JAMHURI YA MUUNGANO WA TANZANIA

WIZARA YA ELIMU, SAYANSI NA TEKNOLOJIA

BARAZA LA MITIHANI LA TANZANIA

TAARIFA YA UCHAMBUZI WA MAJIBU YA WATAHINIWA KATIKA MTIHANI WA UALIMU DARAJA LA A (GATCE) 2023

VIELELEZO NA TEKNOLOJIA

JAMHURI YA MUUNGANO WA TANZANIA

WIZARA YA ELIMU, SAYANSI NA TEKNOLOJIA

BARAZA LA MITIHANI LA TANZANIA

TAARIFA YA UCHAMBUZI WA MAJIBU YA WATAHINIWA KATIKA MTIHANI WA UALIMU DARAJA LA A (GATCE) 2023

638 VIELELEZO NA TEKNOLOJIA

Kimechapishwa na:
Baraza la Mitihani la Tanzania,
S.L.P 2624,
Dar es Salaam, Tanzania.

© Baraza la Mitihani la Tanzania, 2023

Haki zote zimehifadhiwa.

YALIYOMO

DIBAJI iv
1.0 UTANGULIZI 1
2.0 UCHAMBUZI WA MAJIBU YA WATAHINIWA KWA KILA SWALI .. 2
2.1 SEHEMU A: Maswali ya Majibu Mafupi 2
2.1.1 Swali la 1: Misingi ya Kubuni, Kufaragua na Kutengeneza Vielelezo na Teknolojia 2
2.1.2 Swali la 2: Misingi ya Kubuni, Kufaragua na Kutengeneza Vielelezo na Teknolojia 6
2.1.3 Swali la 3: Matumizi ya Vielelezo na Teknolojia kwa Kufundishia na Kujifunzia 9
2.1.4 Swali la 4: Misingi ya Kubuni, Kufaragua na Kutengeneza Vielelezo na Teknolojia 12
2.1.5 Swali la 5: Misingi ya Kubuni, Kufaragua na Kutengeneza Vielelezo na Teknolojia 15
2.1.6 Swali la 6: Aina za Vielelezo na Teknolojia 18
2.1.7 Swali la 7: Makundi ya Vielelezo na Teknolojia 21
2.1.8 Swali la 8: Makundi ya Vielelezo na Teknolojia 25
2.1.9 Swali la 9: Mbinu za Kufaragua na Kutengeneza Vielelezo na Teknolojia kwa Kufundishia na Kujifunzia 28
2.1.10 Swali la 10: Matumizi ya Vielelezo na Teknolojia kwa Kufundishia na Kujifunzia 32
2.2 SEHEMU B: Maswali ya Insha 35
2.2.1 Swali la 11: Vielelezo na Teknolojia kwa Kufundishia na Kujifunzia 35
2.2.2 Swali la 12: Vielelezo na Teknolojia kwa Kufundishia na Kujifunzia .. 42
2.2.3 Swali la 13: Matumizi ya Vielelezo na Teknolojia kwa kufundishia na kujifunzia 48
2.2.4 Swali la 14: Mbinu za Kufaragua na Kutengeneza Vielelezo na Teknolojia 53
3.0 UCHAMBUZI WA UFAULU WA WATAHINIWA KWA KILA MADA 60
4.0 HITIMISHO 60
5.0 MAPENDEKEZO 61
Kiambatisho cha Pekee 62

DIBAJI

Baraza la Mitihani la Tanzania linapenda kutoa taarifa ya uchambuzi wa ufaulu wa watahiniwa katika somo la Vielelezo na Teknolojia kwa wahitimu wa Daraja la A mwaka 2023. Taarifa hii imeandaliwa kutoa mrejesho wa ufaulu kwa wanachuo, wakufunzi, watunga sera na wadau wa elimu kwa ujumla.

Mtihani huu ni tathmini ya mwisho ambayo pamoja na mambo mengine, inaonesha mafanikio katika ufundishaji na ujifunzaji wa somo la Vielelezo na Teknolojia. Kimsingi majibu ya watahiniwa ni uthibitisho wa namna gani mfumo wa elimu umeweza au umeshindwa kuwapa watahiniwa walipokuwa katika mafunzo ya Ualimu katika Daraja hili.

Uchambuzi uliowasilishwa katika taarifa hii una lengo la kuchangia katika kuelewa zaidi sababu za watahiniwa kufanya vizuri, wastani au vibaya katika mtihani huu. Watahiniwa walio wengi walifanya vizuri katika mtihani wa somo la Vielelezo na Teknolojia. Watahiniwa hao waliweza kutambua mahitaji ya swali, walikuwa na maarifa ya kutosha kuhusu mada husika, walielewa vizuri dhana mbalimbali zilizotahiniwa, walikuwa na uwezo wa kujibu maswali kulingana na nyanja husika na walikuwa na maarifa ya kutosha katika uandishi wa insha. Aidha, wachache walishindwa kufanya vizuri, kwa kuwa walishindwa kufikia vigezo vilivyoainishwa.

Uchambuzi wa majibu ya watahiniwa katika maswali waliyojibu unatoa picha halisi ya mafanikio na changamoto zinazojitokeza katika mchakato mzima wa ufundishaji na ujifunzaji wa somo la Vielelezo na Teknoloja katika vyuo vya Ualimu Tanzania.

Ni matumaini ya Baraza la Mitihani kuwa mrejesho huu utawawezesha viongozi wa elimu, wakuu wa vyuo, wakufunzi na wanachuo kutumia mbinu muafaka ili kuboresha ufundishaji na ujifunzaji. Maboresho hayo yatasaidia kuinua kiwango cha ufaulu kwa watahiniwa katika mitihani ijayo inayoandaliwa na Baraza la Mitihani la Tanzania.

Mwisho, Baraza linapenda kuwashukuru Maafisa Mitihani na wote waliohusika katika uchambuzi wa takwimu na kuandaa taarifa hii.

KATIBU MTENDAJI

1.0 UTANGULIZI

Mtihani wa somo la Vielelzo na Teknolojia kwa watahiniwa wa Ualimu ngazi ya Astashahada ulifanyika mwezi Mei, 2023 na uliandaliwa kwa kuzingatia Muhtasari wa somo la Vielelezo na Teknolojia wa mwaka 2009 Ngazi ya Cheti.

Mtihani ulikuwa na maswali kumi na nne (14) na mtahiniwa alitakiwa kujibu maswali yote katika sehemu A na B. Sehemu A ilikuwa na maswali kumi (10) ya majibu mafupi na kila swali lilikuwa na alama nne (04) hivyo kufanya jumla ya alama 40 katika sehemu hii. Sehemu B ilikuwa na maswali manne (04) ya insha ambapo kila swali lilikuwa na alama kumi na tano (15) na kufanya jumla ya alama 60 katika sehemu hii. Maswali hayo yalilenga kupima maarifa waliyoyapata watahiniwa katika somo la Vielelezo na Teknolojia.

Kwa ujumla kiwango cha ufaulu cha watahiniwa katika somo la Vielelezo na Teknolojia kwa mwaka 2023 kilikuwa kizuri kwani watahiniwa 4,607 (asilimia 99.96) waliofanya mtihani walipata alama A hadi D. Hata hivyo, Kiwango hiki cha ufaulu kimeshuka ikilinganishwa na mwaka 2022 kama inavyoonekana katika jedwali lifuatalo.

Jedwali Na 1: Ufaulu wa Watahiniwa katika Madaraja kwa Mwaka 2022 na 2023

Mwaka	Waliofanya	Waliofaulu (asilimia)	Madaraja				
			A	B	C	D	F
2022	3,836	100	352	2,393	1,055	11	0
2023	4,609	99.96	145	2,441	1,930	43	2

Jedwali linaonesha kuwa, asilimia 100 ya watahiniwa walifaulu kwa mwaka 2022 na ufaulu ulishuka kwa asilimia 0.4 ikilinganishwa na mwaka 2023.

Katika taarifa hii, Ufaulu wa watahiniwa umegawanywa katika viwango vitatu ambavyo ni ufaulu mzuri, wastani na hafifu. Ufaulu mzuri unaanzia asilimia 70 hadi 100, wastani asilimia 40 hadi 69 na hafifu asilimia 0 hadi 39. Aidha, kiwango cha ufaulu kwa kila swali katika sehemu A ni *kizuri* ikiwa watahiniwa watapata alama kuanzia 3 hadi 4; kiwango cha *wastani* alama 2 hadi 2.5 na kiwango *hafifu* alama 0 hadi 1.5. Kwa maswali ya sehemu B, kiwango cha ufaulu katika kila swali ni *kizuri* ikiwa watahiniwa

watapata alama kuanzia 10.5 hadi 15; kiwango cha *wastani* alama 6 hadi 10 na kiwango *hafifu* alama 0 hadi 5.5.

Katika kufanya uchambuzi na kutafsiri ufaulu wa watahiniwa, chati zimetumika ili kufafanua ufaulu kwa watahiniwa ambapo rangi ya kijani inawakilisha ufaulu mzuri, rangi ya njano ufaulu wa wastani na rangi nyekundu ufaulu hafifu. Uchambuzi huu unalenga kuonesha jinsi watahiniwa walivyojibu maswali katika mtihani wa somo la Vielelezo na Teknolojia. Sampuli za majibu ya watahiniwa zimeambatishwa ili kuonesha majibu ya waliofanya vibaya na waliofanya vizuri. Aidha, taarifa inaonesha sababu zilizowafanya baadhi ya watahiniwa kupata au kutopata alama za juu katika majibu ya maswali kwa mada zilizotahiniwa. Hivyo, uchambuzi huu utasaidia kuimarisha ufundishaji na ujifunzaji wa somo la Vielelezo na Teknolojia kwa mada hizo ili kuongeza ufaulu wa watahiniwa katika mitihani yao.

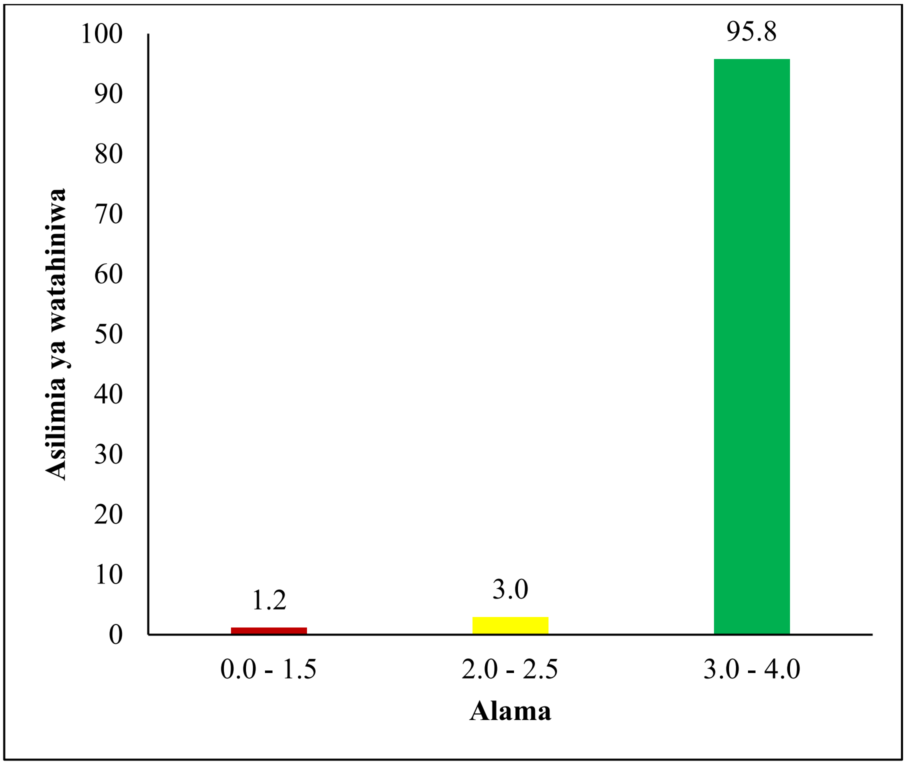
2.0 UCHAMBUZI WA MAJIBU YA WATAHINIWA KWA KILA SWALI

2.1 SEHEMU A: Maswali ya Majibu Mafupi

Maswali katika sehemu A yalitoka katika mada sita (6) ambazo ni*: Misingi ya Kubuni, Kufaragua na Kutengeneza Vielelezo na Teknolojia, Vielelezo na Teknolojia kwa Kufundishia na kujifunzia, Aina za Vielelezo na Teknolojia, Makundi ya Vielelezo na Teknolojia, Mbinu za Kufaragua na Kutengeneza Vielelezo na Teknolojia kwa kufundishia na Kujifunzia na Matumizi ya Vielelezo na Teknolojia kwa Kufundishia na Kujifunzia*. Kila swali lilikuwa na alama nne (04) hivyo kufanya jumla ya alama 40.

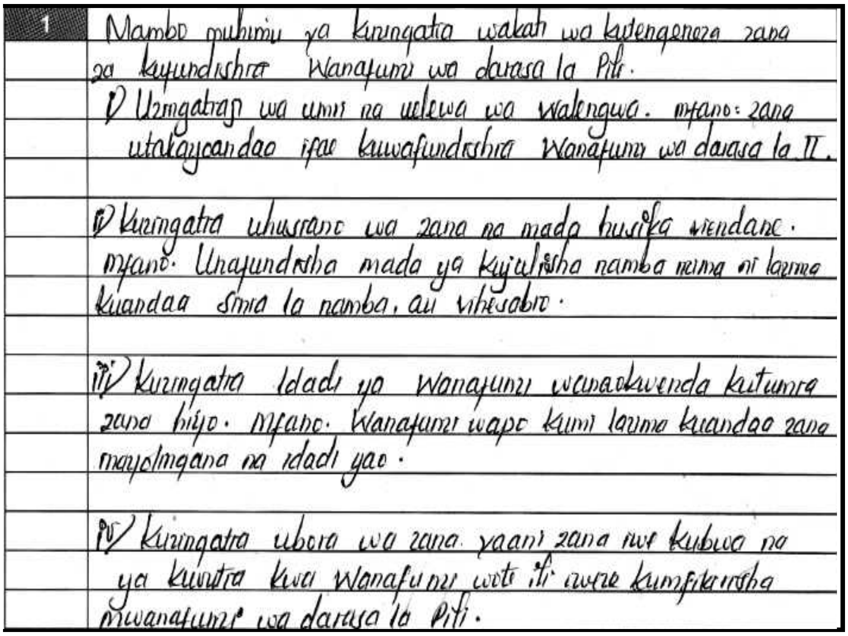
2.1.1 Swali la 1: Misingi ya Kubuni, Kufaragua na Kutengeneza Vielelezo na Teknolojia

Swali lilimtaka mtahiniwa kueleza kwa kifupi mambo manne muhimu ya kuzingatia kabla ya kutengeneza vielelezo na Teknolojia kwa kufundishia wanafunzi wa Darasa la Pili. Jumla ya watahiniwa 4,609 sawa na asilimia 100 walijibu swali hili. Kwa ujumla, swali hili lilikuwa na ufaulu mzuri kwa kuwa watahiniwa 4,555 (asilimia 98.8) walipata alama 2.0 hadi 4.0 kama inavyoonekana katika Chati Na. 1.



Chati Na. 1: *Ufaulu wa Watahiniwa Katika Swali la 1*

Chati Na. 1 inaonesha kuwa, watahiniwa asilimia 95.8 walikuwa na alama za juu (3.0 hadi 4.0). Watahiniwa hao walikuwa na uelewa wa kutosha katika maudhui ya mambo muhimu ya kuzingatia kabla ya kutengeneza zana za kufundishia na kujifunzia, pia walielewa matakwa ya swali. Watahiniwa asilimia 67.5 walipata alama zote nne (04) kwa kutoa hoja sahihi na kuelezea vizuri kulingana na mwongozo wa usahihishaji. Mfano wa majibu hayo sahihi ya watahiniwa katika kundi hili ni; *Kuzingatia umri na uelewa wa wanafunzi, vielelezo na teknolojia viweze kuwavutia wanafunzi wa darasa la pili, vielelezo na teknolojia visiwe hatarishi kwa wanafunzi, ukubwa wa darasa, uzingatiaji wa malengo mahususi ya somo, upatikanaji wa makunzi ya kutengenezea vielelezo na teknolojia hizo, idadi ya wanafunzi darasani*. Kielelezo Na. 1.1 ni sampuli ya majibu ya mtahiniwa aliyeweza kutoa majibu sahihi katika swali hili.



1 Mambo muhimu ya kuzingatia wakati wa kutengeneza zana za kufundishia Wanafunzi wa darasa la Pili.

i) Uzingatiaji wa umri na uelewa wa walengwa. mfano: zana utakayoandaa ifae kuwafundishia Wanafunzi wa darasa la II.

ii) Kuzingatia uhusiano wa zana na mada husika viendane. mfano. Unafundisha mada ya kujumlisha namba nzima ni lazima kuandaa sinia la namba, au vihesabio.

iii) Kuzingatia Idadi ya Wanafunzi wanaokwenda kutumia zana hiyo. mfano. Wanafunzi wapo kumi lazima kuandaa zana zinazolingana na idadi yao.

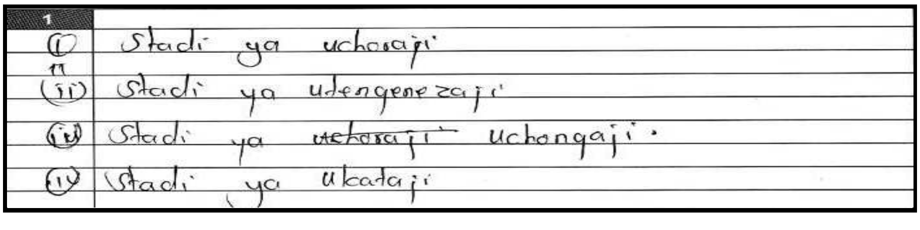
iv) Kuzingatia ubora wa zana. yaani zana iwe kubwa na ya kuvutia kwa Wanafunzi wote ili iweze kumfikirisha mwanafunzi wa darasa la Pili.

Kielelezo Na. **1.1**: Sampuli ya majibu sahihi katika swali la 1

Kwa upande mwingine, watahiniwa asilimia 3.0 walipata alama 2.0 hadi 2.5, watahiniwa hao walikuwa na dosari mbalimbali katika majibu yao hivyo walishindwa kupata alama zote nne. Wengi wa watahiniwa katika kundi hili walichanganya majibu sahihi na yasiyo sahihi na wengine walitoa majibu pungufu, wengine walirudia hoja moja mara mbili, wengine walishindwa kuelezea hoja zao kwa usahihi hivyo walishindwa kupata alama za juu. Kwa mfano; Mtahiniwa mmoja alitoa hoja kama zifuatazo; *kujua ukubwa wa darasa, kuweza kujua uelewa wa walengwa, ukue kujua umri na uelewa wa walengwa na kuweza kujua idadi ya walengwa*. Hoja ya nne ni marudio ya hoja ya kwanza na hoja ya tatu ni marudio ya hoja ya pili. Mtahiniwa mwingine katika kundi hili alitoa hoja tatu kati ya nne kama ifuatavyo; *kuzingatia idadi ya wanafunzi, kuzingatia umri na uelewa walengwa, kuzingatia*. Hoja ya kwanza na pili ni sahihi lakini hoja ya tatu haijakamilika na alishindwa kabisa kutoa hoja ya nne. Mtahiniwa mwingine alitoa hoja zisizotosheleza maelezo kwa mfano; *Kutafuta vifaa vyenyewe, kubaini aina ya zana unayotaka kuitengeneza, kuangalia umri wa wanafunzi na kutafuta makunzi yeneyewe*. Hoja ya pili na tatu ni sahihi, hoja ya kwanza na nne hazikujitosheleza maelezo hivyo mtahiniwa kupata alama ya kosa (0) katika hoja hizo. Mtahiniwa mwingine aliyechanganya hoja sahihi na zisizosahihi alitoa hoja zifuatazo; *kubaini umri na uelewa walengwa, kubaini malengo mahususi ya somo, kubaini*

mbinu za kufundishia na kubaini njia mbalimbali za kufanya tathmini. Hoja ya kwanza na pili ni sahihi bali hoja ya tatu na ya nne siyo sahihi. Hivyo mapungufu hayo yalisababisha watahiniwa hao kupata alama za wastani katika swali hili.

Kwa kuhitimisha uchambuzi katika swali hili, kuna watahiniwa asilimia 3.0 waliopata alama hafifu (0.0 hadi 1.5). Watahiniwa asilimia 0.2 waliopata alama 0 walieleza hoja tofauti tofauti zisizokuwa sahihi na zinazohusiana na maudhui mengine tofauti na maudhui yaliyoulizwa kwenye swali (mambo muhimu ya kuzingatia kabla ya kutenegenza zana kwa kufundishia na kujifunzia wanafunzi wa darasa la pili). Watahiniwa kati ya hao kuna walioeleza dhana *kuhusu muhtasari, andalio la somo na azimio la somo, nukuu za somo, kitabu cha kiada* badala ya kueleza mambo muhimu ya kuzingatia kabla ya kutengeneza vielelezo na teknolojia vya kuwafundishia wanafunzi wa Darasa la Pili. Wengine walieleza hatua za kufuata katika kutengeneza zana kama vile *matayarisho, maamuzi, utengenezaji na kujaribisha zana* badala ya maudhui yaliyo ulizwa. Uchambuzi wa majibu ya watahiniwa katika kundi hili unaonesha walikuwa hawana uelewa wa maudhui yaliyoulizwa katika swali. Watahiniwa wengine asilimia 1.0 waliopata alama 1.0 hadi 1.5 walieleza hoja chache moja hadi mbili zisizojitosheleza na nyingine mbili siyo sahihi. Wengine walirudia hoja mfano mtahiniwa mmoja alitoa hoja kama ifuatavyo; *kuwatambua wanafunzi au watoto wenye mahitaji maalum, kutambua wanafunzi wenye wenye matatizo mbalimbali, kutambua idadi ya wanafunzi katika darasa, kutambua ukubwa wa darasa*. Hoja ya pili ni marudio ya hoja ya kwanza na hoja ya nne ni marudio ya hoja ya pili. Kielelezo Na. 1.2 ni sampuli ya majibu yasiyo sahihi ya mtahiniwa katika swali la 1.

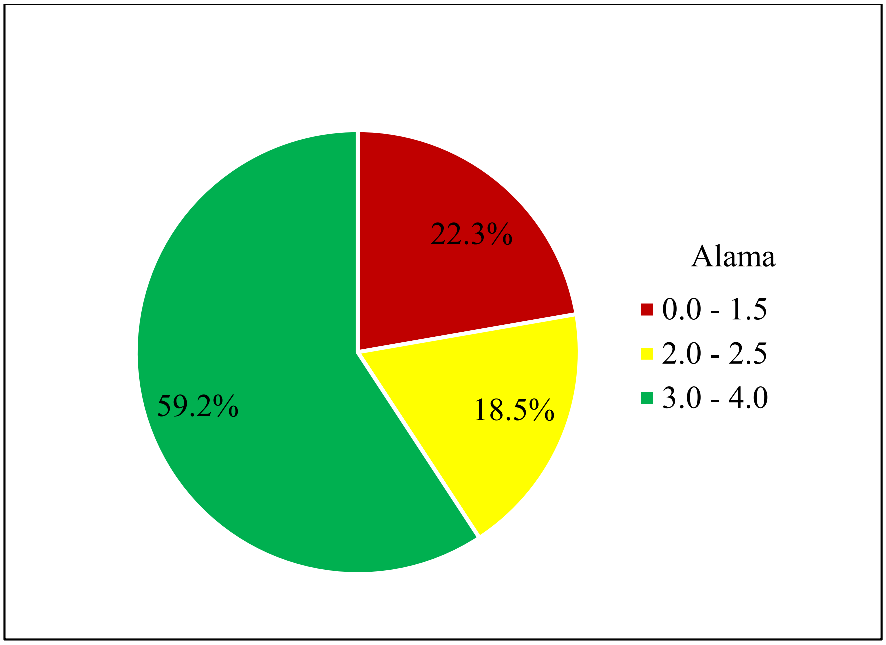

1
(i) Stadi ya uchoraji
(ii) Stadi ya utengenezaji
(iii) Stadi ya ~~uchoraji~~ uchongaji.
(iv) Stadi ya ukataji

Kielelezo Na. 1.2: Sampuli ya majibu yasiyo sahihi katika swali la 1

Kielelezo Na. 1.2 kinaonesha mtahiniwa aliorodhesha mbinu za kutengeneza zana za kufundishia na kujifunzia badala ya mambo muhimu ya kuzingatia kabla ya kutengeneza vielelezo na teknolojia kwa kufundishia wanafunzi wa Darasa la Pili.

2.1.2 Swali la 2: Misingi ya Kubuni, Kufaragua na Kutengeneza Vielelezo na Teknolojia

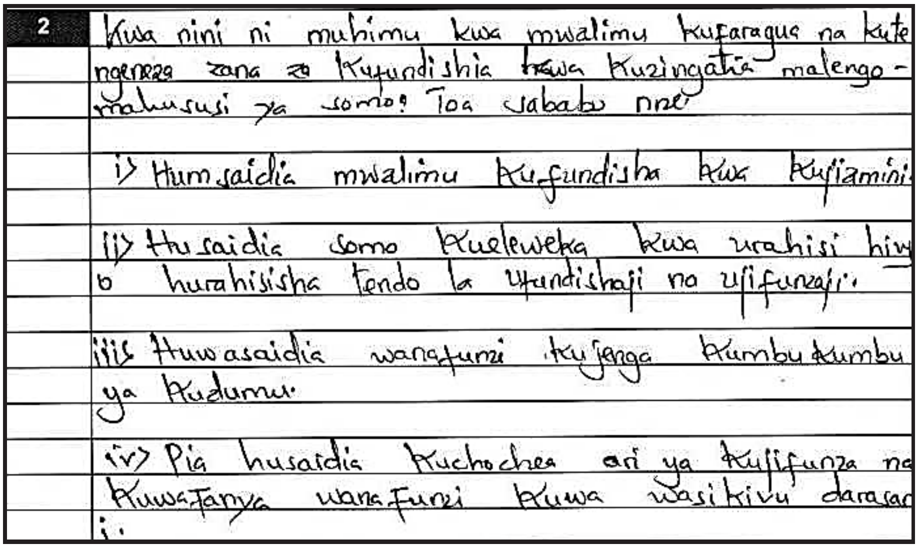
Swali lilimtaka mtahiniwa kutoa hoja juu ya umuhimu wa kuzingatia malengo mahususi ya somo wakati wa kufaragua na kutengeneza zana. Jumla ya watahiniwa 4,609 sawa na asilimia 100 walijibu swali hili. Kwa ujumla, ufaulu katika swali hili ulikuwa mzuri kwa kuwa watahiniwa 3,699 (asilimia 77.7) walipata alama 2.0 hadi 4.0 kama inavyoonekana katika Chati Na. 2.



Chati Na. 2: *Ufaulu wa Watahiniwa Katika Swali la 2*

Chati Na. 2 inaonesha kuwa, watahiniwa asilimia 59.2 walikuwa na ufaulu mzuri kwa kupata alama 3.0 hadi 4.0. Kati yao watahiniwa asilimia 32.9 walipata alama zote 4 jambo linaloonesha kuwa walikuwa na maarifa ya kutosha kuhusu umuhimu wa kuzingatia malengo mahususi ya somo wakati wa kufaragua na kutenegeneza zana. Watahiniwa hao pia walielewa matakwa ya swali hivyo walitoa majibu yaliyoendana na mwongozo wa

usahihishaji. Majibu sahihi kulingana mwongozo wa usahihishaji ni; *Wanafunzi kuelewa somo kwa urahisi, wanafunzi kujifunza kwa kutumia milango mingi ya fahamu, husaidia wanafunzi kujenga kumbukumbu ya kudumu, husaidia mwalimu kufundisha kwa kujiamini, huchangia wanafunzi kuongeza ari ya kujifunza, huokoa muda wa ufundishaji na ujifunzaji., husaidia mbinu ya ufundishaji na ujifunzaji kutumika ipasavyo.* Mfano wa majibu sahihi waliyotoa watahiniwa katika kundi hili ni; *Husaidia mwalimu kufundisha kwa kujiamini, husaidia somo kueleweka kwa urahisi kwa wanafunzi, husidia wanafunzi kujenga kumbukumbu ya muda mrefu, husaidia wanafunzi kuwa na ari ya kujifunza, hurahisisha tendo la ujifunzaji na ufundishaji, huamsha ari ya udadisi na ufukirishaji kwa wanafunzi, huokoa muda wa ufundishaji na ujifunzaji, humsaidia mwalimu kutokuwa mzungumzaji sana wakati wa ufundishaji na ujifunzaji.* Kielelezo Na. 2.1 ni sampuli ya majibu ya mtahiniwa aliyeweza kutoa majibu sahihi katika swali la 2.


2 Kwa nini ni muhimu kwa mwalimu kufaragua na kutengeneza zana za kufundishia kwa kuzingatia malengo-mahususi ya somo? Toa sababu nne

i) Humsaidia mwalimu kufundisha kwa kujiamini

ii) Husaidia somo kueleweka kwa urahisi hivyo hurahisisha tendo la ufundishaji na ujifunzaji.

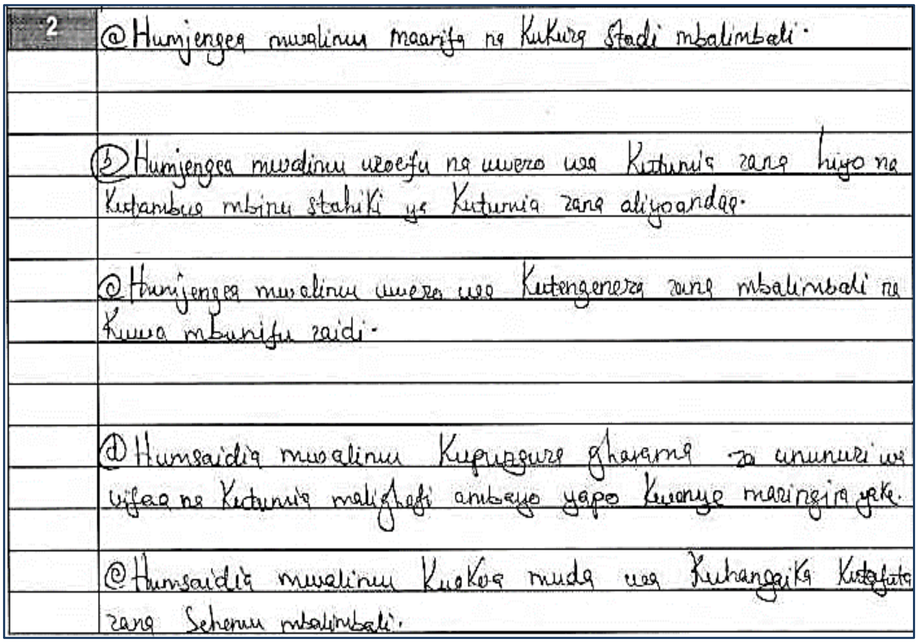
iii) Huwasaidia wanafunzi kujenga kumbukumbu ya kudumu.

iv) Pia husaidia kuchochea ari ya kujifunza na kuwafanya wanafunzi kuwa wasikivu darasani.

Kielelezo Na. **2.1**: Sampuli ya majibu sahihi katika swali la 2

Kwa upande mwingine, watahiniwa asilimia 22.3 walipata alama hafifu 0.0 hadi 1.5 ambapo kati ya hao asilimia 8.2 walipata alama 0.0. Watahiniwa baadhi katika kundi hili walishindwa kuelewa matakwa ya swali kwani walitoa majibu yanayoendana na vigezo vya kuzingatia wakati wa kufaragua na kutengeneza vielelezo na teknolojia badala ya umuhimu wa kuzingatia malengo mahususi ya somo wakati wa kufaragua na kutengeneza zana za kufundishia na kujifunzia. Majibu hayo waliyotoa

yalikuwa kama vile; *kuandaa zana inayoendana na mada husika, ili kuandaa zana inayoendana na umri wa walengwa, ili ziendane na upatikanaji wa makunzi, ili ziendane na somo husika, kuzingatia wanafunzi wenye mahitaji maalum, kuandaa zana zinazoendana na idadi ya wanafunzi, kubaini gharama zitakazotumika wakati wa kufaragua na kutengeneza, husaidia zana kuendana na uelewa wa walengwa*, *kutengeneza zana bora* nk. Watahiniwa wengine katika kundi hili pia hawakuwa na uelewa wa kutosha katika maudhui yaliyoulizwa kwenye swali kwani walitoa majibu yenye dhana zisizoendana na somo hili. Mfano wa majibu hayo ni; *kumjengea mwalimu maarifa na kukuza stadi mbalimbali, humjengea mwalimu uwezo wa kutumia zana, humjengea mwalimu uwezo wa kutengeneza zana mbalimbali*. *Ili uweze kuelezea zana mbalimbali, ili uweze kubuni zana za kufundishia na kujifunzia, ili uweze kufaragua zana mbalimbali, ili uweze kutengeneza zana mbalimbali*. Kielelezo Na. 2.2 ni sampuli ya majibu ya mtahiniwa aliyeshindwa kujibu swali hili kwa usahihi.


2

(a) Humjengea mwalimu maarifa na kukuza stadi mbalimbali.

(b) Humjengea mwalimu uzoefu na uwezo wa kutumia zana hiyo na kutambua mbinu stahiki ya kutumia zana aliyoandaa.

(c) Humjengea mwalimu uwezo wa kutengeneza zana mbalimbali na kuwa mbunifu zaidi.

(d) Humsaidia mwalimu kupunguza gharama za ununuzi wa vifaa na kutumia malighafi ambayo yapo kwenye mazingira yake.

(e) Humsaidia mwalimu kuokoa muda wa kuhangaika kutafuta zana sehemu mbalimbali.

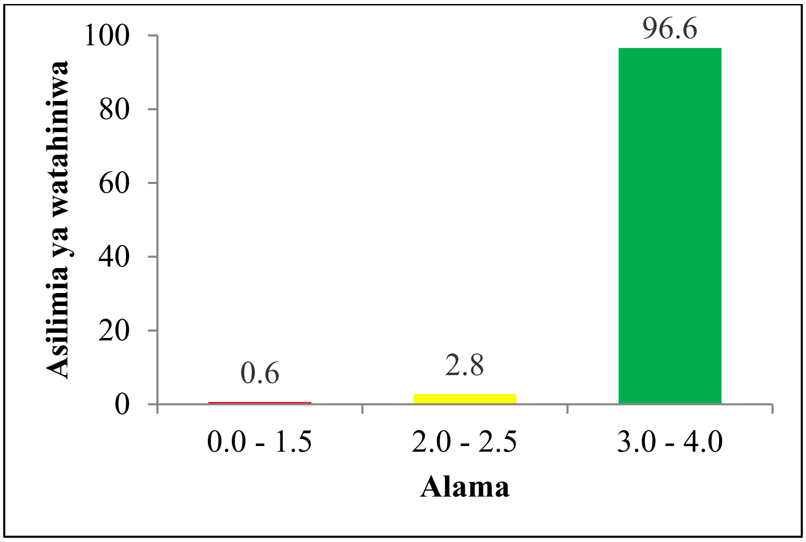
Kielelezo Na. **2.2**: Sampuli ya majibu yasiyo sahihi katika swali la 2

Katika Kielelezo Na. 2.2 mtahiniwa alitoa majibu yanayohusiana na dhana ya umuhimu wa kufaragua na kutengeneza zana badala ya umuhimu wa kuzingatia malengo mahususi ya somo wakati wa kufaragua na kutengeneza zana.

Aidha, asilimia 18.5 ya watahiniwa walipata alama 2.0 hadi 2.5. Watahiniwa hao walikuwa na mapungufu mbalimbali katika majibu yao kama vile kuchanganya majibu sahihi na yasiyo sahihi, kutoa majibu pungufu na yaliyohitajika kwenye swali na kutoa hoja zenye usahihi kidogo, hivyo walipata alama za wastani. Kwa mfano, mtahiniwa mmojawapo aliandika majibu kama yafuatayo; *Kusaidia mwalimu kutumia muda vizuri, husaidia mwalimu kupimika kwa lengo aliyokusudia, husaidia mwalimu kufikia lengo mahususi, husaidia mwalimu kuhusianisha uhalisia wa zana na maudhui ya somo*. Hoja ya kwanza na tatu ni sahihi, hoja nyingine mbili siyo sahihi. Kwa ujumla ufaulu huo wa alama za wastani katika swali hili umechangiwa na uelewa wa wastani wa watahiniwa katika maudhui yaliyoulizwa.

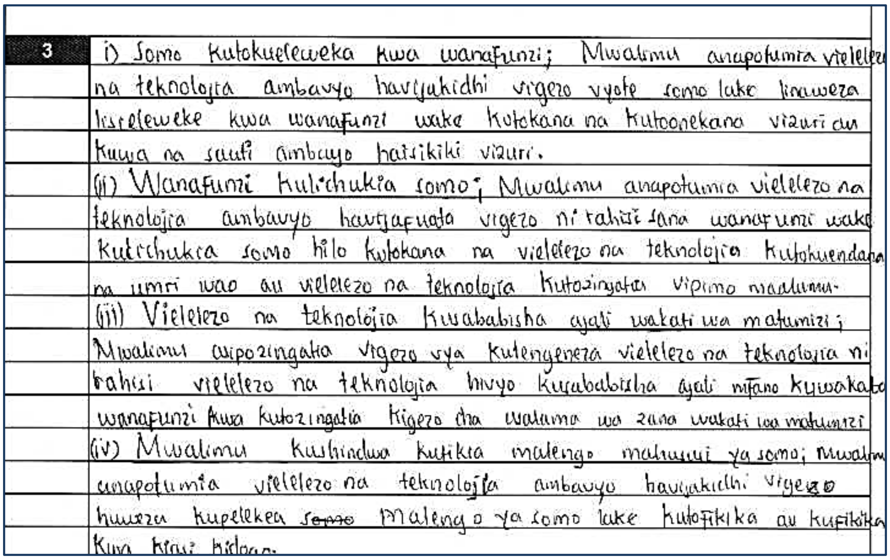
2.1.3 Swali la 3: Matumizi ya Vielelezo na Teknolojia kwa Kufundishia na Kujifunzia

Swali lilimtaka mtahiniwa kuchambua madhara manne yanayoweza kujitokeza kutokana na matumizi ya Vielelezo na Teknolojia visivyokidhi vigezo katika ufundishaji na ujifunzaji. Watahiniwa 4,609 sawa na asilimia 100 walijibu swali hili. Kwa ujumla ufaulu ulikuwa mzuri kwa kuwa watahiniwa 4,580 (asilimia 99.4) walipata alama 2.0 hadi 4.0 kama inavyoonekana katika Chati Na. 3.



Chati Na. 3: *Ufaulu wa Watahiniwa Katika Swali la 3*

Chati Na. 3 inaonesha kuwa, watahiniwa asilimia 96.6 walipata alama za juu (3.0 hadi 4.0). Watahiniwa hao walijibu vizuri swali. Hii inatokana na uelewa wa kutosha katika maudhui yaliyoulizwa na kujibu swali kulingana na matakwa ya swali. Majibu sahihi kulingana na mwongozo wa usahihishaji yalikuwa kama ifuatavyo; *Vielelezo kuharibika wakati wa utumiaji, Malengo yaliyokusudiwa kutofikiwa kwa wakati, Uwezakano wa vielelezo hivyo kusababisha ajali, Wanafunzi kukosa utayari katika kujifunza, Wanafunzi watashindwa kuelewa somo na Ushiriki mdogo wa wanafunzi katika kujifunza*. Watahiniwa wengi katika swali hili waliweza kuchambua madhara ya kufundisha kwa kutumia vielelezo na teknolojia visivyokidhi vigezo kama ifuatavyo; *Somo kutokueleweka kwa wanafunzi, wanafunzi kulichukia somo, Vielelezo na teknolojia kusababisha ajali wakati wa ufundishaji na ujifunzaji, mwalimu kushindwa kufikia malengo ya somo, kushindwa kuamsha shauku/ari ya kujifunza kwa wanafunzi, wanafunzi kushindwa kujenga tabia ya udadisi wakati wa kipindi, mwalimu kushindwa kujiamini wakati wa ufundishaji na ujifunzaji, kupotosha dhana iliyolengwa kufundishwa, Haimjengei mwanafunzi kumbukumbu ya muda mrefu na Mada kutokueleweka vizuri kwa wanafunzi*. Hoja hizo za watahiniwa pia zilichambuliwa vizuri kama ilivyooneshwa kwenye kielelezo namba 3.1.

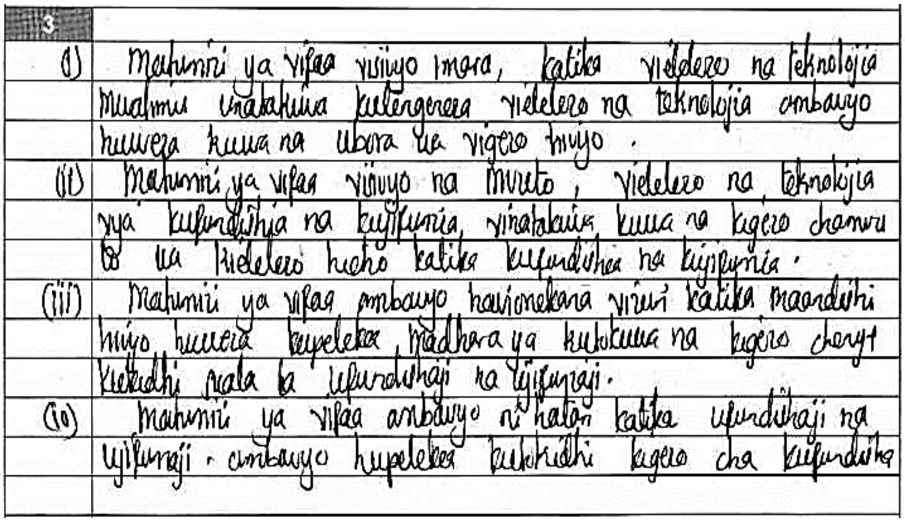

3
i) Somo kutokueleweka kwa wanafunzi; Mwalimu anapotumia vielelezo na teknolojia ambavyo haviyakidhi vigezo vyote somo lake linaweza lisieleweke kwa wanafunzi wake kutokana na kutoonekana vizuri au kuwa na sauti ambayo haisikiki vizuri.
(ii) Wanafunzi kulichukia somo; Mwalimu anapotumia vielelezo na teknolojia ambavyo haviyafuata vigezo ni rahisi sana wanafunzi wake kulichukia somo hilo kutokana na vielelezo na teknolojia kutokuendana na umri wao au vielelezo na teknolojia kutozingatia vipimo maalumu.
(iii) Vielelezo na teknolojia kusababisha ajali wakati wa matumizi; Mwalimu asipozingatia vigezo vya kutengeneza vielelezo na teknolojia ni rahisi vielelezo na teknolojia hivyo kusababisha ajali mfano kujikata wanafunzi kwa kutozingatia kigezo cha usalama wa zana wakati wa matumizi
(iv) Mwalimu kushindwa kufikia malengo mahususi ya somo; Mwalimu anapotumia vielelezo na teknolojia ambavyo haviyakidhi vigezo huweza kupelekea ~~somo~~ malengo ya somo lake kutofikika au kufikika kwa kiasi kidogo.

Kielelezo Na. 3.1: Sampuli ya majibu sahihi katika swali la 3

Aidha, asilimia 2.8 ya watahiniwa walipata alama 2.0 hadi 2.5. Watahiniwa hao walichanganya majibu sahihi na yasiyo sahihi, wengine

walitoa majibu pungufu ya yaliyohitajika kwenye swali na wengine kutoa hoja zenye usahihi kidogo*,* wengine pia walirudia hoja moja mara mbili hivyo walipata alama za wastani. Kwa mfano, mtahiniwa mmojawapo alichambua madhara ya kutumia vielelezo na teknolojia visivyokidhi vigezo katika ufundishaji na ujifunzaji kama ifuatavyo: *Kusababisha ajali wakati wa ufundishaji na ujifunzaji, mwalimu kutumia vielelezo visivyofanya kazi, husababisha gharama ya matengenezo, wanafunzi kutokulipenda somo*. Hoja ya kwanza na ya nne ni majibu sahihi na hoja ya pili na tatu siyo majibu sahihi.

Vilevile, uchambuzi zaidi wa majibu ya watahiniwa unaonesha kuwa watahiniwa asilimia 0.6 walipata alama 0.0 hadi 1.5. Kati ya hao, watahiniwa asilimia 0.2 walipata alama 0.0. Watahiniwa hao wachache walijibu dhana tofauti na kile walichoulizwa, mfano mtahiniwa mmoja alieleza hoja zinazohusiana na faida za kutumia zana katika ufundishaji na ujifunzaji badala ya madhara ya kutumia vielelezo na teknolojia visivyokidhi vigezo kama ifuatavyo; *ili mwalimu aweze kujiamini katika ufundishaji, ili mwalimu arahisishe ufundishaji na ujifunzaji, ili kutumia muda mchache kufikia lengo mahususi, ili kupunguza maelezo na maswali mengi wakati wa ufundishaji na ujifunzaji*. Wengine walichambua dhana inayohusiana na vielelezo visivyokidhi vigezo badala ya maudhui yaliyoulizwa kwenye swali kama vile*: Vifaa vibovu*, *vielelezo vyenye gharama kubwa, uelewaji duni wa maarifa ya kutumia zana husika, Vielelezo visivyobora*, *vielelezo visivyoonekana vizuri*. Kielelezo Na. 3.2 ni sampuli ya majibu ya mtahiniwa aliyeshindwa kujibu swali hili kwa usahihi.

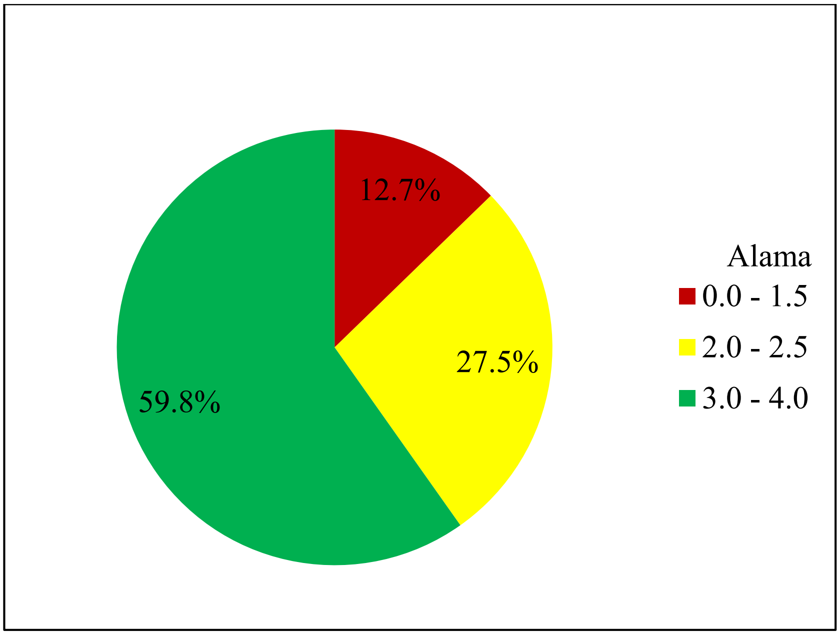

3
(i) Madhinni ya vifaa visiyo imara, katika vielelezo na teknolojia
Mwalimu vinakukuwa kutengeneza vielelezo na teknolojia ambayo
huweza kuwa na ubora wa vigezo hivyo.
(ii) Madhinni ya vifaa visivyo na mvuto, vielelezo na teknolojia
ya kufundishia na kujifunzia, vinatakiwa kuwa na kigezo chamvu
wa vielelezo hicho katika kufundishia na kujifunzia.
(iii) Madhinni ya vifaa ambayo havionekana vizuri katika maandishi
hiyo, huweza kupeleka madhara ya kutokuwa na kigezo cheuyt
kutokidhi mala la ufundishaji na ujifunzaji.
(iv) Madhinni ya vifaa ambayo ni hatari katika ufundishaji na
ujifunzaji. ambayo hupeleka kutokidhi kigezo cha kufundisha

Kielelezo Na. 3.2: Sampuli ya majibu yasiyo sahihi katika swali la 3

Katika Kielelezo Na. 3.2 mtahiniwa alichambua vielelezo visivyokidhi vigezo badala ya madhara ya kutumia vielelezo na teknolojia visivyokidhi vigezo katika ufundishaji na ujifunzaji.

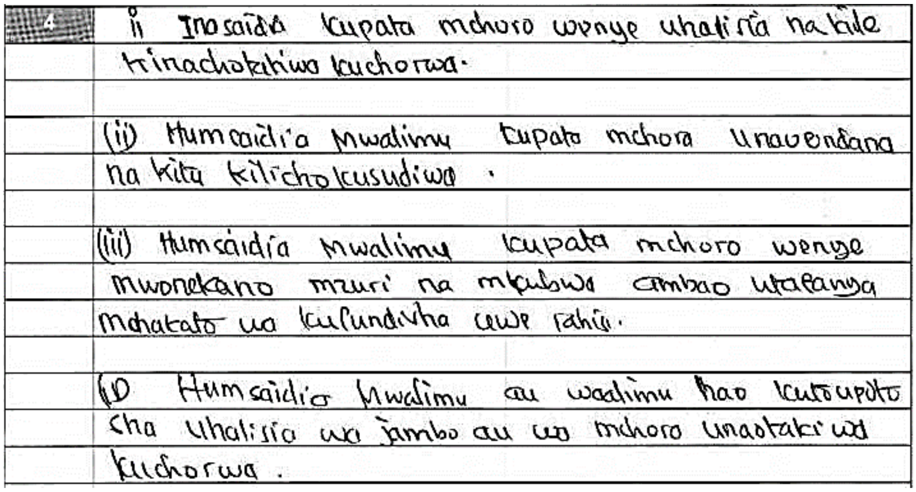
2.1.4 Swali la 4: Misingi ya Kubuni, Kufaragua na Kutengeneza Vielelezo na Teknolojia

Swali lilimtaka mtahiniwa kutoa sababu za kuzingatia vipimo wakati wa kuchora michoro mbalimbali kwa ajili ya ufundishaji na ujifunzaji. Jumla ya watahiniwa 4,609 sawa na asilimi 100 walijibu swali hili. Kwa ujumla ufaulu wa watahiniwa katika swali hili ulikuwa mzuri, kwa kuwa watahiniwa 4,022 (asilimia 87.3) walipata alama 2.0 hadi 4.0 kama inavyoonekana katika Chati Na. 4.



Chati Na. 4: *Ufaulu wa Watahiniwa Katika Swali la 4*

Chati Na. 4 inaonesha kuwa, asilimia 59.8 ya watahiniwa walipata alama 3.0 hadi 4.0. Watahiniwa hao walikuwa na maarifa ya kutosha kuhusu sababu za kuzingatia vipimo wakati wa kuchora michoro mbalimbali kwa ajili ya ufundishaji na ujifunzaji. Watahiniwa hao pia walielewa matakwa ya swali. Kwa kuongezea pia walitoa maelezo sahihi kwenye hoja zao. Watahiniwa asilimia 21.2 waliopata alama zote nne (04) walitoa majibu yote sahihi na yanayoendana na mwongozo wa usahihishaji. Majibu hayo sahihi waliyotoa watahinwa hao ni kama vile; *Ili zana iweze kuonesha umbo halisi la kile kinachooneshwa, ili zana iweze kueleweka haraka kwa wanafunzi, ili zana iweze kuwa na mvuto na kuvuta usikivu wa wanafunzi, ili zana iwe na uwiano mzuri, kufanya michoro iwe bora kwa kufundishia na kujifunzia, ili michoro ilete ufanisi na ieleweke kwa urahisi kwa wanafunzi* nk. Kielelezo Na. 4.1 ni sampuli ya majibu ya mtahiniwa aliyejibu swali hili kwa usahihi.


4 (i) Inasaidia kupata mchoro wenye uhalisia na kile kinachokitiwa kuchorwa.

(ii) Humsaidia mwalimu kupata mchoro unaoendana na kitu kilichokusudiwa.

(iii) Humsaidia mwalimu kupata mchoro wenye mwonekano mzuri na mkubwa ambao utafanya mchakato wa kufundisha uwe sahihi.

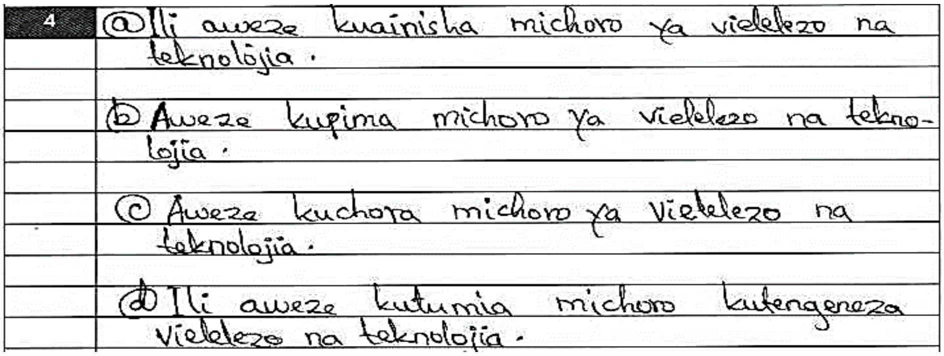
(iv) Humsaidia mwalimu au walimu hao kutoa upeo cha uhalisia wa jambo au wa mchoro unaotakiwa kuchorwa.

Kielelezo Na. 4.1: Sampuli ya majibu sahihi katika swali la 4

Aidha, asilimia 27.5 ya watahiniwa waliopata alama 2.0 hadi 2.5 (wastani) walishindwa kutoa majibu yote kwa usahihi na baadhi yao walichanganya majibu sahihi na yasiyo sahihi na wengine walitoa hoja dhaifu. Kwa mfano, mtahiniwa mmoja alichanganya majibu sahihi na yasiyo sahihi kama ifuatavyo; *Ili michoro iweze kuonekana vizuri kwa wanafunzi, Ili michoro iweze kuwavutia wanfunzi, ili michoro iweze kuwafikirisha wanafunzi, ili michoro iweze kuibua vipaji vya wanafunzi*. Kati ya hoja zilizotolewa na mtahiniwa huyo, hoja ya kwanza na ya pili ni sahihi na hoja nyingine mbili siyo sahihi. Majibu haya yanaonesha kuwa watahiniwa katika kundi hili walikuwa na maarifa ya wastani katika maudhui yaliyoulizwa.

Kwa upande mwingine, asilimia 12.7 ya watahiniwa walipata alama 0.0 hadi 1.5 ambapo asilimia 2.3 walipata alama 0.0. Watahiniwa wengi katika kundi hili walitoa hoja zinazoendana na faida za kutumia zana katika ufundishaji na ujifunzaji badala ya sababu za kuzingatia vipimo katika kuchora michoro kwa ajili ya kufundishia na kujifunzia kama vile*;kusaidia kuibua vipaji vya wanfunzi, husaidia mwalimu kufikia lengo la somo alilopanga, husaidia mwalimu kuokoa muda wa kufundisha, husaidia mwalimu kufundisha kwa kujiamini, kuchochea ubunifu kwa wanafunzi, husaidia kuvuta usikivu wa wanafunzi, husaidia kujenga udadisi kwa wanafunzi, husaidia mwanafunzi kujifunza stadi mbalimbali.* Watahiniwa wengine walitoa majibu yasiyoendana na dhana yoyote katika somo hili kwani, walitoa hoja kama vile*;wasiende nje ya mada, wachore kwa*

umakini, wachore kama inavyotakiwa, wazingatie wanachoambiwa, kipimo cha kupima uwezo wa wanafunzi katika kufikiri, kipimo cha umri kwa walengwa, kipimo cha wanaafunzi kupata maarifa, kipimo cha mwanafunzi kutumia maarifa aliyonayo katika kutumia zana. Kwa ujumla watahiniwa katika kundi hili hawakuwa na uelewa wa kutosha katika maudhui waliyoulizwa na wengine walishindwa kuelewa matakwa ya swali. Kielelezo Na. 4.2 ni sampuli ya majibu ya mtahiniwa aliyeshindwa kujibu swali hili kwa usahihi.

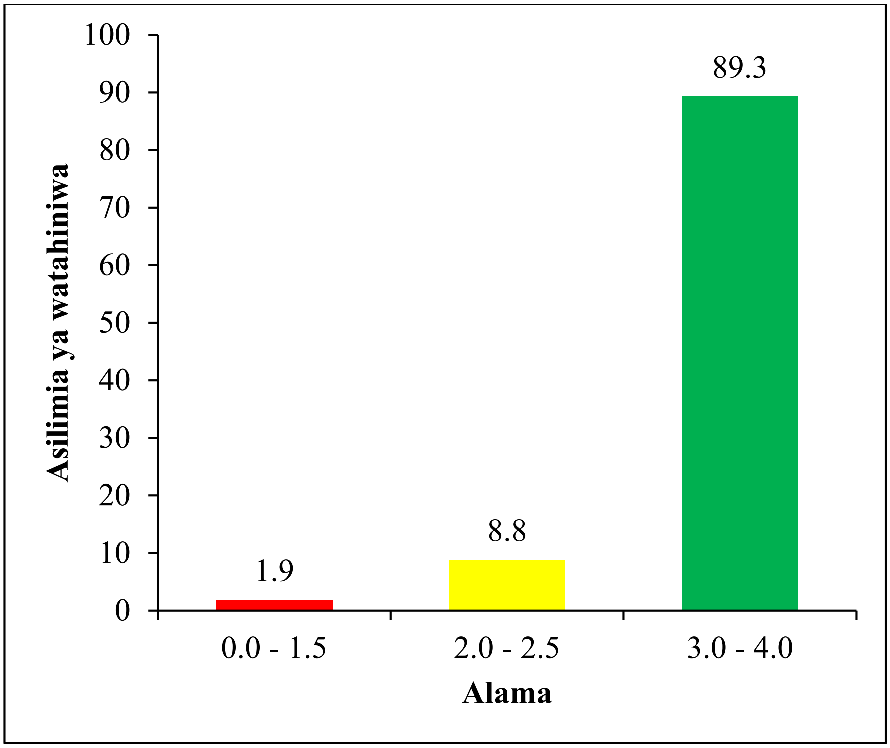

4
(a) Ili aweze kuainisha michoro ya vielelezo na teknolojia.
(b) Aweze kupima michoro ya vielelezo na tekno-lojia.
(c) Aweze kuchora michoro ya vielelezo na teknolojia.
(d) Ili aweze kutumia michoro kutengeneza vielelezo na teknolojia.

Kielelezo Na. 4.2: Sampuli ya majibu yasiyo sahihi katika swali la 4

Katika Kielelezo Na. 4.2 mtahiniwa alitoa hoja zisizo sahihi na zisizoendana na dhana yoyote katika somo hili. Hoja hizi zinaashiria mtahiniwa alitoa majibu ya kubuni kwa kuwa hakuwa na uelewa katika maudhui yaliyoulizwa.

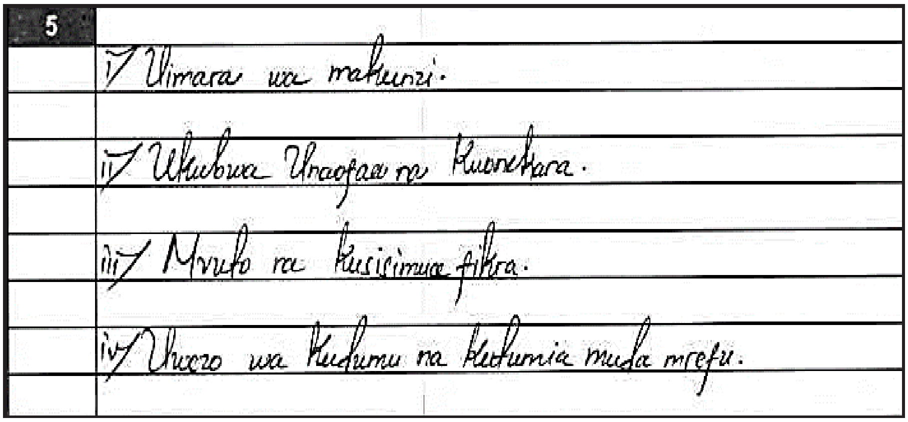
2.1.5 Swali la 5: Misingi ya Kubuni, Kufaragua na Kutengeneza Vielelezo na Teknolojia

Swali lilimtaka mtahiniwa kutoa vigezo vinne vya kutathmini ubora wa vielelezo na teknolojia. Watahiniwa 4,609 sawa na asilimia 100 walijibu swali hili. Kwa ujumla, ufaulu katika swali hili ulikuwa mzuri kwa kuwa watahiniwa 4,523 (asilimia 98.1) walipata alama 2.0 hadi 4.0. Chati Na. 5 inaonesha ufaulu wa watahiniwa katika swali hili.



Chati Na. 5: *Ufaulu wa Watahiniwa Katika Swali la 5*

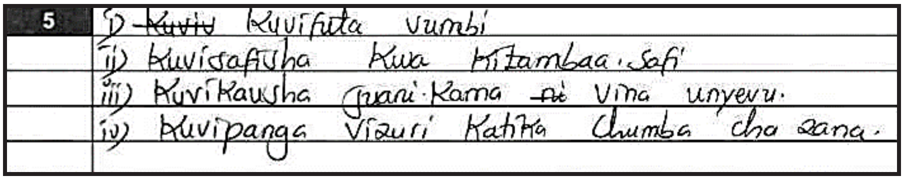
Chati Na. 5 inaonesha kuwa, asilimia 89.3 ya watahiniwa walipata alama nzuri (3.0 hadi 4.0). Watahiniwa hao waliweza kutoa majibu sahihi kulingana na mwongozo wa usahihishaji. Watahiniwa asilimia 35.6 walipata alama zote nne (04) kwa kuwa walitoa majibu yote sahihi. Hii inaonesha watahiniwa katika kundi hili walikuwa na uelewa wa kutosha wa vigezo vya kutumia katika kutathmini ubora wa zana na walielewa matakwa ya swali. Majibu sahihi kulingana na mwongozo wa usahihishaji ni; *Uwezo za zana hizo kutumika kwa muda mrefu, Uimara wa makunzi yaliyotumika kutengeneza zana hizo, Matumizi mazuri ya rangi za msingi, Mazingira na muda ambao zana hizo zinatumika na ukubwa unaofaa kutumika katika mazingira yote*. Majibu sahihi waliyotoa watahiniwa hao ni kama vile; *Uimara wa makunzi yaliyotumika kutengeneza zana, ukubwa wa zana na kuonekana vizuri, zana ziweze kubebeka kwa urahisi, usafi na unadhifu wa zana, matumizi ya rangi katika zana, usalama wa wanafunzi wakati wa kutumia zana, kigezo cha mvuto* nk. Kielelezo Na. 5.1 ni sampuli ya majibu sahihi katika swali hili.


5
i/ Uimara wa makunzi.
ii/ Ukubwa Unaofaa na Kuonekana.
iii/ Mvuto na Kusisimua fikra.
iv/ Uwezo wa Kudumu na Kutumia muda mrefu.

Kielelezo Na. **5.1**: Sampuli ya majibu sahihi katika swali la 5

Kwa upande mwingine watahiniwa asilimia 1.9 walipata alama hafifu (0.0 hadi 1.5) ambapo kati ya hao asilimia 0.7 walipata alama 0.0. Watahiniwa waliopata alama 0 wengi walishindwa kuelewa matakwa ya swali na kutoa hoja zinazoendana na utunzaji na uhifadhi wa zana badala ya kutoa vigezo vya kuzingatia katika kutathmini ubora wa zana zilizopo kwenye chumba cha zana kama vile; *Kuweka zana katika masanduku maalum, kunin'giniza zana, kupaka rangi, kutundika zana*, *kama vipo katika mpangilio mzuri, kama havijapauka na vumbi, kama havijatembelewa na wadudu*, *havina kutu*, *kuwepo na hewa ya kutosha katika chumba cha zana, kama kuna unyevuunyevu utakaosababisha zana kuharibika*, *kuvikausha na vitambaa* nk. Watahiniwa wengine katika kundi hili walitoa hoja zinazoendana na sifa za vielelezo na teknolojia badala ya maudhui yaliyoulizwa kwenye swali kama vile; *lazima izingatie mila na desturi ya wanafunzi, kuzingatia mahitaji ya wanafunzi wenye mahitaji maalum, vizingatie umri na uelewa wa wanafunzi, uzingatiaji wa lengo mahususi, uzingatiaji wa mada* na *uzingatiaji wa idadi ya wanafunzi*. Watahiniwa waliopata alama 0.5 hadi 1.5 walitoa hoja moja sahihi na zingine tatu siyo sahihi, wengine walitoa hoja mbili dhaifu na zingine mbili si sahihi, wengine walitoa hoja tatu dhaifu na moja isiyo sahihi. Watahiniwa hawa pia hawakuwa na uelewa wa kutosha wa vigezo vya ubora wa zana kwa kuwa walitoa hoja zisizoendana na maudhui yaliyoulizwa. Mfano wa hoja hizo ni; *tathmini yake, matumizi yake, maumbo yake*, *ili kuchora kielelezo sahihi kulingana na vipimo, kutambua sehemu ya kuanza wakati wa kuchora, kutumia vipimo kuchora mchoro, lugha ieleweke, mada ieleweke, mpangilio mzuri wa mada nk.* Kielelezo Na. 5.2 ni sampuli ya majibu ya mtahiniwa

aliyeshindwa kujibu swali hili kwa usahihi.

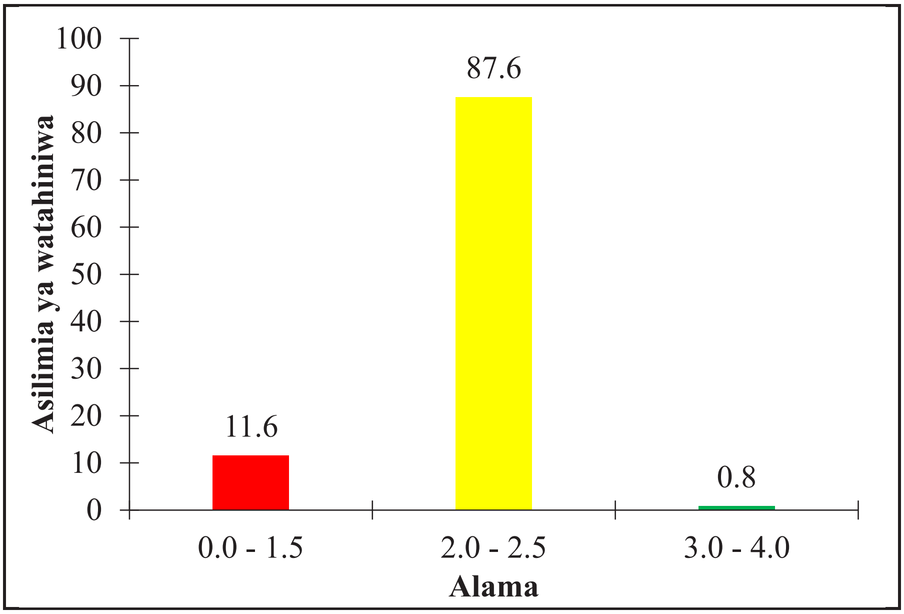

5
i) ~~Kuviu~~ Kuvifuta vumbi
ii) kuvisafisha kwa kitambaa safi
iii) kuvikausha juani kama ~~ni~~ vina unyevu.
iv) kuvipanga vizuri katika chumba cha zana.

Kielelezo Na. **5.2**: Sampuli ya majibu yasiyo sahihi katika swali la 5

Katika Kielelezo Na. 5.2 mtahiniwa alitoa hoja za namna ya kusafisha na kutunza zana badala ya kutoa tathmni ya ubora wa zana zilizopo kwenye chumba cha kuhifadhia zana.

2.1.6 Swali la 6: Aina za Vielelezo na Teknolojia

Mtahiniwa alitakiwa kuthibitisha kauli kwamba “Vielelezo na Teknolojia za kisasa vikitumika ipasavyo ni kichocheo kikubwa katika kuboresha zoezi la ufundishaji na ujifunzaji”. Jumla ya watahiniwa 4,609 sawa na asilimia 100 walijibu swali hili. Kwa ujumla, swali hili lilikuwa na ufaulu mzuri kwa kuwa watahiniwa 4,086 (asilimia 88.4) walipata alama 2.0 hadi 4.0 kama inavyoonekana katika Chati Na. 6.

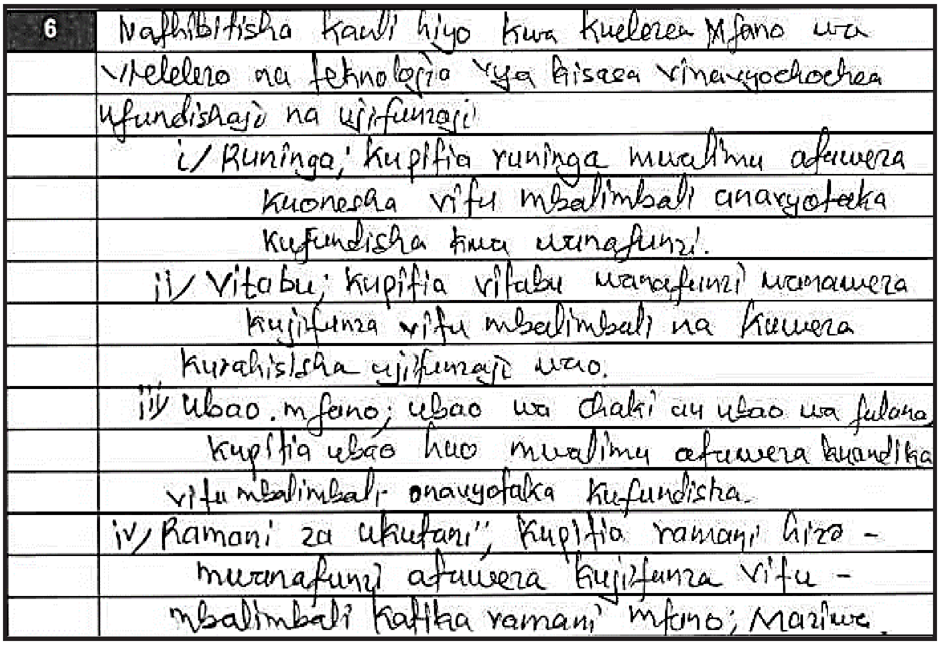


Chati Na. 6: *Ufaulu wa Watahiniwa Katika Swali la 6*

Chati Na. 6 inaonesha kuwa, watahiniwa asilimia 87.6 walipata alama za wastani (2.0 hadi 2.5). Watahiniwa hao walikuwa na uelewa wa wastani kwenye maudhui yaliyoulizwa kwenye swali, jinsi vielelezo na teknolojia za kisasa vikitumika ipasavyo vinaweza kuwa kichocheo kikubwa katika kuboresha zoezi la ufundishaji na ujifunzaji. Watahiniwa wengi katika kundi hili walitoa hoja zote nne (4) lakini zote zilikuwa dhaifu hivyo kupata nusu ya alama kwa kila hoja. Kwa mfano mtahiniwa mmoja alitoa hoja dhaifu kama zifuatazo; *Kuwajengea wanafunzi kumbukumbu kwa mfano Television, huokoa muda kwa sababu mambo mengi yanazungumzwa kwa muda mfupi, hutoa elimu juu ya mambo mbalimbali kwa mfano Redio, hutoa taarifa mbalimbali kwa mfano redio na television. Hurahisisha mchakato wa ufundishaji na ujifunzaji, huwafanya wawe wadadisi na wabunifu, huwavutia wanafunzi, huokoa muda wa kujifunza, husaidia mwalimu kueleweka vizuri, vinaamsha ari ya kujifunza* nk. Hoja hizi pamoja na kuwa dhaifu hazikuelezewa ni kwa jinsi gani vielelezo na teknolojia za kisasa ni kichocheo kikubwa katika kuboresha ufundishaji na ujifunzaji, hii inaonesha mtahiniwa hakufikia matakwa ya swali na hakujibu kulingana na nyanja iliyopimwa (tathmini) badala yake alitoa hoja zinazoendana na nyanja za chini yaani kuelewa na kutumia.

Baadhi ya watahiniwa asilimia 11.6 walipata alama hafifu (0.0 hadi 1.5), kati ya hao asilimia 1.7 walipata alama 0.0. Watahiniwa wengi waliopata alama 0.0 walijibu kinyume na matakwa ya swali kwa kuwa walitathmini hasara za kutumia vielelezo na teknolojia za kisasa badala ya kutathmini ni kwa jinsi gani vielelezo na teknolojia za kisasa ni kichocheo kikubwa katika ufundishaji na ujifunzaji. Watahiniwa hao walitoa majibu kama vile; *Vinahitaji ujuzi mwingi wakati wa kufundisha, vinatumia gharama kubwa, upatikanaji wa zana kisasa ni wa tabu, vinahitaji wataalamu, hutumia nishati ya umeme, zinahitaji ujuzi, ni vigeni katika mazingira ya walimu, vinatumia teknolojia kubwa, havimpi mwanfunzi stadi ya ubunifu, havimfikirishi mwanafunzi wakati wa ujifunzaji, havichochei udadisi* nk. Watahiniwa waliopata alama 0.5 hadi 1.5 walitoa hoja chache (moja hadi mbili) dhaifu. Hoja ambazo siyo sahihi zilizotolewa na watahiniwa hawa nyingi zilikuwa zinaendana na faida na hasara za kutumia vielelezo na teknolojia za kisasa katika ufundishaji na ujifunzaji badala ya kutoa tathmini ya namna vielelezo na teknolojia hivyo zinaweza kuboresha ufundishaji na ujifunzaji. Mfano wa hoja hizo ni; *hutoa sauti kubwa mfano*

redio, huonesha picha nzuri mfano runinga, vielelezo na teknolojia kisasa hudumu kwa muda mrefu, huelimisha na kuburudisha, vinaendana na sayansi na teknolojia ya sasa. Kwa ujumla watahiniwa hawa hawana uelewa kwenye maudhui yaliyoulizwa kwenye swali. Kielelezo Na. 6.1 ni sampuli ya majibu ya mtahiniwa aliyeshindwa kujibu swali hili kwa usahihi.

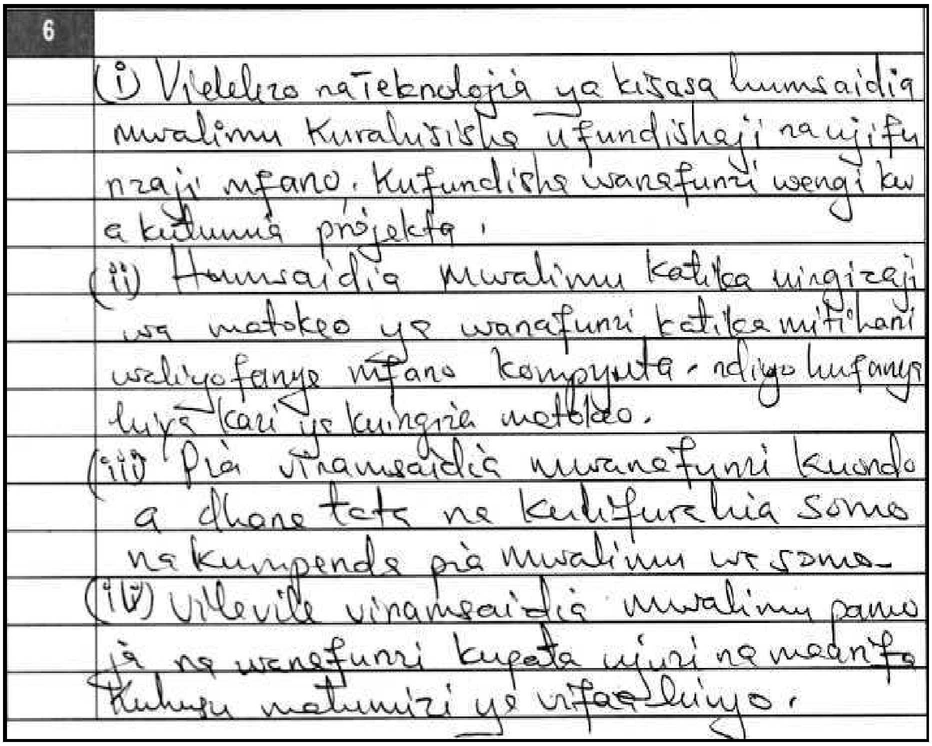

6 Nathibitisha kauli hiyo kwa kuelezea Mfano wa
vielelezo na teknolojia ya kisasa vinavyochochea
ufundishaji na ujifunzaji
i/ Runinga; kupitia runinga mwalimu atauweza
kuonesha vitu mbalimbali anavyotaka
kufundisha kwa wanafunzi.
ii/ Vitabu; kupitia vitabu wanafunzi wanaweza
kujifunza vitu mbalimbali na kuweza
kurahisisha ujifunzaji wao.
iii/ Ubao. mfano; ubao wa chaki au ubao wa fulana
kupitia ubao huo mwalimu atauweza kuandika
vitu mbalimbali anavyotaka kufundisha.
iv/ Ramani za ukutani; kupitia ramani hizo -
mwanafunzi atauweza kujifunza vitu -
mbalimbali katika ramani mfano; Maziwa.

Kielelezo Na. **6.2**: Sampuli ya majibu yasiyo sahihi katika swali la 6

Katika Kielelezo Na. 6.1 mtahiniwa alielezea matumizi ya zana ambazo ni runinga, vitabu, ramanai na ubao zinavyotumika katika ufundishaji na ujifunzaji badala ya kutoa tathmini ya namna matumizi sahihi ya vielelezo na teknolojia za kisasa vinaweza kuboresha ufundishaji na ujifunzaji bora.

Aidha, watahiniwa asilimia 0.8 walipata alama 3.0 hadi 4.0. Watahiniwa waliopata alama zote nne ni asilimia 0.1. Watahiniwa hao waliweza kuthibitisha kuwa matumizi sahihi ya vielelezo na teknolojia za kisasa husaidia kuboresha ufundishaji na ujifunzaji. Utofauti wa alama walizopata ni namna walivyoelezea hoja hizo, kwamba waliopata alama zote nne (04) walielezea vizuri zaidi hoja zao. Majibu sahihi kutoka kwa watahiniwa hawa ni kama vile; *husaidia kufundisha idadi kubwa ya wanafunzi kwa wakati mmoja, hurahisisha tendo la ufundishaji na ujifunzaji, vinasaidia kuhifadhi nukuu za somo kwa mfano compyuta, vinatumika katika uchapaji wa nyaraka mbalimbali kwa mfano compyuta, vinasaidia katika kutafuta*

nukuu za somo kwenye inteneti, *husaidia kuandaa nukuu za somo*, *husaidia kuhifadhi nyaraka za somo kama vile; muhtasari, azimio la kazi na mtokeo*, *wanafunzi hutumia mlango zaidi ya mmoja katika kujifunza*. Kwa ujumla watahiniwa hawa walikuwa na uelewa wa kutosha juu ya maudhui yaliyoulizwa kwenye swali. Kielelezo Na. 6.2 ni sampuli ya majibu ya mtahiniwa aliyejibu swali hili kwa usahihi.



6

(i) Vielelezo na Teknolojia ya kisasa humsaidia mwalimu kurahisisha ufundishaji na ujifunzaji mfano. Kufundisha wanafunzi wengi kwa kutumia projekta.

(ii) Humsaidia mwalimu katika uingizaji wa matokeo ya wanafunzi katika mitihani waliyofanya mfano kompyuta ndiyo hufanya kazi ya kuingiza matokeo.

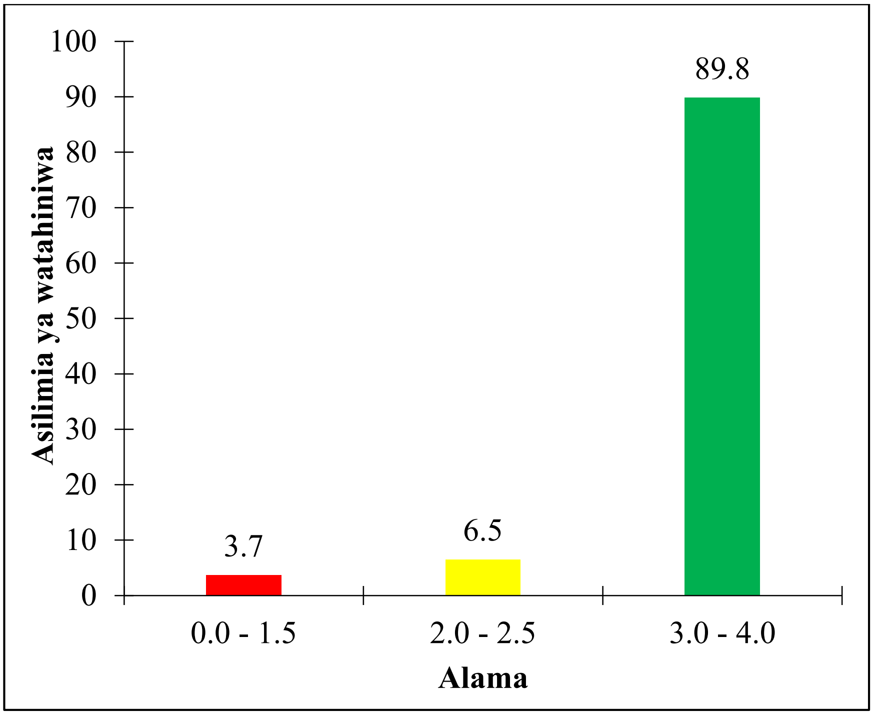
(iii) Pia vinamsaidia mwanafunzi kuondoa dhana tete na kufurahia somo na kumpenda pia mwalimu wa somo.

(iv) Vilevile vinamsaidia mwalimu pamoja na wanafunzi kupata ujuzi na maarifa kuhusu matumizi ya vifaa hivyo.

Kielelezo Na. **6.2**: Sampuli ya majibu sahihi katika swali la 6

2.1.7 Swali la 7: Makundi ya Vielelezo na Teknolojia

Swali lilimtaka mtahiniwa kutetea kwa kutumia hoja nne juu ya kauli isemayo “Redio, redio kaseti, sauti zilizorekodiwa na kipaza sauti hutumika mara chache na walimu wengi katika ufundishaji na ujifunzaji kutokana na changamoto mbalimbali”. Jumla ya watahiniwa 4,609 sawa na asilimia 100 walijibu swali hili. Kwa ujumla, swali hili lilikuwa na ufaulu mzuri kwani watahiniwa 4,440 (asilimia 96.3) walipata alama 2.0 hadi 4.0 kama inavyoonekana katika Chati Na.7.



Chati Na. 7: *Ufaulu wa Watahiniwa Katika Swali la 7*

Chati Na. 7 inaonesha kuwa asilimia 89.8 ya watahiniwa walipata alama 3.0 hadi 4.0. Watahiniwa hao waliweza kutetea hoja kuwa "Redio, redio kaseti, sauti zilizorekodiwa na kipaza sauti hutumika mara chache na walimu wengi katika ufundishaji na ujifunzaji kutokana na changamoto mbalimbali". Hii inaonesha kuwa watahiniwa hao walikuwa na uelewa wa kutosha katika maudhui yaliyoulizwa kwenye swali na walijibu kulingana na matakwa ya swali katika nyanja iliyotahiniwa. Majibu sahihi kulingana na mwongozo wa usahihishaji ni; *Kukosekana kwa ujuzi na maarifa ya kutosha kwa walimu, kuwepo mazingira yasiyoweza kusaidia kwa matumizi ya zana hizo, gharama ya kuvipata vifaa hivyo ni kubwa, vinatumia muda mrefu katika kufundishia wanafunzi kutokana na maandalizi yake, Husababisha darasa kushindwa kutawalika.* Watahiniwa katika kundi hili walitoa majibu sahihi kama vile; *Kukosekana kwa miondombinu wezeshi kama vile kutokuwepo kwa umeme, husababisha kelele na usumbufu darasani, kukosekana kwa walimu wenye maarifa ya kutumia vifaa hivyo, hutumia muda mrefu katika kufundisha, havipatikani kwa urahisi, vinatumia gharama kubwa kuandaa*

nk. Kielelezo Na. 7.1 ni sampuli ya majibu ya mtahiniwa aliyejibu swali hili kwa usahihi.

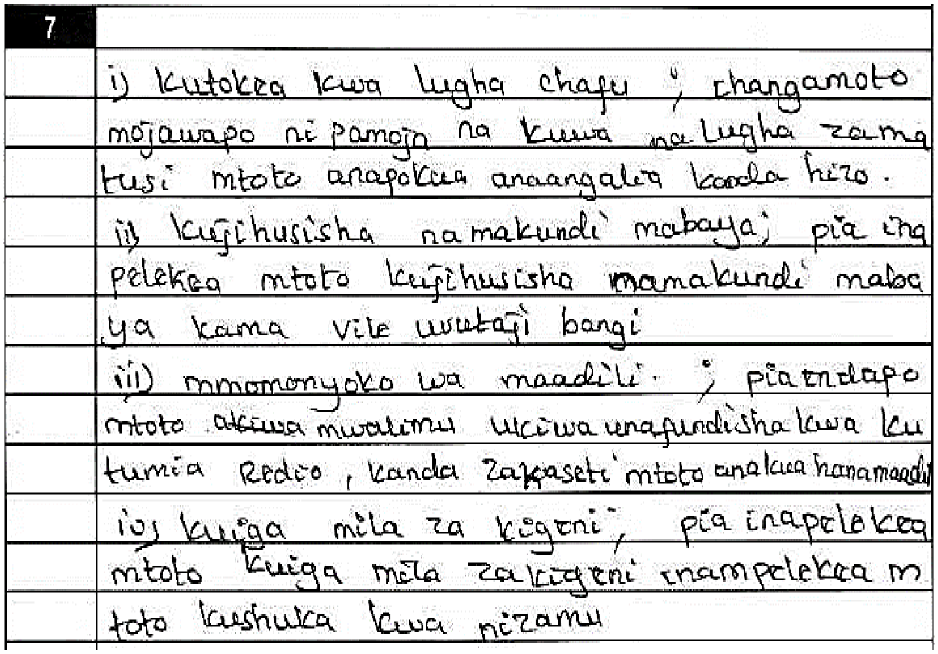
7	
	(i) Zana hizo huhitaji maarifa mengi wakati wa kuzitumia. walimu wengi hutumia zana hizo mara chache kwa sababu huhitaji maarifa mengi wakati wa kutumia.
	(ii) Hazipatikani kwa urahisi, zana kama vile redio, vipaza sauti na redio kaseti hutumiwa mara chache na walimu katika ufundishaji kwa sababu zana hizi hazipatikani kwa urahisi.
	(iii) Hutumia nishati ya umeme, walimu wakati wa kufundisha hawatumii zana kama vile redio, vipaza sauti na redio kaseti kwa sababu zana hizo hutumia nishati ya umeme ili iweze kufanya kazi.
	iv) Huhitaji gharama kubwa wakati wa kununua, gharama katika kununua redio, redio kaseti na vipaza sauti ni kubwa ndio maana walimu wachache hutumia kufundishia.

Kielelezo Na. **7.1**: Sampuli ya majibu sahihi katika swali la 7

Aidha, asilimia 6.5 ya watahiniwa waliopata alama 2.0 hadi 2.5 walichanganya majibu sahihi na yasiyo sahihi, kurudia hoja na wengine kutoa hoja dhaifu ambazo hazikustahili kupata alama zote. Kwa mfano, mtahiniwa mmoja alitoa hoja dhaifu zifuatazo; *Husababisha kelele darasani, husababisha wanafunzi kulifurahia somo kuliko kulielewa, hutumia muda mrefu kuandaa, husababisha kutokufanikiwa kwa somo au lengo mahususi*. Kwa ujumla, mapungufu hayo yalisababisha watahiniwa hao kupata alama za wastani na hii inatokana na uelewa wao wa wastani katika maudhui yaliyitahiniwa.

Kwa upande mwingine, asilimia 3.6 ya watahiniwa walipata alama 0.0 hadi 1.5 ambapo watahiniwa asilimia 1.5 walipata alama 0. Watahiniwa waliopata alama 0 wengi walitoa hoja zinazohusiana na faida na matumizi ya vielelezo na teknolojia masikizi badala kutetea sababu za vielelezo na teknolojia masikizi kama vile redio, kipaza sauti, redio kaseti na sauti

zilizorekodiwa kutokutumiwa sana na walimu katika ufundishaji na ujifunzaji. Mfano wa majibu hayo ni kama vile; *Husaidia kuwafundishia wanafunzi wenye uoni hafifu, husaidia kutatua changamoto ya uhaba wa walimu, kusaidia kufundishia idadi kubwa ya darasa, husaidia kufundishia wanafunzi wenye matamshi ya lugha, husaidia kuibua vipaji vya watoto, huwajengea wanafunzi stadi za kusikiliza, husaidia kutunza kumbukumbu ya muda mrefu kwa wanafunzi, huburudisha jamii, huelimisha wanafunzi*. Watahiniwa waliopata alama 0.5 hadi 1.5 wengi walitoa hoja chache dhaifu na hoja zingine zisizo sahihi. Hoja zisizo sahihi zilizotolewa na watahiniwa hawa ni kama vile; *Kukua kwa sayansi na teknolojia, darasa kuwa na wanafunzi jumuishi, zinaweza kuharibu maadili ya wanafunzi, mwalimu kuwa na uoga wa kutumia, wanafunzi kushindwa kufurahia somo, hupumbaza wanafunzi, kutokuwa na wanafunzi wenye lengo la ujifunzaji*, *kutokutumia lugha fasaha yenye kueleweka, kutoonyesha uhalisia wa jambo nk*. Majibu hayo pia yanaonesha watahiniwa katika kundi hili hawana uelewa katika maudhui yaliyoulizwa. Kielelezo Na. 7.2 ni sampuli ya majibu ya mtahiniwa aliyeshindwa kujibu swali hili kwa usahihi.


7
i) Kutokea kwa lugha chafu ; changamoto
mojawapo ni pamoja na kuwa na lugha za ma
tusi mtoto anapokua anaangalia kanda hizo.
ii) kujihusisha namakundi mabaya; pia ina
pelekea mtoto kujihusisha namakundi maba
ya kama vile uvutaji bangi
iii) mmomonyoko wa maadili ; pia endapo
mtoto akiwa mwalimu ukiwa unafundisha kwa ku
tumia Redio, kanda za kaseti mtoto anakua hana maadili
iv) kuiga mila za kigeni, pia inapelekea
mtoto kuiga mila za kigeni inampelekea m
toto kushuka kwa nizamu

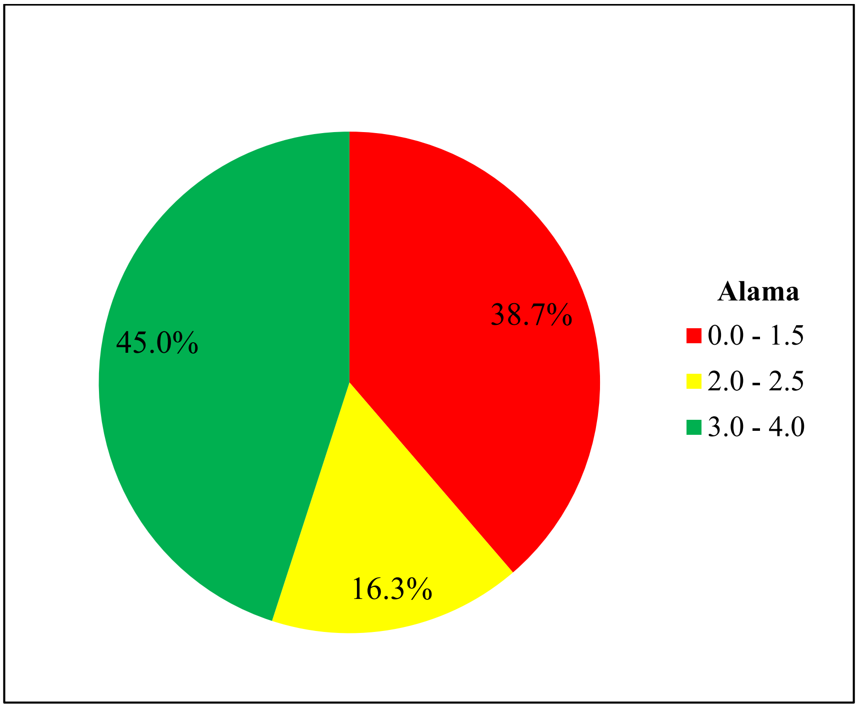
Kielelezo Na. **7.2**: Sampuli ya majibu yasiyo sahihi katika swali la 7

Katika Kielelezo Na. 7.2. mtahiniwa alieleza madhara ya matumizi

mabaya ya vielelezo na teknolojia vya kisasa badala ya kutetea hoja ya sababu za vielelezo na teknolojia kama vile redio, redio kaseti, kipaza sauti na sauti zilizorekodiwa kutokutumika sana katika ufundishaji na ujifunzaji.

2.1.8 Swali la 8: Makundi ya Vielelezo na Teknolojia

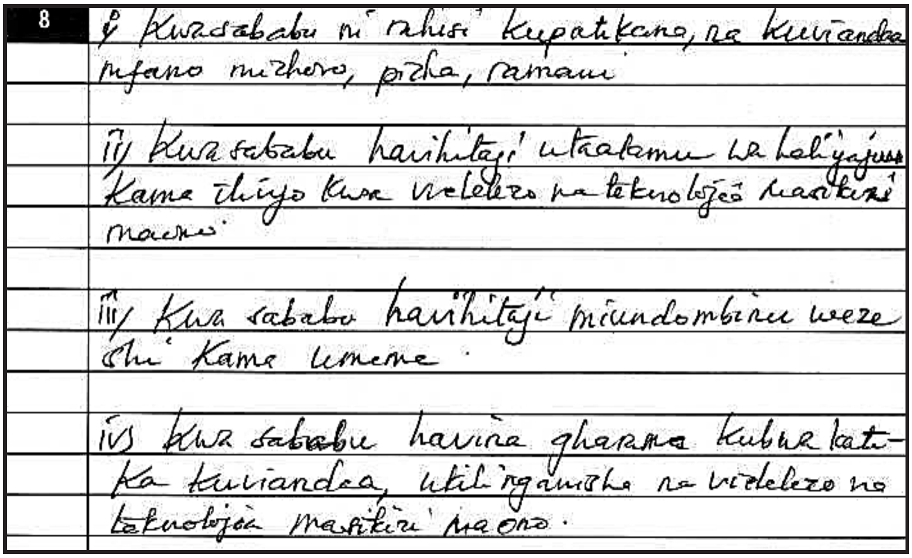
Swali lilimtaka mtahiniwa kukubaliana na kauli kuwa "ni rahisi kutumia Vielelezo na Teknolojia maono katika ufundishaji na ujifunzaji kuliko makundi mengine ya Vielelezo na Teknolojia." Jumla ya watahiniwa 4,609 sawa na asilimia 100 walijibu swali hili. Kwa ujumla, swali hili lilikuwa na ufaulu wa wastani kwa kuwa watahiniwa 2,826 (asilimia 61.3) walipata alama 2.0 hadi 4.0. Chati Na. 8 inaonesha ufaulu wa watahiniwa katika swali hili.



***Chati Na. 8:** Ufaulu wa Watahiniwa Katika Swali la 8*

Chati Na. 8 inaonesha kuwa, asilimia 45.0 ya watahiniwa walipata alama 3.0 hadi 4.0 ambapo watahiniwa asilimia 26.1 walipata alama zote nne (04). Watahiniwa hao waliweza kukubaliana na kauli kuwa "ni rahisi kutumia Vielelezo na Teknolojia maono katika ufundishaji na ujifunzaji kuliko makundi mengine ya Vielelezo na Teknolojia" kwa kutoa hoja

sahihi. Watahiniwa hao katika kundi hili walikuwa na uelewa wa kutosha wa maudhui yaliyoulizwa kwenye swali na pia walijibu kulingana na matakwa ya swali. Utofauti wa alama ni kutokana na maelezo yaliyotolewa katika hoja hizo sahihi, ambapo waliopata alama zote nne (04) walielezea vizuri hoja zao na walitoa hoja zote nne (04) sahihi. Mfano wa majibu sahihi yaliyotolewa na watahiniwa hawa ni kama vile; *Ni rahisi kutumia katika mazingira yoyote yale, havina gharama kuvipata, havihitaji utaalamu kuvitumia, havihitaji miundombinu kama vile umeme, havihitaji muda mwingi katika kutengeneza/kuandaa, havihitaji maarifa kubwa katika kutumia, makunzi ya kutengenezea ni rahisi kupatikana* na *vinapatikana katika mazingira anayoishi mwalimu.* Kielelezo Na. 8.1 ni sampuli ya majibu ya mtahiniwa aliyejibu swali hili kwa usahihi.

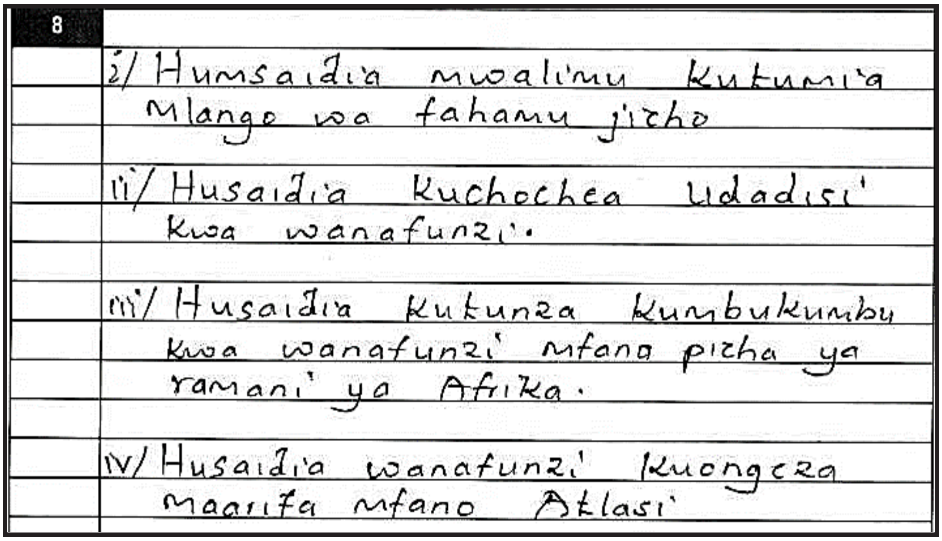

8
i/ Kwasababu ni rahisi kupatikana, na kuviandaa mfano michoro, picha, ramani
ii/ Kwa sababu havihitaji utaalamu wa hali ya juu kama ilivyo kwa vielelezo na teknolojia [illegible] [illegible]
iii/ Kwa sababu havihitaji miundombinu weze chi kama umeme.
iv/ Kwa sababu havina gharama kubwa katika kuviandaa, ukilinganisha na vielelezo na teknolojia [illegible] [illegible].

Kielelezo Na. 8.1: Sampuli ya majibu sahihi katika swali la 8

Kwa upande mwingine, asilimia 38.7 ya watahiniwa waliopata alama 2.0 hadi 2.5 walikuwa na mapungufu mbalimbali katika majibu yao kama vile kuchanganya majibu sahihi na yasiyo sahihi, kurudia hoja, kutoa hoja pungufu, na kutoa hoja dhaifu zisizostahili kupata alama zote. Kwa mfano, mtahiniwa mmoja alitoa hoja sahihi kama vile: *Ni rahisi kutumiwa na mwalimu na mwanafunzi, hupatikana kwa urahisi*. Hoja dhaifu aliyotoa mtahiniwa huyo ni; *Ni rahisi kueleweka kwa mwanafunzi* na Hoja moja isiyo sahihi ambayo ni*; huwafanya wanafunzi wafurahie somo*. Mfano wa mtahiniwa aliyetoa hoja sahihi na isiyo sahihi aliandika;

vinatumia mlango mmoja wa fahamu ambayo ni macho tu, havina gharama kuvipata, inamjengea mwanafunzi kumbukumbu ya muda mrefu, ni rahisi kuvipata ukilinganisha na makundi mengine ya vielelezo. Hoja ya kwanza na ya tatu sio sahihi, hoja zingine mbili ni sahihi.

Aidha, asilimia 16.3 ya watahiniwa walipata alama 0.0 hadi 1.5 ambapo watahiniwa asilimia 20.0 walipata alama 0. Watahiniwa hao wengi walishindwa kuelewa matakwa ya swali kwa kutoa hoja zinazojibu dhana nyingine tofauti na iliyoulizwa kwenye swali. Mfano wa majibu waliyotoa watahiniwa hao ni; *Husaidia kuibua udadisi kwa wanafunzi, husaidia mwanafunzi kutunza kumbukumbu, husaidia mwanafunzi kuelewa somo kwa urahisi, husaidia katika kufikia lengo mahususi ya somo*, *humsaidia mwanfunzi kujenga ari ya kujifunza*, *humsaidia mwalimu kujiamini wakati wa kufundisha, husaidia kuvuta usikivu wa mwanafunzi wakati wa kujifunza* na *hurahisisha ufundishaji na ujifunzaji*. Majibu hayo yanaendana na faida za kutumia vilelezo na teknolojia katika ufundishaji na ujifunzaji badala ya kueleza ni kwa namna gani ni rahisi kutumia vielelezo na teknolojia maono katika ufundishaji na ujifunzaji kuliko makundi mengine ya vielelezo na teknolojia. Watahiniwa wengine wachache katika swali hili hawakuwa na uelewa wa kutosha juu ya maudhui yaliyoulizwa kwenye swali. Mfano wa majibu waliyoyatoa watahiniwa hao ni kama vile; *Kufundisha darasa kubwa kwa wakati mmoja, hutumika kwa wasiosikia na wasioona, hurahisisha mlango mmoja wa fahamu, huweza kutumiwa na watu wengi kwa wakati mmoja.* Majibu haya ya mtahiniwa yanaendana na faida za kutumia vielelezo na teknolojia masikizi maono katika ufundishaji na ujfunzaji. Kielelezo Na. 8.2 ni sampuli ya majibu ya mtahiniwa aliyeshindwa kujibu swali hili kwa usahihi.


8

i/ Humsaidia mwalimu kutumia Mlango wa fahamu jicho

ii/ Husaidia kuchochea udadisi kwa wanafunzi.

iii/ Husaidia kutunza kumbukumbu kwa wanafunzi mfano picha ya ramani ya Afrika.

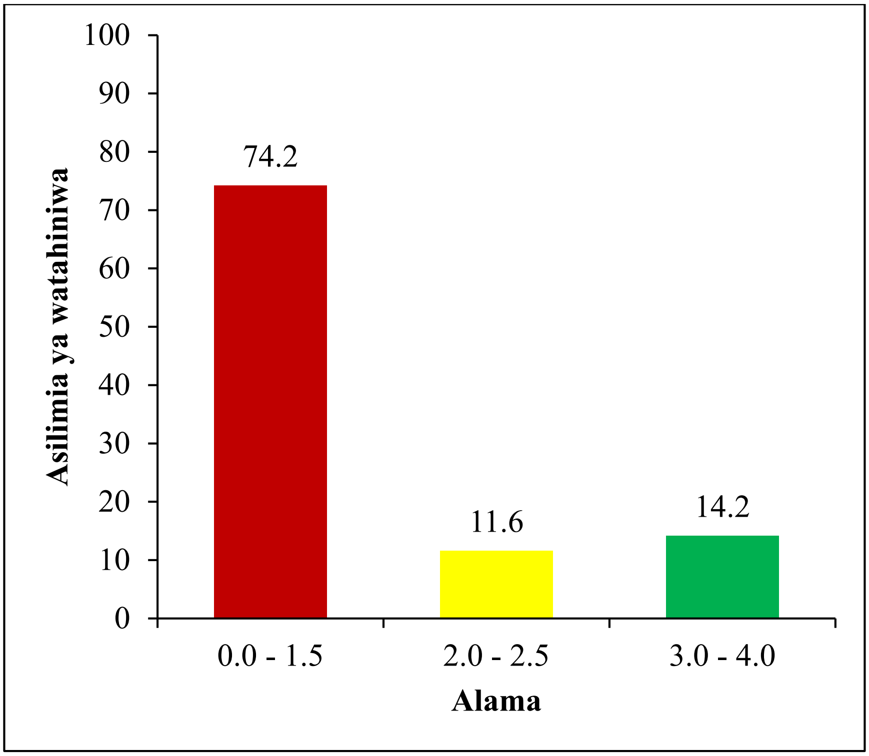
iv/ Husaidia wanafunzi kuongeza maarifa mfano Atlasi

Kielelezo Na. 8.2: Sampuli ya majibu yasiyo sahihi katika swali la 8.

Katika Kielelezo Na. 8.2 mtahiniwa aliandika hoja zinazohusu matumizi ya vielelezo na teknolojia maono badala ya kueleza ni kwa namna gani ni rahisi kutumia vielelezo na teknolojia maono katika ufundishaji na ujifunzaji kuliko makundi mengine ya vielelezo na teknolojia.

2.1.9 Swali la 9: Mbinu za Kufaragua na Kutengeneza Vielelezo na Teknolojia kwa Kufundishia na Kujifunzia

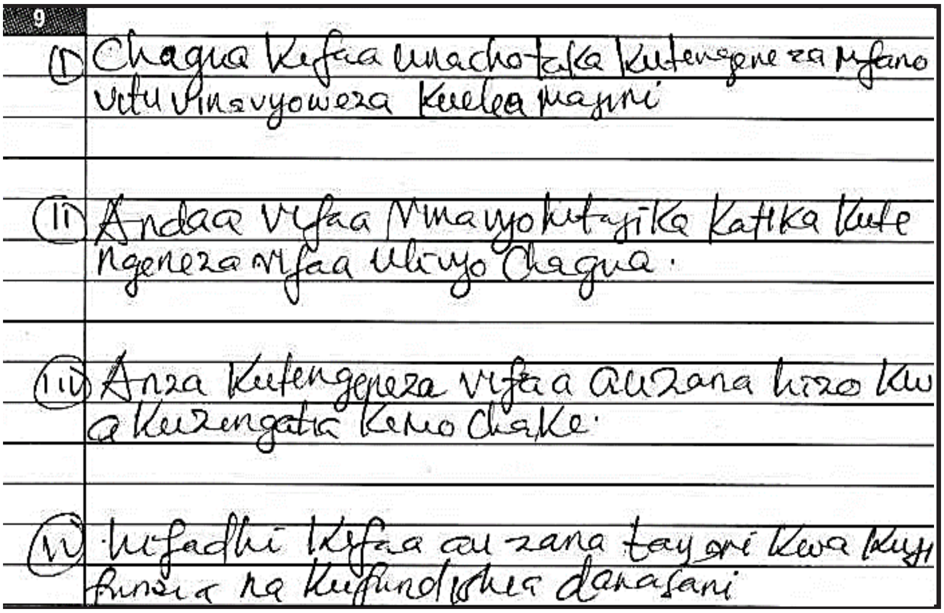
Swali lilimtaka mtahiniwa kueleza kwa ufupi hatua nne za kutengeneza zana. Jumla ya watahiniwa 4,609 sawa na asilimia 100 walijibu swali hili. Kwa ujumla, swali hili lilikuwa na ufaulu hafifu kwa kuwa watahiniwa 3,421 (asilimia 74.2) walipata alama 0.0 hadi 1.5 kama inavyooenekana katika Chati Na. 9.



***Chati Na. 9**: Ufaulu wa Watahiniwa Katika Swali la 9*

Chati Na. 9 inaonesha kuwa watahiniwa asilimia 74.2 walipata alama hafifu (0.0 hadi 1.5) ambapo kati ya hao watahiniwa asilimia 30.4 walipata alama 0. Uchambuzi katika majibu unaonesha watahiniwa hao walishindwa kuelewa matakwa ya swali. Majibu sahihi kulingana mwongozo wa usahihishaji ni; *Hatua ya kwanza Kufanya matayarisho, Hatua ya pili ni maamuzi, Hatua ya tatu ni utayarishaji wa makunzi, Hatua ya nne ni Utengenezaji au uzalishaji wa zana.* Watahiniwa wengi katika swali hili waliopata alama 0 walieleza mambo ya kuzingatia wakati wa kutengeneza zana badala ya hatua za kufuata katika kutengeneza zana. Mfano hoja walizotoa ni; *Kuzingatia umri na ulelewa wa walengwa, kuzingatia mada husika, kutengeneza zana itakayomfikirisha mwanafunzi, kuzingatia michoro na vipimo, kuzingatia makunzi yatakayotumika katika kutengeneza zana, kuzingatia idadi ya wanafunzi darasani, kuzingatia malengo mahususi ya somo*. Watahiniwa wengine waliopata alama 0 katika swali hili walieleza hatua ambazo si sahihi na wengine walichanganya hatua yaani hawakuweka hoja za hatua hizo katika mpangilio wa hatua zinazostahili. Mfano mtahiniwa mmoja alieleza hatua kama ifuatavyo; *Hatua ya kwanza; kutoa maamuzi, hatua ya pili; kukusanya makunzi na*

mawazo baada ya mwalimu kutoa maamuzi, hatua ya tatu; kutengenezana na hatua ya nne; kupima. Uchambuzi wa majibu hayo unadhihirisha kuwa baadhi ya watahiniwa katika swali hili hawana uelewa wa kutosha katika hatua za kutengeneza zana za kufundishia na kujifunzia. Watahiniwa waliopata alama 1 hadi 1.5 walieleza hatua moja au mbili ambazo zinazoendana na mwongozo na zingine mbili ambazo sio sahihi. Kielelezo Na. 9.1 kinaonesha majibu yasiyo sahihi katika swali la 9.


9

(i) Chagua kifaa unachotaka kutengeneza mfano vitu vinavyoweza kuelea majini

(ii) Andaa vifaa vinavyohitajika katika kutengeneza vifaa ulivyo chagua.

(iii) Anza kutengeneza vifaa au zana hizo kwa kuzingatia kemo chake.

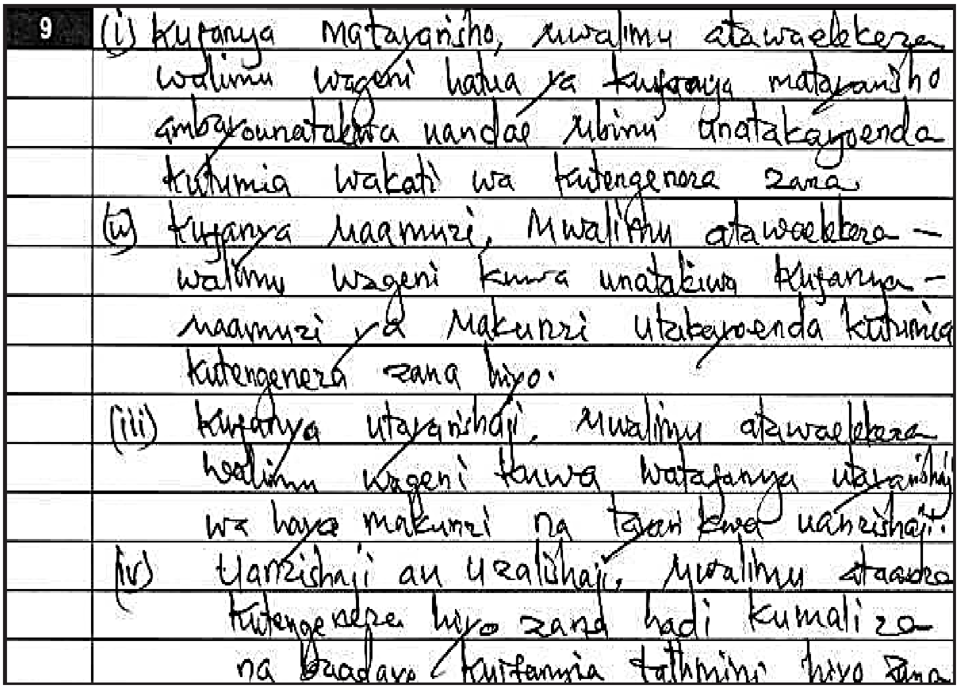
(iv) Hifadhi kifaa au zana tayari kwa kujifunza na kufundishia darasani

Kielelezo Na. **9.1**: Sampuli ya majibu yasiyo sahihi katika swali la 9

Kielelezo na 9.1; ni majibu ya mtahiniwa aliyechanganya hatua za kutengeneza zana ambapo hoja ya kwanza inafaa kuwa hatua ya pili, hoja ya pili inafaa kuwa hatua ya tatu, hoja ya tatu inafaa kuwa hatua ya nne na hoja ya nne si hatua sahihi na haiendani na hatua yoyote ya kutengeneza zana.

Kwa upande mwingine asilimia 14.2 ya watahiniwa katika swali hili walipata alama 3.0 hadi 4.0 ambapo kati ya hao watahiniwa asilimia 6.6 walipata alama zote nne (04). Watahiniwa hao walikuwa na uelewa wa kutosha katika hatua za kutengeneza zana kwani waliweza kutoa hatua sahihi na kuzielezea vizuri. Watahiniwa hao pia walipangilia hatua hizo vizuri kama zilivyo kwenye mwongozo wa usahihishaji. Kwa ujumla

watahiniwa hao walitimiza matakwa ya swali hili na kujibu kulingana nyanja iliyopimwa ambayo ni kuchambua. Watahiniwa hao walielezea hatua hizo nne kuwa ni; *Matayarisho, maamuzi, utayarishaji, uzalishaji au utengenezaji*. Kwa mfano mtahiniwa mmoja aliyepata alama zote nne (04) katika swali hili alielezea hatua hizo kwa usahihi kama ifuatavyo, *Hatua ya kwanza: Mwalimu atafanya matayarisho ya mbinu na aina ya makunzi ambayo atayatumia. Hatua ya pili: Maamuzi; Mwalimu atatakiwa kufanya maamuzi ya makunzi atakayotumia kutengeneza zana anayoihitaji. Hatua ya tatu : Utayarishaji ; kutayarisha vipimo na michoro tayari kwa ajii ya zoezi la utengenezaji. Hatua ya nne : Utengenezaji au uzalishaji wa zana uliyokusudia kwa ajili ya mchakato wa ufundishaji na ujifunzaji darasani.* Kielelezo na 9.2 kinaonesha majibu sahihi katika swali la 9.


9 (i) kufanya matayarisho, mwalimu atawaelekeza
walimu wageni hatua ya kufanya matayarisho
ambayo unatakiwa uandae mbinu unatakayoenda
kutumia wakati wa kutengeneza zana.
(ii) kufanya maamuzi, Mwalimu atawaelekeza -
walimu wageni kuwa unatakiwa kufanya -
maamuzi ya Makunzi utakayoenda kutumia
kutengeneza zana hiyo.
(iii) kufanya utayarishaji, mwalimu atawaelekeza
walimu wageni kuwa watafanya utayarishaji
wa haya makunzi na tayari kwa uanzishaji.
(iv) Uanzishaji au uzalishaji, mwalimu ataanza
kutengeneza hiyo zana hadi kumalizia
na baadaye kufanyia tathmini hiyo zana

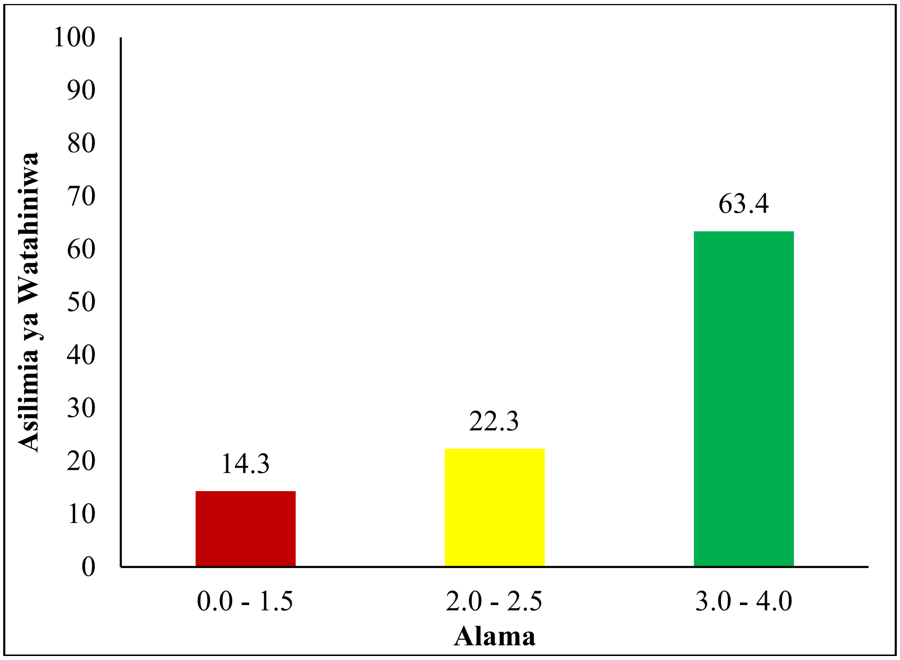
Kielelezo Na. **9.2**: Sampuli ya majibu sahihi katika swali la 9

Aidha, asilimia 11.6 ya watahiniwa walipata alama 2.0 hadi 2.5. Watahiniwa hao wengi waliandika hatua mbili kwa usahihi na hatua zingine mbili siyo sahihi. Wengine walirudia hatua moja mara mbili na wengine walichanganya hoja zingine ambazo hazikuwa ni hatua za kutengeneza zana. Kwa mfano mtahiniwa mmoja alieleza hatua hizo kama zifuatazo: *Matayarisho, Kufanya maamuzi, kukusanya makunzi,*

kuchambua makunzi. Hatua ya kwanza na pili ni sahihi wakati hatua ya tatu na nne ni marudio ya hatua ya kwanza. Mtahiniwa mwingine katika kundi hili alieleza hatua hizo kama ifuatavyo: *Matayarisho, maamuzi, kuandaa zana, kurekebisha zana* ambapo hatua ya kwanza na pili ni sahihi wakati hatua ya tatu na nne siyo sahihi. Uchambuzi kwenye majibu ya watahiniwa hawa unaonesha wana uelewa wa wastani katika hatua za kutengeneza zana.

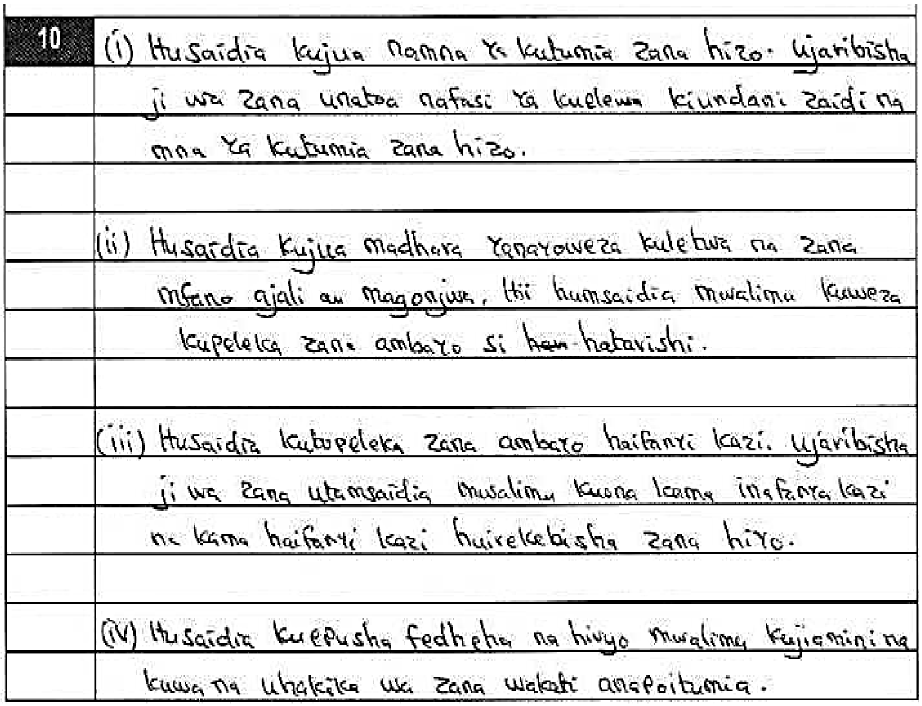
2.1.10 Swali la 10: Matumizi ya Vielelezo na Teknolojia kwa Kufundishia na Kujifunzia

Swali lilimtaka mtahiniwa kwa kutumia hoja nne kuonesha namna ujaribishaji wa zana kabla ya kutumiwa darasani huongeza ufanisi wake katika ufundishaji na ujifunzaji. Jumla ya watahiniwa 4,609 sawa na asilimia 100 walijibu swali hili. Kwa ujumla, swali hili lilikuwa na ufaulu mzuri kwa kuwa watahiniwa 3,951 (asilimia 85.7) walipata alama 2.0 hadi 4.0. Chati Na. 10.0 inaonesha ufaulu wa watahiniwa katika swali hili.



Chati Na. 10: *Ufaulu wa Watahiniwa Katika Swali la 10*

Chatia Na. 10 inaonehsa kuwa watahiniwa asilimia 63.4 walipata alama 3.0 hadi 4.0. Watahiniwa hao walielewa matakwa ya swali na walikuwa na maarifa ya kutosha kuhusu mada ya Matumizi ya Vielelezo na Teknolojia. Vilevile, waliweza kutoa hoja tatu hadi nne sahihi zinazoonesha namna ujaribishaji wa zana kabla ya kutumia darasani huongeza ufanisi wa zana husika. Watahiniwa waliopata alama zote nne (04) ni asilimia 28.2. Watahiniwa hao walikuwa na uelewa wa kutosha kuhusu maudhui yaliyoulizwa kwa kutoa hoja zote nne sahihi. Mfano wa majibu hayo sahihi ni; *Husaidia kujua namna ya kutumia zana hiyo, husaidia kujua madhara yanayoweza kuletwa na zana hiyo mfano ajali, husaidia kutokutumia zana amabayo imeharibika darasani, husaidia kuepusha fedheha kwa mwalimu kwa kutumia zana ambayo ina hitilafu, kujua sehemu iliyoharibika na kufanyia marekebisho*, *humsaidia mwalimu kutumia zana hiyo kwa kujiamini, husaidia mwalimu kuongeza utaalamu na utashi wa kutumia zana hiyo* nk. Kielelezo Na. 10.1 ni sampuli ya majibu sahihi ya mtahiniwa katika swali hili.


10 (i) Husaidia kujua namna ya kutumia zana hizo. Ujaribisha
ji wa zana unatoa nafasi ya kuelewa kiundani zaidi na
mna ya kutumia zana hizo.

(ii) Husaidia kujua madhara yanayoweza kuletwa na zana
mfano ajali au magonjwa, hii humsaidia mwalimu kuweza
kupeleka zana ambayo si ~~hen~~ hatarishi.

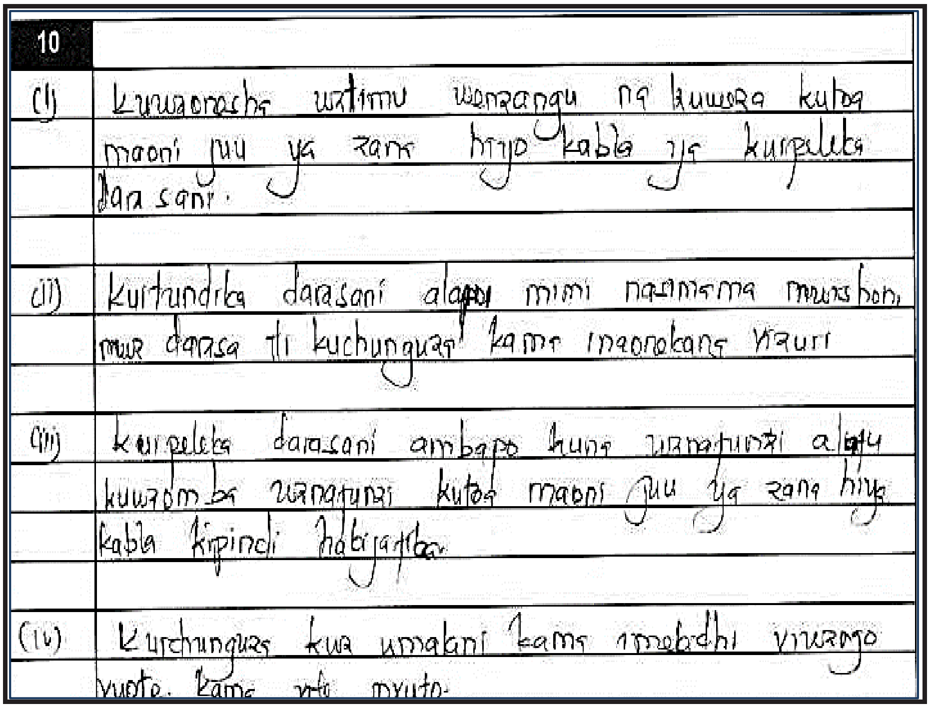
(iii) Husaidia kutopeleka zana ambayo haifanyi kazi. Ujaribisha
ji wa zana utamsaidia mwalimu kuona kama inafanya kazi
na kama haifanyi kazi huirekebisha zana hiyo.

(iv) Husaidia kuepusha fedheha na hivyo mwalimu kujiamini na
kuwa na uhakika wa zana wakati anapoitumia.

Kielelezo Na. **10.1**: Sampuli ya majibu sahihi katika swali la 10

Kwa upande mwingine, asilimia 22.3 ya watahiniwa walipata alama 2.0 hadi 2.5. Watahiniwa hao walichanganya hoja sahihi na zisizo sahihi na wengine kutoa hoja zote nne dhaifu hivyo kupata alama za wastani. Kwa mfano, mtahiniwa mmoja alitoa hoja nne ambazo zilikuwa ni dhaifu kama vile: *ili kubaini matatizo ya zana, kusaida kubaini namna ya kutumia zana hiyo, kurekebisha mapungufu ya zana, kujiamini wakati wa kufundisha*. Hoja hizi pamoja na kuwa dhaifu pia maelezo yake yalikuwa hayaridhishi.

Uchambuzi zaidi wa majibu ya watahiniwa ulibaini kuwa, asilimia 14.3 ya watahiniwa walipata alama 0.0 hadi 1.5. Watahiniwa katika kundi hili hawakuwa na maarifa ya kutosha katika dhana ya ujaribishaji wa zana hivyo kutoa hoja zisizo sahihi na hoja chache dhaifu. Watahiniwa waliopata alama 0.0 (asilimia 3.3) walitoa hoja zote nne zisizo sahihi. Kwa mfano, mmoja wa watahiniwa aliandika hoja zisizo sahihi kama vile: *huwafikirisha wanafunzi kutokana uimara wake, hurahisisha tendo la ufundishaji na ujifunzaji, husaidia lengo mahususi kufikiwa, husaidia mwalimu kutumia muda wake vizuri*. Mtahiniwa mwingine aliyetoa hoja ambazo si sahihi aliandika; *Kuchunguza kama inamfikirisha mlengwa, kubaini kama hayapotezi maudhui ya mada, kuchunguza kama yanalenga kuongeza ujuzi, kuchunguza kama yanaendana uelewa wa walengwa*. Majibu haya ya watahiniwa hayakuwa sahihi kwani walitoa hoja zinazoelezea faida za kutumia vielelezo na teknolojia katika ufundishaji na ujifunzaji na mwingine hoja zinazoendana na sifa za vielelezo na teknolojia kwa kufundishia na kujifunzia badala ya kuonesha namna ujaribishaji wa zana kabla ya kutumia darasani huongeza ufanisi katika ufundishaji na ujifunzaji. Kielelezo Na. 10.2 ni sampuli ya majibu ya mtahiniwa aliyeshindwa kujibu swali hili kwa usahihi.


10

(i) kuwaonesha walimu wenzangu na kuwaomba kutoa maoni juu ya zana hiyo kabla ya kuipeleka darasani.

(ii) Kuitundika darasani alafu mimi nasimama mwishoni mwa darasa ili kuchunguza kama inaonekana vizuri

(iii) kuipeleka darasani ambapo huna wanafunzi alafu kuwaomba wanafunzi kutoa maoni juu ya zana hiyo kabla kipindi hakijaanza.

(iv) Kuichunguza kwa umakini kama imekidhi vigezo vyote. kama vile mvuto.

Kielelezo Na. 10.2: Sampuli ya majibu yasiyo sahihi katika swali la 10

Katika Kielelezo Na. 10.2 mtahiniwa alitoa hoja zisizo sahihi na ambazo haziendani na dhana ya ujaribishaji wa zana kabla ya kutumia darasani inavyo ongeza ufaninsi wake katika kufundishia na kujifunzia.

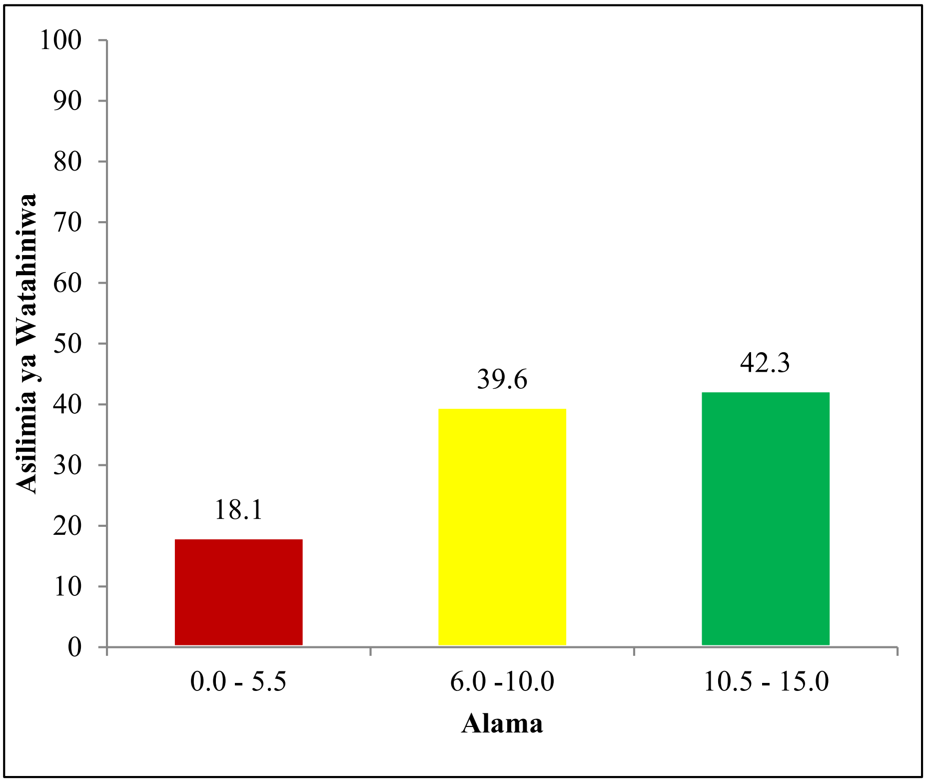
2.2 SEHEMU B: Maswali ya Insha

Maswali katika sehemu B yalitoka katika mada tatu (3) ambazo ni*: Vielelezo na Teknolojia kwa kufundishia na kujifunzia, Matumizi ya Vielelezo na Teknolojia kwa kufundishia na Kujifunzia, Mbinu za Kufaragua na Kutengeneza Vielelezo na Teknolojia*. Kila swali lilikuwa na alama kumi na tano (15) hivyo kufanya jumla ya alama sitini (60).

2.2.1 Swali la 11: Vielelezo na Teknolojia kwa Kufundishia na Kujifunzia

Swali lilimtaka mtahiniwa kutumia hoja tano, kufafanua namna mwalimu anavyoweza kujenga ubunifu na udadisi kwa wanafunzi kwa kuwashirikisha katika uandaaji wa zana. Jumla ya watahiniwa 4,609 sawa na asilimia 100 walijibu swali hili. Kwa ujumla, ufaulu katika swali hili ulikuwa mzuri kwa kuwa watahiniwa 3,773 (asilimia 81.9) walipata alama 6.0 hadi 15.0. Chati Na. 11 inaonesha ufaulu wa watahiniwa katika swali

hili.



Chati Na. 11: *Ufaulu wa Watahiniwa Katika Swali la 11*

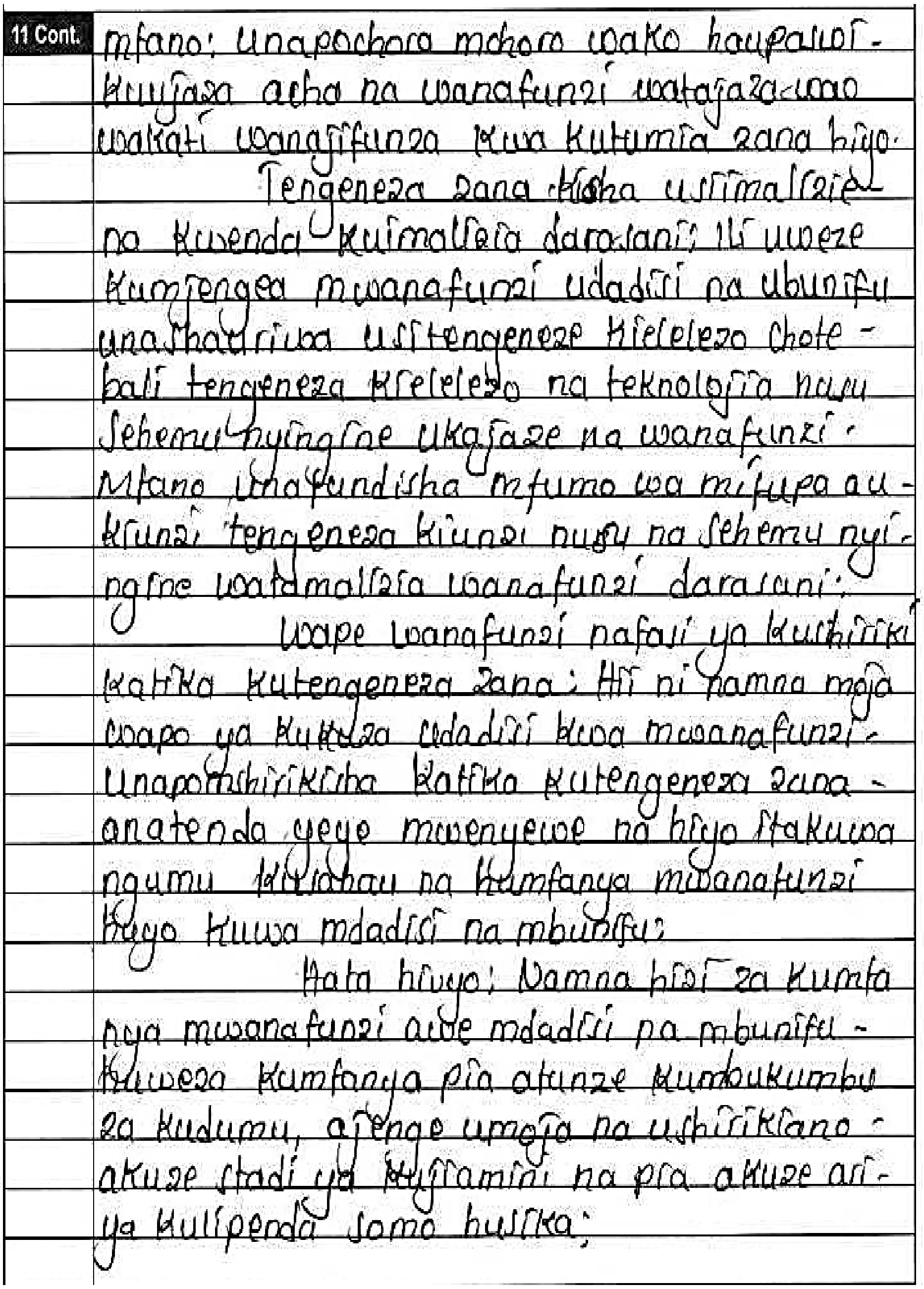
Chati Na. 11 inaonesha watahiniwa asilimia 42.3 walipata alama 10.5 hadi 15.0. Watahiniwa hao waliweza kufafanua namna mwalimu anavyoweza kujenga ubunifu na udadisi kwa wanafunzi kwa kuwashirikisha katika uandaaji wa zana. Watahiniwa wengi katika kundi hili walianza na utangulizi uliojitosheleza na ufafanuzi mzuri wa hoja sahihi kulingana na matakwa ya swali. Kwa mfano mtahiniwa mmoja alifafanua kama ifuatavyo; *Kwa kuwashirikisha katika umaliziaji wa zana, kwa kutumia malighafi zinazopatikana katika mazingira kutengeneza zana; kwa kuwashirikisha katika hatua za kutengeneza zana, kuwashirikisha katika uboreshaji wa zana*. Kielelezo Na. 11.1 ni sampuli ya majibu ya mtahiniwa aliyejibu swali hili kwa usahihi.

11 Zana: Ni vifaa au vitu vinavyoweza kurahisisha katika ~~tendo~~ zima la ufundishaji na ujifunzaji. Mwalimu anaweza kuwajengea wanafunzi wake ubunifu na udadisi kwa kuwashirikisha katika uandaaji wa zana: zifuatazo ni namna ambazo zitamfanya mwalimu kuwajengea wanafunzi wake kumb ukumbu:

Kuwashirikisha katika ukusanyaji wa makusi: Hii ni moja ya njia anayoweza kuitumia mwalimu katika ~~ukusanyaji~~ uandaaji wa zana. Ili wanafunzi waweze kujenga ~~kumbukumbu~~ udadisi na ubunifu ni lazima washiriki katika kukusanya makunzi maku nzi haya wanayoyakusanya wanafunzi ~~wataji~~ ulize je haya makunzi ni ya kutengeneza nini. Mfano: Miti au vijiti vyenye ukubwa unaolingana na unene unaolingana.

Utengenezaji wa zana hizo uamba tane na ~~j~~ kuuliza ~~mitatimu~~ maswali: unapotaka uwa tengeneza kielelezo na teknolojia chako ni lazima uwe unauliza maswali na unapouuliza maswali hapo ndipo unakuza uwezo wao wa kudadisi na kuwa wabunifu katika kutengeneza zana yako. Mfano: utawauliza je zana hii tunayotengeneza inahusu nini.

Kielelezo ~~na~~ teknolojia au zana yako iwe na jibu la moja kwa moja: unapo tengeneza ~~kte~~ zana unashauriwa tengeneza zana iliyo na jibu la moja kwa moja ili uweze kuwajengea wanafunzi wako udadisi


11 Cont. mfano: unapochora mchoro wako haupaswi-
kujaza acha na wanafunzi watajaza wao
wakati wanajifunza kwa kutumia zana hiyo.
Tengeneza zana kisha usiimalizie
na kwenda kuimalizia darasani: ili uweze
kumjengea mwanafunzi udadisi na ubunifu
unashauriwa usitengeneze kielelezo chote -
bali tengeneza kielelezo na teknolojia nusu
sehemu nyingine ukajaze na wanafunzi.
Mfano unafundisha mfumo wa mifupa au -
kiunzi tengeneza kiunzi nusu na sehemu nyi-
ngine watamalizia wanafunzi darasani:
Wape wanafunzi nafasi ya kushiriki
katika kutengeneza zana: Hii ni namna moja
wapo ya kukuza udadisi kwa mwanafunzi.
Unapomshirikisha katika kutengeneza zana -
anatenda yeye mwenyewe na hiyo itakuwa
ngumu kusahau na kumfanya mwanafunzi
huyo kuwa mdadisi na mbunifu:
Hata hivyo: Namna hizi za kumfa-
nya mwanafunzi awe mdadisi na mbunifu -
huweza kumfanya pia atunze kumbukumbu
za kudumu, ajenge umoja na ushirikiano -
akuze stadi ya kufikiri na pia akuze ari-
ya kulipenda somo husika;

Kielelezo Na. **11.1**: Sampuli ya majibu sahihi katika swali la 11

Uchambuzi zaidi wa majibu ya watahiniwa unaonesha kuwa, watahiniwa waliopata alama 6.0 hadi 10.0 (asilimia 39.6) walikuwa na maarifa ya wastani kuhusu kufafanua namna mwalimu anavyoweza kujenga ubunifu na udadisi kwa wanafunzi kwa kuwashirikisha katika uandaaji wa zana. Watahiniwa hao waliweza kutoa utangulizi na hitimisho linaloendana na

maudhui yaliyo ulizwa bali katika kutoa hoja walikuwa na mapungufu yafuatayo; walitoa hoja dhaifu, wengine walichanganya majibu sahihi na yasiyo sahihi, wengine walirudia hoja moja mara mbili, wengine walitoa hoja sahihi zisizo fafanuliwa vizuri. Mapungufu hayo yalisababisha watahiniwa hao kupata alama za wastani katika swali hili. Kwa mfano, mtahiniwa mmoja alitoa hoja dhaifu kama vile: *Kutengeneza zana kwa kutumia makunzi yaliyopo, katika kupendezesha zana, katika kufanya maboresho, katika kutengeneza zana halisi, katika kujaribisha zana*. Hoja hizo pamoja na kuwa dhaifu mtahiniwa hakuweza kufafanua vizuri namna mwalimu anavyoweza kujenga ubunifu na udadisi kwa wanafunzi kwa kuwashirikisha katika uandaaji wa zana. Mtahiniwa mwingine aliyepata alama 10.0 alifafanua kama ifuatavyo: *Kuwapa kazi za kutengeneza zana, kuwapa wanafunzi nafasi ya kuchunguza zana, kuwaelekeza wanafunzi wachore picha mbalimbali, kuwaelekeza kwenda kwenye vituo vya kupiga picha, kuwaelekeza kazi mradi za kutengeneza zana.* Hoja zote hazikutolewa mtahiniwa zilikuwa sahihi isipokuwa hoja ya *kuwaelekeza wachore picha mbalimbali* ni marudio ya hoja ya *kuwanza*. Aidha, hoja hizo hazikutolewa maelezo yanayostahili hivyo kumfanya apate alama za wastani. Mtahiniwa mwingine aliyepata alama 6.5 kati ya 15.0 alitoa hoja tatu dhaifu na hoja mbili zisizo sahihi kama ifuatavyo: *Namna ya uandaaji wa makunzi, utambuaji wa zana inayohitajika, zana hiyo hiyo iwe kubwa inayovutia, namna ya kujaribisha zana, kuwaelekeza wanafunzi kuandaa zana inayoendana na mazingira halisi,* Hoja tatu *Namna ya uandaaji wa makunzi, utambuaji wa zana, namna ya kujaribisha zana* zilikuwa sahihi lakini dhaifu kwa kuwa hazikutolewa ufafanuzi unaostahili. *Hoja mbili* ambazo ni *zana hiyo iwe kubwa inayovutia* na *kuwaelekeza wanafunzi kuandaa zana inayoendana na mazingira halisi* hazikuwa hoja sahihi na zinaendana na maudhui ya sifa za vielelezo na teknolojia, hivyo kumfanya apate alama za wastani.

Kwa upande mwingine, asilimia 18.1 ya watahiniwa walipata alama 0.0 hadi 5.5. Watahiniwa katika kundi hili hawakuwa na maarifa ya kutosha kuhusu namna mwalimu anavyoweza kujenga ubunifu na udadisi kwa wanafunzi kwa kuwashirikisha katika uandaaji wa zana, hivyo kutoa hoja chache dhaifu na zingine zisizokuwa sahihi. Watahiniwa wengine walitoa utangulizi na hitimisho sahihi na kutoa hoja zote (5) zisizokuwa sahihi. Watahiniwa wengi katika swali hili walishindwa kuelewa matakwa ya swali kwa kufafanua dhana nyingine badala ya dhana iliyotahiniwa.

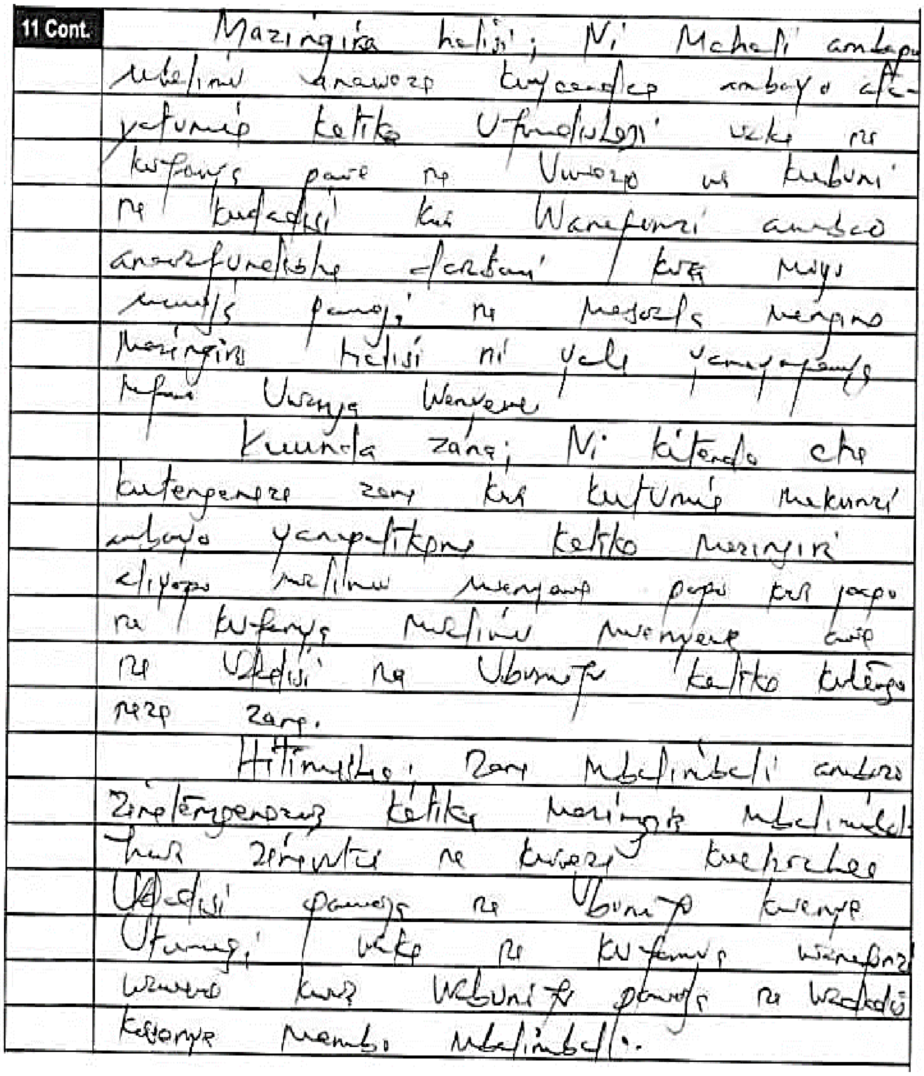
Baadhi ya watahiniwa hao walifafanua hoja zinazohusiana na hatua za kutengeneza zana kama vile; *Maamuzi, utayarishaji, utengenezaji, urekebishaji, tathmini au maboresho*. Wengine walifafanua hoja zinazoendana na sifa za vielelezo na teknolojia kama vile; *kuzingatia lengo mahususi, kuzingatia umri na uelewa wa walengwa, kuzingatia vipimo katika uchoraji, kuzingatia ubora wa zana, kuzingatia udadisi na ufikirishaji wa walengwa*. Wengine walieleza hoja zinazoendana na faida za kutumia vielelezo na teknolojia katika ufundishaji na ujifunzaji kama vile; *Husaidia kuwafikirisha wanafunzi, huwajengea wanafunzi stadi na maarifa, husaidia kurahisisha ufundishaji na ujifunzaji*, *husaidia wanafunzi kufurahia somo, huaidia kuamsha ari ya kujifunza, husaidia wanafunzi waelewe somo kwa urahisi, kuwajengea wanafunzi kumbukumbu ya kudumu*. Wengine walieleza mbinu za kutengeneza zana kama vile*; Kuchora, kuchonga, kufuma*, *kufinyanga, ucharafi*. Watahiniwa wengine walieleza hoja zinazoendana na mbinu za kufundishia na kujifunzia kama vile; *Onesho mbinu, kazi mradi, matembezi ya galary, maswali na majibu, majadiliano ya vikundi*. Kielelezo Na. 11.2 ni sampuli ya majibu ya mtahiniwa ambayo hayakukidhi matakwa ya swali hili.

Kujenga Ubunifu na Udadisi ni kitendo cha mtoto au mwanafunzi kugundua na kuongeza maarifa mapya kwenye kitu ambacho amekiona / kuweza / kutengeneza cha kwako kama yeye ni mwanafunzi pamoja na kudadisi / hii alitumia nini / mpaka akapata zana hii ya amepanvaya yaya / kama mlengwa zayi wa umbo / hili je / Namna mwalimu anavyoweza kujenga Ubunifu na Udadisi kwa Wanafunzi katika Uandaaji wa Zana kama ifuatavyo;-

Kufaragua zana; Ni kitendo cha mwalimu kutengeneza zana papo kwa papo na kuweza kuitumia katika kufundishia katika darasa kwa mfano mwalimu anaweza akafaragua zana mbalimbali kama kalamu, kitabu, picha pamoja na michoro.

Kutengeneza zana; Ni kitendo ambacho mwalimu analengwezo zana kwa kutumia Mazingira ambayo amewapanga na kuweza kuwafanya Uwe na mpango wa kutumia katika Ufundishaji wako na Utengenezaji hivo huweza kuwafanya Wanafunzi waweze kujenga Ubunifu na Udadisi katika kutengeneza zana mbalimbali.

Kuchora zana; Hii ni njia ambayo inatumika katika kutengeneza zana kwa kuchora michoro mbalimbali ambayo inafanana kitu halisi na mambo mengine


11 Cont. Mazingira halisi; Ni Mahali ambapo mwalimu anaweza kuyaandaa ambayo atayatumia katika Ufundishaji wake na kufanya pamoja na Uwezo wa kubuni na kudadisi kwa Wanafunzi ambao anaowafundisha darasani / kwa mayai mengi pamoja na mazingira mengine Mazingira halisi ni yale yanayopatikana kupitia Uwanja Wenyewe.
Kuunda zana; Ni kitendo cha kutengeneza zana kwa kutumia malighafi ambazo zinapatikana katika mazingira yaliyopo mwalimu anapotumia papo kwa papo na kufanya mwalimu mwenyewe awe na Udadisi na Ubunifu katika kutengeneza zana.
Hitimisho; Zana mbalimbali ambazo zinatengenezwa katika mazingira mbalimbali kwa zinasaidia na kuweza kuchochea Udadisi pamoja na Ubunifu kwenye Ufundishaji wake na kufanya wanafunzi wawe kwa ubunifu pamoja na udadisi kuonyesha mambo mbalimbali.

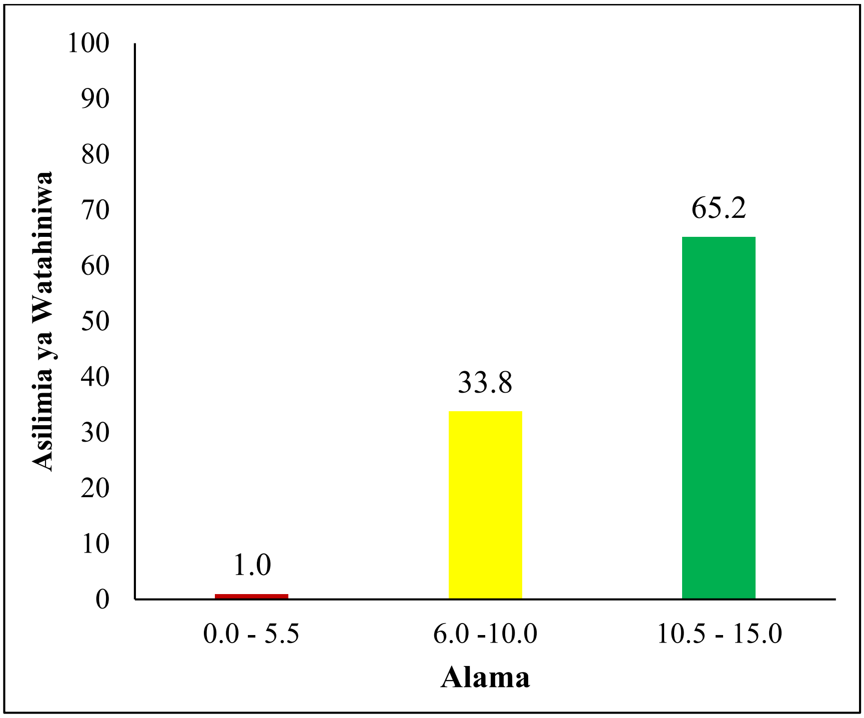
Kielelezo Na. **11.2**: Sampuli ya majibu yasiyo sahihi katika swali la 11

Katika Kielelezo Na. 11.2 mtahiniwa alielezea dhana mbalimbali katika mada ya mbinu za kufaragua na kutengeneza zana badala ya namna mwalimu anavyoweza kujenga ubunifu na udadisi kwa wanafunzi kwa kuwashirikisha katika uandaaji wa zana.

2.2.2 Swali la 12: Vielelezo na Teknolojia kwa Kufundishia na Kujifunzia

Swali lilimtaka mtahiniwa kupendekeza mambo matano ya kuzingatia wakati wa uandaaji wa zana kwa ajili ya kushiriki mashindano ya zana za kufundishia na kujifunzia katika wilaya ili shule iweze kushinda. Jumla ya watahiniwa 4,609 sawa na asilimia 100 walijibu swali hili. Kwa ujumla

swali hili lilikuwa na ufaulu mzuri kwa kuwa watahiniwa 4,565 (asilimia 99.0) walipata alama 6.0 hadi 15.0 kama inavyoonekana katika Chati Na. 12.



Chati Na. 12: *Ufaulu wa Watahiniwa Katika Swali la 12*

Chati Na. 12 inaonesha kuwa, watahiniwa asilimia 65.2 walipata alama 10.5 hadi 15.0. Watahiniwa hao walikuwa na uelewa mzuri kuhusu mambo ya kuzingatia wakati wa uandaaji wa zana. Watahiniwa waliopata alama zote 15.0 ni asilimia 0.2. Watahiniwa hao waliweza kupendekeza mambo ya kuzingatia wakati wa uandaaji wa zana kwa kutoa hoja zote 5 sahihi kulingana na mwongozo wa usahihishaji. Utofauti wa alama unatokana na ubora wa maelezo yaliyotolewa katika hoja hizo, kwani waliopata alama 14.0 hadi 15.0 walielezea vizuri zaidi hoja zao. Hoja sahihi zilizotolewa na watahiniwa hao ni kama vile; *Kuzingatia ubora wa makunzi yaliyotumika kutengeneza zana, kuzingatia vipimo wakati wa kuchora, kuzingatia matumizi ya rangi, kuzingatia usafi na usalama, kuzingatia malengo mahususi ya somo.* Kielelezo Na. 12.1 ni sampuli ya majibu ya mtahiniwa aliyejibu swali hili kwa usahihi.

12 Zana za Kufundishia na Kujifunzia; Ni jumla ya vifaa vyote anavyotumia mwalimu na mwanafunzi ili kurahisisha ufundishaji na ujifunzaji, Katika uandaaji wa zana hizi ni muhimu kujua mahitaji ya watoto pamoja na idadi yao darasani, mwalimu anapotumia zana humfanya kurahisisha ufundishaji kwani watoto wataweza kuelewa kwa haraka. Katika uandaaji wa zana hizo za mashindano yangezingatiwa mambo yafuatayo;

Uimara wa makunzi yatakayotumika; Katika utekelezaji wa jukumu hilo lingezingatiwa suala la uimara wa makunzi yatakayotumika ili zana itakayoandaliwa iweze kuwa imara na iweze kuwa ya kudumu kwa muda mrefu hii ingesaidia zana kuonekana imara kutokana na makunzi imara yaliyotumika.

Matumizi Sahihi ya Vipimo; Katika utekelezaji wa shughuli hii pia ningezingatia matumizi sahihi ya vipimo ili zana iweze kuwa na uwiano sahihi na ukubwa halisi wa kile kilichoandaliwa kwa lengo la kueleweka kwa urahisi zaidi kwani hufanya kuondoa fikra tatanishi iwapo vipimo haviwiani na ukubwa wa kitu halisi au kama zana haijanyooka vizuri.

Matumizi Sahihi ya rangi; Pia ili kuweza kuandaa zana nzuri ni lazima kuweza kuzingatia matumizi sahihi ya rangi, hii itasaidia kuleta uhalisia kwa mtumiaji wa zana hiyo. Kwani itakuwa inafanana na kitu halisi kilichotengenezwa kwa kuwa imepakwa rangi.

12 Cont.

Kuzingatia Usafi na Usalama; Wakati wa Kutekeleza jukumu hilo pia ningezingatia usafi na Usalama wa zana zana isiwe na dalili za Kuwahatarisha wanafunzi wanapoitumia zana hiyo, hii pia ingesaidia zana kuonekana ni nadhifu na Salama kwa matumizi.

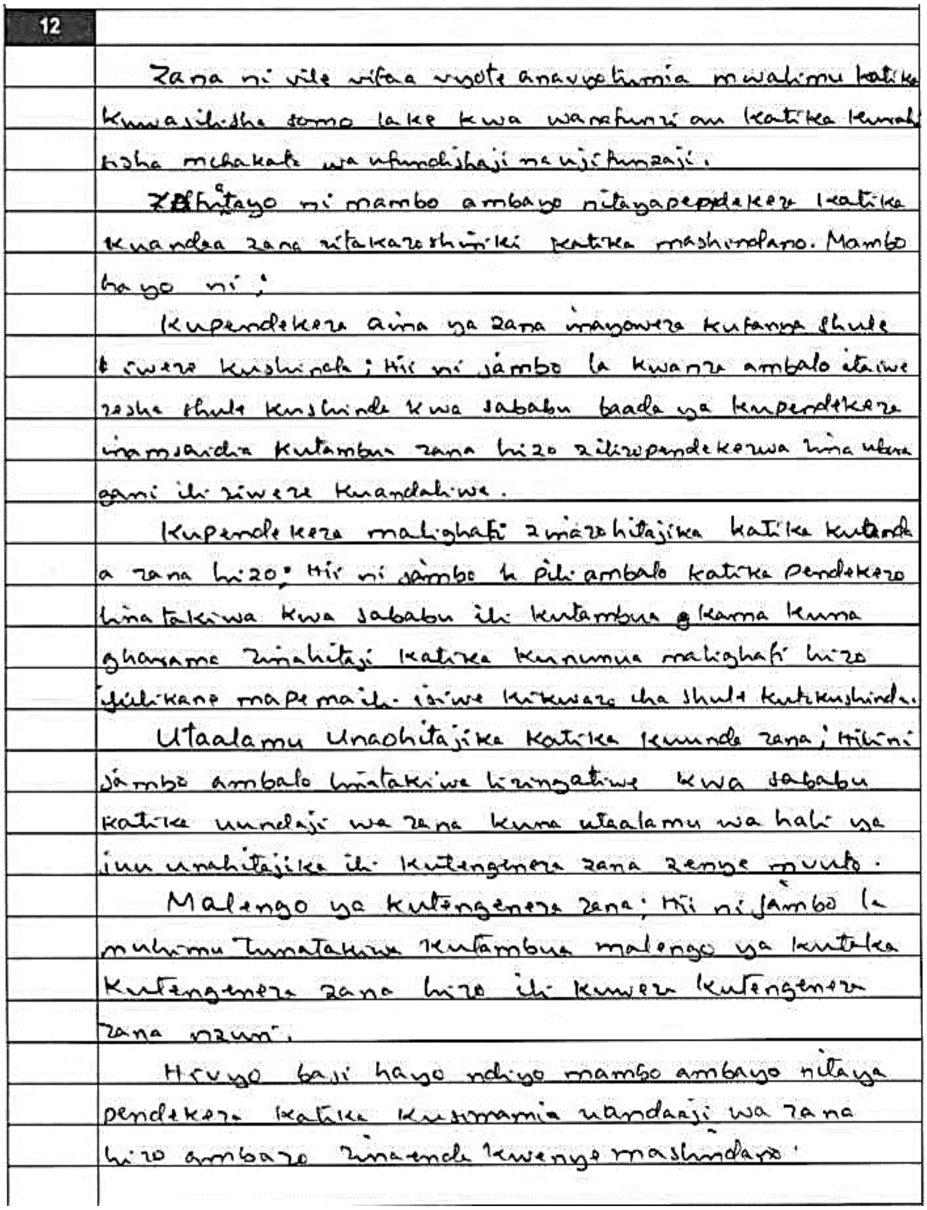
Kuzingatia Lengo mahususi; Zana pia lazima iwe imebeba ujumbe ambao unatarajiwa kueleweka na wanafunzi, hivyo katika kuandaa zana hizo ningehakikisha unaobebwa na zana hizo unaonekana bayana pale tu mwanafunzi anapozitazama zana hizo anaweza kupata maudhui.

∴ Hitimisho; Wakati wa uandaji wa zana pia yapo mambo mengine ya kuzingatia kama vile zana iwe na kingo imara na pia mshikilio ili iweze kubebeka na kuhamishika, Hivyo iwapo mambo hayo yatazingatiwa zana zitakazoandaliwa zitakuwa nzuri na hivyo kupelekea ushindi kwa shule.

Kielelezo Na. 12.1: Sampuli ya majibu sahihi katika swali la 12

Kwa upande mwingine, asilimia 33.8 ya watahiniwa walipata alama 6.0 hadi 10.0. Watahiniwa hao baadhi walishindwa kutoa maelezo yanayotosheleza katika hoja zao sahihi. Miongoni mwao wapo waliochanganya hoja sahihi na zisizo sahihi na wengine kutoa hoja ambazo ni dhaifu hivyo kupata alama za wastani. Kwa mfano mtahiniwa mmojawapo aliyechanganya hoja sahihi na zisizosahihi aliandika kama ifuatavyo: *Kutengeneza zana inayoendana na walengwa, zana ziwe zinaendana na malengo mahususi, zana ziwe zimezingatia vipimo, zana ziwe zimezingatia mbinu za kufundishia na kujifunzia na namna ya kutathmini zana pale unapotengeneza*. Hoja ya kwanza, pili na tatu ni hoja sahihi japo hazikuelezewa vizuri wakati hoja ya tatu na nne siyo sahihi. Mapungufu hayo yalisababisha mtahiniwa huyo na wengine wa sampuli hii kupata alama za wastani.

Aidha, watahiniwa asilimia 1.0 walipata alama 0.0 hadi 5.5. Baadhi ya watahiniwa katika swali hili walitoa utangulizi na hitimisho unaoendana na maudhui yaliyoulizwa wakati hoja zote (5) zilikuwa siyo sahihi. Watahiniwa waliopata alama 3 hadi 5.5 walitoa utangulizi na hitimisho sahihi pamoja na hoja moja hadi mbili dhaifu. Watahiniwa katika kundi hili hawakuwa na uelewa wa kutosha kuhusu mambo ya kuzingatia wakati wa uandaaji wa zana na wengine walishindwa kuelewa matakwa ya swali. Watahiniwa waliojibu kinyume na matakwa ya swali wengi walitoa hoja zinazoendana na hatua za kutengeneza zana kama vile; *Maamuzi, utayarishaji, utengenezaji, urekebishaji, tathmini au maboresho.* Kielelezo Na. 12.2 ni sampuli ya majibu ya mtahiniwa aliyeshindwa kujibu swali la 12 kwa usahihi.


12

Zana ni vile vifaa vyote anavyotumia mwalimu katika kuwasilisha somo lake kwa wanafunzi au katika kuwezesha mchakato wa ufundishaji na ujifunzaji.

Yafuatayo ni mambo ambayo nitayapendekeza katika kuandaa zana zitakazoshiriki katika mashindano. Mambo hayo ni;

Kupendekeza aina ya zana inayoweza kufanya shule iweze kushinda; Hii ni jambo la kwanza ambalo itaiwezesha shule kushinda kwa sababu baada ya kupendekeza inamsaidia kutambua zana hizo zilizopendekezwa zina ubora gani ili ziweze kuandaliwa.

Kupendekeza malighafi zinazohitajika katika kutengeneza zana hizo; Hii ni jambo la pili ambalo katika pendekezo linatakiwa kwa sababu ili kutambua kama kuna gharama zinahitaji katika kununua malighafi hizo ipatikane mapema ili iweze kuwezesha shule kushinda.

Utaalamu unaohitajika katika kuunda zana; Hili ni jambo ambalo linatakiwa kuzingatiwa kwa sababu katika uundaji wa zana kuna utaalamu wa hali ya juu unahitajika ili kutengeneza zana zenye mvuto.

Malengo ya kutengeneza zana; Hii ni jambo la muhimu tunatakiwa kutambua malengo ya kutaka kutengeneza zana hizo ili kuweza kutengeneza zana nzuri.

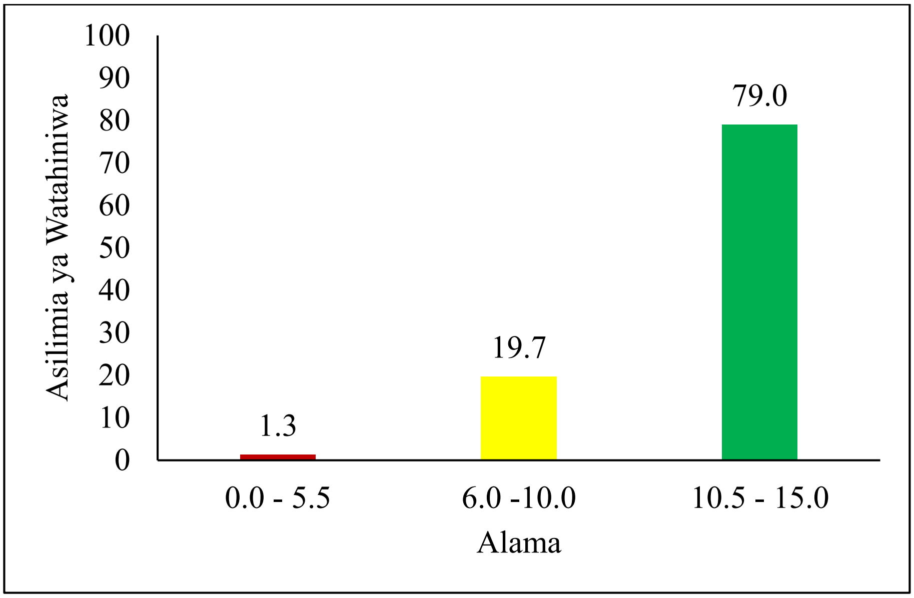
Hivyo basi hayo ndiyo mambo ambayo nitayapendekeza katika kusimamia uandaaji wa zana hizo ambazo zinaenda kwenye mashindano.

Kielelezo Na. **12.2**: Sampuli ya majibu yasiyo sahihi katika swali la 12

Katika Kielelezo Na.12.2 mtahiniwa alielezea hoja zinazohusiana na mambo ya kuzingatia kabla ya kutengeneza zana badala ya kupendekeza mambo ya kuzingatia wakati wa kusimamia uandaaji wa zana kwa ajili ya kushiriki mashindano ya zana za kufundishia na kujifunzia. Mtahiniwa huyo pia alielewa vibaya neno “pendekeza” na kulitumia katika kutoa hoja.

2.2.3 Swali la 13: Matumizi ya Vielelezo na Teknolojia kwa kufundishia na kujifunzia

Swali lilimtaka mtahiniwa kuchambua zana sahihi za kuwafundishia wanafunzi wenye changamoto ya ulemavu wa uoni hafifu, wasioona, wasiosikia, matatizo ya matamshi na wasioongea kabisa (bubu)." Jumla ya watahiniwa 4,609 sawa na asilimia 100 walijibu swali hili. Kwa ujumla, swali hili lilikuwa na ufaulu mzuri kwa kuwa watahiniwa 4,550 (asilimia 98.7) walipata alama 6.0 hadi 15.0 kama inavyoonekana katika Chati Na. 13.



Chati Na. 13: *Ufaulu wa Watahiniwa Katika Swali la 13*

Chati Na. 13 inaonesha kuwa watahiniwa asilimia 79.0 walipata alama 10.5 hadi 15.0. Watahiniwa hao walikuwa na maarifa ya kutosha kuhusu zana sahihi za kuwafundishia wanafunzi wenye ulemavu wa uoni hafifu, wasioona, wasiosikia, matatizo ya matamshi na wasioongea kabisa (bubu). Mtahiniwa mmoja tu alipata alama zote (15). Watahiniwa hao waliweza kuchambua zana za kuwafundishia wanafunzi hao kama inavyoonekana kwenye Kielelezo Na 13.1.

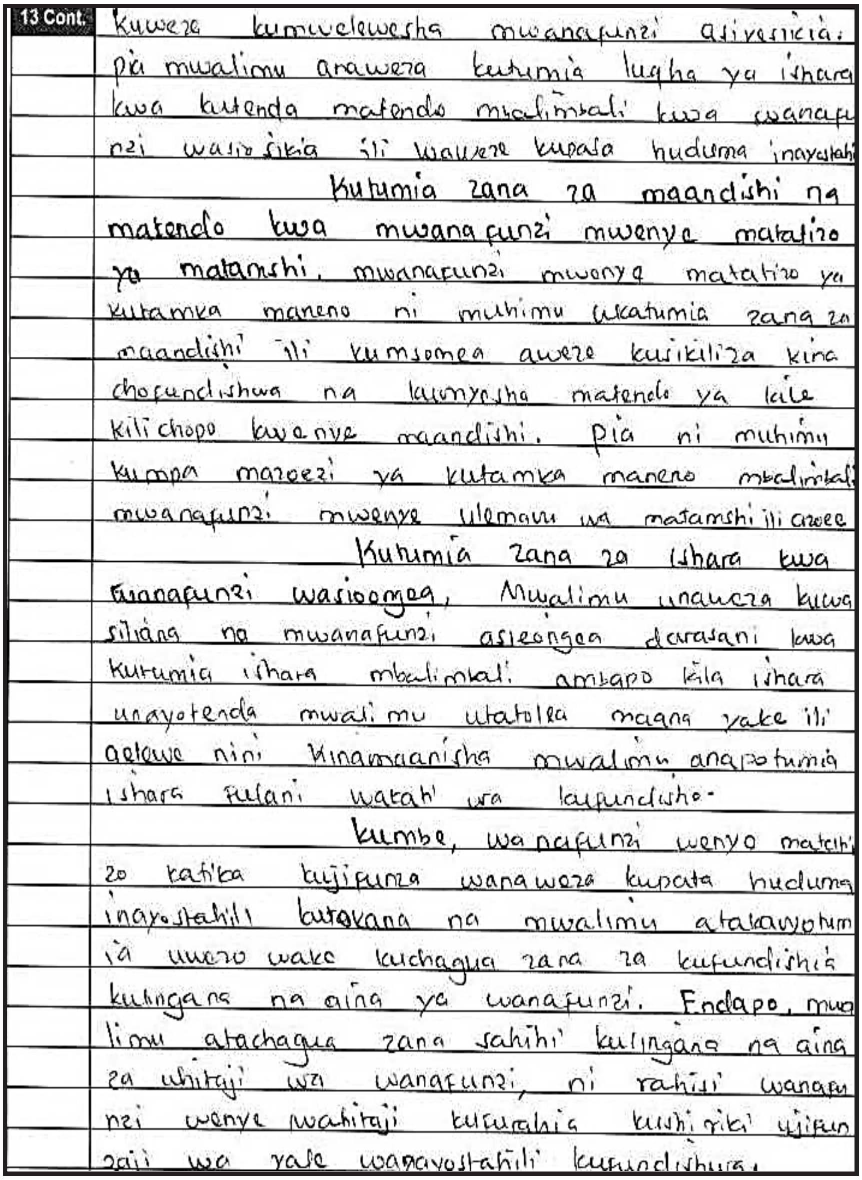
13

Wanafunzi wenye ulemavu ni aina ya wanafunzi ambao wana matatizo ya kimaumbile ambayo yanaleta changamoto wakati wa ujifunzaji wao. mfano wa wanafunzi wenye ulemavu ni wanafunzi wenye uoni hafifu, wasioona, viziwi, matatizo ya matamshi na wasioongea. Kulingana na kila aina ya ulemavu wa mwanafunzi, mwalimu anatakiwa kupendekeza zana ambayo itamsaidia kila mmoja wapo kupata huduma stahiki, zana hizo ni kama ifuatavyo.

Kutumia zana zenye maandishi makubwa kwa wanafunzi wenye uoni hafifu. Mwalimu anaweza kuwasaidia wanafunzi wenye uoni hafifu kwa kutumia zana zenye maandishi makubwa au yaliyokolezwa ili kuwarahisishia wakati wa usomaji. pia mwalimu anashauriwa kuwaweka mbele wanafunzi wenye uoni hafifu katika mpangilio wa ukaaji wa wanafunzi darasani ili kuwarahisishia kupata huduma inayostahili.

Kutumia zana mguso kwa wanafunzi wasioona, pia mwalimu anashauriwa kutengeneza zana mguso ili kuwasaidia wanafunzi wasioona katika ujifunzaji wao, mfano, mwalimu anaweza kutengeneza chati ngumu yenye namba kwa kutumia mchanga uliobandikwa kwenye karatasi unakuwa na muundo wa kila namba ambayo mwanafunzi akigusa anatambua kwamba alama hii inawakilisha namba fulani.

Kutumia michoro na maandishi kwa wanafunzi viziwi, kwa upande wa wanafunzi wasiosikia kabisa mwalimu anatakiwa kutumia zana za michoro na maandishi ili


13 Cont.
kuweza kumwelewesha mwanafunzi asiyesikia.
pia mwalimu anaweza kutumia lugha ya ishara
kwa kutenda matendo mbalimbali kwa wanafu
nzi wasiosikia ili waweze kupata huduma inayostahi
Kutumia zana za maandishi na
matendo kwa mwanafunzi mwenye matatizo
ya matamshi. mwanafunzi mwenye matatizo ya
kutamka maneno ni muhimu ukatumia zana za
maandishi ili kumsomea aweze kusikiliza kina
chofundishwa na kumwonyesha matendo ya kile
kilichopo kwenye maandishi. pia ni muhimu
kumpa mazoezi ya kutamka maneno mbalimbali
mwanafunzi mwenye ulemavu wa matamshi ili aweze
Kutumia zana za ishara kwa
wanafunzi wasioongea, Mwalimu unaweza kuwa
siliana na mwanafunzi asieongea darasani kwa
kutumia ishara mbalimbali ambapo kila ishara
unayotenda mwalimu utatoka maana yake ili
aelewe nini kinamaanisha mwalimu anapotumia
ishara fulani wakati wa kufundisha.
Kumbe, wanafunzi wenye matati
zo katika kujifunza wanaweza kupata huduma
inayostahili kutokana na mwalimu atakavyotum
ia uwezo wake kuchagua zana za kufundishia
kulingana na aina ya wanafunzi. Endapo, mwa
limu atachagua zana sahihi kulingana na aina
za uhitaji wa wanafunzi, ni rahisi wanafu
nzi wenye mahitaji kufurahia kushiriki ujifun
zaji wa yale wanayostahili kufundishwa.

Kielelezo Na. 13.1: Sampuli ya majibu yasiyo sahihi katika swali la 13

Kwa upande mwingine, asilimia 19.7 ya watahiniwa walipata alama 6.0 hadi 10.0. Watahiniwa katika kundi hili waliopata alama 8.0 hadi 10.0 walichambua zana sahihi za kuwafundishia wanafunzi wenye uoni hafifu, wasioona, wasiosikia, matatizo ya matamshi na wasioongea kabisa (bubu) lakini hazikuelezewa vizuri. Waliopata alama 6.0 hadi 7.0 walichanganya hoja sahihi, zisizo sahihi na hoja nyingine hazikuelezewa vizuri. Watahiniwa katika kundi hili katika kuelezea hoja baadhi walielezea kwanza aina ya ulemavu na kutoa uchambuzi usiotosheleza wa zana zitakazotumika

kufundishia wanafunzi wenye ulemavu husika. Kwa mfano mtahiniwa mmoja aliyepata alama 6 katika kundi hili alichambua zana kama vile; *Nukta nundu, vihesabio, kibao msumini, abakasi* ambazo ni sahihi lakini dhaifu na *sinia la namba* ambayo siyo sahihi. Mtahiniwa mwingine aliyepata alama 6 alichambua zana kama vile *runinga, projecta, simu, nukata nundu*. Mtahiniwa huyo alichambua zana moja moja badala ya kuelezea katika makundi kama vile zana masikizi, masikizi maono na maono kama ilivyo kwenye muongozo wa usahihishaji.

Aidha, uchambuzi zaidi wa majibu ya watahiniwa ulibaini kuwa, asilimia 1.3 ya watahiniwa walipata alama 0.0 hadi 5.5. Watahiniwa hao hawakuwa na maarifa ya kutosha kuhusu zana sahihi za kuwafundishia wanafunzi wenye ulemavu wa uoni hafifu, wasioona, wasiosikia, matatizo ya matamshi na wasioongea kabisa (bubu). Watahiniwa waliopata alama 0.0 pamoja na kutoa hoja zisizo sahihi walishindwa pia kutoa utangulizi hadi hitimisho unaoendana na maudhui yaliyoulizwa kwenye swali. Watahiniwa waliopata alama 3.0 hadi 5.5 walichambua hoja chache (mbili hadi tatu) dhaifu na nyingine zisizo sahihi. Kwa mfano watahiniwa waliopata alama 1 kati ya 15 walitoa hoja zinazohusiana na sifa au vigezo vya zana za kufundishia na kujifunzia badala ya maudhui yaliyotahiniwa kama vile: *zana iendane na malengo mahususi, zana iwe inahusisha milango yote ya fahamu, zana iwe kubwa ya kuvutia, zana iwe ya kubebeka, zana iwe inachochea udadisi na ufikirishaji, zana iwe inawafikirisha wanafunzi*. Mtahiniwa mwingine aliyepata alama 2.0 kati ya 15.0 hakuelewa matakwa ya swali kwa kuwa alielezea changamoto za kutokutumia zana sahihi kuwafundishia wanafunzi wenye ulemavu wa uoni hafifu, wasioona, wasiosikia, matatizo ya matamshi na wasioongea kabisa (bubu) badala ya kuchambua zana sahihi za kufundishia wanafunzi wenye ulemavu huo. Mtahiniwa huyo alitoa hoja kama vile; *hutumia muda mrefu katika kufundisha, huhitaji maarifa kufundisha, mwalimu kuchoka wakati wa kufundisha, hutumia muda mrefu katika kuandaa zana*. Uchambuzi wa majibu ya watahiniwa hao unaonesha kuwa hawakuwa na uelewa wa kutosha katika maudhui yaliyoulizwa. Kielelezo Na. 13.2 ni sampuli ya majibu ya mtahiniwa aliyeshindwa kujibu swali hili.

13 Zana, hizi ni vifaa vinavyotumiwa na mwalimu pamoja na mwanafunzi kurahisisha au kukamilisha mchakato wa ufundishaji na ujifunzaji kwa muda uliopangwa na kuratibiwa, kuna aina mbili za zana ambazo zana asilia kama udongo, maua na zana za kisasa kama simu, redio n.k. Zifuatazo ni ambazo mwalimu anaweza kuzitumia kufundisha wanafunzi wenye ulemavu wa uoni, hafifu, wasioona, viziwi, matatizo ya matamshi na wasioongea kabisa.

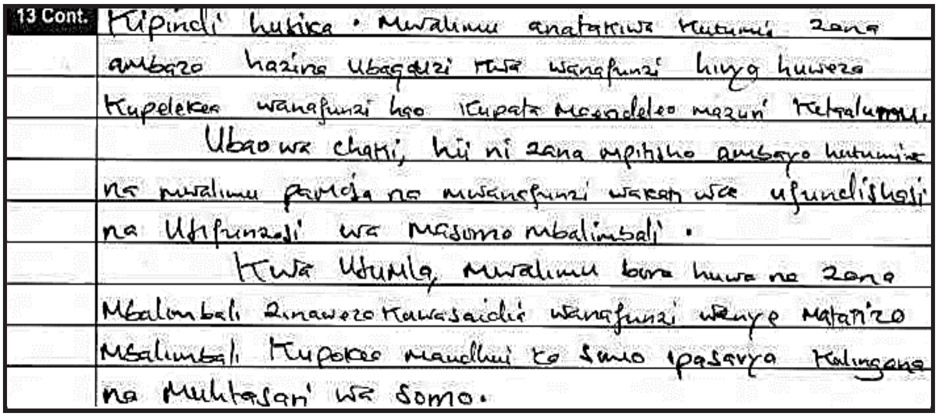
Kompyuta, mwalimu anaweza kutumia zana hii kurahisisha tendo la ufundishaji na ujifunzaji kwa wanafunzi hao na hivyo kupelekea kupata maudhui ya somo ipasavyo

Vilevile orodha hakiki, hili ni jedwali lenye safu ya majina linaloonyesha mwanafunzi ~~au~~ anaweza nini kulingana na kiashiria husika, hivyo mwalimu huwa na uwezo wa kufikisha maudhui yake ya somo kwa kutumia zana hiyo.

pia Luninga, hii ni zana ambayo huwawezesha kujifunza kwa kuona na kusikia sauti ya kile kinachoelezewa katika habari au mafundisho hivyo mwalimu huwa kiongozi mkuu kuwawezesha wanafunzi hao kupata maudhui ya somo.

Tena, Maua, mwalimu ~~hu~~ anaweza kutumia zana hii ili kumwezesha kufundisha mada yake aliyokusudia kufundisha tika hiyo kwani ~~Maua~~. Maua hupatika ~~kat~~ katika mazingira yanayowazunguka wote. Mfano mwalimu anaweza kutumia zana hiyo kufundisha sehemu za ua na kazi zake.

Projekta, pia hii hutumika kama zana mpitisho wakati wa ufundishaji na ujifunzaji kwani mwandishi huweza kusoma kwa wanafunzi wote darasani wakati wa



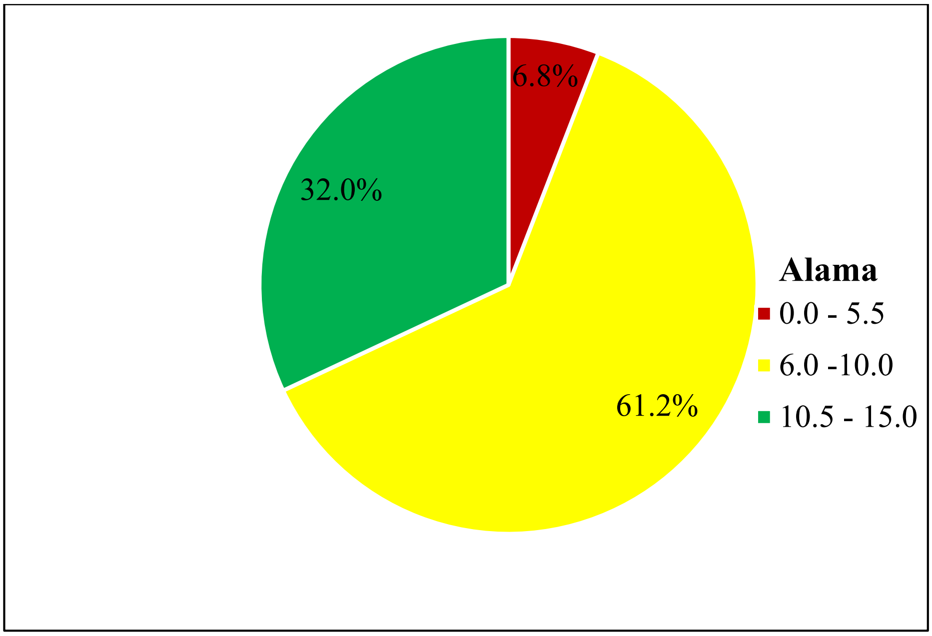
13 Cont. Kipindi hukika. Mwalimu anatakiwa kutumia zana
ambazo hazina ubaguzi kwa wanafunzi hivyo huweza
kupeleka wanafunzi hao kupata maendeleo mazuri kitaaluma.
Ubao wa chaki, hii ni zana mpitisho ambayo hutumika
na mwalimu pamoja na mwanafunzi wakati wa ufundishaji
na ujifunzaji wa masomo mbalimbali.
Kwa ujumla, mwalimu bora huwa na zana
mbalimbali zinazoweza kuwasaidia wanafunzi wenye matatizo
mbalimbali kupokea maudhui ya somo ipasavyo kulingana
na muhtasari wa somo.

Kielelezo Na. **13.2**: Sampuli ya majibu yasiyo sahihi katika swali la 13

Katika Kielelezo Na.13.2 mtahiniwa alielezea zana mbalimbali badala ya kuchambua zana sahihi za kuwafundishia wanafunzi wenye ulemavu wa uoni hafifu, wasioona, wasiosikia, matatizo ya matamshi na wasioongea kabisa (bubu).

2.2.4 Swali la 14: Mbinu za Kufaragua na Kutengeneza Vielelezo na Teknolojia

Swali lilimtaka mtahiniwa kueleza hatua tano atakazotumia kuwaongoza wanafunzi wa Darasa la Sita kuchora ramani ya Afrika ardhini. Jumla ya watahiniwa 4,609 sawa na asilimia 100 walijibu swali hili. Kwa ujumla, swali hili lilikuwa na ufaulu mzuri kwa kuwa, watahiniwa 4,296 (93.2%) walipata alama 6.0 hadi 15.0. Chati Na. 14 inaonesha kwa muhtasari ufaulu wa watahiniwa katika swali hili.



Chati Na. 14: *Ufaulu wa Watahiniwa Katika Swali la 14*

Chati Na. 14 inaonesha kuwa, wataniniwa asilimia 61.2 walipata alama za wastani (6.0 hadi 10.0). Watahiniwa wengi katika kundi hili walielezea hoja sahihi bali maelezo ya hoja hizo hayakujitosheleza. Watahiniwa waliopata alama 6 na7 walielezea hoja sahihi na zisizo sahihi. Baadhi yao pia walielezea hatua za kutengeneza zana na kuzihusianisha na kuchora ramani ya Afrika ardhini. Hoja hizo ni sahihi lakini walishindwa kuelezea vizuri katika kila hatua wakati wa kuchora ramani ardhini ni nini kinachotakiwa kufanyika. Kwa mfano mtahiniwa mmoja alieleza hatua kama ifuatavyo; *Kuandaa vifaa vya kuchorea ramani, kuwaongoza wanafunzi kuandaa sehemu ya kuchora ramani, kuwaandaa wanafunzi kuandika kichwa cha ramani, kuwaonesha wanafunzi uelekeo wa ramani, kuwongoza wanafunzi kuonesha sehemu za muhimu za ramani*. Hoja za mtaniwa huyo ni dhaifu na hoja zingine hazikuelezewa vizuri. Hii inaonesha kuwa watahiniwa katika kundi hili wana uelewa wa wastani katika hatua za kutengeneza zana za kufundishia na kujifunzia.

Kwa upande mwingine watahiniwa asilimia 32.0 waliopata alama 10.5 hadi 15.0 waliweza kueleza hatua tano za kuwaongoza wanafunzi wa Darasa la Sita kuchora ramani ya Afrika ardhini. Utangulizi na hitimisho uliotolewa na watahiniwa hao uliendana na maudhui yaliyoulizwa. Pia maelezo yalitolewa kwenye hatua hizo yalikuwa sahihi. Mpangilio wa hatua pia uliendana na

muongozo wa usahihishaji. Kwa mfano mtahiniwa mmoja alieleza hatua hizo kama ifuatavyo: *Kuandaa mchoro kwenye kipande cha karatasi, kuandaa eneo la kuchorea ramani, kuchora mchoro kwa kutumia kijiti ardhini, kuweka mawe kwenye ramani ili kupata umbo la ramani na kupaka rangi sehemu muhimu ya ramani*. Hii inaonesha mtahiniwa alielewa matakwa ya swali na alikuwa na uelewa wa kutosha katika hatua za kuengezeza zana na kuzihusianisha katika kuchora ramani ya Afrika ardhini. Kielelezo Na.14.1 ni sampuli ya majibu ya mtahiniwa ambaye alijibu kwa usahihi swali la 14.

14

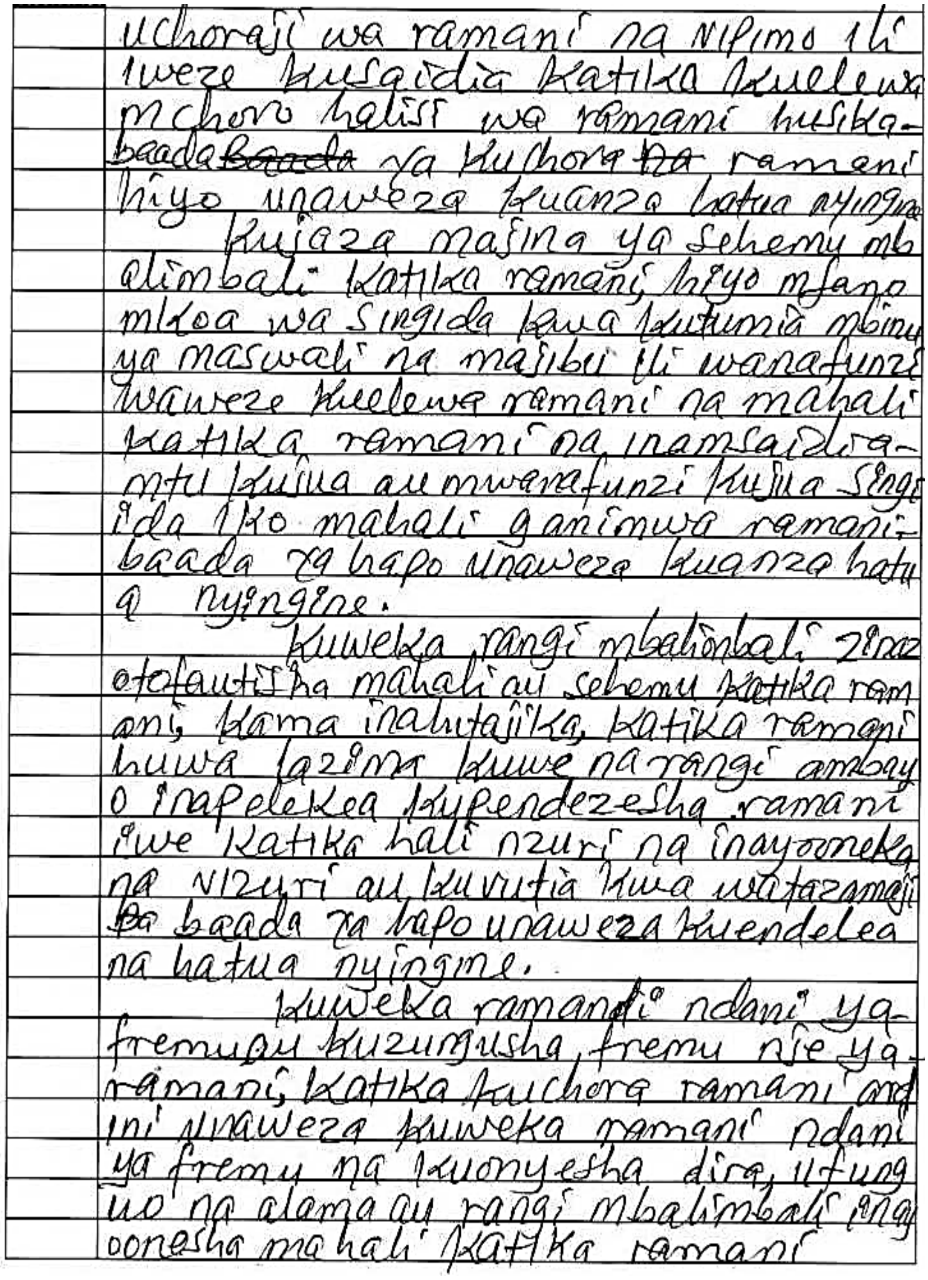
Uandaaji wa michoro ya kufundishia na
kujifunzia, ni kuandika michoro kati
ka hatua mbalimbali na kuweza kuk
amilisha kukamilifu kwa lengo la kuf
undisha na kujifunza hiyo kuweza
kukaa na kuchorwa vizuri.

Yafuatayo ni hatua nitakaowao
ngoza wanafunzi wa darasa la sita
kuchora ramani ya afrika mashariki
ardhini kama ifuatayo:-

Kuandaa vifaa vinavyohitajik
a kuchorea ramani mfano mila, kalamu
vijiti, Hii ndiyo hatua ya kwanza am
bayo inatakiwa kumwelekeza mwa
nafunzi kuchora ramani ya afrika
ardhini.

Kusafisha eneo la kuchorea ramani
na kuweza kuandaa eneo, Hii ni hatua
inayofuata ambayo inaweza kusaidia
mwalimu kutumia mbinu ya majadilia
no na kuweza kuandaa eneo la
kuchorea ramani ya afrika kwa ku
zingatia usalama wa eneo na ardh
i yenyewe ili iweze kusaidia kat
ika kuelewa somo husika.

Kuanza kuchora ramani kwa
kuzingatia vipimo, kwa kutumia mbin
u ya majadiliano katika vikundi
na mwalimu kuweza kuwaelekeza
wanafunzi kuhusu namna ya kuchor
a kwa kuzingatia mbinu ya-


uchoraji wa ramani na nilimo ili
iweze kusaidia katika kuelewa
mchoro halisi wa ramani husika.
baada ~~baada~~ ya kuchora ~~na~~ ramani
hiyo unaweza kuanza hatua nyingine
Kujaza majina ya sehemu mb
alimbali katika ramani, hiyo mfano
mkoa wa Singida kwa kutumia mbinu
ya maswali na majibu ili wanafunzi
waweze kuelewa ramani na mahali
katika ramani na inamsaidia-
mtu kujua au mwanafunzi kujua Singi
ida iko mahali gani mwa ramani.
baada ya hapo unaweza kuanza hatu
a nyingine.
Kuweka rangi mbalimbali zina
otofautisha mahali au sehemu katika ram
ani, kama inahitajika, katika ramani
huwa lazima kuwe na rangi ambay
o inapelekea kupendezesha ramani
iwe katika hali nzuri na inayoonekana
na nzuri au kuvutia kwa watazamaji
~~ba~~ baada ya hapo unaweza kuendelea
na hatua nyingine.
Kuweka ramani ndani ya
fremu au kuzungusha fremu nje ya
ramani, katika kuchora ramani and
ini unaweza kuweka ramani ndani
ya fremu na kuonyesha dira, ufung
uo na alama au rangi mbalimbali zina
onesha mahali katika ramani

Kielelezo Na. 14.1: Sampuli ya majibu sahihi katika swali la 14

Aidha, watahiniwa asilimia 6.8 walipata alama hafifu (0.0 hadi 5.5) ambapo asilimia 0.8 walipata alama 0.0. Watahiniwa hao waliopata alama 0.0 kuna walioishia kuandika tu utangulizi usio sahihi wengine waliandika utangulizi na hoja chache (moja hadi mbili) na hawakuweza kutoa hitimisho. Watahiniwa waliopata alama 2.0 hadi 3.0 wengine walitoa utangulizi na hitimisho sahihi wakati hoja zote tano hazikuwa sahihi na wengine

waliorodhesha hoja zisizo sahihi bila kutoa maelezo yoyote. Watahiniwa wengi waliopata alama 3.5 hadi 5.5 waliweza kutoa utangulizi na hitimisho sahihi na kutoa hoja chache (moja hadi mbili dhaifu) na wengine walitoa hoja zote tano lakini dhaifu. Uchambuzi zaidi wa majibu ya watahiniwa katika kundi hili unaonesha kuwa hawakuwa na uelewa katika hatua za kutenegeneza zana na kushindwa kuzihusianisha katika kuchora ramani ya Afrika ardhini. Kwa mfano mtahiniwa mmoja katika kundi hili alieleza hatua hizo kama ifuatavyo*: Uzingatiaji wa lengo mahususi ya somo, uzingatiaji wa idadi ya wanafunzi, uzingatiaji wa vipimo na michroro, uzingatiaji wa ufikirishaji wa mlengwa, uwekaji wa fremu na kishikizo na mchororo huo*. Hoja hizo za mtahiniwa zinaendana na mambo ya kuzingatia wakati wa kutengeneza/kuandaa zana tofauti na maudhui yaliyotahiniwa katika swali. Watahiniwa wengine ambao hawana uelewa wa kutosha walieleza hoja zinazofaa kuwa kwenye hatua ya tatu (kuchora ramani) kwa kutoa hoja kama vile; *Kuwaongoza wanafunzi kuchora kichwa cha ramani, kuwaongoza wanafunzi kuchora fremu ya ramani, kuwaongoza wanafunzi kuchora mipaka ya ramani ya afrika, kuwaonesha wanafunzi vitu muhimu vinavyozunguka raman ya Afrika kama vile bahari na maziwa na kuonesha ufunguo wa ramani*. Kielelezo Na. 14.2 ni sampuli ya majibu ya mtahiniwa aliyeshindwa kujibu swali hili kwa usahihi.

14	Michoro ni zana maono ambayo
	inatumika kurahisisha ufundishaji na
	ujifunzaji kwa mwalimu na mwanafunzi.
	Zifuatazo ni hatua utakazotumia
	kuwaongoza wanafunzi wa darasa la sita
	kuchora ramani ya Afrika ardhini.
	Kufanya matayarisho; ni hatua ya
	kwanza ambayo wanafunzi wanapaswa
	kuandaa vifaa mbalimbali ambavyo
	vitatumika kutengeneza mchoro huo wa
	ramani mfano mawe, tofari au nyasi.
	Kufanya maamuzi; katika hatua hii
	wanafunzi wanapaswa kuamua namna
	ambavyo ramani ya Afrika anavyopaswa
	kuwa.
	Utayarishaji na uzalishaji ni hatua
	ambayo mwalimu anapaswa kuwaongoza
	wanafunzi kwa kutumia mawe au tofari
	katika kuchora ramani hiyo ya Afrika
	kwa kuzingatia vigezo vyote vya uchoraji
	wa michoro ardhini.
	Marekebisho; pia hatua hii wanafunzi
	wanapaswa kurekebisho mchoro wao wa
	ramani ya Afrika sehemu ambayo imekosewa
	au haijakaa sawa.
	Kujaribisha; pia wanapaswa kujaribu
	kutumia mchoro huo wa ramani ili kuona
	kama unafaa katika ufundishaji na ujifunzaji
	wa mada husika.
	Hivyo hatua hii ikizingatiwa zitasaidia
	ia somo liweze kueleweka kwa urahisi
	na wanafunzi kukuza stadi ya udadisi na
14 Cont.	ubunifu.

Kielelezo Na. 14.2: Sampuli ya majibu yasiyo sahihi katika swali la 14

Katika Kielelezo Na.14.2 mtahiniwa alieleza hoja zinazoendana na hatua za

kutengeneza zana badala ya kueleza hatua za kuwaongoza wanafunzi wa Darasa la Sita kuchora ramani ya Afrika ardhini. Hatua hizo pia hazipo katika mpangilio unaotakiwa wa kutengeneza zana.

3.0 UCHAMBUZI WA UFAULU WA WATAHINIWA KWA KILA MADA

Kati ya mada 6 zilizotahiniwa katika somo la Vielelezo na Teknolojia, mada tano (5) zilikuwa na ufaulu mzuri. Mada hizo ni: *Matumizi ya Vielelezo na Teknolojia kwa kufundishia na kujifunzia* (asilimia *95.70), Misingi ya Kubuni, Kufaragua na Kutengeneza Vielelezo na Teknolojia* (asilimia *90.48), Aina za Vielelezo na Teknolojia* (asilimia *88,40), Vielelezo na Teknolojia kwa Kufundishia na Kujifunzia* (asilimia *81.90) na Makundi ya Vielelezo* na *Teknolojia (asilimia 78.80)*. Ufaulu mzuri kwenye somo hili umesababishwa na watahiniwa wengi kuwa na ujuzi wa kutosha kuhusu mada zote zilizotahiniwa katika mtihani wa mwaka 2023.

Kwa upande mwingine mada moja ya *Mbinu za Kufaragua na Kutengeneza Vielelezo na Teknolojia* ilikuwa na ufaulu wa wastani (asilimia *59.50).*

4.0 HITIMISHO

Kiwango cha ufaulu katika mada zilizotahiniwa mwaka 2023 kilikuwa kizuri kwani asilimia 99.96 ya watahiniwa walifaulu kwa Daraja A hadi D. Watahiniwa wengi walidhihirisha kuwa na maarifa ya kutosha katika dhana mbalimbali zilizoulizwa, uwezo mzuri wa kubaini matakwa ya swali na ujuzi wa kutosha juu ya uandishi sahihi wa insha. Hata hivyo watahiniwa wachache walishindwa kupata alama za juu kwa sababu ya uwezo mdogo wa uandishi na ufafanuzi wa hoja hasa katika maswali ya insha. Sababu nyingine ni kutokuwa na maarifa ya kutosha juu ya dhana mbalimbali zilizoulizwa na kushindwa kuelewa matakwa ya swali hivyo kupelekea kutoa hoja dhaifu.

Uchambuzi wa majibu ya watahiniwa utawasaidia wakufunzi na wanachuo kuelewa dosari zilizosababisha watahiniwa wachache kutojibu vizuri maswali ili kuweza kufanya maboresho kulingana na mapendekezo yaliyotolewa kwa ajili ya kuinua zaidi ufaulu katika somo hili.

5.0 MAPENDEKEZO

Ili kuendeleza kiwango cha ufaulu katika mada zilizofanya vizuri na kuboresha ufaulu katika mada zenye ufaulu wa wastani mambo yafuatayo yanapendekezwa;

(a) Wakufunzi waandae mazoezi ya kutosha na kutoa mrejesho wa haraka kwa walimu tarajali ili kuwajengea uwezo wa kujibu maswali kulingana na matakwa ya swali.

(b) Wakufunzi watumie mbinu ya ziara ya mafunzo, uchunguzi wa vielelezo na teknolojia mbalimbali, kutumia Ramani ya dhana na kutengeneza vielelezo na teknolojia mbalimbali katika vikundi.

Kiambatisho cha Pekee

UCHAMBUZI WA KIWANGO CHA UFAULU WA WATAHINIWA KATIKA KILA MADA

Na.	Mada	Namba ya Swali	Asilimia ya Ufaulu		Maoni
			Ufaulu katika kila swali (%)	Wastani wa ufaulu katika kila swali (%)	
1.	Matumizi ya Vielelezo na Teknolojia kwa kufundishia na kujifunzia	3	99.4	95.70	Vizuri
		12	99.0		
		13	98.7		
		10	85.7		
2.	Misingi ya Kubuni, Kufaragua na Kutengeneza Vielelezo na Teknolojia	1	98.8	90.48	Vizuri
		5	98.1		
		4	87.3		
		2	77.7		
3.	Aina za Vielelezo na Teknolojia	6	88.4	88.40	Vizuri
4.	Vielelezo na Teknolojia kwa Kufundishia na Kujifunzia	11	81.90	81.90	Vizuri
5.	Makundi ya Vielelezo na Teknolojia	7	96.3	78.80	Vizuri
		8	61.3		
6.	Mbinu za Kufaragua na Kutengeneza Vielelezo na Teknolojia	14	93.2	59.50	Wastani
		9	25.8		
Jumla ya Asilimia ya Ufaulu Katika Mada				82.46	Vizuri