



ኅብረተሰብ ሳይንስ

ፖሊስ ክፍል

የተማሪ መረጃ

አዘጋጅ:-

መኰሪያ ፈበቀ

አርታክ:-

ወንድ ተክለመድህን

ገምጋሚዎች:-

ዘላለም አሳጋው

ዘረሁን ጌታቸው

ይታገሉ አጥናፉ



የኢትዮጵያ ፌዴራላዊ ዲሞክራሲያዊ ሪፑብሊክ
ትምህርት ሚኒስቴር

AL GHURAIR
PRINTING AND PUBLISHING LLC

ምስጢር

የዚህ መጽሐፍ ዲዛይን ህትመትና ስርጭት ማከናወኛ ገንዘብ የተገኘው በአጠቃላይ የትምህርት ጥራት ማሻሻያ ንግግር (GEQIP) አማካኝነት ነው። የንግግሩ ዋና ዓላማ በአገሪቱ በሚገኙ የመንግስት ትምህርት ቤቶች ከ1ኛ-12ኛ ክፍሎች የሚሰጠውን የትምህርት ጥራት ማሻሻል ነው።

የኢትዮጵያ ፌዴራላዊ ዴሞክራሲያዊ ሪፐብሊክ መንግስት ለGEQIP የዋለውን ገንዘብ ያገኘው በብድር/በእርዳታ ሲሆን ብድሩን/ እርዳታውን የሰጡት ዓለምአቀፍ የልማት ማህበራት (IDA)፣ ፋስት ትራክ ኢንሼትቭ ካታሊቲክ ፈንድ (FTI CF) እና ሌሎችም የልማት አጋሮች ማለት የፈንላንድ፣ የኢጣሊያ የልማት ማህበር፣ የኔዘርላንድስ የታላቋ ብሪታኒያ የእርዳታ ድርጅት አለምአቀፍ የልማት ዋና ክፍል (DFID) ናቸው።

ሁሉንም በዝርዝር መጥቀስ የማይቻል በርካታ ግለሰቦችና ድርጅቶች ይህ የተማሪ መጽሀፍና የመምህር መምሪያ እውን እንዲሆኑ ያልተቆጠበ ድጋፍቸውን ሰጥተዋል። በዚህም ትምህርት ሚኒስቴር ምስጋናውን ያቀርባል።

© በኢትዮጵያ ፌዴራላዊ ዴሞክራሲያዊ ሪፐብሊክ የትምህርት ሚኒስቴር

1ኛ እትም፣ 2003 ዓ.ም

ISBN 978-999-44-2-086-5

የአል-ጉሬር አታሚና አሳታሚ ድርጅት

የፖ.ሊቁጥር 5613

ዱባይ፣

የተባበሩት የአረብ ኤሚሬት

ከኩራዝ ኢንተርናሽናል አሳታሚ ኃ/የተ/የግ/ማህበር

የፖ.ሊቁጥር 100767

አዲስ አበባ

ኢትዮጵያ

ጋር በመተባበር ይህን መጽሐፍ ለኢ.ፌ.ዴ.ሪ የትምህርት ሚኒስቴር አዘጋጅተው አትመው፣ አስራጭተዋል።

ሁሉም የህትመት መብቶች ተከብረዋል።

የዚህን መጽሐፍ ክፍል በተለያዩ መሳሪያዎች ያለባለቤቱ የቅድሚያ ፈቃድ እንደገና ማሳተም፣ ማስራጨት፣ ማከማቸትና መልሶ መጠቀም እንደማይቻል የኢ.ፌ.ዴ.ሪ የፌዴራል ነጋሪት ጋዜጣ አዋጅ ቁጥር 410/2004 የኮፒራይትና የተዛማጅ መብቶች ጥበቃ አዋጅ 10ኛ አመት ቁጥር 55 አዲስ አበባ ጁላይ 19, 2004 ይከለክላል።

የስዕሎችን የኮፒ ራይት መብቶች ለማክበር በተቻለን መጠን የሚፈለግብንን ጥረት ሁሉ አድርገናል። ሳናውቅ በስህተት ሳንጠቅሳቸው የተዘለሉ ካሉ በቅድሚያ ይቅርታ እየጠየቅን በሚቀጥሉት ህትመቶች አስፈላጊውን እውቅና እንደምንሰጥ ለመግለጽ እንወዳለን።

ምዕራፍ ስንድ፡- በአፍሪካ ውስጥ መኖር

1.1 የአፍሪካ የቆዳ ስፋት፣ ቅርጽና መገኛ	1
1.2 ኬንትሮስና ኬክሮስ	7
1.3 የአፍሪካ ዋና ዋና ቋንቋዎች ቤተሰቦች እና ሥርጭታቸው	13
1.4 ጥንታዊ የአፍሪካ ሥልጣኔ በግብጽና በካርቱጅ	15
1.5 የቅድመ ቅኝ ግዛት ዘመን ሀገሮች	18
1.6 የሲራራ ንግድ የኢትዮጵያ ሕዝቦችን ለማገናኘት የነበረው ፋይዳ	21
1.7 የህዝብ ስርጭትና አሰፋፈር	24
1.8 የአፍሪካ ሕዝብ አኗኗር	30
1.9 የሕዝብ ሥርጭትን፣ አሠፋፈርንና አኗኗርን የሚወስኑ ነገሮች	35
ቀልፍ ቃላት	43
ማጠቃለያ	44
የክስሳ ጥያቄዎች	45
ፍተሻ.....	47

ምዕራፍ ሁለት፡- የመሬት ሽወቃቀር

2.1 ከካርታ ላይ መረጃ መፈለግና መጠቀም	48
2.2 የመሬት ንጣፍ	56
2.3 የአለት ዓይነቶችና አፈጣጠር	59
ቀልፍ ቃላት	64
ማጠቃለያ	65
የክስሳ ጥያቄዎች	66
ፍተሻ.....	68

ምዕራፍ ሦስት፡- ሥርዓተ-ምኅዳር እና ተጽእኖ የሚያሳድሩበት ነገሮች

3.1 የተፈጥሮ ሀብቶች	69
3.1.1 የተፈጥሮ እጽዋትና የዱር እንስሳት	69
3.1.2 ውሃ፣ አፈርና አየር	78
3.2 የተፈጥሮ ሀብትን ለመንከባከብ የሚወሰዱ እርምጃዎች	86
ቁልፍ ቃላት	91
ማጠቃለያ	92
የክስሳ ጥያቄዎች	93
ፍተሻ.....	95

ምዕራፍ ስራት፡- ሕዝባዊ ጉዳዮች

4.1 ሕዝብ ነክ ጉዳዮች.....	96
4.2 የመብትና የደኅንነት ጉዳይ	103
4.2.1 የሕጻናት መብት ጥሰትን መዋጋት	103
4.2.2 በአፍሪካ የሚታይ የመልካም አስተዳደር እጦት	107
4.3 የአጋርነት መርሐ ግብር	110
ቁልፍ ቃላት	118
ማጠቃለያ	119
የክስሳ ጥያቄዎች	120
ፍተሻ.....	122

ምዕራፍ አንድ

በአፍሪካ ውስጥ መኖር

ከምዕራፉ የሚጠበቁ አጠቃላይ ውጤቶች

ተማሪዎች የዚህን ምዕራፍ ይዘቶች ተምራችሁ ካጠናቀቃችሁ በኋላ

- ስለ አፍሪካ የቆዳ ስፋት፣ ቅርጽ፣ መገኛና ዋና ዋና ቋንቋዎች ታብራራላችሁ።
- ስለ አፍሪካ ጥንታዊ ሥልጣኔና ስለ ቅድመ ቅኝ ግዛት ዘመን ሀገሮች ትገነዘባላችሁ።
- በአፍሪካ ሕዝቦች አሠራር፣ ሥርጭትና አኗኗር ላይ ተጽእኖ ስላላቸው ነገሮች ታብራራላችሁ።

1.1 የአፍሪካ የቆዳ ስፋት፣ ቅርጽና መገኛ

ከንዑስ ትምህርቱ የሚጠበቅ አጥጋቢ የመማር ብቃት

ተማሪዎች ከዚህ ንዑስ ትምህርት በኋላ፦

- የአፍሪካን ቅርጽና የቆዳ ስፋት ከሌሎች አካገራት ጋር ታወዳድራላችሁ።
- የአፍሪካን ፍጹማዊ መገኛ ትስታላችሁ።

ቀስፍ ቃላት

→ ፍጹማዊ መገኛ

→ የተጓዳኝ መስመሮች

→ ቋሚ መስመሮች

→ ንፍቀ ክበብ

◆ የአፍሪካ መገኛ

- ፍጹማዊ መገኛ ምንድን ነው?
- አፍሪካ የት ትገኛለች?
- የአፍሪካን ፍጹማዊ መገኛ ግለጽ።

ተማሪዎች በአምስተኛ ክፍል የኅብረተሰብ ትምህርታችሁ ስለ ኢትዮጵያና የአፍሪካ ቀንድ ሀገራት እንዲሁም በስድስተኛ ክፍል ትምህርታችሁ ስለ ምሥራቅ አፍሪካ ሀገራት እንጸራዊ መገኛ ተምራችኋል። በሰባተኛ ክፍል ትምህርታችሁ ደግሞ ስለ አፍሪካ እንጸራዊና ፍጹማዊ መገኛ ትማራላችሁ።

◆ የአፍሪካ አንጻራዊ መገኛ

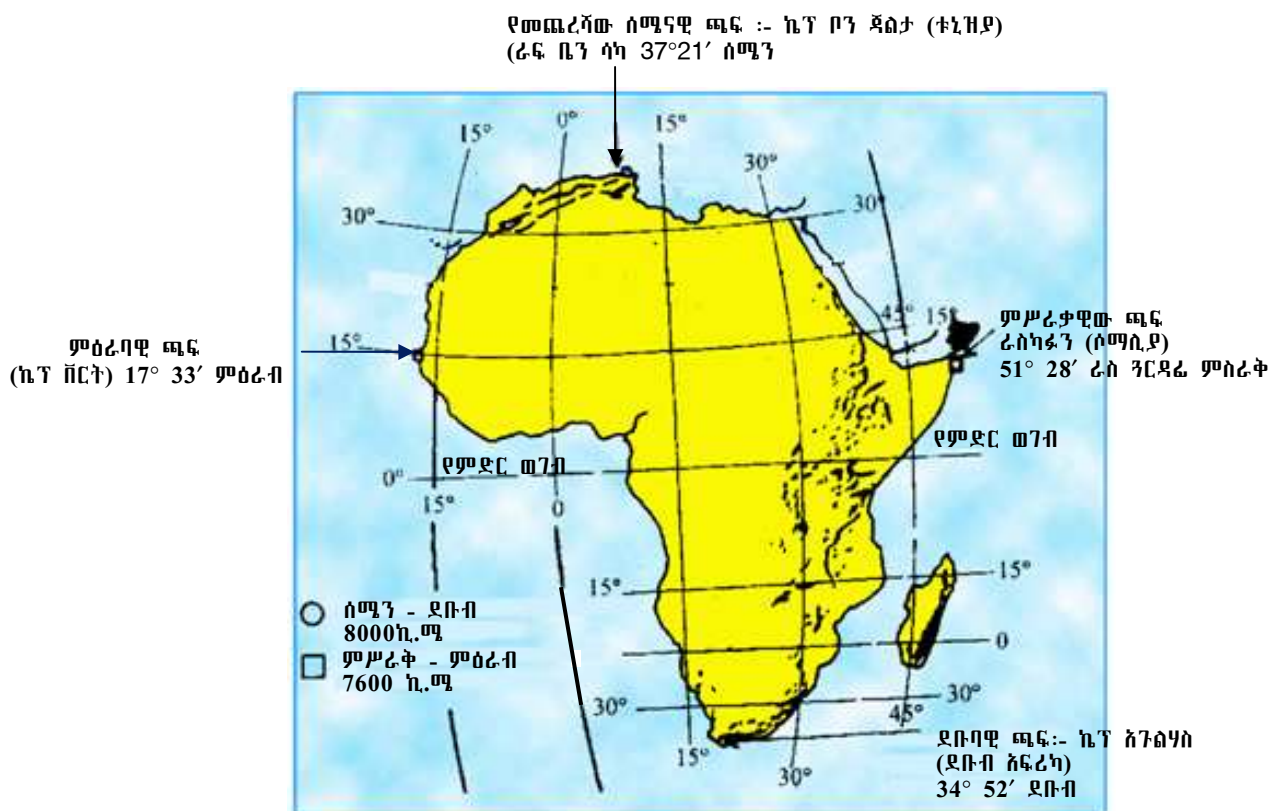
- የአፍሪካ አንጻራዊ መገኛ እንዴት ይገለጻል?
- አንጻራዊ መገኛን ከፍጹማዊ መገኛ የሚለየው ምንድነው?

የአንድ ቦታ ወይም ሀገር ወይም አካባቢ መገኛ በአካባቢው ከሚገኝ ተፈጥሮአዊ ነገሮች (Physical Features) ወይም ሰው ሠራሽ ነገሮች አንጻር ያለበት ቦታ፣ የሚገኝበት አቅጣጫና አቀማመጡ ሲገለጽ አንጻራዊ መገኛ ይባላል። ለምሳሌ የአፍሪካ አካባቢ ከአንታርክቲካ በስተሰሜን እንዲሁም ከአውሮፓ በስተደቡብ፣ ከሰሜንና ደቡብ አሜሪካ በስተ ምሥራቅ እንዲሁም ከእስያ በስተምዕራብ ትገኛለች።

የአፍሪካ አካባቢ ዙሪያዋን በውኃማ አካላት የተከበበች ናት። በሰሜን በኩል ከአውሮፓ ጋር የሜዲትራንያን ባሕርን በጂብራልተር ባሕረ-ወሽመጥ አማካይነት ትጋራለች። በሜዲትራንያን ባሕር ምሥራቃዊ ጫፍ አካባቢ ደግሞ የአፍሪካ አካባቢ ከእስያ ጋር ትዋሰናለች። የስዊዝ ቦይ እና የቀይ ባሕር የአፍሪካ አካባቢን ከእስያ አህጉር ይለያሉ። በደቡብና በምሥራቅ የሕንድ ውቅያኖስ እንዲሁም በስተምዕራብ የአትላንቲክ ውቅያኖስ ያዋስኗታል።

◆ የአፍሪካ ፍጹማዊ መገኛ

በሌላ ወይም በካርታ ላይ የተጓዳኝ መስመሮችን (parallels) እና ቋሚ መስመሮችን (Meridians) በመጠቀም ፍጹማዊ መገኛን በትክክል ማሳየት ይቻላል። የአንድ ቦታ ትክክለኛ መገኛ የሒሳብ ስሌት በመጠቀም በኬክሮስ (latitudes) እና በኬንትሮስ (longitudes) መለኪያነት የምንገልጽበት ዘዴ ፍጹማዊ መገኛ ይባላል። ቀጥሎ ከቀረበው ምስል 1.1 የአፍሪካን አንጻራዊና ፍጹማዊ መገኛ በጥንቃቄ ተመልከቱ።



ምስል 1.1 የአፍሪካ አንጻራዊና ፍጹማዊ መገኛ

የአፍሪካ አገጥር በ 37 ዲግሪ 21 ደቂቃ ሰሜን እና በ 34 ዲግሪ 52 ደቂቃ ደቡብ ኬክሮስ እንዲሁም በ17 ዲግሪ 33 ደቂቃ ምዕራብ እና በ 51 ዲግሪ 28 ደቂቃ ምሥራቅ ኬንትሮስ መካከል ትገኛለች። ይህ መገኛ የአፍሪካን ፍጹማዊ መገኛ ያመለክታል።



- የአፍሪካ አገጥር ከሰሜን እስከ ደቡብ ጫፍ ያለው ርዝመትና ከምሥራቅ እስከ ምዕራብ ያለው ተመጣጣኝ ነው። ከሰሜን እስከ ደቡብ ጫፍ ያለው ርቀት 8000 ኪሎ ሜትር ሲሆን ከምሥራቅ እስከ ምዕራብ ጫፍ ያለው ርቀት ደግሞ 7600 ኪሎ ሜትር ነው።
- የምድር ወገብ (Equator) ከሞላ ጎደል የአፍሪካን አገጥር መሐል ለመሐል ያቋርጣል። ይህም አገጥሯን በሰሜንና በደቡብ ንፍቀክበብ እንድትገኝ አድርጓታል።
- የአፍሪካ አገጥር የካንሰር የሐሩር መስመርና የካፕሪካርን የሐሩር መስመር የሚያቋርጧት ብቸኛ አገጥር ናት።
- አብዛኛው የአፍሪካ ክፍል በሐሩር ክልል (Tropics) ውስጥ ይገኛል።
- መነሻ ዋልቴ (Prime Meridian) በአፍሪካ አገጥር የጋና ዋና ከተማ አክራን ያቋርጣል። ይህም አፍሪካ በምሥራቅና በምዕራብ ንፍቀ ክበብ እንድትከፈል አድርጓል። ስለዚህም አፍሪካ በአራቱም ንፍቀ ክበብ የምትገኝ ብቸኛ አገጥር ናት።



- የአፍሪካ ፍጹማዊ መገኛና አራቱ ጫፎች፡
 ሰሜናዊ ጫፍ - ቋልታ (ኬፕ ቦን) በቱንዚያ - 37° 21' (ሰሜን ይገኛል።
 ደቡባዊ ጫፍ - ኬፕ (አጉልሃስ) በደቡብ አፍሪካ- 34° 52' ደቡብ ይገኛል።
 ምሥራቃዊ ጫፍ - ራስ ካፋን (ኬፕ ጓርዳፊ) በሶማሊያ 51° 28' ምሥራቅ ይገኛል።
 ምዕራባዊ ጫፍ - ሳንቶ አንታኦ (ኬፕ ቨርት) (17° 33') ምዕራብ ይገኛል።

◆ የአፍሪካ የቆዳ ስፋት

አፍሪካ በቆዳ ስፋት ከእስያ ቀጥሎ ሁለተኛዋ ትልቋ አገጥር ናት። ጠቅላላ የቆዳ ስፋቷም 30,335,000 ስኩዌር ኪሎ ሜትር ነው። ይህም ከዓለም የመሬት የቆዳ ስፋት ሃያ ነጥብ ሁለት (20.2) በመቶ የሚሆነውን ይሸፍናል። ሰባ አምስት (75) በመቶ የሚሆነው የአፍሪካ የቆዳ ስፋት የሚገኘው በሐሩር የሙቀት ክልል ውስጥ ነው። በሌላ በኩል ሃያ አምስት (25%) በመቶ የሚሆነው የአፍሪካ የቆዳ ስፋት የተያዘው በዝቅተኛ ቦታና በሰሐራ በረሃ ነው።



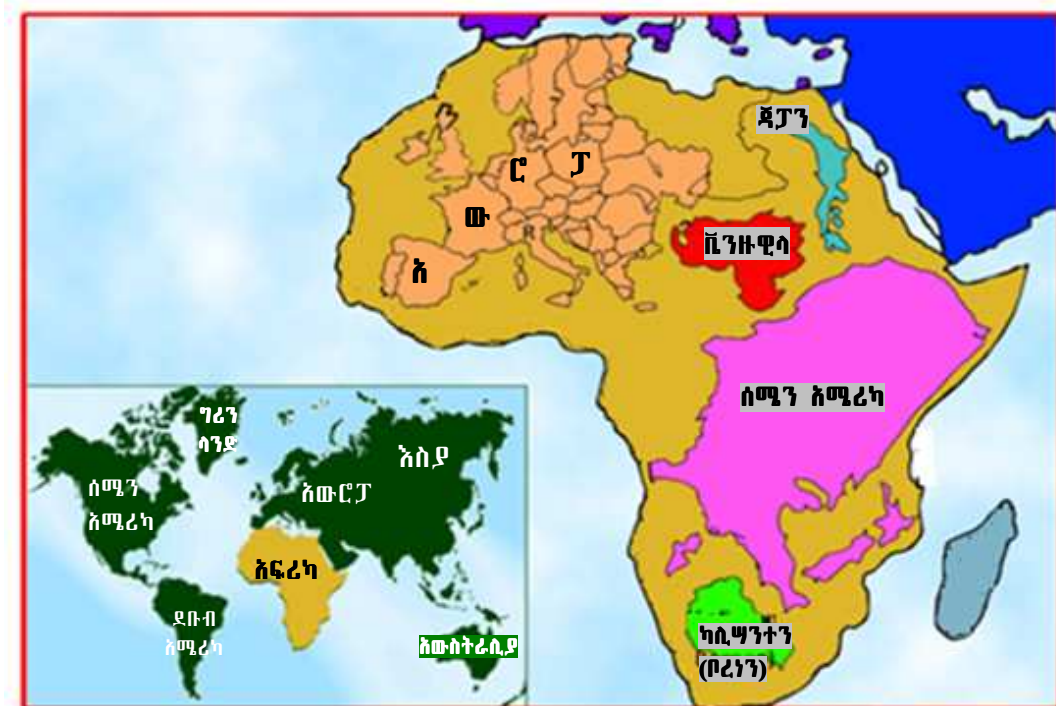
የአፍሪካ አገጥር የቆዳ ስፋት የሰሜን አሜሪካ፣ የአውሮፓና የቻይናን የቆዳ ስፋት ድምር ያህላል። ከአፍሪካ የቆዳ ስፋት ሁለት ሦስተኛ የሚያክለው የሚገኘው በሰሜናዊ ንፍቀክበብ ነው።

ሠንጠረዥ 1. የአገራት የቆዳ ስፋት

አገር	1000 ስኩዌር ኪ.ሜ ስፋት	ከዓለም የቆዳ ስፋት ያለው ድርሻ በመቶ
እስያ	44,810,880	29.9
አፍሪካ	30,335,000	20.2
ሰሜን አሜሪካ	24,367,875	16.3
ደቡብ አሜሪካ	17,831,606	11.9
አንታርኲካ	14,002,590	9.4
አውሮፓ	9,935,233	6.6
አውስትራሊያ	8,289,000	5.7
ጠቅላላ የዓለም	149,568,790	100

- አውሮፓ በዓለም ላይ ካለው ጠቅላላ የመሬት ስፋት ስንት በመቶ ይዟል?
- በመሬት ስፋት ሦስተኛው አገር ማነው?
- የአፍሪካ የቆዳ ስፋት ድርሻ ከዓለም የቆዳ ስፋት በመቶ ሲሰኝ ምን ያህል ይሆናል?

ተማሪዎች ቀጥሎ የቀረበውን ምስል በሚገባ አጥኑ ::



ምስል 1.2 የአፍሪካ የቆዳ ስፋት ከሌሎች አገሮች ጋር ሲነጻጸር

ከላይ በሰንጠረዥ 1 እና በምስል 1.2 ላይ እንደተመለከታችሁት አፍሪካ በጣም ትልቅ አኅጉር ናት። በአንጻራዊ ሁኔታም ሲታይ አፍሪካ ያላት ስፋት የተባበሩት የአሜሪካ ግዛቶች፣ አውሮፓና ጃፓን ተጣምረው ከሚይዙት ቦታ በላይ ይሸፍናል። ከዚህም በላይ የአፍሪካ የቆዳ ስፋት የእስያ አኅጉር ከያዘው የቆዳ ስፋት ሁለት ሶስተኛውን የሚያክል ሲሆን ከአውሮፓ አኅጉር ደግሞ ሦስት ጊዜ ይበልጣል። ሁለት ሦስተኛ የሚያክለው የአፍሪካ ክፍልም ከምድር ወገብ በስተሰሜን ይገኛል።

◆ የአፍሪካ አኅጉር ቅርጽ

ቅርጽ ስንል የአንድ ቦታ መልክአ ምድራዊ ገጽታ ማለታችን ነው። የአኅጉሮች ቅርጽ ብዙ ወጣ ገባ የበዛበት ወይም ቀጥ ያለና ያልተቆራረጠ የባሕር ዳርቻ የሌለው ረጅምና ጠባብ ወይም የባሕር ዳርቻ ያለውና (elongated) በተለያየ ቦታ የተሰበሰበ ሊሆን ይችላል። የአፍሪካ አኅጉር ብዙ ወጣ ገባ የባሕር ጠረፍ የሌለው እንዲሁም ከሌሎች አኅጉራት ጋር ሲነጻጸር ብዙ የተፈጥሮ ወደቦች የማይገኙበት በአራቱም ማዕዘን ሰብስብ ያለ (compact Shape) ቅርጽ ያለው ነው።

ወሰን ጥናት

አክራ

አክራ የምዕራብ አፍሪካዊቷ ሀገር የጋና ዋና ከተማ ናት። አክራ የምትገኘው በ5° እስከ 33′ ሰሜን ኬክሮስ እና በ0° 15′ ምስራቅ ኬንትሮስ ሲሆን የሀገሪቱ ትልቋ ከተማም ናት። በጋና እስታቲስቲክስ ቢሮ እ.ኤ.አ. በ1995 ዓ.ም. በተደረገው የሕዝብ ቆጠራ መሠረት የከተማዋ ነዋሪ ብዛት 3,963,264 ነበር። አክራ የሀገሪቱ የአስተዳዳሪ፣ የመገናኛ በአጠቃላይም የምጣኔ ሀብት ማዕከል ነች። አክራ የተመሠረተችው የአትላንቲክ ውቅያኖስ ጠረፍን ተከትሎ በሚገኘው በወደብ አካባቢ ነው። አክራ ለመጀመሪያ ጊዜ በከተማነት የተቋቋመችው እ.ኤ.አ. በ1869 ዓ.ም ነው። የአክራ ከተማ በሁለት ታላላቅ ክፍሎች ትከፈላለች። እነርሱም ታላቁ የአክራ ክልልና የአክራ አውራጃ (Accra Metropolitan district) ናቸው። የአክራ አውራጃ በሥሩ ስምንት ወረዳዎችን ያጠቃልላል። የአክራ አውራጃ ታላላቅ ሆቴሎች፣ አብያተ መዘክር፣ ሐውልቶች፣ ሲኒማና ቲያትር ቤቶች የሚገኙበት የዘመናዊ ንግድ ማዕከል ነው። መሐል አክራ ደግሞ ባንኮች፣ ግዙፍ የገበያ ማዕከሎች፣ (Super market) የገንዘብና የእርሻ ተቋማት እንዲሁም መሐከለኛ ደረጃ ያላቸው ፋብሪካዎች ይገኙበታል። አክራን ከሌሎች የአፍሪካ ከተሞች ለየት የሚያደርጋት መነሻ ዋልቴ (Prime Meridian) ከሰሜን ወደ ደቡብ የሚያቋርጣት ከተማ መሆኗ ነው።

ወስን ጥናት

ካምፓላ

ካምፓላ የምሥራቅ አፍሪካዊቷ ሀገር የዩጋንዳ ዋና ከተማ ናት። ካምፓላ የምትገኘው በ $0^{\circ} 53'$ ደቡብ ኬክሮስና በ $5^{\circ} 12'$ ምስራቅ ኬንትሮስ ላይ ነው። የከተማይቱ የቆዳ ስፋት 189 ስኩዌር ሜትር ሲሆን ከፍታዋም 1,190 ሜትር (3,904 ጫማ) ከባሕር ወለል በላይ ነው። ካምፓላ ከተማ የተቆረቆረችው በሰባት ተራራዎችና በረግረጋማ ሥፍራ ላይ ነው። ከተማዋ በከፍተኛ ሥፍራ ላይ በመመሥረቷ የአየር ንብረቷ በጣም ሞቃት እንዳይሆን አስተዋጽኦ አድርጓል። ከተማዋ በቪክቶሪያ ሐይቅ ዳርቻ በመመሥረቷ ሐሩራዊ ርጥብና ደረቅ የአየር ንብረት እንዲኖራት አድርጓል። ይህም ካምፓላን የአረንጓዴ የፓርክ ማዕከል አድርጓታል የዩጋንዳ ስታትስቲክስ ቢሮ እ.ኤ.አ በ2011 ዓ.ም ባደረገው ትንበያ መሠረት የከተማዋ ሕዝብ ብዛት 1.6 ሚሊዮን ይደርሳል።

የክለሳ ጥያቄዎች 1.1

ክንዋኔ

ሀ) በእውቀት ላይ የተመሠረቱ ጥያቄዎች

- በፍጹማዊና በአንጻራዊ መገኛ መካከል ያለው ልዩነት ምንድነው?
- በአራቱ ማዕዘናት ያሉትን የአፍሪካ አኅጉር የመጨረሻ የመሬት ክፍል ወይም አራት ጫፎች ግለጹ።
- የአፍሪካ ሰፊ የመሬት ክፍል የሚገኘው በየትኛው ንፍቀ ክበብ ነው?
- የአፍሪካ አኅጉር ርዝመትን ግለጹ። ረጅም ርዝመት ያለው የትኛው ክፍል ነው?

ለ) የቡድን ሥራ

- አፍሪካ ከእስያ ቀጥሎ በስፋት በሁለተኛ ደረጃ ላይ ትገኛለች። የአፍሪካ የቆዳ ስፋት ሊያስገኝ በሚችላቸው ጥቅሞች ዙሪያ ተወያዩ።
- የአፍሪካ ቅርጽ ከወደብ ጋር በተያያዘ የሚያስከትለውን ችግሮች በተመለከተ በቡድን ተወያዩ። በመጨረሻም መምህራችሁ ማጠቃለያ እንዲሰጧችሁ ጠይቋቸው።

ሐ) የሚሠሩ ተግባራት

- የአፍሪካን ካርታ ሠርታችሁ በውስጡ የሀገሮች ዋና ከተሞችን፣ የታላላቅ ወንዞችንና ሐይቆችን መገኛ አመልክቱ።

1.2 ኬንትሮስና ኬክሮስ

ከንዑስ ትምህርቱ የሚጠበቅ አጥጋቢ የመማር ብቃት

ተማሪዎች ከዚህ ንዑስ ትምህርት በኋላ፦

- የኬንትሮስና ኬክሮስን ምንነት መነሻ ዋልቴ /prime meridian/ ጋር ያላቸውን ገንኙነት መግለጻል ትችላላችሁ።

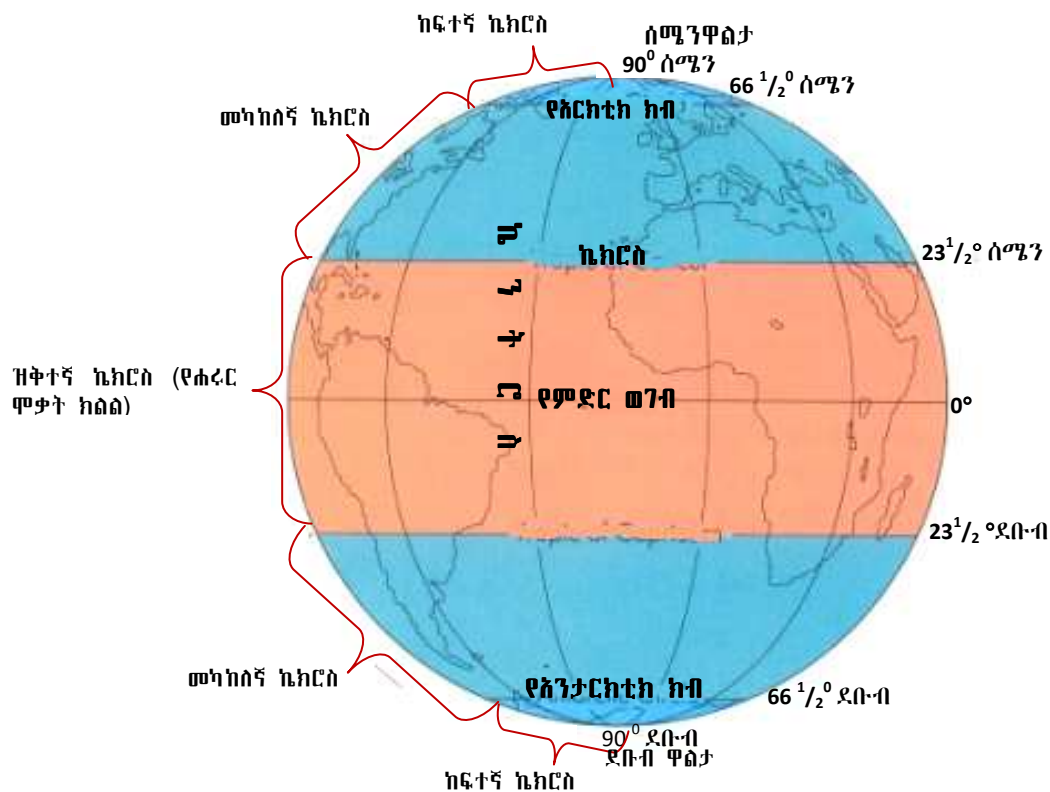
ቀልፍ ቃላት

→ ኬክሮስ	→ ቋሚ መስመሮች
→ ኬንትሮስ	→ ዝቅተኛ ኬክሮስ
→ ተጓዳኝ መስመሮች	→ ከፍተኛ ኬክሮስ

ሀ. ኬክሮስና ተጓዳኝ መስመሮች

- በኬክሮስና በተጓዳኝ መስመሮች መካከል ያለው ልዩነት ምንድን ነው?
- ዝቅተኛና ከፍተኛ ኬክሮስ ምን ያሳያሉ?
- በኬክሮስና በአየር ንብረት መካከል ያለው ገንኙነት እንዴት ይገለጻል?
- **ኬክሮስ፦** ከምድር ወገብ ሰሜንና ደቡብ በተጓዳኝ መስመሮች መካከል ያለውን ማዕዘናዊ ርቀት መለኪያ ነው። መሬትን እኩል ቦታ የሚከፍላት ተጓዳኝ የሐሳብ መስመር የምድር ወገብ (Equator) ይባላል። ይህ የምድር ወገብ ዓለምን በሰሜንና በደቡብ ንፍቀ ክብብ ይከፍላታል። በተመሳሳይ ከምሥራቅ ወደ ምዕራብ ወይም በተቃራኒው ከምዕራብ ወደ ምሥራቅ የሚሰመሩ የሐሳብ መስመሮች ተጓዳኝ መስመሮች ይባላሉ።
- **ተጓዳኝ መስመሮች፦** ተጓዳኝ መስመሮች እርስ በርስ ካለመገናኘታቸው ባሻገር በመካከላቸው ያለው ርቀት እኩል ነው። ተጓዳኝ መስመሮች ከምድር ወገብ ወደ ዋልታ ሲሄዱ የተጠጋጉና ትናንሽ ይሆናሉ። በተጨማሪም ተጓዳኝ መስመሮች ከምድር ወገብ ተነሥተው ወደ ሰሜን ወይም ወደ ደቡብ የሚለኩት 90 ዲግሪ ብቻ ነው። ተጓዳኝ መስመሮች ለምድር ወገብ ተጓዳኝ መስመሮች ናቸው። ተጓዳኝ መስመሮች በካርታ ወይም በሌላ ላይ የሚሰመሩ ከምድር ወገብ በስተሰሜን ወይም በስተደቡብ ተመሳሳይ ኬክሮስ ያላቸውን ቦታዎች የሚያገናኙ የሐሳብ መስመሮች ናቸው። የምድር ወገብ የኬክሮስ መነሻ 0 ዲግሪ ሲሆን ከምድር ወገብ በስተሰሜን የሚገኙ ቦታዎች ሰሜናዊ ኬክሮስ እንዲሁም ከምድር ሰቅ በስተደቡብ የሚገኙ ቦታዎች ደቡባዊ ኬክሮስ ይኖራቸዋል። ሰሜናዊ ወይም ደቡባዊ ዋልታ ከምድር ወገብ በርቀት የሚገኙ ሥፍራዎች ሲሆኑ ሰሜናዊ ዋልታ 90 ዲግሪ ኬክሮስ እንዲሁም ደቡባዊ ዋልታ 90 ድግሪ ኬክሮስ ይለካሉ። አንድ ቦታ ከምድር ወገብ አንጻር የሚገኝበት ቦታ የሚያገኘውን የፀሐይ ብርሃን መጠን ይወስናል። በዚህ መሠረት አምስት ወሳኝ ኬክሮሶች አሉ። እነዚህ ኬክሮሶች በተለያየ የመሬት ገጽ ላይ የሚደርሰውን የፀሐይ ብርሃን መጠን ለመናገር በመነሻነት ይጠቅማሉ። እነርሱም፦

- 1. ዝቅተኛ ኬክሮስ ወይም የሐረር ሞቃት ክልል (The low latitudes or tropics):-** 0° እስከ $23\frac{1}{2}^{\circ}$ ሰሜን ወይም ደቡብ ኬክሮስ ይገኛል። ይህ ክልል ከሌሎች ቦታዎች በተለየ ቀጥታ የፀሐይ ብርሃን በአናት ትይዩ ያገኛል። ስምድር ወገብ ቅርብ የሆኑ አካባቢዎች ዓመቱን በመሱ ያስማቋረጥ ከፍተኛ ሙቀት ያገኛሉ። የካንሰር ሞቃት የሐረር ክልል ($23\frac{1}{2}^{\circ}$ ሰሜን) እንዲሁም የካፕሪኮን ሞቃት የሐረር ክልል ($23\frac{1}{2}^{\circ}$ ደቡብ) በአናት ትይዩ የፀሐይ ጨረር ያገኛሉ። ይህም የሚሆነው በዓለም ላይ እኩል ቀንና ሌሊት በሚሆንበት ጊዜ (solstices) ነው። በሁለቱ ኬክሮሶች ($23\frac{1}{2}^{\circ}$ ሰሜን እና $23\frac{1}{2}^{\circ}$ ደቡብ) መካከል የሚገኘው መቀነት ዝቅተኛ ኬክሮስ ወይም የሐረር ሞቃት ክልል ይባላል።
- 2. መካከለኛ ኬክሮስ ወይም መካከለኛ የሐረር ክልል (Middle latitudes or temperate regions):** $23\frac{1}{2}^{\circ}$ እስከ $66\frac{1}{2}^{\circ}$ ሰሜን እና ደቡብ ኬክሮስ ይገኛል። ይህ ክልል በካንሰር ሞቃት የሐረር ክልል ($23\frac{1}{2}^{\circ}$ ሰሜን) እና በአርክቲክ ክብብ ($66\frac{1}{2}^{\circ}$ ሰሜን) እንዲሁም በካፕሪኮን ሞቃት የሐረር ክልል ($23\frac{1}{2}^{\circ}$ ደቡብ) እና በአንታርክቲክ ክብብ ($66\frac{1}{2}^{\circ}$ ደቡብ) መካከል የሚገኝ የሙቀት ክልል ነው።
- 3. ከፍተኛ ኬክሮስ ወይም የአርክቲክና የአንታርክቲክ ክብብ (High latitudes or the Arctic and Antarctic circles):** $66\frac{1}{2}^{\circ}$ ሰሜን ወይም ደቡብ ኬክሮስ እስከ 90° ሰሜን ወይም ደቡብ ኬክሮስ ይገኛል። ሁለቱም ቦታዎች በየአመቱ አንድ መሉ ቀን (24 ሰዓት) የፀሃይ ብርሃን እና አንድ መሉ ቀን (24 ሰዓት) ጨለማ ይኖራቸዋል። ይህ የሚሆነው ፀሐይ ከምድር ወገብ ወደ ሰሜን ወይም ወደ ደቡብ እየራቀች በምትሄድበት ወቅት ነው። ወደ ሰሜን ወይም ወደ ደቡብ ዋልታ እየቀረብን ስንሄድ ግን የስድስት ወራት የፀሐይ ብርሃን ወቅትና የስድስት ወራት የጨለማ ወቅት እንዳሉ እንገነዘባለን።



ምስል 1.3 የኬክሮስና የኬንትሮስ መስመሮች

◆ መነሻ ዋልቲ (Prime Meridian)

ሰ. ቋሚ መስመሮች

- በኬንትሮስና በጊዜ መካከል ምን ግንኙነት አለ?
- ከቋሚ መስመሮች መካከል በጣም ወሳኝ የሆነው የትኛው ነው?

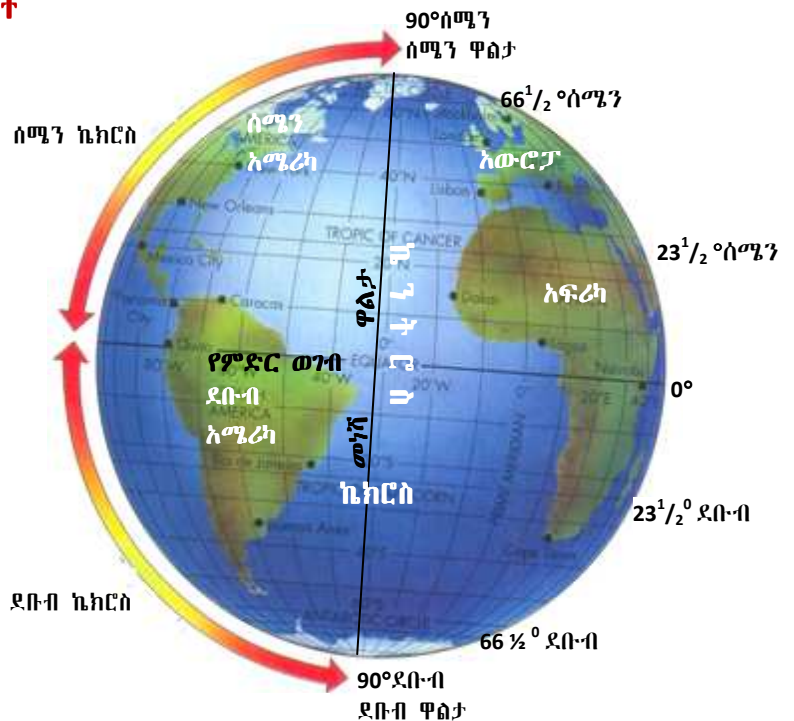
መነሻ ዋልቲ ወይም 0° ኬንትሮስ

1. **ኬንትሮስ:** ከመነሻ ዋልቲ በስተምሥራቅ ወይም በስተምዕራብ በቋሚ መስመሮች መካከል ያለውን ርቀት የሚለካ ማዕዘናዊ መለኪያ ነው። ልክ እንደ ምድር ወገብ (Equator) መሬትን በምዕራባዊና ምስራቃዊ ንፈቀ ክብብ እኩል ቦታ የሚከፍላትና በተጓዳኝ መስመሮች መካከል ያለው ርቀት የሚለካበት መስመር አለ። ነገር ግን ሀገራት ከለንደን ወጣ ብሎ የሚገኘውን የግሪንዊች የሥነፈለግ ጣቢያ ከሰሜን ዋልታ ወደ ደቡብ ዋልታ አቋርጦ የሚያመራውን የሐሳብ መስመር በመነሻነት ለመጠቀም ተስማምተዋል። ይህ የመነሻ መስመር **መነሻ ዋልቲ** ወይም 0° **ኬንትሮስ (Prime Meridian)** ተብሎ ይጠራል። መነሻ ዋልቲ የጊዜ መቁጠሪያ መነሻ ሆኖ ያገለግላል። ከመነሻ ዋልቲ በስተምሥራቅ ወይም በስተምዕራብ የሚገኙ ቋሚ መስመሮች የምሥራቅ ወይም የምዕራብ ቋሚ መስመሮች ተብለው ተሰይመዋል። በቋሚ መስመሮች መካከል ያለው ማዕዘናዊ ርቀት መለኪያ ደግሞ **ኬንትሮስ (Longitudes)** ይባላል። ዓለም በ 360° ልኬት ተከፍላለች። ስለዚህም ቋሚ መስመሮች 180° ወደ ምሥራቅና 180° ወደ ምዕራብ ይለካሉ።

- በቋሚ መስመሮችና በጊዜ መካከል ያለው ግንኙነት ምንድን ነው?
- ከቋሚ መስመሮች መካከል የተለየ ጠቀሜታ ያለው የትኛው መስመር ነው? ለምን?

2. **ቋሚ መስመሮች:** በሱል ወይም በካርታ ላይ ተመሳሳይ ኬንትሮስ ያላቸውን ቦታዎች የሚያገናኝ የሐሳብ መስመር ነው። ሁሉም ቋሚ መስመሮች ከሰሜን ዋልታ ወደ ደቡብ ዋልታ ይሰመራሉ። እያንዳንዱ መስመር የመሬትን ግማሽ መጠን ዙሪያ የሚሸፍን ከፊል ክብ ነው። በቋሚ መስመሮች መካከል ያለው ርቀት መለኪያ **ኬንትሮስ** ይባላል።

ሁሉም ቋሚ መስመሮች ከመነሻ ዋልቲ ወደ ምሥራቅ ወይም ምዕራብ የሚለኩት በዲግሪ ነው። መሬት ሞላሳ ክብ በመሆኗ 360° ኬንትሮስ ትሸፍናለች። ግማሹ የመሬት ክፍል ከመነሻ ዋልቲ እስከ 180° ምሥራቅ ሲዘረጋ ግማሹ ደግሞ ከመነሻ ዋልቲ 180° ወደ ምዕራብ ይዘረጋል።



ምስል 1.4 ሰሜናዊና ደቡባዊ ንፍቀ ክብብ

ሐ. የጊዜ አቆጣጠር

- በአካባቢያዊና በምድብ አማካይ ጊዜ መካከል ያለው ልዩነት ምንድን ነው?
- ከዓለም አቀፍ የቀን መለያ በስተምሥራቅ ያሉ ሥፍራዎች በስተምዕራብ ከሚገኙት ሥፍራዎች የሚቀድም ሰዓት የሚኖራቸው ስምንድን ነው?

◆ አካባቢያዊ ጊዜ (Local Mean Time)

የጊዜ አቆጣጠር እንደ ቋሚ መስመሩ ይለያያል። መሬት በራሷ ዛቢያ ላይ ከምዕራብ ወደ ምሥራቅ በ24 ሰዓት አንድ ሙሉ ሽክርክሪት ትፈጽማለች። ይህ የመሬት እንቅስቃሴ የአንዱን ቀን ርዝመት ይወስናል። በዓለም ገጽታ ላይ የሚገኙ ቦታዎች ሁሉ ዘወትር ፀሐይ በምሥራቅ በኩል ስትወጣ በምዕራብ በኩል ስትጠልቅ ያያሉ። በአንድ ቋሚ መስመር ላይ የሚገኙ ቦታዎች ሁሉ ፀሐይን እኩል ያያሉ። ነገር ግን ከዚህ መስመር በምሥራቅ ወይም በምዕራብ በተለያዩ ቋሚ መስመር የሚገኙ አካባቢዎች በሙሉ ፀሐይን የሚያዩት በተለያዩ መንገድ ነው። ስለዚህም የተለያዩ ቦታዎች ወይም ሀገሮች የተለያዩ አካባቢያዊ ጊዜ ይኖራቸዋል። መሬት በዛቢያ ላይ አንድ ሽክርክሪት ለማጠናቀቅ ወይም 360° ለመሸከርከር ሃያ አራት ሰዓት ይወስድባታል። ይህም አሥራ አምስት ኬንትሮስ ለመዞር አንድ ሰዓት ሲወስድ አንድ ዲግሪ ኬንትሮስ ለመዞር ደግሞ አራት ደቂቃዎች ይፈጅባታል። አቀማመጣቸው ወደ ምሥራቅ የሆኑ ቦታዎች ከፀሐይ ጋር ባላቸው ግንኙነት በምዕራብ ካሉት ቦታዎች በሰዓት ይቀድማሉ። ስለዚህም በምሥራቅ ንፍቀ ክበብ የሚገኝ የአንድ ሀገር ጊዜ ዘወትር በምዕራብ ንፍቀ ክበብ ከሚገኘው ይቀድማል።

- ሰዓቱ ለንደን ላይ፣ 0° ላይ እኩለ ቀን (ቀትር ነው)። የኒው ዮርክ ከተማ 74° ምዕራብ ላይ ይገኛል። ስለዚህ ኒው ዮርክ ላይ ስንት ሰዓት ይሆናል?
በሁለቱ ከተሞች መካከል ያለውን የሰዓት ልዩነት ለማግኘት $74^\circ + 15^\circ = 4$ ሰዓት ከ 56 ደቂቃ ይሆናል።
- ስለዚህ የኒው ዮርክ የአካባቢ ጊዜ ከለንደን የአካባቢያዊ ጊዜ ይቀድማል ወይንስ ወደ ጎሳ ይቀራል?
በኒው ዮርክ አካባቢያዊ ጊዜ የሰዓት አቆጣጠር መሠረት ከጠዋቱ 1 ሰዓት ከ 04 ደቂቃ ይሆናል።

በሁለት ነጥቦች መካከል ያለው የጊዜ ልዩነት ከታወቀ ቋሚ መስመር ማግኘት ይቻላል። ለምሳሌ በአንድ መርከብ ላይ ያለ የሬድዮ መገናኛ መኮንን ያለበትን ቦታ ሲገልጽ የአካባቢው ጊዜ ከመነሻ ዋልቴ በ 4 ሰዓት ተኩል ይቀድማል ቢል ያለበት ሥፍራ የትኛው ኬንትሮስ ላይ ይገኛል?

ይህንን ለማስላት የሚከተለውን ተመልከቱ።

- | |
|---|
| • መርከቡ ከመነሻ ዋልቴ ያለው የጊዜ ልዩነት 4 ሰዓት ከ30 ደቂቃ ነው። |
| • የኬንትሮስ ልዩነት ለማግኘት 4 ሰዓት ከ 30 ደቂቃ $\times 15^\circ = 67^\circ 30'$ ይሆናል። |
| • ስለዚህ መርከቡ የሚገኝበት ትክክለኛ ቦታ $67^\circ 30'$ ደቂቃ ምሥራቅ ላይ ነው። |

◆ ዓለም አቀፍ የጊዜ ክልል (Standard time)

ዓለም በ 24 የጊዜ ክልሎች ተከፋፍላለች። እያንዳንዱ የጊዜ ክልል 15° ሰላት አለው። እያንዳንዱ የጊዜ ክልል ሲያልፍ አንዳንድ ሰዓት በመቀነስ ወይም በመጨመር ሰዓታችንን ማስተካከል ይኖርብናል።

መሬት አንድ ዙሪት ለመፈጸም 24 ሰዓት ይፈጅባታል። በሌላ አነጋገር 360° ኬንትሮስ ለመዞር አንድ ዕለት ይፈጅባታል ማለት ነው። መሬት በሃያ አራት ሰዓት 360° ኬንትሮስ መዞር ከቻለች በአንድ ሰዓት ምን ያህል ኬንትሮስ ትዞራለች?

$$24 \text{ ሰዓት} = 360^{\circ} \text{ ኬንትሮስ}$$

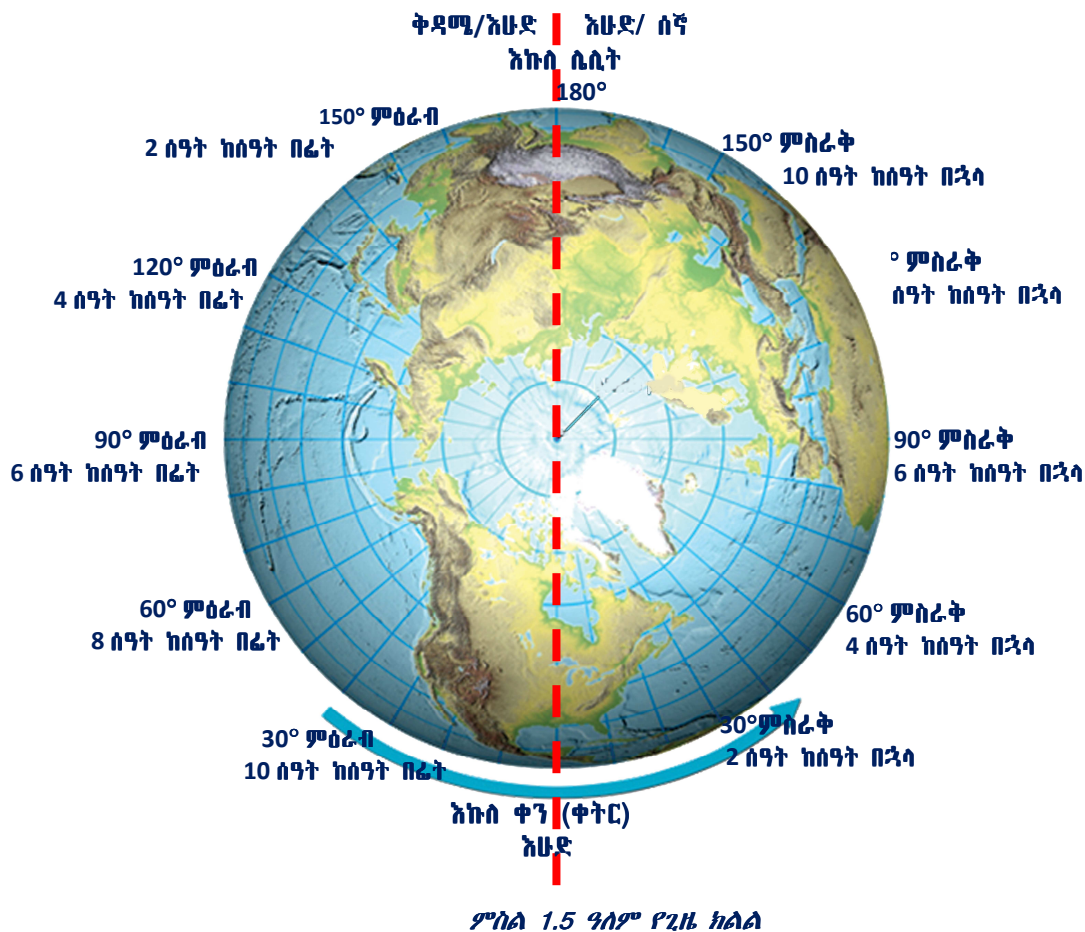
$$1 \text{ ሰዓት} = ?$$

$$\frac{360^{\circ} \times 1}{24} = 15^{\circ} \text{ ኬንትሮስ}$$

ስለዚህ መሬት በ1 ሰዓት 15° ኬንትሮስ ትዞራለች ማለት ነው። በሌላ አገላለጽ መሬት 15° ኬንትሮስ በ60 ደቂቃ የምትዞር ከሆነ አንድ ዲግሪ ኬንትሮስ ለመዞር ምን ያህል ይፈጅባታል?

$$\frac{60 \text{ ደቂቃ}}{15 \text{ ዲግሪ}} = 4 \text{ ደቂቃ}$$

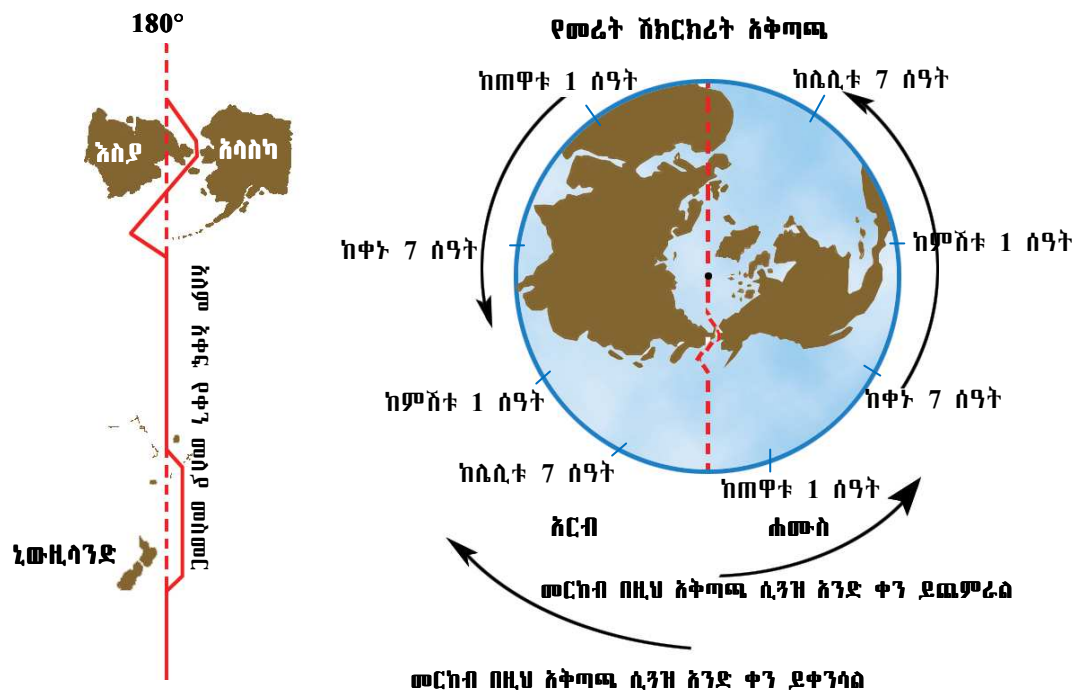
ስለዚህ 1 ዲግሪ 4 ደቂቃ ይሆናል። 360° መጠነ ዙሪያ ያላት መሬት በ 15° ኬንትሮስ ስንከፋፍላት ሃያ አራት የጊዜ ክልል እናገኛለን።



ለዓለም አቀፍ የጊዜ ክልሎች መነሻ በለንደን የሚገኘው መነሻ ዋልቴ (**Prime Meridian**) ነው። ከመነሻ ዋልቴ ተነሥተን ወደ ምሥራቅ ስንጓዝ ጊዜ ይጨምራል። በተቃራኒው ከመነሻ ዋልቴ ተነሥተን ወደንም ከምሥራቅ ወደ ምዕራብ ስንጓዝ ጊዜ ይቀንሳል። ስለዚህም የጉዞ አቅጣጫችንን በመከተል ሰዓታችንን ማስተካከል ይገባል።

ለምሳሌ ከ30° ምሥራቅ ኬንትሮስ ተነሥተን ወደ 90° ምሥራቅ ኬንትሮስ በመጓዝ 90° ላይ ስንደርስ ሰዓታችንን በስድስት ሰዓት ወደፊት ማስተካከል ይጠበቅብናል። ከ75° ምሥራቅ ኬንትሮስ ወደ 15° ምዕራብ ኬንትሮስ ብንጓዝ 15° ምዕራብ ኬንትሮስ ላይ ስንደርስ ሰዓታችንን በዘጠኝ ሰዓት ወደ ጎላ መመለስ ይኖርብናል።

ሌላው ተጓዦች የሚያጋጥማቸው ጉዳይ በቀን መቁጠሪያቸው ላይ የሚደረግ ለውጥ ነው። ለምሳሌ 180⁰ ምሥራቅ የሚገኝ ቦታ ከመነሻ ዋልቴ ላይ ከሚገኘው ቦታ በ12 ሰዓት ወደ ፊት ይቀድማል። በ180⁰ ምዕራብ የሚገኝ ሥፍራ ደግሞ በ 12 ሰዓት ወደ ኋላ ይቀራል። ስለዚህ ወደ ምዕራብ አቅጣጫ ስንጓዝ ጊዜ እንቀንሳለን። ወደ ምሥራቅ ስንጓዝ ደግሞ ጊዜ እንጨምራለን። የሚጨመረው ወይም የሚቀንሰው የጊዜ ርዝመት ወጥነት እንዲኖረው ለማድረግ የጊዜ ክልል የሚገኘው መስመር ዓለም አቀፋዊ የጊዜ መስመር እንዲሆን ተወስኗል። ስለዚህም ይህ መስመር **ዓለም አቀፍ የቀን መለያ መስመር** ይባላል። ይህንን መስመር አቋርጠው ከምሥራቅ ወደ ምዕራብ የሚጓዙ መርከቦች አንድ ሙሉ ቀን ሲቀንሱ ከምዕራብ ወደ ምሥራቅ ተጉዘው ይህንን መስመር የሚያቋርጡ ደግሞ አንድ ቀን ይጨምራሉ። ስለዚህም ዓለም አቀፍ የቀን መለያን የሚያቋርጡ መንገደኞች የቀን መቁጠሪያቸውን ማስተካከል ይገባቸዋል።



ምስል 1.6 ዓለም አቀፍ የቀን መለያ መስመር

የክለሳ ጥያቄዎች 1.1

ሀ) በእውቀት ላይ የተመሠረተ ጥያቄዎች

- በቋሚ መስመርና በተጓዳኝ መስመር መካከል ያለው ልዩነት ምንድነው?
- በኬክሮስና በተጓዳኝ መስመሮች መካከል ያለውን ልዩነት ግለጹ።
- በአካባቢያዊ ጊዜና በዓለም አቀፍ የቀን መለያ መስመር መካከል ያለውን ልዩነት ግለጹ።

ለ) የሚሠሩ ተግባራት

- በ 0° ኬንትሮስ ላይ ቀትር ስድስት ሰዓት ቢሆን በሚከተሉት ከተሞች ላይ ሰዓቱ ስንት ይሆናል?
 ✓ ኒው ዮርክ 74° ምዕራብ
 ✓ ካይሮ 30° ምሥራቅ
 ✓ አዲስ አበባ $9^{\circ} 1' 48''$ ሰሜን እስከ $9^{\circ} 03'$ ሰሜን ኬክሮስ እና $38^{\circ} 44' 24''$ እስከ $38^{\circ} 74^{\circ}$ ምሥራቅ ኬንትሮስ
- ከምዕራብ ወደ ምሥራቅ የሚጓዝ መርከብ 180° ላይ ሲደርስ ቀኑ ረቡዕ ቢሆን ዓለም አቀፍ የቀን መለያ መስመሩን ሲሻገር የቀን መቁጠሪያውን ወደ የትኛው ቀን መለወጥ አለበት?
- ከምሥራቅ ወደ ምዕራብ የሚጓዝ መርከብ ዓለም አቀፍ የቀን መለያ መስመር ላይ ሲደርስ ቀኑ እሁድ ቢሆን የቀን መለያ መስመሩን ሲሻገር የቀን መቁጠሪያውን የሚያስተካክለው በየትኛው ቀን ነው?

1.3 የአፍሪካ ዋና ዋና ቋንቋዎች ቤተሰቦች እና ሥርጭታቸው

ከንዑስ ርዕሱ የሚጠበቅ አጥጋቢ የመማር ብቃት

ተማሪዎች ከዚህ ንዑስ ርዕስ በኋላ፦

- የአፍሪካ ዋና ዋና ቋንቋዎችን ስም ትዘረዝራላችሁ።

ቁልፍ ቃላት

- ልዕስ-ቋንቋ ቤተሰቦች
- ኮይሣን

◆ ዋና ዋና የቋንቋ ቤተሰቦች

ዛሬ በመላው አፍሪካ የሚነገሩ ከአንድ ሺህ በላይ ቋንቋዎች ይገኛሉ። እነዚህም በአራት ከፍተኛ የቋንቋ ቤተሰቦች ይከፈላሉ። እነርሱም፦

1. **ኒጆር-ኩንጉ፦** የዚህ የቋንቋ ቤተሰብ ተናጋሪ ሕዝብ ከ300-400 ሚሊዮን እንደሚደርስ ይገመታል። ይህ ቋንቋ የሚነገረው በምዕራባዊ፣ ማዕከላዊ፣ ምሥራቃዊ እና ደቡባዊ የአፍሪካ ክፍሎች ነው። የኒጆር ኩንጉ ቋንቋ ተናጋሪዎች በአብዛኛው የአፍሪካ ክፍል ይገኛሉ።

2. **አፍሮ እስያዊ፡-** ይህ ቋንቋ በአፍሪካ በሁለተኛ ደረጃ የሚነገር ሲሆን ከ200-300 ሚሊዮን ተናጋሪዎች እንዳሉት ይገመታል። ቋንቋው የሚነገረው በሰሜናዊ፣ ማዕከላዊ፣ ሰሜን ምሥራቃዊ አፍሪካናበአፍሪካ ቀንድ አካባቢ ነው።
3. **ናይሎ ሰሐራዊ፡-** ይህ ቋንቋ 30 ሚሊዮን ያህል ተናጋሪዎች እንዳሉት ይገመታል። ቋንቋው የሚነገረው በሰሜን ምሥራቅ አፍሪካ ይልቁንም በኢትዮጵያና በአፍሪካ ቀንድ አካባቢ ነው።
4. **ኮይሣን፡-** ይህ ቋንቋ እስከ 300,000 የሚደርሱ ተናጋሪዎች አሉት። ቋንቋው የሚነገረው በደቡባዊ አፍሪካ ነው።



ምስል 1.7 የዋና ዋና ቋንቋዎች ሥርዓት

የክለሳ ጥያቄዎች 1.3

በእውቀት ላይ የተመሠረቱ ጥያቄዎች

የሚከተሉትን ጥያቄዎች መልሱ

- የአፍሪካ ዋና ዋና የቋንቋ ቤተሰቦች እነማን ናቸው?
- በኢትዮጵያ እና በአፍሪካ ቀንድ አካባቢ የሚነገሩት የትኞቹ ቋንቋዎች ናቸው?
- በአፍሪካ ውስጥ ምን ያህል ቋንቋዎች ይነገራሉ?
- ብዙ ተናጋሪዎች ያሉት የትኛው የቋንቋ ቤተሰብ ነው?
- አነስተኛ ተናጋሪዎች ያሉት የትኛው የቋንቋ ቤተሰብ ነው?

1.4 ጥንታዊ የአፍሪካ ሥልጣኔ በግብጽና በካርቱጅ

አንድ ርዕሱ የሚጠበቅ የመማር ብቃት

ተማሪዎች ከዚህ ንዑስ ርዕስ በኋላ:-

- የጥንታዊ አፍሪካ ሥልጣኔ ማዕከል የነበረትን የግብጽና የካርቱጅን መገኛ ታመስክታላችሁ።
- የጥንታዊ ግብጽና የካርቱጅን ሥልጣኔ ጠቀሟታ ታብራራላችሁ።

ቀልፍ ቃላት

- የዕደ ጥበብ ባለሙያዎች
- ቤተ-መቅደስ
- አስከሬን ሣይፈርስ ማቆየት
- መቃብር

◆ የጥንታዊ ግብጽ ሥልጣኔ

- አብዛኞቹ ጥንታዊ ሥልጣኔዎች የተጀመሩት በየት አካባቢ ነው?
- ፒራሚድ ምንድን ነው?

የጥንታዊ ግብጽውያን ሥልጣኔ የተጀመረው በ3000 ዓ.ዓ. አካባቢ በናይል ወንዝ ሸለቆ ውስጥ ነው። ጥንታዊ ግብጾች በናይል ወንዝ ሸለቆ ይኖሩ ነበረ። ቀደምት ግብጽውያን ሦስት የተለያዩ መደቦች ነበራቸው። እነርሱም፡-

ከፍተኛ የኅብረተሰብ መደብ፣ መካከለኛ የኅብረተሰብ መደብና ዝቅተኛ የኅብረተሰብ መደብ ይባሉ ነበር።

በከፍተኛ መደብ፡- ውስጥ ነገሥታት፣ ባለመሬቶች፣ ቀላውስትና ሹማምንት ይመደቡ ነበር።

በመካከለኛው መደብ፡- ደግሞ ነጋዴዎችና ሌሎች መያተኞች ሲገኙ።

በዝቅተኛው መደብ፡- ደሀ አርሶ አደሮች ይመደባሉ። ደሀ አርሶ አደሮች ከጭቃ በተሠሩ ደሳሳ ጎጆዎች የሚኖሩ ሲሆን የቀንድ ከብቶችን፣ ፍየሎችንና ሌሎች የቤት እንስሳትን በማርባት ይታወቁ ነበር። በተጨማሪም ከናይል ወንዝ በሚያገኙት ውኃ ሠፊ የመስኖ ሥራ በመሥራት የግብጽን በረሃ ያለሙ ነበረ።



የጥንታዊ ግብጽ መሪዎች ፈርዖን በመባል ይታወቁ ነበር።

ፒራሚዶች

ጥንታዊ ግብጽውያን አርሶ አደሮች በቤተ-መቅደስ፣ ቤተ-መንግሥትና የመቃብር ግንባታ ሥራዎች ተሳታፊ ነበሩ። ለፈርዖኖች የሚገነቧቸው ግዙፍ መቃብሮች ፒራሚዶች ይባላሉ።



ምስል. 1.8 ፒራሚዶች

እርሻና ንገድ

ግብጽ በማንኛውም ወቅት ዝናብ የማታገኝ ሞቃታማ ሀገር ነች። ነገር ግን ጥንታዊ የግብጽ አርሶ አደሮች የውኃ መውረጃ ቦዮችን ቆፍረው ከናይል ወንዝ ውኃ በመጥለፍ የመስኖ እርሻ ያከናውኑ ነበር። ጥንታዊ ግብጾች በዋናነት የሚያመርቱት ስንዴና ገብስ ሲሆን፣ ባቁላ፣ ቀይ ሽንኩርት፣ ወይን እና ቴምርም ያመርቱ ነበር። በተጨማሪም የወተትና የሥጋ ከብቶችን፣ ፍየሎችንና አህዮችንም ያረቡ ነበር።

የጥንታዊ ግብጽ ነጋዴዎች በምሥራቅ ሶርያ እና ሊባኖስ ተጉዘው የብር እና ብረት ማዕድኖችን እንዲሁም ፈረሶችን ሲገዙ ከግብጽ በስተደቡብ ከሚገኘው ኑቢያ ከተባለው ሀገር ደግሞ የዝሆን ጥርስ፣ መዳብ፣ የቀንድ ከብቶችንና ቅመማ ቅመሞችን ይገዙ ነበር።

እምነቶች

ጥንታዊ ግብጻውያን ከሞት በኋላ ሕይወት አለ ብለው ያምኑ ነበረ። በዚህም ምክንያት ማንኛውንም ሬሣ ለብዙ ዘመናት ሳይፈራርስ አድርቆ ለማቆየት መሟ በተባለ ዘዴ ይጠቀሙ ነበር።

ሥነ ጽሑፍ

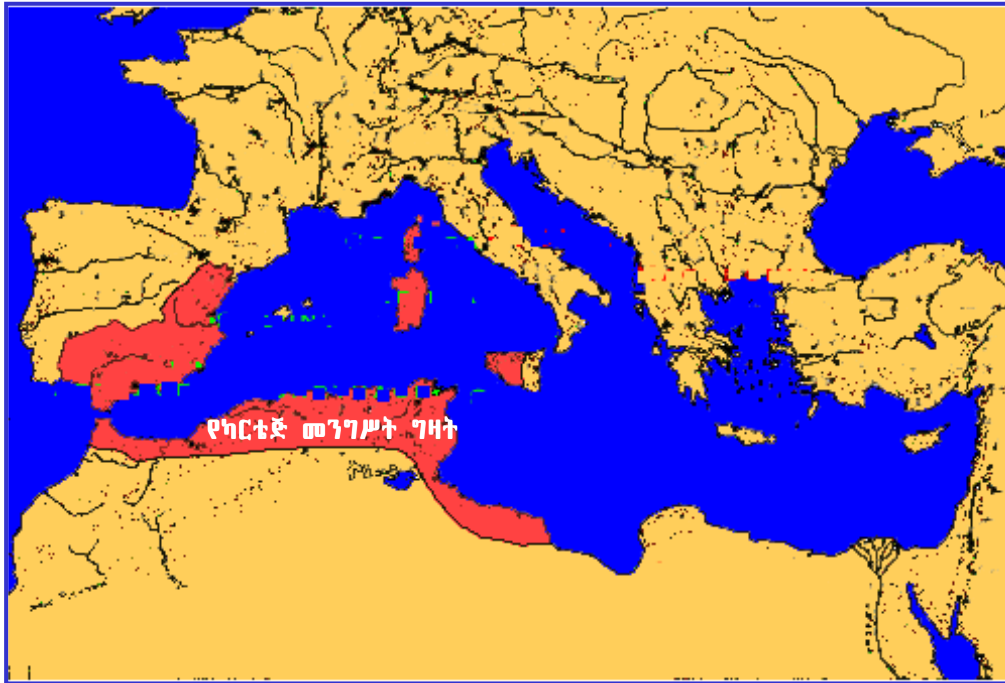
ጥንታዊ ግብጾች “ሔሮግላፊክስ” የተሰኘ የአጻጻፍ ዘዴ ነበራቸው። ሔሮግላፊክስ ሥዕላዊ የአጻጻፍ ዘዴ ሲሆን ግብጻውያን በመጀመሪያ ወቅት የሚጽፉት በድንጋይ ወይም በእንጨት ላይ እየቀረፁ ነበረ። በኋላ ግን “ፓፒረስ” በተባለ ወረቀት መሰል ነገር መጠቀም ጀምረዋል። “ፔፐር” (ወረቀት) የሚለው የእንግሊዝኛ ቃል የተወሰደው በእርግጥም ፓፒረስ ከተሰኘው የጥንታዊ ግብጾች ቃል ነው።

ሣይንስ

ጥንታዊ ግብጻውያን በሒሳብ፣ በሥነ-ፈለግና በሕክምና ሙያ ከፍተኛ አስተዋጽኦ አበርክተዋል። ግብጻውያን የሥነ-ፈለግ ተመራማሪዎች በዓመት ውስጥ 365 ቀናትን የያዘ የቀን መቁጠሪያ ይጠቀሙ ነበር። በተጨማሪም በሕክምናው ዘርፍ አዳዲስ ግኝቶችን አስተዋውቀዋል።

◆ የጥንታዊ ካርቱጅ ሥልጣኔ

- ካርቱጅ ከተማ የምትገኘው የት ነበረ?



ምስል. 1.9 ካርቱጅ

ካርቱጅ በጥንት ዘመን ከነበሩት ታላላቅ ከተሞች አንደኛዋ ስትሆን በጣም የበለፀገች የንግድ ማዕከል ነበረች። የካርቱጅ ከተማ በሰሜን አፍሪካ በሜዲትራኒያን ባሕር ዳርቻ ላይ የዛሬዋ ቱኒስ ከተማ ከምትገኝበት ሥፍራ አቅራቢያ ትገኝ ነበረ።

ካርቱጅ የተቆረቆረችው እ.ኤ.አ በ814 ዓ.ዓ ፎኒሺያን በተሰኙ ሕዝቦች ነበር። ዙሪያዋን በልዩ ችሎታና ጥበብ በተሠራ ጠንካራ የግንብ አጥር የተከበበች ከተማ ነበረች። የዚህ ግንብ ከፍታ ወደ ላይ 12 ሜትር ሲሆን ውፍረቱ ደግሞ 9 ሜትር ነው። በካርቱጅ የነበረው ሥርዓተ - መንግሥት የሚመራው በጥቂት ኃያላን ሰዎች አመራር (oligarchy) ነበረ። ምንም እንኳን የካርቱጅ ከተማ ነዋሪዎች ያቋቋሙት ሕዝባዊ ምክር ቤት ቢኖርም እውነተኛው የፖለቲካ ሥልጣን የተያዘው በጥቂት ኃያላን ነበረ። ካርቱጅ በጣም ሰፊ ግዛት በበላይነት ለመቆጣጠር የቻለች የመጀመሪያዋ ከተማ ነበረች። ሰሜን አፍሪካ፣ ደቡባዊ ስፔን፣ ሜዲትራኒያን ባሕር ላይ የሚገኙት የኮርሲካ፣ ሳርዲኒያና ሲሲሊ ደሴቶች በሙሉ የካርቱጅ ግዛት ነበሩ።

የሮማውያን መንግስት የሲሲሊን ደሴት ለራሱ ለማድረግ በመሻቱ ከካርቱጅ መንግሥት ጋር ሦስት ጦርነቶችን አድርጓል። ሦስቱም ጦርነቶች የተካሄዱት እ.ኤ.አ ከ264 ዓ.ዓ. እስከ 146 ዓ.ዓ. ባለው ጊዜ ነበር። ጦርነቶቹ “የፑኒክ ጦርነት” በመባል ይታወቃሉ። ፑኒክ የሚለው ቃል የመጣው «ፑኒክስ» ከሚለው የላቲን ቃል ሲሆን ትርጓሜውም ፎኒሺያን ማለት ነው። በሦስተኛው የፑኒክ ጦርነት ካርቱጅ ተሸንፋ የሮማውያን መንግሥት አካል ሆናለች።

የክለሳ ጥያቄዎች 1.4

ሀ. በአውቀት ላይ የተመሠረቱ ጥያቄዎች

1. የሚከተሉትን ግለጹ

- ሔይሮግለፊክስ
- ፓፒረስ
- ፈርኦን
- ፒራሚድ

2. የሚከተሉትን ጥያቄዎች መልሱ

- በጥንታዊ ግብፅ የነበሩትን ዋና ዋና መደቦችን ግለጹ።
- ከሞት በኋላ ሕይወት በሚለው እምነት መሠረት ጥንታዊ ግብጾችን ምን ሠሩ?
- የፑቲክ ጦርነቶች ያስከተሉት ውጤት ምን ነበረ?
- የጥንታዊ ግብጾች ሥልጣኔ የተጀመረበትን ቦታ እና ጊዜ ግለጹ።
- ጥንታዊ ግብጾች የተጠቀሙበትን የአጻጻፍ ዘዴ ግለጹ።
- የካርቱጅ መሥራቾች እነማን ነበሩ?
- ሮም እና ካርቱጅ ጦርነት ያካሄዱት በምን ምክንያት ነበር?
- በሮም እና በካርቱጅ መካከል የተካሄደው ጦርነት ምን ይባል ነበረ?

ለ. የሚሠሩ ተግባራት

- ማጣቀሻ ጽሑፎችን በመጠቀም ጥንታዊና የዛሬዎን ግብጽ በማወዳደር አጭር ሪፖርት አዘጋጁ።
- የጥንታዊ ግብጽንና የካርቱጅን ሥልጣኔ በማነጻጸር አጭር ጽሑፍ አዘጋጁ።

1.5 የቅድመ ቅኝ ግዛት ዘመን ሀገሮች

ከንዑስ ርዕስ የሚጠበቅ አጥጋቢ የመማር ብቃት

ተማሪዎች ከዚህ ንዑስ ርዕስ በኋላ፦

- በቅድመ ቅኝ አገዛዝ ዘመን የጥንታዊ ማሲና ፉንጅ ግዛት የምጣኔ ሀብት መሠረትን ትተነትናላችሁ።
- በቅድመ ቅኝ አገዛዝ ዘመን የነበረውን የዚምባብዌ የሥነ ሕንጻ ፕብብ ታደንቃላችሁ።

ቁልፍ ቃላት

- ቅድመ ቅኝ - አገዛዝ
- አመፅ
- ቅዱስ ቦታ መሣሰም

1. ጥንታዊ ዚምባብዌ

• ጥንታዊ ዚምባብዌ የምትገኘው የት ነበር?

ዚምባብዌ የተሰኘው የሀገር ስም የተገኘው በዚሁ ስም ትጠራ ከነበረችው ጥንታዊ የንግድ ከተማ ነው። ይህች ከተማ የተመሠረተችው ሾና በተሰኙ ማኅበረሰቦች እ.ኤ.አ. በ1000 ዓ.ም. አካባቢ ነው። ዚምባብዌ ወይም “ታላቋ ዚምባብዌ” የሚለው የሾና ቃል ሲሆን ትርጓሜውም “የድንጋይ ቤት” ማለት ነው።

እ.ኤ.አ. በ1400 ዓ.ም. አካባቢ ዚምባብዌ ከፍተኛ ምጣኔ ሀብታዊና ማኅበራዊ ዕድገት ደረጃ ላይ ደርሷል ነበር። ካራንጋ የተባለ የሾና ማኅበረሰብ ቅርንጫፍ ሞኖሞታፓ የተባለ ሌላ መንግሥት አቋቋመ። በካራንጋ ቡድን የተቋቋመው ሞኖሞታፓ መንግሥት የዛሬዋን ዚምባብዌ አብዛኛውን ክፍል ተቆጣጥሮ ነበረ። እ.ኤ.አ. በ1400ዎቹ ዓ.ም ማለቂያ አካባቢ ቻንግማይር የተሰኘ ሌላ መንግሥት ሮዝዌ በተባለ ማኅበረሰብ ተመሠረተ። ይህ ማኅበረሰብ የካራንጋ ሕዝብ አባል ነው። የሮዝዌይ ማኅበረሰብ ቻንግማይርን የመሠረተው ሞኖሞታፓን በአመጽ ካስወገደ በኋላ ነበረ። የቻንግማይር መንግሥት ከሞኖሞታፓ መንግሥት የበለጠ ጠንካራ ነበረ።

ነገር ግን የቻንግማይር መንግሥት በተራው እንጉኒ በተባሉ ሌሎች ማኅበረሰቦች ከሥልጣን ተወገደ። በመጨረሻም ከቻንግማይር ውድቀት በኋላ የዚምባብዌ ከተማ ቀስ በቀስ እየወደቀችና አየተረሳች ሔደች።

ውስን ጥናት

የዚምባብዌ የወርቅ ንግድ

እ.ኤ.አ. በ1000 ዓ.ም. አካባቢ የዚምባብዌ አርብቶ አደሮች እና አርሶ አደሮች በዛምቤዚ እና በሊምፓፓ ወንዞች መካከል ወደ ሚገኘው ሰፊ ቦታ ሔደው ከሰፈሩ በኋላ፣ ብዙም ሳይቆይ በሰፈሩበት አካባቢ ከፍተኛ ክምችት ያለው የወርቅ ማዕድን በማግኘታቸው በወርቅ ላይ የተመሠረተ የንግድ ሥራ በስፋት ማካሄድ ችለው ነበር።

ስለሆነም ዚምባብዌ በምሥራቅ አፍሪካ ከሚገኙት ጥንታዊ የወደብ ከተሞች ጋር በወርቅ ላይ የተመሠረተ የንግድ ቁርኝት ነበራት። ከሕንድ እና ከቻይና የመጡ ልዩ ልዩ ቁሳቁሶች ዚምባብዌ ውስጥ በቅሪተ አካላት ቁፈራ ተገኝተዋል። እነዚህ ቁሳቁሶች ከወርቅ ንግድ በተገኘ ትርፍ በዚምባብዌ መሪዎች እንደ ተገዙ ይገመታል።

2. ጥንታዊ ማሊ

• ጥንታዊ የማሊ መንግሥት ከፍተኛ ሥልጣን የተመሠረተው በማን ነበር?

በምዕራብ አፍሪካ የነበረው የማሊ መንግሥት የተመሠረተው ማንዲንጎ እየተባለ በሚጠራ ሕዝብ ነው። እኤአ. በ1240 ዓ.ም. ሱንዲያታ ኬይታ የተባለ ወጣት የማሊ መሪ የጋናን መንግሥት አሸንፎ በምዕራብ አፍሪካ የነበረውን የወርቅና የጨው ሀብት ተቆጣጠረ።

እ.ኤ.አ. ከ1312 እስከ 1337 ዓ.ም. በማሊ የነገሠው ማንሣ ሙሣ ሀገሪቷን በምጣኔ ሀብትና በባሕል ከፍተኛ ደረጃ ላይ ያደረሰ መሪ ነው። ቲምቡክቱ በመባል የምትታወቀው ከተማ ገናና የእስልምና ሀይማኖት ትምህርት ማዕከል ነበረች። በማሊ ግዛት ውስጥ የነበሩት ሌሎች ከተሞች በንግድ ማዕከልነት ያገለግሉ ነበሩ። የአብዛኛው የማሊ ሕዝብ መተዳዳሪያው እርሻ እና ከብት እርባታ ነበረ።

በ14ኛው ክፍለ-ዘመን ማብቂያ አካባቢ የእርስ በርስ ጦርነት በመነሳቱ የማሊ መንግሥት ኃይል እየተዳከመ ሄደ። በመጨረሻም በምዕራብ አፍሪካ ኃይል እየሆነ በመጣው በሶንጋይ ተተክቷል።

ውስጥ ጥናት

ማሊ (የማንሳ ሙሳ የፀሎት ጉዞ)

እ.ኤ.አ. በ 1324 ዓ.ም ማንሳ ሙሳ የተባለው የማሊ ንጉሥ ለፀሎት ወደ መካከተማ ተጉዞ ነበር። ለእስልምና እምነት ተከታዮች ቅዱስ ሥፍራ የሆነችው የመካከተማ የምትገኘው በአረብ ሀገር ነው።

ማንሳ ሙሳ ወደ መካከል ሲጓዝ 60,000 ሰዎችን በማስከተልና በ 80 ግመሎች፣ በእያንዳንዳቸው ላይ 136 ኪሎ ግራም የሚመዝን ወርቅ በማስጫን ነበር። ንጉሡም በጉዞው ላይ ለሰዎች ወርቅ በመስጠት ማሊ በጣም ሀብታምና ታላቅ ሀገር መሆንዋን ለማሳየት ሞክሮአል። ይህንን ሁኔታ የሰሙ አንዳንድ የአውሮፓ መንግሥታት መሪዎች ከማሊ ጋር የንግድ ግንኙነት እንደመሠረቱና ወርቅ መግዛት እንደጀመሩ ይነገራል።

3. ቅድመ ቅኝ አገዛዝ ፉንጅ

- **የፉንጅ መንግሥት መገኛ የት ነበረ?**

ፉንጅ በመባል የሚጠራው የሙስሊም መንግሥት የነበረው በዛሬዋ ሱዳን ነው። ይህ መንግሥት የተመሠረተው በ16ኛው መቶ ክፍለ ዘመን ነበረ።

ስለፉንጅ ሕዝብ የመጀመሪያ ታሪክ የሚገልጽ መረጃ የለም። ሆኖም ሺሉክ በመባል ከሚታወቅ ማኅበረሰብ ሳይመጣ አይቀርም የሚል ግምት አለ። የሺሉክ ሕዝብ በነጭ ዐባይ (ናይል) ዙሪያ የሚኖር ሕዝብ ነው።

በ16ኛው መቶ ክፍለ ዘመን መግቢያ አካባቢ የፉንጅ ሕዝብ የእስልምናን ሃይማኖት ተቀበለ። በተመሳሳይ ወቅት ሰናር የተሰኘችውን ዋና ከተማውን መሠረተ።

የፉንጅ ሠራዊት የሱዳንን ሰሜናዊ ክፍል እንዲሁም በጥቁርና በነጭ አባይ (ናይል) መካከል የሚገኘውን አካባቢ ተቆጣጥሮ ነበር። በዚህም ምክንያት በአካባቢው የፉንጅ ሕዝብ የተፈራና የተከበረ ነበረ። ነገር ግን ከ17ኛው መቶ ክፍለ-ዘመን ጀምሮ አንዳንድ የፉንጅ ሹማምንት አመጽ ማከሔድ ጀመሩ። በዚህም ምክንያት የፉንጅ ኃይል እየተዳከመ ሔደ። በመጨረሻም በ1821 ዓ.ም. የፉንጅ ግዛት በግብጾች ተያዘ።

ውስጥ ጥናት

ጥንታዊ ፉንጅ

የፉንጅ ሙስሊም መንግሥት በጎረቤት ከሚገኙ ሕዝቦችና መንግሥታት ጋር በተለያዩ ምክንያት ግጭት ውስጥ ይገባ ነበር። በኢትዮጵያ ከሚገኘው የክርስቲያን መንግሥት ጋር በንግድ ፋክክር የተነሣ ሁለት ጊዜ ጦርነት አድርጓል። የመጀመሪያው እ.ኤ.አ. በ1620 ዓ.ም በንጉሥ ሱስንዮስ ዘመን ሲሆን፣ የክርስቲያን ሠራዊት ወደ ፉንጅ ግዛት በመዝመት ብዙ መንደሮችን አቃጥሎና ደምስሶ ተመልሷል። እንዲሁም እ.ኤ.አ በ1730ዎቹ በዳግማዊ ኢያሱ ዘመነ መንግሥት ሁለተኛው ጦርነት ተካሂዷል።

የክለሳ ጥያቄዎች 1.5

ሀ) የሚከተሉትን ግለጹ

- | | | | |
|--------|---------|----------|-------|
| - ሮዝዊ | - እንጉኒ | - ማንሣ መሣ | - ሥናር |
| - ካራንጋ | - ማንዲንጎ | - ቲምቡክቱ | - ሺሉክ |

ለ) የሚከተሉትን ጥያቄዎች መልሱ::

- የዚምባብዌን ከተማ የቆረቆሩት እነማን ነበሩ?
- በምዕራብ አፍሪካ ጠንካራ መንግሥት ያቋቋመው በየትኛው ሀገር ይገኛል?
- በቀድሞ ማሊ የነበሩት ዋና ዋና የንግድ ሸቀጦች ምን ምን ነበሩ?
- በሾና ቋንቋ “ዚምባብዌ” የሚለው ቃል ምን ማለት ነው?
- የሞኖሞታፓን መንግሥት ያቋቋመው እነማን ነበሩ?
- በሮዝዊ ማኅበረሰብ የተመሠረተው መንግሥት ማን ይባላል?
- የቻንግማይርን መንግሥት ያስወገዱት ሕዝቦች እነማን ነበሩ?
- የማሊን መንግሥት የመሠረቱት እነማን ነበሩ?
- በማሊ ውስጥ የሚከተሉትን ሁለት መሪዎች ሚና ግለጹ::
 - ሱንዲያታ ኬይታ
 - ማንሣ መሣ
- የማሊን መንግሥት የተካው ማነው?
- የፋንጅን መንግሥት አመሠራረት በአጭሩ ግለጹ::
- የፋንጅ መንግሥት የተያዘው በማን እና መቼ ነበረ?

ሐ) የሚሠሩ ተግባራት

- ዚምባብዌ፣ ማሊ እና ፋንጅ ከቅኝ ግዛት ዘመን በፊት ይገኙበት የነበረውን ቦታ በካርታ ላይ አመልክቱ::
- ከዚምባብዌ፣ ከማሊ፣ ወይም ከፋንጅ ባህል በይበልጥ ያስደስታችሁን ከመረጣችሁ በኋላ ስለመረጣችሁት ባሕል አጠር ያለ ጽሑፍ አቅርቡ::

1.6 የሲራራ ንግድ የኢትዮጵያ ሕዝቦችን ለማገናኘት የነበረው ፋይዳ

ከንዑስ ርዕስ የሚጠበቅ አጥጋቢ የመማር ብቃት

ተማሪዎች ከዚህ ንዑስ ርዕስ በኋላ:-

- የኢትዮጵያን ሕዝብ በማገናኘት በኩል የሲራራ ንግድ ያደረገውን አስተዋጽኦ ታደንቃላችሁ::
- የንግድ መስመሮችን መነሻ ትሰደላችሁ::

ቁልፍ ቃላት

- ዝባድ
- ዕጣን
- ቅመማ ቅመም

ንግድ፣ ልዩ ልዩ ሽቀጦችን የመግዛትና የመሸጥ ሥርዓት ነው። ንግድ ለባህል፣ ለሥልጣኔ እንዲሁም ለሸቀጥ ልውውጥ ከፍተኛ ጠቀሜታ አለው። ንግድ አካባቢያዊና የረጅም ርቀት ተብሎ በሁለት ይከፈላል።

አካባቢያዊ ንግድ፡ በአንድ በተወሰነ አካባቢ በሚኖሩ ሕዝቦች መካከል የሚደረግ የሸቀጥ ልውውጥ ነው።

የረጅም ርቀት ንግድ፡ በተለያዩ አካባቢዎች ወይም ሀገሮች መካከል የሚካሄድ የሸቀጥ ሽቀጦች ልውውጥ ነው። ይህ ንግድ የሀገር ውስጥ ንግድና የውጭ ንግድን አጣምሮ ይይዛል።

• ሰዎች ከንግድ እንቅስቃሴ ውጭ ስመናር ይችላሉን?

◆ የሲራራ ንግድ በኢትዮጵያ

በኢትዮጵያ ውስጥ የሲራራ ንግድ ማንሰራራት የጀመረው በአሥራ ዘጠነኛው ክፍለ ዘመን ነበር። የዘመኑ ግንባር ቀደም ነጋዴዎች ጀባርቲ እና አፍቃላ በመባል ይታወቃሉ።



ጀባርቲ በሰሜን ኢትዮጵያ የነበሩ ሙስሊም ነጋዴዎች ሲሆኑ አፍቃላ በደቡብ ምዕራብ ኢትዮጵያ የኦሮሞ ሙስሊም ነጋዴዎች ነበሩ።

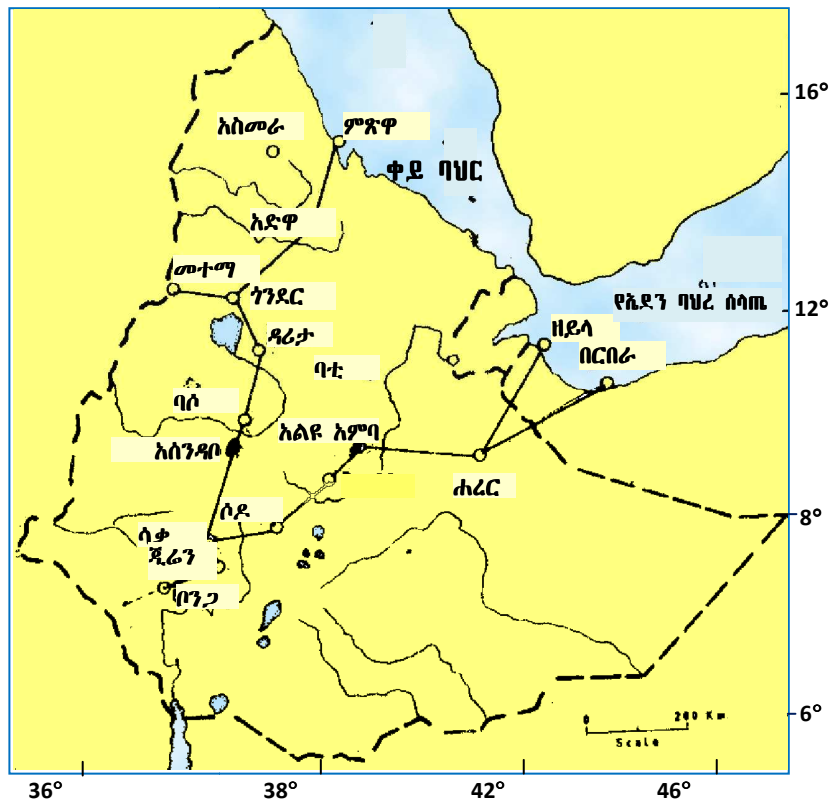
በኢትዮጵያ ውስጥ በረጅም ርቀት ንግድ ሥራ የሚሰማሩት ሲራራ ነጋዴዎች ነበሩ። እነዚህን ነጋዴዎች በመሪነት የሚያገለግሉዋቸው ሰዎች ነጋድራስ በመባል የሚታወቅ የማዕረግ ስም ነበራቸው።

1. ዋና ዋና ሽቀጦች

በሲራራ ንግድ አማካኝነት ምርቶች ከሀገሪቱ አንድ ጫፍ ወደ ሌላኛው ይዘዋወሩ ነበር። በተጨማሪም በኢትዮጵያ የተመረቱ ምርቶች ወደ ሌላ ሀገር ይላኩ እንዲሁም ከሌላ ሀገር ወደ ኢትዮጵያ የተለያዩ ሽቀጦች ይገቡ ነበር። ከሀገር ውጭ የሚላኩት ሽቀጦች የዝሆን ጥርስ፣ ዝባድ፣ ወርቅ፣ ቆዳና ሌሎች ዕጣን፣ ቡና እንዲሁም ባሪያዎች ነበሩ። እነዚህ ሽቀጦች የሚመጡት ከደቡብ ምዕራብ ኢትዮጵያ ነበረ። ወደ ሀገር ውስጥ የሚገቡት ሽቀጦች ደግሞ መዳብ፣ ቅመማ ቅመም፣ የተለያዩ አልባሳት፣ ጨሌ፣ የሐር ጨርቅ፣ የብር ማዕድን፣ ልዩ ልዩ የጦር መሣሪያዎች ቀለሀዎች እንዲሁም ልዩ ልዩ ቁሳቁሶች ነበሩ።

2. ገበያዎችና የንግድ መስመሮች

ዋና ዋናዎቹ ገበያዎች የሚገኙት ከደቡብ ምዕራብ እስከ ሰሜናዊ የኢትዮጵያ ክፍል በተዘረጋው የንግድ መስመር ላይ ነበረ። እነርሱም የሚከተሉት ናቸው፤ ቦንጋ በከፋ፣ ሒርማታ በጂማ፣ አስንዳቦ በወለጋ፣ባሶ በጎጃም፣ አድዋ በትግራይ ሲሆኑ የንግድ መስመሩ የሚቆመው በቀይ ባሕር ዳርቻ በምትገኘው በምዕዋ ወደብ ላይ ነበረ። ከምዕራብ ወደ ምሥራቅ በሚያመራው ሁለተኛው የንግድ መስመር ላይ በጉራጌ ሶዶ፣ በሰሜን ሸዋ አንኮበር እና አልዩ አምባ፣ በሐረርጌ ድሬ ዳዋና ሐረር ገበያዎች ይገኙ ነበር። የዚህኛው የንግድ መስመር መድረሻ በኤደን ባሕረ-ሠላጤ ዳርቻ በሚገኙት ዘይላ እና በርበራ የተባሉት ወደቦች ነበሩ።



ምሥል 1.10 ጥንታዊ የኢራራ የንግድ መስመሮች

3. የመገበያዪ ዘዴዎች

በ19ኛው መቶ ክፍለ-ዘመን በኢትዮጵያ በስፋት ጥቅም ላይ ይውል የነበረው የመገበያዪ ገንዘብ "አሞሌ ጨው" ነበረ። ሌላው መገበያዪ "ማሪያ ቴሬዛ" በመባል የሚታወቀው ገንዘብ ነው። ይህ ገንዘብ ከብር ማዕድን የተሠራ ሲሆን ወደ ኢትዮጵያ የገባው በ18ኛው መቶ ክፍለ-ዘመን መጨረሻ ከኦስትሪያ ነው። ስሙን ያገኘውም ከኦስትሪያ ንግሥት ነበር።



ምሥል 1.11 ማሪያ ቴሬዛ

4. የሲራራ ንግድ ሚና

የሲራራ ንግድ የኢትዮጵያን ልዩ ልዩ ማኅበረሰቦች በምጣኔ ሀብት (economy) አስተሳስቦአል። በኅብረተሰቡ ውስጥ የሸቀጥ ልውውጥ ብቻ ሳይሆን የአዳዲስ ሐሳቦችና አመለካከቶች ልውውጥ እንዲካሄድ ረድቷል።

በሁለተኛ ደረጃ ንግድ ለሀገሪቱ ዋነኛ የገቢ ምንጭ በመሆን አገልግሏል። መሪዎች ከንግድ በሚገኘው ገቢ ሥልጣናቸውን ማጠናከር ችለዋል።

በሦስተኛ ደረጃ በጊቤ ወንዝ ሽለቆ አካባቢ የነበሩ የኦሮሞ ማኅበረሰቦች ሃይማኖታዊና ፓለቲካዊ ለውጥ እንዲያመጡ እንዲሁም የቀድሞውን ልማዳዊ አሠራር ትተው የንጉሣዊ አገዛዝ ሥርዓት እንዲከተሉ ሁኔታዎችን አመቻችቷል። እንዲሁም በሲራራ ነጋዴዎች አማካኝነት የአስልምና ሃይማኖት በአካባቢው ሊስፋፋ ችሏል። በአራተኛ ደረጃ የገንዘብ አገልግሎት እየተስፋፋ በመምጣቱ ቀረጥ በገንዘብ መልክ እንዲሰበሰብ አስችሎአል።

በአምስተኛ ደረጃ ንግድ በቋንቋ፣ በባሕል፣ በሃይማኖት፣ በብሔር፣ በታሪክ የሚለያዩ የኢትዮጵያ ሕዝቦችን ለማቀራረብ አስችሏል።

የክለሳ ጥያቄዎች 1.6

የሚሠሩ ተግባራት

- በኢትዮጵያ የሲራራ የንግድ መስመሮችን የሚያሳይ ካርታ ሥሩ።
- ዋና ዋና ሽቀጦችን ዘርዝሩ።
- የሲራራ ንግድ የኢትዮጵያን ሕዝብ በማስተሳሰር የነበረውን ጠቀሜታ በተመለከተ ተወያዩ።
- የሲራራ የንግድ መስመሮችና አቅጣጫቸውን በተመለከተ ተወያዩ።

1.7 የህዝብ ስርጭትና አሰፋፈር

ከንዑስ ርዕሱ የሚጠበቅ አጥጋቢ የመማር ብቃት

ተማሪዎች ከዚህ ንዑስ ርዕስ በኋላ፦

- በሕዝብ ሥርጭት ላይ ተጽእኖ የሚያሳድሩ ምክንያቶችን መግለጽ ትችላላችሁ።
- የህዝብ ሥርጭትን የሚወስኑ ምክንያቶችን ከሕዝብ አሰፋፈር ጋር ታዛዝማላችሁ።
- የአፍሪካ ሕዝብ አሠፋፈር ምን እንደሚመስል ከካርታ ላይ ትሰያላችሁ።

ቁልፍ ቃላት

→ የሕዝብ ሥርጭት

→ የተጠጋጋ የሕዝብ አሠፋፈር

→ የተበታተነ የሕዝብ አሠፋፈር

→ የሕዝብ ጥገገት

◆ የሕዝብ ሥርጭትና አሠፋፈር

የሕዝብ ስርጭትና አሠፋፈር የሚወስኑ ቁልፍ ምክንያቶች

በአፍሪካ ውስጥ በጣም ሰፊ አካባቢዎች ዝቅተኛ የሕዝብ ጥግግት ያላቸው ሲሆን በጣም ትንሽ አካባቢዎች ደግሞ ከፍተኛ የሕዝብ ጥግግት አላቸው። በዚህም የተነሳ የሕዝብ ስርጭት በአፍሪካ እኩል ወይም የተመጣጠነ አይደለም። የሕዝብ ሥርጭትና አሠፋፈር የተለያዩ እንዲሆን የሚያደርጉት ቁልፍ ምክንያቶች ተፈጥሮአዊና ሰው ሰራሽ ተብለው በሁለት ይከፈላሉ።

◆ ተፈጥሮአዊ ምክንያቶች (Physical Factors)

የሕዝብ ሥርጭትና አሠፋፈርን ከሚወስኑ ቁልፍ ተፈጥሮአዊ ምክንያቶች ጥቂቶቹ-የአየር ንብረት፣ የመሬት አቀማመጥ (Relief)፣ የአፈር ዓይነት፣ የእጽዋት ሥርጭት፣ የበሽታዎች መኖር የመሳሰሉት ናቸው።

ሀ. የመሬት አቀማመጥ

የመሬት አቀማመጥ በሕዝብ ሥርጭትና ጥግግት ላይ የተለያዩ ተጽእኖዎች አሉት። እጅግ በጣም ከፍተኛ እና ዝቅተኛ አካባቢዎች ያላቸው የሕዝብ ጥግግት ዝቅተኛ ነው። ለምሳሌ የካሜሮን፣ የኢትዮጵያ፣ የኬንያና የታንዛንያ ከፍተኛ ተራራዎች ያላቸው የሕዝብ ጥግግት ዝቅተኛ ነው። በሌላ በኩል አምባ ምድሮች (Plateau Lands) ለምሳሌ የምዕራብ አፍሪካ የባሕር ዳርቻዎች፣ የማማራብ (የሰሜን ምዕራብ አፍሪካ) የባሕር ዳርቻዎች ከፍተኛ የሕዝብ ክምችት የሚገኝባቸው ቦታዎች ናቸው።

ለ. የአየር ንብረት

በአፍሪካ የሕዝብ ሥርጭት ሁኔታ ላይ ጉልህ ተጽእኖ የሚያሳድረው ዐቢይ ተፈጥሮአዊ ምክንያት የአየር ንብረት ነው። ለምሳሌ ከ 380 ሚሊሜትር በታች የዝናብ መጠን ያላቸው አካባቢዎች ያላቸው የሕዝብ ጥግግት ዝቅተኛ ነው። በሰሐራ፣ በካላህሪ፣ በሶማሊያ፣ በኒይሳ (ማዕከላዊና ደቡባዊ ኬንያ) አካባቢዎች የሚገኙ በረሃማ እና ከፊል በረሃማ አካባቢዎች ያላቸው የዝናብ መጠን ዝቅተኛ በመሆኑ ያላቸው የሕዝብ ጥግግት ዝቅተኛ ነው።

ሐ. የእጽዋት ሽፋን

የእጽዋት ሽፋን የአየር ንብረት ነጸብራቅ ነው። ጥቅጥቅ ያለ ወይም ምንም ዓይነት የእጽዋት ሽፋን የሌለባቸው አካባቢዎች ለኑሮ ምቹ ባለመሆናቸው ለመኖሪያነት አይመረጡም። ስለዚህም ያላቸው የሕዝብ ጥግግት ዝቅተኛ ነው። ለምሳሌ በምድር ወገብ አካባቢ በሚገኘው የሐሩር ሞቃት ዝናባማ ደን የእጽዋት ሽፋኑ በጣም ጥቅጥቅ ያለ በመሆኑ ለእንቅስቃሴ አይመችም። ስለዚህም ለመኖሪያነት አይመረጥም። በተመሳሳይ ሁኔታ የሰሃራ በረሃ አካባቢ የዝናብ መጠኑ በጣም ዝቅተኛ በመሆኑ የእጽዋት ሽፋኑ ዝቅተኛ ነው። ስለዚህም አካባቢው ለመኖሪያነት አይመረጥም።

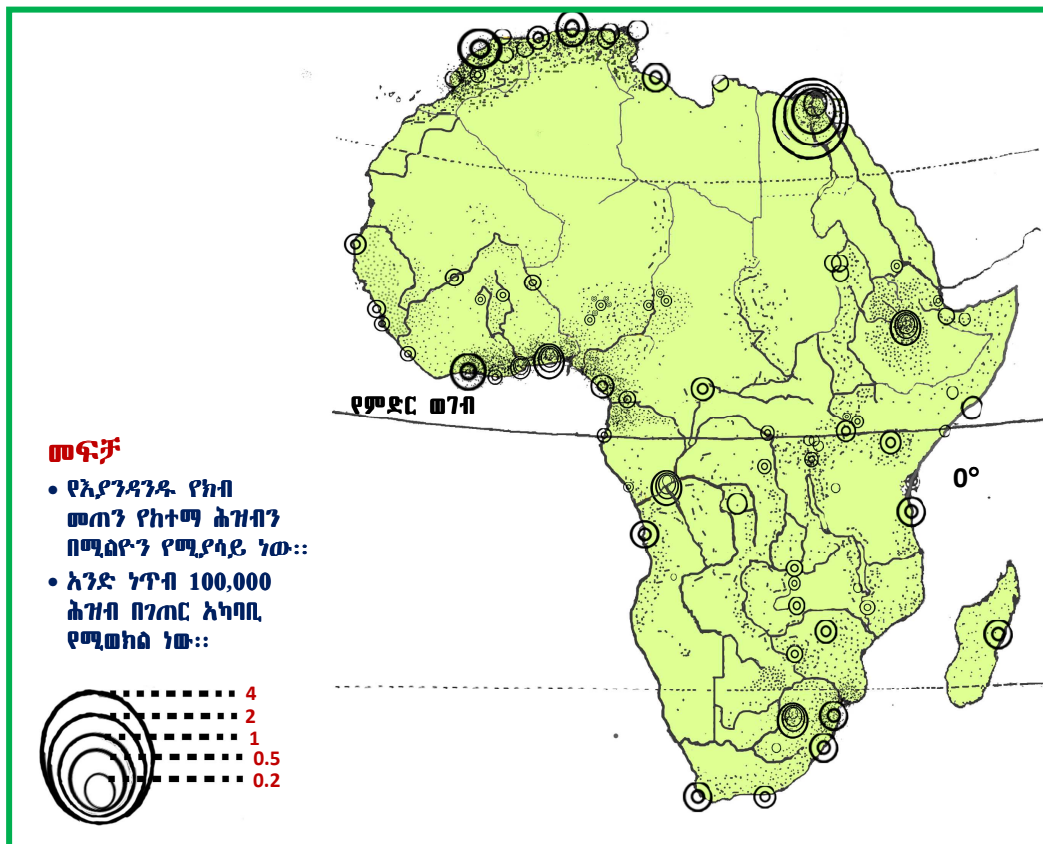
መ. የአፈር ዓይነት

አንድን አካባቢ ለመኖሪያነት ተመራጭ ከሚያደርጉት ሁኔታዎች አንዱ የአፈር ሁኔታ ነው። ለም አፈር ያለበት አካባቢ ከፍተኛ የሕዝብ ጥግግት አለው። በተቃራኒው ደካማና ጠፍ አፈር ያለው አካባቢ መስፈር የሚፈልግ ሕዝብ አይኖርም። ለምሳሌ ውሃ የሚተኛባቸው ሽክላማ አፈር (Lateritic soil) ያላቸው ቦታዎች ሰፊ የሕዝብ ጥግግት የላቸውም። በሌላ በኩል የወንዝ ሽለቆዎች፣ የደለል አፈር ክምችት ያለባቸው ቦታዎች፣ እና በእሳተ ገምራ አፈር የበለጸጉ አካባቢዎች (የምሥራቅ አፍሪካ ከፍተኛ ቦታዎች እና የኢትዮጵያ አምባ ምድሮች (Plateaus) ከፍተኛ የሕዝብ ጥግግት አላቸው።

ሠ. የበሽታዎች መኖር

በአፍሪካ የሐረር ሞቃት ክልል የተለያዩ የበሽታ ዓይነቶች ስላሉ የአካባቢው የሕዝብ ጥግግት በጣም ዝቅተኛ ነው።

ለምሳሌ የወባ በሽታና የቆላ ዝንብ በሰዎች ላይ የሚያስከትሉት የጤና ችግር ከፍተኛ በመሆኑ በጣም ዝቅተኛና ሞቃታማ አካባቢዎች ለመኖሪያነት አይመረጡም። ስለዚህም በኮንጎ (ዛየር)፣ በጋቦን፣ በዛምቢያና፣ በሰሃራ በረሃ፣ በናሚብያ በካልሃሪ በረሃዎች፣ በአፍሪካ ቀንድ ቆላማ አካባቢዎች የሚኖረው የሕዝብ ጥግግት በጣም ዝቅተኛ ነው።



ምስል 1.12 የሕዝብ አሠፋፈር በአፍሪካ

ወሰን ጥናት

የአፍሪካ የአየር ንብረት

1. የምድር ወገብ አካባቢ የአየር ንብረት (Equatorial Climate)

የምድር ወገብ አካባቢ የአየር ንብረት በአብዛኛው የሚገኘው ከ 0° እስከ 6° ሰሜንና ደቡብ ባለው አካባቢ መካከል ነው። የአካባቢው ዕለታዊም ሆነ ወርታዊ አማካይ የሙቀት መጠን ዓመቱን ሙሉ ከፍተኛ ነው። ዕለታዊ ሙቀቱ ብዙውን ጊዜ እስከ 35° ሴልሽየስ ይደርሳል። ነገር ግን በየወሩ አማካይ ሙቀት 29° ሴልሽየስ አካባቢ ነው። በዓመታዊ ከፍተኛ እና ዝቅተኛ ሙቀት መሐከል ያለው ልዩነት ብዙውን ጊዜ በ 1° ሴልሽየስ እና 2° ሴልሽየስ መካከል ነው። የምድር ወገብ የአየር ንብረት ባለበት አካባቢ በትነት አማካይነት የሚፈጠር ከፍተኛ የዝናብ መጠን አለ። ዓመታዊ የዝናብ መጠኑም ከ1750 እስከ 2250 ሚሊ ሜትር ይደርሳል። የምድር ወገብ የአየር ንብረት የጊኒ ባሕር ሰላጤን፣ የኮንጎ ተፋሰስ፣ የምሥራቅ አፍሪካ ዝቅተኛ ቦታዎችን ይሸፍናል።

2. የከፍተኛ ቦታዎች (ተራራ) የአየር ንብረት

የከፍተኛ ቦታዎች የአየር ንብረት በአፍሪካ ምድር ወገብ እና በሐሩር ተራራዎችና አምባዎች አካባቢ ይገኛል። የኢትዮጵያና የምሥራቅ አፍሪካ ከፍተኛ ቦታዎች እንዲሁም የደቡብ አፍሪካ ከፍተኛ ቦታዎች (የድራክንስበረግ ተራራማ አካባቢዎች) የከፍተኛ ቦታዎች የአየር ንብረት የሚገኝባቸው አካባቢዎች ናቸው። እነዚህ ከፍተኛ የአፍሪካ ክፍሎች ወይና ደጋ የአየር ንብረት አላቸው። በአፍሪካ የከፍተኛ ቦታዎች የአየር ንብረት ያላቸው አካባቢዎች የሚያገኙት የዝናብ መጠን ከፍተኛ ነው።

3. የሐሩር ውቅያኖሳዊ (Monsoon climate) የአየር ንብረት

የሐሩር ውቅያኖሳዊ (Maritime) የአየር ንብረት የአፍሪካን የደቡብ ምሥራቅ ጠረፋማ ቦታዎች አካል በደቡብ ንፍቀ -ክብብ ብቻ በሚገኝ የአየር ንብረት ነው (በደርባንና በዳራሰላም መሐከል)። ይኸ የአየር ንብረት ከናታል ጀምሮ ሞዛምቢክን በማቋረጥ የታንዛንያና የኬንያን አንዳንድ ቦታዎች ይሸፍናል። የሐሩር ውቅያኖሳዊ የአየር ንብረት የሞቃታማው የሞዛምቢክ ሞገድ ተጽእኖ በግልጽ የማታይበት የአየር ንብረት ነው። በዚህ አካባቢ ንፋሶች ከባሕር ወደ የብስ ዓመቱን ሙሉ ይነፍሳሉ። ስለሆነም ዓመቱን ሙሉ ዝናብ ይጥላል። ይሁን እንጂ ከበድ የሚለው ዝናብ የሚጥለው በሞቃታማው (summer) ወቅት ነው። የበጋው ወቅት በጣም ሞቃትና ርጥበት ያለው ሲሆን የክረምቱ ወቅት ደግሞ ሞቃታማና ደረቅ ነው።

4. የሚዲትራንያን የአየር ንብረት

የሚዲትራንያን የአየር ንብረት የሚገኘው በአጎጉሮች ምዕራባዊ ጠርዝ (western margin) ከ30-45° ሰሜን ደቡብ ኬክሮስ መሐከል ነው። በአፍሪካ የዚህ ዓይነት የአየር ንብረት የሚገኘው በሰሜናዊውና ደቡባዊው ጫፍ ላይ ነው። የማግራብ (አትላስ) እና የኬኝ አውራጃ ማለት ነው። እነዚህ አካባቢዎች ሞቃትና ደረቅ በጋ እንዲሁም የማግራብ ቀዝቃዛና እርጥበታማ ክረምት አላቸው።

5. የሞቃት ወይናደጋ አጎጉራዊ የአየር ንብረት (Steppe climate type)

የዚህን አይነት የአየር ንብረት የሚገኘው በደቡብ አፍሪካ ሪፐብሊክ ወይናደጋ የሣር ምድር(Temperate grassland) አካባቢ ነው። እስከ 760ሚሊ ሜትር የሚደርስ ከፍተኛ ዝናብ እና ቀዝቃዛ የአየር ሙቀት ያለው አካባቢ ነው። ይኸም የሆነው ቦታው ከባሕር ወለል በላይ ያለው ከፍታ ከፍተኛ በመሆኑ የተነሣ ነው። የአካባቢው እርጥበት ከሕንድ ውቅያኖስ ወደ የብስ በሚነፍሱ ነፋሶች አማካይነት የሚመጣ ነው። ከአፍሪካ የአየር ንብረት ዓይነቶች ሁሉ በጣም አነስተኛ አካባቢ የሚሸፍነው የሞቃት ወይናደጋ አጎጉራዊ የአየር ንብረት ነው።

6. የሐረር አጎጉራዊ (Savanna climate) የአየር ንብረት

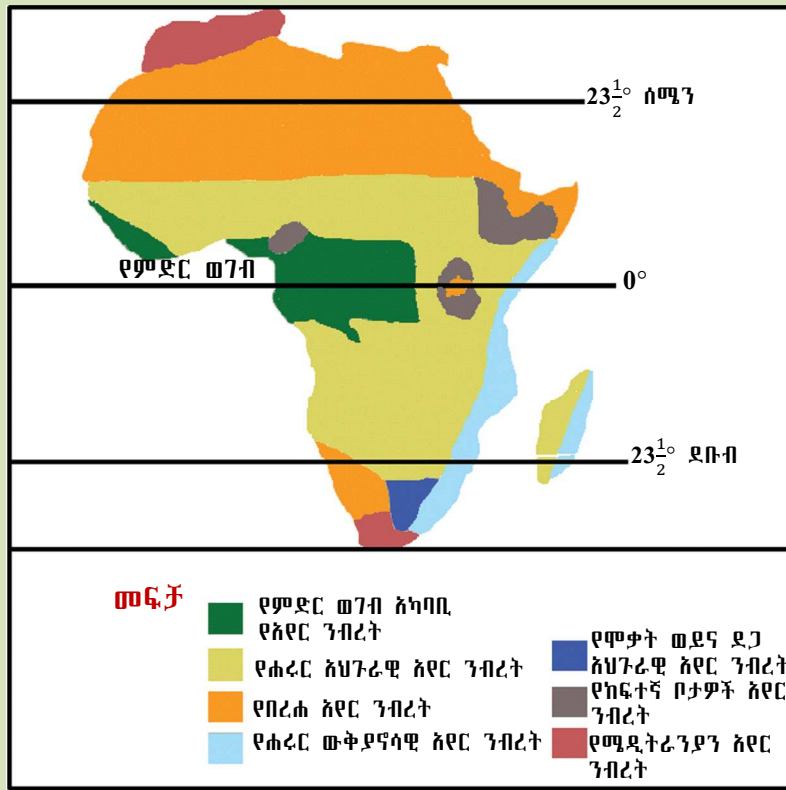
የሐረር አጎጉራዊ የአየር ንብረት የሚገኘው በምድር ወገብ አካባቢ ከ5° እስከ 15° ሰሜንና ደቡብ ነው። የሐረር አጎጉራዊ የአየር ንብረት በርጥበታማው የምድር ወገብ የአየር ንብረት እና በደረቃማው የበረሃማና ከፊል በረሃማ የአየር ንብረት መሐከል የሚገኝ የአየር ንብረት ነው። በጣም ሰፊ የአፍሪካ ክፍል የሐረር አጎጉራዊ የአየር ንብረት አለው።

የአየር ንብረቱ ፀባዎች

- የበጋው ወቅት በጣም ሞቃት ነው። (ከ25° ሴልሽየስ በላይ)
- ዝናብ የሚጥለው በአብዛኛው በበጋ ወቅት ነው። የአካባቢው የዝናብ መጠን ከ35 ሚሊ ሜትር እስከ 1520 ሚሊ ሜትር ይደርሳል።
- የክረምቱ ወቅት ቀዝቃዛ ነው። የሙቀቱም መጠን ከ15° ሴልሽየስ በላይ ነው። በዚህ ወቅት የዝናቡ መጠን አነስተኛ ነው።

7. የበረሃና ከፊል በረሃ የአየር ንብረት

ሞቃትና ደረቅ የበረሃ አየር ንብረት በአፍሪካ ውስጥ የሚገኘው የዝናብ አዘል ንፋሶች ተጽእኖ በሌለባቸው አካባቢዎች ነው። በአፍሪካ ውስጥ የዚህን ዓይነት አየር ንብረት የሚገኘው ከሐረር የአየር ንብረት በስተሰሜንና በስተደቡብ ነው። የአፍሪካ በረሃዎች ሰፊውን የሰሃራ በረሃ፣ የናሚብና ካልሃሪ በረሃዎች እና የአፍሪካ ቀንድ ጠረፋማ ዝቅተኛ ቦታዎችን ያጠቃልላል። እነዚህ አካባቢዎች የአፍሪካ አጎጉር በጣም ሞቃትና በጣም ደረቅ አካባቢዎች ናቸው።



ምስል 1.13 የአፍሪካ አየር ንብረት

◆ ሰው ሠራሽ ምክንያቶች

በአንድ አካባቢ የሚኖረውን የሕዝብ ሥርጭትና አሠፋፈር ከሚወስኑ ቁልፍ ሰው ሠራሽ ምክንያቶች መካከል ጦርነትና የእርስ በእርስ ብጥብጥ በዋናነት ይጠቀሳሉ። ሰላምና መረጋጋት በሌለባቸው እንዲሁም ጦርነት በሚታይባቸው አካባቢዎች የሕዝብ ሥርጭትና ጥግግት በጣም ዝቅተኛ ነው። ሰላምና የተረጋጋ የፓለቲካ ሁኔታ ባለባቸው አካባቢዎች ደግሞ የተሻለ የሕዝብ ጥግግት ይታያል።

የክለሳ ጥያቄዎች 1.7

ክንዋኔ

ሀ) በእውቀት ላይ የተመሠረተ ጥያቄዎች

- በሕዝብ ሥርጭትና አሰፋፈር ላይ ተጽእኖ የሚያሳድሩ ምክንያቶች ምንድናቸው?
- በሕዝብ ሥርጭትና በሕዝብ ጥግግት መሐከል ያለው ልዩነት ምንድነው?
- የመሬት አቀማመጥ ሁኔታ በሕዝብ ሥርጭትና ጥግግት ላይ ያለውን ተጽእኖ አብራሩ።
- አፍሪካ ውስጥ ስንት ዓይነት የአየር ንብረት አለ?

ለ) የቡድን ሥራ

በአፍሪካ ውስጥ የበሽታዎች መኖር የአንዳንድ አካባቢዎችን የሕዝብ ጥግግት በጣም ዝቅተኛ እንዲሆን እንዴት እንደሚያደርግ ምሳሌ የሚሆኑ አካባቢዎችን በመጥቀስ አጭር ሪፖርት ጻፉና ክፍል ውስጥ ተወያዩበት።

1.8 የአፍሪካ ሕዝብ አኗኗር

ከንዑስ ርዕሱ የሚጠበቅ አጥጋቢ የመማር ብቃት

ተማሪዎች ከዚህ ንዑስ ርዕስ በኋላ፦

- የአፍሪካ ሕዝብ አኗኗርን ታብራራላችሁ።
- የሕዝብ አኗኗር ከአየር ንብረትና ከእጽዋት ሥርጭት ጋር ያለውን ግንኙነት ታዛምዳላችሁ።

ቀልፍ ቃላት

→ የሕዝብ አኗኗር

→ ማንዩክ

→ ፍርቅ እርሻ

→ ያም

- በኢትዮጵያ ስምጥ ሽለቆ አካባቢ የሚኖሩ ሕዝቦች ከአሳ ሀብት ልማት ውጪ ምን ምን ዓይነት መተዳደሪያዎች አሏቸው?
- በኢትዮጵያ የኬንያ እርብት አደሮች (የማሳዩችን) ዓይነት የአኗኗር ሥርዓት ያላቸው ሕዝቦች የት የት አካባቢ ይገኛሉ?

የአፍሪካ እርሻ ሁለት መልክ አለው። እነርሱም ባሕላዊ (traditional subsistence agriculture) እና ዘመናዊ (commercial agriculture) በመባል ይታወቃሉ። ባሕላዊ እርሻ የሚባሉት የፍርቅ እርሻን (shifting cultivation) እና በአንድ ቦታ ረግቶ የምግብ ሰብሎችን ማምረት (sedentary agriculture) እንዲሁም ከብት ርባታን ያጠቃልላል።

በአፍሪካ ባሕላዊ እርሻ ምርታማነቱ ከእጅ ወደ አፍ (subsistence agriculture) ሲሆን የምርት መሣሪያዎችም እጅግ በጣም ኋላ ቀርና ቀላል ናቸው። በዚህ ዓይነቱ እርሻ ከቤተሰብ ቀለብ (ፍጆታ) አልፎ ለገበያ የሚቀርበው ምርት አነስተኛ ነው። አብዛኛው የአፍሪካ ገበሬ ኑሮውን የሚገፋው በዚህ ኋላ ቀር በሆነ የእርሻ ሥርዓት ነው። የፍርቅ እርሻ በአፍሪካ በሰሜን ኮንጎ፣ በታንዛኒያ፣ በማላዊ፣ በዛምቢያ፣ የጋንዳ፣ በላይቤሪያ፣ በናይጄር፣ በጋናና በቶጎ ይገኛል። ገበሬዎችም በስፋት የሚያመርቷቸው የምግብ ሰብሎች እንደ ካሳቫ (ማንዮክ)፣ ያም፣ በቆሎና፣ ማሽላ የመሳሰሉትን ነው። በፍርቅ እርሻ የሚተዳደረው የአፍሪካ ሕዝብ ቁጥር በጣም አነስተኛ ነው።

በአፍሪካ በአንድ ቦታ ረግቶ የሚካሄደው የእርሻ አይነት ከፍርቅ እርሻ በአንፃራዊ ሁኔታ የተሻለ ነው። የዚህን አይነት እርሻ ከሐረር ዝናባማ ደንና ከበርሃማ አካባቢዎች ውጪ በኢትዮጵያ፣ በምስራቅ አፍሪካና በደቡብ አፍሪካ ከፍታማ ቦታዎች በስፋት ተሰራጭቶ ይገኛል። ከፍተኛ የሕዝብ ጥግግት ባለበት ቦታችኛው የናይል ተፋሰስ (በግብፅ)፣ ለም በሆኑት በሩዋንዳና ቡሩንዲ ከፍተኛ ቦታዎች፣ በደቡብ ምዕራብ ዩጋንዳና ኬንያ የተለመደ የእርሻ ሥራ ዓይነት ነው። ከፍርቅ እርሻ ጋር ሲነፃፀር በአንድ ቦታ ረግቶ የሚካሄድ እርሻ ብዙ ሕዝብ የሚተዳደርበት ነው።

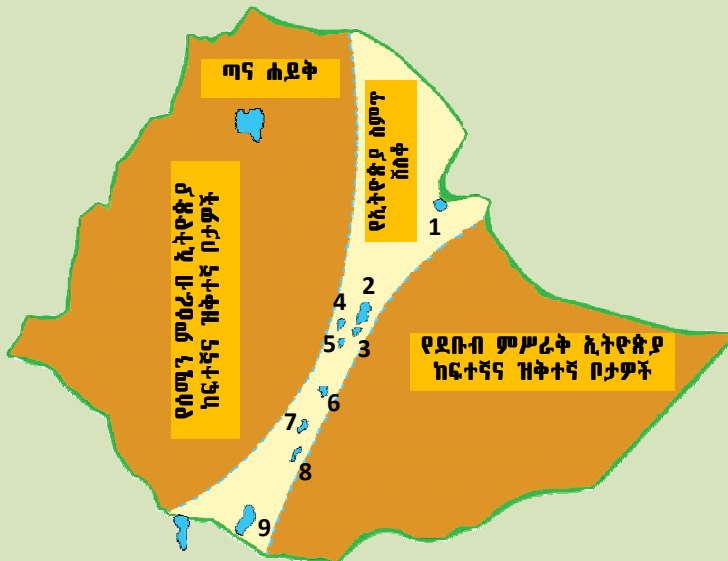
በአፍሪካ በሚለዩኖች የሚቆጠር ሕዝብ የቤት እንስሳት በተለይም የቀንድ ከብት በማርባት ይተዳደራል። አርብቶ አደርነት በአብዛኛው የሐረር የሳር ምድር፣ በበርሃና ከፊል በርሃማ አካባቢዎች ለሚኖሩ አፍሪካውያን ዋነኛው የምጣኔ ሃብት መሰረት ነው። በአፍሪካ ውስጥ ሁለት ዓይነት የአርብቶ አደርነት ዓይነቶች አሉ። እነሱም ከቦታ ወደ ቦታ በመዘዋወር የሚካሄደው በሕላዊ አርብቶ አደርነት (traditional pastoralism) እና ዘመናዊ ከብት እርባታ (modern pastoralism) ናቸው። ባህላዊ አርብቶ አደርነት ብዙ አፍሪካዊ ጉሳዎች የሚተዳደሩበት የስራ ዘርፍ ነው። ለምሳሌ ማሳዬዎች በምስራቅ አፍሪካ (ኬንያና ታንዛኒያ)፣ ቱርካናዎች ሰሜን ኬንያ፣ ኮላዎች በደቡብ አፍሪካ፣ ፋላኔዎች በምዕራብ አፍሪካና ቱዋራጅ (በሰሃራ በርሃ)።

የአሳ ማስገር ስራ በአፍሪካ ውስጥ በስፋት የሚካሄድ ምጣኔ ሃብታዊ እንቅስቃሴ ነው። የአፍሪካ የባሕር ዳርቻዎች፣ ወንዞችና ሐይቆች ከፍተኛ የአሳ ሃብት አላቸው። ይሁን እንጂ የአፍሪካ የአሳ ማስገር ውጤት በጣም አነስተኛ ነው። በዓለም ላይ ከሚመረተው የአሳ ምርት የአፍሪካ ድርሻ 10 በመቶ ብቻ ነው። በአፍሪካ ውስጥ የአሳ ማስገር ስራ የሚካሄደው በአብዛኛው ከእጅ ወደ አፍ (subsistence level) በሆነ መጠን እና ኋላ ቀር በሆነ ዘዴ ነው።

ውስን ጥናት

አሳ የማጥመድ ተግባር በኢትዮጵያ ስምጥ ሸለቆ

- የኢትዮጵያ ስምጥ ሸለቆ የተዘረጋው በሰሜን ምዕራብ እና በደቡብ ምስራቅ ደጋማ ሥፍራዎች መሐከል ነው። የአካባቢውም የአየር ንብረት የሐሩር አህጉራዊ (Savanna) የአየር ንብረት ነው። የእጽዋት ሽፋኑም የሐሩር የሣር ምድር እጽዋት ነው።
- በኢትዮጵያ ስምጥ ሸለቆ ወለል ላይ ብዙ ሐይቆች ይገኛሉ። እነርሱም፣ አባያ፣ ሻላ፣ ላንጋና፣ አቢያታ፣ ዝዋይና አዋሳ ጫሞና ጨው ባሕር ሐይቅ ናቸው።



የኢትዮጵያ ስምጥ ሸለቆ ሐይቆች

1. አቢ ሐይቅ
2. ዝዋይ ሐይቅ
3. ላንጋና ሐይቅ
4. አቢያታ ሐይቅ
5. ሻላ ሐይቅ
6. አዋሳ ሐይቅ
7. አባያ ሐይቅ
8. ጫሞ ሐይቅ
9. ጨው ባሕር ሐይቅ

ምስል 1.14 የኢትዮጵያ ስምጥ ሸለቆ ሐይቆች

በኢትዮጵያ ስምጥ ሸለቆ ሐይቆች ውስጥ 25 የሚደርሱ የአሳ ዝርያዎች ይገኛሉ። በኢትዮጵያ ሃምሳ ከመቶ የሚሆነው የዓሳ ምርት የሚገኘው ከኢትዮጵያ ስምጥ ሸለቆ ሐይቆች ነው። በእነዚህ ሐይቆች ቲላፒድ፣ ናይል ፐርች እና ካትሬሽ የመሳሰሉ ተወዳጅ የአሳ ዝርያዎች ይገኙባቸዋል። በአንዳንድ የስምጥ ሸለቆ ሐይቆች አካባቢ አሳ የማስገር ሥራ ችግር እየገጠመው ይገኛል። ይኸም የሆነው፡-

- በዓለም የሙቀት መጠን መጨመር የተነሳ የሐይቆች መጠን እየቀነሰ በመሄዱ።
- የአሳ አስጋሪው ሕዝብ ቁጥር ከጊዜ ወደ ጊዜ እየጨመረ በመምጣቱ ባለው የአሳ ክምችት ላይ ጫናው እየበዛ በመሄዱ የተነሳ በአሳ ማስገር የሚተዳደሩ ሕዝቦች ችግር እየገጠማቸው ይገኛሉ።

ውስን ጥናት

በምድር ወገብ ያሉ ዝቅተኛ አካባቢዎችና የተፈጥሮ ሀብታቸው

የምድር ወገብ ዝቅተኛ ቦታዎች (Equatorial Low lands) የሚገኙት ከምድር ወገብ (0° እስከ 6° / 7°) ሰሜንና ደቡብ ባለው አካባቢ ነው። የአካባቢው የአየር ንብረት የምድር ወገብ (Equatorial Climate) አየር ንብረት ነው። ይህ የአየር ንብረት በአፍሪካ በጊኒ ባሕረ ሰላጤ፣ በኮንጎ ተፋሰስ እና በምሥራቅ አፍሪካ ዝቅተኛ ቦታዎች ይገኛል። የምድር ወገብ ዝቅተኛ አካባቢዎች የሀብት ክምችት የሚከተሉትን ያጠቃልላል።

ከዘንባባ ፍሬ የሚገኝ ዘይት

በምድር ወገብ ዝቅተኛ አካባቢዎች የቴምር ዛፍ (ዘንባባ) በብዛት ይበቅላል። ከቴምር ዛፍ የሚገኘው ፍሬ (Cocunt) ከፍተኛ መጠን ያለው የዘይት ምንጭ ነው። ምዕራብ አፍሪካ በዓለም ላይ ከፍተኛ የዘንባባ ፍሬ ዘይት አምራች ነው። ናይጄሪያ ብቻ ወደ ውጭ ከምትልከው የምርት ውጤት የዘንባባ ፍሬ ዘይት (ሰባ አምስት በመቶ) የሚሆነውን ይሸፍናል። የኢቦ ጎሳዎች በደቡብ ምሥራቅ ናይጄሪያ ይኖራሉ። የኢቦጎሳዎች ሙሉ በሙሉ ገበሬዎች ናቸው። የሚተዳደሩትም የዘንባባ ፍሬ ዘይት በማምረት ነው። የተመረተውንም ዘይት ለምግብ ፍጆታ ያውሉታል። ከምግብ ፍጆታ የተረፈውን ለሌሎች ሀገሮች በመላክ የውጭ ምንዛሪ ያገኙበታል።

አሣ ማስገር

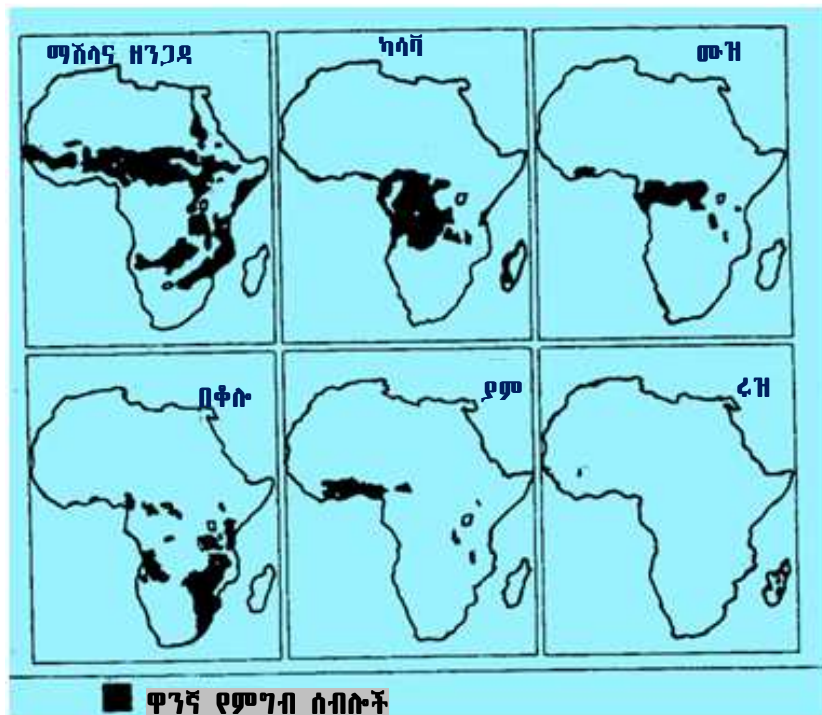
አሳ ማጥመድ (ማስገር) በአፍሪካ ውስጥ በጣም የተስፋፋ የሕዝቦች መተዳደሪያ ነው። የአፍሪካ ውኃ-ገብ መሬቶችና የባሕር ዳርቻዎች በአሳ ሀብታቸው በጣም የበለጸጉ ናቸው። በጋና፣ በኮንጎ ዲሞክራሲያዊ ሪፐብሊክ እና በናይጄሪያ የሚኖሩ ብዙ ሰዎች ኑሮአቸው የተመሠረተው በአሳ ማስገር ላይ ነው። በአትላንቲክ ውቅያኖስ ዳርቻ በመርከብ አሳ በማጥመድ የሚኖሩ ሰዎች አሉ።

የምግብ ሰብል ምርት

በምድር ወገብ ዝቅተኛ ቦታዎች አካባቢ ደን እየመነጠሩ ቦታን በመቀያየር በሚካሄድ ቀላል የፍርቅ እርሻ (Shifting Cultivation) ኑሮአቸውን የሚመሩ ሕዝቦች አሉ። የአካባቢው ገበሬዎች ለእርሻ የመረጡትን አካባቢ ደን ከመነጠሩ በኋላ ለሁለትና ለሦስት ዓመታት ሲጠቀሙበት ይቆዩና በኋላ የአፈሩ ለምነት ሲሟጠጥ ያንን መሬት ትተው አዲስ ምንጣሮ አካሂደው አዲስ እርሻ ይጀምራሉ። በመሬት ላይ በብዛት በሚታዩት የዛፍ ጉቶዎችና ሥራ ሥሮች ምክንያት አካባቢውን ለእርሻ ሥራ መጠቀም አስቸጋሪ ነው። ይልቁንም ገበሬዎች መሬቱን በእንጨት ቆፈር ቆፈር በማድረግ በሚፈጥሩዋቸው ጉድጓዶች ውስጥ ዘር በመክተት የምግብ ሰብሎች ያበቅላሉ። ከሚያበቅሏቸው የምግብ ሰብሎች ዋና ዋናዎቹ ካላቫ፣ በቆሎ፣ ስኳር ድንች፣ ማሽላ፣ ዘንጋዳ፣ ያም እና ዳጉሳ ሙዝ አትክልትና ፍራፍሬዎች ናቸው። በአካባቢው የሚመረተው ምርት በዋነኛነት የሚውለው ለገበያ ሳይሆን ለቤተሰብ ፍጆታ ነው። በምድር ወገብ አካባቢ ኑሮአቸውን በቀላል የፍርቅ እርሻ የሚመሩ አፍሪካውያን ዛሬም ይገኛሉ።

ካሳቫ (Cassava)

በምድር ወገብ ዝቅተኛ ቦታዎች ከሚመረቱ የምግብ ሰብሎች አንዱ ነው። ካሳቫ ቀጭንና ረጅም ባለ ኮቡብ ቅርጽ ቅጠል ያለው ተክል ነው። በምድር ወገብ ዝቅተኛ አካባቢዎች በእርሻ ላይ የተሠማሩት ሴቶች ናቸው። የካሳቫ ተክል ከ 8 እስከ 10 ወራት ለምግብነት ዝግጁ ይሆናል። ለምግብነት የሚውለው ድንች የሚመስለው የተክሉ ሥር ነው። በምድር ወገብ ዝቅተኛ አካባቢዎች ሴቶች ለቤተሰቦቻቸው አባላት የሚበቃውን ካሳቫ በየቀኑ እየቆፈሩ ያወጣሉ። ካሳቫን የዘወትር ምግብ አድርገው በብዛት በማምረትና በመመገብ የሚኖሩ ብዙ ሰዎች አሉ።



ምስል 1.15 የምግብ ሰብሎች በአፍሪካ የምድር ወገብ ዝቅተኛ ቦታዎች

ውስን ጥናት

የሥጋ ከብት ርባታ በሐረር ሣር ምድሮች

ኢትዮጵያ

በኢትዮጵያ ሁለት ዓይነት የሐረር የሣር ምድሮች ይገኛሉ። እነርሱም ሙሉ በሙሉ የረጃጅም ሣር (ሰንበሌጥ) ምድር እና አልፎ አልፎ ዛፎች የሚገኙበት የዛፍ ምድር ናቸው። የኢትዮጵያ የሐረር የሣር ምድር በአብዛኛው የሚገኘው በስምጥ ሽለቆ፣ በአዋሽ ሽለቆ፣ በቦረና፣ በወለጋና በጎጃም አካባቢዎች ነው። በእነዚህ አካባቢዎች ከፍተኛ ቁጥር ያላቸው የቀንድ ከብቶች ይረባሉ።

የማሳይ ከብት አርቢዎች

የማሳይ ከብት አርቢዎች የሚኖሩት በደጋማው የኬንያ የሐሩር የሣር ምድር አካባቢና በሰሜናዊ ታንዛንያ ነው። ማሳዮች የቀንድ ከብት አርቢዎችም ናቸው። በማሳዮች መኖሪያ አካባቢ የመስኖ ሰብል ማምረት አይቻልም። ስለዚህ በአካባቢው የእርሻ ሥራ አስቸጋሪ በመሆኑ ማሳዮች ኑሮአቸውን የሚመሩት በከብት እርባታ ነው። ማሳዮች የከብት መንጋዎችን፣ በጉችንና እና ፍየሎችን ይዘው ውሃና የግጦሽ ቦታ ፍለጋ ይዘዋወራሉ። ማሳዮች የቀንድ ከብቶችንና ሌሎችን እንስሳትን በቁማቸው እያሉ ታፋቸው ላይ በመብጣት ደማቸውን እየቀዱ በመጠጣት ይኖራሉ። ከፍተኛ ቁጥር ያለው የከብት መንጋ የሚያረቡ በመሆኑም የግጦሽ ቦታዎችን ከአቅም በላይ ይጠቀማሉ።



ምስል 1.16 የማሳይ አርብቶ አደሮች

የምድር ወገብ ከፍተኛ ቦታዎች የእርሻ ምርቶች

ከሰሐራ ቦታች የአፍሪካ (Sub Saharan Africa) ከፍተኛ ቦታ የሚባለው ሥፍራ ከባሕር ወለል በላይ ከ1500 ሜትር በላይ ከፍታ ይሸፍናል። የአካባቢው አማካይ ዕለታዊ ሙቀት ከ 20° ሴልሽየስ አይበልጥም። ከሰሐራ ቦታች የሚገኘው የአፍሪካ ከፍተኛ ቦታ የቆዳ ስፋት ከ1 ስኩዌር ኪሎሜትር የማይበልጥ ሲሆን ከጠቅላላው ከሰሐራ ቦታች አፍሪካ የቆዳ ስፋት 4% (አራት በመቶ) የሚሆነውን ይሸፍናል። ከዚህ ከፍታማ ምድር 75% የሚሆነው የሚገኘው በምሥራቅ አፍሪካ ነው።

ከሰሐራ በታች ባለው የአፍሪካ ከፍተኛ ቦታዎች የሚከተሉት የእርሻ ምርቶች ይመረታሉ።

- **ቡና፡-** በጣም ተወዳጅ ለገበያ የሚቀርብ ምርት ነው። በዓለም ላይ ከሚመረተው ቡና አፍሪካ ሃያ ከመቶ የሚሆነውን ታቀርባለች። ዋና ዋናዎቹ የቡና አምራች ሀገሮች፡- ኢትዮጵያ፣ ኡጋንዳ፣ ካሜሩን፣ ኬንያ፣ ታንዛንያ እና አንጎላ ናቸው።
- **የሻይ ቅጠል፡-** በአፍሪካ ደጋማ ቦታዎች ይበቅላል። ዋና ዋና አምራቾች፡- ታንዛንያ፣ ኬንያ፣ ኢትዮጵያ፣ ሞዛምቢክ፣ ዚምባብዌ፣ ኮንጎ እና ሲሸልስ ናቸው።
- **የአበባ ምርት፡-** ለአውሮፓ ገበያዎች የሚላኩ አበቦች ታዋቂ አምራቾች ኡጋንዳ፣ ታንዛንያ እና ኬንያ ናቸው። ኢትዮጵያ ወደ አውሮፓና የተባበሩት የአሜሪካ ግዛቶች የአበባ ምርት ትልካለች። የአበባ ምርት በኢትዮጵያ ምጣኔ ሀብት እንቅስቃሴ ውስጥ አዲስ የተጀመረ አበረታች ሙከራ ነው። ብዙ ዜጎች አበባ በማምረት ኑሮአቸውን በመምራት ላይ ይገኛሉ።

የክለሳ ጥያቄዎች 1.8

ክንዋኔ

ሀ) በአውቀት ላይ የተመሠረቱ ጥያቄዎች

- በዘንባባ ፍሬ ዘይት ምርት የምትታወቀው የምዕራብ አፍሪካ ሀገር ማን ነች?
- በኢትዮጵያ በጣም የታወቁ ለገበያ የሚውሉ የአሳ ዝርያዎች ስም ዝርዝር ጻፉ።
- በታንዛንያና ኬንያ የሚኖሩ አርብቶ አደሮች በምን ስም ይታወቃሉ።
- ቡና አምራች የሆኑ የአፍሪካ ሀገሮችን ስም ዝርዝር ጻፉ።

ለ) የቡድን ሥራ

- በኢትዮጵያ ስምጥ ሸለቆ ሐይቆች አሳ የማስገር ሥራ ያለበትን ችግሮች በተመለከተ አጭር ሪፖርት ጻፉና ክፍል ውስጥ ተወያዩበት።

1.9 የሕዝብ ሥርጭትን፣ አሠፋፈርንና አኗኗርን የሚወስኑ ነገሮች

ከምዕራፉ የሚጠበቁ አጠቃላይ ውጤቶች

ተማሪዎች ይህንን ምዕራፍ ካጠናቀቃችሁ በኋላ፡-

- ሕዝብ በከተማ የሚሠፍርባቸውን ምክንያቶች ታብራራላችሁ።
- የመገናኛ አውታሮች፣ የሕዝብ አስመረጋጋትና የደኅንነት ጉዳዮች በሕዝብ ሥርጭት፣ አሠፋፈርና አኗኗር ላይ ያላቸውን ተጽእኖ ታስረዳላችሁ።

ቀበሌ ቃላት

➔ የሕዝብ ሥርዓት

➔ ዝቅተኛ የሕዝብ ጥገገት

➔ ከፍተኛ የሕዝብ ጥገገት

በአንድ ሀገር የሕዝብ ሥርዓትን፣ አሰራርንና አኗኗርን የሚወስኑ የተለያዩ ተፈጥሮአዊና ሰው ሰራሽ ምክንያቶች አሉ። የመልክአ ምድሩ አቀማመጥና መገኛ፣ የአየር ንብረቱ፣ የተፈጥሮ ሀብቱና የአፈር ዓይነቱ ለሕዝብ ሥርዓትና ጥገገት፣ ለምጣኔ ሀብቱ ዕድገት መለያየት፣ ለአኗኗር ዘይቤው መመሳሰል ወይም መለያየት ወሳኝ ናቸው። በሌላም በኩል የመሠረተ ልማት መሟላት፣ የማኅበራዊ አገልግሎት ተቋማት በቅርብ መገኘትና በገቢ ምንጭነት ሊያገለግል የሚችል ምጣኔ ሀብታዊ እንቅስቃሴ የሚከናወንበት አካባቢ ለመኖሪያነት ተመራጭ በመሆኑ ሕዝብ ተጠጋግቶ ሊሠርዝባቸውና ተመሳሳይ የአኗኗር ዘይቤ እንዲኖራቸው የማድረግ አቅም አለው።

◆ አዲስ አበባ

• አዲስ አበባ የተቆረቆረችው መቼ ነው?

• በከተማነት የመቆርቆር ምክንያቶች ምንድናቸው?

አዲስ አበባ የኢትዮጵያ ዋና ከተማ ስትሆን የተቆረቆረችውም በህዳር ወር እንደ ኢ.አ 1879 ዓ.ም ነው። አዲስ አበባ በ2,408 ሜትር (7,900 ሜማ) ከባሕር ጠለል በላይ ከፍታ ላይ ትገኛለች። አዲስ አበባ ወይና ደጋ የአየር ንብረት ያላት ከተማ ነች። ይሁን እንጂ ከፍታዋ የሙቀቷን ሁኔታ ዓመቱን ሙሉ የተመጣጠነ (Moderate) ያደርገዋል። ከዚህም በላይ አዲስ አበባ ለምድር ወገብ ቅርብ በመሆኗ የየወሩ ሙቀቷ ተቀራራቢ ነው።

ከተማይቱ የምትገኝበት ቦታ የተመረጠው በእቴጌ ጣይቱ ብጡል ነበር። የተቆረቆረችው ግን በንጉሠ ነገሥታት ዘኢትዮጵያ በዳግማዊ ሚኒልክ ነው። እቴጌ ጣይቱ ብጡል የራሳቸውን ቤት ፍልውኃ አካባቢ ከሠሩ በኋላ አጼ ሚኒልክም ያንን ቤት አስፋፍተው ቤተ-መንግሥታቸው አደረጉት ከዚያ በኋላ የንጉሡ መኳንንት በዚያው አካባቢ ሠፈሩ። በወቅቱ አዲስ አበባ ብዙ ወረዳዎች ቢኖሯትም ቀስ በቀስ ግን የከተማ ቅርጽ እየያዘች መጣች። በአሁኑ ጊዜ አዲስ አበባ የብሔር ብሔረሰቦች መኖሪያ ናት።

አዲስ አበባ በከተማነት እንድትመሠረትና ከተመሠረተችም በኋላ የሚከተሉት ምክንያቶች ለዕድገቷ ወሳኝ ነበሩ። እነርሱም፦

- በመልክአ-ምድሯ ከፍታ የተነሣ በምድር ወገብ አካባቢ ከሚከሰቱ በሽታዎች ነፃ መሆኗ፤
- ወይና ደጋ የአየር ንብረትና በቂ ዝናብ ያለት መሆኗ፤
- እንደ ኢ.አ በ1886 ዓ.ም ወደ ሀገር ውስጥ የገባውና ተተክሎ መብቀል የጀመረው የባሕር ዛፍ የማገዶና የቤት መሥሪያ እንጨት ችግርን በከፍተኛ ሁኔታ መቀነሱ፤
- ዘመናዊ የመገናኛ ዘዴዎች ፈጣን ዕድገት በማሳየታቸው፤
- የገበያ ሥፍራዎች እና የኃይል ምንጮች ዕድገት ማምጣታቸው፤
- ለዕድገትና ለመስፋፋት የሚረዳ ሠፊ ሜዳማ መሬት በአካባቢዋ መገኘቱ፤
- የሀገሪቱ ማዕከል በመሆኗ ለአስተዳደራዊ ሥራ አመቺ ስለነበረች የሚሉት ምክንያቶች በዋናነት ይጠቀሳሉ።

ውስን ጥናት

አዲስ አበባ

አዲስ አበባ ከባሕር ጠለል በላይ በ2,408 ሜትር ከፍታ ላይ የምትገኝ ከተማ ናት። የከተማዋ ፍጹማዊ መገኛን በተመለከተም ከ9° 1' 48" ሰሜን እስከ 9°03' ሰሜን ኬክሮስ እንዲሁም ከ38° 44' 24" እስከ 38.74° ምሥራቅ ኬንትሮስ መካከል ትገኛለች። የእንጦጦ ተራራ የከተማዋ ከፍተኛ ሥፍራ ሲሆን የአቃቂ አካባቢ ደግሞ ዝቅተኛው ሥፍራ ነው። በከተማዋ ዙሪያ ከሚገኙት ከፍተኛ ሥፍራዎች ተነሥተው የሚፈሱት ወንዞች የተለያዩ ተፋሰሶችን ይፈጥራሉ።

አዲስ አበባ እንደ ኢ.አ. 1879 ዓ.ም በዳግማዊ ምኒልክና በእቴጌ ጣይቱ በኢትዮጵያ ዋና ከተማነት ከመቆርቆሯ በተጨማሪ የኢትዮጵያ የባህል፣ የፖለቲካ፣ የፍትሕ እንዲሁም የንግድ ማዕከልነት ተመረጠች። ዳግማዊ ምኒልክ በቤተ መንግሥታቸው ዙሪያ ያለውን መሬት ለጦር አለቆቻቸውና ለመኪንቶቻቸው አከፋፈሉ። ታላላቁ መሳፍንት ደግሞ ከፍተኛ ቁጥር ያለውን ወታደራቸውን ይዘው በቤተ መንግሥቱ ዙሪያ በመሥፈር መኖሪያ ቤታቸውን ሠሩ። ይህም የተለያዩ ሠፈሮች እንዲመሠረቱ ሁኔታዎችን አመቻቸ።

የአዲስ አበባ ሠፈሮች መመሥረት የጀመሩት ከዛሬ አንድ መቶ አሥራ አራት ዓመታት አስቀድሞ እንደ ኢ.አ በ1890 ዓ.ም. ነው። የከተማዋ ሠፈሮች ስያሜቸውን ያገኙት በአካባቢው ከሠፈሩት ከታላላቆቹ መሳፍንትና ከጦር አለቆች ነበር። ለምሳሌ ራስ መኮንን ሠፈር፣ ራስ ሙሉጌታ ሠፈር ወይም በአካባቢው በብዛት ከሠፈረው ብሔረሰብ ስያሜ በመነሣት ሠፈሮቹ ወሎ ሠፈር፣ አደሬ ሠፈር፣ ጎፋ ሠፈር የሚለውን መጠሪያ ሊያገኙ ችለዋል። አንዳንድ ሠፈሮች ደግሞ ነዋሪዎቹ በዋነኛነት በሚያከናውኑት ተግባር መነሻነት ሠራተኛ ሠፈር፣ ዘበኛ ሠፈር፣ ገዳም ሠፈር ተብለው ይጠራሉ። ቀስ በቀስ ሠፈሮቹ አዳዲስ ሠፋሪዎችን እየሳቡ በመምጣታቸው እየሰፉ መጥተዋል።

አዲስ አበባ በተመሠረተች የመጀመሪያዎቹ ዓመታት እንደ ኢ.አ. በ1888 ዓ.ም በአድዋ ጦርነት በአሸናፊነት የኢጣሊያን ጦር ድል የነሣው የኢትዮጵያ ወታደር ማስተባበሪያ ከተማ ነበረች። ከአድዋ ድል በኋላ የተለያዩ ሀገራት ቆንሰላዎቻቸውን በከተማዋ ከፍተዋል። ይህም የከተማዋ የቆዳ ስፋትና የአሠፋፈር ሁኔታ እንዲለወጥ አስተዋጽኦ አድርጓል። በከተማዋ የዘመናዊ ተቋማት መስፋፋት ኢትዮጵያውያንና የውጭ ሀገራት ዜጎች በብዛት እንዲመጡና እንዲሠፍሩ እንዲሁም በተለያዩ የንግድ ሥራዎች እንዲሠማሩ ሁኔታዎችን አመቻችቷል። ዛሬ አዲስ አበባ በአሥር ክፍለ ከተማዎችና በ116 ወረዳዎች ከሦስት ሚልዮን በላይ ሕዝብ የሚኖርባት የአፍሪካና የኢትዮጵያ ዋና ከተማ ናት።

አዲስ አበባ ከሌሎች የአፍሪካ ከተሞች በተለየ ሙሉ በሙሉ የተገነባችው በኢትዮጵያውያን ነው። ከተማዋ ለሌሎች የሀገሪቱ ክፍሎች ቴክኖሎጂ በማሸጋገር ከፍተኛ ሚና ተጫውታለች። ከተማዋ የተለያዩ ሕዝቦች፣ ብሔሮችና ብሔረሰቦች ባህልና ቋንቋ የተቀየጠባት የባህል ማዕከል ናት። ለከተማዋ ካላቸው ቅርበትና አንጻራዊ ጠቀሜታ አኳያ በዙሪያዋ ያሉ አካባቢዎች ከፍተኛ የመስፋፊያ አካባቢ ናቸው።



ምስል 1.17 የአዲስ አበባ ከተማ ካርታ ንድፍ

ውስን ጥናት

ሞምባሳ

- ሞምባሳ የምትገኘው የት ነው?
- ሞምባሳን ከአዲስ አበባ የሚለይዋት ነገሮች ምን ምንድን ናቸው?

ሞምባሳ በኬንያ ሁለተኛው ትልቋ ከተማ ነች። ዋና የባሕር ወደብና አለም አቀፍ የአውሮፕላን ማረፊያ ጣቢያ ያላት ከተማ ነች። የመጀመሪያው የአረብኛ መጠሪያዋ ሞንባሳ ሲሆን በስዋሂሊ ኪሳዋ ቻሚቪታ ወይም ባጭሩ ሚቭታ ትባል ነበር። ትርጓሜውም “የጦርነት ደሴት” ማለት ነው። ይኸውም በከተማዋ የባለቤትነት ጥያቄ ላይ ብዙ ለውጦች በመደረጋቸው ምክንያት ነው። ከዚህም በላይ ከተማዋ የሞምባሳ ወረዳ ዋና መሥሪያ ቤት መቀመጫም ናት።

ሞምባሳ 295 ስኩዌር ኪሎሜትር (113.9 ስኩዌር ማይል) የቆዳ ስፋት አላት። ከፍታዋም ከባሕር ወለል በላይ 50 ሜትር (164 ሜትር) ነው። ሞምባሳ የጠረፍ ከተማ እንደመሆኗ አቀማመጧ (topography) ዝርግ ወይም ሜዳማ ነው። ከተማዋ የምትገኘው ከዋናው የኬንያ ምድር በቱንዱራ ገራክና በኪሊንዲን ወደብ ተለይታ በደሴት ላይ ነው።

ሞምባሳ በዋንኛነት የተያዘችው ሚኒኬንዳ በሚባሉ ሙስሊም የስዋሂሊ ተናጋሪ ሕዝቦች ነው። ለብዙ መቶ ዓመታት ብዙ ስደተኞች እና ነጋዴዎች ከመካከለኛው ምሥራቅ፣ ከሶማሊያ ከሕንድ በመምጣት ለሞምባሳ ዕድገት ከፍተኛ አስተዋጽኦ አድርገዋል። ምክንያቱም እነዚህ ሕዝቦችና ነጋዴዎች የእጅ ሥራ ባለሙያዎች ነበሩ።

የሞምባሳ ከተማ ሞቃት እና ሐሩራዊ የአየር ንብረት አላት። በሚያዝያና በግንቦት ወራት ከፍተኛ ዝናብ ስታገኝ ከጥር እስከ የካቲት ግን የዝናብ መጠኗ ዝቅተኛ ነው።



ምስል 1.18 ክራል የሞምባሳ ከተማ ገጽታ

ወሰን ጥናት

የአዲስ አበባ ቡና ስቀማ ሠራተኛ እና የሞምባሳ የወደብ ሙያተኛ የሥራ አካባቢ ንጽጽር

አዲስ አበባ የምትገኘው ከእንጦጦ ተራራ ሥር በ 7,546 ጫማ (2,300 ሜትር) ከባሕር ወለል በላይ ከፍታ ላይ ሲሆን የሞምባሳ ከተማ የምትገኘው ደግሞ በ 164.ጫማ (50 ሜትር) ከባሕር ወለል በላይ ከፍታ ላይ ነው። ከዚህም በላይ አዲስ አበባ ወይና ደጋ የአየር ንብረት ያላት ሲሆን ሞምባሳ ደግሞ ሞቃታማ የሐሩር የአየር ንብረት አላት። ስለሆነም በሁለቱ ከተማዎች መሐከል ግልጽ የአካባቢ ልዩነት አለ። የአዲስ አበባው ቡና ለቃሚና ጫኝ ሠራተኛ ቀዝቃዛና ነፋሻማ በሆነው የአየር ጠባይ አካባቢ ጫና በሌለበት የዕለት ተዕለት ሥራውን ያከናውናል። የሞምባሳው የወደብ ሠራተኛ ግን በሞቃታማ አካባቢ ሥራውን ያከናውናል።

◆ ጦርነትና የእርስ በርስ ብጥብጥ በደኅንነትና በመሠረተ ልማት አወታረች ላይ የሚያሳድረው ተጽእኖ

የአፍሪካ የመንገድም ሆነ የባቡር ሃዲድ መረብ ኋላ ቀር ነው። ይሁንና ከቴክኖሎጂም ሆነ ከምጣኔ ሀብታዊ ዕድገት (የገንዘብ) ችግር ባሻገር መሠረተ ልማቱን እየጎዳ ያለው በሀገሮች መካከል በየጊዜው የሚነሳው ጦርነትና የሀገር የርስ በርስ ብጥብጥ ነው። በጦርነትና በእርስ በርስ ብጥብጥ ምክንያት ከፍተኛ መዋዕለ ንዋይ የፈሰሰባቸው የመሠረተ ልማት አወታረቾች ማለትም መንገዶች፣ ድልድዮች፣ ትምህርት ቤቶች፣ ሆስፒታሎች፣ የመብራትና የስልክ መስመሮች፣ የባቡር ሃዲዶች የመሳሰሉት በቀላሉ ይወድማሉ። ከሁሉም በላይ በጦርነትና በእርስ በርስ ግጭቶች ምክንያት የብዙ ሕዝብ ሕይወት ይጠፋል። ስደትና ከኑሮ መፈናቀል ይከተላል። በሰላም ወጥቶ በሰላም መግባት አዳጋች ይሆናል። በአጠቃላይ የሰው ልጆች ደኅንነት ዋስትና ያጣል።

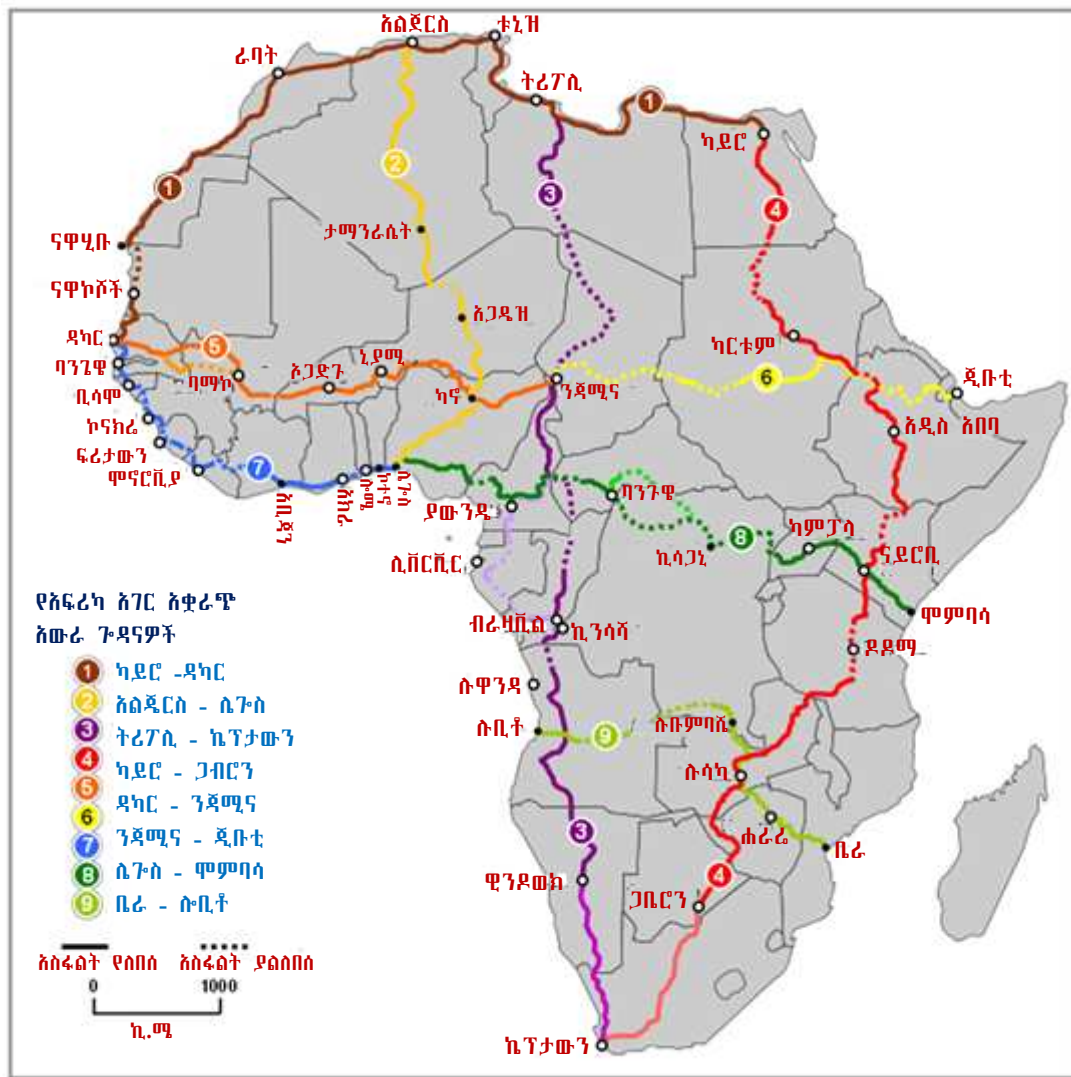
◆ የአፍሪካ የትራንስፖርት አወታረ

በአፍሪካ ዘመናዊ የትራንስፖርት አወታረ ከመስፋፋቱ በፊት ሰዎችና ሽቆጦች ከቦታ ወደ ቦታ ይንቀሳቀሱ የነበሩት በጭነት እንስሳት (ፈረስ፣ በቅሎ፣ አህያ፣ ግመል) እና በሰው ጉልበት ነበር። ይህን መሰሉ የመጓጓዣ ስርዓት ከሕዝብ ስርጭት፣ አስፋፈርና አኗኗር አኳያ ሲታይ ያለው ተፅእኖ ቀላል አይደለም። ዘመናዊ የትራንስፖርት አወታረ በስፋት ባልተዘረጋበት ሁኔታ ውስጥ ያሉ ሕዝቦች በውስን አካባቢ ታጥረው ማህበራዊ፣ ምጣኔ ሃብታዊም ሆነ ፖለቲካዊ ትስስራቸው በጣም የላላ ይሆናል። ሰዎች ከዘመናዊ የትራንስፖርት አወታረች እየራቁ በሄዱ ቁጥር ስርጭታቸውና አስፋፈራቸው እየሳሳ ከመሄዱም በላይ የዘመናዊ ስልጣኔን ቱርፋቶች ተጠቃሚነታቸው ደካማ ይሆናል። በዚህም መሰረት ምርቶቻቸውን ሰፋፊ ገበያዎች ወደሚገኙበት አካባቢ በቀላሉ ወስዶ መሸጥም ሆነ በምትኩ ለኑሯቸው አስፈላጊ የሆኑትን ሽቆጦች ከነዚህ መግዛት ያዳግታቸዋል። ትምህርት ቤት፣ ጤና ጣቢያ፣ መብራትና ንፁህ የመጠጥ ውሃ በአቅራቢያቸው ማግኘት ይከብዳቸዋል። ይሁንና በአሁኑ ጊዜ የአፍሪካ ዘመናዊ መጓጓዣ በአራት ምድብ ይከፈላል። እነሱም የመንገድ፣ የባቡር፣ የውሃና የአየር መንገድ መጓጓዣ ናቸው።

◆ የመንገድ መጓጓዣ

ዘመናዊ የመንገድ መጓጓዣ ከቅርብ ጊዜ ወዲህ በአፍሪካ በመስፋፋት ላይ ይገኛል። ይህም የሚያሳየው የአፍሪካ መንግስታት የተቀላጠፈ የመንገድ ትራንስፖርት ምጣኔ ሀብታዊ ዕድገትን ለማበረታታት ወሳኝ መሆኑን እንደተረዱ ነው። ይሁን እንጂ በአፍሪካ የመንገድ መስፋፋትና ስርጭት የተመጣጠነ ወይም እኩል አይደለም። ደቡብ አፍሪካ ከሁሉም የተሻለ የመንገድ መጓጓዣ መረብ የዘረጋች ስትሆን የሰሜን ምዕራብ አፍሪካና የምዕራብ አፍሪካ ሀገራትም የመንገድ መጓጓዣ መረብ ዘርግተዋል።

- በአፍሪካ ውስጥ የትራፊክ ፍሰት በአብዛኛው ከመሐል ሀገር ወደ ጠረፍ (ወደብ ወዳለበት) ብቻ በመሆኑ ሀገራቱን የሚያገናኙ መንገዶች እጥረት ይታያል። ማህበራዊና ምጣኔ ሃብታዊ እንዲሁም ፖለቲካዊ ትስስር በአፍሪካ ሀገራት መሐከል መፍጠር አስፈለገ። የመንገድ ትራንስፖርትን ማጠናከር እጅግ በጣም ወሳኝ ጉዳይ ነው። አፍሪካን እንዲያገናኙ የታሰቡ ሁለት ታላላቅ አውራ ጎዳናዎች አሉ። አንደኛው ከግብጽ ዋና ከተማ ከካይሮ ተነስቶ ኬፕ ታውን (ደቡብ አፍሪካ) ይደርሳል። የመንገዱም ስም ታላቁ የሰሜን አውራ ጎዳና ሲሆን ሁለተኛው ደግሞ ከሌጎስ ተነሥቶ ወደ ኬንያ ወደብ ሞምባሳ የሚዘልቀው አውራ ጎዳና ነው።



ምስል 1.19 ለግንባታ የታቀዱ የአፍሪካ አውራ ጉዳዮች

◆ የባቡር መስመር

በአሁኑ ጊዜ አፍሪካ ያላት የባቡር መስመር ርዝመት የዓለምን 10% (አሥር በመቶ) ብቻ ነው። አብዛኛው የአፍሪካ የባቡር መስመር የተዘረጋው በ19ኛው ምዕተ-ዓመት መጨረሻ ወይም በ 20 ኛው ምዕተ ዓመት መጀመሪያ አካባቢ ነው። የአፍሪካ የባቡር መስመር ዛሬም ቢሆን የሚፈለገውን ያህል ዕድገት አላሳየም። በተጨማሪም የአፍሪካ የባቡር መስመር ሥርጭት በሁሉም የአፍሪካ ክልሎች እኩል አይደለም። አብዛኛው የባቡር መስመር ሥርጭት የሚታየው በደቡብ አፍሪካ ነው።

◆ የውኃ መንገዝ

አፍሪካ የብዙ ወንዞችና ሐይቆች መገኛ ናት። ነገር ግን አብዛኛው የአገገ-ሪቷ ወንዞችና ሐይቆች ለመጓጓዣነት አይውሉም። አብዛኛው ወንዞች ከከፍተኛ አካባቢዎች ተነሥተው ስለሚፈሱ ከፍተኛ ፍጥነትና ፋፏቴ ያላቸው በመሆኑ፣ የውኃ መጠናቸው በዝናብ ወቅት በመጨመር በደረቅ ወቅት በመቀነስ የሚለዋወጥ በመሆኑ እንዲሁም የወንዞቹ የመጨረሻ አፍ በደለል የሚሸፈን በመሆኑ ነው። ይሁን እንጂ ለመጓጓዣ አገልግሎት የሚሰጡ አንዳንድ ወንዞች፣ ተፈጥሮአዊና ሰው ሠራሽ ሐይቆች አሉ።

◆ የአየር መንገድ

በሁሉም የአፍሪካ ሀገራት የአየር መንገዥ አገልግሎት ተመሳሳይ ዕድገትና የአገልግሎት ብቃት የለውም። በአየር መንገድ በዘመናዊና በተደራጀ ሁኔታ አገልግሎት የሚሰጡ የአፍሪካ ሀገራት ቁጥር በጣም ውስን ነው። በአፍሪካ ከሚታወቁትና ስመ ጥር ከሆኑት አየር መንገዶች የኢትዮጵያ አየር መንገድ በአገልግሎት አሰጣጥ፣ በዓለምና በአፍሪካ ባሉት የመዳረሻዎች ብዛት እንዲሁም የአፍሪካ ሀገራትን በማገናኘት ያለው ሚና ጉልህ ነው።

የክለሳ ጥያቄዎች 1.9

ክንዋኔ

ሀ) በእውቀት ላይ የተመሠረቱ ጥያቄዎች

- የሕዝብ ሥርጭት ማለት ምን ማለት ነው?
- በአፍሪካ ውስጥ ከፍተኛ የሕዝብ ጥግግት ያለው የትኛው አካባቢ ነው?
- ለአዲስ አበባ መቆርቆር ከተቆረቆረችም በኋላ ለእድገቷ ወሳኝ የነበሩት ዋና ዋና ምክንያቶች ምን ምን ናቸው?
- የሕዝብ ሥርጭትን የሚወስኑ ተፈጥሮአዊና ሰው ሠራሽ ምክንያቶችን ዘርዝሩ።
- ከአፍሪካ ሀገሮች ዋና ከተሞች ከሚልዩን በላይ የሕዝብ ቁጥር ያላቸውን ጥቂት ከተሞች ስም ጻፉ።
- የሜዲትራኒያን አየር ንብረት በአፍሪካ በየት አካባቢ ይገኛል?

ለ) የቡድን ሥራ

- አራት ቡድን አቋቁሙ። የመጀመሪያው ቡድን በአፍሪካ የመንገድ መንገዥን በተመለከተ፣ ሁለተኛው ቡድን በአፍሪካ የባቡር መስመርን በተመለከተ፣ ሦስተኛው ቡድን ደግሞ በአፍሪካ የአየር መንገድን እንቅስቃሴ በተመለከተ አጭር ጥናት አካሂደው ክፍል ውስጥ በቡድን ተጠሪያቸው አማካይነት ሪፖርት ያድርጉና ተወያዩበት።

ሐ) የሚሠሩ ተግባራት

- የአዲስ አበባን ካርታ ሠርታችሁ አሥሩን ክፍለ ከተሞች አመልክቱ።

ቁልፍ ቃላት

- **ማንዮክ፡-** ካሳሻ በአፍሪካ በምድር ወገብ ዝቅተኛ ቦታዎች አካባቢ የሚበቅል የሥር ሰብል ነው። የዚህ ሰብል ዱቄት ማንዮክ በሚል ስም ይጠራል።
- **ሲራራ ነጋዴ፡-** የተስደዩ ሸቀጣ ሸቀጦችን በአጋሰስ ጭኖ ከሀገር ወደ ሀገር እየሔደ የሚነገድ (ነጋዴ)።
- **ቅድመ ቅኝ አገዛዝ፡-** በሌላ አገር መንግሥት በቅኝ ከመገዛት በፊት ያለ ጊዜ።
- **ቅዱስ ቦታ፡-** ሃይማኖታዊ ሥነ-ሥርዐት የሚፈጸምበት ሥፍራ።
- **ከፍተኛ የሕዝብ ጥገገት፡-** በአንድ አካባቢ ሕዝቦች በከፍተኛ ቁጥር ተጠጋግተው ሲሠፍሩ ማለት ነው።
- **ዝቅተኛ የሕዝብ ጥገገት፡-** በአንድ አካባቢ በጣም በተበታተነ ሁኔታ ተራርቆ የሚገኝ የሕዝቦች አሠፋፈር ማለት ነው።
- **ዝባድ፡-** ከጥርኝ ወይም ከወንድ አጋዘን የሚገኝ ለሽቶ መሥሪያ የሚያገለግል እንደ ጆር ኩክ የሚመስል ግግር ነገር።
- **የሕዝብ ሥርጭት፡-** ማለት ሕዝቦች የሰፈሩባቸው የመሬት ስፋት የአሠፋፈር ሁኔታ ማለት ነው።
- **የዕድ ጥበብ ባስመደ፡-** የእጅ መደ፣ ዕውቀት ያለው ሰው።
- **ደም፡-** በአፍሪካ በምድር ወገብ ዝቅተኛ ቦታዎች አካባቢ የሚበቅል የሥር ሰብል ሲሆን በቅርጹም ነጭ ድንች ሲመስል ልጣጩ ቡናማ ቀለም ያለው ነው።
- **ፍርቅ እርሻ፡-** በምድር ወገብ ዝቅተኛ ቦታዎች አካባቢ ደንኖችን እየመነጠሩ በየጊዜው ቦታን በመቀያየር የሚካሄድ ቀሳብ እርሻ (shifting cultivation) ነው።

ማጠቃለያ

- የአፍሪካ ቅርጽ ብዙ ወጣ ገባ የባሕር ጠረፍ ወይም የባሕር ዳርቻ የሌለው የተስተካከለ ነው። ከሰሜን ወደ ደቡብ እና ከምሥራቅ ወደ ምዕራብ ያለው ሁለቱም የአፍሪካ ርዝመት እኩል ነው። የኬክሮስና የኬንትሮስ የሐሩር መስመሮች እንዲሁም የምድር ወገብ አፍሪካን ያቋርጧታል። የአትላንቲክና የሕንድ ውቅያኖስ እንዲሁም ሜዲትራንያን እና ቀይ ባሕር አፍሪካን ያዋስናሉ።
- በዓለም ካርታ ወይም ሉል ላይ የሚታዩ ከምሥራቅ ወደ ምዕራብ ከሰሜን ወደ ደቡብ አቅጣጫ የሚሠመሩ የሐሳብ መስመሮች አሉ። ከምሥራቅ ወደ ምዕራብ የሚያመሩት ተጎዳኝ መስመሮች ይባላሉ። እርስ በርሳቸው አይገናኙም። ሌሎች መስመሮች ደግሞ ቋሚ መስመሮች (Meridians) በመባል ይታወቃሉ። ቋሚ መስመሮች ሰሜናዊውንና ደቡባዊውን ዋልታ ያገናኛሉ። በተጓዳኝ መስመሮች መካከል ያለው ርቀት በኬክሮስ እንዲሁም በቋሚ መስመሮች መካከል ያለው ርቀት በኬንትሮስ ይለካል። ኬክሮስና ኬንትሮስ የሚለኩት በዲግሪ ነው። እነዚህ መስመሮች ሁሉ በመሬት ገጽ ላይ ያለውን ትክክለኛ አቅጣጫ፣ ጊዜ እና ቀን እንዲሁም ቦታ ለማግኘት ይረዳሉ።
- በአፍሪካ ኒጆር ኮንጎ፣ አፍሮ እስያ፣ ናይሎ ሰሐራዊ እና ኮይላን የተባሉ የቋንቋ ቤተሰቦች ይገኛሉ።
- የአየር ንብረት፣ የተፈጥሮ እጽዋት እና የሕዝብ ብዛት የሕዝቦች አሠፋፈርና ሥርጭትን ይወስናሉ። ለም አፈር እንዲሁም ከባድና መካከለኛ የዝናብና የሙቀት መጠን ያላቸው አካባቢዎች የተጠጋጋ የሕዝብ ሥርጭት ይታይባቸዋል።
- በአፍሪካ የተለያዩ የአኗኗር ዘዴዎችን የሚከተሉ ሕዝቦች ይገኛሉ። ለምሳሌ አሳ በማስገር፣ እርሻና በከብት እርባታ የሚኖሩ ሕዝቦች አሉ።
- ጦርነትና ብጥብጥ የመሠረተ ልማት ውድመትና የሕይወት መጥፋትን ያስከትላል። በአጠቃላይ በሰላም ወጥቶ በሰላም መግባት አዳጋች ይሆናል።

**ምዕራፍ
ኦንድ**

የክሰሳ ፕሮጀክት

ሀ) የሚከተሉትን ዓረፍተ ነገሮች እውነት ወይም ሐሰት በማለት መልሱ

1. አፍሪካ ከሌሎች አገጥራት ጋር በስፋት ስትነጻጸር አራተኛ ነች።
2. ከአገጥራት ትንሹ አውሮፓ ነው።
3. የአየር ንብረት ለሕዝብ ሥርጭት ያለው ተጽእኖ ዝቅተኛ ነው።
4. ኬንትሮስ ከሰሜን ወደ ደቡብ የተሰመረ የሐሳብ መስመር ነው።
5. ዓለም አቀፍ የጊዜ መለያ መስመርን መሻገር የአንድ ቀን ልዩነት ይፈጥራል።
6. ሄሮግላፊክስ ጥንታዊ የካርቲጅ ሥልጣኔ ለዓለም ያበረከተው የአጻጻፍ ዘዴ ነው።
7. የኒጀር ኮንጎ ቋንቋ ተናጋሪዎች በምሥራቅ አፍሪካ ይገኛሉ።
8. ጥንታውያን ግብጾች ከሞት በኋላ ሕይወት መኖሩን ያምኑ ነበር።

ሰ) ሰሚክተሱት ፕዶቂዎች ከተሰጡት ስማራጮች ትክክለኛውን መልስ ምረጡ።

- በዓለም በስፋት ትልቁ አካውር _____ ነው።
ሀ) አውሮፓ ሐ) ሰሜን አሜሪካ
ለ) አፍሪካ መ) እስያ
- በዘንባባ ፍሬ ዘይት ምርት የምትታወቀው የምዕራብ አፍሪካ ሀገር _____ ትባላለች።
ሀ) ሱዳን ሐ) ጋና
ለ) ኢትዮጵያ መ) ናይጀሪያ
- የማሊ ግዛት የተመሠረተው በ _____ ነበር?
ሀ) በቦኻና ሕዝቦች ሐ) በማዲንጎ ሕዝቦች
ለ) በሹሉክ ሕዝቦች መ) በንጉዊኒ ሕዝቦች
- የሲራራ ነጋዴዎች አለቃ _____ ተብሎ ይጠራል።
ሀ) አፍቃላ ሐ) ጀበርቲ
ለ) ነጋድራስ መ) ማሪያ ትሬዛ
- የተጓዳኝ መስመር ሌላው መጠሪያ _____ ነው።
ሀ) ቋሚ መስመር ሐ) መነሻ ዋልቴ
ለ) ትይዩ መስመር መ) ኬንትሮስ

ሐ) የሚከተሉትን ባዶ ቦታዎች በተገቢ ቃላት ወይም ሐረጎች ሙሉ፡፡

1. ባሕርዛፍ ወደ ኢትዮጵያ ለመጀመሪያ ጊዜ የገባው በ _____ ዓ.ም ነው፡፡
2. በመንገድና በባቡር መስመር የተሻለ ዕድገት ደረጃ ላይ የሚገኘው _____ የአፍሪካ ክልል ነው፡፡
3. አንድን ቦታ በአካባቢው ከሚገኙ ተፈጥሮአዊ ወይም ሰው ሠራሽ አካላት አንጻር ሲገለጽ _____ ይባላል፡፡
4. የጥንት ግብጻውያን ስልጣኔ የተጀመረው በ _____ ነው፡፡
5. የማሊ መንግስት ከፍተኛ የፖለቲካ አቅምና የባህል ዕድገት ደረጃ ላይ የደረሰው በ _____ የአገዛዝ ዘመን ነው፡፡

መ) ለሚከተሉት ጥያቄዎች ስፕሮ መልስ ሰጡ፡፡

1. አፍሪካ ብዙ የባሕር ውሃ በጥልቀት የሚገባባቸው ዳርቻዎች (ጠረፋማ አካባቢዎች) የሌሏት መሆኗ ምን ዓይነት ተጽእኖ አለው?
2. የአፍሪካ የቆዳ ስፋት ምን ያህል ነው?
3. ዓለም አቀፍ የቀን መስመር ከሌሎች ቋሚ መስመሮች የሚለየው በምንድን ነው?
4. የአፍሪካ ዋና ዋና ቋንቋዎችን ዘርዝሩ፡፡
5. በ19ኛው ምዕተ ዓመት በኢትዮጵያ የነበረው የመገበያያ ገንዘብ ምን ነበረ?

ፍተሻ

የምታውቋቸውን ክንውኖች በመለየት በእያንዳንዱ ሳጥን ውስጥ ይህንን (✓) ምልክት አትሩ።

1. የአፍሪካን የቆዳ ስፋትና ቅርጽ ከሌሎች አንገራት ጋር ማወዳደር እችላለሁ። ☐
2. የአፍሪካን ፍፁማዊና አንጻራዊ መገኛ እለያለሁ። ☐
3. የተንዳኝ፣ የቋሚ መስመሮችንና የሜሪድያኖችን ምንነት አስረዳለሁ። ☐
4. የአፍሪካ ዋና ዋና ቋንቋዎችን ስም እዘረዝራለሁ። ☐
5. የጥንታዊ አፍሪካ ሥልጣኔ ማዕከል የነበሩበትን የግብጽና የካርቴጅን መገኛ አመለክታለሁ። ☐
6. በጥንት ጊዜ ግብጽና የካርቴጅ ሥልጣኔ ጠቀሜታን አብራራለሁ። ☐
7. በቅድመ ቅኝ አገዛዝ ዘመን የጥንታዊ ማሊና የፋንጅ ግዛት የምጣኔ ሀብት መሠረትን እተነትናለሁ። ☐
8. በቅድመ ቅኝ አገዛዝ ዘመን የነበረውን የዚምባብዌ የሥነ ሕንጻ ጥበብ አደንቃለሁ። ☐
9. የኢትዮጵያን ሕዝብ በማገናኘት በኩል የሲራራ ንግድ ያደረገውን አስተዋጽኦ አደንቃለሁ። ☐
10. የንግድ መስመሮችን እለያለሁ። ☐
11. በሕዝብ ሥርጭት ላይ ተጽእኖ የሚያሳድሩ ምክንያቶችን መግለጽ እችላለሁ። ☐
12. የሕዝብ ሥርጭትን የሚወስኑ ምክንያቶችን አዛምዳለሁ። ☐
13. የአፍሪካ ሕዝብ አሠፋፈር ምን እንደሚመስል ከካርታ ላይ እለያለሁ። ☐
14. የአፍሪካ ሕዝብ አኗኗርን አብራራለሁ። ☐
15. የሕዝብ አኗኗር ከአየር ንብረት፣ ከተፈጥሮ እና ከእጽዋት ሥርጭት ጋር ያለውን ግንኙነት አዛምዳለሁ። ☐
16. ሕዝብ በከተማ የሚሠፍርባቸውን ምክንያቶች አብራራለሁ። ☐
17. የመገናኛ አውታሮች፣ የሕዝብ አለመረጋጋትና የደህንነት ጉዳዮች በሕዝብ ሥርጭት፣ አሠፋፈርና አኗኗር ላይ ያላቸውን ተጽእኖ አስረዳለሁ። ☐

ምዕራፍ ሁለት

የመሬት አወቃቀር

አምራች የሚጠበቁ አጠቃላይ ውጤቶች

ተማሪዎች የዚህን ምዕራፍ ይዘቶች ተምራችሁ ካጠናቀቃችሁ በኋላ፡-

- የመሬትን አወቃቀርና እና የቅርፊተ መሬት ልዩ ልዩ ክፍሎችን ትገልጻላችሁ።
- የአለት ንብርብሮች እንቅስቃሴና የሚያመጣውን የመሬት መንቀጥቀጥ ትገነዘባላችሁ።
- የአለት አፈጣጠርን፣ ዓይነትና የሚሰጠውን ምጣኔ ሀብታዊ ጠቀሜታ ትለያላችሁ።
- ንድፍ ካርታ ትሠራላችሁ።

2.1 ካርታ ላይ መረጃ መፈለግና መጠቀም

አንድ ርዕሱ የሚጠበቅ አጥጋቢ የመማር ብቃት

ተማሪዎች ከዚህ ንዑስ ትምህርት በኋላ፡-

- የካርታን ትርጉም ትሰጣላችሁ።
- የካርታን ጥቅሞች ታብራላችሁ።
- የአፍሪካን ንድፍ ካርታ በመሥራት የኅዳግ መረጃዎችን ታሳያላችሁ።

ቀጠላ ቃላት

→ ንድፍ ካርታ

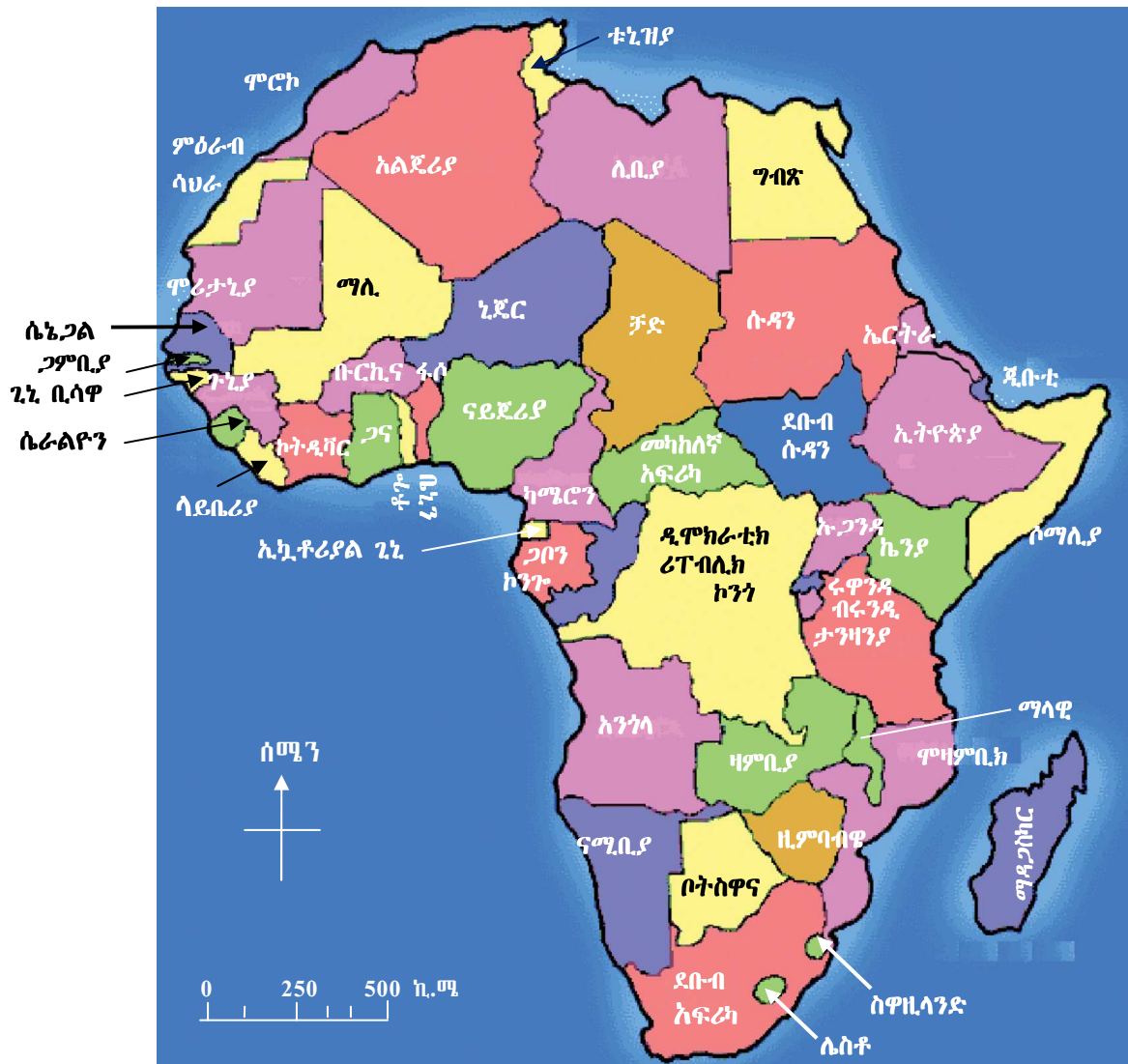
→ ቀጠላ የኅዳግ መረጃ

◆ የካርታ ምንነት

- ካርታ ምንድነው?
- የካርታን ጥቅም አብራራ።

በጎበረተሰብ ሳይንስ በተለይም በጂኦግራፊ ትምህርት ካርታ በጣም አስፈላጊና ጠቃሚ መሣሪያ ነው። ስለሆነም የካርታን ምንነት ጠንቅቆ ማወቅ ይጠበቅብናል።

ካርታ የአንድን ቦታ አጠቃላይ ወይም ከፊል ገጽታ መርጦ፤ አሳንሶና አጠቃሎ በዝርግ ወረቀት ላይ የሚያሳይ ንድፍ ነው። በካርታ የአንድን አገር ድንበር፣ መልክዓ ምድር፣ የአየር ንብረትና የተፈጥሮ ሀብት እንዲሁም ሌሎችን ገጽታዎች ማሳየት ይቻላል። ካርታ የአንድን ቦታ ስፋት፣ ከፍታና ርቀት፣ አቅጣጫና መገኛን የምናሳይበት መሣሪያ ነው። በካርታ ላይ የአንድን ቦታ ትክክለኛ መጠን እንዲሁም ሁሉንም ገጽታ ማሳየት አይቻልም። ስለዚህም ካርታ የአንድን ቦታ ስፋት፣ ርቀት፣ ከፍታና ገጽታን የሚያሳየው መጠኑን ቀንሶ አሳንሶና የተወሰኑ ዋና ዋና ገጽታዎችን መርጦ ነው። የአንድን ቦታ አጠቃላይ ወይም ከፊል ገጽታ መጠን ቀንሶን አሳንሶና መርጠን በካርታ ላይ የምናሳይበት ዘዴ የካርታ ሥራ ይባላል። ለምሳሌ የኢትዮጵያ አጠቃላይ ገጽታ በትንሽ ወረቀት ላይ የምናሳየው ዋና ዋና ገጽታውን መርጠን፣ መጠኑን፣ አሳንሶና ሌሎች ነገሮችን አስወግደን ነው።



ምስል 2.1 የአፍሪካ የፖለቲካ ካርታ

ካርታ ተፈጥሮአዊና ሰው ሠራሽ ገጽታዎችን እንዲሁም በመሐከላቸው ያለውን ግንኙነት በግልጽ ለማሳየት ይጠቅማል። ካርታዎች ዝርዝር የመሬት አቀማመጥ ሁኔታዎችን ከቦታቸው ድረስ ሄዶ ማየት ሳያስፈልግ ማጥናት ያስችላሉ። በምርምር ሥራም ላይ ይውላሉ። በድንበር ምክንያት በሀገሮች እና በግለሰቦች መካከል የሚነሱ ግጭቶችንም ለመፍታት ይረዳሉ። የአየር ጠባይን ለማሳየት ይጠቅማሉ። ከዚህም በላይ ወደፊት ምን መደረግ እንዳለበት የሚጠቁሙ፣ ያለፈ ታሪክንም ለማጥናት የሚያስችሉ ሠነዶች ናቸው። ካርታዎች የቦታዎችን አቀማመጥ፣ በቦታዎች መሐከል ያለን ርቀት፣ የቦታዎችን ስፋትና አቅጣጫ ለማሳየት ይጠቅማሉ። የጥንት ሰዎች የውኃ ክምችት ያለበትን ቦታ፣ ጥሩ የአደን አካባቢና የመንገዱን አቅጣጫ ለመጠቀም አሸዋማ አፈር ላይ ምልክቶችን ያስቀምጡ ነበር።

- የካርታ ሥራ ባለሙያ ማን ተብሎ ይጠራል?
- ካርታ የሚሠራው እንዴት ነው?

ወስን ጥናት (case Study)

በካርታ ሥራ የተካነ ወይም በሚገባ የሰለጠነ ባለሙያ የካርታ ሥራ ባለሙያ (Cartographer) ይባላል። ካርታዎችንም የሚሠራው ከመስክ የተሰበሰበ መረጃን ወይም ከአየር ላይ የተነሣ ምስልን መሠረት በማድረግ ነው። ቀድሞ ማንኛውም ካርታ ይሠራ የነበረው መሬት ላይ ቅየሣ ተካሂዶ በሚገኝ መረጃ መሠረት ነበር። በአሁኑ ጊዜ ግን ከአየር ላይ የተነሡ ምስሎች ጥቅም ላይ ስለዋሉ የካርታ ሥራን ፈጣንና ቀላል አድርገውታል።

◆ የኅዳግ መረጃ

- የኅዳግ መረጃ ምን ማለት ነው?
- በአንድ ካርታ ላይ የሚገኝ የኅዳግ መረጃ ምን ምን ነገሮችን ያካትታል?

አንድን ካርታ ስናጠና የካርታውን ኅዳግ በደንብ መመልከት ያስፈልጋል። የካርታ ኅዳግ በውስጡ አስፈላጊ መረጃዎችን ይይዛል። መረጃዎቹ የካርታውን ልዩ ገጽታዎች አመለካከት ናቸው። በዚህ መሠረት በኅዳጉ ውስጥ የተካተቱ መረጃዎች በሙሉ የኅዳግ መረጃዎች ይባላሉ።

አንድን ካርታ በትክክል ለማንበብና ለመተርጎም የኅዳግ መረጃው የሚከተሉትን መረጃዎች መያዝ ይኖርበታል።

- መስፈርት
- አቅጣጫ ጠቋሚ ቀስት
- የምልክቶችና የቀለማት መፍቻ
- የኅትመት ዘመን የመሳሰሉት ዐበይት የኅዳግ መረጃዎች ናቸው።

◆ የካርታ ርዕስ

ካርታ የሚዘጋጀው ለተለያዩ ዓላማ ነው። ስለሆነም እያንዳንዱ ካርታ ርዕስ አለው። ለምሳሌ፡- የፓለቲካ ካርታ፣ የመሬት አቀማመጥ ካርታ፣ የእፅዋት ካርታ፣ የአየር ንብረት ካርታ፣ የትራንስፖርትና መገናኛ ካርታ፣ የሕዝብ ስርጭት ካርታ፣ የአፈር ካርታ፣ የማዕድናት ካርታ ወ.ዘ.ተ። በዚህ መሠረት አንድ የአፍሪካ ካርታ በአኅጉሩ

የሚገኙ የተለያዩ የእፅዋት ዓይነቶችን የሚያሳይ ከሆነ የካርታው ርዕስ የአፍሪካ የእፅዋት ካርታ ሲሆን ይችላል። የካርታ ርዕስ ካርታውን ከሌሎች ካርታዎች በቀላሉ ለመምረጥና ለመጠቀም ያስችላል።

◆ መሥፈርት

- የካርታ መስፈርት ምንድን ነው?
- የካርታ መስፈርት ስምን አስፈላጊ ይሆናል?

የካርታ መስፈርት በመሬት ላይ ያለን የአንድን ቦታ ገጽታ በካርታ ላይ ለክተን ለማስቀመጥ የምንጠቀምበት ዘዴ ነው። ይህ በመሬትና በካርታ ላይ የሚታየውን የቦታ ርቀት፣ ስፋትና የከፍታ መጠን የምናዛምድበት ልኬት የካርታ መስፈርት ይባላል። ለምሳሌ በመሬት ላይ ያለን ርቀት የምንለካው በሜትር ወይም በኪሎ ሜትር ሲሆን በካርታ ላይ የሚታይ ርቀትን የምንለካው ግን በሣንቲ ሜትር ነው።

የካርታ መስፈርትን የምናገኘው በካርታ ላይ የተቀመጠውን ርቀት በመሬት ላይ ለሚገኘው ርቀት በማካፈል ነው።

$$\text{መስፈርት} = \frac{\text{የካርታ ሳይ ርቀት}}{\text{የመሬት ሳይ ርቀት}}$$

ተማሪዎች! የካርታ መሥፈርትን እንዴት ማግኘት እንደሚቻል ለማወቅ የሚከተለውን ምሳሌ በደንብ አስተውሉ።

በሁለት ከተሞች መካከል ያለው የመሬት ሳይ ርቀት 100 ኪሎ ሜትር ነው። ይህንን ርቀት ምንም ሳንለውጥ በካርታ አማካይነት ወረቀት ላይ ለማስቀመጥ ብንፈልግ 100 ኪሎ ሜትር ርዝመት ያለው ወረቀት ያስፈልገናል። ይህን ያህል ርዝመት ያለው ወረቀት ማግኘት፣ በወረቀቱ ላይ ደግሞ የፈለግነውን ለመሥራትና ለመያዝ እጅግ በጣም አስቸጋሪ ነው። ስለዚህም የመሬት ሳይ ትክክለኛ ርቀት ለማሳየት በካርታ መሥፈርት አማካይነት አሳንሰን ማቅረብ ይኖርብናል።

በከተሞቹ መካከል ያለውን ርቀት በሚያሳይ ካርታ ላይ የሚታየው የካርታ ሳይ ርቀት 10 ሣንቲ ሜትር ሲሆን የመሬት ሳይ ርቀቱ ግን 100 ኪሎ ሜትር ነው። የካርታውን መሥፈርት ለማግኘት የሚከተለውን ስሌት ተመልከቱ።

$$\text{የካርታ መሥፈርት} = \frac{\text{የካርታ ሳይ ርቀት}}{\text{የመሬት ሳይ ርቀት}} = \frac{10 \text{ ሣንቲ ሜትር}}{100 \text{ ኪሎ ሜትር}} = \frac{1 \text{ ሣንቲ ሜትር}}{10 \text{ ኪሎ ሜትር}}$$

ስለዚህም የካርታው መሥፈርት 1ሣንቲ ሜትር ለ10 ኪሎ ሜትር ይሆናል። ይህ ደግሞ በመሬት ሳይ ያለው 10 ኪሎ ሜትር በካርታ ላይ 1 ሣንቲ ሜትር ይሆናል ማለት ነው።

በመሬትና በካርታ ላይ የሚታየውን የቦታ ርቀት፣ ስፋትና ከፍታ መጠን የምናዛምድበት ልኬት የካርታ መሥፈርት ይባላል።

በካርታ ላይ የሚቀርበው የመረጃ መጠን የሚወሰነው በካርታው መሥፈርት ነው። የካርታው መሥፈርት ትልቅ ከሆነ በርካታ መረጃ ማቅረብ ይቻላል። መሥፈርቱ ትንሽ ሲሆን በካርታው ላይ የሚሠፍረው መረጃ የተወሰነና የተመረጠ ይሆናል።

◆ የካርታ መስፈርት መግለጫዎች

መስፈርትን በተለያዩ መንገድ መግለጽ ይቻላል። ይኸውም፦

- ሐተታዊ መስፈርት
- ወካይ መስፈርት
- ሥዕላዊ ወይም የመስመር መስፈርት በማለት መግለጽ ይቻላል።

1. ሐተታዊ ወይም ዓረፍተ ነገራዊ ወይም የቃላት መስፈርት

የቃላት መስፈርት፦ በመሬትና በካርታ ላይ ያለውን ርቀት አዛምደን መስፈርቱን በዓረፍተ ነገር የምንገልጽበት መንገድ ነው። ይህን መስፈርት በዓረፍተ ነገር የምንገልጽበት መንገድ የቃላት መስፈርት ይባላል።

ምሳሌ፡ 1 ሣ.ሜ ለ10 ኪ.ሜ የሚለው የቃላት መስፈርት በካርታ ላይ ያለው የአንድ ሣንቲ ሜትር ርቀት በመሬት ላይ 10 ኪሎ ሜትር እንደሚወክል ይገልጻል።

ይህ ማለት አሥር ኪሎ ሜትር የመሬት ርቀት ካርታ ላይ በአንድ ሴንቲሜትር ርቀት ይወክላል ማለት ነው።

2. ወካይ ወይም ክፍልፋይ መስፈርት፡

ወካይ ወይም ክፍልፋይ መስፈርት፦ በመሬትና በካርታ ላይ የሚታየውን ርቀት በወኪል ወይም ክፍልፋይ ወይም በጥምርታ ለመግለጽ የሚያስችል መንገድ ነው። ይኸ ደግሞ ሌላኛው ዓይነት መስፈርት ሲሆን በማመዛዘን (Ratio) ወይም በክፍልፋይ (fraction) የሚገለጽ መስፈርት ነው።

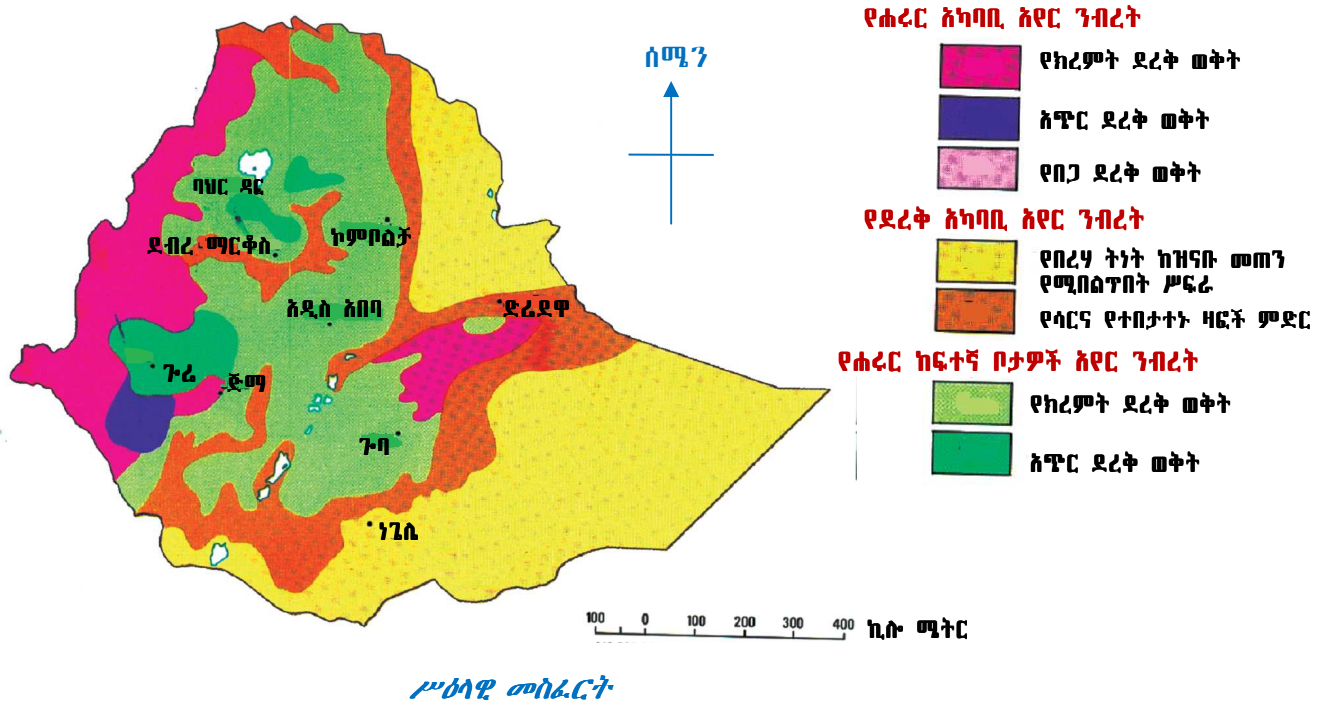
ምሳሌ፡ $\frac{1}{1,000,000}$ ወይም 1:1,000,000

ይኸ ማለት መሬት ላይ 1,000,000 የመለኪያ አሐድ (1,000,000 unit) የሚሆነው ርቀት ካርታ ላይ በ1 የመለኪያ አሐድ (1 unit) ርቀት ይወክላል ማለት ነው። ወካይ መስፈርት ከሌሎች መስፈርቶች ይልቅ በስፋት የተለመደ መስፈርት ነው። ተማሪዎች! በወካይ (ክፍልፋይ መስፈርት) ላይ ከላይ ወይም ከፊት ለፊት የሚጻፈው 1 ቁጥር ምን ይወክላል? ከታች ወይም ከሁለት ነጥብ በኋላ የሚጻፈው ቁጥር ምን ይወክላል? መልሱን ለመምህራችሁ ንገሩ።

3. ሥዕላዊ መስፈርት ወይም የመስመር መስፈርት

ይህ ሦስተኛው ዓይነት መስፈርት ሲሆን ካርታ ላይ መስፈርትን በሥዕል ወይም በመስመር በመወከል የምንገልጽበት መንገድ ነው። የመስመር መስፈርት ከካርታው ሥር መስመር በማስመር እና በተወሰነ ሴንቲሜትር ወይም ኢንች ርቀት ተከፋፍሎ ይሰጣል። እያንዳንዱ የሴንቲሜትር ወይም የኢንች ርቀት መሬት ላይ የተወሰነ ርቀትን ይወክላል። ከዚህ በታች በቀረበው ምሳሌ መሠረት መስመሩ በተወሰነ ሴንቲሜትር ርቀት ተከፋፍሏል። እያንዳንዱ ርቀት መሬት ላይ መቶ ኪሎሜትር (100 ኪ.ሜትር) ርቀት ይወክላል። ከዚህ በስተቀር ያለው አንድ ክፍል (one unit length) ሁለት እኩል ቦታ ይከፈላል። ይህም የአንዱን ክፍል ክፍልፋይ ለማንበብ ያስችላል። ከዚህ በታች በቀረበው ምሳሌ ውስጥ አንድ ሁለተኛ የአንድ ክፍል ርቀት ማለት መሬት ላይ 50 ኪሎ ሜትር ነው ማለት ነው። የመስመር መስፈርት ከመስፈርቶች በሙሉ ለአጠቃቀም

ምቹና ቀላል ነው። ምክንያቱም ከካርታ ላይ ርቀትን ለመለካት ምንም ዓይነት ስሌት ስለማያስፈልገው ነው። ካርታ ላይ ባሉ ሁለት ነጥቦች መሐከል ያለውን ርቀት ለመለካት ማስመሪያ እንኳ መጠቀም አያስፈልግም። የወረቀት ጠርዝ መጠቀም በቂ ይሆናል።



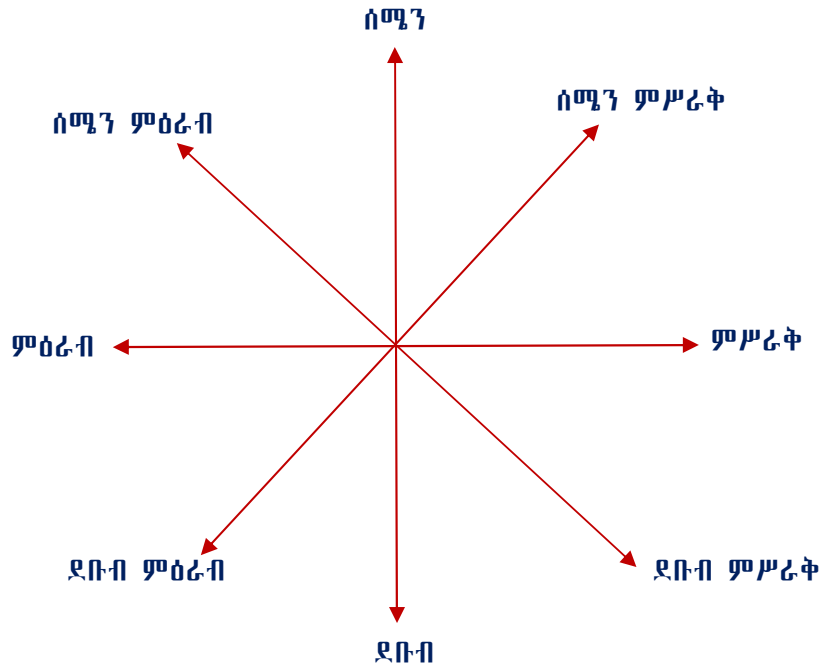
ምስል 2.2 በመሥፈርት መሠረት የተሠራ የኢትዮጵያ ካርታ

የሚከተለውን ሥራ

- በወረቀት ላይ የመመሪያ ክፍላቸውን ንድፍ ሥሩ።
- ንድፉን ስትሠሩ ተገቢ የሆነ መሥፈርት ተጠቀሙ።

◆ አቅጣጫ ጠቋሚ ቀስት

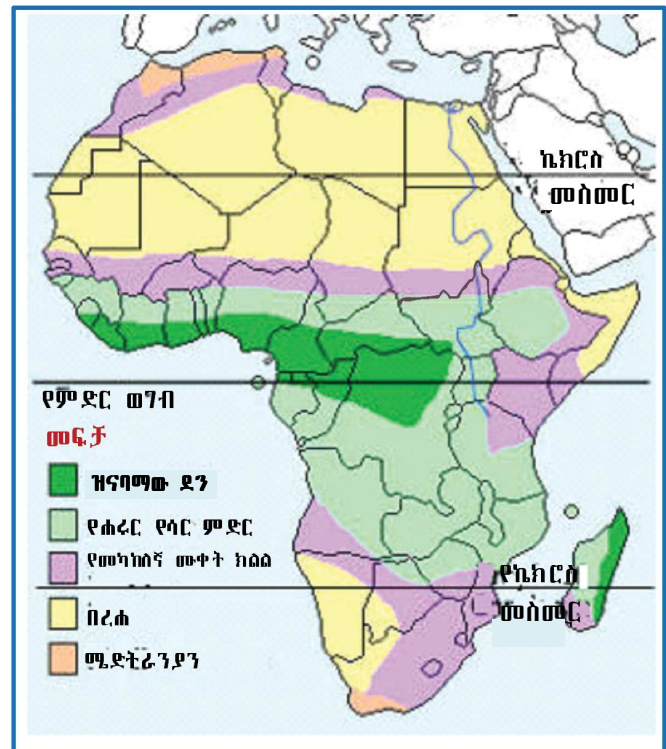
በካርታ ላይ አንድ ቦታ የሚገኝበትን አቅጣጫ በትክክል ለመለየት እንዲቻል ብዙ ጊዜ በካርታ አናት ላይ ሰሜናዊ አቅጣጫን የሚያሳይ ጠቋሚ ቀስት ይቀመጣል። ከዚህ ሰሜናዊ ቀስት በመነሣት ሌሎች አቅጣጫዎችን መፈለግ ይቻላል። ከሰሜናዊ ቀስት በስተቀኝ ያለው ምሥራቅ አቅጣጫ ሲሆን በስተግራ ያለው ደግሞ ምዕራብ አቅጣጫ ነው። ሰሜናዊ አቅጣጫን ከሚያሳየው ቀስት በተቃራኒ ያለው አቅጣጫ ደቡብ ነው። በካርታ ላይ አቅጣጫ ጠቋሚ ቀስት ከሌለ የካርታው ራስጌ ወይም አናት እንደ ሰሜን አቅጣጫ ይወሰዳል።



ምስል 2.3 ዐባይት አቅጣጫዎች

◆ የካርታ መፍቻ ወይም ቁልፍ

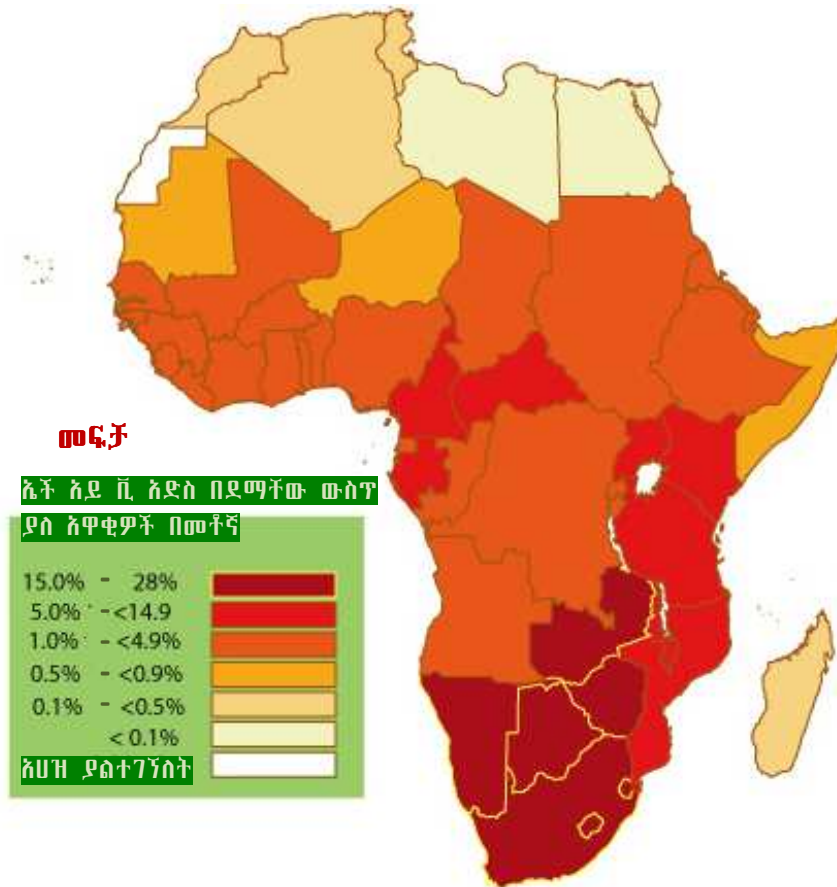
በካርታ የሚተላለፈውን መልክት ለመረዳትና ካርታውን ለመጠቀም በካርታው ላይ የሚታዩ ምልክቶችን፣ ፊደላትንና ቀለማትን ፍቺ ማወቅ የግድ አስፈላጊ ነው። በካርታ ላይ ምልክቶች፣ ፊደላትና ቀለማትን ፍቺ የያዘው መግለጫ የካርታ መፍቻ ወይም ቁልፍ ይባላል። የካርታ መፍቻ ካርታው የሚያስተላልፈውን መረጃ ለመረዳትና ለመጠቀም ስለሚረዳ ካርታን ለማንበብ የመጀመሪያ ተግባራችን በመፍቻው የተቀመጡ ምልክቶች፣ ፊደላትና ቀለማት የሚወክሉትን ተፈጥሮአዊ ወይም ሰው ሠራሽ ገጽታ ማጥናት ነው። ቀጥሎ የቀረበውን ካርታ እንመልከት።



ምስል 2.4 የካርታ መፍቻን የሚያሳይ ካርታ

◆ የኅትመት ዘመን

ካርታዎች የሚሠሩት ለተለያዩ ዓላማ ነው። ካርታዎች የተሠሩበት ዓላማ በጊዜ የተወሰነ ነው። ስለዚህም ካርታ የታተመበት ዘመን በአንድ አካባቢ የሚታየውን ገጽታ ካለፈው፣ ከአሁኑና ከመጨረሻው ጊዜ ጋር ለማያያዝ፣ በአካባቢው ያሉ ለውጦችን ለመረዳት እንዲሁም ታሪክን ለማጥናት ይረዳል።



ምስል 2.5 ኤች.አይ.ቪ ቫይረስ በደማቸው ውስጥ እንዳለ የተገመተ የአፍሪካውያን ቁጥር (ከተባበሩት መንግሥታት የኤች. አይ.ቪ ፕሮግራም የተወሰደ ስታትስቲክስ) 2000 ዓ.ም

የክለሳ ጥያቄዎች 2.1

ሀ) በእውቀት ላይ የተመሠረቱ ጥያቄዎች

1. ካርታ ምንድ ነው?
2. የካርታ ጥቅሞችን አብራሩ።
3. በኅዳማ መረጃ የሚካተቱ መረጃዎችን ዘርዝሩ።
4. የኅዳማ መረጃን ጥቅም አብራሩ።

ለ) የሚሠራ ተግባር

- የአፍሪካን ንድፍ ካርታ ከሠራችሁ በኋላ የአፍሪካ ቀንድ ሀገራትንና የምሥራቅ አፍሪካ ማኅበረሰብ አባል ሀገራትን በተለያዩ ቀለማት አመልክቱ።
- የተጠቀሟችሁባቸው ቀለማት የትኛውን ሀገር እንደሚወክሉ በኅዳማ መረጃ ላይ አሳዩ።

2.2 የመሬት ንጣፍ

ከንዑስ ርዕሱ የሚጠበቅ አጥጋቢ የመማር ብቃት

ተማሪዎች ከዚህ ንዑስ ርዕስ በኋላ:-

- የመሬት ንጣፎችን ትገልጻላችሁ።
- የቅርፊተ መሬት ይዘቶችን ትስታላችሁ።

ቀልፍ ቃላት

- ቅርፊተ - መሬት
- ማዕከለ - መሬት
- እምብርተ - መሬት

◆ ቅርፊተ መሬት፣ ማዕከለ መሬት፣ እና እምብርተ መሬት

- መሬት ስንት ንጣፎች አሏት?
- የቅርፊተ መሬት ይዘቶች ምን ምን ናቸው?

◆ ቅርፊተ መሬት

የመሬት ውጪያዊ ሽፋን ቅርፊተ መሬት ተብሎ ይጠራል። ይህ የላይኛው የመሬት ንጣፍ ከሌሎቹ የመሬት ንጣፎች ሁሉ ውፍረቱ አነስተኛ ነው። ቅርፊተ መሬት በሁለት ይከፈላል።

የውቅያኖስ ሥር ቅርፊተ መሬት (Oceanic crust)

ይህ ንጣፍ ውቅያኖሶች ሥር የሚገኝ ሲሆን በውስጡም ጥቁር ድንጋይ (Basalt) የያዘ ነው። የንጣፉ ውፍረት ከ 4 እስከ 7 ኪሎ ሜትር ይደርሳል። በንጣፉ ወለል አካባቢ እስከ 1200° ሲልሽየስ የሚደርስ ሙቀት ይኖረዋል።

አህጉራዊ ቅርፊተ መሬት(Continental crust)

አህጉራዊ ቅርፊተ መሬት የሚገኘው የብስ (ደረቅ መሬት) ላይ ሲሆን ውፍረቱም በአማካይ ከ20 - 40 ኪሎ ሜትር ሲሆን በተራራማ አካባቢዎች እስከ 70 ኪሎ ሜትር ይደርሳል።

◆ ማዕከለ መሬት

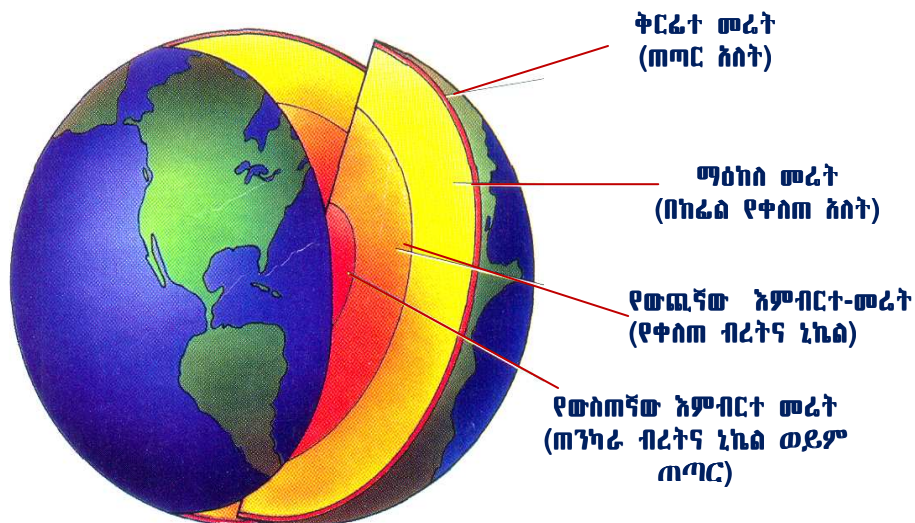
ማዕከለ መሬት ሁለተኛው የመሬት ንጣፍ ነው። ውፍረቱም 2900 ኪሎ ሜትር ሲደርስ ሙቀቱ ደግሞ 5000° ሲልሽየስ ነው። በዚህ ንጣፍ የሚገኙ ነገሮች ብዙውን ጊዜ ቅልጥ ፈሳሽ ናቸው። በቅርፊተ መሬትና በማዕከለ መሬት መሐከል የሚገኘው ክፍል የሞሆ ዲስኮንቲንዊቲ በመባል ይታወቃል።



ከቅርፊተ መሬት እስከ እምብርተ መሬት እየጠለቅን ስንሄድ የአለቶች የሙቀት፣ የግፊት እና የክብደት መጠን ይጨምራል። በዚህ የተነሣ እምብርተ መሬት አካባቢ ያሉት የአለት ይዘቶች ቅርፊተ መሬት አካባቢ ካሉት በጣም የተለዩ ናቸው። በአሁኑ ጊዜ በቅርፊተ መሬት እና በማዕከለ መሬት መሐከል ያለው ድንበር በርዕደ መሬት ማዕበሎች ባሕርይ አማካይነት ሊታወቅ ችሏል። እዚህ ድንበር አካባቢ የርዕደ መሬት ማዕበል ፍጥነት በድንገት ይጨምራል። ይህም የአለቶች የክብደት መጠን መጨመርን ይጠቁመናል። እ.ኤ.አ በ1901 ዓ.ም የርዕደ መሬት ማዕበሎችን መኖር ለመጀመሪያ ጊዜ ያወቀውና የገለፃቸው የሰርቢያው (Sesimographer) (የሥነ - እንቅጥቃጤ ጠቢብ) የነበረው ሞሆሮቪሲሲ ነበር። ስለዚህም በቅርፊተ መሬትና በማዕከለ መሬት መካከል ያለው ድንበር በስሙ (Moho's discontinuity) በመባል ይጠራል።

◆ እምብርተ መሬት

የመጨረሻው የመሬት ንጣፍ እምብርተ መሬት ተብሎ ይጠራል። እምብርተ መሬት የመሬት ሦስተኛው ንጣፍ ሲሆን በሁለት ይከፈላል። እነርሱም የውጪኛውና የውስጠኛው እምብርተ መሬት በመባል ይታወቃሉ። የውጪኛው እምብርተ መሬት በከፊል የቀለጠ ሲሆን ጥልቀቱ 6371 ኪሎ ሜትር ነው። ሙቀቱም 6000° ሴልሺየስ አካባቢ ነው።



ምስል 2.6 የመሬት ንጣፎች

የቅርፊተ መሬት ይዘቶች

• የቅርፊተ መሬት ይዘቶች ምን ምን ናቸው?

የቅርፊተ መሬት የላይኛው ክፍል በዋነኛነት ከዝቅጠት አለት የተሠራ ሲሆን ከሥሩ ደግሞ ከባልጩትማ አለቶች ማለትም እንደ ከረጭ ድንጋይ (Granite)፣ ኮተቤ ድንጋይ (Basalt)፣ ሆሬ (Pumice) የመሳሰሉ ቅልጥ አለቶች ይገኛሉ። ቅርፊተ መሬት ከሌሎቹ ሁለት ንጣፎች ቀዝቃዛ በመሆኑ በመሬት የላይኛው ወለል ላይ

ጠጣር አለቶችን የያዘ ክፍል ነው። ከዚህም በላይ ቅርፊተ መሬት ልዩ ልዩ የአፈር ዓይነቶችንና የከርሠ ምድር ውኃ የያዘ ክፍል ነው።

- ከከረጥ ድንጋይና ከኮተቢ ድንጋይ በተጨማሪ ቅርፊተ መሬት ውስጥ የሚገኙ ሌሎች የአስት ዓይነቶችን መጥቀስ ትችላላችሁን?
- አፈር ማስት ምን ማስት ነው?



የፍርፈራ (weathering) ሂደት ማለት አለቶችን ወደ ደቃቅ አካልነት የመቀየር ሂደትን እና የአለቶችን የመበስበስ (decomposition) ሁኔታ የሚያካትት ሂደት ነው። በዛፎች ሥር አማካይነት በአለቶች ውስጥ ክፍተት ይፈጠራል። በእነዚህ ክፍተቶች ውስጥ ውሃ ሲገባ ኬሚካላዊ ለውጥ ተካሂዶ ኬሚካላዊ ቁስ አካሎች ይፈጠራሉ። በተጨማሪም የሞቱ እንስሳትና የወዳደቁ ተክሎች ቅሪት አካል በፈንገስና በባክቴሪያዎች አማካይነት የመበስበስና የመብላላት (decomposition) ሁኔታ ይታይበታል። የዚህ ሥነ ሕይወታዊና (Biological) ኬሚካላዊ ሂደት የመጨረሻ ውጤት አፈር ይፈጠራል።

ቅርፊተ መሬት የተገነባው በአለቶች ነው። አለቶች የተገነቡት ደግሞ በማዕድናት ነው። አብዛኛው ማዕድናት ራሳቸውን የቻለ ንጥረ ነገሮች ናቸው። ለምሳሌ ካርቦን፣ አልማዝ፣ ድኝ (Sulfur)፣ የመሳሰሉት ማዕድናት ብዙውን ጊዜ ባልጨትማ (Crystalline) ናቸው። ይህም ባልጨትን የሚፈጥሩ አተሞች አቀማመጣቸው የተለያየ መሆኑ ነው።

የክለሳ ጥያቄዎች 2.2

ሀ) በእውቀት ላይ የተመሠረቱ ጥያቄዎች

- ሦስቱን የመሬት ንጣፎች ዘርዝሩ።
- ከሦስቱ የመሬት ንጣፎች ጥልቀቱ አነስተኛ የሆነው የትኛው ነው?
- ሁለቱ የቅርፊተ መሬት ክፍሎችን ዘርዝሩ?
- የእያንዳንዱን የመሬት ንጣፍ ይዘት ተናገሩ።
- አንድ ሰው ከቅርፊተ መሬት ወደ እምብርተ መሬት እየጠለቀ በሄደ ቁጥር መቀትና ግፊት ምን ይሆናል?

ለ) የሰው ልጅ ስለመሬት የውስጠኛው አካል መረጃ የሚያገኘው እንዴት ነው?

ሐ) የሚሠሩ ተግባራት፡-

የመሬትን ውስጣዊ አወቃቀር የሚያሳይ ምስል በመሥራት፡-

- ሦስቱን የመሬት ንጣፎች
- በእያንዳንዱ ንጣፍ ውስጥ ያሉትን አለቶችና ማዕድናት አመልክቱ።

2.3 የአለት ዓይነቶችና አፈጣጠር

ከንዑስ ርዕሱ የሚጠበቅ አፕጋቢ የመማር ብቃት

ተማሪዎች ከዚህ ንዑስ ርዕስ በኋላ፦

- የአለት ዓይነቶችና አፈጣጠር ትሰዳላችሁ።
- የአለቶችን ምጣኔ ሀብታዊ ጠቀሜታ ታስረዳላችሁ።
- አለቶች በኢትዮጵያ ያላቸውን ምጣኔ ሀብታዊ ጠቀሜታ ትገልጻላችሁ።

ቁልፍ ቃላት

☞ ቅልጥ አለት

☞ ዝቅጠት አለት

☞ ልውጥ አለት

◆ የአለቶች አፈጣጠር

- አለት ማለት ምንድነው?
- ስንት ዓይነት አለቶች አሉ?



ቅርፊተ መሬት አለቶችን የያዘ የመሬት ንጣፍ ነው። አለቶች ደግሞ የተሠሩት እንደ አክሲዲን፣ ሠልፈር፣ ካልሰየም፣ ካርቦን፣ አሉሚኒየም ከመሳሰሉት ንጥረ-ነገሮች ነው። አንዳንድ አለቶች ከአንድ ዓይነት ንጥረ-ነገር ብቻ የተሠሩ ሲሆን ሌሎች ደግሞ ከብዙ ዓይነት ንጥረ ነገሮች ሊሠሩ ይችላሉ።

አለቶች በአፈጣጠራቸውና በዕድሜያቸው መሠረት በሦስት ይከፈላሉ። እነርሱም፦

- ቅልጥ አለቶች (Igneous rocks)
- ዝቅጠት አለቶች (Sedimentary rocks)
- ልውጥ አለቶች (Metamorphic rocks) ናቸው።

◆ ቅልጥ አለቶች (Igneous Rocks)

ቅልጥ አለት የተሠራው ከቀለጡ ቁስ አካላት ነው። እነዚህ የቀለጡ ቁስ አካላት የሚፈጠሩት በመሬት ውስጥ ነው። የሚፈጠሩትም መሬት ውስጥ ባለው ከፍተኛ እመቃ/ ግፊትና ከፍተኛ ሙቀት የተነሣ ነው። እነዚህ የቀለጡ ቁስ አካላት ገሞራ ህጽም (magma) በመባል ይታወቃሉ። አንዳንድ ጊዜ ገሞራ ህጽም ወደ መሬት ወለል እንዲወጣ ይገደዳል። በዚህን ጊዜ ገሞራ ትፍ(lava) ተብሎ ይጠራል። ገሞራ ትፍ መሬት ወለል ላይ ወጥቶ በሚፈስበት ጊዜ ይቀዘቅዝና ጠንካራ ይሆናል። ይህም የሚሆንበት ምክንያት በመሬት ገጽ አካባቢ የሚገኘው አየር ቀዝቃዛ በመሆኑ ነው። ገሞራ ትፍ መሬት ወለል ላይ ከወጣ በኋላ አቀዛቀዙ ፈጣን ወይም

ዘገምተኛ ሊሆን ይችላል። በዚህም የተነሣ የተለያዩ ቅልጥ አለቶች ይፈጠራሉ። ገሞራ ትፍ ሲቀዘቅዝ በውስጡ እንደ መስታወት ያለ ባልጨት (crystal) ይፈጥራል። ገሞራ ትፍ በፍጥነት በሚቀዘቅዝበት ወቅት ትንንሽ ባልጨቶች ይኖሩታል። ልናያቸው የምንችለውም በአጉሊ መነጽር ብቻ ነው። ይሁን እንጂ አንዳንድ ገሞራ ትፍ በዝግታ በሚቀዘቅዝበት ጊዜ ትላልቅ ባልጨቶች ይፈጥራል። የዚህ ጥሩ ምሳሌ ሊሆን የሚችለው ጥቁር ድንጋይ (Basalt) ነው። ባልጨት የሌላቸው አለቶች እንደመስታወት ለስላሳ ናቸው።



ቅልጥ አለት (Igneous Rock) የሚለው ቃል ከላቲን ቃል “ኢግኒስ” ማለትም “እሳት” ከሚለው የተወሰደ ነው።

ቅልጥ አለቶች በውስጣቸው በያዙት ሲሊኒ (አሸዋ ውስጥ የሚገኝ ቁስ አካል) መጠን አሲዳማ (ከፍተኛ የአሲድ መጠን ያላቸው)፣ መሐከለኛ እና ቤዚክ ተብለው ይመደባሉ።

ወደ መሬት ወለል የማይወጣው ገሞራ ህፅም በቅርፊት መሬት ውስጥ ባሉ ስንጥቆች (ክፍተቶች) (joints and fractures) እየገባ በዝግታ በመቀዝቀዝ ሽቅብ (vertical) ወይም አግድም (horizontal) ጠጣር አካላትን ይፈጥራል። አንዳንድ ጊዜም በቅርፊት መሬት ውስጥ በመቀዝቀዝና በመጠጠር ሰፊ አካባቢን የሚሸፍን የጥቁር ባልጨት ድንጋይ ወይም የሌሎች ተመሳሳይ አለቶች ንጣፍ ይፈጥራል። እነዚህ የአለት ንጣፎች ከላይ የተጫናቸው የቅርፊት መሬት አካል በሽርሽራ ምክንያት ሲወገድ በግልጽ ይታያሉ።



ምስል 2.7 የቅልጥ አለቶች ዓይነት

◆ ዝቅጠት ወይም ንብርብር አለቶች

ዝቅጠት አለቶች ቀድሞ የነበሩ (ቅልጥ አለቶች ወይም ልውጥ አለቶች) አለቶች በፍርፈራ (weathering) አማካይነት ተሰባብረውና ወደ ደቃቅ አካልነት ተቀይረው ወይም ደግሞ በአፈር መከላከል (erosion) እንቅስቃሴ ከነበሩበት ቦታ ተሸርሽረው በሌላ ቦታ ሲከማቹ (deposition) የሚፈጠሩ አለቶች ናቸው። ስለሆነም በአመጣጣቸው ሁለተኛ ከመሆናቸውም በላይ የአካባቢ አየርና በአየር ውስጥ የሚኖረው የውኃ ትነት ዝናብ እስከሚፈጥር ያልነበሩ ናቸው። የመጀመሪያዎቹ ዝቅጠት አለቶች በመሰባሰብና በመታጠብ ወደ ዝቅተኛ ቦታ ወይም ወደ አገጉር ዳርቻ ወይም ወደ ሐይቅ ወለል ተወስደው ሲከማቹ ነው። የማንጓዝ ሥራ የሚያከናውኑት የንፋስ ኃይል፣ ወንዞች፣ ፈሳሽ በረዶና የባሕር ሞገዶች ናቸው። ዝቅጠት አለት ስሙ እንደሚጠቁመው በውኃ ውስጥ ተንጉዞ በመዝቀጥ የተገነባ ንብርብር አለት ነው። በውሃ አማካይነት የዘቀጠው ነገር ደግሞ አንድ ዓይነት ሳይሆን በመጠኑም ሆነ በዓይነቱ የተለያየ ሊሆን ይችላል። ለምሳሌ ትላልቅ ወይም ደቃቅ፣ ሽህራ ወይም ለስላሳ፣ ሊሆን ይችላል። ከእነዚህ በውሃ ውስጥ ከሚፈጠሩ ዝቃጦች ጭቃ ይከተላል። ሂደቱም የማይቋረጥ በመሆኑ በየጊዜው የተለያዩ ንጣፎች በመነባበር አንዱ በሌላው ላይ ይገነባሉ። በየዓመቱ

ይህ ሂደት ሲደጋገም በቅድሚያ የተፈጠረው ቀስ በቀስ ጠንካራ አለት ይሆናል። ይህም ሊሆን የሚችልበት ዋናው ምክንያት እላዩ ላይ በየዓመቱ በሚደረቡ ንጣፎች ጫና የተነሣ ነው። በዚህ ዓይነት የተገኘው አዲሱ ድንጋይ ዝቅጠት አለት ተብሎ ይጠራል። አብዛኛዎቹ አለቶች የሚፈጠሩት እንደ ሐይቅ፣ ባሕርና ውቅያኖስ ባሉት ውስጥ ነው። በአንዳንድ ቦታ ዝቅጠት አለት በኬሚካላዊ ዘዴ ይፈጠራል። የዚህ ምሳሌዎች እንደ ጂኒስም፣ ፓታሽ፣ ደሎማይት፣ ቆክ (ኖራ) እና ጨው የመሳሰሉት ናቸው። በሌላ ቦታዎች ደግሞ በሕይወት የነበሩ አካላት (እንስሳትና ተክሎች)ከሞት በኋላ ቅሪት አካላቸው ለዝቅጠት አለት መፈጠር መሠረት የሚሆንበት ሁኔታ አለ። ለምሳሌ የወዳደቁ ተክሎች ከስልን ሲፈጥሩ የቀንድ አውጣ ሽፋንና የአጥንት ቅሪቶች ኖራ ድንጋይ(Limestone) ይፈጥራሉ።



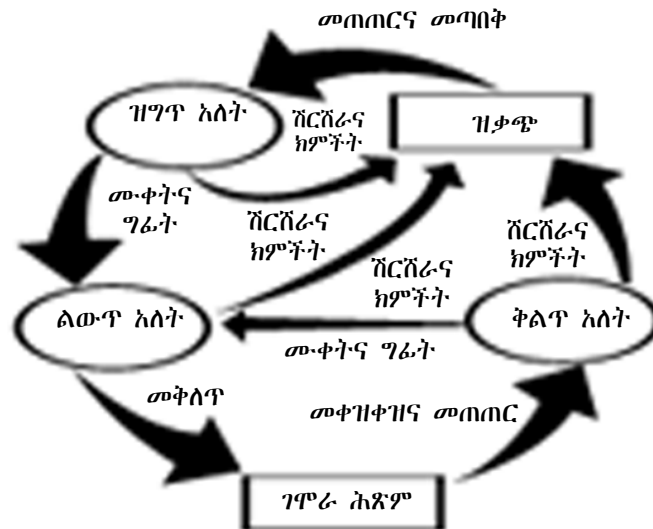
ምስል 2.8 የዝቅጠት አለት ንጣፎች

◆ ልውጥ ስለት (Metamorphic Rock)

መሬት ከተፈጠረችበት ጊዜ ጀምሮ ቅርፊተ መሬትን በሚያናጉ ኃይሎች አማካይነት አለቶች በዓይነትና በይዘት ሲለዋወጡ ኖረዋል። ስለዚህ ልውጥ አለት ስሙ እንደሚጠቁመው ከሌሎች አለቶች ተለውጦ የተገኘ አለት ነው። አለቱ የተለወጠው ከቅልጥ አለት ወይም ከዝቅጠት አለት ሊሆን ይችላል። ይህ የአለቶች የመለዋወጥ ሂደት ልውጠት (Metamorphism) ተብሎ ይጠራል። ገሞራ ህጽም (magma) ወደ መሬት ገጽ በመውጣት ሂደት ላይ እያለ ገሞራ ትፍ (Lava) ተብሎ ይጠራል። ይኸ ገሞራ ትፍ ወደ መሬት ገጽ በሚወጣበት ወቅት በአካባቢው የሚያገኛቸውን ማዕድናት መዋቅር ወይም አሠራር ይቀይራል። ሂደቱም የሙቀትና የንክኪ ሂደት (thermal and contact metamorphism) ይባላል። በተጨማሪም ቅርፊተ መሬት ውስጥ በሚፈጠር እመቃ (compression) ማለትም ከተራራዎች ጋር በተያያዘ ሁኔታ አለቶች ይቀየራሉ። ይህ ዓይነቱ የአለቶች የመለወጥ ሂደት (Dynamic Metamorphism) ተብሎ ይጠራል። የልውጥ አለቶች ምሳሌዎች፦

- የኖራ ድንጋይ (Lime stone) ሲለወጥ → እምነበረድ (Marble) ይፈጠራል።
- ከእምቅ አሸዋ የሚፈጠር ድንጋይ (Sandstone) ሲለወጥ → ኳርትዝ (Quartz) ይፈጠራል።
- ስስ ንብርብር ድንጋይ (Shale) ሲለወጥ → ወፍራም ንብርብር ድንጋይ (Schist) ይፈጠራል።

አለቶች አፈጣጠራቸውን መሠረት በማድረግ በሦስት ይከፈላሉ። ሁለተኛው የአለቶች አከፋፈል መሠረት የሚያደርገው የተፈጠሩበትን ዘመን ነው። የአለቶች ዕድሜ የሚታወቀው በውስጣቸው በያዙት ቅሪት አካል (fossil) ነው። ከሁሉም የበለጠው ደግሞ በሚልዮን ዓመታት የሚቆጠር ዕድሜ ባላቸው የበሰበሱ የአቶም ኃይል አመንጨ ንጥረ ነገሮች አማካይነት የሚለካው የአለቶች ዕድሜ ነው።



ምስል 2.9 የአለቶች ዕድሜ (የመለወጥ ሂደት)

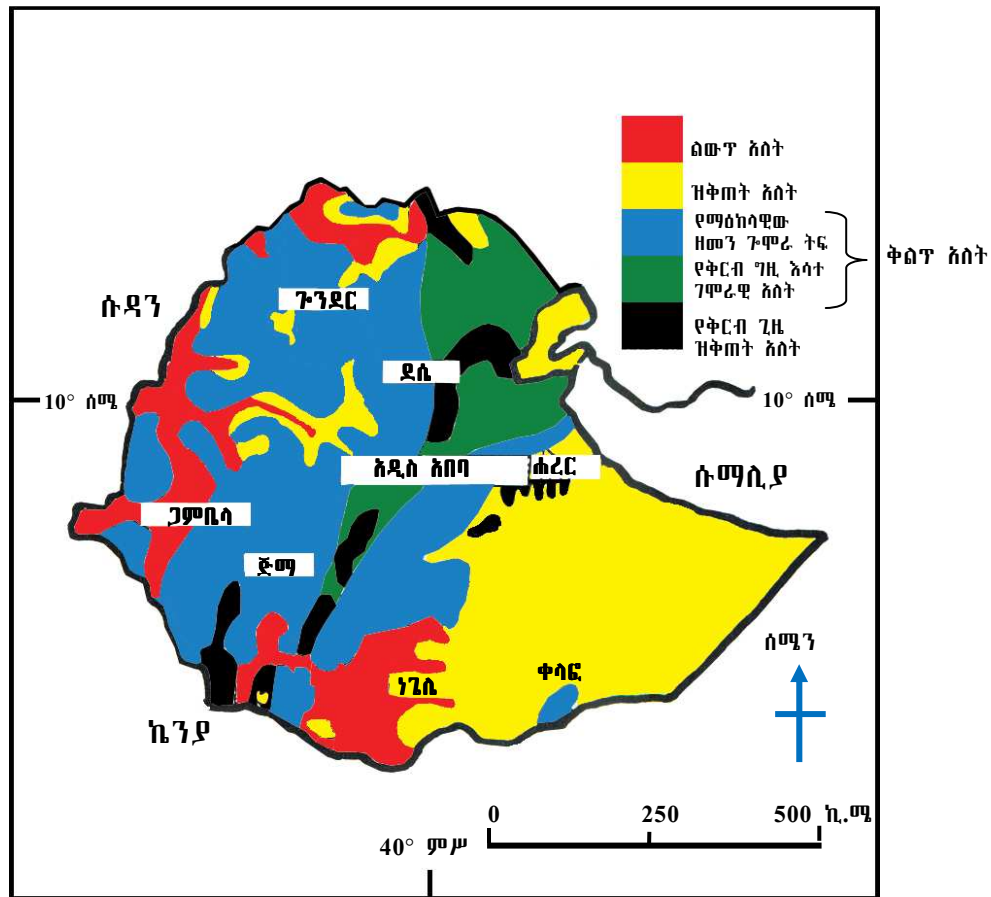
የተገባር ሥራ

- ከትምህርት ቤታችሁ ቅጥር ገቢ ወደንም ከመናገሩ ሕዝባዊዎችሁ ወጣ በማለት ስናመና የሚሆኑ አለቶች በመሰብሰብ ሦስቱን የአለት ዓይነቶች በመለየት ጠቀሜታቸውን ተወያዩበት።

የአለቶች ምጣኔ ሀብታዊ ጠቀሜታ በኢትዮጵያ

ሠንጠረዥ 2.1 ምጣኔ ሀብታዊ ጠቀሜታ ያላቸው አለቶች

የአለት ዓይነቶች	በውስጣቸው የሚገኙት ማዕድናት	ጥቅሞቻቸው
ቅልጥ አለቶች	ከረጭ ድንጋይ	የመንገድና ሕንፃ ግንባታ ማዕድን
	ኮተቤ ድንጋይ	የመንገድና ሕንፃ ግንባታ ማዕድን
	ሰኮርያ	የመንገድና ሕንፃ ግንባታ ማዕድን
ዝቅጠት አለቶች	ኤነርጂ ማዕድናት	
	ከሰል	የኤነርጂ ማዕድን
	ፔትሮልየም	የኤነርጂ ማዕድን
	የተፈጥሮ ጋዝ	የኤነርጂ ማዕድን
	ጨው	የምግብ ማዕድን
	ፑሬ (ጂኦሰም)	ሰሕንፃ ግንባታ፣ ሰሽክሳ ሥራ
ልወጥ አለቶች	ብረት ነክ ማዕድናት	
	ወርቅ	የጌጣ ጌጥ ማዕድን
	ኒኬል	የኢንዱስትሪ ማዕድን
	አልሙዝ(አንቀሳሰት)	የጌጣ ጌጥ ማዕድን
	መዳብ	የኤሌክትሪክ ቁሳቁስ መሥሪያ
	ብረት	የኢንዱስትሪ ማዕድን
	ካላቲንየም	የኢንዱስትሪ ማዕድን
	አርሳስ	የጽሕፈት መሣሪያዎች መሥሪያ
	ዮራንየም	የኤነርጂ ማዕድን



ምስል 2.10 የአለቶች ሥርጭት በኢትዮጵያ

የክለሳ ጥያቄዎች 2.3

ሀ) በእውቀት ላይ የተመሠረተ ጥያቄዎች

- አለቶች የሚፈጠሩት እንዴት ነው?
- የአለቶች ዋና ዋና ይዘቶች ምን ምን ናቸው?
- በሦስቱ የአለት ዓይነቶች ውስጥ የሚገኙ ጥቂት ማዕድናትን ስም ጥቀሱ።
- የልውጥ አለቶች ማዕድናት በጣም ተፈላጊ የሚሆኑት ለምንድነው?

ለ) የቡድን ሥራ

“ዝቅጠት አለትን ማጥናት ያለፈ ታሪክን ማወቅ ያስችላል” በሚል ርእስ አጭር ጥናት አድርጉና በሪፖርት መልክ አቅርቡ።

ሐ) የሚሠሩ ተግባራት፡-

- የሚከተሉትን ቃላት ለመተርጎም ሞክሩ። ትርጉሞቹንም በማስታወሻ ደብተራቸው ላይ መዝግቡ።
 - ✓ አለት
 - ✓ አፈር
 - ✓ ገሞራ ህጽም
 - ✓ ገሞራ ትፍ
- በኢትዮጵያ ካርታ ላይ የአለቶችን ሥርጭት አመልክቱ።

ቁልፍ ቃላት

- **ማዕከላዊ መሬት:-** ከቅርፊተ መሬት በታች የሚገኘው የመሬት አካል።
- **ቅርፊተ መሬት:-** የውጪኛው የመሬት አካል።
- **አምብርተ መሬት:-** የመጨረሻው (ሦስተኛው) እና ከማዕከላዊ መሬት ሥር የሚገኝ የመሬት አካል።
- **ካርታ:-** የመሬትን የተለያዩ መልክዓምድር የሚወክል፣ በመሥፈርት መሠረት መጠኑ የተቀነሰና በዝርግ ወረቀት ላይ የተቀመጠ ምስል።
- **የኅዳግ መረጃ:-** በካርታ ሕዳግ ውስጥ የተካተቱ ካርታውን ለማንበብና ጥቅም ላይ ለማዋል የሚረዱ መረጃዎች።
- **የካርታ ሥራ ባለሙያ:-** በካርታ ሥራ በደንብ የሰለጠነ የካርታ ሥራ አዋቂ።
- **ገሞራ ህጽም:-** መሬት ውስጥ ባለው ከፍተኛ እመቃ/ ግፊትና ሙቀት የተነሣ መሬት ውስጥ የሚቀፈጡ ቁስ አካላት (ቅሬጥ አስት) ገሞራ ህጽም በመባል ይታወቃሉ። ገሞራ ህጽም ወደ መሬት ወሰል በሚወጣበት ጊዜ ገሞራ ትፍ በመባል ይታወቃል።

ማጠቃለያ

- ካርታ ቀላል፣ አነስተኛ መጠን ያለው፣ ዝርግ ሆኖ የመሬትን የተወሰነ ክፍል ወይም ሁሉንም ከመሬት በላይ ሆኖ መሬትን ቁልቁል እንደሚታይ ተደርጎ የተሠራ ገላጭ ሠነድ ነው።
- የጥንት ሰዎች አሸዋማ መሬት ላይ ውሃ የሚገኝበትን ቦታ እና ጥሩ አደን ሊካሄድበት የሚችለውን ሥፍራ ለመጠቀም መንገድ ለማመልከት ቀለል ያለ ካርታ ይሠሩ ነበር።
- ካርታ የቦታ ርቀትን፣ ስፋትና አቅጣጫ ለመለካትና ለማመልከት ይጠቅማል። ከዚህም በላይ ካርታ የክስተቶችን መገኛና በክስተቶች መሐከል ያለውን ግንኙነት ያሳያል።
- አንድን ካርታ ለማንበብ የኅዳግ መረጃዎችን ጠንቅቆ ማወቅ ያስፈልጋል። እነዚህም መረጃዎች ርዕስ፣ የኅትመት ዘመን፣ የምልክቶች መፍቻ፣ መስፈርት የመሳሰሉትን ይይዛሉ።
- መሬት የተለያየ የስፋት መጠን (ጥልቀት) ካላቸው ንጣፎች የተሠራች ነች። እነዚህም የመሬት ንጣፎች ቅርፊተ መሬት፣ ማዕከለ መሬት እና እምብርተ መሬት በመባል ይታወቃሉ።
- ቅርፊተ መሬት የውጪኛው የመሬት ንጣፍ ነው። የተሠራውም በዋነኛነት ከዝቅጠት አለት ሲሆን ከሥሩም ጠንካራ ቅልጥ አለት እንደ ከረጭ ድንጋይ (Granite) እና ኮተቤ ድንጋይ(Basalt) ይይዛል።
- ማዕከለ መሬት ብረትና ማግኔዝየም የመሳሰሉ የሲሊኬት አለቶች በብዛት የሚገኙበት የመሬት ንጣፍ ከመሆኑም በላይ በከፊል የቀለጠ ንጣፍ ነው። ጥልቀቱም እስከ 2900 ኪሎ ሜትር ሲደርስ እስከ 5000° ሴልሽየስ የሙቀት መጠን አለው።
- እምብርተ መሬት ብረትና ኒኬል በብዛት የያዘ ሲሆን የውጪኛውና የውስጠኛው እምብርተ መሬት ተብሎ በሁለት ይከፈላል። የውጪኛው እምብርተ መሬት በከፊል የቀለጠ ሲሆን የውስጠኛው እምብርተ መሬት ጠጣር ነው። የእምብርተ መሬት ሙቀት እስከ 6000° ሴልሽየስ ይደርሳል።
- ቅርፊተ መሬት ከተለያዩ ማዕድናት ስብስብ የተገነባ ነው።
- አንዳንድ አለቶች የተፈጠሩት ከማዕድናት ሳይሆን ከሞቱ እንስሳትና እዕዋት ቅሪተ አካል ብስባሽ ነው። ለዚህ ጥሩ ምሳሌ የሚሆነው ከሰል ነው።
- አለት ውስጥ የሚገኙ ዋና ዋና ኬሚካላዊ ንጥረ-ነገሮች የሚከተሉት ናቸው። ኦክሲጅን፣ ሲሊኮን፣ አሎሚኒየም፣ ብረት፣ ካልሲየም፣ ሶድየም፣ ፓታሽየም እና ማግኔዝየም ናቸው። እነዚህ 8 ኬሚካላዊ ንጥረ-ነገሮች 98% (ዘጠና ስምንት ከመቶ) የሚሆነውን የቅርፊተ መሬት ክፍል ይይዛሉ።
- አለቶች በአፈጣጠራቸው መሠረት በሦስት ዓይነት ይከፈላሉ። እነርሱም- ቅልጥ አለት፣ ዝቅጠት አለት እና ልውጥ አለት ይባላሉ።

ምዕራፍ ሁለት

የክሰሳ ፕሮቂዎች

ሀ) የሚከተሉትን ዓረፍተ ነገሮች እውነት ወይም ሐሰት በሉ፡፡

1. ሁሉም ዓይነት አለቶች ከማዕድናት የተሠሩ ናቸው፡፡
2. ኩባቤ ድንጋይና ከረጭ ድንጋይ ቅልጥ አለቶች ናቸው፡፡
3. ቅርፊተ መሬት የመሐከለኛው የመሬት ንጣፍ ነው፡፡
4. ለአጠቃቀም በጣም ቀላልና ምቹ የሆነው ወካይ መስፈርት ነው፡፡
5. አንዳንድ አለቶች ከሞቱ እንስሳትና እፅዋት ቅሪት አካል ብስባሽ የተፈጠሩ ናቸው፡፡

ለ) በ “ሀ” ረድፍ ሥር የሚገኙትን በ “ለ” ረድፍ ሥር ከሚገኙት ጋር አዛምዱ

“ሀ”

1. በካርታና በመሬት መሐከል ያለ ርቀት በማመዛዘን (Ratio) ሲሰጥ
2. እሳተ ገሞራዊ ቅልጥ አለት
3. ካርታን ለማንበብ የሚረዱ መረጃዎች
4. አንድን ካርታ ከሌላ ካርታ መለየት የሚያስችለው የኅዳግ መረጃ

“ለ”

- ሀ) የኅዳግ መረጃዎች
ለ) የካርታ ርዕስ
ሐ) ወካይ መስፈርት
መ) ገሞራ-ትፍ
ሠ) የኖራ ድንጋይ

ሐ) ከዚህ በታች ስቀረቡት ፕሮቂዎች ከተሰጡት አማራጮች ትክክለኛውን መልስ ምረጡ

1. የውጪኛው የመሬት ንጣፍ _____ ይባላል፡፡
ሀ) ማዕከለ መሬት
ለ) እምብርተ -መሬት
ሐ) ቅርፊተ - መሬት
መ) ዝቅጠት አለት
2. ከመሥፈርቶች ሁሉ ለአጠቃቀም ምቹና ቀላል የሆነው
ሀ) ወካይ መሥፈርት
ለ) ሥዕላዊ መሥፈርት
ሐ) ሐተታዊ መሥፈርት
መ) ክፍልፋይ መሥፈርት
3. ከሚከተሉት አንዱ የኅዳግ መረጃ አይደለም፡፡
ሀ) ርዕስ
ለ) የኅትመት ዘመን
ሐ) አቅጣጫ ጠቋሚ ቀስት
መ) ካርታውን የሠራው ሰው ስም
4. ነዳጅ ዘይት (Petroleum) የሚገኘው _____ አለት ውስጥ ነው፡፡
ሀ) በልውጥ
ለ) በቅልጥ
ሐ) በልውጥና በቅልጥ
መ) በዝቅጠት
5. የካርታ ጥቅም _____ ነው፡፡
ሀ) የቦታዎችን አቀማመጥ መለየት ማስቻሉ ነው፡፡
ለ) በቦታዎች መሐከል ያለው ርቀት ለማወቅ ማስቻሉ ነው፡፡
ሐ) የቦታዎችን ሰፋትና አቅጣጫ ማሳየት መቻሉ ነው፡፡
መ) ሁሉም መልስ ናቸው፡፡

መ) ባዶውን ሥፍራ በትክክለኛ ቃል ወይም ሐረግ መሙላት፡፡

1. አንድን ካርታ ለማንበብ፣ በውስጡ የቀረቡትን ምልክቶችና ምስሎች ለመረዳት _____ ማጥናት ያስፈልጋል፡፡
2. ቅርፊተ መሬትን ከማዕከለ መሬት የሚለየው ክፍል _____ ይባላል፡፡
3. የአለቶች የመለወጥ ሂደት _____ ይባላል፡፡
4. በካርታ ላይ ሰሜን አቅጣጫን ጠቋሚ ቀስት ከሌለ _____ ሰሜን ይሆናል፡፡
5. ያለምንም የሂሳብ ስሌት ከካርታ ላይ የቦታን ርቀት ለማወቅ የሚያስችለው ዘዴ _____ ይባላል፡፡

ሠ) ለሚከተሉት ጥያቄዎች ስፕሮ መልስ ስጡ፡፡

1. የመሬት ንጣፎችን አፈጣጠር ግለጽ፡፡
2. በካርታ ጎዳማ የሚሰጡ መረጃዎችን በመዘርዘር ጥቅማቸውን ግለጽ፡፡

ፍተሻ

የምታውቁቸውን ክንውኖች በመለየት በእያንዳንዱ ሳጥን ውስጥ ይህንን (✓) ምልክት አኑሩ።

1. የካርታን ምንነት እተረጉማለሁ። ☐
2. የካርታን ጥቅም አብራራለሁ። ☐
3. የአፍሪካን ንድፍ ካርታ በመሥራት የጎዳማ መረጃዎችን አሳያለሁ። ☐
4. የመሬት ንጣፎችን እገልጻለሁ። ☐
5. የቅርፊተ መሬት ይዘቶችን እለያለሁ። ☐
6. የአለት ዓይነቶችንና አመሠራረታቸውን እለያለሁ። ☐
7. የአለቶችን ምጣኔ ሀብታዊ ጠቀሜታ አስረዳለሁ። ☐
8. በኢትዮጵያ ውስጥ አለቶች ያላቸውን ምጣኔ ሀብታዊ ጠቀሜታ እገልጻለሁ። ☐

ምዕራፍ ሦስት

ሥርዓተ-ምኅዳር እና ተጽእኖ የሚያሳድሩበት ነገሮች

ከምዕራፉ የሚጠበቁ አጠቃላይ ውጤቶች-

ተማሪዎች የዚህን ምዕራፍ ይዘቶች ተምራችሁ ካጠናቀቃችሁ በኋላ፡-

- የአፍሪካ የእጽዋትና የዱር አራዊት ስርጭትን፣ ጠቀሜታንና ተጽእኖ የሚያሳድሩ ነገሮችን ታውቃላችሁ።
- ንፁሕ የመጠጥ ውኃ ሀብት መኖርና የሚያጋጥሙ ሥጋቶችን ታውቃላችሁ።
- የተፈጥሮ ሀብቶችን እንዴት መንከባከብ እንደሚቻል ትገነዘባላችሁ።

3.1 የተፈጥሮ ሀብቶች

3.1.1. የተፈጥሮ እጽዋትና የዱር እንስሳት

ከንዑስ ርዕሱ የሚጠበቅ አጥጋቢ የመማር ብቃት

ተማሪዎች ከዚህ ንዑሱ ርዕስ በኋላ፡-

- የአፍሪካ የተፈጥሮ እጽዋት የሚገኙበትን ቦታ በካርታ ላይ ታመሰክታላችሁ።
- ዋና ዋና የአፍሪካ የዱር እንስሳትን ትዘረዝራላችሁ።
- የአፍሪካ የዱር እንስሳትን ከአካባቢያቸው ጋር ታዛምዳላችሁ።
- እጽዋትና የዱር እንስሳት የብዝህ ሕይወት ክፍሎች መሆናቸውን ትገልጻላችሁ።
- እጽዋት ከጠፋ የዱር እንስሳትም አብረው እንደሚጠፉ ታስረዳላችሁ።
- የሰው ልጅ እንቅስቃሴ በዱር እንስሳት ላይ አሉታዊ ተጽእኖ እንደሚያደርስ ታብራራላችሁ።
- የአየር ንብረት መዛባትን ለመከላከል መሥራት እንደሚቻል ያላችሁን አመለካከት ታንጸባርቃላችሁ።

ቀልፍ ቃላት

→ የደን መመናመን

→ ደንና

→ ብርቅዬ የዱር እንስሳት

→ ብዝህ ሕይወት

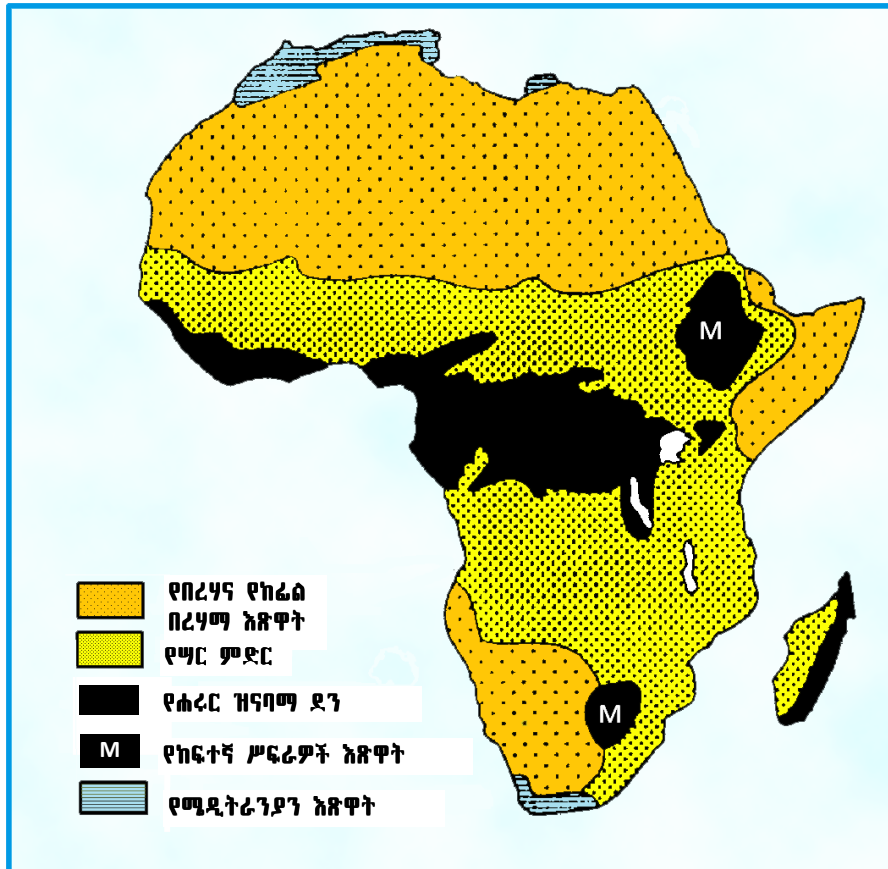
→ የአየር ንብረት መዛባት

→ ሥነ ምኅዳር

- የተፈጥሮ እጽዋት ስንጠቃ ምን ማስታችን ነው?
- የተፈጥሮ እጽዋት ዓይነቶችና ሥርዓታቸው በአፍሪካ ምን እንደሚመስል አብራሩ::



የተፈጥሮ እጽዋት ማለት በአንድ አካባቢ በተፈጥሮ ምቹ ሁኔታ ያለ ሰዎች ጥረት በቅለው የሚገኙ ወፍ ዘራሽ እጽዋት ማለት ነው። የአንድ አካባቢ የእጽዋት ሽፋን፣ የአካባቢው የአየር ንብረት፣ የአፈር ዓይነት፣ የውኃ ክምችት፣ የመልክዓ ምድር አቀማመጥ እና የሌሎችም ተፈጥሮአዊ ሁኔታዎች ነጸብራቅ ነው።



ምስል 3.1 የአፍሪካ ዋና ዋና የእጽዋት ዓይነቶች

አፍሪካ ስድስት የተለያዩ የተፈጥሮ እጽዋት ዓይነቶች አሏት። እነርሱም የሐረር ዝናባማ ደን፣ የሣር ምድር (Savanna)፣ የበረሃ እና የክፍለ በረሃማ አካባቢ እጽዋት፣ የሜዲትራኒያን አካባቢ እጽዋት፣ የከፍተኛ ቦታዎች እጽዋትና የረግራጋማ (Mangrove) አካባቢ እጽዋት ናቸው።

የሐረር ዝናባማ ደን

- የሐረር ዝናባማ ደን እጽዋት ምን ዓይነት እጽዋት ናቸው?
- የሐረር ዝናባማ ደን የየትኛው የአፍሪካ ክልል ደን ነው?
- በሐረር ዝናባማ ደን ውስጥ የሚገኙ ዋና ዋና የዛፍ ዓይነቶችን ስም ጥቀሱ።

የሐሩር ዝናባማ ደን አንዳንድ ጊዜ የምድር ወገብ ዝቅተኛ ቦታዎች ደን ወይም የሐሩር ዘወትር (ሁልጊዜ) ለምለም ዛፎች ደን ተብሎ ይጠራል። የሐሩር ዝናባማ ደን በምዕራባዊውና በመሐከለኛው አፍሪካ እና በማዳጋስካርም ጭምር ተሰራጭቶ ይገኛል። በጣም ሰፊውና ያለማቋረጥ የሚታየው የሐሩር ዝናባማ ደን የሚገኘው በኮንጎ ተፋሰስ ነው። ይህ ደን በአፍሪካ በብዛት የሚታየው በዝቅተኛ መሬቶች ማለትም ከፍታቸው ከባሕር ወለል በላይ ከ500 ሜትር በማይበልጥ ቦታዎች ነው። እነዚህ ቦታዎች ትክክለኛው የምድር ወገብ የአየር ንብረት ያላቸው፣ የዝናባቸውም መጠን በጣም ከፍተኛ ሆኖ በዓመት ከ1500 ሚሊሜትር እስከ 2500 ሚሊሜትር የሚደርስ ነው። አካባቢውም ዓመቱን በሙሉ ዝናባማና ሞቃታማ ነው።

የደኑን አወቃቀር ስንመለከት ባለብዙ ደረጃዎች ሆኖ በጣም ረጅም የሚባሉት ዛፎች እስከ 60 ሜትር የሚደርስ ቁመት አላቸው (ሥዕል 3.2ን ተመልከቱ)። የሐሩር ዝናባማ ደን በውስጡ ባለ ጠንካራ ግንድ ዛፎችን ለምሳሌ እንደ ማሆገኒ፣ አቦኒ፣ ሮዝውድ፣ አይረን ውድ፣ ግሪንክርት የመሳሰሉትን ይዟል። በተጨማሪም አጫጭር ቁጥቋጦዎች፣ ቀርካሃ፣ ተንጠልጣይና ጥገኛ እዕዋት ይገኙበታል።



ምስል 3.2 የሐሩር ዝናባማ ደን

የሐሩር ክልል የሣር ምድር (Savanna)

የሐሩር ክልል የሣር ምድር በአፍሪካ ሰፊ አካባቢን ይሸፍናል። የሐሩር ክልል የሣር ምድር የምድር ወገብ ዝናባማ ደንን እንደቀለበት ዙሪያውን ከቦት ይገኛል። የሐሩር የሣር ምድር የአፍሪካን አገጥሮ 65% (ስልሣ አምስት በመቶ) የሚሆነውን የቆዳ ስፋት ይሸፍናል። የሐሩር የሣር ምድር እጽዋት የሚበቅሉት በሐሩር የአየር ንብረት ክልሎች ነው። በእነዚህ አካባቢዎች የበጋው ወቅት በጣም ሞቃት ሲሆን (ከ25° ሴልሺየስ በላይ) አብዛኛው ዝናብም (ከ 380 ሚሊሜትር እስከ 1520 ሚሊሜትር) የሚጥለው በዚሁ ጊዜ ነው። የክረምቱ ወቅት ግን ቀዝቃዛ (ከ20° ሴልሺየስ በታች) ሲሆን የዝናቡም መጠን አነስተኛ ነው። የሐሩር የሣር ምድር የዛፎችን ስርጭት መሠረት በማድረግ ተከታታይ ደን፣ ክፍት የሆነ ፓርክ የሣር ምድር፣ አልፎ አልፎ ዛፎች የሚታዩበትና ፍጹም ደን አልባ ተብሎ ሊከፈል ይችላል። (ምስል 3.3ን ተመልከቱ)።

የሐሩር የሣር ምድር (Savanna) በሦስት ይከፈላል። እነርሱም፦

- ከፍተኛው የሐሩር የሣር ምድር (High savanna)
- ፓርክ የሐሩር የሣር ምድር (Park savanna)
- እሽህአማ ቁጥቋጦ የሐሩር የሣር ምድር (Thorn scrub savanna) ናቸው።



የግራር ዛፍ



ቀበቃ

ምስል 3.3 የሣር ምድር የዛፍ ዓይነቶች

የበረሃማ እና ከፊል በረሃማ አካባቢ እጽዋት

- የበረሃማ እና ከፊል በረሃማ አካባቢዎች እጽዋት ምን ዓይነት ናቸው?
- የበረሃና የከፊል በረሃማ እጽዋት በአፍሪካ የት አካባቢ እናገኛለን?

የበረሃማና ከፊል በረሃማ አካባቢ እጽዋት የሚሸፍነው የሰሃራ በረሃን፣ የሣህል ክልልን፣ የካሮን፣ ናሚብ እና የካላሃሪ በረሃን ክልል ነው። አካባቢው ዝናብ አጠር ነው። በዚህ አካባቢ የዝናቡ መጠን ከ250 ሚሊ ሜትር በታች ነው። ከዚህም በላይ አካባቢው ዝቅተኛ ርጥበትና ከፍተኛ ሙቀት ያለበት አካባቢ ነው። ይሁን እንጂ በረሃማ እና ከፊል በረሃማ አካባቢዎች ፍጹም እጽዋት አልባ አይደሉም። በእነዚህ የአፍሪካ ክልሎች የእጽዋት ዝርያ በሚያስገርም ሁኔታ ከፍተኛ ነው። ለምሳሌ በሰሜናዊው አፍሪካ በረሃማ አካባቢዎች ከ3000 በላይ የእጽዋት ዝርያዎች ሲገኙ ከእነዚህም ውስጥ 20% (ሃያ በመቶ) ሀገር በቀል ናቸው። ናሚብ፣ ካላሃሪ እና ካሮን የመሳሰሉ የደቡብ አፍሪካ በረሃማ አካባቢዎች ደግሞ በእጽዋት ዝርያ ሀብታም ናቸው። ይሁን እንጂ ዋነኛ የእጽዋት ዓይነቶች የበረሃ እጽዋት (xerophytes) የሚባሉት ናቸው።

የበረሃ እጽዋት (xerophytes) የሚባሉት የእጽዋት ዓይነቶች የሕይወት ዑደታቸውን ከአካባቢያቸው ደረቃማነት ሁኔታ እና ከፍተኛ የትነት መጠን ጋር በማስተካከል መኖር የሚችሉ የእጽዋት ዓይነቶች ናቸው።



ምስል 3.4 የበረሃማና የክፍል በረሃማ አካባቢዎች እጽዋት

የሐረር አካባቢ ከፍተኛ ቦታዎች እጽዋት

- የሐረር አካባቢ የከፍተኛ ቦታዎች እጽዋት ምን ዓይነት ናቸው?
- የነዚህ ዓይነት እጽዋት የሚበቅልባቸውን የአፍሪካ ሀገሮች በአፍሪካ የእጽዋት ሥርዓት ካርታ ላይ አሳዩ።

የሐረር ከፍተኛ ቦታዎች እጽዋት በአፍሪካ የሐረር ክልል ተራሮች በተለይም በኢትዮጵያ እና በምሥራቅ አፍሪካ ከፍተኛ ቦታዎች ይገኛሉ። እነዚህ የእጽዋት ዓይነቶች የከፍተኛ ቦታዎች ደኖችንና የሣር ምድሮችን ያጠቃልላል። ከዚህም በላይ የከፍተኛ ተራራ እጽዋት ይህ የአየር ንብረት ባለበት ሥፍራ በደንብ ይበቅላሉ። ለምሳሌ፡-

- የከፍተኛ ተራሮች ደን (Afremontane)፡- በምድር ወገብ አካባቢ እስከ 3000 ሜትር ከፍታ ባላቸው አካባቢዎች ይበቅላል።
- የከፍተኛ ተራሮች እጽዋት (Alpine vegetation) እንደ አሰታና ጅብራ የመሳሰሉት ከ3000 ሜትር በላይ ከፍታ ባላቸው አካባቢዎች ይገኛሉ።
- የቀርከሃ ደን ከ2000-2500 ሜትር ከፍታ ባላቸው አካባቢዎች ይበቅላሉ።
- የወይና ደጋ ቅምብብ ቅጠለ አረንጓዴ (Coniferous) እጽዋት መሐከለኛ ከፍታ ባላቸው ቦታዎች ይበቅላል።
- የተራራ የሣር ምድርና ጥሻ (Heath land)



ቀርከሃ

ምስል 3.5 የከፍተኛ (የሐረር) ቦታዎች እጽዋት

የሜዲትራኒያን አካባቢ አጽዋት

• የሜዲትራኒያን አጽዋት በየትኛቹ አካባቢዎች ይገኛሉ?

የሜዲትራኒያን አጽዋት የሚበቅሉት ሞቃትና ደረቅ በጋ እንዲሁም ቀዝቃዛና ዝናባማ ክፈምት በሚፈራረቁባቸው አካባቢዎች ነው። እጽዋቱ የሚበቅሉት የሜዲትራኒያን አየር ንብረት በሚገኝባቸው ሰሜን ምዕራብ አፍሪካ (Maghreb) እና በደቡብ ምዕራብ አፍሪካ ነው። የሜዲትራኒያን አካባቢ በተለያዩ የአጽዋት ዝርያዎች የበለፀገ አካባቢ ነው። በሜዲትራኒያን አካባቢ በጣም የተለመዱት የአጽዋት ዓይነቶች እንደ የቡሽ ዋርካ፣ ጨብጨቦ፣ ወፍ ዘራሽ ወይራ፣ ሃዘር፣ ጎርስ (Gorse) እና ብሩሞ የመሳሰሉት ናቸው። የበጋውን የእርጥበት እጥረት ለመቋቋም የሜዲትራኒያን አካባቢ አጽዋት ሥሮቻቸውን በጥልቀት ወደ መሬት ውስጥ ይሰዳሉ።

የረገፊጋማ አካባቢዎች አጽዋት (Mangrove Vegetation)

የዚህን ዓይነት አጽዋት እረገፊጋማ ሥፍራዎች ወይም በቋሚነት ውሃ የሚተኛባቸው አካባቢዎች፣ በወንዞችና በሀይቆች ዳርቻዎች የሚገኙ አጽዋት ናቸው። ሣርና የተወሰኑ የዛፍ ዝርያዎችም ይገኙባቸዋል። የረገፊጋማ አካባቢዎች አጽዋት በምዕራብ አፍሪካ ጠረፋማ ሥፍራዎች በኮንጎና ኒጄር ወንዞች ዳርቻዎች በስፋት ይገኛሉ።



ምስል 3.6 የሜዲትራኒያን አካባቢ አጽዋት

የዱር እንስሳት

- የዱር እንስሳት ምንድን ናቸው?
- በዱር እንስሳት (wild animals) እና በዱር ሕይወት (wild life) መሐከል ያለው ልዩነት ምንድነው?
- በአፍሪካ ምን ምን ዓይነት የዱር እንስሳት ይገኛሉ?

የዱር እንስሳት በአመጋገባቸው፣ በአኗኗራቸው፣ በአረባባቸው፣ በሰውነት ክፍላቸውና በዓይነታቸው የተለያዩ ናቸው። በዛፍ ላይ ተንጠልጣይ እንስሳት፣ በደንና በሣር ምድር የሚኖሩ ተሳቢና ተራማጅ እንስሳት፣ በየብስ ላይና በውኃ ውስጥ የሚኖሩ እንስሳት፣ ሣርና ቅጠላ ቅጠል ተመጋቢ፣ ሥጋ ተመጋቢ እንዲሁም ሣርና ሥጋ ተመጋቢ ተብለው ይመደባሉ።



የዱር እንስሳት የሚለው ቃል ለማዳ ያልሆኑ እንስሳትን የሚመለከት ሲሆን የዱር ሕይወት የሚለው ግን በተፈጥሮ አካባቢ የሚገኙትን እንስሳትና ተክሎችን ያጠቃልላል።

አፍሪካ የተለያዩ መልክዓ ምድሮች፣ የአየር ንብረት እና የእጽዋት ዓይነት ያላት አካጉር ናት።

በሐረር ዝናባማ ደን የሚገኙ የዱር እንስሳት

በዚህ አካባቢ በዛፍ ላይ ተንጠላጣይ እንስሳት (Arboreal animals) እንደ ጦጣ፣ ጭራ አልባ ዝንጀሮ (chimpanzee)፣ ትልቁና ኃይለኛው ጭራ አልባ የአፍሪካ ዝንጀሮ (Gorilla) እና የተለያዩ የወፍ ዓይነቶች ይገኛሉ። በተጨማሪም ጉማሬ፣ አዞ የመሳሰሉ የውኃ ውስጥ እንስሳት ይገኛሉ።

በአፍሪካ የሣር ምድር (Savanna) የሚገኙ የዱር እንስሳት

በዚህ አካባቢ ቅጠል በል ከሆኑት ድኩላ፣ ቀጭኔ፣ የሜዳ አህያ፣ ዝሆን የመሳሰሉት ሲገኙ ከሥጋ በል የዱር እንስሳት ደግሞ አንበሣ፣ አቦ ሸማኔ እና ጅብ የመሳሰሉት ይገኛሉ።



በአፍሪካ ሣርና ቅጠል ተመጋቢ(Herbivores)፣ ሥጋ በል(carnivores) እና ሁለቱንም ተመጋቢ(omnivores) በመባል የሚታወቁ የዱር እንስሳት ይገኛሉ።

◆ በአፍሪካ በረሃማ እና ከፊል በረሃማ አካባቢዎች የሚገኙ እንስሳት

በዚህ አካባቢ የሚገኙ የዱር እንስሳት ራሳቸውን በአሸዋ ውስጥ የሚቀብሩ ወይም መሬት ቆፍረው ዋሻ የሚሠሩ፣ አንዳንዴም ፈጣን ሯጮችና አካባቢያቸውን በቶሎ መልቀቅ የሚችሉ እንስሳት ናቸው። ከበረሃማ የዱር እንስሳት መሐከል የዱር አህያ፣ ቀበሮ፣ በደረት ተሳቢዎች (እባብ፣ እንሽላሊት፣ ኤሊ) ዋነኞቹ ናቸው።

◆ የተፈጥሮ እጽዋትና የዱር እንስሳት ሳይንሳዊና ምጣኔ ሀብታዊ ጠቀሜታ

- የተፈጥሮ እጽዋትና የዱር እንስሳት የሚሰጡት ጥቅም ምንድን ነው?
- የዱር እንስሳት መጠለያቸው ቢወድም ምን ሊሆኑ ይችላሉ?
- የዱር እንስሳት መጥፋት (Extinction) ስንዴ ምን ማለታችን ነው?

የተፈጥሮ እጽዋት ጠቀሜታ

የተፈጥሮ እጽዋት ጠቀሜታን በሦስት መልክ መመልከት ይቻላል። እነዚህም፡-

1. ምጣኔ ሀብታዊ ጠቀሜታ
 - በግንባታና በኢንዱስትሪ ጥሬ ዕቃነት።
 - በምግብነት
 - ለመድኃኒት ቅመማ።
 - ለውጪ ምንዛሪ ምንጭነት።
 - ለኃይል ምንጭነት ያገለግላሉ።
2. አካባቢን ለመጠበቅና ለመከላከል ያላቸው ጠቀሜታ
 - ለዝናብ መገኘት ምክንያት ናቸው።
 - ካርቦንዳይኦክሳይድ ወስደው አክሲጅን በመስጠት የአካባቢ የአየር ሚዛን እንዲጠበቅ ያደርጋሉ።
 - ለዱር እንስሳት መጠለያዎች ናቸው።
 - የአፈር ለምነትን ያዳብራሉ

3. የተፈጥሮ እዕዋት አካባቢን ያስውባሉ፤ ለሰው ልጅ መዝናኛ እና የደስታ ምንጭ ናቸው። በተጨማሪም ለጥናትና ምርምር ይጠቅማሉ።

◆ የዱር እንስሳት ጠቀሜታ

- ለተመልካች ደስታን ይፈጥራሉ። የመዝናኛነት ዕሴት አላቸው።
- ለሳይንስና ትምህርታዊ ምርምር ያገለግላሉ።
 - ከቱሪስቶች የውጪ ምንዛሪ ለማግኘት ያስችላሉ።
 - ለበርካታ ዜጎች የሥራ ዕድል ይፈጥራሉ።
 - ለኢንዱስትሪ ጥሬ ዕቃነት እና
 - ለምግብነት ያገለግላሉ።

በተፈጥሮ እዕዋት እና በዱር እንስሳት ላይ ተጽእኖ የሚያሳድሩ ነገሮች፡-

- በተፈጥሮ እዕዋትና በዱር እንስሳት ላይ ተጽእኖ የሚያሳድሩ ሁኔታዎችን ዘርዝሩ።

የተፈጥሮ እዕዋትና የዱር እንስሳት ለሰው ልጅና ለአካባቢ በጣም ጠቃሚ ናቸው። ይሁን እንጂ የዓለማችን ሥነ ምሳዳር በሰው ሠራሽ ድርጊቶችና በአንዳንድ የተፈጥሮ ሁኔታዎች የተነሣ እየተረበሸና እየተናወጠ ይገኛል። የሕዝብ ቁጥር መብዛት፣ የሰዎች የግንዛቤ አለመኖር፣ ድህነት፣ የእሳት አደጋና የአየር ንብረት ለውጥ ለሥነ ምሳዳር መናጋት፣ ለተፈጥሮ እዕዋት ውድመትና ለዱር እንስሳት መጥፋት ቀጥተኛ አስተዋጽኦ አላቸው።

የደን ውድመት

የደን ውድመት ወይም መከላት ለተፈጥሮ ደኖች መመናመንና መጥፋት ዋና ምክንያት ነው። የደን መከላት ጊዜያዊ ወይም ዘላቂታዊ ሊሆን ይችላል።

ለደን መከላት ዋና ዋና ምክንያቶች የሚባሉት፡-

- የእርሻ ቦታ እየለዋወጡ ማረስ
- ቋሚ የእርሻ እንቅስቃሴ
- የማገዶ እንጨት እና የከሰል ምርት
- ለጣውላ መስንጠቂያ ፋብሪካዎች ጥሬ ዕቃ ፍለጋ
- የሕዝብ ቁጥር በከፍተኛ ሁኔታ መጨመር
- አማራጭ የጋይል ምንጭ ያለመኖር የመሳሰሉት ናቸው።



ምስል 3.7 በደን የተሸፈነና ያልተሸፈነ መሬት

ከመጠን ያለፈ ግጦሽ (Over grazing) እና የደን ቃጠሎ

ተከታታይ የሆነ የደን ቃጠሎ እና የግጦሽ ቦታን ከመጠን በላይ መጠቀም የደን መመናመንን ያስከትላል። በተጨማሪም ለደን ማገገም መሠረታዊ እንቅፋት ነው። የበርካታ ሀገሮች አርብቶ አደሮች ለከብቶቻቸው አዲስ የግጦሽ ቦታና ሣር ፍለጋ በየዓመቱ የሣር ምድር ደኖችንና ሣሮችን ያቃጥላሉ። ተደጋጋሚ የሆነ የደን ቃጠሎና ከመጠን ያለፈ ግጦሽ በብዙ ሀገሮች የተፈጥሮ እጽዋት ላይ ከፍተኛ ተጽእኖ እያደረገ ነው። ከመጠን ያለፈ ግጦሽ ደኖችን ለማገገም ፈታ ያሳጣል። በተመሳሳይ ሁኔታ የደን ቃጠሎ ባለበት ሁሉ የደኖች ማገገም ይገታል።

የደኖች መመናመን (forest degradation)

የደን ሽፋን መጠን መቀነስ እና የእጽዋት ዝርያዎች መጥፋት የደን መመናመንን ያመለክታል። በአንድ አካባቢ የሚኖሩ በአይን የማይታዩ ረቂቅ ተሀዋኪያን እንዲሁም ግዙፍ እንስሳትና እፅዋት ዓይነትና ብዛታቸው፣ በመሐከላቸው ያለውም ትስስርና መደጋገፍ ብዝሃ ሕይወት (Biodiversity) ይባላል። የደን መመናመን ለብዝሃ ሕይወት መቀነስና መጥፋት ቀጥተኛ አስተዋጽኦ አለው።

በዱር እንስሳት ላይ ተጽእኖ የሚያደርጉ ምክንያቶች

የአፍሪካ የዱር ሕይወት በቁጥርም ሆነ በዓይነት እጅግ በጣም በሚያሰጋ ሁኔታ በመቀነስ ላይ ነው። ለዓለም ብዝሃ ሕይወት (Biodiversity) መቀነስ ምክንያቱ የሥነ - ምኅዳር (Ecological) ቀውስ ነው። አንዳንድ የዱር እንስሳት ዝርያዎች ከነጭራሹ ጠፍተዋል። ሌሎች የዱር እንስሳትም ቢሆን በከፍተኛ የጥፋት አደጋ አንገብቦባቸዋል። የመጥፋት አደጋ ያንገብበባቸው የዱር እንስሳት ዝርያቸው “ሊጠፋ የሚችል” (Endangered animals) በሚል ስያሜ ይታወቃሉ። ለምሳሌ በኢትዮጵያ እንደ ዋልያ አይቤክስና የተራራ ኒያላን (Mount Nyala) መጥቀስ ይቻላል።



ዋሊያ



ኒያላ

ምስል 3.8 የዋልያ አይቤክስና የተራራ ኒያላ



የጠፋ የዱር እንስሳት (Extinct wild animals) ስንል በአሁኑ ጊዜ በየትኛውም የዓለም ክፍል የማይገኙ፤ ዝርያቸው ከምደረ ገጽ የጠፋ የዱር እንስሳት ማለታችን ነው። የመጥፋት አደጋ ያንዣበባቸው የዱር እንስሳት (Endangered or threatened) የሚባሉት የዱር እንስሳት ደግሞ ተገቢው ጥበቃ ካልተደረገላቸው በስተቀር በቅርብ ጊዜ ዝርያቸው ሊጠፋ እንደሚችል የተገመቱ አነስተኛ ቁጥር ያላቸው የዱር እንስሳት ናቸው።

የክለሳ ጥያቄዎች 3.1.1

ሀ) በእውቀት ላይ የተመሠረቱ ጥያቄዎች

1. የተፈጥሮ እጽዋትና የዱር እንስሳት ከሥነ ምግዳር ጋር ያላቸውን ግንኙነት ግለጹ።
2. የዱር እንስሳት እና የተፈጥሮ እጽዋትን ደንንነት በተመለከተ ተጽእኖ ማሳደር የሚችሉ ሰብአዊ ምክንያቶችን ዘርዝሩ።

ለ) የቡድን ሥራ፡-

የአየር ንብረት ለውጥን ለመቋቋም ኅብረተሰቡ በሚያደርገው ርብርብ ውስጥ የእናንተ ሚና ምን መሆን እንዳለበት ተወያዩ።

ሐ) የሚሠሩ ተግባራት

በማገዶ እንጨት ሽያጭ የሚተዳደር ግለሰብና የእርሻ ቦታ ለማግኘት ደን የሚያቃጥል ገበሬ ከተፈጥሮ ደንና የዱር እንስሳት ደንንነት ጋር በተያያዘ እንቅስቃሴያቸው ተመሳሳይነት አለው። የድርጊታቸውን ውጤት በተመለከተ አጭር ዘገባ በመጻፍ ለክፍል 3 ደረጃቸውን አቅርቡ።

3.1.2 ውሃ፣ አፈርና አየር

ከንዑስ ርዕሱ የሚጠበቅ አጥጋቢ የመማር ብቃት

ተማሪዎች ከዚህ ንዑስ ርዕስ በኋላ፡-

- የሰው ልጅና ውሃ ያላቸውን ግንኙነት ታብራራላችሁ።
- በአፍሪካ ያለውን ንፁሕ የመጠጥ ውኃ አቅርቦትና እጥረትን ታወቃላችሁ።
- በአፍሪካ ሲያጋጥሙ የሚችሉ የንፁሕ የመጠጥ ውኃ ሥጋቶችንና መነሻቸውን ትገምታላችሁ።
- በአፍሪካ የአፈር ለምነት የሚከላበትን ሁኔታ ትሰያላችሁ።
- በከተሞች አካባቢ የሚከሰተውን የአየር ብክለት ምክንያቶችን ትተነትናላችሁ።

ቀጠላ ቃላት

- ➔ የተፈጥሮ ሀብት
- ➔ የተፈጥሮ ሀብቶች ጥበቃ
- ➔ ብክለት

ውኃ ስሕይወት ያለው ጠቀሚታ

- በአጠቃላይ በዓለም ደረጃ በተለይ ደግሞ በአፍሪካ የንፁሕ የመጠጥ ውኃ ሥጋቶች ምንድን ናቸው?
- ውኃ ስሕይወት ያለው ጠቀሚታ ምንድን ነው?
- በአፍሪካ በሚታየው የመጠጥ ውኃ አቅርቦትና እጥረት ዙሪያ ተወያዩ።

ከመሬት ገጽ ሰባ በመቶ የሚሆነው የተሸፈነው በውኃ ነው። የውሃ መገኛ የሚባሉት የከርሰ ምድር ውኃ፣ የገጸ ምድር ውኃ (ወራጅ ወንዞችና ሐይቆች፣ የበረዶ ውሃ፣ የዝናብ ውኃ) ናቸው። በገጸ ምድርና በከርሰ ምድር ያለው ጨው አልባ የውኃ ሀብት በዓለም ዙሪያ የሚገኝ ቢሆንም ሥርጭቱ ግን የተመጣጠነ አይደለም። አንዳንድ አካባቢዎች በቂ የውሃ ክምችት ሲኖራቸው ሌሎች አካባቢዎች ደግሞ እጥረት ይታይባቸዋል።

የአፍሪካ አኅጉር ከዓለም የቆዳ ስፋት 20.2 (ሃያ ነጥብ ሁለት) በመቶ የሆነውን ሲሸፍን የሕዝቡም ቁጥር ከዓለም ሕዝብ 13% (አሥራ ሦስት በመቶ) የሚያክለውን ይሸፍናል። የውኃ ክምችት መጠኗ ግን አነስተኛ ነው። የሚከተለው ሠንጠረዥ የአፍሪካ ንዑስ ክልሎች ያላቸውን የውኃ መጠን ያመለክታል።

ሠንጠረዥ 3.1 በአፍሪካ የተለያዩ ክፍሎች የሚገኝ የውሃ መጠን

	የአፍሪካ ንዑስ ክፍል	ከጠቅላላው የአፍሪካ አኅጉር ያለው የውሃ ድርሻ (በመቶ)
1	መካከለኛው አፍሪካ	48.41
2	የጊኒ ሰላጤ (ምዕራባዊ አፍሪካ)	24.09
3	የሕንድ ውቅያኖስ ደሴቶች	8.74
4	ደቡባዊ አፍሪካ	6.86
5	ምሥራቃዊ አፍሪካ	6.58
6	የሱዳን ሣህል በረሃ	4.06
7	ሰሜናዊ አፍሪካ	1.25

ምንጭ፡- [w.w.w. eu-Africa Infrastructure tf.net/w.w.w. Google.com](http://w.w.w.eu-AfricaInfrastructure.tf.net/w.w.w.Google.com).

በውኃ መጠን መካከለኛው አፍሪካ ቀዳሚውን ሥፍራ ሲይዝ ተከታዩን ደረጃ ይዘው የሚገኙት የጊኒ ሰላጤ፣ የሕንድ ውቅያኖስ ደሴቶች፣ ደቡባዊ አፍሪካ፣ ምሥራቃዊ አፍሪካ፣ የሱዳን ሣህል በረሃ እና በመጨረሻም ሰሜናዊ አፍሪካ ናቸው።

በአፍሪካ የውኃ መጠን ከክልል ክልል ይለያያል። የኮንጎ ወንዝ ተፋሰስ የአኅጉሪቱን ሠላሣ በመቶ የውኃ ሀብት ይዟል። አሥር የሚሆኑ ታዋቂ የአፍሪካ ወንዞች በአንድነት ሃምሳ በመቶ ያህሉን የአኅጉሪቱን ወራጅ ውኃ ይሸፍናሉ። ከላይ በቀረበው ሠንጠረዥ መሠረት የሚታየው የውሃ መጠን አህጉሪቱ ካላት የሕዝብ ብዛት አኳያ ሲመዘን በቂ አይደለም። ችግሩ ይበልጥ አሳሳቢ የሚሆነው ደግሞ በረሃማና ከፊል በረሃማ በሆኑት

የሰሜናዊ አፍሪካ እና የሱዳን ሣህል በረሃ አካባቢ ነው። እነዚህ አካባቢዎች ዝናብ አጠር ናቸው። ከዚህም በላይ የተፈጥሮ እጽዋት ሽፋናቸው ደካማ በመሆኑ በጣም ከፍተኛ የትነት መጠን አላቸው። ግድቦች ቢገደቡም በአጭር ጊዜ የአሸዋ ደለል ክምችት ስለሚሞላቸው የግድብ ሥራው አዋጪ አይደለም።

በደረቅና ከፊል ደረቅ አካባቢዎች ያለው ከፍተኛ የውኃ እጥረት የአካባቢውን መንግሥታት ውኃ የማግኛ አማራጭ ዘዴዎችን ለመፈለግ ከፍተኛ ገንዘብ እንዲመድቡ አስገድዷቸዋል። አንዳንድ ሀገሮች ያላቸውን የተበከለ የክርስ ምድር ውሃን ወደ ንፁሕ የመጠጥ ውሃነት የመቀየር ሥራን እያከናወኑ ይገኛሉ። በተጨማሪም በሰሜናዊ የአፍሪካ ክልል ቆሻሻ ውኃን እያከሙ በድጋሚ መጠቀም ጀምረዋል።

ውኃ ለተለያዩ አገልግሎቶች ይውላል። ለምሳሌ፦

- **ለቤት ውስጥ አገልግሎት፦** ለመጠጥ፣ ለምግብ ማብሰያ፣ ለጽዳትና እጥበት፣ ለመጸዳጃ ቤት አገልግሎት ይውላል።
- **ለኢንዱስትሪ አገልግሎት፦** ውሃ በኢንዱስትሪ ውስጥ በጥሬ ዕቃነት፣ ለጽዳት ሥራ፣ ለማቀዝቀዣነት፣ የእሳት አደጋ ለማጥፋት አገልጋሎት ይውላል።
- **ለእርሻ ሥራ፦** በእርሻ ዘርፍ በመስኖ ሰብል ለማብቀልና ለከብት እርባታ ይጠቅማል።
- **ለአካባቢ ጤና አገልግሎት፦** ቆሻሻ ለማንሣትና የማጣራት ሥራ ለመሥራት ይጠቅማል።
- **ለመዝናኛ አገልግሎት፦** የተለያዩ ስፓርታዊ እንቅስቃሴዎች። ለምሳሌ ውሃ ዋና፣ የሞተር ጀልባ ውድድሮች የመሳሰሉትን ለማካሄድ ይረዳል።
- **ምጣኔ ሀብታዊ ጠቀሜታ፦** የአሳ ምርት ለማምረትና ማዕድናት ለማውጣት ለምሳሌ ጨው፣ ወርቅ፣ መዳብና የመሳሰሉት ማዕድናት የሚገኙት ከውኃ ነው።

የመጠጥ ውኃ ችግሮች

- የውኃ ብክለት ስንል ምን ማለታችን ነው?
- የውኃ ብክለት መነሻ ምንድነው?
- የውኃን ብክለት ለመከላከል ምን መደረግ አለበት?

የውኃ ዋነኛው ችግር ብክለት ነው። ብክለት ማለት ደግሞ የጥራት መቀነስ ወይም ለውጥ ማለት ነው። ውኃ በሚበክልበት ጊዜ በተፈጥሮ ራሱን የማደስ አቅሙ ይቀንሳል ወይም ከነጭራሹ ይጠፋል። የተበከለ ውኃ ለተለያዩ የበሽታ ዓይነቶች ይዳርጋል። ለምሳሌ እንደ ኮሌራ፣ ታይፎይድና ተቅማጥ የመሳሰሉት በሽታዎች የሚከሰቱት በተበከለ ውኃ ነው።



በሰዎች ጣልቃ ገብ እንቅስቃሴ የተነሣ የተፈጥሮ አካባቢ የጤና ጉዳት በሚያስከትሉ ነገሮች ተበክሎ አላስፈላጊ ገጽታ ወይም ይዘት ሲፈጥር የአካባቢ ብክለት ይባላል።

ውኃም ሆነ አየር ተበክለ የሚባለው ይዘቱ (Composition) በተፈጥሮም ሆነ ሰው ሠራሽ በሆኑ ምክንያቶች ራሱን ሊያድስ ወደማይችልበት ሁኔታ በመለወጡ የተነሣ ሕይወት ላላቸው ነገሮች ጎጂ ሲሆን ነው። የተበከለ ውኃ ወይም አየር ማለት የጥራት ደረጃው ዝቅ ያለ፣ አላስፈላጊ የሆነ መጥፎ ለውጥ የሚታይበት ውኃ ወይም አየር ማለት ነው።

የውኃ ብክለት የውኃውን አካላዊና ሥነ ሕይወታዊ ይዘትና ጥራት ያቃውሳል። በተጨማሪም የውኃውን ምጣኔ ሀብታዊ ጠቀሜታ ይጎዳል።

ለውሃ መበከል የሚከተሉት ዋና ዋና ምክንያቶች ይጠቀሳሉ፡፡

- **የቆሻሻ ፍሳሾች፡-** ከሽንት ቤትና ከመኖሪያ አካባቢ የሚለቀቁ ፍሳሾች፤ ውሃ ውስጥ የሚደባለቁ የወረቀትና የጨርቃ ጨርቅ ቁርጥራጮች፤ አገልግሎት ላይ የዋሉ የገላና የልብስ ማጠቢያ ሳሙና ልቅላቂዎች፤ የዕቃ ማጠቢያ ሳሙና (detergents) ፍሳሾችና ከፋብሪካዎች የሚለቀቁ መርዛማ ፍሳሾች ናቸው፡፡



ምስል 3.9 ከመኖሪያ አካባቢ የሚወጣ ፍሳሽ

- **የፋብሪካ (የኢንዱስትሪ) ዝቃጮች፡-** እነዚህ የሚገኙት ከወረቀት ፋብሪካዎች፤ የምግብ ሽቀጣ ሽቀጥ አምራች ድረጅቶች ከመሳሰሉት ነው፡፡



ምስል 3.10 ከጋራዥ በሚወጣ የተቃጠለ ዘይት የተበከለ ውኃ

- **በእርሻ ሥራ ምክንያት የሚከተል ብክለት፡-** የእርሻ ምርትን ለማሳደግ ጥቅም ላይ የሚውሉ ኬሚካላዊ ግብአቶች ለምሳሌ ማዳበሪያ፤ ፀረ-ተባይና ፀረ-አረም ኬሚካሎች የእንስሳት ፍግ ጭምር ውኃን የመበከል ከፍተኛ አቅም አላቸው፡፡
- **ከመስኖ እርሻ የሚወጡ ፍሳሾች፡-** ከመስኖ እርሻ የሚወጣው ፍሳሽ የጨው ማዕድንና በሽርሽራ(Erosion) ምክንያት የሚወጡ ዝቃጮችን ስለሚይዝ ውሃን ይበክላል፡፡

በአፈር ላይ የሚደርሱ ችግሮች

- በአፈር ላይ የሚደርሱ ችግሮች ምንድን ናቸው?
- የአፈር ስጋተች(ችግሮችን) ዘርዘሩ።

የአፈር መከላከል (Soil erosion) እና የአፈር መጎሳቀል (Land degradation) ዋነኛ በአፈር ለምነት ላይ አደጋ የሚያስከትሉ ችግሮች ናቸው። የአፈር መከላከል መንስኤዎች በሦስት ክፍሎች ይመደባሉ። እነርሱም፦

- የውኃ ሽርሽራ
- የንፋስ ሽርሽራ
- የተዛባ የአስተራረስ ሥርዓት ናቸው።

የውኃ ሽርሽራ

የውኃ ሽርሽራ በብዙ የአለም ክፍሎች የሚገኝ ሲሆን ዋነኛ የአፈር መከላከል ምክንያት ነው። በዓይነቱም በሁለት ይከፈላል። እነርሱም፦

ሀ. የአፈር በውኃ በወጥነት መሽርሽር (Sheet erosion)

በዚህ ዓይነት ሽርሽራ ውኃው ጥልቀት ባይኖረውም የሚፈለው ተዳፋቱን ተከትሎ በተደራጀ ቦይ ወደሚፈሰት ወንዞች ነው። የውኃው የመሽርሽር አቅም የሚወሰነው በተዳፋቱ መጠን፣ በዝናቡ መጠን፣ በአፈሩ ውሃ የማሰረግ መጠን እና በደን ሽፋኑ መጠን ነው። የደን ሽፋኑ በቂ በሆነበት አካባቢ የሽርሽራው መጠን አነስተኛ ይሆናል። የአፈር በውኃ በወጥነት መሽርሽር ሰፊ አካባቢን ይሸፍናል። አካባቢው በእኩል ጥልቀት ደረጃ ይሽረሽራል።

ለ. የቦይ ውሃ ሽርሽራ (Gulley erosion)

የቦይ ውሃ ሽርሽራ በውስን አካባቢ የሚካሄድ ነው። ከባድ ዝናብ በተዳፋት መሬቶች አካባቢ ሲጥልና የዝናቡ ኃይል መሬት ውስጥ የውኃ መውረጃ ቦቶችን ሲያበጅ የሚከሰት የአፈር ሽርሽራ ነው። የዚህ ዓይነት ቦቶች በጊዜ ሂደት እየሰፋና ጥልቀት እያገኙ ስለሚሄዱ የሽርሽራ መጠናቸው ከፍተኛ ነው።

ሐ. የንፋስ ሽርሽራ (Wind erosion)

በአንዳንድ አካባቢዎች ዝቅተኛ የዝናብ መጠን ሲኖርና የድርቅ ሁኔታ ሲከሰት አፈሩ በቀላሉ በንፋስ ይጠረጋል። አካባቢውም ደን አልባ ከሆነ የአካባቢው አፈር ወደ አባራነት ይለወጥና በንፋስ ኃይል ይወሰዳል። በበረሃማ አካባቢዎች የንፋስ ኃይል ደቃቅ የአፈር ክፍሎችን ጠራርጎ ይወሰዳል ሂደቱም ዲፍላሽን (deflation) ይባላል።

የተዛባ የአስተራረስ ሥርዓት

- ሀ) መሬትን ሽቅብና ቁልቁል ማረስ ሰው ሠራሽ ቦቶችን ስለሚፈጥር የወራጅ ውሃ ሽርሽራን ያጠናክራል።
- ለ) ቦታን በመቀያየር በደን ምንጣሮ የሚካሄድ ቀላል እርሻ (Shifting cultivation) ባለበት ሥፍራ የአካባቢው ደን በእሳት ሲመነጠር ለጊዜው ጥሩ የሰብል ምርት ይሰጣል። ይሁን እንጂ የእርሻ ቦታው ለዝናብ ስለሚጋለጥ ከሁለትና ሦስት ዓመታት በኋላ የአፈሩ ለምነት ይዳከማል። ምርትም ይቀንሳል። ከዚህ በኋላ አፈሩ እየተሸረሸረ ብዙም የማይጠቅም ስለሚሆን ገበሬው ይኸን አካባቢ ለቆ በሌላ ቦታ አዲስ ምንጣሮ አካሂዶ አዲስ እርሻ ይጀምራል። የዚህን ዓይነት እርሻ በሀሩር ዝናባማው ደን አካባቢ የሚዘወተር ነው። ስለዚህም የአካባቢው አፈር ለሽርሽራ የተጋለጠ ነው።

- ሐ) በአፈር ላይ አንድ ዓይነት ሰብል ብቻ በአንድ ቦታ አዘውትሮ ማብቀል የአፈሩን ለምነት ያመናምናል። አብዛኛው ሰብል ለመብቀል የተወሰኑ ማዕድናትን ይፈልጋል። በዚህ መሠረት በአንድ አካባቢ ያንኑ ሰብል ደጋግሞ ማብቀል ለሰብል ዕድገት አስፈላጊ የሆኑ ማዕድናት በሙሉ ከአፈሩ ውስጥ እንዲሟጠጡ ያደርጋል። አፈሩም እየሳሳ ሄዶ ለሽርሽራ ይጋለጣል።
- መ) ከፍተኛ ቦታ ላይ የሚገኙ ደኖችን መቁረጥ ተዳፋቱን ለአፈር ሽርሽራ ማመቻቸት ይሆናል። በአካባቢው ዛፎች ስለማይኖሩ አፈሩን የዝናብ ውኃ በቀላሉ ያጥበዋል። የዛፍ ሥሮችም ስለማይኖሩ ጉርፋን የሚከላከል ነገር አይኖርም። ከዚህም በላይ በሽርሽራው ምክንያት ከተዳፋቱ በጉርፍ መልክ የሚወሰደው አፈር በዝቅተኛ ቦታዎች ላይ ስለሚሰራጭ የእርሻ መሬቶችን ሊያበላሽ ይችላል።
- ሠ) አስተማማኝ የዝናብ ሁኔታ በሌለበት ሥፍራ መሬቱን ማረስ ዝናቡ ሲጠፋና ድርቅ ሲከሰት አፈሩን ለሽርሽራ ያጋልጣል።

የአፈር መሽርሽና መመናመን በአፍሪካ

የአፈር መሽርሽና መመናመን በአፍሪካ ውስጥ በስፋት የሚታይ ችግር ነው።

የአፈር መሽርሽና ችግር በዋነኛነት የሚያጠቃቸው የአፍሪካ ክፍሎች የሚከተሉት ናቸው።

- የሣህል በረሃና ምዕራብ አፍሪካ (የንፋስ ሽርሽራ)
- የሳሃራና የናሚብ በረሃ (የንፋስ ሽርሽራ)
- ከፊል ሞቃትና ርጥበት (subhumid) ያለው የሐረር የሣር ምድር አካባቢ (በዋነኛነት የውሃ ሽርሽራ)
- የሐረር ዝናባማው ደን አካባቢ በተለይ የደን ሽፋኑ በእርሻ ምክንያት በሚመነጠርበት ጊዜ (የውሃ ሽርሽራ)
- በአፍሪካ የሐረር ከፍተኛ ቦታዎችና ተራራዎች በተለይ በኢትዮጵያና በሌሎች የምሥራቅ አፍሪካ ሀገሮች (የውኃ ሽርሽራ)

በሁሉም የአፍሪካ ክልሎች ጎልቶ የሚታየው የውኃ ሽርሽራ ነው። በአፍሪካ የሽርሽራ ምክንያት፣ የሽርሽራው ፍጥነትና እና መጠን በተለያዩ ክልሎች የተለያየ ነው።



ምስል 3.11 የተሽረሽረ ቦታ

የከተማ አየር ብክለት መንሥቂዎች

በአንዳንድ አካባቢዎች በተለይም በከተማዎችና በኢንዱስትሪ ጣቢያዎች የአየር ብክለት ሊታሰብበት የሚገባና እየተባባሰ በመሄድ ላይ ያለ ችግር ነው። ሁኔታውንም ከባድ የሚያደርገው እያደገና በፍጥነት እየጨመረ በመሄድ ላይ ያለው ከቅሪት አካላት (fossil fuels) የሚገኙትን እንደ ከሰል፣ ፔትሮልም እና የተፈጥሮ ጋዝ የመሳሰሉትን የኃይል ምንጮች አጠቃቀም ነው። ሌላው ለአየር ብክለት በመንሥቂነት የሚጠቀሱት ከፋብሪካ የሚወጣው ያልተጣራ ጭስና ከቅርብ ጊዜ ወዲህ ደግሞ ቁጥራቸው በከፍተኛ ፍጥነት እየጨመረ ያለው የቤትና የጭነት መኪናዎች ጭስ ማውጫ የሚለቀቀው በካይ ጭስ (Exhaust fumes) ነው። በተጨማሪም ደረቅ ቆሻሻ እና ደን ማቃጠል እንዲሁም የፈሳሽ ነገሮች ትነት የመሳሰሉት የአየር ብክለትን በማባባስ የሚጠቀሱ ችግሮች ናቸው።



ምስል 3.12 የአየር ብክለት በአዲስ አበባ ከተማ

- አየር በሕይወት ለመኖር ከሚያስፈልጉ ነገሮች ውስጥ ቀዳሚውን ስፍራ ይይዛል
- በከተማችን ከጊዜ ወደ ጊዜ እየጨመረ ለመጣው የአየር ብክለት ዋነኛ መንስኤዎችና በካይ ንጥረ ነገሮች
- ጋዞች (SO_2), /HC/, (NO_x), (CO)
- መርዛማ ኬሚካሎች (As)፣ (Pb)፣ (Hg)፣ (Cd) ቤንዚን ወዘተ
- ብናኞች፣ ጭስ አቧራ አሲዶች ወዘተ ናቸው
- እነዚህ ብክለቶች የሚያስከትሉት ጉዳዮች ወደ ሰውነታችን በመግባት የመተንፈሻ አካላችንን እና ሳንባችንን ክፉኛ ይጎዳሉ
- ለአየር ብክለት በርካታ መንስኤዎች ቢኖሩም በከተማችን ጎልተው የሚታዩት
 - ዝቅተኛ ጥራት ያለው የነዳጅ አጠቃቀም፣ የተሽከርካሪዎች የሞተር አሰራርና የተሽከርካሪ እድሜ ጠገብነት
 - የጋዝ ምድጃዎች አጠቃቀም
 - የተለያዩ የኢንዱስትሪ ውጤቶች አጠቃቀምና አያያዝ
 - ክፍት በሆኑ ቦታዎች ሁሉ የደረቅ ቆሻሻ ክምችት
 - በርካታ የማእድን ማምረቻ ቦታዎች መኖራቸው እና የመሳሰሉት ናቸው።

ወስን ጥናት (case Study)

አዲስ አበባ እና የሕዝብ ብዛት እድገት ስታትስቲክስ

አዲስ አበባ የኢትዮጵያ ዋና ከተማ ስትሆን የተመሠረተችውም እንደ ኢ.አ በ1879 ዓ.ም ነው። የሕዝቧ ብዛትም 3,381,569 መሆኑን እንደ ኢ.አ በ1995 ዓ.ም ማዕከላዊ ስታትስቲክስ ኤጀንሲ ያካሄደው የሕዝብ ዕድገት ትንበያ አረጋግጧል። እንደ ኢ.አ ከ1970ዎቹ አጋማሽ ወዲህ በሥራ አጥነት፣ በድህነትና በእርሻ ምርት መቀነስ የተነሳ እንዲሁም የተሻለ ገቢና ሥራ ፍለጋ የገጠሩ ሕዝብ ወደ ከተማ ይፈልሳል። የአዲስ አበባ ከተማ ሕዝብ በአለፉት ሃያ ዓመታት ብቻ በእጥፍ አድጓል። ከዚህ በመነሣትም እንደ ኢ.አ በ2015ዓ.ም የከተማይቱ የሕዝብ ቁጥር 5.1 ሚሊዮን እንደሚደርስ ተገምቷል። አዲስ አበባ ዕድገት እያሳየች የመጣችው በሕዝቧ ቁጥር ብቻ ሳይሆን በቆዳ ስፋቷም ጭምር ነው። እንደ ኢ.አ በ1920ዎቹ አካባቢ የአዲስ አበባ ከተማ የቆዳ ስፋት 33 ስኩዌር ኪሎ ሜትር ብቻ ነበር። ከዚያ ወዲህ እንደ ኢ.አ በ1976 ዓ.ም 224 ስኩዌር ኪሎ.ሜትር የነበረ ሲሆን እንደ ኢ.አ በ1982 ዓ.ም ደግሞ ወደ 530 ስኩዌር ኪሎ ሜትር እንደሚደርስ ተገምቶ ነበር። የአዲስ አበባ ከተማ በፍጥነት በማደግ ላይ ካሉት የአፍሪካ ከተማዎች አንዷ ናት። በአሁኑ ጊዜ ከኢትዮጵያ የከተማ ነዋሪ ሕዝብ አንድ ሦስተኛ የሚጠጋው የአዲስ አበባ ከተማ ነዋሪ ነው። የአዲስ አበባ ፈጣን የሕዝብ ቁጥር ዕድገትና ከተማነት (urbanization) የሚያስከትሉት ችግሮች ለምሳሌ ደረጃውን የጠበቀ የመኖሪያ ቤት እጥረት፣ የመሠረተ ልማት አቅርቦት እጥረት፣ የማዘጋጃ ቤት አገልግሎት (የውኃ፣ የመብራት፣ የፍሳሽ ማስወገጃ የመሳሰሉት) አቅርቦት እጥረት ይታይባታል። በተጨማሪም የትራፊክ መጨናነቅ፣ የጉዳና ተዳዳሪ ሕፃናትና ቤት አልባ ሰዎች ጉዳይ አሳሳቢ ችግሮቿ ናቸው።

የክለሳ ጥያቄዎች 3.1.2

ሀ) በእውቀት ላይ የተመሠረቱ ጥያቄዎች

1. በአንዳንድ የአፍሪካ ክልሎች የንፁሕ የመጠጥ ውሃ እጥረት የሚከሰተው በምን ምክንያት ነው?
2. በውሃ እና በአየር መበክል ምክንያት የሚፈጠሩ ችግሮችን ዘርዝር።
3. የአፈር መበክል ምክንያቶች ምን ምን ናቸው?
4. የአየር ብክለት መንስኤዎችን ዘርዝር።

ለ) የቡድን ሥራ

ተማሪዎች ሦስት ቡድኖችን መሥርቱ። አንደኛው ቡድን በመጠጥ ውኃ ችግሮች ዙሪያ፣ ሁለተኛው ቡድን በአፈር ችግሮች ዙሪያ እና የመጨረሻው ቡድን ደግሞ በአየር ብክለት ዙሪያ ወይም ወይም አድርጉ። ከዚያም ተወካዮቻችሁ ወይም ታችሁን በተመለከተ አጭር ዘገባ ለክፍሉ ያቅርቡ። በውይይቱ የተነሡ ቁምነገሮች ጥቁር ስሌዳ ላይ ይፃፉና የጉደለው ነገር ካለ መምህራችሁ የተሟላ እንዲያደርጉላችሁ ጠይቋቸው። በመጨረሻም ጥቁር ሠሌዳ ላይ የተጻፈውን ደብተራችሁ ላይ ገልብጡ።

3.2 የተፈጥሮ ሀብትን ለመንከባከብ የሚወሰዱ እርምጃዎች

ከጎደብ ርዕሱ የሚጠበቅ አጥጋቢ የመማር ብቃት

ተማሪዎች ከዚህ ጎደብ ርዕስ በኋላ፦

- እጽዋትን መንከባከብ ከሌሎች የተፈጥሮ ሀብቶች ጋር ያሰውን ትስስር ትገልጻላችሁ።
- የተፈጥሮ እጽዋት ጥበቃን ከሌሎች የተፈጥሮ ሀብቶች ጥበቃና እንክብካቤ ጋር ታዛምዳላችሁ።
- የውኃ፣ የአየርና አፈር ብክለትን እንዲት መቆጣጠር እንደሚቻል ታብራራላችሁ።
- የውኃን ንጽሕና ለመጠበቅ ጥረት ታሳያላችሁ።

ቁልፍ ቃላት

→ የተፈጥሮ ሀብት

→ በካዮች

→ መልሶ መጠቀም

የተፈጥሮ ሀብቶች ተደጋጋፊነት

የተፈጥሮ ሀብቶች ተደጋጋፊ ናቸው። የአንዱ ሕልውና በሌላው ሕልውና ላይ የተመሠረተ ነው። በዚህም መሠረት የአንድ የተፈጥሮ ሀብት ውድመት የሌላኛውን የተፈጥሮ ሀብት ውድመት ያስከትላል። ለምሳሌ የአንድ የእጽዋት ውድመት ብቻ የዱር እንስሳት መጠለያና ምግብን፣ የአፈር መሸርሸርን እና ለምነትን፣ የአካባቢ የአየር ንብረትን፣ ይካል። የውኃ ሕልውና መካከት በተራው የዱር እንስሳትን ሕይወት፣ የእጽዋትን ዕድገት በእጅጉ ይጉዳል። የአፈር መጉዳት ደግሞ የተፈጥሮ እጽዋት እና በተዘዋዋሪ መንገድም ቢሆን የዱር እንስሳትንና የሰዎችን ሕይወት ይካል። በመጨረሻም የእነዚህ እንደሰንሰለት የተያያዙ ሁኔታዎች ድምር ውጤት የሰው ልጅን ሕልውና በሰፊው ይካል።

የተፈጥሮ ሀብት መጠበቅና መንከባከብ (conservation of natural resources) ማለት የተፈጥሮ ሀብት የሆኑትን ለምሳሌ እንደ የተፈጥሮ እጽዋት፣ ውሃ፣ አፈር፣ አየር፣ የዱር እንስሳት ወዘተ ከጥፋትና ውድመት መከላከል ማለት ሲሆን በሌላ አነጋገር የተፈጥሮ ሀብትን በአግባቡ እና በጥበብ መጠቀም ማለት ነው።

የውኃ እና የአየር ብክለትን መቆጣጠር

- የተበከለ ውኃን እንዲት ንፁሕ ማድረግ ይቻላል?
- አየር እንዳይበከል እንዲት መከላከል ይቻላል?

ውኃን የመጠበቅና የመከላከል ዘዴዎች

- ከከተማ የሚወጡ ፈሳሽ ቆሻሻዎችን እንዲሁም የኢንዱስትሪ ዝቃጮችን በአጥጋቢ ሁኔታ አክሞ መልሶ ጥቅም ላይ ማዋል።
- ተገቢ የሆነ ውኃን የማጣራት ዘዴ በመጠቀም ውኃ በካይ ነገሮችን ማስወገድ።
- ከእርሻ፣ ከማዕድን ቁፋሮ ቦታዎች እና ከደን ቃጠሎ የሚወጡ ኬሚካላዊ በካይ ነገሮችን መቆጣጠር

- የብክለት መጠንን ለመቀነስ የሚያስችሉ የተሻሻሉ ቴክኖሎጂዎች ሥራ ላይ ማዋል።
- ውኃን ንጹሕ ሊያደርጉ የሚችሉ ክሎሪንን የመሳሰሉ ኬሚካሎችን መጠቀም ናቸው።

የአየር ብክለትን የመከላከያ ዘዴዎች፡-

- የተፈጥሮ እጽዋት ከማቃጠል መቆጠብ።
- የጭስ ማጣሪያዎች በምግብ ማብሰያ ቤቶች፣ በኢንዱስትሪዎች ጣሪያ ላይ መግጠም።
- ያረጁና ከፍተኛ ጭስ የሚፈጥሩ መኪኖች እንዲሻሻሉ ማድረግ።
- የጭስ ማጣሪያ መሣሪያዎች የመኪና ጭስ ማውጫዎች ላይ መግጠም።
- በከባቢ አየር ውስጥ የካርቦንዳይ ኦክሳይድ መጠንን ሊቀንሱ የሚችሉ የእጽዋት ዓይነቶችን በመንገዶች ግራና ቀኝ መትከል(የደን ሽፋንን መጨመር)።
- ከእርሳስ (lead) ንጹሕ የሆነ ነዳጅ (benzene) መጠቀም የመሳሰሉት ናቸው።

አፈርን የመጠበቅና የመንከባከብ ዘዴዎች

አፈርን መጠበቅና መንከባከብ (soil conservation) በጣም አስፈላጊና ጠቃሚ ጉዳይ ነው። ዋነኛ መተዳደሪያቸው እርሻ በሆነው ታዳጊ አገሮችም ሆነ ለዘመናዊ እርሻ (mechanized farming) የማዳበሪያ ንጥረ-ነገሮችን በከፍተኛ ደረጃ በሚጠቀሙት የበለፀጉ ሀገሮች ውስጥ አፈርን መጠበቅና መንከባከብ ግዴታ ነው። ይሁን እንጂ አፈርን የመጠበቅና የመንከባከብ ጉዳይ በግብርና ለሚተዳደሩ ሕዝቦች ብቻ የሚተው አይደለም። በቀጥታም ሆነ በተዘዋዋሪ መንገድ ሁላችንም የሚነካ ጉዳይ ነው። በአሁኑ ጊዜ የአፈርን መሸርሸርና መበከል መከላከልና መቆጣጠር አስፈላጊነቱ እየጨመረ መጥቷል። በዚሁ መሠረት ትክልለኛውን የአፈር መጠበቅና መንከባከብ ስትራቴጂ በሥራ ላይ ማዋል ፈርጆ ብዙ ጥቅሞች ይኖሩታል። ለምሳሌ ተገቢውን የአፈር መጠበቅና መንከባከብ ዘዴ በሥራ ላይ ማዋል የአፈር ለምነትን ይጨምራል፣ ምርትን ያሳድጋል፣ ጥሩ የገንዘብ አቅምን ይፈጥራል ከሁሉም በላይ ሚዛኑ ያልተዛባ አካባቢ እንዲኖር ያደርጋል።



ምስል 3.13 የኮንጎ እርሻን ስራ

ትክክለኛ የሆኑ የአፈር ጥበቃና አንክብካቤ ስትራቴጂዎችና ዘዴዎችን ተግባራዊ ከማድረጋችን በፊት ልናስተውላቸው የሚገቡ ቁምነገሮች አሉ። እነርሱም

- በቦታው ላይ በቂ የእፅዋት ሽፋን አለ ወይንስ የለም በማለት መጠየቅ ይኖርብናል።
- ምን ዓይነት የአፈር መሸርሸርን መቆጣሪያ ዘዴ ያስፈልገናል? እንዴትስ ነው ተግባራዊ የምናደርገው?
- የአፈሩ የጨዋማነት መጠን ምን ያክል ነው? ለማሻሻልስ ምን ማድረግ ይኖርብናል?
- የአፈሩ የአሲዳማነት ደረጃ በምን ዓይነት ሁኔታ ላይ ይገኛል? የመቆጣሪያው ዘዴስ ምንድን ነው?
- የአፈሩ የንጥረ ነገሮች ይዘታ እንዴት ነው? ተጨማሪ ንጥረ-ነገሮች አፈሩ ውስጥ ማከል ይኖርብናል?
- አፈሩ ተበክሏል? ከተበከለ ጤናማ የማድረጊያ ዘዴዎች ምንድናቸው? ወደፊትስ እዳይበክል ምን ማድረግ አለብን?

በዚህ መልክ ምን ዓይነት የአፈር መጠበቂያና መንከባከቢያ ዘዴ ተግባራዊ ማድረግ እንዳለብን ካወቅን በኋላ ከሚከተሉት ውስጥ የተወሰኑትን ወይም ሁሉንም ጥቅም ላይ ማዋል እንችላለን፡-

- የንፋስ መከላከያ ዛፎችን በማሳዎች ዙሪያ መትከል።
- ሰብሎችን በማፈራረቅ መዝራት።
- የቀለበት እርሻን ሥራ ላይ ማዋል።
- አነስተኛ ግድቦችን መሥራት።
- ተዳፋት መሬቶች ላይ ሣር ማብቀል።
- ተፈጥሮአዊና ሰው ሠራሽ ማዳበሪያዎችን በአግባቡ መጠቀም።
- የእርሻ ማሳዎችን ለተወሰኑ ዓመታት ማሳረፍ።
- የአፈሩን የጨዋማነት ደረጃ መቆጣጠር።
- የአፈሩን የአሲዳማነት ደረጃ መቆጣጠር።
- የግጦሽ ቦታ በፈረቃ መጠቀም።
- አፈርን ሙሉ በሙሉ በእጽዋት መሸፈን።
- የእርከን እርሻን ተግባራዊ ማድረግ።
- የተክል ብስባሾችን (Humus) አፈር ውስጥ መጨመር።

አማራጭ የተፈጥሮ ሀብቶችን መጠበቂያ ዘዴዎችን መጠቀም

- **አማራጭ (Alternative) የተፈጥሮ ሀብቶችን መጠበቂያ ዘዴ ስንል ምን ማለታችን ነው?**

የተፈጥሮ ሀብቶች በሁለት ዋና ዋና ክፍሎች ይመደባሉ። እነርሱም፡-

1. ታዳሽ ወይም ዘላቂ (Renewable resources) የተፈጥሮ ሀብቶች፡-

የዚህን ዓይነት የተፈጥሮ ሀብቶች እየተጠቀምንባቸው ራሳቸውን የሚያድሱ (የሚተኩ) የተፈጥሮ ሀብቶች ናቸው። ምሳሌዎቹም ውሃ፣ የተፈጥሮ እጽዋት፣ የተፈጥሮ የግጦሽ ቦታዎች፣ አየር፣ አሸዋ የመሳሰሉት ናቸው።

2. አላቂ ወይም ታዳሽ ያልሆኑ (Nonrenewable resources) የተፈጥሮ ሀብቶች፡-

የዚህን ዓይነት የተፈጥሮ ሀብቶች ደግሞ፡- ከሰል፣ የነዳጅ ዘይት (Petroleum)፣ የተፈጥሮ ጋዝ፣ ማዕድናት የመሳሰሉት ናቸው። የዚህን ዓይነት የተፈጥሮ ጋዞች ከተጠቀምንባቸው በኋላ ራሳቸውን የማይተኩ የተፈጥሮ ሀብቶች ናቸው። አማራጭ (Alternative) የተፈጥሮ ሀብቶችን መጠበቂያ ዘዴዎች ስንል በተለይ አንዴ አሟጠን ከተጠቀምንባቸው በኋላ መልሰን የማናገኛቸውን አላቂ የተፈጥሮ ሀብቶች ዕድሜ ለማራዘም በምትኩ የምንጠቀምባቸው ዘዴዎች ናቸው። ለምሳሌ ኃይል ለማመንጨት እንደ ከሰል፣ ነዳጅ ዘይት፣ የተፈጥሮ ጋዝ የመሳሰሉትን ከመጠቀም ይልቅ የእነርሱን ቦታ የሚተኩልን ሌሎች የኃይል ምንጮችን ለምሳሌ፡- የፀሐይ ብርሃን፣ የውሃና የንፋስ ኃይል፣ የክርስ-ምድር እንፋሎት (thermal energy) መጠቀም ማለት ነው።

ወስን ጥናት (case Study)

የተባበሩት መንግሥታት የአካባቢ መርሐ-ግብር

The United Nation Environment Program

የተባበሩት መንግሥታት የአካባቢ መርሐ ግብር የተቋቋመበት ዓላማ የአካባቢ ደኅንነት እንቅስቃሴዎችን ማስተባበር፣ በመልማት ላይ ያሉ ሀገራት ለየአካባቢያቸው የሚጠቅም ፓሊሲ ሲነድፉና ተግባራዊ ሲያደርጉ መርዳት ነው። ይህ ድርጅት የተቋቋመው የተባበሩት መንግሥታት የሰው ልጆች አካባቢን በተመለከተ እ.ኤ.አ በሰኔ ወር 1972 ዓ.ም ባደረገው ሰብስባ ነው። የድርጅቱ ዋና ጽ/ቤት የሚገኘው በናይሮቢ ሲሆን በተለያዩ ሀገራት ስድስት ክልላዊ ማስተባበሪ ጽ/ቤቶች አሉት።

የተባበሩት መንግሥታት የአካባቢ መርሐ ግብር የአካባቢ ደኅንነትን በተመለከተ በዓለም አቀፍና በክልል ደረጃ ውክልና ያለው ብቸኛ ባለሙሉ ሥልጣን ነው። ለመርሐ-ግብሩ የተሰጠው ውክልና የዓለም ሀገራት በስምምነት የሚቀበሉት፣ ወጥነት ያለው የአካባቢ ደኅንነት ፓሊሲ እንዲኖራቸው ማስተባበር፣ የዓለም አካባቢ ደኅንነት ሁኔታን መቃኘትና የደረሰባቸው አዳዲስ ክስተቶች ሲኖሩ ወዲያውኑ ለዓለም መንግሥታትና ኅብረተሰብ በማስታወቅ ርምጃ እንዲወሰዱ ማድረግ ነው።

የተባበሩት መንግሥታት የአካባቢ መርሐ-ግብር እንቅስቃሴዎች በጣም ሰፊ ናቸው። ከነዚህም መሐከል የአካባቢ ዓየር፣ የውቅያኖስ ውሃ እና የሰው ልጆች አካባቢን ደኅንነት ማረጋገጥ ይገኙበታል። መርሐ-ግብሩ ጠቃሚ የአካባቢ ደኅንነትን የሚመለከቱ የሕግ ማዕቀፎችን አመንጭቷል። የአካባቢ ሳይንስ ምንነትን እና ጠቀሜታ ከማስተዋወቁም በላይ በሥራ ላይ እንዴት ሊውል እንደሚችል ከመጠቀም አልፎ ከብሔራዊ መንግሥታትና ከክልላዊ መንግሥታት እንዲሁም መንግሥታዊ ካልሆኑ ድርጅቶች ጋር በኅብረትና በቅንጅት ይሠራል። በተጨማሪም በአካባቢ ደኅንነት ላይ የሚሠሩና የሚንቀሳቀሱ ኻርጀክቶችን አቅም ለማሳደግ የገንዘብ ድጋፍ ያደርጋል።

የተባበሩት መንግሥታት የአካባቢ መርሐ-ግብር ዓለም አቀፍ የንግድ ሕግጋትን፣ የአደገኛ ኬሚካሎች ድንበር ዘለል ዝውውርን፣ የአየርና የዓለም አቀፍ ውኃዎች ብክለትን የሚመለከቱ መመሪያዎች፣ የስምምነት ዝርዝር ሠነዶች በተባበሩት መንግሥታት ጽሕፈት ቤት አማካይነት ሲዘጋጁ የበኩሉን አስተዋጽኦና ድጋፍ ያደርጋል።

እኛም የመኖሪያ አካባቢያችንን ደኅንነት የተሻለና አስተማማኝ ለማድረግ በመርሐ ግብሩ ለሚወጡ ደንቦችና ፓሊሲዎች ተፈጻሚነት ሙሉ ትብብርና ድጋፍ ማድረግ ይገባናል።



ምስል 3.14

የክለሳ ጥያቄዎች 3.2**ሀ) በእውቀት ላይ የተመሠረተ ጥያቄዎች**

1. በተፈጥሮ እጽዋት ዕድገትና ሥርጭት ላይ ተጽእኖ የሚያደርጉ ነገሮች ምንድን ናቸው?
2. የተፈጥሮ እጽዋትን፣ ውኃን፣ አየር እና የዱር እንስሳትን መጠበቂያና መንከባከቢያ ዘዴዎችን አብራሩ።
3. የተባበሩት መንግሥታት የአካባቢ መርሐ ግብር የተቋቋመበት ዓላማ ምንድን ነው?

ለ) የቡድን ሥራ

- ሦስት ቡድኖች ፍጠሩ። የመጀመሪያው ቡድን የመኖሪያ አካባቢያችሁን እጽዋት ጥበቃና እንክብካቤ በተመለከተ፣ ሁለተኛው ቡድን የመኖሪያ አካባቢያችሁን ውኃ ጥበቃ በተመለከተ የመጨረሻው ቡድን ደግሞ የመኖሪያ አካባቢያችሁን የአየር እንክብካቤ በተመለከተ ችግሮችን በመረዳት የመፍትሔ ሐሳብ ለጎበዘተሰቡ ከማቅረብ አኳያ አጭር ጥናት ያድርጉ። በመጨረሻም የእያንዳንዱ ቡድን ተጠሪ የጥናቱን ውጤት ለክፍሉ በማቅረብ የጋራ ውይይት ይደረግ።

ሐ) የሚሠሩ ተግባራት

- የተፈጥሮ እጽዋት ውድመትና ውጤትን የሚያሳይ ምስል ሥሩ።

ቁልፍ ቃላት

- **መልሶ መጠቀም:-** ጥቅም ላይ የዋለን የተፈጥሮ ሐብት ብክለቱን በማስወገድ አክሞና አጣርቶ እንደገና ግልጋሎት ላይ ማዋል።
- **ሥነ ምህዳር:-** እንስሳትና እጽዋት እንዲሁም ሰዎች እንዴት አብረው እንደሚኖሩና ስላላቸው ግንኙነት (አንዱ በሌላው ላይ ስለሚያሳድረው ተጽእኖ) እና ስለአካባቢያቸው የሚጠናበት ሥርዓት ነው።
- **ብርቅዬ የዱር እንስሳት:-** በአንድ በተወሰነ አካባቢ ወይም ሀገር ብቻ የሚገኙ የዱር እንስሳት።
- **ብክለት:-** የውኃ፣ የአፈር እና የአየር መመረዝ፣ ተፈጥሮአዊ ፕራቱንና ይዘቱን መሰወጥ።
- **ብዝሃ ሕይወት:-** በአንድ አካባቢ የሚኖሩ በአይን የማይታዩ ረቂቅ ተህዋሶችን እንዲሁም ግዙፍ እንስሳትና እጽዋት ዓይነትና ብዛታቸው፣ በመሐከላቸው ያለውም ትስስርና መደጋገፍ።
- **የተፈጥሮ ሀብት:-** በተፈጥሮ አማካኝነት በአንድ አካባቢ የሚገኙ ማዕድናት፣ ውኃ፣ የተፈጥሮ እጽዋት የዱር እንስሳት፣ አየር እና አፈር የመሳሰሉት።
- **የተፈጥሮ ሀብቶች ጥበቃ:-** የተፈጥሮ ሀብቶችን ከብክነት እና ከውድመት አየጠበቁ በአግባቡ በዘዴ መጠቀም።
- **የተፈጥሮ እጽዋት:-** የተፈጥሮ አካባቢ ባለው ምች የአየር ሁኔታ፣ የአፈር ዓይነትና የውኃ አቅርቦት የበቀሰ፣ በሰዎች ያልተተከለ የተፈጥሮ ደን ወይም የእጽዋት ሽፋን።
- **የደን ውድመት:-** የደን መመንጠር ወይም መወገድ።
- **የአየር ንብረት መዛባት:-** በአንድ አካባቢ የሚገኝ የአየር ንብረት ተፈጥሮአዊና ሰው ሰራሽ በሆኑ ምክንያቶች ወትሮ የነበረው ጤናማ ሁኔታ ሲሰወጥ
- **ደነና:-** ቀደም የደን ሽፋን ባልነበረበት ሥፍራ የዛሬ ችግኝነት መትከል።
- **ከቅሪት አካላት የሚገኝ የኃይል ምንጭ:-** ከወደቁ እጽዋትና ከሞቱ እንስሳት ቅሪት አካል የሚፈጠሩ የኃይል ምንጮች ለምሳሌ የድንጋይ ከሰል፣ ፔትሮልም (ነዳጅ ዘይት) እና የተፈጥሮ ጋዝ የመሳሰሉት።
- **ጣምራ አርሻ:-** ከብት ማርባት፣ ሰብል ማብቀል፣ የደን ልማት ጉን ሰጉን (በአንድነት) የሚካሄድበት አርሻ።

ማጠቃለያ

- የተፈጥሮ እጽዋት ያለ ሰው ልጅ ጣልቃ ገብነት በተፈጥሮ በቅለው የሚገኙ እጽዋት ናቸው። ደን፣ የሣር ምድር፣ የበረሃ እና ከፊል በረሃ እፅዋት ተብለው ይከፈላሉ።
- የአፍሪካ ዋና ዋና የተፈጥሮ እጽዋት ዓይነቶች በስድስት ይከፈላሉ። እነርሱም፡- የሐረር ዝናባማ ደን፣ የሐረር የሣር ምድር፣ የበረሃና ከፊል በረሃማ አካባቢዎች እፅዋት፣ የሜዲትራንያን አካባቢ እፅዋት፣ የሀረር አካባቢ ከፍተኛ ቦታዎች እጽዋት እና የረገጋማ አካባቢ እፅዋት ናቸው።
- የዱር ሕይወት የሚለው ቃል ተፈጥሮአዊ አካባቢ ውስጥ የሚገኙትን እንስሳትና ተክሎችን የሚያጠቃልል ነው።
- በአፍሪካ ሣርና ቅጠላ ቅጠል በል፣ ሥጋ በል እና ሁለቱንም (ሥርና ቅጠላ - ቅጠል እንዲሁም ሥጋ) የሚበሉ የዱር እንስሳት ይገኛሉ።
- የተፈጥሮ እጽዋት ምጣኔ ሀብታዊ ጠቀሜታ፣ አካባቢን የመጠበቅና የመከላከል ጥቅሞች እንዲሁም በተፈጥሮ ውበታቸው የተነሣ ለሰው ልጅ የመዝናኛነትና የደስታ ምንጭነት በመሆን ያገለግላሉ።
- የዱር እንስሳትም ለተመልካች ደስታ የመፍጠር፣ ለሳይንስና ምርምር እንዲሁም ምጣኔ ሀብታዊ ጠቀሜታዎች አሏቸው።
- የደን መውደም እና ከመጠን ያለፈ ግጦሽ፣ የደኖች መመናመን ተጽእኖ ያሳድራሉ።
- የጠፉ የዱር እንስሳት (Extinct wild animals) ማለት በአሁኑ ጊዜ በየትኛውም የዓለም ክፍል የማይገኙ፣ ዝርያቸው ከምድረ - ገጽ የጠፋ የዱር እንስሳት ማለት ነው። የመጥፋት አደጋ ያንገጥበባቸው የዱር እንስሳት (Endangered ወይም Threatened) የሚባሉት የዱር እንስሳት ደግሞ በቅርብ ጊዜ ዝርያቸው ሊጠፋ እንደሚችል የተገመቱ የዱር እንስሳት ናቸው።
- በውኃ መጠን መካከለኛ አፍሪካ የቀዳሚነቱን ቦታ ሲይዝ በመጨረሻው ረድፍ ላይ የሚገኘው ደግሞ ሰሚናዊ አፍሪካ ነው።
- የሰው ልጅ ውሃን ለተለያዩ አገልግሎት፣ ለእርሻ ሥራ፣ ለኃይል ማመንጨት ሥራ፣ ለአካባቢ ጤና፣ ለመዝናኛ እና ለምጣኔ ሀብታዊ ጠቀሜታ ያውለዋል።
- የመጠጥ ውኃ ዋና ዋና ችግሮች የሚባሉት ፍላሽ ቆሻሻዎች፣ የፋብሪካ ዝቃጮች፣ በእርሻ ሥራ ምክንያት የሚፈጠር ብክለት የመሳሰሉት ናቸው።
- የአፈር ችግሮች የሚባሉት ሽርሽራ እና የተዛባ የአስተራረስ ሥርዓቶች ናቸው።
- ከቅሪተ አካላት የሚገኙ የኃይል ምንጮችን (ከሰል፣ ፔትሮል፣ የተፈጥሮ ጋዝ የመሳሰሉት) መጠቀም፣ ከፋብሪካ የሚወጣ ያልተጣራ ጭስ፣ ከመኪና ጭስ ማውጫ ወደ አየር የሚደባለቀው መርዛማ ጭስ፣ የፈሳሽ ነገሮች ትነት የከተማ የአየር ብክለት መንስኤ ናቸው።
- የተፈጥሮ ሀብቶች ተደጋጋፊነት አላቸው። የአንዱ የተፈጥሮ ሀብት ሕልውና በሌላው የተፈጥሮ ሀብት ሕልውና ላይ የተመሠረተ ነው።
- የተባበሩት መንግሥታት የአካባቢ መርሐ ግብር እ.ኤ.አ በ1972 ዓ.ም የተቋቋመ ሲሆን ጽ/ቤቱም ኬንያ ናይሮቢ የሚገኝ፣ በዓለም የአካባቢ ደንብ ላይ የሚሠራ ድርጅት ነው።

ምዕራፍ ሦስት

የክስሳ ጥያቄዎች

ሀ) የሚከተሉትን ዓረፍተ ነገሮች እውነት ወይም ሐሰት በሉ

1. የሥነ ምግዳር ቀውስ ለዓለም ብዝሃ ሕይወት መቀነስ ምክንያት ነው።
2. የበረሃማ አካባቢ አፈር ከፍተኛ ችግር በውኃ መሸርሸር ነው።
3. የሐረር ዝናባማ ደን በሰሜን አፍሪካ በስፋት ተሰራጭቶ ይገኛል።
4. ዋልያ አይቤክስና የተራራ ኒያላ የመጥፋት አደጋ ያንዣበበባቸው የዱር እንስሳት ናቸው።
5. የሐረር የሣር ምድር የሚገኘው በሐረር ዝናባማ ደን ውስጥ ነው።

ለ) በ “ሀ” ረድፍ ሥር የሚገኙትን በ “ለ” ረድፍ ሥር ከሚገኙት ጋር አዛምዱ፡-

“ሀ”

1. አዲስ ችግኝ ተከላ
2. የሰብል ምርትና ከብት ርባታ
3. የሐረር ዝናባማ ደን
4. የሐረር ከፍተኛ አካባቢ ደን
5. የሜዲትራንያን ደን

“ለ”

- ሀ) እጽዋተ በረሃ
- ለ) ቀርቀሃ
- ሐ) ቁልቋል
- መ) ማሆጋኒና ኢቦኒ
- ሠ) ዳግም ድነና
- ረ) የጣምራ እርሻ
- ሰ) ድነና
- ሸ) ቡሽ ዋርካ
- ቀ) የተፈጥሮ ሀብት መመናመን
- በ) ግራርና ሾላ

ሐ) ከዚህ በታች ስቀረቡት ጥያቄዎች ከተሰጡት አማራጮች ትክክለኛውን መልስ ምረጡ

1. ከሚከተሉት አንዱ የሐረር የሣር ምድርን አይመለከትም፡፡

- ሀ) ሰፊ አካባቢ የሚሸፍን ረጃጅም ሣርና አልፎ አልፎ ዛፎች የተሠራጨበት አካባቢ
- ለ) ለግጦሽ ሣር ጥሩ አካባቢ
- ሐ) እጽዋተ በረሃ በሰፊው የሚገኙበት
- መ) ረጅም ክረምትና ደረቅ በጋ የሚገኝበት አካባቢ

2. ብርቅዬ የዱር እንስሳት ማለት

- ሀ) በአንድ አካባቢ በብዛት የሚገኙ ጡት አጥቢ እንስሳት ማለት ነው።
- ለ) በአንድ ሀገር ወይም አካባቢ ብቻ የሚገኙ እንስሳት ማለት ነው።
- ሐ) ከምድረ ገጽ የጠፋ የዱር እንስሳት ማለት ነው።
- መ) በመጥፋት ስጋት ውስጥ ያሉ የዱር እንስሳት ማለት ነው።

3. የደን ውድመት ማለት _____ ነው።

- ሀ) በተመነጠረ ደን ምትክ አዳዲስ ችግኞችን መትከል
- ለ) ለጊዜው ወይም ለዘላቂታው ደንን መመንጠር
- ሐ) ምንም ዓይነት እፅዋት ባልነበሩበት ሥፍራ ዛፎች መትከል።
- መ) እጽዋትን መንከባከብና መጠበቅ

4. ከሚከተሉት አንዱ የሐረር ዝናባማ ደን እጽዋት አይደለም።

- ሀ) ተንጠልጣይ
- ለ) ማሆገኒ
- ሐ) ጨብጨቦ
- መ) ኢቦኒ

መ) የሚከተሉትን ባዶ ቦታዎች በትክክለኛ ቃል ወይም ሐረግ መሙላት

1. ከመሬት ገጽ በውሃ የተሸፈነው _____ % ነው።
2. ውሃ፣ አፈር፣ አየር፣ ማዕድናት፣ እና የዱር እንስሳት በአጠቃላይ _____ ተብለው ይጠራሉ።
3. የሐረር ዝናባማው ደን የዝናብ መጠን ከ _____ እስከ _____ ሚሊሜትር ይደርሳል።

ሠ) ለሚከተሉት ጥያቄዎች ስጦታ መስጠት

1. በአፍሪካ የዱር እንስሳት ቁጥር የሚቀንስበትን ምክንያት ዘርዝሩ።
2. በተፈጥሮ እጽዋትና በአፈር መካከል ያለውን ግንኙነት ግለፅ?
3. ሥነ - ምግዳር ምን ማለት ነው?
4. የአፈር መከላከል መንገዶችንና ለመከላከል መወሰድ ያለባቸውን እርምጃዎች ዘርዝሩ።

ፍተሻ

የምታውቁቸውን ክንውኖች በመለየት በእያንዳንዱ ሳጥን ውስጥ ይህንን (✓) ምልክት አኑሩ።

1. የአፍሪካ የተፈጥሮ እፅዋት የሚገኙበትን ቦታ በካርታ ላይ አመለክታለሁ። ☐
2. ዋና ዋና የአፍሪካ የዱር እንስሳትን እዘረዝራለሁ። ☐
3. የአፍሪካ የዱር እንስሳትን ከአካባቢያቸው ጋር አዛምዳለሁ። ☐
4. እንስሳትና እፅዋት የብዝሃ ሕይወት ክፍሎች መሆናቸውን እገልጻለሁ። ☐
5. እጽዋት ከጠፉ የዱር እንስሳትም አብረው እንደሚጠፉ አስረዳለሁ። ☐
6. የሰው ልጅ ተግባራዊ እንቅስቃሴ በዱር እንስሳት ላይ ተጽእኖ እንደሚያደርስ አብራራለሁ። ☐
7. የአየር ንብረት መዛባትን ለመከላከል መሥራት እንደሚቻል ያለኝን አመለካከት አንጸባርቃለሁ። ☐
8. የሰው ልጅና ውሃ ያላቸውን ግነኝነት አብራራለሁ። ☐
9. በአፍሪካ ያለውን ንጹሕ የመጠጥ ውኃ አቅርቦትና እጥረትን አወዳድራለሁ። ☐
10. በአፍሪካ ሊያጋጥሙ የሚችሉ የንጹሕ የመጠጥ ውኃ ሥጋቶችንና መነሻቸውን እገምታለሁ። ☐
11. በአፍሪካ የአፈር ለምነት የሚከላበትን ምክንያቶች እለያለሁ። ☐
12. በከተሞች አካባቢ የሚከሰተውን የአየር ብክለት ምክንያቶችን እተነትናለሁ። ☐
13. እጽዋትን መንከባከብ ከሌሎች የተፈጥሮ ሀብቶች ጋር ያለውን ትስስር እገልጻለሁ። ☐
14. የተፈጥሮ እፅዋት ጥበቃን ከሌሎች የተፈጥሮ ሀብቶች ጥበቃ ጋር አዛምዳለሁ። ☐
15. የውኃ፣ የአየርና የአፈር ብክለትን እንዴት መቆጣጠር እንደሚቻል አብራራለሁ። ☐

ምዕራፍ

እራት

ሕዝባዊ ጉዳዮች

ከምዕራፉ የሚጠበቁ አጠቃላይ ውጤቶች

ተማሪዎች የዚህን ምዕራፍ ይዘቶች ተምራችሁ ካጠናቀቃችሁ በኋላ፡-

- እኛ አይ ቪ/ኤድስ በአፍሪካ የሚያደርሰውን ማኅበራዊና ምጣኔ ሀብታዊ ተጽእኖ ትተነትናላችሁ፡፡
- የመልካም አስተዳደር እጦት በአፍሪካ እያስከተለ ያለውን ችግር ትዘረዝራላችሁ፡፡
- በአፍሪካ የተመሠረቱ ክልላዊ ድርጅቶች ዓላማቸውን እንዲሁም ያላቸውን ሽፋን ትለያላችሁ፡፡
- በአፍሪካ ውስጥ ፈጣን የሕዝብ ቁጥር ዕድገት የሚያስከትለውን አሉታዊ ተጽእኖ ትተነትናላችሁ፡፡

4.1 ሕዝብ ነክ ጉዳዮች

ከንዑስ ርዕሱ የሚጠበቅ አጥጋቢ የመማር ብቃት

ተማሪዎች ይህንን ንዑስ ርዕስ ካጠናቀቃችሁ በኋላ፡-

- እኛ አይ ቪ/ኤድስ በአፍሪካ እያደረሰ ያለውን ጉዳት ትተነትናላችሁ፡፡
- የሕዝብ ቁጥር ዕድገት በአፍሪካ የሚያስከትለውን ውጤት ታብራራላችሁ፡፡
- በአካባቢያችሁ በሕዝብ ቁጥር ዕድገት ምክንያት ምንምን ችግሮች እንደሚከሰቱ ዘገባ ታቀርባላችሁ፡፡

ቀጠራ ቃላት

➤ ሥርጭት

➤ ሀብት

➤ ተጽዕኖ

➤ ሚቶኒት

➤ ተሳሳፊ በሽታ

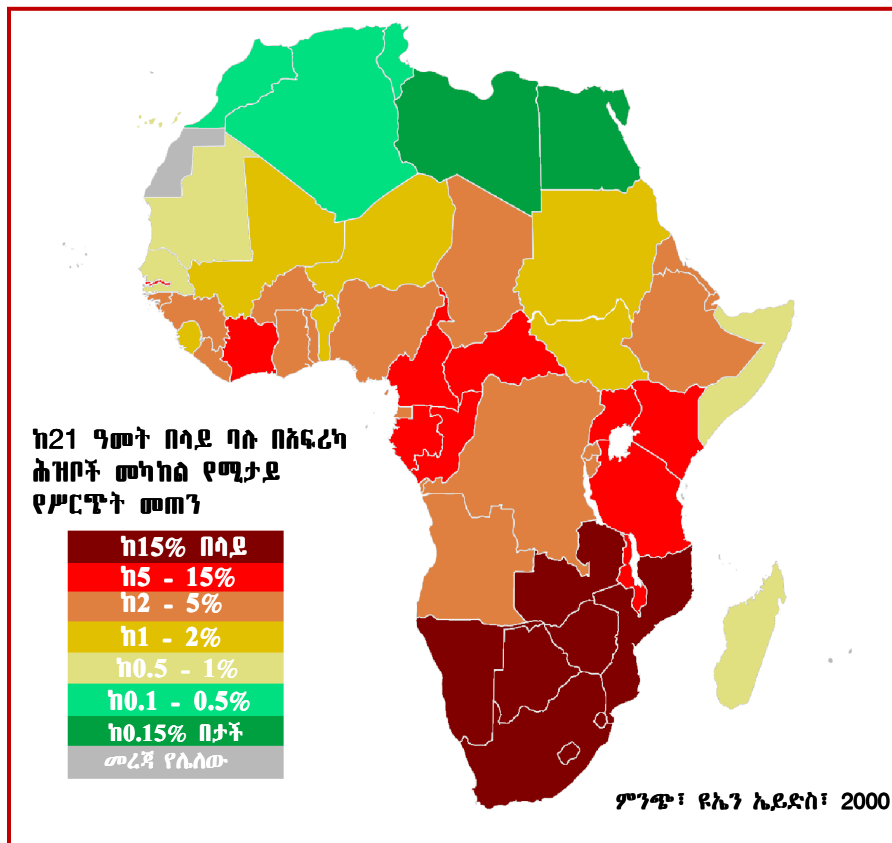
➤ ጨቅላ ህፃናት

◆ በአፍሪካ ውስጥ የኤች አይ ቪ ኢድስ ሥርጭትና እድስከተሉ ያለው ተጽዕኖ

ሀ) በአፍሪካ ውስጥ የኤች አይ ቪ/ ኢድስ ሥርጭት

- የኤች.አይ.ቪ/ኢድስ ሥርጭት ከማንኛውም የዓለም አካባቢ የበለጠ በአፍሪካ ሀገሮች የሆነበት ምክንያት ምን ይመስላችኋል?
- በኤች.አይ.ቪ/ኢድስ በጣም የተጉዳው የትኛው የአፍሪካ አካባቢ ይመስላችኋል?

ከማንኛውም የዓለም አካባቢ የበለጠ በኤች አይ ቪ /ኢድስ በጣም የተጉዳት ከሰሐራ በስተደቡብ የሚገኙት የአፍሪካ ሀገሮች ናቸው። በነዚህ አካባቢ 22.4 ሚሊዮን የሚሆን ሕዝብ በኤች አይ ቪ እንደተያዘ ይገመታል። እ.ኤ.አ በ2008 ዓ.ም 1.4 ሚሊዮን ሕዝብ በኤድስ ሲሞት፤ 1.9 ሚሊዮን የሚሆን ሕዝብ ደግሞ በኤች. አይ. ቪ ተይዟል። በሽታው መታየት ከጀመረበት ጊዜ አንስቶ 14 ሚሊዮን ሕጻናት አንዳቸውን ወይም ሁለቱንም ወላጆቻቸውን አጥተዋል። በአፍሪካ ሀገሮች መካከል የሚታየው የኤች አይ ቪ ሥርጭትና በኤድስ ምክንያት የሚሞተው ሕዝብቁጥር ብዛት ከሀገር ሀገር ይለያያል።



ምሥል 4.1 የኤች አይ ቪ/ ኢድስ መስፋፋት በአፍሪካ

አሥራ ስድስት በሚሆኑ የአፍሪካ ሀገሮች ውስጥ ዕድሜያቸው ከ15-49 ከሆኑት አሥር ሰዎች መካከል አንዱ በኤች.አይ.ቪ የተያዘ ነው።

በአፍሪካ ደቡባዊ ክፍል በሚገኙ ሦስት ሀገሮች ማለትም በቦትስዋና፣ ሌሶቶ እና ስዋዚላንድ የሚታየው የኤች.አይ.ቪ ሥርጭት መጠን ከ20 በመቶ እንደሚበልጥ ይገመታል። በዓለም ላይ ከፍተኛ ቁጥር ያላቸው

በኤች.አይ.ቪ የተያዙ ሰዎች የሚገኙት በደቡብ አፍሪካ እንደሆነ ይታወቃል። በአንጻሩ በአፍሪካ ምዕራባዊ ክፍል በሚገኙ ሀገሮች የሚታየው የኤች.አይ.ቪ ሥርጭት መጠን በዝቅተኛ ደረጃ ላይ ይገኛል። በናይጄር፣ በካሜሮን በጋቦን እና በሌሎች የምዕራብ አፍሪካ ሀገሮች ያለው የቫይረሱ ሥርጭት ከ3-5 በመቶ ሲሆን፣ ኮትዲቯር በዓለም ላይ በበሽታው በጣም ከተጎዱት 15 ሀገሮች መካከል አንዱ ናት። በሌላ በኩል በምሥራቅ አፍሪካ በዩጋንዳ፣ በኬንያ እና በታንዛንያ የኤች.አይ.ቪ ሥርጭት ከ5 በመቶ በላይ ነው። እ.ኤ.አ በ1990ዎቹ መግቢያ በዩጋንዳ ይታይ የነበረው የኤች.አይ.ቪ ሥርጭት መጠን ከ14 በመቶ ወደ 8 በመቶ ወርዷል። የበሽታውን ሥርጭት ለመግታት ልዩ ልዩ መንግሥታዊ ድርጅቶችን የሃይማኖት እና የማህበራዊ ልማት ተቋማትን በማስተባበር በዩጋንዳ መንግሥት ውጤታማ ሥራ ተሠርቷል።

በኢትዮጵያ በ2000 ዓ.ም. በጎልማሶች መካከል የነበረው የኤች.አይ.ቪ ሥርጭት መጠን 2.2 በመቶ ነበር። በቫይረሱ የተያዙት 7.7 በመቶ በከተማ 0.9 በመቶ በገጠር የሚኖሩ ሰዎች ናቸው። 1.2 ሚሊዮን የሚሆኑ ሰዎች በበሽታው ተይዘው ነበር። በዚህ ዓመት 52290 ሰዎች ከቫይረሱ ጋር ተያያዥ በሆኑ በሽታዎች ሞተዋል።

ከሰሐራ በታች ባሉ የአፍሪካ ሀገሮች በኤች.አይ.ቪ የመያዙ መጠን ከጊዜ ወደ ጊዜ እየጨመረ ነው። በወጣት ልጃገረዶችና ይልቁንም ዕድሜያቸው ከ25 ዓመት በታች በሆኑ ሴቶች ላይ የሚታየው የበሽታው መስፋፋት በጣም አስደንጋጭ ነው።

በኤች.አይ.ቪ የተያዙ ዕድሜያቸው በ13-20 ያሉት ወጣት ልጃገረዶች ቁጥር በዚህ ዕድሜ ክልል ከሚገኙት ወጣት ወንዶች በአማካይ በአምስት እጅ ይበልጣል። ለዚህም ዋናው ምክንያት ከወጣት ወንዶች ይልቅ ወጣት ሴቶች ለኤች.አይ.ቪ ያላቸው ተጋላጭነት ከፍተኛ በመሆኑ ነው። ይኸውም፡

- ወጣት ሴቶች በዕድሜ ከሚበልጧቸው ወንዶች ጋር የግብረ ሥጋ ግንኙነት ስለሚፈጽሙ፤
- ወጣት ሴቶች ለተለያዩ የጾታ ጥቃቶች (ተገድዶ መደፈር፣ ጠለፋ፣ ወዘተ) በመጋለጣቸው ምክንያት ነው።

ስ) ኤች.አይ.ቪ/ኤድስ በአፍሪካ ላይ የሚደርሰው ችግር

- **ኤች.አይ.ቪ/ኤድስ ከሌሎች የዓለም አካባቢ የበለጠ በአፍሪካ አህጉር በሚኖረው ሕዝብ ላይ መጠነ-ሠፊ ተጽእኖ እያሳደረ ያለው ስምን ይመስላችኋል?**
- **ኤች.አይ.ቪ/ኤድስ በአፍሪካ ሕዝብ ላይ ያስከተለው ተጽእኖ ምን ይመስላችኋል?**

የክፍል ውይይት

በኢትዮጵያ ውስጥ በኤች አይ ቪ ከተያዙት ሰዎች መካከል አብዛኛቸው ዕድሜያቸው ከ15 - 49 ዓመት የዕድሜ ክልል ውስጥ የሚገኙ ናቸው። ከአንድ ሚሊዮን በላይ የሚሆኑ ሕፃናት ደግሞ ወላጆቻቸውን በኤች አይ ቪ /ኤድስ አጥተዋል። ይህ ሁኔታ በሀገሪቱ ምጣኔ ሀብታዊና ማኅበራዊ ዕድገት ላይ ምን ዓይነት ተጽእኖ የሚያሳድር ይመስላችኋል? በጉዳዩ ላይ ተወያዩበት።

ኤች አይ ቪ ኤድስ በተለያዩ የአፍሪካ አካባቢ በሚኖረው ሕዝብ ላይ መጠነ ሰፊ ተጽእኖ ያሳድራል። በኤች አይ ቪ ከተያዘው ሕዝብ ውስጥ ሁለት ሦስተኛ የሚሆነው የሚኖረው ከሰሐራ በታች ባሉት ሀገሮች ነው። ኤድስ በአፍሪካ አህጉር በሰዎች ላይ በጣም ከፍተኛ ችግር አስከትሏል። ኤች.አይ.ቪ/ኤድስ ያስከተላቸው ዋና ዋና ተጽእኖዎች የሚከተሉት ናቸው፡

በአማካይ የመኖር ዕድሜ ላይ ያስከተለው ተጽእኖ

ኤድስ በሥነ-ሕዝብ ላይ ከሚያስከትላቸው ተጽዕኖዎች አንዱ በአማካይ የመኖር ዕድሜን በመቀነስ ላይ የሚያደርሰው ተጽእኖ ነው። ለምሳሌ ኤች.አይ.ቪ በአፍሪካ ሀገሮች የአንድን ሰው አማካይ የመኖር ዕድሜ ከ60 ዓመት ወደ 47 ዓመት ዝቅ አድርጓታል።

በተጨማሪም የኤድስ በሽታ በአምራችነት የዕድሜ ክልል ውስጥ የሚገኘውን የኅብረተሰብ ክፍል ስለሚያጠቃ ወላጆቻቸውን ያጡ የሕፃናትና ደጋፊ ያጡ የአረጋውያን ቁጥር ከፍ እንዲልና የጥገኝነት ጫና እንዲጨምር አድርጓታል።

በሴቶች ላይ የሚያደርሰው ተፅዕኖ

ኤች.አይ.ቪ/ ኤድስ በተለይ በሴቶች ላይ የሚያደርሰው ተጽእኖ የከፋ ነው። ሴቶች የታመሙ ቤተሰቦቻቸውን የመንከባከብ ኃላፊነት ስለሚጣልባቸው ትምህርታቸውን ያቋርጣሉ። እናቶችና ሴት አያቶች በኤድስ ወላጆቻቸውን ያጡ የልጅ ልጆችን ወይም የዘመድ ልጆችን የመንከባከብ እና የማሳደግ ከባድ ድርሻን ይወስዳሉ። በዚህም የተነሳ ልልጆች ማሳደጊያ የሚሆን ገቢ ለማግኘት ሴቶች ከአቅማቸው በላይ እንዲሠሩ ይገደዳሉ።

በቤተሰብ ላይ የሚያስከትለው ተጽእኖ

ኤች.አይ.ቪ/ ኤድስ የቤተሰብ ገቢ መቀነስን ያስከትላል። የቤተሰብ ኃላፊዎች በኤድስ ከተያዙ የቤተሰቡ ገቢ ይቀንሳል ወይም ይቋረጣል። በሌላም በኩል አንድ የቤተሰብ አባል በኤድስ ከተያዘ ለሕክምና እና ለሌሎች እንክብካቤዎች የሚወጣው ወጭ የቤተሰቡን አጠቃላይ ወጪ ከፍ ያደርገዋል። ይህም የቤተሰቡን የኑሮ ሁኔታ ያናጋል።

በደቡብ አፍሪካና ዚምባብዌ የተካሄደ ጥናት እንደሚያሳየው በኤድስ የተጠቃ ቤተሰብ አጠቃላይ የወር ገቢ ከ66 በመቶ እስከ 80 በመቶ በሚደርስ መጠን ዝቅ ይላል። ይህም ከኤድስ ጋር የተያያዙ በሽታዎችን ለመቋቋም በሚደረግ ወጪ ምክንያት እንደሆነ ይታወቃል።

በትምህርት ላይ የሚያደርሰው ተጽእኖ

በኤድስ ምክንያት መምህራን ከሥራ ገበታቸው ይቀራሉ ወይም በሞት ይለያሉ። ወላጆቻቸውን ያጡ ወይም ለአደጋ የተጋለጡ ሕፃናትን ወደ ትምህርት ቤት እንዲመጡ ለማበረታት የሚወጣውን አጠቃላይ ወጪ ከፍተኛ ያደርገዋል። መምህራን በበሽታው ተዘይው ሲተኙ ወይም በሞት ሲለዩ እነርሱን ለመተካት ረዘም ያለ ጊዜ ከመጠየቁም ባሻገር ሌሎች መምህራንን ለማስልጠንና ለመቅጠር ከፍተኛ ወጪ ያስከትላል።

በግብርና እና ገጠር ልማት ላይ ያለው ተፅዕኖ

በማደግ ላይ ያሉ ሀገሮች በምግብ ራሳቸውን እንዲችሉ ጤናማ የሆነ ግብርና እና የገጠር ልማት ከፍተኛ ጠቀሜታ አለው። ይሁን እንጂ ኤች.አይ.ቪ/ኤድስ በገጠር የሚገኘውን የሰው ኃይል ጭምር እያጠቃ ስለሚገኝ ጉዳቱ የከፋ ነው። ለምሳሌ በደቡባዊ አፍሪካ እ.አ.አ በ2020 አንድ አምስተኛ (20 በመቶ) የሚሆነው የግብርና ሠራተኛ በኤድስ ሳቢያ ሕይወቱ ሊያልፍ እንደሚችል ይገመታል።

በጤና ዘርፍ የሚያስከትለው ተጽእኖ

በታዳጊ ሀገሮች በጤና ዘርፍ ያለው አገልግሎት ያልተሟላና ዝቅተኛ ነው። ይህ ሁኔታ በኤች.አይ.ቪ/ኤድስ ምክንያት ይበልጥ እየተባባሰ መጥቷል። በበሽታው ምክንያት ብዙ የጤና ባለሙያዎች ሕይወት እያለፈ

ከመሆኑም በላይ ከኤድስ ጋር በተያያዙ በሽታዎች ምክንያት በጤና ተቋማት ለመታከም የሚሄደው ሰው ቁጥር በእጅጉ ጨምሯል። ይህም በጤና ተቋማት የሚሰጠውን የሕክምና አገልግሎት ለሕዝቡ በበቂ ሁኔታ እንዳይዳረስ ያደርጋል።

በሕፃናት ዕድገት ላይ የሚያስከትለው ተጽእኖ

ኤድስ ቁጥራቸው በቀላሉ የማይገመት ሕፃናትን ያለ ወላጅ አስቀርቷል እንዲሁም በሕመሙ እየተሠቃዩ ያሉ ወላጆቻቸውንና ቤተሰቦቻቸውን ለመንከባከብና ለመደገፍ ህፃናት ከአቅማቸው በላይ በሆነ ሥራ ይጠመዳሉ። በዚህ የተነሣ ትምህርታቸውን ተረጋግተው እንዳይማሩ እንዲሁም ለአካላዊ፣ ሥነልቦናዊና የጤና ችግር ሲጋለጡ ይታያል።

ውስን ጥናት

ኤች.አይ.ቪ/ኤድስ በሕፃናት ላይ የሚያደርሰው ተጽእኖ

አንዲት የአሥራ ሁለት ዓመት ሕፃናት ሁለት ታናናሽ ወንድሞቿ ሁለቱንም ወላጆቻቸውን በኤች.አይ.ቪ/ኤድስ አጥተዋል። ልጅቷ ለእርሷና ለወንድሞቿ የዕለት ምግብ የምታገኘው ለጎረቤት ሰዎች እየተላላከችና ያለምንም ክፍያ ለረጅም ሰዓት የተለያዩ ሥራዎችን እየሠራች ነው። የትምህርት መሣሪያዎችን ማሟላት አልቻለችም። በተጨማሪም ምግብ የሚሰጧቸው ሰዎች በትምህርት ሰዓት የተለያዩ ሥራዎችን እንድትሠራ ስላስገደዷት ትምህርቷን አቋርጣለች። ይህች ሕፃናት በጨቅላነት ዕድሜዋ ራሷንና ወንድሞቿን የማስተዳደር ኃላፊነት ስለወደቀባት መማር እየፈለገች ከትምህርት ቤት ርቃለች። በተመሳሳይ ሁኔታም ወንድሞቿም ወደ ትምህርት መሄድ አልቻሉም። እነዚህን ሕፃናት ከችግር ለማውጣትና ለማስተማር ምን መደረግ እንዳለበት በቡድን በመወያየት የመፍትሔ ሐሳባችሁን በተወካዮችሁ አማካኝነት ለክፍል ጓደኞቻችሁ አቅርቡ።

◆ ፈጣን የሕዝብ ቁጥር ዕድገት ውጤት

- ፈጣን የሕዝብ ቁጥር ዕድገት ሲባል ምን ማለት ነው?
- ፈጣን የሕዝብ ቁጥር ዕድገት በምን በምን ዓይነት ዩኑሮ ሁኔታዎች ላይ ችግር የሚያስከትል ይመስላችኋል?

የሀብትና የመሠረታዊ ፍላጎት አስመጣጣም

የሕዝብ ቁጥር በፍጥነት በሚያድግበት ጊዜ የሰዎች መሠረታዊ ፍላጎቶች ጥያቄ ይጨምራል። ከሰዎች መሠረታዊ ፍላጎቶች መካከል ምግብ፣ መጠለያና፣ ልብስ በቀዳሚነት ይጠቀሳሉ። ነገር ግን ፈጣን የሕዝብ ቁጥር ዕድገት ባለባቸው የዓለም አካባቢዎች መሠረታዊ ፍላጎቶችን በበቂ ሁኔታ ማሟላት አስቸጋሪ ነው። የመሠረታዊ ፍላጎቶችን ያለማሟላት የሕዝብን አለመረጋጋትና ግጭቶችን ሊያስነሣ ይችላል።

ፈጣን የሕዝብ ቁጥር ዕድገት በምግብ አቅርቦት፣ በመሰረታዊ ፍላጎቶች፣ በተፈጥሮ ሀብት፣ በትምህርት፣ በጤና እና በሥራ ላይ የሚከተሉትን ተጽእኖዎች ያስከትላል።

በምግብ አቅርቦት ላይ የሚያስከትለው ተጽእኖ

ፈጣን የሕዝብ ቁጥር ዕድገት በምግብ ፍላጎት እና አቅርቦት መካከል ያለመጣጣም ሊፈጥር ይችላል። የዓለም የምግብ አቅርቦት በፍጥነት እያደገ ከሚሄደው የሕዝብ ቁጥር ዕድገት ጋር አይጣጣምም። በዓለማችን በተመጣጠነ ምግብ እጦት ምክንያት በየዓመቱ ከ10ሚሊዮን በላይ ሰዎች እንደሚሞቱ ይገመታል። ከ500 ሚሊዮን ሕዝብ በላይ ደግሞ በምግብ እጥረት ወይም በቂ ምግብ ባለማግኘት ይሠቃያሉ።

በትምህርት ላይ የሚያስከትለው ተጽእኖ

ፈጣን የሕዝብ ቁጥር ዕድገት ከኢኮኖሚ ጋር ያልተመጣጠነ የትምህርት ፍላጎትን ያስከትላል። ስለሆነም የተማሪዎች ቁጥር በከፍተኛ መጠን ይጨምራል። ይህ ደግሞ ዕድሜያቸው ለትምህርት የደረሱ ሕጻናት ሁሉ የመማር ዕድል እንዳያገኙ እንቅፋት ይሆናል። የመማር ዕድል ላገኙት ሕጻናትም የሚሰጠው ትምህርት የጥራት ደረጃው ዝቅተኛ ይሆናል። ይህም በአንድ ክፍል የተማሪ ቁጥር መጨናነቅ፣ የመጽሐፍት አቅርቦት በከፍተኛ ወክፍ ማዳረስ ያለመቻልና ሌሎች የግብአት እጥረትን ያስከትላል፤ ተጨማሪ ትምህርት ቤቶችን ለመገንባትና መምህራንን በጥራት ለማሠልጠን ከፍተኛ ገንዘብ ይጠይቃል።

በጤና ላይ የሚያስከትለው ተጽእኖ

በአፍሪካ የጤና ሁኔታ በጣም አነስተኛ ደረጃ ላይ ይገኛል። አብዛኛው የአጎጉሪቱ ሕዝብ ዘመናዊ የጤና አገልግሎት የማግኘት ዕድሉ በጣም ጠባብ ነው። ነገር ግን በአንጻራዊ መልኩ ከገጠሩ አካባቢ ይልቅ በከተማ አካባቢ የሚኖሩ ዜጎች የተሻለ የጤና አገልግሎት ያገኛሉ።

ሠንጠረዥ 4.1 በኢትዮጵያ የጤና ሁኔታ ዋና ዋና አመልካቾች

አመልካቾች	የጤና ሁኔታ በኢትዮጵያ
የጨቅሳ ሕጻናት ሞት መጠን ከ1 ዓመት በታች ያሉ።	በሕይወት ከሚወስዱ 1000 ሕፃናት 77 ይሞታሉ።
ከ5 ዓመት በታች ያሉ ሕጻናት ሞት መጠን	እድሜቸው 1 - 5 ዓመት ካሉ 1000 ሕፃናት 123 የ5ኛ ዓመት ልደታቸውን ሳያከብሩ ይሞታሉ ።
የእናቶች ሞት መጠን	በሕይወት ከወስዱ 100,000 ሴቶች 673 ይሞታሉ።
አማካይ የመኖር ዕድሜ መጠን	(53 ዓመት ሰዎች እና 55 ዓመት ሰጤቶች)

ምንጭ:-የኢትዮጵያ ሥነ ሕዝብና ጤና የዳሰላ ጥናት 1997ዓ.ም.(Ethiopian Demographic and Health Survey 2005).

በተፈጥሮ ሀብት እና አካባቢ ላይ የሚያስከትለው ተጽእኖ

የሕዝብ ቁጥር በፍጥነት ሲጨምር በተፈጥሮ ሀብት አቅርቦት ላይ ጫና ይፈጥራል። የተፈጥሮ ሀብትን ያለ አግባብ መጠቀም የተፈጥሮ አካባቢን ይጎዳል። የሕዝብ ቁጥር በፍጥነት ሲጨምር ከሚፈጠሩት የአካባቢ ችግሮች መካከል ጥቂቶቹ የሚከተሉት ናቸው፡-

1. **የደን መመናመን፡-**የሕዝብ ቁጥር በፍጥነት እየጨመረ በሄደ መጠን ሰዎች አካባቢያቸውን እየለቀቁ በደን ወደተሸፈኑ ሥፍራዎች በመሄድ ደኑን በመመንጠር የእርሻ ቦታና መኖሪያ ቤት ያዘጋጃሉ። ይህም ሁኔታ ቀስ በቀስ የደን መመናመንን እና የግብረ መሬት መቀነስን ያስከትላል። በተጨማሪም ሰዎች ሌላ የገቢ ምንጭ ለማግኘት ሲሉ የማገዶ እንጨት እና ከሰል በመሸጥ በሚያደርጉት ጥረት በአካባቢው ላይ ተጨማሪ ጫና ይፈጥራሉ። ይህም ሁኔታ የአካባቢውን ተፈጥሮአዊ ሚዛን በማዛባት በረሃማነትና ድርቅን ያስከትላል።

2. **የአፈር መሸርሸር፡-** የሕዝብ ብዛት ሲጨምር ለእርሻ የሚውለው መሬት መጠን እየሰፋ በመሄድ አቀባሪ የሆኑ አካባቢዎች ሳይቀሩ ለእርሻ ይዳረጋሉ። ይህም ሁኔታ የአፈር፣ መሸርሸርን ያስከትላል።

ሥራ አጥነት

የሕዝብ ቁጥር በፍጥነት ሲጨምር አዳዲስ የሥራ መስክ ወዲያውኑ ለመፍጠር አዳጋች ይሆናል። በዚህም ምክንያት ብዙ ሰዎች የሥራ ዕድል ስለማያገኙ የሥራ አጥ ቁጥር ይጨምራል። በአንድ ሕብረተሰብ ውስጥ የሥራ አጥ ቁጥር ሲጨምር የተለያዩ ማህበራዊ ችግሮች ሊከሰቱ ይችላሉ። ሥራ አጥ የሆኑ ሰዎች በተለያዩ የወንጀል ሥራዎች ሊሰማሩ ይችላሉ።

ድህነት

ዛሬ በመላው ዓለም በሚገኙ ሀገሮች መካከል እጅግ በጣም የተራራቀ የዕድገት ደረጃ አለ። ለምሳሌ ከስሃራ በስተደቡብ ባሉት የአፍሪካ ሀገሮች፣ በደቡብ አሜሪካና በክፍለ እስያ ከፍተኛ ቁጥር ያላቸው ሰዎች በፍጹም ድህነት ውስጥ ይገኛሉ። በዚህ ሁኔታ ውስጥ የሚገኙ አብዛኞቹ ሰዎች ምግብ፣ ልብስ፣ መጠለያና የመሳሰሉትን መሠረታዊ ፍላጎቶች ለማሟላት አይችሉም።



ፍጹም ድህነት ማለት ምግብ፣ ልብስና መጠለያ የመሳሰሉትን መሠረታዊ ፍላጎቶች ለማሟላት የሚያስችል በቂ ገቢ በገንዘብም ሆነ በዓይነት ማጣት ነው።

በምጣኔ ሀብት ባደጉ ሀገሮች የመሠረታዊ ፍላጎቶች ችግር ጎልቶ አይታይም። ነገር ግን በደህ ሀገሮች ረሀብና ቸነፈር በጣም አሳሳቢ ችግሮች ናቸው።

ዝቅተኛ የምጣኔ ሀብት ዕድገት ያላቸው ሀገሮች የሕዝባቸው ቁጥር በፍጥነት ሲጨምር ለዕድገት የሚጠቅሙ የተፈጥሮ ሀብቶች ይመናመናሉ።

የክለሳ ጥያቄዎች 4.1

ሀ. በእውቀት ላይ የተመሠረቱ ጥያቄዎች

- በተመጣጠነ ምግብ ዕጦት ምክንያት በየዓመቱ ምን ያህል ሰዎች ይሞታሉ ተብሎ ይገመታል?
- የሕዝብ ቁጥር በፍጥነት ሲጨምር በትምህርትና በተፈጥሮ ሀብት ላይ የሚደርሰውን ተጽእኖ ግለጽ።
- ፈጣን የሕዝብ ቁጥር ዕድገት የሚያስከትላቸውን ሌሎች ተጽእኖዎች ዘርዝሩ።

ለ. የሚሠሩ ተግባራት፡-

- ኤች.አይ.ቪ/ኤድስ በምጣኔ ሀብትና በማኅበራዊ ሕይወት ላይ የሚያስከትለውን ተጽእኖ በተመለከተ አጭር ጽሑፍ አዘጋጅታችሁ ለክፍላችሁ አቅርቡ።
- በኤች.አይ.ቪ/ኤድስ ምክንያት የሚደርሰውን ምጣኔ ሀብታዊና ማኅበራዊ ቀውስ እንዴት መፍታት እንደሚቻል የመፍትሔ ሐሳቦችን የሚያሳይ ጽሑፍ አዘጋጅታችሁ በማቅረብ በክፍላችሁ ተወያዩበት።

ሐ. በእውቀት ላይ የተመሠረተ ጥያቄዎች

- በአፍሪካ ውስጥ የኤች.አይ. ቪ ሥርጭት ከፍተኛ ደረጃ የደረሰበት አካባቢ የትኛው ነው? በኤች አይ ቪ መያዝ የቤተሰብ አባላትን የሚጎዳው እንዴት ነው?

መ. የቡድን ሥራ

ተማሪዎች ሦስት ቡድን መሥርቱ። አንደኛው ቡድን ኤች.አይ.ቪ/ኤድስ በትምህርት ላይ የሚያደርሰውን ተፅእኖ፤ ሁለተኛው ቡድን የሕዝብ ቁጥር መጨመር በተፈጥሮ ሀብት ላይ የሚያደርሰውን ተፅእኖ፤ ሦስተኛው ደግሞ ፈጣን የሕዝብ ቁጥር እድገት በምግብ አቅርቦት ላይ የሚያደርሰውን ተፅእኖ በተመለከተ እያንዳንዱ ቡድን የራሱን ሪፖርት አዘጋጅቶ ለክፍሉ ተማሪዎች ያቅርብ። በቀረበው ሪፖርት ላይ የክፍሉ ተማሪዎች ውይይት ያድርጉ።

4.2 የመብትና የደኅንነት ጉዳይ

4.2.1 የሕጻናት መብት ጥሰትን መዋጋት

አንድስ ርዕሱ የሚጠበቅ አጥጋቢ የመማር ብቃት

ተማሪዎች ይህንን ንዑስ ርዕስ ካጠናቀቃችሁ በኋላ፡-

- የሕጻናት መብት አስመልክቶ የተባበሩት መንግሥታት ድርጅት ስምምነት ይዘትን ትሰዳላችሁ።
- በአካባቢያችሁ የሚታዩ የሕጻናት መብት ጥሰትን ትገልጻላችሁ።
- ሕጻናት እንዲት መብታችሁን መጠበቅ እንደምትችሉ ታብራራላችሁ።

ቀጠራ ቃላት

፳ ስምምነት

፳ ጥቃት

፳ መደብ

፳ ጥሰት

- የሕጻናት መብት ጥሰት ማለት ምን ማለት ነው?
- ሕጻናት መብቶቻቸውን ለማስከበር ምን ሚና ሲጫወቱ ይችላሉ?
- የሕጻናትን መብቶችን ለማስከበር ምን መደረግ ያለበት ይመስላችኋል?

ከአንዳንድ ወሳጆች “ልጅ ከበላ፣ ከጠጣ የሚኖርበት ካገኘና ከተማረ ሲሳ ምን ሲደረግለት ይችላል ” የሚል ጥያቄ ይሰነዘራል። ተማሪዎች! ሐሳቡን ትቃወማላችሁ ወይንስ ትደግፋላችሁ? ተወያይበት።

ዓለም አቀፍ የሕጻናት መብት ድንጋጌ፡- በተባበሩት መንግሥታት ድርጅት ጠቅላላ ጉባኤ እ.ኤ.አ ታኅሣሥ 20 ቀን 1989 ዓ.ም ጸድቆ ከመስከረም 2 ቀን 1990 ዓ.ም ጀምሮ በሥራ ላይ ውሏል። ይህንን ድንጋጌ የኢትዮጵያ

የሽግግር መንግሥት የተወካዮች ምክር ቤት ኅዳር 29 ቀን 1984 ዓ.ም በአደረገው ስብሰባ ተቀብሎ አጽድቋል። ይህም የኢትዮጵያ መንግሥት ለሕጻናት መብቶችና መልካም አስተዳደግ የሰጠውን ትኩረት ያረጋግጣል።



ምሥል 4.2 ሕፃናት ለእድሜያቸው ተስማሚ በሆነ ሁኔታ የመዝናናትና የመጫወት መብት አላቸው።

የሕጻናት መብቶች ድንጋጌ 54 አንቀጾችን የያዘ ሲሆን በውስጡ አራት ዋና ዋና መርሆዎች ይገኙበታል። እነርሱም፦

- በሕጻናት ላይ መድሎ ወይም ልዩነት አለማድረግ፤
- ከሁሉም በላይ የሕጻናትን ጥቅም ማስቀደም፤
- የማንኛውንም ሕጻን የመኖር፣ በሕይወት የመቆየትና የማደግ መብቱን ማክበር
- ማንኛውም ሕጻን የራሱን ሐሳብ ያለምንም ፍርሐት የመግለጽ ነፃነቱን ማክበር ናቸው

መንግሥታት የድንጋጌውን ግዴታዎች ለመፈጸም በመስማማትና የሕጻናትን መብቶች ለማክበርና ለማስከበር ቆርጠው የተነሡ መሆናቸው ተረጋግጧል። ለቁርጠኝነታቸውም ራሳቸውን ተጠያቂ ለማድረግ በዓለምአቀፍ ኅብረተሰብ ፊት ቃል ገብተዋል። የድንጋጌው አባል ሀገሮች የድንጋጌውን መርሆዎችና ድንጋጌዎች ተግባራዊ የማድረግ ግዴታ አለባቸው።

የድንጋጌው አባል ሀገሮች፦

- በግዛታቸው ክልል የሚገኝ እያንዳንዱ ሕጻን በራሱ ወይም በወላጆቹ ወይም በአሳዳጊው ዘር፣ ቀለም፣ ጾታ፣ ቋንቋ፣ ሃይማኖት ወይም ሌላ የማኅበራዊ ኑሮ ደረጃ ምክንያት ምንም ዓይነት መድሎ ሳይደረግበት መብቶቹን ያከብራሉ። በተጨማሪም ለሕጻናት ደገንነት የሚያስፈልገውን ጥበቃና እንክብካቤ ሁሉ ያደርጋሉ። (አንቀጽ 2)
- ማንኛውም ሕጻን የመኖር መብት እንዳለው ያውቃሉ። እንዲሁም በሚቻላቸው ሁሉ ሕጻናትን ከሞት የማዳን እርምጃና የሕጻናትን ዕድገት ያረጋግጣሉ። (አንቀጽ 6)

- የሕጻናትን የሐሳብ፣ የሕሊና እና የሃይማኖት ነጻነት ያከብራሉ። (አንቀጽ 14)
- ሕጻናት በወላጆቻቸው ወይም በአሳዳጊዎቻቸው ቁጥጥር ሥር በሚገኙበት ጊዜ በአካላቸው ወይም በአእምሮአቸው ላይ ጉዳት የሚያመጣ ድብደባ፣ ለጉዳት ወይም ጉስቁልና የሚዳርግ አያያዝ፣ በቸልታ መጣል ወይም ማንገላታት፣ የጥቅም ማግኛ የመሆን፣ ለግብረ ሥጋ ግንኙነት የመገደድ ችግሮች እንዳይፈጸሙባቸው ተገቢውን የሕግ እና የአስተዳደር እርምጃ ይወስዳሉ። (አንቀጽ - 19)
- የሕጻናትን የትምህርት መብት ያከብራሉ። የመጀመሪያ ደረጃ ትምህርት በግዴታና በነጻ ለሁሉም እንዲደረስ ያደርጋሉ። (አንቀጽ - 28)
- ሕጻናት የኢኮኖሚ ብዝበዛ እንዳይደረግባቸው አደገኛ በሆነ የሥራ መስክ እንዳይሰማሩ፣ ትምህርታቸውን የሚያሰናክል፣ ለጤንነታቸው ጠንቅ የሆነ፣ ለአካላዊ፣ ለአእምሯዊ፣ መንፈሳዊ፣ ሞራላዊና ማህበራዊ ዕድገታቸው ተቃራኒ የሆነ ሥራ ያለመሥራት መብታቸውን ያከብራሉ። (አንቀጽ 32)
- ሕጻናትን ከወሲባዊ ጥቃትና ከማንኛውም በደል ይጠብቃሉ። በማባበል ወይም በማስገደድ በሕገወጥ የግብረሥጋ ግንኙነት ተካፋይ እንዲሆኑ ማድረግን ይከላከላሉ። (አንቀጽ 34)



ምሥል 4.3 ሕጻናት በዘር፣ በቀለም፣ በጾታ፣ በቋንቋ፣ በሃይማኖት ወዘተ መድሉ አይደረግባቸውም

በዚህ ድንጋጌ መሠረት ሕጻን ማለት ዕድሜው ከ18 ዓመት በታች የሆነ ማንኛውም ሰው ነው። በኢትዮጵያ የሠራተኞች አዋጅ መሠረት በሥራ ለመቀጠር ዝቅተኛው ዕድሜ 14 ዓመት ነው። ዕድሜያቸው ከ14 እስከ 18 ዓመት የሆኑት “ወጣት ሠራተኛ” ተብለው ሊቀጠሩ ይችላሉ። ማንኛውም አሠሪ ከ14 ዓመት በታች የሆነን ልጅ (ሕጻን) ቀጥሮ ማሠራት አይችልም። “ወጣት ሠራተኞች” የሚባሉት በሙሉ አደገኛ የሚባሉ ሥራዎችን እንዳይሠሩ ድንጋጌው ይከላከላል። ለምሳሌ በጣም ከባድ ሥራዎችን ማሠራት በወንጀል ያስጠይቃል። ሕጻናት በኤሌክትሪክ ኃይል ማመንጫዎች አካባቢና በከርሠ ምድር ውስጥ ሥራ እንዳይሠሩ አዋጁ በጥብቅ ይከለከላል። ሕጻናት በቀን ከሰዓት ሰዓት በላይ መሥራት የለባቸውም። በተጨማሪም ከቀኑ 10 ሰዓት በኋላና በበዓላት ቀን መሥራት የለባቸውም።

ነገር ግን በአንዳንድ የአፍሪካ፣ የላቲን አሜሪካና የእስያ ሀገሮች በብዙ ሺህ የሚቆጠሩ ሕጻናት በቋሚነት ተቀጥረው ሥራ እየሠሩ ይገኛሉ። ብዙዎቹ ተቀጥረው የሚሠሩት በእርሻ ቦታዎች፣ በድንጋይ መፍለጫዎችና በማዕድን ሥፍራዎች ነው።

አንዳንድ ሕጻናት በድህነት ምክንያት ያለ ዕድሜያቸው ለመሥራት ይገደዳሉ። በኢትዮጵያ እና በሌሎች የአፍሪካ ሀገሮች የገጠር ቀበሌዎች ሕጻናት ከብት በመጠበቅ፣ ሰብል በመሰብሰብ ውኃ በመቅዳት፣ የማገዶ እንጨት በመሸከም እና በሌሎች ቤተሰባዊ ሥራዎች ሲሳተፉ ማየት የተለመደ ትርኢት ነው።

በኢትዮጵያና በሌሎች የአፍሪካ ሀገሮች ሕጻናት የቤተሰባቸውን ሕይወት ለመታደግ በሥራ ላይ ይሠማራሉ። አንዳንድ ሕጻናት በየመንገዱ እየተዘዋወሩ ሲጋራ፣ ጋዜጣና የተዘጋጁ ምግቦችን ሲሸጡ ሌሎች ደግሞ ጫማ በመጥረግና በቤት ውስጥ ተቀጥረው በመሥራት ለቤተሰባቸው እንደ ዋነኛ የገቢ ምንጭ በመሆን ያገለግላሉ።



ምሥል 4.4 ሕጻናት ከከባድ የጉልበት ሥራ መጠበቅ አለባቸው።

የክለሳ ጥያቄዎች 4.2.1

ሀ. በእውቀት ላይ የተመሠረቱ ጥያቄዎች

- የዓለም መሪዎች የሕጻናት መብቶች ድንጋጌን ለማዘጋጀት የወሰኑበት ምክንያት ምን ነበረ?
- በተባበሩት መንግሥታት ድርጅት የሕጻናት መብቶች ድንጋጌ የጸደቀው መቼ ነበረ?
- ዓለም አቀፍ የሕጻናት መብት ድንጋጌ ስንት አንቀጾች አሉት?
- የህጻናት መብት ድንጋጌ መርሖዎች ግለጹ።
- የኢትዮጵያ መንግሥት የሕጻናት መብቶች ድንጋጌን ተቀብሎ ያጸደቀው መቼ ነበር?

ለ. የሚሠሩ ተግባራት

- በምትኖሩበት አካባቢ ከሚኖሩ ሕጻናት መካከል በድህነት ምክንያት ያለ ዕድሜያቸው ሥራ ለመሥራት የተገደዱ ሕጻናት ምን እንደሚሠሩ በማጥናት አጠር ያለ ዘገባ አዘጋጅታችሁ ለክፍላችሁ አቅርቡ።

ሐ. የቡድን ሥራ

- ተማሪዎች ሁለት ቡድን መሥርቱ። አንደኛው ቡድን በገጠር ቀበሌዎች የሚኖሩ ሕጻናት ስለሚደረስባቸው የጉልበት ብዝበዛ ጥናት በማድረግ አጠር ያለ ሪፖርት ያቅርብ። ሁለተኛው ቡድን በከተሞች የሚገኙ ሕጻናት የሚደረስባቸውን የጉልበት ብዝበዛ ጥናት በማድረግ አጠር ያለ ሪፖርት ያቅርብ። በቀረበው ሪፖርቶች ላይ የክፍሉ ተማሪዎች ውይይት ያድርጉ።

4.2.2 በአፍሪካ የሚታይ የመልካም አስተዳደር እጦት

ከንዑስ ርዕሱ የሚጠበቅ አጥጋቢ የመማር ብቃት

ተማሪዎች ይህንን ንዑስ ርዕስ ካጠናቀቃችሁ በኋላ፡-

- በአፍሪካ የመልካም አስተዳደር እጦት ችግሮችን በምሳሌ አስደግፋችሁ ታብራራላችሁ፡፡
- በአካባቢያችሁ መልካም የሆኑና ያልሆኑ የአስተዳደር ሂደቶችን በመለየት ዘገባ ታቀርባላችሁ፡፡

ቁልፍ ቃላት

→ መልካም አስተዳደር

→ ሙስና

→ ዲሞክራሲ

- መልካም አስተዳደር ሲባል ምን ማለት ነው?
- የመልካም አስተዳደር እጦት መገለጫዎች ምን ምን ይመስላችኋል?
- ሙስና የሚፈጸመው በምን በምን ምልክ ነው?

መልካም አስተዳደር ማለት ከሙስና የፀዳ፣ ቀልጣፋና ያልተንዛዛ ሕዝባዊ አገልግሎት መኖር ማለት ነው፡፡ መልካም አስተዳደር ሲኖር ዜጎች ያለ ብዙ ውጣ ውረድ በመብቶቻቸው እንዲጠቀሙና ፈጣን አገልግሎት እንዲያገኙ ያስችላቸዋል፡፡ ለመልካም አስተዳደር እውን መሆን የዴሞክራሲ ሥርዓት መኖር ከፍተኛ ጠቀሜታ አለው፡፡ ይሁን እንጂ የዴሞክራሲ ሥርዓት በተዘረጋበት ሁሉ መልካም አስተዳደር ይኖራል ማለት አይቻልም፡፡ ምክንያቱም በሥርዓቱ ውስጥ የሚገኙ ግለሰቦችና ቡድኖች ዲሞክራሲያዊ ባህልን አዳብረውና የሕዝብ አገልጋይነት መንፈስን ተላብሰው ካልተንቀሳቀሱ ሥርዓቱ መዘርጋቱ በራሱ ውጤታማ ሊሆን አይችልምና ነው፡፡ ስለሆነም መልካም አስተዳደር ሊኖር የሚችለው የመልካም አስተዳደር እንክፍኖችን በቁርጠኝነት የሚዋጋ ዲሞክራሲያዊ መንግሥት ሲኖር ብቻ ነው፡፡

ሙስና

ከላይ ለመጥቀስ እንደተሞከረው መልካም አስተዳደር ሊኖር የሚችለው ከሙስና የፀዳ ለፈጣን እድገት የተመቻቸ ሁኔታን የሚፈጥር ዴሞክራሲያዊ መንግሥት ሲኖር ብቻ ነው፡፡ በአፍሪካ አገሮች ቀልጣፋ የመንግሥት አሠራር እና ከሙስና የፀዳ መንግሥት በጣም ራ መገኘት ይኖርባቸዋል፡፡

ሙስና በየትኛውም አገር ቢሆን መቶ በመቶ የተወገደበት ሁኔታ ባይኖርም በቁጥጥር ስር ሲገባ በዝቅተኛ ደረጃና በመጠኑ አልፎ አልፎ የሚከሰት ችግር ብቻ ሊሆን ይችላል፡፡ በአፍሪካ ሙስና የኢኮኖሚ እንቅስቃሴው ወደ ምርትና ልማት ከማተኮር ይልቅ ወደ ማጭበርበርና የአየር በአየር ንግድ እንዲያዘነብል በማድረግ ልማትን ሊጎዳ ይችላል፡፡ የመንግሥት አሰራር በአድልዎና በጉቦ የተበላሸ ይሆናል፡፡ መንግሥት በልማት ተግባር ላይ በጎ አስተዋፅኦ ማድረግ ይሳነዋል፡፡ መንግሥታዊ ተቋማት ሕዝባዊ አገልግሎቶችን ለመስጠት የተቋቋመና የሚቋቋሙ ከመሆን ይልቅ የመንግሥት ስልጣን ይዞ በአጭር ጊዜ ውስጥ ለመበልፀግ የሞት ሽረት ትግል የሚካሄድባቸው ተቋማት ይሆናሉ፡፡ ስለሆነም ሙስና ባለበት ሁሉ ዴሞክራሲ ከስር መሰረቱ እንዲናድ በር

ሊከፍት ይችላል። በነዚህ ምክንያቶች ሁሉ መሰና ልማትን አደናቅፎ የዴሞክራሲ ሥርዓት ግንባታ ተስፋ እንዲጨልም ያደርጋል።

በመሆኑም መሰናን በሰፊውና በብቃት መዋጋት ማለት ልማትና እድገትን ማፋጠን ማለት ነው። ስለዚህ መልካም አስተዳደርን በማስፈን የዴሞክራሲ ስርአት ግንባታና የልማት ራዕይን እውን ማድረግ ተገቢ ነው። ከዚህ በመነሳት መንግሥታት መሰናን ለመዋጋት ሰፊ ያለ ኘሮግራም ቀርጾ መንቀሳቀስ ይኖርባቸዋል። መንግሥት ቀልጣፋ አገልግሎት እንዲሰጥ ማድረግ ባለንበት ዓለም በኢኮኖሚ ተወዳድሮ ለማሸነፍ ምክንያት ከሚሆኑት ዋነኛ ጉዳዮች አንዱ ነው። በአንድ በከፋ የድህነት አረንጓዴ ውስጥ ተዘፍቆ በሚገኝ አገር ያለ መንግሥት ከፍተኛ ልማታዊ ሚና መጫወት አለበት። እንደነዚህ አይነቱን ሚና መጫወት የሚቻለው ከሁሉም ነገር በላይ ቀልጣፋ አገልግሎት መስጠት ሲቻል ብቻ ነው።

በየትኛውም አገር ቢሆን ዴሞክራሲ ኢኮኖሚያዊ ጠቀሜታና መልካም አስተዳደርን የማስፈን አስተዋጽኦውን በአግባቡ ካልተወጣ ሕዝብ በዴሞክራሲያዊ ስርአቱ ላይ ያለው እምነት በከፍተኛ ፍጥነትና ደረጃ እንዲሸረሸር ያደርጋል። በመሆኑም ፍትሃዊና ቀልጣፋ መንግሥታዊ አገልግሎት በማቅረብ መልካም አስተዳደርን ማስፈንና የልማትና የዴሞክራሲ ስርአት ግንባታን እውን ማድረግ ተገቢ ነው።

መንግስት የህዝቡን ችግሮች ለመፍታት እንዲሁም ፍላጎቶችን ለማሟላት የሚያስችል የተስተካከለ ፖሊሲ ሊኖረውና ይህንኑ ተግባራዊ ለማድረግ ዴሞክራሲንና መልካም አስተዳደርን በመሣሪያነት ሊጠቀምባቸው ይገባል። የተስተካከለ ፖሊሲና ይህንኑ የማስፈጸም ብቃት የመልካም አስተዳደር አንድ መሰረታዊ ባህሪ ነው።

ፖሊሲዎቹ የህዝብን ችግር የሚፈቱ፣ ፍላጎቶችን የሚያሟሉ መሆናቸውን ለማረጋገጥ በፖሊሲ ቀረፃው ላይ ህዝቡ በሰፊው እንዲሳተፍ ማድረግ ያስፈልጋል።

ከላይ እንደተገለጸው መልካም አስተዳደር በአፍሪካ ልማትን ለማረጋገጥና የዴሞክራሲያዊ ስርአት ግንባታን እውን ለማድረግ እጅግ ተፈላጊ የሆነ ጉደይ ነው። በሌላ በኩል ደግሞ ዴሞክራሲ መልካም አስተዳደርን ለማረጋገጥ በጣም አስፈላጊ ነው።

መሰናን በቁጥጥር ስር አድርጎ መልካም አስተዳደርን ለማስፈን ህብረተሰቡን በሰፊው ማንቀሳቀስ፣ በመንግሥት አሰራር ውስጥ ግልፅነትና ተጠያቂነትን ማስፈን ያስፈልጋል። ዴሞክራሲ በሌለበት ግልፅነትና ተጠያቂነት የመንግሥት አሰራር መሠረታዊ መርሆዎች ሆነው ተግባራዊ ሊሆኑ አይችሉም። የህዝቡን ችግሮች ለመፍታትና ፍላጎቶችን ለማሟላት የሚያስችሉ ፖሊሲዎችን በብቃት ለመቀየስና ለመፈጸም የህዝቡን ተሳትፎ ማረጋገጥ አስፈላጊ ነው። ዴሞክራሲ በሌለበት ፋይዳ ያለው የህዝብ ተሳትፎ ሊኖር አይችልም። በመሆኑም ዴሞክራሲና መልካም አስተዳደር በጥብቅ የተሳሰሩ ጉዳዮች ናቸው።



ምሥል 4.5 መሰና የዕድገት ፀር ስለሆነ በጋራ እንታገለው

የርስ በርስ ጦርነት ውጤት

የዴሞክራሲና የመልካም አስተዳደር መርህ የሰላም፤ አገርን ከማያባራ ጦርነትና ቀውስ የማዳንና ህልውናውን የማረጋገጥ አማራጭ ሲሆን የፀረ-ዴሞክራሲ አማራጭ ግን ማለቂያ የሌለው ደም መፋሰስና ፍፁም የመበታተን ሂደት ነው። የዴሞክራሲና የመልካም አስተዳደር ግንባታ የሰላም ብሎም የአገርን ህልውና የማረጋገጥ ጉዳይ ነው።

በአገራችን ለዘመናት በተንሰራፋው የፀረ-ዴሞክራሲ አገዛዝ ሂደት በጭቁን ብሄሮችና ብሄረሰቦች ላይ ይደርስ የነበረው ጭቆናና አድልዎ እየተባባሰ ሄዶ ህዝቦች ሊሸከሙት ከማይችሉበት ደረጃ ላይ ደርሶ ነበር። ከዴሞክራሲ መብቶች መታፈንና ከሚዘገንን ድህነት ጋር ተዳምሮ የብሔር ቅራኔን እጅግ በጣም ወደተካረረበት ደረጃ ላይ አድርሶት ነበር። በደርግ መንግሥት ውድቀት ዋዜማ ከ17 በላይ የታጠቁ የተለያዩ ሕዝቦች ተቃዋሚ ድርጅቶች በትጥቅ ትግል የሚፋለሙበት ደረጃ ላይ ደርሰው ነበር። አገሪቱ ከዳር ዳር በቅራኔውና ቅራኔው በፈጠረው ጦርነት የምትታመስበት ሁኔታ ተፈጥሮ ነበር።

በደርግ መንግሥት ውድቀት ማግስት በጦርነት እጅግ የተጎዳችው አገራችን የነበራት አማራጭ የዴሞክራሲና የመልካም አስተዳደር ግንባታ አማራጭ ነበር። የዜጎችን ሰብአዊና ዴሞክራሲያዊ መብቶች በማስከበር ላይ የተመሰረተ የህዝቦች እኩልነትና ዲሞክራሲያዊ አንድነትን የማረጋገጥ አማራጭ ነበር።

በአጠቃላይ የዴሞክራሲና የመልካም አስተዳደር ስርአት በአገራችን መገንባት ማለት በፀረ-ዴሞክራሲያዊ አገዛዝ ምክንያት እጅግ በጣም ከፍተኛ ደረጃ ላይ ደርሰው የነበሩትን የተለያዩ ቅራኔዎች መፍታት ማለት ነው። አገራችንን ከቀጣይ እልቂትና ብተና መታደግ ማለት ነው። እንዲሁም በአገራችን ዘላቂና አስተማማኝ ሰላም ሊኖር የሚችልበትን ሁኔታ መፍጠር ማለት ነው።

የክለሳ ጥያቄዎች 4.2.2

ክንዋኔ

ሀ. በእውቀት ላይ የተመሠረቱ ጥያቄዎች

- የመልካም አስተዳደር ዋና ዋና መገለጫዎች ምን ምን ናቸው?
- መልካም አስተዳደር በሌለበት ሁኔታ ምን ሊከሰት ይችላል?
- ሥልጣኑ በሕግ ያልተገደበ መንግሥት ምን ዓይነት መንግሥት ሊሆን እንደሚችል ግለፅ።

ለ. የሚሠሩ ተግባራት

- ሙስናን በመከላከል ረገድ የህብረተሰቡ ሚና ምን እንደሆነ አጭር ሪፖርት አዘጋጅታችሁ ለክፍላችሁ አቅርቡ።

ሐ. የቡድን ሥራ

- “ሙስናን ማቆም ይቻላል” ወይም “ሙስናን ማቆም ሳይሆን መቀነስ ይቻላል” በሚሉት ሁለት ሐሳቦች ላይ በቡድን ተወያዩባቸው።

4.3 የአጋርነት መርሐ ግብር

ከንዑስ ርዕሱ የሚጠበቅ አጥጋቢ የመማር ብቃት

ተማሪዎች ይህንን ንዑስ ርዕስ ካጠናቀቃችሁበኋላ፡-

- የአፍሪካ ክልላዊ ድርጅት እና የድርጅቶች አባል ሀገሮችን ትስታዳችሁ፡፡
- የአፍሪካ ክልላዊ ድርጅቶች የአጋርነት ዓላማዎችን ትገልጻላችሁ፡፡
- የአፍሪካ አንድነት ድርጅት አመሠራረት እና ወደ ኅብረት ስለመሸጋገሩ ትገልጻላችሁ፡፡

ቀልፍ ቃላት

→ ትብብር

→ ተነሣሽነት

◆ ዋና ዋና ክልላዊ የአፍሪካ ድርጅቶች

1. የምሥራቃዊና ደቡባዊ አፍሪካ የጋራ ገበያ (COMESA)

- ኮሚሣ የሚለው ቃል ምን ማለት ነው?
- የጋራ ገበያ ማለት ምን ማለት ነው?
- ዋናው የኮሚሣ ትኩረት ከምን ላይ ነው?

የምሥራቃዊና ደቡባዊ አፍሪካ የጋራ ገበያ (COMESA) ታሪክ የተጀመረው እ.ኤ.አ. ታኅሣሥ 1994 ዓ.ም. ነበር፡፡ የጋራ ገበያው የተቋቋመው ቀድሞ “አማራጭ የንግድ አካባቢ” ይባል የነበረውን ድርጅት ለመተካት ነው፡፡ የጋራ ገበያው ዋና ጽሕፈት ቤት በዛምቢያ ዋና ከተማ በሉሳካ ይገኛል፡፡ የጋራ ገበያው የተመሠረተው በአካባቢው በሚገኙ ነፃ እና ሉአላዊ ሀገራት የተፈጥሮ እና የሰው ሀብት በማቀናጀት ለአካባቢው ሕዝብ በሚጠቅም መልኩ በጋራ ለማልማት ነው፡፡ የጋራ ገበያው የአካባቢውን ሰላምና ፀጥታ ጉዳይ ጨምሮ፣ ብዙ ዓላማዎችን ይዞ ይንቀሳቀሳል፡፡



ምሥል 4.6 የምሥራቃዊና ደቡባዊ አፍሪካ የጋራ ገበያ አርማ

የጋራ ገበያው ዋናው ትኩረት አንድ ሠራ የምጣኔ ሀብትና የንግድ ክፍል ማቋቋም ነው፡፡ በዚህም አማካኝነት በአባል መንግሥታት መካከል ነጻ የንግድ ግንኙነት መፍጠር ነው፡፡ የጋራ ገበያው ወቅታዊ ዓላማ «የምጣኔ ሀብት ዕድገት በአካባቢው ኅብረት» መፍጠር ነው፡፡ ሃያ አንድ አባል አገሮችን ያቀፈው፣ የጋራ ገበያ ለአገር ውስጥ እና ለውጭ ንግድ የሚሆን አንድ ትልቅ የገበያ አካባቢ አቋቁሞአል፡፡

የጋራ ገበያው ተቋማት

የአካባቢውን ኅብረትና ልማት ለማሳደግ ከተመሠረቱት ተቋማት መካከል የሚከተሉት ይገኙበታል፡

- የጋራ ገበያው የንግድና የልማት ባንክ በናይሮቢ ኬንያ፤
- የጋራ ገበያው ክሊሪንግ ሆምስ በሐራሪ ዚምባብዌ፤
- የጋራ ገበያው የንግድ ባንኮች ማኅበር በሐራሪ ዚምባብዌ፤
- የጋራ ገበያው የቆዳ ሥራዎች ማስልጠኛ ተቋም በኢትዮጵያ እና
- የጋራ ገበያው የኢንሹራንስ ኩባንያ በናይሮቢ ኬንያ፡፡

በተጨማሪ እ.አ.አ ከ1998 ጀምሮ በሥራ ላይ የሚገኝ ፍርድ ቤት በጋራ ገበያው ሥር ተቋቁሟል፡፡ ኢትዮጵያ መጀመሪያ «አማራጭ የንግድ አካባቢ» ሲመሠረት ቀጥሎም እ.አ.አ ከ1960ዎቹ ጀምሮ የጋራ ገበያው ሲቋቋም ትልቅ ሚና ነበራት፡፡

የጋራ ገበያው ለአባላቱና ለአጋሮቹ ከሚሰጣቸው ጥቅማ ጥቅሞች የሚከተሉት ይገኙበታል፡፡

- ስፋት ያለው ተስማሚና ተወዳዳሪ ገበያ፤
- የላቀ የኢንዱስትሪ ምርታማነት እና ተወዳዳሪነት፤
- ዕድገት ያላየ የእርሻ ምርትና የምግብ ዋስትና፤
- በዘዴና በብልህነት ሥራ ላይ የሚውል የተፈጥሮ ሀብት አጠቃቀም፤
- ተስማሚ የገንዘብና የባንክ አጠቃቀም መመሪያዎች፤
- አስተማማኝ የመጓጓዣ እና የመገናኛ ዘዴዎች መሠረተ ልማት፡፡

የጋራ ገበያው አባል አገሮች

- | | |
|--------------------|----------|
| • አንጎላ | • ሞሪሸስ |
| • ቡሩንዲ | • ናሚቢያ |
| • ኮሞሮስ | • ሩዋንዳ |
| • ኮንጎ ዲሞክራቲክ ሪፐብሊክ | • ሲሼልስ |
| • ጂቡቲ | • ሱዳን |
| • ግብፅ | • ስዋዚላንድ |
| • ኤርትራ | • ታንዛኒያ |
| • ኢትዮጵያ | • ኡጋንዳ |
| • ኬንያ | • ዛምቢያ |
| • ማዳጋስካር | • ዝምባብዌ |
| • ማላዊ | |

2. የምዕራብ አፍሪካ መንግሥታት የምጣኔ ሀብት ማኅበረሰብ (ECOWAS)

- የተሰደደ የአፍሪካ አገሮች የተሰደደ የኢኮኖሚ ማኅበረሰቦች የሚመሠርቱት ስምንድን ነው?

የምዕራብ አፍሪካ መንግሥታት ምጣኔ ሀብታዊ ማኅበረሰብ 15 የሚሆኑ ሀገሮች የመሠረቱት አካባቢያዊ ድርጅት ነው፡፡ ድርጅቱ የተመሠረተው እ.አ.አ. ግንቦት 28 ቀን 1975 የሴጉስን ውል በመፈራረም ነው፡፡ ዋናው ተልዕኮውም የአካባቢውን የምጣኔ ሀብት ኅብረት ለማሳደግ ነው፡፡ እ.አ.አ. በ1976 ኬፕ ቪርዴ ድርጅቱን ስትቀላቀል፤ ታኅሣስ 2000 ዓ.ም ላይ ደግሞ ሞሪታኒያ ለቃ ወጥታለች፡፡

ድርጅቱ የተቋቋመበት ዓላማ በገንዘብና በምጣኔ ሀብት ትብብር አማካኝነት ራስን በራስ ለመቻል ነው። ሁለቱ ዋና ዋና ተቋማት የድርጅቱ ጽሕፈት ቤት እና የድርጅቱ የሕብረት የካሣና የልማት ተቋማት ናቸው። እ.አ.አ በ2001 የድርጅቱ የልማት ተቋም ወደ ኢኮዋስ የልማትና ኢንቨስትመንት ባንክ ተቀይሮአል።

እ.አ.አ በ1978 የድርጅቱ አባል ሀገሮች በመካከላቸው የወዳጅነት ስምምነት ተፈራርመዋል። እ.አ.አ ግንቦት 29 ቀን 1981 ደግሞ ከእያንዳንዱ አባል መንግሥታት የተውጣጣ የማኅበረሰቡ የኅብረት የጦር ኃይል ተመሥርቷል።

የድርጅቱ አባል ሀገሮች

- | | |
|-----------|----------|
| • ቤኒን | • ላይቤሪያ |
| • ቡርኪና ፋሶ | • ማሊ |
| • ኬፕ ቨርዶ | • ኒጄር |
| • ኮት ዲቯር | • ናይጄሪያ |
| • ጋምቢያ | • ሴኔጋል |
| • ጋና | • ሴራ ሌዎን |
| • ጊኒ | • ቶጎ |
| • ጊኒ ቢሳው | |

3. የደቡብ አፍሪካ የልማት ማኅበረሰብ /SADC/

የደቡብ አፍሪካ የልማት ማኅበረሰብ (South African Development Community) በአካባቢው መንግሥታት መካከል የተቋቋመ ድርጅት ሲሆን ጽሕፈት ቤቱም የሚገኘው በቦትስዋና ዋና ከተማ በጋብሮኔ ነው። የማኅበረሰቡ ዋና ግብ በመንግሥታት መካከል ምጣኔ ሀብታዊና ማህበራዊ አንድነት መፍጠር፣ በተጨማሪም ፖለቲካዊና የፀጥታ ማስከበር ተግባራትን ማከናወን ነው። ማኅበረሰቡ በተግባር የአፍሪካ ሕብረትን ሚና እየተጫወተ ይገኛል።



ምሥል 4.7 የምዕራብ አፍሪካ መንግሥታት የምጣኔ ሀብት ማህበረሰብ አርማ



ምሥል 4.8 የደቡብ አፍሪካ የልማት ማኅበረሰብ አርማ

ለማኅበረሰቡ ማኅበራዊና ምጣኔ ሀብታዊ ትብብር መመሥረት በር ከፋች የነበረው የቀድሞው የደቡባዊ አፍሪካ ልማት ትብብር ጉባኤ የተባለው ድርጅት ነው። ይህ ድርጅት እ.አ.አ ነሐሴ 17 ቀን 1992 ወደ ደቡብ አፍሪካ የልማት ማኅበረሰብ ተቀይሮአል። በወቅቱ ናሚቢያ ድርጅቱን በአባልነት ተቀላቅላለች። የደቡብ አፍሪካ ልማት ማኅበረሰብ (ደአልማ) የተመሠረተው በዊንድሆኩ ስምምነትና አዋጅ መሠረት ነው። እ.አ.አ በ1992 የተቋቋመው ድርጅት ማህበራዊ፣ ምጣኔ ሀብታዊ፣ ፖለቲካዊ እንዲሁም የፀጥታ ትብብሮችን መሠረት ያደረገ ድርጅት ነው።

በ2008 ዓ.ም ማኅበረሰቡ ከምሥራቅ አፍሪካ ማኅበረሰብ (East African Community) እና ከምሥራቅና ደቡባዊ አፍሪካ የጋራ ገበያ ጋር ነጻ የንግድ ቀጠና መሥርቷል።

የማኅበረሰቡ አባል ሀገሮች የሚከተሉት ናቸው፤

- አንጉላ
- ቦትስዋና
- ኮንጎ ዲሞክራቲክ ሪፐብሊክ
- ሌሶቶ
- ማላዊ
- ሞሪሸስ
- ሞዛምቢክ
- ናሚቢያ
- ስዋዚላንድ
- ታንዛንያ
- ዛምቢያ
- ዚምባብዌ
- ደቡብ አፍሪካ
- ሲሸልስ

የታገደ አባል አገር

- **ማዳጋስካር፡-** በቀድሞው የአንታናናሪቮ (የማዳጋስካር ዋና ከተማ) ከንቲባ በአንድሬ ራጀሊና መፈንቅለ መንግሥት ከተካሄደ ጀምሮ ማዳጋስካር ከማኅበረሰቡ አባልነት ታግዳለች።

4. የናይል ተፋሰስ ሀገሮች ኅብረት (Nile Basin Initiative)

- በዓባይ፣ በተከዜ፣ በባሮ እና በአኮቦ ወንዞች የሚገለጹት ሀገሮች የትኞቹ ናቸው?

በናይል ወንዝ አካባቢ በሚገኙ አገሮች የተመሠረተው አጋርነት የናይል ተፋሰስ አገሮች ኅብረት በመባል ይታወቃል። የአገሮቹ ፍላጎት ወንዙን በትብብር መንፈስ ማልማት፣ ምጣኔ ሀብታዊና ማኅበራዊ ጥቅሞችን መጋራት እና የአካባቢውን ሰላምና የፀጥታ ሁኔታ መጠበቅ ነው።

ኅብረቱ የተጀመረው በወንዙ ተጠቃሚ በሆኑ ሀገሮች መካከል በተደረገ የውይይት ሒደት ነው። ኅብረቱ በይፋ የተቋቋመው እ.አ.አ የካቲት 1999 ዓ.ም ወንዙን በጋራ በሚጠቀሙ ዘጠኝ ሀገሮች የውኃ ሀብት ሚኒስትሮች ነው። እነርሱም ግብጽ፣ ሱዳን፣ ኢትዮጵያ፣ ኡጋንዳ፣ ኬንያ፣ ታንዛኒያ፣ ቡሩንዲ፣ ሩዋንዳ፣ ኮንጎ ዲሞክራቲክ ሪፐብሊክ ናቸው። ኤርትራ አባል ብትሆንም በናይል ተፋሰስ ላይ ያላት ድርሻ በጣም አነስተኛ በመሆኑ በኅብረቱ ያላት ተሳትፎ ዝቅተኛ ነው።



ምሥል 4.9 የናይል ተፋሰስ ሀገሮች ኅብረት አርማ

ከአመሠራረቱ ጀምሮ ኅብረቱ በዓለም ባንክ እና በሌሎች የውጭ ተባባሪዎች ሲረዳ ቆይቷል። እ.አ.አ በ2008 ዓ.ም መጀመሪያ ላይ በናይል ተፋሰስ ኅብረት ሥር የሚከተሉት ነገሮች ተመሥርተዋል።

- የአካባቢው ውኃ ሀብት አስተዳደር ነገሮች፡- ዓላማ ከዚህ በታች በተዘረዘሩት ወንዞች ላይ ቀጣይነት ያለው አስተዳደር በኢትዮጵያ እና በሱዳን ውስጥ መመሥረት ነው። ወንዞቹም፣ ተከዜ፣ አትባራ፣ መረብ፣ ዓባይ (ብሉናይል) እና ባሮ (አኮቦ/ ሶባት) ናቸው።

- ለ. ኢትዮጵያ የኤሌክትሪክ ኃይል ንግድ ኘርጀክት፡- በኢትዮጵያና በሱዳን መካከል ያለውን ድንበር ተሻጋሪ የኃይል ተሽካሚ መስመሮችን ማገናኘት ነው፡፡ ኘርጀክቱ በሁለቱም ሀገሮች ለሚታየው የኤሌክትሪክ ኃይል እጥረት መፍትሔ ይሰጣል፡፡
- ሐ. የአካባቢው የመስኖ አጠቃቀም ዘዴና የፍላጎት መሄጃ ጦሮች ኘርጀክት፡- ዓላማው ውኃን በአግባቡ በመጠቀም የመስኖ እርሻን ማስፋፋትና ማልማት እንዲሁም የእርሻን ምርታማነት ማሻሻል ነው፡፡

◆ የአፍሪካ አንድነት ድርጅት (አአድ) ምሥረታ

ተማሪዎች! ስለ አፍሪካ አንድነት ድርጅት (አአድ) ስትሰሙ ወይም ስታነቡ መጀመሪያ ወደ አዕምሮአችሁ የመጣውን ሐሳብ ግስጽ፡፡ በመቀጠልም በቀረበው ሐሳብ ላይ ተወያይባችሁ፡፡

የአፍሪካ አንድነት ድርጅት (አአድ) የተመሠረተው እ.ኤ.አ ግንቦት 25 ቀን 1963 በአዲስ አበባ ከተማ ነው፡፡ የድርጅቱ ቻርተር የተፈረመው በ31 የአፍሪካ ነጻ መንግሥታት ነው፡፡ ከጊዜ በኋላም ነፃነታቸውን የተቀዳጁ አዳዲስ አገሮች ድርጅቱን ተቀላቅለዋል፡፡



ምሥል 4.10 የአአድ ሠንደቅ ዓላማ

የአፍሪካ አንድነት ድርጅት (አአድ) ዓላማዎች (ግቦች)

የአፍሪካ አንድነት ድርጅት ዓላማዎችና ግቦች በሙሉ በአባል አገሮች ዘንድ ያላቸው ተቀባይነት ምን እንደሚመስል ተወያዩ፡፡

የድርጅቱ ዓላማዎች

- የአፍሪካን መንግሥታት ኅብረትና አንድነትን ከፍ ማድረግ፤
- ለአፍሪካ ሕዝቦች የተሻለ አኗኗር አባል መንግሥታት ትብብራቸውንና ጥረታቸውን እንዲያቀናጁና እንዲያጠናክሩ ማድረግ፤
- ሉዓላዊነታቸውን፣ የግዛት አንድነታቸውንና ነጻነታቸውን መከላከል፤
- ማንኛውንም ዓይነት ቅኝ አግዛዝ ከአፍሪካ ማጥፋት፤
- ከተባበሩት መንግሥታት ቻርተርና ከዩኒቨርሳል ሰብአዊ መብቶች ድንጋጌ ጋር ያለውን ዓለም አቀፍ ትብብር ከፍ ማድረግ፡፡

የአፍሪካ አንድነት ድርጅት (አአድ) ዋና ዋና አካላት

ጠቅላላ ጉባኤ፡-

- **የመንግሥታትና የመስተዳድር መሪዎች ጉባኤ** ከፍተኛውን አካል የሚይዝ ሲሆን ቢያንስ በዓመት አንድ ጊዜ ይሰበሰባል፡፡
- **የሚኒስትሮች ምክር ቤት፡-** የአባል መንግሥታት የውጭ ጉዳይ ሚኒስትሮችን የሚይዝ ሲሆን በዓመት ሁለት ጊዜ ይሰበሰባል፤ እንዲሁም ለመንግሥታቱ መሪዎች ስብሰባ የመነጋገሪያ ጉዳዮችን ያዘጋጃል፡፡
- **ጠቅላይ ጽሕፈት ቤት፡-** የድርጅቱ ዋናው አካል ሲሆን አብዛኛውን የኢ.አ.ድ ሥራን ሸፍኖ ይሠራል፡፡ የዋናው ጽ/ቤት መቀመጫ አዲስ አበባ ነው፡፡ የመጀመሪያ የአአድ ዋና ፀሐፊ የጊኒው ተወላጅ ዲያሎ ቴሊ ነበሩ፡፡

- የአፍሪካን ማኅበራዊ፣ ምጣኔ ሀብታዊና ትምህርታዊ ችግሮችን ለመፍታት የሚችሉ የተለያዩ ድርጅቶችን መስርቷል።

የአፍሪካ አንድነት ድርጅት (አአድ) በሥራ ሒደት ላይ ያሳካቸውና ያላሳካቸው ግቦች ነበሩት።

የአአድ ስኬቶች

የአፍሪካ አንድነት ድርጅት ካካናወናቸው ማኅበራዊ፣ ምጣኔ ሀብታዊና ፖለቲካዊ ጉዳዮች መካከል ጥቂቶችን ለመግለጽ ሞክሩ።

- በነጻነት ኮሚቴው አማካኝነት አአድ ከቅኝ አገዛዝ ነጻ ያልወጡ አገሮችን የነጻነት እንቅስቃሴ አግዟል። በአሁኑ ወቅት መላው የአፍሪካ አኅጉር ከቅኝ አገዛዝ ነጻ ወጥቷል።
- በተባበሩት መንግሥታት መድረክ ላይ የአፍሪካ መንግሥታት በተለያዩ ዓለም አቀፍ ጉዳዮች ላይ ብዙውን ጊዜ የተባበረ አቋም ይይዛሉ።
- አአድ ብዙ ግጭቶችን ለመሸምገል ሙከራ አድርጎ በመጠኑም ቢሆን ተሳክቶለታል። ለምሳሌ በሰማሊያና በኢትዮጵያ፣ በሞሮኮና በናይጄሪያ፣ በሩዋንዳና በታላላቅ ሐይቆች፣ እንዲሁም በደቡብ አፍሪካ የነበረው ፀረ-ዘረኝነት ትግል ጥቂቶቹ ናቸው።
- ከዋና ዋና ዓላማዎቹ መካከል አንዱ መንግሥታትን ለምጣኔ ሀብት ዕድገት ማስተባበር በመሆኑ የተለያዩ አካባቢያዊ ድርጅቶች ተመስርተዋል።

በአአድ ያልተሳኩ ጉዳዮች

በአፍሪካ አንድነት ድርጅት ከታዩ ድክመቶች መካከል የሚከተሉት ጥቂቶቹ ናቸው፡-

- በደቡብ ሱዳን እና በሰሜን ሱዳን መካከል ለረጅም ጊዜ የተደረገውን የእርስ በእርስ ጦርነት ማስቆም አለመቻል።
- እ.ኤ.አ ከ1967 እስከ 1970 ድረስ በናይጄሪያ ለተካሄደው የእርስ በእርስ ጦርነት በወቅቱ መፍትሔ አለመሻት።
- በልዩ ልዩ የአፍሪካ ሀገሮች በየጊዜው የሚደረገውን መፈንቅለ መንግሥት መከላከል አለመቻል።
- የመልካም አስተዳደር እጦትን፣ የሰብአዊ መብቶች ጥሰቶችን፣ ድህነትንና ኋላቀርነትን ለማስወገድ አቅም ማጣቱ ተጨባጭ የድርጅቱ ድክመቶች ነበሩ።

አንዳንድ ጉዳዮች በአአድ ሲሳኩ ያልቻሉት በሚከተሉት ምክንያቶች ነበር።

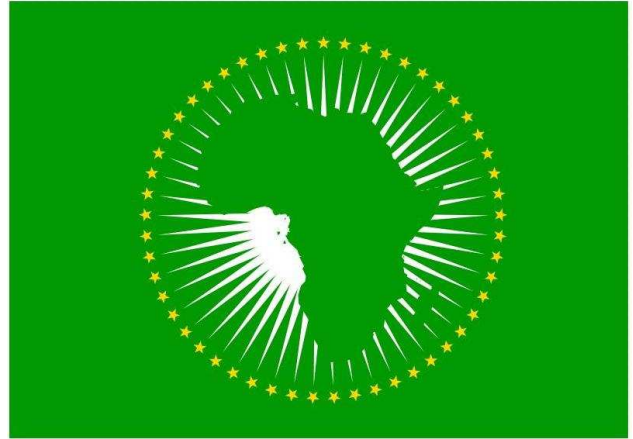
- በአባል መንግሥታት መካከል የነበሩ የሐሳብ ልዩነቶች፤
- በቀድሞ ቅኝ ገዥ ኃይሎችና በአፍሪካ አንድነት ድርጅት አወቃቀር ላይ የነበሩ የአመለካከት ልዩነቶች፤
- የቋንቋ ልዩነቶች፤ በአፍሪካ ሕዝቦች ከሚነገሩት ቋንቋዎች እንግሊዝኛ፣ ፈረንሳይኛ የፖርቱጋል ቋንቋ፣ ስፓኒሽኛ እና አረብኛ ይገኙባቸዋል።
- ብዙ የአፍሪካ አገሮች አፍሪካዊ ያልሆኑ ድርጅቶች አባል ናቸው። በሰሜን አፍሪካ የሚገኙ መንግሥታት ብዙዎቹ የአረብ ሊግ አባል አገሮች ናቸው።
- አፍሪካ ውስጥ ነጻነትን ተከትለው የመጡት ችግሮች የሚከተሉት ናቸው፤ የዘርና የድንበር ግጭቶች፣ የአንድ ፖርቲ አገዛዝ፣ ወታደራዊ መፈንቅለ መንግሥቶች እና የውጭ ጣልቃ ገብነት ናቸው። የእነዚህ ሁሉ ችግሮች ድምር ውጤት ያስከተለው የፖለቲካ አለመረጋጋትና ምጣኔ ሀብታዊና ማኅበራዊ ኋላቀርነትን ነው።

አክድ እነዚህን ግዙፍ ችግሮች ለመፍታት አልቻለም። እነዚህን ሁሉ ችግሮች ለማቃለልና የአፍሪካን ፖለቲካዊና ምጣኔ ሀብታዊ አንድነት ለማፋጠን የአፍሪካ ኅብረት (አኅ) እ.አ.አ በ2002 ተመሠረተ። ከላይ እንደተገለፀው የአፍሪካ ኅብረት ከአክድ ጋር የራሷን የዓላማ መሠረታዊ ልዩነት የለውም። የአፍሪካ ኅብረት የአክድ የዕድገት ሂደት ውጤት ነው።

የአፍሪካ ኅብረት (አኅ)

አክድ ወደ አኅ የተሸጋገረበት ምክንያት ምን ይመስላችኋል? ይህንን ጥያቄ በክፍላችሁ ተወያይበት።

እ.አ.አ በመስከረም 1999 በሊቢያው መሪ ሙሐማር ጋዳፊ ጋባዥነት ሊቢያ በምትገኘው የሲርቴ ከተማ የአፍሪካ አንድነት ድርጅት (አክድ) መደበኛ ያልሆነ ከፍተኛ ስብሰባ አድርጎ ነበር። ይህ ስብሰባ የተጠራው የአክድን አሠራር ቀልጣፋና ውጤት ሊያስገኝ የሚችል ብቁ ድርጅት ለማድረግ መተዳደሪያ ደንቡን ለማሻሻል ታስቦ ነበር። ስለዚህ እ.አ.አ መስከረም 5 1999 የአፍሪካ ኅብረት (አኅ) እንዲመሠረት የሲርቴ አዋጅ ጥሪ አቀረበ። አዋጁንም ተከትሎ በ2000 ቶጎ ዋና ከተማ ሎሜ ላይ ከዚያም በ2001 ዛምቢያ ዋና ከተማ ሉሳካ ላይ ከፍተኛ ስብሰባዎች ተካሄዱ።



ምሥል 4.11 የአኅ ሠንደቅ ዓላማ

የአፍሪካ ኅብረት መመሥረት በይፋ የተገለጸው እ.አ.አ ሐምሌ 9 ቀን 2002 ደቡብ አፍሪካ በምትገኘው ደርባን ከተማ ነው። የመጀመሪያው የኅብረቱ ንግድነት የወቅቱ የደቡብ አፍሪካው መሪ ታቦ እምቤኪ ናቸው። ይህም የተገለጸው በአፍሪካ ኅብረት የመጀመሪያ ስብሰባ ላይ ሲሆን የደርባን ጉባኤ ለቀድሞው የአፍሪካ አንድነት ድርጅት(አ.አ.ድ) ግን የመጨረሻው ጉባኤ ነበረ።

የአፍሪካ ኅብረት ከአፍሪካ አንድነት ድርጅት መሠረታዊ የራዕይና የአላማ ልዩነት የለውም። ይልቁንም የአፍሪካ አንድነት ድርጅት በሂደት የደረሰበት ከፍተኛ የዕድገት ደረጃ ውጤት ነው። ነገር ግን አራት ጠንካራ መሠረቶችን ጥሏል። እነርሱም፡- የመላው አፍሪካን ፓርላማ፣ የሰላምና ፀጥታ ምክር ቤት፣ የአፍሪካ ፍትሕና ሰብአዊ መብት ፍርድ ቤት፣ እና የአፍሪካ የገንዘብ ፈንድና የኢንቨስትመንት ባንክ ናቸው።

የአፍሪካ ኅብረት ራዕይ የተዋሐደች፣ የበለፀገች፣ ሠላማዊ የሆነች፣ እና በራሷ ዜጎች የምትመራ ጠንካራ ዓለም አቀፋዊ ኃይል ልትሆን የምትችል አኅጉር መገንባት ነው።



ምሥል 4.12 የአፍሪካ ኅብረት ዋና ጽሕፈት ቤት በአዲስ አበባ

የክለሳ ጥያቄዎች 4.3

ሀ. በእውቀት ላይ የተመሠረቱ ጥያቄዎች**የሚከተሉትን ጥያቄዎች መልሱ**

- በምዕራብ አፍሪካ መንግሥታት የምጣኔ ሀብት ማኅበረሰብ የተተካው የመጀመሪያው ድርጅት ማን ይባላል?
- የምዕራብ አፍሪካ መንግሥታት የምጣኔ ሀብት ማኅበረሰብ ዋናው ተልእኮ ምንድነው?
- የደቡብ አፍሪካ የልማት ማኅበረሰብ እንዴት፣ መቼና የት ተመሠረተ? አባል አገሮችን ዘርዝሩ።

ለ. የሚሠሩ ተግባራት

- የአፍሪካን ካርታ ከሠራችሁ በኋላ ዋና ዋናዎቹን አካባቢያዊ ድርጅቶች የሚገኙባቸውን ሥፍራዎች በተለያዩ ቀለሞች በመቀባት አመልክቱ
- ማጣቃሻ ጽሑፎችን በመጠቀም አስድ ወደ አኅ እንዴት እንደተሸጋገረ የሚገልጽ አጭር ሪፖርት ጻፉ።

ሐ. የቡድን ስራ

- የአፍሪካ አንድነት ድርጅትን የአፍሪካ ሕብረት መተካቱ ለአፍሪካ ሕዝቦች የተሻለ አኗኗር ሊያመጣ መቻሉን ወይም አለመቻሉን በሚመለከት በሁለት ቡድን ተከፋፍላቸው ተወያዩ።

ቁልፍ ቃላት

- **ሀብት፡-** ንብረት፣ ጥሪት
- **መስካም አስተዳደር፡-** ከመስና የፀዳ ቀልጣፋ የመንግሥት አመራር።
- **መድሎ፡-** አንድን ሰው ከሌላው ሰው ስይቶ ማየት (አድሎአዊነት)።
- **መስና፡-** ሥልጣንን መከታ በማድረግ የሚፈጸም ሥነ ምግባር የጉድለው አሰራር።
- **ምስመሳ፡-** አዲስ አጩዎችን በመመልመል ቡድን ማቋቋም።
- **ሥርጭት፡-** በልዩ ልዩ ቦታዎች የመድረስ፣ ወይም የማዳረስ ሁኔታ፣ ተግባር።
- **ስምምነት፡-** በመወያየት ወይም በመነጋገር የሚደረስበት ድምዳሜ።
- **ተሳሳፊ በሽታ፡-** በንክኪ፣ በትንፋሽ፣ በነፍሳት፣ ወዘተ. ምክንያት ከአንዱ ወደ ሌላ የሚጋባ ወይም የሚዛመት በሽታ።
- **ተነሣሽነት፡-** አንድን ተግባር ለማከናወን የመጀመሪያ መሆን፣ በጉ ፈቃደኝነት።
- **ተጽእኖ፡-** ጫና፣ ግፊት
- **ትብብር፡-** አንድነት፣ ኅብረት፣ መረዳዳት፣ መተጋገዝ፣ አብር መስራት።
- **አድሎ፡-** ይሁን ብሎ አንዱን ወገን በመጉዳት ሌላውን ወገን የመጥቀም ዝንባሌ፣ ድርጊት።
- **ዲሞክራሲ፡-** አኩልነት የሰፈነበት የሕዝብ አስተዳደር።
- **ጥቃት፡-** በደል፣ ግፍ፣ ጭቆና
- **ጨቅላ ህፃናት፡-** ዕድሜያቸው ከሁለት ዓመት በታች የሆኑ ህፃናት።

ማጠቃለያ

- ኤች አይ ቪ/ኤድስ ዓለም አቀፋዊ ሥጋት ነው። የዚህ በሽታ ሥርጭትና ተጽእኖ ከሌላው የዓለም ክፍል የበለጠ በአፍሪካ በተለይም ከስሃራ በታች ባሉት የአፍሪካ አገሮች ይታያል። በሽታው ማኅበራዊ፣ ምጣኔ ሀብታዊና ፖለቲካዊ ተጽእኖ አለው።
- የሕዝብ ቁጥር ሲጨምር የምግብ አቅርቦት፣ የጤና፣ የትምህርት፣ እንዲሁም ሥራ የማግኘት ፍላጎቶች ይጨምራሉ። ፈጣን የሕዝብ ቁጥር ከፍተኛ የምግብ እጥረት፣ ዝቅተኛ የመማር ዕድል፣ ብቃት የጉደለው የጤና አገልግሎት፣ የደኖች መመናመንና የአፈር መሸርሸር ያስከትላል።
- የሕጻናት መብት ጥሰቶች የሚባሉት በሕጻናት ላይ የሚደርስ የጭካኔ፣ የአስገድዶ መድፈር፣ በቸልታ የመተውና የጉልበት ብዝሃነት ተግባራት ናቸው። ነገር ግን የሕጻናት ሕጉ ሕጻናትን ከእንደዚህ ዓይነት የመብት ጥሰቶች ይከላከላሉ። በሕጻናት ላይ ለሚፈጸሙ ማናቸውም ዓይነት የጭካኔ ተግባራት ተገቢ ሕጋዊ ቅጣት ይሰጣል። ሕፃናትን በቸልታ የሚተው ወላጆችና አሳዳጆች በሕግ ይጠየቃሉ። በተባበሩት መንግሥታት የሕጻናት መብት ድንጋጌዎች ሕጻናት ሐሳባቸውን በነፃነት የመግለጽ ከተለያዩ በደሎችና ጥቃቶች የመጠበቅ እና በተሻለ የመኖር መብታቸው ጸድቆ ሥራ ላይ ውሏል።
- የመልካም አስተዳደር እጦት የሚባለው ሉዓላዊ ሀገር በጥቂት አምባገነኖች እጅ መያዝ፣ የተጠያቂነትና የግልጽነት ሥርዓት ያለመኖርን ያሳያል።
- ዋና ዋናዎቹ የአፍሪካ አካባቢያዊ ድርጅቶች የየራሳቸው ዓላማዎችና ተግባራት አሏቸው። ዋናው ትኩረታቸው ግን የአካባቢውን ችግር ለመቅረፍ የሚያስችል አንድ ራሱን የቻለ የምጣኔ ሀብት እድገት ክፍል መፍጠር ነው።
- የአፍሪካ ኅብረት የተመሠረተው እ.ኤ.አ በ 2002 በደቡብ አፍሪካ ደርባን ከተማ ሲሆን፣ የአክድ አመሠራረት ግን አርባ ዓመታት ያህል ቀደም ብሎ በአዲስ አበባ ነበረ። የአክድ ቻርተር 31 ነፃ የአፍሪካ መንግሥታት ፈርመው እንዳፀደቁት ይታወቃል። አክድ አራት ዋና ዋና አካሎች ሲኖሩት ዓላማዎቹም የመንግሥታቱን አንድነት ማጉልበት፣ ኅብረታቸውን ማጠናከር፣ ሉዐላዊነታቸውን መጠበቅ፣ ቅኝ አገዛዝን ማስወገድና ዓለም አቀፍ ኅብረትን ማጠናከር ናቸው።

ምዕራፍ

ክፍል

የክሰሳ ጥያቄዎች

ሀ) የሚከተሉትን ዓረፍተ ነገሮች «አውነት» ወይም «ሐሰት» በማለት መልሱ::

- _____ 1. ሕጻናት የሚሠሩት ሥራ በጉልበት ብዝበዛነት ሊፈረጅ ይችላል::
- _____ 2. በኢትዮጵያ የሕጻናት መብቶች ድንጋጌ የጸደቀው በ1998 ዓ.ም. ነው::
- _____ 3. ኢትዮጵያ የምሥራቅና የደቡብ አፍሪካ የጋራ ገበያ አባል ሀገር ናት::
- _____ 4. የመልካም አስተዳደር አለመኖር ለዲሞክራሲ ሥርዓት ግንባታ እንቅፋት ነው::
- _____ 5. የደርባን ጉባኤ የመጨረሻው የአፍሪካ ኅብረት ጉባኤ ነበር::

ለ) በ"ለ" ሥር የሚገኙትን በ"ሀ" ረድፍ ሥር ከሚገኙት ጋር አዛምዱ::

"ሀ"

1. ኤች. አይ.ቪ./ ኤድስ
2. ፍጹም ድህነት
3. ጠለፋ
4. ሲርቴ
5. ሕጻናትን አለማስተማር

"ለ"

- ሀ) የሥነ ሕዝብ ፖሊሲ
- ለ) መልካም አስተዳደር
- ሐ) የአፍሪካ ኅብረት እንዲመሰረት ጥሪ የቀረበበት ከተማ
- መ) የሕጻናት መብት ጥሰት
- ሠ) በሴቶች ላይ የሚደርስ የፆታ ጥቃት
- ረ) የልማት እንቅፋት
- ሰ) የመሠረታዊ ፍላጎት እጦት
- ሸ) ሊፈወስ የሚችል
- ቀ) ዝቅተኛ ገቢ

ሐ) በሚከተሉት ጥያቄዎች ትክክለኛ የሆነውን መልስ ምረጡ::

1. ከሚከተሉት መካከል ኢትዮጵያ አባል ሀገር ያልሆነችው በየትኛው ድርጅት ነው?
 - ሀ) ምዕራብ አፍሪካ የምጣኔ ሀብት ማኅበረሰብ
 - ለ) አፍሪካ አንድነት ድርጅት
 - ሐ) አፍሪካ ኅብረት
 - መ) የተመድ
2. በኢትዮጵያ የተቋቋመው የአፍሪካ የጋራ ገበያ ተቋም የትኛው ነው?
 - ሀ) ክሊሪንግ ሀውስ
 - ለ) የቆዳ ሥራ ተቋም
 - ሐ) የንግድና የልማት ባንክ
 - መ) የኢንሹራንስ ኩባንያ
3. ከሚከተሉት መካከል በመጨረሻ የተመሠረተው የትኛው ነው?
 - ሀ) የአፍሪካ አንድነት ድርጅት
 - ለ) የምዕራብ አፍሪካ መንግሥታት የምጣኔ ሀብት ማኅበረሰብ
 - ሐ) የደቡብ አፍሪካ የልማት ማኅበረሰብ
 - መ) የአፍሪካ ኅብረት

4. የአፍሪካውያን ወቅታዊ ያልሆነውን ችግር ለዩ።

ሀ) ድህነት

ሐ) ቅኝ አገዛዝ

ለ) ኋላ ቀርነት

መ) ኤች.አይ.ቪ/ኤድስ

5. ከሚከተሉት መካከል ትክክለኛ የሆነውን ሐሳብ ምረጡ

ሀ) ኤች.አይ.ቪ/ኤድስ የሚያስከትለው ተጽእኖ የጤና ችግር ብቻ ነው።

ለ) ኤች.አይ.ቪ/ኤድስ የሚያስከትለው ተጽእኖ ምጣኔ ሀብታዊ ጫና ብቻ ነው።

ሐ) ኤች.አይ.ቪ/ኤድስ የሚያስከትለው ተጽእኖ ማኅበራዊ ቀውስ ብቻ ነው።

መ) ኤች.አይ.ቪ ኤድስ የጤና፣ የምጣኔ ሀብታዊና ማኅበራዊ ቀውስን ያስከትላል።

መ) ለሚከተሉት ጥያቄዎች አጫጭር መልሶችን ሰጡ።

1. ፍጹም ድህነት ምን ማለት ነው?

2. በሕጻናት መብት ድንግጋጌዎች ከተቀመጡ መብቶች ሕጻናትን ከጉልበት ብዝበዛ የሚከላከለውን አንቀጽ ይዘት ሙሉ ሐሳቡን ግለጹ።

3. የመልካም አስተዳደር እጦትን የሚያሳዩ ሁለት ምሳሌዎች ግለጹ።

4. የደቡብ አፍሪካ የልማት ማኅበረሰብ የተቋቋመበትን ዓላማ ጻፉ።

5. በአፍሪካ ኅብረትና በአፍሪካ አንድነት ድርጅት መካከል ያለውን አንድነትና ልዩነት አብራሩ።

ሠ) በሚከተሉት ባዶ ቦታዎች የገደቡትን በትክክለኛ ቃላት ወይም ሐረግ ሙሉ።

1. ከናይል ተፋሰስ ሀገሮች ኅብረት መካከል በጣም አነስተኛ ድርሻ ያላት _____ ናት።

2. ከትራንስፓርት መገልገያዎች፣ ከኢንዱስትሪዎችና ከማዕድናት የሚወጣው _____ እና _____ የአየርና የውኃ ብክለት ያስከትላል።

3. በኢትዮጵያ «ወጣት ሠራተኞች» ተብለው ሥራ መቀጠር የሚችሉ ሕጻናት ዕድሜ ከ _____ እስከ _____ ነው።

4. የአፍሪካ ኅብረት የመጀመሪያ ጉባኤ የተካሄደው በ _____ ነው።

5. የመጀመሪያው የአፍሪካ አንድነት ድርጅት ፀሐፊ _____ ነበሩ።

ፍተሻ

የምታውቁቸውን ክንውኖች በመለየት በእያንዳንዱ ሳጥን ውስጥ ይህንን (✓) ምልክት አኑሩ።

1. ከሰሐራ በስተደቡብ ባሉት የአፍሪካ አካባቢዎች የኤች
አይ ቪ ኤድስ ሥርጭትን መግለጽ እችላለሁ።

☐

2. በብዙ የአፍሪካ ክፍሎች በሚገኙት ሕዝቦች ላይ
የኤች አይ ቪ ኤድስ ተፅእኖ ምን እንደሚያስከትል
አብራራለሁ።

☐

3. ፈጣን የሕዝብ ቁጥር መጨመር የሚያስከትለውን
ውጤት አሳያለሁ።

☐

4. በአፍሪካ ውስጥ የሚገኙትን ዋና ዋና የአካባቢ
ድርጅቶችን መዘርዘር እችላለሁ።

☐

5. የአካድን አመሠራረትና ወደ አኅ የተሸጋገረበትን
ሁኔታ መግለጽ እችላለሁ።

☐

6. የአካድን ዓላማዎችና ግቦችን ማሳየት እችላለሁ።

☐