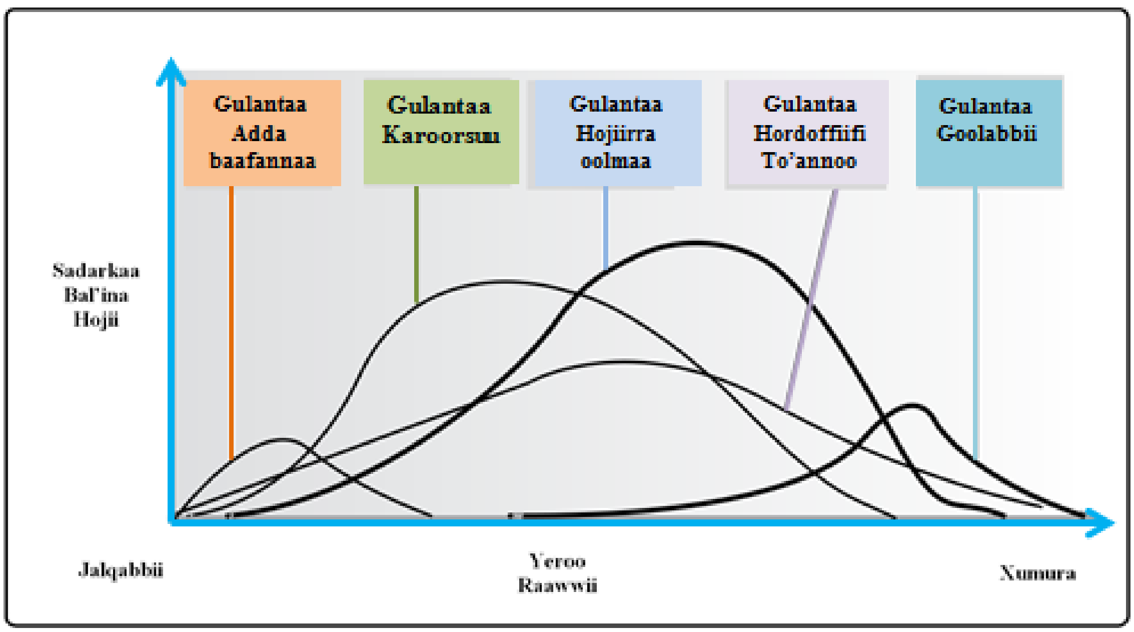
KOMISHINII KAROORAA FI MISOOMAA OROMIYAA

MAANUWAALII HOGGANSA PIROJEKTOOTA MISOOMAA MOOTUMMAA NAANNOO OROMIYAA IRRA DEEBIIN FOOYYA'EE QOPHAA'E



WAXABAJJII BARA 2017

FINFINNEE

Komishinii Karooraa fi Misoomaa Oromiyaa

Maanuwaalii Hoggansa Pirojektoota Misoomaa Irra Deebiin Foyya'ee Qophaa'e

Bara Qophiin Dokumentii Xumurame: Waxabajii Bara 2016

Bara Maxxansaa: Waxabjjii Bara 2017 ALI (2025 ALA)

Qopheessitoota:

1. Adde Misiraaq Lataa Immiruu (MA)
2. Adde Ihitagiyorgis Birraatuu Malkaa (MSC)
3. Obbo Dhufeeraa Daashuraa Tolasaa (MA)

Yaadan kan Gabbisan:

1. Dr. Mogas Tufaa
2. Dr. Makonnin Barsiisaa
3. Obbo Tashoomaa Nigusee (MA)
4. Obbo Juullaa Lammaa (MA)
5. Obbo Alamaayyoo Biraanuu (MA)
6. Adde Alamnash Asfaaw (MA)
7. Obbo Tamasgeen Dabalaa (MA)
8. Obbo Tamasgeen Garramuu (BA)
9. Obbo Daggafaa Tasfaayee (MA)
10. Obbo Balaachoo Taaddasaa (MA)

Baafata

Qabiyyee **Fuula**

Baafata i
Tarreeffama Gabateewwanii iv
Tarreeffama Fakkiiwwanii v
Boqonnaa Tokko: Haala Waliigalaa Fooyya'iinsa Maanuwaalii Hoggansa Pirojektii 1
1.1. Seensa 1
1.2. Barbaachisummaa 2
1.3. Kaayyoo 2
1.4. Daangaa Hojiirra Oolmaa Maanuwaalichaa 2
1.5. Tooftaalee Fooyya'insa Maanuwalichaa 3
1.6. Akkaataa Maanuwaalichi Itti Qindaa'e 3
Boqonnaa Lama: Yaad-rimee Pirojektiifi Hoggansa Pirojektii 4
2.1. Maalummaa Pirojektii 4
2.2. Gosoota Pirojektii 4
2.3. Hariiroo Sagantaafi Pirojektii Gidduu Jiru 5
2.4. Marsaa Turtii Pirojektii 5
2.5. Maalummaa Hoggansa Pirojektii Misoomaa 6
2.6. Safartuulee Milkaa'ina Pirojektii 7
Boqonnaa Sadii: Gulantaa Pirojektii Adda Baasuufi Bocuun Filachuu 10
3.1. Qo'annoo Bu'aa Qabeessumaa Duraa (Pre-Feasibility Study) 10
3.2. Qo'annoo Bu'aa Qabeessummaa (Feasibility Study) 10
3.3. Madaallii Yaada Pirojektii (Project Proposal Appraisal) 13
3.3.1. Madaallii Barruu Yaad-Rime Pirojektii 14
3.3.2. Madaallii Unkaa Cuunfaa Sakatta'iinsa Qo'annoo Bu'aa Qabeessummaa 15
3.3.3. Adeemsa Calallii fi Kenniinsa Murtii 16
3.4. Pirojektoota Sadarkeessuu (Projects Prioritization) 17
Boqonnaa Afur: Gulantaa Qophii Karoora Hoggansa Pirojektii 19
4.1. Rogoota Karoora Hoggansa Pirojektii (Project Management Plan Dimensions) 19
4.1.1. Karoora Hoggansa Yeroo Pirojektii 19
4.1.2. Karoora Hoggansa Baasii Pirojektii 20

4.1.3. Karoora Hoggansa Qulqullinaa Pirojektii 20
4.1.4. Karoora Hoggansa Komunikeeshinii Pirojektii 21
4.1.5. Karoora Hoggansa Humna Namaa Pirojektii 22
4.1.6. Karoora Hoggansa Qooda Fudhattoota Pirojektii 23
4.1.7. Karoora Hoggansa Balaa Pirojektii 25
4.1.8. Karoora Hoggansa Bittaawwan Pirojektii 27
4.2. Karoora Hordooffii,To'annoofi Gamaaggamaa 27
4.3. Karoora Gamaaggama Jijjirama Hojiirra olmaa Pirojektii 28
4.4. Adeemsa Qophii Karoora Hoggansa Pirojektii 28
4.5. Garee Adeemsa Qophii Karoora Pirojektii (Project Planning Process Group) 29
4.6. Meeshaalee Qophii Karoora Hoggansa Pirojektiif Gargaaran 30
Boqonnaa Shan: Gulantaa Hojiirra-Oolmaa Pirojektii 37
5.1. Garee Adeemsa Hoggansa Hojii Hojiirra Olmaa Pirojektii 37
5.1.1. Raawwii Hojiilee Pirojektiif Kallattii Kennuufi Hogganuu 38
5.1.2. Gareewwan Hojiirra Olmaa Pirojektii Fo'achuun Filachuu 38
5.1.3. Garee Hojiirra Oolmaa Pirojektii Gahoomsuu 39
5.1.4. Bittaawwan Pirojektii Gaggeessuu (Conduct project Procurements) 39
5.1.5. Fedhii Qooda Fudhatootaa Hogganuu (Manage Stakeholder Expectations) 40
5.1.6. Sakatta'iinsa Qulqullinaa Raawwachuu 41
5.1.7. Odeeffannoowwan Tamsaasuu 41
Boqonnaa Jaha: Gulantaa Hordooffiifi To'annoo Pirojektii 42
6.1. Galteewwan Hojii Pirojektii Hordofuufi To'achuu 42
6.2. Meeshaaleefi Tooftaalee Hojii Pirojektii Hordofuufi To'achuu 43
6.3. Bu'aa Hojii Pirojektii Hordofuufi To'achuu 43
6.4. To'annoo Daangaa Pirojektii 44
6.5. To'annoo Sagantaa Pirojektii 44
6.6. To'annoo Baasii Pirojektii 45
6.7. To'annoo Qulqullinaa Raawwachuu 46
6.8. Hordoffiifi To'annoo Balaa Pirojektii 47
6.9. Garee Adeemsa Hordoffii fi To'annoo (Monitoring& Controlling Process Group) 48
Boqonnaa Torba: Gulantaa Goolabbii Pirojektii 49
7.1. Garee Adeemsa Goolabbii Pirojektii 49

7.2. Cufiinsa Bittaawwan Pirojektii 49
7.2.1. Galteewwan Cufiinsa Bittaawwanii 50
7.2.2. Meeshaaleefi Tooftaalee Cufiinsa Bittaawwanii 50
7.2.3. Bu’aawwan Cufiinsa bittaawwanii 50
Boqonnaa Saddeet: Hogganso Qabeenyawwan Pirojektiidhaan Horatamanii 52
8.1. Ce’umsa Hoggansa Pirojektii Irraa Gara Hoggansa Qabeenyaatti 52
8.2. Barbaachisummaa Ce’umsaafi Karoora Ce’umsaa 53
8.3. Maloota Ce’umsa Pirojektii Irraa Gara Qabeenyaatti 54
8.4. Hojiirra Oolmaafi Haaromsa Qabeenyaa 55
8.4.1. Hojiirra Oolmaa Qabeenyaa 55
8.4.2. Haaromsa Qabeenyaa 56
8.5. Gamaaggama Jijjiirama Qabeenya Pirojektiin Horatamee 57
Waabiiwwan/References 58
Dabalata /Appendixes .... a

Tarreeffama Gabateewwanii

Gabatee 1: Ulaagaa qoqqoodinsa gosoota pirojektii agarsiisu 4
Gabatee 2: Garaagarummaa Pirojektiifi Sagantaa agarsiisu 5
Gabatee 3: Tarreentaa Barbaachisummaafi Miidhaa Qooda Fudhattootaa agarsiisu 24
Gabatee 4: Cuunfaa karoora hojii pirojektii agarsiisu 29
Gabatee 5: Godayyaa pirojektii (Project log-frame) agarsiisu 31
Gabtee 6: Fakkeenya qabiyyee adda baafannaa yeroo to'annoo 35

Tarreeffama Fakkiiwwanii

Fakkii 1: Giraafii walitti hidhamiinsa adeemsa hojii gulantaalee hoggansa pirojektii 7
Fakkii 2: Yaada Bu'uuraa (conceptual frame work) Maanuwaalii Hoggansa Pirojektii Ibsu 8
Fakkii 3: Adeemsa Calallii fi Kenniinsa Murtii Agarsiisu 17
Fakkii 4:Caasaa Caccabsa Hojii (Work Break Down Structure) agarsiisu.................................. 32
Fakkii 5: Chaartii Gaantii agarsiisu 33
Fakkii 6: Diyaagiraamii PERT agarsiisu 34
Fakkii 7: Chaartii yeroo raawwii agarsiisu 36
Fakkii 8: Chaartii to'annoo baajataa agarsiisu 36
Fakkii 9: Adeemsa galteewwan, meeshaaleefi tooftaaleefi bu'aawwan hojiilee hoggansa pirojektii 38

Boqonnaa Tokko: Haala Waliigalaa Fooyya'iinsa Maanuwaalii Hoggansa Pirojektii

1.1. Seensa

Biyyi keenya biyyoota galii giddu galeessa qaban cinaa hiriiruuf mul'ata qabatte milkeessuuf karoora imala badhaadhina (KIB) qopheessuun hojiirra oolchaa jirti. Akka Naannoo Oromiyaattis bifuma walfakkaatuun misooma hawaas-diinagdee uummata naannichaa fayyadamaa taasisu qulqullina barbaadameen hojiirra oolchuun misooma ariifataafi itti fufiinsa qabuu fi madaalawaa ta'e mirkaneessuun jiruu fi jireenya hawaasaa sadarkaa ol'aanaatti ceesisuurratti xiyyeeffatamee hojjetamaa jira. Tooftaalee hojiirra oolmaa karoora kanaatiin jijjiirama fiduuf gargaaran keessaa tokko sagantaalee fi pirojektoota misoomaa bu'aa olaanaa argamsiisan karoorsuun hojiirra olchuudha.

Hojiin sagantaalee/pirojektoota misoomaa amala isaatiin bakka ijji uummataa irra jiru, baajata guddaa fi humna namaa gahumsa qabu barbaadu, gochoota malaammaltummaa adda addaa fi rakkoolee bulchiinsa gaariitiif saaxilamaa ta'e dha. Kanaafuu, hoggansa beekumsaa fi dandeettii saayinsaawwaa irratti bu'ureeffate barbaada.

Haa ta'u malee, akka naannoo keenyaatti hojiirra olmaa karoorawwan waggoottan darbanii keessatti hoggansi sagantaalee fi pirojektoota misoomaa beekumsaa fi dandeettii saayinsaawwaa ta'een gaggeeffamuu irratti hanqina kan qabu ta'uu irraa kan ka'e rakkooleen harkifannaa, hanqina qulqullinaa fi baasii olaanaa gaafachuu mul'achaa kan ture ta'uu qorannoowwan adda addaa/akka Yunivarsiitii Ambootti bara 2014fi akka Komishinii Karooraafi Misoomaa Oromiyaatti bara 2015 gaggeeffaman ni mul'isu. Kanniin keessaa, qorannoowwan hoggansa pirojektii irratti akka Yunivarsiitii Ambootti bara 2014fi akka Komishinii Karooraafi Misoomaa Oromiyaatti bara 2015 gaggeeffaman akka fakkeenyaatti fudhachuun ni danda'ama.

Rakkoolee gama kanaan mul'atan hubannoo keessa galchuun manuwaaliin karooraa fi bulchiinsa pirojektoota mootummaa maxxansa jalqabaa bara 2012 gama Komishinii keenyaatiin qophaa'ee kan ture ta'us, maanuwaalichi gulantaalee marsaa turtii pirojektii hunda kan hin hammanne ta'uu isaatiin hubannoo guutuu hoggansa pirojektii barbaachisu qabsiisuu keessatti hanqina kan qabu ta'uun isaa xiinxalameera.

Haaluma kanaan, maanuwaalii kana keessatti hojiilee hoggansa pirojektii keessatti hammataman akkaataa amala isaaniin gulantaalee marsaa turtii pirojektii shanitti qoqqooduuniifi xumura irrattis haalli hoggansa qabeenya pirojekitidhaan horatamee maal ta'uu akka qabus gabaabinaan ibsamee jira.

1.2. Barbaachisummaa

Aangoo fi gahee hojii Komishinii Karooraafi Misoomaatiif kenname keessaa tokko sirna karooraa misooma ariifataa mirkaneessuu dandeessisu diriirsuu akka ta'e beekamaadha. Haaluma kanaan, baroottan darban maanuwaaliiwwan qophii karoora tarsiima'aa (karoora yeroo dheeraa, gidduu galeessaa), karoora yeroo gabaabaa, karooraafi bulchiinsa pirojektoota mootummaa akkasumas, agarsiistota raawwii qopheessuun adeemsa qophii karooraa akka naannoo keenyaatti ture beekumsaa fi hubannoo saayinsaawaa ta'een deeggaruun sadarkaa hundatti haala waalta'aa ta'een karoora gahumsa qabu qopheessuun akka danda'amuuf tattaaffiin taasifamaa tureera.

Gama pirojektoota misoomaatiinis jalqabbiin jiru gaarii ta'us, haallii pirojektootni keenya itti qophaa'an, hojjiirra oolanii fi xumuramanii tajaajilaaf oolan adeemsa waalta'aa ta'e kan hin qabnee fi hubannoo guutuun kan hin deeggaramne ta'uu irraa kan ka'e baasii, yeroo fi qulqullina karoorfameen waan hin raawwatamneef qisaasama qabeenyaatiif saaxilamuun uummataaf tajaajila barbaadamu kennuu kan hin dandeenye ta'uu isaa sakatta'iinsa haala hoggansa pirojektootaa manneen hojii sadarkaa naannoo hiyyummaa hirdhisuu irratti gahee ol'aanaa qaban irratti gaggeeffameen hubatamee jira.
Kana irraa ka'uudhaan, haala qabatamaa fedhii misoomaafi ammayyummaa yeroo gara yerootti dabalaa dhufe waliin wal simsiisuuf akkasumas dhimmoota maanuwaalii duraa keessatti hin hammatamiin hammachiisuuf irra deebiin fooyyessuun barbaachisaa ta'ee argamee jira.

1.3. Kaayyoo

Maanuwaalii karooraa fi bulchiinsa pirojektota mootummaa, Komishinii keenyaan bara 2012 qophaa'ee ture haala fedhiifi jijjiirama yeroo waliin wal simachuu danda'uun fooyyessuudhaan pirojektoonni misoomaa naannoo keenyaa karaa waalta'aa ta'ee fi sadarkaa isaa eeggateen akka hogganaman gochuu dha.

1.4. Daangaa Hojiirra Oolmaa Maanuwaalichaa

Maanuwaaliin hoggansa piorjektii kun manneen hojii mootummaa sadarkaa Naannoo, godinaalee/ magaalotaa, aanaalee fi gandootaa hunda keessatti pirojektiin kan ittiin hogganamu yoo ta'u, dhimmamtootnii fi deeggartootni misoomaa sadarka sadarkaan jiranis itti fayyadamuun karoora pirojektii isaanii kan ittiin hojii irra oolchan ta'a.

1.5. Tooftaalee Fooyya'insa Maanuwalichaa

Maanuwaalii hoggansa pirojektii kana foyyeessuuf tooftaalee armaan gadiitti tarreeffamanitti fayyadamnee jirra. Isaaniis:-

- Dokimentoota hoggansa pirojektootaa akka addunyaafi biyyaatti jiran sakatta'uu;
- Dokimentoota qophii fi hojiirra oolmaa pirojektoota misoomaa Naannoo keenyaa xiinxaluu;
- Muuxannoowwan hoggansa pirojektiin walqabatan gaggeessitootaa fi ogeessota sektaroota Naannoo, deeggartoota misoomaa fi ogeessota mootummaa Feederaalaa irraa qooddachuu fi
- Ragaalee haala hoggansa pirojekktootaa manneen hojii sadarkaa naannoo keessatti jiranii irratti sakatta'iinsa gaggeessuun.

1.6. Akkaataa Maanuwaalichi Itti Qindaa'e

Maanuwaaliin irra deebiin fooyya'ee qophaa'e kuni boqonnaa kana (haala waliigalaa maanuwaalichaa) dabalatee boqonnaalee gurguddoo saddeetitti qoodamee kan qophaa'e yoo ta'u, haala armaan gaditti ibsameen qindaa'ee jira.

Kunis, boqonnaan tokko haala waliigalaa qophii maanuwaalichaa, boqonnaan lama yaad-rimee projektiifi hoggansa pirojektii, boqonnaan sadi gulantaa pirojektii adda baasuufi bocuun filachuu, boqonnaan afur gulantaa qophii karoora hoggansa pirokektii, boqonnaan shan gulantaa hojiirra oolmaa pirokeltii, boqonnaan jaaha gulantaa hordoffiifi to'annoo, boqonnaan torba gulantaa goolabbii pirojektii fi boqonnaa saddeettaffaa irratti hoggansa qabeenyawwan pirojektiidhaan horatamanii qabachuudhaan of keessatti hammachuudhaan qophaa'edha.

Boqonnaa Lama: Yaad-rimee Pirojektiifi Hoggansa Pirojektii

2.1. Maalummaa Pirojektii

Pirojektiin kaayyoo yaadame ykn kaayyoowwan yaadaman galmaan gahuuf hojiiwwan tartiibaan bocamanii yeroo murtaa'e keessatti, baajata murtaa'een, bakka murtaa'e tokkottii fi fayyadamtoota bu'aa pirojkektichaa adda bahanii beekamaniif raawwatamanidha. Kunis, imaammata, tarsiimoofi sagantaa mootummaa akkasumas poteenshaalaa jiruu fi fedhii misoomaa uummata yeroo yerootti uumamu irraa kan maddu dha.

2.2. Gosoota Pirojektii

Bamisile (2008)fi Hamilton (2006) akka ibsanitti ulaagaan waalta'aan gosa pirojektootaa ittiin ibsuuf adda bahe jiraachuu baatus, galmoota pirojektii irratti hundaa'uun pirojektii daldalaa fi misoomaa jechuun gosoota gurguddoo lamatti ramaduun ni danda'ama. Tokkoon tokkoon gareewwan kanneen lamaanii maalummaa hojii, yeroo, baasiifi sadarkaa balaa irratti hundaa'uudhaan haala gabatee armaan gadiitiin qoqqooduun ibsanii jiru.

Gabatee 1: Ulaagaa qoqqoodinsa gosoota pirojektii agarsiisu

Lakk.	Ulaagaa Ramaddii	Gosa Pirojektii
1	Maalummaa Hojii	Pirojektii Ijaarsaa
		Pirojektii Mit-Ijaarsaa (Fkn. qorannoo fi qo'annoo, bittaa, moosaajii misoomsuu fi kkf)
2	Yeroo	Yeroo gabaabaa
		Yeroo giddu-galeessa
		Yeroo dheeraa
3	Baasii	Baasii Xiqqaa
		Baasii G/Galeessa
		Baasii Guddaa
4	Sadarkaa Balaa	Gadi aanaa
		G/galeessa
		Ol'aanaa

Maanuwaaliin kun gosoota gurguddoo pirojektootaa lamaan keessaa pirojektoota misoomaa irratti kan xiyyeeffatu ta'a. Pirojektoonni invastimantii mootummaa meeshaalee barbaachisoo guddina dinagdee biyya tokkoo si'eessuun kaayyoo hawaas-dinagdee galmaan ga'uuf gahee ol-aanaa qabu. Dabalataanis, namootaaf carraa hojii uumuufi dinagdee keessatti qoodinsa qabeenyaa haqa qabeessa ta'e mirkaneessuufi kkf'niif ni gargaaru.

2.3. Hariiroo Sagantaafi Pirojektii Gidduu Jiru

Sagantaan paakeejii pirojektootaa ykn hojiiwwan walfakkaataa ta'an hedduu of keessaa kan qabu jechuu yommuu ta'u pirojektiin imaammata, tarsiimoofi sagantaa mootummaa irraa kan maddu ta'ee kaayyoo adda ta'e tokko qofa galmaan ga'uuf kan hojiirra ooludha. Sagantaan tokko pirojektii lamaa fi lamaa ol of keessatti qabachuu danda'a.

a. Tokkummaa Pirojektii fi Sagantaa

1. Lamaanuu Kaayyoo qabu
2. Lamaanuu Qabeenya (maallaqa, humna namaa fi meeshaa) kkf ni barbaadu

b. Garaagarummaa Pirojektiifi Sagantaa

Garaagarummaan sagantaafi pirojektii gidduu jiru ulaagaalee gara garaa irratti hundaa'uun kan murtaa'u yemmuu ta'u, muraasni isaan gabatee 2 armaan gadiitiin kan ibsamu ta'a.

Gabatee 2: Garaagarummaa Pirojektiifi Sagantaa agarsiisu

T.L	Ulaagaa	Pirojektii	Sagantaa
1	Iddoon:	murtaa'aadha	murtaa'aa miti
2	Kayyoon:	gooree dha	Gooroo dha
3	Fayyadamtootni:	murtaa'aa dha	murtaa'aa miti
4	Baajatni:	murtaa'aa dha	murttaa'aa miti
5	Yeroon:	murtaa'aa dha	murtaa'aa miti
6	Caasaan bulchinsaa:	salphaa (simple)	wal-xaxaa (complex)

Maddi: Manuwalii Karooraafi Bulchinsa Pirojektoota Mootuummaa, 2012

2.4. Marsaa Turtii Pirojektii

Pirojektoonni hundi yaada maddisiisuu irraa eegalee hanga xumuraatti adeemsi keessa darban marsaa jireenyaa lubbuu qabeeyyii waliin kan walfakkaatudha. Marsaa turtii pirojektii jechuun adeemsa hojiin pirojektii tokko jalqaba isaa irraa kaasee hanga xumura isaatti keessa darbudha. Baay'ina gulantaalee marsaa turtii pirojektii hayyoonni garaagaraa bifa adda addaan kan ibsan yommuu ta'u, irra caalaan isaanii pirojektiin tokko marsaa turtii isaa keessatti gulantaalee shan (gulantaa pirojektii adda baasuufi bocuun filachuu, pirojektii karoorsuu, hojii irra olmaa, hordoffiifi to'annoofi goolabbiiti) keessa akka darbu ragaa bahu(Kim Heldman, 2018).

Adeemsi hojii gulantaalee marsaa turtii pirojektii tartiiba'aa, irra deddeebi'aa ykn wal-irra bu'aa ta'uu ni danda'a. Marsaan yeroon kan daangeffame yoo ta'u, qabxii jalqabaa fi xumuraa ykn to'annoo qaba

(yeroo tokko tokko gamaaggama marsaa, karra marsaa, karra to'annoo ykn jecha walfakkaataa biroo jedhamee waamamu). Bu'aan gulantaa tokkoo galtee gulantaa biraa ta'a ykn bu'aa pirojektii ykn marsaa pirojektii ta'a. Fakkeenyaaf, karoorri hoggansa pirojektii fi sanadoonni pirojektii (fkn, galmee balaa, maatiriksii ramaddii itti gaafatamummaa fi kkf) gulantaa karooraa keessatti oomishaman gulantaa hojiirra oolmaa keessatti bakka fooyya'iinsi barbaachisutti kan hojiirra oolu ta'a.

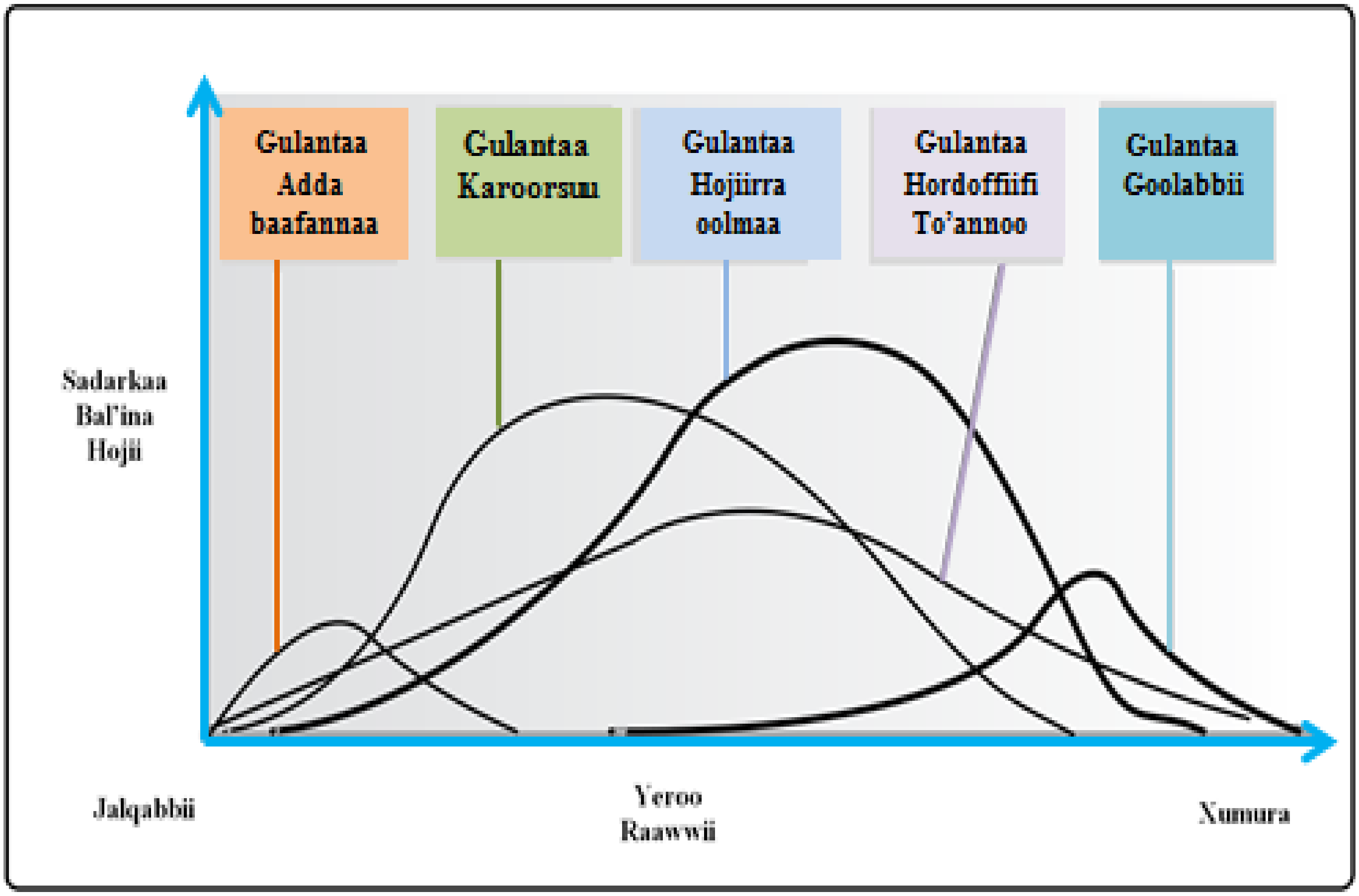
Hojiileen marsaa turtii pirojektii tokko keessatti raawwataman akkaataa barbaachisummaa isaaniitti gulantaa itti aanutti cee'uun raawwatamuu ni danda'u. Fkn. hojiileen akka yaada maddisiisuu, qo'annoo bu'aa qabeessummaa, qophii dizaayiniifi kkf tokkoon tokkoo gulantaa keessatti amma ulaagaan xumuraa marsaa sanaa guutamutti akkaataa barbaachisummaa isaatti irra deddeebi'amee raawwatamuu danda'a.

2.5. Maalummaa Hoggansa Pirojektii Misoomaa

Hoggansi pirojektii dameewwan beekumsaa keessaa isa tokko ta'ee, beekumsa, dandeettii, humna namaa, tooftawwanii fi meeshaalee gulantaalee marsaa turtii pirojektii shanan keessatti barbaachisan adda baasuun, qindeessuuniifi karoorsuun pirojeektichi milkaa'inaan akka hojiirra oolu taasisuudha.

Gama birootiin hogganaan pirojektii nama dhuunfaa pirojektii manni hojii tokko fudhate hojii hoggansaa gaggeessuu fi miseensota garee pirojektii hojiiwwan pirojektii waliin walqabatan gahumsaan raawwachuu danda'an filachuuf itti gaafatamummaa qabudha (yaad-rimeen isaa irra deebiin ilaalamee gabaabbatee ifa ta'ee haa barraa'u). Gareen filatamu kun dandeettii, ogummaa fi muuxannoo isaanii irratti hundaa'uun kan filataman yoo ta'u, daangaa, yeroofi baajata ibsame keessatti pirojekticha karoorsuu, raawwachuufi xumuruuf tumsaan hojjetu.

Pirojektii milkaa'inaan hoogganuuf kutaan hojii hoggansa pirojektii of danda'ee jiraachuun barbaachisaadha. Kutaan kuni qabiinsa sanadootaafi dokimantoota pirojektota raawwachuuf gargaaraniif kan ooludha (Project Mamangmnt Institute) (PMI, 2017)).



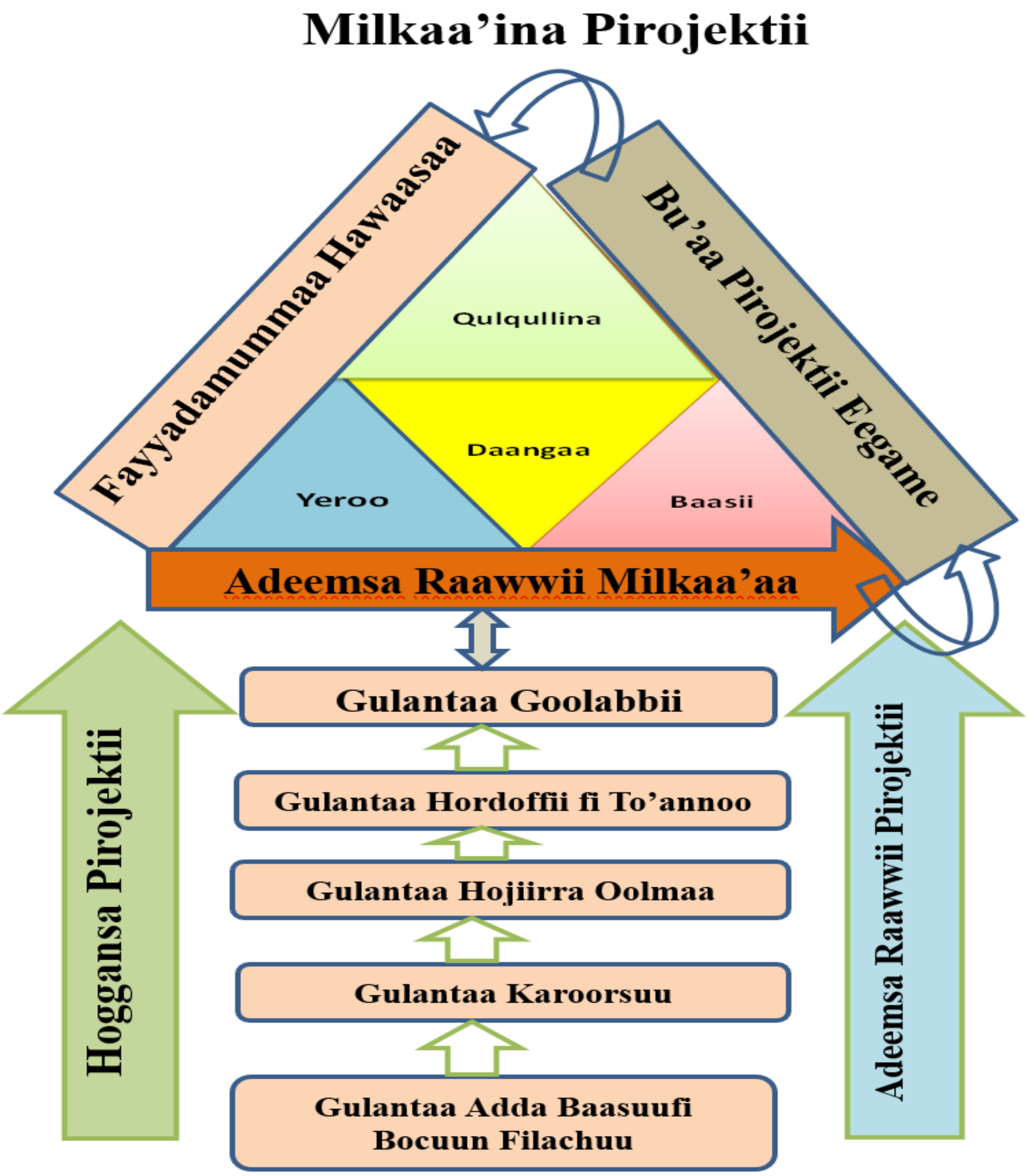
Fakkii 1: Giraafii walitti hidhamiinsa adeemsa hojii gulantaalee hoggansa pirojektii

Maddi: Project Management Inistitute (PMI), 2017

Bu'uuruma fakkii 1 armaana oliitiin, maanuwaalii kana keessatti dhimmootni gulantaalee shanan keessatti raawwataman akka hubatamuu danda'aniif boqonnaalee sadii hanga torbaa keessatti bal'inaan ibsamanii jiru.

2.6. Safartuulee Milkaa'ina Pirojektii

Milkaa'inni pirojektii safartuulee akka yeroo, baajata,qulqullinaafi daangaa karoorfame keessatti xumuramuudhaan kaayyoo fi bu'aa ni argamsiisa jedhamee yaadame argamsisuun tajaajilaa hawaasaaf ooluu isaatiin kan madaalamu ta'a. Kunis, haaluma fakkiin (fakkii 2) armaan gaditti kaa'ame agarsiisutti pirojektiin tokko milkaa'e jechuu kan dandeenyu pirojektichi adeemsa raawwii (gulantaalee hoggansa pirojektii shanan) keessa karaa milkaa'ina qabuun darbuudhaan yeroo taa'eef keessatti baajata qabameeniifi qulqullina barbaadamuun raawwatamee bu'aan/tajaajilli pirojekticha irraa eegame hawaasa fayyadamaa yoo taasisedha.



Fakkii 2: Yaada Bu'uuraa (conceptual frame work) Maanuwaalii Hogganṡa Pirojektii Ibsu

Maddi: Sakatta'iinsa Ogeeyyii KKMO (2017)

Haaluma armaan olitti mul'isuuf yaalameen yaadni bu'uuraa maanuwaalichaa hoggansi gulantaalee marsaa turtii pirojektii fakkii adeemsa ijaarsa manaatiin wal fakkeessuun ibsame jira.

Kunis, akkuma yommuu ijaarsi manaa eegalamu dursa bu'uura mana sanaa haala ciminaafi qulqullina qabuun raawwachuun qaamoleen mana sanaa itti ansuun raawwtaman kanneen akka dhaabaafi baaxii isaa haala jabina qabuufi miidhagaa ta'een xumuruuf dandeessisu; gulantaaleen marsaa turtii pirojektii

shanan dakaa gara gubbaatti: gulantaa adda baasuufi bocuun filachuu akkasumas gulantaan karoorsuu haala gaariin irratti xiyyeeffatamee kan raawwatame yoo ta'e, gulantaaleen itti aananii raawwataman: gulantaan hojiirra olmaa, hordooffii fi to'annoo akkasumas gulantaan goolabbii haala gahumsa qabuufi bu'aa qabeessa ta'een raawwachuun adeemsa raawwii milkaa'ina qabu gaggeessuuf kan dandeessisuufi bu'aa pirojekticha irraa eegamu argamsiisuun tajaajila hawaasaa barbaadamuuf itti fufiinsaan akka oolu taasisuu keessatti yaa'insi gulantaalee kanneenii haala salphaa ta'een hubachuun akka danda'amuuf bifa fakkii mana tarsiimoo "(Strategy house)" jedhamee waamamuun agarsiifameera.

Boqonnaa Sadii: Gulantaa Pirojektii Adda Baasuufi Bocuun Filachuu

Gulantaan kun yaada ka'umsa pirojektii maddisiisuu irraa eegalee kaayyoo ykn bu'aa pirojektii irraa barbaadamu adda baasuu, qo'annoo bu'a qabeessuumaan duraa fi qo'annoo bu'a qabeessummaa gaggeessuu akkasumas pirojektii adda bahe madaaluufi raggaasisuu kan of keessatti hammatudha. Haaluma kanaan, hojiiwwan gulantaa kana keessatti raawwataman haala itti aanuun ibsamanii jiru.

3.1. Qo'annoo Bu'aa Qabeessumaa Duraa (Pre-Feasibility Study)

Qo'annoon bu'aa qabeessuumaa duraa gulantaa pirojektii adda baasuu fi bocuu keessatti dhimma jalqaba irratti raawwatamuu qabuufi adeemsa ragaalee haala qabatamaa naannawaa pirojektichi keessatti gaggeeffamu adda baasuu akkasumas fedhiifi yaada pirojektii kana ilaallatu walitti qabuudha. Qo'annoon kun odeeffannoon yaada pirojektichaa gara fuulduraatti hordofamuu kan malu ta'uufi dhiisuu isaa yeroof murteessuuf qoratama (Project Mamangmnt Institute) (PMI, 2017)).

Qo'annoon bu'aa qabeessummaa duraa haala gabaa, humna invastimantii mootummaa, dandeettii teekinikaa, xiinxala faayinaansii, xiinxala balaafi kkf madaaluu irratti kan xiyyeeffate yoo ta'u, bal'inni fi gadi fageenyi isaa yeroo jiruufi qaama murtee kennuu irratti hundaa'a. Qo'annoon bu'aa qabeessummaa duraa piroofaayilii pirojektii qopheessuu keessatti kan gargaaru yoo ta'u, qooda fudhattoota adda addaatiifi dhaabbilee deeggarsa kennaniif kan dhiyaatudha.

3.2. Qo'annoo Bu'aa Qabeessummaa (Feasibility Study)

Qo'annoon bu'aa qabeessummaa argannoo qo'annoo bu'aa qabeessumma duraan deeggarame irratti hundaa'uun kan gaggeeffamu ta'ee; hojiirra olmaa pirojektii keessatti fakkaattii madaalawaa pirojektiichaa gama hundaan mul'isuudhaaf kan gargaarudha. Qo'annoon kun, mala galma ga'iinsa kaayyoo, filannoo tarsiimoo, bu'aa argamuu malu, balaa dhaqqabuu danda'u tilmaamuun tarkaanfii fudhatamuu qabu waliin kan akeekudha.

Qo'annoon akka gaariitti gaggeeffame murtoodhaaf bu'uura gaarii ta'e kenna; kaayyoo pirojektii sirrittii ni ibsa; karoora hojiitti hiikamuu danda'u qopheessuuf gargaara; balaa hojiirra olmaa pirojektii keessatti uumamuu danda'u akka xiqqaatu taasisuuf akkasumas pirojekiticha baasii madaalawaa ta'een raawwaachuudhaaf kan odeeffannoo ragaa irratti hundaa'e kennuudha.

Walumaagalatti, qaamni qo'annoo bu'aa qabeessummaa gaggeessu tokko dandeettii yaada haala qabatamaa dhimmoota hawaasummaa, teekinooloojii, ikooloojii, diinagdeefi siyaasaa (Social, Techinical, Ecologcal, Economical and Political (STEEP)) naannawaa pirojektichi keessatti gaggeeffamu dhiyaate madaaluun hubachuun bifa qaama dokimentii qo'annoo qophaa'u itti

gargaaramuuf galuu danda'uun qopheessuuf gahumsa qabaniin ta'uu qaba. Akka kitaabni "project management body of knowledge" ibsutti, qo'annoon bu'aa qabeessummaa pirojektii tokkoo xiinxalawwan armaan gadii hammachuu qaba.

i. Walitti Dhufeenya Imaammataa

Imaammatni murtee kennuu fi tarkaanfii tokko fudhachuuf ittiin qajeelfama waliigalaa (hammata hojii) jiru ykn adeemsa dhaabbata tokkoo ykn mootummaa ittiin gaggeesuuf qajeeltoowwan bu'uuraa qindaa'aniidha.

Akkuma beekamu pirojektiin yeroo murtaa'e tokko keessatti hojjechuun imaammata mootummaan baasu tokko galmaan gahuuf hojii karoorfamudha. Imaammanni bahus, galmoota adda addaa kan hammatu yoo ta'u, pirojektiin mootummaas ta'ee kan mit-mootummaa kan qophaa'u imaammataafi sagantaa mootummaa wajjiin walitti dhufeenya qabaachuu kan qabuu fi ofii isaatiin galma ta'uu kan hin dandeenyedha.

Bu'uuruma kanaan, pirojektiin filatamee dhiyaatu akka waliigalaatti imaammataa fi kaayyoo sektarichaa akka biyyaatti ykn akka naannootti taa'ee jiru giddu galeessa kan godhate ta'uu qaba. Bifuma walfakkaatuun, faayidaan pirojektichi misooma hawaas-dinagdee keessatti argamsiisuu fi filannoowwan jiran keessaa caalmaan kan filatamee dhiyaate ta'uu qaba.

ii. Fedhii Hawaasaa

Pirojektiin tokko kaayyoo yaadameef milkeessuuf fedhii fi faayidaa hawasaa waliin kan walsimu ta'uu waan qabuuf, pirojektichi osoo hin jalqabamiin dura xiinxalli hawaasaa gahaan adeemsifamee hawaasni irratti waliigaluun pirojektichi fedhii uummataa ta'uun isaa ragaan mirkaneessu jiraachuu qaba.

Xiinxalli fedhii hawaasaa gaggeeffamu karaa fedhii kutaalee hawaasa hundaa adda baafachuu dandeessisuun gaggeeffamuu qaba. Kun kan barbaachise kutaaleen hawaasaa adda addaa fedhii adda addaa waan qabaniifidha. Fakkeenyaaf, fedhiin dubartootaa, fedhiin dargaggootaa, fedhiin qaama-miidhamtootaa garaa gara ta'uu danda'a. Akkasumas kutaaleen hawaasaa duraan bakka pirojektichi itti adeemsifamuuf yaadame hin jirre sababa pirojektichaatiin dhufuu danda'an tilmaama keessa galuu kan qabudha.

iii. Xiinxala Dhiibbaa Pirojektii (Analysis of Project Impacts)

Pirojektiin dhiyaatu tokko dhiibbaan inni naannoo, hawaasummaafi diinagdee irratti qaqqabsiisu xiinxalamee rakkoo ykn dhiibbaa uumamuu danda'u hambisuuf ykn xiqqeessuuf filannoowwan jiran adda bahanii ibsamuu qabu.

Dhiibbaa Naannoo Irratti Qabu: Faalamaafi dhiibbaa uumama naannoo (pollution and ecological) irratti qabu innis, dhiibbaa qilleensaa, bishaanii, sagaleefi kirkirfama (noise vibration levels), mukkeeniifi bineensota (flora and fauna) bareedina uumamaa (natural beauty), lafa seena qabeessaafi hambaalee aadaa, biyyee, balfa dhangala'aafi kkf dokumantii pirojektichaa keesatti hammatamuu isaanii xiinxaluun barbaachisaadha.

Dhiibbaa Hawaasummaa Irratti Qabu: Dhiibbaa naannoo qubiinsa hawaasaa (effects on settlement patterns), sirna itti fayyadama lafaa (land use), jireenya hawaasummaa, tajaajilawwan hawaasummaaf oolan, fayyummaafi nagummaa hawaasaa, dargaggoota, qaama miidhamtoota, dubartootafi kkf. irratti geessisu xiinxalaan adda bahuu qaba;

Dhiibbaa Dinagdee Irratti qabu: Dhiibbaa carraa hojii argamsiisuu irratti qabu, qaqqabummaa tajaajilaa, carraa hojii, bu'uuraalee misoomaa, filannoofi humna hawaasaa giddu galeessa godhachuu isaa, galii hawaasaafi kkf irratti dhiibbaa inni qabu/fidu ilaaluun barbaachisaadha.

iv. Xiinxala Bu'aalee Pirojektii (Analysis of Project Benefits)

Bu'aa qabeessummaan pirojektii tokkoo hawaasa naannootiif gama diinagdee, faayinaansii, hawaasummaafi teknikaatiin qabu kan mirkanaa'e ta'uu qaba.

Bu'aa Dinagdeefi faayinaansii (Economic and Financial Viability): Erga pirojektichi xumuramee hawaasatti kennamee booda dandeettiin faayinaasii tajaajila itti fufiinsa qabu kennisiisu jiraachuu qaba. Keessumaayyuu waan oomishamu tokkoof gabaan gahaan jiraachuu fi gatiin gurgurtaa bu'a qabeessa ta'uun isaan dursee ilaalamuu qaba. Gama birootiin, pirojektootni mootummaa kan akka jallisii, daandii fi giddugaloonni aadaa fi hawwata tuuristii bu'aalee dinagdee maddisiisuu kan danda'ani dha. Kanaafuu, pirojektootni akkasii ennaa bocaman karaa saayinsawaa ta'een dhangala'insi maallaqaa (cash flow) maddisiisuu danda'an shallagamee taa'uu qaba. Kanaafuu, xiyeeffannoon itti kennamuu qabu faayidaan pirojketichi gama bu'aalee faayinaansii ykn dinagdeetiin dhaloota har'aafis ta'ee boruutiif fidu sirnaan madaalamee adda kan bahe ta'uu qaba. Bu'aaleen dinagdeefi faayinaansii kunis karaa IRR fi NPV xiinxalamee ilaalamuu qaba.

Dandeettii Tekinikaa (Technical Viability): Xiinxalli dandeettii teknikaa pirojektii tokkoo yemmuu gaggeeffamu dhimmootni akka pirojektichi gama tekinikaatiin danda'amaa ta'uu isaafi dandeetti teknoloojii madaqsuu fayyadamtootaa pirojektichaa ilaalmee dokimentii pirojektichaa keessatti hammatamuun isaanaa sinaan xiinxalamuu qabu.

Haala Hawaasaafi Aadaa (Social and Cultural Viability): Pirojektiin qophaa'u tokko aadaa sirna hawaasummaa hawaasichaatiin fudhatama kan qabu yoo ta'e itti fufinsa pirojektichaatiif gumaacha gochuu ni danda'a. Kunis, haalli hawaasummaa fi aadaa uummataa jibba karaa malee pirojekticha

irratti yoo qabaata ta'e itti fufiinsa pirojektichaa irratti dhiibbaa ni qabaata. Gama birootiin, pirojektootni mootummaa hedduun rakkoowwan hawaasummaa gama barnootaa, fayyaa fi tajaajila hawaasaa kanneen biroo hiikuuf kan gaggeeffaman waan ta'eef galma gahiinsi isaanii kan mirkanaa'u bu'aalee hawaasaa akka guutamu gochuun ta'a. Kanaaf, bu'aaleen gama kanaan pirojekticha irraa ni argamu jedhamanii yaadaman adda bahanii ibsamuu qabu.

v. Ispesifikeshiiniifi Dizaayinii (Specification and Design)

Karoorri pirojektii manneen hojii mootummaa qaama dhimmi ilaaluuf osoo hin dhiyaatiin dura ispeesifikeeshiiniifi dizaayiniin isaafi kanneen biroo qaama dhimmi ilaallatu sadarkaa sadarkaan jiraniin xiinxalamee mirkanaa'uu qaba.

vi. Ittifufiinsa Pirojektii

Pirojektiin qophaa'u tokko hojiirra oolee ittifufiinsaan hawaasaaf bu'aa kan kennu duudhaafi safuu hawaasaa gidu-galeessa yoo godhateefi deeggarsaafi kunuunsa hawaasichaa yoo qabateedha. Pirojektichi tajaajila ittifufiinsa qabu akka kennu qaphxiiwwan kanaa gaditti tarreeffaman ilaalamuu qabu:

- Investimentiin irratti dhangala'u hanga danda'ametti gadi aanaa ta'uu qaba;
- Ogummaa naannootti argamutti madaquu kan danda'u;
- Meeshaalee naannootti argamu kan fayyadamuu danda'u;
- Carraa hojii uumuu kan danda'u;
- Naannoo wajjiin kan wal simatu;
- Oomisha ykn tajaajila walirraa hin cinne kan argamsiisu;
- Walqixummaa koorniyaa gidugaleessa kan godhate;
- Bu'aan irraa argamu fedhii hawaasaa kan giddu-galeessa godhate ta'uu
- Aadaa sirna hawaasummaa hawaasichaatiin fudhatama kan qabu yoo ta'e fi kkf

3.3. Madaallii Yaada Pirojektii (Project Proposal Appraisal)

Madaalliin pirojektii adeemsa xiinxalaa fi qeeqa gabaasa qo'annoo bu'aa qabeessummaa duraa fi qo'annoo bu'aa qabeessummaa qaama qo'annicha gaggeesseen alatti dhaabbaticha keessaa fi alaan haala qabatamaa naannawaa pirojekitichaa waliin wal bira qabuun taasifamuudha. Madaalliin gaggeeffamu kun ulaagaalee madaallii pirojektotaa irratti hundaa'uudhaan sadarkaa lamaan kan gaggeeffamu yommuu ta'u, isaanis haala itti aanee jiruun ibsamaniiru. Isaanis:

1. Madaallii Barruu Yaad-rimee Pirojektii (Concept Note Appraisal)
2. Madaallii Unkaa Cuunfaa Sakatta'insa Qo'annoo Bu'a Qabeessummaa (Summary Assessment Appraisal Format (SAAF)

3.3.1. Madaallii Barruu Yaad-Rime Pirojektii

Madaalliin pirojektii sadarkaa jalqabaa barruu yaad-rimee pirojektii akkaataa ulaagaalee shanan (5) armaan gadiitti tarreeffaman of-keessatti hammatee qophaa'uu isaa sakatta'uun kan gaggeeffamu ta'a.

1. Cuunfaa odeeffannoo pirojektichaa (Executive Information);
2. Kaayyoo, barbaachisummaa fi ibsa pirojektichaa (Purpose and Justification);
3. Odeeffannoo faayinaansii (Financial Information);
4. Qophii hojiirra oolmaa pirojektichaa (Project Implementation);
5. Odeeffannoo qunnamtii fi mallattoo (Contact details and Sign-off) of keessatti kan hammate ta'uun isaa kan sakatta'amu ta'a.

1. **Cuunfaa odeeffannoo pirojektii:** Odeeffannoowwan ijoo pirojektii gaaffii bajataaf dhiyaatu ibsuu danda'an bifa waliigalaan kan keessatti ibsamudha. Kunis, mana hojii karoora pirojektii qopheesseen kan guutamu yommuu ta'u; qaamoleen pirojektiicha ilaalchisuun murtii kennuu keessatti gahee qaban ragaa barbaachisaa ta'e haala salphaatiin akka argatan gochuuf kan guutamudha. Gabateen cuunfaa odeeffannoo ittiin qophaa'u gabatee lakk.3.3.1.a duuba maanuwaalii kanatti hidhamee jira.

2. **Kaayyoo, barbaachisummaa fi ibsa pirojektichaa:** Pirojektiin hojjetamuuf dhiyaate kun maaliif akka barbaachise bifa rakkoolee pirojektichaan akka hiikaman ykn fala argatan adda bahan ykn poteenshaala maaltu gara bu'aatti jijjiramuudhaaf akka barbaadame tuquun kan ibsamu ta'a. Akkasumas, furmaata rakkoolee adda bahaniif ykn poteenishaala gara bu'aa barbaadameetti jijjiiruuf filannoowwan biroo jiran sakata'amanii filannoon biroo pirojekticha bakka bu'u kan hin jirre ta'uu bakka itti agarsiifamu ta'a. Kunis, haala gaaffiilee gabatee lakk. 3.3.1.b. duuba maanuwaalii kanaatti maxxaanfameetiin ibsamaniif deebii deebiisuun kan guutamu ta'a.

3. **Odeeffannoo Faayinaansii (Financial Information):** Kutaa kana keessatti pirojekticha hojiirra oolchuudhaaf tilmaamni baasii kaappitaalaa barbaachisuufi erga tajaajilaaf oolee baasiin hojii gaggeessituu (opretional cost)fi suphaaf barbaachisu hangam akka ta'e kan agarsiisuudha. Gama biraatiin pirojektichi tajaajila keessatti galii kan maddisiisu yoo ta'e, tilmaamni galii waggaatti argamsiisuufi yeroo turtii tajaajila isaa keessatti hangam akka ta'uu danda'u haala gabatee lakk 3.3.1.c.duuba maanuwaalii kanaatti hidhameetiin ibsamuu qaba.

4. **Qophii hojiirra oolmaa pirojektichaa:** Karoorri qophii hojiirra oolmaa pirojektichaa qophaa'uufi bu'uuraan ilaalamuu isaa ragaa mul'isu adda baasuun haala gabatee lakk 3.3.1.d. duuba maanuwaalii kanaatti hidhameetiin guutamuu qaba.

5. **Odeeffannoo Qunnamtii fi Mallattoo (Contact details and Sign-off):** Kutaa dhumaa kana keessatti pirojektii kana kan qopheesseefi mirkaneesse ifatti taa'u qaba. Kunis, kan hubachiisu yaad-rimee pirojektii kan xumuree dhiyeessu ta'uu qaba. Kan biroo immoo kan raggaasisu, hogganaa kutaa hojichi kallattiidhaan ilaallatu/ hogganaa olaanaa mana hojiichaa ta'a. Gama birootiin, haala qajeelfama lakk. 1 Ministeera Karooraafi Misoomaatiin barruun yaad-rimee pirojektii odeeffannoo armaan gadii kennuudhaan xumuramuu qaba.

Qaama Pirojektii Kana Qopheessee;

Maqaa: ___________________________
Mallattoo: ________________________
Guyyaa: _____________________________
Lakk. Bilbila: _______________________
Imeelii: _____________________________

Qaama Pirojektichaa Mirkaneessee:

Maqaa: _____________________________
Mallattoo: ___________________________
Guyyaa: ______________________________
Lakk.Bilbilaa:________________________
Imeelii:______________________________

3.3.2. Madaallii Unkaa Cuunfaa Sakatta'iinsa Qo'annoo Bu'aa Qabeessummaa

Madaalliin pirojektii sadarkaa lammaffaa unkaa cuunfaa sakatta'insa qo'annoo bu'aa qabeessummaa pirojektii akkaataa ulaagaalee kudha lamaan (12) armaan gadiitti tarreeffaman of-keessatti hammatee qophaa'uu isaa sakatta'uun kan gaggeeffamu ta'a (MoPD, 2017).

1. Barbaachisummaa fi ibsa pirojektichaa:
2. Kaayyoolee fi bu'aaleen ykn jijjiiramootni egaman ifaafi qabatamaa ta'uu;
3. Madaallii dandeettii teeknikaa fi sakatta'iinsa filannoowwan jiranii
4. Sakatta'iinsa faayinaansii
5. Madaallii dinagdummaa
6. Sakatta'iinsa jijjiirama haala qilleensaa
7. Sakatta'iinsa haala naannoo
8. Sakatta'iinsa dhiibbaa hawaasummaa
9. Balaawwan Pirojektii

10. Qophii hojiirra oolmaa fi wal harkaa fudhinsaa
11. Hordoffii fi gamaaggama pirojektii
12. Yaada Murtii fi Mallattoo

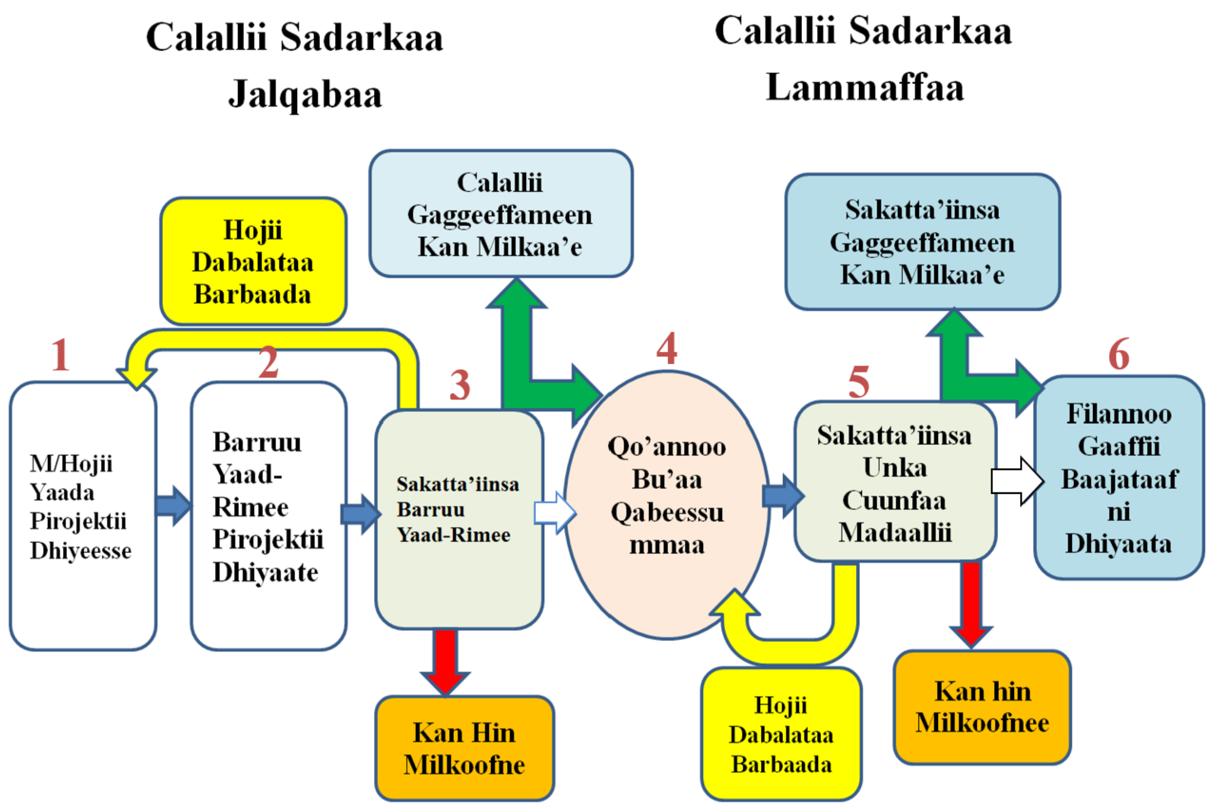
Tokkoon tokkoon ulaagaa madaallii armaan olitti ibsame qabxii madaallii hedduu of keessaa kan qabu yommuu ta'u ulaagaaleen kunneen bifa gaaffiitiin odeeffannoo guutamuu qaban karaa gabaabaa ta'een gabatee kenname keessatti deebii sirrii ta'een kan guutamu ta'a. Qaamni madaallii gaggeessu yaada pirojektii manneen hojii dhiyeessan sirrii, dhugaa fi sadarkaa isaa kan eeggate ta'uu ragaa mirkaneessu giddugaleessa godhachuun ilaaluu qaba. Odeeffannoowwan ulaagaalee madaallii kunneenis, Uunkaalee lakk. 3.3.2.a, 3.3.2.b, 3.3.2.c, 3.3.2.d, 3.3.2.e, 3.3.2.f, 3.3.2.g, 3.3.2.h, 3.3.2.i, 3.3.2.j, 3.3.2.k fi 3.3.2.l duuba maanuwaalii kanaatti hidhamaniin ibasamanii jiru.

3.3.3. Adeemsa Calallii fi Kenniinsa Murtii

Barruun yaad-rimee pirojektii (Project Concept Note (PCN)) haala armaan oliin guutame kunis qaama walabaa sakatta'iinsaafi madaallii pirojektii akka gaggeessuuf angeeffameef dhiyaachuun akkataa ulaagaalee sakatta'iinsa qulqullinaa gara harka mirgaa unka barruu yaad-rimee pirojektii keessatti ibsamaniin kan sakatta'amu ta'a. Jalqabbii sakatta'iinsa gaggeeffamu irrattis qabxiileen unka kana keessatti guutamuu qaban hundi guutamuu isaanii ilaaluun kan eegalamu ta'a. Qabxiileen sakatta'iinsaan tokkoon tokkoo ulaagaalee qulqullinaatiif kennamanis filannoowwan sadii keessaa tokko yommuu ta'u; isaanis: darbera, ifa miti fi kufaadhaa jechuun kan kennaman ta'a.

Madaalliin pirojektii sadarkaalee lamaan armaan oliitti ibsamaniin kan gaggeeffamu ta'ee, barruun yaad-rimee pirojektii pirojektoota hundaafuu kan qophaa'u yommuu ta'u, calallii sadarkaa jalqabaa irratti gaggeeffamuun sadarkaalee madaallii sadan keessaa tokko argachuu kan danda'u ta'a. Kunis sadarkaalee madaallii sadan keessaa "**darbeera**" kan jedhu yoo kennameef pirojektoota gurguddaa fi giddu galeessaaf qo'aannoon bu'aa qabeessummaa akka gaggeeffamuuf kallattiin mana hojii yaada pirojektichaa dhiyeeffateef kan kennamuu yommuu ta'u, pirojektoota xixiqqaaf filannoo gaaffii baajataaf kan dhiyaatuu ta'a.

Ulaagaalee qulqullinaa guutamuu qaban keessaa tokkoofi isaa ol qabxii ''ifa miti'' jedhu kan argatan yoo ta'e; barruun yaadrimee keessa deebi'amee ilaalamee akka guutamuuf carraa argata. Haata'u malee, ulaagaalee kanneen keessaa %30 fi isaa ol kan ta'eef qabxii ''ifa miti'' kan jedhu kennameef yoo ta'e pirojektichi ni haqama. Gama biraatiin ulaagaalee qulqullinaa guutamuu qaban keessaa tokko qabxii ''kufaadha'' jedhu kan kennameefii yoo ta'e, pirojektichi ni haqama.



Fakkii 3: Adeemsa Calallii fi Kenniinsa Murtii Agarsiisu

Maddi: Ministry of Plan and Development (2017)

3.4. Pirojektoota Sadarkeessuu (Projects Prioritization)

Pirojektoota sadarkeessuun piroojektoota uulaagaa madaallii keessa darban haala caalmaa barbaachisummaa isaaniitiin duraa duuba hojii irra ittiin ooluu qaban murteessuu dha. Sababn isaas,qabeenya muraasa jiruun rakkoolee jiran hunda yeroo tokkotti hiikuun fedhiin misoomaa bal'aa jiruuf deebii kennuun waan hin danda'amneef xiyyeeffannoo investimentii mootummaan qabuu fi dhimmoota ariifachiisaa ta'aniif dursa kennuuf jecha duraa duuba hojiirra oolmaa pirojektootaa murteessuun diqama ta'a.

Kanuma bu'uura godhachuudhaan, manneen hojii mootummaa naannichaa sadarkaan jiran imaammata mootummaa fi aangoo fi gahee mana hojii isaanii bu'ureeffachuun pirojektoota isaanii lamaa fi isaa ol qoratanii dokumantii pirojektiichaa yemmuu dhiyeessan, akkaataa ariifachiisummaa ykn walgitiinsa facaatii tajaajila mirkaneessuu danda'uun sadarkeessuun duraa duubaa isaanii murteessanii kaa'uun dhiyeessuu qabu.

Walgitiinsa Facaatii Pirojektootaa: Facaatii tajaajilaa mirkaneessuuf bu'uuraalee misoomaa haala haqa qabeessa ta'een sadarkaa sadarkaan waliin gahuuf hojjetamuu qaba.

Haaluma kanaan, manni hojii pirojektii bu'uraalee misoomaa bocee akka deeggaramee hojii irra oolu godhu tokko haaluma amala pirojektootaatiin duraa duuba isaanii karaa walgitiinsa qabuun murteessee tarreessuun qaama dhimmi isaa ilaallatu sadarkaan jiraniif dhiyeessuu qaba.

Ariifachiisummaa: Pirojektiin ariitiin akka hojjetamu barbaadamu rakkoowwan jiran keessaa rakkoon pirojektii kanaan akka hiikamu barbaadamu kun dhiibbaa guddaa kan fidu ykn kan yeroo namaa hin kennine yoo ta'edha. Kanaafuu, manni hojii pirojektii dhiibbaa rakkina akkasiin uumamuu danda'u hiikuuf pirojektoota bocee qopheessu haala ariifachiisummaa isaanii bu'uureeffachuun duraa duubaan sadarkeessuun kaa'uu qaba.

Boqonnaa Afur: Gulantaa Qophii Karoora Hoggansa Pirojektii

Karoorri hoggansa pirojektii meeshaa bu'uuraa hoggansa pirojektii fi tattaaffiiwwan pirojektii tokko milkaa'inaan raawwachuuf taasifaman hundaafis akka dokimeentii haadhoo ta'uun kan tajaajiludha. Murtoowwan sadarkaalee gulantaa pirojektii adda baasuu fi bocuu keessatti kaa'amaniif hammata tarsiima'aa gara hojii qabatamaatti jijjiiramuun isaanii kan keessatti ibsamudha.

Haata'u malee, dogoggorri sadarkaa karooraa irratti uumamu, marsaawwan turtii pirojektichaa hunda keessatti mul'achuun isaa kan hafu miti. Kunis karoorri pirojektii fi hojiirra olmaan pirojektii hojiiwwan fuula santima tokkoo bifa lamaaniin kan fakkeeffaman ta'uu isaaniin hoggansa pirojeektii keessatti bu'uurri milkaa'inaa ykn kufaatii pirojektii ciminaa fi laafina karoora hoggansa pirojektii keessatti uumamuun kan murta'udhaa jechuun ni danda'ama.

Walumaagalatti karoorri hoggansa pirojektii meeshaa furtuu hoggansa pirojeektii pirojektiin yeroo, baasii fi qulqullina barbadameen hojiirra olchuudhaaf dhimmoota barbaachisan gadi fageenyaan ibsuun odeeffannoo guutuu qaamoolee pirojektii keessatti gahee qaban hundaaf kan kennudha.

4.1. Rogoota Karoora Hoggansa Pirojektii (Project Management Plan Dimensions)

Karoorri hoggansa pirojektii yommuu qophaa'u dhimmoota rogoota hedduun ilaalamuu qaban bifa of keessatti hammateen yoo hin qophoofne gumaacha guutuu gulantaalee marsaawwan turtii kanneen biroo hundaaf kennuu qabu kennuu hin danda'u. Kanaaf rogoonni karoora hoggansa pirojektii kanatti aananii ibsamaniiru.

4.1.1. Karoora Hoggansa Yeroo Pirojektii

Karoorri hoggansa yeroo raawwii pirojektii yeroo gabaabaa pirojektichi keessatti xumuramuu danda'u addan baasuuf kan gargaarudha.Kunis caaseeffama qoqqoodinsa hojiilee fi sagantaa yeroo raawwii hojiileen xixiqqaa keessatti xumuramuu qabu jedhamee tilmaame akka galteetti tajaajilamuun kan qophaa'udha. Akkasumas duuraaduuba/tartiiba hojiileen xixiqqaa kunniin ittiin raawwatamuu qabanii fi hojiileen wal-maddii raawwataman isaan kam akka ta'an dursaani xinxaaluun adda baasuun kan gaggeeffamu ta'a.

Xiinxalli kun caatoowwaan karoora yeroo murteessoo kanneen ta'an sadan:

- Tokkon tokkon hojiilee xixiqqaa raawwachuudhaaf hanga yeroo barbaachisu
- Yeroo gabaabaa hojiileen xixiqqaa itti jalqabamuu danda'anii fi
- Yeroo dheeraa hojiileen xixiqqaa itti jalqabamu qaban adda baasuuf kan dandeessisudha.

Karoorri yeroo pirojektii qaamolee muuxannoo hojii wal-fakkaataa ta'e irratti qaban qofaan kan qophaa'uu qabudha. Qaamni karoora hoggansa pirojektii qopheessu turtii yeroo raawwii hojiileedhaaf barbaachisu yoo hin beekne qaamolee hojii pirojektii kana waliin wal-fakkaatu irratti muuxannoo qaban affeeruun akka qopheessan taasisuun dirqama ta'a.

4.1.2. Karoora Hoggansa Baasii Pirojektii

Karoora baasii qopheessuun baasiin hojiilee sirriin raawwii hanga hojiilee xixiqqaadhaaf barbaachisu hangam akka ta'ee fi maddi isaanii eessaa akka ta'e beekuun olka'insa baasii hin malle to'achaa adeemuudhaaf kan gargaarudha. Karoora baasii qopheessuun duras turtiin yeroo tokkoon tokkoo hojiilee xixiqqaaf barbaachisu hangam akka ta'e beekuun dirqama ta'a. Sababiin isaas yeroon hojii humna namaa galtee guddaa tilmaama baasii keessatti gahee ol aanaa kan qabu waan ta'eefidha. Kanaafuu, karoora baasii qopheessuudhaaf meeshaaleen garagaaran sagantaa raawwii hojii fi caaseeffama qoqqoodinsa hojii ta'u.

4.1.3. Karoora Hoggansa Qulqullinaa Pirojektii

Hoggansa qulqullina pirojektii hubachuuf jalqaba "qulqullina" jechuun maal jechuu akka ta'e hubatamuu qaba. Hoggansi qulqullina pirojektii adeemsa pirojektiin ulaagaalee barbaachisoo kaayyoo pirojektichaa milkeessuuf guutamuu qaban adda baasuun murteessuu, barbaachisummaa isaanii ibsuu,itti gaafatamummaa mirkaneessuu fi fedhii maamilaa guutuudhaaf taasifamudha. Hoggansa pirojektii keessatti qulqullina karaa lamaan ibsuu ni dandeenya; qulqullina bu'aalee pirojektichaa fi qulqullina adeemsaati. Qulqullinni hojii pirojektii tokko milkeessuu ykn gufachiisuu waan danda'uuf karooraan hogganamuu qaba.

Karoorri hoggansa qulqullinaa sanada hogganaan pirojektii fi gareen pirojektii tarkaanfiiwwan hoggansa qulqullinaa fi mirkaneessa qulqullinaa akka raawwataniif gargaarudha. Karoorichi tarkaanfiiwwan qulqullina pirojekticha irraa eegamu galmaan ga'uuf barbaachisan kan ibsuu fi tarkaanfii jalqabaati. Karoorri hoggansa qulqullinaa qabiyyeewwan gurguddoo hoggansa qulqullinaa (karoora qulqullinaa, mirkaneessa qulqullinaa fi to'annoo qulqullinaa) keessaa isa tokko yoo ta'u, pirojektii tokkoof ulaagaalee qulqullinaa hojiileen adeemsa hojiirra olmaa pirojektii keessatti guuttachuu qaban adda baasuun kan ibsuu fi tooftaa mirkaneessa qulqullinaa fi akkaataa milkaa'ina madaaluuf yaadame (to'annoo qulqullinaa) bal'inaan ni ibsa.

Karoorri hoggansa qulqullinaa pirojektii milkaa'aa ta'e tokko qooda fudhattootaafi fayyadamtoota pirojektichaatiif dhiyeessuuf qaama barbaachisaa dha. Gama birootiin, karoorichi oomisha ykn tajaajila

oomishamu kamiifuu qulqullinaa fi walsimannaa maamilaan eegamu karaa wal irraa hin cinneen akka guutamu dandeessisa.

Karoorri hoggansa qulqullinaa hogganaa pirojektiitiin kan raawwatamu yoo ta'u, miseensotni garee, qooda fudhattootni fi maamiltootni biroos (hogganaa pirojektii malee) hojiirra oolchuuf itti gaafatamummaa qabu. Pirojektoonni fi dhaabbileen tokko tokko ogeessa mirkaneessa qulqullinaa ykn ogeessa qulqullinaaf gahee addaa qabu qabaachuu danda'u, garuu karoorri hoggansa qulqullinaa irra caalaan isaa hogganaa pirojektiitiin kan karoorfamu, kan raawwatamuu fi kan kunuunfamu dha. Haaluma kanaan, gahee tokkoo tokkoon qooda fudhattootaa haala armaan gadiitiin ilaaluun ni danda'ama.

Gahee hogganaa pirojektii: Adeemsa hoggansa qulqullinaa kan qopheessu yoo ta'u, bu'aan hundi qulqullina irraa eegamu akka guutu taasisa.

Gahee miseensota gareewwan pirojektii: Istaandaardii hogganaa pirojektichaan qophaa'e hordofuudhaan hojii isaanii yeroo raawwatan qulqullina karoora keessatti adda bahe guutuuf itti gaafatamummaa qabu.

Gahee Mana Hojichaa: Pirojektoota hunda keessatti to'annoo qulqullinaa sadarkaa isaa eeggate kan taasisu yoo ta'u, hojjettoonni isaa ogummaa teknikaa oomisha ykn tajaajila qulqullina qabu dhiyeessuuf barbaachisan akka leenji'an ni taasisa.

Gahee qooda fudhattootaa: Qulqullinni hojiileefi bu'aaleen pirojektii maal akka ta'e ifatti ibsuu kan qaban yoo ta'u, kenniinsa oomisha ykn tajaajila sanaa raggaasisuuf itti gaafatamummaa qabu.

Gahee maamiltootaa: Pirojektichi oomisha ykn tajaajila maamiltootaaf uumuuf kan qophaa'e yoo ta'u maamiltootni mariisifamuudhaan qooda isaan irraa eegamu bahuu qabu.

Karoorri hoggansa qulqullinaa bu'aa qabeessa ta'e karoora pirojektii irraa kaasee hanga kenniinsa qulqullina pirojektii bu'a qabeessa ta'een hogganuutti odeeffannoo barbaachisaa ta'e ni galmeessa, bu'aa maamiltoonni eegan guutamuu ni mirkaneessa, baasii irra deebiin hojjechuu ni hir'isa, gahumsa ni fooyyessa. Gama birootiin, imaammata qulqullina pirojektii, hojimaata, ulaagaalee fi naannoowwan hojiirra oolmaa fi gahee hojii, itti gaafatamummaa fi aangoo pirojektii tokkoo sirriitti ni ibsa.

4.1.4. Karoora Hoggansa Komunikeeshinii Pirojektii

Karoora hoggansa komunikeeshinii pirojektii jechuun adeemsa odeeffannoo pirojektii waytaawaa fi sirrii ta'e mirkaneessuuf barbaachisan karoorsuu, walitti qabuu, tamsaasuu, kuusuu, deebisuu, bulchuu, to'achuufi hordofuuti. Karoorichi qajeelfama ifa ta'een odeeffannoon kam, akkaataa akkamiin fi yoom akka qoodamu, akkasumas eenyu akka itti gaafatamummaa qabu ifatti ni kaa'a.

4.1.4.1. Gahee Karoorri Hoggansa Kominikeeshinii Milkaa'ina Pirojektii Keessatti Qabu

Milkaa'ina pirojektii tokkoof karoorri hoggansa komunikeeshinii baay'ee murteessaadha. Kanaaf,hoggantoonni pirojektii yeroo isaanii irra caalaan (gara %90) miseensota garee fi qooda fudhattoota pirojektii biroo dhaabbaticha keessaa ykn alaa waliin walqunnamsiisuu irratti dabarsu.

Karoorri hoggansa komunikeeshinii pirojektii qooda fudhattoota hunda kan cimsu, akkaataa fi yoom fooyya'iinsi akka qoodamu ejjennoo ifa ta'e kaa'uudhaan yoom gaaffiin akka ka'e sanada barreeffamaa qaamni hundi itti amanuu danda'u ni uuma. Turtii karoora komunikeeshinii iftoomina kan uumuu fi guutummaa pirojektichaa keessatti waan irraa eegamu kan kaa'u waan ta'eef, tokkoon tokkoon miseensa garee pirojektiif akka qajeelfamaatti tajaajiluu danda'a.

Gama birootiin, karoorri komunikeeshinii dokumantarii gareef waabii ta'uu danda'u uumuu; qooda fudhattoonni odeeffannoo haaraa yoom akka argatan kaa'uu; qooda fudhattoonni yaada akka kennan carraa kennuudhaan gareen dhimmoota ariitiin adda baasuu fi hojii qisaasama qabu hir'isuuf gargaara. Walumaagalatti, pirojektiin milkaa'inaa fi yeroon akka xumuramuuf karoorri komunikeeshinii bu'a qabeessa ta'e baay'ee murteessaa ta'uu hubachuun barbaachisaa dha.

4.1.5. Karoora Hoggansa Humna Namaa Pirojektii

Hoggansi humna namaa pirojektii adeemsa gareewwan pirojektii fo'achuu, filachuu, qindeessu, bulchuu fi gaggeessu of keessatti qabata. Gareewwan pirojektichaa namoota pirojekticha xumuruuf gahee fi itti gaafatamummaan ramadaman kan of keessaatti hammatudha. Kun adeemsa jalqabaa kutaa beekumsaa hoggansa humna namaa keessatti garee adeemsa karooraa jalatti kan dhufu yoo ta'u, gahee hojii pirojektii, itti gaafatamummaa, dandeettii barbaachisu, hariiroo gabaasuufi karoora bulchiinsa hojjettootaa uumuu, adda baasuu fi galmeessuu of keessatti kan qabatu ta'ee adeemsichi tarkaanfiileen kanneen akka: karoora humna namaa qopheessuu, gareewwan pirojektii fo'achuufi filachuu, gareewwan pirojektii gahomsuu fi gareewwan pirojektii bulchuu keessa darbuun kan raawwatamu ta'uu isaati.

4.1.5.1. Adeemsa Qophii Karoora Hoggansa Humna Namaa Pirojektii

Hogganaan pirojektii tooftaa hoggansa pirojektii ifaafi gabaabaa qabaachuun milkaa'ina pirojektiif murteessaa dha. Tooftaan kun miseensonni garee hundi gahee fi itti gaafatamummaa isaanii fi kaayyoo pirojektichaa akka beekaniif yeroo yeroon gamaaggamamee barbaachisaa fi bu'a qabeessa ta'uun isaa mirkanaa'ee kan qophaa'uudha. Karoora hoggansa humna namaa qopheessuu keessatti tarkaanfiileen kanneen akka: galmaa fi kaayyoo dhaabbatichaa diriirsuu, humna hojjetaa barbaachisu adda baasuu, gaheefi itti gaafatamummaa kennuu, humna namaa leenjiin gahoomsuu, sirna onnachiiftuu diriirsuu fi garee karaa bu'a qabeessa ta'een bulchuu fudhatamuu kan qabu ta'uunis ilaalamuu qaba.

4.1.6. Karoora Hoggansa Qooda Fudhattoota Pirojektii

Qooda fudhattoota jechuun namoota ykn dhaabbilee (fkn maamiltoota, ispoonsaroota, dhaabbata raawwii keessatti qooda fudhatu, uummata) pirojekticha keessatti dammaqinaan hirmaatanii fi xumura raawwii pirojektichaa irratti dhiibbaa gaarii ykn hamaa geessisuu danda'an jechuudha.

Qooda fudhattoota kunneen keessaa ykn alaa, kallattii fi al-kallattiin milkaa'ina raawwii pirojektii irratti ga'een isaanii sadarkaa adda addaa waan qabuuf adda baasuun beekuun barbaachisaadha.

Kunis odeeffannoowwan murteessoo faayidaaleenii fi dhibbaan qooda fudhatootni kunniin adeemsa raawwii karoora pirojektii keessatti qabaachuu danda'an hubachuudhaan gahee isaan irraa eegamu akka bahatan taasiisuuf akkasumas, danqaa sababa isaaniin mudachuu danda'u salphisuuf dursanii itti qopha'uu akka danda'amu carraa kan kennu ta'uusaati. Haaluma kanaan, kutaa kana keessatti dhimmoota ijoo sadii irratti kan xiyyeeffatamu ta'a.

4.1.6.1. Qooda Fudhattoota Pirojektii Adda Baasuun Beekuu

Adeemsa hojii irra olmaa karooraa pirojektii keessaatti bu'aalee/milkaa'inoota/jijjiiramoota raawwii karoora pirojektiin booda argamu jedhamanii yaadaman argamsiisuuf kallattiin ykn al-kallattiidhaan barbaachisummaa kanneen qabaatanii fi miidhaa qaqqabsiisuu danda'an kan of keessatti hammatudha.

Qooda fudhattoonni pirojektii tokkoo kanneen akka: maamiltoota, ispoonsara, hoggantoota poortifoliyoo, hoggantoota sagantaa, waajjira hoggansa pirojektii, hoggantoota pirojektii, garee pirojektii, hoggantoota hojii deeggarsaa, hoggansa hojiiwwan teekinikaafi gurgurtoota/michoota daldalaafi kkf of keessatti hammuachuu kan danda'u yemmuu ta'u, gareen hoggansa pirojektii qooda fudhattoota keessaa fi alaa adda baasuudhaan ulaagaalee barbaachisuu fi wantoota qaamolee pirojektii keessatti hirmaatan irraa barbaachisu ni murteessa.

4.1.6.2. Gaheefi Walitti Dhufeenya Qooda Fudhattootaa

Qooda fudhattootni qaamoolee addaa addaa gahee adda addaa qabaatan yoo ta'an, fedhiin, kaayyoon, dhiibbaan isaan qaqqabuu fi qaaqqabsiisan, beekumsii fi dandeettin qaban wal fakkaataa miti. Gama biraan hariiroon isaan pirojektii waliin qabaatan kan tokko tokkoo hariiroo yeroo dheeraa, kan tokko tokkoo immoo hariiroo yeroo gabaabaa ta'uu ni danda'a. Akkasumas, adeemsa hojii irra olmaa karoorichaa keessaatti muraasni jalqabaa hanga xumuraatti kan wal tumsuun waliin raawwatan yoo ta'an gariin isaanii immoo al-tokko ykn yeroo murta'eef qofa mul'atanii kan bahanis jiraachuu ni danda'u.

Kanaafuu, xiinxalli qooda fudhattootaa yeroo taasisfamutti eenyu fa'aa akka ta'an adda baasuu qofa osoo hin ta'iin amallii fi gaheen akkasumas hariiroon qooda fudhattootni kunniin qabaachuu danda'an waliin yaada keessa galchuun barbaachisaa ta'a.

Tarreentaa (Matrix) Barbaachisummaafi Miidhaa Qooda Fudhattootaa: Qooda fudhattoonni akkuma amala isaaniitiin barbaachisummaan isaanii fi miidhaan isaan uumuu danda'an guddaa, giddugaleessa, gadi aanaa fi miidhaa fi barbaachisummaa kan hin qabaanne jechuun qooduun ni danda'ama. Haaluma kanaan, tarreentaan isaanii haala kanaa gaditti jiruun fakkeenyaan kaa'amee jira.

Gabatee 3: Tarreentaa Barbaachisummaafi Miidhaa Qooda Fudhattootaa agarsiisu

Barbaachisummaa	**Garee 1ffaa:** Qooda fudhattoota Baayy'ee Barbaachisoo fi Miidhaa Gad-aanaa Qaban (High Importance and Low Influence Stakeholders)	**Garee 2ffaa:** Qooda Fudhattoota Baayy'ee Barbaachisoo fi Miidhaa Ol'aanaa Qaban (High Importance and High Influence Stakeholders)
	Garee 3ffaa: Qooda Fudhaattoota Barbaachisummaan isaa Gad-aanaa fi Miidhaan isaaniis Gad-aanaa ta'e **(**Low Importance and Low Influence Stakeholders)	**Garee 4ffaa:** Qooda Fudhattoota Barbaachisummaan Isaanii Gadi-aanaa Ta'ee fi Miidhaan Isaanii Ol'aanaa Ta'e **(**Low Importance and High Influence Stakeholders)
	Miidhaa (Influence)	

Maddi: Maanuwaalii Karooraafi Bulchiisa Pirojektii Mootummaa (2012)

4.1.7. Karoora Hoggansa Balaa Pirojektii

Balaan haalawwan ykn taateewwan yeroo raawwii karoora pirojektii keessatti to'annoo keenyaan alatti uumamuu danda'an ta'anii galma gahiinsa kaayyoolee, daangaa, baasii, qulqullinaa fi sagantaa raawwii karooraa irratti dhiibbaa gaarii (positive) ykn badaa (negetive) kanneen qabaachuu danda'an jechuudha (KKMO, 2012).

4.1.7.1. Balaawwan Adda Baasuu

Balaa adda baasuun adeemsa hojii rakkoolee milkaa'ina pirojektii irratti miidhaa fiduu ykn gufuu ta'uu danda'an adda baasuufi amala rakkinichaa galmeessaa deemuu dha. Balaawwan dhufuu danda'an tarreessuufi fala balaawwaniif malu tarreessuun barbaachisaa ta'a jechuudha. Raakkoowwan dhufuu danda'an tarreessuu yammuu jedhamu rakkoowwan kun gadi-fageenyaan haala qabatamaa jiru irraa ka'ee tarreeffamuu qabu. Balaawwan uumamuu danda'an tarreessuun ammoo balaa fuula duratti uumamuu malu sanaaf battalumatti yommuu balaa adda baafnee tarreessinu mala ykn tooftaa ittiin xiqqeessuu ykn dhabamsiisuu dandeenyu garanumaa keenyee akka darbinu waan nu gargaaruufidha.

Balaan ka'umsa garaagaraa kan qabaachuu danda'u yoo ta'u rakkoon kun yoo uumame dhiibbaa adda addaa geessisuu ni danda'a. Fkf. eeyyama hojii argachuu dhabuu, ogeessa dizaayinii dhabuudhaan rakkoon harkifannaa, daballii baasii, hanqina qulqullina raawwii pirojektichaa fi kkf uumamuu danda'a.

Balaan karaa garagaraa kan uumamuu fi ka'umsa adda addaa qabaachuu danda'a**.** Kanneen keessaa: tooftaalee hojiiirra oolmaa karooraa fayyadamnu irraa; jijjiiramoota akka addunyaa fi biyyoolessaatti dhimmoota dinagdee, hawasuummaa fi siyaasaan wal qabatanii uumaman irraa; babal'inaa fi guddina teknolojii irraa; yaadota misoomaa haaraa irraa; dabaluu daangaa kaaroorichaa fi keessa deebiin foyya'insa karooraa irraa fi kkf akka fakkeenyaatti kaa'uun ni danda'ama.

Kanaaf, dhiibbaan balaawwan milka'inoota pirojektii karoorfaman irratti qabaachuu danda'an akkasumas, adeemsa raawwii pirojektii keessatti qaban maalii fi hagam ta'uu akka danda'u of eeggannoodhaan tilmaamuu barbaada. Waan kana ta'eef, balaawwan uumamuu danda'an adda baasuudhaaf maloota kanneen akka: waltajjii marii qooda fudhattootaa qopheessuu; gorsaa fi deeggarsa hayyuuwwaniifi ogeessota dhimmi ilaallatuu fayyadamuufi balaawwan yeroo darbee hojiilee wal fakkatu keessatti uumaman keessa deebiin xiinxaluu fi kkf fayyadamuun ni danda'ama.

4.1.7.2. Xiinxala Akkamtaa Balaa Gaggeessuu

Xiinxala akkamtaa balaa gaggeessuun adeemsa carraa uumaamuu balaa fi akkasumas dhiibbaa isaan geessisuu malan madaaluu fi walitti makuun xiinxala ykn tarkaanfii dabalataaf dursa kennuudha. Xiinxala akkamtaa balaa gaggeessuuf galteewwan kanneen akka galmee balaawwanii, karoora hoggansa balaa, ibsa daangaa pirojektiifi qabeenya adeemsa jaarmiyaalee fayyadamuudhaan bu'aa galmee balaawwanii fooyya'e argamsiisuuf kan hojjatamu ta'a.

4.1.7.3. Xiinxala Hangamtaa Balaa Gaggeessuu

Xiinxala hangamtaa balaa gaggeessuu jechuun adeemsa bifa lakkoofsaatiin dhiibbaa balaa guutummaa kaayyoo pirojektii adda bahe irratti taasifamuudha. Xiinxala hangamtaa balaa gaggeessuuf galteewwan kanneen akka: galmee balaawwanii, karoora hoggansa balaa, karoora hoggansa baasii, karoora hoggansa sagantaa fi qabeenya adeemsa jaarmiyaalee gargaaramuudhaan bu'aa galmee balaawwanii fooyya'e argaamsiisuuf kan hojjatamu ta'a.

4.1.7.4. Karoora Deebii Balaa Qopheessuu (Risk Respose Plan)

Karoora deebii balaawwanii jechuun tarkaanfiilee miidhaa balaawwan geessisuu danda'an xiqqeessuuf, dhabamsiisuu ykn gara carraatti jijjiiruuf fudhatamuu malan dursanii adda baasuu jechuudha. Qophiifi hojiiirra oolmaan karoora deebii balaawwanii kaayyoolee sagantaalee, pirojektootaa fi hojiilee karoora raawwii keessatti adda bahanii fi sirna hoggansa raawwii isaanii irratti kan bu'uureffatu ta'a. Balaawwanii fi dhiibbaa balaawwanii dhufuu danda'u jedhamanii dursamee xiinxala keessatti adda bahan hambisuuf ykn xiqqeessuuf tarkaanfiiwwan fudhatamuu qaban dursanii karoorsuun barbaachisaa dha.

Sadarkaan sakatta'iinsaafi qophii karoora deebii balaawwanii xiyyeeffannoo manneen hojiifi kutaalee hojii garagaraa kennan irratti hundaa'uun garaagara ta'uu ni danda'a. Haata'u malee, dhimmootni adeemsa sakatta'iinsa balaawwanii manneen hojiifi kutaalee hojii hunda keessatti dagatamuu hin qabne kanneen akka: xiinxalli balaawwanii qabatamaa fi hunda hammataa ta'uu; galma gahiinsa milka'inoota kaarooricha hojii irra oolchuun argamuu malan akka hin gufachiifneef yaada keessa galchuu; balaawwan adda baasuun tarreessuu, haala carraa uumamuu isaaniitiin sadarkeessuu, haalawwan jiraachuu fi jiraachuu dhabuu balaawwan kanneeniin mul'achuu danda'an tilmaamuun ni danda'ama. Dabalataanis, karoora deebii balaa qophaa'u keessatti balaawwan uumamuu danda'an jedhamanii tarreeffaman tarsiimoodhaan deeggaramuun barbaachisaadha. Kanaaf, miidhaa balaan uumuu danda'u

tarsiimoowwan kanneen akka: dhabamsiisuu (avoid), dabarsuu (transfer), dhiibbaa xiqqeessuu (mitigate) fi fudhachuu (accept) fayyadamuun to’achuun ni danda’ama.

4.1.8. Karoora Hoggansa Bittaawwan Pirojektii

Karoorri bittaawwan pirojektii adeemsa galmeessa murtii bittaa, maloota bittaan ittiin gaggeeffamuuf adda baheefi gurgurtoota humna dhiyeessii qaban adda baasuun bifa dokimentiin qopheessuudha. Bittaa karoorsuun oomisha ta’uu qabu akkaataa barbaadamuun karaa argamsiisuu maluun argachuuf kan gareewwan pirojektiitiin raawwatamudha.

Adeemsa karoora bittaa keessatti dhiyeessitoota ga’umsa qaban adda baasuufi bittaa gaggeessuuf seera, qajeelfamaa fi imaammata eeguun raawwii pirojektichaaf murteessaadha. Bittaa karoorsuun waa’ee murtii balaa mudachuu danda’uufi ofii oomishuu ykn bituuf jedhus karaa yaada keessa galcheen kan gaggeeffamuudha.

4.2. Karoora Hordooffii,To’annoofi Gamaaggamaa

Hordoffii fi gamaaggamni bu’aa qabeessi fi murtoo yeroon kennisiisuu danda’u karooraan gaggeeffamuu qaba. Kanaafuu, karoorri hordoffii fi gamaaggamaa kun yeroo pirojektoonni karoora irraa eegalee yaadaman giddu galeessa godhatee karoorfamuu qaba. Faayidaaleen karoorri hordoffii fi gamaaggamaa qabu keessaa isaan gurguddoon: itti gaafatamummaa mirkaneessuu, iftoomina uumuu, ga’ee hirmaattotaa adda baasuufi hojiirra oolmaa sirna hordoffii fi gamaaggamaa qajeelchuuf gargaara. Qophii karoora hordoffii fi gamaaggamaa keessatti hammata hordoffii fi gamaaggamaa qophaa’e fi dhuma qophii karoorrichaa irratti qooda fudhattoota waliin irratti walii galame qabaachuun hojicha tooftaadhaan gaggeessuuf murteessaadha. Hammanni hordoffii fi gamaaggamaa qophaa’e akka karoora hordoffii fi gamaaggamaatti ni gargaara. Isaanis wantoota armaan gadii ifatti ni mul’isu:

- ☞ Maaltuu hordofamuu fi gamaaggamamuu akka qabu
- ☞ Hojiilee akka hordofamanii fi gamaaggamaman barbaadaman
- ☞ Hojiilee hordoffii fi gamaaggamaa eenyu gaggeessuu akka qabu
- ☞ Hordoffii fi gamaaggamni akkamitti gaggeeffamuu akka qabu
- ☞ Hojiin hordoffii fi gamaaggamaa yoom gaggeeffamuu akka qabu
- ☞ Qabeenya barbaachisuu fi eessaa akka argamu mul’isa.

Walumaagalatti, dokumentiin karoora hordoffii fi gamaaggamaa dokumentii ittiin hojjetamu (a living document) ta’ee kan tajaajilu yoo ta’u yeroo pirojektootni akka fooyya’an barbaadame kan fooyya’u ta’a.

4.3. Karoora Gamaaggama Jijjirama Hojiirra olmaa Pirojektii

Gamaaggamni jijjiramaa gosoota gamaaggamaa keessaa isa tokko yemmuu ta'u, jijjirama bu'aan yeroo dheeraa pirojektii ykn sagantaa tokkoo fayyadamtoota yaadame irratti qabu kan qoratu ta'ee, bu'aa yaadamee fi hin yaadamne irratti kan xiyyeeffatudha. Gama birootiin, gamaaggamni jijjiramaa pirojektii pirojektiin tokko bu'aa yaadame galmaan gahuu isaa hubachuuf, bu'aa hin yaadamne adda baasuuf akkasumas murtee gara fuula duraatiif odeeffannoo kennuudhaan ramaddii qabeenyaafi dizaayinii sagantaa fooyya'aa ta'etti geessuuf murteessaadha. Adeemsi ragaa barbaachisu walitti qabuu fi xiinxala dhimmi ilaallatu gaggeessuu kuni ammo karoora of eeggannoo qabuun hogganamuu barbaada. Kanaaf, yemmuu karoorri pirojektii tokkoo qophaa'u dhimmi gamaaggama jijjiramaa pirojekticha durfamee itti yaadamuun karoorfamuu qaba.

4.4. Adeemsa Qophii Karoora Hoggansa Pirojektii

Karoora hoggansa pirojektii qopheessuu jechuun adeemsa garee adeemsa qophii karoorawwan dhimmoota pirojektii of danda'uun qophaa'an bakka tokkotti fiduun bifa dokimentiitiin hojiiwwan barbaachisoo ta'an ibsuu, qopheessuu, wal simsiisuu fi qindeessuudhaan qopheessuudhaaf taasifamudha.

Karoorri hoggansa pirojektii madda ragaa sadarkaa jalqabaa haala pirojektichi itti raawwatamu, hordofaamuu fi to'atamuu akkasumas goolabamu ta'uun kan tajaajiluudha. Adeemsi qophii karoora hoggansa pirojektii amala pirojektii fi bakka pirojektichi itti gaggeeffamu irratti hundaa'uun bifa adda addaa qabaachuu ni danda'a. Akka waliigalaatti adeemsaaleen qophii karoora hoggansa pirojektii hordofamuu qaban murteessoo ta'an kurnaan armaan gaditti ibsamanii jiru.

i. **Haal-dureewwan Barbaachisoo Mijeessuu:** Adeemsa kana keessatti fedhii fi gaheen qooda fudhattootaa milkaa'ina kaayyoo pirojektii keessatti qaban maal akka ta'e kan keessatti adda baasuun ibsamuu fi bifa dokimentiitiin qophaa'udha.

ii. **Ibsa Daangaa Hojii Kennuu:** Adeemsa kana keessatti dhimmoonni akka galteetti tajaajilan sanada pirojektii, gulantaa pirojektii adda baasuu fi bocuu keessatti qophaa'anii mirkanaa'an irraa argaman ibsuuti

iii. **Caasaa Caccabsa Hojiilee Uumuu (Work Breakdown Structure):** Caaseeffama hojii uumuun adeemsa bu'aa pirojektii fi hojii pirojektii gochaalee xixiqqoo, caalaatti to'achuudhaaf mijatanitti qoqqooduudha.

iv. **Ibsa Hojiilee Kennuu:** Hojiiwwaniifi gochoota bu'aalee sadarkaa raawwii pirojektii adda addaa keessatti eegaman argamisiisuuf dandeessisan adda baasuun ibsa barbaachisaa ta'e irratti kennuudha.

v. **Hojiilee Tartiibeessuu**: Adeemsa hojiilee akkaataa duraa duuba raawwii isaaniin tartiibaan kaa'uuti.

vi. **Tilmaama Qabeenyaa Barbaachisu Gaggeessuu**: Qabeenya kan akka humna namaa, meeshaaleefi dhiyeessii pirojektii hojiirra olchuudhaaf barbaachisu baay'inaafi gosaan adda baasuun tilmaamuudha.

vii. **Yeroo Raawwii Hojii Tilmaamuu**: Turtii yeroo raawwii tokkoon tokkoo hojiilee tilmaama qabeenya tilmaamameen keessatti xumuramuuf barbaachisu adda baasuudha.

viii. **Sagantaa Raawwii Hojii Qopheessuu:** Adeemsa turtii yeroo raawwiif barbaachisu murteessuu, qabeenya raawwiif barbaachisuufi hudhaalee sagantaa raawwii mudachuu danda'an xiinxaluun sagantaa raawwii pirojektii qopheessuuti.

ix. **Tilmaama Baasii Gaggeessuu**: Adeemsa baasiiwwan hojiiwwan gurguddaa fi xixxiqqaa raawwachuuf barbaachisan tilmaamuun murteessuuti.

x. **Baajata Murteessuu**: Adeemsa tilmaama baasii tokkoon tokkoo hojiileef gaggeeffame qabeenya waliigalaa hojiilee pirojektii raawwachuuf barbaachisu bifa qabeenya fiizikaalaa fi faayinaansiidhaan murteessuun maddoota baajatni irraa argamu waliin dursamee itti qophaa'amuudha.

Gabatee 4: Cuunfaa karoora hojii pirojektii agarsiisu

Lakk.	Tarreeffama hojiilee	Tilmaama Baajata (Qarshiidhaan)	Sagantaa yeroo raawwii	Qaama raawwatu

Maddi: Maanuwaalii Karooraafi Bulchiisa Pirojektii Mootummaa (2012)

4.5. Garee Adeemsa Qophii Karoora Pirojektii (Project Planning Process Group)

Karoorri pirojektii kan qophaa'u harka caalaan isaa gulantaa pirojektii adda baasuufi bocuun filannoon pirojektii erga raawwatee ta'us, hojii al-tokkotti xumuramee keessaa bahamu osoo hin taane adeemsa marsaawwan turtii pirojektii hunda keessatti itti fufiinsaan gaggeeffamudha. Kunis garee adeemsa hojii yommuu fooyya'iinsi hojiilee adda addaa barbaachisutti daangaa pirojektii murteessuuf, kaayyoo pirojektii irra deebiin haaromsuuf, ibsa yaa'insa hojiileefi gochaawwan kaayyoo pirojektii jalqaba irratti adda baafame bira dhaqabuudhaaf barbaachisan kan of keessatti hammatedha.

Pirojektii tokko haalaan milkeessuuf garee adeemsa hojii hoggansa pirojektii 42 raawwatamuu qaban keessaa 20 garee adeemsa hojii karooraa keessatti kan ramadaman yommuu ta'u, adeemsi karooraa adeemsa marsaa turtii pirojektii keessatti gareewwan hoggansa pirojektii tokkootiin raawwatamuu qabu hunda keessaa gara %48 kan uwwisudha jechuudha (PMBOK, 2017).

Bu'aalee garee adeemsa hojii karoorsuu kanneen ta'an dokimentiin karoora hoggansa pirojektii fi sanadootni pirojektii yommuu irra deddeebiidhaan fi ittifufiinsan fooyya'an hariiroon rogoota karoora hoggansa pirojektii karooraa fi sanadoota kanneen keessatti hammataman kan akka daangaa, yeroo raawwii, baasii, qulqullina, koominikeeshinii, balaafi bittaa pirojektii gidduu jiru yaada keessa bifa galcheen qooda fudhattoota pirojektichaa dhimmi ilaallatu hunda haala hirmaachiseen ta'uu qaba. Kunis, iftoominnifi wal hubannaan hojii akka uumamuuf haala kan mijeessuudha.

Kanaafuu, karoorri hoggansa pirojektii haala qabatamaa raawwii keessatti mudatu waliin haala wal simachuu danda'uun fooyya'aa akka deemu manneen hojii yommuu pirojektii hojiirra olchaan gareen qophii karoora pirojektii of danda'ee abbummaadhaan qabatee hojjatu hundeessuun barbaachisa ta'a.

4.6. Meeshaalee Qophii Karoora Hoggansa Pirojektiif Gargaaran

Meeshaalee gareen qophii karoora hoggansa pirojektii pirojektii karoorsuuf itti gargaaramuu qaban kanatti aanannii dhiyaatanii jiru.

4.6.1. Godayyaa Pirojektii (Project Log-frame)

Godayyaan pirojektii galmaafi kaayyoo akkasumas bu'aawwaniifi galteewwan karoora pirojektii murtee kennitoonni akka adda baasanii beekan kan dandeessisudha. Godayyaan pirojektii karoorsuu fi safartuuwwan gamaaggama pirojektii diriirsuuf kan tajaajiludha. Kanaafuu, godayyaan garee pirojektii meeshaa pirojektoota misoomaa karoorsuu fi bulchuuf tajaajiludha.

Xiinxala Godayyaa (Log-Frame Analysis): Xiinxalli godayyaa (LFA) odeeffannoowwan gurguddoo (key components) pirojektii karaa ifa, gabaabaa, sirrii ykn wal-simataa (logical) fi qindaawaa (systematic) ta'een dhiyeessuu irratti xiyyeeffata. Xiinxalli kunis walitti-hidhaminsa hojiilee gurguddoo pirojektii uunkaa waaltinaa'e keessatti dhimmoota kanaan gadi jiran cuunfee kaa'a (summarizes).

- Pirojektichi maal akka galmaan gahu;
- Bu'aalee pirojektichi argamsiisu;
- Qabeenya/leecaloowwan akkamii akka barbaachisan;

Xiinxala godayyaa pirojektii keessatti jechootni fayyadamnu: galma/sagantaa sektaraa, kaayyoo, bu'aawwan, galteewwan, agarsiistota raawwii qabatamaafi mala mirkaneessa raawwii kan ta'anidha.

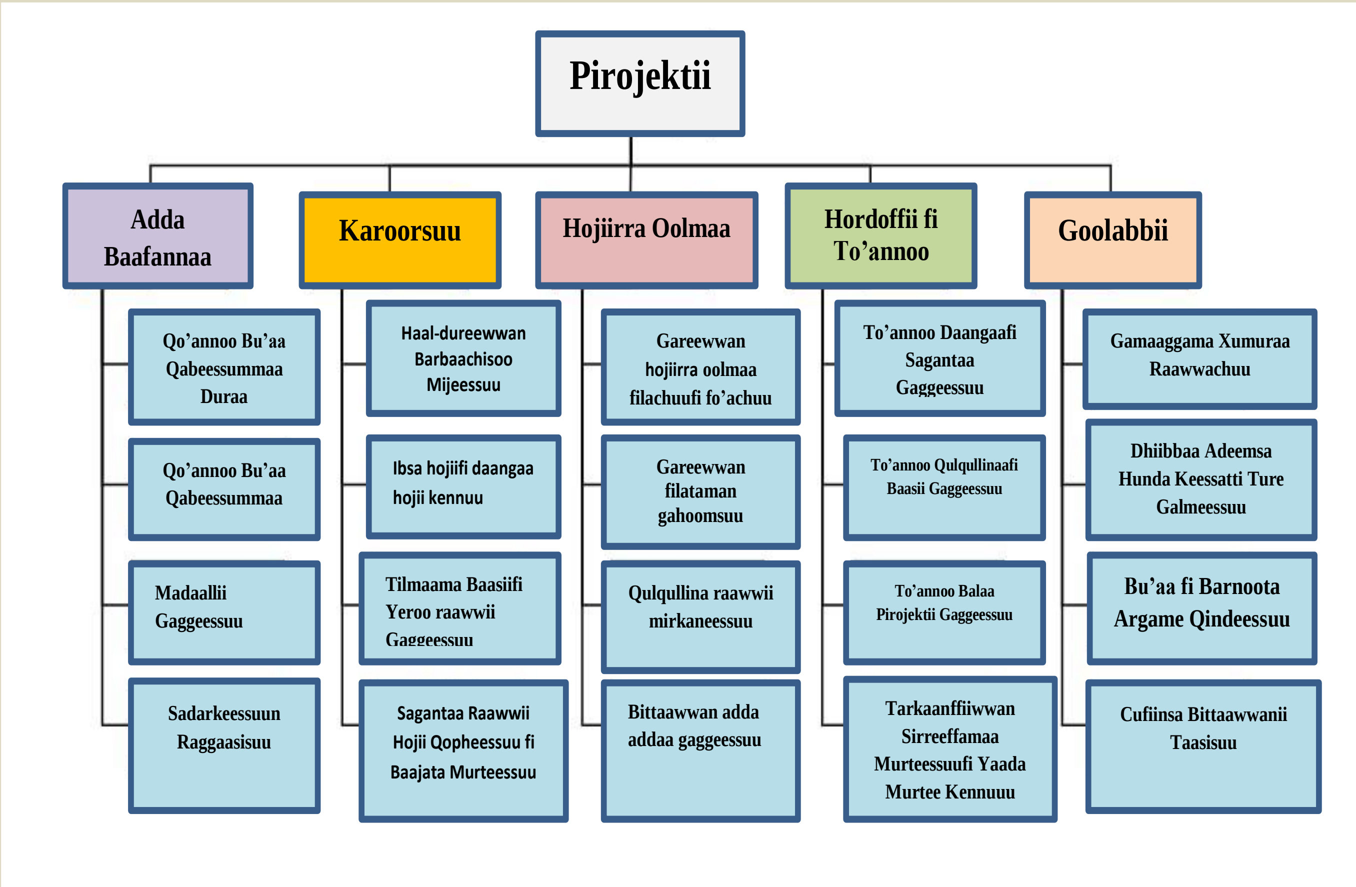
Gabatee 5: Godayyaa pirojektii (Project log-frame) agarsiisu

Dhimmoota gurguddoo qaama pirojektii (Narrative Summary)	**Agarsiistota Raawwii Mirkanaa'uu danda'an (objectively verifiable indicators)**	**Mala Mirkaneeffannaa (means of verification)**	**Yaadawwan Murteessoo (Important assumptions)**
Galma Sagantaa ykn pirojektii/Sektaraa: Kaayyoo waliigalaa sektarichaa akka galma gahu pirojektichi gumaachu	Safartuuwwan milkaa'ina galmichaa	Madda odeeffannoo ykn ragaa agarsiistota milkaa'ina galmichaa	Yaadawwan hojii irra oolmaa maniiwwan galmichaa
Kayyoo/Purpose/: Kaayyoo pirojektichaa yeroo gabaabaa	Safartuuwwan milkaa'ina kaayyoo pirojektichaa: Kaayyichi akka milkaa'e haalawwan mul'isan	Madda odeeffannoo ykn ragaa agarsiistota milkaa'na kaayyoo pirojektichaa	Yaadawwan galma gahinsa kaayyichaaf gumaachan
Bu'aawwan(outputs): Hojiiwwan sadarkaa sadarkaan hojjetamaniin bu'aawwan eegaman	Hanga bu'aawwanii (magnitude of outputs)	Madda odeeffannoo ykn ragaa agarsiistota bu'aawwan pirojektichaa	Yaadawwan bu'aawwan pirojektichaa argachuuf barbaachisan
Galteewwan(inputs): uummata, odeeffannoo, qabeenya fimeeshaalee pirojekticha raawwchuuf barbaachisan	Maniiwwan raawwii: (Gosaa fi baayyina)	Madda Odeeffannoo ykn ragaa agarsiistota galteewwan pirojektichaa	Yaadawwan galteewwan pirojektichaa argachuuf barbaachisan

Maddi: Maanuwaalii Karooraafi Bulchiisa Pirojektii Mootummaa (2012)

4.6.2. Caasaa Caccabsa Hojiilee

Caasaan caccabsa hojii karoora pirojektii keessatti meeshaa ijoo ta'ee fi pirojekticha gara qaamolee xixiqqoo, caalaatti hogganamuu danda'anitti caccabsudha. Caasaan caccabsa hojii qaama bu'uuraa hoggansa pirojektii yoo ta'u, pirojekticha karoorsuu, raawwachuu fi hordofuuf bu'uura ifa ta'eefi qindaa'e kan kennudha.



Fakkii 4:Caasaa Caccabsa Hojii (Work Break Down Structure) agarsiisu

Maddi: Gustavo De Felice (2024)

Chaartii Sagantaa Raawwii Hojii Gaantii (Gantt Chart)

Chaartiin Gaant maqaa kalaqaa isaa Heenrii Gaantiin kan moggaafame yoo ta'u, barruu qajeelaa kan hojiiwwan ykn gochaalee sarara dhaabbataa irratti tarreeffamaniifi gidduu yeroo sarara qajeelaa irratti ibsu agarsiisuudha. Kaayyoon inni jalqabaa chaartii Gantt hoggantoota pirojektii fi miseensonni garee adeemsa pirojektii tokkoo karoorsuu, hordofuufi hogganuuf kan gargaaruudha. Tartiiba hojiiwwaniifi yeroo isaanii walgitu ifatti ibsuudhaan qooda fudhattoonni sagantaa pirojektichaa ijaan akka hubatan taasisa.

Dabalataanis, chaartiin Gaant guutummaa pirojektichaa keessatti yoomiifi eessatti qabeenyi akka barbaachisu hubannoo waliigalaa ifa ta'e waan kennanuuf ramaddii qabeenyaatiifis fayyadamuun ni danda'ama. Kunis bulchiinsi qabeenyaa fooyya'aa ta'e akka jirtuuf kan gargaaru yoo ta'u, qabeenyi garmalee akka hin ramadamne ykn akka hin fayyadamneef gargaara.

Hojiilee Raawwatamuu Qaban		Kur. 1ffaa Bara 2017			Kur. 2ffaa Bara 2017			Kur. 3ffaa Bara 2017			Kur. 4ffaa Bara 2017		
Gulantaalee	**Hojiilee Rawwataman**	Adool. 2018	Hag. 2018	Ful. 2018	Onk. 2018	Sad. 2018	Mud. 2018	Amaj. 2018	Gurr. 2018	Bito. 2018	Ebl. 2018	Caam. 2018	Wax. 2018
Adda baafannaa	✓ Qo'annoo bu'aa qabeessummaa duraa gaggeessuu ✓ Qo'annoo bu'aa qabeessummaa gaggeessuu ✓ Madaallii pirojektii gaggeessuu ✓ Pirojektoota sadarkeessuun raggaasisuu												
Karoorsuu	✓ Haal-dureewwan barbaachisoo mijeessuu ✓ Ibsa hojiifi daangaa hojii kennuu ✓ Tilmaama baasiifi yeroo raawwii gaggeessuu ✓ Sagantaa raawwii hojii qopheessuu fi baajata murteessuu												
Hojiirra Oolmaa	✓ Gareewwan hojiirra oolmaa filachuufi fo'achuu ✓ Gareewwan filataman gahoomsuu ✓ Qulqullina raawwii mirkaneessuu ✓ Bittaawwan adda addaa gaggeessuu												
Hordoffiifi To'annoo	✓ To'annoo daangaafi sagantaa gaggeessuu ✓ To'annoo qulqullinaafi baasii gaggeessuu ✓ To'annoo balaa pirojektii gaggeessuu ✓ Tarkaanffiiwwan sirreeffamaa murteessuufi yaada murtee kennuuu												
Goolabbii	✓ Gamaaggama xumuraa raawwachuu ✓ Dhiibbaa adeemsa hunda keessatti ture galmeessuu ✓ Bu'aa fi barnoota argame qindeessuu ✓ Cufiinsa sanadootaa taasisii ✓ Cufiinsa bittaawwanii taasisuu												

Fakkii 5: Chaartii Gaantii agarsiisu

Maddi: James Taylor (2008)

4.6.3. Diyaagiraamii Mala Gamaaggamaafi Fooyyessa Sagantaa (PERT Diagram)

Diyaagiramiin PERT jecha Mala Gamaaggamaafi Fooyyessa Sagantaa (Program Evaluation and Review Technique) kan bakka bu'e yoo ta'u, meeshaa hoggansa pirojektii pirojektii tokko keessatti hojiiwwan saganteessuu, gurmeessuufi qindeessuuf kan gargaarudha. Keessattuu pirojektoota mirkanaa'uu dhabuufi walxaxiinsa sadarkaa olaanaa of keessaa qabaniif faayidaa guddaa qaba.

Diyaagiramiin PERT bakka bu'iinsa kallattii hojiiwwan pirojektichaa, hirkattummaa isaaniifi tilmaama yeroo turtii tokkoon tokkoo hojii xumuruuf fudhatudha. Kunis, hoggantoonni pirojektii toora murteessaa pirojektichaa adda baasuuf kan dandeessisu yoo ta'u, tartiiba hojiiwwan yeroo xiqqaa pirojekticha xumuruuf barbaachisu murteessudha.

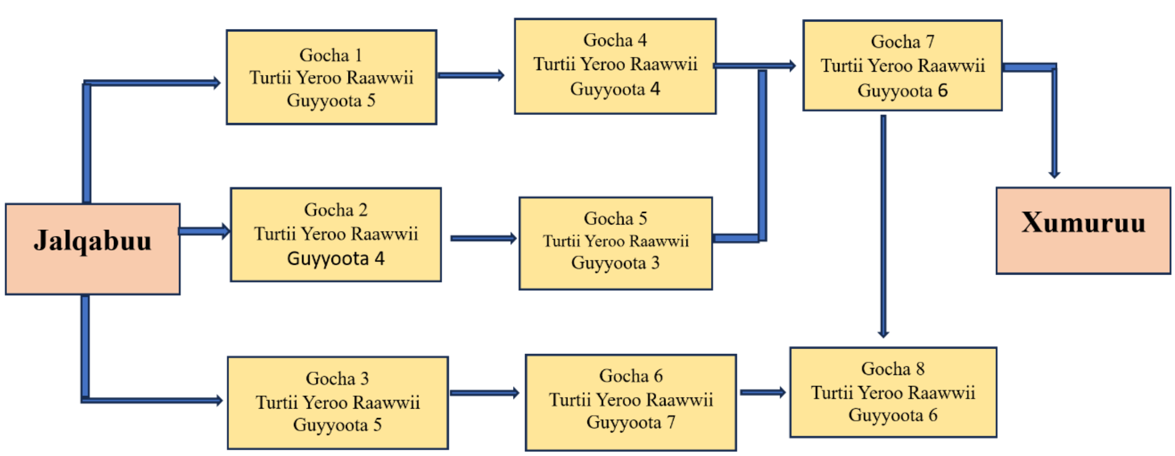
Malli gamaaggamaafi fooyyeessa sagantaa (PERT) meeshaa karooraa kan chaartii sagantaa yeroo raawwii hojii "Gantt chart" jedhamu caala fooyya'aa ta'ee fi pirojektoota hojiiwwan waliin deeman

hedduu of keessatti qabateef mijataa kan ta'edha. Hojii pirojektii xumuruuf yeroon adda bahee kan saganteeffamee taa'eef "PERT" fayyadamuun caalmaatti barbaachisaadha.

Diyaagiraamii mala gamaaggamaafi fooyyessa sagantaa (PERT) qopheessuudhaaf,

1. Pirojekticha xumursiisuuf sadarkaalee (steps) barbaachisan tarreessuufi tokkoo tokkoon sadarkaalee xumuruuf yeroo barbaachisu tilmaamuu;
2. Duraa duuba raawwii hojii eeguun sadarkaalee raawwii hojii gidduutti hojimaata walitti-hidhaminsaa (network relationship) diriirsuu;
3. Sadarkaalee hojichi itti raawwatu agarsiisuuf lakkoofsi tarreeffama sadarkaalee hojii geengoo taateewwanii sirrii ta'e keessatti barreessuu;
4. Yeroon sadarkaa raawwii hojii itti aanu xumursiisuuf barbaachisu sarara adda ta'e irratti agarsiifama,fkf: sarara xiyyee(arrow) fayyadamuu fi;
5. Sadarkaaleen hojiiwwan yeroo tokko keessatti raawwatamanii kallattii biraa irratti agarsiisuun barbaachisaadha.

Diyaagiraamii PERT fayyadamuun hoggantoonni pirojektii hojiiwwan kamtu sarara yeroo waliigalaa pirojektichaaf murteessaa akka ta'e adda baasuun qabeenya haala kanaan ramaduu danda'a. Akkasumas, adeemsa pirojektichaa hordofuufi akka barbaachisummaa isaatti sirreeffama gochuun sagantaa isaa irratti akka turu gochuu ni danda'u. Gabateen armaan gadii hojiiwwan, hirkattummaafi yeroo tilmaamame hogganaan pirojektii pirojektii misoomaa sooftiweeriidhaan gara chaartii PERT galchuu danda'u agarsiisa.



Fakkii 6: Diyaagiraamii PERT agarsiisu

Maddi: Artem Gurnov (2024)

4.6.4. Chaartiiwwan Adda Baafannaa Yeroo To'annoo (Control Point Identification Charts)

Chaartiin adda baafannaa yeroo to'annoo, tooftaa dogongorri raawwii qulqullinaa, baasii fi yeroo hojii pirojektii keessatti uumamuu danda'u ittiin to'atamee sirreeffamudha.

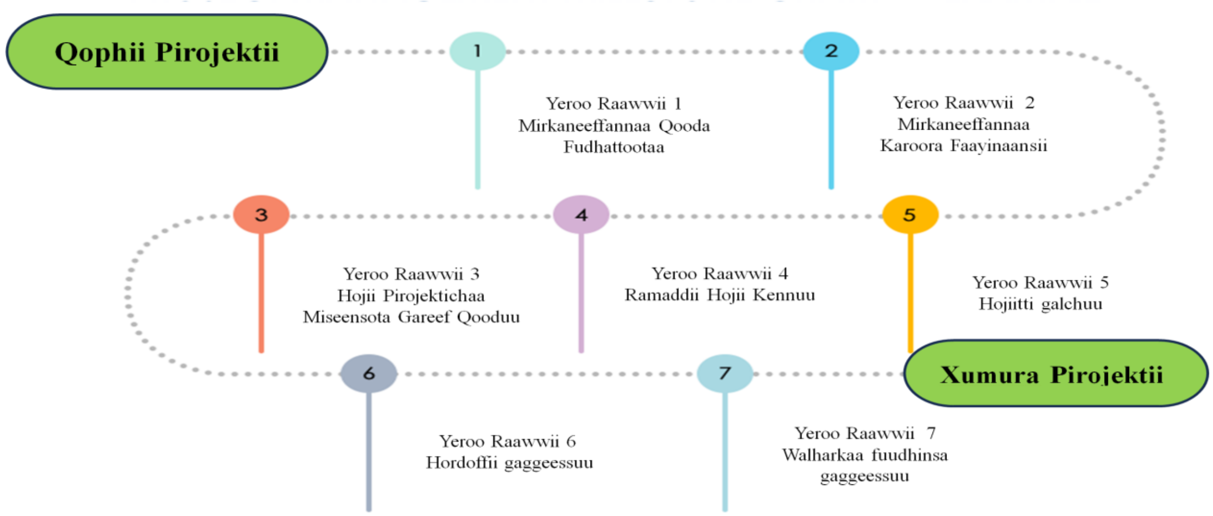
Gabtee 6: Fakkeenya qabiyyee adda baafannaa yeroo to'annoo

Dhimmoota to'ataman	Dogongora akkamiitu uumamuu danda'a?	Yoom beekuun danda'ama?	Akkamitti sirreeffama?
Qulqullina	Dizaayiniin guutuu ta'uu dhiisuu	Xiinxalii tekniikaa yeroo gaggeeffamu	Dizaayiniin irra deebi'amee akka hojjetamu gochuu
Baasii	Baasiin hojiiwwan pirojektii baajata caaluu danda'a	Waliigalteen bittaa yeroo gaggeeffamu	Dhiyeessitoota biraa barbaaduu
Yeroo	Yeroo hojiiwwan pirojektichaa itti xumuramu gabatee yeroo raawwii irra darbuu danda'a	Itti dhiyeenyaan hojii raawwatee fi gabatee yeroo raawwii cinaa ilaaluu	▪ Karaa bu'aan raawwii itti fooyya'u sakatta'uu. ▪ Yeroo hafe keessatti hojii duubatti hafe raawwachuuf tattaaffachuu. ▪ Yoo baajatni gahaan jiraate yeroo sa'aa hojiin ala akka hojjetamu gochuu.

Maddi: Maanuwaalii Karooraafi Bulchiisa Pirojektii Mootummaa (2012)

4.6.5. Chaartii Yeroo Raawwii (Milestone Charts)

Chaartiin gabatee yeroo raawwii, yeroo xumura hojii karoorfamee fi yeroo itti xumurame haala hunda qabeessa ta'een kan agarsiisudha. Chaartiin kunis taateewwan gurguddoo qaamolee birootiin ifatti mirkanaa'u qaban ykn otoo pirojektiin hin eegaliin dhimmoota mirkaanaa'uu qaban adda baasee kan tarreessuudha.

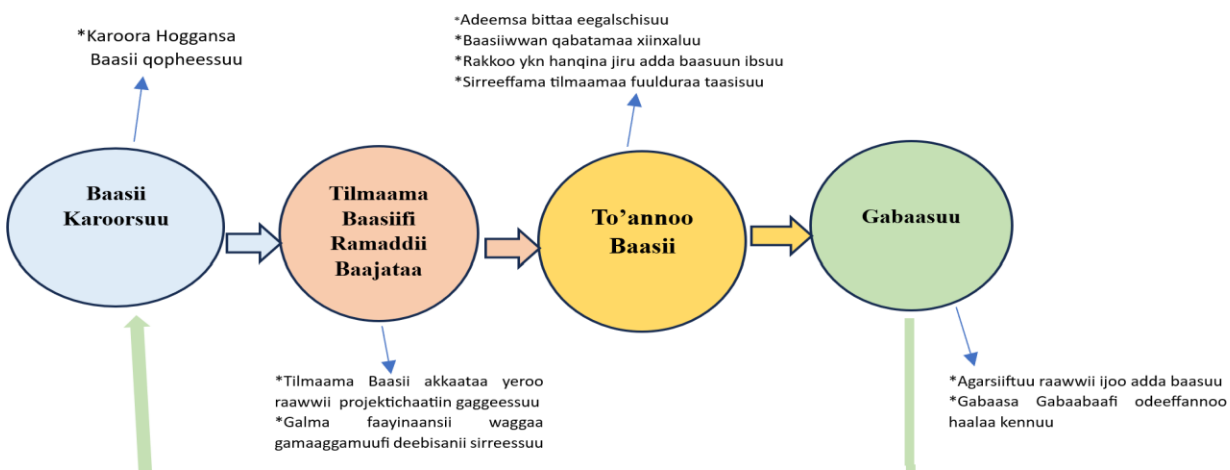


Fakkii 7: Chaartii yeroo raawwii agarsiisu

Maddi: Kate Eby, 2023

4.4.7. Chaartii To’annoo Baajataa (Budget Control Chart)

Hojii hoggansa pirojektii keessaa inni tokko to’annoo baajataa gaggeessuudha. To’annoon baajataa kun kan gaggeeffamu chaartiiwwan gosa lamaan to’annoo baajataa fayyadamuunidha. Inni tokko baasii hojiiwwan xixiqqaa pirojekticha raawwachuuf bahe baajataan madaaluun kan ilaalamudha. Inni biraa giraafii baajata karoorfamee (planned budget) fi baasii raawwate (actual expenditure) waliin kan madaalamudha.



Fakkii 8: Chaartii to’annoo baajataa agarsiisu

Maddi: Arlene Hidalgo, 2024

Boqonnaa Shan: Gulantaa Hojiirra-Oolmaa Pirojektii

Gulantaa hojiirra olmaa keessatti hojiileen karoora hoggansa pirojektii keessatti dokumentii irratti ibsaman hojii qabatamaadhaan sadarkaa itti mul'atanidha. Kaayyoowwan pirojektii galmaan ga'uuf tokkoon tokkoon hojiilee gulantaa gurma'insa adeemsa hojii karoorsuu keessatti kaa'aman bifa qindoomina qabuun akka hojjetaman kan taasifamanidha. Hojiileen barbaachisoo gulantaa kana keessatti hojjetamanis: Hoggansa humna namaa, hoggansa adeemsaalee hojii fiizikaalaa fi hoggansa kominikeeshiniti.

Gulantaa kana keessatti bu'aaleen raawwii hojiilee tokko tokko irraa eegaman fooyya'insa karoora hoggansaafi sanadoota pirojektii hordofsiisani dha. Fakkeenyaaf; turtii yeroo raawwii hojiilee, baay'inaa fi gosa qabeenya raawwiidhaaf barbaachisan akkasumas balaa osoo hin tilmaamamiin mudatan fa'a ta'uu ni danda'u.

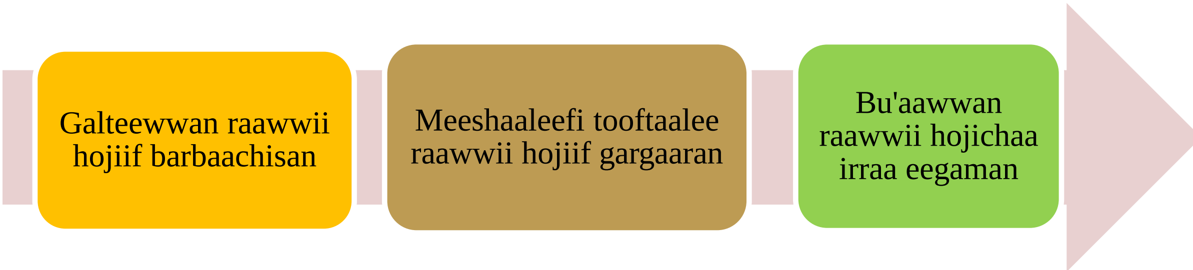
Garaagarummaa dhimmoonni kunniin haala duraan karoorfaman irraa uumaniin karoorri hoggansa pirojektii fi sanadootni pirojektii akka fooyya'aniif xiinxalli gahaa ta'e gaggeeffamuun duubdeebii sirrii ta'e kennuun barbaachisaa ta'a. Argannoo xiinxalicha irraa ka'uunis gaaffiin fooyya'insa karoora hoggansa pirojektii fi sanadoota pirojektii akka dhiyaatuuf sababa ta'uu ni danda'a. Gulantaa kana keessatti raawwiin karoora hojiilee bal'inaan itti gaggeeffamuu, turtii yeroo dheeraa marsaa turtii pirojektii keessaa kan qooddatuufi baajanni harka caalaan bakka itti raawwii hojiileedhaaf akka oolu taasifamudha.

5.1. Garee Adeemsa Hoggansa Hojiirra Olmaa Pirojektii (Project Executing Managment Work Process Group)

Gareen adeemsa hojii gulantaa hojiirra olmaa hoggansa pirojektii adeemsaalee hojii karoora hoggansa pirojektii keessatti adda bahanii ibsaman qabatamaan raawwachuudhaaf gargaaran hunda kan of keessatti hammatudha. Gareewwan adeemsaalee hojii kunniin qabeenyaafi humna namaa hojiirra olmaa pirojektiif barbaachisan qindeessuun hojiilee karoora hoggansa pirojektii keessatti karoorfamaniin walsimsiisuun raawwachuudhaaf akka riqichaatti kan tajaajilanidha.

Gareenwwan adeemsaalee hoggansa hojii gulantaa hojiirra olmaa pirojektiis: hojiirra olmaa pirojektiif kallattii kennuufi hogganuu; gareewwan hojiirra olmaa pirojektii keessatti barbaachisan foo'achuufi filachuu; gareewwan hojiirra olmaa pirojektii gahoomsuu; gareewwan hojiirra olmaa pirojektii gaggeessuu; odeeffannoowwan barbaachisoo tamsaasuu; qulqullina raawwii mirkaneeffachuu; bittaawwan adda addaa gaggeessuu akkasumas fedhii qooda fudhatootaa hogganuu kan of keessatti qabatan yemmuu ta'u, raawwii gareewwan adeemsaalee hojii hojiirra olmaa pirojektii kanneeniif

galteewwan barbaachisan, meeshaaleeniifi tooftaalee ittin raawwataman akkasumas, bu'aaleen raawwii adeemsoota irraa eegaman maal fa'a akka ta'an tokko tokkoon isaanii akka itti aanutti dhiyaatanii jiru.



Fakkii 9: Adeemsa galteewwan, meeshaaleefi tooftaaleefi bu'aawwan hojiilee hoggansa pirojektii

Maddi: Project Management Institute (PMI), 2017

5.1.1. Raawwii Hojiilee Pirojektiif Kallattii Kennuufi Hogganuu

Milkaa'ina raawwii karoora pirojektiif hoggansa raawwii gahumsa qabu kennuun dhimma murteessaa dha. Kanaafuu, hoggansa raawwii sadarkaalee adda addaatti barbaachisu haala gahumsa qabuun kennuun milka'ina hojiirra olmaa pirojektii keessatti gahee ol aanaa kan qabudha.

5.1.2. Gareewwan Hojiirra Olmaa Pirojektii Keessatti Barbaachisan Fo'achuufi Filachuu

Garee pirojektii fo'achuufi filachuu jechuun adeemsa humna namaa argamu mirkaneessuu fi garee ramaddii pirojektii xumuruuf barbaachisu argachuudha. Gareen hoggansa pirojektii sababa waliigaltee gamtaa, itti fayyadama hojjettoota kontiraaktara xiqqaa, maatriksii naannoo pirojektii, hariiroo gabaasa keessoo yookiin alaa, yookiin sababoota adda addaa birootiin filannoo miseensa garee irratti to'annoo kallattiin qabaachuus dhiisuus danda'a. Adeemsa garee pirojektii kanaa keessatti wantootni armaan gadii ilaalamuun barbaachisaa dha:

- Hogganaan pirojektii ykn gareen hoggansa pirojektii karaa bu'a qabeessa ta'een mari'achuu fi namoota biroo irratti dhiibbaa uumuu qaban kanneen pirojektichaaf humna namaa barbaachisu dhiyeessuu danda'u.
- Humna namaa pirojektichaaf barbaachisu filachuu dhabuun sagantaa pirojektii, baajata, itti quufinsa maamiltootaa, qulqullinaa irratti dhiibbaa uumuu, carraa milkaa'inaa hir'isuu fi dhumarratti pirojektiin akka haqamu gochuu danda'a.
- Humna namaa sababa danqaa, sababa dinagdee ykn ramaddii kanaan dura pirojektoota biroof kennameen yoo hin argamne, hogganaan ykn gareen pirojektii yoo dhorkaan seeraa fi dambii ykn

ulaagaalee addaa biroo hin jiraanne qabeenya filannoo biroo, tarii dandeettii gadi aanaa kan qabus ramaduun dirqama ta'uu danda'a.

Adeemsa kana keessatti dhimmoota akka karoora hoggansa pirojektii, dhimmoota naannoo dhaabbileefi qabeenya adeemsa jaarmiyaa akka galteetti akkasumas dhimmoota akka ramaddii duraa, marii hojjettootaa, alaa fudhachuufi gareewwan sirrii ijaaruu akka meeshaaleefi tooftaalee raawwiitti fayyadamuun garee pirojektii foo'achuun ykn filachuun kan danda'amu yemmuu ta'u raawwii fo'annoo garee pirojektii kanaan bu'aaleen kanneen akka: ramaddii hojjetoota pirojektii gaggeeffame, kaalaandarii qabeenyaa adda bahe fi karoora hoggansa pirojektii fooyya'e kan eegamu ta'a.

5.1.3. Garee Hojiirra Oolmaa Pirojektii Gahoomsuu

Gareewwan hojiirra olmaa pirojektii gahomsuun adeemsa gahumsa, walittidhufeenya garee fi naannoo garee waliigalaa fooyyessuudhaan raawwii pirojektii dabaluudha. Hoggantoonni pirojektii dandeettii gareewwan pirojektii adda baasuu, ijaaruu, kunuunsuu, kakaasuu fi geggeessuun raawwii garee olaanaa milkeessuu fi kaayyoo pirojektichaa galmaan ga'uu danda'u horachuu qabu.

Gareewwan pirojektii bu'a qabeessa ta'an horachuun itti gaafatamummaa jalqabaa hogganaa pirojektii keessaa isa tokkodha. Hoggantoonni pirojektii qormaataa fi carraa uumuudhaan, yaadaafi deeggarsa yeroon kennuudhaan, komunikeeshinii banaa fi bu'a qabeessa ta'e fayyadamuu, miseensota garee gidduutti amantaa uumuu, rakkoo waldhabdee furuu, walta'iinsa cimsuu akkasumas raawwii gaariif bekkamtii fi badhaasa kennuudhaan garee isaanii itti fufiinsaan kakaasuun raawwiin garee olaanaa akka ta'u taasisuun ni danda'ama. Hogganaan pirojektii deeggarsa hoggansa gaafachuu fi qooda fudhattoota barbaachisoo ta'an irratti dhiibbaa uumuun qabeenya garee pirojektii bu'a qabeessa ta'e uumuuf barbaachisu horachuu kan qabu yoo ta'u, kaayyoon garee pirojektii gahoomsuu: dandeettii bu'aa pirojektii xumuruu isaanii guddisuu, baasii xiqqeessuu, sagantaa hir'isuu, qulqullina fooyyessuuf beekumsaa fi dandeettii miseensota garee fooyyessuu ta'a.

Garee hojiirra oolmaa pirojektii gahoomsuuf ramaddii hojjetoota pirojektii, karoora hoggansa pirojektii fi kaalaandarii qabeenyaa galtee godhachuun akkasumas meeshaleefi tooftaalee kanneen akka dandeettii namoota waliin hojjachuu fi leenjii kennuu fayyadamuun ni danda'ama.

5.1.4. Bittaawwan Pirojektii Gaggeessuu (Conduct project Procurements)

Bittaa gaggeessuu jechuun adeemsa gurgurtaa argachuu, gurgurtoota filachuu fi waliigaltee bittaa taasisuu jechuudha. Adeemsa bittaa keessatti gareen gurgurataa piroppoozaala ykn sanada caalbaasii bittaa karaa qaama ulaagaa bittaa fi sanada caalbaasii qopheesseen argachuun bittoonni ammoo

gurgurtoota dhuunfaa ulaagaa bittaa guutanii fi qaama seerummaa fi ga'umsa qaban keessaa filachuun hojii bitta gaggeessu.

Gosoota bittaa irratti hundaa'uudhaan, deebii fedhii gurgurtootaa argame giddu galeessa godhachuun haala xiinxallii gaggeeffamuun ulaagaa sanada caalbaasii keessatti eeraman warreen guutan ni filatamu. Haala sanada irratti ibsameen sandni gama gurgurtootaan guutamee deebi'e haala qajeelfamaatiin gadi fageenyaan karaa guutuu fi adda ta'een xiinxalamuudhaan dhiyaata.

Gama birootiin, bittaawwan pirojektii gaggeessuuf karoora hoggansa bittaa pirojektii, sanada bittaa, ulaagaa filannoo maddaa, tarreeffama dhiyeessitoota ulaagaa guutanii, sanadoota bittaa pirojektii, murtii oomishuu ykn bittaan argachuu, waliigaltee gareewwanii fi qabeenyaa adeemsa jaarmiyaa akka galteetti akkasumas marii hirmaattota caalbaasii, xiinxala sanadaa, tilmaamawwan of danda'aa, murtii ogeessaa, hojii beeksisaafi waliigaltee bittaa akka meeshaaleefi tooftaalee raawwiitti fayyadamuun kan danda'amu yemmuu ta'u raawwii bittaawwan pirojektii irraas bu'aaleen kanneen akka: gurgurtoota /dhiyeessitoota filataman, affeerraa waliigaltee bittaa, karoora hoggansa pirojektii fooyya'efi sanada pirojektii ammayyaa'e kan eegamu ta'a.

5.1.5. Fedhii Qooda Fudhatootaa Hogganuu (Manage Stakeholder Expectations)

Fedhii qooda fudhattootaa hogganuu jechuun adeemsa qooda fudhaattoota waliin hojjechuudhaan walitti dhufeenyaa fi fedhii issanii galmaan ga'uuf taasifamudha. Yaaddoowwanii fi dhimmootni furmaata dhiibbaa qooda fudhattootaa kanneen armaan gadii hammata:

- Wantoota qooda fudhattoota irraa eegamu dammaqinaan hogganuudhaan fudhatamummaa pirojektii waliigaltee marii fi fedhii isaanii galmaan ga'uu fi galma pirojektii itti fufsiisuuf hojjechuu;
- Dhimmoota hanga ammaa rakkoo hin taane furuun, keessaayyuu rakkoo fuula duratti jiraachuu malan kan walqabatan irratti hojjechuu; Dhimmoonni kunniin kanneen duraan hin hammatamiin jiran kan irratti mariin hin gaggeeffamnee fi balaa hin xiinxalamne fa'a dabalata.
- Dhimmoota adda bahan qulqulleessuu fi furmaata kennuu yemmuu ta'u, furmaanni kennamu gaaffii jijjiirraa ykn kan pirojektiin ala deebi'u fkn pirojektii biraatiif dabarsuu ykn maraan ykn qaama dhaabbata biraatti dabarsamee kennamuu ta'uu danda'a.

Hogganaan pirojektii eeggannoo qooda fudhattootaaf dirqama qaba. Fedhii qooda fudhattootaa dammaqinaan hoogganuun balaa pirojektiin tokko galma akka hin geenye danqu hir'isuu fi dhimmoota qooda fudhattootaa hin furamiin jiruu fi addan citiinsa pirojektii murteessuun xiqqeessuu danda'a. Adeemsa fedhii qooda fudhattootaa hogganuu kana keessatti dhimmoota akka: galmee qooda

fudhattootaa, tarsiimoo hoggansa qooda fudhattootaa, karoora hoggansa qooda fudhattoota pirojektii, galmee dhimmaafi qabeenya adeemsa jaarmiyaalee fedhii qooda fudhattootaa hogganuu irratti dhiibbaa qaban akka galteetti akkasumas dhimmoota akka maloota komunikeeshiinii, dandeettiiwwan waliin hojjechuufi gahumsa hoggansa kennuu akka meeshaaleefi tooftaalee raawwiitti fayyadamuun fedhii qooda fudhattootaa hogganuun kan danda’amu yemmuu ta’u, raawwii hojii kanaatiin bu’aaleen kanneen akka: qabeenya adeemsa jaarmiyaalee fooyya’e, karoora hoggansa pirojektii fooyya’e fi sanada pirojektii fooyya’e:
kan eegamu ta’a.

5.1.6. Sakatta’iinsa Qulqullinaa Raawwachuu

Kaayyoon qulqullinaa galma ga’uu isaa mirkaneessuuf sakatta’iinsa qulqullinaa kanneen akka gamaaggama teeknikaa fi to’annoo hoggansaa raawwachuudhaan ulaagaaleen qulqullinaa guutamuu isaanii mirkaneessuun barbaachisa. Galmi adeemsa kanaas fooyya’iinsa itti fufiinsa qabu fiduuf maamiltoota wajjin wal bira qabamee ilaalamuu waan qabuuf hoggantoonni pirojektii argannoowwan kana karaa idilaa’een qooda fudhattootaaf ni gabaasu.

5.1.7. Odeeffannoowwan Tamsaasuu

Odeeffannoo tamsaasuun adeemsa odeeffannoo barbaachisaa ta’e qooda fudhattoota pirojektichaaf akkaataa karoorfameen akka dhiyaatu gochuudha. Marsaa turtii pirojektii guutuu fi adeemsa hoggansa pirojektichaa hunda keessatti kan raawwatamudha. Xiyyeeffannaan odeeffanoo tamsaasuu irra caalaa adeemsa raawwii keessatti yoo ta’u, kunis karoora hoggansa komunikeeshinii hojiirra oolchuu, akkasumas gaaffii odeeffannoo hin eegamneef deebii kennuu kan dabalatudha. Tamsaasni odeeffannoo bu’a qabeessa ta’e tooftaalee hedduu kanneen akka: filannoo miidiyaa, akkaataa barreeffamaafi tooftaalee hoggansa walgahiif haala mijeessuu of keessaatti kan hammatudha.

Dhimmoota akka karoora hogganasa komunikeeshinii, gabaasa raawwii hojiifi hojimaata mana hojichaa akka galteetti akkasumas tooftaalee kominikeeshinii kanneen akka: walgahiiwwan gareewaanii uumuu, walgahiiwwan suur-sagalee, vidiiyoo, telegramii, emailiifi tooftaalee fageenyaan odeeffannoo waliif daddabarsuuf gargaaran hunda fayyadamuun odeeffannoowwan pirojektii akka tamsasaman ni taasifama. Gama birootiin, bu’aaleen raawwii hojii odeeffannoo tamsaasuu irraa eegaman kanneen akka: hojimaata mana hojii fooyya’e, qooda fudhatoota pirojektii odeeffannoo argatan, sanadoota pirojektii fooyya’aniifi mirkanaa’an, sadarkaa raawwii pirojektii adda bahe, rakkoolee fala argatan, galmeewwaan yaadannoo dhimma pirojektii, duubdeebii qooda fudhatootaa, barnoota argameefi kkf of keessatti kan hammatu ta’a.

Boqonnaa Jaha: Gulantaa Hordooffiifi To'annoo Pirojektii

Hojiin pirojektii hordofuu fi to'achuu adeemsa kaayyoo raawwii karoora hoggansa pirojektii keessatti ibsame hordofuu, gamaaggamuu fi to'achuu galmaan ga'uuti. Hordoffiin gama hoggansa pirojektii guutummaa pirojektichaa keessatti raawwatamuudha. Hordoffiin odeeffannoo raawwii hojii sassaabuu, safaruu, gabaasuufi fooyya'iinsa adeemsaa raawwachuuf madaaluu kan dabalatudha.

To'annoon tarkaanfiiwwan sirreeffamaa murteessuu ykn karoora hojii irra deebi'anii karoorsuufi hordofuun tarkaanfiiwwan fudhataman dhimma raawwii hojii furuu isaanii murteessuu kan dabalatudha.

Adeemsi hordoffii fi to'annoo hojii pirojektii kanneen armaan gadii of keessatti qabata:

- Raawwii hojii qabatamaa pirojektii karoora hoggansa pirojektiichaa waliin walbira qabuu;
- Raawwii hojii madaaluun tarkaanfiiwwan sirreeffamaa kamiyyuu murteessuufi yaada kennuu;
- Balaawwan haaraa adda baasuu, kan dura jiran xiinxaluu fi hordofuun haala isaanii gabaasuufi karoorri deebii balaa raawwatamaa jiraachuu isaa mirkaneessuu;
- Oomisha/tajaajila pirojektichaa fi sanadoota isaanii wajjin walqabatan ilaalchisee bu'uura odeeffannoo sirrii fi yeroo isaa eeggate hanga xumura pirojektiitti akka turu gochuu;
- Gabaasa haalaa, odeeffannoo safartuu jijjiiramaafi tilmaamaa deeggaru kennuufi
- Jijjiirama mirkanaa'e akkuma uumameen hojiirra ooluu isaa hordofuu.

Hordoffiin gabaasa haalaa, safartuu jijjiirama hojiifi tilmaama of keessatti qabata. Gabaasni raawwii hojii daangaa hojii pirojektichaa, sagantaa, baasii, qabeenya, qulqullinaa fi balaa ilaalchisee odeeffannoo kan kennu yoo ta'u, kunis adeemsa biroof akka galtee ta'ee fayyada.

Hojiiwwan pirojektii hordofuufi to'achuuf galteewwan barbaachisan, meeshaalee fi tooftaaleen hojiicha raawwachuuf gargaaranii fi bu'aawwan hojiicha irraa eegaman haala armaan gadiitiin kan ibsaman ta'a.

6.1. Galteewwan Hojii Pirojektii Hordofuufi To'achuu

i. **Karoora hoggansa pirojektii:** Karoora hoggansa pirojektii qopheessuu jechuun adeemsa hojii karoora hunda ibsuu, qopheessuufi qindeessuuf barbaachisan tarreesuudha. Karoorri hoggansa pirojektii karoora hoggansa garaagaraa fi bu'uuraalee adeemsa karooraa irraa walitti fiduu yoo ta'u kanneen armaan gadii kan hammatudha.

- Marsaa turtii pirojektichaaf filatamee fi adeemsa marsaa tokkoon tokkoon irratti hojiirra oolu;
- Bu'aan hojii raawwachuu garee hoggansa pirojektiitiin akka armaan gadiitti;
  - ✓ Adeemsi filataman akkamitti pirojektii addaa bulchuuf akka itti fayyadaman, hirkattummaafi wal-nyaatinsa adeemsa sana gidduu jirufi galtee fi bu'aa barbaachisoo ta'an dabalatee

- ✓ Sadarkaa raawwii adeemsa filatame tokkoon tokkoon;
- ✓ Ibsa meeshaalee fi tooftaalee adeemsaalee sana galmaan ga'uuf itti fayyadamuu qaban;
- ✓ Adeemsa hoggansa pirojektii garee hoggansa pirojektiitiin filataman;
- ✓ Kaayyoo pirojektichaa galmaan ga'uuf hojiin akkamitti akka raawwatamu
- ✓ Karoora hoggansa jijjiiramaa akkamitti akka hordofamuu fi to'atamu galmeessu

ii. Gabaasa raawwii hojii: Gabaasni garee pirojektiitiin qophaa'uu hojiiwwan bu'aa ba'ii, milkaa'ina, dhimmoota adda baafamanii fi rakkoolee bal'inaan kan ibsudha. Gabaasa raawwii hojii odeeffannoo ijoo gabaasuuf itti fayyadamnu yemmuu ta'u, dhimmoota akka: haala yeroo ammaa, bu'aawwan gurguddoo yeroo sanaa, hojiiwwan sagantaan qabaman, ragaa kkf of keessatti qabata.

iii. Dhimmoota naannoo intarpiraayizii: Dhimmoonni naannoo dhaabbataa adeemsa hordoffii fi to'annoo hojii pirojektii irratti dhiibbaa uumuu danda'an kanneen akka: istaandardii mootummaa ykn industirii (fkn.dambiiwwan ejensii qajeelfama baasan, istaandaardii oomishaa, istaandaardii qulqullinaa, fi istaandaardii hojii); sirna hayyama hojii dhaabbataa; balaa qooda fudhattootaa dandamachuu fi sirna odeeffannoo hoggansa pirojektii (fkn, akka meeshaa sooftiweerii sagantaa, sirna hoggansa qindeessaa, sirna odeeffannoo walitti qabuu fi tamsaasuu fi kkf) of keessatti kan qabatudha.

iv. Qabeenya adeemsa jaarmiyaa: Qabeenyi adeemsa jaarmiyaa adeemsa hordoffii fi to'annoo hojii pirojektii irratti dhiibbaa uumuu danda'an kanneen akka: ulaagaalee kominikeeshinii jaarmiyaa, hojimaata to'annoo faayinaansii, hojimaata to'annoo balaa kanneen akka (gosoota balaa, hiika carraa fi dhiibbaa fi maatiriksii carraa fi dhiibbaa dabalatee), kuusaa ragaa safartuu adeemsaa fi oomishaalee irratti ragaan safartuu akka argamu gochuuf kan gargaaru fi kuusaa ragaa muuxannoo irraa argame kan of keessatti hammatudha.

6.2. Meeshaaleefi Tooftaalee Hojii Pirojektii Hordofuufi To'achuu

Murtii ogeessaa: Gareen hoggansa pirojektii odeeffannoo adeemsa hordoffii fi to'annootiin kennamu hiikuuf murtiin ogeessaatti fayyadama. Hogganaan pirojektii garee waliin ta'uun raawwiin pirojektii bu'aa eegamu waliin akka walsimu mirkaneessuuf sirreeffama barbaachisan murteessa.

6.3. Bu'aa Hojii Pirojektii Hordofuufi To'achuu

i. Gaaffii jijjiiramaa: Hojii karoorfame bu'aa qabatamaa wajjin walbira qabuu irraa kan ka'e gaaffiin jijjiiramaa kan bal'ina pirojektii ykn oomishaa babal'isuu, sirreessuu ykn hir'isuu danda'u bahuu danda'a. Jijjiiramni karoora hoggansa pirojektii sanadoota pirojektii ykn bu'aa

oomishaa/tajaajilaa irratti dhiibbaa uumuu danda'a. Jijjiiramni kanneen armaan gadii of keessatti qabachuu danda'a, garuu kanneen kanaan hin daangeffamne:

1. **Tarkaanfii sirreeffamaa**: Hojii pirojektii raawwachuuf raawwii hojii pirojektichaa gara fuula duraatti eegamu karoora hoggansa pirojektii waliin akka walsimu gochuuf kallattii barreeffamaan qophaa'udha.
2. **Tarkaanfii ittisaa**: Hojii carraa bu'aa badaa balaa pirojektii wajjin walqabatee dhufu hir'isuu danda'u raawwachuuf kallattii galmaa'uudha.
3. **Suphaa mudaa**: Mudaa qaama pirojektii tokko keessatti mul'ate adda baasuu sirnaan galmaa'ee mudaa sana suphuu ykn qaama sana guutummaatti bakka buusuuf yaada kennuudha.

ii. Karoora hoggansa pirojektii fooyya'e: Qaamonni karoora hoggansa pirojektii fooyya'uu danda'an kanneen akka:karoora hoggansa sagantaa, karoora hoggansa baasii, karoora hoggansa qulqullinaa, bu'uura daangaa hojii, sagantaa bu'uuraafi bu'uura raawwii baasii kan of keessatti qabatudha.

iii. Sanada pirojektii fooyya'e: Sanadoonni pirojektii fooyya'uu danda'an kanneen akka: ragaa, gabaasa raawwii hojiifi galmee dhimmaa dabalata.

6.4.To'annoo Daangaa Pirojektii

To'annoon daangaa adeemsa haala pirojektichaa fi bal'ina oomishaa/tajaajilaa hordofuu fi jijjiirama bu'uura daangaa hojii irratti dhufu hogganuudha. Daangaa pirojektii to'achuun jijjiiramni gaafatame hundi fi tarkaanfiiwwan sirreeffamaa adeemsa to'annoo jijjiirama qindaa'aa raawwachuutiin akka adeemsifamu taasisa. To'annoon daangaa pirojektii jijjiiramni qabatamaan yeroo uumamu hogganuuf kan gargaaru yoo ta'u, adeemsa to'annoo biroo wajjin kan walqabatudha.

Kanaafis**,** to'annoon daangaa pirojektii dhimmoota akka karoora hoggansa daangaa pirojektii, odeeffannoo raawwii hojii, sanada ulaagaalee, qabeenya adeemsa jaarmiyaa to'annoo daangaa pirojektii irratti dhiibbaa geessisuu danda'an akka galteetti akkasumas xiinxalli garaagarummaa (Variance analysis) akka meeshaa fi tooftaatti fayyadamuun bu'aalee akka safartuu raawwii hojii adda ba'e, qabeenya adeemsa jaarmiyaa fooyya'e, tarkaanfiin sirreeffamaa filatamee, gaaffii jijjiirraa uumame, karoora hoggansa pirojektii fooyya'e argamsiisuuf kan raawwatamu ta'a.

6.5.To'annoo Sagantaa Pirojektii

To'annoon sagantaa adeemsa haala pirojektichaa hordofuun adeemsa pirojektichaa fooyyessuu fi jijjiirama bu'uura sagantichaa hogganuudha. To'annoo sagantaa kan ilaallatu: Haala yeroo ammaa

sagantaa pirojektii murteessuu, dhimmoota jijjiirama sagantaa uumuu danda'an irratti dhiibbaa uumuu, sagantaan pirojektii jijjiiramuu isaa murteessuu fi jijjiirama qabatamaa akkuma uumameen kan hogganamu ta'a.

To'annoo sagantaa pirojektii kana gaggeessuufis, galteewwan kanneen akka: karoora hoggansa sagantaa pirojektii, sagantaa pirojektii, odeeffannoo raawwii hojiifi qabeenya adeemsa jaarmiyaa to'annoo sagantaa pirojektii irratti dhiibbaa qabaachuu danda'an fayyadamuun ni danda'ama. Gama birootiin, meeshaaleefi tooftaalee kanneen akka: gamaaggama raawwii hojii, xiinxala garaagarummaa, softweerii hoggansa pirojektii, qabeenyaa sadarkeessuu, duraa duubaan sirreessuu, dhiibbaa sagantaa fayyadamuufi meeshaa sagantaa fayyadamuudhaan bu'aalee akka safartuu raawwii hojii adda bahe, qabeenya adeemsa jaarmiyaa fooyya'e, gaaffii jijjiiramaa uumame, karoora hoggansa sagantaa pirojektii fooyya'efi sanada pirojektii fooyya'e argamsiisuuf kan hojjetamu ta'a.

6.6. To'annoo Baasii Pirojektii

To'annoon baasii adeemsa haala pirojektichaa hordofuun baajata pirojektichaa fooyyessuu fi jijjiirama bu'uura baasii hogganuudha. Baajata fooyyessuun baasii qabatamaa hanga ammaatti ba'e galmeessuu of keessaa qaba. Dabalataan baajata hayyamame kamiyyuu adeemsa to'annoo jijjiirama qindaa'aa raawwachuu qofaan raggaasifamuu danda'a. To'annoo baasii baay'een isaa hariiroo fayyadama maallaqa pirojektii fi hojii fiizikaalaa baasii raawwatamaa jiru gidduu xiinxaluu of keessaa qaba. Furtuu to'annoo baasii bu'a qabeessa ta'eef hoggansa bu'uura raawwii baasii mirkanaa'ee fi jijjiirama bu'uura sanaati.

To'annoon baasii pirojektii kanneen akka: qabxiilee bu'uura baasii hayyamame irratti jijjiirama uumuu danda'an irratti dhiibbaa uumuu, gaaffiin jijjiiramaa hundi yeroon akka hojiirra oolu gochuu, jijjiirama qabatamaa yeroo fi akkaataa uumamu hogganuu, baasiin baasii maallaqaa hayyamame akka hin caalle mirkaneessuu, raawwii baasii hordofuun garaagarummaa bu'uura baasii mirkanaa'e irraa adda baasuu fi hubachuu, raawwii hojii maallaqa ba'e waliin hordofuu of keessatti qabata.

To'annoo baasii pirojektii gaggeessuuf galteewwan kanneen akka karoora hoggansa baasii pirojektii, ulaagaa fandii pirojektii argamsisuu, odeeffannoo raawwii hojii, qabeenya adeemsa jaarmiyaa to'annoo baasii pirojektii irratti dhiibbaa qabaachuu danda'an akkasumas, meeshaalee fi tooftaalee hoggansa gatii argame (gatii karoorfame, gatii argame, baasii qabatamaa, garaagarummaa sagantaa, garaagarummaa baasii, indeeksii raawwii yeroo), indeeksii raawwii baasii), raaga ykn tilmaamuu, gamaggama raawwii hojii (xiinxala garaagarummaa, xiinxala adeemsaa, raawwii gatii argamee), xiinxala garaagarummaafi hooggansa softiweerii pirojektii gargaaramuun bu'aawwan kanneen akka

safartuu raawwii hojii adda bahe, ragaa baajataa qindaa’e, qabeenya adeemsa jaarmiyaa fooyya’e, gaaffii jijjiiramaa uumame, karoora hoggansa baasii pirojektii fooyya’efi sanada pirojektii fooyya’e argamsiisuun ni danda’ama.

6.7. To’annoo Qulqullinaa Raawwachuu

Raawwiin to’annoo qulqullinaa adeemsa hojiiwwan qulqullinaa raawwachuu hordofuu fi galmeessuun raawwii hojii gamaaggamuu fi jijjiirama barbaachisaa ta’eef yaada kennuudha. To’annoon qulqullinaa guutummaa pirojektichaa keessatti raawwatama. Istaandardiin qulqullinaa adeemsa pirojektii fi galmoota oomishaa/tajaailaa of keessatti qabata. To’annoon qulqullinaa kutaa to’annoo qulqullinaatiin ykn kutaa jaarmiyaa mata duree walfakkaatuun raawwatama. Hojiileen to’annoo qulqullinaa sababoota qulqullina adeemsaa ykn oomishaa/tajaajilaa gaarii hin taane adda baasuun gorsa ykn tarkaanfii sirreeffamaa fudhata.

Gareen hoggansa pirojektii bu’aa to’annoo qulqullinaa gamaaggamuuf akka gargaaru beekumsa hojii to’annoo qulqullina istaatiksii, keessumaa saamuda fudhachuu qabaachuu qaba. Gareen kun, beekumsa qabaachuu qabu keessaa garaagarummaa jechoota cimdii armaan gadii gidduu jiru beekuun faayidaa qabaachuu danda’a:

- o Ittisa (dogongora adeemsa keessaa baasuu) fi sakatta’iinsa (dogongora harka maamilaa keessaa baasuu).
- o Saamuda amalootaa (bu’aan ykn walsimsiisa ykn wal hin simne) fi saamuda jijjiiramootaa (bu’aan sadarkaa walsimsiisaa safaru iskeelii walitti fufiinsa qabuun madaalama).
- o Obsa (bu’aa fudhatama qabuun kan ibsame) fi daangaa to’annoo (ulaagaa adeemsi to’annaa ala ta’uu isaa agarsiisuu danda’u).

To’annoo qulqullina pirojektii gaggeessuuf, galteewwan akka karoora hoggansa qulqullina pirojektii, tarreentaa qulqullinaa, tarreewwan qulqullinaa, safartuu raawwii hojii, gaaffii jijjiiramaa mirkanaa'efi qabeenya adeemsa jaarmiyaa to’annoo qulqullinaa irratti dhiibbaa qabaachuu danda’an akkasumas, dhimmoota akka chaartiiwwan to'annoo, histogiraamii, chaartii paaretoo, chaartii raan, diyaagirama faca’iinsaa, saamuda xiinnannoo, inspeekshiniifi gaaffii jijjiiramaa mirkanaa’e irra deebi’uu akka meeshaalee fi tooftaaleetti gargaaramuun bu’aawwan to’annoo qulqullina pirojektii raawwachuun argaman kanneen akka safartuu to’annoo qulqullinaa adda bahe, jijjiirama mirkanaa'e, qabeenya adeemsa jaarmiyaa fooyya’e, gaaffii jijjiiramaa irra deebiin mirkanaa’e, karoora hoggansa pirojektii fooyya’efi sanada pirojektii fooyya’e argamsiisuuf kan hojjetamu ta’a.

6.8. Hordoffiifi To'annoo Balaa Pirojektii

Hordoffii fi to'annoon balaa adeemsa karoora deebii/hoggansa balaa hojiirra oolchuu, isa adda baafame hordofuu, haaraa uumamuu danda'u adda baasuu fi bu'a qabeessummaa adeemsa balaa guutuu pirojektichaa gamaaggamuudha. Hoggansi balaa karoorfame kan karoora hoggansa pirojektichaa keessatti hammatamee marsaa turtii pirojektichaa keessatti kan raawwatamu yoo ta'u, hojiin pirojektichaa balaa haaraa, jijjiiramaa fi yeroon isaa darbeef itti fufiinsaan hordofamuu qaba.

Adeemsi hordoffii fi to'annoo balaa tooftaalee, kanneen akka xiinxala garaagarummaa fi adeemsaa, odeeffannoo raawwii hojii yeroo raawwii pirojektii maddisiisan fayyadamuu barbaadan hojiirra oolcha. Kaayyoon biroo adeemsa hordoffii fi to'annoo balaa yoo ta'e murteessuudha:

- Tilmaamni pirojektii ammallee seera qabeessa,
- Xiinxalli balaan madaalame jijjiiramuu akka danda'u agarsiisa,
- Imaammataa fi hojimaata hoggansa balaa hordofamaa jiraafi
- Kuusaan baasii ykn sagantaa balaa tasaa madaallii balaa amma jiruun walsimsiisuun fooyya'uu qaba.

Hordoffii fi to'annoon balaa tooftaalee filannoo filachuu, tarkaanfii sirreeffamaa fudhachuufi karoora hoggansa balaa pirojektii fooyyessuu kan of keessatti hammate ta'uu danda'a. Abbaan deebii/hoggansa balaa bu'a qabeessummaa karoorichaa bu'aa hin eegamne kamiyyuu fi sirreeffama sirnaan to'achuuf barbaachisu yeroo yeroon hogganaa pirojektichaaf gabaasa ni dhiheessa. Hordoffii fi to'annoon balaa akkasumas qabeenya adeemsa jaarmiyaa, kuusaawwan ragaa pirojektii fi uunkaa hoggansa balaa dabalatee, faayidaa pirojektootaa gara fuula duraatiif fooyyessuu of keessatti qabata.

Gama birootiin, balaawwan pirojektii muudachuu danda'an hordofuu fi to'achuuf dhimmoota akka galmee balaa, karoora hoggansa balaa pirojektii, odeeffannoo raawwii hojiifi gabaasa raawwii hojii akka galteettii;akkasumas dhimmoota akka sakatta'a balaa irra deebiin, odiitii balaa, xiinxala garaagarummaa fi haala dhufaatii balaa, safartuu raawwii hojii teeknikaa, xiinxala of-eeggannoofi marii haala qabatamaa gaggeessuun fi hordoffii wal irraa hincinne taasisuu akka meeshaafi tooftaatti fayyadamuun bu'aalee akka galmee balaa fooyya'e, qabeenya adeemsa jaarmiyaa fooyya'e, gaaffii jijjiiramaa, karoora hoggansa pirojektii fooyya'e fi sanada pirojektii fooyya'e argamsiisuun ni danda'ama.

6.9. Garee Adeemsa Hordoffii fi To'annoo (Monitoring& Controlling Process Group)

Gareen adeemsa hordoffii fi to'annoo adeemsaalee adeemsaa fi raawwii pirojektichaa hordofuu, gamaaggamuu fi to'achuuf barbaachisan of keessatti hammata. Faayidaan ijoo garee adeemsa kanaa raawwii pirojektii yeroo yeroon fi karaa wal irraa hin cinneen gamaaggamuun garaagarummaa raawwiifi karoora hoggansa pirojektii gidduu jiru adda baasuudha. Gareen adeemsa hordoffii fi to'annoo:

- Jijjiirama to'achuu fi rakkoolee mudachuu danda'an tilmaamuun yaada tarkaanfii sirreeffamaa fi ittisaa kennuu,
- Hojii pirojektii itti fufee jiru karoora hoggansa pirojektii fi bu'uura raawwii pirojektii waliin wal bira qabuun hordofuufi kkf hojii irra oolchu.

Hordoffiin itti fufiinsa qabu kun garee pirojektichaaf milkaa'ina pirojektichaa irratti hubannoo kan kennu yoo ta'u, naannoowwan xiyyeeffannoo dabalataa barbaadan kamiyyuu adda baasuudha. Gareen adeemsa hordoffii fi to'annoo hojii garee adeemsa tokko keessatti hojjetamaa jiru hordofuu fi to'achuu qofa osoo hin taane, adeemsa pirojektii guutuu hordofuu fi to'achuuti.

Boqonnaa Torba: Gulantaa Goolabbii Pirojektii

7.1. Garee Adeemsa Goolabbii Pirojektii

Gareen addeemsa goolabbii garee adeemsa hoggansa hojiiwwan pirojektii xumuruuf raawwatan, marsaa pirojektiifi waliigaltee dirqamaa kan hammatudha. Gareen kun sadarkaa xumuraatti wantoota ibsaman dhugoomsuuf adeemsa garee goolabbii keessatti akkaataa barbaachisummaasaatti projektii cufuu fi marsaa pirojeektii idileen hundaa'e akka cufamu ni taasisa. Gulantaa goolabbii pirojektii keessatti dhimmoonni armaan gadii ni raawwatamu:

- Maamila ykn ispoonsaraan fudhatama argachuu
- Gamaaggama xumura pirojektiin boodaa ykn marsaan boodaa raawwachuu
- Dhiibbaa adeemsa hunda keessatti jiru galmeessuu
- Barnoota dokumentii irraa argame qindeessuu
- Qabeenya adeemsa jaarmiyaaleef fooyya'insa sirrii taasisuu
- Dokimantii pirojektii hundaa haala sirna hoggansa pirojektiitiin kuusuun seenaaf kaa'uu
- Cufiinsa bittaa taasisuu

7.2. Cufiinsa Bittaawwan Pirojektii

Cufiinsa bittaa jechuun adeemsa xumuura bittaa pirojekii jechuudha. Kunis kan deeggaramu pirojektii cufuu fi marsaa pirojektii cufuun amansiisa hojiileen raawwataman hundi fudhatama qabaachuun isaanii erga itti amanamee booda kan taasifamudha. Adeemsi cufinsa bittaa kuni hojiilee bulchiinsaa kanneen akka iyyannoowwan banamanii turan xumuruu, galmeewwan fooyyessuu, dokimentii xumuraa qopheessuu odeeffannoowwan fuula duraatiif kuusanii kaa'uu dabalata. Goolabbiin pirojektii dhimmoota waliigaltee hojiirra oolanii fi marsaa pirojektii hundaaf kan furmaata kennudha.

Falmiin dhimmoota iyyannoorra jiranii cufinsa bittaa booda ittifufuu danda'a. akkasumas, waliigaltee kontiraataa dafanii addaan kutuun sababa cufinsa bittaa kan waligaltee gam-lamaanii irraa dhufu ykn qaama tokko irraa dhufu ykn fedhii qaamni bittaa bitu waliigalu irraa madduu danda'a. Mirgii fi dirqamni qaamolee gam-lamaanii dafanii waliigaltee addaan kutuu qaama waliigaltee keessatti ni hammatama. Qaamni bittaa gaggeessu maloota bittaa fi haalota irratti hundaa'uudhaan waliigaltee gutummaan guutuutti ykn gartokkeen haquu aaddaan kutuu danda'a.

7.2.1. Galteewwan Cufiinsa Bittaawwanii

i. Karoora Hoggansa Pirojektii: Karoorri bittaawwan pirojektii adeemsa galmeessa murtii bittaa karaa adeemsa adda baheen, gurgurtoota dandeettii qaban adda baasuun hojjetamudha. Bittaa karoorsuun oomisha ta'uu qabu akkaataa barbaadamuun karaa argaamsiisuu maluun argachuuf gama garee pirojektiitiin raawwatamudha. Adeemsa karoora bittaa keessatti dhiyeessitoota ga'umsa qaban adda baasuu, bittaa gaggeessuf seera, qajeelfamaa fi imaammata eeguun raawwii pirojektichaaf murteessaadha. Bittaa karoorsuun waa'ee balaa muudachuu danda'us karaa of keessatti qabateen ofii omishuu ykn bituuf murtii jedhus yaada keessa karaa galcheen kan raawwatamudha.

ii.Bittaa galmeessuu: Waliigaltee cufuudhaaf, galmeen bittaawwanii hundi walitti qabamuudhaan ragaaleen ni qindaa'u. Odeeffannoon waliigaltee yeroo, daangaan isaa, qulqullinnii fi haalli raawwii baasii dokumentota jijjiirraman hunda kan hammatu, galmeewwan kaffatii, bu'aan sakatta'insa kaataloogii fayyadaamuun kaa'amuu qaba. Haalli kuni odeeffannoo barnoota laachuu fi haala waliigaltee gara fuula duraa gamaaggamuuf bu'uura ta'ee kan tajaajiluudha.

7.2.2. Meeshaaleefi Tooftaalee Cufiinsa Bittaawwanii

i. Oditiiwwan Pirojektii: Oditii bittaa jechuun xiinxala caaseffama adeemsa bittaa keessatti kan adeemsa karoora bittaa irraa dhufuun karaa bulchiinsa bittaawwaniitiin taasifamudha. Kaayyoon odiitii bittaa milkaa'inaafi kufaatii ragaa hubannoof qophaa'u ykn bulchiinsa bittaawwan biroo pirojektii fi dhaabbanni raawwachaa jiru kan biroo dabalatee kan hojjetamudha.

ii. Waliigaltee Furmaata: Walitti dhufeenya bittaa hunda keessatti dhimmoonni addatti ba'ee haalaan kaa'amu, iyyatni fi mariiwwan walitti bu'iinsaa sirreessuu galma calqabaati. Waliigalteen kallattiidhaan yoo irratti walii galamuu baate, filannoowwan waldhabdee furuu kan akka jaarsummaa fa'aa furamaatadha. Kuni hunduu yoo galma ga'uu baate himannaan gara mana murtiin irratti banameee furuun furmaata isa dhumaati.

7.2.3. Bu'aawwan Cufiinsa bittaawwanii

i.Bittaa Cufame: Qaamni bittaa raawwatu, kan angoon bulchiinsa bittaa kennameef, qaama bittaa dhiyeessu waliin waliigaltee barreeffamaatiin ta'uu qaba. Ulaagaaleen karaa cufiinsi bittaa idilee gaggeeffamuun haala adda addaan kan ibsamu karaa karoora bittaa pirojektii keessatti hamnmatameen taasifama.

ii. Qabeenyaa adeemsaa jaarmiyaa fooyya'e: Qabiyyeewwan qabeenya adeemsaalee jaarmiyaa fooyya'uu danda'u kan kanneen armaan gadii kan hammatuu fi qofaas miti:

- **Galmee bittaa:** Waliigalteen dokumetii xumuraanii sirreessuun waliigaltee dokimentii pirojektii cufame dabalatee akka qophaa'u ta'a.
- **Fudhatamummaa bakka dhiyeesssii:** Qaamni bittaa gaggeessu angoo bulchiinsa bittaa kennameefitiin qaama bittaa dhiyeessuuf barreeffamaan dhiyeessummaan isaa fudhatamuu ykn dhiifamuu danda'u. Ulaagaaleen dhiyeessii bakkattii taasifamuu fi dhiyeessiin wal hin simanne waliigaltee keessatti ni ibsama.
- **Barnoota faayila kuusuu irraa argamu.** Barnnoonni argamu, muuxannoon ture,adeemsi fooyyessa duubdeebii pirojektii gara fuula duraa misoomuu fi fooyya'uu qaba.

Boqonnaa Saddeet: Hoggansa Qabeenyawwan Pirojektiidhaan Horatamanii

Hoggansi pirojektii adeemsa dandeettiiwwan, beekumsa, humna namaa, tooftaalee fi meeshaalee adda addaa waliitti gurmeessuu fi qindeessuun bu'aa (oomisha/tajaajila) adda ta'e tokko argamsiisuudhaaf taasifamu yommuu ta'u, hoggansi qabeenyawwan pirojektiidhaan horatamanii adeemsa bu'aa (oomisha/tajaajila) argame kana itti fayyadamtootaaf yeroo barbaadame keessatti qaqqabsiisuu, ittifufiinsaan akka irraa fayyadaman haala mijeessuu fi yommuu fooyya'insi barbaachisuutti fooyyeessaa adeemuu kan of keessatti hammatedha.

Qabeenyi pirojektiidhaan horatame sadarkaa barbaadameen gara hojiitti akka galu taasisuun soona dabalataa misooma keessatti argamsiisuu qabu yoo hin argamsiisne, gulantaawwan marsaa turtii pirojektii keessatti baasiin bahee fi dhamaatiin taasifame kasaaraa hin malleef saaxilama.

Kanaafuu, hoggansi qabeenyaa fi hoggansi pirojektii dhimmoota walitti hidhatanii fi wal simatanii gaggeeffamuu qaban yommuu ta'u, dhimmi hoggansa qabeenyaa gulantaa pirojektii adda baasuu fi bocuu akkasumas qophii karoora pirojektii keessatti hammachifamuun dursee kan itti yaadamuu qabuudha.

8.1. Ce'umsa Hoggansa Pirojektii Irraa Gara Hoggansa Qabeenyaatti

Ce'umsi hoggansa pirojektii irraa gara hoggansa qabeenyaatti taasifamu adeemsa hojiilee oomishini/tajaajilli pirojektii irraa argame faayidaa fayyadamtootaaf ni argamsiisa jedhamee karoorfame dhugomsuuf bu'aalee pirojektii walitti qindeessuun hojii qabatamaadhaan qoratamee hojiitti galchuuf taasifamuudha. Gama biraatiin marsaa turtii pirojektii keessatti bakkeewwan wal harkaa fudhinsi bu'aalee pirojekticha irraa argaman itti raawwatu hunda kan mul'isudha.

Ce'umsi sadarkaa xumura waliigala hojiile pirojektii irratti ykn sadarkaalee bu'aaleen faayidaa argamsiisuu danda'anitti qoqqooduun kan ahojiirra ooluudha. Haa ta'u malee, adeemsiifi malli ittin gaggeeffamu dursee sadarkaa gulantaalee pirojektii adda baasuufi bocuun filachuu fi karoorsuu keessatti qoratamee adda bahuu kan qabuu fi dokumentii of danda'een kan qophaa'u ta'uu qaba.

Hoggansi pirojektii yeroodhaan kan daangeeffameefi bu'aalee galma murtaa'e keessatti milkeessuu irratti kan xiyyeeffate yommuu ta'u, hoggansi qabeenyaa walharkaa fudhinsa pirojektii gaggeessuu irraa eegalee marsaa turtii yeroo qabeenyi sun tajaajila kennuu danda'u guutuu keessatti adeemsaalee taasifamanidha. Hojiileen adeemsa kan keessaatti raawwatamanis haala itti fayyadamaa, suphaafi haromsa qabeenyaa barbaachisuuf tarsiimoo ifa ta'e kaa'uu, galii qabeenyi pirojektiidhaan horatamu

maddisiisuu danda'u yoo jiraate xiinxaluun qaama hojii keessatti itti gaafatamuummaa fudhachuu qabu adda baasuufi fooyya'insa haala yeroo waliin barbaachisu taasisuufi kkf kan of keessatti hammatedha.

8.2. Barbaachisummaa Ce'umsaafi Karoora Ce'umsaa

Hoggantootni pirojektii yeroo baay'ee bu'aa pirojektii irraa argamuu malu argamsiisuu irratti kan xiyyeeffatan malee bu'aan pirojektiidhaan argame ykn qabeenyi pirojektiidhaan horatame akkamitti gara hojii qabatamaatti galuun itti fayyadamna kan jedhu ni dagatu. Haalli kun immoo bu'aan pirojektii irraa argamuudhaaf karoorfame kan argamu ta'us, tajaajila hawaas-dinagdeetiif qixa sirriin yoo hin oolle pirojektichi milkaa'eera jechuun hin danda'amu.

Kanaafuu, bu'aan pirojektii irraa argamu galma waliigalaa dhaabbatichaa/mana hojiichaa ykn fayyadamummaa hawaas-dinagdee keessatti gahee qabaachuu qabu akka gumaachu taasisuuf mallii dabarsa/ce'umsa bu'aa pirojektii sadarkaa jalqabbii pirojektii irratti yoo xiqqaate sadarkaa yaad-rimeetti adda bahee beekamuu qaba.

Gama biraatiin, erga bu'aan pirojektichaa oomisha/tajaajila qabatamaa kennuu eegalee ragaalee barbaachisan galmeessaa adeemuun baasii pirojektiichaaf bahe waliin wal maddii madaaluun pirojektiin gaggeeffame bu'aa dabalataa misooma waliigalaatiif argamisiisuu isaa xiinxalaa adeemuuf karoorri ce'umsaa bu'aa pirojektii dursee qopha'uu kan qabu ta'a. Adeemsa keessa haala qabatamaa raawwii pirojektii keessatti mul'atuun akka walsimuuf fooyya'insi barbaachisu taasifamaafii adeemuu qaba.

Walumaagalattii, ce'umsi bu'aa pirojektii riqicha bu'aan pirojektiin argame gara faayidaa qabatamaatti ittiin jijjiramu (fusion point) ta'uun kan tajaajilu yommuu ta'u, hammanni karoora ce'umsa bu'aa pirojektii dhimmoota armaan gadii irratti xiyyeeffachuun kan qophaa'uudha.

- Gahee ol-aanaan bu'aan pirojektichaa jijjirama mana hojiichaa akkasumas misooma hawaas-dinagdee waliigalaa argamsiisuuf deemu keessatti qabu maal akka ta'e ifatti ni ka'a;
- Bu'aan pirojekitichaa akkamittiifi duraa duuba kamiin dabarfamee tajaajilaaf oluu akka qabu odeeffannoo gahaa ta'e ni kenna;
- Qabeenya waliigalaa bu'aa pirojektichaan argame gara oomisha/tajaajila barbaadamutti akka seenu taasisuuf barbaachisu keessaafi ala mana hojiichaa maaliifi hangam akka ta'e tilmaamuun madda isaa waliin ni ibsa;
- Ulaagaalee fudhatamummaa xumuraa bu'aa pirojektichaa ni agarsiisa;
- Ce'umsa bu'aa pirojektichaa bu'aalee pirojektii kanneen biroo waliin walsimsiisuun ce'uumsichi gahumsaan akka gaggeeffamu ni deeggara;

- Gumaachi bu'aan pirojekitii jijjirama waliigalaa mana hojichaa ykn misooma hawaas-dinagdee keessatti taasise akka safaramuu danda'u haala ni mijeessa.

8.3. Maloota Ce'umsa Pirojektii Irraa Gara Qabeenyaatti

Ce'umsa pirojektii irraa gara qabeenyaa pirojektiidhaan horatametti taasisuuf malootni gurguddoon gargaaran sadii yommuu ta'an, isaanis: mala ce'umsa bu'aa pirojektii waliigalaa "(Big Bang Transition)", mala ce'umsa sadarkaa sadarkaan "(Staged Transition)"fi mala ce'umsa marsaa marsaan "(phased transition)"gaggeeffamudha (INCOSE UK, 2017).

i. **Mala ce'umsa bu'aa pirojektii waliigalaa (Big Bang Transition)**: Malli kun mala ce'umsa bu'aalee pirojektii irraa argaman hunda bakka tokkotti qindeessuun yeroo tokkotti ittiin gaggeeffamuudha.

ii. **Mala ce'umsa sadarkaa sadarkaan (Staged Transition)**: Mala ce'umsi bu'aalee pirojektii irraa argaman sadarkaalee adda addaa faayidaa kennuu danda'anitti qoqqooduun sadarkaa sadarkaadhaan ittiin gaggeeffamuudha.

iii. **Mala ce'umsa marsaa marsaan (phased transition):** Mala ce'umsi bu'aalee pirojektii irraa argaman itti fayyadamtoota dursanii qophaa'aniif dursuun kanneen kaaniif itti aansuun duraa duubaan kaa'uun marsaa marsaadhaan ittiin gaggeeffamuudha.

Maloota kanneen keessa haala qabatamaa pirojektii irratti hundaa'uun kan hojii irra olchuu dandeenyu filachuun gulantaa karoorsuu keessatti dursanii adda baasuun dokumentii karoora ce'umsa pirojektii keessatti ibsuun barbaachisaadha. Karoorri kun mala waliigalaa ce'umsaa kan ibsu yoo ta'u, kanneen armaan gadii waliin walitti dhiyeenyaan kan walsimu ta'uu qaba:

- **Mala walsimanna, hojii qabatamaadhaan yaalii gaggeessuun fudhatama argachuu mirkaneessuu gargaaramuu(Integration,Test & Acceptance Approach):** Bu'aaleen argaman qulqullina gahaa ta'e dursee karoora qulqullinaa keessatti adda bahee jiru guutattan gara hojiitti akka seenan taasisuu mirkaneessuuf;
- **Mala jijjirama dhaabbataa/mana hojii** gargaaramuu **(Business Change approach)**: Dhaabbatichi/manni hojichaa bu'aa pirojektii fayyadamuuf qophiifi dandeettii qabaachuu akkasumas deeggarsa argachuu isaa mirkaneessuuf;
- **Safartuu Faayidaa:** Bu'aa irraa dhugoome yeroo ce'umsaa (jechuunis yeroo faayidaan kun dhugoomuu jalqabu) akka jalqabu mirkaneessuufidha.

8.4. Hojiirra Oolmaafi Haaromsa Qabeenyaa

8.4.1. Hojiirra Oolmaa Qabeenyaa

Milkaa'inaafi itti fufiinsa bu'aa pirojektiitiif dhimmi barbaachisu hojii haaroms**a** isaaniiti. Kunis faayidaa fi gatiin bu'aa argamsiifamuu danda'u akka sassaabamu dandeessisuudhaaf kan gargaaruudha. Gareewwan pirojektii bu'aalee pirojektiin argaman qixa sirriin gara gareewwan hojiirra oolmaa qabeenyaatti yoo hin dabarsine ta'e milkaa'ina pirojektichaa ni gufachiisa. Gareewwan pirojektichaa bu'aalee argaman dabarsuuf itti fufiinsaan hojjechuu yoo hin dandeenye bu'aalee darbarfamaniif deeggarsa gahaa taasisuun hin danda'amu. Kanaafuu, gaheen hojii fi itti gaafatamummaan sirnaan ibsame yoo hin jiraanne gareewwan pirojektii gara fuulduraatti bu'aan pirojektii dabarfamuuf rakkoo adda addaafi burjaajii gahee hojiitiif saaxilamuu danda'u. rakkoo kana xiqqeessuu/hambisuun kan danda'amu karoorri deeggarsa hojii fi ce'umsa bu'aalee pirojektii qophii sagantaa keessatti jalqaba irratti yoo hammatamedha. Bu'aalee pirojektii haala salphaa ta'een gara hojii fi bulchiinsaatti ceesissuuf qajeeltoowwan armaan gadii hordofamuu qabu.

■ **Ibsa bu'aalee pirojektii kennuu:** Tokkoon tokkoo bu'aalee pirojektichaan argamaniif daangaan hojiirra oolmaafi haaromsa pirojektichaa ilaalchisee ibsa gahaa ta'e irratti kennuu;

■ **Baajata:** Hojiiwwan hojiirra oolmaa boodaafi hojiiwwan haaromsa wajjin walqabatan adda baasuu;

■ **Gahee hojii fi itti gaafatamummaa:** Gahee fi itti gaafatamummaa hojiiwwan hojiirra oolmaa boodaafi haaromsa wajjin walqabatan akkasumas dandeettiiwwan hojiiwwan sana raawwachuuf barbaachisan ibsuu;

■ **Safartuuwwan raawwii hojii fi gabaasa:** Safartuuwwan raawwii hojii murteessoo ta'an hojiiwwan haaromsaafi raawwii oomishaa/tajaajilaa adda baasuufi safartuuwwan akkamitti akka qabamanii fi gabaafaman odeeffannoo hammachiisuu;

■ **Mala bulchiinsaa:** Malawwan haaromsaa haaraa adda baasuu ykn kan jiran keessaa filachuu fi tooftaalee bulchiinsa jijjiiramaa biroo diriirsuu;

■ **Bulchiinsa maamilaa:** Qooda fudhattoonni/ maamiltoonni hojiiwwan hojiirra oolmaa boodaa fi hojiiwwan haaromsaa irratti akkamitti akka hirmaatan ykn odeeffannoo akka argataniifi mala isaan waliin itti wal qunnaman ibsuu;

■ **Istaandaardii hojii:** Malawwan, adeemsaalee fi meeshaalee bulchiinsa to'annoo fi qindeessaa jijjiiramaa, bulchiinsa gabaasa rakkoo, tooftaa deeggarsa maamilaa, qorannoo marsaa turtii, balaa adda baasuu fi salphisuu, gochaalee ragaa qooduun, kuusuu, balaa irraa dandamachuu, nageenya fi tarsiimoo deeggarsaa maamilaa adda baasuu;

■ **Tarsiimoo qabiinsa dokumentii pirojektii:** Istaandardii dokumentii haaraa kennuu fi kan duraan turan sakatta'uun waan eegamu adda baasuun dokumentiin eessatti akka kuufamuu fi akkamitti akka argamu bal'inaan ibsuu;

■ **Leenjii:** Hojiilee leenjii hojiirra oolmaa booda itti fufanii jiran ni ibsuu;

■ **Boordii to'annoo jijjiiramaa:** Fedhii jijjiiramaa maamiltootaa hojiirra oolmaa keessatti uumamu bulchuuf boordiin to'annoo jijjiiramaa gidduu seentummaa garee pirojektii tokko malee bulchuu ni danda'u;

■ **Iftoomina odeeffannoo bulchiinsa qabeenyaa:** Iftoominni bulchiinsa qabeenyaa akka uumammuuf odeeffannoon bulchiinsa qabeenyaa qooda fudhattootaaf ibsamuu qaba.

■ **Garee pirojektii fi hojiirra oolmaa gidduutti beekumsaa waliif dabarsuu:** Garee lamaan gidduutti qunnamtiin bu'a qabeessa ta'e jiraachuu qaba. Akkasumas, sagantaa pirojektii adeemsaa fi hojimaata hojiirra oolmaa hojiiwwan sanada ce'umsaa of keessaa qabaachuu qaba. Keessattuu, dhimmoonni odeeffannoo qindoomina deeskii gargaarsaa, haala walitti dhufeenyaa, rakkoolee mudachuu danda'anii fi furmaata isaanii akkasumas hojimaata balaa irraa dandamachuu kan dabalatudha.

8.4.2. Haaromsa Qabeenyaa

Haaromsa qabeenyaa jechuun adeemsa jijjiirama ykn fooyya'iinsa qabeenya tokko irratti taasisuu kan agarsiisu yoo ta'u, akkaataa barbaachisummaa isaatti sona dabalataa yeroon walsimuu fi hawwattummaa dabaluun tajaajila ykn oomisha karaa itti fufinsa qabuun tajaajila guutuu akka kennu taasisuuf hojii hojjetamudha. Kunis hojiiwwan akka suphuu, sadarkaa olguddisuu , tajaajila ykn oomisha yeroon isaanii darbe haaromsuu, dizaayinii waliigalaa ammayyeessuu fi kkf of keessatti qabachuu danda'a. Haaluma Kanaan haaromsa qabeenyaa keessatti dhimmoonni armaan gadii hubatamuu kan qabanidha.

■ Kutaalee, qaamolee fi meeshaalee adda addaa sadarkaa ijaarsaa fi oomishaa adda addaa irra jiraniif haaromsaa fi bakka bu'iinsi quubsaa ta'e adda baafamee karoorfamuu qaba;

■ Ulaagaaleen haaromsaaf barbaachisan akkaataa gahumsa ogummaa fi beekumsa barbaachisaniin sakatta'amanii karoorfamuu qabu;

■ Dandeettii fi beekumsi haaromsa qabeenyaaf barbaachisu gulantaa hojiirra oolmaa pirojektii keessatti barnootaa fi leenjii adda addaatiin deeggaramee horatamuu qaba

■ Fedhii fi hojiiwwan karoora haaromsaa qorachuu fi tarreessuun qabeenya humna namaa fi meeshaa akkasumas baasii haaromsaa wajjin walqabatee barbaachisu kan hammatu ta'a;

■ Qaamoleen karooraa fi hojiirra olmaa haaromsa qabeenyaa keessatti itti gaafatamummaa qaban akkasumas hojmaatilee haaromsaa kanneen akka tarsiimoo deeggarsa, tarsiimoo bulchiinsa jijjiiramaa, yeroon raawwii haaromsaa fi kkf adda bahee jirachuu qaba.

8.5. Gamaaggama Jijjiirama Qabeenya Pirojektiin Horatamee (Project ex-post evaluation)

Gamaaggamni jijjiirama qabeenya pirojektiin ykn sagantaan horatamee jijjiirama tilmaamame fiduu fi dhiisuu isaa akkasumas jijjiirama sanaaf hangam gumaacha akka godhe hubachuu irratti kan kaayyeffateefi waa’ee jijjiirama pirojektii irratti murtii kennitootaaf odeeffannoo kennuu, akkasumas eegumsa hawaasaafi naannoo mirkaneesuuf raawwatamudha. Gamaaggamni kun Pirojektiin ykn sagantaan tokko kaayyoo isaa milkaa’inaan galmaan ga’uu fi jijjiirama yaadame uumuu isaa beekuuf gargaara.

Bu’aa hin yaadamne adda baasuudhaan manneen hojii fedhii dhugaa lafa irra jiru akka hubatan taasisuun akkasumas filannoo imaammataa beekuudhaan imaammata isaanii irratti sirreeffama barbaachisaa akka taasisuu irratti gahee ol’aanaa qaba. Gama birootiin dhiibbaa hamaa pirojektiin tokko geessisu hambisuuf ykn hir’isuuf karaalee hundarra gaarii ta’an adda baasee ibsa, akkasumas karaalee dhiibbaa gaarii pirojektii tokkoo ittiin guddisuun danda’amu agarsiisuu danda’a. Kana waan ta’eef, pirojektiin tokko hojjatamee erga xumuramee tajaajila barbaadamuuf oleen booda gamaaggama jijjiirama bu’aa pirojektichaa gaggeessuudhaan dhiibbaa bu’aan pirojektichaa geessisu ilaalchisee fedhii dhugaa lafa jiru adda baasuun tarkaanfii sirreeffamaa fudhachuun baay’ee murteessaadha.

Waabiiwwan/References

Bamisile, A. (2008). Project Planning and Scheduling for Effective Project Delivery. The Quantity Surveyor-Journal of the Nigerian Institute of Quantity Surveyors, 55(1) 11-17.

Capital Planning & Project Management Project, Management Manual, Brock University (Version 2.1 – March 2020).

Kamau, P. K.; Mireri, C. and Usman, N. D. (2013). An assessment of Life Cycle Management system for Project Performance within the Building Industry in Abuja, Nigeria. Nairobi, Kenya: Jomo Kenyatta University of Agriculture and Technology.

Kim Heldman (2018). Project Management JumpStart, 4th Edition.

Lewis, J. P. 2020. Fundamentals of project management. 6th edition New York: AMACOM.

Komishinii Karooraafi Misoomaa Oromiyaa (2012 ALI). Maanuwaalii karooraafi bulchiinsa pirojektoota mootummaa, maxxansa jalqabaa.

Ministry of Planning and Development (2017), Guideline 1and 2: Feasibility Study, Summary Appraisal Submission and Appraisal

Manual for public investment program (PIP) Project Management (Version 3.0, August 2010).

Project Management Institute (2017). A guide to the project management body of knowledge 6th edition.

Sisay Y. (2017), Project Planning and its Practice in the Construction Industry (A Case Of Oromia Housing And Urban Development Bureau), Addis Ababa, Ethiopia St. Mary"S University.

Systems Thinking Specific Interest Group Fusion Point Guidance – Transition to Operations, APM / INCOSE UK, (Issue 1.0 March 2017).

James T. (2008). Project Scheduling and Cost Control: planning, monitoring and controlling the baseline, J.ROSS publishing Inc.

https://www.gustavodefelice.com/p/what-is-work-breakdown-structure-wbs-in-project, BY Gustavo De Felice , Feb 08, 2024

https://www.wrike.com)/project-management-guide/faq/what-is-pert-in-project-management, by Artem Gurnov Sep 2, 2024

https://www.smartsheet.com/content/milestone charts?/Milestone Charts With Samples and Templates, By Kate Eby | August 7, 2023

https://www.mastt.com › blogs › control-chart/ Controls Chart in Project Management [Examples], by Arlene Hidalgo, 2024

Dabalata /Appendixes

Gabatee 3.3.1.a: Cuunfaa Odeeffannoo Pirojektii

Lak k.	Maqaa Mana hojii yaada pirojektii dhiyeesse	Maqaa pirojektii dhiyaate	Ibsa gabaabaa haala pirojektii dhiyaatee	Bakka pirojektiin itti raawwatu	Tilmaama baajata kaappitalaa pirojektiichaa	Tilmaama baasii hojii gaggeessituu tajaajila keessatti barbaachisu kan bara jalqaba	Tilmaama baasii suphaa	Bara piroj-ektichi itti jalqabamu	Bara xumura pirojektichaa
1									
2									

Gabatee 3.3.1.b: Kaayyoo, barbaachisummaa fi ibsa pirojektichaa ibsu

Lakk	Gaaffiiwwan Dhiyaachuu Qaban;	Ibsa
1.	Pirojektii kana maaliif hojiirra oolchuun Barbaachisee? Rakkoo maal furuuf /ykn carraa (poteenshaala) maal hojii irra olchuuf akka barbaadame sadarkaa/gadi fageenya rakkinichaa/ykn bal'ina (Problem or opportunity scale and depth) carraan sun ittiin mul'atu waliin ibsamu qaba.	
2.	Pirojektiin kun damee dhuunfaatiin ykn dhaabbataa mit-mootummaatiin hojiirra ooluu hin danda'uu? Yoo hin taane sababa isaa ibsaa,	
3.	Yaadni pirojektii kun osoo hojiirra hin oolle midhaa maaltu muudachuu danda'aa?	
4.	Akka biyyaattis ta'ee akka Naannootti pirojektiin wal-fakkataa ta'e dursee bakkii itti hojiirra oole jiraa? (Yoo 'eeyyee' ta'e mee barumsa irraa barattan ibsa. yoo 'lakkii' ta'e tarkaanfiiwwan hojii kana milkeessuuf fudhataman maal ta'uu akka danda'an ibsaa.	
5.	Kaayyoon (kaayyoowwan) pirojektii yaadamee maali / maalii? (Objective tree)	
6.	Hojiileen yaadaman, bu'aan (deliverables)fi bu'aan pirojektii yaadame kanaa maal fa'a? Bifa cancalaa bu'aaleetiin (Galtee (hojiilee)-Bu'aa-milka'ina-jijjiramaa)'n (Result chain)'n haa ibsamu.	
7.	Pirojektiin yaadame kun yoo sirnaan hojiirra oole faayidaan isaa maal ta'a?	
8.	Fayyadamtoonni pirojektichaa yaadaman eenyuu fa'ifi meeqa?	
9.	Pirojektichi kaayyoo karoora misooma Biyyaaleessa, karoora Naannoo ykn imaammata mootummaa biroo kamiyyuu akkamitti akka galmaan ga'u ibsi	
10.	Filannoowwan biroo kaayyoolee pirojektichaa argamsiisuuf xiinxalaman tarreessi. Filannoowwaan xiinxalaman keessaa pirojektiin kun maaliif akka filatame ibsi.	
11	Taateewwaan bu'aa qabaniifi midhaa geessisuu danda'an pirojektichaan uumamuu danda'an hunda tarreessi. Hojirra oolmaan pirojektichaa kutaalee hawaasaa adda addaa irratti midhaa geessisuu kan danda'u yoo ta'e (saalan, gosaan, amantiin, qaama miidhamummaafi kkf)'n adda bahee haa ibsamu. Midhaa kana akkamitti hambisuu/salphisuuf akka yaadame ibsaa	

Gabatee 3.3.1.c: Odeeffannoo Faayinaansii

Lak k	Odeeffannoo Faayinaansii;	Ibsa
1.	Tilmaama baasii kaappitaalaa waliigala pirojektichaa xumuruuf barbaachisu,	
2.	Tilmaama Baasii kaappitaalaa waggaa waggaan barbaachisu Bara Baajataa Tilamaama Baasii __________ __________	
3.	Maddoota maallaqaa kaappitaalaa eessaa irra akka argamu?	
4.	Hangaafi maddoota baasii hojii gaggeessituu giddu galeessaan waggaatti barbaachisu	
5.	Hangaafi Maddoota baasii suphaa	
6.	Lafa ni barbaachisaa? (Eeyyee / Lakki) Yoo ‘eeyyee’ ta’e, baasii waliigalaa laficha argachuuf barbaachisu (baasii beenyaa / irra deebiin qubsumaafi kkf) haa ibsamu.	
7.	Pirojektichi tajaajila keessatti galii ni maddisiisaa? Deebiin keessan ‘eeyyee’ yoo ta’e; maddootni galii maal fa’i? Tilmaamni galii waggaatti argamsiisuu gosa maddoota isaan haa ibsamu. Akkasumas, reetiin bu’a qulqulluu argamu/IRR (Internal Rate of Return) pirojektii tilmaamamee haa ibsamu.	

Gabatee 3.3.1.d: ***Haala qophii hojiirra oolmaa pirojektii***

<table>
<tr><th>Lakk.</th><th colspan="2">Odeeffannoo Qophii Hojiirra Oolmaa;</th><th>Ibsa</th></tr>
<tr><td rowspan="8">1.</td><td rowspan="8">Hojiileen gurguddoo pirojektichaa yeroo hangamii keessatti xumuramuuf akka karoorfaman haa ibsamu;</td><td>Yeroo qophiin/madaalliin</td><td rowspan="2"></td></tr>
<tr><td>hojiirra oolmaa itti xumuramu</td></tr>
<tr><td>Yeroo beekisisa caal-baasii</td><td></td></tr>
<tr><td>Yeroo pirojektichi</td><td rowspan="2"></td></tr>
<tr><td>kontiraataan kennamu</td></tr>
<tr><td>Yeroo hojiin itti eegalamu</td><td></td></tr>
<tr><td>Yeroo hojiin itti xumuramu</td><td></td></tr>
<tr><td>Yeroo pirojektiin tajaajila eegalu</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="4">2</td><td rowspan="4">Qabeenyaa fi galteewwan raawwii hojii pirojektichaaf barbaachisan tarreessaa.</td><td>Humna namaa barbaachisu</td><td></td></tr>
<tr><td>Meeshaalee barbaachisan</td><td></td></tr>
<tr><td>Tajaajiloota kennaman</td><td></td></tr>
<tr><td>Tooftaa galteewwan kunniin yeroodhaan ittiin argaman</td><td></td></tr>
<tr><td>3</td><td colspan="2">Qaamni yaada pirojektichaa dhiyeesse pirojektoota wal-fakkaataa hojiirra oolchuu irratti muuxannoo kanaan duraa kan akkamii qaba? haa ibsamu; Muuxannoo kan hin qabne yoo ta’e, dhimmi kun akkamitti fala argachuu akka danda’u haa ibsamu.</td><td></td></tr>
<tr><td>4.</td><td colspan="2">Raawwii pirojektii yaadame keessatti dhaabbilee qajeelfama pirojektotaa baasan tarreessuun dhimmoota seeraa maaltu ilaalamuu akka qabu haa ibsamu</td><td></td></tr>
<tr><td>5.</td><td colspan="2">Qooda fudhattoota pirojektichaa tarreessuun mariisifamuu isaanii haa ibsamu</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">6.</td><td rowspan="2">Balaawwan milkaa’ina hojiirra oolmaa pirojektichaa gufachisuu danda’aniifi tokkoon tokkoon balaa akkamitti akka hoogganamu tarreessi,</td><td>Balaawwan mudachuu danda’an</td><td></td></tr>
<tr><td>Maloota itti hogganaman</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="3">7.</td><td rowspan="3">Pirojekitichaaf qo’annoo bu’aa qabeessuummaa duraafi bu’aa qabeessuummaa kan gaggeeffamu yoo ta’e;</td><td>Qo’annoo kana gaggeessuuf baajataa hangamii barbaachisa?</td><td></td></tr>
<tr><td>Maddi maallaqaa qo’annichaa eessa irraati?</td><td></td></tr>
<tr><td>Qo’annoo kana xumuruuf qophiin duraa akkamitti akka xumuramu haa ibsamu</td><td></td></tr>
</table>

Unka 3.3.2.a: Barbaachisummaa fi Ibsa Pirojektichaa

Lakk.	Cuunfaa Madaallii Manneen Hojii		Sakatta'iinsa Qaama Walabaa (mallattoo "✓ "n haa ibsamu)		
1	**Gaaffilee Safartuu**	**Deebii Gaaffilee Safartuuf Kennaman**	**Gaariidha**	**Hojii dabalataa barbaada**	**Hin milkoofne**
1.1	Qo'annoon bu'a qabeesummaa gaggeeffame barbaachisummaa pirojektichaa ni mirkaneessaa?	Cuunfaan madaallii fi qo'annoo bu'aa qabeesummaa keessatti rakkoo ykn carraa furmaata argachuu qaban adda baasuun maaliif pirojektichi barbaachisaa akka ta'e ifatti ibsamu qabu.			
1.2	Mootummaan maaliif hojjechuu qaba? Rakkoo/carraa jiru damee dhuunfaatiin ykn damee sadaffaatiin furuun ni danda'amaa?	Sababni mootummaan pirojekticha dhaabbilee dhuunfgaatiif dursa kennuu dhiisee ofiif isaatiif hojjachuu barbaadeef ifatti taa'uu qaba			
1.3	Pirojektiin kun kan hojiirra hin ollee osoo ta'e maaltu ta'a?	Sababni mootummaan pirojekticha dhaabbilee dhuunfgaatiif dursa kennuu dhiisee ofiif isaatiif hojjachuu barbaadeef ifatti taa'uu qaba			
1.4	Fayyadamtoonni pirojektichaa adda bahanii beekamuu? Baay'inni isaanii meeqa? Hangam qabatamaadha? Baay'inni fayyadamtootaafi barbaachisummaan pirojektichaa wal gitinsa qabaa?	Fayyadamtoonni pirojektichaa eenyu fa'aa akka ta'an ifatti adda baafamuu qabu. Lakkoofsi isaanii sirnaan tilmaamamee taa'uu qaba.			
1.5	Mariin qooda fudhattootaa karaa ifa fi dhimmoonni hundi furmaata argachuu danda'aniin gaggeefamee jira moo adeemsa irra jira?	Akkaataa mariin qooda fudhattootaa itti gaggeeffameefi waligalteen irra gahame sirritti ibsamuu qaba. Pirojektichaarratti mormiin yoo jiraate unka 9 balaa pirojektii ilaalchisee guutame waliin walcinaa ilaaluun unka sana keessattis akka caqafame mirkaneessuu danda'u qaba.			

Unka 3.3.2.b: Kaayyoolee fi bu'aaleen ykn jijjiiramootni egaman ifaafi qabatamaa ta'uu;

Lakk.	Cuunfaa Madaallii Manneen Hojii		Sakatta'iinsa Qaama Walabaa (mallattoo "✓ "n haa ibsamu)		
2	**Gaaffilee Safartuu**	**Deebii Gaaffilee Safartuuf Kennaman**	**Gaariidha**	**Hojii dabalataa barbaada**	**Hin milkoofne**
2.1	Kaayyoolee, bu'aawwanii fi jijjiirramn egamu ifaa fi safaramuu kan danda'aniidhaa?	Kaayyooleen,bu'aaleen, milkaa'inotnii fi jijjiiramootni egaman karaa safaramaa fi adeemsa hordoffii projektichaatiif mijataa ta'een ibsamu qabu. Kunis, maal fa'a, hangamiin, yoom akka argamaniin ibsamu qaba.			
2.2	Kaayyooleen, bu'aawwanii fi milkaa'inotni egaman kan barruu yaad-rimee pirojektiichaa waliin wal simaa?	Kaayyooleen, bu'aawwanii fi milkaa'inotni egaman kan barruu yaad-rimee pirojektiichaa keessatti ibsamee waliin karaa wal-simuun ibsamuu qaba.			
2.3	Daangaawwan pirojektichaa ifatti taa'anii jiruu(Dhimmootni hammatamuu qabaniifi hin hammatamne) ibsamee jiraa?	Cuunfaan madaalliifi qo'annoon bu'aa qabeessummaa dhiyaate dhimmoota barruu yaada rimee pirojektichaa keessatti hammatamaniifi hin hammatamne of keessatti qabachuu isaa ibsuu qaba.			

Unka 3.3.2.c: Madaallii Dandeettii Teeknikaa fi Sakatta'iinsa Filannoowwan Jiranii

Lakk.	Cuunfaa Madaallii Manneen Hojii		Sakatta'iinsa Qaama Walabaa (mallattoo "✓ "n haa ibsamu)		
3	**Gaaffilee Safartuu**	**Deebii Gaaffilee Safartuuf Kennaman**	**Gaariidha**	**Hojii dabalataa barbaada**	**Hin milkoofne**
3.1	Amalli dandeettii teeknikaa pirojektichi barbaadu karaa ifa ta'een ibsamee jiraa?	Cuunfaa madaallii fi qo'annoo bu'aa qabeessummaa keessatti dandeettiin teeknikaa pirojekticha hojiirra oolchuuf barbaachisan sirriitti ibsamuu qaba.			
3.2	Faayidaa fi balaan itti fayyadamni teekinoloojii haaraa fiduu danda'u yaada keessa galee ilaalameeraa?	Itti fayyadamni teekinoloojii haaraa faayidaa fi balaa qabaachuu danda'a waan ta'eef, cuunfaan madaallii fi qo'annoon bu'aa qabeessummaa filannoowwan teekinoloojii sirriitti ibsuu qabu. balaa fayyadama teekinoloojichaan dhufu yoo jiraate isa unkaa 9 keessatti ibsame waliin walsimuu qaba.			
3.3	Adeemsi seeraa iddoo pirojeektichi itti gaggeeffamuuf barbaachisu guutummaatti yaada keesaa galee jiraa?	Iddoo adeemsi seeraa barbaachisutti, cuunfaan madaallii fi qo'annoon bu'aa qabeessummaa haala adeemsichi ittiin raawwatamuufi hojiirra oolmaa pirojektichaaf maaltu ta'uu akka qabu sirriitti ibsamuu qaba.			
3.4	Qorannoon iddoo pirojektii gaggeeffameeraa? Yoo gaggeeffameera ta'e, bu'aaleen qorannichaa, diizaayinii fi baasiiwwan pirojektichaa akkasumas piroofaayilii balaa keessatti ibsamee jiraa?	Qo'annoo iddoo pirojektichaatiin ala bu'a madaallii dandeettii teekinikaa gaggeessuu fi baasii pirojeektichaa tilmaamuun rakkisaa waan ta'eef, qaamni walabaa sakatta'insa gaggeessu ragaalee dhimmichaan walqabatan adda baafachuu qaba.			
3.5	Haalli mijataan iddoo pirojeektichi itti ijaaramuu fi hojii keessa itti galamu geessuuf dandeessisu yaada keessa galee jiraa?	Cuunfaan madaalliifi qo'annoon bu'aa qabeessummaa mirga itti fayyadama eddoo ijaarsa pirojektichaa mirkanaa'uu isaa ibsuu qaba. Dhimma kana waliin walqabatee rakkoon yoo jiraate yaadni furmaataa ibsamuu qaba.			
3.6	Haalli mijataan tajaajiloota hojiirra oolmaa pirojektiif barbaachisan iddoo ijaarsa pirojektichaatti ittiin geeffamu guutummaatti yaada keessa galee jiraa?	Qaamni walabaa sakatta'iinsa gaggeessu dhiyeessiin tajaajiloota kanneen akka ibsaa, boba'aa, bishaan fi teeknooloojii odeeffannoo jiraachuu isaa fi tooftaan ittiin argaman qo'annoo bu'aa qabeessummaa keessatti ibsamuu isaanii akkasumas cuunfaa madaallii keessatti ifatti taa'uu isaanii mirkaneeffachuu qaba.			
3.7	Filannoowwan kaayyoolee pirojektichaa milkeessan yaada keessa galanii jiruu?	Filannoowwan kaayyooleen pirojektichaa ittiin milkaa'uu danda'an tarreeffamuufi ibsi miidhaa fi faayidaa isaanii ibsu ifatti taa'uu qaba.			
3.8	Sababni filannoowwan haqamanii ifaafi quubsaadhaa?	Sababoonni filannoowwan ittiin haqamanii dhimmoota teknikaa, naannoo, hawaasummaa, ykn dinagdummaa irratti hundaa'uun tokkoo tokkoo isaaniif ibsi gahaan kennamuu qaba			
3.9	Filanoon filatame maaliif caalmaan akka filatame ifadhaa?	Sababni filannooon filatame ittiin filatameef dhimmoota teknikaa, naannoo, hawaasummaa, ykn dinagdummaa irratti hundaa'uun tokkoo tokkoo isaaniif ibsi gahaan kennamuu qaba			
3.10	Hojiirra oolmaa pirojektchichaa keessatti Shariikummaan mootummaa fi dhuunfaa yaada keessa galee jiraa? Yoo ta'e,sababni filannichi itti filatamee ykn haqamee maali?	Shariikummaan mootummaafi dhuunfaa filatamee yoo jiraate, ragaaleen qabatamaan akka filatamu taasise sirriitti ibasamuu qaba.			

Unka 3.3.2.d: Sakatta'iinsa Faayinaansii

Lakk.	Cuunfaa Madaallii Manneen Hojii		Sakatta'iinsa Qaama Walabaa (mallattoo "✓ "n haa ibsamu)		
4	**Gaaffilee Safartuu**	**Deebii Gaaffilee Safartuuf Kennaman**	**Gaariidha**	**Hojii dabalataa barbaada**	**Hin milkoofne**
4.1	Tilmaamni baasii kaappitaalaa dhimmoota hojii pirojektichaa keessatti barbaachisan hunda haammatee yeroo dhiyoottii fi gatii gabaa wayitawaa ta'een gaggeeffameeraa?	Tilmaamni baasii kaappitaalaa dhimmoota hojii pirojektichaa keessatti barbaachisan hunda haammatee yeroo dhiyoottii fi gatii gabaa wayitawaa ta'een gaggeeffamuun isaa akkasumas maddi ragaa tilmaama baasii eessaa akka ta'e ibsu ibsamuu qabu.			
4.2	Erga barruun yaad-rimee pirojektii dhiyaatee garaagarummaan tilmaama baasii %30 oliin kan dabale yoo ta'e, ibsi isaa kennamee jiraa?	Garaagarummaan tilmaama baasii barruu yaadrimee pirojeektichaa keessatti taa'e %30 ol yoo ta'e sababni isaa adda baafamee sirriitti karaa gadi fageenya qabuun ibsamuu qaba.			
4.3	Maddootni kaappitaalaa yaadaman ibsamaniiru? Maddi faayinaansii deeggarsaan kan argamu yoo ta'e ragaa amansiisaan ni jiraa?	Maddi baajataa deggarsaan argamuuf, ragaan qabatamummaa isaa mirkaneessu bifa xalayaa ykn dokimantii deeggarsicha ibsu dokimantii keessatti hammatamuu kan qabuu fi qaamni walabaa sakatta'insicha gaggeessu dhiyaachuu isaa fi tilmaama baajata pirojeektichaatiin walgituu isaa mirkaneeffachuu qaba.			
4.4	Tilmaamni baasii hojiifi suphaa gatii wayitawaa ta'een fayyadamuun guutummaatti gaggeeffamee jiraa? Dhimmoonni yaada keessa galuu qaban karaa hiikoo qabuun hammatamuun shallaggiin sirrii ta'e gaggeeffameeraa?	Maddi ragaa tilmaama baasii suphaafi hojii eesssa akka ta'e adda bahee ilaalamuu qaba. Maddootni ragaa kun wayitawaa fi amanamaa ta'uun isaa ibsamuu qaba.			
4.5	Tilmaamnii baasii hojii fi suphaa pirojektichaa baajata jirun kan uwwifamuu danda'uu ta'unii fi ramaddii baajata dabalataa kan barbaachisuu ta'uun isaa ifatti taa'ee jiraa?	Baajatni dabalataa baasii hojii fi suphaa pirojektichaatiif barbaachisu karaa iftoomina qabuun ibsamuu qaba.			
4.6	Baasiin hojii fi suphaa guutummaatii ykn gar-tokkeen madda alaa irra yoo ta'e ragaa qubsaan jiraa?	Xalayaan madda deeggarsaa baajata pirojektichaaf ergame baasii hojii fi suphaa pirojektichaa hammachuu isaa xiyyeeffannoodhaan sakatta'amu qaba. Yoo baasiin hojii fi suphaa qaama alaatiin kan hin deeggaramne yoo ta'e "Hin ilaalatu ykn NA" jechuun ibsamu qaba.			
4.7	Karoorri dhangala'aa maallaqaa yeroo fi gatii kaffaltiin ifatti adda bahee jiraa?	Karoorri dhangala'aa maallaqaa, maallaqaa meeqa akka kaffalamuu fi yoomii akka barbaachisu ibsamu qaba.			
4.8	Pirojektichi galii kan maddisisuu yoo ta'e yaadotni ka'umsaa tilmaama gabaa hundi shallaggii waliin hammatamani jiruu?	Pirojektichii galii kan maddisisuu yoo ta'e tilmaamni galii hundi fedhii gabaa fi sadarkaa gatii waliin of eeggannoodhaan sakatta'amuu qaba. Galii kan hin maddisisne yoo ta'e, "Hin ilaalatu /'Not Applicable' jechuun barreeffamuu qaba.			
4.9	Pirojektichii galii kan maddisisuu yoo ta'e dhimmoota galii hir'isuu irratti dhiibbaa qaban irratti xiinxallii hiikoo qabu gaggeefameeraa?	Dhiibbaan fedhii sadarkaa adda addaa sakatta'uun filannoowwan gatii jiran adda bahanii ibsamu qabu.			
4.10	Shallaggiiwwan NVP fi IRR bu'aa qabeessuummaa faayinaansii agarsiisuu danda'uu?	Pirojektoonni galii amaddisiisan hundi shallaggii (NPV fi IRR) of keessatti qabachuu qabu. Sirrummaa herregaa isaaniin sakatta'amee mirkanaa'uu qabu.			
4.11	Dhiibbaan fisikaala hojiirraa oolma pirojektichaan dhaqabuu danda'uu sakatta'ameeraa? Bu'aan sakatta'iinsaan argame fudhatamaa qabaa?	Qo'annoo bu'aa qabeessummaa fi cuunfaa sakatta'iinsaa keessatti dhimmi dhiibbaan fisikaala pirojekticha hojiirra oolchuun dhufu yaada keessa galuu isaa ibsamuu qaba.			

Unka 3.3.2.e: Madaallii Diinagdummaa

Lakk.	Cuunfaa Madaallii Manneen Hojii		Sakatta'iinsa Qaama Walabaa (mallattoo "✓ "n haa ibsamu)		
5	Gaaffilee Safartuu	Deebii Gaaffilee Safartuuf Kennaman	Gaariidha	Hojii dabalataa barbaada	Hin milkoofne
5.1	Faayidaan pirojektichaa irraa argamu hundi adda baafamee lakkoofsaan ibsamee jiraa?	Faayidaan pirojektichaa cuunfaa madaallii fi qo'annoo bu'a qabeessummaa keessatti baay'ina waliin ifatti adda bahee ibsamu qaba. Deebiin asitti kenname deebii unka 4 lakk.1.4 keessatti kenname waliin kan wal-simuu ta'uu qaba. Dhimma kanas qaamnii walabaa sakatta'iinsa gaggeessuu mirkanneefachuu qaba.			
5.2	Faayidaan pirojektichaa irra argamuu maallaqaan yommuu shallagamuu, yaadotnii ka'umsa tilmaamaa fi shallaggiwwan ifatti agarsifamanii jiru? Yoo agarsifameera ta'e sababni isaa ni beekamaa? gatiin maallaqaa kan hin ibsamne yoo ta'e, sababa hin ibsamnef ibsii gahaan kenname jiraa?	Faayidaan pirojektichaa irra argamuu maallaqaan ibsamu kan danda'uu yoo ta'e, gatiin faayidaa pirojektii kanaa pirojektoota biroo wajjiin yommuu wal maddii ilaalamu qabatamaa fi kan wal madaalu ta'u isaa akka agarsisu ta'e ibsamu qaba. Qaamnii walabaa sakatta'iinsa gaggeessuu kana ta'u isaa mirkanneeffachuu qaba.			
5.3	Dandeetti dinagdummaa pirojektichaa sakatta'uuf adeemsa madaallii sirrii fayyadamee jiraa?	Qo'annoo bu'a qabeessummaa pirojektichaa adeemsa madaallii dinagdummaa sirrii ta'e fayyadamuu isaani ibsu qaba. Qaamnii walabaa sakatta'iinsa gaggeessuu sirrummaa yaadotaa ka'umsaa tilmaamaa, galteewwanii fi shallaggiiwwan gaggeeffamanii mirkanneeffachuu qaba.			
5.4	Xiinxallii jijjiramoota ijoo madaallii dinagdummaa keessatti gahee qabanii gaggeefameeraa? Xiinxalichi rakkoo gara fuulduraatti mudachuu danda'u karaa dandamachuu dandeessisuun gaggeefameeraa?	Qo'annoo bu'a qabeessummaa xiinxala jijjiiramoota pirojektii dhiibbaa olka'iinsa baasii fi dhiibbaa faayidaa irratti sababa harkifannaa yerootiin dhufu danda'an sirriitti ibsuu qaba.			
5.5	Yeroon madaallii dinagdummaa itti gaggeeffamee sirrii fi yeroo turtii tajaajila qabeenya pirojektichaan horatamee waliin kan wal-simuu dha?	Yeroon madaallii dinagdummaa itti gaggeeffamee sirrii fi yeroo turtii tajaajila qabeenya pirojektichaan horatamee waliin wal-simachuun isaa ibsamuu qaba.			
5.6	Bu'aan shallaggii gatii qulqulluu yeroo ammaa (NPV) fi sadarkaa bu'aa keessaa (IRR) tiin argamu, pirojektichii dinagdummaadhaan bu'a qabeessa ta'u isaa ni agarsisaa?	Bu'aan shallaggii gatii qulqulluu yeroo ammaa (NPV) fi sadarkaa bu'aa keessaa (IRR) tiin argamu, pirojektichii dinagdummaadhaan bu'a qabeessa ta'u isaa kan agarsisuu ta'uu saa sirriitti ibsamuu qaba. Sirruummaa yaadota ka'uumsa tilmaamaa, galteewwanii fi shallaggii mirkanaa'u qaba.			
5.7	Bu'aan madaallii bu'a qabeessumaa baasii pirojektichaatiin argame gatii maallaqaa baasiif karoorfame ni agarsisaa?	Bu'aan madaallii bu'a qabeessumaa baasii pirojektichaatiin argame gatii maallaqaa baasiif karoorfame kan agarsisu ta'uun isaa ibsamuu qaba.			

Unka 3.3.2.f: Sakatta'iinsa jijjiirama haala qilleensaa

Lak.	Cuunfaa Madaallii Manneen Hojii		Sakatta'iinsa Qaama Walabaa (mallattoo "✓ "n haa ibsamu)		
6	Gaaffilee Safartuu	Deebii Gaaffilee Safartuuf Kennaman	Gaariidha	Hojii dabalataa barbaada	Hin milkoofne
6.1	Haalli qilleensaa fi balaa pirojektichaa yeroo gabaabaafi dheeraa meeshaa sakatta'iinsa haala qilleensaa fi sodaa balaa haala barbaadamuun qophaa'e fayyadamuun qoratamee jiraa? Yoo qoratame ta'e sadarkaan balaa waliigalaa kennameeraa?	Haalli qilleensaa fi balaa pirojektichaa yeroo gabaabaa fi dheeraa meeshaa sakatta'iinsa haala qilleensaa fi sodaa balaa haala barbaadamuun qophaa'e fayyadamuun kan qoratamee fi sadarkaan balaa waliigalaa kenname ibsamu qaba.			

Unka 3.3.2.g: Sakatta'iinsa Haala Naannoo

Lakk.	Cuunfaa Madaallii Manneen Hojii		Sakatta'iinsa Qaama Walabaa (mallattoo "✓ "n haa ibsamu)		
7	Gaaffilee Safartuu	Deebii Gaaffilee Safartuuf Kennaman	Gaariidha	Hojii dabalataa barbaada	Hin milkoofne
7.1	Lafti pirojeektichaa duraan tajaajila biroof olee kan ture yoo ta'eefi faalamni uumamee ture yoo jiraate, pirojekticha hojiirra olchuun dura faalamnii qulqulla'uu barbaachisuu jiraa?	Faalamni itti fayyadama duraaniin uumamee ture yoo jiraate faalama kana qulqulleessuuf baasiifi yeroon waliigalaa barbaachisu haa ibsamu. Akkasumas tilmaama baasiifi yeroo hojiirra olmaa pirojektichaa duraan gaggeeffame keessattis haa dabaluun haa ibsamu. Yoo lafti kun duraan faayidaaf hin oolle ta'e hin ilaallatu ('Not Applicable') jechuun haa barreeffamu.			
7.2	Dhiibbaan lafa pirojekitichaa irratti hojiirra olmaa pirojektichaan dhaqabuu danda'uu fi tarkaanfiiwwan dhibbaawwan dhaqqabuu danda'an salphisuuf yaadaman ibsamani jiruu?	Qaamni walabaa sakatta'insa gaggeessu dhiibbaawwan lafa pirojekitichaa irratti dhaqabuu danda'anii fi tarkaanfiiwwan dhiibbaawwan dhaqqabuu danda'an salphisuuf yaadaman qo'annoo bu'aa qabeessuummaa keessatti ibsamuu isaanii mirkaneeffachuu qaba.			
7.3	Dhiibbaan qaamolee bishaanii irratti hojiirra olmaa pirojektichaan dhaqabuu danda'uu fi tarkaanfiiwwan dhibbaawwan dhaqqabuu danda'an salphisuuf yaadaman ibsamani jiruu?	Qaamni walabaa sakatta'insa gaggeessu dhiibbaawwan qaamolee bishaanii irratti hojiirra olmaa pirojektichaan dhaqabuu danda'anii fi tarkaanfiiwwan dhiibbaawwan dhaqqabuu danda'an salphisuuf yaadaman qo'annoo bu'aa qabeessuummaa keessatti ibsamuu isaanii mirkaneeffachuu qaba.			
7.4	Dhiibbaan qilleensa irratti hojiirra olmaa pirojektichaan dhaqabuu danda'uu fi tarkaanfiiwwan dhibbaawwan dhaqqabuu danda'an salphisuuf yaadaman ibsamani jiruu?	Qaamni walabaa sakatta'insa gaggeessu dhiibbaawwan qilleensa irratti hojiirra olmaa pirojektichaan dhaqabuu danda'anii fi tarkaanfiiwwan dhibbaawwan dhaqqabuu danda'an salphisuuf yaadaman qo'annoo bu'aa qabeessuummaa keessatti ibsamuu isaanii mirkaneeffachuu qaba.			

Unka 3.3.2.h: Sakatta’iinsa Dhiibbaa Hawaasummaa

Lakk.	**Cuunfaa Madaallii Manneen Hojii**		**Sakatta'iinsa Qaama Walabaa (mallattoo ''✓ ''n haa ibsamu)**		
8	**Gaaffilee Safartuu**	**Deebii Gaaffilee Safartuuf Kennaman**	**Gaariidha**	**Hojii dabalataa barbaada**	**Hin milkoofne**
8.1	Dhiibbaawwan hawaasummaa pirojektichi qabu guutummaatti adda bahanii jiruu ? Yoo adda baheera ta'e,tarkaanfiiwwan dhiibbaa kana salphisuuf fudhatamuuf yaadaman maali fa'i?	Dhiibbaawwan hawaasummaa gaariifi midhaa qaban cuunfaa madaallii fi qo'annoo bu'aa qabeessummaa keessatti adda bahanii ibsamuu kan qabanii fi akkamitti akka hordofamuu qaban sirritti ibsamuu qabu.			
8.2	Dhiibbaawwan hawaasummaa kutaalee hawaasaa fedhii adda qaban ykn gareewwan xiiqqaa ta’an irratti qabu yaada keessa gale jiraa? Yoo yaada keessa galee jiraate, dhibbaa kana salphisuuf tarkaanfiiwwan fudhatamuuf yaadaman fudhatama qabuu?	Iddoo dhiibbaawwan hawaasummaa kutaalee hawaasaa fedhii adda qaban ykn gareewwan xiiqqaa ta’an irratti qaban jirutti dhiibbaawwan kunniinii fi tarkaanfiiwwan dhiibbaa kanaa salphisuuf fudhatamuuf yaadaman akkasumas akkaataa itti hordofaman adda bahanii ibsamuu qabu.			
8.3	Dhiibbaawwan hawaasummaa kutaalee hawaasaa bal'aa irratti qabu yaada keessa gale jiraa? Yoo yaada keessa galee jiraate, dhibbaa kana salphisuuf tarkaanfiiwwan fudhatamuuf yaadaman fudhatama qabuu?	Iddoo dhiibbaawwan hawaasummaa kutaalee hawaasaa bal'aa irratti qaban jirutti dhiibbaawwan kunniinii fi tarkaanfiiwwan dhiibbaa kanaa salphisuuf fudhatamuuf yaadaman akkasumas akkaataa itti hordofaman adda bahanii ibsamuu qabu.			

Unka 3.3.2.i: Balaawwan Pirojektii

Lakk.	Cuunfaa Madaallii Manneen Hojii		Sakatta'iinsa Qaama Walabaa (mallattoo "✓ "n haa ibsamu)		
9	Gaaffilee Safartuu	Deebii Gaaffilee Safartuuf Kennaman	Gaariidha	Hojii dabalataa barbaada	Hin milkoofne
9.1	Balaawwan qunnamu danda'an hundi sirriitti kan adda baafamanii fi balaa uumamuu danda'anii xiqqeessuuf tarkaanfiiwwan fudhatamuuf yaadaman adda bahaniiruu? tarkaanfiiwwan fudhatamuuf yaadaman kunneen fudhatamaa qabu?	Cuunfaa madaallii fi qo'annoo bu'aa qabeessummaa keessatti balaawwan qunnamuu danda'an hundi sirriitti adda baafamanii tarkaanfiiwwan fudhatamuuf yaadaman waliin adda bahanii ibsamuu qabu. Fudhatamummaan isaaniis mirkanaa'uu qaba.			
9.2	Balaawwan yeroo qophii fi hojiirra oolmaa pirojektichaa akkasumaas hojii keessattii umamuu danda'an karaa galmee balaawwaniinitiin ni hordofamuu?	Tarsimoon balaawwan adda bahan itti hordofamuu qaban adda bahee ibsamu qaba. Balaawwan pirojektichaa galma'aan dabalate duuka deemtuun balaa galma'ee cuunfaa madaallii keessatti walqabsiifamee dhiyaachuu qaba.			
9.3	Hoggansa tokko tokkoon balaawwan galmee balaa irratti galma'aaniif qaamnii itti gaafatamummaa fudhatuu eenyuu akka ta'e ifatti ta'e jiraa?	Balaawwan kanneen haala gaariin akka hogganamaniif miseensonni garee pirojektichaa dhuunfaan balichaa hordofuuf itti gaafatamummaa fudhatan tokkoon tokkoon balaa galma'eef adda bahanii ibsamuu qabu			
9.4	Taateewwan balaa hamaa uumuu danda'anii fi tarkaanfiwwan ittiin xiqqeessuun danda'amu sakatta'aamanii adda bahanii jiruu? Bu'aawwan sakatta'iinsichaa fudhatama qabuu?	Cuunfaa madaallii fi qo'annoo bu'aa qabeessummaa keessatti, taateewwan balaa hamaa uumuu danda'anii fi tarkaanfiwwan ittiin xiqqeessuun danda'amu sakatta'aamanii adda bahanii ibsamuu qabu. Bu'aawwan sakatta'iinsichaa fudhatama qabaachuun isaanii mirkana'uu qaba.			

Unka 3.3.2.j: Qophii hojiirra oolmaa fi wal harkaa fudhinsaa

Lakk.	Cuunfaa Madaallii Manneen Hojii		Sakatta'iinsa Qaama Walabaa (mallattoo "✓ "n haa ibsamu)		
10	Gaaffilee Safartuu	Deebii Gaaffilee Safartuuf Kennaman	Gaariidha	Hojii dabalataa barbaada	Hin milkoofne
10.1	Manni hojii yaada pirojektii dhiyeessee dandeettii raawwachiisummaa pirojeekticha milkaa'inaan hojiirra oolchuuf barbaachisu qabaachuusaa ibsee jiraa?	Sakatta'insi gaggeeffamu pirojektichi hammaa fi qulqullinaan gaggeeffamuuf muuxannoon jiraachuu, hanqinni qabeenyaa yoo muudates deeggarsi alaa argamu jiraachuu fi qabatamummaa isaa adda baasee ibsuu qaba.			
10.2	Haaldureen bulchiinsa pirojektii fi adeemsi kenninsa murtee ifatti taa'ee jiraa? Hojii guyyaa guyyaa pirojeektichaaf qaamni itti gaafatamummaa fudhatu adda ba'ee beekamaa?	Haaldureen bulchiinsa pirojektii fi adeemsi kenninsa murtee ifatti adda bahee ibsamuu qaba. Akkasumas qaamni hojii guyyaa guyyaa pirojeektichaaf itti gaafatamummaa fudhatu adda ba'ee ibsamuu qaba.			
10.3	Hojiin pirojektichaa osoo hin jalqabiin dura karoorri hojiilee yeroo raawwii sirrii ta'een adda bahee qophaa'ee jiraa?	Hojiileen hojiirra oolmaa pirojektichaan dura xumuramuu qabaniifi murteessoo ta'an hundi kannen adeemsa bittaa, hojii ijaarsaa, yeroo meeshaaleen alaa galan,yeroo diizayiniin itti xumuramuu qabu fi laayiseensiin itti argamu walsimuun isaa ibsamuu qaba.			
10.4	Hojiin osoo hin eegalii dura dhimmoonni seeraan walqabatan xumuuramanii jiruu? Yoo ta'e yeroon raawwii isaa kaayyoo pirojeektichaan walsimataadhaa?	Cuunfaa madaallii fi qo'annoo bu'a qabeessummaa boodaan barbaachisummaa seeraa harkifannaa pirojektiif dhiibbaa olaanaa kan ta'an kanneen akka qabeenya nannessuu, hayyama ijaarsaa fi kkf adda bahee ibsamuu qaba.			
10.5	Qorannoon gabaa dhimmoota murteessoo sagantaatiif gaggeeffamee jiraa? Gabaan jiru yeroo karoora pirojeektichaa waliin wal-simaa?	Qorannoon gabaa dhimmoota murteessoo sagantaa pirojeektichaaf gaggeeffamee jiraachhunsaa haa ibsamuAakkasumas haalli gabaa jiru yeroo karoora pirojeektichaa waliin wal-simatu ta'uu isaa qaamni sakatta'insa gaggeessu mirkaneeffachuu qaba.			
10.6	Adeemsi kontiraataa hojiiwwanifi dhiyeessii tajaajiloota adda addaa argachuuf filatame fudhatama qabaa?	Cuunfaa madaallii fi qo'annoo bu'aa qabeessummaa keessatti waliigalteewwan yaadamaniifi sanadoota duraa wajjiin wal-simuu isaanii kan mirkaneessuu fi kan qaama seeraan aangoon kennameefiin mirkanaa'ee jiraachuun isaa qulqullaa'uun isaa ibsamuu qaba.			
10.7	Waliigalee kontiraataa keessatti haalli adeemsa hojii fiizikaalaa karaa qulqullina qabuun akkasumas hubatamuu, hordofamuu fi safaramuu danda'uun hammatameeraa?	Walii galteen kontiraataa agarsiistoota raawwii fiizikaala gochoota hojiirra oolmaa pirojektichaa keessatti raawwataman karaa ifa ta'eenfi hiika qabuun ibsamee taa'uun isaa mirkanaa'uu qaba.			
10.8	Kaffaltiin raawwatamu kaffaltii sadarkaa waliigaltee ifatti taa'een waliin walitti hidhaminsa qabaa?	Kaffaltiin raawwatamu kamuu karaa sadarkaan hubatamuu fi safaramuu danda'uu fi haala unkaa cuunfaa madaallii 10.7 keessatti taa'e agarsiisuun taa'uu qaba.			
10.9	Karoorri haala mijaa'ina iddoo hojii pirojektii kontiraaktarotaa waliin waliigalamee jiraa? Yoo hin taane qo'annoo bu'a qabeessummaa keessatti ibsameeraa?	Karoorri haala mijaa'ina iddoo hojii pirojektii kontiraaktarotaa waliin waliigalame jiraachuu qaba. Yoo hin taane qo'annoo bu'a qabeessummaa keessatti ibsamuun isaa mirkanaa'uu qaba.			
10.10	Haalduree barbaachisoon sirreeffama ykn fooyya'insa hojiirra oolmaa pirojektii keessatti gaggeessuuf dandeessisu ifatti kan ibsameefi fudhatama qabudhaa?	Daangaan sirreeffama fooyya'insa hojii pirojeektichaa hayyamame qo'annoo bu'a qabeessummaa keessatti ibsamee jiraachuufi hojiilee pirojektichaa kamtu sirreeffamuu akka danda'anii fi sakatta'iinsa seeraa fi adeemsa taa'eetiin mirkanaa'uufi wal simannaa qabaachuun isaa agarsiifamee taa'uu qaba.			
10.11	Haaldureen wal harkaa fuudhinsaa guutummaatti kan ibsameefi fudhatama qabudhaa?	Haaldureen wal harkaa fuudhinsaa guutummaatti kan ibsameefi fudhatama kan qabu ta'uun isaa mirkanaa'uu qaba. Haalli wal harkaa fuudhinsa pirojektii xumuramee ittiin gaggeeffamu qo'annoo bu'a qabeessummaa keessatti haala quubsaa ta'een ibsamee taa'uu qaba, hojiin taateewwan, mudaa uumamuu danda'u yoo jiraateefi wabiiwwan kaffaltii dhumaa ifa ta'ee ibsamuu qaba.			
10.12	Haaldureewwan qabeenya pirojektichaan horatame hojii keessaa galchuuf barbaachisan guutummaatti ibsamanii jiruu?	Haaldureewwan qabeenya pirojektichaan horatame hojii keessaa galchuuf barbaachisan guutummaatti ibsamanii adda bahanii ibsamuu qabu.			

Unka 3.3.2.k: Hordoffii fi gamaaggama pirojektii

Lakk.	**Cuunfaa Madaallii Manneen Hojii**		Sakatta'iinsa Qaama Walabaa (mallattoo "ü "n haa ibsamu)		
11	Gaaffilee Safartuu	Deebii Gaaffilee Safartuuf Kennaman	Gaariidha	Hojii dabalataa barbaada	Hin milkoofne
11.1	Yaadonni hordoffii fi gamaaggamaa yeroo hojiirra oolmaa pirojektii ragaa fiizikaalaa fi faayinaansii sirrii ta’een mirkaneessuuf dhiyaatan gahaadhaa?	Sakatta'iinsi gaggeeffamu akkaataa hordoffiin hojiirra oolmaa pirojektichaa itti gaggeeffamu qabu qo'annoo bu'aa qabeessummaa keessatti karaa guutuu ta'een ibsamuu isaa fi cuunfaa sakatta'iinsaa keessatti karaa sirriitti cuunfamee taa'uu isaa mirkanaa'uu qaba.			
11.2	Yaadonni hordoffii yeroo turtii hojii pirojektii dhiyaate dandeettii itti fufiinsaan sadarkaa milkaa’ina pirojektichaa mirkaneessuuf gahaa dhaa?	Tooftaan hordoffii adeemsa pirojektichaa yeroo turtii hojii isaatti gaggessuuf fayyaddu karaa pirojektichi hangam kaayyoolee isaa milkeessaa akka jiru agarsiisuu danda'uun ibsamuu qaba.			

Unka 3.3.2.l: Yaada Murtii fi Mallattoo

12.1	**Hubannoo Waliigalaa fi Yaada Cuunfaa**			
	Kutaan kun argannoowwan sakata'insichaa fi yaadota sirreeffamaa kennaman irraa hubannoo namni sakata'insicha gaggeessee argate irratti hunda'uun bal'achuus dhiphachuus ni danda'a.			
12.2	**Sadarkaa cuunfaa madaallii fi qo'annoo bu'aa qabeessummaa**			
	Filannoowwan sadan keessaa tokko,			
	a) Gaariidha			
	b) Hojii Dabalataa barbaada			
	c) Hin Milkoofne			
12.3	**Sababni sadarkaa madaallii filatameef yaadni iiti haa kennamu**			
	Madaaltonni filannoowwan sadan kana keessaa madaallii tokko qofa filatu. Sababni filannoon sadarkaa madaallii filatameef ibsamu ida'ama sababoota tokkoon tokkoo safartuuwwan madaallichaa armaan olitti ibsaman irraa kan madde ta'uu qaba. Argannoowwan sakatta'iinsichaa fi yaadotni sirreeffamaa tokkoon tokkoo safartuuwwaniif kennaman kutaan kun ofumaan akka of ibsuuf kan dandeessisan ta'uu qaba.			
12.4	**Maqaafi Mallattoo Nama Madaallii Gaggeessee fi Mirkaneessee**			
	Maqaa Nama Madaallii Gaggeessee:			
	Mallattoo Nama Madaallii Gaggeessee:			
	Guyyaa:			
	Maqaafi Gahee Hojii Nama Mirkaneessee:			
	Mallattoo Nama Mirkaneessee:			
	Guyyaa:			