



በኢትዮጵያ ፌዴራላዊ ዲሞክራሲያዊ ሪፐብሊክ
የከተማ ልማት፣ ቤቶችና ኮንስትራክሽን ሚኒስቴር

FEDERAL DEMOCRATIC REPUBLIC OF ETHIOPIA
MINISTRY OF URBAN DEVELOPMENT, HOUSING & CONSTRUCTION



የመኖሪያ ቤቶች ልማትና የመንግስት ህንፃዎች ኮንስትራክሽን ቢሮ

የኮንስትራክሽን ግብዓት አቅርቦት ጥናትና ድጋፍ መምሪያ

**በገጠር የልማት ማዕከላት በተለያዩ የአየር ንብረት ለሚገነቡ
ቤቶች ተስማሚ የሆኑ የአካባቢ ግብአቶች ልየታ የዳሰሳ ጥናት**

የካቲት / 2007 ዓ.ም

አዲስ አበባ

ማውጫ

ተ.ቁ	ርዕስ	ገጽ
	ማውጫ	i
	የምስል ዝርዝር	ii
	የሰንጠረዦች ዝርዝር	iii
	አጭር ማጠቃለያ	iv
ክፍል አንድ	መግቢያ	1
1.1	መግቢያ	1
1.2	የጥናቱ መነሻ	2
1.3	የጥናቱ ዓላማ	2
1.4	ጥናቱ ሊመልሳቸው የሚገባ መሰረታዊ ጥያቄዎች	2
1.5	የጥናቱ አስፈላጊነት	3
1.6	የጥናቱ ወሰን	3
1.7	የመረጃ ምንጭ ፣ ዓይነትና የትንተና ዘዴ	3
1.8	ከጥናቱ የሚጠበቅ ውጤት	4
1.9	የጥናቱ ሰነድ ይዘት	4
ክፍል ሁለት	የኢትዮጵያ የገጠር ልማት ማእከላት ነባራዊ ሁኔታ	5
2.1	አጠቃላይ ሀገራዊ ሁኔታ	5
2.2	የክልሎች የአየርና ሁኔታና ባህላዊ የቤት አሰራር	8
2.2.1	የደቡብ /ብ/ሀዝቦች ክልል	8
2.2.2	የትግራይ ብሔራዊ ክልል	9
2.2.3	የኦሮሚያ ብሔራዊ ክልል	9
2.2.4	የአማራ ብሔራዊ ክልል	10
2.2.5	የሀረሪ ብሔራዊ ክልል	11
2.2.6	የአፋር ብሔራዊ ክልል	11
2.2.7	የጋምቤላ ብሔራዊ ክልል	12
2.2.8	የሱማሌ ብሔራዊ ክልል	13
2.2..9	የቤንሻንጉልና ጉምዝ ብሔራዊ ክልል	13
2.2.10	የድሬዳዋ አስተዳደር	14
ክፍል ሦስት	በገጠር ቀበሌ ልማት ማእከላት የተለዩ የኮንስትራክሽን አካባቢ ግብዓቶች	17
3.1	የባለድርሻ አካላት ሚና	17
3.2	በየክልሉ የገጠር የልማት ማእከላት ተስማሚ የአካባቢ ግብዓት ሁኔታ	21
3.3	በአፈፃፀም ሂደት የሚስተዋሉ ችግሮች	32
ክፍል አራት	ማጠቃለያ እና የመፍትሔ ሀሳቦች	33
4.1	ማጠቃለያ	33
4.2	የመፍትሔ ሀሳቦች	34
	ማጣቀሻ ጽሁፎች	39

የሰንጠረዦች ዝርዝር

ተ.ቁ	ርዕስ	ገጽ
ሠንጠረዥ 1	በክልሎች የሚገኙ የአካባቢ ግብዓት ማእድናት	15
ሠንጠረዥ 2	የአካባቢ ግብዓትን ቴክኖሎጂ ተጠቅመው የቤት ቁሳቁስ አምራቾች፣ምርቱና የሚመረትበት ቦታ	18
ሠንጠረዥ 3	በደቡብ ብ/ብ/ህዝቦች ክልል የቀበሌ ልማት ማእከላት የአካባቢ ግብዓት ዓይነት ተለያየ የአየር ንብረት	21
ሠንጠረዥ 4	በትግራይ ብሔራዊ ክልል የቀበሌ ልማት ማእከላት የአካባቢ ግብዓት ዓይነት በተለያየ የአየር ንብረት	23
ሠንጠረዥ 5	በኦሮሚያ ብሔራዊ ክልል የቀበሌ ልማት ማእከላት የአካባቢ ግብዓት ዓይነት በተለያየ የአየር ንብረት	24
ሠንጠረዥ 6	በአማራ ብሔራዊ ክልል የቀበሌ ልማት ማእከላት የአካባቢ ግብዓት ዓይነት በተለያየ የአየር ንብረት	25
ሠንጠረዥ 7	በሀረረ ብሔራዊ ክልል የቀበሌ ልማት ማእከላት የአካባቢ ግብዓት ዓይነት በተለያየ የአየር ንብረት	26
ሠንጠረዥ 8	በአፋር ብሔራዊ ክልል የቀበሌ ልማት ማእከላት የአካባቢ ግብዓት ዓይነት በተለያየ የአየር ንብረት	27
ሠንጠረዥ 9	በጋምቤላ ብሔራዊ ክልል የቀበሌ ልማት ማእከላት የአካባቢ ግብዓት ዓይነት በተለያየ የአየር ንብረት	28
ሠንጠረዥ 10	በቤንሻንጉል ጉምዝ ብሔራዊ ክልል የቀበሌ ልማት ማእከላት የአካባቢ ግብዓት ዓይነት በተለያየ የአየር ንብረት	29
ሠንጠረዥ 1 1	በድሬዳዋ አስተዳደር የቀበሌ ልማት ማእከላት የአካባቢ ግብዓት ዓይነት በተለያየ የአየር ንብረት	30
ሠንጠረዥ 1 2	የአካባቢ ግብዓት ማትሪክስ	31

የስዕል ዝርዝር

ተ.ቁ	ርዕስ	ገጽ
ስዕል 1	የኢትዮጵያ አስተዳደራዊ መዋቅር	6
ስዕል 2	በደቡብ ብ/ብ/ህዝቦች ክልል በጉራጌ ዞን ጉብሬ ከተማ በአፈር ብሎክና በቀርከሀ የተሰራ ሞዴል ቤት	20
ስዕል 3	በአማራ ብሄራዊ ክልል በደቡብ ጎንደር ዞን በሊቦክምከም ወረዳ በምትገኘው ቡራኔስት የገጠር መንደር የተሰራ ሞዴል ቤት	20

አጭር ማጠቃለያ

ጥናቱ የሚያተኩረው ወደፊት ለሚተገበረው የገጠር ቤት ልማት ስትራቴጂ የሚያስፈልጉ የአካባቢ ግብዓቶች በክልሎች ምን አይነት እንደሆኑ ለመለየትና በዚህ ዙሪያ ያሉትን ችግሮች ለመዘርዘርና የመፍትሄ ሀሳብ ለማስቀመጥ ነው። መረጃውን ለማግኘት የተጠቀመበት ዘዴ ከአዲስ አበባ በሰተቀር በአገሪቱ ካሉ 10 ክልሎች ከእያንዳንዳቸው ቆላ፣ደጋ እና ወይናደጋ የዓየር ንብረት ያላቸውን ወደፊት እንደ የገጠር ልማት ማእከል ሆነው የሚያገለግሉትን ሶስት ቀበሌዎች እራሳቸው ክልሎቹ በራሳቸው መስፈርት እንዲመርጡ በማድረግ ነው።

በሌላ በኩል በክልሎች ምን አይነት የኮንስትራክሽን ግብዓቶች እንዳሉ የሚጠቁሙና ነባራዊ ሁኔታዎችን የሚያስረዱ ጥናታዊ ፅሁፎች ተዳስለዋል። ጥናቱ ሠንጠረዥን፣ ምስልን፣ ካርታን እንዲሁም ቀለል ያሉ የማጠቃለያ ስታስቲካዊ ዘዴዎችን የትንተና ዘዴ ተጠቅሟል። በዚህም ጥናት የተገኘው ውጤት እንደሚያሳየው በሁሉም ክልሎች መጠናቸው ቢለያይም ድንጋይ፣ አሸዋ፣ አፈር፣ የባህር ዛፍና ውሃ በስፋት ይገኛሉ። በተለየ ሁኔታ በደጋና ቆላ ቀርክህ በወይናደጋ ነጭና ቀይ ግራር በደጋ ጽድ ይገኛል። የኮንስትራክሽን ግብዓት ማእድናትን በተመለከተ የኖራ ድንጋይ፣ ጂፕስም፣ እምነበረድ፣ ቀርክህ፣ የሽክላ አፈር፣ ልዩ ልዩ ዳይሜንሽናል ድንጋዮች፣ ቤንቶናይት እና ብረት ነክ ማቴሪያሎች በተለያዩ ክልሎች እንደሚገኙ ጥናቱ ያሳያል።

በከተማ ሲከናወን የነበረውን የተቀናጀ የቤት ልማት ስራ በገጠሩ የኢትዮጵያ ክፍል ለማስቀጠል ሲታሰብ ችግር ይሆናሉ ተብለው የሚታሰቡት ክልሎች የገጠር ማእከል እንዲሆን የሚመርጡበት መስፈርት መለያየቱ፣ የማስፈጸም አቅም (በአሰራር፣ በአደረጃጀት፣ የሰለጠነ የሰው ኃይል) ውስንነት መኖር፣ በብድር (ፋይናንስ) እጥረት፣ በዲዛይንና በቴክኖሎጂ የገጠር ማእከላቱ ድጋፍና ክትትል አለማግኘታቸው፣ የአየርን ንብረት፣ ባህልንና አዳዲስ ቴክኖሎጂዎችን ያማከለ ቤት አለመሰራቱ፣ ከሌሎች ሀገሮች የተወሰደ መልካም ተሞክሮ ቅመራ እንደሚፈለገው አለመካሄዱ እና በአካባቢ ማቴሪያሎች የሚሰሩ አማራጭ ቴክኖሎጂዎች አዋጭነት ጥናት አለመካሄዱ ዋናዎቹ ናቸው። ለእያንዳንዱ ችግር የመፍትሄ ሀሳብ የሚሆን ምክረ ሀሳብም በጥናቱ ቀርቧል።

ክፍል አንድ

1.1 መግቢያ

ከሰው ልጆች መሰረታዊ ፍላጎቶች መካከል የመኖሪያ ቤት አንዱና ዋነኛው ነው። የመኖሪያ ቤት ሲባልም ከህንፃው አካላዊ መዋቅር (ከወለል ጣሪያና ግድግዳ) በተጨማሪ ለነዋሪዎች አስተማማኝ የደህንነት ዋስትና የሚሰጥ፣ የነዋሪዎችን ግላዊ ገበያና የሚሸፍን፣ የይዞታ መብት የሚያረጋግጥና በቂ መንቀሳቀሻ ያለው ሊሆን እንደሚገባ በከተማ ቤት ፖሊሲና በ2005 ዓ.ም በተዘጋጀው የስትራቴጂ ማዕቀፍ ሰነድ ባጭሩ ተገልጿል። በሌላ በኩል ደግሞ በማዕከላዊ ስታትስቲክስ ኤጀንሲ የ2006 ዓ.ም የህዝብ መጠን ግምት መሰረት የኢትዮጵያ ህዝብ ብዛት 87.95 ሚሊዮን ሲሆን 81% የሚሆነው በገጠርና ቀሪው 19% በከተሞች የሚኖር ነው። [1]

በሃገራችን ከፍተኛውን ቁጥር የያዘው በገጠር የሚኖረው ነዋሪ ቤት አሰራር ዲዛይንና ፕላን መሰረት ባደረገ መልኩ የተገነባ አይደለም። በዚህም መሠረት የገጠር ልማት ማዕከላት በሂደት ወደ ከተማነት የሚያደርጉትን ሽግግር ለማገዝ የሚያስችል አሰራርን የሚያጠናክር ሥርዓት ያለው አኗኗር በመፍጠር ህብረተሰቡን ተጠቃሚና ተሳታፊ ማድረግ ይገባል። ከዚህ አንጻርም ይህ ጥናት በገጠር የልማት ማዕከላት የሚገነቡ ቤቶች በዋናነት ከሳር እና ከእንጨት ውጭ ባሉ በአካባቢ የግንባታ ቁሳቁሶች (ቀይ አፈር፣ ድንጋይ ወዘተ) በስፋት በመጠቀም ነዋሪዎች በአቅማቸው ሊገነቡዋቸው የሚችሉ ቤቶችን እንዲገነቡ የአካባቢ ግንባታ ግብዓቶችን መለየት የሚያስችል ነው።

የከተማ ልማት ቤቶችና ኮንስትራክሽን ሚኒስቴር በ2007 ዓ.ም የገጠር ቤቶች ልማት ስትራቴጂን ረቂቅ ከማዘጋጀት ጎን ለጎን በገጠር ለሚገነቡ ቤቶች የሚሆኑ ልዩ ልዩ ዲዛይኖችን እያዘጋጀ ሲሆን የወጪ ቆጣቢና ተስማሚ የግንባታ ቴክኖሎጂ ጥናት እየተካሄደ ይገኛል። [2] ይህም ከድህነት ወለል በታች የሚገኘውን ህዝብ ቤት ፍላጎት በማርካት ከሀገር ውስጥ ሆነ ከውጭ ሀገር የተገኙ አማራጭ ቴክኖሎጂን በስፋት ለመጠቀም ያስችላል። እንደ ጥናቱ ከሆነ አስካላሁን ባለው አሰራር ከዲዛይን አንፃር ብዙ አማራጮች መጠነ ልክን በማጥበብና ቅርፅን ወይም አቀማመጥን በመቀያየር የተሰሩ ሲሆን ዋናው ግብዓት እስካልተቀየረ ድረስ በዋጋ በጥራት፣በብቃት እንዲሁም በአካባቢ ጥበቃ ላይ አይነተኛ ለውጥ ለማምጣት ያስችግራል። ለዚህም አንዱና ዋነኛው ችግር ዘመናዊ ግንባታ ከተጀመረ ጀምሮ ብዙ መሻሻል ሳይደረግባቸው የሚሰራባቸው የግንባታ ቁሶችና ዘዴዎች አለመለወጣቸው ነው።

ስለሆነም የገጠሩ ህዝብ የአካባቢ ግብዓት ተጠቅሞ በልዩ ልዩ የቤት አሰራር ዘዴዎች ተክኖ በአጭር ጊዜ ውስጥ እንደ አቅሙ የቤት ባለቤት እንዲሆን ካስፈለገ ቅድመ ግንባታ የአካባቢ ግብዓት የመለየት ጥናት በስፋትና በጥልቀት መካሄድ ይኖርባቸዋል። ይህ ጥናት ለዚህ ዓላማ የታሰበ ነው።

1.2 የጥናቱ መነሻ

የገጠሩ የሀገራችን ህዝብ በአብዛኛው በግብርና ላይ ኑሮአቸው ከመመስረቱም በላይ የአኗኗር ዘዬው ከመልከዓ-ምድሩ አቀማመጥ ጋር ተያያይጥነት ያለው ነው። የገጠሩ ህዝብ የአኗኗር ዘዬ ዘመናዊ የኑሮ ስርአትን ያልተከተለ መሆኑ የአሰፋፈር ስርአቱ ኋላ-ቀርና ለአኗኗር የማይመች ያደረገ ሲሆን በቂ የመሰረተ ልማት አቅርቦት እንዳይኖርም እንቅፋት ሆኖዋል። የገጠር ልማት ማዕከል ለከተሞቻችን ልማት አቅም እንደመሆናቸው መጠን በሂደት የተቀናጀ የመሠረተ ልማትና የማህበራዊ አገልግሎቶች አቅርቦት ሊኖር በሚያስችል መልኩ የአሰፋፈር ሥርዓት መገንባትና የእድገት ፕላን ማዕቀፍ እንዲዘጋጅላቸው ማድረግ ይጠበቃል። ይህም የገጠር ልማት ማዕከላት በሂደት ወደ ከተማነት የሚያደርጉትን ሽግግር ለማገዝ የሚያስችል አሰፋፈርን የሚያበረታታና የገጠር-ከተማን ትስስርን የሚያጠናክር ነው።

በመሆኑም በተመረጡ የገጠር ልማት ማዕከላት ወጪ ቆጣቢ፣ የህብረተሰቡን የአኗኗር ባህልና አቅም እንዲሁም የአካባቢ ሁኔታ ያገናዘበ ዘመናዊ የመኖሪያ ቤት እንዲገነቡ በማድረግ ከገጠር ወደ ከተማነት የአኗኗር ለውጥ እንዲያመጣ ማድረግ ይጠበቃል። የገጠር ልማት ዋና ዓላማዉ የገጠር ነዋሪዉን ሕዝብ አጠቃላይ የኑሮ ሁኔታ ማሻሻል ሲሆን የመኖሪያ ቤት ሁኔታን በማሻሻልና ለኑሮ ምቹ በማድረግ ጤንነቱን፣ ጊዜዉንና ገንዘቡን በመቆጠብ ትኩረቱን ወደ ልማቱ እንዲያደርግ የሚያስችለዉ አንዱ የልማቱ አካል ነዉ። ስለሆነም በገጠር የልማት ማዕከላት በዲዛይንና በፕላን ላይ የተመሠረተ ወጪ ቆጣቢ የሆነ የገጠር መኖሪያ ቤቶችን ተደራሽ በማድረግ የገጠር መንደሮችን በስርዓት እንዲመሩ፣ አርሶ አደሩ ወጪ ቆጣቢ የሆኑ በአካባቢው የሚገኙ የግንባታ ግብዓቶችን ተጠቅሞ የተሻሻለ ወይም ዘመናዊ መኖሪያ ቤት እንዲገነባና በዋናነት የአርሶ አደሩን የአኗኗር ዘይቤ ለመቀየርና በተሻለ ሁኔታ እንዲኖር ከማድረጉም ባሻገር በአካባቢው ለሚገኙ ሴቶችና ወጣቶች የሥራ ዕድል ከመፍጠር አኳያ ጠቀሜታው የጎላ በመሆኑ ይህን ጥናት ማካሄድ አስፈልጓል።

1.3. የጥናቱ ዋና ዓላማ

የዚህ ጥናት ዋና ዓላማ የአካባቢን ሀብትና እዉቀት በመጠቀም በተለያየ የአየር ንብረት የሚገኙ የገጠር የልማት ማዕከላት የህብረተሰቡን ባህልና አስተሳሰብ መሰረት ያደረገ፣ ከብክለት የፀዳ፣ ዘመናዊ፣ ጥራቱን የጠበቀና ወጪ ቆጣቢ የገጠር ቤቶችን እንዲገነቡ የሚያስችሉ ተስማሚ የአካባቢ ግንባታ ግብዓቶችን ለመለየትና በመስኩ ያሉ ችግሮችን ለይቶ የመፍትሄ ሀሳብ ለማቅረብ ነዉ።

1.4. ጥናቱ ሊመልሳቸዉ የሚገባ መሰረታዊ ጥያቄዎች

ይህ ጥናት ለሚከተሉት መሰረታዊ ጥያቄዎች ምላሽ ይሰጣል ።

1. በገጠሩ የልማት ማዕከላት በተለያዩ የአየር ንብረት ውስጥ ዘመናዊ፣ ጥራቱን የጠበቀና ወጪ ቆጣቢ ቤቶችን ለመገንባት የሚያስችሉ ተስማሚ የአካባቢ ግብአቶች ዝርዝር ምንድናቸው?
2. በገጠሩ የልማት ማዕከላት ለሚገነቡ ቤቶች አስፈላጊ የሆኑ የአካባቢ ግብአቶችን በማቅረብ ሂደት ሊገጥሙ የሚችሉ ችግሮች ምንድን ናቸው?
3. በገጠሩ የልማት ማዕከላት ዘመናዊ፣ ጥራቱን የጠበቀና ወጪ ቆጣቢ ቤቶችን ለመገንባት አስፈላጊ የሆኑ ግብአቶችን በማቅረብ ሂደት ለሚገጥሙ ችግሮች መፍትሄዎች ምን ምን ናቸው?

1.5. የጥናቱ አስፈላጊነት

ይህን ጥናት ማጥናት ያስፈለገው፡-

1. በገጠሩ የልማት ማዕከላት በተለያዩ የአየር ንብረት ዘመናዊ፣ ጥራቱን የጠበቀና ወጪ ቆጣቢ ቤቶችን ለመገንባት አስፈላጊ የሆኑ ተስማሚ የአካባቢ ግብአቶችን በመለየት ዙሪያ የመረጃ ክፍተት በመኖሩ ጥናቱ ይህን ለመሙላት ስለሚያስችል፤
2. በገጠሩ የልማት ማዕከላት በተለያዩ የአየር ንብረት ለሚገነቡ ቤቶች አስፈላጊ የሆኑ የአካባቢ ግብአቶችን በመጠቀም ዙሪያ ያሉ ችግሮችን በመለየት ሊተገበር የሚችል የመፍትሄ ሀሳብ ለማመልከት የሚያስችል በመሆኑ፤
3. በጉዳዩ ላይ በስፋትና በጥልቀት ጥናት ለማካሄድ ለሚፈልጉ አካላት የመነሻ ሀሳብ ለማቅረብ ስለሚረዳ ነው።

1.6. የጥናቱ ወሰን

ይህ ጥናት 9 ክልላዊ መንግስታትንና እና የድሬዳዋ ከተማ አስተዳደርን ያካተተ ሲሆን በኢያንዳንዱ ክልል በተመረጡ ሦስት የገጠር ቀበሌ የልማት ማዕከላት (ደጋ፣ ወይና ደጋ እና ቆላ የአየር ንብረትን መሠረት በማድረግ) የግንባታ አካባቢ ግብዓት ላይ ያተኮረ ነው።

1.7. የመረጃ ምንጭ፣ዓይነትና የትንተና ዘዴ

ሀ. የመረጃ አመራረጥ ዘዴና ምንጭ

ይህ ጥናት ሲካሄድ ሊመልሳቸው የሚገቡ ጥያቄዎችን መሰረት ያደረገ ምክንያታዊ /የኢላማ/ ናሙና አመራረጥ ስልትን /Purposive Sampling System/ ተጠቅሟል። በኢያንዳንዱ ክልል ሦስት የገጠር ቀበሌ የልማት ማዕከላት (ደጋ፣ ወይና ደጋ እና ቆላ የአየር ንብረትን መሠረት በማድረግ) ክልሎች

በራሳቸው መስፈርት እንዲመርጡ የተደረገ ሲሆን መስፈርቱ የማደግና የመስፋት አቅምን፣ ህዝብ ብዛትን፣ የገበያ ማእከል መሆኑን፣ የትራንስፖርት አመቺነትን፣ የገቢ አቅምን፣ ቤት ለመስራት አመቺ ግብዓት የሚገኝበት መሆኑን፣ የማህበራዊ አገልግሎት መኖርን፣ የመሰረተ ልማት መኖርን፣ የንግድ እንቅስቃሴን እና የመሬት አቀማመጥን ታሳቢ ያደረገ ነው።

ይህ ጥናት ሁለቱንም የመጀመሪያ ደረጃ እና ሁለተኛ ደረጃ የመረጃ ምንጮችን ተጠቅሟል። ከመጀመሪያ ደረጃ የመረጃ ምንጮች መረጃን ለመሰብሰብ የፅሁፍ መጠይቆችን፣ ቃለ መጠይቆችን እና የመስክ ምልክታን የመረጃ መሰብሰቢያ መሳሪያዎችን የሚጠቀም ሲሆን ከሁለተኛ ደረጃ የመረጃ ምንጮች መረጃን ለመሰብሰብ በሚኒስቴር መ/ቤቱ የተዘጋጁ የተለያዩ ሰነዶችና ሪፖርቶች፣ የማዕከላዊ ስታቲስቲክስ ኤጀንሲ ሪፖርት፣ በአዲስ አበባ ዩኒቨርሲቲ የአርክቴክቸር፣ ግንባታና ከተማ ልማት ኢንስቲትዩት ሌሎች ዩኒቨርሲቲዎች፣ መንግስታዊ ካልሆኑ ድርጅቶች፣ የየክልሉ የኮንስትራክሽን እና ቤቶች ልማት ቢሮዎች፣ አርክቴክቶችና ኮንትራክተሮች ማህበራት፣ ከማእድንና ኢነርጂ ሚኒስቴር ፣ ከሳይንስና ቴክኖሎጂ እና ከግብርና ሚኒስቴር ከሚገኙ ክክልል ግብርና ቢሮዎች በመስክ፣ በስልክ፣ በኢሜይል እንዲሁም ኢንተርኔት በመጠቀም መረጃዎች ተሰብስበዋል።

ለ. የመረጃ ትንተና ዘዴ /Data analysis/

ይህን ጥናት ለማካሄድ የተሰበሰበው መረጃ የተተነተነው በአሀዛዊ (Quantitative) እና በሀተታዊ (Qualitative) ዘዴ ነው። በአሀዛዊ (Quantitative) መንገድ መረጃዎች የተገለፁት በምስልና በፐርሰንቴጅ (መቶኛ)፣ እንዲሁም ካርታን (Geographical map) በመጠቀም ሲሆን በሀተታዊ (Qualitative) መንገድ የተገኙ መረጃዎች የተገለፁት በፅሁፍ ትንተና ነው። በተጨማሪም ቀላል የሆኑ ስታቲስቲካዊ ዘዴዎች ከጥናቱ የተገኙ መረጃዎችን ለመተንተንና ለመተንበይ ጥቅም ላይ ውለዋል።

1.8. ከጥናቱ የሚጠበቅ ውጤት

በገጠር የልማት ማዕከላት በተለያዩ የአየር ንብረት እና ባህልን መሰረት በማድረግ ለሚገነቡ ወጪ ቆጣቢ ቤቶች አስፈላጊ የሆኑ የአካባቢ ግንባታ ግብዓት ልዩታ የዳሰሳ ጥናት ሰነድ ማዘጋጀት ነው።

1.9. የጥናቱ ሰነድ ይዘት

ጥናቱ አራት ክፍሎች ሲኖሩት የመጀመሪያው ክፍል መግቢያ፣ ስለጥናቱ ዓላማና ወሰን ያስረዳል፤ ሁለተኛው ክፍል አጠቃላይ የሀገሪቱን የገጠር ልማት ማእከላት ነባራዊ ሁኔታ ዳሰሳ ሲሆን ሶስተኛው ክፍል በየክልሉ የተመረጡ የቀበሌ ገጠር የልማት ማእከላት የግብዓት ሁኔታ ይዳሰሳል። በመጨረሻም ክፍል አራት ማጠቃለያና የመፍትሄ ሀሳብ አካቷል።

ክፍል ሁለት

2. የኢትዮጵያ የገጠር ልማት ማእከላት ነባራዊ ሁኔታ

2.1 አጠቃላይ ሀገራዊ ሁኔታ

በአገራችን ያለው የከተሞች የእድገት ፍጥነት ቀደም ሲል ለብዙ ዘመናት በተለያዩ ምክንያቶች ዘገምተኛ በሆነ አካሄድ ላይ መቆየቱ ይታወቃል። ባለፉት አሥርት አመታት ግን ኢኮኖሚው በፈጣን ሁኔታ እያደገ በመምጣቱ የከተሞቻችንም የእድገት ሁኔታ በፍጥነት እየተቀየረ ይገኛል። አገሪቱ እየተከተለችው ያለው የማህበራዊና ኢኮኖሚያዊ የእድገት ፖሊሲ ትክክለኛ መሆኑን ተከትሎ በሃገሪቱ ውስጥ የሚገኙ ነባር ከተሞች ከሚያሳዩት እድገትና መስፋፋት ጎን ለጎን አዳዲስ እየተመሰረቱ ያሉ የገጠር ማእከላት ቁጥር ቀላል የሚባል አይደለም ።

እንደ የገጠር ቀበሌ ማዕከላት የመሬት አጠቃቀም ፕላን ማዘጋጃ ማንዋል ረቂቅ ሰነድ መሰረት የገጠር ቀበሌ ማዕከላት (የገጠር ልማት ማእከላት) ማለት የህዝብ ቁጥራቸው ከሁለት ሺ በታች ሆኖ የዕድገት ሁኔታቸው ሲታይ በአጭር ጊዜ ውስጥ ወደ ከተማነት ያድጋሉ ተብለው የሚጠበቁ ናቸው። [3] አብዛኛው የሀገራችን ህዝብ የሚኖረው በገጠር እንደመሆኑ መጠን መንግስት ይህን ህዝብ በልማት ተጠቃሚ ለማድረግ ግብርናን ማዕከል ያደረገ ፖሊሲ ቀርቦ ሰፊ እንቅስቃሴ በማድረጉ በርካታ የህብረተሰብ ክፍሎች ተጠቃሚ እየሆኑ ይገኛሉ።

እነዚህን የገጠር ማእከላት መመስረት ያስፈለገበት ዋናው ምክንያት አርሶ አደሮችን መንግስት ከሚዘረጋቸው መሰረተ-ልማቶችና የማህበራዊ አገልግሎት መስጫ ተቋማት ተጠቃሚ በማድረግ ፍትህዊ ተደራሽነትን ለማረጋገጥ እና ኋላቀር የሆነውን የአርሶ አደሩን አኗኗር ወደ ዘመናዊ የአኗኗር ዘይቤ ለመቀየር በማሰብ ነው። ስለሆነም መንግስት ለተመረጡ ማዕከላት መንገድ፣ መብራት፣ ስልክ፣ ንፁህ የመጠጥ ውኃ፣ የትምህርት፣ የጤና እና ሌሎች የአገልግሎት መስጫ ተቋማትን እያሟላ ይገኛል። በመሆኑም ከጊዜ ወደ ጊዜ በነዚህ ማእከላት የሚኖረው ህዝብ ቁጥር እየጨመረ በመሄድ ላይ ይገኛል። በማእከላቱ የሚኖረው ህዝብ ቁጥር ከመብዛቱና ማዕከላቱም ከመስፋታቸው በፊት እያቆጠቁ ላሉ የገጠር ቀበሌ ማእከላት ፕላን ማዘጋጀትና በእቅድ እንዲመሩ ማድረግ አስፈላጊ ሆኖ ተገኝቷል። ከኢትዮጵያ ምርጫ ቦርድ ጽ/ቤት በተገኘው መረጃ መሰረት በኢትዮጵያ በአሁኑ ወቅት ከ70 የበለጠ ዞኖች ወደ 1,000 የሚጠጉ ወረዳዎች እና ከ17,000 በላይ ቀበሌዎች ይገኛሉ።

ስዕል1:- የኢትዮጵያ አስተዳደራዊ መዋቅር



ምንጭ:- የተባበሩት መንግስታት የድንገተኛ አደጋ ክፍል በኢትዮጵያ ፣ እ.ኤ.አ መጋቢት / 2000

በአሁኑ ጊዜ እየተመሰረቱ ላሉት የገጠር ማእከላት ለፕላን ስራው ጥያቄ ከሚያነሳሉት ምክንያቶች ከጊዜ ወደ ጊዜ በነዚህ የገጠር ማእከላት የሚኖረው የህዝብ ቁጥር እየጨመረ በመምጣቱና ያላቸው የኢኮኖሚ አቅምም እየዳበረ በመሄዱ ብሎም የህብረተሰቡ የአኗኗር ዘዴ ከገጠር ይልቅ ወደ ከተማነት እየተቀየረ በመምጣቱና ከእርሻ ውጪ ያሉ የኢኮኖሚ እንቅስቃሴዎች ማለትም እንደ ንግድና ሌሎች አገልግሎቶች በገጠር ማዕከላቱ እየተስፋፋ መምጣቱ ከብዙ በጥቂቱ ተጠቃሽ ናቸው፡፡

በሀገራችንም በኦሚያ፣ በአማራ፣ በደቡብ እና በትግራይ ክልሎች የገጠር የልማት ማዕከላት ለማቋቋም የጋራ ዓላማ አድርገው ወስደዋል፡፡ ለአብነት ኦሚያ ክልል የመሰረታዊ ፕላን ዝግጅት እንደ ዓላማ አድርጎ በመውሰድ በገጠር ማዕከላቱ የማህበራዊ እና የመሰረተ ልማት አገልግሎቶች ለመዘርጋት የሚያስችል ምቹ ሁኔታ ለመፍጠር፣ ማራኪ የሆነ አካባቢ ለመፍጠር፣ በገጠር የዕድገት ማዕከላት ኢንቨስትመንትን በማቀላጠፍ ከገጠር ወደ ከተሞች የሚደረገውን ፍልሰት ሚዛናዊ ለማድረግ የገጠር የልማት ማዕከላትን አቋቁመዋል፡፡ በአማራ ክልል የገጠር ቀበሌ ማዕከላት ያስፈለገበት ዋና ዓላማ አርሶ

አደሩን መንግስት ከሚዘረጋቸው መሰረተ-ልማቶችና የማህበራዊ አገልግሎት መስጫ ተቋማት ተጠቃሚ በማድረግ ፍትህዊ ተደራሽነትን ማረጋገጥ እና ኋላቀር የሆነውን የአርሶ አደሩን አኗኗር ወደ ዘመናዊ የአኗኗር ዘይቤ ለመቀየር ነው። በሌላ በኩል በትግራይ እና በደቡብ ክልሎች እየተመሰረቱ ያሉ ከተሞች እድገት ለመምራት የሚያስችል የመሬት አጠቃቀም ፕላን የሚዘጋጅ ቢሆንም የተለየ የሕግ ማዕቀፍ ወይም ማንዋል ግን አልተዘጋጀለትም።[3]

በ1986 ዓ.ም በማዕከላዊ ስታስቲክስ ኤጀንሲ የተከናወነው የህዝብና ቤቶች ቆጠራ ወጤት በአገሪቱ በገጠር የሚኖረው ህዝብ 46,154,058 ሲሆን በገጠር የሚገኙ ቤቶች ብዛት 9,284,189 መሆናቸውን ያስረዳል። በሌላ በኩል የ1999 ዓ.ም የህዝብና ቤቶች ቆጠራ ወጤት እንደሚያስረዳው የገጠር የሚኖረው ህዝብ 53,477,265 መሆኑንና የገጠር ቤቶችም ብዛት 12,092,750 መድረሱን ያሳያል። በዚህ መሰረት የገጠሩ ህዝብና የገጠር ቤቶች ከ1986 - 1999 ዓ.ም ባሉት አመታት በአማካኝ በየዓመቱ በ563,324 እና በ216,043 እየጨመረ መምጣቱን መረዳት ይቻላል።

በ1999 ዓ.ም በማዕከላዊ ስታስቲክስ ኤጀንሲ የተከናወነው የህዝብና ቤቶች ቆጠራ ወጤት እንደሚያስረዳው የአገሪቱ ህዝብ 73,918,505 (83.9 % በገጠርና በከተማ 16.1%) መሆኑን ያመለክታል። በሀምሌ 2005 ዓ.ም በማዕከላዊ ስታስቲክስ ኤጀንሲ በመካከለኛ የዕድገት ስሌት (Medium Variant) በተደረገው ትንበያ መሠረት እ.ኤ.አ በ2027 የአገሪቱ ህዝብ 115.946 ሚሊዮን የሚደርስ መሆኑ (በገጠር 86.635 ሚሊዮንና በከተማ 29.311 ሚሊዮን ህዝብ እንደሚኖር) ተገምቷል። በዚህ መሰረት ከአገሪቱ አጠቃላይ የገጠር የሚኖረው ህዝብ 74.6 በመቶ በገጠር እና 25.4 በመቶ በከተማ የሚኖር መሆኑ ትንበያዉ ያመለክታል። [1]

በአሁኑ ጊዜ በገጠር የሚገኙ መኖሪያ ቤቶች በተበታተነ ሁኔታ የሚገኙ እንዲሁም ኋላ ቀር ከመሆናቸውም በላይ ደረጃቸውን የጠበቁ አይደሉም። ለዚህም ማሳያ የሚሆነው ቤቶቹ የተገነቡበት ቁሳቁስና ቤቶቹ ያሟሏቸውን አገልግሎቶች ማየቱ ጠቃሚ ይሆናል። በ1999 ዓ.ም በማዕከላዊ ስታስቲክስ ኤጀንሲ የተከናወነው የህዝብና ቤቶች ቆጠራ ወጤት እንደሚያስረዳው 73.14% የሚሆኑ የገጠር ቤቶች የተገነቡበት ቁሳቁስ ከእንጨትና ከጭቃ መሆኑ፣ 61.43% የሚሆኑት ጣሪያቸው ከሳር የተሰራ መሆኑ፣ 54.74% የሚሆኑ የገጠር ቤተሰብ በአንድ ክፍል ብቻ የሚኖር መሆኑ፣ 32.03% የሚሆኑት ከወንዝና ከከሬ ዉሃ የሚጠቀሙ/እንደሚቀዱ መሆኑ፣ 75.79% የሚሆኑ ቤቶች መጸዳጃ ቤት የሌላቸው መሆኑ፣ 53.77% ኩሽና የሌላቸው መሆኑ፣ 89.31% የሚሆኑት ቤቶች የማገዶ እንጨት ለምግብና ለሃይል ምንጭ እንደሚጠቀሙ እና 48.62% በአንድ ክፍል ውስጥ ከቤት እንስሳት ጋር አብረው የሚኖሩ ናቸው። ይህም አብዛኛዎቹ የገጠር ቤቶች ኋላ ቀር እና ለአኗኗር የማይመቹ መሆናቸውን ያሳያል። [4]

በገጠር መኖሪያ ቤቶች ዘመናዊ ዲዛይን ካለመጠቀማቸውም በላይ ደረጃቸውን የጠበቁ አይደሉም። በሌላ በኩል የገጠር ቤቶች የመሰረታዊ አገልግሎቶች ማለትም የወ.ሃ፣ ቴሌፎንና የኤሌክትሪክ ወዘተ ተጠቃሚነታቸውም ቢሆን ከከተሞች ጋር ሲነጻጸር በጣም ዝቅተኛ ሆኖ ይታያል። ብዙ ግንባታዎች በአካባቢው የሜትሮሎጂ (የአየር ፀባይ ሁኔታ) መረጃ ላይ ተመስርተው ባለመሆኑ በሮቻቸውና መስኮቶች በንፋስ አቅጣጫ በመሆናቸው በተለይ ህፃናት ለከፋ የመተንፈሻ አካላት በሽታ ይጋለጣሉ። የጎርፍና የመሬት መንሸራተት አደጋም የተለመደ ነው። በአጠቃላይ በገጠራቱ የአገሪቱ ክፍሎች የሚገኙ ቤቶች ከፕላን ውጭ ከመገንባታቸውም በላይ በእርጅና ምክንያት የተዳከሙ በመሆኑ ለሰው ልጅ መኖሪያነት ምቹ ያልሆኑ ቤቶች ሆነዋል።

2.2 የክልሎች የአየር ሁኔታና ባህላዊ የቤት አሰራር

2.2.1. የደቡብ ብሔር፣ብሔረሰብና ሕዝቦች ክልል

የደቡብ ብ/ብ/ሕ/ ክልል በ14 ዞኖች፣ በ4 ልዩ ወረዳዎች እና በ135 ወረዳዎች የተከፋፈለ ነው። በከተማ በኩል 75 ማዘጋጃ ቤት ከተሞች፣ 207 ታዳጊ ማዘጋጃ ቤት ያላቸው ከተሞች እንዲሁም 28 የከተማ አስተዳደሮች አሉት። የክልሉ ስፋት 110,932 ካሬ ኪ.ሜ ተገምቷል።

በ1999 ዓ.ም የህዝብና ቤቶች ቆጠራ መሰረት 14,929,548 ህዝብ ይገኛል። ከዚህ ውስጥ 13,433,991 ወይም 89.98% የሚሆነው የገጠር ነዋሪ ሲሆን ቀሪው 1,495,557 ወይም 10.02% የከተማ ነዋሪ ነው። በ2006 ዓ.ም የህዝብና ቤቶች ትንቢያ መሰረት 18,375,546 ህዝብ ይገኛል። ከዚህ ውስጥ 16,298,846 ወይም 88.69% የሚሆነው የገጠር ነዋሪ ሲሆን ቀሪው 2,076,500 (11.3%) የከተማ ነዋሪ ነው።

በክልሉ ጊቤ፣ ኦሞ፣ አኮቦ፣ ሰገን፣ጎጆብ ወንዞች ይፈሳሉ። በስምጥ ሸለቆ አባያ፣ ቻሞ አዋሳ እና ሩዶልፍ ሀይቆች ይገኛሉ። ዓመታዊ የዝናብ መጠኑ ከ400ሚሜ እስከ 2,200 ሚሜ ይደርሳል። የዝናብ ወራት ክድርቅ ወራት ይበዛል። በተለይ በምእራብና በሰሜን ምእራብ ዝናቡ ከፍተኛ ሲሆን በደቡብና በምስራቅ አነስተኛ የዝናብ መጠን ይታያል። ሦሥት የዝናብ ወቅቶች አሉ እነርሱም በጋ (ታህሳስ-የካቲት) ፣ በልግ (መጋቢት-ሚያዝያ) እና ክረምት (ሰኔ-ነሐሴ) ናቸው። ዓመታዊ የሙቀት መጠኑ ከ10-27 ዲግሪ ሴንትግራድ ሊደርስ ይችላል።[11] ክልሉ 57.4% ቆላና ክፍል በረሀ (በደቡብ)፣ 34% ወይናደጋ፣ 8.6% ደጋ እና ውርጭ (በሰሜንና መሀል) የአየር ንብረት የሚገኝበት ነው። ከባህር ወለል በላይ ከ500 ሜትር በታች ደቡብ ኦሞ ሩዶልፍ ሃይቅ አካባቢ (376ሜ) ፣ ከ3,500ሜ ቤንች ማጂ ዞን እስከ 4,207ሜ ጉጌ ተራራ ጋሙጎፋ ዞን ከፍታ አለው።

በደቡብ ክልል ቀርከሃ፣ አፈር እና እንጨት በስፋት በመጠቀም ባህላዊ ክብ ጎጆ ቤት የሚሰራ ሲሆን ለኮንስትራክሽን የሚሆኑ ኮፐር፣ ኒኬል ፣ የኖራ ድንጋይ፣ ሊግናይት፣ ቤንቶናይት፣ ዳይአቶማይት፣ ዳይሜንሽናል ድንጋዮች፣ የሸክላ አፈር፣ ቀርከህና የመሳሰሉት የግንባታ ማእድናት በብዛት ይገኛሉ።[6]

,[16]

2.2.2. የትግራይ ብሔራዊ ክልል

በትግራይ ክልል 7 ዞኖችና 43 ወረዳዎች ይገኛሉ። ትግራይ 51,427 (41,409.95) ኪ.ሜ.ካሬ ስፋት አለው። በትግራይ ክልል ተከቤ፣ መረብ እና ሌሎች የክረምት ወንዞች ይገኛሉ። በክልሉ በምስራቅ በመሀልና በደቡብ ትግራይ ተራራማና ከፍተኛ ቦታዎች ሲኖሩ በምእራብና በሰሜን ምእራብ ከ1,500 ሜ የሚደርሱ ቆላማ ስፍራዎች ይገኛሉ።[12]

በ1999 ዓ.ም የህዝብና የቤቶች ቆጠራ መሰረት የትግራይ ህዝብ 4,316,988 ሲሆን በከተማ 844,040 (19.55%) እንዲሁም በገጠር 3,472,948 ነዋሪ ነው። በ2006 ዓ.ም የህዝብ ብዛት ትንበያ መሰረት የትግራይ ህዝብ 4,960,003 ሲሆን በከተማ 1,200,000 (24.2%) በገጠር ደግሞ 3,760,000 ነዋሪ ነው።

ትግራይ ለቤት ልማት በአብዛኛው ድንጋይን፣ አፈርን፣ ቆርቆሮንና ሳርን የሚጠቀሙ ሲሆን ለቤትና ለተለያዩ ግንባታዎች የሚውሉ መዳብ፣ ብረት፣ ዚንክ፣ ሊድ፣ ኒኬልል ፣ አሰቤስቶስ፣ ሲልካ ፣ ካኦሊን፣ ጂፕሶም፣ ማርብል ፣ ግራናይት፣ የኖራ ድንጋይ ፣ ዶሎማይት እና የመሳሰሉ የኮንስትራክሽን ማእድናት ይገኛሉ።[6]

2.2.3. የኦሮሚያ ብሔራዊ ክልል

የኦሮሚያ ክልል በ18 ዞኖችና በ246 ወረዳዎች የተከፋፈለ ነው። የክልሉ ስፋት 353,006.81 ኪ.ሜ. ካሬ ነው። በ1999 ዓ.ም የህዝብና የቤቶች ቆጠራ መሰረት የኦሮሚያ ክልል ህዝብ ብዛት 27,158,471 ሲሆን 3,370,040 ወይም 11.3% በከተሞች ይገኛሉ። በ2006 ዓ.ም የህዝብና የቤቶች ቆጠራ መሰረት የኦሮሚያ ክልል ህዝብ ብዛት 32,815,995 ሲሆን 4,647,000 ወይም 14.2% በከተሞች ይገኛሉ።

በአንዳንድ የምስራቁ አካባቢ እና የሰሜኑ ክፍል ከፍታ የሚታይባቸው ሲሆን አስከ 2,607 ሜ (የባቱ ተራራ) የሚደረስ ሥፍራ ይገኛል። የምስራቁና ደቡብ ክፍል ውስጥ ከ2,750 ሜትር በታች የሆኑ ቦታዎች ይገኛሉ። በዚህ ተራራማ ፣ ሽለቋማ ፣ ሜዳማ የስምጥ ሸለቆ ቦታዎች ይገኛሉ።

የአየር ንብረቱ በሶስት ሲከፈል አንደኛው የደረቅ አካባቢ ዓመታዊ የሙቀት መጠኑ ከ 27°C-39°C የዝናብ መጠኑ ከ450 ሚሜ በታች ነው። ሁለተኛው በከፊል በረሀማው ዓመታዊ የሙቀት መጠኑ ከ 18°C - 27°C የዝናብ መጠኑ 410-820 ሚሜ ይደርሳል። የደጋው ቦታ 18 ዲሴ እና የዝናብ መጠኑ 1,200-2,000 ሚሜ ይሆናል።[9] በኦሮሚያ አዋሽ፣ ዋቢ ሸበሌ፣ ገናሌ፣ ጊቤ፣ ባሮ፣ ደዴሳ እና ጉደር ወንዞች ይፈሳሉ። በሀይቅ በኩል አረንጓዴ፣ ቢሸፍቱ፣ ዝዋይ፣ አቢያታ፣ ሻላ፣ እና ላንጋኖ ሀይቆች ይገኛሉ።

በኦሮሚያ የቤት አሰራር ባህል ግድግዳው በእንጨትና በጭቃ ሆኖ ጣሪያው እንጨትን፣ ሳርን ወይም ቆርቆሮን ይጠቀማል። በኦሮሚያ የኮንስትራክሽን ማቴሪያሎችን በተመለከተ ጂፕሰም፣ የኖራ ድንጋይ፣ የሸክላ አፈር (በሙገር አካባቢ)፣ ቀርከህ እና የሴራሚክ ጥሬ እቃዎች (ቦረና) ይገኛሉ። [6]

2.2.4. የአማራ ብሔራዊ ክልል

አማራ ክልል በ12 ዞኖችና በ138 ወረዳዎች ይከፋፈላል። ክልሉ በ154,781 ኪ.ሜ.ካሬ ውስጥ ሰፍሮ ይገኛል። የክልሉ መሬት አቀማመጥ ሜዳማ (37.60%)፣ ተራራማ (27.79%)፣ ጥልቅና ሰፋፊ ሸለቆዎች (11.40%) እና ረግረግ መሬቶች (1.45%) ያሉት ሲሆን የከፍተኛ ቦታዎች ምድብ የሚይዘው ከባህር ወለል በላይ ከ1500 መሬት በላይ የሆኑትን ቦታዎች ሲሆን፣ አብዛኛው የክልሉ ሠሜናዊና ምስራቃዊ ክፍሎች በዚሁ ምድብ ውስጥ ይገኛሉ። አብዛኛው የዚህ አካባቢ ቦታዎች ሰንሰለታማና አምባ ምድሮች፣ እንደ ራስ ዳሽን (4,620 ሜትር)፣ አቡነ ዮሴፍ (4,290) የመሳሰሉት ትልልቅ ተራራዎችን የሚያቅፍ ነው። የዝቅተኛ ቦታዎች ምድብ ደግሞ የክልሉን ምዕራባዊና ደቡባዊ ቦታዎች የሚያቅፍ ሲሆን ከባህር ወለል በላይ ያላቸው ከፍታ ከ500-1500 ሜትር ነው። ይህ ምድብ የትልልቅ ወንዞችን፣ ተፋሰሶች የሚሸፍንና ሜዳማ የሆነ የመሬት አቀማመጥ ያለው በመሆኑ ሰፋፊ እርሻዎችን ለማካሄድ አመቺነት ያለው አካባቢ ነው።[15]

ክልሉ በ4 ዋና ዋና የአየር ንብረቶች የተከፋፈለ ሲሆን 33.66% ቆላ፣ 20.37% ያህሉ ደጋ፣ 45.14% ወይና ደጋ፣ 0.83% ያህሉ ደግሞ ዉርጭ የአየር ንብረት አለው። የክልሉ ከፍተኛ የሙቀት መጠን ከ27.8 ዲግሪ ሴንቲግሬድ በላይ ሲሆን ዝቅተኛው ከ12.4 ዲግሪ ሴንቲግሬድ በታች ይወርዳል። የክልሉ ዓመታዊ የዝናብ መጠን ዝቅተኛው ከ500-700 ሚሜትር ሲሆን ከፍተኛው ደግሞ ከ1,400 ሚሜትር በላይ ይደርሳል።

አማራ ክልል በምስራቅ እና በደቡብ አስከ 4,000 ሜ በሚደርሱ ከፍተኛ ቦታዎች የተሞላ ነው። በተለይ በሰሜን በሸለቆዎች ከመሞላቱም በላይ ትልቁ የአገሪቱ ተራራ ራስ ደጀን በ4,620ሜ በላይ በሚደርስ ከፍታ ላይ ይገኛል። በምእራብ በሱዳን አዋሳኝ ቦታ ላይ ዝቅተኛ እና ረባዳማ ቦታዎች ይገኛሉ።

እንደ 1999 ዓ.ም የህዝብና ቤቶች ቆጠራ ከሆነ የአማራ ህዝብ ብዛት 17,221,976 (የከተማ ህዝብ ብዛት 2,112,595 (12.27%) ሲሆን የገጠር ህዝብ ደግሞ 15,033,895 ያህል ነው። እንደ 2006 ዓ.ም የህዝብና ቤቶች ቆጠራ ትንቢያ ከሆነ የአማራ ህዝብ ብዛት 20,018,988 የከተማ ህዝብ ብዛት 3,127,000 (15.62%) የገጠር ህዝብ ደግሞ 16,892,000 ይሆናል። ክልሉ የአባይን ወንዝ እና ወደ ስምጥ ሽለቆ የሚፈሰሱትን ወንዞች ይጨምራል። በክረምት ብቻ የሚፈሱ እና ቋሚ ወንዞች ይገኛሉ።

አማራ ክልል ቤቶች በአብዛኛው በጭቃና እንጨት ሆኖ በሳር ወይም በቆርቆሮ ጣሪያው የሚሸፈን ሲሆን አልፎ አልፎ በድንጋይ ቤት ይሰራል። የኖራ ድንጋይ፣ ኢግናይት፣ ጂፕሰም ፣ ሲልካ ፣ ቤንቶናይት እና ቀርከሀ የክልሉ ኮንስትራክሽን እቃዎች ናቸው። [6]

2.2.5. የሀረሪ ብሔራዊ ክልል

የሀረሪ ክልል በሁለት የከተማ ወረዳዎች (በ17 የገጠር ቀበሌዎች እና በ19 የከተማ ቀበሌዎች) የተከፋፈለ ነው። የሀረሪ ስፋት 311.25 ኪ.ሜ ካሬ ነው። የሀረሪ ሰሜን ምዕራብና ሰሜን ምስራቅ ቀበሌዎች ከፍታው ከ2,000ሜትር በሆነ ሥፍራ ላይ ተንጣለው ይገኛሉ። ወደ ደቡብ ምስራቅና ደቡብ ምዕራብ እስከ 1,000ሜ ዝቅ እያለ ይሄዳል። በማእከላዊ ግምት ከፍታው 1,765ሜ ነው። የሀረሪ የወንዝ ተፋሰስ ከሰሜን ምስራቅ ተነስተው የሚፈሰሱትን ሂዳ፣ኦንጋ(አኛ)፣ ሰሜት ወንዞችን ተከትሎ ወደ ደቡብ ከሚገኘው ኤረር ወንዝ ይቀላቀላል። በበጋ የሚደርቁ አንሙመር፣ ቢሻንቡና ፣ ሰግቻ፣ ደጄ የሚባሉ ወንዞች ከመሀል ተነስተው ወደ ደቡብ ይፈሰሳሉ።[7]

በ1999 ዓ.ም የህዝብና ቤቶች ቆጠራ መሰረት የሀረሪ ህዝብ ብዛት 183,415 ሲሆን ከዚህ ህዝብ 99,368 ወይም 54.18% በከተማ የሚኖር ሲሆን 84,047 የገጠር ነዋሪ ነው። በ2006 ዓ.ም የህዝብና ቤቶች ቆጠራ ትንቢያ መሰረት የሀረሪ ህዝብ ብዛት 226,000 ሲሆን ከዚህ ህዝብ 125,000 (55.3%) በከተማ የሚኖር ሲሆን 101,000 የገጠር ነዋሪ ነው።

የሀረሪ ክልል የቤት ባህላዊ አሰራር ድንጋይን፣ አፈርን፣ እንጨትን የመሳሰሉትን ይጠቀማል። በሀረሪ የኖራ ድንጋይ ፣ልዩ ልዩ ድንጋይ፣ እንደ ግራናይት እና ዳይሜንሽናል ድንጋይ ፣ አሸዋ፣ ለሴራሚክ ግብአት የሚሆን ኮሊን ፣ዶሎማይትና ማርብል የኮንስትራክሽን ማእድናት ይገኛሉ። [6],[17]

2.2.6. የአፋር ብሔራዊ ክልል

የአፋር ክልል 96,707 ኪ.ሜ ካሬ ስፋት ያለውና በአምስት ዞንና በአንድ ልዩ ወረዳ የተከፋፈለ ሲሆን በውስጡ 32 ወረዳዎች ያቀፈ ነው። የአፋር ክልል በረሀማ (55%) እና ከፊል በረሀማ (25%) አካባቢዎችን ያቀፈ ነው። ዝናቡ የማያስተማምንና አነስተኛ ነው። ከባህር ወለል ከፍታው ከ -120ሜ

እስከ 1600ሜ ይደርሳል። ትልቁ ተራራ ሙሳ አሌ 2,063 ሜ ከፍታ አለው። የአየር ሙቀት ከ20 ዲግሪ (መስከረም መጋቢት) እስከ 48 ዲግሪ ሲንቲ ግሬድ (መጋቢት-መስከረም) ይደርሳል። ዝናብ በምእራብ በሚገኘው ከፊል በረሀማ አካባቢ እስከ 700ሚሜ በበረሀማው ምስራቃዊ ቦታ ደግሞ እስከ 150 ሚሜ ዝቅ ይላል። 85 በመቶ አፋር አርብቶ አደር ሲሆን 15 በመቶ ደግሞ ከፊል አርሶ አደር ነው። በአነስተኛ ደረጃ የመስኖ ልማት እየተካሄደ ነው። [5]

በሰሜን እና ምስራቃዊ የስምጥ ሸለቆን የደንክል ዝቅተኛ ሥፍራዎችን ያቀፈ ሲሆን በደቡብ የአዋሽ ወንዝ ይፈስበታል። አዋሽን ጨምሮ በክልሉ ሚሌ፣ ከሸም፣ ቀበና፣ አውራ ጉሊና ፣ደዊ ፣ቦርከና ተላላክ የሚባሉ ቋሚና ሌሎች በርካታ የክረምት ወንዞች ይገኛሉ። ከሀይቆችም እንደ አሻሌ፣ አፍደራ ፣ አቤ፣ ገሚሪ እና የመሳሰሉት ይገኙበታል።

በ1999 ዓ.ም በተደረገው የህዝብና የቤቶች ቆጠራ የአፋር ህዝብ 1,390,273 ሲሆን (185,135 ወይም 13.32% ከተማ 87 በመቶ የገጠር ነዋሪ ነው። በ2006 በተደረገው የህዝብና የቤቶች ቆጠራ ትንቢያ የአፋር ህዝብ 1,678,000 ሲሆን (2,890,000 (17.2%) ከተማ 82.8 በመቶ የገጠር ነዋሪ ነው።

የአፋር ክልል የቤት አሰራራ ባህል ድንኳን (ሸራ) (ቆዳ) በቀላል እንጨቶችና ገመድ በመጠቀም ቤትን ማቆም እና ወለሉን አፈር በማድረግ በላይ ምንጣፍ በመዘርጋት ይገነባል። የድንጋይ ቤቶች እና ግድግዳቸው በእንጨት ሆኖ ጣራቸው በአፈር የሚሰሩ ቤቶችም ይገኛሉ። በአፋር የኮንስትራክሽን ማቴሪያሎች አሉሚኒየም፣ ቤንቶናይት፣ ማንጋኒስ፣ ማርብልና ጂፕሰም ይገኛሉ። [6]

2.2.7. የጋምቤላ ብሔራዊ ክልል

ጋምቤላ 29,782.82 ካሬ.ኪ.ሜ ስፋት ያለው እና በ4 ዞኖች የተከፋፈለ ነው። በድምሩ 13 ወረዳዎች ይገኛሉ። የጋምቤላ መልክዓ ምድር በሁለት ተከፈለ ሲሆን አንደኛው ከባህር ወለል በላይ ከ500ሜ እስከ 1,900ሜ ከፍታ ላይ ሲገኝ ሌላኛው ከ500ሜ በታች የሆነ እና ለጎርፍ የተጋለጠ ሜዳማ ቦታ ነው። የጋምቤላ አየር ንብረት ከግንቦት እስከ ጥቅምት ከፍተኛ ዝናብ ሲጥል ከህዳር እስከ ሚያዚያ አነስተኛ ዝናብ ይኖረዋል። የወሩ የሙቀት መጠን ከ27- 33 ዲግሪ ሲንቲ ግሬድ በአማካኝ ሲሆን በመጋቢት ወር እስከ 45 ዲግሪ ሲንቲ ግሬድ ሊደርስ ይችላል። እንዲሁም በታህሳስ ወር የሙቀት መጠኑ እስከ 10 ዲግሪ ሲንቲ ግሬድ ዝቅ ሊል ይችላል። በዝቅተኛ ሥፍራ አመታዊ የዝናብ መጠኑ ከ900 እስከ 1,500ሚ.ሜ ሲደርስ በከፍተኛ ቦታዎች ከ1,900 እስከ 2,100ሚ.ሜ ዓመታዊ ዝናብ ሊያገኙ ይችላሉ። [8]

በ1999 ዓ.ም የህዝብና የቤቶች ቆጠራ መሰረት የጋምቤላ ህዝብ ብዛት 307,096 ሲሆን ከዚህ ውስጥ 77,925 ወይም 25.37 በመቶ የከተማ ህዝብ ነው። በ2006 ዓ.ም የህዝብና የቤቶች ቆጠራ ትንቢያ

መሰረት የጋምቤላ ህዝብ ብዛት 396,000 ሲሆን ከዚህ ውስጥ 124,000 (31.3 በመቶ) የከተማ ህዝብ ነው። በጋምቤላ ባህላዊ የቤት አሰራራ ግድግዳው በእንጨትና በጭቃ ሆኖ ጣሪያው በሳር ይሸፈናል አልፎ አልፎም ቆርቆሮን ይጠቀማሉ። በጋምቤላ ዛፎች፣የእህል ገለባዎች፣አሸዋ፣ ለጠጠር ለግንባታ የሚሆኑ ድንጋዮች ይገኛሉ።[6]

2.2.8. የሶማሌ ብሔራዊ ክልል

ክልሉ በ9 ዞኖችና በ 68 ወረዳዎች የተከፈለ ነው። የክልሉ ስፋት 279,252 ኪ.ሜ ካሬ ተገምቷል። በ1999 ዓ.ም የህዝብና የቤቶች ቆጠራ መሰረት 4,445,219 የህዝብ ብዛት ያለው ሲሆን ከዚህ ውስጥ 623,004 ወይም 14.02% በከተማ ውስጥ ይኖራል። 1,687,858 ወይም 37.97% ሚሆነው ደግሞ አርብቶ አደር ነው። የተቀረው ክፍል አርብቶ አደር እና የከተማ ነዋሪ ነው። ክልሉ በ2006 ዓ.ም የህዝብና የቤቶች ቆጠራ ትንቢያ መሰረት 5,307,002 የህዝብ ብዛት ያለው ሲሆን ከዚህ ውስጥ 763,000 ወይም 14.4% በከተማ ውስጥ ይኖራል።

ክልሉ በአመዛኙ ከባህር ወለል በላይ 900 ሜትር ከፍታ ያለው ሲሆን እስከ 1,600 ሜትር የሚደርሱ ቦታዎችም ይገኛሉ። የመሬት አቀማመጡ 80% የሚሆነው ሜዳማ፣ 13% አነስተኛ ጉብታዎች እና ቀሪው 7% ተራራማ ነው። የአየር ንብረቱን በተመለከተ 80% ቆላማና በረሀ፣ 5% ደጋማ እና 15% ወይና ደጋ ነው። የዓመቱ አማካይ የሙቀት መጠን ከ20-28 ዲግሪ ሲንቲ ግሬድ ነው። የዝናብ መጠኑ ከ300-700ሚ.ሜ ይደርሳል።[10] በክልሉ ዋቢሸበሌ ፣ገናሌ ፣ዳዋና ወይብ የሚባሉ ወንዞች ይፈሳሉ።

የሶማሌ ክልል በአብዛኛው ከ70 % በላይ የቤት አሰራራ ባህል ድንኳን (ሽራ) (ቆዳ) ፣አፈር (ጭቃ)፣ እንዲሁም በቀላል እንጨቶችና ገመድ በመጠቀም ቤትን ማቆም እና ወለሉን አፈር በማድረግ በላይ ምንጣፍ በመዘርጋት ይገነባል። በተጨማሪም በድንጋይ ቤት ይሰራል። በሶማሌ ክልል ለተለያዩ ግንባታዎች የሚያገለግሉ እምነበረድ፣ ግራናይት፣ የኖራ ድንጋይ እና የጂፕሰም አለቶች ይገኛሉ።[6]

2.2.9.የቤንሻንጉል ጉምዝ ብሔራዊ ክልል

ቤንሻንጉል ጉምዝ በሶስት ዞኖች (መተከል፣ አሶሳ እና ካማሺ) እና በአንድ ልዩ ወረዳ (ማኦኮም) የተከፋፋለ ነው። በጠቅላላ 20 ወረዳዎች አሉት። ቤንሻንጉል 50,380 ኪ.ሜ. ካሬ ስፋት አለው። ክልሉ ከባህር ወለል በላይ ከፍታው ከ580-2730 ሜትር የሚደርስ ሲሆን ከዚህ ውስጥ 75% ቆላ (ከ1500 ሜትር በታች)፣ 24% ወይናደጋ (1500-2300 ሜትር) እና 1% ደጋ (ከ2300 በላይ) የአየር ንብረት አለው።

የክልሉ ከፍተኛ ቦታ በዳንጉር ወረዳ የበላያ ጉብታ እና ከዝቅተኛ ቦታዎች የአባይ ወንዝ ከኢትዮጵያ የሚወጣቸው አካባቢዎች ናቸው። አማካይ የሙቀት መጠን ከ17- 29 ዲግሪ ሲንቲ ግሬድ እና የዝናብ ሥርጭቱ ከ8060-1600 ሚ/ሜ የሚደርስ ሁኖ የዝናብ ቆይታውም ከስድስት እስከ ሰባት ወራት የሚዘልቅ ነው። በቤንሻንጉል ሁለት ተፋሰሶች አባይ (85%) እና ባሮ (15%) ይገኛሉ። በለስ፣ ደዴሳ፣ ሆሀ፣ ደንደር፣ ዱራ እና ዳቡስ ወንዞች ይፈሳሉ።

ቤንሻንጉል በምእራብ እና በሰሜን ምእራብ ቆላማና ከ1,500ሜ በታች ከፍታ የሚገኝ እና በምስራቅና በሰሜን ኮረብታማ እና ተራራማ ሆኖ እስከ 2,500ሜ ከፍታ አለው። [14] እንደ 1999 ዓ.ም የህዝብና ቤቶች ቆጠራ የቤንሻንጉል ህዝብ በጠቅላላው 784,345 ሲሆን ከዚህ ውስጥ 13.5% በከተማ ይኖራል። በ1999ዓ.ም ቆጠራ መሰረት 174,445 ቤተሰቦች ይገኛሉ። እንደ 2007 ዓ.ም የህዝብና ቤቶች ቆጠራ ትንቢያ ከሆነ የቤንሻንጉል ህዝብ በጠቅላላው 1,027,000 ሲሆን ከዚህ ውስጥ 13.51% በከተማ ይኖራል።

በቤንሻንጉል ክልል ቀርከሃ አፈር እና እንጨት በመጠቀም ቤት የሚሰራ ሲሆን ጣሪያው በሳርና ቆርቆሮ ይሸፈናል። የውስጥና የውጭ ግድግዳው በጭቃ እንደ የብሄረሰብ ባህሉ የሚመረጥም (ሸናሻ እና ሌሎች ብሄረሰቦች) የማይመረጥም (በርታ፣ጉምዝና ማኦኮም) ይሆናል። ለኮንስትራክሽን የሚሆኑ የኖራ አፈር (አሶሳ ወረዳ)፣ አሸዋ፣ እምነበረድ፣ ደን፣ የጠጠር ድንጋይ (ሲልካ)፣ ብረታ ብረት (መዳብ፣ ብረት፣ ዚንክ፣ ሊድ፣ ኒኬል) እና ቀርከሀ ይገኛሉ።[6]

2.2.10. የድሬዳዋ አስተዳደር

የድሬዳዋ አስተዳደር በማእከል እና በቀበሌ ደራጃ የተዋቀረ ሁለት እርከን ያለው ነው። በከተማ በ9 ቀበሌዎች በገጠር በ38 የገጠር ቀበሌዎች ትከፋፈላለች ። ድሬዳዋ 1288 ኪ.ሜ.ካሬ ስፋት ያለው ነው። በደቡብ እና በደቡብ ምእራብ እስከ 2,000ሜ ከፍታ ያላቸው ቦታዎች ሲኖሩ በሰሜንና በሰሜን ምስራቅ እስከ 1,000ሜ ዝቅ እያለ ይሄዳል። ማእከላዊ የድሬዳዋ ከፍታ 1,376ሜትር ነው። በአብዛኛው በክረምት ወራት ከሚፈሱ ወንዞች መካከል የለጋሾዳ፣ ኦዶዳ፣ አዋቲ፣ ገርቤድዶኒ እና ደጅም ወንዞች ይገኙበታል። የድሬዳዋ አማካይ ዓመታዊ የሙቀት መጠን 24.8 ሲሆን አማካይ ዓመታዊ የዝናም መጠኑ ደግሞ 604 ሚ.ሜ ነው። [13]

እንደ 1999 ዓ.ም የህዝብና ቤቶች ቆጠራ ከሆነ በድሬዳዋ 341,834 ህዝብ ሲገኝ 233,224 ወይም 68.23% በከተማ ውስጥ ይኖራል። 108,610 የሚሆነው ደግሞ በገጠር ይኖራል። በድሬዳዋ 76,815 ቤተሰቦች በ72,937 ቤቶች ውስጥ ይኖራሉ። እንደ 2006 ዓ.ም የህዝብና ቤቶች ቆጠራ ትንቢያ ከሆነ

በድራዳዋ 427,000 ህዝብ ሲገኝ 268,000 ወይም 62.76347% በከተማ ውስጥ ይኖራል። 159,000 የሚሆነው ደግሞ በገጠር ይኖራል።

የድራዳዋ አስተዳደር የቤት አሰራር ባህል ግድግው ከድንጋይ፣እንጨትና ጭቃ በመጠቀም የሚገነባ ሲሆን አብዛኛው የቆርቆሮ ሽፋን እና አልፎ አልፎ የሳር ሽፋን ያለው ነው። በድራዳዋ የኖራ ድንጋይ፣ ሲልካ፣ አሸዋ፣ የሸክላ አፈርና የመሳሰሉ የኮንስትራክሽን ማእድናት ይገኛሉ።[6]

በአጠቃላይ በሁሉም ክልሎችና ከተማ አስተዳደር የሚገኙት የአካባቢ ግብዓት ማዕድናት አይነት በሚከተለው ሰንጠረዥ በዝርዝር ቀርቧል።

ሠንጠረዥ 1 : በክልሎች የሚገኙ የአካባቢ ግብዓት ማእድናት

ተ.ቁ	ክልል/ከተማ አስተዳደር	የአካባቢ ግብዓት (ማእድናት) አይነት	ምርመራ
1	የደቡብ ብ/ብ/ህዝቦች ክልል	ኮፐር፣ ኒኬል ፣ የኖራ ድንጋይ፣ ሊግናይት፣ ቤንቶናይት፣ ዳይአቶማይት፣ ዳይሜንሽናል ድንጋዮች፣ የሸክላ አፈር፣ ቀርከሀና	
2	የትግራይ ብሔራዊ ክልል	መዳብ፣ ብረት፣ ዚንክ፣ ሊድ፣ ኒኬል ፣አሰቤስቶስ፣ ሲልካ ፣ ካኦሊን፣ ጂፕሶም፣ ማርብል ፣ ግራናይት፣ የኖራ ድንጋይ ፣ ዶሎማይት	
3	የጋምቤላ ብሔራዊ ክልል	ዛፎች፣ የእህል ገለባዎች፣አሸዋ፣ ለጠጠር ለግንባታ የሚሆኑ ድንጋዮች	
4	የኦሮሚያ ብሔራዊ ክልል	ጂፕሶም፣ የኖራ ድንጋይ፣ የሸክላ አፈር (በሙገር አካባቢ)፣ ቀርከሀ፣ ሲልካ	
5	የአማራ ብሔራዊ ክልል	የኖራ ድንጋይ፣ ኢግናይት፣ ጂፕሶም ፣ ሲልካ ፣ ቤንቶናይት፣የሸክላ አፈር፣ሲልካ፣ቀርከሀ	
6	የቤንሻንጉል ጉምዝ ብሔራዊ ክልል	እምነበረድ፣ ደን፣ የጠጠር ድንጋይ (ሲልክ)፣ ብረታ ብረት እና ቀርከሀ	
7	የአፋር ብሔራዊ ክልል	በአፋር አሉሚኒየም፣ ቤንቶናይት፣ ማንጋኒስ፣ ማርብል፣ ጂፕሶም	
8	የሶማሌ ብሔራዊ ክልል	እምነበረድ፣ ግራናይት፣ የኖራ ድንጋይ እና የጂፕሶም አለቶች ይገኛሉ	
9	የሀረሪ ብሔራዊ ክልል	የኖራ ድንጋይ ፣ልዩ ልዩ ድንጋይ፣ እንደ ግራናይት እና ዳይሜንሽናል ድንጋይ ፣ አሸዋ፣ ለሴራሚክ	
10	የድራዳዋ አስተዳደር	የኖራ ድንጋይ፣ ሲልካ፣ አሸዋ፣ የሸክላ አፈርና	

በመሆኑም ከሰንጠረዥ 1 እንደሚታየው፦

- የኖራ ድንጋይ በደቡብ፣ በትግራይ፣ በኦሮሚያ፣ በአማራ፣ በሱማሌ፣ በሀረሬ እና በድሬዳዋ ይገኛል። በአጠቃላይ 171,550,000 ሜትሪክ ቶን ከምችት እንዳለም ተገምቷል።
- ጂፕሰም በትግራይ፣ በኦሮሚያ፣ በአማራ፣ በአፋርና በሱማሌ ክልል ይገኛል። በሀገር ደረጃ 57, 400, 000 ሜትሪክ ቶን የጂፕሰም ክምችት እንዳለ ተገምቷል።
- ለግንባታ የሚሆኑ ልዩ ልዩ ዳይሜንሽናል ድንጋዮች (ግራናይት፣ ባሳልት ፣ ወዘተ) በሁሉም ክልሎች በስፋት ይገኛሉ።
- ቀርከሀ በደቡብ እና በቤንሻንጉል ክልል በስፋት በኦሮሚያ እና በአማራ ክልል ደግሞ በመጠኑ በግምት በአንድ ሚሊዮን ሄክታር ላይ ይገኛል።
- የሸክላ አፈር በደቡብ፣ በአማራ፣ በኦሮሚያና በድሬዳዋ ይገኛል። በኢትዮጵያ 21,600,000 ሜትሪክ ቶን የሸክላ አፈር ክምችት እንዳለ ተገምቷል።
- ብረት ነክ ቁሶች (ዚንክ፣ ሊድ፣ ኒኬል መዳብ) በደቡብ፣ በትግራይና በቤንሻንጉል ይገኛሉ።
- ቤንቶናይት (clay) በአማራ፣ በደቡብና አፋር ይገኛል።
- እምነበረድ በትግራይ፣ በቤንሻንጉል ጉምዝ ፣ በአፋር እና በሱማሌ በከፍተኛ ክምችት ይገኛል።
- የሲልካ አሸዋ በኦሮሚያ፣ በአማራ፣ በትግራይ አካባቢ በስፋት ተሰራጭቶ ይገኛል። በፈጥራ (ወንጭት) አካባቢ 212.5 ሚሊዮን ሜትሪክ ቶን እንዲሁም በመገር አካባቢ ደግሞ 3.4 ሚሊዮን ሜትሪክ ቶን የሲልካ ክምችት እንዳለ ታውቋል። (Geological Survey of Ethiopia, 2012 G.C.)

ክፍል ሶስት

3. በገጠር ቀበሌ የልማት ማእከላት የተለዩ የኮንስትራክሽን የአካባቢ ግብዓቶች

የቀጣይ አመታትን የልማትና የመልካም አስተዳደር ፍሬዎችን በተደራጀ መልኩ ለማስቀጠል ይቻል ዘንድ በአገሪቱ ወደ 17,000 የሚጠጉ የገጠር የልማት ማዕከላት ተመስረተዋል ወይም በመመስረት ላይ ናቸው፡፡[4] የከተማ ልማት፣ ቤቶችና ኮንስትራክሽን ሚኒስቴር የከተማውን የቤት አቅርቦት ችግር ለመቅረፍ ከሚያደርገው ጥረት በተጨማሪ የገጠሩን የቤቶች ልማት ባህሉን በጠበቀ መልኩ ዘመናዊ፣ ወጪ ቆጣቢና ጥራቱን የጠበቀ የአካባቢ ግብአት በመጠቀም አነስተኛና መካከለኛ ገቢ ያላቸውን የህብረተሰብ ክፍሎች የቤት ችግር ለማቃለል የሚያስችል ስትራቴጂ ቀርጾ ወደ ተግባር በመግባት ላይ ይገኛል፡፡ ለዚህም ጠቃሚ ግብአት ሊሆኑ የሚችሉ በየክልሉ ለተለያዩ አየር ንብረት የሚገኙ የአካባቢ ግብዓቶችን የመለየት የጥናት ሥራ አከናውኗል፡፡ በዚህም መሰረት ከባለድርሻ አካላትና በየክልሉ የተገኙትን መረጃዎች እንደሚከተለው በዝርዝር ቀርበዋል፡፡

3.1 የባለድርሻ አካላት ሚና

በኮንስትራክሽን ዘርፍ ውድ የሆኑትን የግንባታ ቁሳቁስ ብረትንና ሲሚንቶን በአማራጭ ግብአት ለመተካትና ለመጠቀም የሚያስችሉ ጥናቶች በአዲስ አበባ ቴክኖሎጂ ኢንስቲትዩት ጅምር የተማሪዎች የመመረቂያ ዕቃፍና መሰል ጥናቶች ያሉ መሆናቸው በቀጣይ በግብአት አቅርቦት ላይ ሊኖሩ የሚችሉ ችግሮችን ለመቅረፍ አጋዥ ይሆናሉ ተብሎ ይጠበቃል፡፡ በተመሳሳይ በሀገራችን በሚገኙ በገጠር የልማት ማእከል ውስጥ ለቤቶች ግንባታ ተስማሚ የሆኑ የአካባቢ ግብአቶች ዓይነት ምን ምን እንደሆኑ ለመለየት እየተደረገ ባለ ጥረት በሚመለከታቸው ባለድርሻ አካላት(ዩኒቨርሲቲዎች፣ የኮንስትራክሽን ሲቪክ ማህበራት፣የምርምር ተቋማት፣ሳይንስና ቴክኖሎጂ ሚኒስቴር) የተለዩት ግብአቶች አፈር፣ ቀርከሀ (ባንቡ)፣ ፑሚስ፣ ኖራ፣ ጀሶ፣ ዳያቶማይት፣ ቤንቶናይት፣ ዶሎማይት፣ እንጨት፣ ገለባ፣ አመድ፣ የሸክላ አፈር፣ ጂፕሰም፣ እበት፣ ድንጋይ፣ አሸዋ፣ የምርት (የሰብል ገለባ)፣ (ጭድ)፣ አጠና፣ አፈር (ብሎክ)፣ ጠጠር፣ አርማታብረት፣ ቆርቆሮ፣ የኢንዱስትሪ ተረፈ ምርቶች፣ ገለባ፣ ኮንቴነር፣ እና ባህርዛፍ ናቸው፡፡

እንዲሁም በኢትዮጵያ የተለያዩ ተቋማት የአካባቢ ግብዓት ቴክኖሎጂን ተጠቅመው ለቤት ልማት የሚሆን ምርት እያመረቱ ይገኛሉ፡፡ የአካባቢ ግብአትን ተጠቅመው ዘመናዊ ቤትን ለመገንባት የቤት ቁሳቁስ እያመረቱ ያሉ ተቋማት ከሚያመርቱት ምርት ጋር በሚከተለው ሰንጠረዥ በዝርዝር ቀርቧል፡፡

ሠንጠረዥ 2 ፡የአካባቢ ግብዓትን ቴክኖሎጂ ተጠቅመው የቤት ቁሳቁስ አምራቾች ምርት አይነትና የሚመረትበት ቦታ

ተ.ቁ	የተቋም ስም	የሚያመርቱት ምርት አይነት	የሚገኝበት ክልል ወይም ከተማ	ምርመራ
1	ዘመናዊ የህንጻ እንዲስትሪዎች እና ማህበራት	ድንጋይ	አዲስ አበባ ዙሪያ ሰንቀሌና አምቦ፤	
2	ኤፈርት፣ ኤካፍኮ፣ጊዮን ኢንዱስትሪያል ግሩፕና ሜድሮክ	ቺፕወድ	ኦሮሚያ፣ አዲስ አበባ፣ ማይጨው፣ ሀዋሳ	
3	ይበል ኢንዱስትሪያልና አዲስ አበባ ቤቶች ልማት፣ አማራ ቤቶች ልማት፣ ኦሮሚያ ቤቶች ልማት፣ ደቡብ ህዝቦች ቤቶች ልማት	ማግኔገርየም ቦርድና አግሮስቶን	አዲስ አበባ፣ አዋሳ፣ አማራ (ባህርዳር)፣ ኦሮሚያ	
4	ጂኤች/GH ኢንዱስትሪያል ጀሶ ፋብሪካ፣ አንበሣ ጀሶ ፋብሪካ፣ ሌሎች	ጂፕሰም ቦርድና ጅፕሰም ዱቄት	ደጀን (አማራ)፣ፍቼ ሰበታና ዱክም (ኦሮሚያ) ና ቃሊቲ	
5	ተገጣጣሚ ህንፃ አካላት ድርጅት	የአዶቤ ብሎክ	አዲስ አበባ	
6	ኢትዮቴሌኮምና የተደራጁ ማህበራት	ጂፕሰም ብሎክ	አዲስ አበባ	
7	ኢትዮጵያ ፕላስቲክ፣ ጂኦ ሲንቴቲክ ኢንዱስትሪያል	ፕላስቲክ ሺትና ኮምፖሳይት	አዲስ አበባ	
8	የቡራዩ ሸክላ ፋብሪካ/ኢትዮ ሸክላ ፋብሪካ/	የሸክላ ጡብ	ቡራዩ/ኦሮሚያ	
9	አነስተኛና ጥቃቅን ድርጅቶች	ብሎኬት	በሁሉም ክልል	
10	ሜድሮክ	ፕላስቲክ ንጣፍ	አዲስ አበባ	
11	ቴራቱ አምራች ድርጅቶች	ቴራቱ ታይል	አዲስ አበባ	
13	ሰላም የቴክኒክና ሙያ ማሰልጠኛ እና የህንፃ ምርቶች	የህንፃ ምርቶች	አዲስ አበባ	
14	ቀርከህ ፋብሪካ	ቀርከሃ	አሶሳ/ቤንሻንጉል	
15	ሰንቀሌ አሸዋ አምራች ድርጅት/ ቆቃ እና ላንጋኖ አሸዋ አምራቾች	አሸዋ	ሰንቀሌ/ኦሮሚያ	
16	የኖራ ድንጋይ አምራቾች	የኖራ ድንጋይ	ዝዋይ ኮስቲክ ሶዳ ፋብሪካ፣ ሰንቀሌ ኖራ ፋብሪካ)፤	
17	ዶሎማይት አምራች (የኢትዮጵያ ማእድን ኮርፖሬሽን)	ዶሎማይት	ሻኪሶ	

ምንጭ፡- ከመስክ በተሰበሰበ መረጃ 2007 ዓ.ም

በተጨማሪም የአካባቢ ግብዓት ቴክኖሎጂን በመጠቀም ለእያንዳንዱ የቤት አካል ምን አይነት ምርት እንደሚያስፈልግ ከባለድርሻ አካላት ከተገኘው መረጃ መሰረት በማድረግ በሚከተለው መልኩ በዝርዝር ማየት ይቻላል፡፡

1. **ለውጭ ግድግዳ፡-** ሀይድራ ፎርም፣ አፈር ብሎኬት/ አፈር ጡብ፣ ቀርክሀ፣ ብሪክስ ብሎኬት፣ ጂፕሰም ቦርድ፣ ችፕ ወድ፣ ማግኔዢየም ቦርድ፣ ጂፕሰም ብሎክ፣ አዶቤ ሸክላ፣ ድንጋይ
2. **ለወለል፡-** ሲሚንቶ ታይል፣ ፕላስቲክ ንጣፍ፣ ቴራዞ ታይል፣ አፈር ጡብ፣ አፈር፣ አሸዋ፣ የድንጋይ ንጣፍ
3. **ለኮርኒስ፡-** ፕላስቲክ፣ ጂፕሰም ቦርድ፣ ቀርክሀ፣ ችፕ ወድ፣ ፋይዚት ቦርድ፣ ጨርቅ
4. **ለጣሪያ፡-** ሸክላ ፣ ቀርክሀ፣/የቀርክሀ ቅጠል/ገለባ/ሳጠራ፣ ፕላስቲክ ሽት፣ ኮምፖላይት
5. **ለውስጥ ግድግዳ፡-** ሀይድራ ፎርም፣ አግሮ ስቶን፣ ጂፕሰም ቦርድ፣ ማግኔዢየም ቦርድ፣ ቺፕ ወድ፣ ፕላስቲክ ሺት፣ ብሎክ (የአፈር፣ የሲሚንቶ፣ የጂፕሰም...)
6. **ለደረጃ፡-** አፈር ጡብ፣ ቀርክሀ፣ ድንጋይ፣ እንጨት
7. **ለበርና መስኮት፡-** ቀርክሀ፣ እንጨት፣ ፕላስቲክ

በአጠቃላይ የአካባቢ ግብዓት ቴክኖሎጂን በመጠቀም የኢትዮጵያ አርክቴክቸር፣ ከተማ ልማትና የህንፃዎች ግንባታ ኢንስቲትዩት (ልደታ አካባቢ) ሞዴል ቤት ተሰርቶ ለጉብኝት ቀርቧል፡፡ በሌላ በኩል በዚሁ ኢንስቲትዩት አስተባባሪነት በደቡብ ህዝቦች ክልል በወልቂጤ በጉራጌ ዞን ጉብሬ ከተማ (5,000 ነዋሪዎች ይገኛሉ) ሞዴል ቤት ተገንብቷል፡፡ ፕሮጀክቱ (SRDU Sustainable Rural Dwelling Unit) በሚል ስያሜ በጥቅምት/2001 ዓ.ም እንደተጀመረ ታውቋል፡፡

ስዕል 2 :- በደቡብ ህዝቦች ክልል በጉራጌ ዞን ጉብሬ ከተማ በአፈር ብሎክና በቀርከሀ የተሰራ ሞዴል ቤት



ምንጭ:- የኢትዮጵያ አርክቴክቸር፣ ከተማ ልማትና የህንፃዎች ግንባታ ኢንስቲትዩት (EiABC);

ከዚህ በተጨማሪ በአማራ ብሄራዊ ክልል በደቡብ ጎንደር ዞን በሊቦክምከም ወረዳ ከባህር ዳር 75 ኪ.ሜ ርቀት ላይ በምትገኘው ቡራኔስት የገጠር መንደር (8,000 ነዋሪዎች) ዘመናዊ ሞዴል ከተማ እየተቆረቆረ ያለ ሲሆን አፈር፣ እንጨትና ቆርቆሮን የአካባቢ ግብዓትን በመጠቀም የመኖሪያ ቤት በመገንባት ላይ ይገኛል። ፕሮጀክቱ በህምሌ /2002 ዓ.ም እንደተጀመረ ሰነዶች ያስረዳሉ።

ስዕል 3:- የበአማራ ብሄራዊ ክልል በደቡብ ጎንደር ዞን በሊቦክምከም ወረዳ በምትገኘው ቡራኔስት የገጠር መንደር ተሰራ ሞዴል ቤት



ምንጭ:- ከመስክ ምልክታ ታህሳስ / 2007 ዓ.ም

3.2 በክልሉ የገጠር የልማት ማእከላት ተስማሚ የአካባቢ ግብአት ሁኔታ

3.2.1. የደቡብ ብ/ብ/ህዝቦች ክልል

በክልሉ 3,631 የገጠር ቀበሌዎች ይገኛሉ። በክልሉ ውስጥ የሚገኙት የገጠር ቀበሌዎች ቆላ፣ ደጋ እና ወይናደጋ የአየር ንብረት አላቸው። ከዚህ ውስጥ የተገነባው የገበሬዎች ማሰልጠኛ ማእከል (FTC) 2,709 ሲሆን የውስጥ ቁሳቁስ ተሟልቶ አገልግሎት የሚሰጥ ማሰልጠኛ ማእከል ብዛት 1,066 ነው። በአሁኑ ወቅት 80 ለሚሆኑ የገጠር ማእከላት ፕላን እየተሰራ መሆኑን ከክልሉ ንግድና ኢንዱስትሪ ከተማ ልማት ቢሮ የከተሞች አደረጃጀት/ፕ/ዘ/ክ/ ዋና ሥራ ሂደት መረዳት ተችሏል።

በክልሉ ንግድና ኢንዱስትሪ ከተማ ልማት ቢሮ የተመረጡት ሦስት የገጠር ልማት ማእከላት በቆላ የአየር ንብረት በየም ልዩ ወረዳ በየም ወረዳ ትግር ቀበሌ፣ በደጋ አየር ንብረት በጌዲኦ ዞን ቡሌ ወረዳ ሄሬዴ ቀበሌ እና በወይናደጋ የአየር ንብረት በሲዳማ ዞን አልታጩክ ወረዳ ደንጎራ ቀበሌ ናቸው። እነዚህ ቀበሌዎች በሙሉ የስኬች ፕላን እንደተሰራላቸው ተረጋግጧል። ክልሉ በአጠቃላይ የገጠር የልማት ማእከላትን ለመምረጥ የተጠቀመበት መስፈርትም የህዝብ ብዛት፣ የገቢ አቅም፣ የመሰረተ ልማት አውታር (መንገድ ፣ ስልክ ንፁህ ውሀ)፣ የማህበራዊ አገልግሎት (ት/ቤት፣ ጤና ተቋም...)፣ የንግድ እንቅስቃሴ (የገበያ ቦታ፣ የከብት በረት፣ ወፍጮ ቤት፣ ሱቆች...) ፣ የመሬት አቀማመጥ (ሜዳማ፣ ተዳፋት) ምቹ መሆኑ ታይቶ ነው።

ሠንጠረዥ 3፡ በደቡብ ብ/ብ/ህዝቦች ክልል ቀበሌ ልማት ማእከላት የአካባቢ ግብአት ዓይነት በተለያየ የአየር ንብረት

ተ.ቁ	የአየር ንብረት	የአካባቢ ግንባታ ግብአት ዓይነት	ምርመራ
1	ቆላ	ባህርዛፍ፣ ድንጋይ፣ ሳር/ቆርቆሮ፣ ቀይአፈር፣ ጭድ፣ ጣውላ	
2	ደጋ	ባህርዛፍ፣ ድንጋይ፣ ሳር/ቆርቆሮ፣ ቀይአፈር፣ ጭድ፣ ጣውላ፣ ቀርከሀ፣ ጽድ (የአበሻ)፣ ሰርዶ	
3	ወይናደጋ	ባህርዛፍ፣ ድንጋይ፣ ሳር/ቆርቆሮ፣ ቀይአፈር፣ ጭድ፣ ጣውላ	

ምንጭ፡- ከመስክ በተሰበሰበ መረጃ 2007 ዓ.ም

ከላይ በሰንጠረዥ እንደሚታየው በተለያየ የአየር ንብረት ውስጥ የሚገኙ የገጠር ልማት ማዕከላት ቤቶችን ለመገንባት የሚያገለግሉ ተስማሚ የአካባቢ ግብአቶች የተለዩ እንደመሆናቸው በቆላ የአየር ንብረት ባህርዛፍ፣ ድንጋይ እና ቀይ አፈር በበቂ ሁኔታ የሚገኙ ሲሆን በአነስተኛ መጠን የሚገኙት ጭድ፣ ሳር እና ጣውላ ናቸው። እንዲሁም በወይና ደጋ የአየር ንብረት ውስጥ በበቂ ሁኔታ የሚገኙ

የአካባቢ ግብአቶች ባህርዛፍ፣ ድንጋይ እና ቀይአፈር ሲሆኑ በአነስተኛ መጠን ሳር፣ ጭድ እና ጣውላ ይገኛሉ። በተጨማሪም ከግንባታ ግብአቶች ውስጥ በደጋ የአየር ንብረት ውስጥ ባህርዛፍ፣ ድንጋይ፣ ቀይአፈር እና ቀርከሀ በበቂ ሁኔታ የሚገኙ ሲሆን ሳር፣ ጽድ (የአበሻ)፣ ጭድ፣ ጣውላ እና ሰርዶ በአነስተኛ መጠን የሚገኙ የአካባቢ ግብአቶች ናቸው። በተለየ ሁኔታ ደግሞ በደጋ ቀርከሀና የአበሻ ፅድ ይገኛሉ።

በገጠሩ የልማት ማዕከላት ወጪ ቆጣቢ ቤቶች እንዲገነቡ የባለድርሻ አካላት ሚና ቁጠባን መሰረት ያደረገ ወጪ መጋራት፣ የጉልበትና የእውቀት አስተዋጽኦ ማድረግ፣ የአካባቢ ግብዓት አቅርቦት ላይ ተሳትፎ ማድረግ ፣ አማራጭ ዲዛይን ዝግጅት ላይ መሳተፍ እና በማህበር ማደራጀት አስፈላጊ መሆኑን ክልሉ ያምናል።

ከክልሉ ተጨባጭ ሁኔታ አንፃር በገጠር የልማት ማእከላት ውስጥ የቤት ልማት ግንባታ መጀመሩ ሊያስገኙ ከሚችሉ ጠቀሜታዎች መካከል የህብረተሰቡን የአኗኗር ዘይቤ ከመቀየር አንፃር፣ የማህበራዊና መሰረተ ልማት ግንባታን ከማስፋፋት አንፃር፣ ምቹ የመኖሪያ ሥፍራ ከመፈጠር እና ለምርትና ምርታማነት ማደግ ሚና እንዲኖረው ከማድረግ አንፃር አስተዋጾ ይኖረዋል።

3.2.2. የትግራይ ብሔራዊ ክልል

በክልሉ 695 የገጠር ልማት ማእከላት ይገኛሉ። በክልሉ ውስጥ የሚገኙት የገጠር ቀበሌዎች ቆላ፣ደጋ እና ወይናደጋ የአየር ንብረት አላቸው። ከዚህ ውስጥ በክልሉ ኮንስትራክሽን መንገድና ትራንስፖርት ቢሮ የተመረጡት ሦስት የገጠር ልማት ማእከላት በቆላ የአየር ንብረት በደቡብ ዞን በራያ አላማጣ ገበሬ ማሰልጠኛ ማእከል፣ በደጋ አየር ንብረት በደቡብ ዞን ኮረም ወረዳ ኮረም ገበሬ ማሰልጠኛ ማእከል እና በወይናደጋ አየር ንብረት በደቡባዊ ምስራቅ መቀሌ ዞን እንደርታ ወረዳ ኪሓ ገበሬ ማሰልጠኛ ማእከል ናቸው። እነዚህ ቀበሌዎች በሙሉ የስኬች ፕላን እንደተሰራላቸው ተረጋግጧል። ክልሉ በአጠቃላይ የገጠር የልማት ማእከላትን ለመምረጥ የተጠቀመበት መስፈርት የቀበሌ ገበሬ ማህበር ማእከል የሆነ፣ ለትራንስፖርት አመቺ የሆነ ቦታ፣ መረጃ በአፋጣኝ ለማድረስና ለማግኘት የሚመች ቦታ፣ ገበሬዎችን ለማሰልጠን በቂ የሆነ መሬት ያለው፣ ቤት ለመስራት አመቺ ግብዓት (ድንጋይ፣ አሸዋ፣ ውሀ፣ ጠጠር) የሚገኝበት እና ለግብርና ጣቢያው ቅርብ የሆነ (ግብርና ባለሙያ በቅርብ የሚከታተለው) መሆኑን ታሳቢ ያደረገ ነው።

ሠንጠረዥ 4 : በትግራይ ብሔራዊ ክልል የቀበሌ ልማት ማእከላት የአካባቢ ግብዓት ዓይነት በተለያየ የአየር ንብረት

ተ.ቁ	የአየር ንብረት	የአካባቢ ግንባታ ግብዓት ዓይነት	ምርመራ
1	ወይና ደጋ	ድንጋይ፣አሸዋ፣ጠጠር፣ ባህር ዛፍ፣ገረጋንቲ አፈር	
2	ቆላ	ድንጋይ፣ አሸዋ፣ጠጠር፣ ባህርዛፍ፣ ገረጋንቲ አፈር	
3	ደጋ	ድንጋይ፣አሸዋ፣ጠጠር፣ባህር ዛፍ፣ገረጋንቲ አፈር	

ምንጭ:- ከመስክ በተሰበሰበ መረጃ 2007 ዓ.ም

ከላይ በሰንጠረዥ እንደሚታየው በሁሉም የአየር ንብረት ድንጋይ፣አሸዋ፣ጠጠር፣ባህር ዛፍ እና ገረጋንቲ አፈር የሚገኙ ናቸው። ከአካባቢ ግብዓቶች ውስጥ ባህርዛፍ እና ገረጋንቲ አፈር በሁሉም የአየር ንብረት በበቂ ሁኔታና በቅርበት ይገኛሉ። በተለየ ሁኔታ በቆላ አሸዋ በበቂ መጠን ሲገኝ ጠጠርና ድንጋይ በአነስተኛ መጠን ይገኛሉ። እንዲሁም በደጋ ጠጠር እና አሸዋ አነስተኛ ክምችት አላቸው።

3.2.3. የኦሮሚያ ብሔራዊ ክልል

በክልሉ 6,419 የገጠር ቀበሌዎች ይገኛሉ። በአሁኑ ወቅት ከ600 በላይ ለሚሆኑ የገጠር ማእከላት የስኬች ፕላን እንደተሰራላቸው ታውቋል። በክልሉ ውስጥ የሚገኙት የገጠር ቀበሌዎች ቆላ፣ደጋ እና ወይናደጋ የአየር ንብረት አላቸው። ከዚህ ውስጥ በክልሉ የከተሞች ፕላን ኢንስቲትዩት የተመረጡት ሦስት የገጠር ልማት ማእከላት በቆላ የአየር ንብረት በምስራቅ ሀረርጌ ዞን በሜታ ወረዳ ሰርዳማ ቀበሌ፣ በደጋ አየር ንብረት በፊንፊኔ ዙሪያ ልዩ ዞን ጡሎ ወረዳ ኩርቀ\ ጠሌ ወይም ከሚሴ ቀበሌ እና በወይናደጋ አየር ንብረት በምእራብ ሸዋ ዞን ቱኬ-ኩታዬ ወረዳ በአዲስ መንደር ምስረታ ቀበሌ ናቸው። በልማት ማእከልነት የተመረጡት እነዚህ ቀበሌዎች በሙሉ የስኬች ፕላን እንደተሰራላቸው ተረጋግጧል። ክልሉ በአጠቃላይ የገጠር የልማት ማእከላትን ለመምረጥ የተጠቀመበት መስፈርት በአካባቢው ለሚገኙ ቀበሌዎች ማእከል በመሆናቸው፣ የገጠር የገበያ ማእከል እና ለትራንስፖርት አመቺ ሥፍራ በመሆናቸው፣ የማህበራዊ አገልግሎት (ት/ቤት፣ጤና ተቋም...) በመኖሩ፣ የህዝብ ብዛት በማደጉ፣ የአካባቢው መልክአ ምድር ለወደፊት እድገት እና ለመኖሪያ ምቹ በመሆናቸው እና የአካባቢው ምርታማነት እየተሻሻለ መሄዱን ከግምት ውስጥ በማስገባት ነው።

ሠንጠረዥ 5 : በኦሮሚያ ብሔራዊ ክልል የቀበሌ ልማት ማእከላት የአካባቢ ግብዓት ዓይነት በተለያየ የአየር ንብረት

ተ.ቁ	የአየር ንብረት	የአካባቢ ግንባታ ግብዓት ዓይነት	ምርመራ
1	ቆላ	ድንጋይ፣አፈር፣እንጨት፣ቆርቆሮ	
2	ወይናደጋ	ባህርዛፍ፣ድንጋይ፣ቀይአፈር፣ቀይግራር፣ነጭ ግራር	
3	ደጋ	ጭቃ፣ባህር ዛፍ፣ ድንጋይ	

ምንጭ:- ከመስክ በተሰበሰበ መረጃ 2007 ዓ.ም

ከላይ በሰንጠረዥ እንደሚታየው በቆላ የአየር ንብረት ድንጋይ፣አፈር፣እንጨትእና ቆርቆሮ፣ በወይና ደጋ የአየር ንብረት ባህርዛፍ፣ድንጋይ፣ቀይአፈር፣ቀይግራር እና ነጭ ግራር እንዲሁም በደጋ አየር ንብረት ጭቃ እና ባህር ዛፍ እንደሚገኝ መለየት ይቻላል። ከአካባቢ ግብዓቶች ውስጥ በሁሉም የአየር ንብረት ውስጥ ባህርዛፍ (እንጨት)፣ ድንጋይ እና ቀይ አፈር በበቂ ሁኔታ እና በቅርበት ይገኛሉ። በተለየ ሁኔታ ደግሞ በወይናደጋ ነጭና ቀይ ግራር በስፋት ይገኛል።

በገጠሩ የልማት ማዕከላት ወጪ ቆጣቢ ቤቶች እንዲገነቡ የባለድርሻ አካላት ሚናን በማሳደግ የህብረተሰብ አስተሳሰብ መቀየር እና ወጪ ቆጣቢ ግብዓት ላይ ግንዛቤ ማስጨበጥ አስፈላጊ መሆኑን ክልሉ ያምናል። በተቋቋሙት የገጠር የልማት ማዕከላት የቤት ግንባታ ዙሪያ እና በአካባቢ የግንባታ ግብዓት አቅርቦት ላይ የታዩ/ሊስተዋሉ የሚችሉ ችግሮች ዋና ዋናዎቹ የተደራጀ ግብዓት አቅራቢ አለመኖር፣ የክህሎት ማነስ፣ ሀገር በቀል ዛፍ እየተመናመነ መሆኑ እና ባህር ዛፍን ለነዳጅ መጠቀም የአየር ብክለትን ማምጣቱ ናቸው።

3.2.4. የአማራ ብሔራዊ ክልል

በክልሉ ካሉት 3,146 የገጠር ቀበሌዎች ውስጥ 2907 ማእከላት ተቋቁመዋል። በክልሉ ውስጥ የሚገኙት የገጠር ቀበሌዎች ቆላ፣ደጋ እና ወይናደጋ የአየር ንብረት አላቸው። ከዚህ ውስጥ 12,126 ቀበሌዎች ስኬች ፕላን ተሰርቶላቸዋል። በክልሉ ግብርናና ገጠር ልማት ቢሮ /ከተማ ፕላን ኢንስቲትዩት የተመረጡት ሦስት የገጠር ልማት ማእከላት በቆላ የአየር ንብረት በአዊ ዞን፣ በደጋ አየር ንብረት በምስራቅ ጎጃም ዞን ቋሪት ወረዳ አርብ ገበያ ቀበሌ፣ በወይናደጋ አየር ንብረት በምስራቅ ጎጃም ዞን ባህር ዳር ዙሪያ ወረዳ ፈረስወጋ ቀበሌ ተመርጠዋል። ለልማት ማእከልነት የተመረጡት እነዚህ ቀበሌዎች በሙሉ የስኬች ፕላን እንደተሰራላቸው ተረጋግጧል።

ክልሉ በአጠቃላይ የገጠር የልማት ማእከላትን ለመምረጥ የተጠቀመበት መስፈርት ለቀበሌው ማእከል በመሆናቸው፤ የገበያ ማእከል በመኖሩ፤ አስተዳደራዊ ማእከልነታቸው በማየት፤ ለግንባታ የሚሆኑ ቀይ አፈር፤ ውሀና ሌሎች ግብዓቶች መኖራቸውን በመገምገም፤ የማህበራዊ አገልግሎት (ት/ቤት፣ጤና ተቋም...)፤ የንግድ እንቅስቃሴ (የገበያ ቦታ ፣የክብት በረት፣ወፍጮ ቤት፣ ሰቆች...) ፣ የመሬት አቀማመጥ (ሜዳማ፤ ተዳፋት) እና የህዝብ አስፋፈርን በማየት ነው።

ሠንጠረዥ 6 : በአማራ ብሔራዊ ክልል የቀበሌ ልማት ማእከላት የአካባቢ ግብዓት ዓይነት በተለያየ የአየር ንብረት

ተ.ቁ	የአየር ንብረት	የአካባቢ ግንባታ ግብዓት ዓይነት	ምርመራ
1	ወይና ደጋ	ባህር ዛፍ፣ድንጋይ፣አሸዋ፣ገለባና ጭድ	
2	ደጋ	ባህር ዛፍ፣ገለባ፣ድንጋይ	
3	ቆላ	ደን፣ጭቃ፣ቆርቆሮ	

ምንጭ:- ከመስክ በተሰበሰበ መረጃ 2007 ዓ.ም

ከላይ በሰንጠረዥ እንደሚታየው በወይናደጋ ቀበሌዎች ባህርዛፍ (ደን)፣ ጭድ (ገለባ)፣ድንጋይ እና አሸዋ በበቂ ሁኔታ በደጋና ቆላ ባህርዛፍ (ደን) በአነስተኛ መጠን ይገኛል። በቆላ ደንና ጭቃ (አፈር) በመጠኑ ይገኛል። በገጠሩ የልማት ማዕከላት ወጪ ቆጣቢ ቤቶች እንዲገነቡ የባለድርሻ አካላትን ሚና መለየትና የሥራ ድርሻ መስጠት (አመልድ፣ አልማ፣ ህብረት ሥራ ማህበራት ኤጀንሲ፣ ኢንዱስትሪና ከተማ ልማት ቢሮ፣ ወረዳ አስተዳደር፣ ግብርና ቢሮ፣ ቴክኒክና ሙያ እና ኢንተርፕራይዝ..ወዘተ)፣ ሞዴል ቤት መስራት፣ ህብረተሰቡን ማስተማር፣ በግብዓት ላይ ጥናትናት ምርምር አድርጎ ግብዓት ማቅረብ እና ማደራጀት አስፈላጊ መሆኑን ክልሉ ያምናል።

ከክልሉ ተጨባጭ ሁኔታ አንፃር በተቋቋሙት የገጠር የልማት ማዕከላት በቤት ግንባታ ዙሪያ እና በአካባቢ የግንባታ ግብዓት አቅርቦት ላይ የታዩ/ሊስተዋሉ የሚችሉ ዋና ዋናዎቹ ችግሮች እንጨት በምስጥ መበላት፣ የትራንስፖርት ችግር፣ የብድር አማራጭ አለመኖር፣ የአካባቢ ግብዓትን አሳንሶ /ዝቅ አድርጎ ማየት እና አጋር ድርጅቶች ቶሎ ወደ ሥራ አለመግባት ናቸው።

3.2.5. የሀረሪ ብሔራዊ ክልል

በክልሉ 19 የገጠር ቀበሌዎች ይገኛሉ። በክልሉ ውስጥ የሚገኙት የገጠር ቀበሌዎች ወይናደጋ እና ቆላ የአየር ንብረት አላቸው። ከዚህ ውስጥ በክልሉ የንግድ ኢንዱስትሪ ከተማ ልማት ቢሮ የተመረጡት ሦስት የገጠር ልማት ማእከላት በቆላ የአየር ንብረት በሉንደኔ ወረዳ ኤረር ቀበሌ ፤

በወይናደጋ አየር ንብረት በሱንደኔ ወረዳ ድሬጠያራ ቀበሌ እና በወይናደጋ አየር ንብረት በሱንደኔ ወረዳ ሚያይ ቀበሌ ናቸው። ሶስቱ የገጠር ማእከላት ስኬት ፕላናቸው በመሰራት ላይ ይገኛል። ክልሉ በአጠቃላይ የገጠር የልማት ማእከላትን ለመምረጥ የተጠቀመበት መስፈርትን በተመለከተ ከ3,000 በላይ የህዝብ ብዛት ያላቸው፣ የኢኮኖሚ መሰረታቸው ከግብርና ውጭ የንግድና የሰርቪስ ሴክተር ዋነኛ የሆነበት፣ የህዝብና የቤቶች አስፋፋር የተጠጋጋ መሆኑ፣ ከከተማው ከ20 ኪ.ሜ ያልበለጠ ርቀት ያላቸው መሆኑ እና የማህበራዊ አገልግሎት (ት/ቤት፣ጤና ተቋም...) መኖራቸውን በማየት ነው።

ሠንጠረዥ 7 : በሀረሬ ብሔራዊ ክልል የቀበሌ ልማት ማእከላት የአካባቢ ግብዓት ዓይነት በተለያየ የአየር ንብረት

ተ.ቁ	የአየር ንብረት	የአካባቢ ግንባታ ግብዓት ዓይነት	ምርመራ
1	ወይናደጋ	እንጨት፣ድንጋይ፣ጭቃ፣ኖራ፣ሲሚንቶ፣ቆርቆሮ	
2	ቆላ	እንጨት፣ድንጋይ፣ጭቃ፣ኖራ፣ሲሚንቶ፣ቆርቆሮ	

ምንጭ:- ከመስክ በተሰበሰበ መረጃ 2007 ዓ.ም

ከላይ በሰንጠረዥ እንደሚታየው በወይና ደጋ እና በቆላ የአየር ንብረት እንጨት፣ድንጋይ፣ጭቃ፣ኖራ፣ ሲሚንቶ እና ቆርቆሮ ግብአቶች በክልሉ የሚገኝ ሲሆን ከነዚህም ግብአቶች ውስጥ በሁሉም ቀበሌዎች ባህርዛፍ (እንጨት)፣ድንጋይ እና አፈር(ጭቃ) የአካባቢ ግብዓቶች እንዲሁም ቆርቆሮ በበቂ ሁኔታና በቅርበት ይገኛሉ።

ከክልሉ ተጨባጭ ሁኔታ አንፃር በተቋቋሙት የገጠር የልማት ማዕከላት የቤት ግንባታ ዙሪያ እና በአካባቢ የግንባታ ግብዓት አቅርቦት ላይ የታዩ/ሊስተዋሉ የሚችሉ ችግሮች ዋና ዋናዎቹ በቤት ልማት ላይ ያለ የግንዛቤ ማነስ፣ የዲዛይንና የፕላን አለመኖር፣የመሰረት ልማት አጦት እና ለኑሮ የማይመቹ ቤቶች መኖራቸው ነው።

3.2.6. የአፋር ብሔራዊ ክልል

በክልሉ 326 የገጠር ቀበሌዎች ይገኛሉ። በክልሉ ውስጥ የሚገኙት የገጠር ቀበሌዎች ቆላ የአየር ብረት አላቸው። ከዚህ ውስጥ በክልሉ የከተማ ልማት ኮንስትራክሽን ቢሮ የተመረጡት ሦስት የገጠር ልማት ማእከላት በቆላ የአየር ንብረት ዞን 1 በአይሳኢታ ወረዳ ሀንደግ ቀበሌ ፤በቆላ አየር ንብረት ዞን 1 አይሳኢታ ወረዳ ሄሬዴ ቀበሌ እና በቆላ አየር ንብረት ዞን 1 አይሳኢታ ወረዳ ገሂርቱ ቀበሌ ናቸው። ለልማት ማእከልነት የተመረጡት እነዚህ ቀበሌዎች በሙሉ የስኬት ፕላን እንዳልተሰራላቸው ተረጋግጧል። ክልሉ በአጠቃላይ የገጠር የልማት ማእከላትን ለመምረጥ የተጠቀመበት መስፈርትን

በተመለከተ አብዛኛው አርብቶ አደር በሚኖርባቸው አመቺ የእርሻ መሬት በመኖሩ እና የስኳር ፋብሪካ አጠገብ ስለሚገኙ ነው።

ሠንጠረዥ 8 : በአፋር ብሔራዊ ክልል የቀበሌ ልማት ማእከላት የአካባቢ ግብዓት ዓይነት በተለያየ የአየር ንብረት

ተ.ቁ	የአየር ንብረት	የአካባቢ ግንባታ ግብዓት ዓይነት	ምርመራ
1.1	ቆላ	ድንጋይ፣ አሸዋ፣ እንጨት፣ ውሀ፣ ብረት፣ ሳር፣ የጥጥና የበቆሎ አገዳዎች	

ምንጭ:- ከመስክ በተሰበሰበ መረጃ 2007 ዓ.ም

ከላይ በሰንጠረዥ እንደሚታየው በሁሉም ቀበሌዎች ባህርዛፍ (እንጨት)፣ ድንጋይ፣ አሸዋ፣ ውሀ የጥጥና የበቆሎ አገዳዎች የአካባቢ ግብዓቶች እንዲሁም ብረት ይገኛል።

በክልሉ ውስጥ በሚገኙ በገጠር የልማት ማዕከላት ወጪ ቆጣቢ ቤቶች እንዲገነቡ የባለድርሻ አካላት ሚና ማሳደግ ይገባል። ለተቋቋሙት የገጠር የልማት ማዕከላት የቤት ግንባታ ዙሪያ እና በአካባቢ የግንባታ ግብዓት አቅርቦት ላይ የታዩ/ሊስተዋሉ የሚችሉ ችግሮች የማቴሪያል አቅርቦት ችግር እና የተደራጁ ወይም የተሰማሩ የግንባታ ባለሙያዎች አለመኖራቸው ነው።

3.2.7. የጋምቤላ ብሔራዊ ክልል

በክልሉ 233 የገጠር (ቀበሌዎች) ማእከላት ይገኛሉ። በክልሉ ውስጥ የሚገኙት የገጠር ቀበሌዎች ወይናደጋ እና ቆላ የአየር ንብረት አላቸው። ከዚህ ውስጥ በክልሉ ግብርናና ገጠር ልማት ቢሮ የተመረጡት ሦስት የገጠር ልማት ማእከላት በቆላ የአየር ንብረት በአኝዋክ ዞን በጋምቤላ ወረዳ ቀረሚ ቀበሌ ፤ በቆላ አየር ንብረት በኩዌር ዞን ለሬ ወረዳ ሬካ ቀበሌ በወይናደጋ አየር ንብረት መጀንገር ዞን ጎደሬ ወረዳ ጎሽኒ ቀበሌ ናቸው። እነዚህ የተመረጡ ቀበሌዎች በሙሉ የስኬች ፕላን አልተሰራላቸውም። ክልሉ በአጠቃላይ የገጠር የልማት ማእከላትን ለመምረጥ የተጠቀመበት መስፈርት የገጠር ቀበሌዎች ማደግ፣ መስፋት መቻላቸውን፣ የማህበራዊ ኢኮኖሚያዊ አገልግሎት መስጫ ተቋማት መኖራቸውን፣ ክረምት ከበጋ የሚያስገባ መንገድ በመኖሩ፣ የግንባታ ቁሳቁሶች በቅርብ ርቀት መገኘታቸው፣ ከወንዝ ዳር ያላቸውን ቅርበት ከግምት ውስጥ በማስገባት ነው።

ሠንጠረዥ 9 : በጋምቤላ ብሔራዊ ክልል የቀበሌ ልማት ማእከላት የአካባቢ ግብዓት ዓይነት በተለያየ የአየር ንብረት

ተ.ቁ	የአየር ንብረት	የአካባቢ ግንባታ ግብዓት ዓይነት	ምርመራ
1	ወይናደጋ	እንጨት፣ ድንጋይ፣ አሸዋ	
2	ቆላ	አሸዋ፣ ድንጋይ፣ እንጨት፣ ውሀ	

ምንጭ:- ከመስክ በተሰበሰበ መረጃ 2007 ዓ.ም

ከላይ በሰንጠረዥ እንደሚታየው በሁሉም ቀበሌዎች ባህር ዛፍ (እንጨት)፣ ድንጋይ፣ አሸዋ ፣ ውሀ እና የመሳሰሉት የአካባቢ ግብዓቶች በበቂ ሁኔታና በቅርበት ይገኛሉ።

በክልሉ ውስጥ በሚገኙ በገጠር የልማት ማዕከላት ወጪ ቆጣቢ ቤቶች እንዲገነቡ ለማድረግ የሚመለከተው የባለድርሻ አካላት በተደራጀ አግባብ መሳተፍ ቢቻል፣ የአካባቢ ግብዓት ጥበቃ ቢደረግ፣ የጋራ ልማታዊ አስተሳሰብ ቢሰፍን፣ ፍትሀዊ የሀብት ክፍፍል ቢኖር እና ወጣቱን አሳታፊ ቢያደርግ በተሻለ አቅም የአካባቢ ግብዓትን መጠቀም የሚቻልበትን አማራጭ ማመቻቸት ይቻላል። በክልሉ የተቋቋሙት የገጠር የልማት ማዕከላት በቤት ግንባታ ዙሪያ እና በአካባቢ የግንባታ ግብዓት አቅርቦት ችግሮች የሌሉና በቂ የአካባቢ ግብዓት ክምችት ቢኖርም ክልሉ ራሱ መጠቀም የሚችልበትን መንገድ በማስፋት ጥቅም ላይ እንዲውል ማድረግ ላይ ክፍተት ያለ መሆኑን ለማወቅ ተችሏል።

3.2.8. የሶማሌ ብሔራዊ ክልል

በክልሉ 800 የገጠር ቀበሌዎች ይገኛሉ። በክልሉ ውስጥ የሚገኙት የገጠር ቀበሌዎች ቆላ የአየር ንብረት ብቻ አላቸው። በገጠር ልማት ማዕከላት ለሚገኙ ቀበሌዎች በሙሉ የስኬች ፕላን እየተሰራላቸው ይገኛል። የከተማ ልማት ኮንስትራክሽንና ኢንዱስትሪ ቢሮ የገጠር ልማት ማእከሉ የአመራረጥ መስፈርት የህዝብ ብዛት እና የህዝብ ፍላጎት ማካተት እንዳለበት ያምናል። በሁሉም ቆላማ የገጠር ልማት ማዕከላት የሚገኙ ቀበሌዎች ባህርዛፍ (እንጨት)፣ ገመድ ፣ሽራ፣ ቆዳ እና አፈር (ጭቃ) የአካባቢ ግብዓቶች በበቂ ሁኔታና በቅርበት ይገኛሉ።

በክልሉ ውስጥ በሚገኙ በገጠር የልማት ማዕከላት ወጪ ቆጣቢ ቤቶች እንዲገነቡ የባለድርሻ አካላት ሚና ከፍተኛ ነው። የክልሉ አመራር ግንዛቤና ድጋፍ በማሳደግ የቤት ፍላጎትን ለማሟላት ጥረት መደረግ አለበት። በክልሉ የአስተዳደር ዕ/ቤቶች፣ የጤና ኬላ እና የገበሬ ማሰልጠኛ ተቋማት ከመገኘታቸው ባለፈ የገጠር ልማት ማእከላት የቤት ልማት ፕሮጀክት በወረዳ እና በቀበሌ ደረጃ አልተተገበሩም። ስለሆነም መንግስት በጀት በመመደብ በገጠር የልማት ማዕከላት የቤት ልማት ፕሮግራምን ተስማሚ የአካባቢ ግብዓትን በመጠቀም ተግባራዊ ቢያደርግ በተለይ የመንግስት ሰራተኞችን ችግር ለመቅረፍ ድርሻ የሚኖረው ሲሆን የግንባታ ግብዓት ቴክኖሎጂን በመጠቀም ወጭ ቆጣቢ ቤቶች በክልሉ ለመገንባት አስተዋጾ ይኖረዋል።

3.2.9. የቤንሻንጉል ጉምዝ ብሔራዊ ክልል

በክልሉ 440 የሚጠጉ የገጠር ቀበሌዎች ይገኛሉ። በክልሉ ውስጥ የሚገኙት የገጠር ቀበሌዎች ቆላ፣ደጋ እና ወይና ደጋ የአየር ንብረት አላቸው። ከዚህ ውስጥ በክልሉ ግብርናና ገጠር ልማት ቢሮ የተመረጡት ሦስት የገጠር ልማት ማዕከላት በወይናደጋ አየር ንብረት አሰላ ዞን ማክኮሞ ልዩ ወረዳ ወጼ ወዴሳ ልማት ማክከላት፣ በቆላ የአየር ንብረት በአሰላ በሸርቆሌ ወረዳ አወልቤጉ ቀበሌ እና በደጋ አየር ንብረት በመተከል ዞን ወምበራ ወረዳ ቱሚ ቀበሌ ናቸው። እነዚህ የተመረጡ ሶስት ቀበሌዎች በሙሉ የስኬች ፕላን አልተሰራላቸውም። ክልሉ በአጠቃላይ የገጠር የልማት ማክከላትን ለመምረጥ የተጠቀመበት መስፈርት አማካኝ ስፍራ በመሆኑ፣ ለልማት ማክከል ተመራጭ መሆኑ፣ የሕዝብ ብዛት ከፍተኛ በመሆኑ፣ የትምህርት፣ ግብርናና የውሀ ተቋማት መኖራቸው፣ ለትራንስፖርት አመቺ በመሆኑ፣ በመንደር የተሰባሰቡ መሆናቸው ታይቶ ነው።

ሠንጠረዥ 10 ፡ በቤንሻንጉል ጉምዝ ብሔራዊ ክልል የቀበሌ ልማት ማክከላት የአካባቢ ግብዓት ዓይነት በተለያየ የአየር ንብረት

ተ.ቁ	የአየር ንብረት	የአካባቢ ግንባታ ግብዓት ዓይነት	ምርመራ
1.1	ወይና ደጋ	ባህርዛፍ፣ድንጋይ፣ሳር፣አፈር፣ቆርቆሮ	
1.2	ደጋ	ባህር ዛፍ፣ድንጋይ፣ሳር፣አፈር፣ቆርቆሮ	
1.3	ቆላ	ቀርክሀ፣እንጨት፣ድንጋይ፣ሳር፣አፈር፣ቆርቆሮ	

ምንጭ፡- ከመስክ በተሰበሰበ መረጃ 2007 ዓ.ም

ከላይ በሰንጠረዥ እንደሚታየው በወይና ደጋና እና በደጋ የአየር ንብረት ባህርዛፍ፣ድንጋይ፣ሳር እና አፈር የአካባቢ ግብዓት እንዲሁም ቆርቆሮ የሚገኝ ሲሆን በቆላ ቀርክሃ በተጨማሪነት ይገኛል። በሁሉም የአየር ንብረቶች በሚገኙ ቀበሌዎች ባህርዛፍና ድንጋይ በበቂ ሁኔታ ይገኛሉ። በቆላ ደግሞ ቀርክሀ በስፋት ይገኛል።

በገጠሩ የልማት ማዕከላት ወጪ ቆጣቢ ቤቶች እንዲገነቡ የባለድርሻ አካላት በቅንጅት መስራት፣ ዘመናዊ ፣ ወጪ ቆጣቢ እና ተስማሚ የቤት አሰራሮችን ለህብረተሰቡ ማስተዋወቅና መምረጥ፣ የልማት ማክከላት በፕላን እንዲመሩ ማድረግ እና ተስማሚ የቤት ዲዛይን እንዲኖር ማድረግ አስፈላጊ መሆኑን ክልሉ ያምናል። ከክልሉ ተጨባጭ ሁኔታ አንፃር በተቋቋሙት የገጠር የልማት ማዕከላት የቤት ግንባታ ዙሪያ እና በአካባቢ የግንባታ ግብዓት አቅርቦት ላይ የታዩ/ሊስተዋሉ የሚችሉ ችግሮች ዋና ዋናዎቹ የግንባታ ግብዓቶች በበቂ መጠን ላይኖሩ መቻሉ፣ የአሽዋ እጥረት ሊገጥም መቻሉ፣ የግንባታ ግብዓቶች የሚገኙበት ቦታ መራቁና በምስጥ የሚበሉ ግብዓቶች መኖራቸው ናቸው።

3.2.10. የድሬዳዋ አስተዳደር

በክልሉ 38 የገጠር ቀበሌዎች ይገኛሉ። የከተማ አስተዳደሩ ስር የሚገኙ የገጠር ቀበሌዎች ቆላ እና ወይናደጋ የአየር ንብረት አላቸው። ከዚህ ውስጥ በክልሉ ግብርና ውሀ ማእድናትና ኤነርጂ ቢሮ የተመረጡት አራት የገጠር ልማት ማእከላት(ክላስተሮች) በወይናደጋ የአየር ንብረት በዋሂን እና ቢዮ አዋሌ፣ በቆላ አየር ንብረት በአሰሊሶ እና በጀልዴሶ ማእከላት ናቸው። ለልማት ማእከልነት የተመረጡት እነዚህ አራት ቀበሌዎች በሙሉ የስኬች ፕላን እንደተሰራላቸው ተገልጧል። ክልሉ በአጠቃላይ የገጠር የልማት ማእከላትን ለመምረጥ የተጠቀመበት መስፈርት ለህብረተሰቡ ቴክኖሎጂ ለማድረስ አመቺ ስለሆነ፣ የቴክኖሎጂ ማእከል በመሆኑ እና ወቅታዊ ቴክኖሎጂ ለአርሶ አደሩ ማድረስን ታሳቢ ያደረገ ነው።

ሠንጠረዥ 11 : በድሬዳዋ አስተዳደር የቀበሌ ልማት ማእከላት የአካባቢ ግብዓት ዓይነት በተለያየ የአየር ንብረት

ተ.ቁ	የአየር ንብረት	የአካባቢ ግንባታ ግብዓት ዓይነት	ምርመራ
1	ቆላ	ድንጋይ፣ አሸዋ፣ ውሀ፣	
2	ወይናደጋ	ድንጋይ፣ አሸዋ፣ ውሀ	

ምንጭ:- ከመስክ በተሰበሰበ መረጃ 2007 ዓ.ም

ከላይ በሰንጠረዡ እንደሚታየው በሁሉም ቆላማና ወይናደጋ ቀበሌዎች ድንጋይ፣ አሸዋ እና ውሀ በበቂ ሁኔታና በቅርበት ይገኛሉ።

ከክልሉ ተጨባጭ ሁኔታ አንፃር በገጠሩ የልማት ማዕከላት ወጪ ቆጣቢ ቤቶች እንዲገነቡ በባለድርሻ አካላት ዲዛይን እንዲዘጋጁ ማድረግና የበጀት ችግርን መፍታት የሚጠበቅ ሲሆን በአካባቢ የግንባታ ግብዓት አቅርቦት ላይ ሊስተዋሉ የሚችሉ ችግሮች የውሀ አቅርቦት ችግር ይኖራል የሚል ስጋት ነው።

በአጠቃላይ በሀገራችን በሚገኙ ክልሎችና ከተማ አስተዳደር ስር የሚገኙ የገጠር የልማት ማዕከላት በተለያየ የአየር ንብረት የተለያየ የአካባቢ ግብዓት አቅርቦት ያለ መሆኑን ከዳሰሳ ጥናቱ ለማወቅ ይቻላል። በተለያየ አካባቢ የሚገኙ የአካባቢ ግብዓት ጥቅል መረጃ በሚከተለው የአካባቢ ግብዓት ማትሪክስ በአጭሩ መመልከት ይቻላል።

ሰንጠረዥ 12:- የአካባቢ ግብዓት ማትሪክስ

ተ. ቁ	ክልል/ከተማ አስተዳደር	በየክልሉ በተለያዩ የአየር ንብረት የሚገኙ የአካባቢ ግብዓት			ምርመራ
		ደጋ	ወይና ደጋ	ቆላ	
1	የደቡብ ብ/ብ/ህዝቦች ክልል	ባህር ዛፍ፣ ድንጋይ፣ ሳር/ቆርቆሮ፣ ቀይአፈር፣ ጭድ፣ ጣውላ፣ ቀርከህ፣ ጽድ (የአበሻ)፣ ሰርዶ	ባህር ዛፍ፣ ድንጋይ፣ ሳር/ቆርቆሮ፣ ቀይአፈር፣ ጭድ፣ ጣውላ	ባህር ዛፍ፣ ድንጋይ፣ ሳር/ቆርቆሮ፣ ቀይአፈር፣ ጭድ፣ ጣውላ	
2	የትግራይ ብሔራዊ ክልል	ድንጋይ፣ አሸዋ፣ ጠጠር፣ ባህር ዛፍ፣ ገረጋንቲ አፈር	ድንጋይ፣ አሸዋ፣ ጠጠር፣ ባህር ዛፍ፣ ገረጋንቲ አፈር	ድንጋይ፣ አሸዋ፣ ጠጠር፣ ባህር ዛፍ፣ ገረጋንቲ አፈር	
3	የኦሮሚያ ብሔራዊ ክልል	ጭቃ፣ ባህር ዛፍ	ባህር ዛፍ፣ ድንጋይ፣ ቀይአፈር፣ ቀይግራር፣ ነጭ ግራር	ድንጋይ፣ አፈር፣ እንጨት፣	
4	የአማራ ብሔራዊ ክልል	ባህር ዛፍ፣ ገለባ	ባህር ዛፍ፣ ድንጋይ፣ አሸዋ፣ ገለባና ጭድ	ቆርቆሮ፣ ደን፣ ጭቃ	
5	የሀረሬ ብሔራዊ ክልል		እንጨት፣ ድንጋይ፣ ጭቃ፣	እንጨት፣ ድንጋይ፣ ጭቃ፣	
6	የአፋር ብሔራዊ ክልል			ድንጋይ፣ አሸዋ፣ እንጨት፣ ውሀ፣ ብረት	
7	የጋምቤላ ብሔራዊ ክልል		እንጨት፣ ድንጋይ፣ አሸዋ	አሸዋ፣ ድንጋይ፣ እንጨት፣ ውሀ	
8	የሶማሌ ብሔራዊ ክልል			ባህር ዛፍ (እንጨት)፣ ገመድ፣ ሸራ፣ ቆዳ እና አፈር (ጭቃ)	
9	የቤንሻንጉል ጉምዝ ብሔራዊ ክልል	ባህር ዛፍ፣ ድንጋይ	ባህር ዛፍ፣ ድንጋይ	ቀርከህ፣ እንጨት፣ ድንጋይ	
10	የድሬዳዋ አስተዳደር		ድንጋይ፣ አሸዋ፣ ውሀ	ድንጋይ፣ አሸዋ፣ ውሀ	

ከላይ በቀረበው ሰንጠረዥ መሰረት በሁሉም የአየር ንብረት ባህር ዛፍ ፣ ድንጋይ፣ አሸዋ፣ ቀይ አፈር፣ ጭድ፣ እንጨት እና ጭቃ ይገኛል። እንዲሁም በደጋ እና በቆላ ቀርከህ እንደሚበቃል በደጋ የአበሻ ጽድና ሰርዶ በወይናደጋ ግራር እንደሚገኙ ከክልሎች በተገኘው መረጃ መሰረት መረዳት ይቻላል።

3.3. በአፈፃፀም ሂደት የሚስተዋሉ ችግሮች :-

- በአብዛኛው ክልል የገጠር የልማት ማእከላት በአግባቡ አለመለየታቸውና ወደ ስራ ከመግባት አንፃር ከክልል ክልል ልዩነት ያለ መሆኑ፤
- የተለዩ የገጠር የልማት ማዕከላት የስኬት ፕላን የተሰራላቸው አለመሆኑ፤
- በገጠር የልማት ማዕከላት የቤት ልማት ስራ ላይ የግንዛቤ ማነስ፤ የመሰረት ልማት እጦት እና ለኑሮ የማይመቹ አስፋፈሮች መኖራቸው፤
- ክልሎች የገጠር የልማት ማእከላትን ለመምረጥ የተጠቀሙበት መስፈርት ወጥነት የሌላቸው መሆኑ፤
- የገጠር ማእከላት የማስፈጸም አቅም (በአሰራር፣ በአደረጃጀት፣ በክህሎት፣ በብድር፣ በዲዛይን፣ በቴክኖሎጂ) አለመገንባት፤
- ወጪ ቆጣቢ ቴክኖሎጂንና የአካባቢ ግብዓቶችን በመለየትና በመጠቀም የአየርን ንብረትን ባህልንና እምነትን ያማከለ ቤትን ዲዛይን ለመስራት የሚያስችል ጥልቅ ጥናት አልተከናወነም በመሆኑም የሚሰሩ ቤቶች ከሌሎች የተወረሱ እንጂ የአካባቢውን ግብአትና ባህል ላይ ተመስርተው እየተሰሩ አለመሆኑ፤
- ከሌሎች ሀገሮች የተወሰደ መልካም ተሞክሮ ቅመራ በሚፈለገው መጠን አልተካሄደም፡፡
- በአካባቢ ማቴሪያሎች የሚሰሩ አማራጭ ቴክኖሎጂዎች አሁን ከሚሰሩበት ጋር የዋጋ ንፅፅር ተሰርቶ ለገጠሩ ህብረተሰቡ የሚመጥኑ መሆናቸውን የሚያሳይ ጥናት በስፋት አለመካሄድ፤
- የገጠር ልማት ማዕከላትን የቤት ልማት ፕሮግራም ተግባራዊ ለማድረግ እንዲቻል አጋር ድርጅቶችን ቶሎ ወደ ሥራ አለማስገባት ክፍተት ያለ መሆኑ፤
- የአካባቢ ግብዓቶች ለአደጋ ተጋላጭ አለመሆናቸውን፣ የአካባቢ ብክለትን የማያመጡ ፣ ዘላቂነት ያላቸው (sustainable) በቀላሉ የሚተኩና ታዳሽ መሆናቸው ታይቶና ተመርምሮ ቤት እየተገነባ አለመሆኑ ናቸው፡፡

ክፍል አራት

4. ማጠቃለያ እና የመፍትሄ ሃሳቦች

4.1 ማጠቃለያ

በሀገሪቱ የአካባቢ ጥሬ ዕቃን በተመለከተ በሁሉም ክልሎች እንደ አፈር፣ባህር ዛፍ (ሀገር በቀልና የውጭ) ፣ድንጋይ ፣ጭቃ (አፈር)፣ ጠጠር፣ አሸዋ፣ ጭድ (ገለባ) እና ውሀ በስፋት ተከማችተው ይገኛሉ። በሀገሪቱ የገጠር ማእከላት ውስጥ ካሉት ችግሮች አንዱ የሆነውን የመኖሪያ ቤት እጥረትና ዋጋ ንረት ከግንዛቤ ተወስዶ ሚዛናዊ አቅርቦት እንዲኖር የወጪ ቆጣቢና ተስማሚ የግንባታ ቴክኖሎጂዎች መጠቀም ተገቢ ነው። ለዚህም ሲባል የአፈርና ድንጋይ ቴክኖሎጂ፣ የቀርክህ ቴክኖሎጂ እንዲሁም ሲሚንቶን በመጠኑ በመጠቀም አዳዲስ የቴክኖሎጂ ምርቶችን ለግንባታ ማዋል እንደሚገባ ባለድርሻ አካላቶች አስተያየታቸውን ሰጥተዋል። ከጥናታዊ ጽሁፎች ዳሰሳም ለግንባታ የሚሆኑ ኖራ ድንጋይ፣ቀይ አፈር፣ ዳይሜንሽናል ድንጋዮች ፣እምነበረድ ፣ጅጥሰም፣ ብረት ነክ ማእድናት እና ቀርክህ በተለያዩ የአገሪቱ ክልሎች ተስራጭተው ይገኛሉ። የተመቻቸ የመኖሪያ ቤት እንዲፈጠር ደግሞ ቀደም ብለው ስራ ላይ የዋሉትን ግብዓቶች በማሻሻልና ዘመኑ ያፈራቸው አዳዲስ አሰራሮች ከመጠቀም በተጨማሪ ወጪ ቆጣቢና ተስማሚ ቴክኖሎጂዎችን እንደየአውዱ ተጨባጭ ሁኔታ ስራ ላይ ማዋል ያስፈልጋል። ይህም ነዋሪው በአካባቢው የሚገኙ ጥሬ ዕቃዎችን ተጠቅሞ ወጪ ቆጣቢ የሆኑ የተሻሻሉ መኖሪያ ቤቶችን ለመገንባት የሚያስችል አማራጭ እንዲመቻቸ ያስችላል።

ይህ ጥናት እንደሚያመለክተው ከክልል በተገኘው መረጃ መሰረት ግብዓትን በተመለከተ በደጋ የአየር ንብረት በመጠን ክምችታቸው የተለያዩ ቢሆንም ባህርዛፍ፣ ድንጋይ፣ ውሀ፣ ቀይአፈር፣ ጭድ (ሳር) ፣ ቀርክህ፣ የአበሻ ዕድ ፣አሸዋ እና ጠጠር ይገኛሉ። በቆላ የዓየር ንብረትም መጠኑ ከቦታ ቦታ ልዩነት ቢኖረውም ባህርዛፍ (እንጨት)፣ ድንጋይ፣ አሸዋ፣ ውሀ ፣አሸዋ፣ ጠጠር እና ቀርክህ ይገኛሉ። በተመሳሳይ ከስፍራ ስፍራ ያለው ክምችት ልዩነት እንዳለ ሆኖ በወይናደጋ አየር ንብረት ባህርዛፍ፣ ድንጋይ፣ ቀይአፈር፣ ጭድ (ሳር)፣ አሸዋ ፣ ጠጠር፣ ነጭ እና ቀይ ግራር ይገኛሉ።

በኢትዮጵያ ጂሎጂካል ሰርቪይ የተጠኑ ጥናቶች እንደሚያሳዩት በሀገሪቱ ለኮንስትራክሽን የሚጠቅሙ ማእድናት ለአብነት እንደ የኖራ ድንጋይ፣ የሸክላ አፈር ፣ጂጥሰም ፣ለጠጠር የሚሆኑ ድንጋዮች በበቂ ክምችት ይገኛሉ። በተጨማሪም ከባለድርሻ አካላት በተገኘ መረጃ መሰረት ከላይ የተጠቀሱትን የአካባቢ ግብዓቶችን ተጠቅሞ ወጪ ቆጣቢ እና ለአካባቢ የአየር ንብረትና ባህል ተስማሚ የሆኑ ቤቶችን በአዳዲስ ቴክኖሎጂዎች ማለትም በሀይድራ ፎርም፣ በአፈር ብሎኬት/ አፈር ጡብ፣ በቀርክህ፣ በሸክላ

ብሎኬት፣ በጀፕሰም ቦርድ፣ በማግኔገርየም ቦርድ፣ በጂፕሰም ብሎክ፣ በአዶቤ ሸክላ እና በድንጋይ መሥራት እንደሚቻል ጥናቶች አረጋግጠዋል።

4.2 የመፍትሄ ሃሳቦች (Recommendations)

በተለያዩ የአየር ንብረት የሚገኙ የገጠር የልማት ማዕከላት ዘመናዊ፣ ጥራቱን የጠበቀና ወጪ ቆጣቢ ቤቶችን በተስማሚ የአካባቢ ግንባታ ግብዓቶችን እንዲገነቡ ለማስቻል የሚከተሉትን የመፍትሄ ሀሳቦች ተሰንዝረዋል።

4.2.1 ስትራቴጂ፣ፕሮግራም እና ፓይለት ፕሮጀክትን በተመለከተ፡-

- የገጠር ቀበሌ ማእከላትን በተመለከተ ያለውን የግንዛቤ ክፍተት ለመሙላት ረቂቅ የገጠር ልማት ስትራቴጂ ሰነድን ተጠቅሞ በሁሉም ክልሎች አንድ ወጥ የሆነ አሰራር እንዲኖር በማድረግ ሰነዱ ማፀደቅ ይገባል። ሀገር አቀፍ የገጠር ቤቶች ልማት ፕሮግራም ከባለድርሻ አካላት ጋር በመሆን መዘጋጀት ይኖርበታል። በዚህም መሰረት ቤት የሚገነባቸው የገጠር የቀበሌ ልማት ማእከላት ከወሃ አቅርቦት፣ ከሃይል አቅርቦት፣ ከመሰረተ ልማት አመቺነት፣ ከአፈሩ አይነት፣ የአካባቢው አቀማመጥ (land scape) ማዕከላዊ ቦታ መሆን፣ ከአደጋ ተጋላጭ አለመሆን (መሬት መንሸራተት ፣ እሳት፣ ጎርፍ ወዘተ) የፀዳ ከመሆኑ አንፃር በጥናት ተመርጠዉ ሊከለሉና ሊቋቋሙ ያስፈልጋል፤
- የገጠር ልማት ማዕከላትን ወደ ከተማነት የሚያደርጉትን ሽግግር የተሳለጠ ለማድረግ የሚገነቡ ቤቶች በሂደት በስኬት ፕላን ፣ በእድገት እና በመሪ ፕላን መሰረት እንዲከናወኑ ማድረግ፤
- የተዘጋጀውን የገጠር ቤቶች ልማት ስትራቴጂ ረቂቅ ሰነድን ወደ ተግባር በማስገባት የገጠር ልማት ማዕከላት ለከተሞቻችን ልማት አቅም እንዲሆኑ በሂደት የተቀናጀ የመሠረተ ልማትና የማህበራዊ አገልግሎቶች አቅርቦት ሊኖር የሚያስችል የአሰራር ሥርዓት መገንባትና የእድገት ፕላን ማዕቀፍ እንዲዘጋጅላቸው ማድረግ።
- በተለያዩ ቅንብር (combinations) በዛ ያሉ ሞዴል ቤቶች በየአካባቢው ቢሰሩ እና ቢታዩ ለወደፊት በሰፊው ሊሰሩ የታቀዱትን አሰራሮች ለማስረፅ ከፍተኛ ሚና አላቸው። በዚህም መልካም ተሞክሮ መቀመር አለበት። የዋጋ ወጪና ንዕስር እንዲሁም የሎጂስቲክስ ችግር በደንብ ተመዝግበው በዝርዝር መጠናት ይኖርባቸዋል። ከዚህም በመነሳት አሰራሮች በየጊዜው እየተገመገሙ የተሻለውን መምረጥ እና ማስፋት ይጠበቃል።
- የቤት አሰራሩ ባህሉንና የአየር ፀባዩን የጠበቀ እንዲሆን የአካባቢውን ህብረተሰብ፣ ሽማግሌዎችንና የልምድ ኮንስትራክሽን ባለሙያዎችን ማሳተፍ ያስፈልጋል።

4.2.2 አቅም ግንባታን በተመለከተ፡-

- የሕብረተሰቡን አቅም ባገናዘበ መልኩ በተስማሚ የአካባቢ ግብአቶች ጥራቱን የጠበቀ፣ ወጭ ቆጣቢና ግዜን መሰረት ያደረገ ግንባታ ማከናወን እንዲቻል የገጠር የልማት ማዕከላትን የማስፈፀም አቅም (በአሰራር፣ በአደረጃጀት፣ በክህሎት (በሰለጠነ የሰው ኃይል)፣ በብድር (ፋይናንስ)፣ በዲዛይን፣ በቴክኖሎጂ) መገንባት፤
- በገጠሩ የልማት ማዕከላት ወጪ ቆጣቢ ቤቶች እንዲገነቡ የባለድርሻ አካላት ሚና ከፍ ማለት የሚገባው እንደመሆኑ ከአዳዲስ ቴክኖሎጂ ጋር ህብረተሰቡን ማስተዋወቅ የሚገባ ሲሆን የግብርና ቢሮ አስፈላጊ የሆኑ የአካባቢ ግብአቶች በማቅረብ ሂደት ድጋፍ በመስጠት፤ አስተዳደሩ በምክርና ድጋፍ ስራዎችን በማከናወን እንዲሁም የከተማ ልማት ቢሮ በምርምር ስራዎች መደገፍ ይገባል፡፡

4.2.3 ቴክኖሎጂን በተመለከተ፡-

- በሀገራችን በዝቅተኛ ቆላማ ቦታዎች እንዲሁም በከፍተኛ ደጋማ ቦታዎች የቀርከሃን ቴክኖሎጂን እንደ አንድ አማራጭ ለቤት ስራ በማዋል ወጪ ቆጣቢ እና የተሻሻለ የሆኑ መኖሪያ ቤቶች መገንባት እንደሚቻል በአማራጭነት የቀረበ ቴክኖሎጂ እንደመሆኑ በስፋት ለመጠቀም የሚቻልበትን ስልት ቢቀየስ፡፡
- በሌላ በኩል አፈር (ቀይ፣ቢጫ፣ሌላ) በሚበዛባቸው ደጋ እና ወይና ደጋ አካባቢዎች አፈሩን ለግንባታ ስራ በማዋል የአካባቢ ማህበረሰቦችን ባህላዊ እሴቶችን ከማመላከቱም ባሻገር አነስተኛ መዋዕለ ነዋይ የሚጠይቅ በመሆኑ የአፈር ቴክኖሎጂን መጠቀም ሌላኛው አማራጭ ሆኖ መቅረብ ይገባዋል፡፡
- በገጠር የልማት ማዕከላት እንጨትን በመጠቀም ሂደት በአካባቢ ደህንነት ላይ ተፅዕኖ እንዳይፈጠር ሀገር በቀል ዛፎችን ችግኝ የመትከል ባህልን በማጎልበት፣ አማራጭና ወጤታማ የምድጃና የኢነርጂ አቅርቦት እንዲኖር በማድረግና በምርምር የደን ዝርያዎች እንዲስፋፉ ቢደረግ የቤት ልማት ፕሮግራሙን ለማሳካት ምቹ ሁኔታ ይፈጥራል፡፡
- በተመሳሳይ በሀገራችን የብዕር ሰብሎች በሚበቅልባቸው በወይናደጋ አካባቢዎች የሚገኘውን የደረቀ ጭድን እንደ አንድ አማራጭ ለቤት ስራ ማዋል ይቻላል፡፡ ይህም ወጪ ቆጣቢ ከመሆኑም ባሻገር በአካባቢ ያለን ሀብት ጥቅም ላይ የሚያውል ቴክኖሎጂና ባህልን መሰረት ያደረገ ነው፡፡ይሁን እንጂ ለማዳበሪያና ለከብቶች መና አጥረት እንዳይኖር መታሰብ አለበት
- እንጨትን ለቤት ስራ ከመጠቀም አንፃር በምስጥ የመበላት ችግር የሚያጋጥም ቢሆንም በባህላዊ ዘዴ አመድ በመነሸነስ መከላከል የሚቻልበት አማራጭ ያለ ቢሆንም ውሀ ልክ በመስራት፣

ምስጥ በሚበዛበት አካባቢ በድንጋይና በጭቃ ብሎኬት ቤትን መስራት የተመረጠ ሲሆን የምስጥ ኩይሳ ደግሞ ለጭቃ ብሎኬት የተመረጠ አፈር ነው።

- በሀገሪቱ በሚገኙ ቆላማ ቦታዎች ባጋስ፣ ሲሚንቶ ቦርድና ፓኔል ቁሶችን መጠቀም ወጪ ቆጣቢና ከስነምህዳር ጋር የሚጣጣም ከመሆኑም ባሻገር አነስተኛ ገቢ ላላቸው የህብረተሰብ ክፍሎች በተመጣጣኝ ወጪ የቤት አቅርቦትን ተግባራዊ ለማድረግ ያስችላል። ባዛልት፣ ግራናይት፣ላይም፣እና ልዩ ልዩ ዳይሜንሽናል ድንጋዮችን መጠቀም ሌላው አማራጭ ነው።
- በተለይ በአርብቶ አደር አካባቢ ላሉ ማህበረሰቦች በቀላሉ የሚሰካኩ ተንቀሳቃሽ የብረት ቴክኖሎጂዎችን መጠቀም አንዱ አማራጭ የቤት ልማት ሊሆን ይችላል።

4.2.4 ዲዛይንና ግንባታ ጥራትና ቁጥጥርን በተመለከተ፡-

- የገጠር የቤት ልማት ፕሮግራም ማራኪና ለእድገት ተስማሚ ቤቶች (መጋዘኑ ሆነ የከብት እርባታው ወዘተ) አለምአቀፍ ይዘት ባለው የህንፃ ዲዛይን ስታንዳርድ መመራት ያለበት ስለሆነ የህንፃ (standard) ደረጃ የሚያሳውቁ መፃህፍት በራስ ቋንቋዎችና በእንግሊዘኛ እንዲዘጋጁና እንዲሰራጩ ያስፈልጋል።
- ለአካባቢው አጥጋቢ ውጤት ያመጣሉ ተብለው የሚታሰቡ ግብዓቶች እና አሰራሮች (የመሰረት፣ የግድግዳ፣ የጣራ፣ የፊኒሽንግ፣ ወዘተ) ለይቶ ማስቀመጥ ቢቻል።
- በውጭ በአደጉ ሀገሮችና በኢትዮጵያ መካከል በግንባታ ጥራት (workmanship) በአማካኝ ሲታይ ጉድለት እንዳይኖር ብዙ ጥረት ማድረግ ይኖርብናል። የግንባታ ጥራት ሲባል የመጨረሻ ጥራት ማስብ ይኖርብናል እንደ ምሳሌ ያህል / ቱንቢ / ውሀልክ / እስኳድራ / የማንኛውም ቋሚ ወይም አግድምሽ ያለው ዝርጋታ ወለል / ጠርዝ ቅንብር የዲዛይን ደረጃ ቢጣስ ለምን እንደ አደጉ ሀገራት ቤት አልተሠራም ተብሎ እንደ ታላቅ ግድፈት ቢቆጠር መልካም ነው። ለምን እኛ ኢትዮጵያኖች ቤቶቻችንን በ(workmanship) (በአሠራር ጥራት) ጥራተ ቢስ ቤት እናደርጋቸዋለን።
- የግንባታ ቁጥጥርን በተመለከተ በኢትዮጵያ በየክልሉ ፣ በየከተማው እና በየቀበሌው ሳይንሳዊ የግንባታ ቁጥጥር ጣቢያ መኖሩ አስፈላጊ ነው።
- ከዲዛይን አንፃር ቅርጽንና አቀማመጥን ከዋጋ አንፃር ብቻ መቀያየር የሚያስከትለው የረዥም ጊዜ ችግር ከማህበረሰቡ አስተሳሰብ፣ ልማድና በቀላሉ መልስ የማንሰጣቸው መሰረታዊና ሳይንሳዊ የማህበረሰብ ግኝቶች እንዳያፈነግጥ መጠንቀቅ ያሻል። ልክ በከተማችን እየፈሉ ያሉ ትርጉም የሌላቸውና የማይስቡ (ሳጥን የሚመስሉ) ህንጻዎች እንዳይሰሩ ቢደረግ ጥሩ ነው።
- የማህበራዊ አገልግሎት መስጫ ተቀማትም ግንባታ እንደ ቤቶች ልማት የህብረተሰቡ እሴትና ልማድ ላይ የተመሰረተ ዲዛይንን ቢጠቀሙ በየህብረተሰቡን ዘመናዊ የሚባለውንና ሙሉ በሙሉ

የተቀዳ የግንባታ ሥርዓትን አስተሳሰብ ከመቀየር አልፎ የግንባታ ባሕሉ ለትውልድ እንዲተላለፍ ያደርጋል።

4.2.5 ፋይናንስን በተመለከተ ፦

- በከተሞች የሚኖሩትን ባለሀብቶችን የሚስቡ እቅዶችን በማመላከት ንዋያቸውን በማፍሰስና የመጡበትን ክፍለ ሀገር ለማሳደግ በሚል ፍሬያማነት ያለው የባለድርሻ አካላት ትብብር ቅንብር ቢደረግ ከቦታ ወደ ቦታ የህዝብ ፍልሰትን መለወጥ ይቻላል።
- የገጠር ቤት ልማት ፕሮግራም እንደ ተቀናጀ የከተሞች ቤት ልማት ፕሮግራም ፋይናንስ ስለሚያሥፈልገው የፋይናንስ ምንጭ አማራጮች ሊኖሩት ይገባል።

4.2.6 ሎጂስቲክስን በተመለከተ፦

- ከገጠር ልማት ቤቶች ልማት ጋር በተያያዘ ግንባታው ከሚጠይቀው መጠነ ሰፊ ሥራ አንፃር እጥረት እንዳይኖር ያለው የግብዓት ክምችት መጠንና ጥራት መጠናትና መታወቅ አለበት
- የኮንስትራክሽን ግንባታ ቦታዎች በየክልሉ በካርታ ተለይተው ከተወሰነ አማካይ መነሻ ያላቸው ርቀት ቢቀመጥ የበለጠ ግንዛቤ ይሰጣል።
- ሲሚንቶ በገጠር አዋጭ የግንባታ ማቴሪያል መሆኑን ማጥናት ወይም የሲሚንቶ ዋጋ እንዲረክስና በገጠር በስፋት ከሌሎች ግብዓቶች ጋር መጠቀም የሚያሥችል ስልት መቀየስ። ሲሚንቶ ዋጋው ፣ትራንስፖርቱ፣ የሚጠቀምበት ውድ ቴክኖሎጂ እና የሃይል አቅርቦቱ ውድ በመሆኑ ምናልባት ለገጠር አዋጭ ላይሆን ይችላል።
- በአካባቢ ግብዓት መረጣ ላይ ያለው ተጽዕኖ ቢጠና ለምሳሌ ቀይ አፈር ስንቆፍር፣ባህርዛፍና ቀርከሃ ሲቆረጥ በመሬቱ ላይ የሚያደርሰው አደጋና የአየር ብክለት ለውጥ እንዳያስከትል የቅድመ መከላከል ስራዎች ቢሰሩ፣የገጠር ቤቶች ልማት የግንባታ ግብአቶችን ማወጣትና ለግንባታ ማዋል የሚያስከትለው ሌላ ስነምድራዊና ከባቢያዊ ጉዳት ስለሚኖር ግብአቶችን የማልማት ፖሊሲዎች በየክልሉ መወጣት ይኖርባቸዋል። ፖሊሲዎችን ተከትሎ በማህበር የማልማትና ከምርምር ተቋማትም ድጋፍ የማግኘት እድል ይፈጠራል በተለይ በደን ልማት ዙሪያ ከፍተኛ እንቅስቃሴና የአየር ሁኔታን የመለወጥ ስራም በተገዳኝ ይፈጠራል።
- የግብዓት አሰባሰብና አቅርቦት ሂደትና ቴክኖሎጂ እንዲሁም የአካባቢ ግንባታ መሳሪያዎችና ቴክኖሎጂን የተመለከተ ጥናት ፓኬጅ መሰራት/ መጠናትና መተግበር አለበት።
- ማዕድናትና ግብዓቶች ለግንባታ በሚሆን መልኩ መልማት አለባቸው። ለዚህም በየገጠሩ ይህን ተግባር የሚወጡ ጥቃቅንና አነስተኛ ማህበራትን አደራጅቶ፣ ትምህርት ሰጥቶና መሳሪያዎችን አማልቶ ወደ ስራ ማስገባት ቀዳሚ ተግባር ይሆናል።

- የአካባቢ ግብአትን በሰፊው ለመጠቀም ይቻል ዘንድ በገጠር የልማት ማእከላት የሚገኙትን የግብርና ተረፈ ምርቶችን (ገለባ ፤ ጭድ ፤ አገዳ) በመጠቀም ቤት መሥራትን ማለማመድ እንዲሁም አፈር ብሎኬትን በመጠቀም ቤት መስራት የሚቻልበትን አማራጭ መጠቀም ቢቻል።

4.2.7 ጥናትን በተመለከተ፡-

- የገጠር የቤቶች ልማት በቀጣይነት የሚያጠና ፤ መረጃዎችን የሚሰበስብ፤ የሚመራ፤ የሚያስተባብር የጥናት ማእከል ከባለድርሻ አካላት (ከዩኒቨርሲቲዎች) ጋር በመሆን ሊቋቋም ይገባዋል።
- በየክልሉ ከባለድርሻ አካላት ጋር በመሆን በገጠር ህብረተሰቡ ያለውን ቤት የመስራት/የመግዛት አቅም እና የነባራዊ ባህላዊ የቤት አሰራር ጥናት በማካሄድ ጥራት ያላቸው ቤቶችን መገንባት፤
- ለኮንስትራክሽን ግብዓት ሊሆኑ የሚችሉትን በሀገሪቱ የሚገኙትን የኢንዱስትሪና የእርሻ ተረፈ ምርቶች መጠንና አይነት ጥናት ማካሄድ፤
- ግብአቶች ዋጋቸው እንዳይንር (እንዳይጨምር) የመከላከል ሁኔታ ወይም የዋጋ ጭማሬ ሳያሳዩ ባሉበት እንዲቆዩ የሚያመለክት (ጠቋሚ) ሥርዓት ቢኖር፤
- በተለያዩ የአየር ንብረት ለሚገነቡ ቤቶች ተስማሚ የሆኑ የአካባቢ ግብዓቶች መረጣ ላይ ከዋጋ አዋጪነታቸው በተጨማሪ ለተለያዩ አደጋ ከመቋቋማቸው አንፃር ቢታይና የመከላከያ ዘዴዎች ቢጠኑ ለምሳሌ እንደነ ቀርከህ ዓይነት ተቀጣጣይ ግብዓቶች ለቤት መስሪያ ስንጠቀም እሳት የሚከላከል ኬሚካል መቀባት (fire retardant) ቀርከህ ከሲሚንቶ ቀላቅሎ መጠቀም (composite) ወዘተ፤
- ከገጠር ልማት ማእከላት ቤቶች ልማት ጋር በተያያዘ ከላይ ከተጠቀሱት በተጨማሪ ሌሎች እየተለዩ ጥናትና ምርምር ማካሄድ።

ማጣቀሻ ጥናቶች/ጽሁፎች

1. Central Statistical Agency : Population Projection of Ethiopia for All Regions At Wereda Level from 2014 – 2017, (Addis Ababa August 2013)
2. ክ.ል.ቤ.ክ.ሚ፣ ወጪ ቆጣቢና ተስማሚ የግንባታ ቴክኖሎጂ ጥናት፣ ግንቦት 2005 ዓ.ም.
3. ክ.ል.ቤ.ክ.ሚ፣ (የከተሞች ፕላን፣ዕዳት እና ውበት ቢሮ)፣ የገጠር ቀበሌ ማዕከላት የመሬት አጠቃቀም ፕላን ማዘጋጃ ማንዋል (የመጨረሻ ረቂቅ ፣ያልታተመ፣ ሰኔ 2007 ዓ.ም)
4. ክ.ል.ቤ.ክ.ሚ፣የገጠር ቤቶች ልማት ስትራቴጂ ረቂቅ ፣ ሰኔ 2006 ዓ.ም.
5. Ato Alebachew Adem etal : Afar National Regional State Programme of Plan on Adaptation to Climate Change (October 2010,Semera)
6. [http://www. !\[\]\(ebab6b77e0e8a05e83d84c281a6df0c1_img.jpg\) ethiopia.gov.et](http://www.ethiopia.gov.et) Federal Democratic Republic of Ethiopia
7. D/r Sultan Haji Temam Harari etal : Harari People Regional State Programme of Plan on Adaption to Climate Change, January, 2011, Harar
8. Hailemariam Behailu etal ,Gambela ACTION PLAN OF ADAPTATION TO CLIMATICCHANGE”, March, 2011
9. Oromia regional Statistical Abstract, <http://www.oromiabofed.org/> RFS Atlas Oromiya - Central Statistical Agency of Ethiopia, Feb 28, 2011
10. Field Surveys conducted by SCU/DPPB. Food Security Monitoring and Early Warning Programme – Revised 2004
11. Central Statistical Agency of Ethiopia: snnpr_rsf.pdf,2011 ,Southern regional stastical abstract pdf
12. Central Statistical Agency of Ethiopia: RFS_Atlas_Tigray , Feb 25-2011
13. Mr.Abduljawad Mohammed et al : DIRE DAWA ADMINISTRATION PROGRAM OF ADAPTATION TO CLIMATE CHANGE ,1/1/2011
14. CARACLE CREEK INTERNATIONAL CONSULTING INC.INDEPENDENT TECHNICAL REPORT, Benishangul Gumuz, Ethiopia, June 6, 2013
15. [RFS Atlas Amhara - Central Statistical Agency of Ethiopia](#) June 14,2011
16. Solomon Tadesse : Mineral Resource Potential of Ethiopia,2009
17. TIBEBU MENGISTU HAILE MICHAEL FENTAW (compiled by): INDUSTRIAL MINERALS AND ROCKS RESOURCE POTENTIAL OF ETHIOPIA,2002