Eastern Africa Journal of Kiswahili

[ISSN 2958-1036]
Volume: 05 Issue: 01 | July-2026

EAJK

Viwango vya Matumizi ya Ufundishaji Mahuluti katika Ufundishaji na Ujifunzaji wa Kiswahili katika Vyuo Vikuu vya Umma Nchini Kenya

Authors

Mathias Juma Wanyama [1]; Gladys Kinara [2]; Irene Simiyu [3]

Main author's email: mathiasjumawanyama@gmail.com

(1.2.3) Kibabii University, Kenya.

Cite this article in APA

Wanyama, M. J., Kinara, G., & Simiyu, I. (2026). Viwango vya matumizi ya ufundishaji mahuluti katika ufundishaji na ujifunzaji wa Kiswahili katika vyuo vikuu vya umma nchini Kenya. *Eastern Africa journal of Kiswahili*, 5(1), 100–112. https://doi.org/10.51317/eajk.v5i1.1107

OPEN ACCESS A publication of Editon Consortium Publishing (online)

Article history
Received: 2026-05-23
Accepted: 2026-06-27
Published: 2026-07-29

Scan this QR to read the paper online

Copyright: ©2026 by the author(s). This article is an Open Access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License (CC BY-NC-SA 4.0).

Ikisiri

Lengo la makala hii ni kubainisha kiwango cha matumizi ya Ufundishaji Mahuluti katika ufundishaji na ujifunzaji wa Kiswahili katika vyuo vikuu vya umma nchini Kenya. Mkurupuko wa UVIKO-19 uliathiri sekta ya elimu kupitia kufungwa kwa vyuo vikuu. Hivyo, utafiti huu ulichunguza ujifunzaji mahuluti kama mbinu endelevu ya kuimarisha ufundishaji na ujifunzaji wa Kiswahili baada ya janga hilo. Utafiti ulifanyika katika Chuo Kikuu cha Kibabii, Chuo Kikuu cha Sayansi na Teknolojia cha Masinde Muliro, Chuo Kikuu cha Kaimosi na Chuo Kikuu cha Alupe. Uliongozwa na Nadharia ya Ujifunzaji Msambao Kiuvumbuzi (UMK) ya Rogers (2003). Muundo wa utafiti ulikuwa kimfano. Walengwa walikuwa wahadhiri 24, wanafunzi wa Kiswahili 360 na wataalamu wa ODeL 16. Data ilikusanywa kwa kutumia mahojiano na hojaji, kisha ikachanganuliwa kwa mbinu ya kithamano na kuwasilishwa kwa asilimia na majedwali. Matokeo yalionyesha kuwa elimu ya Kiswahili ilitolewa kwa ufanisi kupitia mfumo wa mahuluti. Vifaa vilivyotumika ni simu za wanafunzi na vipakatalishi vya wahadhiri. Mbinu hii iliongeza ufanisi wa ufundishaji, ikawapa wanafunzi usaidizi mzuri katika madarasa ya mtandaoni, ikawapa wahadhiri ari zaidi, ikarahisisha kuelewa kwa masomo, ikaokoa muda na kuufanya mchakato wa kujifunza kumzingatia mwanafunzi zaidi.Hata hivyo, wahadhiri na wanafunzi walikumbana na changamoto kadhaa. Utafiti ulipendekeza kuandaliwa na kutekelezwa kwa mikakati ya kina ili kuimarisha matumizi ya ujifunzaji mahuluti. Vyuo vikuu vya umma nchini Kenya vimefikia hatua ya juu katika utoaji wa kozi zinazotumia teknolojia ya wavuti. Matokeo ya utafiti yatakuwa na manufaa kwa Tume ya Elimu ya Vyuo Vikuu (TEVK) na uongozi wa vyuo katika kuunda sera na kuhimiza matumizi ya teknolojia za kisasa katika ufundishaji na ujifunzaji.

Maneno muhimu: Mchakato, teknolojia, ufundishaji, ujifunzaji, ujifunzaji mahuluti.

UTANGULIZI

Mkurupuko wa uviko 19 ulisababisha athari nyingi ulimwenguni zikiwemo kufungwa kwa shule, taasisi na vyuo. Hali hii ililazimisha vyuo vikuu nchini Kenya kuzindua mbinu mbalimbali za kuendeleza mchakato wa ufundishaji na ujifunzaji kupitia majukwaa ya mtandao. Vyuo vingi vilikumbatia Ujifunzaji Mahuluti kama hatua ya kuihusisha teknolojia katika ufundishaji. Hata hivyo, Tarus et al. (2015) wanasema kuwa Ujifunzaji Mahuluti ulianzishwa kukumbatiwa na baadhi ya vyuo vikuu nchini Kenya kwa mujibu wa sera ya serikali, ingawa mbinu za jadi bado zilitumiwa katika ufundishaji. Hivyo, utekelezaji wake bado upo katika hatua changa katika vyuo vikuu nchini Kenya kutokana na changamoto nyingi zinazohusiana na teknolojia na mipangilio ya taasisi (Tarus, 2011). Utafiti huu ulilenga kuweka bayana kiwango kinachofikiwa na matumizi ya ujifunzaji mahuluti katika ufundishaji na ujifunzaji.

Katika miongo kadhaa iliyopita, ufundishaji na ujifunzaji wa lugha ulipiga hatua na kuendelezwa mara kwa mara. Maendeleo hayo yalitokana na kuibuka kwa mbinu mbalimbali za ufundishaji na ujifunzaji. Kila mbinu ni ya kihalali na hushughulikia vya kutosha utatuzi wa maswali maalum katika ufundishaji na ujifunzaji wa lugha kwa kipindi fulani cha wakati. Hata hivyo, kila mbinu huwa na mapungufu na changamoto ambazo hufungulia mlango kwa mbinu mpya kuibuka (Ugwu, 2015). Hali hii inaonesha kwamba hakuna mbinu ya ufundishaji na ujifunzaji inayojitosheleza kwa miktadha yote, kulingana na Richards na Rodgers (2001).

Katika enzi hii ya kisasa, mbinu za ufundishaji na ujifunzaji wa lugha zimesaidiwa kwa kiasi kikubwa na Teknolojia ya Habari na Mawasiliano (TEHAMA). Ujifunzaji Mahuluti ni ujifunzaji unaowezeshwa na teknolojia ya habari na mawasiliano (Brown et al., 2003). Kulingana na Garrison (2011), ujifunzaji mahuluti ni mfumo unaochanganya mbinu za kielektroniki za sinkroniki (wakati halisi) na zisizokuwa sinkroniki (zisizokuwa wakati halisi) ili kujenga na kukuza maarifa kwa ufanisi zaidi. Ujifunzaji Mahuluti unachukuliwa kuwa asili ya mabadiliko katika mchakato wa ufundishaji kwa kuwa mafunzo hutolewa kwa njia mbalimbali pasi na mwanafunzi kufika darasani (Sangra et al., 2012).

Utafiti huu ulichunguza Ujifunzaji Mahuluti kama suluhu endelevu baada ya UVIKO-19 katika kuimarisha ufundishaji na ujifunzaji wa Kiswahili. Utafiti ulifanyika katika vyuo vikuu vinne vya umma vilivyopo magharibi mwa Kenya, zikiwemo Chuo Kikuu cha Kibabii, Masinde Muliro, Kaimosi na Alupe. Eneo hili lilichaguliwa ili kuwakilisha vyuo vingine nchini vinavyoshiriki sifa sawa za ufundishaji na ujifunzaji. Utafiti uliongozwa na Nadharia ya Ujifunzaji Msambao Kiuvumbuzi (UMK) ya Rogers (2003) ambayo inaeleza jinsi uvumbuzi mpya wa kiteknolojia unavyosambaa na kupitishwa na idadi kubwa ya watu katika muda fulani.

Lengo la Utafiti

Utafiti huu uliongozwa na lengo kuu la kubainisha viwango vya matumizi ya Ufundishaji Mahuluti katika ufundishaji na ujifunzaji wa Kiswahili katika vyuo vikuu vya umma nchini Kenya.

Swali la Utafiti

Je, ni kwa viwango gani Ujifunzaji Mahuluti hutumika katika ufundishaji na ujifunzaji wa Kiswahili katika vyuo vikuu vya umma nchini Kenya?

MAPITIO YA MAANDISHI

Ujifunzaji Mahuluti ni mbinu ya ufundishaji ambayo hujumuisha utumizi wa majukwaa ya kisasa ya mtandao na yasiyo ya kisasa au ya jadi kufanikisha mchakato wa ufundishaji na ujifunzaji kwa kushirikisha teknolojia ya habari na mawasiliano katika kutoa huduma za ufundishaji na ujifunzaji. Ujifunzaji Mahuluti unafafanuliwa kama mbinu ya ufundishaji inayohusisha mwingiliano tumizi wa majukwaa ya kisasa ya mtandao na mbinu za jadi kufanikisha ufundishaji na ujifunzaji (UNESCO, 2017). Hata hivyo, ujifunzaji mahuluti hurejelea mwingiliano maksudi wa ufundishaji wa mtandao wa sinkronia na usio wa sinkronia na mawasiliano ya ana kwa ana, kati ya wahadhiri na wanafunzi, wanafunzi na wanafunzi wenzao katika kozi fulani ya elimu (Graham et al., 2013; UNESCO, 2017). Hivyo basi, Ujifunzaji Mahuluti ni muunganiko wa ujifunzaji wa mtandaoni na mawasiliano ya ana kwa ana kati ya wahadhiri na wanafunzi kwa lengo la kuleta ubora, usawa na upatikanaji wa elimu hususan katika taasisi na vyuo vikuu.

Makokha na Mutisya (2016) katika utafiti wao kuhusu hali ya Ujifunzaji Kielektroniki katika vyuo vikuu vya umma nchini Kenya, wanasema ujifunzaji mahuluti ni

njia mseto au ni mwingiliano wa ujifunzaji unaohusisha programu rasmi ya ufundishaji na ujifunzaji ambapo wanafunzi hujifunza na kufanya tathmini kwa sehemu kupitia mtandao na kwa sehemu njia ya ana kwa ana.

Vyuo vikuu vimekumbatia ujifunzaji mahuluti katika ufundishaji ili kuleta ubora wa elimu inayotolewa katika karne ya 21. Hata hivyo, utekelezaji wa mfumo huu umekumbwa na changamoto mbalimbali zinazohusiana na upanuzi na uendelevu wake. Changamoto hizi ni pamoja na upatikanaji wa miundombinu stahiki ya kidijitali, mafunzo ya watekelezaji na mtaala kuhusu matumizi ya teknolojia ya Habari na Mawasiliano (TEHAMA), pamoja na kushindwa kutoa usaidizi unaohitajika kwa wanafunzi, (UNESCO, 2017; Wang et al., 2015; Xiaoping, 2017; Young et al., 2021).

Ili kukabiliana na changamoto hizi, Lim na Wang (2017) walitambua vipengele vinane vya kimkakati vinavyopaswa kutathminiwa kwa pamoja ili kuimarisha utekelezaji wa ujifunzaji mahuluti. Vipengele hivyo vinapaswa kutathminiwa kwa pamoja ili ufanisi katika kipengele kimoja kiweze kuimarisha na kuarifu maendeleo katika kipengele kingine, hivyo kufanya utekelezaji wa kiujumla na wa kina kuwa muhimu.

Dhamira ya taasisi yoyote ya elimu ndiyo huongoza uundaji na utekelezaji wa mtaala huku vipengele vingine vikijumuishwa kulingana na jinsi Ujifunzaji Mahuluti unavyotarajiwa kutekelezwa (UNESCO 2017; Wang et al., 2017). Ujifunzaji mahuluti haupuuzi manufaa mengi ya mbinu ya ana kwa ana inavyopuuza njia ya elektroniki. Ujifunzaji mahuluti imejengwa kutokana na faida hizo kwa kuleta ujifunzaji pepe ili kukamilisha njia ya maagizo ya ana kwa ana (Gikundi, 2024).

Ujifunzaji mahuluti huhusisha mbinu ya ufundishaji na ujifunzaji ya ana kwa ana na mtindo wa mtandaoni ambapo dhana ya asilimia asilimia 30 hadi 70 hutolewa mtandaoni na maagizo mengine kufanywa ana kwa ana kwa kutumia mihadhara ya ana kwa ana (Ramirez-Arellano et al., 2018; Wang et al., 2015; Welker & Beradino, 2005).

Kutokana na mapitio haya, ni wazi kwamba kuna pengo linalohitaji kuzibwa katika ufundishaji na ujifunzaji wa somo la Kiswahili katika vyuo vikuu vya umma. Matokeo ya tafiti za wataalamu katika uhakiki huu umethibitisha kuwa pana matumizi ainati ya mbinu za kisasa katika ufundishaji na ujifunzaji. Hata hivyo, mbinu hizi mpya zimelenga shule za msingi na sekondari pekee. Aidha watafiti wengi wametafitia matumizi ya vifaa vya kimapokezi wala si programu inayohusisha teknolojia ya kisasa. Kwa hivyo, ili kuziba pengo la mbinu za kisasa katika ufundishaji wa somo la Kiswahili katika vyuo vikuu, utafiti huu utachunguza matumizi ya Ujifunzaji Mahuluti katika kutekeleza ufundishaji na ujifunzaji wa somo la Kiswahili katika vyuo vikuu vya umma.

MBINU ZA UTAFITI

Utafiti huu ulitumia mkabala wa kithamano na muundo wa utafiti kimfano. Mbinu hii ilichaguliwa kwa sababu iliwezesha kupata maelezo ya kina kuhusu viwango vya matumizi ya Ujifunzaji Mahuluti katika ufundishaji na ujifunzaji wa Kiswahili katika mazingira halisi ya vyuo vikuu. Utafiti ulifanyika katika vyuo vikuu vinne vya umma vilivyopo magharibi nchini Kenya: Chuo Kikuu cha Kibabii, Masinde Muliro, Kaimosi na Alupe. Sampuli lengwa ilijumuisha wahadhiri 24 wa Kiswahili, wanafunzi 360 wanaojifunza Kiswahili na wataalamu 16 wa ODeL. Sampuli ilichaguliwa kwa kutumia mbinu ya usampulishaji kimakusudi na nasibu tabakishi. Wahadhiri sita walichaguliwa katika kila chuo, wanafunzi tisini (90) katika kila chuo, na wataalamu wanne katika idara ya ODeL. Eneo hili la utafiti lilikuwa na sifa za kuwakilisha mazingira mengine yenye uwezo wa kupata taarifa zinazohitajika katika utafiti huu. Vyuo hivyo vina kumbi maalumu za masomo zilizojengwa kwa ajili ya kuendesha shughuli mbalimbali za masomo, wahadhiri wanaofundisha somo la Kiswahili pamoja na wanafunzi wanaojifunza somo la Kiswahili.

Data ilikusanywa kwa kutumia mahojiano, hojaji na majadiliano katika vikundi. Mahojiano yalitumika kuwahoji wahadhiri kuhusu viwango vya matumizi ya Ujifunzaji Mahuluti, wakati hojaji zilijazwa na wanafunzi na majadiliano katika vikundi yalisaidia kupata maelezo ya ziada.

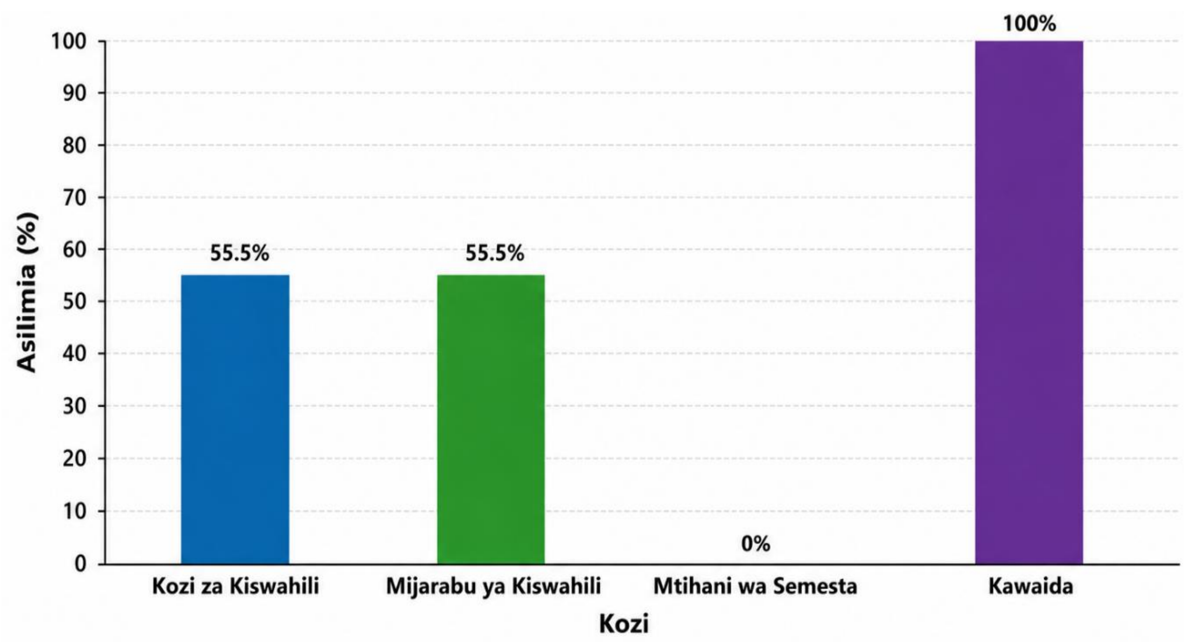
Uchambuzi wa data ulifanywa kwa kuzingatia malengo ya utafiti huu na kuongozwa na mihimili ya nadharia husika kupitia maelezo ya kiufafanuzi. Katika utafiti huu, data mbalimbali zilikusanywa kutoka vyuo vikuu vya umma. Baada ya kukusanya data, zilichambuliwa kwa mujibu wa malengo mahususi ya utafiti. Data iliyokusanywa katika utafiti huu ilikuwa ya kithamano. Kothari (2008) anaeleza kuwa baada ya kukusanya data, inachujwa, kuchunguzwa na kufasiriwa kulingana na lengo kuu la utafiti. Data katika utafiti huu ilichanganuliwa kwa kutumia mkabala wa kithamano. Enon (1998) anasema kuwa huu ni mkabala usio wa kiidadi ambao unahusisha kueleza na kufafanua data kwa kutumia maelezo. Kombo na Tromp (2006) wanasema kuwa uchanganuzi wa data ni uhakiki wa data iliyokusanywa ili kutoa maelezo yanayofaa.

MATOKEO YA UTAFITI

Lengo kuu la utafiti huu lilikuwa kubainisha viwango vya matumizi ya Ujifunzaji Mahuluti katika ufundishaji na ujifunzaji wa Kiswahili katika vyuo vikuu vya umma nchini Kenya. Ili kufikia lengo hili, wahadhiri wa Kiswahili ishirini na nne (24), wataalamu wa ODeL kumi na sita (16) na wanafunzi wanaojifunza somo la Kiswahili mia tatu na sitini (360) waliteuliwa kimakusudi katika vyuo vilivyochaguliwa

Ili kupata data kamili kuhusu lengo la utafiti, utafiti huu ulitumia mhimili wa pili wa nadharia ya Ujifunzaji Msambao Kiuvumbuzi. Rogers (2003) anasema kuwa mhimili wa maamuzi humwezesha mhusika kuchagua teknolojia mpya kwa kuangalia ubora na udhaifu wa kutumia teknolojia hiyo. Mhimili huu uliwezesha utafiti kupata data kuhusu viwango vinavyofikiwa na ujifunzaji mahuluti katika ufundishaji na ujifunzaji wa Kiswahili. Zaidi ya hayo, mhimili huu unadadavua kuwa watumiaji wa teknolojia mpya huwa wamekubali au wamekataa kutumia teknolojia hiyo baada ya kuelewa ubora na udhaifu wake.

Matokeo yamedhihirishwa na kielezo kifuatacho;



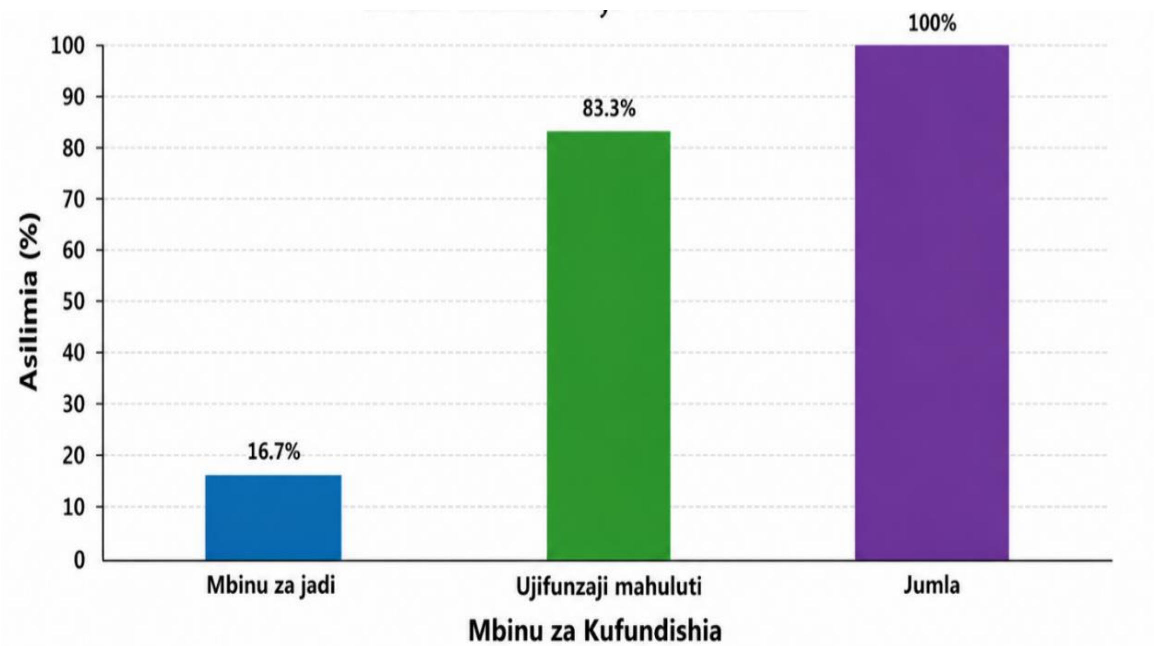
Kielelezo 1: Viwango Vinavyofikiwa na Ujifunzaji Mahuluti katika Kiswahili katika Vyuo Vikuu vya Umma

Matokeo yalionyesha kuwa asilimia 100 (N=360) ya wanafunzi waliojaza hojaji walikiri kuwa ufundishaji wa kozi za Kiswahili hutekelezwa kupitia ujifunzaji mahuluti katika vyuo vikuu vya umma nchini Kenya. Kozi kama SWA 422: Ushairi wa Kiswahili na SWA 412: Tamthilia ya Kiswahili zilifundishwa kwa kutumia mbinu hii.

Baadhi ya majibu kutoka kwa wanafunzi waliojaza hojaji yalikaribiana kufanana. Moja ya majibu ya watafitiwa yalikuwa kama ifuatavyo:
Mhojiwa mwenye nambari MHA- 15/11/025 alieleza kwamba:

> *Kozi zote za Kiswahili na mijarabu huendeshwa kupitia ujifunzaji mahuluti. Mtihani wa mwisho wa semesta huwa wa ana kwa ana katika vyumba cha mhadhara. Hata hivyo, ni maamuzi ya mhadhiri kuchagua mjarabu utakuwa wa mtandao kupitia ujifunzaji mahuluti au utakuwa wa ana kwa ana.*

Wahadhiri waliohojiwa walikuwa na mwelekeo kwamba hawaegemei au kuuhusisha ujifunzaji mahuluti pekee kama mbinu ya ufundishaji na ujifunzaji wa Kiswahili. Kati ya wahadhiri ishirini na wanne (24) waliohusishwa, aslimia 83.3 (N=20) walionesha kuegemea ujifunzaji mahuluti katika mchakato mzima wa ufundishaji wa Kiswahili, wahadhiri hawa walitumia mbinu hii katika ufundishaji na kutathmini mijarabu ya Kiswahili vyuoni. Asilimia 16.7 (N=4) ya wahadhiri ilionesha kuhusisha mbinu hii ya ujifunzaji mahuluti na mbinu ya jadi ya ana kwa ana na kuandika ubaoni. Asilimia hii 16.7 ilithibitisha hii ni kutokana na umri au uzee (miaka hamsini na kuendelea), hivyo basi pawe na mihadhara ya ana kwa ana kwa asilimia fulani na nyingine iwe ujifunzaji mahuluti.



Kielelezo 2: Mbinu za Kufundishia Zinazotumika katika Ufundishaji wa Kiswahili

Kulingana na Kielelezo 2, matokeo yalidhihirisha kwamba asilimia 83.3 (N=20) ya wahadhiri walikiri kutumia ujifunzaji mahuluti katika ufundishaji na kuendesha mijarabu ya Kiswahili. Utafiti ulibaini kuwa wahadhiri hufundisha kozi za kawaida vyuoni kupitia ujifunzaji mahuluti, hata hivyo kozi za Kiswahili hufundishwa kwa utegemezi wa mbinu hii na ile ya ana kwa ana. Nayo mitihani ya mwisho ya semesta huwa ya ana kwa ana. Aidha, mijarabu ya kozi za Kiswahili humtegemea mhadhiri husika kwa sababu huwa ndiye mwamuzi iwapo zitafanywa mtandaoni au wanafunzi watakutana ana kwa ana katika vyumba vya mihadhara. Matokeo haya yalikuwa sawa na baadhi ya majibu ya wahadhiri kutoka kwa mahojiano yaliyofanywa na mtafiti.

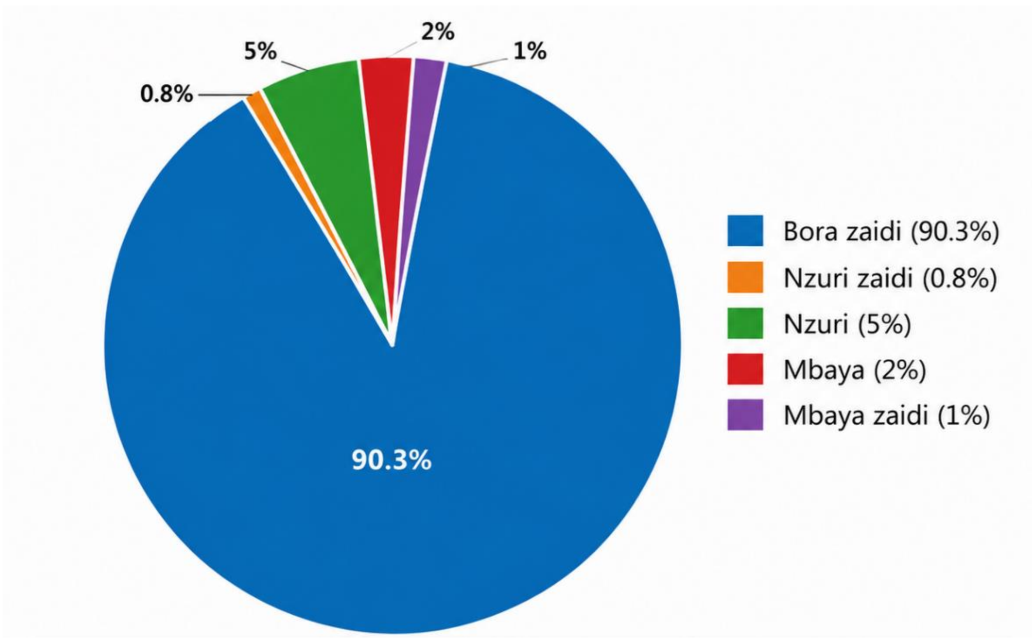
Mhojiwa mwenye nambari MHA- 8/11/025 alieleza kwamba:

> *Kozi zetu nyingi katika chuo hutumia ujifunzaji mahuluti. Mtihani wa mwisho wa semesta kwa kozi zote Kiswahili hufanywa ana kwa ana katika vyumba vya mihadhara. Mijarabu ya kozi hizi za Kiswahili hutegemea mbinu zote mbili , huenda ziendeshwe kupitia ujifunzaji mahuluti au njia ya awali ya ana kwa ana katika vyumba vya mihadhara.*

Wataalam katika idara ya ODEL walioshirikishwa katika utafiti huu walikuwa kumi na sita (16), matokeo yao ya mahojiano yalionesha kwamba vyuo vya umma vimekumbatia ujifunzaji mahuluti kwa kozi zote katika ufundishaji na ujifunzaji. Zaidi ya kozi mia moja arobaini na saba (147) zilizoidhinishwa na Taasisi inayosimamia Elimu ya Vyuo Vikuu nchini Kenya, TEVK (2014) zinafundishwa kupitia ujifunzaji mahuluti. Ingawaje kozi hizo zinafundishwa kupitia ujifunzaji mahuluti, wataalam wa ODEL walisema zote hazijafikia kiwango kimoja katika utumuzi wa mbinu hii ya ufundishaji na ujifundishaji. Matokeo yao yalionesha kwamba ujifunzaji mahuluti hutegemea usimamizi na maamuzi ya vitivo mbalimbali katika vyuo vikuu vya umma nchini. Matokeo yao yalidhihirisha baadhi ya kozi kama Kompyuta zimepiga hatua kubwa, asilimia sabini (70%) ya ufundishaji na ujifunzaji wa kozi ya Kompyuta hutekelezwa kwa mbinu ya ujifunzaji mahuluti.

Ubora wa Ujifunzaji Mahuluti katika Ufundishaji na Ujifunzaji wa Kiswahili katika Vyuo Vikuu vya Umma Nchini Kenya

Ili kutambua iwapo Ujifunzaji Mahuluti ni mbinu bora ya ufundishaji na ujifunzaji wa Kiswahili katika vyuo vikuu vya umma nchini Kenya, wanafunzi lengwa waliituza kwa kuangalia pedagojia za ubora wa Ujifunzaji Mahuluti. Pedagojia hizo zilikuwa bora zaidi, nzuri zaidi, nzuri, mbaya na mbaya zaidi.



Kielelezo 3: Ubora wa Kutumia Ujifunzaji Mahuluti Katika Vyuo Vikuu vya Umma Nchini Kenya

Matokeo ya ubora wa ujifunzaji mahuluti ni kuwa sampuli ya wanafunzi wote walikubaliana kuwa ufundishaji katika vyuo vikuu vya umma huhusisha mbinu za jadi na ile ya kisasa ya ujifunzaji mahuluti katika ufundishaji na ujifunzaji. Viwango vya ubora vilitofautiana kutoka kile cha juu zaidi cha bora zaidi, nzuri zaidi, nzuri, mbaya na mbaya zaidi.

Wanafunzi 325 ikiwa ni a silimia 90.3 katika vyuo vikuu vyote vilivyoteuliwa walikumbatia ujifunzaji mahuluti kama njia bora sana ya ufundishaji na ujifunzaji kwa kozi za Kiswahili. Wanafunzi watatu (3) wakiwakilisha asilimia 0.8 walionesha kwamba mbinu hii ya ufundishaji na ujifunzaji ni nzuri sana, idadi nyingine ya wanafunzi ishirini (20) ikiwa ni asilimia 5 ya sampuli lengwa walikubaliana kwamba mbinu hii ni nzuri. Hili linamaanisha kwamba jumla ya wanafunzi 348 wanaowakilisha asilimia 96.1 ya sampuli lengwa ya wanafunzi wa Kiswahili wana imani katika ubora na utekelezwaji wa ujifunzaji mahuluti kama njia ya ufundishaji na ujifunzaji wa Kiswahili katika vyuo vikuu vya umma nchini Kenya.

Asilimia 2 (N=8) ya wanafunzi wa Kiswahili waliiona mbinu hii kama isiyofaa kwa kuwa ni mbaya, idadi nyingine ya wanafunzi wanne iliyowakilisha asilimia 1.9 (N=4) walikuwa na mwelekeo kwamba ujifunzaji mahuluti ni mbinu mbaya sana. Kwa hivyo haipaswi

kukumbatiwa katika ufundishaji na ujifunzaji katika vyuo vikuu vya umma nchini Kenya.

Tafiti nyingi zilizofanywa kuhusu ujifunzaji mahuluti zinathibitisha utumizi wa njia hii katika vyuo vikuu vya umma nchini Kenya. Kwa mfano, UNESCO (2017) katika utafiti wake kuhusu Ujifunzaji Mahuluti wa Elimu Bora katika Vyuo Vikuu vya Umma bara Asia, ilibainisha kuwa wanafunzi, wahadhiri na wasimamizi wa vyuo vikuu walikubaliana kwamba ujifunzaji mahuluti ni njia bora zaidi ya ufundishaji na utathmini katika vyuo vikuu vya umma. Utafiti wa huu unakubaliana na utafiti wa njagi (2013) kuhusu mbinu za ufundishaji katika vyuo vikuu vya umma nchini Kenya, Njagi alibaini kwamba ujifunzaji mahuluti ulikuwa ukitekelezwa na vyuo vikuu vya umma nchini.

Aidha, Njagi (2013) anaendelea kusema ujifunzaji mahuluti haukuwa mahususi wa *e-Learning* au ule unaohusisha ufundishaji wa jadi. Matokeo ya utafiti wa Njagi (2013) pamoja na yale ya UNESCO (2017) yanaafikiana na matokeo ya utafiti huu, ambapo watafitiwa walithibitisha kuwa ujifunzaji mahuluti ni mbinu bora ya kutekeleza ufundishaji na ujifunzaji katika vyuo vikuu vya umma. Vilevile, matokeo haya yanashabihiana na yale ya utafiti uliofanywa nchini Moroko na Achahbar na Khoumssi (2023) kuhusu *Mabadiliko ya Dhana katika Mwelekeo wa Ujifunzaji katika Elimu ya Vyuo Vikuu*. Watafiti hao walibainisha kuwa zaidi ya asilimia 50 ya washiriki, walioteuliwa kutoka ngazi mbalimbali za elimu ya vyuo vikuu, walikubaliana kuwa ujifunzaji mahuluti una ufanisi katika kuboresha mchakato wa ufundishaji na ujifunzaji katika elimu ya vyuo vikuu nchini Moroko. Matokeo haya yanaimarisha hoja ya utafiti huu kwamba ujifunzaji mahuluti ni mbinu yenye mchango mkubwa katika kuimarisha ubora na ufanisi wa ufundishaji na ujifunzaji katika vyuo vikuu.

Matokeo haya yalifanana na maoni yaliyotolewa na washiriki wa katika utafiti huu, ambapo wote walikubaliana kuwa ujifunzaji mahuluti ulikuwa na ufanisi mkubwa. Baadhi ya majibu yao yalikuwa kama ifuatavyo:

Mhojiwa mwenye nambari ya utambulisho KB001-5/11/025:

> *Ujifunzaji Mahuluti ni bora sana na rahisi. Kutohudhuria mhadhara ni nadra kwa kuwa mhadhiri na mwanafunzi wanaweza kufikia au kuhudhuria masomo wakati wowote mahali popote. Hata hivyo, hili halimaanishi ya kuwa changamoto hazipo.*

Mhojiwa mwenye nambari ya utambulisho ALP010-14/11/025:

"Ujifunzaji Mahuluti una ufanisi mkubwa. Hata hivyo, bado haujangizwa kwa kina kidhamira na kimaono kwa mujibu wa vyuo vikuu mbalimbali ."

Mhojiwa mwenye nambari ya utambulisho KAIM060-16/11/025:

> *Nikitathmini ufanisi wake kuwa wa kiwango cha wastani kutokana na changamoto nyingi zinazoambatana na mbinu hii mpya ya ufundishaji. Uongozi wa chuo kikuu bado haujaandaa sera inayotoa mwongozo kuhusu utekelezaji wa ujifunzaji mseto. Vilevile, ujifunzaji mahuluti haujajumuishwa kwenye dhamira na maono ya chuo kikuu, hali inayowafanya wahadhiri kutekeleza kile wanachoona kinafaa kwa kozi wanazofundisha.*

Maoni haya yanaendana na yale ya Achahbar na Khoumssi (2023), ambao walionyesha kuwa, licha ya ufanisi wa ujifunzaji mahuluti katika kuhakikisha wanafunzi wanapata mihadhara kwa urahisi, ukosefu wa sera na miongozo madhubuti ulidhoofisha utekelezaji wake. Changamoto kama hizo zilijitokeza pia katika vyuo vikuu vya umma nchini Kenya, zikionyesha umuhimu wa kuimarisha sera na mifumo ya usimamizi wa ujifunzaji mahuluti.

Mbinu Zitumiwazo na Wanafunzi Kushiriki Majadiliano ya Kiswahili katika Vyuo Vikuu

Ili kuweka wazi iwapo wanafunzi hutumia mbinu ya ujifunzaji mahuluti katika majadiliano ya Kiswahili, wanafunzi walibainisha mbinu wanazotumia kefanya majadiliano ya Kisahili vyuoni. Matokeo yalidhihirisha kwamba wanafunzi hutumia mbinu ya mseto wa mtandao (ujifunzaji mahuluti) na ana kwa ana jinsi ilivyooneshwa kwenye Jedwali 1 lifuatalo.

Jedwali 1: Mbinu Zitumikazo na Wanafunzi Kushiriki Majadiliano ya Kiswahili Vyuoni

Mbinu	Idadi	Asilimia (%)
Ana kwa ana	290	80.6%
Ujifunzaji mahuluti	70	19.4%
Mtandao pekee	0	0%
Jumla	**360**	**100%**

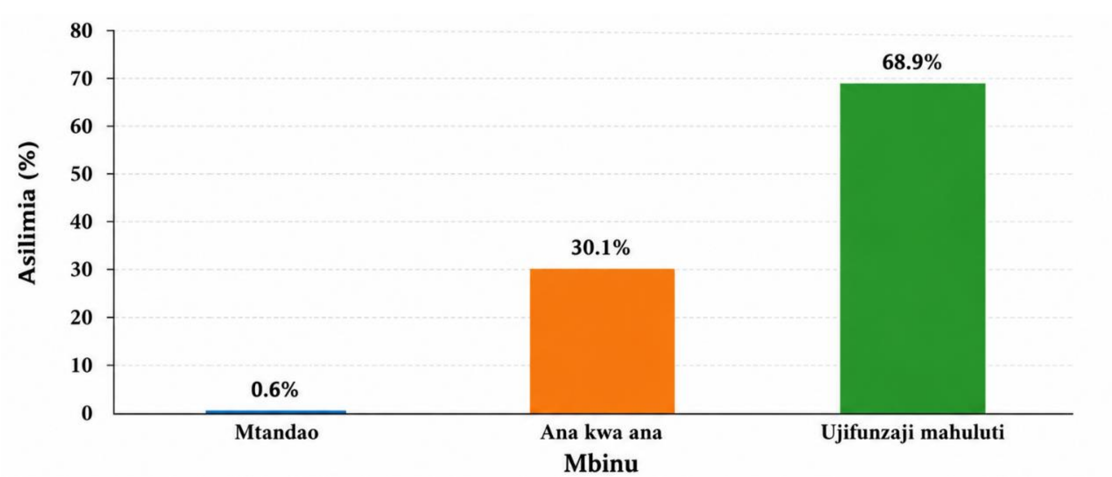
Matokeo ya utafiti yalibaini kuwa juu ya wanafunzi mia tatu tisini, mia mbili na tisini (290) waliowakilisha asilimia 80.6 waliendeleza majadiliano ya ana kwa ana, wanafunzi sabini (70) waliowakilisha asilimia 19.4 walithibitisha kushirikisha mbinu ya mtandao na ya ana kwa ana (ujifunzaji mahuluti) katika majadiliano ya Kiswahili. Aidha, hapakuwa na wanafunzi waliothibitisha utumizi wa mtandao pekee (ujufunzaji mahuluti) kama njia ya kufanya majadiliano ya kiswahili.

Kutokana ana matokeo haya, asilimia 19.6 (N=70) ya wanafunzi katika vyuo vikuu vya umma nchini Kenya wamekumbatia ujifunzaji mahuluti katika ujifunzaji wa Kiswahili. Hata hivyo ilibainika wazi kwamba njia hii ya ujifunzaji mahuluti hutegemea kozi husika kwa kuwa zipo zingine zinazohitaji kukutana ana kwa ana ili kurahisisha uelewa wa haraka.

Nchini Uchina, utafiti uliofanywa katika chuo kikuu cha Hong Kong cha Elimu kuhusu zana za kutathmini ujenzi wa ujifunzaji mahuluti katika vyuo vikuu kwa mujibu wa Lim na Wing (2017), matokeo yao yalidhihirisha wazi kwamba wanafunzi wengi walitumia ujifunzaji mahuluti (mseto wa ana kwa ana na mtandao), hii ni kutokana na ubora wa kuhusisha mbinu hizi zote katika ufundishaji na ujifunzaji. Ubora huo ulichochea elimu bora na nzuri zaidi iliyoendeshwa na kufundishwa nchini Uchina. Majadiliano yaliendeshwa kupitia ujifunzaji mahuluti. Vile vile, njia hii ya ufundishaji na ujifunzaji ilipendwa sana na wanafunzi kwa sababu ilirahisisha uelewa na umilisi wa yale yaliyojadiliwa.

Mbinu Wanazotumia Wanafunzi Kuwasilisha Kazi Mradi

Mtafiti aliweka wazi namna ugavi wa kazi za ziada hufanywa na kuwasilishwa na wanafunzi katika jukwaa la ujifunzaji mahuluti. Matokeo ya uwasilishwaji wa kazi ya ziada ulioneshwa kwenye kielelezo kifuatacho.



Kielelezo 4: Mbinu Zitumiwazo na Wanafunzi Kuwasilisha Kazi Ziada ya Kiswahili Vyuoni

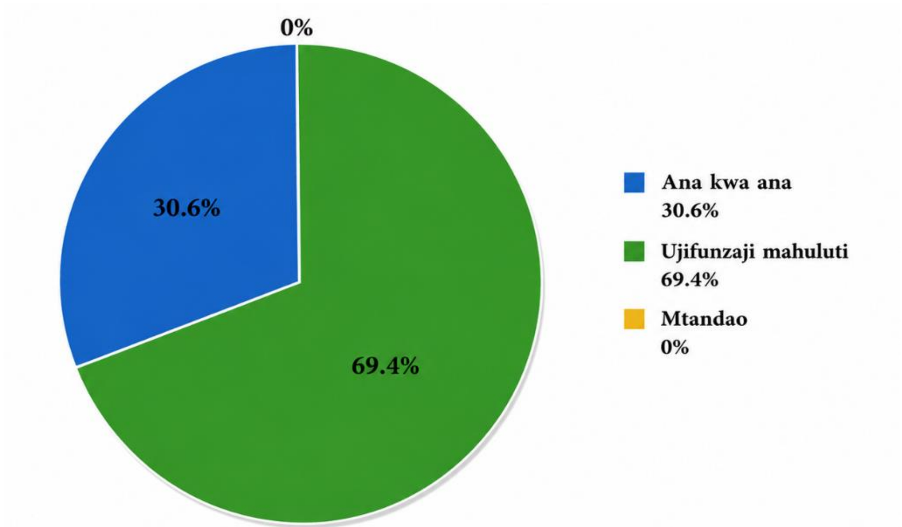
Data iliyowasilishwa kwenye kielelezo hapo juu inaonesha wanafunzi wawili (2), ikiwa ni asilimia 0.6 juu ya sampuli lengwa ya 360 ilidhihirisha kuwa iliwasilisha kazi ziada ya Kiswahili kupitia mtandao. Wanafunzi wapatao 110 walithibithisha kuwasilisha kazi ziada ana kwa ana. Hii iliwakilisha asilimia 30.1 ya wanafunzi waliotafitiwa. Kundi kubwa la wanafunzi idadi ya 248 liliwakilisha asilimia 68.9 ya sampuli

lengwa lilidhihirisha kuwasilisha kazi ziada ya Kiswahili kwa kutumia mbinu ya ujifunzaji mahuluti (mseto wa mtandao na ana kwa ana na).

Matokeo haya yalidhihirisha kwamba jumla ya wanafunzi 250 ikiwa ni asilimia 69.5 waliweza kutumia ujifunzaji mahuluti kupata kazi ziada ya Kiswahili, kutoa majibu mwafaka na kuiwasilisha tena kwa wahadhiri husika husika wa Kiswahili. Hata hivyo, kazi hii ya ziada huwa na sheria zinazofungamanishwa nayo na ujifunzaji mahuluti, kwamba makataa ya kuwasilisha kazi hiyo ya ziada yakitamatika mfumo wa ujifunzaji mahuluti huwa haupokei kazi ziada za wanafunzi tena. Hivyo basi, muda ulioratibiwa kazi hizo za ziada lazima utiliwe maanani sana na wanafunzi ili wasifungiwe nje kuwasilisha kazi zao.

Mbinu Wanazotumia Wanafunzi Kufanya Mijarabu na Mitihani ya Kiswahili Chuoni

Mtafiti alilenga kuweka wazi namna wanafunzi huwa wanafanya tathmoni yao ikijumuisha mijarabu pamoja na mitihani ya mwisho wa semesta. Matokeo yalikuwa jinsi yameoneshwa kwenye kielelezo kifuatacho.



Kielelezo 5: Mbinu Wanazotumia Wanafunzi Kujibu Mijarabu na Mitihani ya Kiswahili

Wakati wa Uviko 19, wanafunzi lengwa walisema kwamba mitihani ya Kiswahili iliweza kufanywa mitandaoni. Hali ya kawaida iliporejea, mihadhara ya ana kwa ana ilirejelewa. Hata hivyo, mijarabu iliendeshwa mtandaoni huku mitihani ya mwisho wa muhula (semesta) ikiwa ya ana kwa ana.

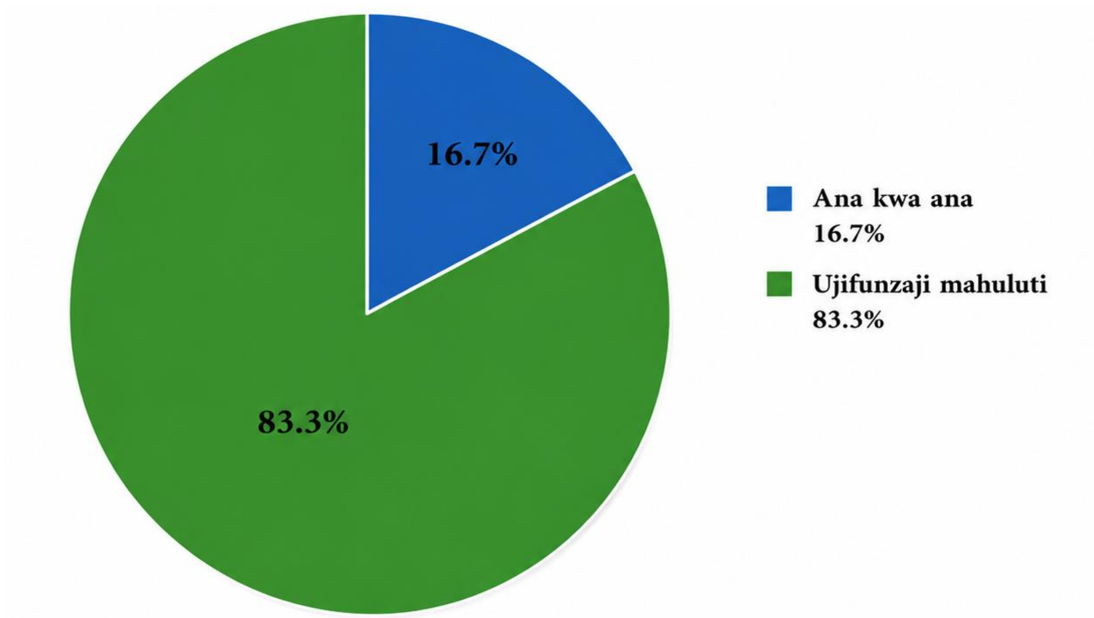
Wanafunzi 360 waliolengwa katika utafiti huu, asilimia 69.4 (N=250) wadhihirisha kuwa mijarabu ilifanywa kwa njia mbili; mitandaoni na ya ana kwa ana. Mijarabu hiyo ilikuwa ya kozi mbalimbali za Kiswahili zinazofundishwa katika vyuo vikuu vya umma. Mitihani ya kozi za Kiswahili ya mwisho wa muhula ilikuwa ya ana kwa ana katika vyumba vya mihadhara.

Wanafunzi 110 waliowakilisha asilimia 30.6 (N=110) walibainisha kwamba walifanya mitihani pamoja na mijarabu ya ana kwa ana. Hili lilikuwa dhahiri kwa wanafunzi wa Kiswahili wa mwaka wa pili na tatu, kwao baadhi ya kozi za zilifundishwa kwa njia awali ya ana kwa ana. Hata hivyo, hapakuwa na mwanafunzi aliyefanya kazi ziada na mtihani kupitia mtandao pekee.

Matokeo haya yanashabihiana na mapendekezo ya chapisho kuhusu Tathmini ya Ufundishaji katika Vyuo Vikuu kupitia Mtandao: Uhakiki wa maandishi na Gikandi et al. (2011), matokeo ya utafiti huu yalionesha kuwa tathmini katika vyuo vikuu vya umma bara Asia yalifanywa kwa kutumia mbinu mseto ya ujifunzaji mahuluti (mtandao na ana kwa ana). Hali hii barani Asia inaoana sana na hali ya ufundishaji ya vyuo vikuu nchini Kenya ambapo tathmini ya mijarabu hufanywa mitandaoni huku mtihani wa mwisho wa muhula/semesta ukiwa ni wa ana kwa ana.

Mbinu Wanazotumia Wahadhiri Kuwapa Wanafunzi Kazi Ziada za Kiswahili

Mtafiti aliwauliza wahadhiri wa Kiswahili mbinu wanazotumia kuwapa wanafunzi kazi ya ziada, alitaka kujua iwapo wao hutumia mtandao, mbinu za jadi au mseto wa mbinu za jadi na mtandao. Matokeo ya swali hili yalioneshwa kwenye kielelezo kifuatacho.



Kielelezo 6: Njia Zitumiwazo na Wahadhiri Kuwapa Wanafunzi Kazi Ziada za Kiswahili

Wahadhiri ishirini wa Kiswahili (20) waliowakilisha asilimia 83.3 juu ya sampuli lengwa ya wahadhiri ishirini na wanne (24) walithibitisha kwamba wao hutumia ujifunzaji mahuluti katika kuandaa na kuwapa wanafunzi kazi ziada za Kiswahili. Mbinu hii kwao huwa kama jukwaa la kutekelezea ufundishaji na mijarabu, mtihani wa mwisho wa semesta huwa wa ana kwa ana. Hata hivyo, ni maamuzi ya mhadhiri wa kozi husika ya Kiswahili kuamua iwapo ataendesha mjarabu wake kupitia ujifunzaji mahuluti au utakuwa wa ana kwa ana. Wahadhiri wanne (4) waliowakilisha asilimia 16.3 walionesha kwamba wao hutumia mbinu ya jadi ya ana kwa ana kuwapa wanafunzi mijarabu na mitihani ya Kiswahili.

Hakukuwa na mhadhiri yeyote katika utafiti huu aliyetumia tathmini za mtandaoni pekee. Hali hii inaashiria kuwa mbinu hizi bado ni mpya katika mazingira ya ufundishaji wa vyuo vikuu na ziko katika hatua ya maendeleo na uboreshaji endelevu. Hoja hii inaafikiana na maelezo ya Laurillard (2013) katika *Kutafakari Upya Mbinu za Ufundishaji katika Vyuo Vikuu*, ambaye anabainisha kuwa utekelezaji wa mbinu bunifu za ufundishaji ni mchakato endelevu unaohitaji kujifunza, kuboresha na kuzikumbatia hatua kwa hatua katika mazingira ya elimu ya juu.

Njia Zinazotumiwa na Wahadhiri Kutanguliza Vipengele vya Kozi

Wahadhiri waliulizwa kuhusu mbinu wanazotumia kutanguliza vipengele vya kozi za Kiswahili wanazofundisha. Lengo la swali hili lilikuwa kubaini kiwango cha matumizi ya ujifunzaji mahuluti katika utoaji wa elimu kupitia mbinu hii ya ufundishaji na ujifunzaji. Matokeo ya utafiti yamewasilishwa katika Jedwali 2.

Jedwali 2: Njia Zinazotumiwa na Wahadhiri Kutanguliza Vipengele vya Kozi za Kiswahili

Mbinu	Idadi	Asilimia (%)
Ujifunzaji Mahuluti	8	33.333
Mbinu ya ana kwa ana	16	66.667
Jumla	**24**	**100**

Wahadhiri waliotumia mbinu ya Ujifunzaji Mahuluti kuanzisha vipengele vya kozi za Kiswahili walikuwa 8, sawa na asilimia 33.333 ya washiriki wa utafiti, ilhali wahadhiri 16, ambao ni asilimia 66.667 ya washiriki, walitumia mbinu ya ana kwa ana (jadi). Kozi za pamoja kwa kawaida zilitangulizwa mtandaoni na mchakato mzima wa ufundishaji na ujifunzaji hufanyika mtandaoni hadi kufikia kiwango cha Majaribio ya mijarabu huku mtihani mkuu pekee ukiwa wa ana kwa ana. Aidha, utafiti huu ulibaini kuwa utangulizi wa mada ya kozi za Kisahili pia huwa wa ana kwa ana, jambo lililobainishwa katika tafiti mbalimbali zilizoratibiwa na UNESCO katika vyuo vikuu vya eneo la Asia na Pasifiki (UNESCO, 2017).

Mustakabali wa Sasa wa Ujifunzaji Mahuluti katika Vyuo Vikuu vya Umma Nchini Kenya

Wanafunzi na wahadhiri katika vyuo vikuu vya umma vilivyo magharibi nchini Kenya walibainisha kuwa ujifunzaji mahuluti unatekelezwa, ingawa kwa namna na viwango tofauti. Wakurugenzi wa Vituo vya Elimu Huria na Masafa (ODeL) walipoombwa kutoa maoni yao kuhusu matumizi ya mbinu za mtandaoni na mbinu za jadi (ana kwa ana) katika vyuo vikuu vyao, ambazo kwa pamoja zinaunda ujifunzaji mahuluti, baadhi ya maoni yao yalikuwa kama yafuatayo:

Mhojiwa mwenye nambari ya utambulisho MMUST-02/025:

> *Wahadhiri wetu huamua muda wanaotaka kuendesha vipindi vya mtandaoni, pamoja na idadi ya vipindi vitakavyofundishwa kwa njia ya mtandaoni na vile vitakavyofundishwa ana kwa ana. Kozi zetu za pamoja hufundishwa mtandaoni, Majaribio ya mijarabu hufanywa mtandaoni, na nyenzo zote za kujifunzia pia hupatikana mtandaoni. Hata hivyo, mitihani mikuu hufanyika ana kwa ana.*

Mhojiwa mwenye nambari ya utambulisho KAIM-04/025:

> *Kwa sasa tuko katika hatua ya kuanzisha Kitengo cha Elimu Huria na Masafa (ODeL), hivyo bado hatuna vipindi vya masomo vilivyopangwa kufanyika mtandaoni katika ratiba yetu. Hata hivyo, ninafahamu kuwa baadhi ya wahadhiri wetu tayari wanaendesha madarasa ya mtandaoni kwa kutumia majukwaa ya Google Meet na Zoom.*

Mhojiwa mwenye nambari ya utambulisho KBBU-07/025:

> *Chuo kikuu kina sera inayotaka asilimia 50 ya masomo kufundishwa ana kwa ana na asilimia 50 kufundishwa mtandaoni. Wanafunzi wanapopaswa kuhudhuria vipindi vya mtandaoni, huondoka katika vyumba vya mihadhara na kurejea mabwenini au majumbani kwao ili kushiriki masomo hayo. Aidha, kozi zote za pamoja hufundishwa mtandaoni, ilhali mitihani yote huwa ya ana kwa ana.*

Wataalam hawa wa ODEL walitoa maoni kuhusu Mfumo wa Kusimamia Ujifunzaji *(Learning Management System – LMS*) unaotumiwa na vyuo vikuu vyao, ilibainika kuwa MOODLE, ambao ni mfumo wa programu huria (*open source*), ulitumiwa na vyuo vikuu vingi. Vyuo vingine vilitumia mifumo kama *Abno*, *Blackboard* na *BigBlueButton.*

Mhojiwa mwenye nambari ya utambulisho ALP-08/025:

> *Chuo kikuu chetu kinatumia Mfumo wa Ujifunzaji Mahuluti (BL) unaotegemezwa na MOODLE kutokana na gharama yake kuwa nafuu, kwa sababu ni programu huria* (open source)*. Aidha, mfumo huu ni rahisi kubadilika kulingana na mahitaji ya watumiaji. Unapotumia programu yake ya simu, unaweza kufanya kazi hata bila muunganisho wa intaneti, na mara tu unapofika katika eneo lenye huduma ya Wi-Fi, programu hiyo hupakia taarifa ulizoingiza moja kwa moja kwenye mfumo.*

Mhojiwa mwenye nambari ya utambulisho MMUST-15/025:

> *Chuo kikuu kimerakabati na kubinafsisha Mfumo wa Ujifunzaji Mahuluti wa MOODLE, ambao ni programu huria* (open source)*, na kuupa jina la E-Masomo. Mfumo huu ulichaguliwa kutokana na gharama yake kuwa nafuu pamoja na urahisi wake wa kutumiwa na wanafunzi na wanataaluma (wahadhiri).*

Matokeo haya yanaafikiana na yale yaliyobainishwa katika utafiti wa DeLone na McLean (2003) kuhusu "Ufanisi wa Mifumo ya Mawasiliano: Mapitio ya Maendeleo Baada ya Miaka Kumi." na "Matumizi ya ufundishaji na ujifunzaji wa Mahuluti baada ya janga la Uviko-19 katika shule moja teule ya sekondari nchini

Eswatini," uliofanywa na Chuo cha Nazarene Afrika na Shongwe (2024). Watafiti hawa wote wanakubaliana kwamba kuwa Mfumo Simamizi wa Ujifunzaji (LMS) unaotumika unapaswa kuwa wenye unyumbufu na wa gharama nafuu. Hali hii huchangia kwa kiasi kikubwa kuwezesha utekelezaji unaotarajiwa wa Ujifunzaji Mahuluti katika taasisi yoyote.

HITIMISHO NA MAPENDEKEZO

Hitimisho: Lengo la utafiti llikuwa kubainisha viwango vya ujifunzaji mahuluti katika ufundishaji na ujifunzaji wa Kiswahili katika vyuo vikuu vya umma nchini Kenya. Matokeo ya utafiti yalibaini kwamba ujifunzaji mahuluti unatumika kama mbinu ya kisasa ya ufundishaji na ujifunzaji, katika vyuo vikuu vya umma nchini Kenya. Ufundishaji na ujifunzaji unatekelezwa kwa kuhusisha mbinu hii ya kisasa ya ujifunzaji mahuluti na ile ya jadi ya ana kwa ana. Matokeo yalionesha ukosefu wa sera mahsusi katika vyuo vikuu vya umma inayodhibiti utekelezwaji wa ujifunzaji mahuluti. Wahadhiri pamoja na wanafunzi wa Kiswahili walipokezwa mafunzo jinsi ya kutumia ujifunzaji mahuluti katika ufundishaji na ujifunzaji. Mbinu hii mpya ya ufundishaji na ujifunzaji imekumbatiwa na kuchangamkiwa pasipo kujali jinsia na umri wa watumizi.

Matokeo ya utafiti yalibaini kwamba ujifunzaji mahuluti unatumika kama mbinu ya kisasa ya ufundishaji na ujifunzaji, katika vyuo vikuu vya umma nchini Kenya. Ufundishaji na ujifunzaji unatekelezwa kwa kuhusisha mbinu hii ya kisasa ya ujifunzaji mahuluti na ile ya jadi ya ana kwa ana. Matokeo yalionesha ukosefu wa sera mahsusi katika vyuo vikuu vya umma inayodhibiti utekelezwaji wa ujifunzaji mahuluti. Kwa mujibu wa TEVK (2014) kozi zinazofundishwa katika vyuo vikuu nchini Kenya zimedhibitiwa kwa mujibu wa kanuni na viwango vya elimu ya vyuo vikuu nchini Kenya.

Mapendekezo: Serikali kupitia Taasisi ya Elimu ya Vyuo Vikuu Kenya yafaa kuandaa sera mahsusi ya kudhibiti ujifunzaji mahuluti katika vyuo vikuu vya umma nchini Kenya. Taasisi ya Elimu ya Vyuo Vikuu Kenya inastahili kutoa mwongozo wa sera inayoelekeza namna ujifunzaji mahuluti unastahili kutekelezwa katika vyuo vikuu vya umma nchini. Sera hiyo inatoa mwelekeo wa asilimia fulani ya ufundishaji na ujifunzaji unaostahili kufanywa mtandaoni na wa ana kwa ana. Hili litahakikisha upatikanaji wa elimu bora inayofundishwa kupitia ujifunzaji mahuluti katika vyuo vikuu vya umma nchini Kenya.

Vyuo vikuu vya umma vinafaa kutilia maanani matumizi ya ujifunzaji mahuluti kama mbinu ya kisasa ya ufundishaji na ujifunzaji. Vyuo hivi vinapowaandaa walimu kuenda nyanjani na kufanya mazoezi ya ufundishaji, watilie mkazo ujifunzaji mahuluti katika ufundishaji na ujifunzaji.

MAREJELEO

Achahbar, A., & Khoumssi, K. (2023). A paradigm switch in higher education learning trend: Blended learning. *European Journal of Education Studies, 10*(1), 283–298. https://doi.org/10.46827/ejes.v10i1.4646

Garrison, D. R. (2011). *E-learning in the 21st century: A framework for research and practice* (2nd ed.). Routledge.

Gikandi, J. W., Morrow, D., & Davis, N. E. (2011). Online formative assessment in higher education: A review of the literature. *Computers & Education, 57*(4), 2333–2351. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2011.06.004

Gikundi, J. (2024). *Influence of blended learning on quality of education in Kenya's public universities* (Doctoral thesis, University of Nairobi). University of Nairobi Repository. https://erepository.uonbi.ac.ke/handle/11295/166785

Githinji, D. G. (2017). *School factors influencing instruction of Kiswahili grammar in public secondary schools in Baringo Central Sub-County, Kenya* [Unpublished master's thesis]. Moi University.

Graham, C. R. (2013). Emerging practice and research in blended learning. In M. G. Moore (Ed.), *Handbook of distance education* (3rd ed., pp. 333–350). Routledge.

Laurillard, D. (2013). *Rethinking university teaching: A conversational framework for the effective use of learning technologies* (2nd ed.). Routledge. https://doi.org/10.4324/9781315012940

Lim, C. P., & Wang, W. (2017). *A framework and self-assessment tool for building the capacity of higher education institutions for blended learning*. The Education University of Hong Kong.

Makokha, G. L., & Mutisya, D. N. (2016). Status of e-learning in public universities in Kenya. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning, 17*(3), 341–359. https://doi.org/10.19173/irrodl.v17i3.2235

Mohochi, E. (2002). Teknolojia ya mawasiliano na nafasi ya Kiswahili ulimwenguni. In I. K. Simala (Ed.), *Utafiti wa Kiswahili*. Chuo Kikuu cha Maseno.

Njagi, M. M. (2013). *Assessment of the status of e-learning as course delivery method in public universities in Kenya* (Doctoral thesis, Kenyatta University). Kenyatta University Institutional Repository. https://ir-library.ku.ac.ke/items/8f1989d6-b852-4ff2-b5d7-a4f86b91a35c

Ramirez-Arellano, A., Acosta-Gonzaga, E., Bory-Reyes, J., & Hernández-Simón, L. M. (2018). Factors affecting student learning performance: A causal model in higher blended education. *Journal of Computer Assisted Learning, 34*(6), 807–815. https://doi.org/10.1111/jcal.12289

Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of innovations* (5th ed.). Free Press.

Sangrà, A., Vlachopoulos, D., & Cabrera, N. (2012). Building an inclusive definition of e-learning: An approach to the conceptual framework. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning, 13*(2), 145–159. https://doi.org/10.19173/irrodl.v13i2.1161

Shongwe, E. J. (2024). The use of blended teaching and learning in the post-COVID-19 pandemic in a selected high school in Eswatini. *Journal of Research Innovation and Implications in Education, 8*(1), 92–100. https://doi.org/10.59765/rugq3953

Tarus, J. (2011). *Adoption of e-learning to support teaching and learning in Moi University* (Master's thesis, Moi University).

Tarus, J. K., Gichoya, D., & Muumbo, A. (2015). Challenges of implementing e-learning in Kenya: A case of Kenyan public universities. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning, 16*(1), 120–141. https://doi.org/10.19173/irrodl.v16i1.1816

UNESCO. (2017). *Blended learning for quality higher education: Selected case studies on implementation from Asia-Pacific*. UNESCO.

Wang, Y., Han, X., & Yang, J. (2015). Revisiting the blended learning literature: Using a complex adaptive systems framework. *Educational Technology & Society, 18*(2), 380–393. https://www.jstor.org/stable/jeductechsoci.18.2.380

Welker, J., & Berardino, L. (2005). Blended learning: Understanding the middle ground between traditional classroom and fully online instruction. *Journal of Educational Technology Systems, 34*(1), 33–55. https://doi.org/10.2190/67FX-B7P8-PYUX-TDUP