavyosema Abdulaziz (1973:213) ni kwamba,

"Kingereza kimekubalika kama lugha ya kujiendeleza kiuchumi na ni kibali cha kuingilia katika ustaarabu wa maisha ya kizungu"

Pengine hii ndiyo sababu moja inayofanya watu wengi kupendelea kuzungumza kiingereza na pia kusoma magazeti na vitabu vinavyoandikwa katika kiingereza. Ni nadra sana kupata mtu anaisoma riwaya ya kiswahili au gazeti la kiswahili, kwani wanaosoma magazeti ya kiswahili huchukuliwa kwamba kiwango chao cha elimu ni cha chini sana.

Kiswahili ni somo la lazima katika shule za msingi, upili na vyuo vya walimu. Pia Kiswahili kimekuwa somo katika vyuo vikuu vyote hapa nchini. Katika baadhi ya shule za msingi kiswahili huwa chatumika kama lugha ya kufunzia katika madarasa ya chini. Jambo hili hufanyika hasa katika shule za mjini ambapo watoto huwa wanatoka katika jamii mbali mbali kwa hivyo lugha watakayoilewa ni kiswahili, pia jambo hili litategemea aina ya shule. Kama shule ni ya watu binafsi yaani "private" basi watoto watakao hudhuria shule hii ni wale wa familia za tabaka la juu, hivyo wengi watajua kiingereza kama lugha ya kisomo. Lakini iwapo shule ni ya munispaa, watoto watakao hudhuria shule hiyo ni

wale wanaotoka katika jamii ya tabaka la kadri au la chini hivyo mara nyingi lugha itakayotumiwa kufunza katika shule hizi itakuwa ni kiswahili na hii ni hasa katika madarasa ya mwanzo mwanzo. Kama kiingereza, kiswahili chatumika sana katika shughuli za utangazaji. Kuna magazeti ambayo huchapishwa katika lugha ya kiswahili kama vile "Taifa leo", "Kenya leo" na hata "Baraza". Matangazo ya biashara pia mara nyingi hufanyika katika lugha ya kiswahili. Mikutano ya kisiasa na ya kitaifa huhubiriwa katika lugha ya kiswahili au pia lugha ya kiingereza. Kiswahili hutumika katika mawasiliano baina ya watu kila mahali kama vile katika magari ya abiria, sokoni na hata mikutano ya kidini. Twaweza kusema kwamba kiswahili chatumika sana kuliko kiingereza kwani wakenya wengi huzungumza aina ya kiswahili. Hiki chaweza kuwa kiswahili sanifu au kinachozungumzwa mitaani.

Kuna lugha nyingine ambazo huzungumzwa nchini Kenya, kwani kama tujuavyo Kenya ina makabila arobaini au zaidi. Pamoja na lugha hizi, kuna lugha zizungumzwazo na wageni kama vile wazungu, wahindi, waarabu na wengine kutoka nchi nyingine za kiafrika.

~~Kuna~~ Kwa kifupi twaweza kusema kwamba hali ya lugha nchini Kenya ni ya wingi lugha. Lakini tukiangalia katika nyanja mbali mbali kama elimu, biashara, shughuli za benki na za

kiserikali basi hali ya lugha hapa ni ya ujozi lugha. Yaani lugha zitumiwazo katika shughuli rasmi, za kiserikali na shughuli nyingine za kibiashara, dini na maingiliano mengine huwa ni lugha ya kiswahili na kingereza au zote mbili kwa pamoja.

Jambo lingine la kuongezea hapa ni kwamba watu wengi ingawa hutumia kiswahili lakini wanapendelea kiingereza. Kwa watu wa tabaka la juu, kiingereza ndiyo lugha inayoashiria ufanisi, ustaarabu na elimu. Kuweza kuwasiliana kwa ufasaha katika lugha hii humaanisha kuwa mtu ana elimu ya kiwango cha juu. Kwa wale wa tabaka la kadri na la chini, siyo kwamba wanapendelea kuzungumza kiswahili bali wao watazungumza kiingereza ili kujihusisha na tabaka la juu. Hali hii ya lugha imeletwa na sera za lugha za kikoloni.

Waingereza walipokuja nchini Kenya iliwabidi watumie nguvu ili kutawala wakenya kwa hivyo walikodi askari wa kinubi, kisomali na kiswahili. Lugha ya mawasiliano baina ya hawa askari na wazungu na hata baina yao na watu barani Kenya ilikuwa kiswahili. Hii ndiyo njia mojawapo ambayo kiswahili kilienezwa bara yaani kama lugha ya wahuni, na kama asemavyo Mkangi (1985:336)

" neno mswahili barani Kenya lina maana ya mkora, mlaghai n.k."

Kwa njia hii kiswahili kikaanza kudunishwa. Wakati wa kupigania uhuru kiswahili kikatumiwa kama chombo cha kuleta umoja kati ya waafrika ili kupigania na kutetea haki zao. Jambo hili lilibainika wazi, Wakati Harry Thuku alipoongoza Mapambano ya mwaka wa 1919 aliotumia kiswahili. Thuku aliwaongoza wafanyikazi mjini Nairobi ili kupinga ubebaji wa kipande. Jambo hili lilifanya gavana ambaye kwa wakati ule alikuwa Sir Michael Grigg, asistize matumizi ya kiingereza kama "lingua Franca". Kiswahili kikazidi kupewa nafasi ya pili na kiingereza kuchukua nafasi ya kwanza. Katika mashule ya kiafrika kiswahili kiliendelea kuwa lugha ya kisomo mpaka mwaka wa 1953 na kiliachwa kutahiniwa katika mtihani wa "Kenya African Preliminary Examination" (KAPE) Mwishoni mwa miaka ya 1950. Shule za kiafrika zilihitaji kibali ili kuweza kufundisha kiingereza. Jambo hili likaendelezwa hadi mwaka wa 1950, lilipokomeshwa. Lilipendekezwa katika "The Beacher report," mwaka wa 1949.

Mapendekezo aliyoyatoa askofu Beacher ni kwamba kiingereza kichukue mahali pa kiswahili kama lugha ya kisomo katika kiwango cha (KAPE). Pia shule za kiafrika hazikuhitaji kibali cha kufunza kiingereza. Kufuatana na mabadiliko haya, kati ya miaka ya 1953-55, Kamati ya "The East African Royal Commission" ikakata kauli kwamba;

"Kiswahili kama lugha ya pili lilikuwa hi jambo la kuharibu wakati"

(Muthiani 1981:5, Mutahi 1977:23)1

Matokeo ni kwamba kiswahili kikafutiliwa mbali katika shule za mashambani kufikia mwaka wa 1958 na hapo kukatolewa mfumo mpya wa elimu ulioitwa "New Primary Approach" ambao ulipendekeza kiingereza kama lugha ya kisomo katika viwango vyote.

Hivyo, Kenya ilipojipatia uhuru mwaka wa 1963, kiswahili kilikuwa kikichukua nafasi ya pili kufuatia kiingereza. Hata leo kiingereza kingali kinachukuliwa kama lugha bora kuliko kiswahili. Mkangi (1985:339) anatoa sababu zinazofanya jambo hili liendelee

"Kiswahili hakibishani tu na kiingereza bali pia la lugha nyingine za makabila tofauti."

Hali hii imeifanya nchi ya Kenya mpaka leo, kutokuwa na sera dhahiri ya lugha kuhusu kiswahili. Kwa hivyo kiingereza kimekuwa ndiyo lugha rasmi na kiswahili ndiyo lugha ya taifa ingawa kwa kutajika tu. Mkangi (1985:339) anaendelea kusema,

"Ni siri iliyo wazi kwamba kiingereza ndio lugha ya taifa. Ni lugha ya taifa kwa sababu inatumika

na tabaka linalotawala (Wageni na Wananchi), Kiingereza pia kinatumika katika vyuo vya elimu, sheria na katika wizara na mashirika ya kiserikali. Ni lugha ya biasahara na uchumi, na katika jamii za tabaka la kati ni "lugha ya mama" iliyochukua nafasi ya lugha zao na kiswahili".

Kulingana na yale tulioyajadili hapo juu, twaona kwamba hadhi itakayopewa lugha ya kiswahili itategemea jinsi lugha hiyo itakavyochukuliwa na watumiaji na pia serikali.

Kiingereza kimekuwa lugha ya kisomo tangu darasa la kwanza la shule za msingi. Kiswahili katika shule zilizo mashambani huanzishwa katika darasa la tatu. Lugha zote mbili ni masomo ya lazima katika shule za msingi. Kufikia mwaka wa 1985 mfumo wa 8:4:4 ulipoanzishwa ni kiingereza tu kilichotahiniwa katika mtihani wa C.P.E.

Katika shule za upili, kiswahili kilichukuliwa kama somo rahisi na halikuwa la lazima katika ratiba ya vipindi. Kiswahili kilikuwa na vipindi vitatu dhidi ya kiingereza kilichokuwa na vipindi sita kila wiki. Jambo hili limerekebishwa na mfumo wa elimu ya 8:4:4 sasa kiswahili kina vipindi vitano kila wiki na kiingereza kingali kina sita.

Katika chuo kikuu na kabla ya kufutiliwa mbali kwa vidato vya tano na sita, wanafunzi walichagua kiswahili kwani kilichukuliwa kama somo rahisi kati ya yale masomo yaliyohitajika.

Haya yote ni matokeo ya kasumba ya ukoloni au ukoloni mambo leo. Kenya haijaribu kujikomboa na hali ilivyoachwa na mkoloni. Imeendelea kufuata mkondo huo huo ulivyoachwa na wakoloni. Kabla ya kufa kwake Raisi Jomo Kenyatta alikuwa ametoa wito kwamba kiswahili kiwe lugha ya bunge (Daily Nation, 4th July 1974). Jambo hili lilirekebisha hata katika katiba lakini punde bada ya kifo chake, jambo hili lilibadilika na wabunge wakapewa uhuru wa kuzungumza kiswahili au kiingereza bungeni. Mkangi (1985).

2.2 MFUMO WA ELIMU YA 8:4:4

Katika sura ya kwanza tulisema ya kwamba ni katika elimu ambapo twaweza kuendeleza lugha. Elimu ni nyanja mojawapo inayoweza kutumika katika kuendeleza lugha. Ni katika elimu ambapo msamiati zaidi waweza kuzalishwa ili kutumika

katika kufunzia. Pia makamusi maalum ya taaluma mbali mbali yaweza kuundwa ili kusaidia katika kisomo. Na kwa njia hii lugha hiyo itaendelezwa.

Mfumo wa elimu ya 8:4:4 ulipendekezwa na kamati ya Mackay Mnamo machi 1982. Wizara ya elimu ya msingi na elimu ya juu ilianzisha mfumo huu mwaka wa 1985. Muundo wa mfumo huu ni kama ifuatavyo:- Miaka minane ya elimu ya msingi, minne ya elimu ya upili na minne ya chuo kikuu.

Mfumo huu wa elimu unatilia mkazo masomo ya kiufundi. Hili ni jambo ambalo halikusistizwa na ule mfumo wa zamani. Jambo lingine ni kuwa, sasa kiswahili kimekuwa somo la lazima katika shule za msingi na pia za upili. Pia somo hili linatahiniwa mwishoni mwa darasa la nane na pia katika mitihani ya kidato cha nne. Hili ni jambo muhimu kwani sasa kila mwanafunzi atajua kiswahili kwa kiwango fulani. Kwa hivyo mfumo huu wa 8:4:4 utajenga msingi imara wa kiswahili. Hata ikiwa kiswahili katika siku za usoni kitachaguliwa kama lugha ya kisomo basi mabadiliko kama hayo hayatakuwa mabadiliko ya ghafla.

Mfumo wa elimu ya 8:4:4 kwa kiwango fulani umeanza kubadilisha fikira na mitazamo ya watu kuhusu lugha ya kiswahili. Vitabu vingi vimechapishwa ili kuweza kukimu mahitaji ya kufunzwa kwa lugha hii katika shule za msingi na za upili. Vitabu hivi vyote hatuwezi kusema kwamba vinafaa lakini ni hatua muhimu katika maendeleo ya kiswahili hasa nchini Kenya.

Lengo la mfumo huu wa elimu ni kuboresha kiwango cha sayansi na ufundi nchini Kenya. Jambo hili lafanywa hasa kwa kutilia mkazo masomo ya sayansi na ufundi. Lengo kama hili haliwezi kutekelezwa kama umati wa watu nchini Kenya haufahamu kiingereza wala lugha nyingine ngeni kama vile kifaransa kulitekeleza lengo hili ni lazima msamiati unaofaa wa kisayansi na kiufundi kuundwa katika lugha inayoeleweka na watu ili kusambaza dhana hizi kwa urahisi. Na lugha hii kwa maoni yetu ni kiswahili. Jambo hili lazima lianzie katika shule za msingi na taratibu, lingie katika shule ya upili.

2.3 LUGHA YA SAYANSI NA UFUNDI

Kama tulivyosema katika utangulizi kumekuwa na mijadala mingi kuhusu lugha ya kiswahili. Wengi wamekipinga kiswahili wakisema kwamba hakifai kama lugha ya kisomo, katika shuguli za kisheria na wala siyo lugha ya kimataifa. Wengine hukipinga wakidai kwamba siyo lugha ya kisayansi kwa sababu kina ukosefu wa istilahi za kisayansi. Mambo haya yote hayana mashiko, kwani twajua kwamba hati na makala ya kisheria yamekuwa yakilandikwa kwa muda mrefu katika lugha ya kiswahili. Pia wengine husema kwamba kiswahili siyo lugha ya kiamataifa. Hakuna lugha inayokuwa kwa ghafla na kuwa lugha ya kimataifa. Umataifa wa lugha unategemea jinsi lugha hiyo inavyotumika. Lakini aonavyo Khamisi (1983:2) ni kwamba:

"Lugha ya Kiswahili ilianza kujipatia hadhi ya kimataifa kwa kupewa jina lake la sasa yaani kiswahili. Jina la asili la lugha hii bado linatafutwa. Lugha hii ilipata jina hilo kutokana na jinsi ilivyokwishaenea katika mwambao wa Afrika mashariki tangu Somalia hadi Msumbiji.

Hivyo matumizi ya lugha hii yalikuwisha kiuka mipaka ya nchi moja na kuendelea kutumika kati ya nchi na nchi, makundi ya watu na watu na kadhalika".

kwake yeye Khamisi, lugha ya kiswahili imeshakuwa lugha ya kimataifa kwani ilikuwa ndio lugha ya kibiashara kati ya watu walioishi pwani ya Afrika mashariki, lakini lengo letu katika sehemu ni kuangalia lugha ya sayansi na ufundi.

Kama tulivyogusia hapo awali ni kuwa pingamizi kubwa kuhusu lugha ya kiswahili ni kuwa haina msamiati wa wa kisayansi na ufundi. Na hili ni tatizo linalosemwa juu ya lugha nyingi za kiafrika kama vile asemavyo Sheila Katika (Irvine and Saders, 1972:53]²

Kuhusu sayansi, kiingereza kinajitosheleza sana katika msamiati wake na sarufi. Ingawa msamiati wa lugha za kiafrika unaweza kueleza na kuyapa majina Mambo mengi,

msamiati huu una uhaba wa maneno halisi ya kisayansi"

Tukiuchunguza msamiati wa kisayansi katika lugha ya kiingereza, twaona kwamba mwingi watokana na kigriki na kilatini kwa hivyo twaweza kusema kuwa kiingereza pia kina uhaba wa istilahi za kisayansi. Usayansi wa kitu au jambo unaweza kuelezwa ha watu kwa njia tofauti na watu tofauti. Na kama anavyojadili muthiari (1977) asema:

"Pana uhaba upi wa usayansi katika kueleza mpunga (unhusked rice); mchele (husked but uncooked rice); wali (cooked rice) ikiwa hali ya mchele katika miktadha yote mitatu ni tofauti kisayansi?"

Tukirejelea maneno ya Sheila katika Irvine, and Sadlers (1972), yeye alikuwa na wasiwasi kwamba hakuweko na istilahi za kutosheleza kueleza dhana za "gas" "air"; na "vapour". Lakini vile vile "gas" "air" na "vapour" siyo msamiati wa kiingereza ['gas' ni kigriki 'air' ni kifaransa cha kale na 'vapour' ni ki-anglo-french]³.

Tunalotaka kusema hapa ni kwamba ukosefu au uhaba wa istilahi za kisayansi hauwezi kuwa pingamizi kwa lugha ya kiswahili kama lugha ya kisomo. Kuna njia nyingi ambazo twaweza kuundia istilahi za kisayansi ambazo ni utohozi, kutafsiri mikopo au hata kukopa na nyinginezo.

lilikua
kuna

Tulivyotaja hapo awali istilahi nyingi za sayansi za kiingereza zimetokana na kigriki na kilatini. Istilahi za kiufundi zimetokana na vyombo vya zamani vya kitamaduni kiswahili kimeanza kuchukua mkondo huu. Akifanya uchunguzi katika kiwanda cha nguo huko Tanzania, Ohly (1974)⁴ aliona kwamba mwingi wa msamiati uliotumiwa katika kiwanda hiki ulikuwa (a) na misingi ya lugha ya kiswahili na pia (b) na misingi ya ukopaji, na njia kwa hizi wafanyakazi kiwandani waliunda istilahi zao za kutumia kiwandani. Tutatoa mifano ya baadhi ya istilahi zilizokusanywa katika kiwanda hicho;

chemical	-	dawa
ring	-	Pete
Belt	-	Mkanda/endless strap correcting wheel).
Spinning	-	usokotaji
Bleach	-	ng'arisha

Baadhi ya istilahi zilizokuwa na misingi ya ukopaji ni kama vile:

beam	-	bimu pia mhimili
copies	-	makopi, pia nakala
grease	-	grisi, pia mafuta
warp	-	wapu pia mtande
screen	-	skrini, skriini, sikirini pia kiwambo.

Kulikuwa na maneno mengine mengi lakini lengo letu lilikuwa kutoa tu baadhi ya mifano na kuonyesha jinsi

msamiati wa kiufundi unavyoweza kuundwa kwa kutumia majina ya vyombo vya kawaida lakini yakapewa maana pana.

math

ngia Tukiangalia baadhi ya sifa mbali mbali za masomo ya sayansi, twaona kwamba mara nyingi dhana za kisayansi kutolewa maelezo marefu. Zaeleweka kwa urahisi. Tukichukua mfano wa kemia; hii husughulikia sana kueleza na kuyapa majina vitu na jinsi vitu hivi vinavyochanganyikana na matokeo yanayodhihirika. Kemia hutumia herufi kusimamia jina la kitu fulani na herufi hizi zajulikana kote katika ulimwengu wa sayansi. Tukitaka kueleza jinsi haidrojeni (H) na Oksijeni (O) zinatengana au zinavyorudiana joto likupungua na matokeo yake yakawa maji, tutasema hivi kwa

2.4 kifupi:-



math

math

Biolojia hushughulikia kuvipanga viumbe kulingana na maumbile yao katika makundi na kuvipa viumbe hivi majina.

math

math

Fizikia huangalia uhusiano baina ya viumbile "matter" na kawi. Uhusiano huu huonyeshwa kwa michoro ya matao "curves" na grafu.

math

math

Kusudi la kuchunguza masomo haya ya kisayansi na mambo muhimu yanayodhihirika ni kujaribu kuonyesha kwamba lugha ya kiswahili inaweza kujimudu na hapo ikatumika kufunza masomo

ya sayansi na ufundi katika viwango vyote vya elimu. Tukichukua mfano wa kiingereza kimechukua viambisho na mashina ya kilatini na kigriki. Na kwa namna hii kimebuni njia bora na zalishi ya kuuindia istilahi zake za kisayansi. Hii ni kwa sababu lugha ya kiingereza inaweza kuunganisha maneno mawili kwa urahisi kwa kutumia viambisho kama vile; Hydrometer, hydrophobia, hydroelectricity na kadhalika. Lugha ya kiswahili haina mpango huu wa kuunganisha maneno lakini inanyambulika kwa urahisi. Kwa hivyo njia hii inaweza kutumika katika kuunda istilahi za sayansi. Kuna pia njia zingine za kuundia msamiati ambazo tutazijadili katika sura tatu.

2.4 UFAAJI WA KISWAHILI KAMA LUGHA YA KISOMO

Kama tulivyogusia hapo awali, elimu ni mojawapo wa sehemu ambazo lugha inaweza kukuzwa na kuendelezwa. Ni muhimu kwa taifa lolote kufanya uteuzi wa lugha ya kisomo. Wanafunzi wanaposomea katika lugha geni huwa ni kama wanajifunza lugha hiyo na pia kujifunza yaliyomo. Hii ni kazi mara dufu. Akizungumzia matatizo yanayoweza kutokea iwapo wanafunzi watasomeshewa katika lugha ngeni, Maw (1971:221) anatoa mfano wa matatizo yaliyomkabili alipokuwa akifunza uchoraji. Lugha ya kwanza ya wanafunzi ilikuwa Luganda na walijifunza somo hili katika kiingereza. Mwalimu (ambaye ni Maw) aliwataka wachore ng'ombe. Wanafunzi walichora ng'ombe lakini tatizo likawa ni rangi gani

watakaopakwa ng'ombe hao. Wanafunzi walitaka rangi ya hudhurungi ambayo haikuwepo. Mwalimu akawashauri watumie rangi ya "amber" lakini wanafunzi hawakujua hii rangi, walizichanganya na kuwapaka ngo'mbe hao rangi walizoelewa lakini mwalimu hakuweza kuzieleza rangi hizi.

Mfano huu unatuonyesha umuhimu wa kuwa na lugha ya kisomo inayoeleweka na wanafunzi katika kueleza dhana mbali mbali na kama asemavyo Maw(1971:222)

"Ni kosa kudhania kwamba lugha yoyote yaweza kuwa lugha ya kisomo"

Ingawa kiswahili ni lugha ya pili ya watu wengi au wanafunzi wengi, kitafaa zaidi kama lugha ya kisomo kwa vile ni lugha ya kiafrika na dhana nyingi katika lugha hii zitaeleweka kwa sababu kinatokana na mazingira wanayoyaelewa kuliko kama dhana hizi zitaelezwa katika kiingereza.

Kukikuza kiswahili kama lugha ya kufundishia kutawezesha kuelezea dhana za sayansi na ufundi ili dhana hizi zisambazwe na ziweze kueleweka na mwananchi wa kawaida ili kuleta maendeleo ya haraka. Swala ni kama kuna msamiati wa kutosha kukidhi haja za kimasomo. katika mwaka wa 1963 Januari Knappert aliripoti kwamba kiswahili kilikuwa na

msamiati 50,000 uliorekodiwa⁶. \ikiwa kufikia mwaka wa 1963 kulikuwa na idadi kubwa ya msamiati basi hapana shaka kwamba kufikia leo msamiati huu unaweza kuwa mara nne hata tano ya idadi hiyo.

Kwani kazi nyingi imekuwa ikiendelea kukuza msamiati wa masomo mbali mbali na kama anavyosema Akida (1983:114)

"Yapaswa ieleweke kuwa kukuza na kuendeleza msamiati wa kiswahili maana yake ni kwamba msamiati upo wa kutosha kufundisha shule za msingi na sekondari hivyo kinachotakikana ni kuukuza msamiati na orodha za maneno haya yaweza kuwa hi istilahi maalum au ni maneno ya kawaida lakini hapa yaelekea kukuza huku maana yake hi kutafuta maneno ambayo ni ya elimu za kisayansi ili kuikabili hali hii ya maendeleo kitaifa"

Ukuzaji na uendelezaji wa msamiati wa kiswahili siyo kwamba unahitajika kwa mambo ya kigeni bali katika matumizi yote ili kukidhi mahitaji ya watumiaji wa kiswahili. Neno "socialism" lina uzungu mwingi sana na hata likielezwa haliwezi kutoa maana mwafaka kwa jamii ya kiafrika ndiposa neno 'ujamaa' likaundwa au maana yake ikapanuka zaidi kuleta maana ya "socialism". Dhana hii ilieleweka zaidi kwa vile ina maana ya ule uhusiano wa kidamu na hili ni jambo linaloeleweka sana katika jamii za kiafrika.

Tunapoangalia hali ya kiswahili nchini Kenya, twaona kwamba kiswahili kimeenea sana na kinazidi kuenea. Magazeti, redio na televisheni zinaendeleza jambo hili kwa kusambaza dhana na mawazo mapya katika kiswahili. Jambo hili linazidi kuthibitisha kwamba kiswahili chafaa kama lugha ya kisomo kwa viwango vyote vya elimu.

Kiswahili kinaweza kujimudu ili kufaa kwa kila jambo linalokikabili Nyerere katika kazi yake ya uraisi aliwahi kutumia wakalimani mata mbili tu katika hotuba zake yeye alihutubu tu katika kiswahili. Pia, alitafsiri "Julius Ceaser" ambacho ni kitabu kilichoandikwa katika kingereza cha Shakespeare. Kiingereza hiki ni kigumu sana hata kimewashdna waingereza wenyewe.

Ingawa kiswahili kina maneno mengi ya mkopo, hili silo jambo la aibu kwani lugha nyingi duniani zimekopa msamiati kutokana na lugha zingine. Kiingereza kina asilimia 85 ya maneno ya kukopa. Na kama asemavyo Olson (1972:9)

"Lugha inapokopa huonyesha uwezo wake wa kuweza kujimudu"

Akijaribu kuonyesha jinsi kiswahili chaweza kujieleza dhahiri shahiri kisarufi na kimsamiati Olson (1972:11) alitoa mfano kutoka kwa bibilia. ambayo nomino za kigriki zimetafsiriwa kama 'life' katika kiingereza lakini zimepewa maana tatu tofauti katika kiswahili.

<u>Reference</u>	<u>English</u>	<u>Greek</u>	<u>Swahili</u>
Jn. 3:16	Eternal life	Zoe	Uzima
Lk. 9:24	Save his life	Psuche	nafsi
Lk. 8:14	Pleasures of life	bios	maisha

2.5 HITIMISHO

Kwa hayo, tumejaribu kuonyesha kuwa kiswahili kinafaa kuwa lugha ya kisomo, hata kama sababu hizi hazitoshi, twaweza kuangalia mifano ya nchi kama Tanzania, Ethiopia na hata Malagasy walivyojaribu kuendeleza lugha zao na sisi pia tukafuata mkondo huo huo.

TANBIHI

1. Kama ilivyonukuliwa na mkangi katika Maw and Parkin
(wa) Swahili Language and Society, 1985
2. Tazama Muthiani 1977:5
3. Tazama Muthiani 1977:6
4. Tazama Ohly, R. Katika Jarida la Taasisi ya uchunguzi
wa kiswahili, Toleo 49/1 machi 1982.
5. Vaclavik J. - Scientific and Technical English
Verlag der Fachvereine, Zurich, 1984
6. Olson, H.S. Katika Jarida la Taasisi ya uchunguzi
wa kiswahili, Toleo 42/1, 1972.

SURA YA TATU

3.0 UTANGULIZI

Katika utafiti wetu juu ya uwezekano wa lugha ya kiswahili kutumika kama lugha ya kisomo tumeonelea kuchunguza njia zinazotumika katika kuunda istilahi mbali mbali katika masomo na taaluma mbali mbali. Maana ya neno hili istilahi lilifafanuliwa na Mwangomwango (1977:8), kama maneno ya kitaalamu ambayo yanatumiwa katika kila taaluma na sharti kila taaluma itengewe maneno kwa ajili ya maelezo maalum. Naye Akida (1976)² alisema kwamba ni maneno yanayotumika katika sanaa na sayansi. Ohly (1974:1) alizieleza istilahi za kisiasa kama;

3.1.10 "seti ya maneo ambayo yanaweza kukubalika kuwa yanawakilisha mkono wa kisiasa"³

Tunapolitaja neno istilahi katika sehemu hii twaweza pia kutumia neno msamiati badili yake. Hii ni kwa mujibu wa Maelezo ya Gibbe (1983:144) kwamba:

"Neno msamiati limepata kuwa na maana iliyo sawa sawa na ile maana ya neno istilahi. Mathalan, katika Jarida la kiswahili [Machi 1972] tunasoma kuhusu msamiati wa muda wa "development studies". Kwa hivyo neno msamiati limewahi kutumika kwa maana moja na istilahi. Lakini ya faaikiwa maneno haya mawili yakitengewa maana, 'msamiati' litumike kuleta maana ya

maneno yanayoundiwa lugha na neno 'istilahi' litumiwe kwa maana finyu, yaani msamiati wa kitaalamu. Katika kazi yetu, tutatumia neno istilahi kwa maana ya seheru ya msamiati itumikayo katika taaluma kama uhandisi, utabibu, hisabati h.k.

Katika sura hii pia tutaangalia umuhimu wa kuunda istilahi za kiswahili tutachunguza sababu na madhumuni ya kuunda istilahi hizi. Pia tutaangalia njia mbali mbali zinazotumuka kuunda istilahi na kuchunguza udhaifu ma faida za kila mbinu. Lazima pia tuchunguze mashirika na watu wanaohusika katika uundaji wa istilahi.

3.1. UMUHIMU WA KUUNDA ISTILAHU ZA KISWAHILI

Mataifa mengi katika nchi zinazoendelea yameona umuhimu wa istilahi katika usambazaji wa maarifa ya sayansi na ufundi kwa mahitaji yao. Huko Madagascar, Malagasy imekuwa lugha ya kisomo hadi katika kiwango cha shule ya upili. Huko Rwanda, wanajaribu kuunda istilahi katika lugha ya kinyarwanda. Azimio la nchi nyingi ni kuweza kufanya mambo yote ya sayansi na ufundi katika lugha zao wenyewe.

Kumekuwa na maendeleo makubwa katika uundaji wa istilahi za kiswahili. Istilahi zimeundwa za vitu na dhana ambazo hapo awali hazikuwepo katika lugha ya kiswahili uundaji wa istilahi ulianza mwanzoni mwa karne ya ishirini

wakati ambapo wamishenari walipoanza kutikumia kiswahili kama lugha ya kisomo. Huu uundaji ungali unaendelea.

Nyingi za kazi za uundaji istilahi zimefanyuwa nchini Tanzania na kazi hii imetia fora sana, Massamba (1987:57) asema kuwa ukisikiliza redio Tanzania au kusoma Magazeti utaona kwamba uundaji wa istilahi umefanikiwa sana. Ni hivi karibuni tu ambapo hotuba ya makadirio ya fedha nchini Tanzania ilikuwa ikisomwa katika kiingereza, leo hotuba hizi zinatolewa katika kiswahili. Hata wananchi wa kawaida nchini Tanzania hutumia msamiati wa kiteknolojia katika mazungumzo yao ya kawaida.

Mzuzuri (1974:67)⁴ alitaja faida mbili za istilahi:

- (i) kukuza msamiati wa lugha
- (ii) kuelewana vizuri tukiwa darasani

Mawasiliano hurahisika ikiwa kuna istilahi kuliko msamiati wa kawaida hasa katika taaluma maalum. Kwa hivyo, kusudi la kuunda istilahi ni kuukuza na kuuendeleza msamiati wa kiswahili ili kuukabili ulimwengu wa sasa na mabadiliko yanayotokea siku hadi siku. Uundaji wa istilahi utarahisisha Mawasiliano Katika elimu kwani katika kufundisha somo lolote ni lazima kuwe na istilahi maalum za kuelezea dhana mbali mbali katika masomo mbali mbali.

Istilahi zikiundwa katika lugha inayoeleweka na watu hasa wananchi wa kawaida, zitasababisha kuongezeka kwa idadi ya watu walioelimika katika nyanja mbali mbali kama vile, ukulima, afya, chakula kwa maana ya "Nutrition" na makazi. Pia uundaji huu utasababisha kuenea haraka kwa maarifa ya sayansi na ufundi. Nchi kama Ethiopia, Japan, Israel, Egypt, India, Turkey na Indonesia zimeendeleza lugha zao Hili ni thibitisho kwamba lugha yoyote yaweza kukuzwa ili kuendeleza dhana za kisayansi na ufundi.

3.2 UUNDAJI WA ISTILAHU ZA KISWAHILI

Tatizo la istilahi za kisayansi ni la zamani na lilianza na uvumbuzi, usafiri na mawasiliano kati ya makundi ya watu Macwilliam (1985:115). Tatizo hili lilizidi hasa wakati wa mapinduzi ya kiviwanda "Industrial revolution". Hivyo hatuwezi kusema kwamba tatizo la istilahi ni tatizo linalokumba lugha ya kiswahili tu. Majaribio ya kuunda istilahi kinidhamu yalianzishwa zamani mwaka wa 1931 na Wurster. Matokeo ya utafiti wake yalikuwa uchapishaji wa kitabu kilichojulikana kama "Die Internationale sprachnormung in der Technick" - (International standardization of language in Engineering) mwaka wa 1936. Baada ya vita vikuu vya pili mwaka wa 1951 shirika la 'International organization for standardization' likaundwa. Shughuli za shirika hili ni kuwasaidia wataalamu wa nchi mbalimbali katika kuunda istilahi na kuwaonyesha njia za kuundia

istilahi zinazoeleweka. Njia moja wanayo pendekeza ni kwamba istilahi zinazotokana na lugha za kigeni ni lazima zibakie katika umbo lake la asili au kama zitabadilika, yawe ni mabadiliko madogo na istilahi hizo zihifadhi shina la neno asilia. Haya yalikuwa tu maelezo mafupi juu ya chanzo cha istilahi katika kiwango cha kimataifa. Sasa tutaingilia uundaji huu katika kiswahili.

Kama tulivyotaja hapo awali, nyingi za kazi za uundaji wa istilahi za kiswahili hata na maadishi ya fasihi zimefanywa nchini Tanzania. Hii ni kwa sababu kiswahili kilichukua nafasi muhimu sana ya kuleta umoja kati ya watu wakati kupigania uhuru. Hivyo, kiswahili kilihusishwa na uzalendo na uhuru⁵. Hapo basi kiswahili kikafanywa lugha ya taifa baada ya uhuru na baadaye mwezi wa Januari tarehe nne, 1967 kikafanywa lugha rasmi. Huko unguja, kiliyanuwa lugha rasmi mwaka wa 1964, baada ya mapinduzi.

Dinara

kilo Mashirika mengi na watu walishughulika na kazi hii baada ya uhuru. Baraza la kiswahili la Tanzania (BAKITA) linashughulikia usanifishaji na upitishaji wa istilahi wanazoletewa na mashirika, watu binafsi au vyuo. Kuna kamati katika baraza hili ambayo kazi yake ni kusanifisha lugha (KAKULU). Istilahi zilizoundwa huchapishwa katika jarida la 'Tafsiri Sanifu'.

Taasisi ingine inayohusika na uundaji wa istilahi ni Taasisi ya uchunguzi wa kiswahili (TUKI). Mwanzoni kazi yake ilikuwa ni kukusanya msamiati uilotumiwa katika sehemu mbali mbali kama vile kilimo, uvuvi, dini n.k. Msamiati wote uliokusanywa ulichapishwa katika jarida la "Kiswahili". Sababu za kuchapisha msamiati huo kama ulivyokuwa ni kupata maoni kutoka kwa wasomaji lakini iligundulika kuwa watu walianza kutumia msamiati huu kabla haujapitishwa na BAKITA. Kwa hivyo wakalikomesha jambo hili. Taasisi hii imeendelea sana na kazi za uundaji istilahi na tayari imeunda istilahi za kemia, Fizikia na hata Ismu.

Kuna Taasisi ya Elimu ya Tanzania ambayo huunda istilahi kwa minajili ya kufundishia. Lakini kabla msamiati huu haujachapishwa kwenye vitabu ni lazima upitishwe na BAKITA. Kazi ya uundaji wa istilahi pia hufanywa na watu binafsi na mashirika mengine ya kibinafsi kwa matumizi ya kila siku. Wengine wanaohusika na uundaji huu ni wizara kama vile ya elimu, utamaduni na vijana, Habari na utangazaji na hata watu binafsi.

Nchini Kenya wanaohusika katika kazi ya uundaji wa istilahi ni

- (i) Wizara za elimu sayansi na ufundi
- (ii) Vyuo vikuu vyote nchini
- (iii) Taasisi ya utawala (KIA)
- (iv) Wizara za habari na utanganzaji na wizara ya utamaduni na huduma za Jamii
- (v) Taasisi ya Elimu (KIE)
- (vi) Mashirika yasiyo ya kiserikali na watu binafsi

Mwaka wa 1974 Taasisi ya utawala (KIA) iliunda msamiati wa bunge. Wizara ya habari na utangazaji inajaribu kuunda msamiati kama vile ilivounda neno 'nishati' kwa maana ya Energy lakini neno hili lilipingwa na wataalamu wa kiswahili.

Katika chuo kikuu cha Nairobi wanaofunza ismu hubuni msamiati wao wenyewe kwa ajili ya kufundishia. Wahadhiri wa chuo kikuu cha Nairobi wa idara ya ismu pamoja na wataalamu wengine wameunda kamusi ya utabibu. Watu binafsi pia huunda msamiati. Kama vile Nabhany alivyobuni neno 'Runinga' kwa maana ya Televisheni.

3:3 Njia zinazotumika kuundia istilahi za Kiswahili

Katika kipengee hiki tutazungumzia mbinu zinazotumika katika Kuundia istilahi. Tunapojadili mbinu hizi tutaangalia na matatizo yanayohusika na kila mojawapo ya mbinu hizi na pia, udhaifu na faida zake.

3:3:1 Uundaji wa istilahi kwa kutumia Kompyuta

Mbinu hii ya uundaji ilipendekezwa na baadhi ya wanaismu kama vile Kepke (1946), Temu (1968, 1981)⁶. Mbinu hii inahusu upangaji wa fonimu za lugha kulingana na muundo wa maneno ya lugha inayohusika. Temu alionelea kuwa waliojaribu kuchunguza silabi za kiswahili wameeleza tu silabi hizi wala hakuna aliyejaribu mapya kubuni maneno mapya kwa kuunganisha silabi za kiswahili. Wengi wametumia mbinu za zamani kama utohozi, tafsiri n.k. Aliendelea kusema kuwa wengine kama Akida, wanajaribu kutafuta neno mwafaka katika kiswahili kwa dhana za biolojia. Njia hii ina hatari ya kuwa na neno moja lenye maana nyingi sana.

Mtazamo huu wa kuunda istilahi unatokana na fikra kwamba binadamu ana uhuru wa kuunda neno na kulipa maana kama asemavyo Wittgenstein alivyonukuliwa katika Ullman-Semantics: An Introduction to the Science of Meaning, Blockwell (1972)⁷:

"Katika mifano mingi wala siyo yote, tunaeleza maana ya neno kama: Maana ya neno ni matumizi yake katika lugha"

Na P. W. Bridman Katika - 'The Logic of Modern Physics'⁸ asema kuwa:

"Maana ya dhana yoyote ni matumizi yake. Dhana na matumizi ni kitu kimoja."

Hivyo maana kamili ya neno hupatikana kwa kuchunguza matumizi ya neno wala siyo kinachosemwa juu ya neno hilo. Temu aliunda msamiati mwingi akitumia kopyuta. Tatizo linaloletwa na mbinu kama hii ni kuwa mbinu hii ni mpya na watu wengi hupenda kuanza na wanachojua ili kuundia wasichojua.

3:3:2 UTOHOZI/UKOPAJI

Mbinu hii ya kuundia istilahi haiwezi kuepukika kwani nyingi za istilahi hutokana na mataifa yaliyoendelea. Kiswahili kimetumia sana njia hii katika kupata istilahi, uchunguzi hufanywa ili kuona ikiwa hakuna neno la kufaa katika lahaja za kiswahili. Kama neno hilo lapatikana basi hili linachukuliwa kama neno sanifu.

K.M. Mbolezi (kimvita) - 'elegiac poetry' ikiwa hakuna neno kwenye lahaja za kiswahili basi linatafutwa katika lugha zingine za kibantu na za kiafrika.

K.M	Ngana	-	'Accessories' (Kinyaturu)
	Ngowela	-	'Antiphony' (Kikaguru)
	Ngero	-	'epithaliom' (Kinyamwezi)

Hizi ni istilahi za kifasihi. Katika kazi zilizochapishwa za kilimo kuna istilahi zifuatazo zinazotokana na Kikuyu

thangari	-	'couch grass'
moori	-	'heifer'
nduuma	-	'arrow roots'

Ikiwa neno la kufaa halipo basi linatoholewa kutokana na lugha ingine za kiafrika, K.M.

Rara	-	'Ballad' (Yoruba)
Sukui	-	'Blank verse' (Susu - Guinea)
Yeli	-	'Griot' (Manike & Susu)

Kuna mifano mingine kutokana na kiamaasai k.m.

Mbuti	-	Duodenum	Biolojia
Ngalemu	-	'carving knife'	- sayansi kimu

Tatizo ni kwamba ni watu wachache tu wanaoweza kuelewa dhana hizi za juu na kusihusisha na maana yake. Siyo kweli kusema kwamba maneno au istilahi zinazotokana na lugha za kiafrika ni nyepesi kueleweka. Lakini pia ni lazima tukiri

kwamba maneno ya lugha za kiafrika yanapotumika huipa kiswahili sura ya kiafrika.

Ikiwa dhana zinazokusudiwa ni za kigeni, basi inakuwa bora zaidi kukopa neno la kigeni ambalo lajulikana kimataifa. Maneno haya yakikopwa huwa yanafuata muundo wa kifonolojia wa lugha ya kiswahili wa KVKV kama vile:

stigma - stigima
stamen - stameni
consonant - konsonanti

Istilahi zenye asili ya kiarabu zinapendwa kuliko zile za lugha za ulaya.

	<u>Kiarabu</u>	<u>Ulaya</u>
Vowel	Irabu	Vokali
Prose	Nadharia	Prozi
Drama	Tamthilia	Drama

Istilahi zenye asili ya kiarabu ndizo zatumika kwa wingi. Maneno yaliyotoholewa pia huingizwa katika muundo wa kimofolojia wa kiswahili

k.m. dainamiki - 'dynamics'
udainamiki - 'dynamicness'
dainamika - 'become dynamic'

Njia hii ya kuunda istilahi ndiyo inayopendezwa na (ISO) shirika la kimataifa la usanifishaji. Na mbinu hii

inaweza kuzalisha istilahi nyingi ikifuata utaratibu fulani kwani mbinu nii haiundi maneno kiholeleholela.

3:3:3 TAFSIRI YA MIKOPO "CALQUING"

Kutafsiri kwa mikopo ni kule kutafsiri kutoka lugha asilia hadi lugha pokezi. K.M. Nguvufarasi - 'Horsepower' Neno lililotafsiriwa ni lazima litowe maana dhahiri ya neno asilia. Kiingi (1985)⁹ haelekei kukubaliana na mbinu hii ya uundaji. Haoni kwa nini mycology iwe Elimuyoga. Anauliza maneno mengine kama vile; Microcriny, mycotropic mycogenetic mycophyte, mycorrhiza, yataitwaje? Kwa kifupi anachopendekeza ni kuwa maneno yakitafutiwa istilahi ni lazima yaangaliwe katika kikundi au jamii maalum na siyo neno moja pekee.

Wakati mwingine kutafsiri kusipofanywa kwa makini huweza kupotosha dhana ya msingi katika istilahi za lugha asilia k.m. istilahi zifuatazo zapotosha; ofisi ya vipimo vya taifa - "national Bureau of standards" sehemu ya uenezaji - 'Publicity section'

Hata hivyo mfumo huu unatumika sana katika kuundia istilahi za kiswahili kama vile:

Utoroji - Plasmagene

Ugozi mwili - Plasmalema

Kiuzichembe - Plasmadesmata

Tatizo tulilolitaja awali pia laonekana hapa. Istilahi zenye kiambisho 'Plasma' hazina kiambisho kinachofanana katika kiswahili. Hivyo, Istilahi hizi hazionyeshi kama zina uhusiano wowote.

3:3:4 MANENOPACHA

Istilahi za kiswahili zimekuwa zikizalishwa kwa mbinu ya kuyaunganisha maneno mwawili au zaidi ili yaunde istilahi moja. Matokeo huwa ni istilahi ambayo hupata maana mpya kabisa ambayo haihusiki kabisa na maana ya maneno yaliyotumika kuunda istilahi hiyo, Temu (1984:113). Njia hii ya kuunda istilahi imetajika kama maneno-pacha na Gibbe (1983:152) Mara nyingi maneno yanayoundwa huchukua muundo wa

nomino + nomino

nomino + kielezi (adjective)

nomino + kitenzi

Kitenzi + Kielezi

Kitenzi + Kitenzi

Matokeo ya uzalishi huu ni kama ifuatovyo:

1) <u>Nomino + nomino</u>			
namba	kipeo	nambakipeo	"Exponent"
number	highest point		
Elimu	mwendo	elimumwendo	"dynamics"
education	motion		
duara	dufu	duaradufu	"ellipse"
circle	double		

b) Nomino + Kitenzi

Seti Set	toshelezi satisfy	setitoshelezi	"solution set"
nukta point	tulia rest	nuktatuli	"fixed point"
Sitiari Metaphor	ficha hide	sitiarificha	"conceit"
gia gear	sokota wind	giasokota	"spiralgear"

c) Nomino + Kielezi

Kiini innemost core	tete soft	kiinitete	"Embryo"
Nguruwe Pig	dume male	nguruwedume	"boar"
Pembe angle	nne four	Pembenne	"quadrilateral"
fundi craftsman	sanifu standard	fundisanifu	"Technician"

d) Kitenzi + Kitenzi

yeyusha melt	ungana join	Myeyungano	"fusion"
-----------------	----------------	------------	----------

e) Kitenzi + Nomino

Pima measure	mvua rain	Kipimamvua	"raingauge"
tanda spread	seli cell	utandoseli	"cellmembrane"
geuza charge	muundo structure	ugeuzimuundo	"adaptation"
saga grind	gego molar	masagagego	"Premolars"

neni kutokana na neno lingine kama vile kupata nomino kutokana na kitenzi. Mifano ni kama ifuatavyo:

Zingira	-	Mazingira
Chuma	-	Uchumi/chumo
Tafiti	-	Utafiti
Tawala	-	Utawala, n.k.

3:3:6 KUTUMIA VIAMBISHO

Lugha nyingi za ulaya zimeunda istilahi zao nyingi kwa kutumia viambisho vya kigiriki na kilatini. Baadhi ya istilahi za Biolojia katika lugha ya Kiswahili zimeundwa kwa kutumia mbinu hii ya kiambisho k.m.

<u>Pteridophyta</u>	-	Peteridofita
<u>Thallophyta</u>	-	Thalofita
<u>Zanthophyta</u>	-	Zantofita

Lakini mbinu hii haiendelezwi katika kuunda istilahi zote.

k.m. istilahi zenye kiambisho -epi-

epi - epi (-a juu ya)

Epicotyl - Kikotile juu

Epidermis - Tabaka nje

Epiglottis - Epiglotisi

Epicarp - Epikapi

Kuhusu jambo hili McWilliams (1985:122)10 anatoa shauri kwamba istilahi za Kiswahili zitumike kote kote

au tutumie viambisho vyenye asili ya Kigriki na Kilatini kwa kuundia istilahi zote k.m.

Kiingereza	Kiswahili	Kimataifa
epidermis	tabaka nje	epidemu
endodermis	tabaka ndani	endodemu
ectoderm	tabaka nje	ektodemu
mesoderm	tabaka kati	mesodemu
periderm	tabaka zunguko	peridemu

Hili ndilo pendekezo la McWilliams, kwamba kwa matumizi ya Kiswahili tuwe na istilahi zetu lakini kwa minajili ya kueleweka kimataifa tutumie viambisho vinavyoeleweka kimataifa.

Kufuatana na mifano tuliyotoa, ni wazi kwamba hakuna utaratibu wowote unaofuatwa katika kuundia msamiati hasa wakati mbinu hii ya viambisho inapoajiriwa. Haifai ikiwa dhana moja itakuwa na istilahi mbili. Jambo hili lakubalika katika makamusi ya kawaida lakini katika makamusi ya istilahi maalum; inafaa kila istilahi iwe na maana yake na pia jina lake maalum.

Suluhisho la kutokuwa na utaratibu madhubuti wa kuundia istilahi kama anavyopendekeza McWilliams ni kuwa wanasayansi ni lazima wakutane na wanaismu au wataalamu mbali mbali na kufanya orodha ya viambishi

vyote katika msamiati wa masomo tofauti ya kisayansi. Baada ya hapo wataalamu hawa wakutane na kusikilizana jinsi viambishi hivi vinaweza kuwa katika Kiswahili. Viambisho hivi ni lazima vipitishwe na BAKITA na kuchapishwa katika vijitabu na kusambazwa kote kote. Hivyo, wataalamu katika nyanja mbali mbali watazalisha istilahi mpya wakitumia viambishi hivi.

Mapendekezo haya ni mazuri na yanaweza kusababisha kuzalishwa kwa istilahi nyingi. Pia istilahi hizi zitakuwa na utaratibu fulani wa kuziundia. Pia, jambo hili litasababisha kujulikana kwa istilahi zilizomo katika jamii au kundi moja.

3:3:7 AKRONIMIA/UFUPISHAJI WA ISTILAHU KIKUNDI

"Ufupishaji istilahi kikundi hufanyika kwa kuviunga vipashio tenzi vya istilahi hiyo ili kupata istilahi fupi au neno moja". Mdee (1986:122).

Kuna istilahi kadha wa kadha za Kiswahili zilizoundwa kwa kutumia njia hii;

k.m. Msikwao < mtu asiye kwao

Huhaba < huduma hadi bandarini

Ukimwi < ukosefu wa kinga mwilini

Silabi za awali za kikundi cha maneno ndizo zinazounda istilahi hizi uundaji wa aina hii unaweza kukanganya iwapo herufi za mwanzo au silabi za kikundi zinafanana pia, hakuna utaratibu wowote katika uamuzi unaofanywa katika kuteua herufi au silabi za kuundia istilahi hizi k.m.

Msikwao latokana na mtu asiye kwao.

Herufi ya kwanza imechukuliwa katika mtu, silabi ya pili ikachukuliwa katika asiye na neno lote likachukuliwa katika kwao ili kuunda 'msikwao'.

3:4 MATATIZO YANAYOJITOKEZA KATIKA KUUNDA ISTILAH

Katika kujadili mbinu mbali mbali za kuunda istilahi, tatizo moja linajitokeza. Ni dhahiri kwamba hakuna ushirikiano wowote kati ya vikundi, mashirika au watu binafsi wanaounda istilahi hizi. Jambo hili lathibitishwa zaidi kwa mifano ifuatayo: watu wengi hutumia neno Presha kwa maana ya blood pressure. Wazee wa Mombasa hutumia neno buhari na Dar es-salaam hutumia 'mtuto wa damu'. Au twaweza kupata istilahi tofauti kwa dhana zifuatazo

Heart beat	-	Mdundo wa moyo
		Mtuto wa moyo
		Mpwito wa moyo
		Mpigo wa moyo

Abortion - Shitua

Toa mimba

Avya.

Hapa, kinachohitajiwa ni uhakiki wa dhana inayotosheleza zaidi na uteuzi ufanywe.

Wakati mwingine uundaji wa istilahi unafanywa ilhali tayari pana neno lenye kuwakilisha istilahi hiyo.

k.m. Nyenzo - mali ghafi

Thaura - mapinduzi.

Kuna pia uundaji wa istilahi zaidi ya moja kwa dhana moja.

k.m. Adapta }
 } Adaptor
Kigeuzi }

Ojari }
 } Overtime
Overtaimu }

Tatizo lingine linalojitokeza ni kutokuweco na utaratibu maalum wa kuundia istilahi. Jambo hili huishia istilahi zinazopingwa na wengine. Matokeo ni kwamba istilahi zinatofautiana katika kila chuo na hata kila mwalimu.

k.m. Cohesion - Muwala

Wiano

Multilingualism - Wingi lugha

Ulumbi

Bilingualism - Ujozi lugha

Uwili lugha

Matatizo haya yangesuluhishwa iwapo kungekuwa na taasisi moja ambapo istilahi zote zilizoundwa. Zingepitia katika shirika hili na kusanifishwa halafu zisambazwe jambo hili litazuia matatizo haya yote.

Kuhusu tatizo la kuwoko na utaratibu katika uundaji wa istilahi, ni maoni yetu kwamba ikiwa Kiswahili kitafuata pendekezo la (Iso) shirika la usanifishaji wa kimataifa itakuwa bora zaidi. Jambo hili litafaa hasa kwa uundaji wa istilahi za asili ya kigeni na pia kwa sababu istilahi hizi zitaeleweka kimataifa kwani ni lazima tuweze kuasiliana katika kiwango cha kimataifa.

TANBIHI

1. Tazama Gibbe (1983:144)
2. Kama hapo juu
3. Kama hapo juu
4. Gibbe (1983:145)
5. Massamba (1987:52)
6. Mdee (1986:114)
7. Kama ilivyonukuliwa katika Temu (1974:9)
8. Kama hapo juu
9. McWilliams (1985:115)
10. Kwa maelezo zaidi soma McWilliams (1985:122)

SURA YA NNE

4.0 UTANGULIZI

Ilhamu ya kulichagua somo hili la utafiti ilitokana na sababu kwamba wengi wanaokipinga Kiswahili husema kuwa lugha hii haiwezi kuwa ya kisasa kwa vyovyote kwa sababu ina ukosefu wa istilahi za sayansi na ufundi. Katika sura ya tatu tuliona kwamba zipo njia zinazotumika kuundia istilahi kwa hivyo zipo istilahi za sayansi na pia ufundi. Istilahi hizi zatumika katika shule za msingi, Tanzania na inatarajiwa kwamba hivi karibuni Kiswahili kitakuwa lugha ya kisomo katika shule za upili na hata chuo kikuu. Ingawaje pia wanaendeleza kiingereza.

Hapa kwetu Kenya masomo yanaendelezwa katika lugha ya Kiingereza. Ingawa kuna istilahi zinazoweza kukidhi haja za kufundishia katika lugha ya Kiswahili, hapajkuwa na haja ya kufanya hivi. Hii ni kwa sababu uamuzi rasmi ni lazima ufanywe kwanza. Uamuzi huu ukifanywa ndipo tutaona haja ya kuunda istilahi zaidi kwa masomo tofauti. Jambo tunalozungumzia laeleweka zaidi tukiangalia somo la ismu katika chuo kikuu cha Nairobi. Sayansi ya lugha ya Kiswahili ilikuwa ikifunzwa katika lugha ya Kiingereza uamuzi ulipofanywa kwamba somo hili lifunzwe katika lugha ya Kiswahili, istilahi zilizokuwepo zikaanza kutumika na istilahi zingine zikaundwa sasa somo hili linafunzwa kwa lugha ya Kiswahili na hata tasnifu za shahada ya pili

zinaandikwa kwa Kiswahili na wanafunzi wanaondika tasnifu hizi hufanya hivyo kwa kutumia istilahi zilizoundwa. Hivyo, twaona kwamba, tatizo siyo kutokuweco na istilahi mbali mbali, bali uamuzi wa kukifanya Kiswahili lugha ya kisomo. Tunapozungumzia uamuzi tuna maana ya uamuzi rasmi wa kiserikali ili kuweco na sera itakayokubalisha jambo hili. Baada ya kufanywa uamuzi, kazi mbali mbali za uundaji istilahi zitazidi ili kuweza kukidhi kila haja zitakazoibuka katika matumizi ya Kiswahili kama lugha ya kisomo.

Katika sura hii tutaangalia istilahi zilizopo katika taaluma za sayansi na ufundi. Tutafanya hivyo katika viwango mbali mbali vya elimu.

- a) Elimu ya msingi
- b) Elimu ya upili
- c) Elimu ya Vyuo

Ni maoni yetu kwamba Kiswahili kwa wakati huu chaweza kutumika katika kufunza masomo ya sayansi na ufundi katika viwango vyote vya elimu. Elimu ya vyuo katika kazi hii itachukua au kuwakilisha elimu yote inayopatikana baada ya masomo ya upili au ya msingi katika kundi hili kutakuwemo vyuo vya ufundi kijijini, vyuo vya waalimu na hata vyuo vikuu.

Kwa kila kiwango cha elimu tutachagua masomo mawili au zaidi ya kisayansi au ya ufundi na kuangalia istilahi

zilizopo tutagusia kazi iliyofanywa kuhusu istilahi kwa jumla kwa sababu lengo la somo letu katika sura hii ni kuthibitisha kwamba zipo istilahi za kutosha kufunzia viwango vyote vya elimu. Baada ya hapo tutazitathmini njia zilizotumika kuundia istilahi hizi.

4:1 ISTILAHU ZILIZOPO

Kazi ya uundaji istilahi imetia fora sana. Na kama tulivyosema hapo awali nyingi ya kazi hizi zimefanywa nchini Tanzania. Baraza la Kiswahili nchini Tanzania limechapisha orodha kadha za istilahi zilizoundwa. Kufikia mwaka wa 1976 kulikuwa na idadi ifuatayo ya istilahi katika masomo yafuatayo:-

Hisabati - 132

Biashara na uchumi - 184

Sayansi (General Science) - 145

Elimu - 62

Wizara na mawasiliano - 972

Bunge - 274

Mwaka wa 1978 kulikuwa na istilahi zifuatazo;

Biashara na uchumi - 505

Sayansi kimu - 692

Jiografia - 412

Hisabati - 506

Michezo - 162

Mwaka wa 1980 kuliundwa istilahi zifuatazo

Uendeshaji/uongozi	-	98
Biolojia	-	195
Sayansi kimu	-	1286
Kemia	-	195
Historia	-	198
Fizikia	-	208
Ufundi	-	276
Siasa	-	243
Uchoraji	-	106

Idadi ya istilahi zilizoko bila shaka ni kubwa zaidi kufikia sasa.

Mbali na hayo kuna kazi za uundaji kamusi maalum zilizofanywa kuhusu istilahi. Kuna kamusi ya biolojia na imeandikwa na Sheikh H. Akida. Pia Akida ameandika kamusi ya sayansi ambayo ina istilahi za Kemia, Fizikia na Uhandisi. Kazi nyingine zimefanywa na watu binafsi k.m. kuna istilahi za ufundi wa ndege zilizoundwa na Profesa Ohly na J. S. Mdee wakishirikiana na wafanyi kazi wa "Air Tanzania". Kamusi ya istilahi za ufundi imeundwa na Prof. Ohly na inajulikana kama 'Primary Technical Dictionary'.

4:2 ELIMU YA MSINGI

Masomo ya sayansi katika shule ya msingi yamewekwa katika kundi moja la sayansi. Hivyo istilahi zitakazotumika

katika kiwango hiki zitajumuisha sayansi yote. Masomo tutakayoyaangalia katika elimu ya msingi yatakuwa:

- a) Sayansi
- b) Hisabati

4:2:1 HISABATI

Tatizo tulilokumbana nalo hapa ni kwamba haikutolewa orodha tofauti kubainisha idadi ya istilahi za elimu ya msingi za hisabati na za upili. Katika kutafititafiti tulipata kwamba istilahi tulizotumia zilizomo katika toleo la 3 la Tafsiri sanifu za hisabati ni za elimu ya shule za msingi kama alivyozitumia Hamad (1989:68)¹. Tulichokisia ni kwamba dhana zozote za hisabati zitakazotumiwa katika shule ya msingi hazitabadilika katika matumizi yake katika shule za upili pengine matumizi ya maana ya istilahi hiyo yatapanuka.

Kufikia mwaka wa 1985 idadi ya istilahi katika hisabati ilikuwa 714. Na kama tulivyosema awali idadi

hii huenda ikawa imeongezeka kufikia sasa.

Jambo lililobainika katika orodha ya istilahi za hisabati ni kwamba dhana nyingi zimepewa istilahi zinazoeleweka k.m.

Kiingereza	Istilahi	Toleo sanifu (na)	U.K
Equilibrium	Msawazo	3	38
Fixed point	Nukta tuli	3	38
Hexagon	Pembe sita	3	39

Ambapo hapakusibu neno mwafaka la Kiswahili neno la kigeni lilitoholewa. Kama vile:

Kiingereza	Istilahi	Toleo sanifu (na)	U.K
Set	Seti	3	43
Member	Memba	3	40
Subset	Sabseti	3	44
Trigonometry	trigonomia	3	45

Hata hivyo kulikiuwa na istilahi ambazo maana yake haikupambanuka wazi k.m.

Kiingereza	Istilahi	Tafsiri Sanifu	U.K.
Critical point	nukta Pambanuzi	3	37
Diametre	Kipenyo	3	37
Identity element (Algebra)	Memba gumba (algebra)	3	39

Istilahi nyingine za kiswahili na ndefu sana. Hapa ingefaa neno asilia likihifadhiwa kwa kutoholewa. Kama vile:

Kiingereza	Istilahi	Tafsiri Sanifu	U.K.
Highest common Factor	Kigawe kikubwa Cha shirika	3	39
		3	37

Baadhi ya istilahi za hisabati zimekopwa kutokana na lugha nyingine za kiafrika.

Kiingereza	Istilahi	Lugha Asilia	T.S. Toleo	U.K
Inequality	Msigano	[Kiyao, Kihaya]	3	39
Diagonal	Ulalo	[Ndalo, Kinyakyusa]	3	37
Composite number	Nambari Kivunge	[Kipare, Kizaramo]	3	37

Istilahi za kimataifa ambazo zina uhusiano na majina ya watu hazikubadilishwa.

Kama vile pythagoras na Archimedes

Kiingereza	Istilaho	Marejo	UK
Pythagoras theorem	uhakiki wa Paithagorasi	Tasiri sanifu Toleo la 3	43
Archimedes Principle	Kanuni ya Archirmedes	Primary Technical Dictionary	9

Alama zingine zinazotumika kimataifa kama vile hazikubadilika

- + (plus)
- (Minus)
- X (multiply)
- (Divide by)

4:2:2 Sayansi

Idadi ya msamiati wa sayanzi ilikuwa 145 katika mwaka wa 1976. Katika jarida la Lugha yetu kulitolewa idadi zaidi ya istilahi 145 (Toleo la 38, Juni 1981) katika kuchunguza istilahi za sayansi jambo lililojitokeza ni kwamba ambapo iliwezekana kila dhana ya sayansi iliundiwa istilahi moja

kuiwakilisha. Kama kulikuwa na neno ambalo tayari lilikuwa latumika basi neno hili lilichukuliwa na kutumiwa kwa maana ile ya kwanza au mana pana zaidi. Mifano ya dhana za istilahi mbili ni kama ifuatavyo:

Kiingereza	Istilahi	Lugha yetu (Na)	UK
Adapter	Adapta/Kigeuzi	1	27
Inclined Plane	Bapa/Betuo	6	27
Botany	Elimu mimea/Botania	17	27
Mycology	Elimu yoga/maikolojia	18	27
Zoology	Elimu viumbe/zoolojia	19	27

kulikuwa na mfano wa istilahi iliyopewa maana nyingi. Istilahi ya 'Darubini' imepewa mzigo mzito wa maana kama ilivyooneshwa hapa chini:

Kiingereza	Istilahi	Lugha yetu (Na)	UK
Binocular/Binocle Microscope/s Monocular/s Telescope/s	Darubini	12	27

Istilahi zitumikazo kimataifa zilitohelewa ili kuingia katika fonolojia ya Kiswahili k.m.

Kiingereza	Istilahi	Lugha yetu (Na)	UK
Biologist/Bilogists	Mbayolojia Wabayolojia	72	28
Millimetre	Milimita	81	28
Momentum	Momenta	88	28

Dhana zilizokaribiana kimaana zilipewa istilahi tofauti kama vile:

Kiingereza	Istilahi	Marejeo	UK
Force Power Energy	Kani Nguvu Nishati	Lugha yetu (toleo38) Primary Technical Dictionary Lugha yetu	142 -

Ikiwa kulikuwa ha dhana ambayo ingeelezeka vizuri katika kiswahili basi istilahi ya kiswahili ilitumika. Mifano ya istilahi hizi zilikuwa majina ya magonjwa na viungo vya mwili kama vile:

Kiingereza	Istilahi	Lugha yetu (Na)	UK
Measles	Surua	123	29
Tapeworms	Tegu	126	"
Pus	Usaha	135	"
Spine	Uti	137	"
Spleen	Wengu	143	"

Istilahi nyingi zimeundwa kutokana na kazi, tabia au umbo la kitu kinachohusika.

Kiingereza	Istilahi	Lugha yetu (Na)	UK
Complex machine	mashine tata	70	28
simple machine	mashine nyepesi	71	"
solvent	Kiyeyusho	52	28
Radioactive	Kitoanguvu	50	29
Rotation	mzunguko	97	28

Kama neno ni kinyume cha lile ambalo limeshaundwa basi kiambisho cha kinyume hutumiwa kuundia istilahi hiyo: k.m.

Kiingereza	Istilahi	Lugha Yetu (Na)	UK
clockwise	Kisaa	49	27
Anticlockwise	Kinyumesaa	44	

4:3:0 ELIMU YA UPILI

Katika kiwango hiki masomo ya sayansi huwa ni kemia, fizikia biolojia na hisabati. Kwa kiwango kidogo kuna pia masomo ya ufundi kama vile uhandisi umeme, uashi, useremala, sayansi kimu na, kilimo. Katika kiwango hiki cha elimu tutaangalia masomo ya fizikia, kemia na Biolojia. Masomo ya ufundi tutayajadili katika kiwango cha elimu ya vyo.

4:3:1 FIZIKIA

Kufikia mwaka wa 1980 kulikuwa na jumla ya istilahi 208 za Fizikia. Katika jarida la mulika toleo la 19, 1987 idadi iliyomo ya istilahi za fizikia ni 27. Juhudi zingali zaendelea za kuunda istilahi hizi. Jambo lilobainika wakati wa kuchunguza. istilahi hizi ni kwamba istilahi za kiswahili zilitumika kila ambapo iliwezekana na maneno ya kiswahili ya kawaida yalipewa maana maalum katika taaluma hii

Istilahi	Kisawe	Marejeleo	UK
Abserrations	ila	Mulika	93
Absolute	Hasa	mulika	93
Acceleration	mchapuko	"	"
Absorptively	mfonyzo	"	"

Mbinu ya kunyambulika ilitumika sana ili kupata istilahi zinazotokana na mzizi mmoja kama vile

Istilahi	Kisawe	Marejeleo	UK
Absorption	Ufyonzaji	Mulika	93
Absorptively	Mfonyzo	mulika	93

Kwa dhana ambazo zilikuwa hazina kisawe cha istilahi za kiswahili basi neno asilia zilitoholewa.

Istilahi	Kisawe	Marejeleo	UK
Alkali	Alikali	Mulika	95
Alkaline	Alikalini	mulika	"
Alloy	Aloi	"	"
Alcohol	Alikoholi	"	"

Istilahi nyingine ziliundwa kwa kueleza kazi yazo k.m

Istilahi	Kisawe	Marejeleo	UK
Accelerator	Kichapuzi	Mulika	95
Linear accelerator	Kichapuzi	mulika	"
	nyofu	"	"
Accumulator	kilimbikizi	"	"

Kufikia mwaka wa 1980, Idadi ya istilahi zilizoundwa katika kemia zilikuwa 180. Katika Jarida la Mulika toleo la 19, 1987 kulikuwa na idadi ya istilahi 28 za istilahi za kemia. Bila shaka idadi ya istilahi za kemia ni nyingi zaidi kufikia sasa.

Kati ya istilahi za kemia tulizozichunguza, nyingi zilikuwa zimetoholewa

Istilahi	Kisawe	Marejeleo	UK
octanoate	oktanoati	Mulika	95
oxalate	okasalati	mulika	95
Permanganet	permanganati	"	"
stannate	stanati	"	"
zincate	zinkanti	"	"
Acetolysis	Asetolisis	"	"
Acetylation	uasetilishaji	"	"

Baadhi ya istilahi zimeundwa kwa kutumia kisawe cha kiswahili; k.m.

Istilahi	Kisawe	Marejeleo	UK
catalysis	Uchochezi	Mulika	96
Amylases	kimeng'enyawanga	mulika	96

Istilahi zingine ziliundwa kwa kutumia kiingereza na kiswahili kwa pamoja kama vile:

Istilahi	Kisawe	Marejeleo	UK
Polimerase	kimeng'enyopolima	Mulika	97

1:3:3 BIOLOJIA

Jumla ya istilahi za biolojia ziliozoundwa kufikia 1980 ni 195. Katika mulika toleo la 19, 1987 kulikuwa na jumla ya istilahi 21 za Biolojia.

Lililobainika katika kuchunguza istilahi za biolojia ni kwamba nyingi za istilahi hizi zimeundiwa visawe vya kiswahili kama vile:

Istilahi	Kisawe	Marejeleo	UK
corm	shinagambi	Mulika	99
cornea	chamba	mulika	"
coral	matumbawe	"	"
Crista	fuale	"	100

Kulikuwa na istilahi zilizotoholewa kutokana na kiingereza kama vile:

Istilahi	Kisawe	Marejeleo	UK
cytoplasam	sitoplazimu	Mulika	100
cytology	sitolojia	mulika	"
decapoda	dekapoda	"	"
		"	

Katika kiwango hiki cha elimu tutachukua elimu yote anayopata mtu mara tu amalizapo shule ya msingi au ya upili. Masomo yasomeshwayo katika vyuo mara nyingi huwa ni ya ufundi ili kuwapa wanafunzi ujuzi wa aina fulani. Hii ndiyo sababu iliyotufanya kujadili masomo ya kiufundi katika kipengee hiki. Ujuzi wa mambo kama vile utabibu, uhandisi n.k. una misingi katika masomo ya biolojia fizikia na kemia, hivyo tukiwa na istilahi za masomo haya itakuwa rahisi kupanua istilahi hizi ili zitumike katika nyanja za matibabu, uhandisi n.k.

Kama tulivyofanya katika viwango vya elimu ya upili na msingi, tutachagua masomo manne ya kiufundi na kuyazungumzia. Tukumbuke kwamba istilahi za kiufundi hazitumiki tu katika vyuo bali hata katika sekta mbali mbali kama viwanda vya 'jua kali' Tulivyotaja hapo awali kazi nyingi imeshafanywa kuunda istilahi za kiufundi ikiwemo kamusi iliyoundwa na Rajmund Ohly 'Primary Technical Dictionary' kamusi hii ina istilahi za kilimo, usanifujenzi, uvuvi, umeme, fotografia, elimadini, uchapishaji n.k.

Kulingana na Abdulaziz (1987:37) ufundi ni syansi tekelezi na ni lazima itenganishwe na sayansi zingine wakati wa uundaji wa istilahi. Teknolojia ina viwango vitatu:

- (i) kiwango cha kimsingi (traditional)
- (ii) kiwango cha wastani (Intermediate)
- (iii) kiwango cha juu (high technology)

Barani Afrika, teknolojia iliyopo ni ya viwango viwili vya kwanza. Jambo hili ni muhimu kujua kwani ni lazima waundaji istilahi wajue kiwango kipi wanachoundia istilahi. Hatuwezi kuanza kuunda istilahi za ufundi wa hali ya juu ilhali haupo nchini kwetu.

Taaluma tutakazoshughulikia katika kiwango hiki ni:

- (i) uhandisi kilimo
- (ii) ufundi magari
- (iii) Fotografia
- (iv) useremala uashi

4:4:1 UHANDISI KILIMO

Kufikia mwaka wa 1980, kulikuwa na istilahi za kiufundi 276. Haikubainika kama istilahi hizi ni za taaluma gani. Istilahi za uhandisi kilimo tulizoshughulikia zilikuwa 324 (Tafsiri sanifu, toleo la 5, 1985).

Nyingi za istilahi za uhandisi kilimo zimeundwa kutokana na maneno ya kiswahili, kama vile

Kiingereza	Istilahi	Tafsiri Sanifu (Na)	U.K.
Adjustable pliers	koleo rekebifu	2	4
Air blast sprayer	Kinyunyiza hewa	4	4
Attrition Mill	Kino msuguo	12	4

Istilahi nyingine zilifanyiwa utohozi na kuingizwa katika fonolojia ya kiswahili.

Kiingereza	Istilahi	T.S. (Na)	U.K.
Culvert	Kalvati	70	4
Brass	Brasi	32	4
Brazing	Kubrezi	33	4
Bronze	Bronzi	34	4

Istilahi nyingine zimeundwa kwa kuunganishwa neno la kiswahili na kiingereza.

Kiingereza	Istilahi	T.S. (Na)	U.K.
Centre punch	Panchidoto	43	4
Controur itches	Vifereji kontua	65	4
cylinder head	mfuniko silinda	73	4

Zingine zimeundwa kwa kutegemea kazi ya chombo hicho kwa mfano.

Kiingereza	Istilahi	T.S. (Na)	U.K.
Flyweel	Gurudumutegemeo	114	5
Gidiron	Vifereji chane	123	6
one point hitch	kiungio pini moja	196	7

4:4:2 UFUNDI MAGARI

Orodha ya istilahi zilizopatikana katika tafsiri sanifu zilikuwa na idadi ya 124. Baadhi ya istilahi hizo zilitoholewa. K.m.

Kiingereza	Istilahi	T.S. (Na) (5)	U.K.
Airmature	Amecha	1	26
Carburettor	Kabureta	24	26
Cluch	Klachi	27	26

Nyingi zilikuwa istilahi za kiswahili K.m.

Kiingereza	Istilahi	T.S. (Na) (5)	U.K
Accelerator	Kichapuzi	2	26
Air cleaner	Kichuja hewa	3	26
Camshaft	mtaimbo kemu	23	26
Clearance	Mwanya	26	26

Istilahi zingine zilikuwa ni nusu kiswahili musu/kiingereza. k.m.

Kiingereza	Istilahi	T.S. (Na)	U.K.
Exhaust stroke	Pigo eksozi	45	27
Front exle	Ekseli ya mbele	41	27
Brake pad	Kiganja cha breki	16	26
Brake shoe	Kiatu cha breki	17	26
Brushes of current Collectors	Brashiumeme	21	26

Kulikuwa na mifano ya istilahi zilizoundwa kwa kutumia ufupisho wa istilahi asili.

Kiingereza	Istilahi	T.S. (Na) (5)	U.K.
connecting rod	konrodi	31	26

4:4:3 FOTOGRAFIA

Nyingi za istilahi za fotografia ni za kiswahili. Idadi iliyoko katika Tasfiri sahifu toleo la 5, 1985 ni 172.

Mifano ya istilahi za kiswahili ni kama ifwatavyo:

Kiingereza	Istilahi	T.S. (Na) (5)	U.K.
Agitation	Kuchukucha	1	29
Aperture	Kidirisha	3	29
Background	mandhari ya mbele	6	29
Barrel distortion	umbuo mbiniko	8	29

Istilahi nyingine zilitoholewa kama vile

Kiingereza	Istilahi	T.S.(Na) (5)	U.K.
Developer	developa	19	29
Lense (s)	Lenzi	47	29
Negative	Negative	50	30

Zingine zikawa machanganyiko wa kiswahili na kiingereza.

Kiingereza	Istilahi	T.S.(Na) (5)	U.K.
Electronic flash gun	Kimweko elektroni	24	29
Focal Length	urefu wa fokasi	36	29
Focal plane shutter	shata pazia	37	29

4:4:4 USEREMALA NA UASHI

Katika mwaka wa 1978 kilikuwa na idadi ya istilahi 52 za useremala na ufundi (Toleo la 3, Tafsiri sanifu)

Baadhi ya istilahi zililolewa maelezo marefu kama vile:

Kiingereza	Istilahi	T.S. (Na) (3)	U.K.
Angledovetail Joint Trainson	kiungo cha mkia kinacho onekana Pembeni	1	1
	kizingiti cha kati	49	1

Istilahi za kiingereza hazikubadilika sana, zilifanyiwa utohozi kwa mfano.

Kiingereza	Istilahi	T.S. (Na) (3)	U.K.
Clipboard	clipbodi	9	1
General Metal	Metali mbali mbali	17	1
Plywood	Plaiwudi	33	1

Baadhi ya istilahi zimepewa visawe vya kiswahili.

Kiingereza	Istilahi	T.S. (Na) (3)	U.K.
Arches (of a building)	matao (ya nyumba	2	1
Bolt	Kikomeo,	8	1
Groove	mfereji	1	1
Lathe	Kerezo	25	1

Katika sehemu zilizopita tumeona kwamba, istilahi zipo za kufunzia taaluma mbali mbali za sayansi na ufundi mradi tu uamuzi rasmi ufanywe ili kiswahili Kitumike kufunzia taaluma hizi katika kipengee hiki tumeamua kuchunguza istilahi hizi ikiwa zitatosheleza kufunza masomo hayo. Kiingi (1982:39) anazungumzia dhana ambazo kwa maoni yake anafikiri ni kipimio cha usanyansi wa istilahi za kisayansi au kama neno la kiufundi lafaa. Katika sehemu hii tutaazima dhana za Kiingi na kwa kifupi tujaribu kutathmini istilahi hizi kwani hata sis pia tunakubaliana na kiingi kwamba dhana hizi ni muhimu kutilia maanani tunapounda istilahi. Dhana tutakazotumia ni kama ifuatavyo.

- (a) Ni lazima neno la kisayansi au kiufundi likubalike katika lugha pokezi
- (b) njia ya kuundia istilahi iwe zalishi
- (c) Istilahi iweze kueleweka kimataifa
- (d) Istilahi ziundwe ikitiliwa maanani hadhira inayolengwa
- (e) Istilahi iliyoundwa isiwe refu sana
- (f) kuwe na nidhamu ya kuundia istilahi.

Kukubalika kwa istilahi hapa kuna maana ya istilahi kuweza kuingia katika muundo wa lugha hiyo na kuweza

kutamkika. (Kiingi 1981)² anapojaribu kutoa maoni yake juu ya maneno ya tafsiri mikopo ambayo yanaweza kukubalika anatoa mifano ambayo kwa maoni yetu haikubaliki katika muundo wa maneno ya kiswahili wa KVKV na inakuwa vigumu kutamka maneno kama haya. Anapendekeza istilahi kama vile; plasmdezma hidrotropizmu.

Hata ikiwa istilahi kama hizi zitakubalika lakini katika matamshi yatarahisishwa na kutamkika - zima au-zimu. Baada ya kutamkika, neno pia lazima lieleweke na kutimiza mahitaji ya maana iliyokusudiwa. Kwa mujibu wa maelezo haya, twaweza kusema kwamba nyingi ya istilahi tulizopitia zimefuata kanuni hii. Mengi ya maneno yaliyotoholewa yamefuata muundo wa maneno ya kiswahili. Pia istilahi nyingi ziliizoholewa hazileti utata wowote katika kueleweka. Mwanasayansi wa kiswahili ambaye anaelewa maana ya "Botany" hatakuwa na tatizo kubwa kuelewa "Botania". Hapa, tunachomaarisha ni kwamba inapowezekana ndipo neno laweza kutuholewa kwani kuna mifano ya maneno ambayo hayawezi kutoholewa kama vile "Horse power" kisawe bora katika kiswahili kiundwe badili ya neno kama hili kutoholewa.

5:2 Uzalishi

Neno liloloundwa ni bora likiwa na uwezo wa kuongezeka. Yaani njia unayotumiwa kuunda neno hilo iwe njia zalishi. Ni

kweli kwamba njia nyingi zinazotumiwa kuundia istilahi za kiswahili siyo njia zalishi. Njia ya kuundia istilahi ikiwa zalishi ndipo itakapofaa zaidi katika kuundia msamiati wa kisayansi tukiangalia njia ya kutafsiri mikopo "Calquing", twaona kwamba njia hii siyo zalishi kama inavyodhihirika katika mifano ifuatayo:-

Plasmagene	-	utoroji
Plasmalema	-	ugozimwili
Plasmadesmata	-	kiuzichembe

Katika mifano hii, kiambisho "Plasma" hakidhihiriki na istilahi zilizoundwa za kiswahili hazionyeshi kuwa na uhusiano wowote. Twajua kwamba katika ulimwengu wa sayansi kuna msamiati au istilahi zinazotumiwa na kukubalika na wanasayansi wote ulimwenguni. Njia hii ya kuundia istilahi inapunguza maneno ya mikopo katika lugha ya kiswahili lakini pia, wanasayansi wa kiswahili hawataeleweka na wanasayansi wengi uliwenguini ikiwa watatumia istilahi kama tulizotaja hapo juu. Njia hii ya kutafsiri mikopo yafaa zaidi kwa istilahi ambazo siyo za kisayansi. Wazo hili linaungwa mkono na Njeru (1990:22) anaposema:

"Njia hii ya kutafsiri mikopo ni zalishi tu hasa katika kuunda istilahi zisizo za kisayansi na mbapo hakuhitajiki istilahi maalum hapo basi, maneno ya asilia ya kiswahili yaweza kutumika"

Mbinu ya utohozi au ukopaji imetumika sana katika kuunda istilahi za kisayansi na kiufundi hii ni kwa sababu dhana nyingi zilizotoholewa ni za kigeni na hakuna dhana hizi katika kiswahili. Hivi ni bora kulichukua neno hilo lilivyo na kulingiza katika muundo wa maneno ya kiswahili. k.m.

Stigma	-	stigima
stamen	-	stameni
consonant	-	konsonanti

Njia hii inaweza kuzalisha istilahi nyingi hasa pale ambapo mbinu nyingine kama tafsiri ya mikopo hazifai. Mbinu hii inafaa kwa uundaji wa istilahi za kisayansi na zisizo za kisayansi. Istilahi kama 'Horsepower' ambayo imetafsiriwa nguvufarasi inatupa maana nyingine kabisa. "Horsepower" katika kiingereza lina maana ya vipimo vya nguvu ya mashine (injini). Na kama anavyopendekeza Njeru (1990:21) Ingefaa zaidi istilahi hii ikiwa "hosipawa".

Njia ya kuundia istilahi kwa kutumia maneno pacha ni zalishi sana hasa mahali ambapo hapapatikani neno mwafaka njia hii inafaa kwa vile ni njia elezi. Katika hisabati twaona matumizi ya manenopacha k.m.

Pembe tatu

Pembe nne

Pembe tano

Njia hii inasaidia kueleza umbo la kitu kinachozungumziwa.

Mbinu ya mnyambuliko inatumika sana katika uundaji wa istilahi za kiswahili, shina la neno hutumika kuundia maneno mapya, Jambo hili inafanyika hasa katika vitenzi. Hii ni mbinu zalishi katika kuundia istilahi zisizo za kisayansi. Kati ya istilahi za Kisayansi ni chache tu zilizoundwa kwa kutumia mbinu hii k.m:-

<u>Kiingereza</u>		<u>Kisiwahili</u>
Assimilation	-	Mlishizo
Kwashiorkor	-	Unyafuzi
Pollination	-	Uchavushaji
Purification	-	utakazaji
Adhesion	-	ushikamano
solution	-	myeyusho
respiration	-	upumuaji
Extraction	-	uziduzi

Istilahi zilizopo hapo juu zimetokana na vitenzi k.m.

mlishizo limetokana na lisha

ushikamano " " shikamana n.k.

Mbinu ya kutumia viambisho yaelekea kulingana na mbinu ya utohozi. Viambisho hutoholewa na kuiingizwa katika lugha ya kiswahili, Mbinu hii ni zalishi sana na pia inafuata utaratibu maalum. Tukichukua mifano kadhaa, jambo hili litadhihirika. Katika mbinu hii, viambisho muhimu vinachukuliwa na kutoholewa.

k.m. epi - kiambisho huki kitakueda epi - katika maneno yote yaliyo na kiambisho hiki

- epi	-	eipi
- epiglottis	-	epiglotisi
- epicarp	-	epikapi

Upungufu unaodhihirika katika matumizi ya mbinu hii ni kwamba maneno mengine yataundwa hivyo ilhali mengine yatapewa istilahi za kiswahili hakutakuwa na utaratibu katika Uundaji wa aina hii k.m:-

epicotyl	-	kikotile juu
epidermis	-	Tabaka nje

Njia hii inaweza kuwa zalishi ikiwa itatumiwa kuundia istilahi zote zinazohusika.

Kama tulivyoona katika sehemu ya (3:3:7) njia ya Akronimia hufupisha neno likawa fupi zaidi.

Istilahi kama vile: ukinwi

Tuki

Chakina; ni matokeo ya uundaji huu.

Lakini ni istilahi chache zilizoundwa kwa kutumia mbinu hii. Hivyo mbinu hii haielekei kuwa zalishi.

Mbinu zihazojitokeza kuwa zalishi zaidi hasa katika uundaji wa istilahi za sayansi ni 'utohozi' na matumiizi ya viambisho. Mbinu ya kutafsiri mikopo ni zalishi hasa kwa istilahi zisizo za kisayansi.

1:5:3 Kueleweka Kimataifa

Kiingi (1982:40) Akizungumzia juu ya kukubalika kwa istilahi kimataifa asema:-

"Katika matawi maalum ya sayansi yatupasa tukubaliane na matumizi ya kimataifa. Upajimajina kemikali (chemical nomenclature - mpango wa kupatia majina kompaundi za kemia) na taksonomia ya kibiolojia (Biological taxonomy - mpango wa upaji majina viumbe vinayoishi) umekubalika kimataifa".

Tunapozungumzia umataifa wa istilahi tuna maana ya istilahi zilizokubalika na zinazotumika katika mataifa mengi. Tatizo linalojitokeza hapa ni kuwa hakuna kigezo chochote cha kupimia ikiwa istilahi ni ya kimataifa. Lakini wataalamu wengi huchukulia kwamba ikiwa istilahi inatumika katika lugha kuu za ulimwengu kama vile kiingereza, Kifaransa, kijerumani au kirusi basi hiki kinakua kigezo cha kupimia umataifa wa istilahi hiyo.

Njia za kuundia istilahi ambazo zinaelekea kufuata kanuni ya shirika la usanifishaji (ISO) ni utohoaji na

kutumia viambisho. Kwani sheria ya ISO inapendekeza kuwa ikiwa neno ni la kimataifa linapoundiwa istilahi katika lugha nyingine basi jina la neno hilo hubakia hivyo hivyo na hufanyiwe mabadiliko machache ipasavyo.

Nyingi za istilahi zimetoholewa katika kiswahili k:m

Octanoate	-	Oktanoati
Oxalate	-	Oksalati
Electrolysis	-	elektrolisisi

Kuhusu umataifa, Jambo hili ni muhimu kuzingatiwa wakati wa uundaji wa istilahi za sayansi kwani itabidi wanasayansi wa kiswahili waweze kuwasiliana na wanasayansi wengine katika nchi za nje.

4:5:4 Hadhira inayolengwa

Kama tulivyotaja hapo awali teknolojia imo katika viwango vitatu; msingi; wastani na kiwango cha juu. Barani Afrika teknolojia iliyopo ni ya viwango vya kwanza viwili. Kwa hivyo, tukichunguza nyingi za istilahi zilizoundwa za kivfundi, nyingi ni za kiwango cha msingi na wastani.

Tumeona kwamba kwa kila kiwango cha elimu, iwe ya msingi upili au vyuo. Hadhira huathiri istilahi zitakazoundwa kwa minajili ya kueleweka istiahi hizo.

4:5:5 Urefu wa istilahi

Urefu wa istilahi kwa maoni yetu siyo tatizo kwani unategemea mbinu iliyotumika kuunda istilahi, na pia urefu huo utalinganishwa na upi. Ni dhahiri, kwamba kati ya neno 'anenometa' na 'kipimanguvuuepo, kipimanguvuuepo ni refu zaidi. Pia neno/istilahi ndege zitapatikana ikiwa tutatumia mbinu ya manenopacha K.M. Elimuviumbe.

Elimumimea

Mbinu ambayo inaunda istilahi fupi zaidi ni mbinu ya Akronimia ambayo kama tulivyoona inajitokeza na maneno K.m.

TUKI

KAKULU

UKIMWI n.k.

Kwa hivyo hatuwezi kutoa kauli hapo kuhusu urefu au ufupi wa istilahi kwani jambo hili litategemea mambo mengi.

kama vile istilahi inayoundwa ni kitenzi au nomino? n.k.

4:5:6 Utaratibu au nidhamu ya kuundia istilahi

Utaratibu katika uundaji wa istilahi ni njia moja inayoweza kusababisha kusalishwa kwa istilahi nyingi, kwani ni njia maalum ya kuzalisha istilahi. Katika kiswahili kutumia viambisho kunafaa sana katika kuunda istilahi.

Ikiwa kutakuwa na mkubaliano wa kuunda viambi-sho basi kutakuwa na nidhamu katika uundaji wa istilahi za kiswahili. Ila kwa sasa hakuna mkubaliano huu kama inavyodhihirika katika mifano ifuatayo:-

Isogamy	-	aisogami
Isogenic	-	aisogeniki
Isogametes	-	gemetisawa
Isopoda	-	Isopoda
Isotonic	-	nguvu ya toniki
isotope	-	isotopi

Hakuna utaratibu wowote katika matumizi ya-aiso na - iso. 'Isogametes' imetafsiriwa "gametisawa". Kama kiambisho iso - ni kisawe cha 'sawa' basi afadhali istilahi hizi zifuate utaratibu huu:-

gametisawa	-	isogametes
podasawa	-	isopoda
tonikisawa	-	isotonic
gamisawa	-	isogamy
jenikisawa	-	isogenic

4:6 HITIMISHO

Katika kuzitathmini njia zinazotumika kuundia istilahi, kihachojitokeza ni kwamba njia ambazo zaelekea kutumika zaidi ni mbinu za utohozi na za kuunda kwa kutumia viambisho. Jambo hili ladhihirika hasa katika istilahi za

kisayansi. Na kama tulivyotaja dhana zingine hazikuwemo hapo awali katika kiswahili kwa hivyo neno linalotoholewa kutokana na lugha ya kigeni kwa kutumia viambisho tunafuata njia zilizotumiwa ha lugha nyingi walipounda msamiati wao wa kisayansi wakitumia viambisho vya kigriki na kilatini. Njia hizi mbili zimejitokeza kama njia zalishi sana katika kuunda istilahi, na pia istilahi zilizoundwa kwa kutumia njia hizi hazipotezi maana na hata zaweza kueleweka kimataifa.

Kwa maoni yetu, mbinu hizi mbili zafaa zaidi hasa katika kuundia istilahi za kisayansi na inapasa zitumike zaidi katika kuundia istilahi.

TANBIHI

1. Taz. Makala za semina ya kimataifa (1989:68)
2. Kama Iliyonyukuliwa na McWilliams 1985:118)

SURA YA TANO

5.0 UTANGULIZI

Katika sura hii tutashughulikia matatizo yanayokumba kiswahili nchini kenya kwa kijumla. Hii ni kwa sababu matatizo haya yamekuwa pingamizi katika kuendeleza lugha ya kiswahili.

5.1 MATATIZO YANAYOKABILI LUGHA YA KISWAHILI

5.1.1 MATATIZO YA KIJAMII NA KISIASA

Katika sura ya pili tuligusia sababu ambazo zinakifanya kiswahili kidunishwe. Watu wengi wanakidharau kiswahili kwa sababu wanajua kwamba kukijua kiswahili hakiwezi kumpatia mtu kazi au faida nyingine kama vile kukijua kiingereza, kifaransa au kijerumani. Haya ni mawazo ambayo watu wameyarithi kutokana na enzi za kikoloni, na wengi wanakithamini kingereza kuliko vile wanavyokithamini kiswahili. Kiswahili hakibishani tu na lugha ya kiingereza, bali pia na lugha za mama. Na hili ni tatizo kubwa ambalo latarajiwa kuchunguzwa hasa tukitaka kukifanya kiswahili lugha ya kisomo.

Hapa nchini pia kuna ukosefu wa sera dhahiri za lugha. Kiingereza ndiyo lugha rasimi ya kufundishia katika vyuo na pia katika mashule. Ikiwa kiswahili kitaendelezwa kama

lugha ya kisomo basi ni bora kukiweko na mpango kamili wa lugha.

Kenya ingali inakumbwa na ukosefu wa walimu waliohitimu wa kiswahili. Waalimu wengi wa kiswahili hawana ujuzi wa kufunza kiswahili. Hili ni jambo linalohusu serikali wizarara ya elimu na mashirika mengineyo.

Matatizo mengi yanayokikumba kiswahili yanatokana na fikra za watu. Kuhusu lugha hii. Hata uchapishaji wa kazi za kiswahili huwa ni mgumu. Watu wengi wanapenda kusoma kazi za kiingereza kuliko za kiswahili. Maongozi ya kisiasa yana jukumu muhimu katika kulitatua tatizo kama hili na kubadilisha fikra za watu kuhusu kiswahili. Jambo hili laonekana wazi nchini Tanzania. Serikali ni lazima ijibidiishe zaidi katika kukiliendelea kiswahili kwa kuviunga mkono vyama yinayovusika na lugha ya kiswahili kifedha, na kuvidhamini katika kufanya utafiti zaidi kuhusu lugha ya kiswahili na hata kufanya semina na kongamano.

5:1:2 Ukosefu wa nidhamu katika uundaji Istilahi

Katika sehemu ya 3.:4 tulijadili matatizo yanayojitokeza katika kuunda istilahi. Ilibainika kwamba hakuna ushirikiano wowote kati ya vikundi, mashirika au watu binafsi wanaounda istilahi. Tuligundua kwamba kunaundwa

istilahi nyingi kwa dhana moja kama vile dhana ya "heart beat" imeundiwa visawe kadhaa ambavyo hi:-

mdundo wa moyo

mtuto wa moyo

mpigo wa moyo

Sababu za kutofautiana huku pengine kwatokana na matumizi ya tanakali za sauti katika kuhisi mpigo wa moyo. Shida la ^Y ukosefu wa nidhamu katika uundaji wa istilahi siyo shida inayokumba kiswahili tu bali ni shida inayokumba lugha zote. Ndiposa kukawa na sinonomia katika istilahi zilizo na maana moja.

Shida nyingine iliyojitokeza ni kule kuunda istilahi na tayari pana neno la kuwakilisha dhana hiyo kama vile:-

Nyenzo - malighafi

Thaura - mapinduzi

Aidha, pana ukosefu katika utaratibu wa kuunda istilahi. Jambo hili husababisha kuweko na istilahi zinazopingwa na wengine. Matokeo ni kwamba istilahi zinatofautiana katika kila chuo, na kila mwalimu kama vile:-

- (i) voiced (ling.) - Msepetuko wa kanda za sauti
 - Ghuna
- (ii) cohesion - muwala
 - wiano

- (iii) Multilingualism - Wingi lugha ulumbi
- Bilingualism - ujozi lugha
uwili lugha

Matatizo haya yanaweza kutatuliwa iwapo kuna watu maalum wanaoshiriki katika uundaji wa istilahi. Katika mataifa mengi ya kiasfrika yakiwemo Kenya uundaji istilahi unafanywa na wanaismu na wataalamu wengine katika lugha. Abdulaziz (1987:49) anapendekeza kwamba katika uundaji wa istilahi za kisanyansi na taaluma za kiufundi ni lazima istilahi hizi zifanywe na wataalamu katika masomo hayo. Wanaismu na wataalamu wengine katika lugha wanaweza kushiriki katika uundaji huu ambapo tu maarifa yao yatahitajika.

Inafaa pia ikumbukwe kwamba watu au mashirika na vyuo vinapounda istilahi vinafanya hivyo kwa sababu ya ukosefu wa istilahi wakati zinapohitajika. Tatizo hili laweza kutatuliwa ikiwa kutakuwa na taasisi moja ya kushirikisha uundaji huu. Tatizo ni kwamba hapa nchini Kenya, mara nyingi zinazoundwa huishia tu katika matumizi mihadharani lakini istilahi hazichapishwi au kurekodiwa katika vitabu. Kwa hivyo hakuna rekodi kamili ya istilahi zilizoundwa hapa nchini. Ni sharti pawe na shirika la kushirikisha uundaji, usanifishaji na usambazaji wa istilahi zinazoundwa.

5:1:3 Matatizo ya Kifedha

Mengi ya matatizo yanayopinga kuendelezwa kwa kiswahili ni matatizo ya kifedha. Ikiwa kiswahili kitakuwa lugha ya kisomo basi itabidi walimu wafanyiwe mipango ya kozi za "refresher" ili waweze kujimudu katika kujifunza lugha ya kiswahili. Bali na hayo, pia kutahitajika vitabu na vifaa vingine vya kufundishia. Ingawa kwa sasa kuna kazi za kimsingi zilizofanywa katika kiswahili na zaweza kutosheleza katika kufunza, lakini mahitaji ya kisomo ni mengi na yatahitaji kutengewa fedha za kutosha. Hili ni tatizo linalokumba nchi za ulimwengu wa tatu".

Mikutano na semina mbali mbali za kujadili istilahi zimehairishwa kwa sababu ya ukosefu wa pesa. Hivyo mikutano hii huchukua muda kufanyika. Basi jambo hili husababisha kucheleweshwa kwa istilahi zinazohusika na hata kusambazwa kwake. Pia fedha nyingi zahitaji kutolewa ili kuchapisha na kusambazwa istilahi hizi. Wataalamu wote wanaohusika na uundaji pia wanatarajia malipo. Hili ni tatizo ambalo ni lazima serikali ishirikishwe katika kulitatua kwani swala la lugha ni lazima litengewe fedha wakati nchi inapofanya makadirio yake ya matumizi ya fedha.

HITIMISHO

Lengo la kazi yetu ya utafiti lilikuwa kuchunguza ufaaji au utoshelezaji wa kiswahili kama lugha ya kisomo, katika masomo ya sayansi na ufundi na kwa viwango vyote vya elimu. Katika sura ya pili tulishughulikia sababu mbali mbali zinozoathiri hali ya lugha ilivyo sasa nchini Kenya. Jambo lililojitokeza ni kwamba kiswahili kimedunishwa sana kufikia kiasi kwamba wengi wanakipinga wakisema kuwa hakifai kama lugha ya kisasa. Hili linamaanisha kwamba kiswahili hakiwezi kutumika kama lugha ya kisomo kwa sababu siyo lugha ya kisayansi yaani lugha hii haiwezi kueleza dhana za kisayansi.

Katika sura ya tatu tumeona kwamba mawazo ya watu kuhusu lugha ya kiswahili hayana mashiko. Lugha ya kiswahili inaendelea kukua kisayansi na kifundi. Istilahi za kiufundi na kisayansi zinaundwa na watu binafsi mashirika na hata vyuo kwa kutimia njia tofauti tofauti. Tumeangalia istilahi katika masomo mbali mbali ya sayansi na hata taaluma mbali mbali za kiufundi katika sura ya nne. Hili ni thibitisho kwamba zipo istilahi za kisayansi na ufundi kwa kufundishia katika viwango vyote vya elimu, mradi tu uamuzi rasmi ufanywe ili kiswahili kitumike kama lugha ya kisomo.

Twajua kwamba lugha hii itakuzwa zaidi iwapo tu itaanza kutumika katika elimu na nyanja nyingine. Hapo ndipo itakapobainika jinsi ya kutatua matatizo yoyote yatakayotokea.

Katika sura ya nne tumejaribu pia kutathmini istilahi zilizoundwa ili kuthibitisha usayansi wake. Hivi siyo kusema kwamba hii ndiyo njia pekee za kutathmini istilahi pengine kuna njia zingine. Kwa vyovyote tumeona nyingi zilizoundwa, zinatoshleza katika kueleza dhana tofauti za kisayansi na kiufundi. Pia kuundwa kwa istilahi hizi kumewekea lugha ya kiswahili msingi - msingi ambao utaimarisha zaidi kuendeleza kiswahili kama lugha ya kisomo kwa viwango vyote vya elimu na pia kama lugha ya kisasa.

Kwa kumalizia, tumeona kwamba lugha ya kiswahili yafaa na yaweza kujitosheleza kama lugha ya kisomo ikiwa kutafanywa uamuzi, kwani kazi zimeshafanywa na zaendelea kufanywa kukuza istilahi za sayansi na ufundi. Uamuzi huu rasmi utaambatana na kuwoko sera dhahiri kuhusu lugha na pia pesa zitengewe muradi huu. Serikali ni lazima ishiriki vikamilifu katika mpango kama huu.

MAREJEO

1. Abdulaziz, M.H. (1985): - "Aspects of lexical and semantic Elaboration in the Process of modernisation of Swahili", in J. Maw and D. Parkin (Eds). Swahili Language and society, Afro - pub. Wein.
2. _____ (1987): - Development of scientific and Technical terminology in African Languages, in the proceedings of the International Seminar on terminology (pp. 43-51), Addis Ababa.
3. Bakita (1985): - Tafsiri sanifu, Toleo la 3, Dar es salaam
4. _____ (1985): Tafsiri sanifu, Toleo la 5, 1985, Dar es salaam.
5. _____ (1981):- Lugha yetu, Toleo la 38 1981, Dar es salaam
6. Fulass, H. (1971): - "Problems of terminology" in W.H. Whiteley (Ed) Language Use and Social change, Oxford University Press, London.
7. Gibbe, A.G. (1983): - "Maendeleo ya istilahi za kiswahili" katika Makala za Semina ya Kimataifa ya Waandishi wa kiswahili. TUKI, 1983, Dar es salaam

8. Gorman, T.P. (1971): - "Sociolinguistic Implications of a choice of media of instruction" W.H. Whiteley (Ed.) Language use and social change, Oxford University Press, London.
9. Hamad, A. (1989): - "Ukubalifu wa msamiati katika Tanzania visiwani" katika makala ya semina ya kimataifa, TUKI, Dar es salaam
10. Kiingi, K.B. (1982): - "Kiswahili cha sayansi" katika Jarida la Mwamko toleo la 1, CHAKINA, Nairobi.
11. _____ (1984): "Some obstacles to the vocabulary expansion of scientific swahili" in Mwamko toleo la 2, CHAKINA Nairobi.
12. Khamis, A.M. (1983): - "Kiswahili ikiwa ni lugha ya kimataifa" katika makala ya semina ya kimataifa, TUKI, Dar es salaam
13. Mcwilliam, A. (1985): - "Some thoughts on translation of scientific terminology in kiswahili" In KISWAHILI, volume 52/1 and 52/2, TUKI, Dar es salaam
14. Massamba, D.P.B. (1987): - "Terminology development: The Tanzanian experience" In the proceedings of the International seminar on Terminology (pp.52-59) Addis Ababa.

15. Maw, J. (1971): - "Sociolinguistic problems and potentialities of education through a foreign Language" In W.H. Whiteley (Ed.) Language Use and Social Change, Oxford University Press, London.
16. Mdee, J.S. (1986): - "Matatizo ya kuundwa istilahi kama yanavyojitokeza katika kiswahili", katika Jarida la KISWAHILI Juzuu 53/1 na 53/2, TUKI, Dar es salaam
17. Mkangi, K.G.C. (1985): - "The political Economy of Kiswahili: A Kenya - Tanzania comparison" in J. Maw and D. Parkin (Eds.) Swahili Language and Society Afro-Pub, Wein.
18. Mutahi, K. (1985): - "Swahili lexical expansion - prospects and problems". In KISWAHILI, volume 53/1 & 53/2, TUKI, Dar es salaam
19. Muthiani, J. (1977): - "Adaptability of Kiswahili as a national Language". Presented at the Joint annual meeting of the African studies Association and Latin American studies Association, (Unpublished).
20. Njeru, D.M.W. (1990): - "Lexical expansion in kiswahili A study of strategies in corpus development", M.A. Thesis, University of Nairobi. (unpublished).

21. Ohly, R. (1982): - "Report on Leicographic research at Friendship Tetile Mill", in KISWAHILI, volume 49/1, TUKI Dar es salaam
22. _____ (1987): - Primary Technical Dictionary, Institute of Production Innovation, University of Dar-es-Salaam,
23. Olson, H.S. (1972): - "Swahili as an educational Medium," in KISWAHILI, VOLUME 42/1, TUKI, Dar es salaam
24. Sengo Sy.T na Honero, L.N. (Wahariri) (1987): Jarida la Mulika Toleo la 19, TUKI Dar es salaam
25. Temu, C.W. (1972): - "Swahili vocabulary epansion a preliminary observation". in KISWAHILI vol. 42/1, TUKI, Dar es salaam
26. _____ (1974): - "Swahili phonetic word building resources," Swahili, volume 44/1, TUKI, Dar es salaamn

27. Tumbo, Z. (1982): - "Towards a systematic terminology development in kiswahili "In KISWAHILI, volume 49/1, TUKI, Dar es salaam
28. Vaclavick, J. (1984): - Scientific and Technical English, verlag der Fachvereine, Zurich.