SIKU YA KIMATAIFA YA UHANDISI

UHANDISI

ERB inavyokuza wahandisi, kuhamasisha wanawake kusoma sayansi

Rais wa Tanzania, Dk Samia Suluhu Hassan akiangalia kitabu cha sayansi akiwa na wanafunzi alipotembelea moja ya shule zinazopatikana visiwani Zanzibar ambapo hatua hiyo inaashiria jitihada za Serikali kusaidia kuongeza hamasa ya wasichana kusoma sayansi. Picha ndogo: Kifaa cha RACHEL Plus ambacho hufungwa mashuleni kusaidia wanafunzi kusoma kupitia maktaba laini (mtandao) ikiwa ni wazo la ERB.

Maliki Muunguja, Mwananchi

Bodi ya Usajili wa Wahandisi nchini (ERB) ni taasisi ya Umma iliyoanzishwa chini ya Sheria ya Bodi ya Usajili wa Wahandisi, Sura ya Na. 63,

Bodi ilianzishwa tangu mwaka 1968 kwa ajili ya kudhibiti shughuli za kitaaluma za wahandisi nchini.

Sheria hiyo imekuwa ikipitia maboresho ya mara kwa mara tangu mwaka 1977 mpaka leo hii, yote ikiwa ni kutaka kuendana na mabadiliko ya kiuchumi, sera na mahitaji mapya katika fani ya uhandisi nchini.

Udhibiti kwa ERB unafanyika kwa kusajili wahandisi nchini, na ili mhandisi asajiliwe hupimwa katika maeneo matatu ambayo ni taaluma, uzoefu na uadilifu.

"Uhandisi unahusu usalama wa umma, afya na mazingira. Usipodhibitiwa kuna athari kubwa zinaweza kutokea," anaeleza Msajili wa Bodi, Mhandisi Bernard Kavishe na kuongeza kuwa mbali na hayo, Serikali imekuwa ikiingia gharama kubwa za ujenzi wa miradi, hivyo ni lazima kuwe na usimamizi wa shughuli za kihandisi.

Mbali na usajili, Bodi ina majukumu mengine ya ziada ya kukuza taaluma ya wahandisi na kusimamia uadilifu wao.

Mpaka sasa, ERB imeshasajili wahandisi takribani 42,000 huku karibu 6,000 wakiwa wanawake. Mhandisi Kavishe anasema kuwa asilimia 70 ya wahandisi hao ni vijana ikionyesha ukuaji wa tabaka la kati ambalo lina mchango chanya katika elimu ya vijana wao, jambo lililoteta ukuaji wa vyuo vya kihandisi kufikia 11 nchini, na idadi kubwa pia kusomeshwa nje ya nchi.

Mchango wa ERB katika ukuzaji fani ya uhandisi

ERB imekuwa ikipambana kuhakikisha sio tu inasimamia fani ya uhandisi bali inazalisha wahandisi wengi, wenye uzoefu na fikra sahihi watakaosaidia nchi kupitia programu mbalimbali. Zifuatazo ni programu za wahandisi zilizo chini ya Bodi:-

Kampeni ya Kupanda Mbegu ya Wahandisi wa Kesho

Miaka kadhaa iliyopita, ERB kwa kushirikiana na taasisi ya IET—Women Chapter ilianzisha kampeni hii kwa lengo la kuhamasisha wasichana wengi kusoma masomo ya Sayansi, Teknolojia, Hisabati na Uhandisi (STEM) katika shule za msingi na sekondari.

Kampeni hiyo inayotumia wahandisi wanawake waliofanikiwa kama mifano ya kuwajengea hamasa wasichana kuziendea fursa za masomo hayo, inalenga kuongeza ubora na idadi ya wasichana wanaochukua kozi za uhandisi katika ngazi ya elimu ya juu na kufikia usawa wa kijinsia ifikapo mwaka 2030.

"Imeonekana kuwa wasichana wengi huacha kusoma Masomo ya Sanyansi na Hisabati wanapofika Kidato cha Pili ambapo huwa na uhuru wa kuchagua mchepuo wanaotaka, jambo linalofifisha jitihada za kutaka kuwa na idadi kubwa ya wahandisi wanawake nchini," anaeleza Mhandisi Kavishe.

Programu ya Kuhamasisha Masomo ya Sayansi (SSP)

Katika miaka minne ya uongozi wa Rais Samia, kumekuwa na uwekezaji mkubwa sana katika elimu, kila shule imeguswa na kama vile haitoshi, shule 800 za msingi za sekondari zilianzishwa nchini. Katika kipindi hicho, shule 26 mpya za mchepuo wa sayansi za wasichana zilianzishwa zikiwa na uwezo wa kuchukua wanafunzi zaidi ya 1,000 kila moja.

Waziri wa Ujenzi, Mhe. Abdallah Ulega (Mb).

Uwekezaji huu mkubwa ukichagizwa na utekelezaji wa Mpango wa Kitaifa wa Elimu Bila Malipo umeongeza kwa kiasi kikubwa idadi ya wanafunzi kuzidi makisio yaliyopo. Baraka hizi, zimeleta shinikizo kwa walimu, vitabu na maabara.

ERB kama mdau, iliiwiwa kuunga mkono juhudi za Serikali, kupitia Programu ya SSP iliyoanzishwa rasmi Julai 2024 kupambana na changamoto hiyo.

Kupitia SSP, shule zilizo katika mazingira magumu zimepatiwa msaada wa walimu, vitabu vya kawaida na vya kielektroniki, maabara na hamasa kwa wasichana kusoma masomo ya sayansi.

"Tuliwapeleka walimu 20 katika shule tatu za sekondari zilizopo mkoani Kagera. Shule ya Sekondari Kagera River ilipata walimu sita, Shule ya Sekondari Kyerwa ilipata walimu sita na Shule ya Sekondari Lt. Gen Silas Mayunga ilipata walimu wanane," anaeleza Mhandisi Kavishe.

SSP inalipa walimu hao posho za mwezi, bima ya afya na nauli ikiwa ni kulingana na mwogozo uliopo wa Wizara ya Elimu juu ya ya walimu wanaojitolea.

Programu inapewa nguvu na wadau kama vile; Ubalozi wa Norway, Wizara ya Ujenzi, Wizara ya Elimu, TAMISEMI, Taasisi ya Elimu Tanzania, IET-Women Chapter, MEWATA na taasisi ya kijamii ijulikanayo kama e3eMpower.

ERB pia inaendesha mbio za hisani kila mwaka kwa lengo kuongeza hamasa ya wasichana kusoma masomo ya sayansi, kwa mwaka huu mbio hizo zitafanyika Dar es Salaam, Septemba 27.

Programu ya Maktaba Laini (Mtandao)

Maktaba laini ni mfumo wa maktaba ya kidigitali unaowawezesha wanafunzi kusoma vitabu vya kiada na ziada kwa kutumia teknolojia rahisi.

Programu hii ni matokeo ya mkusanyiko wa taarifa uliofanywa na ERB ilipotembelea shule za msingi na za sekondari za sitini kwa ajili ya kuhamasisha wasichana kusoma masomo ya sayansi pamoja na kukusanya taarifa muhimu za rasilimali za kuwezesha wanafunzi kufundishwa na kujisomea.

Kulingana na Msajili, shule zitakazo nufaika zitatakiwa kuwa na vyumba vyenye umeme na mifumo ya Tehama vitakavyofungwa kifaa maalumu (Rachel Plus) kinachoweza kuunganisha hadi kompyuta 20 zenye programu ya maktaba laini pamoja na mwalimu wa Tehama anayesimamia shughuli zote za miundombinu hiyo.

"Maktaba hii pia itatumika kama chumba cha masomo ya kompyuta, kitakachokuwa na uwezo wa kutumika kufundishia na hatimae kufanyia mitihani ya Tehama ya NECTA," anafafanua zaidi.

Msajili anasema kuwa

MCL "Epaper Copy"

SIKU YA KIMATAIFA YA UHANDISI

UHANDISI

mradi utakapoanza, wanatarajia kuanza kufunga miundombinu hiyo kwenye shule ya sekondari ya Wasichana ya Dar es Salaam (Dar es Salaam), Kagera River (Kagera), Old Moshi (Kilimanjaro) na moja iliyopo Dodoma. Uchaguzi wa shule za mwanzo, umelenga kuwa sehemu ya maonesho na mafunzo ili kuvutia wadau wa maendeleo wa ndani na nje. ERB inahitaji, shilingi bilioni 4 kufikia shule 26 za Mama Samia pamoja na shule nyingine 60 zilizotembelewa. Inatarajiwa mafanikio yatakayopatikana yatavutia uendelevu wa jitihada hizo.

Programu ya Malezi ya Wahandisi (SEAP)

Bodi ilibuni na kutekeleza Programu ya kulea wahandisi vijana wanaotoka vyuoni, ili kuwapa vijana uzoefu halisi na mtazamo chanya wa tasnia baada ya masomo yao.

Mhandisi Kavishe anasema kuwa wahitimu wa vyuo vikuu kwa kawaida hukabidhiwa kwa wahandisi wabobezi na waliopo kazini kwa ajili ya kulelewa na baada ya miaka isiyopungua mitatu kufanyiwa tathmini wa ripoti zao na jopo la wahandisi bingwa.

Kila mtahiniwa mmoja hufanyiwa tathmini na wahandisi watatu na wawili wakimpitisha kuwa anafaa kusajiliwa, basi anasajiliwa. Lakini endapo wawili kati ya watatu watakataa, basi atatakiwa kujipika upya na kuboresha ripoti yake.

Kwa miaka 22 programu hii imefanikiwa kulea wahandisi vijana takriban 12,000 nchini.

Programu ya Kukuza Kampuni Changa za Kihandisi (YEAP)

Programu hii imebuniwa mahsusi kwa ajili ya kuzinyanyua kampuni changa za kihandisi kufikia kuwa kampuni kubwa chini ya uatamizi wa kampuni kubwa zilizopo sokoni.

Mbali na uatamizi, ERB inazikusanya kampuni hizo changa na kuzipatia mafunzo ya uendeshaji biashara, uzingatiaji weledi, kufuata sheria na miongozo pamoja na maendeleo ya teknolojia za kihandisi.

"Kupitia kampuni atamizi, Serikali itatoa ajira kwa kampuni hizo ili kuzipa uzoefu kampuni changa ambapo wanajifunza kwa kushiriki moja kwa moja kwenye miradi hiyo," anaeleza Mhandisi Kavishe ambaye anakiri kuwa programu hiyo bado haijaanza kwa kuwa inasubiria fedha za utekelezaji wake.

Programu ya Shule ya Umahiri na Uongozi ya Wahandisi (SoPEL)

Kutokana na mabadiliko katika fani ya uhandisi, ERB imeamua kuanzisha shule maalumu kwa ajili ya kuwaandaa wahandisi kukabili soko na mahitaji yanayobadika kila uchao.

"Sote tunafahamu kuwa mitaala ya vyuo vikuu na viwango hubadilika kila baada ya miaka mitano hadi kumi, lakini teknolojia na uchumi hubadilika kila siku, na uzoefu wa soko unahitaji taaluma laini ambazo aghalabu hupatikana zaidi sokoni," anaeleza Mha. Kavishe.

Anasema shule hiyo itawapa watahiniwa maarifa mapya ambayo hayafundishwi vyuoni kama vile taaluma laini na kada mpya zinazojichomoza zenye msisitizo mkubwa wa miundombinu inayozingatia mazingira na usalama barabarani, akili mnemba na mambo mapya mapya kama hayo.

Mhandisi Kavishe anasema kuwa SoPEL itakuwa busati la wahandi wazoefu na waliloshiriki katika miradi mikubwa ya ujenzi ya Serikali ili kubadilishana ujuzi na uzoefu wao kwa wahandisi wengine.

"Nje ya hayo yote, wahandisi watakaosoma shuleni hapo watapatiwa ujuzi wa majadiliano, mawasiliano na uandaaji ripoti," anaeleza zaidi.

Kuhusu ERB

Bodi ya Usajili wa Wahandisi nchini (ERB) ina ofisi tatu; Dar es Salaam ambayo ni ya kanda ya Pwani na kusini, Morogoro (kanda ya Nyanda za Juu Kusini) na Dodoma (Makao Kuu), na imejaa tele Mtandaoni. Bodi inaomba uungwaji mkono katika miradi yake ambayo itachangia kwa kiasi kikubwa kuongezeka kwa thamani ya wahandisi, usawa jinsia na malezi ya vijana kuchukua hatamu za uchumi wa nchi.

Msajili wa Bodi ya Usajili wa Wahandisi nchini (ERB), Mhandisi Benard Kavishe akiwa katika picha ya pamoja na wanafunzi wa moja ya shule za msingi alizozitembelea kwa ajili mradi wa STEM.

Katibu Mkuu wa Wizara ya Ujenzi, Balozi Mhandisi Aisha Amour.

> "Uhandisi unahusu usalama, afya na mazingira. Usipodhibitiwa kuna athari kubwa zinaweza kutokea."
>
> Msajili wa Bodi ya Usajili wa Wahandisi nchini – Mhandisi Benard Kavishe

MCL "Epaper Copy"