

Garee Omishtotaa Aannani tiif Qajeelfama hojii Qopha'ee



Bara 2004 irra deeb'ee maxxanfame

Qophii fi dhiheessii barrefama kanaa Lafa, magaalaa, nannoo naannoo fi daanaga biyyaa seera qabeessa ta'e tokkoo Giddu galeessa kan godhate miti.

Mirgi barrefama kanaa seeran kan eegame dha. Barrefama kana baayisuu fi tamsaasuun akkasumas odeefannoo as keessaa babalisuun hanga faayida barnootaa fi daldalaaf hintaneetti dursanii abbaa mirgaa osoo hin eeyamsisiin itti fayadamun ni dandaama. Garuu maddi kun galatoomfamuu qaba. Haa t'au malee barrefama kana baayisani gurgurtaaf olshuun eeyyama barrefama abba mirgatiin alatti gonkuma dhorkadha. Iyaannoon gaffii akkasii haala itti aannun dhiyaachu qaba: *Chief, publishing and multimedia Service, information division, FAO, viale termdi corcallaa, 00100, Rome Italy or E- mail to cobby right @fao .org*

FAO 2002 ALI

FAO-Crop Diversification and Marketing Development Projecttin
Gara Afaan Oromootti hiikamae kan maxxanfame.
Bara 2002 ALI

Kitabicha beeksiisuu

Kitaabni qabenyaa garee omishtoota aannani kun gaama kitaaboota qajeelfama dirree waldura dubaan qaamolee horsiisa horii aannani xixiqqaa biyyoota guddachaa jiran keessatti argaman deegeruuf qophaani dha. Kitaabni qajeelfama hojii dirree kun kan qopha'ee kutaa horsiisa fi fayyaa beeyladaa dhaabbata Qonnaa fi Nyaata Addunyaa (FAO) dhan. Omishton bu'aa aannani irraa argamuun galii isaani guddisuu fi dandeettii isaanitti sirritti fayadamuukan dandaa'an yoo garee dhan gurmaa'iina dha. Kaayyoon kitaaba kanaas gurmaa'ina qindeesistoota aannani xixiqqa aannani sasabanii qindeessuu irratti bobba'an babaalisudhaan galii itti fufinsa qabu argachudhaan wabi nyaata mati isanii akka mirkaneaffatan gargaruudha, akkasumas aannani, baayinaa fi nageenyi isaa eegame itti faayadamtoon biyyaa guddacha jiran keessa akka argatan tasiisuu fi karaa saqu fi yaali ni godha

Ittifayyadamtoon kitaaba kanaas fuuldurattii garee omishtoota aannani kan gaggeesan, hojjeetoota misoomaa, hojjetoota garee omishtootaa aannani ijaaruu fi kan duraan baadiyaa keessatti bobba'anii jiran jajjebeessuu irratti ni tajaajila jedhamee ni yaadama.

Barruuleen FAO kun biyyolee guddachaa jiran keessatti korniyaa haala hirmachisaa ta'een iyyummaa dhabamsiisuu keessatti iddoo guddaa qaba. Barreefamni kungsi saala, umurii, sanyii, hawaasa adda addaa fi kkf osoo adda hin baasiin tarsimoo hirmaachisaa irratti kan hundaa'e dha.

Maloo yaada qabdan *Jeanclode imbert @fao .org.at* FAO jedhatti nu ergaa

Saamu'eel Jutiizii

Samuel Jutzi

Darkiteera kutaa Horsiiisa Horii fi Fayyaa FAO

Director, Animal Production and Health Division

FAO Rome

Gara Afaan Oromootti Kan hiikee Mokonnin Mangashaa

Yeroo kitaaba kana qopheessinu eediitaroota Wajjira Misooma Eegumssa

Fayya fi Gabaa Beeyladaa Godina Arsii.

Table of Contents

Kitabicha beeksiisuu.....	ii
Boqonnaa 1.	6
kana dura Dubbisaa	6
1.1. Garee omishtootaa aannani maliif ijaarrraa ?.....	6
1.3. Carraa gaarii hojjechiisuu dandaa'an.....	9
Boqonnaa 2.	10
Garee ijaarruu	10
2.1. Garee sadarkaa sadarkaan Ijaarruu.....	10
1. Faayida garee ijaaramu kana gadi fageenyaan ibsuu.....	12
3. Ijaarsa akkamiituu barbaachisaa?	13
4. Miseensa ta'uu dhaf ulaagalee barbaachsian.....	13
5. Karoora hojii tartiibaan qopheessuu	13
6. Madda deegersa (fund) adda baassuu	13
7. Qabeenyaa barbaachisoo ta'an biroo adda baasuu	14
8. Sakata'iinsa misooma Aannanii hirmachisaa ta'e gaggeessuu.....	14
9. Walitti dhufenyaa qaama alaa walin barbaachisuu ifatti ibsuu.....	16
10. Qorannoo bu'a qabeessumaa geeggesuu	16
11. Rakkoolegaree qunnamuudandaa'an irratti mari'achuu	16
2.2 . Hooggansaa fi filannoo	21
2.3. Galmme qabachuu.....	23
2.4. Walgahii waamu	27
2.5. Hojii karoorfachuu.....	28
Boqonnaa 3.	31
Gareewwaan ijaarruu (Developnig groups).....	31
3.1. Hojjatoota qacaruu.....	31
3.2 Garee hojiif kakaasuu (Group motivation)	32
3.3 Waaldhabsinsaa (conflicts).....	34
1. Rakkoo walqunamtii	34
2. Odeeffannoo ykn iftooma dhabuu.....	34
3. Fedhii fi bu'aan miseensota yoo dagatamee.....	34
4. Garaagarummaa tayitaa mul'atu	34
1. Dambiiwwan /seera ittin bulmaata / adda addaa.....	35
3.4 Dhabbile biroo walin walqunamtii uummuu	35
3.5. Walda garee omishtoota aannani	36
Boqonnaa 4.	39
Aannan sassaabuu, qindeessuu fi gurguruu.....	39
4.1.1. Aannani sassaabuu.....	39
4.1.2. Qulqulina aannanii.....	41
4.1.3. Galmme sassaabbi aannani	43

4.1.4 Aannan tursuu (Milk preservation).....	43
4.1.5. Aannan geejjibsiisuu.....	45
4.2.1. Fakkisa aannai fudhachuu (Sampling).....	46
4.2.2. Qulqullina aannani qorachuu (testing).....	46
1. Dhandhamuu, funfachu, ijaan ilaaluu fi o'ina	47
2. Safartuu rukkina ykn laktometrii (Density meter or lactometer)....	47
3. yeroo danfee ititu(Clot-on-boiling).....	48
4. Qorannoo Alkolii (alcohol test).....	48
5. Qorannoo asidummaa (Acidity test).....	49
6. Qabiye qibatii haala gerberiiin sakata'uu (Gerber test for fat)	49
4.2.3. Tooftalee kaffaltii gatti aannani.....	49
4.3 Bu'alee aannani qindeessuu (milk processing).....	57
4.4. Aannanii fi bu'aa aannani gurguruu	61
Boqonna 5:.....	66
Sochii hojii adda addaa gareen hojeetu.....	66
5.1. Tajaajila dhiyeessuu callaaguddistuu.....	66
5.2 Tajaajila malaqaa	67
5.3. Tajaajila Odeeffannoo fi gorsaa.....	70
5.4. Tajaajila Horii Horsiisuu	76
5.5. Tajaajila Eegumsa Fayyaa horii.....	77
5.6. Hojiiwwan kan biroo	78
Boqonnaa 6.	79
Toftaa hirmannaa (Participatory tools)	79
6.1. Hirmaanna jechuun mali?	79
6.2. Kaartaa Oomisha Annanii.....	80
6.3. Fakkii/Suura/Dhaabbata Oomisha Annanii	82
6.4. Gaffii fi deebii (nterviewing).....	86
6.5 Sensa dadamqsuu fi sadarka basuu	88
6.6. Qabxilee sakata'iinsaa	90
6.7. Xiinxalli jabina, laffina fi carraa fi hanqina Seensa.....	94
Burqalee odee fannou fi Kitabolee dubifaman	
(Information sources and references)	99

Kitaaba kana akkamitti fayadamnaa?

Kitaabni kun garee omishtoota aannani fi namoota isaan waliin hojjeetaniif kitaaba qabenyaa (madda) odeeffannoo ni ta'a jeedhamee yaadama. Kitaabichi guboo odeeffannoon gutamee waan ta'eef kan ilaaltanii kan garee keessan gargaruu keessaa filachuun itti fayyadamuu ni dandeessu. Garee hundeessuuf safartun tokko ta'e hin jiru. Kanafuu kitaaba kana gutuma gutuutti akka qajeelfamaatti kan itti fayyadamnu osoo hin ta'iin garagarummaa gareewwanii, naannoo, aadaa, qajeelfamaa fi dambiiwwan Mootummaa haala hordofeen kan itti fayyadamnuu ta'a. Kitaabicha keessatti jechooti faayida irra oolan haala salpha ta'een yoo ta'u akka hubachun dandaamuf fakkeni adda addaa akka keessatti ammataman godhameera.



→ Seensa boqonnaa agarsiisa



→ Madda odeeffannoo dhuma kitaabicha agarsiisa



→ Haala jirenyaa qabatamaa ummata agarsiisa



→ Haala hirmaana uummataa boqonnaa 6 agarsiisa meeshaa



→ Saddrakkawwani hojii xumuruu fi fudhatamn.

Odeeffannoon kitaaba qajeelfamaa kana keessatti argaman guutuudha jechuu baannus hojiiwwan naannoo keenyatti hojjetamaniif deegersa ni godhu jedhamee itti amanama. Hojii osoo hin jalqabiin dura jalqabaa hanga dhumaati dubbisuu dirgaama hin ta'u, kana salphisuuf jecha qabxiwwan boqonnaa hunda keessa jiran cuunfamarii gabaabinaan saanduqa armaan gaditti ibsaman keessatti dhiyaataniiru. Gareewwan omishtoota aannanii ijaaruuf hojii hojii godhamuuf yaada fooyya'aa ta'e yeroo kamiyyuu itti dabaluuun ni dandaa'ama.

Sanduuqqa 1. ibssa boqonnotaa gabaabinaan

Boqonna tokkooffaa: dura kana dubisaa

Waa'ee kitaabichaa ilaalchisee odeeffannoon kennameera

Boqonnaa lamaffaa: Garee ijaaruu

Asi irratti akkata gareewwan omishtoota aannani haaraan ittiin ijaaraman ibsamera ,matadureewwan biraanis kan akka geggeessummaa, filannoo, karooraa, hordoffiii fi gamaggamuu, akkasumashojiin bulchinsaa dabalataan dhiyaataniiru.

Boqonnaa sadaffaa: Gareewwan ciimsuu

Boqonnaan kun gareewwan duran turan jajjeebesuu irratti xiyeefata. Garee tokko cimsuun yoo barbaachisu boqonnaa kana ilaaluun ni danda'ama. Haa ta'u malee adeemsa boqonnaa lamaffaa keessatti caqasaman dagatamuu hin qaban.

Boqonnaa afraffaa: Aannan sasabu qindeessuu fi gurguruu

Boqonnaan kun hojiiwwaan gareen aannani sasabu qindeessuu fi gurguruu ibsa matadureewwan qulqulinan aannani sasabu galmmeessuu, tursuu, geejjibuu, fakkii ilaalu, kafaltii aannani qindeessuu fi gurgurtaa bu'aawwan aannani of keessa qaba.

Boqonnaa shaanaffaa : Hojiiwwan garee kan biraa

Boqonnaan kun sochii hojii adda addaa aannani sasabani qindeessuu fi gurguruu gareen hojeetamu ni ibsa. Hojiiwwaan kunis dhiheessa callaagudistu, odeeffannoo malaqaa, tajaajila horsiisa fi eegumsa fayyaa beeyladaa gareen kun misensoota isaa tiif keennu off keessa qaba.

Boqona jahaaffaa: Meesha hirmaanaa (participatory tools)

Boqona kana keessatti meeshalee hirmaana uumata kan garee omishtoota aannani waliin hojeechuuf nama garagaaran of keessaa qaba. Isaanis karta kaasuu, sadarka baasuu, qabxilee sakata'iinsa ,jabina fi laafisa bitnsanii

ilaalu fi haala dhabilee waliin hojeechuu dandaamu adda baafachuu of keessatti gabaa maddaa odeefannoo fi toftalee fakkatan ni qaba.

Madda odeefannoo fi wabiilee

wabilee fi maddii odeefannoo kitaabota, web –site fi odeefannoon dabalataa yoo barbachiseef teessowwan illee ibsamaniiru.

Ibssa gababaa fi baafata jechootaa

Hiika jechootaa fi fuula irratti arkaman kan ibsudha.



Kitaabni kun caraqqii namootniin eedduun tasiisaniin qophaa'e. Kitaabni kun yeroo qophaa'u namoonni gumaacha godhan Op sina (India), Ram milan upadhyay (Nepal) fi Sudhir chandra Das (Bangladesh) yoo ta'an, Joe phhelan nixine kitaaba kana nama qindeesedha. Pat francis (guyana) yaali dirree hirmaachisaa ta'e irratti deegersa gudda godhaniiru, Daawwanaaf Baangladesh yeroo turre uummatnii milkvita fi hawwasn pirojektii misooma beeyladaa fi horii aannani simanaanii deegersi nuuf godhan kan irranfatamu miti .

Dabalataanis kitaaba kan keessatti haala kanan akka qophauu kan qiyaasan suuraa kan qopheesse Danela Siccigno, Petra RouePetra Rouhr-rouendaal dhuma irratti barreefama kana sirreesuu irratti gumaacha godhaniif ni galatoomfanna.

Akka waligalatti misensoota FAO wara ta'an Jean –Claude, lambert, Anthony, Bennett, Paulina, counberg, Masatsugu, Okita barrfama jalqabatiif deegersa godhanif galata galchaa, dhuma irratti hojiin kun xumura akka argatu hojjeeta FAO kan ta'an Brin Dugdill ni galatoomfanna.

Boqonnaa 1.

kana dura Dubbisaa !



Boqonnaan kun fuulawwan itti aanan keessatti kan ilaalluuf seensa dha. Barbaachisummaa hundeeffama garee omisha Aannanii kutaa 1.1, Piriinsipiloota garee 1.2 fi gareen ijaaramuuf haalota mijaa'oo ta'an 1.3. kan ibsu dha. Boqonnaan lammafan kan xiyeefafatu garee ijaaru irratti yoo ta'u boqonnaa sadii gareewwan jajabeessuu, Boqonnaa afuri fi shaan hojii garee fi boqonnaa jaha meeshalee hirmaana irraitti kan xiyyeefata.

1.1.Garee omishtootaa aannani maliif ijaarraf ?

Aannani baayyini isaa haa xiqqaatu malee guyya guyyaan omishtootaa heeduun ni omishama, gabaan aannani garu yeroo hunda fagenyaa irratti magaaloota keessatti argama. Omishtooti kun humna godhatanii omsha isaniif gabaa barbadachuu akka dandaa'anii fi fayyadamtoota akka ta'an isaan gurmeessuun bu'aa guddaa qaba.

Gareewwan omishtoota aannani hojiwwaan adda addaa gaggeessuu ni danda'a. Innis: aannani sasabu, qindeessuu, buaawwan aannai gurguruu, dhiyeessi callaa guddistu haala mijeesuu kan akka nyaata beeyladaa ,liqii,tajaajila fayyaa beeyladaa ,horsiisa fi odeefannoo fi tajaajila faynaansii fakkeenya gurguddoo dha. Gareen omishaa fi tajaajila isaa yoo bal'ise galiin isaa guddacha adeema .

Gareedhan hojjechuun bu'a bayyee qaba (saanduqa 2 ilaala) Garee ijaaruu dura wantota guutamuu qaban:-

- Miseensoti edduun green ijaaramuuf fedhii yoo agarsiisan
- Miseensoti eeddun ijaarmuu barbaadan walitti dhiyeenya irratti kan jiran yoo ta'e
- Miseensota gidduu wal amantummaan yoo jiraate
- Miseensota edduu gidduu hawaasi dinagdeen walitti dhiyeenya qabu yoo jiraate
- Dhira afi dhalan mirga walqixa ta'e yoo qabaatan

Sanduqqa 2. Barbaachisummaa ijaarsa Garee omishtoota aannani

- Kallatiin gabaa argachuudhan galii isanii guddisuuf
- Qabenyaa, humna fi dandeettii isaani walitti fiduun hojii silaa addan hojeechuu hindandenyee hojochuu waan dandeessisuuf
- Hojii dimshaashaan gaggeessun (economic of scale) baasiin ijaarsa fi bittaa callaaguddistuu ni xiqata akkasumas baasi liqaa fi gurgurtaa
- Deegersi alaa haalli itti argamu ni foyyaa'a, xiyyeefannaa dhaabbilee deegersa kennaanii argachuu ni dandaa'u, fakeenyaaf tajaajila horii diqalomsuu, qusannoo fi liqii odeefannoo fi gorsa leenjii kkf
- Rakkoos qunnamus ni qodatan, fakeenyaaf Investmentii fi Liqii
- Omishtoon aannani wali irra barachuu fi odeefannoo waljijjiru danda'u
- Omishtoon aannani akka garetti sadarka ol aanaa fi humna ni horatu
- Waldhabiinsa argamu haala salphaa ta'een ni furatu
- Gareen deegersa hawwasummaa misensoota isaa tiif yeroo rakkoo irratti gochuu danda'a
- Yeroo gareedhaan hojii hojjeetan yeroon ni qusatama

Hanqinootaa fi balaa garee

Yeroo tokkoo tokkoo garee keessatti namooti muraasi ol aantummaa kan mul'isan yoo ta'e ooggansi dimookrataawwaa ta'e hin jiraatu. Kana hambisuuf waldhabinsi miseensoti gareewwanii haala amantii, goosa dinagdee fi saalaa fi kkf irratti hundahuun marii hirmaachisaa ta'een akka hikkatan gochuun barbaachisaa dha. Garee milka'a ijaarun obsa barbaachisa . gare tasgaba'a ijaarun hanga baatii jaha fudhachudhan ilee ni mala. Ijaarsii

garee hatattamaan ta'uu hin qabu ,goruu haaluma kanaan yerro dheera lafa irra harkisuun fedhii namoota misensa ta'u fi yaadan hanqisuu ni dandaa'a.

2. Yaada rimee waltaiinsa garee waldalee Adunyaa



fuula ICA, www.coop.org/ica/
The ICA home page, WWW.coop.org/Ica/

Yaada rime waltaiinsa waldalee adunyaa torban jiran akka arma gaditti tarreefamaniruu, qajeelfamni yaada rime kun garee omishtoota aannani ilaalchise akka bu'uuratti kitaba kana keessatti fudhatamaniru

Miseensummaa banaa feedhi irrati hunda'ee; Iti gafatamummaa miseensummaa fudhachuuf fedhii namni qabu kamiyyuu garagarummaa fi dhiibbaa sanyii hawwasummaa, saalaa, amantii fi ilaalchaa siyaasa male miseensa ta'u ni dandaa'a.

To'aannaa demokratawwa gareewwanii babal'isuu: Gareewwan demokratawwa, to'aanaanis kan misensoota dha, to'aanan yeroo yeeroodhan gaggeefama, miseenson hundi sagalee walqita qabu, (miseens tokko sagalee tokko)

Hirmanna dinagde miseensotaa: miseensoon hundi haala dimokiraatawa ta'een kaapitaala garee isanii to'aachuu qabu. Qabeenyi garichaa miseensa maraaf walqixa dha. Qabeenya kana gamtokko kan misoomaaf olchaan ,gamtokkon haala buu'aa isaatiin kan qodataniif fi hojiiwwan adda addaatiif oolchan ta'a.

Ofiin of bulchuu fi bilisummaan socho'uu : gareewwan kan of dandaanii fi bilisan kan garee isanii to'atanii dha. Walii galteen qaama alaa wajjin godhamu midhaa isaan irraan ga'uu hinqabu..

Barumsa, leenjii fi odeeffannoo– gareewwan miseensota fi hojjeetoota isaanii hundaaf barumsa fi leenjii ni kennu. Kunsu guddina garee kanaaf gahee isaa olaanaa gumachuu ni dandaa'a.

Waldeegersa gareewwan omishtoota aannanii: Gareewwan hojiiwwan adda adda karaa gandaa, biyyolessaa, naannoo caasalee adunyaa tiin waliin ni hojjetu.

Dhimmoota hawwasaa – Hojiin gareewwan omishtoota aannani misooma hawwasa isaanitiif haala itti fufinsa qabun gumachuu qaba.

1.3. Carraa gaarii hojjechiisuu dandaa’an

Garee omishtootaa aannanii milka’a ijaaruuf carraa garii barbaachisaa ta’e naannoo jiraachuu qaba. Carraan garii naannoo jiran jechuun garichaaf faayidaa kan kennan jechuu dha. Garichis dhimmoota kana to’achuuf gehee hin qabu. Fakeenyaf:

- Seeroota garee omishtootaa aannani ilaalchisee ba’e
- Kalatti qajelfama mootummaa (policis)
- Gatii aannani naannoo sanaa
- Dhiheesii bu’aawwan aannani naannoo sanaa
- Fedhii bu’aawwan aannani naannoo sanaa
- Tajaajili deegersaa jiraachuu
- Haala dinagdee
- Balaa uumama ,warana walddhabinsa adda addaa

Biyyoota guddata jiran keessatti uumatti gareen akka gurmaa’u jajjabeeffamaa jira. Biyyoonni heedun deegersa gama hojii qonnatti tasiisan xiqeessa itti gafatamummaa misooma umamatiif keennaa jiru, Hawwasi hirmaanaa isanitiin gareedhan gurmeessuun xiyeefannoo gudda argta akka dhufen ni mul’isa, Haalli kunis garee omishtoota aannani tiif deegersa garii kan keennu danda’u seeroti mijaatoo ta’an dabalataan jirachun barbaachisadha.

Gareewwan milkaa’aa fi bu’a qabeessa ta’an akka ijaaraman seera fi qajeelfama mootummaa jiran kan isaan deegeru ta’u qaba. Karaa biraatiin gareen qamolee adda addaa waliin waltaiinsa uumee hojjechuun murtessaa dha. Sababni isaas tajaajila adda addaa kan akka eegumsa fayyaa beeyladaa ,nyaata horii, odeeffannoo fi kkf qaama ol aanaa irra ni argatan jechuudha.

Boqonnaa 2.

Garee ijaaruu



Boqonnaa tokkoffaa keessatti hundee kitaaba kanaa ilaaleera, boqonnaan lammaffaa ammoo garee oomishitoota aannanii haaraa haala itti ijaaramu ni ibsa, haa ta'u malee gareewwan duran turanis ni ilaala. 2.1.akkata Saddrakka ijarsa gareewwan haaraa . Haala Saddrakka ijaarsa gareewwan haara kun dirgaamaan haala ibsamen hordofamu qaba yaadni jedhuu hin jiruu, mata durewwan oggansaa fi filannoo (2.2.), Gallimmesani ka,uu (2.3), walgahi wamu (2.4), boqonnaa sadaffaan gareewwan duran turan jajjebesuu ilaala. Boqonnaa afraffaan fi shanaffaa sochi hojii garee boqonnaa jahaffaa haala Hirmmanna uumata ilaala.

FAO Kitaaba madda odeefannoo
kakaastuu garee
(*FAO Group Promoter' Resource book, page 83.*)



FAO Kitaaba garee (*FAO group enterprise book, page 83*)

2.1. Garee sadarkaa sadarkaan Ijaaruu

Tarkaniffiwwan yeroo ijaarsa garee omishtoota aannani yeroo dirree gubbaa ilaalamu akka armaan gaditti Kan ibsame yoo ta'u gadifagenyaanis tokkon tokkon isaa itti aannee dhiyaatera.

Saddrakka 1: Walgahii jalqaba duraa

Saddrakka 2: yaada hojii fagenyaan qopha'ee

Saddrakka 3: Walgahii uummaata ballaa

Saddrakka 4: koree hojii rawwachistuu dhabuu

Saddrakka 5: Seera bulmaata tumsuu

Saddrakka 6: Gallimnee seera qabeessaa

Saddrakka 7: Walgahii eebbaa

Saddrakka 8: Hojii karoofachuu



Saddrakka 1. Walgahii jalqaba/ duraa

Waligahiin jalqabaa kaka'umsa fi yaada/Mul'ata namootaa haraa tiin jalqaba. Namooti kun firoota fi olloota ta'uu ni danda'u Namooti kun fedhii walfakaatu kan qabaniif fi omisha aannani omishaniif galii isaanii guddifachuuf kan walitti dhufan ta'uu danda'u. Rakkoo isaanii kana furuuf namoota murasaa 5-10 walgahii jalqabuu ni danda'au.

Yeroo gareen namoota murasaa kun (core group) garee omishtoota aannani ijaaruf murteefatu qaama mootummaa naannotti argamuu fi gurmeessuuf beeksisuu fi waldalee muxannoo akkanaa qaban muuxannoo argachuuf daawwachuun barbaachisaa dha. Isa booda walgahii ballaa waamun gari ta'a. walgahi kana irratti namon dursan sani irratti hirmaaton yaada cuunfame ijaarsa garee omishtoota aannani irratti dhiyeessu. walgahii kan seeran qindeessu fi namni hundii akka yaada isaa dhiyeessu gochuun barbaachisadha. Gaaffiwwan dhiyaachuu dandaa'an:-

- **Gareen ijaaruun maliif barbaachisee?**
- **Eenyufaatu miseensa ta'uu qaba ?**
- **Hojiwwan garee maalfadha ?**
- **Garee ijaruuf karoorri jiru maali ?**
 - Dhabbata gosa akkami ta'a ?
 - Qabenyii akkamitti barbaachisa (humna, lafa kapitaala)?
 - Qabanya kun eessa argama ?
 - Meeshalee akkamtuu barbaachisa ?

Gareen kun yoom ijaaramu qaba ?

Yoo garee omishtootaa aannani ijaaruf walgahii lamaffaa irratti walii galamera ta'e gareen gorsitu nama offkeenno ta'an torba ol hintane of keessa qabu ijaaramu qaba (kutaa 2.2 ilaala). walgahii kanaan dura bu'a barreessa

malaqqa qabdu mogasuu ykn garee gorsitu sanaf dhisuu qaba. Gareen gorsituu kun odeefannoo barbaachisoo ta’an sasabu fi ijaarsa garee omishtoota aannani jabinaan ni raawwatu.



Saddrakka 2. Yaada hojii gadi fagenyaa (proposal)

Gareen gorsitu ijaarsa garee omishtoota aannani keessatti yaada hojii gadi fagenyaan qopheessee namoota miseensa biraaf ni ibsa, kunis fayida fi dirgaama isaanii walin ta’u qaba. Gareen gorsitu kun yeroo yaada hojii sana barreefaman qopheessuu gargarsa alaa gafachun nimala. Saddrakka yeroo qophii yaada hojii fudhatamu akka armaan gaditii dhiyaatera

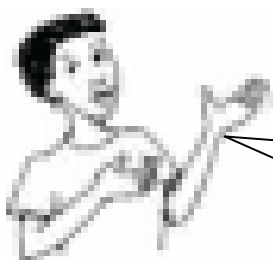
1.Faayida garee ijaaramu kana gadi fageenyaan ibsuu

Fakeenyaa gareen kun galii miseensoota isaa aannani omishuu, sasabuu, qindeessuu fi gurguruu ni argata. Akkasumas leenjii, gorsaa keennuu fi callaa guddistu dhiyeessu dhan tajaajila addaa addaa miseensota isaaf ni kenna.

2. Maqaa, teessoo fi nannoo hojii garee dhiyeessuu

Maqaan garee kun teessoo nannoo hojii isaan kan ibsuu ta’uu qaba, gareen hundii teessoo qabachu qabu, kan jechunisi bakka yeroo hunda itti walgahani jechudha . Nannoon isaani hojii keessatti hojeetanis ta’ee beekamu qaba.

Fakk-



Teessoo:- Godina Arsii
Maqaa guutuu:- Garee omishtoota
Aannanii Lemoo Ariyaa
Iddoo hojii Garichaa
“ Aanaa leemoo fi bilbilootti ganda qotee
bulaa Leemoo Ariyaa”

3. Ijaarsa akkamiituu barbaachisaa?

Fakeenyaa waldaleehojii gamtaa fi waldalee waligargaarsaa ta'uu ni dandaa'a. Garichi ijaaramuun dura faayidaa, miidhaa, dirgaamaa fi Seerrii mootummaa mal fakataa kan jedhu ilaaluun barbaachisaa dha.

4. Miseensa ta'uu dhaf ulaagalee barbaachsian

- Eenyuutuu miseensa garee kan ta'uu danda'aa?.
- Miseensoon buusii miseensummaa busuu qabu, yoo ta'ee hangamii?
- Haalli barbaachisan biroin mal fakatu /fakeenyanaa dhihesii aannani walgahii irratii argamu ,hojii humna)
-

5. Karoora hojii tartiibaan qopheessuu

Hojii gurguddoo gareef boqonnaa 4 fi 5 ilaala. Karoora sirrii ta'ee qopheessuu, yoomii fi eenyuun akka hojjetamu ibsuu(2.5 ilaalaa)

6. Madda deegersa (fund) adda baassuu -

Garee tokko ijaaruuf maddi faayinaansii murteessaa dha. Kun ammoo Garee oomishtoota aannani kan qunnamudha. Deegersi garee hojii jalqabsiisuuf godhamu gaarii ta'us gareen haala safsiisaa ta'een hojii isaa geeggesuuf madda baajataa qabaachuu qaba. Kun ammoo buusii miseensoota irraa argamu ta'uun beekamaa dha. Kaapitaalli garichi qabaachuu danda'u isaan gaditti ibsaman ta'uu dandaa'a.

- Qabenyaa dhabbata (meeshalee fi gammowwan)
- Kapital Hojii (Baasii Hojii)
- Malaqaa kuufamee ta'e(Yeroo rakkoof)

Madda maallaqa garee omishtoota aannani ta'uu kan danda'u:

Miseensota – buusii, qusannoo, sherii, fanii barbaduu, dhala baankkii deegersa kkf

Qaama alaa- keenna ,liqii yeroo gababa ykn dheera

Liqin sirritti qoratamu qaba waan yeroo heedu deebisani yeroon galchuun rakkoo qabuuf gareen yoo liqeefachuu fedhee dhaliif fi yeroon liqii itti deebiuu qoratame beekamu qaba.

7. Qabeenyaa barbaachisoo ta'an biroo adda baasuu

- Bishaan, tajajila ibsaa fi meeshalee biroo ?
- Gammooowwan akkamituu barbaachisa ?
- Geejjiba akkamituu barbaachisa ?
- Hojeetootni eessaa argamu ?
- Miseensoon hojii humna hojeetan ta'ee, eenyuun maala hojeeta ?
- Miseensoon dandeetti isanii akka cimsatan leenjiin ni barbaachisaa ?

8. Sakata'iinsa misooma Aannanii hirmachisaa ta'e gaggeessuu

Isin gorsaa fi gargaraa alaa garee omishtoota aannani yoo taatan, uummaata walin ta'uun haala horsiisa horii aannani naannoo sanaa sakata'uun odeeffannoo faayida qabeessa sasabun nidandaama .yoo miseensa garee kana taatan immoo hojiin akkasii kun sadarkaa irra jiru kan mulisuu fi of sireessuuf kan isin gargaru ta'a. Meeshaleen hirmaanaa boqonnaa biratti keenamee isi gargaru ni dandaa'a.



- Naannoo hojiin kun itt yaadame
- Lakkofsa omishtoota aannanii naannoo sanaa jiran
- Sadarka barnnoota omishtoota aannani
- Lakkofsa horii aannani nannootti argaman
- Garee alaa jiran
- Dhabbilee horsiistoota horii
- Carraa gugurtaa omishaa
- Gatii gabaa aannani fi bu'aawwan aannani yeroo ammaa
- Haala itti fayadama aannani

Dubartooti garee omishtoota aannani keessattii akka hirmaatan hin taasifaman, kanafuu dubartoon hojii hojeechu danda'an ykn hojeetamuf maluu adda baasudhan dandeetti adda dubartoon hojii omishaa aannani keessatti qaban sakata'uudhan keessatu dandeetii adda isaan nyaata ,faayidaa fi horsiis horii aannani irratti akkasumas aannani qindeessu fi bu'aawwan aannani gurguru irratti qabanin faayadamudha. Gare keessatti taphachuu danda'an hubaachun ni dandaama.

9. Walitti dhufenyaa qaama alaa walin barbaachisuu ifatti ibsuu

Yeroo eeddu omisha aannani irratti kan bobaa'an nannoo sanatti eenyuutu hojii misooma aannani keessatti hirmaachu fi feedhii qaba kan jedhus ilalun gariidha .Qamni kunis namoota dhunfatti moodhaaba fachuun eenyun akkamitti ,mali irratti , haasoofsisuun garidha, kan jedhuu adda bafachuu nama garidha kan jechun adda baafachuu fi nama gargara (kuta 3.4.ilaala).



Dana dhabbile misooma hori aannani (kuta 6.3.) fuula 67

10. Qorannoo bu'a qabeessumaa geeggesuu

Yoo gareen omisha isaa ofuman gurgurachuf murteefatan ,omisha kamin gabaaf dhiyeessuu akka qaban dursan qoaachuu (kuta 4.4.)

11. Rakkoolegaree qunnamuudandaa'an irratti mari'achuu

Gareen tokko jalqaba irratti rakkon adda isaa qonamudha ni dandaa'a, kan miseenson walabamu dhabuu, dandaeetti adaa hojii bareechani hojeechu dhabuu, fedhiinomisha sanaa, baasin, gatii aannani jijjiramu akkasumas dhibeen fi haattuu dhaan. Gareen kaneen kanaaf kana fakatn irratti mariyaachuu haala maqsun itti dandaamu murtessuun barbaachisaa dha.

Saddrakka 3. walgahii uummata bal'aa

Walgahii ball'aa kana irratti gareen gorsitu fi yaada karoora hojii akka ka'uumsa tti ni dhiyeessa, faayidan walgahii kanas garee ijaaruuf yaadame kun sirrii ta'uu, fedhii fi hubanno gahaa uumun qabu hubachuun akka dandaa'amu gabasii fi karoora hojii kana ni dhiyeessu. Dura ta'aa koree gorsa sana ta'e innis ibsa kennee ,gaffii ka'aanun dafee deebi latee booda haala duranitiin deebisuni itti fufa .

Dura ta'ichi itti gafatamumaa miseensa fudhachuu, akka filate addaa bafaata ,yoo namoon walgahii kana irratti argaman haala deemokratawwan garee omishtootaa aannani ijaaruf filataniru ta'e haaluma koree gorsituu filatan sanaan koree hojii rawwachistu yeroo dhaf filaachuu qabu (kuta 2.2. ilaalaa)



Saddrakka 4. Koree hojii rawwachistuu ijaaru

Koreen hojii rawwachistuu yeroo miseensoota koree gorsa dabalatuus dhiisunis nimala , hojiin issas dursa garee omishtootaa aannai ijaaru, gaama seera akka argatu tasiisuu ,yaada karoora hojii sana irra deebiee ilaalun kayyoo kalatti adeemsa malaqa ,dhaba sana fi akkata bulchinsa isaa garee omishtoota aannani sana irratti wali galuu qaba, koreen hojii rawwachistu yeroodha kun ossu hojii bira hinseenin hojiin gareen hojetuu, filannoo jiru fi seera biyyaatti irratti hundaa'un gosa dhaaba ijaaramu sana filachuu qaba .



Saddrakka 5. Seera ittin bulmataa tumuu

Hojiin kun ijaarsa garee omishtoota aannani keessatti isaa dheera fi isaa rakkisa ottu hintaiin hafu. seeri ittin bulmata kun seera miseenson pophaa'e barreefame eesatu seera qabeessa kan ta'e dha. seera ittin bulmataa kun misensoota irra waan egamuu fi waan miseensoon garee sana irra egatan kan tarreessudha. Seeri kun fayidaa fi itti fayadama miseensoota qophaaf kan olu ta'e kan jijjiramu danda'uus miseensoota qofaani dha.

Gareen kamiyyuu hojii to'aachuu fi waldhabnsa fi rakkoo adda addaa hambisu fi seera ittin bulmataa qabachu isaa barbaachisa, seeri kunis kaayyoo hojii gare to,aanaa keessa fi yeroo barbaachisa ta'eetti haala ittin seerich fooyaa'uu dandauu of keessa qabachuu qaba ,Odeefannoo yaada karoora hojii gadifagenyaan Saddrakka 2 irratti kaame kanfi itti fayadamuu nidandaama.

Garee omishtoota aannanii kan biroo nannoottii argaman mariyaachisudhan muxannoo irra fudhachudhan seera ittin bulmaata garee kana ilaalchise akka safartutii kan muramee ka'ame gonkummaa hinjiruu ,dhawwatan maree miseensatoo tiin kan fooyya'u dha. Haa ta'uu malee qabxilee armaan gaditti hiriran irratti xiyeefachudhan yeeroo tuma seera sana mariyaachun garidha .

Maqaa seera qabeessa, kaayyoo hojiiwwaan, hojiiwwanii fi teessoo garee

Ibsa miseensummaa garee, turtii miseensummaa, gahee hojii fi itti gafatamummaa, haala gara miseensummaatti dhufaan,

Hoogantummaa fi haala filannoo: gosa hoogansaa, tayitaa, dirgaama fi ittigafatamummaa yeroo meaqaf akka turu (kua 2.2. hoogansa fi filannoo ilaala)

Buusii : yoom akka buusaan ,hamaam akka buusaan , kafaltti idlee , eenyuf akka kafalan , malif akka busan , yoo qarshiin badee mali akka godhan

Saddrakka namusaa miseensoota irratt fuudhatamu : miseensootni koree gahee hojii isaan bahuu yoo baatan maltuu fudhatamu qaba? hojii irra yoo hafaan ykn

guyyaasiisan maltuu godhamu qabaa.? Hanga adabbii, yoom kaffalan fi yoo kaffaluu didan maaltuu godhamu qaba ?

Walghii: iddo kam, yeroo (dubartoota dabalate miseensoon hundi hirmaachu qaba),guyaa, baayina miseensoota murtii dabarsuuf barbaachisan murtii nama murasa ykn uumataa ta'uu ,warraa hafaniin gabbisuu, namootaa hafaaniif ibsuun ni hayamama? Bakkaa buutota filuu ni dandaa'uu ?(kuttaa 2.4. walghii waamu ilaala)

Ragaa gallimmeessuu: Ragaa qabachuu, malu fi eenyun (kuttaa 2.3. ragaa qabuu ilaala)

Qusannoo : kayyoo, eessatti qusatama, akkamin qusatama ,ragaa qabachuu (kuttaa 5.2. tajaajila faaynaansii ilala)

liqii : dambii deebisani liqeessuu qusannoo miseensootaa ,hanga dhalaa, haala itti deebisanii kaffaalan ,kafaluu yoo didan adabbii fudhatamu, bu'a faayida, bu'a Oodinsa yoom , dhisanii yoo baan, hafinsa fi hojii irratti

dadhabaa (gadi of qabaa)yoo ta'ee maltuu fuudhatamu qaba. Garichi hojii dhaabuf yoo murteefate maltuu uumamaa ?



Saddrakka 6. Galmmee seeraa

Wixinee dambii ittin bulmaata irratti yoo waligalame, adeemsi hojii gallimmee seera ni jalqabama, Gadifagenyii isaa akkata biyyootaa fi dhabbiileen adda addummaa ni qabaata ,garuu tarakiwwan bu'uuraa walfakatuu ni qabata. Kunis uunka iyyaannoo gutamee qaama ol aanaaf erguu, garaglchaa dambii ittin bulmaata erguu ,uunka gallimmee misensoota hundeesanii, ragaa fandii fi kafalitti malaqa ajaajamee. Kanatti ansuun gallimmesan itti amanee ni mirkaneessa. Dabbilee omishtoota aannani biyyooleessa yeroo hundaa dambii moddela ta'an keennuu fi gallimmeessuu irratti gargarsa ni keennaa ,yeroo bayee yeroon yaali fakeenyaaf ji'i sadii ni keenama ,garich hanga dhuma guyyaa kename kanatti haala gariin hojeecha jira yoo ta'e seeran ni gallimmeefama .



Saddrakka 7. Walgahii jalqaba /eebbaa

Garich seeran akkuma galmefamee fi miseensi barbaachisuu uunka iyyunoo gutee galii yoogodhee garich walgahii eebbaa itti fuffuu nidandaa ,walgahii kan irratti koreen manajimantii ce'umsaa soochii raawwata ture gabasuun hojii isaa ni xumura ,koreen manajimanti haara akkata dambii ittin bulmaata irratti hundaa'uun ni filamu (kutaa 2.2 ogganumaa fi filannoo ilaala). Kan armaan gaditti ibsame fakeenyaaf ajandaa eebbatti

Ajaanda walgahii eebbaa:

- Walgahii gaggeessa filaachuun bakka buusuu
- Qaboo yaa'ii garichaa kan yeroo daarbee dhiyeessuu
- Koree manajimentii ce'umsaa duraan gabasa hojii dhiyeessuu
- Iyyaannoo miseensummaa fi qabiyyee sheerii ilaachisee gabasa dhiyeessuu
- Wixinee dambii ittin bulmaata garichaa mirkaneessuu

- Koree manajimentii filachuu
- Oditara alaa bakka buusuu
- Hang liqeefachun dandaamu murteefachuu fi baankkii eerame bakka buusuu

Gadiifagenyii isaa akkata dambii ittin bulmaataan adda addumaa ni qabaata, garuu isaan ibsaman kun bu'uuraa waan ta'aniif xiyeefannoo argachuu qabuu



Saddrakka 8. hojilee karoofaachuu

Waldich eegaa eebifamee booda koreen manjimentii haaraa filataman piropozalii hojii waldichaa qopheessuf walgahii ni godhan, ka'umsaf kan isaan irratti xiyyefatanis:

- Gatii aannani fi tartiba kafaltii irratti waligaluu
- Daandii sassaabbii aannani karoofachuu fi gurmessuu
- Iddoo aannani itti qabana'uu ykn bu'aa adda addaattii keenamu karorfachuu fi hundeessuu
- Raabsaa fi gurgurtaa aannani karorfachuu fi qindeessuu
- Miseensootaaf iddoo tajaajili adda addaa itti keenan karoofachuu
- Malaqaa barbaachisuuf madda faaynansii qopheessuu

Dhimmootti kun kutaa 2.5 hojilee karoofachuu keessatti gadifgenyaan ni ilaalamu, akkasumas boqonna afurii fi shaan keessatti hojiiwwan garee omishtoota aannani rawwatan keessatti dhiyaatera.

2.2 . Hooggansaa fi filannoo

Hooggansa jeechuun malii ?

Hogansii garee keessatti gahee gudda ni qaba. Gareen xiqqaa tokko yoo xiqqaate caasaa dura ta'aa, barressaa fi maallaqa qabaa qabaachuu qaba. Dandeeitiin hogantummaa garicha keessattii akk guddatu miseensoota garee (dhiira fi dubartoota) dabree dubareen jijjiiruun hogansiisuun barbaachisadha .

Hoggantummaan hojiiwwan hojeetaman ta'achuu hordofuu gaafata. Hojii kana rawwachuun kan danda'an namota murasa miseensi hundi itti amanuuni dha. Hooggansa hirmaachisaa jechuun miseensoti hundi haala walqixa ta'een waan hunda beekan hojii waldicha irratti walqixa hirmaachu jechadha.

Qulqullinaa fi dirqama hooggansaa

Barreessuu yoo hin dandeenyee barreessa ta'uun, dubbisuu yoo hin dandeenyee dura ta'a ta'uun, ammanantummaa yoo hinqabane malaqaa qabaa ta'uun ulfatadha. Oggantooni dandeetti adda qabachuu qabu, Fakeenyaaf barreessuu fi dubbisuu danda'uu si'aawaa ta'uu, jabataa, namoota biraa kaasuuf dandeetti qabata, kabajama, gootaa, amanamaaa , obsaa fi namoota biraa wajjin hojeechuu fi walqunamtii uumu kan dandauu ta'uu qaba .Ulagalee barbaacchisan ibsun nama sirrii filachuuf gargara . hogantoota filachuu ilaalchisee sadarka namni irra jiruun ossu hinta'iin dandeettii inni qabun ta'uu qaba. Gaheen hojii hogantoota armaan gaditti ibsamera,

Gahee hojii dura ta'a:

- Saganta walgahii qopheessuu fi bareessa walin ta'uudhan ajanda
- walgahii niqopheessa
- Walgahii oggaannuu fi dhuma irratti ni goolaba, murtii keennu fi hojii
- garee irratti miseensoota huda haala demokratawa ta'een ni hirmaachisuu
- Ittin bulmata waldaa hojii irra olcha , karoora hojii irra ni olaa
- Barreessa fi malaqa qaban hojii isanii akka rawwatan ni hordofa
- Miseensoon haala walgateen buusii akka buusan ni tasiisaa

- Hojii ni hordofa akka rawwatamu ni godhaa
- Waldicha keessa tasgabiin akka jiratu ni gdha
- Yaada garii fi gorsa miseensootaaf ni keenna
- Waldicha bakka bu'ee qamolee adda addaa ni qunama.

Gahee hojii barreessaa

- Ajandaa, barreefama gababa fi namoota waligahi irratti argaman gallimmeessuu
- Qaboo yaarii walgahii miseensaaf ni dubbisa
- Ragaa waldichaa galmessee ni qabata
- Xalayaa waldichaa dhunfaanii fi baasii ta'aa ni hordofa
- Jijjirama waldichaa keessatti mulatan hordofe ni gabasa
- Iddoo barbaachsa ta'eti dura ta'af deegersa ni godhaa

Gahee hojii maallaqa qabaa

- Ragaa heerega ni qabaa
- Malaqaa ni qaba, ni hordofa, ni bulchaa
- Basii galii, qarshii qulquluu banki jiru misensoota ni beeksiisa
- Qarshii kaffalmuuf nagahee ni kenna
- Sanada heeregaa fi nageheewwan ni qaba
- Busii waldichaa ni toyaata (ni bulchaa)

Filannoon akkamiin gaggeefamaa?

Filannoo ogaantoota miseensoti hundi yeroo walgahan ta'u qaba .walgahii gaggeessuf namota argamu qaban dambi ittin bulmaata garichaa murteeffadhaa(Fak. %70). Ga'ee hojii fi qulqullina hooggantummaa irratti erga walii galameen booda, hogansa kamtu barbaachisa akka ta'e waligalamu qaba.Tofta filannoo barataman harka ol kasuunfiluu dha, kun yoosodatame toftalee biroo kan akka icitiin filachuu (warqa irratti maqaa barreessuu ,maruun meesha qopha'e keessa buusuu yeroo filannoo

gaggeefamu namni alaa ummaata biratti fudhatama qabu tajaabbi fi yoo argamee garri dha.

Filannoon hangamtti gaggeefamu qabaa?

Oggantoota amma ammaa jijjiruun waldicha keesssa tasgabin akka hin jirane fi karoora yeroo dheera rawwachuu irratti rokkoo ni fida, Miseensoota waldichaa dabare dabreen ogansiisuun waldicha keessati dandeettiin ogansummaa ni cimsa. Sochii waldicha irratti hundauudhan haala madalama ta'een filannoon waggatti yeroo tokko gaggeefamu qaba



Mallateestoota maallaqa baankii

Hooggantooti akkuma filatamaniin heerrega baankkiif xalayaa adda addaa namoota mallatteesan filamuu qaban. Yeroo baayyee namni sadii filamee yoo xiqqaate namni lama malletteese heerregi socgo'uu ni danda'a.

2.3. Galmee qabachuu

Ragaleen sochii hojii, murtii adda addaa, itti faydama baajataa seeran yooq qabaman haala waldichaa irra jiru hubachun ni dandaama ,fayyidaan raga gallimmeessu jijjirama waldicha keessa jiru xinxaluun Saddrakka barbaachisa ta'ee fudhachuf tajaajila. miseensooti ykn namoota alaa waldicha irratti shakkii yoo qabaatan ragaan qinda'ee qabame yoo jirate waldichi waan hojecha jiru fi haala malaqni itti ba'a jiru ibsuun

amansiisuun ni danda'ama. Oggantooti waldichaa raga qindeessani qabachuu irratti ittigafatamummaa qabu, miseensotni biroos akkasuma, raga waldaa qindeessuu kan qabu barreessa yoo ta'u dhimma herrega ilaalchisee itti gafatamummaa kan qabu mallaqaa qabaa dha.

Ragootin akkmiitu galma'uu qabuu?

Miseensoti Garichaa ragalee barbaachisoo ta'an qabamu qaban irratti mariyaachuu qabu, Garichaa, qabo yaa'ii walgahii, qarshii galii ta'u, maqota fi odeefannoo miseensotaa (fakenyaa warqaa eenyummaa miseensota fakeenya 1 ilaala)

Ragoota galma'uu qaban:

- Taartiba miseensota seeraa
- Dambii ittin bulmaata waldicha (kuta 2.1. ilaala)
- Odeefannoo wa'ee miseensota waldichaa
- Waraqa ragaa waldichi ittin gallimmeefame
- Qaboo yahii walgahii
- Barreefama adda addaa
- Ragalee aannani sasabuu
- Hormata fi mala naman diqalomsuu (AI) (kuta 5,4, ilaala
- Ragalee bu'a aannani omishamani fi kan gurguramanii
- Ragaa fayyaa horii, yaala fi talaalii

Gabatee 1: Fakeenyaa waraqaa eenyummaa (waldaa)

<i>Kardii miseensa waldaa</i>	
<i>Maqaa miseensa</i>	<i>Maqaa waldaa</i>
<i>Lakkofsa eenyummaa biyooleessa</i>	<i>Lakkofsa miseensuummaa</i>
<i>Guyya gallimnee</i>	<i>Miseensummaa fi malqa kafalani</i>
<i>Teso ganda</i>	<i>aanaa</i>
<i>Fakki malatoo miseensicha</i>	<i>Malatoo durataa</i>
<i>Lakkofsa tartiba kardii</i>	<i>Guyyaa keenamef</i>

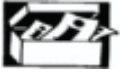
Ragaleen akkamiin qabamuu ?

Namooni hundi hubachuu akka danda'u ragaleen haala ifaa ta'een galmaee qabamu qaba. Misensoti dubbisuu hin dandenyee yoo jiratan malatoowwan adda addaan Fayyadamuun ni dandaama .ragaleen haala idleen guyya, tarban, jia ykn yeroo waligahiin gaggeefamu ykn hojiiwwan gaggeefamanii qabamuu ni danda'an. odeefannoon waraqa gallimnee irratti barreefamu qaba, waraqaa cicciitu irratti ta'u hin qabu

Gamaaggamuu

Ragaan galma'ee sochii waldicha gamagamuf tajaajila .Gamagamuu jeechuun gadi fagenyaan hojii waldichaa keessatti gaggeefammu sakata'uun sadarka in irra jiru xinxalu, haala karooran deemu isaa hubachudha. gamagamun miseensa hunda hirmaachisuu miseensi hundati abummaan akka itti dhagaamuu fi akka toyatu ni godha (kuta 6 ilaala)

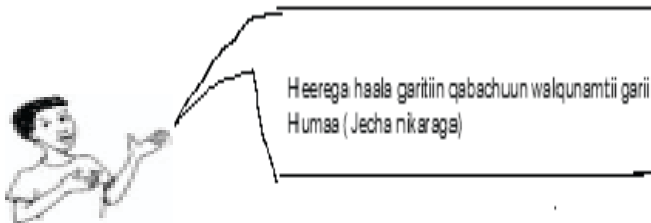
Ragaa faaynaansii



Cammack, john, basic accounting for small groups, page 83
kamak, john, heerega bu'ura garee qonnaan bultotaa xixiqqaa tiiff

Ragalee heerega barbaachisoo ta'angallimmeessuun qabachuun omishtoota aannaniif murteessa dha. kufatii ykn milka'iina waldichaf murteessaa dha .Baasi fi galii waldichaa miseensota fi namoota birof ni mulisa. Ragaleen heerega seeran qabamanii gaama motummaa fi liqeestootaaf dhiyachuu qaban.

Ragawwan heeregaa qabuun hojii maallqa qabaa dha .Bitta fi gurgurtan hundii mirkana'uu qaba (fakenyaaf malatoon) .Gallimnee heerega suqii bituu yokiin maqa waldaan maxansiisun ni danda'ama.



Galmmee herregaa

Gallimmeen herrega malaqaa galii fi baasi ta'an hunda nimulisaa, yeroo hunda mallaqnii yeroo sochauu ragaan kafaltiin itti rawwatu (nagahen) jirachuu qaba. Lakkofsi nagahee kun gallimnee herrega irratti ni gutama , nagaheen yeroo hunda jirachuu qaba nagahee suqii bituun ykn barreefama biraa waan amansiisaa of irra qabu (mallattoo fi chappaa)fayadamun ni dandaama ,

Gabatee 2. fakeenyaa gallimnee heerrega gutamee ilaala

<i>Guyyaa</i>	<i>Ibsa</i>	<i>Galii</i>	<i>Basii</i>	<i>maddalii</i>	<i>Nagahee</i>
10-01-01	<i>Idaa'ama nanna'e</i>	532.32			
10-01-01	<i>Qaboo aannani aabba litra 50</i>		200	332.32.	00345
10-01-01	<i>Buusii</i>	220.00		552.32	00345
10-01-01	<i>Idaa'ama</i>	152			
10-01-01	<i>Maddalii haaraa</i>			552.32	

Idaa'amni nanna'e yeroo isin gallimnee herreegaa irratti gallimmeessuu jalqabdan mallaqa dursitanii harkaa qabdanidha. Kun fuula haaraa yeroo jalqabdan ykn bara baajetaa haaraa yeroo jalqabdan ta'u nidanda'a

Tartiba lakkofsa meeshale, gamoo fi kkf

Qabenyi garicha ilaalatan hundii tartiba lakkofsa meeshale keessatti galmautti irra jira . Qabenyaa miseensa hundaa waan ta'anif yeroo hunda qabeenyi garichi qabu beekamu qaba. Fakeenyi tartiba lakkofsa meeshalee Gabatee 3 gaditti ibsameen dhiyaatera

Gabatee 3. fakeenya tartiba lakkofsa meeshaa

<i>Gosa meeshaa</i>	<i>Guyyaa bitame</i>	<i>gatii</i>	<i>Lakkofsa nagahee</i>
<i>Qabduu aannani abba lit 50 =5</i>	28-02-02	1000/=	003475
<i>Korma hormataa</i>	28-02-02	30000/=	003478

Gaabsa baankkii (bank statements)

Ragaleen gabaasa baankkii hundii gallimnee adda irratti qabamu qabu.

Odiitii Gochuu

Oditii jechuun waantoota adda addaa to'aachudha. Haata'uu malee oditeriin doggogora qofaa hin ilaalu. Inni / isheen gallimmeen heerregaa fi ragaleen faayinansii eega deemu isaa to'achuuf dirgaama niqabu. oditiin yeroo bayyee waggatti al tokkoo godhama . yeroo heedu oditiin kan barbaachisuu haala dambii ittin bulmataa tiin ykn garich kan uummataa /abba adara yoota'e dha. Odiitiin keessa ni gaggeefama .fakeenyaaf dura ta'a gareen /miseensa dandeetti fi amantaa qabaniin, garuu qaama of danda'a fi dorgomtoota alaatiin yoo rawwatame garidha .

2.4. Walgahii waamu

Garee omishtoota aannanii keessatti walgahii manajimentii fi miseensotaa adda basuu qabdu . walgahin idleen ,guyyaa fi sa'a beekamaa ta'e kan gaggeefamu yoota'ee garidha. Jalqabi irratti walgahin misensotaa torban torbaanin ni adeemsifama ,isa booda torban 2 ykn 4 ta'u danda'a, kan kore manajimenti garuu idleen ta'u qaba waligahin turban miseensotn muxannoo akka waljijjiran,wal irra barataniin fi leenjii keenamuun barumsa akka argatan waan taasiisuf carra garidha. walgahii yeroo waamamu qabxileen armaan gaditti ibsaman xiyeeffannoo argachu qabu:

- Hanga dandaamen iddoo walgahiif mijahaa ta'e, sa'a jalqaba fi sa'a itti xumuramuu qabu dursatti miseensota mariyaachisa .Miseensota af mijaha ta'u hubadhaa. Dubartoon hojii waan itti baayatuuf argamuu waan hindandenyeeff akka argamen yeroo isaaniif mijatu ta'u qaba.
- Qaboon yaa'ii garichaa jeechoota salphaa tananii barreessaa gareen ni qabamu/barreefamu .kun hojilee garichaa fi waligahii yeroo darbanii yaadachu fi nama fayyada.

Ajandaa walgahii duraan dursa tartiban barreefamee miseensotaf raabsamu qabu .gabaasa malaqaa qabaa, korreewwan xixiqqaa, miseensota hojiin manaa mana keenameef I keessatti ammatauuf walgahii dura miseensota ga'uu qaba. Garagalchii qaboo ya'ii wirtu sasabbii aannani keessatti argamuu qaba

Sanduqqa 3. Fakeenyaa yaadannoo walgahii

Guyyaa walgahii

Walgahii kan gaggeessuu

Tartiba miseensa argamani /hafanii/guyyaasiisani

- Ajanda (haala barbaachisuun sira'uu ni danda'ama)
- Ajaanda irrati waligalu
- Dubbi baniinsa waligahii dura ta'aan
- Qaboo yaa'ii fi dhimmoota walgahii darbee mirkaneessuu
- Marii hojii guyyaa sanaa
- Marii hojii biraa

2.5. Hojii karoorfachuu

Hojilee waldicha siranaan karorfachun bayee garidha .Jalqaba irratti hojii eeduminaan jalqabun garii mitti hojilee murasa jalqabani xumurutti bu'a qabeessa malee hojii eedu karoorfachun gartokkee hojechun garii miti. Hojiin kan karoorfamu hirmaana miseensa hundan ta'u qaba. yeroo karoorfamu qabxileen gaditti ibsamin gafatamu qabu

- Waldich hojii karoorfaman rawwachuu nidanda'a ?
- Karoorich waantoota hojeetamu qaban hunda ammatee jira ?
- Karoorich sirritti gadifagenyaan hojilee hojjetamu qaban ni ibsa ?
- Miseensoti karooricha irratti waal ni galuu ?

Gaffiwwan kun hunda eyyen yoota'an karoorich galmaa akka ga'u danda'u abdii gudaduu jira karoorich barrefamee qamni hundii akka beekuu ta'u qaba. .Gabateen 1. fakkii karoori akkana ibsa. Karoori gariin qabxiwwan arman gaditti ibsaman of keessa qabachuu qaba .

Maltu hojeetamu qaba ?

Eenyutuu hojeechu qaba ?

Yeroo kam hojeetamu qaba ?

Hojii kana rawwachu fi maltuu barbachisa ?

Essattii fi akkamin raawaatamaa?

Baasii hangam barbaachiisa ?

Baasii hojichaa rawwachuf barbaachisuu shaalagun karoorra bajaata keessatti qabachun garii dha karoori baajata mallaqa baasi fi galii ta'a (fak.buusii miseensotaa hojii gaggeesabdan murasa ta'suf olu) of keessatti ammachuu qaba .

Karoorra hojii keessatti
tarsimoo yeroo dheera
diriirsuun bayee gariidha
.waldich wagoota dhiyoo
dhufan keessatti maal
fakachuu akka qabuu
gafachuu qaba
?torban dhufuu
keesatti malii
hojedha ?kan
jeddhuu qofa akka
hintanee ilaale taasiisa



.waldich akkata ulfina hojitiin tarsimoo qopheesse hojii dursuu qaban dura raawwachuu qaba . yooqabenyyaa isin qabdan murasa ta'e hojilee kamiif dursi keenamuu qabna /kuta 6.5 sammuu haromsuu fi sadarkeessuu irratti haala dursii itti keenamu arguu ni dandeesssu.



Maree fi sadarkeessuu
(Brainstorming and marking)

Gabatee 1. Fakeenyaa hojiwwani filatamaani

Hojiwwan	Callaaguddistu barbaachisuu	Guyyaa jalqabaa	Guyyaa xumura	Tilmama gatti	Nama ittgafatamummaa fudhate

Boqonnaa 3.

Gareewwaan ijaaruu (Developnig groups)

Boqonnaa darbee keessatti haala waldalee haaraan itti ijaaraman ilaalera ,boqonnaa kana keessatti garu haala waldaleen ittin ciimu danda'an ni ilaalama. Akkuma waldich ciimen oggesota qacaruun ni dandaama (3.1.), miseensota waldaf hojiif kakkaasuu irratti hojeetamu qaba (3.2, walda keessati waldhabbii humamuf yeroon furmati keenamu qaba. (3.3.), dhibbilee biraa wajjinsi walitti dhufenyaa uumuu nibarbaadu (3.4), waldalee omishtoota aannai biraan nannchatti kan argamn yoota'ee haala walda gamta itti ijaaramun danda'u mijeessuu. (3.5), dhimmoleen waldaa cimsan biroon boqonnaa lamaffa keessatti ibsamaniiru, hojileen teeknika omisha aanani ilaalatan boqonnaa itti fufuu keessatti hojilee barbachiso adda addaa boqonnaa 5 meeshalee hirmaachisan boqonnaa 6 keessatti ni ilaalama



→ FAO group promoter's resource book,
kitaba qajeelfama hojii garee gurmesuu FAO

→ FAO group enterprise book,
Kitaba interpirayizii garee FAO

→ FAO inter –group resource book,
Kitaba qajelfama garee walkeessaa FAO

3.1. Hojjatoota qacaruu

Akkuma wajjirich ijaaramen koreen manajimentii nidhabata, koreen kun ogantoota waldichaa fi ittigafatamtootaa oggesota of keessa qabachuu qaba . Miseensii hundii waldichaa akka qabenyaa isatti ilaalu qaba garu, hojiin hogantummaa fi hordoffii hojii, namoota fildamaniif keenama ,koreen hogantootaas hojii manajimantii ol aanaa guyyaa guyyan rawwatamu hogana garicha tiif dabarsanii ni keennuu

Gaheen hojii hogganaa cimaa waan ta'eef, kaadhimamaa cima ta'e filachuun murtessa adha hogantooti dandeetti bulchuu, hogantummaa fi dandeetti hojii qindeessuu qabachuu qabu, Gaheen hojii ogganaa tokkoo

haala ifaa ta'een ta'uu qaba. Hojii gaggeessan /tuun haaraan yeroo filatamu /filamte hojii garichatiin akka walbaru /tu leenjii keessa keenufiin barbaachisadha .kadhimama/tu cimaa ta'u hubachuun akka dandaamu yeroon yaali ji'a Jahaa keenufin barbaachisa dha .

Garichaa tartiba (procedure) Kadhimamaa filachuu, muuduu, gamagama fi badhasaa murtefachuu qaba .sadarka hojii hundaf gahee hojii qopheessaa kadhimamaan dandeetiwwan barbaachisan fi sadarka isaa nama eegu ta'utti irra eegama, yeroo barbaachisa ta'e argame leenjii hoji irra keennun garidha

3.2 Garee hojiif kakaasuu (Group motivation)

Miseensotaa kakkaasuun (keessuma yeroo dheeraf)itti fufinsa fi milka'iinsa garichaaf ba'ee gariidha .Hojiiwwan filatamoo taa'n qindeessun miseensota hojiif kakkaasuun gariidha

Hirmmaannaa /participation /

Miseensota hojiif kakkasuuf Saddrakkan inni duraa hirmannaan miseensota akka dabaluu gochudha .Murtii keenu fi hojii garichaa adda addaa keessatti miseensota hirmaachisun baayee garidha (boqana 6 meeshalee hirmachiftu ilaala)

Hojilee dabaluu / increasing activities /

Hojii waldicha dabaluun miseensota hojiif akka kaka'an ni tasiisa, (boqonnaa 5 fi 6 ilaala) hojileen kam dura hojeetamu akka qaban miseensota gaafachuun irra baruun haala fedhii isaanin deemun bu'a niqaba

Leenjii

Leenii fi dawwanaa ogummaa miseensota hojiif kakkasuuf ba'ee nifaayyadaa . Dhimm kun kuta 5.3. odeeffaannoo fi tajaajila gorsa keessatti gadifagenyaan ibsamera



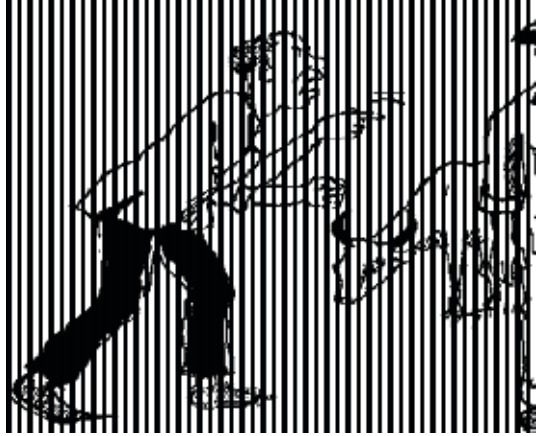
Kan biroo

Miseensa hojiif kakkaasuu fi abbumaan akka itti dhgaa'amu gochuuf hojimaata fakeenyaa ta'an muraasa boqonnaa 4 fi 5 keessatti hin ibsamiin:

- Waldorgommii dhiyeessa aannani (fakeenyaaf qulqulina qabeessa fi kafaltii garii)
- Agarsiisa horii aannanii
- Oodinsa bu'aa
- Hojiiwwan hawwsummaa (bashanaana ,afferi irbata , nyaata alaa)
- Hojii galii guddisuu
- Hojii adda addaa irratti gareen mariyaachuu

3.3 Waaldhabinsaa (conflicts)

Kuta kana keessatti kan ilaalamu waldhabinsa waldicha keessatti qonamudha to'aachuu haala itti danda'amu dha .Garee kam keessatu namotti adda addaa fedhii adda addaa qaban ni argamu kanafuu waldhabin yoo uumame ajaa'ibsifamu hinqabu . waldhabiin hojii waldicha kan jeequ yoo ta'e rakkoo kana fuuruf Saddrakkan barbaachisaa ta'eatattaman fudhatamu qaba



Waldhabinsi maliif qunamaa ?

Wa'ee waldhabii irratti hojeechun dura sababa ka'uumsa isaa iddaan qorachuun barbaachisadha kana rawwachuf miseensota dhiyeenyaatti beekun garidha .Ka'uumsa waldhabbiif sababota edduutu jira ,isaanis

1. Rakkoo walqunamtii

Rakkoleen walqunamtii kan qaqabu sababa adda addummaa afaanii fi jechootan dubbii dubatamun waligalu dhabuu fi hikkoo bira keennuun waligalun yoo dhabamee dha

2.Odeefannoo ykn iftooma dhabuu

Miseensotn oggantoota isaani irra odeefannoo barbaachisa ta'an yoo dhabanii fi qabinsa heerregaa irratti shakkin yoo jirate waldicha keessatti waldhabin ni uumama.

3. Fedhii fi bu'aan miseensota yoo dagatamee

Fakeenyaaf oggantooti fedhii isaani qofaaf kan fiigan yoo ta'e.

4. Garaagarummaa tayitaa mul'atu

Garicha keessatti gosni tokko qofti waan hunda irratti caalmaa kan qabu yoo ta'e walitti bu'iinsi hindhabamu .Fakeenyaf gosti olaanaa tokkoo qofti qofaa isaa murtii kan dabarsuu yoo ta'e.

1. **Dambiwwan (seera ittin bulmaata) adda addaa**

Dambiwwan itti bulmaata waldicha seera ittin bulmata hawwasa keesatti barataminiin kan wal hinsimne yoo ta'e waldhabbiin uumamuu ni danda'aa.

Waldhabbii akkamiin hikuun dandaa'ama ?

Miseensotn waldichaa jalqaba irra eegalani hojii murtii dabarsuu irratti hirmaata turan calaman waldhabbii ittisuu ni danda'an .Feedhiin miseensota fudhatama argachuu qaba . murtiin ijo ta'an sagalee miseensotan murta'u qaban. Hirmanaa fi wantoota hirmaachisan boqona 6, ragaa sirrii ta'ee qabachuu kuta 2.3 fi oddeefannoo garii walii qoduun akka waldhabbin hin uumamnee dhimmoota xiyeefannoo argachuu qabani dha.

Haala waldhabbii itti haraarsuun danda'amu

Oggantoota ykn deegertooti garichaa waldhabbii kara eddun hiikuu nidanda'uu.

- Akka dagatamu gochuu ,yeroo eegee furmaata argachuu nidanda'a
- Rakkoo odeefannoo fi iftomaan yoo ta'e miseensotaaf ifaa gochuu
- Waldhabbin garagarummaa tayitaa hawwasan yoo ta'e Hirmanna oggansummaa akka qodatan gochuu
- Gareen walitti bu'e laman akka mariyaatan haaala mijessuu
- Akka isaan waligalan jarsii alaa dubbicha keessa seenee akka ararsuu gachuu

3.4 Dhabbile biroo walin walqunamtii uummuu

Dhabbile adda addaa waliin walitti dhufeenyaa uummuun garii dha , sababin isaa hojii waldichaa gargaru fi ciimsuu waan danda'uuf , walitti dhuffenyii laman dhabbata biraa walin godhamu bu'a malaqaa,siyaasa fi madda odeefannoo waldichaa ni jabessa waldalee omishtoota aannani nannoo keenyaatti argaman fi hojii walfakatan isaan tti bobba'anii jiran baruun garidha , walitti dhufenyaa cimsuuf waantoota godhamu qaban

- Waldalee omishtoota aanani nannoo keenyaatti argaman fi hojii nu fakatan hojeetan qorachuu (tarkanffii 2,kutaa 2.1.) akkasumas wantoota isaan hojjetan hubachuu
- Dhabbileen biraa yeroo karoora hojii isaanii yeroo qopheefatan irratti hirmaachuu
- Boordii gorsitoota ijaaru ,boordiin kun namoota ala muxannoo bal'aa omisha aannani wajjin waligalte kan qaban offi keessa qabu ta'uu qaba.
- Walgahii waggaa fi leenjii irratti namoota alaa muxannoo qaban afeeruu.
- Hanga danda'ameti dhabbilee biroo wajjin hojeechuu danda'uu



Suura misooma aannani ,fuula 67

Suuran dhabbata omisha aannai (kutaa 6.3 ilaala) dhabbata biraa wajjin walittidhfenyaa godhamu qorachuuf gargara.caasaa waltumsaa (kutaa 6.8.ilaala)waldalee fi dhabbileen hojii adda addaa irratti waligalun akka waliin hojeetan ni tasiisaa



Waltaiinsa (collaboration matrix ,page)

3.5. Walda garee omishtoota aannani

Akkuma duran ibsame faaydalee walda keessaa inni tokkoo dinagedee ol guddisuudha . kun immoo garee garreewwanif barbaachisadha . kan garee waldalee jenna. Waldalee garee heedu of keessa qabu keessatti gareewwan qaenyaa isaani nisochosuu ,waldaan maal akka ta'e gaditii ibsammera ,maal akka hojjeetu jalqaba irra eegalee haala itti fufiinsa isaa ,dabalatan baruu yoo barbaadan wabin gariin kiitaaba”FAO inter group book ”dha .



FAO intergroup resource book,
Kitaba qajelfama intergrupii

Waldaa gareewwanii jechun maalii?

Gareewwan waldaan ijaaraman kan of bulchani omishtoota aannani dha, fakeenyaa sadarkaa gandaa ykn nannoo. Saadarka ol aanaa tti waldichi yuunyenii oomishtoota aannanii biyyoleessa waliin walqunamtii uumu qaba , waldich gareewwan isaa jala jiran foyya'aina dinagdeeen akka guddatan tajaajila aaddaa ni keennaa faayidaa gareewwan waldadhaan ijaaru waldicha haala midhaga ta'een akka itti fufu gochuu irratti shoora ol aanaa qaba

- Yaadaa fi odeefannoo waali jijjiruf carraa garii qaba
- Callaaguddistoota adda addaa dorgomani bituu irrati humna cimaa ni godhatu
- Kara qusannoo waldalee isaani in liqii guurguddoo fudhachuuf carraa garii ni argatu
- Qophii fi waligalte liqii baankkii wajjin rawwachuuf gareewwan ni gargara
- Walitti dhufenyaan qindoominii gabaa fagenyaa irratti argamu irratti ilee hirmaachuf carraa nibana
- Qulqulina omisha ni foya'aa ,sagantaan socha 'uu ni guddisa
- Gareewwan waldichaa calmaan mootummaa fi dhabbilee adda addaa biratti bekamtii akka argatan ni tiisisa
- Carraa leenjii fi barumsa ni argatan ,mootummaa fi miti mootummaa adda addaa waldalee gurguddoo ta'anif xiyeefannoo waan keenanif
- Uummata wajjin walitti dhufenyaa cimaa uumuu fi duula of beeksisuu geggeessuuf ni fayyada



Hojii fi ittigafatamummaa waldich sadarka aanaa, ,nannoo fi biyooleessatti qabu haala ifaa ta'een ka'un barbaachisadha , kunis hojiin iddoo tokkotti akka hinbayaane fi qabenyaa akka qusatamu gochuuf fayyidaa, sadarka gareewwantti kayyoo adda addaa irratti waligalun hojitti seenun ,hojiin waldicha haala midhaga ta'een akka itti fufu

“Demokrasiin biyyaa Nepal keessatti akka laliseen gareewwan omishaa aannani dambii baheen sadarka aanaatti gara yuniyeeni waldaomishtoota aannanitti jijjiraman, yuniyennoon kunis akka biyyoleessatti walitti dhufudhan akka giddugaleessatti/biyyoleessatti omishtoota aannani human,”

Gareewwan hundi miseensa yuniyeen mitti , hojiiwwan yuniyeni kana : omishtootn aannani gara garee omishtoota aannani tti akka dhufan tasiisuu , hojii omisha aannani tiif deegersa keennuu, ragalee qindeessuu, leenjii keennu, tajaajila ekisteenshinii

Boqonnaa 4.

Aannan sassaabuu, qindeessuu fi gurguruu

Haala Gareen itti ijaaramuu fi ciimu qabu kuta darban keessatti ilaalameera. Boqonnaa kana keessatti garuu hojiiwwan aannani sasabu, bu'alee aannani omishuu fi gurguruun ni laalama. Qabiyyee baruu kana keessatti hojiiwwan kana gidfageenyaan ibsuun hin dandaamu, garuu haala dandaamen maddi odeeffannoo ni keenaman. Hojiiwwan biraa ilaalchisee boqonnaa shaani fi jaha keessatti ni dhiyaata.



FAO dairy information
→ Odeeffannoo misooma aannani FAO

4.1. Aannan sassaabu fi geejjibuu

4.1.1. Aannan sassaabuu

Aannan sassaabuun gareewwan omishtoota aannaniif hojii isaa jalqaba dha. Aannan akkuma miseensota irra sassaabameen oomishalee aannani adda addaatti jijjiru, warshaaf erguu, yokiin gabaaf dhiyaachu qaba. Aannani akkuma elmameen sa'a 4 keessatti garichaaaf dhiyaachu qaba.

Wiirtuu aannan itti sassaabamu banuu

Baayinaa fi iddoo aannani keessa tti sasabuu ilaalchise garichi marii barbaachisaa ta'e gochun murteefachuu qaba. Qabxilee dhimma marii kana irratti dhibbaa uumuu danda'an:

- Baayina omishtoota aannani
- Baayina aannanii nama tokko tokkon omishamuu
- Walitti qabaa aannani omishamuu
- Aannani geejjibuuf yeroo barbaachisuu
- Fageenyaa omishtoota fi wiirtuu sassabii gidduu jiru

- Fageenya wiirtuu sassaabii fi warshaa qindeessaa/gabaa gidduu jiru
- Guyyaatti yeroo sassaabamuun danda'amu (yeroo tokkoo/lama)

Baayinaa if iddoo Wiirtuun kun itti ijaaramu ilaalchisee kutaa 6.2. keessatti ibsamera (suura omisha annani). Suura kan irratti mariyaachun miseensota walin ta'un iddoo mija'a ta'e filuun ni dandaama



Karta omishaa aananani
 →milk production map,

Aannan sassaabuf Wiirtuu filachuu

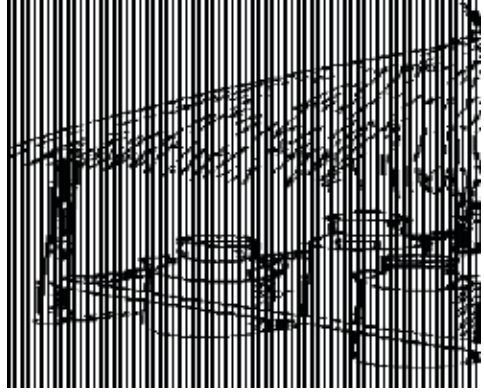
Wirtuu aannani iddo mija'a ta'e tti ijaaruuf yeroo filattan qabxiwwan armaan gadi tti ibsaman qalbeefachuun barbaachisaa dha.

- Bishaan qulquluun kan argamu ta'uu isaa
- Karaa bukkee ta'uu isaa
- Aannani geejjibuuf konkolataa kan galchuu ta'uu isaa
- Ijaarsa adda addaa fi hojiiwwan hojjetaman bukkee ta'uu isaa
- Dhangala'aan iddo yaa'ee deemu danda'u ta'uu isaa
- Gamoo fi gaaddisaa ijaaruf iddoo mijaa'aa ta'uu isaa
- Naannoon isaa qulqullu kan ta'e, awara kan hinqabane ta'uu isaa
- Yoo dandaa'ame iddoo tajaajila ibsaa jiru filachuun gaarii dha.

Garichi gara fuula duratti bu'alee aannani omishuf(Qindeessuuf) karoora qaba yoo ta'e dhimmi kun xiyeefannoo keessa galuu qaba, yoo karoorri kun jiratee tajaajili ibsa jirachun barbaachisadha.

Wiirtuu sassaabbi aannani ijaaruu

Mallqinii nu qabnuu gosa mana ijaaramu (gammoo/gaaddisa) ta'uu ni murteessa. Aannani sasabu, qorannoo qulqullinaa gababo fi gara warshaatti geejjibuuf gaddisni (open shade) ga'aa dha. Gamoo yoo ijaarame lafti isaa jabaataa fi kan miicamuu danda'u ta'u qaba. Garichi fula duratti hojii isaa babaalisuun warshaa dhaabee bu'aa aannai omishuuf karoorra qaba yoo ta'e gammoo ijaaru qaba.



4.1.2. Qulqullina aannanii

Aannani sassaabuu fi qindeessuu keessatti qulqullini sadarka hundaa irratti sirnaan yoo eegame bu'a aannani qulqulluu fi yeroo dheera turu danda'a argachuu ni dandeessiisa. Qulqullina omishaa eeguuf qotee bulaan meeshalee eelma, Gareen ammoo meeshalee dhadhaan ittiin bu'u (churn) sadarka isaa eege qabaachuutu irra jira . qabxilee qulqullina garii ibsani :

- Meeshalee fi qabduu aannani qulqulluu fayyadamu
- Qabduu (containers) aafan bal'atan fi micuuf mija'aa ta'an fayyadamu
- Aannani qodaadamee gaaddisa jala ta'uu qaba
- Aannani akkuma eelmaamen atattaamaan gejjibamuu qaba
- Yoo dandaa'ame dafanii qabbaneessuu (0c4 ykn isaa gadiin)
- Aannani sassaabamu osoo hin turiin yeroon akka dhiyaatu gochuu

”Hubadhaa: omishaa aanni haala gariitin hin qophofneera bu'a aannani garii qopheessun hindandaamu ”



Miseensota keessaa namooti kuusaa qabaneessaa (refrigetor) qaban yoo jiraatan aannani isaani irra argamu kuusuuf iddon addaa qopheessuun barbaachisaa dha.

Qulqulleessu fi ilbisa irra walaba gochuu (disinfection)

Qulqulleessuu fi ilbisa irra walaba gochuu giddu garagarummatu jira. Qulqulleessun xurii adda addaa fi haftee aannani micuu yoo ta'u, ilbisa irra walba gochuun ammoo bakteriyaa miidhaa dhaqabsisuu dandaa'an ajjesuu dha . Qabduuwwan omishaa haala armaan gadii tiin qulqulla'uu qaban: dura bishaan qabana'aa dhaan jisuu, burushii fayyadamuun bishaan o'aa keessa cuppuun riguu, ammas dabaluuun bishaan qabbana'aa keessa cuuphuu, disinfekitantii akka hypochlrite bishaan danfe fayadamudhaan ilbsoota irra bilisa akka ta'u gochuu fi saqalaa irra ka'uun gogsuu (aduun filatamda). Miseensota keessaa namooti kuusaa qabaneessaa (refrigetor) qaban yoo jiraatan aannani isaani irra argamu kuusuuf iddon addaa qopheessuun barbaachisaa dha



Hygienc milk handling and prosessing, milk processeing guide series ,

vollme 1,on FAO dairy information page 82

Qajeelfama qabiyee qulqulina fi qophii aannani maxansa 1 dhaba qonnaa fi nyaataa adunyaa, raga aannani Kan jedhu jalatti fuula 82 irratti ilaala

4.1.3. Galmme sassaabbi aannani

Ragalee aannani sassaabbame hunda qabachuun bayee gariidha. Kunis sababoota kuta 2.3. ragaa gallimmeessuu keessatti ibsamaniif furmata ta'a. Gabateen 2ffaa fakkii uunka annani torban torbaaniin ittiin sassaabamee ibsa. Kana keessatti kan ammataman bu'a qorannoo aannani 'laktometriin' dubbifamee %ruk fi kinaa(Density) fi % qabataa(fat) dha (kuta 4.2.2. qorannoo aannani ilaala)

Gabatee2. Fakeenya ragaa aannani torban torbaniin ittiin gaalmeeffamu

Guyyaa	Yeroo	Aannani kg	Rukiina (Density)	Qibatii % (fat)	Rate /kg	Baayina aannani
	Dilbata ganama					
	Dilbata galgalaa					
	Dafinoo ganama					
	Dafinoo galgalaa					
	Kibxata ganama					
	Kibxata galgala					
	Robii ganama					
	Robi galgalaa					
	Kamisa ganama					
	Kamisa galgala					
	Jimaata ganama					
	Jimaatagalala					
	Sanbata xiqaa ganama					
	Sanbata guddaa galagalaa					
Idaa'ama torbee						
Kafalatti kan raawwate						
Yaadannoo :						

4.1.4 Aannan tursuu (Milk preservation)

Aannani akkuma eelmameen qabanuu qaba. Hanga omisha adda addaa tti jijjiiramutti sararaan qabana'ee ta'uuti irra jira. Qileensii garii aannani itti qabamu qabu digrii selsheesii 4 (ykn isaa gadii) garuu biyyoota guddatan tokko tokkoo kessatti dhimma kanaaf meeshalee qabaneesitu barbaachisa. Tooftalee filatamoo aannan akka hin bannee tursiisuu dandaan armaan gaditti ibsamaniruu

Toftalee qabaneessuu

1. Aannani gaaddisa jala ka'uu, aduu keessa ka'uu dhiisuu
2. Aannani iddoo sochiin qileensa garii ta'e jiru ka'uu
3. Bishaan qabana'aa keessa kaa'uun qabaneessuu (fak. bishaan kuufaama keessa)
4. Cabbii faayadamuun qabaneessuu
5. Meeshalee qabaneessitu asi gaditti ibsamaa fayyadamaa.
 - Aannani murasa kuusuuf qabaneestuu(Refregeretor) baratame
 - Haara cilee sararan qabaneessuu
 - Qabaneesituu lafa irraa
 - Tankarii aannani guddaa qabaneessuu
 - Qabaneestuu aannan naannesuun qabaneestuu



Toftaa 'Lactoperoxidasiin' aannan yeroo dheeratiif tursuu

Tofta'an kun aannan tursiisuuf bayee filatamadha. Malli kun aannan geejjibsiisuuf iddolee fageenya qabanii fi yeeroo dheera fudhachuu dandaani, iddowwan qabaneesituun hin argamneetti bayee filatamadha. Malli kun oggeessa barateen wirtuu sassaabbii aannani tti hojii irra ni olaa. Namoota dhunfadhaaf miti. Laktoperoxidase enzaymii uumammaan aannani keessatti argamu yoo ta'u bakteryaa aannani akka dafee dafee hingudanee godhaa. Bu'aan laktoperoxidase haala qileensa irratti hunda'uu danda'a, garuu digrii selshisii 30 irratti illee aannani osoo hin ittitiin sa'a 7-8 tursiisii ni danda'a(qulqullini aannani ka'umsa irra haala gaarii irraa yoo jiraate).

Dhaabbati 'The codex alimentarius commission' jedhamu itti fayyadama toofta tursuu aannani laktoperoxidsii kana kan mirkaneesse dha. Toofta kana seera biyyaa keessanii irratti hundaa'un hojii irra olshuu ni dandeessuu. Laktoperoxidsii aannani tursiisuuf akka filannootti kan dhiyaatu qulqullina eegutti dabalee guddinni bakteriyaa akka turuu fi

fayyaammaa aannani eeguun akkummaa yeroo muchaa keessa elmamuu ti ni tursa



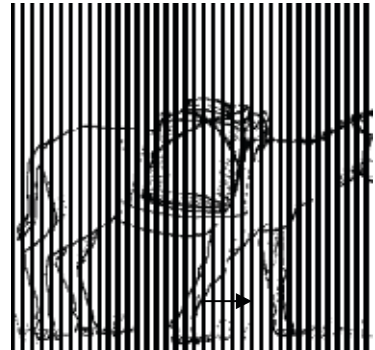
FAO lakitoperoxidase webisayiti ,odeeffannoo FAO misooma aannani irratti

FAO Laktoperoxidase web site ,on FAO dairy Information

4.1.5. Aannan geejjibsiisuu

Konkolata'an oomisha aannanii deddeebisu dhiyeestootaaf mija'uu qaba. Toftalee adda addaa tajaajilamuun aannani geejjibuun ni dandaama.

Isaanis: konkolataa, baabura, bidiruu, bisklitii, horii ykn miilan. Basii geejjibu xiqeessun akka dandaa'amu Garichi geejjiba mija'a ta'ee murteefachuu qaba. Aannani qabduu xixxiqaa dhaan geejjibun aannai qulquliina hin qabane akka itti hin makamne ni fayyada. Aannani qonnaa irraa oomishame gara wiirtuu sassabii fi warshaa tti atattamaan karaa irratti akka hin banne ni olcha.



Aannani geejjibamu qulqullini isaa egamu qaba. yeroo hundaa qabduu aannan ittiin geejjibamu sirritti micuu, dura bishaan qabana'aa keessa dhuubuu, burushii fi bishaan ho'a samuna/omoo qabuun riguu, ammas bishaan qabana'aa keessa dhubuun ilbisoota akka ajjesu gochuu, bishaan danfaan dhiquu (disinfektant hypoclrite fayyadama) isa booda qoorsuu (adun ni filatama) .

4.2. Qulqulina aannani ilaaluu



Ilritti manuwalii misooma aannani
ILRI Rural Dairy Technolgy Manual

Aannan akkuma wirtuu sassaabbii gaheen oddefannoo fudhachuun barbaachisaa dha. Odeeffannoowwan kungsi: baayina ,qulqullina, qabiye, bishaan itti naqamuu fi kkf. Qabxiwwan kun hanga qarshii omishaa aannani tokko argatu ni murteessan. Sadarkaan odeeffannoon barbadamuuf sababota adda addaa irratti hunda'uu dandaa'a

4.2.1. Fakkisa aannai fudhachuu (Sampling)



Aannani dhiyeessitoota hunda irra guyyaa guyyan dhiyaatan hunda qorachuun mi'aa dha. Kana ambisuuf fakkisa aannani fudhachuu, isa booda xarmusii tursiftu of keessa qabuti naquu (potassium dichromate fakkisa haala garii ta'een ni tursiisa keessuma qorannoo furdina (fat) tiif). Qorannoon kan rawwatu fakkisa fudhatame waliin makuun ta'a. Filannoon biraa ammoo aannani keessa osoo itti hin yaadiin

(random) fakkisa fudhachuu dhaan. Yeroo hundaa fakkisi aannanii qabana'uu qaba. Garuu aannani oc40 fi o'ifame gara oc20 qabana'ee qorachuun dura waa kan itti makame ta'u qalbeefadhaa. Aannani akka walin makamuu gochuun Qibaatiin(fat) qabduu keessa akka tamsa'uu tasisuuf faayyada. Akka nama hinjanjesisne of eegannoof akka ta'u fakkisa sirritti madaluu fi ragaa galmessuu hin dagatiinaa.

4.2.2. Qulqullina aannai qorachuu (testing)

Tooftaa qulqullinni aannani ittiin qoratamu haala kaffaltii gatii aannani irratti hundaa'a. Tooftaleen adda addaa dhimma kanaaf oolan armaan gaditti ibsamaniruu. Qorannoon kun wirtuulee sassaabbiin aannani irratti geggeefaman irratti ni xiyeefata. Dhimma kana irratti kiitaba waabi ta'an yoo barbaadan madda odeefannoo dhuma barruu kan irratti dhiyaate irra ilalun ni danda'ama

Qorannoo qulqullina (quality testing)

Qorannoon aannanii qorannoo qulqullinaa fi qabiye (composition) of keessa qaba. Basii qorannoo fi bu'a inni fidu maddalun garidha. Kunis dhaabbatan qorannoo gaggeessun mi'aa waan ta'eef dha. Qulqullina meeshalee qorannoof olanii eeguu hin dagatiina. qulqullina hojii booda godhamuuf meeshicha daqiqa tokkoof bishaan ho'aa keessa tursisuu, alkoolii % 70, ykn arraba ibdaa irra qabuu dha. Toftalee qorannoo gatii xiqaa fi hojiin isaan salphaa ta'e armaan gadit dhiyanii ru.

1. Dhandhamuu, fuufachu, ijaan ilaaluu fi o'ina

Kun yeroo bayee calallii qulqulinaa isaa jalqaba dhaa. Tooftaleen kun rakasa, arifataa fi meeshalee kan hinbarbaachisfne dha. Qorannoon kun qorannoo miralee "organolepites" jedhama. Namnii raawwatu muxannoo qabeessa yoo ta'ee bu'an isaas amansiisa dha. Qorata'an aannan ni fuunfata, bifa isaa ijaan ni ilaala, yoo barbaachisaa ta'e ni dhandhama, qabduun qulqulluu ta'uu nii ilaala, siicoo jalatti qabaachuu ni ilaal, aannani calalun qulqulina isaa ni ilaala. Qorannoon kun qodamee shakkiin biraa yoo jiraate filannoo biraa fayyaadamun adda bafachuun ni dandaa'ama.

2. Safartuu rukkina ykn laktometrii (Density meter or lactometer)

Laktometrii faydamuun rukkina aannani murta'aa ta'e digirii selshyesii 15 irratti maddaluun ni dandaama. Rukkini aannani sirri ta'e 1.028 hanga 1.033 g/ml giidduu dha. Kan bishaani garu 1. g/ml dha. Kanafuu yeroo laktometriin dubbifamu bishaan aannanitti naqamuu isaa hubachuun ni dandaama. Qabxii laktometriin dubbiiifamee fi qorannoo qibaatii aannanii wal bira qabuunilaaluun gaarii dha. Bu'aan qorannoo xiqaa kan rukkina ammoo ol ka'eera yoo ta'e (Fakk. 1.035) qarruun ittitu irra ka'eera ta'u ni dandaa'a. Bu'aan qorannoo Qiibaatii gadi aanaa fi kan rukkinaas gadi



aanaa (fak 1.027) yoo ta'e bishaan aannanitti naqmeera ta'u ni dandaa'a. Dabalatan bu'alee qorannoo kana lamanii fayyadamun qabiye SNF (solid non fat) tilmamun ni dandaa'ama (tooftalee 3ffaa gurgurtaa aanni dabalatan ilaala)

yeroo hundaa duraan durasaatii o'ina aannani dubsaa. Bu'an laktometrii o'ina aannani irratti hunda'uun garagarummaa mul'isuu

ni dandaa'a. Haala armaan gadii tiin laktometrii keessan sirefachuu hin dagatiinaa.

Gabatee 3. laktometrii dubbisuuf akkataa o'inni (temperature) ittiin sirreefamu

Temp(0c)	17	18	19	20	21	22	23	24
Sirrefama	-0.07	-0.005	-0.003	-0.000	0.003	0.005	0.008	0.011

3. yeroo danfee ititu(Clots-on-boiling)



Toftan qorannoo kun salphaa, dafaa fi rakisa dha. Aannanich dhangagga'aa fi rakkoo kan qabu (silga fi dhukuba mucha) yoo ta'e qorannoo kana darbu danda'uu. "Test tube" aannani ml 5 qabate daqiqaa 4 f bishaan ho'a keessa ykn arraba abida irra qabaa. Ilaalun aannanichi yoo itite gatamu qaba. Qalbeefadha olkaiinsa lafaa ol aanaa irratti aannani o'insa (temperature) gadi aanaan ni danfa. Toftan kun aannani

xiqqaa qofa dhangagaa'eef filatamaa mitti, qorannoon alkoolii kanaaf filannoo biraa dha

4. Qorannoo Alkoolii (alcohol test)

Aannani dhangagga'aa fi rakkoo (silgaa (silga fi dhibee muchaa) kan qabu yoo ta'e qorannoo Alkoolii kana darbuu hin danda'u. Qorannoo kun kan gaggeefamu aannani fi Itanolii %68 (68% etanol) walqixa (ml 2) walitti makuu dhaan dha. Makaan etanolii (alkoolii % 96 fi bishaan qulquluu ml 28 tiin makama) aannani asidii % 0.21 ol qabu alkoolin yeroo itti dabalamu ni ititaa.

5. Qorannoo asidummaa (Acidity test)

Qorannoo kun asidii dhaangagga'aa aannani keessatti argamu (lactic acid) madaluuf faayida. Asidummaan isaa % 0.19 ol yoo ta'ee qulqulinni aannani gadi bu'aa dha jechudha. Kanafuu faayidaa biraaf hin oluu. Asidumman sirrii (fak .% 0.10 lactic acid) ta'e qulqullina baakteryaa aannani keessa jiru gadi aanaa ykn sodium hydrxide /bicarbonet kan itti dabalame ta'uu ibsa. Qorannoo kana raawwachuuf meeshaleen barbaacchisan: distii adii akka finjala, pipettii abba ml 10, pipettii abba ml 1, bureettii (0.1 ml gradutions) ulee burcuqqoo walin makuuf oolu, phenophtalin (0.5 % in 50 % alcohol) fi 0.1 N sodium hydroxide solution. Aannani ml 9 safaruun distii tti naqauu , phenophtalin fi burtee ml tokko tokkoo itti naqi, suuta jedhii 0.1 n sodiyem hydrxiid itti naqii osoo wali irra hin kutiin waliin maki, hanga bifa diimnaa mulisuu tti .Bifa diima osoo hin mulisiin dura sodium hydroxide bayinan yoo itti dabaltan aannin baayinaan asidii ni godhata.



6. Qabiye qibatii haala gerberiin sakata'uu (Gerber test for fat)

Qorannoon kun qibatii aannan keessatti argamu murteessuuf gargaara. Aannani ml 10.94 0c 20 irratti argamu butyrometer, sulphric acid fi amyl alcohol walitti makuu, erga danfeen booda fakkisa (sample) kana bishaan 0c 65 keessa ka'uu, daqiiqaa sadi booda dubbisuu, qabiyyeen qibaatii yeroo dubbifamu % 3 gadi ta'uu qaba'



4.2.3. Tooftalee kaffaltii gatti aannani

Gatii aannani murteessun dura qorannoo gubaa aannani gaggeessuu fi haala kaffaltiin nannoo itti kaffalamaa iiruu qorachuun barbaachisadha

Gatiin aannani boordii aannani ykn qaamaa mootummaa tiin kan mirkanaa’u ta’uu qulqulleefadha. Aannani kan gurguramu haala armaan gadii tiin ta’a .

- Baayina
- Qabiyyee
- Qulqullina
- Walitti qabaa olitti ibsaman



Grichia jalqabaaf aannani sassabu yeroo jalqabu, aannani miseensa irra diyaatuuf ilaalun fudhachuu fi kafaltii ammoo qabiyyee ykn ulfina isaa irratti hundauudhan kafaluu ni danda’a(tofta kafalu 1ffaa asii gadi ilaala). Toofta’an kun miidhaa ni qaba. Kunis nama aannani qulqullina garii qabu badhasuun waan hindandaamneef onnachiftu keennuf qulqulliin aannani akka dabaluu gochun hindandaamu. Kafaltiin kun qabiyyee (solid contents) maraan waan ta’eef ulfina aannani madalun garii dha (aannnai litra 1 giddugaleessaan qulqullinaan kg 1.031) qabiyeen adda addaa aannan keessatti argaman bu’a aannai argaman ni murteessa. Qabatii fi pirotiini

baayinan aannan keessa yoo jirate baduu guddati argama, aannani Qiibatii gudda yoo qabaate dhadhaa gudda irra agachuun ni dandaama.

Fedhii hundaa tiin qulqullini aannani akka fooyya’uu fi dabau, sirni kaffaltii onnachiiftuu(bonus) jalqaba irra kaasuun ichitiin sagantefachuun itti deemuun garii dha. Kaffaltiin dhimma kanaa fi qorannoo aannanif olu bu’aa Garichi argatu kan hin caalle ta’uu qaba (tofta kafaltii 3 fi 4 ilaala .)

**Toftaa kafaltii 1. Qabiyyee fi ulfina irratti hunda'uun
(based on volume and weight)**

Fakeenyaa hundee odeeffannoo: @ n safartuu qarshii dha.

Bu'ura gatii Aannan KG tokkoo @ 5

Omishaa aannani 1: 20 qibatii aannani % 4.2, rukkina 1.036

Omishaa aannani 2: 20 qibatii aannani % 3.5, rukkina 1.032

Omishaa aannani 3: 20 qibatii aannani % 2.8, rukkina 1.028

Toofta'an kun bayyee salphaa fi heereguuf mija'a dha. Maashina herregaa kan harka ykn rarra'u fayyadamuun ni dandaa'ama. Maashinii ergaa rara'u (spring balance) yeroo fayaadamtan dogogora uumu waan danda'uuf amma ammaa ilaalun sirrefachu barbaachisaa dha.

Fakeenya tooftaa 1 ffaa:

Lakkoofsa omishaa hunda	Aannani kg	KG @	Gatii
1	20	5	100
2	20	5	100
3	20	5	100
Idaa'ama	60	15	300

@ = safartu qarshii barruu kana keessatti faayidaa irra oole dha.

Faayidaa tooftaa 1ffaa

- Gatiwwan aannanii herreguuf salphaa dha
- Meeshalee qorannoo mi'aa ta'an hin barbaadu

Miidhaa tooftaa 1ffaa

- Kaffaltii onachifatu qulqulina aannanii fooyyeessuuf olu hin qabu Meesha itti safaran kan hin qabane yoo ta'e, kubayyaa safartii qabun fakeenyaaf bishaan liitra walaka itti naqani safarudhan mallattoo itti godhudhan haala kanatiin mesha abba liitra 40 kanatti naqudhan aanai safarun ni dandaama. Haala kanatiinis (fakeenyaaf liitra 0.5, 1, 1.5 fi kkf)

jedhuun madaluun ni dandaama. Haala kanatiin meshalee dhabbata ta'een safarun akka dandaamu dha .



Meesha itti safaran kan hin qabane yoo ta'e, kubayyaa safartii qabun fakeenyaaf bishaan liitra walaka itti naqani safarudhan mallatoo itti godhudhan haala kanatiin mesha abba litra 40 kanatti naqudhan aanai safarun ni dandaama. Haala kanatiinis (fakeenyaf litra 0.5, 1, 1.5 fi kkf) jedhuun madaluun ni dandaama. Haala kanatiin meshalee dhabbata ta'een safarun akka dandaamu dha



Tofta kana caalmaan ammayeessuuf aannai rukkin (density) isaa hanga ta'ee gadi ta'e fudhachuu diduudha. Kunis dhiyeesitootni aannanitti bishaan akka hin daballee ni tasiisaa. Yoo qibaatiin aannanii xiqqaa ta'e wa'ee addabii (penality) itti yaadamu qaba (asii gadi ilaala)

Qibatiin yoo xiqate addabbii keennuu (penality for low fat)

Qibatiin aannani keessa jiru %3.0 gadi yoo ta'e addabbiin akka jiru beeksiisuun barbaachisaa dha. Fakeenyaaf qabiyyeen qibatii isaa % 2.8 yoo ta'e.

$$\text{Qibatii \%3 gadiif addabii} = -2.0 @ \times (3.0 \times 2.8) \times \text{kg } 20 = -8.0 @$$

$$\text{Gatii aannanii kg } 20 \times @ 5 = @ 100 \text{ addabii} = 100 - 8 @ 92$$

Kafaltii tooftaa 2^{ffaa} baayina qibatii irratti kan hunda'e

Haalli kaffaltii kun ittiin raawwatamu baayin aannanii dhiyaate irratti hundaa'un dha. Fakeenya kanaa yoo ilaalle baayina qibatii aannanii kan fudhanu % persentiidhan ossu hinta'iin (kg) kilogiraman ta'uu qaba. Sababiin isaas dhiyeesitooti aanani tti bishaan akka hindabaleef dha. Qibatiin persentiidhan kan ilaalamu yoo ta'e dhiyeessan bishaan itti naqee waan gudda dhiyeesuun qarshii gudda argachuuf jecha bishaan itti eda'uu ni danda'a.

Rakkoo kana salphiisuuf jechaa kaffaltiin aannani qabiye qibatii kilogiramaan aargamu irratti hunda'uun rawwachuu qaba. Fakeenyaaf:

Gatii aannani kg tokko qibaatii % 3.2 qabuuf @5.00 /kg
 Gatii aannani kg tokko qibatii % 4 qabuuf @5.20/ kg
 Qotee bulaan aannani kg 20 qibqitii %4 (ida'ama qibatii 0.8 kg) qabu gatiin isaa (20 x 5.2 @) = @ 104. Qotee bulaan kun aannani isaatti bishaan kg 5 yoo dabalee qibatiin aannan isaa gara % 3.2 ti gadi bu'a (qibatiin kg 0.8 /kg 25) garu qotee bulaa kanaaf gaatiin xiqoo heerregamuufsi baayina aannani irra gatii calmaa ni argata.

Fakeenya tooftaa 2^{ffaa}

Gatiin qibaatii Aannan kg tokko = @ 142.90

Lack.omishaa hunda	Aannani kg	% Qibatii	Idaa'ama qibatii kg	Gatii
1	20	4.2	.84	120
2	20	3.5	.70	100
3	20	2.8	.56	80
Idda'ama	60			300

@ Safartu qarshii dha.

Bu'aa tooftaa 2^{ffaa}

- Gatii aannanii shaalagun salphadhaa.
- Omishtooti aannanii tti bishaan dabaluuun bu'aa akka hin araganne ni taasisa.

Midhaa tooftaa 2^{ffaa}

- Meeshaan qibaatiin ittiin qoratamu bituun barbaachisa ta'u isaa

Tooftaa kaffaltii 3^{ffaa}. Qibatii fi dhangala'a qibatii hinta'iin

Toofta'an kun Qibatii fi dhangala'aa qibatii hinta'iin(DhQH) (fat and solid non fat or SNF) irratti hundaa'a. Idda'ama dhangala'aa(IDh) (total solid

=TS) omishalee bu'a aannani argaman ni murteessuu. Qibatii fi pirotiniin qabiyeen isanii guddaa yoo ta'e buu'an baaduu argamu gudda ta'a, garuu qibatiin gudda yoo ta'e dhadhaa guddatu argama.

IDh fi DhQH (TS fi SNF) haala ittiin shalagamu

Idaama dhangala'a (IDh) qabxii dubba laktometrii (l) irra tilamuun nidadaa'ama.

$$IDh = \frac{(L - 1) \times 100}{4} + (1.22 \times \% \text{ qibatii}) + 0.72$$

$$DhQH = IDh - \% \text{ qibatii}$$

Fakeenyaa heerrega DhQH

Lakk.omishaa DhQH	% qibatii	ruukina	% IDh	%
1	4.2	1.036	14.84	10.64
2	3.5	1.032	12.99	9.49
3	2.8	1.028	11.14	8.83

Tooftaa kaffaltii (payment system)

Toofta'an kaffaltii gatii qibatii fi gatii DhQH irratti hunda'ee raawwata. Gatiin aannani kan heerreegamu formulaa armaan gaditti ibsamena ta'a.

$$Gatii \text{ aannanii} = \text{aannani litra} \times \left\{ (\% \text{ qibatii} \times \text{gatii qibatii}) + \% \text{ DHQH} \times \text{gatii DHQH} \right\}$$

100

100

Fakenyaa tooftaa 3^{ffaa} :

Gatii aannani qibatiif @ 50.90 fi DhQH + @ 33.9 /kg tokkof

Lakk. Oomishaa	aannai kg	% qibatii	% DHQH	ida'ama gatii
1	20	4.2	10.64	114.9
2	20	3.5	9.49	100
3	20	2.6	8.34	85.1
Ida'aman	60			300

@ safartuu mallaqaa kitaaba kana keessatti itti fayyaadamne dha

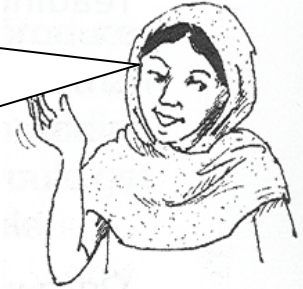
Faayidaa tooftaa 3^{ffaa}

- Qibatii fi DhQH akka dabaluu onnechiftu ni argamsiisa.

Miidhaa tooftaa 3^{ffaa}

- Gatii aannanii heerregun ulfaata dha
- Meeshalee qibatiin ittin qoratamu fi density meter bituu barbaachisa dha

” Fakeenya sirna kafalti aannai biyyaa hindii : kafaltiin kan hundaa’e qibatii fi SNF iratti, kunis ” the two axis basis ” (fakenyaa 3 ffaa ilaala)
Gatiin SNF harka 2/3 kan ta’u qibatiidha: gatiin qibatii kg tokkoo ruppaa 40 dha gatiin qibatii SNF (2/3 x40) = 26.7/kg biyya Hindiitti aannani harka caluu kan qopha’uu dhadha. (fuula 48 ilaala)



Akkata kafaltiin miseensotaaf itti raawwatumu

Gatiin aannani miseensota dhiyeessanif kan itti raawwatu: guyyaan, torban torbaaniin, torbee lamatti yeroo tokko ta’u ni dandaa’a. Gatiin giddugaleessa (average) qabiyyee aannani irratti hunda’ee torban lama ykn ji’attii

giddugaleessa aannani dhiyaatuun yoo ta’ee, guyyaa aannani dhiyaate irraa jalqabee kafaltiin torban lama lamaan ni raawwata. Guyyaan kaffaltii lamaan gidduu jiru torban jaha (6) caaluu hin qabu. Karaa biraa ammoo aannani muraasa guyyaan dhiyaatniif kaffaltii guyyaa guyyaan rawwachuun hojii bulchiinsaa fi gatii ol ni kaasa.

Garagarummaa gatii tibbaan (season) gidduutti mul’atuu

Biyyoota hundatti, jiratoota biyyaa qabana’aa fi o’aa dabalatee baayina aannani omishamuu fi gatii itti guraguramaan cimaa ta’e tibbanalee gidduutti ni mul’ata .Gatiin lama ni jira, kunis gatii yeroo gadi anaa fi gatii ol aanaa dha.

Gatii aannani jalqaba irra akkamitti heeregun dandaama ?

- Baasii aannani geejjibame (inshuransii konkolataa, minda konkolachisa, boba'aa fi kkf dabalatee)
- Baasi aannani sasabuuf ba'ee
- Baasi aannani qorachuuf ba'ee
- Baasi aannai tursisuuf ba'ee
- Baasii gurgurtaa aannaniif ba'ee
- Baasi meeshalee barreessa, kiraa gamoo, mindaa fi kkf ba'ee
- Baasi tajaajila iibsa fi bishaanii raawwate
- Baasi adda addaa kan bira (fakenyaa: gargarsa gaditti ibsame ilaala)

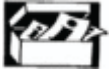
Ragalee ibsaman kana irratti hunda'uun gatii aannani ykn bu'a aannai murtessuun ni dandaa'ama. Aannani sassaabame gudda fi akkuma jiruun warshaaf dhiyaata yoo ta'ee waligaltee uumuun garii dha. Garich ofuman gurgura yoo ta'e gatii naannoo isaa beekuu qaba.

Isaa booda gatii ofii itti gurguran murtessuu dha. Dursaatii gatii aannanii irratti odeeffannoo sassaabuu barbaachisaa dha.(Saddrakka 2, kuta 2.1 garee dabare dabreen dhabuu ilaala).Miseensaaf madda galii uumu fi bu'a isanii dabaluuuf gatii aannani dabaluuu qabdan. Odeeffannoo dabalata ibsa qorannoo kutaa 4 irratti argachuu ni dandeesan.

Baasii tajaajila deegersa Omisha aannanii

Kafaltiin deegersa oomisha aannanif fula duratti raawwatu ilaalchise haalli isaa itti yaadamu qaba. Fakeenyaaf fandii misooma aannani hundeessun gatii aannani miseensotaaf kaffalmu irra % 10 muruun ni dandaa'ama. Fundiin kun leenjiif, bittaa nyaata horii, tajaajila mala namaan diqalomsuu horii banuu ykn gargarsa adda addaaf ni olaa.

4.3 Bu’alee aannani qindeessuu (milk processing)



Manuwali teeknolojii misooma aannani , fuula 82
ILRI rural dairy technology Manual, page 82

Aannani Qindeessuun aannani dhangala’a gara bu’alee aannani akka: - aannani danfee qabana’e (pasteurised milk), ittittuu, dhadhaa, baadu, dhadha warshaara argamu kkf tti jijjiruu dha. Ssababa barbaachiseef:

- Bu’aaleen aannani qindaa’an kun gatii garii waan argamsiisaniif
- Osoo hin baadiin turuu waan dandaa’aniif
- Gaba fagenyaa irra jiran gessun waan dandaa’amuuf
- Geejjibun salphaa waan ta’eef (hin ulfaatan /iddo xinnoo barbaadan)
- Fedhii mamiltootaa guutuu irratti bayee garii dha.(fakenyaa aannani dhangala’a gudda fi xiqaa, baadu gudda)
- Carra hojii ni bana

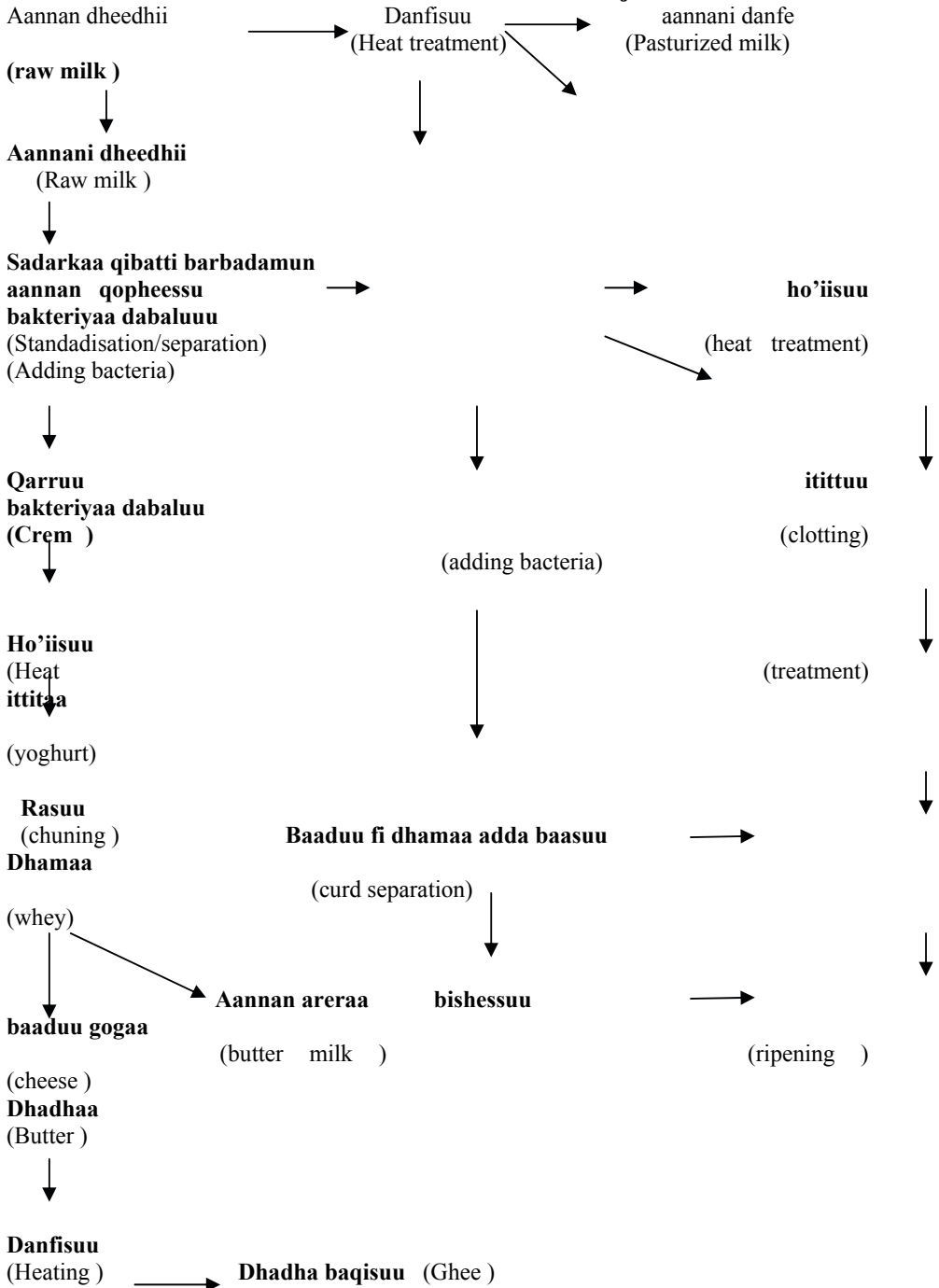
Qindeessitoota sadarka xixiqaa (small scale) jiran bu’aalee eedduu taa’an ni omishuu. Garichi bu’aalee aannanii kami omishuu akka qabu murteesuun duratti gabalee nannoo isaatti argaman dursee qorachuu qaba (kutaa 4.4 ilaala). Bu’aaleen aannanii haala fakkii 4 n dhiyaateera.

Aannan danfee qabanaa’e (pasturized milk)

Aannani akka hin bannee tursiisuuf danfisuun kan baratamedha. Aannani warsha galshuun qindeessuun dura qorannoon qulqullina bakteryaa rawwachuu qaba. Isaa booda huuba adda addaa irra qulqulluu akka ta’u ni calalama. Danfisuun aannani o’isuun bakteryaa balafamoo ta’an ajjesuun barbaachisaa dha. Danfisuun yeroo raawwatu fooli fi qabiyeen sirna nyaata irra midhaan akka hin geenye of egannoon godhamu qaba. Aannani $^{\circ}\text{C}$ 63 - 65 tti daqiqaa 20-30tti ykn $^{\circ}\text{C}$ 72- 75 tti secondii 15-30 danfifamuu qaba. Meeshaleen salphaa fi mija’aan barbaachisan: distii afaan bal’aa dha. “Pressure cooker “waliin maktuu illee waan qabuuf danfisuun aannanif bayee mija’aa dha . Aannani danfee osoo hin badiin guyyaa 2-3 tti turuu ni dandaa’a, yoo $^{\circ}\text{C}$ 4 irratti kuufamee ammoo hanga guyyaa 12 turuu ni dandaa’a.

Figure 4: Milk processing options

Sura 4. B'aa aannani oomishudhaf filannoowwan jiran



Sadarka qibatti barbaadamun aannani qopheessuu- Qarruu aannani murassa irra kaasuun dhadhaa madalama ta'a akka qabatu gochuu dha

Danfisu: illbisoota rakkoo dhaqabsiisan danfa o'inni isaa yoo xiqqate 0c 63 ta'een daqiqaa 30 f haffelu jechuudha.

Itittuu: aannani dhangala'aa tti racatii dabaluuun gara gartokko dhangala'atti (semi liquide) akka jijjiramu gochuu

Baaddu fi dhamaa adda baasuu: aannani erga ititee booda dhama/shalalaa fi suukiin baadu qabu adda ni ba'a.

Bilchessuu: baaduun bifaan yeroo walifakatu fi foolin isaa guddatu.

Raasuu: qarruu adda ba'e raasuun dhadhaa baasuu dha.

Qarruu (cream)

Aannani eelmamee akka taa'u yoo godhame chophaan qibatii irra keessatti kuufamu qarruu jedhama. Qarruun yeroo calalamu bu'aan aannanii hafu aannani qarru qabu (skimmed milk) ta'a. Qarrun gosa adda addaa qabiyyee qibatii adda addaa qabatu ni jira. Qarruun happin tokko qibatii aannani % 18 of keessa qaba, qarruun yabbuun ammoo qibatii aannani %48 qaba, qarruun nyaata ma'a ta'an kan akka keekii, iskremii qopheessuf ni tajaajila. Qarruu calaluun baaye salphaa dha, Hojiin isaas fallanaan qarruu irra kaasuudha. Garuu hojii kana raawwachun yeroo ni fudhata xuriin falamu waan danda'uuf meeshalee amayyaa kan ta'e calaltuu qarruu fayadamuun garidha

Dhadhaa (butter)

Dhadhaan dhangala'a gartokkee ulfina qabu fi tilmaaman qabatii aannani % 80-85, bishaan % 15-16 fi dhangala'a qibatii hin ta'in (SNF) % 2 of keessa kan qabu dha. Biftii isaa keelloo/adii dha, Yoo fuunfutan waa of keessa kan hin qabnee fi yoo dhandhaman miira sogidaa qaba, dhadhaan biyyota adda addaa keessatti mana keessa tti faydaamuu fi warshalee nyaata omishaaniif akka callaguddistu itti waan tajaajiluuf omishaa bayee barbaadamaa dha.

Bakisaa (ghee)

Bakisaan dhadhaa qulqulluu bishaanii fi dhangala'oota qibaata hin ta'iin (SNF) of keessaa hin qabne dha. Aannani/qorruun raafame dhadhaan keessaa ni ba'aa. O'inaan baqee bishaan keessa jiru haaran erga keessa baheen booda omishni kun ni argama. Kunis qileensa o'aa keessatti turuu

ni dandaa. Jiidhina SNF xiqqaa of keessaa qaba, kanafuu bakteryaan wal horuu hindanda'uu.

Aannan Fermentii ta'e (fermented milk)

Biyyoota baayyee keessatti aannani fi makaa bakteriyaa (yeroo bayee racatii) walitti dabaluuun acidummaa fi alkolummaan isaa wantoota ijaan hin mulanne akka hin guddane gochuun aannani osoo hin badiiin akka turu ni tasifama. Fakeenyaaf ittittuun kan omishamu lactobacillus bulgaricus fi sterptococcus thermophilus (harka 1:1) walitti dabaluuun laktosii (shukara aannani) gara lactic asidii tti akka jijjiramu gochuudhaan. Aannani 0c 70 tti daqiqaa 15- 20 ti distii afaan ballaa ta'een ni danfifama. Isaa booda aannani kun tilmamaan sa'a shaaniif qileensa 0c 32 – 47 ta'e keessa akka turu ni ta'a, isaa booda 0c 4 itti gadi bu'ee akka qabana'uu ni godhama.



Baadu (cheese)

Baaduun walitti dhufenyaa bakteriyaa “lactic acid“ fi inzaymii rennin jedhamanii kan uumamu dha. Baaduun qibatii dhadha fi pirotinii dhadhaa bakka tokkotti qabameen kan argame dha. Baaduun jabata'an kan argamu dhama/shalaa keessa cophisuu fi cunfuudhan argama. Baadun lafaan garu dhama/shalalaa kan of keessaa qabu fi hin cufamiin dha. Omisha baadu keessatti: aannani pasturized ta'e qabdu almuniyemmii /hin dammesofneetti danfisuu, raacatiin ulfina aannani %2 itti dabaluuu, sukiin akka uumamu rennetii ulfina annani sana % 1 itti dabaluuu, aannanichi hanga suuki godhatu tti akka ta'u gochuu, sukii uumamee fi dhamnii/shalalaan akka adda bahuu sukii roga rogaan kukuktu, suukin daqiqaa 20 tti 0c 40 irratti akka danfuu gochuu, qabaneesun dhama keessaa calaluu, cunfuun dhama keessa basuu, meeshaa roga baafatuu tti naquu, isaa dhumaa cunfuun madaluu. Yoo bilchaate lalafinii fi foolin isaa ni fooyya'a. Bilcheesuun isaa kutaa bilchesuu keessa iddo qileensii fi jiidhinni to'atamu keessatti raawwata. Baaaduleen adda addaa akkataa fedhii biyalee tiin ni omishaman

Iddo bu'aan aannanii itti qindeefamu filachuu (selecting processing site)

Iddon bu'aan aannani itti omishaamu yeroo filatamu, qabxileen iddo aannani ittii sasabaamu filachuuf tarreefaman ilaalamuu qaban(Kutaa 4.1). bishaan qulqulluun haala amansiisaa ta'een jirachuu (bishaan giddu galleessan litroo 5 bu'a aannani kg 1 omishuff oola), karaa cinaa dhangala'aa chophisuuf mija'aa, ijaarsa adda addaatti dhi'oo kan ta'e, ijaarsaaf salphaa kan ta'e, naannoo hawara hin qabne, tajaajila ibsa kan qabu, baasii geejjibaa hirrisuuf karaatti dhiyoo kan ta'e, qabana'a fi qileensa mija'aa kan qabu ta'uu qaba. Iddoon sassabbii aannani dhimma kanaf dabalatan ooluu ni danda'a

Warshalee bu'a aannani qindeessan micuu (cleaning milk processing plants)

Yeroo iddoon kun filatamu qabxileen armaan gaditti ibsamaan xiyeefannoo argachuu qabun. Darbiin isaa micuuf mija'aa, jabataa, bishaanii fi tajaajila ibsa kan qabu, keenyaan isaa micuuf mija'a fi lalafa, karaa foodda tisisi akka hin gallee ittisaa kan qabuu fi balbala rakkoo malee cufatu qabaachuu qaba.

Meeshalee aannani, elmaaman booda atattamaan qulqula'uu qaba, yoo xinnate guyyatti yeroo tokko. Meeshaleen dhadhaa fi baaduu itti qabuuf fayyaadamun ammo yoo xinate torbanitti yeroo tokko micamuu qabu. Duraan bishaan o'aa (40 – 80 0c) keessa dhubuu, dhangal'aa samunaa/ommoon micuun qulqulleessuu, ammas bishaan qulqulluu keessa cuppun irra qulquleesuu. Ilbisoota ajjessuf bishaan o'aa (0c 80), haaraa fi kkf fayadamuun barbaachisaa dha.

4.4. Aannanii fi bu'aa aannani gurguruu

Garichi galii isaa calmaan guddisuu akka danda'uu omisha isaa ofuma gurguruuf murteefachuu qaba, haala kanaan omishaa isaani garee dhaan gurgurachu ni danda'u. Bu'a qabeessa ta'uuf haala gabaa beekuun murteessaa dha. Kanafuu odeeffannoo gabaa yeroo yeroon qabachuun baa'ee gariidha.

Qorannoo geeggesuu (feasibilty study)

Omisha tokko omishuun dura, omishicha gurguruuf gabaan jirachuu, gali gari kan argamsiisuu ta'un isaa qoratamuu qaba. Bu'aa kan hin argamsisnee yoo ta'e garichaaf balaa dha. Kanafuu qorannoo gabaa gaggeessuu fi odeeffannoo sassaabuun garii dha. (2.1 gartu dabre dabaree dhan ijaaruu ilaala). Omisha gabaa irratti barbaadamu fi fedhii maamila guutuu dandaa'an filadhaa. Qorannoon gaggeefamu yoo xinaate ji'a tokkof ta'u qaba. Odeeffannoon sasabame: hojiiwwan hojjetamuu qaban fiachuuf ni gargaaran, hojiiwwan bu'a hinqabane irratti qarshiin, yeroo fi humni akka hin dhangalanee ni tasiisa Kan gaditti ibsaman Saddrakka fudhatamu qabani dha.



Sadrakka 1. Mamiltoota omishicha bituuf dandeetti qaban qorachuu

Duraan dursa mamiltoota ofii beekuun barbaachisaa dha. Gabaa milka'aa argachuun Garee omishtoota aannani cimaa ta'e uumuuf fedhii mamiltoota bekeuun baa'ee barbaachisaa dha. Qabxilee armaan gaditti ibsamaniif deebin kenamu qaba.

- Mamiltooti eenyufaadhaa ?
 - * Dhiira, dubara , ijolee ?
 - * Umurii fi sadarkaan barumsa isaanii hangammi ?
- Omisha (haaraa) maala maal barbaduu?
- Eessa jiraatu ?
- Qarshii hangam baasii gochuun bitachuu danda'u ?
- Omishichaa yeroo kam barbaadan ?
 - * Tibba itti barbaadamu ni qabaa moo wagaa gutudhaa?
 - * Omisha kana dhuma torbee irratti namoti heeduminaan ni barbaaduu ?
- Omishichaa irra maaltu eegamaa ?
 - * Haala midhagaa ta'een qopheessuun ni dandaama ?

* Qulqullina barbachisa ta'e qabachuu ni dandaa'a ?

* Gabaa irratti rakkisa ta'u ni danda'a ?

- Gabaa irratti jijjiramani uumamu danda'u maali

Saddrakka 2^{ffaa}. Dorgommii jiru qorachuu

Lammaffaa irratti, eenyuutu Garee keenyaa wajjiin mamiltoota jiran qabachuuf dorgommii godhaa jiran kan jedhuu baruun gaarii dha. Gaaffilee armaan gaditti dhiyaatan deebisauun murteesadha .

- Dorgomtootni eenyufaa dha?
- Omishai isaan gurgurtan maalfaadha?
- Omisha isaanii enyuu tti gurguratu?
- Omisha isaanii keessa hangamtuu gurguramaa?
- Mamiltootni isanii eenyufaa dha ?
- Maamlitoota omisha isanitti gamadoodhaa, omisha jijjiruu ni barbaaduu?
- Gatii hangam gaafatanii?
- Haalii kafalti isani akkamii (harkatti ykn liqii)
- Yoom gurgurtaa gaggeesani ?



Odeeffannoo kana keessaa muraasni isaani gabaasa adda addaa fi ragaa istastiksii irra argachuun ni dandaa'ama. Kan hafaan garuu mamiltoota,

gurgurtootaa fi omishtoota dhiyeenyaa tti argaman hordofuun argachuun ni dandaama (kutaa 6.4 gaffii afanii gartokkee ilaala).



Saddrakka 3^{ffaa}: Maal akka barbaaddan murteessuu

Saddrakkan itti aanuu omisha kana qopheessuf maal maaltu barbachisa kan jedhuu murteessuu dha. Baasii, humna namaa, madda faynaansii, meeshalee adda addaa, dandeettii guddisuuf leenjii, yeroo, gamoo/lafa (Garichi suqii ni banaa?) geejjiba, haayama, gargasa gaama biraa ni barbaachisa? kan jedhuu taribaan adda baasun keessa kan barbaachisuu adda baasuu dha. Kana booda baasii barbaachisan shallaguu dha.



Saddrakka 4^{ffaa}: Odeeffannoo qindeessuu

Odeeffannoowwan barbaachisan akkuma sassaabamaniin qinda'uu qabu. murtii tokko keenuun dura carraleen armaan gaditti ibsaman xiyyeefannoo argachu qabu. kunis omishalee gabaa irra oolani jiran waliin dorgomii gochuuf garicha ni tajaajila. Garichi kan armaan gaditti ibsaman ni qabaa?

- Gatii gadi aanaa?
- Gatii omishaa gadi aanaa?
- Qulqulina fooyyaa'aa?
- Omisha ball'aa ta'e?
- Omisha kan ittiin maramu midhagaa dhaa?
- Omishaa yeroo amma kana gabaa irratti hin argamne e?
- Guddina gari fiduu danda'aa?
- Omisha isaa yeroo hundaa maamiltootaaf dhiyeessu (suqii baayyee, kuusuu qabachuu)?
- Maamila biratti fudhatamaa fi amanamtummaa qabachuu ?

Qabxileen olitti ibsaman kun hundi \garicha dorgomaa cimaa akka ta'u ni fayyadan



Saddrakka 5^{ffaa}. Murtii keennuu

Tarkaanfiwwan darban akkama ilaalamnii xumuramaniin, gara itti aanutti darbuun dura tti gamaaggamii isaa dhumaa ba'ee murteessa ta'e gochuun gaarii dha. Rakkolee qonamudhau dandaa'an irratti miseensa hunda wajjin ta'uun mariyaachuu, isa booda omisha hunda irratti bu'an garii kan argamu ta'uun erga mirkana'e booda hojii tti seenuun ni dandaa'ama

Boqonna 5^{ffaa}:

Sochii hojii adda addaa gareen hojeetu

Boqonnaa lammaffa fi sadaffaa keessatti akkataa Gareen omisha aannani ittin ijaaramu fi guddatu hubannoo argannee jira. Boqonnaa afraffaa keessatti ammoo hojiiwwan waldaan hojeetaman keessumatu odeeffannoo sassaabbii aannani bu'alee aannani omishuu fi gurgurtaa omishatiin jalqabnee jira. Boqonnaa kan keessatti ammoo hojiiwwan waldaan hojetaman kan biara kan akka callaa guddistuu dhiyeessuu (5:1), fayinansii (5:2), odeeffannoo fi tajaajila gorsa (5:3), horsiisa horii (5:4), fayyaa horii (5:5) fi hojiiwwan biraa (5:6) ibsamaniiruu. Hirmaanna adda addaa ammoo boqonnaa jahaffaa keessatti ni ilaalama .

5.1. Tajaajila dhiyeessuu callaaguddistuu

Baasiin omisha aannaiif oolu akka gadi bu'u gochuun galiin garichaa akka dabaluu gochuu keessatti iddo gudda ni qaba. Callaguddistuu bal'inaan guddisaanii yoo bitan baasiin akka gadi bu'u ni gargaara. Callaa guddistoota muraasa waldaan bitamuu qaban:

- Nyaata horii (nyaata madalame fi kkf)
- Marga, sanyii
- Xaa'oo
- Qoricha
- Meeshalee qonnaa kan akka shiboo dallaa fi kkf
- Meeshalee qulqulinaa (Misooma beeyladaa keessatti fayadaan)
- Qabduu aannani sadarka isaa eege

Miseensi hundii sirna bittaa callaa guddistuu keessatti yoo hirmaate Garicha keessatti of itti ammanummaan ni guddata, qileensi walta'iinsa ni balata, kun ammoo faayidaa hawwasummaa fi dinagidie ni qaba, muxannoo hala salphaa ta'een akka wal jijjiran ni tasiisa, hojii Gareen keennamuuf jaalalaan ni hojetu. Callaa guddistuun dhunfaadhan dhiyaatuf aannani irra hirrisuu ykn liqiidhan bituu dha Odeeffannoon dabalataa keessumma nyaata horii irratti armaan gaditti dhiyaatera.

Nyaata horii

Baasiin nyaata horii, baasii aannani omishuuf barbaachisuu keessa hanga % 70 ni ta'a. Nyaata garii qulqulina isaa eegee dhabuun rakko ciima misooma aannani qonamudha Iddoon kun iddoo Gareen miseensota isaa itti gargaru qabudha. Garuu kan hubatamu qabu nyaani horii mi'a ta'uu isaatira. Saganta'an nyaata horii bu'a ol aanaa irra bu'aa qubsaa ta'e irratti hundaa'uu qaba. Garichi nyaata horii gatii gadi aanaa, deegersa oggummaa fi odeeffannoo itti fayyidama nyaata horii miseensota isaaf dhiyeessuu qaba. Nyaati horii Kun:

- Nyaata madalama jabbii foomisha aannaniif ,
- Nyaata horii gosa adda addaa qileensa nannoof mija'aa ta'an,
- Nyaata dabalata akka molassasii, yuriyaa, albuda arrabbii, yuriyaa molasesii.

Gareen omishtoota aannani baayen isaanii daktuu fi maktuu nyaata horii dhabbatanii ni qabu. Midhaan adda addaa dhiyeestoota irra bituun nyaata madalmaa miseensota isaniif ni dhiyeessu.

5.2 Tajaajila malaqa

Kutaa kana keessatti liqii caalaa qusannoo dhaaf xiyyefannoon ni keennama. sababiin isaas Garichi fandii mataa isaa hundeefachuu haala itti fuffiinsa qabuun wansochi'aaniif, kaffaltii yeroo yeroon kafalamu irra qarshii muraassa muruundhan qusannoo jalqabun ni dandaa'ama (Baasii deegersa omishtoota aannai ilaala). Asii gadi tti seensa qusannoo seera qabeessa hinta'iin, liqii seera qabeessa Garee keessatti rawwatamu, dhabatoota seera qabeessa irra liqii garichi liqefatuu fi inshuransiin garee dhiyaataniiru. Insuransiin kan murta'uu akkata ittin bulmaata waldichatiin ta'a (kutaa 2.1 waldalee dabare dabareen ijaaruu ilaala).

Qusannoo Garee

Qusannoon Garee guddina waldichatiif isaa jalqabaa dha. Qusannoon (liqii alaan wal bira yoo qabamu) Garichi haala itti fuffiinsa qabun akka itti fufuu deegersa cimaa ni taasisa. Sababiin isaas qusannoon Garee:

- Hojilee Garee fi dhunfaaf qabenyii akka dabaluu ni godha
- Gaama alaa irratti hirkachuu ni hiri'isa

- Yeroo balaa akka inshuransitti tajaajila
- Garee akka qabenyaa offii ilaalauu ni fooyyessaa
- Liqii alaa argachuuf haala ni mijeessa (Baankkin Gareewwan qusataniif liquesuuf fedhii ni agrsiisaan)
- Baasii baankkii ni xiqeesan
- Miseensotaaf liqii gudda keennuuf ni gargara
- Miseensoota irra baalaan tasaa yoo ga'e liqessuf ni olaa

Qusachuuf malawwan adda addaa ni jiru. Filannoowwan gidutti dhiyaatanijiru:



1. Busii mallaqaa: miseensi hundii guyyaa walgahii waldichaa qarshii walqixaa murta'e qabate dhiyaachun fandi qusannooti gali godha, miseensooti waldalee omishaa aannani, annani isaaniif gatiin yeroo kafalamu irra muruun fandii qusannoo waldichaaf galii gochuu ni danda'u.

2. Qusannoo qabenyaa: Bakka mallaqaa waan biroon qusachuun ni dandaa'ama. fak.midhaan waldichaan gurguramu

3. Qusannoo naannoo (rotation saving): Namnii hundii midhaan walqixa ta'e mallaqaa ykn waan biraa walgahii waldicha irratti ni fida, qaabenyi kun miseensa waldichaa investmentii xiqqaa jalqabuu barbaaduuf ni keenama. Murasaa itti aanuu tti akkasuma miseensa biraaf keennun itti fufaa.

Qusannoo Garichaa liqeessuu

Fandiin qusannoo Garichaa haala amansiisa ta'een akkuma cimeen miseensota rakkoo isanii ittiin ba'uu akka danda'an waldich murtese liqii yeroo gababaa keennu ni danda'a. Qarshiin liqeehatan kun xiqqoo fi kan yeroo gababa keessatti deb'u ta'u qaba (ji'a 1-2), haaluma kanaan miseensi hafansi akka itti fayadaman ni godhama. liqii fuudhachuuun haala itti dandaa'amu ilaalchise ulaagaleen ifa ta'e jirachuu qaba. Fakeenyaaf leenjii hanga ta'e kan fudhate ykn miseensa waldaa erga ta'ee ji'a jaha kan ture.

Jaarmiyaalee seera qabeessa ta'an irraa liqeefachuu

Jaarmiyaalee adda addaa irraa liqeefachuuun faayidaa inni qabu:

- Garichi liqii baayinan ni argata
- Miseensoti iyyannoo liqii qopheessuun irratti akka waligargaaran ni tasiisa
- Garichi dhimma liqii irratti jarmiyaalee fi baankkii wajjin akka mariyaatu carraa fi sadarka garii ni uuma
- Garichi bu'aa qabeessummaa omisha aannani nannoo jiruu sanaaf ragaa garii akka keennuu ni taasiisa.

Liqii Gariichi liqeessuuf itti gafatamummaa kan fudhatu Garichuma ta'a. Kana jechuun miseensi hundii liqii dhunfaan fudhate kana deebisuu irratti dirgaama qixa ta'e qaba. Miseensii tokko kafalu yoo dadhabee, miseensoti biraa of isaani kafalluu qabu. Miseensonni martii haala ittin bulmaata kanaan kafaluu yoo didan waldichi baankkii irra liqeefachu hin danda'uu.

Mallaqnii yeroo liqeehatamu balaa fi rakkoo adda addaa dhaqabuu dandaa'an dursanii qorachuun garii dha. Namooti tokko tokkoo qarshii liqeefachuuun dhiima nama dadamaqsuu filannoof olchaan.

Karooora inshuransii

Saganta'an inshuransii hojiwwan waldichaa barbaahisoo ta'an keessa isa tokko dha. Sababni isa Miseensa waldicha irra balaan du'aatii horii inni bakka bufachuu hin danenyee qonamu waan danda'uuf dha. Green omishtoota aannani biyyota adda addaa keessa jiraatan baayyeen isaani kampanii inshuransii jiran wajjin dubbachuun miseensotaa isaaniif haala ni mijessuu, garu hojii kana sadarka waldatti jalqabunn ni dandaa'ama.

Imaamata inshuransii jalqabuun duratti qorannoo ta'e gaggeessun garidha. Kunis balaawwan gurguddoo dhaqaban, dhukuba, sadarka du'iinsa horii fi kkf murteessuu dandeesiisa. Miseensich waggaa waggadhan horii tokko tokkof gatii baasuu dandaa'an irratti hunda'uun persentiin kaffaluu ni dandaa'a. Garuu persentii kana ka'uun uilfaatadha. Kampaniin inshuraansii bu'a dhabeessa ta'uu hin qabu. Qaamni of danda'e tokko fakeenyaaf hakimni horii motummaa tiin gatiin horii qoratamee akka dhiyaatuf gochuun filatamaa dha. Kunis umurii, Fayyaa, ragaa elemaa, talaala fi kkf. Horii gosa gosaan adda baasuun karoorra inshuransii kanaaf garii dha.

Gaabasa bu'aa qorannoo reeffaa, sertifiketti du'iinsa horii (ogeessa hakima horii ykn abba angoo gandaa nama laaman mirkana'e), iddo baratameetii lakkofsa gurraa (tag) kaffaltii gafatamuuf qabixilee guutamuu qabani dha. Sababa horiin itti du'uu danda'e dhukubota kamiif horiin akka talalii fudhate ture, balaa lolaa, beela, kirkira lafaa hattuu itti yaadanii qaluu, dadhabinaa fi

omisha gadi aanaadha. Sababota adda addaan kafaltii guutuu raawachuun barbaachisaa miti.

5.3. Tajaajila Odeeffannoo fi gorsaa

Miseensota waldichaa keessa warrii waa'ee hojiwwan hojeetamaa jiran irratti muxannoo garii qaban gariicha keessatti ofitti amantummaan cimaa fi ilaalichi gaarii akka jiratu gochuu ni danda'u. Hojiileet haala foyya'aa ta'en hojjechuu waan dandaa'aniif qulqullin omishaa akka dabaluu fi waldaan akka cimuu ni tasiisuu. Odeeffannoo fi tajaajila gorsaa sirri ta'e yeroon kennuun milkaa'ina waldichaaf murteesaa dha. Odeeffannoo fi tajaajila gorsaa, leenjii, argisisaa vidiyoo fi dawwii barinoota armaan gaditti ibsamaniruu.

Leenjii

Leenjiin yeroo hundaa qindeefamuu qaba. Gaffiwwan gaditti ibsaman debii argachuu qaban.

- Kayyoon leenjichaa maalii dha ?
- Leenjiin keennamu gosa barmoota kam irratti ta'uu qabaa ?

- Hirmaaton leenjii kanaa eenyufaadha ?
- Leenji kana eenyutu keennaa?
- Leenjichi eessatti kennamaa?
- Leenjiichii akkataa kamin qinda'uu danda'a ?

Leenjii jalqabuun dura waldicha keessatti odeefannoo fi ogummaan kan barbaachisuu ta'uun beekamuu qaba. Feedhin miseensota hunduu beekuu qaba. Kana hojochuuuf hojetoota hunda irratti qorannoo SWTO rawwachun ni danda'ama (kutaa 6.7 ilaala)



Xiinxala JDCS
(SWOT Analysis,)

Faayidaa leenjiin qabu irratti yaaduun bayee garidha. Hiika biratiin gaaffiwwan leenjii booda jijjirama maltu dhufuu dandaa? kan jedhuu ofigafachuu qabduu. Fakeenyaaf kaayyoon saganta leenjii kamiyyuu dandeettii miseensota cimsuun hojiiwwan fi bulchinsa walda keessatti Hirmmaannaa cimaa akka taasisan gochuufidha. Oggantootaa waldicha sirnaan gaggeessuu akka dandaa'an dandeettii fi beekumsa isanii fooyyefachuu qabu. Murtiin bayeen kan rawwatu walgahii miseensaan waan ta'ef walgahii kana gaggeessu irratti amala garii akka qabatan gochuun murteessadha. Dhabbileen adda addaa walighii gaggeessuufi qophii fi sagantaa taasifamu ilaalchisee faayidaa inni qabuuf xiyyeffannaa hin kennan. Leenjiwwan keenamu qaban armaan gaditti tartiban ibsamaniiru.

Leenjii teekinika misooma aannanii

1. Aannani sasabuu (kutaa 4 ilaala)
2. Bu'alee aannani qindeessuu (kutaa 4 ilaala)
 - Bu'alee aannani omishuu keessatti qulqulina
 - Omishalee adda ta'an omishuu
3. Nyaata horii (kutaa 5.1. ilaala)
 - misooma nyaata horii (gosa margaa fi balaa)
 - ittifayaadam hafte omisha midhanii

- nyaata bonaa (fak.silage xiqqoo qopha'fachuu)
 - tofta nyaata makuu
4. hormaata horii (kuuta 5.4 ilaala)
 5. tajaajila eegumsa fayya horii (kutaa 5.5. ilaala)
 6. ragaa aannani gallimmeessani qabachuu

Leenjii waligalaa

1. Daandeetti fi barreessuu
2. Dagalee gallimmeessuu
3. Dandeetti walqunnamtii
4. Gurgurta

Leenjii Ogantootaaf

1. Kandeetti oggantummaa
2. Leenjii bulchiinsa
3. Walgahii akkata itti gaggeessuun dandaa,amu (kutaa 2.4 ilaala)
 - Ajandaa qopheessuu
 - Hirmaatoota kakaasuu
 - Murtii irra ga'uu
 - Gabasaa fi hordoffii
4. Waldhabbii ararsuu (kutaa 3.3 ilaala)

Leenjii irrattii kan hirmaatu eenyu dha ?

Leenjii qopha'uu irratti eenyuu hirmaachu akka qabu of egannoo dhaan itti yaadamu qaba. Fakeenyaaf namooti hedduun barreessuu fi dubbisuu kan danda'an yoo ta'e miseensa hundaaf qabinsa ragaa irratti leenjii keennaa. Leenjii kennamu kun namoota hin baratiiniif kennuun barbaachisa ta'uu

isaa dursanii qulqulefachuun garii dha. Leenjiichi yeroo qopha’u dubartoonis irratti hirmaachu qabuu .

Madda odeeffannoo

Garee keessa namni leenjii qopheessu keennuu fi haalawwan barbaachisan mijessuu danda’u kan jiru ta’u dursanii qorachuun garidhaa. Namni akkanaa waldicha keessa hinjiru yoo ta’e gorsiitoota alaa barbaadu dha. Diagrammii jaarmiyaa omisha aannani (kutaa 6.3 ilaala) qopheefatanii jirtu yoo ta’ee wa’ee dhabatalee wajjin walqunqmtii uumu barbaadanii kara isaani argamsiisuu dandaan. Madda odeeffannoo keenyaa kan ta’an: hojeetoota ekisteenshinii, projeektota omisha aannani biraa, jarmayalee mootummaa, kitaabota, vidiyoo, CD ROMES, Wab site fi kkf dha.

Leenjicha haala akkamii tiin qindeessuun danda’amaa?

Namni hundii yoo irrati hirmaate dargaggoon irra barachuun muxannoo gaarii argachuu ni danda’uu. Kanafuu leenjiin qopha’uu dhiyeenyaan gaama hunda hirmaachisaa ta’uu qaba. Leenjiin kenamu barumsa keennuu, dawwanaa ogummaa qopheessuu, vidiyoo, marii fi kkf irratti murta’uun barbaachisadha.



Waraqaa fannifame irratti barreessuu (flip - chart)

Waraqan kun waraqa adii guddaa wantooti adda addaa irratti barreefaman kan irra dhabbatu qabu dhaa. Faayidaan isaa hirmatooti dhimma dhiyaate irratti xiyeefannoon akka keennan ni godha, yeroo hirmaatotaaf barumsi sammuu haaromsuu godhamu ilaalcha isaani baruudhaaf (kutaa 6.5 samuu haaromsuu fi sadakeessuu ilaala) ykn fak. Ajandaa waligahii barreessuudha gargaara.

Agarsiisa Viidiyoo

Viidiyoo kam argisiisuu akka barbaaddan murtessaa, Vidiyichi hawwisisaa, faayida qabeessaa fi gammachisa ta’u qaba:

- Galma mijaa'aa ta'e barbadaa. Galmichi dhiyeenya irratti kan argamuu fi argachuuf mija'aa ta'u qaba. Ibsaan hin jiru yoo ta'e generetera isin barbachiisa. Vidiyoo guyyaa mul'istan yoo ta'e mani keessi dukkan ta'u qabu.
- Jalqabuun dura waan hunda yaalii godhaa, rakkoo qunnamuuf namni furmaata atattamaan kennu isin bira jirachuu qaba.
- Kutaa fi iddoo taa'umsaa qophessuu namooti hundi viidiyoo argisiifamu sirritti arguu kan danda'aan ta'uu (Daa'immanii fi namoota sirritti hin argine hin dhageefatni) fi bakki ta'umsaas mija'aa ta'u isaa dursatii hubadhaa.
- Kaayyoo qophichaa fi mata duree vidiyoo ilaalchisuun haasaa seensaa gababaa godhaa. Saganticha jalqabuun duratti qabxilee ni ulfaatu jettan irratti ibsa kennaa (dhimmooti hubachuuf ulfata ta'an yeroo qunnaman vidiyoo giddutti dhabuun ibsa itti kennuu)
- Argisiifni viidiyoo akkuma dhumateen namooti hundi yaada isanii itti kennuu akka danda'an gaffii dhiyeessaa. Viidiyoon dhiyaate hawwachisaa fi barumsa kan dabarseef ta'uu isaa qulqullefadhaa, fula duratti waan addaa isaniif guutamuu qabu yaada gaafadhaa.
- Kanaan booda haala mata durichaan hojiiwwan muraasa jalqabuu ykn hojii biraa jalqabuun ni danda'ama.

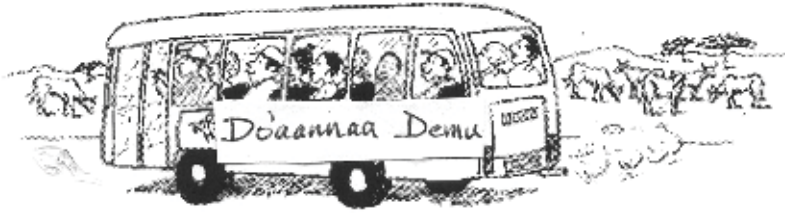


Biyyaa bangladeshitti waldaleen pirojektoon misooma beeyiladaa leenjii teekinika gochaan deeggaruun gaggeessuu, toftaa leenji kanas biyyoota heedutu faayadama jiraa, Leenjiin kunis meeshalee odovizualii tiin kan gurmaani keenaman ta'a.meeshaleen kunis televizinii, odovizualii, vidio kamera ,tepirikorderii, dijital kameraa, meeshali faayili itti qaban, akka waligalattii meeshalee kana hunda kan wallitti qabu kan qabatu ta'a

Daawwii barnootaa

Daawwin barnootaa, daawwii miseensoti iddowwan hawwachisaa fi barumsa dabarsuu danda'an deemuun muuxannoo itti argatani dha. Dawwiin kun miseensoti barumsa kuta alaa akka argatan ni taasisa, mariis ni safsiisa miseensoti namoota hojii akka isanii hojjetan yeroo argan bayee irra barachuu danda'u, daawwanaa godhamu Qonnaa, Waldalee omishtoota aannanii biraa, dhabbatalee annanii fi gabaa. Dawwii keessatti milkaa'ina qofa osoo hin ta'iin dogoggora fiduu kan danda'an illee baruun gaariidha.

- Mata duree filadhaa. Jaarmiyaa isin kessumeessuu fi nama dimmi ilaalatu filadhaa
- Dursaatii iddoo dawwatamu ilaalu, keessumani keessan odeeffannowwan isin barbaaddan irratti qophii ta'uu isanii, sababa isin dawwatani hubachuu isanii fi miseensi barumsa kan irra argatu ta'uu qulqullea
- Hirmaatoti buusii hanga ta'e akka raawwatan gaafadha. Fundii isanii ykn madda biraa irra akka ta'u fedhii isanii baruun gaarii dha.
- Ulgalee ifaa ta'aniin miseensota filuu, hirmaatota wal madaalu filachuuf yaalii godhaa (oggantoota) miseensota dhiira / dubartii /dargaggoo / jaarsaa, kkf)
- Baajata qopheefadhaa
- Sagantaa gamagammuu fi hordofii hojii qophefadhaa
- Dawwanaa dirree godhamu ilaalichisuun hirmaatootaaf ibsa kennaa
- Loogistikii barbaachisan qophessuu fi qindessuu
- Tareefama hojiilee jijjiramuu danda'u qophefadhaa, yeroo bayyee jijjiramni waan jiraachuuf
- Waligahii mariin irratti geggefamu qophessuu, karoora hojii basuun xumuru
- Yaada dawwanaa kana foyyessuu danda'u sassabaa
- Waantoota daawwanaa irraa barataman miseensota biroof ifa gochuu
- Hojiiwwan hordofuuf mallaqni jirachuu qalbeefadhaa



5.4. Tajaajila Horii Horsiisuu

Dandettiin omishummaa annanii (Genetic Potential) ulagaa horii aannanii filachuuf barbaachisaa ta'e dha. Horii naannoo tti argaman keessa omisha foyya'aa kennaa kan jiran filachuu fi tajaajila mala namaa (AI) tiin diqaalomsuun sadarkaan omishitummaa isanii akka ol guddatu gochuun gaariidha. Horii biyya alaa omisha gudda kennan galchuun dura manejimentii fi tajaajila eegumsa fayyaa horii keenya foyyessuun murteesaadha. Saganta'an sanyii horii foyyessuu haala uumamaa ykn ammo tajaajila mala namaan diqaalomsuun ta'uu ni danda'a

Mala kormaan horii diqalomsuu

Waldaleen Aannanii korma hormataa qabaniif kunuunsa barbachisaa ta'e gochuu qabu. Kormi tajaajila kenneen gatiin murtaa'e kaffalamuu qaba, kun waldichaaf galii dabalataa ni ta'a. Dhukkuba dadarbaa ittisuun akka danda'amu kormicha dhiyeenyaan hordofuun barbachisaa dha.

Mala namaan diqaalomsuu (A|I)

Tajaajila mala namaan horii diqalomsuu jalqabuuf noyitrojin dhangala'aa fi sanyiin kormaa haala wali irra hin cinneen dhiyaachu qaba. Meeshaalee fi sanyiin hojii kanaaf barbaachisan guutuuf baasiin barbachisu (yeroo fi mallaqa humna waldichaan ol ta'uu danda'a, yoo kun qunname walidchi wajjiralee mootummaa ykn dhabbilee biraa naannotti hojii kan geggessaa jiran irraa deegersa gaafachuu ykn dhiyeesitootni amanamoo ta'an barbadachuun hojii isaa jalqabuu ni danda'a. Milkaa'insa hojii kanaaf horii fedhii argisiisaan hordofuun akka danda'amu leenjiin kennamu qaba. Gatiin kafalamusi baasii gadi ta'u hin qabu.

5.5. Tajaajila Eegumsa Fayyaa horii



Manuwalii hojetaa eegumsa fayyaa beeyiladaa FAO
FAO , Amanual for the primary animal health care worker

Tajaajilli eegumsa fayyaa horii aannanii tif barbaascissu. Horiwwan aannanii misooma beeylada keessatti argamaniif haala qinda'a ta'een kennamuu qaba. Kun hojii waldichaa keessa isa tokko yoo ta'e wajjiralee mootummaa fi dhabbata dhunfaa tajaajla kana kennan wajjiin walitti dhufeenya uumuun gaarii dhaa. Tajaajili Eegumsa Fayyaa qulqullinaa fi sadarkaa isaa eege du'atii horii aannanii ni hanbissa, miseensotsi fayyumaa horii isanii irratti amantummaa akka godhatan ni taasisa. Tajaajli eegumsa fayyaa horii of keessatti kan qabachuu qabu:-

- Yeroo rakkoo adda addaa miseensoti dhabbata'an akka hordofaman qindessuu
- Qoricha wal'aansa beeyiladaa barbachisaa ta'an hunda dhiyessuu
- Labiratorii Eegumsa Fayyaa beeyiladaa banuu
- Talaallii horiiwwan aannanii naannotti argamaniif kennuu dha



Waldichi haala salphaa ta'een tajaajila eegumsa fayyaa ala irra argachuu ni dandaa'a. Hakiimni horii naannotti hin argamu yoo ta'e waldichi miseensaota isaa keessa namoota filuun leenjii barbachisuu akka argatan gochuun akka hojetoota gandaa fayyaa horii kunuunsanitti itti fayyadamuu ni danda'a. Kun tajaajila eegumsa fayyaa duraan geggeffamaa jiruuf dabalataa ni ta'a. Leenjiin isaaniif kennemus omisha aannanii naannichatti geggefama jiruuf barbachisa kan ta'an kan akka qorcha liqimsiisuu fi talalii dhukka adda addaa kennu of keessaa qabachuu qaba. Dhimma kana ammaaf gadifagenyaan ilaaluu hin dandeenyu, garuu kitaboleen bayee garii ta'an ni jiruu (Dhuma baruu kanaa madda odeeffannoo kan jedhu ilaalaa.) Qorichi horii rakasaa fi qulqullina qabu naannoof hin dhiyaatu yoo ta'e waldichi ofuma isaa miseensota isaaf dhiyeessuuf murteefachuu qaba.

5.6. Hojiiwwan kan biroo

Hojiiwwan biraa waldicha keessatti hojjetaman asi gaditti dhiyaataniiru.

Imaamatti akka Fooyya'u dhibbaa gochuu

Waldaan tokko nama dhunfaa caalaa ejjennoo fi dhaga'amtumma ni qaba. Waldichi Imaammata adda addaa ilaalichisee manejjimentii warshaa aannanii ykn mootummaa irratti dhibbaa gochuu qaba. Dhibbaan qodhamu kungsi dhimoota akka gatii aannanii kafaltii liqii fi tajaajila adda addaa irratti ta'uu danda'a.

Humna Namaa Qodachuu

Qonni ykn hojiiileen biroo humna guddaa yeroo barbaadu, Waldichi gara hojiiin cimaa jirutti humna namaa jiru qooduu qaqa.

Eegumsa

Waldichi nageenyi horii isanii akka kabajamu wardiyaa qacarachu qaba. Ykn hojii wardiyaa miseensoti ofuma qodatani hojjechuun barbaachisa.

Kan biraa

- Marga uumamaa waliin qaban kunuunsuu fi foyyessuu
- Bio-Digesterii

Hojiiwwan kan biroo waldaalee omisha aannaniitiin hojiitaman akka jiran ni amanna. Yeroo yeroon isaanumatu fooyyessaa.

Boqonnaa 6.

Meeshalee hirmannaa (Participatory tools)

Boqonnaa kan keessatti Hirmmaannaan maal akka ta'e gadifakeenyaan ni ibsama, Hirmmaannaa haala gaarii ta'een safsiisuuf teekinkooti barbaachisanis dhiyaataniiru. Teekinkooti kun baayeen isaanii faayidaa kan qabaniif fi odeeffannowwan gaarii kan dabarsan gorsitoota alaan hojii irra kan oolani dha. Waldaaleensi haala isaanii tiin ilaaluu fi akkataa itti foyya'uu qabu murteessuun itti fayyaddamu ni danda'u.



- Web saytii Hirmmaanna FAO, kitaba hojii fi kan barumsaa
- Participatory learning and action hand bookFAO participation website

6.1. Hirmaanna jechuun mali?

Isin gorsaa alaa waldichaa yoo taatan, miseensoti waldichaa gorsa argataniin murtii mataa isaaniin kennuuf dhandetti godhachuu isanii baruu ni dandeessan, yeroo of danda'anii argaman waldaan isin gorsaa jirtan milkaa'aa fi bu'a qabeessa ta'e jechuudha, kanaan booda gargaarsi isin waldichaaf kennuu qabdan waan isaan hojjetan itti himuu osoo hin ta'iin maal hojjechuu akka qaban ofuma isanii murteefatanii akka hojjetanii fi rakkoo qaban irratti marii'achuun furmaata irra akka ga'an karaa argisiisuu dha.

Isin miseensota waldichaa keessaa isa tokko yoo taatan, miseensoti waldichaa hundi hojjiwwan waldichaa fi murtii kennuu keessatti hirmannaa akka godhan yaalii gochuu qabdan. Yoo kana baratan miseensota hundatti abbummaan ni dhagaa'ama, waldaan keessansi bu'a qabeessaa fi kan itti fuufinsa qabu ni ta'a jechuu dha.

Meeshaleen Hirmaachiftuu, Hirmmaannaan miseensota walidichaa hundi (barressuuf dubbisuu kan danda'an, dargaggoo, jaarsota, dhiiraa, dubartii) akka dabaluu ni taasisa. Meeshaleen kun kaartawwan ykn teeknikoota waan tokko mul'isuun uummati waa'ee dhimma marii sanaa akka hubatu gochuu danda'ani dha. Faayidaan isaniis odeeffannoowwan darban sassabuu, haala waldichi irra jiru xiinxaluu fi abbumaa waldichaa fooyyessuuf ni fayyada.

Yeroo meeshalee kan foyyadamtan, gaaffilee banaa ta'an fakeenyaf akkasitti gaafadhaa, oomisha kam oomishuuf fedhii qabduu? garuu baaduu oomishuu barbaaduu? Jechuun gaaffii akkanaa hin gaafatiinaa. Miseensoti ofii isanii deebii yoo kennan gaarii dha. Miseensoti waldaa rakkoo jiru ofuma isaanii xiinxaluun furmaata yoo itti kennaan ba'eessa dha. Dugaadhumaan yoo kana ta'e qofa karoorrii hojii keessanii galma ga'uu daada'a. Isin karaa argisiisuu malee miseensoti waan hojjetan hundaa ofuma isaanii murteefatanii itti deemuu qabu.

6.2. Kaartaa Oomisha Annanii

Kaarta'an naannoo omisha annanii qabeenya naannoo waldichaa keessatti argamu kan mulisu dha. Kaarta'an kun dhimma tokko irratti mari'achuuf akka ka'umsaa tti ni fayyada. Fakeenuyaaf iddoo wiirtuu annani itti sassabamu eessa ta'u akka qabu. Kaarta'an waa'ee qabiyeenya naannoo waldichaa keessa jiranii ibsa gabaabaa ni kenna, mrtii kennuufsi haalawwan ni mijeessa.

Kaayyoo-

Qabeenya waldichaa adda addaa barbaachisaa ta'anii fi naannoo walidichaa keessatti argaman miseensota'an fakkin isanii akka ka'u ariifachsuu, carraa walit'insaa addaan baanuu fi carraa argamu irratti marii geeggefamu ariifachisuuf,

Yoom Fayyadamana: Waldaa haaraa yeroo jalqabnu ykn kan duraan jiru xiinxaluuf

Baay'ina misheensotaa Garee Miseensootaa 3-10

Meeshalee Uumamaan waantota naannotti argaman
waraqa ballaa (Sheet) fi iskirpitoo

Yereoo barbachisu:- Hanga daqiiqaa 45-75

Akkamiin itti deemamaa?

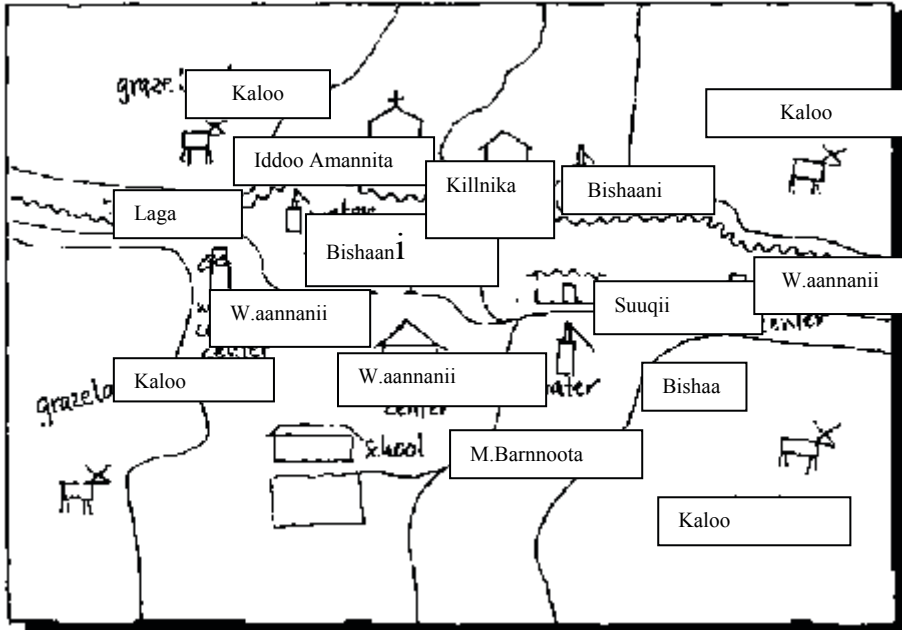
Duraan dursaatii kaayyoon shaakalichaa maal akka ta'e adda baafadhaa ti murteefadhaa. Fakeenyaaf wiirtuu annaniif iddoo giddu galeessa ta'e barbadduu. Miseensoti waantota keessatti ammatamuu qaban tartiibaan ibsuu qabu. Kunsii karaa, mana fi lafa oomishtoota aannanii iddoo gabaa fi kkf. Waantota baruu fi xiinxaluu barbadan irratti hunda'uu dhaan kartaa waldalee misooma aannanii keessatti waan eedduu dabaluuun ni danda'ama. Fak.

- Baayina miseensotaa ykn omishtoota aannanii hunda naannichatti argaman
- Wiirtuu annan itti sassabamauu fi dandii sassabii
- Gareewwan bu'a aannanii oomishan, warshalee fi kkf
- Iddoowwan gabaa fi teesso isanii
- Iddowwan bishaan itti argaman
- Baayina horii aannanii jiran tokkoo tokkoo omishtoota'an
- Baayina annan omishamee/ Wiirtuuf dhiyaatanii
- Mana Hakimota horii fi yaalatota addaa kkf
- Lafa dheedumsaa ykn daandii dheedumsa beeyladdootaa

Yoo barbachisaa ta'e miseensota walichaa gareen qooduun fakkii (kartaa) naannoo isanii akka kaasan godhaa. Kaartaa kana lafa ykn warqaa irratti jalqabuun ni danda'ama. Faayidaan lafaa fi waantota uumamaa (Fak, dhakaa) fayyadamuu yeroo barbachisaa ta'etti sirressuun dandaamuu isaa dha.

Kaartaa kaasuun yoo xumurame gareewwan gaafachuun kartaa lafa irratti hojjetame ilaaluun warqaa irratti akka gargalchan gochuun ni dhanda'ama. Isaan booda yaada ballaa argachuuf gareewwan gaaffii gaafachuu fi marii dhaaf kakasuu fak. Wirtuun sassabii aanaaniieessa ta'uu qaba.

Suura 2:- Fakkii Waldaa aannanii mallattoo adda addaatin agarsiissu (Fkn dhakkdhani)



6.3. Fakkii/Suura/Dhaabbata Oomisha Annanii

Naannoo waldaa omishtoota annanii tiin marfamee jiru keessa dhabbatoota biraa adda addaa hojii walfakkatan geggessan jirachuu ni danda’u. Dhaabbileen kun waldicha waajjin walitti dhiyeenya hojjechuuf feedhii qabachuu ykn fedhii adda addaa irra kan ka’e waldhabbii uumamuun dorgomaa walidchaa ta’uu ni danda’u. Fakkiin dhabbata Oomishtoota annanii dhabbilee naannoo keenyatti sochii godhaa jiraa haala qulqullaa ta’een akka nu argachuu dhandeenyu nu fayyada.

Fakkiin kun hojjiwwan waldichaa kami hojjetamuu akka qaban akka nu murteefannuu fi walta’insa dhabbilee biraa waliin taasifamuuf filannoo barbachisaa ta’e akka nu fudhannu nu gargaara. Fakkii waldaalee oomishtoota annanii qophessuuf Saddrakka (Steps) barbaachisan asi gaditti ibsameera. Kun haala isin ittin itti fufuu dandessan yaada isiniif kan kennu yoo ta’u tarkaanfiwwan kan akkataa feedhii waldaa keessaniitin sirrefachuu ni dandeessu.



Kaayyoo:-

Fakkii (Daigram) dabbilee adda addaa naannoo garee oomishtota aannaniitti hojii adda addaa hojjechaa jiran mul'isu miseensota garchatiin kaafamuuf haala mijeesuuf, walitti dhufeenya isaan giddu jiru xiinxaluuf, walitti dhuufeenya uumamuuf carrawwan jiran irratti mari'achuuf haala mijeesuuf.

Yoomitti fayyadamna yeroo garee haaraa jalqabnu ykn duraan kan jiru xinxaluu yeroo barbaannuu.

Baay'ina miseensota –yoo guddate nama 8 yoo baayatan gareen qoodaa
Meeshaa:- -waraqaa abbaa halluu (Bal'ina A1), ykn chartii dirriira, Markerii halluu adda addaa, teeppii.

Yeroo barbaachisu:- Tilmaamaan Diqqiqa 60

Akkamiin itti fufama (how to proced)



Saddrakka (step) 1. Gaffiwwan bu'uura ibsaa (daqiiqa 10)

Jalqaba irratti akkuma miseensoti hundi walgahanin gaffilee bu'ara ta'an ibsuufin gariidha, waantota isin kalatiin xinxalu barbaadan maldha ? Tarkanffiiwwan armaan gaditti tarreeafaman hundii kana irratti xiyeefatu. Kanaafuu gaaffiin bu'uura keessan mal akka ta'u qabu murtefachuun garidha. Akkaku dhabilee keessatti ammtamu qabanii , teessuma lafa

xiinxalu (analysis) keessatti gaggeefamu fi hojiwwan geengoo sana keessatti amantummaan murteefachun gaariidha. Gaffile bu’uuraa akkuma murteefaniin waraqa gudda irratti barreessun ni dadeessu.

Fakenyaa kaayyoo fi gaffiwwan bu’uura wal fakkatan arman gaditti dhyaataniruu

- Misooma aannani irratti dhabbata garichaa deegersa tajaajila keenu danda’u barbaaduf; ‘‘Dhabbileen biroo misooma beeyladaa nnaanoochit gaggeessa jira tajaajila deegersa mala keenna jiruu, walitti dhufenyaa isaani fi garee keenyaa giddu jiruu mali?’’
- Walitii dhufenyaa waligalaa dhaabbile biraa walin jiru ilaaluf.’’ dhabbile nannoo jiran maali fi wantoota isaani fi garee keenyaa walqunnsiisa malidha?’’
- Gareewwan giddutti walqunamtii fooyeessuf; ‘‘miseensoti garee kootti eenyuuffaadha, eenyutuu eenyuu waalin walifti dhufenyaa uumu qabaa, haala akkamin walqunamaa jiruu?’’
- Gareewwan misooma aannani walitti qinda’uun waldaa omishtoota aannani dhabatan baruuf; ‘‘gareewwan oomisha waldaa aannani bira nannooti argaman hojiin isaan maalii fi walitti dhufenyi isaan gidduu jiruu maalii?’’



Sadrakka 2. Akkaku walitti dhufenyaaa xinxalamu ibsuu(daqqaa 10)

Akkaku walitti dhufenyaa godhaman murteefadhaa. kunis kan ta’uu qabu:

- Faayansii, eenyutuu enyun faayansii godhaa
- Wataiinsa (cooperation), eenyuti eenyu wajjin waltaiinsa uuma ?
- Ogganumma fak. Eenyutuu eenyuuf ajaja keenna ?
- Operationii, callaguddistu eenyuti dhiyeessa/Tajaajjili eenyuuf kennama
- Walqunamtii, eenyutu eenyuu waajin walqunamaa?



Saddrakka 3. Diyaagirammii kaasuu /Daqiiqaa 29/

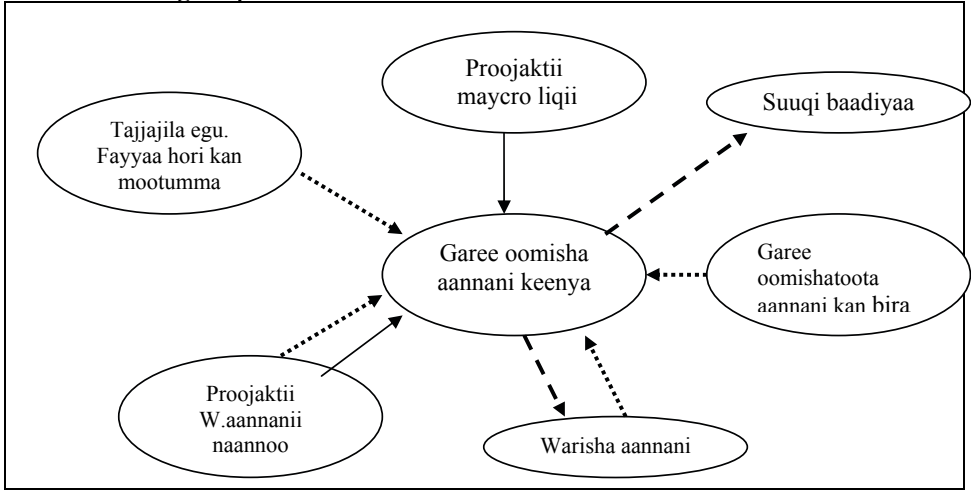
- Dhabbilee adda addaa haala addan itti baaasun danda'amu murteefachaa (fak. Mallatoo gengoo gareewwan gandaaf, roga afur (suar) dhabatoota mootummaa tiif
- Walitti dhufenyaa dhabatoota gidduu jiru haala itti mulchuu dandau murteessuu /sarara cuqilisa waltaiinsa faaynansif, sarara dhiimaa waltaiinsa hojiitiif)
- Qulqulina fi/ykn deddeebii walqunamtii akkataa itti mulifamu murteefadhaa; sarara furdaa walitti dhufenya ol aanaaf, sarara ciciitaa walitti dhufenyaa gadi aanaa taef)
- Gaffilee bu'uura sammutti qabachuun tartiba dhabatoota fi walitti dhufenyaa isaani bareessa
- Amma miseensota fakki kaasuu nii danda'a



Saddrakka 4. fakkii xinxaluu (analyse the diagram) daqiiqaa 20

Akkuma fakkii kaasuun xumuramee ,miseensota jiran walin ta'uun yeroo fudhachun maala akka kaafame xinxalaa .gaffiwwan akkana gaafachuu dandeessu mal arga jira / fi kana irra mali barata jira / miseensotn akka dubatan carraa keennu fi fakki kaamee illee akka ofii isanii xiinxalan carra keenufin garidha . Kana booda garee booda tti deebiun gaffilee bu'uura keessan ilaala ,miseensoti gare yaada kennaniin gaffiwwan bu'uuraa deebii keennu isaan ilaala suuri 5 ffaa fakeenyaa dhabbata aannani argisisa Fakeenya dhabbata aannani walitti dhuffinsa garee oomishtoota aannani isa jalqaba fi shirki waltatoota (collaborative partner)xinxalmera

Suura 5:- Fakeenya Qamolee M. aannanii (Daiary Instiutions Daigram)



—> Deeggarsa maalaqqa qaama godhuu daandawwu

.....> Deeggarsa oggumma qaama godhuu daandawwu

- - > Iddoo gurgurtaan itt raawatammu

6.4. Gaffii fi deebii (interviewing)

Gaffile afani xiqoon chek listii fayyadamun odeefannoo barbachiiisuu namoota dubbisun sasabudha cheklistichii gaffiilee xiqaa tartiban qophaa'an ta'uu danda'a garu unka gaffiilee seera qabeessa mitti cheklistii gaffii afaanii kakkassuu fi haala deemsa isaa mijeessuu qofaaf oola

Kayyoo : odeefannoo haala seera hinhordofneen /informal way/ sasabuuf

Yoom ittifayydana : yeroo hojii jalqaban ,yeroo qaama bira irra odeefannoo barbaanu

Baayina miscensota : nama gaffii afaanii gaggeessuu guddan hanga nama lama

Meeshalee ; waraqata fi iskiptoo

Yeroo barbaachisuu : daqiqaa 10 hanga 60

Akkamin itti fufama



Saddrakka 1. kayyoo gaffaanno ibsuu

Kayyoo gaffii gaafatamuu fi haala itti fayyadmu dandeessisan ilaalchisee duran dursitanii gadifagenyaan ibsuu qabduu , gaffi kanaan sirritti maal argachuu barbaadu ? fakeenyaaf “ waa’ee bu’aalee aannani suqii gandaa keessatti argamanii maamltoota (yoo xinate nama 20) yaada maali qabanii fi gara fula duratti nuu oomisha fooyyaan ta’e qopheessuuf kun akkamiin nu fayadaa”



Saddrakka 2. cheek listii xiqoo qophessuu

Cheeklistii xiqoo kaayyoo gaffichaa ibsuu qopheessaa. gaffii bana ta’e gaafadhaa (oomisha keessa maal jaallatuu? Gaaffiwwan gara tokkotti nama geessan gaafachuu dhiisaa (Fak. itituu kana ni jaallatu natti fakkaata).

Fakeenyaaf

- Oomisha kam akka jaalatan fi maalif akka jalatan gaafadhaa.
- omishota keessan hangam hangam akka bitan gafaadha
- amma yoo hin jiru ta’e illee maal bitachuu akka barbaadan gafaadhaa



Saddrakka 3 .Gaafannaa (interview) geggeessuu

Iddoo gaafatamaaf baayee mija’a dha jetaanii yaaddan deema .iddoowwaan dangefamoo taan hubannoo keessa galchuu, fakenyaa yeroo suqii deemtan buu’alee aannai dubartoota qofatuu bitta yoo ta’ee ,iddoo akkanatti dhiiraaf gaaffii dhiyeessuu yaada keessa galchuun barbaachisa mitti . miseensa lamaa oliin gaffii hin gaggesiina . namoota hojiin itti baayaatu yoo dubbifan yeroo dheeraa hin fudhatiina , gaaffiwwaan ijoo ta’an qofa gaafudhaa gaffin booda nammoota hunda yeroo isaanii tiif galatoomfadha



Saddrakka 4. Bu'aa argame xinxaluu (analyse the result)

Gara duubaatti deebi'aati waa'ee kaayyoo gaafannaa keessanii ilaala. wantootabarbaanne arganeerraa jedhatii of gafaadha .yoo hin taane ta'e irra deebiuun gaaffii gageessuu ykn sirreessuu qabdu.

6.5 Sensa dadamqsuu fi sadarka basuu

Yaada namootaa baruuf walgahii gageessun mormii godhamu irratti yaada miseensota tartibaan argachuu akka dandenyu toftaan kun ni faayidaa. sadarkeessuun (Ranking) haala hirmaachisa ta'een wantoota hojjetamaniit sadarka rawwii dura dubaa baasun tofta dursaa keenudha. Fakeenyaf hojiin garee keessanii dura hojeetamu qabanii ykn leenjii baayee barbaachisoo ta'an kam akka ta'an sadarkaa baasun murteffachuu ni dandeessuu.



Kayyoo : haala hirmaachisa ta'een wantoota hojeetamanif dursa keennuf

Yoom itti fayyadamna : hojii haaraa jalqabuuf yeroo murteeffannu , yeroo hunda dursa kennuuf murteffachuu yoo barbaadan

Bayina miseensotaa: miseensota 5 hanga 20 yoo bayee ta'an gareen qoodaa

Meeshalee: waraqaa balli'aa gudda, wantoota erga dabarsuuf tajaajila ykn dhakaa , baaqellaa ykn waantoota isinii mijaa'oo taan

Yeoo barbaachisu : daqiiqa 30 hanga 60 (baayina miseensota fi hojiiwwan sadarkaan ba'auf iratti hunda'uu fi kkf)

Akkamiin itti deemamaa ?



Saddrakka 1. Maree gaggeessu (brain storming)

Jalqaba irratti waligahii yaada namoota baruu / brainstorming / gaggeesaa .walgahiin kun yaada miseensa hundaa argachuuf toofta fayyadu dha. Kun tartiba bu'aalee aannani hunda isin oomishuuf karoorfataan tartibaan ibsamu akka danda'u dhimmoota kanaf yeroo ga'aa (yooxiqate daqiiqa 20)fudhaun bayee garidha .misoonsotni hundii qooda akka fudhatan kakaasaa. Miseenson barumsa hin qabne yoo jiratan mallattoo adda addaa fayyadamun nidandaama. Garuu malattoon kun nama kam biratu kan beekamu ta'uu qaba. Namootni tokko tokko dubachuuf dhibaa'oo ta'u ni danda'u, fakeenyaaf dubartootn nama eedu keessatti hindubabatan .yeroo kan haala saalaa tiin gareewwan xixiqoti qoduun mariyaachisun garidha .



Saddrakka 2. Ulagalee ibsaa (define criteria)

Kan eerga rawwataniin booda, yaada sasabamef tartibaan sadarkaa keenna sadarkeessuun dura yaada miseensota gafachuun gaaridha . fakeenyaaf “ji'a dhufuu keessa hojii garichaa isa kam dursiinee akka jalqabnu barbaadu ?”

Saganta leenjii fuula dura tti keenamu keessatti, leenjii barbaachisa dha nuuf keenamu qaba jettanii yaaddan isaan kamii ? ulaagaleen (yeroo, eenyuu fi kkf) of keessatti yoo qabaatan gaaridha. haaluma ulagaleen ,miseensoti hundii waantootaf (items) sadarkaa keennuu danda'u.



Saddrakka 3. Sadarkaa keennuu (ranking)

Sadarka kennuf naqaa (column) sadii qopheessa (asi gaditti ilaala) hojiiwwan, qabxilee filannoo fi filannoon yeroo xumuramu kan irratti ibsamu dha. sadarkaa baasun karaa adda addaa geggeefamu ni danda'a .wantoota naannoo keessatti argachuu dandeessan fayadamaa .fakeenyaaf

waraqaa suura qabu dhakaa ykn baqqelaa fayadamun akkata tartibaa wantoota tiin lafa irratti sadarka baasuu fi kkf miseensa tokko tokkof Dhakaa /waraqaa suuraa /baqqelaa murta'a keena (fak. Waanta tokkof =1) miseensa tokkof waan keenamuu qaban muurteessa.

Fakkii 6. fakeenyaa tartiba sadarka (hojiiwwan filataman)

<i>Gosa hojii</i>	<i>Sagalee</i>	<i>Sadarka</i>
<i>Aannani sassaabuu</i>	✓✓✓✓✓✓✓✓✓✓(sagalee 9)	1
<i>Ittitu qopheessuu</i>	✓✓✓✓ (sagalee 4)	4
<i>Tajaajila diqalomsauu (AI)</i>	✓✓ (sagalee 2)	6
<i>Myaataa madalamaa bituu</i>	✓✓✓✓✓ (sagalee 5)	3
<i>Tajaajila qusannoo jalqabuu</i>	✓✓✓✓✓✓ (sagalee 6)	2
<i>Waantoota dallaf tajaailan bituu</i>	✓✓ (sagalee 2)	6
<i>Suuqii banuu</i>	✓✓✓ (sagalee) 3)	5

6.6. Qbxilee sakata'iinsaa

Gamaaggamni fi toa'annoon milkaiinsa garee tokkof baaye murteessa dha. Gamgamni miseensa hunda hirmaachisa yoo ta'e miseensoti gamagamichii dhugaa ta'uu hubachuun abbumadhan itti dhagaame bu'aa isaa ni fudhatu, cheklisti gamagama garee armaan gadiitti dhiyatera .kun garee keessa haala hirmaachisa ta'een gamagamuf isin gargara .gorsisitoot alaa isiniif guutu ni danda'uu .garu miseensoti ofuma isin garee saani gamagamuu ni dandeessuu .fakeenyaaf gareen keessan keessa guddina inni mul'isaa jiru yeroo yeroon baruu yoo barbaadan tareefama kana torban sadi ykn torban jaha jahaan guutuun gamagamaa.

kayyoo : sadarka garich irra jiruu qorachuun ciminaa fi laafna isaa baruuf

yoom fayyadamana : garee duraan jiru xinxaluu yeroo bayee barbaaddan.

Baayina miseensotaa: Yoo dandaa'ame baa'ee haa ta'an.

meesha : cheklistii fi iskiriptoo

yeroo barbaadu : daqiqaa 10 hanga 20

Akkamiin itti deemamaa ?

Fuula itti aanu irratti fakeenya cheklistii ni argitu. Cheklistii kan akkataa yaada , qoqaa fi feedhii keessaniin sirreefachuu fi yeroo barabaachisa jettanii yaadanis waantoota tokko itti dabaluuu ykn keessa haaquu nidandeessu. Waan tokko ifa isiniif ta’u yoo dide akka ifa isiniif ta’u danda’u kitaaba kan keessa boqonnaa biraa dubbisa . misensoti sochii hojii garee isaanii xinxaluun guutanii akka debsina check listicha kennaafii . qabxiin isku’erii daalcha qopha’e irratti guutamuu qaba . Mata dure hundafuu qabxii argamee guutaa ,miseensoti gaafiwwan guutani akkuma xumuraniin , bu’aawwan shaakala kana irra argame barun akka dandaa’amu waligahii qopheessuun mariin akka geggefamu qodha, Bu’aan argame jabina ykn dadhabbbina garee kanaa ni argisisa .

Yaadannoo

Check listii fedhii keessan irratti hundauudhan mata dure itti daluu yokin jijjiruu ni dandeessu.

Gabate 7. fakeenyaa cheklistii gamaggama garee (qabxiin 1 rawwanaa gadi aanaa fi 4 ammoo rawwaanaa aanaa ,waantoota hojii irr oolu hin dandeenyee yoota'e duwwaa dhisaa

	Mata duree	Qabxii	2	3	4
1	Amala walgala garichaa Maqa garichaa	Maqaa hinqabu	Maaqa ifa ta'e hinqabu	Maqaa ifaa ,garuu sirrii hin ta'iin ni qabaa	Maqaa sirrii fi ifaa ta'ee qaba
2	Kaayyoowwaan garichaa	Dhugumaan ifaa miti	Miseensota muraasni hubannoo ni qabu	Miseensoti ba'een hubanno hinqaban	Miseensot hundi hubannoo niqabu
3	Mulata garichaa yeroo dheera	Mul'ata hinqabu	Niqabu ,garu ifaa miti	Ni jira , garuu kan hunda Kan hirmaachise miti	Nijira han hunda hiirmaachisedha
4	Miseensa ta'uuf	Adda hiin qabu	Adda ba'eera ,garu ifaa miti	Adda ba'eera ,garuu gadifagenyaan hinibsamne	Sirrii fi gadifagenyaan hirmaachiseera
5	Miseensota ta'uuf walgalte barbaachisa	Adda hin baane	Ifaa miti ,gadifagenyaan hin ibsamne	Gadifagenyaan ibsamera garuu, hundaf ifaa mitti	Gadifagenyaan ibsamera hundaf ifaa dha
6	Galmeeffama seera garichaa	Seeran hingalmofne	Galmeeffama seera hinqabu	Galmeeffameera ,garu sirrii miti	Kan gameefame fi sirrii ta'e
7	Dambii ittin bulmataa ykn seeraa	Hundeefamni kun hin jiru	Adeemsa tokko tokko irratti waligalamera	Dambileen murasni nijiru	Dambileen gadifagenyaan qophaan nijiru
8	Miseensota leenjii fudhatan	Leenjii hin fudhane	Ji'oota 6-12	Ji'ootaan sadii 3-6	Jii'oota 1-3
9	Hojiwwan karoofaman	Karoora hinjiru	Amansiisa miti ,gadi fageenyaan hin ibsamnee	Amansiisa dha ,garu gadifagenyaan hin ibsamne	Amansiisa fi kan gadifagenyaan ibsamedha
10	Walitti dhufenyaa dhabbatoota alaa waliin jiru	Hinjiru	Waliti dhufenyaa xinnoo	Walitti dhufenyaa muraasa	Walitti dhufenyaa ga'a
11	Hirmaana miseensota giddugaleessa yeroo miseensaoota itti waliga'an	Yeroo dhabbataan hinqaban	Giddugaleessa turban lama lamaan	Ji'aati yeroo tokko yooxinate	Torbani torbanii fi akkuma barbaachisa ta'ee argameen
12	Baayina miseensota walgahii irratti argaman	Harka 50	Giddugaleessan	Ba'ee harka 50-70	Hunda jechuun nidanda'ama
13	Murtii garree keename	Dhabbata hinqabu	Hoggantoota qofaan	Sagalee miseensota heedun	Waligalte miseensota hunda
14	Hojiin garichaa kan rawwatu	Miseensota xiqadhan	Miseensota hanga ta'een	Miseensota heedun	Miseensota hundaan

15	Hirmaana dubartoota	Dubartooti hin hirmatan	Yeroo tokkoo tokko ni hirmaatu	Yeroo ba'ee ni hirmaatan	Dubartiiti akkuma dhiira ni ni hirmatan
16	Hogantummaa fi fayinansii Hogantummaa fi faaynaansii Giddugaleessa yeroo hoggantooti itti walga'an	Ji'a tokko tokkoo gaditti	Ji'a tokko tokkon	Ji'a lama laman	ji'aa tokko tokkoon
17	Hojiwwan hogantootaa	Ifaa miti	Hojiwwan tokko tokkoo ifaa miti	Hojiwwan ba'een gadifagenyaan ibsamaniruu	Hojiwwan gadifagenyaan ibsamaniru
18	Hogantoota leenjii fudhatan	Gonkuma hinjiru	Darbe darbee	Yeroo tokko tokkoo	Yeroo murt'a ta'eetti
19	Hoggantoota jijjiruun hojeechisuu	Gonkuma hinjiru	Bu'a qabesaan kan hin jirre yoota'ee	Dabalatan mitii	Yeroo murtaa ta'eettii
20	Bu'aawwan miseensoti garichaaf buusan	Hinjiru	Darbe darbee ykn ga'aa miti	Dhabbatan ,garuu ga'a miti	Dubbata fi gutummaa gututtii ga'a
21	Qusannoo hundii miseensotan hundeeffama	hinjiru	Darbe darbe ykn ga'aa miti	Dhabbatan garu gaha mitti	Dhabbata fi gutumma guttuti ga'aa
22	Gabaasa fayinaansii	Gonkumm hinjiru	Wagatti yeroo tokko	Ji'oota 3-6	Ji'a jiaan
23	Fandii kuufaame	Faandiin kuufaame hinjiruu	Fandii xiqoo hinjiru	Fandii muurasa fi gaha hin ta'an	Kuufaama guutu fi ga'aa
24	Liqii dafafee fi guutuu dhaan deebifamee kafaluu	Miseensota xiqoo ykn hin kafalamu	Miseensota murasan	Miseensota heedun	Miseensota hundan

6.7. Xiinxalli jabina, laffina fi carraa fi hanqina Seensa

JDCSn jabina, dadhabina, carraawwanii fi sodaa jiran bakka bu'a. Faaydaan xiinxalii JDCS hojii garee xiinxaluun jabinii fi dadhabini isaa akka beekamu gochuu dha . yeruma sana carrwwan fi soodaa akka ilaalamu ni godha . garich jabin dadhababina, carraawwanii fi soda jiru erga adda baaseen booda, jabinaa fi carrawwan jiran fayyadamuun haala dadhabina fi sodaa jiru itti dhabamsiisuu dandeessan irratti sagantaa marii qopheessuu qadu

Odeeffannoo kana fayyadamuun tarsimoo garee keessaniif qopheessu ni dandeessu xiinxalii JDCS hojichuuf Saddrakkawwani barbaachisaan armaan gaditti dhiyaataniru. Saddrakkawwani kun haala isin itti fuufuu dandeessan yaada isiniif kenna. Garich Saddrakkawwani kan akkata fedhii isaatiin sirrefachuu ni danda'a odeeffannoon cheklistii gamagama hirmaachisa garee irra jiru jabina fi dadhabina ibsuuf ni gargara.

Kayyoo : Jabina ,dadhabina ,carraawwan fi soda garichaa xinxaluu fi tarsimoo garichaa cimsuu, jabinaa fi carraawwan jiranitti fayyadamuun dadhabinaa fi sodawwan jiran dhabamsisuuf

Yoom itti fayyadama : garee haara yeroo jalqabu ykn kan jirancimsuu yoo barbaanne.

Meeshaa: "filp chart " markerii , halluu, adda addaa ,teeppii

Yeroo barbaachisuu ; daqiqa 60- 90

Akkamiin itti adeemama

Duran dursaatti haala dandaa'ameen bakka miseensoti hundi argamanitti jabina fi dadhabina garichaa hunda tartiban barreessa, kana rawwachuuf cheklistii gamagama hirmachisaa garee fayyadamaa, gafiwwan garichaaf nifayada jettan itti eda'aa ykn walgarii yaada nama baruu fayyadamaa ,haala dandaa'amen jabina fi dadhabina jiran tartiban ibsa isa booda shakala sadarka baasuu kutaa 6.5 fayyadamun faayida gudda fi xiqaa kan qaban adda baasaa . Haala kanaan jabina dadhabinaa fi akkasumas carrawwanii fi sodawwan jiran hojjidhaa. jabinii fi dadhabini dhimmoota

garee keessa irratti xiyeefafatuu, carrawwanii fi sodawwan jiran dhimmoota alaa irratti xiyyeefatu

Tartibaani argame Gabatee adii ykn filp chartii Gabateen qopha'ee iddo namni dubbisuu dandaa'utti maxanfamuu qaba . fakkii 8 fakkii xiinxalii JDCS garee oomishtoota aannani agarsiisa .

Gabatee 8. Xinxala sakataiinsa JHCR (SWOT)

<p style="text-align: center;">JABINA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Waa’ee dhimmota naannoo beekamadha • Bulchoota uumata nannoo walin walitti dhufenyaa garii ti jira • wajjiralee gariin jirachu isaanii <p style="text-align: center;">Carrawwan</p> <ul style="list-style-type: none"> • saganta fandii, GA (EU) waliin • walta’insa uumu 	<p style="text-align: center;">Dadhabina</p> <ul style="list-style-type: none"> • meeshalee hirmaachisaa irratti dandetti dhabu • kompitari hin jiruu • Gejjiba dhabuu <p style="text-align: center;">Soda</p> <ul style="list-style-type: none"> • sararii bilbila gadi aanaadha • mindan gad aanaadha
---	---

6.8 Wlitti hidhinsa waltauumsa

Caasaan waltauumsa hojjiwwan tumsaa adda addaa dhabbile giddutti godhamuu dandaa'an haala ifa ta'een argachuu akka dandeenyu nu gargara .shaakalii caasaa waltumsaa kun kan jalqabuu erga diagiramin dhaabbta oomishtoota aannani qophaeen booda dha (kutaa 6.3.ilaala) ykn dhabbile walin wal tumsu barbaadan dursanitanii itti yaaddantu yoo ta'e dha

Caasan waltaiinsa qopheessuf fakeenyawwan barbaachisan asii gaditti dhiyaatanniru kun haala itti deemuu dandeessan yaada isniif kenna ,garuu akkata fedhii keessanii tiin Saddrakkawwani kana sirrefachuu ni dandeessuu

Kaayyoo: miseensotn garichaa dizayenii caasaa wal tauumsaa godhamu akka qopheessan haala mijefachuuf, kun carraawwan wal tumsa garee keenyaa fi

dhabbatoota nannootti argaman giddu jiru xiinxaluf haala ni mijeessa

Yoom itti fayadamna : yeroo garee haaraa jalqabnu ykn gare armaan dura jiran waliin walitti dhfenyaa ciimsuu yoo barbaannu

Baayina miseensotaa ; guddan nama 8,yoo baayatan garewwaniin qoodaa

Meeshalee :- waraqaa halluu (balina A1) filp chartii ,markerii hallu adda addaa teeppii

Yeroo barbaarchisuu ; -hanga sa'a 1

Akkamiin itti deemnaa?



Saddrakka 1 ffaa;- Dhaabbile xiinxaluu barbaadan adda baasaa (daqiqaa 5)

Dhabatoota xiinxaluu barbaadan fakkii (diagrammii) dhabbata oomishtoota aannani irra ilaalun murteefadhaa . kan boda caasan waltauumsa garreewwanii dhabbata bira tokko waliin ykn dhabbatoota adda addaa walin ta'u qaba. kan jedhu murteefachuu qabduu. Dhabbilee lama yoo filatan ,caasaa wal tumsaa hojii irra oluu dandaa'an gadi fagenyaan xiinxaluu ni dandeessu..



Saddrakka 2. hojiiwwan dhabbilee hundaa tartibaan ibsuu (daqiqaa 15)

Hojiiwwan tartibaan ibsaa, hojiiwwan garee keessaniif barbaachisoo taan qofaa filadhaa. Hojiiwwan akkataa walitti dhiyeenyaa isaanii tiin gareen qoodaa, fakeenyaa tajaajila hojii aannanii, faaynansii tajaajila deegersa beeyladaa fi kkf wantoota xiinxaluu barbaadan duraan ni beektu yoo ta'e dhimmotaa murtessa qofa irratti xiyeefachuun ni dandeessu fakenyaa dhabbileen tajaajila deegersa beeyiladaa (livestock suport service) garee keessanif kennuu danda'an yoo jiratan kun xinxala gadifagenyaan kan barbaadudha . hojiiwwan xinxalamu qaban akka hin dagatamne qalbeefadha

. hojiwwan dhabbileen biraa hojjetaa jiran sirritti hinbeektan yoo ta'e barbaadu fi isaan haasofsisunn barbaachisadha .



Saddrakka 3 ffaa . fakki caasaa qopheessuu (daqiqaa 20)

Hojiwwan hojeetamanii fi waltumsa ta'uu dandaa'an ilaalchisee Gabatee caasaa qopha'e keessatti maalti guutamuu akka qabu murteefadhaa.

- +++ Dhaabbatichi hojiwwan ni qaba ,fi miseensoti waltumsa ta'uu dandaa'an balinaan argaa jiru
- ++ habbatich hojiwwan ni qaba ,fi miseensoti waltuumisa ta'uu andaa'an muraasa arga jiru
- + Dhabbatichi hojiwwan ni qaba , fi miseensoti wal tumsa ta'uu dandaa'an argaa hin jiran
- Dhabbatichii damee kan irratti hojii tokko illee hin qabu
- ? habbatichdame kana irratti hojii qabachuu isaa miseensoti qubahin qaban



Saddrakka 4 ffaa :- Caasaa xiinxaluu (daqiqaa 20 ykn ol)

Qophiin caasa akkuma xumurameen ,miseensoti garee hunda waliin ta'uun fakkin kaafamee yeroo fudhachuun xiinxaluun gaaridha .gaffiwwan akkana gafaachun dandeessu ” maal argaa jiraa” ? fi ” kana irra mal baruu dandeenyaa ?” miseensoti akka dubbtanii fi xiinxalan carraa kennafii.

Yeroo wal tumsi ta'uu danda'an adda baan ,wa'ee waltumsa sanaa gadifagenyaan xinxalunn garidha .dhabbileen bira garee keessan walin waltumsamuu ilaalchise yaada maali qabuu? yeroo dheera ni Qabuu ,maalaqa ga'a isaan ni fayyada ?qamni lamanu fayadama yoo ta'e waltumsichi hundee cima ni godhata. Fakkin 9 armaan gaditti dhiyaate fakkeenyyaa caasaa waltumsa argisisaa.

Fakkii 9 . fakeenyaa caasa waltumsaa

	Dhabbata :			
	Suqi ganda	Minsiteera beeyiladaa	Pirojektii Misooma Aannani	Garee misooma aannani ganda
Hojii Misooma aannani :				
Aannani sasabuu	-	-	-	Xxx
Gabaa aannani	-	-	-	Xx
Tajaajila gargarsa	xxx	-		X
Tajaajila eegumsa fayya horii	-	Xx	?	Xx
Mala namaan diqalomsuu	-	Xx	?	-
Taj.dhiyeessa callaguddistu	xxx	-	?	Xx
Hojiwwaan leenjii	-	Xxx	Xxx	X
Tajaajila faayinanasii	-	?	?	-

Caasaan armaan olitti ibsame kun kan mul'isu

- Pirojektiin misooma aannnai mal hojeecha akka jiru miseensoti odeeffannoo qubsaa hinqaban ,leenjii fi odeeffannoon calmaan nibarbaachisa
- Suqiin ganda callaguddistu dhiyeessuu fi tajaajila gabaa keenna jira
- Pirojektiin aannani fi minsteerichi garichaaf leenjii keennu irratti gargarsa godhaa jiru
- Minsteerchi tajaajila eegumsa fayyaa fi diqaloomsuu irratti degersa akka godhuuf garich ni barbaada

Kitaba manajimanti for fawndeshinii jedhuu irra kan fudhatame ,fula 83



Adopted from management for development foundation, page 83



Burqalee odeefannoo fi kitabolee dnbifaman

(Information sources and references)

GENERAL

For a list of developing countries, see Development Assistance Committee (DAC) list: www.oecd.org/dac/htm/dac1st2000.htm

GENERAL DAIRY

FAO dairy information page: www.fao.org/ag/aga/lps/dairy/index.htm

FAO small scale dairy manual (5 volumes):
www.fao.org/ag/AGA/AGAP/Dairyman/Dairy/title1.htm

The codex standards for the use of Lactoperoxidase:
www.codexalimentarius.net/STANDARD/volume12/vol12_e.htm

FAO Dairy Outlook Information Network, a discussion list to disseminate and exchange information on the world dairy economy:
www.fao.org/Mailnews/DairyOut.htm

MILK PROCESSING

FAO. 1988. Village Milk Processing, Animal Production and Health, by J.C. Lambert, paper no. 69, FAO Rome.

O'Connor, C.B. 1995. Rural Dairy Technology. ILRI Training Manual 1. ILRI (International Livestock Research Institute), Nairobi, Kenya. 119 pp. ISBN 92-9146-000-1. www.cgiar.org/ilri/training/span/manual.pdf (full version online).

O'Connor, C.B. 1993. Traditional Cheese making Manual. ILCA, Addis Ababa, Ethiopia. ISBN 92-9053-273-4, www.cgiar.org/ilri/training/span/cheese.pdf (full version online).

FAO. 2001. The technology of making cheese from camel milk (*Camelus dromedarius*), by J.P. Ramet, FAO animal production and health paper

no.113. Rome. www.fao.org/docrep/003/t0755e/t0755e00.htm (full version online).

MILK MARKETING

FAO. 1995. Strategies for market orientation of small scale milk producers and their organizations, Proceedings of a Workshop, eds. L.R. Kurwijila, J. Henriksen, A.O.O. Aboud and G.C. Kifaro/Sokoine University of Agriculture, FAO Rome. www.fao.org/docrep/x5661e/x5661e00.htm (full version online).

GROUP DEVELOPMENT

FAO. 1994. The group promoter's resource book; a practical guide to building rural self-help groups, FAO, Rome.
www.fao.org/sd/PPdirect/PPre0019.htm (full English, Spanish, French and Arabic versions)

FAO. 1995. The group enterprise book; a practical guide for group promoters to assist groups in setting up and running successful small enterprises, FAO, Rome. www.fao.org/sd/PPdirect/PPre0018.htm (full English, Arabic, Spanish and French versions).

FAO. 2001. The inter-group resource book; a guide to building small farmer group associations and networks, FAO, Rome.
www.fao.org/sd/2001/PE0701_en.htm

FAO. 1998. Agricultural Cooperative Development; a manual for trainers, FAO, Rome.

Homepage of the International Cooperative Alliance, www.coop.org/ica/

Management for Development Foundation, the Netherlands: www.mdf.nl

PARTICIPATION

FAO participation web-site: www.fao.org/participation/

Pretty, J. 1995. Participatory learning and action; a trainer's guide.

IIED Participatory Methodology Series, IIED, ISBN: 1 899 825 00 2.

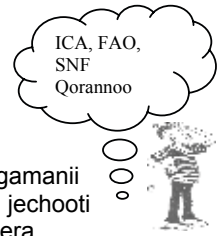
FINANCE

Cammack, J. 1995. Basic accounting for small groups. Oxfam, ISBN: 0 85598 275 6.

FAO. 1992. Livestock insurance in Asia; experiences of selected Asian countries, FAO, Bangkok.

ANIMAL HEALTH

FAO. 1994. A manual for the primary animal health care worker, FAO, Rome, ISBN 92-5-103258-0. www.fao.org/docrep/t0690e/t0690e00.htm (full version online).



Hiika jechoota fi tarreefama mataduree (Glossary and index)

Armaan gaditti hiikoti jechoota oggummaa kitaaba kan keessatti argamanii tartiibanii dhiyaataniruu, naqaa (column) sadaffaa irratti mata duree jechooti kun keessatti argamanii fi fuula jechooti kun irratti argaman ibsameera

Qorannoo asidummaa (asidity test)	Qoarannoo qulqulina aannani laktikii asidii ittin madaalamu	Qorannoo aannani
Ittimakuu (adaltation)	Waan qulqulina aannani gadibuusu aannaniti eda'uu (fak bishaan)	Kaffaltii aannani
Qorannoo alkoolii (alcohol test)	Qoarannoo qulqulina aannani	Aannani qorachuu
Tajaajila eegumsa fayyaa horii (animal health care service)	Horii dhkubsate fayyisuuf kununsaa fi yaalii keenamuuf	Hojjiiwwan garee
Mala namatiin horii diqaloomsuu (AI)	Tooftaa horii diqalomsuu	Hojjiiwwan garee
Waldaa (association)	Waldaan gareewwan eddu kan ogganamudha	Gareewwan ciimsuu
Oditti gochuu (auditing)	Galme herreega sakata'u /qorachuu	Ragaa qabachuu
Ida'ama naanna'e (balance brought for word)	Bajaata hooraan yeroo banamu ykn fuula haara galme	Raga qabachuu
Yaada miseensotaa baruu (brain storming)	Toftaa yaada uumata ittin argachuun dandaamu	Meeshalee hirmaattuu
Tajaajila horsiisuu (breeding service)	Horii sanyii fooyyaa'oo biyyaa keessa galchuun diqalomssuun dhiika omishtummaa ol guddisuu	Hojjiiwwan garee
Waamicha walgahii(calling meeting)	Walgahii ilaala	-
Galme herreega(cash book)	Ragaan malaqa galii fi baasii ta'u kan irratti galmauu	Ragaa galmeessuu
Walitti qabaa (chair person)	Ogganaa garee hojii adda qabu	Oggantummaa /filannoo
Baadduu (chees)	Bu'aa aannani	Bu'a aannani omishuu
Raasu (churning)	Dhadhaa baasuuf aannani ittin ykn kireessmii raacatii ykn renetii dabaluu oli gadii socosuu	Bu'aa aannani omishuu
Danfisuun ittichuu (cloting boiling test)	Aannani danfisuun qorannoo gaggefamu	Qorannoo aannani
Itichuu (cloting)	Aannani dhangala'a irra gara gartokkee dhangal'atti jijjiramm	Meeshalee hirmaachiftuu
Caasaa waltumsaa (collaboration matr)	Dhaabbata bira waliin waltumsuuf meeshaa gorgaaruu	Meeshalee hirmaachiftuu
Wirtuu sassabbii (collection center)	Iddoo aannani balinaan itti sassabamuu	Aannani sasabuu
Walhabbii (confliccts)	Waligalu dhabuu garee keessatti uumuu	Garee cimsuu

Liqii (credit)	Mallaqa liqii dhan waldaan miseensota isaaf kennuu	Tajaajila faynansii
Suukii calaluu(curd separation)	Aannani yoo itite dhama fi suukin baadu qabu adda ba'a	Bu'aa aannnai oomishuu
Fakki dibataa omishtoota aannani (dairy institutional diagram)	Dhabattotaa barbaacha godhamuf meesha tajaajilu	Meeshalee hirmaachuu
Biyyota guddata jiran (developing countries)	Tartiba koree misooma deegeranii ilaala	-
Liqii (credit)	Mallaqa liqii dhan waldaan miseensota isaaf kennuu	Tajaajila faynansii
Suukii calaluu(curd separation)	Aannani yoo itite dhama fi suukin baadu qabu adda ba'a	Bu'aa aannnai oomishuu
Fakki dibataa omishtoota aannani (dairy institutional diagram)	Dhabattotaa barbaacha godhamuf meesha tajaajilu	Meeshalee hirmaachuu
Biyyota guddata jiran (developing countries)	Tartiba koree misooma deegeranii ilaala	-
Liqii (credit)	Mallaqa liqii dhan waldaan miseensota isaaf kennuu	Tajaajila faynansii
Suukii calaluu(curd separation)	Aannani yoo itite dhama fi suukin baadu qabu adda ba'a	Bu'aa aannnai oomishuu
Fakki dibataa omishtoota aannani (dairy institutional diagram)	Dhabattotaa barbaacha godhamuf meesha tajaajilu	Meeshalee hirmaachuu
Biyyota guddata jiran (developing countries)	Tartiba koree misooma deegeranii ilaala	-
Garee ciimsuu (developing groups)	Garee duran jiru fooyeessuu	Garee ciimsuu
Filannoo (election)	Miseensota garee oggantoota isaani filachuu	Oggantummaa /filannoo
Nannoo danda'uu (enbling environment)	Dhiba alaa gareen qabu	Kan dura dubbisa
QNY (FAO)	Haabbata qonnaa fi nyaata mootummaa gamtootamanii	-
Qoaranoo gaggeessuu(feasibility study)	oomishi gabaa qabachuu isaa sakataaun qorachuu	Aannani gurguruu
Nyaata horii (Animal feed)	Nyaata horii bu'inaa waldaan bitaman	Tajaajila dhiyeessa callaguddistu
Ragawwan faynansii (financial records)	Yaadannoon galii fi baasii mallaqaa	Ragaa galmeessuu
Tajaajila fayinansii (faynancial service)	Qusannoo fi liqii qabate waan leenjiif tajaajilu	Hojiiwwan garee
Kafaltii aannani (milk payment)	Kafaltiiwwan garee irra miseensota tokko tokkof raawwatamu	Tofta kafaltii aannani
Aannani kununsuu (milk preservation)	Yeroo turmaata aannani dheeressuu	bu'alee aannani omishuu
Bu'alee aannani oomishuu (milk processing)	Aannani dheedhii gara bu'alee adda addaatti jijjiruu	bu'alee aannani omishuu

Filp chartii (filp chart)	Waraqa kan qabate waan leenjiif tajaajilu	Odeefannoo /gorsa
Galmee seera (formal registration)	Haala seera qabeessa ta'een garicha galmeessuu	Gareewwan hundeessuu
Garree hundeessu (forming groups)	Gareewwan oomishtoota aannani ijaruu	Gareewwan hundeessuu
Qorannoo gerbar (gerber test)	Qibatii aannnai keessatti argamu hanga qa'u kan ittin qoratamu	Qorannoo aannani
Cheklisii gamaggama garee (group assesment checklist)	Chek listii guddin waldaa ittin xinxilamu	Meeshalee hirmaachisan
Garee kakkasuu(group motivation)	Miseensi koree hojii garee isanitti amanuun akka itti fufan gochuu	Garee ciimsuu
O'isuu (heat treatment)	Aannani yoo xinate 0c 63 ,daqiqaa 30 f danfisuu	bu'a aannnai oomishuu
Waltaiinsa gamta adunyaa (international cooperative alliance)	Waltaiinsa gamta adunyaa	Dura kana dubbisaa
Walgaii eebbaa (inaugural meeting)	Walgaii garicha yeroo duraf seeran godhuu	Garee hundeessuu
Aannani sasabuu (milk collection)	Aannani nama tokko irra caluu irra sasabun wirtuu sasabii aannani galchuu	Aannani sasabuu
Aannani qabanessuu (milk cooler)	Aannani ossu hin badin akka turuu danda'u qabaneesuu	Aannani kununsa aannani
Qulqulina aannani (milk hygiene)	Bu'aaleen armaanii nyaataf garii ta'uu isaani sirritti hubachuu	Aannani sasabuu
Garee omishtoota aannnai (milk produser association)	Waldalee ilaala	-
Yuniyenii oomishtoota aanani (milk producer yuniyen)	sadarka biyoleessatti gareewwan omishtoota aannani	Garee ciimsuu
Kartaa omisha aannani (milk production map)	Xinxallii hirmaachisaaf tajaajilu kartaa wantoota misooma aannnai hundaa of keessa qabate	Meeshalee hirmachisuu
Kakkasuu (motivation)	Garee kakkasuu ilaala	-
Yaali miirawwanii (organolapicheskii test)	Yaali dhandhamu, funfachuu, ykn ijaan arguu irraatti hunda'ee	Aannani sasabu
Hirmaachuu (participation)	Yaada miseensota garee hundaa fudhachuu	Meesha hirmaachisuu
Dhangal'a danfisani qabaneessuu (pasteurization)	Aannani 0c 63 ,daqiqaa 30f danfisun jarmoota dhukuba fiduu dandaa'an dhabmsiisuu	bu'aalee aannnai omishuu
Hojiwwan karoorfachuu (planning of activies)	Hojiwwan eenun ,maalii fi yoom akka hojetaman karorfachuu	Garee hundeessuu
Qajeelfama buura garee (pricipls of a grup)	Amala hirmaachistootaa garee ICA ndhiyaate ilaala	Kan dura dubbisa
Bu'alee aannai omishuu (processing of milk)	Wwan aannnai kan akka baaduu, itituu ,kkf qopheessuu	Bualee aannnai omishuu