



**JAMHURI YA MUUNGANO WA TANZANIA  
WIZARA YA ELIMU, SAYANSI NA TEKNOLOJIA  
BARAZA LA MITIHANI LA TANZANIA**



## **UPIMAJI WA KITAIFA WA DARASA LA PILI**

**Ripoti ya Upimaji wa Stadi za Kusoma, Kuhesabu na Kuandika**

Imetayarishwa na  
Baraza la Mitihani la Taifa  
S.L. P 2426  
Dar es Salaam

**Aprili 2022**



**JAMHURI YA MUUNGANO WA TANZANIA  
WIZARA YA ELIMU, SAYANSI NA TEKNOLOJIA  
BARAZA LA MITIHANI LA TAIFA**



## **UPIMAJI WA KITAIFA WA DARASA LA PILI**

**Ripoti ya Upimaji wa Stadi za Kusoma, Kuhesabu na Kuandika**

Imetayarishwa na  
Baraza la Mitihani la Taifa  
S.L. P 2426  
Dar es Salaam

**Aprili 2022**

## **Shukrani**

Upimaji huu wa Darasa la Pili Kitaifa katika stadi za Kusoma, Kuhesabu na Kuandika kwa Mwaka 2021 ulifanyika kwa mafanikio makubwa. Hii imetokana na jitihada za pamoja za taasisi na watu mbalimbali. Baraza la Mitihani la Taifa (NECTA) linatoa shukrani za dhati kwa wale wote walihusika kufanikisha zoezi hili.

Awali ya yote, NECTA inatoa shukrani kwa Wizara ya Elimu, Sayansi na Teknolojia (WyEST), Ofisi ya Rais – Tawala za Mikoa na Serikali za Mitaa (OR-TAMISEMI) pamoja na washirika wa maendeleo kwa kuwezesha upimaji wa stadi za KKK.

NECTA inawashukuru pia Maafisa Elimu wote wa Mikoa na Wilaya, siyo tu kwa mwitikio wao wa haraka na ushirikiano wao katika kuteua wawezeshaji na wasimamizi, lakini pia kwa kuandaa sehemu za kuendeshea mafunzo kwenye halmashauri zote nchini. Shukrani za kipekee ziwatolewa kwa walimu wa shule za msingi kwa ushiriki wao katika kusimamia na kutathmini wanafunzi walioshiriki katika upimaji bila kujali mvua kubwa na mafuriko katika baadhi ya sehemu nchini wakati wa mafunzo na upimaji. NECTA inapenda pia kuwashukuru Walimu Wakuu wote wa shule zilizoteuliwa kushiriki katika upimaji huu; halikadhalika inawashukuru wazazi kwa ushirikiano wao katika kuhakikisha kwamba watoto wao wanashiriki kwenye upimaji bila kukosa licha ya changamoto zilizotokana na hali mbaya ya hewa.

NECTA pia inatoa shukrani za dhati kwa jopo lake la ufundi kwa jitihada walizofanya bila kuchoka katika kusimamia mchakato mzima wa upimaji ambao ulihusisha kuandaa zana za upimaji, majarida ya mafunzo na kuratibu mafunzo. Aidhakufanya ufuatiliaji na kusimamia upimaji na usahihishaji wa upimaji, uchambuzi na udadavuzi wa data na hatimaye kuandika taarifa hii.

Shukrani zetu ziwaendee pia wawakilishi kutoka Wizara ya Elimu, Sayansi na Teknolojia (WyEST) na taasisi zake hususan Taasisi ya Elimu Tanzania (TET) na jopo la ufundi kwa kuandaa na kusimamia mafunzo na upimaji.

## Yaliyomo

Orodha ya Majedwali.....	viii
Orodha ya Vielelezo .....	x
Orodha ya Vifupisho .....	xiii
Muhtasari Sabili.....	xv
SURA YA KWANZA : MUKTADHA NA TASWIRA YA UPIMAJI WA KKK ..	1
1.1 Utangulizi .....	1
1.2 Mukstadha wa Sera ya Elimu .....	1
1.3 Elimu ya Msingi Tanzania .....	1
1.4 Usuli wa Upimaji wa KKK.....	3
1.5 Taswira ya Stadi za Kusoma.....	4
1.6 Taswira ya Stadi za Kuhesabu.....	7
1.7 Taswira ya Stadi za Kuandika.....	10
SURA YA PILI : MBINU ZA UTAFITI.....	13
2.1 Utangulizi .....	13
2.2 Walengwa .....	13
2.3 Vigezo vya Usampulishaji .....	15
2.4 Vigezo vya Kuengua Shule .....	16
2.5 Ukokotoaji wa Ukubwa wa Sampuli na Msingi wake.....	16
2.6 Kuthibitisha Shule Zilizojumuishwa .....	17
2.7 Sampuli ya Mwisho .....	18
2.8 Ukusanyaji wa Data .....	18
2.9 Kusahihisha na Kukusanya Data .....	18
2.10 Kusafisha Data.....	19
2.11 Kuthaminisha Data.....	20
2.12 Uchambuzi wa Data .....	20

2.13	Matumizi ya Zana za Upimaji wa KKK .....	21
2.14	Uteuzi na Mafunzo kwa Wawezeshaji.....	21
2.15	Uteuzi na Mafunzo kwa Wasimamizi .....	23
2.16	Mipaka ya Upimaji.....	25
	SURA YA TATU : MATOKEO.....	26
3.1	Utangulizi .....	26
3.2	Vigezo na Malengo ya Mwaka kwa Stadi za Kusoma na Kuhesabu .....	26
3.3	Matokeo ya Upimaji wa Stadi za Kusoma.....	28
3.3.1	Wastani wa Alama za Kitaifa kwa Vipengele vya Kusoma.....	28
3.3.2	Asilimia ya Wanafunzi Wanaofikia Vigezo katika Vipengele vya Kusoma.....	29
3.3.3	Lengo la Kitaifa na Matokeo Halisi kwa Alama Sifuri katika Vipengele vya Kusoma .....	31
3.3.4	Aina za Wasomaji .....	32
3.3.5	Mtawanyiko wa Alama kwa Vipengele vya Kusoma .....	34
3.3.6	Ufaulu wa Wanafunzi katika Vipengele vya Kusoma kwa Jinsia.....	39
3.3.7	Ufaulu wa Wanafunzi kwa Maeneo (Mjini na Vijijini) .....	41
3.3.8	Ufaulu wa Wanafunzi katika Vipengele vya Kusoma kwa Mikoa ....	42
3.3.9	Uchambuzi wa Ugumu wa Maswali katika Vipegele vya Stadi za Kusoma.....	47
3.4	Matokeo ya Upimaji wa Stadi za Kuhesabu .....	49
3.4.1	Wastani wa Alama za Kitaifa kwa Vipengele vya Stadi za Kuhesabu .....	49
3.4.2	Mgawanyiko wa Alama katika Vipengele vya Stadi za Kuhesabu...	51
3.4.3	Vigezo vya Tanzania Kitaifa kwa Stadi za Kuhesabu .....	52
3.4.4	Asilimia ya Wanafunzi Waliopata Alama Sifuri katika Vipengele vya Stadi za Kuhesabu.....	54
3.4.5	Madaraja ya Ufaulu katika Vipengele vya Kuhesabu .....	55

3.4.6	Mgawanyiko wa Alama katika Vipengele vya Stadi za Kuhesabu kwa Jinsia.....	56
3.4.7	Muhtasari wa Alama katika Stadi za Kuhesabu kwa Mkoa .....	59
3.4.8	Uchambuzi wa Ugumu wa Maswali katika Vipengele vya Kujumlisha na Kutoa.....	65
3.4.9	Uchambuzi wa Ugumu wa Maswali kwa Vipengele vya Namba Zinazokosekana na Hesabu za Mafumbo.....	66
3.5	Matokeo ya Upimaji wa Stadi za Kuandika .....	69
3.5.1	Wastani wa Alama za Kitaifa kwa Vipengele vya Kuandika .....	69
3.5.2	Madaraja ya Ufaulu katika Vipengele vya Stadi ya Kuandika .....	71
3.5.3	Asilimia ya Wanafunzi Waliopata Alama Sifuri katika Stadi za Kuandika.....	73
3.5.4	Mtawanyiko wa Alama katika Vipengele vya Stadi za Kuandika.....	74
3.5.5	Mtawanyiko wa Alama katika Vipengele vya Stadi za Kuandika kwa Jinsia.....	77
3.5.6	Ufaulu wa Wanafunzi katika Vipengele vya Stadi za Kuandika kwa Mkoa .....	80
3.5.7	Uchambuzi wa Ugumu wa Maswali katika Vipengele vya Stadi za Kuandika.....	82
3.5.8	Ufaulu wa Jumla Kimkoa katika Utafiti wa KKK Mwaka 2021 .....	85
3.6	Zana za Kufundishia na Kujifunzia .....	85
3.6.1	Upatikanaji wa Rasilimali za Kufundishia na Kujifunzia .....	86
3.6.2	Mazingira ya Kufundishia na Kujifunzia .....	88
3.6.3	Mambo Yanayoathiri Mchakato wa Kufundisha na Kujifunza Stadi za KKK.....	89
	SURA YA NNE : HITIMISHO NA MAPENDEKEZO .....	91
4.1	Hitimisho .....	91
4.2	Mapendekezo .....	93
	Marejeo .....	96

Viambatisho.....	98
Kiambatisho cha 1: Ufaulu katika Ufasaha wa Kusoma Maneno Kwa Mkoa .....	98
Kiambatisho cha 2: Ufaulu katika Kusoma kwa Ufahamu kwa Mkoa .....	99
Kiambatisho cha 3: Nafasi za Mikoa kwa Asilimia ya Wastani wa Alama katika UKM na KUF .....	100
Kiambatisho cha 4: Mwelekeo wa Ufaulu kwa Mkoa Kuanzia 2019 hadi 2021 kwa Wanafunzi Waliofikia Kigezo cha Taifa katika .....	101
Kiambatisho cha 5: Mwelekeo wa Ufaulu kwa Mkoa Kuanzia 2019 hadi 2021 kwa Wanafunzi Waliopata Alama Sifuri katika .	102
Kiambatisho cha 6: Asilimia ya Mabadiliko katika Ufasaha wa Kusoma Maneno kati ya Mwaka 2019 na 2021 .....	103
Kiambatisho cha 7: Ufaulu kwa Mkoa katika Vipengele vya Kujumlisha na Kutoa .....	104
Kiambatisho cha 8: Ufaulu kwa Mkoa katika Kipengele cha Namba Zinazokosekana.....	105
Kiambatisho cha 9: Ufaulu kwa Mkoa katika Kipengele cha Hesabu za Mafumbo.....	106
Kiambatisho cha 10: Nafasi Kimkoa kwa Asilimia ya Wastani wa Alama katika Vipengele vya Kujumlisha na Kutoa, Namba Zinazokosekana na Hesabu za Mafumbo.....	107
Kiambatisho cha 11: Mwelekeo wa Ufaulu kwa Mkoa kati ya 2019-2021 kwa Wanafunzi Waliofikia Kigezo katika Vipengele vya Kujumlisha na Kutoa na Namba Zinazokosekana ....	108
Kiambatisho cha 12: Mwelekeo wa Ufaulu kwa Mkoa kati ya 2019-2021 kwa Wanafunzi Wanaopata Alama Sifuri katika Vipengele vya Kujumlisha na Kutoa na Namba Zinazokosekana.....	109
Kiambatisho cha 13: Ufaulu katika Kipengele cha Kuandika Maneno .....	110
Kiambatisho cha 14: Ufaulu kwa Mkoa katika Kipengele cha Kubadilisha Herufi Ndogo kuwa Herufi Kubwa.....	111

Kiambatisho cha 15: Ufaulu kwa Mkoa katika Kipengele cha Kunakili Maneno na Kutumia Alama Sahihi za Uandishi.....	112
Kiambatisho cha 16: Nafasi za Mikoa kwa Asilimia ya Wastani wa Alama katika Vipengele vya Kuandika Maneno, Kubadilisha Herufi Ndogo kuwa Herufi Kubwa na Kunakili Kifungu cha Habari na Kutumia Alama za Uandishi .....	114
Kiambatisho cha 17: Nafasi ya Jumla kwa Mkoa katika Utafiti wa KKK Mwaka 2021 .....	115
Kiambatisho cha 18: Zana za Kupima Stadi za Kusoma na Kuhesabu kwa Mdomo .....	117
Kiambatisho cha 19: Skeli ya Upimaji wa Stadi za Kusoma na Kuhesabu kwa Mdomo.....	121
Kiambatisho cha 20: Zana ya Kupima Stadi za Kuandika .....	130
Kiambatisho cha 21: Zana ya Kupima Stadi za Kuhesabu .....	136
Kiambatisho cha 22: Hojaji kwa ajili ya Walimu Wakuu.....	139

## Orodha ya Majedwali

Jedwali la 1: Vipengele vya Stadi za Kusoma .....	7
Jedwali la 2: Vipengele vya Upimaji wa Stadi ya Kuhesabu .....	9
Jedwali la 3: Vipengele vya Upimaji wa Stadi za Kuandika .....	11
Jedwali la 4: Muhtasari wa Mbinu za Usampulishaji.....	14
Jedwali la 5: Sababu za Kuengua Shule .....	16
Jedwali la 6: Uhusiano kati ya Ingizo la Data Ghafi na Ingizo la Data Safi .... .....	20
Jedwali la 7: Ufaulu dhidi ya Viashiria vya EPfR.....	21
Jedwali la 8: Vigezo vya Kitaifa na Malengo ya Mwaka kwa Stadi za Kusoma na Kuhesabu kwa Wanafunzi wa Darasa la II .....	27
Jedwali la 9: Wastani wa Alama za Kitaifa kwa Vipengele vya Ufasaha wa Kusoma Maneno na Kusoma kwa Ufahamu .....	29
Jedwali la 10: Asilimia ya Wanafunzi katika Vigezo vya Tanzania kwa Vipengele vya Stadi ya Kusoma.....	30
Jedwali la 11: Lengo la Mwaka na Matokeo Halisi kwa Alama Sifuri katika Vipengele vya Kusoma.....	31
Jedwali la 12: Asilimia ya Wasomaji kwa Kundi na Mwaka .....	33
Jedwali la 13: Mtawanyiko wa Alama za Ufahamu kwa Jinsia .....	37
Jedwali la 14: Asilimia ya Wanafunzi wenye Alama Sifuri katika Vipengele vya Kusoma kwa Maeneo .....	38
Jedwali la 15: Asilimia ya Wanafunzi kwa Madaraja ya Wasomaji na Jinsia .....	39
Jedwali la 16: Asilimia ya Wanafunzi kwa Madaraja ya Wasomaji na Maeneo .....	41
Jedwali la 17: Wastani wa Alama Kitaifa kwa Vipengele vya Stadi za Kuhesabu .....	50
Jedwali la 18: Asilimia ya Wanafunzi Waliofikia Kigezo cha Tanzania katika Stadi za Kuhesabu .....	53

Jedwali la 19: Muhtasari wa Alama za Wanafunzi Kitaifa katika Vipengele vya Stadi za Kuhesabu kwa Jinsia .....	54
Jedwali la 20: Asilimia ya Wanafunzi Waliopata Alama Sifuri kwenye Vipengele vya Stadi ya Kuhesabu .....	54
Jedwali la 21: Wastani wa Alama Kitaifa kwa Vipengele vya Stadi ya Kuandika .....	70
Jedwali la 22: Asilimia ya Alama Sifuri kwa Vipengele vya Stadi za Kuandika .....	74
Jedwali la 23: Upatikanaji wa Rasilimali za Kufundishia na Kujifunzia .....	86
Jedwali la 24: Hali ya Mazingira ya Kufundishia na Kujifunzia .....	88
Jedwali la 25: Mambo Yanayoathiri Mchakato wa Kufundisha na Kujifunza Stadi za KKK .....	89

## Orodha ya Vielelezo

Kielelezo cha 1: Asilimia ya Wanafunzi Waliopata Alama Sifuri katika Vipengele vya Kusoma.....	30
Kielelezo cha 2: Asilimia ya Wanafunzi Waliopata Alama Sifuri katika Vipengele vya Kusoma marekebisho ya chati .....	31
Kielelezo cha 3: Asilimia ya Wasomaji kwa Madaraja na Mwaka .....	34
Kielelezo cha 4: Mtawanyiko wa Alama za Wanafunzi katika Kipengele cha Ufasaha wa Kusoma Maneno.....	35
Kielelezo cha 5: Mtawanyiko wa Alama za Wanafunzi katika Kipengele cha Kusoma kwa Ufahamu .....	36
Kielelezo cha 6: Mtawanyiko wa Alama za Ufahamu kwa Jinsia .....	37
Kielelezo cha 7: Asilimia ya Wanafunzi Waliopata Alama Sifuri kwenye Kipengele vya Kusoma kwa Maeneo.....	39
Kielelezo cha 8: Asilimia ya Wasomaji kwa Madaraja na Jinsia .....	40
Kielelezo cha 9: Asilimia ya Wasomaji kwa Madaraja na Maeneo .....	42
Kielelezo cha 10: Ufaulu katika UKM kwa Mkoa.....	43
Kielelezo cha 11: Ufaulu katika KUF kwa Mkoa .....	43
Kielelezo cha 12: Asilimia ya Wanafunzi Waliofikia Kipimo cha UKM na KUF kwa Mkoa .....	44
Kielelezo cha 13: Mtawanyiko wa Alama katika Kipengele cha UKM kwa Mkoa na Jinsia.....	45
Kielelezo cha 14: Mtawanyiko wa Alama katika Kipengele cha KUF kwa Jinsia .....	46
Kielelezo cha 15: Asilimia ya Matamshi Sahihi kwa kila Neno kwenye Kifungu cha Habari .....	47
Kielelezo cha 16: Asilimia ya Majibu Sahihi kwa Kila Swali la Kipengele cha KUF .....	48
Kielelezo cha 17: Wastani wa Alama Kitaifa kwa Vipengele vya Stadi za Kuhesabu .....	51

Kielelezo cha 18: Mtawanyiko wa Alama katika Vipengele vya Stadi za Kuhesabu .....	52
Kielelezo cha 19: Madaraja ya Ufaulu katika Vipengele vya Stadi za Kuhesabu .....	56
Kielelezo cha 20: Mtawanyiko wa Alama katika Vipengele vya Kujumlisha na Kutoa kwa Jinsia.....	57
Kielelezo cha 21: Mtawanyiko wa Alama katika Kipengele cha Hesabu za Mafumbo kwa Jinsia .....	58
Kielelezo cha 22: Mgawanyiko wa Alama kwa Kipengele cha Namba Zinazokosekana kwa Jinsia .....	59
Kielelezo cha 23 Asilimia ya Wanafunzi Waliofikia Kigezo cha Kitaifa katika Vipengele vya Kujumlisha na Kutoa Ngazi ya II .....	60
Kielelezo cha 24: Asilimia ya Wanafunzi Waliofikia Kigezo cha Taifa katika Kipengele cha Namba Zinazokosekana .....	61
Kielelezo cha 25.1: Ufaulu wa Wanafunzi katika Kipengele cha Kujumlisha na Kutoa Ngazi ya II kwa Mkoa na Jinsia .....	62
Kielelezo cha 26: Asilimia ya Majibu Sahihi kwa Vipengele vya Kujumlisha na Kutoa (Ngazi ya II).....	66
Kielelezo cha 27 : Asilimia ya Majibu Sahihi kwa Kipengele cha Namba Zinazokosekana .....	67
Kielelezo cha 28: Asilimia ya Majibu Sahihi kwa Kipengele cha Hesabu za Mafumbo .....	68
Kielelezo cha 29 : Wastani wa Alama Kitaifa katika Vipengele vya Stadi za Kuandika .....	71
Kielelezo cha 30 : Madaraja ya Ufaulu katika Vipengele vya Stadi za Kuandika .....	72
Kielelezo cha 31: Mtawanyiko wa Alama katika Vipengele vya Stadi za Kuandika kwa Jinsia .....	73
Kielelezo cha 32: Mtawanyiko wa Alama za Wanafunzi katika Kipengele cha Kuandika Maneno .....	75
Kielelezo cha 33: Mtawanyiko wa Alama za Wanafunzi katika Kipengele cha Kuandika Maneno kwa Herufi Kubwa .....	76

Kielelezo cha 34 : Mgawanyiko wa Alama katika kunakili Kifungu cha Habari na Kutumia Alama za Uandishi kwa Usahihi.....	77
Kielelezo cha 35: Ufaulu katika Vipengele vya Stadi za Kuandika kwa Jinsia .....	78
Kielelezo cha 36: Asilimia ya Ufaulu wa Wanafunzi katika Kipengele cha Kuandika kwa Herufi Kubwa kwa Jinsia .....	79
Kielelezo cha 37: Mtawanyiko wa Alama katika Kipengele cha Kuandika Kifungu cha Habari na Kutumia Alama za Uandishi .....	80
Kielelezo cha 38: Wastani wa Alama katika Vipengele vya Stadi za Kuandika kwa Mkoa .....	81
Kielelezo cha 39 :Mtawanyiko wa Alama katika Vipengele vya Stadi za Kuandika kwa Jinsia .....	82
Kielelezo cha 40 : Asilimia ya wanafunzi walioandika maneno kwa usahihi katika kipengele cha kuandika maneno.....	83
Kielelezo cha 41: Asilimia ya majibu sahihi katika kupigia mstari maneno yaliyoandikwa kwa herufi kubwa.....	84
Kielelezo cha 42: Asilimia ya Wanafunzi Walioandika na Kutumia Alama Sahihi za Uandishi.....	85

## Orodha ya Vifupisho

KKK	Kusoma, Kuandika na Kuhesabu
BRN	Mradi wa Matokeo Makubwa Sasa
BEST	Takwimu za Msingi za Elimu Tanzania
BEMIS	Mfumo wa Taarifa za Msingi za Elimu
UKMD	Usahihi wa Kusoma Maneno kwa Dakika
DAO	Afisa Taaluma wa Wilaya
DEO	Afisa Elimu wa Wilaya
DLR	Malipo Yanayoendana na Matokeo EGRA Upimaji wa Stadi za Kusoma Ngazi za Awali
EGMA	Upimaji wa Stadi za Kuhesabu Ngazi za Awali
ESDP	Mpango wa Maendeleo ya Sekta ya Elimu
ESR	Elimu ya Kujitegemea
EPfR	Mpango wa Elimu kwa Matokeo
ETP	Sera ya Elimu na Mafunzo
FFBED	Elimu ya Msingi bila Malipo
FYDP	Mpango wa Maendeleo wa Miaka Mitano
WyEST	Wizara ya Elimu, Sayansi na Teknolojia
NECTA	Baraza la Mitihani la Tanzania
OR-TAMISEMI	Ofisi ya Rais-Tawala za Mikoa na Serikali za Mitaa
UWW	Uwiano wa Wanafunzi na Walimu
PRem	Mfumo wa Kutunza Kumbukumbu Shule za Msingi
PSLE	Mtihani wa Kuhitimu Elimu ya Msingi
UKM	Ufasaha wa Kusoma Maneno
KUF	Kusoma kwa Ufahamu
REO	Afisa Elimu wa Mkoa
SFNA	Upimaji wa Kitaifa kwa Darasa la Nne

SPSS	Kikokotoo cha Takwimu kwa Sayansi za Jamii
STNA	Upimaji wa Kitaifa kwa Darasa la Pili
UNICEF	Shirika la Umoja wa Mataifa Linaloshughulikia Watoto
USAID	Shirika la Maendeleo la Marekani

## Muhtasari Sabili

Dhumuni kubwa la sekta ya elimu ni kuboresha matokeo ya kujifunza kwa kuboresha uwezo wa Kusoma, Kuandika na Kuhesabu (KKK). Utafiti wa mwaka 2021 ulifanyika ili kubaini mafanikio yaliyopatikana katika kukuza stadi za msingi za KKK, yaani Kusoma, Kuandika na Kuhesabu. Utafiti huu ulizingatia vigezo vilivyotokana na utafiti wa mwaka 2019 uliofanywa na NECTA kwa maelekezo ya Wizara ya Elimu, Sayansi na Teknolojia (WyEST). Utafiti huu ulizingatia pia vigezo vya Mpango wa Elimu kwa Matokeo (EPfR). Utafiti huo uliweka msingi wa uelewa wa ufaulu wa wanafunzi kwenye stadi za KKK Tanzania nzima.

Upimaji wa KKK mwaka 2021 ulitumia mbinu ambazo zilitumiwa pia kwenye upimaji uliofanyika mwaka 2019. Lengo lilikuwa kuendeleza vigezo vya DRL 6.2 na 6.3 vya Mpango wa Elimu kwa Matokeo (EPfR). Kwa hivyo, upimaji huu ulihusisha shule za umma pekee katika mikoa yote 26 na halmashauri zote 186 za Tanzania Bara. Sampuli ilipatikana kinasibu kulingana na uwakilishi sawia. Walengwa walikuwa wanafunzi wote wa Darasa la II wanaosoma kwenye shule za umma. Sampuli ilichaguliwa namna ambayo ingeakisi makisio katika ufaulu wa wanafunzi katika ngazi ya taifa na mkoa na mchanganuo kwa jinsia na eneo.

Kimsingi, shule 524 zilichaguliwa kutoka kwenye wigo wa sampuli wa shule 12,675 (75.98%) za umma (287 za vijijini, 237 za mjini) zenye jumla ya wanafunzi 28,364. Miongoni mwa wanafunzi 28,364, wavulana walikuwa 14,425 na wasichana walikuwa 13,939. Katika sampuli hii, wanafunzi 27,782 walishiriki kwenye utafiti<sup>1</sup> wa Ufasaha wa Kusoma Maneno (UKMUKM) na Kuhesabu.

---

<sup>1</sup> Hata hivyo, kati ya shule 16,683 za umma, shule 1,323 (7.93%) zenye wanafunzi wa Darasa la II chini ya 25 na shule 2,685 (16.09%) zilizoandikisha wanafunzi wa Darasa la II zaidi ya 150 zilienguliwa. Shule zenye wanafunzi chini ya 25 zilienguliwa kwa sababu ya gharama ambazo zingetumika kupima wanafunzi wachache, na zile zenye wanafunzi zaidi ya 150 zilienguliwa ili kuepuka idadi kubwa ya wasimamizi ambao wangehitajika kukamilisha zoezi la upimaji kwa siku moja. Uchambuzi wa kitakwimu kwa kutumia viashiria anuai ulifanywa kubaini kama sampuli iliyochaguliwa iliwakilisha shule zilizoenguliwa kwa usahihi. Takwimu zinaonesha kwamba makundi hayo mawili yalikuwa yanafanana.

Shule zilichaguliwa kinasibu kwa kutumia mchakato wa hatua moja. Kila mwanafunzi wa Darasa la II kwenye shule zilizochaguliwa alipimwa. Shule zilitengwa kimkoa na hivyo kuhusisha mikoa 26 ya Tanzania Bara. Kwenye kila mkoa, shule zilitengwa kwenye makundi ya mjini au vijijini. Kwenye kila kundi, shule zilitengwa kulingana na uandikishaji wa wanafunzi wa Darasa la II.

Ili kuhalalisha data zitakazokusanywa, wawezeshaji na wasimamizi walipewa mafunzo. Mafunzo hayo yalikusishwa watahini wazoefu wapatao 248 kutoka NECTA na halmashauri za wilaya kama wawezeshaji wa kitaifa. Kati ya hawa, wawezeshaji 236 walioshiriki kwenye mafunzo walisambazwa kwenye halmashauri zote 186 za Tanzania Bara kutoa mafunzo kwa wasimamizi 3,576, ambao walifanya upimaji katika ngazi ya shule. Ukusanyaji wa data katika halmashauri zote ulifanyika tarehe 24 na 25 mwezi Januari mwaka 2022.

### **Matokeo ya Upimaji wa Stadi za Kusoma**

Lengo kuu la kufanya upimaji wa Stadi za Kusoma mwaka 2021 lilikuwa kubaini ufaulu wa wanafunzi katika maeneo mawili: Ufasaha wa Kusoma Maneno (UKM), ambao hupimwa kwa kuzingatia idadi ya maneno sahihi kwa dakika moja (UKMD), na Kusoma kwa Ufahamu (KUF), ambapo huzingatia idadi ya majibu sahihi baada ya mwanafunzi kusoma kifungu cha habari. Matokeo yanaonesha kwamba uwiano wa alama kwa UKM uliongezeka kwa asilimia 1.31; kutoka asilimia 26.18 katika utafiti wa 2019 hadi asilimia 27.49 katika utafiti wa mwaka 2021. Uchambuzi zaidi kwa kuzingatia jinsia unaonesha kwamba wasichana wengi walifanya vizuri zaidi kuliko wavulana katika Ufasaha wa Kusoma Maneno kwa wastani wa maneno sahihi 29.46 kwa dakika moja, ikilinganishwa na wastani wa maneno sahihi 25.43 kwa dakika moja waliopata wavulana.

Aidha, kwa mwaka 2021, katika Kusoma kwa Ufahamu (KUF) lengo lililowekwa ni asilimia 80 ya wanafunzi kuwa na ufahamu kwa asilimia 41. Matokeo yanaonesha kwamba asilimia 41.3 ya wanafunzi kwenye utafiti wa mwaka 2021 walifaulu kwa kiwango kipimo cha asilimia 80 ikilinganishwa na asilimia 38.7 kwenye utafiti wa mwaka 2019, na hivyo kuwa juu ya lengo kwa asilimia 1.3. Ongezeko hili linaashiria kuimarika kwa KUF, na hivyo kumaanisha kwamba idadi ya wanafunzi wanaoweza kusoma na kuelewa matini inaongezeka.

Uchambuzi zaidi unaonesha kuimarika kwa matokeo halisi kwani katika vipengele vya kusoma kwa Kiswahili wanafunzi wanaopata alama sifuri wamepungua. Ingawa lengo la mwaka 2021 halikufikiwa, asilimia ya wanafunzi waliopata alama sifuri ilishuka kutoka asilimia 15.60 mwaka 2019 hadi asilimia 14.5 mwaka 2021. Hii inaonesha kwamba jitihada za serikali za kuboresha mchakato wa kufundisha na kujifunza zimekuwa na matokeo chanya.

Matokeo yanaonesha pia kuimarika ikilinganishwa na utafiti wa mwaka 2019. Kwa mfano, asilimia ya wasomaji katika viwango vya chini (wasioweza kusoma na wanaochipukia)<sup>2</sup> imeshuka. Asilimia ya wanafunzi wasioweza kusoma imeshuka kutoka asilimia 15.60 mwaka 2019 hadi asilimia 14.50 mwaka 2021. Uchambuzi unaashiria pia kwamba wasomaji wanaochipukia imeshuka katika tafiti zote mbili, na hivyo kusababisha ongezeko la idadi ya wasomaji wanaosonga mbele kutoka asilimia 42.70 mwaka 2019 hadi kufikia asilimia 55.40 mwaka 2021. Hata hivyo, asilimia ya wasomaji mahiri ilishuka kutoka asilimia 4.50 mwaka 2019 hadi asilimia 3.40 mwaka 2021. Uchambuzi zaidi kwa kuzingatia jinsia unaonesha kwamba wasichana walifanya vizuri kuliko wavulana katika madaraja yote ya wasomaji.

Kwa kuzingatia maeneo, data zinabainisha kwamba wanafunzi wa shule za mjini walifanya vizuri kuliko wanafunzi wa shule za vijijini katika Ufasaha wa Kusoma Maneno<sup>3</sup> na Kusoma kwa Ufahamu<sup>4</sup>. Kuhusu uwiano wa wanafunzi waliopata alama sifuri katika vipengele vya stadi za kusoma, matokeo yanadhihirisha kwamba wanafunzi wengi kutoka shule za vijijini walipata alama sifuri kwenye UKM (16.4%) na KUF (26.4%), ikilinganishwa

---

<sup>2</sup> Kategoria nne za wasomaji zinajumuisha wasiosoma (wale ambao hawakuweza kusoma neno moja), wasomaji wanaoanza (wale ambao wangeweza kusoma angalau maneno 1 hadi 29), wasomaji wanaoendelea (wale ambao wangeweza kusoma maneno 30 kwa dakika na zaidi) na wasomaji stadi (wanaoweza kusoma angalau maneno 45 yaliyogawiwa na kwa ufahamu wa 80% au zaidi).

<sup>3</sup> Kuna tofauti bainifu kitakwimu katika mgawanyiko wa alama miongoni mwa wanafunzi wa shule za mjini na zile za vijijini katika ORF,  $\chi^2(3, 1716503) = 23676.360$   $p = .00$ . Hii inamaanisha kwamba wasichana walifanya vizuri kuliko wavulana katika kipengele cha Mtiririko wa Kusoma.

<sup>4</sup> Shule za vijijini zilikuwa na idadi bainifu kitakwimu ya wanafunzi waliopata alama sifuri katika kipengele cha Kusoma kwa Ufahamu  $\chi^2(1.1716401) = 16980.01$   $p = .00$  ikilinganishwa na wanafunzi wa shule za mjini.

na wanafunzi wa shule za mjini, ambao walikuwa na asilimia 12.1 na 18.1 katika vipengele hivyo viwili mtawalia.

Aidha, ufaulu wa wanafunzi katika vipengele vya stadi ya Kusoma ulichambulia kwa mikoa. Matokeo yanaonesha kwamba mikoa saba (Dar es Salaam, Kilimanjaro, Njombe, Lindi, Arusha, Tabora na Tanga) ambayo ilipata ufaulu juu ya wastani wa kitaifa pia ilifanya vizuri hata vipengele hivyo viwili vilipochanganywa. Ilibainika pia kwamba mikoa minane (Katavi, Kigoma, Rukwa, Mara, Simiyu, Geita, Mwanza na Singida) ilifanya vibaya sana katika vipengele vyote viwili kwa kuzingatia asilimia ya wanafunzi waliofaulu kwa vipimo vilivyowekwa. Katika kipengele cha UKM, Mkoa wa Kagera uliimarika zaidi kwa asilimia 14.22 mwaka 2021, ikilinganishwa na utafiti wa mwaka 2021, ilhali Mkoa wa Lindi uliimarika kidogo zaidi kwa asilimia 1.65. Kinyume chake, Mkoa wa Morogoro ulishuka zaidi kwa asilimia 12.06 ilhali Mkoa wa Dodoma ulishuka kidogo zaidi kwa asilimia 0.09. Katika kipengele cha Kusoma kwa Ufahamu (KUF), mikoa ya Kagera, Arusha, Songwe na Mwanza ilipanda kwa asilimia 7.37, 4.78, 4.15 na 1.03 mtawalia. Hata hivyo, mikoa ya Morogoro na Simiyu ilishuka kwa asilimia 15.89 na 14.97 mtawalia.

### **Matokeo ya Upimaji wa Stadi za Kuhesabu**

Kigezo cha kitaifa kwa stadi za Kuhesabu kilikuwa asilimia 80 kwa vipengele vya Kujumlisha na Kutoa Ngazi ya II na asilimia 60 kwa kipengele cha Namba Zinazokosekana. Malengo ya mwaka kwa vipengele vya Kujumlisha na Kutoa Ngazi ya II na Namba Zinazokosekana kwa mwaka 2021 yalikuwa asilimia 19 na 41 mtawalia. Matokeo yanaonesha kwamba lengo lilifikwa katika kipengele cha Kujumlisha na Kutoa Ngazi ya II kwa kuwa asilimia 19.8 ya wanafunzi walifaulu kwa kufikia kigezo cha kitaifa. Kwa upande mwingine, lengo halikufikiwa kwa upande wa kipengele cha Namba Zinazokosekana Ngazi ya II kwa kuwa ni asilimia 22.7 pekee ya wanafunzi walifaulu kwa kigezo cha kitaifa.

Uchambuzi ulifanywa kubaini kama kulikuwa na tofauti bainifu kati ya wavulana na wasichana katika mgawanyiko wa alama. Matokeo yalionesha kwamba katika kipengele cha Kujumlisha na Kutoa Ngazi II, kulikuwa na tofauti bainifu kwa madaraja ya ufaulu na jinsia,  $x^2(3, 1646729) = 373.974$   $p = .00$ . Kwa maneno mengine, ufaulu wa wasichana ulikuwa bora kuliko ule wa wavulana katika vipengele vya Kujumlisha na Kutoa Ngazi ya II.

Ulinganisho kama huo ulifanywa pia kwenye kipengele cha Hesabu za Mafumbo na kuonesha mwelekeo unaofanana. Matokeo haya yanaashiria tofauti bainifu kitakwimu katika mgawanyiko wa alama kwa kipengele cha Hesabu za Mafumbo,  $x^2(3,1646731) = 521.144$ ,  $p = .00$ . Hii inamaanisha kwamba mgawanyiko wa alama kwa wasichana ulikuwa bora kuliko ule wa wavulana.

Matokeo yalibaini pia kwamba asilimia 16.4 ya wanafunzi walipata alama sifuri katika vipengele vya Kujumlisha na Kutoa; na asilimia 40.8 walipata alama sifuri katika kipengele cha Namba Zinazokosekana. Ikilinganishwa na utafiti wa mwaka 2019, idadi ya alama sifuri imekuwa ikipungua kulingana na wakati kwa vipengele vya Kujumlisha na Kutoa Ngazi ya II. Kinyume chake, asilimia ya alama sifuri kwa kipengele cha Namba Zinazokosekana imeongezeka kwa asilimia 24.3 mwaka 2021.

Vilevile, madaraja manne ya ufaulu yalizingatiwa<sup>5</sup> (walioshindwa, wanaochipukia, wanaokaribia kipimo na waliofikia kipimo). Uchambuzi wa data ulionesha kwamba ufaulu wa wanafunzi katika stadi za Kuhesabu umekuwa ukipanda na kushuka kwa madaraja yote ya ufaulu mwaka 2019 na 2021. Idadi ya wanafunzi waliofaulu kwa kipimo cha kitaifa ilipungua kutoka asilimia 11.7 mwaka 2019 hadi asilimia 9.2 mwaka 2021. Kwa kipindi cha miaka miwili iliyohusishwa, idadi ya walioshindwa imekuwa ikipungua kutoka asilimia 35.4 mwaka 2019 hadi asilimia 45.3 mwaka 2021. Kwa upande mwingine, utafiti ulibaini kupungua kwa asilimia ya wanafunzi wanaokaribia kipimo cha kitaifa na madaraja kwa mwaka 2021. Aidha, mafanikio kidogo yalionekana miongoni mwa madaraja tofauti ikilinganishwa na takwimu za mwaka 2019.

Uchambuzi wa data ulifanywa kubaini ufaulu wa wanafunzi kwa kila mkoa. Kwa mujibu wa matokeo, ufaulu kwa mikoa 13 ulikuwa juu ya wastani wa alama kitaifa katika vipengele vya Kujumlisha na Kutoa (Ngazi ya II),

---

<sup>5</sup> Walioshinda: Alama katika kipengele cha Namba Zinazokosekana ni Sifuri na/au alama katika vipengele vya Kujumlisha na Kutoa (Ngazi ya II) ni sifuri. Wanaochipukia: Alama kwa vipengele vya Namba Zinazokosekana na vipengele vya Kujumlisha na Kutoa (Ngazi ya II) ni juu ya sifuri. Wanaokaribia Kipimo: Alama katika kipengele cha Namba Zinazokosekana au alama katika kipengele cha Kujumlisha na kutoa (Ngazi ya II) zinakidhi au kuzidi kipimo cha Tanzania. Wanaofikia Kipimo: Alama katika kipengele cha Namba Zinazokosekana au katika vipengele vya Kujumlisha na Kutoa (Ngazi ya II) zinakidhi au kuzidi kipimo cha Tanzania.

ikilinganishwa na mikoa 12 kwa mwaka 2019. Mkoa ulioongoza kwa wanafunzi kufaulu juu ya watani wa alama kitaifa ulikuwa Dar es Salaam, ambao ulikuwa na asilimia 43.4. Mkoa wa Rukwa ulikuwa wa mwisho kwa wanafunzi waliofaulu kwa wastani wa alama kitaifa (5.5%) ingawa mkoa huo pia ulipanda kidogo kwa asilimia 0.4, kutoka asilimia 5.1 mwaka 2019 hadi asilimia 5.5 mwaka 2021.

Mikoa ilipangwa kulingana na ufaulu katika vipengele vyote vitatu vya stadi za Kuhesabu. Data zinaonesha kwamba Dar es Salaam ilikuwa ya kwanza katika vipengele vyote vitatu vya Kuhesabu. Kwa upande mwingine, Mkoa wa Simiyu ulikuwa wa mwisho katika vipengele vya Kujumlisha (Ngazi ya II) na Kutoa ilhali Mkoa wa Kigoma ulikuwa wa mwisho katika Namba Zinazokosekana na Hesabu za Mafumbo.

### **Matokeo ya Upimaji wa Stadi za Kuandika**

Upimaji wa Stadi za Kuandika ulilenga uwezo wa wanafunzi kuandika maneno kwa usahihi, kuandika maneno kwa herufi kubwa na kunakili kifungu cha habari na kuweka alama sahihi za uandishi.

Uchambuzi wa data unaonesha kwamba wanafunzi walifanya vizuri zaidi katika kuandika maneno kuliko katika vipengele vingine viwili kwa kuzingatia jumla ya wastani wa alama kitaifa kwa kila kipengele. Wastani wa alama kitaifa kwa kipengele cha kuandika maneno ulikuwa asilimia 51.99. Hii inaonesha kwamba wanafunzi waliweza kuandika kwa uchache maneno matano (5) kati ya maneno 10. Katika kubadili maneno yaliyoandikwa kwa herufi ndogo kwa kutumia herufi kubwa, wastani wa alama ulikuwa asilimia 28.26. Data zinaonesha kwamba wanafunzi waliweza kuandika maneno matatu (3) kati ya maneno 10 waliyopewa. Uchambuzi zaidi unaonesha kwamba katika kepengele cha kunakili kifungu cha habari na kutumia alama sahihi za uandishi, wastani wa alama ulikuwa asilimia 32.61. Matokeo haya yanaonesha kwamba wanafunzi waliweza kunakili kwa usahihi maneno sita (6) kati ya 16 ya kifungu cha habari na kutumia alama sahihi za uandishi. Uchambuzi kwa kuzingatia jinsia ulionesha pia kwamba wasichana walifanya vizuri<sup>6</sup> zaidi ya wavulana katika vipengele vyote vitatu vya stadi za Kuandika.

---

<sup>6</sup> Utafiti ulibaini kwamba asilimia ya wastani wa alama kwa wasichana ilikuwa bainifu kitakwimu katika kipengele cha Kuandika Maneno ( $54.70 \pm 33.06$ ) ikilinganishwa na wavulana ( $49.10 \pm 34.94$ ),  $t(1731644)=108.511$ ,  $p=0.00$ , kutumia herufi kubwa ( $30.35 \pm 38.41$ ) ikilinganishwa na

Uchambuzi zaidi ulifanywa kubaini ufaulu wa wanafunzi katika ngazi ya mkoa katika Stadi za Kuandika, na matokeo ni kwamba mikoa 13 ilipata ufaulu juu ya wastani wa alama kitaifa (39.5%). Mkoa wa Dar es Salaam uliongoza kwa uwiano wa wanafunzi waliofaulu kwa wastani wa alama kitaifa (39.5%) ilhali Mkoa wa Simiyu ulikuwa na uwiano wa chini zaidi (24.1%). Uchambuzi ulifanyika pia kulinganisha ufaulu wa wanafunzi kwa kuzingatia jinsia. Matokeo yalionesha kwamba wasichana walifanya vizuri kuliko wavulana katika Stadi za Kuandika katika mikoa yote isipokuwa kwa Mkoa wa Katavi, ambapo wavulana walifanya vizuri kuliko wasichana.

### **Uchambuzi wa Ugumu wa Maswali**

Uchambuzi wa ugumu wa maswali ulifanyika kubaini ufaulu wa wanafunzi kwa kila kipengele cha Kusoma. Uchambuzi wa ufaulu wa wanafunzi katika Ufasaha wa Kusoma Maneno (UKM) ulifanyika kubaini uwezo wa kusoma kila neno kwa usahihi. Matokeo yanadhihirisha kwamba wanafunzi wengi walishindwa kusoma neno *Ng'alo*. Hali hii ilidhihirishwa na asilimia ndogo (31.6%) ya wanafunzi walioweza kusoma neno hilo. Neno hilo lilikuwa gumu kutamka kwa kuwa linahusisha silabi yenye king'ong'o *Ng'a*. Wanafunzi wengi pia walishindwa kutamka neno *Subira* kwa usahihi; na badala yake walitamka neno hilo kimakosa kama *Subila*. Ugumu huu unaweza kusababishwa na athari za lugha ya mama. Data ziliashiria pia kwamba wanafunzi walipata shida kutamka maneno yenye mfuatano wa Konsonanti kama vile *amechomwa*, *alishindwa*, *walimpeleka* na *hospitali*. Uchambuzi zaidi unaonesha kwamba asilimia ya maneno yaliotamkwa kwa sahihi ilipungua kadri wanafunzi walivyokaribia mwishoni mwa kifungu cha habari. Hii inamaanisha kwamba wanafunzi wengi hawakuwa na umahiri mzuri kiasi cha kuweza kusoma kwa ufasaha maneno yote kwenye kifungu cha habari kwa dakika moja.

Kipengele cha Kusoma kwa Ufahamu (KUF) kilikuwa na maswali matano: Manne bayana na moja la kufikirisha. Matokeo yanaonesha kwamba swali

---

wavulana ( $26.03 \pm 36.63$ ),  $t(1731644)=75.520$ ,  $p=0.00$  na kuandika kifungu cha habari kwa kutumia alama sahihi za uandishi ( $35.03 \pm 38.07$ ) ikilinganishwa na wavulana ( $30.02 \pm 36.40$ ),  $t(1731644)=88.349$ ,  $p=0.00$ .

la kwanza halikuwa gumu kwa wanafunzi ikilinganishwa na swali la pili na la nne. Maswali hayo mawili yalionekana kuwa magumu kwa wanafunzi kwa kuwa wanafunzi wengi (63.3% na 61.8% mtawalia) hawakuweza kuyajibu kwa usahihi. Uchambuzi wa data unabainisha kwamba maswali matatu yaliyowataka wanafunzi kukumbuka majina yalikuwa rahisi kuliko maswali yaliyowataka kukumbuka maelezo.

Kipengele cha kujibu maswali ya hesabu kwa mdomo kilikuwa na maswali kumi (matano ya Kujumlisha na matano ya Kutoa). Maswali yalitungwa kwa namna ambayo ugumu uliongezeka taratibu kutoka swali la kwanza hadi la mwisho. Matokeo yalidhihirisha mwelekeo unaofanana na ule wa utafiti wa mwaka 2019. Ufaulu wa wanafunzi ulipungua kadiri ugumu wa maswali ulivyoongezeka.

Vilevile, wanafunzi walipata shida kujumlisha hesabu zenye tarakimu mbili zenye kuhusisha kubeba namba, kama ilivyokuwa kwa swali la nne (4) na la tano (5). Katika hesabu za kutoa, wanafunzi walipata shida zaidi katika kutoa namba zilizohusisha kukopa, kama iliyojidhihirisha katika swali la tisa (9) na la kumi (10). Kwa ujumla, maswali ya Kutoa yalionekana kuwa magumu zaidi kwa wanafunzi kuliko maswali ya Kujumlisha kwa kuwa asilimia ya wanafunzi waliofanya vizuri katika Kutoa ilikuwa ndogo kuliko wale walioweza kufanya hesabu za Kujumlisha.

Kuhusu Namba Zinazokosekana, matokeo yanaonesha kupungua kwa asilimia ya majibu sahihi kadiri ugumu wa maswali ulivyoongezeka. Asilimia ilishuka zaidi kwa maswali yaliyowataka wanafunzi kuongeza kwa 2 na kupungua kwa 2 na kuongezeka kwa 5 kuliko katika maswali yaliyowataka kupungua au kuongezeka kwa 1. Hii inaonesha mwelekeo sawa na ule wa utafiti uliofanyika mwaka 2019.

Katika Stadi za Kuandika, uchambuzi wa ugumu wa maswali ulifanyika kwa vipengele vyote vitatu vya Kuandika. Matokeo yanaonesha kwamba katika kipengele cha Kuandika maneno, wanafunzi wengi zaidi (77.4% na 66.8% mtawalia) walishindwa kuandika maneno *baiskeli*, *pundamilia* na *chanuo*. Neno hilo pia lilionekana gumu kwa asilimia 58.3 ya wanafunzi. Maneno haya yalikuwa yanafanana kwa kitu kimoja; kwamba yalikuwa na mfuatano wa konsonanti kama zilipigiwa mstari chini kwenye maneno matatu *baiskeli*, *pundamilia* na *chanuo*. Kwa ujumla, ufaulu wa wanafunzi katika Stadi za Kusoma ulikuwa wa wastani kwa kuwa wengi wao waliweza kuandika hadi maneno 6 kati ya maneno 10. Uchambuzi zaidi wa kipengele

cha pili kilichohusisha kuandika maneno kwa herufi kubwa unaonesha kwamba hakukuwa na tofauti bainifu miongoni mwa hayo maneno 10. Ufaulu wa wanafunzi ulikuwa kati ya asilimia 23.2 na 35.8.

Katika kipengele cha tatu, wanafunzi walitakiwa kunakili kifungu cha habari na kutumia alama sahihi za uandishi. Ilibainika kwamba wanafunzi waliweza kunakili maneno yaliyounda kifungu hicho cha habari lakini walionesha udhaifu katika kutumia alama sahihi za uandishi. Matokeo yanaonesha kwamba ni asilimia 7.7 pekee ya wanafunzi waliweza kutumia nukta kwa usahihi; asilimia 9.3 waliweza kutumia alama ya mshangao; asilimia 11.4 waliweza kutumia alama ya kituo kidogo ilhali 12.1 waliweza kutumia alama ya kuuliza kwa usahihi. Matokeo haya yanaonesha kwamba wanafunzi wana uwezo mdogo katika kutumia alama za msingi katika uandishi.

### **Upatikanaji wa Rasilimali za Kufundishia na Kujifunzia**

Data kuhusu rasilimali za kufundishia na kujifunzia KKK zilikusanywa kutoka kwa Walimu Wakuu kwa kutumia dodoso ili kutathmini hali ya upatikanaji wa rasilimali za kufundishia na kujifunzia.

Data zilizokusanywa zinaonesha kwamba kuna upatikanaji mzuri wa vitabu vya kiada kwa ajili ya kufundishia Stadi za Kuhesabu kwa asilimia 84.20, na upatikanaji wa vitabu vya ziada ulikuwa asilimia 73.85. Hata hivyo, data kuhusu zana kama vihesabio kwa ajili ya Stadi za Kuhesabu zilionesha kwamba upatikanaji wa zana hizo ulikuwa asilimia 84.87.

Aidha, data zinaonesha kwamba upatikanaji wa vitabu vya kiada kwa ajili ya Stadi za Kusoma ulikuwa mzuri shuleni kwa asilimia 81.65. Uchambuzi zaidi unaonesha kwamba upatikanaji wa vitabu vya kusoma kama vile hadithi fupi kwa ajili ya kufundishia Stadi za Kusoma ulikuwa mzuri kwa asilimia 86.31.

### **Mazingira ya Kufundishia na Kujifunzia**

Wakati wa ukusanyaji data, walimu wakuu walitakiwa kueleza kwa ujumla mazingira ya kufundishia na kujifunzia ikiwemo upatikanaji wa madawati, meza na viti kwa wanafunzi na walimu, vyumba vya madarasa pamoja na maji ya kunywa na usafi wa mazingira.

Data zinaonesha kwamba kwa ujumla, upatikanaji wa madawati, meza na viti kwa wanafunzi na walimu ulikuwa mzuri kwa asilimia 82.08. Aidha, utoshelevu wa vyumba vya madarasa kulingana na idadi ya wanafunzi wa Darasa la I na la II ulikuwa asilimia 72.91. Kuhusu upatikanaji wa vyanzo vya maji kwa ajili kunywa na usafi wa mazingira, asilimia 34.85 ya washiriki walikiri kwamba upatikanaji wa maji ulikuwa mzuri ilhali asilimia 28.66 walisema kwamba upatikanaji wa maji ulikuwa wa wastani. Washiriki waliosema kwamba upatikanaji wa maji ulikuwa mzuri sana walikuwa asilimia 9.12. Kwa upande mwingine, asilimia 19.54 ya washiriki walithibitisha kwamba upatikanaji wa vyanzo vya maji ya kunywa na usafi wa mazingira ulikuwa hafifu shuleni.

Kuhusu mambo yanayoathiri ufundishaji na ujifunzaji wa KKK, upungufu wa walimu wa KKK ulionekana kuwa kikwazo kikubwa zaidi. Walimu wakuu walitaja pia upungufu wa zana za kufundishia na kujifunzia kama kikwazo cha pili katika fani hiyo; na kikwazo cha tatu kilikuwa kutembea umbali mrefu kutoka nyumbani hadi shuleni. Matokeo yanaonesha pia kwamba mahudhurio yasiyoridhisha yalikuwa namba nne miongoni mwa vikwazo hasa kwa kuwa idadi ya wanafunzi wanaokosa masomo ni kubwa. Kikwazo cha tano kilikuwa kupokea wanafunzi wenye udhaifu kwenye KKK wanaohamia kutoka shule nyingine.

## **Hitimisho na Mapendekezo**

### **Hitimisho**

Kwa ujumla, malengo ya utafiti wa KKK mwaka 2021 yamefikwa kikamilifu. Ikilinganishwa na utafiti wa KKK mwaka 2019, matokeo yameakisi mafanikio katika stadi zote tatu. Matokeo yameonesha pia baadhi ya mienendo isiyobadilika, na hili linahitaji hatua zinazohusisha mbinu za ufundishaji. Ufaulu wa jumla unaashiria kwamba ufaulu wa wanafunzi ulishuka kwa kiasi katika upimaji wa Stadi za Kuandika, ukilinganisha na matokeo ya upimaji wa Stadi za Kuandika na Kuhesabu.

Kuhusu upimaji wa Stadi za Kusoma, matokeo yanaonesha mwenendo wa kupungua kwa wasomaji katika madaraja ya chini miongoni mwa madaraja ya wasomaji (wasioweza kusoma na wanaoibukia) na hivyo kuongeza idadi ya wasomaji wanaosonga mbele. Taswira hii inaashiria kwamba jitihada zilizofanyika kuboresha ufundishaji na ujifunzaji wa stadi za kusoma zinaendelea kuimarika. Vilevile, mwenendo katika upimaji wa Stadi za Kuhesabu unaonesha mafanikio katika vipengele vya Kujumlisha na Kutoa

Ngazi ya II na Hesabu za Mafumbo; lakini kuna dalili za kushuka kwa ufaulu katika kipengele cha Namba Zinazokosekana.

Asilimia ya wanafunzi wanaofaulu kwa kigezo cha kitaifa inaongezeka kulingana na wakati. Idadi ya wanafunzi wanaopata alama sifuri pia inapungua. Hata hivyo, kuna masuala ya ufundishaji yanayohitaji kushughuikiwa, hususan uwezo wa wanafunzi kufanya hesabu za Kujumlisha na Kutoa Ngazi ya II. Suala la wanafunzi kushindwa kufanya hesabu za kujumlisha na kutoa zinazohusisha kubeba namba na kukopa linaendelea kujirudia. Pamoja na kwamba mafanikio yanaonekana kwenye Stadi za Kusoma na Kuandika, matokeo yanaonesha kushuka kwa ufaulu wa wanafunzi katika stadi za kuandika ikilinganishwa na upimaji wa KKK mwaka 2019. Aidha, katika Stadi za Kuandika, matokeo yanaonesha mambo yanayojirudia, ambayo yanahitaji kuchukuliwa hatua katika ufundishaji. Kama ilivyokuwa kwenye utafiti wa mwaka 2019, wanafunzi wanashindwa kutumia alama za uandishi kwa usahihi. Ilibainika pia kwamba bado wanafunzi hawawezi kutofautisha kikamilifu herufi kubwa na ndogo.

Kuhusu jinsia katika muktadha wa kujifunza, utafiti umeonesha dalili za kukosekana kwa uwiano wa kijinsia, jambo linalohitaji uchunguzi zaidi ili kubaini sababu za hali hii kujitokeza kwa ajili ya kubuni mbinu za udhibiti. Matokeo katika tafiti zote za KKK yanaonesha kwamba kwa kiasi kikubwa wasichana walifanya vizuri kuliko wavulana, ikimanisha kwamba kitakwimu tofauti za ufaulu katika stadi zote tatu ulibainika.

Uchambuzi wa data kwa kuzingatia maeneo pia unaoonesha kwamba hatua za haraka zinahitaji kuchukuliwa kwani utafiti unaoonesha tofauti katika ufaulu kati ya wanafunzi wa shule za mjini na zile za vijijini. Wanafunzi kwenye shule za mjini wanaonekana kufanya vizuri kuliko wale wa shule za vijijini.

## **Mapendekezo**

Kwa kuzingatia matokeo ya utafiti huu, mapendekezo yafuatayo yanahitaji kuzingatiwa:

- (i) Imebainika kwamba uwezo wa kusoma hujengeka kuanzia hatua ya awali ya kuoanisha sauti na herufi za alfabeti za lugha hadi hatua za juu za kusoma maneno, vifungu vya maneno na sentensi. Hata hivyo, stadi zote hizi hutegemea usomaji wa mara kwa mara wa

matini. Kwa hivyo, inapendekezwa kwamba ili kuimarisha uwezo wa wanafunzi kusoma na kujifunza kwa kusoma, ni muhimu kuwezesha usomaji wa mara kwa mara wa matini na zinazowiana na ngazi muafaka za wanafunzi. Ili kufikia lengo hili, wanafunzi hawana budi kupewa mwongozo wa kusoma hadithi fupi kulingana na ngazi zao.

- (ii) Kuhusu suala la jinsia, tafiti zote mbili zinaonesha kwamba wasichana wanafanya vizuri zaidi kuliko wavulana. Imezoeleka, na ilikuwa dhahiri kwenye utafiti uliotangulia, kwamba wasichana hufanya vizuri zaidi katika Stadi za Kusoma na Kuandika na wavulana hufanya vizuri zaidi katika Stadi za Kuhesabu. Kwa kuwa lengo la serikali ni kuwa na uwiano wa kijinsia, kuna haja ya mamlaka husika kuchunguza sababu za wasichana kufanya vizuri kuliko wavulana, kwani hali hii inaweza kuwa endelevu hapo baadae.
- (iii) Utafiti huu umedhihirisha kwamba tofauti za kimaeneo zina athari katika ufaulu wa wanafunzi katika stadi zote tatu; wanafunzi wa shule za mjini wanaonekana kufanya vema zaidi ya wale wa shule za vijijini. Kwa kuwa taifa linahimiza usawa katika maeneo yote, inapendekezwa kwamba sababu za hali hii zichunguzwe na kushughulikiwa kikamilifu ili ufaulu usiathiriwe na mazingira ya mwanafunzi.
- (iv) Utafiti huu pia uligundua mambo yanayojirudia katika stadi zote tatu. Miongoni mwa mambo hayo ni wanafunzi wengi kushindwa kusoma maneno yenye ving'ong'o na yale yenye mfuatano wa konsonanti. Kwenye Kuhesabu, matokeo yanaonesha udhaifu kiasi katika ufaulu wa wanafunzi kwenye maswali ya Kujumlisha na Kutoa Ngazi ya II, hususan maswali yanayohitaji kubeba namba wakati wa kujumlisha na kukopa wakati wa kutoa. Katika Kuandika, matumizi ya alama za uandishi na kubaini herufi kubwa na ndogo yalionekana kuwa changamoto kwa wanafunzi, kama ilivyokuwa katika utafiti wa mwaka 2019. Hali hii inaashiria udhaifu katika ufundishaji wa stadi hizi. Kwa hivyo, inapendekezwa kwamba mamlaka husika, ikiwemo wahakiki wa ubora shuleni na wataalam katika eneo hili, hawana budi kuchunguza ufundishaji wa stadi hizi na kushauri namna ya kuboresha ufaulu wa wanafunzi.

## **SURA YA KWANZA**

### **MUKTADHA NA TASWIRA YA UPIMAJI WA KKK**

#### **1.1 Utangulizi**

Sura hii inaelezea Sera ya Elimu Tanzania na jinsi inavyohusiana na upimaji wa stadi za Kusoma, Kuandika na Kuhesabu. Sura hii inaelezea muundo wa Elimu ya Msingi Tanzania na hivyo, umuhimu wa upimaji wa Stadi za Kusoma, Kuandika na Kuhesabu (KKK). Pili, sura hii inaelezea usuli wa upimaji wa KKK na kuonesha taswira ya jumla ya upimaji wa KKK ili kutanabaisha umuhimu wa kupima stadi hizi katika ngazi ya Darasa la II.

#### **1.2 Mukstadha wa Sera ya Elimu**

Utoaji wa elimu Tanzania ni miongoni mwa vipaumbele muhimu katika kuendeleza rasilimali watu, ambayo ni muhimu kwa maendeleo ya kiuchumi na kijamii. Sera ya Elimu na Mafunzo inabainisha jukumu la sekta ya elimu kulingana na vipaumbele vya nchi kama inavyoainishwa kwenye Mpango wa Maendeleo wa Miaka Mitano (FYDP 2021/22 – 2025/26). Mpango huu pamoja na Sera ya Elimu unaeleza viashiria vinavyohusiana na elimu kama vile elimu ya sekondari kwa wote, na kubainisha elimu mbadala kwa kuboresha elimu ya ufundi na mafunzo, pamoja na kuimarisha stadi na uwezesaji kwa vijana. Ili kufikia malengo haya, Serikali ya Tanzania inatekeleza Mpango wa Maendeleo ya Sekta ya Elimu ili kuboresha matokeo ya kujifunza na kupata maarifa.

#### **1.3 Elimu ya Msingi Tanzania**

Elimu ya msingi Tanzania imejikita katika falsafa ya Elimu ya Kujitegemea (EK). Falsafa hii inasisitiza kuhusianisha nadharia na vitendo, kuimarisha fikra pevu na udadisi, kujenga uwezo wa kujiamini na kuthamini utu. Elimu ya msingi Tanzania ilianzishwa kwa Sheria Na. 25 ya mwaka 1978 na marekebisho yake Sura 353 ya mwaka 2002. Sheria hiyo inabainisha kwamba elimu ya msingi ni ya lazima na haki ya watoto wote wenye umri wa kwenda shule. Sheria hiyo inaeleza pia kwamba muda wa kusoma kwa watoto walioandikishwa shule ni miaka saba, inayotanguliwa na mwaka mmoja wa elimu ya awali.

Upimaji wa KKK unaakisi marekebisho ya mtaala yaliyofanyika mwaka 2015. Mabadiliko makubwa katika marekebisho hayo ni kubadilisha mtaala uliojikita kwenye maudhui na badala yake kutumia mtaala unaojikita kwenye umahiri. Matokeo yake ni kwamba mtaala uliojikita kwenye umahiri ulisababisha mabadiliko katika masomo yaliyokuwa yanafundishwa katika Darasa la I na la II na kujikita katika stadi za Kusoma, Kuandika na Kuhesabu, ambazo zinaweka msisitizo katika umahiri wa stadi hizi muhimu. Marekebisho ya mtaala yanaakisi matakwa ya Sera ya Elimu na Mafunzo ya mwaka 1995 na ile ya mwaka 2014, Mpango wa Mandeleo ya Sekta ya Elimu ya mwaka 2007/2008 – 2016/2017 na Dira ya Maendeleo Tanzania 2025. Umahiri katika KKK ni muhimu katika kujenga stadi muhimu zitakazowawezesha wanafunzi kupata maarifa ya juu. Kwa hivyo, upimaji wa KKK ni muhimu katika kuboresha ufundishaji na ujifunzaji wa stadi za kusoma, kuandika na kuhesabu na kupata maarifa na stadi kwa ujumla.

Mtaala wa Elimu ya Msingi wa mwaka 2015 umegawanyika katika sehemu mbili. Sehemu ya kwanza inahusika na Darasa la I na la II. Sehemu hii inalenga ukuzaji wa stadi za Kusoma, Kuandika na Kuhesabu kwa wanafunzi. Sehemu hii pia inalenga kujenga uwezo wa kusoma kwa ufasaha ili kuimarisha uwezo wa kujifunza katika ngazi za juu za elimu. Sehemu ya pili inahusu mtaala wa Darasa la II hadi la VII. Sehemu hii imegawanyika pia katika sehemu mbili: Darasa la III hadi la IV, na Darasa la V hadi la VII. Sehemu ya Darasa la III hadi la IV inaweza kutazamwa kama ngazi ya juu ya KKK. Katika ngazi hii, wanafunzi wanatarajiwa kunoa zaidi umahiri wao katika stadi za KKK na wakati huo huo wakipata stadi za kujifunza bila kikomo. Mtaala wa Darasa la V hadi la VII unalenga kukuza umahiri, ambao ni muhimu katika maisha ya kila siku kwa njia ya kusoma maandiko mbalimbali.

Masomo makuu saba yanafundishwa katika mtaala wa shule za msingi (Kutoka Darasa la III hadi la VII). Masomo hayo ni Kiswahili, Kiingereza, Maarifa ya Jamii, Hisabati, Sayansi na Teknolojia, Uraia na Maadili, na Stadi za Kazi. Masomo tanzu na chaguzi ni pamoja na masomo ya Dini, Kifaransa na Kiarabu. Wanafunzi wanatakiwa kusoma maomo yote ya msingi na kupata umahiri uliokusudiwa.

## 1.4 Usuli wa Upimaji wa KKK

Utafiti wa kwanza wa KKK, ambao ulizingatia mbinu zinazojulikana kimataifa, ulifanywa kwa ushirikiano kati ya Serikali ya Tanzania na washirika wake wa maendeleo mwaka 2013. Utafiti huo ulifanyika kufuatia matakwa ya Mradi wa Matokeo Makubwa Sasa (BRN). Utafiti huo ulifuatiwa na utafiti wa pili, ambao ulifanyika mwaka 2016. Tafiti hizi mbili zilitumia mbinu za Upimaji wa Stadi za Kusoma Ngazi za Awali (EGRA) na Upimaji wa Stadi za Kuhesabu Ngazi za Awali (EGMA). Mwaka 2019, utafiti mwingine ulifanywa na NECTA kwa maelekezo ya Wizara ya Elimu, Sayansi na Teknolojia (WyEST). Ingawa utafiti huu haukuzingatia mbinu za EGRA kwa mapana yake, viashiria vya Mpango wa Elimu kwa Matokeo (EPfR) vilitumika kwa namna ambayo uliendana na kulingana kikamilifu na upimaji wa mwaka 2019. Tofauti hizi katika mbinu za utafiti zilizingatia matakwa ya Mpango wa Elimu kwa Matokeo (EPfR) na wajibu wa NECTA kama chombo pekee chenye dhamana ya kutathmini mitaala nchini.

Kwa mujibu wa Sera ya Elimu na Mafunzo ya mwaka 2014, elimu ya msingi imepanuliwa kutoka miaka saba ya awali kwa Tanzania Bara hadi ngazi ya sekondari kidato cha nne. Matokeo ya upanuzi huu ni kwamba mwanafunzi anayeandikishwa Darasa la I anatarajiwa kusoma bila kukatizwa hadi atakapofikia ngazi ya elimu ya sekondari kidato cha nne kama ilivyopangwa, ambayo ni ngazi ya mwisho kwa wale ambao hawaendelei na ngazi za juu za elimu. Ingawa Sera inatoa fursa hii, haina maana kwamba wanafunzi watapanda kutoka madarasa ya chini hadi ya juu moja kwa moja. Vilevile, ubora wa elimu inayotolewa kwa wanafunzi hauna budi kuzingatiwa, na hili linahitaji upimaji wa kitaifa.

Upimaji wa kitaifa, ambao unafanyika kwa elimu ya msingi, una lengo la kutoa mrejesho kuhusu ubora wa mitaala. Upimaji huu hutoa mrejesho kuhusu utayari wa wanafunzi kusoma hadi ngazi za juu na hususan, katika kuthibitisha ubora wa stadi wanazozipata ili kuwawezesha kumudu masomo katika ngazi za juu za elimu. Kuna upimaji wa kitaifa wa aina mbili unaofanywa na NECTA kwa upande wa elimu ya msingi: Upimaji wa Kitaifa kwa Darasa la Pili (STNA) na Upimaji wa Kitaifa kwa Darasa la Nne (SFNA).

Upimaji wa kitafa kwa Darasa la Pili unafanywa kwa kutumia sampuli. Upimaji huu unalenga kutathmini kiasi ambacho wanafunzi

wameweza kupata stadi za KKK. Stadi hizi ni muhimu kwa kuwa zinawajengea wanafunzi uwezo wa kujifunza kikamilifu katika ngazi za juu za elimu. Mafanikio na changamoto katika kujifunza ambazo zinabainika kupitia upimaji zinashirikishwa kwa walimu na wadau wengine wa elimu kwa lengo la kuboresha stadi za Kusoma, Kuandika na Kuhesabu katika ngazi husika. Lengo ni kuhakikisha kwamba uboreshaji wa stadi za KKK katika ngazi husika unawezesha wanafunzi kujifunza kikamilifu katika ngazi za juu za elimu na hivyo, kutimiza malengo ya Sera ya Elimu na Mafunzo ya kuhakikisha kwamba wanafunzi wanaandikishwa darasa la I na kufikia elimu ya sekondari kwa mafanikio bila kukatizwa.

Upimaji wa Darasa la Nne una malengo mawili: Kwanza, ni kigezo cha wanafunzi kuendelea na ngazi inayofuata (darasa la V hadi la VII). Pili, ni kipimo cha utayari wa wanafunzi kujifunza na kupata umahiri wa juu zaidi. Upimaji wa Darasa la Nne pia unatathmini kiwango ambacho wanafunzi wamepata umahiri katika KKK na jinsi wanavyoweza kutumia stadi hizo katika kujifunza maudhui husika. Uchambuzi wa matokea ya upimaji unadhihirisha mafanikio na changamoto pia. Inatarajiwa kwamba hatua muafaka zinazotekelezwa zinaweza kupunguza changamoto zilizobainishwa na kuboresha ufanisi katika kujifunza. Hii itahakikisha kwamba wanafunzi wanaendelea na ngazi za juu za elimu kulingana na matakwa ya Sera ya Elimu na Mafunzo ya mwaka 2014 bila kuathiri ubora wa elimu

Upimaji wa KKK mwaka 2021 ulitumia mbinu ambazo zilitumika katika utafiti wa mwaka 2019. Lengo lilikuwa kuendelea kuzingatia viashiria vya DLR 6.2 na 6.3 vya Mpango wa Elimu kwa Matokeo (EPfR). Kwa hivyo, upimaji ulihusisha shule za umma pekee katika mikoa yote ya Tanzania Bara. Sampuli ilipatikana kinasibu kwa kuzingatia uwiano wakilishi.

## **1.5 Taswira ya Stadi za Kusoma**

### *Dhima ya Kupima Stadi za Kusoma*

Ufafanuzi wa msingi wa dhana ya kusoma na kuandika ni uwezo wa mtu kusoma, kuandika na kufanya hesabu nyepesi. Kusoma ni nyenzo muhimu katika kusoma taarifa iliyowasilishwa kwa kutumia alama fulani, ambapo pia hurejelewa vinginevyo kama kuandika. Stadi ya Kusoma ni muhimu sana katika kujifunza stadi nyingine

kwa kuwa bila kuwa na uwezo wa kusoma, ni vigumu, kama siyo kwamba haiwezekani kabisa, kujifunza maarifa mengine kutoka kwenye matini zilizoandikwa. Ingawa kuna stadi tatu ambazo mtu anatakiwa kuwa nazo katika eneo hili, kusoma ni muhimu zaidi kwa kuwa ndio msingi wa kujifunza na kupata stadi zingine. Kwa hakika, kusoma hujenga msingi wa kujifunza kwa kujitegemea. Stadi hizi (ikiwemo kusoma) zinachagiza utamaduni wa jamii. Shoham na wenzake (2011) walibaini kwamba kadiri tofauti kati ya wanaume na wanawake inavyopungua katika utamaduni wa taifa, ndivyo uwiano wa watu wanaojua kusoma na kuandika unavyoongezeka katika taifa. Matokeo haya yanasisitiza umuhimu wa stadi hizi tatu. Kwa maneno mengine, kadiri idadi ya watu wenye stadi za KKK inavyopungua, ndivyo tofauti za kijinsia zinavyopungua katika taifa husika.

Katika uga wa kitaaluma, tafiti zimethibitisha kwamba uwezo wa kusoma kwa ufasaha una uhusiano chanya na uwezekano wa mafanikio ya mwanafunzi. Kwa mfano, Alvarez-Canizo na wenzake (2015), Bigozzi na wenzake (2017), na Nunes na wenzake (2012), kama inavyonukuliwa na NECTA (2019), wanahusisha kusoma kwa ufasaha na uwezekano wa ufaulu wa wanafunzi. Aidha, kusoma kwa ufasaha kunaambatana na ufahamu mzuri (Elhassan na wenzake, 2015). Kwa maneno mengine, mtu anayeweza kusoma kwa usahihi na ufasaha ana uwezo mkubwa zaidi wa kuelewa. Maana yake ni kwamba kujua kusoma kuna umuhimu wa kipekee katika dunia ya leo kutokana na kuwepo kwa kiasi kikubwa cha taarifa. Uwezo huu unahitaji ukuzaji mzuri wa stadi za kusoma ili kumwezesha mtu kusoma na kuelewa matini kwa muda mfupi. Kwa hivyo, ni muhimu kupima stadi hizi katika hatua za awali za elimu ya wanafunzi.

### *Vipengele vya Upimaji wa Stadi za Kusoma*

Vipengele vya upimaji wa stadi za Kusoma unazingatia hatua ambazo wanafunzi hupitia wanapojifunza kusoma matini. Kuna hatua nyingi ambazo ni lazima kwa wanafunzi kujifunza kusoma. Kwa umuhimu wake, hata hvyo, wanazuoni wengi (kwa mfano, Roskos na wenzake, 2009) wanakubali kwamba hatua ya kwanza kwa mtu kujifunza kusoma ni kujifunza na kuweza kuzungumza lugha. Wanafunzi hujifunza sauti za lugha kabla ya kujifunza alfabeti ya lugha lengwa. Kwa maneno mengine, alfabeti ya lugha

imejengeka katika lugha ya mazungumzo, ambayo wanafunzi hawana budi kujifunza kwanza. Hata hivyo, ili kupima uwezo wa mwanafunzi kusoma, ni muhimu kutathmini hatua zinazofuata, ambazo ni kusoma silabi, maneno, sentensi na aya. Ruwaza ni kwamba wanafunzi hujifunza hatua nyingine wenyewe wakiwa nyumbani kwa kuwa hata pale wanapojifunza lugha ngeni, lugha ya mama (lugha wanayojifunza kwanza) hujenga msingi wa kujifunza. Kwa hivyo, vipengele vya upimaji vinaakisi matokeo ya kujifunza yanayorajiwa, ambayo ni kusoma kwa ufasaha na kusoma kwa ufahamu. Chambers (1997) anaeleza ufasaha kama uwezo wa kutamka maneno bila kusitasita na kwa kuzingatia alama za uandishi. Upimaji wa ufasaha huhitaji kupima maneno sahihi kwa dakika ndani ya muda uliopangwa kutokana na uhusiano wake na tathmini ya uwezo wa juu, kama inavyotabanaishwa na Goves na Wetterberg (2011).

Ili wanafunzi waweze kujifunza kusoma katika lugha fulani, hawana budi kujifunza herufi za sauti, kusimbua, kusoma kwa ufasaha na kusoma kwa ufahamu. Vipengele katika upimaji huu vilikuwa viwili vya mwisho, ambavyo ni Ufasaha wa Kusoma Maneno na Kusoma kwa Ufahamu kwa sababu kusimbua herufi na sauti ni stadi za chini ilhali kusoma kwa ufasaha na kusoma kwa ufahamu ni stadi za juu zaidi kwa madaraja. Kusoma kwa ufahamu ndiyo lengo hasa la kujifunza kusoma na, kwa hivyo, ni muhimu kupima stadi hii. Kujua kusoma ni muhimu lakini kuwa na uwezo wa kusoma na kusimbua ujumbe uliowekwa kwenye maandishi ndiyo lengo. Kusoma kwa ufahamu ni muhimu kwa kuwa hutumika kama nyenzo kwa wanafunzi kujifunza maarifa mapya kutoka kwenye matini andishi, ambazo hutumika zaidi katika ngazi za juu za masomo yao. Upimaji huu unalenga hatua za juu kwa kuwa kupima vipengele hivi kunajumuhisha pia vipengele vya chini, ambavyo ni vijenzi vya stadi za juu.

### *Zana za Upimaji wa Stadi za Kusoma*

Upimaji huu ulitumia zana za kupima stadi ya kusoma ambazo zilitengenezwa wakati wa upimaji wa mwaka 2019 uliofanywa na Baraza la Mitihani la Tanzania, kwa kushirikiana na walimu wa Darasa la I na Darasa la II walioteuliwa. Zana hizo zilitumika kwa kufuata taratibu zilizotumika kwenye upimaji wa mwaka 2019. Zana

hizo zilikuwa na vipengele kama inavyoonekana kwenye Jedwali la 1:

### Jedwali la 1: Vipengele vya Stadi za Kusoma

Kipengele	Stadi	Maelezo Mwanafunzi anatakiwa:
Ufasaha wa Kusoma	Kipengele hiki kiliwataka wanafunzi kusoma kawaida, kwa kasi na kwa usahihi.	Kusoma kifungu cha habari kwa sauti katika ngazi husika (kwa muda uliopangwa)
Kusoma kwa Ufahamu	Ufahamu	Kusoma kifungu cha habari kwa sauti katika ngazi husika na kujibu maswali matano kwa mdomo (manne ya wazi na moja la kufikirisha) ambapo msimamizi aliuliza maswali kuhusu kifungu kifupi cha habari (bila ukomo wa muda)

## 1.6 Taswira ya Stadi za Kuhesabu

### *Dhima ya Kupima Stadi za Kuhesabu*

Kujifunza stadi za kuhesabu ni muhimu kwa kuwa kunampa mtu uwezo wa kuhesabu, ambao ni muhimu katika maisha ya kila siku. Sehemu kubwa ya shughuli za binadamu zinahitaji aina fulani ya maarifa katika kuhesabu. Lengo la kufundisha stadi za kuhesabu na hisabati kwa ujumla ni kumwezesha mwanafunzi kutumia stadi hizo katika kuainisha na kutatua matatizo kwa uhalisia wake (Mazana na wengine, 2020). Tafiti nyinginezo zimeshadidia uhusiano wa ujuzi wa hisabati katika ngazi ya awali na uwezo wa kitaaluma katika ngazi za awali (Memisevic na wengine, 2018; Siegler na wengine, 2012). Umuhimu wa hisabati katika kutanzua mambo kiuhalisia ni dhahiri katika maeneo mengi ya shughuli za binadamu. Kwa hivyo, mbali na kutumia uelewa wa hisabati kama kiashiria cha mafanikio katika kujifunza zaidi, ufahamu wa hisabati unahitajika sana maishani mwetu kiasi cha kuwa stadi muhimu inayohitaji kupimwa mapema wakati mchakato wa kujifunza ukiendelea. Kwa hivyo, nia ya kupima stadi za kuhesabu ni kubaini maeneo ambayo wanafunzi wanapata changamoto katika kujifunza dhana za stadi za hisabati na kubuni hatua muafaka ili kufanya maboresho yanayohitajika.

Upimaji wa stadi za kuhesabu katika ngazi ya awali ni muhimu pia kwa kuwa unaweza kusaidia kudhibiti mabadiliko ya kimfumo na kwa hivyo, unaweza kuwa nyenzo ya kutathmini mafunzo. Ukweli huu unafanya upimaji huu kuwa muhimu kwa watunga sera kwa kuwa unawawezesha kutathmini utekelezaji wa mtaala. Kama iliyobainishwa awali, ujuzi wa hesabu ni nyenzo muhimu katika uchambuzi. Vilevile, ujuzi wa hesabu unaweza kuwa njia ya kuboresha stadi za kufikiri. Hii inajenga msingi mzuri wa kupima stadi hii katika ngazi za awali.

### *Vipengele vya Upimaji wa Stadi za Kuhesabu*

Ili kuendeleza ulinganisho wa utafiti huu na ule uliotangulia, vipengele vinavyofanana vilitumika kama zana za upimaji. Kwa ujumla, zana hizi zinaweza kuwekwa katika makundi matatu; Utambuzi wa namba, kukokotoa na hesabu za mafumbo. Kundi la kwanza lilikuwa na vipengele vya namba zinazokosekana katika mtiririko wa namba kwa lengo la kupima uwezo wa wanafunzi kutambua mpangilio wa namba na kubaini namba zinazokosekana. Kipengele cha pili kilibuniwa kupima uwezo wa wanafunzi kukokotoa namba, hususan kujumlisha na kutoa. Kwenye kipengele hiki, tulitumia maswali ya kujumlisha na kutoa ngazi ya II. Kipengele cha mwisho kilibuniwa kupima uwezo wa wanafunzi kukokotoa namba katika kutatua matatizo katika Maisha halisia kwa kutumia Hesabu za Mafumbo.

Matumizi ya zana za upimaji pia yalizingatia hatua zote zilizotumika kwenye upimaji wa KKK mwaka 2019. Lengo lilikuwa kuendeleza ulinganisho wa utafiti wa KKK mwaka 2021 na tafiti zilizotangulia mwaka 2016 na 2019. Vipengele vya Kujumlisha na Kutoa Ngazi ya II vilihusisha kujibu maswali kwa mdomo, sanjari na stadi za kusoma ili kukidhi matakwa ya EPfR na viashiria vya DLR 6.2 na 6.3. Kipengele cha Namba Zinazokosekana na Hesabu za Mafumbo kilifanyika kwa kutumia karatasi na penseli. Mpangilio wa vipengele hivi kwenye zana ulifuata utaratibu sawa, ambapo usomaji ulitangulia na kufuatiwa na upimaji wa kujibu maswali ya hesabu kwa mdomo kwa wakati mmoja.

## *Zana za Upimaji wa Stadi za Kuhesabu*

Ili kutengeneza zana za upimaji wa stadi za kuhesabu, walimu wazoefu wa Darasa la I na la II walipewa kazi ya kutunga maswali kadhaa kwa ajili ya upimaji wa wanafunzi. Baadae, maswali hayo yalitumiwa na maafisa mitihani wanaohusika na upimaji wa stadi za kuhesabu kutengeneza zana. Zana kadhaa za upimaji zinazoshabihiana zilitengenezwa. Baadae, zana hizi zilihakikiwa na kuthibitishwa na jopo la wataalam na kuthibitishwa kwa ajili ya kutumika. Miongozo iliyofuatwa katika kutengeneza zana za upimaji ni pamoja na kuzingatia mtaala wa kitaifa na kuhakikisha ulinganifu wa maswali ili kukidhi matakwa ya viashiria vya DLR 6.2 na 6.3. Wakati wa kuandaa zana hizo mwaka 2019, makubaliano yalikuwa kwamba hakuna haja ya kufanya majaribio ya zana hizo kwa kuwa zilishabihiana kwa karibu na aina ya maswali yaliyotumika kwenye utafiti wa mwaka 2016. Vipengele vilivyotumika wakati wa utafiti wa mwaka 2019 vilibaki kama vilivyokuwa, kama inavyoonekana kwenye Jedwali la 2.

### **Jedwali la 2: Vipengele vya Upimaji wa Stadi ya Kuhesabu**

<b>Kipengele</b>	<b>Stadi</b>	<b>Maelezo Mwanafunzi alitakiwa ...</b>
Namba Zinazokosekana (Mtiririko wa namba)	Kipengele hiki kilihusu uwezo wa kugundua na kukamilisha mtiririko wa namba	Kujaza nafazi zilizo wazi kwa kutumia namba zinazokosekana katika mtiririko wa namba nne hadi sita (kwa muda uliowekwa)
Kujumlisha na Kutoa Ngazi ya II	Kipengele hiki kilihusu uwezo wa kutumia ujuzi wa hatua za kujumlisha na kutoa kufanya hesabu ngumu zaidi	Kufanya hesabu za kujumlisha na kutoa walizopewa. Katika kipengele hiki, mwanafunzi aliruhusiwa kutumia njia yoyote aliyotaka, ikiwemo karatasi na penseli, kukokotoa na kujibu kwa mdomo. Hata hivyo, msimamizi angeweza kumshauri mwanafunzi kutumia njia nyingine kama alihisi kwamba njia aliyokuwa akitumia mwanafunzi haikuwa sahihi kwa ngazi yake. Kama mwanafunzi hakuzoea njia nyingine, msimamizi alimshauri kuendelea na swali lingine (bila
Hesabu Mafumbo	za Kipengele hiki kililenga uwezo wa kung'amua uhalisia kwenye hesabu za mafumbo na	Kufanya hesabu za kujumlisha na kutoa hesabu za mafumbo. Mwanafunzi aliruhusiwa kutumia karatasi na penseli kufanya hesabu

Kipengele	Stadi	Maelezo Mwanafunzi alitakiwa ...
	kutengeneza kanuni ya kupata jibu	hizo. Kipengele hiki kilipima uwezo wa kung'amua mafumbo yaliyotolewa na kutumia ujuzi wa kujumlisha na kutoa kupata jibu (kwa muda uliowekwa)

Ili kubaini uwezo na ufahamu wa mwanafunzi wakati wa kufanya maswali ya Kujumlisha na Kutoa Ngazi ya II, kulikuwa na haja ya kuangazia mbinu alizotumia kufanya maswali hayo. Zana ilikuwa na sehemu iliyomtaka msimamizi kuainisha njia ambayo kila mwanafunzi alitumia kati ya: Kutumia karatasi na penseli, kudunduliza na kutumia vihesabio, ikiwemo vidole.

## 1.7 Taswira ya Stadi za Kuandika

### *Dhima ya Kupima Stadi za Kuandika*

Kwa nyakati tofauti, mwanadamu ameweza kuweka lugha ya maongezi katika mfumo wa alama kwa njia ya maandishi. Kuandika ni miongoni mwa njia kuu za mawasiliano kwa kuhifadhi na kupashana habari. Njia hii ya mawasiliano inaifanya stadi za kuandika kuwa muhimu katika kujifunza kwa kuwa ni miongoni mwa viashiria vya uwezo wa mtu katika kuwasiliana. Katika mazungumzo, mzungumzaji na msikilizaji wote wanashiriki; na msikilizaji anaweza kuuliza swali kupata ufafanuzi. Katika kuwasiliana kwa njia ya maandishi, kwa upande mwingine, mtiririko wa taarifa kwa kawaida huelekea upande mmoja. Kwa hivyo, hadi msomaji atakapotoa mrejesho na mwandishi kujibu, mawasiliano hayawezi kukamilika. Kwa hivyo, kuna haja ya maandishi kuandika kwa ufasaha na ukamilifu ili ujumbe wao uweze kufika kwa usahihi kama ulivyokusudiwa. Hii ni kwa sababu nafasi ya msomaji kuomba ufafanuzi ni finyu na inachukua muda mrefu.

Maandiko yanaainisha vipengele vitatu vya umahiri wa kusoma, ambavyo vinajenga msingi wa hatua za kuandika: Umahiri katika herufi, umahiri katika uhusiano wa herufi na sauti na umahiri katika maumbo ya maneno. Wanazuoni kama Pinto, Bigozzi, Gamannossi na Vezzani (2012) wanaeleza kwamba umahiri wa herufi husaidia sana kubashiri ukuzaji wa awali wa stadi ya kuandika. Wanasisitiza pia kwamba uelewa wa mfumo wa sauti katika lugha huimarisha

ukuzaji wa umahiri wa uhusiano kati ya herufi na sauti kabla ya kipengele cha maumbo. Kwa maneno mengine, kuandika kunasaidiwa sana na umahiri wa wanafunzi wa kuongea lugha, ambao huwasaidia kuhusisha na mfumo wa sauti kabla ya kuweza kuhusisha na maumbo ya maneno (McCutchen na wenzake, 2009).

### *Vipengele vya Upimaji wa Stadi za Kuandika*

Upimaji wa stadi za Kuandika ulilenga uwezo wa wanafunzi kutumia alfabeti ya Kiswahili kuunda maneno na pia kutumia alama za msingi za uandishi katika kuwasilisha mawazo. Maswali yalibuniwa kuwafanya wanafunzi waandike. Maswali hayo yalijumuisha uwezo wa kuhusisha vitu na majina husika (maneno) ambayo wanafunzi walitakiwa kuandika kwa kutumia tahajia sahihi. Zana ya upimaji pia ililenga umahiri wa wanafunzi katika matini. Kwa hivyo, wanafunzi walipewa maswali kama vile kuandika maneno yaliyoandikwa kwa herufi ndogo kwa kutumia herufi kubwa na kunakili matini kwa na kutumia alama sahihi za uandishi.

### *Zana za Upimaji wa Stadi za Kuandika*

Kama ilivyokuwa kwa stadi nyingine, walimu wazoefu hasa wale wa Darasa la I na la II walitunga maswali kwa ajili ya zana ya upimaji wa stadi za Kuandika. Maswali hayo yalipitiwa ili kuhakiki uzingativu wa mtaala na muhtasari wa kuandika. Maswali kadhaa yenye kiwango sawa yalitungwa na kupitiwa na waratibu wa NECTA kwa kushirikiana na jopo la wataalam wa EPfR. Maoni yaliyotolewa na EPfR na wadau wengine yalijumuishwa ili kuboresha zana hiyo na hivyo, kuhakikisha kwamba maswali hayo yalipima kikamilifu umahiri uliokusudiwa. Zana hiyo ilikuwa na vipengele vitatu vinavyofanana na vile vilivyotumika katika upimaji wa KKK mwaka 2019. Vipengele viwili vya awali vilipima uelewa wa wanafunzi wa herufi na kipengele cha tatu kilitathmini umahiri katika matini. Jedwali la 3 linaonesha vipengele lengwa ambavyo viliunda zana ya upimaji wa stadi za Kuandika.

### **Jedwali la 3: Vipengele vya Upimaji wa Stadi za Kuandika**

<b>Kipengele</b>	<b>Stadi</b>	<b>Maelezo Mwanafunzi alitakiwa...</b>
Kuandika maneno yanayowakilisha	Kipengele hiki kililenga uelewa wa wanafunzi wa	Kutazama picha za vitu walivyo zoea na kuandika

<b>Kipengele</b>	<b>Stadi</b>	<b>Maelezo Mwanafunzi alitakiwa...</b>
picha zilizotolewa	maandshi ya Kiswahili hususan jinsi zinavyotumika kuunda maneno.	majina yake (maneno)
Kubaini Herufi Kubwa na Ndogo	Kipengele hiki kililenga uelewa wa alfabeti ya maandishi ya Kiswahili hasa tofauti ya herufi kubwa na ndogo.	kubaini na kupigia mstari maneno yaliyoandikwa kwa herufi kubwa katika orodha ya maneno yaliyoandikwa kwa herufi kubwa na ndogo.
Kutumia alama za uandishi kwa usahihi	Kipengele hiki kililenga uelewa wa wanafunzi kuhusu jinsi ya kuandika kwa lugha ya Kiswahili hususan matumizi ya alama za msingi za uandishi.	Kuandika kifungu cha maneno kwa kutumia alama sahihi za uandishi.

## **SURA YA PILI MBINU ZA UTAFITI**

### **2.1 Utangulizi**

Sura hii inaangazia mbinu za utafiti zilizotumika kwenye utafiti huu. Sura hii pia inaelezea walengwa katika utafiti; mbinu za usampulishaji, hatua na vigezo vilivyotumika, ukubwa wa sampuli na msingi wake, vigezo vilivyotumika kuengua baadhi ya shule pale ilipohitajika na ukokotoaji wa ukubwa wa sampuli. Sura hii inaangazia pia mchakato wa uthibitishaji wa shule kwenye sampuli na idadi ya shule katika sampuli ya mwisho. Vilevile, mchakato wa usahihishaji umeelezwa pamoja na mchakato wa ukusanyaji wa data na michakato ambatano kama vile usafishaji data, uthaminishaji na uchambuzi wa data. Masuala mengine ni pamoja na michakato iliyofanyika kabla ya kukusanya data kama vile uteuzi wa wawezeshaji na mafunzo kwa wasimamizi. Mwisho, sura hii inaeleza mapungufu ya utafiti huu.

### **2.2 Walengwa**

Wanafunzi wote wa Darasa la II mwaka 2021 Tanzania Bara walilengwa katika utafiti huu. Sampuli ilichaguliwa ili kuakisi makisio ya ufaulu wa wanafunzi katika ngazi ya taifa na mikoa kwa kuzingatia jinsia na maeneo ya mjini na vijijini. Wigo wa sampuli ulipatikana kwa kutumia mfumo wa kompyuta wa Kumbukumbu za Shule za Msingi (PReM), ambao unatunza taarifa za shule za msingi Tanzania Bara. Mfumo huu unatumika kama chanzo kamilifu na sahihi zaidi cha taarifa za shule zinazopatikana NECTA<sup>7</sup>. Walengwa walipatikana kutoka kwenye shule 16,683 za umma, ambapo shule 1,323 (7.93%) zilizoandikisha wanafunzi wa Darasa la II chini ya 25 na shule 3,685 (16.09%) zilizoandikisha zaidi ya wanafuzi 150 wa Darasa la II zilienguliwa. Shule zenye wanafunzi wa Darasa la II chini ya 25 zilienguliwa kwa sababu ya gharama ambazo zingetumika kupima wanafunzi wachache. Vilevile, shule zenye wanafunzi zaidi ya 150

---

<sup>7</sup> Mfumo wa PReM unatunza taarifa kwa njia ya kielektroniki kuhusu wanafunzi wote wa shule za msingi nchini Tanzania kuanzia Darasa la I hadi la VII. Taarifa za uandikishaji ni pamoja na majina ya wanafunzi, tarehe ya kuzaliwa, chanjo, umbali kutoka nyumbani hadi shuleni, anuani za wazazi au walezi pamoja na taarifa nyingine. Mifumo ya PReM na Mfumo wa Taarifa za Elimu ya Msingi (BEMIS) inafanya kazi kwa kukamilishana. Kwa mfano, wakati BEMIS inatoa muhtasari wa taarifa za uandikishaji katika shule husika, PReM inatoa taarifa kamilifu pamoja na taarifa nyinginezo kama vile mwendelezo wa upimaji wa mwanafunzi mmoja mmoja na uhamisho.

zilienguliwa ili kuepuka gharama kwani wasimamizi wengi zaidi wangehitajika kukamilisha upimaji kwa muda uliowekwa.

Kwa kuzingatia ukomo uliowekwa, shule zilichaguliwa na kuchambuliwa kwa kuzingatia wilaya, maeneo, uandikishaji wa wanafunzi na msimbo wa shule. Msingi wa kuchambua shule kimaeneo na uandikishaji wa wanafunzi ulikuwa kuhakikisha kwamba shule zilizojumuishwa kwenye sampuli ziliwakilisha walengwa katika mikoa husika. Aidha, uwiano wa wanafunzi walioandikishwa katika kila halmashauri ulikotolewa ili kubaini idadi ya shule ambazo zingejumuishwa kwenye sampuli kutoka kwenye halmashuri husika. Ili kuendana na viashiria vya DRL 6.2 na 6.3, hatua za usampulishaji ambazo zilitumika kwenye utafiti wa mwaka 2019 zilitumika pia katika utafiti huu. Utafiti wa mwaka 2019 ulitumia mbinu ambayo ilioana kikamilifu na viashiria vya EPfR katika kasi ya kusoma maneno sahihi kwa dakika na hesabu za Kujumlisha na Kutoa Ngazi ya II. Kwa hivyo, kila halmashauri ilitarajiwa kutoa angalau shule 2 lakini siyo zaidi ya 5.

Ili kuhakikisha kwamba shule zilizojumuishwa kwenye sampuli ziliwakilisha sifa zote za walengwa katika mkoa, halmashauri zenye shule nyingi zilipewa uzito zaidi kwenye vigezo vya usampulishaji. Baada ya kuengua shule zilizokosa vigezo, mbinu ya usampulishaji-wekezi ilitumika kwa kutumia mfumo wa kompyuta. Kwa kuzingatia hilo, sampuli ya shule 524 ilichukuliwa kutoka kwenye wigo wa sampuli wa shule 12,675 (75.98%) za umma. Miongoni mwa shule 524 zilichaguliwa, shule 287 zilikuwa vijijini na 237 zilikuwa mjini. Jewali la 4 linaonesha usampulishaji.

#### **Jedwali la 4: Muhtasari wa Mbinu za Usampulishaji**

<b>Hatua</b>	<b>Sampuli</b>	<b>Kwa kuzingatia</b>	<b>Uwezekano wa kuchaguliwa</b>
1 Shule	Shule (524) <sup>8</sup>	Mikoa (26) Halmashauri (186) Shule 20 kila mkoa	Kulingana na uandikishaji (Ukubwa wa Darasa)

<sup>8</sup> Zingatia kwamba sampuli ya NECTA ilikuwa na shule 524 badala ya shule 520 kama ilivyoainishwa katika muhtasari wa mbinu za utafiti kwa kuwa Mkoa wa Tanga, ambao una halmashauri 12 ulitoa shule 24 badala ya shule 20 kwa sababu vigezo vya usampulishaji vilihitaji kila halmashauri itoe angalau shule 2. Kwa hivyo, shule hizo nne za ziada ziliongeza sampuli hadi kufikia shule 524.

Hatua	Sampuli	Kwa kuzingatia	Uwezekano wa kuchaguliwa
2 Madarasa	Darasa la II	<hakuna> Mikondo yote ya Darasa la II kwa shule zilizochaguliwa ilijumuishwa	Usampulishaji usio nasibu (Lengwa)
3 Wanafunzi	Wanafunzi wa Darasa la II (Takriban wanafunzi 28,816)	<hakuna>	Usampulishaji usio nasibu (Lengwa)

Hatimaye, shule za msingi za umma 524 umma zilishiriki katika upimaji huu. Uchambuzi wa kitakwimu wa viashiria anuai ulifanyika kubaini endapo kuenguliwa maksudi kwa baadhi ya shule kulikuwa na athari yoyote au endapo sampuli ya ziada ilikuwa na uwakilishi sahihi wa walengwa. Uchambuzi wa kitakwimu uliofanyika kubaini uhusiano kati ya shule zilizojumuishwa na zile zilizoenguliwa ulionesha tofauti dufu kati ya ufaulu katika shule zilizojumuishwa na zile zilizoenguliwa katika Mtihani wa Kuhitimu Elimu ya Msingi (PSLE) na Upimaji wa Kitaifa kwa Darasa la Nne mwaka 2021.

### 2.3 Vigezo vya Usampulishaji

Shule zilichaguliwa kinasibu kwa kuhusisha hatua moja katika mchakato wa usampulishaji. Kila mwanafunzi wa Darasa la II kwenye shule zilizojumuishwa alipimwa. Shule zilitengwa kimkoa, na hivyo kujumuisha mikoa 26 ya Tanzania Bara. Katika kila mkoa, shule zilitengwa kwa halmashauri na kupata shule za mjini na vijijini. Baada ya mchakato huo, shule angalau mbili (2) na zisizozidi tano (5) zilijumuishwa katika kila halmashauri. Shule ambazo hatimaye zilijumuishwa kwenye sampuli zilichaguliwa kinasibu kulingana na uandikishaji wa wanafunzi wa Darasa la II kila mkoa, na idadi halisi ya shule kwa kila halmashauri ilitegemea uwiano wa idadi ya wanafunzi wa Darasa la II katika halmashauri mkoani. Vigezo vya shule kushiriki kwenye upimaji wa KKK mwaka 2021 vilikuwa kama ifuatavyo:

- Shule ya umma yenye wanafunzi wa Darasa la II.
- Shule ya umma yenye wanafunzi wa Darasa la II kati ya 25 na 150.
- Upatikanaji wa wanafunzi na utayari wao kushiriki kwenye ukusanyaji wa data kwa muda uliopangwa.

(d) Kuwa kwenye mkoa husika na wilaya iliyochoaguliwa.

## 2.4 Vigezo vya Kuengua Shule

Kati ya shule 524 zilizochaguliwa kwa ajili ya utafiti huu, shule tatu (3) (0.57%) hazikuweza kufikika kirahisi au zilienguliwa kwa sababu mbalimbali kama inavyoonekana kwenye Jewali la 5.

**Jedwali la 5: Sababu za Kuengua Shule**

	Sababu	Idadi ya Shule
1	Kutumia Kiingereza	1
2	Shule ya Mahitaji Maalum	1
3	Kutofikika	1
	<b>Jumla</b>	<b>3</b>

Hata hivyo, ili kuendeleza uwiano nasibu wa shule zilizojumuishwa na uandikishaji kimkoa, vigezo vya kufidia kwa shule 22 vilikuwa kama ifuatavyo:

- Shule iliyo karibu na ile iliyojumuishwa ilichaguliwa kwa kutumia orodha ya makundi.
- Shule inayojaza nafasi isiwe na idadi ya wanafunzi zaidi ya walioandikishwa kwenye shule iliyoenguliwa kwa  $\pm 10\%$ .

Data zilionesha kwamba shule tatu (3) zilizojaza nafasi zilitimiza vigezo vya kufidia shule zilizoenguliwa<sup>9</sup>.

## 2.5 Ukokotoaji wa Ukubwa wa Sampuli na Msingi wake

Sampuli ilibuniwa kwa namna ambayo ilikuwa dhabiti na toshelevu kutoa taswira ya jumla ya matokeo katika ngazi ya mkoa na taifa

<sup>9</sup> Wastani wa uandikishaji wa wanafunzi wa Darasa la III kwenye shule 3 zilizojumuishwa ulikuwa asilimia 65.8 ilhali kwa shule zilizojaza nafasi wastani ulikuwa asilimia 68.8. Utafiti ulikubaliana na Nadharia Kapa ikimaanisha kwamba hakukuwa na tofauti katika uandikishaji kati ya shule zilizojumuishwa na zile zilizojaza nafasi ( $p=0.693$ ,  $t=0.39$ ,  $t_{timilifu}= 2.01 - pande pacha kwa  $\alpha = 0.05$ ).$

kama ilivyokuwa katika upimaji wa stadi za KKK mwaka 2019. Vilevile, ukokotoaji ulifanyika kubaini uwezo wa sampuli kuwakilisha walengwa wote kwa ukamilifu. Hata hivyo, shule zenye wanafuzi zaidi ya 150 na chini ya 25 zililinguliwa. Kwa kuzingatia nadharia kapa, ( $H_0$ ) kwamba hakuna tofauti kati ya shule zilizojumuishwa kwenye sampuli na zile zilizoachwa, tathmini ya pili (t-test) ilionesha tofauti bainishi kati ya shule zilizojumuishwa kwenye sampuli na zile zilizoenguliwa kutokana na ukubwa wa madarasa. Hata hivyo, ili kubaini kama hali hiyo ilitokana na kuenguliwa kwa baadhi ya shule, ukokotozi wa kitakwimu ulibaini kwamba uwezekano wa kupinga nadharia kapa kwa usahihi ulikuwa asilimia 100 kwa  $\alpha=0.05$ . Kwa hivyo, ukokotozi ulikuwa  $p=0.00$ , kwa  $\alpha=0.05$ , ikimaanisha kwamba hakukuwa na kasoro iliyotokana na kukubalika kwa nadharia kapa ilhali ilikuwa si kweli. Kwa kuzingatia ushahidi huo wa kitakwimu, NECTA ilijiridhisha kwamba sampuli iliyochukuliwa ya shule 524 (287 za vijijini na 237 za mjini) kwenye wigo wa sampuli wa shule za umma 12,675 ilitosha kufanya ukokotozi wa kitakwimu kwa viashiria vya DLR 6.2 na 6.3 na hivyo, kurandana na utafiti wa mwaka 2019.

Zana za upimaji zilitumika miongoni mwa wanafunzi 28,364 wa Darasa la II ambao walichaguliwa kinasibu kutoka kwenye shule 524. Sampuli ya mwaka 2021 ilitumika ili kuonesha makisio ya ufaulu wa wanafunzi katika ngazi ya taifa na mkoa (na mchanganuo kijinsia na kimaeneo). Hata hivyo, utafiti uliahirishwa ambapo badala ya kufanyika kuanzia mwishoni mwa kalenda ya shule ya mwaka 2021, ulifanyika mwanzoni mwa kalenda ya shule ya mwaka 2022 kutokana na NECTA kutingwa na shughuli nyingi. Kwa hivyo, mwanzoni mwa mwaka 2022, wanafunzi wa Darasa la III walikuwa muafaka zaidi katika kukisia ufaulu wa wanafuzi hao walipokuwa Darasa la II mwaka 2021.

## **2.6 Kuthibitisha Shule Zilizojumuishwa**

Kabla ya ukusanyaji halisi wa data, kila msimamizi alipangiwa shule kwa ajili ya upimaji. Msimamizi alithibitisha shule aliyopangwa kwa kushirikiana na Afisa Elimu wa Wilaya (DEO) na Afisa Taaluma wa Wilaya (DAO) husika kwa kuhakikisha kwamba shule zilizochaguliwa zilikidhi matakwa ya upimaji. Endapo shule haikukidhi matakwa hayo, ilienguliwa na nafasi yake kuchukuliwa na shule nyingine kulingana na vigezo vya kufidia shule vilivyoainishwa katika sehemu ya 2.4 na kuelezewa katika sehemu ya 2.3.

## 2.7 Sampuli ya Mwisho

Baada ya taratibu za usampulishaji kukamilika, shule 524 zilijumuishwa kwenye sampuli. Shule hizo zilikuwa na jumla ya wanafunzi 28,364. Kati ya hao, wanafunzi 26,984 walitoa data kwa kipimo cha karatasi kinachojulikana kama kipimo kundi. Wanafunzi 1,834 waliobakia walitoa data kwa kutumia vinaso data na walijulikana kama kundi la vinaso data. Miongoni mwa shule 524 zilizojumuishwa kwenye sampuli, shule 42 zilichukuliwa kutoka halmashauri 21 kwenye mikoa 26 ambapo data zilikusanywa kwa kutumia vinaso data. Shule 482 zilizobakia zilitumia njia ya karatasi kukusanya data.

## 2.8 Ukusanyaji wa Data

Utafiti wa mwaka 2021 ulitarajiwa kufanyika kwa wanafunzi wa Darasa la II kufikia mwishoni mwa mwezi Oktoba, 2021. Hata hivyo, kutokana Baraza la Mitihani la Taifa kutingwa na shughuli nyingi, utafiti huo haukufanyika kama ilivyopangwa. Badala yake, wanafunzi wa Darasa la III wa mwaka 2022 walikuwa muafaka zaidi katika kuakisi makisio ya ufaulu wa wanafunzi hao walipomaliza Darasa la II mwishoni kwa mwaka 2021.

Ukusanyaji wa data ulifanyika tarehe 24 na 25 mwezi Januari mwaka 2022. Kulikuwa na haja ya kuangazia matokeo katika ngazi ya taifa na mkoa. Ili kufikia lengo hilo, data zilikusanywa katika ngazi ya halmashauri katika mikoa yote ya Tanzania Bara. Sampuli ilichaguliwa kulingana na uwiano wa uandikishaji wa wanafunzi wa Darasa la II katika halmashauri na mkoa kama ilivyoanishwa kwenye vigezo vya usampulishaji.

## 2.9 Kusahihisha na Kukusanya Data

Mchakato wa kusahihisha kazi za wanafunzi katika mfumo wa karatasi na penseli kwa Stadi za Kuandika na Kuhesabu ulifanyika kwa kutumia Mtindo wa Mnyororo<sup>10</sup>. Kwa upande mwingine, kazi za upimaji wa Kusoma na Hesabu za Mdomo zilisahihishwa na

---

<sup>10</sup> Mfumo wa usahihishaji kwa Mtindo wa Mnyororo ni mchakato wa usahihishaji wa kazi za upimaji ambapo msahihishaji mmoja anasahihisha swali moja tu na kutoa karatasi ya mtihani kwa msahihishaji mwingine hadi karatasi ya mtihani itakapomfikia msahihishaji wa swali la mwisho.

wasimamizi wakati wa upimaji kwa kutumia vipimo na vinas data vilivyotolewa.

Baada ya mchakato wa usahihishaji kukamiilika, data zilingizwa kwenye mfumo wa kompyuta. Ili kuhakikisha usahihi wa usahihishaji na kuingiza data, hatua zifuatazo zilifuatwa:

- (a) Kazi zilizosahihishwa zilihakikiwa ili kujiridhisha kwamba kila swali lilisahihishwa kwa usahihi na jumla ya alama kuingizwa kwenye kompyuta kwa usahihi.
- (b) Baada ya kuingiza data kwenye kompyuta, uhakiki zaidi ulifanyika kwa kulinganisha matokeo yaliyochapwa kwa kila shule na alama zilizopakiliwa kwenye karatasi ya majibu kwa kila mwanafunzi.
- (c) Data zilizokusanywa kwa kutumia vinas data zilipakiwa moja kwa moja kwenye seva, na taarifa za alama za wanafunzi zilichapwa na kuhakikiwa kwa usahihi na kuhifadhiwa kwenye majalada.

## **2.10 Kusafisha Data**

Ili kusafisha data, kazi 2,781(10%) za wanafunzi zilizosahihishwa kwa upande wa wanafunzi waliotumia karatasi, na data zilizokusanywa kwa kutumia vinas data zilichaguliwa kinasibu. Jopo la wahakiki lilithibitisha usahihi katika kuingiza data kwa kupitia kila kazi, kulinganisha data kwenye nakala ngumu na taarifa za kompyuta. Kwa upande mwingine, majalada kwa ajili ya data zilizokusanywa kwa kutumia vinas data yaliundwa kwa ajili ya kuhakiki ubora wa data. Baada ya kusafisha data, majaribio pacha yalifanyika kwa stadi za Kusoma na Kuhesabu ili kubaini uhusiano kati ya alama za ingizo la kwanza (lililosafishwa) na ingizo la pili (lililosafishwa). Matokeo ya majaribio yalionesha kwamba uhusiano kati ya ingizo la kwanza na la pili ulikuwa asilimia 100 kwa stadi za Kusoma, na asilimia 99.9 kwa stadi za Kuhesabu. Kwa hivyo, kasoro katika stadi za Kusoma na Kuhesabu ilikuwa asilimia 0.003 na 0.002 mtawalia. Majaribio ya uhusiano yaliyotumika kutafuta mfanano kati ya jozidata hizo mbili yalionesha usahihi wa hali ya juu wakati wa kuingiza data kama inavyooneshwa katika Jedwali la 6.

## Jedwali la 6: Uhusiano kati ya Ingizo la Data Ghafi na Ingizo la Data Safi

Stadi	Wastani		Mwachano (SD)		Kasoro Sanifu (SE)		Uhusiano wa Majaribio			Tafsiri	
	Ingizo la kwanza	Data safi	Ingizo la kwanza	Data safi	Ingizo la kwanza	Data safi	Uhusiano wa Pearson	Thamani - P	Takwimu - t		Jaribio la pande pacha
Kusoma	12.43	12.43	8.94	8.94	0.17	0.17	1.00	0.75	-0.33	1.96	Hakuna tofauti
Kuhesabu	8.25	8.24	6.03	6.03	0.11	0.11	0.99	0.39	0.87	1.96	Hakuna tofauti

### 2.11 Kuthaminisha Data

Uthaminishaji wa data ulikokotolewa kama kinyume cha uwezekano wa kila mwanafunzi kuchaguliwa ili kuhakikisha kuwa sampuli inawakilisha walengwa wote kitaifa. Hatua moja ya uthaminishaji ilitumika katika ngazi ya shule ili sampuli ya alama za wanafunzi iweze kuwakilisha ufaulu wa jumla wa wanafunzi katika ngazi ya taifa. Ili kuepuka usampulishaji usio sawia, alama zote zilizowasilishwa katika utafiti huu zilikokotolewa kwa kutumia thamani ya mwanafunzi kama ifuatavyo:

Thamani ya Mwanafunzi =

$$\frac{\text{Idadi ya wanafunzi wa Darasa la II kwenye halmashauri}}{\text{Idadi ya shule kwenye halmashauri} \times \text{Idadi ya wanafunzi wa darasa la II shuleni}}$$

Ili kupata ufaulu wa jumla katika kila stadi (Kusoma, Kuandika na Kuhesabu) katika ngazi ya mkoa na taifa, ufaulu ulikokotolewa kwa kuzingatia thamani ya wanafunzi katika ngazi ya shule. Aidha, mfumo wa kompyuta wa SPSS ulitumiwa kuthaminisha wanafunzi wote.

### 2.12 Uchambuzi wa Data

Katika taarifa hii, pale inapowezekana, upimaji wa KKK mwaka 2021 umelinganishwa na data za ufaulu wa kihistoria na malengo ya mwaka 2021 kwa kuzingatia data za utafiti msingi. Jedwali la 7 linaonesha muhtasari wa data za ufaulu wa kihistoria kwa kila kiashiria muhimu dhidi ya malengo ya mwaka 2021.

## Jedwali la 7: Ufaulu dhidi ya Viashiria vya EPfR

Vipengele vya Kusoma	Kipimo	Utafiti Msingi 2019	Utafiti wa KKK Kitaifa 2021
Ufasaha wa Kusoma Maneno	Maneno sahihi 45 kwa dakika moja	18.9% ( $\pm 0.1$ )	18.1% ( $\pm 0.1$ )
Kusoma kwa Ufahamu	Majibu sahihi kwa 80%	38.7% ( $\pm 0.1$ )	41.3% ( $\pm 0.1$ )

Ili kulinganisha na utafiti wa mwaka 2019, taarifa za wanafunzi wenye mahitaji maalum hazikuchambuliwa. Kila kiashiria cha alama cha EPfR kilikokotolewa kama wastani uliothamanishwa na alama zote za wanafunzi katika kipengele kinachoendana na utafiti wa KKK mwaka 2021. Wakati wa ukokotoaji wa alama za Ufasaha wa Kusoma Maneno (kasi) (Maneno Sahihi kwa Dakika) na Kusoma/Kuandika Ngazi ya II, maneno yaliyoondolewa na maswali ya Kujumlisha na Kutoa yasiyojibiwa yalibesabiwa kama majibu yasiyo sahihi.

### 2.13 Matumizi ya Zana za Upimaji wa KKK

Ili kuhakikisha ulinganifu wa matokeo ya mwaka 2019 na ya mwaka 2021, zana zilizotumika kwenye utafiti wa mwaka 2019 zilitumiwa. Hii ilitokana pia na sababu kwamba zana zilizotumika mwaka 2019, hususan zilizotumika katika upimaji wa Ufasaha wa Kusoma Maneno na Kuhesabu ngazi ya II zilikuwa sawa na zile zilizotumika katika utafiti wa EGRA/EGMA mwaka 2016. Kwa hivyo, matokeo ya utafiti wa mwaka 2021 katika maeneo haya yangedhaniwa kuwa linganifu na yale ya utafiti wa mwaka 2019. Aidha, mapitio ya zana yalifanywa ili kuhakikisha kwamba zilikuwa sahihi na hazikuwa na kasoro zozote, hali ambayo ingefanya upimaji kuwa mgumu kwa wanafunzi. Hata hivyo, hakuna mabadiliko yaliyofanywa kwenye zana hizo. Kwa hivyo, matumizi ya zana hizo yaliondoa ulazima wa kufanya utafiti linganifu.

### 2.14 Uteuzi na Mafunzo kwa Wawezeshaji

Mafunzo kwa wasimamizi katika upimaji wa KKK mwaka 2021 yalifanywa kama mojawapo ya hatua za msingi za upimaji. Wakati wa kuteua wasimamizi watarajiwa, kiwango cha elimu na uzoefu katika kufanya tafiti zinazofanana vilizingatiwa. Katika utafiti huu, wengi wa

wawezeshaji waliochaguliwa walikuwa na shahada katika elimu, na uzoefu usiopungua miaka mitatu. Wawezeshaji pia walitakiwa kuwa na uzoefu fulani katika kufanya kazi za NECTA kama vile kutunga maswali, kupitia na kusimamia upimaji au mitihani. Kiwango cha elimu na uzoefu vilizingatiwa maksudi katika uteuzi wa wawezeshaji kuhakikisha kwamba wanaweza kuelewa maudhui kwa urahisi wakati wa mafunzo kutokana na uzoefu wao katika kusimamia upimaji unaofanywa na NECTA.

Mafunzo kwa wawezeshaji yalifanyika kwa siku nne; kuanzia tarehe 11 hadi 14 mwezi Januari mwaka 2022. Baada ya mafunzo, wawezeshaji walipimwa siku ya mwisho ya mafunzo. Zana ya upimaji ambayo ilitumika kwenye utafiti wa mwaka 2019 ilitumika pia mwaka 2021. Zana hiyo ilikuwa na video ya mwanafunzi anayesoma kifungu cha habari kilichotumika katika upimaji. Kwa hivyo, wasimamizi walitakiwa kusikiliza, kubaini kasoro, kutoa alama kwa usahihi na kubaini muda ambao mwanafunzi alitumia kumaliza kusoma. Alama za washiriki zilipitiwa na jopo la ufundi kubaini usahihi katika kuweka alama. Wasimamizi walioruhusiwa kushiriki kama wawezeshaji wa wasimamizi ni wale tu waliopata angalau kiwango cha chini cha ukomo au zaidi. Kiwango cha ufaulu wa chini kwa washiriki kuteuliwa kama wawezeshaji kilikuwa asilimia 75.

Wawezeshaji 248 waliteuliwa kushiriki katika mafunzo. Kati ya hawa, wawezeshaji 236 walifaulu upimaji. Wawezeshaji 12 waliobaki walienguliwa baada ya kushindwa kufikiwa alama za ukomo zilizohitajika kama sifa ya kuteuliwa kama wawezeshaji. Kila mwezeshaji aliyefaulu alipangwa kwenye mojawapo ya halmashauri za Tanzania Bara na alitarajiwa kuendesha mafunzo kwenye halmashauri husika. Takriban theluthi mbili ya wawezeshaji walioteuliwa walikuwa wameshiriki kwenye utafiti wa mwaka 2019.

Jopo la wataalam katika upimaji wa KKK liliandaa na kuendesha mafunzo kwa wawezeshaji. Ili kuhakikisha kwamba malengo ya mafunzo yanatimizwa kikamilifu, rasilimali kwa ajili ya mafunzo ziliandaliwa. Makabrasha yaliyotumika kwa ajili ya mafunzo kwenye utafiti wa mwaka 2019 yalitumika pia katika mafunzo ya mwaka 2021. Lengo lilikuwa kuhakikisha kwamba wawezeshaji wote wanakuwa na uelewa sawa wa taratibu za kufanya upimaji na kuhakikisha uhalali, mwendelezo na usawa katika upimaji.

Aidha, ili kuwa na usahihi wa data zitakazokusanywa, hususan wakati wa upimaji wa Hesabu za Mdomo na Ufasaha wa Kusoma Maneno, msisitizo uliwekwa kwenye matumizi ya vifaa vinavyotunza muda. Aina mbili za ukusanyaji data zilitumika wakati wa upimaji: Njia ya kutumia karatasi na penseli (kipimo) na njia ya kielektroniki, ambayo ilitumia vinasa data. Wawezeshaji wote walipatiwa mafunzo kuhusu namna ya kutumia njia hizo mbili. Vinasa data vilikuwa na vitunza muda ndani yake na, hivyo, mafunzo yalilenga pia namna ya kuwasha na kuzima vitunza muda na jinsi ya kutumia vinasa data kumtathmini msomaji.

Kuhusu zana ya kukusanya data kwa njia ya karatasi, washiriki walitumia vitunza muda vya simu za mkononi kubaini muda waliotumia wanafunzi wakati wa upimaji wa Ufasaha wa Kusoma Maneno. Utunzaji wa muda ulisaidia katika kulinganisha njia hizi mbili za ukusanyaji wa data. Ili kuepuka kasoro wakati wa ukusanyaji data, washiriki walipewa mafunzo kuhusu jinsi ya kutegesha simu kwa usahihi. Wawezeshaji pia walitarajiwa kusisitiza jambo hili wakati wa mafunzo kwa wasimamizi. Maigizo-kifani pia yalitumika kama sehemu muhimu ya mafunzo ili kuhakikisha kwamba wasimamizi wanafuata taratibu zinazofanana katika kuwaelekeza wanafunzi wakati wa upimaji wa Ufasaha wa Kusoma Maneno na Hesabu za Mdomo huku wakizingatia kufanana na usahihi wakati wa kukusanya data. Maswali ya tathmini pia yalitumika kupima uelewa wa wawezeshaji kuhusu jinsi ya kufanya upimaji.

## **2.15 Uteuzi na Mafunzo kwa Wasimamizi**

Baada ya mafunzo kwa wawezeshaji, wawezeshaji waliofaulu walipelekwa kwenye halmashauri 186 za Tanzania Bara. Kila mwezeshaji alipelekwa kwenye halmashauri moja kwa ajili ya kutoa mafunzo kwa wasimamizi. Uteuzi wa wasimamizi watarajiwa ulifanywa na Baraza la Mitihani la Taifa, kupitia kwa Kamati zake za Mitihani za Mikoa na Wilaya. Wasimamizi walioteuliwa walikuwa walimu wenye sifa na uzoefu hususan wale wanaofundisha madasa ya chini. Kama ilivyokuwa kwa wawezeshaji, wasimamizi walioshiriki kwenye upimaji wa KKK mwaka 2019 au shughuli zinazoshabihiana zilizofanyika nchini walipewa kipaumbele. Uchaguzi huu wa maksudi wa walimu wenye uzoefu ulizingatia uelewa wao mzuri wa jinsi ya kushughulika na wanafunzi katika ngazi hii ya elimu na umri wa wanafunzi. Mafunzo kwa wasimamizi yalifanyika kwa siku nne

kuanzia tarehe 19 hadi 22 mwezi Januari mwaka 2022. Makabrasha kwa ajili ya mafunzo kwa wasimamizi yaliyotumika wakati wa mafunzo ya KKK mwaka 2019 yalitumika wakati wa mafunzo hayo. Ili kuhakikisha usawa wakati wa kukusanya data, wasimamizi walipewa maelekezo kutumia lugha inayofanana, hususan lugha iliyoelekezwa kwenye makabrasha ya mafunzo. Siku ya kwanza ya mafunzo ilijielekeza katika kuwaongoza wasimamizi kupitia mchakato wa kusimamia upimaji kwa kutumia karatasi na penseli kwa stadi za Kuandika na Kuhesabu. Siku ya pili ilijikita katika kuwaelekeza wasimamizi jinsi ya kutumia vitunza muda kwenye simu. Mafunzo hayo pia yalihusisha kipengele cha kufuatilia na kutathmini wasomaji. Maigizo-kifani yalikuwa mbinu kuu katika kufanya mazoezi ya stadi hizi.

Siku ya tatu na ya nne zilitengwa kwa ajili ya kufanya mazoezi. Katika siku hizi mbili, wasimamizi walikaa kwenye vikundi na kuigiza kwa mifano. Msimamizi mmoja alisoma kifungu cha habari na wengine walipima na kutathmini namna alivyosoma. Kila msimamizi alishirikisha wenzake matokeo. Kwa hivyo, walisaidia kubaini usahihi wa alama. Kupitia uwezeshaji wa mwezeshaji, wasimamizi walijadiliana vyanzo vya kasoro pale ambapo kulikuwa na tofauti katika tathmini ya msomaji. Majadiliano yalifuatiwa na mazoezi zaidi ili kuthibiti madhaifu yaliyobainishwa. Wasimamizi waliweza pia kupata uzoefu zaidi kupitia uwezeshaji wa wasimamizi wakati wa kufanya mazoezi kuhusu jinsi ya kufanya upimaji mzima, kwa maana ya kupima stadi za Kusoma kwa Mtiririko na Hesabu za Mdomo. Mbinu hii jumishi ilisadia kubaini usahihi wa msimamizi katika kukusanya data kuhusu vipengele vyote vitatu vya upimaji. Mwezeshaji pia alifanya upimaji kwa msimamizi mmoja mmoja kabla ya upimaji wa mwisho. Upimaji huu ulisaidia katika kushirikisha ufaulu wa kila msimamizi na kushughulikia madhaifu yaliyobainishwa kabla ya kufanya upimaji wa mwisho, ambao ulifanyika mwishoni mwa mafunzo.

Hatimaye, upimaji wa wasimamizi ulifanyika mwishoni mwa siku ya nne. Upimaji huu wa mwisho ulitathmini ufaulu wa kila msimamizi licha ya kubaini kiasi ambacho wasimamizi walikuwa wamepata umahiri muhimu, ambao ungewawezesha kushiriki kikamilifu katika ukusanyaji wa data. Upimaji ulitumia zana iliyotumika wakati wa tathmini ya KKK mwaka 2019.

Zana hiyo ilikuwa na video ya mwanafunzi anayesoma kifungu cha habari kilichotumika kwenye upimaji huo. Video hiyo ilioneshwa, na wasimamizi walitakiwa kusikiliza, kutathmini msomaji kwa kubaini makosa aliyofanya wakati wa kusoma, sambamba na kutumia vitunza muda kubaini muda aliotumia msomaji kumaliza kusoma kifungu hicho cha habari. Wasimamizi walitumia kipimo ambacho pia kingetumika baadae wakati wa upimaji kujaza alama. Fomu zilizojazwa zilikusanywa ili kumwezesha mwezesaji kupitia na kubaini usahihi wa kila msimamizi. Wasimamizi waliofanya kwa usahihi, angalau kwa asilimia 80, walifuzu kushiriki kwenye upimaji halisi. Wasimamizi ambao hawakufaulu kwa kiwango hicho hawakushiriki kwenye utafiti huu. Kwa ujumla, wasimamizi 4,073 walishiriki kwenye mafunzo. Kati yao, washiriki 3,818 walifuzu ilhali washiriki 255 walishindwa na kwa hivyo, kuenguliwa.

## **2.16 Mipaka ya Upimaji**

Usampulishaji ulitumia mfumo wa kompyuta, ambao ulichagua shule kinasibu kwa kuzingatia uwakilishi-wiani wa uandikishaji wa wanafunzi wa Darasa la II mwaka 2021. Hata hivyo, ilikuwa vigumu kufanya unasibishaji kwa usahihi kutokana na sababu zisizoepukika ambazo zililazimu kuengua na kufidia baadhi ya shule. Hata hivyo, kufidia shule chache sana ( $n=3$ ; 0.57%) hakukuathiri taratibu za ukusanyaji data kwa kuwa kulifanyika kwa kuzingatia vigezo vilivyowekwa.

## **SURA YA TATU MATOKEO**

### **3.1 Utangulizi**

Sura hii inawasilisha uchambuzi wa data na matokeo ya utafiti kwa kila stadi ya KKK iliyopimwa. Matokeo yamegawanyika kwenye maeneo makuu manne, ambayo ni Vigezo na Malengo ya Mwaka kwa stadi za Kusoma na Kuhesabu; Matokeo ya Upimaji wa Stadi za Kusoma; na Upimaji wa Stadi za Kuandika. Vilevile, sura hii inaelezea hali ya upatikanaji wa Rasilimali za Kufundishia na Kujifunzia, Mazingira ya Kufundishia na Kujifunzia, na Mambo Yanayoathiri Mchakato wa Kufundisha na Kujifunza stadi za KKK.

### **3.2 Vigezo na Malengo ya Mwaka kwa Stadi za Kusoma na Kuhesabu**

Utafiti wa KKK kitaifa uliofanyika mwaka 2019 uliweka msingi wa vigezo na malengo ya kitaifa kwa stadi za Kusoma na Kuhesabu. Lengo lilikuwa kuweka msingi wa uelewa wa ufaulu wa wanafunzi katika ngazi za awali katika stadi za Kusoma na Kuhesabu nchini Tanzania. Vigezo vya kitaifa vinaonesha viwango vya stadi za msingi katika Kusoma na Hisabati kwa wanafunzi wa Darasa la II. Malengo ya mwaka yanaonesha asilimia ya wanafunzi wanaotarajiwa kufikia kila kigezo. Vilevile, vigezo vinaonesha asilimia ya wanafunzi wanaopata alama sifuri kwenye Ufasaha wa Kusoma Maneno na Kusoma kwa Ufahamu, Hesabu za Kujumlisha na Kutoa Ngazi ya II na namba zinazokosekana. Jedwali la 8 linaonesha vigezo vilivyowekwa.

**Jedwali la 8: Vigezo vya Kitaifa na Malengo ya Mwaka kwa Stadi za Kusoma na Kuhesabu kwa Wanafunzi wa Darasa la II**

Kusoma	Kigezo	Asilimia ya Wanafunzi wa Darasa la II katika Kigezo			
		Utafiti Msingi 2019	Halisi 2021	Lengo 2021	Lengo Miaka 5
<b>Ufasaha wa Kusoma Maneno</b>	Angalau maneno sahihi 45 kwa dakika	18.90%	18.10%	20%	24%
<b>Kusoma kwa Ufahamu</b>	Usahihi kwa 80% au zaidi	38.70%	41.30%	41%	45%
Kusoma		Asilimia ya Wanafunzi wa Darasa la II Wanaopata Alama Sifuri			
		Utafiti Msingi 2019	Halisi 2021	Lengo 2021	Lengo Miaka 5
<b>Ufasaha wa Kusoma Maneno</b>		15.60%	14.50%	14%	10%
<b>Kusoma kwa Ufahamu</b>		23.40%	22.60%	22%	18%
Kuhesabu	Kigezo	Asilimia ya Wanafunzi wa Darasa la II kwa Kigezo			
		Utafiti Msingi 2019	Halisi 2021	Lengo 2021	Lengo Miaka 5
<b>Kujumlisha na Kutoa Ngazi ya II</b>	80%	17.10%	19.80%	19%	23%
<b>Namba Zinazokosekana</b>	60%	39.10%	22.70%	41%	45%
Kuhesabu		Asilimia ya Wanafunzi wa Darasa la II Wanaopata Alama Sifuri			
		Utafiti Msingi 2019	Halisi 2021	Lengo 2021	Lengo Miaka 5

Kusoma	Kigezo	Asilimia ya Wanafunzi wa Darasa la II katika Kigezo			
		Utafiti Msingi 2019	Halisi 2021	Lengo 2021	Lengo Miaka 5
<b>Kujumlisha na Kutoa Ngazi ya II</b>		22.80%	16.40%	21%	17%
<b>Namba Zinazokosekana</b>		16.50%	40.80%	15%	11%

### 3.3 Matokeo ya Upimaji wa Stadi za Kusoma

Upimaji wa Stadi za Kusoma ulihusisha vipengele viwili: Ufasaha wa Kusoma Maneno na Kusoma kwa Ufahamu. Upimaji ulilenga mwanafunzi mmoja mmoja kwa kutumia zana ya upimaji wa stadi ya kusoma kwa lugha ya Kiswahili. Wakati wa upimaji, kila mwanafunzi alipewa dakika 10 kukamilisha upimaji.

Sehemu hii inachambua matokeo ya upimaji wa stadi za Kusoma katika ngazi ya taifa, makundi ya wasomaji, ufaulu kwa jinsia, mkoa na maeneo ya mjini na vijijini. Ili kubaini mwenendo katika ufaulu, ufaulu wa wanafunzi unalinganishwa na ufaulu katika utafiti wa mwaka 2019.

#### 3.3.1 Wastani wa Alama za Kitaifa kwa Vipengele vya Kusoma

Viashiria muhimu vya EPfR, ambavyo vimeoneshwa kwenye DRL 6.2 na 6.3, ni Ufasaha wa Kusoma Maneno (UKM) ambapo hupimwa kwa kuzingatia idadi ya Maneno Sahihi kwa Dakika (MSKD), na Kusoma kwa Ufahamu (KUF) kwa kuzingatia idadi ya majibu sahihi baada ya mwanafunzi kumaliza kusoma kifungu cha habari. Alama za kitaifa kwa UKM (MSKD) na KUF vimeoneshwa kwenye Jedwali la 9.

**Jedwali la 9: Wastani wa Alama za Kitaifa kwa Vipengele vya Ufasaha wa Kusoma Maneno na Kusoma kwa Ufahamu**

Vipengele	Utafiti wa KKK Kitaifa 2021			
	Malengo ya EPfR 2021	Jumla ya Alama Kitaifa	Alama kwa Jinsia	
			Wavulana	Wasichana
Ufasaha wa Kusoma Maneno (MSKD)	27	27.49 (±0.03)	25.43 (±0.04)	29.46 (±0.03)
Kusoma kwa Ufahamu	-	11.93 (±0.01)	11.19 (±0.02)	12.64 (±0.02)

Zingatia: Ukingo wa kasoro kwenye paradesi ( )

Matokeo yanaonesha kwamba wastani wa alama kwa Ufasaha wa Kusoma Maneno (UKM) uliongezeka kwa asilimia 1.31; kutoka asilimia 26.18 kwenye utafiti wa KKK mwaka wa 2019 hadi asilimia 27.49 kwenye utafiti wa KKK wa mwaka 2021. Uchambuzi zaidi kwa jinsia unadhihirisha kwamba wasichana wengi zaidi walipata alama za juu kuliko wavulana kwenye Ufasaha wa Kusoma Maneno kwa kupata wastani wa alama 29.46 MSKD, ikilinganishwa na wastani wa alama 25.43 MSKD kwa wavulana.

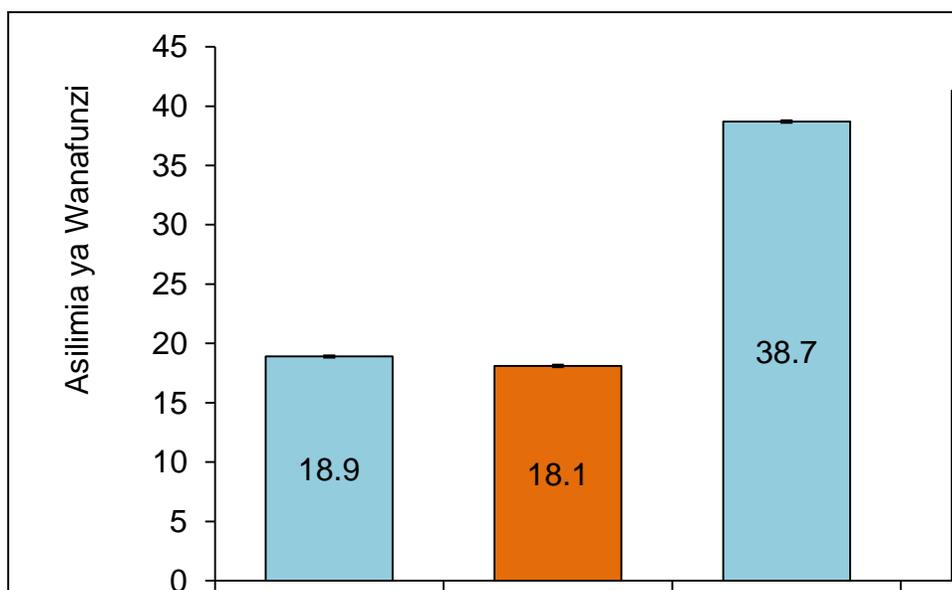
**3.3.2 Asilimia ya Wanafunzi Wanaofikia Vigezo katika Vipengele vya Kusoma**

Uchambuzi wa data umezingatia vipimo vya kitaifa, ambavyo ni maneno 45 CWPM kwa Ufasaha wa Kusoma Maneno na asilimia 80 kwa Kusoma kwa Ufahamu. Matokeo yalilinganishwa na utafiti wa KKK wa mwaka 2019 ili kubaini mafanikio kuelekea malengo yaliyowekwa. Uchambuzi unaonesha kwamba kuna ongezeko dhabiti katika asilimia ya wanafunzi wanaokidhi vigezo vya kitaifa kwa Kusoma kwa ufahamu, ikilinganishwa na malengo yaliyowekwa kwa Ufasaha wa Kusoma Maneno. Hata hivyo, asilimia ya wanafunzi wanaofikia kipimo katika Kusoma kwa Ufahamu kwenye tafiti hizi mbili ilikuwa 18.9 mwaka 2019 na 18.1 mwaka 2021. Ingawa malengo katika Ufasaha wa Kusoma Maneno hayakufikiwa, lengo la asilimia 41 katika Kusoma kwa Ufahamu lilifikiwa kama inavyoonekana kwenye Jedwali la 10.

**Jedwali la 10: Asilimia ya Wanafunzi katika Vigezo vya Tanzania kwa Vipengele vya Stadi ya Kusoma**

Vipengele vya Kusoma	Kigezo	Utafiti Msingi 2019	Utafiti wa KKK Kitaifa 2021
Ufasaha wa Kusoma Maneno	Maneno sahihi 45 kwa dakika	18.9% (±0.1)	18.1% (±0.1)
Kusoma kwa Ufahamu	Majibu sahihi kwa 80%	38.7% (±0.1)	41.3% (±0.1)

Zingatia: Ukingo wa kasoro kwenye paradesi ( )



**Kielelezo cha 1:** *Asilimia ya Wanafunzi Waliopata Alama Sifuri katika Vipengele vya Kusoma*

Jedwali la 10 linaonesha kwamba wanafunzi walioweza kufikia kigezo cha asilimia 80 katika Kusoma kwa Ufahamu (KUF) katika tafiti za mwaka 2019 na 2021 walikuwa asilimia 38.7 na 41.3 mtawalia. Malengo yalikuwa asilimia 40 kwa mwaka 2019 na asilimia 41 kwa mwaka 2021. Ingawa malengo katika Kusoma kwa Ufahamu kwa mwaka 2019 hayakufikiwa, kumekuwepo na ongezeko dhabiti la idadi ya wanafunzi wanaofikia kigezo cha kitaifa katika Kusoma kwa Ufahamu. Malengo yaliyowekwa hatimaye yalifikiwa kwenye utafiti wa mwaka 2021 baada ya kupatikana asilimia 41.3, ambayo ni juu ya lengo kwa asilimia 0.3. Ongezeko hili linaashiria

mafanikio ya jumla kwenye Kusoma kwa Ufahamu kama inavyodhihirishwa na ongezeko la asilimia ya wanafunzi waliofikia kigezo cha kitaifa.

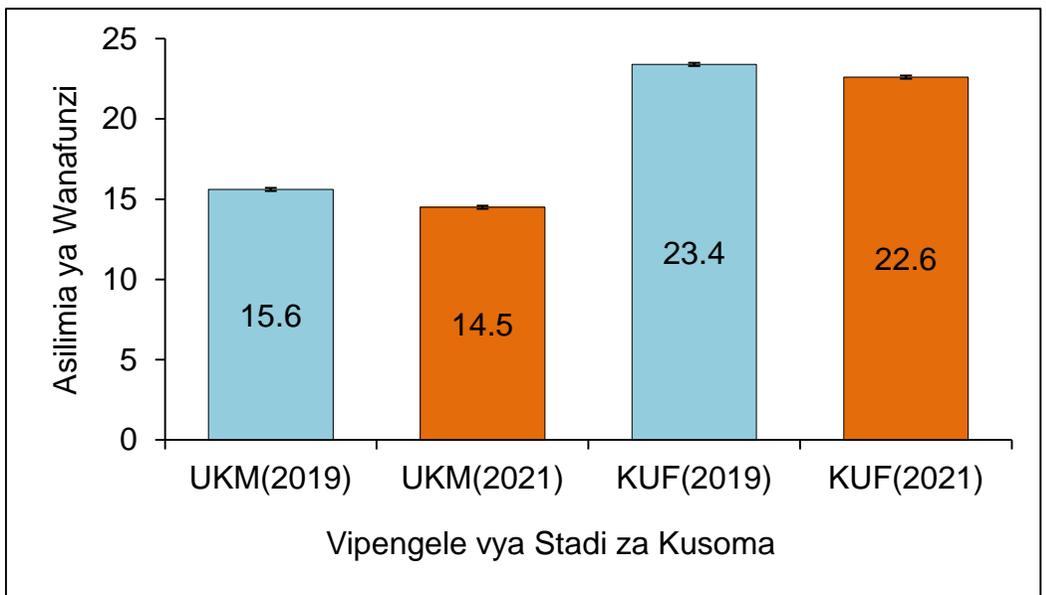
### 3.3.3 Lengo la Kitaifa na Matokeo Halisi kwa Alama Sifuri katika Vipengele vya Kusoma

Matokeo ya utafiti wa mwaka 2021 yanaonesha kupanda kwa walengwa kutoka daraja la wasioweza kusoma hadi daraja la wasomaji wanaochipukia. Jedwali la 11 na Kielelezo cha 2 vinaonesha lengo la mwaka na matokeo halisi kwa alama sifuri katika vipengele vya kusoma katika tafiti za mwaka 2019 na 2021.

**Jedwali la 11: Lengo la Mwaka na Matokeo Halisi kwa Alama Sifuri katika Vipengele vya Kusoma**

Kipengele cha Kusoma	Utafiti Msingi 2019	Utafiti wa KKK Kitaifa 2021	Lengo 2021	Lengo Miaka 5
Ufasaha wa Kusoma Maneno	15.6% (±0.1)	14.5% (±0.1)	14%	10%
Kusoma kwa Ufahamu	23.4% (±0.1)	22.6% (±0.1)	22%	18%

Zingatia: Ukingo wa kasoro kwenye paradesi ( )



**Kielelezo cha 2:** *Asilimia ya Wanafunzi Waliopata Alama Sifuri katika Vipengele vya Kusoma marekebisho ya chati*

Katika Jedwali la 11 na Kielelezo cha 2 inaonekana kwamba kuna maboresho katika matokeo halisi katika vipengele vya kusoma kwa Kiswahili kwa alama sifuri hasa kwa sababu asilimia ya wanafunzi wenye alama sifuri imekuwa ikipungua kutoka asilimia 15.6 mwaka 2019 hadi asilimia 14.5 mwaka 2021. Hata hivyo, malengo ya mwaka 2021 bado hayajafikiwa. Kupungua kwa idadi ya wanafunzi wanaopata alama sifuri kunaashiria kwamba jitihada zinazofanywa na serikali kuboresha mchakato wa kufundisha na kujifunza stadi za KKK zimeendelea kuwa na matokeo chanya.

Maboresho kiasi yanaonekana pia katika kipengele cha Kusoma kwa Ufahamu; ambapo idadi ya wanafunzi wenye alama sifuri imepungua kutoka asilimia 23.4 mwaka 2019 hadi asilimia 22.6 mwaka 2021. Malengo yaliyowekwa kwa vipengele vya Ufasaha wa Kusoma Maneno (UKM) na Kusoma kwa Ufahamu (KUF) yalikuwa asilimia 14 na 22 mtawalia. Hata hivyo, malengo yote mawili hayakufikiwa.

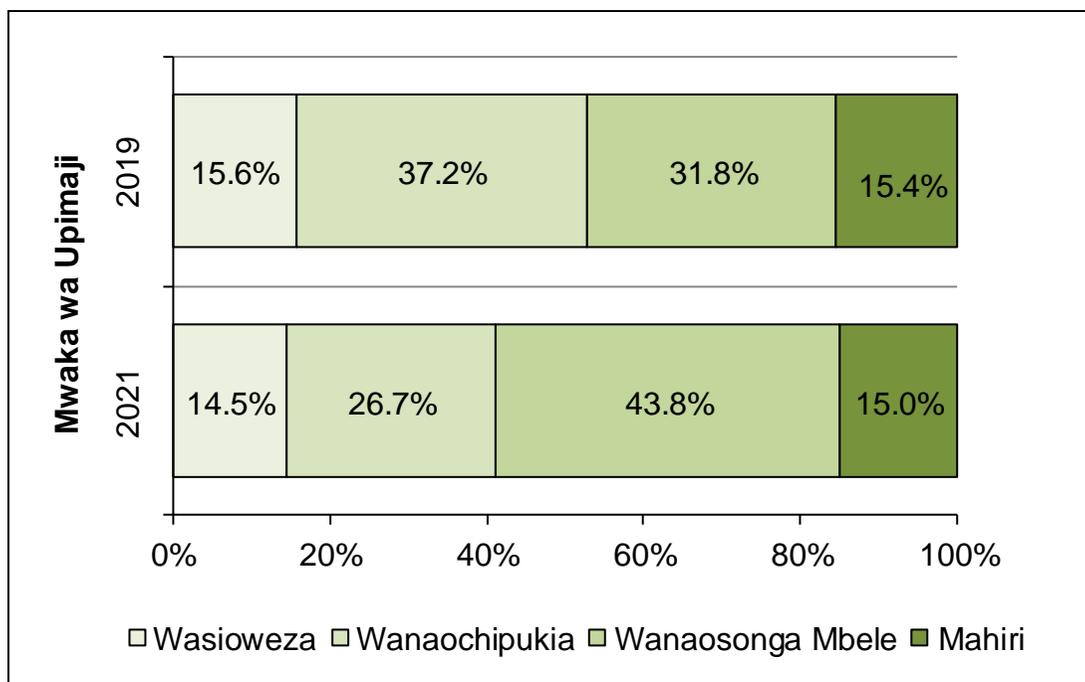
#### **3.3.4 Aina za Wasomaji**

Katika kuwasilisha ufaulu wa wanafunzi, madaraja manne yameainishwa kuelezea ubora wa umahiri wa kusoma uliodhihirishwa na wanafunzi. Madaraja hayo ni wasioweza kusoma, wasomaji wanaochipukia, wasomaji wanaosonga mbele na wasomaji mahiri. Dhana ya wasioweza kusoma inawakilisha wanafunzi ambao hawakuweza kusoma neno hata moja kwenye kifungu cha habari ilhali wasomaji wanaochipukia ni wale ambao waliweza kusoma kati ya neno moja na maneno 29. Wasomaji wanaosonga mbele ni wale ambao waliweza kusoma maneno 30 na kuendelea kwa dakika moja; na wasomaji mahiri ni wale ambao waliweza kusoma maneno yote 50 kwa dakika moja na kufikia asilimia 80 au zaidi katika ufahamu. Matokeo haya yalilinganishwa na matokeo ya mwaka 2019 ili kubaini mafanikio kwa kila daraja la wasomaji kama inavyoonekana kwenye Jedwali la 12 na Kielelezo cha 3.

## Jedwali la 12: Asilimia ya Wasomaji kwa Kundi na Mwaka

Daraja	Aina ya Wasomaji	Sifa	Asilimia ya Wanafunzi	
			Utafiti Msingi 2019	Utafiti 2021
1	Wasioweza kusoma	Hawawezi kusoma hata neno moja kwenye kifungu cha habari	15.60%	14.50%
2	Wanaochipukia	Wanaweza kusoma kati ya neno 1 na maneno 29 ya kifungu cha habari kwa dakika moja	37.20%	26.70%
3	Wanaosonga Mbele	Wanaweza Kusoma kwa usahihi angalau maneno 30 katika kifungu cha habari kwa dakika moja	31.80%	43.80%
4	Wasomaji Mahiri	Wanaweza kusoma kwa usahihi angalau maneno 45 ya kifungu cha habari kwa dakika moja na kufikia 80% ya ufahamu au zaidi	15.40%	15.00%

Zingatia: Ukingo wa kasoro kwenye parandesi ( )

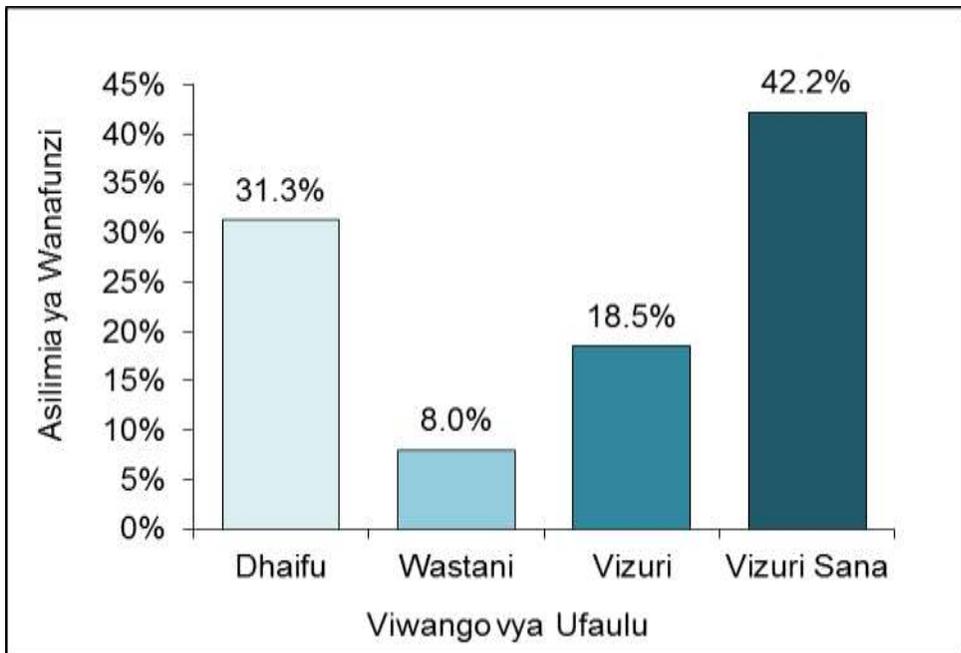


**Kielelezo cha 3:** Asilimia ya Wasomaji kwa Madaraja na Mwaka

Matokeo yanaonesha mafanikio ikilinganishwa na matokeo ya utafiti wa mwaka 2019; kwa maana kwamba asilimia ya wasomaji katika madaraja ya chini imepungua. Kwa mfano, wanafunzi wasioweza kusoma wamepungua kutoka asilimia 15.60 mwaka 2019 hadi asilimia 14.50 mwaka 2021. Uchambuzi ulionesha pia kwamba idadi ya wasomaji wanaochipukia imepungua katika tafiti hizo mbili, na hivyo kusababisha ongezeko la wasomaji wanaosonga mbele kutoka asilimia 31.80 mwaka 2019 hadi asilimia 43.80 mwaka 2021. Hata hivyo, idadi ya wasomaji mahiri ilishuka kutoka asilimia 15.40 mwaka 2019 hadi asilimia 15.00 mwaka 2021.

### 3.3.5 Mtawanyiko wa Alama kwa Vipengele vya Kusoma

Ufaulu wa wanafunzi katika vipengele vya kusoma uliwekwa katika madaraja manne, ambayo ni ufaulu dhaifu, ufaulu wa wastani, ufaulu mzuri na ufaulu mzuri sana. Kielelezo cha 4 kinaonesha makundi hayo ya ufaulu.



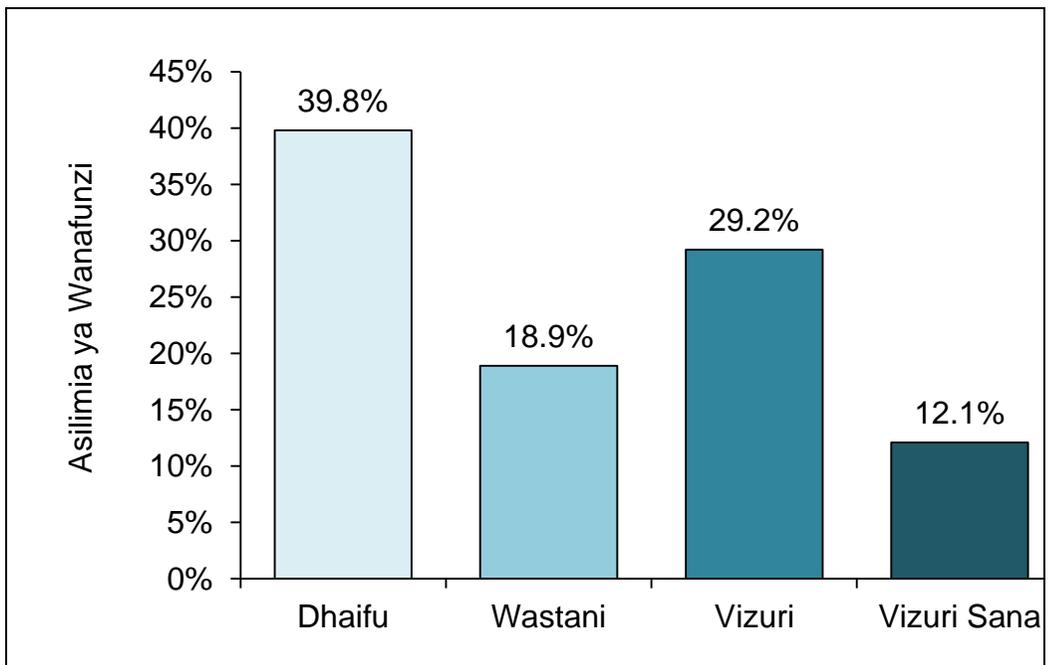
**Kielelezo cha 4:** *Mtawanyiko wa Alama za Wanafunzi katika Kipengele cha Ufasaha wa Kusoma Maneno*

Kielelezo cha 4 kinaonesha kwamba wanafunzi wengi zaidi waliweza kusoma kati ya maneno 38 hadi 50 kwa dakika moja (42.2%) ikilinganishwa na wale walioweza kusoma maneno 12 au chini ya hayo kwa dakika moja (31.3%). Kwa ujumla, asilimia 60.7 ya wanafunzi walionesha uwezo mzuri wa kusoma. Ikilinganishwa na utafiti wa mwaka 2019, matokeo ya utafiti huu yanaakisi ongezeko la asilimia 6.8 ya wanafunzi wenye uwezo mzuri wa kusoma mwaka 2021.

Kipengele cha Kusoma kwa Ufahamu (KUF) kilipimwa baada ya wanafunzi kusoma kifungu cha habari. Wanafunzi walitakiwa kujibu maswali matano; manne bayana na moja la kufikirisha. Lengo la kipengele hiki lilikuwa kutathmini stadi za ufahamu kwa wanafunzi. Ufaulu uliwekwa katika madaraja manne kwa kuzingatia idadi ya majibu sahihi yaliyotolewa na kila mwanafunzi, ambayo ni ufaulu dhaifu, ufaulu wa wastani, ufaulu mzuri na ufaulu mzuri sana.

Wanafunzi katika daraja la ufaulu dhaifu ni wale ambao hakuweza kujibu kwa usahihi zaidi ya swali moja; katika daraja la ufaulu wa wastani, wanafunzi waliweza kujibu maswali mawili (2) au matatu (3) kwa usahihi; katika daraja la ufaulu mzuri waliweza kujibu maswali manne (4) kwa

usahihi; na wale wenye ufaulu mzuri sana walijibu maswali yote matano (5) kwa usahihi. Kielelezo cha 5 kinaonesha mtawanyiko wa ufaulu wa wanafunzi katika madaraja ya ufaulu.



**Kielelezo cha 5:** Mtawanyiko wa Alama za Wanafunzi katika Kipengele cha Kusoma kwa Ufahamu

Kielelezo cha 5 kinaonesha kwamba asilimia 41.3 ya wanafunzi walionesha ufahamu wa maudhui ya kifungu cha habari kwa asilimia 80 au zaidi. Kwa maneno mengine, zaidi ya theluthi moja ya wanafunzi walioshiriki kwenye upimaji huu walionesha ufahamu wa asilimia 80 au zaidi wa maudhui waliosoma. Aidha, asilimia 39.8 ya wanafunzi walikuwa na ufahamu hafifu kwa kuwa walifikia asilimia 20 na zaidi ya ufahamu wa maudhui waliosoma. Matokeo yanaonesha kwamba asilimia 18.9 ya wanafunzi walikuwa na ufahamu wa wastani wa asilimia 40 hadi 60. Wanafunzi hawa waliweza kujibu kwa usahihi maswali mawili (2) au matatu (3) baada ya kusoma kifungu cha habari.

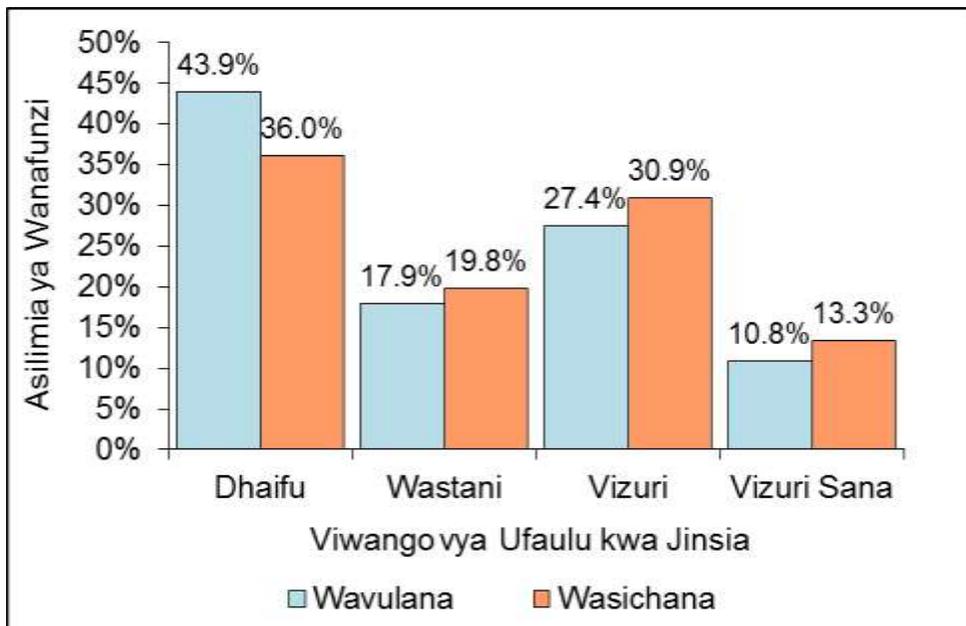
Uchambuzi wa ufaulu wa wanafunzi katika kipengele hiki kwa kuzingatia jinsia unaonesha kwamba wasichana walikuwa na ufahamu mzuri zaidi wa matini kuliko wavulana; kwa kuwa asilimia 44.2 walikuwa na ufahamu wa

asilimia 80 au zaidi ikilinganishwa na asilimia 38.2<sup>11</sup> ya wavulana wenye ufahamu wa kiwango hicho. Hata hivyo, wanafunzi wengi walikuwa na ufaulu dhaifu na wa wastani kuliko wale wenye ufaulu wa juu, kama inavyojidhihirisha katika Jedwali la 13 na Kielelezo cha 6.

**Jedwali la 13: Mtawanyiko wa Alama za Ufahamu kwa Jinsia**

Jinsia	Madaraja ya Alama			
	0 - 1	2 - 3	4	5
<b>Wavulana</b>	43.9 (±0.1)	17.9 (±0.2)	27.4 (±0.1)	10.8 (±0.2)
<b>Wasichana</b>	36.0 (±0.1)	19.8 (±0.2)	30.9(±0.1)	13.3(±0.2)

Zingatia: Ukingo wa kasoro kwenye paradesi ( )



**Kielelezo cha 6: Mtawanyiko wa Alama za Ufahamu kwa Jinsia**

Uchambuzi kwa kigezo cha maeneo unaonesha kwamba wanafunzi wa shule za mjini walikuwa na ufaulu mzuri zaidi ya wanafunzi wa shule za

<sup>11</sup> Uhusiano bainifu ulionekana kati ya madaraja ya alama katika Kusoma kwa Ufahamu kwa jinsia,  $\chi^2(3,1771513) = 8683.8$ ,  $p = 00$ . Wasichana wanaonekana kuelewa zaidi kuliko wavulana katika ngazi hii.

vijijini katika vipengele vyote viwili vya Ufasaha wa Kusoma Maneno<sup>12</sup> na Kusoma kwa Ufahamu<sup>13</sup>. Kuhusu asilimia ya wanafunzi wenye alama sifuri katika vipengele vya kusoma, (Jedwali la 14, Kielelezo cha 7), matokeo yanaonesha kwamba wanafunzi wengi zaidi wa shule za vijijini walipata alama sifuri katika kipengele cha Ufasaha wa Kusoma Maneno (16.4%) na Kusoma kwa ufahamu (26.4%) ikilinganishwa na wanafunzi wa shule za mjini; ambapo ufaulu ulikuwa asilimia 12.1 na asilimia 18.1 mtawalia.

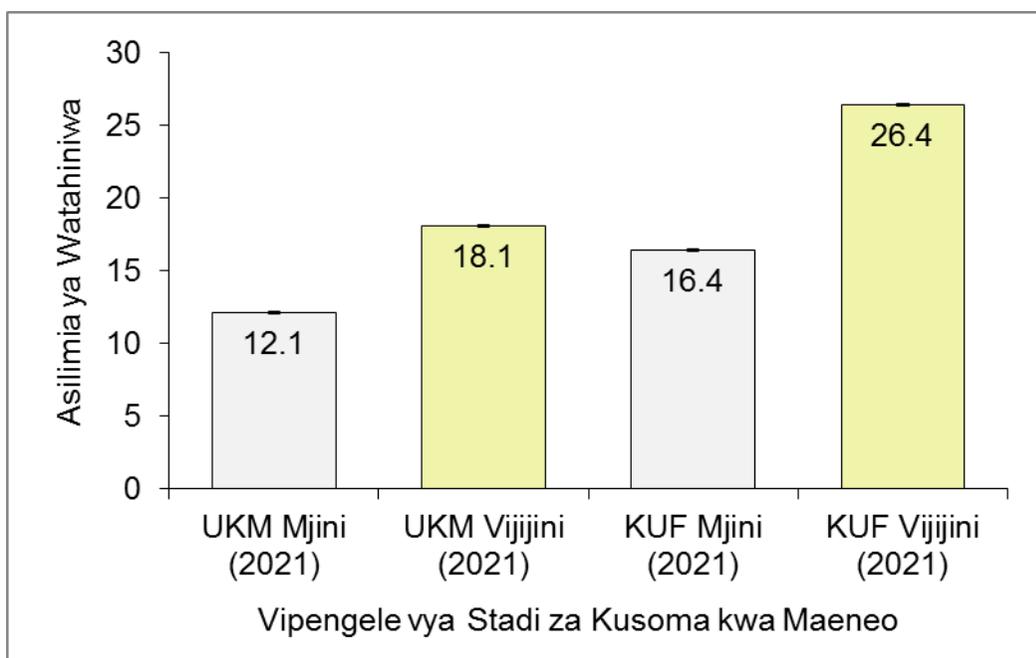
**Jedwali la 14: Asilimia ya Wanafunzi wenye Alama Sifuri katika Vipengele vya Kusoma kwa Maeneo**

Vipengele vya Kusoma	Utafiti wa KKK Kitaifa 2021				Lengo 2021	Lengo Miaka 5
	Alama za Kitaifa Kimaeneo		Alama katika Eneo			
	Mjini	Vijijini	Mjini	Vijijini		
Ufasaha wa Kusoma Maneno	5.4% (±0.1)	9.0% (±0.1)	12.1% (±0.1)	16.4% (±0.1)	14%	10%
Kusoma kwa Ufahamu	14.5% (±0.1)	8.2% (±0.1)	18.1% (±0.1)	26.4% (±0.1)	22%	18%

Zingatia: Ukingo wa kasoro kwenye parandesi ()

12 Kuna tofauti bainifu kitakwimu katika mtawanyiko wa alama kati ya shule za mjini na vijijini katika kipengele cha Mtiririko wa Kusoma,  $\chi^2(3, 1716503) = 23676.360$   $p = .00$ . Hii inaashiria kwamba wanafunzi wa shule za mjini walifanya vizuri kuliko wanafunzi wa vijijini katika kipengele cha Kusoma kwa Ufahamu.

13 Wanafunzi wengi wa shule za vijijini walikuwa na alama sifuri bainifu kitakwimu katika kipengele cha Kusoma kwa Ufahamu,  $\chi^2(1, 1716401) = 16980.01$   $p = .00$  ikilinganishwa na wanafunzi wa shule za mjini.



**Kielelezo cha 7:** Asilimia ya Wanafunzi Waliopata Alama Sifuri kwenye Kipengele vya Kusoma kwa Maeneo

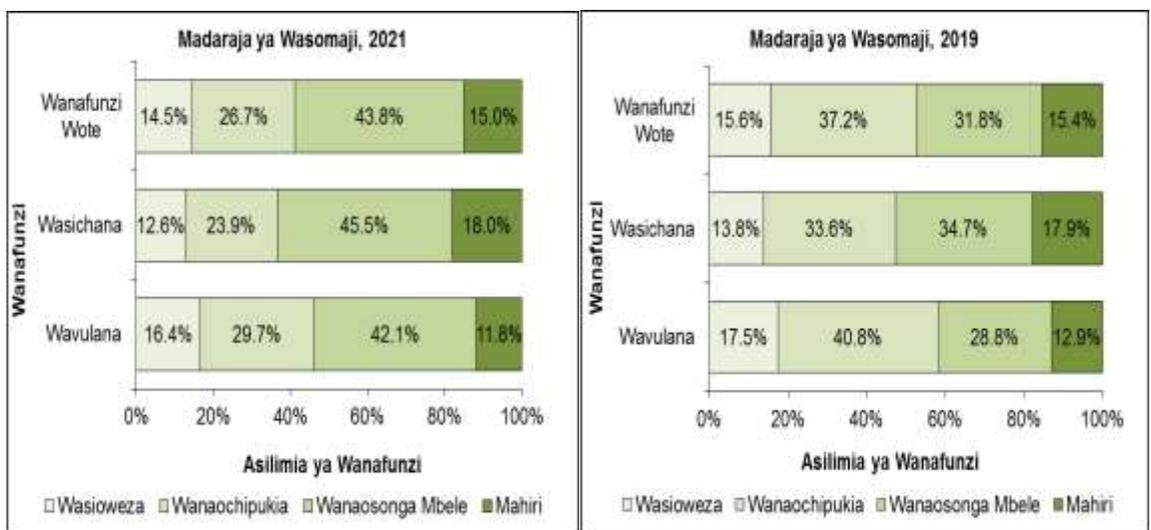
### 3.3.6 Ufaulu wa Wanafunzi katika Vipengele vya Kusoma kwa Jinsia

Uchambuzi wa data kwa kuzingatia madaraja ya wasomaji kwa jinsia ulionyesha matokeo ya ufaulu wa wanafunzi katika kila kipengele, kama yanavyoonekana kwenye Jedwali la 15 na Kielelezo cha 8.

#### Jedwali la 15: Asilimia ya Wanafunzi kwa Madaraja ya Wasomaji na Jinsia

Daraja	Aina ya Wasomaji	Sifa	Utafiti Msingi 2019		Utafiti wa KKK 2021 (22)	
			Was	Wav	Was	Wav
1	Wasioweza kusoma	Hawawezi kusoma hata neno moja katika kifungu cha habari	13.8 %	17.5 %	12.6 %	16.4 %
2	Wasomaji wanaochipukia	Wanaweza kusoma kwa usahihi kati ya neno moja na maneno 29 ya kifungu cha habari kwa dakika moja	33.6 %	40.8 %	23.9 %	29.7 %
3	Wasomaji	Wanaweza kusoma kwa	34.7	28.8	45.5	42.1

Daraja	Aina ya Wasomaji	Sifa	Utafiti Msingi 2019		Utafiti wa KKK 2021 (22)	
			Was	Wav	Was	Wav
	wanaosonga mbele	usahihi angalau maneno 30 ya kifungu cha habari kwa dakika moja	%	%	%	%
4	Wasomaji mahiri	Wanaweza kusoma kwa usahihi angalau maneno 45 ya kifungu cha habari kwa dakika moja na kufikia ufahamu wa asilimia 80% au zaidi	17.9%	12.9%	18.0%	11.8%



**Kielelezo cha 8:** Asilimia ya Wasomaji kwa Madaraja na Jinsia

Jedwali la 15 na Kielelezo cha 8 inaonekana kwamba asilimia ya wasichana katika daraja la wasomaji wanaosonga mbele na wasomaji mahiri ilikuwa kubwa kuliko asilimia ya wavulana<sup>14</sup> katika madaraja hayo. Aidha, wasichana walionesha umahiri katika madaraja yote mawili ya wasomaji wanaosonga mbele na wasomaji mahiri. Wavulana walionesha mafanikio kwa asilimia 11.1 kwa daraja la wasomaji wanaochipukia. Kwa ujumla, kuna ongezeko bainifu la wasomaji wanaosonga mbele kwa asilimia 13.3, ikilinganishwa na utafiti wa mwaka 2019. Data hizi

<sup>14</sup> Kulikuwa na uhusiano bainifu kati ya madaraja ya wasomaji na jinsia,  $\chi^2(3, 1771513) = 21782.6$ ,  $p = .00$ , ikimaanisha kwamba wasichana walifanya vizuri katika kusoma kuliko wavulana.

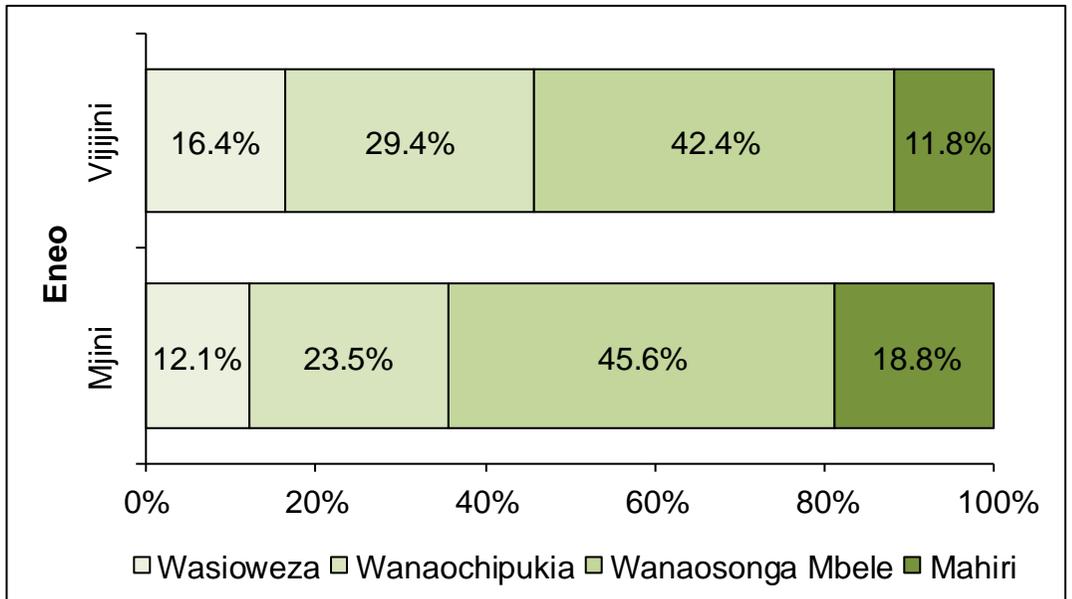
zinaashiria kwamba idadi ya wasioweza kusoma na wanaochipukia inazidi kupungua kadri muda unavyopita.

### 3.3.7 Ufaulu wa Wanafunzi kwa Maeneo (Mjini na Vijijini)

Uchambuzi zaidi ulifanywa kubaini kama ufaulu baina ya wanafunzi wa shule za vijijini na mjini ulikuwa na tofauti bainifu kitakwimu. Kati ya shule 524 zilizoshiriki kwenye upimaji, shule 287 zilikuwa za vijijini na 237 zilikuwa za mjini. Ulinganisho wa shule za mjini na vijijini ulizingatia upatikanaji wa rasilimali hususan mgawanyo wa rasilimali watu (walimu). Data kuhusu ajira za walimu zinadhihirisha kwamba maeneo ya mjini yalikuwa na uwiano bora zaidi wa walimu na wanafunzi kuliko maeneo ya vijijini. Jedwali la 16 na Kielelezo cha 9 vinaonesha madaraja ya wasomaji kwa maeneo.

**Jedwali la 16: Asilimia ya Wanafunzi kwa Madaraja ya Wasomaji na Maeneo**

Daraja	Aina ya Wasomaji	Sifa	Utafiti 2021	
			Mjini	Vijijini
1	Wasioweza kusoma	Hawawezi kusoma hata neno moja katika kifungu cha habari	12.1%	16.4%
2	Wasomaji wanaochipukia	Wanaweza kusoma kwa usahihi kati ya neno 1 na maneno 29 ya kifungu cha habari kwa dakika moja	23.5%	29.4%
3	Wasomaji wanaosonga mbele	Wanaweza kusoma kwa usahihi angalau maneno 30 ya kifungu cha habari kwa dakika moja	45.6%	42.4%
4	Wasomaji mahiri	Wanaweza kusoma kwa usahihi angalau maneno 45 ya kifungu cha habari kwa dakika moja na kufikia ufahamu wa asilimia 80 au zaidi	18.8%	11.8%



**Kielelezo cha 9:** Asilimia ya Wasomaji kwa Madaraja na Maeneo

Data kwenye Jedwali la 16 na Kielelezo cha 9 zinaonesha kwamba wanafunzi wa shule za mjini walikuwa wasomaji wazuri zaidi ya wale wa shule za vijijini. Kwa hakika, wanafunzi wengi walikuwa katika daraja la wanaosonga mbele na wasomaji mahiri kwa shule za mjini (64.4%) kuliko shule za vijijini (54.2%). Vilevile, shule za mjini zilikuwa na asilimia kubwa zaidi ya wasomaji mahiri<sup>15</sup> (4.6%) kuliko shule za vijijini (2.4%). Data zinaonesha pia kwamba kuna wanafunzi wengi zaidi wasioweza kusoma katika shule za vijijini (16.4%) kuliko katika shule za mjini (12.1%).

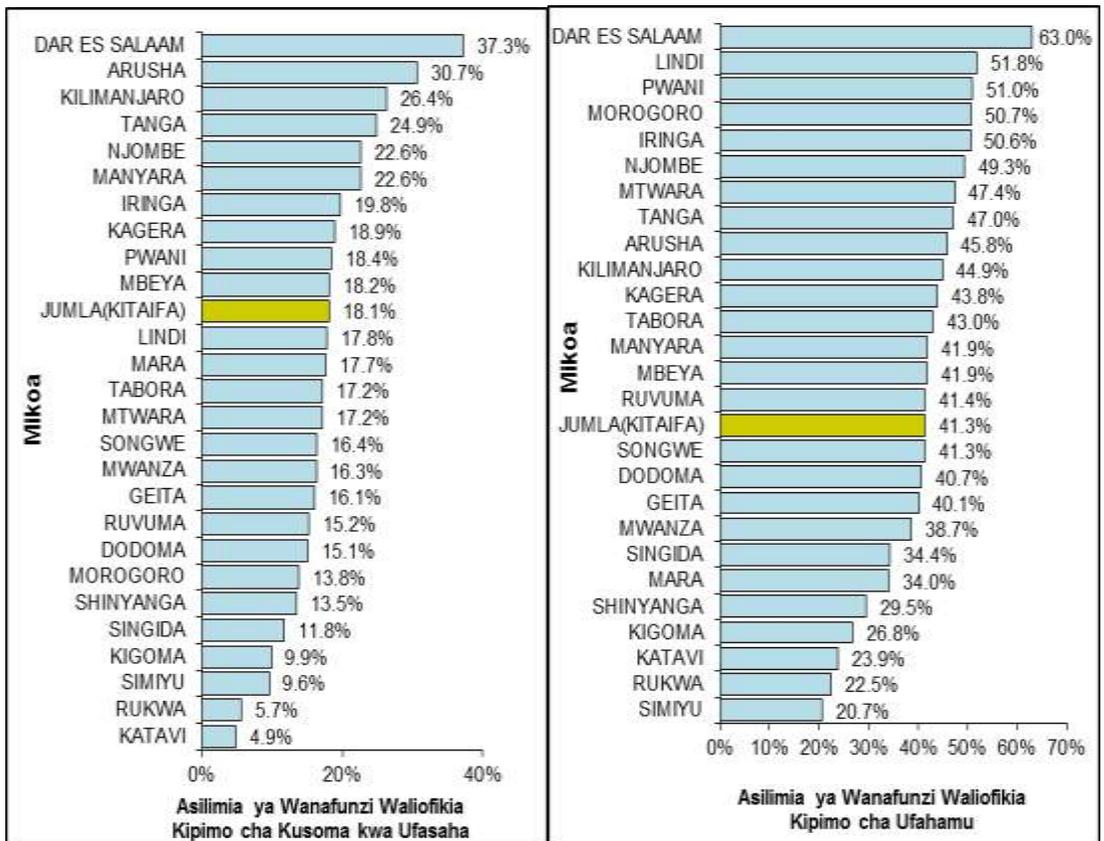
### 3.3.8 Ufaulu wa Wanafunzi katika Vipengele vya Kusoma kwa Mikoa

Uchambuzi zaidi ulifanyika kulinganisha ufaulu wa wanafunzi katika ngazi ya mkoa kama inavyoonekana kwenye Kielelezo cha 10. Data zinaonesha kwamba mikoa 10 ilikuwa na ufaulu mzuri; kati ya asilimia 18.2 na asilimia 37.3, ambapo ni juu ya wastani wa kitaifa (18.1%) katika kipengele cha Ufasaha wa Kusoma Maneno. Kielelezo cha 11 kinaonesha kwamba katika kipengele cha Kusoma kwa Ufahamu (KUF), mikoa 15 ilikuwa na ufaulu wa

<sup>15</sup> Kulikuwa na uhusiano bainifu kati ya madaraja ya wasomaji na maeneo (Mjini na Vijijini),  $\chi^2(3, 1771513) = 16327.9, p=0.00$ . Hii inaashiria kwamba shule za mjini zina wanafunzi wenye uwezo mzuri wa kusoma kuliko shule za vijijini.

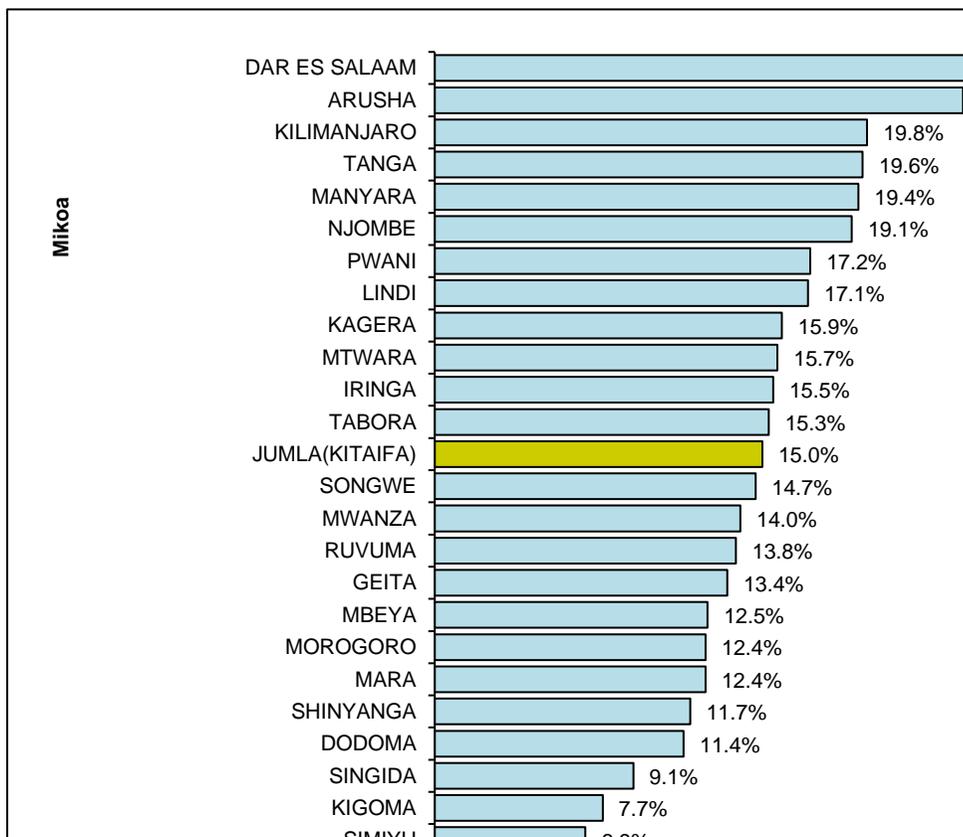
kati ya asilimia 41.4 na asilimia 63.0, ambapo ni juu ya wastani wa kitaifa (41.3%). Mikoa 10 iliyopata ufaulu juu ya wastani wa kitaifa kwenye Kusoma kwa Ufahamu pia ilikuwa na ufaulu juu ya wastani wa kitaifa kwenye kipengele cha Ufasaha wa Kusoma Maneno (UKM). Aidha, mikoa mitano ilikuwa na ufaulu mzuri zaidi katika Kusoma kwa Ufahamu kuliko katika Ufasaha wa Kusoma Maneno. Wastani wa jumla wa asilimia ya alama za kitaifa katika Kusoma kwa Ufahamu na Ufasaha wa Kusoma Maneno uliongezeka kwa asilimia 2.6 na 12.9 mtawalia.

Uchambuzi wa alama ulifanyika kwa kuhusisha mchanganyiko wa vipengele hivyo viwili vya UKM na KUF. Kielelezo cha 12 kinawasilisha matokeo, ambapo mikoa 9 iliyopata ufaulu juu ya wastani wa kitaifa katika UKM na KUF pia ilikuwa na ufaulu mzuri katika mchanganyiko wa vipengele hivyo viwili. Kwa upande mwingine, mikoa mitatu ilikuwa na asilimia ndogo kabisa ya wastani wa alama ya wanafunzi waliokidhi vigezo vilivyowekwa (angalia Kielelezo cha 10, 11 na 12).



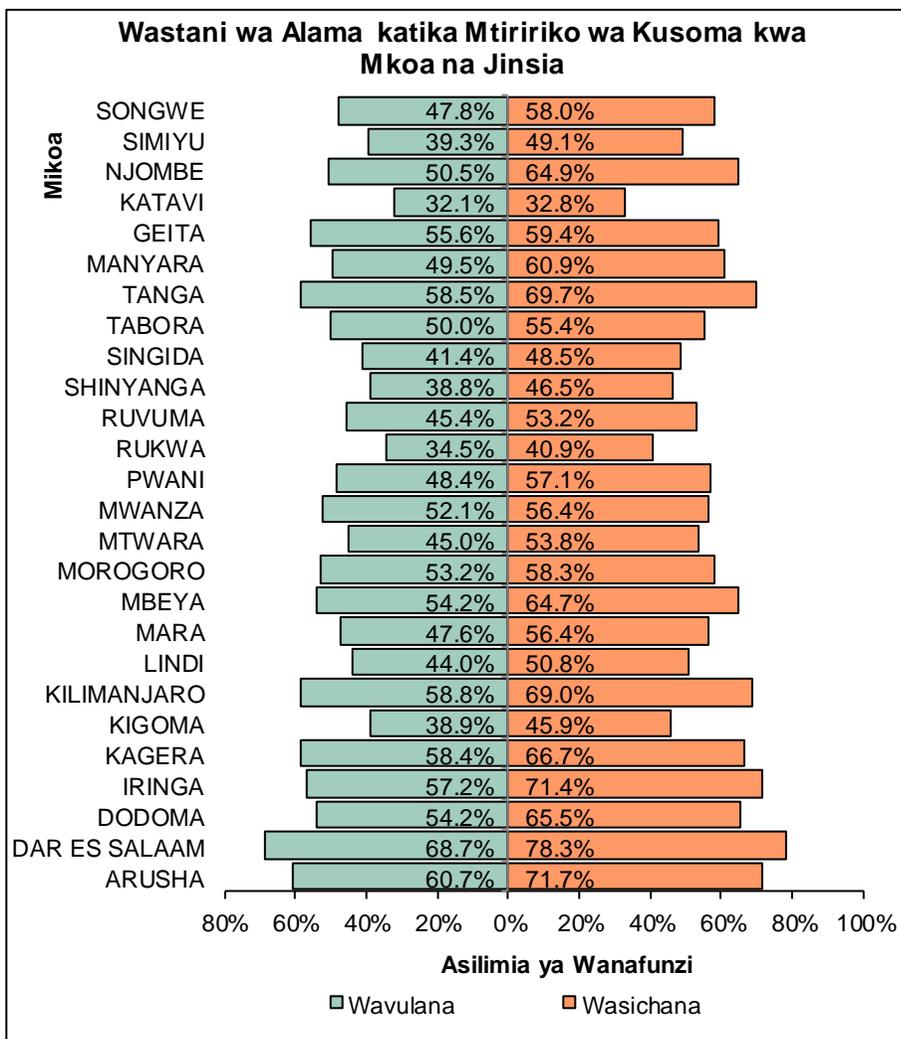
**Kielelezo cha 10:** Ufaulu katika UKM kwa Mkoa

**Kielelezo cha 11:** Ufaulu katika KUF kwa Mkoa



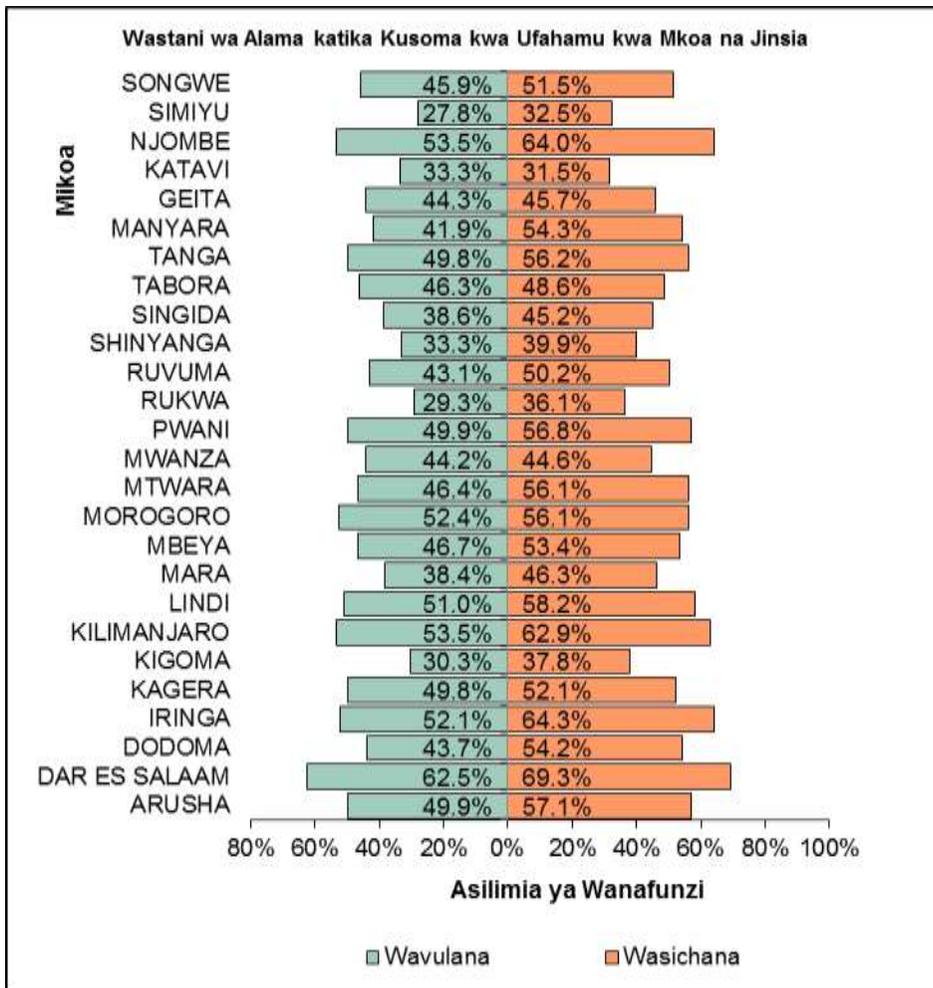
**Kielelezo cha 12:** Asilimia ya Wanafunzi Waliofikia Kipimo cha UKM na KUF kwa Mkoa

Uchambuzi wa data ulifanyika kwa jinsia ili kubaini wastani wa alama kwa UKM na KUF kimkoa, na matokeo ni kama yanavyoonekana kwenye Kielelezo cha 13 na 14 (angalia pia Kiambatisho cha 1 na cha 2).



**Kielelezo cha 13:** Mtawanyiko wa Alama katika Kipengele cha UKM kwa Mkoa na Jinsia

Matokeo kwenye Kielelezo cha 13 yanaonesha kuimarika kwa ufaulu wa wanafunzi kimkoa katika kipengele cha UKM. Mkoa wa Arusha ulikuwa na ufaulu mzuri zaidi wa asilimia 9.1 mwaka 2021, ikilinganishwa na utafiti wa mwaka 2019. Mkoa wa Geita ulipanda kidogo zaidi kwa asilimia 0.37 ilhali Mkoa wa Morogoro ulishuka zaidi kwa asilimia 15.2. Mkoa wa Kilimanjaro ulishuka kidogo kwa asilimia 0.5. Kielelezo cha 14 kinaonesha kwamba katika kipengele cha KUF, Mkoa wa Kagera ulipanda zaidi ya mikoa yote kwa asilimia 17.6, ukifuatiwa na mikoa ya Arusha na Mwanza, ambapo kila mmoja ulipanda kwa asilimia 10.7. Kwa upande mwingine, mikoa ya Morogoro na Simiyu ilishuka kwa asilimia 12.1 na 10.0 mtawalia.

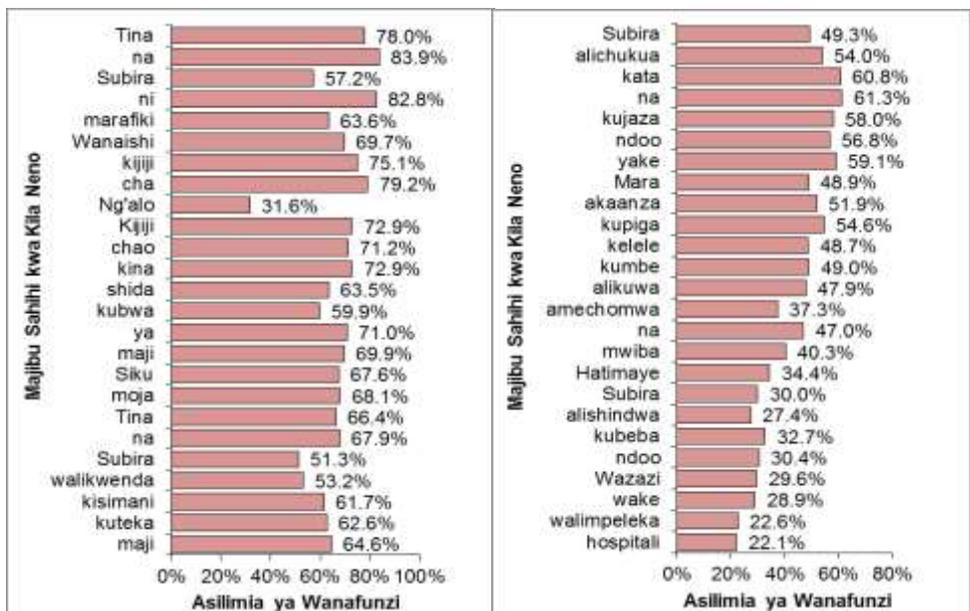


**Kielelezo cha 14:** Mtawanyiko wa Alama katika Kipengele cha KUF kwa Jinsia

Tofauti ya ufaulu kati ya wasichana na wavulana katika vipengele vyote viwili inajidhihirisha kwenye Kielelezo cha 13 na 14. Mikoa kama Dar es Salaam, Arusha, Iringa, Tanga na Kilimanjaro inabainisha tofauti bayana ya ufaulu katika kipengele cha UKM kati ya wasichana na wavulana. Hali hiyo inaonekana pia kwenye kipengele cha KUF kwa mikoa ya Dar es Salaam, Iringa, Njombe na Kilimanjaro. Mikoa ambayo ilikuwa na ufaulu wa wanafunzi chini ya wastani wa alama kitaifa katika vipengele vyote viwili ni Katavi, Kigoma, Rukwa, Simiyu na Shinyanga.

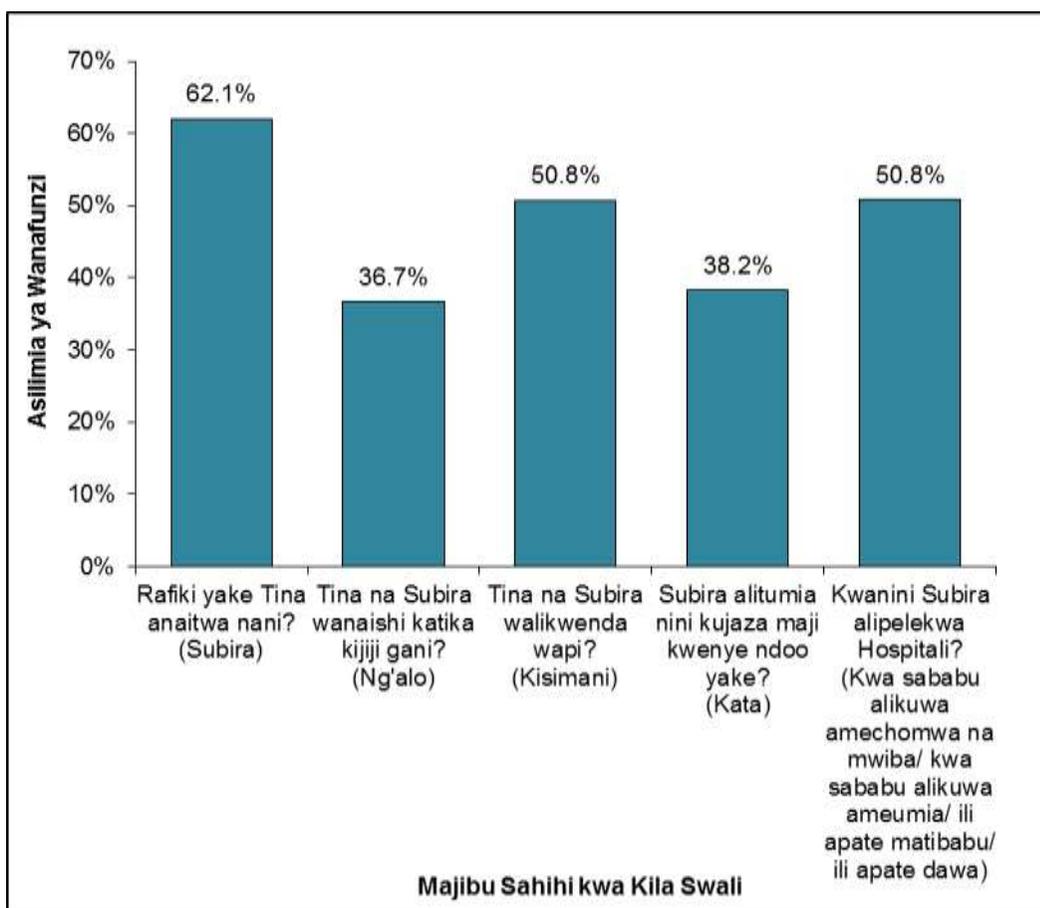
### 3.3.9 Uchambuzi wa Ugumu wa Maswali katika Vipegele vya Stadi za Kusoma

Uchambuzi wa ugumu wa maswali ulifanyika kubaini ufaulu wa wanafunzi kwa kila kipengele cha Kusoma. Uchambuzi wa ufaulu wa wanafunzi katika kipengele cha Ufasaha wa Kusoma Maneno ulizingatia asilimia ya maneno yaliyosomwa kwa usahihi. Matokeo yanaonesha kwamba wanafunzi wengi zaidi walishindwa kusoma neno *Ng'alo*. Hii inadhihirishwa na asilimia ndogo (31.6%) ya wanafunzi walioweza kusoma neno hilo. Neno hilo lilikuwa gumu kutamka kwa sababu lina silabi yenye *King'ong'o Ng'a*. Wanafunzi wengi pia walishindwa kutamka neno *Subira* kwa usahihi, na badala yake walitamka neno hilo kama *Subila*. Ugumu huu unaweza kuwa umetokana na athari za lugha mama. Data zilibaini pia kwamba wanafunzi walishindwa kutamka maneno yenye mfuatano wa konsonanti kama vile *amechomwa*, *alishindwa*, *walimpeleka* na *hospitali*. Uchambuzi zaidi ulidhihirisha kwamba asilimia ya maneno yaliyosomwa kwa usahihi ilipungua kadri wanafunzi walivyokaribia mwisho wa kifungu cha habari. Inaonekana kwamba wanafunzi wengi hawakuwa na umahiri wa kutosha kiasi cha kusoma maneno yote kwenye kifungu cha habari kwa dakika moja (angalia Kielelezo cha 15).



Kielelezo cha 15: Asilimia ya Matamshi Sahihi kwa kila Neno kwenye Kifungu cha Habari

Matokeo kwa kipengele cha KUF yanaonesha kwamba swali la kwanza lilikuwa rahisi zaidi kwa wanafunzi kuliko swali la pili na la nne. Maswali hayo mawili yalionekana kuwa magumu kwa wanafunzi kwa kuwa wanafunzi wengi (asilimia 63.3 na 61.8 mtawalia) walishindwa kuyajibu kwa usahihi. Uchambuzi wa data unaonesha kwamba maswali matatu yaliyowataka wanafunzi kukumbuka majina na kuhawilisha yalikuwa rahisi kuliko maswali mawili yaliyowataka wanafunzi kukumbuka maelezo. Kielelezo cha 16 kinaonesha majibu ya wanafunzi kwa kila swali la kipengele cha KUF.



**Kielelezo cha 16:** Asilimia ya Majibu Sahihi kwa Kila Swali la Kipengele cha KUF

### **3.4 Matokeo ya Upimaji wa Stadi za Kuhesabu**

Zana ya kupima stadi za kuhesabu ilikuwa na vipengele vitatu, ambavyo ni Kujumlisha Ngazi ya II, Namba Zinazokosekana na Hesabu za Mafumbo. Vipengele vya Namba Zinazokosekana na Hesabu za Mafumbo vilipimwa kwa nyakati tofauti kwa njia ya karatasi na penseli siku ya kwanza ya upimaji. Kwa upande mwingine, vipengele vya Ufasaha wa Kusoma Maneno na Hesabu kwa Mdomo vilifanyika siku ya pili. Kipengele cha Namba Zinazokosekana kilikuwa na maswali matano. Mfuatano wa namba kwenye maswali hayo ulikuwa wa aina mbili: Mfuatano wenye namba zinazoongezeka na mfuatano wenye namba zinazopungua. Hesabu za mafumbo zilikuwa na maswali matano. Mafumbo hayo yaliwataka wanafunzi kutumia ujuzi wa Kujumlisha au Kutoa.

Vipengele vya Kujumlisha na Kutoa Ngazi ya II vilipimwa sambamba na UKM na KUF. Kipengele hiki kilikuwa na maswali matano ya Kujumlisha na matano ya Kutoa Ngazi ya II, kwa hivyo kulikuwa na maswali 10.

Sehemu hii inawasilisha matokeo ya upimaji wa stadi za Kuhesabu. Uwasilishaji unaanzia katika ngazi ya taifa na matokeo yanachanganuliwa kwa madaraja ya ufaulu, jinsia, ufaulu kimkoa na maeneo ya mjini na vijijini.

#### **3.4.1 Wastani wa Alama za Kitaifa kwa Vipengele vya Stadi za Kuhesabu**

Uchambuzi wa data unaonesha kwamba wastani wa jumla wa alama za kitaifa kwa vipengele vya Kujumlisha na Kutoa Ngazi ya II na Namba Zinazokosekana na Hesabu za Mafumbo ulikuwa  $43.31(\pm 0.1)$ ,  $28.75(\pm 0.1)$  na  $40.66(\pm 0.1)$  mtawalia. Uchambuzi zaidi unaonesha kwamba wanafunzi walikuwa na ufaulu wa chini sana kwenye kipengele cha Namba Zinazokosekana ikilinganishwa na vipengele vingine viwili (Kujumlisha na Kutoa Ngazi ya II na Hesabu za Mafumbo). Uchambuzi kwa kuzingatia jinsia kitaifa unaonesha kwamba wasichana walifanya vizuri kuliko wavulana katika vipengele vyote vitatu.

Ulinganisho wa ufaulu wa wanafunzi kati ya utafiti wa KKK mwaka 2019 na 2021 unaakisi ongezeko la asilimia ya ufaulu kwa wastani wa alama kitaifa katika vipengele vya Kujumlisha na Kutoa Ngazi ya II na Hesabu za Mafumbo kutoka asilimia 39.9 hadi 43.31 na kutoka asilimia 39.9 hadi 40.66 mtawalia. Hata hivyo, ufaulu katika kipengele cha Namba

Zinazokosekana ulishuka kutoka asilimia 42.1 katika utafiti wa mwaka 2019 hadi 28.75 katika utafiti wa mwaka 2021.

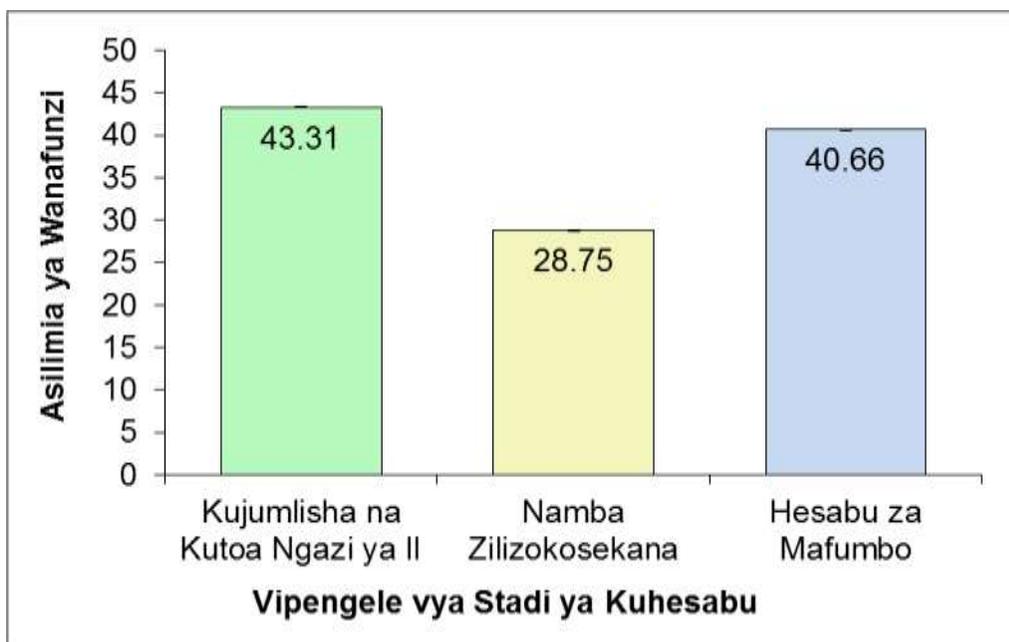
Matokeo yanaonesha pia kwamba wasichana walifaulu juu ya wastani wa kitaifa katika vipengele vya Kujumlisha na Kutoa Ngazi ya II, na Hesabu za Mafumbo ikilinganishwa na wavulana. Ukokotozi ulifanywa kubaini kama tofauti hizi zilikuwa bainifu kitakwimu. Matokeo yalidhihirisha kwamba tofauti ya wastani wa alama kati ya wavulana na wasichana katika vipengele vya Kujumlisha na Kutoa Ngazi ya II ulikuwa bainifu kitakwimu, ambapo kwa wasichana ilikuwa ( $43.48 \pm 30.16$ ) ikilinganishwa na wavulana ( $43.13 \pm 30.08$ ),  $t(1646727)=7.46$ ,  $p=0.00$ . Vikokotoo pia vilidhihirisha ubainifu wa kitakwimu wa tofauti kijinsia kati ya wavulana na wasichana katika kipengele cha Hesabu za Mafumbo ( $41.51 \pm 34.07$ ) ( $39.75 \pm 34.56$ ),  $t(1646727)=32.92$ ,  $p=0.00$ , ikimaanisha kwamba wasichana walifanya vizuri zaidi kuliko wavulana katika Hesabu za Mafumbo.

Hata hivyo, kwa kipengele cha Namba Zinazokosekana, kikotoo kilionyesha kwamba wavulana ( $29.28 \pm 32.71$ ) walifanya vizuri kuliko wasichana ( $28.25 \pm 30.82$ ),  $t(1646727)=20.77$ ,  $p=0.00$ . Kwa hivyo, wavulana walikuwa na ufaulu mzuri zaidi kuliko wasichana katika kipengele cha Namba Zinazokosekana. Jedwali la 17 linaonesha wastani wa jumla wa alama kwa vipengele vyote vitatu na uchambuzi wa kwa jinsia.

**Jedwali la 17: Wastani wa Alama Kitaifa kwa Vipengele vya Stadi za Kuhesabu**

Kipengele	Utafiti wa KKK Kitaifa 2021		
	Wastani wa Jumla ya Alama Kitaifa	Wastani wa Alama kwa Jinsia Wavulana	Wastani wa Alama kwa Jinsia Wasichana
Kujumlisha na Kutoa (Ngazi ya II)	43.31 ( $\pm 0.1$ )	43.13 ( $\pm 0.1$ )	43.48 ( $\pm 0.1$ )
Namba Zinazokosekana	28.75 ( $\pm 0.1$ )	29.28 ( $\pm 0.1$ )	28.25 ( $\pm 0.1$ )
Hesabu za Mafumbo	40.66 ( $\pm 0.1$ )	39.75 ( $\pm 0.1$ )	41.51 ( $\pm 0.1$ )

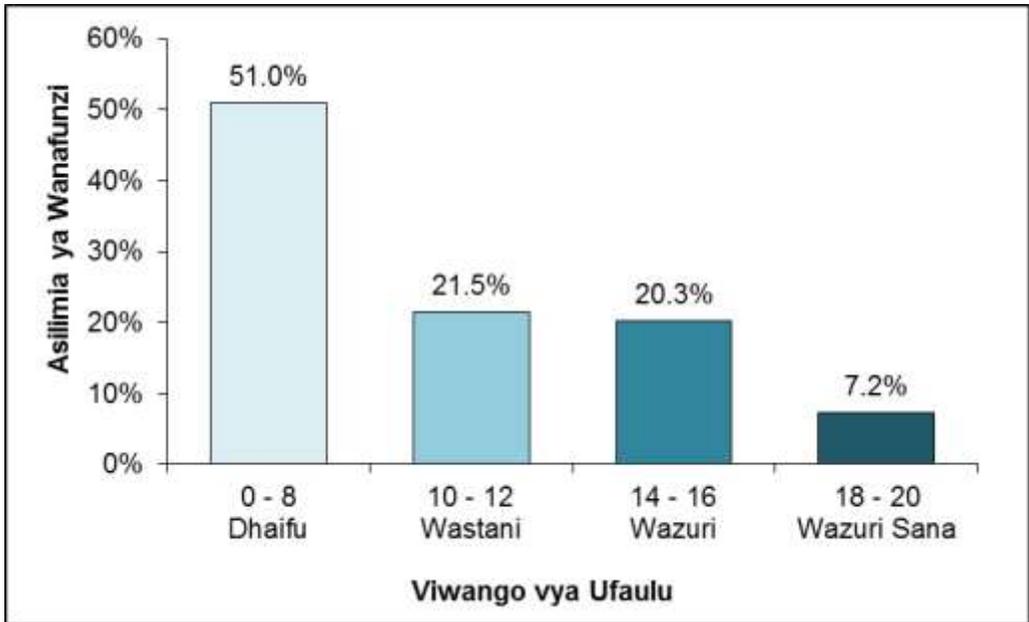
Zingatia: Ukingo wa kasoro kwenye parandesi ( )



**Kielelezo cha 17:** *Wastani wa Alama Kitaifa kwa Vipengele vya Stadi za Kuhesabu*

### **3.4.2 Mgawanyiko wa Alama katika Vipengele vya Stadi za Kuhesabu**

Ufaulu wa wanafunzi uligawanyika katika madaraja manne: ufaulu dhaifu, ufaulu wa wastani, ufaulu mzuri na ufaulu mzuri sana. Wanafunzi walikuwa na ufaulu dhaifu endapo walijibu kwa usahihi maswali yasiyozidi matano; walihesabiwa kuwa na ufaulu wa wastani endapo walijibu kwa usahihi maswali matano au sita; walikuwa na ufaulu mzuri endapo walijibu maswali saba au manane, na walikuwa na ufaulu mzuri sana endapo walijibu kwa usahihi maswali tisa au yote kumi. Kielelezo cha 18 kinaonesha mtawanyiko wa alama za wanafunzi katika madaraja manne yaliyobainishwa.



**Kielelezo cha 18:** *Mtawanyiko wa Alama katika Vipengele vya Stadi za Kuhesabu*

Kielelezo cha 18 kinaonesha kwamba zaidi ya nusu ya wanafunzi (51.0%) walikuwa na ufaulu dhaifu. Kwa maneno mengine, hawakuweza kujibu kwa usahihi zaidi ya maswali manane kati ya maswali yote waliyopewa kuhusu vipengele hivyo vitatu. Kwa upande mwingine, asilimia 27.5 ya wanafunzi walikuwa na ufaulu mzuri na ufaulu mzuri sana, na asilimia 21.5 walikuwa na ufaulu wa wastani. Hii inamaanisha kwamba wanafunzi waliweza kujibu kwa usahihi maswali 10 hadi 12 kati ya maswali 20 katika vipengele vyote. Kwa ujumla, ufaulu wa wanafunzi katika stadi za Kuhesabu unaweza kuelezewa kwamba ni dhaifu kwa kuzingatia kwamba ni asilimia 27.5 tu ya wanafunzi walijibu kwa usahihi maswali 14 hadi 20.

### 3.4.3 Vigezo vya Tanzania Kitaifa kwa Stadi za Kuhesabu

Kigezo cha kitaifa kwa stadi za Kuhesabu ni asilimia 80 ya maswali sahihi kwa vipengele vya Kujumlisha na Kutoa Ngazi ya II na asilimia 60 ya majibu sahihi kwa kipengele cha Namba Zinzokosekana. Hata hivyo, ili kuoana na EPfR, lengo la mwaka 2021 lilifanyiwa mapitio na kuwa asilimia 19 ya wanafunzi wanaofikia lengo la kitaifa kwa stadi za Kuhesabu. Jedwali la 18 linawasilisha asilimia ya wanafunzi waliofikia kigezo cha Tanzania.

## Jedwali la 18: Asilimia ya Wanafunzi Waliofikia Kigezo cha Tanzania katika Stadi za Kuhesabu

Kipengele cha Kuhesabu	Kigezo	Utafiti Msingi 2019	Utafiti wa KKK 2021	Lengo 2021	Lengo Miaka 5
Kujumlisha na Kutoa (Ngazi ya II)	Asilimia 80% katika vipengele vya Kujumlisha na Kutoa (Ngazi ya II) na asilimia	17.1% (±0.1)	19.8% (±0.1)	19%	23%
Namba Zinazokosekana	60% kwa kipengele cha Namba Zinazokosekana <sup>16</sup>	39.1% (±0.1)	22.7% (±0.1)	41%	45%

Zingatia: Ukingo wa kasoro kwenye parandesi ()

Jedwali la 18 linaonesha kwamba asilimia 19.8 ya wanafunzi walifikia vigezo vya kitaifa kwa vipengele vya Kujumlisha na Kutoa Ngazi ya II na asilimia 22.7 walifikia kigezo cha kitaifa kwa kipengele cha Namba Zinazokosekana. Lengo la mwaka kwa vipengele vya Kujumlisha na Kutoa Ngazi ya II na Namba Zinazokosekana lilikuwa asilimia 19 na 41 mtawalia. Matokeo haya yanaonesha kwamba malengo ya upimaji wa mwaka 2021 yalifikwa na kuzidi malengo kwa asilimia 0.8 kwa vipengele vya Kujumlisha na Kutoa Ngazi ya II. Wastani wa alama umeongezeka kwa asilimia 2.7 kwa vipengele vya Kujumlisha na Kutoa Ngazi ya II ikilinganishwa na utafiti wa mwaka 2019. Hata hivyo, ufaulu katika kipengele cha Namba Zinazokosekana ulishuka kwa asilimia 16.4 kutoka asilimia 39.1 mwaka 2019 hadi asilimia 22.7 mwaka 2021.

Uchambuzi kwa kuzingatia jinsia unaonesha kwamba wasichana wengi (asilimia 20.0%) walifaulu juu ya wastani wa kitaifa wa asilimia 19.8 kwa vipengele vya Kujumlisha na Kutoa Ngazi ya II ikilinganishwa na wavulana, ambapo pia asilimia 0.2 walifaulu chini ya wastani wa kitaifa. Kwa kipengele cha Namba Zinazokosekana, wavulana wengi kuliko wasichana walifaulu juu ya wastani wa kitaifa kwa asilimia 1.3. Wasichana walifaulu chini ya wastani wa kitaifa kwa asilimia 1.2 kama inavyoonekana kwenye Jedwali la 19.

<sup>16</sup>Hakikujumuishwa kwenye ukokotozi wa msambao wa EPfR kwa mwaka 2021

**Jedwali la 19: Muhtasari wa Alama za Wanafunzi Kitaifa katika Vipengele vya Stadi za Kuhesabu kwa Jinsia**

<b>Kipengele cha Kuhesabu</b>	<b>Kigezo</b>	<b>Wav</b>	<b>Was</b>
Kujumlisha na Kutoa (Ngazi ya II)	Asilimia 80% kwa vipengele vya Kujumlisha na Kutoa (Ngazi ya II)	19.6% (±0.1)	20.0% (±0.1)
Namba Zinazokosekana	Asilimia 60% kwa kipengele cha Namba Zinazokosekana	24.0% (±0.1)	21.5% (±0.1)

Zingatia: Ukingo wa kasoro kwenye parandesi ()

**3.4.4 Asilimia ya Wanafunzi Waliopata Alama Sifuri katika Vipengele vya Stadi za Kuhesabu**

Asilimia ya wanafunzi waliopata alama sifuri katika upimaji wa stadi za Kuhesabu ilikokotolewa ili kubaini mafanikio yaliyopatikana. Jedwali la 20 linawasilisha matokeo:

**Jedwali la 20: Asilimia ya Wanafunzi Waliopata Alama Sifuri kwenye Vipengele vya Stadi ya Kuhesabu**

**Wastani wa Jumla ya Alama za Kitaifa**

<b>Vipengele</b>	<b>Utafiti Msingi 2019</b>	<b>Utafiti 2021</b>	<b>Lengo 2021</b>	<b>Lengo Miaka 5</b>
Alama Sifuri kwenye Vipengele vya Kujumlisha na Kutoa	22.8% (±0.1)	16.4% (±0.1)	21%	17%
Alama Sifuri kwenye Kipengele cha Namba Zinazokosekana	16.5% (±0.1)	40.8% (±0.1)	15%	11%

Zingatia: Ukingo wa kasoro kwenye parandesi ()

Matokeo yaliyowasilishwa kwenye Jedwali la 20 yanaonesha kwamba asilimia 16.4 ya wanafunzi walipata alama sifuri kwenye vipengele vya Kujumlisha na Kutoa Ngazi ya II ilihali asilimia 40.8 walipata alama sifuri kwenye kipengele cha Namba Zinazokosekana. Ikilinganishwa na utafiti wa mwaka 2019, idadi ya alama sifuri imekuwa ikishuka kwa vipengele vya

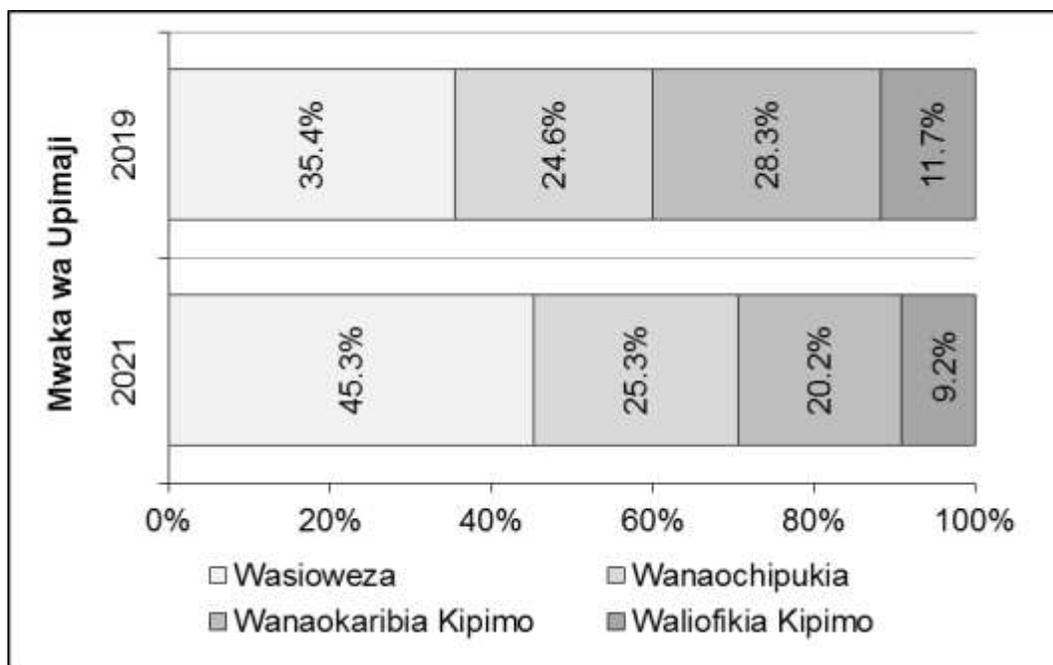
Kujumlisha na Kutoa Ngazi ya II lakini imeongezeka kutoka asilimia 16.5 mwaka 2019 hadi asilimia 40 mwaka 2021.

### **3.4.5 Madaraja ya Ufaulu katika Vipengele vya Kuhesabu**

Ufaulu wa wanafunzi katika vipengele vya Kuhesabu umegawanyika katika madaraja manne: Walioshindwa, Wanaoibukia, Wanaokaribia kipimo, na waliofikia kipimo. Madaraja haya yanaelezwa kama ifuatavyo:

- (a) Walioshindwa – Alama katika Namba Zinazokosekana ni sifuri na/au alama katika vipengele vya Kujumlisha na Kutoa (Ngazi ya II) ni sifuri.
- (b) Wanaochipukia – Alama katika vipengele vya Namba Zinazokosekana na Kujumlisha na Kutoa (Ngazi ya II) ni juu ya sifuri.
- (c) Wanaokaribia kigezo– Alama katika kipengele cha Namba Zinazokosekana au katika vipengele vya Kujumlisha na Kutoa (Ngazi ya II) zinafikia au kuzidi kipimo cha Tanzania.
- (d) Waliofikia kigezo – Alama katika vipengele vya Namba Zinazokosekana na Kujumlisha na Kutoa (Ngazi ya II) vinafikia au kuzidi kipimo cha Tanzania.

Uchambuzi wa data unaonesha kwamba ufaulu wa wanafunzi katika stadi za Kuhesabu ulipanda na kushuka kwa madaraja yote ya ufaulu kati ya mwaka 2019 na 2021. Wanafunzi waliofikia kigezo walipungua kutoka asilimia 11.7 mwaka 2019 hadi asilimia 9.2 mwaka 2021. Katika tafiti hizi mbili, asilimia ya wanafunzi wanaoshindwa imekuwa ikiongezeka kutoka asilimia 35.4 mwaka 2019 hadi asilimia 45.3 mwaka 2021. Kwa upande mwingine, kumekuwa na ongezeko la asilimia ya wanafunzi wanaokaribia kigezo na wale wanaofikia kigezo mwaka 2021. Aidha, kulikuwa na mafanikio kidogo miongoni mwa wale wanaochipukia ikilinganishwa na matokeo ya utafiti wa mwaka 2019. Jedwali la 19 linaonesha mtawanyiko wa wanafunzi kwa madaraja ya ufaulu.

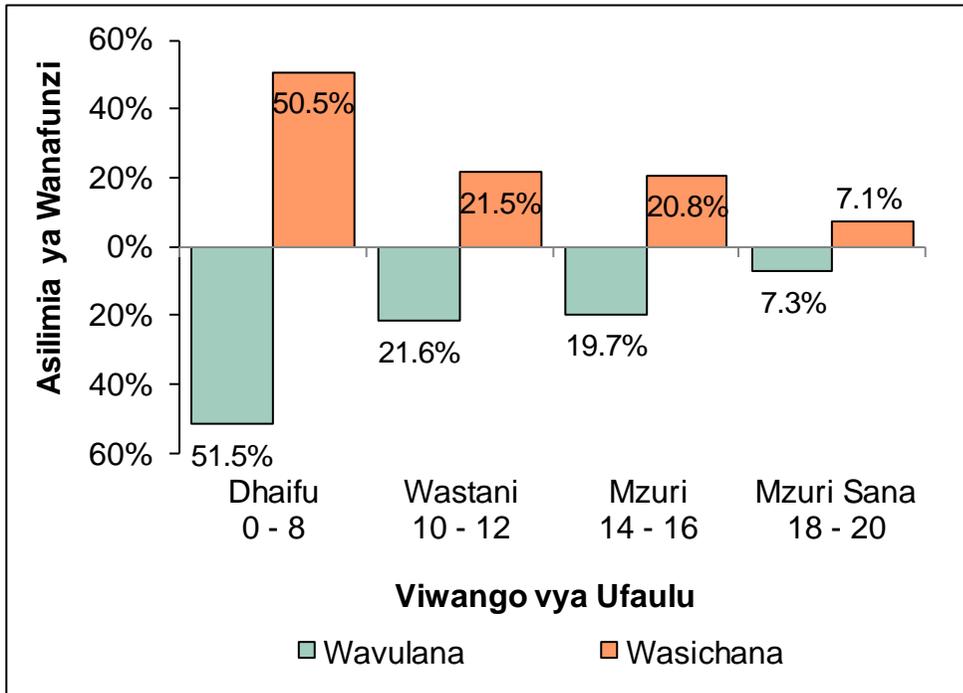


**Kielelezo cha 19:** Madaraja ya Ufaulu katika Vipengele vya Stadi za Kuhesabu

### 3.4.6 Mgawanyiko wa Alama katika Vipengele vya Stadi za Kuhesabu kwa Jinsia

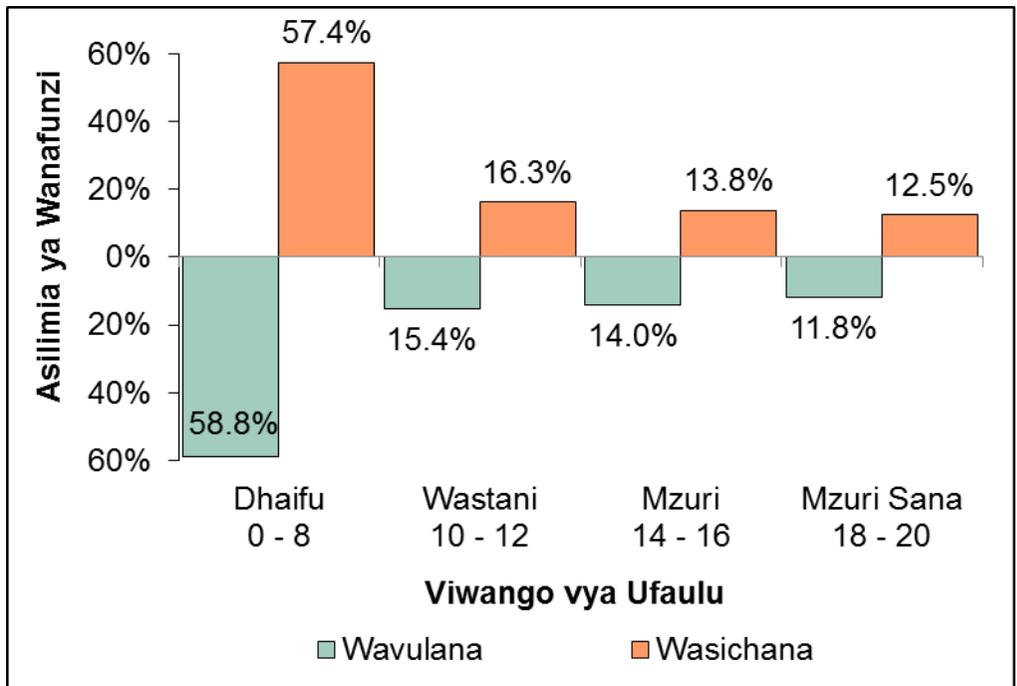
Uchambuzi wa data ulifanyika pia kwa kuchanganua alama katika vipengele vya Kuhesabu kwa kigezo cha jinsia. Data zinaonesha kwamba kwa ujumla, wanafunzi wa jinsia zote mbili walifanya vibaya katika vipengele vyote vya stadi za Kuhesabu (asilimia 51.5% ya wavulana na asilimia 50.5% ya wasichana).

Uchambuzi ulifanyika pia kubaini kama kulikuwa na tofauti bainifu kitakwimu kati ya wavulana na wasichana katika mtawanyiko wa alama katika vipengele vya Kujumlisha na Kutoa Ngazi ya II. Matokeo yanaonesha tofauti bainifu kitakwimu katika ufaulu kwa jinsia,  $x^2(3, 1646729) = 373.974$   $p = .00$ . Kwa maneno mengine, ufaulu wa wasichana ulikuwa bora zaidi kuliko ule wa wavulana katika vipengele vya Kujumlisha na Kutoa Ngazi ya II kama inavyojidhihirisha kwenye Kielelezo cha 20.



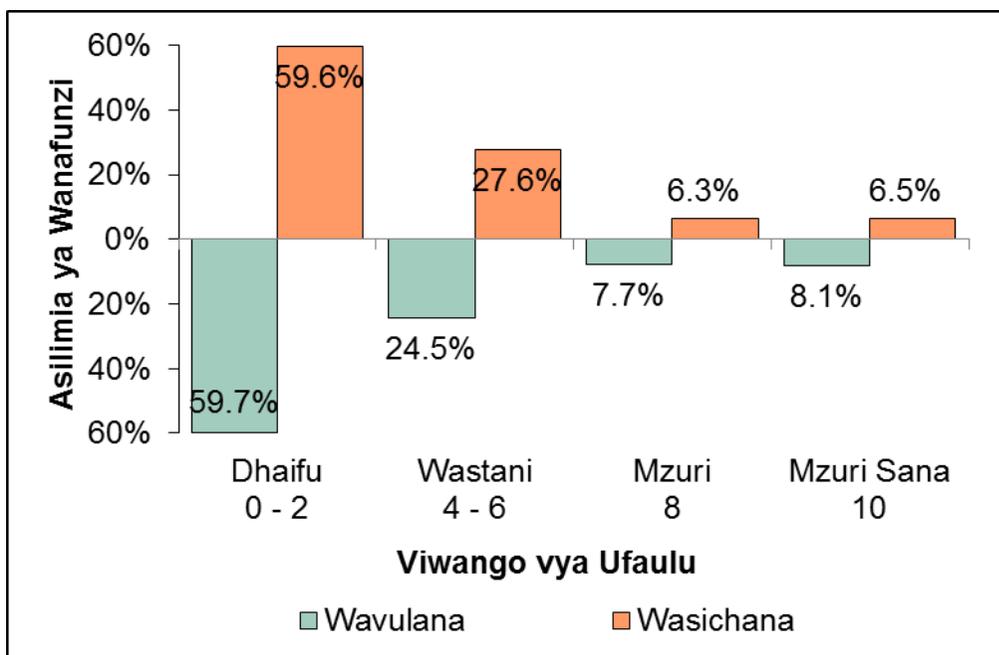
**Kielelezo cha 20:** Mtawanyiko wa Alama katika Vipengele vya Kujumlisha na Kutoa kwa Jinsia

Ikilinganishwa na ufaulu katika kipengele cha Hesabu za Mafumbo, hali kama hiyo inadhihirika. Matokeo pia yanaonesha tofauti bainifu kitakwimu katika mtawanyiko wa alama katika kipengele cha Hesabu za Mafumbo,  $\chi^2(3, 1646731) = 521.144$ ,  $p = .00$ . Kwa maneno mengine, mtawanyiko wa alama kwa wasichana ulikuwa bora zaidi ya ule wa wavulana. Kielelezo cha 21 kinaonesha matokeo.



**Kielelezo cha 21:** Mtawanyiko wa Alama katika Kipengele cha Hesabu za Mafumbo kwa Jinsia

Ulinganisho uliofanywa kwa kipengele cha Namba Zinazokosekana unaonesha ufaulu mzuri zaidi kwa wavulana kuliko kwa wasichana. Matokeo pia yanaonesha tofauti bainifu kitakwimu katika mgawanyiko wa alama katika kipengele cha Namba Zinazokosekana,  $\chi^2(3, 1646730) = 3997.943, p = .00$ . Mtawanyiko wa alama kwa wavulana ulikuwa bora zaidi ya ule wa wasichana kama inavyoonekana kwenye Kielelezo cha 22.



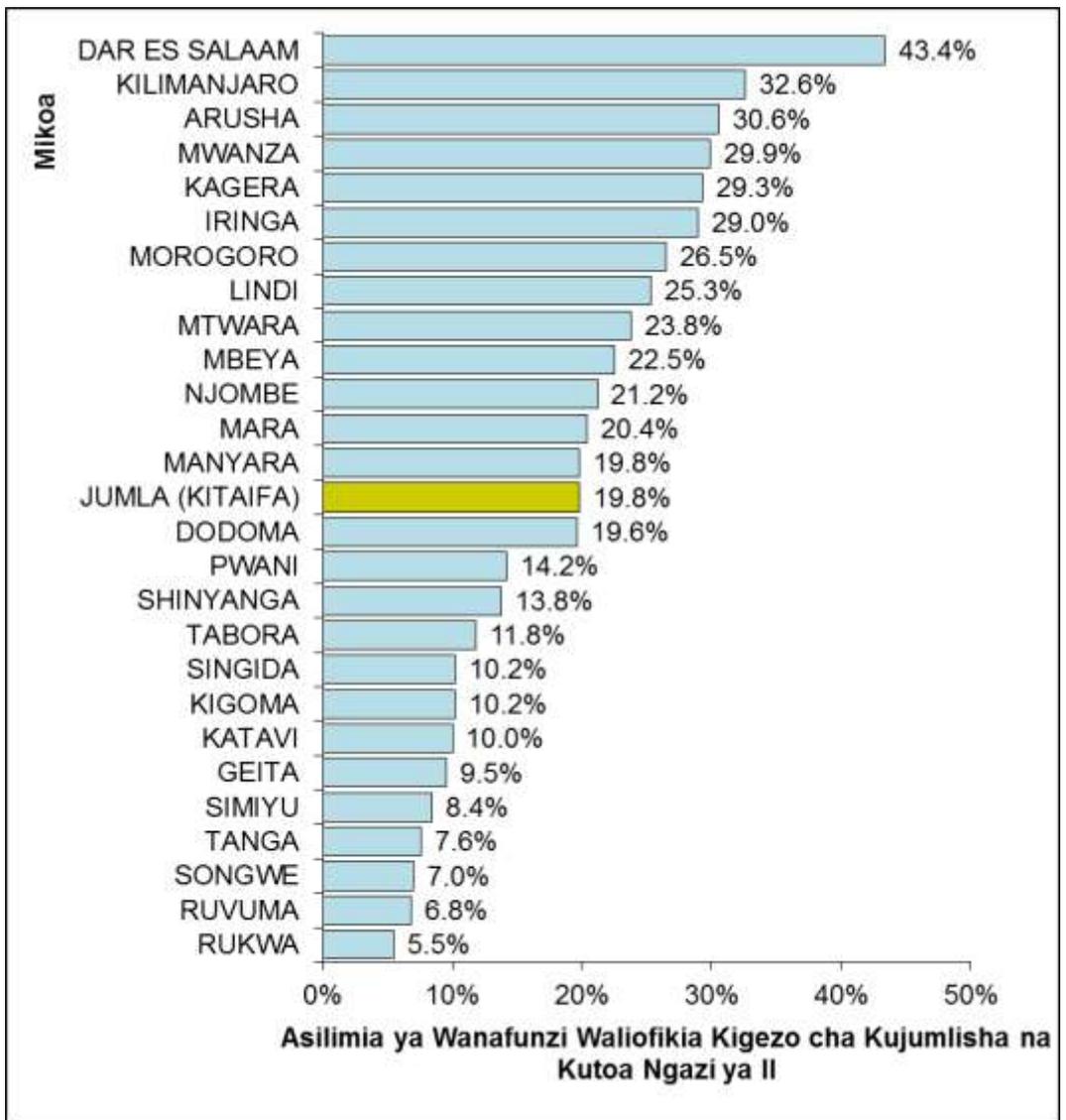
**Kielelezo cha 22:** Mgawanyiko wa Alama kwa Kipengele cha Namba Zinazokosekana kwa Jinsia

### 3.4.7 Muhtasari wa Alama katika Stadi za Kuhesabu kwa Mkoa

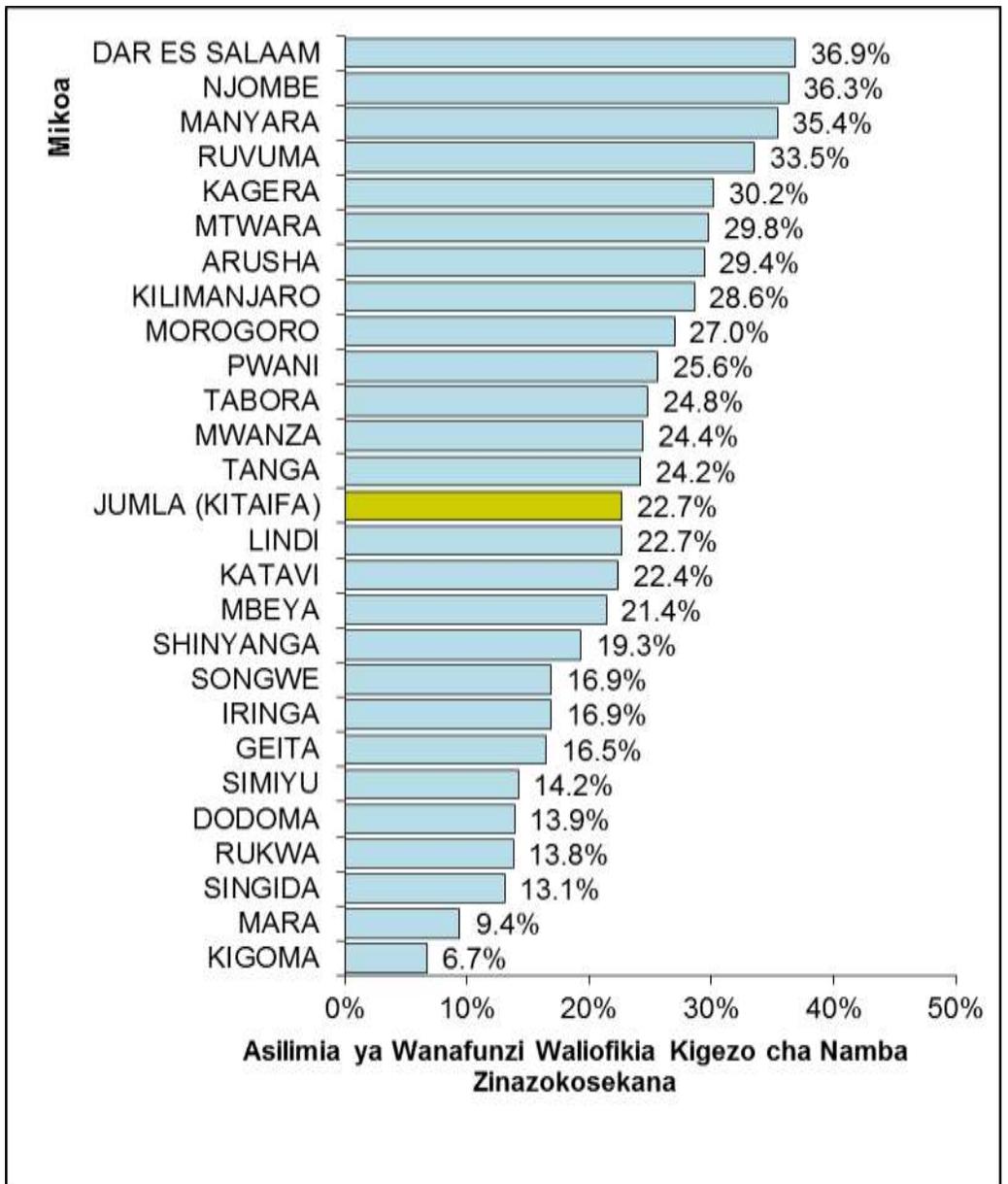
Uchambuzi wa data pia ulitofautisha ufaulu wa wanafunzi katika kila mkoa. Matokeo yanaonesha kwamba ufaulu wa wanafunzi katika mikoa 13 ulikuwa juu ya wastani wa alama kitaifa katika vipengele vya Kujumlisha na Kutoa (Ngazi ya II) na Namba Zinazokosekana. Mkoa uliokuwa na asilimia kubwa zaidi ya wanafunzi waliofaulu kwa kigezo cha kitaifa ulikuwa ni Dar es Salaam, ambao ulikuwa na asilimia 43.4. Mkoa wa Rukwa ulikuwa na asilimia ndogo zaidi ya wanafunzi waliofaulu kwa kigezo cha kitaifa, ambao walikuwa asilimia 5.5.

Aidha, asilimia ya wanafunzi waliofaulu kwa kigezo cha taifa katika mikoa 13 ilikuwa juu ya wastani wa alama kitaifa kwa vipengele vyote viwili vya Kujumlisha na Kutoa Ngazi ya II (asilimia 19.8%) na Namba Zinazokosekana (22.7%). Asilimia ya wanafunzi waliofaulu kwa kigezo cha taifa katika mikoa 9 iliyosalia ilikuwa chini ya wastani wa alama kitaifa. Hata hivyo, kulikuwa na maboresho katika utafiti wa mwaka 2021 ikilinganishwa na utafiti wa mwaka 2019, ambapo mikoa 12 ilikuwa na ufaulu juu ya wastani wa alama kitaifa. Muhtasari wa asilimia ya wanafunzi

waliofaulu kwa kigezo cha taifa katika vipengele vya Kujumlisha na Kutoa Ngazi ya II na Namba Zinazokosekana kwa kila mkoa unawasilishwa kwenye Kielelezo cha 23 na cha 24 mtawalia.



**Kielelezo cha 23** Asilimia ya Wanafunzi Waliofikia Kigezo cha Kitaifa katika Vipengele vya Kujumlisha na Kutoa Ngazi ya II

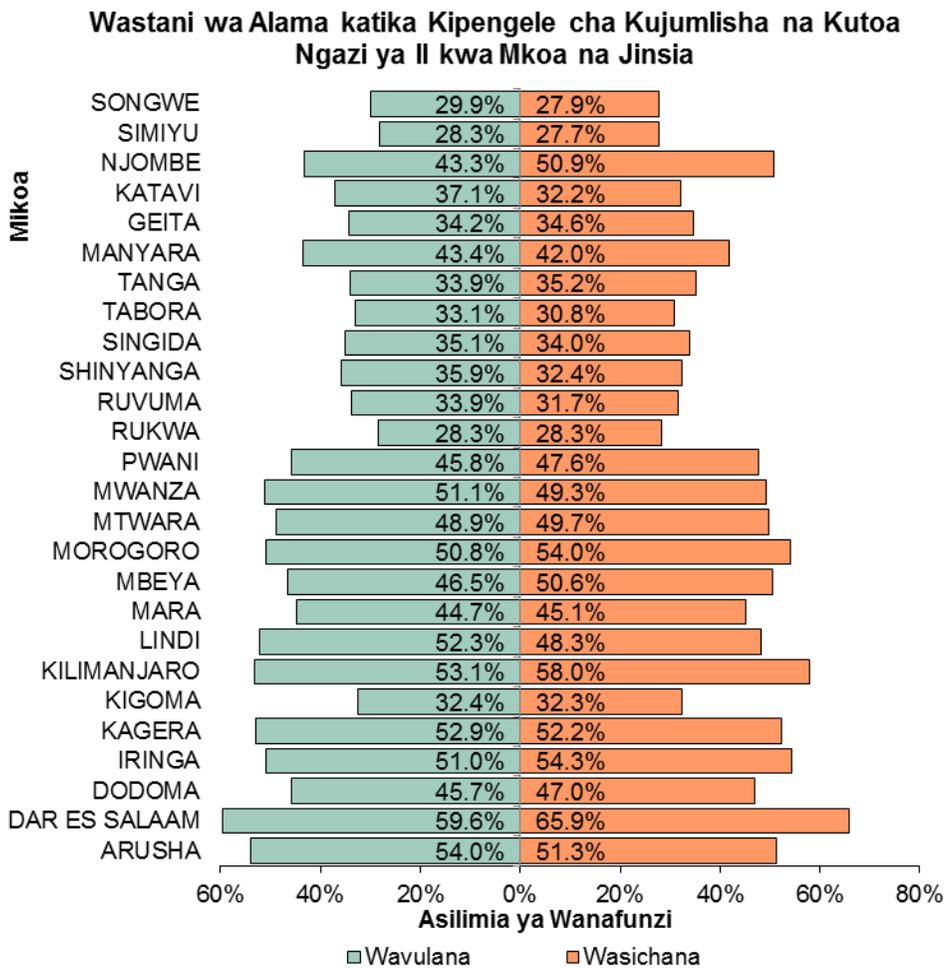


**Kielelezo cha 24:** Asilimia ya Wanafunzi Waliofikia Kigezo cha Taifa katika Kipengele cha Namba Zinazokosekana

Mpangilio wa ufaulu kimkoa katika vipengele vyote vitatu vya stadi za Kuhesabu unaonesha kwamba Mkoa wa Dar es Salaam uliongoza. Kinyume chake, Mkoa wa Rukwa ulikuwa wa mwisho katika vipengele vya Kujumlisha na Kutoa ilhali Mkoa wa Kigoma ulikuwa wa mwisho katika vipengele vya Namba Zinazokosekana na Hesabu za Mafumbo.

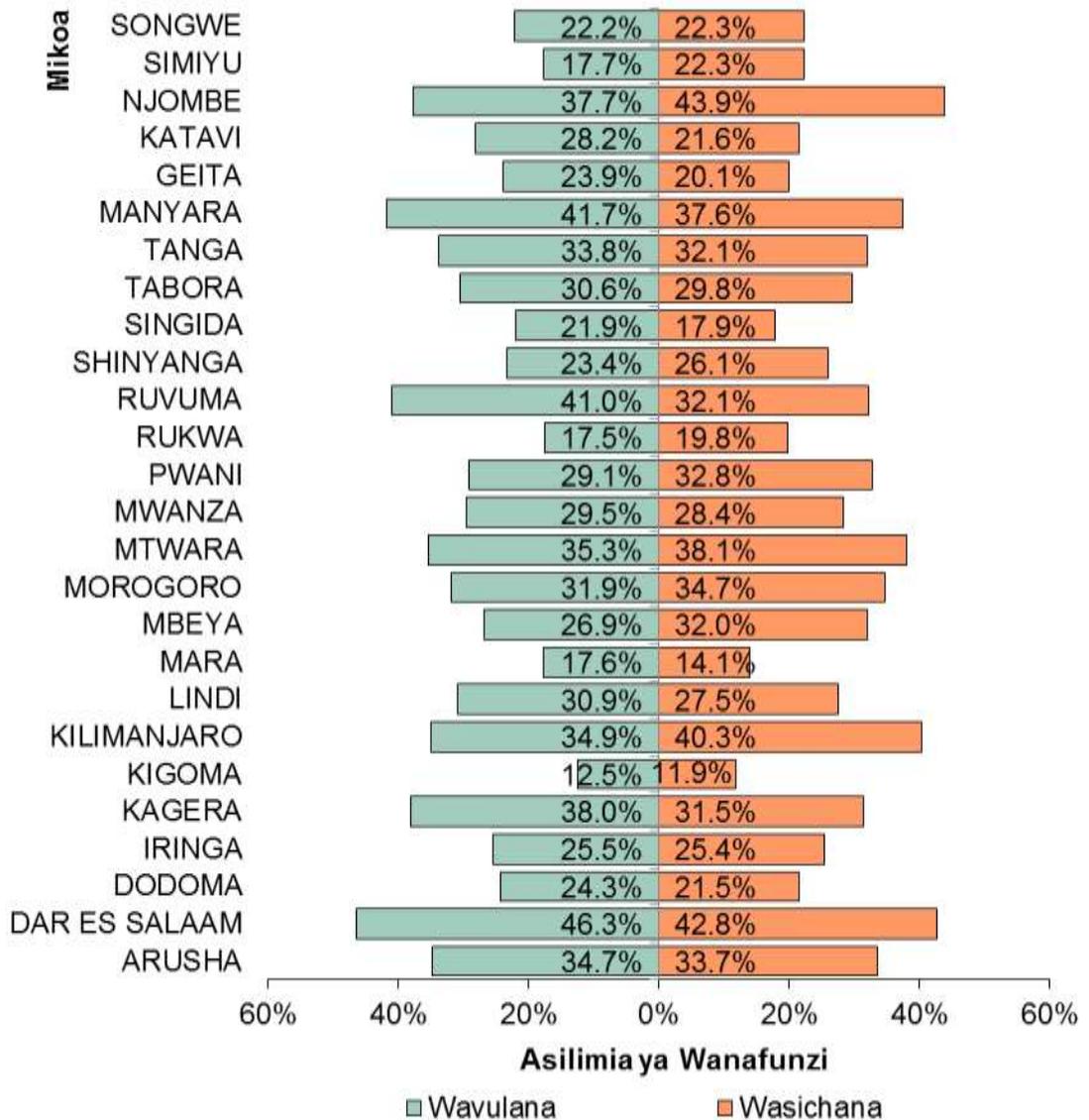
Viambatisho 3, 4 na 5 vinaonesha nafasi kwa vipengele vya Kujumlisha na Kutoa Ngazi ya II, Namba Zinzokosekana na Hesabu za Mafumbo. Muhtasari wa asilimia kwa wastani wa alama kitaifa kwa jinsia katika vipengele vya Kujumlisha na Kutoa Ngazi ya II, Namba Zinzokosekana na Hesabu za Mafumbo unaonekana kwenye Kielelezo cha 25.1, 25.2 na 25.3.

### Ufauu wa Mikoa kwa Jinsia Katika Vipengele vya Kuhesabu



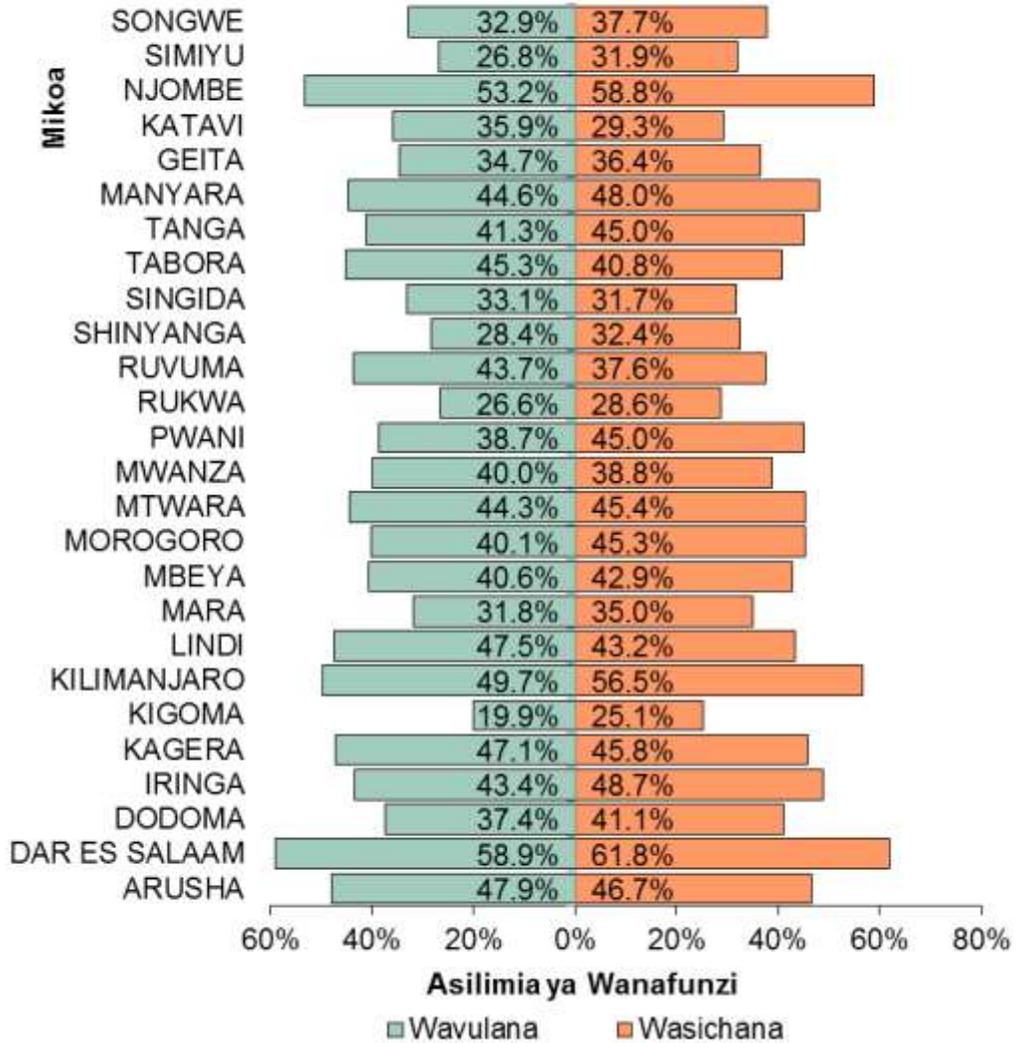
**Kielelezo cha 25.1:** Ufauu wa Wanafunzi katika Kipengele cha Kujumlisha na Kutoa Ngazi ya II kwa Mkoa na Jinsia

**Wastani wa Alama katika Kipengele cha Namba Zinazokosekana kwa Mkoa na Jinsia**



**Kielelezo cha 25.2:** Ufaulu wa Wanafunzi katika Kipengele cha Namba Zinazokosekana kwa Mkoa na Jinsia

**Wastani wa Alama katika Kipengele cha Hesabu za Mafumbo kwa Mkoa na Jinsia**



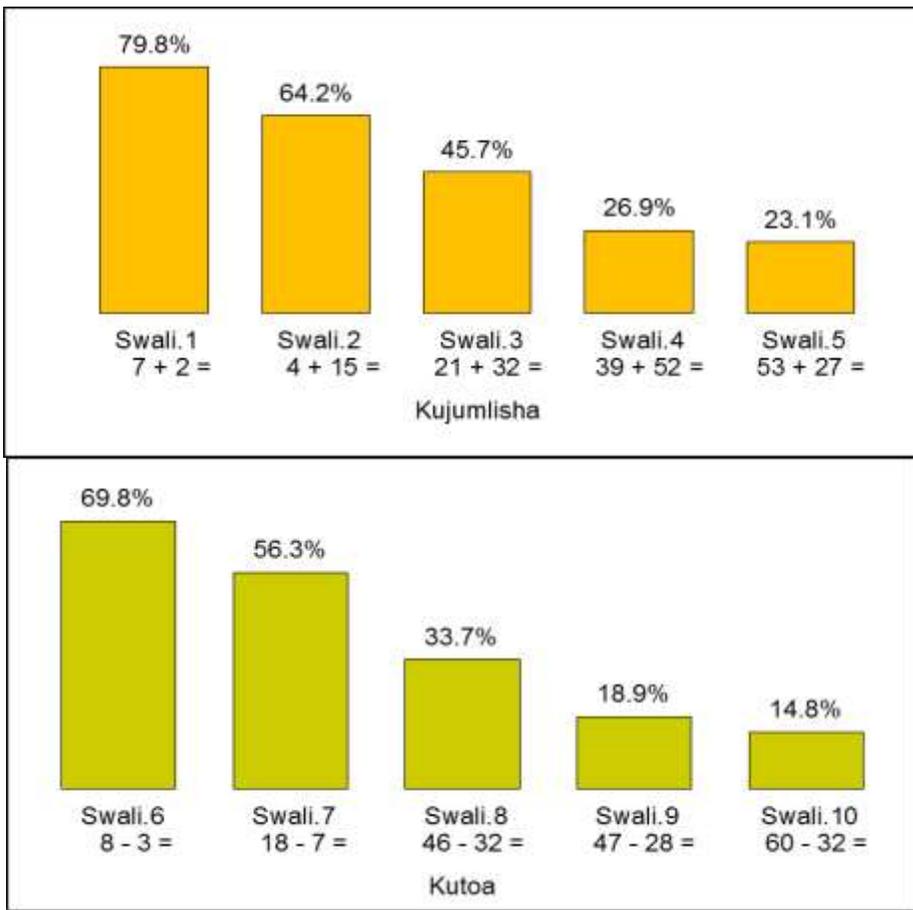
**Kielelezo cha 25.3:** Ufaulu wa Wanafunzi katika Kipengele cha Hesabu za Mafumbo kwa Mkoa na Jinsia

Ulinganisho wa tafiti za mwaka 2019 na 2021 ulifanyika ili kubaini kama kulikuwa na maboresho katika ufaulu kimkoa kwa vipengele vyote vya stadi za Kuhesabu; ambapo matokeo yalionesha maboresho makubwa zaidi katika ufaulu kwenye vipengele vya Kujumlisha na Kutoa Ngazi ya II kwa Mkoa wa Dar es Salaam, ambao ulikuwa na asilimia 18.1. Kwa upande mwingine, Mkoa wa Tabora ulikuwa na maboresho kidogo zaidi ya asilimia 0.3. Vilevile, hakukuwa na maboresho makubwa ya ufaulu katika kipengele cha Namba Zinazokosekana kwa mikoa yote isipokuwa Mkoa wa Shinyanga, ambao ulikuwa na maboresho ya asilimia 9.3. Mkoa wa Njombe ulikuwa na maboresho makubwa zaidi katika kipengele cha Hesabu za Mafumbo kwa asilimia 13.33 ikilinganishwa na mikoa mingine. Wakati huo huo, Mkoa wa Morogoro ulishuka kwa asilimia 16.85 katika uchambuzi wa ufaulu katika kipengele cha Hesabu za Mafumbo kimkoa.

### **3.4.8 Uchambuzi wa Ugumu wa Maswali katika Vipengele vya Kujumlisha na Kutoa**

Uchambuzi wa ugumu wa maswali ulilenga kubaini ufaulu wa wanafunzi kwa kila swali. Maswali yalitungwa kwa jinsi ambayo ugumu uliongezeka kutoka swali la kwanza hadi la mwisho. Kwa kweli, ufaulu wa wanafunzi ulishuka kadri ugumu wa maswali ulivyoongezeka. Hata hivyo, wanafunzi walishindwa maswali yaliyohitaji kujumlisha namba zenye tarakimu mbili na kubeba, kama inavyojidhihirisha kwenye swali la 4 na la 5, ikilinganishwa na maswali ambayo hayakuhitaji kubeba namba kichwani kama swali la 1, la 2 na la 3 (Rejea Kiambatanisho Na. 18).

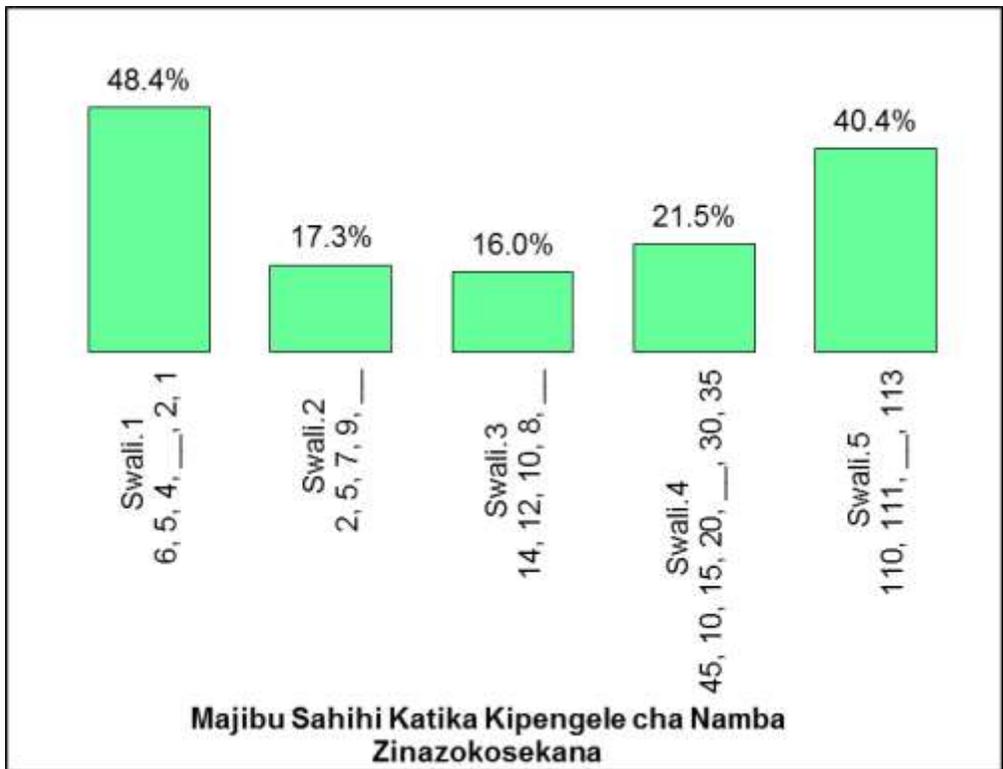
Kwa maswali ya kutoa, hali kama hiyo pia ilijitokeza, ambapo wanafunzi walipata shida zaidi kutoa kwa kukopa kama ilivyo kwa swali la 9 na la 10 kuliko kutoa bila kukopa kama ilivyo kwa swali la 6, la 7 na la 8. Aidha, wanafunzi walipata ugumu zaidi kwenye maswali ya kutoa na kujumlisha. Kwa kulinganisha, asilimia ya majibu sahihi kwa maswali ya kutoa ilikuwa ndogo kuliko kwa maswali yenye ugumu sawa ya kujumlisha kama inavyoonekana kwenye Kielelezo cha 26.



**Kielelezo cha 26:** Asilimia ya Majibu Sahihi kwa Vipengele vya Kujumlisha na Kutoa (Ngazi ya II)

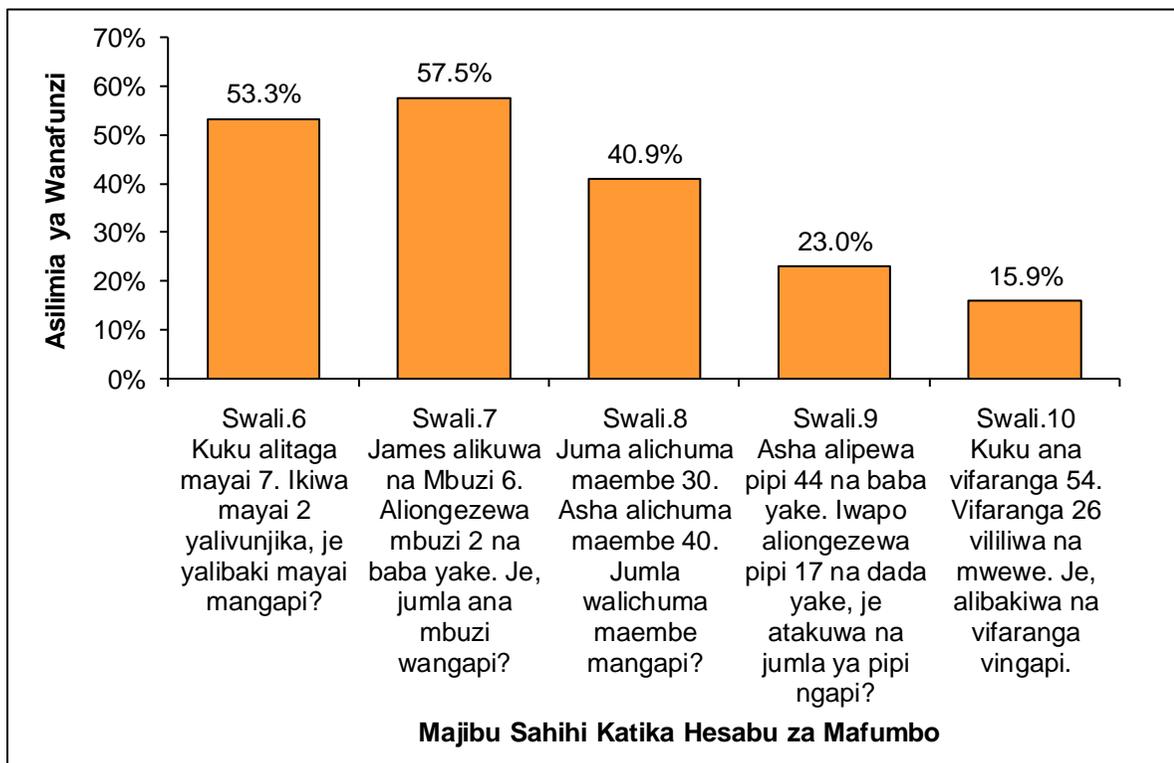
### 3.4.9 Uchambuzi wa Ugumu wa Maswali kwa Vipengele vya Namba Zinazokosekana na Hesabu za Mafumbo

Maswali matano yalitumiwa kutathmini kila kipengele cha Namba Zinazokosekana na Hesabu za Mafumbo. Upimaji kwa Namba Zinazokosekana ulihusisha swali la 1 hadi la 5 ilihali Namba Zinazokosekana zilihusisha swali la 6 hadi la 10. Swali la 1 liliwataka wanafunzi kutoa 1 katika mfululizo wa namba, katika swali la 2 wanafunzi walitakiwa kuongeza 2, na katika swali la 3 walitakiwa kuongeza 2, swali la 4 walitakiwa kuongeza 5 na swali la 5 walitakiwa kuongeza 1. Uchambuzi unaonesha kwamba asilimia ya majibu sahihi ilipungua kadri ugumu wa maswali ulivyoongezeka. Asilimia ilipungua zaidi kwa maswali yaliyowataka wanafunzi kuongeza 2, kutoa 2 na kuongeza 5 ikilinganishwa na maswali yaliyohitaji kutoa 1 au kuongeza 1. Kielelezo cha 27 kinajieleza.



**Kielelezo cha 27 :** *Asilimia ya Majibu Sahihi kwa Kipengele cha Namba Zinazokosekana*

Aidha, katika kipengele cha Hesabu za Mafumbo, ufaulu wa wanafunzi ulikuwa mzuri zaidi kwa swali la 6 (53.3%) na la 7 (57.5%), ambayo yalikuwa ya kutoa na kujumlisha moja na namba zenye tarakimu moja moja mtawalia. Ufaulu ulikuwa chini kwa maswali yaliyowataka wanafunzi kujumlisha na kushikilia namba (swali la 9) na kutoa kwa kukopa (swali la 10), ambayo yalikuwa na asilimia 23.0 na 15.9 mtawalia. Kielelezo cha 27 na cha 28 vinaonesha asilimia ya majibu sahihi kwa vipengele vya Namba Zinazokosekana na Hesabu za Mafumbo.



**Kielelezo cha 28:** Asilimia ya Majibu Sahihi kwa Kipengele cha Hesabu za Mafumbo

Kama inavyoonekana kwenye Kielelezo cha 28, ufaulu wa wanafunzi ulishuka kwa swali la 9 na la 10 ikilinganishwa na swali la 6, la 7 na la 8. Swali la 9 lililenga uwezo wa wanafunzi kufanya hesabu za kujumlisha zinazohusisha kukopa. Vilevile, swali la 10, ambalo wanafunzi pia walishindwa, lililenga uwezo wa wanafunzi kufanya hesabu za kutoa zinazohusisha kukopa. Kwa ujumla, maswali ya aina hii yalikuwa magumu kwa wanafunzi hata katika utafiti wa KKK mwaka 2019.

Wanafunzi walipokuwa wanafanya hesabu za Kujumlisha na Kutoa Ngazi ya II, walitakiwa kujibu maswali kwa mdomo na kutumia karatasi na penseli kama walitaka hivyo, lakini haikuwa lazima kufanya hivyo. Kwa hivyo, njia walizotumia kupata majibu zilibainishwa. Kwa ujumla, ilionekana kwamba njia ya karatasi na penseli ilipendelewa zaidi na wanafunzi wengi kwa kuwa asilimia 72.0 ya wanafunzi walitumia njia hii. Kwa upande mwingine, asilimia 69.0 ya wanafunzi walitumia njia ya kudunduliza wakati njia ya kukokotoa kwa kichwa ilitumiwa na asilimia 16.9 tu.

Njia hizi tatu zina athari katika kiwango cha uelewa wa wanafunzi na kufikiri kihesabu. Miongoni mwa njia hizo (Kichwa, kudunduliza na kutumia

karatasi na penseli) kutumia kichwa kunaweza kuhusisha michakato ya juu zaidi ya kihesabu kwa kuwa inahitaji uelewa wa njia ya kupata majibu. Hata hivyo, uelewa wa njia hii unatumika bila msaada wa uwakilishi wa maandishi kwenye karatasi.

Matumizi ya karatasi na penseli, kwa upande mwingine, yanamaanisha kukua kwa uwezo wa kufikiri kihesabu katika viwango mbalimbali. Ingawa wanafunzi wengi walitumia njia hii kutengeneza zana za kuwasadia kuhesabu, wengine walitumia njia hii katika hatua za kimahesabu kama vile kujumlisha na kutoa kwa njia ndefu. Kitendo cha asilimia 69 ya wanafunzi kutumia njia ya kudunduliza kinamaanisha kwamba wanafunzi bado wanatumia vitu halisi na vifani kukuza uwezo wao wa kufikiri kihesabu.

### **3.5 Matokeo ya Upimaji wa Stadi za Kuandika**

Upimaji wa stadi za Kuandika ulihusisha vipengele vitatu. Katika kipengele cha kwanza, wanafunzi walipewa picha 10 na kutakiwa kuandika jina la kila picha. Katika kipengele cha pili, wanafunzi walipewa maneno 10 yaliyoandikwa kwa herufi ndogo na kutakiwa kuandika maneno hayo kwa herufi kubwa. Katika kipengele hiki, wanafunzi walipewa kifungu cha habari na kutakiwa kunakili na kutumia alama nne za uandishi, ambazo ni nukta (.), kituo kidogo (.), alama ya mshangao (!) na alama ya ulizo (?). Matokeo ya upimaji wa stadi za Kuandika yamechambuliwa katika ngazi ya kitaifa, madaraja ya ufaulu kwa kuzingatia uwezo wa kuandika, jinsia, mkoa pamoja na maeneo ya mjini na vijijini.

#### **3.5.1 Wastani wa Alama za Kitaifa kwa Vipengele vya Kuandika**

Uchambuzi wa data unaonesha kwamba wanafunzi walifanya vizuri zaidi katika kuandika kuliko katika vipengele vingine kwa kuzingatia wastani wa jumla wa alama za kitaifa kwa kila kipengele. Wastani wa alama kitaifa katika kuandika maneno ulikuwa asilimia 51.99. Hii inaonesha kwamba wanafunzi waliweza kuandika maneno matano (5) kati ya kumi (10). Katika kubadilisha maneno yaliyoandikwa kwa herufi ndogo kwa herufi kubwa, wastani wa alama ulikuwa asilimia 28.26. Data hizi zinaonesha kwamba wanafunzi waliweza kuandika maneno matatu (3) kati ya kumi (10) waliyopewa. Uchambuzi zaidi unaonesha kwamba katika kipengele cha kuandika upya kifungu cha habari na kutumia alama sahihi za uandishi, wastani wa alama ulikuwa asilimia 32.61. Data hizi zinaonesha kwamba wanafunzi walinakili kwa usahihi maneno sita (6) kati ya 16 ya kifungu cha

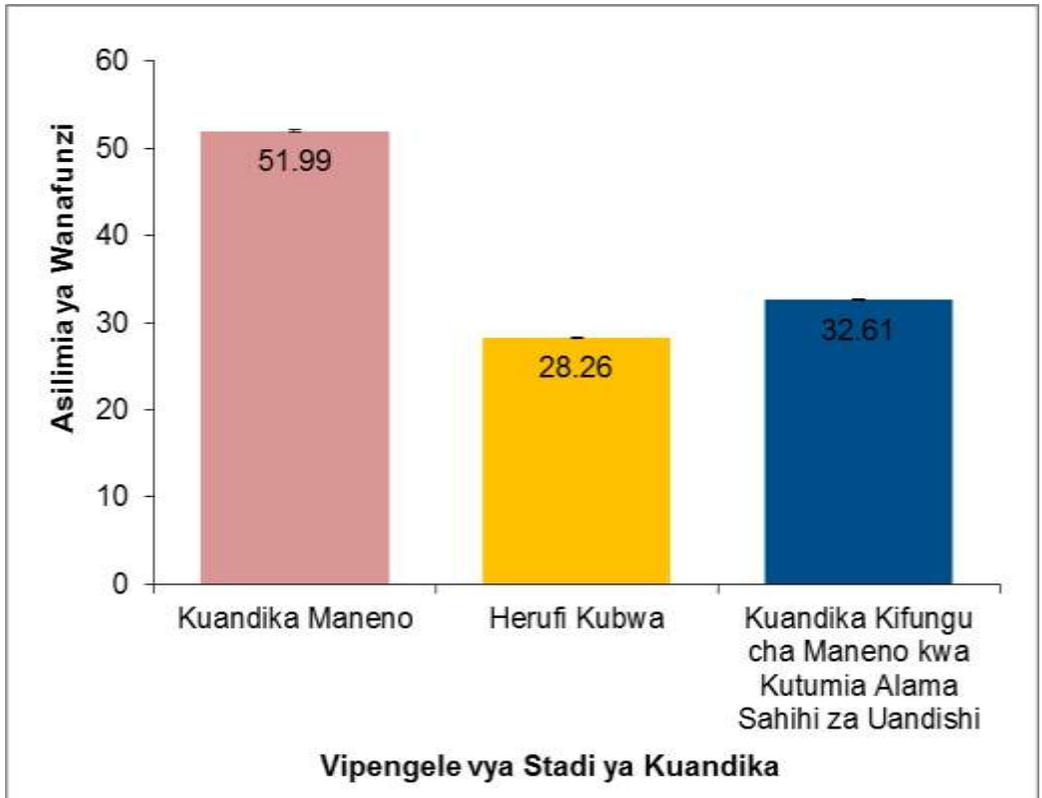
habari kwa kutumia alama sahihi za uandishi. Jedwali la 21 linawasilisha wastani wa jumla wa alama za kitaifa kwa kila kipengele cha kuandika na wastani wa alama kwa jinsia. Uchambuzi zaidi kwa kigezo cha jinsia unaonesha kwamba wasichana walifanya vizuri zaidi<sup>17</sup> kuliko wavulana katika vipengele vyote vitatu vya stadi za Kuandika.

**Jedwali la 21: Wastani wa Alama Kitaifa kwa Vipengele vya Stadi ya Kuandika**

Kipengele	Utafiti wa KKK 2021		
	Wastani wa Alama Kitaifa	Wastani wa Alama kw Wavulana	Wastani wa Alama kw Wasichana
Kuandika maneno	51.99% (±0.1)	49.1% (±0.1)	54.7% (±0.1)
Kuandika maneno yaliyoandikwa kwa herufi ndogo kwa herufi kubwa.	28.26% (±0.1)	26.03% (±0.1)	30.35% (±0.1)
Kuandika kifungu cha habari kwa kutumia alama sahihi za uandishi	32.61% (±0.1)	30.02% (±0.1)	35.03% (±0.1)

Zingatia: Ukingo wa kasoro kwenye parandesi ()

<sup>17</sup> Utafiti ulionyesha kwamba wasichana walikuwa na wastani wa asilimia ya alama bainifu kitakwimu katika kipengele cha kuandika maneno ( $54.70 \pm 33.06$ ) kuliko wavulana ( $49.10 \pm 34.94$ ),  $t(1731644)=108.511$ ,  $p=0.00$ , kubadilisha herufi kubwa kuwa ndogo na ( $30.35 \pm 38.41$ ) ikilinganishwa na wavulana ( $26.03 \pm 36.63$ ),  $t(1731644)=75.520$ ,  $p=0.00$  na kunakili kifungu cha habari kwa kutumia alama sahihi za uandishi ( $35.03 \pm 38.07$ ) ikilinganishwa na wavulana ( $30.02 \pm 36.40$ ),  $t(1731644)=88.349$ ,  $p=0.00$ .



**Kielelezo cha 29 :** Wastani wa Alama Kitaifa katika Vipengele vya Stadi za Kuandika

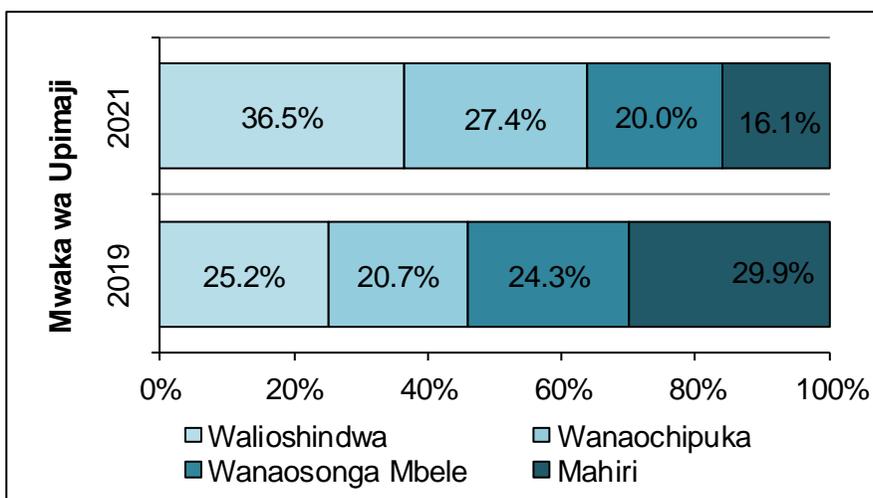
### 3.5.2 Madaraja ya Ufaulu katika Vipengele vya Stadi ya Kuandika

Ufaulu wa wanafunzi katika vipengele vya stadi ya kuandika uliwekwa katika madaraja manne: Wasiojua kuandika, Wanaoibukia, Wanaosonga mbele, na waandishi mahiri. Tafsiri ya madaraja hayo ya ufaulu ni kama ifuatavyo:

- (a) Wasiojua kuandika – Hawa ni wanafunzi ambao hawakuweza kuandika hata neno moja au wale walioweza kuandika hadi maneno mawili au kuandika hadi maneno mawili kwa herufi kubwa na kunakili hadi maneno 4 kwa kutumia alama moja ya uandishi kwa usahihi.
- (b) Waandishi wanaoibukia – Hawa ni wanafunzi ambao waliweza kuandika maneno yasiyozidi matano (5) au kuandika maneno yasiyozidi matano kwa herufi kubwa na kunakili maneno yasiyozidi nane (8) na kutumia alama mbili (2) za uandishi kwa usahihi.

- (c) Waandishi wanaosonga mbele – Hawa ni wanafunzi ambao waliweza kuandika maneno yasiyozidi nane (8) au kuandika maneno yasiyozidi nane (8) kwa herufi kubwa na kunakili maneno yasiyozidi 12 kwa kutumia alama tatu (3) za uandishi kwa usahihi.
- (d) Waandishi mahiri – Hawa ni wanafunzi ambao waliweza kuandika maneno yasiyozidi 10 au kuandika maneno yasiyozidi 10 kwa herufi kubwa na kunakili maneno 16 na kutumia alama nne (4) za uandishi kwa usahihi.

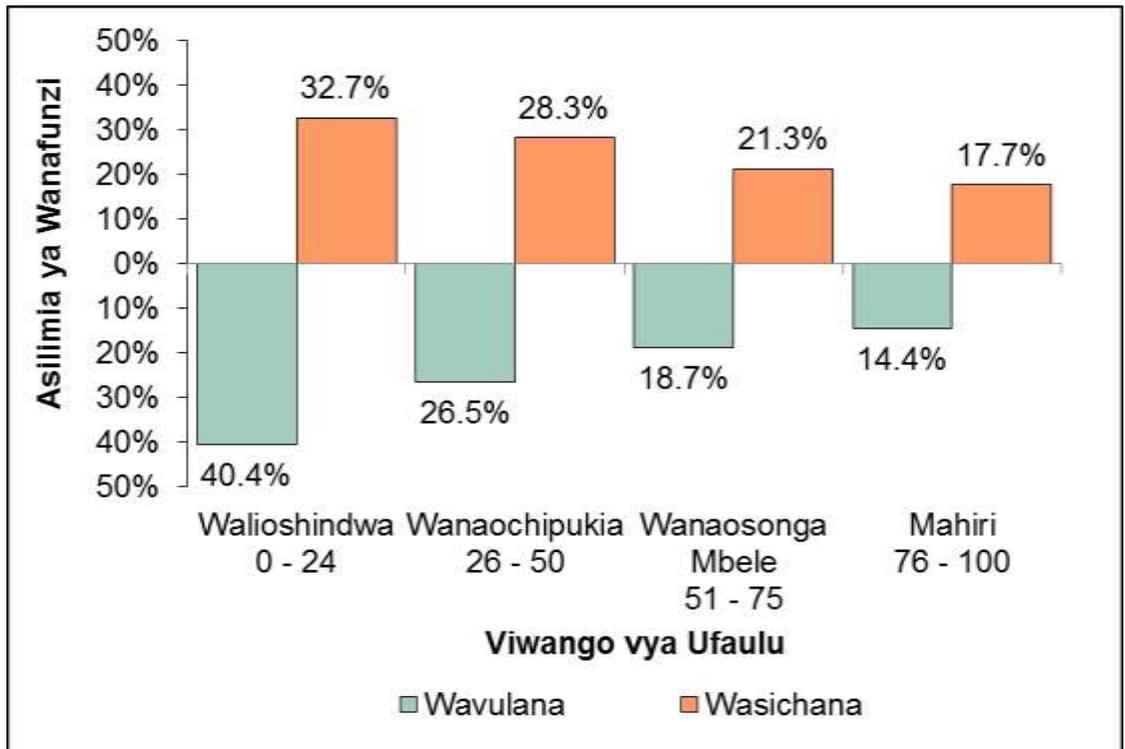
Matokeo ya uchambuzi wa data yanaonesha kwamba kulikuwa na wanafunzi wengi zaidi wasiojua kuandika (36.5%) kuliko waandishi mahiri (16.1%). Waandishi wanaoibukia na wale wanaosonga mbele walikuwa asilimia 27.4 na 20.0 mtawalia. Ikilinganishwa na ufaulu wa wanafunzi katika utafiti wa mwaka 2019, matokeo yanaonesha kwamba asilimia ya waandishi mahiri ilipungua kwa asilimia 13.8. Kinyume chake, waandishi wanaoibukia waliongezeka kwa asilimia 6.7 mwaka 2021. Kielelezo cha 30 kinaonesha mtawanyiko wa wanafunzi kwa madaraja ya ufaulu.



**Kielelezo cha 30 :** Madaraja ya Ufaulu katika Vipengele vya Stadi za Kuandika

Ufaulu wa wanafunzi ulichambuliwa zaidi kwa kuzingatia jinsia, na matokeo yalionesha kwamba kwa ujumla, wasichana walifanya vizuri kuliko wavulana katika madaraja yote ya ufaulu. Kwa kweli, matokeo yanaonesha tofauti bainifu katika ufaulu baina ya wasichana na wavulana kwa asilimia 7.7 katika daraja la wasiojua kuandika. Matokeo yanathibitisha kwamba

wasichana walijenga stadi za kuandika bora zaidi kuliko wavulana<sup>18</sup> kama inavyodhihirika kwenye Kielelezo cha 31.



**Kielelezo cha 31:** Mtawanyiko wa Alama katika Vipengele vya Stadi za Kuandika kwa Jinsia

### 3.5.3 Asilimia ya Wanafunzi Waliopata Alama Sifuri katika Stadi za Kuandika

Wastani wa alama za kitaifa kwa wanafunzi waliopata alama sifuri katika vipengele vya stadi za kuandika ilikuwa asilimia 14.5 ( $\pm 0.1$ ). Ikilinganishwa na utafiti wa mwaka 2019, wastani wa alama wa wanafunzi waliopata alama sifuri uliongezeka kwa asilimia 6.8 mwaka 2021. Ufaulu wa wanafunzi ulichambuliwa zaidi kwa jinsia na kuonesha kwamba wavulana wengi zaidi (16.9%;  $\pm 0.1$ ) walipata alama sifuri katika upimaji wa vipengele

<sup>18</sup> Matokeo yanaonesha tofauti bainifu kitakwimu kati ya ufaulu katika vipengele vya stadi za Kuandika,  $\chi^2(3, 1731646) = 11847.088, p = .00$ . Hii inamaanisha kwamba wasichana walikuwa na ufaulu bora zaidi.

vya stadi za kuandika kuliko wasichana (12.2%;  $\pm 0.1$ ) kama inavyooneshwa kwenye Jedwali la 22.

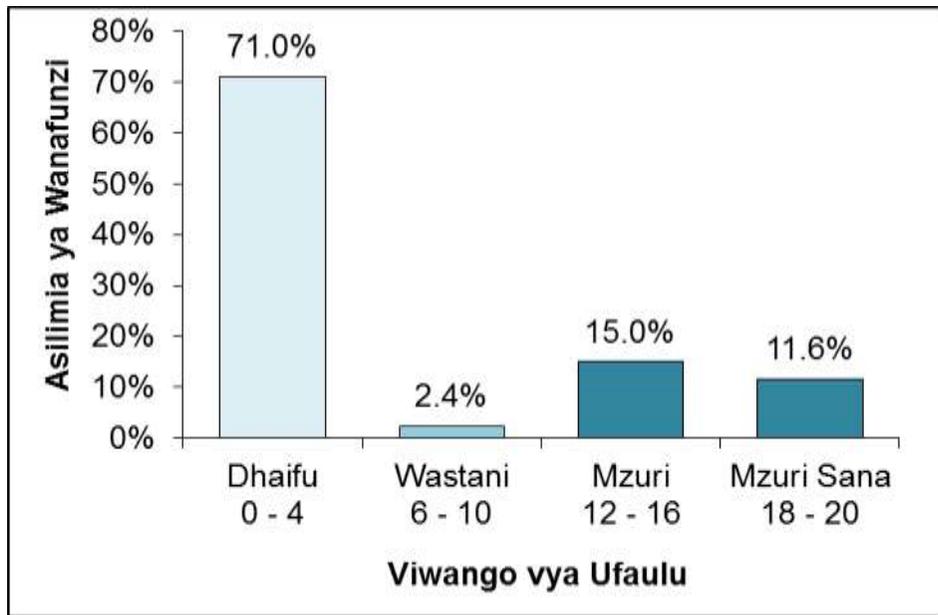
**Jedwali la 22: Asilimia ya Alama Sifuri kwa Vipengele vya Stadi za Kuandika**

Maelezo	Utafiti wa KKK Kitaifa 2019			Utafiti wa KKK Kitaifa 2021		
	Wastani wa Alama Kitaifa	Wav	Was	Wastani wa Alama Kitaifa	Wav	Was
Asilimia ya Alama Sifuri katika Vipengele vya Stadi za Kuandika	7.7% ( $\pm 0.1$ )	8.7% ( $\pm 0.1$ )	6.8% ( $\pm 0.0$ )	14.5% ( $\pm 0.1$ )	16.9% ( $\pm 0.1$ )	12.2% ( $\pm 0.1$ )

Zingatia: Ukingo wa kasoro kwenye paradesi ()

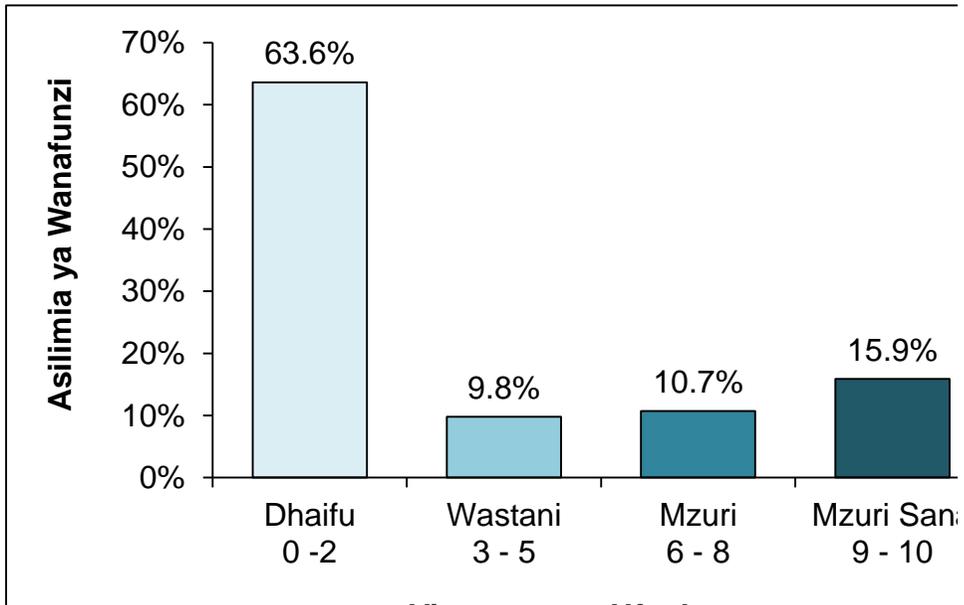
**3.5.4 Mtawanyiko wa Alama katika Vipengele vya Stadi za Kuandika**

Wanafunzi wengi zaidi (71.0%) walikuwa na ufaulu dhaifu katika kipengele cha kuandika maneno kwa kuwa walishindwa kuandika japo maneno mawili kwa usahihi (majina sahihi yanayowakilisha picha) kati ya maneno 10. Asilimia nyingine 26.6 ya wanafunzi waliweza kuandika maneno 6 hadi 10. Kwa maneno mengine, walikuwa na stadi nzuri za kuandika kama inavyowasilishwa kwenye Kielelezo cha 32.



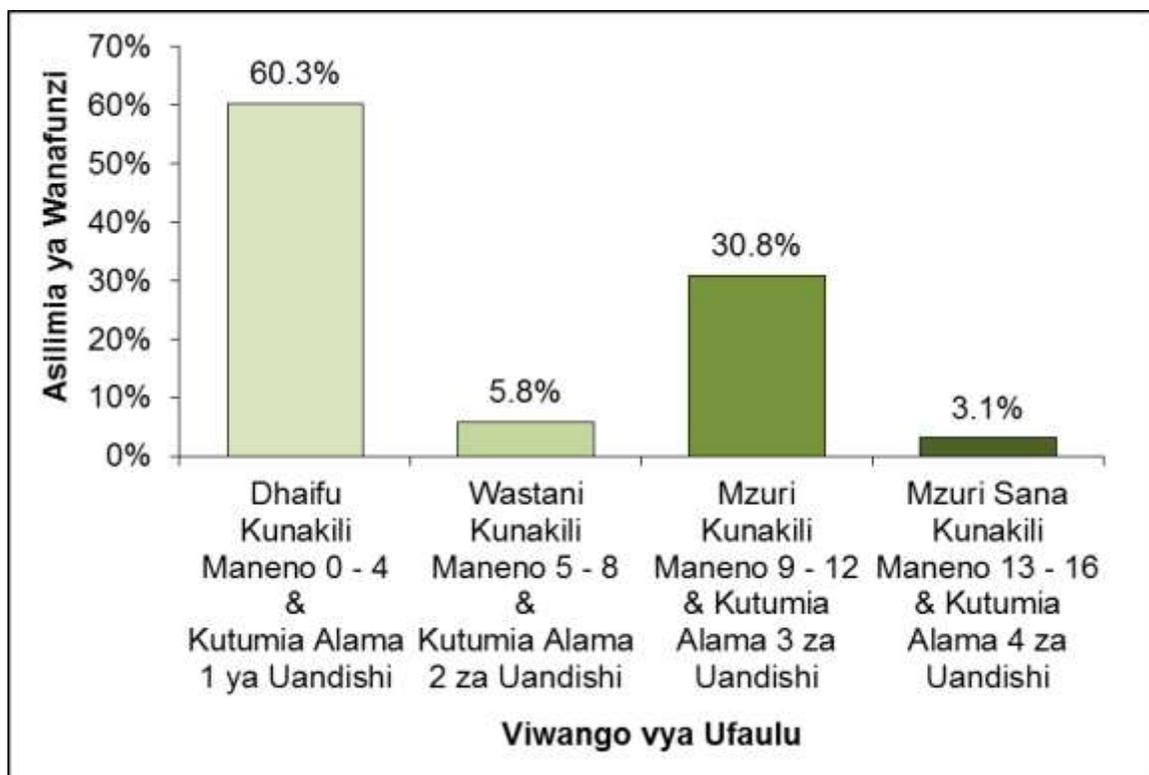
**Kielelezo cha 32:** *Mtawanyiko wa Alama za Wanafunzi katika Kipengele cha Kuandika Maneno*

Katika kipengele cha pili ambapo wanafunzi walitakiwa kuandika maneno yaliyoandikwa kwa herufi ndogo kwa herufi kubwa, matokeo yalionesha kwamba wanafunzi wengi (63.6%) walikuwa na ufaulu usioridhisha. Ni wanafunzi wachache tu (26.6%) walikuwa na ufaulu mzuri sana. Ufaulu wa wanafunzi haukuwa katika mtawanyiko wa kawaida kama inavyoonekana kwenye Kielelezo cha 33.



**Kielelezo cha 33:** *Mtawanyiko wa Alama za Wanafunzi katika Kipengele cha Kuandika Maneno kwa Herufi Kubwa*

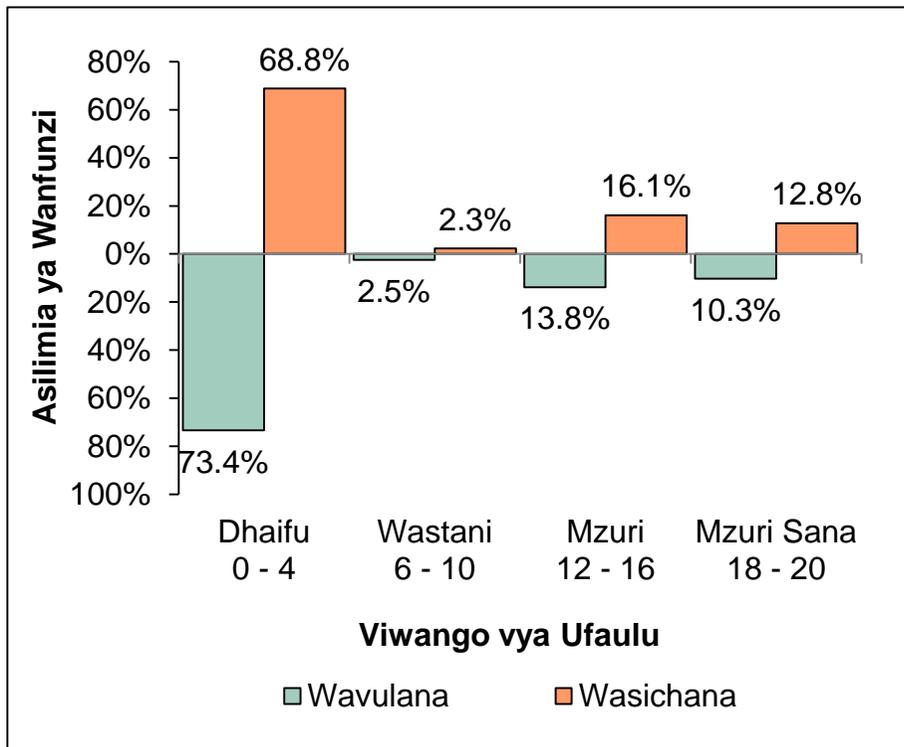
Takwimu zinaonesha kwamba katika kipengele kilichowataka wanafunzi kuandika kifungu cha habari na kutumia alama sahihi za uandishi, wanafunzi walikuwa na ufaulu dhaifu. Wanafunzi walinakili maneno yasiyozidi manne (4) na kutumia alama moja (1) ya uandishi kwa usahihi (60.3%). Kwa upande mwingine, asilimia 33.9 ya wanafunzi waliweza kunakili maneno 12-16 na kutumia alama 3 hadi 4 za uandishi kwa usahihi. Kielelezo cha 34 kinaonesha mgawanyiko wa alama katika kipengele hiki.



**Kielelezo cha 34 :** Mgawanyiko wa Alama katika kunakili Kifungu cha Habari na Kutumia Alama za Uandishi kwa Usahihi

### 3.5.5 Mtawanyiko wa Alama katika Vipengele vya Stadi za Kuandika kwa Jinsia

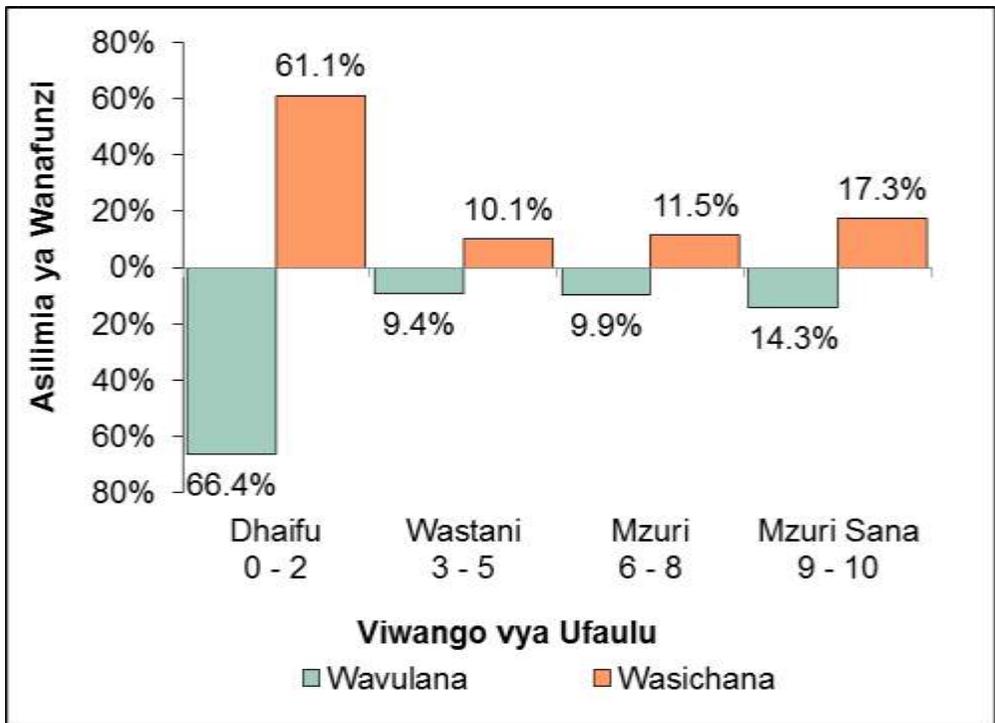
Uchambuzi zaidi wa alama katika vipengele vya stadi za Kuandika kwa jinsia ulidhihirisha kwamba ufaulu wa wasichana ulikuwa mzuri kuliko wa wavulana katika kipengele cha kuandika maneno. Jinsia zote zilikuwa na wanafunzi wengi wenye ufaulu dhaifu (68.8% wasichana na 73.4% wavulana). Data zinadhihirisha kwamba kuna hali ya ufaulu kuendelea kushuka ikilinganishwa na utafiti wa KKK mwaka 2019. Wasichana waliokuwa na alama za juu katika kipengele cha Kuandika Maneno mwaka 2019 walikuwa asilimia 61.2 ilhali wavulana walikuwa asilimia 55.1 ikilinganishwa na asilimia 28.9 na asilimia 24.1 mtawalia katika utafiti wa KKK mwaka 2021. Kielelezo cha 35 kinawasilisha mtawanyiko wa alama katika vipengele vya stadi za Kuandika kwa jinsia.



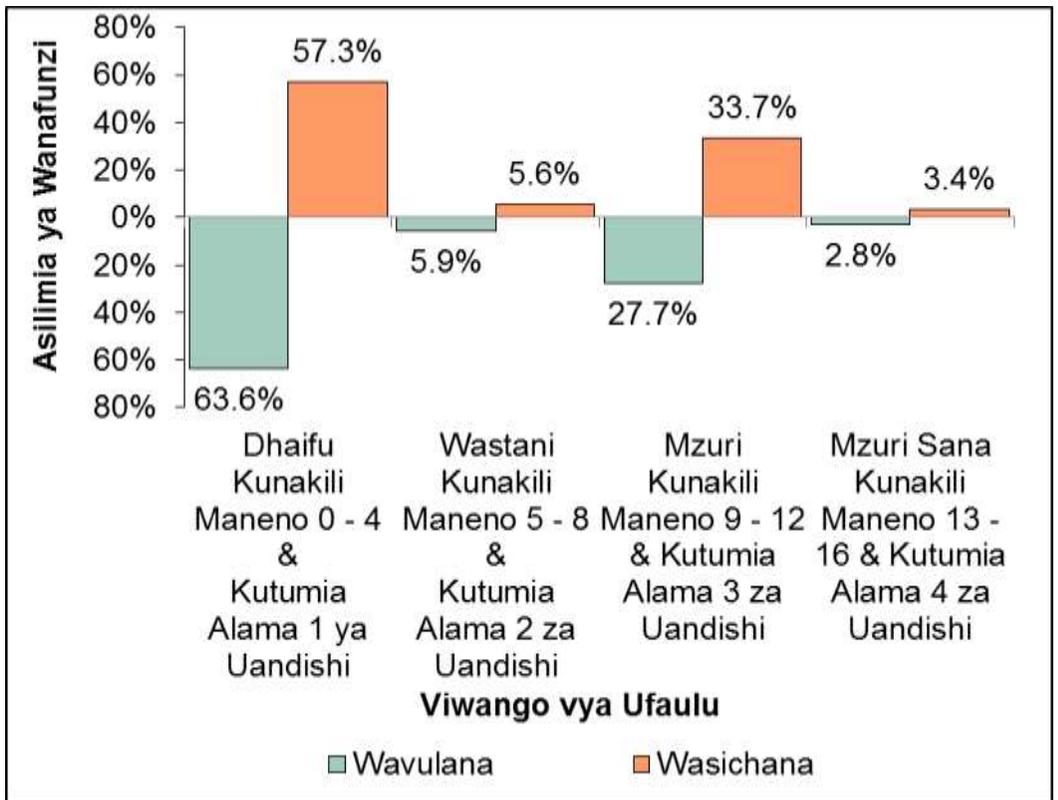
**Kielelezo cha 35:** Ufaulu katika Vipengele vya Stadi za Kuandika kwa Jinsia

Uchambuzi wa data ulifanyika kubaini ufaulu wa wavulana na wasichana katika kipengele cha kuandika maneno kwa herufi kubwa. Matokeo yalionesha kujirudia kwa wingi wa wanafunzi wenye ufaulu wa chini kwa jinsia zote (61.1% wasichana na 66.4% wavulana). Hata hivyo, bado asilimia 28.9% ya wasichana walikuwa na ufaulu mzuri kuliko wavulana (24.2%). Katika kipengele hiki halikadhalika, ufaulu wa wasichana ulikuwa bainifu kitakwimu kuliko ule wa wavulana<sup>19</sup> kama inavyoonekana kwenye Kielelezo cha 36.

<sup>19</sup> Kuna tofauti bainifu kitakwimu katika mtawanyiko wa alama katika kipengele cha kuandika maneno kwa herufi kubwa,  $\chi^2(3, 1731646) = 5620.218, p = .00$ . Hii inaashiria kwamba mtawanyiko wa alama kwa wasichana ulikuwa na mvuto zaidi ikilinganishwa na wavulana.



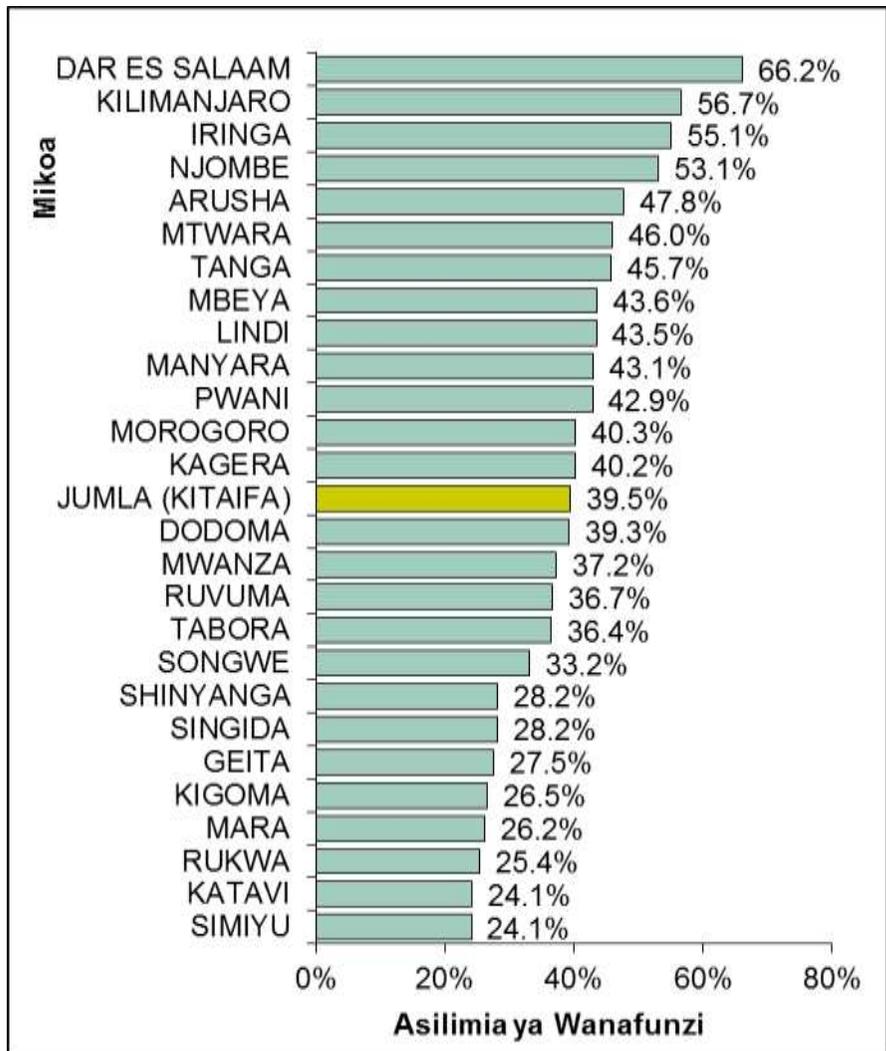
**Kielelezo cha 36:** Asilmia ya Ufaulu wa Wanafunzi katika Kipengele cha Kuandika kwa Herufi Kubwa kwa Jinsia



**Kielelezo cha 37:** Mtawanyiko wa Alama katika Kipengele cha Kuandika Kifungu cha Habari na Kutumia Alama za Uandishi

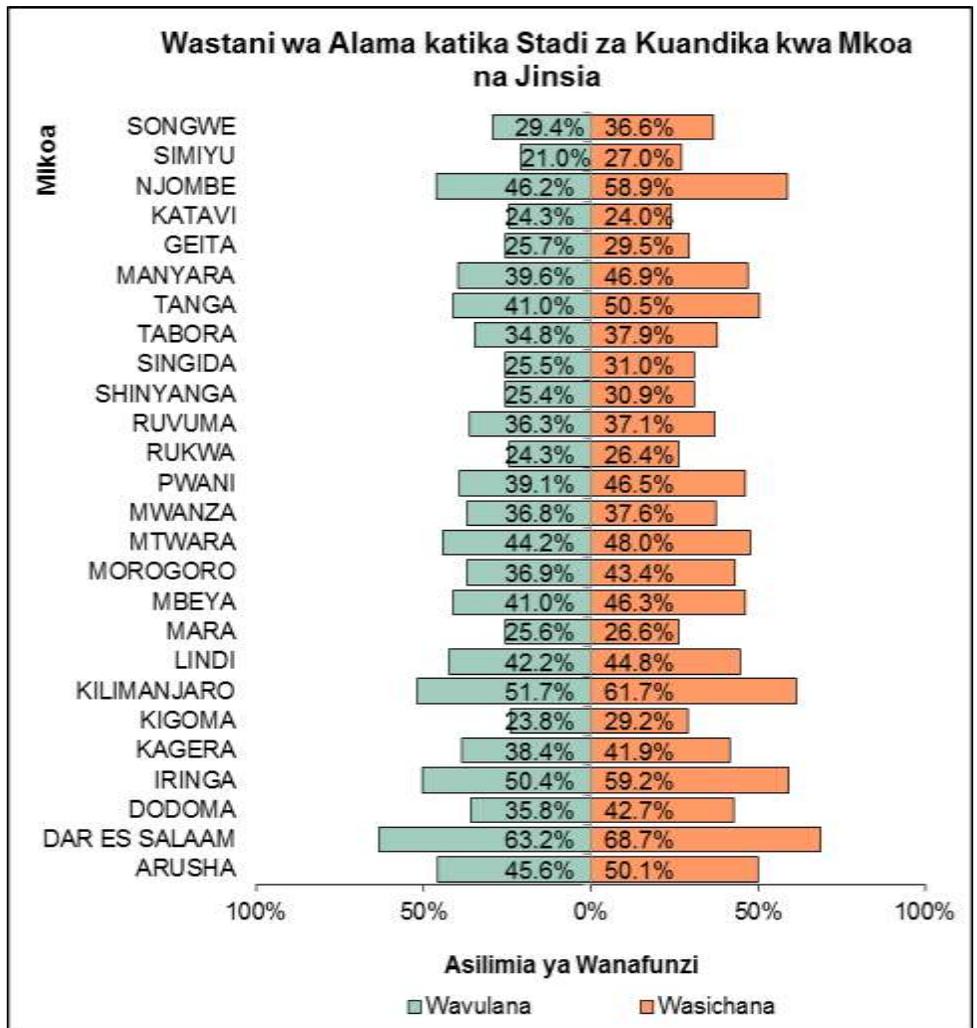
### 3.5.6 Ufaulu wa Wanafunzi katika Vipengele vya Stadi za Kuandika kwa Mkoa

Uchambuzi uliofanywa kubaini ufaulu wa wanafunzi kimkoa unaonesha kwamba mkoa 13 ilipata ufaulu juu ya wastani wa asilimia za alama kitaifa (39.5%). Mkoa wa Dar es Salaam ulikuwa na asilimia kubwa zaidi ya wanafunzi wenye ufaulu kwa kiwango cha wastani wa alama kitaifa (39.5%) ilihali Mkoa wa Simiyu ulikuwa na asilimia ndogo zaidi (24.1%) kama inavyoonekana kwenye Kielelezo cha 38.



**Kielelezo cha 38:** *Wastani wa Alama katika Vipengele vya Stadi za Kuandika kwa Mkoa*

Uchambuzi zaidi ulifanyika kulinganisha ufaulu wa wanafunzi kwa jinsia, ambapo matokea yanaonesha kwamba wasichana walifanya vizuri kuliko wavulana katika vipengele vyote vya stadi za Kuandika kwa mikoa yote isipokuwa Mkoa wa Katavi ambapo wavulana walikuwa na ufaulu mzuri zaidi. Kielelezo cha 39 kinaonesha ufaulu katika Stadi za Kuandika kwa mkoa.

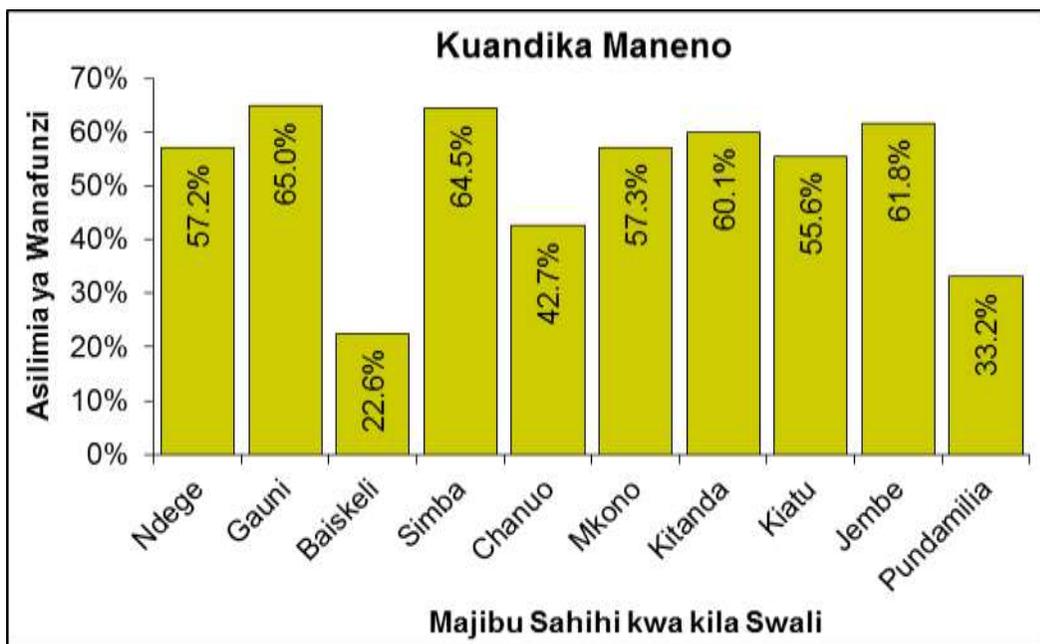


**Kielelezo cha 39** :Mtawanyiko wa Alama katika Vipengele vya Stadi za Kuandika kwa Jinsia

### 3.5.7 Uchambuzi wa Ugumu wa Maswali katika Vipengele vya Stadi za Kuandika

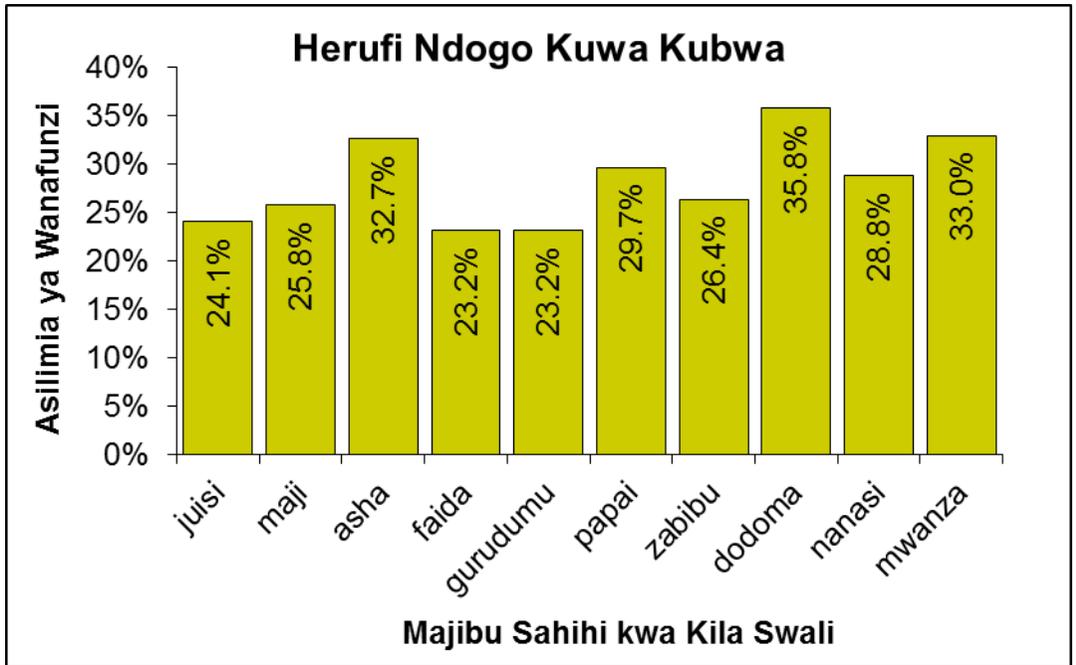
Uchambuzi wa ugumu wa maswali katika vipengele vyote vya stadi za Kuandika unaonesha kwamba katika kipengele cha kuandika maneno, wanafunzi wengi walipata shida zaidi kuandika maneno mawili *baiskeli* (77.4%) na *pundamilia* (66.8%) kuliko maneno mengine. Neno *chanuo* pia lilionekana gumu kiasi kama inavyodhihirishwa na asilimia 58.3. Kwa ujumla, ufaulu wa wanafunzi katika Stadi za Kuandika ulikuwa wa wastani kwa kuwa

wanafunzi wengi waliweza kuandika maneno sita (6) kati ya 10 kwa usahihi. Kielelezo cha 40 kinadhihirisha zaidi.



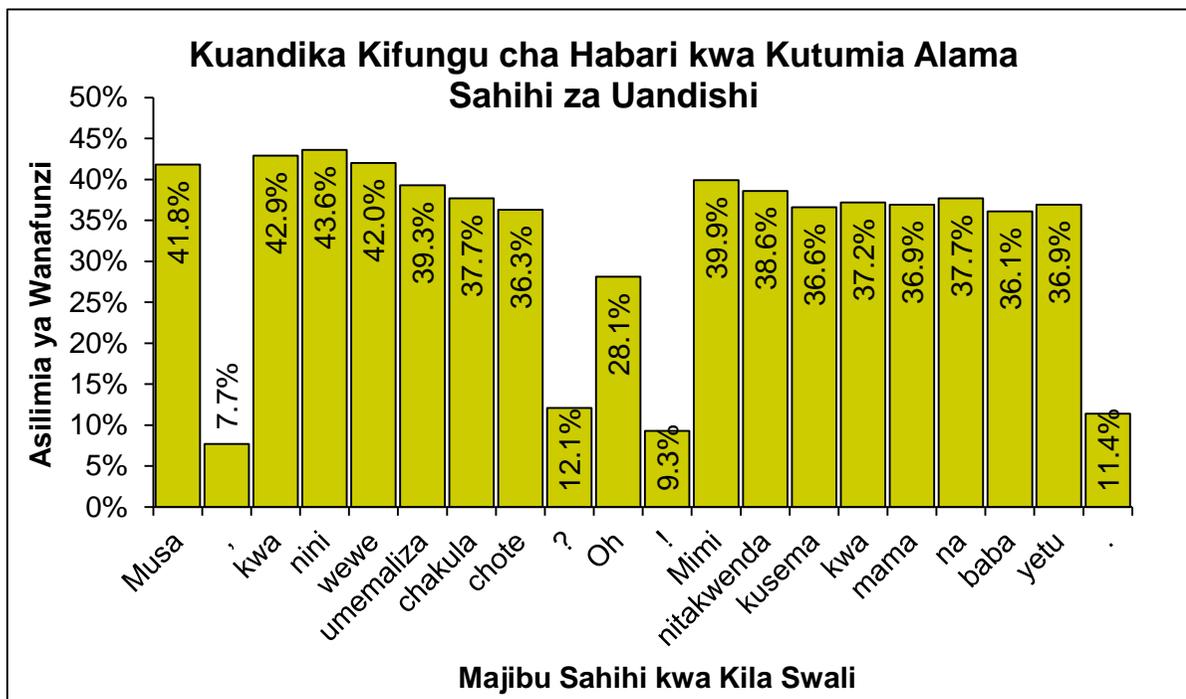
**Kielelezo cha 40 :** Asilimia ya wanafunzi walioandika maneno kwa usahihi katika kipengele cha kuandika maneno

Uchambuzi zaidi wa kipengele cha pili kilichohusu kuandika maneno kwa herufi kubwa unaonesha kwamba hakukuwa na tofauti bainifu miongoni mwa maneno hayo 10. Ufaulu wa wanafunzi ulikuwa kati ya asilimia 23.2 na asilimia 35.8. Kwa maneno mengine, ufaulu wa jumla katika kipengele hiki ulikuwa dhaifu, kama inavyodhihirika kwenye Kielelezo cha 41.



**Kielelezo cha 41:** *Asilimia ya majibu sahihi katika kupigia mstari maneno yaliyoandikwa kwa herufi kubwa*

Katika kipengele cha tatu, wanafunzi walitakiwa kuandika kifungu cha habari na kutumia alama za uandishi kwa usahihi. Ingawa wanafunzi waliweza kuandika maneno kwenye kifungu cha habari, walipata shida kutumia alama sahihi za uandishi. Data zinaonesha kwamba ni asilimia 7.7 pekee ya wanafunzi walitumia nukta kwa usahihi; asilimia 9.3 walitumia alama ya mshangao kama ilivyotakiwa; asilimia 11.4 walitumia kituo kidogo; na asilimia 12.1 walitumia alama ya ulizo kwa usahihi. Udhaifu wa wanafunzi katika kutumia alama za msingi za uandishi ni kama unavyojidhihirisha kwenye Kielelezo cha 42.



**Kielelezo cha 42:** Asilimia ya Wanafunzi Walioandika na Kutumia Alama Sahihi za Uandishi

### 3.5.8 Ufaulu wa Jumla Kimkoa katika Utafiti wa KKK Mwaka 2021

Ufaulu wa jumla kimkoa katika stadi za Kusoma, Kuhesabu na Kuandika ulikokotolewa kwa kutumia wastani wa alama kwa kila stadi kwa kila mkoa ili kubaini mikoa yenye ufaulu mzuri zaidi ya mingine katika stadi zote. Kiambatisho cha 17 kinaonesha nafasi ya jumla kwa stadi zote zilizopimwa katika utafiti wa KKK mwaka 2021. Ufaulu wa jumla unaonesha kwamba mikoa mitano bora ni Dar es Salaam, Kilimanjaro, Njombe, Iringa na Arusha ilhali mikoa mitano ya mwisho ni Kigoma, Rukwa, Simiyu, Katavi na Shinyanga. Katika hali isiyo ya kawaida, Mkoa wa Dar es Salaam ulikuwa na ufaulu bora zaidi katika vipengele vyote vya stadi za KKK vilivyopimwa.

### 3.6 Zana za Kufundishia na Kujifunzia

Ili kuhakikisha kuwa wanafunzi wanajifunza kikamilifu, ni muhimu kuhakikisha kwamba zana za kufundishia na kujifunzia zinapatikana. Zana za kujifunzia ni pamoja na vitu kama upatikanaji wa vitabu vya

kiada shuleni, zana za kufundishia na kujifunzia kama vile vibao vya kuandikia, na miundombinu rafiki kama vile madawati na madarasa. Ili kupata taarifa hizo, walimu wakuu na wasimamizi walipewa dodoso na kujaza taarifa hizo kuhusu hali ilivyo shuleni kwao. Lengo lilikuwa kupata taswira ya jumla kuhusu hali ya zana za kufundishia na kujifunzia, ambayo inaweza kuathiri mafanikio.

### 3.6.1 Upatikanaji wa Rasilimali za Kufundishia na Kujifunzia

Mambo yanayoathiri ufundishaji mzuri darasani na hivyo kuathiri ufaulu unaokusudiwa ni pamoja na vitabu vya kiada na ziada, na nyingine zinazosaidia mchakato huo. Data zilikusanywa kutoka kwa walimu wakuu kwa kutumia dodoso ili kutathmini mazingira ya kufundishia na kujifunzia. Taarifa zilizohitajika zilihusu rasilimali za kufundishia na kujifunzia KKK na mazingira ya jumla yanayozunguka mchakato huo. Jedwali la 23 linaonesha hali ya upatikanaji wa rasilimali za kujifunzia.

**Jedwali la 23: Upatikanaji wa Rasilimali za Kufundishia na Kujifunzia**

Na.	Rasilimali	Duni (%)	Wastani (%)	Nzuri (%)	Nzuri Sana (%)	Idadi ya washiriki	Jumla ya % (Wastani hadi Nzuri Sana)
(i)	Upatikanaji wa vitabu vya kiada kwa ajili ya kufundisha Stadi za Kuhesabu	11.43	47.61	34.51	2.08	481	84.20
(ii)	Upatikanaji wa vitabu vya ziada kwa ajili ya kufundisha stadi za Kuhesabu	18.46	44.19	26.76	2.90	482	73.85
(iii)	Upatikanaji wa rasilimali kwa ajili ya kufundishia na kujifunzia stadi za Kuhesabu (kama vile vihesabio) na nyinginezo	10.08	35.5	43.49	5.88	476	84.87

Na.	Rasilimali	Duni (%)	Wastani (%)	Nzuri (%)	Nzuri Sana (%)	Idadi ya washiriki	Jumla ya % (Wastani hadi Nzuri Sana)
(iv)	Upatikanaji wa zana kwa ajili ya kufundishia stadi za Kuandika (kama vile vibao vya kuandikia na nyinginezo)	19.33	39.5	25.36	3.74	481	68.60
(v)	Upatikanaji wa vitabu vya kiada kwa ajili ya kufundishia stadi za Kuandika	13.92	42.83	33.12	5.70	474	81.65
(vi)	Upatikanaji wa vifaa kwa ajili ya kukuza stadi za Kusoma kama vile vitabu vya hadithi fupi	10.58	28.22	40.46	17.63	482	86.31

Jedwali la 23 linaonesha kwamba washiriki 481 walijibu maswali kuhusu upatikanaji wa vitabu vya kiada kwa ajili ya kufundishia stadi za Kuhesabu. Miongoni mwao, asilimia 47.61 walisema kwamba upatikanaji wa vitabu ulikuwa wa wastani ilhali asilimia 47.61 walisema kwamba upatikaji wa vitabu hivyo ulikuwa mzuri. Washiriki waliosema kwamba upatikanaji wa vitabu vya kiada ulikuwa mzuri sana walikuwa wachache (2.08%). Katika kipengele hiki, ni asilimia 11.43 pekee ya washiriki walisema kwamba upatikanaji wa vitabu vya kiada ulikuwa duni. Data zinaonesha kwamba kwa ujumla, kuna upatikanaji mzuri wa vitabu vya kiada kwa ajili ya kufundishia stadi za Kuhesabu kama inavyodhihirishwa na asilimia 84.20 ya washiriki.

Asilimia 44.19 ya washiriki walionesha kwamba upatikanaji wa vitabu vya ziada kwa ajili ya kufundishia stadi za Kuhesabu ulikuwa wa wastani. Kwa upande mwingine, asilimia 26.76 ya washiriki walikiri kwamba kuna upatikanaji mzuri wa vitabu vya ziada. Washiriki wachache sana (2.90%) walisema kwamba upatikanaji wa vitabu vya ziada ulikuwa mzuri sana. Asilimia 18.46 ya washiriki walisema kwamba upatikanaji wa vitabu vya ziada ulikuwa duni. Uchambuzi huu unaashiria kwamba upatikanaji wa vitabu vya ziada ulikubaliwa na asilimia 73.85 ya washiriki.

Data zilikusanywa pia kuhusu vifaa kama vile vihesabio kwa ajili ya kufundishia stadi za Kuhesabu. Matokea yanaonesha kwamba upatikanaji wa vifaa kama vihesabio kwa ajili ya kufundishia stadi za Kuhesabu uliungwa mkono na asilimia 84.87 ya washiriki. Aidha, data zinaonesha kwamba upatikanaji wa vitabu vya kiada kwa ajili ya kufundishia stadi za Kuhesabu ulikuwa mzuri katika shule zilizoangaziwa kama inavyodhihirishwa na asilimia 81.65 ya washiriki.

Uchambuzi zaidi unaonesha kwamba upatikanaji wa vitabu vya kusoma kama vile vitabu vya hadithi fupi kwa ajili ya stadi za Kusoma ulikuwa mzuri (86.31%).

### 3.6.2 Mazingira ya Kufundishia na Kujifunzia

Wakati wa ukusanyaji wa data, walimu wakuu waliulizwa pia kuhusu hali ya mazingira ya jumla ya kufundishia na kujifunzia, ikiwemo upatikanaji wa madawati, meza na viti kwa ajili ya wanafunzi na walimu, pamoja na maji kwa ajili ya kunywa na usafi wa mazingira. Jedwali la 24 linawasilisha majibu ya walimu wakuu.

**Jedwali la 24: Hali ya Mazingira ya Kufundishia na Kujifunzia**

Na	Rasilimali	Duni (%)	Wastani (%)	Nzuri (%)	Nzuri Sana (%)	Idadi ya Washiriki	Jumla ya % Wastani hadi Nzuri sana
(i)	Upatikanaji wa madawati, meza na viti kwa ajili ya wanafunzi na walimu	15.96	39.41	36.48	6.19	307	82.08
(ii)	Utoshelevu wa madarasa kulingana na idadi ya wanafunzi wa Darasa la I na la II	19.68	35.81	31.94	5.16	310	72.91
(iii)	Upatikanaji wa vyanzo vya maji kwa ajili ya kunywa na usafi wa mazingira	19.54	28.66	34.85	9.12	307	72.63

Jedwali la 24 linaonesha kwamba asilimia 39.41 ya washiriki walisema kwamba upatikanaji wa madawati, meza na viti kwa ajili ya wanafunzi na walimu ulikuwa wa wastani ilhali asilimia 36.48 walionesha kwamba upatikanaji wa vifaa hivyo ulikuwa mzuri. Washiriki waliosema kwamba upatikanaji wa vifaa hivyo ulikuwa mzuri sana waliwakilisha asilimia 6.19 pekee ya sampuli. Kinyume chake, asilimia 15.96 ya washiriki walisema kwamba upatikanaji wa vifaa hivyo ulikuwa dhaifu. Kwa ujumla, utoshelevu wa madawati kulingana na idadi ya wanafunzi wa Darasa la I na la II ulikuwa mzuri kwa mujibu wa asilimia 82.08 ya washiriki. Uchambuzi zaidi unaonesha kwamba utoshelevu wa madawati kulingana na idadi ya wanafunzi wa Darasa la I na la II ulikuwa asilimia 72.91 kwa mujibu wa walimu wakuu wapatao 310.

Kuhusu upatikanaji wa vyanzo vya maji kwa ajili ya kunywa na usafi wa mazingira, asilimia 34.85 ya washiriki walikiri kwamba kulikuwa na upatikanaji mzuri wa vyanzo vya maji ilhali asilimia 28.66 walisema ulikuwa wa wastani. Washiriki waliosema kwamba upatikanaji wa maji ulikuwa mzuri sana waliwakilisha asilimia 9.12 ya washiriki. Kwa upande mwingine, asilimia 19.54 ya washiriki walithibitisha kwamba upatikanaji wa vyanzo vya maji kwa ajili ya kunywa na usafi wa mazingira kwa ujumla, ulikuwa duni shuleni.

### **3.6.3 Mambo Yanayoathiri Mchakato wa Kufundisha na Kujifunza Stadi za KKK**

Walimu wakuu waliulizwa swali kuhusu changamoto zinazoathiri mchakato wa kufundisha na kujifunza KKK. Orodha ya mambo hayo ilijumuisha umbali kutoka nyumbani hadi shuleni, utoro, uwiano wa walimu na wanafunzi, wanafunzi wasio na uwezo katika KKK kuhamia kutoka shule nyingine na uhaba wa zana za kufundishia na kujifunzia. Jedwali la 25 linaonesha muhtasari wa matokeo hayo.

#### **Jedwali la 25: Mambo Yanayoathiri Mchakato wa Kufundisha na Kujifunza Stadi za KKK**

Na.	Sababu	Idadi	%
(i)	Kutembea umbali mrefu kutoka nyumbani hadi shuleni	173	33.7
(ii)	Mahudhurio yasiyoridhisha	159	30.9
(iii)	Upungufu wa walimu wa KKK	213	41.4

(iv)	Kupokea wanafunzi dhahifu kutoka shule nyingine	148	28.8
(v)	Upungufu wa zana za kufundishia na kujifunzia kama vile vitabu	194	37.7
(vi)	Sababu nyinginezo	351	68

---

N = 514

Jedwali la 25 linaonesha kwamba upungufu wa walimu wa KKK ulikuwa ni changamoto kubwa zaidi inayoathiri mchakato wa kufundisha na kujifunza stadi za KKK shuleni. Walimu wakuu walitaja pia upungufu wa zana za kufundishia na kujifunzia kama tatizo la pili linalolikabili eneo hilo ilhali umbali kutoka nyumbani hadi shule ulitajwa kama tatizo la tatu. Changamoto ya nne ilikuwa mahudhurio yasiyoridhisha kwa kuwa idadi ya wanafunzi wasiohudhuria masomo ilikuwa kubwa sana. Kikwazo cha tano cha ufundishaji na ujifunzaji wa stadi za KKK kilikuwa kupokea wanafunzi dhahifu kwenye KKK kutoka shule nyingine.

Washiriki pia walitaja mambo mengine yanayoathiri ufundishaji na ujifunzaji ambayo hayakujumuishwa kwenye hojaji. Mambo hayo ni pamoja na wazazi kuhama, jambo ambalo linawalazimu wanafunzi kuacha shule; wazazi kutotimiza wajibu wao wa kuwatunza watoto; hali ngumu ya maisha na ukosefu wa mpango wa chakula shuleni.

## **SURA YA NNE**

### **HITIMISHO NA MAPENDEKEZO**

#### **4.1 Hitimisho**

Kwa ujumla, malengo ya utafiti wa KKK mwaka 2021 yalifikiwa. Ikilinganishwa na utafiti wa KKK mwaka 2019, matokeo yanaakisi mafanikio katika stadi zote tatu. Vilevile, uchambuzi unaonesha mambo kadhaa yasiyobadilika, jambo ambalo linahitaji maboresho katika ufundishaji. Ufaulu wa jumla unaonesha kwamba ufaulu wa wanafunzi ulikuwa mdogo kiasi katika upimaji wa stadi za Kuandika ikilinganishwa na matokeo ya upimaji wa stadi za Kusoma na Kuhesabu.

Kuhusu upimaji wa stadi za Kusoma, matokeo yanaonesha mwelekeo wa kupungua kwa wanafunzi kwenye madaraja ya chini ya wasomaji (wasioweza kusoma na wasomaji wanaochipukia). Mwelekeo unaonesha pia ongezeko la wanafunzi kueleka daraja la wasomaji wanaosonga mbele. Mwelekeo huu unaashiria kwamba jitihada za kuboresha ufundishaji na ujifunzaji wa stadi za Kusoma zinaimarika. Vivile, mwelekeo katika upimaji wa stadi za Kuhesabu unaashiria mafanikio. Kwa ujumla, asilimia ya wanafunzi wanaokidhi kipimo cha kitaifa inaongezeka bila kutetereka.

Aidha, asilimia ya wanafunzi wanaopata alama sifuri pia inazidi kupungua. Hata hivyo, kuna masuala ya ufundishaji yanayohitaji kuangaziwa hususan kuhusu uwezo wa wanafunzi kufanya hesabu za Kujumlisha na Kutoa Ngazi ya II na Namba Zinazokosekana. Pamoja na kwamba mafanikio yameonekana katika stadi za Kusoma na Kuhesabu, matokeo yanaashiria kushuka kwa ufaulu wa wanafunzi katika stadi za Kusoma, ikilinganishwa na upimaji wa KKK mwaka 2019. Halikadhalika, matokeo yanaonesha masuala kadhaa yanayojirudia katika stadi za Kuandika, hali inayoashiria changamoto katika ufundishaji. Kama ilivyokuwa kwa utafiti wa mwaka 2019, wanafunzi walifanya vibaya katika matumizi sahihi ya alama za uandishi na herufi kubwa. Tatizo hili linahitaji maboresho katika ufundishaji ili kuboresha ujifunzaji wa wanafunzi katika maeneo haya. Hata hivyo, kulikuwa na ongezeko la jumla katika uandikishaji wa wanafunzi, hususan kufuatia Elimu ya Msingi Bila Malipo (FFBE).

Ongezeko hili la kasi linaweza kuwa chanzo cha kasi ndogo ya mafanikio inayoonekana katika ukuaji wa stadi za KKK.

Kwa kuzingatia jinsia, matokeo ya utafiti huu yanaashiria kuibuka kwa hali isiyozingatia usawa wa jinsia. Hili linadhahirishwa na matokeo katika stadi zote za KKK, ambapo wasichana walifanya vizuri kuliko wavulana. Tofauti katika stadi zote tatu zilikuwa bainifu kitakwimu. Changamoto hii inahitaji uchunguzi zaidi ili kubaini chanzo cha kuibuka kwa hali hii ili kubuni mbinu dhabiti za kuikabili changamoto hiyo.

Uchambuzi wa data kwa kuzingatia maeneo pia unaonesha kwamba hatua za haraka zinahitajika kwa kuwa utafiti umeonesha kwamba kuna tofauti katika ufaulu baina ya wanafunzi wa shule za mjini na zile za vijijini. Matokeo yanaonesha kwamba wanafunzi wa shule za mjini wanafanya vizuri katika stadi zote tatu kuliko wanafunzi wa shule za vijijini.

Kwa kulinganisha matokeo ya utafiti wa KKK mwaka 2019 na yale ya utafiti huu wa KKK mwaka 2021, kuna dalili kwamba baadhi ya mambo yanajirudia, ambayo yanahitaji kuangaziwa katika ufundishaji. Kuhusu upimaji wa stadi za Kusoma, mathalan, pamoja na kwamba kasi ya Kusoma maneno sahihi kwa dakika moja (MSKD) ilionekana kuimarika bila kutetereka, Kusoma kwa Ufahamu (KUF) kunahitaji kuangaziwa zaidi. Alama za chini katika KUF zinamaanisha kwamba wanafunzi wengi ambao wanaweza kusoma baadhi ya maneno hawawezi kuelewa walichosoma. Wanafunzi kama hawa hawawezi kusoma ili kujifunza.

Masuala kama hayo yalibainishwa pia kwenye tafiti zilizotangulia hususan utafiti wa KKK mwaka 2019; lakini bado yamejirudia katika utafiti wa KKK mwaka 2021. Kati ya mambo yaliyobainishwa katika utafiti wa KKK mwaka 2021 ni changamoto ya kusoma maneno yenye sauti za king'ong'o na mfuatano wa konsonanti. Ingawa tatizo hili lilibainika pia katika utafiti wa KKK mwaka 2019, limeendelea kujitokeza katika utafiti wa KKK mwaka 2021.

Katika stadi za Kuhesabu, matokeo yanaonesha kwamba wanafunzi walifanya vizuri kwenye maswali ambayo hayakuhitaji kukopa wakati wa Kutoa au kushikilia namba wakati wa Kujumlisha Ngazi ya II. Hata

hivyo, wanafunzi walipata shida kufanya maswali ya Kujumlisha na Kutoa Ngazi ya II yaliyohitaji kujumlisha na kubeba namba au kutoa namba zinazohitaji kukopa. Haya ni masuala ya ufundishaji yanayohitaji hatua za haraka.

Katika upimaji wa stadi za Kuandika, matokeo pia yalionesha mwelekeo unaofanana. Utafiti ulionesha kwamba wanafunzi walipata shida kutumia alama za uandishi katika utafiti wa mwaka 2019. Matokeo kama hayo yalikuwa dhahiri kwenye utafiti wa KKK mwaka 2021. Kwa hakika, wanafunzi wengi walishindwa kuandika na kutumia alama sahihi za uandishi katika utafiti huu.

## **4.2 Mapendekezo**

Kwa mujibu wa matokeo ya utafiti huu, mapendekezo yafuatayo yanahitaji kuangaziwa.

- (i) Imebainika kwamba kusoma kunakua kutoka hatua za chini zinazohusisha kuonisha sauti na herufi za alfabeti ya lugha hadi hatua za juu zinazohusisha kusoma maneno, vifungu vya maneno na sentensi. Hata hivyo, stadi zote hizi zinakua kulingana na mwingiliano na matini. Kwa hivyo, inapendekezwa kwamba, ili kukuza uwezo wa wanafunzi kusoma na kutumia alama za uandishi kwa usahihi, mwingiliano wa mara kwa mara na matini kulingana na ngazi ya mwanafunzi ni muhimu. Wanafunzi hawana budi kuongozwa kusoma hadithi fupi kulingana na ngazi zao.
- (ii) Matokeo yamedhihirisha mwelekeo unaojirudia kwa wanafunzi kushindwa kufanya maswali ya hesabu yanayohusisha kusbeba namba na maswali ya kutoa yanayohusisha kukopa. Ilibainika pia kwamba wanafunzi walipata changamoto kufanya hesabu zinazohusisha Namba Zinazokosekana. Kuendelea kujitokeza kwa hali hii kunahusiana moja kwa moja na namna walimu wanavyofundisha na jinsi wanafunzi wanavyojifunza stadi hizi. Kwa hivyo, inashauriwa kwamba mamlaka zinazohusika wakiwemo wahakiki ubora shuleni, wakuza mitaala na wakaguzi hawana budi kuchunguza sababu zinazochangia mwelekeo endelevu wa ufaulu duni wa wanafunzi katika maeneo haya ili

kuboresha mchakato wa kufundisha na kujifunza kwa walimu na wanafunzi mtawalia.

- (iii) Maswali ya Kujumlisha na Kutoa Ngazi ya II yalihusisha namba zenye tarakimu moja na mbili. Maswali yalipangiliwa kuanzia mepesi na kuendelea na maswali magumu yaliyohitaji kutoa kwa kukopa na kujumlisha kwa kubeba namba. Hata hivyo, ni asilimia 16.9 pekee ya wanafunzi walitumia njia ya hesabu za kichwa, hali ambayo inamaanisha kwamba bado wanafunzi wengi wanatumia vifaa halisi katika kutumia ujuzi wa hesabu. Hata hivyo, matarajio yalikuwa kwamba kufikia mwishoni mwa Darasa la II, wanafunzi wengi wangeweza kutumia hesabu za kichwa kujibu maswali mengi. Kwa hivyo, walimu hawana budi kusisitiza wanafunzi kufanya hesabu za kichwa katika Kujumlisha na Kutoa Ngazi ya II wakati wa kufundisha na kujifunza na kukazia dhana ya mpito. Ufundishaji pia hauna budi kutumia vitu halisi kama njia ya kuendeleza ukuzaji wa dhana na kuendelea taratibu kuelekea hesabu za kichwa.
- (iv) Matokeo ya stadi za Kuandika pia yanaonesha kwamba masuala yaliyobainishwa mwaka 2019 yalijitokeza pia kwenye utafiti wa mwaka 2021. Wanafunzi walipata changamoto kutumia alama za uandishi kwa usahihi na kuandika maneno kwa herufi kubwa. Kwa kweli, wanafunzi hawana budi kupewa kazi za kuandika zaidi ya kuunda herufi, maneno na sentensi na badala yake wafanye mazoezi ya kuandika masuala yao wenyewe huku wakitumia alama sahihi za uandishi na herufi kubwa.
- (v) Kuhusu jinsia, imebainika kwamba katika tafiti zote mbili, wasichana walifanya vizuri kuliko wavulana. Mwelekeo wa kawaida, ambao pia ulioonekana awali ni kwa wasichana kufanya vizuri katika baadhi ya stadi na wavulana kufanya vizuri kwenye stadi nyingine. Kwa kuwa lengo la taifa ni kuhakikisha usawa wa kijinsia, kuna haja ya mamlaka husika kuchunguza kwa nini wasichana wanafanya vizuri kuliko wavulana katika baadhi ya maeneo, hali ambayo inaweza kuathiri usawa wa kijinsia hapo baadae.

- (vi) Utafiti huu umebaini pia kwamba maeneo yana athari katika ufaulu wa wanafunzi katika stadi hizi tatu. Imebainika kwamba wanafunzi katika shule za mjini wanafanya vizuri kuliko wale wa shule za vijijini. Kwa kuwa kama taifa, usawa katika maeneo yote unasisitizwa, sababu za mwelekeo huu zinahitaji kuchunguzwa zaidi kikamilifu ili ufaulu usiathiriwe na tofauti ya maeneo.

## Marejeo

- Alvarez-Canizo, M., Suarez-Coalla, P. and Cueto, F. (2015). The role of Reading Fluency in Children Text Comprehension. *Frontiers in Psychology*. Doi 10.3389/fpsyg.2015.01910.
- Bigozzi L., Tarchi C., Vagnoli L., Valent E., and Pinto G. (2017). Reading Fluency as a predictor of school outcome across Grade 4 – 9.
- Chambers F. (1997). What do we mean by Fluency? *System* 25 5535 – 544. 10.1016/s 0346-251x (97)0046-8.
- Elhassan, Z., Crewther, S. G., Bavin, E. L. and Crewther, D. P. (2015). Preliminary Validation of FastaReada as a Measure of reading Fluency. *Frontiers in Psychology*. Pp 1 - 9.
- Goves, A. and A. Wetterberg (2011). The Early Grade Reading Assessment: Applications and Intervention to improve Basic Literacy. Research Triangle Park, N. C Research Triangle Institute.
- McCutchen, D., Green L., Abbott, R. D. and Sanders, E. A (2009). Further evidence for Teachers Knowledge: Supporting Struggling readers in Grade three through five. Doi 10.1007/s11145-9163-0.
- Mazana, M. Y., Montero, C. S. and Casmir, R. O. (2020). Assessing Students' Performance in Mathematics in Tanzania: The Teacher's Perspective. *International Electronic Journal of Mathematics Education* e-ISSN: 1306-3030. 2020, Vol. 15, No. 3, em0589 <https://doi.org/10.29333/iejme/7994>.
- Memisevic, H., Biscevic, I. and Pasalic. A. (2018). *Predictors of Math Achievement in Elementary School Students* Grades 1-3. Published online DOI: 10.5604/01.3001.0012.5915.
- NECTA (2020). Standard Two National Assessment 2019: Report on Reading, Arithmetic and Writing Assessment. NECTA, Dar es Salaam.
- Nunes, T., Bryant, P., Barros, R., and Sylva, K. (2012). The relative importance of two different mathematical abilities to mathematical achievement. *Br. J. Educ. Psychol.* 82, 136–156. doi: 10.1111/j.2044-8279. 2011.02033. x.

- Pinto, G., Bigozzi, L., Gamannossi, B. A. and Vezzani C. (2012). Emergent literacy and Early Writing skills. 173:3, 330 – 354.
- Shoham, A., Shoham, S. and Mahil, M. (2011). Society's Level of literacy: A Cross /cultural Study. *Issues in Science and Information Technology*. (8) 2011.
- Siegler, R. S., Duncan G. J., Davis-Kean P. E., Duckworth K., Claessens A., Engel M., Susperreguy M. I. and Chen M, (2012). Early Predictors of High School Mathematics Achievement.
- Tanzania Institute of Education. (2015) Primary Education Curriculum for Standard I – VII. Dar es Salaam, Ministry of Education Science and Technology.
- UNICEF (2007). United Nations International Children's Education Fund.
- URT (2021). Five Year Development Plan 2021/22 – 2025/26. URT, Dodoma.

## Viambatisho

### Kiambatisho cha 1: Ufaulu katika Ufasaha wa Kusoma Maneno Kwa Mkoa

MKOA	KWA UJUMLA		WAVULANA		WASICHANA	
	Wastani wa Alama (%)	Sawa na MSKD	Wastani wa Alama (%)	Sawa na MSKD	Wastani wa Alama (%)	Sawa na CWPM
ARUSHA	66.23	33	60.74	30	71.70	36
DAR ES SALAAM	73.54	37	68.66	34	78.29	39
DODOMA	59.99	30	54.15	27	65.46	33
IRINGA	64.67	32	57.16	29	71.40	36
KAGERA	62.72	31	58.37	29	66.67	33
KIGOMA	42.43	21	38.90	19	45.90	23
KILIMANJARO	63.95	32	58.84	29	68.96	34
LINDI	47.45	24	44.04	22	50.79	25
MARA	52.37	26	47.61	24	56.44	28
MBEYA	59.41	30	54.21	27	64.69	32
MOROGORO	55.84	28	53.20	27	58.25	29
MTWARA	49.21	25	44.97	22	53.76	27
MWANZA	54.35	27	52.14	26	56.44	28
PWANI	52.85	26	48.38	24	57.12	29
RUKWA	37.75	19	34.45	17	40.92	20
RUVUMA	49.73	25	45.41	23	53.24	27
SHINYANGA	42.66	21	38.77	19	46.49	23
SINGIDA	44.86	22	41.44	21	48.50	24
TABORA	52.88	26	50.00	25	55.44	28
TANGA	64.10	32	58.48	29	69.65	35
MANYARA	54.95	27	49.51	25	60.88	30
GEITA	57.46	29	55.57	28	59.40	30
KATAVI	32.47	16	32.14	16	32.75	16
NJOMBE	58.30	29	50.48	25	64.91	32
SIMIYU	44.38	22	39.29	20	49.14	25
SONGWE	53.18	27	47.80	24	57.99	29
NATIONAL MEAN SCORE	54.98	27	50.86	25	58.91	29

**Kiambatisho cha 2: Ufaulu katika Kusoma kwa Ufahamu kwa Mkoa**

MKOA	KWA UJUMLA		WAVULANA		WASICHANA	
	Wastani wa Alama (%)	Sawa na Ufahamu wa Maswali	Wastani wa Alama (%)	Sawa na Ufahamu wa Maswali	Wastani wa Alama (%)	Sawa na Ufahamu wa Maswali
ARUSHA	53.48	3	49.86	2	57.09	3
DAR ES SALAAM	65.92	3	62.51	3	69.25	3
DODOMA	49.15	2	43.74	2	54.24	3
IRINGA	58.52	3	52.12	3	64.25	3
KAGERA	50.97	3	49.78	2	52.05	3
KIGOMA	34.07	2	30.26	2	37.81	2
KILIMANJARO	58.23	3	53.51	3	62.86	3
LINDI	54.67	3	51.03	3	58.23	3
MARA	42.62	2	38.39	2	46.26	2
MBEYA	50.00	3	46.66	2	53.38	3
MOROGORO	54.31	3	52.35	3	56.10	3
MTWARA	51.08	3	46.42	2	56.09	3
MWANZA	44.43	2	44.23	2	44.63	2
PWANI	53.40	3	49.86	2	56.79	3
RUKWA	32.77	2	29.28	1	36.14	2
RUVUMA	47.00	2	43.09	2	50.17	3
SHINYANGA	36.62	2	33.26	2	39.93	2
SINGIDA	41.79	2	38.59	2	45.21	2
TABORA	47.54	2	46.29	2	48.64	2
TANGA	53.06	3	49.83	2	56.23	3
MANYARA	47.83	2	41.91	2	54.28	3
GEITA	44.98	2	44.29	2	45.69	2
KATAVI	32.37	2	33.32	2	31.52	2
NJOMBE	59.19	3	53.50	3	64.00	3
SIMIYU	30.23	2	27.81	1	32.49	2
SONGWE	48.85	2	45.94	2	51.45	3

**Kiambatisho cha 3: Nafasi za Mikoa kwa Asilimia ya Wastani wa Alama katika UKM na KUF**

MKOA	NAFASI ZA MIKOA KWA ASILIMIA YA WASTANI WA ALAMA KATIKA UKM NA KUF		
	Kwa Ujumla	Jinsia	
		Wavulana	Wasichana
DAR ES SALAAM	1	1	1
IRINGA	2	4	2
KILIMANJARO	3	2	3
ARUSHA	4	3	5
NJOMBE	5	8	4
TANGA	6	5	6
KAGERA	7	6	8
MOROGORO	8	7	11
MBEYA	9	9	9
DODOMA	10	12	7
PWANI	11	11	12
MANYARA	12	17	10
GEITA	13	10	16
LINDI	14	15	15
SONGWE	15	16	14
TABORA	16	14	17
MTWARA	17	18	13
MWANZA	18	13	20
RUVUMA	19	19	18
MARA	20	20	19
SINGIDA	21	21	21
SHINYANGA	22	22	22
KIGOMA	23	23	23
SIMIYU	24	24	24
RUKWA	25	26	25
KATAVI	26	25	26

**Kiambatisho cha 4: Mwelekeo wa Ufaulu kwa Mkoa Kuanzia 2019 hadi 2021 kwa Wanafunzi Waliofikia Kigezo cha Taifa katika UKM na KUF**

MKOA	UFASAHA WA KUSOMA MANENO			KUSOMA KWA UFAHAMU		
	2019	2021	% mabadiliko katika UKM	2019	2021	% mabadiliko katika KUF
ARUSHA	21.6%	30.7%	9.1%	35.1%	45.8%	10.7%
DAR ES SALAAM	29.4%	37.3%	7.9%	62.8%	63.0%	0.2%
DODOMA	22.9%	15.1%	-7.8%	47.8%	40.7%	-7.1%
IRINGA	26.7%	19.8%	-6.9%	45.2%	50.6%	5.4%
KAGERA	14.5%	18.9%	4.4%	26.2%	43.8%	17.6%
KIGOMA	13.6%	9.9%	-3.7%	27.1%	26.8%	-0.3%
KILIMANJARO	26.9%	26.4%	-0.5%	42.8%	44.9%	2.1%
LINDI	13.3%	17.8%	4.5%	49.9%	51.8%	1.9%
MARA	20.0%	17.7%	-2.3%	30.9%	34.0%	3.1%
MBEYA	15.3%	18.2%	2.9%	36.1%	41.9%	5.8%
MOROGORO	29.0%	13.8%	-15.2%	62.8%	50.7%	-12.1%
MTWARA	13.8%	17.2%	3.4%	42.8%	47.4%	4.6%
MWANZA	12.0%	16.3%	4.3%	28.0%	38.7%	10.7%
PWANI	17.5%	18.4%	0.9%	53.5%	51.0%	-2.5%
RUKWA	11.6%	5.7%	-5.9%	25.3%	22.5%	-2.8%
RUVUMA	18.9%	15.2%	-3.7%	43.4%	41.4%	-2.0%
SHINYANGA	14.4%	13.5%	-0.9%	28.8%	29.5%	0.7%
SINGIDA	20.1%	11.8%	-8.3%	36.7%	34.4%	-2.3%
TABORA	10.9%	17.2%	6.3%	36.4%	43.0%	6.6%
TANGA	28.3%	24.9%	-3.4%	51.9%	47.0%	-4.9%
MANYARA	25.8%	22.6%	-3.2%	33.9%	41.9%	8.0%
GEITA	15.8%	16.1%	0.3%	31.0%	40.1%	9.1%
KATAVI	7.3%	4.9%	-2.4%	25.4%	23.9%	-1.5%
NJOMBE	19.6%	22.6%	3.0%	43.0%	49.3%	6.3%
SIMIYU	21.4%	9.6%	-11.8%	30.7%	20.7%	-10.0%
SONGWE	18.2%	16.4%	-1.8%	32.2%	41.3%	9.1%

**Kiambatisho cha 5: Mwelekeo wa Ufaulu kwa Mkoa Kuanzia 2019 hadi 2021 kwa Wanafunzi Waliopata Alama Sifuri katika *UKM* na *KUF***

MKOA	UFASAHA WA KUSOMA MANENO			KUSOMA KWA UFAHAMU		
	2019	2021	Badiliko la % katika UKM	2019	2021	Badiliko la % katika KUF
ARUSHA	13.0%	9.1%	-3.9%	26.6%	15.3%	-11.3%
DAR ES SALAAM	4.0%	3.4%	-0.6%	7.5%	6.7%	-0.8%
DODOMA	10.1%	9.3%	-0.8%	15.4%	14.2%	-1.2%
IRINGA	5.0%	6.2%	1.2%	11.6%	11.1%	-0.5%
KAGERA	11.8%	5.3%	-6.5%	26.7%	10.6%	-16.1%
KIGOMA	27.8%	27.1%	-0.7%	36.8%	37.2%	0.4%
KILIMANJARO	9.0%	6.8%	-2.2%	13.8%	12.3%	-1.5%
LINDI	18.7%	23.5%	4.8%	23.2%	29.4%	6.2%
MARA	20.5%	18.2%	-2.3%	29.0%	25.5%	-3.5%
MBEYA	14.9%	11.6%	-3.3%	20.9%	18.8%	-2.1%
MOROGORO	7.9%	15.1%	7.2%	10.3%	18.5%	8.2%
MTWARA	16.8%	22.6%	5.8%	20.9%	28.7%	7.8%
MWANZA	19.9%	18.8%	-1.1%	30.2%	24.4%	-5.8%
PWANI	12.6%	16.4%	3.8%	18.4%	22.3%	3.9%
RUKWA	23.1%	31.2%	8.1%	31.5%	39.3%	7.8%
RUVUMA	13.6%	21.4%	7.8%	17.1%	28.4%	11.3%
SHINYANGA	21.6%	25.9%	4.3%	30.9%	35.3%	4.4%
SINGIDA	13.3%	28.5%	15.2%	20.3%	32.3%	12.0%
TABORA	17.1%	10.1%	-7.0%	26.4%	21.7%	-4.7%
TANGA	12.1%	3.9%	-8.2%	16.5%	16.6%	0.1%
MANYARA	14.7%	15.8%	1.1%	25.7%	24.3%	-1.4%
GEITA	22.6%	3.6%	-19.0%	31.1%	22.3%	-8.8%
KATAVI	23.5%	29.7%	6.2%	33.5%	42.2%	8.7%
NJOMBE	7.8%	11.4%	3.6%	13.0%	15.7%	2.7%
SIMIYU	19.9%	17.9%	-2.0%	29.3%	36.8%	7.5%
SONGWE	21.1%	15.2%	-5.9%	31.7%	24.2%	-7.5%

**Kiambatisho cha 6: Asilimia ya Mabadiliko katika Ufasaha wa Kusoma Maneno kati ya Mwaka 2019 na 2021**

MANENO	2019	2021	BADILIKO LA %	MANENO	2019	2021	BADILIKO LA %
Tina	77.7%	78.0%	0.3%	Subira	46.9%	49.3%	2.4%
na	81.9%	83.9%	2.0%	alichukua	54.4%	54.0%	-0.4%
Subira	57.3%	57.2%	0.0%	kata	54.3%	60.8%	6.5%
ni	81.1%	82.8%	1.8%	na	53.6%	61.3%	7.8%
marafiki	66.6%	63.6%	-3.0%	kujaza	51.0%	58.0%	7.1%
Wanaishi	73.0%	69.7%	-3.3%	ndoo	50.1%	56.8%	6.7%
kijiji	74.6%	75.1%	0.5%	yake	49.4%	59.1%	9.7%
cha	79.2%	79.2%	0.0%	Mara	39.0%	48.9%	9.9%
Ng'alo	31.3%	31.6%	0.3%	akaanza	44.2%	51.9%	7.7%
Kijiji	75.4%	72.9%	-2.5%	kupiga	42.6%	54.6%	11.9%
chao	73.8%	71.2%	-2.6%	kelele	40.1%	48.7%	8.6%
kina	77.3%	72.9%	-4.4%	kumbe	37.7%	49.0%	11.4%
shida	63.3%	63.5%	0.3%	alikuwa	36.9%	47.9%	11.0%
kubwa	64.2%	59.9%	-4.3%	amechomwa	33.3%	37.3%	4.0%
ya	74.7%	71.0%	-3.7%	na	34.3%	47.0%	12.7%
maji	74.9%	69.9%	-5.0%	mwiba	32.7%	40.3%	7.6%
Siku	73.2%	67.6%	-5.7%	Hatimaye	28.0%	34.4%	6.4%
moja	73.4%	68.1%	-5.3%	Subira	23.2%	30.0%	6.8%
Tina	70.2%	66.4%	-3.8%	alishindwa	24.7%	27.4%	2.7%
na	71.3%	67.9%	-3.4%	kubeba	24.1%	32.7%	8.6%
Subira	51.7%	51.3%	-0.4%	ndoo	23.6%	30.4%	6.8%
walikwenda	61.9%	53.2%	-8.7%	Wazazi	21.2%	29.6%	8.4%
kisimani	63.9%	61.7%	-2.2%	wake	20.6%	28.9%	8.2%
kuteka	61.4%	62.6%	1.3%	walimpeleka	18.6%	22.6%	4.0%
maji	63.6%	64.6%	1.0%	hospitali	16.4%	22.1%	5.7%

**Kiambatisho cha 7: Ufaulu kwa Mkoa katika Vipengele vya Kujumlisha na Kutoa**

MKOA	KWA UJUMLA		WAVULANA		WASICHANA	
	Wastani wa Alama (%)	Sawa na Majibu Sahihi	Wastani wa Alama (%)	Sawa na Majibu Sahihi	Wastani wa Alama (%)	Sawa na Majibu Sahihi
ARUSHA	52.63	5	53.96	5	51.32	5
DAR ES SALAAM	62.76	6	59.56	6	65.87	7
DODOMA	46.39	5	45.73	5	47.00	5
IRINGA	52.76	5	51.01	5	54.32	5
KAGERA	52.54	5	52.91	5	52.21	5
KIGOMA	32.36	3	32.44	3	32.28	3
KILIMANJARO	55.55	6	53.08	5	58.00	6
LINDI	50.27	5	52.28	5	48.33	5
MARA	44.90	4	44.67	4	45.10	5
MBEYA	48.49	5	46.47	5	50.55	5
MOROGORO	52.50	5	50.83	5	54.00	5
MTWARA	49.27	5	48.86	5	49.69	5
MWANZA	50.14	5	51.08	5	49.28	5
PWANI	46.71	5	45.76	5	47.59	5
RUKWA	28.30	3	28.32	3	28.28	3
RUVUMA	32.62	3	33.85	3	31.67	3
SHINYANGA	34.12	3	35.90	4	32.40	3
SINGIDA	34.55	3	35.08	4	34.00	3
TABORA	31.87	3	33.10	3	30.82	3
TANGA	34.55	3	33.93	3	35.16	4
MANYARA	42.68	4	43.36	4	41.95	4
GEITA	34.42	3	34.23	3	34.61	3
KATAVI	34.48	3	37.09	4	32.18	3
NJOMBE	47.44	5	43.31	4	50.90	5
SIMIYU	27.96	3	28.27	3	27.67	3
SONGWE	28.83	3	29.94	3	27.85	3
NATIONAL MEAN SCORE	43.31	4	43.13	4	43.48	4

**Kiambatisho cha 8: Ufaulu kwa Mkoa katika Kipengele cha Namba Zinazokosekana**

MKOA	KWA UJUMLA		WAVULANA		WASICHANA	
	Wastani wa Alama (%)	Sawa na Majibu Sahihi	Wastani wa Alama (%)	Sawa na Majibu Sahihi	Wastani wa Alama (%)	Sawa na Majibu Sahihi
ARUSHA	34.17	2	34.69	2	33.67	2
DAR ES SALAAM	44.52	2	46.32	2	42.78	2
DODOMA	22.84	1	24.29	1	21.49	1
IRINGA	25.47	1	25.53	1	25.42	1
KAGERA	34.62	2	37.96	2	31.53	2
KIGOMA	12.17	1	12.48	1	11.87	1
KILIMANJARO	37.63	2	34.93	2	40.32	2
LINDI	29.17	1	30.87	2	27.52	1
MARA	15.70	1	17.61	1	14.07	1
MBEYA	29.41	1	26.86	1	32.01	2
MOROGORO	33.38	2	31.87	2	34.72	2
MTWARA	36.70	2	35.31	2	38.14	2
MWANZA	28.91	1	29.50	1	28.36	1
PWANI	31.03	2	29.11	1	32.80	2
RUKWA	18.64	1	17.46	1	19.76	1
RUVUMA	35.99	2	41.01	2	32.14	2
SHINYANGA	24.74	1	23.35	1	26.07	1
SINGIDA	19.95	1	21.93	1	17.85	1
TABORA	30.15	2	30.56	2	29.79	1
TANGA	32.92	2	33.75	2	32.09	2
MANYARA	39.68	2	41.65	2	37.55	2
GEITA	22.02	1	23.91	1	20.08	1
KATAVI	24.72	1	28.23	1	21.63	1
NJOMBE	41.06	2	37.73	2	43.87	2
SIMIYU	20.08	1	17.71	1	22.31	1
SONGWE	22.25	1	22.16	1	22.33	1
NATIONAL MEAN SCORE	28.75	1	29.28	1	28.25	1

**Kiambatisho cha 9: Ufaulu kwa Mkoa katika Kipengele cha Hesabu za Mafumbo**

MKOA	KWA UJUMLA		WAVULANA		WASICHANA	
	Wastani wa Alama (%)	Sawa na Majibu Sahihi	Wastani wa Alama (%)	Sawa na Majibu Sahihi	Wastani wa Alama (%)	Sawa na Majibu Sahihi
ARUSHA	47.25	2	47.86	2	46.66	2
DAR ES SALAAM	60.37	3	58.89	3	61.80	3
DODOMA	39.30	2	37.40	2	41.06	2
IRINGA	46.19	2	43.36	2	48.73	2
KAGERA	46.40	2	47.09	2	45.76	2
KIGOMA	22.56	1	19.93	1	25.13	1
KILIMANJARO	53.08	3	49.66	2	56.49	3
LINDI	45.27	2	47.45	2	43.17	2
MARA	33.55	2	31.81	2	35.04	2
MBEYA	41.74	2	40.64	2	42.85	2
MOROGORO	42.85	2	40.05	2	45.33	2
MTWARA	44.83	2	44.31	2	45.39	2
MWANZA	39.34	2	39.98	2	38.76	2
PWANI	41.97	2	38.66	2	45.03	2
RUKWA	27.65	1	26.61	1	28.64	1
RUVUMA	40.27	2	43.74	2	37.62	2
SHINYANGA	30.41	2	28.37	1	32.37	2
SINGIDA	32.42	2	33.14	2	31.67	2
TABORA	42.88	2	45.29	2	40.82	2
TANGA	43.17	2	41.27	2	45.04	2
MANYARA	46.21	2	44.59	2	47.98	2
GEITA	35.54	2	34.71	2	36.39	2
KATAVI	32.38	2	35.88	2	29.30	1
NJOMBE	56.23	3	53.22	3	58.75	3
SIMIYU	29.42	1	26.81	1	31.87	2
SONGWE	35.40	2	32.86	2	37.66	2
NATIONAL MEAN SCORE	40.66	2	39.75	2	41.51	2

**Kiambatisho cha 10: Nafasi Kimkoa kwa Asilimia ya Wastani wa Alama katika Vipengele vya Kujumlisha na Kutoa, Namba Zinzokosekana na Hesabu za Mafumbo**

MKOA	NAFAZI ZA MIKOA KWA ASILIMIA YA WASTANI WA ALAMA KATIKA VIPENGELE VYA STADI ZA KUHEBABU		
	Kwa Ujumla	Wanafunzi kwa Jinsia	
		Wavulana	Wasichana
DAR ES SALAAM	1	1	1
KILIMANJARO	2	3	2
NJOMBE	3	5	3
ARUSHA	4	4	6
KAGERA	5	2	7
MTWARA	6	8	5
MOROGORO	7	9	4
MANYARA	8	7	9
LINDI	9	6	12
IRINGA	10	11	8
PWANI	11	14	10
MBEYA	12	13	11
MWANZA	13	10	13
TANGA	14	15	14
RUVUMA	15	12	16
DODOMA	16	17	15
TABORA	17	16	16
MARA	18	19	18
GEITA	19	20	19
KATAVI	20	18	23
SHINYANGA	21	22	20
SINGIDA	22	21	22
SONGWE	23	23	21
SIMIYU	24	24	24
RUKWA	25	25	25
KIGOMA	26	26	26

**Kiambatisho cha 11: Mwelekeo wa Ufaulu kwa Mkoa kati ya 2019-2021 kwa Wanafunzi  
Waliofikia Kigezo katika Vipengele vya Kujumlisha na Kutoa na Namba  
Zinazokosekana**

MKOA	KUJUMLISHA NA KUTOA			NAMBA ZINAZOKOSEKANA		
	2019	2021	Badiliko la %	2019	2021	Badiliko la %
ARUSHA	18.1%	30.6%	12.5%	47.1%	29.4%	-17.7%
DAR ES SALAAM	25.3%	43.4%	18.1%	48.8%	36.9%	-11.9%
DODOMA	27.2%	19.6%	-7.6%	41.2%	13.9%	-27.3%
IRINGA	12.1%	29.0%	16.9%	33.6%	16.9%	-16.7%
KAGERA	20.2%	29.3%	9.1%	40.9%	30.2%	-10.7%
KIGOMA	11.9%	10.2%	-1.7%	26.8%	6.7%	-20.1%
KILIMANJARO	20.6%	32.6%	12.0%	34.3%	28.6%	-5.7%
LINDI	20.0%	25.3%	5.3%	30.3%	22.7%	-7.6%
MARA	11.8%	20.4%	8.6%	27.5%	9.4%	-18.1%
MBEYA	13.9%	22.5%	8.6%	35.9%	21.4%	-14.5%
MOROGORO	26.0%	26.5%	0.5%	56.5%	27.0%	-29.5%
MTWARA	6.2%	23.8%	17.6%	35.9%	29.8%	-6.1%
MWANZA	12.9%	29.9%	17.0%	29.1%	24.4%	-4.7%
PWANI	22.6%	14.2%	-8.4%	41.8%	25.6%	-16.2%
RUKWA	5.1%	5.5%	0.4%	29.0%	13.8%	-15.2%
RUVUMA	14.1%	6.8%	-7.3%	56.5%	33.5%	-23.0%
SHINYANGA	15.2%	13.8%	-1.4%	10.0%	19.3%	9.3%
SINGIDA	18.1%	10.2%	-7.9%	34.5%	13.1%	-21.4%
TABORA	11.5%	11.8%	0.3%	40.6%	24.8%	-15.8%
TANGA	18.6%	7.6%	-11.0%	38.9%	24.2%	-14.7%
MANYARA	16.1%	19.8%	3.7%	44.2%	35.4%	-8.8%
GEITA	14.5%	9.5%	-5.0%	40.4%	16.5%	-23.9%
KATAVI	15.5%	10.0%	-5.5%	31.4%	22.4%	-9.0%
NJOMBE	19.8%	21.2%	1.4%	39.7%	36.3%	-3.4%
SIMIYU	20.2%	8.4%	-11.8%	45.8%	14.2%	-31.6%
SONGWE	16.0%	7.0%	-9.0%	31.0%	16.9%	-14.1%

**Kiambatisho cha 12: Mwelekeo wa Ufaulu kwa Mkoa kati ya 2019-2021 kwa Wanafunzi  
Wanaopata Alama Sifuri katika Vipengele vya Kujumlisha na Kutoa na  
Namba Zinzakosekana**

MKOA	KUJUMLISHA NA KUTOA NGAZI YA II			NAMBA ZINAZOKOSEKANA		
	2019	2021	Badiliko la %	2019	2021	Badiliko la %
ARUSHA	26.2%	12.8%	-13.4%	15.6%	31.4%	15.8%
DAR ES SALAAM	9.5%	4.7%	-4.8%	9.2%	14.4%	5.2%
DODOMA	10.4%	13.1%	2.7%	17.2%	44.6%	27.4%
IRINGA	20.2%	11.7%	-8.5%	20.5%	39.6%	19.1%
KAGERA	21.5%	10.1%	-11.4%	20.8%	33.4%	12.6%
KIGOMA	37.7%	27.6%	-10.1%	37.7%	67.4%	29.7%
KILIMANJARO	17.1%	6.7%	-10.4%	14.5%	17.7%	3.2%
LINDI	24.0%	14.5%	-9.5%	27.2%	37.9%	10.7%
MARA	31.2%	19.3%	-11.9%	33.8%	58.7%	24.9%
MBEYA	19.4%	12.5%	-6.9%	27.2%	37.1%	9.9%
MOROGORO	10.2%	11.0%	0.8%	8.6%	32.1%	23.5%
MTWARA	25.5%	14.3%	-11.2%	24.3%	27.1%	2.8%
MWANZA	26.2%	16.2%	-10.0%	31.1%	43.2%	12.1%
PWANI	14.6%	11.0%	-3.6%	23.1%	35.1%	12.0%
RUKWA	42.8%	28.8%	-14.0%	35.6%	59.2%	23.6%
RUVUMA	15.3%	19.1%	3.8%	14.2%	33.4%	19.2%
SHINYANGA	23.8%	23.7%	-0.1%	30.7%	50.2%	19.5%
SINGIDA	20.3%	19.0%	-1.3%	25.9%	53.4%	27.5%
TABORA	30.4%	24.9%	-5.5%	25.1%	41.9%	16.8%
TANGA	18.9%	13.8%	-5.1%	18.0%	31.3%	13.3%
MANYARA	28.3%	17.8%	-10.5%	23.3%	29.9%	6.6%
GEITA	27.2%	17.8%	-9.4%	28.4%	53.7%	25.3%
KATAVI	29.4%	21.2%	-8.2%	34.3%	53.2%	18.9%
NJOMBE	19.1%	10.1%	-9.0%	21.2%	25.1%	3.9%
SIMIYU	27.5%	30.1%	2.6%	33.9%	55.0%	21.1%
SONGWE	27.8%	19.3%	-8.5%	35.9%	51.5%	15.6%

**Kiambatisho cha 13: Ufaulu katika Kipengele cha Kuandika Maneno**

MKOA	KWA UJUMLA		WAVULANA		WASICHANA	
	Wastani wa Alama (%)	Majina Yaliyoandikwa kwa Usahihi	Wastani wa Alama (%)	Majina Yaliyoandi kwa kwa Usahihi	Wastani wa Alama (%)	Majina Yaliyoandik wa kwa Usahihi
ARUSHA	66.06	7	62.84	6	69.26	7
DAR ES SALAAM	77.97	8	74.97	8	80.48	8
DODOMA	61.05	6	58.33	6	63.61	6
IRINGA	68.94	7	65.15	7	72.33	7
KAGERA	48.19	5	45.90	5	50.27	5
KIGOMA	47.44	5	43.42	4	51.39	5
KILIMANJARO	68.65	7	64.69	6	72.57	7
LINDI	57.46	6	55.61	6	59.26	6
MARA	43.45	4	40.72	4	45.66	5
MBEYA	56.50	6	52.94	5	60.14	6
MOROGORO	53.88	5	50.44	5	57.00	6
MTWARA	54.49	5	53.28	5	55.79	6
MWANZA	53.25	5	51.63	5	54.76	5
PWANI	49.64	5	46.30	5	52.80	5
RUKWA	33.70	3	32.00	3	35.31	4
RUVUMA	46.23	5	44.50	4	47.59	5
SHINYANGA	31.57	3	29.15	3	33.91	3
SINGIDA	42.05	4	38.73	4	45.51	5
TABORA	40.96	4	39.30	4	42.39	4
TANGA	58.50	6	54.36	5	62.64	6
MANYARA	55.21	6	50.94	5	59.87	6
GEITA	42.33	4	39.95	4	44.85	4
KATAVI	36.83	4	37.99	4	35.83	4
NJOMBE	62.06	6	55.93	6	67.28	7
SIMIYU	30.22	3	27.26	3	32.98	3
SONGWE	47.41	5	43.68	4	50.80	5
NATIONAL MEAN SCORE	51.99	5	49.10	5	54.70	5

**Kiambatisho cha 14: Ufaulu kwa Mkoa katika Kipengele cha Kubadilisha Herufi Ndogo kuwa Herufi Kubwa**

MKOA	KWA UJUMLA		WAVULANA		WASICHANA	
	Wastan i wa Alama (%)	Maneno Yaliyoandikwa kwa Herufi Kubwa kwa Usahihi	Wastan i wa Alama (%)	Maneno Yaliyoandikwa kwa Herufi Kubwa kwa Usahihi	Wastan i wa Alama (%)	Maneno yaliyoandikwa kwa Herufi Kubwa kwa Usahihi
ARUSHA	32.74	3	32.07	3	33.40	3
DAR ES SALAAM	59.86	6	55.65	6	63.36	6
DODOMA	24.68	2	21.41	2	27.76	3
IRINGA	40.27	4	35.75	4	44.30	4
KAGERA	29.69	3	29.85	3	29.53	3
KIGOMA	13.65	1	10.72	1	16.52	2
KILIMANJARO	49.42	5	40.77	4	57.99	6
LINDI	31.68	3	29.97	3	33.36	3
MARA	11.63	1	9.79	1	13.12	1
MBEYA	30.10	3	27.55	3	32.71	3
MOROGORO	21.49	2	17.71	2	24.90	2
MTWARA	36.33	4	33.86	3	38.97	4
MWANZA	25.16	3	26.01	3	24.36	2
PWANI	27.53	3	22.86	2	31.94	3
RUKWA	17.89	2	17.59	2	18.17	2
RUVUMA	24.35	2	25.76	3	23.24	2
SHINYANGA	21.66	2	20.72	2	22.58	2
SINGIDA	16.54	2	14.46	1	18.72	2
TABORA	28.86	3	28.94	3	28.79	3
TANGA	26.92	3	23.26	2	30.57	3
MANYARA	34.90	3	32.47	3	37.54	4
GEITA	19.11	2	18.29	2	19.97	2
KATAVI	14.96	2	15.78	2	14.24	1
NJOMBE	41.45	4	33.78	3	47.97	5
SIMIYU	16.71	2	16.00	2	17.37	2
SONGWE	27.41	3	23.09	2	31.33	3
NATIONAL MEAN SCORE	28.26	3	26.03	3	30.35	3

**Kiambatisho cha 15: Ufaulu kwa Mkoa katika Kipengele cha Kunakili Maneno na Kutumia Alama Sahihi za Uandishi**

MKOA	KWA UJUMLA			WAVULANA			WASICHANA		
	Wastani wa Alama (%)	Alama Zilizotumiwa kwa Usahihi	Maneno Yaliyonakiliwa kwa Usahihi	Wastani wa Alama (%)	Alama Zilizotumiwa kwa Usahihi	Maneno Yaliyonakiliwa kwa Usahihi	Wastani wa Alama (%)	Alama Zilizotumiwa kwa Usahihi	Maneno Yaliyonakiliwa kwa Usahihi
ARUSHA	37.18	1	7	35.17	1	7	39.17	1	7
DAR ES SALAAM	57.55	1	10	55.22	1	10	59.49	1	11
DODOMA	24.93	0	5	20.44	0	4	29.16	0	6
IRINGA	48.59	0	9	43.06	0	8	53.52	1	10
KAGERA	37.50	0	7	35.15	0	7	39.61	0	8
KIGOMA	12.07	0	2	10.78	0	2	13.34	0	3
KILIMANJARO	48.45	1	9	44.17	1	8	52.68	1	10
LINDI	35.47	0	7	35.01	0	7	35.92	0	7
MARA	16.13	0	3	18.40	0	3	14.29	0	3
MBEYA	37.50	0	7	35.74	0	7	39.30	0	7
MOROGORO	36.17	0	7	32.99	0	6	39.06	1	7
MTWARA	42.45	1	8	40.39	0	8	44.65	1	8
MWANZA	27.24	0	5	27.42	0	5	27.08	0	5
PWANI	43.84	1	8	40.06	0	8	47.42	1	9

MKOA	KWA UJUMLA			WAVULANA			WASICHANA		
	Wastani wa Alama (%)	Alama Zilizotumiwa kwa Usahihi	Maneno Yaliyonakiliwa kwa Usahihi	Wastani wa Alama (%)	Alama Zilizotumiwa kwa Usahihi	Maneno Yaliyonakiliwa kwa Usahihi	Wastani wa Alama (%)	Alama Zilizotumiwa kwa Usahihi	Maneno Yaliyonakiliwa kwa Usahihi
RUKWA	20.81	0	4	19.98	0	4	21.59	0	4
RUVUMA	33.39	0	6	33.29	0	6	33.47	0	6
SHINYANGA	28.05	0	5	24.01	0	5	31.98	0	6
SINGIDA	20.07	0	4	17.69	0	3	22.55	0	4
TABORA	35.71	0	7	33.15	1	6	37.93	0	7
TANGA	42.38	0	8	36.55	0	7	48.21	1	9
MANYARA	35.04	1	6	31.70	0	6	38.69	1	7
GEITA	16.88	0	3	15.05	0	3	18.82	0	4
KATAVI	16.03	0	3	14.74	0	3	17.16	0	3
NJOMBE	49.84	1	9	42.76	1	8	55.85	1	10
SIMIYU	21.70	0	4	17.24	0	3	25.88	0	5
SONGWWE	21.78	0	4	18.18	0	4	25.05	0	5
NATIONAL MEAN SCORE	32.61	0	6	30.02	0	6	35.03	0	7

**Kiambatisho cha 16: Nafasi za Mikoa kwa Asilimia ya Wastani wa Alama katika Vipengele vya Kuandika Maneno, Kubadilisha Herufi Ndogo kuwa Herufi Kubwa na Kunakili Kifungu cha Habari na Kutumia Alama za Uandishi**

MKOA	NAFASI ZA MIKOA KWA ASILIMIA YA WASTANI WA ALAMA KATIKA VIPENGELE VYA STADI ZA KUANDIKA		
	Kwa Ujumla	Wanafunzi kwa Jinsia	
		Wavulana	Wasichana
DAR ES SALAAM	1	1	1
KILIMANJARO	2	2	2
IRINGA	3	3	4
NJOMBE	4	4	3
ARUSHA	5	5	5
MTWARA	6	6	7
TANGA	7	10	6
MANYARA	8	9	8
LINDI	9	7	11
MBEYA	10	8	10
PWANI	11	12	9
KAGERA	12	11	14
MOROGORO	13	16	12
DODOMA	14	17	13
MWANZA	15	13	17
TABORA	16	15	15
RUVUMA	17	14	18
SONGWE	18	18	16
SHINYANGA	19	19	19
SINGIDA	20	21	20
GEITA	21	20	21
KIGOMA	22	25	22
RUKWA	23	22	24
MARA	24	23	25
SIMIYU	25	26	23
KATAVI	26	24	26

**Kiambatisho cha 17: Nafasi ya Jumla kwa Mkoa katika Utafiti wa KKK Mwaka 2021**

MKOA	UPIMAJI WA STADI ZA KKK MWAKA 2021								NAFASI YA JUMLA
	NAFASI ZA MIKOA KWA VIPENGELE VYOTE VYA STADI ZA KKK								
	KUSOMA		KUHESABU			KUANDIKA			
	Ufasaha wa Kusoma Maneno (UKM)	Kusoma kwa Ufahamu (KUF)	Kujumlisha na Kutoa	Namba Zinzokosekana	Hesabu za Mafumbo	Kuandika Maneno	Herufi Ndogo kuwa Herufi Kubwa	Kunakili Kifungu cha Habari na kutumia Alama Sahihi za Uandishi	
DAR ES SALAAM	1	1	1	1	1	1	1	1	1
KILIMANJARO	5	4	2	4	3	3	2	4	2
NJOMBE	9	2	11	2	2	5	3	2	3
IRINGA	3	3	3	16	7	2	4	3	4
ARUSHA	2	7	4	8	4	4	7	10	5
MTWARA	19	10	9	5	9	11	5	6	6
KAGERA	6	11	5	7	5	15	10	8	7
MANYARA	12	15	15	3	6	10	6	14	8
TANGA	4	9	16	10	10	7	14	7	9
MBEYA	8	12	10	13	14	9	9	8	10
LINDI	20	5	7	14	8	8	8	13	11
MOROGORO	11	6	6	9	12	12	19	11	12
PWANI	16	8	12	11	13	14	12	5	13

MKOA	UPIMAJI WA STADI ZA KKK MWAKA 2021								NAFASI YA JUMLA
	NAFASI ZA MIKOA KWA VIPENGELE VYOTE VYA STADI ZA KKK								
	KUSOMA		KUHEBABU			KUANDIKA			
	Ufasaha wa Kusoma Maneno (UKM)	Kusoma kwa Ufahamu (KUF)	Kujumlisha na Kutoa	Namba Zinazokosekana	Hesabu za Mafumbo	Kuandika Maneno	Herufi Ndogo kuwa Herufi Kubwa	Kunakili Kifungu cha Habari na kutumia Alama Sahihi za Uandishi	
DODOMA	7	13	13	19	17	6	16	18	14
MWANZA	13	19	8	15	16	13	15	17	15
TABORA	15	16	23	12	11	22	11	12	16
RUVUMA	18	17	21	6	15	18	17	15	17
SONGWE	14	14	24	20	19	17	13	19	18
GEITA	10	18	19	21	18	20	20	23	19
MARA	17	20	14	25	20	19	26	24	20
SINGIDA	21	21	16	23	21	21	23	22	21
SHINYANGA	23	22	20	17	23	25	18	16	22
KATAVI	26	25	18	18	22	23	24	25	23
SIMIYU	22	26	26	22	24	26	22	20	24
RUKWA	25	24	25	24	25	24	21	21	25
KIGOMA	24	23	22	26	26	16	25	26	26

**Kiambatisho cha 18: Zana za Kupima Stadi za Kusoma na Kuhesabu kwa Mdomo**

**JAMHURI YA MUUNGANO WA TANZANIA  
BARAZA LA MITIHANI LA TANZANIA  
UPIMAJI WA KITAIFA WA DARASA LA PILI**

**STADI YA KUSOMA NA KUHESABU**

**KARATASI YA MWANAFUNZI**

**Muda: Dakika 20**

**Januari 2022 asubuhi**

**Maelekezo**

1. Mwanafunzi anatakiwa kujibu maswali **yote kwa mdomo.**
2. Kila mwanafunzi atapimwa kwa **dakika 20.**
3. Msimamizi anatakiwa kujaza taarifa za mwanafunzi katika nafasi zilizo wazi juu ya fomu maalum ya upimaji kwa **kalamu ya wino wa bluu.**
4. Mwanafunzi atakapokuwa amemaliza kusoma na kujibu maswali ya ufahamu na kuhesabu, msimamizi anatakiwa kujaza alama katika skeli ya upimaji kwa kutumia **kalamu ya wino mwekundu.**

*Tina na Subira ni marafiki. Wanaishi kijiji cha Ng'alo. Kijiji chao kina shida kubwa ya maji. Siku moja, Tina na Subira walikwenda kisimani kuteka maji. Subira alichukua kata na kujaza ndoo yake. Mara akaanza kupiga kelele, kumbe alikuwa amechomwa na mwiba. Hatimaye, Subira alishindwa kubeba ndoo. Wazazi wake walimpeleka hospitali.*

*Ukurasa wa 2 kati ya 4*

1.  $7 + 2 =$

2.  $14 + 5 =$

3.  $21 + 32 =$

4.  $39 + 52 =$

5.  $53 + 27 =$

*Ukurasa wa 3 kati ya 4*

6.  $8 - 3 =$

7.  $18 - 7 =$

8.  $46 - 32 =$

9.  $47 - 28 =$

10.  $60 - 32 =$

*Ukurasa wa 4 kati ya 4*

**Kiambatisho cha 19: Skeli ya Upimaji wa Stadi za Kusoma na Kuhesabu kwa Mdomo**

**JAMHURI YA MUUNGANO WA TANZANIA  
BARAZA LA MITIHANI LA TANZANIA**

**Fomu Maalum ya Kujaza Alama za Mwanafunzi katika Upimaji wa  
Kusoma na Kuhesabu**

Jina la Mwanafunzi \_\_\_\_\_

Namba ya Mwanafunzi \_\_\_\_\_

<b>KWA MATUMIZI YA MPIMAJI TU</b>					
<b>STADI YA KUSOMA</b>			<b>STADI YA KUHE SABU</b>		
<b>Namba ya Swali</b>	<b>Alama</b>	<b>Saini ya Mpimaji</b>	<b>Namba ya Swali</b>	<b>Alama</b>	<b>Saini ya Mpimaji</b>
1.			1.		
			2.		
			3.		
			4.		
			5.		
2.			6.		
			7.		
			8.		
			9.		
			10.		
<b>Jumla ya Alama</b>					

*Ukurasa wa 1 kati ya 9*

## SEHEMU A

201

### STADI YA KUSOMA

1. Kusoma kifungu cha maneno kwa ufasaha, umakini na kasi inayotakiwa (alama 25).

#### **Maelekezo kwa Msimamizi**

Weka alama ya **mkwaju (/)** kwa kila neno ambalo mwanafunzi **ameshindwa** kulisoma kwenye kifungu cha maneno. Iwapo uliweka alama ya mkwaju mwanafunzi alipokosea kusoma neno na akarudia kusoma kwa usahihi, zungushia (**Ø**) neno hilo. (Kila neno **moja** sahihi **alama 00½**)

- (a) Mwelekeze mwanafunzi kusoma kifungu cha maneno kwa sauti, umakini na haraka kadri awezavyo. Mwanafunzi atakapokuwa anasoma, fuatilia usomaji wake kwa kutumia kifungu cha maneno kilichopo katika **Steli ya Upimaji**.
- (b) Iwapo mwanafunzi atashindwa kusoma neno baada ya **sekunde 3** mwelekeze kusoma neno linalofuata.

Ukurasa wa 2 kati ya 9

- (c) Iwapo mwanafunzi atashindwa kusoma **maneno yote** ya sentensi ya kwanza, sitisha zoezi na weka alama ya mabano [ ] katika neno la mwisho kusomwa kisha endelea na stadi ya kuhesabu.
- (d) Iwapo mwanafunzi atasema **sijui** wakati akisoma, chukulia kama ni **kosa** kisha weka alama ya mkwaju.
- (e) Iwapo mwanafunzi atashindwa kumaliza kusoma kifungu cha maneno ndani ya **sekunde 60**, weka alama ya mabano [ ] katika neno la mwisho alilosoma.

### **Maelekezo ya Msimamizi kwa Mwanafunzi**

Karibu .....·Hujambo?

- (a) Hapa kuna kifungu cha maneno, nikisema anza utasoma (mwoneshe mwanafunzi kwa kugusa kwa kalamu kuanzia neno la kwanza kutoka kushoto kwenda kulia katika kila mstari).
- (b) Utasoma maneno kwa sauti, umakini na haraka kadri uwezavyo.
- (c) Weka kidole kwenye neno la kwanza. Je uko tayari? Anza.

Ukurasa wa 3 kati ya 9

*Tina na Subira ni marafiki.*

*Wanaishi kijiji cha Ng'alo. Kijiji chao kina shida kubwa ya maji. Siku moja, Tina na Subira walikwenda kisimani kuteka maji. Subira alichukua kata na kujaza ndoo yake. Mara akaanza kupiga kelele, kumbe alikuwa amechomwa na mwiba. Hatimaye, Subira alishindwa kubeba ndoo. Wazazi wake walimpeleka hospitali.*

**Alama:**

**Muda uliotumika:**

*Ukurasa wa 4 kati ya 9*

2. Kusoma kifungu cha maneno kisha kujibu maswali kwa mdomo (alama 25).

**Maelekezo kwa Msimamizi**

- (a) Mwongoze mwanafunzi kusoma tena kifungu cha maneno (mwoneshe kwa kugusa kwa kalamu) kuanzia sentensi ya kwanza kutoka kushoto kwenda kulia katika kila mstari. Baada ya mwanafunzi kusoma ndani ya **dakika 3**, chukua karatasi ya mwanafunzi kisha muulize maswali yaliyopo kwenye **Skeli ya Upimaji**.
- (b) Mwanafunzi akitoa jibu sahihi zungushia alama **5**, iwapo atatoa jibu lisilo sahihi zungushia alama **0**. Endapo mwanafunzi atatoa jibu lisilo sahihi na kisha kufanya marekebisho kwa kutoa jibu sahihi, weka mkwaju kwenye alama **0** kisha andika jumla ya alama katika nafasi kwenye jedwali.
- (c) Iwapo utamuuliza swali mwanafunzi na akashindwa kujibu ndani ya **sekunde 10**, zungushia alama **0** kisha endelea na swali linalofuata.

**Maelekezo ya Msimamizi kwa Mwanafunzi**

- (a) Utasoma tena kifungu cha maneno (mwoneshe mwanafunzi kwa kugusa kwa kalamu kuanzia sentensi ya kwanza kutoka kushoto kwenda kulia katika kila mstari).
- (b) Utasoma maneno kwa sauti, umakini na haraka kadri uwezavyo. Baada ya kusoma nitachukua karatasi yako kisha

Ukurasa wa 5 kati ya 9

*nitakuuliza maswali yanayotokana na kifungu cha maneno ulichosoma. Je uko tayari? Anza.*

*Tina na Subira ni marafiki.*

*Wanaishi kijiji cha Ng'alo. Kijiji chao kina shida kubwa ya maji. Siku moja, Tina na Subira walikwenda kisimani kuteka maji. Subira alichukua kata na kujaza ndoo yake. Mara akaanza kupiga kelele, kumbe alikuwa amechomwa na mwiba. Hatimaye, Subira alishindwa kubeba ndoo. Wazazi wake walimpeleka hospitali.*

### **Maswali na Majibu**

<b>Kipengele</b>	<b>Maswali na majibu</b>	<b>Alama</b>	
1.	Rafiki yake Tina anaitwa nani? <b>(Subira)</b>	5	0
2.	Tina na Subira wanaishi katika kijiji gani? <b>(Ng'alo)</b>	5	0
3.	Tina na Subira walikwenda wapi? <b>(Kisimani)</b>	5	0
4.	Subira alitumia nini kujaza maji	5	0

*Ukurasa wa 6 kati ya 9*

	<i>kwenye ndoo yake? (Kata)</i>		
5.	<i>Kwanini Subira alipelekwa Hospitali? (Kwa sababu alikuwa amechomwa na mwiba/ kwa sababu alikuwa ameumia/ ili apate matibabu/ili apate dawa)</i>	5	0
<i>Jumla ya Alama</i>			

### **SEHEMU B**

**203**

#### **STADI YA KUHESABU**

##### ***Maelekezo kwa Msimamizi***

*Zungushia alama 2 iwapo mwanafunzi atatoa jibu sahihi, zungushia alama 0 iwapo atatoa jibu lisilosahihi. Iwapo mwanafunzi atatoa jibu lisilosahihi na kisha kufanya marekebisho na kutoa jibu sahihi, weka mkwaju kwenye alama 0 kisha andika jumla ya alama katika nafasi kwenye jedwali.*

- (a) *Mwongoze mwanafunzi kujibu maswali ya kujumlisha na kutoa. Mpe karatasi na penseli kisha mwambie kuwa anaweza kutumia kama anataka lakini sio lazima.*
- (b) *Iwapo mwanafunzi atatumia njia isiyoridhisha muulize kama anaweza kutumia njia nyingine.*

*Ukurasa wa 7 kati ya 9*

- (c) Iwapo mwanafunzi ataendelea kutumia njia isiyoridhisha au atasimama/atakwama/hatajibu kwa **sekunde 5** endelea na swali linalofuata.
- (d) Sitisha zoezi endapo mwanafunzi atakosa maswali **manne ya mwanzo** katika maswali ya kujumlisha endelea na maswali ya kutoa.
- (e) Iwapo mwanafunzi atakosa maswali **manne ya mwanzo** katika maswali ya kutoa sitisha zoezi. Endelea na mwanafunzi anayefuata.

### **Maelekezo ya Msimamizi kwa Mwanafunzi**

- (a) Hapo kuna maswali ya kujumlisha na kutoa (mwoneshe mwanafunzi kwa mkono swali la 1 hadi la 5 kisha swali la 6 hadi 10).
- (b) Utaanza na swali la 1. Utajibu maswali haya kwa mdomo. Unaweza kutumia penseli na karatasi kama unataka lakini sio lazima. Je upo tayari? Anza.

<b>Na.</b>	<b>Maswali na majibu</b>	<b>Alama</b>	
1.	$7 + 2 = (9)$	2	0
2.	$14 + 5 = (19)$	2	0
3.	$21 + 32 = (53)$	2	0
4.	$39 + 52 = (91)$	2	0
5.	$53 + 27 = (80)$	2	0

6.	$8 - 3 = (5)$	2	0
7.	$18 - 7 = (11)$	2	0
8.	$46 - 32 = (14)$	2	0
9.	$47 - 28 = (19)$	2	0
10.	$60 - 32 = (28)$	2	0
<b>Jumla ya Alama</b>			

***Maoni ya msimamizi***

*Weka alama ya vema (✓) iwapo mwanafunzi:*

- ametumia vidole au kutali.*
- ametumia karatasi na penseli.*
- amejibu maswali yote kwa kichwa.*

Jina la Mwanafunzi\_\_\_\_\_

Namba ya Mwanafunzi\_\_\_\_\_

**JAMHURI YA MUUNGANO WA TANZANIA  
BARAZA LA MITIHANI LA TANZANIA  
UPIMAJI WA ELIMU YA MSINGI DARASA LA PILI**

**202**

**STADI YA KUANDIKA**

**Muda: Dakika 40**

**Januari 2022 asubuhi**

**Maelekezo**

1. Karatasi hii ina maswali matatu.
2. Andika Jina lako na Namba yako katika kila ukurasa.
3. Jibu maswali yote matatu.
4. Andika majibu yako yote kwa kutumia penseli.

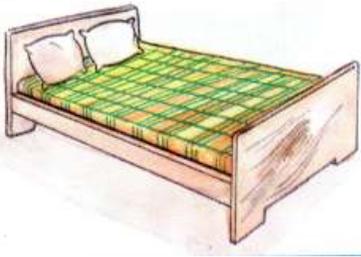
<b>KWA MATUMIZI YA MPIMAJI TU</b>		
<b>Namba ya Swali</b>	<b>Alama</b>	<b>Saini ya Mpimaji</b>
1.		
2.		
3.		
<b>Jumla</b>		

Jina la Mwanafunzi \_\_\_\_\_

Namba ya Mwanafunzi \_\_\_\_\_

1. *Andika majina ya picha hizi :*

(a)	 _____	(b)	 _____
(c)	 _____	(d)	 _____

<p>(e)</p>	 <hr data-bbox="303 587 654 595"/>	<p>(f)</p>	 <hr data-bbox="832 519 1185 527"/>
<p>(g)</p>	 <hr data-bbox="257 1141 610 1149"/>	<p>(h)</p>	 <hr data-bbox="823 1224 1134 1232"/>

(i)



(i)



Jina la Mwanafunzi \_\_\_\_\_

Namba ya Mwanafunzi \_\_\_\_\_

2. *Andika maneno yafuatayo kwa herufi kubwa katika nafasi iliyo wazi katika kila neno.*

(a) *juisi* \_\_\_\_\_

(b) *maji* \_\_\_\_\_

(c) *asha* \_\_\_\_\_

(d) *faida* \_\_\_\_\_

(e) *gurudumu* \_\_\_\_\_

(f) *papai* \_\_\_\_\_

(g) *zabibu* \_\_\_\_\_

(h) *dodoma* \_\_\_\_\_

(i) *nanasi* \_\_\_\_\_

(j) *mwanza* \_\_\_\_\_

Jina la Mwanafunzi\_\_\_\_\_

Namba ya Mwanafunzi\_\_\_\_\_

3. *Nakili kifungu cha maneno kifuatacho na kisha weka alama za uandishi yaani: nukta (·), mkato (,), alama ya kushangaa (!) na alama ya kuuliza (?) mahali panapostahili.*

*Musa \_\_ kwa nini wewe umemaliza chakula chote \_\_ Oh \_\_  
Mimi sikubali nitakwenda kusema kwa mama na baba \_\_*

---

---

---

---

---

---

---

---

Kiambatisho cha 21: Zana ya Kupima Stadi za Kuhesabu

Jina la Mwanafunzi \_\_\_\_\_

Namba ya Mwanafunzi \_\_\_\_\_

JAMHURI YA MUUNGANO WA TANZANIA  
BARAZA LA MITIHANI LA TANZANIA  
UPIMAJI WA KITAIFA WA DARASA LA PILI

203

STADI YA KUHESABU

Muda: Dakika 50

Januari 2022 asubuhi

Maelekezo

1. Karatasi hii ina maswali **kumi (10)**.
2. Jibu maswali **yote**.
3. Andika majibu yote kwa **penseli**.

KWA MATUMIZI YA MPIMAJI TU					
Namba ya Swali	Alama	Saini ya Mpimaji	Namba ya Swali	Alama	Saini ya Mpimaji
1.			6.		
2.			7.		
3.			8.		
4.			9.		
5.			10.		
Jumla ya Alama					

Ukurasa wa 1 ya kati 3

Andika namba inayokosekana katika nafasi iliyoachwa wazi katika swali la 1 hadi la 5.

1. 6, 5, 4, \_\_\_\_\_, 2, 1

2. 2, 5, 7, 9, \_\_\_\_\_

3. 14, 12, 10, 8, \_\_\_\_\_

4. 5, 10, 15, 20, \_\_\_\_\_, 30, 35.

5. 110, 111, \_\_\_\_\_, 113.

6. Kuku alitaga mayai 7. Ikiwa mayai 2 yalivunjika, je, yalibaki mayai mangapi?

---

---

---

---

---

---

7. James alikuwa na mbuzi 6. Aliongezewa mbuzi 2 na baba yake. Je, jumla ana mbuzi wangapi?

---

---

---

---

---

---

8. Juma alichuma maembe 30. Asha alichuma maembe 40. Jumla walichuma maembe mangapi?

---

---

---

---

---

---

---

9. Asha alipewa pipi 44 na baba yake. Iwapo aliongezewa pipi 17 na dada yake, je, atakuwa na jumla ya pipi ngapi?

---

---

---

---

---

---

10. Kuku ana vifaranga 54. Vifaranga 26 vililiwa na mwewe. Je, alibakiwa na vifaranga vingapi?

---

---

---

---

---

---

## Kiambatisho cha 22: Hojaji kwa ajili ya Walimu Wakuu

### BARAZA LA MTIHANI LA TANZANIA UPIMAJI WA STADI YA KUSOMA, KUANDIKA NA KUHESABU HOJAJI LA MWALIMU MKUU

Jina la Shule: .....

Namba ya shule: .....

Mkoa: .....

Wilaya: .....

#### A: Taarifa za shule kwa ujumla

*Tafadhali jaza taarifa kuhusu wanafunzi na walimu wa KKK katika shule yako kwa kuandika katika visanduku/sehemu zilizoachwa wazi.*

1. Je, uliwahi kuhudhuria mafunzo ya stadi za kusoma Kuandika na Kuhesabu?

Ndiyo

Hapana

2. Kuna walimu wangapi wa darasa la 2 wanaofundisha shule hii?

3. Je, kuna walimu wangapi wa darasa la pili waliopo shuleni leo?

4. Je, kuna mikondo mingapi ya wanafunzi wa darasa la 2?

5. Kuna wanafunzi wangapi wa darasa la pili walioandikishwa katika shule hii?

Kati yao wavulana ni wangapi?

na Wasichana ni wangapi?

6. Je, Kuna wanafunzi wangapi waliohudhuria Shuleni leo?

Kati yao Wavulana ni Wangapi?

na Wasichana ni wangapi?



Na.	swali	Hafifu	Chini ya Wastani	Wastani Mzuri	Mzuri	Mzuri Sana
(iii)	Uwepo wa vifaa vya kufundisha stadi ya kuhesabu (kama vile vihesabio na vifaa vingine unaweza kuelezwa kuwa ni:					
(iv)	Uwepo wa vifaa vya kufundishia stadi ya kuandika (kama vile vibao na vifaa vingine) unaweza kuelezwa kuwa ni:					
(v)	Je, uwepo wa vitabu vya kiada vya kufundishia stadi ya kusoma unaweza kuuelezeaje?					
(vi)	Je, unaweza kuelezeaje upatikanaji wa vifaa vinavyolenga kuendeleza stadi ya kusoma kama vile vitabu vya hadithi fupifupi kwa watoto wadogo?					

### C: Taarifa kuhusu mazingira ya ufundishaji na ujifunzaji

Tafadhali jibu maswali kuhusu mazingira ya ufundishaji na ujifunzaji kwa kuweka alama ya vema (✓) kwenye kisanduku kulingana na uchaguzi wako kuhusu ufundishaji na ujifunzaji wa stadi za KKK katika shule yako.

Na.	Swali	Hafifu	Chini ya Wastani	Wastani	Mzuri	Mzuri Sana
(i)	Uwepo wa madawati, viti na meza za kukalia					

	wanafunzi na walimu shuleni kwako wakati wa kujifunza unaweza kuelezwa kuwa ni;					
(ii)	Ikilinganishwa na idadi ya wanafunzi wa darasa la 2 waliopo shuleni kwa sasa, hali ya uwepo wa vyumba vya madarasa inaweza kuelezwa kuwa ni:					
(iii)	Je, upatikanaji wa vyanzo vya maji kwa ajili ya kunywa wanafunzi pamoja na usafi binafsi kama vile kunawa wanapotoka shuleni unaweza kuelezwa kuwa ni:					

**D: Changamoto zinazojitokeza wakati wa ujifunzaji wa wanafunzi wa stadi za KKK**

*Tafadhali jibu maswali kuhusu changamoto zinazojitokeza ambazo zinafanya ujifunzaji wa wanafunzi wa stadi za KKK kuwa mgumu kwa kuweka alama ya vema (✓) katika changamoto inayojitokeza zaidi. (Unaweza kuweka vema kwenye changamoto zaidi ya moja).*

- (i) Umbali wa wanafunzi wengi kutoka shule ilipo
- (ii) Wanafunzi kukosa masomo mara kwa mara kutokana na mahudhurio yasiyoridhisha
- (iii) Uhaba wa walimu ikilinganishwa na idadi ya wanafunzi
- (iv) Kupokea wanafunzi wanaohamia ambao stadi zao za KKK haziridhishi
- (v) Uhaba wa vitendea kazi kama vile vitabu ikilinganishwa na idadi ya wanafunzi

(vi) Changamoto nyinginezo (Zitaje kama zipo) \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**E: Upatikanaji na maoni kuhusu kitabu cha uchambuzi wa matokeo ya upimaji wa mwaka 2019**

(i) Je, umepata kitabu chenye taarifa ya uchambuzi wa upimaji wa KKK wa mwaka 2019?

Ndiyo  Hapana

(ii) Je, unafikiri vitabu hivyo vya uchambuzi vimeweza kusaidia walimu katika kuboresha ufundishaji na ujifunzaji wa stadi za KKK?

Ndiyo  Hapana

**F: Tarifa Nyinginezo**

Je, ni jambo gani ambalo halikuulizwa kwenye dodoso hili kuhusu mazingira ya ufundishaji na ujifunzaji ambalo ungependa Baraza la Mitihani lifahamu? (Toa maelezo mafupi)

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

***Asante kwa Ushirikiano Wako!***

