TAASISI YENYE VIWANGO VYA UBORA VYA ISO 9001:2008

The Regulator

LINATOLEWA BURE

Jarida la kila robo mwaka la Mamlaka ya Mawasiliano Tanzania

ISSN: 0856 - 8030 | TOLEO Na. 1/2023 | Januari - Machi 2023

Miaka miwili ufungamanisho kidijitali

Tanzania mbele usimamizi takaelektroniki

Kuhusu televisheni, redio

Kutoka mwongozo wa TCRA wa watumiaji huduma na bidhaa za mawasiliano

Televisheni inatuwezesha kuona picha na kusikia sauti ya maudhui yanayorushwa kutoka kwenye vituo vya kurushia maudhui ya utangazaji (matangazo ya televisheni na redio) kwa kutumia mifumo kama vile mfumo wa satelaiti, waya, miundombinu ya ardhini na mfumo wa intaneti, yaani mtandaoni.

Ingawaje vifaa vingi vya mawasiliano hasa simu za kiganjani vina uwezo wa kupokea maudhui ya utangazaji, bado mtu anahitaji kuwa na televisheni au redio kama kifaa peke yake.

Televisheni na redio vinaweza kutumika kwenye vyombo vya usafiri, majumbani na maeneo ya mikusanyiko ya jamii. Ni vyema unaponunua vifaa hivi uhakikishe kwamba vinakidhi vigezo vifuatavyo:

(i) Hakikisha kifaa chako unachonunua kinaweza kufanya kazi kwenye mazingira unayokusudia na kinakidhi mahitaji yako.

(ii) Hakikisha kiasi cha umeme kinachotumika kwenye kifaa husika kinaweza kutumika kwenye mifumo ya umeme kwenye eneo lako.

(iii) Hakikisha unapata risiti inayokutambulisha duka ulilonunulia, na tarehe ipo sahihi.

(iv) Hakikisha umepewa waranti ya kifaa hicho ili kukulinda kwa kipindi isichopungua miezi kumi na miwili (12) hususani iwapo litatokea tatizo lolote la kiutendaji au matatizo ya utengenezaji.

(v) Televisheni na redio ni sehemu ya samani ya nyumba hivyo ni vyema viwe na muonekano mzuri.

(vi) Nunua televisheni au redio ambayo itaweza kukaa mahali unapotaka kuiweka bila usumbufu.

(vii) Televisheni iwe na ukubwa unaokuridhisha. Kama lengo ni kutazamwa na familia au kundi la watu, ni vyema iwe na ukubwa wa angalau inchi 32 au zaidi.

(viii) Kuhakikisha un-apewa risiti ya malipo halali na uitoe nakala ili kuweka kumbukumbu ya muda mrefu pale itakapohitajika.

Unapotumia televishe-ni/luninga au redio Ili uweze kuona televisheni au kusikiliza redio, ni lazima kuwe na maudhui ambayo yameandaliwa, kutengenezwa na kurushwa na kituo husika. Ili kufaidi televisheni na redio yako na kuwa na utazamaji na usikivu zingatia yafuatayo:

(i) Kuwa na ratiba ya wiki ya kituo cha televisheni unachokipenda. Ratiba unaweza kuipata kupitia magazeti ya kila siku au tovuti za vituo husika.

(ii) Usiwabughudhi watu wengine kutokana na matumizi yako ya televisheni na redio. Kuwa na staha kwa kutokufungulia vyombo hivyo kwa sauti kubwa na muda ambao kwa kawaida unajulikana kama sio wa kistaarabu.

(iii) Iwapo unatazama televisheni pamoja na jamii ya watu wengine, ndugu, familia, wafanyakazi wenzako au jamaa na washirika wako, jitahidi kuelewa mahitaji ya watazamaji wenzako.

(iv) Ingawaje kuna kanuni za utangazaji zinazosimamia maudhui yanayofaa kwa vipindi vya redio na televisheni au maalumu kwa makundi fulani, bado ni wajibu wako kuhakikisha unakuwa makini na kuhakikisha kwamba watoto hawaangalii vipindi vyenye maudhui yasiyowafaa na ikiwa ni pamoja na maudhui yanayolengwa kwa watu wazima tu.

(v) Ukiona au kusikia maudhui yasiyofaa kwenye televisheni au redio, toa taarifa Mamlaka ya Mawasiliano Tanzania. Baadhi ya maudhui yasiyofaa ni kama vile lugha za matusi, kuchochea uvunjifu wa amani, kupandikiza chuki katika jamii, picha za utupu, ukatili kwa watoto na kadhalika.

ISSN: 0856-8030
Namba ya usajili: 00000115
Na. 1/2023
Januari – Machi, 2023

The Regulator
TAASISI YENYE VIWANGO VYA UBORA VYA ISO 9001:2008
LINATOLEWA BURE
Jarida la kila robo mwaka la Mamlaka ya Mawasiliano Tanzania
ISSN: 0856 - 8030 TOLEO Na. 1/2023 Januari - Machi 2023

Hili ni toleo la Kiswahili la jarida la The Regulator, linalotolewa mara nne kwa mwaka na Mamlaka ya Mawasiliano Tanzania (TCRA).

Anwani ya ofisi za uhariri:

Jengo la Mawasiliano, Na. 20 Barabara ya Sam Nujoma, S.L.P 474, Postikodi 14414 Dar es Salaam. Simu: +255 784558270, +255 784558271.Barua pepe: regulator.magazine@trca.go.tz

TOLEO LA Kiswahili

BODI YA UHARIRI

Mwenyekiti: Dr. Emmanuel Manasseh
Katibu: Ms. Lucy Mbogoro

Wajumbe:
Bw. Semu Mwakyanjala (Mratibu),
Dkt. Philip Filikunjombe,
Bi. Thuwayba Hussein,
Bw. Abel John, Bw. Brian Kalinga,
Bi. Sophia Nahoza, Bw. Noah Laitaika,
Dkt. Peter Kihogo

Meneja Uzalishaji: Bw. Isaac Mruma

Kuhusu TCRA

TCRA ni taasisi ya serikali inayosimamia mawasiliano ya kielektroniki na posta nchini. Jarida hili ni sehemu ya utekelezaji wa majukumu ya Mamlaka.

TCRA ina wajibu katika majukumu yafuatayo:-

1) Kuhimiza ushindani bora na uchumi wenye tija;
2) Kulinda haki na maslahi ya watumiaji;
3) Kuhamasisha upatikanaji wa huduma za mawasiliano kwa watumiaji wote (wakiwemo Walemavu) ukijumuisha watumiaji wenye kipato kidogo, walioko vijijini na watumiaji ambao wako katika maeneo yasiyokuwa na mvuto wa kibiashara;
4) Kuimarisha elimu kwa umma, uelewa na kuzifahamu huduma zinazosimamiwa na TCRA;
5) Kuhakikisha umuhimu wa kulinda na kutunza mazingira.

TCRA inatoa leseni, inaongeza muda wa leseni na inafuta leseni pale ambapo masharti ya leseni husika hayafuatwi. Vilevile inaweka viwango kwa bidhaa na huduma zinazosimamiwa; kanuni na masharti ya kusambaza bidhaa na huduma zinazosimamiwa.

Dira

Kuwa na jamii iliyowezeshwa na huduma zenye hadhi ya kimataifa za mawasiliano ya kielektroniki na posta.

Dhamira

Kusimamia huduma za mawasiliano ya kielektroniki na posta kwa kukuza ushindani, ufanisi wa uchumi, na upatikanaji wa huduma bora kwa wote pamoja na kulinda maslahi ya wadau kwa ustawi wa jamii ya Tanzania.

Lengo Kuu

Kuimarisha mawasiliano kwa wote na upatikanaji wa huduma nafuu za kielektroniki na posta.

Yaliyomo

3 | Ujumbe wa Mkurugenzi Mkuu
5 | Utaratibu kuzima laini zisizotumika
6 | Hatua mpya uthibiti takaelektroniki
8 | Miaka miwili uufungamanisho kidijitali
17 | Vipimo vyaonesha ueneaji huduma
19 | Usawanisho mikakati ya TCRA na ya kitaifa

Watumiaji wa huduma za mawasiliano wakiwa kwenye chumba cha kompyuta. Takwimu za mawasiliano za hivi karibuni zinaonyesha kwamba kuna watumiaji wa intaneti 31,172,544; wakiwa wame-ongezeka kutoka 28,390,680 mwaka 2021 na 25,200,069 mwaka 2020.
KULIA: ***Taka za kielektroniki. Tanzania inaongoza Afrika Mashariki kwa mikakati endelevu ya kukabiliana na taka hizo.***

TUNAKARIBISHA MAKALA, PICHA

Mhariri anakaribisha makala na picha kuhusu masuala mbalimbali ya sekta ya mawasiliano. Makala zisizidi kurasa nne (4) za ukubwa wa A4, zikiwa kwenye maandishi ya Times New Roman, fonti 12 na ziwe na uasili. Picha ziwasilishwe kwa mfumo wa JPEG.

Tuma kwa:

Mhariri, Jarida la Regulator, Mamlaka ya Mawasiliano Tanzania (TCRA), Mawasiliano Towers, 20 Barabara ya Sam Nujoma, S.L.P 474, Postcode 14414 Dar es Salaam. Barua-pepe: regulator.magazine@tcra.go.tz.

Kwa maelezo zaidi wasiliana na Mhariri kwa barua-pepe: regulator.magazine@tcra.go.tz.

Barua ya Mhariri

TUNAYO ripoti maalum kuhusu ukuaji wa kasi wa sekta ya mawasiliano hivi karibuni hasa katika miaka miwili ya uongozi wa Mheshimiwa Rais, Dkt. Samia Suluhu Hassan (Machi 2021–Machi 2023).

Vipimo vya hivi karibuni vya ubora wa mawasiliano Tanzania vinaonesha kuenea kwa huduma za sauti, ujumbe mfupi na data maeneo mengi Tanzania na kasi kubwa ya kusafirisha data.

Tumeanzisha toleo litakalofafanua masuala mbalimbali ya usimamizi na udhibiti, na kwa kuanza tuna taarifa kuhusu taratibu na mahitaji ya kupata idhini ya vifaa vya mawasiliano vinavyoingia na kutumika Tanzania.

Kuna Makala kuhusu hatua za Tanzania kuthibiti taka za kielektroniki. Kuna maelekezo ya TCRA kwamba kuanzia 23 Mei mwaka huu vifaa vyote vinavyoingia Tanzania vinatakiwa kufanyiwa ukaguzi kule vinakotoka kwa lengo la kuzuia kuingia kwa taka za kielektroniki nchini na kuwa na mfuko wa kugharamia utupaji wake vitakapoharibika au kumaliza muda wa matumizi.

Tanzania inaongoza Afrika Mashariki kwa mipango ya kusimamia taka za kielektroniki na inayo asilimia 44 ya mitambo yote ya kuchakata taka hizo eneo hili. Februari mwaka huu TCRA ilikuwa mwenyeji wa mkutano wa wataalamu wa ngazi ya juu wa masuala ya mawasiliano Afrika Mashariki ambako mkakati wa kanda wa kusimamia taka elektroniki ulipitishwa.

Tunayo pia taarifa kuhusu kampeni ya TCRA inayoendelea kuelimisha wananchi kuhusu matumizi bora ya huduma za usafirishaji vifurushi.

(Dondoo za kila robo mwaka za masuala ya usimamizi wa sekta)

Uidhinishaji vifaa vya mawasiliano

VIFAA vyote vilivyounganishwa kwenye mtandao wowote wa mawasiliano Tanzania kupokea na kusambaza miito (signals) ya mawasiliano vinatakiwa kuidhinishwa na TCRA.

Kwa mujibu wa Kifungu cha 23 (1) (b) na (c) cha Sheria ya Mawasiliano ya Kielektroniki na Posta iliyofanyiwa marejeo mwaka 2022, wasambazaji wa vifaa vya kieletroniki wanatakiwa kuwa na leseni halali toka TCRA.

Vilevile kifungu cha 83(1) cha Sheria ya Mawasiliano ya Kielektroniki na Posta kinaelezea umuhimu wa vifaa vya kieletroniki vinavyoingia nchini kuidhinishwa na TCRA.

Maombi ya kuidhinishiwa vifaa yanaweza kuwasilishwa na watengenezaji wa ndani na nje ya nchi, waagizaji walioidhinishwa, watoa huduma wenye leseni au kampuni na watu binafsi kwa matumizi ya kibiashara au yao wenyewe.

Katika mchakato wa kuidhinisha vifaa, TCRA inatumia viwango vilivyoandaliwa na kutambuliwa na taasisi za kitaifa, kikanda na kitaifa zinazojihusisha na masuala ya viwango. Imeanzisha mfumo wa maombi wa mtandaoni, unaojulikana kama OTAS, na wa mwombaji kufika ofisini.

Waombaji wanaweza kufuata mfumo uliorahisishwa unaoitwa SETA, mfumo wa kina (GETA) au kuwasilisha hati ya tamko la mtengenezaji kuhakikisha amezingatia viwango (MDC).

Kutokana na kasi kubwa ya maendeleo ya teknolojia na matumizi yake na kuboreshwa viwango vya mitandao na huduma, vipengele vya kutathmini vifaa vinavyoombewa idhini vinaweza kubadilika bila taarifa za awali. Waombaji wanatakiwa kupitia tovuti ya TCRA mara kwa mara ili kufuatilia masuala ya udhinishaji.

Idhini inayotolewa kwa vifaa isichukuliwe kuwa ni uthibitisho wa TCRA wa uwezo wa vifaa hivyo kufanya kazi au ubora. Wasambazaji wanatakiwa kuhakikisha kwamba vifaa vinaweza kuunganishwa na mitandao mingine ya mawasiliano ya simu kwa umma.

TCRA haihusiki na muingiliano utakaosababishwa na kifaa kilichoidhinishwa kwa kifaa kingine, mtu kuumia au kupoteza maisha anapokitumia na/au uharibifu wa aina yoyote ile kutokana na matumizi ya moja kwa moja/yasiyo moja kwa moja ya kifaa husika. Aidha idhini iliyotolewa na TCRA haitoi kinga ya uwajibikaji kisheria.

Vipimo na majaribio ya kuhakiki viwango yatafanyika maeneo ya TCRA au sehemu itakayotengwa na Mamlaka. Yatakapotokea mashaka kuhusu tafsiri ya vipengele vya idhini, kwenye njia ya kufanya majaribio na kupima vifaa au kwenye maelezo ya mtengenezaji wa kifaa husika, uamuzi wa TCRA utakuwa wa mwisho.

Vifaa vyote vilivyoidhinishwa na TCRA vitaunganishwa kwenye mitandao ya umma bila kukaguliwa na watoa huduma za mawasiliano ya simu na watoa huduma za mitandao hawatakuwa na haki ya kukataa vifaa hivyo kuunganishwa kwenye mitandao yao.

Vifaa vilivyoidhinishwa vitafungwa na mafundi au wahandisi wanaotambuliwa na Bodi ya Usajii wa Wahandisi Tanzania (ERB). Ufungaji pia unaweza kuidhinishwa na fundi/mhandisi mwenye sifa na aliyesajiliwa.

TCRA imebaini kuwa kuna baadhi ya Makampuni au wafanyabiashara wanaoingiza, kusambaza na kuuza nchini Tanzania vifaa vya mawasiliano zikiwemo simu, ambavyo hazijaidhinishwa na Mamlaka ya Mawasiliano Tanzania.

Aidha, imebainika pia kuwa baadhi ya Makampuni au wafanyabiashara wanaingiza au kusambaza nchini Tanzania vifaa vya mawasiliano na simu bila kuwa na leseni kutoka TCRA kwa ajili ya kuingiza au kusambaza vifaa vya mawasiliano ya kielektroniki.

Kanuni ya 27 (1) ya Kanuni za Mawasiliano ya Kielektroniki na Posta (Viwango vya Vifaa vya Mawasiliano ya Kielektroniki na Usimamizi wa Taka za Kielektroniki) 2020 inaainisha adhabu kwa mtu yeyote atakayebainika kuuza, kuingiza au kusambaza nchini bidhaa au vifaa vya mawasiliano, zikiwemo simu ambazo hazijaidhinishwa na TCRA.

Wafanyabiashara wote wanaofanya biashara ya vifaa vya mawasiliano, zikiwemo simu ambazo hazijaidhinishwa na TCRA, wanatakiwa kuomba idhini za simu au vifaa hivyo mara moja.

TCRA inawataka wasiokuwa na leseni stahiki za kuingiza nchini na kusambaza simu au vifaa vya mawasiliano kuacha mara moja kufanya biashara hizo mpaka watakapopata leseni husika.

TCRA haitasita kuchukua hatua za kiudhibiti na kisheria bila kutoa taarifa nyingine kwa ambaye atashindwa kuzingatia matakwa ya kisheia na kikanuni kuhusu uidhinishaji vifaa.

		Ada za kuidhinisha vifaa vya mawasiliano (dola za Kimarekani)		
		Aina ya kifaa	Maombi	Kuidhinisha
1		**Vifaa vya watumiaji wa mawasiliano ya kielektroniki**		
2		Simu za mezani, modemu za data, simu za mkononi, redio za mawasiliano ya VHF/UHF, vifaa vya mawasiliano ya karibu (SRDs) televisheni janja, redio za dijitali, ving'amuzi, madishi ya VSAT, na kadhalika	10	10
3		**Mitambo inayounganisha mawasiliano ya simu za ofisini (PABX)**		
	i	Yenye hadi njia 50	10	100
	ii	Njia 51 na kuendelea	10	300
4		**Vifaa vya mitandao ya mawasiliano ya kielektroniki**		
	i	Minara na vifaa vyake, redio za masafa ya maikrowevu, antena zinazotumika, redio za mawasiliano na kadhalika	10	1,000
	ii	Vifaa vya msingi vya kuunganisha mawasiliano mtandaoni	10	1,000

Katibu Mkuu, Wizara ya Habari, Mawasiliano na Teknolojia ya Habari; Bw. Mohammed Khamis Abdulla (kushoto) akikabidhi zawadi ya ukaribisho kwa Naibu Katibu Mkuu mpya wa Wizara hiyo, Bw. Selestine Gervas Kakele. Katikati ni aliyekuwa Katibu Mkuu, Dkt. Jim Yonazi, ambaye ameteuliwa Katibu Mkuu Ofisi ya Waziri Mkuu.

Uzimaji laini za simu zisizotumika

Usajili wa laini za simu ulianza mwaka 2009 kupitia amri ya kiusimamizi ya TCRA. Mwaka mmoja baadae, yaani 2010 Sheria ya Mawasiliano ya Kielektroniki na Posta (EPOCA) ikaweka usajili kisheria.

Sheria iliweka masharti ya kisheria ya usajili wa laini za simu na kuainisha adhabu kwa makosa yanayohusiana na laini za simu. Usajili ni endelevu kila anayetaka laini lazima asajili.

Faida za usajili ni:

1. Kuimarisha usalama na uimara wa watumiaji wa huduma za mawasiliano simu za mkononi.
2. Kudhibiti uhalifu mitandaoni.
3. Kuwa na kanzidata ya kuaminika ya wateja waliojiunga na mitandao ya simu.
4. Kufanikisha utambuzi wa watumiaji wa huduma za ziada zinazotolewa na mitandao ya simu za mkononi
5. Kuwezesha kuboresha huduma zao.
6. Kupata takwimu za masuala ya mawasiliano kwa ajili ya mipango.

Ni kosa la jinai kusajili kwa kutumia utambulisho wa mtu mwingine. Kuna faini hadi za kifungo jela.

Ili kuhakiki hali halisi ya usajili wa namba, mtumiaji apige *106# kisha afuate maelekezo.

Utaratibu wa kuzima laini za simu zisizotumika unafafanuliwa kwenye kanuni ya 25, 26 na 27 ya Kanuni za Mawasiliano ya Kielektroniki na Posta Kuhusu Usajili wa Laini za Simu, 2023.

25.-(1) Endapo laini ya simu inayoweza kuondolewa, iliyojengwa ndani ya simu ya mkononi au kifaa cha mawasiliano kinachotumia laini ya simu haijatumika katika mawasiliano kwa muda wa siku tisini mfululizo, laini hiyo ya simu itasitishwa kutumika.

(2) Bila kujali masharti ya kanuni ndogo ya (1), mtoa huduma hatasitisha matumizi ya laini ya simu inayoweza kuondolewa, iliyojengwa ndani ya simu ya mkononi au kifaa cha mawasiliano kinachotumia laini ya simu pale ambapo mteja ametoa taarifa kwa maandishi kuwa laini hiyo ya simu haitatumika kwa kipindi cha mfululizo cha miezi isiyozidi kumi na mbili.

(3) Mteja ambaye laini yake ya simu inayoweza kuondolewa, iliyojengwa ndani ya simu ya mkononi au kifaa cha mawasiliano kinachotumia laini ya simu kimesitishwa matumizi anaweza kuwasilisha maombi mapya ya usajili ili kupata namba yake ya awali ikiwa bado ipo.

(4) Endapo mteja atafariki, ndani ya siku tisini baada ya kifo-

(a) mume, mke, watoto au ndugu wa karibu atatoa taarifa ya kifo hicho kwa mtoa huduma husika;

(b) msimamizi wa mirathi ndani ya kipindi cha miezi sita atawasilisha taarifa za mtu atakayerithi laini ya simu na mtoa huduma hatasitisha matumizi ya laini hiyo na mrithi huyo atatakiwa kufuata taratibu zote za usajili wa laini ya simu;

(c) endapo hakuna mrithi wa laini ya simu, msimamizi wa mirathi atarudisha laini hiyo ya simu kwa mtoa huduma husika kabla ya kuisha kwa kipindi cha miezi sita.

26. Mtoa huduma ataweka utaratibu wa kushughulikia salio la fedha lililopo katika laini ya simu inayoweza kuondolewa, iliyojengwa ndani ya simu ya mkononi au kifaa cha mawasiliano kinachotumia laini ya simu ambacho kimehuishwa matumizi yake kwa mujibu wa Sheria ya Mfumo wa Malipo wa Taifa.

27. Mtoa huduma atawasilisha kwa Mamlaka taarifa za laini za simu zinazoweza kuondolewa, zilizojengwa ndani ya simu ya mkononi au kifaa cha mawasiliano cha simu kinachotumia laini za simu ambazo zimesitishwa matumizi yake kwa wakati na katika muundo utakaoamuliwa na Mamlaka.

Hatua mpya kuthibiti taka za kielektroniki

Na **Lokila Mosso**

Vifaa vya mawasiliano ya kielektroniki vinavyoingizwa Tanzania kuanzia 23 Mei 2023 vitatakiwa kukaguliwa kule vinakotoka na kutozwa ushuru ambao utachangia gharama za kuvitekeketeza baada ya kumalizika mud awa matumizi, Mkurugenzi Mkuu wa TCRA Dkt. Jabiri Kuwe Bakari ametangaza hivi karibuni. Hatua hiyo pia inalenga kuzuia uingizwaji nchini vifaa vya mawasiliano ya kielektroniki vyenye viashiria vya kuwa ni taka, ameongeza.

Taka za Kielektroniki, au takaelektoniki ni bidhaa na/au vifaa vya kielektroniki vilivyopitwa na wakati, visivyofanya kazi, vilivyokufa ambavyo vina vijenzi vinavyojumuisha vitu hatari na vinasaba vya sumu ambavyo vinaweza kuhatarisha afya ya binadamu na mazingira vinapotolewa au kutupwa kwa namna isiyofaa.

Kanuni za mwaka 2020 za viwango vya vifaa na usimamizi wa takaelektroniki zimeainisha majukumu ya wahusika kwenye mchakato wa kusimamia mchakato wa kushughulikia vifaa vya mawasiliano vilivyomaliza muda wa matumizi.

Majukumu haya ni kwa watu wote kwenye mnyororo wote wa utengenezaji, uagizaji, usambazaji, uuzaji, matumizi, uchakataji wa taka na urekebishaji. Watengenezaji na waagizaji wanatakiwa kuhakikisha kwamba wanaelekeza vifaa vilivyotumika kwa wakusanyaji, wachakataji, waundaji upya na sehemu zilizoidhinishwa za kushughulikia takaelektroniki.

Wanatakiwa pia kuipatia TCRA taarifa za kina kuhusu vifaa vya mawasiliano ya kielektroniki wanavyoagiza au kutengeneza hapa Tanzania, kulipa ada ya awali ya mazingira na kuhakikisha kwamba vifaa hivyo havijafikia mwisho wa muda wa matumizi.

Makubaliano rasmi pia yafikiwe na wakusanyaji, wachakataji au waundaji upya wenye leseni za kushughulikia vifaa vya mawasiliano ya kielektroniki vilivyomaliza muda wa matumizi.

Chini ya utaratibu aliotangaza Mkurugenzi Mkuu wa TCRA, maombi ya kuingiza nchini vifaa vya mawasiliano ya kielektronii yatawasilishwa mtandaoni kupitia mfumo ulioko https://verigates.tcra-bureauveritas.co.tz na kuweka maelezo ya kina kuhusu vifaa vya mawasiliano ya kielektroni wanavyoagiza kabla havijaingia Tanzania. “Maombi yanapowasil-

TCRA ilikuwa mwenyeji wa Mkutano wa Umoja wa Mawasiliano Afrika Mashariki (EACO) mwezi Februari mwaka huu uliojadili na kupitisha mkakati wa kusimamia takaelektroniki eneo hili la Afrika.

Ndani ya kiwanda cha kuchakata taka za kielektroniki kilichoko Mkuranga, mkoa wa Pwani.

ishwa, ukadiriaji utafanyika ili muagizaji alipe ada ya mazingira na kuwezesha michakato mingine kuendelea, ikiwepo ukaguzi; Dkt. Bakari amesema.

Uingizaji wa vifaa vya mawasiliano ya kielektroniki Tanzania unahijtaji leseni ya Uingizaji, na vifaa hivyo vinakiwa kuhakikiwa na kukadiriwa gharama na kupitishwa kwa matumizi ili kubaini na kuthibitisha kwamba vinakidhi vigezo vya kuweza kuunganishwa na kutumika kwenye mitandao.

Tanzania inaongoza Afrika Mashariki katika usimamizi wa takaelektroniki na ina asilimia 44 ya vituo vyenye mitambo ya kuchakata taka hizo kwenye eneo hili. Ingawaje kwa ujumla bado vituo hivi ni vichache kwa idadi ya watu na matumizi ya vifaa vya kielektroniki Afrika Mashariki, Tanzania ina vituo 17 kati ya jumla ya 39 vilivyoko. Kenya ina tisa, Uganda vinane, Burundi vitano na Rwanda vitatu.

Jedwali 1: Vituo vyenye mitambo ya kuchakata takaelektroniki nchi tano za Afrika Mashariki

Na.	Nchi	Idadi
1	Tanzania	17
2	Kenya	9
3	Uganda	8
4	Burundi	2
5	Rwanda	3
	Jumla	39

Tanzania ilitoa taka za kielektroniki tani za metriki 4,750 mwaka 2017, kwa mujibu wa ofisi ya Taifa ya Takwimu. Kenya na Rwanda zilishalisha tani 5,100 kila moja mwaka 2021, Uganda tani 1,700 mwaka 2018 na Burundi tani 3,000 mwaka 2019,mtawalia.

TCRA hivi karibuni ilikuwa mwenyeji wa mkutano wa ngazi ya juu wa wataalamu kutoka nchi wanachama wa Umoja wa Mawasiliano Afrika Mashariki (EACO) ambako mkakati wa pili wa kanda kuhusu usimamizi wa takaelektroniki ulipitishwa, miaka sita baada ya mkakati wa kwanza uliotungwa 2017.

Lengo kuu ni kujenga na kuendeleza taratibu za usimamizi endelevu wa taka za kielektroniki kwenye nchi wanachama wa EACO.

Afrika Mashariki inataka kuondoa kabisa athari hasi za takaelektroniki kwenye nchi wanachama wa EACO ifikapo mwaka 2030 na mkutano huo ulijadili njia za kuendeleza mipango ya kusimamia takaelektroniki na kuratibu juhudi mbalimbali zinazoendelea kufanikisha azma hii.

Mkakati wa takaelektroniki wa EACO kwa kipindi cha 2022-2027 unalenga kuendeleza teknolojia za uchumi unaowezesha mzunguko wa bidhaa, kuendeleza miundombinu ya kushughulikia takaelektroniki na usimamizi wake na kuweka utaratibu wa kutumia nguvu za ziada za pamoja kwenye kuendesha miundombinu hiyo.

Vilevile mkakati huo unalenga kuweka taratibu za ukusanyaji, usafisishaji na utupaji wa takaelektroniki, ikiwemo njia za kukusanya kwenye makazi.

Miaka Miwili Ufungamanisho kidijitali

Makala hii inachambua Mafanikio ya Sekta ya Mawasiliano Tanzania, ndani ya miaka miwili ya uongozi wa Rais, Mheshimiwa Dkt. Samia Suluhu Hassan (Machi 2021–Machi 2023)

Na **Mwandishi Wetu**

Sekta ya Mawasiliano Tanzania, ambayo ni wezeshi wa nyingine, imekua na kuelekea muingiliano katika maeneo mengi ya utoaji huduma ndani ya miaka miwili iliyopita. Katika mwenendo huu wa kutegemeana, utangazaji unatumia rasilimali za mawasiliano ya simu na intaneti na kinyume chake; wakati mitandao ya kidijitali ikifanikisha shughuli za posta na usafirishaji vifurushi.

Vyombo vya Habari vinavyotumia mitandao vimeongezeka na simu za mkononi zinawafikishia watu wengi zaidi huduma za kifedha ambazo awali zilitolewa na benki. Mikakati ya kutumia mifumo ya kidijitali inatekelezwa kwenye shughuli mbalimbali za kiuchumi, kijamii na utawala.

Miaka hii miwili imeshuhudia Tanzania ikijenga utashi wa kisiasa na utayari wa sekta zote kufanya kazi kwa pamoja na pia mazingira wezeshi ya kisera, kisheria na kiusimamizi, ambavyo ni nguzo muhimu kwa uchumi wa kiditali na wa buluu.

Kuna miundombinu ya msingi; ikiwa ni pamoja na barabara, bandari, viwanja vya ndege, na mifumo ya huduma za maji na umeme. Miundombinu ya mawasiliano ya kielektroniki na posta imewekwa sehemu nyingi za nchi. Huduma zinazidi kufikikishwa kwa watu ambapo zaidi ya asilimia 96 ya watanzania wamefikiwa na huduma ya Mawasiliano ya simu.

Nguzo za uchumi wa kidijitali, buluu

TCRA iliandaa mkutano wa ngazi za juu Zanzibar mwaka 2022 kuhusu uchumi wa kidijitali na wa buluu ambao ulithibitisha kwamba nguzo muhimu zinazowezesha uchumi wa kidijitali na wa buluu zimeimarishwa. Hizi ni pamoja na jamii iliyounganishwa, hasa kupitia teknolojia ya habari na mawasiliano

(TEHAMA); utambulisho wa watumiaji kwa maana vitambulisho vinavyoweza kuhakikiwa, na mfumo wa malipo. Hii ni pamoja na kadi za malipo mtandaoni, benki na akaunti za pesa kwa simu za mkononi.

Laini za simu na za vifaa vya mkononi zimeongezeka kwa asilimia tisa (9) kila mwaka kati ya 2020 na Desemba 2022.

Jedwali 1: Laini za simu zilizosajiliwa na kuenea miongoni mwa watu nchini kati ya 2020 na Desemba 2022

Na.	Mwaka	Laini zilizosajiliwa	Asilimia ya kuenea miongoni mwa watu
1	2020	51,220,233	89%
2	2021	54,044,384	91%
3	2022	60,192,231	98%

Chanzo: Tovuti ya TCRA
https://www.tcra.go.tz/communications/statistics.pdf

Mfumo wa malipo umeimarika. Kuongezeka kwa laini za simu na hatua za kuhakikisha matumizi salama hasa kupitia usajili unaosimamiwa na TCRA kwa njia za kibiometria kumejenga imani ya watumiaji kwenye miamala ya kidijitali, ambayo inawezesha uchumi za kidijitali na uchumi wa buluu.

Jedwali 2: Akaunti za pesa kwa simu, idadi ya miamala kati ya 2020 na Desemba 2022			
Mwaka	2020	2021	2022
Akaunti za pesa kwa simu	32,268,630	35,285,767	40,953,496
Idadi ya miamala	3,412,210,062	3,752,084,894	4,195,899,414
Chanzo: Tovuti ya TCRA: https://www.tcra.go.tz/communications/statistics.pdf			

Mwenendo wa kukua kwa Huduma za Mawasiliano

Watumiaji wengi wa simu za mkononi Tanzania wanapata huduma za maongezi na ujumbe mfupi, yaani meseji. Teknolojia ya mawasiliano ya simu za mkononi imekua kutoka uzao wa kwanza uliokuwa wa analojia na uliowezesha maongezi tu; uzao wa pili wa kidijitali uliowezesha maongezi na meseji; uzao wa tatu uliowezesha maongezi, meseji, data, picha na video; uzao wa nne unaowezesha vyote hivi pamoja na intaneti ya kasi; na sasa uzao wa tano, maarufu kama 5G.

Uzao wa 5G, ulioanza kutumika mwaka 2019 penginepo ulimwenguni umeingia Tanzania mwaka 2022. Uzao huu una ufanisi wa hali ya juu, unaowezesha programu tumizi zinazohitaji data zinazosafirishwa kwa kasi na pia unawezesha uunganishwaji wa vifaa vingi sawia na pia unaviwezesha kutumika bila kuathiri ubora.

Jedwali 3: Kuenea kwa mawasiliano ya simu na simu zenye uwezo mkubwa (simu janja) hadi Desemba 2022		
Na	**Kiashirio**	**Asilimia kuenea**
1	Idadi ya watu Tanzania: milioni 61.7	
2	Kuenea uzao wa pili (2G) miongoni mwa watu	95%
3	Kuenea uzao wa pili (3G) miongoni mwa watu	72%
4	Kuenea uzao wa pili (4G) miongoni mwa watu	55%
5	Kuenea kijiografia	66%
6	Kuenea simu zenye uwezo mkubwa (simu-janja)	25%
Chanzo: Tovuti ya TCRA: https://www.tcra.go.tz/communications/statistics.pdf		

Intaneti na changamoto ya simu janja

Simu janja zina mifumo ya uendeshaji iliyoboreshwa zaidi na uwezo wa kupakua programu tumizi nyingi. Kuenea kwa simu janja kwa asilimia 25 Nchini ni mwelekeo mzuri wa kufikiwa Wananchi zaidi na kueneza matumizi ya intaneti kwa wananchi wengi, kwani vifaa hivi ni muhimu katika kupata na kutumia huduma za intaneti.

Utafiti mdogo wa TCRA hivi karibuni umeonesha kwamba asilimia 90 ya watumiaji wa intaneti Tanzania wanapata huduma hiyo kupitia simu na vifaa vya mkononi vya mawasiliano. Kwa hali hii, ni dhahiri

Naibu Waziri wa Habari, Mawasiliano na Teknolojia ya Habari, Mhandisi Kundo Andrew Mathew (kulia) na Naibu Katibu Mkuu wa Wizara hiyo, Bw. Selestine Gervas Kakele kwenye mkutano wa Shirika la Mawasiliano Ulimwenguni (ITU) kuhusu matumizi ya teknolojia ya habari na mawasiliano kwa maendeleo ya jamii.

Rais wa Jamhuri ya Muungano wa Tanzania, Mhe. Dkt. Samia Suluhu Hassan akizindua, jijini Dodoma, ripoti ya Sensa ya Taifa iliyofanyika Agosti 2022. Alitambua mchango wa taifa wa anwani za makazi na postikodi kwenye kufanikisha sensa hiyo.

kwamba kuenea kwa wingi kwa simu janja kutachangia kuongezeka kwa watumiaji na matumizi.

Juhudi zinafanywa na TCRA na wadau kukabili changamoto ya watumiaji kulipa kwa mkupuo wanaponunua simu janja, kwani gharama zake zinachukua kiasi kikubwa cha mshahara wa kima cha chini. Watoa huduma wengi wana utaratibu wa kutoa mikopo ya simu janja na malipo kidogo kidogo. Juhudi hizi zitaambatana na kuinua elimu ya watumiaji katika masuala ya mawasiliano ya kidijitali.

Mwenendo wa ukuaji wa matumizi ya intaneti ndani ya miaka miwili inayochambuliwa hapa, unaonyesha kwamba lengo la kitaifa la asilimia 80 ya watanzania kuwa wanatumia intaneti ifikapo mwaka 2025 linafikika. Kulikuwa na watumiaji wa intaneti 31,172,544 Desemba 2022, walioongezeka kutoka 28,390,680 mwaka 2021 na 25,200,069 mwaka 2020.

Watumiaji wa intaneti wameongezeka takriban mara mbili kati ya mwaka 2017 hadi Desemba 2022; kutoka 16,106,636 hadi kufikia 31,172,544; wastani wa ongezeko la asilimia 16 kwa mwaka.

Mnada wa masafa

Intaneti ya kasi ni muhimu sana kwa kujenga uchumi wa kidijitali na buluu. TCRA imebuni mikakati mbalimbali kuwezesha kuenea kwa huduma za intaneti ya kasi.

TCRA iliuza, kwa mnada wenye mafanikio makubwa, bendi nne (4) za masafa kwa jumla ya dola za Kimarekani milioni 187 Oktoba 2022 kwa mchakato uliosimamiwa kwa ufanisi na wataalamu wake wenyewe; hatua ambayo inatarajiwa kuwezesha upatikanaji wa intaneti ya kasi kwa asilimia 95 ya Watanzania ifikapo mwaka 2030. Mnada wa masafa kwa mfumo huu, ni wa kwanza barani Afrika.

TCRA iko katika hatua za awali za kupanga upya masafa kwenye bendi ambazo hazihitaji leseni, hatua ambayo inatarajiwa kueneza matumizi ya intaneti hasa kupitia huduma zinazowezesha vifaa kuunganishwa vikiwa karibu, yaani WIFI. Tayari Serikali inatoa huduma ya mtandao kupita WIFI bure kwa wananchi kwenye baadhi ya maeneo hapa nchini, kuendeleza huduma za TEHAMA.

Kuimarika ushindani

Vichocheo vikuu vya ukuaji huu wa sekta ndani ya kipindi kinachochambuliwa ni matokeo ya utekelezaji mzuri na wa ufanisi wa sera na mifumo ya

Afisa Mkuu wa Mawasiliano kwa Umma TCRA, Bw. Semu Mwakyanjala akiwa kwenye chumba cha kompyuta, Shule ya Sekondari Msomera, Handeni; ambayo imepatiwa vifaa vya TEHAMA na Mamlaka ya Mawasiliano Tanzania.

kisheria na usimamizi unaotegemewa na kutabirika. Aidha, ukuaji umechangiwa na ushindani kwenye sekta, hasa ya mawasiliano ya simu, ambao umewezesha kuenea kwa huduma, kupatikana kwake na kuchukuliwa kwa matumizi kwa wingi zaidi.

Ushindani umekuwa na sura mbili – kama kichocheo cha ukuaji huu na kama matokeo ya hatua madhubuti za kiusimamizi. Kati ya watoa huduma sita wa simu; yaani Airtel, Halotel, Smile, Tigo, TTCL na Vodacom, hakuna aliye na zaidi ya asilimia 30 ya soko; hivyo hakuna ukiritimba.

Watoa huduma sasa wanashindana kwenye kuboresha huduma na kuridhisha wateja wao, ikiwa ni pamoja na ubunifu na kuanzisha huduma za ziada. Hawashindani kwenye bei za huduma kwani tofauti za gharama za maongezi kwenye mitandao zimepungua sana, na bei zinakaribiana. Kwa mfano gharama za vifurushi vya maongezi zimeshuka kutoka shilingi 8.8 hadi 8.1 kwa dakika kwa simu kwenda mitandao mingine. Sasa ni shilingi 7.8 kwa simu ndani ya mtandao wa mtumiaji.

Marekebisho ya kanuni

Upeo wa huduma za mawasiliano umepanuka na aina ya huduma kuongezeka; kufuatia marekebisho ya mwaka 2022 ya kanuni za mawasiliano ya kielektroniki na posta za utoaji na usimamizi wa leseni, ambayo yameanzisha leseni kadhaa ndani ya aina kuu ya leseni.

Marekebisho yameanzisha leseni nne chini ya leseni za Programu Tumizi na idadi hiyo hiyo chini ya zile za maudhui, mtawalia. Aina ya leseni na leseni chini yake ni kwa ajili ya Miundombinu, Huduma za miundombinu, Huduma tumizi zikiwa wenye leseni za huduma za miundombinu au bila huduma hizo, namba pekee na pia biashara mtandao.

Leseni za maudhui zina vipengele vya leseni za redio na televisheni zisizolipiwa, huduma za maudhui mtandaoni, idhini ya kutangaza, kuandaa maudhui kwa televisheni za waya na redio na televisheni za maudhui ya elimu.

Ada za kipengele cha biashara mtandao ni za kadiri: shilingi 50,000 ada ya maombi na shilingi 100,000 kwa kila ada ya mwanzo ya leseni, ada ya mwaka na ada ya kuhuisha (renew) leseni, mtawalia.

Biashara mtandao

Ingawaje leseni ya biashara mtandao iko chini ya kipengele cha leseni ya Programu Tumizi, inatarajiwa

kuchagiza maendeleo ya biashara mtandao, ambayo ni mojawapo ya vipaumbele vya Mheshimiwa Rais Dkt. Samia Suluhu Hassan.

Mheshimiwa Rais alitembelea Ufalme wa Oman ambapo alishuhudia kuwekwa saini kwa makubaliano ya biahara mtando kati mashirika ya posta ya umma ya Oman na Tanzania.

Anwani za makazi na postikodi

Rais pia amekuwa mstari wa mbele kuhamasisha matumizi ya mfumo wa kitaifa Tanzania wa anwani za makazi na postikodi; miundombinu muhimu kwenye biashara mtandao. Mfumo huo unaongoza watoa huduma za posta kufikisha majumbani na ofisini bidhaa zilizonunuliwa kielektroniki mtandaoni.

Serikali ya Awamu ya Sita imefanya juhudi kubwa kuboresha huduma za posta Tanzania. Mpango wa anwani za makazi na postikodi umetekelezwa kwa mafanikio na Wizara na taasisi zinazowajibika nao, jambo lililochangia kwa kiasi kikubwa kuleta ufanisi kwenye mawasiliano na sekta ndogo ya posta.

Utoaji Leseni

TCRA imeendelea na utoaji leseni za huduma mbalimbali za mawasiliano. Leseni zilizotolewa kati ya mwaka 2003 Mamlaka ilipoanzishwa na Desemba 2022 kwenye mabano ni Miundombinu ya Mawasiliano (22) Utumiaji wa Miundombinu ya Mtandao (10), Matumizi ya Huduma (107), na Posta na Ushafirishaji Vifurushi (91). Pia kuna Leseni ndogo 2,161 za Ufungaji na Utengenezaji; Uingizaji na Usambazaji wa Vifaa vya Simu; madishi ya VSAT, na Masafa ya VHF/HF.

Utangazaji

Sekta ndogo ya utangazaji inaongoza kwa kuwa na leseni nyingi zaidi za watoa huduma – asilimia 24 ya leseni 3,132 zilizotolewa na TCRA kati ya mwaka 2003 na Desemba 2022. Kati ya leseni hizo za utangazaji, 61 ni za televisheni, 220 za redio, 390 za televisheni mtandao, 65 televisheni za waya na saba

Naibu Waziri wa Habari, Mawasiliano na Teknolojia ya Habari, Mhandisi Kundo Andrew Mathew akizungumza na wananchi kwenye viwanja vya Shule ya Sekondari Kilindoni, Mafia alipofanya ziara ya kikazi hivi karibuni.

(7) ni za redio mtandaoni.

TCRA na vipaumbele vya kitaifa

TCRA pia imeendelea kutekeleza majukumu yake kwa kuzingatia malengo ya Sera ya Taifa ya TEHAMA, Sera ya Taifa ya Posta, Dira ya Maendeleo Tanzania 2025 na Mpango wa Tatu wa Maendeleo wa Miaka Mitano Tanzania, kwa sekta ya mawasiliano.

Mchango wa TCRA kwa uchumi wa kidijitali, buluu

TCRA imeendelea kuhamasisha uimarishaji wa miundombinu ya mawasiliano na kushajihisha ufikishaji wa huduma za mawasiliano kwa watumiaji wengi. Lengo la haya yote ni kuweka mazingira wezeshi ya kuleta ushindani wenye tija kwenye sekta ya mawasiliano ili kuhakikisha huduma zaidi zinafikia wananchi kwa gharama wanayomudu.

Mkurugenzi Mkuu wa TCRA, Dkt. Jabiri Bakari amesema Mamlaka imejizatiti kuhakikisha kwamba miundombinu ya TEHAMA inayowezesha ukuaji wa kasi wa uchumi inasimamiwa kwa karibu kwa nia za kiudhibiti. Ameongeza kwamba TCRA imeendelea kutekeleza majukumu yake kwa kuzingatia mikakati ya kitaifa ambayo imesawanisha na ile ya kimataifa.

“TCRA inaamini kwamba uchumi jumuishi utajengwa na jamii iliyofungamanishwa na mifumo imara ya mawasiliano ya simu na intaneti, inayofikia watumiaji wengi kwa gharama wanazomudu na ubra wa hali ya juu”, anaeleza.

Mawasiliano miradi ya kimkakati

TCRA inahakikisha kwamba huduma za uhakika za mawasiliano zinapatikana kwenye miradi yote ya kimkakati nchini. Hii ni pamoja na ujenzi wa reli ya kiwango cha kimataifa (SGR) kwenye awamu zote.

Mawasiliano ya uhakika ni muhimu katika uendeshaji wa shughuli za usafiri wa treni za kasi. Masafa ni muhimu kuhakikisha upangaji na ufuatiliaji wa safari, kwa lengo la kuhakikisha usalama wa vyombo na wasafiri.

Vilevile, TCRA inashiriki mikutano ya kimataifa kuhusiana na masafa ya mawasiliano. Mmojawapo ni ule uliofanyika Sharm El Sheikh, Misri mwaka 2021 ambao ulipitisha tamko la kulinganisha mifumo ya mawasiliano inayotumia masafa kwa ajili ya kupanga vizuri shughuli usafiri wa reli.

Mawasiliano kwa wote

TCRA imeshirikiana na wadau katika kutatua changamoto za mawasiliano kwenye maeneo yasiyofikiwa na huduma kiurahisi kutokana na umbo la nchi na maeneo kijiografia. Haya ni pamoja na visiwa vinavyozunguka Unguja na Pemba kwenye Bahari ya Hindi na Ziwa Victoria. Maeneo mengine ni vijiji kwenye mwambao mrefu wa Ziwa Tanganyika.

Mradi wa kimkakati utakaohusisha ujenzi wa minara katika vituo 42 kwenye shehia 38 unatekelezwa Zanzibar. Miradi katika maeneo mengine ni pamoja na ujenzi wa miundombinu,kufikisha na kusambaza huduma Kijiji cha Msomera, wilaya ya Handeni, Mkoani Tanga, ambako waliokuwa wakazi wa eneo la hifadhi ya Ngorongoro, Arusha wamehamia kwa hiyari na wamepangiwa makazi.

Tofauti nyingine za matumizi

Pamoja na kuchangia kushughulikia tofauti za kuenea na matumizi ya huduma za mawasiliano kijiografia, TCRA pia inabuni mbinu za kuondoa tofauti nyingine katika matumizi. Juni 2022 Mamlaka ilishiriki mkutano wa kimataifa wa maendeleo ya mawasiliano ya simu jijini Kigali, Rwanda, ambako iliazimiwa kuwa nchi zichukue hatua kuondoa tofauti za matumizi ya huduma za mawasiliano kati ya maeneo kijiografia, kiuchumi, kielimu, kwa rika, na kijinsia.

Kwa mujibu taarifa ya mwisho ya mkutano wa Kigali zaidi ya nusu ya watumiaji wa intaneti wako mijini, ingawaje vijijini kuna watu wengi zaidi na pia asilimia 72 ya watumiaji wenye umri kati ya miaka 15 na 24 wanatumia intaneti kulinganisha na walio na umri zaidi ya huo.

Tofauti za matumizi kijinsia

Kwa upande wa tofauti za kijinsia, taarifa ya mwaka 2022 ya taasisi ya GSMA, inayotetea maslahi ya watoa huduma za simu za mkononi inaonyesha kwamba wanawake wachache zaidi wanapata huduma za intaneti ukilinganishwa na wanaume. Kati ya watumiaji wanaomilki simu janja Afrika Kusini mwa Sahara, wanawake ni asilimia 70 tu ukilinganisha na wanaume.

Ulinzi wa watumiaji

TCRA pia ina wajibu wa kulinda watumiaji wa huduma na bidhaa za mawasiliano. Mamlaka inashirikiana nawatoa huduma, NIDA, Shirika la Viwango Tanzania na Jeshi la Polisi kulinda watumiaji dhidi ya vifaa

Waziri wa Habari, Mawasiliano na Teknolojia ya Habari, Mhe. Nape M. Nnauye akimpa zawadi ya ushindi mshiriki wa kongamano la TEHAMA kwa wanawake wa Tanzania, lililofanyika Dar es Salaam Machi mwaka huu.

vya mawasiliano vilivyo chini ya viwango au feki na pia dhidi ya uhalifu unaofanyika kupitia mitandao ya mawasiliano ya simu na posta.

Hatua hizi ni pamoja na kuanzishwa kwa Rajisi Kuu ya Namba Tambulishi (CEIR), ambayo ni hifadhi ya namba zinazotambulisha vifaa vya mkono vya mawasiliano.

Mkurugenzi Mkuu wa TCRA anasema CEIR iliwezesha kufungia namba tambulishi za vifaa vya Mawasiliano zilizonakiliwa (Duplicate IMEIs), namba tambulishi 52,087 zilizotolewa taarifa ya kupotea au kuibiwa kati ya Julai 2021 na Septemba 2022.

"Hatua hii imewezesha kupunguza matukio ya uhalifu na kusaidia upatikanaji wa vifaa vya Mawasiliano vyenye ubora kwenye soko", ameeleza.

Usalama mtandaoni

Ndani ya TCRA kuna kitengo cha dharura cha kitaifa cha kushughulikia masuala ya usalama wa mitandao – TZ-CERT, kifupisho cha Tanzania Computer Emergency Response Team ambacho kinaratibu matukio ya usalama katika mitandao na kushirikiana na vyombo vingine vya kikanda na kimataifa katika kusimamia matukio ya usalama mitandaoni.

Tanzania ni ya pili Afrika na ya 37 ulimwenguni kwa mipango yake ya kujilinda mtandaoni, kwa mujibu wa Fahirisi ya Kimataifa ya Usalama Mtandaoni (GCI) ya mwaka 2021 inayosimamiwa na Shirika la Mawasiliano Ulimwenguni (ITU). Fahirisi hiyo inatathmini nchi kwa namna zilivyojipanga katika kuimarisha usalama mitandaoni. Maeneo yanayongaliwa ni ya kisheria, kiufundi, kitaasisi, namna nchi zinavyojenga uwezo wa husika na ushirikiano kimataifa.

Ushirikiano kimataifa

Pamoja na kuwa juu kwenye Fahirisi ya GCI, Tanzania imejiimarisha kwenye taasisi za mawasiliano za kimataifa na kikanda. Mwaka 2022 Tanzania ilichaguliwa mjumbe wa Baraza la Uendeshaji la ITU kwa kipindi cha 2023–2026 kwenye Mkutano Mkuu wa kila miaka minne wa Shirika hilo uliofanyika Bucharest, Romania.

TCRA iliratibu kampeni, ambayo iliongozwa na Waziri wa Habari, Mawasiliano na Teknolojia ya Habari, Mhe. Nape M. Nnauye.

Tanzania pia ni mwanachama wa Umoja wa Utangazaji Jumuiya ya Madola (CTO na mjumbe wa Baraza la Utendaji la Umoja wa Posta Ulimwenguni (UPU), Umoja wa Posta Afrika (PAPU) na Umoja

wa Mawasiliano Afrika (ATU) mtawalia. PAPU, yenye makao yake makuu Arusha, inashirikiana na TCRA kwenye mradi wa jengo la ghorofa 17 za ofisi na huduma mbalimbali zikiwa ni pamoja na za mikutano ya kimataifa jijini Arusha.

Kuendeleza ushirikiano na wadau

Kupitia utaratibu wa TCRA wa 'kusimamia kwa mashauriano', Mamlaka imehusisha wadau katika hatua mbalimbali za usimamizi. Mfano ni wakati wa mnada wa masafa Oktoba 2022 na mkutano mkuu wa utangazaji Februari 2023 ambako maoni ya wadau yalizingatiwa.

TCRA pia ilishirikisha watoa huduma za televisheni za satelaiti na waya, kupitia vikao vya mashauriano ambapo waliwezesha kurekebishwa kanuni za maudhui ili kuwawezsha kuandaa maudhui yao wenyewe. Aidha, ilishirikisha watu wenye ushawishi kwenye mitandao ya kijamii kushajihisha matumizi mazuri na sahihi ya vyombo vya Habari mtandaoni, kwa kuzingatia weledi na kanuni za uandishi.

Kuendeleza uvumbuzi

TCRA inasimamia mpango unaowawezesha wavumbuzi kutumia raslimali za mawasiliano kubuni na kujaribu huduma mbalimbali. Rasilimali hizo ni pamoja na masafa, namba, misimbo, kikoa cha Tanzania (.tz) na postikodi. Dkt. Jabiri amefafanua kwamba rasilimali hizi, ambazo wavumbuzi waliwajibika kulipia ada za matumizi hapo awali, sasa zinatolewa bila malipo kwa muda maalum. Lengo ni kushajihisha uvumbuzi na huduma mpya za kielektroniki na posta.

TEHAMA na wanafunzi wasichana

TCRA pia inaendeleza TEHAMA kwenye taasisi za elimu ya juu na utafiti kupitia utaratibu wa vilabu vya TEHAMA kwenye vyuo vikuu. Mamlaka pia inaratibu mpango wa kujenga moyo wa kupenda kusoma sayansi, teknolojia, uhandisi na hisabati miongoni mwa wanafunzi wasichana.

Alhamisi ya nne ya mwezi Aprili kila mwaka, TCRA inaratibu shughuli za Siku ya Kimataifa ya Wasichana na TEHAMA nchini. ITU ilibuni utaratibu huu ili kuhimiza wasichana zaidi kupenda masomo yatakayo wawezesha kuingia katika fani zinazohitaji elimu, uelewa na stadi za TEHAMA, na pia kuondoa mtazamo hasi kuhusu uwezo wa wasichana kumudu sayansi na teknolojia.

Matumizi ya anwani za makazi na postikodi yameleta ufanisi katika utoaji huduma za umma, utawala na shughuli binafsi za wananchi.

Vipimo vyaonesha kuenea huduma muhimu

HUDUMA za mawasiliano uzao wa tatu (3G) zimeenea maeneo mengi Tanzania huku ubora wa huduma za data ukiwa juu ya wastani, upimaji wa hivi karibuni wa ubora wa huduma za mawasiliano umeonesha.

Aidha, kampuni nne za simu zimekidhi vigezo vya kasi ya kupakua data na moja imeshindwa kwenye vipengele vyote vya ubora wa mawasiliano, kwa mujibu wa taarifa ya upimaji wa ubora wa huduma za mawasiliano uliofanywa na TCRA mwishoni mwa 2022.

Upimaji huo ulifanyika maeneo ya Kigoma, Mwanza, Mbeya Mjini, Pwani, Songwe, Kyela, Morogoro, Dodoma, Rungwe, Mbalali, Moshi na kisiwa cha Pemba.

TCRA ilipima ubora wa huduma za mawasiliano ya sauti na data kama sehemu ya utekelezaji wa majukumu yake kwa mujibu wa Ubora wa Huduma za mwaka 2018. Upimaji ulihusisha kampuni tano zinazongoza kwa utoaii wa huduma hizi – Airtel, Halotel, Tigo/Zantel, TTCL na Vodadom.

Ubora ulipimwa kwenye Upatikanaji wa mtandao, Kiwango cha simu zilizoshindwa kuunganishwa, Kiwango cha simu zilizokatika, ubora wa sauti na upatikanaji wa Huduma za mawasiliano uzao wa pili (2G0, uzao wa tatu (3G) na za nne (4G).

Uzao wa 2G unawezesha maongezi na meseji; 3G maongezi, meseji, data, picha na video na 4G unawezesha vyote hivi pamoja na intaneti ya kasi.

Ifuatayo ni ripoti kamili ya upimaji huo.

(Ufafanuzi wa Mhariri: Kampuni mama ya Tigo inaitwa MIC Tanzania Limited, ambayo pia inaendesha Zantel. Ripoti hii ina sehemu inataja MIC-Tigo na MIC-Zantel.)

Vigezo vya sauti na data vilivyopimwa ili kutathmini utiifu katika kwa watumiaji wa mwisho ni:

1. Upatikanaji wa mtandao ni asilimia ya upatikanaji wa mtandao wakati watumiaji wanapohitaji huduma. Kiwango cha upatikanaji kinatakiwa kisiwe chini ya asilimia tisini na tisa (99%).
2. Kiwango cha simu zilizoshindwa kuunganishwa ni asilimia ya simu zilizoshindwa kuunganishwa kwenye mtandao. Kiwango cha kushindwa kuunganishwa kwenye mtandao kinatakiwa kisizidi asilimia mbili (2%).
3. Kiwango cha simu zilizokatika ni asilimia ya simu zilizokatika kabla ya mazungumzo kukamilika na kabla ya wazungumzaji kukata simu kwa kukusudia. Kiwango cha simu zilizokatika kinatakiwa kisizidi asilimia mbili (2%) .
4. Upatikanaji wa Huduma (2G, 3G and 4G) ni kipimo cha jinsi gani maeneo yamefikiwa na watoa huduma.
5. Ubora wa Sauti kutumia wastani wa alama za ma-

oni (MOS) ni kipimo cha mtizamo wa ubora wa sauti katika mazungumzo ya simu. Wastani wa alama za maoni (MOS) unapimwa katika mzani wa 1 mpaka 5; 1 ikiwakilisha sauti dhaifu na 5 ikiwakilsha sauti bora. Kiwango cha ubora wa sauti kinatakiwa kisipungue 3.5.

6. Kasi ya Kupakua Data ni kipimo cha kiwango cha kasi ya kusafirisha data katika mtandao. Inapima kasi ya kupakua data kutoka kwenye seva kwenda kwenye rununu (simu ya mkononi). Inapimwa kwa kilobits kwa sekunde (Kbps) ambapo watoa huduma hutakiwa kufikisha wastani wa Kbps 4,000 au zaidi.

Matokeo ya upatikanaji wa mtandao

Airtel na Halotel walifikia lengo katika maeneo yote 12 yaliyopimwa, Vodacom haikufikia lengo kisiwani Pemba pekee, Tigo ilishindwa kufikia lengo mkoani Mwanza pekee, TTCL haikufikia lengo Kigoma, Mwanza, Pwani, Kyela na Kisiwani Pemba huku MIC-Zantel ikishindwa kufikia lengo Mwanza na kisiwani Pemba.

Simu zilizoshindwa kuunganishwa

Vodacom ilishindwa kufikia lengo Dodoma Mjini pekee, MIC-Tigo haikufikia lengo Songwe pekee na MIC-Zantel haikufikia lengo Kigoma, Songwe na Dodoma Mjini. Airtel haikufikia lengo Kigoma, Mwanza, Songwe, Kyela, Morogoro, kisiwani Pemba na Moshi.

TTCL haikufikia lengo Kigoma, Mwanza, Pwani, Songwe, Kyela, Morogoro, Rungwe, Mbarali, Moshi na kisiwani Pemba. Halotel haikufikia lengo Kigoma, Mwanza, Pwani, Songwe, Kyela, Morogoro, Dodoma Mjini na Rungwe.

Upatikanaji wa Huduma ya 2G

Vodacom, Airtel na Halotel hazikufikia lengo kisiwani Pemba pekee, MIC-Tigo haikufikia lengo Kyela pekee, TTCL haikufikia lengo Pwani, Kyela na kisiwani Pemba huku MIC-Zantel ikishindwa kufikia lengo Pwani, Kyela na Rungwe.

c) **Upatikanaji wa Huduma ya 3G**

MIC-Tigo na MIC-Zantel zilifikia lengo katika maeneo yote 12. ya huduma.Vodacom, Airtel na Halotel hazikufikia lengo kisiwani Pemba pekee huku TTCL ikishindwa kufikia lengo kisiwani Pemba na Moshi.

d) **Upatikanaji wa Huduma ya 4G**

MIC-Tigo na MIC-Zantel zilifikia lengo katika maeneo yote 12 ya huduma, Vodacom na Airtel hazikufikia lengo kisiwani Pemba pekee, Halotel ilishindwa kufikia lengo Songwe, Morogoro na kisiwani Pemba huku TTCL ikishindwa kufikia lengo Mwanza, Pwani, Songwe, Kyela, Morogoro na Moshi.

Kasi ya Kupakua Data

Vodacom, MIC-Tigo, Halotel na MIC-Zantel walifikia lengo katika maeneo yote kumi na mbili (12), Airtel ilishindwa kufikia lengo Kigoma pekee huku TTCL ikishindwa kufikia lengo Kigoma na Mbarali.

Jedwali 2: Kampuni za simu zilivyokidhi viwango vya huduma

Service Provider	Upatikanaji mtandao katika maeneo 12	Upatikanaji huduma			Kukidhi viwango kasi ya kupakua data maeneo 12
		2G	3G	4G	
Airtel	Yote	11	11	11	11
Halotel	Yote	11	11	9	12
MIC-Tigo	11	11	12	12	12
MIC-Zantel	10	11	12	12	12
TTCL	7	9	10	6	10
Vodacom	11	11	11	11	12

Usawanisho wa mikakati ya TCRA na vipaumbele vya kitaifa

TCRA imeendelea kutekeleza majukumu yake kulingana na malengo ya Serikali kwenye sekta ya mawasiliano kama yalivyoainishwa kwenye mipango ya kiupaumbele ya kitaifa, ikiwemo Dira ya Maendeleo Tanzania 2025, Mpango wa Tatu wa Maendeleo ya Taifa wa Miaka Mitano na sera za TEHAMA,Utangazaji na Posta, mtawalia. Mamlaka imesawanisha haya na mpango mkakati wake wa kipindi cha 2021/22-2025/26.

TCRA inalenga kuona jamii ya Kitanzania inayowezeshwa na huduma za kielektroniki na posta zenye viwango vya kimataifa. Dhima ya Mamlaka ni kusimamia mawasiliano ya Kielektroniki na Posta kwa kuendeleza ushindani wenye tija, ufanisi wa kiuchumi na upatikanaji wa huduma kwa wote; na pia kulinda maslahi ya wadau kwa ustawi wa jamii ya Kitanzania. [1]

Mpango mkakati wa TCRA unatambua masuala muhimu na maeneo ambamo Mamlaka inalenga kuyashughulikia. Hayo ni kupatikana kwa matumizi na unafuu wa huduma za mawasiliano kwa maeneo yasiyo na huduma na ambayo yamefikishiwa huduma pungufu; matukio ya usalama mtandaoni na matumizi mabaya ya mitandao na ufanisi na upatikanaji wa kuaminika wa huduma imara za mawasiliano.

Mengine ni kufuatilia huduma za mawasiliano; uvumbuzi katika sekta ya mawasiliano; kuhakikisha uzingatiaji sheria, kanuni, kanuni ndogo, miongozo na viwango; kuendeleza elimu kwa umma kuhusu masuala ya kidijitali na uelewa wa watumiaji kuhusu huduma za mawasiliano na kuendeleza mifumo na utaratibu unaofanikisha shughuli mbalimbali.

Utafiti na durusi kuhusu huduma zinazosimamiwa pamoja na teknolojia zinazojitokeza na kufanya kazi na kushirikiana na wadau wa kitaifa, kikanda na kimataifa katika kusimamia sekta ya mawasiliano pia ni masuala muhimu.

Uvumbuzi unachochea maendeleo na kukua kwa TEHAMA na matumizi yake, ambavyo kwa mapoja vinachangia kuendelea sekya nyingine. TEHAMA ni chombo muhimu cha kusukuma maendeleo kama ilivyotajwa kwenye Dira ya Taifa ya maendeleo hadi mwaka 2025,na malengo yake matano, ambayo ni pamoja na kuboresha hali ya maisha ya Watanzania wote, kujenga utawala bora na kuzingatia sheria. [2]

Malengo mengine ni kujenga uchumi imara unaoweza kukabiliana na ushindani kutoka nchi nyingine, kuendeleza mtazamo wa kimaendeleo miongoni mwa watanzania,kuwepo jamii iliyoelimika vyema na inayojifunza na mazingira ya amani, usalama na umoja. [3]

Mpango wa Tatu wa Maendeleo ya Taifa wa Miaka Mitano unalenga kuiwezesha nchi kutumia kikamilifu

Msichana mbunifu wa programu tumizi za TEHAMA akiwasilisha mradi wake kwa Mkurugenzi Mkuu wa Mamlaka ya Mawasiliano Tanzania, Dkt. Jabiri Kuwe Bakari, na Mtendaji Mkuu wa Mfuko wa Mawasiliano kwa Wote, Bi. Justina Mashiba kwenye maadhimisho ya Siku ya KImataifa ya TEHAMA na Wasichana. Siku hiyo inaadhimishwa Alhamisi ya nne ya mwezi Aprili.

Wadau waliotembelea ofisi kuu za TCRA jijini Dar es Salaam wakiwa na wenyeji wao.

raslimali na kuchangamkia fursa za kuharakisha maendeleo ya kiuchumi huku ukihakikisha kwamba matokeo yake yanafaidisha wananchi wote. Mpango unakusudia kuendeleza TEHAMA, ambayo ni sekta mojawapo iliyopewa kupaumbele na pia kuboresha miundombinu na huduma [3].

Tanzania imepiga hatua kwenye maeneo muhimu na pia kwenye sekta ya mawasiliano kama ilivyoainishwa na Mpango huo. Hatua hizi ni pamoja na kuendeleza mkongo wa taifa wa mawasiliano ya kasi (NICTBB) na huduma unazotoa; kutoa leseni kwa watoa huduma wapya na kusimamia mipango ya watoa huduma kueneza mitandao yao sehemu nyingi zaidi nchini, wakati huo huo wakizingatia matakwa ya kikanuni kuhusu ubora wa huduma wanazotoa.

Mikakati iliyotekelezwa ni pamoja na kuendeleza na kupanua mfumo wa anwani za makazi na matumizi ya postikodi.

Mfumo wa kuendeleza, kueneza na kutumia TEHAMA kubadili Tanzania kuwa nchi inayojiendesha kidijitali umefafanuliwa kwenye Sera ya Taifa ya TEHAMA ya mwaka 2016. [4]

Sera hiyo inaeleza namna ya kutumia TEHAMA, na mchango mkubwa iliyo nayo kuwezesha kufikia malengo ya maendeleo ya taifa kama yalivyo kwenye Dira ya Taifa ya Maendeleo, 2025.

TCRA pia inaongozwa na sera za taifa za utangazaji na posta, ikiwa ni pamoja na umuhimu wa kuendeleza vyombo vya Habari mtandaoni na kuhakikisha huduma za posta zinawafikia watu wengi. [5], [6].

Ilani ya Uchaguzi ya Chama kinachotawala – CCM inasisitiza umuhimu wa miundombinu ya mawasiliano kwenye kujenga uchumi imara ili kuboresha maisha ya Watanzania.[7]

Ilani pia inalenga kuharakisha ukuaji wa uchumi kwa kueneza na kupanua miundombinu ya mawasiliano ya kielektroniki na posta, huku ikihakikisha uimara wa miundombinu na usiri wa taarifa binafsi za watumiaji na usalama wao.

Aidha inahimiza kuwepo mikakati ya kuongeza ajira katika sekta ya TEHAMA, na kuongeza maudhui ya utangazaji yanayoreflect utamaduni na matarajio ya Watanzania.

Serikali za Jamhuri ya Muungano wa Tanzania, na ya Mapinduzi Zanzibar zinatekeleza mipango mbalimbali inayolenga kujenga uchumi wa kidijitali na wa buluu. Uchumi wa kidijitali ni ule wenye mwelekeo tawala wa matumizi ya mifumo ya TEHAMA kwenye maeneo yote ili kufikia malengo ya maendeleo ya nchi.

Ili ufanikiwe, uchumi wa kidijitali unategemea mazingira wezeshi, miundombinu ya msingi na ya kidijitali inayohakikisha kuwepo kwa mawasiliano imara; mifumo ya malipo; vitambulisho vya watumiaji; teknolojia wezeshi na kuendeleza watu kitaaluma, kwenye stadi mbalimbali na kutumia uzoefu wao. [8]

Uelewa wa masuala ya kidijitali na elimu kuhusu manufaa na matumizi sahihi ya intaneti, mawasiliano ya simu na mifumo ya TEHAMA kwa ujumla ni muhimu kwenye ujenzi wa uchumi wa kidijitali.

Uchumi wa buluu unajengwa kwa mwelekeo wa kutumia raslimali za maji baharini kuendeleza uchumi.

Vijenzi vya uchumi wa bluu ni pamoja na shughuli zote zinazofanyika baharini na maeneo ya ufukweni na pwani kama vile uvuvi,utalii na burudani, usafiri, uzalishaji, nishati jadidifu pwani, kilimo na cha mazao ya baharini, utunzaji wa viumbe-bahari kibiashara, uchimbaji wa madini au mafuta na gesi na vyote vinavyohusika na shughuli hizi.

Fursa za uwekezaji kwenye uchumi wa buluu ni pamoja na uvuvi, ujenzi wa miundombinu na vyombo vya usafiri kama vile karakana za kuunda maboti, viwanda vya nyavu za uvuvi, karakana za kufanyia matengenezo injini za boti na viwanda vya kuchakata samaki na mazao ya bahari.

Nyingine ni utengenezaji barafu za kuhifadhia mazao ya baharini, kilimo cha mwani na viwanda vya kuisindika, viwanda vya madawa na vipodozi kutokana na raslimali za baharini, viwanda vya maji ya kunywa kwa kuondoa chumvi ya maji bahari, bandari maalum za kufikia boti za kifahari na meli kubwa za kitalii .[9]

Tanzania imeweka msingi imara wa TEHAMA na inatekeleza mipango inayolenga kuharakisha mpito kuelekea uchumi wa kidijitali na uchumi wa bluu. Haya yamewezeshwa na miundombinu muhimu kama vile mkongo wa taifa wa mawasiliano ya kasi (NICTBB), ambao unawezesha huduma za intaneti ya kasi na shughuli zinazotekelezwa na serikali chini ma mradi kabambe wa Tanzania ya kidijitali, pamoja na hatua za kiusimamizi na kiudhibiti.

TCRA inahakikisha kwamba miundombinu ya mawasiliano ya simu na intaneti inachangia kuendeleza uchumi jumuishi. Kwa hiyo afya, ujasiriamali, kilimo, uvumbuzi, teknolojia za kidijitali, elimu, biashara ya kimataifa, usafiri na usafirishaji na sekta nyingine mbalimbali zinakuwa kwa kasi inayochangia maendeleo ya Tanzania kiuchumi.

Vilevile imejipanga kuhakikisha kwamba miundombinu ya TEHAMA inayochochea ukuaji uchumi inaendelezwa na kusimamiwa vyema. Mamlaka inachangia uchumi wa kidijitali na wa buluu kwa kuhakikisha kwamba majukumu yake ya kiusimamizi na kiudhibiti yanawezesha kuimarika kwa miundombinu ya mawasiliano na kupatikana kwa huduma.

TCRA inashajihisha kuendelezwa na kuenea kwa miundombinu na mitandao kupitia mipango ya Mamlaka, utoaji wa leseni na usimamizi wake. Watoa huduma waliopewa leseni wameweka miundombinu yao na uchangiaji wa miundombinu hii na ushirikiano kwenye matumizi vinaruhusiwa na vimeweka kwenye kanuni.[10]

Rejea (tovuti zote zilitembelewa Machi 2023)

1. Mpango Mkakati wa TCRA (2021/2022 – 2025/2026). Muundo unapatikana: https://www.tcra.go.tz
2. Dira ya Taifa ya Maendeleo,2025. Inapatikana: http://www.tzonline.org/pdf/theTanzaniadevelopmentvision.pdf
3. Mpango wa Tatu wa Maendeleo ya Taifa wa Miaka Mitano. unapatikana https://www.mof.go.tz
4. Sera ya Taifa ya TEHAMA. Inapatikana: https://www.mawasiliano.go.tz
5. Sera ya Taifa ya Posta: Inapatikana: https://www.mawasiliano.go.tz
6. Sera ya Taifa ya Utangazaji. Inapatikana:>https://www.mawasiliano.go.tz
7. Ilani ya Uchaguzi ya CCM (2020 –2025) Inapatikana: https://www.ccm.or.tz
8. Tamko la Uchumi wa Kidijitali. Linapatikana: https://www.tcra.go.tz
9. Tovuti ya Kituo cha Uwekezaji Zanzibar: https://www.zipa.go.tz/sectors/blue-economy
10. Kanuni za Uchangiaji Miundombinu za mwaka 2022 zinapatikana: https://www.tcra.go.tz

Serikali kupitia Mfuko wa Mawasiliano kwa Wote, inaboresha miundombinu ya mawasiliano maeneo ya baharini na maziwa ili kuwezesha wananchi kupata huduma.