

# የአካባቢ ሳይንስ

የመምህራን መምሪያ መጽሐፍ ሦስተኛ ክፍል

## አዘጋጅች

ዳንኤል እንዳይላሉ  
ገቢ ቱሲ  
ጎሳ ግርማ

ሀይሉ ብሩ  
ቱፋ ለሚ

## አርታኢዎች

ጋዲሳ በዳዳ  
ንጉሴ ለማ

ቲጃኒ ሁሴን  
ዘውዱ ቱሉ

## ገምጋሚዎች

አበራ ከበበወ  
ተሰማ ግርማ

ከተማ ፀጋ  
ጀማል ሙስጠፋ

## ተርጓሚዎች

በቀለ ቀነዓ      ደረጃ መኮንን  
ቡልቡሉ ዘወደዱ

## ግራፍክስ

ታደሰ ድንቁ

## እሱስቱሬተር

ቡዛዮ ግርማ



© የኦሮሚያ ትምህርት ቤቅ፣ 2014/2021

ይህ መጽሐፍ በኦሮሚያ ትምህርት ቤቅ እና በአሰላ መምህራን ትምህርት ኮሌጅ ትብብር በ2014/2021 ተዘጋጀ። የዚህ መጽሐፍ የባለቤትነት መብት በህግ የተጠበቀ ነው። ከኦሮሚያ ትምህርት ቤቅ ፍቃድ ውጪ በሙሉም ሆነ በከፊል ማሳተፍም ሆነ አባዝተው ማሰራጨት በህግ ያስጠይቃል።

**ማውጫ**

<b>ይዘት</b>	<b>ገፅ</b>
<b>ምዕራፍ 1. ሳይንስን ግልፅ ማድረግ.....</b>	<b>1</b>
1.1 ምግብና ጤንነት.....	2
1.2 የምግብ ጥቅም .....	5
1.3 የግል ንጽህናን መጠበቅ .....	10
1.4 ቁስ.....	15
1.5 የብርሃን ጥቅም .....	21
<b>ምዕራፍ 2: መገኛ .....</b>	<b>24</b>
2.1 የዞናችን መገኛ .....	24
2.2 የአንጻራዊ መገኛ ምንነት.....	28
2.3 ፍጹማዊ መገኛ ምንነት.....	30
2.4 የዞናችን አንጻራዊ መገኛ.....	34
2.6 በዞኖችን የሚገኙ ታወቂ ቦታዎች መገኛ.....	37
2.7 የአዋሳኝ ዞኖች ስም እና መገኛ.....	39
<b>ምዕራፍ 3 ተፈጥሮአዊ አካባቢያችን .....</b>	<b>42</b>
3.1 የዞናችን የአየር ንብረት .....	43
3.2. የተፈጥሮ ሀብት .....	47
3.3. የተፈጥሮ ሀብት አስፈላጊነት .....	51
3.4 ቆሻሻን ማስወገድ .....	55

**3ኛ ክፍል የአካባቢ ሳይንስ የመምህራን መምሪያ መጽሐፍ**

---

3.5 ቆሻሻ ተገቢ ባልሆነ መንገድ የመጣል ተፅዕኖ .....	60
<b>ምዕራፍ 4 ማህበራዊ አካባቢያችን.....</b>	<b>63</b>
4.1. የአካባቢያችን የባህል ብዝሃነት .....	64
4.2 የዞንናችን የኢኮኖሚ እንቅስቃሴ .....	67
<b>መዕራፍ 5 ትኩረት የሚሹ ዋና ዋና ጉዳዮች .....</b>	<b>71</b>
5.1 በመንገድ አጠቃቀም ላይ የሚደረግ ጥንቃቄ .....	71
5.2 ኤች አይ አቪ /ኤድስ .....	75
<b>የአካባቢ ሳይንስ መርሃ ትምህርት.....</b>	<b>80</b>

## ምዕራፍ 1. ሳይንስን ግልፅ ማድረግ

በዚህ ምዕራፍ የተሰጠው የክፍለ ጊዜ ብዛት ..... 24

የዚህ ምዕራፍ ትምህርት ውጤቶች

ተማሪዎች የዚህን ምዕራፍ ትምህርት ካጠናቀቁ በኋላ፡-

- ለጤንነት አስፈላጊ የሆኑትን የምግብና የመጠጥ አይነቶችን በመለየት ሀሳብ ይሰጣሉ።
- ምግቦችን በአራቱ መሠረታዊ የምግብ ምድቦች ስር ይመድባሉ።
- የምግብ መበከልን ለመከላከል ቀለል ያሉትን የምግብ ንጽዕና አጠባበቅ ዘዴዎችን ይገልጻሉ።
- የጠጣር ፈሳሽና ጋስ ባህሪያትና ፍቺ ይገልጻሉ።
- የንጽህና አጠባበቅ ዘዴዎችን ይገልጻሉ።
- የነገሮች ሁኔታ ለውጥን (ጠጣር ፈሳሽና ጋስ) ይገልጻሉ።
- የተለያዩ የብርሃን ጥቅሞችን ይዘረዝራሉ።

### መግቢያ

በዚህ ምዕራፍ ውስጥ ተማሪዎች ለጤና አስፈላጊ የሆኑትን ምግቦችና መጠጦች የምግብ ጥቅም አራቱ መሠረታዊ የምግብ ምድቦች እና የምግብ መበከል መከላከያ ዘዴዎችን ይማራሉ። ተማሪዎች የምግብና የመጠጥ ምንነትን በመገንዘብ ለጤንነት ጠቃሚ የሆኑትን ምግቦችንና መጠጦችን ለመለየት ያግዛቸዋል። እንደዚሁም፣ የምግብ መበከል መከላከያ ዘዴዎችን በማወቅ ስራ ላይ ያውላሉ። የጠጣር ፈሳሽና ጋስ ባህሪ ይገልጻሉ፣ ፍቺ ይሰጣሉ። ስለ ንጽህና አጠባበቅ ዘዴዎች እና የነገሮች ሁኔታ ለውጥና ስለ ብርሃን ጥቅሞች ይማራሉ።

### 1.1 ምግብና ጤንነት

ለዚህ ትምህርት አርዕስት የተሰጠው የክፍል ጊዜ ብዛት -----2

#### የዚህን ትምህርት ርዕስ የመማር ውጤቶች

ተማሪዎች ይህን የትምህርት ይዘት ካጠናቀቁ በኋላ፦

- ለጤና ጠቃሚ የሆኑትን ምግቦችና መጠጦችን በመለየት ሃሳብ ይሰጣሉ፡

#### ዋና ዋና ነጥቦች

በዚህ የትምህርት ይዘት ስር ተማሪዎች ለጤና ጠቃሚ የሆኑትን የምግቦችንና የመጠጦች ዓይነትና ምንነትን ይማራሉ።

ይህን ንዑስ ርዕስ ለማስተማር የመማር ማስተማር ዘዴዎችን፡- እንደ ማንበብ፣ በጥንድ መወያየት፣ በቡድን መወያየትና ገለጻን መጠቀም ይቻላል፡ ለጤና ተስማሚ የሆኑትን ምግቦችና መጠጦች ለይተው ለማወቅ እና ለጤና ተስማሚ ያልሆኑትን ምግቦችና መጠጦች እንዳይጠቀሙ ይረዳቸዋል። በተጨማሪም በሚቀጥሉት የትምህርት ክፍሎች ውስጥ ለሚሰጣቸው ትምህርት መነሻ ይሆናቸዋል።

#### ቅድመ ዝግጅት

መምህራን ክፍል ከመግባታቸው በፊት የትምህርት ዕቅድ ማዘጋጀት በጣም አስፈላጊ ነው። በሚዘጋጀው የትምህርት ዕቅድ ውስጥ የትምህርት ይዘቶችን በደንብ በመገንዘብ ተማሪዎችም በደንብ እንዲገነዘቡ ለማድረግ ለዚህ ንዑስ ርዕስ የሚያስፈልገውን ሁሉ ማዘጋጀት በጣም አስፈላጊ ነው። ስለ ርዕሱ እውቀትና ግንዛቤ ይበልጡን ለማግኘት የተለያዩ አጋዥ መጽሐፍትን በመጠቀምና በማንበብ ራስን ማዘጋጀት አስፈላጊ ነው። ይህን የትምህርት ይዘት ለማስተማር በአካባቢ የሚገኙትን የትምህርት መርጃ መሳሪያዎችን እንደ የምግብና የመጠጦች ፎቶ እና የመሳሰሉትን መጠቀም ይቻላል።

በተጨማሪም በአካባቢው ተጨባጭ ሁኔታ ላይ በመመርኮዝ ይህን ንዑስ ትምህርት ለማስተማር የሚያስፈልጉትን የትምህርት መርጃ መሳሪያዎችን በመጠቀም የሚሰጠውን ትምህርት ተጨባጭ ማድረግ አስፈላጊ ነው።

**የማማር ማስተማር ዘዴ**

ትምህርት ከመጀመሩ በፊት ሁሉንም ቅድመ ዝግጅት ማጠናቀቅ አስፈላጊ ነው።

ቅድመ ዝግጅቱ ከተጠናቀቀ በኋላ በእያንዳንዱ ክፍለ ጊዜ ከመጀመሩ በፊት ተማሪዎችን ማነቃቃትና ማበረታታት አስፈላጊ ነው። ለምሳሌ፡- የሚከተሉትን ጥያቄዎች መጠየቅ ይቻላል።

ሀ. ከረጫላና ብስኩት ምግቦች በብዛት መመገብ ለጤና አስፈላጊ ናቸው?

ለ. በጤና ላይ ምን አይነት ችግሮችን ሊያስከትሉ ይችላሉ?

ለመሳሰሉት ጥያቄዎች መልስ እንዲሰጡ ካደረጋቸው በኋላ ወደ እለቱ ትምህርት መግባት ነው። በመቀጠል ተማሪዎችን በጥንድና በቡድን በመመደብ ምግብና እንዲሁም ጤና ምን እንደሆነ እርስ በራሳቸው እንዲወያዩ ማድረግ ነው። ከቡድን ውስጥ የተወሰኑት ተማሪዎች በተወያዩበት ነጥቦች ላይ በክፍል ውስጥ ገለጻ እንዲሰጡ ማድረግ፤ በመቀጠልም ተማሪዎችን አራት በአራት ሆነው ለጤናችን አስፈላጊ ያልሆኑትን ምግቦችና መጠጦችን እንዲዘረዝሩና እንዲወያዩበት ማድረግ ነው።

በመቀጠል በውይይታቸው ውስጥ ለጤና ጠቃሚ ያልሆኑትን ምግቦችና መጠጦች ከዘረዘሩ በኋላ እያንዳንዳቸው ምን አይነት በሽታ ማስከተል እንደሚችሉ እንዲገልጹ ማድረግ የተወያዩበትንም በክፍል ውስጥ እንዲያቀርቡ ማድረግ ነው። ተማሪዎቹ በሚወያዩበትና በሚገልጹበት ወቅት በመከታተል ስህተቶችን በማረምና በመጨረሻም ገንቢ ግብረ መልስ መሰጠት በጣም

አስፈላጊ ነው። በእያንዳንዱ የተማሪዎች ገለጻ ውስጥ አስፈላጊውን ክትትል በማድረግ የማስታረቂያ ሀሳብ ማቅረብ ያስፈልጋል።

- ከእዕዋትና ከእንስሳት የሚገኙትን ምግቦች ምን ምን እንደሆኑ በመጠየቅ ክፍል ውስጥ እንዲያብራሩ ማድረግ፤
  - ተማሪዎች በቡድን በመሆን በመጠኑ መጠቀም ያለብንን ምግቦች ምን ምን እንደሆኑና ስኳር የበዛባቸውን ምግቦች እንዲዘረዝሩ ማድረግ፤
- ተማሪዎች የፈጠራ ችሎታ እንዲኖራቸው ማበረታታት**

ልዩ የፈጠራ ችሎታ ያላቸውን ተማሪዎችን ለመፍጠርና ለማነቃቃት በጤና ላይ ችግር የሚያስከትሉትን ምግቦችና መጠጦችን በመለየት ምን ዓይነት በሽታን ሊያስከትሉ እንደሚችሉ እንዲገልጹ ማድረግ፤ በክፍል ውስጥ በቂ ገለጻ የሚሰጡትን ተማሪዎች ማበረታታት አስፈላጊ ነው።

**ተከታታይ ምዘና**

- እንደ ከረሜላና ብስኩት ያሉትን ምግቦች በተመለከተ የተለያዩ ስዕልና ፎቶ ከትምህርቱ ዓላማና ይዘት ጋር የሚገናኙትን በመጠቀም ተማሪዎች በትምህርቱ ይዘት ላይ ያገኙትን ግንዛቤ እንዲገልጹ ማድረግ።
- ተማሪዎች በዚህ የትምህርት ይዘት ስር ያሉትን ጥያቄዎችና ተግባራትን በሙሉ በግል ወይም በቡድን እንዲሰሩ በማድረግ የሚያደርጉትን ድርጊቶች ወይም ውይይት በቅርበት በመከታተል ገንቢ የሆነ ግብረ መልስ መሰጠት ነው።
- ጥያቄዎችንና የቤት ስራዎችን በመስጠት መከታተል።
- የተማሪዎችን የግንዛቤ ደረጃ እየመዘገቡ መሄድ።
- ተማሪዎቹ ላሉበት የግንዛቤ ደረጃ የማበረታቻና ገንቢ የሆነ ግብረ መልስ መሰጠት።



**የተግባር መልስ**

**ተግባር 1.1**

- ለጤና ጠቃሚ የሆኑትን የምግብና የመጠጥ ምሳሌዎች ምንጮቻቸው ከእዕቀት የሆኑት የምግብ አይነቶች እንደ አትክልትና ፍራፍሬ ለጤና በጣም ጠቃሚዎች ናቸው። ጣፋጭነት የሌላቸው ምግቦች፣ ጨውና ጮማ ያልበዛበት መመገብ ይመረጣል።
- እንደ አቮካዶ ፓፓያ ማንጎና የመሳሰሉትን ጭማቂዎች እና እንዲሁም ወተትና የመሳሰሉት ፈሳሾች ለጤና አስፈላጊ ናቸው።

ለጤና ጠንቅ የሆኑ መጠጦች፡- እንደ አልኮልና ጣፋጭ የሆኑ መጠጦች ለጤና ጠንቅ ናቸው።

ስኳር የሚበዛባቸው ምግቦች፡- ከረሜላ፣ ኬክ፣ ብስኩት፣ ጀላቲ፣ ለስላሳ መጠጦችና የመሳሰሉት ናቸው።

**1.2 የምግብ ጥቅም**

ለዚህ የትምህርት ይዘት የተሰጠ የክፍለ ጊዜ ብዛት ----- 12

የዚህ ትምህርት ርዕስ የመማር ውጤቶች

ተማሪዎች ይህን የትምህርት ይዘት ከተማሩ በኋላ፡-

- ምግቦች በአራት መሀረታዊ የምግብ ምድቦች ይመድባሉ።

**ዋና ዋና ነጥቦች**

ምግብ ለሰውነታችን የተለያዩ ጥቅሞችን ይሰጣል። ምግብ ለሰውነታችን ጉልበትን ይሰጣል። እንዲሁም ሰውነታችንን ለመገንባት በጣም አስፈላጊ ነው።

በተጨማሪም ምግብ ከሰውነታችን በሽታን ለመከላከል ይረዳል። በዚህ ንዑስ የትምህርት ይዘት ተማሪዎች ከምግብ የሚገኘውን ጥቅም ይማራሉ።

እንዲሁም ስለ አራቱ መሰረታዊ የምግብ ምድቦች ይማራሉ። ይህን ርዕስ በቡድንና በጥንድ በማወያየት ማስተማር ይቻላል።

**ቅድመ ዝግጅት**

ይህ ትምህርት ከመጀመሩ በፊት ዝግጅት ማድረግ በጣም አስፈላጊ ነው። ለእያንዳንዱ ክፍለ ጊዜ እለታዊ የትምህርት ዕቅድ በጥልቀት ማዘጋጀት አስፈላጊ ነው። የምግብን ጥቅም፣ መሰረታዊ የምግብ ምድቦች፣ ለምግብ መበከል ምክንያቶችና መከላከያ መንገዶችን ለማስተማር በቂ ዝግጅት በማድረግ ራስን ማዘጋጀት አስፈላጊ ነው። ይህን ለማድረግም ከዚህ ርዕስ ጋር የሚገናኙትን ከተማሪዎች መጽሐፍትና ከአጋዥ መጽሐፍት በማንበብ ራስን ማዘጋጀት አስፈላጊ ይሆናል። በሌላ በኩል ደግሞ የሚከተሉትን የትምህርት መርጃ መሳሪያዎችን ከአካባቢው ከሚገኙ ነገሮች በመስራት ማዘጋጀት ይጠበቃል።

- ፖስተሮች ስዕሎችና ፎቶዎች
- ሌላው ደግሞ ተማሪዎች የሚጽፉበትን ፍሊፕ ቻርት
- አንደ አካባቢው ተጨባጭ ሁኔታ በቀላሉ የሚገኙትን የምግብ ዓይነቶችን መጠቀም ይቻላል።

**የመማር ማስተማር ዘዴ**

በመጀመሪያ ተማሪዎች በግላቸው የምግብ ጥቅሞችን እንዲዘረዝሩ መጠየቅ ያስፈልጋል።

ሀ. ተማሪዎች በግላቸው የዘረዘሩትን የምግብ ጥቅሞችን በክፍል ውስጥ እንዲያቀርቡ ማድረግ። በቀረበው ማብራሪያ ላይ የማጠቀለያ ሃሳብ ማስጠት ጠቃሚ ነው።

ለ. በመቀጠል ተማሪዎችን አራት በአራት በመክፈል በፍሊፕ ቻርት ላይ ሚያውቁትን የምግብ ምድቦች እንዲዘረዝሩና የምግብ አይነቶችንም በምድባቸው ስር እንዲዘረዝሩ ማበረታታት። የጻፉትን በክፈል ውስጥ እንድያቀርቡ ማድረግ፤ በቡድን ባቀረቡት ሀሳብ ላይ ግበረ መልስ መስጠት። መገንዘብ ባለበት ጽንሰ ሃሳብ ላይ በመመርኮዝ ገንቢ ግብረ መልስ በሚሰጥበት ወቅት ፖስተሮችንና ፎቶዎችን ማሳየት ተማሪዎች ትምህርቱን በቀላሉ መረዳት ይችላሉ።

ሐ. ለምግብ መበከል ምክንያቶች ላይ በጥንድ ሆነው እንዲወያዩ በማድረግ ከተወያዩ በኋላ ጥንዶቹ እንደገና አራት አራት በመሆን ሀሳብ እንዲለዋወጡ ማድረግ። የተወያዩበትን ነጥቦች ማስታወሻ በመያዝ ክፍል ውስጥ እንዲያቀርቡ ማድረግ፤ ክፍል ውስጥ ካቀረቡ በኋላ በቀረበው ላይ ስህተቶች የሚኖሩ ከሆነ ማስተካከያ በመስጠት በመጨረሻም ግብረ መልስ በመስጠት ትምህርቱን መቋቋት ያስፈልጋል። የምግብ መበከል ምክንያት የሆኑትን ለማሳየት ፖስተሮችንና ፎቶዎችን በመጠቀም ትምህርቱን ይበልጥ ግልጽ ለማድረግ ይረዳል።

መ. ተማሪዎች በቡድን በመሆን በምግብ መበከል መከላከያ ዘዴዎች ላይ እንዲወያዩና እርስ በርሳቸው እንዲስማሙ ማድረግ። በቤታቸው ውስጥ የምግብ መበከል መከላከያ ዘዴዎችን እንዲጠቀሙ ማድረግ። ተማሪዎች በሚሰጡት መግለጫ ነጥቦች ላይ ገንቢ ግብረ መልስ በመስጠት ትምህርቱን መቋቋት ነው።

**5. ተማሪዎች የፈጠራ ችሎታ እንዲኖራቸው ማበረታታት**

ተማሪዎች በቡድን በመሆን የምግብና የምግብ መበከል ምክንያቶችን የሚያሳዩ ሰዕሎችን እና የትምህርት መርጃ መሳሪያዎችን በአካባቢው ከሚገኙ ነገሮች

እንዲያዘጋጁ ማበረታታት፤ ያዘጋጁትንም በክፍል ውስጥ እንዲያሳዩና አንዱ የሌላውን እንዲያይ በማድረግ ማበታተን አስፈላጊ ነው።

**6. ተከታታይ ምዘና**

- የምግብ ምድቦችና የምግብ መበከል መንስኤዎችን በተመለከተ ተማሪዎች ያገኙትን እውቀት ከፖስቶተሮችና ከስዕሎች ላይ በማየት ክፈል ውስጥ እንዲገልፁ ማድረግ።
- ከዚህ ርዕስ ጋር የሚገናኙትን ጥያቄዎች፣ ውይይቶችና የተለያዩ ተግባራትን ተማሪዎች በግልም ሆነ በቡድን እንዲሰሩ ማድረግ። የተማሪዎችን ስራ በቅርበት መከታተልና ገንቢ የሆነ ግብረ መልስ መስጠት ነው።
- ተጨማሪ ተግባራትን ለተማሪዎች በመስጠት በሚሰሩበት ወቅት ክትትል ማድረግ።
- ተማሪዎች ተጨባጭ ተግባራትን ሲያከናውኑ መደገፍና ማስተካከያ መስጠት አስፈላጊ ነው።
- ተማሪዎች በፍሊፕ ቻርት ላይ የምግብ አይነቶችን በመጻፍ በተማሪዎች መጽሐፍ ላይ ካለው ጋር ማስተያየት።
- የተማሪዎችን አፈጻጸም እየመዘገቡ መሄድ።
- ለተማሪዎች ስራ ገንቢ ግብረ መልስ በየጊዜው መሰጠት።

**የተግባር ጥያቄዎች መልስ**

**ተግባር 1.2**

- ዳቦና ፓስታ የሰብል አህሎች ምድብ ነው።
- እርጎ የወተት ምድብ ነው።
- የዶሮ ስጋ የሥጋ ምድብ ነው።

- ቲማቲምና አቮካዶ የአትክልትና ፍራፍሬ ምድብ ነው።

### ተግባር 1.3

#### ሀ. ንፁህ ውሃ

##### ለ. እጃችንን መታጠብ ያለብን ጊዜ፡-

- ✓ ምግብ ከማዘጋጀታችን በፊት፣ ምግብ በሚዘጋጀበት ወቅትና ምግብ ካዘጋጀን በኋላ ነው።
- ✓ ምግብ ከመመገባችን በፊትና ከተመገብን በኋላ መታጠብ አለብን።
- ✓ ሽንት ቤት ከተጠቀምን በኋላ።
- ✓ የታመሙትን ከጠየቅና ከቦታ ቦታ ካንቀሳቀስን በኋላ መታጠብ።
- ✓ ቁስልን የነካካን ከሆነ እጃችንን መታጠብ።
- ✓ ካላሳለንና ካስነጠስን በአፍንጫና በአፍ የሚወጡትን ፈሳሾች ከአጸዳን በኋላ።
- ✓ ለእንስሳት ምግብ ከሰጠን በኋላ።
- ✓ ምግብ የተመገብንበትን እቃዎች፣ ልብስና የመኖሪያ ቤታችንን ካጸዳን በኋላ።
- ✓ እንስሳቶችን በእጃችን የምንነካካ ከሆነ።
- ✓ አፈር የምንነካካ ከሆነ።
- ✓ የተለያዩ ጫወታዎችን ከተጫወትንና ስፖርት ከሰራን በኋላ።
- ✓ በቤተ ሙከራ ውስጥ ከሰራን በኋላ።
- ✓ የቆሻሻ መጣያ እቃዎችን በእጃችን ከነካካን በኋላ እጃችንን በደንብ በሳሙናና በውሃ መታጠብ አለብን።

##### ሐ. የእጅ መታጠብ ጥቅም፡-

- ለጤና ጠንቅ የሆኑትን ነገሮች/ጀርሞች ወደ ሰውነታችን ውስጥ እንዳይገቡ ለመከላከልና ጤናማ ለመሆን።

መ. ምግብን ሊበክሉ የሚችሉ ነፍሳቶች

- ዝንብ፣ በረሮ፣ ምስጥና የመሳሰሉት ናቸው

### 1.3 የግል ንጽህናን መጠበቅ

- ለዚህ ንዑስ ርዕስ የተሰጠ ክፍለ ጊዜ ብዛት----- 18

የዚህ ትምህርት ርዕስ የመማር ውጤቶች

ተማሪዎች ይህንን የትምህርት ይዘት ከተማሩ በኋላ፡-

- የንፅህና አጠባበቅ ዘዴዎችን ይገልጻሉ።

ዋና ዋና ነጥቦች

የግል ንጽህናን መጠበቅ ምን ጊዜም የሚከናወን ተግባር ነው። ይህም፡- ሰውነታችንን መታጠብ፣ ጥርሳችንን ማፋቅና ማጽዳት፣ ጥፍራችንን በየጊዜው መቁረጥና ማፅዳት፣ ፀጉራችንን መታጠብ እና የመሳሰሉት ናቸው። የግልን ንፅህና በደንብ መጠበቅ ከተለያዩ በሽታዎች ራሳችንን እንድንጠብቅ ያግዘናል። የግል ንጽህናን መጠበቅ በማህበራዊ ኑሮ ውስጥ የጎላ ሚና አለው። ንፅህናችንን ካልጠበቅን ለብዙ ዓይነት በሽታዎች ሊያጋልጠን ይችላል። በዚህ ርዕስ ሥር ተማሪዎች የግል ንጽህናን መጠበቅ ምን እንደሆነ፣ ንጽህናችንን ካልጠበቅን በሌሎች ሰዎች ላይ ምን ሊፈጠር እንደሚችል፣ በንጽህና ጉድለት ሊመጡ የሚችሉትን በሽታዎች፣ የታመሙ ሰዎችንና ጤነኞችን ማወዳደር እና ለታመሙ ሰዎች ሊደረግላቸው የሚገቡ ጥንቃቄዎችን ይማራሉ።

የግል ንፅህና አጠባበቅ በሚማሩበት ወቅት በኑሮአቸው ውስጥ የግል ንጽህናን በመጠበቅ ለጤናቸው በጣም አስፈላጊ መሆኑን ይረዳሉ። የግል ንጽህናን አለመጠበቅ ደግሞ በሌሎች ሰዎች ላይ የተለያዩ ተፅዕኖዎችን እንደሚያደርስና የተለያዩ በሽታዎችን ወደ ሌሎች ሰዎች ለማስተላለፍ ምክንያት መሆን

እንደሚችልም ይለያሉ። በተጨማሪም በጤነኛና በታመመ ሰው መካከል ያለውን ልዩነቶችን ይለያሉ። ለታመሙት ሰዎችም አስፈላጊውን ትኩረት መስጠት እንዳለባቸው ይረዳሉ። ይህን ንዑስ ርዕስ ለማስተማር የማማር ማስተማሪያ ዘዴዎችን እንደ የቡድን ስራ፣ የጥንድ ስራ፣ ገለፃና ፕሮጀክትን መጠቀም ይቻላል።

**ቅድመ ዝግጅት**

የዚህን ንዑስ ርዕስ ትምህርት ከመጀመርዎ በፊት በቂ ቅድመ ዝግጅት ማድረግ አስፈላጊ ነው። ለሁሉም የትምህርት ክፍለ ጊዜ የትምህርት ዕቅድ በጥልቀት ማዘጋጀት አስፈላጊ ነው። በዚህ አርዕስት ስር ያሉትን ጽንሰ ሀሳብን በሙሉ ለማስተማር ራስን ማዘጋጀት በጣም አስፈላጊ ነው። ይህም ተማሪዎችን መጽሐፍትና ከዋቢ መጽሐፍት በማንበብ ራስን ማዘጋጀት ያስፈልጋል።

ይህን ርዕስ ለማስተማር የሚከተሉትን የትምህርት መርጃ መሳሪያዎችን በአካባቢው ከሚገኙ ነገሮች ማዘጋጀትና መጠቀም አስፈላጊ ነው።

የግል ንጽህናን ለመጠበቅና የታመሙና ጤነኛ የሆኑትን ሰዎች የሚያሳይ ስዕሎች፣ ፎቶዎችንና ፖስተሮችን በማዘጋጀት መጠቀም።

**የመማር ማስተማር ዘዴ**

መምህራን ሁሉንም ቅድመ ዝግጅት ካጠናቀቁ በኋላ እያንዳንዱን የትምህርት ክፍለ ጊዜ ከመጀመርዎ በፊት ተማሪዎችን የሚከተሉትን ጥያቄዎችን መጠየቅ ያስፈልጋል።

- ሀ. የግል ንጽህና ምንድነው?
- ለ. ንጽህናችንን ካልጠበቅን በሌሎች ሰዎች ላይ የሚደርሰው ተጽዕኖ ምን ሊሆን ይችላል?
- ሐ. በንጽህና ጉድለት የሚመጡት በሽታዎች ምን ምን ናቸው?

መ. ጤናኛና የታመሙ ሰዎች መካከል ያለው ልዩነት ምንድነው?

ለእነዚህ ጥያቄዎች መልስ ከሰጡ በኋላ ወደ እሎቱ ትምህርት መግባት ያስፈልጋል።

- ተማሪዎችን ሁለት በሁለት በማዘጋጀት የግል ንፅህና ምን እንደሆነ እና የግል ንጽህናን ለምን እንደምንጠብቅ እንዲወያዩ ማድረግ። በመጨረሻም በክፍል ውስጥ ለተማሪዎች እንዲያቀርቡ ማድረግ፤ ተማሪዎቹ በሚወያዩበት ወቅትና በሚያቀርቡበት ወቅት ክትትል በማድረግ እርማት በሚያስፈልግበት ጊዜ ማረምና ገንቢ ግብረ መልስ መስጠት ያስፈልጋል። በእያንዳንዱ የተማሪዎች ውይይትና አቅርቦት ላይ አሰፈላጊ የሆነ ገለጻ ማድረግ ነው።
- ንፅህናችንን ካልጠበቅን በሌሎች ሰዎች ላይ የሚደርሱትን ተፅዕኖ ላይ እንዲወያዩና እርስ በራሳቸው እንዲመካከሩ ማድረግ እርስ በራቸው በተመካከሩበት ጉዳይ ላይ አጭር ገለጻ በመስጠት ትምህርቱን ማጠናቀቅ ያስፈልጋል።
- ተማሪዎችን በቡድን በቡድን በማቀናጀት በንጽህና ጉድለት የሚመጡትን በሽታዎች እንዲዘረዝሩ ማድረግ፤ ከዘረዘሩት ጋር በማገናኘት ዋና ዋና ነጥቦችን በማንሳት ማጠናቀቅ አስፈላጊ ነው።
- ተማሪዎችን አራት አባላት ባለው ቡድን በማደራጀት በጤናኛና በታማሚ ሰዎች መካከል ባለው ልዩነት ላይ እንዲወያዩና ክፍል ውስጥ እንዲያቀርቡ ማድረግ። በቀረቡት ላይ አጭር ገለጻና ዋና ዋና ነጥቦችን በመንሳት ትምህርቱን ማጠናቀቅ ያስፈልጋል። እንዲሁም፤ በዚህ ርዕስ ላይ የተለያዩ ስራዎችን ለተማሪዎች መስጠት ነው።
- ተማሪዎችን ጥንድ በጥንድ በመመደብ ለታመሙ ሰዎች የሚደረግላቸውን እንክብካቤና ክትትል ወይም ትኩረት ላይ እንዲወያዩ



በማድረግ ከተወያዩ በኋላ አንድ ላይ በማምጣት በቡድን ሆነው ሀሳብ እንዲለዋወጡ ማድረግ የውይይታቸውን ዋና ዋና ነጥቦች በማስታወሻ ላይ በመያዝ ለሙሉ ክፍል እንዲያቀርቡ ማድረግ ነው።

**ተማሪዎች ልዩ የፈጠራ ችሎታ እንዲያደብሩ ማድረግ**

ልዩ ችሎታ ያላቸውን ተማሪዎች ለማፍራት በአካባቢው በሚገኙ ነገሮች በፍሊፕ ቻርትና በፕላስቲክ ላይ ጤናማና የታመሙ ሰዎችን ስዕል እንዲስለፍ እንዲሁም በሁለቱ መካከል ያለውን ልዩነቶች እንዲጠቁሙ ማበረታታት አስፈላጊ ነው። ለእንደዚህ አይነት ተማሪዎች የማበረታቻ ሽልማት መስጠት ያስፈልጋል።

**ተከታታይ ምዘና**

- ጤናማና ጤናማ ባልሆኑት ሰዎች መካከል ያለውን ልዩነቶችና የግል ንጽህና አጠባበቅን በተመለከተ ተማሪዎች ትምህርቱን ከዓላማና የትምህርቱ ይዘቶች ጋር በማገናኘት ስዕሎችን ፎቶዎችንና ፖስተሮችን በመጠቀም በትምህርቱ ላይ ያገኙትን እውቀት እንዲገልፁ ማድረግ።
- ተማሪዎቹ በዚህ ርዕስ ስር ያሉትን ጥያቄዎች ተግባራትንና ፕሮጀክቶችን በግል ወይም በቡድን በመሆን እንዲሰሩ ክትትል በማድረግ ገንቢ የሆነ ግብረ መልስ መስጠት ያስፈልጋል።
- ተጨማሪ የተለያዩ ተግባራትን ለተማሪዎች በመስጠት እንዲሰሩ መከታተል።
- የተማሪዎችን ብቃት በየጊዜው እየመዘገቡ መሄድ።
- በአጠቃላይ በየጊዜው ለተማሪዎች ገንቢ የሆነ ግብረ መልስ መስጠት ያስፈልጋል።

**የተግባራት መልስ**

**ለግንዛቤ ጥያቄዎች ተጨማሪ ገለጻ**

ተ.ቁ	የበሽታ አይነት	የሚያጠቃው አካል
1	ታይሮይድ	የተለያዩ የሰውነት ክፍሎችን እንደ ጉበት፣ ሀሞት፣ ኩላሊትና ጡንቻዎችን ይጎዳል።
2	ኮሌራ	የዚህ በሽታ ባክቴሪያ ትንሹን አንጀት ያጠቃል።
3	ጉንፋን	ጉሮሮና አፍንጫን ይጎዳል።
4	እንፋሌንዛ	ጉሮሮ፣ የውስጠኛ አፍ፣ አፍንጫ፣ የአፍንጫ ቀዳዳ፣ አልፍ አልፎ የአየር ቧንቧ፣ ሳንባና የመሳሰሉትን ያጠቃል።
5	ኮሮና	ጉሮሮ፣ የውስጠኛ አፍ፣ አፍንጫ፣ የአፍንጫ ቀዳዳ፣ የአየር ቧንቧ፣ ሳንባና የመሳሰሉትን ያጠቃል።
6	ትራኮማ	አይንን በመጉዳት የአይን ህመምን ሊያስከትል ይችላል።

**ተግባር 1.4**

1. የግል ንጽህናን መጠበቅ ሁል ጊዜ የሚተገበር ተግባር ሆኖ ሰውነታችንን መታጠብ፣ ጥርሳችንን መፋቅና ማጽዳት፣ ጥፍራችንን በየጊዜው በመቁረጥ መሳጠርና ማጽዳት፣ ፀጉራችንን መታጠብና የመሳሰሉትን ያጠቃልላል።
2. የፀጉራችን ንጽህና አለመጠበቅ እንደ ቅማል ላሉት ነፍሳት የመራቢያ ቦታ ሊሆን ይችላል።

3. በግል ንጽህና እጥረት ምክንያት ሊመጡ የሚችሉት በሽታዎች፡- ኮሌራ፣ ታይፎይድ፣ አሜባ፣ ጃርዲያ፣ ጉንፋን፣ እንፋሌንዛ፣ ኮሮና፣ የጥርስ ህመም፣ የእግር ፈንገስና የመሳሰሉት ናቸው።
4. ጤናማ የሆኑት ሰዎች በማህበራዊ ኑሮ ውስጥም ሊሳተፉ ይችላሉ፡ ለሌላ በኩል ደግሞ የታመሙት ሰዎች የሰውነት አካላቸው በትክክል መስራት ያዳግታቸዋል። በማህበራዊ ኑሮ ውስጥም በትክክል መሳተፍ አይችሉም።
5. ለታመሙት ሰዎች ፍቅርን ማሳየት ሐኪም ቤት መውሰድና የመሳሰሉትን እንክብካቤ ማድረግ ያስፈልጋል።

## 1.4 ቁስ

የጠጣር ፈሳሽና ጋስ ፍቺ ባህሪያት

ለዚህ ርዕስ ትምህርት የተሰጠ የክፍለ ጊዜ ብዛት -----7

የዚህ ትምህርት ርዕስ የመማር ውጤቶች

ተማሪዎች ይህን የትምህርት ርዕስ ከተማሩ በኋላ፡-

- ✓ የጠጣር፣ ፈሳሽና ጋስ ፍቺንና ባህሪያቸውን ይገልጻሉ።
- ✓ የነገሮች ሁኔታ ለውጥ (ጠጣር ፈሳሽና ጋስ ) ያብራራላሉ።

**ዋና ዋና ነጥቦች**

ተማሪዎች በዚህ ርዕስ ስር የጠጣር የፈሳሽና የጋስ ፍቺና ባህሪያቸውን ይማራሉ። እንዲሁም፤ በነገሮች መካከል የሁነት ለውጥን ይለያሉ። ይህን ንዑስ ርዕስ ለማስተማር የተለያዩ የመማር ማስተማር ዘዴዎች፡- የቡድን ሥራና ገለጻን መጠቀም ይቻላል። በአራተኛ ክፍል ትምህርት ውስጥ ለምማሩት ስለ ፊዚካላዊና ኬሚካላዊ ቁስ አካለት ባህሪያት መሰረት ይሆናቸዋል።

**ቅድመ ዝግጅት**

መምህራን ክፍል ሳይንስ ለሁሉም ትምህርት ክፍለ ጊዜ ዕቅድ በትክክል ማውጣትና ማዘጋጀት አስፈላጊ ነው።

- በዚህ ርዕስ ላይ በቂ ግንዛቤ እንዲኖራቸው ለከፍተኛ ደረጃ ትምህርት የተዘጋጀውን አጋዥ መጽሐፍትን በማንበብ ግንዛቤ ማዳበር
- የጠጣር የፈላሽና የጋስ ባህሪያትን የሚያሳይ ሠንጠረዥ ማዘጋጀት
- የሁኔታ ለውጥ የሚያሳይ ስዕል ማዘጋጀት

**የመማር ማስተማር ዘዴ**

ማስተማር ከመጀመሪያቸው በፊት አስፈላጊውን ዝግጅት መጨረስ አስፈላጊ ነው።

ሁሉም ዝግጅት ካለቀ በኋላ እያንዳንዱን ርዕስ ከማስተማር በፊት ተማሪዎችን ማነቃቃትና የትምህርት ፍላጎት እንዲኖራቸው ማድረግ አስፈላጊ ነው።

በቤታቸውና በትምህርት ክፍላቸው ውስጥ የሚገኙትን ነገሮች እንዲዘረዝሩ በማድረግ የዘረዘሩትን ደግሞ በሁነታቸው እንዲመድቡ ማድረግ።

በአካባቢያቸው የሚገኙ ነገሮች በሶስት ሁነት (ጠጣር፣ ፈላሽና ጋስ) እንደሚገኙ አስገንዝቡ።

በመኖሪያ ቤታቸውና በትምህርት ቤታቸው የሚገኙ ነገሮች በሁነታቸው ስር ለይተው በማስታወሻቸው እንዲይዙ አድርጉ።

በማስታወሻቸው የጻፉትን ከተመለከታችሁ በኋላ ከዚህ በታች ያለውን የሶስቱም ሁነት ምሳሌ የያዘውን ሠንጠረዥ በማሳየት ከራሳቸው መልስ ጋር በማነጻጸር እንዲረዱ አድርጉ።

3ኛ ክፍል የአካባቢ ሳይንስ የመምህራን መምሪያ መጽሐፍ

ጠጣር	ፈሳሽ	ጋስ
አፈር	ውሃ	አየር
ድንጋይ	ውተት	የውሃ ትነት
ጠመኔ	ጭማቂ	ዳመና
እስክርቢቶ	ሻይ	ጨረሶ
መቀመጫ	ሾርባ	ንፋስ

የሶስቱን ሁነት ባህሪያት እንዲረዱ ከዚህ በታች ያለውን ገለፃ በቡድን እንዲወያዩበትና እንዲያጤኑ ማድረግ።

**የጠጣር የፈሳሽና ጋስ ባህሪያት**

አንድ ነገር ከሌላው የሚለይበት የራሱ የሆነ ባህሪ ስላለው መሆኑን አስገንገቡ።

የጠጣር፣ የፈሳሽና የጋስ ልዩነት በሞሎኪዩሎች መጠጋጋት ወይም መራራቅ የሚገለጽ መሆኑን አስገንገቡ። ተማሪዎች በጠጣር፣ በፈሳሽና በጋስ መካከል ባያለው ልዩነት ላይ እንዲወያዩ በቡድን በማከፋፈል ክትትል አድርጉ።

ጠጣር ውስን የሆነ ቅርጽና ይዘት አለው፤ ፈሳሽ ይዘት አለው ነገር ግን የራሱ የሆነ ቅርጽ የለውም። ጋስ ይዘትም ሆነ ቅርጽ የለውም። ይህንን አስገንገቡ።  
 ፡ የተለያዩ አለቶችን በመውሰድ የጠጣርን ባህሪያትን ትልቅ መጠና ቁስ የላቸው ትንሽ መጠነ ቁስ ያላቸው በቀላሉ የሚሰበሩ እና በቀላሉ የማይሰበሩ መሆናቸውን በቡድን በማከፋፈል ጥናት እንዲያካሄዱ አበረታቱአቸው።  
 በመሰባበርና በመቅደድ የጠጣር የቅርጽ ሁነት መቀየር እንደሚቻል አስገንገቡአቸው።

**3ኛ ክፍል የአካባቢ ሳይንስ የመምህራን መምሪያ መጽሐፍ**

ያጋሶችን ባህሪያት ለማጥናት ውሃ የያዘን ባልዲና ብርጭቆ በማዘጋጀት ብርጭቆን አፋን ወደ ታች በማዞር ውሃ ውስጥ ወደ ታች እንዲገፋ በማድረግ ምን አንደተፈጠረ ጠይቋቸው።

ውሃ ብርጭቆ መግባት ያልቻለው ብርጭቆ በጋሶች ስለተሞላ መሆኑን አስገንዝቡ።

የጠጣር፣ የፈሳሽና የጋስ ልዩነትን የሚያሳይ ከታች ያለውን ሠንጠረዥ በክፈል ውስጥ እንዲወያዩበት አድርጉ።

ጠጣር	ፈሳሽ	ጋስ
ውስን ቅርጽ አለው	ውስን ቅርጽ የለውም	ውስን ቅርጽ የለውም
አይታመቅም	አይታመቅም	ይታመቃል
ትልቅ እፍጋት አለው	ከጠጣር ያነሰ እፍጋት አለው	አነስተኛ እፍጋት አለው
በቀላሉ አይሰራጩም	በቀላሉ ይሰራጩ	በቀላሉ ይሰራጩ

**የጠጣር፣ የፈሳሽና የጋስ የሁነት ለውጥ**

አንድ ዓይነት ቁስ አካል በተለያዩ ሁኔታዎች መገኘቱ የፊዝካል ለውጥ መሆኑን አስገንዝቡኋቸው። ይህን ሀሳብ ለማስገንዘብ በሶስቱም ሁኔታዎች የሚገኘውን ውሃ ተማሪዎች እንዲገልፁ እድል ከሰጣቸው በኋላ በረዶ ሲሆን በጠጣር ሁኔታ መገኘቱን ሲቀልጥ በፈሳሽ ሁኔታ መገኘቱንና ሲተን ደግሞ በጋስ ሁኔታ መሆኑን አስገንዝቡ።

የመጠን አካል ለውጥ ፊዚካላዊ ለውጥ መሆኑን አስገንዝቡ ለምሳሌ ውሃ በበረዶ ( ጠጣር) በፈሳሽና በትነት(ጋስ) መልክ ይገኛል። ጋስ ከጠጣርና ከፈሳሽ

የሚለይበት ባህርይ አንዱ የመታመቅ ችሎታና መስፋፋት (መሰረጨት) መሆኑን አስገንዝቡ።

የጋስ በቀላሉ የመታመቅ ችሎታን ለማስገንዘብ ፊኛ በንፋስ ሞልታችዉ መታመቅ መቻሉን አሳዩ። በተጨማሪም ንፁህ ስሪንጅ በመውሰድ ወደ ኋላ ሳቡ ከሳባችሁ በኋላ የጫፉን ቀዳዳ በመድፈን ስሪንጅን ከኋላ ወደ ታች መግፋት። ለምን እንደሚይገፋ በመጠየቅ ጋስ ቦታ በመያዝ መክንያት መሆኑን ይገለፅላችዉ። መጀመሪያ ሲንቀሳቀስም የጋሶች ሞሎኪዩሎች ተረርቀው ስለሚገኙና በሚትገፉት ጊዜ ስለሚታመቅ መሆኑን አስገንዝቡ።

ቁስ አካል ሁነቱን የሚቀያይር መሆኑን አስገንዝቡ። ይህን ለውጥ ለማካሄድ ምን እንደሚያስፈልግ ጠይቁ።

የዚህ የሁናቱ ለውጥ የፊዝካላዊ ለውጥ መሆኑን አስገንዝቡ።

ጠዋት የሚታየው ጤዛ ፀሐይ በምትወጣበት ጊዜ የሚጠፋበት ምክንያት ጤዛ ፈሰሽ ውሃ መሆኑን፤ የሙቀት ጉልበት ሲያገኝ ወደ ትነት ውሃ የሚለወጥ መሆኑን አስገንዝቡ።

የቁስ አካል የሁነት ለውጥን ለማስረዳት ያዘጋጁትን ስዕል ለተማሪ በማሳየት የሙቀት ጉልበት ሲያገኝ ሁነት መቀየር መቻሉን አስገንዝቡ።

**ተማሪዎች የፈጠራ ችሎታ እንዲኖራቸው ማገዝ**

ልዩ ችሎታ ያላቸውን ተማሪዎች ለማፍራት ተማሪዎችን ማነቃቃትና ስለ ጠጣር፣ ፈሰሽና ጋስ ቀላል ያለ ሙከራ ሰርተው ክፍል ውስጥ እንዲያሳዩ በማበረታታት ሙከራ የሚያቀርቡትን ተማሪዎች ማድነቅ አስፈላጊ ነው።

**ተከታታይ ምዘና**

- በአካባቢያቸው የሚገኙ ነገሮችን በሶስቱ ሁነት መመደብ መቻላቸውን ጥያቄ በመጠየቅ ለክፍል እንዲያቀርቡ ማድረግ።

3ኛ ክፍል የአካባቢ ሳይንስ የመምህራን መምሪያ መጽሐፍ

- የጠጣር የፈሳሽና የጋስን ባህሪያትን በቡድን በመሆን ሙከራ ሰርተው ለክፍል ገለፃ እንዲያደርጉ ማድረግ።
- የሙቀት ጉልበት ሲጨምር ነገሮች ወዴት መቀየር እንደሚችሉ በምሳሌ በመታገዝ እንዲገልፁ ማድረግ።
- ተማሪዎች በጠጣር በፈሳሽና በጋስ መካከል በለው ልዩነት ላይ እንዲወያዩ በማድረግ በቡድን በመመደብ የተረዱትን እንዲገልጹ በማድረግ መመዘን ይቻላል።

**የተግባራት መልስ**

**ተግባር 1.5**

ጠጣር	ፈሳሽ	ጋስ
አፈር	ውሃ	ንፋስ
ድንጋይ	ዘይት	የውሃ ትነት

**ተግባር 1.6**

ጠጣር	ፈሳሽ	ጋስ
መኪና	ውሃ	የፋብሪካ ጨስ
ድንጋይ	ቡና	የውሃ ትነት
ላፕቶፕ		ንፋስ
ፋስ		

**ተግባር 1.7**

1. ጠመኔ ነጭ ቀለም ሲኖረው፤ ጥቁር ደንጋይ ጥቁር ቀለም አለው።
2. ከሁለቱ ጥቁር ድንጋይ በጣም ይጠነክራል።



3. ውሃ ወደ ብርጭቆ አይገባም።

4. ውሃ ወደ ብርጭቆ መግባት የማይችለው ምክንያት አየር/ንፋስ ብርጭቆ ውስጥ ቦታ ስለያዘ ነው።

**ተግባር 1.8**

ውሃ በማንቆርቆሪያ እሳት ላይ ሲጣድ ፈሰሽ ውሃ ወደ ትነት ይለወጣል። ይህ ለውጥ ከፈሳሽ ሁኔታ ወደ ጋስ ሁኔታ መቀየሩን ያሳል።

**1.5 የብርሃን ጥቅም**

በዚህ ርዕስ ትምህርት የተሰጠ የክፍል ጊዜ ብዛት----- 3

**የምዕራፉ ትምህርት የመማር ውጤቶች**

በዚህ በምዕራፉ ትምህርት መጨረሻ ተማሪዎች፡-

- የብርሃን ጥቅሞችን ይዘረዝራሉ።

**ዋና ዋና ሀሳቦች**

ብርሃን ከጉልበት ዓይነቶች ውስጥ አንዱ ሆኖ ሕይወት ላላቸው ሁሉ አስፈላጊ ነው። በአካባቢያችን የሚገኙ ነገሮች ለመለየት ብርሃን መኖር አለበት።

ዕዕዋት ምግባቸውን ለማዘጋጀትና ለማደግ ብርሃን ያስፈልጋቸዋል። የብርሃን ምንጭ ብርሃንን የሚያመነጭ አካል ሲሆን፤ እነርሱም በሁለት ቦታ ይከፈላሉ። እነሱም የተፈጥሮ የብርሃን ምንጭና ሰው ሰራሽ ናቸው።

በዚህ ርዕስ ስር ተማሪዎች ብርሃን ምን ጥቅም አንዳለው ይማራሉ። እንዲሁም የብርሃን ምንጮችን ይማራሉ።

ይህን ርዕስ ለማስተማር ከመማር ማስተማር ዘዴዎች ውስጥ የቡድንና የጥንድ ውይይት፣ ገለጻና የክፍል ስራን በመስጠት ማካሄድ ይቻላል።

**ቅደመ ዝግጅት**

የዚህ ትምህርት ርዕስ ከመጀመሩ በፊት በቂ ዝግጅት ማድረግ በጣም አስፈላጊ ነው። ለእያንዳንዱ ትምህርት ክፍለ ጊዜ የትምህርት ዕቅድ በጥልቀት ማዘጋጀት አስፈላጊ ነው። የብርሃን ጥቅም የሚለውን ርዕስ ለማስተማር መምህራን ቀድመው ራሳቸውን ማዘጋጀት አለባቸው። ይህን ለማድረግ ክርዕሱ ጋር ተያያዥ መረጃ ከተማሪዎች መፅሃፍና ከአጋዥ መፅሐፍት በማንበብ መዘጋጀት ወሳኝ ነው። ይህን ርዕስ ለማስተማር ከብርሃን ጥቅሞችና ምንጮች ጋር የሚሄድ የትምህርት መርጃ መሳሪያዎችን ከአካባቢ ከሚገኙ ነገሮች በማዘጋጀት መጠቀም ነው።

**የመማር ማስተማር ዘዴ**

ማስተማር ከመጀመሩ በፊት መምህራን አስፈላጊ ዝግጅት ማድረግ አስፈላጊ ነው። ሁሉም ዝግጅት ካለቀ በኋላ ትምህርት ከመጀመሩ በፊት ተማሪዎችን ማነቀቃት፣ በመቀጠል ተማሪዎች የብርሃን ጥቅምና ምንጮች እንዲዘረዝሩና ውይይት በማድረግ የቤት ስራ እንዲሰሩ መስጠት። ሰርተው ያመጡትን የቤት ስራ በመመልከት ትክክለኛ መልስ ከሆነ ማበረታታት አስፈላጊ ነው። መልሱ ትክክል ካልሆነ ደግሞ በቂ ግንዛቤ እንዲያገኙ አስፈላጊውን ገለፃ መስጠት ነው።

**ተማሪዎች የፈጠራ ችሎታ እንዲኖራቸው ማበረታታት**

የተማሪዎችን የፈጠራ ችሎታ ለማዳበር በአካከባቢያቸው በሚገኙ ነገሮች የብርሃን ምንጮችን ሞዴል እንዲያዘጋጁ ማበረታታትና ላዘጋጁት ተማሪዎች የማበረታቻ ሞራል መስጠት ያስፈልጋል።

**ተከታታይ ምዘና**

- ተማሪዎቹ የብርሃንን ጥቅም በሚዘረዝሩበት ወቅት ምን ያህል እንደተገነዘቡ ለማወቅ የተለያዩ ጥያቄዎችን መጠየቅ
- ተጨማሪ ሌሎች ተግባራትን ለተማሪዎች በመስጠት ስራቸውን በመከታተል ግብረ መልስ መስጠት።
- ተማሪዎቹ ተጨባጭ ተግባራትን በሚሰሩበት ወቅት አቅጣጫ በማሳየት ድጋፍ ማድረግ።
- የተማሪዎችን ሁኔታ በየጊዜው እየመዘገቡ መሄድ።
- በየጊዜው ለተማሪዎች ገንቢ የሆነ ግብረ መልስ መስጠት ያስፈልጋል።

**የምዕራፍ 1 መልመጃ መልስ**

**የእውነት ሐሰት ጥያቄዎች**

- |          |          |         |         |          |
|----------|----------|---------|---------|----------|
| 1. እውነት  | 2. ሐሰት   | 3. እውነት | 4. ሐሰት  | 5. እውነት  |
| 6. ሐሰት   | 7. እውነት  | 8. እውነት | 9. እውነት | 10. እውነት |
| 11. እውነት | 12. እውነት | 13. ሐሰት | 14. ሐሰት |          |

**የአዛምድ ጥያቄዎች**

- |      |      |      |      |      |
|------|------|------|------|------|
| 1. ለ | 2. ሀ | 3. መ | 4. ሠ | 5. ሐ |
|------|------|------|------|------|

**የምርጫ ጥያቄዎች**

- |      |      |      |      |       |
|------|------|------|------|-------|
| 1. መ | 2. ሀ | 3. ሐ | 4. መ | 5. ሀ  |
| 6. ለ | 7. ሀ | 8. መ | 9. ሀ | 10. ለ |

## ምዕራፍ 2: መገኛ

ለምዕራፉ ትምህርተ የተሰጠ የክፍለ ጊዜ ብዛት .....34

ከምዕራፉ ትምህርት የሚጠበቁ ውጤቶች

- የአቅጣጫ ምንነት ይገልጻሉ፤
- አራቱን አቅጣጫዎች ይለያሉ፤
- አቅጣጫዎችን በመጠቀም የአንድ ቦታ መገኛ ይናገራሉ፤
- የአንድ ቦታ መገኛ የሚገለፅበት ዘዴ ይረዳሉ፤
- አንጻራዊና ፍፁማዊ መገኛን ይለያሉ፤
- የዞናቸውን አንጻራዊ መገኛ ይረዳሉ፤
- የኬክሮስና የኬንትሮስ መስመሮችን በመጠቀም የዞናቸውን መገኛ ይለያሉ፤
- ጎረቤት የሆኑ ዞኖችን ስም ይዘረዝራሉ።

### መግቢያ

በዚህ ምዕራፍ ውስጥ ተማሪዎች የዞናቸውን ፍጹማዊና አንጻራዊ መገኛ፤

በዞናቸው የሚገኙ ታዋቂ ቦታዎችና የአዋሳኝ ዞኖች መገኛ ይማራሉ ።

### 2.1 የዞናቸውን መገኛ

ለዚህ ትምህርት ርዕስ የተሰጠ የክፍለ ጊዜ ብዛት .....5

ተማሪዎች ቢያንስ ልደርሱበት የሚገቡ የመማር ውጤቶች:

- የመገኛን ምንነት ያብራራሉ፤
- አራቱን ዋና ዋና አቅጣጫዎችን ይለያሉ፤
- የአራቱን ዋና ዋና አቅጣጫዎች ጥቅም ይረዳሉ።

**ዋና ዋና ነጥቦች**

በዚህ የትምህርት ይዘት ሥር ተማሪዎች ስለመገኛ ምንነት፣ የአራቱ አቅጣጫዎችና ጥቅማቸውን ለይተው ይማራሉ።

**ቅድመ ዝግጅት**

- እለታዊ ዕቅድ ማዘጋጀት
- የማጣቀሻ መጻሕፍትን በማንበብ የአቅጣጫዎችን ጥቅም ግንዛቤ ማዳበር።
- አቅጣጫዎችን ለማስተማር ተማሪዎችን ከክፍል ውጭ ፊታቸውን ወደ ፀሀይ መውጫ በማድረግ ጀርባቸው ፤ ቀኝና ግራ እጃቸው የሚያሳዩትን አቅጣጫዎች እንድለዩ ማድረግ።

**የመማር ማስተማር ዘዴ፡-**

ይህንን የትምህርት ይዘት ለማስተማር የተለያዩ የመማር ማስተማር ዘዴዎችን መጠቀም ትችላላችሁ ። ነገር ግን ከትምህርቱ ይዘት ጋር ይበልጥ አብሮ የሚሄድ ከሚከተሉት የመማር ማስተማር ዘዴ ውስጥ መምረጥ አስፈላጊ ነው። እነሱም የቡድን ሥራ፣ ሠርቶ ማሳያ፣ ጥያቄና መልስ የመሳሰሉትን መጠቀም ትችላላችሁ።

በዚህ የትምህርት ይዘት ዋና ትኩረት መሆን ያለበት ተማሪዎች የዘናቸውን መገኛ በጥያቄና መልስ በመታገዝ እንዲያብራሩ አድርጉ። ተማሪዎች የሚሰጡትን መልስ በጥቁር ሠሌዳ ላይ ከፃፋችው በኋላ የትኛው ትክክል እንደሆነና እንዳልሆነ ከተማሪዎች ጋር ለዩት ። ተማሪዎች የሚኖሩበትን ወረዳ ጨምሮ ስንት ወረዳዎቻቸው በዘናቸው ውስጥ እንዳሉ እንድናገሩ ማድረግ ነው።

ተማሪዎች ዞን ማለት የተለያዩ ወረዳዎችን በስሩ ያቀፈ የአስተዳደር አካል መሆኑን ከተረዱ በኋላ አቅጣጫን በማስመልከት ግንዛቤያቸውን ለመገምገም በጥያቄ መልስ ዘዴ እንድንገልጹ ዕድል ስጧቸው ።

በተጨማሪም ተማሪዎች የሚኖሩበት ወረዳና ሌሎች በዘናቸው ውስጥ የሚገኙ የወረዳዎችን ስም እንድንዘረዝሩ ዕድል ስጧቸው። ወረዳቸውን የሚያዋስኑ ወረዳዎች ስም ዝርዝር እንድንቀራረፍ ማገዝ ተገቢ ነው።

ተማሪዎች አራቱን ዋና ዋና አቅጣጫዎችን በትክክል እንዲረዱ በተማሪዎች መጽሐፍ ላይ በስዕል 1:1 የተብራሩትን ሀሳቦችን በሙሉ ማስጨበጥ አለባችሁ። ተማሪዎች አራቱን ዋና ዋና አቅጣጫዎች (ሰሜን ፣ ደቡብ ፣ ምዕራብና ምስራቅ) በተግባር ሥራ እንዲያሳዩ ማድረግ።

ተማሪዎች ወደ ፀሀይ መውጫ አቅጣጫ ምሥራቅ ላይ ፊታቸውን አዙረው ጀርባቸው፣ ቀኝና ግራ እጃቸው የሚያመለክቱትን አቅጣጫዎችን እንዲያብራሩ አድርጉ። ተማሪዎች ይህንን የተግባር ሥራ ሲሰሩ በተማሪዎች መጽሐፍ ስዕል 1:1 ላይ የተጠቀሱትን ሀሳቦች መሰረት በማድረግ እንዲሰሩ ማገዝ አለባችሁ። እንደዚሁም ፀሀይ በምስራቅ ወጥታ በምዕራብ አቅጣጫ አንደምትጠልቅ እንድንገናዘቡ አድርጉ።

በተመሳሳይ መልኩ ሰሜንና ደቡብ አቅጣጫዎችን ስለመለየታቸውን እርግጠኛ ለመሆን በቡድንና በግል ፊታቸውን ወደ ፀሀይ መውጫ አዙረው አራቱን አቅጣጫዎችን እንዲናገሩ ማድረግ አስፈላጊ ነው ።

ከተግባር ስራ መልስ ወደ ክፍል ሲመለሱ ካርታን በመጠቀም አራቱን ዋና ዋና አቅጣጫዎችን ምሥራቅ ፣ ምዕራብ ፣ ሰሜንና ደቡብ በትክክል ማወቃቸውን ለመረዳት በግልና በቡድን እንዲያብራሩ ዕድል ስጧቸው ።

**ተማሪዎች የፈጠራ ችሎታቸውን እንዲያዳብሩ ማገዝ**

ተማሪዎች በራሳቸው አካሄድ የአንድ ሀገር ወይም ቦታ መገኛ እንድያብራሩ ማበረታታት አለባቸው። በትምህርት ይዘት ውስጥ አቅጣጫን ለመለየት ከተቀመጡት ዘዴዎች ሌላ ካሉ ወይም በአካባቢያቸው የሚጠቀሙበት ስልቶችን እንዲያብራሩ ዕድል ስጧቸው ። በመጨረሻም ከትምህርቱ ይዘት ጋር በማቀናጀትና በማስተሳሰር አቅርቦሳቸው ። ተማሪዎች በአካባቢያቸው ያሉትን ግንዛቤዎች ከትምህርታቸው ጋር ማቀናጀት የፈጠራ ችሎታቸው እየተጠናከረ ስለሚሄድ ነው።

**ተከታታይ ምዘና**

- ተማሪዎች አቅጣጫዎችን ለመለየት በተግባር ስራ ስለማመዱ የቆዩትን በትክክል መረዳታቸውን ለመገምገም በክፍል ውስጥ የፅሁፍና የቃል ጥያቄዎች ይዘጋጅላቸው።
- ተማሪዎች በቡድንና በግል ሠርተው ሲያሳዩ ያልገባቸው ካለ በቂ እገዛ ይደረግላቸው።
- ተማሪዎች በተግባር ሥራ ላይ ያሳዩትን የግንዛቤና የክህሎት ለውጥ በየቀኑ መመዝገብ አለበት።
- የተግባር ሥራ በሚያከናውኑ ጊዜ የሚያስቸግራቸውን እገዛና ገንቢ ግብረ መልስ መስጠት አስፈላጊ ነው።

**የተግባር ጥያቄዎች መልስ**

አቅጣጫዎች የአንድ ሀገር ወይም ቦታ መገኛ የት እንደሆነ ያሳያል። ሰዎች በየቀኑ ከቦታ ቦታ ይንቀሳቀሳሉ። በሚያደርጉት እንቅስቃሴ ከየት ወዴት የሚሉ አቅጣጫዎች፤ የቆዩበትና የሄዱበት ቦታ ልዩነት ሊነጋገሩበት ይችላሉ። ፡ እርስ በራሳቸው የሚያደርጉትን ውይይት ለመገንዘብና ከተለያዩ ቦታዎች

የሚያደርጉትን እንቅስቃሴ በአቅጣጫዎች በመታገስ የቦታዎች መገኛ ይገልጻሉ።

**የተግባር 2:1 መልሶች**

1. ቦና ከአብዲ በስተሰሜን አቅጣጫ ይገኛል
2. አብዲ ከቦና በስተደቡብ አቅጣጫ ይገኛል
3. ጫልቱ ከደራርቱ በስተምዕራብ አቅጣጫ ትገኛለች
4. ደራርቱ ከጫልቱ በስተምስራቅ አቅጣጫ ትገኛለች

**2.2 የአንጻራዊ መገኛ ምንነት**

የተሰጠ የክፍለ ጊዜ ብዛት .....5

ተማሪዎች ቢያንስ ልደርሱበት የሚገባቸው የመማር ብቃት

- የቦታዎች አንጻራዊ መገኛ ያብራራሉ
- የዞናቸው አንጻራዊ መገኛ ያውቃሉ

**ዋና ዋና ነጥቦች**

የዚህ ትምህርት ይዘት ፍሬ ሀሳብ የአንጻራዊ መገኛ ምንነት ነው።

አንጻራዊ መገኛ በተለያዩ መንገድ ይገለጻል።

አንድ ቋሚ የሆኑ ነገሮችን መጠቀም እንችላለን። ለምሳሌ ተራራዎች፤

ትላልቅ ወንዞች፤ ፖርኮችና የመሳሰሉትን በመጠቀም የአንድ ቦታ

አንጻራዊ መገኛ መግለፅ ይቻላል።

**ቅድመ ዝግጅት**

- ዕለታዊ የትምህርት ዕቅድ ማዘጋጀት፤
- አቅጣጫዎችን የሚያመለክቱ የተለያዩ መፅሐፍትን ማንበብ
- ሁሉንም ዞኖች በውስጡ ያቀፈ የኦርሚያ ካርታን መጠቀም፤



- የአሮሚያ ካርታ ላይ ሁሉንም ዞኖች የተለያዩ ቀለሞችን በመቀባት መጠቀም፤
- አንጻራዊ መገኛ ለማስተማር ከክፍል ውጭ የተግባር ስራ ለማሰራት ምቹ ሁኔታዎችን መፍጠር።

**የመማር ማስተማር ዘዴ**

የመማር ማስተማር ዘዴዎች ብዙ ናቸው ። እነሱም ተማሪዎችን በቡድን ማወያየት፣ ሠርቶ ማሳያ፣ በጥያቄና መልስ አማካኝነት ማስተማር ይቻላል። ነገር ግን ከትምህርት ይዘቱ ጋር ተያያዥነት ያለውና በቀላሉ የተማሪዎችን ግንዛቤ ማበልፀግ የሚችል ዘዴዎችን በመምረጥ የመማር ማስተማር ዘዴን ማካሄድ ይኖርባቸዋል።

መገኛ በሁለት መንገዶች እንደሚገለፅ ለተማሪዎች ማስረዳት አለባችሁ። እነሱም አንጻራዊና ፍጹማዊ መገኛ መሆኑን ማስረዳት። የተለያዩ ቋሚ የሆኑ ነገሮችን እንደ መነሻ ቦታ በመውሰድ በአንጻራዊ ዘዴ የቦታዎች መገኛ መለየት እንችላለን። ለምሳሌ ወረዳ፣ ዞን፣ ክልል፣ ሀገርና የተለያዩ የመልከዓ ምድር ዓይነቶችን ተራራ፣ ሸለቆ፣ ወንዞችና የመሳሰሉትን በመጠቀም አንጻራዊ መገኛን መግለፅ እንችላለን።

ተማሪዎች ይህንን ሀሳብ በትክክል መረዳታቸውን ለመገምገም በአካባቢያቸው የሚገኙትን ታዋቂ ቦታዎች ከዘረዘሩ በኋላ አንዱን በመውሰድ ከሌሎች ቦታዎች ጋር በምን አቅጣጫ ላይ እንደሚገኙ እንዲያብራሩ አድርጉ ። ይህንን የተግባር ስራ ከሰሩ በኋላ በክፍል ውስጥ ስዕል በመሣል በመሬት ላይ በተጨማሪም የሚገኙ የቦታዎችን አንጻራዊ መገኛ እንድንገልፁ አድርጉ።

ተማሪዎች የአሮሚያ ካርታን በመጠቀም የሚኖሩበትን ዞን ከሌሎች ዞኖች ጋር በምን አቅጣጫ ላይ እንደሚገኝ በአንጻራዊ ዘዴ እንድንገልጹ አድርጉ ። እንደሁም አዋሳኝ የሆኑ ዞኖችን አንድ በአንድ እንድንዘረዝሩ አበረታቱ።

ይህንን የተግባር ስራና በአሳታፊ ዘዴ ካስተማራችሁ የተማሪዎች ግንዛቤ እየዳበረ የሚሄድ መሆኑን ከግምት በማስገባት እገዛ ማድረግ አለብችሁ።

**ተማሪዎች የፈጠራ ችሎታቸውን እንድያዳበሩ ማበረታታት**

ተማሪዎች በራሳቸው ፈጠራ ችሎታ የአንድን አካባቢ መገኛ በአንጻራዊ ዘዴ እንዲያሳዩ ማበረታታትና መደገፍ አለባችሁ።

**ተከታታይ ምዘና**

- የአንጻራዊ መገኛ ምንነት ተማሪዎች ትክክለኛ ግንዛቤ መጨበጣቸውን መከታተል
- ተማሪዎች በዚህ የትምህርት ይዘት ውስጥ የተከታተሉትን የተግባር ስራዎችን በቡድንና በግል እንዲሰሩ ማበረታታት
- የተማሪዎች ባህሪያና ግንዛቤ ለውጥ የሚያሳይ በእለታዊ መዝገብ ላይ በተከታታይ መመዝገብ
- ተማሪዎች በየእለቱ በሚያሳዩት የግንዛቤ ለውጥ በማመዛዘን አዎንታዊ ወይም ገንቢ ግብረ መልስ መሰጠት።

## 2.3 ፍጹማዊ መገኛ ምንነት

ለትምህርቱ የተሰጠ የክፍለ ጊዜ ብዛት .....5

**ተማሪዎች ቢያንስ ልደርሱበት የሚገባቸው የመማር ብቃት**

- የፍፁማዊ መገኛ ምንነት ያብራራሉ፤
- የኬክሮስና ኬንትሮስ መስመሮችን በመጠቀም ፍጹማዊ መገኛ ይለያሉ፤
- የኬክሮስና ኬንትሮስ መስመሮች ምንነት ይለያሉ።

**ዋና ዋና ነጥቦች**

- በዚህ ርእስ ውስጥ ዋና ዋና ነጥቦች የአንጻራዊና ፍጹማዊ መገኛ፤ ኬንትሮስና የኬክሮስ መስመሮች ናቸው።

**ቅድመ ዝግጅት**

- ዕለታዊ ዕቅድ ማዘጋጀት
- የተማሪዎች መማሪያ መፅሐፍና ሌሎች መፅሐፍትን ማንበብ

በኬክሮስና ኬንትሮስ መስመሮች የተቀናጀ ካርታን በመጠቀም በተማሪ መፅሐፍ በስዕል 1.4፤ 1.5 ና 1.6 ላይ የተቀመጡትን ማብራራት። የኦሮሚያ ክልል ካርታን በመጠቀም በኬክሮስና በኬንትሮስ መስመሮች አማካኝነት የዘናቸውን ፈጽማዊ መገኛ እንዲያውቁ ማድረግ።

**የመማር ማስተማር ዘዴ**

የመማር ማስተማር ዘዴ ከትምህርት ይዘቱ ጋር ይበልጥ አብሮ የሚሄድ መለየትና መምረጥ አለባችሁ። ከተለያዩ የመማር ማስተማር ዘዴዎች ለትምህርቱ ይዘት ምቹ የሆነውን ጥያቄና መልስ፤ የቡድን ውይይት ወይም የክፍል ስራና ሠርቶ ማሳያ ውስጥ በመምረጥ መጠቀም ።

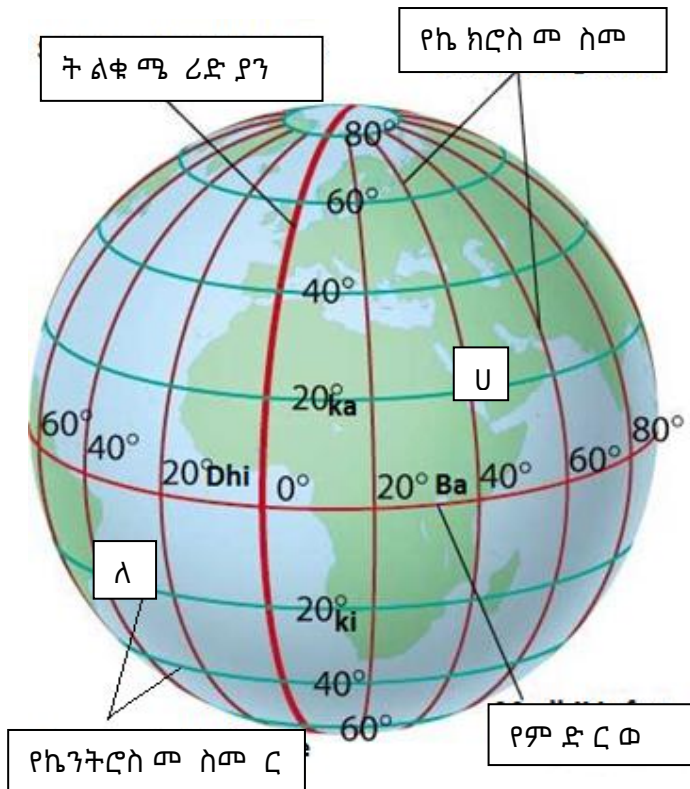
የኬክሮስና ኬንትሮስ መስመሮች ምንነት ለማስረዳት በተማሪ መጽሐፍ ላይ በስዕል 1:6 የተሰጠውን መሰረት በማድረግ በጥቁር ሠላዳ ላይ ስዕል በመሳል በትክክል ስለመረዳታቸውን መከታተል። በተጨማሪም ተማሪዎች በተግባር ስራ በቡድን ወይም በግል ሠርቶ እንዲያሳዩ ማድረግ፤ በመጨረሻም የፍጹማዊ መገኛ ምንነት በትክክል ማስረዳት።

ፍጹማዊ መገኛ የአንድን ቦታ ትክክለኛ መገኛውን በዲግሪና አቅጣጫ የሚያመለክት መሆኑን ማስረዳት። በኬክሮስና ኬንትሮስ መስመሮች የተቀናጀ ካርታ መጠቀም አስፈላጊ ነው። በተመሳሳይ መልኩ የኬክሮስና ኬንትሮስ

3ኛ ክፍል የአካባቢ ሳይንስ የመምህራን መምሪያ መጽሐፍ

መስመሮች የሚያመለክት በተማሪዎች መጽሐፍ ላይ ያለውን መጠቀም ተገቢ ይሆናል።

የኬክሮስና ኬንትሮስ መስመሮች በመጠቀም የቦታዎችን መገኛ በዲግሪና አቅጣጫ ለመለየት የሚያግዝ የሚከተለውን ስዕል መጠቀም አስፈላጊ ነው።



ሥዕል 2፣1 የኬክሮስና ኬንትሮስ መስመሮች

በሥዕሉ ላይ እንደሚተመለከቱት የሀ ፊደል በ20 ዲግሪ ሰሜንና በ40 ዲግሪ ምስራቅ አቅጣጫ ላይ ይገኛል። ይህ ማለት የሀ ፊደል ከምድር ወገብ በ20 ዲግሪ ሰሜን ርቀት ላይና ከትልቁ ሜሪዲያን ደግሞ በ40 ዲግሪ ወደ ምስራቅ አቅጣጫ ላይ እንደሚገኝ ማስረዳት። የኬክሮስና ኬንትሮስ መስመሮችን

ተጠቅመን የአንድን ቦታ መገኛ ስንገልፅ መጀመሪያ መገለፅ ያለበት የኬክሮስ መስመር ሲሆን ቀጥሎ ደግሞ የኬንትሮስ መስመር ነው።

በዚህ መልኩ የ ለ መገኛ አቅጣጫ በዲግሪ ስንት ላይ እንደሚገኝ ተማሪዎችን በተግባር ስራ እንዲለማመዱ ማድረግ አስፈላጊ ነው። በስዕሉ ላይ እንደሚትመለከቱት በ20 ዲግሪ በስተደቡብ አቅጣጫና በ40 ዲግሪ ምዕራብ አቅጣጫ ላይ ይገኛል። በተመሳሳይ መልኩ የዞናችንና የወረዳችን መገኛ በኬክሮስና በኬንትሮስ መስመሮች በመታገዝ ትክክለኛ መገኛቸውን መለየት አስፈላጊ ነው።

**ተማሪዎች የፈጠራ ችሎታቸውን እንዲያዳብሩ መደገፍ**

ተማሪዎች የፈጠራ ችሎታቸው እንዲዳብሩ በአሳታፊ የመማር ማስተማር ዘዴ ማበረታታትና መደገፍ አስፈላጊ ነው። ኬክሮስና ኬንትሮስ መስመሮች በመጠቀም የቦታዎች መገኛ በራሳቸው አካሄድ እንዲያብራሩ ለተማሪዎች ዕድል ይሰጣቸው። በተግባር ስራ ሙሉ ግንዛቤ እንድያገኙና የፈጠራ ችሎታቸውን እንዲያዳብሩ አስፈላጊ እገዛ ማድረግ ተገቢ ነው።

**ተከታታይ ምዘና**

የፍጹማዊ መገኛ ምንነት መረዳታቸውን ለመገምገም የግንዛቤና ያሳዩትን የባህሪ ለውጥ መከታተል ተገቢ ነው።

ተማሪዎች በቡድንና በግል በዚህ የትምህርት ይዘት ውስጥ የሚገኙ ተግባራትና መልመጃዎችን እንዲሰሩ ማድረግ። የተማሪዎችን ግንዛቤና የሚያሳዩትን የባህሪ ለውጥ በእለታዊ መዝገብ ላይ በተከታታይ መመዝገብ አስፈላጊ ነው። ተማሪዎች በሚሰሩት የተግባር ስራዎችና በግል በሚሰሩት ስራ ገንቢ አስተያያት መስጠት።

## 2.4 የዞናቸን አንጻራዊ መገኛ

ለዚህ ትምህርት የተሰጠው የክፍለ ጊዜ ብዛት.....4

ተማሪዎች ቢያንስ ልደርሱባቸው የሚገባቸው የመማር ብቃት

- የዞናቸውን አንጻራዊ መገኛ ይለያሉ፤
- የዞናቸውንና አዋሳኝ ዞኖች አንጻራዊ መገኛ ይለያሉ።

### ዋና ዋና ነጥቦች

በዚህ የትምህርት ይዘት የዞናቸውን አንጻራዊ መገኛ አቅጣጫዎችን በመጠቀም የሚያዋስናቸውን የዞኖች ወይም ወረዳዎች ስም ይዘረዝራሉ።

### ቅድመ ዝግጅት

- ዕለታዊ የትምህርት እቅድ ማዘጋጀት፤
- በአንጻራዊ መገኛ ዙሪያ ግንዛቤ ለማዳበር የተማሪዎች የመማሪያ መጽሐፍና ሌሎች መጽሐፍትን ማንበብ፤
- የአሮሚያ ክልል ካርታ ላይ በኬክሮስና ኬንትሮስ መስመሮች በመጠቀም የዞናቸውን መገኛ መለየት።

### የመማር ማስተማር ዘዴ

ይህንን የትምህርት ይዘት ለማስተማር የተለያዩ የመማር ማስተማር ዘዴ፣ በቡድን ስራ፣ ሠርቶ ማሳያ፣ ጥያቄና መልስ ውስጥ ምቹ የሆነውን በመምረጥ መጠቀም አስፈላጊ ነው። ተማሪዎች አራቱን አቅጣጫ በመጠቀም የዞናቸውን አንጻራዊ መገኛን በተግባር ስራ እንዲለማመዱ ማድረግ።

በተማሪዎች መጽሐፍ ውስጥ የምስራቅ ሸዋ ዞን አንጻራዊ መገኛ እንደ ምሳሌ በመውሰድ ዞናቸው ከሌሎች ዞኖች በምን አቅጣጫ ላይ እንደሚገኝ በተግባር ስራ እንዲለዩ ማድረግ።

**ተማሪዎች የፈጠራ ችሎታቸውን እንዲያዳብሩ መደገፍ**

የተማሪዎች ፈጠራ ችሎታ እንዲዳብር አሳታፊ የመማር ማስተማር ዘዴ መጠቀም አስፈላጊ ነው። በተመሳሳይ መልኩ የዞናቸውን አንጻራዊ መገኛ አቅጣጫዎችን በመጠቀም እንዲናገሩ እድል ሰጧቸው ።

**1. ተከታታይ ምዘና**

በተማሪዎች መጽሐፍ ውስጥ በተቀመጠው መሠረት የዞናቸውን አንጻራዊ መገኛ አቅጣጫዎችን በመጠቀም ከተግባር ስራዎች በኋላ በትክክል እንድንገልጹ መከታተል አስፈላጊ ነው። ተማሪዎች በቡድንና በግል በዚህ የትምህርት ይዘት ውስጥ ያሉትን የተግባር ስራዎችና መልመጃዎችን በትክክል መስራታቸውን መከታተል።

ተማሪዎች በየቀኑ የሚያሳዩትን የባህሪ ለውጥና ግንዛቤ በእለታዊ መዝገብ ላይ ማስፈር ተገቢ ነው። ተማሪዎች በተግባር ስራና መልመጃዎችን ሲያከናውኑ ግብረ መልስ መስጠትም አስፈላጊ ነው ።

**የተግባር 2.2 መልስ**

ተማሪዎች ይህንን የተግባር ስራ በቡድን እንዲሰሩ የተገደበ ጊዜ /ሰዓት / ይሰጣቸው። ተማሪዎች በቡድን ሆነው በተግባር ስራ ላይ ከተወያዩ በኋላ በአሮሚያ ካርታ ላይ የዞናቸውን መገኛ የት እንደሆነና ዞናቸውን የሚያዋስኑ የጎረቤት ዞኖች መገኛ አቅጣጫ እንዲለዩ አድርጉ ።

በመጨረሻም የዞናቸውን መልካ ምድር ምን ዓይነት ቅርጽ እንዳለው መገመት እንዲችሉ በአሮሚያ ካርታ ላይ ዞናቸውን በትክክል አሳዩአቸው። የዞናቸውን ካርታ ሰርቶ እንዲያቀርቡ የቤት ስራ ይሰጣቸው።

### 1.5 የዞናችን ፍጹማዊ መገኛ

ለዚህ ትምህርት የተሰጠ የክፍለ ጊዜ ብዛት .....4

ተማሪዎች ቢያንስ ልደርሱባቸው የሚገባቸው የመማር ብቃት

- የዞናቸውን ፍጹማዊ መገኛ ይለያሉ፤
- በካርታ ላይ የዞናቸውን ፍጹማዊ መገኛ ያሳያሉ።

#### ዋና ዋና ነጥቦች

በዚህ የትምህርት ይዘት ውስጥ ተማሪዎች የዞናቸውን ፍጹማዊ መገኛ በኬክሮስና ኬንትሮስ መስመሮች በመጠቀም ትክክለኛ የአቅጣጫ መገኛና በስንት ዲግሪ ላይ እንደሚገኙ ይማራሉ።

#### ቅድመ ዝግጅት

- ዕለታዊ የትምህርት እቅድ ማዘጋጀት
- የማጣቀሻ መጽሐፍትን ማንበብ
- በኬክሮስና ኬንትሮስ መስመሮች ቅንጅት የተሰራ የኦሮሚያ ክልል ካርታን መጠቀም

#### የመማር ማስተማር ዘዴ

ይህንን ትምህርት ይዘት ለማስተማር ምቹ የሆነውን የመማር ማስተማር ዘዴን፤ የቡድን ስራ፤ በጥያቄና መልስና ከመሳሰሉት ውስጥ በመምረጥ መጠቀም አስፈላጊ ነው።

የዞናችን ፍጹማዊ መገኛ ማወቅ ተገቢ ነው። በኬንትሮስና በኬክሮስ መስመሮች ቅንጅት የተሰራ የኦሮሚያ ካርታ ለመማሪያነት በመጠቀም ተማሪዎች በቂ ግንዛቤ እንዲኖራቸው ማድረግ ።



**ተማሪዎች የፈጠራ ችሎታቸውን እንዲያዳብሩ መደገፍ**

የፈጠራ ችሎታቸው ከፍተኛ የሆኑ ተማሪዎችን ለማግኘት የዘናቸውን ፍጹማዊ መገኛ በራሳቸው አካሄድ እንዲያብራሩ እድል ስጣቸው።

**ተከታታይ ምዘና**

በኬክሮስና ኬንትሮስ መስመሮች ቅንጅት የተሰሩ ካርታ በመጠቀም ዘናቸው በስንት ዲግሪና በየትኛው አቅጣጫ እንደሚገኝ ማወቃቸውን መገምገም። በተመሳሳይ መልኩ በጥቁር ሰሌዳ ላይ የኦሮሚያን ካርታ ሠርቶ የዘናቸውን መገኛ ተማሪዎች እንዲያሳዩ ማድረግ ።

- ተማሪዎች በዚህ የትምህርት ይዘት ውስጥ ያሉትን የተግባር ስራዎችና መልመጃዎችን በቡድንና በግል እንዲሰሩ ማድረግና አስፈላጊ እገዛ መስጠት።
- ተማሪዎች በየቀኑ የሚያሳዩትን የባህርይ ለውጥና ግንዛቤ በእለታዊ መዝገብ ላይ ማስፈር
- ተማሪዎች የተግባር ስራዎችን ሲሰሩ ገንቢ የሆኑ ግብረ መልስ መስጠት

**2.6 በዘኖችን የሚገኙ ታወቂ ቦታዎች መገኛ**

ለዚህ ትምህርት የተሰጠው የክፍለ ጊዜ ብዛት .....2

ተማሪዎች ቢያንስ ልደርሱባቸው የሚገባቸው የመማር ብቃት

- በዘናቸው የሚገኙ ታወቂ ቦታዎች ስም ይዘረዝራሉ፤
- በዘናቸው የሚገኙ ታወቂ ቦታዎች መገኛ ያሳያሉ።

**ዋና ዋና ነጥቦች**

በዚህ ርዕስ ስር ዋና ዋና ነጥቦች በዞናችን የሚገኙ ታዋቂ ቦታዎች በዝርዝር ስለሚሚሩ ተማሪዎች እነዚህን ታዋቂ ቦታዎች ለይቶ ማወቅ ይገባቸዋል።

**ቅድመ ዝግጅት**

- እለታዊ የትምህርት ዕቅድ ማዘጋጀት፤
- የማጣቀሻ መጽሐፍትን ማንበብ፤
- በዞኑ ውስጥ የሚገኙ ታዋቂ ቦታዎችን ስምና መገኛቸውን መለየት ።  
ከተለያዩ የመማር ማስተማር ዘዴዎች ጥያቄና መልስ፣ የቡድን ስራ፣ ሠርቶ ማሳያ ውስጥ ክርዕሱ ጋር የሚስማማውን መምረጥ አስፈላጊ ነው።

በአሮሚያ ክልል ውስጥ ብዙ ታዋቂ የሆኑ ቦታዎች ይገኛሉ። በዚህ መሠረት በዞናቸው ታዋቂ የሆኑ የቦታዎች ስም ዝርዝርና መገኛቸውን እንዲያውቁ ማበረታታት አስፈላጊ ነው። በተጨማሪም የታዋቂ ቦታዎች መገኛ አቅጣጫዎችን በመጠቀም የት እንደሚገኙ እንዲያብራሩ ማድረግ አስፈላጊ ነው። በተማሪዎች መጽሐፍ ላይ ያለው ስዕል 1.1 ላይ የተቀመጠውን እንደ ምሳሌ በመውሰድ በዞናቸው ውስጥ የሚገኙ ወረዳዎች ስም እንዲዘረዝሩ ማድረግ ተገቢ ነው።

**ተማሪዎች የፈጠራ ችሎታቸውን እንዲያዳብሩ መደገፍ**

የተማሪዎች የፈጠራ ችሎታ እንዲያዳብሩ አሳተፊ የሆነ የመማር ማስተማር ዘዴና በውስጣቸው ያለውን ተሰጥፆ እንዲያንጸባርቁ ማድረግ። ተማሪዎች በጉብኝት መልክ በዞናቸው ከሚገኙ የታዋቂ ቦታዎች በቅርበት የሚገኝ አንድን በአካል ጎብኝት እንዲያደርጉ ማድረግ። ከጉብኝት በኋላ ያዩትን በሪፖርት አቀናጅተው እንዲያቀርቡ በማድረግ ለሰሩት ስራ ውጤት ይያዝላቸው።

**ተከታታይ ምዘና**

- በርዕሱ ውስጥ የተማሩትን ጭብጥ ሀሳቦች በበቂ ሁኔታ ያልተገናዘቡ ከሆነ አስፈላጊ እገዛ ይደረግላቸው።

- ተማሪዎች በትምህርት ይዘት ስር የሚገኙ የተግባር ስራና መልመጃዎችን በቡድንና በግል ሲሰሩ ተከታታይ ክትትል በማድረግ እገዛ የሚያስፈልጋቸውን ማገዝ አስፈላጊ ይሆናል።
- የተማሪዎች ተከታታይ የባህርይ ለውጥና ግንዛቤ በዕለታዊ መዝገብ ላይ ማስፈር።
- በተግባር ስራና በግል ተማሪዎች የሚያከናውኑትን በመገምገም ገንቢ አስተያየት መስጠት ።

**የተግባር ጥያቄዎች መልስ**

**ተግባር 2:3**

ተማሪዎች በዙሃን ውስጥ የሚገኙ ታዋቂ ቦታዎችን ተራ በተራ ለክፍል እንዲያቀርቡ ማድረግ አስፈላጊ ነው። በክፍል ያቀረቡትን ሪፖርት በመገምገም እርማት ይሰጥበት።

## 2.7 የአዋሳኝ ዞኖች ስም እና መገኛ

ተማሪዎች ቢያንስ ልደርሱበት የሚገባቸው የመማር ብቃት ፡-

- አዋሳኝ የሆኑ ዞኖች ስም ይዘረዝራሉ፤
- የዞኖቻቸውን አንጻራዊ መገኛ ይገልጻሉ።

**ዋና ዋና ነጥቦች**

በዚህ ትምህርት ይዘት ስር ዋና ዋና ነጥቦች የዞኖቻቸውን አንጻራዊ መገኛና አዋሳኝ የሆኑ ዞኖች ስም ዝርዝር ላይ ያተኩራል።

**ቅድመ ዝግጅት**

- ዕለታዊ የትምህርት ዕቅድ ማዘጋጀት

- የኦሮሚያ ክልል ካርታ ዞኖችንና የከተማ አስተዳደር የያዘውን በማዘጋጀት መጠቀም

**የመማር ማስተማር ዘዴ**

ከትምህርት ይዘቱ ጋር ይበልጥ አብሮ የሚሄድ የመማር ማስተማር በቅድሚያ መለየት አስፈላጊ ነው። ከተለያዩ የመማር ማስተማር ዘዴዎች ለምሳሌ ጥያቄና መልስ፣ የቡድን ስራን በመጠቀም ማስተማርና ሠርቶ ማሳያ ውስጥ ከትምህርቱ ይዘት ጋር ይበልጥ የሚዛመደውን ለይቶ መጠቀም አስፈላጊ ነው። ፡ አዋሳኝና ጎረቤት ዞኖች ስምና መገኛ አቅጣጫቸውን መግለጽ አለባቸው። በተማሪዎች መጽሐፍ በስዕል 1፣2 ላይ የተቀመጠውን በመጠቀም አዋሳኝ ዞኖች ስም በክፍል ውስጥ እንዲዘረዝሩ ማድረግ ።

**ተማሪዎች የፈጠራ ችሎታቸውን እንድያዳብሩ ማድረግ**

ተማሪዎች በካርታ ላይ የዞናቸውንና የእያንዳንዱ የጎረቤት ዞኖች ዋና ከተማ መገኛ እንዲያብራሩ ማድረግ። በዚህ የተግባር ስራ ተማሪዎች ካርታን ተጠቅመው የዞናቸውንና የእያንዳንዱ ዞን ዋና ከተማ ፍጹማዊ መገኛ እንዲያብራሩ ዕድል መስጠት ያስፈልጋል። እንዲሁም ተማሪዎች በራሳቸው ፈጠራ ችሎታ የዞናቸውን መገኛ በአንጻራዊ ዘዴ እንዲያሳዩ ማበረታታትና መደገፍ አለባችሁ።

**ተከታታይ ሚዛና**

- በምዕራፉ የተማሩትን የትምህርት ይዘቶች ውስጥ ግልጽ ያልሆነላቸው ካለ ለይተው እገዛ ይደረግላቸው፤

3ኛ ክፍል የአካባቢ ሳይንስ የመምህራን መምሪያ መጽሐፍ

- ተማሪዎች በግልና በቡድን ሆነው በትምህርቱ ይዘት ውስጥ የተካተቱትን መልመጃዎችና የተግባር ስራዎችን እንዲሰሩ ማድረግ፣ እገዛ የሚያስፈልጋቸውን ደግሞ ማበረታታት ያስፈልጋል፤
- ተማሪዎች የሚያሳዩትን የባህሪ ለውጥ በተከታታይ መመዘገብና መገምገም፤
- ተማሪዎች በሚሰሩት ስራና የተግባር ስራ ሲያከናውኑ ገንቢ ግብረ መልስ መስጠት ያስፈልጋል።

**የተግባር ጥያቄዎች መልስ**

**ተግባር 2.4**

በተማሪዎች መጽሐፍ ውስጥ በሰንጠረዥ 1፣2 ላይ የተቀመጠውን በመጠቀም የኦሮሚያ ዞኖች መገኛ በአራቱ አቅጫዎች ምስራቅ፣ ምዕራብ፣ ሰሜንና ደቡብ በማለት መልስ ይስጡ። ይህንን ጥያቄ ለመመለስ የኦሮሚያ ካርታ መጠቀም በጣም አስፈላጊ ነው።

**የምዕራፉ ማጠቃለያ ጥያቄዎች መልስ**

**ተግባር 2.1**

**ሀ. እውነት /ሐሰት ጥያቄዎች መልስ**

1. እውነት
2. እውነት
3. ሐሰት
4. ሐሰት
5. እውነት

**ለ. የምርጫ ጥያቄዎች መልስ**

- |      |      |
|------|------|
| 1. ለ | 5. ሐ |
| 2. ሐ | 6. መ |
| 3. መ | 7. ሀ |
| 4. ሐ | 8. ሀ |

### ምዕራፍ 3 ተፈጥሮአዊ አካባቢያችን

ለዚህ ምዕራፍ የተሰጠ የክፍለ ጊዜ ብዛት... 54

የምዕራፉ የመማር ዉጤቶች

ተማሪዎች ይህንን ምዕራፍ ከተማሩ በኋላ፦

- በአየር ሁኔታና በአየር ንብረት መካከል ያለውን ልዩነት ይገልጻሉ፤
- በተለያዩ ወቅቶች የሚጠበቁ የአየር ሁኔታዎችን ይገልጻሉ፤
- የዘናችውን መጠነ-ሙቀት ልዩነት ይመዘናሉ፤
- የዘናችውን የዝናብ ስርጭት ልዩነት ያወዳድራሉ፤
- የአየር ንብረት ወሳኝ ሁኔታዎችን ይለያሉ፤
- የተፈጥሮና ሰው ሰራሽ ሀብቶችን ይለያሉ፤
- የተፈጥሮ ሀብት ጥቅሞችን ይገልጻሉ፤
- የተፈጥሮ ሀብት ዉድመትና መንስዔዎችን ይገልጻሉ፤
- መደበኛ እና ሀገር በቀል እዉቀቶችን በመጠቀም የተፈጥሮ ሀብቶችን ለመጠበቅና ለመንከባከብ ሊወሰዱ የሚገቡ እረምጃዎችን ይገልጻሉ፤
- የተፈጥሮ ሀብቶችን መጠበቅና መንከባከብ ለቀጣይ ትዉልድ የሚኖረውን ጥቅም ያስረዳሉ፤
- በወረዳቸውና በትምህርት ቤታቸው ብክለትን ለመቀነስ ቆሻሻን መልሶ ጥቅም ላይ የማዋል አስፈላጊነት ላይ ሀሳብ ይሰጣሉ፤
- ከአካባቢያቸው ተጨባጭ ሁኔታ በመነሳት ቆሻሻን ባልተገባ መንገድ ማስወገድ የሚያስከትለውን ጉዳት በመረዳት አካባቢን በንጽህና የመያዝ ጥቅምን ይገልጻሉ፡፡

**መግቢያ**

በዚህ ምዕራፍ ተማሪዎች ስለ አየር ሁኔታና አየር ንብረት ልዩነት፣ በተለያዩ ወቅቶች የሚጠበቁ የአየር ሁኔታዎች፣ በዞናቸው ውስጥ ስለሚኖር መጠነ-ሙቀት ልዩነት፣ የዞናቸው የዝናብ ስርጭት ሁኔታ፣ የዞናቸው የአየር ንብረት ወሳኝ ጉዳዮች፣ የተፈጥሮ እና ሰው ሰራሽ ሃብቶች፣ የተፈጥሮ ሀብት አጠቃቀም፣ የተፈጥሮ ሀብት ውድመትና መንስዔዎች፣ የተፈጥሮ ሀብት ጥበቃና እንክብካቤ፣ በትምህርት ቤታቸውና በአካባቢያቸው ቆሻሻን እንዴት ማስወገድ እንደሚቻል፣ ቆሻሻን ባልተገባ መንገድ የመጣል አሉታዊ ተጽዕኖ እና የአካባቢ ንጽህና ጥቅሞችን ይማራሉ።

**3.1 የዞናቸን የአየር ንብረት**

ለዚህ ርዕስ ትምህርት የተሰጠ የክፍል ጊዜ ብዛት.....12

**የዚህ ርዕስ ትምህርት የመማር ውጤቶች**

**ተማሪዎች ይህንን ርዕስ ከተማሩ በኋላ፦**

- በአየር ሁኔታና በአየር ንብረት መካከል ያለውን ልዩነት ይገልጻሉ፤
- በተለያዩ ወቅቶች የሚጠበቁ የአየር ሁኔታዎችን ይገልጻሉ፤
- የዞናቸውን መጠነ-ሙቀት ልዩነት ይገልጻሉ፤
- የዞናቸውን የዝናብ ስርጭት ልዩነት ያወዳድራሉ፤
- የዞናቸውን የአየር ንብረት ቁልፍ ወሳኝ ሁኔታዎችን ይለያሉ።

**ዋና ዋና ነጥቦች**

**በአየር ሁኔታ እና በአየር ንብረት**

በየጊዜው የሚለዋወጥ አየር የአየር ሁኔታ ይባላል። የአየር ሁኔታ በደቂቃዎች፣ በሰዓታት፣ በቀናት፣ በሣምንታት፣ በወራትና በአመታት የሚለዋወጥ የሙቀት፣ የዝናብ የቅዝቃዜና የመሳሰሉት ሊሆን ይችላል።

የአየር ንብረት ማለት ደግሞ በረጅም ጊዜ ውስጥ ለምሳሌ በአማካይ በሰላሳና ከዚያ በላይ ዓመታት ጊዜ ውስጥ የሚከሰት የአየር ለውጥ ማለት ነው።

የአንድ አካባቢ የአየር ሁኔታና የአየር ንብረት በመጠነ-ሙቀት፣ በእርጥበት፣ በአየርና በንፋስ ግፊት እና በመሳሰሉት ይገለጻል።

**በተለያዩ ወቅቶች የሚጠበቁ የአየር ሁኔታ ልዩነቶች**

በዓመት ውስጥ አራት ወቅቶች ይገኛሉ። እነሱም ክረምት፣ ፀደይ፣ በጋና በልግ ይባላሉ። በእነዚህ ወቅቶች ያለው የአየር ሁኔታ የተለያየ ነው።

ለምሳሌ በክረምት ወቅት በአብዛኛው ደመናና ዝናብ ይበዛል። የበጋ ወቅት ደግሞ በአብዛኛው ደረቃማና ሞቃታማ ይሆናል። በበልግና ፀደይ ወቅቶች ደግሞ በብዙ ቦታ መጠነኛ ስለሚሆን የአየሩ ሁኔታም መካከለኛ ይሆናል።

**የአየር ንብረትን የሚወስኑ ነገሮች**

የአንድን አካባቢ የአየር ንብረትን እንዲለወጥ የሚያደረጉ ሁኔታዎች የአየር ንብረትን የሚወስኑ ነገሮች ተብለው ይጠራሉ። እነዚህም፡- የመሬት ከፍታ፣ የኬክሮስ መስመር እና የመሳሰሉ ናቸው።

ከእነዚህ የአየር ሁኔታ ወሳኝ ሁኔታዎች ውስጥ በአካባቢያችን ይበልጥ ጎልቶ የሚታየው የመሬት ከፍታ ልዩነት ነው። ለምሳሌ፡- የመሬት ከፍታ በጨመረ ቁጥር የዝናብ መጠን የሚጨምር ሲሆን የሙቀት መጠን ደግሞ እየቀነሰ ይሄዳል። ከዚህ በመነሳት ቦታዎች ደጋ፣ ወይናደጋ እና ቆላ ተብለው ይመደባሉ።

**ቅድመ-ዝግጅት**

ይህንን ርዕስ ማስተማር ከመጀመራችሁ በፊት አስፈላጊውን ዝግጅት ማድረግ ያስፈልጋል። ለዚህ ትምህርት ብቃት ያለው እቅድ ማዘጋጀት ያስፈልጋል። ከላይ በተጠቀሱት ንዑሳን ይዘቶች ላይ ከተለያዩ አጋዥ መጽሐፍት በቂ መረጃ መሰብሰብና እራስን ማዘጋጀት ያስፈልጋል። ይዘቶቹንም ለማስተማር



አግባቢነት ያላቸውን የትምህርት ማበልጸጊያ መሳርያዎችን ከአካባቢው ማዘጋጀትና ማደራጀት ይገባል።

**የመማር ማስተማር ዘዴ**

የትምህርቱን ይዘት ማስተማር ከማጀመራችሁ በፊት አስፈላጊውን ዝግጅት ማድረግ ይጠበቅባቸዋል። ትምህርቱንም ለመጀመር ማነቃቃት ያስፈልጋል። የማነቃቂያ ጥያቄዎችን መጠየቅና ተማሪዎች እንዲሞክሩ ማድረግ ጠቃሚ ነው። በመቀጠል ከትምህርቱ ርዕስ ጉዳዮች አንጻር በተመደበው ክፍለ-ጊዜ ቅደም ተከተል መሰረት ተማሪዎች፡-

በአየር ሁኔታና በአየር ንብረት ላይ በቡድን ተወያይተው ለክፍል እንዲያቀርቡ ያድርጉ፤

በአጠቃላይ በዞናቸው የአየር ሁኔታን እንዲገልጹ ያድርጉ። በተመሳሳይ መልኩ ተማሪዎቹ የደረቅና እርጥበት አየር ንብረትን ካርታ ላይ መለየት እንዲችሉ ይርዷቸዋል። ቀጥሎም ከዞናቸው መጠነ-ሙቅት ካርታ ላይ የሙቀት መጠን ልዩነትን መመልከት እንዲችሉ ያብቋቸዋል።

ቀጥሎም ተማሪዎች የዞናቸውን የአየር ንብረት ቁልፍ ወሳኝ ሁኔታዎች ላይ ተወያይተው ለክፍል እንዲያቀርቡ ያመቻቹላቸዋል።

በሁሉም የትምህርቱ አርዕስቶች ላይ የተማሪዎችን ወይይት እና የሚሰጡትን መልሶች በቅርበት በመከታተል ማስተካከያ እና ግብረ-መልስ ከበቂ ገለጻ ጋር መስጠት።

**ተማሪዎች የፈጠራ ችሎታ እንዲያዳብሩ ማገዝ**

- ተማሪዎች በቡድን በመሆን በትልቅ ወረቀት ላይ በአየር ሁኔታና አየር ንብረት መካከል ያለውን ልዩነት ጽፈው ለክፍል እንዲያቀርቡ ማድረግና በተሻለ ሁኔታ ያቀረቡትን ማበረታታት፤

3ኛ ክፍል የአካባቢ ሳይንስ የመምህራን መምሪያ መጽሐፍ

- ከአየር ንብረት ቁልፍ ወሳኝ ሁኔታዎች ዉስጥ አንዱን ልዩ ችሎታ ላላቸዉ ተማሪዎች በመስጠት በአካባቢዉ አየር ንብረት ላይ የሚኖረዉ ተጽዕኖ ላይ ተወያይተዉ ለክፊል እንዲያቀርቡ በማነሳሳት ማበረታታት ያስፈልጋል።

**ተከታታይ ምዘና**

- ተማሪዎች በአየር ሁኔታና በአየር ንብረት መካከል ያለዉን ልዩነት መግለጽ መቻላቸዉን መከታተልና ማረጋገጥ፤
- ተማሪዎች የአየር ንብረት ቁልፍ ወሳኝ ሁኔታዎችን መግለጽ መቻላቸዉን ተከታትሎ ግብረ-መልስ መስጠት፤
- ለተማሪዎች በጽሑፍ የቀረቡ የተግባር ጥያቄዎችን እንዲሠሩ መስጠት፤ መርዳትና ተከታትሎ ግብረ-መልስ መስጠት፤
- የእያንዳንዱን ተማሪ የመማር ዉጤት ተከታትሎ በመመዘገብ ገንቢ ግብረ-መልስ መስጠት።

**የተግባር ጥያቄዎች መልስ**

**ተግባር 3.1**

1. የዝናብ ሁኔታ በመሬት አቀማመጥ (ደጋ፣ ወይናደጋ፣ ቆላ)ና በመሳሰሉት ላይ ተወስኖ ልዩነት ይኖረዋል። በዚህ ሁኔታ ላይ ተማሪዎቹ በሚሰጡት መልስ ላይ የማስተካከያና የማጠናከሪያ ሀሳብ ይስጡዋቸዉ።
2. በደጋ፣ ወይናደጋ፣ ቆላና በመሬት ክፍፍልና በመሳሰሉት ላይ በመመስረት የዝናብ ስጭትም ልዩነት ይኖረዋል። በዚህ ጉዳይ ተማሪዎች ከዘናቸዉ ሁኔታ በመነሳት የሚሰጡት መልስ ላይ የማስተካከያና የማጠናከሪያ ሀሳብ ይስጡዋቸዉ።

### 3.2. የተፈጥሮ ሀብት

ለዚህ ርዕስ ትምህርት የተሰጠ የክፍለ ጊዜ ብዛት .....18

**ከተማሪዎች የሚጠበቁ የመማር ውጤቶች**

**ተማሪዎች ይህንን ርዕስ ከተማሩ በኋላ፡-**

- የተፈጥሮ እና ሰው ሰራሽ ሀብቶችን ምንነት ይገልጻሉ፤
- በዘናቸው የሚገኙትን የተፈጥሮ ሀብቶችን ይለያሉ፤
- የተፈጥሮ ሀብት ጥቅሞችን ይገልጻሉ፤
- በዘናቸው የተፈጥሮ ሀብት ዉድመት፣ መንስዔዎችንና ተጽዕኖያቸውን ይገልጻሉ፤
- ለቀጣይ ትውልድ የተፈጥሮ ሀብቶችን መጠበቅና መንከባከብ የሚኖረውን ጥቅም ይመሰክራሉ፤
- መደበኛ እና ሀገር በቀል እዉቀቶችን በመጠቀም የተፈጥሮ ሀብቶችን ለመጠበቅና ለመንከባከብ ሊወሰዱ የሚገቡ አረምጃዎችን ይገልጻሉ፤
- የተፈጥሮ ሀብቶችን መጠበቅና መንከባከብ ለቀጣይ ትውልድ የሚኖረውን ጥቅም ያስረዳሉ፡፡

**ዋና ዋና ነጥቦች**

**የተፈጥሮ እና ሰው ሰራሽ ሀብቶች ምንነት**

ሀብት ለኑሮአችን የሚያስፈልጉ ነገሮች ናቸው፡፡ እነዚህ ነገሮች የተፈጥሮና ሰው ሰራሽ ተብለው ለሁለት ይከፈላሉ፡፡ የተፈጥሮ ሀብት በተፈጥሮ በአካባቢያችን የሚገኙ ሀብቶች ናቸው፡፡ አነዚህም አየር፣ ውሃ፣ የፀሐይ ብርሃን፣ የተፈጥሮ ነዳጅ፣ እፅዋት፣ እንሰሳት፣ አፈር፣ ማእድናት እና የመሳሰሉት ናቸው፡፡ ሰው ሰራሽ ሀብቶች በሰው ልጆች የተሰሩ ሀብቶች ናቸው፡፡ ለሰው ሰራሽ ሀብቶች ውስጥ፡- መኖሪያ ቤቶች፣ የቤት ውስጥ እቃዎች፣

ማሸኖች፤ መኪናዎች፤ ባቡር፤ አውሮፕላን፤ መርከብ እና የመሳሰሉትን መጥቀስ ይቻላል።

**የዞናችን የተፈጥሮ ሀብት ጥቅሞችና ትሩፋቶች**

የተፈጥሮ ሀብቶች ለምግብ፤ ሀይል ማመንጫና የተለያዩ ቁሳቁሶችን ለመስራት ይጠቅማሉ። ሰዎች ምግባቸውን ከእፅዋትና ከእንስሳት ያገኛሉ። ከተፈጥሮ ሀብቶች ውስጥ የከሰል ድንጋይ እና የተፈጥሮ ጋዝ ሙቀትና ብርሃን ለመስጠት ይጠቀማሉ። በመሆኑም የተፈጥሮ ሀብቶችን መንከባከብ ይገባል።

ለተፈጥሮ ሀብት የሚደረግ እንክባካቤ ሀብቱ እንዳይጎዳና ለረጅም ጊዜ እንዲያገለግል ለማድረግ ይጠቅማል።

የተፈጥሮ ሀብቶች የተለያዩ ቱሩፋቶችንም ያስገኛል። ከእነዚህ ቱሩፋቶች ውስጥ፡-

- የመዝናኛ
- የምርምር
- የሥነ-ውበት እና
- የባህል ቱሩፋቶችን መጥቀስ ይቻላል።

**ቅድመ ዝግጅት**

ይህንን ርዕስ ማሰተማር ከመጀመራችሁ በፊት አስፈላጊውን ዝግጅት ማድረግ ያስፈልጋል። ለዚህ ትምህርት ብቃት ያለው እቅድ ማዘጋጀት ያስፈልጋል። ከላይ በተጠቀሱት ንዑሳን ይዘቶች ላይ ከተማሪዎች መጽሃፍና ከተለያዩ አጋዥ መጽሃፍት በቂ መረጃ መሰብሰብና ማዘጋጀት ያስፈልጋል። ይዘቶቹንም ለማሰተማር አግባቢነት ያላቸውን የትምህርት መርጃ መሳርያዎችን ለምሳሌ፡- ምስሎች፣ ሥዕሎችና ፖስተሮችን ማዘጋጀትና

ማደራጀት ይገባል። ከዚህም በተጨማሪ በአካባቢ የሚገኙ የተፈጥሮ ሀብቶችን መጎብኘት ይቻላል።

1. የመማር ማስተማር ዘዴ

ትምህርቱን ከመጀመራችሁ በፊት ተማሪዎችን ማነቃቃት፣ የማነቃቂያ ጥያቄዎችን መጠየቅና ተማሪዎች እንዲሞክሩ ማድረግ ጠቃሚ ነው። በመቀጠል ከትምህርቱ ርዕስ ጉዳዮች አንጻር በተመደበው ክፍለ-ጊዜ ቅደም ተከተል መሰረት ተማሪዎች፡-

ሀ. የተፈጥሮ ሀብቶችና ሰው ሰራሽ ሀብቶች ምን እነደሆኑ ተማሪዎች ያላቸውን ግንዛቤ በቡድን ተወያይተው ለክፍል እንዲያቀርቡ በማድረግ ግብረ-መልስ በመስጠት ይጀምሩ።

ለ. በመቀጠል ተማሪዎች በቡድን ተደራጅተው በዞናቸው የሚገኙትን የተፈጥሮ ሀብቶች በመዘርዘር እንዲወያዩበትና ለክፍል እንዲያቀርቡ ያመቻቹላቸዋል። ተማሪዎች ከሚያቀርቡት ሀሳብ በመነሳት ተጨማሪ ገለጻና ግብረ-መልስ ይስጡ፤

ሐ. በቡድን በመሆን በዞናቸው በሚገኙት የተፈጥሮ ሀብቶችና ጥቅሞቻቸው ላይ እንዲወያዩ ያድርጉ

መ. ከአካባቢያቸው በመነሳት የተፈጥሮ ሀብት ውድመት ምንነት፣ መንስኤዎች፣ ተጽዕኖዎችና የመፍትሔ እርምጃዎች ላይ ተወያይተው ለክፍላቸው እንዲያቀርቡ ያድርጉ፤

በሁሉም የትምህርት አርዕስት ላይ የተማሪዎችን ወይይት እና የሚሰጡትን መልሶች በቅርበት በመከታተል ማስተካከያ እና ግብረ-መልስ ከበቂ ገለጻ ጋር ይስጡ።

**ተማሪዎች የፈጠራ ችሎታ እንዲያዳብሩ ማገዝ**

ተማሪዎች በቡድን በመሆን ከአካባቢው ከሚገኙ ነገሮች በአካባቢያቸው የሚገኙ የተፈጥሮ ሀብቶችን ሞዴሎችና ሥዕሎች አዘጋጂተው ለክፍል እንዲያቀርቡ ማድረግና በተሻለ ሁኔታ ያቀረቡትን ማነቃቃትና ማበረታታት ያስፈልጋል።

**ተከታታይ ምዘና**

- ተማሪዎች የተፈጥሮ ሀብቶችን የሚወክሉና ከትምህርቱ ይዘትና ዓላማ ጋር ተያያዥነት ያላቸውን ምስሎች፣ ሥዕሎችና ፖስተሮችን ተጠቅመው ያላቸውን ግንዛቤ እንዲገልጹ በማድረግ ገንቢ ግብረ-መልስ መስጠት።
- ለተማሪዎች በጽሑፍ የቀረቡ የግንዛቤ ጥያቄዎችን፣ የተግባር ጥያቄዎችንና ፕሮጀክቶችን እንዲሠሩ ማድረግ፣ ምልክታ ማድረግ፣ መምራት፣ መርዳትና ተከታትሎ ግብረ-መልስ መስጠት፣
- የአያንዳንዱን ተማሪ የመማር ዉጤት ተከታትሎ በመመዘገብ ገንቢ ግብረ-መልስ መስጠት።

**የተግባር ጥያቄዎች መልስ**

**ተግባር 3.3**

1. በዘናቸው የተለያዩ የተፈጥሮ ሐብቶች ሊኖሩ ይችላሉ። ከእነዚህ ዉስጥ ደን፣ የዱር እንስሳት፣ ወንዞች፣ ማዕድናት እና የመሳሰሉት ሊሆኑ ይችላሉ።
2. በዘናቸው የተለያዩ ሰው ሰራሽ ሀብቶች ሊኖሩ ይችላሉ። ከእነዚህ ዉስጥ መኖሪያ ቤቶች፣ የቤት ዉስጥ ቁሳቁሶች፣ ማሽኖች፣ መኪናዎች፣ ድልድዮች፣ መንገድ እና የመሳሰሉትን መጥቀስ ይችላሉ።

ተግባር 3.4

1. በአንድ ዞን የሚገኙ የዱር እንስሳት በሌሎች ዞኖች ላይኖሩ ይችላሉ። በመሆኑም ተማሪዎች በዘናቸው ወስጥ የሚገኙትንና የሚያወቁትን የዱር እንስሳት መዘርዘር ይችላሉ።

ተግባር 3.5

1. አግድም በማረስ፣ የዕዕዋቶችን ተረፈ-ምርት በእርሻ መሬት ላይ በመተወ፣ እረከን በመሥራትና የጎርፍ መውረጃ ቦይ በማጠገንና የመሳሰሉትን በማድረግ አፈር በጎርፍ እንዳይሸረሸር ማድረግ ይቻላል፡
- :

### 3.3. የተፈጥሮ ሀብት አስፈላጊነት

ለዚህ ንዑስ ርዕስ የተሰጠ የክፍል ጊዜ ብዛት .....12

#### ከተማሪዎች የሚጠበቁ የመማር ብቃቶች

ተማሪዎች ይህንን ርዕስ ከተማሩ በኋላ፡-

- የተፈጥሮ ሀብት ጥቅሞችን ይገልጻሉ፤
- የተፈጥሮ ሀብት ውድመትና መንስዔዎችን ይገልጻሉ፤
- መደበኛ እና ሀገር በቀል እውቀቶችን በመጠቀም የተፈጥሮ ሀብቶችን ለመጠበቅና ለመንከባከብ ሊወሰዱ የሚገቡ እርምጃዎችን ይገልጻሉ፤
- የተፈጥሮ ሀብቶችን መጠበቅና ማንከባከብ ለቀጣይ ትውልድ የሚኖረውን ጥቅም ያስረዳሉ።

**ዋና ዋና ነጥቦች**

የተፈጥሮ ሀብት ህይወት ላላቸው ነገሮች በጣም አስፈላጊ ነው። አፈር፣ ውሃ፣ ደንና የመሳሰሉ የተፈጥሮ ሀብቶችን መንከባከብና በአግባቡ ጥቅም ላይ በማዋል የሰው ልጆችን ኑሮ ለመሻሻል እጅግ በጣም ጠቃሚ ነው።

የተፈጥሮ ሀብት የተለያዩ ጥቅሞች ያስገኛል ። እነዚህም፡-

- የገቢ ምንጭ
- የሀይል ምንጭ
- ለውሃና አካባቢ ንጽህና
- የምግብ ምንጭ ለእንሰሳት መጠለያ
- አፈር ለማልማትና እንክባካቤ እና የመሳሰሉት መጥቀስ ይቻላል።

**የተፈጥሮ ሀብቶች ውድመት ምክንያቶችና ተፅዕኖው**

የተፈጥሮ ሀብት ውድመት ማለት በተፈጥሮ ሀብት እንክባካቤና ጥበቃ እጦትና ያለአግባብ በመጠቀም ምክንያት በተፈጥሮ ሀብት ላይ የሚደርስ ጉዳት ማለት ነው።

ለተፈጥሮ ሀብቶች ውድመት ምክንያት ከሆኑት ነገሮች ዋና ዋናዎች የሚከተሉት ናቸው።

- የህዝብ ቁጥር መጨመርና የከተሞች መስፋፋት
- ያለአግባብ መጠቀም
- የደን ምንጠራና ቃጠሎ
- የኢንዱስትሪዎች መስፋፋት
- የአፈር መሸርሸር እጥበትና የመሳሰሉት ናቸው ።

በተፈጥሮ ሀብቶች ውድመት ምክንያቶች ሊፈጠሩ ከሚችሉ ተፅዕኖዎች መካከል ዋና ዋናዎቹ ፡-



- የጤና ችግር
- ረሃብ
- የኢኮኖሚ ችግር እና የመሳሰሉትን መጥቀስ ይቻላል።

**የተፈጥሮ ሀብቶችን መጠበቅና መንከባከብ**

**የአፈር እንክባካቤ**

የአፈር እንክብካቤ ዘዴዎች ብዙ ሲሆን ከእነዚህ ውስጥ ዋና ዋናዎቹ፡-

- አግድም ማረስ
- ችግኝ መትከል
- እርከን መስራት
- በእርሻ መሬት ላይ የዕዕዋት ተረፈ ምርት ባለማቃጠል
- የግጦሽ መሬትን ከሚገባው በላይ አለማስጋጥ እና የመሳሰሉትን መጥቀስ ይቻላል።

**የውኃ እንክብካቤ**

ውኃን የተለያዩ ዘዴዎችን በመጠቀም መንከባከብ ይቻላል። ከእነዚህ ውስጥ ዋና ዋናዎች የሚከተሉት ናቸው።

- ችግኞችን መትከል
- የዝናብ ውሃን በማጠራቀም መጠቀም
- ቆሻሻን ወደውሃ ባለመጣል
- ውሃን በቁጠባ በመጠቀምና በመሳሰሉት

**የደን እንክብካቤ**

ደንን በተለያዩ ዘዴዎች መንከባከብ የሚችል ሲሆን ከእነዚህ ውስጥ ዋና ዋናዎቹ የሚከተሉት ናቸው ።

- ለደን ጥበቃ በማድረግ
- በደን ጥበቃና እክብካቤ ላይ የህብረተሰቡን ግንዛቤ ማጎልበት

- ችግኝ መትከል
- የደን ጥበቃ እና እንክብካቤን በተመለከተ በገዳ ሥርዓት የተደነገጉ ድንጋጌዎችን ስራ ላይ ማዋልና የመሳሰሉት ናቸው ።

የተፈጥሮ ሀብቶችን መጠበቅና መንከባከብ በርካታ ጥቅሞች ያሉት ሲሆን ዋና ዋናዎች የሚከተሉት ናቸው።

- የተፈጥሮ ሚዛንን ለመጠበቅ፤
- ህይወት ያላቸው ነገሮች እንድቀጥሉ ለማድረግ፤
- ለቀጣይ ትውልድ እንዲተላለፍ ለማድረግና
- ቀጣይነት ላለው ለሰው ልጆች ጥቅም

**ቅድመ-ዝግጅት**

ይህንን ርዕስ ማስተማር ከመጀመራችሁ በፊት አስፈላጊውን ዝግጅት ማድረግ ያስፈልጋል። ከላይ በተጠቀሱት ንዑሳን ይዘቶች ላይ ከተማሪዎች መጽሃፍና ከተለያዩ አጋዥ መጽሃፍት በቂ መረጃ መሰብሰብና ማዘጋጀት ያስፈልጋል። ይዘቶቹንም ለማስተማር አግባቢነት ያላቸውን የትምህርት መርጃ መሳርያዎችን ለምሳሌ፡- ምስሎች፣ ሥዕሎችና ፖስተሮችን ማዘጋጀትና ማደራጀት ይገባል።

**የመማር ማስተማር ዘዴዎች**

ትምህርቱን ለመጀመር ተማሪዎችን ማነቃቃት፣ የትምህርቱን ይዘት በተመለከተ ተማሪዎች በሁለተኛ ክፍል የአካባቢ ሳይንስ ትምህርታቸው ከተማሩት የሚያስታውሱትን እንዲናገሩ የማነቃቃያ ጥያቄዎችን መጠየቅና ተማሪዎች እንዲሞክሩ ማድረግ ጠቃሚ ነው። በመቀጠል ከትምህርቱ ርዕስ ጉዳዮች አንጻር በተማሪዎች መጽሐፍ ውስጥ የቀረቡ የግንዛቤ ጥያቄዎችን እንድመልሱ ማድረግ።

ተማሪዎች በጥያቄዎች ላይ የሚሰጡትን መልስ በቅርበት ተከታትለው ማስተካከያ በመስጠት ማበረታታት። በመቀጠል በእያንዳንዱ ርዕሰ-ጉዳይ ላይ በቂ ገለጻ እና ግብረ-መልስ ይስጡአቸው።

**ተማሪዎች የፈጠራ ችሎታ እንዲያዳብሩ ማገዝ**

ተማሪዎች በቡድን በመሆን በአካባቢያቸው ከሚገኙት የተፈጥሮ ሀብቶች ሞዴሎችንና ሥዕሎችን አዘጋጅተው ለክፍል እንዲያቀርቡ ማድረግና በተሻለ ሁኔታ ያቀረቡትን ማነቃቃትና ማበረታታት ያስፈልጋል።

**ተከታታይ ምዘና**

- ተማሪዎች የተፈጥሮ ሀብቶችን የሚወክሉና ከትምህርቱ ይዘትና ዓላማ ጋር ተያያዥነት ያላቸውን ምስሎች፣ ሥዕሎችና ፖስተሮችን ተጠቅመው ያላቸውን ግንዛቤ እንዲገልጹ በማድረግ ገንቢ ግብረ-መልስ መስጠት።
- ለተማሪዎች በጽሑፍ የቀረቡ የግንዛቤ ጥያቄዎችን፣ የተግባር ጥያቄዎችንና ፕሮጀክቶችን እንዲሠሩ ማድረግ፣ ምልክታ ማድረግ፣ መምራት፣ መርዳትና ተከታትሎ ግብረ-መልስ መስጠት፣
- የእያንዳንዱን ተማሪ የመማር ወጤት ተከታትሎ በመመዘገብ ገንቢ ግብረ-መልስ መስጠት

### 3.4 ቆሻሻን ማስወገድ

ለዚህ ርዕስ የተመደበው የክፍለ ጊዜ ብዛት .....10

ከተማሪዎች የሚጠበቁ የመማር ብቃቶች

ተማሪዎች ይህንን ርዕስ ከተማሩ በኋላ፡-

- በወረዳቸውና በትምህርት ቤታቸው ብክለትን ለመቀነስ ቆሻሻን መልሶ ጥቅም ላይ የማዋል አስፈላጊነት ላይ ሀሳብ ይሰጣሉ፣

**ዋና ዋና ነጥቦች**

ቆሻሻ በደረቅ ወይም በፈሳሽ መልክ ሊኖር ይችላል። አካባቢያችን ሊበክሉ የሚችሉ የቆሻሻ አይነቶች ከተለያዩ ቦታ ሊወጡ ይችላሉ ።

በአካባቢያችን ከሚስተዋሉ ዋና ዋና ችግሮች ውስጥ ቆሻሻን ባልተገባ ቦታ መጣል አንዱ ነው ። ይህንን ችግር ለመቅረፍ ቆሻሻን ከአካባቢ ማስወገድ አስፈላጊ ነው።

በዚህ ርዕስ ተማሪዎች ቆሻሻን መቀነስ ከሚቻልባቸው መንገዶች ውስጥ አንዱ የወዳደቁ ቆሻሻዎችን በድጋሚ ጥቅም ላይ በማዋል መሆኑን ይማራሉ። በመሆኑም የሚከተሉትን መልካም ተሞክሮዎች ተግባራዊ በማድረግ ቆሻሻን ማስወገድ ይቻላል። እነዚህም መልካም ተግባራት፡-

- ቆሻሻ የሚወገድባቸውን የተለያዩ ቦታዎች በማዘጋጀት መጠቀም፤
- የእፅዋት ተረፈ ምርትን በኮምፖስት መልክ ለመዳበሪያነት መጠቀም፤
- የተለያዩ የፕላስቲክ እና ወረቀቶችን እንደገና መጠቀም፤
- ከተለያዩ ቦታዎች የሚወጡት ፍሳሽ ቆሻሻዎችን በአግባቡ ማስወገድና የመሳሰሉት ናቸው።

**ቅደመ-ዝግጅት**

ይህንን ርዕስ ማሰተማር ከመጀመሪያ በፊት አስፈላጊውን ዝግጅት ማድረግ ያስፈልጋል። ከላይ በተጠቀሱት ንዑሳን ይዘቶች ላይ ከተማሪዎች መጽሐፍና ከተለያዩ አጋዥ መጽሐፍት በቂ መረጃ መሰብሰብና እራስን ማዘጋጀት ያስፈልጋል።

ይዘቶቹንም ለማሰተማር አግባቢነት ያላቸውን የትምህርቱ መርጃ መሳሪያዎችን ለምሳሌ፡- ቆሻሻ በማስወገድ ረገድ በአካባቢው የሚስተዋሉትን

መልካምና መልካም ያልሆኑ ተግባራትን የሚያሳዩ ምስሎች፣ ሥዕሎችና ፖስተሮችን ማዘጋጀትና ማደራጀት ያስፈልጋል።

**የመማር ማስተማር ዘዴዎች**

ትምህርቱን ለመጀመር አስፈላጊውን ዝግጅት ካደረጉ በኋላ፤ ተማሪዎችን በማነቃቃት፤ የትምህርቱን ይዘት በተመለከተ በዚህ ጉዳይ ላይ ተማሪዎች በሁለተኛ ክፍል የአካባቢ ሳይንስ ትምህርታቸው ከተማሩት የሚያስታወሱትን እንዲናገሩ የማነቃቂያ ጥያቄዎችን መጠየቅና ተማሪዎች እንዲሞክሩ ማድረግ ጠቃሚ ነው። በመቀጠል ከትምህርቱ ርዕስ ጉዳዮች አንጻር በተመደበው ክፍለ-ጊዜ ቅደም ተከተል መሰረት ተማሪዎች የሚከተሉትን የግንዛቤ ጥያቄዎችን እንዲመልሱ በማድረግ ገንቢ ግብረ-መልስ በመስጠት ትምህርቱን በትኩረት እንዲከታተሉ ያድርጉ።

በመቀጠል በትምህርት ቤታቸውም ይሁን በመኖሪያ ሰፈራቸው ቆሻሻ በልተገባ ሲጣል አካባቢን እንደሚበክል እንድንገነዘቡ ማድረግ።

ቀጥሎም ተማሪዎች አካባቢያቸውን የሚበክሉ የቆሻሻ አይነቶች ላይ በቡድን ተወያይተው በሪፖርት መልክ ለክፍል እንዲያቀርቡ ማድረግ።

የተማሪዎችን የግንዛቤ ደርጃ ከለዩ በኋላ በቆሻሻ አወጋገድ ዙሪያ መልካምና መልካም ያልሆኑ ተግባራት ላይ ይበልጥ ግንዛቤያቸውን እንዲያጎለብቱ ተግባራቱን በሚከተለው ሰንጠረዥ መልክ በወረቀት ወይም በሰሌዳ ላይ በመጻፍ ለተማሪዎቹ ማሳየት።

3ኛ ክፍል የአካባቢ ሳይንስ የመምህራን መምሪያ መጽሐፍ

መልካም የሆነ የቆሻሻ አወጋገድ ተግባራት	መልካም ያልሆነ የቆሻሻ አወጋገድ ተግባራት
ቆሻሻ ማስወገጃ ቦታ ማዘጋት	ባልሆነ ቦታ ቆሻሻ መጣል
የተለያዩ ቆሻሻዎችና ፕላስቲኮችን በአልባሌ ቦታ አለመጣል	የተለያዩ ቆሻሻዎችና ፕላስቲኮችን በየቦታው መጣል
ወረቀቶችን ቀዳዶ በየቦታው አለመጣል	ወረቀቶችንና ክቤት የሚወጡ ቆሻሻዎችን በየቦታው መጣል
በድጋሚ ለሌላ አገልግሎት ሊወሉ የሚችሉ ቆሻሻዎችን እንደገና መጠቀም	በድጋሚ ለሌላ አገልግሎት ሊወሉ የሚችሉ ቆሻሻዎችን በየቦታው መጣል
ከፋብሪካዎች የሚወጣ ፍሳሽ ቆሻሻን በአካባቢ ላይ እንዳይለቀቅ ማድረግ	ከፋብሪካዎች የሚወጡ ፍሳሽ ቆሻሻን በአካባቢ ላይ መልቀቅ

በተጨማሪም የአካባቢ ንጽህና መጠበቅ ጤናማና አምራች ዜጋ ለማፍራት ከፍተኛ አስተዋጽኦ እንዳለው ተማሪዎቹን ያስገንዝቡ። አካባቢያችንን ልበክሉ የሚችሉ ቆሻሻዎች ከመኖሪያ ቤቶች፣ ከትምህርት ቤቶች፣ ከፋብሪካዎች እና ከመሳሰሉት ሊወጡ አንደሚችሉ በመግለጽ፣ በአካባቢያቸው ቆሻሻን በማስወገድ ረገድ የተለያዩ መልካም ተሞክሮዎችን እንዲለማመዱ ማበረታታት። በዚህ መሰረት ቆሻሻን በየፈርጁ መሰብሰብ በተዘጋጀላቸው ቦታ ብቻ ማስወገድ፣ ለሌላ አገልግሎት ሊወሉ የሚችሉትን በድጋሚ መጠቀም፣ መበስበስ የሚችሉ የዕፅዋት ተረፈ ምርቶችን ለአፈር በመዳበሪያነት መጠቀም እንዲለማመዱ ማድረግ።

**ተማሪዎች የፈጠራ ችሎታ እንዲያዳብሩ ማገዝ**

የተማሪዎችን የፈጠራ ችሎታ ለማጎልበት ተማሪዎችን በማነቃቃት የቆሻሻ ማጠራቀሚያ እቃዎችን በራሳቸው ሰርተው በትምህርት ቤታቸው እንዲጠቀሙበት ማድረግ። በተሸለ ሁኔታ ሰርተው ያቀረቡትንና በቆሻሻ አወጋገድ መልካም ተሞክሮ ያሳዩትን ተማሪዎች ተከታትሎ በክፍል ውስጥ ማበረታታት ያስፈልጋል።

**ተከታታይ ምዘና**

- ተማሪዎች በግንዛቤ ጥያቄዎች፣ በተግባር ጥያቄዎች እና በመማር ማስተማር ህደት በሚቀርቡ ጥያቄዎች ላይ የሚሰጡትን መልስ በመከታተል ምን ያህል የትምህርቱን ይዘት እንደተረዱ መገምገምና ተገቢውን ግብረ-መልስ መስጠት፣
- የእያንዳንዱን ተማሪ የመማር ወጤት ተከታትሎ በመመዘገብ ገንቢ ግብረ-መልስ መስጠት።

**የተግባር ጥያቄ መልስ**

**ተግባር 3.6**

አካባቢን ሊበክሉ ከሚችሉ ቆሻሻዎች ውስጥ መልሰን እንደገና መጠቀም ከሚችላቸው ውስጥ፡- ፕላስቲኮች፣ የተጣሉ ቁርጥራጭ ብረቶችና ቆርቆሮዎች፣ የተለያዩ የመጠጥ ጣርሙሶች እና የመሳሰሉትን መጥቀስ ይቻላል። ለሌላ አገልግሎት ሊወሉ ከሚችሉት ደግሞ ፕላስቲክ የወ.ሃ ጣርሙሶች፣ የተቀደዱ ወረቀቶች፣ የእንጨት ስብርባሪዎችና ብስባሽ የእፅዋት ተረፈ ምርቶች እና የመሳሰሉት ናቸው።

### 3.5 ቆሻሻ ተገቢ ባልሆነ መንገድ የመጣል ተፅዕኖ

ለዚህ ርዕስ የተመደበው የክፍለ ጊዜ ብዛት .....2

**ከተማሮዎች የሚጠበቁ የመማር ብቃቶች**

**ተማሪዎች ይህንን ርዕስ ከተማሩ በኋላ፡-**

ከአካባቢያቸው ተጨባጭ ሁኔታ በመነሳት ቆሻሻን ባልተገባ መንገድ መጣል የሚያስከትለውን ጉዳት በመረዳት አካባቢን በንጽህና የመያዝ ጥቅምን ይገልጻሉ።

**ዋና ዋና ነጥቦች**

ተገቢ ባልሆነ መንገድ ቆሻሻን መጣል በጤና ላይ ከፍተኛ ጉዳት ሊያደርስ ይችላል። የሚጣለው ቆሻሻ አፈር፣ ውሃ እና አየር በመበከል በአካባቢ ላይ ጉዳት ያደርሳል። በዚህ መንገድ ልደርሱ የሚችሉትን የጤናና ተያያዥ ችግሮችን ተማሪዎች እንዲያውቁ ማድረግ ያስፈልጋል።

በመሆኑም ባልተገባ መንገድ በሚጣል ቆሻሻ ሊደርስ የሚችለውን ችግር በማስቀረት የአካባቢያችንን ንጽህና መጠበቅ አስፈላጊ ይሆናል።

**ቅደመ-ዝግጅት**

ይህንን ርዕስ ማስተማር ከመጀመራችሁ በፊት አስፈላጊውን ዝግጅት ማድረግ ያስፈልጋል። ከላይ በተጠቀሱት ንዑሳን ይዘቶች ላይ ከተማሪዎች መፅሐፍ፣ ከተለያዩ አጋዥ መፅሐፍት በቂ መረጃ መስጠትና ማዘጋጀት ያስፈልጋል። ይዘቶቹንም ለማስተማር አግባቢነት ያላቸውን የትምህርት መርጃ መሳሪያዎችን ለምሳሌ፡- ቆሻሻ ባልተገባ መንገድ የመጣል ድርግቶችንና ተፅዕኖአቸውን የሚያሳዩ ምስሎች፣ ሥዕሎችና ፖስተሮችን ማዘጋጀትና ማደራጀት ያስፈልጋል።



**የመማር ማስተማር ዘዴ**

ትምህርቱን ለመጀመር አስፈላጊውን ዝግጅት ካደረጉ በኋላ፤ ተማሪዎችን በማነቃቃት፤ የትምህርቱን ይዘት በተመለከተ በዚህ ጉዳይ ላይ ተማሪዎች ያላቸውን ግንዛቤ በመጠየቅ እንዲናገሩ ማነቃቀት ጠቃሚ ነው። በመቀጠል ከትምህርቱ ርዕስ ጉዳዮች አንጻር በተመደበው ክፍለ ጊዜ ቅደም ተከተል መሰረት ተማሪዎች በተማሪ መፅሐፍ ውስጥ የቀረቡ የግንዛቤ ጥያቄዎችን፤ ለምሳሌ፡- ቆሻሻን በየቦታ የመጣል ተፅዕኖ ላይ ተማሪዎች የመስክ ምልክታ አድርገው ለክፍል እንዲያቀርቡ በማድረግ ከመልሳቸው በመነሳት ገንቢ ግብረ-መልስ በመስጠት ትምህርቱን በትኩረት እንዲከታተሉ ማድረግ።

በመቀጠል በትምህርት ቤታቸውም ሆነ በመኖሪያ ሰፈራቸው ቆሻሻ በልተገባ መንገድ ሲጣል አካባቢን እንደሚበክል በማሳሰብ መልካም የቆሻሻ ማስወገጃ ዘዴዎች ላይ በቂ ገለጻ በመስጠት ተማሪዎች እንደየአቅማቸው እነዚህን ተሞክሮዎች እንዲያዳብሩ ያስገንዝቧቸዋል።

**ተማሪዎች የፈጠራ ችሎታ እንዲያዳብሩ ማገዝ**

የተማሪዎች የፈጠራ ችሎታ ለማጎልበት ተማሪዎችን በማነቃቃት ቆሻሻን ባልተገባ ቦታ መጣል የሚያስከትለውን አሉታዊ ተፅዕኖ ላይ በደረጃቸው ምርምር አድርገው የምርምር ውጤቱን እንዲያቀርቡ ማድረግ። ህደቱንም በመከታተል በተሻለ ሁኔታ ያቀረቡትን ተማሪዎች በክፍል ውስጥ ማበረታታት ያስፈልጋል።

**ተከታታይ ምዘና**

- ተማሪዎች በግንዛቤ ጥያቄዎች፣ በተግባር ጥያቄዎች እና በመማር ማስተማር ሕደት በሚቀርቡ ጥያቄዎች ላይ የሚሰጡትን መልስ በመከታተል ምን ያህል የትምህርቱን ይዘት እንደተረዱ በመገምገም ተገቢውን ግብረ-መልስ መስጠት፣
- የእያንዳንዱን ተማሪ የመማር ወጤት ተከታትሎ በመመዘገብ ገንቢ ግብረ-መልስ መስጠት።

**የምዕራፉ የመልመጃ ጥያቄዎች መልስ**

**እዉነት ወይም ሐሰት**

1. እዉነት      2. እዉነት      3. እዉነት      4. እዉነት      5.  
ሐሰት

**ምርጫ**

- 6.ሀ      7. ሐ      8. ሰ      9. መ      10.መ

### ምዕራፍ 4 ማህበራዊ አካባቢያችን

ለምዕራፉ የተሰጠ የክፍለ ጊዜ ብዛት .....54

ከዚህ ምዕራፍ የሚጠበቁ የመማር ውጤቶች

- የባህል ምንነት ይገልፁ፤
- በዞናቸው ውስጥ የሚጠቀሙ ባህላዊ ተግባራትን ይለያሉ፤
- በዞናቸው ውስጥ የተፈጥሮ ሀብቶችን ለመንከባከብ የሚረዱ ባህሎችን ተግባራትን ይዘረዝራሉ፤
- የባህል ብዝሃነትን ያደንቃሉ፤
- ለባህል ብዝሃነት ምክንያት የሆኑትን ይገልጻሉ፤
- የኢኮኖሚ እንቅስቃሴዎች ምንነትን ይገልጻሉ፤
- የኢኮኖሚ እንቅስቃሴዎች በተፈጥሮ ሀብት ላይ የሚያደርሰውን ጉዳት ይዘረዝራሉ፤
- የገበያ ምንነትን ይገልጻሉ፤
- የገበያ ጥቅሞችን ይዘረዝራሉ፤
- የመጓጓዣ ምንነትን ይገልጻሉ፤
- የመጓጓዣ ዓይነቶችን ይዘረዝራሉ።

#### መግቢያ

በዚህ ምዕራፍ ውስጥ ትኩረት የሚሰጣቸው ነጥቦች የአካባቢ ማህበረሰብ ፣ የባህል ምንነት፣ የኢኮኖሚ እንቅስቃሴዎች በተፈጥሮ ሀብት ላይ የሚያደርሱትን ጉዳት እና የባህል ብዝሃነት ናቸው ። እንደሁም በዞናቸው ከሚገኙ የተፈጥሮ ሀብቶች ውስጥ በስፋት ለገበያ አገልግሎት የሚጠቀሙትን እና የገበያ ጥቅሞችን ይማራሉ። በተጨማሪም በዞናቸው ለመጓጓዣነት የሚጠቀሙበትን ለይቶ ይማራሉ።

### 4.1. የአካባቢያችን የባህል ብዝሃነት

ለዚህ ትምህርት የተሰጠ የክፍለ ጊዜ ብዛት .....20

- ተማሪዎች በአካባቢያቸው የሚገኙ የባህል ብዝሃነትን ይገልጻሉ፤
- የተፈጥሮ ሀብቶችን ለመንከባከብ የሚረዱ ባህላዊ ተግባራቶችን ይለያሉ፤
- በአካባቢያቸው የሚገኙ የባህል ብዝሃነትን ያደንቃሉ፤

#### ዋና ዋና ነጥቦች

በዚህ የትምህርት ይዘት ተማሪዎች ስለባህል እና የባህል ጥቅሞችን ፣ የኅብረተሰብ የአኗኗር ሁኔታ ፣ የባህል ብዝሃነት ምክንያቶችን ይማራሉ።

እንደዚሁም በዘናቸው የተፈጥሮ ሀብቶች ለመንከባከብ የሚረዱ የኅብረተሰቡ ባህላዊ እሴቶችን ይማራሉ ።

ይህንን የትምህርት ይዘት ለማስተማር ከተለያዩ የመማር ማስተማር ዘዴዎች ውስጥ ምቹ የሆነውን በመምረጥ መጠቀም አስፈላጊ ይሆናል። ከተለያዩ የመማር ማስተማር ዘዴዎች የቡድን ስራ፣ ማብራሪያ መስጠት እና ተማሪዎችን ሁለት በሁለት በማደራጀት እንዲወያዩ ማድረግ የትምህርት ይዘቱን ለማስተማር የሚረዱ የመማር ማስተማር ዘዴን መጠቀም አስፈላጊ ይሆናል።

በዚህ የትምህርት ይዘት ውስጥ ትኩረት የሚፈልጉ የዘናቸው የባህል ምንነት እና የባህል ብዝሃነት ናቸው። የባህል መገለጫ የሆኑ ነገሮች የአለባበስ፣ የአመጋገብ፣ የአምልኮና የእርቅ ስርዓቶችንም በስፋት ይማራሉ።

መምህራን ተጨማሪ መጽሐፍትን በማንበብ በባህል ብዝሃነት ዙሪያ ግንዛቤያቸውን ማዳበር አስፈላጊ ይሆናል። ይህንን የትምህርት ይዘት

ለማስተማር ስዕሎችን፣ ፖስተሮችን እና ለሎች ጠቃሚ የትምህርት መርጃ መሳርያዎችን ማዘጋጀት አስፈላጊ ነው።

የባህል ብዝሃነት ሊፈጠር የቻለው በምን ምክንያት እንደሆነ ተማሪዎችን በጥያቄ እና መልስ አማካኝነት በመጠየቅ የሚሰተጡትን መልስ ማቀናጀት አስፈላጊ ነው። በመጨረሻም የተለያዩ ኅብረተሰቦች ለረጅም ጊዜ በተለያዩ ቦታዎች በቋምነት በምኖሩበት ወቅት ያካበቱት ልምዶች ለባህል ብዝሃነት መፈጠር ምክንያት መሆኑን ማጠቃለያ መስጠት አስፈላጊ ነው።

**የመማር ማስተማር ዘዴ**

መምህራን ይህንን የትምህርት ይዘት ማስተማር ከመጀመራቸው በፍት ቅደመ ዝግጅት ማድረግ አስፈላጊ ነው። የተማሪዎችን የትምህርት ፍላጎት በጥያቄ እና መልስ ዘዴ ማጎልበት ተገቢ ይሆናል። በዚህ የትምህርት ይዘት ውስጥ የተለያዩ ጥያቄዎች መጠየቅ። ለምሳሌ

ሀ. ባህል በምን በምን ይገለጻል;

ለ. ለባህል ብዝሃነት ምክንያት የሆኑ ነገሮች ምንድን ናቸው;

ሐ. ለአካባቢ ጥበቃ አዎንታዊ ተፅዕኖ ያላቸው ከኅብረተሰብ ባህሎች ውስጥ ጥቅቶችን ጥቀስ የሚሉ ናቸው።

ተማሪዎች ለተጠየቁት ጥያቄዎች መልስ ከሰጡ በኋላ የዕለቱን ትምህርት ማካሄድ ትችላላችሁ። በመቀጠል ተማሪዎችን በቡድን በማደራጀት በተለያዩ ኅብረተሰብ መካካል በባህል ብዝሃነት ምክንያት የሚፀባረቁ ልዩቶችን እና ተቀራራቢነታቸውን እርስ በእርሳቸው እንዲወያዩበት ዕድል መስጠት።

መምህራን ተማሪዎች እርስ በራሳቸው ውይይት ሲያካሄዱ በትኩረት መከታተል አለባቸው። የእያንዳንዱ ተማሪዎች ሪፖርት በመገምገም ትክክል ያልሆኑ ሐሳቦችን ማስተካከል አስፈላጊ ነው ። በወይይታቸው ውስጥ ስህተት

ካለ ማስተካከያ ፣ ገንብ እና ትክክለኛ ግብረ መልስ በመስጠት ማጠቃለል አስፈላጊ ይሆናል ።

**ተማሪዎች የፈጠራ ችሎታቸውን እንዲያዳብሩ መደገፍ**

የተማሪዎች የፈጠራ ችሎታቸው እንዲዳብር በአካባቢያቸው ከሚገኙ ነገሮች ሞደሎችን በመስራት እና የአካባቢያቸውን ባህል የሚያንጸባርቁ ልብሶችን ለብሰው የተለያዩ ዝግጅቶችን እንዲያዘጋጁ ዕድል መስጠት። በዝግጅቱ ላይ ትክክለኛ የኅብረተሰቡን ባህል የሚያንጸባርቁ ትይንት እንዲያቀርቡ በቂ ልምምድ እንዲያደርጉ መከታተል አስፈላጊ ነው ።

**ተከታታይ ምዘና**

የትምህርቱን ርዕሰና አላማ መሰረት በማድረግ በአካባቢያቸው የሚገኙ የባህልና የአባጣጭ ልብሶች ስዕል፣ ፎቶግራፍ እና ፖስተሮች ማዘጋጀት። ተማሪዎችን በጥያቄና መልስ የመማር ፍላጎታቸውን ማጠናከር አስፈላጊ ነው።  
: ተማሪዎችን በቡድን እና በግል ሁሉንም የተግባር ስራዎችን እና መልመጃዎችን እንድሰሩ ማድረግ። ተማሪዎች የሚያቀርቡትን ሪፖርት መገምገም እና ገንቢ የሆነ ግብረ መልስ መስጠት አስፈላጊ ነው።

**ተግባር 4.1**

የዚህ ተግባር ጥያቄዎች በዙፍታው ውስጥ የሚገኙ ባህሎች ላይ ያተኩራል። ተማሪዎች እንደየዞናቸው የተለያዩ መልስ ወይም ሐሳቦችን ሊሰጡ ይችላሉ።  
: በመጨረሻ ላይ ይህ ሊሆን የቻለበት ከባህል ብዛሃነት ምክንያት መሆኑን መምህራን የማጠቃለያ ሐሳብ መስጠት አስፈላጊ ነው።

**ተግባር 4.2**

ተማሪዎች በዙፍታው ውስጥ ታዋቂ የሆኑ የባህል ምግቦችን በዘርዘር አንድ በአንድ ማብራሪያ እንድሰጡበት ማድረግ። በመጨረሻም የማጠቃለያ ሐሳብ መስጠት አስፈላጊ ይሆናል።

**ተግባር 4.3**

የተለያዩ ንብረተሰብ የተለያዩ ባህላዊ የግጭት አፈታት ልማዶች አሉአቸው። ስለዝህም ተማሪዎች ቤተሰቦቻቸውን በአካባቢያቸው ግጭትን እንዴት እንደሚፈቱ ጠይቀው በክፍል ውስጥ በቡድን ሚና በመጫወት እንድያቀርቡ ማድረግ ።

**4.2 የዞንናቸን የኢኮኖሚ እንቅስቃሴ**

ለዚህ ርዕስ የተሰጠ የክፍል ጊዜ ብዛት .....4

ተማሪዎች ቢያንስ ልደርሱበት የሚገባው የመማር ብቃት

- የኢኮኖሚ እንቅስቃሴን ይገልጻሉ፤
- የዞናቸውን የኢኮኖሚ እንቅስቃሴን ይናገራሉ፤
- የዞናቸውን ዋነኛ የኢኮኖሚ እንቅስቃሴና ጥቅም ይዘረዝራሉ፤
- የኢኮኖሚ እንቅስቃሴ በአካባቢ የተፈጥሮ ሀብቶች ላይ የሚደርሱትን ጉዳዮች ይዘርዝራሉ፤
- የግብርና ስራ ጥቅምን ይዘርዝራሉ፤
- የፋብሪካ ጥቅምን ይገልጻሉ።

**ዋና ዋና ነጥቦች**

በዚህ ርዕስ ውስጥ የኢኮኖሚ እንቅስቃሴ ዘርፎችን በስፋት እንድንመረምረው ተዘጋጅቷል። መምህራን ይህንን የትምህርት ይዘት ማስተማር ከመጀመራቸው በፊት ቅድመ ዝግጅት ማድረግ አስፈላጊ ነው ። የተማሪዎች የትምህርት ፍላጎት በጥያቄ እና መልስ ዘዴ ማጎልበት ተገቢ ነው። ይህንን የትምህርት ይዘት ለማስተማር ምቹ የሆነውን የመማር ማስተማር ዘዴ የቡድን ስራ፣ ሁለት በሁለት በማድራጀት በጥያቄና መልስ፣ በፕሮጀክት ስራ እና ከመሳሰሉት በመምረጥ ማስተማር ተገቢ ነው። ተማሪዎች በአካባቢያቸው

የሚገኙ ኅብረተሰብ በስፋት የሚሳተፉበትን የኢኮኖሚ ዘርፎችን እንድለዩ ማድረግ አስፈላጊ ነው።

**ቅድመ ዝግጅት**

- እለታዊ የትምህርት እቅድ ማዘጋጀት፤
- የተለያዩ አጋዥ መጽሐፍት ማንበብ፤
- በዞናቸው ውስጥ የሚገኙ ታዋቂ ቦታዎችን ስም እና መገኛቸውን መለየት።

ከተለያዩ የመማር ማስተማር ዘዴዎች ጥያቄ እና መልስ፤ የቡድን ስራ፤ ሠርቶ ማሳያ እና ከመሳሰሉት ውስጥ መምረጥ አስፈላጊ ነው። ተማሪዎች የአካባቢያቸው ኅብረተሰብ በስፋት የሚሳተፉበትን የኢኮኖሚ ዘርፎችን በማቀናጀት ሪፖርት እንድያቀርቡ ማድረግ አስፈላጊ ነው። በባህላዊ እና ዘመናዊ መንገዶች የሚከናወኑ የግብርና ስራ ልዩነታቸውን መዘርዘር አስፈላጊ ነው።

**የመማር ማስተማር ዘዴ**

መምህራን ይህንን የትምህርት ይዘት ማስተማር ከመጀመራቸው በፊት ቅድመ ዝግጅት ማድረግ አስፈላጊ ነው ። በዕለታዊ ዕቅዳቸው ውስጥ የተማሪዎች የትምህርት ፍላጎት በጥያቄ እና መልስ ዘዴ ማጎልበት ተገቢ ይሆናል። ለምሳሌ በዚህ የትምህርት ይዘት ውስጥ የሚጠየቁ ጥያቄዎች ፡

- ሀ. የኢኮኖሚ እንቅስቃሴ ማለት ምን ማለት ነው?
- ለ. የኢኮኖሚ እንቅስቃሴ ጥቅሞች ምንድን ናቸው? የሚሉት ልሆን ይችላል።

በመቀጠል ተማሪዎችን በቡድን በማደራጀት እርስ በራሳቸው ሲወያዩ መከታተል አስፈላጊ ነው። በመጨረሻም የሚስተካከሉ ሀሳቦች ካሉ በማስተካከል ገንቢ ግብረ መልስ ይሰጥበት። ተማሪዎች ስለ ኢኮኖሚ



እንቅስቃሴ ግንዛቤ እንዲያዳብሩ በማድረግ መልሶቻቸውን በጥቁር ሰሌዳ ላይ በመፃፍ ሁሉንም የክፍል ተማሪዎችን በማሳተፍ ትክክኛውን መላስ መለየት።

በመጨረሻም ንግድ እና ኢንዱስትሪ በኢኮኖሚ እንቅስቃሴ ውስጥ እንደሚመደቡ ማስረዳት። እንደሁም የኢንዱስትሪ እንቅስቃሴ ባህላዊ እና ዘመናዊ ተብለው እንደምመደብ ማስረዳት። በዘናቸው የሚገኙ ባህላዊ እና ዘመናዊ ኢንዱስትሪ እንደዘረዘሩ ዕድል መስጠት።

**ተማሪዎች የፈጠራ ችሎታቸውን እንዲያዳብሩ መደገፍ**

ተማሪዎች የፈጠራ ችሎታቸው እና ግንዛቤያቸውን እንዲያዳብሩ በአካባቢያቸው ፋብሪካዎች ካሉ እንድንገቡ ሁኔታዎችን ማመቻቸት አስፈላግ ነው።

**ተከታታይ ሚዛና**

ተማሪዎች በቡድን እና በግል ሁሉንም የተግባር ስራዎችን እና መልመጃዎችን እንድሰሩ ማድረግ። ተማሪዎች የሚያቀርቡትን ሪፖርት መገምገም እና ገንቢ ግብረ መልስ መስጠት አስፈላጊ ነው። ተማሪዎች በቡድን እና በግል ሪፖርት ሲያቀርቡ መከታተል እና የሚያሳዩትን የባህሪ ለውጥ ግንዛቤን መመዘገብ እና ገንቢ ግብረ መልስ መስጠት አስፈላጊ ነው ።

**የተግባር ጥያቄዎች መልስ**

**ተግባር 4.5**

1. ተማሪዎች በአካባቢያቸው የሚገኙ በህላዊ የማንጓዣ አገልግሎት በመስጠት የሚታወቁን እንደዘረዘሩ በማድረግ ተጨማሪ ማብራሪያ ይሰጥበት።

2. ተማሪዎች በአካባቢያቸው ከሚገኙ የማንንዣ ዓይነቶች ውስጥ ሰውና ዕቃን የማንንዝ አገልግሎት በመስጠት የሚታወቁትን እንድዘረዝሩ ማድረግ።

3. ተማሪዎች በአካባቢያቸው የሚገኙና ለገበያ የሚቀርቡ የተፈጥሮ ሀብቶችን ቤታሰቦቻቸውን በመጠየቅ ለክፍል ጋደኞች እንድያቀርቡ ማድረግና በመጨረሻ ማጠቃለያ መስጠት።

**የተግባር ጥያቄዎች መልስ**

**ተግባር 4.6**

የተለያዩ የኢኮኖሚ እንቅቃሴዎች በተፈጥሮ ሀብቶች ላይ የሚያደርሱ ጉዳዮች ብዙ ናቸው። እንደ ዞናቸው በተፈጥሮ ሀብቶች ላይ ጉዳት በማድረስ የሚታወቁ የኢኮኖሚ እንቅቃሴዎች በክፍል ውስጥ ሪፖርት እንድያቀርቡ ማድረግ። መምህራን ከሪፖርታቸው በኋላ የማጠናከሪያ ሐሳብ በመስጠት ማጠቃለል አስፈላጊ ነው ።

**የምዕራፍ አራት ጥያቄዎች መልስ**

**ሀ. እውነት/ ውሸት ጥያቄዎች መልስ**

- 1. እውነት      2. እውነት      3. እውነት
- 4. እውነት      5. እውነት

**ለ. የምርጫ ጥያቄዎች መልስ**

- 6. መ      7. ሐ      8. መ      9. ለ      10. መ

## መዕራፍ 5 ትኩረት የሚሹ ዋና ዋና ጉዳዮች

የተመደበው የክፍለ ጊዜ ብዛት..... 30

የምዕራፉ የመማር ውጤቶች

ተማሪዎች ይህንን ምዕራፍ ከተማሩ በኋላ፦

- የትራፊክ ደንቦችን በመለየት ይተገብራሉ፤
- የኤች አይ ቪ እና የኤድስ ልዩነት ይለያሉ፤
- የኤድስ በሽታ ምልክቶችን ይረዳሉ።

### መግቢያ

በዚህ ምዕራፍ ውስጥ ተማሪዎች የትራፊክ ደንቦችና አተገባበራቸው፣ ኤች አይ ቪ እና የኤድስ ምንነትና ልዩነት፣ የኤድስ በሽታ ምልክቶችን ይማራሉ፡

### 5.1 በመንገድ አጠቃቀም ላይ የሚደረግ ጥንቃቄ

ተማሪዎች ልደርሱበት የሚገባቸው የመማር ብቃት

ተማሪዎች ይህንን ርዕስ ከተማሩ በኋላ፦

- የመንገድ ትራፊክ ደንቦችን በመለየት ይተገብራሉ

#### ዋና ዋና ነጥቦች

በዚህ ንዑስ ርዕስ ውስጥ ተማሪዎች የመንገድ ትራፊክ አደጋዎችን ለመከላከል ሊከተሉ ስለሚገባቸው ጥንቃቄዎች ይማራሉ። ይህም ማለት በመንገድ ላይ ሲጓዙ ከተለያዩ የትራፊክ አደጋዎች ራሳቸውን ለመከላከል የሚችሉባቸው ጥንቃቄዎች ማለት ነው።

በመንገድ ላይ የተለያዩ የትራፊክ አደጋዎች ሊከሰቱ ይችላሉ። ከእነዚህ ውስጥ

ዋና ዋናዎቹ፡-

- መንገድ ሲሸገሩ ግራ እና ቀኝ አቅጣጫን በማየት በጥንቃቄ ያለመሻገር፤
- የእሽከርካሪዎች ጥንቃቄ አለማድረግ፤
- እንሰሳትን ያለጥንቃቄ መንገድ ላይ መንዳት፤
- በከባድ ዝናብ ምክንያት በድንገት የሚደርስ ጎርፍ እና የመሳሰሉትን መጥቀስ ይቻላል።

የመንገድ ትራፊክ ደንቦችን አለማክበር ለተለያዩ አደጋዎች ያጋልጠናል።  
ከእነዚህ ውስጥ ዋና ዋናዎቹ የሚከተሉት ናቸው።

- የህይወት መጥፋት፤
- የአካል መጉደል፤
- የሀብት መውደም እና የመሳሰሉት ሊደርሱ ይችላሉ።

የመንገድ የትራፊክ አደጋዎችን የሚከተሉትን የትራፍክ ደንቦችን በማክበርና ተግባራዊ በማድረግ መከላከል ይቻላል።

- በመኪና መንገድ ላይ ስንሄድ ግራ አቅጣጫን በመያዝ መሄድ፤
- በመኪና መንገድ ላይ አለመጫወት
- የትራፊክ ምልክቶችን ተገንዝቦ ተግባራዊ ማድረግ
- ለእግረኛ በተፈቀደ መንገድ (በዜብራ ላይ) ብቻ መሻገር

**ቅደመ-ዝግጅት**

ይህንን ርዕስ ማስተማር ከመጀመራችሁ በፊት አስፈላጊውን ዝግጅት ማድረግ፡  
: በርዕሱ ጉዳዩ ላይ የተለያዩ መጽሐፍትን በመጠቀም በቂ መረጃ መሰብሰብና መዘጋጀት ያስፈልጋል።

ትምህርቱን ተጨባጭና ምቹ ለማድረግ የተለያዩ የትምህርት መርጃ መሳሪያዎችን ለምሳሌ ሥዕሎችንና የትራፊክ አደጋ ወ.ጤቶችንና የትራፊክ ደንቦችን የሚያሳዩ ፖስተሮችን ቀደም ብሎ ማዘጋጀት ያስፈልጋል።

**የመማር ማስተማር ዘዴ**

ትምህርቱን ለመጀመር አስፈላጊውን ዝግጅት ካደረጉ በኋላ፤ ተማሪዎችን በማነቃቃት፤ የትምህርቱን ይዘት በተመለከተ በዚህ ጉዳይ ላይ ተማሪዎች ያላቸውን ግንዛቤ በመጠየቅ እንዲናገሩ ማነቃቃት ጠቃሚ ነው። ለምሳሌ የትራፊክ አደጋ በቤተሰብና በልጆች ላይ በሚያሰከትለው ጉዳት ላይ ተማሪዎች የሚያውቁትን እንዲዘረዝሩ ማድረግ ያስፈልጋል። በመቀጠል ተማሪዎች በጥንድ ሆነው በትራፊክ ደንቦች ላይ ተወያይተው የውይይታቸውን ወ.ጤት ለክፍል ተማሪዎች እንዲያቀርቡ ማድረግ ይቻላል። ተማሪዎቹ በሚሰጡት መልስ መሰረት ገንቢ ግብረ-መልስ መስጠት። በተመሳሳይ ሁኔታ ከትምህርቱ ርዕሰ ጉዳዮች አንፃር በተመደበው ክፍለ ጊዜ ቅደም ተከተል መሰረት ተማሪዎች በተማሪዎች መጽሐፍ ውስጥ የቀረቡ የግንዛቤ ጥያቄዎችን እንዲሰሩ በማድረግ ተማሪዎቹ በይዘቶቹ ላይ ሊጨብጡ የሚገባቸው አንኳር ነጥቦች ላይ ገለጻ ያድርጉላቸዋል።

በትምህርቱ ይዘት መሰረት የትራፊክ አደጋዎችንና ደንቦችን ግንዛቤ ልያበለጸጉ የሚችሉ ሥዕሎችን፣ ፎቶግራፎችንና ፖስተሮችን በመጠቀም ተማሪዎቹ በቂ ግንዛቤ እንዲያገኙ ማድረግ ያስፈልጋል።

ከዚህም ወጪ የተወሰኑ ተማሪዎች እንደ ትራፊክ ፖሊስ ድርሻ ሌሎች ተማሪዎች ደግሞ በመኪና መንገድ ላይ የሚጫወቱ ህጻናት ድርሻ በመወሰድ በትውና መልክ እንድያሳዩ በማድረግ የትራፊክ ደንብን ያለማክበር እንዴት ለአደጋ እንደሚያጋልጥ እንዲረዱ ተጨማሪ በመብራራት ማጠቃለያ ሀሳብ መስጠት።

**ተማሪዎች የፈጠራ ችሎታቸውን እንዲያዳብሩ ማበረታታት**

የተማሪዎችን የፈጠራ ችሎታ ለማጎልበት ተማሪዎችን በማነቃቃት በአካባቢያቸው ከሚገኙ ነገሮች የትራፊክ ደንቦችን የሚያመለክቱ መሳሪያዎችን ሠርተው እንዲያቀርቡ በማድረግ ህደቱንም በመከታተል በተሸለ ሁኔታ ሠርተው ያቀረቡትን ተማሪዎች በክፍል ውስጥ ማበረታታት ያስፈልጋል።

**ተከታታይ ምዘና**

- ተማሪዎች በግንዛቤ ጥያቄዎች፣ በተግባር ጥያቄዎች እና በመማር ማስተማር ሕደት በሚቀርቡ ጥያቄዎችና መልሶች በመከታተል ምን ያህል የትምህርቱን ይዘት እንደተረዱ በመገምገም ተገቢውን ግብረ-መልስ መስጠት፣
- የእያንዳንዱን ተማሪ የመማር ውጤት ተከታትሎ በመመዘገብ ገንቢ ግብረ-መልስ መስጠት

**የተግባር ጥያቄዎች መልስ**

**ተግባር 5.1**

1. ትክክለኛ የሆነ መንገድ ይዞ አለመጓዝ፣ ተገቢ ባልሆነ ቦታ መንገድ ማቋረጥ፤  
 ጠጥቶ ማሸከርከር፣ በመንገድ ላይ መጫወት፤  
 ለእገረኛ በተፈቀደ (በዜብራ መንገድ) ምልክት አለመጠቀም እና የመሳሰሉት ናቸው።
2. የራስን ትክክለኛ መንገድ ይዞ መጓዝ፤  
 ለእገረኛ በተፈቀደ (በዜብራ) ምልክት ብቻ መጠቀም፣ የመንገድ ግራና ቀኝ አቀጣጫን በደንብ በማየት በጥንቃቄ መንገድ መሻገር
3. በመንገድ ላይ ሲጓዙ የግራ እጅን አቅጠጫ በመያዝ መጓዝ

## 5.2 ኤች አይ አቪ /ኤድስ

ተማሪዎች ቢያንስ ልደርሱበት የሚገባቸው የመማር ብቃት ተማሪዎች ይህንን ርዕስ ከተማሩ በኋላ፡-

- የኤች አይ ቪ እና የኤድስ ልዩነትን ይለያሉ፤
- የኤድስ በሽታ ምልክቶችን ይረዳሉ።

### ዋና ዋና ነጥቦች

በዚህ ንዑስ ርዕስ ተማሪዎች በኤች አይ ቪ እና በኤድስ መካከል ያለውን ልዩነት ይማራሉ። በተጨማሪም በኤድስ በሽታ የተያዙ ሰዎች ምን ምን ምልክቶችን እንደሚያሳዩ ግንዛቤ ያገኛሉ። ይህንንም ለማስተማር በትምህርቱ ይዘት ላይ ተማሪዎች በጥንድና በቡድን እንዲወያዩ እና በዋና ዋና ይዘቶች ላይ ገለጻ መስጠት ያስፈልጋል። በዚህም መሠረት፡-

ኤች አይ ቪ ማለት ነጭ የደም ህዋስን በመጉዳት ኤድስ የሚባል በሽታን የሚያስከትል ቫይረስ መሆኑን፤ ነጭ የደም ህዋስ ደግሞ ሰውነታችንን ከበሽታ የሚከላከሉ ስሆኑ ህዋሶቹ ሲጎዱ የሰውነታችን በሽታን የመከላከል ብቃት በእጅጉ እንደሚጎዳ ማስረዳት።

በሌላ በኩል ኤድስ ደግሞ በኤች.አይ.ቪ ቫይረስ ምክንያት የምመጣ በሽታ መሆኑንና እስከ አሁን ድረስ መድሃኒት ያልተገኘለት፤ በበሽታው የተያዘ ሰው ሊድን እንደማይችል ተማሪዎቹ ሊረዱ ይገባል።

የኤድስ በሽታ ቫይረሱ ካለበት ሰው ወደ ሌላ ሰው በተለያዩ መንገዶች እንደምተላለፍና ከእነዚህም ውስጥ ዋና ዋናዎቹ፡-

- በደም ንክኪ.
- የተለያዩ ስለት ያላቸውን ነገሮች በጋራ በመጠቀም
- በቫይረሱ ከተጠቃች እናት ጡት በማጥባት፤
- በእርግዝና እና በወሊድ ጊዜ በቫይረሱ ከተጠቃች እናት ወደ ህፃን ልተላለፍ ይችላል።

በለላ በኩል የኤች አይ ቪ ቫይረስ በመጨባበጥ፣ አብሮ በመጫወት፣ አብሮ በመማር፣ የተለያዩ ዝግጅቶችን አብሮ በመካፈል፣ አብሮ በመብላት እና በመሳሰሉት መንገዶች ሊተላለፍ እንደማይችል ግንዛቤ ሊወሰዱ ይገባል።

በኤድስ በሽታ የተያዙ ሰዎች ምንም ዓይነት ምልክት ሳያሳዩ ነገር ግን ኤች አይ ቪ ቫይረስን ማስተላለፍ ይችላሉ።

በኤድስ በሽታ የተያዙ ሰዎች በበሽታው መያዛቸው የሚረጋገጠው የደም ምርመራ ሲያደርጉ ብቻ ነው። በህደት ግን በቫይረሱ የተያዙ ሰዎች የሚከተሉትን ምልክቶችን ማሳየት ይጀምራሉ፤

- የሰውነት ሙቀት በተከታታይ መጨመር
- ለረጅም ጊዜ የሚቆይ የራስ ምታትና ደረቅ ሳል
- የሰውነት ክብደት በፍጥነት መቀነስ
- ኃይል ማጣትና የድካም ስሜት መሰማት
- ተቅማጥ
- የአፍ ውስጥ ቁስለትና የመሳሰሉት

**ቅደመ-ዝግጅት**

ይህንን ርዕስ ማስተማር ከመጀመራችሁ በፊት አስፈላጊውን ዝግጅት ማድረግ ያስፈልጋል። በርዕስ ጉዳዩ ላይ ከተለያዩ አጋዥ መጽሐፍት በቂ መረጃ በመሰብሰብ ማዘጋጀት ያስፈልጋል።



ትምህርቱን ተጨባጭና ምቹ ለማድረግ የመርጃ መሳሪያዎችን በኤች.አይ.ቪ ኤድስ ዙርያ የተዘጋጁ ምስሎችን፣ ሥዕሎችንና ፖስተሮችን ቀደም ብሎ ማሰባሰብና ማደራጀት ያስፈልጋል።

**የመማር ማስተማር ዘዴ**

ትምህርቱን ለመጀመር አስፈላጊውን ዝግጅት ካደረጉ በኋላ፣ ተማሪዎችን በማነቃቃት፣ በትምህርቱ ይዘት ላይ ተማሪዎች ያላቸውን ግንዛቤ በመጠየቅ እንዲናገሩ ማነቃቃት አስፈላጊ ነው። ለምሳሌ በኤች.አይ.ቪ እና በኤድስ መካከል ያለው ልዩነት ላይ ተማሪዎች በጥንድ ሆነው በመወያየት ያላቸውን ግንዛቤ እንድለዋወጡ በማድረግ መጀመር ይቻላል። ተማሪዎቹ በሚሰጡት መልስ መሰረት ገንቢ ግብረ-መልስ መስጠት። በተመሳሳይ ሁኔታ ከትምህርቱ ርዕሰ ጉዳዮች አንጻር በተመደበው ክፍለ-ጊዜ ቅደም ተከተል መሰረት በተማሪዎች መጽሐፍ ውስጥ የቀረቡ የግንዛቤ ጥያቄዎችን እንዲሰሩ በማድረግ አጠቃላይ ይዘቶች ላይ ሊጨብጡ የሚገባቸውን እውቀት እንድያገኙ ማድረግ ነው።

ከዚህም ሌላ ተማሪዎችን በቡድን በማደራጀት በኤድስ በሽታ የተያዙ ሰዎች የሚያሳዩትን ምልክቶች በዝርዝር እንዲያቀርቡ በማድረግ በተሸለ ሁኔታ ያቀረቡትን በማበረታታት በትምህርቱ አብይ ይዘቶች ላይ ገለጻ በመስጠት ተማሪዎች ከቫይረሱ ራሳቸውን እንዲጠብቁ በቂ ምክር መስጠት ያስፈልጋል፡

**ተማሪዎች የፈጠራ ችሎታቸውን እንዲያዳብሩ ማበረታታት**

የተማሪዎችን የፈጠራ ችሎታ ለማጎልበት በትልቅ ወረቀት ላይ የኤድስ በሽታ ምልክቶችን በዝርዝር ጽፈው እንዲያቀርቡና መሰል ተግባራትን በመስጠት መበረታታት።

**ተከታታይ ምዘና**

- ተማሪዎች በግንዛቤ ጥያቄዎች፣ በተግባር ጥያቄዎች እና በመማር ማስተማር ሕደት በሚቀርቡ ጥያቄዎችና መልሶች በመከታተል ምን ያህል የትምህርቱን ይዘት እንደተረዱ በመገምገም ተገቢውን ግብረ-መልስ መስጠት፤
- በግልና በቡድን የሚሰሩ ተግባራትን በቅርበት በመከታተልና ግብረ-መልስ መስጠት፤
- የእያንዳንዱን ተማሪ የመማር ውጤት ተከታትሎ በመመዘገብና ገንቢ ግብረ-መልስ መስጠት

**የኤች. ኤ. ቭ/ኤድስ በሽታ መከላከያ መንገዶች፡-**

- ያለተመረመረ ደም ለሌሎች ሰዎች አለመስጠት/አለመውሰድ፤
- ስለታማ የሆኑ ነገሮችን በጋራ አለመጠቀም፤
- የደም ንክክ አለማድረግና የመሳሰሉት መሆናቸውን ለተማሪዎች መስገንዘብ፡

**የተግባር ጥያቄዎች መልስ**

**ተግባር 5.2**

1. በኤች. አይ .ቪ እና በኤድስ መካከል ያለውን ልዩነት፤ ኤች አይ ቪ ቫይረስ ነጭ የደም ህዋሶችን በመጉዳት ኤድስ የሚባል በሽታን የሚያስከትል ቫይረስ ሲሆን ኤድስ ደግሞ በኤች.አይ.ቪ ቫይረስ ምክንያት የምመጣና እስከአሁን ድረስ መድሃኒት ያልተገኘለት በሽታ ነው፡፡
2. በኤድስ በሽታ የተያዘ ሰው በጤና ተቋማት በመሄድ የእድሜ ማራዘሚያ መድሃኒት መውሰድ አለበት፡፡
3. የኤች. አይ.ቭ. ቫይረስ መተላለፍያ መንገዶች በደም ንክክ፤ የተለያዩ ስለት ያላቸው ነገሮችን በጋራ በመጠቀም፤ በቫይረሱ ከተጠቃች እናት ጡት በማጥገት፤ በወሊድ ጊዜ በቫይረሱ ከተጠቃች እናት ወደሚወለደው ህፃን ይተላለፋል፡፡

**የምዕራፍ 5 የመልመጃ ጥያቄዎች መልስ**

- |         |        |        |
|---------|--------|--------|
| 1. እውነት | 3. ሐሰት | 5. ሐሰት |
| 2. እውነት | 4. ሐሰት |        |

**የምርጫ ጥያቄዎች መልስ**

3ኛ ክፍል የአካባቢ ሳይንስ የመግቢያ ምረቃ መጽሐፍ

---

6. መ

7. ለ

8. መ

የአካባቢ ሳይንስ መርሃ ትምህርት

3ኛ ክፍል

የመማር ብቃት	ይዘቶች	የመማር ማስተማር ዘዴዎች	ግምገማ
<p><b>3ኛ ክፍል፣ ምዕራፍ አንድ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ለጤና ተስማሚ የሆኑ ምግብና መጠጥን በመለየት ሀሳብ ይሰጣሉ፤</li> <li>• አራቱን የምግብ ምድቦች ይለያሉ፤</li> <li>• የምግብ ብክለትን ለመከላከል የሚወሰዱ ቀላል ዘዴዎችን ይለያሉ፤</li> <li>• ጋስ፣ ፈሳሽና ጠጣር የሆኑ ነገሮች ፍቺና ባህሪያትን ይለያሉ፤</li> <li>• የንፅህና መጠበቂያ ዘዴዎችን ይገልጻሉ፤</li> <li>• የብርሃን ጥቅምን ይገልጻሉ።</li> </ul>	<p>ምዕራፍ አንድ ምግብና የቤተሰብ ጤና (የክፍለ ግዜ ብዛት 42)</p> <p>1.1. ምግብና ጤንነት 1.2. የምግብ ጥቅም</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• የምግብ ምድቦች (የጥራጥሬ እህል፣ የስጋ ፣ የወተትና የአታክልትና የፍርፍሬ ምድብ)</li> <li>• ለምግብ ብክለት ምክንያቶች</li> </ul> <p>1.3. የግል ንፅህና</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• የግል ንፅህናን ለምን እንጠብቃለን</li> <li>• የግል ንፅህናን ባለመጠበቅ በሌሎች</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ተማሪዎች መዕረፍን እንድያነቡ ማድረግ</li> <li>• በውይይት፣ በገለጻና በማሳየት ማስተማር</li> <li>• ተማሪዎችን በቡድን በመክፈል ቀለል ያሉ ጥያቄዎችን መጠየቅ፤ በሰፊ ወረቀት ላይ የተለያዩ ምግቦችን ሥዕል በማንሳት ተማሪዎች የሚያውቁትን እንድመድቡ ማበረታታት</li> <li>• ተማሪዎች ለምግብ ብክለት መነሻ የሚሆኑ ነገሮችን እንድጠይቁና እንድወያዩ ማድረግ፤ ለምሳሌ እጅ አለመታጠብ</li> <li>• ተማሪዎች በጤናኛና ታማሚ ሰዎች መካከል ያለው ልዩነት ምን እንደሆነ እንድወያዩ ማድረግ፤</li> <li>• ተማሪዎች በጋስ፣ ፈሳሽና ጠጣር መካከል ያለውን ልዩነት</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ተማሪዎች ምግቦችን በየምድባቸው እንድመድቡ ጥያቄዎችን መጠየቅና እንድመልሱ ማሳተፍ፤</li> <li>• ተማሪዎች ለምግብ ብክለት መነሻ የሚሆኑ ነገሮች ላይ ውይይት ሲያደርጉ መከታተል፤</li> <li>• የተማሪዎችን አፈፃፀምና ተሳትፎ መመዘገብ</li> <li>• የተማሪዎችን የመማር ብቃት ለማሻሻል አስፈላጊውን ግብረ-መልስ መስጠት፤</li> </ul>

	<p>ሰዎች ላይ የሚያደርሰው ጉዳት</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• በንዕህና ጉድለት የሚመጡ በሽታዎች</li> <li>• ጤናኛና ታማሚ የሆኑ ሰዎችን ማነፃፀር</li> <li>• ለታማሚ ሰዎች የሚደረጉ ትኩረትና እንክብካቤ</li> </ul> <p>1.4. የጋስ፣ ፈሳሽና ጠጣር የሆኑ ነገሮች ፍገካላዊ ለውጥ</p> <p>1.5. የብርሃን ጥቅ</p>	<p>ለመረዳት በቡድን እንደወያዩ ማድረግ፤</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ተማሪዎች የብርሃን ምንጭና ጥቅም እንደዘረዘሩ በቤት ስራ መልክ መስጠትና ሰርተው እንደያመጡ ማድረግ፤ ለምሳሌ ፀሐይ፣ ጨረቃ፣ ኮከብ፣ ሻማ፣ ባቲሪ፣ አምፑል መሆናቸውና የብርሃን ጥቅም ደግሞ ለማየት፣ ተክሎች ምግባቸውን ለማዘጋጀትና ለእድገትና ለሃይል ምንጭነት መሆኑን እንድንልፀ ማድረግ።</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ተማሪዎች የብርሃንን ጥቅም በሚተነትኑበት ጊዜ ያለቸው እውቀት ምን ያህል እንደሆነ መገምገም።</li> </ul>
የመማር ብቃት	ይዘቶች	የመማር ማስተማር ዘዴዎች	ግምገማ
<p><b>3ኛ ክፍል፣ ምዕራፍ ሁለት</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ አቅጣጫዎችን የመለየት ችሎታን ያዳብራሉ፤</li> <li>▪ ካርታን በመጠቀም ሰዎችን የማገናኘት ችሎታን ያዳብራሉ፤</li> </ul>	<p>ምዕራፍ ሁለት፤ መገኛ (የክፍለ ጊዜ ብዛት 34)</p> <p>2.1. የዞናችን መገኛ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ አንፃራዊ መገኛ፤</li> <li>▪ ፍፁማዊ መገኛ፤</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ተማሪዎች ስለኬንትሮስና ኬክሮስ መስመሮች የሚያወቁትን እንድናገሩ ማድረግ፤</li> <li>▪ ተማሪዎች የዞናቸውን አንፃራዊ መገኛን እንድናገሩ መጠየቅ፤</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ተማሪዎች ለጥያቄዎች የሚሰጡትን መልሶች መመልከት፤</li> <li>▪ ተማሪዎች የዞናቸውን ሌሎች ቦታዎች መገኛ ለመለየት</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ አንጻራዊ መገኛን ይገልጻል፤</li> <li>▪ ፍፁማዊ መገኛን ይገልጻል፤</li> <li>▪ የዞናቸውን አንጻራዊ መገኛ ይገልጻል፤</li> <li>▪ የዞናቸውን ፍፁማዊ መገኛ ይገልጻል፤</li> <li>▪ የኬንትሮስና ኬክሮስ መስመሮችን በመጠቀም የአንድን ቦታ መገኛ በካርታ ላይ ያሳያሉ፤</li> <li>▪ ኬንትሮስና የኬክሮስ መስመሮችን በመጠቀም ታዋቂ የሆኑ ቦታዎችን ያሳያሉ፤</li> </ul> <p>ካርታን በመጠቀም በዞናቸው ውስጥ የሚገኙ ታዋቂ ቦታዎችን ለማሳየት ይችላሉ።</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ የዞናችን አንጻራዊ መገኛ ምንነት፤</li> <li>▪ የዞናችን ፍፁማዊ መገኛ ምንነት፤</li> <li>▪ በዞናችን ውስጥ የሚገኙ ታዋቂ ቦታዎች መገኛ፤</li> <li>▪ የጎረቤት ዞኖች ስምና መገኛቸው፤</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ተማሪዎች ኬንትሮስና ኬክሮስ መስመሮችን በመጠቀም የዞናቸውን መገኛ በካርታ ላይ እንደያሳዩ ማሳተፍ፤</li> <li>▪ ተማሪዎች የተሰጠውን የአንድ ቦታ መገኛን ኬንትሮስና ኬክሮስ ማስመሮችን በመጠቀም እንደለዩ ማድረግ፤</li> <li>▪ ተማሪዎች ዞናቸውንና ጎረቤት ዞኖችን በካርታ ላይ እንደያሳዩ ማድረግ፤</li> <li>▪ ተማሪዎች የካርታ አጠቃቀምን በትክክል እንደያጎለብቱ ማድረግ፤</li> <li>▪ ተማሪዎች የተማሩትን ትምህርት ተራ በተራ ለክፍል ተማሪዎች እንደያቀርቡ ማድረግ፤</li> </ul>	<p>ያሳዩትን ማሻሻል መከታተል፤</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ተማሪዎች ሥራቸውን በሚያቀርቡበት ጊዜ በትክክል ማቅረባቸውን መከታተል፤</li> <li>▪ ተማሪዎች መገኛን ለመግለፅ የሚያደርጉትን ተሳትፎ መከታተል፤</li> <li>▪ ለተማሪዎች ተሳትፎ ግብረ መልስ መስጠት፤</li> <li>▪ ተከታታይ የሆነ ግምገማ ማካሄድ።</li> </ul>
--	---	---	---

የአካባቢ ሳይንስ መርሃ ትምህርት 3ኛ ክፍል

		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ተማሪዎች በወረዳቸው ውስጥ የሚገኙ ታዋቂ ቦታዎችን ጠይቀው እንድመጡ የቤት ሥራ መስጠት</li> </ul>	
--	--	--	--

የመማር ብቃት	ይዘቶች	የመማር ማስተማር ዘዴዎች	ግምገማ
<p><b>3ኛ ክፍል፣ ምዕራፍ ሦስት</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• የአየር ንብረትና የአየር ሁኔታ ልዩነት ላይ ውይይት ያደርጋሉ፤</li> <li>• በተለያዩ ወቅት ውስጥ የሚታይ የአየር ሁኔታ ልዩነቶችን ይገልጻሉ፤</li> <li>• የዞናቸውን የአየር ሁኔታ ልዩነትን ይገመግማሉ፤</li> <li>• የዞናቸውን የዝናብ ስርጭትን በማወዳደር ይገልጻሉ፤</li> </ul> <p>የዞናቸው የአየር ሁኔታን የሚቆጣጠሩ ነገሮችን ይለያሉ፤</p>	<p><b>ምዕራፍ ሦስት ተፈጥሮአዊ አካባቢ (የክፍለ ጊዜ ብዛት 54)</b></p> <p>3.1 የዞናችን የአየር ንብረት</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• የአየር ንብረትና የአየር ሁኔታ ልዩነት</li> <li>• የአየር ንብረትን የሚቆጣጠሩ ይዘቶች</li> </ul> <p>3.2. የተፈጥሮ ሀብት</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ተማሪዎች ስለአየር ንብረትና የአየር ሁኔታን እንድናገሩ ማድረግ</li> <li>• ተማሪዎች ስለዞናቸው አጠቃላይ የአየር ሁኔታን እንድንገልፁ ማድረግ.</li> <li>• ተማሪዎች በተዘጋጀው ካርታ ላይ የዞናቸውን የዝናብና የአየር ሁኔታን ማሳየት እንድችሉ ማብቃት.</li> <li>• ተማሪዎች በካርታ ላይ በዞናቸው የአየር ሁኔታ ልዩነቶችን እንድያሳዩ ማድረግ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• የተማሪዎችን የመልስ አሰጣጥ መከታተል፤</li> <li>• የአየር ንብረትና የአየር ሁኔታን ልዩነት በትክክል መረዳታቸውን መከታተል፤</li> <li>• ተማሪዎች የሙቀትና ዝናብ መጠንን ከካርታ ላይ ማናበብ እንድችሉ ማድረግ፤</li> <li>• የተማሪዎችን መልስና ሀሳብ በመመዘገብ የግንባታ ግብረ መልስ መስጠት፤</li> </ul>



<ul style="list-style-type: none"> <li>• ለተፈጥሮና ሰው ሰራሽ ሀብቶች ትርጓሜ ይሰጣሉ፤</li> <li>• በዞናቸው ውስጥ የሚገኙ የተፈጥሮ ሀብቶችን በመለየት ጠቀሜታቸውንም ይለያሉ፤</li> <li>• በዞናቸው ውስጥ የሚገኙ የተፈጥሮ ሀብት ብክነት መንስኤዎችና የሚከሰቱ ችግሮችን ይለያሉ፤</li> <li>• በዞናቸው ውስጥ በተፈጥሮ ሀብቶች አጠቃቀምና እንክብካቤ ላይ ህብረተሰቡ ያላቸው ሀገር በቀል እውቀቶች ምን እንደሆነ ይገልጻሉ፤</li> <li>• የተፈጥሮ ሀብቶችን በማንከባከብና ለቀጣይ ትውልድ ማስተላለፍ ያለው ጠቀሜታ ምን እንደሆነ ይረዳሉ፤</li> <li>• በወረዳቸውና በትምህርት ቤታቸው ውስጥ ብክለት የሚቀነስባቸውን መንገዶችና</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• የተፈጥሮና ሰው ሰራሽ ሀብት ምንነት</li> <li>• የተፈጥሮ ሀብት (ማዕድናትና የዱር እንስሳት)</li> <li>• በዞናቸው ውስጥ የሚገኙ የተፈጥሮ ሀብት መጠቀምና ዋጋ መስጠት</li> </ul> <p>3.3 የተፈጥሮ ሀብት መኖርና</p> <p>ለዞናቸው እድገት ያለው ጠቀሜታ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• በዞናችን ውስጥ የተፈጥሮ ሀብት ብክነት መንስኤዎችና የሚከሰቱ ችግሮች</li> <li>• በዞናቸው ውስጥ በተፈጥሮ ሀብት አጠቃቀምና እንክብካቤ ላይ ህብረተሰቡ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ተማሪዎች የአየር ሁኔታን የሚቆጣጠሩ ነገሮች ምን ምን እንደሆኑ እንደወያዩ ማድረግ</li> <li>• ተማሪዎች ከተወያዩ በኋላ ያገኙትን እውቀት ለክፍል ተማሪዎች እንደያቀርቡ ማድረግ.</li> <li>• ለተማሪዎች ስለ ሳምንታዊ የአየር ሁኔታ አሳይመንት እንድሰሩ ማድረግ.</li> <li>• ተማሪዎች የተፈጥሮና ሰው ሰራሽ ሀብቶች ምን ማለት እንደሆኑ እንድገልጹ መጠየቅ</li> <li>• ተማሪዎች በቡድን ሆነው በዞናቸው የሚገኙ የተፈጥሮ ሀብት (የዱር እንስሳትና ማዕድናትን) በመጥራት እንደወያዩ ማድረግ</li> <li>• ተማሪዎች በቡድን ሆነው በዞናቸው የሚገኙ የተፈጥሮ ሀብት (የዱር እንስሳትና ማዕድናትን) አጠቃቀምና</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ተከታታይ ምዘና ማካሄድ፤</li> <li>• ለተማሪዎች አስቸጋሪ ለሆኑ ሀሳቦች በውይይታቸው ወቅት የሚትጠብቀውን መግለፅና መብራሪያ መስጠት፤</li> <li>• ተማሪዎች ውይይት ከመጀመራቸው በፍትህ አቅጣጫ የሚያሳዩ ጥያቄዎችን መጠየቅ</li> <li>• በውይይት ወቅት በክፍል ውስጥ በመዘዋወር የተማሪዎችን ተሳትፎ መከታተልና ሁሉም መሳተፋቸውን ማረጋገጥ፤</li> <li>• በውይይት ወቅት በተሰጠው ርዕስ ላይ መተኮራቸውን ማረጋገጥ፤</li> <li>• ተማሪዎች እርስ በራሳቸው እንደወያዩና</li> </ul>
--	--	---	---

<p>ንብረትን መልሰው ለአገልግሎት ማዋል ምን እንደሆነ ሀሳብ ይሰጣሉ፤</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ትክክለኛ የቆሻሻ አወጋገድና ንዕህናን መጠበቅ ያለው ጠቀሜታን ይገልጻሉ።</li> </ul>	<p>ያላቸው ሀገር በቀል እውቀቶች</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• በዞናችን ውስጥ የተፈጥሮ ሀብቶችን መንከባከብና መቆጣጠር ያለው ጠቀሜታ</li> </ul> <p>3.3 በዞናቸው ውስጥ ቆሻሻን</p> <p>ለማስወገድ የሚጠቀሙ ጥሩና መጥፎ ተግባራት.</p> <p>3.4 ትክክል ያልሆነ የቆሻሻ አወጋገድ የሚያስከትለው ተፅዕኖ</p>	<p>ዋጋ መስጠት ላይ እንደወያዩ ማድረግ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ተማሪዎች የተፈጥሮ ሀብት ብክነት ማለት ምን እንደሆነ እንድንገልፁ ማድረግ</li> </ul>	<p>የሚያውቁትን እንድንገባሩ ማድረግ።</p>
--	---	--	------------------------------

የመማር ብቃት	ይዘቶች	የመማር ማስተማር ዘዴዎች	ግምገማ
<p>3ኛ ክፍል፣ ምዕራፍ አራት</p> <p>ህብረተሰባዊ አካባቢ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ የባህል ትርጉም ይሰጣሉ፤</li> <li>▪ በዘናቸው የሚከናወኑ ባህላዊ እንቅስቃሴዎችን ይገልጻሉ፤</li> <li>▪ በዘናቸው ውስጥ የተፈጥሮ ሀብቶችን ለመጠበቅ የሚውሉ የባህል ዓይነቶችን/ እንቅስቃሴዎችን ይለያሉ፤</li> <li>▪ የባህል ልዩነቶችን ያደንቃሉ፤</li> <li>▪ የአየር ንብረት በዘናቸው በሚገኘው ባህሎች ላይ የሚያመጣውን ተፅዕኖ ይገልጻሉ፤</li> <li>▪ የዘናቸውን የኢኮኖሚ እንቅስቃሴ ይገልጻሉ፤</li> </ul>	<p>ምዕራፍ አራት</p> <p>ህብረተሰባዊ አካባቢ</p> <p>(የክፍለ ጊዜ ብዛት 54)</p> <p>4.1 የባህል ልዩነት</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ የባህል ትርጉምና ምሳሌዎች</li> <li>▪ የዘናቸው የተለያዩ የባህል፣ መገለጫዎች (የአለባበስ፣ አመጋገብና የግጭት አፈታት)</li> <li>▪ በዘናቸው የተፈጥሮ ሀብትን ለመጠበቅና ለማንከባከብ የሚያገለግሉ ባህሎች፤</li> <li>▪ በዘናቸው የሚታወቁ የኢኮኖሚ እንቅስቃሴዎች፤</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ተማሪዎች የባህል ምንነት እንድናገሩ መጠየቅ፤</li> <li>▪ ተማሪዎች በዘናቸው ውስጥ የሚከናወኑ ባህላዊ ተግባሮችን ከሽማግሌዎች በመጠየቅ ለክፍል ተማሪዎች እንድያቀርቡ ማድረግ፤</li> <li>▪ በክፍል ውስጥ ሽማግሌዎችን በመጋበዝ በዘናቸው የተፈጥሮ ሀብቶችን ለመጠበቅ የሚረዱ ባህላዊ ክንውኖችን ለተማሪዎች እንድያስተምሩ ማድረግ፤</li> <li>▪ ተማሪዎች በዘናቸው ውስጥ በሚገኙ የተፈጥሮ ሀብት ላይ ጉዳት ሊያደርሱ የሚችሉ በህላዊ ክንውኖች ምን እንደሆኑ የቤት ሥራ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• በርዕሶች ላይ መወያየት እና የተገኘውን ውጤት መግለፅ፤</li> <li>• ወይይት ከመጀመራቸው በፍት የተለያዩ ጥያቄዎችን በማዘጋጀት ማቅረብ፤</li> <li>• በተማሪዎች ወይይት ጊዜ በክፍል ውስጥ በመዘዋወር ሁሉም ተማሪዎች እኩል መሳተፋቸውንና በርዕሱ ላይ በትክክል መወያየታቸውን ማረጋገጥ፤</li> <li>• ተማሪዎች እየተማሩ ባሉት ርዕስ ላይ ብቻ ትኩረት እንድሰጡ ማድረግ፤</li> <li>• ተማሪዎች ጥያቄ እየተጠያየቁ፣ ሀሳብ እየተሰጣጡና</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ የዘናቸውን የኢኮኖሚ እንቅስቃሴ በተፈጥሮ ሀብት ላይ ያለው ተፅዕኖ ምን እንደሆነ ይገልጻሉ፤</li> <li>▪ በዘናቸው ውስጥ የሚገኙ የተፈጥሮ ሀብት ትርጉምና ጥቅማቸውን እንድሁም በገበያ ላይ ያለው ተፈላግነት ምን እንደሆነ ይገልጻሉ፤</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ የዘናቸው የኢኮኖሚ እንቅስቃሴዎች በተፈጥሮ ሀብት ላይ ያለው ጉዳት፤</li> <li>▪ በዘናቸው ለገበያ የሚወሉ የተፈጥሮ ሀብት፤</li> <li>▪ የተፈጥሮ ሀብትና ለገበያ የሚቀርቡ ውጤቶች፤</li> </ul>	<p>ሰርተው እንድመጡ መስጠት፤</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ የዘናቸው የኢኮኖሚ እንቅስቃሴዎች ምን እንደሆኑ እንድዘረዝሩ ተማሪዎችን መጠየቅ፤</li> <li>▪ ተማሪዎችን በቡድን በማደራጀት የተለያዩ የኢኮኖሚ እንቅስቃሴዎች በተፈጥሮ ሀብት ላይ የሚያደርሰው ጉዳት ምን እንደሆነ መጠየቅ፤</li> <li>▪ ተማሪዎች በዘናቸው ውስጥ የሚገኙና ለገበያ የሚቀርቡ የተፈጥሮ ሀብቶችና ጥቅማቸው ምን ምን እንደሆኑ ለሌሎች ተማሪዎች እንድያቀርቡ ማድረግ፤</li> <li>▪ ተማሪዎች በዘናቸው ውስጥ የሚገኙ የተፈጥሮ ሀብቶችና ጥቅማቸውን እንድሁም በገበያ ላይ ያለው ተፈላግነት በቡድን</li> </ul>	<p>በተክክል እየተደማመጡ መሆናቸውን መከታተልና እርምጃ መስጠት፤</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ውይይቱ በጥቅት ተማሪዎች እንዳይዋጥና በተቻለ መጠን ሁሉም ተማሪዎች ሀሳቦቻቸውን እንድንገልፁ በማድረግ መከታተል፤</li> <li>• በውይይት ወቅት በቂ የሆነ ሀሳብ እንድያመነጨ፤ የሚረዱ ግልፅ የሆኑ ጥያቄዎችን በማዘጋጀት ለተማሪዎች መስጠት፤</li> <li>• ለማጠቃለያ የሚሆኑ ዋና ዋና ሀሳቦችን ለተማሪዎች በጥቁር ሳሌዳ ላይ መጻፍና ሰርተው ላቀረቡት</li> </ul>
---	---	---	--

የአካባቢ ሳይንስ መርሃ ትምህርት 3ኛ ክፍል

		<p>በመወያየት ለሌሎች ታማሪዎች እንድያቀርቡ ማድረግ፤</p>	<p>የቤት ሥራዎች ትክክለኛ የሆነ ግብረ መልስ መስጠት፤</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ታማሪዎች በእኛ አስተሳሰብ ብቻ እንድመሩ ከማድረግ መቆጠብ ያስፈልጋል</li> </ul>
--	--	--	---

የአካባቢ ሳይንስ መርሃ ትምህርት 3ኛ ክፍል

የመማር ብቃት	ይዘቶች	የመማር ማስተማር ዘዴዎች	ግምገማ
<p>3ኛ ክፍል፣ ምዕራፍ አምስት ትኩረት የሚሹ ዋና ዋና ጉዳዮች</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>የትራፊክ ደንቦችን መግለፅና መፈፀም ይችላሉ፤ .</li> <li>የኤች. አይ. ቭ. ና ኤድስን በመለየት የኤድስ ምልክቶችን ያጠናሉ/ይገልጻሉ።</li> </ul>	<p>ምዕራፍ አምስት ልዩ ትኩረት የሚሹ ጉዳዮች (የክፍለ ግዜ ብዛት 30)</p> <p>5.1. የመንገድ ላይ መረጃዎች</p> <p>5.2. ኤች. አይ. ቭ./ኤድስ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>የትራፊክ አደጋዎችን በቤተሰብ ልጆች ላይ ልያደርግ የሚችለውን ጉዳዮች ምንም እንደሆኑ ተማሪዎችን መጠየቅ</li> <li>እንደ የትራፊክ ፖሊስ በመንገድ ላይ ካህን የሚጫወቱ ልጆችን ለማስተማር ሚና በመጫወት እንድያሳዩ አድርጉ፤</li> <li>የኤች. አይ. ቭ. ቫይረስና በኤድስ ላይ በቂ መብራሪያ መስጠት።</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>የተማሪዎችን ገለጻ መከታተል</li> <li>መረጃ እንዴት እንደሚተነተን እንድንገልፁ ማድረግና በመጨረሻም ግብረ ማልስ መስጠት።</li> </ul>