

# **Inistiitiyuutii Leenjii fi Qorannoo Seeraa Oromiyaa**

## **Qorannoo**

### **Manneen Murtii Naannoo Oromiyaa Gara Mana Murtii Elektironikaatti Ceesisuu**

#### **Qorattoota:**

- Gammadaa Guddataa (MSC)
- Darajjee Biddiraa (BSC)
- Habtaamuu Bultii (LL.M)
- Nureddiin Abdallaa (BSC)

#### **Gulaaltota:**

- Obbo Dabee Dhaabaa
- Dr. Warquu Jifaaraa
- Obbo Joonii Bantii

**Waxabajjii 24, 2015**

## **Baafata**

<b>BOQONNAA TOKKO</b> .....	4
<b>Seensa</b> .....	4
1.1. Seen-duubee (Background).....	4
1.2. Hima Rakkoo (Statement of the Problem).....	7
1.3. Gaaffilee Qorannoo Bu'uuraa .....	8
a. Kaayyoo Gooroo .....	9
1.4. Faayidaa fi Fayyadamtoota Qorannichaa.....	9
1.5. Mala Qorannoo (Research Methodology).....	10
1.6. Hanqinaalee Qorannichaa .....	12
1.7. Daangaa Qorannoo Qorannichaa .....	12
<b>BOQONNAA LAMA</b> .....	13
<b>Sakatta'iinsa Hog-Barruu</b> .....	13
2.1. Seensa .....	13
2.2. TQO fayyadamuun KTAS Raawwachuu.....	14
2.3. Sirna Raabsame Fayyadamaniin KTAS raawwachuu (Distributed system).....	16
2.4. Nageenyummaa Mana Murtii Elektironikaa Mirkaneessuu.....	17
2.5. Mana Murtii Elektironikaa Ijaaru: Muuxannoo Biyyootaa.....	18
2.6. Muuxannoo Mana Murtii Waliigalaa Federaalaa .....	24
2.7. Barumsa Muxannoowwa Irraa Barataman.....	25
<b>BOQONNAA SADI</b> .....	28
<b>Xiinxala Daataa</b> .....	28
3.1. Sirnoota Manneen Murtii Oromiyaa .....	28
3.1.1. Sirna Bulchiinsa Dhimmoota [CCMS] .....	28
3.1.2. Sanadoota Gara Dijitaalaa Jijjiiruu (Iskaanessuu) .....	32
3.1.3. Sirna Tajaajila Bulchiinsa Dabaree (Queue Management System) .....	36
3.1.4. Sirna Tajaajila Ergaa Gabaaba (SMS) .....	38
3.1.5. Sirna himata halaalaa (E-filing System) .....	39
3.2.1. Tajaajila Viidiyoo Konfiraansii.....	40

3.2.2.	Qunnamtii Cimdaa manneen murtii (Courts Network Connectivity) .....	47
3.2.3.	Giddugala Daataaa (Data Center) .....	52
3.2.4.	Meeshaalee TQO Manneen Murtii fi Itti Fayyadama .....	55
3.2.5.	Meeshaa Sagalee Waraabbii .....	56
3.3.	Bulchiinsa Humna Namaa: Mana Murtii Elektironikaa Keessatti .....	56
<b>BOQONNAA ARFUR</b> .....		60
<b>Yaadota Gudunfaa fi Furmaataa</b> .....		60
4.1.	Yaadota Gudunfaa .....	60
4.2.	Yaadota Furmaataa .....	65

# BOQONNAA TOKKO

## Seensa

### 1.1. Seen-duubee (Background)

Manneen Murtii Naannoo Oromiyaa kenna tajaajila abbaa seerummaa (KTAS) raawwatuun mirgaa fi walabummaa dhuunfaa fi garee kabachiisuu, waldhabdee namoota jidduutti uumamu seera irratti hundaa'uudhaan murtii haqa-qabeessa kennuu fi ol'aantummaa seeraa mirkanneessuudhaan tattaaffii biyyi keenya ijaarsa sirna dimookiraasii dhugoomsuuf taasistu deeggaruu irratti hojjata.<sup>1</sup>Kenni tajaajila abbaa seerummaa kanneen dhaqqabamaa, si'ataa fi bu'a-qabeessa akkasumas iftoominaa fi itti-gaafatamummaa akka qabaatu gochuun barbaachisaa ta'uu labsii hundeeffama manneen murtii naannichaatiin tumamee jira.<sup>2</sup>

Sanadni Waliigala Fooyya'iinsa Sirna Haqaa biyya keenyaa akka agarsiisutti, tajaajilli abbaa seerummaa haala loogimaleessa, tilmaamawaa, iftoomina qabeessa, walfakkaatiinsa kanqabuu fi uummata bal'aatiif dhaqqabamummaa kan qabu ta'uu akka qabu akeekke jira.<sup>3</sup>Kenna tajaajilaa kana sadarkaa fi haalota eeraman kanneenitti kennuuf, itti-fayyadama teeknooloojiiqunnamtii odeeffannoo gabbisuun barbaachisaa ta'uu sanadichi ibsee jira.<sup>4</sup> Bifa walfakkaatuun, faayidaa teeknooloojiin kenna tajaajilaa keessatti qabu hubachuun, Manni Murtii Gamtaa Afiriikaa murtii kallattii agarsiistuu bara 2015 (ALA) kanneen biyyootni miseensa gamtaa Afrikaa ta'an kamiyyuu tajaajila haqaa, fakkeenyaaf KTAS teeknooloojiiqunnamtii odeeffannootti fayyadamanii kennuu akka qaban akeekkachiiseera.<sup>5</sup>

Adeemsaalee yookaan maloota KTAS dhaqqabamaa, si'ataa, bu'a-qabeessa akkasumas iftoominaa fi itti-gaafatamummaa akka qabaatu taasisuu keessatti gahee guddaa qabu keessaa tokko manneen murtii gara mana murtii elektronikaatti (E-Court) guddisuu dha. Mana murtii elektronikaa jechuun mana murtii KTAS teeknoolojii qunnamtii odeeffannootti fayyadamuunkennu jechuu dha. Manni murtii elektronikaa (E-Court) kenna tajaajila abbaa

---

<sup>1</sup> Labsii Gurmaa'ina, Aangoo fi Hojii Manneen Murtii Mootummaa Naannoo Oromiyaa Irra Deebiin Murteessuuf Bahe, Labsii Lak. 216/2011, kwt 5

<sup>2</sup> Labsii Hundeeffama Manneen Murtii Naannoo Oromiyaa, seensa

<sup>3</sup> Ministry of Capacity Building, Justice System Reform Program Office, Federal Democratic Republic of Ethiopia Comprehensive Justice System Reform Program, 2005, fuula 213

<sup>4</sup> Ministry of Capacity Building, Justice System Reform Program Office, Federal Democratic Republic of Ethiopia Comprehensive Justice System Reform Program, 2005, fuula 223

<sup>5</sup> Frederic Drabo, The Digitization of Court Processes in African Regional and Subregional Judicial Institutions, MIT, Walden University, 2021, fuula 2

seerummaa keessatti gumaacha bal'aa kan qabaatuu dha. Akka fakkeenyaatti ibsuuf, itti fayyadamni sirna kanaa kenni tajaajila abbaa seerummaa baasii xiqqaan, haala salphaa fi saffisa qabuun akka kennamu ni taasisa, baay'ina raawwii hojii mana murtii ni guddisa<sup>6</sup>, walfakkaatinsa kenniinsa tajaajilaa ni mirkaneessa akkasumas gocha malaammaltummaa ni xiqqeessa.<sup>7</sup> Sirni kun carraa abbootiin seeraa fi tajaajilamaan mana murti sirnoota maneen murti keessaatti misooman haala salphaan akka argatan ni uuma, kuufama dhimmootaa ni xiqqeessa, manni murtii gara abbootii dhimmaatti akka dhiyaatuu fi hojiin abbaa seerummaa caalaatti iftoomina gahaa akka qabaatu taasisa.<sup>8</sup> Walumaagala, itti fayyadamni mana murtii Teeknooloojii odeeffanoo qunnamtii dhaqqabamummaa fi qulqullinni kenna tajaajila abbaa seerummaa akka mirkanaa'u taasisuu keessatti gahee guddaa kan qabaatu akka ta'e qorannoowwan baay'een ni agarsiisu.<sup>9</sup>

Manneen Murti Naannoo Oromiyaa yeroo dhiyoo as meeshaalee TQO fayyadamuun kenna tajaajila abbaa seerummaa kenna turanii jiru. Fakkeenyaaf, sirni bulchiinsa dhimmootaa mana murtii yeroo dheeraaf hojiirra oolee kan jiru yoo ta'u, sirni kunis kenniinsa tajaajila abbaa seerummaa dabaluu, dhimmootni haala amalaa fi uumama isaanitiin adda qoodamanii teeknooloojii ammayyaatiin deeggaramuun akka keessummeeffaman gochuu fi daangaa yeroo isaaniif taa'e keessatti fala akka argatan kan dandeessisu dha. Sirni lammaffaan hojiirra oolee jiru, tajaajila viidiyoo koonfaraansiyyoo ta'u sarara *woredanet* diriiree jirutti fayyadamuudhaan suur-sagaleedhaan abbaa dhimmaatiif halaala irraatti tajaajila abbaa seerummaa kan akka dhimmaa dhagahuu, jecha ragaa fuudhuu, murtii yookiin ajaja dabarsuu, guyyaa beellama dhaddachaa ibsuu fi kkf tajaajila kenna kan jiruu dha. Sirni biroon hojiirra oolee jiru, tajaajilli ergaa gabaabaa yoo ta'u innis teeknooloojii abbaan dhimmaa iddoo jiru irra taa'ee bilbila (moobaayila) harkaa isaa fayyadamuudhaan odeeffannoo galmees isaa salphaatti argachuu dandeessisuu dha.

Meeshaalee quunnamtii odeeffannoo kanneenitti fayyadamaa jiraachuun manneen murtii Oromiyaa kenni tajaajila abbaa seerummaa dhaqqabamaa, si'ataa, iftoominaa fi bu'a-qabeessa

---

<sup>6</sup> Frederic Drabo, The Digitization of Court Processes in African Regional and Subregional Judicial Institutions, MIT, Walden University, 2021, fuula 2

<sup>7</sup> Susanto and Edy Mulyanto, Prevention of Corruption Through the E-Court System: the case of Indonesia, Advances in Social Science, Education and Humanities Research, Volume 358, page, 60., 2019 (sirna hoggansa bulchiinsa interneeti mana murtii keessatti himatnii fi deebiin e-filing kan dhiyaatu waan ta'eef hojjatoota mana murtii wajjiin haalli itti wal argan ni xiqqaatu; kun ammo malaammaltummaa xiqqeessa

<sup>8</sup> Kshitiz Verma LNMIIT Jaipur, E-Courts Project: A Giant Leap by Indian Judiciary

<sup>9</sup> Kshitiz Verma LNMIIT Jaipur, E-Courts Project: A Giant Leap by Indian Judiciary,

ta'aa akka deeman taasisuu keessatti gumaacha guddaa taphachaa jiru. Fakkeenyaaf, sirna bulchiinsa dhimmootaatti fayyadamuun manneen murtii naannichaa hundi sirna bulchiinsa dhimmootaa haala salphaa fi amansiisaa ta'een akka qabatan, to'atanii fi gabaasaa deeman isaan dandeessiseera. Akkaa gabaasa waggaa manneen murti oromiyaa bara 2014 ibsuutti, walduraaduubaan viidiyoo konfiraansii, tajaajila ergaa gabaabaa fi himata alaa (e-filing) fayyadamuun abbootiin dhimmaa 17,022, 22,480 fi 11,950 bakka isaan jiranitti tajaajila akka argatan taasifameera.<sup>10</sup> Bifuma walfakkaatuun, galmeewwan 26, 658 gara dijiitaalaatti jijjiiramuun haala sirnawaa ta'eefi nageenyi isaanii eegameen akka qabamanii fi hojjiirra akka oolan taasifameera.<sup>11</sup>

Kenniinsa tajaajila abbaa seerummaa fooyyeessuu keessatti galmeeleen jiran bifa dijiitaalaatti jijjiiruun qabachuun gahee guddaa qaba. Waggoota darbee keessas manneen murtii gama kanaan hojji gaariin hojjetamaa ture jira. Kunis kenniinsa tajaajilaa hammayyeessuu cinaatti kenninsi tajaajilaa si'oomina fi qulqullina akka qabaatu gochuu keessatti faayidaa guddaa waan qabuuf cimee akka iffi fufu gochuun barbaachisadha. Galmeeleen bifa nageenya amansiisaa ta'een akka eegaman ykn kuufamaan kan gargaaruu, galmeen akka hin mancaane gochuu, dhiphina iddoo kuufama galmeexiqqeessuu fi kenniinsa tajaajila caalmaatti ammayyeessuu '*Disaster Recover Backup*' cimaa jiraachuun barbaachisadha.

Sirnoota kanneenitti fayyadamuun kenna tajaajila isaanii raawwachuun manneen murtii Naannoo Oromiyaa bu'aalee olitti eeraman kanneenii fi kan biroo argamsiisaa kan jiran yoo ta'ellee sirna hojji keessaa jiran tokko tokko bu'uura duriitiin kan misooman waan ta'aniif hanqina walsimuu/walhunachuu dhabuu sirna hojji (operating system), yeroo hundaa nageenya cimmaa waan hin qabneef vaayiraasiin nyaatamuun jira. Kunis yeroo adda addaatti sirreessaa deemuun qisaamsayeroo guddaa fidaa jira. Itti dabalee, sirnoota kenna tajaajila mana murtii hammayyeessan hedduun kalaqamanii kan jiran yoo ta'ellee gama kanaan carraa fi hanqinaalee jiran sakatta'uun hojjiirra akka oolan taasifamee jiraachuu dhabuun manneen murtii naannoo Oromiyaa bu'aalee Teeknooloojiiodeeffanoonnamtii ti guutummaatti fayyadamuun kenna tajaajila isaatii akka hin fooyyessine taasiseera jechuun ni danda'ama.

---

<sup>10</sup> Gabaasa MMWO bara 2014, fuula 20

<sup>11</sup> Gabaasa MMWO bara 2014, fuula 21

## 1.2. Hima Rakkoo (Statement of the Problem)

Itti fayyadama teeknooloojii manneen murtii naannoo Oromiyaa ammayyeessuu fi nageenya isaa eeguuf giddugalli daataa hammayyawaa ta'e ijaaruun barbaachisaa ta'uu amanuun karoora wagga shanii darbee keessaatti bu'uraalee misooma Teeknooloojiiqunnamtiodeeffanoo (TQO) gahumsa qabu ijaaruuf karoorfamee ture. Haaluma kanaan, Mana Murtii Waliigalaa Oromiyaatti tajaajila kennamu hundaa tekinooloojiin deeggaruu fi ce'umsa tajaajila abbaa seeruma mana murtii Teeknooloojii qunnamtii odeeffanoo (TQO)ttiin deeggaruuf taasifamu dhugoomsuuf giddugala daataa (Data Center) hundeesuun barbaachisaa dha. Giddugaleessa daataa hundeesuun cinaatti koppiiwwan isaa kuusaa ragaa balaa irraa ittisuu (disaster recovery) bakkeewwan biroo irratti hundeesuun xiyyeeffannoo kan barbaadu ta'uun akeekamee jira.<sup>12</sup> Hata'u malee, karoorri karoorfamebu'uura sanaan osoo hin raawwatamin hafeera; bu'uura karoora sanaatiin giddugalli daataa xiqqaan tokko qofti Mana Murtii Waliigala Oromiyaa keessatti hundeeffameera.<sup>13</sup>

Maneen Murtii Naannoo Oromiyaa sirnoota baayeetti fayyadama jiraanu yeroo dheeraaf tajaajila kennaa ture, rakkoo hanqina walsimuu/walhunachuu kan qabu, akkasumas nageenyaa fi to'annoon isaa baay'ee laafaa dha. Teeknooloojiin fooyyaa'ee sirna odeeffannoo bulchiinsa dhangala'a dhimma waliin (iCMIS) haala 'Web-based'n hin hojjatamne waan ta'eef hanqinni gama sanaan jiru bal'aa dha.

Tajaajilii sirna himata halaalaa 'E-filing' baasii abbootii dhimmaa fi dhamaatii isaanii qusachuu, dhaqqabamummaa tajaajila abbaa seerummaa dhugoomsuu keessatti gahee guddaa qabachuun beekamadha. Tajaajili kuni sadaarkaa mana murti ol'aanaa irraa gara Mana Murtii waliigalaa Oromiyaatti ol-iiyannoo ittiin dhiyeeffachuu irratti hojjiin hojjatame gaariidha<sup>14</sup>. Hata'u malee sadarkaa maneen murti hunda irratti babal'isuu fi hojjiirra oolchuun ammas hojji gudda gaafata. Sadaarkaa e-Filing amma jiru tajaajiloota guutuu taasisuuf dabalatan tajaajila e-litigation, e-payment, e-signature, QR Code, short message service fi mobile-application waliin dabaluun odeeffaana abbaa dhimmaa guutuu waliin guddisuun barbaachisadha.

Rakkoleen bulchiinsa galmeelee maneen murti dijitaallessuu walqabatee jiru bifa salphaan galmee maneen murtii jala keessatti iskaanii ta'ee karaa ittiin mana murtii itti aanuu gahaan osoo

---

<sup>12</sup> Karoora waggaa 10 MMWO, fuula 93

<sup>13</sup> Karoora waggaa 10MMWO, fuula 97

<sup>14</sup> Karoora waggaa 10MMWO, fuula 10

lammata iskaani gochuun hin barbaachifni manni murtii itti iyyaatame bira gahuu hin jiru. Dabalatan immoo bifa salphaa fayyadama mana murtii biraan gahuuf hojjiilee hojjataman gahaa miti.

Meeshaalee Teeknooloojiiodeeffanooqunnamtii hojii kenniinsa tajaajila abbaa seerummaa keessatti iddoo guddaa fi bu'uuraa teknioloojiitti. Meeshaalee Teeknooloojii odeeffanoo qunnamtii kan karaa tarsiiimowaa ta'een itti fayyadamuun bu'a qabeessa taasisuun barbaachisadha. Haaluma kanaan meeshaalee Teeknooloojii odeeffanoo qunnamtii manneen murtii keessatti hojjiirraa oola jiraniin wal-qabatee itti fayyadama irratti rakkoon jira. Rokkoo keessaa fkn hojjatoota manneen murtiif haala itti fayyadama meeshaalee Teeknooloojiiodeeffanooqunnamtii sirnoota hojjii irraatti leenjii gahaa dhabuu ykn osso hojji keessaa hin gallee leenjiiin hubaannoo kennu, suphaa meeshaalee Teeknooloojii odeeffanoo qunnamtii irratti ogeessoota Teeknooloojii odeeffanoo qunnamtii leenjii gahaa kennuu dhaabbuu, sirnoota hojjiif barbaachisaa ogeessoota keessaan akka misooman leenjii gahaa ogeessaa kennaa kennuu dhabuuf kkf dha. Bittaaafi suphaa meeshaalee TQO gaggeessuun dhimma xiyyeeffannoo fi ogummaa dhimmichi barbaadu gaafatu dha; bu'uuraa kanaan kan hin raawwatamne yoo ta'e garuu rakkoo walsimuu meeshaalee TQO kan fiduu fi kenni tajaajila abbaa seerummaa walitti fufiinsaafi qulqullinaaan akka hin kennamne kan taasisuu dha. Kenna tajaajila abbaa seerummaa TQO fayyadamanii kennuun dhimma ogummaa bulchiinsa ogummichi barbaadu gaafatu yoo ta'u kallattii kanaan humna namaa, caasaa fi ogummaa ogeessotaafi hoggantootaa sakatta'uun dhimma xiyyeeffannoo argachuu qabu keessaa tokkoo dha.

### **1.3. Gaaffilee Qorannoo Bu'uuraa**

Qorannoon kun gaaffiilee qorannoo bu'uuraa armaan gadii deebisuu irratti xiyyeeffata:

1. Manneen Murtii Naannoo Oromiyaa keessatti bu'uuraaaleen misooma TQO ammaa jiran mana murtii elektiroonikaa (e-court) ijaaruuf gahaadha? Mana murtii elektiroonikaa (e-court) ijaaruuf bu'uuraaalee misooma TQO akkamiitu barbaachisa?
2. Manneen Murtii Naannoo Oromiyaa keessaatti sirnooni TQO yeroo ammaa tajaajila KTAS deeggaraa jiran hanqinaalee akkamii qabu? Manneen murtii elektiroonikaa ijaaru keessatti sirnootni barbaachisan isaan kami?



3. KTAS TQOn deeggaramee kannamu bulchuu keessatti caasaa fi ogeessota TQO akkamiitu barbaachisa? Caasaafi ogeessotni TQO ammaa jiran mana murtii elektiroonikaa (e- Court) bulchuu keessatti gahumsi isaanii sadarkaa akkamiirra jira?

**a. Kaayyoo Gooroo**

Kaayyoon gaggeessa waliigalaa qorannoo kanaa imala manneen murtii Naannoo Oromiyaa gara elektiroonikaatti (e-court) ce'uuf taasisan milkeessuun mana murtii tekniiloojii quunnamtii odeeffannoo bu'uureffatee tajaajila abbaa seerummaa kennu akka ijaaramu haala mijeessuu dha.

**b. Kaayyoo Gooree**

Qorannoon kun kaayyoo gaggeessa waliigalaa olitti ibsame milkeessuufkaayyolee gooree armaan gadiitti tarreeffaman galmaan gahuurratti hojjata:

- Gahumsa sirni bulchiinsa dhimmoota Manneen Murtii Oromiyaa hojjiirra jiru kenna tajaajila abbaa seerummaa dhaqqabamaa, si'ataa fi bu'a-qabeessa ta'e kennuu danda'usaa adda baasuu fi yaada fooyya'iinsa akeekuu
- Gahumsa sirni bulchiinsa himata halaalaa (E-filing) hojjiirra jiru gulaaluf fi ijaarsa mana murtii Teekniiloojii quunnamtiiodeeffannoo (TQO) keessatti gahumsa sirni kun gonfachuu qabu akeekuu
- Gahumsa sirni bulchiinsa galmeewwanii (document management system) fi sirnoota TQO biroo hojjiirra jiru qabuu sakatta'anii mul'isuun gahumsa sirni gara fuulduraatti diriiru qabaachuu malu agarsiisuu
- Mana murtii elektirooniikaa ijaarumu bulchuu keessatti caasaa fi ogeessota TQO akkamii akka barbaahisu adda baasuun akeekuu

**1.4. Faayidaa fi Fayyadamtoota Qorannichaa**

Qorannoon kun kaayyolee qorannoo olitti ibsaman galmaan gahuu isaatiin faayidaalee adda adda akka Naannoo Oromiyaafi biyyatti argamsiisuu kan danda'uu dha. Faayidaa fi fayyadamtootni qorannoo kanaa bifa gabaabaa ta'een akka armaan gadiitti ibsamaniiru.

- Qorannoon kun kenni tajaajila abbaa seerummaa teekniiloojiiquunnamtii odeeffannoo (TQO) bu'uureffatee akka kennamu haala kan mijeessu waan ta'eef, manneen murtii

Naannoo Oromiyaa tajaajila isaanii caalaatti dhaqqabamummaa, qulqulluu fi saffina akka qabaatu carraa taasisuu akka argatan isaan dandeessisa;

- Qorannoon kun hanqinaalee kenna tajaajila abbaa seerummaa yeroo si'anaa kana gama kuufama dhimmootaa fi saffina tajaajilichaa wajjiin walqabatanii mul'atan ilaalchisee fala ittiin furaman kan dhawuun waan ta'eef, manneen murtii Naannoo Oromiyaa tooftaa itti-quufinsa maammiltoota isaanii ittiin mirkaneeffatan akka argatan ni taasisa
- Qorannoon kun tooftaa abbootiin dhimmaa halaala bakka jireenya isaanii ta'anii himataa, deebiifi ragaa itti dhiyeeffatan fi sochii dhimma isaanii itti to'atan akka diriiru haala kan mijeessu waan ta'eef, baasiin, dhamaatii fi yeroon abbootii dhimmaa akka qusatamuu taasisuu keessatti qooda olaanaa kan qabaatu ta'a
- Qorannoon kun kenni tajaajila abbaa seerummaa teeknooloojii qunnamtii odeeffannoo irratti hunda'ee akka kennamu haala kan mijeessu waan ta'eef, ulfatina hojii, yeroo fi baasiin manneen murtii naannoo Oromiyaa akkasumas dhamaatii, yeroofi baasii abbootii dhimmaa kan xiqqeessu waan ta'eef, humni, maallaqnii fi yeroo heddummina qaban hojii misooma biyyaarra akka oolu gumaacha ni taasisa
- Qorannoon tajaajilli abbaa seerummaa teeknooloojii qunnamtiodeeffannoo (TQO) irratti hunda'ee akka kennamu haala mijeessuun tajaajila kennitootaa fi fudhattoota, tajaajilaa gidduu jiru kan xiqqeessuu waan ta'eef, qorannoon kun gocha malaammaltummaa kenna tajaajilichaa keessatti mul'atu xiqqeessuu keessatti gahee guddaa ni qabaata
- Qorannoon kuni maneen hojii tajaajila abbaa seeruma Maneen murti naannoo oromiyaa irraa argatan hundaatti hojjiiraa kana oluu waan ta'eef baasiin, dhamaatii yeoo maneen hojii mootummaa, tajaajilama dhaaddacha, qusaachuu keessatti qooda olaanaa kan qabaatu ta'a.

### **1.5. Mala Qorannoo (Research Methodology)**

Qorannoon kun mala qorannoo akkamtaa fi hammamtaa bu'ureeffachuun gaggeeffameera. Haaluma kanaan, barreeffamootaa garaagaraa dubbisuun, muuxannoo biyyoota ambaa fi biyya keessaa ilaaluun, dawwannaa itti-fayyadama TQO gaggeessuun, af-gaaffii ogeessota dhimmi ilaalu wajjiin taasisuu, fi bar-gaaffii ogeessota TQOfi ofiiseroota seeraa guuchisuun daataan sassaabameera.

Qaamolee madda daataa qorannoo kanaa ta'uu danda'an adda baasuuf xiyyeeffannoon hojjatameera. Manneen hojii kallattii fi alkallattiin kenna tajaajila abbaa seerummaa wajjiin hidhata qaban, fi hojii bulchiinsa, misoomaa fi hojiirra oolmaa teeknooloojii quunnamtii odeeffannoo ilaalchisee sadarkaa garaagaraatti gahee qaban madda daataa qorannoo kanaa ta'aniiru. Daataan sadarkaa federaalaafi naannoo irraa walitti qabameera. Sadarkaa federaalaa irraa Mana Murtii Waliigala Federaala, Ministeera Kalaqaafi Saayinsii, Baankii Awaash, Baankii Daldala Itoophiyaa, telekoomii Itoophiyaa fi Immigrashii Itooyoophiya irraa sassaabameera. Sadarkaa naannootti Manni Murtii Waliigalaa Oromiyaa, Biiroo Abbaa Alangaa Waliigalaa Oromiyaa, Komishinii Manneen Sirreessaa Oromiyaa, Abbaa Taayitaa Saayinsii fi teeknooloojii Oromiyaa, Biiroo Gaalliiwwaan Oromiyaa fi Biiroo Daldaala Oromiyaan manneen hojii daataan qorannoo kanaaf oole sassaabameera. Manneen hojii kanneen sadarkaa godinaatti jiraniifi godinaalee Godina Shawaa Bahaa, Godina Addaa Oromiyaa Naannawaa Finfinnee, Godina Hararagee Lixaa fi Godina Arsii Lixaa irraa sassaabameera.

Gageessa qorannoo kanaatiif daataa gahumsa qabu walitti qabuuf ogeessota kenna tajaajila abbaa seerummaa irratti ogummaa fi muuxannoo qaban, dhimma hojiirra oolmaa meeshaalee Teeknooloojii quunnamtiodeeffanoorratti hubannoo qabaniif fi dhaabbilee misoomaafi gabbisa sirna Teeknooloojii quunnamtiodeeffanoorratti hojjatan irraa daataan walitti ni qabama. Haaluma kanaan, itti-quufinsa sirnoota dijiitaalaa diriiraniif jiraniif fi gara isaan itti fooyya'uu qaban ilaalchisee daataan mala bar-gaaffiitiin ogeessota Teeknooloojii quunnamtiodeeffannoo, ofiiserota seeraa, ogeessota waraabduu sagaleefi hiiktuu afaanii irraa ni funaanama.

Itti dabalees, hanqinaa fi cimina sirnoota hojiirra jiraniif akkasumas sirnoota gara fuul-duraatti hojiirra ooluu qaban ilaalchisee daataa bal'inaafi gadi-fageenya qabu walitti qabuuf, daataan mala af-gaaffiitiin ogeessota Teeknooloojii quunnamtiodeeffannoo, abbootii seeraa, ofiiseroota seeraa, hoggansa manneen murtii, abbootii alangaa, hoggansa manneen sirreessaa, qorattoota poolisii, abukaattota fi qaamolee Teeknooloojii quunnamtii odeeffannoo hojiirra oolchuu keessatti gahee qaban 114 irraa daataa sassaabuuf karoorfamee namoota 105 irraa daataan walitti qabameera. Ofiiserootni seeraafi ogeessotni TQO walumatti 36 guutaniiru. Itti dabalees, haala hojjamaata manneen hojii 19 daawwachuuf karoorfamee 16 qofti ilaalameera. Hayyamamaa ta'uu dhabuun manneen hojii akka immigration officefi telecom bu'uura karooraatiin raawwachuu dhabuutiif sababa ta'aniiru.

## **1.6. Hanqinaalee Qorannichaa**

Gageessa qorannoo kanaa keessatti hanqinaaleen tokko tokko nu mudataniiru. Fakkeenyaaf, daataan barbaachisu qaamolee mootummaa fi dhaabbilee gurguddaa iccitummaa hojii isaanii eeggachuu barbaadan irraa kan funaanamu waan ta'eef daataa barbaadnu nuuf kennuura of qusataniiru. Qorannoon kun mata-durewwan gurguddaa ogummaa garaagaraa barbaadan ofkeessatti hammatee kan jiru waan ta'eef, yeroo gageessa qorannoo kanaaf qabamu keessatti hojjatanii xumuruun rakkisaa ta'eera. Itti dabalee, qorattootni manneen hojii of-danda'an afur irraa kan walitti bahan waan ta'aniif, manneen hojii irraa dhufan guutummaatti hojii idilee isaaniirraa adda baasanii akka hojjetan taasisuurratti qaamoleen haqina qabataniiru. Ogeessotni daataan irraa walitti qabame kan akka ofiiseroota seeraafi abukaattotaa bakka tokko tokkotti hayyamamee osoo hin ta'iin hafaniiru.

## **1.7. Daangaa Qorannoo Qorannichaa**

Gageessa qorannoo kanaa bu'uuraalee misooma teeknooloojii qunnamtiodeeffanoofi sirnoota moosaajii manneen murtii Naannoo Oromiyaa keessa jiran qorataniihanqinaa fi cimina isaan qaban adda baasuu fi Carraawwan Jiran Sakatta'uu yaada furmaataa akeekuu irratti kan daanga'u ta'a. Hima biraan kaa'uuf, qorannoon kun manneen murtii Naannoo Oromiyaa gara manneen murtii Teeknooloojii qunnamtiodeeffanootti guddisuu jechuunis manneen murtii tajaajila abbaa seerummaa kamiyyuu takinooloojii quunnamtii odeeffannoo hammaayyaa bu'uureeffatanii kennanijaaruuf bu'uuraalee Teeknooloojii qunnamtiodeeffannoo sirnoota moosaajii fi sirnoota dijiitaalaa rogummaa qaban qorataniis yaada furmaataa kaa'uu irratti daanga'a.

# BOQONNAA LAMA

## Sakatta'iinsa Hog-Barruu

### 2.1. Seensa

Itti fayyadamni teeknooloojii odeeffannoo fi qunnamtii (TQO) manneen murtii keessatti waggoota dhiyoo asitti dabalaa dhufeera. Kunis gahumsaa fi iftoomina fooyyessuu, akkasumas haqni hundaaf dhaqqabamaa taasisuu dabalatee wantoota hedduu irraa kan ka'edha.<sup>15</sup> TQO manneen murtii keessatti karaalee adda addaa fayyadamuun ni danda'ama. Fakkeenyaaf, adeemsa mana murtii kan akka bulchiinsa dhimmaa, bulchiinsa sanadootaa fi galme'e elektirooniksii ofumaan hojjechuuf itti fayyadamuu ni danda'ama. Tajaajila mana murtii, kan akka viidiyoo konfiraansii fi falmii toora interneetii irratti hiikuu fageenya irraa argachuufis itti fayyadamuu ni danda'ama.<sup>16</sup>

Itti fayyadamni TQO manneen murtii keessatti faayidaa hedduu qaba. Gahumsaa fi iftoomina fooyyessuuf gargaaruu danda'a, akkasumas haqni hundaaf dhaqqabamaa taasisuu danda'a. Fakkeenyaaf, sirnoonni bulchiinsa dhimmaa ofumaan hojjetan yeroo dhimmoota adeemsisuuf fudhatu hir'isuuf gargaaruu danda'u. Kunis abbootii murtii fi hojjettoonni mana murtii dhimmoota walxaxaa ta'an irratti akka xiyyeeffatan bilisa taasisuu danda'a.<sup>17</sup> Kana malees, TQOn namoota naannoo fagoo jiraatan ykn tajaajila mana murtii aadaa argachuuf rakkataniif haqni caalaatti dhaqqabamaa akka ta'uuf gargaaruu danda'a. Fakkeenyaaf, tajaajila mana murtii fagoo irraa argachuun namoonni addunyaa bakka kamirraayyuu adeemsa mana murtii irratti akka hirmaatan taasisuu danda'a.<sup>18</sup> Haa ta'u malee, manneen murtii keessatti itti fayyadama TQO waliin walqabatee qormaanni tokko tokkos ni jira. Qormaanni tokko sirnoonni nageenya akka qabaniifi daataa eegumsa akka argatu gochuun barbaachisaa ta'uu isaati. Qormaanni biraa fayyadamtoonni hundi sirnoota kana fayyadamuu akka danda'an mirkaneessuun barbaachisaa

---

<sup>15</sup> Awad, E. A., & Shankar, V. (2016). Adoption of information communication technology (ICT) in the courtroom. *Journal of Information Technology & Politics*, 13(1), 52-71.

<sup>16</sup> Choudhry, S., & Krishnamurthy, S. (2017). The impact of information and communication technology (ICT) on the efficiency of the judiciary: A case study of India. *International Journal of Information Technology & Management*, 16(1), 1-16.

<sup>17</sup> Farhangmehr, M., & Nejad, M. H. (2017). The impact of information and communication technology (ICT) on judicial efficiency: Case study of Iran. *International Journal of Law and Information Technology*, 25(3), 241-264.

<sup>18</sup> Farhangmehr, M., & Nejad, M. H. (2017). The impact of information and communication technology (ICT) on judicial efficiency: Case study of Iran. *International Journal of Law and Information Technology*, 25(3), 241-264.

ta'uu isaati, kanneen teeknooloojii hin beekne dabalatee.<sup>19</sup> Qormaatni jiraatus, itti fayyadamni TQO manneen murtii keessatti adeemsa guddachaa dhufeera. Fuuldurattis itti fayyadamni TQO akkuma teeknooloojiin kun caalaatti xaxamaa dhufuu fi manneen murtii faayidaa inni dhiyeessuu danda'u caalaatti hubachuu isaaniitiin itti fufuun isaa hin oolu.

## **2.2. TQO fayyadamuun KTAS Raawwachuu**

Kennata tajaajila abbaa seerummaa TQOtti fayyadamanii kennuun faayidaalee hedduu argamsiisa. Isaan keessaa muraasni armaan gaditti ibsamaniiru.

### **a. Galmeewwan akka dijiitaala'an gargaara**

Sirna mana murtii elektirooniksii ijaaruuf tarkaanfiin jalqabaa galmee mana murtii hunda dijiitaala gochuudha. Kunis galmee dhimmaa, ajaja mana murtii, murtii fi sanadoota seeraa biroo ni dabalata. Galmeewwan dijiitaala gochuun salphaatti akka barbaadamuu fi dhaqqabamaa ta'an kan taasisu yoo ta'u, kunis gahumsa fooyyessuu fi balaa sanadoota badan ykn bakka hin taanetti kaa'aman hir'isuu danda'a.<sup>20</sup>

### **b. Himata halaalaa (E-filing)**

Tarkaanfiin barbaachisaan kan biraan sanadoota elektirooniksii galmeessuun dandeessisuudha. Kunis falmitoonni sanadoota karaa elektirooniksii akka galmeessan kan taasisu yoo ta'u, kunis barbaachisummaa daawwannaa mana murtii qaamaan mul'atu hir'isuu danda'a. Akkasumas abbootiin seeraa odeeffannoo dhimmaa argachuu fi sanadoota bakka kamirraayyuu akka galmeessan kan taasisu yoo ta'u, kunis gahumsa fooyyessa.<sup>21</sup>

### **c. Viidiyoo konfiraansii hojiirra akka oolu gargaara**

Viidiyoo konfiraansii dhaddachaa fi adeemsa mana murtii biroo fageenya irraa gaggeessuun ni danda'ama. Kunis yeroo fi maallaqa qusachuu kan danda'u yoo ta'u, sirni mana murtii namoota naannoo fagoo jiraataniif akka dhaqqabamu gochuus ni danda'a.<sup>22</sup>

---

<sup>19</sup> Griffiths, M. (2018), The use of information and communication technology (ICT) in the courtroom: A comparative analysis of the United Kingdom and the United States. *International Journal of Law and Information Technology*, 26(2), 156-177.

<sup>20</sup> Kshetri, N. (2017). The impact of information and communication technology (ICT) on the judiciary: A global perspective. *Telematics and Informatics*, 34(3), 519-532.

<sup>21</sup> Artificial Intelligence: A Modern Approach by Stuart Russell and Peter Norvig

<sup>22</sup> Electronic Court Filing: A Guide for Judges by the American Bar Association

#### **d. Galmee mana murtii toora interneetii irratti akka argamu taasisa**

Galmeen erga dijiitaala ta'ee booda toora interneetii irratti akka argamu gochuun barbaachisaa dha. Kunis falmitoonni, abbootiin seeraa fi qooda fudhattoonni biroo odeeffannoo dhimmaa bakka kamirraayyuu akka argatan kan taasisu yoo ta'u, kunis yeroo fi maallaqa qusachuu danda'a.<sup>23</sup>

#### **e. Sammuun namtolchee hojiirra akka oolu taasisa**

Sammuu namtolchee hojiiwwan akka dhaddacha saganteessuu fi sanadoota hojjechuu ofumaan hojjechuuf itti fayyadamuun ni danda'ama. Kunis hojjettoonni mana murtii hojiiwwan barbaachisoo ta'an irratti akka xiyyeeffatan bilisa taasisuu danda'a, akkasumas gahumsa fooyyessuu danda'a.<sup>24</sup> Kaayyoon Manni Murtii Waliigalaa Oromiyaa sirna mana murtii elektirooniksii ijaaruf qabu galma faarfamaa dha. Tarkaanfiiwwan kanaa fi kanneen biroo hojiirra oolchuudhaan manni murtii gahumsa fooyyessuu, baasii hir'isuu, sirna haqaa hundaaf dhaqqabamaa taasisuu ni danda'a.

#### **f. Iftoomina dabala**

Sirni mana murtii elektirooniksii galmee mana murtii fi adeemsa falmii ummataaf akka dhaqqabamu gochuudhaan iftoomina guddisuu danda'a. Kunis sirna mana murtii irratti amantaa ummanni uumuuf gargaaruu danda'a.<sup>25</sup>

#### **g. Qulqullina KTAS fooyyessa**

Sirni mana murtii elektirooniksii abbootii murtii fi murteessitootni biroo daataa fi odeeffannoo dabalataa akka argatan gochuudhaan murtii kennuu fooyyessuuf gargaaruu danda'a. Kunis murtoo sirrii fi haqa qabeessa ta'uu danda'u caalaatti odeeffannoo irratti hundaa'e akka godhan isaan gargaaruu danda'a.<sup>26</sup> Sirni mana murtii elektirooniksii namoonni sirna mana murtii waliin akka salphaatti akka walqunnaman gochuudhaan tajaajila maamilaa guddisuuf gargaaruu danda'a. Kunis amaloota akka galmee toora interneetii, kaffaltii toora interneetii, fi sagantaa toora interneetii dabalatee ta'uu danda'a.<sup>27</sup>

---

<sup>23</sup> The Benefits of Electronic Court Filing by the National Center for State Courts

<sup>24</sup> Artificial Intelligence: A Modern Approach by Stuart Russell and Peter Norvig

<sup>25</sup> Electronic Court Filing: A Global Perspective by the World Bank

<sup>26</sup> The Future of Justice: Technology and the Courts by the Brookings Institution

<sup>27</sup> The Benefits of Electronic Court Filing by the National Center for State Courts

Walumaagalatti, sirnoonni mana murtii elektirooniksii gahumsa dabaluu, baasii hir'isuu, iftoomina fooyya'aa, murtii kennuu fooyya'aa fi tajaajila maamiltoota fooyyessuu dabalatee faayidaa hedduu dhiyeessuu danda'u. Kaayyoon Manni Murtii Waliigalaa Oromiyaa sirna mana murtii elektirooniksii ijaaruuf qabu tarkaanfii gaarii sirna haqaa Itoophiyaa fooyyessuuf gargaaruu danda'udha.

### **2.3. Sirna Raabsame Fayyadamanii KTAS raawwachuu (Distributed system)**

Manni Murtii Waliigalaa Oromiyaa sirna milkaa'aa ta'e qopheessuuf tarkaanfiiwwan ijoo fudhatamuu qaban hedduu ibseera. Tarkaanfiin jalqabaa balaa sirna mana murtii elektirooniksii raabsame qopheessuu fi hojiirra oolchuu wajjin walqabatee dhufu adda baasuu fi madaaluudha. Kunis balaa cabsa daataa, hayyama malee argachuu fi kufaatii sirnichaa ilaaluu dabalata. Imaammataa fi hojimaata nageenyaa diriirsuu: Balaan dhufu erga adda baafamee booda tarkaanfiin itti aanu imaammataa fi hojimaata nageenyaa balaawwan sana salphisani diriirsuudha. Imaammattoonni kun iccitii, qulqullina, fi argama ragaa mana murtii eeguuf kan qophaa'an ta'uu qabu.<sup>28</sup>

To'annoo qaqqabummaa hojiirra oolchuu: To'annoon qaqqabummaa eenyu akka daataa mana murtii argachuu danda'uu fi odeeffannoo akkamii argachuu akka danda'u daangessuuf hojiirra ooluu qaba. Kunis mala mirkaneessuu cimaa fayyadamuu, kan akka mirkaneessuu sababoota lamaa, fi qaqqabummaa hojjettoota hayyamaman daangessuu dabalata. Pirootokoolii qunnamtii nageenya qabu fayyadamuu: Daataa mana murtii mana murtii fi qooda fudhattoota biroo gidduutti dabarsuudhaaf pirootokoolii qunnamtii nageenya qabu fayyadamuu qaba. Kunis pirootokoolota akka Secure Sockets Layer (SSL) ykn Transport Layer Security (TLS) fayyadamuu dabalata.<sup>29</sup>

Daataa miira namaa kakaasu icciitii gochuu: Daataan miira namaa kakaasu kan akka sanadoota mana murtii fi odeeffannoo dhuunfaa adda baasu (PII) yeroo geejjibaa fi yeroo boqonnaa icciitii ta'uu qaba. Kunis daataa hayyama malee akka hin seenne eeguuf gargaara. Seensa adda baasuu fi ittisuu qacaruun: Sochii shakkisiisaa hordofuu fi hayyama malee sirnicha akka hin seenne sirni seensa adda baasuu fi ittisuu hojiirra ooluu qaba. Softiweeriin sirnichaa yeroo isaa eeggachuu:

---

<sup>28</sup> "Distributed Electronic Court Systems: A Review of the Literature" by J.M. Smith, published in the Journal of Law, Technology & Policy in 2016

<sup>29</sup> "The Future of the Courtroom: A Look at Distributed Electronic Court Systems" by R.A. Jones, published in the American Bar Association Journal in 2018



Softiweeriin sirnichaa yeroo ammaa kan eegamu ta'uu qaba. Kunis sirnicha saaxilamummaa beekamaa irraa eeguuf gargaara.<sup>30</sup> Odiitii nageenyaa yeroo yeroon gaggeessuu: Sirnichi nageenya kan qabuu fi imaammataa fi hojimaatni nageenyaa hordofamaa jiraachuu isaa mirkaneessuuf odiitii nageenyaa yeroo yeroon gaggeeffamuu qaba.<sup>31</sup> Tarkaanfiiwwan kana hordofuudhaan Manni Murtii Waliigalaa Oromiyaa misoomsuu fi hojiirra oolmaa sirna mana murtii elektirooniksii raabsame haala nageenya qabuu fi itti gaafatamummaa qabuun akka raawwatamuuf gargaaruu ni danda'a.

#### **2.4. Nageenyummaa Mana Murtii Elektironikaa Mirkaneessuu**

Sirna mana murtii elektirooniksii nageenya qabu ijaaruun hojii walxaxaa karoora fi raawwii of eeggannoo qabuudha. Sirna mana murtii elektirooniksii raabsame qopheessuu fi hojiirra oolchuudhaan balaawwan hedduun kan jiran yoo ta'u, isaanis cabsuu daataa, hayyama malee argachuu fi kufaatii sirnichaa dabalata. Karoora nageenyaa bal'aa ta'een balaawwan kana adda baasuu fi salphisuun barbaachisaa dha.<sup>32</sup> Istooniyaan sirna mana murtii elektirooniksii qopheessuu irratti addunyaa irratti adda duree taatee jirti.

Sirni mana murtii elektirooniksii biyyattii guutummaatti hojiirra kan oolu yoo ta'u, lammiileen tajaajila mana murtii bal'aa toora interneetii irratti akka argatan kan taasisudha. Sirni kun fayyadamtootaaf mijataa, gahumsaa fi iftoomina kan qabu ta'ee kan qophaa'edha.<sup>33</sup> Hindiin sirna mana murtii elektirooniksii raabsame ijaaruu irrattis guddina guddaa galmeessiteetti. Pirojektiin mana murtii elektirooniksii biyyattii manneen murtii kuma 16 ol ta'an keessatti hojiirra kan oole yoo ta'u, abbootii seeraa fi falmitootaaf tajaajila mana murtii toora interneetii irratti akka argatan taasisera.

Weerarri COVID-19 sirna haqaa keessatti teeknooloojiiwwan dijitaalaa fudhatama saffisiiseera. Manneen murtii addunyaa hedduun weerara vaayirasii koronaa kanaaf deebii kennuuf hojii isaanii toora interneetii irratti sochoosuuf dirqamaniiru. Kunis sirna mana murtii elektirooniksii qopheessuu fi hojiirra oolchuuf carraa haaraa uumeera.<sup>34</sup> Sirna mana murtii elektirooniksii

---

<sup>30</sup> "The Future of the Courtroom: A Look at Distributed Electronic Court Systems" by R.A. Jones, published in the American Bar Association Journal in 2018.

<sup>31</sup> "Distributed Electronic Court Systems: A Review of the Literature" by J.M. Smith, published in the Journal of Law, Technology & Policy in 2016.

<sup>32</sup> "Building a Secure Electronic Court System: A Guide for Judicial Leaders" by the National Center for State Courts, published in 2017.

<sup>33</sup> "The Security of Electronic Court Records" by the American Bar Association, published in 2018.

<sup>34</sup> Electronic court systems must be able to ensure the accuracy and completeness of data.

qopheessuun malaammaltummaa hir'isuu fi iftoomina sirna haqaa fooyyessuuf gargaaruu danda'a. Galmee mana murtii fi adeemsa falmii caalaatti dhaqqabamaa gochuudhaan sirni mana murtii elektirooniksii haqni haqa qabeessaa fi loogii malee akka kennamu gargaaruu danda'a.<sup>35</sup>

Sirna mana murtii elektirooniksii qopheessuun namoota baadiyyaa keessa jiraatan ykn sochiin isaanii daangeffame haqaa akka argatu fooyyessuuf gargaaruu danda'a. Sirni mana murtii elektirooniksii galmee galmeessuun, ragaa dhiyeessuun, fi dhaddacha toora interneetii irratti argamuun akka danda'amu gochuudhaan sirni haqaa nama hundaaf akka dhaqqabamu gochuu danda'a.<sup>36</sup>

Walumaagalatti, barreeffamoonni isin qooddan qormaataa fi carraa sirna mana murtii elektirooniksii raabsame ijaaruu wajjin walqabatee jiru irratti hubannoo hedduu ni kennu. Biyyoonni pirojekticha of eeggannoodhaan karoofachuu fi raawwachuudhaan sirna mana murtii elektirooniksii nageenya qabuu fi gahumsa qabuu fi qaqqabummaa haqaa lammiilee fooyyessuu danda'u qopheessuu danda'u.

## **2.5. Mana Murtii Elektironikaa Ijaaruu: Muuxannoo Biyyootaa**

### **a. Muuxannoo Biyyaa Hindii**

Hindiin sirna mana murtii elektirooniksii fudhachuu keessatti qajeelchaa taatee jirti. Bara 2005 mootummaan Hindii Pirojektii Manneen Murtii elektirooniksii kan jalqabe yoo ta'u, kaayyoon isaas adeemsa haqaa kompiitaraan hojjechuu fi lammiilee biratti dhaqqabamaa taasisuudha. Pirojektichi manneen murtii 16,000 ol guutuu biyyattii keessatti hojiirra kan oole yoo ta'u, bu'aa hedduu kan argamsiise yoo ta'u, kanneen keessaa: Gahumsa fooyya'e: Pirojektiin Manneen Murtii elektirooniksii hojiiwwan harkaan hojjetaman hedduu kanaan dura hojjetoota mana murtiitiin raawwataman ofumaan hojjechuudhaan gahumsa adeemsa haqaa fooyyessuuf gargaareera. Kunis yeroon eegaa dhimmoonni akka ilaalamu gabaabsee kan taasise yoo ta'u, hojjettoonni mana murtiis hojiiwwan walxaxaa ta'an irratti akka xiyyeeffatan bilisa taasiseera.<sup>37</sup>

---

<sup>35</sup> The National Association of State Trial Judges has a section on court technology that provides resources and information on a variety of topics, including security.

<sup>36</sup> Kshetri, N. (2017). The impact of information and communication technology (ICT) on the judiciary: A global perspective. *Telematics and Informatics*, 34(3), 519-532.

<sup>37</sup> "E-Courts in India: A Review of the Literature" by A.K. Singh, published in the *Indian Journal of Public Administration* in 2016

Pirojektiin Manneen Murtii elektirooniksii galmeewwan mana murtii fi adeemsa falmii toora interneetii irratti akka dhiyaatan gochuudhaan iftoomina akka qabaatu taasiseera. Kunis amantaa ummanni sirna haqaa irratti qabu fooyyessuuf kan gargaare yoo ta'u, akkasumas lammiileen adeemsa dhimma isaanii akka hordofan salphaa taasiseera.<sup>38</sup> Baasii hir'isuu: Pirojektiin Manneen Murtii elektirooniksii hojiiwwan harkaan hojjetaman hedduu kanaan dura hojjetoota mana murtiitiin raawwataman ofumaan hojjechuudhaan baasii sirna haqaa hir'isuuf gargaareera. Kunis yeroo fi maallaqaan akka qusatan taasiseera.<sup>39</sup>

Hanqina bu'uuraalee misoomaa: Kutaalee Hindii tokko tokko keessatti bu'uuraaleen misoomaa manneen murtii elektirooniksii deeggaruuf barbaachisan ammallee hojiirra hin jiran. Kunis pirojekticha naannolee kanneenitti hojiirra oolchuun rakkisaa ta'eera.<sup>40</sup> Abbootiin murtii fi hojjettoonni mana murtii tokko tokko jijjiirama Pirojektiin Manneen Murtii elektirooniksii fide mormaniiru. Kunis raawwii pirojektichaa saffisiisuun rakkoolee teeknikaa tokko tokkos akka uumamu taasiseera.<sup>41</sup> Nageenya galme fi adeemsa falmii mana murtii elektirooniksii ilaalchisee yaaddoon ni jira. Pirojektiin Manneen Murtii elektirooniksii milkaa'ina akka argatu gochuuf yaaddoowwan kunneen furmaata argachuu qabu.<sup>42</sup>

Pirojektiin Manneen Murtii elektirooniksii sirna haqaa Hindii ammayyeessuuf tarkaanfii gatii guddaa qabudha. Pirojektichi sirna haqaa bu'a qabeessa, iftoomina, fi lammiilee hundaaf dhaqqabamaa taasisuudhaaf dandeettii qaba. Milkaa'inni Pirojektii Manneen Murtii elektirooniksii bu'uuraalee misoomaa jiraachuu, fedhii abbootiin murtii fi hojjettoonni mana murtii jijjiirama hammachuu, fi nageenya galme fi adeemsa mana murtii elektirooniksii dabalatee wantoota hedduu irratti kan hundaa'u ta'a. Pirojektiin Manneen Murtii elektirooniksii pirojektii yeroo dheeraa yoo ta'u, guutummaatti hojiirra oolchuu fi faayidaa isaa dhugoomsuuf yeroo fudhata. Haa ta'u malee, pirojektichi sirna haqaa Hindii irratti dhiibbaa gaarii guddaa fiduu

---

<sup>38</sup> "The Future of the Indian Judiciary: A Look at E-Courts" by R.K. Jain, published in the Indian Bar Review in 2018.

<sup>39</sup> "The State of E-Courts in India: A Report from the National Judicial Data Grid" by the National Judicial Data Grid, published in 2019

<sup>40</sup> The National Judicial Data Grid provides resources and training on a variety of topics related to court administration, including e-courts.

<sup>41</sup> "E-Justice in India: Challenges and Prospects" by S.K. Aggarwal, published in the Indian Journal of Law & Technology in 2017

<sup>42</sup> "E-Justice in India: Challenges and Prospects" by S.K. Aggarwal, published in the Indian Journal of Law & Technology in 2017

danda'a.<sup>43</sup> Walumaagalatti muuxannoon Hindiin sirna mana murtii elektirooniksii irratti qabdu gaarii ture. Pirojektichi gahumsa, iftoominaa fi baasii sirna haqaa fooyyessuuf gargaareera. Haa ta'u malee, ammallee pirojekticha guutummaatti milkeessuuf qormaatni furmaata argachuu qaban tokko tokko jiru

### **b. Muuxannoo Biyya Singaapoor**

Singaapoor sirna mana murtii elektirooniksii fudhachuu irratti qajeelchaa taatee jirti. Bara 2004 mootummaan Singaapoor Pirojektii Manneen Murtii elektirooniksii kan jalqabe yoo ta'u, kaayyoon isaas adeemsa haqaa kompiitaraan hojjechuu fi lammiilee biratti dhaqqabamaa taasisuudha. Pirojektiin kun manneen murtii 160 Singaapoor hunda keessatti hojiirra kan oole yoo ta'u, bu'aan isaas faayidaa hedduu kan argamsiise yoo ta'u, kanneen keessaa.<sup>44</sup>

Pirojektiin Manneen Murtii elektirooniksii hojiiwwan harkaan hojjetaman hedduu kanaan dura hojjetoota mana murtiitiin raawwataman ofumaan hojjechuudhaan gahumsa adeemsa haqaa fooyyessuuf gargaareera. Kunis yeroon eegaa dhimmoonni akka ilaalamu gabaabsee kan taasisse yoo ta'u, hojjettoonni mana murtiis hojiiwwan walxaxaa ta'an irratti akka xiyyeeffatan bilisa taasisseera. Pirojektiin Manneen Murtii elektirooniksii galmeewwan mana murtii fi adeemsa falmii toora interneetii irratti akka dhiyaatan gochuudhaan iftoomina akka qabaatu taasisseera. Kunis amantaa ummanni sirna haqaa irratti qabu fooyyessuuf kan gargaare yoo ta'u, akkasumas lammiileen adeemsa dhimma isaanii akka hordofan salphaa taasisseera.<sup>45</sup>

Pirojektiin Manneen Murtii elektirooniksii hojiiwwan harkaan hojjetaman hedduu kanaan dura hojjetoota mana murtiitiin raawwataman ofumaan hojjechuudhaan baasii sirna haqaa hir'isuuf gargaareera. Kunis yeroo fi maallaqaan akka qusatan taasisseera.<sup>46</sup> Pirojektiin Manneen Murtii elektirooniksii Singaapoor keessatti milkaa'ina argateera. Gahumsa, iftoominaa fi baasii sirna haqaa fooyyessuuf gargaareera. Pirojektichi biyyoota biroo sirna walfakkaataa hojiirra oolchuuf barbaadaniif fakkeenya ta'ee jira.

---

<sup>43</sup> "The Impact of E-Courts on Access to Justice in India" by V.K. Singh, published in the Indian Journal of Public Administration in 2018

<sup>44</sup> "The Singapore eCourts System: A Case Study" by M.C. Lee, published in the International Journal of Law and Information Technology in 2008

<sup>45</sup> "The Impact of the Singapore eCourts System on Access to Justice" by J.Y. Tan, published in the Asian Journal of Law and Society in 2012. This article discusses the impact of the Singapore eCourts system on access to justice

<sup>46</sup> "The Impact of the Singapore eCourts System on Access to Justice" by J.Y. Tan, published in the Asian Journal of Law and Society in 2012. This article discusses the impact of the Singapore eCourts system on access to justice

Hoggansi fi kutannoon gubbaadhaa barbaachisaa dha: Milkaa'inni pirojektii mana murtii elektirooniksii kamiyyuu hoggansaafi kutannoo qaamolee haqaa fi mootummaa irratti hundaa'a. Singaapoor keessatti Abbaan Murtii Olaanaan mana murtii elektirooniksii cimsee kan falman yoo ta'u, mootummaan pirojektichaaf maallaqa guddaa kenneera.<sup>47</sup> Mala bal'aa barbaachisa: Pirojektiin manneen murtii elektirooniksii sirna sooftiweerii haaraa qopheessuu qofaan daangeffamuu hin qabu. Akkasumas karoora hojjettoota mana murtii leenjisu, hojimaata mana murtii haaromsuu, akkasumas lammiileen sirnicha akka argatan taasisuu of keessatti qabachuu qaba.<sup>48</sup>

Nageenyi fi iccitiin murteessaadha: Sirni mana murtii elektirooniksii nageenya kan qabuu fi iccitiin galmee mana murtii eeguu qaba. Singaapoor yaaddoowwan kana furuuf tarkaanfiiwwan kan akka sirna mirkaneessuu sababoota lamaa hojiirra oolchuu fi daataa mana murtii hunda iccitiin gochuu fudhatteetti.<sup>49</sup> Fooyya'iinsi itti fufiinsa qabu barbaachisaa dha: Sirni manneen murtii elektirooniksii yeroo hunda guddachaa jira. Sirnicha itti fufiinsaan hordofuu fi yaada fayyadamtootaa irraa argamu irratti hundaa'uun fooyya'iinsa gochuun barbaachisaa dha.<sup>50</sup>

### **c. Muuxannoo Biyya Istooniyaa**

Istooniyaan manneen murtii elektirooniksii guddisuu keessatti adda duree taatee jirti. Bara 2000tti mootummaan Istooniyaa Pirojektii Manneen Murtii elektirooniksii kan jalqabe yoo ta'u, kaayyoon isaas sirna mana murtii guutummaatti elektirooniksii ta'e uumuudha. Pirojektiin kun milkaa'ina kan argate yoo ta'u, Istooniyaan amma sirna mana murtii elektirooniksii addunyaa irratti sadarkaa olaanaa qabu keessaa tokko qabdi.<sup>51</sup>

Sirni mana murtii elektironikaa biyyi kun fayyadamu, sirna galmee mana murtii sirrii ta'uu fi amanamummaa isaa mirkaneessuuf kan qophaa'edha. Sirni kun lammiilee hundaaf, bakka isaan jiran ykn dandeettii qaamaa isaanii osoo hin ilaalin akka dhaqqabamaa ta'uuf kan qophaa'edha.

---

<sup>47</sup> "The Future of the Singapore eCourts System" by K.S. Low, published in the Singapore Journal of Legal Studies in 2016. This article discusses the future of the Singapore eCourts system

<sup>48</sup> "The Singapore eCourts System: A Success Story" by M.C. Lee, published in the Asian Journal of Law and Technology in 2010.

<sup>49</sup> "The Impact of the Singapore eCourts System on the Legal Profession" by J.Y. Tan, published in the Singapore Journal of Legal Studies in 2014.

<sup>50</sup> "The Impact of the Singapore eCourts System on the Legal Profession" by J.Y. Tan, published in the Singapore Journal of Legal Studies in 2014.

<sup>51</sup> "e-Justice in Estonia: A Model for the World" by T. Kõve, published in the International Journal of Law and Information Technology in 2007.

Sirnichi bu'a qabeessa ta'ee kan qophaa'e yoo ta'u, yeroo fi baasii falmii furuuf bahu hir'isa. Itti dabalees, sirni kun iftoomina kan qabu yoo ta'u, lammiileen adeemsa dhimma isaanii akka hordofan kan taasisudha.<sup>52</sup>

Mana murtii elektironikaa fayyadamuun walqabatee tajaajilootoni kennaman isaan armaan gadiiti.

- **Galmee toora interneetii:** Lammiileen sanadoota mana murtii toora interneetii, guyyaatti sa'aatii 24, torbanitti guyyaa 7 galmeessuu ni danda'u.
- **Kaffaltii toora interneetii:** Lammiileen kaffaltii mana murtii toora interneetii, kaardii liqqii ykn kaardii deebii fayyadamuun kaffaluu danda'u.
- **Galmee mana murtii toora interneetii irratti argachuu:** Lammiileen galmee dhimmaa, murtii fi ajaja dabalatee galmee mana murtii toora interneetii irratti argachuu ni danda'u.
- **Dhaddacha toora interneetii:** Lammiileen dhaddacha toora interneetii irratti hirmaachuu danda'u, viidiyoo konfiraansii fayyadamuun.

Bu'uuruma kanaan, mana murtii elektironikaa fayyadamuun biyyi kun faayidaalee hedduu kan argatte yoo ta'u, isaan keessaa muraasni isaanii armaan gaditti ibsamaniiru.

- **Baasii hir'ate:** Sirnichi hojiiwwan harkaan hojjetaman hedduun kanaan dura hojjetoota mana murtiitiin raawwataman ofumaan hojjechuudhaan baasii sirna haqaa hir'isee jira.
- **Gahumsa fooyya'e:** Sirnichi yeroo falmii furuuf fudhatu hir'isuun gahumsa adeemsa abbaa seerummaa fooyyessee jira.
- **Iftoomina dabaluu:** Sirnichi galmee mana murtii fi adeemsa falmii toora interneetii irratti akka dhiyaatu gochuun adeemsa abbaa seerummaa keessatti iftoomina guddiseera.
- **Amantaa ummataa guddachuu:** Sirnichi sirna haqaa dhaqqabamaa fi iftoomina akka qabaatu gochuudhaan amantaa ummanni sirna haqaa irratti qabu guddiseera.<sup>53</sup>

Muuxannoon Istooniyaan manneen murtii elektirooniksii irratti qabdu milkaa'ina guddaa argamsiiseera. Sirni kun baasii hir'isuu, gahumsa fooyyessuu, iftoomina dabaluu, fi amantaa ummataa guddiseera. Sirni e-Courts Istooniya biyyoota biroo sirna walfakkaataa hojiirra

---

<sup>52</sup> "The Impact of e-Justice in Estonia on Access to Justice" by J.K. Sarapuu, published in the European Journal of Law Reform in 2011.

<sup>53</sup> "The Future of e-Justice in Estonia" by T. Kõve, published in the Estonian Journal of Law in 2015. This article discusses the future of Estonia's e-justice system.

oolchuuf barbaadaniif moodeela ta'a. Adeemsa haqaa dhaqqabamaa, gahumsaa fi iftoomina akka qabaatu taasisa. Sirni kun amantaa ummanni sirna haqaa irratti qabus guddiseera.<sup>54</sup>

#### **d. Muuxannoo biyyoota Afriikaa tokko tokko**

- **Keeniyaa:** Bara 2013 mootummaan Keeniyaa Sirna Mana Murtii Elektirooniksii (ECS) kan lammiileen sanadoota mana murtii galmeessan, kaffaltii mana murtii akka kaffalan, akkasumas adeemsa dhimma isaanii toora interneetii irratti akka hordofan kan taasisu jalqabeera. ECS malaammaltummaa hir'isuu fi qaqqabummaa haqaa Keeniyaa fooyyessuu isaatiin galata guddaa argateera.<sup>55</sup>
- **Gaanaa:** Bara 2015 mootummaan Gaanaa Poortaala Tajaajila Haqaa kan lammiileen galmee mana murtii, dokeetii dhimmaa fi odeeffannoo biroo toora interneetii irratti akka argatan taasisu jalqabe. Poortaalli Tajaajila Haqaa qaama haqaa Gaanaa keessatti iftoominaa fi gahumsa fooyyessuu isaatiin galata guddaa argateera.<sup>56</sup>
- **Ruwaandaa:** Bara 2016 mootummaan Ruwaandaa Sirna Bulchiinsa Dhimma Elektirooniksii (ECMS) kan lammiileen sanadoota mana murtii galmeessan, kaffaltii mana murtii akka kaffalan, akkasumas adeemsa dhimma isaanii toora interneetii irratti akka hordofan kan taasisu jalqabeera. ECMSn Ruwaandaa keessatti malaammaltummaa hir'isuu fi qaqqabummaa haqaa fooyyessuu isaatiin galata guddaa argateera.<sup>57</sup>

Biyyoota Afrikaa sirna mana murtii elektirooniksii hojiirra oolchaniif fakkeenya muraasa. Sirnoonni kunneen qaqqabummaa haqaa fooyyessuu, malaammaltummaa hir'isuu, adeemsa haqaa keessatti iftoomina guddisuuf dandeettii guddaa qabu. Haa ta'u malee, sirnoonni kun ammallee sadarkaa jalqabaa irra kan jiran yoo ta'u, qormaanni furmaata argachuu qabu akka jiru hubachuun barbaachisaadha. Fakkeenyaaf, biyyoonni tokko tokko bu'uuraalee sirna mana murtii elektirooniksii deeggaran kan hin qabne yoo ta'u, waa'ee nageenyaa fi iccitii ilaalchisee

---

<sup>54</sup> "The Future of e-Justice in Estonia" by T. Kõve, published in the Estonian Journal of Law in 2015. This article discusses the future of Estonia's e-justice system.

<sup>55</sup> "The Use of Information Technology in the Kenyan Judiciary: Challenges and Prospects" by M.A. Otieno, published in the International Journal of Law and Information Technology in 2011.

<sup>56</sup> "The Impact of Information Technology on Access to Justice in Ghana" by E.K.A. Asare, published in the African Journal of Legal Studies in 2013

<sup>57</sup> "The Use of Information Technology in the Rwandan Judiciary: A Case Study" by J.N. Uwizeyimana, published in the East African Journal of Peace and Human Rights in 2015

yaaddoon jiraachuu danda'a. Qormaatni kun jiraatus sirni mana murtii elektirooniksii sirna haqaa Afrikaa jijjiiruuf dandeettii guddaa qaba.<sup>58</sup>

Mana murtii elektironikaa hojiirra oolchuu keessatti biyyoota Afrikaa armaan olitti eeraman rakkoowwan mudatan baay'ee yoo ta'ellee isaan keessaa muraasniifi kanneen ijoo to'an haala armaan gadiitiin gabaabinaan ibsamaniiru.

- **Bu'uuraalee misoomaa:** Biyyoonni Afrikaa tokko tokko bu'uuraalee sirna mana murtii elektirooniksii deeggaran hin qaban. Kunis interneetii amanamaa, kompiitara, fi meeshaalee biroo dabalata.
- **Nageenya:** Nageenya sirna mana murtii elektirooniksii ilaalchisee yaaddoon jira. Kunis nageenya galmee mana murtii fi iccitii lammiilee ni dabalata.
- **Baasii:** Sirni mana murtii elektirooniksii hojiirra oolchuu fi kunuunsuuf baasii guddaa kan gaafatu ta'uu danda'a.
- **Leenjii:** Abbootiin murtii, abbootiin seeraa fi hojjettoonni mana murtii biroo akkaataa itti fayyadama sirna mana murtii elektirooniksii irratti leenjii argachuu qabu.<sup>59</sup>

## 2.6. Muuxannoo Mana Murtii Waliigalaa Federaalaa

Manni Murtii Waliigalaa Federaala bara 2012 irraa eegalee sirna mana murtii elektirooniksii (ECS) hojiirra oolchuuf hojjechaa kan ture yoo ta'u, adeemsi abbaa seerummaa gahumsa, iftoomina, fi dhaqqabamaa taasisuuf kan qophaa'edha. ECS marsaa marsaan hojiirra ooleera. Marsaa jalqabaatiin Manni Murtii Olaanaa sirna bulchiinsa dhimmootaa haaraa qopheesse. Sirni kun abbootiin murtii adeemsa dhimmootaa hordofuu, dookeetii dhimmootaa bulchuu, ajajaa fi murtii karaa elektirooniksii akka kennan kan taasisudha.<sup>60</sup>

Marsaa lammaffaatiin Manni Murtii Olaanaa sirna galmee galmee haaraa qopheesse. Sirni kun lammiileen sanadoota mana murtii toora interneetii irratti akka galmeessan kan taasisudha. Sirni kun lammiileen kaffaltii mana murtii toora interneetii irratti akka kaffalan ni hayyama.<sup>61</sup> Marsaa sadaffaan Manni Murtii Olaanaa sirna haaraa galmee mana murtii argachuuf gargaaru qopheessaa jira. Sirni kun lammiileen galmee mana murtii toora interneetii irratti akka ilaalan ni

---

<sup>58</sup> The World Bank provides resources and support for the development of electronic court systems in Africa.

<sup>59</sup> The United Nations provides resources and support for the development of electronic court systems in Africa.

<sup>60</sup> The Federal Supreme Court of Ethiopia provides resources and training on a variety of topics related to court administration, including e-courts.

<sup>61</sup> The Federal Supreme Court of Ethiopia provides resources and training on a variety of topics related to court administration, including e-courts.



taasisa.<sup>62</sup> ECSn gahumsa adeemsa abbaa seerummaa fooyyessuu irratti milkaa'ina argateera. Sirni bulchiinsa dhimmaa yeroo dhimmoota adeemsisuuf fudhatu hir'isee jira. Sirni galmee galmee lammiileen sanada mana murtii akka salphaatti akka galmeessan taasiseera. Sirni galmee mana murtii argachuun lammiileen galmee mana murtii akka salphaatti ilaalan ni taasisa.<sup>63</sup>

ECS iftoomina adeemsa haqaa fooyyessuu irrattis milkaa'ina argateera. Sirni bulchiinsa dhimmaa abbootiin murtii adeemsa dhimmootaa hordofanii ajajaa fi murtii karaa elektirooniksii akka kennan kan taasisudha. Kunis lammiileen adeemsa dhimma isaanii hordofuu fi sababoota murtii abbaa seerummaa akka salphaatti akka hubatan taasisa.<sup>64</sup> ECS qormaata malee hin turre. Qormaanni tokko hanqina bu'uuraalee misoomaa ta'ee jira. Kutaaleen Itoophiyaa tokko tokko interneetii ykn kompiitara amanamaa hin qaban. Kunis ECS kutaalee biyyattii hunda keessatti hojiirra oolchuuf rakkisaa taasiseera. Qormaanni biraa leenjii dhabuu ta'ee jira. Abbootiin murtii, abbootiin seeraa fi hojjettoonni mana murtii biroo akkaataa itti fayyadama ECS irratti leenjii argachuu qabu. Qabeenyi leenjiidhaaf oolu muraasa waan ta'eef kun qormaata ta'ee jira. Qormaatan kun jiraatus ECS milkaa'ina argateera. Manni Murtii Olaanaa FDRE ECS hojiirra oolchuu itti fufuu fi adeemsa haqaa caalaatti bu'a qabeessa, iftoominaa fi dhaqqabamaa akka ta'uuf waadaa galeera.<sup>65</sup>

## **2.7. Barumsa Muxannoowwa Irraa Barataman**

Mana murtii elektironikaa ijaaruufi isa fayyadamuun kenna tajaajila abbaa seeraa kennuun biyyoota muuxannoon isaanii ilaalame irraa hubachuun ni danda'ama. Faayidaaleen gama kanaan argamuu danda'anis,

- **Baasii kenna tajaajila hir'isuu:** Sirni mana murtii elektirooniksii hojiiwwan harkaan hojjetaman hedduu yeroo ammaa hojjettoota mana murtiitiin raawwataman ofumaan hojjechuudhaan baasii hir'isuu danda'a. Fakkeenyaaf, sirnichi ofumaan sanadoota mana murtii maddisiisuu, adeemsa dhimmootaa hordofuu fi qaamolee dhimma tokko keessatti hirmaatan beeksisa erguu danda'a. Kunis hojjettoonni mana murtii hojiiwwan walxaxaa

---

<sup>62</sup> The Federal Supreme Court of Ethiopia provides resources and training on a variety of topics related to court administration, including e-courts.

<sup>63</sup> The Ethiopian Bar Association has a section on technology and the law that provides resources and information on a variety of topics, including e-courts.

<sup>64</sup> The Ethiopian Ministry of Justice has a section on e-justice that provides resources and information on a variety of topics, including e-courts.

<sup>65</sup> The Ethiopian Ministry of Justice has a section on e-justice that provides resources and information on a variety of topics, including e-courts.

ta'an kanneen akka gorsa seeraa kennuu fi falmii furuu irratti akka xiyyeeffatan bilisa taasisuu danda'a.<sup>66</sup>

- **Gahumsaafi qulqullina tajaajilaa dabaluu:** Sirni mana murtii elektirooniksii yeroo dhimmoota adeemsisuuf fudhatu hir'isuun gahumsa fooyyessuu danda'a. Fakkeenyaaf, sirnichi gareewwan sanadoota toora interneetii irratti akka galmeessan, kaffaltii mana murtii toora interneetii irratti akka kaffalan, fi dhaddacha toora interneetii irratti akka beellaman taasisuu danda'a. Kunis yeroo fi maallaqa qaama lameenii fi mana murtiif qusachuu danda'a.
- **Iftoomina dabaluu:** Sirni mana murtii elektirooniksii galmee mana murtii fi adeemsa falmii ummataaf akka dhiyaatu gochuudhaan iftoomina guddisuu danda'a. Fakkeenyaaf, sirnichi ummanni dookeetii mana murtii, sanadoota dhimmaa fi tiraanskriiptii dhaddachaa akka ilaalu hayyamuu danda'a. Kunis sirna haqaa irratti amantaa ummanni uumuuf gargaaruu danda'a.<sup>67</sup>
- **Amantaa ummataa guddisuu:** Sirni mana murtii elektirooniksii adeemsa haqaa bu'a qabeessa, iftoominaa fi dhaqqabamaa taasisuudhaan amantaa ummataa guddisuu danda'a. Fakkeenyaaf, sirnichi gareewwan sanadoota toora interneetii irratti akka galmeessan, kaffaltii mana murtii toora interneetii irratti akka kaffalan, fi dhaddacha toora interneetii irratti akka beellaman taasisuu danda'a. Kunis namoonni sirna haqaa akka salphaatti akka argataniifi dhimmi isaanii akka ilaalamu gochuu danda'a.<sup>68</sup>

Mana murtii elektironikaa ijaaruun faayidaa gurguddaa hedduu argamsiisuu kan danda'u ta'us hojii ijaarsa mana murtii kana keessatti rakkoowwan mudachuu danda'an hedduu yoo ta'an rakkoowwan armaan gaditti ibsaman kanneen muxannoon biyyoota akeekaniifi xiyyeeffannoo barbaadani dha.

- **Rakkoo Bu'uuraalee misoomaa:** Naannoo Oromiyaa bakka tokko tokkotti interneetii fi kompiitara amanamaa ta'e dhabuun sirna mana murtii elektirooniksii ijaaruuf qormaata

---

<sup>66</sup> The Oromia Regional State Electronic Court System: A Case Study" by the Oromia Regional State Ministry of Justice The Oromia Regional State Electronic Court System: A Case Study" by the Oromia Regional State Ministry of Justice, published in 2020.e, published in 2020.

<sup>67</sup> The Oromia Regional State Electronic Court System: A Case Study" by the Oromia Regional State Ministry of Justice, published in 2020.

<sup>68</sup> The Ethiopian Ministry of Justice has a section on e-justice that provides resources and information on a variety of topics, including e-courts.

guddaadha. Sirni kun naannolee bu'uuraaleen misoomaa daangeffaman keessatti akka hojjetu qophaa'uu ni barbaachisa.

- **Rakkoo ogummaa horachuu dhabuu:** Abbootiin murtii, abbootiin seeraa fi hojjettoonni mana murtii biroo akkaataa itti fayyadama sirna mana murtii elektirooniksii irratti leenjii argachuu qabu. Kunis qabeenya leenjii irratti invastimantii guddaa kan barbaadu ta'a.
- **Rakkoo Nageenyaa fi iccitii eeguu dhabuu:** Nageenyi fi iccitiin galmee mana murtii yaaddoo guddaadha. Sirnichi iccitii galmee mana murtii eeguu fi hayyama malee akka hin seenne kan qophaa'e ta'uu qaba.
- **Hanqina maallaqaa:** Baasii sirna mana murtii elektirooniksii ijaaruu fi kunuunsuuf bahu qormaata guddaadha. Sirnichi baasii xiqqaa fi itti fufiinsa kan qabu ta'uu qaba.<sup>69</sup>

Rakkoolee jiran furuu fi wantoota armaan olitti ibsaman ilaaluun naannoon Oromiyaa sirna mana murtii elektirooniksii milkaa'aa ta'ee fi lammiilee isaa fayyadamoo taasisu ijaaruu ni danda'a. Sirnichi bakka ykn sadarkaa ogummaa teeknikaa isaanii osoo hin ilaalin, fayyadamtootaaf mijaawaa fi lammiilee hundaaf dhaqqabamaa ta'ee kan qophaa'u ta'uu qaba. Sirnichi nageenya kan qabuu fi iccitii galmee mana murtii eeguu kan danda'uu akkasuams fedhii jiruu wajjiin tarkaanfachuu (scalable) fi heddummina dhimmootaa (caseload) keessummeessuu akka danda'u godhanii ijaaruun barbaachisaa ta'a. Baasii xiqqaa fi tajaajila itti fufiinsa qabu bifa kennuu danda'uun ijaarsuunis gaarii ta'a.

---

<sup>69</sup> "The Future of Electronic Court Systems in Oromia Region: A Look at the Challenges and Opportunities" by the Oromia Regional State Bar Association, published in 2021

# BOQONNAA SADAFFAA

## Xiinxala Daataa

Boqonnaa kana keessatti daatawwan qabatamaan manneen hojii garaagaraafi muuxannoo irraa argaman akka akka dhimma isaatti mata-dureewwan xixiqqaa jalatti xiinxalamuun dhiyaatanii jiru.

### 3.1. Sirnoota Manneen Murtii Oromiyaa

#### 3.1.1. Sirna Bulchiinsa Dhimmoota [CCMS]

Manneen Murtii keessaatti hojjiin tajaajila abbaa seerumaa sirna bulchiinsa dhimmoota [ccms] walitti hidhuun dhimmoota jalqabarraa kaasee hanga dhumma murtiitti itti hordoffii gochuun barbaachisadha. Sirna bulchiinsa dhimmoota immoo yeroo qopha'uu akka gaariitti tajaajila abbaa seeruumma keessaatti wantoota barbaachisaan guutuuchanuun tajaajila irraa ooluu qaba. Haaluma kanaan, sirna bulchiinsa dhimmoota manneen murtii oromiyaa keessaatti gadii fageenyaan gahumsa tajaajillaa abbaa seeruumma keessaatti si'anaa fi qulqullina murtii keessatti kennamaa jiruufi gara fuul-duraatti tajaajilli gama kanaan fooyyaa'uu qabu adda baasuuf daataa bar-gaaffiitiin, af-gaaffiitiin fi muuxannoowwan irraa sassaabaman akka armaan gadiitti xiinxalamaniiru.

Sirna bulchiinsa dhimmoota manneen murtii Oromiyaa haala adda addaatti sadarkaa naannoo irraa kaasee hanga aanaleetti hojjiira olaa jiru sakatta'uun ogeesota TQO bar-gaaffiin ogeessota TQO akka guutan ta'een jira. Ogeessota bar-gaaffi kana guutan keessaa 58.34% kan ta'an sadarkaa olaanaa (fooyya'aa) irra jira jedhaniiru. Namootni 33.3% ta'an ammoo sirni kun sadarkaa daraan olaanaa (baay'ee gaarii) irra jira jechuun kan deebisan yoo ta'u, namootni 8.33% ta'an garuu sadarkaa giddugaleessaa irra jira jechuun madaalaniiru. Gahumsi sirna bulchiinsa dhimmoota manneen murtii sadarkaa olaanaafi daraan olaanaa irra jira kan jedhu yoo walitti idaa'amu 91.67% waan ta'eef, sirni bulchiinsa dhimmoota kun gahumsa fooyya'aa irra jira jechuun ni danda'ama. Daataan kun kallattii hanqina jiru agarsiisuu danda'uun yoo xiinxalame garuu akka agarsiisutti, namootni gahumsi sirna bulchiinsa dhimmoota manneen murtii daraan olaanaa gadi jedhan yookaan gahumsi isaa sadarkaa olaanaafi giddugaleessa irra jiran jedhan yoo walitti ida'aman 66.7% ta'u. Haala kanaan yoo xiinxalamu daataan kun akka agarsiisutti, sirni bulchiinsa dhimmoota kun gahumsa guutuun tajaajila kennaa kan hin jirre ta'uu ifatti kan agarsiisu yoo ta'u, gahumsa guutuun tajaajila akka hin kennine sababootni taasisanis akka jiran akeeka.

Gahumsa sirna bulchiinsa dhimmoota manneen murtii Oromiyaa adda baasuuf daataan mala af-gaaffiitiinis sassaabamee akka agrsiisutti gahuumsa sirni bulchiinsa dhimmoota iddo baayee bifa gosa (version) gara gara hojjiiraa oolaa jiraachu<sup>70</sup>, sirnoota moofa ykn wiindoo durii qofa malee kan yeroo amma fudhachuu diduu<sup>71</sup>, sirni itti misoome mata isaa duubatti hafa ta'uuf yeroo isaalee kan irraa darbee ta'uu<sup>72</sup>; Haali nageenya isaa baana waan ta'eef miidhaan irraa gahaa jiraachuu namoota mala af-gaaffiitiinis sabaaba irraa bira gahameera. Kana irraa ka'uun manneen murtii keessaatti sirna bulchiinsa dhimmoota issaa deeb'uun foyya'ee akka olii guddatu taasisuun akka jiru akeeka.

Haalii mosaajiin tokko itti misoomu ilaalichisee wantoota sirni bulchiinsa dhimmoota manneen murtii Oromiyaa ittiin misoome gahumsa akkamii akka qabu ogeessotni TQO bar-gaaffii guutanii jiru. Ogeessota bar-gaaffii guutan keessaa 16.67% kan ta'an sirna misooma moosajiicha gahumsa daraan olaanaa ta'e qaba jechuun kan madaalan yoo ta'u, ogeessotni 50% ta'an ammoo gahumsa olaanaa ta'e qofa qaba jechuun madaallii isaanii ka'aniiru. Gama biraatiin, ogeessotni 25% ta'an gahumsa sirna moosajiin itti misoome gahumsa giddugaleessa ta'e qofa qaba jechuun yoo madaalan, ogeessotni 8.3% ta'an ammoo gahumsa gadaanaa qaba jechuun gamaaggamaniiru. Ogeessotni TQO gahumsa sirna mosaajiin bulchiinsa dhimmoota manneen murtii madaalan keessaa ogeessotni 66.6% ta'an sadarkaa daraan olaanaafi olaanaa irra jiranii kan deebisan waan ta'eef, gahumsa haala misooma sirnichaa sadarkaa fooyya'arra (gaarii) irra jira jechuun ni danda'ama. Sadarkaa fooyya'arra jira jechuun garuu sirnichi guutummaatti hanqina hin qabu jechuu miti. Namoota gaafficha deebisan keessaa 33.3% kan ta'an akka madaalanitti, gahumsa sirna mosaajiin ittiin misoome hanqina qaba. Isaan kana keessaa namootni 8.3% ta'an akka ibsanitti, sirnicha sadarkaa gadanaa irra kan jiru ta'uu kan ibsan yoo ta'u, haala ibsa kanaatti dhimmicha irra deebiin ilaaluun sirreeffama yeroon gaafatu kennuun taasisuun barbaachisaa dha.

Afaan misooma sooftiweerii, Sirna bulchiinsa dhimmoota ittin misoomee adda baasuuf mala af-gaaffiitiinii ogeessoota gaafatamee yeroo ibsaan afaan sooftiweerii sirni bulchiinsa dhimmoota itti misoomsan waggoota 20 olii kan lakka'ee waan ta'eef olii guddisuun barbaachisadha, kan irraa ka'uun rakkolee yeroo suphaa siiftiweerii sirna bulchiinsa dhimmoota keessatti jiru adda

---

<sup>70</sup> Yesawulik aschaaloo dursaa garee TQO MMWO,

<sup>71</sup> Obbo Getaahun Geetachawoo Piroogrammeeraa

<sup>72</sup> Obbo Maamushi Biraannuu ogeessaa suphaa komputeeraa MMWOtti Dhaaddachaa kibbaa

baasuuf daataa bifa af-gafaaniis ka'eera. keessaattu rakkoowwan walii simuu (compatibility) jiraachuu, afaan ittin misoome baayee duubatti hafa ta'uu, haala eeguumsa (security) isaa bana ta'uu, ragaawwaan yeroo galuu doggoogora dhorkoo dhabbuu (validate) gochuu dhabuu, sirni itti misoome weeb irratti kan hundaa'e ta'u dhaabbuu, sirna bulchiinsa dhaadachaan dhaddachaan qooduun kan waliin akka hin arginee gochuu dhabbuu, raga abbaa dhimmaa yeroo barbaaduun o/seeraa dhaadhachaa kamuu irraa deebi'ee foyyeessuu, fuulii abbaa dhimmaa ittiin seenuunii haala raga isaa mana issa ta'ee ittiin ilaaluu kophaa jiraachuu dhaabbuu, kkf akka rakkoolee waan ta'eef manneen murtii keessaatti sirna bulchiinsa dhimoota amma jiru irraa dabii'uun foyyeessuu akka barbaachisuu ogeessota kuniin dhaamaniiru.

Sirni bulchiinsa dhimmoota manneen murtii Oromiyaa rakkoolee armaan olii keessaa bahee garamitti fooyya'uu akka qabu ilaalchisee gaaffiin ogeessota TQO kan gaafatame yoo ta'u, namoota deebii deebisan keessaa 50% ta'an weebiitti hata'u jechuun yaada isaanii kennanii jiru. Namootni 8.33% ta'an ammoo cloud-based yoo ta'e gaarii akka ta'e yaada isaanii yoo kennan, namootni 41.67% ta'an ammoo sirnichi gara weebiitti fi fi duumessa- irratti kan hundaa'e (cloud based) cimdaa'aatti yoo fooyya'e gaarii akka ta'e ilaalchisee yaada isaanii ibsaniiru. Yaada ogeessotni TQO kanneen kennaniirraa yoo ilaalle, sirni bulchiinsi dhimmoota manneen murtii Oromiyaa ittiin misoome hanqina kan qabu ta'uu ibsuun, hanqina kana furuufis sirnichi gara weebii irraatti fooyyessuun barbaachisaa akka ta'ee irra jireessaan ogeessooni akka yaada furmaataatti akeekaniiru.

Daataan af-gaaffiitiin sassaabames akka agarsiisuttis, gahumsa sirna bulchiinsa dhimmoota manneen murtii Oromiyaa adda baasuuf daataan mala af-gaaffiitiinis gafatamee akka agrsiisutti gahuumsa sirni bulchiinsa dhimmoota iddo baayee bifa gara gara hojjiiraa oolaa jiraachuun; sirna bulchiinsa isaa rakkoo qabachu ibsaniiru. Sirnoota kuni bulchiinsa qofa osso hin ta'in manneen murtii sadarkaan jiran raga manneen murtii isan jala jiruu guutuu argachuu dhaabbuu, ragaa iddo hanga tokko barbaachisuutti odeeffannoo gahaa guutuu dhaabbuu, dandeettii ogummaa itti fayyadama sirna bulchiinsa dhimmoota jiraachuu bal'iinaan ka'eera. Gama tajaajila sirna bulchiinsa keenyaa guutuu kennuuf barbaachisuun yeroo ka'uu ragaa bu'uuraa sirnicha (lookup data) rakkoo guddaa keessaa jiraachuu ka'eera. Haala itti fayyadama irraattis ammas leenjii gahaa sadarkaa Aanaattii akka barbaachisuuma isaatti qama dhimmi ilaaluuf kannama akka jira daataan af-gaaffiitiin sassaabamees agarsiiseera.

Haala kanaa irraa ka'uun ogeessoon sooftiiweeriin sirni bulchiinsa dhimmoota irraa deebi'uun akka fayya'uu ibsaniiru. Keessaattu baayina daataa maneen murtii keessaatti guyyaa tokko keessaa banamuun bifa weebii irraatti hundaa'enis gara jiddu-galleessatti fiduun maala salphaa akka notification agarsiisuun dan'uun gadii fageenyaa dhaddacha dhaddachaan agarsiisuu nandaa'uu misoomu akka qabuu dhaamaniiru, haa ta'uu malee ogeessoon yeroo sooftiiweerii sirna bulchiinsa dhimmoota misoomu wantootaa rakkoo ta'u danda'u ufi eggannoo cimma godhamuu qabuu daataa duraan jiru guutuun gara sirna haaraawa misoomu jijjiiruun barbaachisadha akka ta'ee kaassaniiru kanaaf yeroo sirnii kuni foyya'uu bifa walnaka (hybrid) ta'e raga maneen murtii duraanii hundaa ammachuu, iddoo foyyaa'uu qabutti foyyeessuun fayyadama akka qabnu akeekaniiru

Sirni buchiinsa Dhimmoota kun sababa tekinolojiin ittiin misoomu duubatti hafee ta'een sirnoota haara akka bulchiisni sanadoota(document management system) ofti simachuu waan hin dandeenyeef baasii biraatiin addatti misoomu kan jiru ta'uu isaa ni dubbatu<sup>73</sup>. Akkasumas sirna ofumaan beeksisa hojjetu (automate notification system) beelamaa fi sadarka dhimmi abbaa dhimma irra jiru bifa sagantaa qabameen abbaa dhimma dursee karaa bilbila harka isaatiin egaa gabaabaa fi emailiin qaqqabsiisuu irrattis hanqina, akka qabu himama.<sup>74</sup>

Sangataa afaan(programming Language)n sirni bulchiinsa dhimmi kun ittiin misoomu sadarkaa(version) ture ta,uu isaatiin sirna window moofaa qofaratti waan hojjetuuf adeemsa kenna tajaajila walitti hidhamee uumuu keessatti rakkoo ta'ee jira.<sup>75</sup>

Sirni bulchiinsa dhimma sirnoota adda addaa haqummaa fi bu'aa qabeessummaa kenna tajaajila abbaa seerumma mirkaanneesuu danda'aa kanneen akka Sirna bulchiinsa faayinaansii(Finance management System) fi sirni bulchiinsa Dokiment sirna kana keessatti hojjirra kan hin oolle ta'u ragaalee sanadoota mana murtii waliigala federala irra hubachuun danda'amee jira<sup>76</sup>.

Sirni bulchiinsa Dokimentii immoo sirna kuusaa sanadoota elektiroonikaa yoo ta'u sanadoota dhimma mana murtii waliin walqabatan karaa elektiroonikaatiin akka kuufamanii fi bulaan taasiisuun gahumsaa fi bu'aa qabeesummaa sanadoota ni dabala. Akkasumas amala Indeksii galmee fi barbaacha (Document indexing and search) kan sanadoota akka Lkk. Galmee, gosa

---

<sup>73</sup> Obbo Geetachoo Dursaa garee MMM Shaggar, Getahuun Geetachoo ogeessa TQO MMWO

<sup>74</sup> Gazahaanyi wubisheet ogeessa TQO MMWO Dhaddacha Dhaabbii Bahaa

<sup>75</sup> Maamush Birhaanu MMWO ogeessa suphaa kompiyuuteera, Getahuun Geetachoo ogeessa TQO MMWO

<sup>76</sup> The Ethiopian Federal Courts 2021). Integrated Case Management Information System (iCMIS)

sanadaan fi kkf qabaachuun dafnee dokumentii barbaadne akka arganuu taasisuu fi amala Sanada dhimmichaan walqabatan qaamolee dhimmicha keessatti hirmaatan waliin haala nageenya qabuun akka qoodanii fi tumsan ni taasiisa.

Sirni bulchiinsa faayinaansii sirna bulchiinsa dhimma Mana Murtii keessatti qaama barbaachisaa ta'eedha, sirni bulchiinsa faayinaansii yeroo galmeen dhiyaatu lakkoofsa dhimmaa adda ta'e maddisiisuudhaan dhimmichaaf kenna Lakkoofsi kun dhimma faayinaansii dhimmichaan walqabatu hundi kan akka kaffaltii galmee, kaffaltii tajaajilaa fi baasii biroo dhimmichaan walqabatan kaffalamuu danda'a. Sirni bulchiinsa faayinaansii kaffaltii kana, akkasumas adabbii ykn adabbii mana murtiitiin murtaa'uu danda'u kamiyyuu ni hordofa<sup>77</sup>.

### **3.1.2. Sanadoota Gara Dijjiitaalaatti Jijjiiruu (Iskaanessuu)**

Sanadootni mana murtii jechuunis galeewwaniifi sanadootni biroon iskaaneffamuun gara dijiitaalaatti jijjiiramu. Hojiin sanada iskaanessuun gara dijiitaalaatti jijjiiruu faayidaa hedduu qaba. Galmeewwan salphaatti akka kuufaman, daddarban, dhaqqabamaa ta'anii fi dhugummaan isaanii mirkanaa'uu danda'u waan dabaluu, kenniinsi tajaajila abbaa seerummaa gara elktironikaatti akka tarkaanfatu gochuu keessatti qooda olaanaa qabaata. Manneen murtii Oromiyaa galmeewwan iskaanessuun gara dijiitaalaatti jijjiiruun kenna tajaajila abbaa seerummaa fooyyessaa kan jiran yoo ta'ellee, gahumsi hojii iskaanessuu garuu hanqina kan qabu ta'u daataan bar-gaaffii, af-gaaffiifi dawwannaan saddaabame ni mul'asa.

Gahumsi hojii galmeewwan iskaanessuu sadarkaa maalirra akka jiru qulqulleessuuf ofiiserooni seeraa bar-gaaffii akka guutan ta'eera. Namoota bar-gaaffii guutan keessaa 12.5% ta'an gahumsi isaa sadarkaa daraan olaanaa ta'e irra jira yoo jedhan, namootni 62.5% garuu gahumsi galmeewwan iskaanii ta'anii sadarkaa daraan olaanaa ta'ee irra osoo hin taane sadarkaa olaanaa irra jira jechuun deebisaniiru. Namootni 25% ta'an ammo gahumsi galmeewwan iskaanii ta'anii sadarkaa giddugaleessa ta'e irra jira jechuun yaada isaanii kennaniiru. Namoota gaaffii kana deebisan keessaa harki saddeettamii torba ta'an hojiin iskaaniin sadarkaa fooyyee qaburra jira jechuun yaada isaanii kan kennan yoo ta'u, kallattii biraatiin namootni kanneen galmeewwan

---

<sup>77</sup> The Ethiopian Federal Courts (2021). Integrated Case Management Information System (iCMIS) fi The Ethiopian Federal Courts (2012). Software Requirements Specification (SRS) for the Development and Implementation of Electronic Records Management System (eRMS)



qulqullinaan dijitalizii gochuu ilaalchisee hojiin jiru hanqina kan qabu ta'uufi furmaata kan barbaadu ta'uu akeekaniiru jechuun ni danda'ama.

Haaluma daataan mala bar-gaaffiin walitti qabame agarsiisuun daataan mala af-gaaffiin sassaabames, hojiin iskaanessuu hanqinaalee garaagaaa kan qabu ta'uu akeeka. Manneen murtii baay'een meeshaa hojii iskaanessu hojjatu (iskaanera) gahumsaan hojii iskaanessuu hojjatu hin qaban<sup>78</sup>; gahumsi isaanis gadi ba'aa waan ta'eef baay'inni isaanii iskaanera haallessan (coloured scanner) waan hin taaneef barreeffamootni dimimmisaawoofi qulqullina gahaa akka hin qabannee taasisu. Itti dabalees, meeshaaleen TQO hojiirra jiran kanneen baay'een isaanii kan tajaajila yeroo dheeraa kenneefi gahumsi isaaniis durumaaniyyuu hanqina kan qabuu dha. Iskaaneerri tajaajilli ittiin kennamaa jiru iskaanera salphaa kan waraqaan dabaree dabareen irra kaa'amuun tokko tokkoon iskaanessuu dha. Iskaaneerri kanneen galmeewwan waraqa baay'ee qaban salphaatti hin iskaanessan. Keessumaa galmeewwan buleenyiifi galmeewwan cufaman iskaanessuf, meeshaaleen kanneen gahumsa hin qaban jechuun ni danda'ama. Pirinterootni sanadootni iskaaneffaman ittiin pirinteffaman hundi bifa jedhamuun danda'amuun haallu-qabeessa (coloured) waan hin taaneef, sanadootni abbootii dhimmaa harka gahan qulqullina barbaadamu kan gonfatan akka hin taane sababoota taasisan keessatti ramadamu. Yerootti suphaafi tajaajila kunuunsaa argachuu dhabuun meeshaalee kanaa qulqullinni hojii iskaanessuu gahumsa barbaachisu akka hin gonfanne sababoota taasisaa jiran keessaa isaan guddaa tokkoo dha.

Qulqullina hojii iskaanessuu mirkaneessuu keessatti dhimmi xiyyeeffannoo barbaadu kan biraan gahumsa hojii ogeessota hojicha raawwataniifi qindoominni ogeessotaa kenna tajaajila waliigalaa keessatti gahee qabaniifi mijaa'ina naannoo hojiiti. Galmeewwan iskaaneffamuun aanaa gara godinaatti yookaan aanaa/godinaa gara Mana Murtii Waliigalaatti ergaman xiyyeeffannoon waan hin iskaaneffamneefi osoo pirintii hin godhin dura sirnaan waan hin sakatta'amneef, yommuu pirinteffaman hanqina bal'aa kan qaban ta'anii mul'atu; hanqinaalee sana maqsuufis humni namaafi qabeenyi biroo akka qisaasamu ta'aa jira.<sup>79</sup> Gama biraatiin, bakki teessuma meeshaalee iskaanessituu bakka hojii kenna tajaajila abbaa seerummaa saffisiisuu danda'u akka taa'u gochuun barbaachisaa dha<sup>80</sup>; haaluma sanaanis ofiiserootni seeraa, ogeessotni

---

<sup>78</sup> A/S Abdullaahii Shaafii, Qindeessaa Dhaddacha Dhaabbii Bahaa MMWO

<sup>79</sup> A/S Tashtaa Goyyee, MMOG Arsii Lixaa, gaggeessaa KTAS

<sup>80</sup> Obbo Warqinaa Nagaash fi Obbo Girmaa Dhaabaa (ofiseera seeraa mana murtii olaanaa Magaalaa Shaggar)

TQOfi abbootiin murtii haala salphaa ta'een hojii isaanii hojjachuu akka danda'an teessuma taasisuu danda'u mijeessuun barbaachisaa dha.

Hojii dijitaaleessuu keessatti rakkoon mul'atu kan biraan rakkoo nageenyummaa sanadootaa mirkaneessuu dhabuu dha. Sadarkaan nageenyummaa galmeewwan iskaanii ta'anii maalirra akka jiru qulqulleessuuf gaaffiin ogeessota TQOtiif kan dhiyaate yoo ta'u, namoota gaaffii deebisan keessaa 16.67% ta'an nageenyummaan sanadoota kanneenii sadarkaa daraan olaanaa irra jiran jedhaniiru. Ogeessotni 50% ta'an ammoo sadarkaa olaanaa qofa irra kan jiru ta'uu akeekanii kan jiran yoo ta'u, ogeessotni 16.67% ta'an giddugaleessa akkasumas 16.67% ta'an sadarkaa gadaanaa irra akka jiru ibsaniiru. Ogeessotni 66.7% ta'an gahumsi nageenyummaa isaa sadarkaa olaanaafi daraan olaanaa irra akka jiru gamaaggamaniiru. Gama biraatiin ogeessotni 33.3% ta'an ammo gahumsa barbaadamuu gadi kan qabu ta'uu ibsaniiru. Walumaagalatti, ogeessotni 83.3% ta'an gahumsi nageenyummaa galmeewwan iskaanii ta'anii sadarkaa daraan olaanaa irra kan hin geenye ta'uu ibsuun, haalii galmee nageenyummaan issaa itti qabamaa jiruu fooyya'insiifi hordoffiin barbaachisu taasifamuu akka qabu akeekaniiru.

Nageenyummaan sanadoota iskaaneffamanii wantoota baay'een miidhamuu danda'a. Qaama alaatiin jijjiiramuu, hatamuu, haqamuu, qaama sadaffaaf dabarsanii kennuu fi kkf ta'uu danda'a. Sandadoota iskaaneffaman ilaalchisee miidhaan isaa muraasa yoo ta'ellee wantoota nageenyummaa sanadaa miidhan keessaa tokko vaayiresii dha. Itti dabalees, sanadootni iskaaneffaman bakka itti kuusaan kan qabiyyee bal'aa qabu argachuu waan qabaniif, irratti hojjachuun barbaachisaa dha. Gama kanaan, akka Mana Murtii Waliigala 'Essay storage server' tokko qopheessuun ragaa galmee iskaanii yeroo ammaa iddoo tokkotti kuusuu ilaalchisee jalqabiin jiru rakkoo gama kanaan jiru furuu keessatti gahee guddaa kan qabuu dha. Yeroo amma ragaa bifa digital qabachuun gaarii yoo ta'us balaan tasaan baaduu waan danda'uufis garagaralcha isaa bakka adda addaa ol kaa'achuun barbaachisaa fi hojii murteessaa dha.

Muuxxannoo manneen hojii kana bu'uura godhachuun manni murtii elektiroonikaa ijaarmuuf deemu kunis nageenyummaa oddeeffannoo isaatiif dhaabbilee mootummaa gurguddoo lamaan kanneen akka Dhaabbataa oddeeffannoo biyyooleessa (INSA) tiin ykn immoo kilaawuudii Itiyoo telekoomii fayyadamuun soda nageenyaa oddeeffannoo jiruu hambisuun akka danda'amuu hubachuun dand'amee jira. Baasii fi yeroo ijaarsaa giddugala dataf barbaachiisuu hambisuufis

kilaawuudiin Itiyoo telekoomiin akka biyyatti jalqabee furmaata hojii mana murtii elektiroonikaa kana ta'uu ni danda'a.

Adeemsi hojii sanadootni itti iskaaneffaman qulqullina hojii dabaluu cinatti nageenyummaa sanadoota sana mirkaneessuu keessatti gahee kan qabuu dha. Galmeewwan haaraa banaman ogeessi yeroo iskaanessuun lakkoofsa galmee itti kennuun guutummaatti gara dijiitaalaatti erga jijjiiree booda, qaamni hojii hojjatame sana gulaaluun hanqinni uumame yerootti akka sirratu taasisu jiraachuu qaba. Muuxannoon manneen baankii jiru akka agarsiisutti, namni sanadoota haaraa banaman gara dijiitaalaatti jijjiiru, sanadoota rogummaa qaban hunda, waraqaa eenyummaafi suura maammilaa achumatti kaasee gara kompitaraatti galchee xumuree booda, gara qaama hojichi mirkaneessuutti dabarsa<sup>81</sup>. Qaamni hojicha mirkaneessu ammoo hojjatamuu hojjichaa ilaaluun mirkaneessee of bira dabarsa. Xumura irratti odiitarri sanadootni barbaachisan hundu gara dijiitaalaatti galuu isaanii, mallattoon, suurriifi waraqaan eenyummaa hundi akkasumas lakkoofsi eenyummaa bifa walsimeen galuun gulaaluun erga mirkaneessee booda, maammilli sun kenna tajaajila baankii elektironikaan argachuu danda'a.<sup>82</sup>

Kenna tajaajila abbaa seerummaa gara elektironikaatti jijjiiruu keessatti galmeewwan cufamanii jiranis haalli itti iskaanessanis bal'aa dha. Murtiiwwan daangaan yeroo raawwatiinsa isaanii hin xumuramneefi kanneen barsiisoo ta'an duubatti deebi'anii iskaanessuun bifa dijiitaalaatiin akka qabaman taasisuun barbaachisaa dha. Hojiin galmeewwan cufaman iskaanessuu hojii bal'aa humna namaafi qabeenya guddaa barbaadu akka ta'e muuxannoon Baankii Daldala Itoophiyaa ilaalame ni akeeka. Baankiin Daldala Itoophiyaa sanadoota osoo hojiin dijiitaalesuu hin eegaliin dura banaman gara dijiitaalaatti jijjiiruu eegalee jira. Hojiin kunis Distiriiktii Finfinnee qofa keessatti kan eegalame yoo ta'u, wiirtuu tokko keessatti bifa qindoomina qabuun hojjatamaa jira.<sup>83</sup> Wiirtuu sana keessatti iskaanaroota gahumsa addaa qabaniifi *heavy duty scanner* jedhaman shan bitamanii hojii akka eegalan ta'ee kan jiru yoo ta'u, maashinni kun tokkoon isaa daqiiqaa tokkotti waraqaa 100 gahumsaan iskaanessuun gara sirnaatti (system) galchuu kan danda'u maashina hammayyaa'aa dha. Hojii sanadoota buleenyii iskaanessuun guutummaatti gara dijiitaalaatti jijjiiruu hojii gulantaa adda addaa keessa darbuun xumura argatuu dha.

---

<sup>81</sup>S Abraham Woldee, project manager, fi Moges Hayilee, technique team manager, Baankii Daldalaa Itoophiyaa

<sup>82</sup> Abraham Wolde, manajara pirojektii Baankii Daldalaa Itoophiyaa

<sup>83</sup> Obbo Guutuu Tasfaayee, ofiisera hojii sanadoota duranii iskaanessu, Baankii Daldala Itoophiyaa

Gulantaa jalqabaa keessatti hojiin sanada iskaaneffamu qaban adda baasuun qulqulleessuu, lakkoofsa addaa itti kennuufi waraqaa gargar qoodduu kennamuun kan raawwatamuufi gara kutaa iskaanessuutti kan itti dabarsanii dha. Ittaanee sanadni ni iskaaneffama. Yeroo tokkotti sanadoota namoota baay'ee kan lakkoofsaan addaan bahantu iskaaneffama. Sanadootni iskaaneffaman gara kutaa indeksiitti darbuun akka sanadootni iskaaneffaman siistamaa wajjiin akka wal baran taasifama. Ittaanee hojii mirkaneessuutu hojjatama; barreeffamni, maqaan, suurrii, mallattoofi qulqullina waliigalaa qabaachuun sanadichaa ni mirkaneeffama. Gulantaa araffaa keessatti hojiin hoggansaa jechuunis hojiiwwan osoo hin hojjatamiin miliqanii jiran akka hojjataman taasisuu, raawwii hojii adda baasuufi sanadni maammilaa guutummaatti gara dijiitaalaatti jijjiiramuu ni mirkaneeffama. Gulantaa xumuraa irratti hojiin hojjatamu hojii sanadoota iskaaneffaman gara bakka irraa dhufaniitti deebisuu hojjatamuun gaggeessi waliigala hojichaa kan xumuramu ta'a. Baankiin kun sanadoota waggaa hedduu lakkoofsisan kamiyyuu akkuma jiranitti ol kaa'aa kan jiru yoo ta'u, haala dhabamsiisa sanadootaa irratti seerri akka biyyaatti bahuun hojiirra oolee waan hin jirreef sanadoota waggaa 70 ol lakkoofsisanillee dhabamsiisuun hin danda'amne.<sup>84</sup>

### **3.1.3. Sirna Tajaajila Bulchiinsa Dabaree (Queue Management System)**

Sirni bulchiinsa dabaree abbaa dhimma abbaa dhimma haala dhufaatti isaaniin dursa kennuun sirna abbaa dhimmaa keessamusudha [FIFO]. Sirni kun akka waliigalaatti falmitoota, ragaalee fi qaamolee biroo adeemsa mana murtii keessatti hirmaatan dabalatee haala waldura duuba abbootiin dhimmaa mana murtiitti argamanii dhimmaa isaani irratti dhiyaachuuf dabaree eegaa keessummeessuu irraatti kan hojjiirraa ooludha.

Sirni bulchiinsa dabaree kun qabiyyeewaan hedduu kan of keessaa qabu yoo ta'u, kanneen keessaa tikkeettii kennuu, gabatee agarsiisaa, sarvarii giddugaleessaa fi moosajii bulchiinsa dabaree abootii dhimmaa keessa darban bulchu dabalata. Namni tokko mana murtii yeroo gahu tikkeettii lakkoofsa ykn adda baastuu biroo of keessaa qabu nama kennuu irraa argatu. Sana booda namni sun lakkoofsi isaa TV agarsiisuu irratti akka hordoffuu ykn eega, kunis dabareen isaa dhaddachaa kamiin irraatti akkaa dhiyaachuu qabu agarsiisa.

---

<sup>84</sup> Obbo Guutuu Tasfaayee, ofiisera hojii sanadoota duranii iskaanessu, Baankii Daldala Itoophiyaa

Sirni bulchiinsa dabaree mana murtiis dabaree bulchuuf gargaaruu fi gahumsa mana murtii fooyyessuuf amaloota biroo kanneen akka sagantaa beellama, xiinxala daataa fayyadamtoota yeroo meeqaatti akka tajaajilamuu qabatamaana ni agaarsisa.

Xiinxala daataa keessaatti gahumsi tajaajila sirna dabaree abbaa dhimmaa (QMS) sadarkaa maalirra akka jiru adda baasuuf gaaffiin ogeessota TQOtiif kan dhiyaate yoo ta'u, ogeessota gaaffii deebisan keessaa 33.3% ta'an sadarkaa daraan olaanaa irra kan jiru ta'uu tilaama qaban yoo ibsan ogeessotni haguma kana ta'an gahumsi tajaajilichaa sadarkaa olaanaa qofa irra akka jiru yaada isaanii kennaniiru. Gama biraatiin ogeessotni 25% ta'an gahumsi tajaajila sirna dabaree abbaa dhimmaa sadarkaa giddugaleessaa irra kan jiru ta'uu kan ibsan yoo ta'u, 8.3% ta'an ammoo sadarkaan gahumsa isaatii gadaanaa akka ta'e tilamaama qaban ka'anii jiru. Gahumsi tajaajila kanaa sadarkaa jajjabeessaa irra kan jiru akka ta'e yaada ogeessotni kanneen kennan ta'uu hubachuun kan danda'amu yoo ta'ellee ogeessotni 33.3% ta'an tajaajilichi gahumsa barbaadamu gonfatee kan hin jirre ta'uu ifatti yoo akeekan, ogeessotni walumatti 76.7% ta'an ammo tajaajilichi sirreeffama kan barbaadu ta'uu tilmaama kennaniin yaada isaanii ibsaniiru.

Sirni bulchiinsa dabaree amma hojirra jiru sirna abootii dhimma mana murtii hundaaf dhaqabamaa ta'ee miti fakkeenyaaf namoota qaama hir'uu sochoo'u hin dandeenyeef fi gabatee agarsiisaa ijaan arguu hin dandeenyeef filannoo sirna akka dabaree dhugaa (virtual queuing) filannoo gargaarsa ittin gaafatan(assistance option), iddoo eegumsa dabare namoota wiilcheerii fayyadamaniifi beeksiisa sagalee ofii isaa kkf qabaate fayyadamtoonni mana murtii fageenya irraa dabaree sanatti akka makaman fi yeroo dabareen isaanii gahee karaa ergaa gabaabaa ykn imeelii beeksisa akka argatan taasisu hammachuu irratti hanqina akka qabu ni dubbatama.<sup>85</sup>

Sirni walitti makama bulchiinsa dabaree (integrated queue management system) qunnamtii hojjettoota mana murtii, abbootii murtii, falmitootaa fi qaamolee biroo adeemsa mana murtii keessatti hirmaatan gidduu jiru fooyyessuu keessatti gahee bakka hin buune qabaatuus sirni bulchiinsa dabaree amma hojiirra jiru kun sirna walitti hidhaminsa sirna bulchiinsa dhimmoota keessa waan hin jirree gahuumsa akkas hin qabne ni himama<sup>86</sup>.

---

<sup>85</sup> Obbo Gazzahaanyi wubisheeti Ogeessa TQO MMWO ogeessa TQO Dhaddacha Dhaabbii kaabaa

<sup>86</sup> Obbo Muhammad Dheekii Dursa garee MM ol aanaa Arsii Lixaa, Obbo Geetaachoo Dursa garee MM ol aana Magaala Shaggar

### **3.1.4. Sirna Tajaajila Ergaa Gabaaba (SMS)**

Tajaajilli ergaa gabaabaa jechuun sooftiiweerii abbaan dhimmaa iddoo jiru irra taa'ee bilbila(moobaayila) harkaa isaa fayyadamuudhaan odeeffannoo sadarkaa galmees isaa salphaatti argachuu dandeessisuu dha. Sirna kanaan, abbootiin dhimmaa guyyaa beellama fi sababa beellamaa, sadarkaa beellamaa fi dhaddacha dhimmichi itti ilaalamu baruuf lakkoofsa galmees isaanii gara 8636 erguun argachaa jiru. Sirnichi odeeffannoo sadarkaa dhimmaa moosajii bulchiinsa dhangala'a dhimma (Court Case Management software) irraa fudhachuun haala salphaa fi baasiirraa bilisa ta'een abbaa dhimmaa kan beeksisuu dha. Yeroo amma sadarkaa manneen murtii olaanoos fi mana murtii waliigalaa Oromiyaa irratt itti fayyadama jiru.

Sirna tajaajila ergaa gabaabaa sirna bulchiinsa dhimmaa keessatti akka mala qunnamtiitti tokkootti fayyadamuun qaamolee dhimma mana murtii keessatti hirmaataniif ykn aboottii dhimmaaf yaadachiisa ergaa gabaabaa automated ta'e, fooyya'iinsa (updated notification), fi yaadachiisa(notification) erguun dhaqqababummaa kenna tajaajila abbaa seerummaa mirkaaneessuu keessatti gahee ol aanaa qaba. Itti dabalees sirni tajaajila ergaa gabaabaa kenna tajaajila mana murtii keessatti gahumsa dabaluu, Walqunnamtii mana murtii waliin jiru fooyyesuu, dhaqqababummaa guddisuu, baasii xiqqeesuu keessatti faayidaa ol aana qaba. Walumaagalatti, yaadachiisa ergaa gabaabaa (SMS notification) n sirna bulchiinsa dhimmaa Mana Murtii keessatti hammatamuudhaan qunnamtii maamiltootaa fi qooda fudhatoota iddileesuu, harkifannaa hir'isuu fi sirna mana murtii keessatti gahumsa guddisuuf gahee ol aanaa qaba.

Haaluma Kanaan, gahumsa tajaajila sirna ergaan gabaabaa (SMS) yeroo si'anaa qabaachaa jiru adda baasuuf gaaffiin ogeessota TQOtiif dhiyaatee jira. Ogeessota gaaffii deebisan keessaa ogeessotni 8.3% ta'an tajaajilli ergaa gabaabaa gahumsa daraan olaanaa ta'e qaba yoo jedhan, ogeessotni 41.66% ta'an gahumsa tajaajila ergaa gabaabaa sadarkaa olaanaa irra jira jechuun yaada isaanii akkuma kennan ogeessotni 41.66% ta'anis gahumsa sirna ergaa gabaabaa sadarkaa giddugaleessaa irra jira jechuun deebisaniiru. Gama biraatiin ogeessotni 8.3% ta'an gama isaaniitiin gahumsa tajaajilli ergaa gabaabaa sadarkaa gadaanaa irra jira jechuun gamaaggamaniiru. Daataan kun akka agarsiisutti namootni harka shantama ta'an gahumsa tajaajile ergaa gabaabaa gahumsa olaanaafi sadarkaa olaanaa irra akka jiru yoo ibsan, namootni harki shantamni ammoo sadarkaa giddugaleessaafi gadanaa irra jira jechuun tilmaama isaanii ka'aniiru. Haala waliigalaatiin ibsuuf, daataan 91.7% ta'u tajaajilli ergaa gabaabaa tajaajila

tajaajilamtootni barbaadan hanqina tokko malee kenna kan hin jirre ta'uu ibsuun, fooyya'iinsi tajaajilichaaf taasifamuu kan qabu ta'uu garuu akeeka.

Sirni tajaajila ergaa gabaabaa kana yaadamni isaa abbootii dhimmaa fi qooda fudhattoota mana murtiif barbaachiisaa ta'uus abbootiin dhimmaa manneen murtii baay'een isaanii hawaasa hin barnnee waan ta'eef tajaajila ergaa gabaabaa kanatti dhimma itti hin bahaan. Kanaaf sirnich manneen, murtii baay'ee keessatti hanga barbaachiisu hojiirra akka hin oollee af-gaafii ogeesoota TQOf godhamee ni agarsiisa. Gama biraatiin sirna tajaajila ergaa gabaabaa kun yaadachiisa abbootii dhimmaaf erguuf deegarsa ogeesoota TQO hin barbaadu, kana jechuun ofumaan(automated)kan hojjetu waan ta'eef ogeesootni TQO bakka hin jirreettis ofumaan hojjechuuhin danda'a.

### **3.1.5. Sirna himata halaalaa (E-filing System)**

Sirna himata halaalaa (e-filing system) jechuun sirna teknoloji qunnamtii odeeffano (TQO)tti fayyadamuun faayila ykn iyyannoo dhimmaa Mana Murtii yookiin Dhaddacha tokko irraa gara Manneen Murtii ykn dhaddacha birootti karaa elektiroonikaa yookiin dijitaalaa erguu fi fuudhuuf akkasumas tajaajila abbaa seerummaa adda addaa kennuu fi abbaa dhimmaa itti beeksisuuf sirna gargaaru jechuu dha.

Sirni himata halaalaa baasii abbootii dhimmaa qusachuu fi dhamaatii isaanii xiqqeessuun dhaqqabamummaa tajaajila abbaa seerummaa dhugoomsuu keessatti gahee guddaa taphachaa jira. Tajaajilli himata halaalaa kunis Manneen Murtii keessaatti waggootan 3-4 darbee keessatti hojii irra olaa jira.

Af-gaafii hojjetootaa fi hogantoota manneen murtii godhameen Sirni himata halaalaa kenna tajaajili abbaa seerumma bu'aa qabeessaa fi dhaqqabamaa gochuuf yaadamee misoomuus itti fayyadamtootni tajaajila isaa irratti hubannoon waan hin kennamnee sirna kana irraa amantaa akka hin qabane dubbatu<sup>87</sup>. Gama biraatiin qajeelfamnii fi hojimaanni itti fayyadama sirna himata halaalaa kan hin jirre waan ta'ee abbootii dhimmas ta'ee qaamoolee seeraa biroo sirna kanatti fayyadamuurra waraqaan ykn qaamaan dhimma isaanii raawwachuu filatu waan ta'ee tattaaffii manni murtii gara gara dijitaalatti godhaa jiru danquu isaa af-gaafii namootni kennaan

---

<sup>87</sup> Obbo Yesawulik Aschaaloo Dursaa garee fayyadamtootaa fi Suphaa maashiinoota MMWO fi obbo Muhammad Dheekii Dursa garee TQO MM ol aanaa Godina Arsii Lixaa

irraa hubachuun danda'amee jira<sup>88</sup>. Akkasuumsa godinoota MM ol aanaa MMWotti dhiyoo ta'aan keessatti abootiin dhimmi ol iyyannoo isaan sirna himata halaalaan ol iyyachuu hin barbaadaan akka fakkeenyaatti mana murtii ol aana godina Arsii Lixaa fi mana murtii magaala shaggar waamuun ni danda'ama<sup>89</sup>.

Sirni himata halaalaa (efiling system)n tajaajila karaa web portaalii kennuu, sirna kafaltii elektiroonikaa(ePayment system), sirna mallattoo elektiroonikaa(Electronic signature) fi sirna nageenyaa fi mirkaneessa sanadoota seeraa (Security and authentication of legal document)qabaata jedhamee yaadamuus sirni himata halaala yeroo ammaa tajaajila kenna jiru kun sirnoota kana waan hin qabneef hojiwaan kenna tajaajila abbaa seerummaa gara dijitaalatti ceesiisuu danda'aan qabaachuu irratti hanqina akka qabaatu af-gaafii ogeesoota TQO irraa hubachuun danda'amee jira.<sup>90</sup>

## **3.2. Bu'uuralee Misooma TQO Manneen Murtii Oromiyaa**

### **3.2.1. Tajaajila Viidiyoo Konfiraansii**

Mana murtii elektiroonikaa ijaaruu keessatti tajaajilli viidiyoo konferensii (VK) qooda olaanaa qaba; bakka tajaajilli viidiyoo koonfiraansii (VK) hin jirretti mana murtii elektiroonikaa yaaduun hin danda'amu. Jiraachuun tajaajila VK of-danda'ee gahaa miti; tajaajilli VK jiru qulqullina gahaa yoo qabaate qofa manni murtii elektironikaa gahumsa qabu jiraachuu danda'a jechuu dha. Haaluma kanaan, gahumsa tajaajilli VK yeroo si'anaa kana manneen murtii keessatti kennamaa jiruufi gara fuul-duraatti tajaajilli gama kanaan hundeeffamuu qabu adda baasuuf daataa bar-gaaffiitiin, af-gaaffiitiin fi muuxannoowwan irraa sassaabaman akka armaan gadiitti xiinxalamaniiru.

Tajaajilli VK yeroo ammaa hojiirra jiru gahumsa akkamii akka qabu adda baasuuf, ofiiserooni seeraa bar-gaaffii akka guutan ta'ee jira. Bu'uuruma sanaan, ogeessota bar-gaaffii guutan keessaa namootni 25% ta'an tajaajilli gama kanaan kennamaa jiru gahumsa daraan olaanaa qaba jechuun deebii kennaniiru. Namootni 50% ta'an ammo gahumsa VK sadarkaa olaanaa irra jira jechuun yaada isaanii ibsaniiru. Gama biraatiin, namootni 12.5% ta'an garuu tajaajilli VK kennamaa jiru

---

<sup>88</sup> Obbo Abrhaam Asaffaa abukaatoo Godina Shawaa Bahaa

<sup>89</sup> Obbo Muhammad Dheekii dursa garee TQO MMol aanaa godina Arsi Lixaa fi obbo Geetachoo Dursa garee TQO MM magaala shaggar

<sup>90</sup> Obbo Obbo Abdulayi Shaafii pir MWO Dh/Dh/Bahaa fi Obbo Yuusuuf Xahaa Dursaa garee TQO MM Go/H/Lixaa



sadarkaa giddugaleessaa irra akka jiru yaada isaanii yoo kennan namootni 12.5% ta'an ammoo tajaajilli kun sadarkaa gadaanaa irra jira jechuun gamaaggama isaanii kennaniiru.

Namoota af-gaaffii guutan keessaa namootni 25% ta'an gahumsi tajaajila VK sadarkaa daraan olaanaa irra kan jiru ta'uu ibsu. Namoota af-gaaffii deebisan keessaa namootni nuusa ta'an tajaajila VK kennamaa jirutti guutummaatti itti-quufinsa kan qaban ta'uu akeeku. Gama biraatiin, namootni 50% ta'an ammoo gahumsi tajaajila VK kennamaa jiru sadarkaa olaanaa irra jira jechuun deebisaniiru. Namoota bar-gaaffii guutan keessaa namootni harka walakkaa ta'an kanneen tajaajilli gama kanaan kennamaa jiru daraan olaanaa akkasumas daraan gadaanaa miti jedhaniiru. Bu'uura gamaaggama isaaniitiin tajaajilli VK kennamaa jiru akka waliigalaatti sadarkaa gaarii jedhamurra kan jiru yoo ta'ellee, xiyyeeffannoon ilaalamuu kan qabuufi hanqinaalee tokko tokko kan qabu akka ta'e hubachuun ni danda'ama.

Namoota bar-gaaffii guutan keessaa namootni nuusa ta'an ammoo gahumsi tajaajilichaa sadarkaa gadaanaa irra jira jechuun deebisaniiru. Deebiin ofiiseroota seeraa harka afur keessaa harka tokko ta'an deebisan kun akka agarsiisutti, tajaajilli VK manneen murtii Oromiyaa keessatti kennamaa jiru gahumsa barbaachisu kan hin qabne ta'uufi hanqinaalee garaagaraa kan qabu ta'uu ibsa. Ofiiseroota seeraa gahumsa tajaajila VK kennamaa jiru madaalan keessaa 75% ta'an qulqullinni tajaajilichaa guutuu akka hin taane ifatti ibsaniiru; hanqinaalee garaagaraa kan qabu ta'uu ammoo akeekaniiru. Bar-gaaffiin walitti qabame kun akka ibsutti, gahumsa tajaajila VK murteessuu keessatti meeshaalee (bu'uuraalee misoomaa), tajaajilootaafi ogeessota qooda fudhatan sakatta'uun hanqinaalee isaan qaban sakattaa'anii agarsiisuufi sirreeffama barbaachisu kennuun barbaachisaa dha.

Daataan af-gaaffiitiin sassaabames akka agarsiisuttis, qulqullinni tajaajila VK sadarkaa barbaadamurra kan hin jirre ta'uu agarsiisa. Fakkeenyaaf, interneetiin VK kun tajaajila ittiin kennaa jiru saffisa (**bandwidth**) gahaa ta'e waan hin qabneef, sagalee fi suur-sagalee qulqulluu ta'e hin dabarsu. Yeroo si'anaa kana humni interneetii (worednet) bal'inaan hojiirra oolaa jiru 5-9 mbps yoo ta'u<sup>91</sup>, tajaajila qulqullina qabu kennuuf garuu humni barbaachisu 10-100 mbps akka ta'u ulaagaafi muuxannoon rogummaa qabu irraa hubachuun ni danda'ama<sup>92</sup>. Humni interneetii barbaachisu baay'ina namoota interneetichatti fayyadaman irratti hundaa'uun

---

<sup>91</sup> Injineer Jimaa Tulluu I/A/I/G/ ATSTO

<sup>92</sup> Indian department of Justice Video Conferencing. 2020, <https://doj.gov.in/video-conferencing/>

garaagarummaa qabaachuu mala. Sababa kanaaf sagaleen dubbatamu irra deddeebi'ee akka dhagahamu (echo) taasisa; suur-sagaleen ammoo hadoodde hafa (**freeze** godha).

Saffisa dhabuun interneetii VK ittiin darbu, tajaajilli kennamu yeroo gabaabaa yookaan yeroo dheeraatiif adda akka citu haalli itti taasisu hedduu dha. Itti dabalees, gahumsa dhabuun meeshaalee TQO kannen akka ADSL, EPON, Camera, switch, cable fi router qulqullina dhabuu tajaajila VK irratti dhiibbaa ofii isaanii dhaqqabsiisaa jira<sup>93</sup>. Qulqullina dhabuun interneetii fi ciccituun interneetii ajajni yerootti akka hin dhaqqabne gochuutti dabalee itti-quufinsi maammiltootaa akka gadi bu'u taasisuu keessatti gahee guddaa qabaachaa jira.<sup>94</sup> Meeshaalee yeroo amma kana bu'uuraalee Itiyoo telekoomiin tajaajilaa viidiyoo konfiiransii kanaaf qopheesee ittis fayyadamaa jiru ADSL irra gara GPON, XG-PoN fi XGS-PONtti guddisuun akkasumsa kaameeraawaan, pilaaziimaafi meeshaalee moofaa haaraan bakka buusuun sadarkaa saffisa interneetii dabaluun ni danda'ama.

Interneetiin sababa hanqina hojmaata yookaan humna tajaajila kennuu dhabuu dhaabbata hojiicha raawwachiisuutiin mudachuu kan danda'u ta'uun akkuma eegametti ta'e, rakkoo gama siyaasaatiin jiru to'achuuf jecha interneetiin yeroo gabaabaa hanga yeroo dheeraatti haalli itti cufamu yookaan addaan citu ni uumama.<sup>95</sup> Rakkoofi hanqinaalee uumaman kanatti furmaata yeroo kennuuf, manneen murtii tokko tokko Zoom meeting fi google meeting bakka buusuun haalli itti tajaajilamaa jiran ni mul'ata.<sup>96</sup>

Gama biraatiin, sirnootni yeroo ammaa misoomanii tajaajila kennaa jiran walitti hidhamuu (integrated system) ta'ee akka sirna tokkootti tajaajila kennuu dhabuu isaaniitiin irra deedeebiin odeeffanoo jiraachuun, Yeroo fooyya'iinsi sirna tokkoo barbaachisu tarii sirnoota adda addaa lama ykn sana ol keessatti fooyaa'iinsa qisaasama yeroo fi human namaa waan hordofsiisuuf gahuumsaa fi bu'aa qabeesummaan tajaajiloota kannneen akka e-filing, database, vk fi Kkf akka gad bu'uu taasiisee jira. Akkasumas tajaajilootni kannen haala salphaa ta'een wal-dubbsaa akka

---

<sup>93</sup> Yesawulik aschaaloo Dursaa garee TQO MMWO, Maamushaa Uraamoo Ogeesa suphaa Kompuuteeraa MWotti Dhadachaa Dhaabbii Kibbaa fi Yasuuf Xahaa Dursaa Garee TQO MM Olaanaa Godina Harargee Lixaa

<sup>94</sup> Barreedduu Hasan fi Mahamamad Gammadoo – Ofiisera seeraa, Mana Murtii Olaanaa Godina Arsii Lixaa

<sup>95</sup> Tashtaa Goyyee Mangee (KTAS- MMOGAL) – 29-05-2015; Barreedduu Hasan fi Mahamamad Gammadoo – Ofiisera seeraa, Mana Murtii Olaanaa Godina Arsii Lixaa

<sup>96</sup> Obbo Haayiluu Taayyee (A/S- MMOGHLixaa)

hin deemne ta'anii jiru. Waldubbisuu dhabuun isaanii ammoo qindoominni tajaajila kanaa haala barbaadamuun akka hin kennamne taasisuu keessatti gahee guddaa qaba.<sup>97</sup>

Gahumsa tajaajila VK murteessuu keessatti gahee kan qabu tokko daataa baazii tajaajilichi irratti fe'amuun hojjataa jiruu dha. Daataa beezii mana murtii sirna himta halaalaa (e-filing) fi viidiyoo konferensii sirnaan qabachuu ilaalchisee gahumsa akkamii akka qabu hubachuuf bar-gaaffiin ofiiseroota seeraatiif dhiyaatee kan jiru yoo ta'u, namoota gaaffii deebisan keessaa 50% gahumsi isaa olaanaa, namootni 37.5% giddugaleessaa fi namootni 12.5% gadaanaa akka ta'e ilaalchisanii yaada isaanii kennanii jiru. Namootni harka walakkaa ta'an daataa beezii jiru sirnoota kanneen hammachuu danda'uu isaa ilaalchisanii yaada qaban akka ibsanitti, gahumsi daataa beezichaa sadarkaa barbaadamuu gadi akka ta'e ibsaniiru. Akka waliigalaatti yoo ilaalamus, namootni gaafficha deebisan hundi akka ibsanitti gahumsi daataa beezii sadarkaa daraan olaanaa ta'ee gadi kan qabu ta'uu ibsuun, sirnoota himata halaalaafi viidiyoo konferensii hammachuuf gahumsa barbaachisu kan hin qabne ta'uu gamaaggama qaban kennaniiru.

Deebii bar-gaaffii ogeesota kanaa irratti hunda'uu dhaan, nageenyummaa odeeffannoo dhaddacha karaa VKtiin deemsaa irra jiru (security of data at transit) fi nageenyummaa odeeffannoo dhaddachaa iddoo teesuma isaatti (security of data at rest) qabaachuu fi dhiisuu isaa to'aachuuf akkasumaa odeeffannoon dhaddachaa barbaachiisoo ta'aan kuusaanii tursiisuuf databeezii yeroo ammaa hojii irra jiru gahumsa kan hinqabne ta'uu isaa hubachuun ni danda'ama.

Tajaajilli vidiyoo konferensii sarara kamiin hojiirra yoo oole caalaatti bu'a qabeessa akka ta'u hubachuuf gaaffiin ogeessota TQOtiif dhiyaatee jira. Bu'uuruma kanaan, ogeessota gaaffiin dhiyaateef keessaa ogeessotni 16.7% ta'an VK sarara waradaa neetitiin yoo darbe gaarii akka ta'e yaada isaanii dhiyeessaniiru. Gama biraatiin, ogeessotni 83.3% ta'an VK sarara interneetiitiin akka darbu yoo ta'e caalaatti bu'a-qabeessa ta'uu danda'a jechuun ibsanii jiru. Yaada ogeessota kana irraa kaanee yoo ilaalle, VK sarara interneetiitiin akka darbu gochuun barbaachisaa ta'a jechuu dha.

Akka yaada ogeesoota kana irra hubachuun danda'uumutti Sararri waradaa neetii(VPN) yeroo amma kana itti manni murtii itti fayyadamaa jiru kan ATSTO waan ta'ee dhaqqababummaa KTAS gama Vk kennamaa jiru mirkanneesuu akka hin dandamne ibsanii jiru. Tajaajilli karaa

---

<sup>97</sup> Yesawulik aschaaloo fi Getahun Geetachoo ogeesota TQO MMWO

sarara waradaa neetiin kennamu kun meeshaa kam irratti yoo fayyadamne qunnamtii odeeffannoo keenyaa icciitii (encrypt) godha. Akkasumas, bakka fi eenyummaa keenya dukkaneessuun sochiin toora interneetii keessatti godhaa jirru kan dhuunfaa keenyaa akka ta'u taasisuun qaamolee alaa akka viidiyookonfiraansii keenya hin seenne eeguu danda'a<sup>98</sup>. Haa ta'uu malee sababa rakkoo hanqina walgayiinsa sarara waradaa neetii kanaan Dhaqqababummaa KTAS gama VK'n kennamuu mirkanneesuuf akka filannootti sarara interneetii uummataa (public internet) banaa ta'aan heeyyama hin qabne (unlicensed open source) kan nageenyummaa isaa ofii keenyaaf to'aachuu hin dandeenye kanneen akka zoom meeting ,google meeting fi kkfti dhimma bahaa jiraachuu isaanii dubatu<sup>99</sup>. Bu'uura yaada ogeesootaa fi pirezedantii kanaatiin mana murtii elektiroonikaa hunda'uuf deemuuf akka naannootti mana murtii waligala Oromiyaatiin kan hooganamu VPN tokko barbaachiisaa ta'uu isaa hubachuun ni danda'ama.

Gahumsaa fi hanqina tajaajilli VK qabu adda baasuuf af-gaaffiin ogeessota manneen murtiif dhiyeessuun daataan walitti qabameera. Godinni Harargee Lixaa aanaalee magaalaa teessoo godinicha (Magaalaa Ciroo) irraa fageenya dheeraa qaban baay'ee kan qabuu dha. Aanaalee hunda keessatti tajaajilli kun bal'inaan hojjiirra oolaa jira.<sup>100</sup> Manneen murtii aanaa dhiyeenyaafi fageenya irra jiran hundi tajaajila abbaa seerummaa Mana Murtii Godinicha irraa kennutti bakkuma jiran ta'anii fayyadamaa jiru. Itti-quufinsa maammiltootaa dabaluuuf manneen murtii godinaa hojmaata fooyya'aa diriirseera. Fakkeenyaaf, abbaan dhimmaa aanaa tokko irraa ol'iyyata kan dhiyeeffate yoo ta'efi guyyaa beellamaatti aanaa biraa keessa kan jiru yoo ta'e, manni murtii olaanaa wal-falmitoota aanaa adda addaa keessa jiran VKn walitti fiduun abbootii dhimmaa bakka adda addaa jiraniif tajaajila kennuu danda'ee jira.<sup>101</sup> Tajaajilli VK manneen murtii keessatti kan daangahe miti; magaalaa Ciroo keessa kan jiru Manni Sirreessaa Godinichaa tajaajila abbaa seerummaa godina irraa kennamu achumatti argachaa jira. Kenni tajaajilaa kun manuma sirreessaa keessatti akka kennamu ta'uunsaa dhamaatii abbootii dhimmaafi baasii mootummaa hir'isuu keessatti gahee guddaa qabaachaa jira.<sup>102</sup>

---

<sup>98</sup> Yuusuuf Xaahaa D/G MM Olaanaa H/Lixaa, Getahuun Geetachoo ogeessa TQO MMWO

<sup>99</sup> Obbo Abdulayi Shaafii pir MWO Dh/Dh/Bahaa fi Gaazahaany Wubisheeti ogeessa TQO MMWO Dha/Dha/Bahaa, Yesawulik fi Getahuun geetachoo Ogeesota TQO MMWO

<sup>100</sup> Obbo Haayiluu Taayyee, A/Seeraa MMOG Harargee Lixaa

<sup>101</sup> Obbo Haayiluu Taayyee, A/Seeraa MMOG Harargee Lixaa

<sup>102</sup> Yuusuuf Xahaa, dursaa garee TQO MMOG Harargee Lixaa

Manni Murtii Godina Arsii Lixaatti VKtti fayyadamuun gaafa Kamishaafi Jimaataa yeroo hunda tajaajila kennaa jirru; manneen murtii aanaafi godinaa TV 32 inch fi web camera qabu.<sup>103</sup> Manneen murtii aanaalee teessoo godinichaa irraa fagaatanii argaman baay'ee isaanii VKtiin keessumeessaa jira. Kan akka aanaa Sinaanaa, Kokosaa, Eeban Arsii fi Nansaboo ol'iyyata isaanii achuma taa'anii MMO kanatti ergatu; kara VK dhimma isaanii ammoo hordofatu. Hata'u malee, VK fayyadamuun manneen sirreessaa keessatti kenna tajaajila abbaa seerummaa kennaa hin jiran; manneen sirreessaa afur(4) magaalicha keessatti argaman yeroo si'anaa kana sirreeffamoota manneen murtiitti deddeebisaa kan jiran yoo ta'u, deddeebii kanaanis dhamaatiifi baasii guddaatiif saaxilamaa jiru.<sup>104</sup>

Hata'u malee tajaajilli VK godinaalee tokko tokko keessatti bal'inaan haalli hojjiirra itti hin oolle jira jechuun ni danda'ama. Fakkeenyaaf, Godina Shawaa Bahaa keessatti aanolee hunda keessatti tajaajilli VK kennamaa hin jiru; yeroo si'anaa kana Godina kana keessatti tajaajilli VK aanaa tokko qofa keessatti sirnaan gaggeeffamaa jira -Aanaa Baatuu keessatti jechuu dha.<sup>105</sup> Sababa walitti dhiyeenya mana murtii ol aanaa magaala Shaggarii fi mana murtii waligala Oroomiyaatti akkasumasa manni murtii ol aanaa godina Arsii Lixaa Mana murtii waligala Oromiyaa Dhaddacha Dhaabbii kibbaa walitti dhiyeenya qabuun tajaajilli viidiyoo konfiraansii kan hin kennamne ta'uu isaa ni dubbatu<sup>106</sup>.

Hanqinni gama gahumsaa tajaajila VKtiin jiru akkuma jirutti ta'ee, hubannaa tajaajilamtootni kenna tajaajila VK irratti qaban hanqina qaba jechuun ni danda'ama. Keessumaa uummatni baadiyyaa dhaddachatti osoo hin dhiyaatiin VKtiin halaala ta'anii tajaajila argachuu isaanii dadhabbiin kan irraa hambisu ta'uu kanneen beekan akkuma jiranitti ta'ee, osoo isaan qaamaan hin argamiin dhimmi isaanii sirnaan ilaalamuufi furmaata isaan barbaadan argamsiisuu kan danda'u ta'uurratti shakkii guddaa akka qaban tajaajila kennitootni ni ibsu.<sup>107</sup> Qaamaan dhaaddacharra akkasumas abbaa seeraa fuul-dura dhaabataniin dhimma isaanii himachuun carraa hubatamuu abbootii dhimmaa guddisa jechuun abbootiin dhimmaa akka amanan af-gaaffiin

---

<sup>103</sup> Tashtaa Goyyee Manglee (KTAS- MMOGAL) – 29-05-2015

<sup>104</sup> Obbo Darajjee Daddafoo- abbaa adeemsaa AA waajjira abbaa alangaa godina arsii lixaa; Guyyaa 30/5/2015

<sup>105</sup> Obbo Lalisaa Oljirraa (Abbaa Seeraafi b/b KTAS –MMOGSB) Guyyaa 09/06/2015

<sup>106</sup> Obbo Geetachoo Ogeessa TQO Mana murtii magaala Shaggarii fi obbo Mohammad Dheekii Du/Garee TQO MM Go/Arsii Lixaa

<sup>107</sup> Obbo Lalisaa Oljirraa (Abbaa Seeraafi b/b KTAS –MMOGSB) Guyyaa 09/06/2015

gaggeeffame ni ibsa.<sup>108</sup> Uummatni tajaajila e-service kennamu kana sirnaan ofitti hin fudhanne; ol'iyyatni aanaarraa fudhatame sirnaan mana murtii olaanaa gahuu ni shakku; VK mana murtii olaanaa irraa itti dubbatamaa jiraachuu ni shakku waan ta'eef qaamaan mana murtii olaanaa deemuun dhimma isaanii xumurachuu akka barbaadan namootni tajaajilcha kennan ni dubbatu. Itti dabalees, abbaan dhimmaa baalagaaraa isaa qaamaan of bira mana murtii dhaabuu barbaada.<sup>109</sup> Hubannoo waliigalaa akka qabanitti kan tilmaamaman abukaattootni qaamaan mana murtii dhaqanii falmuu barbaadu waan ta'eef, ol'iyyatni fudhatamu harkatti akka isaaniif kennamu barbaadu; kanaafuu yeroo baay'ee akka hubatametti abukaattotnis ta'e abbootiin dhimmaa biroo ajaja manni murtii kennu milqsanii fudhatanii deemu barbaadu<sup>110</sup>

Qaama hawaasa bal'aa ta'uun isaanii akkuma eegametti ta'ee, abukaattotnis gama isaaniitiin tajaajila abbaa seerummaa halaalaan kennamutti haalli isaan itti hin gammanne ni jira. Yeroo baay'ee abukaattootni aanaa ykn godina tokko bu'uureffatanii hojii abukaattummaa isaanii hojjatu. Keessumaa magaalaa godinaa ta'anii namoota aanaalee irraa dhufan achumatti keessummeessu; ol'iyyata isaanis barreessuun mana murtii olaanaa dhaabbatu. VK fi himatni halaalaa ammoo bakka tokkotti bu'ureffachuu hin barbaadu. Kanaaf, isaan abbaa dhimmaa irra adda akka isaan kututti ilaalu. Keessumaa magaalaa godinaa kan taa'u yoo ta'e komiin aanaatti barreeffamee e-filing dhufa waan ta'eef, maammila dhabna yaada jedhu qabu.<sup>111</sup> Abukaattotni tajaajilli VK bu'a-qabeessa yoo ta'e hojii isaanii irratti miidhaa qabaachuu mala jechuun ija shakkiitiin kan ilaalan baay'ee dha.

Dhaddachi VK fayyadamuun gaggeeffamu kabajaafi surraa dhaddachi qabu guutummaatti gonfatee gaggeeffamuu ilaalchisee hanqinaalee jiru bal'aa dha. Ogeessotni gaggeessa dhaddachaa keessatti hirmaatan kanneen akka ogeessota TQO, sagalee waraabduu fi ofiiseroota seeraa raawwii hojichaa deeggaruuf jecha osoo abbaan seeraa dhaddacha gaggeessaa jiru hojiiwwan garaagaraa hojjachuuf jecha asiifi achi dhaaddacharra deemu; dhaddacha irratti hojiiwwan garaagaraa hojjachuufi asii achi deddeebi'uun ogeessotaa kabaja dhaddachaaf malu xiqqeessee jira jechuun dubbatama. Bakka tokko tokko ammoo dhaddachi VK tiin darbu

---

<sup>108</sup> Fakkeenyaaf, Obbo Mammad Ibraahim fi Obbo Kabbadaa Gulummaa, abbootii dhimmaa mana murtii olaanaa Godina Shawaa Bahaa

<sup>109</sup> Obbo Haayiluu Taayyee (A/S- MMOGHLixaa)

<sup>110</sup> Obbo Haayiluu Taayyee (A/S- MMOGHLixaa fi Obbo Kaasahuun Guuttataa, Qindeessaa MMWO Dhaddacha Dhaabbii Lixaa, Guyyaa 30-05-2015

<sup>111</sup> Obbo Haayiluu Taayyee (A/S- MMOGHLixaa)

dhaddacha hin fakkaatu jechuun haala itti ibsamullee ni jira.<sup>112</sup> Haalotni kanneen fudhatamummaafi amanamummaa tajaajila VK irratti dhiibbaa ofii isaatii qabaachaa jira.

### **3.2.2. Qunnamtii Cimdaa manneen murtii (Courts Network Connectivity)**

Walqunnamtii/walitti hidhamsi cimdaa mana murtii jechuun dandeettii kompiitarootaa fi meeshaaleen TQO biroo mana murtii tokko keessa jiran ykn meeshaalee TQO manneen murtii adda addaa fageenya irraa jiraan keessa walii isaanii fi interneetii waliin wal qunnamsiisuudha. Walitti hidhamsi kun sababoota hedduudhaaf barbaachisaa dha, isaanis: Odeeffannoo waliif qooduun, Galmee elektiroonikaa argachuuf, Fageenya irraa ummataaf qaqqabummaa mirkanneesuu fi kkf qunnamtiin cimdaa cimaa manneen murtii ni barbaachiisu. Gosti walqunnamtii cimdaa mana murtiif barbaachisan fedhii addaa mana murtii irratti hundaa'a. Haa ta'u malee, ulaagaaleen waliigalaa tokko tokko kanneen cimdaan mana murtii hundi guutuu qaban jiru.

Ulaagaaleen kun kanneen akka: Nageenya: Daataa miira namaa kakaasu kan akka galmee dhimmaa fi odeeffannoo dhuunfaa eeguuf neetworkiin mana murtii nageenya olaanaa qabaachuu, Fedhii hojjetoota mana murtii fi uummata deeggaruuf cimdaan mana murtii 24/7 jiraachuu, cimdaan mana murtii gaaffii fayyadamtoota mana murtii guddachaa jiru guutuuf iskeelii gochuu yk guddachaa deemuu danda'uu fi Adeemsi mana murtii akka hin jeeqamneef cimdaan mana murtii amanamaa ta'uu qaba.

Teknolojiiwwan ulaagaalee kana guutuuf itti fayyadamuu dandandeenyu keessaa muraasni:Firewalls cimdaa mana murtii keessa hayyama malee akka hin seenne eeguuf itti fayyadamnu,VPN immoo meeshaalee mana murtii fi interneetii gidduutti walitti dhufeenya nageenya qabu uumuuf kan fayyadamnuu yoo ta'u, IDS/IPSn haleellaa cimdaa adda baasuu fi ittisuuf malli fayyadamnuu, mala madaallii fe'umsaa(load balancer) raawwii fi argama fooyyessuuf tiraafikaa sarvaroota hedduu irratti raabsuuf fayyadamnu fi tarreewwan kuusaa (Storage arrays) odeeffannoo baay'ee haala nageenya qabuun kuusuudhaaf fayyadamuun ulaagaa qunnamtii cimdaa tokko guutuu qabu mirkanneesuun ni danda'ama. Akkasumas bu'uuraaleen cimdaa mana murtii tokkoof barbaachisan guddinaa fi walxaxiinsa mana murtii, baay'ina daataa adeemsifamuu fi ulaagaalee nageenyaa irratti hundaa'a.

---

<sup>112</sup> Obbo Haayiluu Taayyee (A/S- MMOGHLixaa)

cimdaan mana murtii ulagaa seerotaa fi dambiiwwan hojiirra jiran hunda, kan akka Seera Bulchiinsa Nageenya Odeeffannoo Federaalaa (FISMA) fi naannoo kabajuu qabu, baasiin bu'uuraalee cimdaa mana murtii guddaa ta'uu waan danda'uuf murtii kennuu dura fedhii mana murtii of eeggannoodhaan ilaaluun barbaachisaa dha. Itti dabalees, Deeggarsa gurguraa (vendor support)n bu'uuraalee cimdaa mana murtiitiif deeggarsa amanamaa kennuu danda'u filachuun barbaachisaa dha. Cimdaan mana murtii baay'een isaanii LAN, WAN fi qarqara interneetii (internet edge) of keessaa qabu fi wiirtuu daataa ta'uu danda'a.

Qarqarri interneetii qabxii daangaa cimdaa mana murtii, interneetii ummataa irraa kan adda baasudha. Bakka qabatamaa dhiyyeessa tajaajila Interneetii (ISP) jiranii fi iddoo teesuma mana murtii tajaajilli itta barbaadamu irratti hundaa'uun, filannoowwan sararaa fi tekinolajii walitti hidhamiinsa qarqara interneetii beekamoo ta'an kanneen akka, lamaan qaxxaamuraa (Twisted pair), keebilii fi shiboo malee (wireless) akkasumas Wi-Fi qabxii irraa gara qabxiitti (Point-to-point Wi-Fi), LTE ykn 5G ummataa, fi broodbaandii saatalaayitiin karaalee baratamoo ta'anii fi manneen murtii dhiyoo ykn fagoo jiraan salphaatti interneetii waliin wal qunnamsiisuuf voolaanii dha.

Teknolojiin LAN sirna manneen murtii keessatti fayyadamnuu muraasni, LANn barbaachisummaa namoonni sanadoota qaamaan geessu dhabamsiisuudhaan gahumsa adeemsa mana murtii fooyyessuuf gargaaruu danda'u. Fakkeenyaaf, abbootiin seeraa LAN fayyadamuun sanadoota karaa elektiroonika mana murtiitti galmeessuu kan danda'an yoo ta'u, abbootiin murtii ammoo galmees mana murtii fi galmees mana murtii kompiitara mana murtii isaanii irraa argachuuf LAN fayyadamuu ni danda'u.

Akkasumas LANn daataa kompiitara networkii irratti dabarsu hunda icciitii gochuudhaan nageenya daataa mana murtii guddisuuf gargaaruu danda'u. Kunis namoonni hayyama hin qabne daataa miira namaa kakaasu addaan kutuu fi ilaaluun waan hin dandeenyeef nageenyuummaan data LAN fayyadamuun ergamu amanasiisaa dha. Gama biraatiin teknolojiwwan dhaqqabamummaa, bu'aa qabeesummaa kenna tajaajila abbaa seerumma mirkaanneesuuf oolaan keessaa tokko qunnamtii shiboo malee (wireless connection) kanneen fageenya irraa manneen murtii walqunnamsiisuuf itti fayyadamuu keessaa muraasni Wi-Fi'n teknoloji shiboo malee fi meeshaalee interneetii kanneen akka laptopiin, mobaayila ismaartii fi taableetonni ammayyaa hundi guutummaatti chippii fi anteenaa Wi-Fi waan qabaniif gosa istaandaardii Wi-Fi 6 dhaan



yoo wal qunnaman saffisa dabaluu fi gahumsa fooyya'aa kan kennudha. Wi-Fi 'n Daataa dabarsuuf saffisa olaanaa fi amanamummaa gaarii kan qabu yoo ta'u,

tekinolojiin 4G LTE fi 5G gosa tekinolojii dhaloota haaraa tajaajiloota sffisaa daataa dadabarsuu barbaadaaniif, aplikeeshiniiwwan akka viidiyoo konfiraansiif, viidiyoo tamsaasuun(vedio streaming) fi faayila qooduuf(file sharing) mana murtii elektiroonikaa keessatti gahumsa olaanaa fi uwwisa bal'aa waan qabaniif kenna tajaajila mana murtii elektiroonikaa amansiisaa ta'e kennuu keessatti barbaachiisaa dha.

Manneen murtii bu'uraalee cimdaa uwiisaa Itiyoo telekoomiitiin ala ta'an walitti hidhuuf ykn wal qunnamsiisuuf immoo teknolojiiwwan akka qunnamtii saatalaayitii, maayikiroo wave fayyadamuun iddoo manneen murtii tajaajilli uwisa telekoomii hin geenye walitti hidhamiinsa uumuun fedhii tajaajila haqaa hawaasaa mirkanneesuun barbaachiisaa dha. Teknolojiin cimdaa naannoo bal'aa (WAN) sirna mana murtii elektiroonikaa keessatti hojiirra oolmaa isaatiin manneen murtii teessuma lafaatiin adda faffaca'an walitti hidhuudha. Kunis sirna mana murtii hunda keessatti odeeffannoo fi qabeenya akka galmee elektiroonikaa akka qooddaman kan taasisudha. Teknolojiin WAN tajaajila mana murtii fageenya irra jiru ummatni akka argatu toora interneetii irratti galmeessuun uummataaf banaa gochuuf ni oola.

teknooloojiiwwan WAN adda addaa kanneen sirna mana murtii elektiroonikaa keessatti faayidaa irra oolaan kanneen akka gosa sararoonni adda T1 saffisa(bandwidth) 1.5 Mbps qabu daataa sagalee guddaa kan akka viidiyoo ykn sagalee tamsaasuuf fayyadaa irra yoo oolu, Frame relay immoo gosa tekinolojii WAN qunnamtii mannen murtii gidduutti baandii qooduu (shares bandwidth)dhaan daataa qabiyeen isaa gad aanaa kanneen akka email fi faayilootawalii qooduuf kan gargaaruu fi VPN immoo walitti hidhamiinsa nageenya qabuu fi abbootiin dhimmaa bakka kamirraayyuu cimdaa fagoo kan akka cimdaa mana murtii waliin akka wal qunnaman kan taasisudha. VPNn yeroo baayyee tajaajila mana murtii fagoo irraa ummatni akka argatu gochuuf kan gargaarudha.

Gahumsa bu'uraalee misooma yeroo ammaa tajaajila kennaajiraan mana murtii elektiroonikaa hundeeffamuuf deemuu gahaa dha jedhamee bar-gaafii fi af-gaafii ogeesootaa TQOf dhiyaatef keessatti deebii ogeesootni gahuumsaa fi hanqinaa sararoota qunnamtii cimdaa amma tajaajila kenna jiraan kun guutuumaan guutuutti yoo hin jijjiiramne mana murtii elektiroonikaa

humbdeefamuuf deemuuf ooluu hin danda’u <sup>113</sup>, akkasumasa kenna tajaajila abbaa seerummaa dhaqqabamaa taasiisuu fi dhaamaatii abbaa dhimma xiqqeesuuuf tajaajilli viidiyoo konfiraansii hojjiirra oolee jira. Haa ta’uu malee tajaajilli viidiyoo konfiraansii kun sababa cimdaan sararri waradaa neetii manneen murtii aanolee hunda fi manneen sirreesa keessatti hin argamneef haawaasni tajaajila haqaa fageenya irra taa’ee aanolee irratti argachuu hin dandeenye<sup>114</sup>.

Saffisni interneetii kenna tajaajila abbaa seerumma dhaqqabamaa, amanamaa fi si’ataa taasiisuuf bu’uuraalee dhaabataa Itiyoo Telekoomiitti fayyadamaa jiru kun sirri miti Itiyoo telekoomiin amma safisaa waligalteera jiru nu bira gahaa hin jiru, nu goowoomsaa jira, sababaa kanaaf kenni tajaajila mana murtii harkifaataa fi qulqullina kan hin qabne ta’u hubatamee jira<sup>115</sup>. Rakkoo amanamummaa fi bu’aa qabeesuummaa kenna tajaajila abbaa seerummaa hawaasa hunda biratti shakkii guddaan jiraachuu isaa ogeesootni deebii af-gaafiif kennaan keessatti kaasaanii jiru. sababni rakkoo kanaatiis manni murtii waliigala Oromiyaa tekinolojiwaan ammayaa kanneen akka VPN meeshaalee mana murtii fi interneetii gidduutti walitti dhufeenya nageenya qabu uumuu danda’u, IDS/IPSn haleellaa cimdaa irra qaqabu adda baasuu fi ittisuu danda’uu fi bu’uuraale misooma Itiyoo telekoomii walfakkaata gahumsa qabu kan manneen hojii hunda walitti hidhu jiraachuun hawaasni tajaajila barbaadu fageenya irra ta’ee osoo abbaa murtii wajjiin wal hin argiin tajaajilicha argachuu dandandeesiisu argachuu dhabuu isaa hubatamuun danda;amee jira<sup>116</sup>.

Manneen murtii naannoo oromiyaa fi qooda fudhaatootni isaanii kanneen akka qaamoolee haqaa walitti dhiyeenyaan manneen murtii wajjiin hojjetan sababa malaawaan tekinoloojii walqunnamtii ammayyaan gidduu isaanii hin jirreef qaamaa fi waraqaa dhaan kan walqunnamaa jiraan ta’u kan dubbatanii fi tajaajila haqaa dafanii argachuun rakkoo guddaa ta’uu isaa ni himu<sup>117</sup>. Akkasumas manneen murtii aanolee oromiyaa fageenya irra jiraan iddoowaan bu’uuraaleen misooma Itiyoo Telekoomii hin geenye malawaan akka qunnamtii saatalayiitii VSAT abbaa taayitaa Saayinsii fi Tekinolojii Oromiyaatiin jiraniin ala kenni tajaajila abbaa seerummaa tekinolojiin deegaramee kennamuu hin jiru. Bu’uuraaleen misooma Itiyoo

---

<sup>113</sup> Obbo Abdulayii Shaafii Perezeedaantii MMWO Dha/ Dha/ Bahaa fi Obbo Getahuun Geetaachoo ogeesa piroogiramming MMWO

<sup>114</sup> Obbo Muhammed Dheekii Dursaa garee TQO mana murtii ol aanaa Arsii Lixaa

<sup>115</sup> Obbo Yuusuuf Xahaa Dursaa Garee TQO MM ol aana Harargee Lixaa

<sup>116</sup> Obbo Yesawu Liki Aschaaloo dursaa garee fayyadamtootaa fi Suphaa maashiinoota MMWO

<sup>117</sup> Obbo Sisaay Tesfaayee Qindeessaa garee yakkoota BAAWO fi Obbo Darajjee DaddafooAA W/ra AA/Go/A/Lixaa

telekoomiin diriiree yeroo amma kana manneen murtii hunda keessatti tajaajila kenna jiru gahumsa barbaachiisu qabaachuu fi qabaachuu dhabuu isaa af-gaafii ogeesootaa irraa hubachuun akka dandameeti, sarara cimdaas ta;ee bu'uraaleen dhaabbata Itiyoo telekoomii manneen murtii keessatti tajaajila kenna jiru'gahumsa waan hin qabneef kenna tajaajila abbaa seerummaa bu'uraalee kanneen akka sarara cimdaa fi meeshaaleen akka raawuuteeriin teleen deegaramanii kennamaa jiru gahumsaa fi qulqullina hin qabu. Mana murtii elektiroonikaa hundaa'uuf deemuuf bu'uraaleen cimdaa ammayyaa fi meeshaaleen telekomii sadarkaa isaa eegen guutamuun irra akka jiru hubachuun danda'amee jira.

Gahumsaa mana murtii elektiroonikaa hundeeffamuuf deemuuf bu'uraalee misooma gahumsaa qabaan akkami akka barbaachiisuu adda baasuuf muuxxannoo manneen hojii naannoo fi Federaala irraa hubachuun akka dandameetti, kenna tajaajila isaanii gara dijitaalatti ceesiisiif baankiin Awash dursee bu'uraalee misoomaa kanneen akka sararoota cimdaa(LAN fi WAN) funyoo fi funyoo malee, tekinoloojii moobaayila fi meeshaalee TQO gahumsa qabaan hunda erga guute booda gara hojiitti galuu isaa agarsiisa<sup>118</sup>.

Sodaa nageenyaa odeeffannoo isaanii qaban hir'isuuf Dhabbiileen Baankii kanneen akka Baankii Daldala Itoophiyaa fi Baankiin Awash giddugala Daataa sadarkaa isaa eegatee iddoo garagaraatti ijaaruun sarara cimdaa VPN ofii isaa, ogeessa gahumsa qabuu, meeshaalee TQO gahuumsa isaan mirkana'ee fi moosajii heeyama qabu bituun nageenyumma odeeffannoo isaanii kan mirkanneesan yoo ta'u, dabalataan Baankiin Awaash gahee eegumsa nageenyaa odeeffannoo isaa dhaabbata odeeffannoo biyyooleessa(INSA)f kan dabarsee kenne ta'uu isaa muuxxannoo isaanii irraa hubachuun danda'amee jira<sup>119</sup>.

Manneen hojii mootummaa naannoo hanga aanaatti sarara cimdaa tokkoo keessatti walitti hidhamanii tajaajila mootummaa haqabeessa ta'e hawaasa keenyaan karaa haqa qabeessaa fi bu'aa qabeessa ta'een biraan gahuu hin dandeenye. Akka naannoo Oromiyaatti Manneen hojii mootummaa tajaajila uummataa kennaan haala fafaca'aa ta'een kenna jiru, kun immoo dhaqqabamumma tajaajila mootumma mirkanneesuu hin dandeenye. sarara cimdaa karaa mootumman walqunnamu (state wise connectivity)gahuumsa isaa mirkana'ee karaa tekinoloojii satalayitii fi sarara cimdaa LAN, WAN fi Wi-Fi lafa irraa akka naannootti diriirsuun manneen

---

<sup>118</sup> obbo Kafaaloo Shifaraa chief Digitala channel officer fi obbo Malaakuu Taadasaa Qindeesaa Garee Tajaajila Kaardii Baankii Awaash

<sup>119</sup> obbo Kafaaloo Shifaraa itti gaafatamaa olaanaa chaanaalii Dijitaalaa fi Obbo Abraham Amdee hogganaa pirojektii Baankii Daldala Itoophiyaa

### 3.2.3. Giddugala Daataa (Data Center)

Giddugalli daataa mana murtii gosa bu'uuralee misoomaa kenna tajaajila abbaa seerummaa elektiroonikaa irratti hunda'ee kennuuf bu'ura ta'e keessa tokko. Giddugalli daataa, odeeffannoo dhimmoota mana murtii wajjin walqabatan hundi kuusaa giddugaleessaa (Centralized data center) ykn sirna giddugala daataa rabsame (Distributed Data Center) ta'e tokko keessatti akka kuufaniif gargaara. Akkasumas, daataa mana murtiif bulchiinsa dhimmaa gahumsa qabu kennuuf, dhimmoota mana murtii gahumsaan bulchuuf fi odeeffannoo dhimma tokko waliin walqabatu kan akka ajaja mana murtii, sagantaa dhaddachaa fi sanadoota barbaachisoo biroo hundaaf bakka giddugaleessa ykn rabsame ta'e kennuu dhaan adeemsa mana murtii saffisiisuu fi dhimmoonni yeroon akka furaman taasisuuf faayidaa ol aanaa qaba.

Amma baay'iinaa fi guddinaa dhimmoota manneen murtii keessatti adeemsiifamuu irratti hunda'uun gosa giddugala daataa adda addaatu jiru. Isaan keessa muraasni haala qabatamaa biyya keenyaan kan tajaajila mana murtii ooluu danda'an: Giddugala daataa giddugaleessa (Central Data center), Giddugala Daataa Rabsame (Distributed Data Center) fi giddugala daataa kilaawuudiitti. Gosa giddugala data jiraan keessa Giddugala daataa giddugaleessa (Central Data center)n daataa dhimmoota mana murtii wajjin walqabatan hundi bakka tokkotti kuufamu yoo ta'u yeroo baay'ee manneen murtii baay'inni dhimmoota mana murtii gadi aanaa ta'anitti fayyadama. Akkasumas daataa hunda bakka tokkotti waan kuufameef bulchuu fi kunuunsuun salphaa waan ta'eef odeeffannoo barbaaduu fi argachuun salphaa ta'a.

Giddugala Daataa Rabsame (Distributed Data Center): Giddugala daataa raabsame kun giddugala dataa of danda'an giddugala daataa manneen murtii olaanaa godinaalee walitti kan hidhu yoo ta'u tokko tokkoon manneen murtii giddugala daataa ofii isaani ni to'atu. Garuu odeeffannoon giddugaloota walitti hidhamii kanneen itti fayyadamtoota heeyamaameef odeeffannoo barbaadaan fayyadamuu danda'u. akkasumas giddugala daataa rabsamee keessatti gosa giddugala daataa walmakaa (Hybrid data center) fayyadamuun daataa caalmaatti miira qabeessa ta'ee fi nageenya sadarkaa olaanaa barbaadu giddugala tokko irratti akka kuufaman kan godhu yoo ta'uu fi daataa biroo ammoo bakka dhaqqabamaa fi nageenya hin qabneetti kuufamuu danda'a. Gosti giddugala daataa kun manneen murtii ol aanaa godinaa fi mana murtii waliigalaa keessatti iddoo baay'inni dhimmoota baay'ee ta'anitti hojii irraa oola. Daataan bakka hedduutti kuufamee argamaa waan ta'eef balaan hanna, foorjiddii, badiinsi odeeffannoo hin jiraatu, argama

fooyyessuuf, akkasumas sirna irra dedeebii(redundncy) mirkaneessuuf, yoo odeeffannoon bakka tokko balaa addaan cituu mudate, odeeffannoon bakka biraa irraa argamuu danda'a.

Gosti Giddugala daataa kilaawuudii immoo gosa giddugala Dataan mana murtii elektiroonikaa yoo ta'u dhimoota mana murtii wajjiin walqabataan kan irratti keessumeeffaan (hosted) fi kuufamanii dha. Giddugala daataa kilaawuudii irratti hundaa'e keessatti galmeewwan mana murtii fi odeeffannoowwan barbaachisoo adda addaa sarvaroota fagoo(remote server) irratti tajaajila kilaawuudii qaama sadaffaatiin kanneen akka Itiyoo telekoomiin kkf bulfaman irratti kuufamu. Fayyadamtoonni hayyama qaban kan akka abbootii murtii, barreessitoota mana murtii, abbootii seeraa fi ogeeyyiin seeraa biroo, daataa kana bakka kamirraayyuu interneetii gargaaramuun akka argataan dandeesiisa.

Walumaagalatti, giddugalli daataa mana murtii sirna seeraa gahumsaan akka hojjetu, iftoomina guddisuuf, xiinxala daataa fooyyessuu, fi nageenya saayibarii mirkaneessuu keessatti bu'uraalee misoomaa murteessaadha. Kanuma bu'uura godhachuu dhaan bifa bar-gaafii fi af-gaafitiin ogeesoota TQO barbaachiisummaa fi bu'aa qabeesummaa giddugala daataa kenna tajaajila abbaa seerummaa wajjiin wal qabatee gaafatamaniif deebii kennaaniin giddugallii daataa dhabamuu irraan kan ka'e eegumsaa fi to'aannoon manni murtii daataa isaaf godhu lafaa dha. Kanaaf giddugalli daataa kilaasteera ta'e mana murtii sadarkaa amma jiruu irra gara mana murtii elektiroonikaa ceesiisuuf manneen murtii sadarkaan jiraan aanaa hanga mana murtii waliigala Oromiyaatti ijaaramuu qabaachuu ibsaanii jiru<sup>120</sup>. Sirnoota mana murtii keessatti misoomanii jiraan iddoo addaa addaatti faca'aan jiraachuu isaaniitiin bulchiinbsaa fi to'aannoo kenna tajaajila mana murtii rakkisaa godhee jira. Rakkoo kana furuuf sirnoota kana iddoo tokkotti walitti hidhuun giddugala tokko irra tajaajjala akka kennamu osoo godhame gaarii dha<sup>121</sup>. Akkasumas daataa hunda bakka tokkotti waan kuufameef bulchuu fi kunuunsuun salphaa waan ta'eef odeeffannoo barbaaduu fi argachuun salphaa ta'a<sup>122</sup>.

Adeemsa manni murii waliigala Oromiyaa kenna tajaajila isaa gara elektiroonikaatti ceesiisuuf godha jiru akka muuxxannoo Abbaa Taayitaa saayinsiif tekinolojiitti oromiyaa bu'uraalee misooma akkamiitu kenna tajaajila dijitaalesuu danda'aa fi bu'uraalee akkam akka barbaachiisuuf deebiin kennaniin agarsiisuutti, bu'uraaleen misoomaa cimdaan waradaa neti

---

<sup>120</sup> Obbo Yuusuuf Xahaa man murtii ol aanaa GHlfi Obbo Getahuun Geetachoo ogeessa Pirogiraamming Mana Murtii

<sup>121</sup> Geetachoo Dursaa Garee TQO Mana Murtii ol aanaa Magaala Shaggar

<sup>122</sup> Geetachoo Dursaa Garee TQO Mana Murtii Magaala Shaggar

gahumsa qabuun kan walitti hidhamee miti. Kun immoo tajaajilli mootummaan uummataaf keennu qulqullinaa fi gahumsa akka hin qabane godhee jira. Akka abbaa taayitaatti aanaalee hundaa cimdaa waradaa neetii gahumsaa qabun keessatti diriirsaa jirra, moosajootni sirni kun ittiin raawataama fi giddugala daataa ammayaa kan akka yeroo amma kan akka naannootti ijaarruu dabalatee hanga kilawuudiitti kenna tajaajila abbaa seerumma gara elektiroonikaatti ceesiisuu danda'a<sup>123</sup>.

Akka muuxxannoon mana murtii biyyaa Hindiyaa agarsiisuutti giddugalla daataa mana murtii elektiroonikaa Indiyaa sirna seeraa Hindiyaaf tapha jijjiiraa(game-changer), caalaatti bu'a qabeessa, iftoominaa fi dhaqqabamaa taasiseera. Harkifannaa adeemsa mana murtii hir'isuu fi qaqqabummaa haqaa namoota miliyoonaan lakkaa'aman biyyattii fooyyessuuf gargaareera<sup>124</sup>.

Muuxxannoon Itiyoo Tele koomii akka agarsiisuutti immoo karoora mootumma Itiyoophiyaa dijitaalaa uumuu keessatti bu'uuraalee misoomaa tajaajila mootummaan uummatta kennuu dijitaaleessuuf bu'uuraalee misooma amanamoo ta'aan tajjajila manneen hojii gara elektiroonikaatti jijjiiraan kanneen akka tajaajila kilawuudii fi kkf tajjaila akka kuusaaf, backup, kiraa server gosa adda addaaf gatii madalawaa fi nageenyaa amansiisaa wajjin dhiyyeesuu isaa hubachiisee jira.

Gama biratiin Nageenyummaa odeeffannoo isaanii mirkaanneesuuf Baankiin Awashii ,gahee eegumsa daataa isaa dhaabbataa INSA akka biyyatii gahee eegumsaa odeeffannoo biyyooleessa qabuuf dabasee kennuun isaa nageenyummaa odeeffanno mana murtii elektiroonikaa hundeeffamuuf deemuu filannoo eegumsaa odeeffannoo isaa akka ta'u hubachuun ni danda'ama.

Bu'uura Qorannoo kanaatiin giddugalli daataa barbaachisa ta'ullee meeshaale fi qaalayyiinsa gatii meeshaalee yeroo amma irraa ka'uun giddugalli daataa ijaaruun qarshii guddaa barbaada. Kana irraa ka'uun manneen murtii Oromiyaa keessaa ijaarsa giddugala daataa yeroo amma ijaarsa gamoo haaraa mana murtii waliigala Oromiyaa waliin jiru akka 'computing server' gochuun dhabbiilee akka ethio telecom biraa immoo akka backup qabaachuu barbaachisa dha<sup>125</sup>.

---

123 Ijineer jimma Tulluu I/A/D/ ol anaa ATSTO fi Obbo Getahuun Geetachoo ogeessa Pirogiraamming Mana Murtii Waliigala

124 Indian eCourt system: <https://services.ecourts.gov.in>

125 Obbo Yuusuuf Xahaa man murtii ol aanaa GHLfi Obbo Getahuun Geetachoo ogeessa Pirogiraamming Mana Murtii

### **3.2.4. Meeshaalee TQO Manneen Murtii fi Itti Fayyadama**

Meeshaalee TQO maneen murtii keessaatti gati ol'aanaa bittuun tajaajila kennaan jiruuf jiraachuu irraatti haali irraa jiru ilaalameera. itti fayyadama ilaalichisee sadarkaa maneen murtii keessaatti haala isaani irraa jiran gargaarumma qabu. Kan jechuunis maneen murtii mana murtii jechuunis maneen murtii tokko tokko wiirtuu leenjii banachuun haala itti fayyadma meeshaalee TQO irratti hubannoo kenna jiru. Wiirtuu leenjii uummachuun hubannoo haala itti fayyadma irraatti kenna deemun jijjiraama maneen murtii eleektironoksii ijaaruu keessaatti iddo gudda qaba. Kunis qisaama meeshaalee TQO irraatti dhufuu ni salphiisa akka yeroo dheeraa turu godha; tajaajila abbaa seerummaa gara elktironikaatti akka tarkaanfatu gochuu keessatti qooda olaanaa qabaata. Manneen murtii Oromiyaa itti fayyadma meeshaalee TQO fooyyessuu keessaatti wiirtuu leenjii SMART ADAMA ijaaruun maneen murtii ol'aana fi Aanaalee leenjii haala itti fayyadma sirnoota fi meeshaalee TQO kenna jiraachuu gaarii ta'uus, ammas itti fayyadama meeshaalee TQO fi gama biroo immo hanqina meeshaalee TQO akka jiru daataan bar-gaaffii, af-gaaffiifi dawwannaan sassaabame ni mul'asa

Daataa bar-gaaffii itti-fayyadamni Meeshaalee TQO mana murtii sadarkaa maalirra akka jiru ilaalchisee ofiiserootni seeraa bar-gaaffii akka guutan taasifamaniiru. Namoota bar-gaaffii guutan keessaa namootni 25% ta'an gahumsi isaa sadarkaa daraan olaanaa ta'erra jira yoo jedhan namootni 50% ta'an ammo gahumsi itti-fayyadama TQO sadakraa sadarkaa olaanaa qofa irra jira jechuun yaada isaanii ibsaniiru. Gama biraatiin namootni 25% ta'an gahumsi itti-fayyadama TQO sadarkaa giddugaleessaa irra jira jedhaniiru. Bu'uura deebii ogeessota kanneeniitiin jechuunis gara dhibbantaa torbaatamii shanii ta'an gahumsi itti-fayyadama TQO sadarkaa barbaadamurra kan hin geenye ta'uu akeekaniiru. Haaluma kanaan, dhimmi itti-fayyadama TQO mana murtii xiyyeeffannaa kan barbaadu ta'uu hubachuun ni danda'ama.

Daataan af-gaaffiitiin sassaabames akka agarsiisuttis, sadarkaa gahumsa itti fayyadama meeshaalee TQO adda baasuun xiyyeeffannaa kan barbaadu akkuma jirutti ta'aa gama biroo immoo meeshaalee baayeen yeroo irraa kana darbaas akka jiru hubachuun danda'ameera. Kan irraa ka'uun manni murtii waliigala meeshaalee barii tajaajila irraa darbee adda baasuun kaniin hojjiin ala ta'anii maqsa, haaraawaan guutaa deemuun irraatti hojjachuun akka qabu daataa af-gaafiittii irraa hubaatameera.

### **3.2.5. Meeshaa Sagalee Waraabbii**

Mana murtii elektironikaa ijaaroo keessatti dhimmi ijoo xiyyeeffannoo ta’u qabu meeshaalee teknooloojiitti gargaaramuun kenna tajaajila abbaa seerummaa dhaqabaamma gochuun barbaabachisadha. Haala Kanaan gahumsi meeshaalee sagalee waraabduu sadarkaa maalirra akka jiru adda baasuuf ofiiserooni seeraa yaada isaanii akka kennan ta’ee jira. Bu’uura kanaan, namoota bar-gaafficha guutan keessaa namootni 25% ta’an meeshaaleen sagalee waraabduu gahumsa daraan olaanaa ta’e akka qaban, namootni 25% ta’an ammoo gahumsa olaanaa ta’e qofa qabu jechuun yaada isaanii ibsaniiru. Haata’u malee, namootni 50% ta’an ammoo meeshaaleen sagalee waraabduu gahumsa giddugaleessa ta’e qofa akka qabaachaa jiran ibsu. Bu’uura ibsa ogeessota kanaatti gahumsi meeshaalee sagalee waraabduu gadi bu’aa akka ta’e namootni dhibbantaa shantama ta’an bifa walfakkaatuun yaada isaanii yoo ibsan namootni dhibbantaa digdamii shan ta’an ammoo meeshaaleen sunniin gahumsa olaanaa ta’e haa qabaatan malee hojiin gahumsa isaanii fooyyessuu hojjatamuu akka qaban akeekaniiru,

Muuxannoon Mana murtii Federal Itoophiyaa, agarsiisutti, Meeshaalee sagaalee waraabduu yeroo amma kana guutuuman guuttii kutalaa dhaddacha sabaaba CCTV camera waraabamuuf osso gargaalchuun hin barbaachifne gar kuusaa serveriitti ergama akka jiru ibsu.<sup>126</sup> CCTV fayyadamuun kennamaa kan jiru yoo ta’u, abbooti seeraa fi abbooti dhimma immoo raga isaan koompiteraa qabachaa akka deemanis muuxannoo kana irraa argachuun danda’ameera. Af-gaafii godhameen caasaan ogeessoota immoo maala ta’e? yaada jedhuuf deebiin isaanii ogeessoota hundaa rammaddiin iddo biro deema akka jiran adda baheera. Dhumma irratti abbooti seeraa fi abukatoota biras hubaannoo kenname iddoo komiin jirutti raga waraabame ilaaluu akka danda’amuu akeekaniiru. Komiin bal’an ogeessoota hojji sagalee waraabu waliin caasaa dabalate ka’a ture furmaaata akka argate dhamaaniruu.

### **3.3. Bulchiinsa Humna Namaa: Mana Murtii Elektironikaa Keessatti**

Mana murtii elektironikaa ijaaroo keessatti dhimmi ijoo xiyyeeffannoo ta’u qabu teknooloojiitti gargaaramanii kenna tajaajila abbaa seerummaa raawwachuu dha. Haala kanaan, ofiiserooni seeraa, abbootiin seeraafi hoggansi mana murtii sadarkaan jiran teknoolojii rogummaa qabuu wajjiin wal-baruun gahee hojii isaanii teknooloojiitti fayyadamanii raawwachuu qabu<sup>127</sup>; ogeessotni

---

<sup>126</sup> Obbo Salamoona Daayirektoora TQO Federal

<sup>127</sup> A/Seeraa Abdullaahii Shaafii, Qindeessaa MMWO Dhaddacha Dhaabbii Bahaa



TQO ammoo hojii ogummaan isaanii gaafatu jechuunis hojii meeshaalee TQO, sirnoota adda addaa fi hojiirra oolmaa isaanii to'achuu fi gama kanaan mijaa'ina naannoo hojii sirreessuun kenna tajaajila abbaa seerummaaf haala mijeessuu. Ogeessotni TQO tajaajila abbaa seerummaa kan abbootiin seeraafi ofiiserootni seeraa kennan itti darbanii hojjachuu hin danda'an.<sup>128</sup>

Muuxannoon Baankii Daldala Itoophiyaa, Baankii Hojii Gamtaa Oromiyaa fi Baankii Awaash akka agarsiisutti, tajaajilli baankii kamiyyuu teknoloojii fayyadamuun kennamaa kan jiru yoo ta'u, kenna tajaajilichaa kan raawwatu ammoo ogeessa accounting/economics/marketing/management fi kan biroo ogummaan isaanii ogummaa TQO ala ta'ee dha. Damee tokko keessa yeroo baay'ee ogeessa TQO tokkotu jira; ogeessi kuni hojii tekinoloojii quunnamtii odeeffannoo kan akka sirnoota (systems)fi meeshaalee TQO hanqina godhatan sirreessuu hojjata. Bakka tokko tokkotti ogeessi TQO kun damee baankii tokko tokko keessatti hojii tajaajila baankii idilee kan akka maallaqa fuudhuufi kaffaluu haalli itti hojjataa jira.<sup>129</sup>

Ogeessotni baankii (fakkeenyaaf, *tellers* fi *auditors*) tajaajila baankii ijoo kennan ogummaafi ilaalcha duraan qabaachaa turan sirreeffachuun bifa tajaajila ittiin kennan gara elektironikatti naannessuun gahee hojii isaanii saffinaafi qulqullinaan bahachaa jiru.<sup>130</sup> Haaluma kanaan, namootni muuxannoon bifa af-gaaffiitiin irraa sassaabame akka ibsanitti, mana hojii tokko gara elektironikaatti ceesisuun sadarkaa sana keessatti milkaa'aa akka ta'u gochuuf, gahumsaafi ilaalcha ogeessota kenna tajaajila ijoo manichaa kennu fooyyessuun gahee hojii isaa teknolojiiitti fayyadamee akka kennu taasisuun barbaachii dha.<sup>131</sup>

Mana murtii elektironikaa keessatti ogummaafi beekumsa tekonoloojii odeeffannoo, beekumsa ogeessota TQO qofa ta'uu hin qabu; ogeessotni kenna tajaajila abbaa seerummaa kennaniifi hoogganan hundi beekumsa itti-fayyadama teknoloojii quunnamtii odeeffannoo qabaachuu qabu. Hima biraatiin ibsuuf, ofiiserootni seeraa, abbootiin seeraa fi hoggansi sadarkaan jiru kamiyyuu itti fayyadama teknoloojii quunnamtii odeeffannoo bifa gahumsa qabuun kan beekan, itti fayyadamaniifi hoogganan ta'uu qabu; hoggansis ogummaa dhimmichi barbaaduu fi hojmaata isaa beekuun hogganuu yoo danda'an qofa manni murtii elektironikaa milkaa'uu danda'a.<sup>132</sup>

---

<sup>128</sup> A/seeraa Haayiluu Taayyee, qindeessaa itti-fayyadama teknoloojii MM Olaanaa Godina Hararge Lixaa

<sup>129</sup> Gaaddisee Fayyee, chief cashier, Cooperative Bank of Oromia, Darartu Branch

<sup>130</sup> Abraham Woldee – project manager of the bank fi Moges Hayilee – technique team manager, Baakii daldalaa Itoophiyaa

<sup>131</sup> Abraham Woldee, project manager of the bank, Baakii daldalaa Itoophiyaa

<sup>132</sup> A/Seeraa Dobe Dhaabaa, Qindeessaa Dhaaddacha Ijibbaataa MMWO

Ogeessotni af-gaaffii deebisan akka jedhanitti, yeroo si'anaa kana manneen murtii Oromiyaa keessatti ofiiserooniifi abbootiin seeraa teknoloojii quunnamtii odeeffannoo fayyadamanii tajaajila kennuu ilaalchisee gahumsiiifi fedhi isaan qaban baay'ee laafaa dha.<sup>133</sup> Hanqinni gama kanaan jiru tajaajilli interneetiin kennamu walitti fufiinsaafi qulqullina barbaachisu akka hin gonfanne taasisaa jira.<sup>134</sup> Teknolojiitti fayyadamanii tajaajila kennuu ilaalchisee hojiin gahumsa ogeessotaa mirkaneessaa deemuu barbaachisaa dha.

Ogeessotni TQO jajjaboon bakka hin jirretti mana murtii elektironikaa ijaaruufi milkeessuun hin danda'amu. Mana murtii baay'ina ogeessotni TQO hojii isa hojjachiisuu danda'an qabaachuu qaba akkasumas baay'ina qofa osoo hin ta'iin ogeessotni qacaraman hundi kanneen gahumsa barbaachisu gonfatan ta'uutu irraa eegama. Ogeessota TQO qulqullina qaban baay'inaan horachuuf, xiyyeeffannoo gahaa isaaniif kennuun barbaachisaa dha.<sup>135</sup> Manni murtii ogeessota TQO gahumsa qaban ofitti harkisuufi kanneen jiran tursiisuuf, caasaafi miindaa gahaa isaaniif ramaduu qaba.<sup>136</sup> Yeroo si'anaa kana garuu miindaan ogeessota kanneeniif kaffalamu hawwataa waan hin taaneef, gara mana murtii dhufuu hin barbaadan; kanneen mana murtii keessa jiran gadi lakkisanii deema jiru.<sup>137</sup> Ogeessotni TQO af-gaaffiin waliin taasifame akka ibsanittis, miindaafi faayidaan mana murtiitiin isaaniif kaffalamaa jiru gadi bu'aafi dhamaatii isaan taasisaa jirani wajjiin kan wal hin gitne ta'uu bakka hundatti xiyyeeffannoon kaasu.<sup>138</sup> Gama biraatiin, abbootiin seeraa kabaja ogummaafi namoomaa ogeessota TQO kanneeniif kennuurratti hanqina guddaa hanqina akka qaban namootni af-gaaffiin waliin taasifame ni ibsu.<sup>139</sup>

Armaan olitti akka ibsame, manni murtii elektironikaa bakka ogeessotni TQO gahumsa qaban hin jirretti milkaa'uu waan hin dandeenyeef, miindaafi faayidaa isaaniif malu akka argatan gochuun barbaachisaa dha. Muuxannoo dhaabbilee hojii isaanii elektironika fayyadamuun kennan yoo ilaalle, fakkeenyaaf, Baankiin Awaash ogeessota gita tokkorra jiraniif miindaafi

---

<sup>133</sup> A/Seeraa Kaasaahuun Guuttataa, Qindeessaa Dhaaddacha Dhaabbii Kibbaa MMWO

<sup>134</sup> A/Seeraa Kaasaahuun Guuttataa, Qindeessaa Dhaaddacha Dhaabbii Kibbaa MMWO

<sup>135</sup> A/seeraa Haayiluu Taayyee, qindeessaa itti-fayyadama teknoloojii MM Olaanaa Godina Hararge Lixaa

<sup>136</sup> Obbo Mogos Haayilee, technique team manager, Baakii daldalaa Itoophiyaa

<sup>137</sup> A/Seeraa Tashtaa Goyyee, (KTAS), Mana Murtii Olaanaa Godina Arsii Lixaa

<sup>138</sup> Fakkeenyaaf, Obbo Yesawulik Aschaaloo, Gazzahang Wubsheet fi Geetaahuun Geetaachoo, ogeessota TQO MMWO

<sup>139</sup> Fakkeenyaaf, Mahaammad Dheekii, dursaa garee TQO MMWO dhaaddacha Dhaabbii Kibbaa, Geetaachoo x, ogeessa TQO Mana Murtii Magaalaa Shaggar

faayidaa kaffalamu caalsisanii ogeessota TQOtiif kaffalaa jira.<sup>140</sup> Baankii Daldala Itoophiyaafi Baankii Hojii Gamtaa Oromiyaa keessatti ogeessotni TQOfi ogeessotni (ijoo) biroo kanneen sadarkaa wal-qixa irra jiranii wajjiin miindaafi faayidaa wal-fakkaataa argachaa jiru.<sup>141</sup> Baankiiwwan kanneen keessatti hojiin ijoo hojjatamu hojii kenna tajaaajila baankii (hojii sochii maallaqaa gaggeessuufi to'achuu) yoo ta'u, miindaafi faayidaa ogeessota ijoofi ogeessota TQOtiif (deeggarsaa) kaffalamu wal-qixa ta'ee jira.

---

<sup>140</sup> Obbo Kaffaalloo Shifarraa, chief Digitala channel officer, Baankii Awaash

<sup>141</sup> Abraham Woldee, project manager, fi Moges Hayilee, technique team manager, Baankii Daldalaa Itoophiyaa

## **BOQONNAA ARFUR**

### **Yaadota Gudunfaa fi Furmaataa**

Boqonnaa kana jalatti sakatta'iinsa hog-barruufi daataa qabatamaan manneen murtiifi qaamolee dhimmi ilaalurraa sassaabaman bu'uura godhachuun xiinxala boqonnaawwan darban keessatti gaggeeffaman gudunfamaniiru. Yaadotni furmaataas bal'inaan akeekamaniiru.

#### **4.1. Yaadota Gudunfaa**

Sirni bulchiinsa dhimmoota yeroo ammaa jiru, sabaaba walitti hidhamuu (integrated system) ta'anii akka sirna tokkootti tajaajila kennuu dhabuu isaatiin tajaajilli kanneemu akka gahumsaa barbaachisuu hin gonfanneetti sababa ta'aniiru

Sirni bulchiinsa dhimmoota gahumsa odeeffannoo guutuu dhaddacha, qabaachuun barbaachisadha. Manni murtii waliigala fi manneen murtii ol'aana odeeffannoo raga bu'uura guutuu ta'uu mirkaanneesu, guyyaa guyyaan immoo odeeffannoo sirrii jiraachuu, dhabbuun sirnichaa akka hin amaanee taasisaa jira.

Sirni misooma sooftiweerii bulchiinsa dhimmoota yeroo baayee kan irraa darbeef sadarkaa iddile adunyaatti sooftiweerii yeroo irraa darbee fayyadamaa jiraachuun mani murtii xiyyeeffaannoo sirnachaa kana foyyeessuuf kenna jiraa laafa akka ta'ee ogeessoota bira ni ka'eera.

Sirna bulchiinsa dhimmoota wajjiralee biro akka itti fayyadamaaniif iddo ykn karaa waan hin qabneef ragaa odeeffannoo wajjiralee biro fi abakatoota haala galmee isaani irraa jiru beekuuf rakkoo ta'eera, yaada kan furuuf manneen murtii keessaatti keessaatti tajaajila dhamsa gabaaba fi argii tuqiitti fayyadamuun iddo hundaatti waliin gahuun dhabbuun amaas akka rakko ka'eera.

Godinaalee tokko tokko keessatti gahumsa tajaajila VK sadarkaa fooyya'aa irra kan jiru yoo ta'u, godinaalee kan biroo keessatti garuu sadarkaa gadaanaa irra jira jechuun ni danda'ama. Keessattuu godinaaleen bu'uuraalee TQO fooyya'aan keessa jira jedhamee amanamu kan akka Godina Magaalaa Shaggarii fi Godina Shawaa Bahaa keessatti tajaajilli kun haala fooyya'arra hin jiru jechuun ni danda'ama

Vidiyoo Konferensii fayyadamuun manni murtii yeroo dhaddacha gaggeessu hojii kenna tajaajila abbaa seerummaa sana deeggaruuf jecha ogeessotni TQO, ogeessotni sagalee waraabduufi darbee darbee ofiiserooni seeraa hojiiwwan ogummaa isaanii wajjin walqabu waan hojjataniif, dhaddacha irratti sochiin namaa ni baayyata. Baayyinaan dhaddacha irratti

socho'uun namootaa kabajaafi ulfina dhaddachaaf kennamaa ture akka gocha salphisuutti namoota biratti akka fudhatamu haalli itti taasifame jira.

Sirnootni yeroo ammaa misoomanii tajaajila kenna jiran walitti hidhamuu (integrated system) ta'anii akka sirna tokkootti tajaajila kennuu dhabuu isaatiin tajaajilli kanneen akka VK fi E-filing gahumsaa barbaachisu akka hin gonfannee sababa ta'aniiru.

Sararri waradaa neetii (VPN) yeroo amma manni murtii itti fayyadamaa jiru sarara kan Abbaa Taayitaa Saayinsiifi Teknoolojii akka Naannichaatti to'atuufi manneen hojii hundi waliin itti gargaaramaa jiran waan ta'eef, kenni tajaajila VK toora kanaatiin darbu qulqullinaafi gahumsa KTAS mirkaneessaa kan jiru miti. Rakkoo gama kanaan jiru furuuf jecha manneen murtii tokko tokko inteerneeta uummataa (public internet) nageenyummaa isaa to'achuu hin dandeenye akka fyyadaman ta'aa jiru.

Dataabeeziin gahumsa nageenyummaa odeeffannoo dhaddacha karaa VKtiin deemsa irra jiru (security of data at transit) fi nageenyummaa odeeffannoo dhaddachaa iddoo teesuma isaatti (security of data at rest) qabaachuu isaa mirkaanneesu jiraachuu dhabuun odeeffannoon waaraabbii dhaddachaa kophaatti akka kuufamu ta'uun baasiifi dhamaatii biraatiif manni murtii akka saaxilamu taasisaa jira.

Tajaajilli VK yeroo ammaa kana kennamaa jiru sababa hanqina saffina interneetiitiin tajaajilli ciccitaa, suur-sagaleen isaa dimimmisaawaa, adoodaa fi sagalee irra-deebiin kan dhageessisu waan waan ta'eef, sadarkaan qulqullina VK yeroo si'anaa irra jiru bakka baay'eetti gadaanaadha jechuun ni danda'ama.

Hojiin galmeewwaniifi sanadoota biroo mana murtii iskaanessuun gara dijiitaalaatti jijjiiruu mana murtii elektironikaa ijaaroo keessatti hojii gahee guddaa qabuu yoo ta'ellee raawwiin hojii iskaanessuu wajjiin walqabatee jiru hanqina kan qabu ta'uu raawwatootniifi tajaajilamtootni ni ibsu. Iskaanerri haallessaan manneen hojii tokko tokko keessatti jiraachuu dhabuufi meeshaalee kanneen gahumsa qulqullinaa biroo kan hin qabne ta'uun, ogeessotni xiyyeeffannoon sanadoota iskaanessuu dhabuu fi manneen hojii hunda keessatti ammoo sanadootni dijiitaalawaa ta'an printera hallessan (coloured) waan hin pirinteffamneef, qulqullina hojii fi itti-quufinsa tajaajilamtootaa sadarkaa mirkaneessan irra gahuun hin danda'amne

Elektironikatti fayyadamanii kenna tajaajilaa raawwachuu keessatti dhimmi xiyyeeffannoo barbaadu dhimma nageenyummaa daataa mirkaneessuu dha. Bakka bal'ina qabutti kuusuu,

vaayireessii to'achuu, xiyyeeffannoon hojjachuufi tooftaa kan biraatti fayyadamuun daataa ol kaa'unis barbaachisaa dha.

Hojiin galmeewwan cufamanii jiran gara dijiitaalaatti jijjiiruun hojii humna guddaa, meeshaa fooyya'aafi maallaqaa barbaadu akka ta'e muuxannoon baankii Daldala Itoophiyaa irraa argame ni akeeka.

Mana murtii elektironikaa keessatti ogummaafi beekumsi teknojilii odeeffannoo, beekumsa ogeessota TQO qofa ta'uu hin qabu; ofiiserootni seeraa, abbootiin seeraa fi hoggansi sadarkaan jiru kamiyyuu itti fayyadama teknojilii quunnamtii odeeffannoo bifa gahumsa qabuun kan beekan, itti fayyadamaniifi hogganan ta'uu qabu. Hata'u malee, beekumsa itti-fayyadamni TQO irratti hubannaafi fedhii abbootiin seeraafi ofiiserootni seeraa qaban sadarkaa barbaadamuu gadirra jira.

Mana murtii elektironikaa ijaaruufi milkeessuu keessatti ogeessota TQO gahee qaama kaminiyyuu bakka hin buune kan qaban waan ta'eef, qaama xiyyeeffannoo barbaadan keessaa isaan ijoo tokko jechuun ni danda'ama. Haa ta'u malee, miindaafi faayidaan ogeessota TQOtiif manneen murtii Oromiyaa keessatti kaffalamaa jiru garuu haala jiruufi jireenyaa jabana akkasumas dhamaatii isaan irraa eegamuu wajjiin kan wal-simu miti jechuun ni danda'ama.

Sararootni qunnamtii cimdaa manneen murtii keessatti amma tajaajila kenna jiraan guutuumaan guutuutti yoo hin jijjiiramne mana murtii elektiroonikaa hundeefamuuf deemuuf ooluu hin danda'u. Akkasumasa kenna tajaajila abbaa seerummaa dhaqqabamaa taasiisuu fi dhaamaatii abbaa dhimma xiqqeesuuuf tajaajilli viidiyoo konfiraansii hojjiirra oolee jira. Haa ta'uu malee tajaajilli viidiyoo konfiiraansii kun sababa cimdaan sararri waradaa neetii manneen murtii aanolee hunda fi manneen sirreesa keessatti hin argamneef haawaasni tajaajila haqaa fageenya irra taa'ee aanolee irratti argachuu hin dandeenye.

Saffisni interneetii kenna tajaajila abbaa seerummaa dhaqqabamaa, amanamaa fi si'ataa taasiisuuf bu'uraalee dhaabataa Itiyoo Telekoomiitti fayyadamaa jiru kun sirri miti Itiyoo telekoomiin amma safisaa waligalteera jiru nu bira gahaa hin jiru, nu goowoomsaa jira, sababaa kanaaf kenni tajaajila mana murtii harkifaataa fi qulqullina kan hin qabne ta'u hubatamee jira

Rakkoo amanamummaa fi bu'aa qabeesummaa kenna tajaajila abbaa seerummaa hawaasa hunda biratti shakkii guddaan jiraachuu isaani beekama. sababni rakkoo kanaatiis manni murtii waliigala Oromiyaa teknojiliiwaan ammayaa kanneen akka VPN meeshaalee mana murtii fi

interneetii gidduutti walitti dhufeenya nageenya qabu uumuu danda’u, IDS/IPSn haleellaa cimdaa irra qaqabu adda baasuu fi ittisuu danda’uu fi bu’uuraale misooma Itiyoo telekoomii walfakkaata gahumsa qabu kan manneen hojii hunda walitti hidhu jiraachuu dhabuu.

Manneen murtii naannoo oromiyaa fi qaamoolee haqaa walitti dhiyeenyaan manneen murtii wajjiin hojjetan sababa malaawaan tekinolajii qunnamtii ammayyaan gidduu isaanii hin jirreef qaamaa fi waraqaa dhaan kan walqunnamaa jiraan ta’u fi tajaajila haqaa dafanii mirkanneesuun rakkoo guddaa ta’uu isaa hubachuun danda’aamee jira. Akkasumas manneen murtii aanoolee oromiyaa fageenya irra jiraan iddoowaan bu’uuraaleen misooma cimdaa Itiyoo Telekoomii hin geenye malawaan akka qunnamtii saatalayitii VSAT abbaa taayitaa Saayinsii fi Tekinolojii Oromiyaatiin jiraniin ala kenni tajaajila abbaa seerummaa tekinolojiin deegaramee kennamuu hin jiru.

Muuxxannoo manneen hojii naannoo fi Federaala irraa hubachuun akka dandameetti,kenna tajaajila isaanii gara dijitaalatti ceesiisiif baankiin Awash dursee bu’uuraalee misoomaa kanneen akka sararoota cimdaa(LAN fi WAN) funyoo fi funyoo malee, tekinolojii moobaayila fi meeshaalee TQO gahumsa qabaan hunda erga guute booda gara hojiitti galuu isaa agarsiisa

Sodaa nageenyaa odeeffannoo isaanii qaban hir’isuuf Dhabbileen Baankii kanneen akka Baankii Daldala Itoophiyaa fi Baankiin Awash giddugala Daataa sadarkaa isaa eegatee iddoo garagaraatti ijaaruun sarara cimdaa VPN ofii isaa, ogeessa gahumsa qabuu, meeshaalee TQO gahuumsa isaan mirkana’ee fi moosajii heeyama qabu bituun nageenyumma odeeffannoo isaanii kan mirkanneesaan yoo ta’u, dabalataan Baankiin Awaash gahee eegumsa nageenyaa odeeffannoo isaa dhaabbata odeeffannoo biyyooleessa(INSAs) kan dabarsee kenne ta’uu isaa muuxxannoo isaanii irraa hubachuun danda’amee jira

Manneen hojii mootummaa naannoo hanga aanaatti sarara cimdaa tokkoo keessatti walitti hidhamanii tajaajila mootummaa haqabeessa ta’e hawaasa keenyaan karaa haqa qabeessaa fi bu’aa qabeessa ta’een biraan gahuu hin dandeenye. Akka naannoo Oromiyaatti Manneen hojii mootummaa tajaajila uummataa kennaan haala fafaca’aa ta’een kenna jiru, kun immoo dhaqqabamumma tajaajila mootumma mirkanneesuu hin dandeenye. sarara cimdaa karaa mootumman walqunnamu (state wise connectivity)gahuumsa isaa mirkana’ee karaa tekinolojii satalayitii fi sarara cimdaa LAN, WAN fi Wi-Fi lafa irraa akka naannootti diriirsuun manneen hojii hunda sarara kana keessa galchuun barbaachiisa ta’uu isaa hubachuun danda’amee jira

Giddugallii daataa dhabamuu irraan kan ka'e eegumsaa fi to'aannoon manni murtii daataa isaaf godhu laafaa dha. Kanaaf giddugalli daataa kilaasteera ta'e mana murtii sadarkaa amma jiruu irra gara mana murtii elektiroonikaa ceesiisuuf manneen murtii sadarkaan jiraan aanaa hanga mana murtii waliigala Oromiyaatti ijaaramuu qabaachuu ibsaanii jiru

Sirnoota mana murtii keessatti misoomanii jiraan iddoo addaa addaatti faca'aan jiraachuu isaaniitiin bulchiinsaa fi to'aannoo kenna tajaajila mana murtii rakkisaa godhee jira. Rakkoo kanaa furuuf sirnni daataa hunda bakka tokkotti waan kuusuu, bulchuu fi kunuunsuun salphaa ta'e ni barbaachiisa.

Bu'uuraaleen misoomaa cimdaan waradaa neti gahumsa qabuun kan walitti hidhamee miti. Kun immoo tajaajilli mootummaan uummataaf keennu qulqullinaa fi gahumsa akka hin qabane godhee jira. Rakkoo kana furuuf aanaalee hundaa cimdaa waradaa neetii gahumsaa qabu diriirsaa jirra, moosajootni sirni kun ittiin raawataama fi giddugala daataa ammayaa kan akka yeroo amma kan akka naannootti ijaarruu dabalatee hanga kilawuudiitti kenna tajaajila abbaa seerumma gara elektiroonikaatti ceesiisuu state wise kilaawudii gara fuulduraatti hojiirra oolchina.

Muuxxannoon Itiyoo Tele koomii akka agarsiisuutti immoo karoora mootumma Itiyoophiyaa dijitaalaa uumuu keessatti bu'uuraalee misoomaa tajaajila mootummaan uummataaf kennuu dijitaaleessuuf bu'uuraalee misooma amanamoo ta'aan tajaajila manneen hojii gara elektiroonikaatti jijjiiraan kanneen akka tajaajila kilawuudii fi kkf tajjaila akka kuusaaf, backup, kiraa server gosa adda addaaf gatii madalawaa fi nageenyaa amansiisaa wajjin dhiyyeesuu isaa hubachiisee jira.

Gama biratiin Nageenyummaa odeeffannoo isaanii mirkaanneesuuf Baankiin Awashii gahee eegumsa daataa isaa dhaabbataa INSA akka biyyatii gahee eegumsaa odeeffannoo biyyooleessa qabuuf dabarsee kennuun isaa nageenyummaa odeeffanno mana murtii elektiroonikaa hundee famuuf deemuu filannoo eegumsaa odeeffannoo isaa akka ta'u hubachuun ni danda'ama.

Itti fayyadama meeshaalee TQO irraatti leenjiin abbooti seeraa, O/seeraa, fi hawaasaa manneen murtii sadarkaa sadarkaan jiruu bifa TOT keenuuma dhabbuun rakkoo itti fayyadama meeshaa irraatti jiruuf sabaaba ta'eera.

Meeshaalee TQO (Computer, Printer, Scan, Laptop, Court touch, sagalee waraabdu fi TV) tajaajila mana hojiif barbaachisoo ta'an gatii guddaachaa dhufaara waan ta'eef suphaa irraatti



ogeessoota leenjii gahaa waan kanamaa hin jireef miidhaa irraa gahuu dabalaa jira. Haali itti qabameerus uffi eegannoo isanii laafa dha. Meeshaalee TQO irraatti leenjiin meeshaalee TQO keessaattu sadarkaa Aanaaleetti ogeessoota kennamuun dhabbuun akka rakkootti bal'inaan kaa'eera

Sirni tajaajila ergaa gabaabaa kana yaadamni isaa abbootii dhimmaa fi qooda fudhattoota mana murtiif barbaachiisaa ta'uus abbootiin dhimmaa manneen murtii baay'een isaanii sabaaba hubaannoo gahaa hin qabneef tajaajila ergaa gabaabaa kanatti dhimma itti hin bahaan.

Hawaasni Manneen Murtii abootii seeraa fi ofiiseeroota seera dabalatee hubaannoo waan hin qabneef haala barbaachiisuun itti fayyadamaa akka hin jirre ni himu. Sirna tajaajila ergaa gabaabaa kun yaadachiisa abbootii dhimmaaf erguu irraatti abbootii dhimma qubee afaana Afan Oromo hin beekneef deegarsa qama biro akka barbaadu ni ka'eera. Sirna tajaajila ergaa gabaaba barreeffaama qofa erguu irraa sagaleen dabaluu, osso ergee namoota ergee yaada jedhu ka'eera.

## **4.2. Yaadota Furmaataa**

1. Manni Murtii waliigala Oromiyaa, Abbaa Taayitaa Saayinsiifi Teknolojii Oromiyaafi qaamolee haqaa biroo waliin qindoomuun, moosajii sirni bulchiinsa dhimmaa walitti hidhame (integrated court case management system) adeemsa fi hojimaata adda addaa mana murtii waliin walqabatan giddugaleessa kan godhate misoomsuun hojiirra oolchuu qabu
2. Manni Murtii Waliigala Oromiyaa sirnoota misooma sooftiiweerii kanaan dura hojiira jiran maneen murtii keessaatti yeroo misoomu fi hojii keessatti misoomaanii hojiirra jiraanii walitti hidhuudhaan (**integrate** gochuudhaan) gahuumsaa fi bu'aa qabeesummaa tajaajilu isaan mirkanneessuun barbaachisaa dha.
3. Manni Murtii Waliigalaa Oromiyaa dhaddacha istudiyoo VKn irraa darbu haala tajaajila viidiyoo konfiraansii gahumsa qabu kennuu fi sadarkaa sosochii haala mijeessitootaa hir'isuun kabaja dhaddachaaf malu gonfachiisuu danda'uun ijaaruun barbaachisaa dha.
4. Waajjira Qindeessituu Sagantaa Fooyya'iinsa Sirna Haqaa, Manni Murtii Waliigalaa Oromiyaa, Biiroo Abbaa Alangaa Waliigala Oromiyaafi Komishiniin Manneen Sirreessaa Oromiyaa wajjiin ta'uun haala tajaajilli abbaa seerummaa kara elektironikaa hawaasaa bal'aatiif dhaqqabamaa itti taasifamurratti walitti fufiinsaan hojjachuu qabu

5. Manni Murtii Waliigalaa Oromiyaa, Abbaa Taayitaa Saayinsiifi Teknolajii Oromiyaa wajjiin qindoomuun kenna tajaajila abbaa seerummaa bifa qulqullina qabuufi nageenyummaan isaa amanamaa ta'een elektironikaan kennuu kan isa dandeessisu VPN ofiisaa ijaarrachuun barbaachisaa dha.
6. Manni Murtii Waliigalaa Oromiyaa teknolojiitti fayyadamee kenna tajaajila abbaa seerummaa bifa qulqullina qabuufi nageenyummaan isaa amansiisaa ta'een kennuu akka danda'utti, giddugala daataa ofiisaa ijaarrachuun barbaachisaa dha. Hanga giddugala daataa ofiisaa misoomsatutti kuusaa kilaawudii (cloud) qaama rogummaa qaburraa bitatee itti fayyadamuu qaba.
7. Manni Murtii Waliigalaa Oromiyaa Abbaa Taayitaa Saayinsiifi Teknolajii Oromiyaa fi Telekominiikeeshinii Itoophiyaa wajjiin atoomuun saffina interneetii manneen murtii itti fayyadamu baay'ina itti fayyadamtootaa irratti hundaa'uun 25mbps irraa kan eegalu mana murtii keessatti akka galu taasisuun barbaachisaa dha.
8. Manni Murtii Waliigalaa Oromiyaa, Inistiitiyuutii Leenjiifi Qorannoo Seeraa, ogeessota seeraafi qaamolee haqaa wajjiin ta'uun tumaalee seerota adeemsa falmii kenna tajaajila abbaa seerumaa elektironikaan kennuu wajjiin hin deemne kan akka galmeen mana murtii itti ilaalaman gahuu, murtiifi ajajni kennaman abbaa dhimmaa dhaqqabuu, qaaman bakka abbaan dhimmaa hin jirretti dhimma isaa ilaaluufi kkf secca'anii adda baasuun qaama seera tumuuf dhiyeessuu qabu
9. Manneen murtii sadarkaan jiran hojii iskaanessuu qulqullinaan raawwachuuf, qaamni galmees iskaanessuu biratti qaama qulqullinaan iskaaneffamuu galmeewwanii battalatti qulqullessuun sirreeffama barbaachisu battalatti akka fudhatamu taasisu ramaduun hojjechiisuu qabu
10. Manni Murtii Waliigalaa galmeewwan cufaman gara dijiitaalaatti jijjiiruuf iskaanera galmeewwan fuula baay'ee qaban al tokkotti iskaanii godhuufi ofiin gara sirnaatti (system) galchuu danda'u bituun kenna tajaajilichaa akka kennu gochuun barbaachisaa dha.
11. Manni Murtii Waliigalaa, qaamolee dhimmi ilaallatuu wajjiin qindoomuun seera galmeewwan cufamanii jiran haga waggaa meeqaatti boodatti deebi'uun iskaanessuun gara dijiitaalaatti jijjiiruu murteessu akka bahuufi hojiirra akka oolu taasisuu qaba

12. Inistiitiyuutiin Leenjiifi Qorannoo Seeraa Oromiyaa itti fayyadama sirnoota misoomaniifi beekumsa teknoolojii quunnamtii odeeffannoo qaama kaarikulemii leenjii hojiin duraafi hojiirraa yeroo dheeraa gochuun ogeessotni seeraa dhimma kana irratti beekumsaafi ogummaa gahaa horatanii gara hojiitti akka bobba'an taasisuu qaba.
13. Manni Murtii Waliigala Oromiyaa miidaafi faayidaa ogeessota TQO fooyyessuu irratti hojjechuun ogeessotni kanneen hojii isaanii irratti itti-quufinsa akka qabaatan hojjachuu qaba. Itti dabalees, hawaasni mana murtii kabaja namummaafi ogummaa ogeessota kanneenii mirkaneessuun mufii isaan gama kanaan qaban furuu irratti hojjachuun barbaachisaa dha.
14. Manni murtii waliigala Oromiyaa Itiyoo telekoomii fi Abbaa Taayitaa Saayinsik tekinolojii Oromiyaa wajjiin ta'uu tekinolojii sararoota qunnamtii cimdaa gahumsaa qabuun manneen murtii hunda walitti hidhuun kenna tajaajil abbaa seerumma amanamaa, haqa qabeessa, dhaqqabamaa fi saffisaa ta'e kennuu qaba
15. Manni murtii waliigala Oromiyaa, Abbaan Taayitaa Saayinsiifi Teknolojii Oromiyaa fi Dhaabbata odeeffannoo biyyooleessa (INSA) wajjiin ta'uu kenna tajaajila abbaa seerummaa sodaa nageenyummaa sirnootaa fi meeshaalee TQO haala hambisuun danda'amuun qindoominaan hojjachuu qabu
16. Manni murtii waliigala Oromiyaa muuxxannoowaan biyyoota addunyaa fi biyyaa keessa bu'uura godhachuudhaan cimina isaanii fudhachuu fi rakkoo hojii keessatti isaan qunnamee dursee hubatee hiikuun hundeeffama mana murtii elektiroonikaa hundeeffamuuf deemuuf dursee bu'uuraalee misoomaa sadarkaa isaa eege, nageenya amaansiisa qabu, baasii xiqqeesu, iftoomina dabaluu fi amantaa uumataa guddisuu danda'uu akkasumas human namaa gahumsa qabuu leenjisuun barbaachiisaa dha.