የኢፌዲሪ ፖሊሲ ጥናትና ምርምር ማዕከል
የግብርና ማዘመን ፖሊሲ ጥናትና ምርምር ዘርፍ

የቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕም እና መዓዛማ ውጤቶች ምርምርና ልማት ፍኖተ ካርታ

መጋቢት 2008 ዓ.ም
አዲስ አበባ

ማውጫ

የሰንጠረዥ ዝርዝር 5

1. መግቢያ..9

1.1. መነሻ 9

1.2. የጥናቱ አላማ... 12

1.3. የዝግጅት ስልቶች... 13

1.4. የጥናት ወሰን 14

2. የቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ውጤቶች ሁኔታ 15

2.1 ሀገራዊ የዘርፉ ወቅታዊ ሁኔታ.. 15

2.1.1. የሰው ሃይል ልማትና አቅርቦት ሁኔታ.. 15

2.1.2. የቴክኖሎጂ ደረጃና አጠቃቀም ሁኔታ... 18

2.1.3. ለዘርፉ የሚያስፈልጉ መሰረተ ልማት ሁኔታ.. 27

2.1.4. ሎጂስቲክስና ግብይት.. 31

2.1.5. የግል ዘርፍ ሚና.. 36

2.1.6. ጥራትና ደረጃ.. 37

2.2. አለም አቀፍ የዘርፉ ሁኔታ እና የህንድ የማምረት አቅም ትንታኔ 42

2.2.1 የሰው ሃይል ልማትና አቅርቦት.. 46

2.2.2 የቴክኖሎጂ ደረጃና አጠቃቀም.. 49

2.2.3. የመሰረተ ልማት ሁኔታ.. 52

2.2.4 የሎጂስቲክስና ግብይት ሁኔታ... 55

2.2.5 የግሉ ዘርፍ ሚና... 56

2.2.6 ጥራትና ደረጃ... 57

3. ሀገራዊ የቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ውጤቶች ልማት የክፍተት ትንታኔ (GAP ANALYSIS)..........................58

3.1. ሰው ሃይል ልማትና አቅርቦት.. 59

3.2. ቴክኖሎጂ ደረጃና አጠቃቀም 60
3.3. መሰረተ ልማት 61
3.4. ሎጂስቲክስና ገበያ 62
3.5. የግሉ ዘርፍ ሚና 63
3.6. ጥራትና ደረጃ 64

4. የቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ውጤቶች ተግዳሮቶችና መልካም ዕድሎች 65
4.1. ሰው ሃይል ልማት 66
4.2. የቴክኖሎጂ ደረጃና አጠቃቀም 67
4.3. መሰረተ ልማት 68
4.4. ሎጂስቲክስና ገበያ 70
4.5. የግሉ ዘርፍ ተሳትፎ 71
4.6. ጥራትና ደረጃ 72

5. ስትራቴጂያዊ ግቦች እና የአፈፃፀም አቅጣጫዎች 73
5.1 የሰው ሃይል ልማትና አቅርቦት 74
5.1.1. ቀጣይነት ያለው የሰለጠነ የሰው ሃይል በብዛትና በጥራት ማቅረብ 74
5.1.2. የትምህርት፣ስልጠና እና የምርምር ማዕከላትን በስነምህዳር ደረጃ ማስተሳሰር ማደራጀት 75
5.1.3. በአጫጭር የስራ ላይ ስልጠና ወቅታዊ ክህሎት ማዳበር 75
5.1.4. የድህረ ምረቃ ትምህርት በዘርፉ የልማት አጀንዳዎች ላይ እንዲመሰረት ማድረግ 76
5.2. በቴክኖሎጂ ደረጃና አቅርቦት 77
5.2.1. ያለውን የቴክኖሎጂ አቅም በሁሉም ደረጃ አሟጦ መጠቀም 77
5.2.2. የቴክኖሎጂ ብዜት እና ምርታማነት ወደ ላቀ ደረጃ ማሸጋገር 78
5.2.3. የምርምርና የስልጠና ልህቀት ማዕከላት በልዩ ሁኔታ ማደራጀት 79
5.3 የመሰረተ ልማት ማሟላትና አሟጦ መጠቀም 80
5.3.1. በዘመናዊ የምርት ማሰባሰቢያና ማደራጃ ማዕከላት የድህረ ምርት ብክነት መቀነስ 80
5.3.2. ወደ ዘመናዊ የአመራረት ስልት የሚያሸጋግሩ መሰረተ ልማቶች ማስፋፋት 80
5.3.3. የአግሮፕሮሰሲንግ መሳርያዎች አቅርቦት በሀገር ውስጥ ማረጋገጥ 81

5.4. የሎጂስቲክስ አገልግሎትና የግብይት ስርዓት 83

5.4.1. ቀልጣፋና ወጪ ቆጣቢ የአለም አቀፍ ስታንዳርድ የሚያሟላ የሎጂስቲክስ አገልግሎት ማስፋት........ 83

5.4.1. የግብይት ስርአቱ ግልፅና የአምራቹን ፍትሃዊ ተጠቃሚነት በሚያረጋግጥ መልኩ ማደራጀት........ 83

5.5 የግሉን ዘርፍ ሚና ማሳደግ........ 84

5.5.1. ሀገር በቀል የግል ባለሀብቶች በአግሮፕሮሰሲንግ ዘርፍ እንዲሰማሩ ማስቻል........ 84

5.5.2. የተማሩ ወጣቶች በማደራጀት ወደ ማምረት ማስገባት........ 85

5.6 አለም አቀፍ የጥራትና ደረጃ ማሟላት........ 85

5.6.1. በተመረጡ የገበያ መዳረሻዎች ውስጥ ከፍተኛ ተቀባይነት ያለውን የጥራትና ደረጃ ስርዓት መተግበር........ 85

5.6.2. በአመራረት ሂደት የክላስተር ሰርቲፊኬሽን ስርዓት ተግባራዊ ማድረግ........ 86

6. ማጠቃለያ- ዘርፉ ለኢኖሚያዊና ማህበራዊ ልማት ያለው እንደምታ........87

እዝል 1........92

እዝል 2........93

እዝል 3........94

እዝል 4........95

እዝል 5........96

የሰንጠረዥ ዝርዝር

ሰንጠረዥ 1፡ በዋና ዋና ቅመማ ቅመም ሰብሎች የተሸፈነ መሬት ከ2002-2007 ዓ.ም (በሺህ ሄ/ር)......................................19

ሰንጠረዥ 2፡ የቅመማ ቅመም ምርትና ምርታማነት እድገት (2001-2005 ዓ.ም)..20

ሰንጠረዥ 3፡ ምርታማነት ለአራት የቅመማ ቅመም ሰብሎች 2002-2007 ዓ.ም (ኩ/ሄ) 20

ሰንጠረዥ 4፡ የኢትዮጵያና የህንድ የቅመማ ቅመም ዝርያ ብዛትና ምርታማነት 21

ሰንጠረዥ 5፡ የተመዘገቡ የመዓዛማ ሰብሎች ዝርያ ብዛት እስከ 2006 ዓ.ም 23

ሰንጠረዥ 6. የኢትዮጵያና የተወዳዳሪ ሀገሮች የዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ሰብሎች ምርታማነት ሁኔታ-------------------------25

ሰንጠረዥ 7. የመዓዛማ ውጤቶች (ኢሴንሻልስ ዘይት) ምርታማነት(%) ከተወዳዳሪ ሌሎች ሀገሮች አንፃር------------------26

ሰንጠረዥ 8 ፡ ዋና ዋና የቅመማ ቅመም ኤክስፖርት(እኤአ 2009-2013)..33

ሰንጠረዥ 9፡ የአነስተኛ መዓዛማ ዘይት ይዘት ንፅፅር ለተመረጡ የአገራችን ሰብሎችና የህንድ ቅመሞች...............................41

ሰንጠረዥ 10፡ የትሮፒካል ቅመማ ቅመም ኤክስፖርት ገበያ መዳረሻዎች 43

ሰንጠረዥ 11፡ የህንድ የተወሰኑ የቅመማ ቅመም ዘርፎች የምርታማነት ሁኔታ(2010-11)..50

አኅፅሮተ-ፅሑፍ (Executive summary)

ኢትዮጵያ በዓለም የግብርና ምርቶችና ውጤቶች ግብይት ውስጥ ያላት ተሳትፎ ለበርካታ ዓመታት በተወሰኑ የግብርና ጥሬ እቃ አቅርቦት ላይ የተመሰረተ ነው፡፡ ሀገሪቱ ለግብርና ልማት ካላት ምቹ የአየር ንብረት፣ ሰፊ የሚለማ መሬት፣ እምቅ የውሃ ሃብት፣ የተለያዩ የስነምህዳር ሁኔታ፣ ሰፊ አምራች ሃይል እና ለዓለም ትላልቅ የገበያ ማዕከላትና መዳረሻዎች ያላት ቅርበት ተወዳዳሪ የሆኑ የግብርና ውጤቶች ለማቅረብ የምትችልባቸው እድሎች ናቸው፡፡ በበቂ ሁኔታ ያልተጠቀምንባቸው በዓለም ገበያ ተወዳዳሪ የሆኑ ከፍተኛ ዋጋ ያላቸው የሆርቲካልቸር ምርቶችና ውጤቶችን (high value agricultural products) የሆኑ የፍራፍሬ፣ አትክልት፣ ቅመማ ቅመም እና የዕፀ-ጣዕም ውጤቶችን ማቅረብ ይቻላል፡፡

የዚህ ጥናት ዋና ግብ በሁለተኛው እና ሶስተኛ የእድገትና ትራንስፎርሜሽን እቅድ ዓመታት የሚሆን የፖሊሲ ሃሳብ በመስጠት የሆርቲካልቸር ልማትና ኤክስፖርት ለኢኮኖሚውና ለማህበራዊ እድገት እንደ አዲስ የዳይቨርሲፊኬሽን አቅም ሆኖ እንዲወጣ ለማድረግ ነው፡፡ ይህ የጥናት ሰነድ መነሻ ሆኖ የሆርቲካልቸር ልማትና ኤክስፖርት ቁመና ለማሳደግ የሚረዳ በቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ውጤቶችላይ ያተኮረ ፍኖተ ካርታ ነው፡፡ የፍኖተ ካርታ ዶክመንት ይዘት ነባራዊውን የሀገራችንን ሁኔታ ከዋና ዋና አስቻይ አቅሞች አንፃር በመዳሰስ ያለውን ክፍተት ሊደረስበት ከታሰበው ግብ እና ከቤንችማርክ ሀገር አንፃር በመተንተንና በሂደት ሊያጋጥሙ የሚችሉ ተግዳሮቶችን ቀድሞ በማወቅ ያሉትን መልካም አጋጣሚዎችን አሟጦ ለመጠቀም በሚያስችል ሁኔታ የተሰራ ነው፡፡ ከሚጠበቀው ውጤት አንፃር አመላካች የሆኑ ግቦችና የአፈፃፀም አቅጣጫዎችም ተቀምጠዋል፡፡

የቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ውጤቶች በዓለም ገበያ ተፈላጊነት እየጨመረ መጥቷል፡፡ የዓለም የምግብና ግብርና ድርጅት መረጃ መሰረት የቅመማ ቅመም ምርት የገበያ አቅርቦት ከዘጠኝ ሚሊዮን ሜትሪክ ቶን በላይ ሲሆን ግብይቱ 12 ቢሊዮን ዶላር ደርሷል፡፡ በአማካይ ዓመታዊ እድገቱም 4.8 በመቶ ሲሆን በ2012 ወደ 16.6 ቢሊዮን ዶላር እንደሚደርስ ይገመታል፡፡ ሀገራችን ቀደምት የቅመማ ቅመም የንግድ መዳረሻ እና በአፍሪካ በአጠቃላይ የምርት መጠንና ፍጆታ ቀዳሚ ሀገር እንደሆነች የአለም የምግብ ድርጅት መረጃ ያሳያል፡፡ በኢትዮጵያ ከ93 በመቶ በላይ የቅመማ ቅመም ምርት ለሀገር ውስጥ ፍጆታ የሚውል ሲሆን ህብረተሰባችን የተለያዩ ባህላዊና ዘመናዊ ምግቦችን ለማዘጋጀት፣ ለማቅለሚያነት፣ ለመድሃኒትና ለመልካም መዓዛነት

ይጠቀሙባቸዋል፡፡ በኢትዮጵያ በዋና ዋና የቅመማ ቅመም ሰብሎች የተሸፈነው መሬት ከ321.4ሺህ ሄክታር በላይ ሲሆን አመታዊ የምርት መጠን 316.5 ሺ ቶን በላይ እየደረሰ ነው፡፡ አማካይ ምርታማነት 13.68 ኩ/ሄ ሲሆን ይህ በዘርፉ ከተደረሰበት ምርታማነት አንፃር 25 በመቶ ብቻ ነው፡፡

በሌላ መልኩ ወደ ሀገራችን ኢምፖርት የሚደረገው የቅመማ ቅመም መጠንና ዋጋው በየጊዜው እየጨመረ መጥቷል፡፡ ከ2002 ዓ.ም ጀምሮ ላለፉት አምስት አመታት ብቻ የኢምፖርት እድገቱ በመጠን 11.5 እጥፍ እና በዋጋ 14.4 እጥፍ አድጓል፡፡ ወደ ሀገር ውስጥ የሚገቡት የቅመማ ቅመም ዓይነቶች ሁሉ በኛ ስነምህዳር ልናመርታቸው የምንችላቸው ሲሆኑ እሴት የተጨመረላቸው ናቸው፡፡ ሀገራችን ኤክስፖርት አፈፃፀም አሁን ባለው ሁኔታ እዚህ ግባ የሚባል አይደለም፡፡ ዋና ዋናዎቹ ችግሮች በምርት ላይ ያሉት ዝርያዎች ምርታማነት ዝቅተኛ መሆን፣ በቂ ዝርያ ለየሰብሉና ለተለያዩ ስነምህዳሮች ያለመኖር፣ ጠንካራ የምርምርና ድጋፍ አቅም አለመኖርና ያለመተሳሰር፣ በድህረ ምርት አያያዝ የጥራት መጓደል፣ የግሉ ዘርፍ ሚና ደካማ መሆን፣ ለአግሮ ኢንዱስትሪ ኩባንያዎች ቀጣይነት ያለው አቅርቦት በብዛትና በጥራት ማግኘት አለመቻል፣ በቂ የድህረ ምርት ቴክኖሎጂዎች አለመኖርና ያሉትም አለመስፋፋት፣ የግብይት ስርዓቱ ወጥ ያለመሆንና እሴት የማይጨምሩ ሰንሰለቶች መብዛት እንዲሁም ደካማ የውጭና ሀገር ውስጥ የገበያ ጥናት መኖር ተጠቃሽ ናቸው፡፡

ዋናው የዚህ ዘርፍ ስትራቴጂያዊ የትኩረት ማጠንጠኛ በከፍተኛ ደረጃ ምርት ማሳደግና አቅርቦትን ማሻሻል ሲሆን ሁለተኛው አንኳር የስትራቴጂያዊ ጉዳይ የሚሆነው በአግሮፕሮሰሲንግ እሴት መጨመር ሲሆን በዚህም የከፍተኛ የአለም ገበያ ውስጥ በመግባት ትርጉም ያለው ድርሻ መያዝ ነው፡፡ ዘመናዊ አመራረት ለመከተል አርሶ አደሮችን በብቃትና በስፋት በማህበራት ማደራጀትና በመረጃ መረብ በማገናኘት ልማቱንና አቅርቦቱን በፍጥነት ለማሳለጥ የጥሬ እቃና ግብአት አቅርቦት፤ የዋጋ መውጣትና መውረድ፤ የቴክኖሎጂዎች ብዜትና ስርጭትን በአጭር ጊዜ መፍታት ያስፈልጋል፡፡ እንዲሁም አዳዲስና ወጣት አምራቾችን በስፋት ለማሳተፍ ፍላጎት ከመፍጠር ባለፈ በሌሎች ሀገሮች የሚገኙና ከፍተኛ ደረጃ ላይ የደረሱ አምራቾች አቅም ላይ ለማድረስ የቴክኖሎጂና እውቀት አገልግሎት ማዕከላት ማስፋት ይጠበቃል፡፡

የቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ውጤቶች በአመጋገብ ስርዓት ውስጥ ፍጆታቸው በመጠን ትንሽ ቢሆንም ሊቀር የማይችልና በገቢ መጠን ለውጥ እና በዓለም የገበያ ዋጋ መዋዠቅ የጠቅላላ ግብይት መጠኑ የማይናወጥና ሁሌም አዲስ ፍላጎት የሚፈጠር ስለሆነ በዘርፉ የምንደርስበት

የእድገት ደረጃ አስተማማኝ የውጭ ምንዛሪ ምንጭ ይሆናል፡፡ ስለዚህ ያለውን እምቅ አቅም ለመጠቀም የማምረት ብቃታችንን በፍጥነት በማጎልበት አስተማማኝ ደረጃ በማድረስ ለኢኮኖሚ እድገት፣ ለወጪ ንግድ ማስፋፋት፣ ለአግሮኢንዱስትሪ፣ ለተፈጥሮ ሃብት ጥበቃ፣ ለወጣቶችና ሴቶች የስራ እድል ፈጠራ፣ ለገጠርና በለከተማ ትስስር እንዲሁም የመስኖ መሰረተ ልማት በተስፋፋባቸው የተለያዩ የአርብቶ አደር አካባቢዎች በተጓዳኝ ልማቱን በማስፋት ከተፈጥሮ ሃብታችን የበለጠ ተጠቃሚ ሊያደርገን ስለሚችል ዘርፈ ብዙ ጥቅሞች አሉት፡፡

ክፍል አንድ

1. መግቢያ

1.1. መነሻ

የኢትዮጵያ የኢኮኖሚ መሰረት የሆነው የግብርና ሴክተር ላለፉት 12 ተከታታይ ዓመታት የአንደኛውን ትራንስፎርሜሽን እቅድ አካቶ በአማካይ 8 በመቶ ፈጣን የሆነ እድገት አስመዝግል፡፡ የተመዘገበው እድገት ሀገራዊ የምግብ ዋስትና ለማረጋገጥ፣ ለድህነት ቅነሳ፣ ለአግሮኢንዱስትሪ መነቃቃትና ጅምር የኢኮኖሚ መዋቅራዊ ሽግግር ያደረገውን አስተዋፅኦና እምቅ አቅም ማየት ተችሏል፡፡ እስካሁን ያለው የግብርና ሴክተር እድገት የሰብል ምርት እድገት ከፍተኛውን ድርሻ የሚይዝ ሲሆን ለእርሻ ከዋለው መሬት 80% የሚሆነው በእህል ሰብሎች የተሸፈነ እና 86% የሚሆነው አመታዊ ምርትም ከነዚህ ሰብሎች የሚገኝ ነው(CSA, 2014)፡፡ የአገራችን አርሶ አደር የአመራረት ሂደት በተጨማሪ የዋና ዋና የእህል ሰብሎች ምርት አጠቃቀም ውስጥ ከ80% በላይ አምራቹ ለምግብ፣ ለዘርና ለሌሎች ፍጆታ የሚያውለው ስለሆነ በአማካይ ከ20% በታች ምርት ወደ አቅራቢያ ገበያ እንደሚደርስ የማዕከላዊ ስታቲክስ ኤጀንሲ መረጃዎች ያሳያሉ፡፡ ይህ ነባራዊ እውነታ የሀገራችን የግብርና ኮሜርሻላይዜሽንና ዳይቨርሲፊኬሽን በፖሊሲውና በስትራቴጂው አቅጣጫ የሚመራ ቢሆንም አሁን ያለው የኮሜርሻላይዜሽን እድገት ፍጥነት ትርጉም ያለው ደረጃ ላይ ደርሷል ለማለት አይቻልም፡፡ ስለሆነም አሁን ያለውን ሁኔታ አለም አቀፍ ገበያ ተኮር የሆነ ዘመናዊ ግብርና ለመገንባት ፣ ያለውን ለማሻሻልና ከመሰረቱ እንዲቀየር በቀጣይ የሴክተሩ የተለያዩ እቅዶችን በወቅታዊ ጥናትና ምርምር ስትራቴጂያዊ እርምጃዎችን መደገፍ ያስፈልጋል፡፡

የአገራችን የእህል ሰብሎች አመራረት ለምግብ ዋስትና ያላቸው ሚና የማይተካ ቢሆንም በኤክስፖርት ገበያ ግን ከከፍተኛ ዋጋ ካላቸው ሌሎች ሰብሎች ተወዳዳሪ ሆነው በአለም ገበያ የአገራችንን ተጠቃሚነትን ለማረጋገጥ ለጊዜው ተመራጭ አይደሉም፡፡ ለበርካታ አመታት ሀገራችን በአለም የግብርና ምርቶች ግብይት ውስጥ በጣም በተወሰኑ ሰብሎች በዋነኛነትም በቡና፣ የቅባት ሰብሎችና የተወሰኑ የእንስሳት ተዋፅኦ ጥሬ እቃ በማቅረብ ላይ ያዘነበለ ተሳትፎ እንደነበር ይታወቃል፡፡ በሌላ በኩል ሀገሪቱ ለተለያዩ የግብርና ምርቶች ስብጥር ለማሳደግ በርካታ ሀገራዊና አለም አቀፍ ሁኔታዎች አሏት፡፡ የበርካታ ሰብሎች የተመቸ የአየር ንብረት፣ የተለያዩ የስነ ምህዳር

ሁኔታ፣ ሰፊ የሚታረስ መሬት፣ እምቅ የውሃ ሃብት፣ ሰፊ አምራች ሃይል እና ለትላልቅ የአለም የገበያ ማዕከላትና መዳረሻዎች ያላት ቅርበት የሚጠቀሱ ሲሆን እነዚህ ሁኔታዎች በአለም ገበያ ተወዳዳሪ የሆኑ ተጨማሪ ሌሎች ከፍተኛ ዋጋ ያላቸው የግብርና ውጤቶችን (High Value Agricultural products) በስፋት ማቅረብ ትችላለች፡፡ ስለዚህ በአንድ በኩል ከፍተኛ ዋጋ ያላቸውን የግብርና ምርቶች አቅርቦት በፍጥነት በማሳደግ የመጠንና የጥራት ተጠቃሚ ሀገር መሆን ሲቻል በሌላ በኩል በነዚህ ውጤቶች ዙርያ በተጠናከሩ የአግሮፕሮሰሲንግ ተቋማት እሴት በመጨመርና አለም አቀፍ የጥራት ደረጃን በማሟላት ከፍተኛ ዋጋ ያላቸው የአግሮኢንዱስትሪ ውጤቶች(Secondary and tertiary products) በማቅረብ በዘርፉ ካደጉ ሀገሮች አቅም ተርታ በአጭር ጊዜ መድረስ ይቻላል፡፡

ቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕም እና የመዓዛማ ሰብሎች ከሆርቲካልቸር ዘርፍ በአነስተኛ መጠን ከፍተኛ ዋጋ ካላቸው የግብርና ምርቶች ሲሆኑ በአለም የግብርና ውጤቶች ግብይት ውስጥ ከፍተኛ ቦታ እየያዙ የመጡ ውጤቶች ናቸው፡፡ በአለም ደረጃ የነዚህ ውጤቶች ፍላጎትና አጠቃቀም በከፍተኛ ደረጃ እየጨመረ ሲሆን ምክንያቶቹ ደግሞ የምግብ ማቀነባበርያ ኢንዱስትሪዎች የቴክኖሎጂ እድገት ማሳየት፤ መካከለኛ የኑሮ ደረጃ ያላቸው የአለማችን ህዝቦች እየጨመረ መሄድ፤ የከተማ አኗኗር መስፋፋትና ይህንን ተከትሎ የአመጋገብ ለውጥ መምጣት ዋነኛዎቹ ናቸው፡፡ በሌላ መልኩ የተዘጋጁ ምግቦች ፍላጎት በከፍተኛ መጠን በመጨመሩ በምግብ ማቀነባበርያ ኢንዱስትሪዎች ውስጥ ለጣዕም፣ ለመዓዛና ምግብ ሳይበላሽ ለረጅም ጊዜ ለማቆየት የቅመማ ቅመምና ዕፀ-ጣዕም ውጤቶች አቅርቦትና ግብይት በከፍተኛ መጠን እንዲጨምር አድርጓል፡፡

ሀገራችን በዚህ የግብርና ዘርፍ ያላት አቅምና የአለም አቀፍ የገበያ ተቀባነት ማሳያ የሚሆነው በኢትዮጵያ በጣም አነስተኛ በሆነ መጠን የሚመረቱት የቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ሰብሎች በጥሬው (Fresh) መልክ በቀጥታ ወደ አውሮፓ ገበያ መግባታቸው ነው፡፡ ከዚህ ቀደም በኢትዮጵያ ከሚመረቱ ውስጥ የተለያዩ ባለልዩ ጣዕም የቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ሰብሎች ውጤት የሆኑ የመዓዛማ ዘይትና ኦሊዮረዚን ውጤቶች በከፍተኛው የአለም ገበያ ማለትም በአሜሪካና በሌሎች ዘንድ መታወቅ ለዘርፉ አቅም ማሳያ ሊወሰድ ይችላል፡፡ በሀገራችን የቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ሰብሎችና ውጤቶቻቸው ምርታማነት፣ አመራረት፣ ጥራትና አመራር ለማሳደግ የሚሰራው ስራ በተበታተነና ባልተደራጀ ሁኔታ ስለሆነ በዘርፉ ካለን እምቅ አቅም አንፃር እስካሁን ለዘመናዊ ግብርናና ኮሜርሻላይዜሽን ያለው አስተዋፅኦ ዝቅተኛ

ነው፡፡ ስለዚህ የዘርፉን አስተዋፅኦ ለማሳደግ ከምርት እስከ ግብይት ያለውን ሂደት በማጥናት ዘመናዊ የአመራረትና ግብይት ስርዓት ለማስፈን የሚያስችል አመላካች የፖሊሲ ምክረ ሃሳብ ለማቅረብ የዘርፉ ፍኖተ ካርታ ማዘጋጀት ተገቢነት ይኖረዋል፡፡

ኢትዮጵያ በታሪካዊ ሂደት ከቀደምት የቅመማ ቅመም የንግድ መዳረሻ ሀገሮች ውስጥ አንደኛዋ ስትሆን አሁን ደግሞ ከአፍሪካ ሀገሮች በአጠቃላይ የምርት መጠንና ፍጆታ ቀዳሚ ሀገር እንደሆነች የአለም የምግብ ድርጅት(FAO) መረጃ ያሳያል፡፡ የሀገራችን ህብረተሰብ የተለያዩ ቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ሰብሎችን ባህላዊና ዘመናዊ ምግቦችን ለማዘጋጀት፣ ለማቅለም፣ ለመድሃኒትና ለመልካም መዓዛነት ይጠቀሙባቸዋል፡፡ በተለያዩ የመረጃ ምንጮች መሰረት ከሚመረተው የቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ሰብሎች ውስጥ ከ93 በመቶ በላይ የሚሆነው ለሀገር ውስጥ ፍጆታ ይውላል፡፡ የማዕከላዊ ስታቲስቲክስ የቤተሰብ የፍጆታ፣ ገቢና እና ወጪ ጥናት ውጤት መሰረት ከአንድ ቤተሰብ አጠቃላይ የምግብ ወጪ በአማካይ 1.79% ያህሉ ለቅመማ ቅመም እንደሚውል ያሳያል(CSA, 2005)፡፡ ይህ የሚያሳየው የቅመማ ቅመም እና ውጤቶቻቸው አጠቃቀም በሀገራችንም ሰፊ ፍላጎት እንዳለው መመልከት ይቻላል፡፡

የሆርቲካልቸር ዘርፍ ልማት ለማሳደግ የተሰሩት የስትራቴጂ ጥናቶችና እቅዶች የሚያሳዩት በአንፃራዊ መልኩ ትኩረት ሲደረግባቸው የነበሩት የአበባ፣ የአትክልትና የፍራፍሬ ምርቶች ብቻ እንደሆነ ነው፡፡ ሀገሪቱ ካላት ሰፊ የብዝሀ ህይወት ስብጥር፣ የተለያዩ የስነምህዳር መኖርና ተጨባጭ የሰብሎቹ ተሞክሮዎች ሲታይ ከሌሎች ተመሳሳይ ሀገሮች ጋር ተወዳዳሪ የሆኑ ሀገር በቀልና አዳዲስ የቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ሰብሎች ማልማት እንደሚቻል ለማወቅ ይቻላል፡፡ ዘመናዊ የሆነ አመራረትና ግብይት ሂደት በመከተል የሀገራችን አርሶ አደርን ደረጃ በደረጃ ከፍተኛ ዋጋ ወዳላቸው የግብርና ምርቶች የአመራረት ስልት ለማሸጋገር አዲስ አቅም መሆን ይችላል፡፡ የቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ውጤቶችልማት ማስፋት ዘርፈ ብዙ ጠቀሜታዎች አሉት፡፡ ከሆርቲካልቸር ልማት ዘርፍ ውስጥ ሰፊ ጉልበት የሚጠቀም መሆኑ፤ ለሀገራችን የአግሮኢንዱስትሪና ሌሎች የፕሮሰሲንግ ኢንዱስትሪዎች ለወሳኝ ግብዓትነት የሚፈለግ እና በአለም ገበያ ውስጥ በከፍተኛ ደረጃ እየጨመረ የመጣ ፍላጎት ተከትሎ የውጭ ምንዛሪ ማምታት የሚችል መሆኑ ነው፡፡ ሌላው አነስተኛ መሬት ያላቸው አርሶአደሮች ማሳተፍ መቻሉና ከፊል አርብቶ አደሮችን በአውትግሮወር ወይም በኮንትራት እርሻ አሰራር ከአግሮፕሮሰሲንግ ተቋማት ጋር በማስተሳሰር የገጠር ኢኮኖሚያዊና ማህበራዊ ጥቅሞችን የማስፋት አቅሙ ከፍተኛ ነው፡፡ በየወቅቱ ከምግብ ማቀነባበርያ ኢንዱስትሪ እድገት ፍላጎት የሚመጡ አዳዲስ

ቴክኖሎጂዎችና ፈጠራዎች የሚታዩበት ስለሆነ የተማረውን ወጣት በቀላሉና በስፋት ማሳተፍ የሚችል የግብርና ዘርፍ እየሆነ ነው፡፡ በሌላ በኩል የቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ሰብሎችን ጨምሮ የተፈጥሮ ውጤቶችና የኦርጋኒክ ምርቶች በአለም ገበያ ላይ ተፈላጊነቱ በአመት ከ20 በመቶ በላይ እየጨመረ የመጣና ወደፊትም የሚጨምር መሆኑ ወቅታዊ የዘርፉ አለም አቀፍ መልካም አጋጣሚ ነው፡፡

ይህ ፍኖተ ካርታ የተዘጋጀው ዘርፉን ለማዘማን እንደ መነሻና መሪ ሰነድ እንዲገለግልና በአፈፃፀም በሚመለከታቸው ተግባሪ ተቋማትና በዘርፉ በሚደረጉ ተጨማሪ ጥናቶች የሚዳብር ነው፡፡ በፍኖተ ካርታው የተቀመጡ የመዳረሻ ሁኔታዎች ላይ የጋራ መግባባት ከተያዘ ቀጣይ ፕሮግራም፣ የፕሮጀክት እና የፖሊሲ ጉዳዮች እንደሚሰሩ ታሳቢ ተደርጓል፡፡ የፖሊሲ ጥናትና ምርምር ማዕከል የሚመለከታቸውን ተግባሪ አካላት በፖሊሲ ዝግጅት የተቀመጠው አላማ እንዲሳካ ያግዛል፡፡

1.2. የጥናቱ አላማ

የጥናቱ ዋና አላማ በሆርቲካልቸር ልማት ውስጥ በተለይ በቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ሰብሎች ምርምርና ልማት ፈጣን እድገት በማሳካት ለኢኮኖሚው እድገት ቀጣይነት አዲስ የእድገት ምንጭ ሆኖ እንዲያገለግል በጥናት የተደገፈ የአስር ዓመት ፍኖተ ካርታ ለማዘጋጀት ነው፡፡ ፍኖተ ካርታው ለሁለተኛው የእድገትና ትራንስፎርሜሽን እቅድ ትግበራ ግብዓት እንዲሆንና በግብርናው ልማትና የኤክስፖርት ዘርፍ አዲስ የዳይቨርሲፊኬሽንና ስፔሻላይዜሽን አቅም በሆርቲካልቸር ዘርፎች እንዲኀለብት ማስቻል ነው፡፡ በመሆኑም ዘርፉ ያሉበትን ችግሮችና ተግዳሮቶች በማምረት አቅም(Productive capacity) አንፃር በመተንተን በፖሊሲና ስትራቴጂዎች አተገባበር ያሉትን እጥረቶች በመዳሰስ የመፍትሄ ሃሳብ ለማቅረብ የዘርፉ ፍኖተ ካርታ ተዘጋጅቷል፡፡ በፍኖተ ካርታው ላይ የስትራቴጂክ ግቦችና የአፈፃፀም አቅጣጫዎች በማመላከት በቀጣይ የሚያስፈልገውን የፖሊሲ ድጋፍ ለዘርፉ እንዲኖር ለማድረግ ታቅዶ የተከናወነ ጥናትና የተዘጋጀ ሰነድ ነው፡፡

1.3. የዝግጅት ስልቶች

ይህ ጥናት የሆርቲካልቸር ልማትና ኤክስፖርት ቁመና ለማሳደግ የሚረዳ በቅመማ ቅመም፣ በዕፀ-ጣዕምና በመዓዛማ ውጤቶች ላይ ያተኮረ ፍኖተ ካርታ ነው፡፡ የተመረጠው ፍኖተ ካርታ ዶክመንት የዝግጅት አካሄድ ሲሆን ነባራዊውን ሀገራዊ የዘርፉን ሁኔታ ከዋና ዋና አስቻይ አቅሞች አንፃር በመዳሰስ ያለውን ክፍተት የተሻለ ተሞክሮ ካላቸው ሀገሮች ጋር በማወዳደር ሊደረስበት ከታሰበው ግብ አንፃር መተንተንና በሂደት ሊያጋጥሙ የሚችሉ ተግዳሮቶችን ቀድሞ በማወቅ ያሉትን መልካም አጋጣሚዎችን ለመጠቀም በሚያስችል ሁኔታ በዝርዝር የተሰራ ነው፡፡ በአስር አመት ሂደት ከሚፈለገው ውጤት አንፃር አመላካች የሆኑ ግቦችና የአፈፃፀም አቅጣጫዎችንም ያስቀምጣል፡፡

ይህ ጥናት የዘርፉ ፍኖተ ካርታ ዝግጅት ስለሆነ የሚጠቀመው መረጃ ዓይነትና ስልቱ በዋናነት ከዚህ በፊት የተሰሩ ጥናቶች እና ከተለያዩ መረጃዎችን በማሰባበሰብና በመተንተን የተሰራ ነው፡፡ አጠቃላይ ሁኔታው ከአገራዊ ፖለቲካል ኢኮኖሚና የግብርናና ገጠር ልማት ስትራቴጂ ትንተና የሚነሳ ሆኖ በዋናነት የታተሙና ያልታተሙ የዘርፉ መረጃዎችን በመተንተን (desk review) ነው፡፡ በደጋፊነትና የመረጃ ክፍተት ባለባቸው ጉዳዮች ላይ የሚመለከታቸውን አካላት በአካል በማነጋገር እና የመስክ ምልከታ በማድረግ ነው፡፡

የጥናቱ ግብና መዳረሻ በተመለከተ ከቀጣይ አምስት አመት እቅድ እና የሀገራችን የወደፊት የኢኮኖሚ እድገት ፍላጎትና መካከለኛ ገቢ ደረጃ ለማድረስ የሚሰራውን እና ስንደርስ ሊኖር የሚችለውን አጠቃላይ የኢኮኖሚና መዋቅራዊ ለውጥ እንዲሁም ሊኖር የሚችል አዳዲስ የህብረተሰብ ፍላጎት ጋር የተጣጣመ ለማድረግ በጥናት ቡድኑ ውስጥ ሰፊ ውይይት በማድረግ ነው፡፡ ስለዚህ እንደሀገር ልንከተለው የምንችለውን አቅጣጫ በፍኖተ ካርታ ቀድሞ በማመላከትና በመጠቀም አመላካች የመዳረሻ ግብ በማስቀመጥ ቀጣይ የስትራቴጂና የፖሊሲ ድጋፍ ለማድረግ በሚረዳ መልኩ የተሰራ ሰነድ ነው፡፡

ለዚህ ጥናት ያመች ዘንድ የተለያዩ ሀገሮች በዘርፉ ያላቸውን ተሞክሮ ከድረገፅ የመረጃ ምንጭ በመመልከት በቅመማ ቅመም ምርት፣ ግብይት እና መዓዛማ ሰብሎች ውጤት የአግሮኢንዱስትሪ ተሞክሮ በተለይ እሴት የተጨመረባቸው ውጤቶች(በኢሴንሻል ዘይት እና ኦሊዮረዚን) ሁኔታ ተዳስሰዋል፡፡ በዚህም መሰረት ህንድ፣ ብራዚል፣ ቻይና ቬትናምና ኢንዶኔዥያ የምርት፣ ጥራትና

የገበያ ሁኔታ ታይቷል፡፡ ለዝርዝር ልምድ ቅመራ ያሙች ዘንድ ለምርት፣ ለምርታማነት እድገት እና ለቴክኖሎጂ አጠቃቀም የህንድ ተሞክሮ ከቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ሰብሎች ምርት እና የአግሮኢንዱስትሪ ሁኔታ ተመርጦ ዝርዝር የሁኔታ ዳሰሳ ተደርጎበታል፡፡

1.4. የጥናት ወሰን

ይህ የጥናት ሰነድ በሀገር ደረጃ በሁለተኛው የእድገትና ትራንስፎርሜሽን እቅድ ውስጥ የኤክስፖርት ዘርፉን ለማሳደግ ከሚያዘው እቅድ በሆርቲካልቸር ዘርፍ ከተሰጠው ትኩረት የሚነሳ ነው፡፡ በዚህ ጥናት የቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ሰብሎች ምርት፣ ፕሮሰሲንግ እና ግብይት በትኩረት ታይተዋል፡፡ በዚህ የዘርፉ ፍኖተ ካርታ ጥናት ውጤት መነሻ መሰረት የሚመለከታቸው ደጋፊና ተግባሪ አካላት በተመረጡና ስትራቴጂክ ሰብሎች ላይ ዝርዝር ስራዎች እንደሚኖሩ ታሳቢ ስለተደረገ ስለያንዳንዱ በዘርፉ ያሉ የሀገራችን አዋጭ ሰብሎችና ውጤቶቻቸው ላይ በዝርዝር ሁኔታ አልተቀመጠም፡፡ በመሆኑም የሚመለከታቸው የፌዴራልና የክልል አካላት የፍኖተ ካርታውን ይዘት ላይ የጋራ መግባባት ከፈጠሩ በኃላ የማስፈፀሚያ ፕሮግራምና ፕሮጀክቶች ያዘጋጃሉ፡፡

ክፍል ሁለት

2. የቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ውጤቶች ሁኔታ

2.1 ሀገራዊ የዘርፉ ወቅታዊ ሁኔታ

በዚህ የሀገራዊ የዘርፉ ወቅታዊ ሁኔታ ትንተና በዋናነት የማምረት ብቃትን ከተለያዩ ሁኔታዎች አንፃር እንመለከታለን፡፡ በቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና በመዓዛማ ሰብሎች የሚቻለውን ከፍተኛ ውጤት በአጭር ጊዜ ውስጥ ለማስገኘት የሚረዱና የሚወስኑ የዘርፉ አስቻይ ሁኔታዎች ውስጥ በትኩረት በዘርፉ ያለውን የሰለጠነ የሰው ሃይልና የቴክኖሎጂ አቅርቦትና አጠቃቀም ከሀገራዊና ቤንችማርክ ሀገር አንፃር በዚህ ክፍል ይቀርባሉ፡፡

2.1.1. የሰው ሃይል ልማትና አቅርቦት ሁኔታ

የዘርፉ የሰው ሃይል ሲባል ተለይተው በሚታወቁና በዘርፉ የሚፈለጉ የትምህርት ዓይነቶች የሰለጠኑ ባለሙያዎች (Professinals) ሆኖ የመጀመርያ ዲግሪ እና ከዚያ በላይ የትምህርት ዝግጅት ያላቸውን የሚያካትት ነው፡፡ ከሌሎች ሀገሮች ልምድ አንፃር ሲታይ በቅመማ ቅመም ወይም በመዓዛማ ሰብሎች ምርትና ውጤቶቻቸው ላይ በቴክኖሎጂ አቅርቦት፣ በማምረት፣ ፕሮሰሲንግ፣ ጥራት፣ ስታንዳርድና ግብይት ላይ የሚፈለጉትን የሙያ መስኮች ለመመልከት ጥረት ተደርጓል፡፡ ምርትና ምርታማነት እንዲሁም ጥራት ለመጨመር የሚፈለጉ የሙያ መስኮች ዋናው በሆርቲካልቸር ሳይንስ የሰለጠኑ ሆኖ በሰብል ማዳቀል(Breeding)፣ አመራረት(Agronomy)፣ ታክሶኖሚ (Taxonomy)፣ በምግብ ሳይንስና ምግብ ቴክኖሎጂ፣ በስነ-ምግብ(Nutritionist)፣ በጥራትና ደረጃ፣ በምግብ ማቀነባበር(food processing)፣ በምግብ ማቆየት(Food preservation)፣ የምግብ ሳይንስ (Food Science), የምግብ ዝግጅት ማናጀር(Food Development management), የጥራት ቁጥጥር ባለሙያዎች(Quality Control Officers) ቀማሽ(Sensory Science) እና የምግብ ደህንነት ኦዲተር (Food Safety auditing) ናቸው፡፡ ስለዚህ ለዘመናዊ የዘርፉ እድገት የሚፈለጉት በነዚህ የሙያ መስኮች በትምህርትና ስልጠና የተገኘ

እውቀትና ክህሎት ሆኖ በአብዛኛው በሆርቲካልቸር ሙያ የሰለጠኑ እና በዚያው ዙርያ የሚሰሩት ናቸው፡፡

በሀገራችን በቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ሰብሎች አመራረትና ግብይት ሰንሰለት ውስጥ ያለውን የሰው ሃይል ብዛትና የትምህርት ዝግጅት ለይቶ የሚያሳይ የተደራጀና በቂ መረጃ የለም፡፡ ካለው የመረጃን አሟልቶ የማግኘት ክፍተት አንፃር በዘርፉ ያለውን የሰው ሃይል ሁኔታ ለማየት ከእሴት ሰንሰለቱ ውስጥ በምርትና በፕሮሰሲንግ ሂደት የተሰማራውን የሰው ሃይል እና በአቅርቦት በኩል በስለጠናና በትምህርት ተቋማት እየሰለጠኑ ያሉትን ማየት ጠቃሚ ነው፡፡ ስለዚህ አሁን በስራ ላይ ያሉትን በፍራፍሬ፣ አትክልት፣ ቡናና ቅመማ ቅመም የልማት ኮሪደር ተብለው በተለዩት አካባቢዎች የተሰማሩና በማምረት ሂደት የሚሳተፉትን የግብርና ኤክስቴንሽን ሰራተኞችና በተጓዳኝ ከዘርፉ ጋር ግንኙነት ባላቸው ሌሎች የምርምርና ትምህርት ተቋማት ውስጥ የሚሰሩ ከፍተኛ ባለሙያዎችን ያካተተ ነው፡፡ በአግሮፕሮሰሲንግ ሂደት ደግሞ በምግብ ሳይንስና ተዛማጅነት ባላቸው የትምህርት መስኮች የተመረቁና በማምረቻ ተቋማት የሚሰሩትን ከግምት በማስገባት ነው፡፡

አሁን በአገራችን በስፋት ለሚመረተው የሆርቲካልቸር ምርት በአጠቃላይ የሰለጠነ የሰው ሃይል አቅም ሁኔታ በሆርቲካልቸር ወይም በምግብ ሳይንስና ፕሮሰሲንግ የመጀመርያ ዲግሪና በላይ የሰለጠኑ የተወሰኑ ባለሙያዎች፣ በማምረት ሂደት ላይ ሙያዊ ድጋፍ የሚሰጡ በሰብል አመራረትና አያያዝ በዲፕሎማና ሰርቲፊኬት ከግብርና ኮሌጆች የተመረቁ የግብርና ኤክስቴንሽን አገልግሎት ሰራተኞች ናቸው፡፡ በዩኒቨርሲቲ የሚያስተምሩ መምህራን ፣ በግብርና ምርምር ተቋማት የሚሰሩ ተመራማሪዎች እና በሰፋፊ እርሻዎች እንዲሁም በግል የቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ሰብሎች ፕሮሰሲንግ ማዕከላት የሚገኙ በትምህርትና በልምድ ክህሎት ያዳበሩትንም የዘርፉ የሰው ሃይል አካል እንደሆኑ ግንዛቤ መያዝ አለበት፡፡ የግብርና ኤክስቴንሽን አገልግሎት የተሰማራው ሰው ሃይል በሀገራችን ለሆርቲካልቸር አመራረት ዋናው የዘርፉ የሰው ሃይል ነው፡፡ ሆኖም ሁሉም በሙሉ ጊዜያቸው በሆርቲካልቸር ወይም በቅመማ ቅመምና በመዓዛማ ሰብሎች ስራ ላይ ብቻ ስለማይሰሩና በሁሉም አካባቢዎች ተመሳሳይ ስለማይሆን እራሱን በቻለ ሌላ ጥናት አንፃራዊ ተሳትፎ መታወቅና መቀመጥ ይኖርበታል፡፡

የሰለጠነ የሰው ሃይል አቅርቦት(supply) ሁኔታን ለማወቅ በዩኒቨርሲቲዎች የተመረቁና አሁን በመማር ላይ ያለውን አቅም ለማስቀመጥ ጥረት ተደርጓል፡፡ የሰለጠነ የሰው ሃይል ለማፍራት በቅርብ አመታት በሀገሪቱ ያሉ ዩኒቨርሲቲዎች የተማሪዎች ቅበላና ለሆርቲካልቸር ትምህርት

የተሰጠው ትኩረት የሚያበረታታ ነው፡፡ ለምሳሌ በ2005 የትምህርት ዘመን ብቻ በትምህርት ሚኒስቴር ሪፖርት መሰረት 13 ዩኒቨርሲቲዎች በሆርቲካልቸር ትምህርት 2056 ተማሪዎች በመጀመርያ ዲግሪ እያተማሩ ሲሆን በጅማ፣ ሃሮማያ፣ ሃዋሳ፣ ባህርዳር፣ አዳማና አዲስ አበባ ሳይንስና ቴክኖሎጂ ዩኒቨርሲቲዎች ደግሞ በማስተርስና በፒኤችዲ ዲግሪ ደረጃ በሆርቲካልቸር ሳይንስ፣ በምግብ ቴክኖሎጂ፣ በምግብ ሳይንስ፣ በፕሮሰሲንግ ኢንጂነሪንግ፣ በምግብ ፕሮሰሲንግና በድህረ ምርት ቴክኖሎጂ 1590 ተማሪዎች በመማር ላይ ናቸው(ዝርዝሩን በእዝል 1)፡፡ ይህ የሚያሳየው በዘርፉ ሊሰማራ የሚችል ፕሮፌሽናል የሰው ሃይል በየአመቱ ቢያንስ በመጀመርያ ዲግሪና ከዚያ በላይ በድምሩ 3646 ማቅረብ ይቻላል ማለት ነው (ትምህርት ሚኒስቴር, 2005)፡፡ የጅማ ዩኒቨርሲቲ በኢንዱስትሪያል ሆርቲካልቸር የማስተርስ ዲግሪ እንዲሁም በቅመማ ቅመም፣ ቡና እና ሻይ ሰብሎች ላይ ስፔሻላይዝ የሚያደርግ የድህረ ምረቃ ፕሮግራም ያለው ሲሆን ከፍተኛ ባለሙያዎች በዚህ ዘርፍ እየተመረቁ መሆናቸውን ያሳያል፡፡

የክልል መስተዳድሮች ነባራዊ ሁኔታቸውንና ፍላጎታቸውን መሰረት ያደረገ በዲፕሎማና ሰርቲፊኬት ደረጃ የሚያሰለጥኑ ኮሌጆችና የሙያ ማሰልጠኛ ማዕከላት አላቸው፡፡ የትምህርት ሚኒስቴር በ2005 ዓ.ም ሪፖርት ውስጥ ያካተተው መረጃ እንደሚያሳየው በኦሮሚያ ክልል በአነቃቂና ቅመማ ቅመም ሰብሎች አመራረት 116 እና የደቡብ ብሄር ብሄረሰብና ህዝቦች ክልል 28 ባለሙያዎችን በዲፕሎማ ለማሰልጠን ወደ ትምህርት ቤት አስገብተዋል፡፡ የአማራ ክልል በተለያዩ የሆርቲካልቸር ልማት፣ ፕሮሰሲንግ እና ጥራት ላይ በድምሩ 550 እንዲሁም በትግራይ ክልል 28 ሰልጣኞች በአመቱ ሲኖሩዋቸው አዲስ አበባ መስተዳድር 246 ሰልጣኞችን በምግብ ፕሮሰሲንግና ጥራት ላይ ለመካከለኛ ባለሙያነት ስልጠና አስገብተዋል (ትምህርት ሚኒስቴር, 2005)፡፡ በተጨማሪ ከዚህ ዘርፍ ግንኙት ያለው ሙያ በሰርቲፊኬት ደረጃ የሃሮማያ ዩኒቨርሲቲ የጭሮ ካምፓስ በችግኝ ጣቢያ አሰራር ላይ እያሰለጠነ ይገኛል፡፡ በአጠቃላይ ጅምር ሁኔታ ሲታይ በሁሉም ደረጃ ያለውን የሰው ሃይል ክፍተት ለመቅረፍ ጥረት እየተደረገ መሆኑና በመካከለኛ ደረጃ ያለ ባለሙያ ማፍራትና የስፔሻላይዜሽን ጉዳይ ትኩረት እያገኘ መሆኑን ነው፡፡

ከላይ የተጠቀሱት አቅሞችና ጥረቶች የሚያሳየው እነዚህ የዘርፉ የሰለጠነ የሰው ሃይል አቅም ከግምት አስገብቶ የማደራጀትና ወደ ዘመናዊ የሆርቲካልቸር አመራረትና የአግሮፕሮሰሲንግ ዘርፍ ብሎም ወደ ከፍተኛ የማምረት ደረጃ ለማሸጋገር የሚያስችል የተመቸ ሁኔታ እየተፈጠረ መሆኑን ነው፡፡ በተጨማሪም በየአመቱ በሌሎች የባዮሎጂካል የሳይንስ ትምህርቶች የሚመረቁትን የተወሰነ ቅድመ ዝግጅት ስራዎች በማከናወን ለሆርቲካልቸር ዘርፍ ልማት መጠቀም ይቻላል፡፡ ስለዚህ

የቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ሰብል ውጤቶች ለማሳደግና ለማዘመን በሆርቲካልቸርና ሌሎች የትምህርትና ስልጠናው የአቅም ግንባታ አዲስ እድል እየፈጠረ መሆኑን መገንዘብ ይቻላል።

2.1.2. የቴክኖሎጂ ደረጃና አጠቃቀም ሁኔታ

በቴክኖሎጂ ደረጃና አጠቃቀም የአገራችን ሁኔታ የምንመለከተው ያለንን የዘርፉን አቅም በብዝሀ ህይወት ስብጥር፣ የዝርያ ብዛትና የምርትና የምርታማነት ሁኔታ ነው። በሌሎች ቴክኖሎጂዎች ዙርያ ለምሳሌ የመስኖ፣ የፕሮሰሲንግ፣ የሜካናይዜሽን እና የሰብል ጥበቃ ቴክኖሎጂዎች(Bio risk management) በሚፈለገው ደረጃ ትኩረት አግኝተው በቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ሰብሎች ላይ የተሰራው የምርምር ስራ ውስን መሆንና የተገኘውንም በተገቢው መጠን ዶክመንት አልተደረገም።

2.1.2.1. የቅመማ ቅመም ቴክኖሎጂዎች

በአለም አቀፍ የጥራት ደረጃዎች ድርጅት(ISO) ከተመዘገቡት 109 የቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ሰብሎች ዝርዝር ውስጥ በኢትዮጵያ ከ50 የማያንሱት የሚመረቱ እንደሆነ የተለያዩ መረጃዎች ያሉ ሲሆን ይህ በህንድ እስከ 75 ሰብሎች ይደርሳል። በኢትዮጵያ በተለያዩ ስነምህዳሮች የሚበቅሉ በርካታ ቅመሞችና መዓዛማ ሰብሎች ቢኖሩም በኤክስፖርት ገበያ ላይ ሚና ያላቸው ሰብሎች በቁጥር በጣም ጥቂት ናቸው። የኢትዮጵያ ቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ እፅዋት መድረክ የተጠናቀረ ሪፖርት(2006) መሰረት እኤአ እስከ 2007 በኢትዮጵያ የተለያዩ የቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ሰብሎች የብዝሃ ህይወት ስብስብ 1533 ነው። ህንድ በዚህ ረገድ ከኢትዮጵያ ከአራት እጥፍ የሚበልጥ የብዝሃ ሕይወት ስብስብ አላት። ሀገራችን ለበርካታዎቹ የቅመም ሰብሎች መገኛና የተለያይነት ማዕከል ብትሆንም ያለን ስብስብና ጥቅም ላይ የዋለው እንደ ብዝሃ ህይወት ስብጠር መገኛ ሀገር ብዙ የሚባል አይደለም። ያልተሰራበት ዘርፍ ሊባል ይችላል። ለምሳሌ አብሽ ዋናው የብዝህ ህይወት ተለያይነት የሚገኘው በሀገራችን ቢሆንም እስካሁን ያለው ስብስብ 626 ብቻ ሲሆን በህንድ በዚህ ቅመም ብቻ 944 ስብስብ ይገኛል። ከቅመማ ቅመም ሰብሎች ውስጥ የተሻለ ምርታማነት የሚታይበት ዝንጅብል ስብስብ በኢትዮጵያ 92 ብቻ ሲሆን ይህ በህንድ 700 ነው። ሌላው በስፋት በኢትዮጵያ የሚመረተውና አንድ ዝርያ

ብቻ ያለው የእርድ ቅመም ያለው ስብስብ 13 ሲሆን በህንድ 1136 ነው፡፡ በአጠቃላይ ሲታይ በኢትዮጵያ የሚገኙት የብዝሃ ህይወት ስብስብ በቁጥርና በአይነት በጣም አነስተኛ ነው፡፡ ከዚህ ባሻገር ያለው ችግር የተሰበሰቡትን ከመጠበቅ ያለፈ ትርጉም ባለው ደረጃ በምርምር ማዕከላት ለዝርያ ማሻሻያ ጥቅም ላይ ማዋል አለመቻሉ ነው፡፡

በሀገራችን ለሁሉም ቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ሰብሎች የመሬት ስፋት፣ የምርት እና የግብይት መረጃ በተሟላ መልኩ የማይገኝና የማዕከላዊ ስታቲስቲክስ ኤጀንሲም ከበርበሬና ከአብሽ ሰብሎች ውጭ የምርት መረጃ አይሰበስብም፡፡ ስለዚህ በሀገራችን የዘርፉን ትክክለኛ የእድገት ሁኔታ ለማወቅ የሚያስችል የተደራጀ መረጃ በምርትና በግብይት ላይ በቀላሉ አይገኝም፡፡ ለዚህ ጥናት ከፌዴራል የግብርና ሚኒስቴር የተለያዩ አመታት ሪፖርቶች መሰረት የምርትና ምርታማነት ሁኔታ ለማየት ተሞክሯል፡፡ በሪፖርቶች በተገለፀው መሰረት በቅመማ ቅመም የተያዘው መሬት በአራት ዋና ዋና የቅመማ ቅመም ሰብሎች ብቻ 321.4 ሺ ሄክታር በላይ ሲሆን አመታዊ የምርት መጠን 316.5 ሺ ቶን ነው፡፡ በዚህ መረጃ መሰረት አማካይ ምርታማነት 13.68 ኩ/ሄ ደርሷል፡፡ መረጃው የሚያሳየው በቅመማ ቅመም የሚሸፈነው መሬት ላለፉት ስድስት ተከታታይ አመታት በከፍተኛ ደረጃ የጨመረው የበርበሬና የአዝሙድ(ነጭና ጥቁር) ሰብሎች እንደሆነ ነው(ሰንጠረዥ 1)፡፡

ሰንጠረዥ 1፡ በዋና ዋና ቅመማ ቅመም ሰብሎች የተሸፈነ መሬት ከ2002-2007 ዓ.ም (በሺህ ሄ/ር)

ተ.ቁ	የቅመም ሰብል ዓይነት	ዓመት					
		2002	2003	2004	2005	2006	2007
1	በርበሬ	116	133	153	176	202	232
2	አዝሙድ	18.7	21.5	24.5	28.4	32.7	37.6
3	ዝንጅብል	12.5	12.7	12.9	13.1	13.3	13.5
4	ኮረሪማ	34.5	35.2	35.9	36.6	37.3	38.0
	ድምር	**181.7**	**202.4**	**226.3**	**254.1**	**285.3**	**321.1**

ምንጭ፡ የግብርና ሚኒስቴር የቡና፣ ሻይ፣ቅመማ ቅመም ዳይሬክቶሬት መረጃ- 2007

በሌላ በኩል የኔዘርላንድስ የአፍሪካ ቢዝነስ ካውንስል (NABC 2013) ያወጣው ሪፖርት መሰረት በሰንጠረዥ 2 ላይ ለማመልከት እንደተሞከረው የምርታማነት ደረጃው ለሁሉም ቅመማ ቅመም ሰብሎች በአማካይ 10.6 ኩንታል በሄክታር እንደሆነ ነው፡፡ የሁለቱም መረጃ ምንጮች የሚያሳየው ያለው የምርታማነት ሁኔታ ከአለም የቅመማ ቅመም አማካይ ምርታማነት 15 ኩንታል/ሄክታር ጋር ሲነፃፀር ዝቅተኛ የሚባለው ደረጃ ላይ መሆኑን ነው፡፡

ሰንጠረዥ 2፡ የቅመማ ቅመም ምርትና ምርታማነት እድገት (2001-2005 ዓ.ም)

	2001	2002	2003	2004	2005
የታረሰ መሬት ስፋት በሄክታር	38310	21183	14670	39965	32910
ምርት በቶን	29352	27112	17905	46294	29334
ምርታማነት ኩ/ሄ	7.6	12.8	12.2	11.5	8.9

ምንጭ፡ Factsheet Spices,Herbs and Aromatics in Ethiopia(Netherlands-African Business Council 2011)

በሰንጠረዥ 2 ላይ ያለው መረጃ በተጨማሪ የሚያሳየው በአጠቃላይ የምርት አቅርቦት እድገት ፍጥነት ዘገምተኛ መሆንና የቀጣይነት ችግር እንዳለበት ያመለክታል፡፡

ቀጥሎ በተመለከተው ሰንጠረዥ 3 ዋና ዋና የኤክስፖርት የቅመማ ቅመም ሰብሎች ምርታማነት የሚያሳይ መረጃ ቀርቧል፡፡ በርበሬ በ2002 ከነበረበት 18ኩ/ሄ በ2007 ዓ.ም ወደ 29 ኩ/ሄ ደርሷል ይህም የ161% እድገት በምርታማነት ላይ እንዳለ ያሳያል፡፡

ሰንጠረዥ 3፡ ምርታማነት ለአራት የቅመማ ቅመም ሰብሎች 2002-2007 ዓ.ም (ኩ/ሄ)

ተ.ቁ	የቅመም ዓይነት	2002	2003	2004	2005	2006	2007
1	በርበሬ	18	20	22	24	27	29
2	አዝሙድ	3.9	4.3	4.7	5.2	5.7	6.2
3	ዝንጅብል	140	147	154	162	170	179
4	ኮረሪማ	9	9.5	10	10.5	11	11.5

ምንጭ፡ የግብርና ሚኒስቴር የቡና፣ ሻይና ቅመማ ቅመም መረጃ- 2007

ይህ በአነስተኛ አርሶ አደር ማሳ የተገኘ እንደመሆኑ መጠን በበርበሬ የተገኘው እድገት ከፍተኛ ከመሆኑ ጋር ተያይዞ የመረጃው ወካይነት ተረጋግጦ ለሌሎች ተመሳሳይ ስትራቴጂክ ቅመሞች የምርት አቅርቦት እድገት ልምድ ሊቀመርበት ይቻላል፡፡ በአጠቃላይ የአገራችን የቅመማ ቅመም አመራረት ሲታይ ከፓፕሪካ በስተቀር ዘመናዊ ያልሆነ፣ ያልተደራጀና የምርጥ ዘር አቅርቦት እንዲሁም ደካማ የኤክስቴንሽን አገልግሎት የሚሰጥበት ዘር

ኤክስፖርት የሚደረጉ የቅመማ ቅመም ሰብሎችን ዝርያ ስንመለከት ሁሉም ከውጭ ገብተው በግብርና ምርምር ማዕከላት የማላመድና የማሻሻል ስራ የተሰራባቸው ቢሆኑም ምርታማነታቸው ከሌሎች በቂ ልምድ ካላቸው ሀገሮች አንፃር በጣም በምርምርም ደረጃ ዝቅተኛ ነው፡፡ በዚህ ጥናት ውስጥ ቤንች ማርክ ከተደረገው ህንድ ጋር የሀገራችን የቅመማ ቅመም ዝርያዎች ብዛትና ምርታማነት ለተወሰኑ ቅመማ ቅመም ለማሳየት በሰንጠረዥ 4 ላይ መረጃ ቀርቧል፡፡ በሰንጠረዡ ከቀረቡት በስምንቱ የቅመም ሰብሎች በህንድ ያለው የዝርያ ብዛት 100 ሲሆን በኢትዮጵያ በነዚህ ሰብሎች 18 ብቻ ናቸው፡፡ ለምሳሌ ዝንጅብልና እርድን ብቻ ብንመለከት በህንድ በሁለቱ ሰብሎች 39 የተሻሻሉ ዝርያዎች ሲኖሩ በኢትዮጵያ በነዚህ ሰብሎች ሶስት ዝርያዎች ብቻ ይገኛሉ (Addis Ababa Chamber of Commerce and Sectorial, 2014)፡፡

ሰንጠረዥ 4፡ የኢትዮጵያና የህንድ የቅመማ ቅመም ዝርያ ብዛትና ምርታማነት

ተ.ቁ	ሰብሉ	የዝርያ ብዛት		የሰብሉ ምርታማነት(ቶን/ሄ)		[1]ከፍተኛ ምርታማነት (ቶን/ሄ)
		ኢትዮጵያ	ህንድ	ኢትዮጵያ	ህንድ	
1	ዝንጅብል(ደረቅ)	2	25	25.0	11.6-30.0	ቻይና(15-75)
2	እርድ	1	14	2.0-2.9	3.9	ህንድ(10.7)
3	አብሽ	3	10	1.2-2.2	0.68-2.5	
4	ቁንዶ በርበሬ	2	12	1.9-2.8	0.5-3.5	ቬትናም(3.23ቶን/ሄ)
5	በርበሬ	5	-	1.3-2.5	1.5-2.5	ኢትዮጵያ
6	አዝሙድ	2	6	0.9-1.9	0.35-1.0	ህንድ
7	ድንብላል	2	23	1.0-2.0	0.4-2.0	ካናዳ
8	ካርዳመም	1	10	0.14-0.18	0.25-0.288	ህንድ
	ድምር	18	100			

ምንጭ፡ የኢትዮጵያ ቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ እፅዋት መድረክ ሪፖርት-2006ዓ.ም (Addis Ababa Chamber of Commerce and Sectorial, 2014)

የቅመማ ቅመም አማካይ ምርታማነት ከሌሎች የምግብ ሰብሎች አንፃር ሲታይ በአለም ደረጃም ዝቅተኛ ሲሆን በአማካይ 15 ኩ/ሄ ነው፡፡ በሌሎች በዘርፉ ያደጉ ሀገሮች ግን ከፍተኛ ምርታማነት ላይ የተደረሰባቸው ሰብሎች አሉ፡፡ ለምሳሌ በቻይና የቅመማ ቅመም አማካይ ምርታማነት 45 ኩ/ሄ ማድረስ የተቻለው በዘንጅብል ላይ የፈጠሩት ትልቅ አቅም ነው፡፡ በኢትዮጵያ የተደረሰበት

[1] በሰብሉ ከፍተኛው የተደረሰበት የምርታማነት ደረጃ

ምርታማነት ለአለም የአማካይ ምርታማነት የቀረበ ቢመስልም ካለው ሰፊ እምቅ አቅም አንፃር ሲታይ በጣም ዝቅተኛ ነው፡፡ በሰንጠረዥ 4 የቀረበው መረጃም ለኢትዮጵያ የዝርያዎች ምርታማነት አቅም የሚያሳየው በአምራች አርሶ አደር ደረጃ የተደረሰበት ሳይሆን በምርምር ማሳዎችና የኮሜርሻል እርሻዎች ያለውን መረጃ ነው፡፡ በህንድ የቀረበው መረጃ ግን በአምራቾች የተደረሰበት ሲሆን ይህም በምርምር አቅማቸው ከተደረሱበት በጣም ዝቅተኛ ነው፡፡ ስለዚህ የሀገራችን የአምራች አርሶ አደር ምርታማነት ከዚህ ያነሰ መሆኑን ግንዛቤ መያዝ አለበት፡፡ ለምሳሌ በዝንጅብል ምርታማነት ከፍተኛ ደረጃ ከደረሰችው ቻይና ጋር ሲታይ የሀገራችን ዝርያ ከ25% የቻይና ምርታማነት አቅም በታች ነው፡፡ የህንድ የቅመማ ቅመም ምርምር ኢንስቲትዩት መረጃ መሰረት የእርድ ምርታማነት 10.7ቶን/ሄክታር የደረሰ ሲሆን ይህ በኢትዮጵያ የምርምር አቅም ከ2.9 ቶን በሄክታር የዘለለ አይደለም፡፡ ቬትናም በቁንዶ በርበሬ ምርትና ምርታማነት እንዲሁም የአለም ገበያ አቅርቦት ላይ ወሳኝ ስትሆን በሀገራችን ያለው የቁንዶ በርበሬ ዝርያና በዘርፉ የምርት የጥራት መለኪያ ከፍተኛ የሚባል ቢሆንም የቴክኖሎጂው ስርፀትና የምርት አቅርቦት መጠን በጣም ዝቅተኛ ነው፡፡ ለከፍተኛ የቁንዶ በርበሬ ምርምር፣ ፕሮሰሲንግና ቴክኖሎጂ ስርፀት ስራዎችን ለማሻሻል ከቬትናም ተሞክሮ መውሰድ ይጠይቃል፡፡

ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ውጤቶች

የመዓዛማ ሰብሎች የቴክኖሎጂ አቅምና የተሻሻሉ ምርታማ ዝርያዎች ብዛት ሲታይ መነሻ የሚሆኑ ውስን አቅም ያለን ሲሆን ዘርፉ አሁን ባለው ቁመና በቴክኖሎጂ ስርፀትና ፕሮሰሲንግ ያልዳበረ ሆኖ እናገኘዋለን፡፡ በሰንጠረዥ 5 የተመለከተው በ16 የመዓዛማ ሰብሎች እስካሁን የተመዘገቡ ዝርያዎች ብዛት 27 ነው (ግብርና ሚኒስቴር, 2006)፡፡ አብዛኛዎቹ ዝርያዎች ከ2001 ዓ.ም ወዲህ የመዓዛማ ሰብሎች ምርምር በአዲስ መልክ ከተደራጀ በኃላ የተመዘገቡና የተገኙ ውጤቶች ናቸው፡፡ በሰንጠረዡ ላይ እንደተመለከተው ለአብዛኛው የሰብል ዓይነት የተገኘውና የተመዘገበው ዝርያ ብዛት አንድ ሲሆን ሶስት የተመዘገበላቸው ሰብሎች የአፍሪካ ማሪጎልድና ሮዝመሪ ብቻ ናቸው፡፡ እነዚህ ዝርያዎች የተመዘገቡት ባለፉት ጥቂት አመታት ውስጥ ስለሆነ በተለያየ መንገድ ወደ ምርት የገቡ ቢኖሩም አብዛኛዎቹ በኮሜርሻል ደረጃ ወደ ምርት ያልገቡና የተገኙትም ዝርያዎች የመነሻ ዘር አቅርቦት ስርዓት ያልተደራጀላቸው ናቸው፡፡

ሰንጠረዥ 5፡ የተመዘገቡ የመዓዛማ ሰብሎች ዝርያ ብዛት እስከ 2006 ዓ.ም

ተ.ቁ	ሰብል	የዝርያ ብዛት	ዝርያው የተለቀቀበት ዓመት(እኤአ)
1	ሲትሮኔላ ሳር	1	2013
2	ፔፐር ሚንት	1	2011
3	የጃፓን ሚንት	1	2011
4	ጀራንየም	1	2013
5	ሌመን ቨርብና	1	2013
6	ስቴቪያ	1	2013
7	ሰሌንደር	1	-
8	ኦሬጋኖ	1	-
9	አርትሜዝያ	1	2007
10	የሎሚ ሳር	2	2011
11	ስፒር ሚንት	2	2011
12	ፓሬትሪየም	2	2007
13	ካሞሚሌ	2	2013
14	ከርከዴ(hebiscus)	2	-
15	የአፍሪካ ማሪጎልድ	3	2013
16	ሮዝመሪ	3	2014

ምንጭ፡ የኢፌዲሪ ግብርና ሚኒስቴር የዝርያ ምዝገባ አመታዊ መፅሔት ቁጥር 16(2006ዓ.ም)

በሀገራችን የተመዘገቡና በምርት ላይ ያሉ የዕፀ-ጣዕምና የመዓዛማ ሰብል ዝርያዎች ምንጭ ካደጉ ሀገሮችና በዘርፉ በተሰማሩ ኩባንያዎች አማካይነት ወደ ሀገር የገቡና የተመዘገቡ ስለሆኑ በአለም የኤክስፖርት ገበያ በጥራታቸው ቀድመው የታወቁና የተለመዱ ስለሆኑ ፈጥኖ በማስፋፋትና ምርቱን በማሳደግ ብቻ በአጭር ጊዜ ሀገራዊ ተጠቃሚነትን ማረጋገጥ ይቻላል፡፡ በዘላቂነትና አስተማማኝ ዘርፍ ለማድረግ የምርምር አቅማችን ካላደገ በስፋት ኮሜርሻላይዝ ለማድረግ የራሱ የሆነ የባለቤትነት ተፅእኖ ያለው ስለሆነ ጎን ለጎን የራሳችንን አቅም ፈጥነን መገንባት የግድ ይሆናል፡፡

የዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ሰብሎች ምርታማነት ከሌሎች ተወዳዳሪ ሀገሮች ጋር ሲነፃፀር በምርምር ማዕከላችን የተገኘው ውጤት በሰንጠረዥ 6 የተመለከተው መረጃ የሚያበረታታ ውጤት ነው፡፡ ይኸውም ከፍተኛ እሴት ያላቸው የኢሴንሻልስ ዘይት ለመጭመቅ በሄክታር የሚገኘው ምርት መጠን(Biomass) ወሳኝ ስለሆነ ነው፡፡ በወንዶገነት ምርምር ማዕከል ተመራማሪዎች የተደራጀው መረጃ የሚያሳየው ሀገራችን ከሌሎች ሀገሮች በተሻለ ማምረት የምትችላቸው ለምሳሌ ፔፐርሚንት፣ሮዝመሪ፣ኦሬጋኖ፣ሌመንሳር የመሳሰሉትን መጥቀስ ይቻላል (ሰንጠረዥ 6 ተመልከቱ)፡፡

ሰንጠረዥ 6. የኢትዮጵያና የተወዳዳሪ ሀገሮች የዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ሰብሎች ምርታማነት ሁኔታ

ተ.ቁ	የሰብሉ ዓይነት(species)	ኢትዮጵያ(ኪግ/ሄክታር)	የሌሎች ተወዳዳሪ ሀገሮች(ኪግ/ሄክታር)
1	ስፒርሚንት(Spearmint)	18.13 to 67.99	11.66-12.37 (ኢራን); 53.8-83.7 (ቱርክ); 45-72 (አሜሪካ);
2	ፔፐርሚንት(peppermint)	23.8 -95.62	78.3 (ደቡብ አፍሪካ);
3	ሮዝመሪ(Rosemary)	33.62-64.76	20.00-55.55 (ህንድ)
4	ሮዝስኬንት ጀራኒየም(Rose scented geranium)	10.01-21.85	26.75-28.3 (ደቡብ አፍሪካ); 12.1-38 (ህንድ);
5	ኦሬጋኖ(Oregano)	23.09-69.81	15.2 -17 (ፖላንድ)
6	ሴጅ(Sage)	30.67-240.03	271.5(ጣልያን)
7	ሌመንሳር(Lemongrass)	225.49-342.44	75-248 (ህንድ);
8	ሲትሮንላ(Citronella)	33.6-123.9	60-100(ህንድ)
9	ሲትሮዶራ(Citrodora)	137.6-292.9	100-150 (ህንድ)
10	ነጭ ባህር ዛፍ(globulus)	-	100 (ህንድ)
11	ስቴቪያ(Stevia-dry leaf)	0.57- 2.50 ቶን/ሄ	10 ቶን/ሄ (ማሌዥያ); 2.8 ቶን/ሄ(ራሺያ);
12	ፓልማሮሳ(Palmarosa)	100.65	220-250 (ህንድ); 130- 150(ፓኪስታን)
13	ሌመንቨርባና(Lemon verbena)	2.57-20.12	-
14	ላቫንደር(Lavender)	86.12-446.88	95.9-197.6 (ፖላንድ)
15	ካሞማይል(Chamomile)	10.53-15.69	4.8 - 19.2 (ግብፅ); 5.81-8.06 (ህንድ)

ምንጭ፡ የወንዶገነት ምርምር ማዕከል ተመራማሪዎች በኩል የተጠናቀረ መረጃ

በሌላ መልኩ በሀገራችን እነዚህ ሰብሎች ሲመረቱ ለፕሮሰሲንግ አዋጭ መሆናቸው በምርምር ማዕከላት የተገኘው መረጃ ያመለክታል፡፡ በተለይ የኢሴንሻልስ ዘይቶች ምርታማነት ሲታይ ተወዳዳሪ ከሚባሉት ሀገሮች ጋር ተቀራራቢ እና በተወሰኑት ሰብሎች የተሻለ ምርታማነት እንደሆነ በሰንጠረዥ 7 ለሮዝመሪና ሲትሮዶራ የተመለከተው መረጃ ያሳያል፡፡ ይህ የተገኘው ምርታማነት የሚያበረታታ እና ወደ ከፍተኛ ዋጋ ያለው ግብርና ውጤት ማምረት የሚደረገውን ሽግግር የሚደግፉ ውጤቶች ናቸው፡፡

ሰንጠረዥ 7. የመዓዛማ ውጤቶች (ኢሴንሻልስ ዘይት) ምርታማነት(%) ከተወዳዳሪ ሌሎች ሀገሮች አንፃር

ተ.ቁ	ዕፀ-ጣዕም ሰብል	የኢትዮጵያ	ተወዳዳሪ ሀገሮች
1	ስፒርሚንት/Spearmint	0.16-0.5%	1.51-1.52% (ደረቅ) (ኢራን); 0.44-0.69% (ሱዳን); 0.32-0.46% (አሜሪካ);
2	ፔፐርሚንት	0.25-0.52%	0.3% (ደቡብ አፍሪካ);
3	ሮዝመሪ	0.46-0.74%	0.35-0.36% (ህንድ); 0.4-1.4% (v/w) (ፖርቹጋል); 0.54% (ሞሮኮ)
4	ሮዝስኬንት ጀራንየም(Rose scented geranium)	0.052%-0.105%	0.06-0.08% (ደቡብ አፍሪካ); 0.1-0.21% (ህንድ);
5	ኦሬጋኖ(Oregano)	0.37-0.79%	0.36-0.52% (ሉቲኒያ(Lithuania); 0.3-0.5% (ጆርዳን); 0.21-0.6% (ፖላንድ); 0.1-3.42% (አልባኒያ); 0.35-2.36% (አርጀንቲና)
6	ሴጅ(Sage)	1.11-1.70%	0.22 to 1.6% (ጣልያን); 0.6-1.5% (ስፔን)
7	ሎሚሳር(Lemongrass)	0.40-0.50%	0.2-0.93% (ህንድ);
8	ሲትሮኔላ(Citronella)	2-3.38%	0.2-4% (ህንድ)
9	ሲትሮዶራ(Citrodora)	1.65 to 2.7%	1-2% (ህንድ); 0.58 to 1.47% (አውስትራሊያ); 0.39 to 1.66% (ብራዚል)
10	ነጭ ባህር ዛፍ(Golobulus)	2-2.8%	1.77-4.5% (ግሪክ); 1.27% (ጣሊያን፣ፔሩ፣ ፖርቹጋል, ስፔን)
11	ስቴቪያ(Stevia)	9.07-13.35%	4.1-9.1% (ኢራን); 5-10% (ፓራጓይ); 3.78-6.98% (ቻይና)
12	ፓልማሮሳ(Palmarosa)	1.43-1.63%	0.3-1.5% (ህንድ); 0.3-0.4% (ፓኪስታን)
13	ሌመን ቨርባና(Lemon verbena)	0.19-0.41%	0.08 to 0.8% (ፖርቱጋል); 0.23-0.47% (ኢራን); 0.58-1.49% (ብራዚል);
14	ላቬንደር(Lavender)	0.81%-1.04%	0.5-6.8%(አሜሪካ); 0.2-0.5% (ካሊፎርኒያ); 1.78-2.04% (ፖላንድ)
15	ካሞማይል(Chamomile)	0.18 to 0.2%	0.17-1.5% (ግብፅ);

ምንጭ፡ የወንዶገነት ምርምር ማዕከል ተመራማሪዎች የተጠናቀረ ሰነድ

ከላይ በሰንጠረዥ 6 እና 7 የተመለከቱት የንፅፅር መረጃ የሚያመለክተው ሀገራችን በዘርፉ ያላትን እምቅ አቅም ነው፡፡ ይህ ደግሞ ከጥቂት ዝርያዎች ባለው ውስን የምርምር ላበራቶሪ አቅም የተገኘው ውጤት መሆኑ ደግሞ ወደፊት በትኩረት ለመስራት የሚያበረታታ ነው፡፡ በሌላ መልኩ ተወዳዳሪ ምርታማነት የሚሰጡን ዝርያዎች በቀላሉ ባለን የተፈጥሮ ስነምህዳር ውስጥ በአብዛኛው አርሶ አደር በጣም አነስተኛ በሆነ የመሰረተ ልማት መስፋት ብቻ ሊመረቱ መቻላቸው ነው፡፡

በቅመማ ቅመም እና መዓዛማ ሰብሎች ያለን ሀገራዊ የቴክኖሎጂ ማፍለቅ አቅም በተለይ በማሻሻል (Breeding) ያልዳበረ ስለሆነ ሁሉም በቅመማ ቅመም እና በመዓዛማ ሰብሎች ዝርያዎች የተገኙት በማላመድ (Adaptation research) ብቻ ነው፡፡ በሌላ መልኩ ከውጭ በተለያዩ አጋጣሚዎች የሚገኙትን ዝርያዎች ጥቅም ላይ ለማዋል ያለው የዝርያ ምዝገባ ስርዓት አስቸጋሪ ከመሆኑ የተነሳ በርካታ ያልተመዘገቡና ፈጥነው ኮመርሻላይዝ ያልተደረጉ ሰብሎች በምርምር ጣቢያዎች ክልል ውስጥ ይገኛሉ፡፡ በሌላ በኩል በሀገራችን የተፈጥሮ ጫካዎች ውስጥ የሚገኙ የተለያዩ የቅመማ ቅመምና የመዓዛማ ሰብሎች የማበልፀግ ጥረት ደካማ ነው፡፡ ለምሳሌ በሀገራችን የሚገኙ ኮረሪማና ጥምዝ ላይ እየተካሄደ ያለ ምርምር ቢኖርም እስካሁን ድረስ አንድም በዝርያና በቴክኖሎጂ ደረጃ የተመዘገበ የለንም፡፡ በተጨማሪ ሀገራችን ያላትን የተለያዩ ስነምህዳሮች ሙሉ በሙሉ ለመጠቀም የሚያስችሉ ምርታማ ዝርያዎችን ከውጭ ለማስገባትና ለማላመድ የቴክኖሎጂ ሽግግር የአሰራርና የሮያሊቲ ክፍያ ስርዓትን ለመገንባት የተሰራው ስራ በጣም ዝቅተኛ በመሆኑ ቴክኖሎጂዎችን ለማላመድ የተሰራው ስራም በቂ የሚባል አይደለም፡፡ ስለዚህ የምርምርና አካዳሚክስ ዘርፉ ተቋማት ሀገር በቀል የዚህ ዘርፍ ሰብሎችን ይበልጥ የቴክኖሎጂ ባለቤትና ኮሜርሻላይዝ የሚደረግበት አቅም መፍጠር ይጠበቅባቸዋል፡፡

አሁን ባለው ሁኔታ በሀገራችን የቅመማ ቅመም፣ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ሰብሎች የምርምር አቅም የተሻለ ተደራጅቶ የሚገኘው በሁለት የምርምር ማዕከላት በቴፒ ብሄራዊ ቅመማ ቅመም እና የወንዶገነት መዓዛማና መድሃኒት ሰብሎች ምርምር ማዕከል ነው፡፡ እነዚህ ተቋማት ለረጅም አመታት ምርምር ሲያካሄዱ የነበሩ ሲሆን አሁን በምርትና ኤክስፖርት ገበያ ላይ የሚገኙ ዝርያዎችንና አሰራሮችን ያስተዋወቁም ናቸው፡፡ እንደ የቅመማ ቅመም ሰብል ዓይነትና ስነምህዳር በተጨማሪም ሌሎች ሰባት ተባባሪ የፌዴራልና የክልል የምርምር ማዕከላት ውስጥም ምርምር ይካሄዳል፡፡ ከ2001 ዓ.ም ጀምሮ በቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማና እና መድሃኒት ሰብሎች ላይ ልዩ ትኩረት አድርገው መስራት የጀመሩት በሀገር አቀፍ ደረጃ በተሰራው የምርምር

ስትራቴጂና የስራ ሂደት ማሻሻያ ነው፡፡ ለቅመማ ቅመም ምርምር የተለየ የምርምር ስትራቴጂ የተዘጋጀ ቢኖርም ከወቅታዊ ሁኔታ ጋር እንዲጣጠም ማሻሻልና በመዓዛማ ሰብሎች ምርምር ላይም ተመሳሳይ ወቅታዊ የምርምር ስትራቴጂ ዶክመንት ያስፈልጋል፡፡

በግብርና ምርምር ማዕከላት ያለው ተመራማሪ፣ የምርምር ላቦራቶሪና የምርምር በጀት የተጠናከረ ካለመሆኑ የተነሳ የሚሰራው የምርምር ስራ በሙከራ ደረጃ በመስክ ማላመድ እና የተወሰኑ የላቦራቶሪ የይዘት ትንተና ስራ ላይ ያተኮረ ነው፡፡ ሁለቱም የፌዴራል የቅመማ ቅመምና የመዓዛማ ሰብሎች የልህቀት ማዕከላት ሙሉ ጊዜያቸው ምርምር የሚሰሩ ከ20-30 የማይበልጡ ማስተርስና የመጀመርያ ዲግሪ የትምህርት ዝግጅት ያላቸው ተመራማሪዎች ብቻ ሲሆን በሶስተኛ ዲግሪ ደረጃ ከፍተኛ ተመራማሪ በዘርፉ የለም፡፡ በቅርብ አመታት ውስጥ በምርምር አደረጃጀት የተሰጠው ትኩረት የሚያበረታታ ቢሆንም የምርምርና ልማት አካሄድ ላይ በተለይ ከአግሮኢንዱስትሪው ጋር በትብብርና መደጋገፍ ፈጣን ለውጥ ለማስመዝገብ የምርምርና ልማት ስትራቴጂው ተመጋጋቢ መሆን አለበት፡፡ በአጠቃላይ ያለውን ተለዋዋጭ የገበያ ፍላጎት ማዕከል ያደረገና ያገናዘበ ፈጣን ምላሽ ለመስጠት የሚያስችል ሀገራዊ አቅም በዘርፉ መፍጠር ይጠበቅበታል፡፡

2.1.3. ለዘርፉ የሚያስፈልጉ መሰረተ ልማት ሁኔታ

የመሰረተ ልማት መስፋፋት ወሳኝ የሆነ ዘርፈ ብዙ ጥቅም የልማት ማሳለጫ ኢንቨስትመንት በመሆኑ ሀገሪቱ ከፍተኛ መዋዕለ ንዋይ እያፈሰሰችበት ትገኛለች፡፡ በትራንስፖርት ዘርፍ፣ በሃይል ማመንጨትና በኢንፎርሜሽን ቴክኖሎጂ መሰረተ ልማት ግንባታ የተደረገውና የተገኘው ውጤት ለቀጣይ ተወዳዳሪ የኤክስፖርት ዘርፍ እድገት የራሱን ጉልህ ሚና ይጫወታል፡፡ ስለዚህ እነዚህ ሁኔታዎች የሀገሪቱን የሎጂስቲክስ አገልግሎት ውጤታማነት ለማሳለጥ ከሚችሉት ውስጥ ዋነኞቹ ናቸው፡፡ የተገነቡትና እየተገነቡ ያሉ ወሳኝ ሀገራዊ መሰረተ ልማቶች ውስጥ በቀጥታ ሆነ በተዘዋዋሪ ከዘርፉ እድገት ጋር ግንኙነት ያላቸውን መጥቀስ ይቻላል፡፡ ከነዚህም ውስጥ የደረቅ እና ከሌሎች ሀገሮች ጋር በጋራ እየለሙና እየሰፉ የሚገኙ የባህር ላይ ወደቦች፤ የተቀናጀ የትላልቅ ግድቦችና የመስኖ መሰረተ ልማት ግንባታዎች፤ የኢንዱስትሪ ፓርክ ግንባታ፤ በአለም አቀፍ ከፍተኛ የገበያ መዳረሻዎችና ሀገራት ያለው የአየር ቀጥታ በረራዎች (Non-stop Air flight)፤ የተስፋፋው የአየር ትራንስፖርት የካርጎ አቅም፤ ፈጣን የኤሌክትሪክ ባቡር ግንባታ ወደ

ወደብ መዳረሻዎች፣ ክልሎችና የልማት ኮሪደሮች የሚያስተሳስሩ ረጃጅምና ደረጃቸው እየተለወጠ የሚገኙ የመንገዶች ግንባታ፣ እንዲሁም አጎራባች ሀገሮችን በመንገድ ለማገናኘት የሚሰሩትን ሰፊ የሆኑ የግንባታ ስራዎች ለመጥቀስ ይቻላል፡፡ ይህ የመሰረተ ልማት እድገት በቀጥታና በተጓዳኝ በኤክስፖርት ዘርፍ እድገት ላይ የሚኖረው ተፅእኖ አዎንታዊና ከፍተኛ መሆኑ አይቀርም፡፡ ስለዚህ የሚኖረው የቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ሰብሎች ልማትና ግብይት ከፍተኛ ተጠቃሚ እንደሚሆን ከወዲሁ ማወቅ ይቻላል፡፡ እነዚህ ከላይ የተጠቀሱት ሀገራዊ የመሰረተ ልማት ሁኔታዎች የሚኖራቸው በጎ ተፅእኖ እንዳለ ሆኖ በዘርፉ ብቻ ሊታዩ የሚገቡ የመሰረተ ልማት ሁኔታና ግንባታዎችም አሉ፡፡ በዘርፉ የሚያስፈልጉ መሰረተ ልማቶች ውስጥ በዋነኛነት ከድህረ ምርት አያያዝና እሴት መጨመር ጋር የተገናኙ ሲሆን የጥራት ትንተና ላቦራቶሪዎች፣ የፕሮሰሲንግ ወይም ማቀነባበርያ ማዕከላት እና ቀዝቃዛ የማቆያ ወይም ማሰባሰቢያ መጋዘኖችና የማዘጋጃ ማዕከላትን ይጨምራል፡፡

በዘርፉ አሁን ያለው የአግሮፕሮሰሲንግ መሰረተ ልማት ሁኔታ በኢትዮጵያ የተደረሰበት ደረጃ ካለው እምቅ አቅም አኳያ ሲታይ ያልተደራጀና በጣም ውስን ነው፡፡ ስለዚህ የሚመረቱት በርካታ ቅመማ ቅመሞችና መዓዛማ ሰብሎች ውጤቶቻቸው ወደ አለም ገበያ የሚቀርቡበት ሁኔታ እሴት ሳይጨመርባቸው በጥሬው ወይም በፍሬሽ መልክ ነው፡፡ የሌሎች በዘርፉ ያደጉና ተወዳዳሪ ሀገራት ሁኔታ ሲታይ ግን እሴት የተጨመረባቸው በዘይት፣ በዱቄት እና የተለያዩ የቅመማ ቅመም ውሁድ ውጤቶች ነው፡፡ በሀገራችን በማቀነባበርያ ኢንዱስትሪ ደረጃ ከተለያዩ ቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ሰብሎች ኦሊየረዚን(Oleoresin) እና ኢሴሺያልስ ዘይት ማዘጋጀት የተጀመረው በአሜሪካው ኩባንያ እኤአ በ1971 በካልሰከ ኢንተርናሽናል የቅመማ ቅመም ማቀነባበርያ ፋብሪካ ሲቋቋም ነው (Ethiopian Investment Agency, 2010)፡፡ በተጨማሪ እኤአ በ1997 በግል ኢንቨስተር ከተቋቋመው ካስክ የቅመማ ቅመምና ሄርብስ ኩባንያ ጋር በሀገሪቱ የነበሩት ፋብሪካዎች ሁለት ብቻ ነበሩ ማለት ነው፡፡ የኢትዮጵያ የቅመማ ቅመም ማቀነባበርያ ፋብሪካ ሲቋቋም በአመት 180 ቶን ፕሮሰስ ማድረግ የሚችል ሲሆን ካስክ የቅመማ ቅመምና ሄርብስ ኩባንያ ደግሞ 120 ቶን በአመት ከዝንጅብል፣ ከበርበሬ፣ ከፓፓሪካና ከእርድ ኦሊዮረዚን ያዘጋጁ ነበር፡፡ ሁለቱም ፋብሪካዎች ውጤቶቻቸውን ኤክስፖርት የሚያደርጉት ለምግብ ማቀነባበርያ ኩባንያዎች ወደ አሜሪካ በኃላም ወደ አውሮፓ ሀገራት ማለትም ጀርመን፣ ስፔን እና ጣልያን የመሳሰሉት ነበር፡፡ ሆኖም ግን ሁለቱም ፋብሪካዎች ከፍተኛ የምርት አቅርቦት እጥረት የሚያጋጥማቸው ሲሆን በኃላ የነበራቸው የፕሮሰሲንግ ቴክኖሎጂ ማርጀትና የተቀባይ ሀገሮች

የጥራትና የምግብ ደህንነት መስፈርቶች መጠንከር የቅመማ ቅመምና ሄርብስ ውጤቶች ኤክስፖርት ማድረግ ወደ ማቆም ደረጃ ደርሰዋል፡፡ የሚጠቀሙት የቀደሙ ቴክኖሎጂዎች ውስጥ የእንፋሎት ዲስትሌሽን(Steam Distillation) እና በኬሚካል (Solvent Extraction) የፕሮሰሲንግ ዘዴ ነው፡፡ የኢትዮጵያ የቅመማ ቅመም ፋብሪካ የሚባለው ድርጅትም ወደ ግል ባለሃብት ከተዛወረ በኃላ መለስተኛ ለውጦች በማካሄድ አሁን ከቅመም ማቀነባበርያ ፋብሪካነት ወደ ሌሎች የምግብና ኬሚካል ፋብሪካነት ተለውጧል፡፡ በአሁኑ ወቅት የአኩሪ አተር፣ የለውዝና የሰሊጥ ዘይቶች የሚጨምቅ ሲሆን በስፋት የስንዴ ዱቄት ማዘጋጀትና ጨው የማጣራት(Salt refine) ስራ ላይ ተሰማርቷል፡፡

ሌላው የአግሮፕሮሰሲንግ አቅም ማሳያ የሚሆነው በደቡብ ምዕራብ ኢትዮጵያ የሚገኙ ኮሜርሻል እርሻዎችና ኢንቨስተሮች ዝንጅብል በማድረቅና እርድን በመፍጨት ኤክስፖርት ለማድረግ የመለስተኛ ፕሮሰሲንግ ማዕከላት ለማቋቋም የተሞከሩት ስራዎች ናቸው፡፡ በሀገሪቱ አሁን በስራ ላይ ከሚገኙ ከ450 የመካከለኛ የምግብ አግሮፕሮሰሲንግ ኢንተርፕራይዞች ውስጥ ከ15 የማይበልጡ ኢንተርፕራይዞች በአነስተኛ የፕሮሰሲንግ ቴክኖሎጂ በዋናነት ለሀገር ውስጥ ፍጆታና አልፎ አልፎ ለተወሰኑ ተቀባይ ደንበኛ ኩባንያዎች ኤክስፖርት የሚያደርጉ ተቋማት አሉ፡፡

በትላልቅ ከተሞች የኢሴንሻልስ ዘይት ፍላጎት በከፍተኛ ደረጃ በመጨመሩ በነባሩ ቴክኖሎጂ የኢሴንሺያልስ ዘይት በዲስትሌሽን ዘዴ የሚያመርቱ የግሉ ዘርፍ የፕሮሰሲንግ ኢንተርፕራይዞች እየበዙ መጥተዋል፡፡ በዚህ ደረጃ አሁን የሚታወቁት ዋና ዋናዎቹ የኢሴንሻል ዘይት አምራቾች ውስጥ ባሌ ፎረስት ኢንተርፕራይዝ፣ ኢትዮአግሪ ሴፍት፣ ዳመሳ ኢሴንሻል፣ አሪቲ መዓዛማ፣ ኩሚን ኃ. የተ. ኩባንያ፣ ታቦር ሀርብስ፣ አፒኔክስ ኢሴንሻል እና ቴራ ኢሴንሻል ተጠቃሽ ናቸው፡፡ እነዚህ ተቋማት በብዛት ከነጭ ባህር ዛፍ፣ ሮዝመሪ፣ ናርዶስ ሳር፣ እና በመሳሰሉት በብዛት በአርሶ አደሩ መኖርያ፣ እርሻ አካባቢ እና ከደን ልማት ቦታዎች በሚያገኙት ጥሬ እቃ አቅርቦት ፕሮሰስ የሚያደርጉ ሲሆን የሚጠቀሙት የቴክኖሎጂ ደረጃ ደግሞ በዘርፉ ካሉት ቀላል የኢንፋሎት ቴክኖሎጂ (Steam distillation) የዘለለ አይደለም፡፡

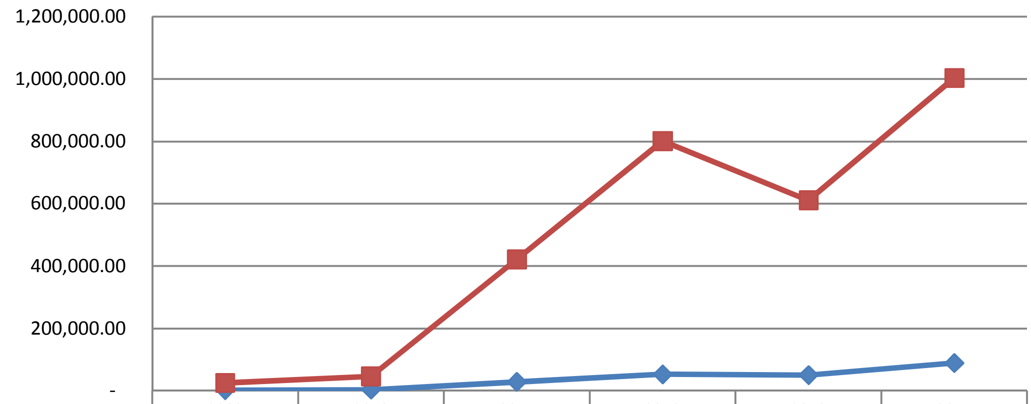
በሀገራችን በጥቅም ላይ ያለው ቴክኖሎጂ ደረጃ እና በዘርፉ ያደጉ ሀገሮች የሚጠቀሙበት የመጨረሻው ዘመናዊ ቴክኖሎጂ ካርቦንዳይ ኦክሳድ የሚጠቀም (Super critical Carbondioxide extraction method) መካካል ሰፊ የሆነ የውጤታማነት ልዩነት አለ፡፡ ከዚህ

አኳያ እኛ አሁን ከምንጠቀመው ቴክኖሎጂ አንፃር ሌሎች መካከለኛና መለስተኛ የሚባሉ ቴክኖሎጂዎች ቢኖሩም በሀገራችን ግን አልተስፋፉም፡፡ ስለሆነም እነዚህን ቴክኖሎጂዎች በአጭር ጊዜ ውስጥ ወደ ሀገር ውስጥ በማስገባት መጠቀም የሚቻል ሲሆን የዘመናዊ የፕሮሰሲንግ ቴክኖሎጂውን በግዥ ማግኘት የሚቻል መሆኑ መልካም አጋጣሚ ነው፡፡

በሌላ መልኩ ከሀገሪቱ የኢንዱስትሪ ግብዓት እድገት እና የህብረተሰቡ የመጠቀም አቅምና ፍላጎት መዳበር ጋር ተያይዞ በየአመቱ በርካታ መጠን ያለው የኢሴንሺልስ(መዓዛማ) ዘይቶች በውጭ ምንዛሪ ወደ ውስጥ እየገባ ይገኛል፡፡ ከሌሎች ያደጉ ሀገሮች ወደ ሀገር ውስጥ የምናስገባቸው ውጤቶች በሙሉ በሀገራችን ሊመረቱ ከሚችሉና እየተመረቱ ካሉ ሰብሎች የተጨመቁ ናቸው፡፡ ለምሳሌ የሀገር ውስጥ ገቢና ጉምሩክ መረጃ መሰረት እኤአ በ2014 ብቻ ለኢሴንሺያልስ ዘይት ከአንድ ሚሊዮን ዶላር በላይ ዋጋ ያላቸው የተለያዩ ምርቶች ከውጭ ገቢ ተደርጓል፡፡ በግራፍ 1 ላይ ለማሳየት እንደተሞከረው በየአመቱ ወደ ሀገር የሚገባው መጠን እየጨመረ መጥቶ በ2009 ከነበረበት 2,487 ኪሎ ግራም በ2014 ወደ ሀገር ውስጥ የገባው ከ88,797 ኪሎግራም በላይ ሲሆን ይህ ከ34 እጥፍ በላይ እድገት ያሳያል (ጉምሩክ, 2015)፡፡ የመዓዛማ ዘይት ፍላጎት ትንበያ መረጃ የሚያሳየው ሀገራችን በ2017 ብቻ 3660 ቶን ወይም 92 ሚሊዮን ዶላር ዋጋ ያለው እንደሚያስፈልገን እና በ2022 ወደ 7363 ቶን ወይም 184 ሚሊዮን ዶላር ወጪ ይጠይቃል፡፡

ይህ የሚያሳየው የሀገራችን የኢኮኖሚ እድገት የፈጠረው አዲስ ፍላጎት መኖሩና ለወደፊት በዘርፉ የተጠናከረ የአግሮፕሮሰሲንግ መሰረተ ልማት ከተሰራ ሀገራችን ከኤክስፖርት ገቢ ብቻ ሳይሆን ለሌሎች በሀገራችን እየተስፋፉ ያሉ ኢንዱስትሪዎችም በግብዓትነት በማዋል ተጠቃሚ መሆን ይቻላል፡፡

ግራፍ 1፡ የኢሴንሺያል ዘይት ኢምፖርት



	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Quantity(kg)	2,487.00	3,828.30	28,608.54	52,782.81	50,394.70	88,797.00
Value(USD)	25,421.50	46,489.66	421,356.17	800,989.30	610,706.70	1,002,834.30

ምንጭ፡ የኢትዮጵያ የገቢዎችና ጉምሩክ ባለስልጣን መረጃ (ጉምሩክ, 2015)

የቅመማ ቅመምና የመዓዛማ ሰብሎችን ለማቀነባበር የሚረዱ የቅድመ ምርትና ድህረ ምርት አያያዝ ቴክኖሎጂዎችና መሳርያዎችን የሚያመርቱና የጥገና አገልግሎት የሚሰጡ ተቋማት በጣም ውስን ወይም የሉም ማለት ይቻላል፡፡ ለዚህ አገልግሎትና ፈጠራ በተደጋጋሚ በዶክመንቶች ላይ የሚጠቀሰው ተቋም አንድ ሲሆን የሰላም የቴክኒክ ት/ቤት የሚባለው ነው፡፡ ተቋሙ ውጤታማ የሆነ ለኢሴንሻል ዘይት ፕሮሰሲንግ መሳርያ ሞዴል የሰራና የማባዛት ስራም በራሱ የሚሰራ ተቋም ነው፡፡ ከዚህ ያለፈ በዘርፉ የሚያስፈልጉ የተለያዩ መሳርያዎች ሙሉ በሙሉ ከውጭ ኢምፖርት የሚደረጉ ሲሆን ከህንድና ቻይና ኩባንያዎች በኩል ነው፡፡ ስለሆነም እነዚህን መሳርያዎች በ ሀገር ውስጥ በማምረት የቴክኖሎጂውን ተደራሽነትና የዘርፉን ሰፊ የስራ እድል ፈጠራ በአነስተኛና መካከለኛ ኢንዱስትሪዎች ማስቀጠል ይቻላል፡፡

2.1.4. ሎጂስቲክስና ግብይት

ለቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ውጤቶች ብቻ ያለው የሎጂስቲክስ አገልግሎት ሁኔታ በግለፅ ለመለየት የሚያዳግት ቢሆንም ያለው ተደራሽነት ግን ከሌሎች የግብርና ውጤቶች ግብይት ጋር ተመሳሳይ ነው፡፡ በዘርፉ ተወዳዳሪ በመሆንና ደህንነቱ የተጠበቀ ምርት ለአለም ገበያ ባጠረ ጊዜ ለማቅረብ ከአምራች ወደ ገበያ መዳረሻ ያለው እንቅስቃሴ ወጥነት የሌለውና በርካታ እሴት

የማይጨምሩ ተዋናዮች የሚሳተፉበት ሂደት ነው፡፡ ያልተንዛዛና ወጪ ቆጣቢ የሎጂስቲክስ አገልግሎት በየደረጃው ለማቅረብ አሁን ያለው ፈተና ቀላል የሚባል ባይሆንም በሀገሪቱ ያለው የትራንስፖርትና የኮሚኒኬሽን የመሰረተ ልማት እድገት እመርታዊ ለውጥ ለማምጣት ያስችላል፡፡

የኢትዮጵያ የወጪ ንግድ መሰረቱ የግብርና ምርቶች ሆኖ ከሆርቲካልቸር ዘርፍ በአብዛኛው በቡና ላይ የተመሰረተ መሆኑ ይታወቃል፡፡ ለበርካታ አመታት ቡናን በመደገፍ አማራጭ የገበያ ሰብል ለማምጣት በቅመማ ቅመምና ሻይ እንዲሁም ሄርብስ ላይ በእቅድና በስትራቴጂም ትኩረት ይሰጣል፡፡ በዚህም መሰረት በቅመማ ቅመም ኤክስፖርት ዘርፍ የተሰራ ስራ የተሻለ ቢሆንም ቀጣይና በየጊዜው እያደገ ካለመምጣቱ የተነሳ የኤክስፖርት ድርሻው በንፅፅር ትርጉም ያለው ደረጃ አልደረሰም፡፤ በአጠቃላይ ሲታይ በዘርፉ እስካሁን የተደረገው ጥረት ትርጉም ያለው የሴክተሩን ተወዳዳሪነት እና ትራንስፎርሜሽን ማምጣት እንዳልተቻለ በሰንጠረዥ 8 የተመለከተው መረጃ ያሳያል፡፡ ለምሳሌ እኤአ በ2013 ከሶስቱ የግብርና ምርት ኤክስፖርት የተገኘው ገቢ ከቡና ውጭ ያሉት ድርሻቸው ከአምስት በመቶ በታች መሆኑን እንገነዘባለን፡፡ ስለዚህ የኤክስፖርት ዘርፉ ዳይቨርሲፊኬሽን ግብ ለማሳካትና ከአንድ የሆርቲካልቸር የኤክስፖርት ሰብል ጥገኝነት ለመላቀቅ ሰፊ አቅም ያለውን በቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ውጤቶች ዙርያ ከፍተኛ ስራ መስራት ይጠይቃል፡፡

ሰንጠረዥ 8፡ ዋና ዋና የቅመማ ቅመም ኤክስፖርት(እኤአ 2009-2013)

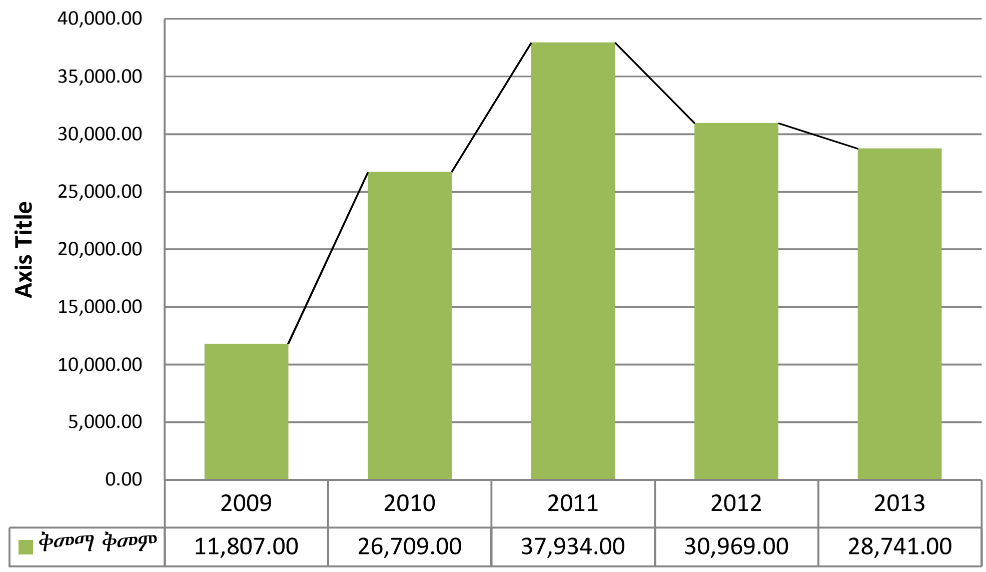
ተ.ቁ	ምርት	ኤክስፖርት ዋጋ በአሜሪካን ዶላር (በሺህ)					የ2013 ኤክስፖርት ከጠቅላላው
		2009	2010	2011	2012	2013	
1	ቡና /Coffee	369,809.00	699,148.00	846,866.00	891,124.00	606,340.00	95.29%
2	ዝንጅብል፣ እርድ እና የመሳሰሉት	8,839.00	23,119.00	26,838.00	18,170.00	15,858.00	2.49%
3	በርበሬና ካፒስከም	635.00	1,173.00	5,142.00	8,182.00	8,405.00	1.32%
4	የዘር ቅመማ ቅመሞች/ cumin fennel, coriander, , etc.	2,333.00	2,417.00	5,954.00	4,617.00	4,478.00	0.70%
5	ሻይ	974.00	871.00	1,346.00	707.00	760.00	0.12%
	ድምር	382,590.00	726,728.00	886,146.00	922,800.00	635,841.00	

ምንጭ፡ http://www.trademap.org/Product_SelCountry_TS.aspx

የኢትዮጵያ ቅመማ ቅመም እና መዓዛማ ውጤቶች ዋና የገበያ መዳረሻዎች ጎረቤት ሀገሮች ና የተወሰኑ የመካከለኛ ምስራቅ ሀገሮች ሲሆን ለአውሮፓና ሰሜን አሜሪካ ገበያ የሚደርሰው ከ2 በመቶ የሚበልጥ አይደለም (International Trade Centre (ITC), 2010)፡፡ በዋናነት ሱዳን፣ የመን፣ ሳውዲ አረቢያ፣ ህንድ ፣ሞሮኮ፣ ሲንጋፖር የመሳሰሉት ሀገሮች የምርቶቻችን መዳረሻዎች ውስጥ ዋነኞዎቹ ናቸው፡፡ ከ50 በመቶ በላይ የኢትዮጵያ የቅመማ ቅመም ውጤቶች ኤክስፖርት የሚደረጉት ሱዳን ሲሆን የዘር ቅመሞች መዳረሻ ደግሞ ሳውዲ አረቢያ ነው፡፡ ለፍሬሽ ሀርብስ አሁን ለአገራችን ያለው ወቅታዊ ገበያ በብዛት የአውሮፓ ሀገሮች ሲሆን የአሜሪካ፣ ካናዳ እንዲሁም የሩቅ ምስራቅ የኤዥያ ሀገሮች እንደ ጃፓን ተጠቃሽ እየሆኑ መጥተዋል፡፡

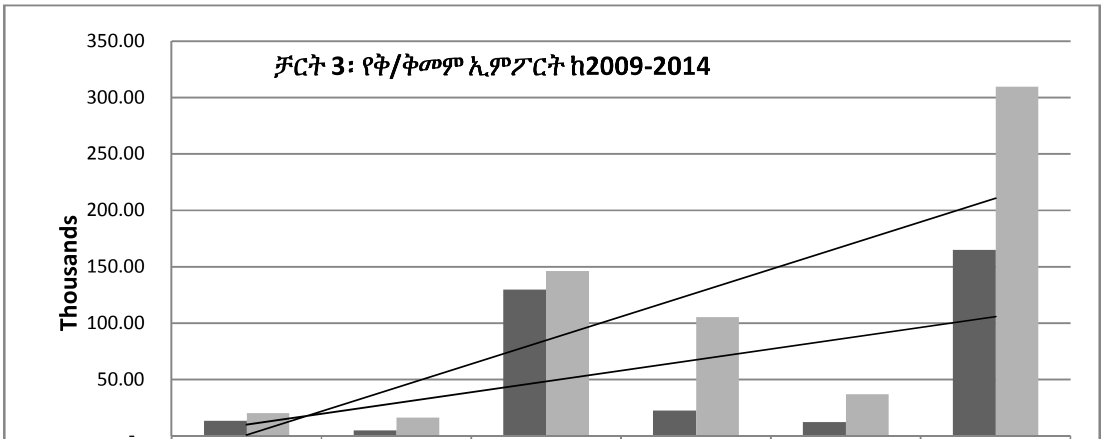
በቻርት 2 ላይ እንደ ተመለከተው የቅመማ ቅመም ኤክስፖርት በመጠን የጨመረ ቢሆንም ገቢው ግን ከፍተኛ አይደለም ወይም እየቀነሰ መጥቷል፡፡ ይህ ደግሞ አንደኛው ምክንያት የግብይት ማዕከሉ ከከፍተኛ ወደ ዝቅተኛ የገበያ መዳረሻ መለወጡ ነው፡፡ ያደጉ ሀገሮች በየጊዜው ተጨማሪ የጥራት መስፈርቶችና የምግብ ደህንነት ህጎችን ተግባራዊ ማድረጋቸውና የኛ ሀገር የአመራረት ስርዓቱና የግብይቱ ሁኔታው ጋር ፈጥኖ አለመለወጡ ነው፡፡

ቻርት 2፡ የኢትዮጵያ ቅ/ቅመም ኤክስፖርት ሁኔታ(ዶላር)



ምንጭ፡ www.trademap.org/Product_SelCountry_TS.aspx

በሌላ መልኩ ደግሞ ወደ ሀገራችን ኢምፖርት የሚደረገው የቅመማ ቅመም መጠንና ዋጋው በየጊዜው እየጨመረ መምጣቱን እንመለከታለን፡፡ ለምሳሌ በቻርት 3 ላይ የቀረበው መረጃ የሚያሳየው እኤአ በ2009 ብቻ 13,155 ኪሎግራም የነበረው በ2014 ወደ 164,798 ኪሎግራም አድጓል፡፡ በተመሳሳይ ወቅት ያለው ሁኔታ ሲታይ በዋጋ ደረጃ ከ20,054.1 ወደ 309,607.9 ጨምሯል፡፡ ይህ የሚያሳየው በአምስት አመት ብቻ የኢምፖርት እድገቱ በመጠን 11.5 እጥፍ እና በዋጋ 14.4 እጥፍ እንዳደገ ያሳያል፡፡ ከውጭ ወደ ሀገር ውስጥ የሚገቡት የቅመማ ቅመም ዓይነቶች አብዛኛዎቹ በእኛ ስነምህዳር ልናመርታቸው የምንችላቸው ሲሆኑ በብዛት ግን እሴት የተጨመረላቸው ለአጠቃቀም ምቹ የሆኑ ናቸው፡፡ ስለዚህ በአመራረት ስልታችንና የግብይት አሰራራችን በፍጥነት መለወጥ ያለብን የሀገር ውስጥ የገበያ ፍላጎትን በማርካት የውጭ ምንዛሪ ማስቀረትና ተመጣጣኝ ገቢ ከወጪ ንግድ ለማግኘት ነው፡፡



	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Quantity(kg)	13,155.00	4,877.00	129,963.70	22,267.57	12,105.20	164,798.20
Value(USD)	20,054.10	16,213.70	146,263.94	105,347.96	36,902.70	309,607.90

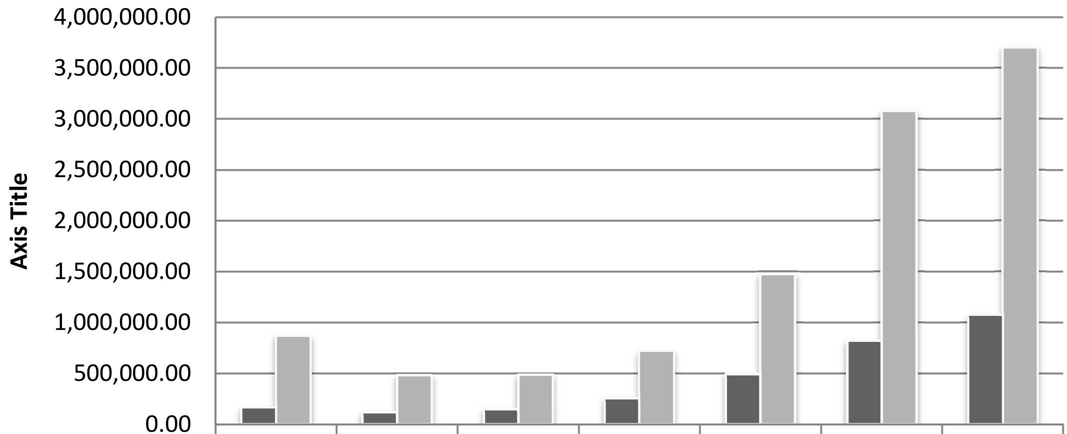
ምንጭ ፡ የገቢዎችና ጉምሩክ ኤክስፖረት ኢምፖርት የመረጃ ቋት(2009-2014)

ፍሬሽ ሄርብስ ወይም ዕፀ-ጣዕም ተብለው ከተለዩት ውስጥ በግሪንሀውስ የሚያመርቱ በመካከለኛው ስምጥ ሸለቆ እና በአዲስ አበባ ዙርያ በርካታ እርሻዎች ይገኛሉ፡፡ የሚያመርቱት በፍሬሽ መልክ ወደ የአውሮፓና ኤስያ ሀገራት ኤክስፖርት እየተደረገም ይገኛል፡፡ በቅመማ ቅመም ያለው ኤክስፖርት ገቢ እየቀነሰ ቢሆንም በፍሬሽ ሄርብስ ግን እየጨመረ መሆኑን የኢትዮጵያ ሆርቲካልቸር ልማት ኤጀንሲ ሪፖርት ከ2000 ዓ.ም ጀምሮ ያለው መረጃ ያመለክታል (ቻርት 4 ተመልከቱ)፡፡ በሪፖርቱ መሰረት በ2006 ዓ.ም ብቻ ከአንድ ሚሊዮን ኪሎግራም በላይ ኤክስፖርት ተደርጎ 3.7 ሚሊዮን የአሜሪካን ዶላር መገኘቱን ሪፖርቱ ያመለክታል፡፡ ከሀገራችን በመጠን ከፍተኛ ኢምፖርት አድራጊ አምስት ሀገሮች ከከፍተኛው ጀምሮ በቅደም ተከተል ኔዘርላንድ፣ ኢንግሊዝ፣ የሩሲያ ፌዴሬሽን፣ ጀርመንና ካናዳ መጥቀስ ይቻላል፡፡

የፍሬሽ ዕፀ-ጣዕም ኤክስፖርት ከቅመማ ቅመም በሁለት መልኩ ይለያል፡፡ ይኸውም የተጀመረው በቅርብ ጊዜ ቢሆንም እያደገ መምጣቱ እና ከጅምሩ በአውሮፓ ገበያ ላይ በቀጥታ መግባቱ ነው፡፡ ከዚህ በፊት የነበረን የአገራችን የቅመማ ቅመም ኤክስፖርት በሂደት ከአውሮፓ ከፍተኛ ገበያ የወጣበት ምክንያት የጥራት ችግርና ተለዋዋጭ የሆኑ አነስተኛ ወቅታዊ የአውሮፓ የምግብ ስታንዳርድን አሟልቶ ስለማይመረት ነው፡፡ አሁን ባለው ሁኔታ የፍሬሽ ሄርብስ አመራረት እየጨመረ ቢሆንም መጠኑ በጣም አነስተኛ እና የውጭ ምንዛሪ ገቢውም ከፍተኛ የሚባል

አይደለም፡፡ የአመራረት ሂደቱ ግን የአውሮፓን ስታንዳርድ የተከተለ መሆኑ በኢትዮጵያ በአጭር ጊዜ ለማስፋት ያለውን መልካም እድል ያሳያል፡፡

ቻርት 4፡ የኢትዮጵያ የፍሬሽ ሄርብስ ኤክስፖርት 2000-2006 ዓ.ም



	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
■ የተላከ በኪ.ግ	165,450.	120,659.	148,007.	253,030.	493,109.	819,374.	1,073,39
■ ዋጋ በዶላር(USD)	868,118.	479,358.	486,640.	719,667.	1,475,73	3,077,25	3,701,87

ምንጭ፡ የኢትዮጵያ ሆርቲካልቸር አጀንሲ መረጃ-2007 ዓ.ም

2.1.5. የግል ዘርፍ ሚና

በኢትዮጵያ የግሉ ዘርፍ ተሳትፎ በኢኮኖሚው ውስጥ ከጊዜ ወደ ጊዜ እያደገ ይገኛል፡፡ በቅመማ ቅመም ልማት፣ አቅርቦትና ፕሮሰሲንግ ሂደቶች የግሉ ዘርፍ ሚና እሴት ያልተጨመረባቸው ምርቶች ንግድና ኤክስፖርት ላይ በብዛት ይሳተፋል፡፡ በመዓዛማ ሰብሎች ዙርያ ዘመናዊ የአመራረት ቴክኖሎጂ የሚጠቀሙ ቁጥራቸው እየጨመረ የሚገኝ የግሉ ዘርፍ ተሳትፎ ቢኖርም በብዛት በውጭ ሀገር ባለሀብትና ባለሙያዎች የሚመራ ነው፡፡ በሌላ መልኩ በጣም ውስን ኮሜርሻል እርሻዎች ለምሳሌ ሆራይዘን ፕላንቴሽን፣ ጂቱ የሆርቲካልቸር እርሻዎች እና አልሜታ ኢምፔክስ እና ተመሳሳይ ኩባንዎች የቅመማ ቅመምንና ፍሬሽ ሄርብስን ከሌሎች ሰብሎች በተጓዳኝ ከቡና፣ ፍራፍሬና አትክልት አመራረት ጋር ማምረትና ፕሮሰስ ማድረግ መጀመራቸው የሚታይና መልካም ጅምር ነው፡፡

የግሉ ዘርፍ በቴክኖሎጂ ማባዛት፣ ሎጂስቲክስ አቅርቦት፣ አግሮፕሮሰሲንግ እና ፓኬጂንግ ዙርያ የሚኖረው ድርሻ ዘርፉን ለማዘመን ወሳኝ ነው፡፡ ሆኖም የሀገራችን የግሉ ዘርፍ በዚህ ደረጃ የተቃኘ ባለመሆኑ በሂደት ወደዚህ የአገልግሎት ዘርፍ እንዲሳቡ በትኩረት መስራት ይጠበቃል፡፡ የፍሬሽ የመዓዛማ ሰብሎች ምርትና ግብይት በአዳዲስና በነባር የሆርቲካልቸር እርሻዎች ውስጥ በተጓዳኝ የሚመረቱ ቢሆንም በቂ ትኩረት አይሰጠውም፡፡ ለምሳሌ የአልሜታ ኢምፔክስ የአትክልትና ፍራፍሬ እርሻ ውስጥ ያለውን አጠቃላይ ሁኔታ ማየት ጠቃሚ ነው (በእዝል 5 ሳጥን 1 ላይ መመልከት ይቻላል)፡፡

2.1.6. ጥራትና ደረጃ

በምግብ ኢንዱስትሪዎች ውስጥ በርካታ የጥራት፣ የደህንነት ስታንዳርድና ደረጃዎች አሉ፡፡ የተወሰኑ ስታንዳርዶች አለም አቀፍ ይዘትና ተቀባይነት ያላቸው ሲሆን በጣም በርካታ የሚባሉት ግን በሀገርና በኩባንያዎች ደረጃ የሚተገበሩ ናቸው፡፡ የጥራትና ስታንዳርድ ደረጃዎች በየጊዜው የሚሻሻሉና የሚከለሱ መሆናቸውና ተፈፃሚነታቸው የተግባሪ አካላት ስምምነት የሚጠይቁ ናቸው፡፡ አሁን ከተደረሰበት የምግብ ደህንነት አስፈላጊነት በመነሳት አስገዳጅ የሚባሉና የአነስተኛ መስፈርት(Minimum requirements) እንደ ህግ በንግዱ አለም ውስጥ በሀገሮችና ተጠቃሚዎች ዘንድ እየተተገበረ ይገኛል፡፡ በርካታ ስታንዳርዶችና ሰርቲፊኬቶች ትግበራቸው ሰፊ ተቀባይነት ያገኙ ሲሆን ዋና ዋናዎቹ በሳጥን-2 የተመለከቱት ናቸው፡፡ የሁሉም የስታንዳርድና ሰርቲፊኬቶች የማዕቀፍ መሰረት ለሰው ልጅ ጤንነት በጎጂነታቸው የሚታወቁትን ወይም ከመጠን ያለፈ ይዘት ለማስወገድ ሲሆን አስቀድመው በሳይንሳዊ መንገድ የተለዩና የሚለዩ ንጥረ ነገሮች ላይ የተመሰረተ ገደብ ነው፡፡

በቅመማ ቅመም ዙርያ ያሉ የጥራት ስታንዳርዶች የሚመለከቱበት መስፈርቶች በተዘዋዋሪ በቅመማ ቅመም ውስጥ የሚኖሩትን ማይኮቶክሲን(Mycotoxins)፣ መርዛማና ጎጂ ንጥረ ነገሮች(Heavy metals)፣ የፀረ ነፍሳት ማጥፊያ ዝቃጭ (Pesticide residues)፣ የሚታወቁና ለሰው ልጅ ጤንነት አለርጂክ የሆኑ ውጤቶች (Allergens)፣ የማይፈለግ ቀለም ቅልቅል (Undeclared colours)፣ እና የምንጠቀማቸው የፕሮሰሲንግ ግብዓት(Processing aids) ነው፡፡ ከዚህ አንፃር በቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ግብይት ላይ በስፋት ጥቅም ላይ የዋሉ የጥራትና ደረጃ ዶክመንቶች ውስጥ የአውሮፓ የቅመማ ቅመም ማህበር (European Spice Association) ዝቅተኛ የጥራት መስፈርት ዶክመንት(Quality Minima Documenet Rev. 42)፣ የአሜሪካ የቅመማ ቅመም ንግድ ማህበር ደረጃ (American Spice Trade Association)፣ የአለም ቅመማ ቅመም ድርጅት (World Spice Organisation) መስፈርቶች እና የህንድ የቅመማ ቅመም ቦርድ (Indian Spice Board) የጥራት ደረጃዎች ተጠቃሽ ናቸው፡፡ የተጠቀሱት የጥራትና ስታንዳርድ ዶክመንቶች በሚያካትቱት መርህና የትንታኔ አካሄድ የሚወራረሱ ሲሆን ከእኛ ሀገር አንፃር የአውሮፓን ስታንዳርድ ብንከተል የተሻለና ዘላቂነት ያለው ተጠቃሚ መሆን ይቻላል፡፡

ሳጥን- 2 ፡ ዋና ዋናዎቹ ከምግብ ኢንዱስትሪ ጋር ግንኙነት ያላቸው ስታንዳርዶች

(1) GAP- Good Agricultural Practices,

(2) GMP- Good Manufacturing Process,

(3) BRC- Global Standard for Food Safety (British Retail Consortium)

(4) HACCP- Hazard Analysis and Critical Control point

(5) ISO- International Standard Organization

(6) IFS- International Food Standards

ይኸውም የአውሮፓ የጥራትና ደረጃ መስፈርቶች በዘርፉ ከፍተኛ ደረጃ መሆኑ፤ የሀገራችን ምርቶች በብዛት የሚላኩበት የአውሮፓ የገበያ መዳረሻ ስለሆነ፣ በአውሮፓ እያደገ ያለ ፍላጎትና ሰፊ ገበያ በመሆኑ፤ እና ደረጃው በሀገራችን የሚመረቱትን ሁሉንም ቅመማ ቅመሞች ምርቶች የሚያካትት በመሆኑ ነው፡፡

[2] Adopted at the meeting of the Technical Commission on 1st December 2011 and the legal section amended in January 2014.

ኢትዮጵያንም ጨምሮ ከታዳጊ ሀገሮች ኤክስፖርት የሚደረጉ የምግብ ውጤቶች በርካታ የምግብ ደህንነት ወቅታዊ ሰርቲፊኬቶች በደረጃ (Standards)፣ በተስማሚነት(conformity) እና ጥራት(quality) ማረጋገጫ ይጠየቃሉ፡፡ እነዚህን የእውቅናና የፍተሻ ሰርቲፊኬቶች ሊሰጡ የሚችሉ ተቋማት ባልተጠናከሩበት ሀገር አምራቾች ከውጭ በሚመጡ ባለሙያዎችና ተቋማት መጠቀም የግድ ይሆንባቸዋል፡፡ ይህ የወጪው ጫና ለአምራቹ ከፍ ያለ ስለሚሆን በአለም ገበያ በዋጋ ተወዳዳሪ አያደርጋቸውም፡፡ ለምሳሌ ሃዋሳ የሚገኘው ግሪን ማርክስ የሀርብስ ኤክስፖርት አድራጊ አምራች ያሉትን ሶስት ሰርቲፊኬቶች ማየት ሁኔታውን ለመረዳት ይቀላል፡፡ ድርጅቱ የግሎባል ጋፕ(GlobalG.A.P) ስታንዳርድ፣ ከቴስኮ የማረጋገጫ(TESCO Nurture certificate of Conformity) እና ከNSF certification of Inspection standard ሰርቲፊኬት አለው፡፡

በአዲስ መልክ በ2003 የተቋቋመው የኢትዮጵያ ደረጃዎች ኤጀንሲ የሀገሪቱን የግብርና ውጤቶችን ጨምሮ ሌሎች ደረጃዎችን የሚያስተዳድር አካል ነው፡፡ በ2007 ዓ.ም የኢትዮጵያ ደረጃዎች ኤጀንሲ ካታሎግ በቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ሰብሎችና ውጤቶች ዙርያ 49 የኢትዮጵያ ደረጃዎች አለው3 (Standards Agency, 2015) ፡፡ እነዚህ ደረጃዎች ለተወሰኑ ሰብሎችና ውጤቶች ሲሆን ደረጃው የተቀዳው ከተቀባይ ሀገሮች ስታንዳርድ ሆኖ በተለይ የአውሮፓ ቅመማ ቅመም ማህበር ደረጃዎች ነው፡፡ ደረጃዎቹ በዋናነት ለተመረጡት ሰብሎችና ውጤቶች ዝርዝር ማብራርያና መግለጫ (specifications)፣ ዝቅተኛ የናሙና መጠንና የአወሳሰድ ዘዴ(Sampling)፣ አነስተኛ የኬሚካል ዝቃጭ(Residual solvent) እና የቀለም መግለጫ (determination of color value) ያላቸው ናቸው፡፡ በሀገራችን በቅመማ ቅመምና ውጤቶቻቸው ላይ ያሉት ደረጃዎች በቁጥር ጥቂት ከመሆናቸውም በላይ በምርትና ግብይት ሂደቱ ሙሉ በሙሉ ያለመተግበራቸው ትልቁ ችግር ነው፡፡

በሀገራችን የሚመረቱ ዋና ዋና የቅመማ ቅመም ሰብሎችና መዓዛማ ውጤቶች በጥራት ይዘታቸው በአውሮፓ የቅመማ ቅመም መስፈርት መሰረት አነስተኛውን የገበያ ደረጃ የሚያሟሉ ናቸው (ESP, 2011)፡፡ ዋና ዋናዎቹ በሀገራችን ከሚመረቱት የቅመማ ቅመም ሰብሎች ውስጥ የተወሰኑት ለማሳያ ቀርበዋል፡፡ በርበሬ በኢትዮጵያ ከሚመረቱት ቅመማ ቅመም ውስጥ በምርትና በመሬት ስፋት ትልቁ ሲሆን በይዘት ደረጃ በጣም ከፍተኛ የማቃጠል ወይም ፐንጀንሲ ያለውና አመራረቱ

[3] 67.220.10: Spices and Condiments ክፍል

በተወሰኑ ታዋቂ ዝርያዎች ላይ የተወሰነ (ማረቆፋና አላባ) ነው፡፡ የሀገራችን በርበሬ በማቃጠል(ፐንጀንሲ) መለኪያ ከሃምሳ ሺህ SHU (Scoville Heat Unit) በላይ የሆነ ነው፡፡ በምዕራባውያን ዘንድ በምግብ ኢንዱስትሪ ውስጥ የሚጠቀሙት በርበሬ የማቃጠል ይዘት ከአስር ሺህ SHU በታች ነው፡፡ በሀገራችን ከቅመም ዘርፍ በብዛት የሚመረትና ከፍተኛ የኤክስፖርት ሚና ያለው ዝንጅብል ነው፡፡ በሀገራችን የሚገኘው ዝንጅብል ከፍተኛ የቃጫነት ይዘትና ፐንጀንሲው ከፍተኛ ሆኖ ከኤስያው(የህንድና ቻይና) ዝንጅብል በሚተን ዘይት ይዘት የሚበልጥ ነው (8% volatile oil) ነው፡፡ የእርድ ቅመም በሀገራችን ማምረት የተጀመረው ከ1970ዎቹ መጨረሻ ቢሆንም ሀገራዊ ፍላጎት በሚሟላት ወደ ውጭ በጥሬው ኤክስፖርት የሚደረግ ቅመም ነው፡፡ የሚመረተው እርድ የኩርኩሚን ይዘት ከሌሎች ሀገሮች የተሻለ ቢሆንም የቢጫነት ቀለም ከህንድ እርድ ጋር ሲወዳደር እንደሚያንስ መረጃዎች ያሳያሉ፡፡ እነዚህ ከላይ በጥቅሉ የጥራት ይዘታቸውን ለማመላከት የተሞከሩት ቅመሞች በስፋት በአርሶ አደሩ ደረጃ በልማዳዊ አሰራር የሚመረቱና በ ሀገር ውስጥም ከፍተኛ ፍላጎት የሚታይባቸው ናቸው፡፡ ከበርበሬ ዓይነቶች ውስጥ ፓፕሪካ የሚበላው በአብዛኛው ለፋብሪካ ግብዓትነት የሚመረትና በሀገር ውስጥ ቀጥተኛ ፍጆታ የሌለው ነገር ግን በሀገራችን ለማምረት ከፍተኛ ተስማሚነት ያለው የቅመም ሰብል ነው፡፡ ነጭና ጥቁር አዝሙድ እና አብሽ በደጋማውና መካከለኛ አካባቢዎች ከእህል ሰብሎች ጋር የሚመረት የዘር ቅመም(seed spice) በመባል ከሚታወቁት ሲሆኑ በዋናነት ለመካከለኛው ምስራቅ ሀገሮች ኤክስፖርት የሚደረጉ ናቸው፡፡ ምርታማነታቸው በዘርፉ ከፍተኛ ደረጃ ካላቸው ከግብፅ ምርታማነት በጣም ያንሳል፡፡ ቁንዶ በርበሬ በሞቃታማና ከፍተኛ ዝናብ ባላቸው የደቡብ ምዕራብ ኢትዮጵያ የሚመረት በሰፋፊ እርሻዎች፣ በምርምር ማዕከላት እና ውስን አጎራባች አርሶ አደሮች ደረጃ የሚመረት በምርታማቱና በጥራቱ በዚህ ሰብል ከታወቁት ህንድና ከቬትናም የተሻለ ሰብል ነው፡፡

ሌላው በሀገራችን የሚመረቱት የቅመማ ቅመም ሰብሎች በመዓዛማ ዘይትና ኦሊዮረሲን ይዘት ለጥራት ከተቀመጠው አነስተኛ መጠን ከህንድ ጋር ሲታይ በአማካይ ሁሉም ቅመማ ቅመሞች ተወዳዳሪ ናቸው፡፡ በሰንጠረዥ 9 የቀረበው ንፅፅር መረጃ በተለይ ለቁንዶ በርበሬና ለእርድ የኦሊዮረሲን ይዘት የሀገራችን ምርት ከፍተኛ መሆኑን ነው፡፡ እነዚህ ሰብሎች በአለም የቅመማ ቅመም መዓዛማ ዘይቶች ግብይት ከፍተኛ ዋጋ የሚከፈልባቸው ከመሆኑ ጋር ተያይዞ ቀጣይ ትኩረት ማግኘት ያለበት የቅመማ ቅመም አግሮፕሮሰሲንግ አቅም ግንባታ ማዕከል መሆን አለበት፡፡

ሰንጠረዥ 9፡ የአነስተኛ መዓዛማ ዘይት ይዘት ንፅፅር ለተመረጡ የአገራችን ሰብሎችና የህንድ ቅመሞች

ተ.ቁ	ሰብል	ኢሴንሻልስ ይዘት በ %		ኦሊየረሲን ይዘት %	
		ኢትዮጵያ	ህንድ	ኢትዮጵያ	ህንድ
1	ዝንጅብል(ደረቅ)	1.0-2.5	1.5-3.0	5.7-8.2	2.0-12.0
2	እርድ	2.3	2.14-2.59	13.7-18.0	3.8-16.2
3	አብሽ	0.03	0.02	-	7.0
4	ቁንዶ በርበሬ	3.2-4.95	2.5-5.0	13.6-19.4	12.0-18.0
5	አዝሙድ	0.5-1.5	0.4-3.6	26.3-32.4	
6	ድንብላል	0.5	0.91	-	-
7	ካርዳመም	-	-	5.2-8.2	10.0

ምንጭ፡ የኢትዮጵያ ቅመማ ቅመም፣ መዓዛማና አሮማቲክ እፅዋት መድረክ ሪፖርት 2006 ዓ.ም

2.2. አለም አቀፍ የዘርፉ ሁኔታ እና የህንድ የማምረት አቅም ትንታኔ

አለም አቀፍ የዘርፉ ሁኔታ

በአለም አቀፍ ደረጃ የቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ሰብሎችና ውጤቶቻቸው በሰው ልጆች ኢኮኖሚያዊ፣ ማህበራዊና ሃይማኖታዊ እንቅስቃሴዎች ውስጥ ጉልህ ሚና ያላቸው ቢሆንም የመረጃ አያያዝና አደረጃጀት ከምግብ ሰብሎች አንፃር ሲታይ በሁሉም ሀገሮች ያለው ሁኔታ ደካማ ነው ማለት ይቻላል፡፡ ቀደምት ፀሃፊትና ጥናቶች እንደሚጠቁሙት የቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ውጤቶች ንግድ ከኢንፎርሜሽን ቴክኖሎጂ እድገት በፊት ግሎባላይዜሽንን ያስጀመረ ነው በማለት አለም አቀፍ የመገበያያና የግንኙነት ኮሞዲቲ መሆኑን ይዘክራሉ፡፡ እ.ኤ.አ በ2012 በአለም የቅመማ ቅመም ግብይት 12 ቢሊዮን ዶላር የደረሰ ሲሆን ይህ በየአመቱ በአማካይ 4.8 በመቶ እድገት እያስመዘገበ የሚሄድና እኤአ በ2019 ወደ 16.6 ቢሊዮን ዶላር ይደርሳል ተብሎም ይጠበቃል፡፡ የምግብና ግብርና ድርጅት(FAO 2014) መረጃ መሰረት የ2011 ምርት ዘመን ብቻ የአለም የቅመማ ቅመም ምርት በገበያ አቅርቦት ረገድ ከዘጠኝ ሚሊዮን ሜትሪክ ቶን በላይ እንደሆነ ያሳያል፡፡ የኤሽያ ሀገሮች በምርትና ፍጆታ ቀዳሚ ሲሆኑ ህንድ ካላት ረጂም የቅመማ ቅመም ማምረት ታሪክ ጋር ተያይዞ ከ6.0 ሚሊዮን ሜትሪክ ቶን በላይ በማምረት በመጠን ስትመራ ከ85 በመቶ በላይ የሚሆነው ምርት ለሀገር ውስጥ ፍጆታ ይውላል፡፡ ቻይና 1.3 ሚሊዮን ቶን በማምረት ሁለተኛ ስትሆን ኢንዶኔዥያ 700 ሺ ቶን በማምረት ሶስተኛ ሀገር ናት፡፡ በአለም ገበያ መድረክ በዋጋ ቀዳሚ ድርሻ ያለው የነጭና ጥቁር ቁንዶ በርበሬ ሲሆን በአቅርቦት ቬትናም ቀዳሚ ሀገር ስትሆን የአለማችንን አንድ ሶስተኛውን የምርት መጠን ታመርታለች፡፡ እዚህ ላይ በግንዛቤ መያዝ ያለበት ነገር ስለቬትናም በሰብሎች ደረጃ የግብርና ኤክስፖርት እድገት ነው፡፡ ቬትናም በብዙ ከፍተኛ ዋጋ ያላቸው የኤክፖርት ሰብሎች እመርታዊ ለውጥ በአጭር ጊዜ ያመጣችና ለብዙ ሰብሎች ቡናንም ጨምሮ የተለያዩ ቅመማ ቅመሞችን በአጭር ጊዜ ውስጥ በፈጣን የለውጥ አካሄድ ቀዳሚ ሀገር ናት፡፡ ስለዚህ ለዘርፉ ቀጣይ ጥናቶች ተሞክሮ ሊወሰድባት የሚችል ሀገር ነው፡፡

ከግብይት አንፃር የአውሮፓ ህብረት ሀገራት ፍሬሽና እሴት የተጨመረባቸው ውጤቶች ዋነኛ ኢምፖርት አድራጊ ሲሆኑ ሰሜን አሜሪካ ቀጥሎ የሚገኝ አህጉር ነው፡፡ በማደግ ላይ ያሉ ሀገሮች ከ65 በመቶ በላይ የአለም አቅርቦቱን የሚያመርቱና አብዛኛዎቹ በሞቃታማ የምድር ወገብ (ትሮፒካል) አካባቢ ያሉ ሀገሮች ናቸው፡፡ በሰንጠረዥ 8 ውስጥ እንደተመለከተው ትሮፒካል

አካባቢ ባሉ ሀገሮች የሚመረቱ ዋና ዋና የቅመማ ቅመም ምርቶች መዳረሻ ክፍለ አለማትና ሀገሮች አንፃራዊ ሁኔታ ያሳያል፡፡ በቀረበው መረጃ መሰረት በ2010 የአውሮፓ ህብረት ሀገራት 37%፣ ሰሜን አሜሪካ 22% እና ጃፓን ብቻ 13% ወደ አገራቸው ኢምፖርት ያደርጋሉ፡፡ ከአውሮፓ ጀርመንና ኔዘርላንድ ከፍተኛ የኤክስፖርት መዳረሻ ሲሆኑ ከፍተኛ መጠን ያለውን ቅመማ ቅመም እሴት በመጨመር(በመፍጨትና በማሸግ) ዳግም ኤክስፖርት(re-export) በማድረግ ይታወቃሉ፡፡

ሰንጠረዥ 10፡ የትሮፒካል ቅመማ ቅመም ኤክስፖርት ገበያ መዳረሻዎች

	ሀገር	ኢምፖርት የሚያደርጉት (በቶን)	ድርሻ በመቶኛ
1	የአውሮፓ ህብረት ሀገራት	220000	37%
2	ሰሜን አሜሪካ	130000	22%
3	ጃፓን	80000	13%
4	ሌሎች ሀገሮች	170000	28%

ምንጭ፡ የኢትዮጵያ የቅመማ ቅመም ስትራቴጂ -2010

በአጠቃላይ ሲታይ መጠኑና ዓይነቱ ቢለያይም ባደጉትና በላደጉት ሀገራት ደረጃ በቅመማ ቅመም ኢምፖርትና ኤክስፖርት ገበያ ላይ የማይሳተፍ ሀገር የለም ለማለት ይቻላል፡፡ በአለም ገበያ ውስጥ የቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ውጤቶች ገዢዎች ወይም ተጠቃሚዎች በግብይት እይታ በሶስት ዋና ዋና ጎራ የሚከፈሉ ሲሆን የኢንዱስትሪ፣ አከፋፋይ እና የአገልግሎት አቅራቢ በማለት ይታወቃሉ፡፡

አንደኛው የተጠቃሚ ጎራ በኢንዱስትሪ ደረጃ የሚታየው ሲሆን ይህ ዘርፍ ከግማሽ በላይ የአለም የቅመማ ቅመም አቅርቦት ከገበያው የሚረከብ ነው፡፡ የምግብ ኢንዱስትሪዎች ዋነኞቹ ሲሆኑ ከነዚህ ውስጥ የስጋ ምርት ማቀነባበርያ ኢንዱስትሪዎች ግንባር ቀደም ተጠቃሽ ናቸው፡፡ በዚህ የምግብ ኢንዱስትሪ ውስጥ በርበሬዎች እና ካፒሲካም የቅመም አይነቶች የጎላ ድርሻ ሲኖራቸው በርካታ ሌሎች ቅመሞችም ተፈላጊ እየሆኑ መጥተዋል፡፡ ምግብ ነክ ያልሆኑ ኢንዱስትሪዎች ውስጥ በፋርማሲ እና ኮስሞቲክስ ዘርፍ በርካታ የቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ውጤቶች ተፈላጊ ናቸው፡፡ በሂደት ለነዚህ ኢንዱስትሪዎች ግብዓት የሚሆኑ የተለያዩ ውህዶችን በማዘጋጀት ሂደት የሚሳተፉ በርካታ የአለማችን ትላልቅ ኩባንያዎችም ተፈጥረዋል፡፡ ይህ ጎራ ዘመናዊ የፕሮሰሲንግ ቴክኖሎጂ የሚጠቀምና የዘርፉን የገበያ ድርሻ የመወሰን አቅም ያለው ነው፡፡

ሁለተኛው የቅመማ ቅመም ተጠቃሚ ጎራ የሚባሉት አከፋፋይ ወይም የቸርቻሪ(Retail) ሚና ያላቸው ሲሆን በጥሬው፣ የተፈጨ እና የቅመም ቅይጥ የሚያቀርቡ ሲሆን ከ50ግራም ጀምሮ እስከ

100 ኪሎግራም መጠን ያላቸውን የሚያዘጋጁ ሆነው ለተጠቃሚዎች ፍጆታ እስከ ሱፐርማርኬት ደረጃ ለሚገዙት የሚያቀርቡትን ይመለከታል፡፡ ይህ የቅመማ ቅመም ተጠቃሚና አቅራቢ ጎራ አሰራሩ ባደጉት ሀገሮች ውስጥ ዋነኛ የጥራትና የደረጃ ቁጥጥር እምነት ማረጋገጫ ስለሆነ አጠቃላይ የአቅርቦት ሰንሰለቱን ተከትሎ ሙሉ ክትትል ያደርጋል፡፡ ይህ ጎራ የአለማችንን የቅመም አቅርቦት ከ35 በመቶ በላይ በገበያው ይቆጣጠራል/ይገዛል፡፡

ሶስተኛው በምግብ አቅርቦት አገልግሎት(Catering) ላይ የተሰማሩ አካላት የሚመለከት ሲሆን ለአንድ ጊዜ አገልግሎት ብቻ ከአንድ ሊትር ይዘት እቃ ወይም መያዣ በማይበልጥ የሚያቀርቡትን ለማመላከት ነው፡፡ ይህ ሶስተኛ ጎራ ከአምራችና ማቀነባበርያ ተቋማት ያለው አንፃራዊ ግንኙነት አነስተኛ ሲሆን የገበያ ድርሻውም ከ10 በመቶ የማይበልጥ ሆኖ አዳዲስ ቴክኖሎጂ ከመፍጠርና የጥራት ደህንነት ከማረጋገጥ ይልቅ አዳዲስ ፍላጎት በመፍጠር በዘርፉ ውስጥ ሚናው የጎላ ነው፡፡

በአፍሪካ የኦርጋኒክ ቅመማ ቅመም በከፍተኛ ደረጃ በማምረት ተወዳደሪ አገራት የሚባሉት ኢትዮጵያን ጨምሮ ዋና ዋናዎቹ ግብፅ፣ ደቡብ አፍሪካ፣ ናይጄሪያ፣ ዚምባብዌ፣ ሞዛመቢክ እና ታንዛኒያ ናቸው፡፡ አብዛኛዎቹ የአፍሪካ ሀገራት ባህላዊ የምግብ ይዘታቸው ከፍተኛ ቅመም የበዘባት ስለሆነ የቅመማ ቅመም አመራረት ስልታቸውና ሂደታቸው በዋነኛነት ለራሳቸው ፍጆታ ነው፡፡ በአፍሪካ የአመራረት ቴክኖሎጂውና አሰራሩን በተመለከተ አሁን አለም ከደረሰችበት የምግብ ደህንነት ስታንዳርድ አንፃር ግን ከፍተኛ ክፍተት ያለበት ነው፡፡ ዋነኛው ችግር የጥራት መጓደል ሲሆን በብዛት የሚከሰተው በምርት ሂደት ሳይሆን በድህረ ምርት አያያዝ ላይ ነው፡፡ ክፍተቱ ከምርት በኋላ የቅመማ ቅመም ማከማቻ፣ ማጓጓዣ እና ፕሮሰስ ማድረጊያ ላይ የወቅቱን ስታንዳርድና የአሰራር ሁኔታ ተከትሎ መስራት ላይ ከፍተኛ ክፍተት አለበት፡፡ ከዚህ የተነሳ አሁን ባለው ሁኔታ አብዛኛዎቹ የአፍሪካ ሀገሮች ኢትዮጵያንም ጨምሮ ከደቡብ አፍሪካና ግብፅ በስተቀር በዘርፉ ተወዳዳሪ ምርት በማቅረብ የሚገባቸውን የአለም ገበያ ዋጋ ተጠቃሚ አይደሉም፡፡

በአፍሪካ የዘርፉ ሁኔታ

በአፍሪካ ሀገሮች የሚመረቱት የቅመማ ቅመም ውጤቶች የሚይዙት የጠቃሚ ንጥረ ነገሮች ይዘትና መጠን ከፍተኛ ስለሆነ የኤዥያ ሀገሮች ህንድ፣ ቻይና ኢንዶኔዥያ ለአግሮኢንዱስትሪያቸው በጥሬ እቃነት ኢምፖርት ያደርጋሉ፡፡ እነዚህ ሀገሮች የአፍሪካ ምርቶችን የሚፈልጉት ኤክስፖርት ከሚያደርጉት የኢሴንሺያል ዘይት እና ኦሊዮሮሎሲን ምርት ነው፡፡ ከነዚህ ውስጥ የአፍሪካ ዝንጅብል በመባል የሚታወቀው በኢትዮጵያና ናይጄርያ በብዛት የሚመረተው እና እርድ ተጠቃሽ ናቸው፡፡ በሌላ መልኩ ሁሉም የአፍሪካ ሀገሮች እሴት የተጨመረባቸውና በሀገራቸው በበቂ ሁኔታ የማይመረቱትን ኢምፖርት የሚያደርጉት ከመካከለኛ ምስራቅ ኤዥያ ሀገሮች ዋነኛ የቅመማ ቅመም ግብይት መዳረሻ ማዕከል ከሆነችው ከዱባይ ነው፡፡

ታዳጊ ሀገሮች የቅመማ ቅመም ምርቶች ከፍተኛ ገበያ የሚባሉትን የአውሮፓ፣ የጃፓን እና የአሜሪካን መዳረሻዎች ተጠቃሚ ያልሆኑባቸው ዋና ዋና ምክንያቶች ተብለው ከተለዩት ውስጥ አንደኛ ሙሉ የአመራረት ሂደት የሚያሳይ የሂደት መረጃ(Traceability) ስለሌላቸው ሲሆን ሁለተኛው የአመራረትና የይዘት ትንታኔ መረጃና ማረጋገጫ የሚያሳይ ተቋማዊ ምስክር የሚሰጡ አለም አቀፍ ተቋማት አለመኖር (incomplete Certificate of Analysis-CoA) እና ሶስተኛው በኢምፖርት አድራጊ ሀገራት የምግብ ፕሮሰሲንግ ኩባንዎች ፍላጎት ላይ የተመሰረተ አመራረት ሂደት ያለመኖር ነው፡፡

የህንድ የቅመማ ቅመም ማምረት አቅም ትንታኔ

የኢትዮጵያን የቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ውጤቶች አቅርቦትና ግብይት ለማዘመንና ከዘርፉ ልማትና ኤክስፖርት ይበልጥ ተጠቃሚ ለማድረግ በአጭርና ረጅም ሂደት ከፍተኛ አቅራቢና ተጠቃሚ ሀገር ለማድረግ የተለያዩ ሀገሮች ልምድ ታይቷል፡፡ ለእኛ ሀገር ሁኔታ ሁኔታ የህንድ የቅመማ ቅመም የማምረት አቅም ለቤንችማርክ ተወስዷል፡፡ በዚህ መሰረት የህንድ ዘርፉ ሁኔታ በሰው ሃይል፣ በቴክኖሎጂ፣ መሰረተ ልማት፣ ሎጂስቲክስና ግብይት፣ ጥራትና ደረጃ እንዲሁም የግሉ ዘርፍ ተሳትፎ ለመተንተን ተሞክሯል፡፡

2.2.1 የሰው ሃይል ልማትና አቅርቦት

የቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ሰብሎች የተሰማሩት ኤክስፐርቶችና ፕሮፌሽናል በሆርቲካልቸር የትምህርት ዘርፍ የሰለጠኑ ባለሙያዎች ናቸው፡፡ ከዩኒቨርሲቲዎች ተመርቀው በቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ውጤቶች ማምረት የተሰማሩትን ባለሙያዎች ብቻ ለይቶ መረጃውን ለማግኘት እንደማይቻል የህንድ የሰው ሃይል ፍላጎት የሚተነትን ተቋም (ኮሚሽን) ያስቀምጣል፡፡ ተቋሙ ለታዳጊ ሀገሮች ም ጭምር መነሻ የሚሆን የተለያዩ የጥናትና ትንበያ ስልቶች በመጠቀም በዘርፉ ያለውን የሆርቲካልቸር የሰው ሃይል አቅም በተሻለ ለማስቀመጥ ችለዋል፡፡ ስለዚህ የዘርፉን የሰው ሃይል ለማወቅ በሆርቲካልቸር ትምህርት የሚመረቁትንና በስራ የተሰማሩትን በማየት ለሀገራችን ሁኔታ እንደተሞክሮ ተወስዷል፡፡

በህንድ በሆርቲካልቸር ዘርፍ ለበርካታ አመታት የሰለጠነ የሰው ሃይል የሚያበቃ አንድ ዩኒቨርሲቲ ብቻ የነበረ ሲሆን ከ2005 ጀምሮ በ14 የክልል የግብርና ዩኒቨርሲቲ (State Agricultural University/SAU) እና በሌሎች 32 ዩኒቨርሲቲዎች ውስጥ በድህረ ምረቃ ደረጃ ትምህርቱ ይሰጣል፡፡ በ2011 ያለው መረጃ የሚያሳየው በ46 ኮሌጆች ውስጥ የሆርቲካልቸር ትምህርት የሚሰጥ ሲሆን አመታዊ የቅበላ አቅማቸው በ2009/10 ከነበረው ወደ 3000 ተማሪዎች አድጓል፡፡ ከዚህ በተጨማሪ በዲፕሎማ ደረጃ የሚሰጡ በርካታ ኮርሶች ያሉ ሲሆን የፓንት የግብርናና ቴክኖሎጂ ዩኒቨርሲቲ በሰርቲፊኬት ያስመርቃል፡፡ በ2010 አገራዊ የሰው ሃብት የአቅርቦት ትንበያ 13004 ቢሆንም 2010 የትምህርት ተቋማት ተመራቂ ተማሪዎች ብዛት 14179 ደርሷል፡፡ ስለዚህ በ20 አመታት ውስጥ አቅርቦቱን በ288% እድገት ወይም በሶስት እጥፍ ማሳደግ ችለዋል፡፡

በህንድ የሰው ሃይል ፍላጎት እቅድ የሚወሰነው በተፈለገው የሆርቲካልቸር ምርት እድገት መጠን እና ሊለማ በታቀደው የመሬት ሽፋን ነው፡፡ የህንድ የሰው ሃይል ፍላጎት ምርምርና የህንድ የግብርና ምርምር ካውንስል በጋራ ባደረጉት ሰው ሃይል የፍላጎት ጥናት ትንተና መሰረት በ2020-21 የሆርቲካልቸር ምርቶች 360 ሚሊዮን ሜትሪክ ቶን እንደሚደርስ ታሳቢ በማድረግ የተሰራው የሰው ሃይል ትንበያ አለ (Institute of Applied Manpower Research -IAMR) እና Indian Council of Agricultural research-ICAR)፡፡ ከዚህ ውስጥ የቅመማ ቅመም እድገት በ2008-09 ከነበረበት 4.15 ሚሊዮን ሜትሪክ ቶን ወደ 6.5 ሚሊዮን ሜትሪክ ቶን እንደሚደርስ በእቅድ ተይዟል፡፡ የወቅቱንና መጪውን የሰው ሃይል ትንተና በዘርፉ ካሉት ዋና ዋና የእሴት ሰንሰለቱ ተግባራት አንጻር ተቀምጧል፡፡ በዚህ ጥናት የተካተተው መረጃ አሁን በስራ ላይ ያለውን የሰው ሃይል በምርት ሂደትና በድህረ ምርት አያያዝ ያላቸውን በዝርዝር በሚከተለው መልኩ ለማመላከት ተሞክሯል፡፡

ከግብርና ሴክተር ከፍተኛውን የሰው ሃይል የሚጠቀመው የሆርቲካልቸር ዘርፍ የአትክልትና ፍራፍሬ ማምረት ነው፡፡ በህንድ ዝቅተኛ የሚያስፈልገው የሰው ሃይል ልኬት በማዕከላዊ የክህሎት ትምህርት ኢንስቲትዩት (Central Institute of vocational education) መርህ መሰረት ተጠንቷል፡፡ በመርሁ መሰረት ለአንድ ሚሊዮን ሄክታር መሬት ላይ የፍራፍሬ ሰብሎች ለማምረት 25 ሺህ የሰለጠነ ሰው ሃይል የሚፈልግ ሲሆን ለአንድ ሚሊዮን ሄክታር የአትክልት ሰብሎች ለማምረት 100 ሺህ የሰው ሃይል ይፈልጋል፡፡ ይህም ማለት አንድ በሆርቲካልቸር የሰለጠነ ባለሙያ ሌሎች የአስተዳደርና የጉልበት ሰራተኞችን ሳይጨምር ለ40 ሄክታር የፍራፍሬ እርሻ ወይም 10 ሄክታር የአትክልት እርሻ አስፈላጊውን ሙያዊ አገልግሎት ለመስጠት በቂ ይሆናል ማለት ነው፡፡

የመነሻ ሁኔታ ጥናት(Baseline) በተደረገበት አመት(በ2009/10) ውጤት መሰረት 90% የሚፈለገው የሰው ሃይል ፍላጎት የተሟላው በአጫጭር ስልጠና በተገኘ ክህሎትና ሰርቲፊኬት ደረጃ የተመረቁ ባለሙያዎች ነው፡፡ ቀሪው 10% በምርት ሂደት ውስጥ ያሉት በዲፕሎማ፣ መጀመርያ ዲግሪ ፣ ሁለተኛ ዲግሪና ሶስተኛ ዲግሪ ሲሆን የነዚህ ሙያ ደረጃዎች አንፃራዊ ስብጥር የነበረው 83.2% ዲፕሎማ፣ 8.33% የመጀመር ዲግሪ ፣ 8.33% ሁለተኛ ዲግሪ እና 0.08% በሶስተኛ ዲግሪ ወይም 1000፡100፡ 100፡1 ስብጥር በተከታታይነት ነው (Rama Rao D, 2011)፡፡

የሰው ሀይል በብዛት ከሚፈለግባቸው የምርት ሂደት ውስጥ የችግኝ ወይም የመነሻ ዘር ዝግጅት ነው፡፡ በአማካይ በህንድ በአንድ የሆርቲካልቸር ችግኛ ጣቢያ 15 ሰራተኞች የሚሰሩ ሲሆን ከዚያ

ውስጥ ሁለቱ (9.87%) በሆርቲካልቸር ወይም በግብርና ሙያ የሰለጠኑ ናቸው፡፡ በ2009/10 በሁሉም የችግኝ ጣቢያዎች የሚሰራው የተማረ ሰው ሃይል ብዛት 135,000 ሲሆን ይህ በ2020/21 ወደ 165,000 ለማሳደግ ታቅዷል፡፡

ሁለተኛው ከፍተኛ የሰው ሃይል የሚፈልገው የሆርቲካልቸር አመራረት የድህረ ምርት አያያዝ ነው፡፡ በአጠቃላይ በሆርቲካልቸር ሴክተር የድህረ ምርት ብክነት(ጉድለት) ከፍተኛ ሲሆን በህንድ ከ20-30 በመቶ ይሆናል የሚል ጥናት አላቸው፡፡ ስለዚህ ምርት ለመጨመር ከመሬት ማስፋት በተጨማሪ ከፍተኛ ትኩረት የተሰጠው ለድህረ ምርት አያያዝ ማሻሻያ ነው፡፡ የድህረ ምርት መሻሻል በቀጥታ የጥራት መሻሻል ስለሚያመጣ የኤክስፖርት ሂደቱን በከፍተኛ መጠን ስለሚጨምርም ነው፡፡

ለአንድ የማቀዝቀዣ መጋዘን የሰው ሃይል ፍላጎት በመነሻ ጥናት ውጤት መሰረት 13 ሰራተኞችን ሲሆን ከዚህ ውስጥ ሁለቱ በግብርና ሙያ የተመረቁ ሆነው አንድ በዲግሪና ሌላው በዲፕሎማ ደረጃ ነው፡፡ በ2009-10 ምርት ዘመን በዚህ ደረጃ ያላቸው የሰው ሃይል 5500 ሲሆን በ2020 ወደ 18000 ለማሳደግ እየተሰራ ይገኛል፡፡
የተደራጀ የአግሮፕሮሰሲንግ ተቋም ውስጥ በዝቅተኛ መስፈርት 20 የሰው ሃይል ይሰራል፡፡ የተደራጁ የፕሮሰሲንግ ተቋማት ውስጥ ከሚገኙት ሰራተኞች ውስጥ 11% ሆርቲካልቸር ትምህርት ያላቸው ሲሆን በድህረ ምረቃ የተመረቁት ከአንድ በመቶ በታች ናቸው፡፡ በ2009/10 በድምሩ 8450 በሆርቲካልቸር ዘርፍ ምሩቃን ያሉት ሲሆን በ2020 ወደ 17100 ለማድረስ እየተሰራ ይገኛል፡፡
የሆርቲካልቸር ልማት ስራ በመደበኛ የግብርና ኤክስቴንሽን አገልግሎት የሚታቀፍ ቢሆንም የተለየ የሆርቲካልቸር ኤክስቴንሽን ለብቻው የሚደራጅበት ሁኔታ በህንድ አለ፡፡ በአማካይ በአንድ ዲስትሪክት 7 የሆርቲካልቸር ባለሙያዎች ያላቸው ሲሆን አስተባባሪዎቹን ጨምሮ 10 ይሆናሉ፡፡ አጠቃላይ ግብርናው + በድምሩ 18 ባለሙያዎች ያላቸው ሲሆን በአጠቃላይ 450 ዲስትሪክቶች በዚሁ መልክ የተደራጁ ናቸው፡፡ ለማዕካላዊ የሆርቲካልቸር ማስፋፍያ ተቋማት፣ ለናሽናል ሆርቲካልቸር ቦርድ፣ ለምርምር ኢንስቲትዩቶች ያሉትን ሲያካትት በድምሩ 12500 የሆርቲካልቸር ባለሙያዎች በላይ አላቸው፡፡ ከነዚህ ባለሙያዎች ውስጥ ግማሹ (49.2%) በመጀመርያ ዲግሪ፣ 21.3 % በድህረ ምረቃ እና 2.7% በፒኤችዲ እና የቀረው 22.9 % በዲፕሎማ ደረጃ ነው፡፡

2.2.2 የቴክኖሎጂ ደረጃና አጠቃቀም

የህንድ የ2012/13 የግብርና ሪፖርት የሚያሳየው ቅመማ ቅመም በ3.21 ሚሊዮን ሄክታር መሬት የሚመረት ሲሆን አመታዊ ምርቱ 5.95 ሚሊዬን ቶን ደርሷል፡፡ ይህ ከአጠቃላይ የሆርቲካልቸር ምርት ውስጥ 2.3 በመቶ የሚይዝ ሆኖ ከ72% በላይ ቅመማ ቅመም ምርት የቅመማ ቅመም ትኩረት አካባቢዎች(ስፔሻላይዜሽን) ተብለው ከተለዩት ዋነኞቹ 6 አካባቢዎች(ኢስቴት) ውስጥ ነው (Economics and Statistics , 2013, pp. 91-93)፡፡

ህንድ የቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ሰብሎችና ውጤቶች ለማሳደግ ጠንካራ የምርምርና ልማት ስራዎች ስለነበሩ በዘርፉ የተሻለ የሰለጠነ የሰው ሃይልና የተደራጁ ተቋማት ያላት ሀገር ነች፡፡ በዘርፉ በርካታና ጥልቅ ምርምር በቅመማ ቅመም ላይ ትኩረት በማድረግ የሚሰራ ጠንካራ ተቋም ከ1971 ጀምሮ መገንባት ችለዋል፡፡ ያሁኑ የህንድ የቅመማ ቅመም ምርምር ኢንስቲትዩት /Indian Institute of Spices Research(IISR) አደረጃጀት የተለያዩ ሂደቶችን በማለፍ በ1995 አገራዊ የቅመም ምርምር ተቋም ሆኖ የተቋቋመ ከቴክኖሎጂ አቅርቦት እስከ ግብይት ጉልህ ሚና ያለው ተቋም ነው፡፡ ተቋሙ እንደሁኔታው የትኩረት ሰብሎችን በመለየት ፕሮጀክቶችን፣ፕሮግራሞችንና ማዕከላትን በማቋቋም ህንድን በአለም ተወዳዳሪና ግንባር ቀደም የቅመም አቅራቢና ተጠቃሚ ሀገር አድርጓታል፡፡ የምርምር ተቋሙ በ21 የምርምር ማዕከላት ውስጥ የሚሰራውን የቅመማ ቅመም ምርምር ያስተባብራል እንዲሁም ከ19 የምርምር ማዕከላት ጋር የኤክስቴንሽን ስራዎችን ይሰራል፡፡ በሌላ በኩል ኢንስቲትዩቱ በዘርፉ የሰው ሃይል ልማት ላይ የድህረ ምረቃ ትምህርት ማዕከል ሆኖ ከአምስት ዩኒቨርሲቲዎች ጋር በቅርበት ይሰራል (Indian Institute of Spice Research, 2013)፡፡ http://www.spices.res.in/

የምርታማነት ሁኔታ

ህንድ ከኢትዮጵያ አንፃር በርካታ ብዝሀ ህይወት የሰበሰበች ሀገር እንደሆነች መረጃው ከላይ የኢትዮጵያ የቴክሎጂ ደረጃና አጠቃቀም ሁኔታ ትንታኔ ላይ የተገለፀ ስለሆነ የምርታማነት ደረጃቸውን ብቻ በዋና ዋና ሰብሎች ለማየት እንሞክራለን፡፡ በምርምር የተገኙ ቴክኖሎጂዎች አንፃር የተደረሰበት የምርታማነት ከፍተኛ ቢሆንም በአምራቹ ዘንድ የተደረሰበት ምርታማነት በሰንጠረዥ 9 እንደተመለከተው ዝቅተኛ ነው፡፡ በተለይ ከፍተኛ ገቢ የሚገኝባቸው የዛፍ ቅመሞች

ምርታማነት በህንድም አሁንም ዝቅተኛ መሆኑን በሰንጠረዥ ፲፩ ለተመረጡ ሰብሎች የሚታየው ምርታማነት በቁንዶ በርበሬና በእርድ ያለውን ልዩነት ማየት ይቻላል፡፡

ሰንጠረዥ ፲፩፡ የህንድ የተወሰኑ የቅመማ ቅመም ዘርፎች የምርታማነት ሁኔታ(2010-11)

ተ.ቁ	ሰብል	ምርታማነት(ኪ.ግ/ሄ)	
		በምርምር	በአርሶ አደር
1	ቁንዶ በርበሬ/Black pepper	2445	283
2	ዝንጅብል/Ginger	8250	4708
3	እርድ/Turmeric	10700	5090
4	የሻይ ቅመም/Cardamom	450	181
5	ክሎቭ/Clove	መአ*	480
6	ነትመግ/Nutmeg	መአ*	708
7	ቀረፋ/Cinnamom	መአ*	73
8	ተጅፓት/Tejpat	መአ*	2044

ምንጭ፡ Indian Institute of Spices Research(IISR)፣ 2011 *መአ- መረጃ አልተገኘም

የግሪንሀውስ ቴክኖሎጂ

በዘመናዊ ግብርና የግሪን ሀውስ ቴክኖሎጂ አጠቃቀም በአለም በከፍተኛ ደረጃ እየጨመረ ሲሆን ከ90 በመቶ በላይ እየተስፋፋ ያለው የግሪን ሃውስ ቴክኖሎጂ ዓይነት የፖሊቲን ፕላስቲክ(ultra violet (UV) stabilized polythene sheets) ነው፡፡ ይህ አይነቱ ቴክኖሎጂ በቀላሉ የተስፋፋው ከመስተዋት ግሪን ሀውስ(Glass green house) ጋር ሲወዳደር የመሰረተ ልማት ግንባታ ወጪው ከአንድ ሶስተኛና ከዚያ በታች ስለሆነ ነው፡፡ በአሁኑ ወቅት በአለም 55 ሀገሮች በኮመርሻል ደረጃ ግሪንሀውስ የሚጠቀሙ ሲኖሩ በ1970ዎቹ መጨረሻ የጀመረችው ቻይና 2.7 ሚሊዮን ሄክታር በማልማት በአለም ቀዳሚ

ሳጥን-2፡ World wide Total Area in Major Greenhouse Production Countries

	Country	Greenhouse Area (Ha)
1	China	2,760,000
2	Korea	57,444
3	Spain	52,170
4	Japan	49,049
5	Turkey	33,515
6	Italy	26,500
7	Mexico	11,759
8	Netherlands	10,370
9	France	9,620
10	United States	8,425

Source: Kacira (2011) cited in Protected Cultivation of Vegetables—Present Status in India by Reena Nair(2014)

የግሪን ሀውስ ተጠቃሚ ሀገር ሆናለች (ሳጥን-2 ተመልከቱ)፡፡

ሌሎችም የኢስያ ሀገሮች በዚህ ዘርፍ የተሻሉ ሲሆኑ ህንድ ያላት ተሞክሮ ጠንካራ የሚባል ደረጃ የደረሰ አይደለም፡፡ ሆኖም ከ10 አመት በፊት 110 ሄክታር ብቻ የነበረው የግሪን ሀውስ መጠን በየአመቱ ከ10% በላይ በማደግ በ2012 በሁለት ግዛቶች ብቻ ከ10 ሺ ሄክታር በላይ ደርሷል (Reena Nairen, 2014)፡፡

የህንድ መንግስት የግሪን ሃውስ አመራረት ኢንዲስፋፋ የጠቅላላው ግሪን ሀውስ ግንባታ ወጪ የ50 በመቶ ድጎማ እስከ 4000 ካሬ ሜትር ግሪን ሃውስ ለሚገነቡ የግል ወይም የተደራጁ አካላት ድጋፍ ያደርጋል፡፡ በሌላ መልኩ በሀገር ውስጥ ጥሬ እቃ እንዲመረት ወጪውን ለመቀነስና አማራጭ ቴክኖሎጂዎች ለማውጣት ከፍተኛ የምርምር ድጋፍ በመንግስት ይደረጋል፡፡

የአግሮፕሮሰሲንግ ቴክኖሎጂ

የምርምር ተቋማቸው ቴክኖሎጂዎችን ከማሻሻል ባሻገር ፓተንት ያላቸው ኮሜርሻል የፕሮሰሲንግ ቴክኖሎጂ ባለቤት እያደረጋቸው ይገኛል፡፡ በየፕሮሰሲንግ ምርታማነትንና እሴት የሚጨምሩ፣ ብክነት፣ ወጪና ጊዜ የሚቀንሱ እና አሰራርን ቀልጣፈ የሚያደርጉ የድህረ ምርትና የፕሮሰሲንግ ቴክኖሎጂዎች ባለቤት ሆነዋል፡፡ የካርዳመም ማድረቂያ፣ የዝንጅብል መላጫ እና የኢሴንሺያል ዘይት መጭመቂያ ከሚጠቀሱት ውስጥ ናቸው፡፡ ለምሳሌ በነባሩ ቴክኖሎጂ የዝንጅብል ኢሴንሺያል ዘይት ከደረቀ በኃላ የሚወጣ ሲሆን በህንድ የተሰራው ቴክኖሎጂ ግን ከእርጥብ ዝንጅብልና ሌሎች ቅመማ ቅመም መጭመቅ ችለዋል፡፡ ይህ ፓተንት ያለው ቴክኖሎጂ ከነባሩ ቴክኖሎጂ ጋር ሲነፃፀር በርካታ ጉዳዮችን አሻሽሏል፡፡ እነሱም የዘይት ምርት በ30 በመቶ ይጨምራል፤ የሚፈጀው ጊዜ ከ18 ሰዓት ወደ 4 ሰዓት ይቀንሳል፤ የሃይል አጠቃቀም ይቀንሳል፤ የማምረቻ ወጪን 12 በመቶ ይቀንሳል፤ እንዲሁም የተሻለ ጥራት የሚሰጥና ተረፈ ምርቱን ለመጠቀም ያስችላል፡፡

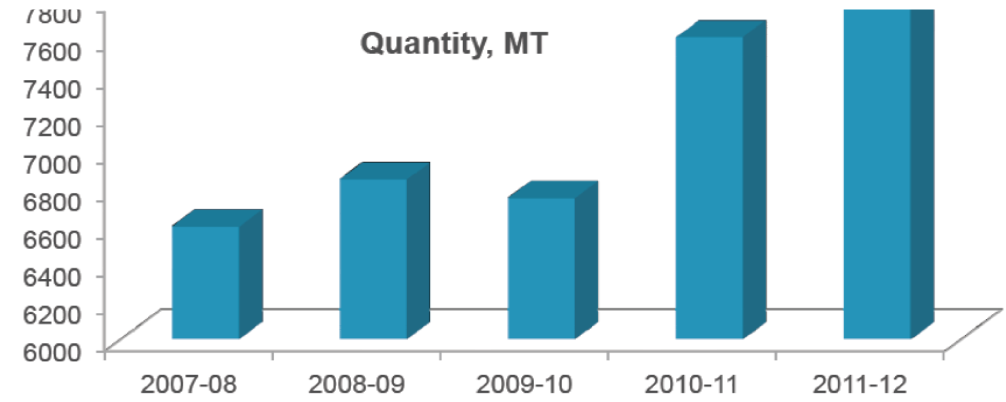
2.2.3. የመሰረተ ልማት ሁኔታ

ለዚህ ጥናት ያመች ዘንድ የምንመለከታቸው ከቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ሰብሎች ልማት ጋር በቀጥታ ግንኙነት ያላቸው መሰረተ ልማቶች ብቻ ሲሆን በዋናነት የምንመለከተው የዘር ወይም የችግኝ ማባዣ ማዕከላት፣ የማሰባሰቢያ፣ የማቀዝቀዣ፣ ማሽኒያና ማደራጃ መጋዘኖችንና የፕሮሰሲንግ ማዕከላት ናቸው:: በ2009-10 በህንድ 9000 የሆርቲካልቸር ችግኝ ማባዣ ጣቢያዎች የሚገኙ ሲሆን ይህ አህዝ በ2005-06 ከነበረበት 6330 በማደግ ነው:: በህንድ አንድ ሞዴል ወይም ስታንዳርድ የሆርቲካልቸር ችግኝ ጣቢያ 4 ሄክታር ያለው ነው:: የማሰባሰቢያ መጋዘኖች ብዛት በ2009 ቆጠራ 5355 ሲሆን ዘመናዊ የማሸግና ማደራጃ ማዕከላት ከ2000 በላይ ናቸው:: በህንድ በድምሩ 5101 የማቀዝቀዣ መጋዘኖች ያሉ ሲሆን ከሁለት ሚሊዮን ቶን በላይ ምርት ማከማቸት የሚችሉ ናቸው:: በአማካይ የአንዱ መጋዘን የማከማቸት አቅም 4250 ቶን ነው:: ህንድ የምግብ ፕሮሰሲንግ ጉዳይ ላይ የሚሰራ ሚኒስቴር መ/ቤት ያላት ሲሆን በ2007 መረጃ መሰረት በህንድ 6736 የፍራፍሬና አትክልት ፕሮሰሲንግ ተቋማት ነበሩ:: በ2003-04 የነበረው ካጠቃላይ የሆርቲካልቸር ምርት ፕሮሰስ የሚደረገው 1.4% ብቻ የነበረ ሲሆን በ2009-10 የተደረሰበት ግብ 10% ሲሆን ይህም ከፍተኛ እድገት አሳይቷል (Rama Rao D, 2011)::

በህንድ አግሮኢንዱስትሪ መሰረተ ልማት ግንባታ ለኢሴንሻል ዘይትና ኦሊዮረሲን ኢንዱስትሪ እድገት ላይ ከፍተኛ ለውጥ ሊያመጣ ችሏል:: ህንድ ከጥሬ የቅመማ ቅመም እና መዓዛማ ሰብሎች ኤክስፖርት ወደ እሴት የተጨመረባቸው የተለያዩ ቅመማ ቅመም ኢሴንሻል ዘይትና ኦሊዮረዚን ማቅረብ የተጀመረው ከ1970ዎቹ መጀመርያ አካባቢ ነው:: ቀጣይነት ያለው የሆነ ኢንቨስትመንት በመሰረተ ልማት፣ በጥራትና በአቅርቦት ላይ በመሰራቱ ዛሬ ህንድ በዘርፉ በአለም ቀዳሚ ሀገር አድርጓታል:: አሁን በህንድ የዘርፉ ኢንዱስትሪ እሴት የሚጨምሩት በአገሪቱ የሚመረተውን ብቻ ሳይሆን በኤዥያ ፓሲፊክ አካባቢ ምርት ላይ የቅመማ ቅመም ፕሮሰሲንግ ማዕከል(ሀብ) ሆናለች:: የኦሊዮረሲንና ኢሴንሻል ዘይት ከተለያዩ ቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ሰብሎች ቅጠል፣ ፍሬ፣ ቅርፊት፣ ግንድ፣ ስርና ከመሳሰሉት ይዘጋጃል:: ለኤክስፖርት ገበያ ኦሪዮለረሲን ከ30 ሰብሎች እና ኢሴንሻል ዘይት ከ43 የተለያዩ ሰብሎች ማዘጋጀት ደረጃ ላይ ደርሰዋል (ዝርዝር በእዝል-2 ተመልከቱ):: በፈጣን እድገት ውስጥ ያለው የህንድ የቅመማ ቅመም አግሮፕሮሰሲንግ አመታዊ ኤክስፖርት መጠን በኢሴንሻል ዘይትና ኦሊዮረሲን ብቻ በ2012 የምርት ዘመን 7800

ሜትሪክ ቶን የደረሰ ሲሆን ከ255 ሚሊዮን የአሜሪካን ዶላር በላይ ገቢ ይገኛል(ቻርት 5 ተመልከቱ)፡፡

ቻርት 5፡ የህንድ የኢሴንሻል ዘይትና ኦሊዮረሲን ኤክስፖርት



ምንጭ፡ (Shanavas Bavu, 2012)

ህንድ ቅመማ ቅመም ዘርፍ ውጤታማነትን ለማረጋገጥ ከተጠቀሙት ስትራቴጂ ውስጥ የቅመማ ቅመም አግሮኢንዱስትሪ ፓርክ መሰረተ ልማት በመገንባትና በማቀናጀት ያስመዘገቡት እንደ መልካም ተሞክሮ ሊወሰድ ይችላል፡፡ ዘመናዊ የቅመማ ቅመም ፕሮሰሲንግ ኢንዱስትሪ ለመገንባት የተያዘው አቅጣጫ የዘርፉ በባህሪው የተነሳ ልዩ ጥንቃቄ እንደሚያስፈልጋቸው በመታወቁ ነው፡፡ የአካባቢዎችን የልማት ፀጋ መሰረት በማድረግ ከ12 በላይ የቅመማ ቅመም ፓርኮች በህንድ ተቋቁመዋል፡፡ በፓርኩ ውስጥ ለግል ባለሃብቶች መሬትና መሰረተ ልማት በማቅረብ የራሳቸው ፕሮሰሲንግ እና እሴት መጨመርያ ስራዎቸን እንዲሰሩ ተደርጓል፡፡ የመሬት አቅርቦት በመንግስት በኩል ሲሆን ለኩባንያዎች በተከለለ የቅመማ ቅመም ፓርክ ውስጥ ለ30 ዓመታት የሚያገለግል የመሬት ፍቃድና እንደሁኔታው የሚታደስም ነው፡፡

የህንድ የቅመማ ቅመም ቦርድ በፓርኩ ውስጥ አስፈላጊ የሆኑ የግብይት ማዕከል (Auction center) ሎጂስቲክስና ማህበራዊ መሰረተ ልማቶችን በመስራት ይደግፋል፡፡ የቅመማ ቅመም አምራቾች አርሶ አደሮች ለነዚህ የግል ማቀነባበርያ ኩባንያዎች በሚኖራቸው ውል መሰረት የማይቆራረጥ አስተማማኝ የጥሬ ምርት አቅርቦት ያደርጋሉ፡፡

የቅመማ ቅመም ፓርክ አሰራር ባለኢንዱስትሪዎች የጋራ የሆኑ መሰረተ ልማቶች በውጤታማነት ከመጠቀም ባሻገር በፓርኩ ውስጥ የሚገኙ ኩባንያዎች አለም አቀፍ ስታንዳርድ የሚያሟሉ የፕሮሰሲንግ መሳርያዎችና አሰራርን በወጥነት እንዲከተሉ በማድረግ እና ለክትትልና ድጋፍ አመቺ ሁኔታ ፈጥሯል፡፡ በፓርኩ የሚሰጡ የጋራ አገልግሎቶች የማበጠር ወይም በመጠን መለየት፣ ደረጃ ማውጣት፣ መፍጨት፣ ሚዛን ፣ ማሸግና የመጋዘን አገልግሎት ናቸው፡፡ የቅመማ ቅመም ፓርክ ሊኖረው የሚችለውን መሰረተ ልማት ለማየት በህንድ ከሚገኙት ውስጥ ዋነኛ የቅመማ ቅመም አምራች አካባቢዎች ውስጥ የፑታዲ ኬራላ የቅመም ፓርክ(Puttady Kerala spice park) ሁኔታ

ሳጥን 4፡ የፑታዲ ኬራላ የቅመም ፓርክ (Puttady Kerala Spice Park)

የፑታዲ ኬራላ የቅመም ፓርክ በመንግስትና በቅመማ ቅመም ቦርድ ድጋፍ ከተቋቋሙት 12ቱ ውስጥ አንዱ ሲሆን በዋናነት የተቋቋመው ለሻይ ቅመም (ካርዳመም) እና ለቁንዶ በርበሬ ፕሮሰሲንግ ነው፡፡ ፓርኩ በፑታዲ ኢዱኪ ዲስትሪክት በ40.5 ሺ ካሬሜትር ላይ የተቋቋመ ነው፡፡ ፓርኩ ውስጥ 2 ቶን በሰዓት ካርዳመም ማቀነባበር እና 24 ቶን በቀን ቁንዶ በርበሬ ደግሞ የማዘጋጀት (Pre cleaning) አቅም አለው፡፡ ደረጃውን የጠበቀ የማሸግ አገልግሎት በጅምላና ለተጠቃሚ (Bulk and Retail Packaging) በተለያየ መጠን አለው፡፡ ፓርኩ ውስጥ በዋና ዋና መሰረተ ልማቶችና እና አገልግሎትቶች የተደራጀ ነው፡፡ለምሳሌ፡-

- *የማይቆራረጥ የኤልክትሪክና የውሃ አቅርቦት (Uninterrupted Power & Water System)*
- *የውስጥ ለውስጥ መንገድ(wide Network of Roads)*
- *የዝናብ ውሃ ማሰባሰቢያ(Rain water harvesting)*
- *የፍሳሽ ማስወገጃ (Drainage Network)*
- የእሳት አደጋ መከላከያ(Fire Fighting System)
- የከበድ ሚዛን ማዕከል(Weighing Bridge)
- የመጋዘን አገልግሎት(Warehousing facility)
- የቀዝቃዛ መጋዘን አገልግሎት(Cold Storage)
- የኤሌክትሮኒክ ጨረታ ማዕከል (E-Auction Centre

በሳጥን 4 ማየት ጥሩ ነው፡፡

ይህ ሲጠቃለል በህንድ ከቅመማ ቅመም ፓርክ አሰራር የተገኙት ጥቅሞች መካከል አምራቾች በቀጥታ ኤክስፖርት ለሚያደርጉ ኩባንያዎች በመሸጥ የተሻለ ዋጋ ማግኘት መቻላቸው፤ የጋራ

የሆኑ የሎጂስቲክስ አገልግሎት በመጠቀም የምርት ብክነት መቀነስ እንዲሁም በሀገር ደረጃ የኤክስፖርት ገቢ መሻሻል ናቸው፡፡

2.2.4 የሎጂስቲክስና ግብይት ሁኔታ

የህንድ ቅመማ ቅመም ሎጂስቲክስ ሁኔታ የሚያሳየው በአጠቃላይ በሆርቲካልቸር ዘርፍ የመሰረተ ልማት ማስፋፋት ጋር የተገናኘ ስለሆነ ከላይ በዝርዝር ተመልክተነዋል፡፡ በተጨማሪ የሌሎች የሎጂስቲክስ አገልግሎቶችና አቅርቦቶች ለምሳሌ የባህርና የአየር ትራንስፖርት፣ የወደብ አገልግሎት፣ የኢንፎርሜሽን ኮሚኒኬሽን እና የመሳሰሉት ካገሪቱ እድገት አንፃር ከሌሎች የኢኮኖሚ ዘርፎች ጋር የሚጋሩት ስለሆነ በዝርዝር ለይቶ ማቅረቡ አስቸጋሪም ብቻ ሳይሆን በዚህ ደረጃ በጣም አስፈላጊም አይደለም፡፡ ስለሆነም የግብይት ሁኔታውን ብቻ በዚህ ዘርፍ ለማየት ይሞከራል፡፡

በህንድ በዘርፉ ሊደረስበት የሚገባ ተብሎ የ2030 እና የ2050 መሪ ራዕይ የቅመማ ቅመም አቅርቦትና ገቢ በተመረጡ ሰብሎች ከ2.7 - 5.7 እጥፍ ለማሳደግ በግልፅ ተቀምጧል (Indian Institute of Spice Research, 2013)፡፡ እኤአ ከ2010 እስከ 2014 ለተከታታይ አምስት አመታት በቅመማ ቅመምና ውጤቶቻቸው ኤክስፖርት ከፍተኛ እድገት የታየበት ወቅት ነው፡፡ በዚህ ወቅት ምርት በፊት ከነበረበት 12 በመቶ እና 21 በመቶ በገቢ (Value) እድገት በማሳየት በአለም የቅመማ ቅመም ገበያ ጉልህ ስፍራ ይዛለች፡፡ የ2013/14 የቅመማ ቅመም ኤክስፖርት በህንድ ታሪክ ከፍተኛ የሚባለውን ደረጃ ነው፡፡ በድምሩ በ2013/14 የምርት ዘመን 817 ሺ ቶን የቅመማ ቅመም ምርትና ውጤቶች ኤክስፖርት በማድረግ 2.26 ቢሊዮን የአሜሪካን ዶላር ተገኝቷል፡፡ የህንድ ኤክስፖርት በመጠን በርበሬ(Chilli) ሲሆን በዋጋ ግን ሚንትና የሚንት ውጤቶች ነው፡፡ በአለም የኦርጋኒክ የቅመማ ቅመም ምርት ፍላጎት ከ20-25 በመቶ በአመት እያደገ ባለበት ሁኔታ የህንድ ኦርጋኒክ ምርት አቅርቦት ብቻ በየአመቱ ከሁለት ከመቶ በላይ እያደገ እንደሚገኝ የህንድ የቅመማ ቅመም ምርምር ኢንስቲትዩት መረጃ ያሳያል (Indian Institute of Spice Research, 2013)፡፡

በህንድ የዘርፉ ኤክስፖርት ገቢ ጉልህ ስፋራ እየያዘ የመጣው እሴት የተጨመረባቸው የቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ውጤቶችበኢንካፕሱሌትድ ቅመም፤ በኢሴንሺያል ዘይት እና በኦሊዮሮሎሲን አቅርቦት መጨመር ሲሆን በአለም ገበያ ከፍተኛ ተቀባይነት ያገኙት ከልዩ ጣዕማቸው በተጨማሪ ለአጠቃቀም አመቺ በመሆናቸውም ጭምር ነው፡፡ ስለዚህ ህንድ ከጥሬ የቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ሰብሎች ላኪነት ቀስ በቀስ ወደ ከፍተኛ ኢሴንሺያል ዘይት

እና አሊዮሮሲን ምርት አቅራቢነት ተሸጋግራለች ማለት ይቻላል፡፡ እነዚህ አቅርቦቶች በለስላሳ መጠጥ ፋብሪካዎች፣ የምግብ እና መድሃኒት ፋብሪካዎች፣ በኮስሞቲክስ እና የሽቶ ኢንዱስትሪዎች ውስጥ ያላቸው ጠቀሜታ እየጎላ ከመምጣት ጋር ተያይዞ ህንድ በካበተው ልምድ ተጠቃሚ እየሆነች ያለች ሀገር ናት፡፡

2.2.5 የግሉ ዘርፍ ሚና

የግሉ ዘርፍ ሚና በቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ሰብሎች ከፍተኛ ነው፡፡ አብዛኛዎቹ ሎጂስቲክስ አቅርቦትና በኢንዱስትሪ ፓርክ ውስጥ ያሉ የፕሮሰሲንግ ስራዎች በግሉ ዘርፍ የሚከናወን ነው፡፡ በህንድ የተመዘገበው የሆርቲካልቸር ዘርፍ የመሰረተ ልማት እድገት በተለይ የምርት መሰብሰቢያ ማዕከላትና የማቀዥቀዣ መጋዘን አገልግሎት፤ ቀዝቃዛ ትራንስፖርት አገልግሎት፣ ልዩ የማቀዝቀዣ አገልግሎት በቀላሉ ለሚበላሹ ሰብሎች፣ በብቃትና በዝቅተኛ ዋጋ የማሸግ አገልግሎት እና የመሸጫ ቦታዎች አገልግሎት በግሉ ዘርፍ የሚሰሩ ናቸው፡፡ለምሳሌ ከ90% በላይ የማቀዝቀዣ መጋዘን አገልግሎት የሚሰጠው በግሉ ዘርፍ ሲሆን የተወሰኑ 7% የሚሆኑት በማህበራት እና የቀሩት ደግሞ በመንግስት ተቋማት ስር የሚሰጡ ናቸው፡፡ በሌላ መልኩ በቅመማ ቅመም ፓርኩ ውስጥ የሚገኙ የግል ኩባንያዎች ለአምራችና አቅራቢዎች እንደሁኔታቸው አስፈላጊ የሆኑ ወቅታዊ የአቅም ግንባታ ስልጠናዎች በምግብ ደህንነት፣ የመልካም እርሻ አሰራር፣ ድህረ ምርት አያያዝና ፕሮሰሲንግ ዙርያ ለአምራቹና ለነጋዴው በመስጠት ይሳተፋሉ፡፡

2.2.6 ጥራትና ደረጃ

የህንድ የስታንዳርድ ቢሮ (Beurau of India Standards-BIS) የአሁን ያለው አደረጃጀት ያገኘው እኤአ በ1987 ሲሆን የጥራት ደረጃዎች የሚያስተዳድር ተቋም ነው፡፡ ቢሮው በቅመማ ቅመም ውጤቶች ዙርያ ለ16 ሰብሎች በርካታ ደረጃዎች አሉት (እዝል 3)፡፡ የተለያዩ ሰብሎች ላይ ያለው ደረጃ ለቅመማ ቅመም ዱቄት፣ ዘይቶች፣ ጭማቂዎች እና ኦሊዮረሲን ሲሆን በየጊዜው ለአዳዲስ የዘርፉ ሰብሎች የማሻሻያ ስራ ይሰራል፡፡ ሌላው ከጥራትና ስታንዳርድ ማስተዳደር ጋር ግንኙነት ያለው ተቋም የህንድ የምግብ ደህንነትና ስታንዳርድ ኤጀንሲ(Food Safety and Standards Authority of India) እ ኤ አ በ2006 የተቋቋመው ነው፡፡ ይህ ተቋም የቅመማ ቅመምን ጨምሮ በሳይንሳዊ እውቀትና ላቦራቶሪ ትንተና ላይ የተመሰረተ ስታንዳርድ ለምግብ እቃ ማምረቻዎች፣ የምግብ ማቀነባበርያ ማዕከላት፣ ማከፋፈያ፣ መሸጫ እና የምግብ ኢምፖርት ላይ የደህንነት ማረጋገጥ ስራ ይሰራል፡፡

ክፍል ሶስት

3. ሀገራዊ የቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ውጤቶች ልማት የክፍተት ትንታኔ (Gap Analysis)

በሁኔታ ዳሰሳ ክፍል ለማመላከት የተሞከረው የተለያዩ ጥናቶችና የስትራቴጂ ዶክመንቶች የሚያሳዩት በሀገራችን የሆርቲካልቸር ልማት ውስጥ ትኩረት ሲደረግባቸው የቆዩት የቡና፣ የአበባ፣ የአትክልትና የፍራፍሬ ምርቶች እንደሆኑ ነው፡፡ ሀገሪቱ ካላት ሰፊ የብዝሃ ህይወት ስብጥርና የተለያዩ ተስማሚ የስነምህዳሮች መኖር እንዲሁም ያለው ነባራዊ ተሞክሮ ሲታይ በአለም አቀፍ ገበያ ተወዳዳሪ የሆኑ ሀገር በቀልና አዳዲስ የቅመማ ቅመም፣ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ሰብሎች ማልማት እንደሚቻል መገንዘብ ይቻላል፡፡ ዘመናዊ የአመራረት ሂደት በመከተል አርሶ አደሩንና ከፊል አርብቶ አደሩን ደረጃ በደረጃ ወደ ከፍተኛ ዋጋ ያላቸው የግብርና ምርቶች ለማሸጋገር አንደኛው አማራጭ ይሆናል፡፡ የቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ሰብሎች ልማት ዘርፍ ሰፊ ጉልበት የሚጠቀም፤ ለሀገራችን የአግሮኢንዱስትሪ እድገት ተጨማሪ መሰረት እና የኤክስፖርት ገቢ ዳይቨርሲፋይ ማድረግ የሚችል ነው፡፡

ይህ ዘርፍ ከሌሎች ሀገሮች ለምሳሌ ህንድና ቬትናም ተሞክሮ እንደምንመለከተው በአነስተኛ ማሳ አርሶአደርና ከፊል አርሶ አደሮችን በአውትግሮወር ወይም በኮንትራት አሰራር ከአግሮፕሮሰሲንግ ተቋማት ጋር በማስተሳሰር ሰፊ ኢኮኖሚያዊና ማህበራዊ ጥቅሞችን የማስገኘት አቅም አለው፡፡ ዘርፉ በየወቅቱ ከምግብ ማቀነባበርያ ኢንዱስትሪ እድገት ጋር የሚመጡ አዳዲስ ቴክኖሎጂዎችና ፈጠራዎች በብዛት የሚታዩበት ስለሆነ የተማረውን ወጣት በቀላሉ በስፋት ለማሳተፍ የሚችል አዲስና በበቂ ሁኔታ ያልተጠቀምንበት ሊባል የሚችል የግብርና ዘርፍ ነው፡፡ አሁን ያለንበት ወቅት የቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ሰብሎች የኦርጋኒክና ፍሬሽ ምርቶች በአለም ገበያ ላይ ተፈላጊነታቸው ከጊዜ ወደ ጊዜ እየጨመረ የመጣና ወደፊትም የሚጨምር መሆኑ የወቅቱ መልካም አጋጣሚ ነው፡፡ ስለዚህ ዘርፉን ለማዘመን ከላይ በሁኔታ ዳሰሳ ለማየት በተሞከረው አግባብ መሰረት ከአስቻይ ሁኔታዎች ውስጥ ትኩረት የሚሹትንና ክፍተቶች መልካም ተሞክሮ ካላቸው ሀገራት አንፃር ለመተንተን ተሞክሯል፡፡

3.1. ሰው ሃይል ልማትና አቅርቦት

የቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ዘርፍ በአለም ነባር የግብርና ስራ ቢሆንም በምግብ ደህንነት ስታንዳርዶች መጠናከር በአለም ደረጃ ከፍተኛ ፍላጎት ስለተፈጠረ በአዲስ መልክ በዘመናዊ ሳይንስና ቴክኖሎጂ እየተጠናከረ የመጣ ነው፡፡ ለዚህ ዋናው አስቻይ የማምረት ብቃት ውስጥ የሰለጠነ የሰው ሃይል ወሳኝ ነው፡፡ የሀገራችን የዘርፉ የሰው ሃይል ልማት አኳያ ትኩረት ከሚሹ ክፍተቶች መካከል በሚከተለው መልክ ቀርቧል፡፡

ቤንችማርክ ሀገር (ህንድ)	ሀገራዊ ወቅታዊ ሁኔታ	ክፍተት
የተጠናከረ እና ከዘርፉ እድገት ጋር የሚጣጣም የሰው ሃይል ልማት እቅድ እስከ 2020 ተግባራዊ እየተደረገ ነው፡፡ የእሴት ሰንሰለቱን ተከትሎ የሚያስፈልገው የሰው ሃይል በመነሻ ቴክኖሎጂ አቅርቦት፣ በምርት፣ በድህረ ምርት አያያዝ፣ በፕሮሰሲነግ ማዕከላት፣ በግብይት የተደራጀ ነው፡፡ ዩኒቨርሲቲዎች፣ የቅመማ ቅመም ምርምር ኢንስቲትዩት እና ኢንዱስትሪዎች በጋራ የሰው ሃይል ስልጠናና በድህረ ምረቃ እስከ ሶስተኛ ዲግሪ በጋራ ይሰጣሉ፡፡ በህንድ በ14 የስቴት የግብርና ዩኒቨርሲቲ እና በ32 ሌሎች ዩኒቨርሲቲዎች ውስጥ የሆርቲካልቸር ትምህረት በድህረ ምረቃ ደረጃ ይሰጣል፡፡ መካከለኛ ባለሙያ ለማፍራት ከ46 ኮሌጆች በላይ የሆርቲካልቸር ትምህርት በዲፕሎማና ሰርቲፊኬት ደረጃ ይሰጣሉ፡፡ በ20 አመታት ውስጥ የሰው ሀብት አቅርቦቱን በሶስት እጥፍ ማሳደግ የቻሉ ሲሆን አመታዊ አቅርቦት ከ14179 በላይ ደርሷል፡፡	በዘርፉ ያለው አመራረት በልምድ ላይ የተመሰረተ የእውቀት ሽግግር አለው፡፡ በዘርፉ የሰለጠነ የሰው ሃይል ለማፍራት በቅርብ አመታት ውስጥ በዩኒቨርሲቲዎች ያለው የተማሪዎች ቅበላ ለሆርቲካልቸር ከፍተኛ ነው፡፡ ከ13 ዩኒቨርሲቲዎች በላይ በሆርቲካልቸር ትምህርት ከ2056 ተማሪዎች በመጀመርያ ዲግሪ እያስተማሩ፤ በማስተርስና በፒኤችዲ ዲግሪ ደግሞ በሆርቲካልቸር ሳይንስ፣ በምግብ ቴክኖሎጂ፣ በምግብ ሳይንስ፣ በፕሮሰሲንግ ኢንጂነሪንግ፣ በምግብ ፕሮሰሲንግና በድህረ ምርት ቴክኖሎጂ ከ1590 በላይ ተማሪዎች ያስተምራሉ፡፡ የጅማ ዩኒቨርሲቲ በኢንዱስትሪያል ሆርቲካልቸር የማስተርስ ዲግሪና በቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ሰብሎች ላይ በድህረ ምረቃ የሚመረቁ ከፍተኛ ባለሙያዎችም ይገኛሉ፡፡	ዩኒቨርሲቲዎች ከፍተኛ ባለሙያዎች ለማፍራት እየሰሩ ያለ ቢሆንም የአቅርቦቱ ሁኔታ በሀገራዊ የዘርፉ እድገትና ፍላጎት ጥናት ላይ የተመሰረተ አይደለም፡፡ የመካከለኛና ከፍተኛ ባለሙያ በምጣኔ እየተመራ ካለመሆኑ የተነሳ የመካከለኛ ባለሙያ እጥረትና በቂ የክህሎት ማሰልጠና ማዕከላትና የስትራቴጂ የለውም ፣ የሰለጡኑ ከፍተኛ ባለሙያዎች በዘመናዊ ሆርቲካልቸር አመራረት ላይ የክህሎት ማነስ፣ አብዛኛዎቹ በሰለጠኑት የሆርቲካልቸር ሙያ አለመሰማራት፤ የስልጠና ማዕከላት፣ ትምህርት ተቋማት፣ ምርምር ማዕከላት፣ የሆርቲካልቸር እርሻዎች ድርጅቶች፣ አግሮኢንዱስትሪዎች በጋራና ተመጋጋቢ የሆነ የሰው ሃይል ልማት ላይ አለመስራት ናቸው፡፡

3.2. ቴክኖሎጂ ደረጃና አጠቃቀም

ቤንችማርክ ሀገር(ህንድ)	ሀገራዊ ወቅታዊ ሁኔታ	ክፍተት
ከ6000 በላይ የቅመማ ቅመም ብዝሀ ህይወት ስብስብ በዘመናዊ መልኩ ተደራጅተዋል፡፡ ከ100 በላይ ዝርያዎች በዋና ዋና የቅመማ ቅመም ሰብሎች ሰብሎች ተገኝተዋል፣ የተጠናከሩና ሰርቲፋይድ የሆኑ ነርሰሪዎች አሉ፣ በምርምር የተደረሰበት ምርታማነት በጣም ከፍተኛ ነው፤ በምርምር የተሻለ የሰለጠነ የሰው ሃይልና የተደራጁ በፓተንት ኮሜርሻላይዝ የተደረጉ ቴክኖሎጂዎች፣ በአጠቃላይ ቅመማ ቅመም በ3.21 ሚሊዮን ሄክታር መሬት ላይ ይመረታል፤ ሀገራዊ አማካይ ምርታማነት 17.8 ኩ/ሄ ሲሆን ከ72% በላይ ቅመማ ቅመም ምርት ከስፔሻላይዜሽን አካባቢዎች የሚመረት ነው፡፡ የቅመማ ቅመም ምርምር በ21 ማዕከላት እና የቅመማ ቅመም የኤክስቴንሽን ስራዎችን ከ19 የምርምር ማዕከላት ጋር ይሰራል፡	ሀገሪቱ የበርካታ ሰብሎች መገኛና የተለያይነት ምንጭ ብትሆንም ያለን የብዝሃ ህይወት ስብስብ በዘርፉ ከ1533 በታች ነው፡፡ ሁሉም በቅመማ ቅመም እና በመዓዛማ ሰብሎች የተገኙት ዝርያዎች በማላመድ (Adaptation research) ብቻ ካደጉ ሀገሮች ነው፣ አሁን ያለው ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ሰብሎች ዝርያ ብዛት 27 እና የቅመማ ቅመም ዝርዎች ብዛት 20 ሲሆን አማካይ ሀገራዊ የምርታማነት ደረጃ ከ10-13 ኩ/ሄ የማይበልጥ ነው፣ አመታዊ ምርትከ300 ሺህ ኩንታል በላይ ነው፡፡	የቴክኖሎጂ ማፍለቅ (ብሪዲንግ) አቅምና የምርምር መሰረተ ልማት ደካማና በዘመናዊ የላቦራቶሪ መሳርያዎች ያልተጠናከረ መሆን፤ ዋና የትኩረት ሰብሎችን ለይቶ የቴክኖሎጂ ማፍለቅ ስራ ውስንነት፤ በሀገር በቀል እውቀትና ቴክኖሎጂዎች ዶክመንቴሽን ጠንካራ ያለመኖርና ያለመጠቀም፣ ለቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ሰብሎች አመቺ የሆኑ የተለያዩ ስነምህዳሮች ለመጠቀም የሚያስችሉ በቂ ዝርያዎችን ያለመለየትና በስፋት ማላመድ አለመቻል፣ ለሆርቲካልቸር ሰብሎች በአጠቃላይ የችግኝ ማባዣና ማሰራጫ ስርአት፣ የኳራንቲንና የነርሰሪ ስታንዳርድ አለመኖር፤ የቲሺካልቸር አጠቃቀም ዝቅተኛ መሆን (low efficiency)፣ አጋዥ የባዮሎጂካል ሳይንሶችን(Advanced Sciences) በምርምርና ኢኖቬሽን ውስጥ በስፋት አለመጠቀም፣ የድህረ ምርት ቴክኖሎጂዎችና የሜካናይዜሽን ቴክኖሎጂ አጠቃቀም ዝቅተኛ መሆን ናቸው፡፡

3.3. መሰረተ ልማት

ቤንችማርክ ሀገር- ህንድ	ወቅታዊ ሁኔታ-ኢትዮጵያ	ክፍተት
በህንድ አንድ ስታንዳርድ የሆርቲካልቸር ችግኝ ጣቢያ 4 ሄክታር ላይ የሚገነባ ሆኖ ከ9000 በላይ የተጠናከሩ የችግኝ ማባዣ ማዕከላት አሉ፡፡ ከ5355 በላይ የምርት ማሰባሰቢያ መጋዘኖች፣ ከ2000 በላይ ዘመናዊ የማሸግና ማደራጃ ማዕከላትና የፕሮሰሲንግ ማዕከላት አገልግሎት አላቸው፡፡ በአመት ከ10 በመቶ በላይ የሚያድግ የግሪን ሃውስ መሰረተ ልማት ግንባታ ያላቸው ሲኖራቸው 12 የቅመማ ቅመም የኢንዱስትሪ ፓርኮች በዋና ዋና የምርት ስፔሻላይዜሽን አካባቢዎች ማዕከላት አላቸው፤ የተጠናከረ የቅመማ ቅመም ምርምርና የቴክኖሎጂ ማፍለቂያ ተቋም አለ፡፡	የዘር ወይም ችግኝ አቅርቦት ለቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ሰብሎች ማባዣ አብዛኛው ከአርሶ አደር ወደ አርሶ አደር ሲሆን የምርምር ማዕከላትና የተወሰኑ የችግኝ ጣቢያዎች በአመት በጣም ውስን አቅርቦት አላቸው፡፡ መካከለኛ የቅመማ ቅመም ፕሮሰሲንግ ተቋማት በከተሞች አካባቢ ያሉ ሲሆን አብዛኛዎቹ ለሀገር ውስጥ ገበያ የሚያመርቱ ተቋማት ናቸው፡፡ ጅምር የሆነ በኮሜርሻል እርሻዎችና ኢንቨስተሮች የተጀመረ የማድረቅያና መፍጫ መሰረተ ልማት ግንባታ፤ እንዲሁም በመለስተኛ ፕሮሰሲንግ ቴክኖሎጂ የኢሴንሺያል ዘይት መጭመቂያ ኢንተርፕራይዞች ያሉ ሲሆን በዲስትሌሽን ዘዴ የሚያመርቱ መካከለኛ የግል ዘርፍ ኢንተርፕራዞች ናቸው፡፡	የሆርቲካልቸር በተለይ ቅመማ ቅመም ቴክኖሎጂ ማባዣ መሰረተ ልማት ስታንዳርድ አለመኖር፤ በአምራቹ አካባቢ ተደራሽ አለመሆን፣ የቴክኖሎጂ ብዜት ስርዓት አለመኖር፣ ከድህረ ምርት አያያዝና እሴት መጨመር ጋር የተገናኙ የጥራት ትንተና ላቦራቶሪዎች በበቂ መጠን አለመገንባት፣ የፕሮሰሲንግ ወይም ማቀነባበርያ ማዕከላት እና ቀዝቃዛ የማቆያ ወይም ማሰባሰቢያ መጋዘኖችና ማዕከላት በአምራቹ አካባቢዎች አለመኖር፤ በከተሞች አካባቢ በክላስተር ያልተያያዙ የአግሮፕሮሰሲንግ መኖር፤ የቅመማ ቅመሞችና መዓዛማ ሰብሎች ውጤት ወደ አለም ገበያ የሚቀርቡት እሴት ሳይጨመርባቸው በጥሬው ወይም በፍሬሽ መልክ ብቻ መሆን ናቸው፡፡

3.4. ሎጂስቲክስና ገበያ

ቤንችማርክ ሀገር(ህንድ)	ሀገራዊ ወቅታዊ ሁኔታ	ክፍተት
የምርት ማሰባሰቢያ መጋዘኖች፣ ዘመናዊ የማሸግና ማደራጃ ማዕከላት፣ የተጠናከረ የግብይት ማዕከላት(Auction centers)፤ የኤክስፖርት መዳረሻዎች የአውሮፓና የአሜሪካ ገበያዎች መሆን፣ በዋናነት እሴት የተጨመረባቸው ውጤቶች ኤክስፖርት ስለሚደረጉ የሚገኘው ገቢ ከፍተኛ ነው፡፡ እኤአ ከ2010 እስከ 2014 ለተከታታይ አምስት አመታት በቅመማ ቅመምና ውጤቶቻቸው ኤክስፖርት ከፍተኛ እድገት የታየበት ወቅት ነው፡፡ በዚህ ወቅት ምርት በፊት ከነበረበት 12 በመቶ እና 21 በመቶ በገቢ (Value) እድገት በማሳየት በአለም የቅመማ ቅመም ገበያ ጉልህ ስፍራ ይዛለች፡፡ የህንድ ኤክስፖርት በመጠን ከፍተኛው በርበሬ(Chilli) ሲሆን በዋጋ ደግሞ ሚንትና የሚንት ውጤቶች ነው፡፡ በአለም የኦርጋኒክ የቅመማ ቅመም ምርት ፍላጎት ከ20-25 በመቶ በአመት እያደገ ባለበት ሁኔታ የህንድ ኦርጋኒክ ምርት አቅርቦት ብቻ በየአመቱ ከሁለት ከመቶ በላይ እያደገ ይገኛል፡፡	አብዛኛው ምርት ለ ሀገር ውስጥ ፍጆታ ይውላል፡፡ ከዘርፉ ልዩ ባህርይ ጋር የተገናኙ የሎጂስቲክስ አገልግሎት ካለመኖር የተነሳ አመራረቱ በልማድ ስለሆነ በርካታ የምርት ብክነት አለ፣ ግብይቱም በኢትዮጵያ ቅመማ ቅመም ዋና ዋና የገበያ መዳረሻዎች ጎረቤት ሀገሮች ና የተወሰኑ የመካከለኛ ምስራቅ ሀገሮች ሲሆን ለአውሮፓና ሰሜን አሜሪካ ገበያ የሚደርሰው ከ2 በመቶ በታች ነው፡፡ ከግብርና ምርት ኤክስፖርት ከሚገኘው የውጭ ምንዛሪ ገቢ ከቡና ውጭ ያሉት የሆርቲካቸር ዘርፎች ቅመማ ቅመምን ጨምሮቸ ድርሻቸው ከአምስት በመቶ በታች ነው፡፡ ከ50 በመቶ በላይ የኢትዮጵያ የቅመማ ቅመም ውጤቶች ኤክስፖርት መዳረሻ ሱዳን ሲሆን ከዚያ ውጭ ያለውም በዝቅተኛ የገበያ መዳረሻዎች ዙርያ የተገደበ ነው፡፡	በአርሶ አደር ደረጃ የቅመማ ቅመም አመራረት በዘልማድ የሚሰራ ከመሆኑ የተነሳ ከፍተኛ የድህረ ምርት ብክነት፣ እሴት የሚጨምሩ እና ለገበያ ምርት የሚያሰባስቡ የሎጂስቲክስ አገልግሎት ማዕከላት ያለመኖር፤ ከዘርፉ ልዩ ባህርይ ጋር የሚጣጣም የማድረቂያ፣ የማዘጋጃ፣ ፓኬጂንግና የትራንስፖርት አሰራር ያለመኖር ነው፡፡

3.5. የግሉ ዘርፍ ሚና

ቤንችማርክ ሀገር	ወቅታዊ ሁኔታ	ክፍተት
የግሉ ዘርፍ ሚና በቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ሰብሎች ከፍተኛ ነው፡፡ አብዛኛዎቹ ሎጂስቲክስ አቅርቦትና በኢንዱስትሪ ፓርክ ውስጥ ያሉ የፕሮሰሲንግ ስራዎች በግሉ ዘርፍ የሚከናወን ነው፡፡ በህንድ የተመዘገበው በሆርቲካልቸር ዘርፍ የመሰረተ ልማት እድገት በተለይ የምርት መሰብሰቢያ ማዕከላት ከማቀዥቀዣ አገልግሎት ጋር ቀዝቃዛ ትራንስፖርት አገልግሎት፣ ልዩ የማቀዝቀዣ አገልግሎት በቀላሉ ለሚበላሹ ሰብሎች፣ በቂና በዝቅተኛ ዋጋ የማሸግ አገልግሎት እና የመሸጫ ቦታዎች በግሉ ዘርፍ የሚሰሩ ሲሆን ከፍተኛ የሆነ የስራ እድሎችም ተፈጥረዋል፡፡ ከ90% በላይ የማቀዝቀዣ መጋዘን አገልግሎት የሚሰጠው በግሉ ዘርፍ የሚሰጡ ናቸው፡፡ በሌላ መልኩ በቅመማ ቅመም ፓርኩ ውስጥ የሚገኙ የግል ኩባንያዎች ለአምራችና አቅራቢዎች ወቅታዊ የአቅም ግንባታ ስልጠናዎች በመስጠት ይሳተፋሉ፡፡	በቅመማ ቅመም የምርት አቅርቦትና ፕሮሰሲንግ ሂደት የግሉ ዘርፍ ሚና እሴት ያልተጨመረባቸው ምርቶች ንግድና ኤክስፖርት ከፍተኛ ነው፡፡ በመዓዛማ ሰብሎች ዙርያ በዘመናዊ የአመራረት ቴክኖሎጂ የሚሳተፉ ቁጥራቸው እየጨመረ የሚገኝ የግሉ ዘርፍ ሚና ቢኖርም በብዛት በውጭ ሀገር ባለሀብት የተያዘ ነው፡፡ በሌላ መልኩ አንዳንድ ትላልቅ ኮሜርሻል እርሻዎች ለምሳሌ ሆራይዘን ፕላንቴሽንና ጂቱ የሆርቲካልቸር ቅመማ ቅመምንና ፍሬሽ ሄርብስን ከቡና፣ ፍራፍሬና አትክልት በተጓዳኝ ማምረትና ፕሮሰስ ማድረግ ጅምር ነው፡፡	በጥናት የታዩ ሀገሮች ያለው መረጃ የሚያሳየው በቅመማ ቅመም እና መዓዛማ ሰብሎች ምርትና የጥራት አጠባበቅ ላይ የግሉ ዘርፍ ያለው ሚና በጣም ከፍተኛ ነው፡፡ በሀገራችን ያለው ሁኔታ ከዘርፉ አለማደግ ጋር ተያይዞ ያላቸው ሚና በንግዱ ላይ ያተኮረ ነው፡፡ ስለሆነም እሴት በመጨመርና አዳዲስ የኤክስፖርት ገበያ በማስፋት ያላቸው ድርሻ በጣም ውስን ነው፡፡ የግሉ ዘርፍ በፕሮሰሲንግ ዘርፍ አለመሰማራት፣ የፋናንስ አቅም ማነስ፣ የሚጠቀሙት የፕሮሰሲንግ ቴክኖሎጂ ዘመናዊ ያለመሆን፣ የገበያ መዳረሻዎቻው ለሀገር ውስጥ ፍጆታ ብቻ መሆን፣ የቴክኖሎጂ ሽግግር ላይ ያለመሳተፍ፣ የገበያ ጥናትና ማስተዋወቅ ላይ በእቅድ አለመመራት፣ በስፋት የማምረት ስራ ውስጥ ያለመግባት፣ ከአርሶ አደሮችን ጋር በምርትና በአገልግሎት በጋራ አለመስራት በግል ዘርፉ የሚታዩ ክፍተቶች ነው፡፡

3.6. ጥራትና ደረጃ

ቤንችማርክ	ወቅታዊ ሁኔታ	ክፍተት
በቅመማ ቅመም ውጤቶች ዙርያ ለ16 ሰብሎች ደረጃዎች አሉ፣ ጥራትና ስታንዳርድ የሚያስተደድር የህንድ የምግብ ደህንነትና ስታንዳርድ ኤጀንሲ መኖር፣ የቅመማ ቅመምን ጨምሮ በሳይንሳዊ እውቀትና ላቦራቶሪ ትንተና ላይ የተመሰረተ ስታንዳርድ ለምግብ እቃ ማምረቻዎች መኖር፣ የምግብ ማቀነባበርያ ማዕከላት፣ ማከፋፈያ፣ መሸጫ እና የምግብ ኢምፖርት ላይ የደህንነት ማረጋገጥ የሚሰራ ተቋምና አሰራር መኖር፡፡	በአዲስ መልክ በደንብ ቁጥር 193/2010 የተቋቋመው የኢትዮጵያ ደረጃዎች ኤጀንሲ የአገሪቱን የግብርና ውጤቶችን ጨምሮ ደረጃዎችን የሚያስተዳድረው አካል ነው፡፡ እኤአ በ2014 የኢትዮጵያ ደረጃዎች ካታሎግ ለቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ሰብሎች ውጤት ዙርያ 49 የኢትዮጵያ ደረጃዎች አለው፡፡	በቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ውጤቶች ላይ ያሉት የኢትዮጵያ የጥራት ደረጃዎች በቁጥር ጥቂት ከመሆናቸውም በላይ በምርትና ግብይት ሂደት ሰንሰለቱ ሙሉ በሙሉ ያለመተግበራቸው እና የሰርቲፊኬሽን ስርዓት አለመኖር ነው፡፡

ክፍል አራት

4. የቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ውጤቶች ተግዳሮቶችና መልካም ዕድሎች

የሆርቲካልቸር ዘርፍ ለግብርናው እድገት ሞተር እንዲሆን በአለም ገበያ ተወዳዳሪ አቅርቦት እንዲኖር ለማስቻል የቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ውጤቶችያልተጠቀምንባቸው እምቅ አቅም ናቸው፡፡ የኢትዮጵያን የዘርፉን ችግሮችና መልካም አጋጣሚዎች ያጠኑ አካላት የሚዘረዝሩዋቸው በተጨባጭ የተገኙ በርካታ ምላሽ የሚፈልጉ ችግሮች አሉ፡፡ የግብርና ሴክተር ኮሜርሻላይዜሽን ደረጃ አሁንም ዝቅተኛ መሆን እንዲሁም የግብርና ውጤቶች ኤክስፖርት ዳይቨርሲፊኬሽን ማጣትና በቂ ምርት አለመኖር ከሚጠቀሱት ተግዳሮቶች ውስጥ ጉልህ ስፍራ አላቸው፡፡ ይህ ሁኔታ እንዲሻሻልና ከመሰረቱ እንዲቀየር በቀጣይ የግብርና ሴክተር ማዘማን የእቅድ አመታት በርካታ አዳዲስ ስትራቴጂክ እርምጃዎች እንደሚፈለግም ግልፅ ነው፡፡ የቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ሰብሎች ኤክስፖርት አፈፃፀም አሁን ባለው ሁኔታ እዚህ ግባ የሚባል አይደለም፡፡ የዘርፉን አስተዋጽኦ ዝቅተኛ ያደረጉት የችግሩ መገለጫዎች በዝርዝር የክፍተት ዳሰሳ ወቅት ተዘርዝረዋል፡፡ በዚህ ክፍል በተለዩት ስድስት አስቻይ ብቃቶች ስር የዘርፉን አንኳር ተግዳሮቶችና ያሉትን መልካም አጋጣሚዎች በሚከተለው አግባብ ቀርቧል፡፡

4.1. ሰው ሃይል ልማት

ተግዳሮቶች	መልካም እድሎች
በዘመናዊ ቴክኖሎጂ ከመጠቀም አኳያ ከተለመደው የሰብል አመራረት በተለየ መልኩ የመነሻ ዘር/ችግኝ ማባዛት፣ በማምረት ሂደት፣ በድህረምርት አያያዝና በአግሮፕሮሰሲንግ የከፍተኛ ባለሙያኞች እጥረትና የልምድ ማነስ ችግር በዘርፉ ይታያል፡፡ በግብርና ምርምር ማዕከላትም ለተሻሻለ ቴክኖሎጂ ማፍለቅ የፕሮፌሽናል እጥረት በሰፊው ይታያል፡፡ በኮሜርሻል እርሻዎች ውስጥ ከፍተኛ የሆነ የዘመናዊ እርሻ አመራር ልምድና የክህሎት ማነስ ምክንያት በከፍተኛ ወጪ የውጭ ኮንሰልታንት ይቀጠራል፡፡ በመሆኑም በዘርፉ የሚደረገው የሰው ሃይል ግንባታው ርብርብ ቀጣይነት ባለው መልኩ በቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ሰብሎች ልማትና ፕሮሰሲንግ ላይ ትኩረት በማድረግ የኢንዱስትሪውን ፍላጎት ያጣጣመ የባለሙያ አቅርቦት በአጭር ጊዜ ውስጥ ማረጋገጥ መቻል አንዱ ተግዳሮት ነው፡፡	ዘርፉ ያለበትን የሰለጠነ የሰው ሃይል በአጭርና ረጅም ጊዜ ለማሟላት የሚያስችሉ በርካታ መልካም አጋጣሚዎች አሉ፡፡ እነዚህም በተፈጠረው የተረጋጋ የማክሮኢኮኖሚ በርካታ ወጣቶች በፍላጎት ወደ ሳይንስ ትምህርት ትኩረት ማድረጋቸው፣ የሆርቲካልቸር ልማት ዘርፍ እና የቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ሰብሎች ከፍተኛ የሰው ሀብት የሚፈልግ መሆኑን ተረድተው በርካታ ዩኒቨርሲቲዎች በሆርቲካልቸር እና በምግብ ሳይንስ ዘርፍ ወጣቶችን እያስመረቁ መሆናቸው፣ ዩኒቨርሲቲዎችም በርካታ የተማሩ ወጣቶችን ከማፍራት ጎን ለጎን በወቅቱና ወደፊት የሚፈለገውን የሰው ሃብት ለመፍጠር በርካታ የካሪኩለም ማሻሻል ስራዎችን መስራታቸው፣ በጅማ ዩኒቨርሲቲ በቅመማ ቅመም ዘርፍ ማስተርስ ደረጃ ማሰልጠን መጀመሩ፣ በምግብ ሳይንስና ኢንጂነሪንግ በርካታ ዩኒቨርሲቲዎች ማስተማር መጀመራቸው፣ በዘርፉ ያሉ የውጭ ባለሀብቶች የሚያመጧቸው ከፍተኛ ኮንሰልታንት ልምድ መውሰድ መቻሉ፣ የዘመናዊ ኢንፎርሜሽን ቴክኖሎጂ መስፋፋት የኦዲዮ ቪዥዋል መጠቀም መቻል፣ በዘርፉ ልምድ ሊወሰድበት የሚችል መልካም ተሞክሮ ያላቸው ሀገራት ለምሳሌ ህንድ፣ ቻይና፣ ቬትናም፣ ብራዚል መኖር፤ በምርምርና በዩኒቨርሲቲዎች ያሉ የሆርቲካልቸር ባለሙያዎችን በአጭር የውጭ ሀገር የሙያ ጉብኝትና ስልጠና መጠቀም መቻል እንደ መልካም እድል የምንጠቀምባቸው ናቸው፡፡

4.2. የቴክኖሎጂ ደረጃና አጠቃቀም

ተግዳሮቶች	መልካም አጋጣሚዎች
በዘርፉ ያለን የቴክኖሎጂ ማፍለቅ(ብሪዲንግ) ምርምር አቅም ካለመዳበሩ የተነሳ በቅመማ ቅመም እና በመዓዛማ ሰብሎች ያሉት ዝርያዎች በሙሉ የተገኙት ከውጭ በማላመድ(Adaptation research) በዘርፉ ካደጉና ለኛ ተወዳዳሪ ሀገሮች ነው፡፡ የተላመዱት ቴክኖሎጂዎችም ፕሮፋይል ከአንድ በላይ አማራጭ የሌለው ነው፡፡ ስለዚህ በዘርፉ በአንድና ሁለት የሰብሉ ዝርያዎችና ቴክኖሎጂዎች ላይ ተሞርከዞ አስተማማኝና ዘላቂ የገበያ ትስስር መፍጠር አይቻልም፡፡ በሀገሪቱ የተለያዩ ቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ሰብሎች አመራረት የሚመቹ ስነምህዳሮችን ሙሉ በሙሉ ለመጠቀም የሚያስችሉ ምርታማና ውጤታማ ዝርያዎችና ቴክኖሎጂዎችን በማፈላለግ፣ ማላመድ እና ሀገር በቀል ኮሜርሻል የቴክኖሎጂ ባለቤትነት አቅም መፍጠርና በሰፊው ማቅረብ መቻል ሌላው ተግዳሮት ነው፡፡	መነሻ ሊሆኑ የሚችሉ ቴክኖሎጂዎች በእጃችን መኖር፤ ሌሎች ሀገሮች በውጤታማነት የተጠቀሙባቸው የተረጋገጡ ቴክሎጂዎች መኖር፤ በሀገራችን ለነዚህ ሰብሎች ከፍተኛ ተለያይነት መኖር፤ ምርምር የሚያደርጉ ማዕከላትና ዩኒቨርሲቲዎች በዘርፉ መኖር፤ የቴክኖሎጂ ማስገባት አቅም ያላቸው የግል ሰፋፊ እርሻዎች መኖር፤ የመስኖ፣ የግሪን ሃውስና የፕሮሰሲንግ መሳርያች መስራት የሚችል ሀገራዊ የብረታ ብረት ኢንጂነሪንግ ተቋምና በርካታ የጥቃቅንና አነስተኛ ኢንተርፕራይዞች በስፋት በክልል ከተሞችና በገጠር አካባቢዎች መፈጠር መነሻ መልካም ዕድሎቻችን ናቸው፡፡
የቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ሰብሎች ዝርያዎች እና ቴክኖሎጂዎች ከምግብ ሰብሎች የበለጠ ከፍተኛ ውድድርና ሚስጥር ያለባቸው የዘመናችን የገበያ ኮሞዲቲዎች ናቸው፡፡ ስለሆነም የቴክኖሎጂ ባለቤቶች የሮያሊቲ ወይም የፓተንት ክፍያዎችን በማናር ውድድሩን አስቸጋሪ ያደርጉታል፡፡ በሌላ መልኩ በአየር ለውጥ ፣ የአዳዲስ በሽታና ተባይ መከሰት እና ተወዳዳሪዎችን ለመጉዳት የሚደረግ የባዮሎጂካል ሽብር (Bioteriorism) ለምሳሌ ራልስቶኒያ ሶላናሴሬም(Ralstonia solanacearum race 3 biovar 2)መጥቀስ ይቻላል፡፡ ዝንጅብል፣ድንች፣ ቲማቲም፣ሙዝ እና በርካታ ሰብሎችን የሚያጠቃ በሽታ የመጋለጥ ችግር እየሰፋ መምጣት የባዮሎጂካል ቴክኖሎጂዎች ደህንነትና አስተማማኝነት ደረጃችንን ከውጭ ጥገኝነት ማላቀቅ መቻልም ሌላው ተግዳሮት ነው፡፡	የቴክኖሎጂ ባለቤትነት ለማረጋገጥ የሚያስችሉን ሀገር አቀፍና አለም አቀፍ ሁኔታዎች አሉ፡፡ እነዚህም ሰፊ ብዝሃ ህይወት ስብጥር በሀገራችን መኖር፣ በጣም ዘመናዊ የባዮሎጂካል ሳይንስ ቴክኖሎጂዎች በመጠቀም ልዩነት በመፍጠር በርካታ ዝርያዎች ለተለያዩ አካባቢዎች ማውጣት የመቻል እድል፣ ተቀባይነት ያገኙ በርካታ የተቀናጀ የተባይና በሽታ መከላከያ ቴክኖሎጂዎችና አሰራር መኖር መሰረታዊ መልካም ዕድሎቻችን ናቸው፡፡
የኦርጋኒክ ምርቶች በአለም ገበያ ከፍተኛ ዋጋ ያላቸው ቢሆንም በይዘትና አሰራር ላይ በአለም አቀፍ ደረጃ ሁሉንም የሚያስማማ አንድ ወጥ መስፈርትና ደረጃ የለም፡፡ ስለሆነም ትርጉሙና ተግባሩ እንዲሁም የተጠቃሚዎች ልዩነት አለ፡፡ የኦርጋኒክ የአመራረት ስልት የሚባለው ከከፍተኛ የሰው ሰራሽ ኬሚካልና	የኦርጋኒክ ምርት በኢትዮጵያ ለማስቀጠል በርካታ መልካም አጋጣሚዎች አሉ፡፡ የአነስተኛ ማሳ አርሶአደሮች እርሻ በተለይ የሆርቲካልቸር ሠብሎች አመራረት በዝቅተኛ ወይም ያለ ኬሚካል ግብዓት ስለሆነ በራሱ የኦርጋኒክ ግብርና ይዘት

ኬሚካላዊ ይዘት ካለው ማንኛውም አሰራር በፀዳ መልኩ የተመረተ ሰብል ከሚለው እስከ የዝቅተኛ የኬሚካል አጠቃቀም ደረጃ ያሉ ሽማቶች አሉ፡፡ ከማንኛውም ኬሚካል ንክኪ ውጭ የሚለውን ለማስቀጠል የኬሚካል ማዳበሪያ ካለመጠቀም ጋር ተያይዞ የሚኖረውን የምርታማነት መቀነስ የዋጋ ጭማሪው ከምግብ ሰብሎች ዋጋ መናር ጋር ካልተጣጣመ አመራረቱ ለውድድር ይጋለጣል፡፡ ምርቱም በሂደት በምግብ ሰብሎች ሊተካ ይችላል፡፡ የሀገሪቱ የኦርጋኒክ ምርት ቴክኖሎጂና ገበያ የምግብ ሰብሎች ምርትና የምግብ ዋስትና አካሄድን ሳይጎዳ የተፈጥሮ ሃብትን በላቀ ደረጃ መጠቀም የሚያስችል መሆን ይኖርበታል፡፡ ይኸም ሌላው ተግዳሮት ነው፡፡	ያለው ነው፡፡ በተፈጥሮ ማዳበርያ ኮምፖስት ቴክኖሎጂዎች በመደገፍ ሂደቱን ማስቀጠል፤ በቨርሚ የኮምፖስት ዓይነት በስፋት ኮሜርሻላይዝ ማድረግ የሚያስችል ጅምር ቴክኖሎጂ በሀገራችን መኖር፤ ለኮምፖስት ግብኣት የሚሆኑ ተረፈ ምርት የሚኖራቸው በርካታ ትላልቅ የፍራፍሬና የአትክልት እንዲሁም የስኳር አገዳ እርሻዎች መስፋፋት ናቸው፡፡ እነዚህን መልካም ዕድሎች በመጠቀም ዘርፉ ተገቢውን ቦታ እንዲያገኝ ማድረግ ይቻላል፡፡

4.3. መሰረተ ልማት

ተግዳሮቶች	መልካም አጋጣሚዎች
በሀገራችን አብዛኛው የእርሻ መሬት በአርሶ አደሩ እጅ የሚገኝ እንደመሆኑ መጠንና የቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ሰብሎች ምርትም በአነስተኛ ማሳ አርሶ አደር ደረጃ መሆኑ ከግንዛቤ ገብቶ በየአካባቢው ምርት ሳይበላሽ መሰብሰብ የሚያስችሉና አገልግሎት ሊሰጡ የሚችሉ ማዕከላት ያስፈልጋሉ፡፡ የሆርቲካልቸር ሰብሎች በተለይ የቅመማ ቅመም ዘርፍ በተፈጥሮአቸው በቀላሉ የሚበላሹና ከምርት በኋላ የመቆየት እድሜያቸውም እጅግ አጭር ከመሆኑ አንጻር የተጠናከረ የቅድመ ምርትና ድህረ ምርት የመሰረተ ልማት አውታሮች ዝርጋታ በየአካባቢው ያስፈልጋቸዋል፡፡ የማቆያ መጋዘኖች፣ የቀዝቃዛ ትራንስፖርትና መጋዘን አገልግሎት፣ የማድረቂያና ማከማቻ እንዲሁም የመሸጫና መረጃ ማዕከላት በሀገራችን ወካይ ለሆኑ ስትራቴጂክ ሰብሎች ያስፈልጋል፡፡ የእነዚህ መሰረተ ልማቶች አለመኖር በምርት ጥራት፣ አቅርቦትና ግብይት ስርዓት ግንባታ ላይ የጎላ አሉታዊ አስተዋጽኦ አድርጓል፡፡ ስለዚህ የዘርፉን የወደፊት አስተዋጽኦ ያገናዘበ በሙሉ አቅም የሚሰራ	ይህንን ዘርፍ ለማዘመንና ምቹ የኢንቨስትመንት ምርጫ ለማድረግ ብዙ መልካም አጋጣሚዎች አሉ፡፡ እየተፈጠሩም ናቸው፡፡ ይኸውም በሀገራችን በመንግስት እርሻዎች በሚል የሚታወቁት ቀድሞ ትኩረት ያልሰጡት አሁን ግን እነዚህ እርሻዎች ለስትራቴጂክ የቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ሰብሎች ልማት ተስማሚ በሆኑ ቦታዎች ላይ በመገኘታቸው ወደዚያ እየዞሩ ናቸው፡፡ እነዚህ እርሻዎች የአርሶ አደሩ የተበታተነ ምርት ማሰባሰቢያ፤ በአውትግሮወር ተጨማሪ ምርት እንዲያቀርቡ ለማስቻል፤ ለፕሮሰሲንግ ስራ እና ለቴክኖሎጂ ሽግግር መልካም አጋጣሚዎች ናቸው፡፡ በሌላ በኩል አዳዲስ የሆርቲካልቸር እና የስኳር ልማት ማዕከላት እየተፈጠሩ ነው፡፡ እነዚህ ቀደም ብለው በተለዩ ሆርቲካልቸር የልማት ኮሪደር አካባቢዎችም ውስጥ ስለሆኑ የጋራ መሰረተ ልማት ሊኖራቸው ይችላል፡፡ እነዚህ ተቋማት ያልተያያዙትን አጎራባች የቅመማ ቅመም አምራች አርሶ አደሮች በማያያዝ የገበያ ማዕከልና የመረጃና ቴክኖሎጂ ትስስርም ይፈጥራሉ፡፡ ስለዚህ ከሁሉም ተሳታፊ አካላት የሚመመነጭ አቅም በመንግስት ድጋፍ በሰፋፊ ኮሜርሻል እርሻዎች ላይ የተመሰረተ ከኢንዱስትሪ ፓርኮች ጋር የተሳሰረ ውጤታማ የቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ሰብሎች ስፔሻላይዜሽን ዞኖች መገንባት

መሰረተ ልማት ግንባታ ከፍተኛ ኢንቨስትመንት የሚጠይቅ መሆኑ በመስኩ የሚሰማሩት ይኽንን እንዲያሟሉ ማስቻል ተግዳሮት ነው፡፡	ያስችላል፡፡ እነዚህ እንደ አዲስ የተፈጠሩ መነሻ መልካም ዕድሎች ለላቀና ጥራቱን ያሟላ የምርት መጠን ለማቅረብ መልካም አጋጣሚ ይሆናል፡፡

4.4. ሎጂስቲክስና ገበያ

ተግዳሮቶች	መልካም አጋጣሚዎች
በአርሶ አደር ደረጃ ለሀገር ውስጥና አጎራባች ሀገሮች ገበያ የሚመጥን የቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ሰብሎች ልማት እድገት እያሳየ የመጣ ነው፡፡ ሆኖም ሀገሪቱ ካላት ሰፊ የመልማት አቅም አኳያ የቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ሰብሎች በኢኮኖሚው ውስጥ የውጭ ምንዛሪ ገቢ እና የኤክስፖርት ዳይቨርሲፊኬሽን ሚናቸው አሁንም በጣም ዝቅተኛ ነው፡፡ ስትራቴጂክ ጠቀሜታቸው በውል ባልተለዩ ሰብሎች ላይ ውስን አቅምና ሃብት እየተበታተነ ይገኛል፡፡ ልማቱን ሊያፋጥኑ የሚችሉ ስትራቴጂ ቀርፆ የልማት ተዋናዮችን በማረባረብና በየጊዜው እየተገመገመ የሚሻሻል በዋና ዋና የዘርፉ ሰብሎች ግብ ማስቀመጥ ያስፈልጋል፡፡ ሴክተሩ እምቅ አቅም ቢኖረውም የተሻለ አፈፃፀም ካላቸው ሀገራት ተርታ ለመሰለፍ ያለን ለዘርፉ ብለን የገነባነው ሎጂስቲክስ እዚህ ግባ የሚባል አይደለም፡፡ የዘርፉን አስተማማኝና ቀጣይነት ያለው የምርት አቅርቦት ለኤክስፖርት ገበያና ለአግሮኢንዱስትሪዎች ግብዓት በተሳለጠ ሁኔታ መቅረብ መቻል አንዱ ተግዳሮት ነው፡፡	በየአካባቢው ሊተኮርባቸው የሚገቡ በሂደት በገበያው የራሳቸው ብራንድ ያላቸው ሰብሎችና አካባቢዎች አሉ፡፡ በአለም ገበያ ከፍተኛ ዋጋ ያላቸው የዘርፉ ሰብሎች ለምሳሌ ቁንዶ በርበሬ፣ ቫኒላ፣ ካርዳመም፣ እርድ፣ ዝንጅብል፣ የሚንት ዝርያዎች፣ የመሳሰሉት ምርታማነታቸውና የጥራት ደረጃው ተቀባይነት ያላቸው ዝርያዎች አሉ፡፡ ሀገሪቱ በአጭር ጊዜ ውስጥ በርካታ ለዘርፉ አገልግሎት የሚውሉ መሰረተ ልማቶች አዋጭ በሆኑ ቦታዎች በመገንባት የሎጂስቲክስ አገልግሎት ለማስፋት ያሉትን እጅግ በጣም ውስን (ለምሳሌ የሆራይዘን ፕላንቴሽን) ጅማሮች እንደ መልካም የመነሻ አጋጣሚ የምንወስድባቸው ናቸው፡፡
በሀገራችን የምግብ፣ የመድሃኒት፣ የቅባት እና የመጠጥ ፋብሪካዎች በከፍተኛ ደረጃ ጨምረዋል፡፡ የኢንዱስትሪ ዘርፎች የተለያዩ በፋብሪካ የተቀመሙ የቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ሰብሎች ውጤቶችን ኢምፖርት በማድረግ ከፍተኛ የውጭ ምንዛሪ ያወጣሉ፡፡ በእኛ ሀገር ሁኔታ ሲታ ተመሳሳይ ውጤት የሚሰጡት በጥሬው ወይም በፍሬሽ መልክ ብቻ ለገበያ ለማቅረብ በትኩረት እየተሰራ ይገኛል፡፡ በዘርፉ የነበሩትን የአግሮኢንዱስትሪ ተቋማት መዳከምና አዲስ የሚፈጠሩት ደግሞ ግባቸውና ደረጃቸው የሀገር ውስጥ ገበያን ብቻ ማተኮራቸው በተግባር ዘርፉ በአለም ገበያ ውድድር ቅኝት እየተመራ አይደለም የሚለውን ያሳያል፡፡ ስለዚህ ቅኝቱን በማስተካከል ለኢንዱስትሪ ግብዓት የሚሆኑ የዘርፉ ውጤቶች ሙሉ በሙሉ በሀገር ውስጥ ምርት መተካት መቻል ሌላው ተግዳሮት ነው፡፡	በርካታ የሀገር ውስጥና የውጭ ተቋማት በዘርፉ ኢንቨስት ለማድረግ ያላቸው ፍላጎት፣ በርካታ የተማሩና የከተማው ህብረተሰብ ለዚህ ዘርፍ ያለው ፍላጎት መነሳሳት፣ መንግሰት ለአግሮኢንዱስትሪ እድገት በኢንዱስትሪ ፓርክ አካሄድ ለመደገፍ መነሳሳት፣ ስራውን ለመጀመር የሚያስችሉ መነሻ ቴክኖሎጂዎችና አሰራሮች መኖር መልካም እድሎቻችን ናቸው፡፡
ይህ ዘርፍ በአነስተኛ መሬት የሚከናወን ከመሆኑ ባሻገር በርካታ መሬት የሌላቸውን ማሳተፍ የሚችል የግብርና ዘርፍ ነው፡፡ አርሶአደሮች በዘርፉ የጥሬ እቃ አቅርቦት ሚናቸውን ለማጎልበትና ቀጣይነት ያለው	ይህንን የተበታተነ አቅም ውጤታማ ለማድረግ የሚያስችሉ መልካም አጋጣሚዎች አለን፡፡ የተደራጁ ወጣቶች መኖር፣ የሴቶች ማሕበር

ትስስር ለመፍጠር ውጤታማ የሆነ አሰራር መዘርጋት ይጠይቃል:: መሬት የሌላቸው ወጣቶችና ሴቶች ተደራጅተው በሰንሰለቱ ውስጥ ሚና እንዲኖራቸው በስልጠናና አስተዳደራዊ ድጋፍ እስከ መካከለኛ ኢንዱስትሪዎች ግንባታ ማድረስ ይቻላል:: ሆኖም ግን በበርካታ የሀገሪቱ ክፍሎች ሁለቱም መሬትና የሰው ሃይል ምርታማነት አሁንም ዝቅተኛ ነው:: በተለይ በገጠር ከተሞችና በትላልቅ የክልል ከተሞች ዙርያ የሚኖረው ማህበረሰብ ከግብርናና እሴት መጨመር ስራ ጋር ለማስተሳሰር የቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ሰብሎች ልማት ሚና ከፍተኛ ቢሆንም ይህንን ሊያሳልጡ የሚያስችሉ ቅድመ ሁኔታዎች በዘርፉ አልተገነቡም:: ስለዚህ አነስተኛ አርሶ አደሮችና መሬት የሌላቸውን በእሴት ሰንሰለት ውስጥ ተጠቃሚነትን፣ ዘላቂነትንና ትርፋማነትን ማዕከል አድርጎ ማስተሳሰር መቻልም ተግዳሮታችን ነው::	መኖር፣የብድር ተቋማት መኖር፣ በተራራ መልሶ ማልማት ወጣቶች መሳተፋቸው፣ የተራቆቱ ቦታዎች መልሶ ማልማት የእርከን ስራ ምቹ ተጨማሪ መሬት(Table terracing)መፍጠር፤ በክልሎች ጭምር የከተማ ግብርና ትኩረት ማግኘት፣ አጋዥ የመስረተ ልማት አውታሮች በሁሉም ክልሎች መስፋፋት ዋነኞች ናቸው:: እነዚህን መልካም ዕድሎች በወጥነት ወደላቀ ደረጃ በማሸጋገር የዘርፉን ማነቆ ለመፍታት የሚያግድ ነገር አይኖርም::

4.5. የግሉ ዘርፍ ተሳትፎ

ተግዳሮቶች	መልካም አጋጣሚዎች
የግል ዘርፍ ኢንቨስትመንት ጎልቶ የሚታየው በቅመማ ቅመም ግብይትና ኤክስፖርት ላይ ነው:: የቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ሰብሎች ካለቸው እምቅ አቅም አንፃር እስካሁን አንድም የተደራጀ የመነሻ ዘር ወይም ግብዓት አቅራቢ ተቋም በሀገሪቱ የለም:: በሀገሪቱ ያለው የዘር እና የግብዓት አቅርቦት ስርዓት ሙሉ በሙሉ ትኩረት የሚያደርገው በምግብ ሰብሎች ስለሆነ አሁንም ድረስ የመነሻ ዘር አቅርቦት ከምርምር ጣቢያዎች ያልራቀና ከፍተኛ ውስንነት ያለበትና የዘርፉን እድገት የሚወሰንበት ነው:: ስለዚህ ሴክተሩ በሁለቱም በእጥረትና በጥራት ችግሮች ታንቆ የተያዘ ነው:: ለሀገር ውስጥ ባለሀብት ወሳኝ መሰረተ ልማት በማሟላትና አሰራር በመዘርጋት የግሉ ዘርፍ በመነሻ ግብኣት አቅርቦት በመጠንና በጥራት ውጤታማ፤ ትርፋማ፤ ቀጣይና አስተማማኝ ማድረግ መቻል ሊኖር የሚችል ተግዳሮት ነው::	ከመንግስትና በግሉ ዘርፍ ተደጋጋፊ የሆነ የዘመናዊ ቴክኖሎጂ ለከራሚ(perennial crops) እና የዛፍ ሰብሎች ላይ ጅምር የብዜት ስራ በቲሹካልቸር የጀመሩ በግሉ ዘርፍ ጥረቶች አሉ:: በባዮቴክኖሎጂ የሚመረቁ የሰለጠነ የሰው ሃይል በየጊዜው እየጨመረ መጥቷል:: ከቅርብ ጊዜ ወዲህ የግሉ ዘርፍ አለም አቀፍ ደረጃ ያለው የጥራት ትንተና ላቦራቶሪዎች ግንባታ ጀምረዋል፣ በሌሎች ሀገሮች ለዘርፉ ሰብሎች ስታንዳርድ የማክሮ ፕሮፓጌሽን ፕሮቶኮል መኖርና የማግኘት ዕድሉም መኖር እና ስታንዳርድ የነርሰሪ አመራር በቂ ልምድ አለ:: በሀገራችን የምግብ ሰብሎች የዘር ስርዓት አመራር የግሉ ዘርፍ ተሞክሮ መኖር ሰፊ ነው:: በአመት ከዩኒቨርሲቲ በሆርቲካልቸር ሙያ ከ3600 በላይ ወጣቶች በዘርፉ እየሰለጠኑ መሆን በዘርፉ እንደ መነሻ (Start-up) በማደራጀትና በማቋቋም ዘርፉን በፍጥነት የማዘማን ዕድል አለን::

4.6. ጥራትና ደረጃ

ተግዳሮቶች	መልካም አጋጣሚዎች
የአለማችን የምግብ አቅርቦት ሰንሰለት ከምግብ ደህንነት አንፃር እይታው 'ከእርሻ እስከ ጉርሻ' የሚባልበት ደረጃ ደርሰናል፡፡ በርካታ የጥራትና ደረጃ መስፈርቶች በተለያየ ደረጃ ከየሀገሮቹ ፍላጎትና ህጎቻቸው ጋር እየወጡ ናቸው፡፡ ለዚህ አተገባበር በርካታ አለም አቀፍ እይታ ያላቸው የሰርቲፊኬሽን ተቋማት፤ መግባባቶችና መርሆች ተግባራዊ እየሆኑ ነው፡፡ ከእነዚህ ውስጥ በስፋት የሚታዩት ተቀባይነት ያለው እርሻ አተገባበር(Good Agricultural Practices) እና ኦርጋኒክ ምርቶች ተጠቃሽ ናቸው፡፡ የመልካም ፕሮሰሲንግ ተግባር(Good Manufacturing Practices) ከምግብ ደህንነት አንፃር በሀገራችን እንደ መልካም አጋጣሚም በተግዳሮትም ሊታይ ይችላል፡፡ መርሆቹ በሙሉ የዘላቂ እርሻ አካል ቢሆኑም በቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ሰብሎች ልማት ግን ልዩ ትኩረት የሚሱ ጉዳዮች ናቸው፡፡ ሀገሮች በዚህ ዘርፍ እቅዳቸውን አስተካክለው በየአመቱ ያላቸውን የቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ውጤቶች እርሻ ቀስ በቀስ ጉልህ የምርታማነት መቀነስ ተፅእኖ ሳይኖር ወደዚህ አለም አቀፍ የአመራረት ስልትና የተጠያቂነት መርህ እየገቡና በዘርፉ የአለምን የገበያ ስርዓት እየቀየሩ ነው፡፡ የሀገራችን ግብርና አሁን ባለበት የግብዓት አጠቃቀምና የምርታማነት ደረጃ ኦርጋኒክና ያልተነካ አቅም መሆኑ ታውቆ ለአተገባበሩና ተጠቃሚነት ለማስፋት አለም አቀፍ ተቀባይነት ያላቸው ተቋማትና አሰራሮችን በአጭር ጊዜ መዘርጋት መቻል አንዱና ሌላው ተግዳሮት ነው፡፡	ያለንን እምቅ አቅም ለመጠቀም የሚያስችሉ የፖሊሲ ማዕቀፎች በተፈጥሮ ሃብት ጥበቃ፣ ዘላቂ ግብርና እና የአረንጓዴ ልማት ስትራቴጂ መኖር፤ የተወሰኑ ደረጃዎችና የጥራት ጉዳዮችን ማስተዳደር የሚችል ሀገራዊ ተቋም መኖር፣ የሰርቲፊኬሽንና አክሬዲቴሽን እና የልኬትና ምዘና ተቋም መኖር፤ በአለም አቀፍ ስታንዳርድ ሰርቲፋይድ የሆኑ የተወሰኑ የመንግስትና የግል ላቦራቶሪዎች መኖር እንደ መልካም መነሻ የሚያገለግሉን ናቸው፡፡

ክፍል አምስት

5. ስትራቴጂያዊ ግቦች እና የአፈፃፀም አቅጣጫዎች

ከሚመረተው አጠቃላ ሀገራዊ ምርት ውስጥ ከ93 በመቶባለይ ለፍጆታ የሚጠቀም የቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ውጤቶች የማምረት ኢንዱስትሪን በአለም ገበያ ተወዳዳሪ ለማድረግ ትርፍ ምርትና ከፍተኛ ምርታማነትን በቅድሚያ ማረጋገጥ ይጠይቃል፡፡ ምክንያቱም ከሶስት አስርት አመታት በፊት በዘርፉ ተጀምሮ የነበረው የአግሮፕሮሰሲንግ ኩባንያዎች ያልተስፋፉትና ወደ ሌላ ስራ የዞሩበት ዋነኛ ችግር ለኢንዱስትሪ መሰረት የሚሆን በቂ ግብዓት ማግኘት ባለመቻላቸው ነው፡፡ በሌላ መልኩ ቀጣይነት ያለው የገበያ ድርሻ ይዞ ለመቆየትና በግብይቱ ላይ ተፅዕኖ ማሳደር ስላልተቻለ የዋጋ ወሳኝ ሚና ሳይሆን የዋጋ ተቀባይ እንዲሆን ተገዷል፡፡ ስለዚህ ዋናው የዚህ ዘርፍ ስትራቴጂያዊ የትኩረት ማጠንጠኛ በከፍተኛ ደረጃ ምርት ማሳደግና አቅርቦትን ማሻሻል ይሆናል፡፡ ሁለተኛው አንኳር የስትራቴጂያዊ ጉዳይ የሚሆነው በአግሮፕሮሰሲንግ እሴት መጨመር ሲሆን በዚህም የከፍተኛ የአለም ገበያ ውስጥ በመግባት ትርጉም ያለው ድርሻ መያዝ ነው፡፡ እሴት መጨመር ከመጀመርያ የጥሬ ግብዓት (Primary product) ጀምሮ እስከ ተጠቃሚ ውጤቶች(Tertiary Products) ኤክስፖርት ማድረግ ድረስ ቀጣይነት ያለው አቅም መገንባት ያስፈልጋል፡፡ ዘመናዊ አመራረት ለመከተል አርሶ አደሮችን በብቃትና በስፋት በማህበራት ማደራጀትና በመረጃ መረብ በማገናኘት ልማቱንና አቅርቦቱን በፍጥነት ለማሳለጥ እነዚህ ስትራቴጂክ ስራዎች ሊሳኩ ይገባል፡፡ በመሆኑም በዘርፉ ያሉ ዋና ዋና ችግሮችን የጥሬ እቃና ግብአት አቅርቦት፤ የዋጋ መውጣትና መውረድ፤ የቴክኖሎጂዎች ብዜትና ስርጭትን በአጭር ጊዜ መፍታት ይቻላል፡፡ እንዲሁም አዳዲስና ወጣት አምራቾችን በስፋት ለማሳተፍ ፍላጎት ከመፍጠር ባለፈ በሌሎች ሀገሮች የሚገኙና ከፍተኛ ደረጃ ላይ የደረሱ አምራቾች አቅም ላይ ለማድረስ የቴክኖሎጂና እውቀት አገልግሎት ማዕከላት ማስፋት ይጠበቃል፡፡ በዘርፉ ተመጣጣኝ ክህሎትና ግንዛቤ እንዲኖር ከተደረገ አምራቾች በአለም ገበያ ተወዳዳሪ የሆኑ የቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ውጤቶችን ማምረት ይችላሉ፡፡ ስለዚህ ከላይ ከክፍል ሁለት እስከ ክፍል አራት በተደረገው የሀገራችን የአስቻይ ሁኔታዎች ላይ ክፍተቶችና ተግዳሮቶች ትንታኔ ውጤት መሰረት የሚከተሉት ዝርዝር የስትራቴጂ ግቦችና የአፈፃፀም አቅጣጫዎች ተቀምጠዋል፡፡

5.1 የሰው ሃይል ልማትና አቅርቦት

5.1.1. ቀጣይነት ያለው የሰለጠነ የሰው ሃይል በብዛትና በጥራት ማቅረብ

የሰለጠነ የሰው ሃይል በብዛትና በጥራት መኖር የሁሉም ጠንካራ የኢኮኖሚ ሴክተሮች መገለጫ ነው ሲባል የሰው ሃይል ለከፍተኛ ምርታማነትና ተወዳዳሪነት መረጋገጥ ከሚወስኑት ቁልፍ ጉዳዮች ውስጥ አንዱ በመሆኑ ነው፡፡ በሀገራችን የቅመማ ቅመም እና መዓዛማ ሰብሎች ልማት ዙርያ ያለው የሰው ሃይል አቅም ዘርፉን ለማስፈንጠር እና አሁን ያለውን አለም አቀፍ የገበያና የቴክኖሎጂ ውድድር በሚያሸንፍ መልኩ የተደራጀ አለመሆኑን በሁኔታ ትንተና ክፍል ላይ በተደጋጋሚ ተገልፆል፡፡ ስለዚህ የቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ውጤቶችየሰው ሃይል ልማት መዳረሻ መሆን ያለበት በዘመናዊ የባዮሎጂካል ሳይንስ አጠቃቀም ላይ የተገነባ፤ ከሀገራዊ ሁኔታ ጋር የተጣጣመ የኢንተርፕርነርሺፕ እውቀት ያለውና መልካም አጋጣሚን በላቀ ደረጃ የሚጠቀም፤ በዘርፉ ያሉ ሀገራዊ አዋጭ ሰብሎችና ቴክኖሎጂዎች ላይ በቂ ክህሎት ያዳበረ፤ በየወቅቱ እያደገ ባለው የአለም አቀፍ ስታንዳርድ የሚመዘን የብቃት ማረጋገጫ ያለው አቅርቦት ማስፈን ነው፡፡ ሌላው ዘርፉ በደረሰበት የእድገት ደረጃ በማምረትና በአግሮፕሮሰሲንግ ማዕከላት ውስጥ በሰው ሃይል የአቅርቦትና ፍላጎት መርህ መሰረት የከፍተኛና የመካከለኛ ባለሙያዎች የተመጣጠነ የሰው ሃይል የሚያቀርብ ስልጠና ፕሮግራም መሆን አለበት፡፡ ስለዚህ የዘርፉን ነባራዊ የሰው ሃይል ምርታማነት ሁኔታ በጥልቀት በመዳሰስ ከምርት እድገት ጋር የሚናበብ የፍላጎትና አቅርቦት ትንበያ በመስራት የትምህርት ተቋማት የቅበላ ሁኔታ በየወቅቱ መከለስ ያስፈልጋል፡፡ የሰው ሃይል ምርታማት፣ ፍላጎትና አቅርቦት የሚከታተል ተቋም በሌሎች ሀገሮች ለምሳሌ ህንድ ያላቸው ቢሆንም ከሀገራችን አንፃር የትምህርት ሚኒስቴርና የሚመለከታቸው ዩኒቨርሲቲዎች ከሴክተር መ/ቤቶች ጋር በመሆን መፈፀም ይችላሉ፡፡ ከላይ በሁኔታ ትንታኔ ለማስቀመጥ እንደተሞከረው ለቅመማ ቅመም እና መዓዛማ አመራረት ከሆርቲካልቸር ትምህርት የተሻለ የሚቀርብ የለም፡፡ አሁን ባለው ሁኔታ በሆርቲካልቸር ትምህርት ከመጀመርያ ዲግሪ እስከ ሶስተኛ ዲግሪ በአመት ከ3600 በላይ የተማሪዎች ቅበላ የተደረሰ ቢሆንም አሁንም ዘርፉ ከባለሙያ እጥረትና ከክህሎት ማነስ ችግር አልተላቀቀም፡፡ ስለዚህ በተለዩት የሀገራችን የቅመማ ቅመም የስፔሻላይዜሽን አካባቢዎች የሚገኙ የግብርናና ቴክኒክ ማሰልጠኛ ኮሌጆች፣ የኮሜርሻል እርሻዎች፣ አግሮፕሮሰሲንግna የምርምር ማዕከላት እና ዩኒቨርሲቲዎች በሰው ሃይል ግንባታና አጠቃቀም ዙርያ በጋራ ተልዕኮ በማስተሳሰር በዘላቂነት ችግሩን መፍታት ያስፈልጋል፡፡

በቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ሰብሎች ላይ የጅማ ዩኒቨርሲቲ የጀመረው የድህረ ምረቃ ፕሮግራም ተጠናክሮ በዘርፉ ስፔሻላይዝ የሚያደርጉ በርካታ አግሮኖሚስቶች፣ የመስኖ ባለሙያዎች፣ የእርሻ ሜካናይዜሽን መሃንዲሶች፣ የሰብል ጥበቃ ባለሙያዎች፣ ቀማሾችና የምግብ ደህንነት ባለሙያዎችን በመካከለኛ ደረጃ በዲፕሎማና ሰርቲፊኬት በስፋት ማሰልጠን፤ በዘመናዊ ኢንፎርሜሽን ቴክኖሎጂ የድህረ ስልጠና ውጤታማነት ክትትል ማድረግ፤ በስራ ላይ ስልጠና መስጠት፣ በሳይንሳዊ ግምገማ ወቅታዊ የብቃት ማረጋገጫ አሰጣጥ ስርዓት መዘርጋት ያስፈልጋል፡፡

5.1.2. የትምህርት፣ስልጠና እና የምርምር ማዕከላትን በስነምህዳር ደረጃ ማስተሳሰር ማደራጀት

የሀገር ውስጥ ዩኒቨርሲቲዎችና የምርምር ማዕከላት የሰው ሃይል ስልጠናው ላይ ያላቸው ትስስር አልፎ አልፎ የተወሰኑ የምርምር መሰረተ ልማቶች(Facilities) ከመጠቀምና አንዳንዴ በጉብኝት መልክ ከሚደረገው ግንኙነት ውጭ በጋራ ፕሮግራም ቀርፀው በባለቤትነት ሲንቀሳቀሱ አይታይም፡፡ ከነባር ዩኒቨርሲቲዎች ለምሳሌ ጅማ እና ሀዋሳ እንዲሁም የቴፒና ወንዶገነት የቅመማ ቅመምና የመዓዛማ ሰብሎች የምርምር ማዕከላት ብዙ የሚጠበቅ ቢሆንም አዳዲስ ዩኒቨርሲቲዎችና የምርምር ማዕከላት ከተቋቋሙባቸው ስነ ምህዳር አንፃር የቅመማ ቅመም ልማትን ለመደገፍ ትኩረት እንዲያደርጉ ሁኔታዎች ማመቻቸት ያስፈልጋል፡፡ ለምሳሌ የሚዛን-ቴፒ ዩኒቨርሲቲ ከቴፒ ብሄራዊ የቅመማ ቅመም ምርምር ማዕከል ጋር ለደቡብ ምዕራብ ኢትዮጵያ የሞቃታማና የዛፍ ቅመማ ቅመሞች ከአግሮፎረስትሪ በተመለከተ፤ የመደወላቡ ዩኒቨርሲቲ ከሲናና ምርምር ማዕከል ጋር ለዘር ቅመማ ቅመምና ለደጋው የአመራረት ስልት የሚሆን እውቀት ማመንጨትና ለማስተላለፍ የስልጠናና የምርምር ፕሮግራማቸውን ማስተሳሰር አለባቸው፡፡

5.1.3. በአጫጭር የስራ ላይ ስልጠና ወቅታዊ ክህሎት ማዳበር

አብዛኛዎቹ የቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ሰብሎች በሀገራችን የሚታወቁ ቢሆንም በኮሜርሻል ደረጃ ምርት ላይ ሲውሉ የሚታዩትና በሰፊው የሚታወቁት በጣም ጥቂት ናቸው፡፡ በርካታ የሚሆኑት አዳዲስና በስፋት የሚታወቁ ካለመሆናቸው የተነሳ በዘርፉ ያለው እውቀትና ክህሎት የዳበረ አይደለም፡፡ ስለዚህ የሚመለከታቸው የምርምር ማዕከላት ጠንካራ የኤክስቴንሽን አገልግሎት (Out reach) እና የኮሜርሻል እርሻዎች የምርምር እና ልማት (Research and Development) ክፍል በማጠናከር ሰፋፊ ሰርቶ ማሳያዎች እና የተግባራዊ ስልጠና (tailor made

training) ተግባራዊ በማድረግ ለተጠቃሚው በቀላሉ ተደራሽ ማድረግ ያስፈልጋል፡፡ በምርምር ማዕከላትና በአርሶ አደር ማሰልጠኛ ማዕከል ውስጥ የቴክኖሎጂ ኢንኩቤሽን ስራ ዋናው የስራ ላይ ስልጠና ማደራጀት ይፈልጋል፡፡ ይህ ፕሮግራም በመካከለኛ ደረጃ ያለውን የሰው ሃይል ወቅታዊ ውጤታማነት ያረጋግጣል፡፡

በተጨማሪ የሀገራችን ዩኒቨርሲቲዎችና የምርምር ማዕከላት መልካም አፈፃፀም ካላቸው ሀገሮች ለምሳሌ ህንድ፣ ቬትናም፣ ቻይና እና ብራዚል የቅመማ ቅመም እና መዓዛማ ሰብሎች ላይ የሚሰሩ ተቋማት ጋር ግንኙነት በመፍጠር የእውቀትና የቴክኖሎጂ ሽግግር እንዲኖር የጋራ የስልጠና፣ ልምድና የባለሙያ ልውውጥ መግባቢያ መድረክ መፍጠር አለባቸው፡፡

5.1.4. የድህረ ምረቃ ትምህርት በዘርፉ የልማት አጀንዳዎች ላይ እንዲመሰረት ማድረግ

በድህረ ምረቃ ትምህርት እስከ ሶስተኛ ዲግሪ ለሚሰለጥኑ ለወደፊቱ ከፍተኛ ተመራማሪዎችና ሳይንቲስቶች ለማፍራት ተማሪዎች በዘርፉ ጥናታቸውን እንዲያደርጉ አስቀድሞ የጥናት አጀንዳ በመለየት መስጠትና ተጓዳኝ የሎጂስቲክስ አገልግሎት ማሟላት ያስፈልጋል፡፡ የድህረ ምረቃ የምርምር አጀንዳዎች ሲቀረፁ በወቅታዊና የግሉ ዘርፍ ፍላጎት ላይ የተመሰረተ እንዲሆንና የግሉ ዘርፍም ሀብት መድቦ ጥናቶችና ምርምሮችን እንዲደግፍና ተጠቃሚነቱን እንዲያረጋግጥ ማድረግ ያስፈልጋል፡፡ ነባርና አዳዲስ የትምህርት ተቋማት ለምሳሌ በአዲስ አበባ፣ ጅማ፣ ሃዋሳ፣ ሐረማያ እና አዲስ አበባ ሳይንስና ቴክኖሎጂ ዩኒቨርሲቲዎች ስር የሚገኙት የባዮቴክኖሎጂ ኢንስቲትዩት፣ የምግብ ሳይንስና ኢንጂነሪንግ፣ የባዮሎጂ ትምህርት ክፍል፣ የፋርማሲ ትምህርት ቤት እና የኬሚስትሪ ትምህርት ዘርፍ ሚናቸውን በዚህ ዘርፍ ማሳደግ አለባቸው፡፡

5.2. በቴክኖሎጂ ደረጃና አቅርቦት

5.2.1. ያለውን የቴክኖሎጂ አቅም በሁሉም ደረጃ አሟጦ መጠቀም

በቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ሰብሎችና ሌሎች ስፔሻሊቲ ሰብሎች ዙርያ በሀገር ውስጥና ከውጭ ሀገራት ያሉትን ቴክኖሎጂዎችን ሙሉ በሙሉ አሟጦ ለመጠቀም የማላመድና የማባዛት ስራው ቅድሚያ ሊሰጠው ይገባል፡፡ በአጠቃላይ ከመሬት ማስፋት በፊት ቅድሚያ የምንሰጠው ባሉት ቴክኖሎጂዎች የሚቻለውን ከፍተኛ ምርታማነት እድገት ማረጋገጥ እና ከድህረ ምርት ቴክኖሎጂ አጠቃቀም የሚገኘውን ብክነት የመቀነስ ጥቅምን አሟጦ መጠቀም የግድ ነው፡፡ ሀገራዊ የከራሚ ሰብሎች(Perrenial) ቴክኖሎጂ ምዝገባ ስርዓት ከአመታዊ ሰብሎች(Annuals) ጋር ተመሳሳይ በመሆኑ በቴክኖሎጂ ማስገባትና መጠቀም ላይ ችግር ሲፈጥር የቆየ ነው፡፡ ስለዚህ ለቀጣይ ምርምር እና ቴክኖሎጂ ማስገባት የምዝገባ ስርዓቱን በማስተካከል ለፈጣን የቴክኖሎጂ ሽግግር ሁኔታዎችን ማመቻቸት ይፈልጋል፡፡ አሁን ያለው የዝርያ ምዝገባ፣ የቴክኖሎጂ ማስገባትና የፓተንት ያላቸው ቴክኖሎጂዎች የክፍያ አሰራር ግልፅ ካለመሆኑ የተነሳ ብዙ ዝርያዎች ማስገባት አልተቻለም፡፡ በዚህ ችግር በተለያየ የተመራማሪዎችና ሀገር ወዳድ ግለሰቦች እጅ የሚገኙ ሰብሎች በተለይ አንድ ዝርያ ብቻ ከውጭ ሀገር ሲገኝ ለማስመዝገብ ያለው አሰራር ለዛፍ ቅመማ ቅመሞች በጣም አስቸጋሪ ነው፡፡ ስለሆነም አሰራሩን ከማሻሻል ጋር ተያይዞ ሀገራዊ የሆነ ዘመናዊ የኳራንታይን ስርዓት ማጠናከር ይፈልጋል፡፡ ይህ ለነባር ሰብሎች አማራጭና ተኪ ዝርያዎችና ቴክኖሎጂዎች ከውጭ በፍጥነት ለማፈላለግ፣ ለማስገባት፣ በተለያዩ ስነምህዳሮች ለማላመድ፣ ለማባዛትና ማሰራጨት አንዱና የመጀመርያው ዋነኛው ተግባር መሆንም አለበት፡፡ በዚህ ተግባር ውስጥ የቴክኖሎጂ ማስገባትና ፍተሻ ሂደቱን በዘመናዊ የባዮሎጂካል ሳይንስ ማጠናከርና መደገፍ እንዲሁም ወደ ከፍተኛ የላቦራቶሪ ምርምር ደረጃ ከፍ ማድረግ ይፈልጋል፡፡ የውጭ ቴክኖሎጂዎች አጠቃቀማችን የሀገራችንን የቅመማ ቅመም ዘረመል ብዝሃነት ማስቀጠልና የተጣጣመ እንዲሆን ያለንን ብዝሃ ህይወት በተቻለ መጠን በመሰብሰብ፣ መተንተንና ጥቅም ላይ ማዋል የቴክኖሎጂ መጠቀም ዋነኛ አካል መሆን አለበት፡፡

5.2.2. የቴክኖሎጂ ብዜት እና ምርታማነት ወደ ላቀ ደረጃ ማሸጋገር

በአጠቃላይ የሀገሪቱን የሆርቲካልቸር ልማት ዘርፍ ታንቆ የተያዘበት ችግር የመነሻ ቴክኖሎጂ ብዜት፣ ስርጭትና ተመጣጣኝ ያልሆነው የዘር ወይም የችግኝ ዋጋ ሲሆን ይህ ደግሞ የዘር ማባዣ ማዕከላትና የሆርቲካልቸር ነርሰሪ አሰራር ውጤታማነትና ወጪ ቆጣቢ (effective and efficient) አለመሆን ነው:: ስለዚህ አዲስ የማባዣ ማዕከላት (Nursery and Tissue culture centers) አሰራር፣ ደረጃ እና የሰርቲፊኬሽን ስርዓት መዘርጋት ያስፈልጋል፡፡ ከዚህ ጋር ተያይዞ የቴክኖሎጂ ማሳያ ቦታዎች ማደራጀት እና የቴክኖሎጂ ኢንኩቤሽንና የሆርቲካልቸር ኢንተርፕርናሺፕ ስልጠና ማዕከላት መፍጠር ተገቢ ነው፡፡

ቅድሚያ ሊሰጣቸው የሚገቡ ከቅመማ ቅመም እና መዓዛማ ሰብሎች ውስጥ የተመረጡ ከፍተኛ ዋጋ ያላቸውን ወቅታዊ ሰብሎችና ቦታዎች በአንፃራዊ ጥቅማቸው (Comparative advantage) መሰረት በመምረጥ ትኩረት መስጠት ያስፈልጋል፡፡ አካባቢዎች ባላቸው እምቅ አቅም በአንድ ወይም ሁለት ሰብሎች ምርት ዞርያ ስፔሻላይዝ እንዲያደርጉ ማደራጀትና በምርት ዓይነታቸው ትኩረት መስጠት በምርምርና በግብዓት አቅርቦት ላይ የተሻለ ደረጃ ማድረስ ይጠይቃል፡፡ ለምሳሌ ሀገራችን ወደ መካከለኛው ምስራቅ ገበያ ከምትልካቸውና በሂደት የራሳቸው የገበያ መለያ (ብራንድ) ያገኙ የዘር ቅመማ ቅመም (Seed spices) የሆኑት ነጭና ጥቁር አዝሙድ፣ ድንብላልና አብሽ መጥቀስ ይቻላል፡፡ ሆኖም እነዚህ ሰብሎች ያላቸው ምርታማነት በጣም ዝቅተኛ ስለሆነ አሁን በከፍተኛ ፍጥነት በማደግ ላይ ያለውን የምግብ ሰብሎች ምርታማነት እድገት ጋር ተወዳደሪ ሊሆኑ አይችሉም፡፡ ስለዚህ ምርምሩ ቴክኖሎጂውን በፈጣነ ሁኔታ ለማሻሻል የዘር አቅርቦቱ በማሳደግ እና የአመራረት ዘይቤው ከተወዳዳሪ የምግብ ሰብሎች ጋር ተጣጥሞና ተመጋግቦ እንዲሄድ ማድረግ ያስፈልጋል፡፡

ሌላው ከቴክኖሎጂ ማባዛት አቅም ጋር ተያይዞ ሊፈታ የሚገባው የዛፍ ቅመም (tree spices) ችግር ነው፡፡ የዛፍ ቅመማ ቅመም የአግሮፎረስትሪ አመራረት ስልት አካል ሊሆኑ የሚችሉና ከሌሎች ቋሚ ሰብሎች ጋር በቀላሉ የሚጣመሩ ናቸው፡፡ ስለዚህ ሳይንሳዊ ጥመርታውን ያማከለ አሰራር በነባራዊው የቡና እና የፍራፍሬ የአመራረት ስርአት ውስጥ ማስገባት ያስፈልጋል፡፡ ሌላው በተፈጥሮ ጫካ ውስጥ ያሉትን ለምሳሌ ኮረሪማና ጥምዝ የሀገራችን ቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና

መዓዛማ ሰብሎች የመጠቀምና ምርታማነት ማሳደግ ስራም የግድ ነው፡፡ ለነዚህ ሰብሎች ምርታማነት መጨመር ጫካውንም ማልማት የሚጠይቅ ስለሆነ ያረጁትን ከማደስ እስከ መተካት መሄድ አለብን፡፡ በሂደት የዚህ አመራረት ሁኔታ በራሱ የኢኮቱሪዝም አካል ማድረግና ቀጣይነት ያለው የገቢ ምንጭ ማድረግ ይቻላል፡፡

በቅመምና የመዓዛማ ሰብሎች ውስጥ የመነሻ ቴክኖሎጂ ማባዛት ትኩረት የሚፈልጉት የሳር ዓይነት ቅመሞችና መዓዛማ ሰብሎችን ሲሆኑ እነዚህ በቀላሉ በአምራች አርሶ አደሩ ደረጃ ማባዛት የሚቻል ስለሆነ ከተፈጥሮ ሀብት ጥበቃ ስራዎችና ከተራራ ልማት ጋር በማስተሳሰር ከዋና ዋና የምግብ ሰብሎች ጋር በማይጋፉበት ሁኔታ ለማምረት እና ከተፈጥሮ ሀብት ጥበቃ የተፈለገው ዘላቂ ጥቅም ማረጋገጥ ያስፈልጋል፡፡

5.2.3. የምርምርና የስልጠና ልህቀት ማዕከላት በልዩ ሁኔታ ማደራጀት

ለፈጣን የዘርፉ እድገት የቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ሰብሎች ምርምር በላቦራቶሪ መሰረተ ልማት ማጠናከርና የተሻለ የምርምር አደረጃጀት እንዲሁም ልዩ ትኩረት በሚሰጣቸው ሰብሎች ዙርያ የምርምር የልህቀት ማዕከላት በመፍጠር ሀገራዊ የቴክኖሎጂ አጠቃቀምና ልማት ስራዎችን ማስተባበር ያስፈልጋል፡፡ በሂደትም ሀገር በቀል ቴክኖሎጂዎችና ሰብሎች ፓተንት ማድረግና ከአለም አቀፉ የቴክኖሎጂና የአርክቦት ትስስር የተሻለ ጥቅም መጋራት ያስፈልጋል፡፡ በመሆኑም በሂደት ከውጤታማ የቴክኖሎጂ አጠቃቀም ወደ ላቀ ምርምርና የቴክኖሎጂ የማመንጨትና የመፍጠር አቅም በማደግ የራሳችን የሆነ የኮሜርሻል ቴክኖሎጂ ባለቤትነትን በሀገር ደረጃ ማረጋገጥ ይቻላል፡፡

5.3 የመሰረተ ልማት ማሟላትና አሟጦ መጠቀም

5.3.1. በዘመናዊ የምርት ማሰባሰቢያና ማደራጃ ማዕከላት የድህረ ምርት ብክነት መቀነስ

የሆርቲካልቸር ምርቶች በአጠቃላይ በተለይ ደግሞ የቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ሰብሎች ተገቢው አያያዝ ተግባራዊ ካልተደረገላቸው በቀላሉ ሊበላሹ የሚችሉ የገበያ ውጤቶች ናቸው፡፡ በዘርፉ የሚገነቡ መሰረተ ልማቶችም እነዚህን ብክነቶች ለማስቀረት በዘመናዊ አመራረት ስልት የቅድመ ምርትና ድህረ ምርት አያያዝ መሰረተ ልማት ግንባታና የቴክኖሎጂዎች አቅርቦት ማሳደግ አስፈላጊ ነው፡፡ ከዚህ አኳያ ከተበታተኑ አምራቾች ምርት ተሰባስቦ ወደ አንድ ማዕከል የሚያመጡ የምርት ማሰባሰቢያ ማዕከላት፣ ማዕከላዊ የማደራጃና ቀዝቃዛ መጋዘኖች እና የማጓጓዣ አገልግሎት ቅድሚያ ሊሰጣቸው የሚገቡ ናቸው፡፡ ለዚህ ዘርፍ የሚደረገው ቀጣይ የመሰረተ ልማት ግንባታዎች በዋናነት የአርሶ አደሩን የህብረት ስራ ማህበራት ማዕከል አድርጎ መከናወን አለበት፡፡ በሌላ መልኩ በራሳቸው እርሻ ላይ እነዚህን መሰረተ ልማት የገነቡ የግሉ ዘርፍ የአካባቢውን አርሶ አደር በአውትግሮወር መልክ በማደራጀትና ቀስ በቀስ ወደ ራሳቸው ተመሳሳይ ዝርያና ምርት አምራቹን በማሸጋገር የራሳቸውን የመሰረተ ልማት አጠቃቀም ውጤታማነት(efficiency) ማሳደግ ይቻላል፡፡ በሌላ መልኩ የግል ባለሀብቱ በአምራቹ አካባቢ እነዚህን መሰረተ ልማቶች በመገንባት በተመጣጣኝ ክፍያ በአገልግሎት ዘርፍ መሰማራት ይችላሉ፡፡

5.3.2. ወደ ዘመናዊ የአመራረት ስልት የሚያሸጋግሩ መሰረተ ልማቶች ማስፋፋት

ዘመናዊ አመራረት የሚመሰረትባቸው ዋና ዋና የሚባሉት የቴክኖሎጂ መሰረተ ልማቶች ውስጥ ቲሹካልቸር ማዕከላት፣ የግሪን ሀውስ ቴክኖሎጂ፣ የጠብታ ወይም ስፕሪንክለር መስኖ፣ ኤሮፖኒክስና ሃይድሮፖኒክስ ማባዣ ተጠቃሽ ናቸው፡፡ ስለሆነም የቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ሰብሎችን ብዜት በተመለከተ የሚገነባው ዋናው መሰረተ ልማት በዘርፉ ካደጉ ሀገሮች የማክሮፕሮፖጌሽን ፕሮቶኮል በመውሰድ በተመረጡ ቦታዎች የኮሜርሻል የቲሹካልቸር ማዕከላት

በመገንባት ከፍተኛ ምርት የሚሰጡ ዝርያዎችን የችግኝና ዘር አቅርቦት በዝቅተኛ ወጪ በማምረት ማሳደግ ይገባል፡፡ ከቲሹ ካልቸር ጎን ለጎን ከበሽታ የፀዳና አስተማማኝ የዘር/የችግኝ አቅርቦት ለማረጋገጥ የኤሮፖኒክስ የማባዛት መሰረተ ልማት መገንባት ያስፈልጋል፡፡

ከቅመም ሰብሎች ይልቅ የመዓዛማ ሰብሎች(Fresh Herbs) አመራረት በግሪን ሃውስ ቅድሚያ ሊሰጣቸው ይገባል፡፡ ስለዚህ ቀላልና ወጪ ቆጣቢ የመስኖና የግሪን ሃውስ ቴክኖሎጂዎች በሀገር ውስጥ በማምረት ተደራሽ ማድረግ ያስፈልጋል፡፡ ለዚህ ተግባር ተመጣጣኝ የብድር አገልግሎት ፓኬጅ(Seed money) በማመቻቸት በተለይ የተማሩ ወጣቶች በከተሞች ዙርያ (Peri Urban) እንዲያስፋፉት ማድረግ ያስፈልጋል፡፡

5.3.3. የአግሮፕሮሰሲንግ መሳርያዎች አቅርቦት በሀገር ውስጥ ማረጋገጥ

የአግሮፕሮሰሲንግ ማዕከላት በማጠናከር የቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ውጤቶች የተቀባይ ሀገሮችን መስፈርቶች በማሟላት ደረጃ በደረጃ እሴት ሊጨመርባቸው ይገባል፡፡ ከዚህ ቀደም የነበረው የአለም የቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ውጤቶች ግብይት ከታዳጊ ሀገሮች የሚያስገቡት በጥሬው ብቻ እንዲሆን ያስገድዳሉ፡፡ ስለዚህ የመፍጨት፣ የማዋሃድና ወደ ውጤቶች የመቀየርና እሴት የመጨመር ስራዎች ባደጉት ሀገራት በዋናነት በኢንግሊዝና በጀርመን ኩባንያዎች ይሰራ ነበር፡፡ አሁን እያደገ የመጣው የምግብ ደህንነትና አለም አቀፍ ደረጃዎች አተገባበር ያመጣው አዲስ እድል እውቅና ባላቸው ገምጋሚ ተቋማት ሰርቲፊኬቶች አማካይነት ግብይቱ በታዳጊ ሀገራት ፕሮሰስ የሚደረጉትን ጨምሮ እየተከናወነ ይገኛል፡፡ በተጨማሪ ያደጉ ሀገሮች አሁን ካጋጠማቸው ከፍተኛ የሰው ጉልበት ክፍያ ውድነትና የሃይል አቅርቦት ዋጋ መናር ጋር ተያይዞ በርካታ ኩባንያዎች እየተዘጉ ወደ ታዳጊና አምራች ሀገሮች እየተዛወሩ ነው፡፡ በሌላ መልኩ የፕሮሰሲንግ ቴክኖሎጂዎች ማደግና ከታዳጊ ሀገሮች በቀጥታ ኢምፖርት ማድረግ የሚፈልጉ ሸማቾች በኦርጋኒክ ምርቶችና በሚዛናዊ ንግድ(Fair Trade) መርህ መሰረት አዲስ መልካም እድል ተፈጥሯል፡፡

ስለዚህ ቀላል የማድረቂያና የመፍጫ ማሽነሪዎችን ማስገባት፤ የጋራ የሆኑ የመጀመርያ ደረጃ እሴት የሚጨመርባቸው (Sorting, Grading, grinding, drying, freezing and packing) የማከማቻ

ማዕከላት፣ መፍጫና ማሸጊያ ማዕከላት በአምራቹ አካባቢ መገንባት ቅድሚያ ሊሰጠው ይገባል፡፡ ይህ እሴት የመጨመር ደረጃ ሰፊ የሰው ጉልበት የሚጠቀምና መካከለኛ ደረጃ ባለሙያዎች በስፋት የሚያሳትፍ አሁን በሀገራችን እያደገ የሚገኘውን የሃይል መሰረተ ልማት በውጤታማነት ሊጠቀም የሚችል ነው፡፡ በሀገሪቱ የሚመረቱት የቅመማ ቅመም እና የመዓዛማ ሰብሎች እሴት መጨመር ስራ ያለውን ሰፊ የሰው ሃይልና ርካሽ የሃይል አቅርቦት ተጠቅሞ ደረጃውን እስከጠበቀ ድረስ በየትኛውም የአለም ገበያ ተወዳዳሪ መሆን ይችላል፡፡

ሌላው በሀገራችን ሰፊ እድል ያለው እሴት መጨመርያ ስራ በተደራጁ የአግሮፕሮሰሲንግ ማዕከላት ሲሆን ይህ ሁለተኛ ደረጃ (Secondary products) ውጤቶችን ለማምረት ያስችላል፡፡ በቂና ትርፍ ምርት ማምረት ደረጃ ሲደረስ ከተለያዩ ቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ሰብሎች የሚጨመቁ ኢሴንሻል ዘይት፣ ኦሊዮረዚን፣ ኮንሰንትሬት እና የመሳሰሉትን በፋብሪካ በማምረት በብዛት ማቅረብ ይቻላል፡፡ ይህ መሰረተ ልማት ከፍተኛ ቴክኖሎጂና መዋዕለ ንዋይ የሚጠቀም ስለሆነ በሀገሪቱ በሚደራጁ የኢንዱስትሪ ፓርኮች ውስጥ ሊኖር የሚችል የቀላል ኢንዱስትሪ(light Industry) አካል ነው፡፡ ይህ በህብረት ስራ ዩኒየን እና በግሉ ዘርፍ ሊሰራ የሚገባ ሆኖ ለቴክኖሎጂ ግንባታ ከፍተኛ የብድር ድጋፍ የሚያስፈልገው ነው፡፡

የፕሮሰሲንግ መሳርያዎች አቅርቦት የወደፊት የልማቱን ጉዞ እንዳይፈታተነው ማምረቻው አቅርቦት በሀገር ውስጥ በሽርክና መሰረት እንዲሆረው ከወዲሁ በመስራት የብረታብረት ኢንጂነሪንግ ኮርፖሬሽን እና ሌሎች ተመሳሳይ ተቋማት በሂደት ሙሉ በሙሉ በሀገር ውስጥ የሚመረትበት ደረጃ መድረስ ይገባል፡፡ በዚህ ደረጃ የሚደራጅ ኢንዱስትሪ በሂደት በጥሬው ከምንልከው ከሰፊው የቡና ሃብታችን፣ የእጣንና ሙጫ ምርት እና በቆላው ከሚስፋፋው የብርቱኳን(ሲትረስ) ምርት እነዚህን ሁለተኛ ደረጃ ምርቶች ማምረት ወደ ተወዳደሪ ኤክስፖርት ደረጃ መሸጋገር ይቻላል፡፡

5.4. የሎጂስቲክስ አገልግሎትና የግብይት ስርዓት

5.4.1. ቀልጣፋና ወጪ ቆጣቢ የአለም አቀፍ ስታንዳርድ የሚያሟላ የሎጂስቲክስ አገልግሎት ማስፋት

አለም አቀፍ ደረጃ የሚያሟሉ ዘመናዊ የድህረ ምርት አያያዝ ስታንዳርዶችና ስርዓቶችን የሚያስከብሩ ተቋማትና አሰራር በሁሉም ደረጃ መዘርጋት፤ የተመሰከረላቸው(Certified) የሆኑ የላቦራቶሪ ፍተሻ ማዕከላት ማደራጀት፣ የአግሮፕሮሰሲንግ መሳርያ ቴክኖሎጂዎችና አሰራር ስታንዳርድ ማሻሻል እና በዘርፉ ሀገራዊና አለም አቀፍ ስታንዳርድ አጠቃቀምን ማሳደግ በአለም ገበያ ውስጥ ወሳኝ ጉዳዮች ናቸው፡፡ የተደራጁና ተደራሽ ማዕከላዊ የሆኑ ዘመናዊ የማከማቻ መጋዘኖች፣ የትራንስፖርት አገልግሎትና የመረጃ ስርዓት መፍጠር፤ የተለያየ የቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ሰብሎች መጠንና ባህርይ ጋር የተገናዘበ ስታንዳርድ የፓኬጂንግ እና የማሸግ አገልግሎት በተመጣጣኝ ዋጋ ማስፋፋት እና በአለም አቀፍ ደረጃ ተቀባይነት ያለው የላቦራቶሪ ፍተሻ ስርዓት መዘርጋት፡፡ የተደራጀ የእሴት መጨመር ስራዎችን ማቀናጀትና ወደ ከፍተኛ የግብርና ምርቶች አቅርቦት መሸጋገር እንዲሁም የሀገር ውስጥ የቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ውጤቶችፍጆታ ብክነትን ለመቀነስ የፓኬጂንግ መጠን በስነ ምግብ ሳይንስ ጥናት ልኬት መሰረት ማድረግ ይገባል፡፡

5.4.1. የግብይት ስርአቱ ግልፅና የአምራቹን ፍትሃዊ ተጠቃሚነት በሚያረጋግጥ መልኩ ማደራጀት

በስፔሻላይዜሽን አካባቢዎች ከሚመረተው የቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ውጤቶችአንፃር መሰረታዊ የግብይት አውታሮችን በዋናነት በህብረት ማህበራት ዙርያ በመገንባት እና ቀልጣፋና ተደራሽ የገበያ መረጃ ስርዓት በመዘርጋት በግልፅ የምርት ገበያ ስርዓት እንዲመራ ማስቻል፡፡ ዋነኛውን የቅመማ ቅመም ምርቶች ግብይት በማህበራት ላይ የተመሰረተ ማድረግ፤ ጠንካራ ሀገር ውስጥና የውጭ የገበያ ጥናት ስርዓት መዘርጋት፣ ኤሌክትሮኒክ የገበያ መረጃ ልውውጥ ስርዓት መዘርጋት፣ እሴት የማይጨምሩ አሰራሮችንና ተዋናዮችን በማስወገድ የሽያጭ ዋጋ መቀነስ

(Transaction cost)፣ በሀገር ውስጥና በውጭ የምርት የማስተዋወቂያ መድረኮችን በየጊዜው መፍጠር በተፈጠሩት ላይ በንቃት መሳተፍ፤ ውጤታማ የሆነ የአርሶ አደሩና የፕሮሰሲንግ ማዕከላት ትስስር በአውት ግሮወር አሰራር መፍጠር፤ የአርሶ አደር አደረጃጀቶች፣ ማህበራት፣ ዩኒየን የመሳሰሉት በምርት አቅርቦትና ግብይት ግንባር ቀደም ሚና እንዲኖራቸው ማድረግ ይፈልጋል፡፡

5.5 የግሉን ዘርፍ ሚና ማሳደግ

5.5.1. ሀገር በቀል የግል ባለሀብቶች በአግሮፕሮሰሲንግ ዘርፍ እንዲሰማሩ ማስቻል

አሁን ያለውን የሀገራችንን የግል ባለሀብት የህብረት ስራ ማሕበራትን ጨምሮ ሚና ደረጃ በደረጃ ወደ ማምረት እና እሴት መጨመርያ(አግሮፕሮሰሲንግ) ማሸጋገር ይጠይቃል፡፡ አርሶ አደሩና በሙያው የሚሰማሩ የተማሩ ወጣቶችን ወደ ሀገር በቀል የግል ባለሀብቶች የሚሰራው እንዳለ ሆኖ በከፍተኛ ደረጃ ምርቶች(Tertiary Products) በኢንዱስትሪ ፓርክ ውስጥ የሎጂስቲክስ አገልግሎት አቅርቦትና የፕሮሰሲንግ ሚና በተማሩና የተደራጁ ወጣቶች እንዲመራ ማድረግ ያስፈልጋል፡፡ በአነስተኛ አምራችና በዘርፉ አግሮፕሮሰሲንግ ኢንቨስትመንት ለሚሰማሩ ወጣቶች የተሟላ የብድር አገልግሎትና አቅርቦት ማመቻቸት፤ ጥራት ያለው የፕሮሰሲንግ ቴክኖሎጂ ግብአት በአነስተኛ ወጪ በሀገር ውስጥ በማምረት አቅርቦት እንዲኖር ማድረግ፤ ለአለም ገበያ ተወዳዳሪ የሆኑ ምርቶችን በማምረት ምርታቸውንም በራሳቸው ጥረት ለውጪ ገበያ ማቅረብ እንዲችሉ ድጋፍ ማድረግ፤ ለአዳዲስ የአግሮፕሮሰሲንግ ተዋናዮች የፋይናንስ እጥረት መቅረፍ፤ ተደጋጋፊና ለጋራ ጥቅም የሚሰሩ የቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ውጤቶችዙርያ መድረኮችና የሙያና የንግድ ማህበራት እንዲመሰረቱ ድጋፍ ማድረግ አለበት፡፡

5.5.2. የተማሩ ወጣቶች በማደራጀት ወደ ማምረት ማስገባት

በዘርፉ አሉ የሚባሉትን በሆርቲካልቸር እና ተመሳሳይ በተለያየ የትምህርት ደረጃ የሚመረቁትንና ያሉትን በማወቅ እና ውጤታማ የሰብሎችና ቴክኖሎጂዎች ቢዝነስ እቅድ በማውጣት ወጣቶችን በዘመናዊ የአመራረት ሂደት ወደ ማምረት ማስገባት ያስፈልጋል፡፡ መሬት በስፋት በሚገኝባቸውና የመስኖ መሰረተ ልማት እየተገነባ ባሉባቸው የቆላማ አካባቢዎች እና በከተማ ዙርያ በግሪን ሀውስ አመራረት ላይ ትኩረት ማድረግ ያስፈልጋል፡፡ እነዚህ ወጣት የምርት ሃይል ከተማረው ትምህርት ጋር በቂ ልምድ ሲያገኝ በአለም ተወዳዳሪ ሴክተር መገንባት ይችላል፡፡ ሥራውን ለመጀመር ከነባር የኮሜርሻል እርሻዎች ጋር ማስተሳሰር ንነዲሁም እየተገነቡ ባሉ የስኳር ልማት ማዕከላትም ጋር ማቀናጀት ይቻላል፡፡ ለዚህም ያመች ዘንድ የአጭር ጊዜ ስልጠና በኢንተርፐርነርሺፕ እና በቴክኖሎጂዎች ዙርያ በማዘጋጀት ክህሎታቸው በማዳበርና ፍላጎት በመፍጠር አዲስ የምርት ሃይል አቅም ማዕከል መፍጠር ይቻላል፡፡ ቀስ በቀስ እነዚህ አምራች ወጣቶች ወደ አግሮፕሮሰሲንግ ሲሸጋገሩ በአጎራባች አርሶ አደርና ከፊል አርብቶ አደር ማሳዎች ጭምር እንዲለማ በማስቻል ቀጣይ ትስስር መፍጠር ይቻላሉ፡፡

5.6 አለም አቀፍ የጥራትና ደረጃ ማሟላት

5.6.1. በተመረጡ የገበያ መዳረሻዎች ውስጥ ከፍተኛ ተቀባይነት ያለውን የጥራትና ደረጃ ስርዓት መተግበር

የቅመማ ቅመም ግብይት ውስጥ ተቀባይነት እና ከፍተኛ ዋጋ ማግኘት ከሚወሰንባቸው ጉዳዮች አንዱና ዋነኛው የሚያሟሉት ጥራትና ደረጃ ነው፡፡ ስለዚህ ተከታታይነት ያለው የአቅም ግንባታ በሰው ሃይልና በተቋም ደረጃ በማካሄድ የወቅቱን የአውሮፓ ህብረት የቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ውጤቶች የጥራትና ደረጃ ሙሉ በሙሉ ተግባራዊ ማድረግ መቻል አለብን፡፡ በአገራችን ቀደም ብለው የተዘጋጁትን የጥራት ደረጃዎች መፈተሸ፣ ማሻሻልና ተግባራዊ ማድረግ፤ ሀገራዊና አለም አቀፍ የዘርፉ አስገዳጅ ደረጃዎችን ለይቶ ተግባራዊነት መከታተል፤ አጋዥ ላቦራቶሪዎችን በተጓዳኝ ደረጃቸውን በአለም አቀፍ መስፈርት ማሳደግ፤ የጥራትና ደረጃ ተቆጣጣሪ

ተቋማት ሚና ማጠናከር፤ የፍተሻ ላቦራቶሪዎችን በየቦታው ማጠናከርና ማስተሳሰር፤ በአለም አቀፍ ስታንዳርድ ላቦራቶሪዎችን ማደራጀት እና በዘርፉ የኦዲት ባለሙያዎች ማፍራት ነው፡፡

አብዛኛዎቹ የጥራትና ስታንዳርድ ዶክመንቶች በሚከተሉት መርህና የትንታኔ አካሄድ የሚወራረሱ ሲሆን ከእኛ ሀገር አንፃር የአውሮፓን ስታንዳርድ መከተል የተሻለና ተመራጭ ይሆናል፡፡ የአውሮፓ ህብረት የቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ውጤቶችጥራትና የደረጃ መስፈርቶች ከሁሉም የአለም የቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ውጤቶችደረጃ ከፍተኛ በመሆኑ እና የሀገራችን በርካታ ምርቶች በብዛት የሚላኩበት ወደ አውሮፓ ገበያ ነው፡፡ ሌላው ሌላው ምክንያት በጣም በፍጥነት እያደገ ያለ ፍላጎትና ሰፊ ገበያ ያለው በአውሮፓ መሆኑ እና በሀገራችን የሚመረቱትን ሁሉንም ቅመማ ቅመም ምርቶች የሚያካትት መሆኑ ነው፡፡

5.6.2. በአመራረት ሂደት የክላስተር ሰርቲፊኬሽን ስርዓት ተግባራዊ ማድረግ

በከፍተኛ የአለም ገበያ መዳረሻ ሀገሮች ስታንዳርድ ውስጥ ተቀባይነት ያለው የአመራረት ስልት፣ ደረጃዎችና ሰርቲፊኬሽን ስርዓት በአምራቹ ዘንድ መዘርጋት ለጥራት መሻሻል ወሳኝ እርምጃ ነው፡፡ የአነስተኛ ማሳ አርሶ አደሮችን በክላስተር ደረጃ በተፈላጊ አነስተኛ መስፈርቶች በምርት መጠን ማደራጀት፤ የመልካም እርሻ አተገባበርና የኦርጋኒክ እርሻ ፋይዳዎቹ ላይ በቂ ግንዛቤ እንዲኖራቸውና እንዲተገብሩት ለማድረግ የአቅም ግንባታ ስልጠናዎች በመደበኛ የኤክስቴንሽን ስራዎች ውስጥ ማካተት ነው፡፡

በአምራች አርሶ አደሮች ደረጃ ተቀባይነት ያለው አመራረት መተግበር እንዲሚቻል አውቆ በአርሶ አደር ደረጃና በመሰረታዊ ህብረት ማህበራት እንዲሁም በዩኒየኖች መሟላት ያሉባቸው መሰረታዊ ማቴሪያሎችንና ፋሲሊቲዎችን በመለየት እንዲሟሉ ማድረግና መደገፍ፣ ዓለም አቀፍ ተቀባይነት ያለውን የሀገራችን እንዲሁም የአውሮፓን የዘርፉን የእርሻ አተገባበር ሰርቲፊኬሽን አርሶ አደሮችን በመደገፍ ሰርቲፋይድ እንዲሆኑ ማስቻል፣ ከትግበራው ጥቅም ማግኘታቸውን ማረጋገጥ የአተገባበር የክትትልና ግምገማ ስርዓት መዘርጋት ያስፈልጋል፡፡

ክፍል ስድስት

6. ማጠቃለያ- ዘርፉ ለኢኖሚያዊና ማህበራዊ ልማት ያለው እንደምታ

የግብርና ምርት እና ምርታማነት ከጊዜ ወደ ጊዜ መሻሻል በመቻሉ በገጠር ጅምር ካፒታል በመፈጠሩ በከተሞች የጥቃቅንና አነስተኛ ኢንተርፕራይዝ ሥራዎች እና የኤክስፖርት ክንውኖች መነቃቃት አሳይተዋል፡፡ በግብርና ልማት ረገድ እስካሁን ድረስ የተመዘገበው እድገት በሰብል እና በእንስሳት ልማት ዘርፉ ሲሆን አሁንም ገና ያልተነኩ አዳዲስ የግብርና ዘርፎች ሀገሪቷ ያላት ሲሆን ከነዚህም የቅመማ ቅመም እና መዓዛማ ሰብሎች ልማት አንዱ መሆኑ እና ከዘርፉ ከፍተኛ ዋጋ ያላቸዉን ምርቶችን ማምረት እንደሚቻል በዘርፉ የተደረጉ ጥናቶች ያሳያሉ፡፡

የአለም የቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ሰብሎች ልማትና ግብይት በአሁኑ ወቅት በአዳዲስ አሰራርና ቴክኖሎጂዎች ሲደገፍ በርካታ በድህንት የምናውቃቸው ታዳጊ ሀገሮች የኤክስፖርት አማራጭ ለማድረግ የሰሩት ውጤት ማምጣት ችለዋል፡፡ ሀገራችንም በዚህ ፍኖተ ካርታ ላይ የተቀመጡት ስልትና አቅጣጫ በመከተል ካለው ሰፊ የአለም ገበያ ተጠቃሚ በማደረግ ዘርፉ ለኢኮኖሚና ለማህበራዊ ልማት የራሱን ሚና መጫወት ይችላል፡፡ አሁን ያለው የቅርብ ጊዜ የ2006 መረጃ መሰረት ሀገራችን በአለም አቀፍ ግብይት ከጥሬ ቅመማ ቅመም እና ከፍሬሽ መዓዛማ ውጤቶች ኤክስፖርት ከ32.44 ሚሊዮን በላይ የአሜሪካን ዶላር ገቢ እያገኘች ትገኛለች፡፡ በዋና ዋና የቅመማ ቅመም ሰብሎች የተሸፈነው መሬት ከ320 ሺህ ሄክታር በላይ ሲሆን አማካይ ምርታማነት ከ13 ኩንታል በሄክታር ነው፡፡ ይህ የገቢ እና የምርታማነት ደረጃ ካለው አቅም አንፃር በጣም ዝቅተኛ ከመሆኑም በላይ ከፍተኛ የድህረ ምርት ብክነት ያለውና ግብይቱ በዘመናዊ አሰራር የማይመራ ነው፡፡

በዚህ ዘርፍ በክፍል አምስት በተቀመጠው አቅጣጫ መሰረት ፈጣንና ቀጣይ እድገት ለማምጣት በርካታ የተዘረዘሩ ተግዳሮቶችን ከወዲሁ ለመቅረፍ የመሰረተ ልማትና የቴክኖሎጂ አቅም ግንባታ ይጠይቃል፡፡ የቅመማ ቅመም ኢንዱስትሪ ለማሳደግ ለተሞክሮ የተወሰዱት ሀገሮች ልምድ የሚያሳየው አሁን ያላቸውን በርካታ ንዋይና የሰው ሃይል ማፍራት የቻሉት በረጅም ሂደት ውስጥ ለአብዛኛዎቹ ከ1970ዎች ጀምሮ እንደ ሆነ ለማየት ተችሏል፡፡ በሌላ መልኩ የሌሎችን ውጤታማ ተሞክሮ ሙሉ በሙሉ የተጠቀሙ ሀገሮች በፈጣን ሂደት በአለም አቀፍ ገበያ በተመረጡ

ሰብሎችና ውጤቶች ግብይቱን መቆጣጠር የቻሉ ሀገሮች በቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ሰብሎች ዙርያ ተፈፐረዋል፡፡ ለምሳሌ እንደ ህንድ በእርድ፤ ቬትናም በቁንዶ በርበሬ፤ ኢንዶኔዥያ በቬትቨር ኢሴንሻል ዘይት፤ ቻይና በዝንጅብል፤ ግብፅ በዘር ቅመም፤ ብራዚል በሲትረስ ኢሴንሻል ዘይት በዘርፉ ቁንጮ የደረሱ ሀገሮችን ማየት ተችሏል፡፡ ስለሆነም ሀገራችን ከቀደሙትና ፈጣን የዘርፉ ቴክኖሎጂ እድገት ያስመዘገቡ ሀገሮች በቂ ልምድ በመቀመር አሁን እያደገ ካለው የዓለም ገበያ ፍላጎት ተጠቃሚ ለመሆን ከእነሱ ባነሰ ጊዜ ውስጥ መድረስ ይቻላል፡፡

የቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ውጤቶች በአመጋገብ ስርዓት ውስጥ ፍጆታቸው በመጠን ትንሽ ቢሆንም ሊቀር የማይችልና የገቢ መጠን ለውጥ እና የአለም የገበያ ዋጋ መዋዠቅ የጠቅላላ ግብይት መጠኑ የማይናወጥና ሁሌም የሚጨምር ስለሆነ በዘርፉ የምንደርስበት የእድገት ደረጃ አስተማማኝ የውጭ ምንዛሪ ምንጭ ይሆናል፡፡ ስለዚህ ያለውን እምቅ አቅም ለመጠቀም የማምረት ብቃታችንን በፍጥነት በማጎልበት አስተማማኝ ደረጃ በማድረስ ለኢኮኖሚ እድገት፣ ለወጪ ንግድ ማስፋፋት፣ ለኢንዱስትራላይዜሽን፣ ለተፈጥሮ ሃብት ጥበቃ፣ ለወጣቶችና ሴቶች የስራ እድል ፈጠራ በገጠርና በከተማ ትስስር እንዲሁም የመስኖ መሰረተ ልማት በተስፋፋባቸው የተለያዩ የአርብቶ አደር አካባቢዎች በተጓዳኝ ልማቱን በማስፋት ክልሎች ከተፈጥሮ ሃብታቸው የበለጠ ተጠቃሚ ሊያደርግ ስለሚችል ዘርፈ ብዙ ጥቅሞች አለው፡፡

የተጀመረው ፈጣን፣ ቀጣይ እና ፍትሃዊ የልማት ጉዞ ያለቆምታ እንድናሳካ የቅመማ ቅመም እና መዓዛማ ሰብሎች ምርት ዕድገት እንደ አዲስ የልማት ምንጭ የጎላ ድርሻ ይጫወታል፡፡ ይህም በአንድ በኩል ለሀገር ውስጥ ፍጆታ የሚውል በቂ ምርት በማምረት እና ከውጭ ወደ ሀገር ዉስጥ የሚገቡትን የዘርፉን ምርት በማስቀረት የውጭ ምንዛሬ የማዳን ድርሻን ይጫወታል፡፡ በሌላ በኩል ምርቶቹን በብዛት እና በጥራት ኤክስፖርት በማድረግ ለሀገራችን የማይቆራረጥ ዘላቂ የውጭ ምንዛሪ ማስገኘት ይቻላል፡፡ የቅመማ ቅመም፣ ዕፀ-ጣዕምና መዓዛማ ውጤቶች አመራረትና ማቀነባበር ሰፊ ጉልበትን የሚጠቀም ከመሆኑ ጋር ተያይዞ የዘርፉ ዕድገት ለብዙ ዜጎች የሥራ ዕድል ይፈጥራል፡፡ ዘርፉን በቀላሉ ከአግሮፐሮሰሲንግ ጋር በማያያዝ እና ሀገራችን በስፋት በአሁኑ ወቅት የተያየዘችውን ከግብርና ወደ ኢንዱስትሪ ሽግግር ሥራን የማቀላጠፍ እና የማሳደግ ድርሻው ከፍተኛ ነው፡፡ በአጠቃላይ ሀገራችን በዘርፉ ያላትን እምቅ የማምረት አቅም አሟጦ በመጠቀም የግብርና ምርትን እና የአግሮ ፐሮሰሲንግ ሥራን በማፋጠን ለተያዘው የትራንስፎርሜሽን እና የህዳሴ ጉዞ ስኬት የላቀ ድርሻ ማበርከት ይቻላል፡፡ ለዚህም የሆርቲካልቸር ልማት ኤጀንሲ በባለቤትነት የግብርና እና የኢንዱስትሪ ሚኒስቴር ፍኖተ ካርታውን ወደ ፐሮግራምና ፐሮጀክቶች

በመመንዘር ለአፈፃፀም እንዲያበቃው ይጠበቃል፡፡ በዝግጅት ሂደቱም ሁሉንም በማካተት አሳታፊነቱን የሰፋ እንደሚያደርገውም ይገመታል፡፡

ዋቢዎች

የኢትዮጵያ የሆርቲካልቸር ኤጀንሲ. (2007). የኢትዮጵያ የፍሬሽ ሄርብስ ኤክስፖርት 2000-2006 ዓ.ም. አዲስ አበባ.

Addis Ababa Chamber of Commerce and Sectorial. (2014, January 23). SPICE, HERBS AND AROMATIC PLANTS SUB SECTOR. Ethiopian Spice platform Stakeholders meeting . Addis Ababa, Ethiopia: Addis Ababa Chamber of Commerce and Sectorial Association.

Economics and Statistics . (2013). State of Indian Agriculture 2012/13. New Delhi: Ministry of Agriculture.

ESP, E. S. (2011). European Spice Association Quality Minima Document. Bon, Germany.

Ethiopian Investment Agency. (2010). Investment Opportunity Profile for Spice Processing in Ethiopia(Updated), Addis Ababa.

www.emergingkerala2012.org. Retrieved from http://www.emergingkerala2012.org.

Indian Institute of Spice Research. (2013). Vision 2050. Kerala, India: ICAR.

International Trade Centre (ITC). (2010, February). Spice Sub-Sector Strategy for Ethiopia. Addis Ababa: ITC.

Rama Rao D, R. A. (2011). Assessment of Future Human Capital Requirements in Agriculture and allied sectors. Haydrabad, India: NAIP Project Report, National Academy of Agricultural Research.

Reena Nairen, S. B. (2014). Protected Cultivation of Vegetables – Present Status. Indian Journal of Applied Research , 245-247.

Shanavas Bavu. (2012). INDIA'S SPICE OLEORESIN INDUSTRY: WAY FORWARD INITIATIVES. IFEAT International Conference in Singapore, 4 - 8 November 2012 'Essential Asia', (pp. 39-49). Singapore.

Standards Agency. (2014). Ethiopian Standards Catalogu 2014. Addis Ababa: ESA.

ትምህርት ሚኒስቴር. (2005). የ2005 አመታዊ ተማሪዎች ቅበላ ማጠቃለያ ሪፖርት. አዲስ አበባ: የኢፌዲሪ የትምህርት ሚኒስቴር.

የማዕከላዊ ስታቲስቲክስ ኤጀንሲ. (2014). AGRICULTURAL SAMPLE SURVERY REPORT ON AREA, PRODUCTION AND FARM MANAGEMENT PRACTICE. Addis Ababa: CENTRAL STATISTICAL AGENCY.

ጉምሩክ, ገ. (2015, January). Import export information. Retrieved January 4, 2015, from http://www.erca.gov.et/: http://www.erca.gov.et/

ግብርና ሚኒስቴር. (2006). የዝርያ ምዝገባ መፅሄት ቁጥር 16. አዲስ አበባ: ግብርና ሚኒስቴር.

እዝል 1

በ2005 የትምህርት ዘመን በሀገሪቱ ዩኒቨርሲቲዎች በሆርቲካልቸርና ተዛማጅ መስኮች የሚማሩ ተማሪዎች ብዛት

ተ.ቁ	ዩኒቨርሲቲ	በሆርቲካልቸር ሳይንስ በዲግሪ የሚማሩ በቁጥር	በምግብ ሳይንስ፣ ምግብ ፕሮሰሲንግ፣ ምግብ ቴክኖሎጂ እና ድህረ ምርት ቴክኖሎጂ
1	አዳማ ሳይንስና ቴክኖሎጂ	69	68
2	አዲስ አበባ ሳይንስና ቴክኖሎጂ		98
3	አዲስ አበባ ዩኒቨርሲቲ	27	48
4	አምቦ	187	411
5	አርባ ምንጭ	133	
6	በሃርዳር		202
7	ሃሮማያ		202
8	ደብረማርቆስ	318	
9	ዲላ	248	
10	ሃዋሳ	124	138
11	ጂግጂጋ	222	51
12	ጂማ	140	125
13	መቀሌ	166	115
14	ሚዛን-ቴፒ	126	
15	ሰመራ	195	
16	ዋቸሞ	76	
17	ወልቂጤ	25	27
18	ወሊጋ		105
	ድምር	2056	1590

እዝል 2

በህንድ ዋና ዋና የኦሊዮረዚን እና ኢሴንሻል ዘይት ሰብሎች

Oleoresin Products from India

Black pepper	Coriander	Garlic	Paprika
Capsicum	Coriander	Ginger	Pimento
Cardamom	Cumin	Hing	Rosemary
Cassia	Curry Leaf	Jalapeno Pepper	Tamarind
Celery	Decalepis	Mace	Turmeric
Cinnamon	Dill Seed	Mustard	White Pepper
Clove	Fennel	Nutmeg	
Coffee	Fenugreek	Onion	

Essential oils from India

Ajowan	Citronella	Ginger Grass	Palmarosa
Aniseed	Clove Bud	Green Pepper	Parsley Seed
Basil	Clove Leaf	Hing	Pimento
Black Pepper	Coriander	Horse Radish	Rosemary
Calamus	Cumin Seed	Juniper Berry	Spearmint
Cardamom	Curry Leaf	Lemongrass	Thyme
Cassia	Davana	Mace	Turmeric
Cedarwood	Dill Seed	Marjoram	Valerian Root
Celery Seed	Fennel	Mustard	Vetivert
Cinnamon Bark	Garlic	Nutmeg	White Pepper
Cinnamon Leaf	Ginger	Olibanum	

አዝሌ 3

INDIAN Standards(IS) for SPICES and CONDIMENTS published by Beaurau of Indian

Standards Published	Title
IS 1797:1985 (ISO 927:1982)	Methods of test for spices and condiments (2nd revision) (IS 1797:1985) is also technically equivallent with ISO 928:1980,930:1980, 939:1980, 941:1986 in addition to ISO 927
IS 1798:1982	Black Pepper,whole and ground (1st revision)
IS 1877:1985	Terminology for spices and condiments (2nd revision)
IS 1987:1984	Cardamom (capsules and seeds) (2nd revision)
IS 1988:1993	Ginger , whole and ground (2nd revision)
Is 1989:1992	Indian curry powder (1st revision)
Is 2322:1998	Chillies, whole and ground (powdered) (2nd revision)
IS 2323:1983	Mustard, whole and ground (1st revision)
IS 2443:1994	Coriander, whole and ground (2nd revision)
IS 2445:1984	Chilli, powder (1st revision) (to be withdrawn)
IS 2447:1993	Cumin, whole (2nd revision)
IS 3576:1994	Turmeric, whole (2nd revision)
IS 3795:1993	Fenugreek, whole and ground (1st revision)
IS 3796:1993	Fennel seeds, whole (1st revision)
IS 3797:1993	Celery seeds (1st revision)
IS 4483:1979	Ajowan (1st revision)
IS 4404:1992	Cloves, whole and ground (2nd revision)
IS 4452:1987	Dehvdrated Onion

እዝል 4 የአውሮፓ ህብረት የቅመማ ቅመም የጥራት ደረጃ ዝቅተኛው መስፈርት

PRODUCT[1)]	ASH % W/W MAX *	AIA % W/W MAX *	H_20 % W/W MAX *	V/O ml/100g MIN *	NOTES
GINGER	8.0	2.0	12	1.5	
JUNIPER BERRIES	5.0	1.0	16	1.4	
LAUREL LEAVES	7.0	2.0	8.0	1.0	
LEMON GRASS	8.0	2.5	10	Traces**	
MACE	4.0	0.5	10	5.0	
MARJORAM	10	2.0	12	0.7	
MUSTARD	6.5	1.0	10	-	
NUTMEG	3.0	0.5	10	5 - 6.5 Depending on grade	
ONION PRODUCTS Allium cepa	5.0	0.5	6.0 - 8.0 (depending on origin)	-	Due to the hygroscopic nature of these products lower moisture content may be required.
OREGANO	10	2.0	12	1.5	
PAPRIKA POWDER	10	2.0	11	-	
PARSLEY	14	1.5	7.5	Traces**	English origin is not covered.
PEPPER BLACK	7.0	1.5	12	2.0	
PEPPER WHITE	3.5	0.3	12	1.5	
PEPPER GREEN (dried)	3.0	0.3	13*	1.0	* If freeze dried: 8 %
PIMENTO Jamaica Other origins	4,5 5.0	0.4 1.0	12 12	3.0 2.0	
PINK PEPPER (Schinus)	7.0	1.8	14*	2.0	* If freeze dried: 8 %
POPPY SEEDS	8	1	8	n.a.	

እዝል 5

<u>*ሳጥን 1፡ የግል ኮሜርሻል እርሻ ሁኔታ- አልሜታ ኢምፔክስ የፍራፍሬና አትክልት*</u>

አልሜታ ኢምፔክስ ፍራፍሬና አትክልት በማምረት ለኤክስፖትና ለሀገር ውስጥ ገበያ ያቀርባል፡፡ በሃዋሳና በቆቃ አካባቢ እርሻዎች ያሉት ሲሆን በድምሩ 98 ሄክታር መሬት አልምቷል፡፡ የሚያመርታቸው ዋና ዋና ሰብሎች በርበሬ(ፓፕሪካ)፣ አተር(Snow peas)፣ ፎሶሊያ(Green beans)፣ ስትሮቤሪ፣ ሂርብስ(ሮዝመሪ) እና ወይን ናቸው፡፡ አብዛኛዎቹ የሚጠቀማቸው ዝርያዎች ከኢስራኤልና ከስፔን የሚመጡ ናቸው፡፡ የሰው ሃይል በቋሚ ቅጥር 58 ሲሆን ከነዚህ ውስጥ 7 በዲግሪ የተመረቁ አግሮኖሚስቶች ሲሆኑ እንደወቅቱ ሁኔታ ከ250 እስከ 500 የጉልበት ሰራተኞችን ይቀጥራል፡፡ የምርታቸው ተቀባይ ኩባንያዎች እንደግዴታ በዘርፉ ከፍተኛ ሙያ ያለው የውጭ ሀገር ባለሙያ በኮንሰልታንት መልክ በከፍተኛ ወጪ እንዲቀጥሩ ስለሚገፋፉ ወይም የገበያ ትስስር የሚፈጠረው በዚህ የሰው ለሰው ንኙነት ስለሆነ የአጠቃላይ የእርሻ ወጪያቸውን ከፍተኛ እንደሚደርግባቸው ይናገራሉ፡፡ የሚጠቀሙባቸው የሰብል ዝርያዎች፣ ዘር እና ችግኝ በሙሉ የሚያመጣው በውጭ ምንዛሪ ነው፡፡ የእርሻ ማሳው በሙሉ በጠብታ መስኖ የተደራጀ ቢሆንም አመራረቱ በግሪንሃውስ የተደገፈ አይደለም፡፡

ኩባንያው አመቱን ሙሉ የማይጠቀምበት የምርት ማቀነባበርያ(Pack house) እና ቀዝቃዛ መጋዘን(cold room) አለው፡፡ እርሻው በግሎባል ጋፕ የጥራት ደረጃ (GLOBAL GAP) ሰርቲፊኬት አለው፡፡ በርካታ ችግሮች የሚጠቅሰው የእርሻ ማናጀር ድርጅቱ ኤክስፖርት ማድረግ ከሚችለው አቅም ውስጥ 15 በመቶ ብቻ እንደሆነ ይናገራል፡፡ እንደ ችግር ከሚያነሳቸው መካከል በአገር ውስጥ የኤክስፖርት ዝርያ አቅርቦት አለመኖር፣ ዘር ኢምፖርት ለማድረግ ያለው ረጅም ሂደት፣ የአግሮኬሚካል አቅርቦት እና የካርጎ ሎጂስቲክስ ዋና ዋናዎቹ ናቸው፡፡ ባለው የኤሌክትሪክ ሃይል መቆራረጥ የተነሳ ከፍተኛ የነዳጅ ወጪ፣ በተደጋጋሚ በገበያ ውል መሰረት ማቅረብ አለመቻል፣ በሃይል መቆራረጥ የጥራት መቀነስ፣ በገበያው ውስጥ ያለው አቅርቦት ትንሽ መሆን፣ የሰለጠነ የሰው ሃይል የክህሎት ማነስ ናቸው፡፡

በመስክ ምልከታ ወቅት ለማየት እንደቻልነው በጣም ብዙ መጠን ያለው የሮዝመሪ በእርሻ ዳርቻዎች የተመረተ ቢሆንም እየታጨደና እየተነቀለ ለኮምፖስት ማዘጋጃነት እየዋለ ነው፡፡ ምክንያቱም የተደራጀ የገበያ ስርዓት በላመኖሩ ካመረቱ በኃላ ገበያ ያላገኘ ምርት እንደሆነ ተናግረዋል፡፡