

Taarifa ya Mdahalo wa Elimu Kitaifa Uliofanyika Tarehe 28/01/2010 Kwenye Ukumbi wa Grand Villa Hotel, Dar Es Salaam Kuanzia Saa 2:30 Asubuhi-06:30 Mchana.

Uandikishaji

Ulianza kuanzia saa 2:30-3:00 asubuhi

Makaribisho

Ulifanyika saa 3:20 asubuhi na Muhamasishaji Florence Francis afisa uchechemuaji na utetezi wa sera za elimu kutoka Tanzania Education Network/ Mtandao wa Elimu Tanzania (TEN/MET).

Florence alifanya makaribisho kwa kutoa historia fupi ya mtandao wa Elimu Tanzania ambapo alisema TEN/MET ilianzishwa rasmi mwezi wa nne mwaka 1999 na mashirika kadhaa yanayojihusiha na masuala ya uhamasishaji wa elimu kwa mfano HakiElimu na Maarifa ni ufunguo.

Moja ya sababu ya kuanzishwa kwa Mtandao huo ni baada ya kuonekana kuwa kiwango cha Elimu Tanzania kimeshuka na ubora wa elimu ni hafifu. Hivyo TEN/MET ilianzishwa ili kukabiliana na tatizo hili.

Alendelea kusema kuwa; malengo makuu ya TENMET ni pamoja na:-

- Kuhakikisha kuwa kila mtanzania anapata nafasi ya kwenda shule
- Kuhakikisha kuwa kunakuwa na usawa katika elimu
- Kuhakikisha upatikanaji wa ubora wa elimu Tanzania.

Kuanzia mwaka 2008, TEN/MET iliamua kuanzisha midahalo kikanda na kitaifa. Baada ya hapo kuishirikisha serikali katika kuchangia au kuboresha mawazo mbalimbali yanayotolewa katika midahalo.

Florence aliendelea na kusema kuwa, tukiangalia mada ya leo inayosema ***“Inawezekanaje kuwa na Wanasayansi na Wanamahesabu walioboea bila kuwa na maabara za Sayansi na Hisabati?*** Utakuta kuwa sababu moja wapo inayosababisha hili ni:-

- Walimu wanakutana na changamoto nyingi kwa mfano malipo madogo ya mishahara, kucheleweshewa mishahara kutokana na ukiritimba uliokithiri nchini.
- Vifaa hafifu/duni kwenye maabara chache.
- Kuwa na maabara chache zisizotosha kuhudumia wanafunzi
- Kutokuwa na maabara kabisa mashuleni na vyuo
- Kutokuwa na vituo vya utafiti katika kila wilaya za nchi yetu.
- Kutokuwa na mafundimchundo na mengineyo

Baada ya hapo ilipofika saa 3:54 asubuhi Florence aliwakaribisha watoa mada wawili ili wajitambulishe rasmi kwa wanamdahalo/ washiriki na wadau wa elimu kwa

ujumla waliokuwa wamefika kuchangia na kutoa hoja zao. Watoa mada hao ni; Bw. Karoli Baltazar Kadeghe na Mwalimu Njumile Mumwise ambao walijitambulisha rasmi na kuwasalimia washiriki.

Tukio lililofuata ni kila mshiriki kujitambulisha ambapo mwalimu Mwalonde Boston kutoka shule ya Barbro Johanson alikuwa mshiriki wa kwanza kujitambulisha huku mshiriki Elias Mkama kutoka shule ya St. Joseph Millenium akiwa wa mwisho kujitambulisha.

Dhamira/Lengo

“Inawezekanaje kuwa na wanasayansi na wanamahesabu waliobobea bila kuwa na maabara za sayansi na hisabati”?

Washiriki:

Kulikuwa Na Washiriki Thelathini Na Sita (36) Ambao Wengi Wao Walikuwa Ni Wa Walimu Wa Shule Za Sekondari Kwa Mfano Loyola Na Barbro Johanson.

Utoaji Mada

**Mtoa mada/Mhudhurisha mada wa kwanza alikuwa ni ndugu;
Karoli Baltazar Kadeghe
Mwalimu Mkuu wa Anuarite
Dar es Salaam
Mob: 0784 787 727
E-mail: kudeghazoa@yahoo.co.uk**

Mtoa mada huyu, ndugu Kadeghe alianza kutoa mada kwa kusalimia na kutoa maelezo mafupi.

Alianza kwa kusema kuwa mada ni pana na kila mtu anaweza akawa na mtazamo na uelewa wake, hata hivyo kuna mahali wote tunaweza tukawa na muono wa pamoja.

Inabidi na ni lazima tukumbuke kuwa hatuwezi kuishi au kwenda popote bila msisitizo wa hesabu na sayansi. Jambo moja ambalo nina uhakika nalo ni kwamba; hakuna mtu asiyejua umuhimu wa sayansi na hisabati katika maisha ya kila siku ya binadamu ndiyo maana tunaongozwa na kauli mbiu kuwa tunaishi katika ulimwengu wa sayansi na teknolojia.

Wengi wetu tunasikia au tumezoea kusikia kuwa fulani kapelekwa kwa matibabu nchini India au kwingineko nje ya bara letu la Afrika. Je kwetu hatuna wataaluma waliobobea katika sayansi ya tiba? Tatizo liko wapi? Utasikia mtu anasema Wahindi ni wanamahesabu wazuri pia wanafanya kazi vizuri katika fani za Elektonia kwa nini siyo sisi?

Je sisi kama Taifa tunayo mipango mathubuti ya kuboresha ufundishaji wa masomo ya sayansi na hisabati ili kama kwa sasa hatunao wanasayansi na wanahisabati

waliobobea basi hapo mbeleni tuwe nao? Ama je hali ikoje huko mashuleni tunakofundisha?

Sayansi ni nini?

Mtoa mada aliendelea kwa kuuliza kuwa; sayansi ni nini? Alisema anajua kuwa nyote mnajua kuwa sayansi ni nini maana wengi wenu ni walimu wa masomo ya sayansi. Kwa ufupi sayansi ni Elimu ambayo mtu huipata kwa kufuata taratibu za kisayansi katika kufikia jibu au kutoa hitimisho.

Mara nyingi Elimu hii hupatikana kwa kufanya uchunguzi na ugunduzi yaani "Observation na Experimentation". Pia mwanasayansi ni mtu yeyote anayejiishughulisha na upatikanaji wa Elimu kwa kufuata taratibu zenye njia maalum za kisayansi (systematic activity to acquire knowledge).

Ama mwanasayansi ni mtu anayeuliza swali kuhusu hali (phenomena) ama tukio (event) na kuendelea kutafuta jibu kwa kutumia njia zenye mantiki katika kujipatia jibu. (Ask a question about a phenomenon and proceed to systematically go about answering the question).

Hisabati ni nini?

Hisabati ni somo linaloelezea mpangilio na mahusiano ya vitu ama matukio katika mfumo wa namba. Mfano sayansi ya mpangilio wa sayari na nyota vinavyozunguka jua (solar system).

Mwanahisabati ni mtu anayeviona vitu vilivyopo katika uso wa dunia katika mpangilio wenye maelezo ya kihisabati kwa jinsi vilivyochukua nafasi ama kwa jinsi vinavyohusiana.

Nadharia za ujifunzaji.

Kipengele kingine kilichopewa kipaumbele na mtoa mada ni Nadharia za ujifunzaji. Mhudhurisha mada alianza kwa kusema; Ndugu wanamdahalo, ujifunzaji wa binadamu unaongozwa na nadharia mbalimbali zilizotafitiwa na wanasayansi mahiri walioishi kabla yetu na pengine wengine wanaishi kati yetu; nadhari hizo ni nyingi naamini wengi wetu tunazijua.

Aliomba wanamdahalo kumruhusu kwa ufupi sana kuzirejea nadharia hizo kwa kuzitohoa katika lugha ya kiingereza ambazo ni zifuatazo:-

1. "Cognitivism". Kwa ufupi hawa huamini kuwa ujifunzaji unatokea kwa kuhusisha sehemu ya ndani katika ubongo ili kupokea maarifa mapya. Mtu hujifunza kwa vitendo na shughuli zenye mpangilio maalum.
2. "Behaviorism". Kwa ufupi hawa huamini kuwa kujifunza kunatokea panapokuwa na kichokoo na muitikio.
3. "Constructivism" Hawa huamini kuwa maarifa hujengwa toka uzoefu na mabunio aliyonayo mtu toka katika mazingira.
4. "Humanism". Hawa huamini kuwa mtu hujifunza katika mazingira huru yenye kujadili hadhi na heshima ya mtu na vipaji alivyonavyo.

Alisisitiza kwa kusema; zingatia nimesema nadharia za ujifunzaji zipo nyingi nimechagua hizi chache ili zituongoze katika mdahalo wetu.

Pamoja na hayo aliendelea kwa kuwaelezea Wananzuoni wanaounga mkono ujifunzaji kwa vitendo;

Aliwaambia wana mdahalo kuwa sayansi na hisabati husomwa kwa vitendo, mazoezi na kwa kuchunguza kwa kufuata njia za kisayansi ama zenye mantiki katika kufikia hitimisho ama kupata jibu.

Wapo wananzuoni na wanasaikolojia wanaounga mkono ujifunzaji kwa vitendo ambao ndio msingi wa sayansi na hisabati kama Abert Bundura anayesema ujifunzaji hutokea kwa kuangalia vitu halisi na kuchanganua mambo (Learning occurs by critical observation and analysis of phenomena).

Mwananzuoni Johann Pestalozzi (1746-1827) anasema mwanafunzi hujifunza kupitia uzoefu na uchunguzi (concrete experience and observation).

Mwananzuoni Julius Nyerere (1922-1999) anasema ujifunzaji shuleni uhusishe masuala ya ujasiriamali na kwamba wanafunzi wakuze ubunifu, uasilia na fikra tunduifu (creativity, Originality and Critical thinking).

Chimbuko la Sayansi na Hisabati na Wanasayansi kwa ujumla.

Kipengele kingine kilichochambuliwa kwenye mdahalo huo ni “Chimbuko la Sayansi na Hisabati na Wanasayansi kwa ujumla”. Ilionekana kuwa ni ukweli usiopingika kuwa Sayansi, Wanasayansi, Hisabati na Wanahisabati tunaowaongelea leo wamepitia katika vipindi mbalimbali hawakuibuka tu; walikuwepo kabla ya Kristu kuzaliwa kwa mfano Sokrates, 469 BC, Aristoto 348 BC n.k., pia wapo wanasayansi walioishi baada ya kristu kipindi cha giza kule Ulaya, wapo wanasayansi wa karne ya 19 n.k hadi wa ulimwengu tulionao sasa.

Mifano michache ya wanasayansi waliobobea ni Albert Einstein 1879-1955, yeye alibobea katika kemia, Peter Debye aliyebobea katika uhandisi wa umeme na alipata nishani ya kemia.

Sera ya Elimu ya Tanzania inasemaje kuhusu Elimu ya sayansi?

Sera ya Elimu ya mwaka 1995 inaeleza wazi kuwa elimu ya msingi (Basic Education) ikiwa ni pamoja na stadi za kazi na sayansi ianze katika ngazi ya chekechea hadi kwenye vyuo.

Je hii sera iliyotajwa hapo juu inatekelezwa kwa kiasi gain? Je inatekelezeka ama ni kazi ya kwenye karatasi tu?. Ndugu Kadegehe alisema kuwa mtoa mada wa pili atazungumzia hili.

Kadegehe aliowaomba wanamdahalo kumrejea muasisi wa Taifa hili Mwalimu Julius Nyerere aliyesema; “tunapoongelea upanuzi wa sekondari tunaharakisha kusema kuwa watu watajenga majengo kwa juhudi zao. Lakini majengo siyo ya muhimu

Sana...*kitu cha muhimu sana katika elimu ni Waalimu, Vitabu na kwa sayansi ni maabara!*" (Hali ya changamoto za elimu Tanzania, Oktoba22, 1984).

MTOA MADA WA PILI

Mwalimu Njumile Mumwise

Mwalimu wa masomo ya sayansi Anuarite

Dar es Salaam

Mob:

E-mail:

Alianza kwa kusema; Ndugu wanamdahalo sehemu hii ya pili inatupeleka kwa kina katika mada yetu ya leo kwa kujaribu kupitia sifa za maabara, malengo na madhumuni ya utoaji wa masomo sayansi na Hisabati kwa vitendo nchini Tanzania, hali halisi ikoje mashuleni kuhusu utoaji wa masomo ya sayansi na Hisabati nchini kwetu? Nini tutegemee kwa kutokuwa na maabara za sayansi na Hisabati? Changamoto zinazokabili utoaji wa elimu ya sayansi na hisabati na mwisho kabisa changamoto zinazowakabili wanasayansi na wanahisabati kwa ujumla katika ulimwengu.

Sifa za Maabara

Mumwise alisema kuwa zipo sifa nyingi kuhusu maabara, nitajaribu kuzitaja zile kuu na za msingi ambazo kila mwanasayansi anayejua maabara ni nini atakubaliana nami. Nazo ni:-

1. Jengo/ Darasa mahususi kwa ajili ya shughuli za kujifunza kwa vitendo masomo ya sayansi ama hisabati.
2. Vifaa vya kujifunzia kwa vitendo masomo ya sayansi na hisabati vya kutosha katika ngazi husika ya ujifunzaji na vinavyoendana na wakati.
3. Madawati na vitendanishi kwa ajili ya kujifunza kwa vitendo mada za masomo ya sayansi.
4. Mtaalamu wa kuandaa sampuli mbalimbali za kufundishia na kujifunzia wa kuwaongoza wanafunzi katika kufanya majaribio mbalimbali kwa vitendo.
5. Mazingira rafiki ya kujifunzia masomo ya sayansi na hisabati kwa vitendo.

Inawezekana zipo sifa nyingine zaidi ya hizi na hivyo mnakaribishwa wakati wa majadiliano, Njumwile akaendelea kusema kuwa anapenda sasa apitie malengo ya ufundishaji wa masomo ya sayansi katika shule za sekondari nchini Tanzania kwa kuzingatia mhamo wa Ruwazo (Paradigm shift), somo la viumbe hai.

- Kuweka kumbukumbu, kuchambua na kutafsiri taarifa kutoka uchunguzi wa kisayansi kwa kutumia njia sahihi na teknolojia kupata habari sahihi katika habari viumbe.
- Kupata habari za sayansi viumbe na fani inayohusiana na hiyo kwa ajili ya ujifunzaji usiokoma.

Mtoa mada wa pili alitumia madhumuni hayo mawili hapo juu katika somo la viumbe hai kwa sababu ndiyo sehemu yake aliyosomea. Je uchunguzi wa kisayansi unaweza kufanyika pasipo maabara yenye sifa tano nilizozitaja hapo juu? Je alichosema mwanazuoni Mwalimu Nyerere kuwa elimu na ujifunzaji ukuze ubunifu,

uasilia na fikra tunduifu vyaweza kufanyika katika masomo ya sayansi bila maabara na ujifunzaji kwa vitendo?

Aliendelea kwa haraka katika kuelezea hali ikoje huko mashuleni kuhusu utoaji wa masomo ya sayansi na hisabati. Nikiwa mkweli shule nyingi kama si zote, vijana wetu wanasoma ninachokiita mimi fasihi ama historia ya sayansi kwa mfano kuwa Michael Faraday aligundua umeme au Issack Newton aligundua kanuni ya mwendo au mwelekeo.

Ukirejea hansadi ya Bunge la Jamhuri ya Muungano wa Tanzania ya kujadili bajeti ya Wizara ya Elimu ya mwaka 2007/2008 mbunge anabainisha kuwa; “nanukuu Mheshimiwa Naibu Spika kitabu chote hakijaainisha waziwazi mikakati ya kuboresha maabara ya masomo ya sayansi kama vile kemia, fizikia, baiolojia katika ngazi ya kidato cha nne”.

“Hakuna mikakati ya kuongeza shule za sekondari zenye mikondo ya sayansi, mwisho kunukuu”. Mhudhurisha mada wa pili, Mumwise alisisitiza kuwa wanamdahalo watakuwa na hoja nzito zaidi na ushahidi wa kutosha katika hili.

Kwa ufupi alisema kuwa tutakuwa na jamii dhaifu sana kwa misingi kwamba jamii yoyote msingi wake ni elimu, bila msingi wa elimu bora na hasa Sayansi na Hisabati jamii yetu itaanguka kama siyo imeshaanguka. Sayansi inachangia ukuaji wa nyanja zote za maisha yetu, uchumi, madawa, mazingira na inagusa kila kitu tunachokutana nacho leo.

Zipo changamoto zinazokabili utoaji wa Elimu ya Sayansi na Hisabati; kushuka kwa hamasa ya kusoma masomo hayo, masomo ya Sayansi na Hisabati yanawapatia vijana wanaoyasoma masomo hayo kazi/ajira zisizokuwa na kipato kizuri, walimu walioandaliwa kwa kusoma fasihi ama historia ya sayansi wanawezaje kuwafundisha wanafunzi wawe wanasayansi ama wanahisabati waliobobea?

Ubadilishaji wa mitaala ni jambo linalowachanganya walimu na zaidi wanafunzi, mfano tuko kwenye mhamo wa ruwazo je ni hitaji letu sote? Kwa vipi tumeandaa rasilimali watu kuendana na mabadiliko haya?

Wanasayansi na wanahisabati wanakabiliwa na changamoto zifuatazo:-

- Kuyapatia matibabu magonjwa kama VVU/UKIMWI
- Teknolojia rafiki wa mazingira kwa hapa nchini mwetu
- Malipo yasiyoendana na kazi
- Tafiti na gunduzi za kisayansi na hisabati na zaidi sana serikali kupuuzia tafiti za wanasayansi

Baada ya kusema haya yote, Mtoa mada wa pili, Mwalimu Njumile Mumwise aliwasilisha mada na kuwakaribisha wanamdahalo kuchangia na kutoa changamoto na maboresho zaidi. Alimalizia kwa kusema;

“Ahsanteni kwa kunisikiliza.”

MAJADILIANO (Uchangiaji Hoja)

Mtoa Hoja-1

Huyu alikuwa ni Mwalimu Maulid Mkuu kutoka shule ya sekondari Loyola. Alianza kuchangia hoja saa 10:57 ambaye alitangulia kusema kuwa anakubaliana na mtoa mada wa pili kuwa masomo haya ya Sayansi na Hisabati yanahamasisha sana vitendo.

Ukienda shule za chekechea hamna vitendo labda kwa kiasi kidogo kwenye shule binafsi yaani private schools. Kwa upande wa shule za msingi; primary schools ndio hamna kitu kabisa. Pia kwa upande wa shule za sekondari kwenye shule zetu za kata maabara ndio hakuna kabisa.

Ilipofika saa 11:09 vyombo vya habari vilivyokuwepo vilimsimamisha Mwalimu Maulid kidogo asiendelee na kutoa hoja ili waweze kuweka vifaa vya kurekodia sawa kwa ajili ya kutengeneza dokumentari.

Saa 11:10 ilimbidi Maulid kuendelea kuchangia hoja kwa kuanza upya. Kwenye mwendelezo wa hoja yake alisema kuwa Sayansi inahusisha sana vitendo kuliko nadharia.

Shule zenye maabara zinategemea pia uhusiano uliopo na silabasi au vipindi husika. Siku hizi kuna uchaguzi mwingi sana wa vipindi. Utakuta mwanafunzi ana vipindi kumi kwahiyu somo la Sayansi linakuwa na muda mchache sana na hivyo kukosekana kwa kujifunza kutumia vitendo.

Hii pia inachangia walimu kujikuta tunasisitiza zaidi kufundisha kwa kutumia nadharia na hasa kwa kwenye maeneo yale ambayo tunajua kuwa yatatolewa au yanapendwa sana kutolewa kwenye mitihani ya mwisho ya kitaifa.

Kwahiyu napendekeza tuwe na “specialization” kuanzia kidato cha kwanza ili kuondoa mzigo wa vipindi vingi unaowaumiza walimu na wanafunzi pia. Hii itasaidia kuwa na muda wa vitendo kwa wale wa masomo ya sayansi na hisabati.

Mtoa Hoja-2

Huyu alikuwa ni Mama Ellen kutoka TENMET ambaye alisema kuwa angependa kutanguliza swali kwa mtoa mada wa kwanza. Alisema kuwa yeye hakusoma somo la sayansi kama sayansi bali alisoma General Science. Kwa miaka aliyokuwa akisoma hakukuwa na walimu waliobobea.

Siku hizi nasikia kuwa kuna kitu au system inayoitwa “Alternative to Practicals” yaani mbinu mbadala za kufundisha kwa vitendo. Je, mbinu hii au njia hii itaweza kututolea wanasayansi bora waliobobea?

Mama Ellen aliendelea kwa kusema kuwa; katika miaka ya sasa Elimu imebinafsishwa, hivyo shule nyingi ni za binafsi kuliko shule za kata/ serikali. Hii ni tofauti kabisa na miaka ya nyuma niliyokuwa nikisoma.

Mtoa Hoja-3

Huyu alikuwa ni Ndugu Stanley kutoka Action Aid ambaye alianza kuchangia hoja kwa kuwashukuru watoa mada wote wawili.

Aliendelea kusema kuwa kuna utaratibu ambao shule inapokuwa imejengwa haiwezi kusajiliwa mpaka iwe na maabara. Sasa ukiangalia kwenye upande wa shule za kata utakuta kuwa zimesajiliwa zikiwa na madarasa mawili tu huku zikiwa hazina maabara. Hii inakuwaje au ni sera zetu tu?

Mtoa Hoja-4

Huyu alikuwa ni Madam Ellen tena kutokea TENMET ambaye alikuwa na wazo jipya la kuangalia suala la ushiriki wa wasichana katika masomo haya.

Alisema kuwa walimu wengi katika fani hizi ni wanaume. Kwahiyo, kifanyike nini ili na wanafunzi wa kike au wasichana waingie kwa wingi katika maomo haya?

Aliongezea kusema kuwa; mara nyingine utakuta kuwa ni walimu wenyewe wanaochangia watoto wa kike au wasichana washindwe kujiamini katika masomo haya na hivyo kuwavunja moyo na kuwakatisha tamaa. Je kifanyike nini?

Kujibu Maswali

Saa 11:19 mtoa mada wa pili mwalimu Njumile alianza kujibu maswali yaliyoulizwa na wanamdahalo.

Alianza kujibu swali la 'Alternative to Practicals' mbinu mbadala za ufundishaji wa sayansi kwa vitendo, ambapo alisema imekuwa shida tena sana kwani baadae kwa siku za usoni inaweza kuleta matatizo makubwa.

Alternative to Practicals ni Elimu ya vitendo kwa nadharia. Watoto wanafundishwa tu na hawashiriki katika vitendo. Sababu kuu ya hii ni wengi wanaogopa gharama za ununuzi wa vifaa na kupata mafundi mchundo kwa ajili ya practicals/vitendo.

Katika sayansi kunahitajika uchunguzi yakinifu. Kwa kutumia Alternative to Practicals hatutapata wanasayansi/wanahisabati mahiri waliobobea kwa sababu hawajifunzi kwa vitendo na wanafanya nadharia tu.

Kwa msisitizo aliendelea kusema kuwa; "napenda kuwa mkweli kwa hili...kwahiyo hatutakuwa nao wanasayansi/wanahisabati waliobobea labda wananadharia tu."

Mtoa Hoja-5

Huyu alikuwa ni Bwana Florence Francis kutokea TENMET ambaye kwa kutoa mfano wa Mwanasiasa mkongwe nchini aliyekuwa India anatibiwa ugonjwa wa kisukari; kwa nini asingetibiwa Tanzania? Habari za mwanasiasa huyu zilikuwa zimeandikwa kwenye gazeti la Mwananchi la siku hiyo ya mdahalo tarehe 28/01/2010 uk 1.

Aliendelea kusema kuwa, ukiangalia miaka ya nyuma wazee wetu wa zamani vijijini walikuwa wanaumwa visukari lakini hawakwenda kutibiwa India na badala yake walitibiwa na dawa za miti shamba huko huko vijijini, swali ni kwa nini tusiwatayarisha wanafunzi wetu kuwa na uwezo wa kufanya tafiti katika mitishamba yetu ili tupate dawa za kutosha? Au tafiti katika maliasili na malighafi tulizonazo bila kutegemea misaada kutoka nje, au tafiti kutoka nje?

Mtoa Hoja-6

Huyu alikuwa ni mwalimiu Vicent kutoka Visiga ambaye alianza kuchangia hoja alisema kuwa kama kuna watu ambao wanahitajika kwenda nje kuna vitu vingi vya kuviulizia na sio maabara peke yake.

Wengine walisoma nje ya nchi kwenye shule zenye maabara. Wanaporudi nchini kwao wanakuwa hawana nia ya kufanyia kazi waliyojifunza kwa moyo wote. Hapa kuna kitu; labda wasomi wenyewe hawataki au hawana mwamko wa kuyafanyia kazi yale waliyojifunza. Alnahisi, mazingira ya kazi Tanzania ni kikwazo kikubwa si kwa wahitimu wa kisayansi tu hata wa fani nyingine kama ualimu na udaktari.

Kitu cha pili cha kuangalia alisema ni hali halisi ilivyo kwenye shule za serikali na shule binafsi. Kama unafuatilia kipima joto cha ITV; ni wazi kuwa shule zetu hazina maabara.

Kwenye shule za Kanisa yaani shule za misheni utakuta kuwa kuna maabara. Lakini je ni kweli tunawatoa wanasayansi na wanahisabati wazuri? Utakuta wanafunzi wameshajua kuchezea test tube na vifaa vingine vya maabara. Swali ni kuwa wakishamaliza shule na chuo pia watakuwa wazuri?

Mtoa Hoja-7

Huyu alikuwa ni Donasian Kayanda kutoka shule ya sekondari ya St. Antony. Aliongelea taasisi inayotayarisha mitaala ili kuwatengeneza vijana.

Alisema kuwa anadhani kuna tatizo la muunganiko. Akaongezea kuwa, kwa vijana wanaowafua inabidi mitaala iendane. Kwa upande wa swali la usajili wa shule bila kuwa na maabara alisema haelewi vizuri.

Kwa upande mwingine kulikuwa na utaratibu wa uboreshaji wa elimu MEM kwenye elimu ya msingi. Baada ya hapo ikaja SEDP kwa ajili ya uboreshaji wa elimu ya sekondari.

Alikuwa na wasiwasi kama mtiririko huu wa uboreshaji unalenga lile lillokusudiwa na pia unaangalia suala zima la utandawazi. Hii inatuchanganya kwani kama tunataka kuchukua mambo mengine na kuyafanya kuwa zima moto.

Kuna mambo mawili muhimu ya kuangalia;

1. "Access Improvement" Nyongeza Ya Upatikanaji wa Elimu
2. "Quality Improvement" Nyongeza ya Ubora wa Elimu

Inabidi mpaka mwaka huu unapoisha kusiwe na kiwango cha chini cha elimu ya Tanzania. Tunatengeneza mashule bila kuangalia kuwa tunachokitoa kinakuwa na Ubora.

Kwenye shule binafsi wanabanwa sana na ni gharama kwao. Ila kwa shule za serikali vitu ambavyo vinatakiwa hakuna. Utakauta hakuna vitu kama maabara n.k.

Kwa vyovyote vile elimu itakayotoka hapo kwakweli itakuwa ni ya hali ya chini sana.

Muunganiko wa mtoto anayetoka shule ya msingi kwenda sekondari unakuwa haueleweki, kwa hili itabidi wafanye kazi ya ziada.

MMEM kama tulikuwa nao ilibidi imwandae vizuri mtoto wa Sekondari. Je huu MEM kwa ajili ya elimu waliifanyia kazi?

Saa 11:34 Mtoa mada wa kwanza ndugu Kadeghe aliwasisitiza wanamdahalo kuendelea na kuchangia hoja huku wakilenga kujibu maswali yaliyokwisha ulizwa.

Mtoa Hoja-8

Huyu alikuwa ni Bi. Grace aliyeanza kuchangia hoja saa 11:37.

Alisema kuwa tatizo litaendelea kuwepo. Mfano Mwalimu mwenyewe amesoma alternative to practicals. Je unategemea atatoa elimu bora ya vitendo kwa wanafunzi?

Hata kama maabara ipo mwalimu huyu hataweza kuwafundisha wanafunzi ipasavyo. Mfano; mimi nimeingia maabara nikiwa kidato cha nne kipindi cha mitihani ya mock, kidato cha tano na sita ilikuwa afadhali pamoja na chuo pia.

Suala lingine la kuangalia ni mtoto wa kike na sayansi. Hata mashuleni kuna tatizo, sisi darasani kwetu tulikuwa wanafunzi wa kike wawili. Kwa hivi sijui kama tutapata wanasayansi wa kike waliobobea.

Serikali inabidi iangalie kuanzia shule za msingi. Tuwe na maabara za kutosha na walimu wa kutosha pia.

Toa Hoja-9

Huyu alikuwa ni Bwana Daniel aliyeanza kuchangia hoja saa, Alitokea shule ya St. Joseph Millenium.

Alianza kwa kuse makuwa ukitazama suala la usajili wa shule kwa mawazo yake kujua ni kwa nini shule zinasajiliwa bila maabara inakuwa ngumu. Kwa nini kusajili shule za serikali ni rahisi kuliko shule binafsi?

Ukifikiria kwa undani kwa kweli unaweza usipate jibu kwa sababu kwenye serikali kuna kitu kinachoitwa siasa. Ndani yake unaweza kusema kitu kisifanyike au kifanyike kwa manufaa yake ya baadae.

Serikali haiwezi kukataa kuanzishwa kwa shule zake. Kwa kuanzishwa kwa shule binafsi wanaona kuwa ni biashara na ndio maana wanawalipisha sana.

Tukirudi kwenye somo la sayansi, kwa nini linakuwa gumu? Kuna ushirikiano mdogo sana kutoka serikalini. Wanafunzi wanalipa hela hata kwenye shule za kata. Seikali inabidi ioneshe msimamo sasa. Msaada unaopatikana kutoka serikalini bado ni mdogo sana.

Shuleni ikitokea tatizo tunawaambia walimu wenyewe ndio wana matatizo na sio serikali. Inabidi kuwe na uwazi na ukweli wa kuipa serikali msukumo.

Kwenye shule za sekondari kwa mfano; kuna mdogo wangu wa kidato cha pili. Yeye alisoma biashara na aliambiwa tutaona utafaulu nini na tujue tutakupangia nini?

Utakuta mtu au mwanafunzi anapenda somola biashara halafu anakuja kupangiwa somo la historia au sanaa. Kwa upande mwingine sio vizuri, inabidi kuangalia motto anapenda nini au anataka nini na aruhusiwe kujikita kwenye fani anayoipenda.

Kwa mfano, mimi nilikuwa nataka hesabu tokea nipo mtoto. Nilipigania kuhakikisha nafanya masomo ya hesabu. Kwahiyo mtoto aruhusiwe kusoma anachotaka kutoka kwenye mkono wake.

Pia kwa nini mtu mwenye alama ndogo au aliyefaulu kidogo au aliyeshindwa ndio awe mwalimu?

Mwanafunzi ameshindwa mitihani halafu unamwambia kuwa njoo uwe mwalimu?

Napendekeza walimu wachukuliwe kutokana na alama walizofaulu. Sio mtu asubire ashindwe ndio aamue kujipeleka ualimu.

Lazima tuwajali walimu ili wawe na morale na wanafunzi wao. Atapata moyo wa kuja na kesho na kesho. Kutowajali walimu inawafanya kuwa wavivu.

Mtoa Hoja-10

Saa 11:50 Madam Ellen Binagi kutoka TENMET alichangia hoja tena, Alisema kulikuwa na mafundi mchundo (Laboratory Technicians) kipindi cha utawala wa waarabu. Je kwa sasa inakuwaje? Walimu mnapoandaa vipindi vya sayansi inakuwaje?

Mtoa Hoja-11

Huyu alikuwa ni Lugano kutoka shule ya Bablo aliyeanza kuchangia hoja saa 11:51. Alikubaliana wa waliosema kuwa kusoma somo la sayansi ukiwa na vipindi vingi haiwezekani kufanya vizuri.

Tukiwa na nidhamu ya mtu kuanzia akiwa mdogo achague anachokipenda itakuwa vizuri zaidi. Mtoto akifaulu somo la historia na kushindwa somo la kemia utakuta hata kama anajiweza atafukuzwa tu.

Pia kusomea mitihani inakuwa inakwamisha kupata wataalam waliobobea. Wanafunzi wafundishwe katika eneo husika na sio kusomea mitihani tu.

System yetu inatukwamisha, isitegemee matokeo ya mwisho tu kwa sababu mtu anasoma kwa masaa matatu tu kwa ajili ya mitihani na akifaulu unasema huyo ndio anaweza.

Kwa upande mwingine mwalimu ungeweza kumfundisha mwanafunzi bila hata ya kuwa na maabra na ukanunua chemicals tu ambazo zitamsaidia mwanafunzi kuona na kupactice kwa somo la kemia.

Mtoa Hoja-13

Huyu alikuwa ni mwalimu Monji kutoka shule ya sekondari Loyola ambaye alianza kuchangia hoja saa 11:56. yeye alichagua kuongelea pande mbili za somo la mtoa mada wa pili kuhusu ubadilishaji wa mitahara nafasi ya mtoto wa kike kwenye masomo haya.

Alisema kuwa ubadilishaji wa syllabus sio tatizo sana kwani ingwa haitakiwi kuwa unabadilika mara kwa mara kwani kwa kawaida inatakiwa kuwa inabadilika kila baada ya miaka kumi.

Alisema kuwa kwa utafiti wake sio tatizo sana kwa sababu kuna vitu inabidi viongezwe kuangalia na hali halisi. Kwa mfano masuala ya UKIMWI na Utandawazi vinatakiwa kuwepo kwenye syllabus.

Kinachotakiwa kuangaliwa ni unaingiza nini na unatoa nini kwenye syllabus. Yeye alikuwa ni mmoja wapo kwenye ubadilishaji wa syllabus mwaka 1999.

Lakini vitu vingi tulivyozungumza havikuchukuliwa maanani na mawazo yetu hayakufanyiwa kazi. Walifanya wanachokijua wao wenyewe huko morogoro.

Kwa upande wa nafasi ya mtoto wa kike ukiweka criteria za admission zikiwa zinalingana utakuta kuna watoto wa kike nusu ya wale wa kiume.

Chakufanya kwanza ni kuwa sio lazima kuwe na vigezo vinavyofanana. Halafu baada ya kuwachukua unafanya nini?

Loyola tuna career guidance unit kwa ajili ya kuwahamasisha watoto wa kike kwa sababu katika maisha kila mtu anapenda urahisi. Ukimwambia chemistry ni ngumu hatachagua kuisoma. Tunawajenga watoto psychologically kwenye carrer guidance.

Alisema kuwa shuleni kwao kwenye darasa la sayansi lenye watoto arobaini watoto kumi na nane ni wanafunzi wa kike. Pia inabidi kuwe na motivation kwa wanafunzi wa kike. Mtu akifanya vizuri unamzawadia tena mbele ya watu. Tusiwaongeze watoto wa kike kwa maneno au kuwaacha wenyewe kwani tunatakiwa kuwamotivate.

Ilipofika saa 12:04 kadeghe aliwaomba wanamdahalo ufupisha maongezi marefu kwani muda umeisha.

Mtoa Hoja-14

Baada ya hapo ndugu Elias Mkama kutoka St. Joseph Millenium alichangia hoja kwa kuema kuwa ukiangalia tu mada yetu ya leo unapata jibu kuwa ni hapana haiwezekana.

Maabara zinaweza zikawepo lakini kuna vigezo vingi sana vinavyokwamisha suala hili. Wanasayansi tunao wengi tu ambao wanafanya maajabu ya dunia nchi za kigeni. Amsterdam anayerusha ndege ni mtanzania.

Hospitali ya taifa ya Muhimbili wamegundua chanjo ya UKIMWI. Hivi vyote vinaonyesha kuwa kuna upungufu kwenye vitendea kazi kwa upande mwingine. Vitu vingi vinaongelewa kwenye vyombo vya habari na sio kwenye uhalisia wa vitendo.

Kwa mfano shule ya Mizengo ilibadilishwa jina ikawa shule ya Mkwawa, halafu ikaenda ikawa chuo. Je ni shule gain ya sayansi imechukua nafasi ya hii? Tunauana sisi wenyewe kwa sababu ya kuosa priority.

Pia inabidi tufanye shule kuwa shirikishi. Tuangalie vipaji vya wanafunzi na shule nyingine, tuwashirikishe ili kushirikiana baadhi ya vitu. Mtu anasema hana measuring cylinder wakati unaweza ukatumia chupa au vitu vingine kama ndimu na limao kwa upande wa chemicals.

Ukiangalia curriculum ya ufundishaji utaona kuwa hauwezi ukafanya practicals ukazimaliza hasa kwa upande wa shule za advanced. Kwahiyo kwa nini hizi practices zisifanyike angalau mbili badala ya tatu?

Siku hizi watu wanafanya udanganyifu hadi kwenye masomo ya sayansi. Mitaani watu wanafanya udanganyifu wa hizi practicals badala ya kuzifanyia darasani.

Pia wawakilishi wetu kwenye huu mdahalo watuhakakishie kama watapeleka mawazo yetu au maoni yetu sehemu husika kwa ajili ya utekelezaji. Je yatatekelezwa? Mara nyingine utekelezaji haba ndio unafanya wananchi kusema kuwa serikali ni kama shamba la bibi ambalo halina mvunaji.

Alimalizia kwa kuuliza swali juu ya kipimo cha elimu bora. Je kipimo hicho ni nini na kimeifanyia nini jamii?

Ilipofika saa 12:11 mtoa mada wa kwanza ndugu Kadeghe alimkaribsha mwanamdahalo yeyote wa kike kuchangia hoja kama akiwa mchangiaji hoja wa mwisho kutokana na muda kuisha.

Mtoa Hoja - 15

Saa 12:12 Agness Lema kutokea Bablo secondary school alimalizia kufunga ukurasa wa uchangiaji hoja kwa kuanza kuangalia suala la elimu kwa mtoto wa kike.

Napenda nirudi kwa jamii; jamii imekuwa inawafanya watoto wa kike wasionekane kuwa na maana. Kuna misemo mbalimbali kwenye jamii kama vile, "mtoto wa kike ni bar maid" na mtoto wa kiume ni mwanajeshi/mjeshi.

Jamii haimpi mtoto wa kike kipaumbele cha kwenda shuleni. Kwahiyo mtoto anakuwa na fikra kuwa yeye ni wa hali ya chini asiyekuwa na uwezo hasa kitaaluma na hivyo hapaswi kusoma masomo makubwa kama sayansi na hisabati na kuchagua kwenda kozi za muda mfupi kama kozi za sekretari.

Pia utakuta kuwa watoto wa kike wanawekwa pembeni kwanza au kwenye foleni ya kujiunga na masomo haya au kwenye kozi kama za engineering kutokana na kwamba jamii kwa upande mkubwa haiwaamini watoto wa kike kwenye uwezo wao kitaaluma.

Napendekeza kuwa mtoto wa kike inabidi akubaliwe na jamii na ainuliwe.

Hitimisho

Saa 12:15 mtoa mada wa kwanza ndugu Kadeghe aliwashukuru wanamdahalo kwa kushiriki na kuchangia hoja na baada ya hapo kuendelea kufunga mada.

Alisemakuwa amepata wasiwasi kidogo kuhusu uwakilishi. Shule za serikali ambao ndio walengwa hawapo kwenye mdahalo huu. Uwakilishi wa watu wa srikalini pia una maana kubwa sana kwani ndio walengwa wakuu.

Alisema kuwa msimamo wake ni kuwa “hatuwezi kuwa na wanasayansi na wanahisabati waliobobea kwa mfumo tuliokuwa nao sasa hivi.

Nini Kifanyike

Alisema kuwa inabii tutoe kipaumbele katika elimu. Alitoa mfanokuwa; tunawakamata samaki na baadae tunawagawa bure. Hawa samaki wangeuzwa wangeweza kununua test tubes ngapi? Au wangeweza kujenga maabara ngapi?

Sasa hivi hali ni tofauti, mimi nasoma Post Graduate Diploma IFM, wengi ninaosoma nao ni walimu. Kwahiyo baadae hatutakuwa na walimu kwani walimu wa sasa pia kutokana na erikali na jamii kwa ujumla kushindwa kuwajali wameamua kubadilisha fani ili waje kufanya kazi zinazolipa vizuri kama TRA.

Hitimisho La Pili

Saa 12:20 mtoa mada wa pili alihitimisha kwa kusema kuwa, mada ya leo ni kitu ambacho hakipo na wala tusikifikirie kwani kwa kukosa maabara na vifaa husika ambapo uchunguzi ndio unafanyika hakuna ambalo litawezekana kwenye mada hii.

Nini Kifanyike

ni wakati ambapo serikali inabidi isiogope kuwekeza kwenye hizi maabara. Serikali inaweza ikafanya mambo kadhaa kama vile;

- Kuondoa ushuru kwenye vifaa vya maabara.
- Masomo ya sayansi tokea shule za awali yawe ni ya lazima
- Sayansi ikisomwa kwa vitendo inakuwa na hamasa sana na mtu inakuvutia kwahiyo serikali ijenge maabara za kutosha.

- Suala hili kwa serikali inawezekana. Kuwe na maduka maalum chini ya wizara husika ili kuuza vifaa vya maabara n.k. jambo hili linawezekana.
- Ratiba za mitihani mfano ya mwisho ya kitaifa ya nadharia inabidi iende sambamba na ile ya vitendo; sio ipishane sana.vipindi hivi vikifuatana inamfanya mwanafunzi kuwa na kumbukumbu nzuri.
- Masomo ya stadi za kazi yapewe kipaumbele na walimu wapewe semina kabla kwani kitu kizuri ni lazima ukigharamie.

Nyongeza

Saa 12:24 ndugu Florence Katabazi alisimama tena na kuongezea mchango wake kwa upande wa rasilimali watu. Alisema kuwa; rasilimali watu katika ufundishaji wa sayansi ni wa muhimu sana.

Jinsi ya kuwasimamia rasilimali watu hawa na ikiwa ni pamoja na mafundi mchundo/laboratory technicians ni kwa kuwapa motisha ipasavyo.

Utakuta kuwa kwa sana mwalimu anapokea Tsh.170,000 kwa mwezi. Nyumba aliyopangisha analipia 200,000 mpaka 300,000 kutokana na maisha kupanda na ukubwa wa familia aliyokuwa nayo. Anaweza akawa anaishi na mke, watoto wake wa kuwazaa wane na watoto yatima watano alioachiwa na ndugu zake.

Wewe ndio mwalimu, ndio mtunza familia yako na mtunza maabara. mle ndani ya maabara kuna vifaa mbalimbali kama vile microscope, bunsen burner, test tubes, beakers, spirit n.k.

Hapa mwalimu huyu anaangalia ni jinsi gani ataweza kuitunza familia yake ikiwa ni pamoja na kulipa kodi, kuwalipia ada watoto wake na wale yatima anaowantunza. Jamii mranyingi humpa Mwalimu aliyeko kwenye ukoo ili atunze watoto walioachwa yatima kwenya ukoo wa Mwalimu husika.

Kama Mwalimu huyu akizidiwa na majukumu uzalendo wake na uadilifu wake utamshinda; atapata vishawishi vya kuuza vifaa ya maabara kenye sekta binafsi kama mahospitali binafsi, shule binafsi wakati mwingine kwa watanzania wa kanda ya kaskazini vifaa huibiwa maabara na kupelekwa kuuzwa Kenya.

Mambo haya mtu mwingine anaweza kuyaona kuwa ni madogo lakini kwa mtu anayeweza kuwaongoza watu anajua ni jinsi gani ya kuweza kuwapa kipaumbele.

Nchini China hauwezi kumohonga hata police, wala waalimu kwa sababu serikali inawapa kipaumbele wananchi wake na wafanyakazi wa serikali wana hela za kutosha kwani serikali yao inawapa kipaumbele wananchi wake. Mambo kama haya serikali yetu inabidi iyawekee maanani.

Shukrani

Saa 12:27 ndugu Florence Francis kutokea TENMET aliwashukuru sana watoa mada kwa kufika kwao na kufafanua mada husika ipasavyo kiasi cha kuwasisimua wanamdahalo kuchangia hoja kikamilifu.

Alimshukuru kila mshiriki aliyefika siku hiyo kwenye mdahalo na alishukuru mchango wa kila mshiriki kwa upande wake. Aliwashukuru wanahabari pia na wawakilishi wote wa taasisi mbalimbali waliofika siku hiyo.

Alishukuru tena kwa kusema kuwa hii ni moja wapo ya mdahalo ambapo wanamdahalo walijitoa rasmi au ipasavo kwenye ushiriki wao wa kutoa mawazo yakinifu na kuchangia hoja.

Imeandaliwa na;

Lucy Valentine

E-mail dadalucy2003@yahoo.com

Orodha ya Washiriki

1. Angela Clemence
2. Agness N Lema
3. Nicholas Kabogo
4. Donacian F Kayanda
5. Lucy Valentine
6. Elias Mkama
7. Gisbert N Mtumbuka
8. Renatus R Lyankula
9. Monji Rasieli
10. Mwinyimkuu Maulid
11. Kinyamasongo Paul
12. Mwalonde Boston
13. Lugano Mwanginde
14. Paschal Steven
15. Mosses L Mwandi
16. James Kitambo
17. Happy F Mbena
18. Bazil Damian
19. Serafin Fabian
20. Grace A Nnembuka
21. Hassan S Mkali
22. George Kafuku
23. Bernard Lugongo
24. Michael Samson
25. Shabani Tolle
26. Sam Mahela
27. Kachecheba Stanley
28. Karoli B Kadege
29. Mwamisa Njumile
30. Theobald B Tryphone
31. Sarah Lucas
32. Immakulata Komba
33. Ellen Binagi
34. Florence Francis

35. Dr. Dan Canada
36. Joyce Mwakipesile
37. Isdore Lyakulwa
38. Gloria Ishengoma