KUTATHMINI MAHITAJI YA MRADI

MRADI: WALIMU AI, KUBORESHA UWEZO WA WALIMU KUPITIA PROGRAMU YA TATHMINI INAYOENDESHWA NA AI.

Unakili wa Mada ya Vikundi vyaa Majadiliano

Mahali: Ndoto Hub Dar es Salaam-Tanzania

Date: 14 Septemba 2024

Mwongozaji: Asanteni sana kwa kufika kwenye majadiliano haya ya leo. Leo tutazungumzia kuhusu matumizi ya teknolojia kwenye kazi zetu kama walimu. Teknolojia inazidi kuleta mabadiliko katika sekta ya elimu na tunataka kusikia kutoka kwenu kuhusu uzoefu wenu.

Tutakuwa na maswali kadhaa, Swali la kwanza kwa group hili ni kama lifuatavyo:

<u>KUNDI 1</u>

Mwongozaji: ***Je, umewahi kutumia teknolojia kwa ajili ya kazi yako, na kama ndiyo, ilikuwa teknolojia ipi na ulitumia kufanya nini?***

Walimu: Ukimya ulitawala kwa muda kidogo

Mwalimu 1: "*Kwa kweli, teknolojia imerahisisha sana kazi yangu ya kila siku. Mimi mara nyingi natumia simu janja tangu kuingia kwenye vitu kama chat gpt kupata ufafanuzi Zaidi wa namna nitakavyofundisha vipindi vyangu darasani na nikiwa chuo chat gpt imenisaidia katika kuandika research yangu na pia nikapata ufaulu mzuri tu."*

Mwalimu 2: (akiwa na shauku kidogo): *Hii ni kweli kabisa! Hata mimi natumia natumia kompyuta yangu nyumbani kutumia Google,Inanisaidia sana katika biashara zangu,mimi nina bustani na kwakutumia simu yangu natumia google ambayo inanisaidia kujua Zaidi mazao na kunuisaidia kuvoresha bustani yangu japo nimejifunza kutumia Google hivi karibuni tu. Ni nzuri sana kwa sababu inanipatia ufafanuzi Zaidi juu ya mambo mbalimbali yanayohusu upandaji wangu katiika bustani yangu na pia jinsi ya kuifanya ipate lishe na iweze kuzalisha*

Mwalimiu 3 : *Kwa upande wangu, bado sijajua kutumia teknolojia nyingi sana, Jpo ninatumia printers kuprint mitihani ya wanafunzi wangu shuleni na pia nimeiona google kwenye simu yangu japo mimi naona kama vile inakula bando sana kwahiyo kuitumia sijawahi kuitumia. Ennhh……hahahaha na nisiwe muongo kwa mimi nimezoea tu kutumia zaidi vitu vilivyopo kwenye vitabu lakini kwenye kufundishia natumia tu mbinu zangu za kiualimu zaidi.*

Mwalimu 4 (akiwa na wasiwasi): "*Nadhani mimi bado sijaingia sana kwenye teknolojia kubwa. Mara nyingi natumiasimu yangu ya mkononi kuingia WhatsApp kuwasiliana na wazazi wa wanafunzi, na hiyo inasaidia kwa haraka kufikisha taarifa. Lakini vitu vingine kama Google*

na chat gpt sijatumia sana, labda kwa sababu ya changamoto ya kutokujua kutumia mitandao vizuri".

Mwongozaji: *Asante kwa maelezo hayo. Inaonekana baadhi yenu mna uzoefu mzuri wa kutumia teknolojia mbalimbali, lakini wengine bado hamjapata fursa ya kutumia teknolojia nyingi zaidi. Hilo ni jambo la kawaida, hasa kwa walimu.*

Sasa, tuingie kwenye swali la pili ambalo linahusu teknolojia ya akili bandia au AI.

Swali la pili ni: Je, umewahi kutumia teknolojia ya akili mnemba/akili bandia, ulikuwa unatumia kufanya nini na hiyo teknolojia ya akili mnemba ilikuwa ya namna gani?

(Kuna kimya kidogo baada ya swali, baadhi ya walimu wakionekana kufikiri sana)

Mwalimu 3 (akiongea huku akiwa na mashaka kidogo): "*Kwa kweli… aah… sijawahi kutumia akili bandia na ndio kwanza naisikia hapa, nilikuwa siijui na hivyo ningumu hata mimi kufikiri kuitumia katika kazi yangu ya kufundisha."*

"Sijasikia mengi kuhusu Akili bandia, hasa kwasababu mimi nina kitochi na simu yangu hii siwezi kabisa kutumia mb kwasababu sio simu Janja. Hata hivyo, annhm…. yani naona kama vileitalemaza namna ya ufikiriaji wa watoto."

Mwalimu 2 (akiwa na shauku ya kueleza): *"Mimi nimewahi kutumia AI kidogo kwenye darasa langu tena katika kutengeneza ripoti za watoto darasani mwangu na huwa naona cjhat gpt ananiwekea vizuri hiwo ripoti iwapo nikimpa information muhimu."*

"Kwa kweli, nadhani teknolojia hii inafanya kazi yangu kuwa rahisi kwa sababu wanafunzi wanapata ripoti zao kwa wakati hata bila mimi kuwepo kila wakati."

Mwalimu 5: "*Aaah, kwa upande wangu, nadhani sijawahi kutumia AI… na kusema kweli hata sielewi vizuri inafanya kazi vipi. Mara nyingi tunasikia kuhusu Akili mnemba kwenye stori tu na jinsi inavyoweza kusaidia sekta mbalimbali, lakini sijui inafanyaje kazi kwenye elimu. Nadhani ingekuwa vizuri kama tungepata mafunzo zaidi kuhusu jinsi AI inaweza kutumika kwenye ufundishaji. Sidhani kama ni kitu kibaya, lakini bado haijafika sana kwenye shule yetu."*

Mwalimu 4 (akiwa na wasiwasi akionesha kutokujiamini): *"Kwa upande wangu pia sijawahi kutumia AI. Hata sielewi inaanza wapi, nadhani ni teknolojia kubwa sana, na mimi sijapata fursa ya kuielewa vizuri. Lakini kama tungepata fursa ya kujifunza zaidi, ingeweza kusaidia kuboresha namna tunavyofundisha, hasa kwa wanafunzi wetu wa hapa Tanzania."*

Mwongozaji (akiwa na uso wenye matumaini): "*Inaonekana AI bado ni eneo geni kwa wengi wenu, na hilo ni jambo la kueleweka kabisa. Ni teknolojia mpya, na inahitaji muda ili walimu waweze kuielewa vizuri na kuitumia kwa ufanisi darasani Lakini ni vizuri kuwa mmeonyesha shauku ya kujifunza zaidi. Sasa tuendelee na mjadala zaidi kuhusu jinsi tunavyoweza kuingiza teknolojia kama hizi katika mazingira yetu ya kufundisha hapa Tanzania."*

Mwongozaji: Asante tena kwa kushiriki.

Hebu tujadili zaidi kwa pamoja, tunafikiri teknolojia kama AI inaweza kusaidia vipi kwenye kufundisha hapa kwetu, Tanzania?

Tunajua kuna changamoto nyingi, lakini pengine AI inaweza kutatua baadhi ya changamoto hizo. Mna maoni gani?

Mwalimu 1 (akiwa na mawazo endelevu ya kina): *AI inaweza kusaidia kwenye masuala kama uchambuzi wa matokeo ya wanafunzi. Mara nyingi tuna wanafunzi wengi sana darasani, na ni ngumu kufuatilia maendeleo yao mmoja mmoja. Ikiwa tungekuwa na mfumo unaotumia AI, unaweza kuchambua matokeo ya kila mwanafunzi na kutoa ripoti ya kina ya maendeleo yao. Hii ingeturahisishia kazi sana.*

Mwalimu 2 (akiwa na shauku ya kujifunza): *Nafikiri pia Akili bandia inaweza kusaidia na kuboresha jinsi tunavyoandaa masomo. Tungeweza kuwa na programu zinazotumia AI kutengeneza mazoezi au maswali kwa wanafunzi kwa urahisi zaidi, bila kutumia muda mwingi sana. Pia, ingetoa fursa ya wanafunzi kujifunza kwa njia ya kujitegemea zaidi, ambapo wangeweza kufanya mazoezi ya ziada hata kama mwalimu hayupo.*

Mwongozaji (akiongeza nguvu ya mjadala): Asante kwa maoni hayo ya kina. Inaonekana mna mawazo mazuri sana kuhusu jinsi AI inaweza kusaidia.

Je, kuna changamoto zozote ambazo mnaona zinaweza kuzuia matumizi ya teknolojia kama hizi kwenye shule zetu za hapa Tanzania?

Mwalimu 4 (akiwa na wasiwasi*):* *"Ndiyo, changamoto kubwa nadhani ni miundombinu. Shule nyingi hazina vifaa vya kutosha kama kompyuta au hata mtandao wa intaneti wa uhakika. Teknolojia kama AI inahitaji vifaa maalum na miundombinu bora, lakini shule zetu nyingi zina upungufu wa rasilimali hizo."*

Mwalimu 2 (akiwa na msisitizo): "*Pia nadhani changamoto ni maarifa. Walimu wengi, kama tulivyosema hapa, hawajui kuhusu AI. Ingehitaji mafunzo makubwa sana kwa walimu ili waweze kutumia teknolojia hizi kwa ufanisi. Hivyo, ni muhimu kuanza na kuwapa walimu mafunzo ya awali ili waweze kuzielewa vizuri."*

Mwongozaji (akiwa anajenga hoja): Hilo ni jambo zuri la kulifikiria. Ni kweli kwamba teknolojia kama AI inahitaji rasilimali nyingi lakini tukiwa na mafunzo na uwekezaji sahihi inawezekana kuitumia kuboresha elimu. Asanteni sana kwa mawazo yenu mazuri, hakika tumepata mambo mengi ya kuyafikiria kwa pamoja.

<u>KUNDI 2</u>

Mwongozaji: kwa group la pili, tunataka kusikia maoni yenu kuhusu teknolojia ya akili mnemba (AI) na jinsi mnavyoweza kuitumia kuboresha ufundishaji na kujifunza.

Swali la kwanza ni: Ni changamoto zipi umekumbana nazo au unatarajia kukutana nazo katika kutumia majukwaa yanayotegemea taarifa za teknolojia ya akili mnemba ili kuboresha ufundishaji na kujifunza? Tafadhali eleza kwa undani.

Mwalimu 1 (akiwa na uso wa wasiwasi kidogo): *Changamoto kubwa ni uhaba wa vifaa. Kwenye shule yetu, hatuna kompyuta za kutosha, na hata simu janja si kila mwanafunzi ana uwezo wa kuwa nazo. Teknolojia ya akili mnemba inahitaji vifaa hivyo, lakini kwa mazingira tuliyonayo, ni vigumu kuitekeleza.*

Mwongozaji: Ndio, uhaba wa vifaa ni jambo linalotatiza. Na kwa wengine je? Tusisite kabisa kueleza vitu kwa uwazi na kushirikisha mawazo yetu kwenye majadiliani haya.

Mwalimu 2: (akiwa amekaa kimya kwa muda, kisha akiongea kwa sauti ya utulivu)

"Umeme ni tatizo kubwa hasa Shule zetu zinakumbwa na tatizo la umeme na nyengine hazina umeme kabisa. Unaweza kupanga kutumia teknolojia darasani, lakini umeme unakatika na inabidi urudi kwenye mbinu za zamani za kufundisha. Kwa hivyo, bila miundombinu ya kutosha teknolojia ya AI inaweza kuwa changamoto kubwa kwetu."

Mwalimu 3: Anhh…. Nungana mkono na wewe hahahahahah…. '***Hizi shule zetu bwana sio umeme tu, mazingira ya kujifunza na ufundishaji yenyewe tu ni matatizo'***

"Kwa mfano mdogo tu hali ya hewa na miundombinu; Wakati wa mvua baadhi ya wanafunzi wanakosa wanakuwa hawawezi kabisa kufika shuleni kwa sababu ya mito kujaa maji au barabara kuwa mbovu. Teknolojia hii ni nzuri lakini sasa inahitaji wanafunzi wawepo darasani mara kwa mara ili iwe na ufanisi."

Mwalimu 4: "*mimi ngoja niwe upande wa walimu kidogo, changamoto nyingine kubwa amabyo tunaifumbia macho ni utoro wa wanafunzi. Heh……. 'ila kuna wanafuzi ni watoto na wamesjhindikana hata majumbani kwao' na kiuhalisia wanafunzi wanapokuwa na utoro mkubwa inakuwa ngumu kwa walimu kuendelea na teknolojia kama AI kwa sababu inahitaji uwepo wa wanafunzi mara kwa mara ili kujenga muendelezo wa masomo."*

Mwongozaji *(akiwa amekubali kwa kichwa):* Sawa walimu nafikiri hayo ni matatizo yanayoathiri ufundishaji kwa ujumla.

Sasa turudi kwenye teknolojia ya AI au Akili Mnemba, Kwa nini mnadhani haya ni matatizo makubwa kwenye matumizi ya akili mnemba?

Mwalimu 1 (akiwa na msisitizo): Kwa kweli, bila vifaa ni ngumu kufikia malengo ya kutumia Akili katika ufundishaji yaani kutumia hio Akili Mnemba itakuwa ni ngumu sana.

"Tunahitaji kompyuta, simu janja na miundombinu ya teknolojia ya kisasa bila hivyo tutaendelea kuimba kila siku kuhusu teknolojia lakini utekelezaji hamna na teknolojia inakuwa kitu cha kufikirika tu na sio cha kutekelezeka."

Mwalimu 2 (akiongea kwa kusita*):* *"mimi nakubaliana na hilo kabisa…. kama walimu hatuna njia mbadala bila vifaa hivi. Hata umeme ukiwa unakatika mara kwa mara, haitawezekana kutumia Akili mnemba au teknolojia nyingine za kidijitali kwa ufanisi."*

Mwongozaji :(Kwa shauku ya kutaka kujua Zaidi): Hayo ni maoni mazuri sana, asanteni.

Sasa tuje kwenye swali letu la pili.

Ni aina gani maalum za mafunzo au msaada zitakuwa muhimu zaidi kwako ili kuingiza vyema majukwaa yanayotegemea teknolojia ya akili mnemba katika mbinu zako za ufundishaji?

Mwalimu 3: Kwanza kabisa, "*tunahitaji elimu ya teknolojia ya akili bandia (AI). Walimu wengi hawajui hata AI ni nini au inafanya kazi vipi. Tunahitaji mafunzo ya kina kuhusu jinsi AI inavyoweza kusaidia katika ufundishaji na mbinu za kuitekeleza kwa vitendo".*

Mwalimu 4; Pia *kuna suala la gharama za matumizi ya teknolojia. Hii si tu vifaa bali hata gharama za huduma za mtandao. Mara nyingi shule zetu hazina rasilimali za kutosha, hivyo kununua huduma za mtandao au vifaa vya kisasa ni changamoto kubwa. Naamini kama kungekuwa na usaidizi wa kifedha au misaada ya vifaa, ingesaidia sana.*

Mwalimu 1: (akionyesha kufikiri*):* *Nakubaliana na mwenzangu, wataalamu wa vifaa na wawezeshaji wanahitajika kwa kiasi kikubwa."*

"Tungependa kuona wataalamu wakija kutufundisha jinsi ya kutumia teknolojia hii mpya ya AI. Walimu peke yao hawawezi kufanikisha kila kitu bila msaada wa kitaalamu."

Mwalimu 2: *Kwa kweli, nadhani kupata mafunzo zaidi ya kiteknolojia ni muhimu. Hata kama tukipata vifaa vya teknolojia ya Akili Mnemba (AI), tunahitaji kujua jinsi ya kuvitumia vyema. Bila mafunzo, teknolojia hii inaweza kuwa changamoto badala ya suluhisho.*

Mwongozaji (akiwa na bashasha ya kuzungumza): *Ni kweli, mafunzo ni muhimu sana kwa walimu ili kuleta mabadiliko chanya kupitia teknolojia.*

Sasa, je, kuna changamoto nyingine unazoweza kufikiria ambazo zitahitaji msaada wa ziada ili teknolojia ya akili mnemba iwe na ufanisi zaidi katika ufundishaji?

Mwalimu 3: *Nafikiri idadi kubwa ya wanafunzi darasani ni changamoto nyingine. Wanafunzi wanapokuwa wengi, inakuwa ngumu kuendesha darasa kwa kutumia teknolojia, kwani kila mwanafunzi anahitaji kufuatiliwa kwa karibu. Teknolojia ya AI inaweza kusaidia, lakini kuna haja ya kuwa na utaratibu bora wa kuhakikisha kuwa kila mwanafunzi anapata faida ya teknolojia hiyo bila changamoto ya uwingi wao.*

Mwongozaji (akiwa anahitimisha kwa furaha): *Asanteni sana kwa maoni yenu. Inaonekana changamoto ni nyingi. Tunashukuru sana kwa ushirikiano wenu, na tunatumaini kwamba hizi changamoto zitatafutiwa suluhisho ili tuweze kuboresha elimu yetu. **

<u>KUNDI 3</u>

Moderator: Swali letu la kwanza ni:

Je, unaweza kutoa mifano ya jinsi maarifa yanayozalishwa na teknolojia ya akili mnemba yanavyoweza kutumika kuboresha mikakati yako ya sasa ya ufundishaji?

Mwalimu 1: *Nnaweza haswa kuona faida kubwa sana kwa kutumia katuni. Watoto wangu wanapenda sana katuni sasa zinapokuwa na maudhui ya kimasomo, watoto watajifunza kwa urahisi zaidi. Akili mnemba inaweza kutusaidia kuunda katuni hizi kwa haraka na ubunifu.*

Mwalimu 2: (Akiongeza kwa msisimko*)* *Ni kweli kabisa! Pia ningependa kutumia michezo kama nyimbo katika kufundisha. Nyimbo zina njia ya kuwavutia watoto, na zinapokuwa zimeandaliwa vizuri zinasaidia sana kuelewa somo. Nadhani Akili mnemba inaweza kutusaidia kuunda nyimbo hizi haraka na kwa njia ya kufurahisha".*

Mwalimu 3: (Akiongea kwa utulivu) "*Apps pia ni njia nzuri na mimi Nimeona baadhi ya apps zinazotumia akili mnemba kusaidia kujifunzamfano mzuri ni hii hii app ya shule direct ambayo ni App inayotoa maudhui yaliyoandaliwa mahsusi kwa wanafunzi na zinaweza kutusaidia sana kufundisha kwa njia ya kisasa zaidi."*

Mwalimu 4: (Akinong'ona kwa kusita kiasi) "*Pia, michoro au picha zenye rangi tofauti zinaweza kuvutia sana wanafunzi. Watoto wanapenda rangi na tunaweza kutumia akili mnemba*

kutengeneza picha na michoro zinazolingana na somo, ili wanafunzi wapate hamasa ya kujifunza."

Mwalimu 5: (Akizungumza kwa kujiamini) "*Kwa upande wangu, nadhani tunaweza kuchukua maswali kutoka kwenye teknolojia ya akili mnemba na kuyatumia darasani. Kwa siku ya leo nimeweza kujua kuwa AI inaweza kutengeneza maswali ambayo yanaendana na kiwango cha kila mwanafunzi, na hii itatusaidia kufundisha kwa ufanisi zaidi."*

Mwalimu 1: (Akiunga mkono) "*Ndio! Na zaidi ya hapo, tunaweza kutumia mbinu za teknolojia ya akili mnemba kusaidia kufuatilia maendeleo ya wanafunzi mmoja mmoja. Teknolojia hii inaweza kutuonyesha wapi mwanafunzi ana matatizo, na tunaweza kurekebisha mbinu zetu haraka zaidi."*

Mwongozaji: Asanteni sana walimu kwa ushirikiano wenu na uchangamfu wenu kwa maoni hayo. Tunapiga hatua nzuri! Sasa twende kwenye swali la pili ambalo ni;

Ni rasilimali au zana gani za ziada zingekusaidia kutumia vyema majukwaa ya teknolojia ya akili mnemba katika darasa lako?

Mwalimu 2: (Akinyoosha mkono kidogo) "*Bila shaka tunahitaji kompyuta. Kompyuta ni muhimu kwa kutengeneza au kutumia maudhui ya AI. Bila vifaa hivi, inakuwa ngumu sana kutumia teknolojia hizi mpya."*

Mwalimu 3: ***(Akicheka kidogo)*** *"Hilo ni kweli, na projector ni muhimu sana pia kwasababu inatusaidia kuonyesha maudhui ya somo kwa wanafunzi wote kwa wakati mmoja, na inaweza kuwa njia nzuri ya kutumia akili mnemba darasani."*

Mwalimu 4: (Akinyanyua kichwa) "*Tuna pia tatizo la internet ya bure, simu janja, na vishikwambi. Yani kiuhalisia bila internet, hatuwezi kufikia majukwaa ya AI. Tunahitaji vifaa hivi vya kisasa ili kufanya kazi yetu iwe nyepesi."*

Mwalimu 5: "*Nafikiri pia nyimbo mbalimbali, maigizo, majigambo, na michezo inaweza kusaidia sana. Watoto wanapenda michezo, na AI inaweza kutusaidia kuunda nyimbo au maigizo ambayo yanasaidia wanafunzi kuelewa somo kwa urahisi zaidi."*

Mwalimu 1: (Akiongezea hoja kwa kujiamini) *Ni kweli lakini pia, ningependekeza tuwe na mazingira bora ya kufundishia. Internet na vifaa vingine vinahitaji mazingira mazuri na ya uhakika ili viweze kutumika kwa ufanisi.*

Mwongozaji: "*Asanteni sana kwa michango yenu mizuri. Inaonekana kwamba vifaa kama kompyuta, projectors, na internet ni muhimu sana ili kutumia teknolojia ya akili mnemba kwa ufanisi katika madarasa yenu. Pia, mbinu za ubunifu kama michezo, nyimbo, na picha zinaweza kuwavutia zaidi wanafunzi na kuwafanya wawe na hamasa ya kujifunza, asanteni sana kwa michango hio"*

<u>KUNDI 4</u>

Mwongozaji: Nitapenda kusikia mawazo yenukatika mambo Fulani

Swali la kwanza ni:

Ni kwa namna gani fursa za maendeleo ya kitaaluma zinaweza kuboreshwa ili kumwezesha mwalimu kutumia teknolojia ya akili mnemba?

Mwalimu 1 (akionesha kuweka msisitizo): Nadhani "*jambo la kwanza ni kufungwa kwa internet mashuleni. Bila internet, ni vigumu sana kutumia teknolojia ya akili mnemba. Tunaweza kuwa na vifaa vya kiteknolojia, lakini bila mtandao, havitakuwa na msaada wowote. Shule nyingi zinakosa huduma za mtandao za uhakika."*

Mwalimu 2: "*Na mimi pia naamini kuwa baadhi ya vifaa vya kiteknolojia kama kompyuta, simu janja, projector na vishikwambi vinatakiwa kupatikana kwa urahisi mashuleni. Bila vifaa hivi, mwalimu anaweza kuwa na maarifa ya Akili mnemba lakini hana jinsi ya kutekeleza darasani. Hivyo, vifaa ni muhimu.*"

Mwalimu 3(akionesha kufikiri): "*Jamani, hata kama vifaa vipo, wakuu wa shule wanatakiwa kushirikishwa kikamilifu ili waweze kuelewa umuhimu wa teknolojia ya akili mnemba. Bila ushirikiano wao, inaweza kuwa ngumu kufanikisha jambo hili.*"

"Wakuu wa shule wanatakiwa kuwa mstari wa mbele katika kuwezesha teknolojia kufika mashuleni"

Mwongozaji (akiwa anatabasamu): Asanteni sana kwa maoni hayo.

Tusogee sasa kwenye swali letu la pili:

Je, una mapendekezo yoyote kuhusu namna gani jukwaa la teknolojia ya akili mnemba linaweza kutumika au kuboreshwa ili kutosheleza mahitaji yako ya ufundishaji?

Mwalimu 4 (akiongea kwa uhakika): Mafunzo elekezi ya matumizi ya teknolojia ya akili mnemba ni muhimu sana kwa walimu. "*Wengi wetu hatuna ufahamu mzuri wa teknolojia hii kwahiyo tunahitaji mafunzo maalum ya jinsi ya kuingiza AI katika ufundishaji wa kila siku. Bila kuelewa AI kwa undani, tutakuwa tunajaribu, lakini hatutafanikiwa kikamilifu."*

Mwalimu 5 (anaongea akiwa anasita kidogo, kisha kuanza kuongea kwa taratibu): Ndio, ni kweli, lakini pia mazingira ya ufundishaji yanatakiwa kuboreshwa. "*Tunahitaji mazingira rafiki kwa teknolojia ya Akili mnemba na hii inajumuisha upatikanaji wa umeme wa uhakika, miundombinu kama madarasa yenye vifaa vya kiteknolojia na hata huduma za mtandao kama WIFI."*

Mwalimu 1 (akiwa anatikisa kichwa kwa kukubali): Ila "*nyie kama taasisi inabidi mrahisije utumiaji wa jukwaa lenyewe kwasababu sio kila mwalimu ana ujuzi wa teknolojia wa hali ya juu, hivyo tunahitaji majukwaa ambayo ni rafiki na rahisi kwa kila mmoja kuyatumia. Ikiwa ni magumu sana, walimu wengi watakata tamaa"*

Mwongozaji (akiangalia orodha ya maswali): Asanteni kwakwa ushirikiano na majibu.

"Tunatambua kuwa mafunzo na mazingira bora ni muhimu kwa ufanisi wa teknolojia ya akili mnemba."

Sasa tumalizie swali la mwisho:

Walimu wanahitaji sapoti gani kutoka kwenye shule zao ili kutumia teknolojia ya akili mnemba kwa ufanisi?

Mwalimu 2 (akiwa anatoa macho kwa msisitizo): Kwanza niseme tu, "*tunahitaji msaada wa vifaa vya kiteknolojia na pia intakiwa kuhakikishwa kuwa walimu wanapata vifaa muhimu kama kompyuta, vishikwambi na simu janja ili kuweza kutumia teknolojia ya Akili mnemba kwa*

ufanisi. Bila vifaa hivi, teknolojia itakuwa ndoto tu ambayo huwa tunaisikia kila siku kwenye hiwzi taarifa zetu za habari."

Mwalimu 3 (akiwa anapunga mkono hewani ili aongezee hoja yake): Hii elimu yetu ili tuweze kufika kutumia akili mnemba vizuri "*wanahitajika wataalamu wa vifaa na Wataalamu hawa wanatakiwa kufundisha walimu jinsi ya kutumia teknolojia hizi mpya sio tu hivyo bali pia kuhakikisha kuwa vifaa vinapata matengenezo yanayohitajika mara kwa mara ili visiharibike. Hii itatupa uhakika wa kuendelea kutumia teknolojia bila matatizo."*

Mwalimu 4 (akiongea kwa uzito): Nadhani pia shule zetu zinatakiwa kutupatia msaada wa kifedha has kutoka serikalini kwasababu hii elimu bora sio tu kwaajili yetu sisi walimu ni kwaajili ya maendeleo ya nchi na inawapasa serikali waingilie kati Gharama za kutumia teknolojia, hasa huduma za mtandao na vifaa kwasababu ni kubwa na zinatuumiza wengi japo najua wengine wanasita kusema humu. Yani nisiongee sana kiufupi, "*Tunahitaji msaada ili tuweze kupata huduma hizi bila kuwategemea wanafunzi au wazazi."*

Mwalimu 5 (akiwa anatabasamu): Nisitize tu kwa kusema "*Sio tu fedha, lakini pia kupatikana kwa huduma za mtandao ni muhimu. Tunahitaji shule ziwe na huduma za uhakika za WIFI au internet ili kuhakikisha kuwa walimu na wanafunzi wanaweza kuingia kwenye majukwaa ya teknolojia ya Akili mnemba bila matatizo."*

Mwongozaji (akiwa anatabasamu na kumaliza kwa upole): Asanteni sana kwa maoni yenu. Tunatumaini kwamba haya majadiliano yatasaidia kuboresha mazingira ya ufundishaji na kuhakikisha kuwa AI inatumika kwa manufaa ya walimu na wanafunzi.

<u>KUNDI 5</u>

Mwongozaji: Swali letu la kwanza ni:

Ni changamoto gani mahususi za darasani ambazo zinaweza kuzuia matumizi ya teknolojia ya akili mnemba?

Mwalimu 1: (Akieleza kwa huzuni) "*Moja ya changamoto kubwa kabisa ni mazingira ya shuleni. Shule nyingi hazina miundombinu bora kama umeme wa uhakika na bila umeme matumizi ya teknolojia kama akili mnemba yanakuwa changamoto kubwa sana."*

Mwalimu 2: (Akitoa hoja kwa kujiamini)" *Pia, idadi kubwa ya wanafunzi darasani ni changamoto. Darasa lenye wanafunzi wengi sana linakuwa gumu kutumia teknolojia. Inaweza ikachukua muda mwingi kuwafikia wanafunzi wote na kuwasaidia kuendana na teknolojia hii mpya."*

Mwalimu 3: "*Nakubaliana na hayo, lakini pia kuna tatizo la utoro wa wanafunzi. Unakuta wanafunzi wengi wanakosa masomo, hasa wanapokuwa na changamoto za kifamilia au hali ya kiuchumi. Wanapokosa masomo mara kwa mara, ni vigumu kutumia teknolojia kama akili mnemba kwa ufanisi."*

Mwalimu 4: (Akiwa makini) "*Ndio, na kuna tatizo la ukosefu wa vifaa vya kufundishia na kujifunza. Bila vifaa vya msingi kama kompyuta au hata vishkwambi, haiwezekani kutumia majukwaa ya AI kwa wanafunzi. Hii inatufanya tushindwe kuwapa wanafunzi zana sahihi za kujifunza."*

Mwalimu 1: (Akiendelea kwa kutafakari) "*Kuna tatizo la ukosefu wa mahitaji ya shule kama sare, daftari, na vifaa vingine vya msingi. Familia nyingi zinashindwa kumudu gharama hizo, na hii inawafanya watoto kukosa masomo au kupoteza umakini darasani."*

Mwalimu 2: "*Changamoto nyingine ni fikra au mawazo potofu ya wazazi. Wazazi wengine wanaamini kuwa teknolojia inaweza kuwaathiri watoto vibaya, hivyo wanakuwa na wasiwasi na matumizi ya AI shuleni. Tunahitaji kuelimisha wazazi juu ya faida za teknolojia hii*."

Mwalimu 4: (Akiwa na masikitiko) "*Changamoto nyingine ni kukosekana kwa semina wezeshi kwa walimu. Hatupewi mafunzo ya kutosha juu ya jinsi ya kutumia teknolojia kama AI, na hivyo inakuwa vigumu kuingia darasani na kuwa tayari kutumia majukwaa haya."*

Mwalimu 5: (Akiwa na huzuni) *"alafu kuna suala la maslahi duni kwa walimu. Tunapokuwa na motisha ndogo, ni vigumu kuhamasika kujifunza teknolojia mpya. Hata kama tuna vifaa, bila motisha ya kutosha, hatutaweza kutumia teknolojia hizi vizuri."*

Mwalimu 1: "*Na tusisahau miundombinu mibovu kwa baadhi ya maeneo. Shule nyingi za vijijini hazina barabara nzuri, umeme au huduma ya internet, jambo ambalo linafanya kuwa vigumu kutumia teknolojia yoyote."*

Mwongozaji: Asante sana kwa kuchangia mawazo yenu kuhusu changamoto hizi.

Hebu sasa tuzungumzie hisia zenu kuhusu matumizi ya teknolojia ya akili mnemba katika elimu. ***Je, kuna wasiwasi wowote ulio nao kuhusu matumizi ya teknolojia ya AI?***

Mwalimu 2: (Akiongea kwa wasiwasi) "*Moja ya wasiwasi wangu mkubwa ni katika kwa umeme. Hii ni changamoto kubwa sana katika maeneo mengi, na bila umeme, hatuwezi kutumia teknolojia kama AI kwa ufanisi. Unakuta tunataka kutumia teknolojia, lakini umeme unakatika kila mara.*"

Mwalimu 3: (Akiunga mkono) "*Na pia kukosekana kwa huduma ya internet ni tatizo. Internet ni msingi wa teknolojia nyingi za AI, lakini inapotoweka, hatuwezi kufanya lolote. Watoto wanakosa maudhui muhimu ambayo tunataka kuwafundisha kwa kutumia majukwaa haya*".

Mwalimu 1: "*Halafu kuna suala la muda wa mafunzo kwa vitendo kuwa mchache. Hatupewi muda wa kutosha wa kujifunza jinsi ya kutumia teknolojia hizi. Mafunzo yanakuwa ya haraka na hatuwezi kuyafanya kwa vitendo vya kutosha kabla ya kuingia darasani.*"

Mwalimu 4: *"Nafikiri kuna hatari pia kwamba watoto wanaweza kupunguza uwezo wao wa kufikiri. Teknolojia ya akili mnemba inaweza kufanya mengi kwa ajili yao, na hivyo wanafunzi wanaweza kuacha kutumia akili zao vizuri. Tunahitaji kuhakikisha kuwa wanaendelea kutumia akili zao wakati wa kujifunza, hata kama tunatumia teknolojia."*

Mwalimu 5: *Ni kweli kabisa Tunaweza kuona maendeleo makubwa kwa upande wa teknolojia, lakini tunahitaji kuwa waangalifu tusije tukapoteza ubunifu na uwezo wa kufikiri kwa wanafunzi wetu.*

Mwongozaji: Asante sanani walimu kwa michango yenu ya mawazo yenu.