ሀገራዊ የባለአነስተኛ ይዞታ መስኖና ድሬኔጅ ስትራቴጂ

ጥር 2011 ዓ.ም
አዲስ አበባ- ኢትዮጵያ

- ☞ በአገራቱ እየተተገበሩ ያሉ የንዑስ ዘርፉ ፕሮግራሞችና ውጥኖች፡ በተለይም በግብርና ሚኒስቴር የግብርና እድገት ፕሮግራም-1 (AGP I)፣ የአነስተኛ መስኖ ልማት ክፍል፣ በግብርና ሚኒስቴር አሳታፊ የአነስተኛ መስኖ ልማት ፕሮጀክት (PASIDP)፣ በግብርና ሚኒስቴር የአነስተኛና ጥቃቅን መስኖ ልማት ድጋፍ (SMIS)፣ የአነስተኛ መስኖ አቅም ግንባታ ክፍል፣ የግብርና ትራንስፎሜሽን ኤጀንሲ የቤተሰብ መስኖ እሴት ሰንሰለት ፕሮጀክት (ATA-HHI)፣ አለም አቀፍ የውሃ አስተዳደር ኢንስቲትዩት (IWMI)- አፍሪካ ራይዚንግ (Africa Rising) የመስኖ ላቦራቶሪና አነስተኛ መስኖ (ILSSI)፣ የኢትዮጵያ ባለአነስተኛ ይዞታ የእንስሳት ሀብትና መስኖ እሴት ሰንሰለት ፕሮጀክት (LIVES)ና አለም አቀፍ የእንስሳት ምርምር ኢንስቲትዩት (ILRI)[23]
- ☞ በንዑስ ዘርፉ ዙሪያ ያተኮሩ በተለይም ፖሊሲን ማጠናከር፣ የውሃ ተጠቃሚ ማህበራት፣ የኤክስቴንሽን አገልግሎቶች፣ የቴክኖሎጂና አገልግሎት አቅርቦት ሰንሰለቶችና የፋይናንስ ውጥኖች ተደራሽነትና ለመሳሰሉ ርዕሶች ጠቃሚ የሆኑ አለም አቀፍ ጥናቶችና የምርጥ ተሞክሮ መመሪያዎች፤
- ☞ በአጥኚ ቡድኑ የተሰሩ አሃዛዊና የዓይነት ትንተናዎች ናቸው።

ለያንዳንዱ ቅድሚያ ለሚሰጠው ሥርዓታዊ ማነቆ የተዘጋጀ የወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባራት ረጅም ዝርዝር (long list)፤ እያንዳንዱ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር ሊያመጣ የሚችለው ዕምቅ ተዕዕኖና አዋጭነት ታሳቢ ተደርጎ ቅድሚያ የተሰጠው ሲሆን ዝቅተኛ ቅድሚያ የሚሰጣቸው ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባራት ተሰርዘዋል።

የቀሩት ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባራት ከፍተኛ ቅድሚያ የተሰጣቸውን ማነቆዎች ለመፍታት የሚውሉት ከፍተኛ ቅድሚያ የሚሰጣቸው፣ ከፍተኛ ቅድሚያ ወይም መካከለኛ ቅድሚያ የሚሰጣቸውን ማነቆዎች ለመፍታት አነስተኛ አስተዋፅኦ ያላቸው መካከለኛ ቅድሚያ የሚሰጣቸው ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባራት በሚል ተለይተዋል። በዚህ ሂደት 60 የሚሆኑ ከፍተኛና መካከለኛ ቅድሚያ የሚሰጣቸው ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባራት የመጨረሻ ዝርዝር ከባለድርሻ አካላት ጋር በሰፊው በመወያየትና ተጨማሪ ጥልቅና ሰፊ ትንተና በማድረግ የተለዩ ሲሆን በዚህ ሰነድ ውስጥ በያንዳንዱ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር ስር የሚከናወኑ ዝርዝር ስራዎች፣ ፈጻሚ አካላትና በቅርበት የሚሳተፉ አካላት፣ ወጪ የሚጠይቁ ዋና ዋና ተግባራትና አጠቃላይ ወጪ፣ የማጠናቀቂያ ጊዜና በአጭር ጊዜ የሚከናወኑ ተግባራት ዒላማዎች ተቀምጠዋል።

3.2 የሥርዓታዊ ማነቆዎች ማጠቃለያ

የሚቀጥለው ምስል 28 የተለዩትን ሥርዓታዊ ማነቆዎች ማጠቃለያ በተሰጣቸው ቅድሚያ መሰረት የሚያቀርብ ሲሆን በቀይ ቀለም ፊደል የተጻፉት (ከፍተኛ ቅድሚያ የሚሰጣቸው)፣ በደማቅ ሰማያዊ ቀለም ፊደል የተጻፉት (መካከለኛ ቅድሚያ የሚሰጣቸው) በሚል ተለይተዋል። በአጠቃላይ ከተለዩት 32 ሥርዓታዊ ማነቆዎች መካከል 16ቱ ከፍተኛ፣ 5ቱ መካከለኛና 11ዱ ዝቅተኛ ቅድሚያ የሚሰጣቸው ሥርዓታዊ ማነቆዎች ናቸው። ከነዚህ መካከል አብዛኛዎቹ በተለይ ከውሃ መሳቢያና ከማሳ ላይ ውሃ ማጠጫ ቴክኖሎጂዎች አቅርቦት ሰንሰለት ማለትም የሞተር ፓምፕ፣ የጠብታ መስኖ ሙሉ እቃዎች፣የርጭት መስኖ ቱቦዎችና ከመሳሰሉት ጋር የተያያዙ ናቸው።

23 የያንዳንዱ ፕሮግራም ዝርዝር መረጃ በዕዝል ሀ 3 ውስጥ ቀርቧል

ፖሊሲና ተቋማዊ ማዕቀፍ	ምርምርና ኤክስቴንሽን	የመስኖ አውታር ዕቅድ፣ዲዛይን፣ ግንባታና አስተዳደር	ቴክኖሎጂ አቅርቦት ሰንሰለት
1. አገር አቀፍ የውሃ ሃብት አስተዳደር፣የመስኖና ፖሊሲዎችንና ስትራቴጂዎችን፣ መሪ ዕቅዶችን (ማስተር ፕላን) ፣ ተፋሰስና ውሃ ክልን መሠረት ያደረገ አያያዝን በበቂ ሁኔታ አለመከተል፡፡	9. ለመስኖ ልማት የሚውል የውሃ ሃብት ክምችት መጠን፣ የክርሰ ምድር ሁኔታ፣ አሁን ያሉ አውታሮች ያሉበት ቁመናና የውሃ አጠቃቀም ስርዓትን አስመልክቶ የተከክለኛ መረጃያለመኖር (ጉድለት)	16. ደረጃውን የጠበቀ መስፈርትና የአተገባበር መመሪያ አለመኖር፣ የኮንትራት አስተዳደር፣ የቴክኒክ ክትትልና ፕሮጀክት ለማስተዳደር የመንግስታዊ ተቋማት የአቅም ክፍተት እንዲሁም መቅደም የሚገባቸው ስራዎችን ቅድሚያ ሰጥቶ ለማቀድ፣ በጀት ለማስያዝ፣ የጥናት፣ ዲዛይንና ቁጥጥር ስራ ለመስራት፣ ኮንትራት ለማስተዳደር፣ ርክክብ ለማድረግ እንዲሁም በአውታሮች አፈጻጸም ላይ ክትትልና ግምገማ ለማካሄድ የአቅም ማነስ ችግር መኖሩ፡፡	25. በተለይም የውሃ ፓምፖችን፣ ተቀጽላዎችን፣ መለዋወጫዎችን፣ ሌሎች ተያያዥ እቃዎችን ወደ አገር ውስጥ ለማስገባት እንዲሁም ሌሎች ጥሬ እቃዎችን ለመስኖ ልማቱ ለማቅረብ የግብር፣ታክስና ታሪፍ ክፍተኛ መሆን፣ የውጭ ምንዛሪ እጥረት ፣
2. የውሃ ተጠቃሚ ማኅበራት ውሃን የመጠቀም መብት፣ የውሃ መጠቀሚያ ክፍያንና ከእርሻ መሬት ጋር የተገናኙ ጉዳዮችና የአውታር ግንባታ ወጪን ለመተካት የሚያስችል ከፍያ ለማስፈጸም የወጡ የፖሊሲና የደንብ ማዕቀፎችን በበቂ ሁኔታ አለመተግበር፣	10. በበጀት አመዳደብ፣ በባለሙያ ምድባ፣ በሴቶች ተሳትፎ፣ በማሳ ላይ የውሃ አጠቃቀም በአጠቃላይ መስኖ ተኮር ምርምሮች ያለመኖርና በቂ ትኩረት አለመሰጠቱ፣	17. አውታሮችን ተጠቅሞ በክላስተር የማምረት፣ በተሻሻሉ ግብዓቶች፣ ኤክስቴንሽን፣ ምርት፣ ክምችት፣ሊያያዝና አምራቾችን ከገበያ ጋር ከማስተሳሰር ያሉትን ማነቆዎችን ከመፍታት አንጻር የመስኖ እምቅ አቅም በአጠቃላይ የእሴት ሰንሰለት ላይ በአግባቡ ተግብሮ የመጠቀም ውስንነት፣	26. የመስኖ ቴክኖሎጂዎችን ለማባዛት፣ በጅምላ ለማከፋፈል፣ እንዲሁም በችርቻሮ ለማቅረብ የኢንቨስትመንት ውስንነት በተለይም የፋይናንስ አቅርቦት ችግር
3. የመስኖ መሳሪያዎችና ቁሳቁሶች የጥራት ደረጃ መጓደልና አስገዳጅ ህግ ያለመኖር፣ የጥራት ደረጃቸው ከፍ ላሉ የአገር ውስጥ ምርቶች ማበረታቻ ያለመኖር፣	11. የመስኖ ኤክስቴንሽን ፓኬጅ በማዘጋጀትና በማስተዋወቅ ዙሪያ እምብዛም ስራ አለመሰራቱ፣ የውሀ አጠቃቀም አለመሻሻል፣ አካባቢያዊ ጉዳት (ለምሳሌ የእርሻ መሬት ጨዋማነት፣በውሃ መዋለቅለቅ እየጨመረ መሄድ፣ ወዘተ) እንዲሁም ይህንን ጉዳት ለመቀነስ ወይም ለማስቀረት ብቁ የድሬይኔጅ ስርዓት በአጠቃላዩ የኤክስቴንሽን ፓኬጅ ውስጥ አለመካተቱ፣ በቂ የልማት ጣቢያ ሰራተኛ በተለይም በመስኖ ልማት ክህሎት የተካነ አለመመደብ፣ እማወራና ያገቡ ሴት አርሶ አደሮች ተደራሽ አለመሆናቸው፣	18. የመስኖ አውታር ዝቅተኛ የአፈፃፀም ብቃትና የጥገና በወቅቱ አለማካሄድ፣	27. የእቃዎች ዋጋ መናርና የፋይናንስ አቅርቦት አናሳ መሆን በተለይም ለባለአነሰተኛ ይዞታ አርሶአደሮች (ለሴት አርሶ አደሮችና ላገቡ ሴቶች)
4. በመንግስት ተቋማት በቂ የሆነ የሰለጠነ የሰው ኃይል እጥረትና ከፍተኛ የሆነ የሠራተኛ ፍልሰት መኖር፣	12. ተጨማሪ የግንዛቤ ማስጨበጫና የኤክስቴንሽን አገልግሎት አሰጣጥ መንገዶችን በበቂ ሁኔታ አለመጠቀምና አካባቢን ያገናዘበ የምክር አገልግሎት ፣ ተደራሽነት ለባለአነስተኛ ይዞታ ወንድና ሴት አርሶ አደሮች ውስን መሆን	19. በግል በአማካሪነትና በኮንትራክተርነት ለሚሰማሩ የፈቃድ አሰጣጥ፣ የጨረታ አፈፃፀም ሂደት ችግር በተለይም በአውታር ዲዛይንና ግንባታ ወቅት፣የጥራት ጉድለት፣ ጊዜውን ጠብቆ አለመጠናቀቅ፣የዲዛይን ችግር፣ የአማካሪው ሆነ የኮንትራክተሩ የማስፈፀም አቅም ችግር	28. በእጅ የሚሰሩና ሜካናይዝድ የሆኑ የጥልቅ ውሃ መቆፈሪያ ማሽኖች አቅርቦት፣ የአገልግሎት፣ ኪራይ እንዲሁም የኦፐሬተሮችና የጠጋኞች ችግር
5. ለክርሰ ምድር ውሃ አጠቃቀምና ለጥልቅ ጉድጓድ ቁፋሮ የፖሊሲና የቁጥጥር ማዕቀፍ አለመኖር	13. የምርምርና ኤክስቴንሽን ቅንጅት ደካማ መሆን በተለይም በቀዳሚ ተግባራት እንዲሁም የምርምር ውጤቶችን በኤክስቴንሽን አገልግሎት በኩል ወደ አርሶ አደሩ በመዘርጋት ዙሪያ በርካታ ውስንቶች መኖራቸው	20. የውሃ ተጠቃሚዎች ማህበራትና ዴጋፊ ተቋማት/የመስኖ ህብረት ስራ ማህበራት የአቅም ችግር፣	29. በምርምር የተደገፉ የገበያ ፍላጎት አለመታወቅ የግል ባለሃብቶች በመንግሰት መረጃ ላይ ብቻ ተሞርኩዞ እቃ የማቅረብና የማከማቸት ችግር
6. ከፌደራል ጀምሮ እስከ ክልል መዋቅር ድረስ ደካማ የመስኖና ድሬይኔጅ አደረጃጀት፣የቅንጅት፣ የዕቅድ ዝግጅትና የአፈጻጸም ጉድለቶች መኖር	14. የምርምርና ልማት ቅንጅት ደካማ መሆን በተለይም ከአገር ውስጥ አምራቾችና አቅራቢዎች አንጻር	21. ተጠቃሚውን ማህበረሰብ በአውታሮች እቅድ፣ ዲዛይን፣ ግንባታና ርክክብ ወቅት በበቂ ሁኔታ ያለማማከርና ያለማሳተፍ ችግር	30. በመንግስት ቀርበው በሚሰራጩ ቴክኖሎጂዎችና እቃዎች ዙሪያ በክልሎችና ወረዳዎች ውጤታማ ያልሆነ የቴክኖሎጂ ፍላጎት ግመታ
7. ለዘርፉ በቂ የሆነ በጀት አለመመደቡና ከሌሎች የስራ ሂደቶች ጋር ወጪ ለመጋራት መገደድ	15. በምርምር ተቋማትና አምራቾች የቴክኖሎጂ ሽግግር ደካማ መሆን ያለውን ቴክኖሎጂ ለማሻሻል የአቅም ችግር፣	22. የቅየሳ፣ የግንባታ ቁሳቁሶችና ኮንስትራክሽን ማሽነሪዎች እጥረት	31. አስተማማኝ የኤሌክትሪክ ሀይል አቅርቦት ያለመኖርና መቆራረጥ/ብልሽት፣ የነዳጅ ዋጋ መናር፣ የሃይል ተደራሽነት ችግር በተለይም በሃይል ለሚሰሩ መሳሪያዎች
8. መርዛማ ኬሚካሎች፣ዝቃጮችን እንዲሁም ቆሻሻ ፍሳሾችን ወደ ውሃ አካላት የሚለቁ አካላትን አደብ የሚያስገዛ ህግና ማስፈጻሚያ ስልት በበቂ ሁኔታ አለመኖር		23. አስተማማኝ የኤሌክትሪክ ሀይል አቅርቦት አለመኖር፣ መቆራረጥና ብልሽት፣ የነዳጅ ዋጋ መናር፣ የሃይል ተደራሽነት ችግር በገጠሪቱ የልማት ኮሪደሮች በተለይም የክርሰ ምድር ውሃን ከጉድጓድ ለማውጣት	32. በመንግስትም ሆነ መንግስታዊ ባልሆኑ ድርጅቶች ለአርሶአደሮችና ለህብረት ስራ ማህበራት እቃ አቅርቦት ላይ ለዘላቂነት ትኩረት ያለመስጠት
		24. የግል ባለሃብቶች በአውታር አስተዳደርና ጥገና ተሳትፎአቸው ውስን መሆን	

ከፍተኛ ቅድሚያ የሚሰጠው መካከለኛ ቅድሚያ የሚሰጠው ዝቅተኛ ቅድሚያ የሚሰጠው

ምስል 28: የመስኖና ድሬኔጅ ንዑስ ዘርፍ ስርዓታዊ ማነቆዎች በተሰጣቸው ቅድሚያ

ከፖሊሲና ተቋማት እንዲሁም ከቴክኖሎጂ አቅርቦት ሠንሰለት አንጻር ለእያንዳንዳቸዉ የተለዩ 8 ስርዓታዊ ማነቆዎች ከአውታር ዕቅድ፣ዲዛይን፣ግንባታና አስተዳደር አኳያ የተለዩ 9 ስርዓታዊ ማነቆዎችን የያዘ የማነቆዎች የትኩረት መስክ ስርጭት በሚቀጥለው ሠንጠረዥ ቀርቧል።

ቅድሚያ የሚሠጣቸው ማነቆዎች	ፖሊሲና ተቋማት	ምርምርና ኤክስቴንሽን	የአውታር ዕቅድ፣ዲዛይን፣ ግንባታና አስተዳደር	የቴክኖሎጂ አቅርቦት ሠንሰለት
ከፍተኛ ቅድሚያ	4	4	5	3
መካከለኛ ቅድሚያ	3	1	0	1
ዝቅተኛ ቅድሚያ	1	2	4	4
ጠቅላላ	8	7	9	8

ምስል 29፡ የስርዓታዊ ማነቆዎች ሥርጭት በሚሰጣቸው ቅድሚያና በትኩረት መስክ

በኢትዮጵያ ለአየር ንብረት ለውጥ የማይበገር አረንጓዴ ኢኮኖሚ (CRGE)[24] ሰነድ ውስጥ መስኖንና ድሬኔጅን በስፋት ማስተዋወቅ እንደ አንድ ወሳኝ የአየር ንብረት ለውጥን መላመድና መቋቋም አማራጭ ተቀምጧል። ሆኖም የመስኖና ድሬኔጅ ቴክኖሎጂዎች በተቃራኒው አካባቢን በዘላቂነት ሊጎዳ በሚችል መልኩ አገልግሎት ላይ ሊውሉ ይችላሉ። ለአውታሮች ግንባታ ቅድሚያ ሲሰጥም ሆነ በዕቅድ ዝግጅትና ዲዛይን ወቅት ለተፋሰስና ውሃ ክል መሬቶች አያያዝ በቂ ትኩረት አለመስጠት፣ የአውታር ዲዛይንን አስመልክቶ የአካባቢ ተፅእኖ ትንተና አለመኖር፣ ዝቅተኛ የመስኖ ውሃ አጠቃቀም ብቃት፣ በተደጋጋሚ የሚነሳው የጨዋማነትና የውሃ ጥራት ጉዳይ፣ የውሃና የአፈር መሸርሸርና ሌሎች ስነ ምህዳሩ ላይ የሚደርሱ ጉዳቶችና የመሳሰሉት ተግዳሮቶች በአገር ደረጃ በግልጽ ተለይተው በሰነድ ሰፍረዋል። በመሆኑም በዚህ ሰነድ ላይ በዝርዝር የተለዩት አብዛኛዎቹ የንዑስ ዘርፉ ተግዳሮቶች በመስኖና ድሬኔጅ ልማት ላይ አካባቢያዊ ዘላቂነትን በማጠናከር እንዲሁም የዝናብና የአየር ንብረት ተለዋዋጭነትን፣ የአየር ንብረት ለውጥና መላመድን በመቋቋም ላይ ብርቱ ጫና የሚያሳድሩ ወይም ከፍተኛ ትኩረት የሚያደርጉ ናቸው። እነዚህም ማነቆዎች ከዚህ በታች ቀርበዋል።

የትኩረት መስክ	ተዛማጅ ማነቆዎች
ፖሊሲና ተቋማት	1,2,3,4,5,6,7,8
ምርምርና ኤክስቴንሽን	9, 10, 11, 12, 13, 15
የመስኖ አውታሮች ዕቅድ፣ዲዛይን፣ግንባታና አስተዳደር	16, 17, 18, 19, 20,21, 23
የቴክኖሎጂ የአቅርቦት ሰንሰለት	25, 26, 27, 28, 31

ምስል 30: ከፍተኛ ጫና የሚያሳድሩ / በአካባቢያዊ ዘላቂነትና በአየር ንብረት ለውጥ ላይ የሚያተኩሩ ስርዓታዊ ማነቆዎች

አብዛኛዎቹ የተለዩትና ቅድሚያ የተሰጣቸው ማነቆዎች በእማወራም ሆነ በአባወራ በሚመራ ቤተሰብ ውስጥ በሴቶች ላይ ከፍተኛ ተጽእኖ የሚያሳድሩ ናቸው። በቅርቡ የተካሄዱ ጥናቶች በአገር አቀፍ ደረጃ መስኖን የሚጠቀሙ በእማወራ የሚመሩ ቤተሰቦች ቁጥር በአባወራ ከሚመሩ ቤተሰቦች ቁጥር አንጻር ሲታይ በ3% እንደሚያንስ ያሳያሉ።[25] የፖሊሲና ተቋማት ማእቀፎችም ሆኑ የምርምርና ኤክስቴንሽን አገልግሎቶች አብዛኛውን ጊዜ የሴቶችን ተሳትፎ፣ ለውሃና መስኖ ቴክኖሎጂዎች ያላቸውን ተደራሽነት፣ ወይም ፆታ ተኮር በሆኑ የኤክስቴንሽን አገልግሎት ስልቶች እንዲሁም ለሴቶች ምቹ የሆኑ ቴክኖሎጂዎችን

24 Climate Resilient Green Economy Strategy (2013), page 43
25 Patterns of Agricultural Production among Male and Female Holders: Evidence from Agricultural Sample Surveys in Ethiopia, Kassa et. al., IFPRI, 2015

በማዘጋጀት ለሴቶች ልዩ ፍላጎቶች ምላሽ የሚሰጡ አይደሉም። የአውታር ግንባታ ቅድሚያ አሰጣጥ፣ ዕቅድና ዲዛይን አብዛኛውን ጊዜ በውሃ ተጠቃሚ ማህበራት አማካይነት በአውታር አስተዳደርም ሆነ ክወና ሴቶች ያላቸውን ተሳትፎ እንዲሁም በአካባቢያቸው ማህበረሰብ ዘንድ ያለውን ፍላጎታቸውን ታሳቢ ማድረግን የማያረጋግጥ ሊሆን ይችላል። በመጨረሻም አብዛኛውን ጊዜ ሴቶች ዝቅተኛ ገቢ፣ ቁጠባና የፋይናንስ ተደራሽነት ስላላቸው የመስኖ መሳሪያዎችን እንዲሁም የሰብል ግብአቶችንና የጉልበት ድጋፍ ለማግኘት ይቸገራሉ።

ስለሆነም የሴቶችን ተሳትፎ በነዚህ መስኮች ማሳደግ በመስኖና ድሬኔጅ ልማት አማካይነት በራሳቸውም ሆነ በቤተሰባቸው ኑሮ ላይ አዎንታዊ ተፅዕኖ ለመፍጠር ወሳኝ ነው። በሴቶችና በሴት አርሶ አደሮች ላይ ከፍተኛ ተጽዕኖ ሊፈጥሩ ይችላሉ ተብለው የተለዩ ማነቆዎች ቀጥሎ ባለው ሠንጠረዥ ላይ ቀርበዋል።

የትግበራ የትኩረት መስኮች	ተዛማጅ ማነቆዎች
ፖሊሲና ተቋማት	2
ምርምርና ኤክስቴንሽን	10, 11, 12, 13
የመስኖ አውታሮች እቅድ ፣ዲዛይን፣ግንባታና አስተዳደር	16, 17, 20, 21
የቴክኖሎጂ የአቅርቦት ሰንሰለት	25, 27, 31

ምስል 31: በሴቶች ላይ የበለጠ ተጽእኖ የሚያደርጉ ማነቆዎች

3.3 የወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባራትማጠቃለያ

በስርዓቱ የሚታዩትን ቅድሚያ የሚሰጣቸው ስርዓታዊ ማነቆዎች ለመፍታት 53 ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባራት የተዘጋጁ ሲሆን ከነዚህም መካከል 35ቱ ከፍተኛ ቅድሚያ የሚሰጣቸውና ተግባራዊ ቢደረጉ በንዑስ ዘርፉ ላይ መሠረታዊ ለውጥ ማምጣት የሚችሉ ሲሆኑ 18ቱ ደግሞ በመካከለኛ ደረጃ የተለዩና ጊዜና በጀት ሲፈቅድ መተግበር ያለባቸው ናቸው።

ቀጣዩ ሠንጠረዥ የወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባራትን ሥርጭት በሚሰጣቸው ቅድሚያና በትኩረት መስክ ለይቶ የሚያቀርብ ሲሆን 16ቱ የፖሊሲና ተቋማት መስክን፣ 13ቱ የምርምርና ኤክስቴንሽን እንዲሁም የመስኖ አውታር ዕቅድ፣ ዲዛይን፣ ግንባታና አስተዳደር መስክን፣ የቀሩት 11ዱ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባራት ደግሞ የቴክኖሎጂ አቅርቦት ሠንሰለትን የሚዳስሱ ናቸው።

ቅድሚያ የሚሠጣቸው ማነቆዎች	ፖሊሲና ተቋማት	ምርምርና ኤክስቴንሽን	የአውታር ዕቅድ፣ዲዛይን፣ ግንባታና አስተዳደር	የቴክኖሎጂ አቅርቦት ሠንሰለት
ከፍተኛ ቅድሚያ	11	7	10	7
መካከለኛ ቅድሚያ	5	6	3	4
ጠቅላላ	*16*	*13*	*13*	*11*

ምስል 32፡ የወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባራት ሥርጭት በሚሰጣቸው ቅድሚያና በትኩረት መስክቸው

ቀጣዮቹ ምስሎች ከፍተኛና መካከለኛ ትኩረት የሚሰጣቸውን ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባራት የሚያሳዩ ሲሆን እያንዳንዱ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር የሚፈታው ማነቆ ከዋና ተግባራት፣ የተግባራቱ ፈፃሚዎች፣ ተሳታፊ አካላት፣ የሚያስፈልግ የወጪ ግምትና የክንውን ወቅት ጋራ በክፍል 5 በዝርዝር ቀርቧል። እነዚህ የአፈፃፀም ዝርዝሮች በክፍል 4 በቀረቡት ፍኖተ ካርታዎች ውስጥም ተጠቃለው ተቀምጠዋል።

ፖሊሲና ተቋማዊ መዋቅር

1. የተፋሰስባለሥልጣናትንማቋቋምናማጠናከር ፣ትኩረትን ወደ አነስተኛየመስኖአውታሮች ማዞር
2. በተፋሰስ አያያዝ ክንውኖች ውስጥ የአፈርና ዉሃ ጥበቃን ያካተተ የተፋሰስ አስተዳደርን ማጠናከር
3. የተፋሰስ ማስተር ፕላኖችን የጥራት ደረጃ በተሻለ ጥልቀትና ልቀት ማሻሻል፣ በየወቅቱ ማዳበርና ተደራሽነታቸውንማስፋት
4. የዉሃና ሌሎች ተያያዥ መረጃዎችና ትንታኔዎችን፣የመስኖ አውታሮችን ብዛትና አጠቃቀም ሁኔታን አጠቃላይ ገጽታ የሚያሳይ የመስኖ አስተዳደር ኢንፎርሜሽን ሲስተም ማስተዋወቅና ተደራሽነቱን ማስፋት
5. ለባለአነስተኛ ይዞታ መስኖ ልማትና ድሬይኔጅ የሚያገለግል ብሔራዊ ፈንድ ማቋቋምና የዕቅድ ዝግጅትና ሪፖርት አቀራረቡን በሀገር አቀፍ ደረጃ ማጠናቀር
6. የውሀ ተጠቃሚነት መብትንና የዉሃ አገልግሎትክፍያ ሥርዓትን፣ለመስኖ ልማት ሲባል የተወሰደ መሬት ካሳ ክፍያንና የግንባታ ወጪ ተመላሽ ክፍያን (Cost Recovery) ጨምሮ የዉሃ ተጠቃሚ ማኅበራት ደንብን፣ የአፈጻጸም ደጋፊ መመሪያዎችንና የአሰራር ሂደትን በክልል ደረጃ ማዘጋጀትና ማፀደቅ
7. በመንግሥት ገንዘብ ለተገነቡ አውታሮች የዉሃ መጠቀሚያ ክፍያንና የአውታር ግንባታ ወጪን ለመተካት የሚያስችል በምዕራፍ የተከፋፈለ ስልት መንደፍና ተግባራዊ ማድረግ
8. ለመስኖ መሳሪያዎች፣ የጠብታ መስኖ ቁሳቁሶች፣የርጭት መስኖና ፖሊኤቲሊን ቧንቧዎችና ፓምፖች ብሔራዊ ደረጃ እንዲወጣላቸው ማድረግ
9. ብሔራዊ ደረጃዎችን ለማጠናከር በላብራቶሪዎች ግንባታ ላይ ለሚደረግ ኢንቨስትመንት የተለየ ማበረታቻ መስጠት፣ያሉትን ላቦራቶሪዎች በማጠናከርና ኢ.ተ.ም.ኢንና የኢ.ሳ.ቴ.ሚ/ር ቁጥጥሩን ተግባራዊ እንዲያደርጉ ማስቻል
10. ለመንግሥታዊ መ/ቤቶች የመስኖ መሳሪያዎችና ቁሳቁሶች ግዢ የሚያገለግል ደረጃውን የጠበቀ የቴክኒክ መስፈርት ዝርዝር መግለጫ ማዘጋጀትና ሥራ ላይ ማዋል በዩኒቨርስቲዎች የሚሰጡ የመስኖ ምህንድስናና የመስኖ አውታር አያያዝ፣የመስኖ ክኖሎጂዎችና የእርሻ ዉሃ አጠቃቀምና ድሬይኔጅ ስርዓተ ትምህርቶችንና ምርምሮችን ማጠናከር

ምርምርና ኤክስቴንሽ

12 በሳተላይት የታገዘ የቅርብ ጥልቀት ጉድጓድና የከርሰምድር ዉሃ ሀብት ካርታ ሥራን በማፋጠን ከ1-10 ዓመታትባሉት ጊዜያት ማጠናቀቅ

13 ከመስኖ ጋር የተያያዙ የምርምር ተግባራትን ለማጠናከር ሀገራዊ የምርምር ማስተር ፕላን መንደፍና ይህን ለማስፈጸም ከፍተኛ በጀት በመመደብ፣ የመስኖ ምርምር ተቋማትን መገንባት፣ ለተግባራዊ ክንውንና ሥራአመራር፣የላቀ ችሎታ ያላቸውን ተመራማሪዎች በተለየ ሁኔታ መቅጠር

14 ለአነስተኛ መስኖ ልማትና ዲሬይኔጅ ቀደም ሲል በተዘጋጀው የኤክስቴንሽን ማኑዋል ውስጥ ለዋና ዋና መስኮች ተጨማሪ ይዘቶችን ማካተትና ለዋና ዋና ሰብሎች ለያንዳንዳቸው ማኑዋል ማዘጋጀትና ለክልሎች ማሠራጨት

15 በሁለተኛው ዕ.ት.ዕ በተያዘው መሠረት የልማት ጣቢያ ሠራተኞችንና የሙያተኞችን ቅጥርና ሥልጠና ማጠናከር፣የንድፈ ሀሳብና የተግባር ሥልጠናዎችን መደጋገምና በክልሎች መካከል የልምድ ልውውጥ እንዲከናወን ማድረግ

16 መስኖን በአርሶአደሮች ዘንድ በስፋት ለማስተዋወቅ አጭር የዕሁፍ መልዕክት አገልግሎትንና በሚዲያ የሚደገፍ ቅስቀሳ ማድረግ፣ በ8028 የሚሰጠውን የምክር አገልግሎት ይዘት ማሻሻልና በስፋት ማስተዋወቅ

17 በአካባቢ ላይ የተመሰረተ የሰብል ዉሃ ፍላጎትና የመስኖ ዉሃ ማጠጫ መርሀ ግብርን በማካተት በአይሲቲ (ICT) የተደገፈ ምላሽ የሚያስገኝ ሥርዓት ማደራጀት

18 ሞዴል አርሶ አደሮች የመስኖና ድሬይኔጅ ዉሃ ማስወገድ በጎ ልምዶችን ማስፋፋት እንዲችሉ የተጠናከረ ሥልጠናና የማቴሪያል ድጋፍ ማድረግ

የመስኖ አውታሮች ጥናት፣ ዲዛይን፣ ግንባታና አስተዳደር

19 አዳዲስ የመስኖ አውታሮችን በቅደም ተከተል ለመገንባትም ሆነ ነባሮቹን ለመጠገን ደረጃውን የጠበቀ መስፈርትና የአተገባበርመመሪያ ማዘጋጀት

20 በጋራ ለማቀድና የመስኖ አውታር ግንባታና አስተዳደርን ለማሳካት በክልል ግብርና ቢሮዎችና በዉሃ ሀብት ተቋማት መካከል ያለውን ግንኙነት ማጠናከር

21 ከመስኖ ጋር የተያያዙ ሥራዎችን የሚያከናውኑ ኤጀንሲዎች የርክክብ ወጪን፣ የኦፕሬሽንና ጥገና ወጪን፣ የዕድሳት ወጪን፣ የመረጃ ስርጭትና ክትትል ወጪን ከግንባታ ወጪ ጋር አካተው እንዲይዙ ማመቻቸት

22 የመንግሥት የኮንስትራክሽን ሥራ ተቋራጮችን አቅም በሥራ ላይና በውጭ በሚሰጥ ሥልጠና በማጠናከር የኮንትራት አስተዳደርን፣ የአውታር ዲዛይን ሥራን፣ የኮንስትራክሽንና ጥገና ሥራዎችን በተሻለ ብቃትና ጥራት እንዲሠሩ ማድረግ

23 ለዲዛይን፣ ለግንባታ፣ ለኦፐሬሽንና ጥገና፣ ለአፈፃጸም ግምገማ የሚያገለግል ወጥ የሆነ ስታንዳርድ ማዘጋጀት

24 ከሰብል አመራረት የእሴት ሠንሰለት ጋር የተያያዙ ተግባራት ከመስኖ አውታር ዕቅድ ዲዛይን፣ አቅርቦትና አስተዳደር ጋር የተጣመሩ መሆናቸውን ማረጋገጥ

25 ለመስኖ አውታር አፈፃፀም፣ ለቁጥጥር፣ ጥገና፣ የደህንነት ቁጥጥር፣ የባለሙያዎች ሥልጠና አሰጣጥ፣ የዉሃ ተጠቃሚ ማኅበራትንና የመንግስታዊ አካላትን ሚና ለመለየትና ለዉሃተጠቃሚማኅበራትየሪፖርት አቀራረብ ሥርዓትን ያካተተ ደንብና መመሪያ ማዘጋጀት

26 ለአማካሪና ኮንትራክተር ቅጥር በመስፈርትነት የሚያገለግል መመሪያናየቴክኒክ ዝርዝር መስፈርት በማውጣት፣የፈጻሚዎችን አቅም በማጎልበት ተጫራቾች ለደንብና መመሪያተገዢ እንዲሆኑ ማድረግ

27 መያዶችን ባካተተ መልኩ የዉሃ ተጠቃሚ ማኅበርን በመስኖ አውታርና ፋይናንስ አስተዳደር፣ በስራ ፈጠራ፣ ገቢ በማፍራትና በመሳሰሉት የተራዘመ የአቅም ግንባታ ሥራ ማከናወን

28 የዉሃ ተጠቃሚ ማኅበራት ያቀዷቸውን ተግባራት ለማከናወን እንዲረዳቸው በስጦታ ወይም በዝቅተኛ ወለድ ብድር የሚያገኙበትን መንገድ ማመቻቸት

የቴክኖሎጂ አቅርቦት ሰንሰለት

29 ለመስኖ አገልግሎት ወደሀገር ውስጥ በሚገቡ ዕቃዎች ላይ የሚጣለውን ታሪፍ ፍትሀዊ ወደሆነ ደረጃለማውረድ የፖሊሲ ጥናት ማካሄድና ለውሳኔ ሃሳቦች ትግበራ ድጋፍ ማድረግ

30 በውጭ ምንዛሪ ምደባ ወቅት መሳሪያዎችን፤ መለዋወጫዎችንና ጥሬ ዕቃዎችን ከውጭ ሀገር ለማስመጣት ቅድሚያ መስጠት

31 ከአለም አቀፍ ተቋማት ጋር በቅንጅት/ በጆይንትቬንቸር መስራትንና/ ወይም ከአጋር አገራትና ከመያዶች(NGOs) ጋር የቴክኖሎጂ ሽግግር ፕሮግራሞች ማካሄድን ማስተዋወቅ

32 በገጠር አካባቢዎች በቸርቻሮ ንግድ ላይ መሰማራት ለሚፈልጉ ጅምላ ሻጮችና ቸርቻሪዎች የቢዝነስ ሥራ አመራር፣ የፋይናንስና የቴክኒክ ድጋፍ እንዲያገኙ ማድረግ

33 የያዙትን ንግድ/ ቢዝነስ ለማስፋፋትለሚፈልጉ አምራቾች፣ጅምላ ሻጮችና ቸርቻሪዎች የብድር ተደራሽነትን ማሳደግ

34 ለመሳሪያ ግዢና የፋይናንስ አቅርቦት በጅምላ ሻጮችና በቸርቻሪዎች፣በህብረት ስራ ማኅበራት፣ተመሳሳይ ዓላማ ባላቸው ቡድኖችና በፋይናንስ ተቋማት መካከል ትስስር መፍጠር

35 አርሶአደሮች የመስኖ መሳሪያዎችንና ተያያዥ ግብዓቶችን ለመግዛት እንዲችሉ በማይክሮ ፋይናንስ ተቋማት፣ በገጠር ቁጠባና ብድር ህብረት ሥራ ማህበራት (ገቁብህስማ)፣ በህብረት ሥራ ማህበራትና/ ወይም ተመሳሳይ ዓላማ ባላቸው ቡድኖች በኩል የጅምላ ሽያጭ ብድርን፣ጋራንቲ ስኪም(guarantee scheme) ወይም ተዘዋዋሪ ብድርን እንዲገኙ ማድረግ

ምስል 33: በመስኖና ድሬኔጅ ንዑስ ዘርፉ ከፍተኛ ቅድሚያ የሚሰጣቸው ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባራት በትኩረት መስክ

ፖሊሲና ተቋማዊ መዋቅር

1 የመንግስትባለሙያዎችንናየሌሎችሀገርበቀልባለ ድርሻአካላትንአቅምለመገንባትከአለምአቀፍአጋ ሮችጋርየትብብርማዕቀፍበመዘርጋትየእውቀትና የልምድልውውጥንማዳበር

2 በዘላቂነትናመልሶ እንዲካብት በሚያደርግ መልኩ የከርሰ ምድር ዉሃን ለመጠቀም እንዲቻልፖሊሲ፣ደጋፊ አዋጅ፣ደንብና መመሪያ ማዘጋጀት

3 የአጠቃቀም ቁጥጥር፣ የአኩፌር ጠባይና የብክለት መከላከል መረጃዎችን ያካተተ የከርሰ ምድር ዉሃ የመረጃ ልውውጥን ማዳበር

4 በንዑስ ዘርፉ ያሉትን ተቋማት ሚናና አቅም በተሟላ መልኩ መተንተንና የመፍትሄ ሀሳቦችን እንዲተገብሩና መዋቅራዊ መደላደልን አስጠብቀው እንዲቀጥሉ ማነሳሳት

5 ለባለአነስተኛ ይዞታ መስኖና ድሬኔጅ ልማት የሚመደበውን ገንዘብና ሌሎች ሀብቶች በአግባቡ መጠቀምንና ተጠያቂነትን ማረጋገጥ

ምርምርና ኤክስቴንሽ

6 በሴቶች የቴክኖሎጂ ተጠቃሚነትና ግንዛቤ ላይ ተጽእኖ የሚፈጥሩ ጉዳዮችን ለመለየት ሀገራዊ የስርዓተ ፆታ ትንተና ማካሄድና መፍትሄዎቹን መንደፍ፣ማስተዋወቅና እያካተቱ መሄድ

7 በግንዛቤ ፈጠራና በኤክስቴንሽን ድጋፍ ላይ የልማት አጋሮችና የግሉ ዘርፍ እየተሳተፉ እንዲቀጥሉ የትብብር እቅድን ማስተዋወቅ

8 የቴክኖሎጂ ትውውቅንና የአርሶአደር ለአርሶአደር የልምድ ልውውጥን ያካተተ የመስኖ ቀንን/ሳምንትን በወረዳ ደረጃ ማስፋፋት

9 የምርምርና ኤክስቴሽን ስራዎችን ደረጃ ለመገምገም እንዲያስችል ዓመታዊ የጋራ የዕቅድ ክፍለ ጊዜንና የሩብ ዓመት የግብረ መልስ/ክትትል ክፍለ ጊዜን ማጠናከር

10 የልማት ጣቢያ ሰራተኞች በአርሶአደሩ ፍላጎትና ችግር ላይ በተወሰነ የጊዜ ገደብ የዳሰሳ ጥናት የሚያካሂዱበትን መንገድ ማቋቋምና ግብረ መልሶችን በመሰብሰብ በምርምርና ኤክስቴንሽን የጋራ ስራዎች ወቅት በግኝቶቹ ላይ መወያየት

11 ሁሉንም የምርምር ውጤቶች በድረ ገፅ የመረጃ አቅርቦት ዘዴ ለኤክስቴንሽን ስርዓቱ ተደራሽ ማድረግ

የመስኖ አውታሮች ጥናት፣ ዲዛይን፣ ግንባታና አስተዳደር

12 የበጀት ምደባን በመጨመርና የክትትል ስርዓት በመዘርጋት የግንባታ ስራ ተቋራጭና አማካሪ ድርጅቶችን ፈቃድ የማደስና በያመቱ ማረጋገጫ ማግኘትን ማረጋገጥ እንዲሁም በሀገር አቀፍና በክልል ደረጃ የግንባታ ስራ ተቋራጭና አማካሪ ድርጅቶችን ካለፈ አፈፃፀማቸው ጋር የሚይዝ የመረጃ ቋት ማቋቋም፡፡

13 የዉሃ ተጠቃሚ ማሕበራት መደበኛ በሆነ መልኩ የመስኖ አውታሮችን ጥገና እንዲያካሂዱ ማበረታቻዎችን መስጠት፡ ለምሳሌ የብድርና የአቅም ግንባታ ድጋፎችን ለዉሃ ተጠቃሚ ማሕበራት ማድረግ እንዲሁም አውታሮች ሙሉ በሙሉ ለዉሃ ተጠቃሚ ማኅበራት እስኪተላለፉ ድረስ በጥሩ ሁኔታ መጠበቅ

14 የዉሃ ተጠቃሚ ማኅበራት ፌዴሬሽን እንዲቋቋም ድጋፍ ማድረግ (በተለይም ለትልልቅ የመስኖ አውታሮች)

የቴክኖሎጂ አቅርቦት ሰንሰለት

15 ለጉድጓድ ቁፋሮ አገልግሎት ሰጪዎችና የመስኖ ዕቃዎች የኪራይ አገልግሎት ሰጪዎች የቴክኒክና የገንዘብ ድጋፍ ማድረግ፡፡

16 በቴ.ሙ.ት. ስ ኮሌጆች የሚሰጠውን የጉድጓድ ቁፋሮ ትምህርት ይዘት ማሻሻል

17 በቴ.ሙ.ት.ስ ኮሌጆች የሚሰጠውን የመስኖ ቴክኖሎጂዎች ጥገና ትምህርት ይዘትና አሰጣጥ ማሻሻል

18 በመስኖ ዕቃዎች ተከላ፣ አሰራር፣አያያዝና ጥገና ላይ ለግል ጋራዥችና ሌሎችም ስልጠና እውቅናና ፈቃድ መስጠት

ምስል 34፡ ለመስኖና ድሬኔጅ ንዑስ ዘርፉ መካከለኛ ቅድሚያ የሚሰጣቸው ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባራት በትኩረት መስክ

3.4 በስትራቴጂያዊ ወሳኝ ተግባራት ውስጥ የአካባቢና ሥርዓተ ፆታ ጉዳዮችን ማስረፅ

በመስኖና ድሬኔጅ ንዑስ ዘርፉ አካታችና ዘላቂ ዕድገትን ማሳካት የአካባቢና ሥርዓተ ፆታ ጉዳዮችን ቅድሚያ በሚሰጣቸው ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባራት ውስጥ ማስረፅ ይጠይቃል፡፡ ይህ ደግሞ በሁለት ዓይነት አሰራሮች ሊከናወን ይችላል፡፡ በአካባቢና የሥርዓተ ፆታ ጉዳዮች ላይ ያተኩሩ ተጨማሪ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባራትን መቅረፅ ወይም በነዚህ ጉዳዮች ላይ ይበልጥ ትኩረት መሰጠቱን ለማረጋገጥ በአካባቢና ሥርዓተ ፆታ ጉዳዮች ላይ ያተኮሩ የተለዩ ተግባራት፣ ተፈላጊ መስፈርቶች ወይም ግቦችን ከተያያዥ የፋይናንስና የሰው ሀብት ጋር ከዋናዎቹ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባራት ጋር ማቀናጀት ይቻላል፡፡ በዚህ ስትራቴጂ ውስጥ የመጀመሪያው ስልት በዋናነት ከአካባቢ ጋር ለተያያዙ ጉዳዮች አገልግሎት ላይ የዋለ ሲሆን ሁለተኛው ስልት ግን ለሁለቱ ማለትም ከአካባቢና ሥርዓተ ፆታ ጋር ለተያያዙ ጉዳዮች አገልግሎት ላይ ውሏል፡፡ ቀጥሎ ያለው ሠንጠረዥ የአካባቢና ሥርዓተ ፆታ ጉዳዮችን ከማስረፅ ጋር የተያያዙ ችግሮችን ለመፍታት የተጠቆሙ ከፍተኛ(ከ#)ና መካከለኛ(መ#) ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባራትን ጠቅለል ባለ መልኩ ሲያሳይ የያንዳንዱ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር ተጨማሪ ማብራሪያ በክፍል 5 ቀርቧል፡፡

ስትራቴጂያዊ ወሳኝ ተግባራት	ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባራት ከማስረፅ አንፃር	
	የአካባቢ ጉዳዮች	የሥርዓተ ፆታ ጉዳይ
ፖሊሲና ተቋማት	• ከ1፣ ከ2፣ ከ3፣ ከ4፣ ከ5፣ ከ6፣ ከ7, ከ8፣ ከ9፣ ከ11 • መ1፣ መ2፣ መ3፣ መ4	• ከ4፣ ከ5፣ ከ6፣ ከ7
ምርምርና ኤክስቴንሽን	• ከ13፣ ከ14፣ ከ15፣ ከ16፣ ከ17፣ ከ18 • መ7፣ መ8፣ መ10፣ መ11	• ከ13፣ ከ14፣ ከ15፣ ከ16፣ ከ18 • መ6፣ መ7፣ መ8፣ መ10፣ መ11
የአውታር ዕቅድ፣ዲዛይን፣ ግንባታና አስተዳደር	• ከ19፣ ከ21፣ ከ22፣ ከ23፣ ከ25፣ ከ27	• ከ23፣ ከ24፣ ከ26፣ ከ27 • መ14
የቴክኖሎጂ አቅርቦት ሠንሰለት	• ከ29፣ ከ30፣ ከ31፣ ከ32፡፡ ከ33፣ ከ34፣ ከ35 • መ5፣ መ16	• ከ29፣ ከ30፣ ከ32፣ ከ33፣ ከ34፣ ከ35

ምስል 35፡ የአካባቢና የሥርዓተ ፆታ ጉዳዮችን ማስረፅን የሚመለከቱ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባራት

4. የትግበራ ዕቅድ፣ አወቃቀርና አስተዳደር

4.1 የትግበራ ዕቅድ፣

በክፍል 3 ተለይተው ለቀረቡትና በጋራ ወይም ተያያዥ በሆኑ ግቦች፣ በትግበራ ወቅት በሚያስፈልግ መደጋገፍ ላይ በመመስረትና ውጤታማ ለሆነ ትግበራ የባለድርሻ አካላትን ትብብርና ቅንጅት ለመደገፍ ሲባል በአራት የትግበራ የትኩረት መስኮች ምድብ ለተከፈሉት 53 ከፍተኛና መካከለኛ ቅድሚያ የሚሰጣቸው ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባራት ለያንዳንዳቸው የትግበራ ዕቅድ ተዘጋጅቶላቸዋል፡፡ ከዚህ በታች ያለው ምስል 36 አራቱን የትግበራ መስኮች አጠቃላይ ዓላማዎች፣ ከፍተኛና መካከለኛ ቅድሚያ የሚሰጣቸው ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባራትና ለትግበራው የሚያስፈልገውን ወጪ በኢትዮጵያ ብርና በመቶኛ አጠቃሎ ያቀርባል፡፡ ለሁሉም ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባራት ማስፈጸሚያ የሚያስፈልገው አጠቃላይ ወጪ ግምት ከ370 ሚሊዮን እስከ 450ሚሊዮን ብር የሚደርስ ሲሆን በአማካይ 410 ሚሊዮን

ብር ነዉ። ከዚህም ውስጥ ወደ 75% የሚጠጋው ለ35ቱ ከፍተኛ ቅድሚያ የሚሰጣቸውና የንዑስ ዘርፉን ትራንስፎርሜሽን ለማፋጠን ወሳኝ የሆኑ ተግባራት (ወደ 350 ሚሊዮን ብር የሚጠጋ)፣ ቀሪው 25% (ብር 105 ሚ የሚሆነው) ደግሞ መካከለኛ ቅድሚያ የሚሰጣቸውና ፋይናንስና ጊዜ ሲፈቅድ መተግበር የሚገባቸው 18 ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባራት ለማከናወን የሚውል ነው።

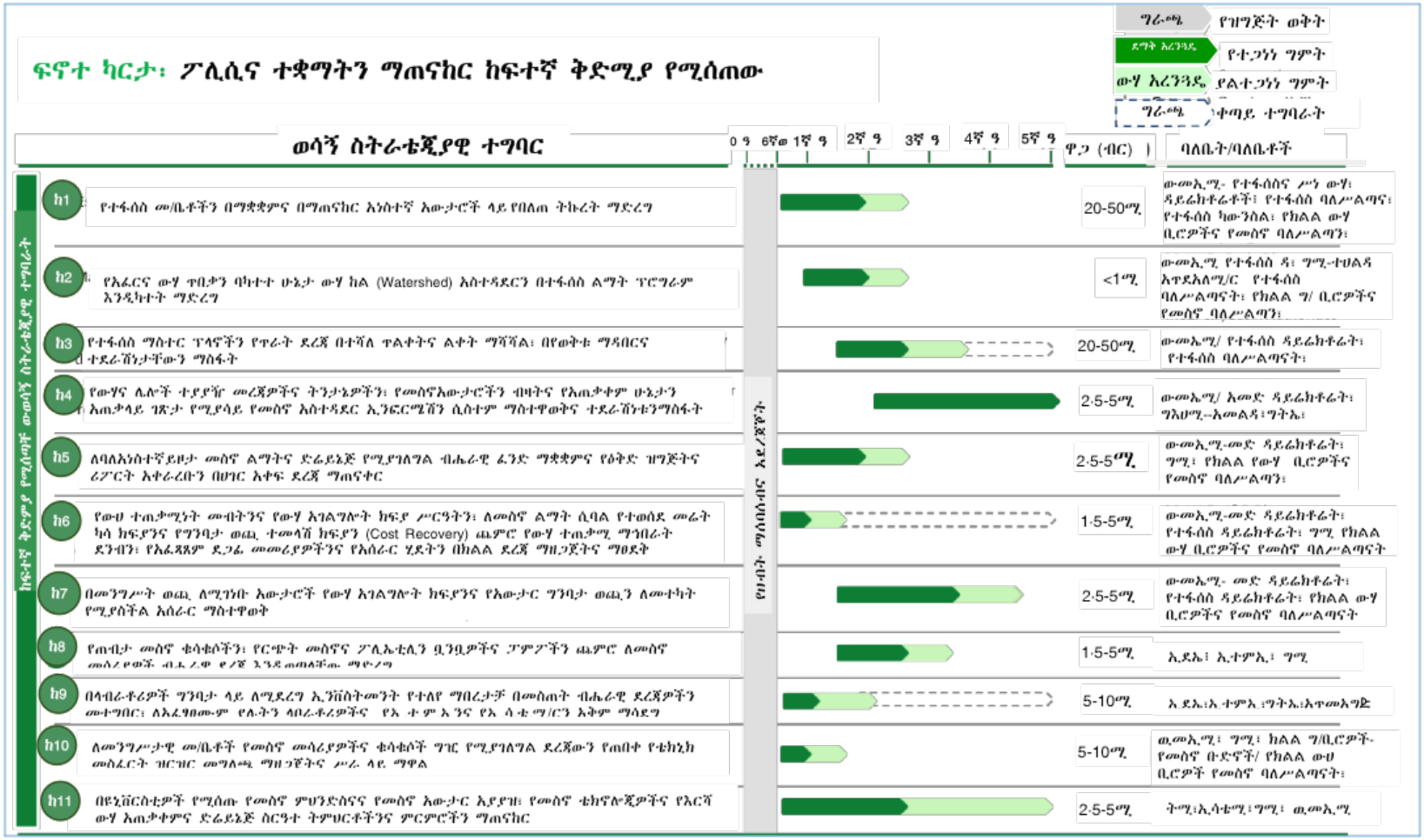
የትግበራ የትኩረት መስኮች	አላማዎች	የወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባራት ብዛት		ግምታዊ ዋጋ(ብር/%)	
		ከፍተኛ ቅድሚያ የሚሰጣቸው	መካከለኛ ቅድሚያ የሚሰጣቸው	ከፍተኛ ቅድሚያ የሚሰጣቸው	መካከለኛ ቅድሚያ የሚሰጣቸው
ፖሊሲና ተቋማትን ማጠናከር	ህጋዊና ተቋማዊ ማዕቀፍን ማጠናከርና የመንግሥታዊና ሌሎች ተቋማትን አቅም በማጎልበት የፖሊሲ አተገባበራቸውን መቆጣጠር	11	5	80-120ሚ/ 24%	20-40ሚ/ 7%
ምርምርና ኤክስቴንሽንን ማጠናከር	ለንዑስ ዘርፉ ማደግ ወሳኝ የሆኑ ምርምሮችን፣ ኤክስቴንሽን ግንኙነቶችን፣ የኤክስቴንሽን አገልግሎቶችንና ተግባሮችን ማጠናከር	7	6	80-120 ሚ/ 24%	30-50 ሚ/ 10%
የመስኖ አውታሮች ዕቅድ ዝግጅት፣ዲዛይን፣ግንባታና አስተዳደርን ማሻሻል	ሁሉንም አውታር ነክ ተግባራት ማለትም የአውታር ክንዋኔ፣ አስተዳደር፣ የሥራ አፈጻጸም ማሻሻልና የተሳታፊ ተቋማትን አቅም ማጠናከር	10	3	50-90 ሚ/ 7%	15-25 ሚ/ 5%
የቴክኖሎጂ የአቅርቦት ሰንሰለትን ማስተዋወቅ	የመሣሪያዎች፣ የአገልግሎቶች የፋይናንስ አቅርቦት ተደራሽነትና አቅምን ባገናዘበ መልኩ መገኘቱን ማረጋገጥ	7	4	25-45 ሚ/9%	10-20 ሚ/ 4%
	ድምር	35	18	280-330 ሚ/ 75%	90-120 ሚ/ 25%

ምስል 36: የትግበራ የትኩረት መስኮች፣ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባራትና የሚያስፈልገው ወጪ ማጠቃለያ

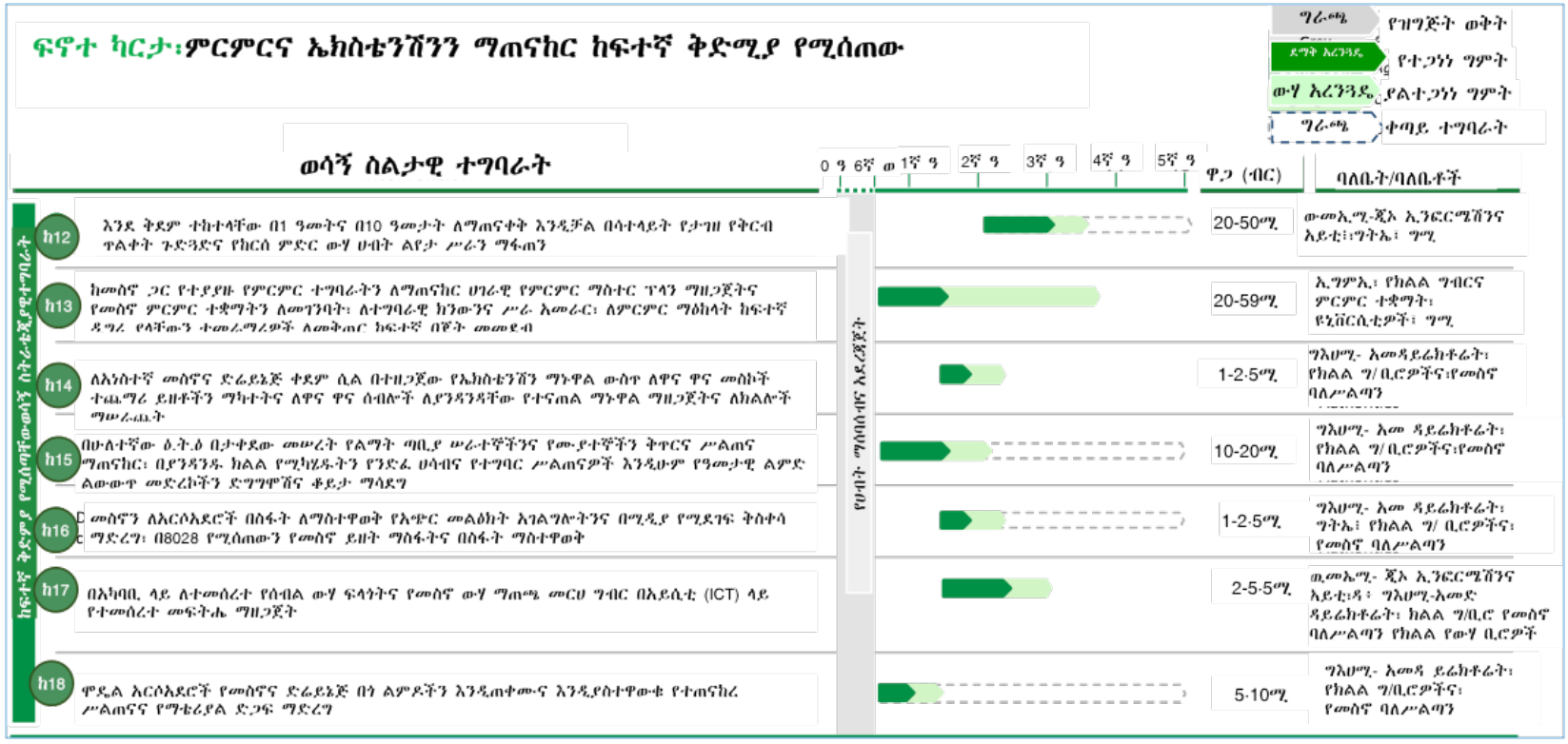
4.2 ፍኖተ ካርታዎች በትግበራ የትኩረት መስክ

ከፍተኛና መካከለኛ ቅድሚያ የሚሰጣቸው ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባራት የትግበራ ባለቤቶች፣ የሚያስፈልግ ጠቅላላ ወጪ ግምት፣ ለትግበራ የሚያስፈልግ ጊዜ (በከፍተኛ ፍጥነትና በመደበኛ አካሄድ) ለእያንዳንዱ የትግበራ የትኩረት መስክ በተለየ ፍኖተ ካርታ ተቀምጠዋል። የወጪ ግምቶቹም ለያንዳንዱ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር በሚያስፈልጉ ዋና ዋና በጀት ፈላጊ ስራዎች ላይ በመመርኮዝ በጠቋሚ ማዕቀፎች (ማለትም ከ1 ሚሊዮን ብር ያነሰ፣ ከ1-2.5 ሚሊዮን ብር፣ ከ2.5-5 ሚሊዮን ብር፣ ከ5-10ሚሊዮን ብር፣ ከ10-20 ሚሊዮን ብር፣ ከ20-50 ሚሊዮን ብር፣ ከ50-100 ሚሊዮን ብርና ከ100-200 ሚሊዮን ብር) ውስጥ ቀርበዋል።

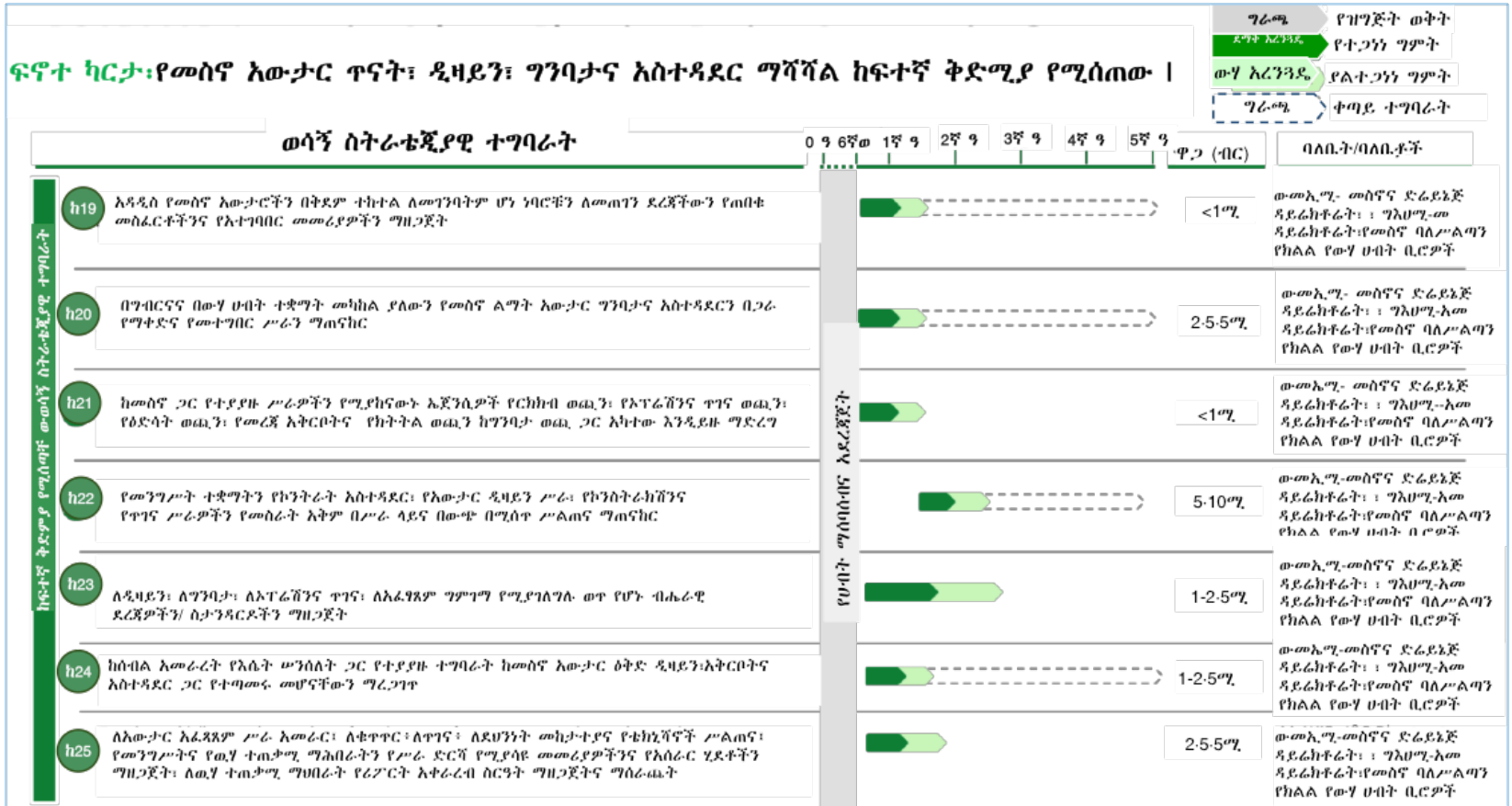
የአፈፃጸም መርሃ ግብሩ የተሰላው ካለፉ ልምዶች፣ ከሌሎች ሴክተሮች በተገኘ ልምድ እንዲሁም ለባለድርሻ አካላት ለቀረበ መጠይቅ በተሰጡት ምላሽ ላይ ተመሠርቶ ነው።



ምስል 37፡ ፍኖተ ካርታ- ከፍተኛ ቅድሚያ የሚሰጣቸው ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባራት ፣

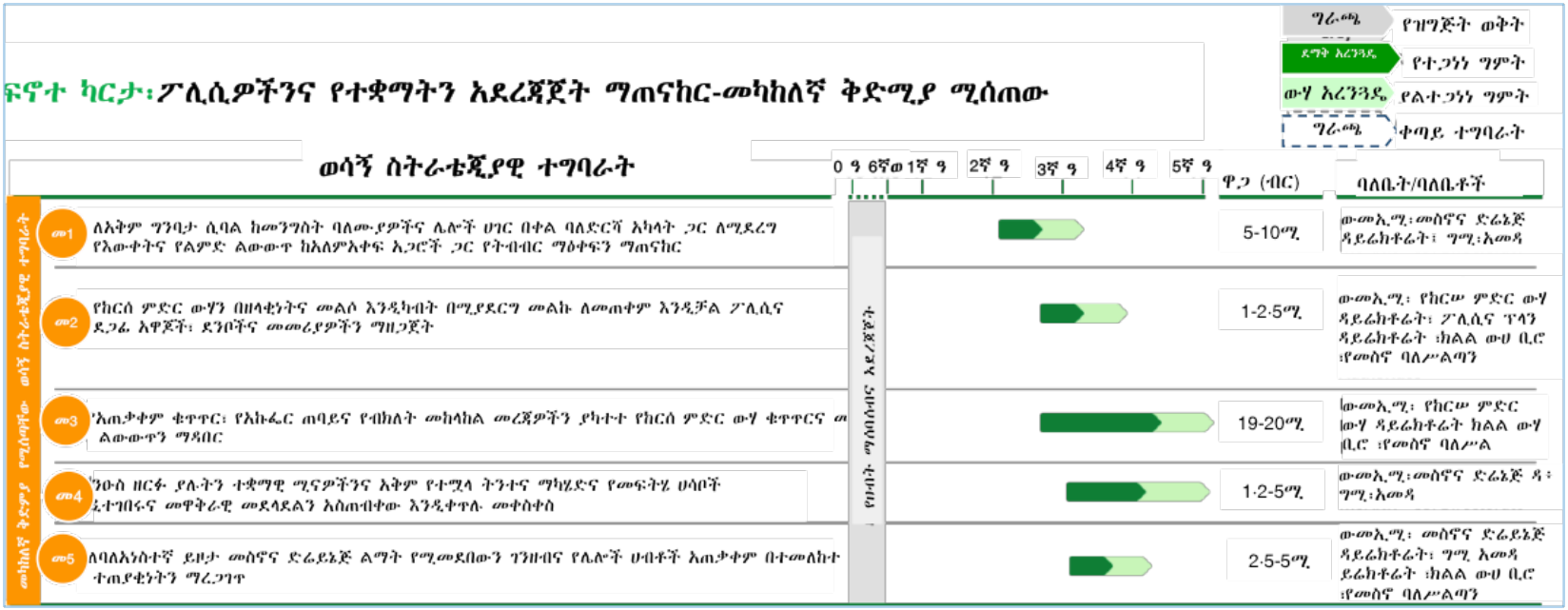


ምስል 38፡ ፍኖተ ካርታ- ከፍተኛ ቅድሚያ የሚሰጣቸው ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባራት ||

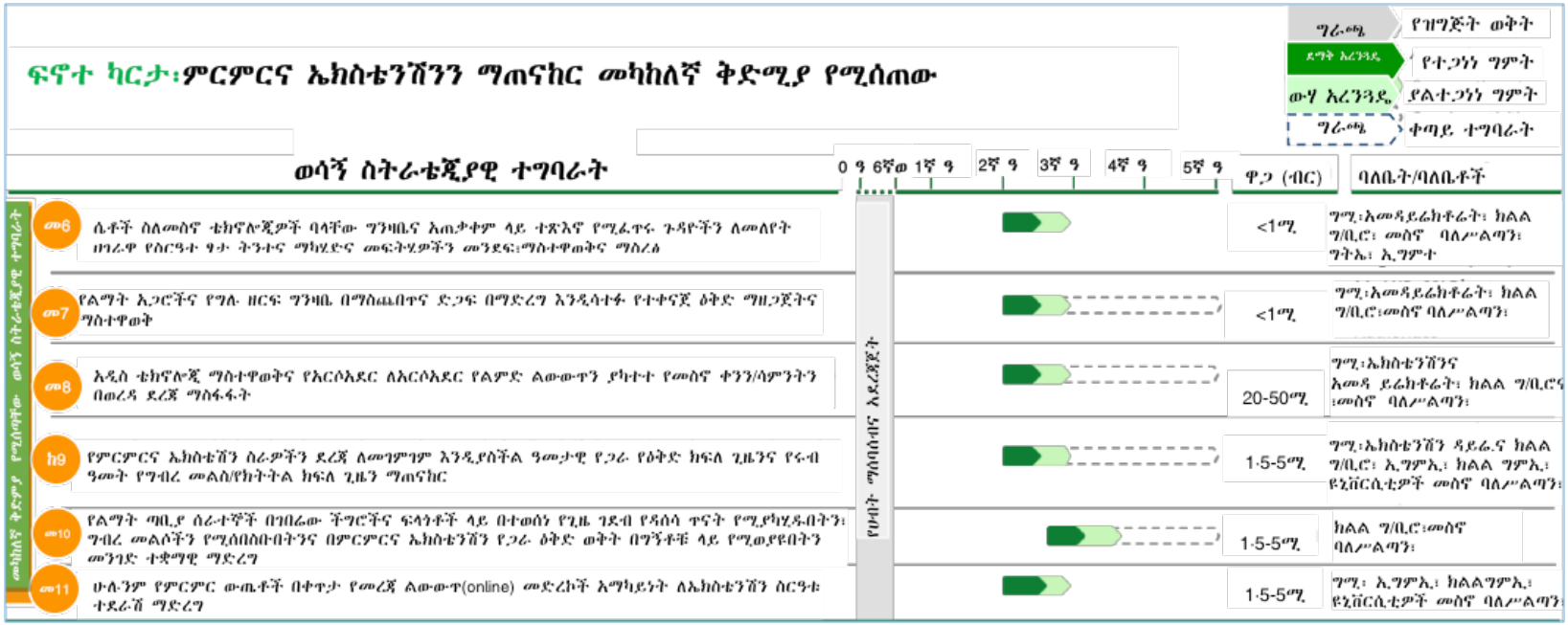


ምስል 39፡ ፍኖተ ካርታ- ከፍተኛ ቅድሚያ የሚሰጣቸው ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባራት III

ምስል 40፡ ፍኖተ ካርታ- ከፍተኛ ቅድሚያ የሚሰጣቸው ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባራት IV



ምስል 41 ፍኖተ ካርታ- መካከለኛ ቅድሚያ የሚሰጣቸው ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባራት ፤

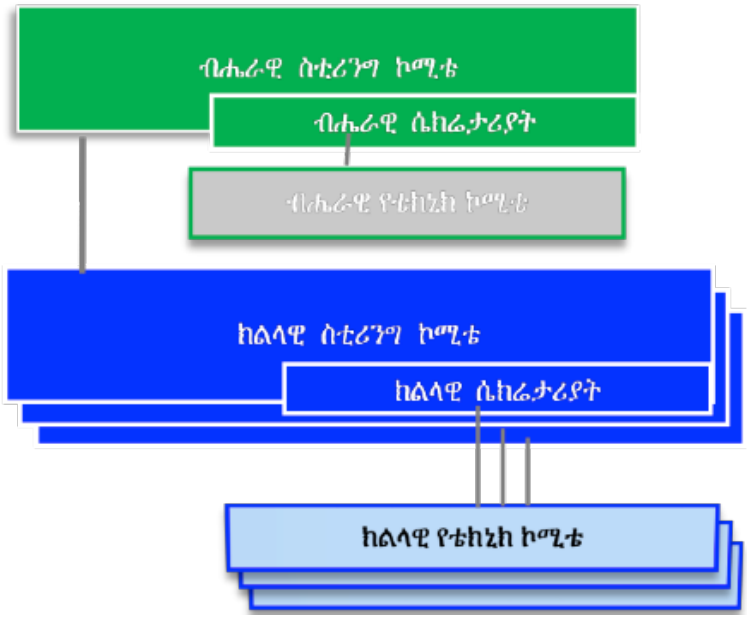


ምስል 42: ፍኖተ ካርታ፡-መካከለኛ ቅድሚያ የሚሰጣቸው ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባራት ||

ምስል 43፡ ፍኖተ ካርታ-መካከለኛ ቅድሚያ የሚሰጣቸው ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባራት |||

4.3 ትግበራ፣ አወቃቀርና አመራር

ቀደም ባሉት ክፍሎች እንደቀረበው ይህ ስትራቴጂ ለአራቱ የትግበራ የትኩረት መስኮች የሚሆኑ በርካታ ስትራቴጂያዊ ተግባራትን እንዲሁም ባለቤቶችን ይዟል። በተጨማሪም አብዛኛዎቹ ዋና ዋና ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባራት በባህሪያቸው ዘርፈ ብዙ ከመሆናቸዉ የተነሳ የውሃና ግብርና ዘርፍ እንዲሁም የሌሎች የባለድርሻ አካላትን የቅርበት ተሳትፎና ቅንጅት ይፈልጋሉ። ስለሆነም ለውጤታማ ትግበራ በክልልና በሀገር አቀፍ ደረጃዎች ግልፅ የሆነ የአስተዳደርና አያያዝ ስርዓት ማስፈን ይጠይቃል። ምስል-44 በብሄራዊ ደረጃ የሚቋቋሙ ስቲሪንግ ኮሚቴ፣ ሴክሬታሪያትና የቴክኒክ ኮሚቴ እንዲሁም በክልል ደረጃ የሚቋቋሙ ተመሳሳይ ኮሚቴዎችን ጨምሮ ለዚህ ስትራቴጂ ስምምነት ላይ የተደረሰበትን የአስተዳደርና አያያዝ መዋቅርን ያሳያል። የነዚህ የያንዳንዳቸው ዓላማ፣ አባላትና፣ የስብሰባ ጊዜ ድግግሞሽ በመካከላቸው ከሚኖር የሥራ ግንኙነት ጋር አብሮ ከዚህ በታች ተገልጿል። ኮሚቴዎቹ በስርዓት ከተቋቋሙ በኋላ አባላቱም እያንዳንዳቸው ዝርዝር የሥራ ድርሻና ሃላፊነት (ToR) አዘጋጅተው በጋራ እንዲስማሙበት ይደረጋል።



ምስል 44: የስትራቴጂው አፈጻጸም አስተዳደራዊ አደረጃጀትና ክትትል መዋቅር

ብሄራዊ ስቲሪንግ ኮሚቴ በፌደራልና በክልል ደረጃ ባሉ ቁልፍ መንግስታዊ ባለድርሻ አካላት፣ የልማት አጋሮችና የግል ዘርፉ መካከል ጠንካራ ቅንጅትና ትብብር መኖሩን ያረጋግጣል፤ የስትራቴጂውን ትግበራ በበላይነት ይመራል፣ ከወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባራት አንፃር ሂደቱን ይፈትሻል፤ በአገር አቀፍ ደረጃ መፍትሔ የሚሹ አደናቃፊ ጉዳዮች ሲያጋጥሙ እየተከታተለ መፍትሔ ያበጃል። ይህ ኮሚቴ በግብርና ሚኒስቴር በተፈጥሮ ሃብት ዘርፍ ሚ/ር ደኤታና በውሃ መስኖና ኢነርጂ ሚኒስቴር በመስኖና ድሬኔጅ ዘርፍ ሚኒስቴር ደኤታ በጋራ ይመራል። የኮሚቴው አባላትም በግብርና ሚኒስቴር የአነስተኛ መስኖ፣ የተፈጥሮ ሃብት አስተዳደርና ኤክስቴንሽን ዳይሬክቶሬቶች ተወካዮች፣ በውሃ መስኖና ኢነርጂ ሚኒስቴር የመስኖና ድሬኔጅ፣ የተፋፈስና የከርሰ ምድር ውሃ አስተዳደር ዳይሬክቶሬቶች ተወካዮች፣ የክልል ግብርና ቢሮዎች(ክ.ግ.ቢ.)፣ የክልል የውሃ ሀብት ቢሮዎች (ክ.ው.ሀ.ቢ.)፣ የመስኖ ባለስልጣናት፣ የልማት አጋር ማህበረሰብ ተወካዮችና የግል ዘርፉ ተወካዮች ናቸው። የኮሚቴው ስብሰባ በየሩብ ዓመቱ ወይም እንዳስፈላጊነቱ ከዚያም በቀረበ ጊዜ የሚካሄድ ይሆናል።

ብሄራዊ ስቲሪንግ ኮሚቴው በአገር አቀፍ ሴክሬታሪያት የሚደገፍ ሲሆን የመርሃ ግብሩ የዕለት ተዕለት ክትትል በተለይም የብሄራዊ ስቲሪንግ ኮሚቴን አስተዳደራዊ ስራ ይሰራል። ለወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባራት ፊዚካላዊና የበጀት አፈጻጸም ድጋፍ ይሰጣል፤ በተግባራቱ አፈጻጸም ወቅት ጠንካራና ጥብቅ ክትትል በማድረግ ለሚመለከተው አካል ሪፖርት ያቀርባል፣ መፍትሔ የሚሹ ጉዳዮችን ለብሄራዊ ስቲሪንግ ኮሚቴ አቅርቦ መፍትሔ እንዲያገኙ ያደርጋል። የአገር አቀፍ ሴክሬታሪያት ጽ/ቤት በግብርና ሚኒስቴር የአነስተኛ መስኖ ልማት ማስፋፊያ ዳይሬክቶሬት ስር ይቋቋማል። ከውሃ መስኖና ኢነርጂ ሚኒስቴር ሌሎች ዳይሬክቶሬቶች ጋር በመደበኛ ሁኔታ የቅርብ ክትትል ለማድረግና መፍትሄ ለማፈላለግ (እንደ አስፋላጊነቱ ስብሰባ ጭምር በመጥራት) ተቀራርቦ ይሰራል። ሴክሬታሪያቱ እንደአስፈላጊነቱ ማናቸውም የቴክኒክ ጉዳዮች ሲያጋጥሙት በአገር አቀፍ የቴክኒክ ኮሚቴ በኩል የቴክኒክ ባለሙያዎች ድጋፍ ከፌደራል አስተዳዳር አካላት፣ ከልማት አጋሮች እንዲሁም ከግል ባለሃብቶች ይመደቡለታል።

ክልላዊ ስቲሪንግ ኮሚቴ በየክልሉ የሚቋቋመው በክልል ደረጃ ባሉ ቁልፍ ባለድርሻ አካላት መካከል ጠንካራ ቅንጅትና ትስስር እንዲኖር ለማረጋገጥ፣ በክልሉ ውስጥ የወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባራትን ትግበራ ለመምራትና በበላይነት ለመቆጣጠር፣ ከወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባራት አንፃር ለውጡን ለመፈተሽና ይህንኑ አስመልክቶ በክልላዊ ሴክሬታሪያቱ በኩል ለክልል አመራርና ለብሔራዊ ስቲሪንግ ኮሚቴው ሪፖርት ለማቅረብና ለአደናቃፊ ጉዳዮች መፍትሔ ለማበጀት ወይም አስፈላጊ ሆኖ ሲገኝ በብሔራዊ ደረጃ ላሉት ለማሳወቅ ነው። የክልል ስቲሪንግ ኮሚቴ በግብርና ቢሮና በውሃ ሀብት ቢሮ ወይም በመስኖ ባለስልጣን ተወካዮች በጋራ የሚመራ ሆኖ በየክልሉ እንዳስፈላጊነቱ የነዚህን ቢሮዎች የዋና ዋና የልማት አጋሮችንና ሌሎች አስፈላጊ ተወካዮችን ይይዛል። የኮሚቴው ስብሰባ በየሩብ ዓመቱ ወይም እንዳስፈላጊነቱ ከዚያም በቀረበ ጊዜ የሚካሄድ ሲሆን በብሔራዊ ደረጃ እንደሚደረገው ሁሉ ለዕለት ተዕለት ትግበራ አፈጻጸም አስተዳደራዊ ድጋፍ በሚሰጥ ክልላዊ ሴክሬታሪያት የሚደገፍ ይሆናል። በግብርናና ውሃ ዘርፎችበሚገኙት ክልላዊ አካላት የእያንዳንዱ ክልላዊ ሴክሬታሪያት የሰራተኛ ምደባ በየክልሉ መስተዳድር ይወሰናል። ክልላዊ ሴክሬታሪያቱ በመደበኛ የትብብርና መፍትሄ መፈለጊያ ስብሰባዎች አማካይነት ተቀራርቦ ይሰራል። ከነዚህ ተቋማት የተውጣጡ የቴክኒክ ባለሙያዎችን የያዘ ክልላዊ የቴክኒክ ኮሚቴ እንዳስፈላጊነቱ በቴክኒክ ጉዳዮች ላይ ክልላዊ ሴክሬታሪያቱን ለመርዳት ይቋቋማል።

4.4 ክትትል፣ የተሞክሮ ልምድ መውሰድና ግምገማ

የዚህን ስትራቴጂ አጠቃላይ ራዕይና ስትራቴጂያዊ ዓላማዎች ከተነደፉት ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባራት አንጻር የአፈጻጸማቸውን ሂደት ለማረጋገጥ የሚያስችል ጠንካራ የሆነ የተሞክሮ ልምድ ግኝት ማዕቀፍ ግምገማ (ክትትል፤ ትምህርትና ግምገማ/ክ.ት.ግ.) መኖር አለበት። ይኸው ማዕቀፍ በስራ ላይ ካሉ ስትራቴጂያዊ እቅዶች፣ የአስተዳደር እርከኖችና የአመራር ውሳኔዎች አፈፃፀም ሂደቶች ከተግባራቱ ባለቤት እስከ አስፈጻሚው አካል ባሉ መዋቅሮች ሁሉ ተቀናጅተው መፈፀም አለባቸው። የተዕዕኖ ደረጃውን ስንመለከት ይህን ስትራቴጂ ማስፈፀም በጠቅላላው በግብርናው ዘርፍ ምርትና ምርታማነትን ለማሳደግ የተያዙትን ዓላማዎች ለማሳካት፣ የአርሶ አደሩን ገቢና የንግድ ሥራ ክህሎት፣ የምግብ ዋስትናና የአየር ንብረት ተለዋዋጭነትና ለውጥን የመቋቋም አቅም እንዲኖር ከፍተኛ አስተዋፅኦ እንደሚያደርግ ይጠበቃል። የተለዩ አማላካቾች ከአጭር ጊዜ ስኬቶችና የረጅም ጊዜ ውጤቶች አንጻር በዝርዝር ከዚህ በታች ባለው ሠንጠረዥ ተገልጸዋል። ይህን ሰነድ ለመተግበር ለሴክሬታሪያቱ የመጀመሪያው አስፈላጊ እርምጃ የሚሆነው መነሻ (ቤዝ ላይን) እንዲኖር ማስተባበር፣ የተለዩ የመፍትሄ እርምጃ ባለቤቶችን ትኩረት አድርጎ መንቀሳቀስና ይህም በክልልና በሀገር አቀፍ ደረጃ ከስምምነት ላይ እንዲደረስበት ማድረግ ነው።

የረጅም ጊዜ ውጤቶች

አመላካቾች	መለያ
1 የተዘጋጁ ወይም ተሻሽለው የቀረቡ፣ የፀደቁና የተፈፀሙ ፖሊሲዎች፣ ስትራቴጂዎች፣ ህጎች፣መመሪያዎች፣ ጥናቶችና ደረጃዎች ብዛት፤	• በፖሊሲ ሰነዶች ዓይነት • በፖሊሲ ዝግጅት ደረጃ
2 ከላይ የተዘረዘሩትን ፖሊሲዎችን፣ ስትራቴጂዎችን፣ ህጎችን፣ መመሪያዎችንና ደረጃዎችን በሚገባ ለማሳለጥና ለማስፈፀም የተቋቋሙ አዳዲስ ተቋማት ብዛት (የተፋሰስ ባለስልጣናትና የውሃ ተጠቃሚ ማህበራትን ጨምሮ) ብዛት	• በተቋማቱ ዓይነት • በማስተዳደር ደረጃ
3 የመንግስት ተቋማት፣ የውሃ ተጠቃሚ ማህበራት (ው.ተ.ማ) ፣ ማህበረሰቡ የመሠረታቸው አካባቢያዊ ድርጅቶች፣ የግል ድርጅቶች፣ ስልጠና የወሰዱ የበጎ አድራጎት ማህበራት ብዛት፣ ሙያዊ ድጋፍና ሌሎች የአቅም ግንባታ ድጋፍ (በተለይም መስኖን ከማስረፅ፣ ተግባርና ኃላፊነትን፣ ማስተባበርን ወይም የጋራ እቅድን ከመለየት) ብዛት	• በተቋማቱ ዓይነት • በትኩረትመስክ/ በአቅም ትኩረት • በቦታወዘተ
4 አዳድስ የመስኖና ድሬይኔጅ ቴክኖሎጂዎችን እንዲሁም የማሳ ውስጥ የውሃ አጠቃቀም ስርዓቶችን የሚተገብሩ የባለአነስተኛ ይዞታ አርሶ አደሮች (የአየር ንብረት ተቋቋሚ ቴክኖሎጂዎችን) ብዛት	• በቴክኖሎጂው ዓይነት • በክልል፣በሰብል ዓይነት፣ ወዘተ. • በሥርዓተ ፆታ
5 የተመረጡና ታሳቢ የተደረጉ ከፍተኛ ኢኮኖሚያዊ ጠቀሜታ ያላቸው ሰብሎች (HVC) ምርት ጭማሪ በመቶኛ	• በክልል፣በሰብል ዓይነት፣ ወዘተ. • በፆታ
6 በግብርናው ዘርፍ ከተሰራጨው ብድር ውስጥ ለመስኖ መሳሪያዎች አምራቾች ወይም አከፋፋዮች (የመለዋወጫ አቅርቦትን ጨምሮ) ፣ ለባለአነስተኛ ይዞታ አርሶአደሮች፣የውሃ ተጠቃሚ ማህበራት፣ የህብረት ስራ ማህበራትና ዩኒየኖች የመስኖ ግብዓትን በልዩ ትኩረት በገንዘብ ከመደገፍ አኳያ ፤	• በተገኘውብድሩ ዓይነት፣ • በክልል፣በሰብል ዓይነት፣ ወዘተ. • በፆታ

የአጭር ጊዜ ስኬቶች

አመላካቾች	መለያ
1 ዲዛይን ተደርገው፣ ተፈትሸውና ለባለአነስተኛ ይዞታ አርሶ አደሮች የተሰራጩ የአዳዲስ የመስኖ ቴክኖሎጂዎች ብዛት (ለአየር ንብረት ለውጥ የማይበገሩ፣ ለሴቶች ተስማሚ የሆኑ ቴክኖሎጂዎችን ጨምሮ)	• በቴክኖሎጂው ዓይነት፣ ለአየር ንብረት፣ ወይም ለሴቶች ተስማሚ ከመሆኑ አኳያ
2 የአጫጭር ጊዜ ስልጠና የወሰዱ ወይም በአርሶ አደር የመስክ ሠርቶ ማሳያ ቀናት፣ ወይም የልምድ ልውውጥ ጉብኝቶች የተሳተፉ ግለሰቦች ብዛት፤	• በስልጠና፣ በመስክ ቀን ወይም የልምድ ልውውጥ ጉብኝት • በቴክኖሎጂው ወይም በሰልጠናው ዓይነት ፣ በክልል፣ ወዘተ. • በፆታ
3 የመረጃ ልውውጥ ቴክኖሎጂን (ICT) መሠረት አድርጎ የተቋቋመና ተግባራዊ የሆነ የድጋፍ አገልግሎት ብዛት፤	• የመረጃ ልውውጥ ቴክኖሎጂን (ICT) መሠረት ያደረጉ አገልግሎቶች ፤
4 የመስኖ ዕቃዎች ጥገና አገልግሎት ሰጪዎች ብዛት ጭማሪ በመቶኛ	• በአገልግሎት ሰጪዎች ዓይነት
5 የተዘጋጁና ተግባራዊ የተደረጉ የባለ ብዙ ባለድርሻ አካላት/ የመረጃ ልውውጥ መድረኮችና የጋራ ዕቅድ መድረኮች ብዛት	• በተዘጋጁ መድረኮች/የምክክር ጉባኤዎች ዓይነት • በአስተዳደራዊ ደረጃ፣ ወዘተ.
6 ለመስኖ ልማት (ለምሳሌ ለመስኖ ተኮር ምርምሮች ማዕከል ድጋፍ ለመስጠት) የተደረጉ ብሔራዊና ክልላዊ የገንዘብ ድጋፎች መጠን ጭማሪ በመቶኛ	• በአስተዳደር ደረጃ • በአውታር መጠንና በሚለማው መሬት ስፋት • በድጋፍ አድማሱ
7 በጥሩ ሁኔታ አገልግሎት እየሰጡ የሚገኙ አውታሮች (ለምሳሌ ጥሩ የአፈጻጸም ደረጃ ያላቸው፣ በጊዜው ጥገና የሚደረግላቸው እና ተገቢ የሆነ የኢንቨስትመንት ምላሽ ስርዓት የተበጀላቸው ድርሻ (መጠን)	• በአፈጻጸም ደረጃቸው • በጥገና ደረጃቸው • በግንባታ ወጪ ተመላሽ ክፍያ ደረጃ • በአስተዳደር ደረጃቸው
8 ከድጋፍ ሰጪ አገሮች፣ የግል ድርጅቶችና መንግስታዊ ያልሆኑ ተቋማት ጋር የተመሰረተና ተግባራዊ የሆነ የጋራ ስምምነትና/ ወይም የቴክኖሎጂ ሽግግር መርሃ ግብር ብዛት	• በድጋፍ ሰጪ/የልማት አጋሮች ዓይነት • በመርሃ ግብሩ ዓይነት፣ ወዘተ

5. ቅድሚያ የሚሰጣቸው ሥርዓታዊ ማነቆዎችና ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባራት

5.1 ፖ/ሊሲና ተቋማት

5.1.1 ከፍተኛ ቅድሚያ የሚሰጣቸው ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባራት የሚሹ ሥርዓታዊ ማነቆዎች

ሥርዓታዊ ማነቆ1፡- አገር አቀፍ የውሃ ሃብት አስተዳደር፣ የመስኖ ፖ/ሊሲዎችንና ስትራቴጂዎችን፣ መሪ ዕቅዶችን (ማስተር ፕላን)፣ የተፋሰስና ውሃ ክልን መሠረት ያደረገ አያያዝን በበቂ ሁኔታ አለመከተል፡፡

የሚሰጠው ቅድሚያ፡ ከፍተኛ

መግለጫ፡- በ2001 የወጣው ብሔራዊ የውሃ ዘርፍ ፖ/ሊሲ በሀገሪቱ የሚገኙትን 12 ተፋሰሶች ባግባቡ ለመጠቀም ለሁሉም የመንግስት እርከኖች የተቀናጀ የተፋሰስ አያያዝ ስልትን እንዲከተሉ ሀላፊነት ይሰጣል፡፡ ይህ መርህ ልማትን በማስተባበር በስነ ውሃ ውስጥ የሚገኙ የውሃ ሀብትንና ሌሎች ተመሳሳይ የተፈጥሮ ሀብቶችን ዘላቂና ፍትሀዊ በሆነ መልኩ ስነ ምጣኔያዊና ማህበራዊ ጥቅማቸውን ከፍ ለማድረግ ያስችላል፡፡ የተቀናጀ የተፋሰስ አያያዝ ውጤታማ የሆነ ዘርፈ ብዙ የባለድርሻ አካላትን ተሳትፎና ጠንካራ የመንግስት ዝግጁነት ይጠይቃል፡፡ መንግስት በአግባቡ ማስተዳደር እንዲያስችለው ሶስት የተፋሰስ ባለስልጣናትን ጨምሮ የነዚህን ባለስልጣናት ስራ እንዲያስተባብርና እንዲደግፍ በውሃ መስኖና ኢነርጂ ሚኒስቴር ስር የተፋሰስ ዳይሬክቶሬትና ጠቅላላ ስራውን ለማስተዳደር ደግሞ በአገር አቀፍ ደረጃ የተፋሰስ ካውንስል አቋቁሟል፡፡ በተጨማሪም የተቀናጀ የተፋሰስ ልማት ለአብዛኞቹ በአገሪቱ ለሚገኙ ተፋሰሶች የተዘጋጀውን ነገር ግን በጊዜው የማሻሻል ስራው ወደ ኋላ የቀረውን የተቀናጀ የተፋሰስ ዕቅድ ማዘጋጀትን ይጠይቃል፡፡

ምንም እንኳን ለአብዛኞቹ ተፋሰሶች የተፋሰስ አያያዝን ለመተግበር የሚያስችሉ የፖ/ሊሲ ማዕቀፎችና ተቋማት ያሉ ቢሆንም የተለያዩ የመንግስት ባለስልጣናት የአፈፃፀምና ለፖ/ሊሲ ማዕቀፎቹ ተገዥ የመሆን ደረጃ ግን ዝቅተኛ ነው፡፡ ስኬታማ የተፋሰስ አያያዝን መከተል ከስኬታማ የተፋሰስ አያያዝ፣ ከፍትሀዊና ዘለቄታዊ የውሃና ተመሳሳይ የተፈጥሮ ሀብት አጠቃቀም፣ ከውጤታማ ቁጥጥር፣ ክትትልና መረጃ አሰባሰብ ጋር የተያያዙ ዘጠኝ ዋና ዋና መሰፈርቶች አሉት፡፡ እነዚህን ዋና ዋና መስፈርቶች ከመተግበር አንፃር አግባብነት ያላቸው የክልል ባለስልጣናት የስኬት ደረጃቸውን እንዲያስቀምጡ ተጠይቀው ነበር፡፡ በዚህ መሰረት በ8 ክልሎች የውሃ ሀብትና መስኖ ባለስልጣናት የተሰጡ ምላሾች ማጠቃለያ በሚከተለው ሰንጠረዥ ቀርቧል፡፡

አካባቢ	የተለዩመስፈርቶች	ከፍተኛ	መካከለኛ	ዝቅተኛ	ምንም	በአብዛኛው የተለመደ
ስኬታማ የአውታር ልማት	• ተፋሰስን መሰረት ያደረገ የአውታር ልማትና ዲዛይን	1	2	4	1	ዝቅተኛ
	• ክልሎች የጋራ ተፋሰስን በጋራ ማቀድና መተግበር	1	1	5	1	ዝቅተኛ
ፍትሀዊ ሆነ የውሃ አጠቃቀም	• ለተለያዩ አገልግሎቶች ውጤታማ የውሃ አጠቃቀም	1	2	3	2	ዝቅተኛ
	• በታችኛው/በላይኛው ተፋሰስ ተጠቃሚዎች ሊነሱ ለሚችሉ ጉዳዮች መፍትሄ መሻት	1	5	2	0	መካከለኛ
ዘለቄታዊ የውሃ አጠቃቀም	• ውሃን ለዘለቄታው መሙላት/ማደስ	1	1	6	0	ዝቅተኛ
	• የውሃን ጥራት መጠበቅ	1	1	3	3	ዝቅተኛ/ምንም
	• ዘላቂ የሆነ በጎ ተጽዕኖ በስነ-ምህዳሩ ላይ መፍጠር	1	1	6	0	ዝቅተኛ
ውጤታማ ክትትልና ሱፐርቪዥን	• ሊከሰቱ የሚችሉ ጉዳዮችን ቀድሞ መለየትና መፍታት	1	3	4	0	ዝቅተኛ
	• ችግሮችን ለመለየት በመካሄድ ላይ ያለ መረጃ የማሰባሰብ ሥራ	0	3	4	1	ዝቅተኛ

ምስል 45: የተፋሰስ አያያዝ መርህን ተከትሎ ከመስራት አኳያ የክልሎች ምላሽ ማጠቃለያ

የሚከተሉት መሰረታዊ ምክንያቶች የውጤታማነት ደረጃ በአብዛኞቹ አካባቢዎችና ክልሎች ለምን ዝቅ ሊል እንደቻለ ለማብራራት ተጠቅሰዋል፡፡

☞ የክልል የልማት ዕቅዶች ከአገር አቀፉ መሪ ዕቅድ ጋር አብሮ አለመሄድ ይሄውም፦
- ➢ የአብዛኞቹ ተፋሰሶች መሪ ዕቅዶች ጊዜ ያለፈባቸው መሆንና መሪ ዕቅዳቸው የተሻሻለላቸው ተፋሰሶችም ቢሆኑ የተሻሻለውን መረጃ ለሚመለከታቸው ክልሎች ያለማድረስ
- ➢ በመሪ ዕቅዱ የተወሰዱ ታሳቢዎች (ለምሳሌ የግራቪቲ መስኖ) ጊዜ ያለፈባቸው መሆንና እርስ በእርሳቸው የሚጋጩ መረጃዎች በተለያዩ ጥናቶች ውስጥ መጠቀስ
- ➢ እየተካሄዱ የሚገኙ የአዋጭነት ጥናቶችና የዲዛይን ሂደቶች የመሪ ዕቅዱን መስፈርቶች የተከተሉ መሆናቸውን አያረጋግጡም፡፡
- ➢ አሁን ያለው የተፋሰስ ባለስልጣን አቅም ውስን መሆን

☞ ግልጽ ባልሆኑ ሂደቶችና ስሌቶች እንዲሁም በአሰራር ቅደም ተከተልና በመሣሪያዎች እጥረት ምክንያቶች የተፋሰስ/የንዑስ ተፋሰስ መርህን አለመከተል፡፡

ከዚህ በላይ የተገለፁ ጉዳዮችን ተግባራዊ ለማድረግ የሚከተሉት ከፍተኛ ቅድሚያ የሚሰጣቸው ወሳኝ ተግባራት ተጠቁመዋል፡፡

ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር ከ1፡- የተፋሰስ ባለስልጣናትን ማቋቋምና ማጠናከር፣ የአነስተኛ መስኖ አውታሮች ላይ ትኩረት ማድረግ

የሚሰጠው ቅድሚያ፡- ከፍተኛ

ዓላማ/መግለጫ፡- የተፋሰስ ባለስልጣናት የተቋቋሙት የባለድርሻ አካላትን ዕቅድና ተግባራት በተቀናጀ ሁኔታ ለማስተባበር ነው፡፡ ከአስራ ሁለቱ የተፋሰስ ባለስልጣናት እስከ አሁን የተቋቋሙት ሶስት ብቻ ሲሆኑ በውሃ፣ መስኖና ኢነርጂ ሚኒስቴር የተፋሰስ ዳሬክቶሬት አራት ተጨማሪ የተፋሰስ ባለስልጣናትን በማቋቋም ሂደት ላይ ይገኛል፡ የተቋቋሙት የተፋሰስ ባለስልጣናትም ቢሆኑ በቂ የሰው ኃይልና ወጥ የሆነ የአሰራር ቅደም ተከተል፣ መሣሪያና የአሰራር ስርአት አለመኖር፣ በሚቲዎሮሎጂ ጣቢያዎች ማርጀት ወይም አለመስራት ምክንያት የአስፈላጊ መረጃዎች እጥረትና ሌሎች አስፈላጊ መረጃዎችም ያለመሰብሰብ፣ ለትላልቅ አውታሮች የበለጠ ትኩረት መስጠትና አብዛኛውን ጊዜያቸውን በማይመለከታቸውና ከችሎታቸው በላይ በሆኑ የትላልቅ አውታሮች አስተዳደር ስራ የመጠመድ ችግሮችን ጨምሮ ከፍተኛ የአቅም ክፍተት አለባቸው፡፡ በመሆኑም ይህ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር በሂደት ላይ የሚገኙትን አራትና የተቀሩትን አምስት ተፋሰሶችን የማቋቋም ጥረትን ማፋጠን፣ ትኩረት መስጠትና ነባሮቹንና አዳዲስ የሚቋቋሙትን የተፋሰስ ባለስልጣናት በተሻሻሉ ቴክኒካዊና የስራ አቅም በማጠናከር፣ ለአነስተኛ አውታሮች የበለጠ ትኩረት በመስጠት፣ አውታሮችን ከማስተዳደር አኳያ የተፋሰስ ባለስልጣናትን ሃላፊነትና ይህን ሃላፊነት በስኬት ለመወጣት በቂ የሆነ ሀብትና አቅም መፍጠርን በማረጋገጥ ላይ ያተኩራል፡፡

በዚህ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር ስር የሚከናወኑ ቁልፍ ተግባራት አዳዲስ በሚቋቋሙ የተፋሰስ ባለስልጣናት ለሚገኙ አባል ክልሎችና ባለድርሻ አካላት የማስተዋወቂያ አውደጥናት ማካሄድ፣ ለሚቋቋሙ አዳዲስ የተፋሰስ ባለስልጣናት መዋቅር ማዘጋጀትና ሠራተኞችን ማሟላት፣ ነባር የተፋሰስ ባለስልጣናትን የአቅም ክፍተቶችን መለየትና በዚሁ መሠረት የአቅም ግንባታ ፕሮግራሞችን ማዘጋጀት፣ የተፋሰስ ባለስልጣናት የስነ-ውሃና የውሃ ጥራትን ጨምሮ መረጃ የማሰባሰብ ስራዎችን ማካሄድ እንዲችሉ መደገፍ፣ በተፋሰስ ባለስልጣናት ውስጥ የክልሎች የነቃ ተሳትፎ እንዲጠናከር ማድረግ፣ በክልሎች የተፋሰስ አስተዳደርን ማጠናከር (ለምሳሌ በትግራይ ክልል የሚተገበረው የኮማንድ ፖስት ስልት)ና የአገር አቀፍ የተፋሰስ ባለስልጣናት ካውንስልን ተሳትፎና ትኩረት የሚሹ ጉዳዮችን በመለየት መደበኛ በሆኑ የካውንስል ስብሰባዎች ማረጋገጥና ከክልል ባለድርሻ አካላት ጋር ግንኙነት እንዲኖራቸው ማድረግ ናቸው፡፡

የአካባቢና ስርዓተ-ፆታ ጉዳዮችን ማስረፅ፡- የተፋሰስ ባለስልጣንን ማቋቋም ብሎም ማጠናከር በሀገሪቱ አካባቢ ተኮር የተፋሰስ አስተዳደርን ለማስፈን ወሳኝ ነው፡፡

ባለቤቶችና ተሳታፊ አካላት፡- በውሃ መስኖና ኢነርጂ ሚኒስቴር የተፋሰስ ዳይሬክቶሬት፣ አገርአቀፍ የተፋሰስ ካውንስል፣ የተፋሰስ ባለስልጣን፣ የክልል ውሃ ሀብት ቢሮዎችና የመስኖ ባለስልጣናት፣ የክልል ግብርና ምርምር ተቋማት፣ በውሃ መስኖና ኢነርጂ ሚኒስቴር የሀይድሮሎጂ ዳሬክቶሬት፣ በግብርና ሚኒስቴር የአነስተኛ መስኖ ዳሬክቶሬትና ብሔራዊ የሚቲዎሮሎጂ ኤጀንሲ(ብሚኤ) ናቸው፡፡

ለስራው የሚያስፈልግ ወጪ፡- ከ25 — 50 ሚሊዮን (የዋና ዋና በጀት ፈላጊ ስራዎች ዝርዝር፡የቢሮዎች ግንባታ፣ የተሽከርካሪዎች ግዢ፣ የሠራተኛ ቅጥርና ደሞዝ፣ የአሰራር ስልትና መሣሪያዎች ዝግጅትና ሌሎች ተጓዳኝ የሰራተኛ አቅም ግንባታ ተግባራት፣ የቴክኒክ መሳሪያዎች)
የሚያስፈልገው ጊዜ፡- ከ12- 18 ወራት

ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር ከ2፡- በተፋሰስ አያያዝ ስራዎች ውስጥ የአፈርና ውሃ ጥበቃ ስራን ጨምሮ የውሃ ክል አያያዝን ማጠናከር

የሚሰጠው ቅድሚያ፡- ከፍተኛ

ዓላማ/መግለጫ፡- ተፋሰሶችን ዘላቂ የማድረግና አሁን ያለውን የአፈርና ውሃ ጥበቃ ዒላማዎችን ከተፋሰስ ልማት ዕቅድ ጋር ለማሳለጥ በሚደረገው ጥረት የሚኖረው ዘለቄታዊ ተፅዕኖ እንዳለ ሆኖ ለውሃ ክል (ንዑስ ተፋሰስ) አያያዝ በቂ ትኩረት አልተሰጠውም፡፡ ምንም እንኳን በአንዳንድ አካባቢዎች የውሃ ክል ስራዎች እየተከናወኑ ያሉ ቢሆንም ውጤታማነታቸውን ሊያረጋግጥ በሚችል መልኩ እየተተገበሩ አይደለም፡፡ ስለሆነም የውሃ ክል አያያዝን ለማጠናከር የተፋሰስ ባለስልጣን ሁሉን አቀፍ የተቀናጀ መርህ መከተል ይኖርበታል፡፡

በግብርና ሚኒስቴር የተፈጥሮ ሀብት ዳሬክቶሬትና የክልል ግብርና ቢሮ፣ የተፈጥሮ ሀብት ማኔጅመንት ሠራተኞች እንደ ተፋሰስ ባለስልጣናት አባላት ዕቅዶችን በጋራ በማዘጋጀትና በአጠቃላይ የተፋሰስ ልማቱ ላይ እንዲሳተፉ ማድረግ፣ ሰፋፊ የውሃ ክል አያያዝ ኢላማዎች በተፋሰስ ልማቱ ዕቅድና ክትትል ውስጥ እንዲካተቱ ማድረግና በወረዳ ግብርና ጽ/ቤት ውስጥ የተፈጥሮ ሀብት አያያዝ ሠራተኞችንና በቀበሌ ደረጃ ደግሞ የተፈጥሮ ሀብት አያያዝ የልማት ጣቢያ ሰራተኞች በሰፊው በማሳተፍ የውሃ ክል አያያዝ ክፍሎችን በወረዳና ቀበሌ ደረጃ ማጠናከር በዚህ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር ስር የሚከናወኑ ዋና ዋና ስራዎች ናቸው፡፡

የአካባቢና ስርዓተ-ፆታ ጉዳዮችን ማስረፅ፡- ውሃ ክል አያያዝን ማጠናከርና የአፈርና ውሃ ክል አያያዝ ኢላማዎችን ማካተት የሀገሪቱን የወንዝ ተፋሰሶች አካባቢን ታሳቢ ባደረገ መልኩ ለማስተዳደር ወሳኝ ናቸው፡፡

ባለቤቶችና ተሳታፊ አካላት፡ በግብርና ሚኒስቴር የተፈጥሮ ሀብት ዳሬክቶሬት፣ የክልል የተፈጥሮ ሀብት ዳሬክቶሬቶች፣ የአካባቢ ጥበቃና ደን ሚኒስቴር፣ የተፋሰስ ባለስልጣን፣ በውሃ መስኖና ኢነርጂ ሚኒስቴር የተፋሰስ ዳሬክቶሬት፣ የክልል ግብርናና ውሃ ሀብት ቢሮዎችና፣ የመስኖ ባለስልጣናት

ለስራው የሚያስፈልግ ወጪ፡- ከ1 ሚሊዮን ያነሰ (የዋና ዋና በጀት ፈላጊ ስራዎች ዝርዝር፡ በተፋሰስ ባለስልጣን ለሚገኙ ሠራተኞችና በዝቅተኛ እርከን ደረጃ ለሚገኙ ሰራተኞች በውሃ ክልና በአፈርና ውሃ አያያዝ ላይ ስልጠና መስጠት)

ለስራው የሚያስፈልግ ጊዜ፡- ከ6- 12 ወራት

ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባራት ከ3፡- የተፋሰስ መሪ ዕቅድን የጥራት ደረጃ በተሻለ ጥልቀትና ልቀት ማዘጋጀት፣ በየወቅቱ ማዳበርና በተለያዩ መድረኮች በመታገዝ ተደራሽነታቸውን ማረጋገጥ

የሚሰጠው ቅድሚያ፡- ከፍተኛ

ዓላማ/መግለጫ፡- የተፋሰስ ልማት መሪ ዕቅዶች በተፋሰስ ስነ-ውሃ ውስጥ የተቀናጀና ዘላቂ ልማትን ለማምጣት የተወሰኑ የመስኖ አውታሮችን ለማመላከት እንደመሪ ሰነድ ያገለግላሉ፡፡ አብዛኞቹ ክልሎች አሁን ያሉት መሪ ዕቅዶች ጊዜ ያለፈባቸውና ውጤታማ ተፋሰስንና ውሃ ክልን መሰረት ያደረገ የአውታር ግንባታን በተሟላ ሁኔታ መደገፍ አይችሉም ብለው ቢያምኑም እንደ ማጣቀሻ ይጠቀሙበታል፡፡ በተጨማሪም መሪ ዕቅዶቹ አሁን ያሉበት የጥራት ደረጃ የአነስተኛ አውታሮች ግንባታን ለማቀድ

አያስችልም። በመሆኑም ከፍተኛ ጥራት ያላቸው መሪ ዕቅዶች ለማዘጋጀትና የተፋሰሱን አካባቢ የለውጥ ሂደት ለማንፀባረቅ በየወቅቱ (በየ5-10 ዓመት) የማሻሻያ ስራ መሠራት ይኖርበታል። ሆኖም ግን ይህንን ውስብስብ ሥራ ለማከናወን የተፋሰስ ባለስልጣኑና ዳሬክቶሬቱ የበጀትና የአቅም ውስንነት ያለባቸው በመሆኑ እየተፈፀመ አይደለም። በተጨማሪም ይህን ዕቅድ በህትመት ቅጂም ሆነ በሶፍት ቅጅ አግባብነት ካላቸው የመንግስት ተቋማት በቀላሉ ማግኘት አይቻልም። ይህንን ችግር ለመፍታት በውሃ መስኖና ኢነርጂ ሚኒስቴር የተፋሰስ ዳሬክቶሬት ወቅቱን የጠበቀ ማሻሻያ መደረጉን ማረጋገጥና በተለያየ የአሰራር ስርዓት ውስጥ ተደራሽ ማድረግ ይኖርበታል።

ከፍተኛ ጥራት ያላቸው መሪ ዕቅዶችን ለማዘጋጀት ዕቅዶችን ማዘጋጀትና ለዚሁ ስራ የሚያገለግል በጀትና የሰው ሃይል ማስመድብ፣ ተፈላጊ መረጃዎችን ማሰባሰብና መሪ ዕቅዱን ማዘጋጀት፣ የተዘጋጀውን መርሀ ግብር፣ የስራ ሂደትና ወቅቱን የጠበቀ ማሻሻያ ማድረግ እንዲቻል በጀት እንዲሁም ለዚሁ ስራ አገልግሎት የሚውል የክልሎችን የወጪ ድርሻ በተገቢ ሁኔታ ማስቀመጥና የተሻሻለውን ዕቅድ በህትመት ቅጂና በሶፍት ቅጅ አግባብነት ላላቸው የክልል አካላት ማዳረስ እንዲሁም በውሃ መስኖና ኢነርጂ ሚኒስቴርና በተፋሰስ ባለስልጣኑ ድረ ገፅ ላይ ወይም በሌሎች ቦታዎች ማስቀመጥ በዚህ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር ስር የሚከናወኑ ስራዎች ናቸው።

የአካባቢና ስርዓተ-ያታ ጉዳዮችን ማስረፅ፡- የተፋሰሱን ነባራዊ ሁኔታ የሚያንፀባርቁ መሪ ዕቅዶችን መጠቀም አካባቢ ተኮር የተፋሰስ ልማት ለማካሄድና የአውታር ዲዛይን ለማዘጋጀት ወሳኝ ነው።

ባለቤቶችና ተሳታፊ አካላት፡- በውሃ መስኖና ኢነርጂ ሚኒስቴር የተፋሰስ ዳሬክቶሬት፣ የሃይድሮሎጂ ዳሬክቶሬት፣ የተፋሰስ ባለስልጣን፣ የክልል የውሃ ሀብት ቢሮዎች፣ የመስኖ ባለስልጣናት፣ በግብርና ሚኒስቴር የተፈጥሮ ሀብት ዳሬክቶሬት፣ የክልል ግብርና ቢሮዎችና ብሔራዊ የሚቲዎሮሎጂ ኤጀንሲ

ለስራው የሚያስፈልግ ወጪ፡- ከ20-50 ሚሊዮን (የዋና ዋና በጀት ፈላጊ ስራዎች ዝርዝር፡ በይበልጥ ጥቅል የሆኑ መሪ ዕቅዶችን ለማዘጋጀት የሚያስችል መረጃ መሰብሰብና መተንተን፣ መሪ ዕቅዱን ለማሻሻል ወቅታዊ የመስክ ጉብኝቶችና ግምገማዎች፣ የህትመትና የማሳተም ወጪዎች፣ የድረ ገጽ ዝግጅትና የአስተዳደር ወጪዎች)

ለስራው የሚያስፈልግ ጊዜ፡- ከ2- 24 ወራት

ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባራት ከ4፦ የውሃና ሌሎች ተያያዥ ተግባራት ጠቃሚ መረጃዎችንና ትንታኔዎችን፣ የመስኖ አውታሮች ቆጠራዎችንና ጥቅም ላይ የዋሉበትን ሁኔታ በየጊዜው ወቅቱን ጠብቆ ለማሻሻልና ለማጠናቀር የሚረዳ የመስኖ ማኔጅመንት ኢንፎርሜሽን ሥርዓት ማስተዋወቅና ተደራሽነቱን ማስፋት

የሚሰጠው ቅድሚያ፡- ከፍተኛ

ዓላማ/መግለጫ፡ በአገሪቱ ውስጥ አብዛኛዎቹ የውኃ ሀብትና እምቅ መረጃዎች በተለያዩ ተቋማት ተበታትነው የሚገኙ በመሆናቸው ተጠቃሚዎች በቀላሉ ሊያገኟቸው አይችሉም። ስለዚህ ሁሉም መረጃዎች አግባብ ያለው የሰብል፣ የአየር ንብረትና የአፈር መረጃዎችን ጨምሮ በአንድ ላይ መሰብሰብና እንደ ዌብ ፖርታልና ጂ.አይ.ኤስ (GIS) የመሳሰሉ የተለያዩ ቴክኖሎጂዎችን በመጠቀም ሊጠናቀሩ ይገባል። እነዚህን ቴክኖሎጂዎች የመጠቀም ጥረቱ በአንዳንድ ክልሎች ለምሳሌ በትግራይ የተጀመረ ቢሆንም ውጤታማ ወደሆነ የውሳኔ አሰጣጥ ሊያመራ የሚችል የተስተካከለና የተቀናጀ ብሄራዊ የዳታ አሰባሰብና አቅርቦት ስርዓት ሊኖር ይገባል።

ጠንካራ የሆነ በቴክኖሎጂ የታገዘ መፍትሄ ለማስቀመጥ ያሉትን መረጃዎች በሙሉ የማጠናቀር ስራ ከተሰራ በኋላ የሚያጋጥሙ የመረጃ ክፍተቶችን መለየት ያስፈልጋል። የዘርፉ ባለሙያዎች በአጠቃላይና በብዙ ዓመት ዕቅድ አማካኝነት የመረጃ ክፍተቶችን በመዘጋጋት ሥራ ላይ መሳተፍ አለባቸው። በአለም አቀፍ የውሃ አስተዳደር ኢንስቲትዩት (IWMI)ና በሌሎች በቅርቡ የተደረጉ ጥረቶች ላይ በመመስረት የመስኖ እምቅ አቅምን የተሟላ ትንታኔ፣ ወቅታዊ አጠቃቀምና ብሔራዊ የመስኖ አውታር ቆጠራ ማካሄድ ያስፈልጋል። የቴክኖሎጂ መፍትሄ ከተዘጋጀ፣ ከተሞከረና ከተስተዋወቀ በኋላ ቀጣይነት ባለው መልኩ መረጃ ለመሰብሰብ የሚረዳ ሂደት መዘጋጀት አለበት። ይህ ሂደት የቴክኖሎጂ መፍትሄ ባለው ወቅታዊ መረጃ ላይ ተመስርቶ የሚያረጋግጥ መሆን አለበት።

ለመስኖ መረጃ ስራ አመራር ስርአት ድጋፍ የስርዓቱ አስፈላጊነት ትንተና በማካሄድ ማጠናከር፣ የሌሎች ሀገሮች ተያያዥነት ያላቸው ልምዶችን መቀመርና ከባለድርሻ አካላት ጋር መተባበር፣ ሁሉንም የመስኖን ተዛማጅ መረጃዎች ማቅረብ የሚችል ቴክኖሎጂን መለየትና ማጎልበት፣ አግባብነት ያለው መረጃ ማሰባሰብ፣ ክፍተቶችን መለየትና ክፍተቶችን ለመዘጋጋት ከአጋሮች ጋር መስራት (በአሁኑ ጊዜ ያለውን አጠቃቀም፣ ብሔራዊ የመስኖ አውታር ቆጠራ፣ በውሃ ሀብትና በአጠቃላይ ያለውን የመስኖ ዕምቅ አቅም ሙሉ ትንተናን ጨምሮ)፣ የተሰበሰበውን መረጃ መጫን፣ የሲስተሙን አጠቃቀም መሞከርና ማስተዋወቅ፣ ዘላቂነት ያለው የመረጃ አሰባሰብ ሂደት መዘርጋት፣ ሂደቱንም ወቅታዊ ማድረግ በዚህ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር ስር የሚከናወኑ ስራዎች ናቸው።

የአካባቢና ስርዓተ-ፆታ ጉዳዮችን ማስረፅ፡- ከፍተኛ ጥራት ያላቸው ከአካባቢና ሥርዓተ-ፆታ ጋር የተዛመዱ መረጃዎች መኖርና በስፋት ተደራሽ መሆን ለመስኖ አውታር ዕቅድና ዲዛይን፣ ለክትትልና ለተዕዕኖ ግምገማ ጥቅም ላይ መዋል ለውጤታማ የአካባቢና ሥርዓተ ፆታ ጉዳዮች ማስረፅ ወሳኝ ነው።

ባለቤቶችና ተሳታፊ አካላት፡- በውሃ መስኖና ኢነርጂ ሚኒስቴር የመስኖና ድሬኔጅ ዳሬክቶሬት፣ በግብርና ሚኒስቴር የአነስተኛ መስኖ ልማት ዳይሬክቶሬት፣ የግብርና ትራንስፎርሜሽን ኤጀንሲ፣ የክልል የውሃ ሀብት ቢሮዎች፣ ከዩኒቨርሲቲዎች የቅርብ ተሳትፎ ጋር በመሆን፣ የኢትዮጵያ ጂኦሎጂካል ሰርቨይ (ኢጂስ)፣ ኢወማኢ፣ ብሜኤ፣ ኢግምኢ፣ አለም አቀፍ የውሃ አስተዳደር ኢንስቲትዩት (IWMI)ና ሌሎች የልማት አጋሮች

ለስራው የሚያስፈልግ ወጪ፡- ከ2.5-5 ሚሊዮን (የዋና ዋና በጀት ፈላጊ ስራዎች ዝርዝር፡ድረ ገጽ መገንባት፣ መረጃ መሰብሰብ)

ለስራው የሚያስፈልግ ጊዜ፡- ከ48- 60 ወራት

ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባራት ከ5፡- ለባለአነስተኛ ይዞታ መስኖ ተጠቃሚ የሚያገለግል ብሔራዊ የመስኖ ልማት ፈንድ ማቋቋምና የዕቅድ ዝግጅትና ሪፖርት አደራረጉ በሀገር አቀፍ ደረጃ እንዲሆን ማመቻቸት

የሚሰጠው ቅድሚያ፡- ከፍተኛ

ዓላማ/መግለጫ፡- በሌሎች ሀገሮች እንደታየው ለመሰረተ ልማት ወይም ብሔራዊ የመስኖ ልማት ፈንድ ማቋቋም በቀጣይ 2-5~10 ዓመታት ለአነስተኛ መስኖና ዲሬኔጅ ልማት የሚያጋጥም የበጀት እጥረትን ለማቃለል፣ ለመስኖ አውታር ቅድሚያ በመስጠት ወጥ የሆነ የበጀት አመዳደብ እንዲኖር ይደግፋል፣ በክልሎች መካከል ቀጣይነት ያለው መማማር እንዲኖር ያመቻቻል፣ በተመሳሳይ ሁኔታ ባለፉት አምስት አመታት በመጀመሪያው ፅ.ት.ዕ ለአነስተኛ መስኖና ድሬኔጅ ልማት ለመስኖ አውታሮች የወጣው በጀት ያመጣውን ለውጥ (ተዕዕኖ) ለመለየት ያስችላል። አሁን በውሃ መስኖና ኢነርጂ ሚኒስቴር

ስር የሚገኘው የውሃ ዘርፍ ፈንድ ይህን ዓላማ ለማሳካት የበለጠ ሊጠናከር ይችላል ወይም ለምሳሌ በአዋጅ ቁጥር 66/1997 እንደተቋቋመው የመንገዶችን ጥገና ወጪ ለመሸፈንና በመንግስት መዋቅር ውስጥ የመንገዶችን ደህንነት የሚጠብቅ ቦርድን ጨምሮ ለጠቅላይ ሚኒስቴርና ለፈንድ ጽ/ቤት ሪፖርት እንደሚያደርገው ብሔራዊ የመንገዶች ፈንድ ሞዴል የሆነ የተለየ ፈንድ መዋቅር ሊቋቋም ይችላል። ሌላው እንደዚህ አይነት የብሔራዊ ፈንድ ስኬታማ የአገር ውስጥ ተሞክሮ ያለው የቀድሞው የኢትዮጵያ ማህበራዊ ተሀድሶ ልማት ፈንድ ነው።

በአማራጭነት የመስኖና ድሬኔጅ ልማት ፈንድ እንደ ዘርፈ ብዙ ባለድርሻ የግልና የመንግስት ትብብርተቋም በፋይናንስ ተቋማት የሚተዳደር ወይም ተለይቶ የተመደበ የገንዘብ አቅራቢ ተቋምና በሁለቱ ማለትም በመንግስትና በልማት አጋር ድርጅቶች በበጀትም በቴክኒክም የሚደገፍ ሆኖ ሊቋቋም ይችላል። ፈንዱ የተለየ መዋቅር ሳይኖረው በቋሚነት ቅድሚያ ያለው የመዋዕለ ነዋይ ፍሰትን ወጥ የሆነ መስፈርት፣ ተከታታይነት ያለው ዕቅድና የመስኖ አውታር ዲዛይንና የተለያዩ ምርጥ ልምዶችን በመውሰድ ሊያረጋግጥ ይችላል። ከሌሎች ተቋማት ጋር ወጪን መጋራት በፈንዱ ውስጥ ቅድሚያ ሊሰጠው ይችላል።

በመቀጠልም የሀገር ውስጥና የአለም አቀፍ ተሞክሮዎችን፣ ደረጃውን ለመወሰን የተለያዩ አማራጮችን መገምገምን ጨምሮ (ለምሳሌ ጥቃቅንና አነስተኛ አውታሮችን ብቻ ወይም ትላልቅ አውታሮችን ጭምር)፣ መጠኑን፣ የበጀት ምንጩንና የበጀት አስተዳደሩን የመተንተን ስራ የዚህ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር አፋጣኝ ስራ ነው። ፖሊሲ አውጪዎችና አቅም ያላቸው አጋሮች በመጨረሻው የፈንዱ ቀረጻ፣ ሀብትበማፈላለግና በተቋማት አወቃቀር ላይ ከስምምነት ለመድረስ መሳተፍ ይኖርባቸዋል።

የአካባቢና ስርዓተ-ፆታ ጉዳዮችን ማስረፅ፡- ለአካባቢ ጥበቃ የደህንነት ደረጃና ከስርዓተ ፆታ ጋር የተያያዙ ኢላማዎች ተቀናጅተው በፈንዱ አማካኝነት ለመስኖ አውታሮች በጀት ማግኛ እንደ ቅድመ ሁኔታ ሊቀርቡ ይችላሉ።

ባለቤቶችና ተሳታፊ አካላት፡- በውሃ መስኖና ኢነርጂ ሚኒስቴር የመስኖና ድሬኔጅ ዳሬክቶሬት፣ የክልል የውሃ ሀብት ቢሮዎችና የመስኖ ባለስልጣናት፣ በግብርና ሚኒስቴር የአነስተኛ መስኖ ልማት ዳሬክቶሬት፣ ከልማት አጋር ድርጅቶች የቅርብ ተሳትፎ ጋር

ለስራው የሚያስፈልግ ወጪ፡- ከ2.5-5 ሚሊዮን (የዋና ዋና በጀት ፈላጊ ስራዎች ዝርዝር፡ፈንዱን ለመቅረጽ ጥናት ማካሄድ፣ ከፖሊሲ አውጪዎችና አጋሮች ጋር የማፀደቅ ስራ መስራት፣ የፈንዱን ጽ/ቤት/ የድርጅቱን መዋቅር ማደራጀት)

ለስራው የሚያስፈልግ ጊዜ፡- ከ18- 24 ወራት

ሥርዓታዊ ማነቆ ቁጥር 2፡- የውሃ ተጠቃሚ ማኅበራት ውሃን የመጠቀም መብት፣ የውሃ መጠቀሚያ ክፍያንና ከእርሻ መሬት ጋር የተገናኙ ጉዳዮችና የአውታር ግንባታ ወጪን ለመተካት የሚያስችል ከፍያ ለማስፈጸም የወጡ የፖሊሲና የደንብ ማዕቀፎችን በበቂ ሁኔታ አለመተግበር፤

የሚሰጠው ቅድሚያ፡- ከፍተኛ

መግለጫ፡- እ.ኤ.አ. የወጣው የኢትዮጵያ ውሃ ዘርፍ ፖሊሲ በአገሪቱ በውሃው ዘርፍ ሰፊና መሪ የፖሊሲ ሰነድ ነው። የዚህ የፖሊሲ ሰነድ ዓላማ ያለውን የውሃ ሃብት ለማህበረሰባዊና ምጣኔ ሃብታዊ ፈጣን እድገት በዘላቂነት ለመጠቀም በዘርፉ ያሉትን ሁሉንም ሀገራዊ ጥረቶች በተሻለ ብቃት፣ በትክክለኛ አግባብና በስኬት መምራት ነው።[26] ይህንን ፖሊሲ ለማስፈፀም በወቅቱ የተዘጋጀው የስትራቴጂ ሰነድም ይህንኑ ዓላማ በይበልጥ ለማሳካት የሚረዳ ሰነድ ነው።

26 Ethiopian Water Resource Management Policy (2001)

በነዚህ የፖሊሲ ሰነዶች ውስጥ የመስኖ ንዑስ ዘርፉ እንደ አንድ ዋና አካል የተቀመጠ ሲሆን የአገሪቱን የግብርና ምርትና ምርታማነት ዕምቅ አቅም ያለውን የመሬትና የውሃ ሃብት ለምነቱን ሳይጎዱ በዘላቂነት አገልግሎት ላይ ማዋል እንደሚገባ በማሳሰቢያነት ተቀምጧል።[27] ይህንን ዓላማ ለማስፈፀም ፖሊሲውን ለማዘጋጀትና ተግባራዊ ለማድረግ ከተሰጠው ከፍተኛ ትኩረት አኳል የቁጥጥር ማዕቀፉንም ለማዘጋጀት ተመሳሳይ ትኩረት ተሰጥቷል። በሚቀጥለው ሠንጠረዥ ውስጥ ዋና ዋና የፖሊሲ መስኮችና መሠረታዊ ባህርያት እንዲሁም ጠንካራ የውሃ ፖሊሲና የቁጥጥር ማዕቀፎች ተገልፀዋል።

የፖሊሲ መስክ	ዋና የፖሊሲ መሠረታዊ ባህሪያት
የመነሻ ዋጋ ማስመለስ (የኢንቨስትመንት ምላሽ)	• ጥቅሙንና ወጪውን በማመዛዘን ተመጣጣኝ የኢንቨስትመንት ምላሽ ክፍያ • የመስኖ አውታሩን ለውሃ ተጠቃሚ ማህበራት ማስተላለፍ • የክወናና የጥገና ኃላፊነትናልምድ
የውሃ ተጠቃሚ ማህበራት	• የውሃ ተጠቃሚ ማህበራትን ማደራጀት (ማቋቋም) • ግዴታ፣ሚናና ኃላፊነት (ተጠያቂነት) • የውሃ ተጠቃሚ ማህበር የግዴታ አባልነት • ተፈላጊ ብቃት (ችሎታ)
ውሃን የመጠቀም ህጋዊ መብት	• የመሬት ወሰን ክለላ (ድንበር) • የውሃ አጠቃቀም መርሃ ግብር • የላይ-ገብና ታች-ገብ ተጠቃሚዎች ጉዳይና ህጋዊ መብት
የውሃ ታሪፍ	• የክፍያ አይነቶችና መጠን (ስፋት ወይም ይዘትን ማዕከል ያደረገ) • የውሃ ክፍያ ለመሰብሰብ ተገቢና ትክክለኛ አቀራረብ • የውሃ አጠቃቀም (ፍጆታ) መለኪያ ዘዴ
የመሬት ጉዳይ	• የልማት ተነሽ መልሶ ሰፈራ ጉዳይ • በመስኖ ለማልማት ተከልሎ የተለየውን ጠቅላላ የእርሻ መሬት ለተጠቃሚ አርሶአደሮች በትክክል መልሶ ማከፋፈል • ወሰን(ድንበር) የማስከበር ጉዳይ

ምስል 46: ፖሊሲውንና የቁጥጥር ማዕቀፉን በአግባቡ ማስፈፀም ዋና ዋና የትኩረት መስኮችና መሠረታዊ ባህርያት

ምንም እንኳን እነዚህ ሁሉ መሰረታዊ ባህርያት አሁን ባሉት የውሃ ዘርፍ ፖሊሲ፣ የውሃ ዘርፍ ስትራቴጂ እንዲሁም በቅርቡ በፌዴራል ደረጃ በወጣው የውሃ ተጠቃሚ ማህበራት አዋጅ ውስጥ የተካተቱ ቢሆንም በክልል ደረጃ ሲታይ የፖሊሲው ዝግጅትና አፈፃፀም በጣም የተለያየ ነው። ከክልል የውሃ ዘርፍ ፖሊሲዎች መካከል በቅርቡ የጸደቁት (በአማራና ትግራይ)ና የተረቀቁት (በኦሮሚያ፣ደ/ብ/ብ/ሕ/ክ እና ጋምቤላ) የውሃ ተጠቃሚዎች ማህበር አዋጆች ከዚህ በላይ ከተዘረዘሩት መሰረታዊ ባህርያት አኳያ ተመዝነዋል። ከነዚህ አዋጆች መካከል በግማሾቹ የግንባታ ወጪ ተመላሽ ክፍያ (የረጅም ጊዜ ኢንቨስትመንት ምላሽ) ሙሉ በሙሉ የተካተተ ሲሆን ቀሪዎቹ የፖሊሲ መስኮች ከነባህርያቸው ከአምስቱ ክልሎች በአራቱ የፖሊሲ ሰነዶች ውስጥ ተካተዋል።

ይሁን እንጂ የነዚህ ክልላዊ ፖሊሲዎችና የውሃ ተጠቃሚ ማህበራት አዋጅ ተፈፃሚነትና አስገዳጅነት በጥቅሉ ሲታይ ውስንነት ይታይበታል። በተለይም ከፖሊሲው መስክ ባህርያት ውስጥ የመሬትና የውሃ ተጠቃሚነት መብት ጉዳይ ብዙም አልተኬደበትም። በባለድርሻዎች የምክክር መድረክና ትንተና ወቅት ጎልተው የወጡ ስድስት ተግዳሮቶች እንደሚከተለው ቀርበዋል፦

27 Ethiopia Water Sector Strategy (2001)

- ምንም እንኳን የግንባታ ወጪ ተመላሽ ክፍያ(የረጅም ጊዜ ኢንቨስትመንት ምላሽ) በፌዴራልም ሆነ በክልል አዋጆች በግልፅ የተካተተ ቢሆንም ለተግባራዊነቱ የአርሶአደሩ ወቅታዊ ኢኮኖሚያዊ አቅም ደካማነት እንዲሁም የውሃ ተጠቃሚ ማህበራትም አሁን ያሉበት ደካማ ቁመና
  ሲታይ ክፍያውን ለማስመለስም ሆነ ለማስተዳደር በአጠቃላይ ይህን አዲስ ስልት ለማስፈጸም የገንዘብ አቅም ክፍተት ይታያል፤
- የውሃ ታሪፍን ለማስከፈል ወጥ የሆነ ደረጃ አለመኖሩ፣ ህጋዊ የውሃ ተጠቃሚ ማህበራትን ለማቋቋም ውስንነት መኖሩ እንዲሁም በየአውታሮቹ ወጥ ያልሆነ የውሃ ታሪፍ አሰባሰብ ውስንነት መታየት
- በውሃ ተጠቃሚ ማህበራት፣ በመስኖ ማህበራትና በሌሎች ተመሳሳይ ድርጅቶች የሴቶች ተሳትፎ ውስንነት እንዲሁም ስርዓተ ፆታ ተኮር አካሄዶች በተለያዩ የክፍያ ሥርዓቶች አለመኖር
- ተደጋጋሚ መልሶ ሰፈራና የመሬት ክፍፍል ጉዳይ የሴት እማወራዎች ላይ ተፅዕኖ ማድረግ መቀጠል፤
- ተደጋጋሚ የውሃ ተጠቃሚዎች ግጭት በተለይም በላይ-ገብና ታች-ገብ ተጠቃሚዎች መካከል መከሰቱና ይህም የአውታሮችን አፈፃፀምና የአርሶአደሮችን ተጠቃሚነት እየጎዳ መቀጠሉ፤
- አሁን በስራ ላይ ባለው የፖ'ሊሲ ሰነድ ላይም ሆነ በአፈፃጸም ወቅት ያለውን ውሃ

በአግባቡ ያለብክነት በመጠቀም ስርዓትና ለውሃ ጥራት ቁጥጥር በቂ ትኩረት አለመሰጠቱ ከዚህ በታች እነዚህን ቁልፍ ችግሮች ለመፍታትና በፖ'ሊሲው ማዕቀፍ ውስጥ የባለድርሻ አካላትን የማስፈጸም አቅም ለማሳደግ የሚከተሉት ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባራት ተለይተዋል፡፡

ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር ከ6፡- የውሃ ተጠቃሚነት መብትንና የውሃ አገልግሎት ክፍያ ሥርዓትን፣ ለመስኖ ልማት ሲባል የተወሰደ መሬት ካሳ ክፍያንና የግንባታ ወጪ ተመላሽ ክፍያን ጨምሮ የውሃ ተጠቃሚ ማኅበራት ደንብን፣ የአፈጻጸም ደጋፊ መመሪያዎችንና የአሰራር ሂደትን በክልል ደረጃ ማዘጋጀትና ማፀደቅ

የሚሰጠው ቅድሚያ፡- ከፍተኛ

ዓላማ/መግለጫ፡- የፌደራል የውሃ ተጠቃሚ ማህበራት አዋጅ ከፀደቀ በኋላ በርካታ ክልሎች ክልላዊ የውሃ ተጠቃሚ ማህበራት አዋጆን በማርቀቅና እንደየክልላቸው ተጨባጭ ሁኔታ በማፅደቅ ላይ ይገኛሉ፡፡ ሆኖም ግን የክልላዊው አዋጅ አፈጻጸም፤ አፈጻጸሙን ለመከታተልና ለመቆጣጠር በሚረዳ ክልላዊ ደንብ፣ መመሪያዎችና የአሰራር ሂደቶች ዝግጅት መደገፍ ይኖርበታል፡፡ በተጨማሪም ለደንቦቹ፣ መመሪያዎቹና የአሰራር ሂደቶቹ ውጤታማ አፈፃፀም ጠንካራ መዋቅራዊ አቅም መፍጠር ያስፈልጋል፡፡

በዚህ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር ስር ያሉ ዝርዝር የትኩረት መስኮች፦ ክልላዊ የውሃ ተጠቃሚ ማህበራት አዋጆችን ማውጣትና ማፀደቅ፤ ምርጥ ተሞክሮዎችን ከመቀመርና የውሃ አጠቃቀም ሥርዓት እንዲሁም የውሃ ተጠቃሚ ማህበራት የውሃ ጥራትና ብቃትን ከማረጋገጥ ኃላፊነቶች አንጻር የተረቀቁ ደንቦች በሚገባ መታየታቸውን ማረጋገጥ፤ በያንዳንዱ ክልል አዋጁን ለመተግበር የሚያግዙ ክልላዊ መመሪያዎችንና የአሰራር ሂደቶችን መለየትና ማዘጋጀት፣ የባለድርሻ አካላትንና የአርሶአደሮችን ግንዛቤ ማሳደግ፣ ደንቦችን፣ መመሪያዎችንና የአሰራር ሂደቶችን ስራ ላይ ለማዋል አግባብነት ያላቸውን ተቋማት አቅም መገንባት ናቸው፡፡ የውሃ ተጠቃሚ ማህበራትን ከማቋቋምና አቅማቸውን ከመገንባት ጋር የተያያዙ ተግባራት በወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር ቁጥር 27 በአውታር እቅድ፣ ዲዛይን፣ ግንባታና አስተዳደር ስር ለብቻቸው ቀርበዋል፡፡

የአካባቢና የስርዓተየታ ጉዳዮችን ማስረፅ፡ ክልላዊ የውሃ ተጠቃሚ ማህበራት ደንቦች፣ መመሪያዎችና የአሰራር ሂደት የአካባቢ ልማት ጉዳይ በበቂ ሁኔታ መካተቱን፣ አካባቢያዊ ጉዳትን ለመከላከል ውጤታማ አሰራርና ጥገና፣ ብቃት ያለው የውሃ አጠቃቀምና የውሃ ጥራት ቁጥጥር ሥርዓቶች መጠበቃቸውን ማረጋገጥ ያስፈልጋል፡፡ በተጨማሪም በውሃ ተጠቃሚ ማህበራት ውስጥ ያለውን የሴቶች ተሳትፎ (ለምሳሌ በውሃ ተጠቃሚ ማህበራት ስራ አስፈጻሚ አቢይ ኮሚቴ ውስጥ 30% የሴቶች አባላት ድርሻ) እና የእርሻ መሬት የማግኘትና ከመሬት ያለመፈናቀል መብትና የሴቶች ውሃ ተጠቃሚነት መብት በግልፅ መቀመጥና መጠበቅ ይኖርበታል፡፡

ባለቤቶችና ተሳታፊ አካላት፡- ክልላዊ የውሃ ሃብት ቢሮዎችና የመስኖ ባለስልጣናት፣ በውሃ መስኖና ኢነርጂ ሚኒስቴር የመስኖና ድሬኔጅ ዳይሬክቶሬት፣ በውሃ መስኖና ኢነርጂ ሚኒስቴር የተፋሰስ ዳይሬክቶሬት፣ የክልል ግብርና ቢሮዎች፣ የውሃ ተጠቃሚ ማህበራት (ህጋዊ ሰውነት የሌላቸው ማህበራት)፣ የመስኖ ህብረት ስራ ማህበራትና ሌሎችንም ያካትታል፡፡

ለሥራው የሚያስፈልግ ወጪ፡- ከ1-2.5 ሚሊዮን (የዋና ዋና በጀት ፈላጊ ስራዎች ዝርዝር-ፖሊሲ፣ መመሪያዎችና የአሰራር ሂደት ማውጣትና በባለድርሻ አካላት ማስገምገም፣ በአገር አቀፍ ደረጃ በሁሉም ክልሎች የማጣጣም ስራ መስራት)

ለስራው የሚያስፈልግ ጊዜ፡- ከ6-12 ወራት

ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር ከ7፡- በሁሉም በመንግስት ወጪ በሚገነቡ አውታሮች የውሃ መጠቀሚያ ክፍያንና የአውታር ግንባታ ወጪ ተመላሽ ክፍያ ለማስተዋወቅ የሚያስችል በምዕራፍ የተከፋፈለ ዘዴ(phased approach)ና ዕቅድ ማዘጋጀት

የሚሰጠው ቅድሚያ፡- ከፍተኛ

ዓላማ/መግለጫ፡- ለመስኖ አውታሮች የውሃ መጠቀሚያ ክፍያ ወይም ታሪፍን ማስጀመር ያለውን የውሃ ሃብት በአግባቡና በብቃት በዘላቂነት ለመጠቀም ወሳኝ እርምጃ ነው፡፡ ከዚህ ጋር በተያያዘ በአገሪቱ በበርካታ አውታሮች የውሃ መጠቀሚያ ታሪፍ ክፍያ ሥርዓት እየተተገበረ ያለ በመሆኑ ይኸው አሰራር በፌዴራልም ሆነ በክልላዊ የፖሊሲ ማዕቀፍ ውስጥ እንዲካተት ተደርጓል፡፡ በአገር አቀፍ ደረጃ በየትኛውም አካባቢ የውሃ ተጠቃሚ ማህበራት በሚቋቋመበት ወቅት ይህንኑ ስርዓት ደረጃ በደረጃ በሁሉም የመስኖ አውታሮች በቤተሰብ መስኖ ጭምር ማስተዋወቅና ማካተት የሚያስፈልግ ሲሆን ሥርዓቱን በአግባቡ ለማስረፅ ወጥ የሆነ ደረጃና አቀራረብ ያስፈልገዋል፡፡

የመስኖ አውታር መሠረተ ልማት ግንባታ ከመንግስት ከፍተኛ ቀጥተኛ የፋይናንስ ወጪ የሚፈልግ እንደመሆኑ ለአርሶአደሩም ሆነ ለሌሎች የዘርፉ ተዋናዮች አውታሩ ወደ ሥራ ከገባበት ጊዜ አንስቶ ከ5 እስከ 20 ዓመታት ተመጣጣኝ የገቢ ጭማሪ ማስገኘት ይጠበቅበታል፡፡ ስለሆነም ውጤታማ የሆነ የኢንቨስትመንት ወጪን ለመተካት የሚያስችል በምዕራፍ የተከፋፈለ ዘዴና የግንባታ ወጪ ተመላሽ ክፍያ ማበጀት ያስፈልጋል፡፡ ምክንያቱም ከአውታሮች ክወናና ጥገና ጋር በተገናኘ ቀጣይነት ያለው አስፈላጊ ወጪ ለመሸፈን በተለይም ከትላልቅ አውታሮችና መሠረተ ልማቶች አንጻር እንዲሁም አዳዲስ መሠረተ ልማቶችን ለማስፋፋትና ተደራሽ ለማድረግ ሥርዓቱን ማስፈን ያስፈልጋል፡፡ የፌደራሉም ሆኑ የክልል ፖሊሲዎች (አሁን በረቂቅ ደረጃ ያሉትን የው.ተ.ማ. አዋጆችን ጨምሮ) የግንባታ ወጪ ተመላሽ ክፍያን ቢፈቅዱም እስካሁን ግን በአብዛኛዎቹ አውታሮች አካባቢ ተፈጻሚ አልሆነም፡፡ ለሁሉም አውታሮች በምዕራፍ በተከፋፈለ ዘዴ አግባብ፣ በጠራ ግልፅ አሰራርና መስፈርት በሚገባ ካልተተገበረ የኢንቨስትመንት ምላሽ ክፍያ ስርዓትን ማስፈን አዳጋች ነው፡፡ ስርዓቱን ለማስተዋወቅ የተጠቃሚ አርሶአደሮች ኢኮኖሚያዊ አቅም፣የመስኖ አውታሩ አሳማኝ ተጠቃሚነት፣ በተለያዩ ደረጃዎች ያሉ

አርሶአደሮች የኢንቨስትመንት ምላሽ ክፍያውን ለመክፈል ያላቸው አቅም፣ አጠቃሎ ለመክፈል ያለው የጊዜ ገደብና ሌሎች ቁልፍ ጉዳዮች በሚገባ መጤን ያለባቸው ናቸው።

በዚህ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር ስር መከናወን የሚገባቸው ቁልፍ ስራዎች፡- ከውሃ ታሪፍ ክፍያና ከኢንቨስትመንት ምላሽ ክፍያ አንጻር በአሁኑ ሰዓት በሃገሪቱ ያለውን አሰራር መቃኘት፣ ትክክለኛ የሆነ የታሪፍና ኢንቨስትመንት ምላሽ ክፍያ ስርዓትን ለማበጀት ከአገሪቱ ተጨባጭ ሁኔታ አንጻር ጥልቅ ትንተና ማካሄድ ያስፈልጋል። የተለያዩ የክፍያ ስርዓቶችን በየደረጃው ባሉ አውታሮች ለማስረፅ (በቤተሰብ መስኖ ተጠቃሚዎች ጭምር) የጊዜ ሰሌዳ ማስቀመጥ፣ የጠራና ግልፅ የአሰራር መስፈርት መከተል፣ ሂደቱን መገምገም፣ በአገር አቀፍና በክልል ደረጃ ግንዛቤ ለመፍጠር የሚያስችል ተተግባሪ እቅድ ማውጣት፣ በመከራ ደረጃ መተግበርና ይህንኑ ተሞክሮ በአገርቱ ባሉ የመስኖ ተቋማት ሁሉ ደረጃ በደረጃ የታሪፍና ኢንቨስትመንት ምላሽ ክፍያ ስርዓቱን ተስማሚና ተገቢ በሆነ መንገድ ማስፈን ያስፈልጋል። ይህን ሂደት ለማስቀጠል የውሃ ተጠቃሚ ማህበራትን ማቋቋምና አቅማቸውን መገንባት በአውታር እቅድ፣ዲዛይን፣ ግንባታና አስተዳደር ስር በወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር ቁጥር ከ-27 ውስጥ በዝርዝር ቀርቧል።

የአካባቢና የስርዓተያታ ጉዳዮችን ማስረፅ፡- ከላይ በግልጽ እንደተገለፀው የውሃ መጠቀሚያ ክፍያ ወይም ታሪፍን ማስጀመር ያለውን የውሃ ሃብት በአግባቡ፣ በብቃትና በዘላቂነት ለመጠቀም ወሳኝ እርምጃ ነው። በተጨማሪም የታሪፍና ኢንቨስትመንት ምላሽ ክፍያ ስርዓቱን ለመወሰን መስፈርቶችን ለማውጣትና ደረጃ በደረጃ ለመተግበር የሴቶችን በተለይም የእማወራዎችን የገንዘብና የኢኮኖሚ አቅም ከኢትዮጵያና አለም አቀፍ ተሞክሮዎች አንጻር ከግንዛቤ ማስገባት ያስፈልጋል።

ባለቤቶችና ተሳታፊ አካላት፡- በውሃ መስኖና ኢነርጂ ሚኒስቴር የመስኖና ድሬኔጅ ዳይሬክቶሬትና የተፋሰስ ዳይሬክቶሬት፣ የክልል የውሃ ሃብት ቢሮዎችና የመስኖ ባለስልጣናት፣ የውሃ ተጠቃሚ ማህበራት፤ በግብርና ሚኒስቴር የአነስተኛ መስኖ ልማት ዳይሬክቶሬት

ለሥራው የሚያስፈልግ ወጪ፡- ከ2.5-5 ሚሊዮን (የዋና ዋና በጀት ፈላጊ ስራዎች ዝርዝር፡-መመሪያዎችን ለማዘጋጀትና ተጨማሪ ደጋፊ ጥናቶችን ለማካሄድ፣ የመረጃ መሰብሰቢያና ባሉት አውታሮች ነባራዊ ሁኔታ ላይ የዳሰሳ ጥናት በማካሄድ የክፍያ (ታሪፍ ለመወሰን) የማጠናቀቂያ ጊዜና ደረጃ ለማውጣት፣ በባለድርሻ አካላት የማስገምገምና የማረጋገጥ ስራ ለመስራት)

ለስራው የሚያስፈልግ ጊዜ፡- ከ24-36 ወራት

ሥርዓታዊ ማነቆ 3፡- የመስኖ መሳሪያዎችና ቁሳቁሶች የጥራት ደረጃ መጓደልና አስገዳጅ ህግ አለመኖር፣የጥራት ደረጃቸው ከፍ ላሉ የአገር ውስጥ ምርቶች ማበረታቻ አለመኖር፤

የሚሰጠው ቅድሚያ፡- ከፍተኛ

መግለጫ፡- የመስኖ ቁሳቁሶችን የጥራት ደረጃ ማውጣትና አስገዳጅ ሥርዓትን ተግባራዊ ማድረግ ከደረጃ በታች የሆኑና የጥራት ጉድለት ያለባቸው እቃዎች ወደገበያ እንዳይገቡ ማድረግ ወሳኝ ነው። ጥራታቸው የወረደና ከደረጃ በታች የሆኑ የመስኖ ቁሳቁሶች በአርሶ አደሩ የመስኖ ልማት ፍላጎትና የላቀ ተሳትፎ ላይ አሉታዊ ተፅዕኖ ከማሳደራቸው በተጓዳኝ ለደካማ የውሃ አጠቃቀምና የውሃ ብክነት መንስኤ መሆናቸው ይታወቃል። እነዚህ የመስኖ ቁሳቁሶች የተለያየ አይነትና መጠን ያላቸው የውሃ መሳቢያ ሞተሮች/ፓምፖችና ክፍለ-አካሎቻቸው (የውሃ ቤት፣ የብረት ሽፋን፣ መሳቢያ ቱቦ፣ወዘተ)፣ የጠብታ መስኖ ዓይነቶች፣ የርጭት መስኖ እቃዎች፣ ተሸከርካሪ የመስኖ ዘዴ (ፒቮት) እንዲሁም የተለያዩ ዓይነት የፕላስቲክ ቱቦዎችን ያካትታሉ። የጥራት ደረጃን አውጥቶ ቁጥጥር ማድረግ የመንግስትና የግል አቅራቢ ድርጅቶች

በተጠቃሚዎች ፍላጎት ማጣት የሚያጋጥማቸውን ስጋትና የገበያ ተግዳሮት በእጅጉ ስለሚቀንስ የተሻሉና ፍቱን እቃዎችን ገዝተው ወደ ገበያ ለማቅረብ ይረዳቸዋል።[28] ስለሆነም በአገር አቀፍ ደረጃ ለመስኖ ፓምፖች አስገዳጅና በፍላጎት የሚደረግ የጥራት ደረጃ ቁጥጥር ስርዓት በመዘርጋቱና እቃዎቹ ከአምራች ድርጅቱ ገና ሳይወጡ አስቀድሞ የመፈተሽ አካሄድና ለዚህም የማረጋገጫ ምስክር ወረቀት የመቀበል አስገዳጅ የአሰራር ስርዓት ተበጅቶ ወደ ስራ ተገብቷል። ይህ የጥራት ደረጃ ቁጥጥር ስርዓት ተዘርግቶ ሳለ እንኳን በአሁኑ ሰዓት ከደረጃ በታች የሆኑና ዝቅተኛ የጥራት ደረጃ ያላቸው የውሃ ፓምፖች ለገበያው ቀርበው ይሸጣሉ። ለዚህም ሶስቱ ዋና ዋና ምክንያቶች፡-

- ☞ በርካታ ቁጥር ያላቸው የውሃ መሳቢያ ፓምፖች መኖር-አገር አቀፍ የጥራት ደረጃ ቁጥጥር ከመጀመሩ ቀደም ብሎ እ.ኤ.አ ከ2005-እስከ 2013 ባሉት ዓመታት ብቻ በቁጥር 1.2 ሚሊየን የሚሆኑ ፓምፖች ወደ አገር ውስጥ የገቡ ሲሆን ምናልባት በአሁኑ ሰዓትም በገበያው ላይ እየተሸጡና እየተለወጡ ይገኛሉ። የጥራት ቁጥጥር ሥርዓቱ ተዘርግቶ ሳለ እንኳን እጅግ ብዙ ጥራታቸው የወረደ ፓምፖች በህገወጥ መንገድ የጥራት ደረጃውን ሳያሟሉ አገር ውስጥ ገብተው ይገኛሉ።[29]
- ☞ በአሁኑ ሰዓት የፓምፖችንና ሌሎች ተመሳሳይ ቴክኖሎጂዎችን የጥራት ደረጃ መፈተሽ የሚችል ላቦራቶሪ በአገር ውስጥ የለም። አስመጪዎችም ቁሳቁሶቹን ከማምጣታቸው በፊትም ሆነ ከጉምሩክ በሚያስለቅቁበት ወቅት የጥራት ሠርተፊኬት እንዲያቀርቡ እንደማይጠየቁ ይገልጻሉ። የጥራት ደረጃን ፈትሾ ፓምፖችን ወደ አገር ውስጥ ከማስገባት ጋር በተያያዘ የአነስተኛና ጥቃቅን መስኖ ልማት ድጋፍ ፕሮጀክት (SMIS) የመመርመሪያ መሳሪያዎችን በማቅረብና በፓምፕ ምርመራ ላይ ባለሙያዎችን በማሰልጠን የኢትዮጵያ ተስማሚነት ምዘና ድርጅት የፓምፖችን ጥራት ከብሄራዊ ደረጃ አንጻር መፈተሽ እንዲችል ድጋፍ እያደረገ ይገኛል።በአገር ውስጥ የሚመረቱ የመስኖ እቃዎች የጥራት ደረጃን ለመቆጣጠር በዚህ ጉዳይ በግልፅ ኃላፊነት የተሰጠው ተቋም በአሁኑ ሰዓት የለም።

በተጨማሪም የማሳ ውስጥ ውሃ ማስገቢያ የመስኖ እቃዎች ለምሳሌ የጠብታ መስኖ ሙሉ እቃዎች (Kits)፣ የርጭት መስኖ እቃዎችና የተለያዩ የፕላስቲክ ቧንቧዎች ምንም አይነት የተዘጋጀ የጥራት ደረጃ የላቸውም። የነዚህ ዘመናዊ የመስኖ ቴክኖሎጂዎች ፍላጎት በአገራችን እየጨመረ እንደመሄዱ በመንግስትና በግል አስመጪዎች ወደ አገር ውስጥ እየገቡ በመሆኑ ለነዚህ የመስኖ ቴክኖሎጂዎች ጭምር ለተስማሚነት ፍተሻው አገር አቀፍ የጥራት ደረጃ ማውጣት አንዱ ተቀዳሚ ተግባር ሆኖ ተለይቷል።

የጥራት ደረጃዎቹ ባልወጡበትና አስገዳጅ ባልሆኑበት በዚህ ጊዜ እንኳን ጥራቱን የጠበቀ ምርት እንዲያመርቱ በተለይም ለአገር ውስጥ አምራቾች የተለያዩ ማበረታቻዎች እየተደረጉ ይገኛሉ። ለምሳሌ በማኑፋክቸሪንግ (አምራች) ዘርፍ ለሚሰማሩ በተሻሻለው የኢትዮጵያ ኢንቨስትመንት ህግ መሠረት በርካታ ማበረታቻዎች ለምሳሌ የቀረጥ (ታክስ) እፎይታ፣ ነፃ የኢንቨስትመንት መሬት ወዘተ. ቀርቧል። ሆኖም ግን በርካታ ባለድርሻ አካላት እንደ ተግዳሮት ከሚያነሱት መካከል የጥራት ደረጃው ከፍ ያለ እቃ ለማምረት በቂ የሆነ ማበረታቻ የለም። ከዚህም በተጨማሪ በአገር ውስጥ የጥራት ደረጃውን ለማወቅ የመመርመሪያ ላቦራቶሪ አለመኖሩና የአገር ውስጥ ምርቶች የተስማሚነት ምዘና ሠርተፍኬት አለማግኘታቸው የበለጠ አደናቃፊ ሆኖ ይታያል። በመንግስት የግዥ ሥርአት ውስጥም በተቀመጠው የእቃው የጥራት ደረጃ ማሟያ ዝርዝር (ስፔሲፊኬሽን) መሠረት የመስኖ እቃዎቹ ከርክክብ በፊት የቴክኒካዊ ግምገማ ሲካሄድ ደካማ አፈጻጸም ይታይባቸዋል።

28 Realizing the Potential of HHI in Ethiopia, MoANR and ATA, 2013
29 Water Lifting Irrigation Technology Adoption in Ethiopia: Challenges and Opportunities, G. Gebregziabher, IWMI, 2012

ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር ከ8፡- የጠብታ መስኖ ቁሳቁሶች፣ የርጭት መስኖና ፖሊኤቲሊን ቧንቧዎችና ፓምፖችን ጨምሮ ለመስኖ መሳሪያዎች፣ ብሔራዊ ደረጃ እንዲወጣላቸው ማድረግ

የሚሰጠው ቅድሚያ፡- ከፍተኛ

ዓላማ/መግለጫ፡ ለመስኖ ፓምፖች አስገዳጅና በፍላጎት የሚደረግ የጥራት ቁጥጥር ደረጃ ስርዓት በመዘርጋቱ በገበያው ውስጥ ጥራት ያላቸው ፓምፖች ቁጥር ከጊዜ ወደ ጊዜ እየጨመረ የመጣ ሲሆን በአርሶአደሮችም ላይ ሲደርስ የነበረው አሉታዊ ተፅዕኖ እየቀነሰ መጥቷል፡፡ ቀደም ሲል የጥራት ደረጃቸው በወረዱ ፓምፖች ምክንያት ተስፋ ቆርጠው የነበሩ አርሶ አደሮች በአሁኑ ሰዓት ወደ ፓምፕ ገበያው እየተመለሱ በመሆኑ የፓምፕ መስኖ ፍላጎት እየተሻሻለ መጥቷል፡፡ በፍላጎት የሚደረገው የጥራት ደረጃ ቁጥጥር ስርዓትም አስተማማኝና ጥራት ያላቸው እቃዎች በልዩነት ለገበያው እንዲቀርቡ ተጨማሪ ጥቅም እየሰጠ ይገኛል፡፡ በተመሳሳይ በአሁን ሰአት በአገር ውስጥ በስፋት ጥቅም ላይ ላልዋሉ ሌሎች የመስኖ እቃዎችም የተስማሚነት ምዘና የጥራት ቁጥጥር ሥርዓት ቢዘረጋ ጥራታቸው በወረዱ እቃዎች ገበያው እንዳይጥለቀለቅ መከላከል ይቻል ነበር፤ ከብዙ አመታት በፊት የመስኖ ፓምፖች የጥራት ቁጥጥር ቢዘረጋ ኖሮ የመስኖ ቴክኖሎጂዎች ተቀባይነት አሁን ካለው የላቀ በሆነ ነበር፡፡ አሁን የጥራት ደረጃ ወጥቶላቸው በተስማሚነት ምዘና በኩል ማለፍ የሚገባቸው ቴክኖሎጂዎች የጠብታ መስኖ ዕቃዎች/(ኪት)፣ ቋሚና ተንቀሳቃሽ የርጭት መስኖ ዘዴ፣ ኢሚተርስ (emitters)፣ ቱቦዎች (Hoses)፣ ተሰካኪ፣ የብረት ሽፋን (clamp)፣ የቧንቧ ጥሬ እቃዎች፣ የቧንቧ ውፍረት፣ ስፋትና የመቋቋም ብቃት ወዘተ. ያካትታል፡፡

በዚህ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር ስር የተለዩ ዋና ዋና የስራ ዝርዝሮች የመስኖ እቃዎቹ ምን ዓይነት የጥራት ደረጃ ልኬት እንደሚያስፈልጋቸው መለየት፣ ደረጃውን መወሰንና የተስማሚነት ምዘና ስርዓቱን መዘርጋት፣ ለሚመለከታቸው የመንግስት ተቋማት፣ ለግል ባለሃብቶችና ለሌሎች ባለድርሻ አካላት የግንዛቤ ማስጨበጫ ስራ መስራት ናቸው፡፡

የአካባቢና የስርዓተ ፆታ ጉዳዮችን ማስረፅ፡- የጥራት ደረጃ ማውጣትና መቆጣጠር የጠብታና የርጭት መስኖ ተቀባይነትን ስለሚጨምር በግልፅ እንደሚታወቀው ከትልም መስኖ ይልቅ ያለውን ውስን የውሃ ሃብት በአግባቡ በብቃት ለመጠቀም ይረዳል፡፡

በተጨማሪም ለመስኖ እቃዎች ደረጃ ሲዘጋጅ አካባቢያዊ አሳሳቢነትን ከግምት ወስጥ ማስገባት ያስፈልጋል፡፡ ለምሳሌ ለአካባቢ ተስማሚ የሆኑና በተደጋጋሚ መጠቀም

የሚያስችሉ ወይም ተረፈ ምርትን ወደ ምርትነት መቀየር የሚችሉ እንዲሁም ውሃን በአግባቡ ለመጠቀም ዝቅተኛውን የጥራት ወለል የሚያሟሉ መሆን ይጠበቅባቸዋል፡፡
ባለቤቶችና ተሳታፊ አካላት፡ የኢትዮጵያ ደረጃዎች ኤጀንሲ(ኢደኤ)፣ የኢትዮጵያ ተስማሚነት ምዘና ድርጅት፣ የንግድ ሚኒስቴር፣ አምራቾችና አቅራቢዎች

ለሥራው የሚያስፈልግ ወጪ፡- ከ1 - 2.5 ሚሊዮን ብር (የዋና ዋና በጀት ፈላጊ ስራዎች ዝርዝር፡- የእቃዎችን ምርመራ ለሚያካሂዱ ሠራተኞች ስልጠና መስጠት)
ለስራው የሚያስፈልግ ጊዜ፡ ከ12-18 ወራት

ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር ከ9፡- በላብራቶሪዎች ግንባታ ላይ ለሚደረግ ኢንቨስትመንት የተለየ ማበረታቻ በመስጠት ብሔራዊ ደረጃዎችን መተግበር፣ ለትግበራው ያሉትን ላቦራቶሪዎችና የኢ/ተ/ም/ኢንና የኢንዱስትሪ ሚኒስቴር አቅም ማጠናከር

የሚሰጠው ቅድሚያ፡- ከፍተኛ

ዓላማ/መግለጫ፡ አገር አቀፍ ደረጃን መተግበር-በተለይም የመስኖ ፓምፖችና ተያያዥ እቃዎችን አስገዳጅ ደረጃ አጠናክሮ ማስቀጠል ያስፈልጋል፡፡ ከላይ እንደተገለፀው ባለድርሻ አካላት እንዳሰመሩበት ለእርሻው ዘርፍ ካለው ከፍተኛ አዎንታዊ ተፅዕኖ አኳያ የአስገዳጅ ደረጃዎቹ ደካማ አፈጻጸም መቀየር አለበት፡፡ ለነባርም ሆነ አዳዲስ ለሚቋቋሙ ላቦራቶሪዎች ከሚደረገው የማበረታቻ ድጋፍ ጎን ለጎን የኢትዮጵያ ተስማሚነት ምዘና ድርጅትን አዲስ የምርመራ ላቦራቶሪ ለማቋቋም የተጀመረው እንቅስቃሴ መፍጠን አለበት፤ ለዚህ ዘርፍ አጋዥ የሆኑ ሌሎች ተዋናዮች ለምሳሌ የውጪ ምንዛሪ ፈቃድ (letters of credit) የሚሰጡ የፋይናንስ ተቋማት፣ የጉምሩክ ሰራተኞችና ሌሎች ተቋማትን ግንዛቤ ማሳደግ ያስፈልጋል፡፡ በመጨረሻም የንግድ ሚኒስቴርና ሌሎች የሚመለከታቸው ተቋማት ወደ አገር ውስጥ በሚገቡ እቃዎችና በአገር ውስጥ በሚገጣጠሙና በሚመረቱ እቃዎች ጭምር የአስገዳጅ ደረጃው እንዲተገበር በማድረግ ሂደት የሚኖራቸው ሚና በግልፅ መቀመጥና ማናቸውም የአቅም ክፍተታቸው ተለይቶ መፈታት አለበት፡፡

ከዚህ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር አንፃር የተለዩ ዋና ዋና የስራ ዝርዝሮች ጥራት ያለው የፍተሻ ላቦራቶሪ እንዲቋቋም ግንዛቤን መፍጠር የሚችል የኢንቨስትመንት ማስተዋወቂያ ሰነድ ማዘጋጀት፣ከሚመለከታቸው የመንግስት አካላት ጋር ተጨማሪ የማበረታቻ መንገዶችን መቀየስ፣ ጥራት ያለው ፍተሻ ለማካሄድ የሚያስችል የኢትዮጵያ ተስማሚነት ምዘገባ ድርጅት አቅም የማጎልበት ስራ ማፋጠን፣የግል የምርመራ ላቦራቶሪ ለሚያቋቁሙ የብቃት ማረጋገጫ መስጠት፣በጥራት ደረጃ ጉዳይ የባለድርሻ አካላትን ግንዛቤ ማሳደግና አስገዳጅ የጥራት ደረጃውን በመተግበር ሂደት ሚናቸውን ማሳደግ፣ እንደአስፈላጊነቱ የአገር ውስጥ አምራቾችም የአስገዳጅ የጥራት ደረጃ መስፈርቱን ማክበር እንዲችሉ አቅማቸውን የማጎልበት ሥራ መስራት ያስፈልጋል፡፡

የአካባቢና የስርዓተ ፆታ ጉዳዮችን ማስረፅ፡ከላይ በስትራቴጂያዊ ወሳኝ ተግባር ከ8 እንደተጠቀሰው ነው (ከላይ ይመልከቱ)

ባለቤቶችና ተሳታፊ አካላት፡- የኢትዮጵያ ደረጃዎች ኤጀንሲ፣ የኢትዮጵያ ተስማሚነት ምዘና ድርጅት፣ የግብርና ሚኒስቴር፣ ፣የንግድ ሚኒስቴር፣ ንግድ ባንክ፣ የፓምፕ አምራቾችና አቅራቢዎች፣ የኢትዮጵያ ገቢዎችና ጉምሩክ ባለስልጣን፡፡

ለሥራው የሚያስፈልግ ወጪ፡- ከ5-10 ሚሊዮን (የዋና ዋና በጀት ፈላጊ ስራዎች ዝርዝር፡- የኢትዮጵያ ተስማሚነት ምዘና ድርጅትና ሌሎች የዘርፉ ተዋናዮችን ምርመራን ለማካሄድና አስገዳጅ ደረጃዎችን ለመተግበር የሚያስችል አቅም መገንባት)

ለስራውየሚያስፈልግ ጊዜ፡- ከ6-18 ወራት

ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር ከ10፡- ለመንግሥታዊ መ/ቤቶች የመስኖ መሳሪያዎችና ቁሳቁሶች ግዥ የሚያገለግል ደረጃውን የጠበቀ የቴክኒክ መስፈርት ዝርዝር መግለጫ ማዘጋጀትና ሥራ ላይ ማዋል

የሚሰጠው ቅድሚያ፡- ከፍተኛ

ዓላማ/መግለጫ፡- ለመስኖ መሳሪያዎችና ቁሳቁሶች ግዥ የሚያገለግል ደረጃውን የጠበቀ የቴክኒክ መስፈርት ዝርዝር መግለጫ በተለይም በመንግስት መስሪያ ቤቶች ደካማ መሆን የተሻለ ጥራት ያላቸውን ምርቶች የሚያመርቱ የአገር ውስጥ ባለሃብቶችን በስውር እየጎዳ ይገኛል፡፡ ስለሆነም ይህን ችግር ለመቅረፍ በተለይም በመንግስት ለሚከናወኑ ግዥዎች ደረጃውን የጠበቀ የቴክኒክ መስፈርት ዝርዝር መግለጫ ማዘጋጀትና የግምገማ ስርዓት ማበጀት፣ በጨረታ ሂደት የተከላ አገልግሎት፣ የቴክኖሎጂ ግንዛቤ ፈጠራ፣ ቅድመ ሽያጭና ድህረ-ሽያጭ አገልግሎት፣ የመለዋወጫ አቅርቦትና በተመጣጣኝ ዋጋ መገኘትን

ማረጋገጥ ያስፈልጋል፡፡ በዚሁ መሰረት ይህ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር ለመስኖ እቃዎች ልዩ የግዥ መመሪያ፣ የቴክኒክ መስፈርት ዝርዝር መግለጫና የተስማሚነት ልክ ያለውን የኢትዮጵያ መንግስት የግዥ ፖሊሲ የሚጠይቀውን የአሰራር ሂደትና ቅድመ ሁኔታ የሚያጠናክሩ መስፈርቶችን ማዘጋጀት ላይ የሚያተኩር ነው፡፡ መመሪያውና ዝርዝር መግለጫው ቀደም ሲል በታቀዱት ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባራት የተቀመጠውን አስገዳጅና በፍላጎት የሚደረግ የጥራት ደረጃ ቁጥጥር ስርዓትን የሚያንፀባርቅ መሆን አለበት፡፡

በዚህ ስትራቴጂያዊ ወሳኝ ተግባር ስር የተካተቱ ዋና ዋና ስራዎች ለፓምፕ ግዥር ጨረታ ሰነድ የሚሆን ደረጃውን የጠበቀ መሪ የቴክኒክ መስፈርት ዝርዝር መግለጫ በማዘጋጀት ከመንግስትና ከግል ባለሃብቶች ከተውጣጡ ባለድርሻ አካላት ጋር ማረጋገጥ፣ እነዚህን እቃዎች የሚገዙ የመንግስት ድርጅቶች ለጨረታ ሰነድ ዝግጅት፣ ግምገማና ከሚታወቁ ቴክኖሎጂዎች አንጻር የቴክኒክ ዳሰሳን አሁን ካሉት የስልጠና ፕሮግራሞች ጋር በማቀናጀት ግንዛቤ የማሳደግና አቅም የማጎልበት ስራ መስራት ናቸው፡፡

የአካባቢና የስርዓተ ፆታ ጉዳዮችን ማስረፅ፡- ለዚህ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር ተፈጻሚ አይሆንም፡፡

ባለቤቶችና ተሳታፊ አካላት፡- ክልላዊ የግብርና ቢሮዎች፣ ክልላዊ የውሃ ሃብት ቢሮዎችና የመስኖ ባለስልጣናት፣ የመንግስት ግዥር ኤጀንሲ በዋናነት ይሳተፋሉ፡፡

ለሥራው የሚያስፈልግ ወጪ፡- ከ1ሚሊዮን ብር ያነስ (የዋና ዋና በጀት ፈላጊ ስራዎች ዝርዝር፡- መመሪያና ዝርዝር መግለጫዎችን ማዘጋጀት፣ ለዋና ዋና ፓምፖች ገዢ ድርጅቶች ባለሞያዎች ስልጠና መስጠት

ለስራው የሚያስፈልግ ጊዜ፡- ከ6-18 ወራት

ስርዓታዊ ማነቆ 4፡- በመንግስት ተቋማት በቂ የሆነ የሰለጠነ የሰው ሃይል እጥረትና ከፍተኛ የሆነ የሰራተኛ ፍልሰት መኖር

የሚሰጠው ቅድሚያ፡- ከፍተኛ

መግለጫ፡- ከዚህ በታች ባለው ሰንጠረዥ ላይ እንደተመለከተው እንደ መንግስት ቢሮዎች/ ቡድኖችና በውሃ ስራዎች ዲዛይን ወይም የኮንስትራክሽን ድርጅቶች ያሉ አብዛኞቹ የክልል የመንግስት አካላት በሰው ሀይል አቅም ክፍተት በዋናነት ልምድ በሌላቸው ሰራተኞች (75%ና ከዚያ በላይ)፣ በከፍተኛ የሰራተኛ ፍልሰት (ከ25% በላይ)፣ በከፍተኛ ያልተሟሉክፍት የስራ መደቦች (25%ና ከዚያበላይ)፣ወይም ከፍተኛ ባልተተካ ክፍት የስራ ቦታ (25%ና ከዚያ በላይ) እየተቸገሩ ይገኛሉ፡፡

መልስ በመስጠት የተሳተፉ ክልሎች	ክፍት የስራ መደብ	ያልተተካ ክፍት የስራ መደብ	ከ3 ዓመት በታች የስራ ልምድ ያላቸው ሠራተኞች	የሠራተኞች ፍልሰት መጠን በአመት
ትግራይ	3%	20%	95%	22%
ኦሮሚያ	>25%	>25%	>75%	>25%
ጋምቤላ	n/a	n/a	>75%	>25%
ድሬደዋ	>25%	>25%	>75%	>25%
ደ/ብ/ብ/ሕ/	64%	25%	n/a	27%
አማራ (#1)	20%	50%	85%-90%	10-30%
አማራ (#2)	0%	15%	80%	35%
ቤኒሻንጉል	<25%	>25%	>75%	>25%
ክፍተኛ %	*43%*	*63%*	*100%*	*75%*

ምስል 47፡ በሰባት የክልላዊ መንግስት አካላት የመስኖ ዘርፍ የሰው ሃይል ሁኔታ

ባለድርሻ አካላት ለዝቅተኛ የሰው ሃይል ቅጥርናስራ ላይ የማቆያ አቅምውስንነት የሚከተሉትን በምክንያትነት አቅርበዋል፡፡

- በመንግስት ኤጀንሲዎች የካሳ ክፍያ መጠን ዝቅተኛ መሆን ልምድ ያላቸው ባለሙያዎችን ለማቆየት አስቸጋሪ ያደርገዋል፡፡
- በዘርፉ በከፍተኛ የበጀት ክፍተት ምክንያት ውስን የስራ ዕድል መኖሩና በመንግስት ተቋማት ውስጥ የተጠራቀመ የስራ ዕድል መኖር
- በመስኖ የትምህርት መስክ በመጀመሪያና ሁለተኛ ዲግሪ የሚያስመርቁ ተቋማት ጥቂት መሆናቸውና ፕሮግራሞቹም እንደ መስኖ አውታር አስተዳደር ባሉ መሰረታዊ የቴክኒክ ክህሎትና የትግበራ መስኮች ከፍተኛ የሆነ የጥራት መሻሻል የሚያስፈልጋቸው መሆኑ፡፡

ዘርፉ ይህንን በመንግስት ተቋማት የሚታየውን የሰው ሀብት ወሳኝ ጉዳይ በበቂ ሁኔታ ካልፈታ በስተቀር በሌሎች በዚህ ዶክመንት ውስጥ በተዘረዘሩ ሌሎች ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባራት ብቻ ሊጠናከር አይችልም፡፡

የኢትዮጵያ መንግስት የመንግስት ሠራተኛውን የደመወዝ ክፍያ፣ የሰራተኛ ምልመላና ሰራተኛን የማቆየት አቅም ለማሻሻል በሁሉም ተቋማት የተለያዩ ጥረቶችን በማድረግ ላይ ይገኛል፡፡ ስለዚህ የታሰቡት ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባራት በዩኒቨርስቲዎች ውስጥ የሚሰጡ ስልጠናዎችን በማሻሻል፣ አገራዊ አቅምን በመገንባት፣ የዕውቀትና የልምድ ልውውጥ ፕሮግራሞችን ከዓለም አቀፍ አጋር ድርጅቶች ጋር በመሆን በማዘጋጀት ላይ ያተኮሩ ይሆናሉ፡፡

ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር ከ11፡- በመስኖ ምህንድስናና በመስኖ አውታር አስተዳደር፣ በመስኖ ቴክኖሎጂዎችና ግብርና፣ በውሃ አጠቃቀምና ድሬኔጅ ዙሪያ የዩኒቨርስቲ ሥርዓተ ትምህርትና ምርምሮችን ማጠናከር

የሚሰጠው ቅድሚያ፡- ከፍተኛ

ዓላማ/መግለጫ፡ የተመራቂ ተማሪዎችን ብቃት ለማሻሻል በተለይ በመስኖ የትምህርት ዘርፍ ስልጠና የሚሰጡ የዩኒቨርስቲ ፕሮግራሞችን በበቂ ሁኔታ ማጠናከር ያስፈልጋል። አሁን በአርባ ምንጭ ዩኒቨርስቲ፣ በመቀሌ ዩኒቨርስቲ፣ በሀረማያ ዩኒቨርስቲ፣ በአዲስ አበባ ዩኒቨርስቲና በባህር ዳር ዩኒቨርስቲ እየተሰጡ ያሉ ነባር ፕሮግራሞች በአብዛኛው በምህንድስናው የመስኖ ገፅታ ላይ የሚያተኩሩና ለሰብል ልማቱ አነስተኛ ትኩረት የሚሰጡ ሆነው፣ ጥቂት ፕሮግራሞች ደግሞ ሁለቱንም አጣምረው የያዙ ወይም ደግሞ ለግብርና የሚውል ውሃ አያያዝ፣ ድሬኔጅ ወይም የመስኖ አውታር አስተዳደርን የመሰሉ ይበልጥ ተግባራዊ የሚደረጉ ርዕሶችን በበቂ ሁኔታ የሚሸፍኑ ናቸው።

ዝቅተኛ ደረጃ መርሃ ግብሮች ካላቸው ዩኒቨርስቲዎች የሚመረቁ ተማሪዎች ለአንድ አካባቢ የሰብል ውሃ ፍላጎትን ማስላት ያለመቻል መሰረታዊ የቴክኒክ ክህሎቶች እጥረት እንደሚታይባቸው ባለድርሻዎች ይጠቅሳሉ። ለነዚህ ጉዳዮች መፍትሄ ለማበጀት ጥረቶች በመደረግ ላይ ሲሆኑ ለምሳሌ በአነስተኛ መስኖ አቅም ግንባታ የከፍተኛ ትምህርት ተቋማትን አቅም በማጎልበት ፕሮጀክት አማካይነት የአርባ ምንጭ ዩኒቨርስቲ ዓለም አቀፍ ልውውጥና በሃሬ የመስኖ አውታር ላይ ተግባራዊ ምርምር ማካሄድን ጨምሮ በመስኖ ምህንድስናና አያያዝ ላይ አዲስ የሳይንስ ማስተርስ ዲግሪ ፕሮግራም ከፍቶ በማሰልጠን ላይ ይገኛል።

በዩኒቨርስቲዎች የሚካሄድ መስኖና ድሬኔጅ ተኮር ምርምር ባለአነስተኛ ይዞታዎችን እያጋጠሙ ባሉ ተግዳሮቶችና በኤክስቴንሽን ስርዓቱ የተለዩ ቅድሚያ የሚሰጣቸውን ሌሎች መስኮች ጨምሮ ለሚካሄድ ተግባራዊ ምርምር ተጨማሪ ባለሙያዎችንና ፈንድ መመደብ ይጠይቃል። ይህ ስራ ብቃት ያላቸውን የሀገር ውስጥ ምሁራን ለይቶ ከመቅጠር በተጨማሪ ዓለም አቀፍ መምህራንንም መጠቀም ይጠይቃል።

የአካባቢና የስርዓተ ፆታ ጉዳዮችን ማስረፅ፡- የእርሻ ውሃ አያያዝ፣ የድሬኔጅና የመስኖ አውታር አያያዝና ለመሳሰሉት ርዕሶች ከፍተኛ ትኩረት መስጠት የንዑስ ዘርፉ ስራዎች የተሻለ ዘላቂነት እንዲኖራቸው ያግዛል።

ባለቤቶችና ተሳታፊ አካላት፡- የትምህርት ሚኒስቴር፣ የሳይንስና ቴክኖሎጂ ሚኒስቴር፣ ዩኒቨርስቲዎች፣ የውሃ መስኖና ኢነርጂ ሚኒስቴር፣ የግብርና ሚኒስቴር ፣ የክልል ግብርና ቢሮዎች፣ የክልል የውሃ ሀብት ቢሮዎች፣ ከመስኖ ባለስልጣን ጋር በመሆን።

ለሥራው የሚያስፈልግ ወጪ፡- ከ2.5-5 ሚሊዮን (የዋና ዋና በጀት ፈላጊ ስራዎች ዝርዝር፡የስርዓተ ትምህርት ዝግጅት፣ ለመምህራንና ለተመራማሪዎች የሚመደብ ከፍተኛ በጀት እንዲሁም ለምርምር የሚመደብ ተጨማሪ በጀት)

ለስራው የሚያስፈልግ ጊዜ፡- ከ24- 48 ወራት

5.1.2 ሥርዓታዊ ማነቆዎችና መካከለኛ ቅድሚያ የሚሰጣቸው ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባራት

ስርዓታዊ ማነቆ 4፡- በመንግስት ተቋማት ውስጥ የሰለጠነ የሰው ሃይል እጥረትና ከፍተኛ የሆነ የሰራተኛ ፍልሰት መኖር

የሚሰጠው ቅድሚያ፡- ከፍተኛ

መግለጫ፡ ከዚህ በላይ ያለውን መግለጫ ይመልከቱ፡፡

ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር መ1: የመንግስት ባለሙያዎችንና የሌሎች ሀገር በቀል ባለድርሻ አካላትን አቅም ለመገንባት ከአለም አቀፍ አጋሮች ጋር የትብብር ማዕቀፍ በመዘርጋት የእውቀትናየልምድ ልውውጥን ማዳበር

የሚሰጠው ቅድሚያ፡- መካከለኛ

አላማ/መግለጫ፡- ከዓለም አቀፍ አጋሮች ጋር የእውቀትና የልምድ ልውውጥ ፕሮግራሞችን ማካሄድ በንዑስ ዘርፉ ውስጥ የሚገኙ የመንግስት ሰራተኞችና ሌሎች ሀገር በቀል ባለድርሻ አካላት በመስኖ አውታር እቅድ ዝግጅት፣ ዲዛይን፣ ግንባታና አስተዳደር፣ በግል ዘርፉ ቴክኖሎጂ በመገጣጠምና በማምረት ውስጥ ያላቸውን አቅም ለማሳደግ ወሳኝ ሚና ይጫወታል፡፡ ለምሳሌ በብዙ ጥናቶች ፕሮግራሙ በሚገባ ከተቀረፀ፣ ከተዋቀረና ለያንዳንዱ ድርጅት ፍላጎት እንዲስማማ ተደርጎ ከተበጀ ከውጭ አገር፣ ከመንግስትና ከግል ተቋማት ልምድ ያላቸውን ከፍተኛ ባለሙያዎች ለአጭር ጊዜ ወይም በመደበኛነት በማምጣት ከአገር በቀል ድርጅቶች ሠራተኞች ጋር አብረው እንዲሰሩና ተሞክሮዎችን እንዲጋሩ ማድረግ ውጤታማ እንደሚሆን ተረጋግጧል፡፡

ጥልቅ የፍላጎት ልየታ ጥናት ማካሄድና ለአገር ውስጥ የመንግሥትና የግል ድርጅቶች የአቅም ግንባታ መስኮች ቅድሚያ የሚሰጣቸውን መለየት፣ ቀደም ሲል በኢትዮጵያና በሌሎች ሀገሮች በተሳካ ሁኔታ በተሰሩ ስራዎች ላይ በመመስረት የዕውቀትና የልምድ ልውውጥ ፕሮግራሞችን ከዓለም አቀፍ አጋሮች ጋር በመሆን ማዘጋጀት፣ እነዚህን ፕሮግራሞች ማቀናጀትና ማስተባበር በዚህ ወሳኝ ስልታዊ ተግባር ስር የሚከናወኑ ስራዎች ናቸው፡፡

የአካባቢና የሰርዓተ ፆታ ጉዳዮችን ማስረፅ፡- በዚህ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር ስር የሚተገበሩ ፕሮግራሞች ለተሻሻለ የመስኖ አውታር ዘላቂነት ወሳኝ በሆኑ ተፋሰስንና ውሃ ክልን መሰረት ያደረገ የመስኖ አውታር ዕቅድ፣ የዲዛይን ዝግጅት፣ የእርሻ ውሃ አያያዝ፣ የውሃ አጠቃቀም ብቃት፣ የውሃ ጥራትና በመሳሰሉ ተግባራት ላይ ማተኮርን ያካትታል፡፡

ባለቤቶችና ተሳታፊ አካላት፡- በውሃ መስኖና ኢነርጂ ሚኒስቴር የመስኖና ድሬኔጅ ዳሬክቶሬት፣በግብርና ሚኒስቴር የአነስተኛ መስኖ ልማት ዳሬክቶሬት፣ በውሃ መስኖና ኢነርጂ ሚኒስቴር የምርምር ዳሬክቶሬት፣ በዘርፉ የሚገኙ ሌሎች የመንግስትና የግል ድርጅቶች፣ የሙያ ማህበራት፡ የንግድ ም/ቤት፣ የልማት አጋሮችና የውጭ አገር ኩባንያዎች የቅርብ ተሳትፎ

ለስራው የሚያስፈልግ ወጪ፡- ከ5-10 ሚሊዮን (የዋና ዋና በጀት ፈላጊ ስራዎች ዝርዝር፡-የፍላጎት ዳሰሳ ጥናት፣ ከዕውቀትና ልምድ ልውውጥ መድረኮች ዝግጅት ጋር የተያያዙ ወጪዎች፤ አለም አቀፍ አጋሮችን ያካተተ የምደባ ወጪ)

የትግበራ ጊዜ፡- ከ6- 12 ወራት

ሥርዓታዊ ማነቆ 5፡- ለከርሰ ምድር ውሃ አጠቃቀምና ቁፋሮ የፖሊሲና የቁጥጥር ማዕቀፍ አለመኖር

የሚሰጠው ቅድሚያ፡- ከፍተኛ

ዓላማ/መግለጫ፡- በዚህ ሰነድ ክፍል 3 ላይ የተመለከተውን ትንተና ጨምሮ በርካታ ጥናቶች ኢትዮጵያ ከፍተኛ የከርሰ ምድር ውሃ ሀብት እንዳላት ያሳያሉ፡፡ የኢትዮጵያ የሀብት/የንብረት አስተዳደር ፖሊሲና የውሃ ዘርፍ ስትራቴጂ የከርሰ ምድር ውሃ ለአገሪቱ ያለውን ፋይዳ አስቀምጠዋል፡፡

ይሁን እንጂ የነዚህ ሀብቶች አጠቃቀም ውስን ነው። ለዚህ የተለያዩ ምክንያቶች አስተዋጽኦ ቢኖራቸውም የጠንካራ ፖሊሲና የከርሰ ምድር ውሃ ሀብት አጠቃቀም የቁጥጥር ማዕቀፍ አለመኖር በዘርፉ በቂ ኢንቨስትመንትና ዕድገት እንዳይኖር ካደረጉ ዋና ዋና ምክንያቶች አንዱ ነው።[30] ከፍተኛ የከርሰ ምድር ውሃ አጠቃቀም በሚካሄድባቸው አካባቢዎች የተለያዩ ተዋናዮች በሚያካሂዷቸው ቁጥጥር አልባ ተግባራት ምክንያት የከርሰ ምድሩ ውሃ ዘላቂነት አደጋ ላይ ወድቋል። ለምሳሌ በቂ ጥልቅ ጉድጓዶችና በጉድጓዶቹ መካከል በቂ ርቀት (ክፍተት) አለመኖር ወይም ውሃውን ከመጠን በላይ መጠቀም ችግሩን ሊያመጣ ይችላል።

የጠንካራ ፖሊሲና የከርሰ ምድር ውሃ ሀብት አጠቃቀም የቁጥጥር ማዕቀፍ መኖር በአለም ላይ በታዩ አራት ዋና ዋና የፖሊሲ ምርጥ ተሞክሮ ክፍሎች ላይ በማተኮር ሀብቱ ዘላቂነት ባለው ሁኔታ በስፋት ጥቅም ላይ እንዲውል ያመቻቻል።

ፖሊሲ ነክ	ዋና ዋና የፖሊሲ አካላት
የከርሰ ምድር ውሃ መረጃ	• የአፈር ምርታማነት • መልክአምድራዊ አቀማመጥ • የከርሰ ምድር ውሃ ጥራት
መመሪያና ስታንዳርድ	• የከርሰ ምድር ውሃ ፍለጋ • የከርሰ ምድር ውሃ ልማት • የከርሰ ምድር ውሃ አያያዝ
ቁጥጥር የሚደረግበት የጉድጓድ ቁፋሮ	• የጉድጓድ ቁፋሮ ፈቃድና የፈቃድ አሰጣጥ (በጉድጓዶች መካከል የሚኖር ክፍተት፣ጥልቀት) • ከከርሰ ምድር ውሃ የማውጣት ፈቃድ (የፍሰት መጠን፣ ሃይል) • የጉድጓድ ቁፋሮና ከከርሰ ምድር ውሃ የማውጣት ፈቃድ
ዘላቂ የውሃ አጠቃቀም	• የከርሰ ምድር ውሃ ልማትን ከመሬት አጠቃቀም ዕቅድ ጋር ማቀናጀት • የከርሰ ምድር ውሃን መልሶ ማካበት • የከርሰ ምድር ውሃ ብክለትን መቆጣጠር

ምስል 48: የከርሰ ምድር ውሃ ፖሊሲና ቁጥጥር ማዕቀፍ ዋና ዋና መስኮችና ክፍሎች

ከባለሙያዎች ጋር በተደረገው ውይይት በከር ሰምድር ውሃ ፖሊሲና ቁጥጥር ማዕቀፍ በአራቱም የትኩረት አቅጣጫዎች በፌደራል ደረጃና በአብዛኞቹ ክልሎች ክፍተቶች የተለዩ ሲሆን በተለይም የከርሰ ምድር ውሃ መረጃ፣ ደረጃዎችና መመሪያዎች እንዲሁ ምዘላቂ የውሃ አጠቃቀም ማዕቀፉ ውስጥ በሚገባ አልታዩም። በተጨማሪ ባለድርሻ አካላት ከነዚህ ክፍተቶች የመነጩ ሦስት የተለዩ የአሰራር ችግሮችን አስቀምጠዋል።

- በ1:50,000, መስፈርት 13% ለሚሸፍኑ የአገሪቱ አካባቢዎች ብቻ ከፍተኛ ጥልቀትና ልቀት ያላቸው የከርሰ ምድር ውሃን የመለየት ስራዎች የተሰሩ ሲሆን በኢትዮጵያ ጂኦሎጂካል ሰርቬይ (ኢጂስ) በ1:250,000 መስፈርት 78% የአገሪቱን አካባቢዎች የሚሸፍኑ በክልል ደረጃ ብቻ የሚያገለግሉ ሆኖም ግን በወረዳና በቀበሌ ደረጃ ለመጠቀም የጥራታቸው መጠን (ጥልቀትና ልቀት) ዝቅተኛ የሆኑ የከርሰ ምድር ውሃን የመለየት ስራዎች ተሰርተዋል።
- አጠቃላይና ሰፊ የሆኑ የከርሰ ምድር ውሃ ልየታ መረጃዎች አለመኖር ተደጋጋሚ የጉድጓዶች ስኬታማ አለመሆን እንዲፈጠር አድርጓል።
- ምንም እንኳን በነዚህ አካባቢዎች ግንዛቤንና ቁጥጥሩን ለማሳደግ እየተከናወኑ ያሉ ጥረቶች ቢኖሩም በማወቅም ይሁን ባለማወቅ የባለድርሻ አካላት የጉድጓድ ቁፋሮ የቁጥጥር ሂደትንም ሆነ ከጉድጓድ ውሃ የመጠቀምን ፈቃድ በአግባቡ እየተከተሉ አይደለም።

30 Agricultural Use of Ground Water in Ethiopia: Assessment of Potential and Analysis of Economics, Policies, Constraints and Opportunities, Semu Moges, IWMI, 2012; Ethiopia: Strategic Framework for Managed Groundwater Development, MoWIE and GW-MATE, 2011

በመሆኑም የፖሊሲና ቁጥጥር ማዕቀፉን ለማጠናከርና በነዚህ አካባቢዎች ተፈፃሚ ለማድረግ ሁለት ዋና ዋና ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባራት ቀርበዋል። እነዚህ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባራት ሌሎች ለከርሰ ምድር ውሃ ሀብት ተፈፃሚ የሚሆኑ በዚህ ክፍል ውስጥ ቀደም ብለው የተዘረዘሩ ወይም ደግሞ በቀጣይ ክፍል ውስጥ የሚዘረዘሩ ለምሳሌ ከዘላቂ የውሃ አጠቃቀምና ከመስኖ አውታር ልማት ጋር የተገናኙ ወሳኝ ተግባራትን ይጨምራሉ።

ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር መ2፡- በዘላቂነትና መልሶ እንዲካብት በሚያደርግ መልኩ የከርሰ ምድር ውሃን ለመጠቀም የሚያስችል ፖሊሲ፣ደጋፊ አዋጅ፣ደንብና መመሪያ ማዘጋጀት

የሚሰጠው ቅድሚያ፡- መካከለኛ

ዓላማ/መግለጫ፡- የከርሰ ምድር ውሃ ልማት ዘላቂ የሆነ ልማትና የከርሰ ምድር ውሃ አጠቃቀምን በተለይ የተመጣጠነ አጠቃቀምና መልሶ ማካበትን ትኩረት ያደረገ የተለየ የፖሊሲ ማዕቀፍ ይፈልጋል።

ይህ የፖሊሲ ማዕቀፍ ከፍተኛ ደረጃ ያላቸው ርዕሶችን ባካተተውና ከዚህ በላይ ለተጠቀሱት የፖሊሲ መስኮችና ዋና ዋና የፖሊሲ አካላት ደጋፊ ደንቦችን፣ መመሪያዎችንና ደረጃዎችን በአገር አቀፍና በክልል ደረጃ ለማዘጋጀት መሰረት በሆነው የኢትዮጵያ የውሃ ሀብት አያያዝ ፖሊሲ ላይ የተመረኮዘ መሆን አለበት። መመሪያዎችንና ደረጃዎችን ለሚጥሱ የሚፈፀም ቅጣትን የመሳሰሉ ጠንካራ የማስፈፀሚያ ስልቶች በማዕቀፉ ውስጥ መቀመጥ ይኖርባቸዋል። አግባብነት ያላቸው አካላት ሚናና ሃላፊነት፣ ማናቸውም ወሳኝ የሆኑ በተቋሙ የሚሞሉ ክፍተቶችና ለፖሊሲ ማዕቀፉ ውጤታማ አተገባበርና አፈፃፀም ድጋፍ የሚውል የገንዘብና የሰው ሃይል መጠን በግልፅ መቀመጥ ይኖርበታል።

በፌደራልና በክልል ደረጃ ዝርዝር የከርሰ ምድር ውሃ ፖሊሲ ትንተና ማካሄድ፣ የከርሰ ምድር ውሃ ሀብትን በንዑስ ተፋሰስና በተፋሰስ ደረጃ መጠቀም የሚያስችሉ ህጎች፣ ደንቦችና መመሪያዎችን ጨምሮ፣ አስፈላጊ የሆኑ የፌዴራልና የክልል ፖሊሲ ሰነዶችን ማርቀቅ፣ እነዚህን በባለድርሻ አካላት ማረጋገጥና አግባብነት ባለው አካል ማፀደቅ፣ እንዲሁም መመሪያዎችንና ደረጃዎችን በመከተልና ዘላቂ የከርሰ ምድር ውሃ አጠቃቀምን አስመልክቶ ማስፈፀሚያ ስልቶች እንዲተገበሩ ማድረግ ይህንን ወሳኝ ተግባር ለመተግበር የሚከናወኑ ዋና ዋና ተግባራት ናቸው።ደረጃዎችን፥የከርሰ ምድር ውሃ መረጃን ማጠናቀርና ከፖሊሲ ማዕቀፍ አኳያ የከርሰ ምድር ውሃ አጠቃቀምን መቆጣጠር ቀጥሎ ባለው ወሳኝ ተግባርና ምርምርና ኤክስቴንሽንን ማጠናከር በሚለው ስር በሚገኘው በ መ3 ወሳኝ ተግባር ውስጥ ቀርበዋል።

የአካባቢና የስርዓተ ፆታ ጉዳዮችን ማስረፅ፡- የዚህ ወሳኝ ተግባር ዋና ትኩረት አካባቢያዊ ዘላቂነት ባለው የከርሰ ምድር ውሃ ሀብት አጠቃቀም ላይ ነው።

ባለቤቶችና ተሳታፊ አካላት፡- በውሃ መስኖና ኢነርጂ ሚኒስቴር የከርሰ ምድር ውሃ ዳይሬክቶሬት፣ በውሃ መስኖና ኢነርጂ ሚኒስቴር የፖሊሲና ዕቅድ ዝግጅት ዳይሬክቶሬት፤የክልል የውሃ ሀብት ቢሮዎችና የመስኖ ባለስልጣናት፣ የተፋሰስ ባለስልጣናት፣ የኢትዮጵያ ጂኦሎጂካል ሰርቬይና በጉድጓድ ቁፋሮ ስራ ላይ በንቃት የተሰማሩ የመንግስትና የግል ድርጅቶች

ለስራው የሚያስፈልግ ወጪ፡- ከ 1-2.5 ሚሊዮን (የዋና ዋና በጀት ፈላጊ ስራዎች ዝርዝር፡-ፖሊሲ መተንተን፣ ማርቀቅና ማፀደቅ፣ ማናቸውንም በሚቀጥለው ወሳኝ ተግባር የሚሸፈነውን የቁጥጥር ስራ ላይ ጨምሮ አዳዲስ ከተካተቱ የማስፈፀሚያ ስልቶች ጋራ ተያያዥነት ያላቸው ስራዎች)

ለስራው የሚያስፈልግ ጊዜ፡- ከ6-12 ወራት

ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር መ3፡- የአጠቃቀም ቁጥጥር፣ የአኩፈር ጠባይና የብክለት መከላከል መረጃዎችን ያካተተ የከርሰ ምድር ውሃ ክትትልና የመረጃ ልውውጥን ማጠናከር

የሚሰጠው ቅድሚያ፡- መካከለኛ

አላማ/መግለጫ፡- ከከርሰ ምድር ውሃ ሀብት ጋር ተያያዥ የሆኑ እንደየ ውሃ መጠን፣ የአኩፈር ጠባይና (aquifer behaviour) የብክለት ቁጥጥር የመሳሰሉ ወቅታዊ መረጃዎች መኖር የከርሰ ምድር ውኃ አጠቃቀም ፖሊሲና የቁጥጥር ማዕቀፍን ለመተግበር ወሳኝ ነው፡፡ እነዚህን መረጃዎች መሰብሰብ በአገሪቱ ውስጥ ባሉ አካባቢዎች የሚገኘውን የከርሰ ምድር ውሃ ሀብትን በየጊዜው መቆጣጠርንና በብሔራዊ ደረጃ በሚፈጠር መድረክ አማካይነት በክልል ውስጥና በክልሎች መካከል ውጤታማ የሆነ የመረጃ ልውውጥ መኖርን ይጠይቃል፡፡ ምንም እንኳን ዛሬ የከርሰ ምድር ውሃን የመጠቀም ሁኔታ በጣም ውስን ቢሆንም የከርሰ ምድር ውሃን መጠቀም እየተስፋፋ ሲመጣ በሚቀጥሉት ጥቂት አመታት በጠንካራ የቁጥጥር ማዕቀፍና መድረክ ላይ ኢንቨስት ማድረግ ዘላቂ የከርሰ ምድር ውሃ አጠቃቀምን ለማጠናከር ወሳኝ ነው፡፡ ስለዚህ መከናወን ያለባቸው ዋና ዋና ተግባራት፣ ለአገሪቱ የከርሰ ምድር ውሃ ክትትልና መረጃ አሰባሰብ ኃላፊነት ያለባቸውን አካላት፣ ሂደቶችና የመረጃ ስታንዳርዶችን መለየት፤ ለአገሪቱ ሰፊ የመሰኖ ልማት ዕቅድን መሠረት ያደረገ በከርሰ ምድር ውሃ ላይ ያተኮረ ሞጁል ማዘጋጀት (ምርምርና ኤክስቴንሽንን በማጠናከር ስር ያለውን ወሳኝ ተግባር መ10ን ይመልከቱ)ና የከርሰ ምድር ውሃ መረጃን አግባብነት ላላቸው የመንግስት አካላትና የምርምር ተቋማት በሰፊው ተደራሽ ማድረግን ያካትታሉ፡፡

የአካባቢና የሰርዓተ ፆታ ጉዳዮችን ማስረፅ፡- መደበኛ የሆነ የከርሰ ምድር ውሃ ክትትል ማካሄድ የዚህን ሀብት ዘላቂ አጠቃቀም ለማረጋገጥ እንዲሁም ከውሃ ጥራትና ብክለት ጋራ የተያያዙ አካባቢያዊ ደንቦችን ለማስፈፀም ወሳኝ ነው

ባለቤቶችና ተሳታፊ አካላት፡- በውሃ መስኖና ኢነርጂ ሚኒስቴር የከርሰ ምድር ውሃ ዳይሬክቶሬት፣ የክልል የውሃ ሀብት ቢሮዎችና የመስኖ ባለስልጣናት፣ የተፋሰስ ባለስልጣናትና የኢትዮጵያ ጂኦሎጂካል ሰርቬይ

ለስራው የሚያስፈልግ ወጪ፡- ከ10-20 ሚሊዮን (የዋና ዋና በጀት ፈላጊ ስራዎች ዝርዝር፡-ኃላፊነት ያለባቸው አካላት ላይ ለመስማማት ከባለድርሻ አካላት ጋር መገናኘት፣ ሂደቶችንና የመረጃ ስታንዳርዶችን መቅረፅና በባለሙያዎች ማስገምገም፣ በሰፊ የመስኖ ማኔጅመንት ኢንፎርሜሽን ሲስተም ላይ ተመስርቶ የከርሰ ምድር ውሃ አያያዝና ጥገና ሞጁል ማዘጋጀት፣ የተጠቃሚዎች ስልጠና)

ለስራው የሚያስፈልግ ጊዜ፡- 24-36 ወራትና የሚቀጥል

ሥርዓታዊ ማነቆ መ6፡- ከፌደራል ጀምሮ እስከ ክልል መዋቅር ድረስ ደካማ የመስኖና ድሬኔጅ አደረጃጀት፣የቅንጅት፣የዕቅድ ዝግጅትና የአፈጻጸም ጉድለቶች መኖር

የሚሰጠው ቅድሚያ፡- መካከለኛ

መግለጫ፡- በአብዛኛዎቹ የክልል መስተዳድሮች (ለምሳሌ በአማራ፣ በትግራይና በቤኒሻንጉል) እንዲሁም በፌደራል ደረጃ የአውታሮች ልማት ኃላፊነት ተከፋፍሎ የተሰጠው አውታሮቹ ከሚያለሙት የመሬት ስፋትና ደረጃ አኳያ ለውሃና ግብርና ዘርፍ ተቋማት ነው፡፡ ትላልቅ አውታሮችን (በአማካይ ከ50ሄ/ር፣ከ200ሄ/ር ወይም ከ300ሄ/ር በላይ) የመገንባት ሃላፊነት የተሰጠው ለውሃው ዘርፍ ኤጀንሲዎች ሲሆን አነስተኛ ስፋት ያላቸው አውታሮችን የመገንባትና የአውታሩ ቀጣይ አሰራርና ጥገና ኃላፊነት ለእርሻ ልማቱ ዘርፍ ተሰጥቷል፡፡ይህም በመንግስት የሚሰጠውን ተከታታይ የጥገና ድጋፍ ያጠቃልላል፡ ፡በአጠቃላይ ለውሃ ተጠቃሚ ማህበራት የሚደረገው ቀጣይ ድጋፍ ኃላፊነት በወጣዉ የክልልሎች አዋጅ መሰረት ለውሃ ሃብት ልማት ዘርፍ የተሰጠ ሲሆን ኤክስቴንሽንና ሌሎች ለእርሶ አደሩ የሚደረጉ ድጋፎች

የግብርናው ዘርፍ ሃላፊነት ናቸው፡፡ ሌሎች ክልሎች (ለምሳሌ ኦሮሚያ፣ደ/ብ/ብ/ሕ/ክና ሶማሊ ክልሎች) ለመስኖ የተለየ ተቋም ያደራጁ ሲሆን በአንዳንዶቹ ሁለቱም ዘርፎች ራሳቸውን ችለው ሲቋቋሙ በደ/ብ/ብ/ሕ/ክ የውሃ ቢሮ፣ በኦሮሚያ የግብርና ቢሮ በበላይነት የሚቆጣጠረው ሆኖ ማናቸውም ዓይነት መጠን ያላቸውን አዳዲስ የመስኖ አውታሮችን መገንባት፣ እንደአስፈላጊነቱ የኤክስቴንሽንና ሌሎች ድጋፎችን ለአርሶ አደሩ እንዲሰጥ ተደርጎ ተደራጅቷል፡፡

በአብዛኛው በአሁኑ ጊዜ ያለው ሁሉም አደረጃጀት የቅርብ ጊዜ እድሜ ያለው ሲሆን ይህም ላለፉት 10 ዓመታት በፌዴራልም ሆነ በክልል ደረጃ ሲደረግ የነበረውን በርካታ የመዋቅር ለውጦች የሚያንፀባርቅ ነው፡፡ ይህ ተደጋጋሚ የተቋማት የመዋቅራዊ አደረጃጀት ለውጥ አሁን ላለው ተቋማዊ ደካማ ቁመና ድርሻ እንደነበረው በብዙ ባለድርሻ አካላት ተገልጿል፡፡ እነዚህን ደካማ ጎኖች ለመገምገም የአውታር ግንባታ አራት ዋና ዋና ተግባራት ተቋማዊ ሃላፊነቶች በፌደራል፣ በክልል፣ በዞንና በወረዳ ደረጃ ተለይተው ታውቀዋል፣ ተቋማዊ ድክመቶችም ተፈትሸዋል፡፡የዚህ ትንተና ውጤቶችም ከዚህ በታች ባሉትሶስት ሠንጠረዦች ተጠቃለው ቀርበዋል፡፡

ዋና ዋና ሥራዎች	የሚመለከተው ተጠያቂ አካል/ባለቤት			በተቋማዊ አደረጃጀቱ ላይ የሚታዩ ጉድለቶች
	ፌደራል	ክልል	ዞን/ወረዳ	
ስለመስኖ ግንዛቤየመፍጠርና የማስተዋወቅ ስራ	• ግሚ	• ግብርና ቢሮ(ግ ቢ)	• የዞን ግብርና መምሪያ/ • የወረዳ ግብርና ጽ/ቤት	• የመስኖ ልማት ማኑዋል በማዘጋጀት በፌዴራልና ክልል አካላት መካከል ውጤታማ የሆነ ቅንጅታዊ አሰራር አለመኖር
የበጀት ዝግጅትንጨምሮ በአውታር ግንባታ ቅድሚያ የሚሰጣቸውን ተግባራት መለየትና ማቀድ		• ው.ሃ.ቢ፣ የኦሮሚያ መስኖ ልማት ኤጀንሲ (ከትላልቅ የመስኖ አውታሮች አኳያ) • ግ.ቢ፣የኦሮሚያ መስኖ ልማት ኤጀንሲ (ከአነስተኛ የመስኖ አውታሮች አኳያ)		• በው.መ.ኢ.ሚና ግ.ሚ በኩል የአውታር ግንባታን ለማከናወን ቅድሚያየሚሰጣቸውን ተግባራት መለየትና ጥናት በማካሄድ ሂደት ያለው ግንኙነትውስን መሆኑ
የአውታር ዲዛይንና ግንባታ		• ው.ሃ.ቢ፣ የኦሮሚያ መስኖ ልማት ኤጀንሲ (ከትላልቅ የመስኖ አውታሮች አኳያ) • ግ.ቢ፣የኦሮሚያ መስኖ ልማት ኤጀንሲ (ከአነስተኛ የመስኖ አውታሮች አኳያ) • የዲዛይንና ግንባታ ኢንተርፕራይዞች (ከትላልቅ የመስኖ አውታሮች አኳያ) • የግል አማካሪዎችና የግንባታ ሥራ ተቋራጮች		• የአነስተኛ መስኖ ልማት የኃላፊነቶች በተደጋጋሚ መለዋወጥ የረጋ አቅም ያለው ተቋም እንዳይፈጠር መንስኤ ከመሆኑ ባሻገር ተቋማዊ ልምዶች እንዳይኖሩ አድርጓል፡፡
የአውታር አስተዳደር፣ አሰራርና ጥገና		• ው.ሃ.ቢ፣ የኦሮሚያ መስኖ ል/ኤጀንሲ (ከትላልቅ የመስኖ አውታሮች አኳያ) • ግ.ቢ፣የኦሮሚያ መስኖ ል/ኤጀንሲ (ከአነስተኛ የመስኖ አውታሮች አኳያ)	• የው.ተ.ማ • የመስኖ ህ.ሥ.ማ	• ከአውታር አሰራርና ጥገና አኳያ የመንግስት ተቋማትና የው.ተ.ማ ኃላፊነት በግልፅ ተደንግጎ አልተቀመጠም • ው.ሃ.ቢና ግ.ቢ መካከል ለው.ተ.ማ ከሚሰጡት ቴክኒካዊ ድጋፍ አኳያ የቅንጅታዊ አሰራር ዘዴው በግልፅ አልተለየም

ምስል 49: በፌደራል ተቋማት የታቀዱና የተገነቡ አውታሮች ተቋማዊ አደረጃጀት

ዋና ዋና ሥራዎች	የሚመለከተው ተጠያቂ አካል/ባለቤት			በተቋማዊ አደረጃጀቱ ላይ የሚታዩ ጉድለቶች
	ፌደራል	ክልል	ዞን/ወረዳ	
ስለመስኖ ግንዛቤየመፍጠርና የማስተዋወቅ ስራ	•ግሚ	•ግብርና ቢሮ	•የዞን ግ/መምሪያ/ •የወረዳ ግብርና ጽ/ቤት	•የመስኖ ልማት ማኑዋል በማዘጋጀት በፌዴራልና ክልል አካላት መካከል ውጤታማ ቅንጅታዊ አሰራር አለመኖር
የበጀት ዝግጅትንጨምሮ በአውታር ግንባታ ቅድሚያ የሚሰጣቸውን ተግባራት መለየትና ማቀድ		ው.ሃ.ቢ	•የዞን ው.ሃ መምሪያ •የወረዳው.ሃ ጽ/ቤት	•በው/መ/ኤሚ/ርና ግ/እ/ሃ/ሚ በኩል የአውታር ግንባታን ለማከናወን ቅድሚያ የሚሰጣቸውን ተግባራት መለየትና ጥናት በማካሄድ ሂደት ያለው ግንኙነት ውስን መሆኑ
የአውታር ዲዛይንና ግንባታ			•የዞን ው/ሃ/ •የወረዳ ው/ሃ •የግል አማካሪዎችና የግንባታ ሥራ ተቋራጮች	•በዞንና ወረዳ ደረጃ ባሉ የውሃ ሃብት ጽ/ቤቶችበራስ አቅም የአውታሮችን ዲዛይንና ጥናት ለማካሄድ የቴክኒክና የፋይናንስ ብቃት አለመኖር
የአውታር አስተዳደር፣ ክወናና መለስተኛ ጥገና			•የዞን ው/ሃ/ •የወረዳ ው/ሃ •የው/ተ/ማ •የመስኖ ህ/ሥ/ማ	•ከአውታር አሰራርና ጥገና አኳያ የመንግስት ተቋማትና የው.ተ.ማኃላፊነት በግልፅ ተደንግጎ አልተቀመጠም •በው.ሃ.ቢ.ናግ.ቢ መካከል ለው.ተ.ማ ከሚሰጡት ቴክኒካዊ ድጋፍ አኳያ ቅንጅታዊ የአሰራር ዘዴው በግልፅ አልተለየም

ምስል 50: በክልል ተቋማት ለታቀዱና ለተገነቡ አውታሮች ተቋማዊ አደረጃጀት

ዋና ዋና ሥራዎች	የሚመለከተው ተጠያቂ አካል/ባለቤት			በተቋማዊ አደረጃጀቱ ላይ የሚታዩ ጉድለቶች
	ፌደራል	ክልል	ዞን/ወረዳ	
ስለመስኖ ግንዛቤየመፍጠርና የማስተዋወቅ ስራ	•ግሚ	•ግብርና ቢሮ	•የዞን ግ/መምሪያ/ •የወረዳ ግብርና ጽ/ቤት	•የመስኖ ልማት ማኑዋል በማዘጋጀት በፌዴራልና ክልል አካላት መካከል ውጤታማ ቅንጅታዊ አሰራር አለመኖር
የበጀት ዝግጅትንጨምሮ በአውታር ግንባታ ቅድሚያ የሚሰጣቸውን ተግባራት መለየትና ማቀድ		ው.ሃ.ቢ	•የዞን ው.ሃ መምሪያ •የወረዳው.ሃ ጽ/ቤት	•በው/መ/ኤሚ/ርና ግ/እ/ሃ/ሚ በኩል የአውታር ግንባታን ለማከናወን ቅድሚያ የሚሰጣቸውን ተግባራት መለየትና ጥናት በማካሄድ ሂደት ያለው ግንኙነት ውስን መሆኑ
የአውታር ዲዛይንና ግንባታ			•የዞን ው/ሃ/ •የወረዳ ው/ሃ •የግል አማካሪዎችና የግንባታ ሥራ ተቋራጮች	•በዞንና ወረዳ ደረጃ ባሉ የውሃ ሃብት ጽ/ቤቶችበራስ አቅም የአውታሮችን ዲዛይንና ጥናት ለማካሄድ የቴክኒክና የፋይናንስ ብቃት አለመኖር
የአውታር አስተዳደር፣ ክወናና መለስተኛ ጥገና			•የዞን ው/ሃ/ •የወረዳ ው/ሃ •የው/ተ/ማ •የመስኖ ህ/ሥ/ማ	•ከአውታር አሰራርና ጥገና አኳያ የመንግስት ተቋማትና የው.ተ.ማኃላፊነት በግልፅ ተደንግጎ አልተቀመጠም •በው.ሃ.ቢ.ናግ.ቢ መካከል ለው.ተ.ማ ከሚሰጡት ቴክኒካዊ ድጋፍ አኳያ ቅንጅታዊ የአሰራር ዘዴው በግልፅ አልተለየም

ምስል 51: በዞንና ወረዳ ጽ/ቤት ለታቀዱና ለተገነቡ አውታሮች ተቋማዊ አደረጃጀት

በተቋማዊ አደረጃጀቱ ላይ ያሉትድክመቶች እንደየደረጃው የሚለያዩ ቢሆንም የሚከተሉት ሶስት ተግዳሮቶች ግን በሁሉም ዘንድ የሚታዩ ናቸው፡-

- ☞ በግብርናና በውሃ ሴክተሩ መካከል እንዲሁም በፌዴራልና ክልል አካላት በተለይም አነስተኛ የመስኖ ልማት አውታሮችን ከማልማትና ተረክቦ ከማስተዳደር አኳያያለው ተሳትፎና ትብብር አናሳ ነው፡፡
- ☞ በፌደራልም ሆነ በክልል ደረጃ በተለይም ከአነስተኛ መስኖ አውታር ልማት ጋር በተያያዘ ተደጋጋሚ የሀላፊነቶች መለዋወጥ መኖር፣ ከዚህ የተነሳም በመስሪያ ቤቶቹ መካከል ያለው ርክክብ ውስን መሆኑ፣ ከያንዳንዱ ለውጥ በኋላም ተቋማዊ ትውስታ ማጣትን በማስከተሉ (ከድርጅታዊ ልምድና ዕውቀት አኳያ)ና ከርክክብ በኋላ የሚታይ ግልጽ ያልሆነ የሃላፊነቶች ክፍፍል መታየቱ፡፡
- ☞ የአውታር ግንባታና አስተዳደርን ለመደገፍ ከሰው ሃብት፣ከቴክኒክና ከፋይናንስ አቅም አኳያ የአካባቢያዊ ተቋም አቅምና ቁመና ደካማ መሆን እነዚህን ተቋማዊ ተግዳሮቶች ለማረጋገጥ፣ አሁን ያሉትን የተለያዩ ተቋማዊ አደረጃጀቶችን ለመፈተሽና የማሻሻያ ሃሳቦችን ለማቅረብ የሚከተለው ወሳኝስትራቴጂያዊ ተግባር ቀርቧል፡፡

የሚሰጠው ቅድሚያ፡- መካከለኛ

ዓላማ/መግለጫ፡- በመስኖና ድሬኔጅ ንዑስ ዘርፍ ያሉትን የመንግስት ተቋማት ሚናና አቅም በተሟላ መልኩ ለመፈተሽ ጥልቀት ያለው ተቋማዊ ትንተና ማካሄድ ያስፈልጋል፡፡ ትንተናው ተቋማዊ ተግዳሮቶችን ከስር መሰረቱለይቶ ማሳየትና በትክክል ማስረዳት እንዲሁም በአሁኑ ሰዓት በፌደራልና በክልል ደረጃ ያሉ የተለያዩ ተቋማዊ አደረጃጀቶችን ጠንካራና ደካማ ጎኖች አንጥሮ ማሳየት አለበት፡፡ የንዑስ ዘርፉን እድገት ይበልጥ ማሳደግ የሚችል የይስሙላ መዋቅራዊ ለውጥ ሳይሆን መዋቅሩ ዘለቂታዊ ተዕዕኖ ማምጣት በሚችል መልኩ መሻሻል የሚገባቸውን አንኳርና ተፈፃሚ ነጥቦችን የያዘ መሆን አለበት፡፡ ይህ ስትራቴጂያዊ ተግባር ወሳኝ መሆኑ እንደተጠበቀ ሆኖ ሌሎች ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባራት ግን በዚህ ተቋማዊ ለውጥ ሃሳብና ከጉዳዩ በሚመነጩ ገዥ ሃሳቦች ተፈጻሚነት ላይ ጥገኛ እንዲሆኑ መደረግ የለባቸውም፡፡

ለዚህ ወሳኝስትራቴጂያዊ ተግባር ሶስት ዋና ዋና ዝርዝር ስራዎች ታስበዋል፡፡ የመጀመሪያው ተግባር ይህንን ተቋማዊ ትንተና በብቃት ማካሄድ የሚችል ድርጅትን መለየት ነው፡፡ ሁለተኛው ቁልፍ ተግባር የትንተናውን ሂደትና አፈፃፀም አካሄድ ለማማከርና ጠቃሚ ግብዓቶችን ለማግኘት ባለድርሻ አካላትን መለየትና በአካሄዱና ቁልፍ ውጤቶች ላይ ከስምምነት መድረስ ነው፡፡ ሶስተኛው ቁልፍ ተግባር የተቋማዊ ትንተና ውጤቶችና ምክረ-ሃሳቦችን ለባለድርሻ አካላት ማካፈልና የትኞቹን የመፍትሄ ሃሳቦች በምን መንገድ መተግበር እንደሚገባ ከፖሊሲ አውጪዎች ጋር መስማማት ነው፡፡

የአካባቢና ስርዓተ ፆታ ጉዳዮችን ማስረፅ፡- በተቋማዊ አደረጃጀት በተለይም በፌደራልና በክልልየውሃ ዘርፍ እንዲሁም በውሃና በእርሻ ዘርፎች መካከል የተፈጥሮ ሃብት አስተዳደርን አስመልክቶ ማሻሻያ ሲደረግ ዘላቂ የተፋሰስና ውሃ ክል አስተዳደር ዘዬዎችንና ቅንጅትን ማጠናከርን ታሳቢ መድረግ አለበት፡፡

ባለቤቶችና ተሳታፊ አካላት፡- በውሃ መስኖና ኢነርጂ ሚኒስቴር የመስኖና ኢነርጂ ዳይሬክቶሬትና የተፋሰስ ዳይሬክቶሬት፣ የክልል የውሃ ሃብት ቢሮዎችና የመስኖ ባለስልጣናት፣ በግብርና ሚኒስቴር የአነስተኛ መስኖ ልማት ማስፋፊያ ዳይሬክቶሬትና ሌሎች መንግስታዊ ተቋማት

ለሥራው የሚያስፈልግ ወጪ፡- ከ1 - 2.5 ሚሊዮን (የዋና ዋና በጀት ፈላጊ ስራዎች ዝርዝር፡- የተቋማዊ ትንተና ውጤቶችና ምክረ-ሃሳቦችን ለማሳወቅ፣ ለማረጋገጥና ተግባራዊ ለማድረግ ባለድርሻ አካላትን ለማሳተፍ የሚሰሩ ስራዎች)

ለስራው የሚያስፈልግ ጊዜ፡- ከ12-24 ወራት

ሥርዓታዊ ማነቆ 7፡- ለዘርፉ በቂ የሆነ በጀት አለመመደቡና ከሌሎች የስራ ሂደቶች ጋር ወጪ ለመጋራት መገደድ፤

የሚሰጠው ቅድሚያ፡- መካከለኛ

መግለጫ፡- በቅርብ የተካሄዱ ጥናቶች በኢትዮጵያ የመስኖ ልማቶችን ለማካሄድ የበጀት እጥረት መኖሩን ያሳያሉ፡፡ ይህ የስትራቴጂ ሰነድ ሲዘጋጅ በበርካታ ባለድርሻ አካላት በተለይም ከመንግስት ተቋማት በተወከሉት ለመስኖ ንዑስ ዘርፉ የሚመደበው በጀት እጅግ አናሳ እንደሆነ ተስምሮበታል፡፡ በተለይም በአገር አቀፍ እንዲሁም በክልል ደረጃ አዳዲስ የመስኖ አውታሮችን ለመገንባት፣ የክትትልና ጥገና ድጋፍ ለማድረግ በአጠቃላይ ለመድረስ ከታቀደው ኢላማ አንፃር ሲታይ የሚመደበው የፋይናንስ መጠን አነስተኛ ነው፡፡[31] ይህም በአገር አቀፍና በክልል ደረጃ በንዑስ ዘርፉ የተያዙ መርሃ ግብሮች ኢላማዎች የመጀመሪያውን ዕ.ት.ዕ. ጨምሮ በከፍተኛ ደረጃ እንዲቀንሱ አስተዋፅኦ አድርጓል፡፡ ይኸውም በርካታ አውታሮች ከጥገና መዘግየት ጋር በተያያዘ በቀጣይነት አገልግሎት እንዳይሰጡ ጭምር አድርጓል፡፡ በተመሳሳይ ህብረተሰቡ የመስኖ ቴክኖሎጂውን ለመቀበል ያለው ዝግጁነትና ተነሳሽነት መቀነስም ለበጀት አጠቃቀምጉድለቱ እንዲሁም የተያዘው ኢላማ ግብ እንዳይደርስ አስተዋጽኦ አድርጓል፡፡ ከዚህ በተጓዳኝ የተመደበውን ውስን በጀት ስኬታማ በሆነ መንገድናጊዜውን ጠብቆ በአግባቡ ያለመጠቀም ችግር እንደነበረ በተለይም በክልል አመራሮች በኩል በስትራቴጂው ዝግጅት ወቅት ተጠቅሷል፡፡

ለንዑስ ዘርፉ የሚመደበው በጀት እንዲጨምር ባለፉት አመታት በመንግስትና በልማት አጋሮች በኩል በርካታ ጥረቶች ተደርገዋል፡፡ ለምሳሌ ከአመታት በፊት የውሃ ሃብት ልማት ፈንድ መቋቋሙ እንዲሁም ለአነስተኛ መስኖ ልማት በግብርና እድገት ፕሮግራም በኩል በመቶ ሚሊዮኖች የሚቆጠር በጀት በቀጣይነት መመደቡ ይጠቀሳል፡፡ ይሁን እንጂ በተለይም ከውሃ ሃብት ልማት ፈንድ ለመስኖ ልማት የወጣው በጀት ለሌሎች ዘርፎች ሥራ ላይ ከዋለው አንፃር ሲታይ ኢምንት ነው፡፡ ከሌሎች ዘርፎች ለምሳሌ የመጠጥ ውሃ፣ ጤና ወይም ከኢነርጂ ሃይልና ኢነርጂ ጋር ተቀናጅቶ በጀት በማጋራት ልማቱን ለማስቀጠልም ለዚህ የሚሆን ተቋማዊ የበጀት መጋራት ማእቀፍ ባለመኖሩና በሌሎች ዘርፎች በኩል ፍላጎት ባለመኖሩ አልተቻለም፡፡ ስለሆነም ይኸን ስርአታዊ ማነቆ ለመፍታት ሁለት ወሳኝስትራቴጂያዊ ተግባራት ተነድፈዋል፡፡

ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር መ5፡- ለአነስተኛ ይዞታ መስኖና ድሬኔጅ ልማት የሚመደበውን ገንዘብና ሌሎች ሃብቶች በተገቢው መንገድ መጠቀምና ተጠያቂነትን ማረጋገጥ

የሚሰጠው ቅድሚያ፡- መካከለኛ

ዓላማ/መግለጫ፡- ተጠያቂነትንና ግልፅነትን የመሳሰሉ የፋይናንስ ሃብትን ውጤታማና ብቃት ባለው መንገድ የመጠቀም መርሆዎች በማናቸውም የመንግስት መ/ቤቶች የፋይናንስ አያያዝ ስራዎች ውስጥ የተካተቱ ናቸው፡፡ ይሁን እንጂ በርካታ ባለድርሻ አካላት፣ የመንግስት ተቋማት፣ የልማት ዘርፎችና የግል ባለሃብቶች በጋራ ከሚያነሷቸው ቁልፍ ጉዳዮች መካከል ቀልጣፋ ያልሆነና አጥጋቢ ውጤት የማይሰጥ የገንዘብ አጠቃቀም በተለይም ቅድሚያ ከሚሰጣቸው ተግባራት አኳያ ጭምር እንደሚታይ ተጠቅሷል፡፡

የዚህም መገለጫው በደካማ የአውታር ዲዛይን፣ ግንባታ፣ አስተዳደርና አሰራር እየታዩ ያሉ ደካማ የአውታር አፈጻጸሞች ተሰርተው ባለቁ ማግስት ከአገልግሎት ውጪ መሆን፣ የጊዜና የገንዘብ ብክነት፣ በተለይም የግንባታ ፕሮጀክቶች ከበጀት (ከተገመተው ዋጋ) በላይ ወጪ ማስወጣታቸው፣ እንዲሁም የኮንትራት ውሉ በተለይም በስራ ተቋራጩ ስለማይከበር ፕሮጀክቶች ለተደጋጋሚ ጨረታ መዳረጋቸው በስፋት ይታያል፡፡ ከነዚህ ችግሮች ጀርባ የተወሰነው ችግር ከመንግስት ቢሮዎች የማስፈፀም አቅም ማነስ

31 For example, the Small-scale Irrigation Situation Analysis and Capacity Needs Assessment by the MoANR NRM Directorate with support from GIZ, 2011

በተለይም የኮንትራት አስተዳደርና የፕሮጀክት አመራር ድክመቶች የሚመነጭ እንደሆነ ነው የሚታየው። ተመሳሳይ ድክመቶች በመንግስታዊ የዲዛይንና የግንባታ ኢንተርፕራይዞች፣ የግል አማካሪና የስራ ተቋራጭ ድርጅቶች ዘንድም ይታያሉ። ይኸው ድክመት የውሃ ተጠቃሚ ማህበራት ድረስ በመዝለቅ ተገቢ ላልሆነ ርክክብ፣ የአውታር አስተዳደርና የጥገና አደረጃጀት ክፍተት እንዲሁም ከበጀት ጉድለት ጋር ተደምሮ የአውታሮች ጥገና ፍላጎት ትኩረት እንዲነፈገው እያደረገ ይገኛል። እነዚህ ጉዳዮች በኋላ ላይ በዚሁ ሰነድ በአውታር እቅድ፣ ዲዛይን፣ግንባታና አስተዳደር ክፍል ስር በዝርዝርየሚዳሰሱ ይሆናል።

ሆኖም ግን የሚመደበውን በጀት በተሻለ ሁኔታ የመጠቀም ብቃትንየገንዘብ አጠቃቀም እቅድ፣ የግዥናየአስተዳደርስርዓትን፣ እንዲሁም የኦዲትና ቁጥጥር ተግባራትን በማጠናከር ማሻሻልይቻላል። ይህንን ጉዳይ ይበልጥ መረጃን መሠረት ባደረገ መልኩ ለማረጋገጥ የተለያዩ ግዥዎችንና አካሄዶችን መረጃ በማጠናቀር በአሃዛዊ መረጃዎች ማረጋገጥ ባይቻልም ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባሩ በውስጡ የያዛቸው ጉዳዮችን በስፋት በመዳሰስና ትክክለኛ የሆነ እርምጃ በመውሰድ በተለያዩ የመንግስት መዋቅራዊ አደረጃጀቶች የአውታሮች ልማትና አስተዳደር ላይ የገንዘብ አጠቃቀም ቅልጥፍናን ማሻሻል ይቻላል። ስለሆነም በዚህ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር ለመስራት ከታሰቡ ቁልፍ የስራ ዝርዝሮች መካከል ቀዳሚው ተግባር የዳሰሳ ጥናት ማካሄድ፣ በፌደራል፣ በክልልና በአካባቢው አስተዳደር ያለውን የገንዘብ ፍሰትና አዲት ሪፖርት መቃኘት፣ በገንዘብ አያያዙ ላይ ያሉ ጉድለቶችንና የተሻሻሉ የስራ ሂደቶችና አሰራሮች፣ ስርዓቶች፣ የባለሙያዎች አቅም ግንባታና ስልጠናን ጨምሮ በተለያዩ የመንግስት እርከኖች መጠናከር የሚገባቸውን ምክረ ሃሳቦች ማቅረብ የሚችሉ ተገቢው ክህሎትና እውቀት ያላቸው አጥኝ ቡድኖችን ማደራጀት ናቸው።

የአካባቢና ስርዓተ ፆታ ጉዳዮችን ማስረፅ፡- ለዚህ ወሳኝ ተግባር አስፈላጊ አይደለም።

ባለቤቶችና ተሳታፊ አካላት፡- የዚህ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር ዋናው ባለቤቶች በውሃ መስኖና ኢነርጂ ሚኒስቴር የመስኖ ዳይሬክቶሬት፣ በግብርና ሚኒስቴር የአነስተኛ መስኖ ልማት ማስፋፊያ፣ የክልል ግብርና ቢሮዎች፣ የክልል የውሃ ቢሮዎችና የመስኖ ባለስልጣናት፣ የመንግስት ግዥዎች ኤጀንሲ ናቸው።

ለሥራው የሚያስፈልግ ወጪ፡- ከ2.5-5 ሚሊዮን (የዋና ዋና በጀት ፈላጊ ስራዎች ዝርዝር፡- የዳሰሳ ጥናት፣ የአሰራር ስርዓት ማጠናከርና የባለሙያዎች ስልጠና)

ለስራው የሚያስፈልግ ጊዜ፡- ከ6-12 ወራት

5.2 ምርምርና ኤክስቴንሽን

5.2.1 ከፍተኛ ቅድሚያ የሚሰጣቸው ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባራት የሚሹ ሥርዓታዊ ማነቆዎች

ሥርዓታዊ ማነቆ 9፡- ለመስኖ ልማት የሚውል የውሃ ሃብት ክምችት መጠን፣ የከርሰ ምድር ሁኔታ፣አሁን ያሉ አውታሮች ያሉበት ቁመናና የውሃ አጠቃቀም ስርዓትን አስመልክቶ ትክክለኛ መረጃ አለመኖር

የሚሰጠው ቅድሚያ፡- ከፍተኛ

መግለጫ፡- ምንም እንኳን በተለያዩ ቢሮዎችና ድርጅቶች በውሃ ሀብት፣ የአውታሮች ቆጠራና የውሃ አጠቃቀም ሁኔታ ላይ መረጃዎችን የመሰብሰብና የመለየት ጥረቶች የተደረጉ ቢሆንም አብዛኛው መረጃ ያልተሟላ ወይም በቀላሉ ለማግኘት የሚቻል አይደለም። ከዚህ በታች ባለው ሠንጠረዥ ላይ እንደተመለከተው በአብዛኛዎቹ መሠረታዊ ጉዳዮች ዙሪያ መረጃዎች የሌሉ ሲሆን ያለውም መረጃ ሲፈለግ ለመስጠትና በቀላሉ ተደራሽ ለማድረግ የሚረዳ በማዕከላዊነት የያዘ ቋት የለም።

ዋና ዋና ተፈላጊ መረጃዎች		የሚመለከተው ተጠያቂ አካል/ባለቤት			የመረጃ መኖርም	አስተያየት (ምርመራ)
		ፌደራል	ክልል	ወረዳ		
ለመስኖ አገልግሎት ሊውል የሚችል የውሃ ሃብት	ያለው የገፀምድር ውሃ ሀብት	ው.መ.ኢ.ሚ የኢትዮጵያ ካርታ ስራዎች ድርጅት			🟢	መረጃው አለ፣ ግን በየጊዜው ማሻሻል ይፈልጋል
	የከርሰ ምድር ውሃ ክምችትና በዝናብ የመተካት ብቃት	ው.መ.ኢ.ሚ			🟡	ግምታዊ መረጃው ወደ እውነታ የቀረበ አይደለም፡ የካርታ ስራውም አልተጠናቀቀም
	ያለው የዝናብ ውሃ	ው.መ.ኢ.ሚ ብሔራዊ ሜቲዎሮሎጂ ኤጀንሲ			🟢 🔴	ብሔራዊ ሜቲዎሮሎጂ ኤጀንሲ ወቅታዊ መረጃ አለው፡ ነገር ግን መረጃውን በቀላሉ ማግኘት አይቻልም/የተደራሽነት ችግር/
	የመስኖ እምቅ አቅም ከውሃ ሀብት አኳያ	ው.መ.ኢ.ሚ	ክልላ ውሃ ቢሮዎች			ተዓማኒነት ያለው ወቅታዊ የመስኖ ዕምቅ አቅም ጥናት ውጤት የለም
የስነ መልክዐ ምድር ገፅታ መረጃ (Geospatial data)	የስነ ምድር ካርታ/ መረጃ (Geological map/data)	የኢትዮጵያ ጂኦሎጂካል ሰርቬይ			🟡 🟢	አሁን የተደረሰበት የከርሰ ምድር ልየታ የአገሪቱን 62% ብቻ ይሸፍናል፡፡ ወደ 80% ለማሳደግ እቅድ አለ፡ ሆኖም ግን አሁን ያለው የከርሰ ምድር ውሃ መረጃ ክልል አቀፍ የከርሰ ምድር ውሃ ክምችትን ለመረዳት የሚያመች አይደለም
	የመሬት አቀማመጥ ካርታ /መረጃ (Topographical map.data)	የኢትዮጵያ ካርታ ስራዎች ድርጅት			🟢	ወቅታዊ የሆነ የመሬት አቀማመጥ ካርታን ከኢትዮጵያ ካርታ ስራዎች ድርጅት በቀላሉ ማግኘት ይቻላል፡፡
	የአየር ንብረት መረጃ	ብሔራዊ ሜቲዮሮሎጂ ኤጀንሲ			🔴	ብሔራዊ የሜቲዎሮሎጂ ኤጀንሲ ወቅታዊ የሆነ መረጃ አለው ነገር ግን መረጃውን በቀላሉ ማግኘት አይቻልም/የተደራሽነት ችግር/
የውሃ ስራዎች ዲዛይንና የግንባታ ሥራ ተቋራጮች የመረጃ ቋት	የውሃ ስራ ተቋራጮችና ዲዛይን የሚያዘጋጁ ድርጅቶች የመረጃ ስርዓት (ያላቸውን መልካም የስራ አፈጻጸም የያዘ፡ ቀደም ብለውና አሁን የያዟቸውን ፕሮጀክቶች ዝርዝር ከነአሰሪዎቹ የያዘ መረጃ)	ው.መ.ኢ.ሚ	ክልልል ውሃ ቢሮዎች			የፌደራልና የክልል ውሃ ቢሮዎች የግንባታ ሥራ ተቋራጮችንና የአማካሪ ድርጅቶችን ገፅታ(profile) የሚያሳይ የመረጃ ቋት የላቸውም

የውሃ ስራዎች ዲዛይንና የግንባታ ሥራ ተቋራጮች የመረጃ ቋት	የውሃ ስራ ተቋራጮችና ዲዛይን የሚያዘጋጁ ድርጅቶች የመረጃ ስርዓት (ያላቸውን መልካም የስራ አፈጻጸም የያዘ፥ ቀደም ብለውና አሁን የያዟቸውን ፕሮጀክቶች ዝርዝር ከነአሰሪዎቹ የያዘ መረጃ)	ው.መ.ኢ.ሚ	ክልልል ውሃ ቢሮዎች			የፌደራልና የክልል ውሃ ቢሮዎች የግንባታ ሥራ ተቋራጮችንና የአማካሪ ድርጅቶችን ገፅታ(profile) የሚያሳይ የመረጃ ቋት የላቸውም
በአሁኑ ጊዜ ያሉ የመስኖ አውታሮች	በአሁኑ ጊዜ በአገሪቱ ያሉ የመስኖ አውታሮች ስርጭት	ው.መ.ኢ.ሚ	ክልልል ውሃ ቢሮዎች			አንዳንድ ክልሎች የራሳቸው የሆነ የአውታሮች ቆጠራ ያላቸው ሲሆን ያልታደሰ ቢሆንም በአለም ምግብና እርሻ ድርጅት(FAO)ና አለም አቀፍ የውሃ አስተዳደር ኢንስትቲዩት(IWMI) የተሰራ አገራዊ የአውታሮች ጠቅላላ መረጃ አለ፡፡
	የመስኖ አውታሮች አፈጻጸም	ው.መ.ኢ.ሚ	ክልልል ውሃ ቢሮዎችና ክልል ግብርና ቢሮ[1]			ከመስኖ ቆጠራ ጋር አብሮ የተሰራ የመስኖ አውታሮች አፈፃፀም ጥናት
የመስኖ አጠቃቀም እና አስተዳደር ሁኔታ	በጥቅም ላይ ያሉ የመስኖ ዘዴዎችና ቴክኖሎጂዎች		የክልል ግብርና ቢሮ1	የወረዳ ግብርና ጽ/ቤት		የአውታሮች ነባራዊ ሁኔታ መረጃ/ቆጠራ አለመኖር ወይም አልፎ አልፎ የሚገኙትም ቢሆን በተበታተነ መልኩ መገኘት
	የአውታር አስተዳደር ታሪፍንና ክፍያን ያካተተ		የክልልግብርና ቢሮ[1]	የወረዳ ግብርና ጽ/ቤት		የውሃ ታሪፍና አስተዳደራዊ ጉዳዮችን የያዘ የአውታሮች መረጃ አለመኖር
	የውሃ ተጠቃሚ ማህበራት ዝርዝር መረጃ የገንዘብ አቅም ፣ የአባላት ብዛት	ው.መ.ኢ.ሚ የፌደራል ህብረት ስራ ኤጀንሲ	ክልልል ውሃ ቢሮዎች	ወረዳ ው/መ/ኤ ጽ/ቤት		ከአባላት ብዛት ባለፈ የውሃ ተጠቃሚ ማህበራት ዝርዝር መረጃ አለመኖር

በጣም ውስን ውስን በቂ/ የተሟላ

ምስል 52: በንዑስ ዘርፉ የሚያስፈልጉና ያሉ መረጃዎች ያሉበት ደረጃ

ሁሉአቀፍ መረጃ አለመኖሩ የአገሪቱ የመስኖ ዕምቅ አቅም፣ ሊያመጣ የሚችለውን ተጽዕኖ፣ ጥቅም ላይ የዋለውን መጠንና የአጠቃቀም ይዘቱን በትክክል ለመገመት አስቸግሯል። በበርካታ አዳዲስ ጥናቶች ለምሳሌ ሳተላይትን መሠረት አድርጎ በአለም አቀፍ የውሃ አስተዳደር ኢንስቲትዩት (IWMI) በተሰራው የመስኖ ካርታ ስራ፤ ክፍል-3 ላይ በዝርዝር በቀረበውና በዚህ የስትራቴጂ ሰነድ ዝግጅት ወቅት በተሰራው ትንተና ያሉትን መረጃዎች ለማሰባሰብ፣ ለማደራጀትና ለማጥራት ሙከራ ተደርጓል። ሆኖም ግን ከተለያዩ ምንጮች የተገኙትን እነዚህን መረጃዎች ለማረጋገጥና ለመተንተን እንዲሁም ለናሙና በተመረጡ ቦታዎች መሬት ላይ ካለው እውነታ ጋር ለማጣጣምና ለማረጋገጥ ተጨማሪ ስራዎች ያስፈልጋሉ።

የመረጃ አለመኖር ለዕቅድ አውጪዎች፣ ለዲዛይነሮችና ለሥራ ተቋራጮች ጭምር ባልተሟላ መረጃ ላይ ተመስርተው እንዲያቅዱና ንድፉንም (የዲዛይን ስራውን) እንዲያዘጋጁ ወይም ያለውን የውሃ ሃብት፣ ጂኦሎጂካዊ ሁኔታና ያለውን የአጠቃቀም መንገድና ያጋጠሙ ተግዳሮቶችን ለመረዳት ጥልቅ ፍተሻ ለማካሄድ ከፍተኛ በጀትና ጊዜ እንዲያጠፉ እያደረገ ይገኛል። የመረጃ አለመኖር "የተቀናጀ የወንዝ ተፋሰስ ስልት"ና የውሃ ክልአያያዝና ውጤታማ የቁጥጥር ስርአትን የማቀድና የመተግበር ጥረቱን አስቸጋሪ አድርጎታል። ከዚህ ጋር በተያያዘ ሁለት ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባራት ታቅደዋል።

ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር ከ12፡- በሳተላይት የታገዘ የቅርብና የጥልቅ የከርሰ ምድር ውሃ ሀብት ልየታ ሥራን በማፋጠን እንደየ ቅደም ተከተላቸው በ1 እና በ10 ዓመታት ማጠናቀቅ

የሚሰጠው ቅድሚያ፡- ከፍተኛ

ዓላማ/መግለጫ፡- በኢትዮጵያ የሚገኝ የቅርብ የከርሰ ምድር ውሃ ዕምቅ አቅም ልየታ ስራ በግብርና ትራንስፎርሜሽን ኤጀንሲ የዘላቂ መስኖና ተፋሰስ ልማት ፕሮግራም በኩል እየተካሄደ ይገኛል። ይህ የልየታ ስራ በአሁኑ ሰዓት እስከ ~30% የተጠናቀቀ ሲሆን በተያዘው ጊዜ ሙሉ ለሙሉ እንዲጠናቀቅ መፍጠን ይኖርበታል። አገር አቀፍ የጥልቅ የከርሰ ምድር ውሃ ልየታ ስራም ቢሆን ቶሎ ተጀምሮ በተያዘው 10 ዓመት ጊዜ ውስጥ መጠናቀቅ አለበት። ሁለቱም ማለትም የቅርብና ጥልቅ የከርሰ ምድር ውሃ ዕምቅ አቅም ልየታ ስራዎች የመሬት ላይ እውነታን በመደገፍ የቅርብ የከርሰ ምድር ውሃ ዋነኛ ውጤቶችን መረጃና በመስኖ መልማት የሚችለውን መሬት እንዲሁም የተጠቃሚውን ቁጥር መያዝ ይጠበቅባቸዋል። ይህ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር የከርሰ ምድር ውሃ መገኛ ቦታዎችን ለይቶ የሚያሳይ ካርታ (አትላስ) ማዘጋጀት፣ የልየታ ስራውን ውጤት ከሌሎች ጥረቶች ለምሳሌ ከዚህ በታች በወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር መ10 ላይ ከተገለፀው የመረጃ ስርዓት አስተዳደር ጋር መቀናጀትን ያካትታል። ከዚሁ በተጓዳኝ የከርሰ ምድር ውሃ ሃብቱ ጥቅም ላይ በሚውልበት ወቅት የቁጥጥር ስርዓትን መዘርጋት፣ የከርሰ ምድር ውሃ ክምችቱን ባህርይ እንዲሁም እንዳይበከል በወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር መ3 በተለየ ሁኔታ በተቀመጠው መሰረት ፖሊሲና ተቋማዊ ስልት ነድፎ መቆጣጠር ያስፈልጋል።

የልየታ ስራውን ሂደት ለማፋጠን ማናቸውም መዋቅራዊ አጠራጣሪ ጉዳዮች በተለይም የከርሰ ምድር ውሃ ልየታን ለመስራት ከተሰጠ ኃላፊነት አንጻር (ከፌዴራል እስከ ክልል) በሁሉም ባለድርሻ አካላት ዘንድ ፈጥኖ መፈታትና ከስምምነት መደረስ አለበት። የተጀመሩት የቅርብ የከርሰ ምድር ውሃ ልየታ ስራ ጥረቶችን ለማፋጠን ተጨማሪ የገንዘብ ምንጭና በጀት በስራው ለሚሳተፉ ለሚመለከታቸው የተለያዩ አካላት በተቀናጀና ባልተቋረጠ አግባብ መቅረብ አለበት። የጥልቅ የከርሰ ምድር ውሃ ጥናት የልየታ ስራ አሁን እየተደረገ እንዳለው አካሄድ ከማዕከል በሚደረግ ውስን ድጋፍ በየክልሎቹ መሪ ተዋናይነት ጥናቱ እየተካሄደ ሲሆን በአስተማማኝ መንገድና ታሳቢነት ስራው እንዲጠናቀቅ ጠንካራ የሆነ የማስተባበርና የድጋፍ ማዕቀፍ ያስፈልጋል።

የአካባቢና ስርዓተ ፆታ ጉዳዮችን ማስረፅ፡- ለዚህ ወሳኝ ተግባር አስፈላጊ አይደለም።

ባለቤቶችና ተሳታፊ አካላት፡ የዚህ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር ዋና ባለቤቶች የውሃ መስኖና ኢነርጂ ሚኒስቴር፤ ግብርና ሚኒስቴር የግብርና ትራንስፎርሜሽን ኤጀንሲ፣ የኢትዮጵያ ጂኦሎጂካል ሰርቬይ፣ የአዲስ አበባ ዩኒቨርስቲ ናቸው፡፡

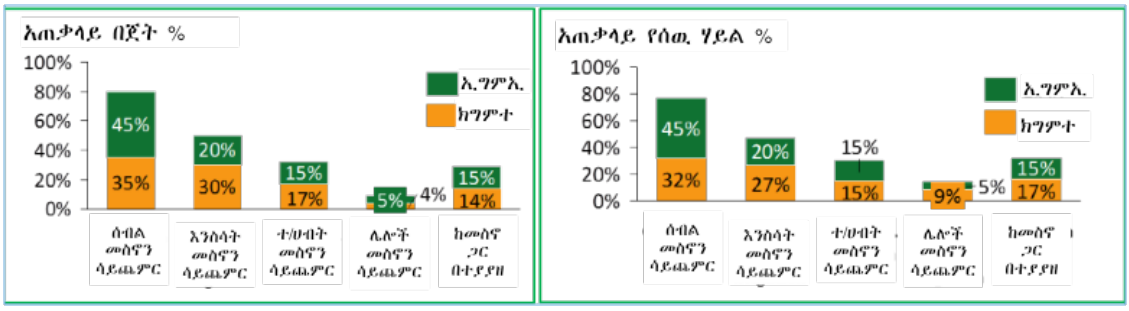
ለሥራው የሚያስፈልግ ወጪ፡- ከ50-100 ሚሊዮን (የዋና ዋና በጀት ፈላጊ ስራዎች ዝርዝር፡- የልየታ ስራ)

ለስራው የሚያስፈልግ ጊዜ፡- 12 ወራት (ለቅርብ የከርሰምድር ውሃጥናት)፤ 10 ዓመታት (ለጥልቅ የከርሰ-ምድር ውሃ ጥናት)

ሥርዓታዊ ማነቆ 10፡- በምርምር ስርዓቱ ውስጥ ለበጀት ምደባ፤ ለመስኖና ድሬኔጅ ባለሙያ ምደባ፤ ለመስኖ እርሻ፤ ለስርዓተ ፆታና መስኖ እንዲሁም ለማሳ ላይ ውሃ አያያዝ በቂ ትኩረት አለመሰጠቱ፤

የሚሰጠው ቅድሚያ፡- ከፍተኛ

መግለጫ፡- በአብዛኛው በኢትዮጵያ ግብርና ምርምር ኢንስቲትዩት (ኢ.ግ.ም.ኢ)ና በክልል ግብርና ምርምር ኢንስቲትዩቶች (ክ.ግ.ም.ኢ) የሚካሄዱ ምርምሮች የሚያተኩሩት በዝናብ በሚለሙ ሰብሎችና በእንስሳት ምርቶች ላይ ሲሆን በመስኖ በሚለሙ ሰብሎች ወይም ከተፋሰስ ቴክኖሎጂዎች ጋር ተያያዥ ለሆኑ ምርምሮች የሚሰጠው ትኩረት በጣም ዝቅተኛ ነው፡፡ ከበጀት አኳያ ሲታይ በክልል ደረጃ በጀት ከሚመደብላቸው የምርምር ተቋማት 14%፣ በፌደራል ደረጃ በጀት ከሚመደብላቸው የምርምር ተቋማት 15% በመስኖ ቴክኖሎጂና በመስኖ በሚለማ መሬት ላይ ትኩረት ሲያደርጉ፤በክልል 17%ና በፌደራል 15% የሚሆኑት ሠራተኞች በመስኖ ላይ ያተኩራሉ፡፡



ምስል 53: በኢ.ግ.ም.ኢና በክ.ግ.ም.ተ ከመስኖ ጋር ለተያያዘ ምርምር የተመደበ በጀት በ%(በስተግራ)ና የሰው ሃይል (በስተቀኝ)

በመስኖ ከሚለማው መሬት የሚገኘው ምርት በአሁኑ ጊዜ ከአጠቃላይ ምርቱ አንፃር አነስተኛ ስለሆነ ከአጠቃላይ የግብርና ምርምር በጀት15%ቱ ከመስኖ ጋር ለተያያዘ የግብርና ምርምር መመደቡ ተገቢ ቢሆንም አገሪቷ በዚህ ሰነድ ክፍል 3.2 ውስጥ እንደቀረበው በመስኖ እርሻ በመጠቀም የ25% ግብ ወይም ከፍተኛ ኢኮኖሚያዊ ጠቀሜታ ያላቸው ሰብሎች (HVC) ምርትን እንድታሳካ ለምርምር የሚመደበው በጀት መጨመር አለበት፡፡ በተጨማሪም ከአራት የግብርና ምርምር ኢንስቲትዩቶች ጋር የተደረጉ ቃለምልልሶች ይህንኑ የሚያጠናክሩ ሲሆን በርካታ ኢንስቲትዩቶች እንደገለፁት ከመስኖ ጋር ተያያዥ የሆኑ የምርምር ስራዎችን የሚሰሩ ቡድኖቻቸውና የመገልገያ መሳሪያዎች ስራ አቁመዋል፡፡

አርባ ምንጭ ዩኒቨርስቲ፣ መቀሌ ዩኒቨርስቲ፣ ሀረማያ ዩኒቨርስቲ አዲስ አበባ ዩኒቨርስቲና ባህርዳር ዩኒቨርስቲን ጨምሮ በተለያዩ ዩኒቨርስቲዎች የሚገኙ የምህንድስና ወይም የግብርና ኮሌጆች ትኩረት

የሚያደርጉት ከመስኖ ጋር ተያያዥ በሆኑ ምርምሮች ላይ ነው፡፡ ሆኖም ግን ከነዚህ ዩኒቨርስቲዎች ጋር ከተካሄዱ ቃለ ምልልሶች መረዳት እንደተቻለው ለምርምር አገልግሎት የሚውሉ የመገልገያ መሣሪያዎችና ቁሳቁሶች ከፍላጎትና ከአለም አቀፍ ስታንዳርድ አንጻር ሲታዩ በጣም ውስን ናቸው፡፡ በዚህም ምክንያት አብዛኞቹ ምሩቃን ከመስኖ ጋር ግንኙነት በሌላቸው ሌሎች ስራዎች ለመቀጠር ይገደዳሉ፡፡ እንደዩኒቨርስቲዎቹ ተወካዮች ገለጻ ከመሬት፣ ፓምፖች፣ የጠብታና የርጭት መስኖ ቴክኖሎጂዎች፣ ግሪን ሀውስ(green houses)ና የምዘናና ክትትል መሳሪያዎችን ጨምሮ ከመስክ መሳሪያዎች እጥረት የተነሳ አሁን ያሉት የውሃና መስኖ ላቦራቶሪዎች በዋና ዋና መስኮች የሚካሄዱ ምርምሮችን ለመደገፍ አቅም የላቸውም፡፡ ከዚህ የተነሳም አዳዲስ ቴክኖሎጂዎችን ማመንጨት ወይም ማላመድን ጨምሮ የተግባር ምርምሮችና የምርምር ስርዓቱ ውጤቶች የመስኖ እርሻ ልማቱ ፈጣን እድገት መደገፍ አይችሉም፡፡

በሚቀጥለው ሰንጠረዥ በተለያዩ አካባቢዎች ከመስኖ ጋር በተያያዘ ለሚሰሩ የምርምር ስራዎች የሚሰጠው የትኩረት ደረጃና ከብዙ ባለሙያዎች ጋር በተካሄደ ቃለ ምልልስ መሠረት በተመሳሳይ ሁኔታ በኤክስቴንሽን ሲስተም ውስጥ ያለው የትኩረት ደረጃ የማጠቃለያ አስተያየቶች ይቀርባሉ፡፡

ርዕስ	ንዑስ ርዕስ	የምርምር ትኩረት(ከ/መ/ዝ)	ለኤክስቴንሽን የሚሰጥ ቅድሚያ (ከ/መ/ዝ)
የመስኖ ቴክኖሎጂ	• ተጨባጭ ሁኔታን መሰረት ያደረገ የመስኖ ቴክኖሎጂ ማፍለቅ፣ ማላመድና ፍተሻ	ዝቅተኛ	ዝቅተኛ
	• አሁን ያለውን ቴክኖሎጂ ብቃት ማሻሻል	መካከለኛ	ዝቅተኛ
	• የቴክኖሎጂ ተከላና ጥገና	ዝቅተኛ	ዝቅተኛ
የመስኖ ውሃ አስተዳደር.	• የመስኖ አውታር አፈጻጸም ግምገማ	ዝቅተኛ	ዝቅተኛ
	• የተላመደ የሰብል ውሃ ትንተና	መካከለኛ	ዝቅተኛ
	• የመስኖ መርሃ ግብር	ከፍተኛ	መካከለኛ
	• የውሃ አጠቃቀም ብቃትና እያያዝ	ዝቅተኛ	መካከለኛ
	• የውሃ መለኪያ	መካከለኛ	ዝቅተኛ
	• የተበከለ ውሃን አጣርቶ መልሶ መጠቀም	ዝቅተኛ	ዝቅተኛ
በመስኖ የለማ እርሻ	• የተለያዩ ተስማሚ የዘር ዓይነቶችን ማልማት	መካከለኛ	መካከለኛ
	• ከመስኖ ጋር የእርሻ ግብአት መጠቀም	መካከለኛ	መካከለኛ
ስርዓተ-ፆታና መስኖ	• ሴቶች ቴክኖሎጂዎችንና ልምዶችን ለመቀበልና ለመጠቀም ያሉባቸው የተለዩ ተፅዕኖዎች	ዝቅተኛ	ዝቅተኛ
	• ለስርዓተ-ፆታ ተስማሚ የሆኑ የመስኖ ቴክኖሎጂዎችን ማስፋፋት	ዝቅተኛ	ዝቅተኛ

ምስል 54: በምርምርና ኤክስቴንሽን ሲስተም ውስጥ ከመስኖ ጋር ተያያዥ የሆኑ ዋና ዋና የምርምር ዘርፎችና የትኩረት ደረጃዎች

ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር ከ13፡- ከመስኖ ጋር የተያያዙ የምርምር ተግባራትን ለማጠናከር ሀገራዊ የምርምር ማስተር ፕላን በመንደፍና ይህን ለማስፈጸም ከፍተኛ በጀት በመመደብ፣ የመስኖ ምርምር ተቋማትን በመገንባት ለተግባራዊ ክንውንና ሥራ አመራር የላቀ ችሎታ ያላቸውን ተመራማሪዎች በተለየ ሁኔታ መቅጠር

የተሰጠው ቅድሚያ፡- ከፍተኛ

ዓላማ/መግለጫ፡- በመስኖ ላይ የሚካሄዱ ምርምሮች የሚሰጠው ትኩረት እንዲጨምርና የማስተባበር አቅም ከፍ እንዲል እንደ ሌሎቹ የግብርና ንዑስ ዘርፎች ከመስኖ ጋር ለተያያዙ ምርምሮች ሀገራዊ የምርምር መሪዕቅድ (Master Plan)ማዘጋጀት ያስፈልጋል፡፡ ለምርምር አገልግሎት ሊውሉ የሚችሉ አስፈላጊ መገልገያዎችና መሳሪያዎች ለግብርና ምርምር ተቋማት መቅረብ ይኖርባቸዋል፡፡ አንድ የምርምር ማዕከል ውሃ፣ ለመስኖ ምርምር የሚያገለግል መሬትና ላቦራቶሪ ሊኖሩት የሚገባ ቢሆንም በአብዛኞቹ የአገራችን የምርምር ተቋማት እነዚህ ተሟልተው አይገኙም፡፡ በንዑስ ዘርፉ እንደ ልዕቀት ማዕከላት የሚያገለግሉ የምርምር ተቋማትን ለመፍጠር እንዲቻል ሁለት ወይም ሶስት ለሚሆኑ የመስኖ ምርምር ተቋማትና ዩኒቨርስቲዎች ለግንባታ፣ ለክወናና ለጥገና አገልግሎቶች የሚውል በቂ በጀት መመደብ ይኖበታል፡፡ በተጨማሪም የቅጥር መስፈርቱን የሚያሟሉ የላቀ ችሎታና የትምህርት ዝግጅት ያላቸው በርካታ ተመራማሪዎችን በተለየ ሁኔታ በነዚህ የምርምር ተቋማት መቅጠር፣ ለምርምርና ለሠርቶ ማሳያ የሚያገለግሉ አዳዲስ የመስኖ አውታሮችን ለመገንባት የሚውሉ መሬቶችን ማዘጋጀት ያስፈልጋል፡፡እነዚህ ተግባራት ውጤታማ እንዲሆኑ ከመደገፍና ከመስኖ ጋር ተያያዥ የሆኑ ምርምሮች የበለጠ ትኩረት እንዲኖራቸው ከማድረግ አንፃር የግብርና ምርምር ተቋማትን መልሶ ማዋቀር ሊያስፈልግ ይችላል፡፡

የአካባቢና ስርዓተ ፆታ ጉዳዮችን ማስረፅ፡- በንዑስ ዘርፉ ከፍተኛ በጀት የመመደብና ሰራተኛን የመቅጠር ስራ ከሌሎች የመስኖ ምርምር ዋና ዋና መስኮች በተጨማሪ ለምርምር ማዕከላት መሠረተ ልማት ማሟላትን፣ ዘላቂነትን ለማረጋገጥ የተለየ ሙያ ያላቸውን ባለሙያዎች መመደብንና ስርዓተ ፆታ ላይ ያተኮረ ምርምርና ፕሮግራም ማዘጋጀትን ያካተታል፡፡ለምርምር ፕሮጀክቶችና ስራዎች ቅድሚያ መስጠትና በጀት መመደብ ትልልቅ የምርምር ጥረቶች በሚደረጉበት ወይም ለተወሰነ አላማ ተብለው በሚካሄዱ ምርምሮች ውስጥ እነዚህ ዘርፈ ብዙ ጉዳዮች ትኩረት እንዲያገኙ ያስችላል፡፡

ባለቤቶችና ተሳታፊ አካላት፡- ኢ.ግ.ም.ኢ፣ ክ.ግ.ም.ተ፣ ዩኒቨርስቲዎች፣ የግብርና ሚኒስቴር፣ የልማት አጋሮች፣የውሃ መስኖና ኢነርጂ ሚኒስቴር፣ የክልል ውሃ ሀብት ቢሮዎች/የመስኖ ባለስልጣናት በተለየ ሁኔታ ለምርምርና ለሠርቶ ማሳያ የሚያገለግሉ መሬቶችን በመመደብ ይሳተፋሉ፡፡

ስራው የሚያስፈልግ ወጪ፡- ከ 20-50 ሚሊዮን (የዋና ዋና በጀት ፈላጊ ስራዎች ዝርዝር፡፡ የምርምር ተቋማት ግንባታ፣ የመገልገያ መሳሪያዎች ማሟላት፣ የአዳዲስ ሠራተኞች ደሞዝ፣መሪ ዕቅድ ማዘጋጀትና ማፀደቅ)

ለስራው የሚያስፈልግ ጊዜ፡- ከ12-36 ወራቶች

ስርዓታዊ ማነቆ 11፡- በወረዳ ደረጃ በቂ ዕውቀት ያላቸው ባለሙያዎች እጥረት እንዲሁም በቀበሌ ደረጃ ለመስኖ ልማት ድጋፍ የሚሰጡ የልማት ጣቢያ ሠራተኞች ባለመኖራቸው የሰብል ኤክስቴንሽንን ያካተተ በመስኖና ድሬኔጅ፣ በመስኖ ውሃ አጠቃቀምና አያያዝ ፓኬጅ ላይ ያተኮረ የኤክስቴንሽን ፓኬጅ ውስን መሆንና ያለውም በአግባቡ ሥራ ላይ አለመዋል፡

የሚሰጠው ቅድሚያ፡- ከፍተኛ

መግለጫ፡- አሁን እየተተገበረ ያለው የሀገራችን የግብርና ኤክስቴንሽን ሥርዓት በቀዳሚነት የሚያተኩረው የሰብል አመራረት ልምዶች፣ የግብዓት አጠቃቀምና የድህረ ምርት አያያዝን ጨምሮ በዝናብ ውሃ ላይ በተመሠረተ የሰብል ልማት ላይ ሲሆን መስኖን በተመለከተ ግን የሰብል አመራረት ሲነሳ በጥቅል እንደ አንድ የድጋፍ አገልግሎት ብቻ ተለጣፊ ሆኖ ይጠቀሳል፡፡ የመስኖ ቴክኖሎጂዎችን ማስፋፋት፣ የመስኖ አግሮኖሚ በተለይም ለመስኖ ልማት ተስማሚ የሆኑ የተሻሻሉ ግብዓቶች፣ የመስኖ ውሀ አያያዝና አጠቃቀም፣ ከፍተኛ ኢኮኖሚያዊ ጠቀሜታ ላላቸው ሰብሎች ተስማሚ የሆነ የመስኖ ኤክስቴንሽንና የደጋፊ መስኖ ሥርዓት ሽፋን በአብዛኛዎቹ አካባቢዎች ወይ ከነአካቴ የለም ወይም ዝቅተኛ ነው፡፡ የልማት ጣቢያ

ሰራተኞችም ሆኑ አርሶ አደሮች በቂ መሰረታዊ እውቀት የሌላቸው ሲሆኑ የኤክስቴንሽን ማኑዋሎችና ፓኬጆችም በተገቢ ደረጃ የተዘጋጁ አይደሉም። በአሁኑ ወቅት ለኤክስቴንሽን ባለሙያዎች ሥልጠና ለመስጠት የሚያገለግሉት በቅርቡ የተዋወቁት የአነስተኛ መስኖ ልማት ግንባታና አጠቃቀም ማኑዋልና በፌደራልና በክልል ግብርና ምርምር ተቋማት ትብብር የተዘጋጀው ሰብሎችን በመስኖ ለማልማት የሚያግዘው ማኑዋሎች ናቸው።

ይህን ችግር ለመቅረፍ በርካታ ክልሎች ከሁለተኛው ዕ.ት.ዕ ግቦች ጋር በሚናበብ መልኩ በቀዳሚነት ለመስኖና ከፍተኛ ኢኮኖሚያዊ ጠቀሜታ ላላቸው ሰብሎች ልማት ድጋፍ የሚመደቡ የልማት ጣቢያ ሠራተኞችንበማዘጋጀት ላይ ይገኛሉ። ሆኖም እየተሰጠ ያለው ሥልጠና ከተለመደው የሰብል ልማት ኤክስቴንሽን ሥልጠና ልዩ የሚያደርጉት ነጥቦች ጎልተው አይታዩም። የማሠልጠኛ ማኑዋሎቹ በመስኖ ቴክኖሎጂዎች፣ በውሃ ሀብት አጠቃቀም፣ በመስኖ ልማት፣ ሥርዓተ ፆታን በማስገንዘብና በማስረፅ ላይ በቂ ይዘት የሌላቸው መሆኑ ዋነኛው ችግራቸው ነው።የነዚህ ክፍተቶች መኖር ለዝቅተኛ የመስኖ ልማት አፈጻጸምና ለአርሶ አደሮች ገቢ ማነስ፣ በተለይ በትልልቅ የመስኖ አውታሮች አካባቢ ለውሃ መከማቸት/ውሃ ማቆር፣ ለአፈር ጨዋማነትና ሌሎች ተያያዥ አፈር ነክ ችግሮች ይዳርጋል። እነዚህን ተግዳሮቶች ለመመከት የሚከተሉት ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባራት ቀርበዋል።

ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር ከ14:- ለአነስተኛ መስኖ ልማትና ዲሬይኔጅ ቀደም ሲል በተዘጋጀው የኤክስቴንሽን ማኑዋል ውስጥ ለዋና ዋና መስኮች ተጨማሪ ይዘቶችን ማካተትና ለዋና ዋና ሰብሎች ለያንዳንዳቸው ማኑዋል ማዘጋጀትና ለክልሎች ማሠራጨት

የሚሰጠው ቅድሚያ:- ከፍተኛ

ዓላማ/ማብራሪያ:- በፌደራል ደረጃ ተዘጋጅቶ ከክልል እስከ ቀበሌ የተሠራጨውና አሁን በሥራ ላይ የሚገኘው የአነስተኛ መስኖ ልማትግንባታ፣ አጠቃቀምና አያያዝ ኤክስቴንሽን ማኑዋል ለኤክስፐርቶችና ለልማት ጣቢያ ባለሙያዎች እንደ ማጣቀሻ የሚያገለግል ሲሆን የሚያካትታቸው ርዕሶችም፡

- የአነስተኛ መስኖ ልማት አማራጭ የውሃ ምንጮች፣
- የአነስተኛ መስኖ አውታሮች ግንባታ፣
- የመስኖ ውሃ ማሰራጫ ዘዴዎች፣
- የአነስተኛ መስኖ አውታሮች ክወናና ጥገና፣
- የውሃ መሳቢያ ፓምፖች ክወናና አስተዳደር፣
- የመስኖ ውሃ አያያዝና ድሬኔጅ፣
- የመስኖ አውታሮች ወጪና የመስኖ ውሃ ተጠቃሚ ማኅበራት መዋቅር ናቸው።

በዚህ ረገድ የአነስተኛ መስኖ ልማትግንባታ፣ አጠቃቀምና አያያዝ ኤክስቴንሽን ማኑዋልን ይዘት ከዓለም የምግብና እርሻ ድርጅት (FAO) መመሪያእንዲሁም ሕንድና ባንግላዴሽን ከመሳሰሉ አገሮች[32] ተሞክሮ አንፃር ስንመለከት በተጨማሪ መካተት የሚኖርባቸው መስኮች መኖራቸውን መረዳት ተችሏል።

መካተት የሚገባቸው መሰረታዊ ይዘቶች

- ለየቴክኖሎጂው ዓይነት የሚሆን የመስኖ ሥርዓቶችንና መሣሪያዎችን መትከልና ማንቀሳቀስ
- ለማስተዋወቅ የሚያግዙ ተዛማጅ ቴክኖሎጂዎችን ጨምሮ የውሃ መጠን/የፍሰትልኬት፣ እንዲሁም የውሀ ጥራትና የጨዋማነት ልኬት
- የደጋፊ መስኖ መሠረታዊ ዕውቀትና አተገባበር

32 Irrigation Manuals for Agricultural Extension Workers, Nos 1 to 10, FAO, 1996; Manual and Guidelines onParticipatory Training and Extension in Farmers' Water Management, FAO, 2003; Water User Groups (WUG) Farmers Field School (FFS) Training Guide for Bangladesh, FAO, 2013; Farmer friendly handbooks for government schemes and programs, Indian Ministry of Agriculture (India), August 2012

መካተት የሚገባቸው ላቅ ያሉ ይዘቶች

- ለማንኛውም ማሣ የመስኖ ውሃ ፍላጎትንና የመስኖ ውሃ ማጠጫ ፕሮግራምን መጠቀም (የዓለም የምግብና እርሻ ድርጅት ያስቀመጣቸውን ምክረ ሃሳቦች ብቻ ከመጠቀም ይልቅ የተሻሉ ዘዴዎች)
- የድሬኔጅ ሥርዓትና የመስኖ ማሣዎች ድሬኔጅ
- ውጤታማ የውሀ አጠቃቀም፣ የተበከለ ውሃን አጣርቶ መልሶ መጠቀም
- የቅርብ ጉድንድ ቁፋሮ ቅርርቦሽ (ሌሎች ከአርሰምድር ውሃ ልማት ጋር የተያያዙ ርዕሶች)
- ስለሥርዓተ ፆታ ግንዛቤ መፍጠርና ማስረፅ(ከአርሶአደር ይልቅ በልማት ጣቢያ ሠራተኞች ላይ ትኩረት በማድረግ)ና ለሴቶች ተስማሚ የሆኑ ቴክኖሎጂዎችን በስፋት ማስተዋወቅ

ይህንን ማኑዋል በክልል ደረጃ ከማላመድ በተጨማሪ የክልል ግብርና ቢሮዎች በተመራ ቴክኖሎጂዎች ላይ በምርምርና በውጤታማ ተሞክሮ በመታገዝ የማዳበር ሥራ ቀድመው አከናውነዋል። የተወሰኑ ምሳሌዎች ከዚህበታች በአስረጂነት ተዘርዝረዋል።እነዚህየማዳበሪያ ሀሳቦችየአነስተኛ መስኖ ልማትግንባታ፣ አጠቃቀምና

አያያዝ ኤክስቴንሽን ማኑዋልን የአገልግሎት አድማስ ለማስፋት ብቻ ሳይሆን በያንዳንዱ ክልል ተጨባጭ ሁኔታና ፍላጎት ላይ ተመስርቶ ለክልሎች ተጨማሪና ለአካባቢ ተስማሚ የሆኑ ፓኬጆችን ለመቅረጽና ሥራ ላይ ለማዋል ያገለግላሉ።

- ውሀ ቆጣቢ ቴክኖሎጂዎች፣ የማሣ ላይ የውሃ አጠጣጥ (ኦሮሚያ)
- የውሃ አሰባሰብና አጠቃቀም ቴክኒክ/ብልሃት (አማራ)
- የውሃ መሳቢያ ሞተሮች አጠቃቀም፣ የውሃ ሥርጭትና የመስኖ አጠጣጥ ዘዴዎችና ውጤታማነታቸው፣ ደጋፊ መስኖ (ትግራይ)
- ውሀ ቆጣቢ ቴክኖሎጂዎች፣ የማሣ ላይ የመስኖ ውሃ አጠጣጥ(ደ/ብ/ብ/ህ/ክ)
- የውሃ መሳቢያ ሞተሮች አጠቃቀም፣ ውሀ ቆጣቢ ቴክኖሎጂዎች (ሶማሊ)
- የውሃ መሳቢያ ሞተሮች አጠቃቀም (ጋምቤላ)
- የውሀ አጠቃቀም(ቤኒሻንጉል ጉሙዝ)

የፌደራልና የክልል የምርምር ተቋማትና ማዕከላት እንዲሁም ዩኒቨርስቲዎች በተዛማጅ ቴክኖሎጂዎች ላይ ጥናትና ምርምር በማድረግ ይዘታቸውን ያዳበሩ ሲሆን ምንም እንኳን አሁን በቀጥታ በፓኬጆች ውስጥ ተካተው ሥራ ላይ ባይውሉም በፌደራልና በክልል በሚዘጋጁ ማኑዋሎች ውስጥ ተካተው ሥራ ላይ እንደሚውሉ ይታመናል። ከነዚህም ይዘቶች መካከል ለምሳሌ ያህል፡

- ውሃ ማቆር/ማሰባሰብ (ኢ.ግ.ም.ኢ፣ መልካሳ ግ.ም.ማ፣ ወረር ግ.ም.ማ)
- የሰብል ውሃ ፍላጎት፣ የውሃ አጠቃቀም፣ የመስኖ ቴክኖሎጂዎች (ሆለታግ.ም.ማ)
- የመስኖ ቴክኖሎጂና የውሃ አጠቃቀም (ኦሮሚያ ክ/ግ/ም/ኢ)
- የጠብታና የርጭት መስኖ ቴክኖሎጂዎች (ሐረማያ ዩኒቨርስቲ)
- የውሃ አጠቃቀም (አማራ ክ/ግ/ም/ኢ)
- ውሃ ማሰባሰብ/ማቆር (አማራ ክ/ግ/ም/ኢ)
- የውሃ አጠጣጥ (ትግራይ ክ/ግ/ም/ኢ፣ መቀሌ ዩኒቨርሲቲ)
- በፀሐይ ኃይል የሚሰሩ ፓምፖች (ትግራይ ክ/ግ/ም/ኢ፣መቀሌ ዩኒቨርሲቲ)
- የሰብል ውሃ ፍላጎትና የመስኖ ዘዴዎችግምገማ (ድ/ብ/ብ/ህ/ክ/ግ/ም/ኢ)
- ጨዋማ መሬቶች እንዲያገግሙ ማስቻል (አፋር አ/አ/ም/ግ/ኢ)
- የመስኖ ቴክኖሎጂዎች (አሶሳ ግ/ም/ኢ)

የግብርና ሚኒስቴር በመስኖ ለሚለሙ ሰብሎች (አትክልትና ፍራፍሬ፣ በቆሎ፣ ስንዴና ሩዝ) ማኑዋሎችንና ፓኬጆችን በፌደራል ደረጃ አዘጋጅቷል። እንዲሁም በአሁኑ ጊዜ በኤክስቴንሽን ሥራ ላይ መዋል ባይችሉም ጠቃሚ የሆኑ የተለያዩማኑዋሎች በምርምር ኢንስቲትዩቶች የተዘጋጁ ሲሆን የክልል የግብርና

ቢሮዎችም ሰብል ተኮር የሆኑ የመስኖ አመራረት ማኑዋሎችና ፓኬጆችን አዘጋጅተዋል (ቀጥሎ ያለዉን ምስል 55 ይመልከቱ)። እነዚህን ለያንዳንዱ ሰብል የተዘጋጁ ፓኬጆች ማጣጣምና ቁልፍ ይዘቶችን በፌደራል ደረጃ በተዘጋጁት ማኑዋሎች ማካተት ይቻላል። በተለይ በፌደራል ደረጃ ለአትክልትና ፍራፍሬ ሰብሎች የሚዘጋጀው ማኑዋል የውሃ ጥራት አስገዳጅ መስፈርቶችንና አስተዳደርን፣ የመስኖ ውሃ ማጠጫ ፕሮግራሞችን (ለተወሰኑ ሰብሎች)፣ ተስማሚ የውሃ አሰጣጥ (የመስኖ ውሃ ማጠጫ ፈረቃ፣ የመስኖ ውሃ ማጠጫ ወቅት፣ የመስኖ አሰጣጥ ዘዴዎችና ብልሀቶች፣ የሰብል ዘሮች ሊቋቋሙ የሚችሉት የአየር ሁኔታና የመስኖ ውሃ ጥራት) ወቅቱን የጠበቀ የዝናብ ውሃ ማሰባሰብና የተሻሻሉ ዘሮች ማባዛትን ያካተተ መሆን ይኖርበታል። እንደአትክልትና ፍራፍሬ ሰብሎች ሁሉ የበቆሎ፣ የስንዴና የሩዝ ሰብሎች ፓኬጅም መሻሻል እንዳለበት ይታመናል። እስካሁን በፌደራል ደረጃም ሆነ ሰብሎቹ ተፈላጊ በሆኑባቸው ክልሎች ለጤፍ፣ ለገብስ፣ ቅድሚያ ለሚሰጣቸው የጥራጥሬ ሰብሎች፣ ለቅባት እህሎችና ሌሎች የኢንዱስትሪ ሰብሎች (ቡና፣ጥጥ እና የመኖ ሰብሎች) የተዘጋጁ ማኑዋሎች ባይኖሩም በፌደራልና በክልል መካከል በሚደረግ የቅደም ተከተል ውሳኔ አዳዲስ ማኑዋሎችን ማዘጋጀት ያስፈልጋል። በመጨረሻም ሰብል ተኮር ማኑዋሎች በሚዘጋጁበት ወቅት በተቻለ መጠን ሥነ ምኅዳርን መሠረት ባደረገና በክልሎች ለማላመድ በሚቻል መንገድ መሆን ይኖርበታል።

በዚህ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር ሥር ያሉት ዋና ዋና ተግባራት፡

- ☞ የፌደራል የአነስተኛ መስኖ ልማትግንባታ፣ አጠቃቀምና አያያዝ ኤክስቴንሽን ማኑዋልን ይዘት የሚያሳድጉ ተጨማሪ ቁልፍ ርዕሶች ላይ መግባባት፥ ማካተትና በተጨማሪም ሰብልን በመስኖ ለማልማት የሚያግዙ ማኑዋሎችንም ከላይ የተለዩትን ክፍተቶች ከማሟላት አንፃር እንደየቅደም ተከተላቸው በሀገር አቀፍና በክልሎች ደረጃ ለየሰብሉ ማኑዋሎች የሚዘጋጁበትን ሁኔታ መፍጠር
- ☞ የተዘጋጁትን ማኑዋሎች በየክልሉ ቋንቋ ተርጉሞ እንዲሠራጩ ማድረግ
- ☞ አርሶ አደሮች በቀላሉ አይተው ሥራ ላይ ሊያውሏቸው የሚችሏቸውን ርዕሶች ከነዚህ ማኑዋሎች ውስጥ ለይቶ በማውጣትና በማተም የልማት ጣቢያ ሠራተኞች አባዝተው ለአርሶ አደሩ በማስተማሪያነት እንዲገለገሉበት ማድረግ

የአካባቢና ሥርዓተ ፆታ ጉዳዮችን ማስረፅ፡- ከላይ በተጠቀሱት የተሻሻሉ የኤክስቴንሽን ፓኬጆችና ማኑዋሎች ውስጥ አካባቢን የሚመለከቱ ርዕሶች ለምሳሌ ውጤታማ የውሀ አጠቃቀም፣ ጨዋማነትን መከላከል፣ ውጤታማ የመስኖ ውሃና ድሬኔጅ አጠቃቀምና የውሃ ጥራትን ማስጠበቅን ከማካተት አንፃር በርካታ ነጥቦች ከላይ ተዘርዝረዋል። ሥርዓተፆታን በሚመለከት በሥርዓተ ፆታ ላይ ግንዛቤ መፍጠርና በወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባራት ውስጥ በማካተት ለማስፋፋት የልማት ጣቢያ ሠራተኞች ሚና ከፍተኛ መሆኑና ለሴቶች ተስማሚ የሆኑ የመስኖ ልማት ቴክኖሎጂዎች የተሰጣቸው ትኩረት ከላይ ተጠቅሷል።

የሥራው ባለቤቶችና ተሳታፊ አካላት፡- ግብርና ሚኒስቴር፣ የክልል ግብርና ቢሮዎችና የመስኖ ባለሥልጣናት፣ (የኤክስቴንሽን ተልዕኮ ያለው)፣ ተዛማጅ የምርምር ተቋማትና ዩኒቨርስቲዎች፣ የልማት አጋሮች

ለስራው የሚያስፈልግ ወጪ፡- ከ1-2.5 ሚሊዮን(የዋና ዋና በጀት ፈላጊ ስራዎች ዝርዝር፡የማኑዋል ዝግጅት፣ህትመትና ሥርጭት)

ተቋም	የመስኖ ሰብል ፓኬጅ			
	አትክልትና ፍራፍሬ	የብርዕና አገዳ ሰብሎች	የጥራጥሬና የቅባት ሰብሎች	ሌሎች
የፌዴራል ምርምር	• ቲማቲም፣ ድንች፣ ቀይ ሽንኩርት፣ጥቅል ጎመን፣ በርበሬ (መልካሳና ሆለታ)	• በቆሎ (ኢ.ግ.ም.ኢ) ገብስ (ሆለታ) • ጤፍ (ደብረ ዘይት)	• ባቄላ፣ ቦሎቄ(ሆለታ)	• ቡና (ጅማ) • የመኖ ሰብል፣ ጥጥ (መልካሳና ሆለታ)
የክልል ምርምር ተቋም				
ኦሮሚያ ክ.ግ.ም.ኢ	• ቲማቲም፣ ድንች፣ ቀይ ሽንኩርት፣ ፎሶሊያ፣አተር፣ አቮካዶ፣ፓፓያ	• በቆሎ	• ለውዝ (ሐረማያ ዩኒቨርሲቲ)	• መረጃ የለም
አማራ ክ.ግ.ም.ኢ	• ድንች፣ ቀይ ሽንኩርት፣ፎሶሊያ፣ በርበሬ፣ ነጭ ሽንኩርት፣ጥቅል ጎመን፣	• ስንዴ፣ በቆሎ፣ ገብስ፣ ማሽላ	• ለውዝ፣ ሰሊጥ፣ ሽንብራ፣ አተር	• ጥጥ
ትግራይ ክ.ግ.ም.ኢ	• ማንጎ፣ ወይን፣ ቁልቋል	• በቆሎ፣ ጤፍ፣ ገብስ፣ ስንዴ፣	• ሰሊጥ፣ ሽንብራ	• መረጃ የለም
ደብብህ ክ.ግ.ም.ኢ	• ቲማቲም፣ቀይሽንኩርት፣ ጥቅልጎመን	• በቆሎ	• መረጃ የለም	• መረጃ የለም
አፋር ክ.ግ.ም.ኢ	• ቲማቲም፣ ቀይ ሽንኩርት	• በቆሎ	• ሰሊጥ	• ፓኒከም (የመኖ ሰብል)
ቤኒሻንጉል ጉሙዝ ክ.ግ.ም.ኢ	• መረጃ የለም	• ድንችና ፓፓያ	• ሩዝ፣ በቆሎ	• አኩሪ አተር
የክልል ኤክስቴንሽን (ግብርና ቢሮዎች)				
ኦሮሚያ	• ቲማቲም፣ ድንች፣ ቀይ ሽንኩርት፣ ፎሶሊያ፣አተር፣ አቮካዶ፣ፓፓያ፣አፕል	• በቆሎ፣ ጤፍ	• መረጃ የለም	• ቡና
አማራ	ድንች፣ ቀይ ሽንኩርት፣ ጥቅል ጎመን፣ፍራፍሬ	• ስንዴ፣ በቆሎ፣ የቢራ ገብስ	• መረጃ የለም	• ቡና
ትግራይ	• ማንጎ፣ወይን፣ ቁልቋል፣ አቮካዶ፣አፕል፣ ዘይቱን፣ቀይሽንኩርት፣ ቆስጣ፣ ሰላጣ፣ ፎሶሊያ፣በርበሬ፣ቲማቲም፣	• በቆሎ፣ ጤፍ፣ ስንዴ	• ሽንብራ፣ ሰሊጥ	• መረጃ የለም
ደ.ብ.ብ.ህ.ክ	• ማንጎ፣ፓፓያ፣ ሙዝ፣ አፕል፣ ዘይቱን፣ ቀይሽንኩርት፣ ነጭ ሽንኩርት፣ ጥቅል ጎመን፣ ድንች፣ ቲማቲም፣	• በቆሎ	• ሽንብራ	• ቡና
ሶማሊ	• ቲማቲም፣ ድንች፣ ቀይሽንኩርት፣ ፎሶሊያ፣ ፓፓያ	• በቆሎ፣ማሽላ፣ ስንዴ ገብስ	• የላም አተር	• መረጃ የለም
ጋምቤላ	• ቲማቲም፣ቀይሽንኩርት፣ጥቅልጎመን	• በቆሎ	• መረጃ የለም	• መረጃ የለም
ቤኒሻንጉልጉሙዝ	• ቲማቲም	• በቆሎ	• መረጃ የለም	• መረጃ የለም

ምስል 55፡-በምርምር ተቋማትና የኤክስቴንሽን መምሪያዎች የተዘጋጁ የመስኖ ሰብል ልማት ማኑዋሎች

ለስራው የሚያስፈልግ ጊዜ፡- ከ6-12 ወራት

ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር ከ15፣ በሁለተኛው ዕ.ት.ዕ ወቅት ለማከናወን በታቀደው መሠረት የሙያተኞችንና የልማት ጣቢያ ሠራተኞችን ቅጥርና ስልጠና ማፋጠን፣ የንድፈ ሃሳብና የተግባር ሥልጠናዎችን የጊዜ ርዝመትና ድግግሞሽ መጨመርና በየክልሉ ዓመታዊ የምርጥ ተሞክሮ ልውውጥ ፕሮግራም ማካሄድ

የሚሰጠው ቅድሚያ፡- ከፍተኛ

ዓላማ/መግለጫ፡- በሁለተኛው ዕ.ት.ዕ ወቅት የመስኖ ልማትን የሚደግፉ ሙያተኞችንና የልማት ጣቢያ ሠራተኞችን ቅጥርና ሥልጠና እንደ አንድ ግብ ተቀምጧል። ዝርዝር ተግባራትም የዕቅዱን ተፈጻሚነት ለማፋጠን የሚረዱ መሆን አለባቸው። ምንም እንኳን በትግራይ ክልል መስኖን የሚደግፉ የልማት ጣቢያ ሠራተኞች ቢኖሩም በመስኖ ልማት ላይ የሚያተኩር ትምህርትም ሆነ በቂ ሥልጠና ያላቸው አይደሉም። በመሆኑም ለነዚህ ሙያተኞችና የልማት ጣቢያ ሠራተኞች በተመረጡ ርዕሶች ላይ በመስኖ ሰብል ልማት ላይ የሚያተኩር የተሟላ ሥልጠና ከመስጠት ባሻገር በተለይ ልዩ ትኩረት በሚሹ በመስኖ የሚለሙ ሰብሎች (የአትክልትና ፍራፍሬ ሰብሎች)ና በእሴት ሰንሰለት ለምሳሌም በግብርና ቢዝነስ ሥልጠና እንዲያገኙ ማድረግ ይገባል። ሙያተኞቹና የልማት ጣቢያ ሠራተኞች በመስኖ ሰብል ልማት ላይ በቂ ሥልጠና ማግኘታቸውን ለማረጋገጥ የሚከተሉትን ከግምት ማስገባት ያስፈልጋል፡

- ☞ የሥልጠናው ጊዜ ረዘም ያለ መሆን ይኖርበታል:
- ☞ ሥልጠናው ንድፈ ሀሳባዊ ብቻ ሳይሆን በተግባርም የተደገፈ መሆን ይኖርበታል:
- ☞ የልምድ ልውውጥና ዕውቀትን የመጋሪያ መድረኮች መዘጋጀት ይኖርባቸዋል።

የዚህ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር ዋና ዋና ተግባራትም የሙያተኞችንና የልማት ጣቢያ ሠራተኞችን ቅጥር ማፋጠን፣ በሚዘጋጀው ሥርዓተ ትምህርት ውስጥ የመስኖ አሠጣጥ ዘዴዎች፣ ውጤታማ የመስኖ ውሃ አጠጣጥ፣ በማሳ ላይ የመስኖ ውሃ አያያዝ/የጨዋማነትን መስፋፋት መግታት፣ የመስኖ ሰብል አመራረት፣ የስጋት አያያዝ፣ የድሬኔጅ ክወናና ጥገና፣ ከሥርዓተ ፆታ ጋር የሚያያዙ ጉዳዮች፣ የልማት ጣቢያ ሠራተኛ ከልማት ጣቢያ ሠራተኛ ጋር ሙያተኛ ከሙያተኛ ጋር የልምድ ልውውጥ እንዲያደርጉ ማመቻቸት ናቸው።

የአካባቢና ሥርዓተ ፆታ ጉዳዮችን ማስረፅ፡- ከላይ እንደተጠቀሰው የአካባቢ ዘላቂነትና የሥርዓተ ፆታ ጉዳዮች ለልማት ጣቢያ ሠራተኞችና ሙያተኞች የሚሰጠውን ሥልጠና ለማሻሻል ዋና የትኩረት መስኮች ናቸው።

የሥራው ባለቤቶችና ተሳታፊ አካላት፡- የዚህ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር ባለቤቶች የግብርና ሚኒስቴር፣ የክልል ግ/ቢሮዎችና የመስኖ ባለሥልጣናት፣ የፌደራልና የክልል ግብርና ምርምር ኢንስቲትዩቶች፣ ዩኒቨርስቲዎች ሲሆኑ ውጥኖች/ፕሮግራሞችና የልማት አጋራት ተሳታፊ አካላት ናቸው።

ለስራው የሚያስፈልግ ወጪ፡- ከ10-20 ሚሊዮን (የዋና ዋና በጀት ፈላጊ ስራዎች ዝርዝር፡የሙያተኞችና የልማት ጣቢያ ሠራተኞች ደመወዝ፣ የሥልጠና ወጪ፣ የሥርዓተ ትምህርት ማሻሻያ)

ለስራው የሚያስፈልግ ጊዜ፡- ከ12-18 ወራት

ሥርዓታዊ ማነቆ 12:- በተጨማሪ የግንዛቤ ማስጨበጫና የኤክስቴንሽን አገልግሎት መስጫ መንገዶች ለመጠቀም ያለው ጥረት ውስን መሆንና ለባለአነስተኛ ይዞታ አርሶ አደሮች የተለየ አካባቢን ያገናዘበ

የምክር አገልግሎት ተደራሽነት ዝቅተኛ መሆን

የሚሰጠው ቅድሚያ፡- ከፍተኛ

መግለጫ፡- ምንም እንኳን ብዙ አገሮች የኤክስቴንሽን ድጋፍ ለመስጠት በተቋማዊ የመንግስት መዋቅር ቢጠቀሙም ከስተሞች በራቁና ምንም አማራጭ የመገናኛ አውታር በሌላቸው የገጠር አካባቢዎች ነዋሪዎችና አብዛኛዎቹ አምራቾች ዘንድ ለመድረስ ተጨማሪ የግንዛቤ መፍጠሪያ መድረኮችንና የኤክስቴንሽን ዘዴዎችን መጠቀም የግድ ይላል። ለምሳሌ መንግስታዊ ያልሆኑ ድርጅቶችንና የግል ሴክተሩን ባሳተፈ መልኩ በኢንፎርሜሽን ኮሚዩኒኬሽን ቴክኖሎጂ ላይ የተመሰረቱ የግንዛቤ ማሳደጊያና የልምድ ልውውጥ መድረኮችን መጠቀም በባንግላዲሽ፣ በህንድና በግብፅ ውጤት ያስገኙ ዘዴዎች ናቸው። ከነዚህ በተጨማሪም ለምሳሌ በግብፅ በሚሊዮን ለሚቆጠሩ አርሶአደሮች ስለመስኖ ያላቸውን ግንዛቤ ለማሳደግ የመገናኛ ብዙሀን ታላቅ ዘመቻ አድርገው አሳክተዋል።

ምንም እንኳን እነዚህ ዘዴዎች በሌሎች ሀገራት ውጤት ቢያመጡም በሀገራችን ግን ይህ ልምድ በጣም ውስን ነው። ከዚህ በታች ባለው ሠንጠረዥ እንደተገለጸው የተለያዩ ፕሮግራሞችና ተቋማት በተመሳሳይ የግንኙነት መስመሮች አርሶ አደሮችን የመረጃዎቹ ተጠቃሚ ለማድረግ ቢጥሩም እነዚህ ጥረቶች ወይ በሙከራ ደረጃላይ ናቸው ወይም ገና ብዙ አርሶ አደሮችጋ አልደረሱም። የልማት ጣቢያ ሠራተኞችን ማዕከል ያደረጉ ሥልጠናዎችና የአቅም ግንባታ ሥራዎች ወደ አብዛኛዎቹ አርሶ አደሮች መድረሻ ብቸኛ መንገዶች ሆነው ይታያሉ። ከላይ በሌሎች አገሮች የተጠቀሱት የግንዛቤ መፍጠሪያና የኤክስቴንሽን አገልግሎት ማቅረቢያ የግንኙነት መስመሮች ቅለትና የሚያስከትሉትን አዎንታዊ ተጽዕኖ ከግምት ውስጥ በማስገባት በአብዛኛዎቹ አርሶ አደሮች ዘንድ (እማወ ራዎችንና ያገቡ ሴቶችን ጨምሮ) በቀላሉ ለመድረስ የሚቻልበትን ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባራት መቅረፅና ተግባራዊ ማድረግ ይገባል።

ክልል	የኤክስቴንሽን አገልግሎት ማቅረቢያና ማሠራጫ ዘዴዎች				
	የመገናኛ ብዙሃን ዘመቻ	በኢንፎርሜሽን ኮሚዩኒኬሽን ቴክኖሎጂ የተደገፉ መፍትሄዎች	መያድ፣ መንግሥታዊ አገልግሎትና በጎ ፈቃደኞች	የልምድ መለዋወጫ መድረኮች	የመስኖ ቀናት/ሣምንታት
ትግራይ	የሬዲዮ ፕሮግራም ዶክመንታሪዎች	8028	አነስተኛና ማይክሮ መስኖ ልማት ድጋፍ (SMIS)፣ ግ. ዕ. ፕ	በቀበሌና በወረዳ ደረጃ	የመስክ ቀን
አሮሚያ	የሬዲዮ ፕሮግራሞች	8028	ግ.ዕ.ፕ	በቀበሌ፣በወረዳ፣በዞንናበ ክልልደረጃ	የመስክ ቀን
አማራ	የሬዲዮ ፕሮግራሞች አማራ ቲቪ	8028	AGROBIG፣ ዓለም አቀፍ የእንስሳት ምርምር ኢንስቲትዩት(ILRI)፣አነስተኛና ጥቃቅን መስኖ ልማት ድጋፍ IFAD፣SLM፣	በቀበሌ ደረጃ የመስኖ ጉባኤ	የማብሰሪያ ቀን የመስክ ቀን
ደብብሀክ	ደቡብ ሬዲዮና ቲ.ቪ. ዶክመንታሪ	8028	አነስተኛና ማይክሮ መስኖ ድጋፍ፣ግ.ዕ.ፕ፣ SLM፣ IFAD	በወረዳና በክልልደረጃ	የመስክ ቀን
ሶማሊ	የሬዲዮ ፕሮግራም የኢት. ሶማሌ ቲቪ	መረጃ አልተገኘም	የተባበሩት መንግሥታት የምግብና እርሻ ድርጅት(FAO)ና PCDP	በቀበሌ፣ በወረዳ፣በዞንና በክልል ደረጃ	የመስክ ቀን
አፋር	መረጃ አልተገኘም	መረጃ አልተገኘም	መረጃ አልተገኘም	መረጃ አልተገኘም	መረጃ አልተገኘም
ጋምቤላ	ጋምቤላ ቲቪ	መረጃ አልተገኘም	SLMP,EAAPP	በወረዳናበቀበሌ፣ደረጃ	መረጃ አልተገኘም
ቤኒሻንጉል ጉሙዝ	የሬዲዮ ፕሮግራሞች (88.3)	መረጃ አልተገኘም	መረጃ አልተገኘም	በቀበሌ፣ በወረዳ፣ በዞንና በክልል ደረጃ	የመስክ ቀን

ምስል 56፡ በተለያዩ ክልሎች በመከራ ላይ ያሉና በሥራ ላይ የዋሉ የኤክስቴንሽን አገልግሎት ማቅረቢያና ማሠራጫ ዘዴዎች

ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር ከ16:- ለአርሶአደሮች መስኖን በስፋት ለማስተዋወቅ አጭር የፅሁፍ መልዕክት አገልግሎትን መጠቀምናየሚዲያ ቅስቀሳ ማድረግ፣ በ8028 የሚሰጠውን የመስኖ ይዘትማስፋትና በስፋት ማስተዋወቅ

የሚሰጠው ቅድሚያ:- ከፍተኛ

ዓላማ/መግለጫ:- አጭር የፅሁፍ መልዕክት አገልግሎትና የሚዲያ ቅስቀሳ ውጤታማ የግብርና አሠራሮችንና ፈጠራዎችን ለማስተዋወቅ የሚረዱ ቁልፍ መሣሪያዎች ናቸው። ኢትዮጵያን ጨምሮ በርካታ ሀገሮች አብዛኛው አርሶ አደርጋ ለመድረስ ይህን ዘዴ ይጠቀማሉ። እንደ ባንግላዴሽና ግብፅ ያሉ ሀገሮች ስለ መስኖ ልማትና ሌሎች የግብርና ልማት ጉዳዮች ለማስተዋወቅ የቴሌቪዥን ፕሮግራሞችን በስፋት ይጠቀማሉ።[33]

እንደ አንድ ጠቃሚ የግብርና እንቅስቃሴ መስኖን ለማስተዋወቅ በመገናኛ ብዙኃንና በአጭር መልዕክት ልውውጥ በከፍተኛ ደረጃ ቅስቀሳ ሊደረግ ይገባል። ለአብዛኛዎቹ የኢትዮጵያ አርሶ አደሮች ሬዲዮ ተመራጭ የመረጃ ምንጭ በመሆኑ ከመስኖ ልማት ጋር በተያያዘ ለማስተዋወቅ የሬዲዮ ፕሮግራሞች፣ ዘጋቢ ፊልሞችና ማስታወቂያዎች ተመራጭ ናቸው። ከዚህ በተጨማሪ የተንቀሳቃሽ ስልክ ተጠቃሚ አርሶ አደሮች ቁጥር በፍጥነት እያደገ በመምጣቱ አጭር የፅሁፍ መልዕክት አገልግሎትን ለመረጃ ማሠራጫነት መጠቀምም ውጤታማ ያደርጋል። ከአጭር የፅሁፍ መልእክት ልውውጥና ከመገናኛ ብዙኃን በተጨማሪ በተንቀሳቃሽ ስልክ 8028 ላይ በነፃ በመደወል ሰብልን በመስኖ ለማምረት ቀድሞ ከተዘጋጀ የመስኖ ኤክስቴንሽን ጠቃሚ መረጃ ማግኘት የሚቻል ሲሆን ይህ በስፋት መጠናከር ይኖርበታል። ከሁሉም በላይ በተለያዩ መገናኛ ብዙኃን እየተደረጉ የሚገኙ ጥረቶች ተጠናክረውና ተቀናጅተው በየወቅቱም እየዘመኑ መሄድ እንዳለባቸው ይታመናል። ይህን ለማሳካትም በፌደራልና በክልል ደረጃ የኤክስቴንሽን ኮሚዩኒኬሽን ተግባራትን ማጠናከር ያስፈልጋል።

በዚህ ወሳኝ ስትራቴጂያዊተግባር ሥር የተጠቀሱት ዋና ዋና ተግባራት ቁልፍ የቅስቀሳ ዘርፎችን መለየት፣ የአጭር የፅሁፍ መልዕክት ረቂቅ ማዘጋጀት፣ የማኅበረሰብ ወይም ኤፍ ኤም ሬዲዮኖችን በመጠቀም መልዕክቱን ማስተላለፍ እንዲሁም ይዘቱን በማዳበር በ8028 አጓዳኝ ድምፀ ቀረፃ (IVR) በመጠቀም ተደራሽነትን ማስፋት ናቸው።

የአካባቢና ሥርዓተ ፆታ ጉዳዮችን ማስረፅ:- አጭር የፅሁፍ መልዕክትና በመገናኛ ብዙኃን የሚደረጉዘመቻዎች ሊያተኩሩ የሚገባቸው ከዘላቂነት ጋር በተያያዙ ርዕሶች (ለምሳሌ ውጤታማ የውሃ አጠቃቀም፣ የማሳ ላይ ውሃና የውሃ ጨዋማነትንመቆጣጠር)፣ በኤክስቴንሽን ይዘት ዝግጅቱ ላይ ሴት አርሶአደሮች በበቂ ሁኔታ እንዲወከሉ በማድረግ በተለይም የሴቶችን ተደራሽነትና ተጠቃሚነት በማረጋገጥ ላይ ነው።

የሥራው ባለቤቶችና ተሳታፊ አካላት:- የሥራው ባለቤቶች የክልል ግ/ቢሮዎች፣ የመስኖ ባለሥልጣናት፣ ግብርና ሚኒስቴር፣ ግ.ት.ኤ፣ ኢትዮቴሌኮም ሲሆኑ የአካባቢ ኤፍኤም (FM) ሬዲዮ ጣቢያዎችና ዩኒቨርስቲዎች ተሳታፊ አካላት ናቸው።

ለስራው የሚያስፈልግ ወጪ:- 1-2.5 ሚሊዮን (የዋና ዋና በጀት ፈላጊ ስራዎች ዝርዝር፡ የምርት ወጪዎች፣ የአጭር የፅሁፍ መልዕክት አገልግሎት ወጪ፣ የአይቪአር ማስፋፊያ ወጪ)

ለስራው የሚያስፈልግ ጊዜ:- ከ6-12 ወራትና ቀጣይ

32 Contribution of Television Channels in Disseminating Agricultural Information for the Agricultural Development of Bangladesh: A Case Study, 2014, Mohammed Khalid Alam andMd. Armanul Haque; Public Awareness on Water Scarcity, GreenCom, Egypt

ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር ከ17፡- በአካባቢ ላይ ለተመሰረተ የሰብል ውሃ ፍላጎትና የመስኖ ውሃ ማጠጫ መርሀግብር በአይ.ሲ.ቲ (ICT) የተደገፈ ምላሽ የሚያስገኝ ሥርዓት ማደራጀት

የሚሰጠው ቅድሚያ፡- ከፍተኛ

ዓላማ/መግለጫ፡- በኢትዮጵያ የሰብል ውሃ ፍላጎትና የመስኖውሃ ማጠጫ መርሃግብር የምክር አገልግሎት የሚሰጠው በልማት ጣቢያ ሠራተኞች ነው፡፡ የወረዳ ባለሙያዎችና የልማት ጣቢያ ሠራተኞች በተባበሩት መንግስታት ምግብና እርሻ ድርጅት (FAO) ምክረ ሀሳብ ላይ በመመስረት የሰብል ውሃ ፍላጎትና የመስኖ ውሃ ማጠጫ መርሃግብር ትንተና በማካሄድ መርሀግብሩን ያዘጋጃሉ፡፡ ምክረሃሳቦቹ የአካባቢውን ልዩ ሁኔታ ከግምት ባለማስገባታቸው አርሶአደሮች ምክሩን ለማግኘት የሚችሉት የልማት ጣቢያ ሠራተኞች ወደ አርሶ አደሮች ሲሄዱ ብቻ ነው፡፡

በብዙ ሀገሮች በአይ.ሲ.ቲ (ICT)ላይ የተመሠረቱ ምክሮችየአካባቢውን ልዩ ሁኔታ ከግምት በማስገባት ለሰብል የውሃ ፍላጎትና ለመስኖ ማጠጫ መርሀግብር ይዘጋጃሉ፡፡ ይህም ዝግጅት በሳተላይት በመታገዝ የአካባቢውን የአየር ንብረት፣ የአየር ሁኔታ፣ የዝናብ ትንበያ፣ የአፈርና የሚመረተው የሰብል አይነት መረጃ በመሰብሰብና በአይ.ሲ.ቲ (ICT) ቴክኖሎጂ ተጠቅሞ በመተንተን በሚገኘው የተቀናጀ ውጤት ላይ የተመሠረተ ነው፡፡ የልማት ጣቢያ ሠራተኞችም ሆኑ አርሶ አደሮች ይህን የተጣራ መረጃ በተንቀሳቃሽ ስልኮቻቸው ወይም በሌሎች የአይ.ሲ.ቲ (ICT) ቴክኖሎጂዎች በቀጥታ ማግኘት ይችላሉ፡፡ ይህም የምክር አገልግሎቱ በቀላሉና በፍጥነት አርሶ አደሮችጋ እንዲደርስ ያደርጋል፡፡

የአርሶ አደሮችን የመስኖ ውሃ አጠቃቀምና ውጤታማነት ለማሳደግ በአካባቢ ላይ የተመሰረተ የሰብል ውሃ ፍላጎትና የመስኖ ውሃ ማጠጫ መርሀ ግብርን በማካተት በአይ.ሲ.ቲ (ICT) የተደገፈ የምክር አገልግሎት ማዘጋጀትና አገልግሎት ላይ ማዋል ያስፈልጋል፡

በዚህ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር ሥር የሚከናወኑ ዋና ዋና ተግባራትም የተለያዩ የአይ.ሲ.ቲ (ICT) ውጤቶችን ማወዳደር (አጓዳኝ ድምፀ ቀረፃ–IVR ሲስተምን ጨምሮ)፣ አዋጭ የሆነውን ለይቶ መሞከርና በሚገኘው ውጤት ላይ ተመስርቶ ማስፋፋትና ማስተዋወቅ ናቸው፡፡

የአካባቢና ሥርዓተ ፆታጉዳዮችን ማስረፅ፡- በአካባቢ ላይ የተመሰረተና አስተማማኝ የሆነ የሰብል ውሃ ፍላጎትና የመስኖ ውሃ ማጠጫ መርሀግብርን በማካተት ለአርሶ አደሮች በአይ.ሲ.ቲ (ICT) የተደገፈ የምክር አገልግሎት ማቅረብ የተሻለና ውጤታማ የሆነ የመስኖ ውሃ አጠቃቀምን በማሳደግ ጨዋማነት እንዳይስፋፋ ይረዳል፡፡

የሥራው ባለቤቶችና ተሳታፊ አካላት፡- የዚህ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር ባለቤቶች ግብርና ሚኒስቴር፣ የክልል ግ/ቢሮ፣ ውሃ መስኖና ኢነርጂ ሚኒስቴር፣ ክልል ግብርና ቢሮዎች፣ የክልል ውሀ ቢሮዎችና የመስኖ ባለሥልጣናት ሲሆኑ አለም አቀፍ የውሃ አስተዳደር ተቋም (IWMI)፣ ግ.ት.ኤ (ATA)፣ ኢ.ግ.ም.ኢ (EIAR)፣ የክልልግ.ም.ኢ(RARI's) ተሳታፊ አካላት ናቸው፡፡

ለስራው.የሚያስፈልግ ወጪ፡- ከ2.5-5 ሚሊዮን (የዋና ዋና በጀት ፈላጊ ስራዎች ዝርዝር፡ ተስማሚ የሆነውን የአይሲቲ ዓይነት ማጥናት፣ ማዘጋጀት፣ መሞከርና ሥራ ላይ ማዋል)

ለስራው የሚያስፈልግ ጊዜ፡- ከ12-18 ወራት

ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር ከ18፡- ሞዴል አርሶ አደሮች የመስኖና ድሬኔጅ ምርጥ ተሞክሮዎችን እንዲጠቀሙና እንዲያስፋፉ የሥልጠናና የቁሳቁስ ድጋፍ ማድረግ

የሚሰጠው ቅድሚያ፡- ከፍተኛ

ዓላማ/መግለጫ፡- ምንም እንኳን ሥልጠናና የቁሳቁስ ድጋፍ ለሞዴል አርሶ አደሮች ቢሰጥም ጠንካራ የባለቤትነት ስሜት እንዲፈጠር እነዚህ ድጋፎች ወጪን በመጋራት መልኩ ሊሆኑ ይገባል። ከዚህም በላይ በመስኖ ልማቱ ውጤት ያሳዩና ሞዴል ለመሆን ፍላጎቱና አቅሙ ያላቸው ሌሎች አርሶ አደሮችና ሴቶችም የዚህ ድጋፍ ተጠቃሚ መሆን ይኖርባቸዋል። እነዚህ ድጋፍ ያገኙ ውጤታማ አርሶ አደሮችና ሴቶች በመስኖ ልማት ማስተዋወቂያ መድረኮች ተሳትፈው ልምዳቸውን እንዲያካፍሉ ማበረታታት ያስፈልጋል።

በዚህ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር ሥር የሚከናወኑ ዋና ዋና ተግባራት ለሞዴል አርሶ አደሮችና ሌሎች የተመረጡ አርሶ አደሮች በዓመት ሁለት ጊዜ ሥልጠና እንዲያገኙ ማመቻቸት፣ መሣሪያና ዘር ማቅረብ፣ ከሥልጠናው በኋላ ላጠናቀቁት ሽልማትና የምስክር ወረቀት መስጠትና ውጤታማ የሆኑትን አርሶ አደሮች በመስክ ጉብኝቶች፣ በልምድ ልውውጥ መድረኮችና በመስኖ ቀን እንደ አምባሳደር በመጠቀም እየተንቀሳቀሱ ስለመስኖ ሥራ ውጤታማነት እንዲቀሰቅሱ ማድረግ ናቸው።

የአካባቢና ሥርዓተ ፆታ ጉዳዮችን ማስረፅ፡- ሞዴል አርሶ አደሮች ከአካባቢ ዘላቂነትጋር ተያያዥየሆኑ የመስኖና ድሬኔጅ ምርጥ ተሞክሮዎችን ማዳበር እንዲችሉ መደገፍ ያስፈልጋል። ለምሳሌ ውሃን ውጤታማ በሆነ መንገድ መጠቀም እንዲችሉ፣ የጠብታና የርጭት መስኖ ቴክኖሎጂዎችን እንዲያገኙና የማሳ ላይ ውሃ አጠቃቀማቸው በዝቅተኛ ወጪ እንዲሆን መደገፍ ይኖርባቸዋል።

የሥራው ባለቤቶችና ተሳታፊ አካላት፡- የዚህወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር ባለቤቶች ግብርና ሚኒስቴር፣ የክልል ግብርና ቢሮዎች፣ የመስኖ ባለሥልጣናትና የተፋሰስ ልማት ቢሮ(ተልቢ) ሲሆኑ መሣሪያ አቅራቢዎች፣ መያዶች፣ ፕሮግራሞች/ ውጥኖች(initiatives) ተሳታፊ አካላት ናቸው።

ለስራው የሚያስፈልግ ወጪ፡- ከ5-10 ሚሊዮን (የዋና ዋና በጀት ፈላጊ ስራዎች ዝርዝር፡ የመሣሪያ/ ቁሳቁስ ግዢ፣ የሰብል ግብዓቶች፣ የሽልማት ወጪ)

ለስራው የሚያስፈልግ ጊዜ፡- ከ6-12 ወራት

5.2.2 መካከለኛ ቅድሚያ የሚሰጣቸው ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባራት የሚሹ ማነቆዎች

ሥርዓታዊ ማነቆ 10፡- በምርምር ስርዓቱ ውስጥ ለበጀት ምደባ፣ ለመስኖና ድሬኔጅ ባለሙያ ምደባ፣ ለመስኖ እርሻ፣ ለስርዓተ ፆታና መስኖ እንዲሁም ለማሳ ላይ ውሃ አያያዝ በቂ ትኩረት አለመሰጠቱ፤

የሚሰጠው ቅድሚያ፡- ከፍተኛ

መግለጫ፡- ቀደም ሲል ከዚህ በላይ የቀረበውን መግለጫ ይመልከቱ

ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር መ6፡- በሴቶች የቴክኖሎጂ ተጠቃሚነትና ግንዛቤ ላይ ተጽእኖ የሚፈጥሩ ጉዳዮችን ለመለየት ሀገራዊ የስርዓተ ፆታ ትንተና ማካሄድና መፍትሄዎቹን መንደፍ፣ማስተዋወቅና እያሰረፁ መሄድ

የሚሰጠው ቅድሚያ፡- መካከለኛ

ዓላማ/መግለጫ፡- ከፍ ብሎ በሚገኘው ምስል 54 ላይ የተመለከተው የማጠቃለያ አስተያየት በተለያዩ አካባቢዎች ከመስኖ ጋር ተያያዥነት ያላቸው የምርምር ስራዎች የሚኖራቸውን የትኩረት ደረጃ ለመለየት

ከበርካታ ባለሙያዎች ጋር በተካሄደ ቃለ ምልልስ መሠረት በስርዓተ ፆታና በመስኖ ላይ የሚደረጉ ምርምሮች አነስተኛ እንደሆኑ ያስረዳል። የቅርብ ጊዜ ጥናቶች እንደሚያሳዩት በኢትዮጵያ የመስኖ ተጠቃሚ የሆኑ እማወራ ሴቶች ከወንዶች በ3% ሲያንሱ የመስኖ ተጠቃሚነትን ለመጨመር በኤክስቴንሽንና በሌሎች

መንገዶች በተደረገ ጥረት የአባወራ ወንዶች መስኖ የመጠቀም ዕድላቸው ከሴቶች በ27.1% እንዲበልጥ አስችሏል።[34] በአገሪቱ በተለያዩ ክፍሎች በሴቶች ቴክኖሎጂዎችንና ልምዶችን በመቀበልና በመጠቀም ዙሪያ ልዩነት ሊፈጥሩ የሚችሉ የተለያዩ ተፅዕኖዎች ላይ ያለው መረጃና ምርምር በጣም ውስን ሲሆን በአብዛኞቹ የምርምር ተቋማትና በሌሎች አግባብነት ባላቸው ድርጅቶች ለስርዓተ-ፆታ ተስማሚ የሆኑ የመስኖ ቴክኖሎጂዎችም አልተስፋፉም። ስለዚህ ማስረጃ ላይ የተመሰረተና በመረጃ የተደገፈ በስርዓተ-ፆታና በመስኖ ላይ የሚካሄድ ምርምር ፍትሀዊ የሆነ የመስኖቴክኖሎጂ አቅርቦትና ተጠቃሚነትን ለማረጋገጥ እንዲሁም የመስኖን ጥቅም በስፋት ለማስተዋወቅ ወሳኝ ነው።

አገር አቀፍ የስርዓተ-ፆታ ትንተና በማካሄድ በሁሉም ወሳኝ በሆኑ ምርምሮች በቂ ትኩረት ለማግኘት አገር አቀፍ የስርዓተ ፆታ ትንተና ለማካሄድ የሚረዳ ለወሳኝ ምርምር መስኮች ትኩረት የሰጠ የስራን ዉጥን (TOR) የሚያዘጋጁ አግባብነት ያላቸው የአገር ውስጥና አለም አቀፍ ባለሙያዎችን ያቀፈ ኮሚቴ ማቋቋም፣ ብቁና ተገቢ የተመራማሪዎች ቡድን መምረጥ፣ የምርምር ስራዎችን በዚህ ቡድን አማካይነት ሰርቶ ማጠናቀቅ፣ የምርምር ውጤቶችን በቴክኒክ ገምጋሚ አካል በኩል ማየት፣ በአገር አቀፍ አውደጥናቶችና ጉብኝቶች/በምርምርና በመንግስት ተቋማት አማካይነት ውይይቶችን ማካሄድ፣ ስለውጤቱና ስለተጠቆሙ ምክረ ሃሳቦች በንዑስ ዘርፉ ዘንድ ግንዛቤ መፍጠርና ማስተዋወቅበዚህ ወሳኝ ተግባር ስር የሚከናወኑ ዋና ዋና ተግባራት ናቸው።

የአካባቢና ሰርዓተ-ፆታጉዳዮችን ማስረፅ፡- የዚህ ወሳኝ ተግባር ዋና ዓላማ ሴቶችን የሚጫኑ ዋና ዋና ተፅዕኖዎችን በመለየትና እነዚህን ተፅዕኖዎች ለማስወገድ መፍትሄ በመፈለግ በንዑስ ዘርፉ የስርዓተ ፆታ ማስረፅን መደገፍ ነው።

ባለቤቶችና ተሳታፊ አካላት፡- የዚህ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር ባለቤቶች በግብርና ሚኒስቴር የአነስተኛ መስኖ ልማት(አመል) ዳሬክቶሬት፣ የሴቶች ጉዳይ ዳሬክቶሬት፣ የክልል ግብርና ቢሮና የመስኖ ባለስልጣናት የስርዓተ-ፆታ ቡድን፣ ግ.ት.ኤ.፣ኢ.ግ.ም.ኢ.፣ የክልል ግብርና ምርምር ተቋማት፣ ዩኒቨርስቲዎችና የልማት አጋሮች

ለስራው የሚያስፈልግ ወጪ፡- ከ0-1 ሚሊዮን (የዋና ዋና በጀት ፈላጊ ስራዎች ዝርዝር፡ የምርምር መስክ ጉብኝት፣ የተመራማሪዎች ጊዜ/ ደሞዝ፣ የማስተዋወቂያ አውደ ጥናቶችና የጉብኝት ወጪዎች)

ለስራው የሚያስፈልግ ጊዜ፡- 6- 12 ወራት

ሥርዓታዊ ማነቆ 12:- በተጨማሪ የግንዛቤ ማስጨበጫና የኤክስቴንሽን አገልግሎት መስጫ መንገዶች ለመጠቀም ያለው ጥረት ውስን መሆንና ለባለአነስተኛ ይዞታ አርሶ አደሮች የተለየ አካባቢን ያገናዘበ የምክር አገልግሎት ተደራሽነት ዝቅተኛ መሆን

የሚሰጠው ቅድሚያ፡- ከፍተኛ

መግለጫ፡- ቀደም ሲል የቀረበውን ከላይ የተጠቀሰውን መግለጫ ይመልከቱ

34 Patterns of Agricultural Production among Male and Female Holders: Evidence from Agricultural Sample Surveys in Ethiopia, Kassa et. al., IFPRI, 2015; Gender mainstreaming in smallholder agriculture development: A global and African overview with emerging issues from Swaziland, Dlamini et. Al., African Journal of Agricultural Research, 2014

ወሳኝ ስትራቴጂያዊተግባር መ7፡ የልማት አጋሮችና የግሉ ዘርፍ ግንዛቤ በመፍጠርና በኤክስቴንሽን ድጋፍ ላይ እንዲሳተፉ የትብብር ዕቅድን ማስተዋወቅ

የሚሰጠው ቅድሚያ፡- መካከለኛ

ዓላማ/መግለጫ፡- የልማት አጋሮችና የግሉ ዘርፍ ግንዛቤ በመፍጠርና በኤክስቴንሽን እየሰጡ ያሉት ድጋፍ በርካታ አርሶ አደሮች ዘንድ ለመድረስ ያግዛል። የልማት አጋሮችና የግሉ ዘርፍ ትላልቅ የፋይናንስና የቴክኒክ አማራጮችን በማቅረብ በተለይ ራቅ ባሉ የገጠሩ አካባቢዎች ላሉ አርሶ አደሮች የምክር አገልግሎቱን ለማድረስ ያግዛሉ። ሆኖም እነዚህ ጥረቶች በተለያዩ የሀገራችን አካባቢዎች በተቀናጀ መንገድ የሚካሄዱ ባለመሆናቸው የታሰበውን ያህል ለውጥ ሲያመጡ አይታይም።

የግሉ ሴክተርና የልማት አጋሮች የሚጫወቱትን ሚና ለማሳደግ በኤክስቴንሽን አገልግሎት አሰጣጥ የተቀናጀ ዕቅድና የግንዛቤ ማስጨበጫ ንቅናቄዎችን ማካሄድ ያስፈልጋል። በዚህ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር የተካተቱት ዋና ዋና ስራዎች የሚመለከታቸውን የግሉን ዘርፍና የልማት አጋሮችን መለየት፣ የተቀናጀ ዕቅድ ማዘጋጀት፣ የተዘጋጀው ዕቅድ በሁሉም ተሳታፊዎች ተቀባይነት ማግኘቱን ማረጋገጥና በተያዘው ዕቅድ መሠረት ተግባራዊ ማድረግ ናቸው።

የአካባቢና ሥርዓተ ፆታ ጉዳዮችን ማስረፅ፡- የልማት አጋሮችና የግሉ ዘርፍ ግንዛቤ በመፍጠርና በኤክስቴንሽን እያደረጉ ያሉት ተሳትፎ በአካባቢ ጥበቃ በኩልም ከዘላቂነት ጋር የተያያዙ ርዕሶች (ለምሳሌ ውጤታማ የውሃ አጠቃቀም፣ የማሳ ላይ ውሃና/ጨዋማነት መቆጣጠር) ለሴት አርሶ አደሮችና ያገቡ ሴቶች ተደራሽ መሆናቸውን ማረጋገጥን የሚያካትቱ መሆን አለባቸው።

የሥራው ባለቤቶችና ተሳታፊ አካላት፡- የሥራው ባለቤቶች ግብርና ሚኒስቴር፣ የክልል ግብርና ቢሮና የመስኖ ባለሥልጣናት ሲሆኑ የልማት አጋሮችና የግሉ ዘርፍ ተሳታፊ አካላት ናቸው።

ለስራው የሚያስፈልግ ወጪ፡- 0-1ሚሊዮን (የዋና ዋና በጅት ፈላጊ ስራዎች ዝርዝር፡ዐውደ ጥናቶችንና ኮንፈረንሶችን ማካሄድ)

ለስራው የሚያስፈልግ ጊዜ፡- ከ6-12 ወራትና ቀጣይ

ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር መ8፡- የአዳዲስ ቴክኖሎጂ ማሳያና በወረዳ ደረጃ የአርሶ አደሮች የርስ በርስ ልምድ ልውውጥ መድረኮችን ጨምሮ የመስኖ ቀናትን/ሳምንታትን የመጠቀም ልምድን ማስፋፋት

የሚሰጠው ቅድሚያ፡- ከፍተኛ

ዓላማ/መግለጫ፡- የመስኖ ቀናትና የመስኖ ሣምንታት በበርካታ ሀገሮች በመደበኛነት ይከበራሉ። በሕንድ የመስኖ ግንዛቤ ማስጨበጫ ሳምንታት ሲከበሩ ውይይቶች፣ ሥልጠናዎች፣ አውደጥናቶች፣ ኤግዚቢሽኖችና በመስኖ አጠቃቀም ላይ ያተኮሩ የሠርቶ ማሳያዎች ጉብኝቶች ይደረጋሉ።[35] በግብፅም ኮንፈረንሶችና የመስኖ ልማት ሠርቶ ማሳያ ጉብኝቶች የውሃ ሣምንት ማክበሪያ የትኩረት አጀንዳዎች ናቸው።[36] ከፍተኛ ቁጥር ያላቸው አርሶ አደሮች፣ የውሃ ተጠቃሚ ማኅበራት፣ የተለያየ ሙያ ያላቸው ኤክስፐርቶች የነዚህ በዓላት ዋና ተሳታፊዎች ናቸው። እነዚህ መድረኮችም አርሶ አደሮች በመስኖ ቴክኖሎጂዎችና በተሻሻሉ አሠራሮች ላይ ያላቸውን ግንዛቤ እንዲያሳድጉ ረድተዋል።

35 Strategies for Saving Water in Irrigation – An Experience in Maharashtra State, India, S.V. Sodal, 2004
36 Water Users Associations in Egypt, Irrigation Improvement Project (IIP), Usaid El-Hanbali, March 2003; Egypt Irrigation Improvement Project (IIP) profile, EMWIS, 2008

በሀገራችን እነዚህ በዓላትና ክንውኖች በአጠቃላይ በኤክስቴንሽን የመስክ ቀን ጥላ ሥር የሚታሰቡ ናቸው። ለመስኖ ተብለው የተመደቡ ቀናትም ሆኑ ሣምንታት ከአማራ ክልል በስተቀር በሌሎቹ የሉም። በአማራ ክልል በያንዳንዱ ወቅት የመስኖ ማብሰሪያ ቀን ተመድቦለታል። ይህ ልምድ አርሶ አደሮች ስለመስኖ ያላቸውን ግንዛቤ ለማሳደግ የሚረዳ በመሆኑ በሌሎች ክልሎችም ተጠናክሮ መካሄድ አለበት። በዓመት ሁለት ጊዜ የሚካሄድ የመስኖ ቀን/ሣምንት የሚከተሉትን ዝርዝር ተግባራት ሊይዝ ይችላል፦

- አዳዲስ ቴክኖሎጂዎችን ማስተዋወቅ
- ኤግዚቢሽንና በምስልና ድምፅ የተደገፉ ፊልሞች
- የሞዴል ገበሬዎችን ማሳ መጎብኘት
- ሴቶችን በመስኖ ልማትና በአመራር ተሳታፊ ማድረግ ያለውን ማኅበራዊና ኢኮኖሚያዊ ፋይዳ በተመለከተ ውይይት ማካሄድ
- ብሮሸሮችንና በራሪ ወረቀቶችን አዘጋጅቶ ማሠራጨት
- በአርሶ አደሮች መካከል የልምድ ልውውጥ ማድረግ/ የስኬት ታሪክ መጋራት

የዚህ ወሳኝስ ትራቴጂያዊ ተግባር ዝርዝር ክንውኖች በየዓመቱ የሚካሄዱ የመስኖ ቀናት/ሣምንታትን ማመቻቸት፣ ሴትና ወንድ አርሶ አደሮች እኩል ተጠቃሚ መሆናቸውን ማረጋገጥና አርሶ አደር ከአርሶ አደር የሚያደርጉትን የልምድ ልውውጥ ማመቻቸት ናቸው።

የአካባቢና ሥርዓተ ፆታ ጉዳዮችን ማስረፅ፡- በየዓመቱ የሚካሄዱ የመስኖ ቀናት/ሣምንታትና አርሶአደር ከአርሶአደር የሚያደርጉት የልምድ ልውውጥ ዝግጅቶች ከአካባቢ ጥበቃ ዘላቂነት ጋር በተያያዙ ጉዳዮች ላይ ያተኮሩ (ለምሳሌ ውጤታማ የውሃ አጠቃቀም፣ የማሳ ላይ የውሃና ጨዋማነትን መቆጣጠር)፣ እንዲሁም ሴቶች በቴክኖሎጂ አጠቃቀም፣ ምርጥ ተሞክሮዎችንና ስኬቶችን በተግባር ሰርቶ በማሳየትና በነዚህ ዝግጅቶች የሚኖራቸውን ንቁ ተሳትፎ ያካተቱ መሆን አለባቸው።

የሥራው ባለቤቶችና ተሳታፊ አካላት፡- የዚህ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር ባለቤቶች ግብርና ሚኒስቴር፣ የክልል ግብርና ቢሮዎችና የመስኖ ባለሥልጣናት ሲሆኑ አርሶአደሮች፣ ግ.ት.ኤ.፣ ዩኒቨርስቲዎች፣ የልማት አጋሮች፣ ፕሮግራሞችና/ውጥኖች(initiatives)፣ ኢ.ግ.ም.ኢ፣ የክልል ግብርና ምርምር ኢንስቲትዩት፣ ተሳታፊ አካላት ናቸው።

ለስራው የሚያስፈልግ ወጪ፡- ከ20-50ሚሊዮን (የዋና ዋና በጀት ፈላጊ ስራዎች ዝርዝር፡የመስኖ ቀንን/ሣምንት ለማክበር የሚያስፈልግ ወጪ፣ አርሶ አደር ከአርሶ አደር የሚያደርጉትን የልምድ ልውውጥ ለመደገፍ የሚያስፈልግ ወጪ)

ለስራውየሚያስፈልግ ጊዜ፡- ከ6-12 ወራትና ቀጣይ

ሥርዓታዊ ማነቆ 13፡ ቅድሚያ የሚሰጣቸውን ተግባራት ከመወሰንና የምርምር ውጤቶችን ለኤክስቴንሽን አገልግሎት ከማዋል አኳያ የምርምርና ኤክስቴንሽን ቅንጅት ደካማ መሆን

የሚሰጠው ቅድሚያ፡- መካከለኛ

መግለጫ፡- ቀደም ሲል እንደተጠቀሰው በግብርና ምርምር ኢንስቲትዩቶችና በዩኒቨርስቲዎች በርካታ ከመስኖ ጋር የተያያዙ ቴክኖሎጂዎችና ማኑዋሎች የተዘጋጁ ቢሆንም ወይ በኤክስቴንሽን ሥርዓቱ አልተካተቱም ወይም ለግብርና ተላልፈው አልተሰጡም። በተመሳሳይ የኤክስቴንሽን ባለሙያዎች አጥጋቢ የሆኑና ከሴትና ወንድ አርሶ አደሮች የሚነሱ ችግሮችን ለመፍታት የሚያግዙ ቴክኖሎጂዎችና የማስፈጸሚያ ሥልጠናዎች እንደማያገኙ ይነገራል። ይህ ችግር በከፊል በፌደራልና ክልል ምርምርና

ኤክስቴንሽን መካከል ካለው የላላ ትስስር የተነሳ የሚከሰት ነው። የምርምርና ኤክስቴንሽን ትስስር በአራት ዋና መስኮች ሊገለፅ ይችላል፦

- የምርምር ሥራዎችን በጋራ ማቀድ፣ የኤክስቴንሽን ፍላጎትን ሊያሟሉ የሚችሉ የምርምር ርዕሶችን በጋራ በቅደም ተከተል በማስቀመጥ ማቀድ
- የምርምር ግኝቶችን ውጤታማ በሆነ መልኩ ለሚመለከተው አካል ማስረከብ፣ የምርምር ግኝቶችን ውጤታማ በሆነ መልኩና በፍጥነት ወደ ኤክስቴንሽን ሥርዓቱ ለማስተላለፍ የሚረዳ አሠራር መዘርጋት
- ለኤክስቴንሽን ሥርዓቱ ቀጣይነት ያለውድጋፍ ማድረግ፣የምርምር ግኝቶችን ማስተላለፍ ብቻ ሳይሆን የኤክስቴንሽን ሥርዓቱ ቀጣይነት ያለው ድጋፍ ማድረግ ይኖርበታል።
- ከትግበራ የሚገኝ ግብረ መልስ፣ የኤክስቴንሽን አገልግሎት አፈጻጸምን አስመልክቶ ከአርሶ አደሩ ግብረ መልስ ለመቀበልና ለቀጣይ ምርምር ለማዋል የሚያስችል ሥርዓት ማበጀት፣

ከፌደራልና ከክልል ባለድርሻ አካላት ጋር በመመካከር ከእያንዳንዱ ርዕስ አንፃር የግንኙነት ሰንሰለቶችን ውጤታማነት ለማመዛዘን ተሞክሮ ውጤቱ ከዚህ በታች ባለው ሠንጠረዥ ቀርቧል። ደካማ ትስስር/ቅንጅት (በቀይ ቀለም፤64%) በከፍተኛ ድግግሞሽ መልስ የተሰጠበት ሲሆን በቀጣይ ጠንካራ ትስስር/ቅንጅት (አረንጓዴ፤25%)ና ጥቂት መካከለኛ ትስስርን የሚያሳዩ (ቢጫ፤ 8%) ወይም ምንም ትስስር አለመኖሩን የሚያሳዩ (ቀይ ኤክስ፤ 1%) ናቸው።

ፌደራል/ክልል	የጋራ ዕቅድ	ውጤታማ ርክክብ	ቀጣይ ድጋፍ	ግብረመልስ
ፌዴራል	✓	✓	✓	✓
አፋር	✓	×	✓	✓
አማራ	✓	×	✓	✓
ቤኒሻንጉል ጉሙዝ	✓	✓	✓	✓
ጋምቤላ	✓	✓	✓	✓
ኦሮሚያ	✓	✓	✓	✓
ሶማሊ	✓	✓	✓	✓
ደብብህክ	✓	✓	✓	✓
ትግራይ	✓	✓	✓	✓

ጠንካራ ትስስር | መካከለኛ ትስስር | ደካማ ትስስር | ትስስር የሌለው

ምስል 57፡ የፌደራልና በክልል የምርምርና ኤክስቴንሽን ትስስር ጥንካሬ

በአጠቃላይ የሚታዩትን ደካማ የምርምርና የኤክስቴንሽን ትስስሮች ለማሻሻል ሶስት ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባራት ተጠቁመዋል።

ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር መ9፡ የምርምርና ኤክስቴሽን ስራዎችን ደረጃ ለመገምገም እንዲያስችል ዓመታዊ የጋራ የዕቅድ ክፍለ ጊዜንና የሩብ ዓመት የግብረ መልስ/ክትትል ክፍለ ጊዜን ማጠናከር

የሚሰጠው ቅድሚያ፦ መካከለኛ

ዓላማ/መግለጫ፡- በምርምርና ኤክስቴንሽን ስርዓቶች መካከል ጠንካራ የሆነ ትስስር ለማምጣት በቅድሚያ በተለያዩ መስኮች ግንኙነት መፍጠር ይኖርባቸዋል፡፡ በተለያዩ የግብርና ምርምር ኢንስቲትዩቶችና የኤክስቴንሽን ክፍሎች አስተያየት መሰረት ከሌሎች መስኮች ይልቅ የምርምር ግኝቶችን በማስተላለፍና ግብረመልስ በመቀበል በኩል ያለው ትስስር ደካማ ነው፡፡ በመሆኑም በመላ ሀገሪቱ ውጤታማ የሆነ የምርምር ግኝቶችን ለማስተላለፍና ግብረመልስ ለመቀበል የሚረዳ ሥርዓት መዘርጋትና ደረጃውን የጠበቀ የትስስር ስልት ተግባራዊ ማድረግ ቅድሚያ ሊሰጠው የሚገባ ጉዳይ ነው፡፡

የመስኖ ልማትን በተመለከተ የሚመለከታቸው ዋና ዋና ባለድርሻ አካላት በተገኙበት ዓመታዊ የጋራ ዕቅድ ማዘጋጃና ቅደም ተከተል መስጫ መድረክ መዘጋጀት አለበት፡፡ በዚህ መድረክም ከተቋማዊ ዕቅድና ሥራ አፈፃጸም ማዕቀፍ ጋር የተያያዙ ጉዳዮች መነሳት ይኖርባቸዋል፡፡ ከጋራ ዕቅዱ ማዘጋጃ መድረክ በተጨማሪ በየሩብ ዓመቱ በምርምርና ኤክስቴንሽን የታቀዱ ተግባራት የአፈፃጸም ክትትልና ግምገማ መድረኮችን ማካሄድ ያስፈልጋል፡፡

የአካባቢና ሥርዓተ ፆታ ጉዳዮችን ማስረፅ፡- የመስኖ ልማቱ የኤክስቴንሽን አተገባበር ስርዓት ተከትሎ የአካባቢን ተፅዕኖ የሚያስወግድና የስርዓተ ፆታን ተጠቀሚነት እንዲያረጋግጥ ማድረግ፡፡

የሥራው ባለቤቶችና ተሳታፊ አካላት፡- የሥራው ባለቤቶች ግብርና ሚኒስቴር፣ የክልል ግ/ቢሮዎችና የመስኖ ባለሥልጣናት፣ ኢ.ግ.ም.ኢ፣ የክልል ግ.ም.ኢና ዩኒቨርስቲዎች ሲሆኑ አርሶ አደሮችና የልማት ጣቢያ ሠራተኞች ተሳታፊ አካላት ናቸው፡፡

ለስራው የሚያስፈልግ ወጪ፡- 1-2.5 ሚሊዮን (የዋና ዋና በጀት ፈላጊ ስራዎች ዝርዝር፡የጋራ ዕቅድ ዝግጅት መድረክ ለማዘጋጀት)

ለስራው የሚያስፈልግ ጊዜ፡- ከ6-12 ወራት

ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር መ10፡- የልማት ጣቢያ ሰራተኞች በአርሶ አደሩ ጥያቄዎች፣ችግሮችና ፍላጎቶች በየጊዜው የዳሰሳ ጥናት የሚያካሂዱበትንና ግብረ መልሶችን የሚሰበስቡበትን ስልት ተቋማዊ ማድረግና በምርምርና ኤክስቴንሽን የጋራ ዕቅድ ስራዎች ወቅት በግኝቶቹ ላይ መወያየት

የሚሰጠው ቅድሚያ፡- መካከለኛ

ዓላማ/መግለጫ፡- ምንም እንኳን የተለያዩ የግብርና ምርምር ኢንስቲትዩቶች አርሶ አደሩ የሚገጥመውን ችግር ለመፍታት እየሠሩ ቢሆንም የምርምራቸው መነሻ ከአርሶ አደሩየሚሰጥ ግብረ መልስ አይደለም፡፡ ለዚህም ዋናው ምክንያት በአርሶ አደሮች አካባቢ ተንቀሳቅሶ የዳሰሳ ጥናት ለማድረግና የአርሶ አደሮችን ፍላጎት ለመረዳት የሚያግዝ ሥርዓት አለመኖሩ ነው፡፡ በተመሳሳይ ሁኔታ የመንግስት የመስኖ ቁሳቁሶችና ግብዓቶች አቅርቦት ሰንሰለት በተጠናና በተስተካከለ የፍላጎት ዳሰሳ ጥናት የታገዘ አይደለም፡፡ በመሆኑም በየክልል ግብርና ቢሮዎች ሥር በልማት ጣቢያ ሠራተኞች አማካኝነት በተለያዩ ርዕሶች ላይ የተመሠረተና በየወቅቱ የሚካሄድ የፍላጎት ዳሰሳ ጥናትና መረጃ ለማሰባሰብ የሚያስችል አሠራር መዘርጋት ይኖርበታል፡፡

በዚህ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር ሥር የሚከናወኑ ዋና ዋና ተግባራት የልማት ጣቢያ ሠራተኞችን በፍላጎት ዳሰሳ ጥናት ላይ ማሠልጠን፣ የዳሰሳ ጥናቶችን ማካሄድ፣ የመረጃ ጥራት ጉዳዮችን ማየትና ማስተካከል፣ መረጃዎቹን መተንተን፣ የተተነተነውን የፍላጎት ዳሰሳ መረጃ ለሚመለከታቸው የመንግስት መስሪያ ቤቶች መስጠትና፣ በምርምርና ኤክስቴንሽን የጋራ ዕቅድ ዝግጅት ወቅት በነዚህ ግኝቶች ላይ መወያየት ናቸው፡፡

የአካባቢና ሥርዓተ ፆታ ጉዳዮችን ማስረፅ፡- የዳሰሳ ጥናቱ የሴቶችን ጠንካራ ተሳትፎ የሚያረጋግጥ፣ ከአካባቢ ዘላቂነት ጋር ለተያያዙ ጉዳዮች (ለምሳሌ ውጤታማ የውሃ አጠቃቀም፣ የማሳ ላይ ውሃና ጨዋማነትን መቆጣጠር) ትኩረት የሚሰጥና ሴት አርሶ አደሮችንና በእማወራ የሚተዳደሩ ቤተሰቦችን ለማግኘት እንዲሁም በአባወራ የሚተዳደሩ ቤተሰቦች ውስጥ የሚገኙትን ሴቶች ለማግኘት የሚያጋጥመውን የተለየ ችግር የሚያን ፀባርቅ መሆን ይኖርበታል፡፡

የሥራው ባለቤቶችና ተሳታፊ አካላት፡- የሥራው ባለቤቶች የክልል ግብርና ቢሮዎችና የመስኖ ባለሥልጣናት፣ የኢትዮጵያ ግብርና ምርምር ኢንስቲትዩት የክልል ግብርና ምርምር ኢንስቲትዩት፣ ግብርና ሚኒስቴር ሲሆኑ ዩኒቨርስቲዎች ተሳታፊ አካላት ናቸው፡፡

ለስራው የሚያስፈልግ ወጪ፡- ከ1-2.5 ሚሊዮን (የዋና ዋና በጀት ፈላጊ ስራዎች ዝርዝር፡የሥልጠናና የዳሰሳ ጥናት ወጪ)

ለስራው የሚያስፈልግ ጊዜ፡- ከ6-12 ወራትና ቀጣይ

ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር መ11፡ ሁሉንም የምርምር ውጤቶች በድረ ገፅ አማካይነት ለኤክስቴንሽን ስርዓቱ ተደራሽ ማድረግ

የሚሰጠው ቅድሚያ፡- መካከለኛ

ዓላማ/መግለጫ፡- በምርምርና ኤክስቴንሽን መካከል ለሚታየው የላላ ትስስር በዋነኛነት በምክንያትነት የሚጠቀሰው ውጤታማነታቸው የተረጋገጠ የምርምር ግኝቶችን (ለምሳሌ የፖሊሲ ሀሳቦችን፣ ምክረ ሀሳቦችን ወዘተ.) ለኤክስቴንሽን ሥርዓቱ ወዲያውኑ ማስተላለፍ አለመቻል ነው፡፡ ምንም እንኳን የግብርና ልማት አጋሮች ትስስር አማካሪ ምክርቤት (Agricultural Development Partner Linkage Advisory Council -ADPLAC)ን የመሳሰሉ ስብሰባዎችና ሌሎች የአሠልጣኞች ሥልጠና የምርምር ግኝቶች ማስተዋወቂያ መድረኮች ቢኖሩም እነዚህ ውይይቶች በተከታታይ የሚካሄዱ ካለመሆናቸውም በላይ የሚተላለፈው መረጃም ምሉዕ አይደለም፡፡ ይህ በመሆኑም በርካታ የምርምር ውጤቶች ወደ ኤክስቴንሽን ሥርዓቱ ሳይተላለፉ መደርደሪያ ላይ ተቀምጠው እንደሚገኙ በየወቅቱ ትችት ይቀርባል፡፡

ይህን ችግር ለመፍታት በኢንተርኔት የታገዘ የመረጃ መለዋወጫ መድረክመዘጋጀት ይኖርበታል፡፡ በሌሎች በርካታ ሀገሮች የተለያዩ የመረጃ መለዋወጫ መረቦች ለዚህ አገልግሎት ይውላሉ፡፡ ለምሳሌ ግብፅ፣ ዑጋንዳ፣ ናይጄሪያና ሌሎች አገሮች በተባበሩት መንግሥታት የምግብና እርሻ ድርጅት (FAO) የተዘጋጀውንና VERCON (Virtual Extension and Research Communication network) የተሰኘውን የኢንተርኔት የመረጃ መረብ ይጠቀማሉ፡፡ ይህ ግንኙነትም የአካላዊና የአስተዳደራዊ ችግሮችን እንዲሁም በምርምርና በኤክስቴንሽን መካከል የሚስተዋለውን የዕውቀትና የመልካም ግንኙነት ክፍተትን ለመቋቋም ያግዛል፡፡

በዚህ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር ሥር የሚከናወኑ ዋና ዋና ተግባራትም የተለያዩ የድረገጽ አማራጮችን ውጤታማነትና አዋጭነት ማነፃፀር፣ ከሁሉም የተሻለውን መለየትና ከፍላጎት ዳሰሳው አንጻር ማስማማት፣ ተመራማሪዎችና የምርምር ማዕከላት ግኝቶቻቸውን በመረጃ መረብ እንዲለቁ ማድረግና ቢያንስ በዓመት አንድ ጊዜ የተለቀቁትን የምርምር ውጤቶች ስብስብ የሚቆጣጠር መድረክ ማዘጋጀት ናቸው፡፡

የአካባቢና ሥርዓተ ፆታ ጉዳዮችን ማስረፅ፡- ለምርምር ውጤቶች ያለው ተደራሽነት ማደግ የአካባቢና የሥርዓተ ፆታ ጉዳዮችን ለማስረፅ ምቹ ሁኔታን የሚፈጥር መሆን ይኖርበታል፡፡ ከዚህም በተጨማሪ የመረጃ ልውውጥ መድረኩ ከነዚህ ጉዳዮች ጋር የተያያዙ ጠቃሚ የምርምር ሀሳቦች እንዲመነጩ ያግዛል፡፡

የሥራው ባለቤቶችና ተሳታፊ አካላት፡- የሥራው ባለቤቶች ግብርና ሚኒስቴር፣ የኢትዮጵያ ግብርና ምርምር ኢንስቲትዩት፣ የክልል ግብርና ምርምር ኢንስቲትዩቶችና ዩኒቨርሲቲዎች ሲሆኑ የክልል የመስኖ ባለሥልጣናት ተሳታፊ አካላት ናቸው፡፡

ለስራው የሚያስፈልግ ወጪ፡- ከ1-2.5 ሚሊዮን (የዋና ዋና በጀት ፈላጊ ስራዎች ዝርዝር፡በኢንተርኔት በቀጥታ የመገናኛ መድረክ (Online platform) ዝግጅት፣የመገናኛ መድረኩ ቀጣይ የክወናና ጥገና ወጪዎች)

ለስራው የሚያስፈልግ ጊዜ፡- ከ6-12 ወራት

5.3 የመስኖ አውታሮች ዕቅድ፣ዲዛይን፣ግንባታና አስተዳደር

5.3.1 ከፍተኛ ቅድሚያ የሚሰጣቸው ወሳኝ ስትራቴጂያዊተግባራት የሚሹ ሥርዓታዊ ማነቆዎች

ሥርዓታዊ ማነቆ 16፡ ደረጃውን የጠበቀ መስፈርትና የኮንትራት አተገባበር መመሪያ አለመኖር፣ በመንግስታዊ ተቋማት ውስጥ የቴክኒክ ክትትል ለማካሄድና ፕሮጀክት ለማስተዳደር የአቅም ክፍተት እንዲሁም ቅድሚያ የሚሰጣቸውን ስራዎች ቅድሚያ ሰጥቶ ለማቀድ፣ በጀት ለማስያዝ፣ የዲዛይን፣ የግንባታ፣ የኮንትራት አስተዳደር፣ ርክክብ ለማድረግ እንዲሁም በአውታሮች አፈጻጸም ላይ ክትትልና ግምገማ ለማካሄድ የአቅም ማነስ ችግር

የሚሰጠው ቅድሚያ፡- ከፍተኛ

መግለጫ፡- የአውታር ልማት ሲካሄድ ቅድሚያ የሚሰጣቸውን መለየት፣ የዕቅድ ዝግጅት፣ የዲዛይን፣ ቁጥጥርና ክትትልን ጨምሮ በርካታ ደረጃዎች አሉት፡፡ ይህንን ሂደት ወጥ ከማድረግ አኳያ ከፌደራል እስከ ክልል ባለው መዋቅር ውስን የሆኑ ጥረቶች ቢኖሩም ባለድርሻ አካላት የወጥነት ችግር እንዲሁም የመንግስት ተቋማት የአቅም ክፍተት በንዑስ ዘርፉ ጎልተው የሚታዩና በቀዳሚነት መፈታት ያለባቸው ቁልፍ ስርዓታዊ ማነቆዎች መሆናቸውን ደጋግመው አንስተዋል፡፡ ከታች ያለው ምስል በአውታር ልማት ወቅት በያንዳንዱ ደረጃ ከወጥነት አኳያ መሰራት ያለባቸውን ስራዎች፣ ተያያዥ ተግዳሮቶችንና የአቅም ውስንነቶችን የሚያሳይ ሲሆን እነዚህም ከባለድርሻ አካላት ተደጋጋፊነት ባለው ሁኔታ በቃለ መጠይቅ፣ በሰነዶች ግምገማ ወቅትና በመስክ ጉብኝት የተለዩ ናቸው፡፡

የአውታር ዲዛይንና አደያዝ ስራዎች	ዋና ዋና ስራዎች/ሂደቶች (የህበረተሰብ ተሳትፎን ጨምሮ)	ዋና ዋና ተፈላጊ ደረጃዎችና ተደያዥ ተግዳሮቶች	ዋና ዋና የአቅም ክፍተቶች/ውስንነቶች
ቅድሚያ መስጠትና ማቀድ (በጀትን ጨምሮ)	• ሊፈጸሙ የሚችሉ ፕሮጀክቶችና አውታሮችን መለየት • ከላይ ወደታች የሚወርድ የዕቅድ ዝግጅት (በፌደራል፣ክልልና ዞን/ወረዳ ደረጃ)ና የህብረተሰቡን ፍላጎት መገምገም • ቴክኒካዊ (ሙያዊ)ና የገንዘብ አዋጭነት/ትርፋማነት፣ ቅድሚያ የሚሰጣቸውን አውታሮች ለመለየት የማህበራዊና አካባቢያዊ ተጽዕኖ ዳሰሳ ማካሄድ	• በፌደራልና የክልል ተቋማት ቅድሚያ ከመስጠት አኳያ የተለያዩ መስፈርቶች ጥቅም ላይ ውለዋል፣ • የህብረተሰቡ ተሳትፎ ውስንነት	• ልምድ ያላቸዉ ባለሙያዎች አለመኖር • የሰው ሃብትና የገንዘብ እጥረት • የመረጃ አቅርቦት ውስንነት
የአውታር ዲዛይን	• የአውታር አካባቢዎች የቅኝት ዳሰሳ ጥናት • ስነ-ውሃ፣ስነ-ምድር፣ አፈር፣ ሰብሎች፣ ማህበረሰባዊ፣ ኢኮኖሚያዊና የውሃ ከል አስተዳደርን ያካተተ ዝርዝር የአውታር አዋጭነት ጥናት • የመስኖ አናት፣የውሃ ቦይ አውታር፣ በመስኖ የሚለማ መሬት ስፋትና አጠቃላይ የመስኖ ስርዓቱ ቅየሳ ዝርዝር የምህንድስና ንድፍ (ዲዛይን) ስራ • የመስኖ አሰራርና ጥገና መመሪያ ዝግጅት (በአማራ ክልል)	• በቀላሉ ተወስዶ ሊተገበር የሚችል ስታንዳርድ ዲዛይን አለመኖር • የድሬኔጅ ስርዓትን በተለይም በማሳ ውስጥና በአጠቃላይ በአውታሩ ስርዓት ውስጥ በዲዛይን ያለማካተት (ውስንነት) • በአጠቃላይ የአስፈላጊ መሳሪያዎች አቅርቦት ችግር	• የአውታሮችን ዲዛይን የሚመሩ መንግስታዊም ሆኑ የግልድርጅቶች ቴክኒካዊ ብቃት ማነስ፣ • አጥጋቢ ያልሆነ የህብረተሰብ ተሳትፎና የተጠቃሚዎች ፍላጎትና ጉዳያቸው በጥናቱ ውስጥ አለመካተት • የዲዛይኖች ከየአካባቢው ተጨባጭ ሁኔታ ጋር ተዛማጅ አለመሆን
የአውታር ግንባታ	• የግንባታ ዕቅድ ዝግጅት • የሲቪል ስራዎች ግንባታ • የኤሌክትሮሜካኒካል ተከላ (ለከፍተኛ ደረጃ)	• ለጨረታ ምዘና ደረጃዉን የጠበቀ ቴክኒካዊ መስፈርት አለመኖር የግንባታ ጥራትዝቅተኛ እንዲሆን አድርጓል • በአሰሪ ድርጅቶች፣ በኮንትራክተርና አማካሪ ደርጅቶች መካከል አጥጋቢ የሆነ አጋርነትአለመኖርና ውጤታማ ያልሆነ የኮንትራት አስተዳደር	• የሙያ ክህሎት ያላቸው ባለሙያዎች በጥራትና /በብዛት አለመገኘት • ለዲዛይን ክለሳ ቶሎ ምላሽ ያለመስጠት • ለኮንትራክተሮች/የግንባታ ስራ ተቋራጮችና አማካሪዎች የአቅም ግንባታ መርሃ ግብር (በሙያና ክህሎት፣ በገንዘብ አያያዝ፣በማሽነሪ አጠቃቀም በመሳሰሉ) አለመኖር

ምስል 58: የአውታር ልማት፣ ዋና ዋና ሥራዎች፣ ደረጃ መስጠት፣ ተግዳሮቶችና የአቅም ክፍተቶች 1/2)

የአውታር ዲዛይንና አያያዝ ስራዎች	ዋና ዋና ስራዎች/ሂደቶች (የህብረተሰብ ተሳትፎን ጨምሮ)	ዋና ዋና ተፈላጊ ደረጃየመስጠት ስራዎችና የተያያዙ ተግዳሮቶች	ዋና ዋና የአቅም ክፍተቶች/ውስንነቶች
በግንባታ ወቅት የሚደረግ ክትትልና ቁጥጥር	•ተከታታይ የጥራት ቁጥጥርና የማረጋገጥ ስራ •የወጪ ቁጥጥር •የጊዜ አጠቃቀም	•በአሰሪው ድርጅት በኩል የሚከታተል መሃንዲስ አለመመደብ/አለመኖር •አጥጋቢ ያልሆነ የኮንትራት አስተዳደር	•ልምድ ያለዉ የኮንትራት አስተዳደር ባለሙያ አለመኖር
የአውታር ርክክብናቀጣይነት ያለው አስተዳደር	•አውታሮችን ለውሃ ተጠቃሚ ማህበራት ማስረከብ •የውሃ ማጠጫ ጊዜ ሰሌዳና ስርጭት •የዕለት ተዕለት የአውታር መሠረተ-ልማቶችና መሳሪያዎች ክወና	•የውሃ ስርጭት በአግባቡ ዘወትር አለመፈጸም	•በአውታር አያያዝላይ በመንግስታዊ ተቋማትም ሆነ በዉ.ተማ የቴክኒክአቅም አለመኖር
ጥገናና እድሳት	•ከቦዮች አረምን(ሳርን)፣ ደለልን መጥረግ፣ የኤሌክትሮሜካኒካል እቃዎች ጥገናን ጨምሮ የእለት ተዕለት ጥገናን ማከናወን •ወቅታዊ ጥገና (ኤሌክትሮሜካኒካል እቃዎችንና መሠረተ ልማቶችን መጠገን) •የእድሳት ስራ ግምገማ	•አሁን ላሉት በርካታ አውታሮች ደለል ከፍተኛ ችግር ነው •አውታሮችን ጊዜውን ጠብቆ የመጠገን ኃላፊነት በተቋማት መካከል በግልፅ አልተቀመጠም •በፕሮጀክቶች ዙሪያ በቂ ሰነዶችአለመኖር	•የእለት ተዕለት ጥገናን ለማከናወን የፋይናንስ እጥረት መኖር •የአውታሮችን ጥገና በተመለከተ ለአርሶአደሮች የሚደረግ ድጋፍ አለመኖር (ለምሳሌ የማሽን፣ የገንዘብ)
በአውታር ክወና ወቅት የሚደረግ ክትትልና ቁጥጥር	•የመስኖ መሠረተ ልማቶች ክትትል •የውሃ አቅርቦትናአጠቃቀም ክትትል	•የአውታር ፕሮጀክት ጽ/ቤቶችበቂ አቅም ስለሌላቸው የተፋሰስ ባልስልጣን ጥገናውን ማካሄዱ	•የዉ.ተ. ማ የእለት ተእለት ክትትል ለማካሄድየአቅም ማነስ ችግር ያለበት መሆኑ •የአውታር ፕሮጀክት ጽ/ቤቶችየአቅም ውስንነት
የአውታሮች ዝርዝር መረጃ የአፈጻጸም ዳሰሳ	•የአውታር መረጃ መሰብሰብ •በእካል ተገኝቶ አውታሮች ያሉበትን ሁኔታ ምርመራ ማድረግ •የአውታሮችን አፈጻጸም መፈተሽ	•የአውታር ወቅታዊ ሁኔታ መረጃ ለመሰብሰብና አፈጻጸሙን ለመገምገምያለው ተነሳሽነት አነስተኛ መሆን	•የአውታር አፈጻጸም ግምገማ ለማካሄድ ገንዘብ አለመኖር •የአውታር ነባራዊ ሁኔታ ጥናት በዘመናዊ ቴክኖሎጂ ለምሳሌ በጂ.ፒ.ኤስ.(GPS)፣ በውሃ ፍሰት መለኪያ መሳሪያ ተደግፎ ያለመከናወኑ

ምስል 59: የአውታር ልማት፣ ዋና ዋና ሥራዎች፣ ደረጃ መስጠት፣ ተግዳሮቶችና የአቅም ክፍተቶች (2/2)

ይህ ትንተና በበቂ መመሪያዎችና ቴክኒካዊ ማኑዋሎች አለመኖርና በባለድርሻ አካላት መካከል ያለው ግንዛቤ የመፍጠርና የትብብር ስልት ውስን በመሆኑ ምክንያት የተዘጋጀ ደረጃ አለመኖሩን፣ እንዲሁም በስር ባለቤት፣ በስራ ተቋራጮች፣ በአማካሪዎች፣ በተጠቃሚው ህብረተሰብ እንዲሁም በውሃ ተጠቃሚ ማህበራት ዘንድ የሚታየውን የገንዘብ፣ የሰው ኃይል፣ የመረጃ ወይም የቴክኒክ ብቃት ክፍተቶች ያሳያል። ከዚህ አንጻር ደረጃ የማውጣት/የመስጠት እንዲሁም የአቅም ማነስ ችግሮችን ለመፍታት አምስት ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባራት ከዚህ በታች ተዘርዝርዋል።

ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር ከ19፡- አዳዲስ የመስኖ አውታሮችን በቅደም ተከተል ለመገንባትም ሆነ ነባሮቹን ለመጠገን የሚያስችል ደረጃውን የጠበቀ መስፈርትና የአተገባበር መመሪያ ማዘጋጀት

የሚሰጠው ቅድሚያ፡- ከፍተኛ

ዓላማ/መግለጫ፡- ያለውን በጀት በአግባቡ ለመጠቀምና ለባለአነስተኛ ይዞታ አርሶ አደሮችም ሆነ ለአገሪቱ ከፍተኛ ተፅዕኖ ለማምጣት ቅድሚያ የሚሰጣቸውን አውታሮች መለየት የአውታር ልማት ወሳኝ አካል ነው። ውጤታማ የሆነ ቅድሚያ የሚሰጣቸውን ተግባራት የመለየት ስራ አጠቃላይ ኢኮኖሚያዊ፣ አካባቢያዊና ማህበረሰባዊ ጉዳዮችን ጨምሮ ወሳኝ ጉዳዮችን የሚመለከት መሆን አለበት። ምሉዕ ባይሆንም እነዚህ አሳሳቢ ኩነቶች ለምሳሌ ሌሎች መታየት ያለባቸው ወሳኝ ጉዳዮች የፕሮጀክት ስራ አመራር አቅም መኖር እንዲሁም የውሃ አውታሮችን ለዘርፈ ብዙ ጥቅሞች የማዋል መርህን ማቀናጀት ናቸው። በተጨማሪም ከውጤታማ የሃብት አጠቃቀም አኳያ አሁን ያሉ አውታሮችን መጠገን አዳዲስ አውታሮችን ከመገንባት ይልቅ ቅድሚያ ትኩረት ሊሰጠው ይገባል።

በአሁኑ ጊዜ የውሃ መስኖና ኢነርጂ ሚኒስቴርና የክልል ውሃ ሀብት ቢሮዎች/ የመስኖ ባለስልጣናት ቅድሚያ ለመስጠት የሚያገለግሉ የተለያዩ መስፈርቶችንና ሂደቶችን ይጠቀማሉ። በግብርና ሚኒስቴር የአነስተኛ መስኖ ልማት ማስፋፊያ ዳይሬክቶሬት ቅድሚያ የሚሠጣቸውን የአነስተኛ መስኖ አውታሮችን ለመለየት የተግባር መመሪያ እያዘጋጀ ይገኛል። በጠቅላላ በመስኖ የሚለማ መሬት ስፋት ልክ ያልተገደበ በሁሉም ባለአነስተኛ ይዞታዎች ላይ ያተኮረና በሁሉም ደረጃ የሚያገለግል ሁሉን አቀፍ መመሪያ መዘጋጀት አለበት። ይህ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር ሶስትዋና ዋና ስራዎችን ይዟል። የመጀመሪያው ስራ ቅድሚያ የሚሰጣቸውን አውታሮች ለመለየት ወጥነት ያለው የህብረተሰብ ተሳትፎን መሠረት ያደረገ ደረጃውን የጠበቀ መመሪያ ለማዘጋጀት ከፌደራልና ከክልል ቢሮዎች የተወጣጡ የባለሙያዎች ቡድን ማቋቋም ነው። በመቀጠል የተዘጋጀውን ረቂቅ መመሪያ ለክልሎችና ለልማት አጋሮች (የአለም ባንክን ጨምሮ) ማሰራጨትና ማናቸውንም ጠቃሚ ግብዓቶች ማካተት፣ ማሳተምና ለባለድርሻ አካላት ማሰራጨት ያስፈልጋል። በመቀጠል መመሪያውን ከተፋሰስ ባለስልጣናት የተስማሚነት መመዘኛ ደረጃ ጋር ማቀናጀት (ለምሳሌ በአውታር ልማት የጋራ እቅድ ዝግጅት ወቅት) የሚገባ ሲሆን የተፋሰስ ባለስልጣናት መመሪያዎቹ በየተፋሰሶቹ የመስኖ ልማት በተገቢው አግባብ ተግባራዊ መደረጋቸውን የማረጋገጥ ኃላፊነት አለባቸው። በመጨረሻም የገንዘብ ድጋፍ የሚያደርጉ ዋና ዋና የመንግስትና የልማት አጋሮች ለመስኖ አውታሮች የገንዘብ አቅርቦት ለማድረግ መመሪያውን መተግበርን እንደ ቅድመ ሁኔታ መጠቀም ይጠበቅባቸዋል።

የአካባቢና የስርዓተ ፆታ ጉዳዮችን ማስረፅ፡- አካባቢያዊና ማህበረሰባዊ ጉዳዮችን (ከስርዓተ ፆታ ጋር ተያያዥነት ያላቸውን ጨምሮ) ታሳቢማድረግ ቅድሚያ የሚሰጣቸውን ጉዳዮች የመለየቱ መስፈርትና ሂደት አካል በመሆናቸው በሁሉም መመሪያዎች ውስጥ መንፀባረቅ አለባቸው።-

ባለቤቶችና ተሳታፊ አካላት፡- በውሃ መስኖና ኢነርጂ ሚኒስቴር የመስኖና ድሬኔጅ ዳይሬክቶሬት፣ በግብርና ሚኒስቴር የአነስተኛ መስኖ ልማት ማስፋፊያ ዳይሬክቶሬት፣ የክልል ውሀ ቢሮዎችና የመስኖ ባለስልጣናት የስራው ባለቤቶች ሲሆኑ በውሃ መስኖና ኢነርጂ ሚኒስቴር የተፋሰስ ዳይሬክቶሬት፣

የተፋሰስ ባለስልጣናት፣ በግብርና ሚኒስቴር የግብርና እድገት ፕሮግራም፣ የክልል ግብርና ቢሮዎችና ሌሎች የልማት አጋሮች በቅርበት የሚሳተፉ አካላት ናቸው።

ለሥራው የሚያስፈልግ ወጪ፡- ከ1 ሚሊየን ያነሰ (የዋና ዋና በጀት ፈላጊ ስራዎች ዝርዝር፡- መመሪውን ለማዘጋጀት ለሚደረገው ጥናት)

ለስራው የሚያስፈልግ ጊዜ፡- ቀጣይ

ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር ከ20፡- በግብርናና ውሃ ቢሮዎች መካከል ያለውን የመስኖ አውታር ልማት የጋራ ዕቅድ ዝግጅትና ትግበራ ማጠናከር

የሚሰጠው ቅድሚያ፡- ከፍተኛ

ዓላማ/መግለጫ፡- በመስኖ ኤጀንሲዎችና በግብርና ኤጀንሲዎች መካከል የትብብር አለመኖር የአውታር ልማት በተለይም ለህበረተሰቡ ርክክብ ከማድረግ ሂደት ጀምሮ በክወናና ጥገና ወቅት ጭምር ከፍተኛ ተግዳሮት ሆኖ ቀጥሏል።አንዳንድ ጊዜ የአውታሮች ከሚጠበቀው በታች ማገልገል ምክንያቱ በአውታር እቅድና ዲዛይን ወቅት እርሻ ከተፈጥሮ ሃብት አስተዳደራዊ ጉዳዮች ጋር በጣምራ (በእቅድና የፍላጎት ጥናት ወቅት) አለመጤኑ በሁለቱ ንዑስ ዘርፎች መካከል አለመናበብ ስለ መኖሩ አንዱ ማሳያ ነው። ይህንን ችግር ለመቅረፍ ቀጣይነት ያለው ጠንካራ የውይይት ስልት በመስኖና በእርሻ ኤጀንሲዎች መካከል መቀየስ ያስፈልጋል። በተጨማሪም ሁለቱም አካላት በጋራ በማቀድ፣ የርክክብ ሥርዓቱን በማሻሻል፣ እንዲሁም ፕሮጀክቶቹን በጋራ በማስተዳደር በኩል መተባበር ያስፈልጋቸዋል።

ይህ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር አራት ዋና ዋና ስራዎችን ያካትታል። የግብርና ውሃ የጋራ ግብረ ሃይል እስከ ወረዳ በተዋረድ በመውረድና የበላይ ተጠሪ ተቋማትን በመሰየም ይበልጥ መጠናከር አለበት። በየሩብ አመቱ የሚካሄድ የፌደራልና የክልል የግብርናና የውሃ ዘርፎችን ያቀፈ የምክክር መድረክ በቋሚነት መካሄድ አለበት። በነዚህም መድረኮች የተለያዩ የመስኖ ልማት እቅዶችን በማቀናጀትና የጋራ ተልዕኮ በማስያዝ ማሳለጥ ያስፈልጋል። በመጨረሻም የግብርና ቢሮ ባለሙያዎች እቅዶችን ቅደም ተከተል በማስያዝ፣ በውሃ ቢሮ በኩል የሚለሙ አውታሮች ዲዛይን ሲደረጉ፣ በርክክብ ወቅት እንዲሁም በቀጣይነት በሚከናወኑ አስተዳደራዊና የድጋፍ ስራዎች ሁሉ መሳተፍ ይጠበቅባቸዋል።

የአካባቢና የስርዓተ ፆታ ጉዳዮችን ማስረፅ፡- ለዚህ ተግባር አስፈላጊ አይደለም

ባለቤቶችና ተሳታፊ አካላት፡- በዉመኢሚ የመስኖና ድሬኔጅ ዳይሬክቶሬት፣ ግብርና ሚኒስቴርር የአነስተኛ መስኖ ልማተ ማስፋፊያ ዳይሬክቶሬት፣ የክልል የውሃ ሃብት ቢሮዎች፥ የመስኖ ባለስልጣናትና፣ የክልል ግብርና ቢሮዎች

ለሥራው የሚያስፈልግ ወጪ፡- ከ2.5 እስከ 5 ሚሊየን (የዋና ዋና በጀት ፈላጊ ስራዎች ዝርዝር፡- የግብርና ውሃአስፈጻሚ ግብረ ሃይል የጋራ ዕቅድ ዝግጅት መድረክ ማካሄድ)

ለስራውየሚያስፈልግ ጊዜ፡- ከ6 -12 ወራትና የሚቀጥል

ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር ከ21፡- ተቋማት የመስኖ አውታሮችን በገንዘብ በመደገፍ ሂደት የርክክብ፣ የክወናና ጥገና፣ የዕድሳት፣የመረጃ ስርጭት ወጪዎችን በሙሉ ማካተት ይጠበቅባቸዋል።

የሚሰጠው ቅድሚያ፡- ከፍተኛ

ዓላማ/መግለጫ፡- የመስኖ አውታሮች ልማት እቅድ በዲዛይን፣ ግንባታ፣ አስተዳደር ወይም በጥገና ወቅት መሃል ላይ የበጀት እጥረት ችግር እንዳያጋጥመው ከመሠረቱ ሁሉአቀፍና በቂ የሃብት ምንጭ ያለው መሆን አለበት፡፡ ሆኖም ግን ከክወናና ጥገና፣ አውታሮችን ዳግም ከማሻሻል፣ ከሰው ሃብት ልማት ጋር የተያያዙ ወጪዎች በዝርዝር እቅድና በጀትዝግጅት ወቅትብዙውን ጊዜ ሳይካተቱ ይቀራሉ፡፡ በተጨማሪም በተለይ በርክክብ ወቅት አስፈላጊ ሰነዶችን በሚገባ አጠናቅሮ መያዝ ያስፈልጋል፡፡ከዚህ በላይ የተዘረዘሩት ዋና ዋና አስፈላጊ ነገሮች በተለይም በበጀትና በሰው ሃይል ምደባ ወቅት ከመንግስት ተቋማት በኩል ከፍተኛ ትኩረት ሊሰጣቸው ይገባል፡፡

በዚህ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር ስር የሚከናወኑ አራት ዋና ዋና ስራዎች ተለይተዋል፡፡ (1) የመንግስት ተቋማት በአውታር እቅድ ዝግጅትና ልማት ወቅት የተለያዩ ባለሙያዎችን በፕሮጀክት ቡድኑ ውስጥ እንዲያካትቱ ማበረታታት (2) የመንግስት ተቋማት የአውታር ልማት ሁሉአቀፍ ፕሮጀክት ፕሮፖዛል ማዘጋጀት እንዲችሉ ወጥ የሆነ ንድፍ (Template) ማዘጋጀት እንዲሁም አቅማቸውን ማጎልበት፤ (3) ለአውታሮች ልማት የሚመደበው በጀት አስፈላጊ ስራዎችንና ወጪዎችን በሚያሳይ ፕሮፖዛል የተደገፈ መሆኑን ማረጋገጥ፤ (4) አሁን ላሉት የመስኖ አውታሮች ለርክክብ፣ ለክወናና ለጥገና፣ ለእድሳት፣ ለክትትልና የመረጃ ልውውጥ የተመደበ በጀት ለአዳዲስ የመስኖ አውታሮች ልማት ወይም ወደ ሌሎች ቅድሚያ የሚሰጣቸው ተግባራት እንዳይዞር ለመከላከል የሚያስችል አሰራር መዘርጋት፡፡

የአካባቢና ስርዓተ ፆታ ጉዳዮችን ማስረፅ፡- የውሃ ሃብትና በመስኖ አውታሮች አካባቢ ያለው መሬት አካባቢያዊ ዘላቂነትበደካማ የርክክብ ሂደት፣ በዘገየ የክወናና ጥገና ስርዓት፣ በቁጥጥር አለመኖርና አዝጋሚ በሆነ እድሳት ምክንያት ተደጋጋሚ የሆነ ከፍተኛ ተፅእኖ እየደረሰበት ይገኛል፡፡ለነዚህ አካባቢዎችየሚመደበውን የገንዘብ አቅርቦትማጠናከር የአካባቢ አያያዝና የሚያሳድረውን ተፅእኖ ጨምሮ የተሻሻለ የአውታር አስተዳደርን የሚደግፍ መሆን አለበት፡፡

ባለቤቶችና ተሳታፊ አካላት፡- የስራው ባለቤቶች በውሃ መስኖና ኢነርጂ ሚኒስቴር መስኖና ድሬኔጅ ዳይሬክቶሬት፣ በግብርና ሚኒስቴር የአነስተኛ መስኖ ልማት ማስፋፊያ ዳይሬክቶሬት፣ የክልል የውሃ ሃብት ቢሮዎችና የመስኖ ባለስልጣናት ሲሆኑ የገንዘብና ኢኮኖሚ ትብብር ሚኒስቴር፣ የክልል የገንዘብና ኢኮኖሚ ትብብር ቢሮዎችና የልማት አጋሮች በቅርበት የሚሳተፉ ናቸው፡፡

ለሥራው የሚያስፈልግ ወጪ፡- ከ1 ሚሊየን ያነሰ (የዋና ዋና በጀት ፈላጊ ስራዎች ዝርዝር፡- የባለሙያዎች ስልጠና)

ለስራው የሚያስፈልግ ጊዜ፡- ከ6-12 ወራት

ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር ከ22፡- የመንግሥት ተቋማትን የኮንትራት አስተዳደር፣የአውታር ዲዛይን፣ ግንባታና ጥገና አቅም በሥራ ላይና በውጭ ሥልጠና ማጠናከር

የሚሰጠው ቅድሚያ፡- ከፍተኛ

ዓላማ/መግለጫ፡- የዲዛይንና ግንባታ ጥራት ችግር ለግንባታ ስራ መጓተትና ለአውታሮች የወረደ አፈጻጸም ዋና ምክንያት ተደርጎ ይጠቀሳል፡፡ የዲዛይን ጥራት ማነስና የግንባታ ድርጅቶች ደካማ አፈጻጸም ዋነኛ መንስኤ ውስጣዊ ምክንያቶች ሲሆኑ ከእነዚህም መካከል የፕሮጀክት አስተዳደርና የክወና ብቃት ችግር፣ ለዲዛይን ስራ የበጀት እጥረት፣ የዲዛይን ድርጅቶች ቦታን ጨምሮ አስፈላጊ እቃዎችን ለማግኘት ያለባቸው ተግዳሮት፣ ህብረተሰቡን በሚፈለገው ደረጃ ለማሳተፍ የአቅም ውስንነትን ያካትታሉ፡፡ የግንባታ ድርጅቶች በተማረ የሰው ኃይል፣ በገንዘብ እጥረትና በቴክኒካዊ ብቃት ችግሮች ተገድበዋል፡፡ ከአሰሪ ባለቤቶች (የክልል የውሃ ሃብት ቢሮዎችና የመስኖ ባለስልጣናት) በኩል ኮንትራት የማስተዳደር

አቅማቸው የጎለበተ ባለመሆኑ ኢንተርፕራይዞች፣ የግል አማካሪዎችና የህንፃስራ ተቋራጮች ከወሰዱት ውል አኳያ የሚጠበቅባቸውን ስራ በግዥር ፖሊሲውና መመሪያ መሰረት በሙሉ ኃይል እየሰሩ አይደለም፡፡ የአቅም ውስንነቱ ችግር የጎላ ከመሆኑ የተነሳ ይህ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር የሚያተኩረው የእነዚህን የመንግስት ዘርፍ ዋና ተዋናዮች የአቅም ክፍተት በመሙላት ላይ ነው፡፡

ከዚህ ቁልፍ ተግባር አኳያ አምስት ዋና ዋና ስራዎች ታቅደዋል፡፡ ቅድሚያ የሚሰጣቸው የስልጠና ፍላጎቶችሊለዩና ለባለሙያዎች በተመረጡ ርእሶች ላይ መደበኛ የስራላይ ስልጠናዎች ሊሰጡ ይገባል፡፡ ለእውቀትና ለልምድ ልውውጥ በዩኒቨርስቲዎችና በኢጋር ተቋማት (ለምሳሌ የግንባታ ፕሮጀክት ስራ አመራር ተቋም) እንዲሁም በመንግስት ተቋማት መካከል ቅንጅታዊ አሰራር መዘርጋት አለበት፡፡ የእውቀትሽግግርን ለማፋጠን የውጭ ባለሙያዎችን ለተወሰነ ጊዜ ወደ መንግስት ተቋማት ማምጣት ያስፈልጋል፡፡ በመጨረሻም በየደረጃው ውጤታማ አፈፃፀም ላሳዩ ድርጅቶች ወይም ግለሰቦች እውቅናና ሽልማት የሚሰጥበት አሰራር መዘርጋት አለበት፡፡

የአካባቢና የስርዓተ ፆታ ጉዳዮችን ማስረፅ፡- ደካማ የአውታር ዲዛይን፣ ግንባታና ጥገና ብዙውን ጊዜ ውጤታማ ላልሆነ ወይም በአካባቢና በመሬት ሃብት ላይ ጉዳት ለሚያደርስ የውሃ አጠቃቀም ዋና ምክንያት ነው፡፡ የኮንትራት አስተዳደር፣ የአውታር ዲዛይን፣ ግንባታ፡ እንዲሁም የጥገና አቅምን ማጠናከር አካባቢያዊ አያያዝን ለማሻሻልና ተፅዕኖዎችን/ጉዳቶችን ለመቀነስ ያግዛል፡፡

ባለቤቶችና ተሳታፊ አካላት፡- የስራው ባለቤቶች በውሃ መስኖና ኢነርጂ ሚኒስቴር የመስኖና ድሬኔጅ ዳይሬክቶሬት፣ በግብርና ሚኒስቴር የአነስተኛ መስኖ ልማት ማስፋፊያ ዳይሬክቶሬት፣ የክልል የውሃ ሃብት ቢሮዎችና የመስኖ ባለስልጣናት ሲሆኑ፣ ዩኒቨርስቲዎች፣ የሙያ ማሰልጠኛ ተቋማትና የሙያ ማህበራት፣ የልማት አጋሮች በስፋት ይሳተፋሉ፡፡

ለሥራው የሚያስፈልግ ወጪ፡- ከ5 - 10 ሚሊዮን (የዋና ዋና በጀት ፈላጊ ስራዎች ዝርዝር፡- የባለሙያ ስልጠና፣ የልምድ ልውውጥ መድረኮች)

ለስራው የሚያስፈልግ ጊዜ፡- ከ6 - 12 ወራትና የሚቀጥል

ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር ከ23፡- ለዲዛይን፣ ለግንባታ፣ ለክወናና ጥገና፣ለአፈፃጸም ግምገማ የሚያገለግሉ ወጥ የሆኑ አገር አቀፍ ደረጃዎችን ማዘጋጀት

የሚሰጠው ቅድሚያ፡- ከፍተኛ

ዓላማ/መግለጫ፡- ለአውታሮች ቅድሚያ ሲሰጥ እንደሚደረገው ሁሉ የዲዛይንና ግንባታ ደረጃዎች ዝግጅት ሂደት የዲዛይንና ግንባታ ስራዎች ወጪን ለመቀነስ፣ ወጥነት ያለውና የተሻሻለ የጨረታ አካሄድ እንዲኖር ለማገዝና ለስራዎችጥራት ቁጥጥር ጉልህ ጠቀሜታ አለው፡፡ የአውታር ዲዛይንን የማረጋገጥ ስራ ውስብስብ ያልሆነና ምርጥ ተሞክሮዎችን የሚከተል፣ የህብረተሰቡን የነቃ ተሳትፎና የአካባቢና ስርዓተ ፆታ ጉዳዮችን ማስረፅን የሚያመቻች ነው፡፡

በዚህ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር ስር ሶስትዋና ዋና ተግባራት ተለይተዋል፡፡ ዲዛይን፣ ግንባታ፣ ክወናና ጥገና እንዲሁም ሌሎች ከመስኖ ልማት ጋር የተገናኙ ስራዎችን ለማከናወን የሚረዱ ህብረተሰቡ በያንዳንዱ የመስኖ አውታር ልማት የሚኖረውን ተሳትፎ፣ ተገቢውን ማህበራዊና አካባቢያዊ ደህንነትን እንዲሁም የጥራት ቁጥጥር ስልቶችን ያገናዘቡ ደረጃዎችንና መመሪያዎችን የሚያዘጋጅ የቴክኒክ ባለሙያዎች ቡድን በፌደራልና ክልል ቢሮዎች መቋቋም አለበት፡፡ኮሚቴው በቅድሚያ በሀገሪቱ ውስጥ እየተሰራባቸው ያሉትን ደረጃዎችና መመሪያዎች እንዴት እንደሚፈትሻቸውና እንደሚከልሳቸው መወሰን አለበት፡፡ ሀገር

በቀል እውቀቶችና ሀብቶች ለዚህ ሂደት አስፈላጊ ግብዓቶች ናቸው። ደረጃዎቹና መመሪያዎቹ አንዴ ከተዘጋጁ በኋላ የደረጃዎቹንና መመሪያዎቹን አጠቃቀም አስመልክቶ ለመንግስትና ግል ተቋማት ግንዛቤ የመፍጠርና ቀጣይነት ያለው የስልጠና ድጋፍ ስራ መሰራት አለበት። ደረጃዎቹና መመሪያዎቹ የመስኖና ድሬኔጅ ፕሮጀክቶችን ለማፅደቅ በሚደረግ የግምገማ ሂደት እንዲሁም በዲዛይንና ግንባታ ኮንትራት አስተዳደር፣ በክወናና ጥገና ተግባራት፣ በኦዲት ስራና የአፈጻጸም ግምገማ ውስጥ መካተት አለባቸው።

የአካባቢ የስርዓተ ፆታ ጉዳዮችን ማስረፅ፡- ደካማ የአውታር ዲዛይን፣ ግንባታና ጥገና ብዙውን ጊዜ ውጤታማ ላልሆነ ወይም በአካባቢና በመሬት ሃብት ላይ ጉዳት ለሚያደርስ የውሃ አጠቃቀም ዋና መንስኤ ነው። የኮንትራት አስተዳደር፣ የአውታር ዲዛይንና፣ ግንባታ እንዲሁም የጥገና አቅምን ማጠናከር አካባቢያዊ አያያዝን ለማሻሻልና ተፅዕኖዎችን/ጉዳቶችን ለመቀነስ ያግዛል። በተጨማሪም አውታሮች ዲዛይን ሲደረጉም ሆነ ሲገነቡ ለሴቶች ያላቸውን ተደራሽነት ታሳቢ ባላደረገ መልኩ (ለምሳሌ አርሶ አደሮቹ በቦይ አማካይነት ውሃ ለማግኘት ክብደት ያለው በር መክፈት ካለባቸው) ሊሆን ይችላል። ቀላልና ለአጠቃቀም ምቹ ለሆኑ ዲዛይኖች ቅድሚያ የሚሰጡ አገራዊ ደረጃዎች ተደራሽነቱ ላይ ያሉ እክሎችን ለመከላከል ያግዛሉ።

ባለቤቶችና ተሳታፊ አካላት፡- የዚህ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር ዋና ባለቤቶች በውሃ መስኖና ኢነርጂ ሚኒስቴር የመስኖና ድሬኔጅ ዳይሬክቶሬት፣በግብርና ሚኒስቴር የአነስተኛ መስኖ ልማት ማስፋፊያ ዳይሬክቶሬት፣ የክልል ውሃ ሀብት ቢሮዎችና የመስኖ ባለስልጣናት፣ የዲዛይንና ግንባታ ድርጅቶች ሲሆኑ የግሉ ዘርፍ ተዋናዮችና የልማት አጋሮች በስፋት ይሳተፋሉ።

ለሥራው የሚያስፈልግ ወጪ፡- ከ1 -2.5 ሚሊዮን (የዋና ዋና በጀት ፈላጊ ስራዎች ዝርዝር፡- መመሪያዎችን ለማዘጋጀት የሚደረግ ጥናት፣ ከባለድርሻ አካላት ጋር የማረጋገጥ ስራ ለመስራት፣ መመሪያዎችንለተጠቃሚዎች ለማሰራጨትና ለተያያዥ ስልጠና)

ለስራው የሚያስፈልግ ጊዜ፡- ከ12 - 24 ወራት

ሥርዓታዊ ማነቆ 17፡- ከተሻሻሉ ግብዓቶች፣ ከኤክስቴንሽን፣ ምርት፣ ክምችት፣አያያዝና አምራቾችን ከገበያ ጋር ከማስተሳሰር ስራ ጋር በተያያዙ የሰብል እሴት ሰንሰለት ማነቆዎች ምክንያት መስኖን የመጠቀምና ከመስኖ የመጠቀም ውስንነት

የሚሰጠው ቅድሚያ፡- ከፍተኛ

መግለጫ፡- አሁን ባለው ሁኔታ አርሶ አደሩ በመስኖ መሳሪያዎችና አውታሮች ላይ መዋለ ንዋዩን ለማፍሰስ ፍላጎቱ አናሳ ነው። ከምክንያቶቹ ዋነኞቹ ከሰብሎች እሴት ሰንሰለት ጋር የተያያዙ ማነቆዎች ናቸው። በተለይም ከመንግስት የድጋፍ ስርአት ጋር በተገናኘ ለምሳሌ የዘር ምርት ስርጭት፣ የማዳበሪያ ስርጭት፣ የኤክስቴንሽን ድጋፍ እስካሁን ባለው አካሄድ በመስኖ ለማልማት ምቹ በሆኑ ከፍተኛ ጠቀሜታ ባላቸው ሰብሎች ላይ ያተኮሩ አልነበረም።ብዙዎቹ ቃለ መጠይቅ የተደረገላቸው የውሃ ተጠቃሚ ማህበራትና የመስኖ ህብረት ስራ ማህበራት አባላት እንዲሁም ሌሎች አርሶ አደሮችና ባለድርሻ አካላት በመስኖ ልማት እንዳይሳተፉ እንዲሁም መዋለ ንዋያቸውን ለመስኖ እንዳያውሉ እነዚህን ማነቆዎች እንደ ዋነኛ ተግዳሮቶች ጠቅሰዋል።ከዚህ በፊት የተከናወኑ በርካታ ጥናቶችም የሚያመለክቱት ባለአነስተኛ ይዞታ አርሶ አደሮች ወደ መስኖ ልማት በስፋት እንዳይገቡና ከመስኖ እንዳይጠቀሙ ከሰብል እሴት ሰንሰለት ጋር የተገናኙ ማነቆዎችና የፋይናንስ (የገንዘብ) ችግር (ወደ በኋላ ላይ በዚህ ሰነድ የሚቀርብ) እንቅፋት እንደሆኑባቸው ገልጸዋል።[37] በእማወራ በሚመራ ቤተሰብ ውስጥላሉ ሴቶችም ሆኑ ያገቡ ሴቶች በዋና ዋና

37 See for example, Does investment in motor pump based smallholder irrigation lead to financially viable input intensification and production? Economic assessment of investments in motor pump-based smallholder irrigation, Gebrehaweria Gebregziabher et. al., IWMI, 2015, or Profit and financial risk in the smallholder irrigated agriculture of Ethiopia, Kindie Getnet et. al., ILRI, 2015

የእሴት ሰንሰለቶች ውስጥ የግብዓት፣ የፋይናንስና የኤክስቴንሽን አገልግሎት ተደራሽነት በጣም ዝቅተኛ የመሆኑን ያህል የተለያዩ ጥናቶችም ከፍተኛ ኢኮኖሚያዊ ጠቀሜታ ባላቸው ሰብሎች (HVC) የእሴት ሰንሰለት ላይ በሚታዩ ማነቆዎችም ሴቶች ባለተመጣጠነ መልኩ ተፅእኖ እንደሚደርስባቸው ያሳያሉ።[38]

ከዚህ በታች የቀረበው ሠንጠረዥ የሚያሳየው የአገር ውስጥና የወጪ ንግድ (ኤክስፖርት) ገበያን መስፈርቶች ከግምት ውስጥ በማስገባት ቀደም ባሉት ጊዜያት በሰፊው በተሰሩ ጥናቶችና ከባለድርሻ አካላት ጋር በተደረጉ ቃለ መጠይቆች ወቅት የተገኙ በዋና ዋና ሰብሎች እሴት ሰንሰለት ላይ የሚታዩ ማነቆዎችን ማጠቃለያ ነው። እነዚህ ማነቆዎች ከግብዓት አቅርቦት እስከ ገበያ ማፈላለግ ድረስ ያሉ የእሴት ሰንሰለቶችን የሚመለከቱ ሲሆን እየባሱ የሚሄዱትም እንደ አትክትልትና ፍራፍሬ ባሉና አሁን ባለው አገር አቀፍ የጥራጥሬ፣ የብርዕና አገዳ፣ የቅባት እህሎችና ሌሎች ሰብሎች ስትራቴጂ ወስጥ ባልተካተቱት ከፍተኛ ኢኮኖሚያዊ ጠቀሜታ ባላቸው ሰብሎች (HVC) ላይ ነው።

	እጅግ ከፍተኛ ቅድሚያ የሚሰጣቸው የተለዩ ስርዓታዊ ማነቆዎች	የሰብል ዓይነት				
		አትክልትና ፍራፍሬ (ሆርቲካልቸር)	ቡና	ጥራጥሬና የቅባት እህሎች	የብርዕና አገዳ ሰብሎች	የእንሰሳት መኖ
1	ዋራታቸው የተሻሻለ ዘርና ችግኝ አቅርቦት ማነስ	ከፍተኛ	መካከለኛ	ከፍተኛ	ከፍተኛ	ከፍተኛ
2	የተገቢ ማዳበሪያ ዝቅተኛ አቅርቦትና አጠቃቀም	ከፍተኛ	ከፍተኛ	ከፍተኛ	ከፍተኛ	ከፍተኛ
3	የአግሮ-ኬሚካል፣ ባዮ ፔስቲሳይድና መሳሪያዎች አቅርቦት ማነስ	ከፍተኛ	መካከለኛ	መካከለኛ	መካከለኛ	መካከለኛ
4	የገበያ ተኮር የኤክስቴንሽን አገልግሎት አቅርቦት ማነስ	ከፍተኛ	ከፍተኛ	ከፍተኛ	መካከለኛ	መካከለኛ
5	የጉልበት ዋጋ መጨመርና የዘመናዊ ማሽነሪዎች/ ሜካናይዜሽን/ አቅርቦት ማነስ	ከፍተኛ	መካከለኛ	መካከለኛ	መካከለኛ	ከፍተኛ
6	የግብዓትና የማሳ ውስጥ ክፍና የፋይናንስ አቅርቦት ማነስ	ከፍተኛ	ከፍተኛ	ከፍተኛ	መካከለኛ	ከፍተኛ
7	የገበያ መረጃ፣ መድረኮችና አገልግሎት አቅርቦት ማነስ	ከፍተኛ	መካከለኛ	መካከለኛ	ከፍተኛ	ከፍተኛ
8	በገበያው ላይ ዋራትን ማዕከል ያደረጉ የዋጋ አማራጮች ውስን መሆን	ከፍተኛ	ከፍተኛ	መካከለኛ	መካከለኛ	መካከለኛ
9	የምግብ ደህንነት፣ዋራትና ምንጩን የማወቅ ሥርዓት ውስን መሆን	ከፍተኛ	መካከለኛ	መካከለኛ	መካከለኛ	መካከለኛ
10	ተገቢ የሆነ የትራንስፖርትና የማከማቻ አቅርቦት ውስንነትና የዋጋ መናር	ከፍተኛ	ዝቅተኛ	ዝቅተኛ	መካከለኛ	መካከለኛ
11	የህብረት ስራ ማህበራት የአስተዳደርና የክፍና አቅም ውስን መሆን	ከፍተኛ	መካከለኛ	መካከለኛ	ከፍተኛ	ከፍተኛ
12	ለዋሬ ዕቃዎች አቅርቦት፣ ክምችትና ንግድ የፋይናንስ አቅርቦት ማነስ	ከፍተኛ	ዝቅተኛ	ዝቅተኛ	ከፍተኛ	ከፍተኛ
13	የግብርና ማቀነባበርና ማሸግ ኢንቨስትመንትና አቅም ውስን መሆን	ከፍተኛ	መካከለኛ	ከፍተኛ	ዝቅተኛ	ዝቅተኛ
14	የኮንትራት እርሻ አጠቃቀምና ውጤታማነት ውስን መሆን	ከፍተኛ	መካከለኛ	መካከለኛ	ዝቅተኛ	መካከለኛ
15	ከፍተኛ ጠቀሜታ/ትርፍ/ ያለውን ገበያ ለማግኘት ውስን የሆነ የገበያ ትስስርና ተደራሽነት	ከፍተኛ	መካከለኛ	መካከለኛ	ከፍተኛ	ከፍተኛ
	ከፍተኛ ቅድሚያየሚሰጠው	መካከለኛ ቅድሚያ የሚሰጠው		ዝቅተኛ ቅድሚያ የሚሰጠው		

ምስል 60: መስኖን በመጠቀም በሚለሙ የተለያዩ ዋና ሰብሎች እሴት ሰንሰለት ላይ የሚታዩ ማነቆዎች

ከላይ የተጠቀሱትን በርካታ ማነቆዎች ከመፍታት አኳያ ለአትክልትና ፍራፍሬ የተዘጋጀ ብሔራዊ ስትራቴጂ ያለ ሲሆን እንደ ኦሮሚያ መስኖና ድሬኔጅ ባለስልጣን ያሉ በርካታ የክልል ግብርና ቢሮዎችና የመስኖ ባለስልጣናት ለዚሁ የሚያገለግሉ ራሳቸውን የቻሉ ስትራቴጂዎች አዘጋጅተው የሰብል እሴት ሰንሰለቱን ከባለአነስተኛ ይዞታ መስኖና ድሬኔጅ ልማት ጋር አጣጥመው እያስተዋወቁና እየተገበሩ ይገኛሉ።[39] እነዚህንና ሌሎች ከፍተኛ ኢኮኖሚያዊ ጠቀሜታ ያላቸው ሰብሎች (HVC) የእሴት ሰንሰለት ትንተናዎችና በአገሪቱና በውጭ አገራት በመተግበር ላይ ያሉ ፕሮጀክቶችን ተሞክሮ ስንመለከት ከዚህ በታች የቀረቡ እያንዳንዱን ዋና ማነቆ ለመፍታት ለሰፊ አማራጮች እንደ መነሻ የሚያገለግሉና በተወሰኑ ሰብሎችና አርሶ አደሩን በሚያጋጥሙ ተግዳሮቶች ላይ በመመስረት ከባለአነስተኛ ይዞታ መስኖና ድሬኔጅ

38 Patterns of Agricultural Production among Male and Female Holders: Evidence from Agricultural Sample Surveys in Ethiopia, Kassa et. al., IFPRI, 2015

39 Smallholders Horticultural Development Strategy, FDRE MoANR, 2013; OIDA Strategic Plan, 2015, OIDA

ልማት ፕሮጀክቶች ጋር መቀናጀት የሚችሉ በርካታ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባራት ከዚህ በታች ቀርበዋል፡፡

እጅግ ከፍተኛ ቅድሚያ የሚሰጣቸው ስርዓታዊ ማነቆዎች		ሊተገበሩ የሚችሉ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባራት(በጥልቀት ያልተሄደበ)
1	ጥራታቸው የተሻሻለ ዘርና ችግኝ አቅርቦት ማነስ	• የማህበረሰብና የአካባቢ የግል ዘር አምራቾች ምርጥ ዘር እንዲያገኙና የዘር ምርትን እንዲያሳድጉ ድጋፍ ማድረግ • በምርጥ ዘር አስመጪዎችና የገበያ ወኪሎች መካከል ያለውን ትስስር ማጠናከር • የኮንትራት እርሻ አውታሮችን ግብዓቶችን በማቅረብ መደገፍ
2	የተገቢ ማዳበሪያ ዝቅተኛ አቅርቦትና አጠቃቀም	• በማዳበሪያ አቅርቦትና ስርጭት ሂደት ማዳበሪያን አስመልክቶ የተሰጡ ምክረ ሀሳቦች ሙተግበራቸውን ማረጋገጥ • የኮንትራት እርሻ አውታሮችን ግብዓቶችን በማቅረብ መደገፍ
3	የአግሮ-ኬሚካል፣ ባዮ ፔስቲሳይድና መሳሪያዎች አቅርቦት ማነስ	• በምርጥ ዘር አስመጪዎችና የገበያ ወኪሎች መካከል ያለውን ትስስር ማጠናከር • የኮንትራት እርሻ አውታሮችን ግብዓቶችን በማቅረብ መደገፍ
4	የግብዓትና የማሳ ውስጥ ክወና የፋይናንስ አቅርቦት ማነስ	• ለልማት ጣቢያ ሰራተኞች በገበያ ነክ ርዕሶች ላይ ተጨማሪ ስልጠናዎችን መስጠት • የህብረት ስራ ማህበራት ዩኒየኖች ልዩ የኤክስቴንሽን ድጋፍን ወደ ገበሬዎች አውርደው እንዲሰጡ ድጋፍ ማድረግ
5	የገበያ መረጃ፣ መድረኮችና አገልግሎት አቅርቦት ማነስ	• ለህብረት ስራ ማህበራት ዩኒየኖችና ለግል የሚካናይዜሽን አገልግሎት ሰጪዎች ድጋፍ ማድረግ • በህብረት ስራ ማህበራትና የገበሬዎች ቡድን አማካይነት መሳሪያዎችን በጋራ የመጠቀም ሞዴልን ማስተዋወቅ
6	በገበያው ላይ ጥራትን ማዕከል ያደረጉ የዋጋ አማራጮች ውስን መሆን	• የግብዓት ብድር ኮቾሮችን የመጠቀም ልምድን ማስፋፋት • በገ.ቴ.ህ.ስ/ማና በማ.ፋ.ተ በኩል የፋይናንስ ተደራሽነትን ማመቻቸት
7	የገበያ መረጃ፣ መድረኮችና አገልግሎት አቅርቦት ማነስ	• ዘመናዊ ፋሲሊቲ፣ አገልግሎትና ስርዓት ያላቸውን የምርት ማከማቻ ማዕከላት፣ የመጀመሪያ ገበያዎችንና የከተማ ጅምላ መሸጫ ገበያዎችን ማቋቋም • የተንቀሳቃሽ ገበያ የመረጃ ስርዓትንና የገንዘብ ፍሰት(ትራንዛክሽን) መድረኮችን ማቋቋም
8	በገበያው ላይ ጥራትን ማዕከል ያደረጉ የዋጋ አማራጮች ውስን መሆን	• በገበያ ማዕከላትና በመረጃ ስርዓት ውስጥ ጥራት ላይ የተመሰረተ ዋጋና መረጃን ማቀናጀት • በጥራት አስተዳደር ላይ ለገበሬዎችና ለአገናኞች(ለደላሎች) ስልጠና መሰጠት
9	የምግብ ደህንነት፣ጥራትና ምንጩን የማወቅ ሥርዓት ውስን መሆን	• ብሄራዊ የምግብ ደህንነት ደረጃዎችን ማውጣትና በዚያ ላይ ለእሴት ሰንሰለት ተዋናዮች ስልጠና መስጠት • ዋጋቸው ዝቅተኛ የሆነ የኤሌክትሮኒክ መከታተያ ስርዓቶችን ማዘጋጀትና መጠቀምን ማስተዋወቅ
10	ተገቢ የሆነ የትራንስፖርትና የማከማቻ አቅርቦት ውስንነትና የዋጋ መናር	• የህብረት ስራ ማህበራት የትራንስፖርትና የምርት ማከማቻ ፋሲሊቲዎች እንዲኖራቸው መደገፍ • ዋጋቸው ዝቅተኛ የሆነ የማሳ ላይ ማከማቻ ቴክኖሎጂዎችን ማስተዋወቅ • ለግሉ ዘርፍ የትራንስፖርትና የምርት ማከማቻ አገልግሎት ሰጪዎች (የአትክልትና ፍራፍሬ መጋዘኖችን ጨምሮ) ማበረታቻ መስጠት፣ በጥራት አስተዳደር ላይ ስልጠና መስጠት
11	የህብረት ስራ ማህበራት የአስተዳደርና የክወና አቅም ውስን መሆን	• ለህብረት ስራ ማህበራት ስልጠና መስጠትና የመሰረተ ልማትና የአሰራር ስርዓት መዘርጋት • በሙያና በአፈጻጸም ላይ የተመሰረተ ማካካሻን መደገፍ
12	ለጥሬ ዕቃዎች አቅርቦት፣ ክምችትና ንግድ የፋይናንስ አቅርቦት ማነስ	• በዋስትናና በሌሎች ስጋትን የመጋራት መንገዶች በመጠቀም በማ.ፋ.ተና በንግድ ባንኮች የሚሰጡ የሊዝና የንግድ ፋይናንስና መፍትሄዎችን መስፋፋት መደገፍ
13	የግብርና ማቀነባበርና ማሽነ ኢንቨስትመንትና አቅም ውስን መሆን	• ለማቀነባበርና ማሽነ ኢንቨስትመንቶች ማበረታቻ መስጠት • አቅርቦትን ለመጨመር በአቀነባባሪዎችና ምርት አቅራቢዎች መካከል ያለውን ትስስር መደገፍ
14	የኮንትራት እርሻ አጠቃቀምና ውጤታማነት ውስን መሆን	• በኮንትራት እርሻና በእሴት ሰንሰለት ተዋናዮች መካከል በሚኖረው ትስስር ላይ ግንዛቤ የማስጨበጥ ስራ መስራት • ደረጃቸውን የጠበቁ መሳሪያዎችን በማቅረብ ኮንትራት የመፍጠር ሂደትን ማመቻቸትና ኮንትራት የመስጠትና አለመግባባቶችን የመፍታት ሂደትን መደገፍ
15	ከፍተኛ ጠቀሜታ/ትርፍ/ ያለውን ገበያ ለማግኘት ውስን የሆነ የገበያ ትስስርና ተደራሽነት	• ዘመናዊ ፋሲሊቲ፣ አገልግሎትና ስርዓት ያላቸውን የምርት ማከማቻ ማዕከላት፣ የመጀመሪያ ገበያዎችንና የከተማ ጅምላ መሸጫ ገበያዎችን ማቋቋም • ከሱፐርማርኬቶች ጋር ቀጥታ የገበያ ትስስርና ኮንትራት እንዲኖር ድጋፍ ማድረግ

ምስል 61፡ ከፍተኛ ኢኮኖሚያዊ ጠቀሜታ ያላቸው ሰብሎች (HVC) አነጋገር ገላጭ የሆኑ የዋና ዋና ሰብሎች እሴት ሰንሰለት ላይ የሚያጋጥሙ ማነቆዎችን ለመፍታት የተለዩ አማራጭ ተግባራት ዝርዝር

በዚህ ሰነድ ውስጥ ላሉ ለነዚህ የእሴት ሰንሰለቶች ተጨማሪ ስትራቴጂ ከመጨመር ወይም ለአትክልትና ፍራፍሬዎች ከመስኖ ጋር በይበልጥ የተዋሃደ አዲስ የተሻሻለ ስትራቴጂ እንዲዘጋጅ ከማሳሰብ ይልቅ ከሰብሎች እሴት ሰንሰለት ጋር የተያያዙ ማነቆዎችን ለመፍታት እንደገና ጥቅልና ሰፊ የአሰራር ሥርዓተ ጉዳዮችን ከፍተኛ ኢኮኖሚያዊ ጠቀሜታ ካላቸው ሰብሎች(HVC) አኳያ ከማየት ይልቅ ከመስኖ አውታሮች ጋር የተያያዙትን ብቻ መርጦ ግልፅ በሆነ አካሄድ መፍታት የሚያስችል አንድ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር በመፍትሔነት ቀርቧል።

ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር ከ24፡- ከሰብል አመራረት የእሴት ሠንሰለት ጋር የተያያዙ ተግባራት ከመስኖ አውታር ዕቅድ፣ ዲዛይን፣ አቅርቦትና አስተዳደርጋር ተቀናጅተው መታቀዳቸውንና መተግበራቸውን ማረጋገጥ

የሚሰጠው ቅድሚያ፡- ከፍተኛ

ዓላማ/መግለጫ፡- በኢትዮጵያ ከፍተኛና መካከለኛ የመስኖ አውታሮች የሚገነቡት በውሃ መስኖና ኢነርጂ ሚኒስቴርና በክልል ውሃ ቢሮዎች ሲሆን አብዛኛዎቹ አነስተኛ የመስኖ አውታሮች የሚገነቡት በግብርና ሚኒስቴርና በክልል ግብርና ቢሮዎች ነው። የመስኖ ባለስልጣን ባለባቸው ክልሎች ሁሉቱንም ስራዎች የመስራት ሚና ሊኖራቸው ይችላል። የአውታር ግንባታው እስካላለቀ ድረስ በሁለቱም ሂደቶች በመስኖ የሚለሙ ሰብሎችና ተያያዥ ስትራቴጂያዊ ተግባራት ቀድመው ሲታቀዱና ትኩረት ሲያገኙ አይታይም። አውታሮቹ ለተጠቃሚው ህብረተሰብ ከተላለፉ በኋላም ቢሆን ጉዳዩ ተመሳሳይ ነው። እንዲሁም አብዛኛውን ጊዜ የግብአት አቅርቦቱ ጠንከር ያለ ተደራሽነት የሚኖረው፣ በተለየ መንገድ የኤክስቴንሽን ድጋፍ የሚሰጠውና የገበያ ትስስር ለመፍጠር እንቅስቃሴ የሚደረገው በተደራጀ መልኩ ሳይሆን እንዳመጣጡ በተለይም አርሶ አደሮቹ ጋር የሆነ እክል ሲያጋጥምና ጉዳዩን ሲያነሱት ነው። ይህን ስትራቴጂ ለማዘጋጀት በተደረጉ በርካታ የመስክ ገብኝቶች ወቅትም የታየው እውነታ ይኸው ነው። ሆኖም ግን በአንዳንድ አካባቢዎች ለምሳሌ የቆጋ መስኖ አውታር እቅድን በተመለከተ የአትክልትና ፍራፍሬ የእሴት ሰንሰለት ከመነሻው ከአውታሩ እቅድና ልማት ጋር በላቀ ሁኔታ እንዲቀናጅ የተደረገ በመሆኑ የአውታር ፕሮጀክት ክትትል ጽ/ቤቱ ለአርሶ አደሮቹ ጥራት ያለው ግብዓትና የምርት መከመሪያና ማከማቻ ማዕከላትን በመገንባት ጭምር ደረጃውን የጠበቀ ድጋፍ እየሰጠ እንደሆነ ታይቷል።

መስኖን ለመገንባት ኃላፊነት የተሰጣቸው የተለያዩ ተቋማት ከሰብል እሴት ሰንሰለት ጋር የተገናኙትን ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባራት ከአውታር እቅድ፣ ከዲዛይንና ከግንባታ ጊዜ ጋር አብረው አቀናጅተው መሄድ ይጠበቅባቸዋል። ይህም አርሶ አደሩ በመስኖ ልማት መዋለ ንዋዩን እንዲያፈስና ይበልጥ እንዲሳተፍ ተነሳሽነትን የሚፈጥር ብቻ ሳይሆን አርሶ አደሩ በቶሎ ጥቅሙን እንዲያጣጥም፣ ህብረተሰቡም የክወናና ጥገና ችግሮችን በመፍታት ይበልጥ እንዲሳተፍ አልፎም በውሃና በአውታር ኢንቨስትመንት ምላሽ ስርዓት ውስጥ ከታሰበው ጊዜ ቀድሞ እንዲገባ ያደርጋል።

በዚህ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር ውስጥ የተለዩ ዋና ዋና ተግባራት ከሰብል እሴት ሰንሰለቱ ጋር ተያያዥነት ያላቸውን ፍላጎቶች ለማጥናት የሚረዳ ደረጃውን የጠበቀ ማዕቀፍ፤ ሊተገበሩ የሚችሉ ደረጃቸውን የጠበቁ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባራት ዝርዝር ማዘጋጀትና እነዚህ መሳሪያዎች የበውሃ መስኖና ኢነርጂ ሚኒስቴር ፣የክልል ውሃ ሀብትቢሮዎች፣ በግብርና ሚኒስቴር የክልል ግብርና ቢሮዎችና የመስኖ ባለስልጣናትን በማሳተፍ በሚካሄደው የአውታር እቅድና በጀት ዝግጅት ሂደት መቀናጀታቸውን ማረጋገጥ ናቸው።

የአካባቢና የስርዓተ-ፆታ ጉዳዮችን ማስረፅ፡- በተለያዩ ጥናቶች እንደተገለፀው ከሰብል እሴት ሰንሰለት ጋር የተያያዙ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባራት ለወንዶች ተደራሽ የሚሆኑትን ያህል ለሴቶች ተደራሽ ሲሆኑ አይታይም። ለምሳሌ የአክስቴንሽን አገልግሎት ሴቶችን ተደራሽ ሲያደርግ አይታይም፣ የግብዓትና የገንዘብ

አቅርቦትንም ብናይ ለሴቶች ያለው ተደራሽነት አነስተኛ ነው። የገበያ ተደራሽነትንም ካየን ለሴቶች ያለው ፋይዳ ውስን ነው።[40] ስለሆነም እነዚህን የሰብል እሴት ሰንሰለትና ተያያዥ ሁኔታዎችን በማረጋገጥ የሚከናወኑ ከመስኖ አውታር ጋር የተያያዙ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባራት ሲነደፉም ሆነ ሲተገበሩ ሴት አርሶ አደሮችን ውጤታማ በሆነ መንገድ ተጠቃሚ ማድረጋቸውና በቂ ትኩረት መሰጠቱን ማረጋገጥ ያስፈልጋል። ከዚሁጋር በተገናኘ በተለይም በሴቶች ላይ ያመጣው መልካም ተጽዕኖ ሴቶች-ተኮር ሆነው በተለዩ ኢላማዎች እየተለኩና ቋሚ በሆነ ግምገማ እየተፈተሹ ስራዎቹ ላይ አስፈላጊው ማስተካከያ እየተደረገ መከናወኑንም ማረጋገጥ ያስፈልጋል።

ባለቤቶችና ተሳታፊ አካላት፡- የዚህ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር ባለቤቶች የውሃ መስኖና ኢነርጂ ሚኒስቴር፣ የክልል ውሃ ሀብትቢሮዎች ፣በግብርና ሚኒስቴር የአነስተኛ መስኖ ልማት ማስፋፊያ ዳይሬክቶሬት ሲሆኑ በግብርናው ዘርፍ ያሉ ባለድርሻ አካላት በሙሉ ተሳታፊ አካላት ናቸው።

ለሥራው የሚያስፈልግ ወጪ፡- ከ1-2.5 ሚሊዮን (የዋና ዋና በጀት ፈላጊ ስራዎች ዝርዝር፡- በተመረጡ የመስኖ አውታሮች በሰብል እሴት ሰንሰለቱ ላይ ያሉ ማነቆዎችን ለመፍታት የሚረዱ ወሳኝስትራቴጂያዊ ተግባራትን ለመለየትና ተግባራዊ ለማድረግ የሚረዱ የተፈፃሚነት መለኪያ መሳሪያዎች ማዘጋጀት፣ እነዚህን የተዘጋጁ መሳሪያዎች ለተጠቃሚ አካላት ማሰራጨትና የግንዛቤ ማስጨበጫ ስልጠና መስጠት)

ለስራው የሚያስፈልግ ጊዜ፡- ከ6 -12 ወራት

ሥርዓታዊ ማነቆ 18፡- የመስኖ አውታር ዝቅተኛ አፈፃፀምና የጥገና በወቅቱ አለመካሄድ

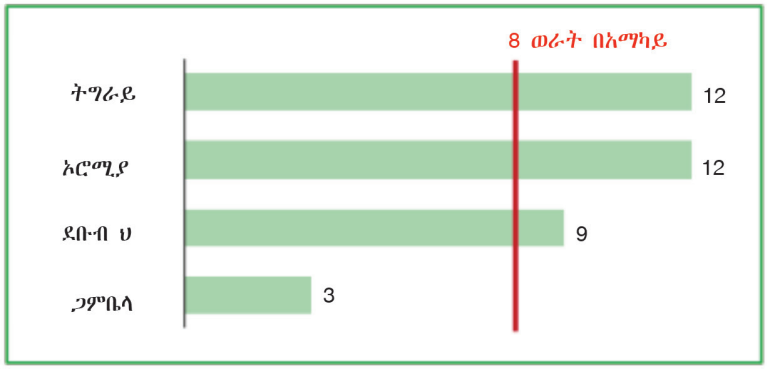
የሚሰጠው ቅድሚያ፡- ከፍተኛ

መግለጫ፡- በአብዛኞቹ ክልሎች የሚገኙ በርካታ የመስኖ አውታሮች ተጠቃሚዎች በሚያደርሱት የውሃ ብክነትና በወቅቱ አለመጠገንን ጨምሮ ከዲዛይን፣ ግንባታና አስተዳደር ጋር በተያያዙ ጉዳዮች ምክንያት የአፈፃፀም ብቃታቸው ዝቅተኛ ነው። በአዳዲስ የመስኖ አውታሮች ሳይቀር - በትልልቅም ሆኑ ትንንሽ አውታሮች -በመስኖ የለማው መሬት በመጀመሪያዎቹ 1 ና 2 ዓመታት ውስጥ ከታቀደው ጋር ሲነጻጸር ዝቅተኛ ነው። የሚከተሉት ሁለት ምስሎች መረጃ ማቅረብ የቻሉ ክልሎችን የመስኖ አውታሮች አፈጻጸምና የጥገና መዘግየትን ያሳያሉ።

ክልል	ጥሩ አፈጻጸም ያላቸው	ከአቅም በታች እየሰሩ ያሉ	የማይሰሩ
ትግራይ	70%	20%	10%
ኦሮሚያ	15%	55%	30%
ደብብህ	59%	31%	10%
አማራ	91%	8%	1%
ጋምቤላ	15%	55%	30%
አገር አቀፍ	50%	34%	16%

ምስል 62፡ የመስኖ አውታሮች አፈፃፀምበክልል ደረጃ

40 Patterns of Agricultural Production among Male and Female Holders : Evidence from Agricultural Sample Surveys in Ethiopia, Kassa et. al., IFPRI, 2015



ምስል 63፡ የመስኖ አውታሮች ጥገና የሚዘገይባቸው አማካይጊዜያትበክልል

በአማካይ 50% የሚሆኑት የመስኖ አውታሮች ከአቅም በታች እየሰሩ ሲሆን ጥገና ሊደረግላቸው ከሚገባው ጊዜ በአማካይ በ8 ወራት ዘግይቶ እንደሚደረግላቸው ያሳያል፡፡ ይህ ጉዳይ በአግባቡ የማይታይ ከሆነ በኢኮኖሚና በአካባቢ ላይ እንደምታ ይኖረዋል፡፡ የኢኮኖሚ እንደምታው ከታቀደው ወይንም ከዲዛይን በታች መስኖን በመጠቀም ከሚከሰት የጥቅም ማጣትና የመስኖ አውታሩን ለማደስ ወይም ደረጃውን ካልጠበቀ ጥገና የተነሳ መልሶ ለመተካት ሲባል ከሚወጣው ከፍተኛ ወጪ የሚመጣ ነው፡፡ የአካባቢ እንደምታው ደረጃውን ካልጠበቀ ጥገና በሚመጣ የውሃ ቦዮች በደለልና በሌሎች ነገሮች መዘጋት ምክንያት የመስኖ አውታሩ ሊያስከትል ከሚችለው ከተለያዩ አደጋዎች (ለምሳሌ ጎርፍ) ስጋትና ሳይታሰብ ከሚከሰት የአካባቢ ለውጥ ሊነሳ ይችላል፡፡ ወቅቱን የጠበቀ የመስኖ አውታር ጥገና ብዙውን ጊዜ ግልፅ ባልሆነ ወይንም ውጤታማ ባልሆነ የአውታር አያያዝና ጥገና ወይም ደግሞ በበጀት እጥረትና ወቅታዊ ጥገና ለማካሄድ የአቅም ውስንነት በመኖሩ (ለምሳሌ የክልል አካላት በአዲስየመስኖ ግንባታ ላይ ትኩረት እንዲደረግ በመጠየቃቸው) ምክንያት ላይካሄድ ይችላል፡፡ ለነዚህ ጉዳዮች በመፍትሄነት በዚህ ክፍል ቀደም ሲል ከቀረቡት ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባራት ሌላ አንድ ተጨማሪ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር ቀርቧል፡፡

ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር ከ25፡- ለመስኖ አውታር አፈፃፀም፣አያያዝ፣ ቁጥጥር፣ ጥገና፣ ደህንነትና ቁጥጥር፣ ለቴክኒሻኖች ሥልጠና ደንቦችና መመሪያዎች ማዘጋጀትና በዚህ ውስጥ የውሃ ተጠቃሚ ማኅበራትንና የመንግስትን ሃላፊነትን መለየት፣ለውሃ ተጠቃሚ ማኅበራት የሪፖርት አቀራረብ ሥርዓትን ማዘጋጀት

የሚሰጠው ቅድሚያ፡- ከፍተኛ

ዓላማ/መግለጫ፡- ለመስኖ አውታር ጥገናና አስተዳደር የሚሰጥ ትኩረትን ለማሳደግ ደረጃውን የጠበቀ መመሪያና የአሰራር ስርዓት ማዘጋጀትና ከሌሎች በመስኖ አውታር ግንባታ ላይ ትኩረት ካደረጉ በርካታ መመሪያዎች ጋር ማዋሃድ አንዱ አማራጭ ነው፡፡ በዚህ ዙሪያ በአነስተኛና ጥቃቅን መስኖ ድጋፍ ሰጪ ፕሮጀክት ጥቂት ጥረቶች ተጀምረዋል፡፡ በተጨማሪ የመስኖና የድሬኔጅ መሠረተ ልማት ዘላቂነትን ለማረጋገጥ ክንዋኔና ጥገና በሁለቱም አካላት ማለትም በውሃ ተጠቃሚ ማህበራትና በመንግስት መከናወን ይኖርባቸዋል፡፡ የውሃ ተጠቃሚ ማህበራት የተለመደና በየጊዜው የሚደረጉ የመስኖ አውታር ጥገናዎችን ማካሄድ፣ የዕለት ተለት ክንዋኔዎችን ማስተዳደርና የአፈፃፀምና የጥገና ሁኔታ ሪፖርትን ማቅረብ እንዲችሉ መሰልጠን ይኖርባቸዋል፡፡ የውሃ ተጠቃሚ ማህበራትን አቅጣጫ ሊያሳይ የሚችልና ከመስኖ አውታር ጥገና አንፃር ሃላፊነታቸውን በግልፅ የሚያሳይ ዝርዝር መመሪያ ማዘጋጀትና የሪፖርት አደራረግ ስርዓት መዘርጋት በአውታሮች ላይ እየተከሰተ ያለውን ወቅትን የተከተለ ጥገና ያለመካሄድ አደጋን ሊቀንሰው

ይችላል። በተጨማሪም መንግስት ተገቢ በሆኑ ቦታዎች ሁሉ ለውሃ ተጠቃሚ ማህበራት የመስኖ አውታር ጥገናን በተመለከተ ሃላፊነታቸውን በመጋራትና (አሁን እየተፈፀመ እንዳለው) የአውታሩን ደህንነት የማረጋገጥና አዲት የማድረግ ስራ በመስራት አጠቃላይ የመስኖ አውታሩን አፈፃፀም ብቃት ለማጣራት ክትትል በማድረግ ማገዝ ይኖርበታል።

ይህ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር ለመስኖ አውታሩ የአፈፃፀምና የጥገና መመሪያ ለማዘጋጀት የባለሙያዎች ቡድን ከማቋቋም አንስቶ አምስት ዋናዋና ተግባሮች አሉት። የመስኖ አውታርን የማስተዳደርና የመጠገንን ሃላፊነት ጭምር ያካተተ የመስኖ አውታርን ለማስተላለፍ የሚያገለግል መመሪያም መዘጋጀት አለበት። መስኖና ድሬኔጅን ለማስተላለፍ የሚያገለግሉ ደረጃቸውን የጠበቁ ውሎች/ስምምነቶች መዘጋጀትና በውሃ ተጠቃሚ ማህበራትና በሌሎች አግባብነት ባላቸው ባለድርሻ አካላት መፅደቅ ይኖርባቸዋል። እንዲሁም በመስኖ አውታሮች ጥገና ዙሪያ ሃላፊነት ላለባቸው የመንግስት ኤጀንሲዎች የአቅም ግንባታ ድጋፍ መስጠት ያስፈልጋል። በመጨረሻም የውሃ ተጠቃሚ ማህበራት የአሠራር ብቃትና የጥገና ስራ ሁኔታን በተመለከተ ሪፖርት ለማድረግ የሚረዳ በሙከራ ደረጃ ያለና በኋላም ውጤታማነቱ ታይቶ ሊስፋፋ የሚችል ቀላልና ቀልጣፋ የሆነ ሂደትና ሥርዓት ማዘጋጀት ያስፈልጋል።

የአካባቢና ስርዓተ ፆታ ጉዳዮችን ማስረፅ፡- ደካማ የመስኖ አውታር አስተዳደርና ጥገና በመስኖ አውታሮች ብቁ ያልሆነ ወይም አካባቢውን አደጋ ላይ ሊጥል የሚችል የውኃና የመሬት ሀብት አጠቃቀም ሊያስከትል ይችላል። ስለዚህ ይህንን ዘርፍ ማጠናከር የአካባቢ ተፅእኖና አያያዝን ሊያሻሽል ይችላል።

ባለቤቶችና ተሳታፊ አካላት፡- በውሃ መስኖና ኢነርጂ ሚኒስቴር የመስኖና ድሬኔጅ ዳሬክቶሬት፣ በግብርና ሚኒስቴር የአነስተኛ መስኖ ልማት ዳሬክቶሬት፣ የክልል ውሃ ሀብት ቢሮዎችና የመስኖ ባለስልጣናት፣ የውሃ ተጠቃሚ ማህበራትና የልማት አጋሮች ንቁ ተሳትፎ ይኖራቸዋል።

ለስራው የሚያስፈልግ ወጪ፡- ከ2.5-5 ሚሊዮን (የዋና ዋና በጀት ፈላጊ ስራዎች ዝርዝር፡ ለመንግስት ድርጅቶችና ለውሃ ተጠቃሚ ማህበራት በሪፖርት ሂደትና ስርዓት ላይ ስልጠና መስጠት)

ለስራው የሚያስፈልግ ጊዜ፡- ከ12- 24 ወራቶችና ቀጣይ

ሥርዓታዊ ማነቆ 19፡- የአውታር ዲዛይንና ግንባታ ለሚያከናውኑ የግል አማካሪዎችና ኮንትራክተሮች የፈቃድ አሰጣጥና የጨረታ ማስፈጸም ሂደቱ ውጤታማ አለመሆን፤ ከአማካሪዎችና ኮንትራክተሮች አቅም ማነስ የተነሳ የዲዛይን ጥራት መውረድና የአውታር ግንባታ መጓተት

የሚሰጠው ቅድሚያ፡- ከፍተኛ

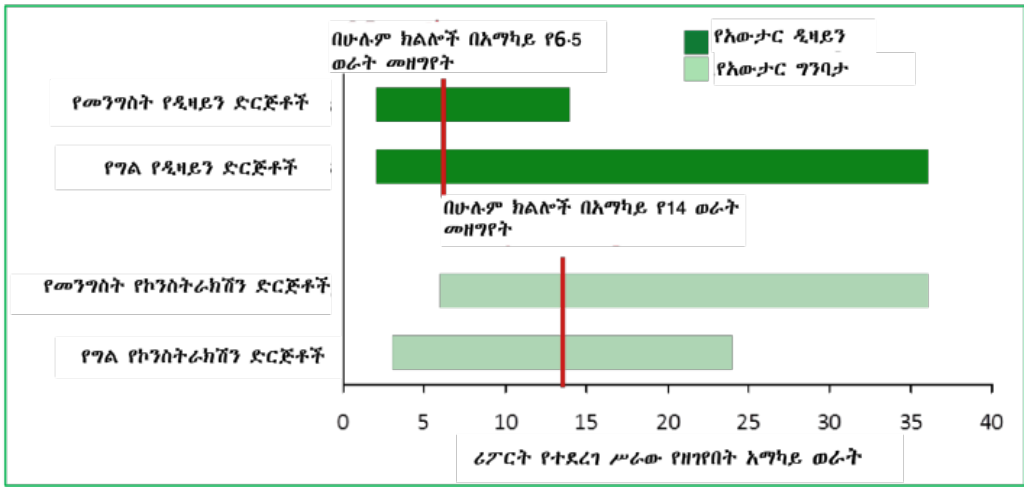
መግለጫ፡- በርካታ የመንግስትና የግል የውሃ ስራ ድርጅቶች በመስኖ አውታሮች ዲዛይንና ግንባታ ላይ ተሰማርተው ይገኛሉ። እነዚህ ድርጅቶች መስኖን መሰረት ባደረገ (መስኖን በመጠቀም በሚካሄድ) ልማት ላይ ትልቅ ሚና ተጫውተዋል። በተጨማሪም በገጠር የኢኮኖሚ እድገት ውስጥ ያላቸው ተፅእኖም ከፍተኛ ነው። ለምሳሌ እነዚህ ድርጅቶች በገጠር ለሚገኙ ወጣቶች የስራ ዕድል በመፍጠር የክህሎትና የቴክኒክ ብቃታቸው ከፍ እንዲል ያደርጋሉ። ነገር ግን ውስጣዊና ውጫዊ ተፅዕኖዎች እድገታቸውን በመገደብ የመስኖና ድሬኔጅ ንዑስ-ዘርፉ እንዲገታ አድርገውታል።

በግል ድርጅቶች ውጤታማነት ላይ ጉልህ ተፅዕኖ የሚያሳድሩ ውጫዊ ምክንያቶች የጨረታና የፈቃድ አሰጣጥ ሂደቶች ናቸው። ሁለቱም ሂደቶች በሚከተሉት የተለመዱ ችግሮች የተተበተቡ ናቸው።

- ከጨረታ በፊት በሚካሄዱ የዳሰሳና የቅድመ አዋጭነት ጥናቶች የሚገኙ መረጃዎች ደካማ መሆን የተሳሳተ የቦታ መረጣና ውስንና ጥራት የሌላቸው የውሃና የመሬት መረጃዎች እንዲኖሩ ያደርጋል።

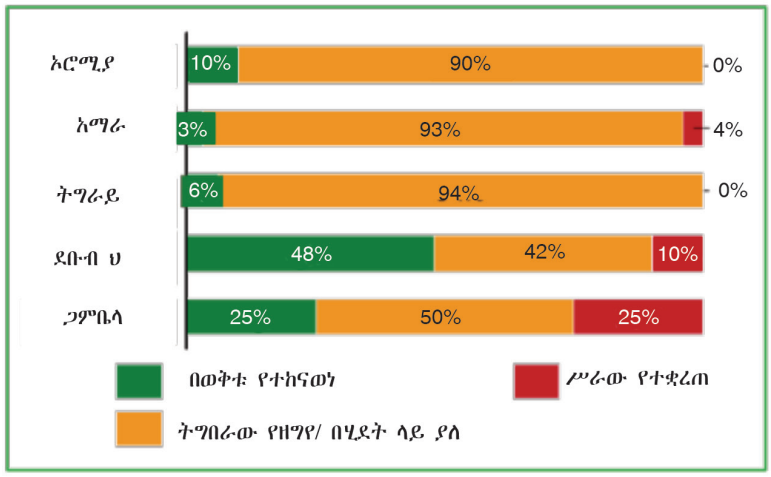
- በፈቃድ አሰጣጥና የጨረታ ሂደቶች የአሰራር ሂደት ቅድመ ሁኔታዎች ተፈጻሚነት ውስን መሆን
- ፈቃድ በሚሰጥበትና በሚታደስበት ወይም ደግሞ በጨረታ ሂደት ወቅት በቴክኒካል አቅም ማነስ ምክንያት ተገቢ የሆነ የማጣራት ሥራ አለማካሄድ፡፡
- በመንግስትና የግል ባለድርሻ አካላት ግልፅነት የጎደለውና አድሎአዊ የሆነ ሪፖርት መቅረብ

ከውጫዊ ምክንያቶች ጎን ለጎን ውስጣዊ ምክንያቶችም የኢንዱስትሪውን ዕድገት ከመገደብ አኳያ ወሳኝ ሚና አላቸው፡፡ ለዚህ ዋናዎቹ ምክንያቶች በቂ ልምድ ካላቸው ከፍተኛ መሀንዲሶች ቁጥር ማነስ የተነሳ የመንግስትና የግል የዲዛይንና ግንባታ ድርጅቶች አቅም ውስን መሆንና የአሰሪ ድርጅቶች ክፍያን ማዘግየት ናቸው፡፡በሌላ በኩል የግንባታ መሳሪያዎችና ቁሳቁሶች እጥረት፣ በቂ የሆነ የቅድመ አዋጭነት ጥናት በአማካሪ ድርጅቶች አለመካሄድና የአውታሮች ርክክብ በወቅቱ አለመፈፀም እንደ ዋና የአቅም ክፍተቶች ተጠቅሰዋል፡፡ አብዛኛውን ጊዜ እነዚህ የአቅም ክፍተቶች የመስኖ አውታሮችን መዘግየትና የስህተት በተቋራጮች መፈፀምን ለያስከትሉ ይችላሉ፡፡ በተለያዩ ክልሎች የሚገኙ የግልና የመንግስት አማካሪ ድርጅቶች የቅርብ ጊዜ የአፈፃጸም ብቃት ማጠቃለያ በሚከተለው ምስል ቀርቧል፡፡



ምስል 64: አማካይ በመስኖ ዲዛይንና በመስኖ ግንባታ ስራ ላይ የታየ መዘግየት (ወር)

ከዚህ በላይ የተገለፁት ምክንያቶች ከሌሎች ችግሮች ጋር ተዳምረው በመጀመሪያው ዕ.ት.ዕ ዘመን የመስኖ አውታሮችን ለተጠቃሚ የማስተላለፍ ሂደት እንዲዘገይ ወይም ግንባታው እንዲቋረጥ አድርገዋል፡፡ የሚከተለው ምስል የመስኖ ኢላማ ክንውንን ከመጀመሪያው ዕ.ት.ዕ ጋር በንፅፅር ያሳያል፡፡



ምስል 65፡በአንደኛው ዕ.ት.ዕ መሠረት በክልል የተከናወነ የመስኖ አውታር በመቶኛ[41]

ስኬታማ የመስኖ አውታር ግንባታ ሂደትን የሚያግዱ ዋና ዋና ምክንያቶች በሶስት ክፍሎች ይጠቃለላሉ፡፡

- ☞ የፕሮጀክት አስተዳደር/ የቁጥጥር ጉዳዮች፡- እዚህ ላይ ዋናው ምክንያት ልምድ ያላቸው የፕሮጀክት ሃላፊዎች/ ተቆጣጣሪዎች አለመኖርና የግል ተቆጣጣሪዎችን የመጠቀም ሁኔታ ውስን መሆን
- ☞ የዲዛይን ጉዳይ፡- እዚህ ላይ ዋናው ምክንያት የመንግስትና የግል አማካሪዎች አቅም አነስተኛ መሆንና የመስኖ አውታሮች ዲዛይን መሬት ላይ ያለውን ነባራዊ ሁኔታ ከግምት ያስገባ አለመሆን
- ☞ የግንባታ ጉዳይ፡- ግንባታን በተመለከተ ዋናዎቹ ምክንያቶች የመንግስትና የግል አማካሪዎች አቅም ማነስ፣ ለልማት ተነሺዎች የሚደረግ የካሳ ክፍያ ጉዳይ፣ በሩቅ አካባቢዎችና በገጠር ለሚገኙ የመስኖ አውታሮች የድርጅቶች ፍላጎት አነስተኛ መሆን ናቸው፡፡

ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር ከ26፡- ለአማካሪና ለኮንስትራክሽን አገልግሎቶች ጨረታ የሚያገለግል መመሪያና ደረጃውን የጠበቀ ቴክኒካዊ ዝርዝር መስፈርት ማዘጋጀትና እነዚህን ተከትሎ የመስራት ሁኔታን ማጠናከር

የሚሰጠው ቅድሚያ፡- ከፍተኛ

ዓላማ/መግለጫ፡- የጨረታ ሂደት ብቃትና ውጤታማነት ከጨረታ በፊት በሚካሄድ ደካማ የዳሰሳና/ወይም የቅድመ አዋጭነት ጥናት በሚገኝ መረጃ፣ በጨረታ ትንተና ሂደት ወቅት በሚያጋጥም ውስን የቴክኒክ አቅም ምክንያት አሉታዊ ተፅዕኖ ሊያድርበት ይችላል፡፡ ይህንን ችግር ለመቅረፍ የተጫራቾች የቀድሞ አፈፃፀም ከመንግስት ፖሊሲ ጋር ሙሉ በሙሉ የተጣጣመ መሆኑን ከግምት ውስጥ ያስገባ ደረጃውን የጠበቀ፣ ለመስፈርቶች ተገቢውን ትኩረት የሰጠ መመሪያ ማዘጋጀት አስፈላጊ ነው፡፡ መመሪያውን ከማዘጋጀት በተጨማሪ በተገቢ የመንግስት ኤጀንሲዎች መተግበሩን ማረጋገጥ፣ከፍተኛ ጠቀሜታ ያለውና አቅም መገንባትን እንዲሁም ጠንካራ የጥራት ቁጥጥርን/በዘፈቀደ ወይንም በድንገት በሚደረግ ማጣራት አማካይነት አዲት ማድረግን የሚጠይቅ ነው፡፡

41 ለአፋር፣ ሶማሊና ቤኒሻንጉል ጉሙዝ ክልሎች መረጃ ማግኘት አልተቻለም፡፡

ይህ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር ሶስት ዋና ዋና ስራዎችን ይይዛል፡፡ ያሉትን ማናቸውንም መመሪያዎች፣ ተዘጋጅተው የሚገኙ የስራ ዝርዝሮችና መስፈርቶች፣ ከጨረታ በፊት በእነዚህ ላይ ተመስርቶ የተሻሻለ የዳሰሳና ቅድመ አዋጭነት መስፈርቶችን (ለአዋጭነትና ለዲዛይን ጥናት)ና ያለፉ ተሞክሮዎች ላይ በመመርኮዝ የጨረታ መመሪያዎችንና ከአለምአቀፍ ጨረታ መስፈርቶች የተገኙ ተሞክሮዎችን የሚከልስ የቴክኒክ ባለሙያዎችን ያቀፈ ኮሚቴ መቋቋም አለበት፡፡ የጨረታ ኮሚቴው አቅም ተጨማሪ መስፈርቶችን በመጠቀም(ለምሳሌ የኮሚቴው አባላት ልምድ ያላቸው ባለሙያዎች መሆን አለባቸው)ና ስልጠናዎችን በማጠናከር መሻሻል አለበት፡፡ በግዥ ሂደቶች ላይ የሚደረግ ምርመራና በዘፈቀደ ወይም በድንገት የሚደረግ ማጣራት መጠናከር እንዲሁም ከእነዚህ ምርመራዎች የሚገኙ አስተያየቶች ወይም ምክሮች በወቅቱ መተግበር አለባቸው፡፡

የአካባቢና ሰርዓተ-ፆታ ጉዳዮችን ማስረፅ፡- ለዚህ ስትራቴጂያዊ ተግባር አስፈላጊ አይደለም

ባለቤቶችና ተሳታፊ አካላት፡- በውሃ መስኖና ኢነርጂ ሚኒስቴር የመስኖና ድሬኔጅ ዳሬክቶሬት፣ በግብርና ሚኒስቴር የአነስተኛ መስኖ ልማት፣ የክልል ውሀ ቢሮዎችና የመስኖ ባለስልጣናት፣ የልማት አጋሮችን በንቃት በማሳተፍና የመንግስትና የግል የውሃ ስራዎች ድርጅቶችን በማማከር

ለስራው የሚያስፈልግ ወጪ፡- ከ1-2.5 ሚሊዮን (የዋና ዋና በጀት ፈላጊ ስራዎች ዝርዝር፡መመሪያ ለማዘጋጀት ጥናት ማካሄድ፣ ስልጠና መስጠት፣ የአዲት ተግባራትን ማጠናከር)

ለስራው የሚያስፈልግ ጊዜ፡- ከ6- 12 ወራት

ሥርዓታዊ ማነቆ 20፡- የውሃ ተጠቃሚ ማኅበራት/የመስኖ ህብረት ሥራ ማህበራት አቅም ውስንነት

የሚሰጠው ቅድሚያ፡- ከፍተኛ

መግለጫ፡- የው/ተ/ማ የህግ ማዕቀፍ የተዘጋጀው እኤአ በ2014 ዓ.ም በወጣው የው/ተ/ማ ማቋቋሚያ ዐዋጅ መሰረት ነው፡፡ አሁን ክልሎችም የየራሳቸውን የው/ተ/ማ ዐዋጆችን በማውጣት ላይ ይገኛሉ፡፡ የው/ተ/ማ የሥራ ድርሻና ሀላፊነት በነዚህ ዐዋጆች ላይ በግልጽ የተቀመጠ ቢሆንም እነዚህ ተግባራት የው.ተ.ማን ሚና እየተጫወቱ ባሉ በእነዚህ ድርጅቶች (ለምሳሌ የመስኖ ኅብረት ሥራ ማኅበራት) እየተተገበሩ ያሉበትን ደረጃ ለማወቅ ጊዜው ገና ነው፡፡ ባለበት ሁኔታ ፈጥኖ ገብቶ ተክቶ ለመሥራት ከሁሉም በላይ የው/ተ/ማ የሚከተሉትን የአስተዳደር ስራዎች ወስደው ውጤታማ በሆነ መልኩ መተግበር ይገባቸዋል፡፡[42]

አስተዳደር

- የውስጥ ደንቦችንና ህጎችን ማዘጋጀት
- የአስተዳደር አካል አባላትን መምረጥ
- ለአባላት/ተጠቃሚዎች ተገቢ የሆነ ክፍያ መተመን
- ውጤታማ የሆነ የፋይናንስ አመራር መከተልና በየአመቱ መጨረሻ የሚወጡትን የፋይናንስ ሪፖርቶችን ትክክለኛነት ማረጋገጥ

ሥራ አመራር

- አመታዊ /ወቅታዊ የውሃ ሥርጭት ዕቅድ ማውጣትና አፈፃጸሙን መከታተል
- በመርሀግብር የሚመራ የመስኖ ውሃ ሥርጭት ማካሄድ
- የመስኖ መሠረተ ልማትንና የመሣሪያዎችን ደህንነት በየጊዜው መቆጣጠር
- መደበኛ፣ ወቅታዊና ድንገተኛ ጥገናዎችን ማካሄድ
- እንዳስፈላጊነቱ ግንባታና እድሳት ማካሄድ

42 Establishing and Strengthening Irrigation WUA in Ethiopia: A Manual for Trainers, Philippe Lempériere et. al, IWMI, 2014

- ከአባላት መዋጮ መሰብሰብና ሌሎች የገቢ ማስገኛ ሥራዎችን መስራት
- መዋጮ በማይከፍሉ ተጠቃሚዎች ላይ ማዕቀብ መጣል
- በአባላት መካከል የሚከሰቱ ግጭቶችን በማስማማት መፍታት
- በመስኖ አሰራር ላይ ለአባላት ስልጠና መስጠት
- የዕለት ተለት የፋይናንስ አስተዳደር ስራ መስራት
- ዓመታዊ የፋይናንስ ማጠቃለያ ሪፖርቶችን ማዘጋጀት
- የተሰጣቸውን ህጋዊ ሰውነትና ያላቸውን ሚና አስመልክቶ ግልፅነት ባይኖርም የው.ተ.ማ በአሁኑ ሰዓት ሥራውን ሙሉ ለሙሉ ተረክበው እንዳያከናውኑ የሚያግዷቸውመነሻ ምክንያቶች አሉ፡
- የፖሊሲና ተቋማዊ ጉዳዮች፡ ይህ የው.ተ.ማን ለማደራጀትና ለማስተዳደር ህጋዊ አካል አለመኖሩ፣ የው.ተ.ማ ደንቦች አለመተግበራቸው፣ አስገዳጅ የአባልነት መመሪያ አለመተግበር ከባለሙያዎችና ከልማት ጣቢያ ሠራተኞች በኩል አጥጋቢ ሥልጠናና ድጋፍ አለመሰጠቱን ያጠቃልላል።
- አስተዳደራዊ ጉዳዮች፡ ሴቶች በአመራርና በአስተዳደር ጉዳዮች በቂ ውክልናና ተሳትፎ የሌላቸው መሆኑ
- የአቅም ጉዳዮች፡ ከቀጣሪዎች ሥራ ላይ ረግቶ አለመቆየት ጋር ተደምሮ የው.ተ.ማ ጥገናዎችን ለማካሄድና ሌሎች ጉዳዮችን ለማስፈጸም የቴክኒክና የፋይናንስ አቅም ማነስ፣
- የትግበራ ጉዳዮች፡ በአብዛኛዎቹ የመስኖ አውታሮች ላይ የውሃ ተጠቃሚዎች ክፍያ ሥርዓት ያልተጀመረ ሲሆን ትክክለኛና በታቀደው መሠረት የሚካሄድ የውሀ ክፍፍልም ካለመኖሩም በላይ ይህ ሁሉ ተዳምሮ በመስኖ ውሃ መነሻና መዳረሻ ላይ ያሉትን ተጠቃሚዎች ወደ ግጭት ይመራል፣ ለውሃ ስርቆትም ይዳርጋል።

ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባራት ከ27፡ መያዶችን በስፋት ባሳተፈ መልኩ ለውሃ ተጠቃሚ ማኅበራት በመስኖ አውታርና ፋይናንስ አስተዳደር፣ገቢ በማፍራትና ሌሎች ርዕሶች ላይ ሰፋ ያለ የአቅም ግንባታ ፕሮግራም/ሞችን ማዘጋጀት

የሚሰጠው ቅድሚያ፡- ከፍተኛ

ዓላማ/መግለጫ፡- በሁለተኛው ዕ.ት.ዕ ወቅት እንደሚስፋፉ በሚጠበቁት የመስኖ አውታሮች ላይ ለሚቋቋሙት የው/ተ/ማ ከፍተኛ የአቅም ግንባታ ሥራ መሠራት ይኖርበታል። ከዓለም አቀፍ ልምዶች የሕንድ፣ የግብፅና የአዘርባጃን ተሞክሮ በዚህ በኩል ከመንግሥት ብዙ የሚጠበቅ መሆኑን የሚያሳይ ቢሆንም የው/ተ/ማ በፍጥነት ራሳቸውን ችለው፣ ኢኮኖሚያቸው ዳብሮና አስተማማኝ ሆነው፣ ከመንግሥት የተለዩና ለትርፍ ያልተቋቋሙ ሆነው እንዲወጡ ለማድረግ የመያዶችና የልማት አጋሮች ተሳትፎና ሚና ከፍተኛ ነው።[43] የአቅም ግንባታ ሥራው የሥራ አመራርና መሠረታዊ የሆኑ የመሠረተ ልማት ዝርጋታዎችን፣ መሳሪያዎችንና የአሠራር ሥርዓቶችን (የውሃ ፍሰት መለኪያ መሣሪያዎችን ጨምሮ) የሚመለከት ሲሆን የአቅም ግንባታው ለው/ተ/ማ ብቻ ሳይሆን እነሱን ለሚደግፉት ተቋማት ጭምር መሆን ይኖርበታል።

ይህ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር ስድስት ንዑሳን ተግባራት ያሉት ሲሆን በመጀመሪያ የው/ተ/ማን የሚያደራጅ፣ የሚመራና በበላይነት የሚቆጣጠር በውሃ መስኖና ኢነርጂ ሚኒስቴር በክልል ውሀ ቢሮ ሥር ብሄራዊ/ክልላዊ ተቋም ማደራጀት። በተመሳሳይ ወቅት ለው/ተ/ማ የአቅም ግንባታ ሥራ የሚሰጡ መያዶችና የልማት አጋሮችን ተሳትፎ መደገፍና እንዳስፈላጊነቱም ለነሱም ድጋፍ ማድረግ።

43 Capacity Development for Integrated Water Resources Development and Management in India,World Bank, 2015; Review of World Bank engagement in the Irrigation and Drainage Sector in Azerbaijan, World Bank, 2013; Egypt Irrigation Improvement Project, Implementation Completion Report Review, World Bank, 2007.

የው/ተ/ማ የሚያጋጥሟቸው ችግሮች በቅድሚያ ተለይተው ችግሮቹን የሚፈቱ ሥልጠናዎች ተዘጋጅተው መሠጠት ይኖርባቸዋል። የው/ተ/ማ በቁሳቁስም መደገፍ (ለምሳሌ ኮምፒዩተር፣ የውሃ ፍሰት መለኪያ መሳሪያዎች) ይኖርባቸዋል።በተጨማሪም ከሥልጠና በኋላ ለአፈፃፀማቸው ክትትልና ድጋፍ ማድረግ (ለምሳሌ በሥልጠና ይዘት ውስጥ አተገባበሩን መፈተሽ፣ ሥልጠናውን ከመተግበር አንፃር የተሻለ አፈፃፀም ላሳዩ የው/ተ/ማ የእውቅና ሰርተፊኬት መስጠት። በመጨረሻም በው.ተ.ማ መካከል የልምድ ልውውጥ እንዲደረግ ሁኔታዎችን ማመቻቸት።

የአካባቢና የሥርዓተ ፆታ ጉዳዮችን ማስረፅ፡- ይህ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር የው/ተ/ማ አቅም ግንባታ ሲከናወን ሴቶች የማኅበሩ አባል እንዲሆኑ፣ በማስተዳደርና

በሥራ አመራር የላቀ ተሳትፎ እንዲኖራቸው የሚያግዝ ዋና ተግባር ሲሆን በው/ተ/ማ ውስጥ የሴቶችን አቅም የመገንባት ግብንም በውስጡ ይዟል።

የሥራው ባለቤቶችና ተሳታፊ አካላት፡- የሥራው ባለቤቶች በውሃ መስኖና ኢነርጂ ሚኒስቴር አ.መ.ድ.ዳ፣ በግብርና ሚኒስቴር አ.መ.ዳ፣ የክልል ው.ሀ. ቢሮዎችና የመስኖ ባለሥልጣናት ሲሆኑ፣ው.ተ.ማ፣ መያድና ሌሎች የልማት አጋሮች በቅርበት የሚሳተፉ አካላት ናቸው።

ለስራው የሚያስፈልግ ወጪ፡- ከ10-20 ሚሊዮን (የዋና ዋና በጀት ፈላጊ ስራዎች ዝርዝር፡ የአቅም ግንባታ ፕሮግራሞችንና ሞዴሎችን ማዘጋጀት፣ የሥልጠና ወጪ፣ የመሠረተ ልማትና የተሻሻሉ አሠራሮችን ለማላመድ፣ የውሃ ፍሰት መለኪያና ሌሎች መሰል ቁሳቁሶች ግዢ)

ለስራው የሚያስፈልግ ጊዜ፡- ቀጣይ

ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር ከ28:- የውሃ ተጠቃሚ ማኅበራት ያቀዷቸውን ተግባራት ለማከናወን እንዲረዳቸው በስጦታ ወይም በዝቅተኛ ወለድ ብድር የሚያገኙበትን መንገድ ማመቻቸት

የሚሰጠው ቅድሚያ፡- ከፍተኛ

ዓላማዎች/መግለጫዎች፡- የው.ተ.ማ. ተቋማትን የፋይናንስ አቅም ለመገንባት፣ ተከታታይ የአቅም ግንባታና የልማት ሥራ ለመስራትና የዕለት ተዕለት እንቅስቃሴን ለማካሄድ የአጭርና የረጅም ጊዜ የብድርና ፋይናንስ አቅርቦት መኖር ወሳኝ ነው። የው.ተ.ማ. በፋይናንስ ራሱን ችሎ ከወጣ በኋላ እንኳን ከፍተኛ የመሠረተ ልማት ጥገና ወይም በአዲስ መተካት ወይም ሙሉ ዕድሳት ለማካሄድ የውጭ የፋይናንስ ድጋፍ ሊፈልግ ይችላል።

በዚህ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር ሥር ያሉት ዋና ዋና ተግባሮች ከቁልፍ መንግሥታዊ ባለድርሻ አካላትና ከፋይናንስ ተቋማት ጋር በዝቅተኛ ወለድ መቅረብ ስለሚችል ብድርና ስለብድሩ አሰረጫጨት፤ ይህን ለማስፈጸም ስለሚኖረው አደረጃጀት መወያየት ናቸው። ከዚህ በተጨማሪ በቅሮታ ላይ የተመሰረተ የፋይናንስ አቅርቦት እንዲኖር መንግስት ከመያድና ከልማት አጋሮች ጋር በመሆን ማመቻቸት ያለበት ሲሆን ብድርና ችሮታን ፍትሀዊ በሆነ መንገድ ለመደልደል እንዲያመች ችሮታውን ለጀማሪ የው.ተ.ማ. ማቅረብና ለተቋቋሙት ደግሞ ዝቅተኛውን አፈጻጸም እስካሟሉ ድረስ በዝቅተኛ ወለድ የሚገኝ ብድር እንዲያገኙ ማመቻቸት ያስፈልጋል።

የአካባቢና ሥርዓተ ፆታ ጉዳዮችን ማስረፅ፡- ይህ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር የው.ተ.ማ. አቅም ግንባታ ሲከናወን ሴቶች የማኅበሩ አባል እንዲሆኑ፣ በማስተዳደርና በሥራ አመራር የላቀ ተሳትፎ እንዲኖራቸው የሚያግዝ ዋና ተግባር ሲሆን በው.ተ.ማ. ውስጥ የሴቶችን አቅም የመገንባት ግብም በውስጡ ይዟል።

የሥራው ባለቤቶችና ተሳታፊ አካላት፡- የሥራው ባለቤቶች የገንዘብና ኢኮኖሚ ትብብር ሚኒስቴር (ገኢትሚ)፣በውሃ መስኖና ኢነርጂ ሚኒስቴር የመስኖና ድሬኔጅ ዳይሬክቶሬት፣ በግብርና ሚኒስቴር

የአ.መ.ዳ፣ የክልል ውሀ ሀብት ቢሮዎችና የመስኖ ባለሥልጣናት ሲሆኑ፣ የፋይናንስ ተቋማት (የማይክሮ ፋይናንስ ተቋማትን/ማ.ፋ.ተ/ ጨምሮ)ና የልማት አጋሮች ተሳታፊ አካላት ናቸው፡፡

ለስራው የሚያስፈልግ ወጪ፡- ከ10-50 ሚሊዮን(የዋና ዋና በጀት ፈላጊ ስራዎች ዝርዝር፡ የባለድርሻ አካላትን ይሁንታ ለማግኘት የሚደረግ ዐውደ ጥናት ወጪ፣ የጅምላ ሽያጭ ፈንድ)

ለስራው የሚያስፈልግ ጊዜ፡- ከ6-12 ወራትና ቀጣይ

5.3.2 መካከለኛ ቅድሚያ የሚሰጣቸው ወሳኝ ስትራቴጂያዊተግባራትን የሚሹ ሥርዓታዊ ማነቆዎች

ሥርዓታዊ ማነቆ 19፡- የአውታር ዲዛይንና ግንባታ ለሚያከናወኑ የግል አማካሪዎችና ኮንትራክተሮች የፈቃድ አሰጣጥና የጨረታ ማስፈጸም ሂደቱ ውጤታማ አለመሆን፤ ከአማካሪዎችና የግንባታ ስራ ተቋራጮች አቅም ማነስ የተነሳ የዲዛይን ጥራት መውረድና የአውታር ግንባታ መጓተት

የሚሰጠው ቅድሚያ፡- ከፍተኛ

መግለጫ፡- ከዚህ በላይ የተሰጠውን መግለጫ ይመልከቱ፡፡

ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር መ 12፡- የበጀት ምደባን በመጨመርና የክትትል ስርዓት በመዘርጋት የስራ ተቋራጮችና አማካሪ ድርጅቶች ፈቃድ በያመቱ መታደሱንና ተገቢው ምርመራ መደረጉን ማረጋገጥ፣ የቀድሞ አፈጻጸማቸውን ጭምር የያዘ የግንባታ ስራ ተቋራጮችንና አማካሪ ድርጅቶችን ብሄራዊና ክልላዊ የመረጃ ቋት ማዘጋጀት

የሚሰጠው ቅድሚያ፡- መካከለኛ

ዓላማ/መግለጫ፡- የውሃ መስኖና ኢነርጂ ሚኒስቴር ወይም የክልል ውሃ ሀብት ቢሮዎች የአማካሪ ድርጅቶችንና የግንባታ ስራተቋራጮችን ፈቃድ በተወሰነ የጊዜ ገደብ ውስጥ የማሻሻል ሃላፊነት አለባቸው፡፡ ይሁን እንጂ በተለያዩ ባለድርሻ አካላት ለጉዳዩ አናሳ ትኩረት በመሰጠቱና የአማካሪና የግንባታ ስራ ተቋራጮችን ስራ አፈጻጸም ለመከታተል ማዕከላዊ ስርዓት ባለመኖሩ ምክንያት በሂደቱ ውስጥ የብቃት ማነስና አድሏዊ አሰራር በተለይም በክልሎች የሚታይ መሆኑን ያነሳሉ፡፡ ይህ ሂደት ብቁና ውጤታማ እንዲሆን ከተፈለገ ሁለት መሠረታዊ ለውጦች ያስፈልጋሉ፡፡ የመጀመሪያው ለውጥ ለፈቃድ እድሳት ሂደት በመንግስት ተቋማት ውስጥ በቂ በጀትና በቂ ጊዜ በመመደብ እንዲሁም የአሰራር ስርዓቱንና ቁጥጥሩን በማጠናከር ተገቢውን ትኩረት መስጠት ሲሆን ሁለተኛው ለውጥ የአማካሪዎችንና የግንባታ ስራ ተቋራጮችን የስራ አፈጻጸም መረጃ ለመመዝገብ እንዲሁም የመረጃውን ትክክለኛነት ለማረጋገጥ የሚያስችል የቁጥጥር ስርዓት ያለው ብሔራዊ የአሰራር ስርዓት መዘርጋት ናቸው፡፡

ይህ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር አራት ዋናዋና ተግባራት አሉት፡፡ የመጀመሪያው ተግባር የአማካሪዎችንና የግንባታ ስራ ተቋራጮችን ተጨባጭ ሁኔታ ለመመርመር ድጋፍ እንዲሆናቸው የመንግስት ተቋማትን የሰው ሃይል፣ የፋይናንስና የቴክኒክ አቅም ማሳደግ ነው፡፡ ይህ ተግባር የፈቃድ አሰጣጥ መመሪያንና የመረጃ ቋትን ለማሻሻል ስራ ድጋፍ ለማድረግ በውሃ ስራዎች ድርጅት የተፋሰስ ጥናት በኩል ክትትል ማድረግን ይጠይቃል፡፡ በመቀጠል የአሰራር ሂደትንና ቁጥጥርን አስመልክቶ በመነሻ ጥናቱ የተሰጡ አሰተያየቶችን ማጠናከር ያስፈልጋል፡፡ የዚህ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር ውጤታማ የአፈፃፀም መረጃዎችን ወቅታዊ ማድረግን፣ ብሔራዊ የመረጃ ቋት ንድፍ(ቴምፕሌት) ማዘጋጀትን፣ ይህንንም በክልሎችና በሌሎች ተቋማት እንዲታወቁ ማድረግንና የሪፖርት ማድረጊያና የመገናኛ(የመልዕክት መለዋወጫ) ስልቶችን ማዘጋጀት ይጠይቃል፡፡

የአካባቢና ሰርዓተ ፆታ ጉዳዮችን ማስረፅ፡- ለዚህ ወሳኝ ተግባር አስፈላጊ አይደለም፡፡

ባለቤቶችና ተሳታፊ አካላት፡ በውሃ መስኖና ኢነርጂ ሚኒስቴር የመስኖና ድሬኔጅ ዳይሬክቶሬት፣ በውሃ መስኖና ኢነርጂ ሚኒስቴር የውሃ አጠቃቀምና አስተዳደር ፈቃድ ዳሬክቶሬት፣ የክልል ውሃ ሀብት ቢሮዎችና የመስኖ ባለስልጣናት የግል ድርጅቶችና ማህበራትን በማማከር

ለስራው የሚያስፈልግ ወጪ፡- ከ5-10 ሚሊዮን (የዋና ዋና በጀት ፈላጊ ስራዎች ዝርዝር፡ አዳዲስ ሠራተኞችን መቅጠር፣ ስልጠና መስጠት፣ አመታዊ የፈቃድ ዕድሳት)

ለስራው የሚያስፈልግ ጊዜ፡- ከ6- 12 ወራት

ሥርዓታዊ ማነቆ 20፡- የውሃ ተጠቃሚ ማኅበራት/የመስኖ ህብረት ሥራ ማህበራት አቅም ውስንነት

የሚሰጠው ቅድሚያ፡- ከፍተኛ

መግለጫ፡- ከላይ የተጠቀሰውን ይመልከቱ

ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር መ13፡ የው.ተ.ማ መደበኛ በሆነ መልኩ የመስኖ አውታሮችን ጥገና እንዲያካሂዱ ማበረታቻዎችን መስጠት፡ ለምሳሌ የብድርና የአቅም ግንባታ ድጋፎችን ለው.ተ.ማ ማድረግ እንዲሁም አውታሮች ሙሉ በሙሉ ለው.ተ.ማ እስኪተላለፉ ድረስ በጥሩ ሁኔታ መጠበቅ

የሚሰጠው ቅድሚያ፡- መካከለኛ

ዓላማ/መግለጫ፡- በተለያዩ ሀገሮች የተደረጉ ጥናቶች እንደሚያመለክቱት የው.ተ.ማ ወቅቱን የጠበቀ የአውታር ጥገና እንዲያካሂዱ ማትጊያ መስጠት የእነዚህን አውታሮች ውጤታማነት ለማሳደግ ወሳኝ መሆኑን መረዳት ይቻላል፡፡በጥናቱ የታዩ ዋና ዋና ማትጊያዎችም ጥሩ የሥራ አፈፃፀም ያሳዩትን፣ እስከ ርክክብ ድረስ አውታሮችን በጥሩ ሁኔታ ጠብቀው መያዝ የቻሉትን የው.ተ.ማ በተለየ ሁኔታ መደገፍ ናቸው፡፡ እነዚህ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባራት በትክክል ከተከናወኑ በሌሎች ሀገሮች ውጤት እንዳመጡ ሁሉ በሀገራችንም በተመሳሳይ ሁኔታ አዎንታዊ ለውጥ እንደሚያመጡ ይታመናል፡፡

ይህ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር ሶስት ዋና ዋና ተግባራትን ይሸፍናል፡፡ የመጀመሪያው ከጥገና ጋር የተያያዙ መረጃዎችን ለአፈጻጸም ሥራ አመራር በሚያግዝ መልክ ከአውታር ሁኔታ ምዝገባና ከመስኖ መረጃ ሥርዓት አስተዳደር ጋር ማቀናጀት ነው፡፡ የመስኖ አውታሮች በጥሩ ሁኔታ ላይ እያሉ ለው.ተ. ማ እንዲሸጋገሩ ወይም አውታሮች በጥሩ ሁኔታ ላይ ካልሆኑ ለመጠባበቂያ የሚሆን የፋይናንስ ሥርዓት ማዘጋጀት ከመጀመሪያው ተግባር ጋር የሚከናወን ነው፡፡ የመስኖ አውታር ጥገና የሚያካሂዱ የው.ተ.ማን በመደበኛነት በተለየ ሁኔታ ማበረታቻ (ለምሳሌ ብድር ወይም የአቅም ግንባታ) እንዲያገኙ በማድረግ መደገፍ ይቻላል፡፡

የአካባቢና የሥርዓተ ፆታ ጉዳዮችን ማስረፅ፡- ይህ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር የው.ተ.ማ አቅም ግንባታ ሲከናወን ሴቶች የማኅበሩ አባል እንዲሆኑ፣ በማስተዳደርና በሥራ አመራር የላቀ ተሳትፎ እንዲኖራቸው የሚያግዝ ዋና ተግባር ሲሆን በው.ተ.ማ ውስጥ የሴቶችን አቅም የመገንባት ግብም ይሸፍናል፡፡

የሥራው ባለቤቶችና ተሳታፊ አካላት፡- የሥራው ባለቤቶች በበውሃ መስኖና ኢነርጂ ሚኒስቴር የመስኖና ድሬኔጅ ዳይሬክቶሬት፣ በግብርና ሚኒስቴር የአነስተኛ መስኖ ልማት ዳይሬክቶሬት፣ የክልል ውሀ ሀብት ቢሮዎችና የመስኖ ባለሥልጣናት ሲሆኑ፣ የው.ተ.ማ በትግበራው ተሳታፊ ናቸው፡፡

የሚያስፈልገው ወጪ፡- ከ2.5-5 ሚሊዮን(የዋና ዋና በጀት ፈላጊ ስራዎች ዝርዝር፡ ለው.ተ.ማ የሚቀርብ ብድርና/ወይምሥልጠና)

ለስራው የሚያስፈልግ ጊዜ፡- ከ12-18 ወራት

ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር መ14፡ የው.ተ.ማ ፌደሬሽን እንዲቋቋም ድጋፍ ማድረግ (በተለይም ለትልልቅ የመስኖ አውታሮች)

የሚሰጠው ቅድሚያ፣ መካከለኛ

ዓላማ/መግለጫ፡- እ.ኤ.አ በ2014 ዓ.ም የወጣው የፌደራል የው.ተ.ማ አዋጅ የው.ተ.ማ ፌደሬሽን ሊቋቋም የሚችለው ሁሉም አባል የው.ተ.ማና የአውታሩ አስተዳደር ጽ/ቤት ሲስማሙ ብቻ እንደሆነ ይገልጻል። ዐዋጁ በተለይ ትልልቅ የመስኖ አውታሮች ተሰርተው ለርክክብ በሚዘጋጁበት ወቅት የፌደሬሽን መቋቋምን መደገፍ አጥብቆ ይመክራል። የፌደሬሽን መቋቋም ሃብት በመጋራት ረገድ ለው.ተ.ማ ዕድገት አስተዋጽኦ ያደርጋል።

ይህ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር አራት ዋና ዋና ዝርዝር ተግባራት ያሉት ሲሆን የአውታርን አጠቃላይ አመራር ለማሳለጥ እንዲችሉ የው.ተ.ማን አቅም በመገንባት ይጀምራል።የው.ተ.ማ ፌደሬሽንን መቋቋም እውን ማድረግ በአንድ አውታር ላይ የተደራጁ የተለያዩ የው.ተ.ማን ወደ አንድ መድረክ በማምጣት ከፍተኛ የግንዛቤ ማስጨበጫ ሥራ መሥራትንና ለአጠቃላይ የአውታር ርክክብ ዝግጁ እንዲሆኑ ማድረግን ይጠይቃል። ከላይ የተዘረዘሩት ተግባራት ሲጠናቀቁ ቀጣዩ ሥራ ፌደሬሽኑን ማቋቋም ነው። የፌደሬሽኑ ህጋዊና መዋቅራዊ አደረጃጀትም ደረጃውን በጠበቀ ውስጠ ደንብ፣ መዋቅርና የሰው ሃይል ማሟላት፣ የአስተዳደራዊ መዋቅር ድጋፍ በማድረግ እንዲሁም አስፈላጊ ሆኖ ሲገኝ ባለሙያዎችን በመቅጠር ሊደገፍ ይገባል። ከፌደሬሽኑ መቋቋም በኋላ የው.ተ.ማን ከተለያዩ የፋይናንስ ተቋማትና ሌሎች ምንጮች ጋር ማገናኘትን፣ የሰው ሃይል ግንባታና የቁሳቁስ (ለምሳሌ ኮምፒዩተር፣ የውሃ ፍሰት መለኪያ) ድጋፍም እንዲያገኙ ማድረግ ያስፈልጋል።

የአካባቢና ሥርዓተ ፆታ ጉዳዮችን ማስረፅ፡- በው.ተ.ማ የሥራ አስፈጻሚ ኮሚቴ ውስጥ የሴቶች ድርሻ 30% እንደነበረው ሁሉ በው.ተ.ማ ፌደሬሽን ሥራ አስፈጻሚ ኮሚቴ አባላት ውስጥም 30% ሴቶች መሆን ይኖርባቸዋል።

የሥራው ባለቤቶችና ተሳታፊ አካላት፡- የሥራው ዋና ባለቤቶች በውሃ መስኖና ኢነርጂ ሚኒስቴር የመስኖና ድሬኔጅ ዳይሬክቶሬት፣ የአውታር ፕሮጀክት ጽ/ቤቶችና የክልል ውሀ ሀብት ቢሮዎችና የመስኖ ባለሥልጣናት ሲሆኑ፣ የክልል ግብርና ቢሮዎች፣ የው.ተ.ማና የግብርና ሚኒስቴር በሥራው የሚሳተፉ አካላት በትግበራው ተሳታፊ ናቸው።

የሚያስፈልገው ወጪ፡- ከ5-10 ሚሊዮን (የዋና ዋና በጀት ፈላጊ ስራዎች ዝርዝር፡ ሥልጠና፣ የኮምፒዩተርና የውሃ ፍሰት መለኪያ ቁሳቁስ ግዥ)

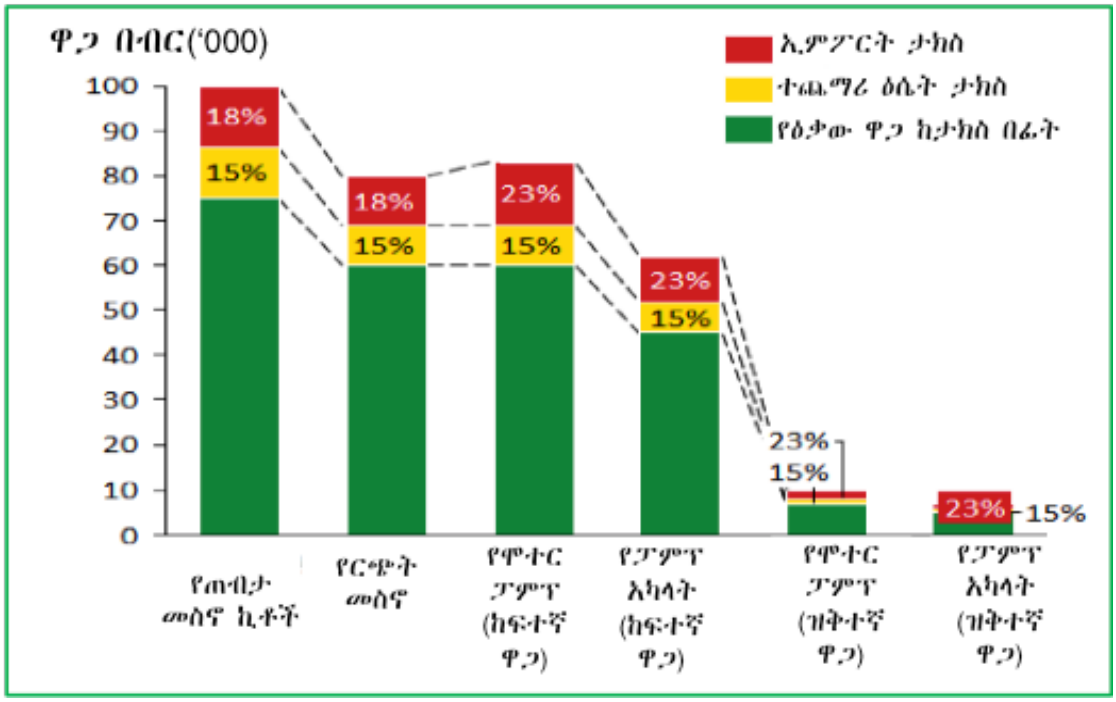
ለስራው የሚያስፈልግ ጊዜ፡- ከ24-36 ወራት

5.4 የቴክኖሎጂ አቅርቦት ሰንሰለት

5.4.1 ከፍተኛ ቅድሚያ የሚሰጣቸው ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባራትን የሚሹ ስርዓታዊ ማነቆዎች

ሥርዓታዊ ማነቆ 25፡- ለንዑስ ዘርፉ አገልግሎት የሚውሉ የውሃ ፓምፖችን፣ መለዋወጫዎችን፣ሌሎች መሳሪያዎችንና ጥሬ እቃዎችን ወደ አገር ውስጥ ለማስገባት ከፍተኛ የታክስ ታሪፍ መጣሉና የውጭ ምንዛሪ እጥረት መኖሩ

መግለጫ፡- ከውጭ አገራት ወደ አገር ውስጥ በሚገቡ ዕቃዎች ላይ የሚጣል ቀረጥ የመስኖ ቴክኖሎጂዎች የመሸጫ ዋጋ ከፍ እንዲል ያደርጋል። ለምሳሌ ሞተር ፓምፕ 38% ጠቅላላ ቀረጥ ይከፈልበታል። ይህም 23% ወደ አገር ውስጥ የማስገቢያ ቀረጥ ሲሆን ቀሪው 15% ደግሞ የተጨማሪ እሴት ታክስ ቀረጥ ነው። ከዚህ በታች የቀረበው ምስል የዋና ዋና የመስኖ መሳሪያዎች የቀረጥ ታሪፍን ያሳያል።

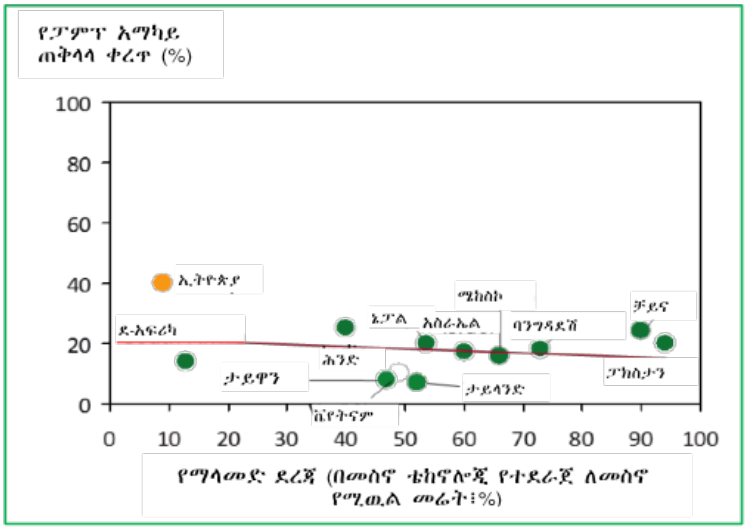


ምስል 66፡ ከውጭ አገራት ወደ አገር ውስጥ የሚገቡ የመስኖ መሳሪያዎች የቀረጥ ታሪፍና ዋጋ

በመስኖ ቴክኖሎጂዎች ላይ አሁን ተጥለው ያሉት ታሪፎች ቴክኖሎጂው በገበሬዎች ዘንድ በተለይ ደግሞ የብድር አገልግሎት በአንዣራዊነት ተደራሽ ባልሆኑባቸው አካባቢዎች እንዳይስፋፋና እንዳይለመዱ ዋና እንቅፋቶች ናቸው። በተለይም ዝቅተኛ ገቢ ያላቸው ሴት አርሶ አደሮች እንዲሁም ዝቅተኛ ንብረትና የብድር አገልግሎት ተደራሽነት የለላቸው ቴክኖሎጂውን ገዝተው ለመጠቀም ስለማይችሉ በተለየ ሁኔታ ተጎጂ ናቸው። ዝቅተኛ የሆነ የቴክኖሎጂ ማላመድ ሁኔታ በሁለቱም ማለትም ዝቅተኛ የሆነ የመስኖ ተጠቃሚነት (ለምሳሌ ፓምፖች)ና በርጭትና ጠብታ መስኖ መሳሪያዎች ላይ ዝቅተኛ የሆነ የአጠቃቀም ብቃትን ሊያስከትል ይችላል። በመስኖ ቴክኖሎጂዎች ላይ ከሚጠበቀው በላይ ከፍተኛ ዋጋ የመጨመር ሁኔታ አስተማማኝ፣ በፍላጎት ላይ የተመሰረተ የመስኖ ፓምፕ የአቅርቦት ሰንሰለት እንዲፈጥሩ በማያበረታቱ ቸርቻሪ ነጋዴዎችና የመስኖ አገልግሎት ሰጪ ተቋማት ታይቷል።[44] በተመሳሳይ ሁኔታ በሀገር ውስጥ የሚገጣጠሙትም ቢሆኑ የመለዋወጫ ዕቃዎች ላይ የተጣለው የታክስ መጠን ፓምፕ በመጨረሻ ከሚኖረው ዋጋ ከ90% በላይ የሚወስድ በመሆኑ አይበረታቱም።

44 Realizing the Potential of HHI in Ethiopia, MoANR, ATA, 2012

በቀጣይ ምስል እንደቀረበው የሌሎች መሰል አገሮች ተሞክሮዎችን ስንመለከት [45]ሀገራችን የመስኖ ፓምፕ ቀረጥ ከፍተኛ የሆነባት በተቃራኒው ደግሞ በፓምፕ የመጠቀም ልምድ አነስተኛ ሆኖ የሚታይባት ሀገር ናት፡፡ እንደ ዚምባብዌና ባንግላዴሽ ያሉ ሀገሮች ቀረጥ በመቀነሳቸው ወይም ሙሉ በሙሉ በማንሳታቸው ምክንያት በመስኖ መሳሪያዎች መጠቀምን በከፍተኛ ሁኔታ ሊያሳድጉ ችለዋል፡፡ ህንድ ለጥቃቅን መስኖ 50% ድጎማ ማድረጓ በሀገሪቷ ውስጥ የጠብታ መስኖ ተጠቃሚነት በከፍተኛ ደረጃ እንዲያድግና እንደ ጄይን ኢሪጌሽን ሲስተም (Jain Irrigation Systems) ያሉ ትላልቅ አምራች ኩባንያዎች እንዲፈጠሩ ዋና ምክንያት እንደሆነ ይቆጠራል፡፡[46] ነገር ግን በታሪፍና ቴክኖሎጂውን በመቀበል ደረጃ ያለውን ግንኙነት ለማረጋገጥ ትልቅ ትንተና ይጠይቃል፡፡



ምስል 67፡- በፓምፕ ላይ የተወሰነ ታሪፍ/ቀረጥ መጠንና መስኖን የመቀበል ደረጃ ግንኙነት

ተያያዥ የሆነው ችግር በውጭ ምንዛሪ አመዳደብ ውስጥ እንደ ማዳበሪያ ካሉ ሌሎች የግብርና ግብዓቶች አንጻር ሲታይ ለመስኖ መሳሪያዎች ቅድሚያ ባለመሰጠቱ ለዘርፉ የሚመደበው የውጭ ምንዛሪ ዝቅተኛ መሆን ነው፡፡ ከዚህ የተነሳ የመስኖ መሣሪያዎች ማስመጣት የብድር ደብዳቤ በመክፈት ላይ በሚከሰቱ መዘግየቶች ምክንያት አንድ ወር ብቻ ይወስድ የነበረው አብዛኛውን ጊዜ ከ 3 እስከ 6 ወራት ይወስዳል፡፡ ለፓምፕ አስመጪዎችና በአገር ውስጥ ለሚገጣጥሙ ኩባንያዎች ከፍተኛ የታክስ መጠንና አነስተኛ የውጭ ምንዛሪ ችግሮችን ለመፍታት የታቀዱ ወሳኝ ተግባራት ከዚህ በታች ቀርበዋል፡፡

ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር ከ29፡- ለመስኖ አገልግሎት ወደ ሀገር ውስጥ በሚገቡ ዕቃዎች ላይ የሚጣለውን ታሪፍ ፍትሀዊ ወደ ሆነ ደረጃ ለማውረድ የፖሊሲጥናት ማካሄድና ለውሳኔ ሰጪዎች ምክረ ሀሳብማቅረብ

የሚሰጠው ቅድሚያ፡- ከፍተኛ

45 FAO AQUASTAT (http://www.fao.org/nr/water/aquastat/main/index.stm); Additional import tax data from 'dutycalculator.com'; Ethiopia adoption rate data based on information from AQUASTAT, IWMI and MoWIE; Nepal tariff data from National Ministry of Finance (http://www.customs.gov.np/en/uc_search.html)

46 Improving the motor pump supply chain in Zambia, IWMI, 2012; Transforming the supply of irrigation pumps in Ethiopia. Working Draft, Ethiopian ATA, 2014; Inclusive Business Case Study: Jain Irrigation Systems Limited (JSIL), IFC, 2014

ዓላማ/መግለጫ፡- ለፓምፕና ተያያዥ ለሆኑ ጥሬ ዕቃዎችና መለዋወጫዎች ተስማሚውን የታሪፍ መዋቅርና ደረጃ(ዎች) ለመወሰን ዝርዝር የፖሊሲ ትንተና አስፈላጊ ነው። ተስማሚ የታሪፍ መዋቅርና ምጣኔ(ዎች)፤ ቅበላን መጨመር የሚቻልበትን መንገድ እንዲሁም የአገር ውስጥ ምርቶችን የማምረትና የመገጣጠም ስራዎችን ከግምት ውስጥ ማስገባት አለበት።

የምክረ ሃሳቡ ትግበራ የፖሊሲ አውጪዎች አዎንታ ማግኘት ስላለበት ከፍተኛ የፖሊሲ አውጪዎች ከመነሻው ጀምሮ መሳተፍ ይኖርባቸዋል። በተጨማሪ ከታሪፍ ምጣኔ አንፃር ያለውን ለውጥ ለመገንዘብ ጠንካራ የቅስቀሳና የግንዛቤ መፍጠር ስራ በጋራ መስራት ያስፈልጋል።

በዚህ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር ስር የሚከናወኑ አበይትተግባራት ለመስኖ ፓምፕ፣ለፓምፕ ጥሬ ዕቃና ለፓምፕ መለዋወጫ ማስመጫ የሚውል የታሪፍ ምጣኔ ላይ የፖሊሲ ትንተና ማካሄድና ለፖሊሲ አውጪዎች ለፓምፕ ታሪፍ ውሳኔ የሚረዳ ምክረ ሀሳብ ማቅረብ ናቸው።

የአካባቢና ሰርዓተ-ፆታ ጉዳዮችን ማስረፅ፡- የመስኖ መሳሪያዎችን፣ ለምሳሌ የጠብታ መስኖ መሳሪያዎች (ኪትስ)ና የርጭት መስኖ መሳሪያዎችን ዋጋ መቀነስ፣ በባለአነስተኛ ይዞታ አርሶአደሮች መስኖ ልማት ውስጥ ከፍተኛ የውኃ አጠቃቀም ብቃት እንዲኖር ያደርጋል።የመሳሪያዎቹን ዋጋ በከፍተኛ ደረጃ መቀነስ የሴት አርሶ አደሮችን በተለይም ዝቅተኛ የመግዣ ገንዘብ ያላቸውና ለፋይናንስ ብድር ተደራሽ ያልሆኑ ሴቶች የመስኖ ቴክኖሎጂን የመቀበል ደረጃቸው እንዲያድግ ያደርጋል።

ባለቤቶችና ተሳታፊ አካላት፡- በውሃ መስኖና ኢነርጂ ሚኒስቴር የመስኖና ድሬኔጅ ዳይሬክቶሬት፣ በግብርና ሚኒስቴር የአነስተኛ መስኖ ልማት ዳሬክቶሬት፣ የግብርና ትራንስፎርሜሽን ኤጀንሲ (ግትኤ)፣ የኢንዱስትሪ ሚ/ር፣ የገንዘብና ኢኮኖሚ ትብብር ሚኒስቴር፣ የኢትዮጵያ ገቢዎችና ጉምሩክ ባለስልጣን፣ የክልል ውሃ ሀብት ቢሮዎችና የመስኖ ባለስልጣናት፣ የግል ዘርፉ ተዋናዮች ናቸው።

ለስራው የሚያስፈልግ ወጪ፡- ከ1 ሚሊዮን ያነሰ (የዋና ዋና በጀት ፈላጊ ስራዎች ዝርዝር፡ የፖሊሲ ትንተና ጥናት ማካሄድ፣ ውጤቱን በባለድርሻ አካላት ማጸደቅና ከፖሊሲ አውጪዎች ጋር ግንኙነት መፍጠር)

ለስራው የሚያስፈልግ ጊዜ፡- ከ6- 12 ወራት

ወሳኝ ስትራቲጂያዊ ተግባር ከ30፡ በውጭ ምንዛሪ ድልደላ ወቅት ከውጭ ለሚገቡ መሳሪዎች፣ መለዋወጫዎችና ጥሬ ዕቃዎች ቅድሚያ መስጠት

የሚሰጠው ቅድሚያ፡- ከፍተኛ

ዓላማ/መግለጫ፡- የሀገር ውስጥ አምራቾችና የመገጣጠሚያ ድርጅቶች የመስኖ መገልገያ መሳሪያዎችን፣ የመለዋወጫ ዕቃዎችን፣ የፓምፕ ክፍሎችን እንዲሁም ጥሬ ዕቃዎችን ከውጭ እንዲያስገቡ ማመቻቸት ለግል ዘርፉ የአቅርቦት ሰንሰለት ማደግና በአጠቃላይ በሀገር አቀፍ ደረጃ የመስኖ ቴክኖሎጂን የመቀበል ደረጃ ከፍ እንዲል ያደርገዋል። ጥራት ያላቸው ግብዓቶችን የሚያመርቱ በቂ የአገር ውስጥ ኢንዱስትሪዎች ባለመኖራቸው ምክንያት አምራቾች፣ጅምላሻጮችና ቸርቻሪ ነጋዴዎች ለአነስተኛ አርሶ አደሮች በቂ የቴክኒክድ ጋፍማድረግ አልቻሉም። በውጭ ምንዛሪ ምደባ ወቅት ለመስኖ ቴክኖሎጂዎችና ለሌሎች የግብርና ግብዓቶች ቅድሚያ መስጠት እነዚህን መሳሪያዎችና የመለዋወጫ ዕቃዎች በወቅቱ ለማስገባትና በተጨማሪም በሀገር ውስጥ የመገጣጠምና የማምረት ስራዎች እንዲያድጉ ከማስቻሉም በላይ በአጠቃላይ ዘርፉ እንዲያድግ ያበረታታል።

ይህ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር ሶስት ስራዎች ሲኖሩት ዋናው ስራ በውጭ ምንዛሪ ምደባ ወቅት የመስኖ ዘርፉ ቅድሚያ እንዲያገኝ ከተመረጡ ሌሎች ዘርፎች ጋር በተመሳሳይ ሁኔታ ተጠቃሚነቱን የሚያሳይ የፖሊሲ ትንተና ማካሄድ ነው። የፖሊሲ ትንተናው ምክረሀሳብ ከባለድርሻ አካላት ጋር ከተመከረበትና ማረጋገጫ ካገኘ በኋላ ለመንግስት ውሳኔ መቅረብ ይኖርበታል። በመቀጠልም ሰነዱን ለማፀደቅና የውሳኔ ሃሳቦችን የአፈፃፀም ሁኔታ ለመገምገም ክትትል ማድረግ ያስፈልጋል።

የአካባቢና ሰርዓተ ፆታ ጉዳዮችን ማስረፅ፡- የጠብታ መስኖ መሳሪያዎች (ኪትስ)ና የርጭት መስኖ የመሳሰሉትን የመስኖ መገልገያ መሳሪያዎችን አቅርቦት ማሳደግ በአነስተኛ መስኖ ልማት ለከፍተኛ የውኃ አጠቃቀም ቅልጥፍና አስተዋጽኦ ያደርጋል። የመገልገያ መሳሪያዎችን አቅርቦት በበለጠ ማሳደግ የሴት አርሶ አደሮችን በተለይም በቂ የመግዣ ገንዘብ የሌላቸውና ለፋይናንስ ብድር ተደራሽ ያልሆኑ ሴቶች የመስኖ ቴክኖሎጂን የመቀበል ደረጃቸው እንዲያድግ ድጋፍ ያደርጋል።

ባለቤቶችና ተሳታፊ አካላት፡- በውሃ መስኖና ኢነርጂ ሚኒስቴር የመስኖና ድሬኔጅ ዳይሬክቶሬት፣ በግብርና ሚኒስቴር የአነስተኛ መሰኖ ልማት ዳሬክቶሬት፣ የግብርና ትራንስፎርሜሽን ኤጀንሲ፣ የኢንዱስትሪ ሚ/ር፣ የገንዘብና ኢኮኖሚ ትብብር ሚኒስቴር፣ የክልል ውሃ ሀብት ቢሮዎችና የመስኖ ባለስልጣናት፣ የግል ዘርፉ ተዋናዮች ናቸው።

ለስራው የሚያስፈልግ ወጪ፡- ከ1 ሚሊዮን ያነሰ (የዋና ዋና በጀት ፈላጊ ስራዎች ዝርዝር፡ የፖሊሲ ትንተና አካል የሆነጥናት ማካሄድ፣ ከባለድርሻ አከላት ጋር በፖሊሲ ትንተናው ላይ የመምከርና የማረጋገጥ ስራ መስራት)

ለስራው የሚያስፈልግ ጊዜ፡- ከ6-12 ወራት

ሥርዓታዊ ማነቆ 26፡- በአነስተኛ የፋይናንስ ተደራሽነት ምክንያት የመስኖ ቁሳቁስን ለማባዛት፣ ለማከፋፈልና ለመቸርቸር የኢንቨስትመንት ውስን መሆን

የሚሰጠው ቅድሚያ፡- ከፍተኛ

መግለጫ፡- የመስኖ ቴክኖሎጂ የአቅርቦት ሠንሰለት ባህርይ አነስተኛ በሆኑ የግሉ ሴክተር ተሳታፊዎች፣ በአነስተኛ የግል ቁሳቁስ አምራቾችና በጥቂት ጅምላ አከፋፋዮችና ቸርቻሪዎች ይገለጻል። ለዚህም ሁለት ጉዳዮች በምክንያትነት ይጠቀሳሉ። 1) በሀገር አቀፍ ደረጃ ያለው የመስኖ ቴክኖሎጂዎች መስፋፋት ዝቅተኛ መሆን የግሉን ሴክተር በዚህ ንዑስ ዘርፍ መሣሪያ በማምረት፣ በማከፋፈልና በመቸርቸር ትርፍ ለማግኘት ያለው ዕድል ጠባብ እንደሆነ እንዲያምኑ ማድረጉ 2) እነዚህን ኢንቨስትመንቶች ለመተግበር የፋይናንስ ችግር መኖር፣ በተጨማሪም እነዚህ የአገር ውስጥ የግል አምራቾች አብዛኛውን ጊዜ የመስኖ ቴክኖሎጂዎችን በተቀመጠው ስታንዳርድና የጥራት ደረጃ አሟልተው ማምረት አይችሉም። ለምሳሌ በእጅ የሚሠሩ የውሃ መሳቢያ ፓምፖች የሚመረቱት በአካባቢው በቅርብ በሚገኙና በቂ የጥራት ቁጥጥር ስርዓት በሌላቸው ጋራጆች ነው።[47] ይህም በአካባቢ የተመረተ የመስኖ መሣሪያና ቁሳቁስ አስፈላጊውን የጥራት ደረጃ ስለማያሟላ ፈጥኖ እንደሚበላሽና አገልግሎት የማይሰጥ እንደሆነ እንዲታመን አስተዋጽኦ አድርጓል።

በመሆኑም መለዋወጫዎችን ጨምሮ እነዚህ መሣሪያዎች አብዛኛውን ጊዜ ከውጭ ሀገር መግባታቸው በግሉ ዘርፍ ላይ ከፍተኛ ወጪ ያስከትላል። በርግጥ በግሉ ዘርፍ በኩል ሲገቡ ቀረጡ (ወደ ሀገር ውስጥ ማስገቢያውና የተጨማሪ እሴት ታክስ) በመስኖ መሣሪያዎች ዋጋ፣ ኢንሹራንስና ማጓጓዣ ላይ እስከ 40% የሚደርስ ክፍያ ያስወጣል። እነዚህ ሁኔታዎች የግሉ ኢንቨስትመንት ዘርፍ መሳሪያ በመገጣጠም፣

47 Transforming the supply of irrigation pumps in Ethiopia. Working Draft, Ethiopian ATA, 2014

በማምረት፣ በማከፋፈልና በመቸርቸር ስራ ላይ እንዳይሳተፍ ያደርገዋል። በዚህም ምክንያት በመስኖ የሚያለሙ አርሶ አደሮች መለዋወጫ ለመግዛት ወደ አዲስ አበባና ሱዳንን ወደመሳሰሉ የጎረቤት ሀገሮች ለመሄድ ይገደዳሉ። የነዚህ አገልግሎቶች በበቂ ሁኔታ አለመኖር የመስኖ ቴክኖሎጂ ቅበላ ደረጃ ዝቅ እንዲል አድርጓል።

ይህ ማነቆ የመስኖ መሣሪያዎችን ከማቅረብ፣ ለአርሶ አደሮች ተደራሽ ከማድረግና እነዚህን ቴክኖሎጂዎች በዘላቂነት አገልግሎት ላይ ከማዋል አንፃር የሚያጋጥመውን ቁልፍ ችግር ይወክላል። ስለሆነም ለዚህ ማነቆ መንስኤ የሆኑትን ከላይ የተጠቀሱ ችግሮች ለመፍታት ሰባት ቅድሚያ የሚሰጣቸው ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባራት ተለይተዋል። ከነዚህ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባራት መካከል አራቱ የግሉ ሴክተር ተዋናዮች የመስኖ ቴክኖሎጂዎችን ለማስፋፋት ያላቸውን ፍላጎት በማሳደግ ላይ ሲያተኩሩ ሦስቱ ደግሞ ጠንካራና ውጤታማ የሆነ የግሉን ዘርፍ የአቅርቦት ሠንሰለት ለመመስረት የሚፈለገውን ከፍተኛ የፋይናንስ ምንጭ ማቋቋምን የሚመለከቱ ናቸው።

አምራች	• ብቃት ያላቸው የመስኖ ቴክኖሎጂ ባለሙያዎች በበቂ ሁኔታ በገበያ ላይ አለመኖር • በፓምፕ ጥራ ዕቃዎች ላይ የተጣለው ከፍተኛ ኢምፖርት ታክስ • በአገር ውስጥ ለሚገጣጠሙ ፓምፖች ያለው ፍላጎት አናሳ መሆን
ጅምላ ሽያጭ/ችርቻሮ	• አገር ውስጥ የሚገጣጠሙ ፓምፖች ዋጋ ከውጭ ከሚገቡት ይልቅ ውድ መሆን • ከዕውቀት ውስንነት የተነሳ የፍላጎት ዝቅተኛ መሆን • የውጭ ምንዛሪ እጥረት
ተከላ/የውሃ ጉድጓድ ቁፋሮ	• የጉድጓድ መቆፈሪያ ሪጎችና የመለዋወጫዎች ዋጋ በጣም ከፍተኛ መሆኑ • ስታንዳርድ የጠበቀ ዲዛይንና የጥራት መስፈርት ባለመኖሩ የጉድጓዶች ግንባታ የጥራት ጉድለት
መለዋወጫና ጥገና	• ጥሬ ዕቃዎችን ወደ ሀገር ውስጥ ማስገባት አስቸጋሪ መሆኑ • የሰለጠኑ የጥገና ባለሙያዎችና የሥልጠና ፕሮግራሞች አለመኖር

ምስል 68፡ በቴክኖሎጂ የአቅርቦት ሠንሰለት ኢንቨስት ለማድረግ መሰናክል የሆኑ ቴክኒካዊና የፋይናንስ ችግሮች

ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባርከ 31፡- ከአለም አቀፍ ተቋማት ጋር በጋራ መስራትን፣ በጋራ ማምረትንና የመሸጥ ወይም የአምራችነት ፈቃድ አሰጣጥን(Franchising) አሰራሮችንና/ወይም ከአጋር አገራትና መያዶች ጋር የቴክኖሎጂ ሽግግር ፕሮግራሞችን ማስተዋወቅ

የሚሰጠው ቅድሚያ፡- ከፍተኛ

ዓላማ/መግለጫ፡- የመስኖ መሣሪያዎችን ለማስፋፋት የቴክኒክ ብቃት ያላቸው ባለሙያዎችን በብዛት መኖር ማረጋገጥ ወሳኝ ነው። ለምሳሌ የግል ድርጅቶችና መያዶች የስራ ፈጠራ ባለሙያዎች ትርፋማ አዳዲስ ቴክኖሎጂዎችን ለመፍጠርና ለማስተዋወቅ ሊጠቀሙባቸው የሚችሉትን በኬንያና ታንዛኒያ ያሉትን የኪክስታርት አለም አቀፍ ፕሮጀክትን (KickStart International Project)[48] የመሳሰሉ የፈጠራ ቢዝነስ ሞዴሎችን ማስተዋወቅ ይችላሉ። ስለሆነም ሸርክናዎች በጋራ መስራት (ጆይንት ቬንቸር)፣ በጋራ ማምረትና የፈቃድ አሰጣጥ ስርዓት ማበጀት (Franchising)ና/ወይም የቴክኖሎጂ ሽግግር ፕሮግራሞች

48 For more information, see http://kickstart.org/

ጥራት ያላቸውን የመስኖ መሳሪያዎች ለማምረት የሚያስፈልገውን ክህሎትና ዕውቀት ከማቅረባቸውም በላይ ውጤታማ የሆነ የሥራ ዕድሎችን ለመፍጠር ያስችላሉ።

ይህ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር ሶስት ዋና ዋና ሥራዎችን የያዘ ሲሆን የመጀመሪያው ሽርክና/አጋርነት የሚያስፈልግባቸውን አካባቢዎች መለየትና በቅደም ተከተል ማስቀመጥ ነው። ቀጥሎም የአጋርነትና የቴክኖሎጂ ሽግግር ፕሮግራሞችን ለመደገፍ ለመሥራት ፍላጎት ያላቸውን የልማት አጋሮች መለየት ያስፈልጋል። ሶስተኛው ተግባር አጋርነቱንና የቴክኖሎጂ ሽግግር ፕሮግራሞችን ለማስጀመር የሚረዱ የትንተና፣ የፋይናንስ፣ የህግና የድርድር ድጋፎችን ማድረግ ነው።

የአካባቢና ሥርዓተ ፆታ ጉዳዮችን ማስረፅ፡- የርጭት መስኖንና የጠብታ መስኖን የመሳሰሉ የመስኖ መሳሪያዎችን ዋጋ መቀነስና ተደራሽነታቸውን ማስፋት ለውጤታማ የአነስተኛ መስኖ ውሃ አጠቃቀም ብቃት ከፍተኛ አስተዋፅኦ ያበረክታል። የመስኖ መሳሪያዎችን ዋጋ መቀነስና ተደራሽነታቸውን ማስፋት የገንዘብ እጥረት ያለባቸው ሴቶች የመስኖ መሳሪያዎችን በስፋት እንዲጠቀሙ የሚያግዝ መሆን አለበት።

የሥራው ባለቤቶችና ተሳታፊ አካላት፡- የዚህ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር ግንባር ቀደም ፈጻሚ የግብርና ሚኒስቴር ነው።

የሚያስፈልገው ወጪ፡- ከ2.5-5 ሚሊዮን (የዋና ዋና በጀት ፈላጊ ስራዎች ዝርዝር፡ በተለያዩ ርዕሶች ላይ ለሠራተኞች የሚሰጥ ሥልጠና፣ የተለያዩ የሀገር ውስጥና የውጭ ሀገር አጋሮችን ለመሳብ የሚያስፈልግ ወጪ)

ለስራው የሚያስፈልግ ጊዜ፡- 6 ወራት (ለማቋቋም)ና ቀጣይ ሥራዎች

ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር ከ32፡- በገጠር አካባቢዎች በጅምላ ወይም ችርቻሮ ንግድ ሥራ ላይ ለመሰማራት ፈቃደኛ ለሚሆኑት የቢዝነስ፣ የፋይናንስና የቴክኒክ ድጋፍ መስጠት

የሚሰጣቸው ቅድሚያ፡- ከፍተኛ

ዓላማ/መግለጫ፡- ለመስኖ ቴክኖሎጂዎች ቅበላና ዘላቂ አጠቃቀም ሰፋ ያለ የጅምላና ችርቻሮ አገልግሎት ተደራሽነት ወሳኝ ነው። ፡ወደ ገጠሩ በመሄድ የራሳቸውን ንግድ ለመክፈት የሚፈልጉ ወይም ወኪላቸውን ወደ ገጠር በመላክ መሥራት የሚፈልጉ ጅምላ ሻጮችና ችርቻሪዎች አርሶ አደሮች ከአካባቢያቸው ርቀው ሳይሄዱ የመስኖ መሳሪዎችንና ቁሳቁሶችን በቀላሉ ማግኘት እንዲችሉ ያደርጋሉ። ይህ በባለአነስተኛ ይዞታ አርሶ አደሮች ዘንድ ቴክኖሎጂ የማላመዱን ጥረት የሚያሳድግ ብቻ ሳይሆን ውጤታማ የሆነ የግል ሴክተር የአቅርቦት ሰንሰለት እንዲዳብርና ተጨማሪ የሥራ ዕድል እንዲፈጠር ይረዳል።

ይህ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር የሚከተሉትን ሶስት ዋና ዋና ተግባራት ማከናወን ይጠይቃል። የመጀመሪያው ተግባር ድጋፍ የሚፈለግባቸውን ተግባራት መለየት ሲሆን (ለምሳሌ የቢዝነስ ሞዴል ዝግጅትና ሽያጭ)፣ የድጋፍ ቁሳቁሶችን ማዘጋጀትና ድጋፉ የሚደረግበትን መንገድ ማመቻቸት ነው። ፕሮግራሙ ተግባራዊ ከመደረጉ በፊት ድጋፍ ፈላጊዎች፣ ያላቸው አቅምና ሊደረግላቸው የታሰበው ድጋፍ በዝርዝር ተለይተው መታወቅ ይገባቸዋል። በመጨረሻም ፕሮግራሙን ውጤታማ በሆነ መንገድ ለማስኬድ የቅርብ ክትትል ማድረግ ያስፈልጋል።

የአካባቢና ሥርዓተ ፆታ ጉዳዮችን ማስረፅ፡- የርጭት መስኖንና የጠብታ መስኖን የመሳሰሉ የመስኖ መሳሪያዎችን ዋጋ መቀነስና ተደራሽነታቸውን ማስፋት ለውጤታማ የአነስተኛ መስኖ ውሃ አጠቃቀም ብቃት ከፍተኛ አስተዋፅኦ ያበረክታል። የመስኖ መሳሪያዎችን ዋጋ መቀነስና ተደራሽነታቸውን ማስፋት የገንዘብ እጥረት ያለባቸው ሴቶች የመስኖ መሳሪያዎችን በስፋት እንዲጠቀሙ የሚያግዝ መሆን አለበት።

የሥራው ባለቤቶችና ተሳታፊአካላት፡- የዚህ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር ግንባር ቀደም ፈጻሚ የግብርና ሚኒስቴር ና የክልል ግብርና ቢሮ/መስኖ ኤጀንሲዎች ሲሆኑ ው.መ.ኢ.ሚ፣የክልል ውሃመስኖና ኢነርጂ ቢሮዎችና መያዶች ሌሎች ተሳታፊ አካላት ናቸው፡፡

የሚያስፈልግ ወጪ፡- ከ2.5-5 ሚ (የዋና ዋና በጀት ፈላጊ ስራዎች ዝርዝር፡ የደጋፊ መሳሪያዎችን ይዘት ለማዘጋጀት የሚያስፈልግ ወጪ፣ሥልጠና)

ለስራው የሚያስፈልግ ጊዜ፡- ከ12-18 ወራት (ለማቋቋም) ና ቀጣይ ሥራዎች

ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር ከ33:- የያዙትን ቢዝነስ ለማስፋፋት ለሚፈልጉ የመስኖ መሳሪያ አምራቾች፣ጅምላሻ ጮችና ቸርቻሪዎች የብድር ተደራሽነታቸውን ማሳደግ

የሚሰጠው ቅድሚያ፡- ከፍተኛ

ዓላማ/መግለጫ፡- ጠንካራ የመስኖ ቴክኖሎጂንና ተያያዥ አገልግሎቶችን የአቅርቦት ሠንሰለት የሚያካሂድ የግል ሴክተር ለማስፋፋት ቀደም ሲል ለጀመሩ ወይም በቅርቡ ለሚቀላቀሉ መሣሪያ አምራቾች፣ ጅምላ አከፋፋዮችና ቸርቻሪዎች አመቺ የሆኑ የፋይናንስ አቅርቦቶች እንዲኖሩ ማመቻቸት፡፡ ይህም የጠብታ መስኖና በፀሐይ ኃይል የሚሠሩ ፓምፖችን የመሳሰሉ ውሃ ቆጣቢና የውሃ መሳቢያ ቴክኖሎጂዎችን ያጠቃልላል፡፡ ለመስኖ ልማት ንዑስ ዘርፍ የሚያስፈልገው የፋይናንስ ምንጭ መገኘት ለግሉ ዘርፍ ኢንቨስትመንት እንደማበረታቻ የሚቆጠር ሲሆን ይህ በአንፃሩ የመስኖ ልማትን ለማስፋፋትና አርሶአደሮች ለመስኖ ያላቸውን የቅበላ መጠን እንደሚያሳድግ ይታመናል፡፡

ይህ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር ያሉትን የፋይናንስ ብድር አማራጮችን መለየትና ተበዳሪዎች ከኢትዮጵያ ልማት ባንክ ብድር የሚያገኙበትን መስፈርት ማዘጋጀት፣ የሊዝ ብድር አቅራቢዎችንና ሌሎች የብድር ዋስትና ማዕቀፎችን በመለየት መጋበዝን ያካትታል፡፡ ከፋይናንስ አቅራቢዎች ጋር የሚደረገው ውይይት ለመስኖና ድሬኔጅ ንዑስ ዘርፍ የሚቀርቡ በርካታ የፋይናንስ አማራጮችን እንደሚጠቁም ይታመናል፡፡ እነዚህን የፋይናንስ አማራጮች የግንዛቤ ማሳደጊያ መድረክ በማዘጋጀትየመሣሪያ አምራቾች፣ አከፋፋዮችና ቸርቻሪዎች እንዲያውቋቸው መደረግ ይኖርበታል፡፡

የአካባቢና ሥርዓተ ፆታ ጉዳዮችን ማስረፅ፡- ዋጋቸውን በመቀነስና ተደራሽነታቸውን በማስፋት ርጭት መስኖንና የጠብታ መስኖን የመሳሰሉ ውሃ ቆጣቢና ውጤታማ የሆኑ ቴክኖሎጂዎችን ሥራ ላይ ማዋል የውሃ አጠቃቀሙን ከማሳደጉም በላይ ለአካባቢ ጥበቃም አስተዋፅኦ ያደርጋል፡፡ የቴክኖሎጂዎችን አቅርቦት ማሳደግ በተለይ በቂ ንብረት ለሌላቸውና ለፋይናንስ ያላቸው ተደራሽነት ዝቅተኛ ለሆነ ሴቶች እንዲጠቀሙባቸው ያተጋል፡፡

የሥራው ባለቤቶችና ተሳታፊአካላት፡- የዚህ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር ግንባር ቀደም ፈጻሚዎች የግብርና ሚኒስቴር የክልል ግብርና ቢሮዎች ናቸው፡፡

ለስራው የሚያስፈልግ ወጪ፡- ከ2.5-5 ሚሊዮን (የዋና ዋና በጀት ፈላጊ ስራዎች ዝርዝር፡ የግንዛቤ መፍጠሪያ መድረኮችን ማዘጋጀት)

ለስራው የሚያስፈልግ ጊዜ፡- ከ12-18 ወራት (ለማቋቋም) ና ለቀጣይ ሥራዎች

ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር ከ34፡- ለመሳሪያ ግዢና ለፋይናንስ አቅርቦት ጅምላ ሻጮችን፣ ቸርቻሪዎችን፣ ማኅበራትንና ተመሳሳይ ዓላማ ያላቸው ቡድኖችን ማስተሳሰር

የሚሰጠው ቅድሚያ፡- ከፍተኛ

ዓላማ/መግለጫ፡- በዋና ከተሞች የሚገኙትን ጅምላ ሻጮችናቸርቻሪዎች በገጠር ከሚገኙ ህ.ሥ.ማና ዩኒየኖች ጋር ማስተሳሰር የግሉ ሴክተር አዳዲስ ገበያዎችን ማግኘት፣ የህ.ሥ.ማና ዩኒየኖች ደግሞ ለአባሎቻቸው የተሻለ ጥራት ያላቸውን የመስኖ መሣሪያዎችንና ግብዓቶችን በተሻለ ሁኔታ ማግኘት ስለሚያስችላቸው ለሁለቱም ወገኖች አትራፊ ነው፡፡ የዚህ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር ዓላማ የግሉን ሴክተር ፍላጎት በማሟላትና ወደ ዋና ከተሞችና ጎረቤት አገራት መጓዝ ለማይችሉ አርሶ አደሮች የመስኖ ቴክኖሎጂን ተደራሽ በማድረግ የግሉ ሴክተር ለመስኖ ያለውን ፍላጎት ማሳደግ ነው፡፡

ይህ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር የሚጀምረው አቅምና ፍላጎት ያላቸውን ተዋናዮች (በዋና ከተሞች የሚገኙ ጅምላ ሻጮች፣ ቸርቻሪዎች/በገጠር የሚገኙ ማኅበራትና/ዩኒየኖች) በመለየትና ያሉትን የትስስር መንገዶችና ሊያጋጥሙ የሚችሉ ማነቆዎችን በመተንተን ነው፡፡በትንተናው ውጤት ላይ ተመስርተው የሚሰጡ የመፍትሄ ምክረ ሀሳቦች ወይም ንዑሳን ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባራት የባለድርሻ አካላትን ይሁንታ ማግኘት ይኖርባቸዋል፡፡ የመጨረሻው ተግባር ተሳታፊዎችን በመደበኛና በተለያዩ ጊዜያት በሚደረጉ ስብሰባዎች አማካይነት ማገናኘት፣ ኢመደበኛ በሆነ መንገድ ለመገናኘት የሚያስችላቸውን መረጃ መስጠትና ለመሰል ስብሰባዎች ላቅ ያለ ድጋፍ ማድረግ ነው፡፡

የአካባቢና ሥርዓተ ፆታን ጾዮችን ማስረፅ፡- ዋጋቸውን በመቀነስና ተደራሽነታቸውን በማስፋት የርጭት መስኖንና ጠብታ መስኖን የመሳሰሉ ውሃ ቆጣቢና ውጤታማ የሆኑ ቴክኖሎጂዎችን ሥራ ላይ ማዋል የውሃ አጠቃቀሙን ከማሳደጉም በላይ ለአካባቢ ጥበቃም አስተዋፅኦ ያደርጋል፡፡ የቴክኖሎጂዎችን አቅርቦት ማሳደግ በተለይ በቂ ንብረት ለሌላቸውና ለፋይናንስ ያላቸው ተደራሽነት ዝቅተኛ ለሆነ ሴቶች እንዲጠቀሙባቸው ያተጋል፡፡

የሥራው ባለቤቶችና ተሳታፊ አካላት፡- የዚህ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር ግንባር ቀደም ፈጻሚዎች የግብርና ሚኒስቴር የክልል ግብርና ቢሮዎች ናቸው፡፡

የሚያስፈልግ ወጪ፡- ከ1-2.5 ሚሊዮን (የዋና ዋና በጀት ፈላጊ ስራዎች ዝርዝር፣ ያለውን ጠንካራ የትስስር እምቅ አቅም ለመተንተን የሚደረግ ጥናት፣ የትስስር መፍጠሪያ መድረኮችን/ ኮንፈረንሶችን ማዘጋጀት)

ለስራው የሚያስፈልግ ጊዜ፡- ከ6-12 ወራት (ለማቋቋም) ና ቀጣይ ሥራዎች

ሥርዓታዊ ማነቆ 27፡- የመሣሪያዎችና የሰው ኃይል ወጪ ከፍተኛ መሆንና አርሶአደሮች ለፋይናንስ/ ብድር ያላቸው ተደራሽነት አናሳ መሆን

የሚሰጠው ቅድሚያ፡- ከፍተኛ

መግለጫ፡- ባለአነስተኛ ይዞታ አርሶ አደሮች መስኖን ተጠቅመው ሲያመርቱ ለመሠረተ ልማት፣ ለመሣሪያ፣ ለሰው ኃይል/ለነዳጅ፣ ለጥገናና ለሰብል ግብዓት የሚያወጡት በርካታ ቀጥተኛ ወጪዎች አሉ፡፡ እነዚህ ወጪዎች የተጋነኑ ሆነው አርሶ አደሮች ደፍረው ወደ መስኖ ልማት እንዳያተኩሩ የሚያደርጉ ሲሆን በተለይ በመጀመሪያው የግንባታ ወቅት ከፍተኛ መነሻ ካፒታል ስለሚጠይቁ በተቀባይነታቸው ላይ ተጽእኖ ያሳድራል፡፡ ቀጣዩ ምስል በአነስተኛና ከፍተኛ አውታር በግለሰብ አርሶ አደር ደረጃ የሚኖረውን (የግንባታ ወጪ ሙሉ በሙሉ በመንግሥት ሲሸፈንና አርሶአደሮች በአሥር ዓመታት ውስጥ የግንባታ ወጪ ምላሽ መክፈል ሲጠበቅባቸው) የመጀመሪያውን ዓመት ወጪ ግምት ያሳያል፡፡ አጠቃላይ የመጀመሪያው ዓመት ወጪ በአማካይ ከብር 33,000 እስከ ብር 65,000 ሊደርስ ልዩነቱም በአርሶ አደሮች አማካይነት ለአውታሩ አገልግሎት ላይ በዋሉ መሰረተ ልማቶችና መሣሪያዎች ዓይነት የሚወሰን ነው፡፡ ይህ ወጪ በአገራችን ያሉ ባለአነስተኛ ይዞታ አርሶአደሮችን የሚያደፋፍር/የሚያነሳሳ አይደለም፡፡

የአርሶአደር ወጪ	ምላሽ የሌለው በመንግሥት የሚከፈል የመሠረተ ልማት ወጪ		ምላሽ ያለው በመንግሥት የሚከፈል የመሠረተ ልማት ወጪ	
የሚሸፍነው ቦታ	<50 ሄክታር	>50 ሄክታር	<50 ሄክታር	>50 ሄክታር
መነሻ ወጪ	36 ሺ.ህ (4ሺ.ህ-231)	11ሺ.ህ (2ሺ.ህ-182ሺ.ህ)	36ሺ.ህ (4ሺ.ህ-231ሺ.ህ)	11ሺ.ህ (2ሺ.ህ-231ሺ.ህ)
መሠረተ ልማት	0	0	0	0
መሣሪያ	36 ሺ.ህ (4ሺ.ህ-231ሺ.ህ)	11ሺ.ህ (2ሺ.ህ-182ሺ.ህ)	36ሺ.ህ (4ሺ.ህ-231ሺ.ህ)	11ሺ.ህ (2ሺ.ህ-182ሺ.ህ)
ዓመታዊ ወጪ	24 ሺ.ህ (4ሺ.ህ-727ሺ.ህ)	22ሺ.ህ (4ሺ.ህ-706ሺ.ህ)	**29ሺ.ህ (5ሺ.ህ-862ሺ.ህ)**	**27ሺ.ህ (5ሺ.ህ-740ሺ.ህ)**
ክወናና ጥገና	10 ሺ.ህ (2ሺ.ህ-664ሺ.ህ)	9ሺ.ህ (2ሺ.ህ-643ሺ.ህ)	10ሺ.ህ (2ሺ.ህ-664ሺ.ህ)	9ሺ.ህ (2ሺ.ህ-643ሺ.ህ)
የሰብል ዝብንትና የሰው ኃይል	14ሺ.ህ (2ሺ.ህ-63ሺ.ህ)	14ሺ.ህ (2ሺ.ህ-63ሺ.ህ)	14ሺ.ህ (2ሺ.ህ-63ሺ.ህ)	14ሺ.ህ (2ሺ.ህ-63ሺ.ህ)
የመሠረተ ልማት ወጪ ምላሽ	0	0	5ሺ.ህ (1ሺ.ህ-35ሺ.ህ)	4ሺ.ህ (1ሺ.ህ-34ሺ.ህ)
የ1ኛ ዓመት ወጪ	**60ሺ.ህ (8ሺ.ህ-960ሺ.ህ)**	**33ሺ.ህ (6ሺ.ህ-888ሺ.ህ)**	**65ሺ.ህ (9ሺ.ህ-1000ሺ.ህ)**	**38ሺ.ህ (7ሺ.ህ-922)**

ምስል 69፡ ለተለያዩ የቴክኖሎጂ ፓኬጆች አማካይ ወጪ ብር/ሄክታር

በኢትዮጵያ ከሚገኙ ከተለያዩ የፋይናንስ ተቋማት ጋር በተደረገ ቃለ መጠይቅ ምንም እንኳን ለአርሶ አደሮች የመስኖ ልማት በቅርቡ አዳዲስ ብድር የማቅረብ ጥረቶች ቢኖሩም ተደራሽነታቸው ውስን እንደሆነ መረዳት ተችሏል። ከዚህ በታች በሠንጠረዥ 70 ላይ እንደቀረበው በተለይም ደደቢት የብድርና ቁጠባ ተቋም (ደብቁተ)ና የኦሮሚያ ብድርና ቁጠባ ተቋም (አብቁተ)ን የመሳሰሉ የማይክሮ ፋይናንስ ተቋማት ለባለአነስተኛ ይዞታ አርሶ አደሮች የመስኖ መሣሪያዎችን ለመግዛት የሚውል ብድር እየሰጡ ናቸው። የብረታ ብረትና ኢንጂነሪንግ ኮርፖሬሽንን(ሜቴክን) የመሳሰሉ መንግሥታዊ የመስኖ መሣሪያ አምራች ድርጅቶች አርሶ አደሮች የመስኖ መሣሪያዎችን በረዥም ጊዜ ክፍያ በግዢ እንዲወስዱ ያመቻቻሉ። እነዚህ የተለያዩ ፕሮግራሞች በአብዛኛው አዳዲስ እንዲሁም ሚሊዮን አርሶ አደሮች ዘንድ ደርሰው ለመደገፍ የሚችል አቅም ያላቸው አይደሉም። በተመሳሳይ ሴት አርሶ አደሮችን ጨምሮ በቂ ፋይናንስ ስየሌላቸውና ገቢ የማመንጨት አቅማቸው ዝቅተኛ የሆነ አርሶ አደሮች ተጠቃሚ ሲሆኑ አይታይም። አርሶ አደሮች በነፍስ ወከፍ ለብድር አቅርቦት ያላቸው ተደራሽነት ውስን ከመሆኑም በላይ ለው.ተ.ማ፣ ለመስኖ ህ.ሥ.ማና ለአርሶ አደሮች ቡድን የሚቀርበው የብድርና ችሮታ ገንዘብ አነስተኛ ነው። ለዚህ ዋናው ምክንያት ህጋዊ የሆኑ የው.ተ.ማ እስከ ቅርብ ጊዜ ድረስ በሀገሪቱ አለመቋቋማቸው ነው። የተለያዩ የብድር አማራጮችንና አቅርቦትን በተመለከተ በሌሎች ሀገሮች በአርሶ አደር ደረጃና በው.ተ.ማደረጃ ባለው ልምድ ላይ ሰፊና ጥልቀት ያለው ግምገማ ተካሂዷል። ውጤቱም ከዚህ በታች በቀረበው ምስል 72 ተጠቃሎ ቀርቧል።

የማይክሮ ፋናንስ ተቋም	ምርት	ሽሪኮች ቅድመ ሁኔታ	የማመልከቻ ቅድመ ሁኔታ	የማስያዣ አደር	ብድር/አርሶ መጠን በ%	የወለድ አርሶአደሮች	የተገልጋይ ብዛት	የቆይታ ጊዜ	ብድር የማይመለሱ
አ.ብ.ቁ.ተ	የመስኖ ቡድን ብድር (3-7 አርሶ አደሮች	አምባሰል፣ ግ.ቢ፣ ወረዳ ግ.ቢ	የወረዳ የአዋጭነት ጥናትና የአርሶአደር ምርጫ	የለም	2.5-5ሺ.ህ	15%	678	2 ዓመት	ከ 1 % ያነሰ
	መደበኛ ብድር	የለም	የቢዝነስ ዕቅድ	ንብረት፣ የመንግስት ሠራተኛ ዋስትና ሌላ ዋስትናው	እስከ 27ሚ	13%-18%	አይደለምአ	5 ዓመት	0
ደ.ብ.ቁ.ተ	የመስኖ ቡድን ቫውቸር፣	ግ.ቢ፣ የወረዳ ግ.ቢ ጥ.አ.ኢ.	1 ገጽ የቢዝነስ ዕቅድ	_	20-60ሺ.	15%	150%	_	ከ 5% ያነሰ
	የመስኖ የግል ቫውቸር	ግ.ቢ፣ የወረዳ ግ.ቢ ጥ.አ.ኢ.	1 ገጽ የቢዝነስ ዕቅድ	የመንግሥት ዋስትና፣ ለከፍተኛ ብድር ቅድሚያ ክፍያ	20-60ሺ.	15%	የለም	3-4 ዓመት	ከ 5% ያነሰ
	መደበኛ ብድር	የለም	የቢዝነስ ዕቅድና የአዋጭነት	የንብረት ማስያዣ	200ሺ.-10ሚ	15%	13-14	_	_
አደዳይ (ADEDAY)	የመስኖ ቡድን ብድር	ደ.ብ.ቁ.ተ	3-7 ሴቶች	የለም	-	14% (ለሴቶች) 20.5 % (ለቡድን)	16ሺ.	-	ከ 5 % ያነሰ
አ.ብ.ቁ.አ.ማ	የቡድን ብድር (አጠቃላይ)	ግ.ቢ	ባለአነስተኛ ገቢ መሆንና ለመበደር ተነሳሽነት መኖር	የለም	እስከ 15ሺ.ህ	17%	ከ700 ሺ.-800ሺ/በዓመት	1	1%
	መደበኛ ብድር	የለም	የቢዝነስ ዕቅድ	ማስያዣ	ያለገደብ	13	የለም	3	10%

ምስል 70፡ በኢትዮጵያ ከመስኖ ጋር ለተያያዙ ሥራዎች በማይክሮ ፋይናንስ ተቋማት የቀረቡ የብድር አገልግሎቶች

የፋይናንስ አማራጮች	በአርሶ አደር ደረጃ	በው.ተ.ማ ደረጃ	ዋና የፋይናንስ ምንጭ	የህጋዊነት ማረጋገጫ	የተመላሽ ክፍያ(ልዩ)	ተያያዥ ማመሳከሪያ ጥናቶች	አዋጭነት በአ/አደር ደረጃ	አዋጭነት በው.ተ.ማ ደረጃ
ባለመደበኛ ወለድ ብድር	✓	✓	• ማ.ፋ.ተ፣ባንኮች	• የአዋጭነት ጥናት፣ • ማስያዣ፣ • የመንግሥት ዋስትና	• < 95%	• መረጃ የለም	◔	◑
የቡድን ብድር	✓	✗	• ማ.ፋ.ተ፣ባንኮችና ሲኤፍ ገዢዎች፣	• አያስፈልግም	• > 99%	• ባንግላዴሽ ግራሚን ባንክ	●	መረጃ የለም
ቫዉቸር	✓	✗	• ማ.ፋ.ተ፣ ሲኤፍ ፣ ገዢዎች፣	• አያስፈልግም	• > 99%	• ኬንያ አሂሮ አዉታር	◕	መረጃ የለም
ኪራይ/ ሊዝ	✓	✗	• መሣሪያ/የውሃ ጉድጓድ ባለቢቶች	• የመጀመሪያ ኪራይ ክፍያ	• > 99%	• ባንግላዴሽ ግራሚን ክሪሸ ፋዉንደሽን	◕	መረጃ የለም
በዓይነት ክፍያ	✓	✗	• ባንኮች፣ ሲኤፍ ገዢዎች፣	• አያስፈልግም	• > 99%	• ባንግላዴሽ ግራሚን ክሪሸ ፋዉንደሽን	○	መረጃ የለም
ባለዝቅተኛ ወለድ ብድር	✓	✓	• መንግስት፣ መያድ፣ ማ.ፋ.ተ	ማስያዣ/ ግዴታ አይደለም	• 95% to 99%	• ኬንያ ሰፋፊ አውታሮች	◑	●
የመንግሥት/ መያድ ችሮታ	✓	✓	• መንግሥት (ፌደራልና ክልል) መያድ	• አያስፈልግም	• መረጃ የለም	• ኢትዮጵያ ራያ ሸለቆ	◑	◕

ዝቅተኛ ○ ክፍተኛ ●

ምስል 71፡ ለአርሶአደሮች፣ መውተማ፣ የህሥማና የአርሶ አደር ቡድኖች የቀረቡ የፋይናንስ አማራጮች ዳሰሳ

ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር ከ35፡- አርሶ አደሮች የመስኖ መሳሪያዎችንና የተሻሻሉ ግብዓቶችን ለመግዛት እንዲችሉ የጅምላሽያጭ፣ የብድር ዋስትናና፣ተዘዋዋሪ ፈንድን በማይክሮፋይናንስ፣ በብድርና ቁጠባ ህብረት ስራ ማህበራት(ብቁህስማ) ና ወይም በፍላጎት በተመሰረቱ የአርሶ አደር ቡድኖች አማካይነት ማስተዋወቅ

የሚሰጠው ቅድሚያ:- ከፍተኛ

ዓላማ/መግለጫ፡- አርሶ አደሮች የመስኖ መገልገያ መሣሪያዎችንና ተያያዥ ግብዓቶችን ለማግኘት እንዲረዳቸው በቀላሉ ብድር የሚያገኙበትን ሁኔታ ማመቻቸት የመስኖ ቴክኖሎጂ ተቀባይነትን ለማሳደግና ለግሉ ሴክተር አጥጋቢ የሆነ የቴክኖሎጂ ግብዓት ፍላጎት በማቅረብ የግሉን ሴክተር ከማጠናከሩም በላይ በተለይ ብድር ለማግኘት የሚቸገሩ ሴት አርሶ አደሮችን ጥያቄ ይመልሳል፡፡ ተያያዥ የፋይናንስ ድጋፎች የተለያየ መልክ ያላቸው ሲሆን ከነዚህም መካከል ለጅምላ ሻጮች የሚሰጥ ብድር፣ ለአርሶ አደሮች የዋስትና ማዕቀፍ ማቅረብ፣ የቡድን ብድርና/ወይም የቫውቸር አሠራር የሚጠቀሱ ሲሆን የመስኖ መሣሪያዎችን ለማሠራትና ለመጠገን የሚያስፈልጉ የፋይናንስ ምንጮችንም ይጨምራል፡፡ የተዘዋዋሪ ፈንድ መቋቋም አርሶ አደሮች በመስኖ ንዑስ ዘርፍ መዋዕለ ንዋያቸውን እንዲያፈሱ ያነሳሳቸዋል፡፡ የነዚህ ብድሮች የመመለሻ የጊዜ ሰሌዳ ሲታቀድ በተቻለ መጠን በመስኖ ምርት መሰብሰቢያ ወቅት ቢሆን ይመረጣል፡፡

ይህ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር አራት ዋና ዋና ተግባራትን ይይዛል፡፡ የብድር ስርዓት፣ የዋስትና ስርዓት ወይም ተዘዋዋሪ ፈንድ ለማቋቋም የመጀመሪያው እርምጃ ፍላጎት ካላቸው የፋይናንስ ተቋማት ጋር የመስኖ መሣሪያዎችን፣ ቁሳቁሶችንና ተያያዥ ግብዓቶችን ለማግኘት አሁን ባሉት ፈንድ ማግኛ አማራጮችና በአበዳሪዎች መምረጫ መስፈርቶች ላይ መወያየት ነው፡፡ በአንድ ወይም ከዚያ በላይ የፈንድ ማግኛ መንገዶች(Modalities) ላይ ከስምምነት ከተደረሰ በኋላ እነዚህ መንገዶች በዝርዝር መዘጋጀት አለባቸው፡፡ በመቀጠል የተለዩ የፋይናንስ ምንጮችን ማቋቋም፣ በመጨረሻም ለአርሶ አደሮች ስላሉት የፋይናንስ/የብድር አማራጮች ለማሳወቅ እንዲሁም አማራጮቹን በመጠቀም ላይ አርሶ አደሮቹን በሚያሳስቧቸው ጉዳዮች ላይ ለመነጋገር የግንዛቤ ማስጨበጫ መድረክ ማዘጋጀት ያስፈልጋል፡፡፡

የአካባቢና ሥርዓተ ፆታ ጉዳዮችን ማስረፅ፡- ዋጋቸውን በመቀነስና ተደራሽነታቸውን በማስፋት የርጭት መስኖንና የጠብታ መስኖን የመሳሰሉ ውሃ ቆጣቢና ውጤታማ የሆኑ ቴክኖሎጂዎችን ሥራ ላይ ማዋል የውሃ አጠቃቀሙን ከማሳደጉም በላይ ለአካባቢ ጥበቃም አስተዋፅኦ ያደርጋል፡፡ የቴክኖሎጂዎችን አቅርቦት ማሳደግ በተለይ በቂ ንብረት ለሌላቸውና ለፋይናንስ ያላቸው ተደራሽነት ዝቅተኛ ለሆነ ሴቶች እንዲጠቀሙባቸው ያተጋል፡፡

የሥራው ባለቤቶችና ተሳታፊ አካላት፡- የዚህ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር ባለቤቶች ግብርና ሚኒስቴርና የክልል ግብርና ቢሮዎችና መስኖ ባለስልጣናት ሲሆኑ፣ የፋይናንስ ተቋማት፣ የኢ.ብ.ባ፣ የልማት አጋሮች፣ በውሃ መስኖና ኢነርጂ ሚኒስቴር የመስኖና ድሬኔጅ ዳይሬክቶሬት፣ የፌደራል ህብረት ስራ ኤጀንሲና የብ.ቁ.ህ.ስ.ማ ተሳታፊ አካላት ናቸው፡፡

የሚያስፈልግ ወጪ፡- ከ5-10 ሚ (የዋና ዋና በጀት ፈላጊ ስራዎች ዝርዝር፡ የተለያዩ ባለድርሻ አካላት ዐውደ ጥናቶችና የውይይት መድረኮች፣ የተለያዩ የፋይናንስ አቅርቦት አማራጮችን ከማዘጋጀት ጋር የተያያዙ ወጪዎች፣ የዋስትና ወጪዎች፣ የግንዛቤ መፍጠሪያ መድረኮች ዝግጅት)

ለስራው የሚያስፈልግ ጊዜ፡- ከ12-18 ወራት (ለማቋቋም) ና ቀጣይ ሥራዎች

5.4.2 መካከለኛ ቅድሚያ የሚሰጣቸው ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባራትን የሚሹ ስርዓታዊ ማነቆዎች

ሥርዓታዊ ማነቆ 28፡- በእጅ የሚሰሩና በዘመናዊ መሳሪያ (ሜካናይዝድ) የጥልቅ ውሃ ቁፋሮ አገልግሎት የሚሰጡ፣ የመስኖ መሳሪያዎች ኪራይ አገልግሎትና ሙያዊ የጥገና አገልግሎት የሚሰጡ ድርጅቶች በበቂ ሁኔታ አለመገኘት

የሚሰጠው ቅድሚያ፡- መካከለኛ

መግለጫ፡- በእጅ የሚሰሩና በዘመናዊ መሳሪያ (ሜካናይዝድ) የጥልቅ ውሃ ቁፋሮ አገልግሎት የሚሰጡ ድርጅቶች በኢትዮጵያ በስፋት አይገኙም።[49] ይህ አገልግሎት አብዛኛውን ጊዜ የሚሰጠው በመንግስታዊ የልማት ድርጅቶች (ኢንተርፕራይዞች) አማካይነት ቢሆንም ተቀጥረው የሚሰሩ አገር በቀል ያልሆኑ የመስኖ ጉድጓድ ቁፋሮ አገልግሎት ሰጪዎች በተለያዩ ቦታዎች ይገኛሉ። ነገር ግን እነዚህ የቁፋሮ አገልግሎት ሰጪዎች በተፈላጊው ሙያ ላይ በቂ እውቀት ስለሌላቸው በብዙ ቦታዎች በሚቆፈሩና በሚገነቡ የውሃ ጉድጓዶች ላይ ከፍተኛ የጥራት ጉድለት ይታያል። ያለው የቁፋሮ ማሽን በአብዛኛው በመንግስት የልማት ድርጅቶች የተያዘ ሲሆን የመስኖ ንዑስ ዘርፉን ፍላጎት የሚያሟላ አይደለም። ይህ በጉድጓድ ቁፋሮ የሚታየው የሰው ሃይል ውስንነት ሌላው ምክንያት በአገሪቱ ባሉ የትምህርት ተቋማት በተለያየ ደረጃ በጉድጓድ ቁፋሮ ሞያ ትምህርትና ስልጠና በበቂ ሁኔታ አለመሰጠቱ ነው።

ለመስኖ ቴክኖሎጂ ያለው የጥገና አገልግሎት አቅርቦትም እንዲሁ በኢትዮጵያ በዝቅተኛ ደረጃ ላይ ይገኛል። እ.ኤ.አ. በ2013 በ96 የግብርና እድገት ፕሮግራም በሚተገበርባቸው ወረዳዎች የተደረገ ጥናት እንደሚያሳየው ባለአነስተኛ ይዞታ አርሶአደሮች የጥገና አገልግሎት ሰጪዎችን ለማግኘት እጅግ እንደሚቸገሩ የጠቆመ ሲሆን ይህ ከግዥ በኋላ የጥገና አገልግሎት ማጣት ለውሃ መሳቢያ ሞተሮች (ፓምፕ) ከአገልግሎት ውጭ መሆንዋንኛውምክንያት እንደሆነ በጥናቱ ተገልጿል።[50] ምንም እንኳ የጥገና አገልግሎቱበዩኒየኖች፣በህብረት ስራ ማህበራት ወይም በልማት ጣቢያ ሰራተኞች አልፎ አልፎ እየተሰጠ ቢሆንም በተለይም አነስተኛና ትላልቅ እቃዎችን በአስተማማኝ ሁኔታ ለመጠገን የጥገና ሙያቂ ብቃት ይጎድላቸዋል። የጉድጓድ ቁፋሮና የጥገና አገልግሎት ሰጪዎች በበቂ ሁኔታ አለመገኘት በመስኖ ተደራሽነትና ባለአነስተኛ ይዞታዎች በመስኖ ልማት ውስጥ በስፋት እንዳይገቡ በከፍተኛ ሁኔታ አሉታዊ ተፅዕኖ እያደረገ ይገኛል። ይህን ማነቆ ለመፍታት የሚከተሉት 4 ዋና ዋና ስትራቴጂያዊ ተግባራት ታስበዋል።

ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር መ15፡- ለጉድጓድ ቁፋሮ አገልግሎት ሰጪዎችና ለመስኖ ዕቃዎች ኪራይ አገልግሎት ሰጪዎች የገንዘብና የቴክኒክ ድጋፍ ፕሮግራም ማዘጋጀት

የሚሰጠው ቅድሚያ፡- መካከለኛ

ዓላማ/መግለጫ፡- ለጉድጓድ ቁፋሮ አገልግሎት ሰጪዎችና ለመስኖ ዕቃዎች ኪራይ አገልግሎት ሰጪዎች የገንዘብና የቴክኒክ ድጋፍን ማስተዋወቅ አርሶ አደሮች ከመስኖ ቴክኖሎጂ ጋር እንዲላመዱ ያበረታታቸዋል። በኢትዮጵያ የተካሄዱ የመስክ ጥናቶች እንደሚያሳዩት በውሃ ጉድጓድ ቁፋሮ ሙያና በቢዝነስ አስተዳደር ክህሎት ሰልጥነው ቢዝነሱን ለመጀመር ለመነሻ የሚያስፈልገውን ከፍተኛ የገንዘብ ድጋፍ አግኝተው በዘርፉ የተሰማሩ የግል የውሃ ቁፋሮ አገልገሎት ሰጪዎች ትርፋማ ናቸው።[51] የመስኖ ዕቃዎች ኪራይ አገልግሎት ሰጪዎችም እጅግ ውድ የሆኑትን እንደ የውሃ መሳቢያ ሞተር ፓምፕ ያሉትን የመስኖ ቴክኖሎጂዎች በቀጥታ ከገበያው ላይ ገዝተው ለመጠቀም አቅም ለሌላቸው አርሶ አደሮች ሁነኛ አማራጭ ናቸው።እነዚህ አገልግሎት ሰጪዎች ፓምፖችንና ተያያዥ እቃዎችን ለተወሰነ ጊዜ በሚቆይ ቋሚ ዋጋ ለግለሰብም ሆነ ለአርሶ አደሮች ቡድን ከማከራየት ባሻገር ለአርሶ አደሮቹ አስፈላጊውን የክወናና የጥገና አገልግሎት ለፓምፖቹና ለተያያዥ እቃዎች ለተወሰነ ጊዜ ይሰጣሉ። ይህ የኪራይ አገልግሎት አነስተኛ ስራ ፈጣሪዎች (አንተርፕረነሮች) ትርፍ እንዲያገኙ፣ በቂ የፋይናንስ አቅም የሌላቸው ባለአነስተኛ ይዞታ አርሶአደሮች የመስኖ ቴክኖሎጂዎችና ተያያዥ አገልግሎቶች ተደራሽነት

49 Transforming the supply of irrigation pumps in Ethiopia (Working Draft), Ethiopian ATA, 2014.

50 Transforming the supply of irrigation pumps in Ethiopia (Working Draft), Ethiopian ATA, 2014

51 Manual Well Drilling Investment Opportunity in Ethiopia, Weight, Yoder, and Keller, 2013.

እንዲኖራቸው፣ በቂ መነሻ ካፒታል ያላቸው አርሶ አደሮች ደግሞ ከፍተኛ መዋዕለ ነዋይ ከማፍሰሳቸው በፊት ቴክኖሎጂውን እንዲሞክሩት ዕድል ሰጥቷቸዋል።

ይህን ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባርን እውን ለማድረግ በመጀመሪያ የድጋፍ መስኮችንና ተጠቃሚዎችን መለየት፣ ያለውን ዕምቅ አቅም ከድጋፍ አቅጣጫዎቹ አኳያ ለመለየት የሚያስችል የምርመራ ጥናት ማካሄድ፣ የገንዘብ ድጋፍና ሙያዊ የአቅም ግንባታ መርሃ ግብር መቅረፅ፣ ከተለያዩ ባለድርሻ አካላት ጋር የአቀራረቡን ትክክለኛነት ማረጋገጥ (ማጸደቅ)ና ፕሮግራሙን መተግበር ይጠይቃል።

የአካባቢና የስርዓተ ፆታ ጉዳዮችን ማስረፅ፡- ለውሃ ጉድጓድ ቁፋሮ አገልግሎት ሰጪዎች የሚሰጠው ስልጠና ከአርሶ ምድር ውሃ አጠቃቀምና መልሶ መመላት ጋር የተያያዙ የአካባቢ ዘላቂነት ጉዳዮችን ያካተተ መሆን አለበት።

የሥራው ባለቤቶችና ተሳታፊ አካላት፡- የዚህ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር ዋና ባለቤቶች የግብርና ሚኒስቴር የክልል ግብርና ቢሮዎችና የመስኖ ባለስልጣናት ናቸው።

ለሥራው የሚያስፈልግ ወጪ፡- ከ5-10 ሚሊዮን (የዋና ዋና በጀት ፈላጊ ስራዎች ዝርዝር፡- የምርመራ ጥናት፣ የመርሃ ግብር ንድፍ (ፕሮግራም ዲዛይን) ና ማረጋገጥ/ማፀደቅ፣ መርሃ ግብሩን መተግበር)

ለስራው የሚያስፈልግ ጊዜ፡- 6 ወራት (ለማቋቋም)ና ቀጣይ

ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር መ16፡- በዩኒቨርስቲዎችና በቴ.ሙ.ት.ስ ተቋማት የሚሰጠውን የጉድጓድ ውሃ ቁፋሮ ትምህርት ይዘትና አሰጣጥ ማሻሻል

የሚሰጠው ቅድሚያ፡- መካከለኛ

ዓላማ/መግለጫ፡- የመንግስት ዩኒቨርስቲዎችና የቴ.ሙ.ት.ስ ተቋማት በኢትዮጵያ ከጉድጓድ ቁፋሮ አገልግሎት ጋር በተያያዘ ያለውን ከፍተኛ የአቅም ፍላጎት ከማሟላት አኳያ ቁልፍ ሚና ሊጫወቱ ይችላሉ። አሁን እየተሰጠ ያለውን ትምህርትና ስልጠና በእነዚህ ተቋማት ማሻሻል ቢቻል የሚፈለገውን ጠቃሚ እውቀትና ብቃት (ሙያዊ ችሎታ) በቀላሉ ስለሚያገኙ በግል ባለሃብቶች ዘንድ ትርጉም ያለው የቴክኖሎጂ አቅርቦት ሰንሰለት ለማሳደግና የመስኖ ቴክኖሎጂዎችን በመላው አገሪቱ ለማዳረስ ዐብይ ሚና ይጫወታል። የውሃ ጉድጓድ ቁፋሮ ትምህርት ይዘትንና አሰጣጥ በዩኒቨርስቲ ደረጃ ማሳደግ ያለውን ሙያዊ ችሎታ በከፍተኛ ደረጃ ከማሳደግ ባሻገር ጀማሪ የውሃ ጉድጓድ ቁፋሮ ባለሙያዎችን የሚያሰለጥኑ መምህራን በቴ.ሙ.ት.ስ ተቋማት ውስጥ እንዲኖሩ ያደርጋል። በመሆኑም የውሃ ጉድጓድ ቁፋሮ አገልግሎት ሰጪዎች ቁጥር መጨመር አገር አቀፍ የመስኖ ማላመድ ምጣኔን ለመጨመር ከፍተኛ አስተዋፅኦ አለው።

ይህ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር በመጀመሪያ የአገሪቱ የመስኖ ንዑስ ዘርፍ በሚፈልገው ደረጃ የውሃ ጉድጓድ ቁፋሮ ትምህርት ይዘትንና የኮርሱን አሰጣጥ ንድፍ (ፍኖተ ካርታ) ማዘጋጀት ይጠይቃል። በሁለተኛ ደረጃ የመንግስት ዩኒቨርስቲዎችና የቴ.ሙ.ት.ስ ተቋማት ኮርስ ለመስጠት በአሁኑ ሰዓት ያላቸውን አቅም ለማወቅ የሚረዳ የዳሰሳ ጥናት ይካሄዳል። በሦስተኛ ደረጃ ማናቸውንም ክፍተቶች ለመመላት የትምህርት ሥርዓቱ ንድፍ (ሞዳሊቲ) ለምሳሌ የተሻሻለ ስርዓተ ትምህርት ይዘጋጃል።

የአካባቢና የስርዓተ ፆታ ጉዳዮችን ማስረፅ፡ ለውሃ ጉድጓድ ቁፋሮ አገልግሎት ሰጪዎች የሚሰጠው ስልጠና ከአርሶ ምድር ውሃ አጠቃቀምና መልሶ መመላት ጋር የተያያዙ የአካባቢ ዘላቂነት ጉዳዮችን ያካተተ መሆን አለበት ።

የሥራው ባለቤቶች ተሳታፊ አካላት፡- የዚህ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር ባለቤቶች በግብርና ሚኒስቴር የአነስተኛ መስኖ ልማት ማስፋፊያ ዳይሬክቶሬት፣ የአነስተኛና ጥቃቅን መስኖ ልማት ድጋፍ ፕሮጀክት (SMIS)፣ የትምህርት ሚ/ር፣ የውሃ መስኖና ኢነርጂ ሚኒስቴር ከዩኒቨርስቲዎች ጋር በመተባበር

ለሥራው የሚያስፈልግ ወጪ፡- ከ1-2.5 ሚሊዮን (የዋና ዋና በጀት ፈላጊ ስራዎች ዝርዝር፡- የትምህርት ይዘት ዳግም ዝግጅት (ክለሳ) ፣ የመምህራን/ፕሮፌሰሮች ስልጠና)

ለስራው የሚያስፈልግ ጊዜ፡- ቀጣይ

ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር መ17፡ በግብርና ቴ.ሙ.ት.ስ ተቋማት የሚሰጠውን የመስኖ ቴክኖሎጂዎች የጥገና ትምህርት ይዘትንና የኮርሱን አሰጣጥ ማሻሻል

የሚሰጠው ቅድሚያ፡- መካከለኛ

ዓላማ/መግለጫ፡- የመስኖ ቴክኖሎጂ የጥገና አገልግሎት ትምህርትና ስልጠና መስኖን በዘላቂነት ለማስፋፋትና በባለአነስተኛ ይዞታ አርሶ አደሮች ዘንድ በስፋት ጥቅም ላይ እንዲውል ለማድረግ ወሳኝ ጉዳይ ነው፡፡ የግብርና ቴ.ሙ.ት.ስ ተቋማት በቁፋሮና ሜካኒካል ክህሎት ባለሙያዎችን ማሰልጠን ዋና ስራቸው ነው፡፡ ይሁን እንጂ የግብርና ቴ.ሙ.ት.ስ ተቋማት ለመስኖ ቴክኖሎጂዎች የጥገና አገልግሎት ኮርሶችን የሚሰጡ ቢሆንም እነዚህ ኮርሶች አብዛኛውን ጊዜ ቴክኖሎጂዎቹን ለመጠገን አቅም ያላቸውን ቴክኒሻኖች ለማፍራት የሚያስችል ንድፈ ሃሳባዊ በተለይም ተግባራዊ እውቀት የሚያስጨብጡ አይደሉም፡ ፡ ስለሆነም የተቋማቱን የመስኖ ቴክኖሎጂ የጥገና አገልግሎት ኮርስ ይዘትም ሆነ አሰጣጥ ማሻሻል በሚገባ የሰለጠኑ የጥገና አገልግሎት ሰጪዎችን ለማፍራትና የሚያስፈልገውን አቅም ለማሟላት ከፍተኛ ድርሻ የሚያበረክት ከመሆኑም ባሻገር መስኖን በስፋት ለማላመድ ይረዳል፡፡

ከዚህ በላይ እንደተገለጸው የውሃ ጉድጓድ ቁፋሮ ኮርሶችን አስመልክቶ የዚህ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር አተገባበር በመጀመሪያ የአገሪቱ የመስኖ ንዑስ ዘርፍ በሚፈልገው ደረጃ የመስኖ ቴክኖሎጂ የጥገና አገልግሎት ትምህርት ይዘትንና የኮርሱን አሰጣጥ ንድፍ (ፍኖተ ካርታ) ማዘጋጀት ይጠይቃል፡፡ በመቀጠልም የግብርና ቴ.ሙ.ት.ስ ተቋማት ኮርሶችን ለመስጠት ያላቸውን አቅም ለማወቅ የዳሰሳ ጥናት ይካሄዳል፡፡ በሦስተኛ ደረጃ ማናቸውንም ክፍተቶች ለመሙላት የትምህርት ሥርዓቱ ንድፍ (ሞዳሊቲ) ለምሳሌ የተሻሻለ ስርዓተ ትምህርት ይዘጋጃል፡፡

የአካባቢና የስርዓተ ፆታ ጉዳዮችን ማስረፅ፡- ለዚህ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር አስፈላጊ አይደለም

የሥራው ባለቤቶችና ተሳታፊ አካላት፡- የዚህ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር ባለቤቶች በግብርና ሚኒስቴር የአነስተኛ መስኖ ልማት ማስፋፊያ ዳይሬክቶሬት፣ የአነስተኛና ጥቃቅን መስኖ ልማት ድጋፍ ፕሮጀክት (SMIS)፣ የትምህርት ሚ/ር፣ የውሃ መስኖና ኢነርጂ ሚኒስቴር ከዩኒቨርስቲዎች ጋር በመተባበር

ለሥራው የሚያስፈልግ ወጪ፡- ከ1-2.5 ሚሊዮን (የዋና ዋና በጀት ፈላጊ ስራዎች ዝርዝር፡-የይዘት ዝግጅት፣ የፕሮፌሰሮች/መምህራን ስልጠና)

ለስራው የሚያስፈልግ ጊዜ፡- ከ12-18 ወራት (ለማቋቋም) የሚቀጥል ስራ

ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር መ18፡- ለግል ጋራጮች የመስኖ ዕቃዎችን በመገጣጠም፣ በማንቀሳቀስና በመጠገን ላይ ስልጠናና እውቅና መስጠት

የሚሰጠው ቅድሚያ፡- መካከለኛ

ዓላማ/መግለጫ፡- በስፋት በአገሪቱ ተሰራጭተው የሚገኙ የግል ጋራገሮች የግብርና ማሽነሪዎች ሰርቪስና ጥገናን ጨምሮ በርካታ የሜካኒካል ጥገና አገልግሎት ይሰጣሉ። ከዚህ የተነሳ ተመሳሳዩን አገልግሎት ለመስኖ ቴክኖሎጂ ለመስጠት ከመጀመሪያው በጥገና ክህሎት የተካኑ ናቸው። ስለሆነም ለነዚህ የግል ጋራዥ አገልግሎት ሰጪዎች በመስኖ መሳሪያዎች ክወና፣ ተከላ፣ ሰርቪስ በማድረግ ና ጥገና ሰፊና ጥልቀት ያለው ዳግም ስልጠና ከመስጠት በተጨማሪ በስፋት በአገሪቱ ተሰራጭተው መኖራቸውን እንደመልካም አጋጣሚ በመጠቀም በየአካባቢው የጥገና አገልግሎቱን እንዲሰጡ ማመቻቸት ወሳኝ ወቅታዊ ጉዳይ ነው። ስለሆነም እነዚህ ጋራገሮች በዘርፉ የሚታየውን ከፍተኛና አሳሳቢ እንቅፋት ለመቋቋም አይነተኛ መፍትሄ በመሆናቸው የመስኖ ቴክኖሎጂ ለማስፋፋት፣ በባለአነስተኛ ይዞታ አርሶ አደሮችም ዘንድ ዘላቂ የአጠቃቀም ስርዓት እንዲኖር ከፍተኛ አስተዋጽኦ እንደሚያበረክቱ ይጠበቃል።

ይህን ወሳኝ ተግባር ለመፈፀም የሚከተሉት ስራዎች ታስበዋል። በመጀመሪያ የስልጠና ስርአተ ትምህርት (ካሪኩለም)ና ተያያዥ የስልጠና መርጃ መሳሪያዎች እንዲሁም ስልጠናውን በንድፈ ሃሳብና በተግባር በጊዜ መድቦ ለማስፈፀም መተርጎሚያ ስልቶች (ሞዳሊቲ) መንደፍ (መቀየስ) ያስፈልጋል። በመቀጠል ዋና ተጠቃሚዎችን መለየት፣ ያላቸውን አቅም መፈተሽና እንዳስፈላጊነቱ ስልጠና መስጠት ያስፈልጋል።በመጨረሻም ክህሎቱን በሚገባ ላዳበሩ በቀጣይነት ጥራታቸውን ጠብቀው አገልግሎቱን መስጠት እንዲችሉ የእውቅና ሠርተፊኬት መሰጠት እንዳለበት ታስቧል።

የአካባቢና የስርዓተ ፆታ ጉዳዮችን ማስረፅ፡- ለዚህ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባር አስፈላጊ አይደለም።

የሥራው ባለቤቶች ተሳታፊ አካላት፡- የዚህ ወሳኝስትራቴጂያዊ ተግባር ዋና ባለቤቶች በግብርና ሚኒስቴር የአነስተኛ መስኖ ልማት ማስፋፊያ ዳይሬክቶሬት፣ የክልል ግብርና ቢሮዎች፣ የመስኖ ባለስልጣን መ/ቤቶችና በውሃ መስኖና ኢነርጂ ሚኒስቴር የመስኖና ድሬኔጅ ዳይሬክቶሬት

ለሥራው የሚያስፈልግ ወጪ፡- ከ2.5 -5 ሚሊዮን (የዋና ዋና በጀት ፈላጊ ስራዎች ዝርዝር፡- የስልጠና ስርአተ ትምህርት (ካሪኩለም) ዝግጅት፣ተያያዥ የትምህርት መሳሪያዎችና የስልጠና አሰጣጥ ዝግጅት)

ለስራው የሚያስፈልግ ጊዜ፡- ከ12-18 ወራት (ለማቋቋም)ና የሚቀጥል ስራ

ዕዝል

ዕዝልሀ-1፦ ስቲሪንግ ኮሚቴ፣ የቴክኒክ ኮሚቴና የባለድርሻ አካላት ሚና

ይህ ፕሮጀክት በግብርና ሚኒስቴር የተፈጥሮ ሀብት ዘርፍ የቀድሞ ሚኒስትር ዴኤታ ወ/ሮ ፍሬነሽ መኩሪያ በሚመራና የግብርና ሚኒስቴር፣ ግ.ት.ኤ፣ የውሃ መስኖና ኢነርጂ ሚኒስቴርና የፌደራል ህብረት ሥራ ኤጀንስ (ፌህሥኤ) ተወካዮች በተሳተፉበት ስቲሪንግ ኮሚቴ በበላይነት እየተመራ ሲሰራ ነበር። የስቲሪንግ ኮሚቴው አባላት ሚናና ሀላፊነትም ከሀገሪቱ ፖሊሲ አኳያ አጠቃላይ አቅጣጫን ከማመላከት በተጨማሪ ከቴክኒክ ኮሚቴ የሚቀርቡና ውሳኔ የሚሹ ጉዳዮችን ተመልክቶ መወሰን፣ የመጨረሻውን የጥናት ውጤት (ይህን ሰነድ) በፊርማ ማፅደቅ ነው።

ከግብርና ሚኒስቴር (የአነስተኛ መስኖ ልማት ዳይሬክቶሬት(አ.መ.ል.ዳ)፥ የኤክስቴንሽን ምክርና ሥልጠና ዳይሬክቶሬት፣ የባለአነስተኛ ይዞታ ሆርትካልቸር ዳይሬክቶሬት፣ የአነስተኛና ጥቃቅን መስኖ ድጋፍ፣ የግብርና ዕድገት ፕሮግራም፣ፌ.ህ.ሥ.ኤ)፣ የውሃ መስኖና ኢነርጂ ሚኒስቴር፣ የኢ.ግ.ም.ኢ፣በተባበሩት መንግስታት የምግብና እርሻ ድርጅት (FAO) ዓለም አቀፍ የውሃ አስተዳደር ኢንስቲትዩት (IWMI) ና ግ.ት.ኤ (የአነስተኛ መስኖ፣ኤክስቴንሽንና ሥርዓተ ጾታ ቡድኖች) ፣ የክልል ግብርና ቢሮዎች፣ የውሃ ሃብትና የመስኖ ባለስልጣናትን ጨምሮ ለመስኖ ልማቱ ንዑስ ዘርፍ ቁልፍ ከሆኑ ባለድርሻ አካላት የተውጣጡ ባለሙያዎች የተወከሉበት የቴክኒክ ኮሚቴ ተቋቁሟል። የቴክኒክ ኮሚቴዉ የተመራዉ በግብርና ሚኒስቴር የአነስተኛ መስኖ ልማት ዳይሬክቶሬት ዳይሬክተር አቶ ኤልያስ አወል ነበር።

የቴክኒክ ኮሚቴው አባላት የሥራ ድርሻዎችና ሀላፊነቶችም ፣

- ስትራቴጂውን ለማዘጋጀት የፕሮጀክት ቡድኑ የተከተለዉን የአሠራር ዘዴና አቀራረብ ገምግሞ ማጽደቅ።
- በቃለ መጠይቅ፣ ዐዉደ ጥናትና በሌላ መልክ ተሳታፊ የሚሆኑ አግባብነት ያላቸዉን ባለድርሻ አካላት በመለየት ድጋፍ መስጠት።
- ከባለድርሻ አካላት ጋር ያላቸዉን ቀረቤታ ተጠቅሞ በዐዉደ ጥናትና ቁልፍ በሆኑ ስብሰባዎች ላይ ተጋባግሮች እንዲገኙ ማበረታታትና መደገፍ።
- አስፈላጊ የሆኑ መረጃዎች፥ተያያዥነት ያላቸዉን ሰነዶችና ቴክኒካዊ ድጋፍ መስጠት ወይም ሌሎች የድርጅቱ ባልደረቦች እንዲሰጡ ማድረግ።
- በፕሮጀክት ቡድን ታይተውና ተዘጋጅተው የቀረቡ የሥራ ውጤቶችን ገምግሞ ማጽደቅ።
- በየመሥሪያ ቤቶቻቸው ሆነ በሌሎች መ/ቤቶች በዕቅድ ተይዘው በመካሄድ ላይ ከሚገኙ የመስኖ ልማት ፕሮግራሞችና ጥረቶች ጋር ላቅ ባለ ደረጃ የሚናበቡ/የሚጣጣሙ መሆናቸውን ማረጋገጥ

በዚህ ስትራቴጂ ዝግጅት ወቅት ሁለት ዐውደ ጥናቶች ተካሂደዋል። አውደ ጥናቶቹ የተካሄዱበት ዋና ዓላማ ከበርካታ ባለድርሻ አካላትና ተባባሪ አካላት መረጃ ለማሰባሰብ፣ ምክር ለመጠየቅና የጥናቱን ውጤት ተመልክተው በአስተያየት እንዲያዳብሩና በመጨረሻም ይሁንታቸውን እንዲሰጡ ለማድረግ ነው።
የመጀመሪያው አውደ ጥናት፡ የባለድርሻ አካላት ሀገራዊ ፕሮጀክት ማብሰሪያ ዐውደ ጥናት

- የመክፈቻ ንግግር
- የዐውደ ጥናቱ ዓላማ፣ ዝርዝር አጀንዳና የፕሮጀክቱ አጠቃላይ ገጽታ
- የጥናት ጽሁፍ፡ ቅድሚያ የሚሰጣቸው ማነቆዎችና ደጋፊ ትንተና
- አጠቃላይ ውይይት
- የአነስተኛ ቡድን ውይይት፡ የቀረቡትን ቅድሚያ የሚሰጣቸው ማነቆዎች ማጽናትና እነዚህን ለመፍታት መነሻ የሚሆኑ ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባራትን መንደፍ
- የቡድን ውይይቱን ውጤት ለአውደ ጥናቱ ተሳታፊዎች ማቅረብና መወያየት
- የመዝጊያ ንግግር

ሁለተኛው አውደ ጥናት፡ የባለድርሻ አካላት ሀገራዊ ፕሮጀክት ማጽኛ ዐውደ ጥናት

- የመክፈቻ ንግግር
- የተሳታፊዎች ትውውቅ
- የጥናት ጽሁፍ 1
  - የፕሮጀክቱ መግቢያ፣ ዓላማ፣ የጥናቱ ወሰንና የአጠናን ዘዴ አጠቃላይ እይታ
  - የአሁኑ የስትራቴጂ ሰነዱ አወቃቀር፣ ራዕይና ስትራቴጂያዊ ግቦች
  - የአሁኑ የመስኖ ልማት እምቅ አቅምና የተጽእኖ ትንተና
- ባለፈው አውደ ጥናት ቀርበው አስተያየት የተሰጠባቸውን ቅድሚያ የሚሰጣቸው ማነቆዎችን መገምገምና ማጽደቅ
- አጠቃላይ ውይይት
- የጥናት ጽሁፍ 2
  - የፕሮግራም አምዶችን፣ ፍኖተ ካርታዎችንና ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባራትን ዝርዝር ማቅረብ (ደጋፊ ትንተና፣ ዝርዝር ተግባራት፣ የሥራው ባለቤቶችና ተሳታፊ አካላት፣ የወጪ ግምት፣ የትግበራ ጊዜ)
- በየፕሮግራሙ/ዐምድ የአነስተኛ ቡድን ውይይት ማካሄድ
- ፍኖተ ካርታዎቹንና ወሳኝ ስትራቴጂያዊ ተግባራትን ማጽናት
- የአነስተኛ ቡድን ውይይት ግኝቶችን ማቅረብ
- አጠቃላይ ውይይት ማድረግ
- የመዝጊያ ንግግር

በሁለቱ ዐውደ ጥናቶች የተጋበዙ ተቋማት

ተቋም

1 ግ.እ.ሀ.ሚ የአነስተኛ መስኖ ዳይሬክቶሬት
2 ግ.እ.ሀ.ሚ የኤክስቴንሽን ዳይሬክቶሬት
3 ግ.እ.ሀ.ሚ የኤክስቴንሽን አማካሪና ስልጠና ዳይሬክቶሬት
4 ግ.እ.ሀ.ሚ የአነስተኛ መስኖ ዳይሬክቶሬት
5 ግ.እ.ሀ.ሚ የተፈጥሮ ሀብት ልማት ዳይሬክቶሬት
6 ግ.እ.ሀ.ሚ የሆርቲካልቸር ዳይሬክቶሬት
7 ግ.እ.ሀ.ሚየሜካናይዜሽን ዳይሬክቶሬት
8 ግ.እ.ሀ.ሚ የሴቶች ጉዳይ ዳይሬክቶሬት
9 ግ.እ.ሀ.ሚየግብርና ዕድገት ፕሮግራም
10 ግ.እ.ሀ.ሚአሳታፊ የአነስተኛ መስኖ ልማት ፕሮጀክት
11 ግ.እ.ሀ.ሚየአነስተኛና ጥቃቅን መስኖ ድጋፍ
12 ው.መ.ኤ.ሚ የከርሰ ምድር ውሃ ልማት ዳይሬክቶሬት
13 ው.መ.ኤ.ሚየመስኖና ድሬኔጅ ዳይሬክቶሬት
14 ው.መ.ኤ.ሚ ጂኦ ኢንፎርሜሽን ዳይሬክቶሬት
15 ው.መ.ኤ.ሚ ሀይድሮሎጂና የውሃ ጥራት ቁጥጥር ዳይሬክቶሬት
16 ው.መ.ኤ.ሚ የተፋሰስ ልማት ጥናት ዳይሬክቶሬት
17 ፌደራል ህብረት ስራ ኤጀንሲ
18 የንግድ ሚኒስቴር
19 የሳይንስና ቴክኖሎጂ ሚኒስቴር
20 ትምህርት ሚኒስቴር
21 የኢትዮጵያ ደረጃዎች ኤጀንሲ
22 የኢትዮጵያ ተስማሚነት ምዘና ኢንተርፕራይዝ
23 የኦሮሚያ መስኖ ልማት ባለሥልጣን
24 የኢትዮጵያ ግብርና ምርምር ኢንስቲትዩት
25 መልካሣ የግብርና ምርምር ማዕከል
26 ሆለታ ግብርና ምርምር ማዕከል
27 ኦሮሚያ ግብርና ምርምር ኢንስቲትዩት
28 ትግራይ ግብርና ምርምር ኢንስቲትዩት
29 አማራ ግብርና ምርምር ኢንስቲትዩት
30 ደብብህክ ግብርና ምርምር ኢንስቲትዩት
31 አሶሣ ግብርና ምርምር ማዕከል
32 አፋርአርብቶ አደርና አርሶአርብቶ አደር ምርምር ኢንስቲትዩት
33 ሶማሊ አርብቶ አደርና አርሶአርብቶ አደር ምርምር ኢንስቲትዩት
34 ጋምቤላ ግብርና ምርምር ኢንስቲትዩት
35 የኦሮሚያ ግብርና ቢሮ
36 አማራ ግብርናና ገጠር ልማት ቢሮ
37 ትግራይግብርናና ገጠር ልማት ቢሮ
38 ደ/ብ/ብ/ህ/ክ ግብርናና ገጠር ልማት ቢሮ
39 ቤኒሻንጉል ጉሙዝ ግብርናና ገጠር ልማት ቢሮ
40 አፋርግብርናና ገጠር ልማት ቢሮ

41 ኢትዮጵያሶማሌግብርናና ገጠር ልማት ቢሮ
42 ድሬዳዋ ግብርናና ገጠር ልማት ቢሮ
43 ጋምቤላ ግብርናና ገጠር ልማት ቢሮ
44 ሐረሪ ግብርናና ገጠር ልማት ቢሮ
45 ትግራይ ውሃ ሀብት ልማት ቢሮ
46 አማራ ውሃ ሀብት ልማት ቢሮ
47 ኦሮሚያ ውሃ ሀብት ልማት ቢሮ
48 ደብብህክ ውሃ ሀብት ልማት ቢሮ
49 ቤኒሻንጉል ጉሙዝ ውሃ ሀብት ልማት ቢሮ
50 አፋርውሃ ሀብት ቢሮ
51 ኢትዮጵያ ሶማሌ ውሃ ሀብት ልማት ቢሮ
52 ጋምቤላ ውሃማዕድንና ኢነርጂ ሀብትልማት ቢሮ
53 ድሬዳዋ ውሃ ሀብት ቢሮ
54 አዲስ አበባ ውሃና ፍሳሽ ባለሥልጣን
55 ባህርዳር የግብርና ሜካናይዜሽን ምርምር ማዕከል
56 የመቀሌ ግብርና ምርምር ማዕከል
57 ሶዶ ግብርና ምርምር ማዕከል
58 ወሊሶ ግብርና ምርምር ማዕከል
59 ባኮ የገጠር ቴክኖሎጂ ማዕከል
60 አርባምንጭ ዩኒቨርሲቲ
61 ባህር ዳር ዩኒቨርሲቲ
62 መቀሌ ዩኒቨርሲቲ
63 ሃዋሳ ዩኒቨርሲቲ
64 ሐረማያ ዩኒቨርሲቲ
65 ጂግጂጋ ዩኒቨርሲቲ
66 ትግራይ ግ.ት.ኤ ጽ/ቤት
67 ኦሮሚያ ግ.ት.ኤ ጽ/ቤት
68 ደብብህግ.ት.ኤ ጽ/ቤት
69 አማራ ግ.ት.ኤ ጽ/ቤት
70 ኦምኒ
71 ኔታፊም
72 ዴቪስና ሽርትሊፍ ትሬዲንግ ሃ/የተ/የግ/ማህበር
73 ሐግቤስ ሀ.የ.ግ.ማ
74 አምባሰል የንግድ ሥራዎች
75 ኤስፍሬ ትሬዲንግ
76 ወንዶ
77 ባይሰሌክስ ኢትዮጵያ ሀ.የ.ግ.ማ
78 የኤፊዲሪ ብብኢ ኮርፖሬሽን
79 አሚዮ ኢንጂነሪንግ ሀ.የ.ግ.ማ
80 ብሩህ ተስፋ የመስኖና የውሃ ቴክኖሎጂ ሀ.የ.ግ.ማ
81 የአዳማ የግብርና ማሽነሪዎች ኢንዱስትሪ
82 ሰላም የሕፃናት መንደር
83 የኦሮሚያ ሕ/ሥ/ባ
84 ኦሮሚያማይክሮፋይናንስ ተቋምአ.ማ
85 አማራ ብድርና ቁጠባ ተቋም

86	ኦሮሚያ ብድርና ቁጠባ ተቋም አ.ማ
87	ደደቢት ብድርና ቁጠባ ተቋም አ.ማ
88	አሰግድ ኤፍሬም
89	ሽፈራው በቀለ
90	ደምሰው አባተ
91	መታፈሪያ አማካሪዎች ኢንጀ.
92	ደስታ ሆሬቻ
93	አስፋው አፈራ
94	ሶርሳ ኮንሰልት
95	የውሃ ሥራዎች ዲዛይንና ሱፐርቪዥን ድርጅት
96	የኢትዮጵያ የውሃ ሥራዎች ኮንስትራክሽን ድርጅት
97	የኦሮሚያ የውሃ ሥራዎች ዲዛይንና ሱፐርቪዥን ድርጅት
98	የኦሮሚያ ውሃ ሥራዎች ኮንስትራክሽን ድርጅት
99	የአማራ ውሃ ሥራዎች ኮንስትራክሽን ድርጅት
100	የአማራ ዲዛይንና ሱፐርቪዥን ድርጅት
101	ደብብህክ ውሃ ሥራዎች ኮንስትራክሽን ድርጅት
102	የደ/ብ/ብ/ህ/ክ ውሃ ሥራዎች ዲዛይንና ሱፐርቪዥን ድርጅት
103	የትግራይ ውሃ ሥራዎች ዲዛይንና ሱፐርቪዥን ድርጅት
104	የትግራይ ውሃ ሥራዎች ኮንስትራክሽን ድርጅት
105	የቤኒሻንጉል ጉሙዝ ውሃ ሥራዎች ኮንስትራክሽን ድርጅት
106	የአፋር ውሃ ሥራዎች ኮንስትራክሽን ድርጅት
107	የአፋር ውሃ ሥራዎች ዲዛይንና ሱፐርቪዥን ድርጅት
108	የኢትዮጵያ ሶማሌ ውሃ ሥራዎች ኮንስትራክሽን ድርጅት
109	የኢትዮጵያ ሶማሌ ውሃ ሥራዎች ዲዛይንና ሱፐርቪዥን ድርጅት
110	የኢትዮጵያ ሶማሌ መስኖና ተፋሰስ ልማት ቢሮ
111	የውሃ ሥራዎች ዲዛይንና ሱፐርቪዥን ድርጅት
112	አለም አቀፍ የውሃ አስተዳደር ኢንስቲትዩት(IWMI)
113	በተባበሩት መንግስታት ድርጅት የምግብና እርሻ ድርጅት(FAO)
114	ኢፋድ (IFAD)
115	አይዲኢ
116	ጃይካ
117	ዓለም ባንክ
118	ጂ.አይ.ዜድ
119	የአሜሪካ የልማት ተራዳኢ ድርጅት(ዩ.ኤስ ኤይድ)
120	ዳኒዳ
121	ደች ዴቨሎፕመንት ኮርፖሬሽን
122	ሲዳ
123	PCDP ፒሲዲፒ
124	ኦርዳ
125	ሬስት

ዕዝል ሀ-2፦ የመስኖ ዕምቅ አቅምና የተዕዕኖ ትንተና ሞዴል ዝርዝር

ዝርዝር የአሰራር ዘዴ

ይህ ክፍል የመስኖ ዕምቅ አቅምን ገምግሞ ለመተንተንና የመስኖ ዕምቅ ሃይል ለመረዳት የተኬደበት ዝርዝር የአሠራር ዘዴ ያቀርባል፡፡የመስኖ ሙሉ እምቅ አቅም ግመታውና ተያያዥ ተዕዕኖዎች ተሰልተው የተደረሱበት በኤክስኤል (exel) ሞዴል ሲሆን የተኬደባቸው ደረጃዎች እንደሚከተለው ተብራርተዋል፡፡

1. የቀጥታ መረጃ ማሰባሰብ፣ ማረጋገጥና የመተንተን ስራ፤
2. የመስኖ ቴክኖሎጂዎችን በመለየት፣ በመስኖ ቴክኖሎጂዎች ፓኬጅ ዉስጥ ማካተትና ዋጋ ማውጣት
3. ለትንተናው የሚውሉ ሰብሎችን ዝርዝር መለየት፡፡
4. ለተመረጡት ሰብሎች ተስማሚ የመስኖ ቴክኖሎጂ ፓኬጆችን ቴክኒካዊ ተስማሚነትና ኢኮኖሚያዊ
   ጠቀሜታ በትንተና ላይ ተመስርቶ መለየትና ዝርዝር ማውጣት፡፡
5. ቴክኒካዊ አዋጭ የሆነ የውሃ ምንጭ-ሰብል-መስኖ ቴክኖሎጂ ጥምረትና የወረዳ የመሬት መረጃ ላይ ተመስርቶ የያንዳንዱን ወረዳ የመስኖ ፍዉማዊ እምቅ አቅምን መገመት፡፡
6. ቴክኒካዊ መጣጣምና ኢኮኖሚያዊ ትንታኔ ላይ በመመስረት ምርጥ የሆነ የውሃ ምንጭ-ሰብል-መስኖ ቴክኖሎጂ ጥምረት ለማስፋት የመስኖ ዕምቅ አቅም በያንዳንዱ ወረዳ ደረጃ መገመት
7. የመስኖ ኢኮኖሚያዊ እምቅ አቅም ከተረጋገጠ የሚኖረውን የምርትና ገቢ ጭማሪ መገመት፣
8. ለተመረጡት የሰብል አይነቶች በወሳኝ የሰብል እድገት ወቅት ሊኖር በሚችል የውሃ መጠን ደጋፊ መስኖን በመጠቀም ኢኮኖሚያዊ አዋጭነቱን መገመት፣

1. ቀጥታ መረጃን ማሰባሰብ፣ ማረጋገጥና መተንተን

የወረዳ ደረጃ ዝርዝር መረጃዎች ከተለያዩ ምንጮች ተሰባስበና ወይም ተተንትነው ለተዕዕኖ ግምገማ ሞዴሉ ጥቅም ላይ ውለዋል.፡፡ ከዚህ በታች የቀረበው ሠንጠረዥ ጥቅል የመረጃዎቹን ስብስብ፣ የመረጃዎቹን ምንጭና በወረዳ ደረጃ ያለውን ዝርዝር መረጃ ለማወቅ የተሰሉትን ተጓዳኝ ትንተናዎችን ያሳያል፡፡

ክፍል	ዝርዝር መረጃ		የዝርዝር መረጃው ምንጭ	የዝርዝር መረጃው ምንጭ የዋለበት
የብቻ ምድራዊ (ጂኦግራፊክ) አካባቢያዊ መረጃ	በወረዳ ደረጃ ያለ የመጀመሪያ አፈር ዓይነት		የግ.ሚ	አገር አቀፍ የአፈር ካርታ መሠረታዊ (ትክክለኛ) ፋይል
	በወረዳ ደረጃ ያለ አማካይ ተዳፋት		ማ.ስ.ኤ (CSA)	በወረዳ ደረጃ ያለ አማካይ ተዳፋት
	በወረዳ ደረጃ ያለ አማካይ የእርሻ መሬት መጠን		ማ.ስ.ኤ	በወረዳ ደረጃ ያለ የታረሰ መሬት (በቋሚና ጊዜያዊ ሰብሎች የተሸፈነ)
በውሃ ምንጮች የተለየ ዝርዝር መረጃ በወረዳ ደረጃ	የከርሰ-ምድር ውሃ	ፒ-ኤች (PH)	ማ.ስ.ኤ	1:250,000 ስኬል የኢትዮጵያ የሃይድሮ-ጂኦሎጂካል ካርታ
		ሶዲየምን የመምጠጥ ወድር (SAR)	የጂ.ኤስኢ. (GSE)	
		መሟሟት የሚችል የጨው መጠን (TDS)	የጂ.ኤስኢ. (GSE)	
		ኢነርጂ ማስተላለፍ (EC)	የጂ.ኤስኢ. (GSE)	
		አማካይ የፍሰት ዕምቅ አቅም (Average Discharge Potential)	የጂ.ኤስኢ. (GSE)	
	የገፀምድር ውሃ	ፒ-ኤች (PH)	የው.መ.ኢ.ሚ	የተፋሰስ ጣቢያ መረጃ ከውሃ ጥራት ንባብጋር
		ሶዲየምን የመምጠጥ ወድር (SAR)	የው.መ.ኢ.ሚ	
		መሟሟት የሚችል የጨው መጠን (TDS)	የው.መ.ኢ.ሚ	
		ኢነርጂ ማስተላለፍ (EC)	የው.መ.ኢ.ሚ	
		አማካይ የፍሰት እምቅ አቅም (Average Discharge Potential)	የው.መ.ኢ.ሚ	የተፋሰስ ጣቢያ መረጃ (179 ጣቢያዎች) የ10 ዓመት ዝቅተኛ፣ከፍተኛና አማካይ የፍሰት መጠን ንባብ (የንባቡ ጊዜ ርዝማኔ እንደጣቢያዎቹ ይለያያል)
	የዝናብ ውሃ	አማካይ የጥልቀት ልክ (Average depth available)	ማ.ስ.ኤ	በወረዳ ደረጃ የተገኘ የ15 ዓመታት ዓመታዊ የዝናብ መጠን ዝርዝር መረጃ
የሰብል ዓይነት የተለየ መረጃ በክልል ደረጃ	የሰብል ምርት		ግ.ት.ኤ የግብርና ኮሚርሻላይዜሽን ክላስተር ዕቅድና ማ.ስ.ኤ	የ2015 የዞን አማካይና የሞዴል አርሶአደር ምርት በሰብል ዓይነት.
	የዘር ዋጋ		የክልል ግ.ት.ኤ ጽ/ቤት	የ2015 ክልላዊ አማካይ ዋጋ በሰብል ዓይነት
	የምርት መሰብሰቢያ ዙር ብዛት		የክልል ግ.ት.ኤ ጽ/ቤት	ክልላዊ አማካይ የምርት መሰብሰቢያ ዙር በሰብል
	የማሳ ላይ ዋጋ		ማ.ስ.ኤ የ2 ዓመት አማካይ ዋጋ (2013—2015)	ክልላዊ አማካይ የማሳ ላይ ዋጋበሰብል/ የአምራችዋጋበሰብል
	የቀን ሠራተኛ የጉልበት ዋጋና የሜካናይዜሽን (የማሽን ኪራይ) ዋጋ		የክልል ግ.ት.ኤ ወይም የክልል ግብርና ቢሮ	የ2015 ክልላዊ አማካይ የቀን ሰራተኛ የጉልበት ዋጋ
	የማዳበሪያ ዋጋ (ብር/በኪ.ግራም)		የክልል ግ.ት.ኤ ወይም የክልል ግብርና ቢሮ	የ2015 ክልላዊ የማዳበሪያ ዋጋ በሰብል ዓይነት
	የአግሮ-ኬሚካል ዋጋ (ብር/በኪ. ግራም)		የክልል ግ.ት.ኤ ወይም የክልል ግብርና ቢሮ	የ2015 ክልላዊ አማካይ ዋጋበሰብልዓይነት
	የመሬት ኪራይ/ የንብረት ታክስ (ብር/በሄ/ር)		የክልል ግ.ት.ኤ ወይም የክልል ግብርና ቢሮ	ክልላዊ የመሬት ግብር ምጣኔ

ምስል 72: ለተፅእኖ ዳሰሳ ጥናቱ የዋሉ ዝርዝር መረጃ፣ የመረጃው ምንጮችና ዓይነት

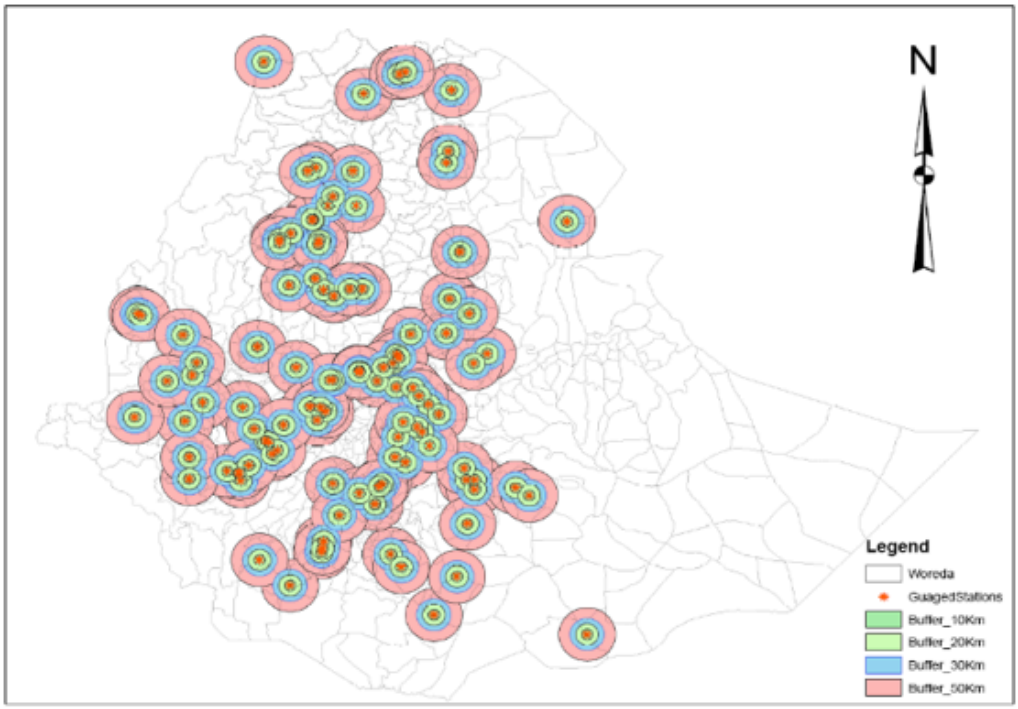
ለዋናው ሞዴል ለግብአትነት ከመዋላቸው በፊትሰፊ የማቀነባበርና የማጣጣም ሥራ የሚሹ አራት ጥቅል/ጥሬ መረጃዎች

- በወረዳ ደረጃ የተደረጉ የገፀ-ምድር ውሃ ዕምቅ አቅም ግመታ፣
- በወረዳ ደረጃ የተደረጉ የከርሰ-ምድር ውሃ ዕምቅ አቅምና ጥራት ግመታ፣
- በወረዳ ደረጃ ያለ ብልጫ ያለው (ጎልቶ ያለ) የአፈር ዓይነት
- በወረዳ ደረጃ ያለ የሰብል ምርት ግመታ ናቸው።

I. በወረዳ ደረጃ የተደረጉ የገፀ-ምድር ውሃ ዕምቅ አቅም ግመታ፣

ከው.መ.ኢ..ሚ የተገኘው የተፋሰስ ጣቢያዎች መረጃ የተተነተነው እንደሚከተለው ነው፡-

- ጥሬ የተፋሰስ ዝርዝር መረጃ የብዙ ዓመታት ዝቅተኛ፣ ከፍተኛና አማካይ ፍሰት ንባብን ያካትታል።
- የወርሀዊውን ዝቅተኛ መጠን አማካይ በመውሰድና ከአመቱ አማካይ መጠን ጋር በማጣጣም በሞዴሉ ላይ ጥቅም ላይ ውሏል፤ ዝቅተኛው ንባብ ጥቅም ላይ የዋለበት ጥንቁቅ አካሄድን በመምረጥ ሲሆን ከየጣቢያው የተገኙ መረጃዎች ካላቸው ሰፊ ልዩነት እንዲሁም ያለው የውሃ መጠን ዝቅተኛው ንባብ በሚሰጠው የላቀና የተጣጣመ ትክክለኛና የአካባቢው እውነተኛ ምስል ላይ በመመርኮዝ ነው።
- የጣቢያዎቹ ንባብ በጂ.አይ.ኤስ. ከተለዩ በኋላ ከወረዳ አስተዳደራዊ ወሰኖች ጋር የማነባበር ስራ ተሰርቷል።
- በያንዳንዱ ጣቢያ ዙሪያ ያሉ የተለያዩ የአቅራቢያ የተከለሉ ዞኖች (buffer zones) በወረዳ ደረጃ ያለውን ፍሰት ለመመደብ በሞዴሉ ትንተና ውስጥ ተካተዋል። የ50ኪ.ሜ. የተከለለ ቦታ (buffer) ለትንተናው ጥቅም ላይ ውሏል።
- በየወረዳው በርከት ያለ የፍሰት መጠን ባለበት (ብዙ ጣቢያዎች በሚገኙበት የተለያዩ የአቅራቢያ ዞኖች (buffer zones) ከጥቅል ይልቅ ከፍተኛ ፍሰት ታሳቢ ተደርጓል።



ምስል 73: የተፋሰስ ጣቢያዎችና ተጓዳኝ ድንበሮች (ምንጭ፡ ግ.ት.ኤ. ዘ.መ.ው.ከ.ል)

II. በወረዳ ደረጃ የተደረጉ የከርሰ-ምድር ውሃ ዕምቅ አቅምና ጥራት ግመታ፣

ከኢትዮጵያ ጂኦሎጂካል ሴርቬይ (G.S.E) የተሰበሰበ የሃይድሮ ጂኦሎጂካል ካርታ እንደሚከተለው ተተንትኗል፦

- ጥሬ መረጃ የከርሰ ምድር ውሃ ፍሰት ዕምቅ አቅምና የውሃ ጥራትን በአየር ላይ (aerial spread) አማካይነት የሚያሳይ የጂ.አይ. ኤስ (GIS) ካርታ ነው።
- የጂ.አይ.ኤስ (GIS) ልየታ የሃይድሮ ጂኦሎጂካል ካርታን ከወረዳ አስተዳደራዊ ድንበር/ወሰን ጋር ለማነባበር ያገለግላል።
- የወረዳ የፍሰት ዕምቅ አቅም የሚታወቀው/የሚወሰነው ወረዳው በሚገኝበት ከአየር ላይ (aerial spread) የፍሰት ዕምቅ አቅም ላይ ተመስርቶ ነው።
- በየወረዳው በርከት ያለ የፍሰት መጠን ባለበት (ለምሳሌ ወረዳው የተለያየ የፍሰት ዕምቅ አቅም ሽፋን ውስጥ ሲገኝ) የተጨመቀ አማካይ የፍሰት ዕምቅ አቅምና የሚሸፍነው አካባቢ ስፋት ታሳቢ ይደረጋሉ።

III. በወረዳ ደረጃ ያለ ብልጫ ያለው የአፈር ዓይነት

ከግብርና ሚ/ር የተገኘው አገራዊ የአፈር አይነት መነሻ ወጥ ፋይል (shape file) እንደሚከተለው ተተንትኗል፦

- ጥሬ መረጃ አገራዊ የአፈር አይነትን ከአየር ላይ የሚያሳይ ወጥ ፋይል ነው።
- የአፈር ካርታው በወረዳ ደረጃ ካለው አስተዳደራዊ ድንበር/ወሰን ጋር ይነባበራል።
- ካርታው ከወረዳው አስተዳደራዊ ድንበሮች/ወሰኖች ጋር ለያንዳንዱ ወረዳ አንድ ቅንጥብ (Clip) በመቀንጠብ ያወጣል፣
- በወጡ ካርታዎች የተለየው ብልጫ ያለው የአፈር ዓይነት ለየወረዳው ብልጫ ያለው አፈር ሆኖ ተለይቷል።

IV. በወረዳ ደረጃ ያለ የሰብል ምርት ግመታ

ከማዕከላዊ ስታትስቲክስ ኤጀንሲ (ማ.ስ.ኤ)ና ከሁለተኛው ዕ.ት.ዕ ምርታማነት ዒላማ የተገኘውን የሰብል ምርት መረጃ ዝርዝር ለመተንተን የተኬደባቸው ደረጃዎች የሚከተሉት ናቸው፦

- በማዕከላዊ ስታትስቲክስ ኤጀንሲ (ማ.ስ.ኤ) የተሰበሰበው መረጃ በዞን ደረጃ የሚገኘውን የአርሶአደር ምርት ያሳያል ፣
- በየሰብሉ ይገኛል ተብሎ የታሰበውን የምርት እድገት/ጭማሪ መጠን መቶኛ ለመወሰን የሁለተኛው ዕ.ት.ዕ የአሁንና የአምስተኛ ዓመት የምርት መጠን ኢላማ ተወስዷል፤
- ከማዕከላዊ ስታትስቲክስ ኤጀንሲ (ማ.ስ.ኤ) የወቅቱን ምርት በተመለከተ በወጣ መረጃ ላይ በመመስረት በሰብል ደረጃ የሚገኘው አማካይ የምርት መጠን እድገት/ጭማሪ ለሁሉም ዞኖች የአምስተኛ ዓመት የምርት ዒላማ የምርት መጠን ሞዴል ለማድረግ ጥቅም ላይ ውሏል።
- የአርሶ አደር 20% አማካይ የምርት ጭማሪ በሞዴልነት የተወሰደው በመስኖ በመጠቀም የሚገኘውን የተሻለ የውሃ አጠቃቀም ታሳቢ በማድረግ ነው፤
- በየሰብሉ ሊገኝ ይችላል ተብሎ የሚጠበቀውን ከፍተኛ የምርታማነት ጭማሪ/እድገት ለመወሰን ክክልል ምርምር ተቋማት በምርምር የተገኘው አማካይ የምርት መጠን ጥቅም ላይ ውሏል።
- የመስኖ ዕምቅ አቅም ግመታንና ተጓዳኝ የተፅዕኖ ግምገማን ለመወሰን በዞን ደረጃ የተወጠነው የምርት መጠን ታሳቢ ተደርጓል።

በመጨረሻም ከዚህ በታች በቀረበው ሠንጠረዥ ላይ እንደተመለከተው መረጃዎች ሁሉ ከተቀነባበሩ በኋላ በየትኛውም ወረዳ የተወሰነ የመረጃ ክፍል ለማግኘት ሳይቻል ሲቀር በሌሎች ወረዳዎች አማካይ ዋጋ ላይ በመመስረት ነባሪ ተመን(default values) ጥቅም ላይ ውሏል።

ክፍል	ዝርዝር መረጃ		ነባሪ ተመን	መነሻ ምክንያት
የብቻ ምድራዊ (ጂአግራፊክ) አካባቢያዊ መረጃ	በወረዳ ደረጃ ያለ የመጀመሪያ አፈር ዓይነት		ሞንጫ አፈር (Leptosols)	በአገር አቀፍ ደረጃ ካለው መሬት ሽፋን ሰፊውን ድርሻ የያዘ (14.7%) ነው
	በወረዳ ደረጃ ያለ አማካይ ተዳፋት		14%	በወረዳ ደረጃ ያለ አማካይ ተዳፋት
	በወረዳ ደረጃ ያለ አማካይ የእርሻ መሬት መጠን		1.22 ሄ/ር	አገራዊ አማካይ
በወረዳ ደረጃ በውሃ ምንጮች የተለየ ዝርዝር መረጃ	የከርሰም ድር ውሃ	ፒ-ኤች (PH)	7.3	መሃል ከፋይ የተመዘገበ መረጃ
		ሶዲየምን የመምጠጥ ውድር (SAR)	0.5 (Meq./l)	መሃል ከፋይ የተመዘገበ መረጃ
		መሟሟት የሚችል የጨው መጠን (TDS)	402 (ሚ.ግ./በሊ.ትር)	መሃል ከፋይ የተመዘገበ መረጃ
		ኢነርጂ ማስተላለፍ (EC)	475 (µs/cm)	መሃል ከፋይ የተመዘገበ መረጃ
		አማካይ የፍሰት እምቅ አቅም (Average Discharge Potential)	4. 3(ሊ.ትር/በሰከንድ)	አማካይ የተመዘገበ መረጃ
	የገፀ ምድር ውሃ	ፒ-ኤች (PH)	7.48	አማካይ የተመዘገበ መረጃ
		ሶዲየምን የመምጠጥ ወድር (SAR)	-	-
		መሟሟት የሚችል የጨው መጠን (TDS)	178 (ሚ.ግ./በሊ.ትር)	አማካይ የተመዘገበ መረጃ
		ኢነርጂ ማስተላለፍ (EC)	349 (µs/s)	አማካይ የተመዘገበ መረጃ
		አማካይ የፍሰት እምቅ አቅም (Average Discharge Potential)	17.5(ሜትር ኩብ/በሴኮንድ)	አማካይ የተመዘገበ መረጃ
	የዝናብ ውሃ	አማካይ የጥልቀት ልክ (Average depth available)	1,131 ሚ.ሜ/በዓመት	አማካይ የተመዘገበ መረጃ
በክልል ደረጃ የየሰብል ዓይነቶች የተለየ መረጃ	የሰብል ምርት		በየሰብሉ ዓይነት፣ በዞን አማካይ ዋጋ ላይ በመመስረት	25ኛ የዞን አማካይ የምርት መጠን በየሰብሉ ዓይነት)
	የዘር ዋጋ		በየሰብሉ ዓይነት፣ በክልል አማካይ ዋጋ ላይ በመመስረት	አገራዊ አማካይ
	የምርት መሰብሰቢያ ዙር ብዛት		በየሰብሉ ዓይነት፣ በክልል አማካይ ዋጋ ላይ በመመስረት	አገራዊ አማካይ
	የማሳ ላይ ዋጋ		በየሰብሉ ዓይነት፣ በክልል አማካይ ዋጋ ላይ በመመስረት	አገራዊ አማካይ
	የቀን ሠራተኛ የጉልበት ዋጋና የሜካናይዜሽን (የማሽን ኪራይ) ዋጋ		በየሰብሉ ዓይነት፣ በክልል አማካይ ዋጋ ላይ በመመስረት	አገራዊ አማካይ
	የዳፕ (DAP) ዋጋ		15(ብር/በኪ.ግ.)	አገራዊ አማካይ
	የዩሪያ (Urea) ዋጋ		12(ብር/በኪ.ግ.)	አገራዊ አማካይ
	የፖታሲየም ናይትሬት (KNO3) ዋጋ		31(ብር/በኪ.ግ.)	አገራዊ አማካይ
	የናይትሮጅን፣ፎስፈረስና ሰልፈር (NPS) ዋጋ		14(ብር/በኪ.ግ.)	አገራዊ አማካይ
	የአግሮ-ኬሚካል ዋጋ		17(ብር/በኪ.ግ.)	አገራዊ አማካይ
	የመሬት ኪራይ/ የንብረት ታክስ		107.5(ብር/በሄ/ር)	አገራዊ አማካይ

ምስል 74: በወረዳ ደረጃ ስተንደሉ መረጃዎች ጥቅም ላይ የዋሉ ነባሪ ተመኖች

2. የመስኖ ቴክኖሎጂዎችን መለየት፣ በመስኖ ቴክኖሎጂዎች ፓኬጆች ውስጥ መደልደልና ዋጋ ማውጣት

- በመስኖ ሂደት ውስጥ ስድስት የውሃ ማቅረቢያ ደረጃዎች ተለይተዋል፦
  - የመስኖ አናት-ውሃን ከውሃ አማራጩ (ምንጩ) ለማጠራቀም ወይም ወደ ሚፈለግበት ቦታ ለመውሰድ/ለመቀልበስ የሚያገለግሉ መዋቅሮች
  - ማከማቻ-ውሃን ለረጅምና/ወይም ለአጭር ጊዜ ለማጠራቀም የሚያገለግሉ የማከማቻ ክፍሎች።
  - ስርገትን መከላከል-በተለያዩ መንገዶች ወይም ስራዎች መሬቱን ለስኖ ወይም ሸፍኖ የውሃ ስርገትን ለመከላከል የሚያገለግሉ ቴክኖሎጂዎች ናቸው።
  - የውሃ ስርጭት-የተጠራቀመውን ወይም በቅልበሳ የመጣውን ውሃ ወደተለያዩ የማሳ ቦታዎች ለማሰራጨት የሚያገለግል መዋቅር
  - ውሃን ወደ ተክሎች ማቅረቢያ/ማጠጫ- ውሃን ወደ ማሳ ውስጥ ማስገቢያ ወይም ተክሎችን ማጠጫ መንገዶች። እነዚህ ዋናዎቹ የመስኖ ስርዓቶች ናቸው፦
  - የድሬኔጅ ስርዓት-ከመስኖ በኋላ ትርፍ ውሃን ከማሳ ለማስወገድ የሚያገለግሉ የተለያዩ ዘዴዎች
- ለእያንዳንዱ የውሃ ማቅረቢያ ደረጃ በምርምር የተለዩና በባለሙያ ግብዓት የዳበሩ ቴክኖሎጂዎች ዝርዝር በሚከተለው ሰንጠረዥ ቀርበዋል።

የውሃ ማቅረቢያ ደረጃ	ንዑስ ክፍሎች	የመስኖ ቴክኖሎጂ
የውሃ መሰብሰቢያ/መቀልበሻ/ የአናት ስራዎች	የገፀ ምድር ውሃ መቀልበሻ/መሰብሰቢያ	ግድብ (አነስተኛ የአፈር ግድብ)
		መቀልበሻ ግድብ (ዊር)
		ምንጭ ማጎልበት
	የገፍብ ውሃ ማሰባሰብ/ማቆር	የጣራ ውሃ ማሰባሰብ
		የጎርፍ ውሃ ማሰባሰብ
	የከርሰ ምድር ውሃ ማውጫ	የውሃ ጉድጓድ
የውሃ ማከማቻ ቴክኖሎጂዎች		የውሃ ጋን
		ከፍ ብሎ የተሰቀለ የውሃ ማጠራቀሚያ/ታንከር
		ኩሬ
		የውሃ ማከማቻ
		የውሃ ማጠራቀሚያ በርሜል
የውሃ ስርገት መከላከያ ቴክኖሎጂዎች		በስሚንቶ መለሰን
		በሸክላ መለሰን/መለበጥ/
		በተለመደው ፕላስቲክ መሸፈን
		በጂኦሜንብሬን ሽራ መሸፈን
		የድንጋይ ንጣፍ (በሲሚንቶ/ሸክላ የተገጠመ)
የማሰራጫና ውሃ መሳቢያ	ማሰራጫ	ቦይ
ቴክኖሎጂዎች		ቱቦዎች
	የውሃ መሳቢያ ቴክኖሎጂዎች/ፓምፖች	በናፍጣ የሚሰራ ሞተር
		የኢነርጂ ሞተር
		በውሃ ሃይል የሚሰራ ፓምፕ/ሃይድሮሊክ ራም ፓምፕ)
		የእጅ ፓምፕ
		በቤንዚን የሚሰራ ፓምፕ
		በፀሀይ ኃይል የሚሰራ ፓምፕ
ውሃን ወደ ማሳ ማሰራጫ ቴክኖሎጂዎች	የገፀምድር ውሃ	ገበቴ (basin) መስኖ
		የድንበር መስኖ
		የትልም መስኖ
	የግፊት መስኖ	የጠብታ መስኖ
		የርጭት መስኖ
የድሬኔጅቴክኖሎጂዎች	የገፀ-ምድር ውሃ ድሬኔጅ ሥርዓቶች	አቋራጭ ተዳፋት
		ትይዩ
		በነሲብ
	የከርሰ-ምድር/የምድር ውስጥ የድሬኔጅስርዓቶች	ጥልቅ ክፍት መፍሰሻ

ምስል 75: በያንዳንዱ የውሃ ማቅረቢያ ደረጃ ያሉ የመስኖ ቴክኖሎጂዎች

- በተለያዩ የውሃ ማቅረቢያ ደረጃዎች ያሉና ከቴክኒክ አኳያ የሚጣጣሙ ቴክኖሎጂዎች ባንድ ላይ ተሰባስበው በ4,166 የመስኖ ቴክኖሎጂ ፓኬጆች እንዲጠቃለሉ ተደርጓል። ስለሆነም የመስኖ ቴክኖሎጂ ፓኬጅ ከውሃ ምንጩ ጀምሮ ከመስኖ በኋላ ትርፍ ውሃን እስከ ማስወገድ (ማጠንፈፍ) ያሉትን አስፈላጊ መሳሪያዎች የያዘራሱን የቻለ የመስኖ ሥርዓት ነው።
- የመስኖ ቴክኖሎጂ ፓኬጆች ዋጋ ምደባ መሰረት ያደረገው፡-
  - የእያንዳንዱ ቴክኖሎጂ ዋጋዎች -የአጠቃላይ ፓኬጁ ዋጋ የተወሰደው የእያንዳንዳቸውን ክፍለ አካሎች (ህዳጎች) ድምር ተደርጎ ነው፤
  - የእያንዳንዱ ቴክኖሎጂ የአገልግሎት ዘመን-የፓኬጅ አገልግሎት ዘመን የተወሰደው ካሉት የቴክኖሎጂ ክፍለ-አካሎች ረጅም እድሜ ያለውን በመውሰድ ነው፤
  - ከፓኬጆቹ መካከል አጭር የአገልግሎት እድሜ ያላቸው የአገልግሎት ጊዜያቸውን ሲጨርሱ እንደሚተኩ በማሰብ ነው፤
- የመስኖ አናት መዋቅሮችየአገልግሎት ዘመናቸው ሲያበቃ ከፍተኛ እድሳት እንደሚደረግላቸው ታሳቢ ተደርጓል፤
- ሌሎች ቴክኖሎጂዎችም በተመሳሳይ የሰልባጅ ዋጋቸ (የእርጅና ዘመን ዋጋቸው) ታሳቢ ተደርጎ በአዲስ ይተካሉ።

ከዚህ በታች ያለው ሠንጠረዥ በማጠቃለያነት የያዘው ከላይ የተገለፁትን የመስኖ ቴክኖሎጂዎች አማካይ የመነሻ ኢንቨስትመንት ዋጋ በሄክታርና አማካይ የአገልግሎት ዘመን ነው። የዚህ የስትራቴጂ ሰነድ ትንተና የመስኖ ቴክኖሎጂዎች የዋጋ ሁኔታን ከሚሰጡት ጥቅም አንፃር ከግምት አስገብቷል። አመታዊ የክወናና የጥገና ወጪዎችም የመነሻ ኢንቨስትመንቱን ዋጋ 10% እንደሚፈጁ ተወስዷል።

የመስኖ ቴክኖሎጂ	አማካይ መነሻ የኢንቨስትመንት ዋጋ (ብር/በሄክታር)*	አማካይ የአገልግሎት ዘመን (በዓመት)
ግድብ (አነስተኛ የአፈር ግድብ)	386,000	30
መቀልበሻ ግድብ (ዊር)	60,600	20
ምንጭ ማጎልበት	15,000	20
የጣራ ውሃ ማሰባሰብ	2,540	5
የጎርፍ ውሃ ማሰባሰብ	3,400	5
ከውሃ ጉድጓዶች	24,320	20
ውሃ ጋን	6,660	5
ከፍ ብሎ የተሰቀለ የውሃ ማጠራቀሚያ /ታንከር	16,650	15
ኩሬ	614	5
የውሃ ማከማቻ	ዋጋው በግድቡ ዲዛይንና ግንባታ ውስጥ ተካቷል	30
የውሃ ማጠራቀሚያ በርሜል	16,650	10
በስሚንቶ መለሰን	4,035	5
በሸክላ መለሰን/መለበጥ/	2,466	3
በተለመደው ፕላስቲክ መሸፈን	729	5
በጂኦሜንብሬን ሽራ መሸፈን	20,863	5
የድንጋይ ንጣፍ (በሲሚንቶ/ሸክላ የተገጠመ)	2,466	7
ቦይ	14,000	13
ቱቦዎች	25,000	10
በናፍጣ የሚሰራ ፓምፕ	23,170	7
የኢነርጂ ፓምፕ	762	10
በውሃ ሃይል የሚሰራ ፓምፕ/ሃይድሮሊክራም ፓምፕ)	22,440	5
የእጅ ፓምፕ	9,600	5
በቤንዚን የሚሰራ ፓምፕ	23,170	7
በፀሀይ ኃይል የሚሰራ ፓምፕ	6,600	10
ቤዚን(ገበቴ) መስኖ	3,600	1
የድንበር መስኖ	9,600	1
የትልም መስኖ	8,000	1
የጠብታ መስኖ	180,000	5
የርጭት መስኖ	80,000	7
አቋራጭ ተዳፋት	320	5
ትይዩ	800	5
በነሲብ	480	5
ጥልቅ ክፍት መፍሰሻ	8,789	5

መግለጫ፡- ይህ የትመና ዋጋ ከ2014 እስከ 2016 እ.ኤ.አ በተወሰደ የገበያ ዋጋ መሰረት ነው።

3. በአጠቃላይ በትንተናው ሂደት ታሳቢ ሊደረጉ የሚገቡ ሰብሎችን ዝርዝር መለየት ለተፅዕኖ ግምገማው አመቺ እንዲሆን የሰብሎቹ ዝርዝር በሁለት መስፈርቶች መሰረት ተመርጧል:

☞ በሁለተኛው ዕ.ት.ዕ አምስተኛ ዓመት የምርት ዒላማ በሄክታር የሚገኝ አመታዊ ገቢና ከያንዳንዱ የሰብል ዓይነት የሚገኝ ከፍተኛ የምርት መሰብሰቢያ ወቅት ቁጥር በሄክታር ከ120,000 ብር ይበልጣል፡፡ በዚህ መስፈርት የተመረጡ 8 ከፍተኛ ኢኮኖሚያዊ ጠቀሜታ ያላቸው ሰብሎች (HVC) ማጠቃለያ ከዚህ በታች ባለው ሰንጠረዥ ቀርቧል፡፡

#	የሰብል አይነት	ገቢ በሄክታር (1 የሰብል ወቅት) (ኢ.ብር /ሄ/ር)	በአመት ውስጥ ሊኖር የሚችል ከፍተኛ የምርት መሰብሰቢያ ወቅት	አመታዊ ገቢ በሄክታር (ኢ.ብር /ሄ/ር)
1	ቃሪያ	246,357	3	739,072
2	ነጭ ሽንኩርት	201,529	2	403,058
3	ቀይ ሽንኩርት	111,103	3	333,308
4	ድንች	79,585	3	238,755
5	ቲማቲም	76,836	3	230,507
6	ካሮት	56,332	3	168,995
7	የስኳር ድንች	70,063	2	140,126
8	ምስር	41,540	3	124,620

ምስል 76፡ የተመረጡ ከፍተኛ ኢኮኖሚያዊ ጠቀሜታ ያላቸው ሰብሎች (HVC) ና አመታዊ ገቢ በሄክታር

☞ ማዕከላዊ ስታቲክስ ኤጀንሲ(ማ.ስ.ኤ) በ2013/14 ባወጣው የግብርና የዳሰሳ ጥናት መሰረት ከፍተኛ ኢኮኖሚያዊ ጠቀሜታ ያላቸው ሰብሎች (HVC) የሚያመርቱ አርሶ አደሮች ቁጥር ከ3 ሚሊዮን በላይ ነው፡፡ በዚህ መስፈርት ላይ በመመርኮዝ የተመረጡ 8 ከፍተኛ ኢኮኖሚያዊ ጠቀሜታ ያላቸው ሰብሎች (HVC) ዝርዝር ከዚህ በታች ባለው ሰንጠረዥ ቀርበዋል፡፡ ሰሊጥ አነስተኛ ቁጥር ባላቸው አርሶ አደሮች የሚመረት ቢሆንም ባለው ስትራቴጂያዊ ጠቀሜታ ምክንያት በጥናቱ ውስጥ ሊካተት ችሏል፡፡

#	የሰብል አይነት	የአርሶ አደር ብዛት
1	በቆሎ	8,809,221
2	ጤፍ	6,613,090
3	ማሽላ	4,788,499
4	የዳቦ ስንዴ	4,746,231
5	ቡና	4,546,785
6	ገብስ	4,461,616
7	አነስተኛ አተር	3,342,891
8	ሰሊጥ	689,977

ምስል 77፡ የተመረጡ ከፍተኛ ምርት ሰጪ ሰብሎች (HPC)

4. ለተመረጡ ሰብሎች በቴክኒካዊ ተስማሚነታቸውና ኢኮኖሚያዊ ጠቀሜታ ትንተና ላይ በመመስረት ተስማሚ የመስኖ ቴክኖሎጂ ጥምረቶችን መለየት

የትኞቹን የመስኖ ቴክኖሎጂ ፓኬጆች ዝርዝር መጠቀም እንደሚገባ ለመወሰን ለተመረጡ 16 የሰብል አይነቶችና 4166 የመስኖ ቴክኖሎጂ ፓኬጆች የሚሆኑ የሰብል-የመስኖ-ቴክኖሎጂ ጥምረቶች ተዘጋጅተው ከቴክኒክና ኢኮኖሚ አንፃር ተገምግመዋል፡፡

የቴክኒካዊ ተስማሚነት ትንተና በመስኖ ቴክኖሎጂ ፓኬጆች የውሃ አጠቃቀም ብቃት ላይ የተመሰረተ ሲሆን ይህ በመሠረቱ በፓኬጅ ውስጥ በተካተተ የመስኖ ውሃ ማጠጫ ቴክኖሎጂና ለሰብሉ በአንፃራዊነት የተሻለ የውሃ ማጠጫ ዘዴ ይወሰናል። ለዚህ ጥሩ መላምታዊ ምሳሌ የሚሆነው ሩዝን በርጭት መስኖ (sprikner irrigation) ሳይሆን በገበቴ መስኖ (basin irrigation) ማልማት መቻል ነው።

- የሚከተሉትን ነጥቦች ከግምት ውስጥ በማስገባት በተሰላ ቅናሽ የተደረገበት የኢንቨስትመንትምላሽ (ROI) መሰረት ኢኮኖሚያዊ ትንተና ተካሂዷል፡
  - በአርሶ አደር የማሳ ላይ ዋጋ የተመራ ዓመታዊ የሰብል ገቢ
  - አመታዊ የሰብል ግብአት ዋጋ- ዘር፣ ማዳበሪያ፣ አግሮ ኬሚካሎች)
  - ለመስኖ ፓኬጅ ማሰፊፀሚያ የሚውሉ ወጪዎች- የመነሻ ኢንቨስትመንት፣ አመታዊ የክንውን፣ የጥገናና የእርጅና ቅናሽ ወጪዎች ከግምት ውስጥ በማስገባት
- በዚህ ትንተና መጨረሻም በሞዴሉ ውስጥ የሚከሰት የስሌት ውስብስብነትን ለመቀነስ የመስኖ ቴክኖሎጂ ፓኬጆች ዝርዝር ከ4166 ወደ 45 ዝቅ እንዲል ተደርጓል።

5 ቴክኒካዊ አዋጭነት ባለውየውሃ ምንጭ-ሰብል-የመስኖ ቴክኖሎጂጥምረቶችና በወረዳ የመሬት መረጃ ላይ ተመስርቶ የያንዳንዱን ወረዳ የመስኖፍዉማዊ እምቅ አቅም መገመት

ከላይ በ4ኛው ደረጃ ውስጥ የተመለከተው ትንተና በይበልጥ እንዲጣራ የተደረገው በየወረዳው ለሦስቱም የመስኖ ውሀ ምንጮች ለያንዳንዳቸው በተቻለ መጠን ሰፊ አካባቢያዊ ሽፋን የሚሰጥ ምርጥ የሰብል-የመስኖ ቴክኖሎጂ ጥምርታን ለመወሰን ነው፡በሌላ አገላለፅ ይህ እርምጃ ከፍተኛውን የመስኖ ፍዉማዊ እምቅ አቅምን ለእያንዳንዳቸው ለ3ቱ የውኃ ምንጮች ለመለየት አነስተኛ የውሃ ፍላጎት ያላቸው ሰብሎች የያዘ ጥመርታንና ከፍተኛ የውሃ አሰጣጥ ብቃት ያላቸው የመስኖ ቴክኖሎጂ ፓኬጆችን ይመርጣል። ይህ የሚከናወነው በወረዳ ደረጃ የተነደፉትን የተለያዩ መረጃዎች በመጠቀም ነው።

ሀ) በጂአግራፊ የተወሰነ መረጃ

- ተዳፋት— በተወሰኑ መልክዓ ምድሮች የመስኖ ቴክኖሎጂ ፓኬጅን በቴክኒካዊ ትንተና ውስጥ መጠቀም። በቴክኖሎጂዎች የምህንድስና ባህሪያት ምክንያት፣ የመስኖ መገልገያ መሳሪያዎችን አስቸጋሪ በሆኑ ተዳፋታማ ቦታዎች ለመጠቀም የተዳፋት ውስንነት ይኖራል። ለምሳሌ ተዳፋታማነት እየጨመረ ሲሄድ የገበቴ መስኖ ዘዴ ጠቀሜታ እየቀነሰ የርጭት መስኖ ዘዴዎች ግን ይበልጥ ጠቃሚ ይሆናሉ።
- የአፈር ዓይነት— በአፈር መካከል በሚኖሩ ትንንሽቀዳዳዎች (Soil porosity) ላይ ተመርኩዞ— ከውሃ አጠባበቅና አያያዝ አንፃር ከውሃ ስርገት ደረጃ አኳያ ከፍተኛ ብቃት ያላቸው የመስኖ ቴክኖሎጂዎች ይመረጣሉ።
- አጠቃላይ መሬት—ይህ ሁሉም መሬት ወደፊት እንደሚለማ ታሳቢ በማድረግ የእያንዳንዱን የውሃ ምንጭ ከፍተኛ የመስኖ ዕምቅ አቅም በወረዳ ደረጃ ለመለየት ያገለግላል። ይህ ፍዉማዊ የመስኖ ዕምቅ አቅም (ጠቅላላ መሬት) ሁኔታን ለመግለፅ ይረዳል።
- አሁን ካለው ተነስቶ የታለመ የለማ መሬት (ከአጠቃላይ መሬት 20%) ይህ የለማ መሬት ሽፋን መጠን በሚቀጥሉት አምስት ዓመታት ሊደርስ የሚችልበትን ደረጃ በጣም ተጨባጭ በሆነ ዒላማ ለማሳየትና ፍዉማዊ የመስኖ እምቅ አቅም (የታረሰ መሬት) ሁኔታን ለመግለፅ ያገለግላል።

ለ) ውሃ ተኮር መረጃ

- የውሃ ጥራት -ውኃው ለመስኖ ሊውል የሚችል መሆኑን ለመወሰን
- የውሃ መጠን-ለመስኖ እምቅ አቅም ዋና ወሳኝ ነገር

ሐ) ሰብል ተኮር መረጃ

- የሰብል ውሃ ፍላጎት-በወረዳ ውስጥ በሚገኘው የውሃ መጠን ላይ ተመርኩዞ በመስኖ ሊለማ የሚችለውን የመሬት መጠን ለማስላት ይጠቅማል።

ትንተናው በአነስተኛ የሰብሎች የውሃ ፍላጎት መሰረት በእያንዳንዱ የውሃ ምንጭ በመስኖ ሊለማ የሚችል ከፍተኛ የመሬት መጠንን ታሳቢ በማድረግ የእያንዳንዱ ወረዳ ሶስት 'የውሃ ምንጭ -የመስኖ ቴክኖሎጂ- ሰብል' ጥምርታዎችን ዝርዝር (ይኸውም አንድ ጥምርታ ለእያንዳንዳቸው ለገፀ ምድር ውሃ፣ ለከርሰ ምድርና፣ ለዝናብ ውሃ) አዘጋጅቷል። ስለዚህ አገራዊ ፍውማዊ የመስኖ ዕምቅ አቅም የሚሰላው በእያንዳንዱ ወረዳ በመስኖ የሚለማ ጠቅላላ መሬትና ከወረዳው ጠቅላላ የመሬት ሽፋን ሳይበልጥ ፍውማዊ እምቅ አቅምን በመለየት የሚገኘውን የመሬት መጠን ወይም በወረዳው አሁን ካለው በመነሳት ለመጪዎቹ አምስት ዓመታት ሊለማ እንደሚችል የታሰበ መሬት መጠን (የታረሰ መሬት) ድምር ተደርጎ ነው። ሊለማ የሚታሰበው የመሬት መጠን ከወረዳው ጠቅላላ መሬት 20% ተደርጎ ይወሰዳል።

6. በቴክኒካዊ መጣጣምና ኢኮኖሚያዊ ትንተና ላይ በመመስረት ምርጥ የሆነ የውሃ ምንጭ-ሰብል-መስኖ ቴክኖሎጂ ጥምርታን ለማሳደግ የያንዳንዱን ወረዳ የመስኖ ዕምቅ አቅም ደረጃ መገመት

ከላይ በ5ኛው ደረጃ ውስጥ የተገለፀው ትንተና በይበልጥ እንዲጣራ የተደረገው በየወረዳው ለሦስቱም የመስኖ ውሀ ምንጮች ለያንዳንዳቸው ከኢኮኖሚያዊ እይታ አንጻር ታሳቢ ሊደረግ የሚገባውን ምርጥ የሰብል-የመስኖቴክኖሎጂ ጥምርታን ለመወሰን ነው። ይህ ደረጃ የሰብሎችን ወጪና የገቢ ግምት እንዲሁም የመስኖ እምቅ አቅምን በመጠቀም የሚገኘውን ተጨማሪ ምርትና ገቢ ለመወሰን ተጨማሪ ሰብል ተኮር መረጃዎችን ማለትም የግብዓት ዋጋ፣ የአርሶ አደር የማሣ ላይ ምርት መሸጫ ዋጋና የምርት መረጃን ታሳቢ ያደርጋል።

እንደ 5ኛው ደረጃ ሁሉ ትንተናው ለእያንዳንዱ ወረዳ ሶስት 'የውሃ ምንጭ -የመስኖ ቴክኖሎጂ- ሰብል' ጥምርታዎችን ዝርዝር (ይኸውም አንድ ጥምርታ ለእያንዳንዳቸው ለገፀ ምድር ውሃ፣ ለከርሰ ምድርና፣ ለዝናብ ውሃ) ያዘጋጃል። ሆኖም ሞዴሉ በአነስተኛ የውሃ ፍላጎት ላይ ከመመስረት ይልቅ (በመስኖ ሊለማ የሚችለውን መሬት ከማሳደግ ይልቅ) ለእያንዳንዱ የውሀ አማራጭ በአንድ ሄክታር ከፍተኛ ተቀናሽ የኢንቨስትመንት ምላሽ ያላቸውን ፓኬጆችን ይመርጣል።የእያንዳንዱ ጥምርታ ተቀናሽ የኢንቨስትመንት ምላሽ የሚወሰነው ከሚመረተው ሰብል በሚገኘው የሽያጭ ገቢ፣ ለመስኖው በሚወጣው ወጪና ለሰብል ማምረቻ ለሚገዙት ግብዓቶች በሚወጣው ወጪ ነው።

የመስኖ ኢኮኖሚያዊ እምቅ አቅም የሚሰላው ከዚህ በታች በተዘረዘረው የምደባ ዘዴ ነው፡

- ያለው የውሀ ሀብት ከተያያዥ የጥምርታው የውሀ ምንጭ እስኪሟጠጥ ወይም በወረዳው እንዲለማ የታሰበው መሬት ሙሉ በሙሉ በመስኖ እስኪለማ ድረስ የተቻለውን ያህል መሬት ለመሸፈን ሲባል ከፍተኛ ተቀናሽ የኢንቨስትመንት ምላሽ ያለው ጥምርታ እንዲስፋፋ/እንዲያድግ ይደረጋል።
- የመጀመሪያው ጥምርታ የውሀ ሀብት በመስኖ ሊለማ ይችላል ተብሎ የተገመተው የወረዳው የታረሠ መሬት ከመሸፈኑ በፊት ከተሟጠጠ እንደ ላይኛው ሁሉ ሁለተኛው ከፍተኛ ተቀናሽ የኢንቨስትመንት ምላሽ ያለው ጥምርታ በወረዳው እንዲለማ የታሰበው መሬት በሙሉ በመስኖ እስኪሸፈን ወይም ያለው የውሃ ሀብት እስኪሟጠጥ ድረስ እንዲስፋፋ ይደረጋል።
- በሁለተኛው ጥምርታ የውሀ ሀብት በመስኖ ሊለማ ይችላል ተብሎ የተገመተው የወረዳው የታረሠ መሬት ከመሸፈኑ በፊት ከተሟጠጠ እንደ ላይኛው ሁሉ ሦስተኛው ከፍተኛ ተቀናሽ የኢንቨስትመንት ምላሽ ያለው ጥምርታ የወረዳው የታረሠ መሬት በሙሉ በመስኖ እስኪሸፈን ወይም ያለው የውሃ ሀብት እስኪሟጠጥ ድረስ እንዲስፋፋ ይደረጋል።

የኢኮኖሚያዊ ዕምቅ አቅም መስኖ ከዚህ በላይ በቀረቡ ሦስቱ የአመዳደብ ደረጃዎች በመስኖ ሊለማ የሚችል መሬት ድምር ነው።

7. የኢኮኖሚያዊ ዕምቅ አቅም መስኖ ዕውን ቢደረግ የሚገኝ የምርትና የገቢ ጭማሪ/ ዕድገት ግምት

ሀ. ተጨማሪ ምርትና ምርታማነትን የሚገኘው መስኖን በመጠቀም ከሚገኝ ተጨማሪ የምርት መሰብሰቢያ ወቅት ብዛት ነው።

ለ. ተጨማሪውን ምርት በያንዳንዱ ሰብል ዋጋ ስናባዛው ሊገኝ የሚችለውን ተጨማሪ ገቢ ይሰጠናል።

ሐ. ከሀገራዊ ጥቅል የሽያጭ ገቢና ከኢኮኖሚያዊ እምቅ አቅም መስኖ የሚገኘውን የእያንዳንዱን አርሶ አደር የነፍስ ወከፍ ገቢ ድርሻ ለመወሰን:

- የአርሶ አደሮች ቁጥር በሀገራዊው አማካይ የአርሶ አደር የመሬት መጠን ላይ ተመስርቶ ይሰላል።
- የአርሶ አደር የነፍስ ወከፍ ገቢ በሀገራዊ የሽያጭ ገቢና በአርሶአደሮች ብዛት ላይ ተመስርቶ ይሰላል።
- በሦስቱም ከፍተኛ ኢኮኖሚያዊ ጠቀመታ ያላአው ሰብሎች/ ከፍተኛ ምርት ሰጪ ሰብሎች (HVC/HPC) አማራጮች ተጠቃሚ የሆኑ አርሶ አደሮች ብዛት ስሌት የተመሰረተው ለሀገራዊ የመስኖ ኢኮኖሚዊ እምቅ አቅም ማደግ ከፍተኛ ድርሻ ባለው የ50%/50% አማራጭ ላይ ነው። ይህ ማለት ዝቅተኛ የመስኖ ኢኮኖሚዊ ዕምቅ አቅም ላላቸው አማራጮች አማካይ የመሬት መጠን ላይ መስኖን የሚጠቀሙ አርሶ አደሮች ቁጥር አነስተኛ ሲሆን ቀሪዎቹ አርሶ አደሮች መስኖን አይጠቀሙም።

8. በወሳኝ የሰብል እድገት ወቅት የሚኖረውን የውሃ መጠን ታሳቢ በማድረግ ላይ ተመስርቶ ደጋፊ መስኖን ለተመረጡ የሰብል አይነቶች የመጠቀም ኢኮኖሚያዊ አዋጭነትን መገመት፣

ለተለዩ ሰብሎች የደጋፊ መስኖ አዋጭነት ትመና የተካሄደው የሚከተሉትን ታሳቢ በማድረግ ነው።

ሀ. በሰብሎች ወሳኝ የዕድገት ወቅት ያለው የውሃ መጠን (በዋነኛነት የዝናብ ውሃ)

ለ. በወሳኝ የሰብል ዕድገት ወቅት የሚኖረውን የዝናብ መጠንና የሰብል ምርት ዕድገት ቀጥታ ግንኙነትን (ሊኒየር ግንኙነት) ታሳቢ በማድረግ የተለያየ የዝናብ መጠን መቶኛ ተወስዷል (የዝናቡ መጠን 0% ሲሆን ምርቱም 0% ይሆናል፣ የዝናቡ መጠን 100% ሲሆን ምርቱም 100% ይሆናል)።

ሐ. በቂ ዝናብ በማይኖርበት ወቅት ደጋፊ መስኖ የሚከሰተውን የመስኖ ውሃ እጥረት ሸፍኖና የምርት ጉድለቱንም አካክሶ ከሚገኘው ተጨማሪ ምርት ሽያጭ ገቢ ላይ የመስኖ ማጠጫ ወጪ ከተቀነሰ በኋላ ተመጣጣኝ የሆነ ምጣኔ ሀብታዊ ጥቅም ይሰጣል።

መ. የመጨረሻው ውጤትም ለተለያዩ ሰብሎች በተለያየ የዝናብ ውሃ መጠን የደጋፊ መስኖን ኢኮኖሚያዊ አዋጭነት ያሳያል።

በሰነዱ ዋናው ክፍል ውስጥ ተጨማሪ ውጤቶች አልተካተቱም

ክልል	የገፀ ምድር ውሃ እምቅ አቅም			የከርሰ ምድር ውሃ እምቅ አቅም			የዝናብ ውሃ እምቅ አቅም			ጠቅላላ የመስኖ እምቅ አቅም		
	ፍጹማዊ እምቅ አቅም(ጠቅላላ መሬት)	ፍጹማዊ እምቅ አቅም (የታረሰ መሬት)	ኢኮኖሚያዊ እምቅ አቅም	ፍጹማዊ እምቅ አቅም(ጠቅላላ መሬት)	ፍጹማዊ እምቅ አቅም (የታረሰ መሬት)	ኢኮኖሚያዊ እምቅ አቅም	ፍጹማዊ እምቅ አቅም(ጠቅላላ መሬት)	ፍጹማዊ እምቅ አቅም (የታረሰ መሬት)	ኢኮኖሚያዊ እምቅ አቅም	ፍጹማዊ እምቅ አቅም(ጠቅላላ መሬት)	ፍጹማዊ እምቅ አቅም (የታረሰ መሬት)	ኢኮኖሚያዊ እምቅ አቅም
አፋር	0.1	0.03	0.02	0.1	0.1	0.05	0.04	0.04	0.02	0.2	0.2	0.1
አማራ	1.2	1.0	.04	1.1	1.1	1.0	1.1	1.1	0.8	3.5	2.9	2.1
ቤኒሻንጉል	0.1	0.04	0.02	0.1	0.1	.02	0.1	0.1	0.02	0.2	0.1	0.1
ጋምቤላ	0.1	0.03	0.02	0.1	0.03	0.01	0.03	0.03	0.003	0.2	0.1	0.03
ሃረሪ	0.001	0.001	0.00	0.01	0.01	0.01	0.003	0.003	0.003	0.01	0.01	0.01
ኦሮሚያ	2.8	2.1	0.6	2.3	2.1	1.2	2.4	2.3	1.0	7.5	5.2	2.8
ደብብሕ	0.7	0.6	0.2	1.0	0.9	0.6	0.6	0.6	0.4	2.2	1.6	1.2
ሶማሊ	0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.03	0.5	0.5	0.2
ትግራይ	0.4	0.3	0.003	0.2	0.2	0.17	0.1	0.1	0.08	0.7	0.6	0.3
አገር አቀፍ	**5.6**	**4.3**	**1.3**	**5.2**	**4.7**	**3.1**	**4.5**	**4.4**	**2.4**	**15.0**	**11.1**	**6.8**

ምስል 78፡ የክልሎች የመስኖ እምቅ አቅም ለሁሉም የውሃ ምንጮች በ5% HVC 95% HPC ሁኔታ

ክልል	የገፀ ምድር ውሃ እምቅ አቅም			የከርሰ ምድር ውሃ እምቅ አቅም			የዝናብ ውሃ እምቅ አቅም			ጠቅላላ የመስኖ እምቅ አቅም		
	ፍጹማዊ እምቅ አቅም(ጠቅላላ መሬት)	ፍጹማዊ እምቅ አቅም (የታረሰ መሬት)	ኢኮኖሚያዊ እምቅ አቅም	ፍጹማዊ እምቅ አቅም(ጠቅላላ መሬት)	ፍጹማዊ እምቅ አቅም (የታረሰ መሬት)	ኢኮኖሚያዊ እምቅ አቅም	ፍጹማዊ እምቅ አቅም(ጠቅላላ መሬት)	ፍጹማዊ እምቅ አቅም (የታረሰ መሬት)	ኢኮኖሚያዊ እምቅ አቅም	ፍጹማዊ እምቅ አቅም(ጠቅላላ መሬት)	ፍጹማዊ እምቅ አቅም (የታረሰ መሬት)	ኢኮኖሚያዊ እምቅ አቅም
አፋር	0.1	0.03	0.02	0.1	0.1	0.1	0.04	0.04	0.02	0.2	0.2	0.1
አማራ	1.2	1.0	0.5	1.1	1.1	1.0	1.1	1.1	0.7	3.5	2.8	2.2
ቤኒሻንጉል	0.1	0.04	0.02	0.1	0.1	0.003	0.1	0.1	0.02	0.2	0.1	0.1
ጋምቤላ	0.1	0.03	0.02	0.1	0.03	0.01	0.03	0.03	0.003	0.1	0.0	0.03
ሃረሪ	0.001	0.001	0.00	0.01	0.01	0.01	0.003	0.003	0.002	0.01	0.01	0.01
ኦሮሚያ	2.8	2.0	0.8	2.3	2.1	1.4	2.4	2.3	0.9	7..4	5.0	3.1
ደብብሕ	0.7	0.5	0.2	1.0	0.9	0.7	0.6	0.6	0.3	2.3	1.5	1.3
ሶማሊ	0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.03	0.5	0.5	0.3
ትግራይ	0.4	0.3	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.7	0.5	0.4
አገር አቀፍ	**5.5**	**4.1**	**1.8**	**5.2**	**4.6**	**3.6**	**4.5**	**4.4**	**2.1**	**14.9**	**10.6**	**7.4**

ምስል 79፡ የክልሎች የመስኖ እምቅ አቅም ለሁሉም የውሃ ምንጮች በ25% HVC 75% HPC ሁኔታ

ክልል	የገፀ ምድር ውሃ እምቅ አቅም			የከርሰ ምድር ውሃ እምቅ አቅም			የዝናብ ውሃ እምቅ አቅም			ጠቅላላ የመስኖ እምቅ አቅም		
	ፍጹማዊ እምቅ አቅም(ጠቅላላ መሬት)	ፍጹማዊ እምቅ አቅም (የታረሰ መሬት)	ኢኮኖሚያዊ እምቅ አቅም	ፍጹማዊ እምቅ አቅም(ጠቅላላ መሬት)	ፍጹማዊ እምቅ አቅም (የታረሰ መሬት)	ኢኮኖሚያዊ እምቅ አቅም	ፍጹማዊ እምቅ አቅም(ጠቅላላ መሬት)	ፍጹማዊ እምቅ አቅም (የታረሰ መሬት)	ኢኮኖሚያዊ እምቅ አቅም	ፍጹማዊ እምቅ አቅም(ጠቅላላ መሬት)	ፍጹማዊ እምቅ አቅም (የታረሰ መሬት)	ኢኮኖሚያዊ እምቅ አቅም
አፋር	0.1	0.03	0.02	0.1	0.1	0.1	0.04	0.04	0.02	0.2	0.2	0.1
አማራ	1.2	0.9	0.5	1.1	1.0	1.0	1.1	1.1	0.5	3.5	2.6	2.0
ቤኒሻንጉል	0.1	0.03	0.03	0.1	0.1	0.02	0.1	0.1	0.02	0.2	0.1	0.1
ጋምቤላ	0.1	0.02	0.02	0.1	0.00	0.01	0.03	0.03	0.003	0.1	0.0	0.03
ሃረሪ	0.001	0.001	0.0003	0.01	0.01	0.01	0.003	0.003	0.002	0.01	0.01	0.01
ኦሮሚያ	2.8	1.9	0.8	2.3	2.0	1.3	2.4	2.3	0.7	7..2	4.6	2.9
ደብብ ሕ	0.7	0.5	0.3	1.0	0.8	0.7	0.6	0.6	0.3	2.2	1.4	1.2
ሶማሊ	0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.03	0.5	0.5	0.3
ትግራይ	0.4	0.3	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.7	0.5	0.4
አገር አቀፍ	**5.5**	**3.8**	**1.9**	**5.1**	**4.4**	**3.5**	**4.5**	**4.3**	**1.7**	**14.6**	**9.9**	**7.0**

ምስል 80፡ የክልሎች የመስኖ እምቅ አቅም ለሁሉም የውሃ ምንጮች በ50% HVC 50% HPC ሁኔታ

ክልል	የተጣራ ገቢ 5% HVC./95% HPC (ብር)			የተጣራ ገቢ 25% HVC./75% HPC (ብር)			የተጣራ ገቢ 50% HVC./50% HPC (ብር)		
	አሁን ያለ ምርት	የዕ.ት.ዕ. 2 የምርት ኢላማ	የዕ.ት.ዕ. 2 የመስኖ ምርት ኢላማ	አሁን ያለ ምርት	የዕ.ት.ዕ. 2 የምርት ኢላማ	የዕ.ት.ዕ. 2 የመስኖ ምርት ኢላማ	አሁን ያለ ምርት	የዕ.ት.ዕ. 2 የምርት ኢላማ	የዕ.ት.ዕ. 2 የመስኖ ምርት ኢላማ
አፋር	1	2	6	2	4	12	3	4	13
አማራ	87	122	363	145	202	649	163	226	744
ቤኒሻንጉል	1	2	6	2	4	10	3	5	14
ጋምቤላ	1	1	4	2	2	7	2	3	10
ሃረሪ	0.1	0.2	1	0.3	0.4	1	0.3	0.4	1
ኦሮሚያ	150	208	516	274	374	1056	318	433	1277
ደብብሕ/	50	70	209	106	149	476	128	179	579
ሶማሊ	6	9	31	11	17	60	13	21	73
ትግራይ	12	18	47	29	45	116	38	58	154
አገር አቀፍ	309	433	1181	572	797	2388	668	930	286

ምስል 81: የመስኖን ኢኮኖሚያዊ አምቅ አቅምን ሙሉ በሙሉ መጠቀምን ታሳቢ ያደረገ ክልላዊ የተጣራ ገቢ

ግ	ግብርና
እ	እድገት
ፕ	ፕሮግራም

የፕሮጀክቱ ዓላማዎች	ክንዉን	ቁልፍ ትምህርት
☐ ዋናትኩረት: ግ.እ.ፕ ሦስት ዋና ዋና ክፍሎች አሉት:: ከዚህም አንዱ የገጠር መሠረተ ልማት ሲሆን ይህም በውስጡ የአነስተኛመስኖልማትሥራዎችንያካትታል 1.የአነስተኛ መስኖ መሰረተ ልማት ግንባታ 2.የውሃ ዕቀባና ጥቃቅን የመስኖ ቴክኖሎጂ 3.የመስኖ ውሃ አጠቃቀም ናአያያዝ 4.የተፋሰስ አያያዝ ☐ የተግበራወቅት: 1ኛዙር (2010-2015) 2ኛ ዙር (2015-2020) ☐ ጂኦግራፊ: ክፍተኛ ዕምቅ አቅም ያላቸዉ አማራ፤ትግራይ፤ ኦሮሚያና ደብብህክ 96 ወረዳዎች ☐ ተጠቃሚዎች: 56,000 አርሶ አደሮች ☐ ለጋሾች:AECID፤ዩ.ኤስ ኤ.ኤይ.ድ (USAID)፤ ካ.አ.ል.ድ.(CIDA)፤ተ.መ.ል.ድ (UNDP)፤ዓለም ባንክ፤ተ.መ.ም.እ.ድ (FOA)፤ኔዘርላንድና ጣሊያን ☐ በጀት:1ኛ ዙር -ዩኤስዲ 90ሚ፤ 2ኛ ዙር -- ዩኤስዲ 200 ሚ ☐ አጋር አስፈጻሚዎች: ግ.እ.ፕ፤ -MADE, ግእፕ-LMD, CASCAPE, ግ.ት.ኤ፤ ውሀ ቢሮ፣ ግብርና ቢሮ	☐ በግ.እ.ፕ-I ከተጠበቀው በላይ ውጤት ተመዝግቧል (በመጀመሪያው፤በሁለተኛውና በሶስተኛው ዓመት ከተወሰኑ የአውታር ሥራዎች ክንውን በኋላ ቀደም ሲል የተቀመጠውን ዒላማ ለመቀነስ ክለሳ ተደርጓል) -የታቀደ-21000 ሄ/ር -የተከናወነ-23000 ሄ/ር ☐ የአሰልጣኞች ሥልጠና ለክልሎችና ለወረዳ ባለሙያዎች ተሰጥቷል ☐ በየሩብ ዓመቱ ለዒ.ተ.ማ ድጋፍ ለመስጠት ስብሰባ ተደርጓል **ዋና ተግዳሮቶች** ☐ በመንግስት መ/ቤቶች የሚካሄደው መዋቅር መለዋወጥ ☐ ለአ.መ.ል ፕሮጀክቶች የጥራት ማረጋገጫ ዘዴዎች አለመኖር ☐ ለግሉም ሆነ ለመንግስታዊ የውሃ ሥራዎች ድርጅት ዘርፍ ከመንግስት የሚሰጥ ድጋፍ አለመኖር ☐ በመስኖ ልማቱ ውስጥ ደካማ የኮንትራት አስተዳደር ሂደት	☐ የዲዛይንና የግንባታ ጨረታ ሂደቶች የተለያዩ መሆን ይኖርባቸዋል ☐ የመስኖ አውታሮችን ሙሉ ለሙሉ ከማስተላለፍ በፊት ለተወሰኑ ዓመታት ለአርሶ አደሮቹና ለዒ.ተ.ማ ድጋፍ መስጠት ☐ ለውጤታማ የመስኖ አውታር ኮንትራት አስተዳደር ጠንካራ የቴክኒክ ቡድን (ይሄዉም መሃንዲሶች፤ቀያሾች፤ሃይድሮሎጂስት) መኖር አስፈላጊ ነዉ ☐ ባለድርሻ አካላት ባደረጉት ውጤታማ ቅንጅትና በተደረገዉ ጠንከር ያለ የማሳመን ሂደት የዒ.ተ.ማ አዋጅ ሊወጣችሏል

ምስል 82: የግዕፕ I/ II አነስተኛ መስኖ ፕሮግራም ማጠቃለያ

አ.አ.መ.ል.ፕ/PASIDP	**ክንዉን**	**ቁልፍ ትምህርት**
የፕሮጀክቱ ዓላማዎች • **ዋና ትኩረት**:- የምግብ ዋስትና ለማረጋገጥ፤ ገቢ እንዲጨምርና ሥነ ምግብ እንዲሻሻል 12020 ሄ/ር የመስኖ መሬት ለማልማት የምግብ ዋስትና ያልተረጋገጠበት አካባቢ የመስኖ መሰረተ ልማትን በማስፋፋት 63,330 እማና አባ ወራዎች መድረስ • **የትግበራ ጊዜ**:- 1ኛ ዙር (2008-2106)፤ 2ኛዙር(2015 -2020) • **ጂኦግራፊ**:- የትግራይ፣ አማራ፣ ኦሮሚያና ደብብህክ 82 ወረዳዎች • **ተጠቃሚዎች**:- 63,330 የምግብ ዋስትና የሌላቸው የገጠር እማና አባ ወራዎች (311,000 ሰዎች) • **ለጋሾች**:- ዓ.አ.ግ.ል.ፈ (IFAD)፤ የኢትዮጵያ መንግሥትና ተጠቃሚ እማ/አባ ወራዎች • **በጀት**:-1ኛ ዙር -ዩኤስዲ 57.76ሚ፤ 2ኛዙር • **ፈጻሚአጋሮች**: ክ.ው.ሀ.ቢና ክ.ግ.ቢ	• በ29 ዞኖችና 82 ወረዳዎች ውስጥ ለሚገኙ የመንግስት ሥራ ኃላፊዎችና ሠራተኞች የአቅም ግንባታ ድጋፍ አድርጓል። 175 የው.ተ.ማ በማቋቋም የአቅም ግንባታ ሥራዎች ተካሂደዋል፣ እየተካሄደ ይገኛል። • የ107 መስኖ አውታሮች ግንባታ የተጠናቀቀ ሲሆን የ116 መስኖ አውታሮች ግንባታ እየተካሄደ ይገኛል። • ለማልማት የታቀደወ የመሬት ስፋት 12,020 ሄ/ር ሲሆን እስካሁን 20,817 ሄ/ር ለማልማት ተችሏል፡፡ ይህም ከታቀደው ጋር ሲነፃፀር 173% ይሆናል። • 58,959 እማ/አባ ወራዎች ተጠቃሚ ሆነዋል፡፡ ይህም ቀደም ሲል ከታቀደው 62,330 የተጠቃሚ ቁጥር ጋር ሲታይ እስካሁን ድረስ 95% እማ/አባ ወራዎች ተጠቃሚ ሊሆኑ ችለዋል። **ዋና ተግዳሮቶች** • የሥልጠና ቁሳቁሶች፤ ሎጂስቲክና የሰው ሀብት አቅም ውስንነት • የው.ተ.ማ ሕጋዊ ሰውነት አለማግኘት • በጥናት፣ ዲዛይን፣ ኮንስትራክሽን አመራርና ቁጥጥር ጥራት ዝቅተኝነት የተነሳ የግንባታዎች በጊዜ አለመጠናቀቅ።	• ለአርሶአደሮች፤ ለው.ተ.ማ፤ ለአርሶአደር የምርምር ቡድኖችና ለመንግሥት ሥራ ሃላፊዎች ሲሰጡ የነበሩት ስልጠናዎች እንዲሁም ከባለድርሻ አካላት ጋር የተካሄዱት ዐዉደ ጥናቶች ለመስኖ ልማት መሻሻልና ስኬታማነት ከፍተኛ አስተዋፅኦ አድርገዋል • ለመስኖ አውታር ዘላቂ ልማትና ፍትሃዊ የውሃ ክፍፍል፣ ከስልጠናው ጎን ለጎን የው.ተ.ማን ማቋቋምና ማጠናከር ወሳኝ ነዉ። • ችግሮችን በመሬት ላይ ለይቶ ለማወቅና ተገቢዉን ምላሽ ለአርሶ አደሩ ለመስጠት እንዲሁም አዳዲስ ቴክኖሎጂዎችን በቀላሉ ለማስረጽ የአርሶ አደር ምርምር ቡድኖችን ማቋቋም ጠቃሚና የጎላ ሚና አለው

ምስል 83 ግ.ሚ-አ.አ.መ.ል.ፕ (PASID) ማጠቃለያ

SMIS አነስተኛና ጥቃቅን መስኖ ልማት ድጋፍ	ክንዉን	ቁልፍ ትምህርት
የፕሮጀክቱ ዓላማዎች • **ዋና ትኩረት:-** ○ የሥርዓተ ያታ ፍትሀዊነትን የጠበቁና ዘላቂየ የሆኑ የመስኖ አውታሮችን ዕቅድ፣ዲዛይንና ግንባታ ማሻሻል ○ በውሃ.ተ.ማና ግለሰቦች አማካይነት የሥርዓተ ያታ ፍትሀዊነትን የጠበቁና ዘላቂ የሆኑ አነስተኛና ጥቃቅን መስኖ አውታሮች አስተዳደርን ማሻሻል ○ ለመስኖ እርሻ ስብሎች የውሃ፣ አፈርና ሰብል አሰራር ማሻሻል • **የትግበራ ጊዜ:-** 2015-2019 • **ጂኦግራፊ:-** ትግራይ፣አማራ፣ ኦሮሚያና ደብብህክ • **ተጠቃሚዎች:-**ለዚህ ፕሮጀክት አይሰራም • **ለጋሾች:-**የካናዳ መንግሥትና (DFATD) ኔዘርላንድ መንግስት (EKN) • **በጀት:-** 20 ሚ ዩሮ • **አስፈጻሚ አጋሮች:** ግ.ሚ (አ.መ.ዳ) ፣ግ.ት.ኤ፣ ክ.ው.ቢ፣ ክ.ግ.ቢ፣ ገበያና ህብረት ስራ ማህበራት፣ኦይዳ፣ግ.እ.ፕ፣ አ.አ.መ.ል.ፕ፣REST፣ዘላቂ የመሬት አያያዝ፣አግሪ ቲምና ሌሎች አጋር ድርጅቶች	• የተሳካ አሳታፊ መስኖ ዲዛይንና አያያዝ (አ.መ.ዲ.አ) ዘዴ በአራት አውታሮች ላይ ለማሳካት ተችሏል • የአማራ ውሃ ቢሮ ለአውታር ዕቅድና ዲዛይን አ.መ.ዲ.አን ሥራ ላይ አውሏል • ለመከራ ከተመረጡት አውታሮች ውጭ ሕብረተሰቡ ይህን ዘዴ በማስፋት ከዲዛይን እስከ ጋራ ግምገማና ዲዛይን ማዕደቅ ድረስ ባሉት ሂደቶች ተካፍሏል • የፕሮጀክት አያያዝን ጨምሮ በተለያዩ ርዕሶች ላይ ለ300 የዞን ባለሙያዎች ሥልጠና ተሰጥቷል **ዋና ተግዳሮቶች** • ከመረጃ ውስንነት በተጨማሪ የመረጃ አያያዝ ሲስተም ደካማ መሆን፤ የተበታተነ መረጃና የትንተናዉ ውስንነት • በተለያዩ መንግሥታዊ ድርቶች መካከል የቅንጅት አለመኖር • አብዛኛዉ የመንግሥት ፖሊሲዎች ግልጽ በሆነ ስልትና የተግባር ዕቅድ ባለመደገፋቸዉ አተረጓጎምም ላይ ውስንነት ይታይባቸዋል	• የመስኖ አውታር ዕቅድ፣ዲዛይንና ግንባታ የሥርዓተ ያታን ፍትሀዊነት የጠበቀና ዘላቂ መሆን ይኖርበታል • የመስኖ አውታሮችን ዘላቂነት ለማረጋገጥ የተጠቃሚ ሕብረተሰብ ሙሉ ተሳትፎ ወሳኝ ነዉ • በየደረጃዉ ባለው በእያንዳንዱ የመስኖ አውታር ልማት ሂደት ሕብረተሰቡ በውሳኔ ሰጪነት መሳተፍ አለበት • መስኖ እርሻ ላይ ለውጥ ለማምጣት ተያያዥነት ያላቸዉን ሁሉንም ባለድርሻ አካላት የሚያሳትፍ አጠቃላይ ዘዴ ያስፈልጋል

ምስል 84: ግ.ሚ-አነስተኛና ጥቃቅን መስኖ ልማት ድጋፍ (SMIS) ፕሮግራም ማጠቃለያ

ATA

የፕሮጀክቱ ዓላማዎች

- **ዋና ትኩረት:-** የባለአነስተኛ ይዞታ አርሶ አደሮች ገቢ እንዲጨምር፣ ዓመቱን በሙሉ የምግብ ዋስትና እንዲረጋገጥና የአርሶ አደሩን ማህበረሰብ ለመደገፍ፣ የቤተሰብ መስኖ ቴክኖሎጂን፣ ከፍተኛ ኢኮኖሚያዊ ጠቀሜታ ያላቸው ሰብሎች ምርትና ገበያን ማበረታታት
- **የትግበራ ጊዜ:-** 2014-2106
- **ጂኦግራፊ:-** በትግራይ፣አማራ፣ አሮሚያና ደብብህክ በሚገኙ 21 የተለያዩ የሙከራ ወረዳዎች
- **ተጠቃሚዎች:-** በአራቱ ክልሎች በሚገኙ 21 የሙከራ ወረዳዎች ውስጥ የሚገኙ 200,000 እማ/አባ ወራዎች
- **ለጋሾች:-** የዓለም ባንክ (በግ.ዕ.ፕ አማካይነት)ና DANIDA
- **በጀት:-** ባለፉት 3 ዓመታት ከግ.ዕ.ፕ፣ካ.አ.ል.ድና DANIDA የተገኘ ዩኤስድ 2 ሚ
- **አስፈጻሚ አጋሮች:** ግ.ሚ፣ መ.ያድ፣ የክልል ግብርና ቢሮዎች፣ ኢ.ግ.ም.ኢ፣ ክ.ግ.ም.ኢ፣ የክልል የግብርና ሜካናይዜሽን ማዕከላት፣ የግብርና ቴክኒክና ሙያ ትምህርትና ሥልጠና፣ ፊደራል የህብረት ሥራ ኤጀንሲ፣ ው.መ.ኤ.ሚ፣ የኢትዮጵያ ጂኦሎጂካል ሰርቬይ፣ ብ.ሚ.ኤ፣ IDE ETIOPIA ,ጃፓን ዓለማቀፍ ትብብር ኤጀንስ (JICA)፣ ዓለምአቀፍ የእንስሳት ምርምር ተቋም (ILRI)፣ ዓለምአቀፍ የውሃ አስተዳደር ኢንስቲትዩት (IWMI)

ክንዉን

- ከፍተኛ ኢኮኖሚያዊ ጠቀሜታ ላላቸዉ ሰብሎች የማምጣማ መሳሪያ ተዘጋጅቷል ፣281 ባለሙያዎች የሠለጠኑ ሲሆን ከ100,000 በላይ ባለአነስተኛ ይዞታ አርሶአደሮች ተጠቅመውበታል
- አካባቢያዊ የሰብል ካላንደር ተዘጋጅቷል፣ 135 ባለሙያዎች የሠለጠኑ ሲሆን ካላንደሩን 70,000 የሚደርሱ ባለአነስተኛ ይዞታ አርሶ አደሮች በ21 ወረዳዎች ውስጥ ተጠቅመውበታል
- በመስኖ ውሃ አያያዝ፣ በመስኖ አግሮኖሚና ድህረ ምርት ላይ በአጠቃላይ 2,179 የወረዳ ባለሙያዎችና የልማት ጣቢያ ሠራተኞች ሠልጥነዋል፣ ማጣቀሻ ጽሁፎችም ተሰራጭተዋል፣ ሥልጠናውም ወደ ታች ወርዶ 251,249 ባለአነስተኛ ይዞታ አርሶአደሮች ዘንድ ደርሷል (2006-2008)
- 36 በሰዉ ሐይል የሚሠራ ፓምፕ አምራቾችና ወደ 37 የሚደርሱ የፓምፕ ጥገና ላይ የተሠማሩ ባለሙያዎች ሰልጥነዋል፣ 2299 ባለአነስተኛ ይዞታ አርሶ አደሮች በሰው ሐይል የሚሠራ ፓምፕ የገዙ ሲሆን 1179 የሞተር ፓምፖች ተጠግነዋል
- በኦሮሚያና ደብብህክ 13 ወረዳዎች የውሃ ጉድጓድ ቁፋሮ ድርጅት ለማቋቋም 52 ግለሰቦች የእጅ ጉድጓድ ቁፋሮ ላይ ሠልጥነዋል
- የእጅ ፓምፖች፣ የሞተር ፓምፖች፣ የተሻሻለ ዘርና ቅይጥ ማዳበሪያ ለ21 የአርሶ አደር ማሠልጠኛ ጣቢያዎች ተበርክተዋል፣ ምርጥ ተሞክሮ ለማሳየትም 11 የመስክ ምልከታ ተካሂዷል
- 60 የህብረት ሥራ ማህበራትን፣ 7 ዩ.ተ.ማና 10,661 ገበሬዎችን ከተለያዩ ገዥዎች ጋር በማገናኘት በጠቅላላው 376,2291,2 ሚ/ቶን አትክልት ተሸጧል
- 149,733,92 ሄ/ር መሬት በቤተሰብ መስኖ የለማ ሲሆን ከዚህም የተገኘው ምርት 238,340.2 ሚ/ቶን ይደርሳል (2005-2006 ኢት አቆጣጠር)
- ባለአነስተኛ ይዞታ አርሶአደሮችን ከግብዓት አቅራቢዎች ጋር በማገናኘት 461 ኩንታል የአትክልት ዘር እንዲገዙ ተደርጓል
- ከዲሰምበር 2014 ጀምሮ 216,849 ልዩና በአጠቃላይ 895,487 የስልክ ዋሪ በነፃ መስመር 8028 በመቀበል የኤክስቴንሽን ድጋፍ ተሰጥቷል

ዋና ተግዳሮቶች

- ፕሮጀክቱን በባለቤትነት ለማካሄድና ለመምራት በWWGs በኩል የታየው ቁርጠኝነት አናሳ መሆን
- ለሙከራ ወረዳዎች ከክልልና ዞን ግብረ ኃይል የሚሰጥ ድጋፍና ክትትል በቂ አለ መሆን
- ያለዉን የእጅ ፓምፕ ፍላጎት ለይቶ አለማወቅና ከአምራቾች ጋር ያለው ትስስር የላላ መሆን
- ደላሎች በገበያ ትስስር ላይ የሚፈጥሩት ጫና

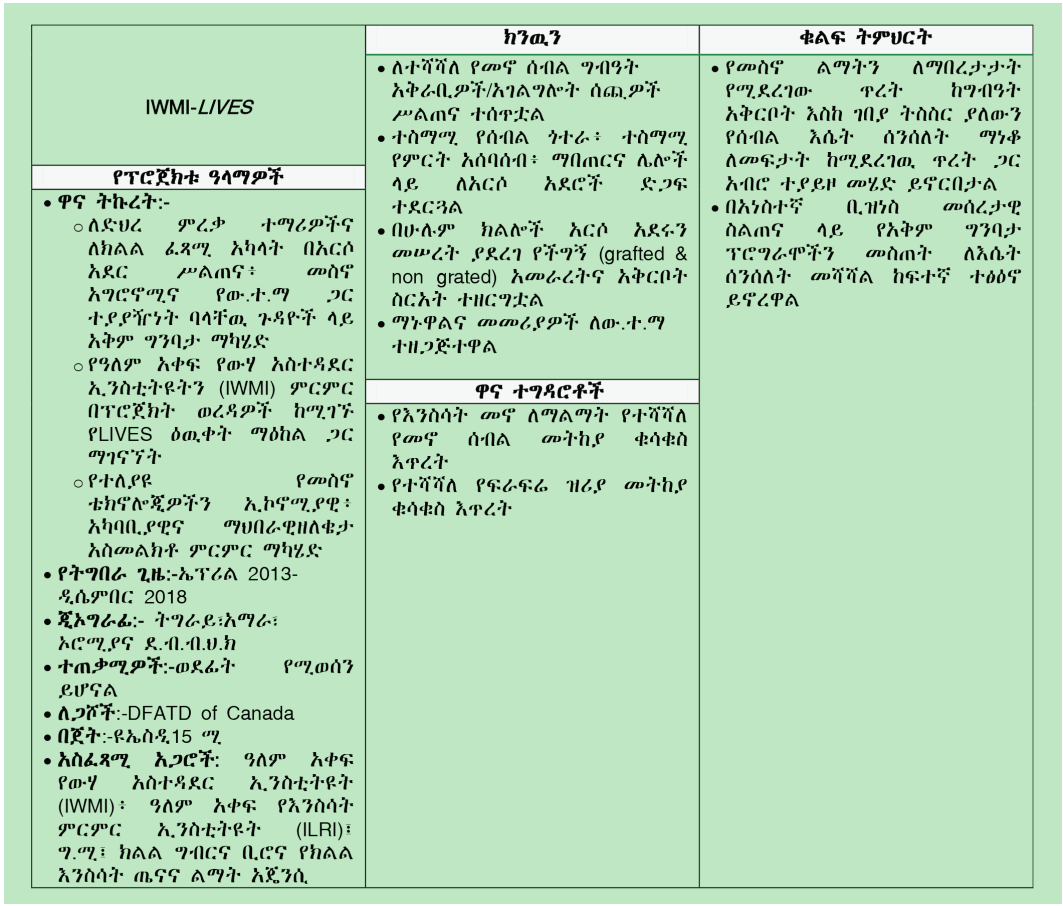
ቁልፍ ትምህርት

- ከመስኖ ስብል ምርት እስከ ገበያ ያለው የእሴት ሰንሰለት ማነቆ ያለበት በመሆኑ ለመፍትሄ የሚሆኑ ወሳኝ ተግባራትን ማከናወን ያስፈልጋል
- የቤተሰብ መስኖ አዋጭ የሚሆነዉ ከፍተኛ ኢኮኖሚያዊ ጠቀሜታ ላላቸው ሰብሎች ሲውል ነዉ
- በመስኖ አግሮኖሚ፣ በመስኖ ውሃ አያያዝና ድህረ ምርት አያያዝ ላይ ለወረዳ ባለሙያዎችና ለልማት ጣቢያ ሠራተኞች የተሰጡት ሥልጠናዎች አብዛኛው ባለአነስተኛ ይዞታ አርሶ አደሮችን እንዲደርሱ ረድቷቸዋል

IWMI-FEED FUTURE	ክንዉን	ቁልፍ ትምህርት
የፕሮጀክቱ ዓላማዎች • **ዋና ትኩረት**:- ○ ተስማሚ የሆኑ የአነስተኛ መስኖ ቴክኖሎጂዎችን መለየትና በመስክ ላይ መሞከር፣ መረጃ ማጠናቀርና ማቀናጀት ○ የአነስተኛ መስኖ ተደራሽነት በወንድ፤ በሴት፤ በሰዉ ጉልበትና ሥርዓተ ምግብ ላይ ያለውን ተጽዕኖ መገምገም ○ ለባለድርሻ አካላት በተለያዩ ስልጠናና ዐዉደ ጥናቶች አማካይነት የአቅም ግንባታ ሥራዎችን ማከናወን • **የትግበራ ጊዜ**:-ከኖቨምበር 2013-ጃንዋሪ 2018 • **ጂኦግራፊ**:- ትግራይ፣አማራ፣ ኦሮሚያና ደ.ብ.ብ.ህ.ክ • **ተጠቃሚዎች**:-ወደፊት የሚወሰን ይሆናል • **ለጋሾች**:- ዩ ኤስ.ኤ.አይ.ዲ - USAID (Feed the future initiative) • **በጀት**:-ዩኤስዲ 2 ሚ • **አስፈጻሚ አጋሮች**: ዓለምአቀፍ የውሃ አስተዳደር ኢንስቲትዩት (IWMI)፣ዓለም አቀፍ የእንስሳት ምርምር ተቋም (ILRI)፤ባሕርዳር ዩኒቨርስቲ፣ አርባምንጭ ዩኒቨርስቲ፤ Borlaug Institute for International Agriculture/ Texas A&M University, IFPRI, Send A Cow and Sustainable Environment & Development Action (SEDA)	• በዚህ ፕሮጀክት በተቋቋመው ተዘዋዋሪ ፈንድ አርሶ አደሮች ክጥቃቅን የፋይናንስ ተቋማት ለተለያዩ የውሃ ማዉጫ ተክኖሎጂ ግዥ የሚዉል የገንዘብ ብድር ወስደዋል • በመስኖ ለሚለሙ የመኖ ስብሎች የሰብል ኮኦፊሽንት (crop coefficient) ግምት ወጥቶለታል • የአቅም ግንባታ ሥልጠና ለPhDና MSc ተሰጥቷል • የመስኖ ውሃ ማጠጫ ፕሮግራም (Irrigation Sheduling)፤ ለመስኖ ሰብል ምርት የተሻሻሉ የአመራረት ስልቶችንና የተቀናጀ የውሳኔ አስጣጥ አካሄድን አስመልክቶ የአቅም ግንባታ ሥራዎች ተሰርተዋል • ቁጠባና ብድርን አስመልክቶ የሥልጠና ዐውደ ጥናቶች ተካሂደዋል **ዋና ተግዳሮቶች** • በፕሮጀክቱ በስተመጀመሪያ በአስፈጻሚ አካላት መካከል የቅንጅት አለመኖር ዋና ተግዳሮት ነበር • አንዳንድ አርሶ አደሮች በፕሮጀክቱ እየተደገፉ ያሉትን ቴክኖሎጂዎች በሥራ ላይ እያዋሉት አይደለም • ለተቀናጀ የውሳኔ አስጣጥ አካሄድ ግብዓት የሚሆኑ መረጃዎች ላይ ያለው ቅሬታ ዋና ተግዳሮት ነበር	• የመስኖ ቴክኖሎጂ የማላመድ ሥራዎች የእርሻን፤ የአካባቢዉን ባዮፊዝካል (biophysical)ና የገበያን ሁኔታ ያገናዘቡ መሆን አለባቸው • ከመስኖ ማስፋፋት ሥራዎች ጋር ተያይዞ ገበያና የአካባቢ ድንበሮች መታየት ይኖርባቸዋል • አ.መ.ል.ን ለማበረታታትና ለመተግበር በሁሉም ደረጃ የሚገኙትን የአስፈጻሚ መ/ቤቶችን አቅም መገንባት ወሳኝ ነዉ

IWMI-AFRICA RISING	ክንዉን	ቁልፍ ትምህርት
የፕሮጀክቱ ዓላማዎች • **ዋና ትኩረት**:- ○ የአ.መ.ል. ቴክኖሎጂዎችን በማስተዋወቅ የተለያዩ ከፍተኛ ኢኮኖሚያዊ ጠቀሜታ ያላቸዉ ሰብሎች እንዲመረቱ መደገፍ ○ ዘላቂ ምርታማነትን ሊያመጡ ለሚችሉ ቴክኖሎጂዎች ዋናው አንቀሳቃሽ ቁልፍ ምን እንደሆነ መረዳት ○ የታለመዉን የውሃ አያያዝ ቴክኖሎጂ ማስተዋወቅና ማስፋት • **የትግበራ ጊዜ**:- ጃንዋሪ 2015-ሰፕተምበር 2016 • **ጂኦግራፊ**:- ትግራይ፣አማራ፣ ኦሮሚያና ደ.ብ.ብ.ህ.ክ እንዲሁም ቢጋናና ታንዛኒያ • **ተጠቃሚዎች**:-ወደፊት የሚወሰን ይሆናል • **ለጋሾች**:- ዩ ኤስ.ኤ.ኤይ.ዲ - USAID (Feed the future initiative) • **በጀት**:-ዩኤስዲ250,000 (ለመስኖ ክፍል) • **አስፈጻሚ አጋሮች**: ዓለም አቀፍ የእንስሳት ምርምር ኢንስቲትዩት (ILRI)፣ IITA፣ ICRAF፣ Practice Foundation CIMMYT፣ ግ.ሚ ዩኒቨርሲቲዎች፣ኦሮሚያ ማይክሮ ፋይናንስ ማህበር	• ለአርሶ አደሮች በዝርዝር የመስኖ ውሃ ማጠጫ ፕሮግራም ላይ ምክር በመለገስ የእንስሳት መኖ 2 ቶን በሄክታር እንዲጨምር ተደርጓል • አርሶ አደሮች በቁጠባ ላይ የተሰጠውን ስልጠና በመቀበል የቁጠባ ባሕል በማዳበራቸዉ የመስኖ ቴክኖሎጂን ብድር መልሰው መክፈል ችለዋል • የእንስሳት መኖና አቮካዶ ችግኝን በመስኖ የማልማት ስራ በሁለተኛዉ ዓመት በጉድጓድ ውሃ ማውጫ ቴክኖሎጂ ተጠቅሞ አትክልትን ከማልማት ጋር አብሮ ተስፋፍቷል • ዓለም አቀፍ የውሃ አስተዳደር ኢንስቲትዩት (IWMI)ና የኦሮሚያ ማይክሮ ፋይናንስ ማህበር ባደረጉት የጋራ ስምምነት የብድር ግምገማ እያካሄዱ ይገኛሉ **ዋና ተግዳሮቶች**	

IWMI-*LIVES*	ክንዉን	ቁልፍ ትምህርት
የፕሮጀክቱ ዓላማዎች • **ዋና ትኩረት**:- ○ ለድህረ ምረቃ ተማሪዎችና ለክልል ፈጻሚ አካላት በአርሶ አደር ሥልጠና፥ መስኖ አግሮኖሚና የው.ተ.ማ ጋር ተያያዥነት ባላቸዉ ጉዳዮች ላይ አቅም ግንባታ ማካሄድ ○ የዓለም አቀፍ የውሃ አስተዳደር ኢንስቲትዩትን (IWMI) ምርምር በፕሮጀክት ወረዳዎች ከሚገኙ የLIVES ዕዉቀት ማዕከል ጋር ማገናኘት ○ የተለያዩ የመስኖ ቴክኖሎጂዎችን ኢኮኖሚያዊ፥ አካባቢያዊና ማህበራዊዘለቄታ አስመልክቶ ምርምር ማካሄድ • **የትግበራ ጊዜ**:-ኤፕሪል 2013-ዲሴምበር 2018 • **ጂኦግራፊ**:- ትግራይ፣አማራ፣ ኦሮሚያና ደ.ብ.ብ.ህ.ክ • **ተጠቃሚዎች**:-ወደፊት የሚወሰን ይሆናል • **ለጋሾች**:-DFATD of Canada • **በጀት**:-ዩኤስዲ15 ሚ • **አስፈጻሚ አጋሮች**: ዓለም አቀፍ የውሃ አስተዳደር ኢንስቲትዩት (IWMI)፥ ዓለም አቀፍ የእንስሳት ምርምር ኢንስቲትዩት (ILRI)፣ ግ.ሚ፣ ክልል ግብርና ቢሮና የክልል እንስሳት ጤናና ልማት አጀንሲ	• ለተሻሻለ የመኖ ሰብል ግብዓት አቅራቢዎች/አገልግሎት ሰጪዎች ሥልጠና ተሰጥቷል • ተስማሚ የሰብል ጎተራ፥ ተስማሚ የምርት አሰባሰብ፥ ማበጠርና ሌሎች ላይ ለአርሶ አደሮች ድጋፍ ተደርጓል • በሁሉም ክልሎች አርሶ አደሩን መሠረት ያደረገ የችግኝ (grafted & non grated) አመራረትና አቅርቦት ስርአት ተዘርግቷል • ማኑዋልና መመሪያዎች ለው.ተ.ማ ተዘጋጅተዋል **ዋና ተግዳሮቶች** • የእንስሳት መኖ ለማልማት የተሻሻለ የመኖ ሰብል መትከያ ቁሳቁስ እጥረት • የተሻሻለ የፍራፍሬ ዝሪያ መትከያ ቁሳቁስ እጥረት	• የመስኖ ልማትን ለማበረታታት የሚደረገው ጥረት ከግብዓት አቅርቦት እስከ ገበያ ትስስር ያለውን የሰብል እሴት ሰንሰለት ማነቆ ለመፍታት ከሚደረገዉ ጥረት ጋር አብሮ ተያይዞ መሄድ ይኖርበታል • በአነስተኛ ቢዝነስ መሰረታዊ ስልጠና ላይ የአቅም ግንባታ ፕሮግራሞችን መስጠት ለእሴት ሰንሰለት መሻሻል ከፍተኛ ተፅዕኖ ይኖረዋል



ምስል 86: ዓ.ው.አ.ተ (IWMI) ፕሮግራም ማጠቃለያ (የተለያዩ ፕሮራሞች)

REFERENCES

1. Agricultural and Rural Development Policies, 2003, MoANR
2. Agricultural Credit in India — Innovations in Design and Delivery of Products and Service; R. Thejeswinia, V.R. Kiresura, N.S. Preetia , M.Y. Teggia and G.A. Trilokanathab, 2013:Agricultural Economics Research Review
3. Agricultural Use of Ground Water in Ethiopia: Assessment of Potential and Analysis of Economics, Policies, Constraints and Opportunities, Semu Moges, IWMI, 2012
4. AQUASTAT, Import tax data from 'dutycalculator.com'
5. Bangladesh: Irrigation Management Improvement Project: Country Gender Assessment Bangladesh, July 2016, ADB
6. Comparison of production cost and resource use for organic and conventional production system; Karen Klonsky
7. Contribution of Television Channels in Disseminating Agricultural Information for the Agricultural Development of Bangladesh: A Case Study, Mohammed Khalid Alam &Md. Armanul Haque, January 2014, University of Nebraska- Lincoln
8. CRGE Strategy, 2011, FDRE
9. Directives No. FXD/45/2016, Transparency in Foreign Currency Allocation and Foreign Exchange Management, National Bank of Ethiopia
10. Egypt Irrigation Improvement Project (IIP) profile, EMWIS, 2008
11. Ethiopia: Strategic Framework for Managed Groundwater Development, 2011, MoWIE and GW-MATE
12. Ethiopia: Water Security and Drought", M MacDonald / British Geological survey, 2001
13. Ethiopian Water Resources Management Policy, 2001, MoWIE
14. Ethiopian Water Resources Management Proclamation (No. 197/2000), Council of Ministers, FDRE
15. Ethiopian Water Resources Management Regulations No. 115/2005, Council of Ministers, FDRE
16. Ethiopian Water Sector Strategy, 2001, MoWIE
17. Farmer friendly handbooks for governmet
18. Four case studies on credit guarantee funds for agriculture, 2013, Food and Agriculture Organiation of the United Nations
19. Gender and Irrigation in India;Barbara van Koppen, Rashmi K. Nagar, Shilpa Vasavada, Aga Khan Rural Support Programme and IWMI
20. Gender in Lift Irrigation Schemes in East Gujarat, India, Harmeet Sainin and Barbara van Koppen, N. M. Sadguru Water and Development Foundation, Gujarat, India and IWMI
21. Gender Perspective — Focus On The Rural Poor, IFAD
22. Girma, M. M.; Awulachew, S. B. 2007. Irrigation practices in Ethiopia: Characteristics of selected irrigation schemes. Colombo, Sri Lanka: International Water Management Institute.

23. Grameen bank tube well irrigation program: a case of management transfer in Bangladesh
24. GTP I, 2010, MoFED
25. GTP II, 2015, MoFED
26. IFC inclusive business model case study: Jain irrigation systems limited (JISL)
27. Impact Assessment Of The Asi Sunhara India Project — Cultural practices LLC
28. Inclusive Business Case Study: JAIN IRRIGATION SYSTEMS LIMITED (JISL) IFC, May 2014
29. Irrigation Management Issues in Bangladesh: Experiences and Lessons from Ganges-Kobadak Irrigation System, M. Noajesh Ali, IWMI
30. Irrigation Policies, Strategies and Institutional Support Conditions in Ethiopia, from MoWR/MoARD/USAID/IWMI Workshop (date unknown), MoWIE
31. Irrigation potential in Ethiopia, 2010, IWMI
32. Irrigation technology transfer in support of food security, Economics of irrigation; FAO- Land and Water Division , 1997
33. Irrigation water management: Training manual (1-10): C.Brouwer, M,Heibloem, October 1992, Rome
34. Manual Well Drilling Investment Opportunity in Ethiopia, 2012, IWMI
35. Manual Well Drilling Investment Opportunity in Ethiopia, Weight, E., Yoder, R., and Keller, A., 2013 (IWMI Working Paper 155).
36. Measuring Irrigation Subsidies in Andhra Pradesh and Southern India: An application of the GSI Method for quantifying subsidies; K. Palanisami, Kadiri Mohan; Mark Giordano; Chris Charles, February 2011, International Institute for Sustainable Development (IISD), Geneva, Switzerland
37. National Extension Manual — SSID / Irrigation, 2015, MoANR
38. National Extension Manual — Various Crops, 2015, MoANR
39. nt schemes and programs, Ministry of agriculture (India), Shri. Umakant dangat, August 2012
40. OIDA Strategic Plan, 2015, OIDA
41. Overview of Irrigation Development and Coordination in Ethiopia: Ligidi, begaz and Assefa
42. Overview of mainstreaming gender inclusion into water resources management in Egypt, 2010, National Water Research Center
43. Participatory Irrigation management Experiences in Rajasthan, Dr. C.M. Tejawa: National Convention of Presidents of Water User Associations organized by MoWR RD & GR., November 2014 - IndiaNPIM at Delhi
44. PASDEP, 2005, MoFED
45. PIF, 2010, MoANR
46. PIM Experiences in Rajasthan, Dr. C.M. Tejawat, November 2014, National Convention of Presidents of Water User Associations organized by MoWR RD & GR. - IndiaNPIM at Delhi
47. Pre-Shipment Product Conformity Assessment Program for Irrigation Pumps and Accessory Products in Ethiopia; Guidelines for imports for the trade, SGS

48. Public Awareness on Water Scarcity, GreenCom, Egypt
49. Realizing the Potential of Household Irrigation in Ethiopia, 2012, MoANR, ATA
50. Rural Financial Services in Kenya: What is Working and Why? And Why?
51. Shifting towards market-oriented irrigated crops development as an approach to improve the income of farmers: Evidence from northern Ethiopia, 2011, IMPS (ILRI)
52. Small scale irrigation capacity building strategy for Ethiopia, 2011, MoANR NRM directorate
53. Small scale irrigation situation analysis and capacity needs assessment, 2011, MoANR NRM directorate
54. Small Scale Irrigation Water Management Guideline, 2014, MoANR SSID
55. STRATEGIES FOR SAVING WATER IN IRRIGATION — AN EXPERIENCE IN MAHARASHTRA STATE, INDIA, S.V. Sodal, March 2014,2nd ICID Asian Regional Conference on Irrigation and Drainage, Moama NSW, Austral
56. Technical Efficiency of Irrigated and Rain-Fed Smallholder Agriculture in Tigray, Ethiopia: A Comparative Stochastic Frontier Production Function Analysis, 2012, IWMI
57. The Status and Challenges of Irrigation and Drainage Development and Research in Ethiopia, 2013, MoWIE
58. Transforming the supply of irrigation pumps in Ethiopia, 2014 Agricultural Transformation Agency, Working Draft, page 23.
59. Trend Assessment and Technical Estimation of Investment cost of irrigation in Ethiopia, 2012, MoANR
60. Trend Assessment and Technical Estimation of Investment cost of irrigation in Ethiopia, 2012, MoANR
61. 'Water for Life' UN-Water Best Practices Award: 2013 edition: Finalists, United Nations, 2013
62. Water Lifting Irrigation Technology Adoption in Ethiopia: Challenges and Opportunities, 2012, IWMI
63. Water Resources and Irrigation Development in Ethiopia, 2007, IWMI
64. Water Resources Development in India: Critical Issues and Strategic Options; Indian Environmental portal
65. Water Smart Agriculture in East Africa, 2015, IWMI
66. Water User Groups (WUG) Farmers Field School (FFS) Training Guide, FAO
67. Water Users Associations in Egypt, Irrigation Improvement Project (IIP), Usaid El-Hanbali, World bank, 2003
68. የተሳትፎአዊ ጥቃቅን የመስኖ ልማት ሥራዎች የአሠራርና አጠቃቀም የቴክኒክ መመሪያ /technical Manual/
69. የተሳትፎአዊ ጥቃቅን የመስኖ ልማት ሥራዎች የአሠራርና አጠቃቀም የቴክኒክ መመሪያ / Technical Manual