

የአካባቢ ሳይንስ

የተማሪዎች መጽሐፍ አምተስኛ ክፍል

አዘጋጆች

ግርማዬ ደፋር

አሰግድ ደረጃ

ፍቃዱ ከበደ

ጉታ ሁንዴ

ታርኩ ዲጋ

ተርጓሚዎች

ሞቲ ድንቁ

ሀብታሙ በየነ

ዘዉዴ ረጋሳ

ገምጋሚዎች

በቀለ ቀነአ

ቤኪ ቶለሳ

በላቸው አበራ

ዳባ ገመቼ

ነጋሽ ሄቦ

ግራፍክስ

ታደሰ ድንቁ



© የኦሮሚያ ትምህርት ቢሮ፣ 2014/2021

ይህ መጽሐፍ በኦሮሚያ ትምህርት ቢሮ እና በአሰላ መምህራን ትምህርት ኮሌጅ ትብብር በ2014/2021 ተዘጋጀ፡፡

የዚህ መጽሐፍ የባለቤትነት መብት በህግ የተጠበቀ ነው፡፡ ከኦሮሚያ ትምህርት ቢሮ ፈቃድ ውጪ በሙሉም ሆነ በከፊል ማሳተፍም ሆነ አባዝተው ማሰራጨት በህግ ያስጠይቃል፡፡

መጨረሻ

ምዕራፍ 1 የኢትዮጵያ መገኛ	1
1.1 የኢትዮጵያ መገኛ በካርታ ላይ.....	2
1.2 የኢትዮጵያ አንፃራዊ እና ፍፁማዊ መገኛ.....	3
1.3 ከጎረቤት ሀገሮች ጋር በመነፃፀር የኢትዮጵያ መገኛ ሁኔታ በካርታ ላይ አሳይ.....	7
1.4 የኢትዮጵያ መገኛ እና የቦታዎች አቅጣጫ	8
1.5 ካርታ መሳል እና አለም አቀፋዊ ግኝት (GPS)	11
ምዕራፍ 2 ሳይንስን ግልፅ ማድረግ	16
2.1. የሰዉ ስርዓተ-እንሽርሽሪት.....	17
2.2. ዉሃ.....	24
2.3. ልኬት	29
2.4 የጉልበት ምንጮች.....	38
2.5. ድምጽ.....	39
ምዕራፍ 3 የኢትዮጵያ የተፈጥሮ ሀብት	48
3.1 የኢትዮጵያ የአየር ንብረት	50
3.2 የኢትዮጵያ የተፈጥሮ ሀብቶች	53
ምዕራፍ 4 የኢትዮጵያ አከባቢ ህብረተሰብ	76
4.1 የኢትዮጵያ የባህል ልዩነት.....	77
ምዕራፍ 5 የተለየ ትኩረት የምሹ ጉዳዮች	112
5.1 ኤች.አይ.ቪ ኤድስ በኢትዮጵያ ውስጥ	113
5.2 ኬሚካሎችን እና መድሀኒቶችን በወረዳ ውስጥ ያለአግባብ መጠቀም	119
5.3 በአከባቢያችን ላይ ጉዳት የሚያመጡ ልማዶች	122
5.4 ድርቅ እና ረሃብ.....	126

ምዕራፍ 1

የኢትዮጵያ መገኛ

በምዕራፉ ትምህርት ሂደት እና ማጠናቀቂያ ላይ፡-

- አንፃራዊ መገኛ እና ፍፁማዊ መገኛን ምንነት ትገልጻለህ/ሽ።
- በአንፃራዊ መገኛ ኢትዮጵያን በካርታ ላይ ትገልጻለህ/ሽ።
- ኢትዮጵያን በፍፁማዊ /አስትሮኖሚ/ መገኛ ትለያለህ/ሽ።
- በኢትዮጵያ ካርታ ላይ የኬክሮስ እና የኬንትሮስ መስመሮችን በመጠቀም የቦታዎችን መገኛ ታሳያለህ/ሽ።
- በኢትዮጵያ ካርታ ላይ የቦታዎችን አቅጣጫ ታሳያለህ/ሽ።
- ጂ.ፒ.ኤስ፣ የመሬት ካርታ እና የጎግል ካርታን በመጠቀም የቦታዎችን መገኛ የመለካት እና የመመዝገብ ችሎታን ታዳብራለህ/ሽ።
- ቀለል የሉ ካርታዎችን በመዘጋጀት የኢትዮጵያ ክልሎችን አንፃራዊ መገኛ ታሳያለህ/ሽ።
- የኢትዮጵያ ጎረቤት የሆኑትን ሀገሮች በስም ትለያለህ/ሽ።

መግቢያ

ባለፉት ክፍሎች ውስጥ ከወረዳ አንስቶ እስከ ክልል ያሉትን ተምራችኋል። በዚህ ምዕራፍ ውስጥ ደግሞ ስለ ኢትዮጵያ መገኛ እና አዋሳኝ ሀገሮችን ትማራላችሁ።

1.1 የኢትዮጵያ መገኛ በካርታ ላይ

ቢያንስ ተማሪዎች ሊገናኙ የሚገባቸው የመማር ብቃት

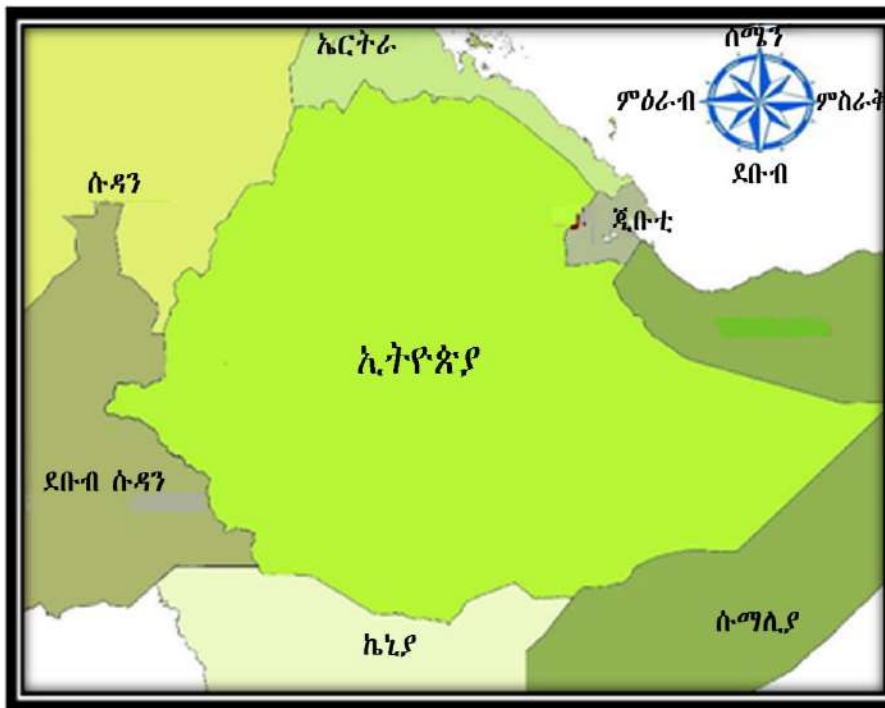
- የኢትዮጵያ ጎረቤት የሆኑትን ሀገሮች በስም ትለያለህ/ሽ።

መገኛ ምንድን ነው?

መገኛ ማለት የአንድን ሀገር ቦታ ወይም አቅጣጫ የሚያሳይ ነው።

የኢትዮጵያ መገኛ ማለት በካርታ ላይ ኢትዮጵያ የምትገኝበት ቦታ ማለት ነው።

ኢትዮጵያ በሰሜን ምስራቅ በአፍሪካ ቀንድ አካባቢ ትገኛለች። የአፍሪካ ቀንድ ማለት በምስራቅ አፍሪካ ጫፍ አካባቢ ነው። ኢትዮጵያ በሰሜን ምስራቅ ጅቡቲ፣ በምስራቅ እና በደቡብ ምስራቅ ሶማሊያ፣ በደቡብ ኬኒያ፣ በደቡብ ምዕራብ ደቡብ ሱዳን፣ በሰሜን ምዕራብ ሱዳን እና በሰሜን አቅጣጫ ደግሞ ከኤርትራ ጋር ትዋሰናለች።



ሥዕል 1.1 የኢትዮጵያ መገኛ እና አዋሳኝ ሀገሮች

ተግባር 1.1

1. የኢትዮጵያን መገኛ በካርታ ላይ አሳይ/ዩ።
2. ኢትዮጵያን የሚያዋስኑትን ጎረቤት ሀገሮችን በካርታ ላይ አሳይ/ዩ።

መልመጃ 1.1

1. የኢትዮጵያ ጎረቤት ሀገሮችን ስም ዘርዝር/ሪ።

1.2 የኢትዮጵያ አንፃራዊ እና ፍፁማዊ መገኛ

ቢያንስ ተማሪዎች ሊጎናፀፉ የሚገባቸው የመማር ብቃት፡-

- አንፃራዊ እና ፍፁማዊ መገኛን ምንነት ትገልጻለህ/ሽ።
- በአንፃራዊ መገኛ ኢትዮጵያን በካርታ ላይ ታሳያለህ/ሽ።
- የኢትዮጵያን ፍፁማዊ /አስተርጉሚ/ መገኛ ትለያለህ/ሽ።
- ቀለል የሉ ካርታዎችን በማዘጋጀት የኢትዮጵያ ክልሎችን አንፃራዊ መገኛ ታሳያለህ/ሽ።

የአንፃራዊ እና ፍፁማዊ መገኛ ልዩነት ምንድን ነው?

መገኛ ማለት የአንድ ቦታ ወይም አንድ ነገር የሚገኝበት ልዩ ቦታ ማለት ነው። መገኛን በሁለት መንገድ መግለፅ እንችላለን። እነርሱም፡- አንፃራዊ እና ፍፁማዊ መገኛ ናቸው።

የኢትዮጵያ አንፃራዊ መገኛ

አንፃራዊ መገኛ ምንድን ነው?

የአንድ ሀገር ወይም ቦታ መገኛ በሌላ ሀገር ወይም ከሌላ ተዋቂ ቦታ ጋር በማነፃፀር የሚገለፅ አንፃራዊ መገኛ ይባላል።

በመሬት ገፅ ላይ አንድ አከባቢ ወይም ሀገር የሚገኝበትን ቦታ በቀላሉ ለማወቅ የሚጠቅመን አንፃራዊ መገኛ ነው።

ሠንጠረዥ 1.1 የኢትዮጵያ አንፃራዊ መገኛ

የኢትዮጵያ ኅደቤት ሀገሮች	የሚያዋስኑበት አቅጣጫ
ሱዳን	ሰሜን ምዕራብ አቅጣጫ
ደቡብ ሱዳን	በምዕራብ አቅጣጫ
ጂቡቲ	በምስራቅ አቅጣጫ
ሶማሊያ	በምስራቅ እና ደቡብ ምስራቅ አቅጣጫ
ኤርትራ	ሰሜን አቅጣጫ
ኬኒያ	በደቡብ አቅጣጫ



ሥዕል 1.2 የኢትዮጵያ ኅደቤት ሀገሮች

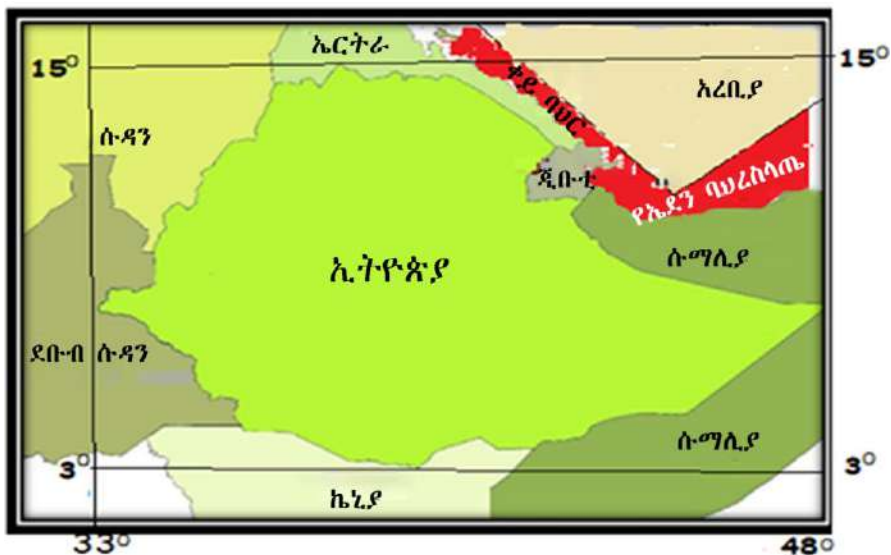
ፍፁማዊ መገኛ

ፍፁማዊ መገኛ ምንድን ነው?

ፍፁማዊ መገኛ የአንድን አካባቢ ወይም ሀገር የኬክሮስ እና የኬንትሮስ የሀሳብ መስመሮችን በመጠቀም ትክክለኛውን መገኛ የሚገልፅ ነው።

የኢትዮጵያ ፍፁማዊ መገኛ በኬክሮስ መስመር በደቡብ ኢትዮጵያ በኦሮሚያ ክልል ከሞያሌ ጫፍ አንስቶ እስከ ሰሜን ኢትዮጵያ ትግራይ ክልል ባድሜ ጫፍ ድረስ የሚረዝም ስሆን በኬንትሮስ መስመር ደግሞ ከምዕራብ ኢትዮጵያ ጋምቤላ ክልል አካባቢ ጫፍ አንስቶ እስከ ምስራቅ ኢትዮጵያ ሶማሊያ ክልል ኦጋዴን ጫፍ ድረስ የሚረዝም ነው።

በዚህ ሁኔታ ኢትዮጵያ በኬክሮስ መስመር ሞያሌ ጫፍ 3° ሰሜን አስከሬና ባድሜ ጫፍ 15° ሰሜን ስሆን በኬንትሮስ መስመር ደግሞ ከአካባቢ ጫፍ 33° ምስራቅ እስከ ኦጋዴን ጫፍ 48° ምስራቅ መካከል ትገኛለች።



ሥዕል 1.3 የኢትዮጵያ ፍፁማዊ መገኛ

መልመጃ 1.2

1. የኢትዮጵያ አንፃራዊ እና ፍፁማዊ መገኛ ልዩነትን ግለጽ/ጨ።
2. የኬክሮስ እና የኬንትሮስ መስመሮችን በመጠቀም የኢትዮጵያ ፍፁማዊ መገኛ ግለጽ/ጨ።

1.3 ከጎረቤት ሀገሮች ጋር በማነፃፀር የኢትዮጵያን መገኛ በካርታ ላይ አሳይ

በደንበኝ ተማሪዎች ሊጎናፃፉ የሚገባቸው የመማር ብቃት

- የኢትዮጵያ ጎረቤት ሀገሮችን በስም ይለያሉ

የአፍሪካ ቀንድ ሀገሮች እነማን ናቸው?

ኢትዮጵያ ከአፍሪካ ቀንድ ሀገሮች አንዷ ስትሆን በቆዳ ስፋት ከእነዚህ ሀገሮች በመጀመሪያ ደረጃ ላይ ትገኛለች። የአፍሪካ ቀንድ ሀገሮች የሚባሉት፡- ጂቡቲ፣ ኢትዮጵያ ፣ ሶማሊያ እና ኤርትራ ናቸው።

የኢትዮጵያ ጎረቤት ከሆኑት ሀገሮች ውስጥ ከሁሉም በላይ ረዥም የወሰን መስመር ከኢትዮጵያ ጋር ያላት ሀገር ሶማሊያ ናት። ከሶማሊያ በመቀጠል ረዥም የወሰን መስመር ከኢትዮጵያ ጋር ያላት ሀገር ደግሞ ኤርትራ ናት።

በሌላ በኩል ደግሞ ከኤርትራ ቀጥሎ ረዥም የወሰን መስመር ከኢትዮጵያ ጋር ያላቸው ሀገሮች በቅደም ተከተል ሱዳን እና ደቡብ ሱዳን ናቸው።

ከኢትዮጵያ ጋር አጭር የወሰን መስመር ያላት ሀገር ጂቡቲ ናት። ጂቡቲ እና ኢትዮጵያ በትላልቅ የመኪና እና የባቡር መንገዶች ይገናኛሉ።

በአዋሳኝ መስመር ላይ የምኖሩ የጎረቤት ሀገሮች ህዝቦች በተለያዩ ማህበራዊ እና ኢኮኖሚያዊ ጉዳዮችን ከኢትዮጵያ ህዝቦች ጋር ይካፈላሉ። ያሳያል።

መልመጃ 1.3

በቡድን በመመደብ ሚክተሎትን ጥያቄዎች ሥሩ።

ሀ. በሁሉም አቅጣጫ የሚገኙትን የኢትዮጵያ ጎረቤት ሀገሮችን ስም በመዘርዘር አሳይ/ዩ።

ለ. ከየኢትዮጵያ ጋር የወሰን መስመር ያላቸውን ሀገሮች ከረዥሙ

የወሰን መስመር ወደ አጭሩ የወሰን መስመር በቅደም ተከተል ዓፍ/ፊ

1.4 የኢትዮጵያ መገኛ እና የቦታዎች አቅጣጫ

ቢያንስ ተማሪዎች ሊጎናፀፉ የሚገባቸው የመማር ብቃት፡-

- በኢትዮጵያ ካርታ ላይ የኬክሮስ እና የኬንትሮስ መስመሮችን በመጠቀም የቦታዎችን መገኛ ታሳያለህ/ሽ።
- በኢትዮጵያ ውስጥ የሚገኙትን ታዋቂ ቦታዎችን ስም ጥራ/ራ። እነዚህ ታዋቂ ቦታዎች የት የት የገኛሉ?

በኢትዮጵያ ውስጥ ብዙ ታዋቂ ቦታዎች ይገኛሉ። ከእነዚህም ውስጥ ጥቂቶቹ በሚከተለው ሁኔታ ተዘርዝረዋል።

1. ኤርታሌ

ኤርታሌ በሰሜን ኢትዮጵያ በአፋር ክልል ውስጥ ይገኛል። ይህ የአፋር ዝቅተኛ ቦታ 140 ዲያሜትር ያለው እና ወደ ታች 90 ሜትር የሚጠልቅ ጉድጓድ ያለው ነው።



ሥዕል 1.4 ኤርታሌ

2. ራስ ዳሽን

የራስ ዳሽን ተራራ በሰሜን ኢትዮጵያ በአማራ ክልል ውስጥ የሚገኝ ነው። የራስ ዳሽን ተራራ በኢትዮጵያ ውስጥ ከሚገኙ ተራራዎች በርዝመት አንደኛ ነው።



ሥዕል 1.5. ራስ ዳሽን ተራራ

3. የባሌ ተራራዎች ብሔራዊ ፓርክ

ይህ ፓርክ በኦሮሚያ ክልል በባሌ ዞን ውስጥ የሚገኝ ነው። በኢትዮጵያ ውስጥ ብቻ የሚገኝ ቃይ ቀበሮ በዚህ ተራራ ውስጥ ትገኛለች።



ሥዕል 1.6. የባሌ ተራራዎች ብሔራዊ ፓርክ

4. አዋሽ ወንዝ

የአዋሽ ወንዝ መሀል እና ምስራቅ ኢትዮጵያን አካሎ ይገኛል። የዚህ ወንዝ መነሻ አሮሚያ ክልል ምዕራብ ሸዋ ጊንጪ አካባቢ ሲሆን ከኢትዮጵያ ሳይወጣ የተለያዩ አገልግሎቶችን ከሰጠ በኋላ በጂቡቲ እና በኢትዮጵያ ድንበር አካባቢ በአቤ ሐይቅ እና በአፋር አሸዋ ውስጥ ሰርጎ ይቀራል።



ሥዕል 1.7: የአዋሽ ወንዝ

5. ጣና ሐይቅ

የጣና ሐይቅ በሰሜን ኢትዮጵያ በአማራ ክልል ውስጥ ይገኛል። ይህ ሐይቅ ለመዝናኛ እና ለዓሳ እርባታ አገልግሎት ይሰጣል።



ሥዕል 1.8 የጣና ሐይቅ

6. የአሞ ብሔራዊ ፓርክ

የአሞ ብሔራዊ ፓርክ በደቡብ ኢትዮጵያ ይገኛል። ይህ ፓርክ ማራኪ የመሬት አቀማመጥ እና የተለያዩ የዱር አራዊቶችን በወሰጡ አቅፎ የያዘ ነው።



ሥዕል 1.9: የአሞ ብሔራዊ ፓርክ

7. ጋምቤላ ብሔራዊ ፓርክ

የጋምቤላ ብሔራዊ ፓርክ በምዕራብ ኢትዮጵያ በጋምቤላ ክልል ውስጥ ይገኛል። በዚህ ፓርክ ውስጥ የተለያዩ የዱር አራዊቶች ይገኙበታል። ከእነዚህም ውስጥ ጎሽ አንዱ ነው።



ሥዕል 1.10: ጋምቤላ ብሔራዊ ፓርክ

መልመጃ 1.4

1. የኢትዮጵያ ታዋቂ ቦታዎች በመዘርዘር የሚገኙበትን ቦታ ግለጽ/ጨ።

1.5 ካርታ መሳል እና አለም አቀፋዊ ግኝት (GPS)

ቢያንስ ተማሪዎች ሊጎናፀፉ የሚገባቸው የመማር ብቃት፡-

- በኢትዮጵያ ካርታ ላይ የቦታዎችን አቅጣጫ ታሳያለህ/ሽ።
- አለማቀፋዊ የመገኛ ስርዓት(GPS)፣ የጎግል ካርታ እና የመሬት ካርታን በመጠቀም የቦታዎች መገኛ የመለካት እና የመስፈር ችሎታን ታዳብራለህ/ሽ።

1.5.1. ካርታን መሳል

ካርታ ምንድን ነው? ካርታ ለምን ለምን ያገለግላል? የካርታ ዓይነቶች ምን ምን ናቸው?

ካርታ በወረቀት፣ በሰሌዳ፣ በጨርቅ ወይም በእንጨት ላይ ሙሉ ወይም ግማሽ የመሬት አካልን የሚያሳይ ነው። በካርታ ላይ የተፈጥሮ ክስተቶች፣የተለያዩ የመሬት አቀማመጥ፣የዕዕዋቶች ስርጭት፣ ሸለቆዎች፣የወሃ አካላት እና የመሳሰሉትን የሚያሳይ ነው።

እንዲሁም እንደ ከተሞች ፣ መንገዶች ፣ የእርሻ መሬት እና የመሳሰሉትን ምልክቶች፣ ሥዕሎች፣ፊደላት፣ ጽሑፎች እና የተለያዩ ቀለማት ቅብ የሚያሳይ ማለት ነው።

ካርታን የተለያዩ አካላት ይጠቀሙበታል። ከእነዚህም ውስጥ ጥቅቶቹ፡- የጦር ኃይሎች፣ መንጓዣ፣ ቱሪዝም እና የመሳሰሉት ናቸው።

እንዲሁም የከርሰ-ምድር ባለሙያዎች፣ የምጣኔ ሀብት ባለሙያዎች፣ የታሪክ አጥኝዎች፣ የቅሪተ-አካል አጥኝዎች እና ለመሳሰሉት ትልቅ ጠቃሚታ እየሰጠ ይገኛል።

ይሁን እንጂ ካርታ በይበልጥ ጠቀሜታ ያለው በህብረተሰብ ሳይንስ ትምህርት ውስጥ ነው። ለምሳሌ፡- የተፈጥሮ ክስተት ስርጭት፣ የተለያዩ አከባቢዎች ባህል፣ የክስተቶች ግንኙነት እና የሚገኙበትን ቦታ ለማሳየት ያገለግላል።

የካርታ አከፋፈል መስፈርቶች ብዙ ናቸው። ከእነዚህም ውስጥ በእስኬል ላይ ተመርኩዘው ካርታ በሶስት ይከፈላል። ትልቁ የካርታ እስኬል፣ ትንሹ የካርታ እስኬል እና መካከለኛ የካርታ እስኬል ናቸው። በሌላ በኩል ደግሞ በሚሰጡት ጥቅም አንፃር ፊዚካል ካርታ እና የባህል ካርታ በመባል ይከፈላሉ።

በካርታ ላይ የሚገኙትን የተለያዩ መረጃዎችን በመጠቀም ካርታን እናነባለን። እነዚህም መረጃዎች የካርታ ጠርዝ መረጃ ተብለው ይታወቃሉ። የካርታ ጠርዝ መረጃዎች የሚባሉት አርዕስት፣ እስኬል፣ መግለጫ/ቁልፍ/፣ የሰሜን አቅጣጫ አመልካች ምልክት፣ የተሰራበት ዓ.ም፣ የተሰራበት ቦታ እና የመሳሰሉት ናቸው።

እነዚህን መረጃዎች ተጠቅመን ካርታን በማንበብ አስፈላጊ የሆኑትን ክህሎቶች እና እውቀትን ማግኘት ይቻላል። በተጨማሪም ምልክቶችን እና በስምምነት የተወከሉ ምልክቶችን፣ የኬክሮስ እና የኬንትሮስ የሀሳብ መስመሮችን አጠቃቀም ማወቅ ወሳኝ ነው።

በኢትዮጵያ ካርታ ላይ እንደሚታየው ኢትዮጵያ በተለያዩ ክልሎች የተከፈለች ናት። እነዚህም፡- ኦሮሚያ፣ አማራ፣ ሱማሌ፣ የደቡብ ብህር-ብህረሰቦች እና ህዝቦች፣ ቤኒሻንጉል ጉሙዝ ፣ ጋምቤላ፣ አፋር፣ ትግራይ፣ ሲዳማ ሀረሪ እና የደቡብ ምዕራብ ኢትዮጵያ ክልሎች ናቸው።

ተግባር 1.2

በቡድን በመደራጀት ቀላል የኢትዮጵያ ካርታን በመሳል በክልሎች ክፈሏት። ከዚያ በኋላ የአንዱ ክልል መገኛ ከሌላው ክልል በየትኛው አቅጣጫ እንደሚገኝ ተወያዩበት።

1.5.2. አለም አቀፋዊ የመገናኛ ስርዓት (GPS)

አለም አቀፋዊ የመገናኛ ስርዓት (GPS) ምንድን ነው? አለም አቀፋዊ የመገናኛ ስርዓት (GPS) ለምን ይጠቅማል።

አለም አቀፋዊ የመገናኛ ስርዓት (GPS) ፍፁማዊ መገኛን እንዲናገኝ የሚረዳን ዘመናዊ ቴክኖሎጂ ነው። ይህ መሳሪያ የሚሰራው በሰማይ ውስጥ በምትንቀሳቀስ ሳተላይት በመታገዝ ነው።

አለም አቀፋዊ የመገናኛ ስርዓት (GPS) የሚጠቅመው ሰዎች ይህንን መሳሪያ ይዘው የት እንዳሉ እንዲሁም በሚቀጥለው ጊዜ የት እና እንዴት እንደሚሄዱ ለማቀድ ያግዛል።

መልመጃ 1.5

1. የካርታን ምንነት እና ጠቀሜታን ግለፅ/ጪ።
2. አለም አቀፋዊ የመገናኛ ስርዓት (GPS) ምንድን ነው? እንዴትስ ይሰራል?

የምዕራፍ 1 ማጠቃለያ

- ካርታ ሰዎች መረጃዎችን ለሌሎች አካላት የሚያስተላልፉበት መሳሪያ ነው። ለዚህም ሰዎች ካርታን በመጠቀም የሚፈልጉትን ቦታ ለማግኘት የጠቀሙበታል። በሌላ በኩል ደግሞ ካርታን በመጠቀም የቦታዎችን መገኛ በአንፃራዊ እና በፍፁማዊ ዘዴዎች ለመግለፅ ያገለግላል።
- አንፃራዊ መገኛ ማለት የአንድ ሀገር ወይም ቦታ መገኛ ካሌላ ሀገር ወይም ከሌላ ተዋቂ ቦታ ጋር በመነፃፀር የሚገልፅ ነው። በአንፃራዊ መገኛ ኢትዮጵያ በአፍሪካ ቀንድ ትገኛለች።
- በአሁኑ ጊዜ በቴክኖሎጂ እድገት ምክንያት የቦታዎችን መገኛ እና ወደ ፍት ለሚከናወነው ነገር እቅድ ለማዉጣት አለም አቀፋዊ የመገናኛ ስርዓት “GPS” ስራ ላይ ውሏል።
- የኢትዮጵያ ካርታ፣ የአፍሪካ ካርታ እና የመሳሰሉትን በመሳል የቦታዎችን መገኛ ለማሳየት እና የተለያዩ መረጃዎችን ለሌሎች ሰዎች ለማስተላለፍ ይቻላል።

የምዕራፍ 1 መልመጃ

1. የሚከተሉትን ዐረፍተ ነገሮች ትክክል የሆነውን “እውነት” ስህተት የሆነውን ደግሞ “ሀሰት” በማለት መልስ/ሺ።

1. ኢትዮጵያ በአፍሪካ ቀንድ አካባቢ ትገኛለች።
2. ኢትዮጵያን በካርታ ላይ ማሳየት ይቻላል።
3. “GPS”ን በመጠቀም አንድን ቦታ ማግኘት አስቸጋሪ ነው።

II. በ “ለ” ሥር የሚገኙ ኢትዮጵያን የሚያዋስኑ ሀገሮች በ“ሀ” ሥር ከሚገኙት አቅጣጫዎቻቸው ጋር አዛምድ/ጂ

“ሀ”

1. ሰሜን ምስራቅ
2. ምስራቅ እና ደቡብ ምስራቅ
3. ደቡብ
4. ምዕራብ
5. ሰሜን ምዕራብ
6. ሰሜን

“ለ”

- ሀ. ኬኒያ
- ለ. ጂቡቲ
- ሐ. ሱዳን
- መ. ደቡብ ሱዳን
- ሠ. ሶማሊያ
- ረ. ኤርትራ

III. የሚከተሉትን ጥያቄዎች ትክክለኛውን መልስ በመምረጥ መልስ/ሺ።

1. አንፃራዊ መገኛ ከየትኛው ሰሜን ጫፍ አንስቶ የሚለካ ነው?
 ሀ. ባድሜ ሐ. አጋዴን
 ለ. አኮቦ መ. ሞያሌ
2. የአንድን ቦታ መገኛ በካርታ ላይ ለማሳየት የሚያገለግለው የቱ ነው?
 ሀ. ኬንትሮስ መስመር ሐ. ሀ እና ለ
 ለ. ኬክሮስ መስመር መ. መልስ የለውም

IV. የሚከተሉትን ጥያቄዎች ግለፅ/ጨ።

1. የካርታን እና አለም አቀፋዊ የመገናኛ ስርዓት (GPS) ልዩነት ግለፅ/ጨ
2. የአንፃራዊ እና ፍፁማዊ መገኛ ልዩነትን ዘርዝር/ሪ

ምዕራፍ 2

ሳይንስን ግልፅ ማድረግ

የዚህ ምዕራፍ ትምህርት የመማር ግቦች

በምዕራፉ ትምህርት ሂደት እና ማጠናቀቂያ ላይ፡-

- የምግብ ስርዓተ-እንሽርሽሪት አቢይ ክፍሎችን ሥማቸውን በመዘርዘር መሰረታዊ ተግባራቸውን ትግልጻለህ/ሽ።
- የምግብ ስርዓተ-እንሽርሽሪት ክፍሎች ጥቅሞቻቸውን ትግልጻለህ/ሽ።
- የዉሃ ጥቅም ትዘረዝራለህ/ሽ።
- መጠነ-ቁስ፣ ርዝመት፣ ይዘት፣ ጊዜና የመሳሰሉትን ለመለካት ትለማመዳለህ/ሽ።
- እንቅስቃሴ እና ለዉጥ እንዲፈጠር የምረዱ የጉልበት ምንጮች እና ጥቅሞች ለምሳሌ፡ምግብ፣ ነዳጅ፣ የፀሐይ ብርሃን ታብራራለህ/ሽ።
- የድምፅን ፍቺ በመስጠት በተለያዩ ነገሮች ዉስጥ መተላለፍ መቻላቸውን ታብራራለህ/ሽ።

መግቢያ

ሳይንስን ግልፅ ማድረግ በምለዉ ምዕራፍ ዉስጥ የምግብ እንሽርሽሪት፣ የምግብ እንሽርሽሪት መዋቅር፣ ምግብ እንሽርሽሪት መዋቅር ጥቅሞች፣ የዉሃ ፍቺ እና ህይወት ላላቸዉ ያለዉን ጥቅሞች በዚህ ምዕራፍ ዉስጥ ተብራርተዋል። እንዲሁም የመጠነ-ቁስ፣ ርዝመት፣ ይዘት፣ ጊዜ እና መጠነ-መቀት ልኬት ትማራለህ/ሽ።

በተጨማር የጉልበት ፍቺና ምንጭ፣ የድምፅ ፍቺ፣ ዓይነትና መተላለፍ ትማራለህ/ሽ።

2.1. የሰው ስርዓተ-እንሽርሽሪት

ቢያንስ ተማሪዎች ማግኘት ያለባቸው ብቃት፡-

- በምግብ ስርዓተ-እንሽርሽሪት ዋና ዋና ክፍሎች ስሞቻቸውንና መሰረታዊ አገልግሎታቸውን ታብራራለህ/ሽ።
- በምግብ ስርዓተ-እንሽርሽሪት የክፍሎቹን ጥቅም ትገልጻለህ/ሽ።

2.1.1 የምግብ እንሽርሽሪት

የምግብ እንሽርሽሪት ምንድነው?

ሰዎች ለመኖር የተለያዩ ተግባራትን የከናወናሉ። ይህን ተግባር ወይም ሥራ ለማከናወን ጉልበት ይፈልጋሉ። ጉልበት ደግሞ ከምንበላ ምግብ ይገኛል። ምግብ ጉልበትና ሌሎች ጥቅሞች ለመስጠት መፈጫት አለበት። የምግብ እንሽርሽሪት ትላልቅ የሆኑት ምግቦችን ወደ ትናንሽ የመሰባበር ሂደት ነው። የምግብ እንሽርሽሪት በሁለት መልክ ይካሄዳል። እነሱም ፊዚካል እንሽርሽሪት እና ኬሚካል እንሽርሽሪት ናቸው። ፊዚካል እንሽርሽሪት ምግብ በጥርስ ማሽክና ማድቀቅ ነው። ጥርስ የአፋችን ጠንካራ መዋቅር ሆኖ ምግብ የሚያደቅ ነው። አዋቂ ሰው 32 ጥርስ አለው።

ተግባር 2.1

ተማሪዎች በቡድን በመሆን፡

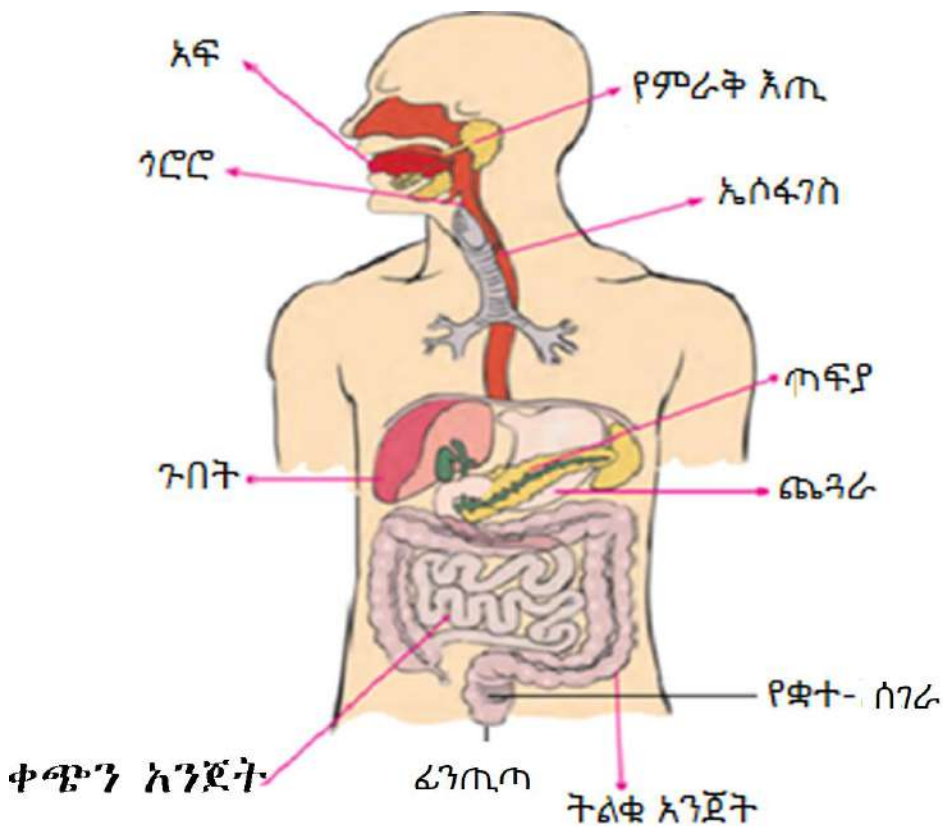
1. ጥርሳችሁን ቆጥራችሁ ለመምህራችሁ ንገሩ።
2. እያንዳንዱ አዋቂ ሰው ስንት ጥርስ እንዳለው ሃሳብ ተለዋወጡ።

ኬሚካል እንሽርሽሪት በጥርስ የተሰባበረውን ምግብ የኬሚካል አጸግብሮት በማካሄድ ወደ ትናንሽ ሞሎክሎች የሚቀይር ነው። እነዚህ ትናንሽ ሞሎክሎች በምግብ ውስጥ የሚገኙና ለሰውነት ጥቅም የሚሰጡ ናቸው። ኬሚካል እንሽርሽሪት ለማካሄድ ኢንዛይሞች አስፈላጊ ናቸው። ኢንዛይሞች ከተለያዩ እጢዎች የምመነጩ ናቸው። ኢንዛይሞችን የምያመነጩ እጢዎች፡ በአፍ፣ በጨንፍ፣ በቀጭን በአንጀትና በጣፍያ ውስጥ ይገኛሉ።

2.1.2 የምግብ ስርዓተ-እንሽርሽሪት ዋና ዋና ክፍሎች

የሰው ምግብ ስርዓተ-እንሽርሽሪት ዋና ዋና ክፍሎች እነማን ናቸው? ተግባራቸውስ?

የምግብ ስርዓተ-እንሽርሽሪት የምግብ እንሽርሽሪት ቧንቧና የምግብ እጢዎችን ያካትታል። የአንድ አዋቂ ሰው የምግብ እንሽርሽሪት ቧንቧ 9 ሜትር ልረዝም ይችላል። የምግብ እንሽርሽሪት ቧንቧ ትላልቅ ክፍሎች እነደ አፍ፣ ጉሮሮ፣ ኤሶፋገስ፣ ጨንፈ፣ ቀጭን አንጀት፣ ትልቁ አንጀት፣ ቋተ-ሰገራ እና ፊንጢጣ ያቀፈ ነው። ሥዕል 2.1 ተመልከት



ሥዕል 2.1: የምግብ እንሽርሽሪት ዋና ዋና ክፍሎች

ሀ) አፍ

በምግብ እንሽርሽሪት ውስጥ የአፍ ጥቅም ምንድነው?

የምግብ እንሽርሽሪት በአፍ ውስጥ ይጀምራል። በአፋችን ውስጥ ምግብ በጥርስ ይፈጭና ይደቃል። በጥርስ የተፈጨ ምግብ ደግሞ በኢንዛይም ተብላልቶ ይበልጥ ይደቃል። ቲያልን የምባል ኢንዛይም ከምራቅ እጢ

የሚመነጭ ሆኖ ምግብ ለማድቀቅ ይረዳል። ቲያልን በአፋችን ውስጥ ኢስታርች ወደ ማለቶስ ለመቀየር ያግዛል።

በአፍ የምግብ እንሽርሽሪት መዋቅር ውስጥ ምላስ አንዱ ነው። ምላስ የስሜት ህዋሳት ሆኖ የምግብን ጣዕም ለመለየት ያግዛል። ምላስ በምግብ እንሽርሽሪት ውስጥ ጥቅም አለው። ምግብ በአፋችን ውስጥ በጥርስና በኢንዛይም ከደቀቀ በኋላ በምራቅ ተለዉሶ በምላስ የኳስ ቅርፅ እንዲኖረው ይደረጋል። ምላስ ምግብ በአፋችን ውስጥ በማገላበጥ በጥርስ እንዲፈጭ በማድረግ ከፈተኛ ድርሻ አለው። ምላስ የደቀቀውን ምግብ የኳስ ቅርፅ እንዲኖረው በማድረግ ወደ ጉሮሮ በመግፋት ውስጥ ሚና አለው።

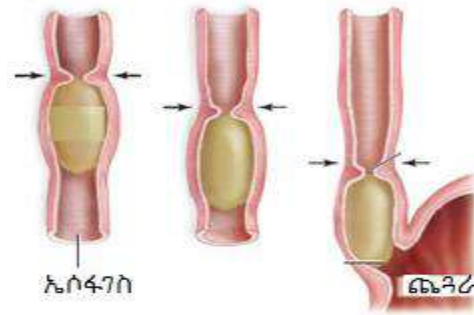
ለ) ኤሶፋገስ

በምግብ እንሽርሽሪት ውስጥ የኤሶፋገስ ጥቅም ምንድነው?

ኤሶፋገስ ጉሮሮና ጨንራ የሚያገናኝ ቧንቧ ነው። በኤሶፋገስ የምግብ እንሽርሽሪት አይካሄድም።

የሙከስ ፈሳሽ ኤሶፋገስ ውስጥ ምግብ በቀላሉ እንዲያልፍ ያደርጋል። በአፍ ውስጥ የተፈጨ ምግብ የኳስ ቅርፅ ይዞ ወደ ጨንራ ሞገደ ውጠት በምባል ሂደት ያልፋል። በሞገደ ውጠት ውስጥ የምግብ እንሽርሽሪት የቧንቧ ጡንቻዎች በመኮማተርና በመዘርጋት ምግብ ወደ ምቀጥለው መዋቅር እንዲያልፍ ይደርጋል (ሥዕል 2.2 ተመልከት)።

ይህን ያወቃሉ?
ምላሳችን
10,000ኩስኩስ
ጣፋጭ ጣዕም
መለየት ይችላል።



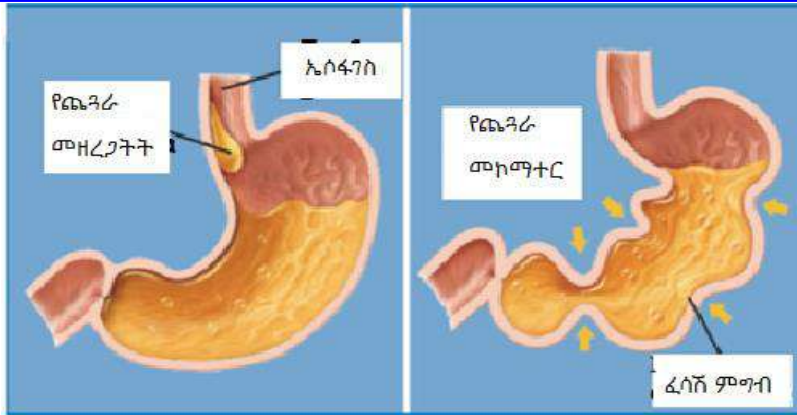
ሥዕል 2.2: የኤስፋንስ ሞገደ ወጠት

ሐ) ጨንራ

በጨንራ ወስጥ የምግብ እንሽርሽሪት እንዴት ይከናወናል?

ትልቅና ስልቻ የሚመስለው የምግብ እንሽርሽሪት ቧንቧ ጨንራ ይባላል። የኳስ ቅርፅ የምመስለው ምግብ ከኤስፋንስ ወደ ጨንራ ይገባል። የጨንራ ግድግዳ ለምግብ እንሽርሽሪት የሚወሉ ኢንዛይሞችን ያመነጫል። ከጨንራ ግድግዳ የሚመነጩ ኢንዛይሞች ፔፕሲንና ፊኒን ናቸው። ፔፕሲን ፕሮቲን ንጥረ ምግቦችን ወደ ትናንሽ ሞሎክሎች ለመለባበር ወይም ለማድቀቅ ይረዳል። ፊኒን ደግሞ የፕሮቲን ወተት እንዲረጋ ያደርጋል። የጨንራ ግድግዳ ጡንቻዎች በመኮማተርና በመዘርጋት ምግብ ከጨንራ ፈሳሽ ጋር እንዲደባለቅ ያደርጋሉ። የሊም ምግብና ጨንራ ፈሳሽ ካይም የሚባል ፈሳሽ ይፈጥራሉ።

ምግብ በጨንራ ወስጥ ከ4-6 ሊቆይ ይችላል። ከዚህ ሰዓት በኋላ ወደ ቀጭን አንጀት ያልፋል። ጨንራ ባዶ ስሆን በመተጣጠፍ ይኮማተራል። በምግብ ስሞላ ደግሞ በመዘርጋት ይሸፈናል። ይህን ክስተት ከሥዕል 2.3 ላይ ተመልከቱ።



ሥዕል 2.3: የጨንፍ ተግባር

መ) ቀጭን አንጀት

የቀጭን አንጀት ተግባር ምንድነው?

ቀጭን አንጀት ተጣጣፊ የሆነ ሷሸ ሆኖ በጨንፍና በትልቁ አንጀት መካካል የሚገኝ ነው። በጨንፍ ውስጥ የተወሰነ ምግብ ወደ ሊምነት ከተቀየረ በኋላ ወደ ቀጭን አንጀት ይገባል። ምግብ በቀጭን አንጀት ውስጥ የተለያዩ እንሽርሽሪት ፈሳሾች ጋር ይደባለቃል። እንሽርሽሪት ፈሳሾች ውስጥ የሚገኘው ኬሚካል ንጥረ ምግቡን ወደ ትናንሽና ቀላል(ሊምነት) ይቀይራሉ።

የቀጭን አንጀት እንሽርሽሪት ፈሳሾች ውስጥ የሚገኙት ከቀጭን አንጀት ግድግዳ፣ ከጉበትና ከጣፊያ የሚመነጩ ናቸው። ከቀጭን አንጀት የሚመነጨው የኢንዛይሞች ፈሳሽ እንደ ማልቲዝ፣ ሱክራስ፣ ላክቲስና ይህን የመሳሰሉት በወስጡ የሟሟ።

ጉበት ሀሞትን ያመነጫል። ሀሞት ፈሳሽ ሆኖ ወደ ቢጫነት የሚጠጋ ቀለም አለው። የተዘጋጀ ሀሞት በሀሞት ቀረጢት ውስጥ ይከማቻል። ሀሞት ከሀሞት ቀረጢት በሀሞት ሷሸ ውስጥ ወደ ቀጭን አንጀት ያልፋል። ሀሞት ኢንዛይም የለውም። ግን ሀሞት የሀሞት ጨዋ አለው። የሀሞት

ጨው በቀጭን አንጀት ውስጥ ጮማንና ዘይት ለመቆራረጥ ይወላል። ጮማንና ዘይት የመቆራረጥ ተግባር ኢሙልስፍኬሽን ይባላል። ጮማንና ዘይት መቆራረጥ ተግባር ለሊፐስ ኢንዛይም ሁኔታን ያመቻቻል።

ጣፊያ የጨንፍ እጢ ሆኖ የታችኛውን ክፍል ይዞ ይገኛል። ጣፊያ የጣፊያ ፈሳሾችን ያመነጫል። የጣፊያ ፈሳሾች ከጣፊያ ውስጥ ወደ ቀጭን አንጀት ያልፋል። አምሌስ ከርቦሃይድሬትን፣ ሊፐስ ሊፐድን እንደዚህም ትራይፕሲን ፕሮትኖችን ያንሸራሸራል።

የምግብ ምጠት

የምግብ እንሸርሽሪት በቀጭን አንጀት ውስጥ ይጠናቀቃል። የምግብ እንሸርሽሪት ከተጠናቀቀ በኋላ ትናንሽና ቀላል(ሊም) የሆኑ ንጥረ ምግቦች ሌላ የሰውነት ክፍሎች ጋ መድረስ አለባቸው። ሊም የሆኑ ንጥረ ምግቦች ከምግብ እንሸርሽሪት ቧንቧ ወደ ደም ቧንቧ የመግባቱ ሂደት ምጠት ይባላል። ንጥረ ምግቦች በደም ውስጥ ወደ ሁሉም የሰውነት ክፍሎች ይደርሳሉ። ቀጭን አንጀት ሁለት አቢይ ተግባራት አለው። እነሱም፡ የምግብ እንሸርሽሪትና የምግብ ምጠት ማከናወን ነው።

ተግባር 2.2

ተማሪዎች አራት አባላት በለው ቡድን በመደራጀት፡

1. ከጨንፍ ግድግዳ፣ ከቀጭን አንጀት ግድግዳና ጣፊያ የሚመነጩ እንሸርሽሪት ኢንዛይሞችን ይለያሉ።
2. እነዚህ ኢንዛይሞች የትኛውን ንጥረ ምግብ ወዴት ለመቀየር እንደምወል በስፋት በክፍል ውስጥ እርስ በእርስ ገለፃ አርጉ።

ሠ) ትልቁ አንጀት

በምግብ እንሸርሽሪት ውስጥ የትልቁ አንጀት ጥቅም ምንድነው?

የምበላ ሁሉ ይፈጫሉ ማለት አንችልም። ሳይፈጨና ሰይመጠጡ የቀሩት ምግብ ከቀጭኑ አንጀት ወደ ትልቁ አንጀት ያልፋሉ። ትልቁ አንጀት ትልቅ ቧንቧ ያለው ሆኖ ሳይፈጭ የቀረውን ምግብ ለማስወገድ ይረዳል። ትልቁ አንጀት ከቀጭኑ አንጀት አጭርና ወፍራም ነው። ሳይመጠጥ የቀረው ውሃ የተወሰነ በትልቁ አንጀት ውስጥ ይመጠጣሉ። ልም ሳይሆን የቀረ ምግብ ለአጭር ጊዜ በቋተ ሰገራ ውስጥ በመጠራቀም በፊንጢጣ በኩል ወደ ውጭ ይወገዳል።

ሰንጠረዥ 2.1: የምግብ እንሽርሽርት መዋቅርና ጥቅሞች

መዋቅር	ጥቅም
አፍ	የምግብ እንሽርሽርት የምጀምሪበት ቦታ.
ጥርስ	ምግብ ለማኘክ፣ ለማድቀቅ፣ ለመፍጨት ይወላል
ምላስ	<ul style="list-style-type: none"> የምግብን ጣዕም ለመለየት ምግብ ተፈጭቶ የኳስ ቅርፅ እንዲኖረው ያደርጋል
ጉሮሮ	አፍና ኤሶፋገስ ያገናኛል
ኤሶፋገስ	ምግብን ከአፍ ወደ ጨንፈ ያሳልፋል
ጉበት	ሃሞትን በማመንጨት ወደ ሃሞት ቀረጢት ያሳልፋል።
የሃሞት ከረጥት	ሃሞትን ለማጠራቀም ይወላል።
ጨንፈ	<ul style="list-style-type: none"> የምግብ እንሽርሽርት ማካሄድ። ምግብ ወደ ካይም መቀየር።
ጣፊያ	የምግብ እንሽርሽርት ፈሳሾች በማመንጨት ወደ ቀጭን አንጀት ያሳልፋል።

ቀጭን አንጀት	<ul style="list-style-type: none"> ▪ የመጨረሻ የምግብ እንሽርሽርት የሚካሄድበት ቦታ። ▪ ምግብ የምመጠጥበት ቦታ ነው።
ትልቁ አንጀት	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ሊም ሳይሆኑ የቀሩትን ያስወግዳል።

መልመጃ 2.1

1. የምግብ እንሽርሽሪት ምንድነው?
2. የምግብ ስርዓተ-እንሽርሽሪት ዋና ዋና ክፍሎች ዘርዘር/ሪ።
3. የምግብ ስርዓተ-እንሽርሽሪት የአቢይ ክፍሎች መሰረታዊ ተግባራቸውን ግለጽ/ጪ።

2.2. ዉሃ

ቢያንስ ተማሪዎች ማግኘት ያለባቸው ብቃት፡-

- የዉሃ ጥቅም ትዘራዝራለህ/ሽ።
- ዉሃ መምንድነው?
- በስንት ሁኔታ መንገድ ሊገኝ ይችላል?

ዉሃ ፈሳሽ ሆኖ መልክ፣ ጣዕም፣ ሽታ አልባና ብርሃንን በዉስጡ የሚያሳልፍ ነው። ዉሃ፣ ውቅያኖስ፣ ባህር፣ ሐይቅ እና ዝናብ ለመፍጠር የሚረዳ ነው።

ዉሃ በፈሳሽ ፣ ጠጣርና በጋስ ሁኔታ ሊገኝ የሚችል ነው። በዚህ ምድር ከሚገኙ ነገሮች ዉስጥ በሶስት መልክ የሚገኝ ዉሃ ብቻ ነው።



ሀ. ፈሳሽ



ለ. ጠጣር(በፈዶ)



ሐ. ጋስ

ሥዕል 2.4: ሶስቱ የዉሃ ሁኔታ

ዉሃ የመሬትን ሰባ አምስት መቶኛ (75%) ክፍል ይይዛል። የዉሃ ዑደት፡ ትነት፣ ቅጠልላባት፣ ደመና እና ዝናብ ይይዛል። ዉሃ የዉሃ ዑደት የሚጠብቅ ሂደት ነዉ። ዉሃ ከውቅያኖስ፣ ከባህር፣ ከሐይቅ፣ ከወንዝ፣ ከምንጭ እና ከመሬት ውስጥ ሊገኝ ይችላል።

ዉሃ ከሁሉም ምንጭ በትነት ወደ ዉሃ ዑደት ይገባል። ትነት በፈሳሽ ሁኔታ ያለዉን ነገሮች ወደ ጋስ ሁነት የሚቀይር ሂደት ነዉ። ወይም የሚቀየር ትነት ነዉ። ይህ የዉሃ ትነትን ይፈጥራል። በዳመና ወይም በኮንደንሴሽን ወደ ፈሳሽ ይመለሳል። ዳመና ከጉም የሚፈጠር ነዉ። አንድ ላይ የተጠራቀመ ጉም በሚለዩን የሚቆጠር የዉሃ ጠብታ ነዉ።

ብዙ የዉሃ ጠብታዎች በሚያያዙበት ጊዜ ከፍተኛ የሆነ ክብደት ይኖራቸዋል። ይህን ከፍተኛ ክብደት የያዘዉ በዝናብ መልክ ወደ መሬት ይመጣል ማለት ነዉ።

የዉሃ ዑደት ቀጣይነት ያለዉ ዑደት ነዉ። የዉሃ ዑደት መጀመሪያና መቆምያ ቦታ የለዉም። ህይወት ላላቸዉ ሁሉ የዉሃ ዑደት አስፈላጊ ነዉ። ዉሃ ቀጣይነት ባለዉ ሂደት ወደ መሬት የማይመለስ ከሆነ ህይወት ያላቸዉ መኖር አይችሉም።

ዉሃ የራሱ የሆነ ቅርፅ የለዉም፤ ነገር ግን ይዘት አለዉ። ዉሃ በትንሽ ቀዳዳ ዉስጥ ማለፍ ይችላል። ህይወት ያላቸዉ ሁሉ ከሁሉም በላይ ዉሃን

ይፈልጋሉ። ለምሳሌ፡ የሰው ልጅ ያለምግብ ለጥቅት ቀናት መቆየት ይችላል ፤ ነገር ግን ያለውሃ ጥቂት ቀናት መቆየት አይችልም።

ትግበራ 2.3

በጥልቀት ማሰብ

ዉሃ የማይገኝበት ቆላ አከባቢ ያለ ዉሃ ከቆየህ/ሽ ፣ አንድ ብርጭቆ ዉሃና ወርቅ አንድ ላይ ቀርቦልህ/ሽ አንዱን ምረጥ/ጪ ብትባል/ይ የቱን ትመርጣለህ/ሽ? ለምን?

የዉሃ ጥቅም

ዉሃ ህይወት ላላቸዉ ምን ዓይነት ጥቅም አለዉ? ዉሃ ለሰው አካልና ለሌሎችም ህይወት ላላቸዉ ከፍተኛ ጥቅም አለዉ።

የሰው አካል ሁሉ ዉሃን ለተለያዩ ተግባራት ይጠቀምበታል። የዉሃ ጥቅሞች እንደምክተለዉ ተገልጾዋል፡

ሀ) ዉሃ የነገሮች ጥሩ አሟሚ ነዉ።

ዉሃ ህይወት ባላቸዉ አካል ዉስጥ የተለያዩ ነገሮችን ለማሟሟት ይጠቅማል።

ትግበራ 2.4

በቡድን በመሆን፡

1. ስኳር በዉሃ ወስጥ ተጨምሮ ብሟሚ፤ አሟሚ የቱ ነዉ?

ለ) ዉሃ ምራቅ ለመፍጠር ይረዳል።

ምራቅ ዉሃና እንዛይሞችን በዉስጡ የያዘ ነዉ። ከምራቅ ይዘቶች ዉስጥ ዉሃ ዋነኛዉ ነዉ።

ሐ) ዉሃ የአካልን መጠነ-ሙቀት ለመቆጣጠር ይረዳል።

በቂ ዉሃ በሰውነት ዉስጥ መኖሩ የአካልን መጠነ-ሙቀት ለመቆጣጠር ወሳኝ ነዉ። በቆላ አከባቢና የአካል ብቃት እንቅስቃሴ ስናከናዉን ዉሃ በላብ

መልክ ከአካላችን ይወገዳል። ይህ የአካል መጠነ-መቀት እንዲወርድ ያደርጋል። በላብ የወጣው ውሃ የማይተካ ከሆነ የአካል መጠነ-መቀት ከፍ ይላል።

መ) ውሃ በላብ፣ በሽንት እና በሰገራ ቆሻሻን ለማስወገድ ይረዳል።

ለላብ ፣ ለሽንትና ለሰገራ እንቅስቃሴ አካል ውሃን ይፈልጋል።

ሠ) ውሃ የሰገራ ድርቀትን ለመከላከል ይረዳል።

ፋይበር ምግቦችን መመገብ የሰገራ ድርቀትን ለመከላከል ይወላል።

በቂ ውሃ መውሰድ ድርቀትን ለመከላከል ድርሻ አለው። በቂ ውሃ መውሰድ ሰገራው በቂ ውሃ ስላሚኖረው በቀላሉ እንዲንቀሳቀስ ያደርጋል።

ረ) ውሃ ለልመት/አንሽርሽር ይወላል።

ከምግብ በፊት፣ በምግብ ጊዜና ከምግብ በኋላ ንፁህ ውሃ መጠጣት ምግብ በቀላሉ ረጥቦ እንዲሰባበር ያግዛል። ይህም ምግብ ይበልጥ እንዲፈጭ በምግብ ውስጥ ያሉትን ነገሮች በጥሩ ሁኔታ እንዲጠቀም ያግዘዋል።

ሰ) ውሃ በሚመጠጡ ንጥረ ምግቦች ውስጥ ከፍተኛ ድርሻ አለው።

ምግብ እንዲፈጭ ከማገዝ ባሻገር፣ በተጨማሪ ቫይታሚኖች፣ መዕድናትን እና ሌላ የምግብ ዓይነቶችን እንዲሟሙና እንዲመጠጡ ያግዛል።

ሸ) ውሃ የተለያዩ በሽታዎችን ለመከላከል ይወላል።

ውሃን በአግባቡ መጠጣት የተለያዩ በሽታዎችን በመከላከል ውስጥ ድርሻ አለው። ለመከላከል ከምወለዉ በሽታዎች ውስጥ የተወሰኑት፡

- የሰገራ ድርቀት
- የኩላሊት ጠጠር

- የሽንት ቧንቧ መበከል
- ከፍተኛ የደም ግፊት እና የመሳሰሉት ናቸው።

ቀ) ውሃ ቆዳ እንዲያብረቀርቅ ያደርጋል።

ቆዳ በቂ ውሃ በመግኘት እንዲያብረቀርቅ ያደርጋል።.

በ) ውሃ የአካልን ድርቀት ይከላከላል።

የአካል ድርቀት አካል በቂ ውሃ አለመግኘት ነው። አካል በቂ ውሃ ከለመግኘት ውስብስብ የሆኑ ጉዳቶች ይኖረዋል። ከፍተኛ የአካል ድርቀት የሚከተሉትን ጉዳቶች ሊያስከትል ይችላል። እነሱም፡ በጭንቅላት ውስጥ እብጠት እና ኩላሊት ሊበከል ይችላል። ሰዎች በቀን መውሰድ ካለባቸው ውስጥ ሃያ መቶኛ(20%) ከምግብ ያገኛሉ። የቀረውን ደግሞ ከመጠጥ ውሃና ከተለያዩ የመጠጥ ዓይነቶች ያገኛሉ። ለአንድ አዋቂ ወንድና ሴት የሚያስፍልጋቸው የውሃ መጠን ልለያይ ይችላል። ለአዋቂ ወንድ በቀን 15.5 ብርጭቆ ወይም (3.7 ሊትር) ያስፈልገዋል። ለአዋቂ ሴት ደግሞ በቀን 11.5 ብርጭቆ ወይም (2.7 ሊትር) ያስፈልጋታል።

በተጨማሪ ውሃ የሚከተሉት ጥቅሞች ይኖሩታል።.

- ውሃ ለዕፅዋት እድገት አስፈላጊ ነው።
- ውሃ ምግብ ለማብሰል፣ ሰውነት ለመታጠብ፣ ልብስ ለማጠብ፣ የምግብ እቃዎችን ለማዘጋጀትና ለማጠብ፣ የቤት እቃዎችን ለማጽዳት እና ይህን ለመሳሰሉት አገልግሎት ይጠቅማል።

ውሃ ለመዘናኛ አገልግሎት ይውላል። ለምሳሌ፡

- ለዋና
- ለአሳ እርባታ
- የኤሌትሮክን ጉልበት ለማመንጨት .
- ለትራንስፖርት
- እሳት ለማጥፋት

- ለእርሻ

የዝናብ፣ የጉድጓድና የመስኖ ውሃ ለዚህ አገልግሎት ሊወል ይችላል።

መልመጃ 2.2

1. ውሃ ምንድነው?
2. ውሃ በስንት ሁኔታ ይገኛል?
3. ውሃ ህይወት ላላቸው ያለውን ጥቅም ዘርዘር/ይ።

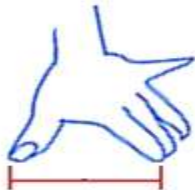
2.3. ልኬት

ቢያንስ ተማሪዎች መጎናጸፍ ያለባቸው ብቃት፡-

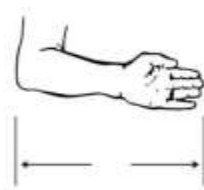
- መጠነ-ቁስ፣ ርዝመት፣ ይዘት፣ ጊዜ እና የመሳሰሉትን ለመለካት ይለማመዳሉ።

ልኬት ምንድነው?

ልኬት አንድ መጠኑ ያልታወቀውን ነገር መጠኑ ቀደም ሲል ከታወቀው ነገር ጋር ማወዳደር ነው። የአንድ ነገር ልኬት በቁጥርና በአሃድ ይገለጻል። በድሮ ጊዜ የሰው ልጆች እነኝህን ፊዚካላዊ አካላት እንደ ጊዜ፣ መጠነ-ቁስና ርዝመት ለመለካት የተለያዩ ባህላዊ መሳርያዎችን ለልኬት ሲጠቀሙበት ቆይቷል። ለምሳሌ፡ ጊዜን ለመለካት ፀሐይ ስተወጣና ስትጠልቅ ጠዋትና ማታ ወይም ደግሞ ፀሐይ በቀጥታ አናት ላይ ስትሆን እኩለቀን እያሉ ስጠቀሙበት ቆይተዋል። እንዲሁም ደግሞ ርቀትን በክንድ፣ በስንዝር፣ በእርምጃና በጫማ እየለኩ ሲጠቀሙበት ነበረ።



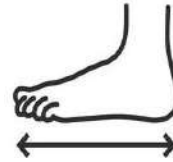
ሀ) ስንዝር



ለ) ክንድ



ሐ) እርምጃ



መ) ጫማ

ሥዕል 2.5: የባህላዊ መለኪያ አሃዶች

በባህላዊ መንገድ የአህልን መጠን ለመለካት እንደ ስልቻ፣ ጣሳ፣ ቁና(ስፌድ) እና የመሳሰሉትን ልኬቶች እንጠቀማለን።



ሀ)ኩንታል



ለ) ጣሳ



ሐ) ቁና(ስፌድ)

ሥዕል 2.6: መጠንን ለመለካት የሚንጠቀመው ባህላዊ መሳሪያ

እንደ እንስራ፣ ዋንጫ፣ ጮጮ እና የመሳሰሉት እቃዎች በባህላዊ ዘዴ የፈሳሽን ይዘት ለመለካት ይረዳሉ።



ሀ) እንስራ



ለ) ቅል

ሥዕል 2.7: ባህላዊ የይዘት መለኪያ

የሳይንስና ቴክኖሎጂ እድገት በአስተማማኝና በተማከሉ አሃዶች ለመጠቀም እንዲችል አድርጎናል። በዓለም ላይ ያሉ ሳይንቲስቶች አለም ዓቀፋዊ ጉባዔ በማካሄድ የመለኪያ አሃዶችን በአለም አቀፋዊ ደረጃ የተማከለ እንዲሆን አድርገዋል። እነዝህም አሃዶች በዓለም አቀፍ ደረጃ የተማከሉ አሃዶች(SI) በመባል ይታወቃሉ። ለምሳሌ፡ የርዝመት የተማከለ አሃድ ሜትር(m)፣ የጊዜ የተማከለ

አሃድ ሶኮንድ(s)፣ የመጠነ-ቁስ የተማከለ አሃድ ኪሎግራም (kg) እና የመሳሰሉት ናቸው።

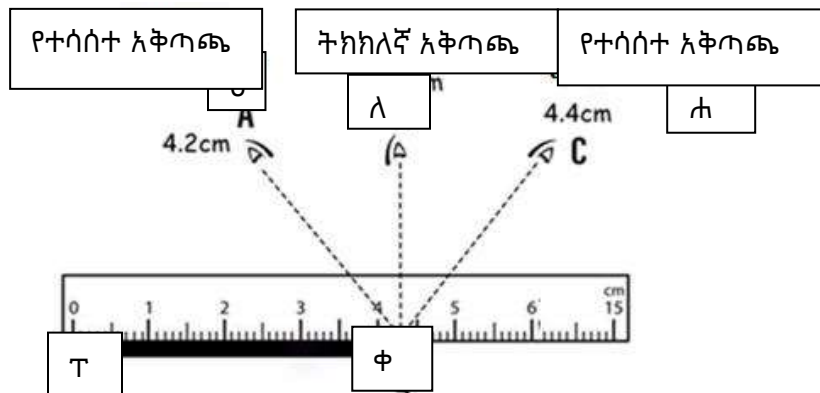
ርዝመት፣ መጠነ-ቁስ፣ ጊዜ፣ ይዘትና መጠነ-ሙቀት መለካት

ሀ) ርዝመትን መለካት

ርዝመት ምንድነው? እንዴት ይለካል?

ርዝመት በሁለት ነጥቦች መካከል ያለው ርቀት ነው። የርቀት የተማከለ አሃድ ሜትር(m) ነው። በትምህርት ቤትና በቤት/ህ/ሽ መካከል ያለውን ርቀት ወይም የመማሪያ ክፍልህን/ሽን ጎንና ቁመት በምትናገርበት/ሪበት ጊዜ ርቀትን መለካትህን/ሽን ያስያል። ሌሎች ርዝመትን ለመለካት የሚረዱ ያልተማከሉ አሉ። እነሱም፡ ሴንት ሜትር(cm)፣ሚሊ ሜትር(mm)፣ ኪሎ ሜትር(km) እና የመሳሰሉት ናቸው።

ከታች ባለው ሥዕል 2.8 ላይ እንደሚታየው በ "T" ና በ "ቀ" መካከል ያለው ርቀት እንዴት እንደሚነበብ ያሳያል።በ "ሀ" እና "ለ" እንደሚታየው ልኬት ስነብብ ሰያፍ አይታይም። በ "ለ" ላይ እንደታየው በቀጤ ወደ ታች ይነበባል። በዚሁ መሰረት ትክክለኛ የልኬት ንባብ 4.3cm ይሆናል።



ሥዕል 2.8 የንባብን አቅጣጫ የምያሳይ



ሀ. ማስመሪያ

ለ. ተጠቅላይ ሜትር

ሥዕል 2.9: የርዝመት መለኪያ ዓይነቶች

መልመጃ 2.3

1. ርዝመት የሚለኩ መሳሪያዎችን ዘርዝር/ሪ፡፡
2. የክፍልህን/ሽን ርዝመት በመለካት ለተማሪዎች ግለጽ/ጪ፡፡ .

ሀ. የመማሪያ ክፍል ርዝመትና አገድም

ለ. የጥቁር ሰሌዳ ርዝመትና ቁመት

ለ) መጠን-ቁስ መለካት

መጠን-ቁስ ምንድነው? በአከባቢያቸው መጠን-ቁስ በምን ይለካል? ለምሳሌ፡ የቅቤ፣ የማር፣ እህል እና የመሳሰሉት መጠን-ቁስ በምን ይለካሉ?

መጠን-ቁስ በአንድ አካል ውስጥ የሚገኝ የቁስ አካል መጠን ማለት ነው፡፡ መጠን-ቁስ መሠረታዊ ተሰፋሪ አካል ነው፡፡ የመጠን-ቁስ የተማከለ አሃድ ኪሎግራም (kg) ነው፡፡

የመጠን-ቁስ ያልተማከሉ አሃዶች ግራም(g)፣ ቶን(t) ሚሊግራም(mg) እና የመሳሰሉት ናቸው፡፡ መጠን-ቁስን ለመለካት የሚያገለግል መሳሪያ ሚዛን

ይህን ውጪ ቃሉ?

$1\text{kg} = 1000\text{gm}$

አንድ ኩንታል = 100kg

አንድ ቶን = 1000kg

ይባላል። የተለያዩ የሚዛን ዓይነቶች አሉ። አነሱም፡ የስፕሪንግ ሚዛን፣ ባለ ሶስት ዘንግ መጠነ-ቁስ ሚዛን፣ የሰዉ ሚዛን መዘርዘር ይቻላል።



ሥዕል 2.10: የተለያዩ የሚዛን ዓይነቶች

መልመጃ 2.4

1. በሚዛን የሚለኩ አካላትን በአከባቢያችሁ በሚገኙ ሱቆች በመመልከት እንዴት እንደሚለካ በቅደምተከተል በመፃፍ ለክፍል ሪፖርት አድርግ።
2. የዚህ መጽሐፍ መጠነ-ቁስ ገምት/ች። በመቀጠልም ሚዛንን በመጠቀም ለክታችሁ ከግምታችሁ ጋር አነፃጽሩ።
3. በአከባቢያችሁ ገብስና ስንዴ በገበያ ዉስጥ በምን ይለካል?
4. የአከባቢ ሳይንስ ደብተራችሁን በመለካት አሃዱን ግለጽ/ጪ።

ሐ) ጊዜን መለካት

ጊዜ ምንድነው? ጊዜን የሚንለካበት መሳሪያዎች ምንድናቸው?

ይህን ያዉቁ ኖረዋል?

1ደቂቃ= 60 ሰከንድ

1ሰዓት= 60 ደቂቃ

1አንድ ቀን = 24 ሰዓት

1ሳምንት= 7ቀናት

ጊዜ የአንድን ድርጊት መጀመሪያ እስከ መጨረሻ ያለውን ቆይታ ወይም ደግሞ

የአንድን ክስተት ቆይታን የሚገልጽ ነው። የጊዜ የታማካለ አሃድ ሶኮንድ(s)

የጊዜ መለኪያ መሳሪያ ሰዓት ይባላል። የተለያዩ የሰዓት ዓይነቶች አሉ። እነሱም፡ የጠረጴዛ ሰዓት፣ የእጅ ሰዓት እና የመሳሰሉት ናቸው። አንዳንድ የእጅ ሰዓቶች የሰዓት፣ የደቂቃና የሶኮንድ መቁጠሪያ አላቸው። የሶኮንድ ቆጣሪ አንድ ዙር ስትዞር፣ የደቂቃ ቆጣሪ አንድ ዩኒት ትንቀሳቀሳለች። ይህ ማለት አንድ ደቂቃ መሆኑን ያሳያል። የደቂቃ ቆጣሪ አንድ ዙር ስትዞር፣ የሰዓት ቆጣሪ ደግሞ አንድ ዩኒት ትንቀሳቀሳለች። ይህ አንድ ሰዓት መሆኑን ያሳያል። የሰዓት ቆጣሪ አንድ ዙር ስትዞር አስራ ሁለት(12) ሰዓት መሆኑን ያሳያል።



ሀ) የጠረጴዛ ሰዓት ለ) የእጅ ሰዓት ሐ) የእጅ ሰዓት (ዲጂታል)

ሥዕል 2.11: የተለያዩ የሰዓት ዓይነቶች

ተግባር 2.5

1. የሚከተሉትን ተግባራት ለመለካት የሚትጠቀመው የጊዜ አሃዶችን ዘርዝረህ/ሽ ጻፍ/ፊ፡፡

ሀ. የልብህ/ሽ ትራታ

ለ. የአንድ የትምህርት ክፍለ ጊዜ ቆይታ

ሐ. ከቤት ተነስተህ/ሽ ትምህርት ቤት ለመድረስ የሚወስድብህ/ሽ ጊዜ፡፡

2. ከታች ባለው ሰዓት ላይ የሶኮንድ፣ የደቂቃና የሰዓት ቆጣር በመለየት ስንት ሰዓት እንደምሚያሳይ ተናገር/ራ፡፡



መ. ይዘትን መለካት

ይዘት ምንድነው? በምን ዓይነት መሳሪያ ይለካል?

ቁስ-አካል ቦታ ይይዛል፡፡ አንድ ነገር(ቁስ-አካል) መያዝ የሚችለው ቦታ የነገሩ ይዘት ይሆናል፡፡ ጠጣር፣ ፈሳሽና ጋስ ይዘት አላቸው፡፡ የነገሮች ይዘት በመሳሪያ ይለካል፡፡

የፈሳሽ ይዘት የሚለካ መሳሪያ ስሊንደር ይባላል፡፡



ሥዕል 2.12: ስሊንደር

ስሊንደር በእስኬል ተከፋፈለው የተፃፉ ቁጥሮች አለው። የፈሳሽ ይዘትን የሚለኩ የታወቁ አሃዶች ሊትር(L)ና ሚሊሊትር(ml) ናቸው። የተማከለ አሃድ ግን ሊትር ነው። ሊትር(L)ና ሚሊሊትር(ml) ግንኙነት አላቸው። አንድ ሊትር=አንድ ሺህ ሚሊሊትር(1L=100ml) ነው።

በስሊንደር ልኬት በመታገዝ ይዘትን ለመለካት የሚከተለውን ቅደምተከተል ተከተል/ይ፡

- ፈሳሽን ለመለካት ፈሳሹን በስሊንደር ውስጥ ጨምር/ሪ
- የልኬት ስሊንደሩን ወጥ የሆነ ቦታ ላይ አስቀምጥ/ጪ
- ፈሳሹ የደረሰበት በዓይንህ/ሽ ትይዩ አግድም አንብብ/ቢ
- ፈሳሹ የደረሰበት ቦታ ቁጥር ከሌሌ በትናንሽ እስኬል ተጠቀም/ሚ

መልመጃ 2.6

1. የተለያዩ ይዘት ያላቸውን ሶስት ጣርሙሶችን አዘጋጅ/ጂ። በሁለቱ ጣርሙስ ውሃ ሙላ/ይ። ተራበተራ ከሁለቱም ወደ ሶስተኛ ጣርሙስ ገልብጥ/ጪ። ምን ተረዳህ/ሽ?
2. ወተት፣ ዘይት፣ ናፍጣ እና ሌሎች ፈሳሾች በአከበቢያችሁ በምን እንደሚለኩ ጠይቀህ/ሽ ለክፍል አቅርቡ።

ሠ) መጠነ-ሙቀት

መጠነ-ሙቀት ምንድነው? የዛሬ ቀን ይሞቃል ወይስ ይቀዝቅዛል?

ጠዋት ቀዝቃዛ የሆነ የአየር ሁኔታ፤ ቀን ደግሞ ሊሞቅ ይችላል። የሙቀት ወይም የቅዝቃዜ ልኬት መጠን መጠነ-ሙቀት ይባላል። መጠነ-ሙቀት በባህላዊ ሆነ በዘመናዊ መንገድ ይለካል።.

ትግበራ 2.6

በአከባቢህ/ሽ የሚገኘውን ጤና-ጣቢያ ሂደና/ጂና ቴርሞሜትር ጠይቀህ/ሽ ተመልከት/ች። መጠነ-ሙቀትህን/ሽን ለክተህ/ሽ መዝግብ/ቢ። ያንቴ/ያንች ና የጓኛህ/ሽ መጠነ-ሙቀት ምን ያህል ነው? ይበላለጣል? ተወያዩበት።

ለምሳሌ፡ የአንድ ጤናማ ሰው መጠነ-ሙቀት 37°C ነው። ሰዎች በባህላዊ መንገድ ቆዳቸውን በመጠቀም ይሞቃል ወይም ይቀዝቁዛል በማለት መጠነ-ሙቀትን መግለጽ ይችላሉ። ቀዳችን ደግሞ ትክክለኛ መጠነ-ሙቀት መግለጽ አይችልም። የመጠነ-ሙቀት የተማከለ አሃድ ቴርሞሜትር ይባላል።



ሥዕል 2.13: የተለያዩ የቴርሞሜትር ዓይነቶች

በአብዛኛው ጊዜ ቴርሞሜትር በሴንትግራድ ይገለጻል፤ ይሁን እንጂ የተማከለ የመጠነ-ሙቀት አሃድ ኬልቪን ነው።

መልመጃ 2.6

1. ልኬት መንድነው?
2. በአከባቢያቸው ስንዝርና ክንድን በመጠቀም ሊለኩ የሚችሉትን አራት ነገሮች ዘርዝር/ሪ፡፡
3. በባህላዊና በዘመናዊ(SI) አሃዶች መካከል የለውን ልዩነት ግለፅ/ጨ፡፡
4. በአንድ ቀን ውስጥ ስንት ሰዓት፣ ደቂቃና ሶኮንድ አሉ?

2.4 የጉልበት ምንጮች

ቢያንስ ተማሪዎች መገናጸፍ ያለባቸው ብቃት፡-

- የጉልበት ምንጭና አስፈላጊነት ለማንኛውም እንቅስቃሴ፣ ወይም ለማንኛውም ለውጥ የሚያግዙ፣ ለምሳሌ፣ ምግብ፣ ነዳጅ፣ የፀሐይ ብርሃን እና የመሳሰሉትን ታብራራለህ/ሽ፡፡

2.4.1. የጉልበት ምንነት

ጉልበት ምንድነው?

አንድን ሥራ ለመስራት ጉልበት አስፈላጊ ነው፡፡ ለምሳሌ፡ እቃዎችን ለማንቀሳቀስ ፣ ሽክም ለመሸከምና ይህን ለመሳሰሉት ጉልበት አስፈላጊ ነው፡፡ ስለዚህ ጉልበት አንድን ሥራ የመስራት አቅም ነው፡፡

2.4.2 የተለያዩ የጉልበት ምንጮች

የጉልበት ምንጮች እነማን ናቸው?

ጉልበት ከተለያዩ ነገሮች ይገኛሉ፡፡ ጉልበት የምነገኝባቸው ነገሮች የጉልበት ምንጮች ይባላሉ፡፡ የጉልበት ምንጭ ከሆኑት ውስጥ ጥቂቶቹ፡ ፀሐይ፣ ነዳጅ፣ ንፋስ፣ ፏፏቴ፣ የካርቦን ምድር እንፋሎት፣ እንጨት፣ ባዮማስ፣ ድንጋይ ከሰል እና የመሳሰሉት ናቸው፡፡

2.4.3 የጉልበት አስፈላጊነት

ጉልበት በኑሮአችን ውስጥ በተለያዩ ነገሮች ያስፈልጉናል። አነሱም፡

- ከምግብ የሚገኝ ጉልበት፡ ለእድገት፣ ለእንቅስቃሴ፣ ለሰውነታችን ሙቀት እና ለመሳሰሉት
- ከነዳጅ የሚገኝ ጉልበት፡ መኪና ለማንቀሳቀስ፣ በተለያዩ ፋብሪካ ውስጥ ማሽኖችን ለማንቀሳቀስ እና ለመሳሰሉት
- ከፀሐይ የሚገኝ ጉልበት፡ ለብርሃን፣ ሙቀት፣ ለዕዕዋት እድገት እና ለመሳሰሉት
- ከንፋስና ከዉሃ የሚገኝ ጉልበት፡ የኤሌትሪክ ጉልበት ለማመጫት
- ከእንጨት የሚገኝ ጉልበት፡ ምግብ ለማብሰል፣ ብርሃንና ሙቀት ለመስጠት ያግዛል።

መልመጃ 2.7

1. የጉልበት ምንጮችን ዘርዝር።
2. የጉልበት አስፈላጊነት ግለጽ።

2.5. ድምጽ

ቢያንስ ተማሪዎች መገናጸፍ ያለባቸው ብቃት፡-

- የድምጽን ፍቺ በመስጠት በተለያዩ ነገሮች ውስጥ የድምጽ መተላለፍ ይዘረዝራሉ።

2.5.1 የድምጽ ምንነት

ድምጽ ምንድነው?

ድምጽ እንዴት ይፈጠራል?

የነገሮች ድምጽ ለምን የተለያየ ሆነ?

- ድምጽ የጉልበት ዓይነት ሆኖ በነገሮች እርግብግቢት የሚፈጠር ነው። ድምጽ በመስማት/በስሜት የምናረጋግጥ ፊዚካላዊ ክስተት ነው።

ድምጽን የሚያመነጩ ሁሉ የድምጽ ምንጮች ይባላሉ። የተለያዩ እርግብግቢት የተለያዩ ድምጽን ይፈጥራሉ። በነገሮች የሚፈጠር የድምጽ መለያየት በነገሮች ወፍረት፣ ርዝመት፣ እፍጋት እና በመሳሰሉት ላይ ይወሰናል።

2.5.2 የድምጽ ዓይነቶች

የሰው ጆሮ ድምጽን የመስማት ችሎታ መሰረት በማድረግ ድምጽ በሁለት ቦታ ይከፍላል። እነሱም፡

- የምስማ ድምጽ
- የማይሰማ ድምጽ ናቸው።

የሚሰማ ድምጽ ለጆሮ ስሜት የሚሰጥ ነው። የማይሰማ ድምጽ ደግሞ ለጆሮ ስሜት የማይሰጥ ነው። እንደነዚህ ያሉ ድምጽ ለሰው ባይሰማም ለሌሎች እንሰሳት ልሰማ ይችላል። ምክንያቱም አንዳንድ እንስሳት የተለየ የመስማት ችሎታ ስላላቸው ነው።

2.5.3 የድምጽ አስተላላፊ

ድምጽ ለመተላለፍ ምን ያስፈልጋል?

ድምጽ ለመተላለፍ አስተላላፊ አካል ይፈልጋል። ድምጽን የሚያስተላልፉ ነገሮች የድምጽ አስተላላፊ አካል ይባላሉ። ይህ የድምጽ አስተላላፊ በሞሎኪዩሎች የተገነባ ነው። አካል በያዘው የሞለክሎች እርግብግቢት ምክንያት ድምጽ በአካል ወይም ቁስ ውስጥ በማስተላለፍ ለጆሮአችን ይደርሳል። በአጠቃላይ ድምጽ ለመተላለፍ የድምጽ አስተላላፊ የሆኑት ጠጣር ፣ ፈሳሾችና ጋስ ያስፈልገዋል። ይሁን እንጂ በእነዚህ ሶስት ነገሮች ውስጥ ድምፅ የሚተላለፍበት ፍጥነት አንድ አይደለም። ምክንያቱም የጠጣር ቁስ አካሎች ቅንጣጦቶቹ በጣም ተቀራርበው ስለሚገኙ ቅንጣጦቶቹ በቀላሉ ስለሚጋጩ ድምጽ በፍጥነት እንዲተላለፍ ያደርጋሉ። ነገር ግን የፈሳሾችና የጋሶች ቅንጣጦቶቹ በጣም ተራርቀው ስለሚገኙ

በመካከላቸው ያለው ግጭት አነስተኛ ነው። ስለዚህ የድምጽ ፍጥነት በፈሳሾችና በጋሶች ውስጥ በጠጣር ውስጥ ከሚተላለፍበት ፍጥነት ያነሰ ይሆናል። በተመሳሳይ ሁኔታ ውስጥ ያለው የድምጽ ፍጥነት ከፈሳሽ ውስጥ ካለው ያነሰ ነው። ነገር ግን ድምጽ ቫክዩም(በዶ ቦታ) ውስጥ አይተላለፍም።

መልመጃ 2.8

1. በመርገብገብ ድምጽ የሚፈጥሩ ነገሮች ዘርዘር።
2. የድምፅ ዓይነቶችን በመዘርዘር ገለጻ ስጥ።
3. ድምፅ ምን ውስጥ ሊተላለፍ ይችላል?
4. ድምፅ ለምን ቫክዩም ውስጥ መተላለፍ አልቻለም?

የምዕራፍ 2 ማጠቃለያ

- የምግብ እንሽርሽሪት ማለት ትልልቅ መጠን ያላቸው ወደ ትንንሽ የመሰባበር ሂደት ነው።
- ሁለት ዓይነቶች የምግብ እንሽርሽሪት አሉ። እነሱም ፊዚካልና ኬሚካል እንሽርሽሪት ናቸው።
- የምግብ ስረዓተ-እንሽርሽሪት የምግብ እንሽርሽሪት ቧንቧና የምግብ እጢዎችን ያቀፈ ነው።
- የምግብ እንሽርሽሪት ቧንቧ የሚባሉት፡ አፍ፣ ጉሮሮ፣ ኤሶፋገስ፣ የጨንፍ፣ ቀጭን አንጀት፣ ትለቁ አንጀት፣ ቋተ-ሰገራ እና ፊንጢጣን ያቀፈ ነው።
- የእንሽርሽሪት እጢዎች የሚባሉት የምራቅ፣ የጨንፍ ግድግዳ፣ የቀጭን አንጀት እና ጣፊያ እጢዎች ናቸው።
- ጉበት ጮማና ዘይት ለመቆራረጥ የሚወልድ ሀሞት ያመነጫል።
- የምግብ እንሽርሽሪት እና ምጠት በቀጭን አንጀት ውስጥ ይጠናቀቃል።

- ውሃ ቀለም አልባ ፈሳሽ ፣ ሽታና ጣዕም የለሽ ሆኖ ብርሃን በወስጡ የሚያሳልፍ ነው።
- ውሃ በሶስት ሁኔታ የገኛል። እነሱም በጠጣር፣ በፈሳሽና በጋስ ናቸው።
- ውሃ ህይወት ላላቸው ነገሮች ብዙ ጥቅም ይሰጣል።
- የአንድ ነገር ልኬት በወስጡ ሁለት ነገሮችን ይይዛል። እነሱም በቁጥርና በአሃድ የሚገለጹ ናቸው።
- ፊዚካላዊ ተሰፋሪ አካሎች በቀጥታ ወይም በተዘዋዋሪ መንገድ ሊለኩ የሚችሉ ሲሆኑ በወክል፣ በቁጥርና አሃድ ይገለጻል።
- ልኬት አንድ መጠኑ ያልታወቀውን ነገር መጠኑ ቀደም ሲል ከታወቀው ነገር ጋር ማወዳደር ነው።
- ጉልበት ስራ የመስራት አቅም ነው። ስለዚህ አንድ አካል ሥራ መሥራት ከቻለ ጉልበት አለው ማለት ነው።
- ጉልበት የተለያዩ ምንጮች አሉት። የጉልበት ምንጭ ከሆኑት ውስጥ ጥቂቶቹ ፡ ፀሐይ፣ ነዳጅ፣ ንፋስ፣ ፏፏቴ፣ የክርስ ምድር እንፋሎት ፣ እንጨት፣ ባዩማስ፣ ድንጋይ ከሰል እና የመሳሰሉት ናቸው።
- ከተለያዩ የጉልበት ምንጮች የተለያዩ ጉልበት እናገኛለን።
- ከጉልበት የሚናገኘው ጥቅሞች ጥቂቶቹ፡
 - በቤት ውስጥ ሙቀት ለማግኘት
 - ለብርሃን
 - ለተለያዩ የኤሌትሪክ እቃዎች
 - ለተለያዩ የፋብሪካ ምርቶች
- ድምጽ የጉልበት ዓይነት ሆኖ በነገሮች እርግብግቢት የሚፈጠር ነው።
- ድምጽ በመስማት/በስሜት የሚናረጋግጥ ፊዚካላዊ ክስተት ነው።
- ድምጹን የሚያስተላልፉ ነገሮች የድምጽ አስተላለፊ አካል ይባላሉ።
- ድምጽ ለመተላለፍ የድምጽ አስተላለፊ የሆኑት ጠጣር፣ ፈሳሽና ጋስ ያስፈልገዋል።

የምዕራፍ 2 መልመጃ

I. የሚከተሉትን ዓረፍታ ነገሮች ትክክል ከሆኑ “እውነት”

ትክክል የለሆኑትን “ሐሰት” በማለት መልስ ስጥ/ጪ።

1. ኪሎግራም መጠነ-ቁስ ለመለካት የምንጠቀመው መሳሪያ ነው።
2. የክርስ ምድር (ጂኦተርማል) ጉልበት ከፀሐይ የሚገኝ ጉልበት ነው።
3. የእንቅስቃሴ ጉልበት የመካኒካል ጉልበት ዓይነት ነው።
4. ድምጽ የጉልበት ዓይነት ሆኖ በነገሮች እርግብግቢት የሚፈጠር ነው።
5. የተለያዩ እርግብግቢት አንድ ዓይነት ድምጽ ይፈጥራል።
6. በአየር ውስጥ ያለው የድምጽ ፍጥነት ጠጣር ውስጥ ካለው ይበልጣል።
7. በጥርስ የሚካሄድ የምግብ እንሽርሽሪት ፊዚካዊ ይባላል።
8. ከምግብ ጉልበት ለማግኘት እንሽርሽሪት የግድ አይደለም።
9. ጉበት ለምግብ እንሽርሽሪት የምውል ኢንዛይም ያመነጫል።

I. “ሀ” ስር ለተዘረዘሩት ዓ.ነገሮች “ለ” ስር ከተዘረዘሩት ጋር አዛምድ/ጂ።

“ሀ”

1. ምግብን ወደ ጨንፈ ማድረስ
2. ምግብ በአፍ ውስጥ እንዲረጥብ ማድረግ
3. ምግብ ለመሰባበርና ለመፈጨት ይወላል
4. ምግብ ወደ ኬይም ይቀይራል
5. ቆሻሻን ማጠራቀም

“ለ”

- A. ጨንፈ
- A. ጥርስ
- A. ኤሶፋገስ
- A. ምራቅ
- A. ቋተ- ሰገራ

II. ለሚከተሉት ጥያቄዎች ትክክለኛውን መልስ የያዘውን መልስ በመምረጥ መልስ/ሽ።

1. ጊዜን ለመለካት የሚጠቅመው የተማከለ አሃድ የቱ ነው?

ሀ. ሜትር

ሐ. ክልቪን

ለ. ሶኮንድ

መ. ኪሎግራም

2. ፊዚካላዊ አካል ሆኖ በሁለት ነጥቦች መካከል የለውን ርቀት የሚገልጸው የቱ ነው?

ሀ. መጠነ-ቁስ

ሐ. ጊዜ

ለ. ርዝመት

መ. መጠነ-ሙቀት

3. ከጉልበት ዓይነቶች ውስጥ በምግብ ውስጥ የሚገኘው የቱ ነው?

ሀ. የኤሌትሪክ ጉልበት

ሐ. የኬሚካል ጉልበት

ለ. የመካኒካል ጉልበት

መ. የብርሃን ጉልበት

4. ህይወት ካላቸው ተረፈ ምርት የሚገኘው ጉልበት የቱ ነው?

ሀ. የድምፅ ጉልበት

ሐ. የመካኒካል ጉልበት

ለ. የባዮጋስ ጉልበት

መ. መልስ አልተሰጠም

5. የሶላር ጉልበት ምንጭ የሆነ የቱ ነው?

ሀ. ጨረቃ

ሐ. ኮከብ

ለ. ፀሐይ

መ. ደመና

6. ከፀሐይ የምናገኘው የጉልበት ዓይነት የቱ ነው?

ሀ. ድምፅ

ሐ. ሙቀት

ለ. ብርሃን

መ. `ስ` ና `ሐ`

7. የጉልበት ጥቅም የሆነ የቱ ነው?

ሀ. ቤት ለማሞቅ

ለ. ለኤሌትሪክ ኃይል

ሐ. ለኤሌትሪክ እቃዎች ምንጭ

መ. ሁሉም መልስ ናቸው

8. ከሚከተሉት ውስጥ ድምጽን በከፍተኛ የሚያስተላልፍ የቱ ነው?

ሀ. ውሃ

ሐ. ብረት

ለ. አየር

መ. ዘይት

9. ከሚከተሉት ውስጥ ድምጽን የማያስተላልፍ የቱ ነው?

ሀ. በረዶ

ሐ. ቫክዩም

ለ. መስተዎት

መ. ጋስ

10. ድምጽ የሚፈጠረው፡

ሀ. በቋሚ አካል

ሐ. በምርገበገብ አካል

ለ. ከሞቃት አካል

መ. በባዶ ቦታ

11. የድምፅ አስተላላፊ አስፈላጊነት ለምንድነው?

ሀ. ድምፅ ለማወጣት

ሐ. ድምፅ ለማቆም

ለ. ድምፅ ለማስተላለፍ

መ. መልስ የለም

12. ድሚፅን በራሱ ውስጥ በፍጥነት ለማሳለፍ ትክክለኛ ቅደም ተከተል የሆነ የቱ ነው?

ሀ. ጠጣር > ጋስ > ፈሳሽ

ለ. ጋስ > ጠጣር > ፈሳሽ

ሐ. ፈሳሽ > ጠጣር > ጋስ

መ. ጠጣር > ፈሳሽ > ጋስ

13. በምግብ እንሽርሽሪት ክፍሎች ውስጥ የምግብ እንሽርሽሪት የሚጀምረው የት ውስጥ ነው?

ሀ. አፍ

ሐ. ጨንራ

ለ. ጉሮሮ

መ. ቀጭን አንጀት

14. የኪስ ቅርፅ የሚመስል ያለው ምግብ በ_____ በሚባል እንቅስቃሴ ወደ ጨንራ ያልፋል።

ሀ. ማሰወገድ

ሐ. ፔርስታልስስ

ለ. ምጠት

መ. ማኘክ

15. በምግብ እንሽርሽሪት መዋቅር ውስጥ ምግብ ከ4-6 ሰዓት የሚያጠራቅመው የቱ ነው?

ሀ. ቀጭን አንጀት

ሐ. ኤሶፋገስ

ለ. ትልቁ አንጀት

መ. ጨንራ

16. የንጥረ ምግብ ምጠት _____ ውስጥ ይከናወናል።

ሀ. አፍ

ሐ. ትልቁ አንጀት

ለ. ቀጭን አንጀት

መ. ቋተ-ሰገራ

17. ከሚከተሉት ውስጥ ሀሞት የሚያመነጨው የቱ ነው?

ሀ. ጣፊያ

ሐ. ኩላልት

ለ. ጉብት

መ. ሳንባ

18. ወሃን አሰመልክቶ ትክክል ያልሆነው የቱ ነው?

ሀ. ከለር የለሽ ነው

ሐ. 25% የመሬትን ክፍል ይሸፍናል

ለ. ሶሥት ሁናቱ አለው

መ. በሰውነት ውስጥ በብዛት ይገኛል

22. የወሃ ጥቅም የሆነ የቱ ነው?

ሀ. ከምራቅ ይዘት ውስጥ አንዱ ነው።

ለ. የሰውነት መጠነ-ሙቀት እንዳይረጋጋ ያደርጋል።

ሐ. መፈጨት ውስጥ ድረሻ የለውም።

መ. የሰገራ ድርቀት እንዲከሰት ያደርጋል።

23. በቀጭን አንጀት ውስጥ ጮማና ዘይት መቆራረጥ ____ ይባላል።

ሀ. መመገብ

ሐ. ኢመልስፋይ

ለ. ማጠራቀም

መ. ማስወገድ

24. ምግብ የኳስን ቅርፅ እንዲይዝ የሚያደርግ ማነው?

ሀ. ምላስ

ሐ. ጥርስ

ለ. ጉሮሮ

መ. ኤሶፋገስ

III. ለሚከተሉት ጥያቄዎች አጭር መልስ ስጥ/ጪ

1. ለሚከተሉት ቃላት ፍቺ ስጥ/ጪ።

ሀ. ልኬት

ለ. ጊዜ

ሐ. መጠነ-ቁስ

2. ጉልበት ምንድነው?

3. ከጉልበት ምንጮችን ውስጥ አራቱን ዘርዝር/ሪ።

4. አራት የጉልበት ዓይነቶችን ዓፍ/ፊ።

5. ቢያንስ ሶስት የጉልበት ጥቅሞችን ዘርዝር/ሪ።

6. የድምፅ ዓይነቶችን ዘርዝር/ሪ።

7. ድምፅ ምን ሁኔታ ውስጥ መተላለፍ አይችልም?

8. የድምፅ አስተላላፊ የሆኑትን ቁሶች ዘርዝር/ሪ።

9. በምግብ መፍጨት ውስጥ የጉበት ሥራ ምንድነው?

ምዕራፍ 3

የኢትዮጵያ ተፈጥሮ ሀብት

የምዕራፉ የመማር ዉጤቶች

በምዕራፉ ትምህርት መጨረሻ ላይ፡-

- በአየር ሁኔታ እና አየር ንብረት መካከል ያለውን ልዩነት ትናገራለህ/ሽ።
 - የአየር ንብረት ይዘቶችን ትዘረዝራለህ/ሽ።
 - የኢትዮጵያን አየር ንብረት የሚወስኑ ዋና ዋና ነገሮችን ትለያለህ/ሽ።
 - የኢትዮጵያን የተፈጥሮ ሀብት ዓይነቶች ትለያለህ/ሽ።
 - የኢትዮጵያን የአፈር ዓይነቶች እና የአፈር ዕጥበትን ትለያለህ/ሽ።
 - የኢትዮጵያን የዕዕዋት ዓይነቶችን ትለያለህ/ሽ።
 - በኢትዮጵያ ውስጥ የደን ሀብትን እንዴት መንከባከብ እንደሚቻል ትናገራለህ/ሽ።
 - የደን ሀብት ጭፍጨፋን እንዴት ማስቆም እንደሚቻል ትለያለህ/ሽ።
 - የኢትዮጵያን የዉሃ ሀብት የሚጎዱ ዋና ዋና ምክንያቶች ዘርዘር/ሪ።
 - የኢትዮጵያን የሐይቅ ዓይነቶች እና ባህሪያቸውን ትለያለህ/ሽ።
 - የኢትዮጵያን የወንዞች ሥርዓተ-ፍሰት እና ሐይቆች ሁኔታን በማጥናት ትለያለህ/ሽ።
 - በኢትዮጵያ ውስጥ የሚገኙ የመዕድናት አጠቃቀም ሁኔታ እና በአጠቃቀም ሂደት ውስጥ በአከባቢ ላይ ሊያደርሱ የሚችሉትን ተፅዕኖ በጥልቀት ታጠናለህ/ሽ።
 - የኢትዮጵያን የዱር እንስሳት ሊጎዱ የሚችሉ ዋና ዋና

የአከባቢ ሳይንስ የተማሪ መማሪያ መጽሐፍ 5ኛ ክፍል

ምክንያቶችን ትገለጻለህ/ሽ።

- በኢትዮጵያ የሚገኙ ዋና ዋና የሃይል ምንጮችን ትዘረዝራለህ/ሽ።
- የሚታደሱ እና የማይታደሱ የሃይል ምንጮችን ትለያለህ/ሽ።
- በኢትዮጵያ እና በአከባቢዋ ስጋት የሆኑ ዋና ዋና ችግሮችን ትዘረዝራለህ/ሽ።
- በኢትዮጵያ ውስጥ ዋና ዋና የአከባቢ ብክለት ምክንያቶች እና የተሰበዉ መፍትሄ ላይ ትወያያለችሁ።

መግቢያ

የዚህ ምዕራፍ ዋና ትኩረት ስለ ኢትዮጵያ አየር ንብረት፣ አየር ሁኔታ እና የአየር ንብረት ልዩነት፣ የአየር ንብረት ይዘቶች፣ የአየር ንብረት ዞኖች እና የሚወስኑአቸውን ስሆኑ በሌላ በኩል ደግሞ የኢትዮጵያ የተለያዩ የተፈጥሮ ሀብቶች እንደ፡- አፈር፣ ውሃ፣ ደኖች፣ የዱር እንስሳት፣ ማዕድናት እና የመሳሰሉት ናቸው።

በተጨማሪም በዚህ ምዕራፍ ውስጥ የኢትዮጵያን የኃይል ምንጭ ግዴታዎች፣ የኢትዮጵያ የኃይል ምንጭ ባህሪያት፣ የሚታደሱ እና የማይታደሱ የተፈጥሮ ሀብቶችን ይዟል።

በመቀጠልም ዋና ዋና የተፈጥሮ ሀብት ችግሮች እንደ፡-የአፈር መሸርሸር፣ የደኖች መጨፍጨፍ፣ የውሃ እና የአየር ብክለትን የየዘ ስሆን የተፈጥሮ ሀብት እንክብካቤ እና ልደረግላቸው የሚገባ ጥበቃ የዚህ ምዕራፍ ዋና ይዘቶች ናቸው።

3.1 የኢትዮጵያ የአየር ንብረት

ቢያንስ ተማሪዎች ሊጎናፃፉ የሚገባቸው የመማር ብቃት፡-

- የአየር ሁኔታ እና አየር ንብረት ምንነትን በመለየት ትግልፃለህ/ሽ።
- በአየር ሁኔታ እና አየር ንብረት መካከል ያለውን ልዩነት ትናገራለህ/ሽ።
- የአየር ሁኔታን ምሳሌ ትሰጣለህ/ሽ።
- የኢትዮጵያን የአየር ንብረት የሚወስኑ ዋና ዋና ነገሮችን ትለያለህ/ሽ።
- የአየር ንብረት ይዘቶችን ትዘረዝራለህ/ሽ።
- በአየር ንብረት የሚያደርሰውን ተፅዕኖ ትግልፃለህ/ሽ።

3.1.1. የአየር ሁኔታ እና የአየር ንብረት ልዩነት

በአየር ሁኔታ እና በአየር ንብረት መካከል ያለው ልዩነት ምንድን ነው?

የአየር ሁኔታ ማለት በአንድ በተወሰነ ቦታ ላይ ከጊዜ ወደ ጊዜ የሚቀያየር የአየር ፀባይ ማለት ነው። ለምሳሌ፡- የአየር ሁኔታ በሰዓት፣ ቀን፣ ሳምንት፣ ወር እና በዓመት የሚቀያየር ነው።

የአየር ንብረት ማለት የአንድ ቦታ የአየር ፀባይ በአማካይ የአየር ንብረት ይዘቶች ሳይቀያየሩ በተመሳሳይ ሁኔታ ለረዥም ጊዜ የሚቆይ ነው።

የአየር ንብረት እና የአየር ሁኔታ ያላቸው ግንኙነት ተመሳሳይ የአየር ንብረት ይዘት የያዙ ስሆን ልዩነታቸው ደግሞ ያላቸው የጊዜ ርዝማኔ ነው።

3.1.2 የአየር ንብረት ይዘቶች

የአየር ንብረት ይዘት ማለት የአንድን የተወሰነ አከባቢ የአየር ሁኔታ የሚገልፅ ነው። እነርሱም፡-

- መጠነ ሙቀት
- ዝናብ

- የአየር ግፊት
- ንፋስ
- ደመና
- የፀሐይ ብርሃን
- የአየር እርጥበት እና የመሳሰሉት ናቸው።

3.1.3. የአየር ንብረት ዞኖች

አለም በመጠነ ሙቀት ላይ ተመርኩዘው በሶስት የአየር ንብረት ዞኖች ትከፈላለች። እነርሱም፦

- ሞቃተማ የአየር ንብረት ዞን
- መካከለኛ የአየር ንብረት ዞን
- ቀዝቃዛ የአየር ንብረት ዞን ናቸው።

ሞቃተማ የአየር ንብረት ዞን፦ የዚህ አየር ንብረት ክልል በኬክሮስ መስመሮች 0° - 23.5° ሰሜን እና ደቡብ መካከል ይገኛል። ይህ ክልል ዓመቱን ሙሉ ፀሐይ ስለማትርቀው ከፍተኛ ሙቀት የሚያገኝ ነው።

መካከለኛ የአየር ንብረት ዞን፦ ይህ ክልል በሰሜን እና ደቡብ ንፍቀ-ክብብ በኬክሮስ መስመሮች 23.5° - 66.5° መካከል የሚገኝ ነው። ይህ ክልል መካከለኛ ሙቀት ያለው ነው።

ቀዝቃዛ የአየር ንብረት፦ ይህ ክልል በኬክሮስ መስመሮች 66.5° - 90° በሰሜን እና ደቡብ ንፍቀ-ክብብ የሚገኝ ነው። የዚህ ክልል አየር ንብረት በጣም ቀዝቃዛ ወይም በበረዶ የተሸፈነ ነው።

ኢትዮጵያ ከሶስቱ የአየር ንብረት ዞኖች ውስጥ በምድር ወገብ አካባቢ በሚገኘው በሞቃተማው የአየር ንብረት ዞን ውስጥ ትገኛለች።

ኢትዮጵያ በትሮፒክ ውስጥ ብትገኝም የዚህን አከባቢ አየር ንብረት በብዛት የላትም። ይህም የሆነበት ምክንያት በብዛት ከፍ ያለ የመሬት አቀማመጥ ያላት ስለሆነ ሊፈጠር የሚችለው ከፍተኛ ሙቀት እንዲያንስ አድረጎታል።

3.1.4 የአየር ንብረትን የሚወስኑ ነገሮች

የአንድን የተወሰነ አከባቢ የአየር ፀባይ እንዲቀያየሩ የሚያደርጉት ነገሮች የአየር ንብረትን የሚወስኑ ነገሮች ይባላሉ። እነዚህም የሚወስኑ ነገሮች የአየር ንብረት ስርጭት በቦታ እና በጊዜ እንዳይመሳሰል ያደርጋሉ። የአየር ንብረት ስርጭት ከሚወስኑት ዋና ዋናዎቹ፦

- የመሬት ከፍታ
- ደመና
- በአከባቢ የሚገኘው የባህር ሁኔታ
- ከዉሃ አካላት ያለው ርቀት
- የንፋስ አቅጣጫ

3.1.5 ዋና ዋና የኢትዮጵያ አየር ንብረት ዓይነቶች

ዋና ዋና የኢትዮጵያ አየር ንብረት ዓይነቶች የሚባሉት ምን ምን ናቸው? የኢትዮጵያ አየር ንብረት ስርጭት በመሬት አቀማመጥ ልዩነት ላይ የተመሰረተ ነው። ይህም ማለት ብዙ ቦታዎች በጣም ሞቃታማ እና በረሃማ ከሆኑት ዝቅተኛ ቦታዎች እስከ ከፍተኛ የመሬት አቀማመጥ እና በጣም ቀዝቃዛ የአየር ንብረት በዉስጡ ያቀፈ ነው።

የመሬት ከፍታ እየጨመረ በሄደ ቁጥር መጠነ-ሙቀት ቀስ በቀስ እየቀነሰ ይሄዳል። በዝቅተኛ ቦታዎች ከፍተኛ ሙቀት ስኖር በትላልቅ ተራራዎች ላይ ደግሞ በጣም ቀዝቃዛ ነው። ይህም ማለት የመሬት ከፍታ እና መጠነ-ሙቀት ተቃራኒ ናቸው ማለት ነው።

ሠንጠረዥ 3.1: አየር ንብረት ስርጭት ፤ የመሬት ከፍታ እና መጠነ-ሙቀት

የአካባቢ ሳይንስ የተማሪ መማሪያ መጽሐፍ 5ኛ ክፍል

የመሬት ከፍታ(ሜትር)	የአየር ንብረት ስም	መካከለኛ መጠነ-ሙቀት (C°)
≥ 3300	ዉርጭ	10°C በታች
2300m — 3300	ደጋ	10°C -15°C
1500 — 2300	ወይና ደጋ	15°C -20°C
500 — 1500	ቆላ	20°C — 30°C
500 በታች	በረሃ	30°C — 40°C

3.2 የኢትዮጵያ የተፈጥሮ ሀብቶች

ቢያንስ ተማሪዎች ሊገናኙ የሚገባቸው የመማር ብቃት

- የኢትዮጵያ የተፈጥሮ ሀብት ዓይነቶችን ትለያለህ/ሽ።
- የኢትዮጵያ የአፈር ዓይነቶች እና የአፈር መሸርሸርን ትገልጻለህ/ሽ።
- የኢትዮጵያ የእፅዋት ዓይነቶችን ትገልጻለህ/ሽ።
- በኢትዮጵያ ውስጥ የሚገኙትን የደን ሃብት እንክብካቤ ትናገራለህ/ሽ።
- የደን መጨፍጨፍ የሚቆምበትን ሁኔታ ትለያለህ/ሽ።
- የኢትዮጵያን የዉሃ ሀብትን የሚጎዱ ምክንያቶች ትዘረዝረለህ/ሽ።
- የኢትዮጵያን የባህር ዓይነቶች እና ባህሪያቸውን ትለያለህ/ሽ።
- የኢትዮጵያን የወንዞች ሥርዓተ-ፍሰት እና ሐይቆች ሁኔታን በማጥናት ትለያለህ/ሽ።
- በኢትዮጵያ ውስጥ የሚገኙ የማዕድናት አጠቃቀም ሁኔታ እና በአጠቃቀም ሂደት ውስጥ በአካባቢ ላይ ሊያደርሱ የሚችሉትን ተፅዕኖ በጥልቀት ታጠናለህ/ሽ።
- የኢትዮጵያን የዱር እንስሳት ሊጎዱ የሚችሉ ዋና ዋና ምክንያቶችን ትገልጻለህ/ሽ።
- በኢትዮጵያ የሚገኙ ዋና ዋና የሃይል ምንጮችን ትዘረዝራለህ/ሽ።

የአከባቢ ሳይንስ የተማሪ መማሪያ መጽሐፍ 5ኛ ክፍል

- የሚታደሱ እና የማይታደሱ የሃይል ምንጮችን ትለያለህ/ሽ።
- በኢትዮጵያ እና በአከባቢዋ ስጋት የሆኑ ዋና ዋና ችግሮችን ትዘረዝራለህ/ሽ።
- በኢትዮጵያ ውስጥ ዋና ዋና የአከባቢ ብክለት ምክንያቶች እና በታሰበው መፍትሄ ላይ ትወያያለችሁ።

የኢትዮጵያ የተፈጥሮ ሀብት ዓይነቶች

የኢትዮጵያ የተፈጥሮ ሀብት ዓይነቶች ምን ምን ናቸው?

ኢትዮጵያ ብዙ የተፈጥሮ ሀብት ዓይነቶች አሏት። ለምሳሌ፡- አፈር፣ የተፈጥሮ እፅዋት እና የዱር እንስሳት፣ ውሃ፣ ማዕድናት እና የመሳሰሉት ናቸው።

የኢትዮጵያ የተፈጥሮ ሀብት በሁለት ይከፈላል። እነርሱም፡-

የሚታደሱ እና የማይታደሱ የተፈጥሮ ሀብት ናቸው።

- የሚታደሱ የተፈጥሮ ሀብት፡- ከተጠቀምንባቸው በኋላ በተፈጥሮ እራሳቸውን የሚተኩ ወይም በተፈጥሮ እራሳቸውን የሚያድሱ ናቸው። ለምሳሌ፡-አፈር፣ እፅዋት፣ የዱር እንስሳት እና የመሳሰሉት ናቸው።
- የማይታደሱ የተፈጥሮ ሀብት፡- ከተጠቀምንባቸው በኋላ በተፈጥሮ እራሳቸውን መልሶ የማይተኩ ወይም በተፈጥሮ እራሳቸውን የማያድሱ እና የሚያልቁ ናቸው። ለምሳሌ፡-ማዕድናት፣ ነዳጅ፣ የተፈጥሮ ጋዝ እና የመሳሰሉት ናቸው።

3.2.1 የኢትዮጵያ የአፈር ዓይነቶች

የኢትዮጵያን የአፈር ዓይነቶች ዘርዘር/ሪ።

የኢትዮጵያ የአፈር አፈጣጠር ሁኔታ ከድሮ ድንጋዮች አፈጣጠር ታሪክ ጋር የተገናኘ ነው። ይህም የአፈር አፈጣጠር እና አመዳደብ ከመሬት አፈጣጠር መዋቅር ጋር የተያያዘ ነው ማለት ይቻላል።

የአከባቢ ሳይንስ የተማሪ መማሪያ መጽሐፍ 5ኛ ክፍል

በኢትዮጵያን የሚገኙ የአፈር ዓይነቶች ብዙ ቢሆኑም በሚከተለው መስፈርት ላይ ተንተርሰው ይከፈላሉ።

ሀ. የአከባቢ ሁኔታ፡- ከተፈጠሩት ድንጋጆች፣ የአየር ንብረት፣ የመሬት

አቀማመጥ እና የመሳሰሉት ናቸው።

ለ. የአፈር ፀባይ፡- ይህም የሚያጠቃልለው ፊዚካላዊ ለውጥ እና ኬሚካላዊ

ለውጥ ናቸው።

ሐ. ለእረሻ ሥራ አገልግሎት፡- ይህም ማለት ኮረታማነት፣ የመሬት

አቀማመጥ፣ ውሃ የመያዝ ሁኔታ እና የመሳሰሉት ናቸው።

መ. የአፈር መገኛ ቦታ፡- የተለያዩ የአፈር ዓይነቶች የሚገኝበት ቦታ ማለት ነው።

በእነዚህ ሁኔታዎች ላይ ተንተርሰን በኢትዮጵያ ውስጥ የሚገኙ አፈር ዓይነቶችን እንደሚከተለው ምሳሌ ማየት ይቻላል።

1. ኒቶሶልስ አፈር

ይህ የአፈር ዓይነት ከፍ ያለ እና ወደ ሜዳማነት በሚጠጉ መሬት ላይ ይገኛል። ይህ የአፈር ዓይነት በደጋማ የአየር ንብረት እና ከፍተኛ ዝናብ ባላቸው ቦታዎች ይገኛል። በኢትዮጵያ ውስጥ በብዛት የሚገኘው በምዕራብ ወለጋ ደጋማ ቦታዎች፣ በደጋማው (ደቡብ ምዕራብ ኢሉአባቦር እና ጅማ)፣ በደጋማው ደቡብ፣ መካከለኛ እና ምሥራቅ ኢትዮጵያ ይገኛል።

2. ቨርቲሶልስ አፈር

ቨርቲሶልስ አፈር ዓይነት ሲረጥብ የሚከብድ እና ስደርቅ ደግሞ የሚሰነጣጠቅ ሸክላማ የአፈር ዓይነት ነው።

ሲረጥብ ብዙ ውሃ የመያዝ አቅም ስላለው ጥቅም ላይ ለማዋል አስቸጋሪ ነው። ይሁን እንጂ ይህ አፈር ምቹ የአየር ሁኔታ ባለበት አካባቢ ለእርሻ ሥራ ተስማሚ ነው።

ይህ የአፈር ዓይነት በደጋማው እና መካከለኛ የአየር ንብረት ባላቸው ደቡብ ምዕራብ፣ በመካከለኛው እና በደቡብ ምስራቅ ጎጃም፣ ሸዋ፣ አርሲ፣ ባሌ እና መካከለኛ ሀረርጌ ከፍተኛ ቦታዎች ውስጥ ይገኛል።

3. ሊቶሶልሲ፣ካምቢሶልሲ እና ሪጎሶልሲ

ይህ የአፈር ዓይነት ወጣ ገባ በሆኑ መሬቶች እና በከፍተኛ ደጋማ ባላቸው ቦታዎች ላይ ይገኛሉ።

በእንደዚህ ዓይነት የመሬት አቀማመጥ ላይ የሚፈጠር አፈር ጥልቀት የለለው እና ለም ያልሆነ ነው።

ይህም ብዙውን ጊዜ ለጎርፍ እና ለእጥበት የተዳረገ ነው። በተጨማሪም ጥቂት ዝናብ ባላቸው አካባቢዎች የሚገኝ ነው።

በደጋማ እና መካከለኛ ከፍተኛ አካባቢዎች፣ በስምጥ ሸለቆ ዳር እና በምዕራብ ሀረርጌ ከፍተኛ ቦታዎች ላይ ይገኛል። በተለይም ሪጎሶልሲ እና ሊቶሶልሲ የአፈር ዓይነቶች በኦጋዴን ደናክል ዝቅተኛ ቦታዎች ወደ ምስራቅ ይገኛሉ።

3.2.2. የኢትዮጵያ የአፈር መሸርሸር ምክንያቶች

ለአፈር መሸርሸር ምክንያት የሆኑት ነገሮች ምንድን ናቸው?

የኢትዮጵያ የአፈር በተለያዩ መንገዶች ልሽረሽር ይችላል። ለዚህም የተወቁ ዋና ዋና ምክንያቶች በጎርፍ እና በንፋስ የሚከሰት የአፈር መሸርሸር ናቸው።

በጎርፍ ምክንያት የሚከሰት የአፈር መሽርሽር፡-

ከፍተኛ የወሃ ጎርፍ አፈርን ከአንድ ቦታ ጠርጎ ወደ ሌላ ቦታ ሊወስድ ይችላል።

ከፍ ያለ ዳገታማ የሆነ እና በእፅዋት ያልተሸፈነ መሬት ላይ ኃይለኛ ዝናብ እና የአፈር ዓይነት ለአፈሩ መሽርሽር ዓይነተኛ ምክንያት ልሆን ይችላል።

የአፈር በንፋስ መሽርሽር፡-

በንፋስ የሚሸርሸር አፈር በብዛት የሚከሰተው በእፅዋት በልተሸፈኑ በረሃማ አካባቢዎች ላይ ነው። በንፋስ የተሸረሸረ አፈር ለእርሻ ሥራ የሚሰጠው ብቃት አነስተኛ ነው።



ሥዕል 3.1: በጎርፍ ምክንያት የተሸረሸረ አፈር

3.2.3. የኢትዮጵያ የተፈጥሮ እፅዋት

ከኢትዮጵያ የተፈጥሮ እፅዋት መካከል የሚታወቀውን/ቂውን ተናገር/ሪ።

የተለያዩ የመሬት አቀማመጥ እና የአየር ንብረት ዓይነት በኢትዮጵያ ውስጥ ስለሚገኙ የተፈጥሮ እፅዋት በሶስት ዋና ዋና ዓይነቶች ይከፈላሉ። እነርሱም፡-ደን፣ የግጦሽ መሬት እና ቁጥቋጦ ናቸው።

ደን፡- ደን ማለት የተለያዩ ዘር ያላቸው ትላልቅ ዛፎች ወይም ተመሳሳይነት ያላቸው ሆነው በቂ ዝናብ ባለበት አካባቢዎች ውስጥ የሚገኙ ናቸው።

የአከባቢ ሳይንስ የተማሪ መማሪያ መጽሐፍ 5ኛ ክፍል

የኢትዮጵያ ደን በሁለት ተላለቅ ዓክቶች ይከፋላሉ። እነርሱም፦ በደጋ አከባቢ የሚገኙ እና በዝቅተኛ ቦታዎች የሚገኙት ደኖች ናቸው።

ሀ. በደጋማ ኢትዮጵያ የሚገኙ ደኖች

በኢትዮጵያ ውስጥ ደኖች በብዛት የሚገኙበት በደጋማው ደቡብ ምዕራብ እና ደቡብ ምስራቅ አከባቢዎች ነው። ይህ የደጋ ደን የመሬት አቀማመጥ ከፍታው በአማካይ 1400ሜ — 2500ሜ በሆነው ላይ ይገኛል።

የደጋ ኢትዮጵያ የደን ዓይነቶች ከሆኑት ውስጥ፦

i). ቅጠለ ሰፋፊ የሆኑ የደን ዓይነቶች

እነዚህ ደኖች ዓመቱን ሙሉ ከፍተኛ ዝናብ ባላቸው ቦታዎች ውስጥ ይገኛል። በኢትዮጵያ ውስጥ እነዚህ የደን ዓይነቶች በብዛት የሚገኙት፦ በወለጋ፣ ኢሉአባቦር እና ጅማ ዞኖች ውስጥ ናቸው።

ይህ የደን ዓይነት የመሬት አቀማመጥ ከፍታው በአማካይ 1500ሜ — 1800ሜ በሆነው ላይ ይገኛል። በዚህ ደን ውስጥ የሚገኙ የዛፍ ዓይነቶች መካከል ጥቂቶቹ፦ ወይራ፣ ጥቁር እንጨት፣ ዋንዛ፣ ዝግባ እና የመሳሰሉት ናቸው።

ii) ቅጠላቸውን የሚያረግፉ የደን ዓይነቶች

እነዚህ ደኖች ሞቃታማ የአየር ንብረት ባላቸው ምዕራብ ኢትዮጵያ ውስጥ በብዛት ይገኛል። በበጋ ወቅት የዝናብ እጥረትን ለመቋቋም ቅጠላቸውን ያረግፋሉ። ለምሳሌ፦ ዋርካ እና የሾላ እንጨት ዓይነቶች ናቸው።

ለ. የኢትዮጵያ ዝቅተኛ ቦታ ደኖች

እነዚህ ደኖች በኢትዮጵያ ውስጥ ዝቅተኛ በሆኑ ቦታዎች በወንዞች ዳር የሚገኙ ናቸው። ለምሳሌ፡- በአዋሽ፣ በዋቤ ሸበሌ እና ገናሌ ወንዞች ዳር ይገኛሉ። እነዚህ የዝቅተኛ ቦታ ዛፎች ደግሞ እንደ፡- ዋርካ እና ኦዳ የመሳሰሉት ናቸው።

የሳር መሬት፡- የሳር መሬት የሚገኘው በተለያዩ የሳር ዓይነቶች በተሸፈኑ አከባቢዎች የሚገኝ ነው። ይህም ሳር ረጃጅም እና አጫጭር ሳሮችን በውስጡ የያዘ ነው።

ይሁን እንጂ አልፎ አልፎ ዛፎች ተቀላቅለውበት ሊገኙ ይችላሉ። ለምሳሌ፡- ነጭ ሳር ብሔራዊ ፓርክ፣ ጋምቤላ ብሔራዊ ፓርክ እና በመሳሰሉት ውስጥ ይገኛሉ።

ቁጥቋጦዎች፡- ይህም ማለት አጫጭር እና እሾሃማ የእፅዋት ዓይነቶች የሆኑ እና በበረሃማ አከባቢዎች የሚገኙ ናቸው። የዚህ የእፅዋት ዓይነቶች በአፋር፣ በሱማሌ፣ በኦሮሚያ ዝቅተኛ ቦታዎች እና በመሳሰሉት ውስጥ ይገኛሉ። ለምሳሌ ቁልቋል እና ሌሎች አጫጭር የእፅዋት ዓይነቶችን መጥቀስ ይቻላል።

3.2.4 የኢትዮጵያ ደኖች መጨፍጨፍ ምክንያቶች

የኢትዮጵያ ደኖች መጨፍጨፍ ምክንያቶች ምን ምን ናቸው?

የኢትዮጵያ ደኖች መጨፍጨፍ ምክንያቶች ብዙ ናቸው። እነርሱም፡-

- የህዝብ ቁጥር መጨመር
- ለቤቶች ግንባታ
- የእርሻ መሬት መስፋፋት
- ለማገዶ እንጨት እና ለከሰል
- የተለያዩ የቤት ዕቃዎችን ለመስራት
- የከተሞች መስፋፋት እና የመሳሰሉት ናቸው።



ሥዕል 3.2: የተጨረጨፉ ደኖች

3.2.5 የኢትዮጵያ የወሃ ሀብት አጠቃቀም

የወሃ ሀብት ጥቅሞች ምንድን ናቸው? ለሰው ልጆች እና ህይወት ላላቸው ነገሮች ሁሉ ወሃ የተለያዩ ጥቅሞችን ይሰጣል።

ከወሃ ሀብት ጥቅሞች መካከል ጥቂቶቹ፡-

- ለኤሌክትሪክ ኃይል ማመንጫ
- ለመጠጥ እና ለቤት ውስጥ አገልግሎት
- ለፋብሪካዎች አገልግሎት
- የእርሻ መሬትን በመስኖ ለማልማት
- ለመጓጓዣ አገልግሎት
- ለመዝናኛነት
- ዓሳ እርባታ እና ለመሳሰሉት አገልግሎት ይወላል።

3.2.6. የወሃ ብክለት ምክንያቶች

የወሃ ብክለት ምክንያቶች ምን ምን ናቸው?

የወሃ ንዕህናን የሚቀንሱ ምክንያቶች ብዙ ናቸው። የወሃ ብክለት እንዲፈጠር ከሚያደርጉት መካከል ትልቁ ድርሻ ከሰው ልጆች ድርጊት ጋር የተያያዘ ነው። ከእነረሱም መካከል ጥቂቶቹ፦

- ከመኖሪያ ቤቶች በሚወጡ ቆሻሻዎች
- ከፈብሪካዎች በሚወጡ ኬሚካሎች እና እጥበቶች
- ከፀረ ዓረም እና ፀረ ተባይ መድሃኒቶች
- በእርሻ መሬት ላይ ከሚንጠቀመው ማደበሪያ እና የመሳሰሉት ናቸው።

3.2.7 የኢጥዮጵያ የሐይቅ ዓይነቶች እና ባህሪያቸው

ሐይቅ ምንድን ነው? የኢጥዮጵያን የሐይቅ ዓይነቶችን ዘርዝር/ሪ፡፡

ሐይቅ ማለት በመሬት ገፅ ላይ በሁሉም አቅጣጫ በመሬት ተከበበ የወሃ አካል ነው። ከአፍሪካ ውስጥ ኢትዮጵያ ብዙ ሐይቆች ያላት ሀገር ናት። የኢትዮጵያን ሐይቆች በተለያዩ መንገዶች መክፈል ይቻላል። እነርሱም፦ የስምጥ ሸለቆ ሐይቆች እና የክፍታ ቦታ ሐይቆች ናቸው።

1. የስምጥ ሸለቆ ሐይቆች፦ እነዚህ ሐይቆች በስምጥ ሸለቆ ውስጥ የሚገኙ ናቸው። ለምሳሌ፦ ዝዋይ፣ ላንጋኖ፣ አቢያታ፣ ሻላ፣ ሀዋሳ፣ ጫሞ፣ አባያ እና የመሳሰሉት ሐይቆች ናቸው።

2. የክፍታ ቦታዎች ሐይቆች፦ የእነዚህ ሐይቅ ዓይነቶች ደግሞ በኢትዮጵያ ከፍ ያሉ ቦታዎች ላይ የሚገኙ ናቸው። ለምሳሌ፦ ጣና፣ አሸንጌ፣ ሐይቅ፣ ደንዲ፣ ወንጪ፣ ብሾፍቱ እና የመሳሰሉት ሐይቆች ናቸው።

በአፈጣጠራቸው ላይ ተንተርሰው ደግሞ ሐይቆች በሁለት ይከፈላሉ። እነርሱም ሰው ሰራሽ እና የተፈጥሮ ሐይቆች ናቸው።

የተፈጥሮ ሐይቆች፦ እነዚህ በተፈጥሮ የተገኙ ናቸው። ለምሳሌ፦ ዝዋይ፣ ላንጋኖ፣ አቢያታ፣ ሻላ፣ ሀዋሳ፣ ጫሞ፣ አባያ፣ አቤ፣ አሸንጌ፣ ደንዲ፣ ወንጪ እና የብሾፍቱ ሐይቆች ናቸው።

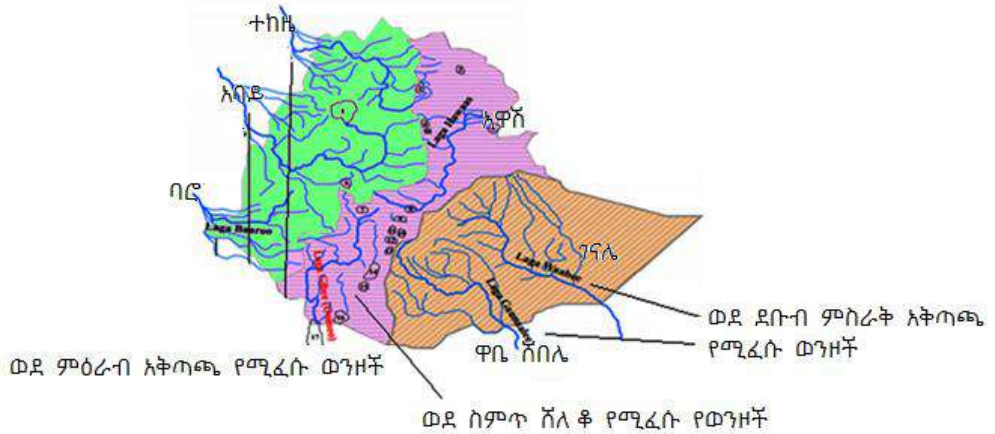
ሰው ሰራሽ ሐይቆች፡- እነዚህ ደግሞ ወንዞች ለኃይል ማመንጫ እና መስኖ ስራ ተገድበው ሐይቆችን ስፈጠሩ ነው። ለምሳሌ፡-የህዳሴ ግድብ፣ ቆቃ፣ መልካ ዋክና እና የመሳሰሉትን መጥቀስ ይቻላል።

የኢትዮጵያ ሐይቆች እንደ አፈጣጠረቸው ሁኔታ፣ የሚገኙበት ቦታ፣ በስፋታቸው፣ በጥልቀታቸው እና በጨው ይዘታቸው የተለያዩ ባህሪያት አላቸው። በጨው በህሪያቸው ላይ ተንተርሰው ጨዋማ እና ጨዋማ ያልሆኑ ተብለው ይከፈላሉ። ለዚህም ምሳሌ የሚሆኑት የአብያታ ፣ የሻላ ፣ የበሰቃ እና የመሳሰሉት ሐይቆች ናቸው። ጨዋማ ያልሆኑት ደግሞ ዝዋይ፣ ሀዋሳ፣ጣና እና የመሳሰሉት ሐይቆች ናቸው።

3.2.8. የኢትዮጵያ ወንዞች ሥርዓተ ፍሰት

የኢትዮጵያ ወንዞች ሥርዓተ ፍሰት በሶስት ቦታ ይከፈላል። እነርሱም፡- ወደ ምዕራብ የሚፈሱ፣ ወደ ደቡብ ምስራቅ የሚፈሱ እና ወደ ስምጥ ሽሎቆ የሚፈሱ የወንዞች ሥርዓተ ፍሰት ናቸው።

1. **ወደ ምዕራብ አቅጣጫ የሚፈሱ ወንዞች፡-** በዚህ ሥርዓተ ፍሰት ውስጥ ወደ ምዕራብ አቅጣጫ የሚፈሱ ትላልቅ የኢትዮጵያ ወንዞች ይገኙበታል። እነርሱም እንደ ባሮ፣ አባይ፣ ተክኬ፣ ግቤ እና የመሳሰሉት ወንዞች ናቸው።
2. **ወደ ደቡብ ምስራቅ አቅጣጫ የሚፈሱ ወንዞች፡-** ይህ ሥርዓተ ፍሰት ወደ ደቡብ ምስራቅ የሚፈሱ የኢትዮጵያ ወንዞች በዉስጡ ያቀፈ ነው። እነርሱም፡- ገናሌ እና ዋቤ ሽበሌ ወንዞች ናቸው።
3. **ወደ ስምጥ ሽሎቆ የሚፈሱ የወንዞች፡-** በዚህ ሥርዓተ ፍሰት ውስጥ ታዋቂ የሆነው ወንዝ አዋሽ ነው። የአዋሽ ወንዝ ፍሰቱን በስምጥ ሽሎቆ ውስጥ አድርጎ መጨረሻውን በኢትዮጵያ እና ጂቡቲ ዳር ላይ በሚገኘው ክቤ ሐይቅ ላይ ፍሰቱን ያጠናቅቃል።



ሥዕል 3.3: የኢትዮጵያ ወንዞች ሥርዓተ ፍሰት

3.2.9 የማዕድን ሀብት በኢትዮጵያ

በኢትዮጵያ የሚገኙት ማዕድናት ምን ምን ናቸው?

የጂኦሎጂ ጥናት እንደሚያሳየው ኢትዮጵያ በማዕድን ሀብት የበለፀገች ናት።

እነዚህም ማዕድናት በተለያዩ ዓይነት ይከፈላሉ። ለምሳሌ፡- ብረት አስተነ እና ኢ-ብረት አስተነ ተብለው በሁለት ይከፈላሉ።

ብረት አስተነ የሚባሉት ማዕድናት እንደ ብረት፣ ወርቅ፣ መዳብ እና የመሳሰሉት ናቸው።

ኢ-ብረት አስተነ የሚባሉት ደግሞ እንደ ከሰል ድንጋይ፣ ድኝ፣ ፖታሽየም እና የመሳሰሉት ማእድናት ናቸው።



ሥዕል 3.4: ጥቂቶቹ የኢትዮጵያ ማዕድናት

3.2.10. የኢትዮጵያ ማዕድናት ሀብት አጠቃቀም

የማዕድናት ሀብት ጥቅም ምንድን ነው?

ማዕድናት የተለያዩ ጥቅሞች አሉት። ከእነዚህም ጥቅቶቹ፡-

- ለተለያዩ ግንባታዎች
- ለፋብሪካ ጥሬ እቃነት
- የገቢ ምንጭ በመሆን
- የተለያዩ ጌጣጌጦችን ለመስራት
- ለኃይል ምንጭነት እና ለመሳሰሉት ይጠቅማል።

3.2.11. የኢትዮጵያ ማዕድናትን በተገቢ ሁኔታ አለመጠቀም

የኢትዮጵያን ማዕድናት በተለያዩ ምክንያቶች የተነሳ የተፈለገውን ያህል ለአገልግሎት ማዋል አልተቻለም። እነዚህም ምክንያቶች፡-

- የቴክኖሎጂ ውስንነት
- የካፒታል እጥረት
- የሰለጠነ የሰው ኃይል እጥረት
- በባህላዊ ዘዴ ቆፍሮ ማወጣት እና የመሳሰሉት ናቸው።

ማዕድናትን በተገቢ ሁኔታ አለመጠቀም ምን ችግር ያስከትላል?

የማዕድን ሀብት ለአንድ ሀገር ኢኮኖሚ እድገት በጣም አስፈላጊ ነው።

በተገቢው ሁኔታ ባለመጠቀም የተነሳ በሀገርቷ እድገት ላይ የተለያዩ ችግሮችን ሊያደርስ ይችላል።

ለምሳሌ፡-

- ሀገርቷ ማግኘት የሚገባት የገቢ ሁኔታ ማነሱ
- የሥራ ዕድል አለመፈጠሩ
- የመሰረተ ልማቶች አለመስፋፋት እና የመሳሰሉት ናቸው።

3.2.12. የኢትዮጵያ የዱር እንስሳት ሀብት

የኢትዮጵያ የዱር እንስሳት ስርጭት በአየር ንብረት ዓይነት እና በመሬት አቀማመጥ ላይ የተመሰረተ ነው። እነዚህም የዱር እንስሳት እንደ ዝንጃሮ፣ ጉሬዛ፣ ጦጣ፣ ወፎች፣ አንበሳ፣ ነብር፣ አጋዘን፣ ቀጭኔ፣ ሳላ፣ ዝሆን፣ ጎሽ፣ ጅብ፣ የሜዳ አህያ እና የመሳሰሉት ናቸው።

የዱር እንስሳትን የሚጎዱ ዋና ዋና ምክንያቶች

- የደን መጨፍጨፍ
- የሰደድ እሳት
- ህገ ወጥ አደን
- ድርቅ
- የዱር እንስሳት በሽታ እና የመሳሰሉት ናቸው።

3.2.13. በኢትዮጵያ ውስጥ ብቻ የሚገኙ የዱር እንስሳት

በኢትዮጵያ ውስጥ ብቻ የሚገኙ የዱር እንስሳት እነማን ናቸው?

ጥቂት የዱር እንስሳት በኢትዮጵያ ውስጥ ብቻ ይገኛሉ። ከእነዚህም ቂቶችን በሚቀጥለው ሰንጠረዥ 3.2. ላይ ተመልከት/ቺ።

ሰንጠረዥ 3.2: በኢትዮጵያ ውስጥ ብቻ የሚገኙ የዱር እንስሳት

ተ.ቁ	የዱር እንስሳ ስም	የሚገኙበት ፓርክ
1	ዋልያ አይቤክስ	በሰሜን ተራራዎች
2	ኒያላ	በባሌ እና አርሲ ተራራዎች
3	ቀይ ቀበሮ	በሰሜን ተራራዎች እና በባሌ ተራራዎች
4	ጭላዳ ዝንጃሮ	በሰሜን ተራራዎች እና በሸዋ



ሥዕል 3.5: በኢትዮጵያ ውስጥ ብቻ የሚገኙ የዱር እንስሳት

3.2.14. የኢትዮጵያ የጉልበት ምንጭ ዓይነቶች

የኢትዮጵያ የጉልበት ምንጭ ዓይነቶች እነማን ናቸው?

ጉልበት የተለያዩ ምንጮች እንዳለው በምዕራፍ ሁለት ውስጥ ተምራችኋል። እነዚህም፡- የሚታደሱ እና የማይታደሱ የጉልበት ምንጮች ናቸው።

ሀ) የሚታደሱ የጉልበት ምንጮች፡- እነዚህም በተፈጥሮ የሚገኙ ሆነው እራሳቸውን መተካት ወይም ማደስ የሚችሉ ናቸው።

የሚታደሱ የጉልበት ምንጮች ከሆኑት ውስጥ፡-

- ከተገደቡ ወንዞች የሚገኝ ጉልበት
- ከንፋስ ኃይል የሚገኝ ጉልበት
- ከፀሐይ ብርሃን የሚገኝ ጉልበት
- ከመሬት ውስጣዊ ክፍል በሚወጣ እንፋሎት የሚገኝ ጉልበት
- ከእንስሳት እና እፅዋት ቅሪት የሚገኙ ናቸው።

ለ) የማይታደሱ የጉልበት ምንጮች፡- እነዚህም በተፈጥሮ የሚገኙ ሆነው እራሳቸውን መተካት ወይም ማደስ የማይችሉ ናቸው።

የማይታደሱ የጉልበት ምንጮች ከሆኑት ውስጥ፡-

- ከከሰል ድንጋይ የሚገኝ ጉልበት
- ከነዳጅ ዘይት የሚገኝ ጉልበት
- ከተፈጥሮ ጋዝ የሚገኙ ጉልበት እና የመሳሰሉት ናቸው።

3.2.15 በኢትዮጵያ እና በአከባቢዋ ስጋት የሆኑ ነገሮች

በኢትዮጵያ እና በአከባቢዋ ስጋት የሆኑ ነገሮች ምን ምን ናቸው?

በአሁኑ ጊዜ በኢትዮጵያ እና በአከባቢዋ ስጋት የሆኑ ነገሮች ብዙ ናቸው። እነርሱም፦

- የአየር ንብረት መለወጥ
- የሙቀት መጠን መጨመር እና የዝናብ እጥረት
- የአፈር መሸርሸር
- የደን መጨፍጨፍ
- የንፁህ ውሃ እና የህዝብ ብዛት አለመመጣጠን
- የአየር እና የውሃ መበክል ናቸው።

3.2.16. የኢትዮጵያ የተፈጥሮ ሀብት እንክብካቤ

የኢትዮጵያ የተፈጥሮ ሀብት እንክብካቤ ተግባራት ምን ምን ናቸው?

የተፈጥሮ ሀብት እንክብካቤ ማለት የተፈጥሮ ሀብትን በአግባቡ እና በዘዴ መጠቀም መቻል ማለት ነው።

ኢትዮጵያ ያላትን የተፈጥሮ ሀብት በመንከባከብ፣ በመጠበቅ፣ በአግባቡ ለመጠቀም እና ለረዥም ጊዜ እንዲቆዩ በማድረግ ላይ የህብረተሰቡን ግንዛቤ ማዳበር በጣም አስፈላጊ ነው።

የኢትዮጵያ የተፈጥሮ ሀብት እንክብካቤ የሚያጠቃልለው

- የውሃ ሀብት እንክብካቤ
- የደን ሀብት እንክብካቤ

የአከባቢ ሳይንስ የተማሪ መማሪያ መጽሐፍ 5ኛ ክፍል

- የአከባቢ አየር ሀብት እንክብካቤ
- የዱር እንስሳት ሀብት እንክብካቤ
- የአፈር ሀብት እንክብካቤ እና የመሳሰሉት ናቸው።

የዉሃ ሀብት እንክብካቤ፡- ዉሃ ህይወት ላላቸዉ ነገሮች ሁሉ በጣም አስፈላጊ ስለሆነ እንክብካቤ ሊደረግለት ይገባል።

የዉሃ ሀብትን የመንከባከብ ዘዴዎች

- የዉሃ ምንጮችን ማፅዳት
- የተለያዩ ቆሻሻዎችን ወደ ዉሃ አለመጣል
- ዉሃን የሚበክሉ ኬሚካሎችን ከዉሃ ምንጮች አከባቢ ማራቅ
- እንስሳት ገብተዉ እንዳያቆሽሹ ማጠር
- የፀረ አረም እና የፀረ ተባይ ኬሚካሎችን ከዉሃ ምንጮች አከባቢ ማራቅ

የደን ሀብት እንክብካቤ፡- ደን ሰዎችን ጨምረዉ ህይወት ላላቸዉ ነገሮች ሁሉ ብዙ ጠቀሜታ አለዉ። ስለዚህ እንክብካቤ እና ጥበቃ ሊደረግላቸዉ ይገባል።

የደን ሀብትን የመንከባከብ ዘዴዎች፡-

- ደኖችን አለመጨፍጨፍ
- በተቆረጡ እንጨቶች ምትክ ሌላ መልሰዉ መትከል
- ደኖች በእሳት እንዳይቃጠሉ ጥብቅ ቁጥጥር ማድረግ
- የማህብረሰቡን ግንዛቤ ማሳደግ
- ደኖች በእንስሳት እንዳይጎዱ ማድረግ ናቸው።

የአከባቢ አየር እንክብካቤ፡- አየር ህይወት ላላቸዉ ነገሮች ሁሉ በጣም አስፈላጊ ነዉ። ስለዚህ ለአከባቢያችን አየር እንክብካቤ ልናደርግ ይገባል።

የአካባቢ አየር እንክብካቤ ዘዴዎች

- ከተሽከርካሪዎች እና ከፋብሪካዎች የሚወጣውን ጭስ መቀነስ
- አካባቢያችንን አርንጓዴ ማድረግ
- እፅዋትን አለማቃጠል
- የአካባቢያችንን አየር ሊበክሉ የሚችሉ ኬሚካሎችን መቆጣጠር

የዱር እንስሳት ሀብት እንክብካቤ፡- ከሰዎች ጋር ሳይላመዱ በዱር ፣ በዉሃ ፣ በጉድጓድ እና በመሳሰሉት ውስጥ የሚኖሩት የዱር እንስሳት ይባላሉ። እነዚህ የዱር እንስሳት ለተለያዩ ጥቅሞች ይውላሉ። ለምሳሌ፡- ለምግብነት፣ ለገቢ ምንጭ፣ ለመዝናኛ እና ለመሳሰሉት ጥቅም ይሰጣሉ። ስለዚህ እንክብካቤ ልደረግላቸው ይገባል።

የዱር እንስሳት ሀብትን የመንከባከብ ዘዴዎች

- ደኖችን አለመጨፍጨፍ እና አለማቃጠል
- የዱር እንስሳት እንዳይሰደዱ ማድረግ
- ህገ ወጥ አደንን ማስቆም
- ብሔራዊ ፓርኮችን ማስፋፋት እና መጠበቅ

የአፈር ሀብት እንክብካቤ፡- ይህም ማለት አፈርን በሚያሸረሽሩ ነገሮች (የዉሃ ጎርፍ፣ ንፋስ እና የበረዶ መንሸራተት) እንዳይጎዱ እንክብካቤ እና ጥበቃ ሊደረግላቸው ይገባል።

የአፈር እንክብካቤ እና ጥበቃ በተለያዩ መንገዶች ሊከናወን ይችላል። እነርሱም፡-በሀብረተሰብ ውስጥ ባለው ልምድ እና ከትምህርት በሚገኘው ዕውቀት ነው።

የአፈር ሀብት እንክብካቤ ዘዴዎች

- አግድም ማረስ

- እረከን መስራት
- እፅዋትን መትከል
- አዝርክትን አፈራርቆ መዝራት
- የተፈጥሮ ማዳበሪያ(ኮምፖስት) መጠቀም

3.2.17 የኢትዮጵያ የተፈጥሮ ሀብት እንክብካቤ እና ሥራ ላይ የማዋል ሁኔታ

የኢትዮጵያ የተፈጥሮ ሀብት እንክብካቤ እና ሥራ ላይ የማዋል ሁኔታ ምን ይመስላል?

ኢትዮጵያ በተፈጥሮ ሀብት የበለፀገች ብትሆንም ከሀገርቷ ዝቅተኛ የእኮኖሚ ሁኔታ የተነሳ ሥራ ላይ የማዋሉ ሁኔታ የተለያየ ነው። እንዲሁም ሰዎች ለተፈጥሮ ሀብት እንክብካቤ ያላቸው ግንዛቤ የተለያየ ነው።

የተፈጥሮ ሀብትን ሥራ ላይ በሚናወልበት ጊዜ በሚፈለገው ደረጃ እና ሁኔታ ካልተጠቀምንበት ችግር ልደርስባቸው ይችላል። በአንድ የተፈጥሮ ሀብት ላይ የሚደርሰው ጉዳት ሌላውንም ልጎ ይችላል። ስለዚህ ለአንዱ የሚደረገው እንክብካቤ በቀጥታ ሌላውንም ይመለከታል ማለት ነው።

ለምሳሌ፡- ለደኖች የሚደረገው እንክብካቤ በተዘዋዋሪ መንገድ ለአፈር ሀብት፣ ለዱር እንስሳት እና ለአካባቢ አየር እንክብካቤ ይሆናል።

ስለዚህ በአግባቡ ለደን ሀብት የሚናደርገው እንክብካቤ እና ጥበቃ ለሌሎችም የተፈጥሮ ሀብት ትልቅ አስተዋፅኦ አለው።

የምዕራፍ 3 ማጠቃለያ

- በአከባቢያችን በተፈጥሮ የተገኙ ነገሮች ሁሉ የተፈጥሮ ሀብት ይባላሉ።
- የአየር ሁኔታ ማለት በአንድ በተወሰነ ቦታ ላይ በሰዓት ወይም በአንድ ቀን ውስጥ ከጊዜ ወደ ጊዜ የሚቀያየር የአየር ፀባይ ማለት ነው።
- የአየር ንብረት ማለት የአንድ አከባቢ አማካይ የአየር ፀባይ ይዘቶች ሳይቀያየሩ በተመሳሳይ ሁኔታ ለረዥም ጊዜ የሚቆይ ማለት ነው።
- የአየር ንብረት በዓለም መጠነ-ሙቀት ተንተርስን በሶስት የአየር ንብረት ዞኖች እንከፍላለን።
- የአየር ንብረት ልዩነት እንዲፈጠር የሚያደርጉ ነገሮች የአየር ንብረትን የሚወስኑ ነገሮች ተብለው ይተወቃሉ።
- ኢትዮጵያ በሞቃተማ የአየር ንብረት ዞን (ትሮፒካል) በምድር ወገብ አከባቢ ትገኛለች።
- የሚታደሱ የተፈጥሮ ሀብት ማለት በተፈጥሮ ያሉ እና እራሳቸውን የሚተኩ ወይም የሚያድሱ ማለት ነው።
- የማይታደሱ የተፈጥሮ ሀብት ማለት በተፈጥሮ ያሉ እና እራሳቸውን መተካት የማይችሉ ወይም የማይታደሱ ማለት ነው።
- አፈር ከበሰበሰ እፅዋት፣ ከእንስሳት ቅሪት እና ከተሰባበሩ ድንጋዮች ላይ የተፈጠረ ነው።
- የተፈጥሮ ሀብት እንክብካቤ ማለት የተፈጥሮ ሀብትን በአግባቡ እና በስልት መጠቀም መቻል ማለት ነው።
- የኢትዮጵያ ወንዞች ሥርዓተ ፍሰት በሶስት ትላልቅ ቦታዎች ይከፈላሉ።
- ለኢትዮጵያ እና አከባቢዋ ስጋት ከሆኑ ነገሮች አንዱ የአየር ንብረት መለዋወጥ ነው።

የምዕራፍ 3 መልመጃዎች

I. የሚከተሉትን ዓረፍተ ነገሮች ትክክል የሆነውን “እውነት” ስህተት የሆነውን ደግሞ “ሀሰት” በማለት መልስ/ሺ።

1. አፈር ከሰበሰቡ እፅዋት፤ ከእንስሳት ቅሪት እና ከተሰባበሩ ድንጋዮች ላይ ይፈጠራል።
2. የነደጅ ዘይት ከመሬት ውስጥ ስለሚወጣ ልታደስ የሚችል ተፈጥሮ ሀብት ነው።
3. የገናሌ ወንዝ በምዕራብ አቅጣጫ በሚፈሰት ወንዞች ውስጥ ይመደባል።
4. የአዋሽ ወንዝ ወደ ዝዋይ ሐይቅ ይገባል።
5. አንበሳ በኢትዮጵያ ብቻ ከሚገኙት ብርቅዬ እንስሳት ውስጥ ይመደባል።
6. ለደኖች የሚደረገው እንክብካቤ በተዘዋዋሪ መንገድ ለአፈር ሀብት፤ ለዱር እንስሳት እና ለአካባቢ አየር እንክብካቤ ይሆናል።
7. የድንጋይ ከሰል መታደስ የሚችል የተፈጥሮ ሀብት ነው።

II. ለሚከተሉት ጥያቄዎች ትክክለኛውን መልስ በመምረጥ መልስ/ሺ።

1. ከሚከተሉት የእፅዋት ዓይነቶች ውስጥ በሞቃታማው የአየር ንብረት ውስጥ የሚገኘው የቱ ነው?

ሀ. የደን ሳር

ለ. ቁጥቋጦዎች

ሐ. ደን

መ. ሁሉም መልስ ናቸው

2. በምዕራብ ከፍተኛ ቦታዎች ውስጥ በብዛት የሚገኘው የአፈር ዓይነት የቱ ነው?

ሀ. ሪጎሶይል

ሐ. ቨርቲሶይል

ለ. ኒቶሶይል

መ. መልስ አልተሰጠም

3. ለደን መጨፍጨፍ ምክንያት የሆነው የቱ ነው?

ሀ. ለመገደ እንጨት እና ለከሰል

ለ. ለቤቶች ግንባታ

ሐ. ለእርሻ መሬት ማስፋፊያ

መ. ሁሉም መልስ ናቸው።

4. በከፍታ ቦታዎች ላይ የማይገኝ ሐይቅ የቱ ነው?

ሀ. ጣና

ለ. አሸንጌ

ሐ. ወንጨ

መ. ዝዋይ

5. ከሚከተሉት ወንዞች መካከል አንዱ የፍሰት አቅጣጫው የተለየ ነው

ሀ. ተከቤ

ለ. አባይ

ሐ. ገናሌ

መ. ባሮ

6. የኢትዮጵያ ወንዞች ጥቅም የሆነው የቱ ነው?

ሀ. ለጋይል ምንጭ

ለ. ለዓሳ እርባታ

ሐ. ለመጓጓዣ አገልግሎት

መ. ሁሉም መልስ ነው።

7. ከሚከተሉት ውስጥ የስምጥ ሸለቆ ሐይቅ ያልሆነው የቱ ነው?

ሀ. ጣና

መ. ዝዋይ

ለ. ላንጋኖ

ሐ. ሻላ

የአካባቢ ሳይንስ የተማሪ መማሪያ መጽሐፍ 5ኛ ክፍል

8. ከሚከተሉት የዱር እንስሳት አንዱ በሰሜን ተራራዎች ፓርክ ውስጥ ብቻ ይገኛል።

ሀ. ኒያላ

ለ. ዋልያ

ሐ. ጭላዳ ዝንጀሮ

መ.ቀይ ቀበሮ

9.የቆላማ አካባቢ አየር ንብረት አማካይ የመሬት ከፍታ የሆነው የቱ ነው?

ሀ. 1500ሜ- 2300ሜ

ለ. 500ሜ — 1500ሜ

ሐ. 1500ሜ — 2000ሜ

መ. 2500ሜ — 3000ሜ

9. የአየር ንብረት ስርጭትን ከሚወስኑ ነገሮች አንዱ የሆነው የቱ ነው ?

ሀ. የኬክሮስ መስመሮች

ለ. የመሬት ከፍታ

ሐ. የተራራዎች ገፅታ

መ.ሁሉም መልስ ናቸው።

10.የወይናደጋ አየር ንብረት አማካይ መጠነ-መቀት የሆነው የቱ ነው?

ሀ. 20°C - 25°C

ለ. 10°C - 15°C

ሐ. 15°C - 20°C

መ. 25°C - 30°C

11. የአየር ንብረት ይዘት የሆነው የቱ ነው?

- ሀ. መጠነ መቀት
- ለ. ዝናብ
- ሐ. ንፋስ
- መ. ሁሉም መልስ ናቸው

12. በኬክሮስ ደቡብ 23.5° - 66.5° ሰሜን የሚገኘው የአየር ንብረት ዞን ምን ይባላል?

- ሀ. መካከለኛ የአየር ንብረት
- ለ. ሞቃታማ የአየር ንብረት
- ሐ. ቀዝቃዛ የአየር ንብረት
- መ. በረሃማ የአየር ንብረት

III. ለሚከተሉት ጥያቄዎች አጭር መልስ ስጥ

1. ወደ ደቡብ ምስራቅ ከሚፈሰት ወንዞች ሶስቱን ጻፍ/ፊ።
2. ከማይታደሱት የጉልበት ምንጮች ዓይነት ዉስጥ ሶስቱን ጻፍ/ፊ
3. የኢትዮጵያ የአየር ንብት ዓይነቶችን ዘርዝር/ፊ።
4. በኢትዮጵያ እና አካባቢዋ ስጋት ከሆኑ ነገሮች ዉስጥ አራቱን ጻፍ/ፊ።
5. በኢትዮጵያ ብቻ ከሚገኙት የዱር እንስሳት ዉስጥ አራቱን ጻፍ/ፊ
6. የአየር ንብረት ስርጭትን ከሚወስኑ ነገሮች ዉስጥ አራቱን ጻፍ/ፊ።
7. የበረሃማ አካባቢዎችን አማካይ የመሬት ከፍታ ጻፍ/ፊ።
8. ከአየር ንብረት ይዘቶች ዉስጥ አራቱን ጻፍ/ፊ።

ምዕራፍ 4

የኢትዮጵያ አካባቢ

ህብረተሰብ

የምዕራፉ የመማር ዉጤቶች

በምዕራፉ ትምህርት መጨረሻ ላይ፦

- የኢትዮጵያን የባህል ልዩነት ያከብራሉ።
- በኢትዮጵያ ውስጥ የሚገኙ ታዋቂ ባህሎችን ይለያሉ።
- የኢትዮጵያን ዋና ዋና የቋንቋ ቤተሰቦችን ይዘረዝራሉ።
- የኢትዮጵያን ታዋቂ የባህል ቅርሶችን በመለየት ይገልጻሉ።
- የኢትዮጵያን ባህላዊ እና ዘመናዊ ተቋማት በመለየት ይገልጻሉ።
- ባህላዊ ቅርሶችን ለመጠበቅ ድርሻቸው እና ኃላፍነታቸው ምን ምን እንደሆነ ይገነዘባሉ
- የኢትዮጵያን ዋና ዋና የኢኮኖሚ እንቅስቃሴዎችን ይለያሉ።
- ኢትዮጵያ ወደ ውጭ የሚትልካቸው ዋና ዋና የእርሻ ዉጤቶችን ይዘረዝራሉ።
- ኢትዮጵያ ከቱሪዝም የሚታገኘውን ጥቅም ይለያሉ።
- በኢትዮጵያ ቱሪዝም ላይ እንቅፋት የሆኑትን ዋና ዋና ነገሮች ይገልጻሉ።

መግቢያ

በዚህ ምዕራፍ ውስጥ የታቀሩት ነጥቦች በሶስት ዋና ዋና ክፍሎች ይከፈላሉ። ከእነዚህም ውስጥ የመጀመሪያው በኢትዮጵያ ውስጥ የሚገኙ ታዋቂ ባህሎች፣ የባህል ይዘቶች እና ዋና ዋና የቋንቋ ቤተሰቦች ናቸው።

ሁለተኛው ዋና ነጥብ ደግሞ የባህል ቅርሶችን መጠበቅ እና የባህል አስተዋፅኦ በኢትዮጵያ ኢኮኖሚ ውስጥ ያለውን ሚና ያጠቃልላል።

በመጨረሻ ላይ ዋና ዋና የኢኮኖሚ እንቅስቃሴዎች በኢትዮጵያ ውስጥ የፋብሪካ ውጤቶች የላቸውን ድርሻ፣ የፋብሪካ ዓይነቶች፣ የቱሪዝም ዓይነቶች እና በቱሪዝም ኢንዱስትሪ ላይ ተፅዕኖ የሚያስከትሉ ነገሮች ናቸው። በእየንዳነዱ ይዘት ስር አጫጭር መግለጫዎች፣ ከምሳሌዎች ጋር እንዲሁም የተግባር ሥራዎች ተሰጥተዋል።

4.1 የኢትዮጵያ የባህል ልዩነት

ቢያንስ ተማሪዎች ልጎናፀፉ የሚገባቸው የመማር ብቃት፡-

- የኢትዮጵያን የባህል ልዩነት ተከብራለህ/ሽ።
- በኢትዮጵያ ውስጥ የሚገኙ ታዋቂ ባህሎችን ትለያለህ/ሽ።

ባህል ምንድን ነው?

በአካባቢያችሁ ታዋቂ የሆኑ ባህሎች ምን ምን ናቸው?

ባህል የአንድ ሀገር ህዝቦች አጠቃላይ ልምድ ነው። ባህል በኑሮ ሁኔታ፣ አለባበስ፣ አመጋገብ፣ ጋብቻ፣ እምነት፣ የቤት አሰራር እና የመሳሰሉትን በወስጡ ያጠቃልላል። የባህል ልዩነት እንዲፈጠር ከሚያደርጉት ዋና ዋና ነገሮች አንዱ የአየር ንብረት ለውጥ ነው። ለምሳሌ፡- የሞቃታማ ቆላ አካባቢዎች አለባበስ ዘዴ እና የደጋማዉ አካባቢ አለባበስ ዘዴ የተለያየ ነው።

በበረሃ አካባቢ የሚኖሩ ህዝቦች የሚለብሱት ነጭ ስስ እና ከሰውነት ጋር የማይጣበቅ እና ንፋስ ለማስገባት የሚረዳ ነው። ይህም የሆነው ሞቃታማውን የአየር ንብረት ለመቋቋም ስሆን በደጋማው አካባቢዎች ደግሞ ከጥጥ ወይም ከፀጉር የተሰራ ወፍራም ልብስ ይሆናል። ይህም የደጋማውን ቀዝቃዛ የአየር ንብረት ለመቋቋም የሚረዳ ነው።

ይህ የአለባበስ ሁኔታ በጊዜ ሂደት የዚያ አካባቢ ህዝብ አለባበስ ሆኖ ይቀራል። አመጋገብ እና የቤት አሰራርም በአካባቢው የአየር ፀባይ ላይ የተመሰረተ ነው።

ሀ. የአካባቢህ/ሽ የአመጋገብ ባህል ምን ምን ናቸው?

ለ. የአካባቢህ/ሽ የቤት አሰራርም ሁኔታ በአየር ፀባይ ላይ የተመሰረተ ነው?

4.1.1 የኢትዮጵያ ታዋቂ ባህሎች

1. አንድ ባህል በምን ይታወቃል?

2. የኢትዮጵያ ታዋቂ ባህሎች ምን ምን ናቸው?

በኢትዮጵያ ውስጥ የተለያዩ ባህሎች አሉ። ከእነዚህም ውስጥ ዋና ዋናዎቹ፦

የእንግዳ አቀባበል፣ የእርቅ፣ የአለባበስ፣ የአመጋገብ፣ የጋብቻ፣ የሀዘን፣ የእምነት፣ የቋንቋ፣ የአኗኗር ሁኔታ እና የመሳሰሉት ባህሎች ናቸው።

የኢትዮጵያ ህዝቦች ካላቸው ታዋቂ ባህሎች አንዱ የእንግዳ አቀባበል ባህል ነው። ይህ ባህል የሰላምታ አለዋወጥ፣ የቡና አፈላል ባህል፣ የምግብ ግብዣ እንዲሁም የማደሪያ ቦታ ማዘጋጀትን ያጠቃልላል። የኢትዮጵያ ህዝቦችም በዚህ ባህል የታወቁ ናቸው።

የኢትዮጵያ ሌላኛው ባህል ደግሞ የእርቅ ባህል ነው። ሰዎች በተለያዩ ምክንያቶች ከተጋጩ በሀገር ሽማግሌዎች የግጭታቸው መንስኤ ተጠንቶ ወደ ፍርድ ቤት ሄደው ንብረታቸው እና ገንዘባቸው እንዳይባክን በመካከላቸው ያለውን ችግር በመፍታት ማስታረቅ ነው። ለዚህም የኦሮሞን ህዝብ የእርቅ ባህል የሆነውን የገዳ ሥርዓት እንደ ምሳሌ መውሰድ ይቻላል።

የኢትዮጵያን ህዝብ ባህል በወጪው ህብረተሰብ እንዲደነቅ ካደረጉት መካከል አንዱ የአለባበስ ባህል ነው። ይህም ማለት ሁሉም የኢትዮጵያ ህዝቦች ተመሳሳይ የአለባበስ ባህል አላቸው ማለት አይደለም። የኢትዮጵያ ህዝቦች ከዓለም ህዝቦች የተለየ አለባበስ ባህል አላቸው። ይህም አለባበስ በብዛት በጎጆ ኢንዱስትሪ ተሰርተው የሚለበሱ ናቸው።

በበዓላት ቀናት በአከባቢህ/ሽ ልጆች ፤ ሴቶች፤እንዲሁም አዋቂዎች የሚለብሱት ምን ዓይነት ልብስ ነው?

የቡና አፈላል ባህልን ስንመለከት ደግሞ ቡናን ለማፍላት የሚያገለግሉ ዕቃዎች፤ የቡና አፈላል ሂደቶች፤ለቡና ሥርዓት የሚሰጠው ከበሬታ እና የመሳሰሉት ታዋቂ የኢትዮጵያ ባህሎች ናቸው።

4.1.2 የኢትዮጵያ ባህል ይዘቶች

የባህል ይዘቶች ምን ምን ናቸው?

የባህል ይዘት ስንል የአንድን ህብረተሰብ የአኗኗር ሁኔታ ሚገልፁ፤

አብረው የሚኖሩበትን ሁኔታ፤የምርት ሁኔታ፤የምግብ አዘገጃጀት፤ አለባበስ፤ ግንባታዎችን እና የመሳሰሉትን የያዘ ነው።የኢትዮጵያ የባህል ይዘቶች ብዙ ናቸው።እነርሱም፡-

ሀ. የባህል ዘፈን፡- የባህል ዘፈን የአንድን ህብረተሰብ ማንነት የሚገልፅ

ሆነው ሰዎች ደስታቸውን እና ፍቅራቸውን የሚገልፁበት ነው። በዘፈን የሀገር ፍቅር ይገለጻል። በአጠቃላይ ሰዎች ያላቸውን መልዕክት በዘፈን ያስተላልፋሉ። በኢትዮጵያ ውስጥ ያሉት የባህል ዘፈኖች ከቦታ ቦታ የሚለያዩ ስሆን ለዘፈን የሚያገለግሉት መሳሪያዎችም የተለያዩ ናቸው።

ለ. የባህል አለባበስ፡- ይህም ከቦታ ወደ ቦታ የሚለያይ ነው።

ሐ. የባህል ምግብ፡- የባህል ምግብ የአንድ ህብረተሰብ ማንነት ይገልጻል። በተለያዩ ቦታዎች የሚኖሩ ህዝቦች የተለያዩ የአመጋገብ ባህል አላቸው። የአመጋገብን ልዩነት ካመጡ ነገሮች አንዱ ምግብን ለማዘጋጀት የሚያገለግሉ ምርቶች/ግብዓቶች ልዩነት ነው። ለምሳሌ ዓሳ በብዛት በሚገኝበት አካባቢ ሰዎች ዓሳን ይመገባሉ። በሂደት ውስጥ ዓሳን የባህል ምግብ ያደርጉታል።

በወለጋ ደግሞ አንጮቴ የባህል ምግብ ስሆን በአርሲ እና ባሌ አካባቢ ደግሞ ገንፎ የባህል ምግብ ነው። ይህም የሆነበት ምክንያት አንጮቴ በብዛት የሚመረተው በወለጋ ስሆን ገበስ እና ስንዴ ደግሞ በአርሲ እና ባሌ ስለሚመረት ነው።

መ. ባህላዊ ስፖርት፡- የተለያዩ ባህላዊ ስፖርት ዓይነቶች አሉ። ብዙዎቹ በበዓላት ቀናት የሚጫወቱት ነው። ለምሳሌ፡- የፈረስ ጉግስ ፤ የገበጣ ጫወታ ፤ የኮርቦ ጫወታ እና የመሳሰሉት ናቸው።

ሠ. ቋንቋ፡- በኢትዮጵያ ውስጥ የተለያዩ ቋንቋዎች ይነገራሉ። እነርሱም፡ አፋን ኦሮሞ ፤ አማርኛ ፤ ሱማሊኛ፤ትግርኛ፤ ሲዳሚኛ እና ወዘተ ናቸው።

ረ. እምነት፡- ኢትዮጵያ የብዙ እምነቶች ባለቤት ናት። ከእነዚህ መካከልም የክርስትና ፤ የእስልምና ፤ የዋቂፈና እምነት እና የመሳሰሉትን መጥቀስ ይቻላል። የእነዚህም እምነት ባለቤቶች ተከባብረው የሚኖሩባት ሀገር ናት።

ለ. የባህል በዓላት፡- የተለያዩ ብሔረሰቦች የተለያዩ የባህል በዓላት ያከብራሉ። የሚከበሩበት ጊዜ እና ሁኔታ የተለያዩ ነው። ለምሳሌ፡-የኦሮሞ ህዝብ የእሬቻ በዓልን ከመስከረም አጋማሽ አንስቶ የሚያከብር ስሆን የሲዳማ ህዝብ ደግሞ የፊቹ ጨንባላን በዓል ያከብራታል።

መልመጃ 4.1

1. ባህል ምንድን ነው?
2. የኢትዮጵያ ባህል ይዘቶች ምን ምን ናቸው?
3. በአካባቢህ/ሽ የሚታወቁ ባህሎችን ተናገር/ሪ።
4. የኢትዮጵያ ታዋቂ ባህሎች ምን ምን ናቸው?

4.1.3 የኢትዮጵያ ዋና ዋና የቋንቋ ቤተሰቦች

ቢያንስ ተማሪዎች ልጎናፀፉ የሚገባቸው የመማር ብቃት ብቃት ፡-

የኢትዮጵያ ዋና ዋና የቋንቋ ቤተሰቦችን ይዘረዝራሉ።

የቋንቋ ምንድን ነው?

በአካባቢህ/ሽ የሚነገሩ ቋንቋዎች ምን ምን ናቸው?

የቋንቋ ቤተሰብ ማለት ምን ማለት ነው?

ቋንቋ መልዕክትን ወይም ሀሳቦችንን በድምፅ ወይም በፅሁፍ ለሌሎች ሰዎች የሚናስተላለፍበት ነው።

ሰዎች ቋንቋን በመጠቀም ሀሳባቸውን፣ ልምዳቸውን፣ እውቀታቸውን፣ ችሎታቸውን እና ባህላቸውን ለሌሎች ሰዎች ያካፍላሉ። ኢትዮጵያ የተለያዩ ባህል ያላት ሀገር ናት። ከባህል ይዘቶች አንዱ ደግሞ ማህበረሰቡ የሚናገረው ቋንቋ ነው።

ኢትዮጵያ ከምስራቅ አፍሪካ ሀገሮች ብዙ ህዝብ ያላት ሀገር ናት። እነዚህም ህዝቦች የተለያዩ ቋንቋ ይናገራሉ። በኢትዮጵያ ውስጥ የሚነገሩ ቋንቋዎች በአራት ዋና ዋና የቋንቋ ቤተሰቦች ይከፈላሉ። እነርሱም፡- ኩሽቲክ፣ ሴሜቲክ፣ ኦሞቲክ እና ናይሎ ሰሃራ የቋንቋ ቤተሰቦች ይባላሉ።

ሴሜቲክ ቋንቋ ቤተሰቦች፡- በኢትዮጵያ የሴሜቲክ ቋንቋ ቤተሰቦች የሚባሉት፡-አማርኛ፣ አደሬኛ፣ ትግርኛ፣ ኦርጎብኛ፣ ጉራግኛ እና የመሳሰሉት ቋንቋ ቤተሰቦች ናቸው። ይህ የቋንቋ ቤተሰብ በብዛት የሚነገረው በሰሜን፣ በመካከለኛ እና በምሥራቅ ኢትዮጵያ ስሆን በደቡብ ኢትዮጵያም ይነገራል።

የኩሽቲክ ቋንቋ ቤተሰቦች፡- በአፍሪካ ውስጥ የኩሽቲክ ቋንቋ ቤተሰቦች በስፋት የሚነገረው በምስራቅ አፍሪካ ነው። በኩሽቲክ ቋንቋ ቤተሰብ ከሚመደቡት ውስጥ ጥቂቶቹ፡

አፋን ኦሮሞ፣ አፋርኛ፣ ኮንሶኛ፣ አጋውኛ፣ ሲዳሚኛ፣ ሐላብኛ፣ ሀድይኛ፣ ሱማሊኛ እና ወዘተ ናቸው።

በኢትዮጵያ ውስጥ የዚህ ቋንቋ ቤተሰቦች ብዙ ቁጥር ባላቸው ህዝቦች ብቻ የሚነገር ሳይሆን ብዙ ቦታዎችን ሽፍኖ የሚገኝ ነው። የኩሽቲክ ቋንቋ ቤተሰብ በይበልጥ የሚነገረው በኦሮሚያ፣ በአፋር፣ በሲዳሞ፣ በደቡብ ብሔር ብሔረሰቦች እና በሱማሌ ክልሎች እና ወዘተ ናቸው።

የኦሞቲክ ቋንቋ ቤተሰቦች፡- የኦሞቲክ ቋንቋ ቤተሰብ በብዛት የሚነገረው በደቡብ ክልል በኦሞ ወንዝ ሸለቆ መካከል ነው። በኦሞቲክ የቋንቋ ቤተሰብ ውስጥ የሚመደቡት ብዙ ናቸው።

እነርሱም፡-የወላይትኛ፣ቤንቺኛ፣ዶርዝኛ፣ጋሞኛ፣ሸክኛ፣ሼኮኛ እና የአሪ ቋንቋዎች ናቸው።

የናይሎ ቋንቋ ቤተሰቦች፡- ይህ ቋንቋ በብዛት የሚነገረው በምዕራብ ኢትዮጵያ በጋምቤላ እና ቤኒሻንጉል ጉሙዝ ውስጥ ነው። የናይሎ ቋንቋ ቤተሰቦች የሚባሉት ደግሞ ኑሌርኛ፣ መዠንግርኛ፣ጉሙዚኛ፣ ሙርሲኛ፣ በረትኛ እና የመሳሰሉት ናቸው።

ተግባር 4.1

የኢትዮጵያን ቀላል ካርታ በቡድን ካዘጋጃችሁ በኋላ ዋና ዋና የቋንቋ ቤተሰቦች የሚገኙበትን አቅጣጫ ምልክቶችን በማስቀመጥ አሳይ/ዩ።

4.1.4 በኢትዮጵያ ውስጥ በስፋት የሚነገሩ ቋንቋዎች

በኢትዮጵያ ውስጥ በስፋት የሚነገሩ ቋንቋዎች እናማን ናቸው?

በኢትዮጵያ ውስጥ ከ80 በላይ ቋንቋዎች ይነገራሉ።ከእነዚህም ውስጥ የአፋን ኦሮሞ እና የአማርኛ ቋንቋዎች ብዙ ተናጋሪ ያላቸው ቋንቋዎች ናቸው። መዕከላዊ የኢትዮጵያ እስታቲስቲክስ መረጃ መሰረት የአፋን ኦሮሞ ቋንቋ የሚናጋሩ ህዝቦች 33.8% ስሆኑ አማርኛን የሚናገሩት ደግሞ 29.3% ናቸው።

ሰንጠረዥ 4.1: የተለያዩ ቋንቋዎችን የሚናጋሩ የኢትዮጵያ ህዝቦች በመቶኛ

የሚነገሩ ቋንቋዎች	በመቶኛ(%)
አፋን ኦሮሞ	33.8
አማርኛ	29.3
ሱማሊኛ	6.2
ትግርኛ	5.9
ሲዳሚኛ	4.0
ወላይትኛ	2.2
ጉራግኛ	2
አፋርኛ	1.7
ሀደይኛ	1.7
ጋሞኛ	1.5

ምንጭ: https://en.wikipedia.org/wiki/culture_of_ethiopia#note_2007 censu_7

መልመጃ 4.2

1. ዋና ዋና የኢትዮጵያ የቋንቋ ቤተሰቦች እነማን ናቸው?
2. በኢትዮጵያ ውስጥ በስፋት የሚነገሩ ቋንቋዎች የትኞቹ ናቸው?

4.1.5 የኢትዮጵያ ባህላዊ ቅርሶች

በደንበ ተማሪዎች ልጎናፀፉ የሚገባቸው የመማር ብቃት:-

- የኢትዮጵያን ዘመናዊ እና ባህላዊ ተቋማት ጥቅሞችን ትለያለህ/ሽ።
- ባህላዊ ቅርሶችን ለመንከባከብ የህብረተሰቡ ድርሻ እና ኃላፊነት ምን ምን እንደሆኑ ትረዳለህ/ሽ።

ባህላዊ ቅርሶች ምንድን ናቸው?

የባህላዊ ቅርሶች ዓይነቶች ምን ምን ናቸው?

ባህል የአንድ ህብረተሰብ አጠቃላይ ልምድ እና የተግባር ብቃት ነው። እነዚህም ተግባራት በዚያ ህብረተሰብ ውስጥ ውጤታማ የሆኑ እና ህብረተሰቡ የሚታወቅበት ነው። እነርሱም፡- አለባበስ፣ አመጋገብ፣ እምነት ሥርዓቶች እና የግንባታ ዓይነቶች ወዘተ ናቸው።

ቅርሶች ባለፉት ጊዜያት በተፈጥሮ እና በባህል የሆኑት ነገሮች ሆነው ለአሁኑ ህብረተሰብ የልምድ ወይም የትምህርት፣ የገቢ ምንጭ እና ማስታወሻ በመሆን የሚያገለግሉ ናቸው ማለት ነው።

ባህላዊ ቅርሶች ደግሞ በድሮ ህብረተሰብ የተፈለሰፉ፣ የተገኙ፣ ያደጉ እና የተፃፉትን የሚያካትት ነው። እነዚህም ባህላዊ ቅርሶች የሚዳሰሱ እና የማይዳሰሱ ተብለው በሁለት ይከፈላሉ።

ኢትዮጵያ ብዙ የሚዳሰሱ እና የማይዳሰሱ ባህላዊ ቅርሶች አሏት። እነዚህ ውስጥም በዩኒስኮ (UNESCO) የተመዘገቡት ግን ጥቂቶች ናቸው።

በኢትዮጵያ ውስጥ አራት የማይዳሰሱ ባህላዊ ቅርሶች እና ዘጠኝ የሚዳሰሱ ባህላዊ ቅርሶች የሚሆኑት በዩኒስኮ (UNESCO) የተመዘገቡ ናቸው። በአጠቃላይ አሥራ ሶስት የሚሆኑ ባህላዊ ቅርሶች ተመዝግበው ይገኛሉ ማለት ነው።

4.1.6 የተለያዩ የኢትዮጵያን ባህል ማስተዋወቅ እና መንከባከብ

በዩኒስኮ (UNESCO) ያልተመዘገቡ እና እውቅና ያላገኙ የኢትዮጵያ ባህላዊ ቅርሶች እነማን ናቸው?

ኢትዮጵያ በምስራቅ አፍሪካ ውስጥ ሰፊ መሬት እና ብዙ ህዝብ ያላት ሀገር ናት። እነዚህ ህዝቦች ደግሞ ብዙ ባህል አላቸው።

በዩኒስኮ (UNESCO) ያልተመዘገቡ እና እውቅና ያላገኙ የኢትዮጵያ ባህላዊ ቅርሶች ብዙ ናቸው። እነዚህም የመጠበቅ እና የማስተዋወቅ እድል ያላገኙ ናቸው። ከእነዚህም መካከል የሽመና ሥራ እና የሸክላ ሥራን እንደ ምሳሌ መወሰድ እንችላለን።

በተመሳሳይ መልኩ በሸክላ ሥራ የተለያዩ ዕቃዎች ይሰራሉ። የቤት ውስጥ ዕቃዎች እና ትልቅ ዋጋ ያላቸው ለጌጣጌጥ የሚያገለግሉ ዕቃዎችን የማስተዋወቁ ሥራ አልተሰራም። ይህ ደግሞ የፈጠራ፣ የገቢ እንዲሁም በዚህ ሥራ ላይ የተሰማሩ ማህበረሰብ ሞራል ላይ ትልቅ ተፅዕኖ አለው።

በአጠቃላይ ለእነዚህ ቅርሶች የሚደረገው እንክብካቤ እና ጥበቃ የተጠናከረ መሆኑን አለበት።

የህብረተሰቡ አገልግሎቶች እንደ የመኪና መንገድ፣ የባቡር ሃዲድ፣ የአየር መንገድ፣ መብራት፣ ንፁህ ውሃ እና የመሳሰሉት እየተስፋፉ ስሄዱ እነዚህን ባህላዊ ቅርሶች ማስተዋወቅ እና መንከባከብ አስፈላጊ ነው።

በሌላ መንገድ የባህላዊ ቅርሶች ማስተዋወቅ እና መንከባከብ ዓላማን አስመልክቶ ህብረተሰቡ ባህላዊ ቅርሶች ላይ ያለውን እውቀት እና ግንዛቤ ማሳደግ ነው። ህብረተሰቡ በባህላዊ ቅርሶች በጥቅሞች፣ ጥበቃ እና እንክብካቤ ላይ ግንዛቤ ካለው ባህሉ መጥፋት ወይም መባከን አይችልም።

4.1.7 የሚዳሰሱ የኢትዮጵያ ባህላዊ ቅርሶች

የሚዳሰሱ የኢትዮጵያ ባህላዊ ቅርሶች እነማን ናቸው?

የላሊበላ ውቅር አብያተ ክርስቲያናት፡- ይህ በተክርስቲያን የሚገኘው በአማራ ክልላዊ መንግስት ውስጥ ነው። እነዚህም ውቅር አብያተ ክርስቲያናት በ13ኛው ክፍለ ዘመን ውስጥ ከተጠረበ ድንጋይ የተሰሩ ነው። አንዳንድ ጊዜ ዳግማዊት እያሩሳሌም ተብለው ይጠራል።

ይህ ማራኪ እና የሚዳሰስ ቅርስ በ1978 ዓ.ም. በዩኒስኮ (UNESCO) የኢትዮጵያ ባህላዊ ቅርስ ሆነው ተመዝግበዋል።



ሥዕል 4.1: የላሊበላ ወቅር አብያተ ክርስቲያናት

የፋሲል ግንብ:- ይህ ባህላዊ ቅርስ ከሚዳሰሱ የኢትዮጵያ ባህላዊ ቅረሶች መካከል አንዱ ነው። በዩኒስኮ (UNESCO) የኢትዮጵያ ባህላዊ ቅርስ ሆነው የተመዘገበው በ1979 ዓ.ም ነው።



ሥዕል 4.2: የፋሲል ግንብ እና አጥር

የፋሲል ግንብ የፖለቲካ ማዕከል ሆኖ ሲያገለግል ቆይቷል። ይህም የሚያሳየው ደግሞ በኢትዮጵያ መንግስት አወቃቀር ውስጥ የረጅም ጊዜ ታሪክ ያላት መሆኗን ያረጋግጣል።

የአክሱም ሐወልት እና ከተማ:- የአክሱም ከተማ ካላት ጠቀሜታ አንፃር የዓለም ቅርስ ሆና በ1980 ዓ.ም. በዩኒስኮ (UNESCO) ተቀባይነትን አግኝታለች። ከተማዋ በድሮ ዘመን ውስጥ የፖለቲካ ማዕከል ሆና ስታገለግል ነበር።



ሥዕል 4.3: የአክሱም ሐወልቶች

የአክሱም ከተማን የቱርክ መስህብ እንድትሆን ያደረጋት ሌላው ደግሞ የኦርቶዶክስ እምነት በዓል አካባቢ ሁኔታ ነው። የጥምቀት በዓል፣ የመሬት አቀማመጥ፣ የማሪያም ቤተ ክርስቲያን ህንፃ ግንባታ እና ሎሎች የእደ ጥበብ ስራዎች በብዛት መኖራቸው ነው።

የአዋሽ ወንዝ ሸለቆ:- ይህ ቦታ የመጀመሪያው የሰው ልጅ ዘገምተኛ ለዉጥ ሂደት ታሪክ የሚያሳይ ነው። በዚህ አካባቢ የተካሄደው ተጨባጭ ጥናት እንደሚያመለክተው ከሱሲ አፅም ቅርስ መገኘት ጋር የተያያዘ ነው። የዚህ ቦታ ታዋቂ ቅርስ ከአራት ሚሊዮን ዓመት በላይ ያስቆጠረ የሰው አፅም መገኘቱ ነው። ይህ ደግሞ ከሁሉም የአፅም ቅርስ በላይ ረጅም እድሜ ያለው መሆኑ ነው።

የኦሞ ወንዝ ሽለቆ፡- የኦሞ ወንዝ ሽለቆ በተለይም ከቱርካና ሐይቅ አካባቢ የሰው ልጅ አፅም ተጠንተው የተገኘበት ማዕከል ነው። ይህ ቦታ የድሮ ሰዎች አፅም የሆኖ ግራሲሊስቲ በወሰጡ ያቀፈ ነው።

ይህም በሰው ልጅ ዘገምተኛ ለወጥ ታሪክ ውስጥ የመጀመሪያው መሰረታዊ ጥናት ነው። ይህ የድሮ ታሪክ ቦታ በዩኒስኮ (UNESCO) ባህላዊ ቅርስ ሆነው የተመዘገበው በ1980 ዓ.ም. ነበር።

የጢያ ድንጋይ፡- በኢትዮጵያ ውስጥ ብዙ ለአርክኦሎጂ ጥናት የሚውሉ ቦታዎች አሉ።



ሥዕል 4.4: የጢያ ድንጋይ

የጀጎል ግንብ፡- ይህ ግንብ የሚገኘው በምስራቅ ሀረርጌ በሀረር ከተማ ውስጥ ነው። ይህም ታሪካዊ እና ማራኪ ቦታ ነው። በዚህ ግንብ ውስጥ ለማኒያ ሁለት የሚሆኑ መስግዶች የሚገኙበት ስሆን በ2006 ዓ.ም በዩኒስኮ (UNESCO) ተመዝግበዋል።



ሥዕል 4.5: የጀጎል ግንብ

የኮንሶ ባህላዊ የመሬት አቀማመጥ፡- ኮንሶ 2011 ዓ. ም. ታሪካዊ የባህል ማዕከል ሆኖ በዩኒስኮ (UNESCO) ተመዝግቧል። የመኖሪያ ቤት አሰራራቸው በብዛት አንድ ቦታ በመስፈር እና የራሳቸው የመተዳደሪያ ደንብ ስላላቸው የአካባቢውን ማራኪነት ከፍ ያደረገ ነው።

ህዝቡ ዘመናዊ ትምህርት ሳያገኝ ለአፈር የሚያደርገው እንክብካቤ በጣም የምደነቅ ነው። ዳገታማ ቦታዎች ላይ የተሰራ እርከን የአፈር በጎርፍ መሸርሸርን ይቀንሳል። የተፈጥሮ ሀብት እንክብካቤ ሥራ ላይ መዋል ከጀመረ ከአራት መቶ ዓመት በላይ አስቆጥሯል ይባላል።



ሥዕል 4.6: የኮንሶ ህዝቦች አስፋፈር

4.1.8 የማይዳሰሱ ባህላዊ ቅርሶች

የመስቀል በዓል አከባበር፡- ይህ የበዓል አከባበር እያሱስ ክርስቶስ የተሰቀለበት መስቀል መገኘቱን ለማስታወስ የሚከበር በዓል ነው። ይህም ከማይዳሰሱ ባህላዊ ቅርሶች አንዱ ስሆን በዩኒስኮም የተመዘገበው በ2013 ዓ.ም. ነው። ይህ በዓል የሚከበረው በመስከረም ወር ውስጥ ስሆን ብዙ ቱርኮችን በመሳብ ከፍተኛ አስተዋፅኦ አለው።

የኢሬቻ በዓል አከባበር፡- ኢሬቻ በገዳ ሥርዓት ውስጥ የህብረተሰቡ መገለጫ ሆኖ የኦሮሞ ህዝብ በደስታ ፈጣሪውን የሚያመሰግንበት እና ካለፈው ዓመት ወደ አዲሱ ዓመት ማለፉን የሚያሳይበት በዓል ነው።

የኢሬቻ በዓል ከማይዳሰሱ የኦሮሞ ህዝብ ባህል አንዱ ነው። የኢሬቻ በዓል በዓመት በመስከረም ወር አጋማሽ እንስቶ አብዛኛው የኦሮሚያ አካባቢዎች የኦሮሞ ህዝቦች ተሰባስበው ፈጣሪያቸውን አመስግነው የወደ ፍቱንም የሚለምኑበት ነው።

ብዙውን ጊዜ ይህ በዓል በወንዞች ዳር እና ተራራዎች ላይ ህዝቦች ተሰበስበው በደማቅ ሁኔታ የሚያከብሩት ነው። ይህ ደግሞ ለክልሉ ህዝቦችም ሆነ ለኢትዮጵያ ህዝቦች ከፍተኛ አስተዋፅኦ አለው። ይህም ቱርክስቶችን በመሳብ ህብረተሰቡ ገቢ እንዲያገኝ ከማድረጉም ባሻገር መሰረተ ልማቶች እንዲስፋፉ ያደርጋል።



ሥዕል 4.7: የኢፌቻ በዓል አካባቢ

የኢፌቻ በዓል በአሁኑ ጊዜ በፊንፊኔ ከተማ መካከር ጀምሯል።

የፊቼ ጨንባላ በዓል፡- ሌላኛው የማይዳሰስ ባህላዊ ቅርስ ደግሞ የፊቼ ጨንባላ በዓል ነው። ይህ በዓል በዓመቱ መጀመሪያ ላይ የሚከበር የሲዳማ ህዝቦች ዓመታዊ በዓል ነው። በዩኒስኮ (UNESCO) የተመዘገበው በ2015 ዓ.ም. ስሆን በሲዳማ ህዝቦች በየዓመቱ የሚከበር በዓል ነው። ይህም ባህል ከትውልድ ትውልድ ስተላለፈ የመጣ ነው።

የፊቼ ጨንባላ በዓል የአካባቢውን ህብረተሰብ አንድነት የሚያጠናክር ብቻ ሳይሆን ለቱርክስት መሰብሰብም ከፍተኛ አስተዋፅኦ አለው።

ለበዓሉ መድመቅያ የሚለበሱ የባህል ልብሶች እና የባህላዊ ዕቃዎች በዓሉ በይበልጥ ማራከ. እንዲሆኑ አድርጓል።



ሥዕል 4.8: የፊቹ ጨንባላ በዓል አካባቢ

የጥምቀት በዓል፡- ይህ በዓል እየሱስ ክርስቶስ በዩ.ርዳኖስ ወንዝ መጠመቁን ለማስታወስ ስባል በሁሉም ኢትዮጵያ አካባቢዎች በጥር 11 እና 12 የሚከበር ትልቅ በዓል ነው። ይህም ከማይዳሰሱት የሚመደበው በዓል በዩኒስኮ (UNESCO) በታህሳስ 2019 ዓ.ም ተመዝግቧል። ይህ በዓል ባህልን እና ኃይማኖትን የሚያንፀባርቅ ነው።



ሥዕል 4.9: የጥምቀት በዓል አካባቢ

የጥምቀት በዓል በሁሉም የሀገራችን ክፍሎች በኦርቶዶክስ እምነት ተከታዮች የሚከበር እና ብዙ ቱርኮች ከወጭ ሀገር በመምጣት ከሚጎበኙት በዓላት መካከል አንዱ የጥምቀት በዓል ነው።

4.1.9 የኢትዮጵያ ባህላዊ ቅርሶችን ለመንከባከብ፤ ለማቆየት እና ለማገዝ የህብረተሰቡ ድርሻ እና ኃላፊነት

ቢያንስ ተማሪዎች ልጎናፃፉ የሚገባቸው የመማር ብቃት፡-

- ባህላዊ ቅርሶችን ለመንከባከብ እና ለማቆየት ከህብረተሰቡ የሚጠበቀው ድርሻ እና ኃላፊነት ምን ምን እንደሆኑ ትገነዘባለህ/ሽ።
- ዋና ዋና የኢትዮጵያን የኢኮኖሚ እንቅስቃሴች ትለያለህ/ሽ።

ባህላዊ ቅርሶችን ለመንከባከብ፤ ለማቆየት እና ለማገዝ ኢትዮጵያ ያላት ድርሻ ምንድን ነው? ኃላፊነቷስ?

ኢትዮጵያ በተለያዩ ባህላዊ ቅርሶች የበለፀገች ሀገር ናት። እነዚህ ባህላዊ ቅርሶች ለኢንዱስትሪ ልማት እና እድገት ከፍተኛ አስተዋፅኦ አላቸው።

የባህላዊ ቅርሶች ሀብት ከተንከባከቡ እና በአዳዲስ ቴክኖሎጂዎች ከታገዙ ማራክነታቸው እየጨመረ በሄደ ቁጥር ለምጣኔ ሀብት እድገት ትልቅ

ጠቀሜታ አላቸው። ከባህላዊ እና ተፈጥሯዊ የባህል ቅርሶች በማስጎብኘት የሚገኘው ለኢንዱስትሪ ልማት ከፍተኛ ጠቀሜታ አላቸው።

የህላዊ ቅርሶች ካላቸው ጠቀሜታዎች መካከል ጥቂቶቹ፡-

- የህዝቦችን ትስስር ለማጠናከር
- ጥሩ ሥነ ምግባርን ለማጎልበት
- የህብረተሰቡን አመለካከት ለማሻሻል እና በራሳቸው እንዲተማመኑ ለማድረግ
- ለአከባቢ ማራኪነት እና ለሀገር እድገት
- ለህብረተሰቡ እወቅና ማስገኛ ወይም የማንነት መገለጫ በመሆን
- ለገቢ ምንጭነት
- ለሳይንሳዊ ምርምር እና ጥናት
- የዕደ ጥበብ ሥራዎችን ለማበረታታት
- ያለፉትን የህብረተሰብ ልምድ እና ፍላጎት በማሳየት ከፍተኛ ጠቀሜታ አላቸው።

ይህም ስለሆነ ግለሰቦች፣ የህብረተሰብ ክፍሎች እና የተለያዩ ተቋማት ለእነዚህ ባህላዊ ቅርሶች አስፈላጊ የሆነ ጥበቃ እና እንክብካቤ በማድረግ ለሚቀጥለው ትውልድ ማቆየት አለባቸው።

ለባህላዊ ቅርሶች የእንክብካቤ ቦታዎችን በማዘጋጀት፣ በፀሐይ እና በዝናብ እንዳይበላሹ በማድረግ፣ እንዳይሰረቁ እና እንዳይባክኑ በማድረግ አስፈላጊ እንክብካቤ ልደረግላቸው ይገባል። እንዲሁም በእሳት እና በጎርፍ ምክንያት ከጥቅም ወጪ እንዳይሆኑ መጠበቅ እና መንከባከብ የሁሉም ሰው ኃላፊነት ነው።

መልመጃ 4.3

1. ባህላዊ ቅርሶች ምንድን ናቸው?
2. የሚዳሰሱ እና የማይዳሰሱ ባህላዊ ቅርሶች ልዩነት ምንድን ነው?
3. ከሚዳሰሱት የኢትዮጵያ ባህላዊ ቅርሶች መካከል በዩኒስኮ (UNESCO) የተመዘገቡት የትኞቹ ናቸው?
4. የኢትዮጵያ ባህላዊ ቅርሶች ያላቸውን ችግሮች ዘርዝር/ሪ፡፡

4.1.10 የባህላዊ እና ዘመናዊ ተቋማት

ቢያንስ ተማሪዎች ልጎናፃፉ የሚገባቸው የመማር ብቃት፡-

- የኢትዮጵያ ዋና ዋና የኢኮኖሚ እንቅስቃሴዎችን ትለያለህ/ሽ፡፡

1. የባህላዊ እና ዘመናዊ ተቋማት የሚባሉት እነማን ናቸው?
2. ባህል ማህበራዊ እና ኢኮኖሚያዊ ውስጥ ያለው ጠቀሜታ ምን ምን ናቸው?

የሰው ልጅ ማህበራዊ ኑሮ አለው፡፡ ይህም ማለት የኑሮ ሁኔታ፣ የሥራ ሁኔታ፣ በሀዘን እና ደስታ ጊዜ በጋራ በመሆን በመረዳዳት ነው፡፡ አንድ ሰው ብቻውን ለመኖር ይከብደዋል፡፡ የሰው ልጅ ሀሳቡን እና ልምዱን በመለዋወጥ ከትውልድ ወደ ትውልድ ስያስተላለፍ የመጣ ነው፡፡ እነዚህም ሥራ ላይ የሚወሉት በማህበራዊ ተቋማት አማካኝነት ነው፡፡ በድሮ ጊዜ በህብረተሰቡ ውስጥ የተቋቋሙት ማህበራዊ ተቋማት በአደረጃጀታቸው ሁኔታ እና በስማቸው ከቦታ ቦታ ልዩነት አላቸው፡፡

ከእነዚህም ውስጥ ሰዎች አብሮ በመደራጀት መስራት ወይም ደቦ፣ ዕቁብ፣ ዕድር፣ ክለብ እና የመሳሰሉት ናቸው፡፡ በማህበራዊ እና ኢኮኖሚያዊ ሂደት ውስጥም ድርሻቸው የላቀ ነው፡፡

በመደራጀት ምርት ማምረት በአንድ አካባቢ በተመሳሳይ ደረጃ ላይ ያሉትን በማሰባሰብ ያላቸውን ንብረት በቁጠባ ተራ በተራ ይሰጣሉ፡፡በዚህ ሁኔታ

ንብረት ማፍራ አስችሏቸዋል። ልምድም በመለዋወጥ ኑሮአቸውን እንዲያከናውኑ ረድቷቸዋል። ከዚህም የተነሳ ህብረተሰቡም ጠቀሜታውን ተረድተዋል እስከ አሁን እየተጠቀመበት ይገኛል። ለገንዘብ ቁጠባ ደግሞ ባንኮች ተመስርተዋል። ፍርድ ቤቶችም ተቋቁመው ህብረተሰቡ ያወጣቸው ህጎች እና ደንቦች ወደ ተግባር እየተቀየሩ ነው። ሰዎችም ጉልበታቸውን እና ንብረታቸውን በማቀናጀት ኢኮኖሚያዊ ተቋማትን አቋቁመዋል። የተለያዩ ግንባታዎች እና ፋብሪካዎች በማስፋፋት፤ የዕርዳታ ድርጅቶች እንደ ቀይ መስቀል ያሉትንም ጭምር እንደ ምሳሌ ማንሳት ይቻላል።

ተግባር 4.2

1. በቡድን ከተደራጃችሁ በኋላ፦

ሀ.በአከባቢህ/ሽ የባህላዊ ተቋማት ውጤታማነታቸውን እንዲሁም ለዘመናዊ ተቋማት የሚባሉትን ስማቸውን እና በማህበራዊ ኢኮኖሚያዊ እንቅስቃሴዎች ውስጥ ያላቸውን ጠቀሜታ በመጥቀስ እንዲሁም የባህላዊዎቹን የተኩት ካሉ ስማቸውን እና ውጤታማነታቸውን በመዘርዘር ተራ በተራ ለክፍሉ ተማሪዎች አቅርቡ።

4.1.11. የባህል ብዙሃነት ታሪክ ከብዙሀ ህይወት ጋር ያላቸው ግንኙነት

የባህል ብዙሃነት ታሪክ ከብዙሀ ህይወት ጋር ያላቸው ግንኙነት ምንድን ነው?

በህብረተሰብ መካከል ያለው የባህል ልዩነት ህብረተሰቡ በጋራ ያላቸው የተፈጥሮ ሃብት ሳይም በተወሰነ መጠን ልዩነት ይታያል። ህብረተሰቡ

ለተፈጥሮ ሃብት የሚያደርጉት እንክብካቤ እና ትኩረት የተለያየ ነው። ለምሳሌ፡-የኦሮሞ ህዝብ በአዳዲስ ዓለም ስር በመቀመጥ ስብሰባ ያካሄዳል።

ህግ ማወጣት እና የእርቅ ሂደትም በአዳዲስ ዓለም ስር ያካሄዳል። ከዚህም የተነሳ ለዕዕዋት በተለይም ለዛሬኛ ትልቅ ከበሬታ አለው። በዚህም ምክንያት የአዳዲስ ዓለም እና ጥላ ያላቸው የዛሬ ዓይነቶች ሁሉ ይንከባከባሉ።

የኮንሶ ህብረተሰብ በቁልቁለታማ ቦታዎች ላይ እርከን በመስራት የአፈርን እጥበት ይከላከላሉ። በዚህ ዘዴ ገደላማ የሆኑትን መሬቶች የአፈር እጥበት ሊያስከትሉ ከሚችሉ ነገሮች ላይ ይጠብቃሉ።

እነዚህን ሁኔታዎች ስናይ የባህል ልዩነት ህብረተሰቡ ከተፈጥሮ ጋር ያለው ልዩነትም ከቦታ ቦታ እንደሚለያይ መገንዘብ ያስፈልጋል።

4.1.12. በኢትዮጵያ ውስጥ ባህል በኢኮኖሚ ውስጥ ያለው ድርሻ

ባህል በኢኮኖሚ ውስጥ ያለው ድርሻ ምንድን ነው?

ባህል በኢኮኖሚ እድገት ውስጥ ትልቅ ድርሻ አለው። ህብረተሰቡ የተለያየ ባህል እንዳለው ሁሉ በኢኮኖሚ እንቅስቃሴም ልዩነት አለው። አንድ አንድ ህብረተሰብ በሽመና ሌሎች ደግሞ በብረት ሥራ እና በሽክላ ሥራ ኑሮአቸውን ያካሄዳሉ።

በህብረተሰቡ መካከል ያለው የልምድ ልዩነት የተለያየ የምርት ዓይነት እንዲመረት ስብብ ሆኗል። እነዚህም ህብረተሰቦች ምርቶቻቸውን በመገዛዛት ወይም በመቀያየር ተጠቃሚ ሆነዋል። በዚህ ሁኔታ ከወጪ የሚገባውን ምርት ተክቷል ማለት ነው።

የተለያዩ ባህል መኖሩ የተለያዩ ምርቶች እንዲኖሩ በማድረግ የቱርስት መስህብ እንዲጨምር እና ኢኮኖሚ እንዲያድግ ቀጥተኛ ድርሻ አለው።

በተጨማሪም ህብረተሰቡ ለእነዚህ ጎብኚዎች ምርቱን በመሸጥ ገቢውን ከፍ ማድረግ ይችላል።

በኢትዮጵያ ውስጥ የተለያዩ ባህሎች መኖራቸው ለተለያዩ ዓይነት ምርቶች መመረት ሰበብ ሆነዋል። እነዚህም ምርቶች በዘመናዊ ቴክኖሎጂ ብታገዙ ብዛት እና ጥራቱ ስለምጨምር ወደ ውጪ የሚላኩት ምርቶችም ይጨምራሉ ማለት ነው። ይህ ደግሞ በቀጥታ በሀገርቷ የኢኮኖሚ እድገት ላይ ከፍተኛ አስተዋፅኦ አለው።

በአጠቃላይ የተለያዩ ባህሎች መኖራቸው የተለያዩ ምርቶች እንዲገኙ ሰበብ ሆነዋል። ይህ ደግሞ ወደ ውጪ የሚላኩት ምርቶች የተለያዩ እንዲሆኑ አስችሎታል። ያሉት የምርቶች ፍላጎቶች አንድ ስላልሆኑ የሀገርቷ ገቢ እንዲጨምር ያደርጋል፤ በሥራ ፈጠራም ውስጥም ያለው ድርሻ ቀላል የሚባል አይደለም።

መልመጃ 4.4

1. ዋና ዋና የኢትዮጵያ ባህላዊ ቅርሶች ምን ምን ናቸው?
2. የሚዳሰሱ እና የማይዳሰሱትን የባህል ቅረሶች ልዩነት ያሳውቁ።
3. ለኢኮኖሚ እድገት የባህላዊ ቅርሶች ድርሻ ምን እንደሆነ ግለፅ/ጪ።

4.1.13. የኢትዮጵያ ዋና ዋና የኢኮኖሚ እንቅስቃሴዎች

በኢትዮጵያ ውስጥ የሚገኙ ዋና ዋና የኢኮኖሚ እንቅስቃሴዎች ምን ምን ናቸው?

የሰው ልጅ ኑሮውን ለማካሄድ የተለያዩ እንቅስቃሴዎችን ያደርጋል። እነዚህም የኢኮኖሚ እንቅስቃሴዎች ከቦታ ቦታ ልዩነት አላቸው። በኢኮኖሚ የእድገት ደረጃ፣ በመሬት አቀማመጥ፣ በአየር ንብረት እና በመሳሰሉት የኢኮኖሚ እንቅስቃሴዎች ይለያያሉ።

የኢኮኖሚ እንቅስቃሴ አጥኝዎች የኢኮኖሚ እንቅስቃሴን በሶስት ቦታዎች ይከፍሉታል። እነርሱም፦ አንደኛ ደረጃ፣ ሁለተኛ ደረጃ እና ሶስተኛ ደረጃ የኢኮኖሚ እንቅስቃሴዎች ናቸው።

አንደኛ ደረጃ የኢኮኖሚ እንቅስቃሴ በቀጥታ ከተፈጥሮ ሃብት ምርትን ማምረት እና ጥቅም ላይ ማዋል ነው። ሁለተኛ ደረጃ የኢኮኖሚ እንቅስቃሴዎች ደግሞ ጥሬ ዕቃዎችን ወደ አዲስ እና ጥሩ ዋጋ ወደ አላቸው ምርቶች መቀየር ነው። ሶስተኛ ደረጃ የኢኮኖሚ እንቅስቃሴዎች አገልግሎት ሰጭነት ላይ የተሰማሩትን በወሰኑ ያካትታል።

ከዚህ በላይ ከተዘረዘሩት የኢኮኖሚ እንቅስቃሴዎች ውስጥ የኢትዮጵያ ህዝቦች በብዛት የተሰማሩበት በአንደኛ ደረጃ የኢኮኖሚ እንቅስቃሴዎች ላይ ነው። እነርሱም፦

- እርሻ
- ማዕድን ማውጣት
- የደን ሥራ
- ዓሳ ማርባት እና የመሳሰሉት ናቸው።

4.1.14 እርሻ በኢትዮጵያ ኢኮኖሚ እንቅስቃሴ ውስጥ ያለው ድርሻ እና ወደ ወጪ የሚላኩ እህሎች

1. እርሻ ምንድን ነው?
2. እርሻ በኢትዮጵያ የኢኮኖሚ እድገት ውስጥ ያለው ድርሻ ምንድን ነው?

እርሻ ማለት የመጀመሪያ ደረጃ የኢኮኖሚ እንቅስቃሴ ስሆን ሰብል ማምረት እና እንስሳትን የማርባት ሥራ ነው። ብዙ ቁጥር ያለው የኢትዮጵያ ህዝብ የሚኖረው በገጠር ስሆን የሚተዳደረውም በእርሻ ሥራ ነው። እርሻ

ለኢትዮጵያ ኢኮኖሚ የጀርባ አጥንት ነው። የእርሻ እድገት በሌሎችም ኢኮኖሚያዊ ዘርፎች ወሳኝነት አላቸው።

እርሻ በኢትዮጵያ ታሪክ ውስጥ ረጅም እድሜ ቢኖረውም የኢኮኖሚ እንቅስቃሴው ኋላ ቀር ነው። ይሁን እንጂ ከሌሎች የኢኮኖሚ እንቅስቃሴ ጋር ስነሞር ብዙ ጠቀሜታዎች አሉት።

እርሻ የኢትዮጵያ ህዝቦች መሰረታዊ የኢኮኖሚ ሥራ ነው። በኢትዮጵያ ኢኮኖሚያዊ እንቅስቃሴ ውስጥ እርሻ ያለው ድረሻ፡-

- ከሀገር ጠቅላላ ምርት ውስጥ (GDP) 46.3% ይይዛል
- ወደ ወጪ ከሚላኩት ውስጥ 83.9% ይሸፍናል።
- 80% የሥራ ኃይልን ያቀፈ ነው።
- የጥሬ ዕቃዎች አቅርቦቶችን ለፋብሪካዎች ያቀርባል
- ለሌሎችም የኢኮኖሚ እንቅስቃሴዎች እንደ ንግድ ያሉትም በእርሻ ሥራ ላይ የተመሰረቱ ናቸው። ይሁን እንጂ ከእርሻ የሚገኘው ምርት ከእጅ ወደ አፍ ነው። ወደ ወጪ የሚላኩትም ከተከፋፈለ የግለሰቦች የእርሻ መሬት ላይ ነው።
- ወደ ወጪ ከሚላኩት ውስጥም አብላጫው እጅ የሚገኘው ከእርሻ ነው። ወደ ወጪ ከሚላኩት የእርሻ ወጤቶች መካከልም ጥቂቶቹ፡- ቡና፣ የጥራጥሬ ሰብሎች፣ የቅባት ሰብሎች እና አበባ ናቸው። ከእንስሳት ውስጥ ደግሞ የቀንድ ከብቶች፣ በጎች፣ ፍየሎች፣ ግመሎች እና የመሳሰሉት ናቸው።



ሥዕል 4.10: የቡና ምርት

ኢትዮጵያ በበቆሎ ምርት ከአፍሪካ ሀገሮች በሁለተኛ ደረጃ ላይ ትገኛለች። ወደ ወጪ ከሚላከው የቡና ምርትም ከፍተኛ ገቢ ይገኛል። በከብት እርባታም ኢትዮጵያ ከአፍሪካ ውስጥ በመጀመሪያ ደረጃ ላይ ትገኛለች። ይሁን እንጂ የኢትዮጵያ እርሻ በተፈለገው መጠን ሥራ ላይ እንዳይወሉ ብዙ ተግዳሮቶች አሉት። ከእነዚህ መካከል ጥቅቶቹ፦

- ድርቅ
- የአፈር መሽርሽር
- የደን መጨፍጨፍ
- ለተለያዩ አገልግሎቶች፦ መንገድ፣ የከብቶች የጤና ክሊኒክ፣
- የምርጥ ዘር እጥረት
- የመዳበሪያ እጥረት
- የተበተተ የእርሻ መሬት
- የእርሻ ግብዓቶች
- የዘመናዊ የማምረቻ መሳሪያዎች እጥረት እና የመሳሰሉት ናቸው።

የእንስሳት እርባታ ችግሮች

- የግጦሽ መሬት እጥረት እና አለመጠቀም

- የገበያ እጥረት
- መንገዝ
- የመራቢያ ቦታ ማግኘት ናቸው።

መልመጃ 4.5

1. ዋና ዋና የኢትዮጵያ የኢኮኖሚ እንቅስቃሴዎች ምን ምን ናቸው?
2. የኢትዮጵያ እርሻ ችግሮች ምን ምን ናቸው?
3. የኢትዮጵያ የእርሻ በኢኮኖሚ እንቅስቃሴዎች ውስጥ ያሉትን ድርሻዎች ዘርዝር/ሪ፡፡
4. ወደ ወጪ የሚላኩት የእርሻ ምርቶች ምን ምን ናቸው?

4.1.15 የኢንዱስትሪ ፋብሪካዎች ድርሻ በኢትዮጵያ ውስጥ

1. የኢንዱስትሪ ፋብሪካዎች በኢትዮጵያ ውስጥ ያላቸው ድርሻ ምንድን ነው?

የኢትዮጵያ የኢንዱስትሪ ፋብሪካዎች በይበልጥ ቀላል እና ከተፈጥሮ ሃብት በተፈጠሩት ላይ የተመሰረተ ነው። የሚያመርቱትም ምርት በይበልጥ ርካሽ ናቸው።

በዝቅተኛ ቴክኖሎጂ መጠቀም እና ከሌሎች መስሪያ ቤቶች ያላቸውም ግንኙነት ደካማ ነው። በኡሁኑ ጊዜ ግን በተለያዩ አካባቢዎች የተለያዩ የኢንዱስትሪ ፓርኮች በመመስረት እና በመስፋፋት ላይ ይገኛሉ።

የኢንዱስትሪ ፋብሪካዎች የተለያዩ ጥሬ ዕቃዎች ለፋብሪካዎች ግበዓት የሆኑትን እና አላቂ እቃዎች ለሀገር ውስጥ በማቅረብ ከፍተኛ ጠቀሜታ አላቸው። ይህም ማለት እነዚህን እቃዎች ለመግዛት የሚወለድ ከፍተኛ ገንዘብ ይቀራል ማለት ነው።

የኢንዱስትሪ ፋብሪካዎች ምርት በቁጥር እና በጥራት እየጨመረ ከሄደ ለሀገር ውስጥ ጥቅም ከማዋልም አልፎ ወደ ወጪ በመላክ የወጪ ምንዛርን ማግኘት ይቻላል።

ሌላኛው የኢንዱስትሪ ፋብሪካዎች መስፋፋት ደግሞ ከአንደኛ ደረጃ የኢኮኖሚ እንቅስቃሴዎች የበለጠ ዋጋ ስላላቸው ሀገርቷ ያላትን የንግድ ሂደት ሚዛናዊ ያደርጋል።

ተግባር 4.3

1. የእርሻን ምርት ዋጋ እና ፋብሪካዎች ምርት ዋጋ በማነፃፀር ግለፅ/ጪ።

4.1.16. ዋና ዋና የኢትዮጵያ የኢንዱስትሪ ፋብሪካ ዓይነቶች እና ችግሮቻቸው

ዋና ዋና የኢትዮጵያ የኢንዱስትሪ ፋብሪካ ችግሮች ምን ምን ናቸው?

የጎጆ ኢንዱስትሪ እንደ ሽመና፣ ብረት መቀጥቀጥ፣ ቆዳ መላግ እና የጌጣጌጥ ሥራዎች ናቸው።

በአሁኑ ጊዜ በሀገራችን ውስጥ እየተስፋፉ የሚገኙት ፋብሪካዎች የሚከተሉት ናቸው፦

- የልብስ ስፌት እና የጥጥ እና ሱፍ ማቀነባበሪያ ፋብሪካዎች
- የፕትሮል የም፣ ኬሚካል እና ፕላስቲክ ፋብሪካዎች
- የኤሌክትሮኒክስ ፣ የኮምፕዩተር እና መጓጓዣ ፋብሪካዎች
- የምግብ እና መጠጥ ፋብሪካዎች
- የብረት ምርቶች
- የእንጨት፣ የወረቀት እና የቆዳ ፋብሪካዎች

ዋና ዋና የኢትዮጵያ የኢንዱስትሪ ችግሮች

ለኢንዱስትሪዎች እድገት እና መስፋፋት እንቅፋት ከሆኑት መካከል ዋና ዋናዎቹ፦

- የካፒታል እጥረት
- አስተማማኝ የኤሌክትሪክ ኃይል አለመኖር
- የጥሬ ዕቃዎች እጥረት
- የመጓጓዣ አገልግሎት አነስተኛ መሆን
- ከዉጪ ሀገር የሚገቡ ጥሬ ዕቃዎች የዋጋ ንረት
- በቂ ጥናት እና ምርምር አለማካሄድ ናቸው።

4.1.17 የቱሪዝም ኢንዱስትሪ ዓይነቶች በኢትዮጵያ

ቱሪዝም ምንድን ነው?

ቱሪዝም ማለት ስለ አንድ ነገር እዉቀት ለማግኘት የሚደረግ ጉዞ ነው። እንዲሁም ለተወሰነ ጊዜ ሌላ ቦታ በመሄድ መዝናናትንም ይጨምራል። ለመዝናናት የሚጓዙት ሰዎች ቱሪስቶች ይባላሉ። ብዙ ቱሪስቶች የሚዝናኑበት ቦታ ደግሞ ሪዞርት ወይም የመዝናኛ ቦታ ይባላል። ቱሪስቶች ልሳንጉት የሚሄዱበት ቦታ የቱሪስቶች መዳረሻ ይባላል።

የተለያዩ የቱሪዝም ዓይነቶች ይኖራሉ። እነዚህም በሚገኘው ነገር ላይ የተመሰረቱ ናቸው። ከእነዚህም መካከል ጥቂቶቹ የሚከተሉት ናቸው።

- የሚዳሰሱ የባህል ቱሪዝም
- የታሪክ ቱሪዝም
- የአርኪዮሎጂ ቱሪዝም
- የፓለዮኖሎጂ ቱሪዝም
- የፓርክ ቱሪዝም
- ጂኦ ቱሪዝም

- የብዙሃ ህይወት ቱሪዝም
- የኮንፍረንስ ቱሪዝም
- የእስፖርት ቱሪዝም
- የገጠር ቱሪዝም
- የቡና ቱሪዝም ናቸው።

በኢትዮጵያ ውስጥ ብዙዎቹ የቱሪስት ቦታዎች በይበልጥ ብሄራዊ ፓርኮች ናቸው። እነርሱም፡-የባሌ እና የአርሲ ተራራዎች ብሄራዊ ፓርክ እና የነጭ ሳር ብሄራዊ ፓርኮች ናቸው።

ሰንጠረዥ 4.2: ዋና ዋና የኢትዮጵያ ብሄራዊ ፓርኮች

ተ.ቁ	የፓርክ ስም	የሚገኝበት አካባቢ	ስፋት (ኪ.ሜ ²)	የሚገኙት ታዋቂ የዱር እነስሳት ዓይነት
1	አዋሽ	አፋር እና ኦሮሚያ መካከል	756	የሜዳ አህ፣ ሳላ፣ ነብር እና ሰጎን
2	ሰሜን	አማራ	179	ዋልያ፣ ጭላዳ ዝንጀሮ፣ ነብር
3	የባሌ ተራራዎች	ኦሮሚያ	2471	ኒያላ ፣, ቀይ ቀበሮ፣ ክርክሮ
4	አሞ	የደቡብ ብሄር፣ብሄረሰቦች እና ህዝቦች ክልል	4068	ጎሽ፣ ዝሆን
5	ማጎ	የደቡብ ብሄር፣ብሄረሰቦች እና ህዝቦች ክልል	2162	ጎሽ፣ ዝሆን ፣ቀጭኔ እና አንበሳ
6	ነጭ ሳር	የደቡብ ብሄር፣ብሄረሰቦች እና ህዝቦች ክልል	514	የሜዳ አህያ፣ ጎሽ እና ነብር
7	ጋምቤላ	ጋምቤላ	5061	ቆርኬ፣ ዝሆን፣አንበሳ
8	አብያታ ሻላ	ኦሮሚያ	887	የተለያዩ አዕዋፋት

ሌሎች የሚጎበኙት ታሪካዊ ቦታዎች ደግሞ የአክሱም ሐውልት፣ ላሊበላ እና ጎንደር፣ የጀጎል ግንብ፣ የነጃሺ መስግድ እና የሶፍ ዑመር ዋሻዎች ናቸው።

በኢትዮጵያ የሚጎበኙ ዋና ዋና ቦታዎች

- ፍንፊኔ
- የአዋሽ ብሄራዊ ፓርኮች
- አክሱም
- የስምጥ ሸለቆ ሐይቆች
- ላሊበላ
- የባሌ ተራራዎች ብሄራዊ ፓርኮች
- የዳሎል ዝቅተኛ ቦታዎች እና የመሳሰሉት ናቸው።

4.1.18 ቱሪዝም በኢትዮጵያ ማህበራዊ እና ኢኮኖሚያዊ ውስጥ ያለው ድርሻ

የቱሪዝም በኢትዮጵያ ማህበራዊ እና ኢኮኖሚያዊ ውስጥ ያለው ድርሻ ምንድን ነው?

የኢትዮጵያ ቱሪዝም ለአጠቃላይ የሀገር ውስጥ ምርት ፣ ለሥራ ፈጠራ እና ኢንቨስትመንትን በማስፋፋት ረገድ ከፍተኛ ጠቀሜታ አለው። ቱሪዝም ድህነትን በመቀነስ ረገድ ከፍተኛ ጥቅም አለው። ቱሪዝም የህብረተሰቡን ገቢ በተለያዩ መንገዶች እንዲጨምር እና የሀገር ኢኮኖሚም እንዲያድግ ያግዛል። ቱሪዝም ወደ ወጪ ከሚላኩት የእርሻ እና የኢንዱስትሪ ምርቶች በመቀጠል ለሀገርቷ ከፍተኛ ገቢ ያስገኛል።

ኢትዮጵያ የተለያዩ ተፈጥሮዊ እና ባህላዊ ቅርሶች ብኖሯትም በቱሪዝም ኢንዱስትሪ መስክ የተፈለገውን መጠን አድጎ በኢኮኖሚ ውስጥ የሚጠበቅበትን ድርሻ እየተወጣ አይደለም።

በቱሪዝም ኢንዱስትሪ ላይ ተፅዕኖ የሚፈጥሩት ዋና ዋና ነገሮች

የመብራት አገልግሎት እጥረት፤ ደረጃውን የጠበቀ መንገድ አለመኖር፤ በቂ የማረፊያ ቦታ እጦት፤ የሆቴሎች አለማሟላት፤ የንፁህ ውሃ አቅርቦት ችግር እና የመሳሰሉት በቱሪዝም ኢንዱስትሪ ላይ ተፅዕኖ የሚያሳድሩ ናቸው።

መልመጃ 4.6

1. የኢትዮጵያን ዋና ዋና የኢኮኖሚ እንቅስቃሴዎች ዘርዘር/ሪ።
2. ወደ ወጪ የሚላኩት ዋና ዋና ምርቶች ምን ምን ናቸው?
3. የቱሪዝም ኢንዱስትሪ እንዳያድግ እንቅፋት የሆኑ ነገሮች ምን ምን ናቸው?

ኢትዮጵያ በተለያዩ ተፈጥሮዊ እና ባህላዊ ሃብቶች የበለፀገች ናት። ይሁን እንጂ የቱሪዝም ኢንዱስትሪ ለሀገር እድገት የተፈለገውን ያህል አላበረከተም። ለዚህም ምክንያቶቹ የሚከተሉት ናቸው።

- በወጪ ሀገራት ዘንድ ትክክለኛ አመለካከት አለመኖር
- የማስተዋወቅ ሥራ ማነስ
- የማህበረሰብ ቱሪዝም አገልግሎት ኋላ ቀር መሆን
- በቱሪዝም ላይ የህብረተሰቡ ግንዛቤ አነስተኛ መሆን
- በሙያዊ የሰለጠነ የሰው ኃይል አነስተኛ መሆን
- በግሎባላይዜሽን ምክንያት የሚጎበኙት ቦታዎች በሁሉም ቦታዎች መታወቅ
- የሰላም እጦት እና የመሳሰሉት ናቸው።

የምዕራፍ አራት ማጠቃለያ

- ኢትዮጵያ ከአፍሪካ ቀንድ ሀገሮች ውስጥ ሰፊ መሬት እና ብዙ ህዝብ ያላት ሀገር ናት።
- እነዚህም ብዙ ቁጥር ያላቸው ህዝቦች የተለያዩ ባህል አላቸው።
- ይህንንም የባህል ልዩነት እንደ ከፍተኛ ሃብት በመቁጠር መንከባከብ እና መጠበቅ አስፈላጊ ነው።
- ባህላቸው የተለያዩ እንደ ሆነ ሁሉ የሚነገሩት ቋንቋዎችም የተለያዩ እና ብዙ ናቸው። ይህም የህዝቡን ባህል የሚገልፅ ነው።
- የሚዳሰሱ እና የማይዳሰሱ ዋና ዋና የኢትዮጵያ ባህላዊ ቅርሶች ብዙ ናቸው። ከእነዚህም ባህላዊ ቅርሶች መካከል አራት የማይዳሰሱ እና ዘጠኝ የሚዳሰሱ በዩኒስኮ ተመዝግበው ይገኛሉ።
- የኢትዮጵያ ኢኮኖሚ አብላጫዊ እጅ በእርሻ ላይ የተመሰረተ ነው።
- የእርሻ ሥራ ለኢንዱስትሪዎች ጥሬ ዕቃዎችን በማቅረብ ለሀገርቷ እድገት ከፍተኛ አስተዋፅኦ አላቸው።
- ኢንዱስትሪዎች በካፒታል እና በጥሬ ዕቃዎች እጥረት ምክንያት የተፈለገውን ያህል አላደገም።
- የቱሪዝም ኢንዱስትሪ የተሻለ እድገት ብያሳይም በመሰረተ ልማት አለመስፋፋት ምክንያት የሚገኘው ብቃት አነስተኛ ነው።

የምዕራፍ አራት መልመጃዎች

I. የሚከተሉትን ዐረፍተ ነገሮች ትክክል የሆነውን “እውነት” ስህተት የሆነውን

ደግሞ “ሀሰት” በማለት መልስ/ሺ።

1. እንደ ሀገር ካልሆነ በስተቀር እንደ አከባቢ አንድ ዓይነት ባህል ብቻ ይገኛል።
2. ለባህላዊ ቅርሶች የሚደረግ እንክብካቤ እና ጥበቃ በሁሉም ቦታ ተመሳሳይነት አላቸው።
3. የሀገር ውስጥ ከፍተኛ ምርት የሚገኘው ከእረሻ ሥራ ነው።
4. ባህል በኢኮኖሚ ውስጥ ምንም ድርሻ የለውም።

II. በ“ሀ” ሥር ያሉትን “ለ” ሥር ካሉት በመምረጥ አዛምድ/ጂ

“ሀ”

1. ሁለተኛ ደረጃ የኢኪኖሚ እንቅስቃሴ
2. ወደ ውጪ የሚላክ ከፍተኛ የምርት ዓይነት
2. በቱሪዝም እንዲታይ ላይ እንቅፋት ይሆናል
4. የመስቀል በዓል

“ለ”

- ሀ. የመሰረተ ልማት አለመሟላት
- ለ. እረሻ
- ሐ. የማይዳሰስ ባህላዊ ቅርስ
- መ. የሚዳሰስ ባህላዊ ቅርስ
- ሠ. የአባጁፋር ቤተ መንግስት
- ረ. እንዲታይ

III. ለሚከተሉትን ጥያቄዎች ትክክለኛውን መልስ በመምረጥ መልስ/ሺ።

1. የአፋን ኦሮሞ በየትኛው የቋንቋ ቤተሰብ ውስጥ ይመደባል?
ሀ. ሰሙቲክ
ለ. ኩሽቲክ
ሐ. ኦሞቲክ
መ. ናይሎ ሰሃራ
2. በብዛት በኢትዮጵያ ውስጥ የሚነገሩ ቋንቋዎች በቅደም ተከተል የትኞቹ ናቸው?
ሀ. አፋን ኦሮሞ ፣ አማርኛ እና ትግሪኛ

ለ. አፋን ኦሮሞ ፣አማርኛ እና ሱማሊኛ

ሐ. አርጎብኛ ፣አማርኛ እና አፋን ኦሮሞ

መ. አደሪኛ, አፋን ኦሮሞ እና አማርኛ

3. የማይዳሰስ የባህላዊ ቅርስ የሆነው የቱ ነው?

ሀ. የአባጁፋር በተመንግስት

ሐ. የኢሬቻ በዓል

ለ. የጅጎል ግንብ

መ. የአክሱም ሃወልት

4. ለወጪ ንግድ እየዋለ ያለው የእርሻ ምርት የቱነው?

ሀ. ሽመና

ሐ. የብረታብረት ሥራ

ለ. ቡና

መ. መድኃኒት

5. ዋሊያ በየትኛው ብሄራዊ ፓርክ ውስጥ ይገኛል?

ሀ. በሰሜን ብሄራዊ ፓርክ

ሐ. በባሌ ብሄራዊ ፓርክ

ለ. በኦሞ ብሄራዊ ፓርክ

መ. አዋሽ ብሄራዊ ፓርክ

IV. ለሚከተሉት ጥያቄዎች አጭር መልስ ስጥ/ጪ

1. በአከባቢህ/ሽ ከሚታወቀው/ቂው ባህሎች መካከል ሶስቱን ከነ

ጥቅሞቻቸው ዓፍ/ፊ።

2. በአከባቢህ/ሽ የሚነገሩት ቋንቋዎች ምን ምን ናቸው?

3. ወደ ወጪ ከሚላኩ የእርሻ ምርቶች መካከል ሶስቱን ዓፍ/ፊ።

ምዕራፍ 5

የተለየ ትኩረት የምሹ ጉዳዮች

የዚህ ምእራፍ ትህርት የመማር ውጤቶች

በዚህ ምእራፍ ትምህርት ሂደት መጨረሻ ላይ

- ኤች.አይ ቪ(ኤድስ) በኢትዮጵያ ላይ የሚያደርሰውን ችግር በመለየት ትገልጻለህ/ሽ
- በኢትዮጵያ ውስጥ የኤችአይ ቪ ኤድስ ሥርጭት መረጃ ትለያለህ/ሽ
- ችግር የሚያስከትሉ ኬሚካሎችን እና መድሀኒቶችን ትለያለህ/ሽ
- ሱስ ሊያስከትሉ የሚችሉ ዋና ዋና ነገሮችን ትዘረዝራለህ/ሽ
- ችግር ሊያስከትሉ የሚችሉ ልማዶችን በወረዳ እና በዞን ውስጥ ትለያለህ/ሽ/
- የድርቅ እና የረሀብን ጽንሰሀሳብ ትገልጻለህ/ሽ
- በኢትዮጵያ ውስጥ የሚከሰተውን ድርቅ መንስኤውን እና ችግሩን ተናገራለህ/ሽ ትገልጻለህ/ሽ
- የዝናብ መረጃን ተክኖሎጂን በመጠቀም ሁኔታውን ትገልጻለህ/ሽ
- በኢትዮጵያ ውስጥ የዝናብ ካርታን እና በድርቅ የተጎዱ ቦታዎችን በመመልከት ግንኙነታቸውን ተናገር/ሪ
- በኢትዮጵያ ውስጥ ድርቅን ለመቋቋም ሰዎች የሚጠቀሙበትን ሀገር በቀል እውቀቶችን ትዘረዝራለህ /ሽ

- በኢትዮጵያ ውስጥ በድርቅ የሚጠቁ የተለያዩ ቦታዎችን ትግልጸለህ/ሽ
- ድርቅ ረጎብን የማያስከትል መሆኑን ምክንያቶችን በመዘርዘር ትግልጸለህ/ሽ

መግቢያ

በዚህ ምዕራፍ ውስጥ ኤች.አይ.ቪ. ኤድስ ኬሚካሎች እና ችግር የሚያስከትሉ መድሀኒቶች ፤ ሱስ የሚያስይዙ ዋና ዋና ነገሮች ችግር ሊያስከትሉ የሚችሉ ልምዶች በወረዳ እና በዞን ውስጥ የድርቅ እና የረሃብ ጽንሰሀሳብ ፤ የሚከሰትበት ምክንያቶች እና የሚያስከትሉ ችግሮች ፤ ድርቅን ለመቋቋም የኢትዮጵያ ህዝቦች የሚጠቀሙት ዘዴ ሀገር በቀል ዘዴዎች እና የመሳሰሉትን ትማራላችሁ።

5.1 ኤች.አይ.ቪ.ኤድስ በኢትዮጵያ ውስጥ

ተማሪዎች ቢያንስ ሊጎናጸፉ የሚገባቸው የመማር ብቃቶች፡-

- ኤች አይ ቪ ኤድስ በሀገር ላይ የሚያስከትለው ችግር በመለየት ትግልጸለህ/ሽ
- በኢትዮጵያ ውስጥ የኤች አይቪ ኤድስ ሥርጭት ሁኔታን ትግልጸለህ/ሽ

የኤች አይ ቪ ኤድስ በሽታ በሀገር ላይ የሚያመጣው ተጽእኖ ምንድን ነው? ከኤድስ በሽታ ራስን መጠበቅ ማናና ይጠቅማል ይህንን ታውቃለህ/ሽ?

በመጀመሪያ ጊዜ በኢትዮጵያውስጥ በኤች አይ ቪ ኤድስ በሽታ መያዙን የተገለጸው እንደ እውሮፓ አቆጣጠር 1986 ዓ.ም ነበር ።

በአሁኑ ጊዜ በኢትዮጵያ ውስጥ የሰው ልጆችን ችግር ውስጥ እየገቡ ካሉት ዋናው በ ኤች አይ ቪ ኤድስ ነው።

የኤች አይ ቪ ኤድስ በሽታ ሰዎችን በጾታ በእድሜ በሐይማኖት በመልክ በትምህርት ደረጃ ሳይለይ ሁሉንም ሰው የሚጎዳ ነው።

የኤድስ በሽታ መስፋፋት በዜጎችም ሆነ በሀገሪቱ ላይ ትልቅ ችግር እያስከተለ ይገኛል። ስለዚህ ሁሉም ሰው ከዚህ መድኃኒት ከለለው በሽታ ራስን ለመከላከል በሽታውን ለማስወገድ በሚደረገው እንቅስቃሴ ሁሉ ውስጥ በመሳተፍ ሀላፊነቱን መወጣት አለበት አስቀድመው ከዚህ በሽታ ራስን መጠበቅ አስፈላጊ ነው ይህም ለራስም ለሌሎች ሰዎች መኖር መቻል የዜግነት ሀላፊነትን መወጣት ነው።

ይህ በሽታ ህጻናትን ያለ ወላጅ አዛውንቶችን ደግሞ ያለ ጠዋሪ እያስቀረ ይገኛል።

ይህ በሽታ በኢትዮጵያ ውስጥ ቤተሰብ አጥተው የተበተኑ ልጆች እና ልጆች አጥተው ለልመና ወደ መንገድ የወጡ አዛውንቶች ብዙ ናቸው ። የኤድስ በሽታ በአሁኑ ጊዜ ወጣቶችን / አምራች ሀይሎችን እያሳጣን ይገኛል። ሀገርን ለማስተዳደር ሀላፊነትን ለመረከብ እየተዘጋጀ ያለው የወጣት ሀይል በኤድስ በሽታ መጎዳቱ አምራች ሀይልን በማሳነስ የሀገሪቷን ኢኮኖሚ በመጉዳት ደህነት እንዲጨምር እያደረገ ይገኛል።

የኤድስ በሽታ በግለሰብም ሆነ በቤተሰብ እንዲሁም በህብረተሰብ ላይ በሚያስከትለውን ችግር ላይ ግንዛቤ በማግኘት ከበሽታው ራስን መከላከል በጣም አስፈላጊ ነው። ይህንን ግንዛቤ ለማሳደግ የሚከተሉትን ዘዴዎች መጠቀም በጣም አስፈላጊ ነው። እነዚህም ዘዴዎች ፦

- ይህ በሽታ በሰዎች ኑሮ ውስጥ የሚያደርሰውን ችግር በመረዳት በኤች አይ ቪ ኤድስ ላይ በሚሰሩ ክለሶች ውስጥ መሳተፍ
- በኤች አይ ቪ ኤድስ ላይ የተጻፉ ጽሁፎችን ማንበብ

- ይህን በሽታ በተመለከተ የተለያዩ ማህበራዊ ድህረ ገጾች የሚተላለፉ መረጃዎችን ማዳመጥ
- በጤና ጥበቃ ተቋማት እና በኤች አይቪ ኤድስ ላይ ከሚሠሩት ጋር በመገናኘት የግል ግንዛቤን መጨመር ::

የኤች አይ ቪ ኤድስ በሽታ በኢትዮጵያ ኢኮኖሚ ላይ የሚያመጣው ተጽእኖ ይህ በሽታ በሀገሪቷ ኅብረተሰብ ላይ እያስከተለ ያለው ችግር ምንድን ነው?

- ኤች አይ ቪ ኤድስ የአንድ ወይም የቤተሰብ ችግር ብቻ ሳይሆን የህብረተሰብ ወይም የሀገር ችግር ነው::
- ኤች አይ ቪ ኤድስ በይበልጥ በልማት እና በሀገር ኢኮኖሚ ላይ ትልቅ ድርሻ ያላቸውን ሰዎች እየጎዳ ይገኛል::
- የጤና ጥበቃ ተቋማትን ወጪ ከፍ ያደርጋል
- ህጻናትን ያለወላጅ ያስቀራል
- ምርታማነትን በማሳነስ በግል የሚገኘውን ገቢ ያሳንሳል::
- ተማሪዎችን ከትምህርት ቤት ያስቀራቸዋል

መልመጃ 5.1

1. ኤች አይቪ ኤድስ የሚተላለፉባቸውን መንገዶች ዘርዝር/ሪ
2. ወጣቶች እራሳቸው ከኤች አይ ቪ ኤድስ ለመጠበቅ ምን ማድረግ አለባቸው
3. ኤች አይ ቪ ኤድስ ለተያዙ ሰዎች ምን አይነት እንክብካቤ ይደረግላቸዋል

የኤች አይቪ ኤድስ በሽታ ስርጭት መረጃ በኢትዮጵያ

በኢትዮጵያ የኤች አይ ቪ ኤድስ ስርጭት መረጃዎች ምን ይመስላል?

የኢትዮጵያ ጤና ጥበቃ ድርጅት ተቋማት መረጃ እንደሚያስከተው የኤች አይ ቪ ኤድስ ሥርጭት በኢትዮጵያ ውስጥ በ20/12/13 የደም ምርመራ ከተደረገላቸው ሰዎች ውስጥ በኤች አይ ቪ ኤድስ የተያዙ እና ደማቸው ውስጥ የተገኘው በጾታ ተለይተው በሚከተለው ሠንጠረዥ 5.1 ውስጥ ተገልጿል ::

ሠንጠረዥ 5.1 የኤች አይ ቪ ኤድስ ሥርጭት በኢትዮጵያ

በኤች አይ ቪ ኤድስ ተይዘው የሞቱ ሰዎች መግለጫ /በእድሜ	ወንድ	ሴት	ጠቅላላ ድምር
በደማቸው ውስጥ ኤች አይ ቪ ኤድስ የተገኘባቸው ሰዎች / በሁሉም እድሜ ክልል/	255,689	413,547	669,236
በኤች አይ ቪ ኤድስ አድስ የተያዙ ሰዎች /በሁሉም እድሜ /	6,013	8,830	14,843
በአመት ውስጥ በኤች አይ ቪ ኤድስ የሞቱ /በሁሉም እድሜ/	4,976	6,570	11,546
የኤች አይ ቪ ኤድስ ቫይረስ የተገኘባቸው /ከ15 አመት በላይ /	233,211	391,396	625,007
የኤች አይ ቪ ኤድስ ሥርጭት በመቶኛ	1,06	0,81	1,36
በኤች አይቪ ኤድስ የተያዙ አዲስ ሰዎች /ከ15 አመት በላይ/	4,368	7,245	11.613%
በአመት ውስጥ በኤች አይ ቪ ኤድስ	3,922	5,569	9,491

የአካባቢ ሳይንስ የተማሪ መማሪያ መጽሐፍ 5ኛ ክፍል

የሞቱት / ከ15 አመት በላይ			
ኤች አይ ቪ ኤድስ በደማቸው ውስጥ የተገኘባቸው ልጆች /ከ0-4/ አመት የሆናቸው/	22,478	21,751	44,229
የኤች አይ ቪ ኤድስ የተገኘባቸው አዲስ ልጆች /ከ0-4/ ዓመት የሆናቸው	1,644	1,585	3,229
በአመት ውስጥ በኤች አይ ቪ ኤድስ የሞቱት ልጆች /0-4 አመት የሆናቸው	1,054	1,001	2,055
/አጠቃላይ/	16.90%	9.42 %	28.61%

የኤች አይ ቪ ኤድስ መተላለፊያ መንገዶች

የኤች አይቪ ቫይረስ በሽታ ኤች አይ ቪ ይባላል።

ኤች አይ ቪ ኤድስ አንዴት ከአንድ ሰው ወደ ሌላ ሰው መተላለፍ ይችላል?

- በሽታው በብዛት መተላለፍ የሚችለው ጥንቃቄ በጎደለው ግብረሥጋ ግንኙነት ነው።
- ያልተመረመረ ደም ለሚፈልጉ ታማሚዎች ሲሰጥ ነው።
- ስለት ያላቸው መሳሪያዎችን በጋራ መጠቀም እና የመሳሰሉት ናቸው።

ኤች አይ ቪ ኤድስን የመከላከል ዘዴ

- ከጋብቻ በፊት በፍጹም የግብረሥጋ ግንኙነት አለማድረግ
- ሁለቱ ሊጋቡ ያሰቡ ሰዎች በቅድሚያ የደም ምርመራ ማድረግ እና ጤንነታቸውን ማረጋገጥ

- በየትኛውም መንገድ የሌሎች ሰዎችን ደም አለመንካት እና ጥንቃቄ ማድረግ
- ስለታመሰረደዎችን በጋራ አለመጠቀም እና የመሳሰሉት ናቸው።
ለምሳሌ እንደ ምላጭ ፤ ጠፍር መቁረጫ የመድሀኒት መርፌ የጥርስ መፋቂያ እና የመሳሰሉትን በጋራ አለመጠቀም ናቸው።

በዚሁመሠረት በተለያዩ መንገዶች ለኤች አይ ቪ ኤድስ የተጋለጡ ሰዎችን መንከባከብ እና ድጋፍ ልናደርግላቸው ይገባል። ምክንያቱም የህብረተሰቡ አካል ስለሆኑ እና ዜጎቻችን በመሆናቸው እንዲሁም ባላቸው ሞያ እና ችሎታ በሀገሪቱ ልማት ላይ ድርሻቸውን እየተወጡ በመሆናቸው እኛም የዜግነት ግዴታችንን ልንወጣ ይገባናል።

ኤች.አይ.ቪ ኤድስ በደማቸው ውስጥ ለተገኘባቸው ሰዎች ድጋፍ እና እንክብካቤ ምን ምን ናቸው?

ሰርቶ ለመኖር ጉልበት ያላቸው ሰዎች የዜግነት እገዛ እና እንክብካቤ ያስፈልጋቸዋል።

- የተለያዩ እገዛዎችን ማድረግ /ልጆቻቸውን ማስተማር ፤ ደብተር እና እስክሪቪቶ ልገዛላቸው እና ወዘተ ያስፈልጋቸዋል/
- በፍቅር መንከባከብ /መያዝ
- በምግብ እገዛ እና የንጽህና መጠበቂያ እቃዎች ሊሰጣቸው ይገባል
- አብሮ መስራት
- የጤና አገልግሎት እንዲያገኙ እና ወዘተ ያስፈልጋቸዋል

በአጠቃላይ ዜጎች የሀገር ትልቅ ሀብቶች በመሆናቸው ለመማርም ሆነ አምርተው ሀገርን ለማሳደግ በቅድሚያ ጤናማ መሆን አለባቸው።

መልመጃ 5.2

1. ኤች አይ ቪ ኤድስ በሀገሪቷ ኢኮኖሚ ላይ ከሚያደርሰው ተጽእኖ ሶስቱን ጻፍ/ፊ
2. ኤች አይቪ ኤድስ ለመከላከል መወሰድ ያለበት ትልቁ እርምጃ ምንድን ነው?
3. ኤች አይ ቪ ኤድስ በትምህርት ላይ የሚያደርሰው ተጽእኖ ምን ምን ናቸው?
4. በኤች አይ ቪ ኤድስ ለተያዙ ሰዎች የሚደረግላቸው እንክብካቤ እና ድጋፍ ምንምን ናቸው?

5.2 ኬሚካሎችን እና መድኃኒቶችን በወረዳ ውስጥ ያለአግባብ መጠቀም

ቢያንስ ተማሪዎች ልጎናጸፉ የሚገባቸው የመማር ብቃቶች :-

- ችግር የሚያስከትሉ ኬሚካሎችን እና መድኃኒቶችን ይለያሉ
- ሱስ የሚያስከትሉ ዋናዋና ነገሮችን ትለያለህ/ሽ
- በወረዳህ/ሽ የሚገኘውን ኬሚካል ትጽፋለህ/ሽ
- ህገ ወጥ ኬሚካሎች የሚባሉት የትኞቹ ናቸው

በወረዳችሁ የሚገኙ የኬሚካል አይነቶች ውስጥ እንደ ጋዝ ፤ቤንዚን ፤ ኬሮሲን፤ ዶድራንት፤ የመስተዋት ማጽጃ ፤በረኪና ፤የአይጥ መድኃኒት እና የተባይ መድኃኒት እና የመሳሰሉት ሊገኙ ይችላሉ።

ህገወጥ መድኃኒት የሚባለው ሰዎች ያለሀኪም ትእዛዝ የሚጠበሙት ነው። መድኃኒቶችን ያለ ሀኪም ትእዛዝ መጠቀም ህገወጥ ብቻ ሳይሆን ህይወትን የሚያሳጣም ጭምር ነው።

ህገወጥ የመድሀኒት አጠቃቀም የአእምሮ መረበሽ የህብረተሰብን እና የጤና ችግርን ያስከትላል። እነዚህ ህገወጥ መድኃኒቶች በተለያዩ እድሜ ክልል ውስጥ የሚገኙ ሰዎችን የሚጎዱ ናቸው። ይሁን እንጂ ወጣቶች በይበልጥ ይጎዱበታል ። እነዚህ ህገወጥ መድኃኒቶች ኢኮኖሚ ፤ ማህበራዊ ፤ የአእምሮ መረበሽ እና ለመሳሰሉት የሚዳርጉ ናቸው።

መልመጃ 5.3

1. በኬሚካሎች እና በመድኃኒት ሱሰኝነት መያዝ ዋና ዋና ምክንያቶችን ፃፍ/ፊ።
2. በወረዳህ/ሽ ውስጥ በህገ ወጥ መንግድ የሚገቡትን ኬሚካሎች እና መድኃኒቶች ዘርዝር/ሪ።
3. በወረዳህ/ሽ ውስጥ በህገ ወጥ መንግድ የሚገቡትን ኬሚካሎች እና መድኃኒቶች በብዛት የሚጠቀሙት ሰዎች እነማን ናቸው? ለምን?
4. በህገ ወጥ መንግድ በሚገቡት ኬሚካሎች እና መድኃኒቶች በሱሰኝነት መያዝ ጉዳዮች ምን ምን ናቸው?

በኬሚካሎች እና መድኃኒት ሱሰኝነት መያዝ ግልፅ በሆነ መንገድ አይደለም። ይሁን እንጂ ከሚከተሉት መካከል ጥቂቶቹ ምክንያት ልሆኑ ይችላሉ።

- ሳይንስ-በት እና በስሜተኝነት
- ይህን የሚጠቀሙትን ሰዎች በመመልከት
- የጓደኛ ግፊት
- ተስፋ ከመቁረጥ እና በመሳሰሉት ምክንያቶች ነው።

ኬሚካሎችን እና መድኃኒቶችን በመጀመሪያ በፍላጎት ይወሰዳሉ። ብዙ ጊዜ ተደጋግሞ ሲወሰድ ቀስ በቀስ አእምሮአችን በሱስ እየተያዘ ይሄዳል። ከዚህ የተነሳም በአጭር ጊዜ ውስጥ ከሱስኝነት ለመላቀቅ ያስቸግራል።

በኬሚካሎች እና መድኃኒቶች ሱስ መያዝ ያሉት ጉዳቶች

በኬሚካሎች እና መድኃኒቶች ሱስ መያዝ ያሉት ጉዳቶች ምን ምን ናቸው? ለረጅም ጊዜ በመድኃኒት እና ኬሚካሎች ሱስ መያዝ የሚከተሉትን ዋና ዋና ጉዳቶች ልያስከትል ይችላል።

- እንደ ልብ፣ ሳምባ፣ ጣፊያ እና ኩላልት ያሉትን አካላት ይጎዳል
- ለሳምባ፣ ለነቀርሳ እና ለስኳር በሽታዎች ያገልጣል።
- የሰውነት ክብደትን መቀነስ
- ከቤተሰብ እና ከጓደኛ ጋር ያላቸዉ ግንኙነት መቀነስ።
- አለመረጋጋት
- መረበሽ
- መደበር
- እንቅልፍ ማጣት
- የምግብ ፍላጎት መቀነስ
- አቅም ማጣት
- ተስፋ መቁረጥ እና የመሳሰሉት ናቸው።

መልመጃ 5.4

1. በህገ ወጥ ኬሚካሎች እና መድኃኒቶች ሱስ መያዝ በሰው ላይ የሚያስከትሉትን ችግሮች ዘርዝር/ሪ።

5.3 በአካባቢያችን ላይ ጉዳት የሚያመጡ ልማዶች

ቢያንስ ተማሪዎች ልጎናፃፉ የሚገባቸው የመማር ብቃት፡-

- በወረዳዎች እና በዞኖች ውስጥ ያሉትን ጉዳት ያላቸው ልማዶችን ትለያለህ/ሽ።

1. ጉዳት የሚያስከትሉ ልማዶች ማለት ምን ማለት ነው?
2. በወረዳዎች እና በዞኖች ውስጥ ጉዳት ሊያስከትሉ የሚችሉ ልማዶች ምን ምን ናቸው?

ጉዳት ሊያስከትሉ የሚችሉ ልማዶች በሰው ጤና ላይ ከፍተኛ ጉዳት ሊያስከትሉ ይችላሉ። በተጨማሪም ለሰው ልጅ እኩልነት እንቅፋት ሊሆኑ ይችላሉ። ጉዳት የሚያስከትሉ ልማዶችም የሚከተሉት ናቸው።

- ሀ. የሴት ልጅ ግርዛት
- ለ. የወተት ጥርስ መንቀል
- ሐ. ያለእድሜ ጋብቻ
- መ. የሴቶች መጠለፍ

ሀ). የሴት ልጅ ግርዛት

የሴት ልጅ ግርዛት ምንድን ነው? በምን ዓይነት መሳሪያዎች ይከናወናል?

እንደ ዓለም ጤና ድርጅት የሴት ልጅ ግርዛት ወደ ውጪ ያለውን የሴት ልጅ የመራቢያ አካል በከፍተኛ ወይም ሙሉ በሙሉ መቁረጥ ማለት ነው። የሴት ልጅ ግርዛት በመራቢያ አካል ላይ ጉዳት የሚያስከትል ነው። የሴት ልጅ ግርዛት የሚከናወነው በምላጭ፣ በመቀስ፣ በቢላዋ፣ በመስተዋት ስባሪ አንዳንድ ጊዜ በስለታማ ድንጋይም ይካሄዳል።



ሥዕል 5.1: ለሴት ልጅ ግርዛት የሚወሉ መሳሪያዎች

ለሴት ልጅ ግርዛት የረጅም ጊዜ እና የአጭር ጊዜ ጉዳዮች አሉት። የአጭር ጊዜ ጉዳዮች የሚከተሉትን ሊያቅፍ ይችላል።

- ከፍተኛ ህመም
- የመራቢያ ህብረ ህዋስ መጎዳት
- የደም መፍሰስ
- ለተለያዩ በሽታዎች መዳረግ

የረጅም ጊዜ ጉዳዮች፡-

- የሽንት ቧንቧ መበከልን ልያስከትል ይችላል።
- በወሊድ ጊዜ መቸገር
- ለመሽናት መቸገር
- የወር አበባን ወደ ወጪ ለማስወጣት መቸገር
- ለፌስቱላ በሽታ መዳረግ እና ወዘተ ናቸው።

ፌስቱላ የመራቢያ አካልን እና የትልቁን አንጀት ቧንቧ በመቅደድ ማቀላቀል ማለት ነው።

አንተ/ቺ ባለሀብት/ሽብት አካባቢ ግርዛት የተካሄደባቸውን ስምተህ/ሽ ታወቀለህ/ሽ? ግርዛት በየትኞቹ የዕድሜ ክልል ውስጥ ይካሄዳል?

በኢትዮጵያ ህግ መሰረት የሴት ልጅ ግርዛት የሰውን ልጅ መሰረታዊ መብትን እንደመጣስ ይደነግጋል።

ተግባር 5.1

ተማሪዎች በቡድን በመሆን

1. በወረዳቸው የሴት ልጅ ግርዛት መካሄዱን እና አለመካሄዱን ተወያዩነት።
2. የሴት ልጅ ግርዛት የሚካሄድ ከሆነ በየትኛው የእድሜ ክልል ውስጥ እንደሚካሄድ ሀሳብ ስጡበት።
3. በሴት ልጅ ግርዛት ላይ ህብረተሰቡ ምን ይላል? ሀሳቡን እንዴት ይወስዳሉ? ይህን ጉዳት ለማስቀረት የተማሪዎች ድርሻ ምን ምን ናቸው?
4. የሴት ልጅ ግርዛት በሚካሄድበት ጊዜ ከሚጠቀሙት መሳሪያዎች የተነሳ የረጅም ጊዜ እና አጭር ጊዜ የሚከሰቱት የጤና ጉዳቶች ምን ምን ናቸው?

ለ) ያለእድሜ ጋብቻ

ያለእድሜ ጋብቻ ምንድን ነው? እንደ ሀገራችን ተጨባጭ ሁኔታ በህግ የተደነገገ የጋብቻ እድሜ ስንት ነው?

ያለ እድሜ ጋብቻ በሁሉም የኢትዮጵያ ክልሎች ውስጥ ይካሄዳል። በይበልጥ የሚካሄደው ደግሞ በሀገርቷ ገጠራማ አከባቢ ነው። ይህም ማለት ሴቶች በአካል እና በአእምሮ ለማርገዝ ወይም ለመውለድ ሳይዘጋጁ ማግባት ማለት ነው።

በሀገራችን ህግ መሰረት የጋብቻ ዕድሜ ቢያንስ 18 ዓመት ነው። ያለ እድሜ ጋብቻ የጤና እና ማህበራዊ ችግሮች ሊያስከትሉ ይችላሉ። እነርሱም፦

- ያለ እድሜ ማርገዝ በእናቲቷ እና በህፃኑ/ኗ ላይ የምግብ እጥረት ሊያስከትል ይችላል።
- የእናቶችን ሞት ያስከትላል

- ህፃኑ/ኗ ያለ እድሜ መወለድ
- የተወለደ ህፃን በአጭር ቀናት ውስጥ ሊሞት ይችላል።
- የመወለዳቸው አካል መቀደድ እና ለፌስቱላ በሽታ መዳረግ
- የመማር እና ተቀጥረው የመስራት ዕድል ዝቅተኛ መሆን
- በግብረ ስጋ ለሚተላለፉ በሽታዎች መዳረግ
- በራሳቸው አለመተማመን

ሐ) የሴቶች መጠለፍ

የሴቶች መጠለፍ ምንድን ነው? እንዴትስ ይካሄዳል?

የሴቶች መጠለፍ ከህግ ውጭ ሴቶችን በማስገደድ ለጋብቻ ይዞ መሄድ ማለት ነው። ይህም የሴቶችን የፆታ መብት መጣስ ነው። ይህም ተግባር በኢትዮጵያ ውስጥ ለረጅም ጊዜ ሲካሄድ የቆየ ነው።

የሴት ልጅ መጠለፍ ያለው ተፅዕኖዎች ምን ምን ናቸው?

- የሴት ልጅ መጠለፍ የሚከተሉት ተፅዕኖዎች ሊኖሩት ይችላሉ።
- የሚትጠለፈው ሴት መመታት፣ የአካል መጉዳል እና መሞትም ትችላለች።
- በቤተሰብ መሐል ጥል ሊነሳ ይችላል።
- ደስታ ፣ መረጋጋት እና ፍቅር የሌለበት ጋብቻ ይሆናል።
- እራሳቸውን ሊያጠፉ እና ትምህርታቸውንም ሊያቋርጡ ይችላሉ።

መ) የወተት ጥርስ መንቀል

የወተት ጥርስ መንቀል ምንድን ነው? እንዴትስ ይካሄዳል?

የወተት ጥርስ መንቀል ማለት ህፃናት በመጀመሪያ ያበቀሉትን ጥርስ መንቀል ማለት ነው። የወተት ጥርስ ከ5-7 ወር ውስጥ ማደግ ይጀምራል።

የወተት ጥርስ መንቀል በህፃንነት መጀመሪያ እድሜ ላይ የሚካሄድ ነው።

የወተት ጥርስ መንቀል ምን ምን ዓይነት ተፅዕኖዎች አሉት?

የወተት ጥርስ መንቀል ያሉት ተግዳሮቶች

- የጥርስ እድገት እንዳይፈጠር ማድረግ
- የምላስ መቁሰል
- ብዙ ደም መፍሰስ
- በቴታኒስ መያዝ
- እንደ ኤድስ እና ለመሳሰሉት በሽታዎች ልጋለጡ ይችላሉ።

መልመጃ 5.6

1. ጉዳት ሊያስከትሉ የሚችሉት ልማዶች ምን ምን ናቸው?
2. በወረዳህ/ሽ ወሰን ጉዳት ሊያስከትሉ የሚችሉትን ልማዶች ዘርዝር/ሪ፡፡
3. ጉዳት ሊያስከትሉ የሚችሉትን ልማዶች እንዴት እንደሚከናወኑ በመዘርዘር ግለፅ/ጪ፡፡
4. ጉዳት ሊያስከትሉ የሚችሉት ልማዶች በግለሰቦች እና በህብረተሰቡ ላይ ሊያስከትሉ የሚችሉት ጉዳቶችን ግለፅ/ጪ፡፡

5.4 ድርቅ እና ረሃብ

በያንስ ተማሪዎች ልጎናፃፉ የሚገባቸው የመማር ብቃት

- የድርቅ እና የረሃብን ፅንሰ ሀሳብ ትግልፃለህ/ሽ፡፡
- በኢትዮጵያ ለሚከሰተው ድርቅ ምክንያት የሆኑትን ትግልፃለህ/ሽ፡፡
- የኢትዮጵያን ዝናባማ እና ደረቅ ቦታዎችን የሚያሳይ ካርታ በመመልከት ትግልፃለህ/ሽ፡፡
- የዝናብን ዳታ በመረጃ ቴክኖሎጂ በመጠቀም ማሳየት ትችላለህ/ሽ፡፡
- በኢትዮጵያ ውስጥ የሚገኙትን ደረቃማ ቦታዎች ትለያለህ/ሽ፡፡
- ድርቅ የግድ በረሃብ ምክንያት መሆን እንደማይችል ትግልፃለህ/ሽ፡፡

- በኢትዮጵያን ውስጥ ያለውን ድርቅ ለመከላከል በሀገር ውስጥ ባህላዊ ዘዴዎች ያላቸውን ሚና ትዝረዝራለህ/ሽ።

5. 4.1 የድርቅ እና የረሃብ ትርጉም

ድርቅ ማለት ምን ማለት ነው?

ድርቅ ማለት በአንድ በተወሰነ ቦታ ለረጅም ጊዜ የዝናብ ወይም የወሃ መጥፋት ማለት ነው። ለረጅም ጊዜ በሚቆይ ድርቅ ምክንያት ህይወት ያላቸው ነገሮች የሚበሉት እና የሚጠጡት ሲያጡ ረሃብ ተከስተ ማለት ነው። ድርቅ ብቻውን ለረሃብ ምክንያት ልሆን አይችልም። በቂ ምርት አለመኖርም ለረሃብ ሰብብ ልሆን ይችላል።



ሥዕል 5.2: የተለያዩ የድርቅ አደጋዎች

5.4.2 ለአካባቢያችን ድርቅ ምክንያት የሆኑ ነገሮች

ለአካባቢያችን ድርቅ ምክንያት የሆኑት ነገሮች ምን ምን ናቸው? ድርቅ የሚያስከትለው ተፅዕኖ ምን ምን ናቸው?

ድርቅ የሚፈጠረው ዝናብ ለረጅም ጊዜ ሳይዘንብ ስቀር ወይም ከተፈለገው መጠን በታች ስሆን እና የዓለም ሙቀት ስጨምር ናቸው።

በድርቅ ምክንያት ልክሰቱ ከሚችሉት ነገሮች መካከል ጥቅቶቹ፡-

- በአፈር ድርቅ ምክንያት የእፅዋቶች መጥፋት
- ውሃ እና የውሃ ምንጮች መድረቅ
- የእንስሳት መሞት እና መሰደድ
- የአፈር በንፋስ መወሰድ
- የሰው ልጅ የሚበላውን እና የሚጠጣውን ማጣት
- በንፅህና እጦት የበሽታዎች መስፋፋት
- በዚህ አካባቢ የሚገኙት ጥቃቅን ህዋሳት መራብ

5.4.3. የአካባቢያችን ዋና ዋና ደረቃማ ቦታዎች

በአካባቢያችሁ ደረቃማ ቦታዎች ይገኛሉ? ካሉ እነ ማን ናቸው?

በሀገራችን በቂ ዝናብ በማጣት ድርቅ የሚከሰትባቸው ቦታዎች ሉማሌ፣ ቦረና፣ አፋር፣ ሰሜን ወሎ፣ ደቡብ እና ምስራቅ ትግራይ አካባቢዎች አልፎ አልፎ ልፈጠር ይችላል።

5.4.4 በአካባቢያችን ድርቅን ለመቋቋም የሚያስችሉ ዘዴዎች

በአካባቢያችን ድርቅን ለመቋቋም የሚያስችሉ ዘዴዎች ምን ምን ናቸው?

ድርቅን ለመቋቋም ከሚያስችሉት ዘዴዎች መካከል

- በድርቅ ለተጠቁት ቦታዎች የውሃ አቅርቦትን መመቻቸት
- የእንስሳትን መኖ አስቀድሞ ማከማቸት
- የከርስ ምድር ውሃን ቆፍሮ ማዘጋጀት
- እፅዋትን መትከል እና መንከባከብ

- ድርቅ ባለበት ቦታ ውሃን በቧንቧ ማስመጣት
- ድርቅን የሚቋቋሙ እፅዋትን መትከል እና የመሳሰሉት ናቸው።

የምዕራፍ አምስት ማጠቃለያ

1. የኤድስ በሽታ እድሜን፣ የታን፣ መልክን እንዲሁም የትምህርት ደረጃን ሳይለይ ሁሉንም የሚጎዳ ነው።
2. የኤች.አይ. ቪ. ኤድስ ቫይረስ በተለያዩ መንገዶች ይተላለፋል። እነርሱም፡- በልተመረመረ ደም፣ ጥንቃቄ በጎዳለው ልቅ የግብረ ስጋ ግንኙነት፣ ከእናት ወደ ልጅ እና በመሳሰሉት ናቸው።
3. በህገ ወጥ ኬሚካሎች እና መድኃኒቶች ምክንያት በሰዎች ላይ ከሚመጡት ችግሮች መካከል ጥቂቶቹ፣ የኢኮኖሚያዊ፣ ማህበራዊ፣ አእምሮአዊ፣ አካል እንቅስቃሴ እና የመሳሰሉት ናቸው።
4. ጉዳት ከሚያስከትሉት ልማዶች መካከል፡- የሴት ልጅ ግርዛት፣ የወተት ጥርስ መንቀል፣ ያለ እድሜ ጋብቻ እና የሴት ልጅ ጠለፋን ያካትታል።
5. እያንዳንዱ ጎጂ ልማድ በሰዎች ላይ የተለያዩ ጉዳቶችን ልያስከትሉ ይችላል።
6. ድርቅ ማለት በአንድ በተወሰነ ቦታ ለረጅም ጊዜ የዝናብ ወይም የውሃ መጥፋት ማለት ነው።
7. ድርቅ በተለያዩ ምክንያቶች ቢከሰትም በተለያዩ ዘዴዎች መቋቋም ይቻላል።

የምዕራፍ አምስት መልመጃዎች

I. የሚከተሉትን ዐረፍተ ነገሮች ትክክል የሆነውን “እውነት” ስህተት የሆነውን ደግሞ “ሀሰት” በማለት መልስ/ሺ።

1. ኤች.አይ ቪ. ኤድስ የሚጎደው ተማሪዎችን ብቻ ሳይሆን ሁሉንም ህብረተሰብ ነው።
2. ድርቅ ማለት በአንድ ቦታ ላይ ለረጅም ጊዜ የዝናብ አለመኖር ማለት ነው።
3. በዓለም ሙቀት መጨመር ለድርቅ ምክንያት ልሆን ይችላል።
4. የረሃብ ምክንያቱ ድርቅ ብቻ ነው።
5. ድርቅን ከሚንከላከልባቸው ዘዴዎች ውስጥ ብቸኛው መንገድ ምግብን አስቀድሞ ማከማቸት ነው።
6. በሀገራችን ውስጥ በቂ ዝናብ ባለቸው ቦታዎች ድርቅ አይከሰትም።

II. ለሚከተሉት ጥያቄዎች ትክክለኛ መልስ በመምረጥ መልስ/ሺ።

1. ኤች.አይ ቪ. ኤድስ በየትኛው መንገድ ይተላለፋል?
ሀ. የኤች.አይ ቪ. ያለበትን ሰው ደም በመውሰድ
ለ. በልቅ የግብረ ስጋ ግንኙነት
ሐ. ስለት ያላቸውን መሳሪያዎች በጋራ በመጠቀም
መ. ሁሉም ትክክል ናቸው።
2. ኤች.አይ ቪ. ኤድስ በይበልጥ በየትኛው መንገድ ይተላለፋል?
ሀ. በግብረ ስጋ ግንኙነት
ለ. የደም ምርመራ ሳያደርጉ ለሌሎች በመስጠት
ሐ. በቫይረሱ በተበከሉ መሳሪያዎች
መ. ከእናት ወደ ልጅ

3. የሴት ልጅን ወጪዋውን የመራቢያ አካል ሙሉ በሙሉ ወይም በከፍል መቁረጥ _____ ይባላል።

ሀ. የሴት ልጅ ግርዛት

ለ. ያለ እድሜ ጋብቻ

ሐ. የወተት ጥርስ መንቀል

መ. የሴት ልጅ ጠለፋ

4. የሴት ልጅ ግርዛት የሚያስከትለው ጉዳት ያልሆነው የቱ ነው?

ሀ. የደም መፍሰስ

ሐ. ቀላል ምጥ

ለ. ለፌስቱላ መጋለጥ

መ. የአእምሮ ጉዳት

5. ያለ እድሜ ጋብቻ በየትኛው እድሜ ውስጥ ይከናወናል?

ሀ. ከ18 ዓመት በታች

ሐ. ከ20 ዓመት በላይ

ለ. በ18 ዓመት ላይ

መ. ከ18 ዓመት በላይ

8. ከህግ ወጪ ጉልበትን በመጠቀም ሴት ልጅን ለጋብቻ ይዞ መሄድ በየትኛው ይገለጻል?

A. የሴት ልጅ ግርዛት

B. የወተት ጥርስ መንቀል

C. ያለ እድሜ ጋብቻ

D. የሴት ልጅ ጠለፋ

III. ለሚከተሉት ጥያቄዎች መልስ ስጥ

1. በአከባቢያችን ውስጥ የድርቅ መከላከያ ዘዴዎችን ዘርዝር/ሪ።

2. በድርቅ የሚጠቁ የኢትዮጵያ ቦታዎች ለይ/ዪ።

3. በአከባቢያችን ላይ ድርቅ ልያስከትሉ የሚችሉትን ምክንያቶች ዘርዝር/ሪ።