

स्वास्थ्य ,जनसख्या तथा वातावरण शिक्षा  
शिक्षक निर्देशिका  
कक्षा दश (१०)



नेपाल सरकार  
शिक्षा मन्त्रालय  
पाठ्यक्रम विकास केन्द्र  
सानोठिमी, भक्तपुर

स्वास्थ्य, जनसङ्ख्या तथा वातावरण शिक्षा

शिक्षक निर्देशिका

कक्षा १०

DRAFT

नेपाल सरकार

शिक्षा मन्त्रालय

पाठ्यक्रम विकास केन्द्र

एकाइ १ : स्वास्थ्य, जनसङ्ख्या र वातावरण शिक्षाको अवधारणा

| पाठ | पाठ शीर्षक                                                       | क्रियाकलाप सङ्ख्या | अनुमानित घण्टी | विधिहरूको नाम                       | परियोजना कार्य | प्रयोग भएका मुख्य व्यवहार कुशल सिपहरू                                    |
|-----|------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------|-------------------------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------|
| १   | स्वास्थ्य, जनसङ्ख्या र वातावरणका विविध पक्षहरू                   | ३                  | ७              | छलफल परियोजना प्रश्नोत्तर व्याख्यान | २              | समूहमा छलफल गर्ने सिप<br>समूहमा आएका विचार समेट्ने निष्कर्ष निकाल्ने सिप |
| २   | स्वास्थ्य जनसङ्ख्या र वातावरणका विविध पक्षहरू बिचको अन्तरसम्बन्ध | ५                  | ९              | छलफल खोज परियोजना व्याख्यान         | २              | प्रस्तुतीकरण सिप<br>विचार व्यक्त गर्ने सिप<br>जिज्ञासु बन्ने सिप         |
|     |                                                                  | ८                  | १६             |                                     | ४              |                                                                          |

सक्षमता : स्वास्थ्य जनसङ्ख्या तथा वातावरण शिक्षाका विविधपक्षहरूको अन्तरसम्बन्धको व्याख्या

**पाठ : स्वास्थ्य, जनसङ्ख्या र वातावरणका विविध पक्षहरू**

सिकाइ उपलब्धि : यस पाठको अध्ययनपश्चात् विद्यार्थीहरूले निम्न प्रकारको सिकाइ उपलब्धि हासिल गर्न सक्ने छन् ।

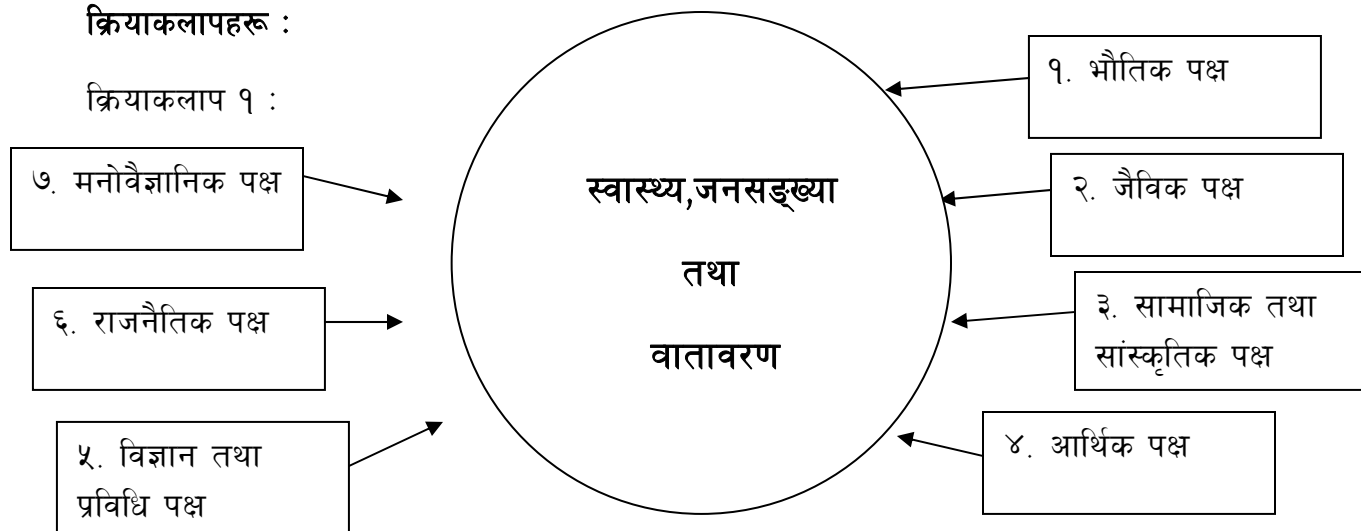
- स्वास्थ्य, जनसङ्ख्या र वातावरणका विविध पक्षहरू पहिचान गर्न
- स्वास्थ्य, जनसङ्ख्या र वातावरणका विविध पक्षहरूको व्याख्या गर्न

**सिकाइ सामग्रीहरू :**

- स्वास्थ्य, जनसङ्ख्या र वातावरणका विविध पक्षहरू लेखिएको चार्ट
- स्वास्थ्य जनसङ्ख्या र वातावरणका विविध पक्षका उदाहरणहरू लेखिएको तालिका

क्रियाकलापहरू :

क्रियाकलाप १ :



- विद्यार्थीहरूलाई माथिको चार्ट देखाई छलफल गराउने र विविध पक्षका बारेमा स्वतन्त्र रूपमा विचार व्यक्त गर्न लगाउने । त्यसपछि विद्यार्थीहरूलाई चार ओटा समूहमा विभाजन गर्नुहोस् ।
- तपाईंहरूलाई स्वस्थ भएर जीवनयापन गर्न आवश्यक पर्ने तत्त्वहरू के के हुन् ? नाम लेख्नुहोस् भनी प्रश्न सेतो पाटीमा लेखिदिनुहोस् ।
- सबै समूहले आआफ्नो उत्तर समूहमा छलफल गरेर समूहको निष्कर्ष अगाडि आई प्रस्तुत गर्न लगाउनुहोस् ।
- सबै समूहबाट आएका उत्तर शिक्षकले सेतो पाटीमा टिप्पै जानुहोस् ।
- दोहोरीएका तत्त्वहरू विद्यार्थीहरूलाई नै हटाउन लगाउनुहोस् ।
- सेटो पाटीमा स्वस्थ रहन आवश्यक पर्ने तत्त्वहरूको सूची तयार गरिदिनुहोस् ।
- तयार गरिएको सूचीमा भएका तत्त्वहरू स्वास्थ्य जनसङ्ख्या र वातावरणको कुन पक्षमा पर्छ छुट्याउन लगाई प्रस्तुत गर्न लगाउने ।

| स्वस्थ जीवनयापन गर्न आवश्यक पर्ने तत्त्वहरू | स्वास्थ्य जनसङ्ख्या र वातावरणका विविध पक्षहरू |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| खाना                                        | जैविक पक्ष                                    |
| लुगा                                        | भौतिक पक्ष                                    |
| स्वच्छ हावापानी                             | जैविक पक्ष                                    |
| शान्त वातावरण                               | मनोवैज्ञानिक                                  |
| शिक्षा                                      | राजनैतिक                                      |

|              |              |
|--------------|--------------|
| पैसा/आयस्रोत | आर्थिक       |
| सुरक्षा      | मनोवैज्ञानिक |

- विद्यार्थीहरूले प्रस्तुत गरेका तत्त्व र स्वास्थ्य, जनसङ्ख्या र वातावरण पक्षसँगको सम्बन्ध शिक्षकले स्पष्ट गरिदिने ।

## क्रियाकला २

### स्वास्थ्य जनसङ्ख्या र वातावरणका विविध पक्षहरू

| क्र.सं. | विविध पक्षहरू               | ती पक्षसँग सम्बन्धित चित्रहरू        |
|---------|-----------------------------|--------------------------------------|
| १.      | भौतिक पक्षहरू               | वाटो, पुल, अस्पताल, विद्यालयको चित्र |
| २       | जैविक पक्ष                  | जडीबुटी, बोटबिरुवा, जनवरहरूको चित्र  |
| ३       | सामाजिक तथा सांस्कृतिक पक्ष | बेलविवाह, ब्रतबन्ध गरेको चित्र       |
| ४       | आर्थिक पक्ष                 | कार्यालयमा काम गरेको चित्र           |
| ५       | विज्ञान तथा प्रविधि पक्ष    | कम्प्युटरमा टाइप गरेको चित्र         |
| ६       | राजनैतिक पक्ष               | वृद्धभत्ता वितरण गरेको चित्र         |
| ७       | वैज्ञानिक पक्ष              | खुसी भएर पढ्दै गरेको चित्र           |

- शिक्षकले विद्यार्थीलाई माथिको तालिका देखाउँदै तालिकामा छलफल गराई स्वास्थ्य, जनसङ्ख्या र वातावरणमा विविध पक्षहरूसँग सम्बन्धित धारणा स्पष्ट गरिदिने ।

## प्रतिविम्बन :

सिकाइ सुनिश्चितताका लागि देहायका जस्ता प्रश्नहरूको उपयोग गरेर मौखिक तथा लिखित प्रतिक्रिया विद्यार्थीहरूबाट लिनुहोस् :

१. स्वास्थ्य, जनसङ्ख्या र वातावरणका विविध पक्षहरूको सूची तयार गर्नुहोस् ।
२. जैविक पक्षले स्वास्थ्य जनसङ्ख्या र वातावरणमा कसरी प्रभाव पार्छ ? उदाहरणसहित स्पष्ट पार्नुहोस् ।
३. देशमा सुशासन कायम हुनु, कानुनी राज्यको प्रत्याभूति हुनु स्वास्थ्य जनसङ्ख्या र वातावरणको कुन पक्षसँग सम्बन्धित छ ?

### परियोजना कार्य : १

स्वास्थ्य जनसङ्ख्या र वातावरणका विविध पक्षहरूसँग सम्बन्धित रहेर एउटा पक्ष बराबर दुई ओटा सम्बन्धित चित्र सङ्कलन गरी चार्ट परेपरमा टाँसी ल्याउनुहोस् । प्रयोगात्मक पुस्तिकामा दिइएका सम्बन्धित एकाइका कार्यकलापहरू सम्पादन गर्न जिम्मेवारी पनि तोक्नुहोस् ।

### क्रियाकलाप नं. ३

स्वास्थ्य, जनसङ्ख्या र वातावरणका विविध पक्षहरूको उदाहरण तालिका :

| भौतिक पक्ष                                                                | जैविक पक्ष                                                             | सामाजिक तथा सांस्कृतिक पक्ष                                           | आर्थिक पक्ष                                                     | विज्ञान तथा प्रविधि पक्ष                                                | राजनैतिक पक्ष                                                                                                                        | मनोवैज्ञानिक पक्ष                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| हिमाल, पहाड, तराइ, जङ्गल, घाँसमैदान, बाटो, पुल, घर, उद्योग, कारखाना आदि । | हावापानी, माटो, बनस्पति, जडीबुटी, शुष्मजीवहरू, मानिस, ठुलाजीवहरू आदि । | जन्म संस्कार, मृत्यु संस्कार, विवाह संस्कार, चाडपर्व, धर्म, मेला/पर्व | कपडा बुन्ने, पसल गर्ने, जागिर खाने, व्यवसाय गर्ने, कृषि उत्पादन | मोबाइल, टेलिभिजन, कम्प्युटर, इमेल, इन्टरनेट, यातायातका साधन, हिटर, पंखा | वृद्धभत्ता वितरण, वृद्धाश्रम सञ्चालन, बालबिकास केन्द्रको स्थापना, निःशुल्क शिक्षा, छात्रवृत्ति वितरण, विद्यालयमा दिवाखाजाको व्यवस्था | आधारभूत आवश्यकताको सहज आपूर्ति, सुरक्षा, असल पारिवारिक वातावरण, बालबालिकाको रेखदेख, जीवन उपयोगी सिप र गुणको विकास, माया प्रेम र स्नेहपूर्ण वातावरण |

- विद्यार्थीहरूलाई माथिको तालिका देखाई अध्ययनका लागि समय दिने
- अध्ययन गर्न दिएको समय पूरा भएपछि तालिका हटाइदिने
- विद्यार्थीहरूलाई सात ओटा समूहमा विभाजन गरी गोला प्रथाद्वारा एक एक ओटा विविध पक्षको छनौट गर्न लगाउने
- आफ्नो समूहमा परेको विविध पक्षमा समूहमा छलफल गरी परिचयसहित अधिकतम उदाहरणहरू कपिमा टिपोट गर्न लगाउने
- प्रत्येक समूहबाट १/१ जना विद्यार्थीलाई अगाडि बोलाई प्रस्तुत गर्न लगाउने

- प्रत्येक समूहलाई प्रोत्साहित गर्दै शिक्षकले आफूले तयार गरेको तालिका कपिमा सार्न लगाई थप अध्ययन गर्न लगाउने

### प्रतिविम्बन :

सिकाइ सुनिश्चितताका लागि देहायका जस्ता प्रश्नहरूको उपयोग गरेर मौखिक तथा लिखित प्रतिक्रिया विद्यार्थीहरूबाट लिनुहोस् :

१. भौतिक पक्षका चार ओटा उदाहरण दिई तिनले स्वास्थ्यमा पार्ने दुई ओटा प्रभाव लेख्नुहोस् ।
२. जैविक पक्षभित्र के के कुराहरू पर्दछन् ? स्वस्थ रहन जैविक पक्षले कसरी सहयोग पुऱ्याउँछ ?
३. तिम्रो परिवारको मुख्य पेसा के हो ? पेसा कुन पक्षमा पर्छ ?
४. राम्रो आम्दानीले स्वस्थ रहन कसरी सहयोग गर्छ ?
५. तिम्रो घरमा विज्ञान प्रविधिको प्रयोग कसरी भएको छ ?

### परियोजना कार्य :२

तिम्रो विद्यालय र घरमा भएका स्वास्थ्य जनसङ्ख्या र वातावरणका विविध पक्षहरूको तालिका बनाई देखाउ र कक्षाकोठाको भित्तामा टाँस ।

| क्र.स. | विविध पक्षहरू               | घरमा | विद्यालयमा |
|--------|-----------------------------|------|------------|
| १      | भौतिक पक्ष                  |      |            |
| २      | जैविक पक्ष                  |      |            |
| ३      | सामाजिक तथा सांस्कृतिक पक्ष |      |            |
| ४      | आर्थिक पक्ष                 |      |            |
| ५      | विज्ञान तथा प्रविधि पक्ष    |      |            |
| ६      | राजनैतिक पक्ष               |      |            |
| ७      | मनोवैज्ञानिक पक्ष           |      |            |



सारंश :

- स्वास्थ्य, जनसङ्ख्या र वातावरण शिक्षा एकअर्कामा अन्तरसम्बन्धित र एकीकृत विषय हो । मानिसलाई स्वस्थपूर्वक उत्पादकमूलक र आत्मनिर्भर भई गुणस्तरीय जीवन बाँच्न यी तिन ओटै विषयको ज्ञान हुनुपर्दछ ।
- स्वास्थ्य जनसङ्ख्या र वातावरणलाई विभिन्न पक्षहरूले प्रभाव पारिरहेका हुन्छन् । त्यसरी प्रभाव पार्ने पक्षहरूलाई स्वास्थ्य जनसङ्ख्या र वातावरणका विविध पक्षहरू भनिन्छ ।
- ती विविध पक्षहरू निम्नानुसार छन् :
  - १) भौतिक पक्ष    २) जैविक पक्ष    ३) सामाजिक तथा सांस्कृतिक पक्ष
  - ४) आर्थिक पक्ष    ५) विज्ञान तथा प्रविधि पक्ष    ६) राजनैतिक पक्ष
  - ७) मनोवैज्ञानिक पक्ष

पाठ :

स्वास्थ्य, जनसङ्ख्या र वातावरणका विविध पक्षहरू बिचको अन्तरसम्बन्ध

सिकाइ उपलब्धि :

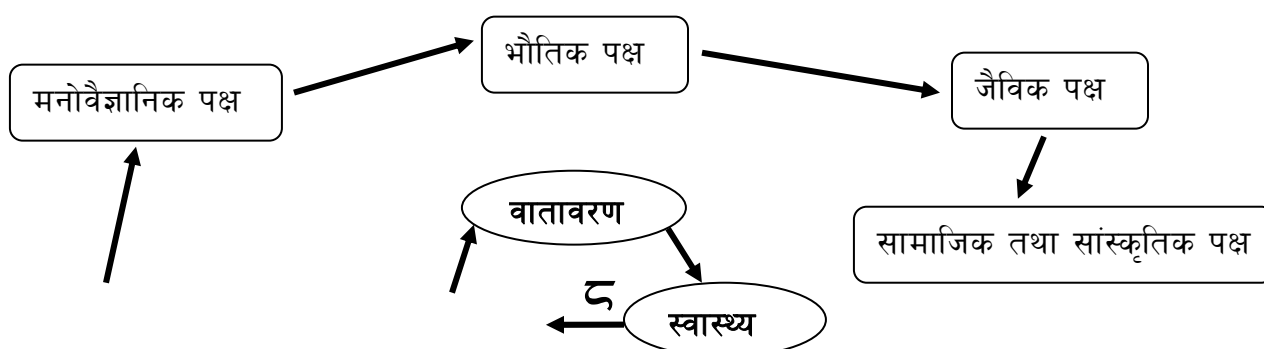
यस पाठको अध्ययनपश्चात् विद्यार्थीहरूले निम्न प्रकारको सिकाइ उपलब्धि हासिल गर्न सक्ने छन् :

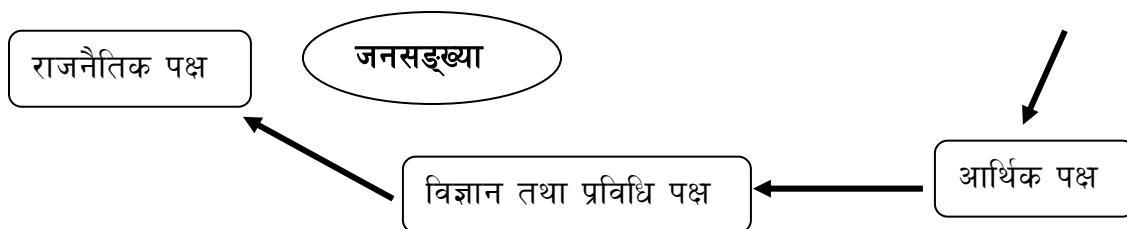
- स्वास्थ्य जनसङ्ख्या र वातावरणका विविध पक्षहरू पहिचान गर्न
- विविध पक्षहरूको व्याख्या गर्न र अन्तरसम्बन्ध देखाउन सक्नेछन्

सिकाइ सामग्रीहरू :

- स्वास्थ्य, जनसङ्ख्या र वातावरणका विविध पक्षहरू बिचको अन्तरसम्बन्ध देखाउने चार्ट
- विविध पक्षहरू बिचको अन्तर सम्बन्ध देखाउने चित्रहरू

सिकाइ क्रियाकलाप १





- विद्यार्थीलाई चार ओटा समूहमा विभाजन गरी माथिको तालिकामा छलफल गराउने
- स्वास्थ्य, जनसङ्ख्या र वातावरणका यी विविध पक्षहरू कसरी एक अर्कामा अन्तरसम्बन्धित हुन सक्छन् समूहमा छलफल गरी समूहको निष्कर्ष प्रस्तुत गर्न लगाउनुहोस् ।

## क्रियाकलाप २

- माथिको तालिकामा पुनः छलफल गराई स्वतन्त्र रूपमा आआफ्नो विचार व्यक्त गर्ने मौका दिने
- विद्यार्थीबाट व्यक्त भएका सकारात्मक उत्तरलाई समर्थन गर्दै अन्तरसम्बन्धका विषयमा धेरैभन्दा धेरै उदाहरण दिई शिक्षकले अन्तरसम्बन्धको धारणा स्पष्ट गरिदिने । जस्तै जथाभावी घर बनाउँदा बोटबिरुवा नासिन्छ । खेतीयोग्य जमिन नासिन्छ । स्वास्थ्यमा नकारात्मक प्रभाव पर्छ । मानसिक तनाव हुन्छ, आदि ।

## प्रतिविम्बन :

सिकाइ सुनिश्चितताका लागि देहायका जस्ता प्रश्नहरूको उपयोग गरेर मौखिक तथा लिखित प्रतिक्रिया विद्यार्थीहरूबाट लिनुहोस् :

१. जङ्गलको बिचबाट ठुलो बाटो बनाउँदा जैविक पक्षमा पर्ने तिन ओटा प्रभाव लेख्नुहोस् ।
२. बाटो बनेर यातायातको सुविधा भएमा कुन कुन क्षेत्रमा कस्तो प्रभाव पर्दछ ।
३. घरपरिवारमा आधारभूत आवश्यकताको परिपूर्ति नहुँदा कुन कुन पक्षमा कस्तो असर पर्छ ?
४. हाम्रा सामाजिक र सांस्कृतिक पक्षमा भएका नकारात्मक उदाहरणहरूको सूची तयार गर्नुहोस् ।
५. विकास र प्रविधिले पारेका दुई ओटा राम्रा र दुई ओटा नराम्रा प्रभाव लेख्नुहोस् ।

## क्रियाकलाप ३

वनजङ्गल विनास गरी बाटो ठुला उद्योग, अस्पताल, घरहरू निर्माण गरिरहेको चित्र राखिदिने

- विद्यार्थीहरूलाई माथिको चित्र छलफल गराई तलको तालिका भर्न लगाउने र अगाडि आएर प्रस्तुत गर्न लगाउने ।

विवाहमा विभिन्न वस्तुहरू दाइजोमा  
दिएको चित्र राखिदिने

| चित्रमा के के भएको छ ? | त्यसको असर | सुधार गर्न के गर्ने ? |
|------------------------|------------|-----------------------|
|                        |            |                       |

क्रियाकलाप : ४

- विद्यार्थीहरूलाई माथिको चित्रमा छलफल गराई हाम्रो देशमा दाइजोका कारण भएका सामाजिक विकृतिहरूको सूची तयार गरी प्रस्तुत गर्न लगाउने

परियोजना कार्य १ :

दाइजो दिँदा र लिँदा पर्ने नकारात्मक प्रभावको सूची तयार गर्नुहोस् ।

| आर्थिक पक्ष | सामाजिक पक्ष | भौतिक पक्ष | मनोवैज्ञानिक पक्ष |
|-------------|--------------|------------|-------------------|
|             |              |            |                   |

क्रियाकलाप ५

तपाईंको घर नजिकै घना हरियो जङ्गल छ । जङ्गलमा विभिन्न प्रजातिका बोटबिरुवा, जडीबुटी, चराचुङ्गीहरू पाइन्छन् । सानादेखि ठुला जनावरहरूको वासस्थान छ । सिमसार क्षेत्र पनि छ । रङ्गी फूलहरू, ससाना खोल्सा खोल्सीहरू छन् ।

- विद्यार्थीहरूलाई माथिको अनुच्छेद पढ्न लगाउने त्यसपछि तलको प्रश्नको उत्तर खोज्न लगाउने ।

तपाईं माथिको जङ्गललाई विविध क्षेत्रमा कसरी प्रयोग गर्नुहुन्छ ?

| भौतिक प्रयोग | जैविक प्रयोग | आर्थिक प्रयोग | मनोवैज्ञानिक प्रयोग | सामाजिक तथा सांस्कृतिक प्रयोग |
|--------------|--------------|---------------|---------------------|-------------------------------|
|              |              |               |                     |                               |

#### परियोजना कार्य २ :

तपाईं र तपाईंको परिवारलाई स्वास्थ्य, जनसङ्ख्या र वातावरणका विविध पक्षहरूले पारेको प्रभावलाई ठुलो चार्ट पेपरमा तालिका बनाई कक्षामा प्रदर्शन गर्नुहोस् ।

#### स्वास्थ्य, जनसङ्ख्या र वातावरणका विविध पक्षले पारेको प्रभाव

| विविध पक्षहरूको नाम | सकारात्मक | नकारात्मक |
|---------------------|-----------|-----------|
|                     |           |           |

सारां

- स्वास्थ्य जनसङ्ख्या र वातावरणलाई विभिन्न पक्षहरू एकअर्कामा अन्तरसम्बन्धित हुन्छन् । कुनै एउटा पक्षमा परेको सकारात्मक वा नकारात्मक प्रभावले अन्य पक्षहरू पनि प्रभावित हुन्छन् ।
- यदि कुनै भौगोलिक क्षेत्रमा राम्रो भौतिक विकास सुविधा प्राप्त भएमा त्यस क्षेत्रमा जनसङ्ख्याको चाप बढ्न जान्छ । जनसङ्ख्याको बढ्दो चापले वातावरणमा प्रतिकूल प्रभाव पर्न गई रोगहरू फैलने, स्वास्थ्य स्तरमा ह्रास आउने र मृत्युदर बढ्ने जस्ता समस्या देखिन्छन् ।
- यदि कुनै क्षेत्रको जनसङ्ख्या वृद्धि भएमा वातावरणीय स्रोतको उपयोग तीव्ररूपमा हुन्छ । रोजगारीको अभाव हुनजान्छ । स्वास्थ्य सेवा सुविधा, स्वास्थ्यकर खाना, आवास सुरक्षा जस्ता कुराको कमी हुन्छ । अभावका कारण समाजमा चोरी, लुटपाट जस्ता सामाजिक अपराधहरू बढ्न जान्छन् ।
- त्यसैले स्वास्थ्य जनसङ्ख्या र वातावरणका विविध पक्षहरूबिच सन्तुलन कायम गर्न यी विषयसँग सम्बन्धित पक्षहरूको ज्ञान सबैमा हुन आवश्यक छ ।

एकाइ २

जनसाङ्ख्यिकी, जनसङ्ख्या परिवर्तन र व्यवस्थापन

| क्र.स | शीर्षक                                        | क्रियाकलाप सङ्ख्या | अनुमानित घण्टी | विधिहरूको नाम                 | परियोजना            | प्रयोग भएका मुख्य व्यवहार कुशल सिप                                                        |
|-------|-----------------------------------------------|--------------------|----------------|-------------------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| १.    | जनसाङ्ख्यिकी तत्त्व, प्रक्रिया र मापनको परिचय | ३                  | १              | छलफल र प्रश्नोत्तर            |                     | अरुको विचारलाई राम्रोसँग सुन्ने                                                           |
| २.    | प्रजननका मापनहरू                              | ७                  | ३              | व्याख्यान र सहभागितामूलक छलफल | २ ओटा शिक्षकका लागि | <ul style="list-style-type: none"> <li>समूहमा राम्रो सम्बन्ध स्थापना गर्ने सिप</li> </ul> |

|    |                                    |   |   |                                                                   |                                             |                                                                                                                                                                                                                                            |
|----|------------------------------------|---|---|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                    |   |   |                                                                   |                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>● सामान्या गणितीय सिप</li> <li>● सञ्चार सिप</li> </ul>                                                                                                                                              |
| ३. | मृत्युका मापकहरू                   | ६ | ३ | प्रश्नोत्तर, समस्या समाधान र छलफल                                 | १ ओटा (संयुक्त शिक्षक र विद्यार्थीका लागि)  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● तर्क गर्न सक्ने सिप</li> <li>● सामान्य गणितीय सिप</li> <li>● सञ्चार सिप</li> </ul>                                                                                                                |
| ४. | बसाइसराइँका मापकहरू                | ५ | २ | सहभागितामूलक छलफल, व्याख्यान                                      | १ ओटा विद्यार्थीका लागि                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>● सामान्य गणितीय सिप</li> <li>● तर्क गर्ने सिप</li> </ul>                                                                                                                                           |
| ५. | तीव्र जनसङ्ख्या वृद्धिका परिणामहरू | ३ | २ | प्रदर्शन विधि, भ्रमण विधि, सहभागितामूलक छलफल विधि, व्याख्यान विधि | १ ओटा विद्यार्थीका लागि                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>● अरुसँग मिलेर काम गर्ने</li> <li>● अरुसँग सहकार्य गर्दाको महत्त्व पहिचान गर्ने</li> <li>● समूहभित्र आफ्ना विचार र आवश्यकताको सञ्चार गर्ने</li> <li>● जिम्मेवारी पहिचान र बाँडफाँड गर्ने</li> </ul> |
| ६  | जनसङ्ख्या व्यवस्थापन               | ६ | ३ | प्रदर्शनी विधि, अवलोकन, छलफल र व्याख्यान                          | २ ओटा (१ विद्यार्थीका लागि १ शिक्षकका लागि) | <ul style="list-style-type: none"> <li>● देखेर सिक्ने</li> <li>● जानकारी कहाँ कहाँ पाउन सकिन्छ भनी थाहा पाउने</li> <li>● देखेको कुरालाई</li> </ul>                                                                                         |

|  |  |  |  |  |  |                                     |
|--|--|--|--|--|--|-------------------------------------|
|  |  |  |  |  |  | व्यवस्थित<br>ढङ्गले लेखेर<br>राख्ने |
|--|--|--|--|--|--|-------------------------------------|

## एकाइ २

### जनसाङ्ख्यिकी, जनसङ्ख्या परिवर्तन र व्यवस्थापन

#### एकाइगत सक्षमता

सक्षमता : जनसाङ्ख्यिकी र जनसङ्ख्या परिवर्तन तथा व्यवस्थापन सम्बन्धी सूचना विश्लेषण

#### एकाइगत सिकाइ उपलब्धि

- जनसाङ्ख्यिकी तत्त्व, प्रक्रिया र मापन विधि वर्णन गर्न
- जनसङ्ख्या सम्बन्धी प्राप्त सूचनालाई अभिलेखिकरण, विश्लेषण र सङ्क्षेपीकरण गर्न
- तीव्र जनसङ्ख्या वृद्धिको परिणाम उल्लेख गर्न र जनसङ्ख्या व्यवस्थापनका उपायहरू

पाठ : जनसाङ्ख्यिक तत्त्व, प्रक्रिया र मापनको परिचय

अनुमानित घण्टी : १

सिकाइ उपलब्धि : यस पाठको शिक्षणपछि विद्यार्थीहरू निम्न कार्य गर्न सक्षम हुनेछन् :

- क) जनसाङ्ख्यिक तत्त्वहरू जन्म, मृत्यु र बसाइसराइको परिचय दिन
- ख) जनसाङ्ख्यिक प्रक्रियालाई परिभाषित गर्न
- ग) जनसाङ्ख्यिक मापनको परिचय बताउन

#### सिकाइ सामग्रीहरू

क) जनसाङ्ख्यिकीको परिचय, जनसाङ्ख्यिक तत्त्व, प्रक्रिया र मापनको परिचय लेखिएको चार्टपेपर

ख) जनसङ्ख्या परिवर्तनको फ्लोमोडल तालिका

#### सिकाइ क्रियाकलाप

## क्रियाकलाप १

### (अ) जनसाङ्ख्यिकी

१. जनसाङ्ख्यिकी के हो ? यसको अध्ययनको महत्त्व र आवश्यकताबारे छलफल गर्ने । छलफलबाट आएका बुँदाहरूलाई बोर्डमा टिप्दै उनीहरूबाट आएका विचारहरूबाटै तलको तालिकासँग मिलाई जनसाङ्ख्यिकीको अर्थ र परिभाषाबारे व्याख्या गर्ने

जनसाङ्ख्यिकी खास गरी ग्रिक शब्द डेमोस र ग्राफियनबाट आएको हो । ग्रिक भाषाअनुसार डेमोस भनेको मान्छे (जनता) र ग्राफियन भनेको अध्ययन गर्ने शास्त्र अर्थात विधा हो । यसरी जनसाङ्ख्यिकी भन्नाले जनसङ्ख्याको आकार, प्रादेशिक वितरण, बनावट र जनसङ्ख्या सम्बन्धी परिवर्तनहरूबारे तथ्याङ्कीय र गणितीयरूपले अध्ययन गर्ने शास्त्र भन्ने बुझिन्छ ।

## क्रियाकलाप : २

### जनसाङ्ख्यिक तत्त्व, प्रक्रिया र मापन

| जनसाङ्ख्यिक तत्त्व                                                                          | जनसाङ्ख्यिक प्रक्रिया                                                                       | जनसाङ्ख्यिक मापन                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>● जन्म</li><li>● मृत्यु</li><li>● बसाइसराइँ</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>● प्रजनन्</li><li>● मरण</li><li>● बसाइसराइँ</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>● प्रजनन्दर</li><li>● मृत्युदर</li><li>● बसाइसराइँदर</li></ul> |

➤ विद्यार्थीहरूलाई माथिको चार्ट देखाई कुनै पनि परिवार, गाउँ वा देशको जनसङ्ख्यामा जन्म, मृत्यु र बसाइसराइँले पार्ने प्रभाव सम्बन्धमा विद्यार्थीहरूको चार ओटा समूह निर्माण गरी तलका प्रश्नहरू राखी छलफल गर्ने :

- कुनै परिवारमा विवाहपछि के कस्ता परिवर्तनहरू आउँछन् ?
  - जन्मले कुनै परिवारको आकार कस्तो हुन्छ ?
  - मृत्युले कुनै परिवारको आकार कस्तो हुन्छ ?
  - परिवारको आकारलाई बसाइसराइँले कस्तो प्रभाव पार्छ ?
  - जन्म, मृत्यु र बसाइसराइँले जनसङ्ख्यामा कस्तो परिवर्तन ल्याउँछ ?
- सबै समूहले आफ्नो समूहमा छलफल पश्चात समूहको निष्कर्ष अगाडि आई प्रस्तुत गर्न लगाउनुहोस्
- एउटा समूहले प्रस्तुत गरिरहँदा अर्को समूहलाई टिप्पणी गर्न लगाउनुहोस् ।
- अन्तमा, सबै समूहको प्रस्तुति सुनिसकेपछि यसको सारांश र निष्कर्ष बताइदिनुहोस् ।



. प्रतिविम्बन : निम्न प्रश्न सोधी पाठको प्रतिविम्बन गर्न सकिन्छ :

१. जनसाङ्ख्यिक तत्त्व र प्रक्रियाको अन्तरसम्बन्ध पहिचान गर्नुहोस् ।

थप अध्ययन सामग्री

जनसङ्ख्या परिवर्तनको (FLOW MODEL)

| भिन्न आउने (Flow in)                    | बाहिर जाने (Flow out)                         |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------|
| जन्म                                    | मृत्यु                                        |
| बसाइसरी आउने (अध्यागमन)                 | बसाइसरी जाने (प्रत्यागमन)                     |
| राष्ट्रिय                               | राष्ट्रिय                                     |
| अन्तर्राष्ट्रिय                         | अन्तर्राष्ट्रिय                               |
| जन्मदा र बसाइसरी आउँदा जनसङ्ख्या बढ्छ । | मृत्यु हुँदा र बसाइसरी जाँदा जनसङ्ख्या घट्छ । |

परियोजना कार्य :

जन्म, मृत्यु र बसाइसराइँको सन्दर्भमा विभिन्न पत्रपत्रिकाहरूमा आएका समाचारहरूको कटिड वा घटनाहरूको सम्बन्धमा कक्षाकोठामा ल्याएर प्रस्तुत गर्नुहोस् ।

पाठ : प्रजननका मापनहरू

पाठ शीर्षक : प्रजननका मापनहरू (कोरा जन्मदर, सामान्य प्रजनन् दर, उमेर विशिष्ट प्रजनन् दर र कुल प्रजनन् दर )

अनुमानित घन्टी : ३

सिकाइ उपलब्धि/विशिष्ट उद्देश्य : यस पाठको अन्तमा विद्यार्थीहरू निम्न कार्य गर्न सक्षम हुनेछन् :

क) प्रजनन् र उर्वरताबिचको फरक छुट्याउन

ख) साधारण सूत्रहरूका माध्यमबाट प्रजननका मापनहरू निकाल्न

ग) नेपालको वर्तमान अवस्थाको प्रजनन् दर तथा जन्मदरको विश्लेषण गर्न

सिकाइ सामग्रीहरू :

क) प्रजनन् र उर्वरता लेखिएको चार्टपेपर

ख) नेपालका विभिन्न जनगणनाअनुसारको कुल जनसङ्ख्या, कोरा र सामान्य प्रजनन् दरको तालिका सिकाइ क्रियाकलाप :

क्रियाकलाप १

क) सर्वप्रथम विद्यार्थीहरूलाई प्रजनन्को सन्दर्भमा कथा, कुनै वास्तविक तथ्य घटना वा समाचार बताउँदै उनीहरूलाई यसको अध्ययनमा उत्साही गराउने ।

ख) विद्यार्थीहरूलाई प्रजननको अवधारणा स्पष्ट छ वा छैन भन्ने जान्नका लागि प्रजनन् भनेको के हो ? भनी प्रश्न गर्ने । प्राप्त जवाफलाई आधार मानी प्रजनन्को अवधारणाबारे व्याख्या गर्ने । यसअन्तर्गत कोरा जन्मदर, सामान्य प्रजनन् दर, उमेर विशिष्ट प्रजनन् दर र कुल प्रजनन् दरको मापन गर्न सकिन्छ भनी व्याख्या गर्ने । साथै प्रजनन् क्षमताका बारेमा प्रकाश पारिदिने ।

क्रियाकलाप २ :

| प्रजनन् (Fertility)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | उर्वरता (Fecundity)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>साधारण अर्थमा बच्चा जन्माउने प्रक्रिया, अर्थात महिलाहरूले १५ वर्षको उमेर देखि ४९ वर्षसम्म सन्तानोत्पादन गर्ने सम्पूर्ण प्रक्रिया ।</li> <li>पुरुष तथा महिलामा रहेको वास्तविक सन्तानोत्पादन उपलब्धि</li> <li>वास्तविक रूपमा सन्तानको जन्मसँग सम्बन्धित</li> <li>यौन सम्पर्क वा गर्भ धारणबाट सुरु हुने</li> <li>जनसङ्ख्या वृद्धिमा प्रत्यक्ष मद्दत गर्ने</li> <li>प्रजनन्को आधार उर्वरता</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>कुनै महिला वा पुरुषमा निहित जीवित शिशु जन्माउन सक्ने जैविक र शारीरिक क्षमता</li> <li>यौवनावस्था वा किशोरावस्थामा हुने प्रथम रजस्वलापछि सुरु हुने</li> <li>महिला र पुरुष दुवैमा हुने</li> <li>जनसङ्ख्या वृद्धिमा प्रत्यक्ष मद्दत नगर्ने</li> <li>उर्वरता जीवित शिशु जन्माउन सक्ने क्षमता</li> <li>उर्वरता भएका सबै महिलाहरूमा प्रजनन् नहुन पनि सक्छ ।</li> </ul> |

➤ विद्यार्थीहरूलाई माथिको चार्ट देखाई निम्न प्रश्नहरूमा छलफल गराउनुहोस् ।

- प्रजनन् भनेको के हो ?
- कति वर्षसम्मको अवधिलाई प्रजनन् अवधि भनिदोरहेछ ?

● प्रजनन् अवधिमा उर्वरता हुन जरुरी छ कि छैन ?

- यी माथिका प्रश्नहरूमा छलफल पश्चात् उनीहरूबाट आएका मुख्य मुख्य बुँदाहरूलाई सेतोपाटीमा टिपोट गर्नुहोस् ।
- टिपोट पश्चात् व्याख्यान विधिबाट प्रजनन् र उर्वरताको फरकलाई स्पष्ट पारिदिनुहोस् ।
- यति गरिसकेपछि प्रजनन् दरअन्तर्गत कोरा जन्मदर, सामान्य जन्मदर, उमेरअनुसार प्रजनन् दर र कुल प्रजनन् दर मापन गर्न सकिन्छ भन्ने कुरा व्याख्यान विधिबाट स्पष्ट पार्ने र निम्न क्रियाकलाप सञ्चालन गर्ने

अ) कोरा जन्मदर निकाल्न सिकाउँदा निम्न तरिका अवलम्बन गर्ने :

क्रियाकलाप ३

कुनै ठाउँमा प्रतिहजार जनसङ्ख्यामा कुनै वर्षभरि जीवित जन्मिएका शिशुहरूको सङ्ख्यालाई कोरा जन्मदर भनिन्छ । यो दर गणना गर्न सजिलो हुन्छ । यो सरल र प्रचलित विधि हो ।

- माथि लेखिएको कोरा जन्मदरको फ्लास कार्ड प्रदर्शन गर्दै निम्नअनुसार कोरा जन्मदर निकाल्न विद्यार्थीहरूलाई सिकाउनुहोस्
- कक्षाका १/२ जना विद्यार्थीहरूलाई सोध्ने तिम्रो गाउँमा यो वर्ष अनुमानित कति जना जीवित बच्चा जन्मिए होलान् । उनीहरूले भनेको कुनै सङ्ख्या बोर्डमा टिप्ने ।
- फेरि उनीहरूलाई नै सोध्ने त्यस गाउँमा मध्यवर्षसम्मको अनुमानित जनसङ्ख्या कति थियो होला ? त्यो पनि बोर्डमा टिप्ने ।
- यसपछि निम्न सूत्र बोर्डमा लेखिदिने र उनीहरूले भनेको सङ्ख्या राखेर कोरा जन्मदर निकाल्न लगाउने ।

$$\text{कोरा जन्मदर} = \frac{\text{कुनै ठाउँमा कुनै वर्षमा जन्मिएका कुल जीवित जन्म संख्या}}{\text{त्यस ठाउँको मध्यवर्षको जनसंख्या}} \times 1000$$

सङ्केतमा,

$$CBR = \frac{B}{P} \times K$$

जहाँ, B = कुनै वर्षमा जन्मिएका कुल जीवित जन्म सङ्ख्या

P = त्यस ठाउँको मध्यवर्षको जनसङ्ख्या

$$K = 1000$$

प्रश्न १ : वि.स. २०६५ सालमा कुनै ठाउँको कुल जनसङ्ख्या ५००० थियो । त्यही वर्ष त्यस ठाउँमा २५० जना जीवित शिशुहरूको जन्म भएको थियो भने त्यस ठाउँको कोरा जन्मदर कति थियो होला ?

- विद्यार्थीहरूलाई कोरा जन्मदर निकाल्न सजिलो छ कि छैन भनी प्रश्न राख्ने । कोराजन्मदर सजिलो भए पनि यसले प्रजननको खुलस्त दर बताउँदैन भनी सामान्य प्रजनन दरनिकाल्ने प्रक्रिया छलफल गर्ने ।

आ) सामान्य प्रजनन दर (General Fertility Rate, GFR)

कुनै ठाउँमा प्रजनन योग्य उमेरका प्रतिहजार महिलामा एक वर्षभरि जीवित जन्मिएका शिशुहरूको सङ्ख्यालाई सामान्य प्रजनन दर भनिन्छ । यो मापन कोरा जन्मदर भन्दा अलि परिस्कृत छ किनभने यसमा प्रजनन योग्य उमेरका महिला मात्र गणनामा लिइएको हुन्छ ।

- माथि लेखिएअनुसारको सामान्य प्रजनन दरको परिभाषाको फ्लास कार्ड प्रदर्शन गर्दै सामान्य प्रजनन दर निकाल्न निम्न सूत्रको प्रयोग गरेर निकाल्न सिकाउने ।

कुनै ठाउँमा कुनै वर्षमा जन्मिएका कुल जीवित जन्म सङ्ख्या

सामान्य प्रजनन दर =  $\frac{\text{कुनै ठाउँमा कुनै वर्षमा जन्मिएका कुल जीवित जन्म सङ्ख्या}}{\text{मध्यवर्षको त्यस ठाउँमा प्रजनन योग्य उमेरका महिलाको कुल जनसङ्ख्या}} \times 1,000$

$$\text{वा, GFR} = \frac{B}{P_{15-49}} \times 1,000$$

जहाँ,

B = कुनै ठाउँमा कुनै वर्षमा जन्मिएका कुल जीवित जन्म सङ्ख्या,

$P_{15-49}^f$  = मध्यवर्षको त्यस ठाउँको प्रजनन् योग्य उमेरका महिलाको कुल जनसङ्ख्या ।

➤ माथिको सूत्र सिकाइपछि निम्न प्रश्नहरू बोर्डमा लेखिदिनुहोस् र विद्यार्थीहरूलाई हिसाब गर्न लगाउनुहोस् ।

प्रश्न नं. १ : वि.सं. २०७२ सालमा नेपालको कुनै जिल्लामा ४,००० शिशुहरूको जन्म भयो । त्यही साल यदि १५ देखि ४९ वर्षभित्रका स्वास्थ्यी मानिसको सङ्ख्या ९०,००० भयो भने त्यस ठाउँको सामान्य प्रजनन दर कति होला ?

प्रश्न नं. २ : कुनै ठाउँमा १५ देखि ४९ वर्षका महिलाको जनसङ्ख्या वि.सं. २०६८ सालमा १,५०,००० थियो । त्यस वर्ष त्यहाँ ७,००० जीवित शिशुहरू जन्मेका थिए भने त्यहाँको सामान्य प्रजनन दर कति थियो होला ? पत्ता लगाउनुहोस् ।

➤ उक्त समस्याहरू समाधान गरिसकेपछि विद्यार्थीहरूलाई निम्नलिखित प्रश्नहरू राखेर छलफल गराउने :

- सामान्य प्रजनन दर र कोरा प्रजनन दरमा के भिन्नता छ ?
- सामान्य प्रजनन दर किन कोरा जन्मदरभन्दा भरपर्दो हुन्छ ?
- सामान्य प्रजनन दरमा मध्य वर्षको जनसङ्ख्यामा किन १५ देखि ४९ वर्षका महिलाहरूलाई लिएका हुन ?

आ) उमेर विशिष्ट प्रजनन दर (Age Specific Fertility Rate, ASFR)

**कुनै एक वर्षमा प्रजनन उमेरका कुनै निश्चित उमेर वा उमेर समूहका प्रति एक हजार महिलाहरूमा सोही उमेर वा उमेर समूहका महिलाहरूबाट जीवित जन्मेका शिशुहरूको सङ्ख्यालाई उमेर विशिष्ट प्रजनन दर भनिन्छ ।**

उक्त कुरा लेखिएको फ्लास कार्ड देखाउँदै उमेर विशिष्ट प्रजनन दरको परिभाषालाई स्पष्ट पार्ने ।

उमेर विशिष्ट प्रजनन दर निकाल्न विद्यार्थीहरूलाई सिकाउँदा निम्न कार्यकलाप अवलम्बन गर्न सकिन्छ :

क्रियाकलाप ४

- सर्वप्रथम समूहमा नै विद्यार्थीहरूलाई सोध्ने तिमीहरूको गाउँमा २० देखि २४ वर्षको उमेर समूहको विहे गरेका महिलाहरू कति होलान ?
- उनीहरूले भनेको कुनै सङ्ख्यालाई बोर्डमा टिप्ने ।
- त्यसपछि ती महिलाहरूले यो वर्षमा कति बच्चा जन्माए होलान् ? अनुमानित भन त भन्ने । जब उनीहरूले भन्ने छन् यो सङ्ख्या पनि बोर्डमा टिप्ने ।
- यति गरिसकेपछि निम्न सूत्र बोर्डमा लेखिदिने र उमेर विशिष्ट प्रजनन् दर निकाल्न लगाउने ।

उमेर विशिष्ट प्रजनन् दर

$$= \frac{\text{कुनै वर्षमा कुनै निश्चित उमेर समूहका महिलाहरूले जन्माएका जीवित शिशुहरूको संख्या}}{\text{त्यसै वर्षको मध्य समयमा त्यही उमेर समूहको महिलाहरूको संख्या}}$$

× १०००

सङ्केतमा,

$$ASFR = \frac{B_a}{P_a^f} \times K$$

जहाँ,  $B_a$  = प्रजनन् योग्य उमेरमध्ये खास उमेरका महिलाबाट जन्मिएका कुल जीवित जन्म सङ्ख्या

$P_a^f$  = मध्यवर्षको त्यस ठाउँको प्रजनन् योग्य उमेरमध्ये सोही उमेरका महिलाको कुल जनसङ्ख्या

$K = 1000$

विद्यार्थीहरूले माथिको सूत्र प्रयोग गरेर उनीहरूले नै भनेको अनुमानित सङ्ख्यालाई राखेर उमेर विशिष्ट प्रजनन् दर निकाल्ने छन् । यसरी हिसाब सिकाउँदा प्रत्येक विद्यार्थीसम्म पुगेर उसले गरे नगरेको अवलोकन गर्नुहोस् । विद्यार्थीहरू यो सूत्रमा स्पष्ट भैसकेपछि पुनः तलका प्रश्न दिएर हिसाब गर्न लगाउनुहोस् ।

प्रश्न नं. १ : वि.सं. २०४४ सालमा ३० वर्षदेखि ३४ वर्षका स्वास्थ्य मानिसहरूले ६०० शिशुको जन्म दिए । ती शिशुहरू जन्माउने स्वास्थ्य मानिसहरूको सङ्ख्या त्यो साल ७,००० थियो भने त्यसको उमेर विशिष्ट प्रजनन् दर कति भयो ? निकाल्नुहोस् ।

प्रश्न नं. २ : ४५ देखि ४९ वर्षका स्वास्थ्य मानिसहरूको सङ्ख्या ६,००० हुँदा त्यस्ता समूहमा स्वास्थ्य मानिसहरूले ३०० बच्चा जन्माए भने उमेर विशिष्ट प्रजनन दर कति हुन्छ ? निकाल्नुहोस् ।

➤ यी समस्याहरू गरिसकेपछि विद्यार्थीहरूलाई उमेर विशिष्ट प्रजनन् दरको धारणा प्रष्ट पार्न तल दिएका प्रश्नहरूबारे छलफल गराउने :

- सामान्य प्रजनन् दर र उमेर विशिष्ट प्रजनन् दरमा के फरक छ ?
- उमेर विशिष्ट प्रजनन् दरको निम्ति प्रजनन् उमेरका महिलाहरूलाई किन ७ समूहमा बाँडिन्छन् ?
- उमेर विशिष्ट प्रजनन् दरलाई किन सामान्य प्रजनन् दरभन्दा सही प्रजनन् दर भनिन्छ ?

नोट : उमेर विशिष्ट प्रजनन् दर निकाल्दा ५/५ वर्षको उमेर समूह बनाई १५ देखि ४९ वर्षसम्मका महिलाहरूलाई सात आठौं उमेर समूहमा विभाजन गरी हरेक पाँच पाँच वर्षे समूहको छुट्टा छुट्टै प्रजनन् दर निकालिन्छ ।  
वास्तवमा बच्चा जन्माउने प्रक्रिया, क्षमता र त्यसको तब्रता अथवा प्रजनन् दर १५ देखि ४९ वर्षसम्मका सबै महिलामा एकै समान हुँदैन । त्यसैले कुन उमेर समूहका महिलाहरूले बढी र कुन उमेरसमूहका महिलाहरूले कम जीवित शिशु जन्माएका छन् भन्ने पत्ता लगाउनको लागि उमेर विशिष्ट प्रजनन् दर गणना गर्नु आवश्यक देखिन्छ ।

क्रियाकलाप ५

नेपालमा वि.सं २०६८ को जनगणनाअनुसारको उमेर विशिष्ट प्रजनन् दर यस प्रकार रहेको छ ।

| उमेर (Age) | उमेर विशिष्ट प्रजनन् दर (ASFR per 1000 women) |
|------------|-----------------------------------------------|
| १५-१९      | ५४                                            |
| २०-२४      | १७२                                           |
| २५-२९      | १३७                                           |
| ३०-३४      | ७५                                            |
| ३५-३९      | ४१                                            |
| ४०-४४      | १९                                            |
| ४५-४९      | ०६                                            |

➤ विद्यार्थीहरूलाई माथिको तालिका प्रदर्शन गर्दै यसको यस तालिकाको सम्बन्धमा स्पष्ट पारिदिनुहोस् ।

इ) कुल प्रजनन् दर (Total Fertility Rate, TFR) = यो प्रजनन् दर निकाल्न सिकाउनका लागि निम्न तरिका अवलम्बन गर्नुहोस् :

क्रियाकलाप ६

- प्रथमतः कुल प्रजनन् दर भनेको कुनै एउटी महिलाले आफ्नो पुरै प्रजनन् अवधिमा जन्माउने औसत बच्चाबच्चीहरूको सङ्ख्या हो भन्ने कुरा उदाहरणसहित बताउने ।
- कुल प्रजनन् दर मापन गर्दा पहिले उमेर विशिष्ट प्रजनन् दर निकाल्नुपर्छ भन्ने कुरा बताइदिने ।
- त्यसपछि उमेर विशिष्ट प्रजनन् दर मापन गरिसकेपछि १५ देखि ४९ वर्ष उमेर समूहका महिलाहरूको उमेर विशिष्ट प्रजनन् दरको योग गरेर आएको योगफललाई उमेर समूहको अन्तराल (५) ले गुणा गरेर निकालिन्छ ।
- यसपछि बल्ल कुल प्रजनन् दर निकाल्न निम्न सूत्रको प्रयोग गर्न सिकाउने

कुल प्रजनन् दर =  $\frac{\text{उमेर विशिष्ट प्रजनन् दरको योग} \times ५}{\text{उमेर समूहको अन्तराल}}$

१०००

सङ्केतमा,

$$TFR = \frac{5 \times \sum ASFR}{1000}$$

नोटः कुल प्रजनन् दर मापन गर्दा पहिले उमेर विशिष्ट प्रजनन् दर निकाल्नुपर्छ । उमेर विशिष्ट प्रजनन् दर मापन गरिसकेपछि १५ देखि ४९ वर्ष उमेर समूहका महिलाहरूको उमेर विशिष्ट प्रजनन् दरको योग गरेर आएको योगफललाई उमेर समूहको अन्तराल (५) ले गुणा गरेर निकालिन्छ ।

यो सूत्रलाई स्पष्ट पारिसकेपछि विद्यार्थीहरूलाई उक्त सूत्र प्रयोग गरी कुनै समस्या दिएर हिसाब गर्न सिकाउने ।

उदाहरण

नेपालमा वि.स. २०६८ मा गरिएका सर्वेक्षणमा निम्नानुसारको उमेर विशिष्ट प्रजनन् दर भए कुल प्रजनन् दर निकाल्नुहोस्



| उमेर (Age) | उमेर विशिष्ट प्रजनन् दर ASFR (Per 1000 women) |
|------------|-----------------------------------------------|
| १५-१९      | ८१                                            |
| २०-२४      | १८७                                           |
| २५-२९      | १२६                                           |
| ३०-३४      | ७१                                            |
| ३५-३९      | ३३                                            |
| ४०-४४      | १४                                            |
| ४५-४९      | ५                                             |
| कुल        | ५२०                                           |

स्रोत : स्वास्थ्य तथा जनसङ्ख्या मन्त्रालय, २०६८, नेपाल जनसङ्ख्या प्रतिवेदन

क्रियाकलाप ७

नेपालका कुल प्रजनन् दर २०२८-२०६८

| क्र.स. | तथ्याङ्कको स्रोत                                                   | वर्ष      | कुल प्रजनन् दर |
|--------|--------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|
| १      | जनगणना २०२८                                                        | २०२८      | ६.३            |
| २      | नेपाल कन्ट्रासेप्टिभ प्रिभिलेन्स सर्भे, सन् १९८१ (वि.स. २०३८)      | २०३७-२०३८ | ६.३            |
| ३      | नेपाल प्रजनन्, परिवार नियोजन तथा स्वास्थ्य सम्बन्धी सर्वेक्षण २०४८ | २०४६-२०४८ | ४.८            |
| ४.     | नेपाल जनसाङ्ख्यिक तथा स्वास्थ्य सर्वेक्षण २०५८                     | २०५५-५७   | ३.१            |
| ५      | नेपाल जनसाङ्ख्यिक तथा स्वास्थ्य सर्वेक्षण २०६८                     | २०६५-६७   | २.६            |
| ६      | Nepal in figure (CBS)                                              | २०१५      | २.५            |

➤ माथिको तालिका प्रदर्शन गर्दै विद्यार्थीहरूलाई कुल प्रजनन् दरको अवस्था घट्दो अवस्थामा रहेको छ यसको कारण के हुन सक्छ छलफल गराउनुहोस् ।

ई) विभिन्न जनगणना अनुसारको कुल जनसङ्ख्या, कोरा जन्मदर र प्रजनन् दर लेखिएको तालिका प्रदर्शन गर्ने । प्रत्येक जनगणनाअनुसार प्राप्त कोरा जन्मदर र प्रजनन् दरको व्याख्या गरिदिने । विगतको जनगणना भन्दा २०६८ जनगणनाअनुसार नेपालको कोरा जन्मदर, कुल प्रजनन् दर, सामान्य प्रजनन् दरको अवस्था कस्तो हो व्याख्या गरिदिनुहोस् ।

#### ६. प्रतिविम्बन:-

विगतका जनगणनाको तुलनामा २०६८ को जनगणनाअनुसार नेपालको कोरा जन्मदर, सामान्य प्रजनन् दर, उमेर विशिष्ट प्रजनन् दर र कुल प्रजनन् दर को अवस्था घटेको वा बढेको हो ? र किन?

#### ७. थप अध्ययन सामग्री:-

क) तथ्याङ्क केन्द्रीय विभागले प्रकाशन गरेको २०६८ को जनगणनाको पूर्ण प्रतिवेदन  
([www.cbs.gov.np](http://www.cbs.gov.np))

ख) स्वास्थ्य तथा जनसङ्ख्या मन्त्रालयले प्रत्येक वर्ष निकाल्ने जनसङ्ख्या प्रतिवेदनको नयाँ अङ्क । ([www.mohp.gov.np](http://www.mohp.gov.np))

#### ८. परियोजना कार्य:

क) इन्टरनेट वा पत्र पत्रिकामा विगत ५/६ महिनादेखि प्रजनन् सम्बन्धी आएका समाचार, लेख रचना सङ्कलन गरेर कक्षा/कोठामा प्रस्तुत गर्नुहोस् ।

ख) गाउँपालिका/नगरपालिकामा रहेको स्वास्थ्य चौकी प्रमुखलाई अनुरोध गरेर प्रजनन् र यसका असरहरूको बारेमा एक दिन कक्षा लिन लगाउनुहोस् ।

पाठ : ३ मृत्युका मापकहरू

पाठ शीर्षक: कोरा मृत्युदर, उमेर विशिष्ट मृत्युदर, शिशु मृत्युदर, मातृमृत्यु अनुपात

अनुमानित घण्टी:- ३

सिकाइ उपलब्धि/ विशिष्ट उद्देश्य:- यस पाठको अन्तमा विद्यार्थीहरू निम्न कार्य गर्न सक्षम हुनेछन् ।

➤ कोरा मृत्युदर मापन गर्न

➤ उमेर विशिष्ट मृत्युदर र शिशु मृत्युदर सूत्रका माध्यमबाट मापन गर्न

➤ मातृमृत्यु अनुपात पत्ता लगाउन

सिकाइ सामग्रीहरू

क) विभिन्न जनगणनाअनुसारको कुल जनसङ्ख्या, कोरा मृत्युदर, उमेर विशिष्ट मृत्युदर, शिशु मृत्यु दर र मातृमृत्यु अनुपातको तालिका

ख) कोरा मृत्युदर, उमेर विशिष्ट मृत्युदर, मातृमृत्यु अनुपातको परिभाषा लेखिएको फ्लास कार्डहरू

शिक्षण सिकाइ क्रियाकलाप:

क्रियाकलाप १

क) सर्वप्रथम कक्षामा विद्यार्थीहरूलाई मृत्युको अवधारणा स्पष्ट परिदिने त्यसको लागि मृत्यु भनेको के हो ? जस्ता प्रश्न गर्ने । विद्यार्थीहरूबाट आएको जवाफलाई आधार मानी मृत्यु को अवधारणा निम्न कुरा लेखिएको फ्लास कार्ड प्रदर्शन गर्दै स्पष्ट पारिदिने ।

WHO का अनुसार: जीवित प्राणीका जीवित लक्षणहरू सधैंका लागि लोप भएको अवस्थालाई मृत्यु भनिन्छ ।

जनसाङ्ख्यिक दृष्टिकोणअनुसार यसलाई मृत्युको कारणले जनसङ्ख्याको आकारमा कमी आउनु अथवा जनसङ्ख्या घट्दै जानु हो भनिन्छ ।

यसअनुसार कोरा मृत्युदर, उमेर विशिष्ट मृत्युदर, शिशु मृत्युदर र मातृमृत्यु अनुपात पछि भन्ने कुरा स्पष्ट पारिदिने ।

ख) मृत्युदर मापनका लागि निम्न सूत्रहरू प्रयोग गर्ने बारे स्पष्ट पारी प्रत्येकका लागि भिन्दा भिन्दै समस्याहरू दिई समाधान गर्न लगाउने । आवश्यकताअनुसार शिक्षकले निर्देशनहरू दिने ।

## क्रियाकलाप २

अ) कोरा मृत्यु दर (Crude Death Rate, CDR) : मृत्युदर मापन गर्नका लागि प्रयोग गरिने विधिहरूमा सबैभन्दा सजिलो विधि कोरा मृत्युदरलाई भनिन्छ । कोरा मृत्युदर सिकाउनका लागि निम्न क्रियाकलाप अवलम्बन गर्न सकिन्छ ।

- सर्वप्रथम कुनै विद्यार्थीलाई नाम लिएर नै तिम्रो गाउँमा यो वर्षभित्र कति मान्छेहरू मरे होलान् ? अनुमानित सङ्ख्या जतिभन्दा पनि हुन्छ भनेर सोध्ने । उसले भनेको अनुमानित सङ्ख्यालाई बोर्डमा टिप्ने ।
- त्यसपछि त्यही ठाउँमा मध्य वर्षसम्म कुल जनसङ्ख्या कति थियो होला अनुमानित बताउनुहोस् भनेर समूहमा प्रश्न गर्ने । समूहबाट आएको कुनै अनुमानित सङ्ख्या पनि बोर्डमा टिप्ने ।
- त्यसपछि बोर्डको एक साइडमा निम्न सूत्र लेखिदिने । जुन सूत्रअनुसार अधि भनेको अनुमानित सङ्ख्यालाई राखेर हिसाब गर्न लगाउने ।
- प्रत्येकले हिसाब गर्दा उनीहरूको नजिकमा पुग्ने । कसरी गरिराख्छ निर्देशन दिइरहने ।

सूत्र,

$$\text{कोरा मृत्युदर} = \frac{\text{कुनै ठाउँमा कुनै वर्षमा मृत्यु भएका व्यक्तिहरूको सङ्ख्या}}{\text{त्यस ठाउँको मध्यवर्षको जनसङ्ख्या}} \times 1000$$

$$\text{वा, } CDR = \frac{D}{P} \times K$$

जहाँ D = कुनै ठाउँमा कुनै वर्षमा मृत्यु भएका व्यक्तिको कुल सङ्ख्या

P = त्यस ठाउँको मध्यवर्षको जनसङ्ख्या

- माथि दिइएको सूत्रअनुसार निम्न प्रश्नहरूको हल गर्न लगाउने ।

प्रश्न नं. १ : कुनै सहरमा वि.सं. २०७० सालको मध्यवर्षको जनसङ्ख्या १८,५८० थियो भने त्यस सालमा जम्मा २४८ जनाको मृत्यु हुन गयो । अब त्यस वर्षको कोरा मृत्युदर कति भयो, निकाल्नुहोस् ।

प्रश्न नं. २ : वि.सं. २०७३ साल आषाढ १ गते कुनै सहरको जनसङ्ख्या ४०,००० थियो । यदि त्यस साल १४० जनाको मृत्यु भएको थियो भने कोरा मृत्युदर कति भयो ? निकाल्नुहोस् ।

आ) उमेर विशिष्ट मृत्युदर(Age specific Death Rate, ASDR) :-

कुनै खास ठाउँमा एक वर्षभरिमा कुनै विशेष उमेर वा उमेर समूहको प्रति हजार जनसङ्ख्यामा त्यही उमेर वा उमेर समूहमा मर्ने मानिसहरूको सङ्ख्यालाई उमेर विशिष्ट मृत्युदर भनिन्छ । यसको सूत्र र हिसाब निकाल्न सिकाउन निम्न क्रियाकलाप अवलम्बन गर्न सकिन्छ ।

क्रियाकलाप ३

- सर्वप्रथम कुनै एक वर्षभित्र तिमीहरूको समुदायमा निश्चित उमेर समूहका मर्ने मानिसहरूको सङ्ख्या (जस्तै ५५ देखि ६० वर्षका) कति मानिसहरू मरे होलान् अनुमानित भन त भनेर समूहमा प्रश्न राख्ने ।
- उनीहरूमध्ये कसैले भनेको सङ्ख्या बोर्डमा टिप्ने र त्यसै गरी त्यसै वर्ष त्यसै उमेर समूहको जनसङ्ख्या कति थियो होला भनेर समूहमा नै सोध्ने र भनेको अनुमानित सङ्ख्या बोर्डमा टिप्ने ।
- त्यसपछि निम्न सूत्र पनि बोर्डमा लेखिदिने र उक्त सङ्ख्यालाई सोही सूत्रमा ढालेर हिसाब गर्न लगाउने ।
- हिसाब गर्न यदि सम्भव हुन्छ भने रोल नम्बरअनुसार अगाडि आएर बोर्डमा गर्न पनि लगाउन सकिन्छ ।

सूत्र,

$$\begin{aligned} \text{उमेर विशिष्ट मृत्युदर} &= \frac{\text{कुनै एक वर्षमा कुनै निश्चित उमेर वा उमेर समूहमा मृत्यु हुने व्यक्तिहरूको सङ्ख्या}}{\text{त्यसै वर्षमा त्यसै उमेर समूहको मध्यवर्षको जनसङ्ख्या}} \\ &\times 1000 \end{aligned}$$

$$\text{सङ्केतमा, } ASDR = \frac{D_a}{P_{15-49}} \times k$$

नोट: साधारणतया उमेर विशिष्ट मृत्युदर हिसाब गर्नका लागि जनसङ्ख्यालाई ५/५ वर्ष वा १०/१० समूहमा विभाजन गरेर सोही अनुरूप प्रत्येक उमेर समूहमा मृत्यु हुने व्यक्तिहरूको सङ्ख्या पत्ता लगाई हिसाब गरिन्छ । अर्थात कुन उमेर समूहमा एक वर्षमा कति जनसङ्ख्याको मृत्यु भयो र त्यो उमेर समूहमा जम्मा कति जनसङ्ख्या थियो, यी दुई कुरा थाहा नपाइकन उमेर विशिष्ट मृत्युदर निकाल्न सकिँदैन ।

➤ माथिको सूत्र लगाएर निम्न प्रश्नहरूको हल गर्न लगाउने  
प्रश्न नं. १ : कुनै वर्ष मुगु जिल्लामा ४० देखि ४४ वर्ष उमेर समूहको जनसङ्ख्या ३५,००० थियो । यदि त्यो साल त्यही उमेर समूहका ४४० व्यक्तिहरूको मृत्यु भयो भने त्यस जिल्लाको उमेर विशिष्ट मृत्युदर कति भयो ? पत्ता लगाउनुहोस् ।  
प्रश्न नं. २ : वि.सं. २०६९ सालमा २५ देखि २९ वर्ष उमेर समूहका ६,४६८ जनसङ्ख्या भएको गाउँमा त्यही उमेर समूहका ६३ जना मानिसहरूको मृत्यु भयो भने त्यस ठाउँमा उमेर विशिष्ट मृत्युदर कति भयो होला ?

इ) शिशु मृत्युदर (Infant Mortality Rate, IMR):-

क्रियाकलाप ४

- सर्वप्रथम विद्यार्थीहरूलाई तिमीहरूमध्ये कसैलाई थाहा छ शिशु भनेर कति वर्षसम्मका बच्चाहरूलाई भनिन्छ भनी प्रश्न सोध्ने ।
- समूहमा प्रश्न राखिसकेपछि उनीहरूले भनेको कुरा ध्यानपूर्वक सुन्ने र सही कसले भन्छ उसको कुरा बोर्डमा टिप्ने ।
- त्यसपछि उनीहरूले भनेको कुरालाई आधार मानेर शिशु मृत्युदर भनेको के रहेछ भन्ने कुरा पनि स्पष्ट पार्ने ।

एक वर्षभन्दा कम उमेरका बालबालिकाहरूलाई शिशु भनिन्छ । कुनै खास ठाउँमा एक वर्षभित्र जीवित जन्मेका प्रतिहजार शिशुहरूमध्ये त्यही अवधिभित्र एक वर्षको उमेर नपुग्दै मृत्यु हुने शिशुहरूको सङ्ख्यालाई शिशु मृत्युदर भनिन्छ ।

क्रियाकलाप ५

- शिशु मृत्युदर निकाल्ने सूत्र सिकाउनको लागि निम्न क्रियाकलाप अवलम्बन गर्न सकिन्छ ।

- तिमीहरूको गाउँमा यो वर्ष कति शिशुहरू जन्मे होलान् भनी सामूहिक रूपमा प्रश्न राख्ने ।  
उनीहरूमध्ये कसैले भनेको अनुमानित सङ्ख्यालाई बोर्डमा टिप्ने ।
- त्यसै गरी पुनः सोध्ने तीमध्ये एक वर्षको उमेर नपुग्दै कति मरे होलान् ? उनीहरूले भनेको अनुमानित सङ्ख्यालाई पनि बोर्डमा टिप्ने ।
- यसपछि निम्न सूत्र बोर्डमा लेखिदिने र उक्त सङ्ख्यालाई तलको सूत्रमा ढालेर शिशु मृत्युदर निकाल्न लगाउने ।
- कुनै तथ्याङ्क दिएर कुनै एक विद्यार्थीलाई अगाडि आएर हिसाब गर्न लगाउने

$$\text{शिशु मृत्युदर} = \frac{\text{कुनै एक वर्षभित्र जीवित उमेर एक वर्षको उमेर पूरा नहुँदै मृत्यु हुने शिशुहरूको सङ्ख्या}}{\text{त्यसै वर्ष जीवित जन्म भएका जम्मा शिशुहरूको सङ्ख्या}} \times 1000$$

सङ्केतमा,

$$\text{IMR} = \frac{D_0}{B} \times k$$

- माथिको सूत्र प्रयोग गरेर निम्न प्रश्नहरूको हल गर्न लगाउनुहोस् ।

प्रश्न नं. १ : कुनै वर्ष एक वर्षभन्दा कम उमेरका २,००० शिशुहरू भएको गाउँमा त्यही वर्ष उही उमेर समूहमा २० शिशुहरू मरे भने त्यस ठाउँको शिशु मृत्युदर कति भयो ?

प्रश्न नं. २ : वि.सं. २०६४ सालमा कुनै सहरमा १,१२८ शिशुहरूको जन्म भयो । यदि त्यो साल एक वर्षभन्दा मुनिका १२० जना शिशुहरूको मृत्यु भयो भने त्यस सहरको शिशु मृत्युदर कति भयो ?

नोट: शिशु मृत्युदर हिसाब गर्नका लागि कुनै एक वर्षभित्र जीवित जन्म भएका कुल शिशुहरूको सङ्ख्या र त्यसै वर्षभित्र जीवित जन्म भएर १ वर्षको उमेर पूरा नहुँदै मृत्यु हुने शिशुहरूको सङ्ख्या थाहा हुनु आवश्यक पर्दछ ।

ई) मातृमृत्यु अनुपात (Maternal Mortality Ratio, MMR) :

क्रियाकलाप ६

**कुनै एक वर्षभित्र प्रतिलाख जीवित शिशु जन्माउने आमाहरूमध्ये प्रसूति अथवा प्रजननसित सम्बन्धित जटिलताको कारणले मृत्यु हुनेहरूको सङ्ख्यालाई मातृमृत्युदर भनिन्छ ।**

➤ मातृमृत्यु अनुपातको माथिको परिभाषा लेखिएको फ्ल्यास कार्ड देखाउँदै यसको परिभाषा स्पष्ट पारिदिने ।

मातृमृत्युदर हिसाब गर्नका लागि निम्नलिखित तथ्याङ्कको आवश्यकता पर्दछ:

क) कुनै एक वर्षभित्र जीवित जन्मेका कुल शिशुहरूको सङ्ख्या

ख) त्यसै वर्षभित्र प्रसूति अथवा प्रजनन सम्बन्धी जटिलताका कारणले मृत्यु भएका आमाहरू ( महिलाहरू) को सङ्ख्या ।

यी कुराहरू विद्यार्थीहरूलाई उदाहरणसहित स्पष्ट पार्ने । र निम्न सूत्र बोर्डमा टिपोट गर्ने ।

सूक्त-

मातृमृत्यु दर = 
$$\frac{\text{कुनै एक वर्षभित्र प्रजनन वा त्यससित सम्बन्धित जटिलताको कारणले मृत्यु हुने आमाहरूको सङ्ख्या} \times 10000}{\text{त्यसै वर्षभित्र जीवित जन्म भएका शिशुहरूको सङ्ख्या}}$$

सङ्केतमा,

$$MMR = \frac{D_p}{B} \times 100000$$

यो सूत्र प्रयोग गरी निम्न प्रश्नको हल गर्न लगाउनुहोस् ।

प्रश्न नं. १:- वाग्लुङ जिल्लामा वि.सं. २०७१ मा ७८९६ जीवित शिशुहरू जन्माउने आमाहरूमध्ये ६८ जनाको प्रसूति अथवा प्रजनन सम्बन्धी जटिलताको कारणले मृत्यु भएको थियो भने त्यस वर्ष त्यस ठाउँको मातृ मृत्युदर कति थियो होला ?

उ) माथिका यी हिसाबहरू सिकाइसकेपछि नेपालको २०४८, २०५८, २०६८ को जनगणनाअनुसार कोरा मृत्युदर, शिशु मृत्युदर र मातृ मृत्युदरको अवस्था विगतबाट अहिलेसम्मको प्रवृत्ति कस्तो छ ? तालिका प्रस्तुतीकरण गरी स्पष्ट पार्नुहोस् ।



प्रतिविम्बन:- यो पाठ पढाइसकेपछि, नेपालको वर्तमान कोरा मृत्युदर, शिशु मृत्युदर र मातृमृत्यु दरको अवस्था घटबढ कस्तो हो विवेचना गर्नुहोस् ।

त्यसैगरी विद्यार्थीहरूलाई निम्न प्रश्न गरी पाठको प्रतिविम्बन गर्न सकिन्छ ।

क) कोरा मृत्युदर निकाल्ने सूत्र बताउनुहोस् ?

ख) मातृ मृत्युदर र उमेर विशिष्ट मृत्युदर निकाल्ने सूत्र बताउनुहोस् ।

ग) साथै कोरा मृत्युदर, शिशु मृत्युदर, उमेर विशिष्ट मृत्युदर र मातृ मृत्युदर सम्बन्धी एक एक ओटा हिसाब दिएर पाठको प्रतिविम्ब गर्नुहोस् ।

थप अध्ययन सामग्री:-

क) तथ्याङ्क केन्द्रीय विभागले प्रकाशन गरेको २०६८ को जनगणनाको पूर्ण प्रतिवेदन  
([www.cbs.gov.np](http://www.cbs.gov.np))

ख) स्वास्थ्य तथा जनसङ्ख्या मन्त्रालयले प्रत्येक वर्ष निकाल्ने जनसङ्ख्या प्रतिवेदनको नयाँ अङ्क । (  
[www.mohp.gov.np](http://www.mohp.gov.np))

परियोजना कार्य:-

१) शिशु मृत्युदर र मातृमृत्युदर घटाउनका लागि तपाईंको विद्यालयमा/ गाउँमा एक दिने सचेतनामूलक कार्यक्रम गर्नुहोस् जसमा विद्यार्थीहरूको पनि सक्रिय सहभागिता गराउनुहोस् ।

पाठ ४: बसाइसराईका मापनहरू

पाठ शीर्षक:- आन्तरिक बसाइ सराईदर, बाह्य बसाइसराई दर, कुल बसाइ सराई दर, खुद बसाइसराई दर

अनुमानित घण्टी: २

सिकाइ उपलब्धि / विशिष्ट उद्देश्य:- यस पाठको अन्तमा विद्यार्थीहरू निम्न कार्य गर्न सक्षम हुनेछन् :

क) बसाइसराईको परिभाषा बनाउन

ख) सूत्रद्वारा आन्तरिक बसाइसराई दर र बाह्य बसाइसराई दर निकाल्न

ग) कुल बसाइसराई दर र खुद बसाइसराई दरबिच फरक छुट्याउन

सिकाइ सामग्रीहरू:

क) बसाइसराइँ दर निकाल्नका लागि आवश्यक पर्ने सूत्रहरू लेखिएका चार्ट पेपर ।

ख) बसाइसराइँको परिभाषा लेखिएको चार्ट

सिकाइ क्रियाकलाप:-

क्रियाकलाप १

१) सर्वप्रथम बसाइसराइँ भनेको के हो ? भन्ने सन्दर्भमा छलफल गर्ने । के तपाईँहरूको गाउँबाट बासइ सराईँ गरी कोही गएका छन् ? या आएका छन् ? भन्ने सामूहिक प्रश्न गरी छलफल विधिबाट कक्षालाई अगाडि बढाउने र उनीहरूबाट आएको कुराहरूलाई बोर्डमा टिपोट गर्ने । त्यसपछि बसाइसराइँको निम्न परिभाषा लेखिएको चार्टपेपर प्रदर्शन गर्दै यसको परिभाषालाई स्पष्ट पार्ने ।

संयुक्त राष्ट्र सङ्घको बहुभाषिक जनसाङ्ख्यिक शब्दकोशमा बसाइसराइँको परिभाषा यस्तो दिइएको छ : – “बसाइसराइँ भनेको एक भौगोलिक क्षेत्रबाट अर्को भौगोलिक क्षेत्रमा सर्ने एक प्रक्रिया हो जसमा प्रायः जन्मेका ठाउँ वा उद्गम स्थानबाट वासस्थान सारेर लक्षित स्थान वा गन्तव्यमा गइन्छ” । बसाइसराइँ समय, भूस्वरूप, कार्य सहजता विकर्षण तथा आकर्षण आदि तत्त्वहरूमा भर पर्दछ ।

त्यसपछि मानिसहरू किन बसाइसराइँ गर्छन् भन्ने सन्दर्भमा विद्यार्थीहरू माझ छलफल गरी अवधारणा र कारणलाई प्रष्ट्याउने ।

२) त्यसपछि बसाइसराइँलाई पनि मापन गर्न सकिने कुरा बताउँदै यसका मापकहरूलाई हिसाब गरेर प्रष्ट्याउने ।

३) बसाइसराइँलाई निम्न तरिकाबाट मापन गर्न सकिन्छ भन्ने कुरा व्याख्यानका साथै छलफल विधिबाट प्रष्ट्याउने ।

क) आन्तरिक बसाइसराइँ दर (In migration Rate) :-

कुनै एक वर्षमा कुनै एउटा खास ठाउँमा प्रति एक हजार जनसङ्ख्यामा कुनै भौगोलिक क्षेत्र पार गरेर बाहिरको अन्य ठाउँबाट त्यस ठाउँमा बसोवास गरी आउने व्यक्तिहरूको सङ्ख्यालाई आन्तरिक बसाइसराइँ भनिन्छ । यो बसाइसराइँ दरलाई मापन गर्ने तरिका सिकाउन निम्न क्रियाकलाप अवलम्बन गर्ने :

क्रियाकलाप २

- विद्यार्थीहरूमा सामुहिक रूपमा सोध्ने तिमीहरूको गाउँमा यो वर्ष कति जना व्यक्तिहरू बसाइसराइँ गरी आएका होलान् अनुमानित सङ्ख्या भन त । जब उनीहरूमध्ये कसैले भनेको अनुमानित सङ्ख्यालाई बोर्डमा टिप्ने ।
- त्यपछि पुनः सोध्ने त्यही गाउँमा मध्यवर्षको जनसङ्ख्या कति थियो होला ? त्यो पनि बोर्डमा टिप्ने ।
- त्यसपछि निम्न सूत्र बोर्डमा लेखिदिने र उनीहरूले नै भनेको अनुमानित सङ्ख्यालाई राखेर सूत्रद्वारा आन्तरिक बसाइसराइँ दर निकाल्न लगाउने ।
- उनीहरूले हिसाब गरिरहँदा उनीहरूले गरे नगरेको या, गलत सही के गरिरहेका छन् प्रत्यक्षरूपमा अवलोकन गरिरहने ।

सूत्र,

$$\text{आन्तरिक बसाइसराइँ दर} = \frac{\text{कुनै ठाउँमा कुनै वर्षमा बसाइ सरी आएका व्यक्तिको कुल सङ्ख्या} \times 1000}{\text{त्यस ठाउँको मध्यवर्षको जनसङ्ख्या}}$$

सङ्केतमा,

$$\text{In Migration Rate (I)} = \frac{\text{Number of in-migration}}{p} \times 1000$$

उनीहरूले हिसाब गरिसकेपछि निम्न प्रश्न बोर्डमा लेखिदिने र पुनः हिसाब गर्न लगाउने ।

वि.सं. २०७२ मा सहरको जनसङ्ख्या, १,३५,००० थियो सोही वर्ष उक्त सहरमा अन्य स्थानबाट ४४,००० जना व्यक्ति बसाइसराइँ आए भने उक्त सहरको आन्तरिक बसाइसराइँ दर निकाल्नुहोस् ?

ख) बाह्य बसाइसराइँ दर (Out migration Rate, OMR) :

कुनै एक वर्षमा कुनै एउटा खास क्षेत्रहरूबाट प्रति एक हजार जनसङ्ख्यामा त्यस क्षेत्रबाट कुनै निश्चित भौगोलिक क्षेत्र पार गरी बाहिर जाने व्यक्तिहरूको सङ्ख्यालाई बाह्य बसाइसराइँ दर भनिन्छ ।

यो निकाल्ने तरिका सिकाउनको लागि निम्न क्रियाकलाप अवलम्बन गर्न सकिने :

### क्रियाकलाप ३

- तिमीहरूको ठाउँबाट यो वर्ष सुविधासम्पन्न सहरमा बसाइ सरी जानेहरूको सङ्ख्या कति होला अनुमानित सङ्ख्या भन्न लगाउने । र उनीहरूले भनेको अनुमानित सङ्ख्यालाई बोर्डमा टिप्ने ।
- त्यसपछि पुनः सोध्ने त्यस वर्ष त्यस ठाउँको कुल जनसङ्ख्या कति थियो होला ? यो पनि उनीहरूले जवाफ दिए पछि बोर्डमा टिप्ने ।
- त्यसपछि निम्न सूत्र बोर्डमा टिप्ने र उक्त सङ्ख्या त्यो सूत्रमा राखेर बाह्य बसाइसराइ दर निकाल्न लगाउने ।

सूत्र,

$$\text{बाह्य बसाइसराइ दर} = \frac{\text{कुनै ठाउँमा कुनै वर्षमा बसाइ सरी जाने व्यक्तिको कुल सङ्ख्या}}{\text{त्यस ठाउँको मध्यवर्षको कुल जनसङ्ख्या}} \times 1000$$

सङ्केतमा,

$$\text{Out Migration Rate (O)} = \frac{\text{Number of out migrants}}{P} \times 1000$$

पुनः निम्न प्रश्न बोर्डमा टिपेर प्रश्नको हल गर्न लगाउने ।

वि.सं. २०७१ मा कुनै सहरको जनसङ्ख्या ७५,००० थियो । सोही वर्ष उक्त सहरबाट अन्य ठाउँमा ७५० जना व्यक्ति बसाइ सरी सहरको बाह्य बसाइसराइ दर निकाल्नुहोस् ।

ग) कुल बसाइसराइ दर (Gross Migration Rate, GMR) :-

### क्रियाकलाप ४

कुनै एक वर्षमा कुनै खास ठाउँमा प्रति हजार जनसङ्ख्यामा बसाइसराइ प्रक्रियामा संलग्न हुने व्यक्तिहरूको सङ्ख्यालाई कुल बसाइसराइ दर भनिन्छ । कुल बसाइसराइ दर हिसाब गर्नको लागि कुनै एक वर्षमा कुनै खास ठाउँमा बसाइ सरेर आउने आप्रवासीहरूको सङ्ख्या, त्यहाँबाट बसाइ सरेर जाने

प्रवासीहरूको सङ्ख्या र त्यसै वर्ष त्यसै ठाउँको मध्यवर्षको जनसङ्ख्याको तथ्याङ्कको आवश्यकता पर्दछ ।

- माथिको कुरा लेखिएको फ्लास कार्ड देखाउँदै कुल बसाइसराइँ दरको परिभाषालाई स्पष्ट पारिदिनुहोस् ।

यो दर निकाल्न सिकाउनका लागि निम्न क्रियाकलाप अवलम्बन गर्न सकिने ।

- विद्यार्थीहरूलाई समूहमा सोध्ने यो वर्ष तिमीहरूको ठाउँमा सहर अनुमानित रूपमा कति आए होलान् ? उनीहरूले भनेको अनुमानित सङ्ख्यालाई बोर्डमा टिप्ने ।
- फेरि त्यही वर्ष बसाइसराइँ गएका व्यक्तिहरूको सङ्ख्या पनि सोध्ने र भनेको अनुमानित सङ्ख्यालाई बोर्डमा टिप्ने । त्यसपछि निम्न सूत्र बोर्डमा टिपिदिने ।

कुल बसाइसराइँ दर = निश्चित समयावधिमा कुनै ठाउँमा बसाइसराइँ गरी आएकाहरूको सङ्ख्या +

बसाइसराइँ गरी गएका व्यक्तिको कुल सङ्ख्या × १०००

त्यस ठाउँको मध्यवर्षको कुल जनसङ्ख्या

सङ्केतमा

$$GMR = \frac{(I + O)}{P} \times 1000$$

पुनः निम्न प्रश्न दिएर कुल बसाइसराइँ दर निकाल्न लगाउनुहोस्

प्रश्न. १ : वि.स. २०६९ सालको मध्यवर्षमा कुनै सहरको जनसङ्ख्या १६००० थियो । सोही वर्ष उक्त स्थानबाट अन्य स्थानमा ८००० जना व्यक्ति बसाइँ सरी गए र उक्त सहरमा अन्य स्थानबाट १२५०० जना व्यक्ति बसाइ सरी आए भने उक्त सहरको कुल बसाइसराइँ दर निकाल्नुहोस् ।

घ) खुद बसाइसराइँ दर ( Net Migration dRate, NMR) :-

कुनै एक वर्षमा कुनै खास क्षेत्रमा बसोवास गर्न आउनेहरूको सङ्ख्या र त्यहाँबाट बसाइ सरेर बाहिर जानेहरूको सङ्ख्याको फरकलाई खुद बसाइसराइँ भनिन्छ ।

कुनै एक वर्षमा कुनै खास क्षेत्रमा बसाइ सरेर आउनेहरूको सङ्ख्या र जानेहरूको सङ्ख्यामा कुन बढी वा घटी छ भन्ने कुरा खुद बसाइसराइँ दरबाट थाहा हुन्छ । यो दर निकाल्न सिकाउनका लागि निम्न क्रियाकलाप अवलम्बन गर्न सकिन्छ ।

- विद्यार्थीहरूलाई समूहमा सोध्ने यो वर्ष तिमीहरूको ठाउँमा बसाइ सरी अनुमानित रूपमा कति आए होलान् ? उनीहरूले भनेको अनुमानित सङ्ख्यालाई बोर्डमा टिप्ने ।
- फेरि त्यही वर्ष बसाइसराइँ गएका व्यक्तिहरूको सङ्ख्या पनि सोध्ने र भनेको अनुमानित सङ्ख्यालाई बोर्डमा टिप्ने । त्यसपछि निम्न सूत्र बोर्डमा टिपिदिने ।

यो दर निकाल्नका लागि निम्न सूत्रको प्रयोग गरिन्छ :-

$$\text{कुल बसाइसराइँ दर} = \frac{\text{कुनै ठाउँमा बाहिरबाट बसाइ सरेर आउनेहरूको सङ्ख्या} - \text{त्यस ठाउँबाट बसाइ सरेर जानेहरूको सङ्ख्या}}{\text{त्यस ठाउँको मध्यवर्षको कुल जनसङ्ख्या}} \times 1000$$

सङ्केतमा

$$\text{NMR} = \frac{(I - O)}{P} \times 1000$$

४. यति सिकाइसकेपछि नेपालको वर्तमान बसाइसराइँको दर कस्तो छ त्यो कुरा आवश्यक तालिकासहित कक्षाकोठामा प्रदर्श गर्ने । विगतको तुलनामा अहिलेको बसाइसराइँ दर बढेको वा घटेको के हो र किन ? भन्ने कुरा कक्षाकोठामा विवेचना गर्ने ।

प्रतिविम्बन: - निम्न प्रश्न सोधी पाठको प्रतिविम्बन गर्न सकिन्छ ।

क) बसाइसराइँ भनेको के हो ?

ख) आन्तरिक बसाइसराइँ दर र बाह्य बसाइसराइँ दर निकाल्ने सूत्र भन ।

ग) नेपालको वर्तमान अवस्थामा बसाइ साराइँको प्रवृत्ति विवेचना गर्नुहोस् ।

थप अध्ययन सामग्री :

क) तथ्याङ्क विभागले प्रकाशन गरेको २०६८ को जनगणनाको पूर्ण प्रतिवेदन ।

परियोजना कार्य :

विद्यार्थीका लागि : तपाईंको गाउँमा बसाइसराईको प्रवृत्ति पहिचान गरी यसका कारणहरू पत्ता लगाएर कक्षा कोठामा प्रस्तुत गर्नुहोस् ।

शिक्षक तथा विद्यार्थीको लागि : विद्यार्थीहरूलाई विभिन्न समूह बनाएर स्थानिय पञ्जीकाधिकारीको कार्यालयमा लगी विभिन्न तथ्याङ्कहरू (जस्तै : जन्म, मृत्यु तथा बसाइसराई दर) सङ्कलन गर्न लगाई हिसाब गरेर नतिजा निकाल्न लगाउनुहोस् ।

पाठ : अन्य मापकहरू

अनुमानित घन्टी: २

सिकाइ उपलब्धि / विशिष्ट उद्देश्य:- यस पाठको अन्तमा विद्यार्थीहरू निम्न कार्य गर्न सक्षम हुनेछन् :

क) जनसङ्ख्याको प्राकृतिक वृद्धिदर हिसाब गरेर निकाल्न

ख) जनसङ्ख्या वृद्धिदर, जनसङ्ख्या दोब्बर हुन लाग्ने समय, आश्रित अनुपात र लैङ्गिक अनुपात हिसाब गरेर निकाल्न

ग) कुल बसाइसराई दर र खुद बसाइसराई दरबिच फरक छट्याउन

सिकाइ सामग्रीहरू:

क) जनसङ्ख्याको प्राकृतिक वृद्धिदर, जनसङ्ख्या दोब्बर लाग्ने समय, आश्रित अनुपात र लैङ्गिक अनुपातको परिभाषा लेखिएको फ्लास कार्डहरू

सिकाइ क्रियाकलाप

क्रियाकलाप १

क) जनसङ्ख्याको प्राकृतिक वृद्धिदर (Rate of Natural Increase, RNI)

कुनै ठाउँको एक वर्षभरिको जन्म र मृत्युको अन्तरले जनसङ्ख्याको प्राकृतिक वृद्धिदर जनाउँछ । यो दरलाई प्रतिसय जनसङ्ख्यामा निकालिन्छ । यसमा बसाइसराईको चर्चा नगरी जन्म र मृत्युको मात्र

चर्चा गरिने हुनाले यसलाई प्राकृतिक वृद्धिदर भनिएको हो ।

- माथिको कुरा लेखिएको फ्लास कार्ड देखाउँदै प्राकृतिक वृद्धिदरको परिभाषालाई स्पष्ट पारिदिनुहोस् ।
- त्यसपछि विद्यार्थीहरूलाई प्राकृतिक वृद्धिदर निकाल्ने निम्न सूत्र सिकाउनुहोस् ।

$$\text{प्राकृतिक वृद्धि दर} = \frac{\text{कोरा जन्म दर} - \text{कोरा मृत्युदर}}{\text{कुल जनसङ्ख्या}} \times 100$$

सङ्केतमा,

$$\text{RNI} = \frac{\text{CBR} - \text{CDR}}{P} \times 100$$

माथिको सूत्र प्रयोग गरेर विद्यार्थीहरूलाई निम्न प्रश्नको हल गर्न लगाउनुहोस् ।

नेपालमा वि.सं. २०६८ मा कोरा जन्मदर २१.८ र कोरा मृत्युदर ७.३ प्रतिहजार भए त्यस वर्षको जनसङ्ख्याको प्राकृतिक वृद्धिदर निकाल्नुहोस् ।

#### ख) जनसङ्ख्या वृद्धिदर ( Population Growth Rate, PGR)

जनसङ्ख्या वृद्धिदर भनेको के हो ? जनसङ्ख्या वृद्धिदर कसरी निकाल्न सकिन्छ ? जस्ता प्रश्नहरू विद्यार्थीहरूलाई सोध्ने । आएको उत्तरलाई समेट्दै यो निकाल्न कुनै ठाउँको एक वर्षभरिको जन्म र मृत्युको अन्तरमा खुद बसाइसराइँ जोडी जनसङ्ख्या वृद्धिदर निकालिन्छ भन्ने कुरा विद्यार्थीहरूलाई स्पष्ट पारी निम्नलिखित सूत्रहरूको जानकारी दिने :

$$\text{जनसङ्ख्या वृद्धिदर} : \frac{[(\text{कोरा जन्मदर} - \text{कोरा मृत्युदर}) \pm \text{खुद बसाइसराइँ दर}]}{1000}$$



$$\text{वा, GFR} = \frac{(\text{RNI} \pm \text{NMR})}{1000} \times 100$$

$$\text{Or, PGR} = \frac{(\text{CBR} - \text{CDR}) \pm \text{NMR}}{1000} \times 100$$

यसमा NMR मा + राखिन्छ किनकि NMR नकारात्मक आएमा - र धनात्मक आएमा + राखिन्छ ।

माथिका सूत्र प्रयोग गरेर निम्न प्रश्नको हल गर्न सिकाउनुहोस् ।

प्रश्न नं. १ : कुनै वर्ष एउटा देशको कोरा जम्मदर ३४, कोरा मृत्युदर १२ र खास बसाइसराई दर ६ भए उक्त देशको जनसङ्ख्या वृद्धिदर कति होला ?

ग) जनसङ्ख्या दोब्बर हुन लाग्ने समय (Population Doubling Time, PDT)

क्रियाकलाप ४

विद्यार्थीहरूलाई जनसङ्ख्या दोब्बर कसरी हुन्छ भन्ने सम्बन्धमा प्रश्न गरी छलफल गर्ने । छलफलमा आएका कुराहरूलाई शिक्षकले जनसङ्ख्या वृद्धिलाई बैङ्कको संयुक्त ब्याज निकाल्ने तरिकाबाट निकाल्न सकिने कुरा बताइदिने । एक प्रतिशत ब्याजदरले ७० वर्षमा मूलधन दोब्बर भएभैं जनसङ्ख्या पनि दोब्बर हुने कुरा निम्नलिखित सूत्रबाट उदाहरणसहित निकाल्न सकिने कुरा बताइदिने :

$$\text{जनसङ्ख्या दोब्बर हुन लाग्ने समय (PDT)} = \frac{70}{\text{PGR}}$$

यहाँ,

PGR = जनसङ्ख्या वृद्धिदर

नोट : यदि तपाईंले कुनै बैङ्कमा वार्षिक ५ प्रतिशत ब्याजदरमा एकलाख रुपियाँ जम्मा गर्नुभयो भने एकवर्षपछि रु. ५०००.०० ब्याज थप भई एकलाख पाँचहजार हुन्छ । दोस्रो वर्षको अन्त्यमा तपाईंको रु. १,०५,०००.०० को ब्याज रु. ५२५०.०० (१०५००० ह .०५ रु रु ५२५०) हुन्छ भने अब तपाईंको कुल रकम रु. १,०५,०००.०० + रु. ५२५०.०० रु रु. १,१०,२५० हुन्छ । यसरी यही ५ प्रतिशत ब्याजदरमा तपाईंले बैङ्कमा राखेको भएको रु. १,००,०००/- ठिक चौधवर्षमा दोब्बर अर्थात रु. २,००,०००/-

हुन्छ । यस्तै नियम जनसङ्ख्या वृद्धिमा पनि लागु हुन्छ ।

उदाहरण : कुनै देश/क्षेत्र जनसङ्ख्या वृद्धिदर जनसङ्ख्या दोब्बर हुने समय

क १ प्रतिशत ७० वर्ष

ख २ प्रतिशत ३५ वर्ष

ग ३ प्रतिशत २३ वर्ष

घ ४ प्रतिशत १७.५ वर्ष

प्रश्न नं. १ : वि.सं. २०५८ सालमा नेपालको जनसङ्ख्या २३१५१४२३ थियो र वार्षिक जनसङ्ख्या वृद्धिदर २.२५ प्रतिशत थियो भने हाम्रो देशको जनसङ्ख्या कति वर्षमा दोब्बर होला ?

घ) आश्रित अनुपात (Dependency Ratio, DR)

क्रियाकलाप ५

कुनै पनि जनसङ्ख्यामा १५-५९ वर्षको जनसङ्ख्यामा आर्थिक रूपले सक्रिय उमेर मानिन्छ । ०-१४ वर्षलाई बाल आश्रित र ६० र सोभन्दा माथिलाई वृद्ध आश्रित मानिन्छ । प्रतिसय आर्थिक रूपले सक्रिय जनसङ्ख्यामा आर्थिक रूपले आश्रित जनसङ्ख्यालाई आश्रित अनुपात भनिन्छ । जनसङ्ख्यालाई आर्थिक दृष्टिकोणबाट आश्रित र उत्पादनशील गरी दुई समूहमा बाँड्न सकिन्छ ।

➤ माथि लेखिएको आश्रित अनुपातको परिभाषा फ्लास कार्डमार्फत विद्यार्थीहरूलाई स्पष्ट पारिदिनुहोस् ।

➤ त्यसपछि विद्यार्थीहरूलाई निम्न सूत्र सिकाउने

$$DR = \frac{P_{0-14} + P_{60 \& over}}{P_{15-59}} \times 100$$

जहाँ,  $P_{0-14}$  = बाल आश्रितको सङ्ख्या

$P_{60 \& over}$  = वृद्ध आश्रितको सङ्ख्या

$P_{15-59}$  = आर्थिक रूपले सक्रिय उमेरको सङ्ख्या

- माथिको सूत्र प्रयोग गरेर निम्न प्रश्नको हल गर्न सिकाउनुहोस् ।

प्रश्न १ : वि.स. २०६८ सालमा नेपालमा ० देखि १४ वर्ष उमेरसम्मका ९२४८२४९ जना र ६० वर्ष वा सोभन्दा माथिका २१५४४१० रहेका थिए । साथै १५ वर्षदेखि ५९ वर्षसम्मका १५०९१८४८ थिए भने उक्त वर्ष नेपालको जनसङ्ख्याको आश्रित अनुपात कति रहेको थियो ?

पाठ ४ : तीव्र जनसङ्ख्या वृद्धिका परिणामहरू

पाठ शीर्षक: जनसङ्ख्या वृद्धिका परिणामहरू

अनुमानित घन्टी : ३

सिकाइ उपलब्धि/ विशिष्ट उद्देश्य : - यस पाठको अन्तमा विद्यार्थीहरू निम्न कार्य गर्न सक्षम हुनेछन् :

- क) तीव्र जनसङ्ख्या वृद्धिलाई परिभाषित गर्न
- ख) तीव्र जनसङ्ख्या वृद्धिका परिणामहरू पहिचान गर्न ।

सिकाइ सामग्रीहरू:

- क) जनसङ्ख्या वृद्धिबाट पर्ने असरहरू भल्किने चित्रहरू ।
- ख) देशको जनसङ्ख्याको स्थिति भएको तालिका

शिक्षण सिकाइ क्रियाकलाप:

क्रियाकलाप १

जनसङ्ख्या वृद्धिको अवधारणा प्रष्ट पार्न निम्नलिखित प्रश्नहरूमा छलफल गर्ने

- क) तीव्र जनसङ्ख्या वृद्धि भनेको के हो ?
- ख) जनसङ्ख्या वृद्धिबाट खासगरेर कुन कुन पक्षहरूमा प्रभाव पर्छ ?
- ग) जनसङ्ख्या कसरी परिवर्तन हुन्छ ?
- घ) जनसङ्ख्या परिवर्तन र वृद्धिमा के सम्बन्ध हुन्छ ?

माथिका प्रश्नहरूमा छलफल गरिसकेपछि जनसङ्ख्या वृद्धिको अवधारणाबारे विद्यार्थीहरूबिच गहन छलफल गराई निष्कर्षका रूपमा तलको चित्र नं. १ र तालिका नं. १ को आधारबाट व्याख्या गर्नुहोस् ।

जनसङ्ख्या विस्फोटन



कुनै निश्चित भूभागको निश्चित जनसङ्ख्यामा जन्मिएर तथा त्यस ठाउँमा कुनै ठाउँबाट बसाइ सरेर मानिसको सङ्ख्या थपिनाले त्यस ठाउँको जनसङ्ख्याको आकार ठुलो हुनु नै जनसङ्ख्या वृद्धि हुनु हो । कुनै ठाउँको वार्षिक जनसङ्ख्या वृद्धिदर बढी हुनुलाई तीव्र जनसङ्ख्या वृद्धि भनिन्छ ।

## क्रियाकलाप २

जनसङ्ख्या वृद्धिबाट पर्ने असरहरू भल्किने चित्रहरू भित्तामा टाँस्नुहोस् । त्यसपछि, विद्यार्थीहरूलाई आवश्यकताअनुसार विभिन्न समूहमा विभाजन गर्नुहोस् ।

त्यसपछि प्रत्येक समूहलाई निम्न विषयवस्तु दिएर उक्त चित्रहरू र पाठ्यपुस्तकको सहयोग लिँदै छलफल गर्न लगाउनुहोस् ।

समूह १ : तीव्र जनसङ्ख्या वृद्धिबाट भूमिमा पर्ने असर

समूह २ : तीव्र जनसङ्ख्या वृद्धिबाट आवासमा पर्ने असर

समूह ३ : तीव्र जनसङ्ख्या वृद्धिबाट खाद्यान्न तथा पोषणमा पर्ने असर

समूह ४ : तीव्र जनसङ्ख्या वृद्धिबाट पर्यावरणमा पर्ने असर

समूह ५ : तीव्र जनसङ्ख्या वृद्धिबाट प्राकृतिक स्रोत र साधनहरूमा पर्ने असर

समूह ६ : तीव्र जनसङ्ख्या वृद्धिबाट मानव स्रोत र साधनहरूमा पर्ने असर

ख) विद्यार्थीहरू समूहमा छलफलमा सहभागी भैरहँदा उनीहरूमा विषयवस्तु सम्बन्धी केही समस्या देखियो भने सहजीकरण गरिरहने ।

ग) समूह छलफलबाट आएका कुराहरूलाई समूह नेताबाट प्रस्तुत गर्न लगाउने । एउटा समूहले प्रस्तुत गरेको कुराहरूलाई अर्को समूहबाट टिप्पणी गर्न लगाउने ।

घ) त्यसपछि पनि विषयवस्तु स्पष्ट हुन नसकेमा उदाहरण दिँदै विषयवस्तुलाई स्पष्ट पार्ने ।

DRAFT

क्रियाकलाप ३

तीव्र जनसङ्ख्या वृद्धिका परिणामहरू



यो उल्लिखित चार्टलाई बोर्डमा बनाएर प्रत्येकको छलफलमार्फत स्पष्ट गरिदिनुहोस् ।

प्रतिविम्बन: यो पाठ पढिसकेपछि जनसङ्ख्या वृद्धिले नेपालको वर्तमान अवस्थामा सबभन्दा बढी असर परेको कुन क्षेत्रमा हो विद्यार्थीलाई पहिचान गर्न लगाउनुहोस् र पहिचान गरीएको क्षेत्रको अवस्था कस्तो छ, छलफलद्वारा विद्यार्थीलाई प्रष्ट्याइदिनुहोस् ।

परियोजना कार्य: विद्यार्थीहरूको ६-८ जनाको समूह निर्माण गरेर प्रत्येक समूहको टोली नेता छनोट गर्नुहोस् । त्यसपछि एक दिन नजिकैको, अस्पताल, स्वास्थ्य चौकी, समुदायमा भ्रमणमा लैजानुहोस् र

जनसङ्ख्या वृद्धिले स्वस्थ, वन/वनस्पती, माटो, खानेपानी आदिमा पारेको असरहरू प्रत्यक्ष नियालेर टिपोट गर्न लगाई, उक्त टिपोटलाई अर्को दिन कक्षा कोठामा प्रस्तुत गर्न लगाउनुहोस् ।

थप अध्ययन सामग्री:

जनसङ्ख्या वृद्धि स्वयं आफैमा समस्या होइन । जनसङ्ख्यालाई उत्पादनको एउटा सक्रिय साधन पनि मानिन्छ । Karl marxs काअनुसार : मानिस जब पृथ्वीमा पर्दापण गर्दछ, केवल खाने मुख र भुँडी लिएर मात्र आउँदैन बरु एक जोडी हात पनि लिएर आउँछ । उसले उत्पादन गर्दछ, आफू पनि खान्छ र अरुलाई पनि उपलब्ध गराउँछ ।

Aristotle भन्छन् : - यदि हामी आफ्नो भविष्य सुरक्षित राख्नु छ र हाम्रो सभ्यता तथा संस्कृतिको संरक्षण गर्नु छ भने जनसङ्ख्या वृद्धिलाई नियन्त्रण गर्नु वान्छनीय हुनेछ ।

क) तथ्याङ्क केन्द्रीय विभागले प्रकाशन गर्ने fact & figure

ख) तथ्याङ्क केन्द्रीय विभागले प्रकाशन गरेको living standard survey report

पाठ ५ : जनसङ्ख्या व्यवस्थापन

पाठ शीर्षक: जनसङ्ख्या व्यवस्थापन उपायहरू

अनुमानित घन्टी : ३

सिकाइ उपलब्धि /विशिष्ट उद्देश्य : यस पाठको अन्तमा विद्यार्थीहरू निम्न कार्य गर्न सक्षम हुनेछन् :

क) जनसङ्ख्या व्यवस्थापनका उपायहरू पहिचान गर्न

ख) गर्भ निरोधक प्राकृतिक र कृत्रिम उपायहरू वर्णन गर्न

सिकाइ सामग्रीहरू

क) फ्लास कार्ड

ख) सन्देशमूलक चार्ट

ग) इम्प्लान्ट, कपरटी, डिपोप्रोभेरा, पिल्स, कन्डम, भ्यासेक्टोमी, मिनिल्याप, ल्योप्रोस्कोपीका चित्रहरू वा भिडियो ।

सिकाइ क्रियाकलाप:-

## क्रियाकलाप १

कक्षाकोठमा विद्यार्थीहरूको सामु निम्नलिखित ३ शब्दहरूको छुट्टाछुट्टै शब्दचित्र प्रस्तुत गरी प्रश्न गर्नुहोस् ।

|             |              |             |
|-------------|--------------|-------------|
| जनसङ्ख्या ? | व्यवस्थापन ? | नियन्त्रण ? |
|-------------|--------------|-------------|

- शब्द चित्रको प्रदर्शनपछि विद्यार्थीहरू अब जनसङ्ख्या व्यवस्थापनको अवधारणा स्पष्ट छ वा छैन जाँचका लागि उनीहरूलाई एकआपसमा जनसङ्ख्या व्यवस्थापन भनेको के हो ? भन्ने प्रश्न, प्रतिप्रश्न गराउने र आपसमा विश्लेषण एवम् मन्थन गराउनुहोस् । तत्पश्चात् विद्यार्थीबाट आएका जवाफहरू क्रमिक रूपले सेतोपाटीको एकातर्फ टिप्पै जानुहोस् । अन्त्यमा विद्यार्थीहरूको निष्कर्ष र निम्न चार्ट नं. १ मा उल्लिखित अवधारणासँग कतिको मिल्दोजुल्दो छ वा छैन तुलनात्मक दृष्टिले हेरी शिक्षकले स्पष्ट पारिदिनुहोस् :

### जनसङ्ख्या व्यवस्थापन (Population Management)

उपलब्ध स्रोत र साधनानुरूप जनसङ्ख्यालाई सही, विवेकपूर्ण एवम् औचित्यपूर्ण ढङ्गले योजनाबद्ध परिचालन र वितरण गर्नु नै जनसङ्ख्या व्यवस्थापन हो ।

- विद्यार्थीहरूबिच भएको अन्तरक्रियाको आधारमा जनसङ्ख्या व्यवस्थापनको अवधारणा उनीहरूलाई स्पष्ट भयोभन्ने निक्कै नभइसकेपछि जनसङ्ख्या नियन्त्रणको अवधारणा प्रष्ट्याउन निम्नलिखित प्रश्नहरू राखी मस्तिष्क मन्थन (Brain Storming) गराई छलफलमा प्रत्येको सक्रिय सहभागिता गराउनुहोस् ।

#### छलफलका लागि सहयोगी प्रश्नहरू

- जनसङ्ख्या नियन्त्रण भनेको के हो ?
- जनसङ्ख्या व्यवस्थापन र जनसङ्ख्या नियन्त्रणमा के भिन्नता छ ?
- जनसङ्ख्या व्यवस्थापनभित्र जनसङ्ख्या नियन्त्रण पर्छ, कि जनसङ्ख्या नियन्त्रणअन्तर्गत जनसङ्ख्या व्यवस्थापन आउँछ ?

- बृहत् छलफल र अन्तर्क्रियापछि विद्यार्थीहरूको भनाइ, विचार र निष्कर्षलाई केन्द्रित गरी निम्नलिखित चार्टमा उल्लिखित अवधारणालाई विश्लेषण गरी स्पष्ट पारिदिनुहोस् :

### जनसङ्ख्या नियन्त्रण (Population Control)

जनसङ्ख्या वृद्धिलाई पूर्ण नियन्त्रण गर्ने नभई क्रमिकरूपले विभिन्न समसामयिक उपायहरूद्वारा वृद्धिदर घटाउँदै लैजाने प्रक्रियालाई जनसङ्ख्या नियन्त्रण भनिन्छ ।

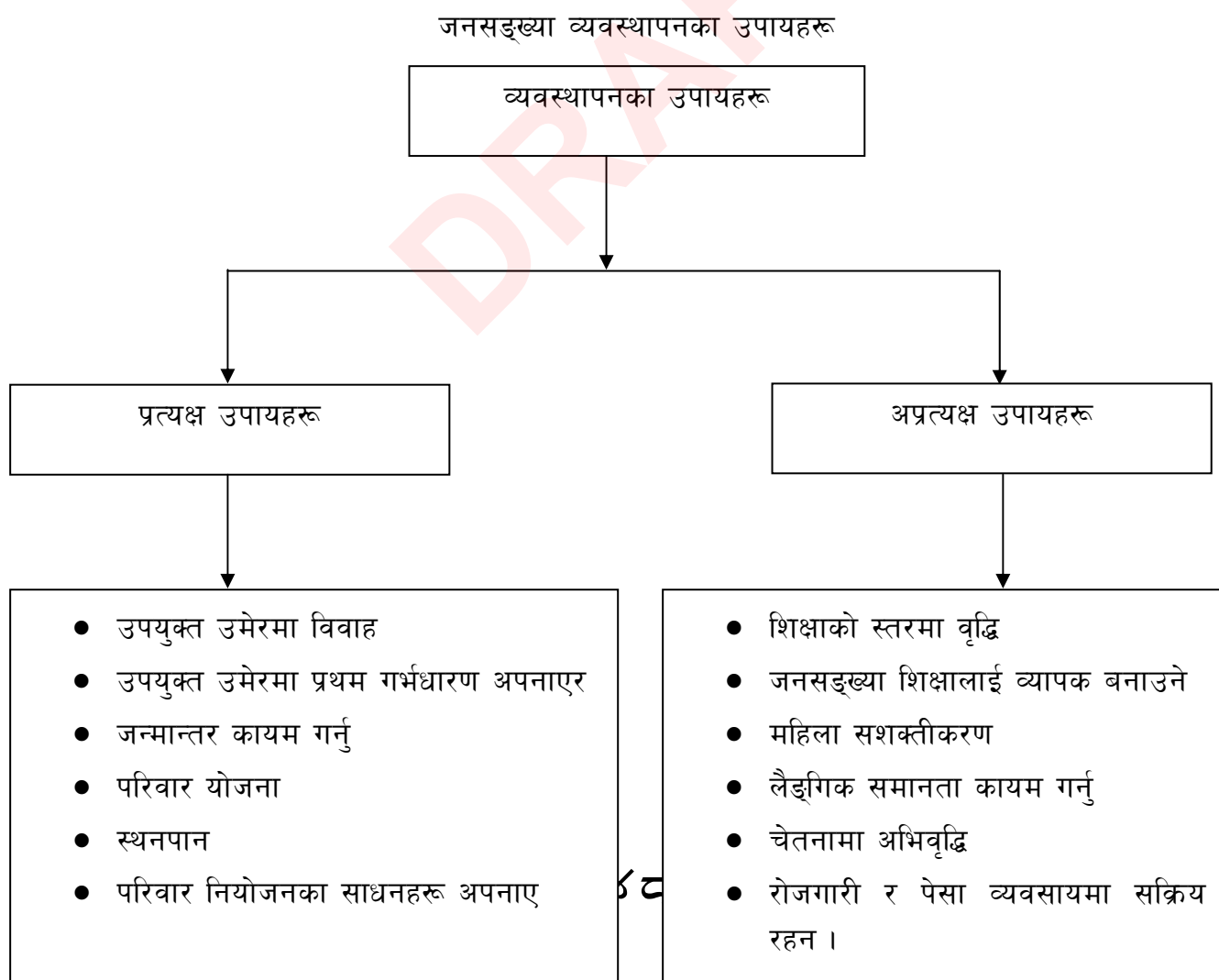


➤ जनसङ्ख्या नियन्त्रण सम्बन्धमा अझ प्रष्ट पार्नका लागि कक्षाकोठाहरूलाई दुई समूहमा विभाजन गरी पहिलोसमूहलाई निम्नलिखित प्रश्नहरू सोध्न लगाउने र दोस्रो समूहलाई पहिलो समूहले सोधिएका प्रश्नहरूको जवाफदिन लगाउनुहोस् :

- जनसङ्ख्या वृद्धि कसरी हुन्छ ?
- जनसङ्ख्या अनियन्त्रित रूपले बढ्नाले जनजीवनमा कस्तो प्रभाव पर्छ ?
- जनसङ्ख्या वृद्धिबाट सिर्जिएका समस्याहरूबाट बच्न र बचाउन के कस्ता उपायहरू अपनाउन सकिन्छ ?

➤ यसरी प्रश्न उत्तर कार्यक्रममा एक समूहले प्रश्न सोध्छ भने अर्को समूहले आफ्ना अनुभव र अवलोकनका आधारमा जवाफ दिँदै जान्छ । यस उद्देश्य परिपूर्तिका लागि दुवै समूहलाई शिक्षकले आवश्यक सहयोग र निर्देशन दिनुपर्छ ।

## क्रियाकलाप २



घ) अब पुनः अधिको भन्दा भिन्न तरिकाले विद्यार्थीहरू

➤ माथिको चित्र भित्तामा टाँस्नुहोस् र विद्यार्थीलाई तिन समूहमा विभाजन गर्नुहोस् र किताबको पाठसमेत पढ्न लगाएर निम्नलिखित विषयमा टिपोट गर्न लगाउनुहोस्

समूह १:- जनसङ्ख्या व्यवस्थापनका प्रत्यक्ष उपायहरू

समूह २:- जनसङ्ख्या व्यवस्थापनका प्रत्यक्ष उपायहरू मध्येको गर्भ निरोधकका कृत्रिम साधनहरूको सूची

समूह ३:- जनसङ्ख्या व्यवस्थापनका अप्रत्यक्ष उपायहरू

क) विद्यार्थीहरूले समूहमा छलफल गरी टिपोट तयार पारेपछि प्रस्तुतीकरण गर्न लगाउनुहोस् ।

ख) एक समूहले गरेको प्रस्तुतीकरण भनी अन्य समूहलाई प्रतिक्रिया जनाउन र आवश्यक थपघट गर्न लगाउनुहोस् ।

ग) विद्यार्थीको प्रस्तुतिलाई समेत आधार बनाउँदै विषयवस्तु स्पष्ट पार्नुहोस् ।

क्रियाकलाप ३

विद्यार्थीलाई तिन समूहमा विभाजन गर्नुहोस् र निम्न लिखित चित्र देखाई सामान्य व्याख्या गरिदिएर किताबको पाठसमेत पढ्न लगाई निम्न लिखित विषयमा टिपोट तयार गर्न लगाउनुहोस्:

(चित्र, पिल्स, डिपो, कन्डम)

समूह १ : गर्भ निरोधकको अवधारणा

प्रश्न : गर्भ निरोध भनेको के रहेछ ?

समूह २ : गर्भ निरोधका प्राकृतिक र कृत्रिम विधिहरू

प्रश्न : गर्भ निरोधका प्राकृतिक (वाह्य स्खलन, छन्दविधि, योनी श्राव, परीक्षण, सुरक्षितकाल सम्भोग र तापकतम मापन) र कृत्रिम विधिहरू (इन्प्लान्ट, IUCD, डिपोप्रोभेरा, पिल्स, कन्डम, भ्यासेक्टोमी, ल्योप्रोस्कोपी) मध्ये माथिका कुन कुन चित्र के संग सम्बन्धित छन् ?

समूह ३: स्थायी गर्भनिरोधका तरिकाहरू ?

प्रश्न: स्थायी गर्भ निरोधका तरिकाहरू के के रहेछन् ?

ड) विद्यार्थीहरूले समूहमा छलफल गरी टिपोट तयार पारेपछि प्रस्तुतीकरण गर्न लगाउनुहोस् । एक समूहले गरेको प्रस्तुतीकरण माथि अन्य समूहलाई प्रतिक्रिया जनाउन र आवश्यक थपघट गर्न लगाउनुहोस् । सोधिएका प्रश्नहरूको जवाफ ठिक नभएको बताउनुहोस् ।

च) गर्भनिरोधका अस्थायी साधनहरू जस्तै: , पिल्स, कमल चक्की, आई.यु.डी, नरप्लान्ट, डिपोप्रोभेरा, फेमिडोमको बारेमा विद्यार्थीहरूलाई आधारभूत जानकारी दिन उल्लिखित साधनहरूको छुट्टाछुट्टै चित्रहरूका अतिरिक्त सम्भव छ भने पिल्स चक्की डिपोप्रोभेरा जस्ता गर्भनिरोधका साधनहरू नै कक्षा कोठामा ल्याई प्रदर्शन गरेर अवलोकन गराउनुहोस् । तत्पश्चात् प्रत्येक उपाय वा विधिको मूलभूत विशेषताहरू समेत वर्णन गरी स्पष्ट रूपले व्याख्या गरिदिनुहोस्

छ) महिलाका लागि गर्भ निरोधकका स्थायी साधनहरू जस्तै: ल्याप्रोस्कोपी, मिनिल्याप र पुरुषका लागि भ्यासेक्टोमीको सामान्य परिचय दिई ती उपायहरूको विशेषताहरू सहित सङ्क्षिप्त रूपमा वर्णन गरी स्पष्ट रूपले व्याख्या पार्नुहोस् ।

ज) विद्यार्थीको प्रस्तुतिलाई समेत आधार बनाउँदै शिक्षकले पहिले नै तयार पारेको फ्लास कार्ड, सन्देश सूची वा श्रव्य दृश्य सामग्री प्रस्तुत गरी विषयवस्तु स्पष्ट पार्नुहोस् ।

क्रियाकलाप ४

- विद्यार्थीहरूलाई उनीहरूको आआफ्नो समुदाय वा टोल र छरछिमेकमा महिलाहरूले अक्सर कुनकुन काममा सघाउँछन् ? के के पेसामा लागेका छन् ? प्रश्न गरी छलफल गराउनुहोस् । तत्पश्चात् उनीहरूलाई महिला र पुरुषविच पक्षपातपूर्ण धारणा लिई हरेक क्रियाकलाप र गतिविधिहरूमा भेदभाव गरिनु हुन्न, शिक्षा र रोजगारी जस्ता अवसरबाट महिलाहरूलाई वञ्चित गराइनु हुन्न भन्ने विषयमा चर्चा गर्दै उनीहरूले आफ्नो समुदायमा थाहा पाएका शिक्षिका, स्वास्थ्यकर्मी, महिला जागिरे र अन्य आयमूलक पेसामा लागेका महिलाहरूको सूची तयार पार्न लगाई विश्लेषणात्मक अध्ययन गराउनुहोस् ।

- जनसङ्ख्या व्यवस्थापनका अप्रत्यक्ष उपायहरूमध्ये महिलाको अवस्था र शिक्षा एक प्रमुख उपायको रूपमा लिइन्छ भन्दै महिलाको अवस्था सुधैँदैमा र महिला शिक्षा एवम् रोजगारी विकास हुँदैमा के जनसङ्ख्या नियन्त्रणको अभियान सफल हुन सक्छ ? भन्ने प्रश्न माथि विद्यार्थीहरूलाई विश्लेषण गराई छलफल गराउने र छलफलबाट निकलेको निचोडको आधारमा आफ्नो समुदायमा महिलाहरूको अवस्था कस्तो छ ? र महिला शिक्षाले महिला सशक्तीकरणमा के कस्तो रचनात्मक भूमिका निभाइरहेको छ ? भन्ने समसामयिक समस्यालाई मध्यनजर राखी जनसङ्ख्या नियन्त्रणमा प्रत्येक विद्यार्थीको आआफ्नो समुदायमा रहेका महिलाहरूको भूमिकाले टेवा पुऱ्याइरहेको छ वा छैन मूल्याङ्कन गरी सङ्क्षिप्त प्रतिवेदन तयार पार्न लगाउनुहोस् ।
- बढ्दो जनसङ्ख्यालाई नियन्त्रण गर्ने विभिन्न उपायहरूमध्ये लैङ्गिक समानता पनि हो भन्ने कुरा प्रष्ट्याउन निम्न अनुच्छेदमा उल्लिखित बुँदाहरू समावेश गरी वर्णन गर्नुहोस् :

जुनसुकै समाज महिला र पुरुष दुवैको समान र साझा संसार हो । घरपरिवारमा महिला र पुरुष दुवैले समय र परिस्थितिअनुसार एकअर्काले गर्ने कामहरू एकआपसमा सरसल्लाह र समन्वय कायम गरी गर्नुपर्छ । तसर्थ घरपरिवारका सम्पूर्ण कार्यहरू आपसी सभ्यदारी, सद्भाव र भेदभावरहित एकआपसको मैत्री सहयोगबाट सञ्चालन गर्नु व्यावहारिक र उपयुक्त हुन्छ । पारिवारिक उन्नति, प्रगति र सुख शान्तिका लागि महिला र पुरुष दुवैले अथक परिश्रम गर्ने, स्रोतसाधनको सञ्चयात्मक र विवेकपूर्ण प्रयोग गर्ने, सन्तानलाई राम्रो लालनपालन गर्ने, परिवारको आकार सानो र सुखी बनाउने, आपसी गोपनीयता गर्ने जस्ता कार्यहरू महिला र पुरुषबिच पारस्परिक लैङ्गिक समानताका आधारमा सञ्चालन हुनु नितान्त आवश्यक छ । परिवारमा लोग्ने र स्वास्नी दुवैले एक आपसमा समानताको धारणा

विकासगरी हरेक कामकारवाहीमा समान व्यवहार गरेको खण्डमा परिवार कल्याणमा टेवा पुग्न जाने हुन्छ । प्रतिफलस्वरूप परिवारको आकार सानो बनाउन अनुकूल वातावरण सिर्जना हुन्छ ।

- हाम्रो समाजमा छोरा र छोरीबिचको भेदभाव सम्बन्धी कुरीति, परम्परा, मूल्य र मान्यता आदि कुरामा अन्तरक्रिया गराई प्रत्येको धारणा, अभिमत र राय सङ्कलन गर्ने र छोरी र छोरा समान सन्तानको भावना राखी सन्तान जन्माउनाले जनसङ्ख्या वृद्धि घट्न गई नियन्त्रण हुने बारे विभिन्न सत्यतथ्य घटना र उदाहरणहरूमार्फत् व्याख्या गरिदिनुहोस् ।

प्रतिविम्बन: निम्न प्रश्नहरू सोधेर पाठको प्रतिविम्बन गर्न सकिन्छ ।

क) जनसङ्ख्या व्यवस्थापन भनेको के हो ?

ख) जनसङ्ख्या व्यवस्थापनका प्रत्यक्ष उपायहरू भनेका के के हुन् ?

ग) जनसङ्ख्या व्यवस्थापनका अप्रत्यक्ष उपायहरू के के हुन् ?

घ) जनसङ्ख्या व्यवस्थापनका प्रत्यक्ष उपायहरू नेपालमा प्रभावकारी ढङ्गबाट लागु हुन नसक्नुका कारणहरू के के हुन सक्छन् पहिचान गर्नुहोस् ।

परियोजना कार्य:

क) नजिकको स्वास्थ्य चौकीमा गई त्यहाँबाट प्राप्त हुने गर्भ निरोध सेवाको बारेमा जानकारी लिई कक्षा कोठामा सुनाउनुहोस् ।

ख) प्र.अ. सँग सल्लाह गरी समुदायका अभिभावक, समाजसेवी, स्थानीय नेताहरू सबैलाई एक दिन विद्यालयमा भेला गरी जनसङ्ख्या व्यवस्थापनका उपायहरूको बारेमा अन्तर्क्रिया गर्नुहोस् । जनसङ्ख्या वृद्धिले पार्न सक्ने असरहरूको बारेमा छलफल गर्नुहोस् ।

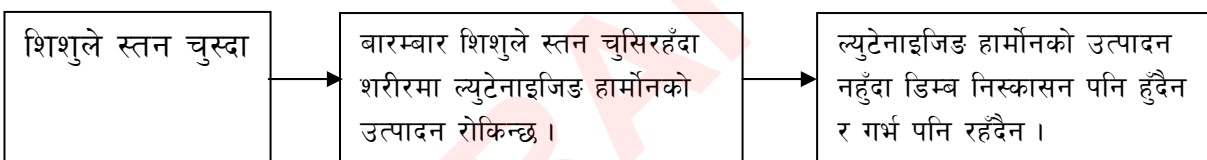
थप अध्ययन सामग्री

क) स्वास्थ्य मन्त्रालय मातहतको राष्ट्रिय स्वास्थ्य शिक्षा तथा सूचना केन्द्र र परिवार योजना महाशाखाबाट प्रकाशित ब्रोसर, पम्प्लेट र बुलेटिन ।

ख) तथ्याङ्क केन्द्रीय विभागले प्रकाशन गर्ने त्रैमासिक बुलेटिन ।

ग) स्वास्थ्य मन्त्रालयले प्रत्येक वर्ष प्रकाशन गर्ने जनसङ्ख्या प्रतिवेदन ।

स्तनपानले यसरी गर्भ रोक्छ



सिकाइ सारांश

- जनसङ्ख्याको विश्लेषणात्मक अध्ययन जनसाङ्ख्यिकीय हो ।
- जनसङ्ख्याको वैज्ञानिक रूपले व्यवस्थित अध्ययन गर्ने शास्त्रलाई जनसाङ्ख्यिकी भनिन्छ । अर्को अर्थमा भन्नुपर्दा मानवीय जनसङ्ख्याको अध्ययन गर्ने शास्त्र जनसाङ्ख्यिकी हो । जनसाङ्ख्यिकीले जनसाङ्ख्याको आकार, बनोट, वितरण तथा परिवर्तनबारे गणितीय रूपले अध्ययन गर्दछ ।
- जनसङ्ख्या परिवर्तनशील पक्ष हो । जनसङ्ख्या परिवर्तनका निर्धारक तत्वहरू जन्म, मृत्यु र बसाइसराइ हुन् । यिनै कारणहरूले जनसङ्ख्या परिवर्तन हुन्छ ।
- यी तत्वहरूको आआफ्नै प्रक्रिया हुन्छ । यी प्रक्रियामा हुने परिवर्तनलाई विश्लेषण गर्न जनसङ्ख्याका विभिन्न पक्षहरूको मापन गरिन्छ । ती मापनबाट प्राप्त हुने जन साङ्ख्यिक सूचकहरूले कुनै पनि देशको सामाजिक तथा आर्थिक विकास योजना तर्जुमा गर्न मद्दत गर्दछ ।
- यस अध्ययनबाट जनसङ्ख्याको आकार, बनावट वितरणका तत्वहरू - जन्मने, मर्ने र बसाइ सरेहरू र ती प्रत्येक तत्वहरूमा आफ्नै प्रक्रियाहरूले प्रजनन, मृत्युदर र बसाइसराइबाट हुने परिवर्तन ल्याउने तथ्य भन्ने बुझिन्छ ।

### (क) जनसाङ्ख्यिकीय तत्त्व

आफ्नै देशमा जन्म भएर र अन्य मुलुकबाट बसाइ सरेर आउनेहरूका कारणले जनसङ्ख्या वृद्धि हुन्छ र त्यसबाट बाहिर बसाइ सर्नाले जनसङ्ख्या घट्न जान्छ । तसर्थ जनसाङ्ख्यिकीय तत्त्वहरू भन्नाले जन्मने, मर्ने र बसाइ सर्ने मानिसहरू भन्ने जनाउँछ ।

### (ख) जनसाङ्ख्यिकीय प्रक्रिया

जनसाङ्ख्यिकीय तत्त्वहरूमा परिवर्तन ल्याउने प्रत्येक तत्त्वका भिन्नाभिन्नै प्रक्रिया हुन्छन् । जन्मलाई प्रजनन, मृत्युलाई मृत्यु र बसाइसराइलाई बसाइसराइ प्रक्रियाले जनसङ्ख्यामा निरन्तर घटबढ गराउँछन् । यसका साथै विवाह जस्ता सामाजिक चलनहरूद्वारा एक ठाउँबाट अर्को ठाउँमा बसाइ सर्नाले जनसङ्ख्यामा केही परिवर्तन भइरहेको हुन्छ ।

### (ग) जनसाङ्ख्यिकीय मापन

जनसङ्ख्यामा हुने परिवर्तनहरूलाई विभिन्न सूत्रका आधारमा जनसङ्ख्याको आकार, सङ्ख्या आदि मापन गरिन्छ, भने त्यसलाई जनसाङ्ख्यिकीय मापन भनिन्छ । यसरी गरिने मापनद्वारा आवश्यकताअनुसार आँकडाहरू निकालिन्छ ।

जनसाङ्ख्यिकीय मापनका लागि निम्न प्रयोग गर्न सकिन्छ । .

- कोरा जन्मदर -Crude Birth Rate, CBR\_\_
- उमेर विशिष्ट जन्मदर -Age Specific Birth Rate, ASBR\_\_
- कुल प्रजनन दर -Total Fertility Rate, TFR\_\_
- कोरा मृत्युदर -Crude Death Rate, CDR\_\_
- उमेर विशिष्ट मृत्युदर -Age-specific Death Rate, ASDR\_\_
- शिशु मृत्युदर -Infant Mortality Rate, IMR\_\_
- उत्प्रवासन दर र आप्रवासन दर -Out & In migration Rates\_\_
- खास बसाइसराइ दर -Net Migration Rate, NMR\_\_
- कुल बसाइसराइ दर -Population Gross Migration Rate, GMR\_\_
- जनसङ्ख्या वृद्धिदर -Growth Rate, PGR\_\_
- प्राकृतिक वृद्धिदर -Rate of Natural Increase, RNI\_\_
- लैङ्गिक अनुपात -Sex Ratio, SR\_\_
- दोब्बर हुने समय -Doubling Time\_\_
- आश्रित अनुपात -Dependency Ratio\_\_

## एकाइ ३ जनसङ्ख्या वातावरण र विकास

| पा | शीर्षक                            | क्रियाकलापसङ्ख्या | अनुमानित समय | विधिहरूको नाम                           | परियोजना कार्य | प्रयोग भएका मुख्य व्यवहार कुशल सिप                                       |
|----|-----------------------------------|-------------------|--------------|-----------------------------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------|
| १  | जनसङ्ख्या वातावरण र विकास गतिविधि | ६                 | ४ घन्टी      | छलफल, प्रश्नोत्तर, प्रदर्शन, परियोजना   | १              | शाब्दिक सञ्चार, कथाकथन, निर्णय, निरीक्षण, आत्मनिर्भरता, सार्वजनिक प्रवचन |
| २  | विकासमा क्षेत्रीय सन्तुलन         | ३                 | १ घन्टी      | छलफल, प्रश्नोत्तर, प्रदर्शन, समूह कार्य |                | सुनाइ, प्रस्तुतीकरण, अन्तर्वार्ता                                        |
| ३  | दिगो विकास                        | ४                 | ३ घन्टी      | छलफल, प्रश्नोत्तर, प्रदर्शन, समूह कार्य |                | प्रस्तुतीकरण, पृष्ठपोषण, सहजीकरण, सहानुभूति                              |
| ४  | दिगो विकासको महत्त्व र उद्देश्य   | ४                 | ३ घन्टी      | छलफल, प्रश्नोत्तर, प्रदर्शन,            |                | समस्या समाधान,                                                           |

|   |                        |    |          |                                         |   |                       |
|---|------------------------|----|----------|-----------------------------------------|---|-----------------------|
|   |                        |    |          | समूह कार्य                              |   |                       |
| ५ | दिगो विकासका सिद्धान्त | ४  | ३ घन्टी  | छलफल, प्रश्नोत्तर, प्रदर्शन, समूह कार्य | १ | सहकार्य, समूह निर्माण |
|   | जम्मा                  | २१ | १४ घन्टी |                                         | २ |                       |

**यस एकाइको शिक्षणपूर्व निम्नानुसारका शिक्षण रणनीतिका बारेमा तयारी गर्नुहोस् :**

- कक्षाकोठाको भौतिक, शैक्षिक, मनोवैज्ञानिक र सिकाइ व्यवस्थापन गरी सोहीअनुसार हुने गरी पाठयोजना बनाउनुहोस् ।
- कक्षाका प्रत्येक विद्यार्थीलाई उनीहरूको बौद्धिकता (भाषिक, तार्किक, शारीरिक, अन्तरवैयक्तिक, अन्तर्वैयक्तिक, प्राकृतिक, आध्यात्मिक, साङ्गीतिक) का आधारमा पहिचान गर्नुहोस् र आवश्यकता, रुचि र क्षमताका आधारमा विद्यार्थीलाई समूहीकरण गरी कक्षा क्रियाकलाप गराउनुहोस् ।
- विद्यार्थीमा सिकने उत्प्रेरणा जगाउनुहोस् ।
- सिकाइका लागि प्रश्नोत्तर, अन्तर्क्रिया आदिका माध्यमले शिक्षक र विद्यार्थीको सम्बन्ध सुदृढ बनाउनुहोस् ।
- विद्यार्थीको सिकाइका सबलता र सुधारापेक्षी पक्षका बारेमा अभिभावकलाई जानकारी दिई तथा वैयक्तिक रूपमा छलफल गरी शिक्षक र अभिभावकको सञ्चार प्रभावकारी बनाउनुहोस् ।
- सिकाइप्रति उत्तरदायी बन्नुहोस् र सबै विषयवस्तु तथा अभ्यासात्मक क्रियाकलापमा विद्यार्थीलाई दक्ष बनाउनुहोस् ।
- आफ्नो शिक्षण दक्षता र क्षमताको चरम उपयोग गरी पेसाप्रति प्रतिबद्ध बन्नुहोस् ।

**एकाइको सक्षमता**

स्वास्थ्य, जनसङ्ख्या र वातावरणका विभिन्न क्षेत्रहरूबिचको अन्तरसम्बन्ध पहिचान

पाठ : जनसङ्ख्या, वातावरण र विकास गतिविधि

अनुमानित घन्टी : ४



## १. सिकाइ उपलब्धि

यस पाठको अध्ययन पूरा गरिसकेपछि विद्यार्थीहरू निम्नलिखित कार्य गर्न सक्षम हुनेछन् :

- (क) वातावरणभित्र समेटिने कुराहरू बताउन
- (ख) वातावरणमा पर्ने कुराहरू देखाई वातावरण चार्ट बनाउन
- (ग) जनसङ्ख्या, वातावरण र विकासका गतिविधिविचमा अन्तरसम्बन्ध **प्रष्ट्याउन**
- (घ) **जनसङ्ख्या, वातावरण र विकास गतिविधिको सम्बन्ध देखाउन**

## २. सिकाइ सामग्री

- (क) पाठ्यपुस्तकको पृष्ठ नं. ४६ मा भएको चार्ट
- (क) स्थानीय तहमा उपलब्ध हुने विकास कार्यको चित्र

## ३. सिकाइ क्रियाकलाप

**क्रियाकलाप:** १. विद्यार्थीहरूलाई जनसङ्ख्या, वातावरण र विकासका गतिविधि सम्बन्धमा निम्नलिखित प्रश्न गरी यी विषयमा उनीहरूको अनुभव साटासाट गराउनुहोस् ।

- (क) जनसङ्ख्या र वातावरणको विकाससँग कस्तो सम्बन्ध हुन्छ ?
- (ख) विकास भनेको के हो र यो किन आवश्यक छ ?
- (ग) विकास गतिविधि भनेका के के हुन् ? तपाईंको स्थानीय क्षेत्रमा भएको कुनै एक विकासका आधारमा भन्नुहोस् । साथमा यी चित्रका बारेमा छलफल गराउँदै आफ्नो क्षेत्रका यस्तै विकास निर्माण कार्यका बारेमा पनि छलफल गराउनुहोस् ।



रौतहटको चन्द्रपर नगरपालिकास्थित गैँडाटारमा परम्परागत रुपमा सञ्चालन गर्दै  
आएको पानीघट्ट -See more at:  
<http://www.zestkhabar.com/?p=42855#sthash.3b29vciL.dpu>  
f

### कक्षाकार्य रणनीति

- प्रश्नोत्तर
- स्थलगत अध्ययन
- छलफल

**क्रियाकलाप २.** विद्यार्थीको उत्तर आएपछि जनसङ्ख्या, वातावरण र विकासका गतिविधिबारे जानकारी गराउनुहोस् । यसका लागि यो सामग्रीको उपयोग गर्न सक्नुहुन्छ :

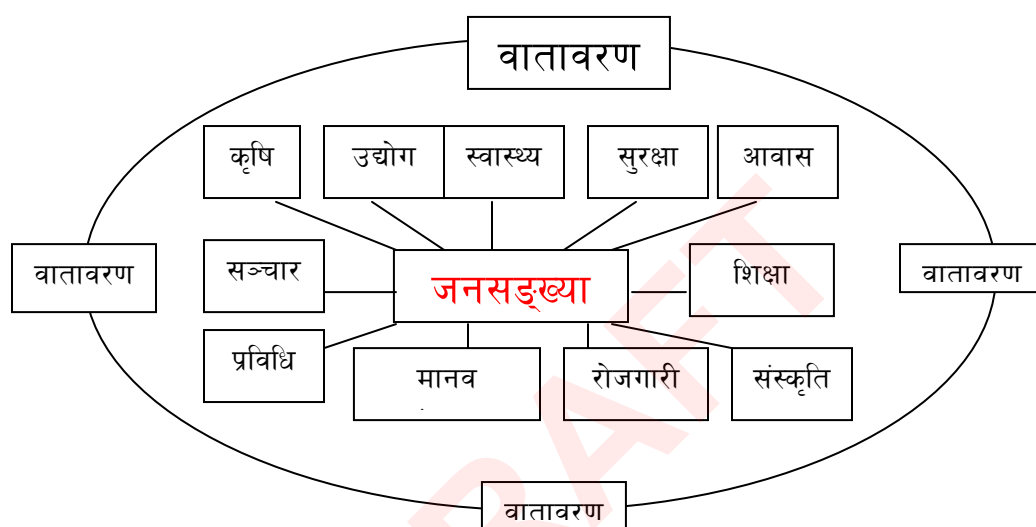
साधारण अर्थमा जनसङ्ख्या भनेको मानव समूह हो । मानव समूह, जनावर, वनस्पति र प्राकृतिक वस्तुहरू हावा, पानी, माटो, प्रकाश आदिको आपसी सम्बन्ध वातावरण हो । कृषि, उद्योग, व्यापार र सामाजिक तथा सांस्कृतिक स्तर बढाउन गरिने कार्य विकासका गतिविधि हुन् । बढ्दो जनसङ्ख्याका भौतिक आवश्यकता पूरा गर्न विकासका गतिविधि बढाउनुपर्ने हुन्छ । विकासका गतिविधि बढाइरहँदा प्राकृतिक स्रोतहरू घट्ने, हावा, पानी, माटो जस्ता अमूल्य जीवन आधारहरू प्रदूषित हुने वा गुणस्तर खस्केर जाने हुन्छ । यसबाट वातावरण सन्तुलन बिग्रन गई त्यसको असर मानव समूहमै पर्दछ । यसकारण हामीले मानव तथा पृथ्वीका तमाम कुराको रक्षाका लागि

विद्यार्थीलाई जनसङ्ख्या, वातावरण र विकासका गतिविधि र यिनको आपसी सन्तुलनबारे सचेत गराउन आवश्यक छ ।

### कक्षाकार्य रणनीति

- सामग्री अध्ययन

**क्रियाकलाप:३.** वातावरणबारे जानकारी गराउँदा तलको चार्ट कालोपाटी वा ठुलो चार्टपेपरमा बनाई प्रस्तुत गरेर छलफल गराउनुहोस् ।



**क्रियाकलाप:४.** विद्यार्थीलाई वैयक्तिक रूपमा यस्तो चार्ट बनाउन लगाउनुहोस् र आपसमा छलफल पनि गराउनुहोस् ।

### कक्षाकार्य रणनीति

- प्रस्तुतीकरण
- प्रश्नोत्तर
- छलफल

**क्रियाकलाप ५.** (क) विद्यार्थीलाई पाठ्यपुस्तकको पृष्ठ नं. ४६ देखि ५० को जनसङ्ख्या, वातावरण र विकासका गतिविधि अध्ययन गर्न लगाएर समूहगत रूपमा निम्न लिखित बुँदाबारेमा छलफल गराउनुहोस् र यी पक्ष जनसङ्ख्या, वातावरण र विकाससँग कसरी सम्बन्धित छन् भन्ने बारेमा समूहको प्रस्तुति गराउनुहोस् ।

समूह १ : कृषि, उद्योग , स्वास्थ्य

समूह २ : सामाजिक सुरक्षा, आवास, शिक्षा

समूह ३ : सञ्चार, मानव संसाधन, रोजगारी, संस्कृति

(ख) समूहको प्रस्तुति हुँदा अर्को समूलाई समीक्षा गराउनुहोस् र अन्त्यमा शिक्षकले निष्कर्ष छलफल गर्नुहोस् ।

#### कक्षाकार्य रणनीति

- सामग्री अध्ययन
- छलफल
- समीक्षा

क्रियाकलाप ६ .विद्यार्थीलाई स्थानीय स्तरमा भइरहेका कुनै विकास कार्यको अवलोकन गराउनुहोस् र विकास कार्यको अवलोकन पछि निम्नलिखित पक्षमा छलफल गराउनुहोस् । उदाहरणका लागि यस्ता कार्य लिन सक्नुहुन्छ ।



Posted in [Nepal](#) | Tagged [building project](#), [Edge of Seven](#), [Nepal](#), [Solukhumbu](#), [volunteer abroad](#) | [0 comments](#)

(क) माथिको चित्रमा विकासको कुन पक्षमा काम भइरहेको छ ?

(ख) यसले कुन कुन पक्षमा सकारात्मक र कुन कुन पक्षमा नकारात्मक असर पार्ने रहेछ ?

विकास कार्यको अवलोकन गराउन नसकिने अवस्थामा अधिल्लो कक्षामा नै छलफल गरी आफ्ना अभिभावकलाई सोधेर वा वैयक्तिक रूपमा आफैँले विकास कार्यको अवलोकन गरेर पनि यो कार्यलाई सम्पादन गर्न अभिप्रेरित गर्नुहोस् ।

#### कक्षाकार्य रणनीति

- स्थलगत अध्ययन
- प्रश्नोत्तर
- छलफल

#### ४. प्रतिबिम्बन

विद्यार्थीलाई कक्षाका विचविचमा तलका प्रश्न सोध्नुहोस् :

- (क) विद्यार्थीलाई जनसङ्ख्या, वातावरण र विकासका गतिविधिको अन्तरसम्बन्ध पुष्टि हुने प्रश्न सोध्नुहोस् । जस्तै :
- (अ) वातावरणमा के के कुरा पर्दछन् ?
- (आ) जनसङ्ख्या बढ्दा के के हुन्छ ?
- (इ) विकासका गतिविधिले कसरी वातावरणमा असर गर्छन् ?
- (ई) वातावरण सन्तुलनमा राख्न के के गर्नुपर्छ ?
- (उ) विकास कार्य गर्दा के के कुरामा ध्यान दिनुपर्छ ?
- (ख) विद्यार्थीले बनाएका जनसङ्ख्या र मानिस तथा वातावरणको सम्बन्ध देखाउने चार्ट हेर्नुहोस् र कुनै कमजोरी भएमा सुधारिदिनुहोस् ।
- (ग) विद्यार्थीले स्थानीय विकास कार्यको अवलोकन गरेपछि गरिएको छलफलमा कुनै सुधार वा थप स्पष्टीकरण दिनुपर्ने भएमा प्रति प्रश्न सोधी विषयवस्तुलाई स्पष्ट पारिदिनुहोस् ।

#### ५. परियोजना कार्य

विद्यार्थीहरूलाई स्थानीय क्षेत्रमा मानिसहरूले गरेका कुनै पनि विकास निर्माणका कार्यको अवलोकन गराई तलको जस्तो तालिका बनाउन लगाउनुहोस् र विद्यार्थीका कार्यको समीक्षा गरी आवश्यक पृष्ठपोषण प्रदान गर्नुहोस् :

| विकास कार्यको नाम | सम्बन्ध                   |                             |
|-------------------|---------------------------|-----------------------------|
|                   | वातावरणसँग सम्बन्धित पक्ष | जनसङ्ख्यासँग सम्बन्धित पक्ष |
|                   |                           |                             |

परियोजना कार्य गर्ने तरिका

- शिक्षकको निर्देशनमा स्थानीय क्षेत्रको कुनै एक विकास निर्माण स्थलको निरीक्षण तथा अवलोकन गर्ने
- शिक्षकको सहयोगमा सम्बन्धित विकास कार्यसँग सम्बन्धित निम्नानुसारका प्रश्न बनाई विकास कार्यसँग सम्बन्धित व्यक्तिलाई सोध्ने :
  - यो विकास कार्य किन गरिएको हो ?
  - यसबाट के फाइदा हुन्छ ?
  - बेफाइदा पनि होलान् नि ? के के छन् ?

- यसले वातावरणमा कस्तो असर पार्छ ? सकारात्मक कि नकारात्मक ?
- यो विकास कार्यको जनसङ्ख्यासँग कस्तो सम्बन्ध छ ?
  - प्रश्नका उत्तर विश्लेषण गरी तालिका भर्ने र कक्षामा प्रस्तुत गर्ने
  - शिक्षकले आवश्यक पृष्ठपोषण दिने

पाठ : २ विकासमा क्षेत्रीय सन्तुलन

अनुमानित घण्टी : १

१. सिकाइ उपलब्धि

यस पाठको अध्ययन पूरा गरिसकेपछि विद्यार्थीहरू निम्नलिखित कार्य गर्न सक्षम हुने छन् :

- (क) विकासमा क्षेत्रीय सन्तुलनको अवधारणा बताउन
- (ख) मानव विकास सूचकाङ्कका आधारमा नेपालको क्षेत्रीय विकासको अवस्थाबारे बताउन
- (ग) क्षेत्रीय र स्थानीय विकासका आधारहरू बताउन

२. सिकाइ सामग्री

- (क) विकासमा क्षेत्रीय सन्तुलनको अवधारणा लेखिएको पत्ती
- (ख) नेपालको विभिन्न क्षेत्रको मानव विकास सूचकाङ्क देखाइएको चार्ट

३. सिकाइ क्रियाकलाप

**क्रियाकलाप:** १.(क) विद्यार्थीहरूलाई निम्नलिखित प्रश्न सोधेर उत्तर भन्न लगाउनुहोस् :

(अ) विकासमा क्षेत्रीय सन्तुलन भनेको के हो ?

(आ) क्षेत्रीय सन्तुलन किन आवश्यक पर्छ ?

(ख) विद्यार्थीले उत्तर भनिसकेपछि उनीहरूका उत्तरलाई आधार बनाउँदै र आफ्नो सामग्रीसहितका आधारमा निम्नलिखित बुँदाको व्याख्यासहित विकासमा क्षेत्रीय सन्तुलनको अवधारणा स्पष्ट पार्नुहोस् :

- समानुपातिक विकास
- राष्ट्रिय विकास योजना
- प्रति व्यक्ति आय वृद्धि
- शिक्षा, स्वास्थ्य र रोजगारी
- सामाजिक विकास
- साधन, स्रोत र प्रविधिको प्रयोग
- स्थानीय र वैदेशिक

- लगानी प्रोत्साहन
- विकासका पूर्वाधार विकास
- सामाजिक न्याय

(ग) उल्लिखित बुँदाले क्षेत्रीय सन्तुलनमा पार्ने प्रभावका बारेमा विद्यार्थीलाई आफ्नो धारणा व्यक्त गर्न लाउनुहोस् ।

**क्रियाकलाप २.** तलको तालिका ठूलो कागजमा उतारेर वा कम्प्युटरबाट प्रिन्ट गरेर कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् र निम्नलिखित प्रश्न सोधी विद्यार्थीलाई उत्तर भन्न लगाउनुहोस् :

नेपालका विभिन्न क्षेत्रको मानव विकास सूचकांक, २०११

| क्षेत्र                                     | मानव विकास सूचकाङ्क |
|---------------------------------------------|---------------------|
| पूर्वी र मध्य हिमाल                         | ०.४७५               |
| पूर्वी र मध्य पहाड (काठमाडौँ उपत्यका बाहेक) | ०.४९०               |
| पूर्वी र मध्य तराई                          | ०.४६३               |
| काठमाडौँ उपत्यका                            | ०.६२२               |
| पश्चिम पहाड                                 | ०.५११               |
| पश्चिम तराई                                 | ०.४८०               |
| पश्चिम, मध्य पश्चिम र सुदूर पश्चिम हिमाल    | ०.३९८               |
| मध्य पश्चिम र सुदूर पश्चिम पहाड             | ०.४३२               |
| मध्य पश्चिम र सुदूर पश्चिम तराई             |                     |
| जम्मा                                       | ०.४९०               |

स्रोत : नेपाल मानव विकास प्रतिवेदन, २०११

(क) मानव विकास सूचकाङ्कमा सबैभन्दा अघि र पछि परेका क्षेत्र कुन कुन हुन् ? यो किन यस्तो भएको होला ?

(ख) काठमाडौँ उपत्यकाको मानव विकास सूचकाङ्क उच्च हुनुको कारण के होला ?

विद्यार्थीले भनेका उत्तरलाई आधार बनाउँदै मानव विकास सूचकाङ्कको अवधारणा, क्षेत्रीय विकासमा यसको प्रभाव र नेपालको समग्र विकासको अवस्थाबारेमा छलफल गर्नुहोस् ।

**क्रियाकलाप : ३.** (क) विद्यार्थीलाई विकासमा क्षेत्रीय सन्तुलन शीर्षकको विषयवस्तु पढ्न लगाई निम्नलिखित प्रश्नको उत्तर भन्न लगाउनुहोस्

समूह १ : सङ्घीय प्रदेशमा केकेका आधारमा काम हुन्छ ?

समूह २ : स्थानीय निकायलाई कस्तो एकाइका रूपमा विकास गर्नुपर्छ ?

समूह ३ : स्थानीय निकायका काम कसरी जनउत्तरदायी बन्छन् ?

समूह ४ : के भएमा सन्तुलित विकासमा समस्या आउँछ ?

(ख) विद्यार्थीले प्रस्तुत गरेपछि ती बुँदाका बारेमा थप छलफल गरिदिनुहोस् र प्रश्नको लिखित उत्तर तयार पार्न लगाउनुहोस् अनि जाँचिदिनुहोस् । साथै यिनै उत्तरका आधारमा क्षेत्रीय विकासका आधारहरू बताइदिनुहोस् ।

### कक्षाकार्य रणनीति

- समूह विभाजन
- सामग्री अध्ययन
- छलफल
- व्याख्या
- टिपोट

### ४. प्रतिबिम्बन

विद्यार्थीलाई तलका प्रश्न सोध्नुहोस् :

- (क) विकासमा क्षेत्रीय सन्तुलनको भनेको के हो ?
- (ख) मानव विकास सूचकाङ्कका आधारमा नेपालको क्षेत्रीय विकासको अवस्था कस्तो छ ?
- (ग) क्षेत्रीय र स्थानीय विकासका आधारहरू केके हुन् ?

पाठ : ३ दिगो विकास

अनुमानित घन्टी : ३

### १. सिकाइ उपलब्धि

यस पाठको अध्ययन पूरा गरिसकेपछि विद्यार्थीहरू निम्नलिखित कार्य गर्न सक्षम हुने छन् :

- (क) दिगो विकासको अवधारणा बुझी त्यसको सङ्क्षेपमा वर्णन गर्न
- (ख) दिगो विकासको आवश्यकता वर्णन गर्न

### २. सिकाइ सामग्री

- (क) पाठ्यपुस्तकको ५१ पेजको चित्र
- (ख) दिगो विकासको अवधारणाअनुरूप बनेका विकास निर्माण कार्य सम्बन्धी चित्र, पोस्टर वा फोटोहरू



(ग) विकासले वातावरणमा पारको प्रभाव देखिने चित्र वा फोटोहरू  
३. सिकाइ क्रियाकलाप

**क्रियाकलाप: १.** शिक्षकले पाठ्यपुस्तकको चित्र समेत प्रयोग गरी दिगो विकासको अवधारणा सम्बन्धमा विद्यार्थीमा भएको ज्ञान आदानप्रदान गराउन निम्न लिखित शीर्षकमा समूह छलफल गराउनुहोस् र विद्यार्थीलाई आफ्नो धारणा प्रस्तुत गर्ने अवसर दिई उनीहरूकै उत्तरलाई आधार बनाउँदै आफ्नो सामग्रीसहितका आधारमा अवधारणात्मक छलफल गर्नुहोस् ।

- (क) ब्रुन्टल्यान्ड आयोगको देन
- (ख) टिकाउ विकास
- (ग) दिगो विकासको प्रमुख ध्येय
- (घ) दिगो विकासको आवश्यकता

**कक्षाकार्य रणनीति**

- समूह विभाजन
- चित्र अध्ययन
- समूहगत रूपमा सामग्री अध्ययन
- प्रश्नोत्तर
- छलफल
- अवधारणात्मक छलफल

**क्रियाकलाप : २.** विद्यार्थीहरूलाई पाठ्यपुस्तकको दिगो विकासको अवधारणा शीर्षकको पाठ्यांश पढ्न लगाउनुहोस् र निम्नलिखित प्रश्नको उत्तर भन्न लगाउनुहोस् :

- (क) दिगो विकास भनेको के हो ?
- (ख) दिगो विकासको अवधारणा कहाँबाट आएका हो ?
- (ग) दिगो विकास किन आवश्यकता पर्दछ ?

विद्यार्थीले उत्तर दिएपछि निम्नलिखित बुँदाका आधारमा थप छलफल पनि गराउनुहोस् :

- दिगो विकासलाई निरन्तररूपमा टिक्ने विकास तथा टिकाउ विकासको रूपमा लिन सकिन्छ ।
- दिगो विकासको प्रमुख आशय वर्तमान पिँढीले वातावरणलाई नबिग्रने गरी उपयोग गर्नुपर्दछ । यसले गर्दा भावी सन्ततिले पनि वातावरणको उपयोग गरी आफ्नो जीवन निर्वाह गर्न सक्दछन् ।
- हालको स्रोतको प्रयोगले भविष्यको वास्तविक आम्दानीमा ह्रास नआओस् भन्ने अवधारणा हामी सबैमा विकास गरी व्यवहारमा उतार्न सकेमा दिगो विकासलाई कार्यान्वयन गर्न गराउन टेवा पुग्दछ ।

**क्रियाकलाप ३.** तलको भनाइ विद्यार्थीहरूलाई अध्ययन गर्न दिई कक्षामा छलफल गराउनुहोस् र उनीहरूको प्रस्तुतिका बारेमा सामूहिक छलफल पनि गराउनुहोस् ।

समूह १ : हालको स्रोतको प्रयोगले भविष्यको वास्तविक आम्दानीमा ह्रास नआओस् ।

## समूह २ : Our Common Future

समूह ३ : भविष्यका पुस्तालाई चाहिने आवश्यकताहरूलाई असर नपुऱ्याई विकास कार्यहरू गरी वर्तमान पिढीका आवश्यकता परिपूर्ति गर्नु नै दिगो विकास हो ।

### कक्षाकार्य रणनीति

- विद्यार्थीबाट शीर्षकको व्याख्या तथा विश्लेषण
- प्रश्नोत्तर
- छलफल
- निष्कर्ष टिपोट

**क्रियाकलाप: ४.** (क) उपयुक्त भनाइको व्याख्या गरी कम्तीमा एक अनुच्छेद लेख्न लगाई कक्षामा छलफल गराउनुहोस् ।

(ख) तलका दुई चित्र देखाई कुन चाहिँ दिगो विकासको अवधारणसँग नजिक छ र किन भनी छलफल तथा प्रश्नोत्तर गराउनुहोस् । -पहिलो चित्र **Global Power shift Nepal** बाट लिइएको हो ।)



### ४. प्रतिबिम्बन

विद्यार्थीहरूलाई तलका प्रश्नहरू सोध्नुहोस् :

- (क) दिगो विकासको सामान्य रूपमा व्याख्या गर्नुहोस् ।
- (ख) दिगो विकास किन आवश्यक पर्दछ ? कारणसहित छोटकरीमा लेख्नुहोस् ।
- (ग) दिगो विकासलाई किन टिकाउ विकास भनिएको हो ?

### १. सिकाइ उपलब्धि

यस पाठको अध्ययन पूरा गरिसकेपछि विद्यार्थीहरू निम्नलिखित कार्य गर्न सक्षम हुने छन् :

- (क) दिगो विकासको महत्त्व पहिल्याई तिनको व्याख्या गर्न
- (ख) दिगो विकासको महत्त्वलाई प्रयोगमा ल्याउन सहयोग पुर्याउन
- (ग) दिगो विकासको उद्देश्य बताउन

### २. सिकाइ सामग्री

- (क) दिगो विकास झल्कने किसिमका चित्रहरू



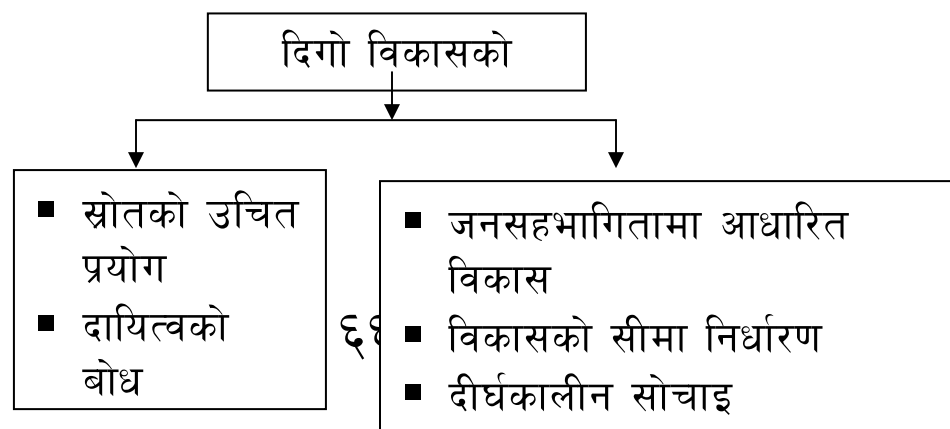
- (ख) दिगो विकासको धारणा र महत्त्वको आधारमा दिगो विकासको नमुना

- (ग) दिगो विकासका उद्देश्य लेखिएको चार्ट

### ३. सिकाइ क्रियाकलाप

**क्रियाकलाप १.** (क) सर्वप्रथम विद्यार्थीलाई दिगो विकास किन आवश्यक छ भन्ने प्रश्न गरी उत्तर भन्न लगाउनुहोस् र उनीहरूका उत्तरमा ती प्रश्नसमेत गरी उनीहरूको अवधारण सङ्कलन गर्नुहोस् ।

(ख) तलको चार्ट देखाई कक्षामा दिगो विकासको महत्त्वबारे वर्णन गरिदिनुहोस् ।



क्रियाकलाप २. विद्यार्थीहरूलाई निम्नलिखित समूहमा विभाजन गरी पाठ्यपुस्तकको विषयवस्तु अध्ययन गर्न लगाउनुहोस् र समूहमा छलफल गर्न निर्देशन दिनुहोस् :

समूह १ : (क) स्रोतको उचित प्रयोग

(ख) दायित्वको बोध

समूह २ : (क) आधारभूत पक्षहरूको विकास

(ख) जनसहभागितामा आधारित विकास

समूह ३ : (क) विकासको सीमा निर्धारण

(ख) दीर्घकालीन सोचाइ

क्रियाकलाप ३ . विद्यार्थीहरूको उपर्युक्त समूहगत कार्य कक्षामा प्रस्तुत गर्न लगाई छलफल गराउनुहोस् ।

#### कक्षाकार्य रणनीति

- समूह विभाजन
- चित्र अध्ययन
- समूहगत रूपमा सामग्री अध्ययन
- प्रस्तुतीकरण
- छलफल

क्रियाकलाप ४. दिगो विकासका उद्देश्य लेखिएको चार्ट वा सम्भव भएसम्म पावरप्वाइन्ट प्रस्तुत गरी ( हेर्नुहोस् पाठ्य पुस्तकको पेज ५३) प्रत्येक बुँदाका बारेमा छलफल गर्नुहोस् र विद्यार्थीलाई ती बुँदाबाट आफूले बुझेका कुरा टिप्न लगाउनुहोस् ।

#### ४. प्रतिबिम्बन

विद्यार्थीहरूलाई तलका प्रश्नहरू सोध्नुहोस् :

(क) दिगो विकास किन आवश्यकता पर्दछ ? उदाहरणसहित व्याख्या गर्नुहोस् ।

(ख) दिगो विकाससँग सम्बन्धित तलका बुँदाहरूको बारेमा सङ्क्षेपमा लेख्नुहोस् ।

- विकासको सीमा निर्धारण
- दायित्वको बोध

(ग) दिगो विकासका उद्देश्य के के हुन् ?

## १. सिकाइ उपलब्धि

यस पाठको अध्ययन पूरा गरिसकेपछि विद्यार्थीहरू निम्नलिखित कार्य गर्न सक्षम हुने छन् :

(क) दिगो विकासका सिद्धान्तहरू लेखी तिनको सङ्क्षेपमा वर्णन गर्न

(ख) दिगो विकासका सिद्धान्तहरू प्रयोगमा ल्याउनुपर्ने आवश्यकता वर्णन गर्न

## २. सिकाइ सामग्री

(क) दिगो विकासका सिद्धान्त लेखिएको चार्ट

(ख) जनसहभागिता सम्बन्धी चित्र

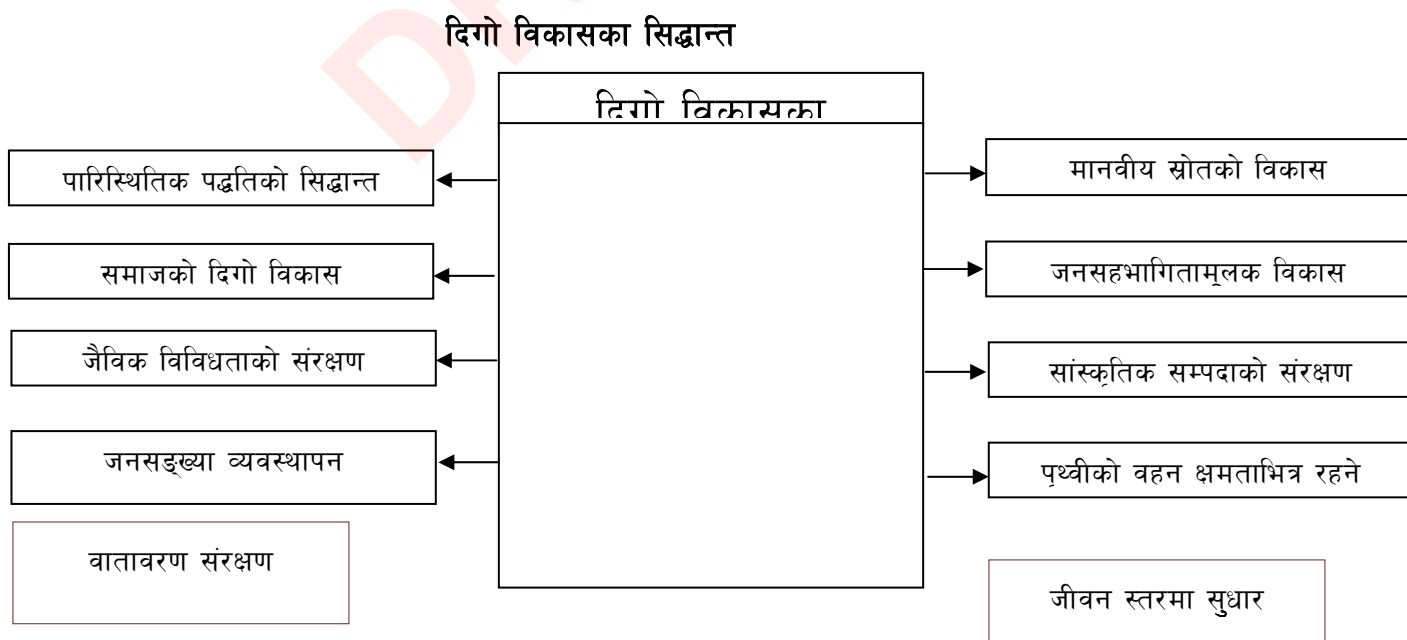
(ग) पानी, वन जङ्गलमध्ये कुनैको प्रयोग गरेको चित्र

## ३. सिकाइ क्रियाकलाप

**क्रियाकलाप १.** (क) विद्यार्थीहरूलाई दिगो विकास भनेको के हो भन्ने प्रश्न सोधी उत्तर भन्न लगाएर पूर्व क्षमता जाँच गर्नुहोस् ।

(ख) विद्यार्थीहरूलाई पाठ्यपुस्तकको पृष्ठ ५४-५६ को दिगो विकासका सिद्धान्त अन्तर्गतका विषयवस्तु अध्ययन गर्न लगाउनुहोस् र उनीहरूले बुझेका मुख्य मुख्य कुरा भन्न लगाउनुहोस् ।

**क्रियाकलाप २.** (क) शिक्षकले दिगो विकासका सिद्धान्तहरूको तलको चार्ट देखाई व्याख्या गरिदिनुहोस् :



(ख) विद्यार्थीसँग निम्न लिखित पक्षमा छलफल गर्नुहोस् र यससँग सम्बद्ध बुँदा पनि टिप्पण लगाउनुहोस् :

- (अ) दिगो विकासको सिद्धान्तमा पारिस्थितिक पद्धतिको संरक्षण किन समावेश गरिएको हो ?
- (आ) मानवीय स्रोतको विकासले कसरी दिगो विकासमा टेवा पुऱ्याउँछ ?
- (इ) दिगो विकासका लागि किन जनसङ्ख्या नियन्त्रण गर्नुपरेको हो ?
- (ई) दिगो विकासका लागि किन जैविक विविधताको संरक्षण आवश्यकता पर्दछ ?

**क्रियाकलाप ३.** विद्यार्थीहरूलाई निम्नलिखित समूहमा विभाजन गरी समूहगत कार्य दिनुहोस् र यी बुँदामा समेटिएका कुरा भन्ने लगाउनुहोस् ।

समूह १ : पारिस्थितिक पद्धतिको सिद्धान्त र समाजको दिगो विकास

समूह २ : जैविक विविधताको संरक्षण र जनसङ्ख्या व्यवस्थापन

समूह ३ : मानवीय स्रोतको विकास र जनसहभागितामूलक विकास

समूह ४ : सांस्कृतिक सम्पदाको संरक्षण र पृथ्वीको वहन क्षमताभित्र रहने

समूह ५ : जीवन स्तर सुधार र वातावरण संरक्षण

**क्रियाकलाप ४.** विद्यार्थीहरूले तयार पारेको समूहगत प्रतिवेदन कक्षामा प्रस्तुत गराई छलफल गराउनुहोस् र अस्पष्ट पक्षमा पुनः थप छलफल गराउनुहोस् ।

#### ४. प्रतिबिम्बन

विद्यार्थीहरूलाई तलका प्रश्नहरू सोध्नुहोस् :

- (क) दिगो विकासका कुनै तिन ओटा सिद्धान्तहरू लेखी प्रत्येकको सङ्क्षेपमा वर्णन गर्नुहोस् ।
- (ख) दिगो विकासको सिद्धान्तहरू किन व्यवहारमा उतार्नुपर्दछ ? स्पष्ट पारी लेख्नुहोस् ।
- (ग) सङ्क्षेपमा लेख्नुहोस् :
- (अ) समाजको विकास
- (आ) पृथ्वीको वहन क्षमताभित्र रहने

#### ५. परियोजना काय

विद्यार्थीलाई स्थानीय क्षेत्रको कुनै एक विकास कार्यको अवलोकन गर्न लगाई त्यहाँ दिगो विकासको कुन कुन सिद्धान्त अवलम्बन भएका रहेछन्, पत्ता लगाई लेख्न लगाउनुहोस् ।

## सारांश

यस पाठमा हामीले निम्नलिखित पक्षमा जानकारी हासिल गर्नुः

वातावरणभित्र समेटिने कृषि, उद्योग, स्वास्थ्य, सामाजिक सुरक्षा, आवास, शिक्षा, सञ्चार, मानव संसाधन, रोजगारी, संस्कृति जस्ता कुराहरूको अध्ययन गरी जनसङ्ख्या, वातावरण र विकासका गतिविधिविचमा अन्तरसम्बन्ध कायम गर्न सकिन्छ । यी पक्ष जनसङ्ख्या, वातावरण र विकास गतिविधिका मुख्य क्षेत्र हुन् । देशका सबै क्षेत्रको समानुपातिक विकासका लागि क्षेत्रीय सन्तुलनको अवधारणालाई कार्यान्वयन गर्नुपर्छ ।

मानव विकास सूचकाङ्कका आधारमा नेपालको क्षेत्रीय विकासको अवस्था एकै नाशको छैन । क्षेत्रीय र स्थानीय विकासका आधारहरू समानुपातिक विकास, राष्ट्रिय विकास योजना, प्रति व्यक्ति आय वृद्धि, शिक्षा, स्वास्थ्य र रोजगारी, सामाजिक विकास साधन, स्रोत र प्रविधिको प्रयोग, स्थानीय र वैदेशिक लगानी प्रोत्साहन, विकासका पूर्वाधार विकास, सामाजिक न्याय जस्ता पक्ष पर्छन् दिगो विकास भनेको निरन्तररूपमा टिक्ने विकास तथा टिकाउ विकासको अवधारणा हो ।

दिगो विकासको प्रमुख आशय वर्तमान पिँढीले वातावरणलाई नबिग्रने गरी उपयोग गर्नुपर्दछ । यसले गर्दा भावी सन्ततिले पनि वातावरणको उपयोग गरी आफ्नो जीवन निर्वाह गर्न सक्छन् । हालको स्रोतको प्रयोगले भविष्यको वास्तविक आम्दानीमा ह्रास नआओस् भन्ने अवधारणा हामी सबैमा विकास गरी व्यवहारमा उतार्न सकेमा दिगो विकासलाई कार्यान्वयन गर्न गराउन टेवा पुग्छ । स्रोतको उचित प्रयोग, दायित्वको बोध, आधारभूत पक्षहरूको विकास, जनसहभागितामा आधारित विकास, विकासको सीमा निर्धारण, दीर्घकालीन सोचाइ दिगो विकासको आवश्यकता र महत्त्वका पक्ष हुन् । पारिस्थितिक पद्धतिको सिद्धान्त र समाजको दिगो विकास, जैविक विविधताको संरक्षण र जनसङ्ख्या व्यवस्थापन, मानवीय स्रोतको विकास र जनसहभागितमूलक विकास, सांस्कृतिक सम्पदाको संरक्षण र पृथ्वीको वहन क्षमताभित्र रहने, जीवन स्तर सुधार र वातावरण संरक्षण दिगो विकासका सिद्धान्तहरू हुन् । समानुपातिक तथा दीर्घकालीन विकासका लागि दिगो विकासका सिद्धान्तहरू प्रयोगमा ल्याउनुपर्ने आवश्यकता छ ।

थप सन्दर्भ : पाठ, ३, ४ र ५ का लागि तलका साइट पनि हेर्नुहोस् :

- [https://en.wikipedia.org/.../Sustainable\\_development...](https://en.wikipedia.org/.../Sustainable_development...)
- <https://sustainabledevelopment.un.org/?..>

[www.undp.org/content/dam/nepal/docs/reports/SDG%20final%20report-nepal.pdf?..](http://www.undp.org/content/dam/nepal/docs/reports/SDG%20final%20report-nepal.pdf?..)

एकाइ ४

नेपालको जनसाङ्ख्यिक स्थिति र वातावरण

| पाठ | शीर्षक                                                                     | क्रियालाप सङ्ख्या | अनुमानित घण्टी | विधि                                             | परियोजना कार्य | यस पाठमा प्रयोग भएका मुख्य व्यवहार कुशल सिप |
|-----|----------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------|--------------------------------------------------|----------------|---------------------------------------------|
| १   | भौगोलिक क्षेत्रअनुसार नेपालको जनङ्ख्याको स्थिति                            | ४                 | २              | छलफल, प्रश्नोत्तर, प्रदर्शन                      |                | समूहकार्य, प्रस्तुतीकरण , समस्यासमाधान      |
| २   | पारिस्थितिक प्रणाली र वातावरण                                              | १०                | ६              | छलफल, प्रश्नोत्तर, प्रदर्शन                      |                | समूहकार्य, प्रस्तुतीकरण                     |
| ३   | भौगोलिक क्षेत्रअनुसार पारिस्थितिक प्रणाली र त्यसले वातावरणमा पारेको प्रभाव | ७                 | ६              | छलफल, प्रश्नोत्तर, प्रदर्शन<br>समस्या समाधान     |                | प्रस्तुतीकरण सहकार्य<br>समस्या समाधान       |
| ४   | वातावरण संरक्षण तथा व्यवस्थापन                                             | ४                 | ४              | प्रदर्शन<br>छलफल<br>प्रश्नोत्तर<br>समस्या समाधान | १              | प्रस्तुतीकरण, समस्या समाधान                 |



एकाइ ४

नेपालको जनसाङ्ख्यिक स्थिति र वातावरण

घन्टी - १८

एकाइगत सक्षमता :

जनसङ्ख्याको आकार, वृद्धि र वितरणका अवस्था तथा यसका प्रवृत्तिहरूको पहिचान एवम् वातावरणीय प्रभाव, संरक्षण र व्यवस्थापन तथा सहरीकरणका असर सम्बन्धी तथ्याङ्क विश्लेषण

पाठ : भौगोलिक क्षेत्रअनुसार जनसङ्ख्याको स्थिति

अनुमानित घन्टी - २

सिकाइ उपलब्धि : यस पाठको अध्ययन पश्चात् विद्यार्थीहरू निम्न प्रकारको सिकाइ उपलब्धि हासिल गर्न सक्षम हुनेछन् :

- भौगोलिक क्षेत्रअनुसार नेपालको जनसङ्ख्या वितरण वर्णन गर्न
- भौगोलिक क्षेत्रअनुसार नेपालको जनसङ्ख्याको स्थितिको तुलना गर्न

सिकाइ सामग्रीहरू :

- भौगोलिक क्षेत्रअनुसार जनसङ्ख्या वितरण तालिका, नक्सा
- हिमाली प्रदेशका भौतिक, जैविक, सामाजिक तथा आर्थिक विशेषता चार्ट

क्रियाकलापहरू :

क्रियाकलाप १

भौगोलिक क्षेत्रअनुसार जनसङ्ख्या वितरण तालिका प्रस्तुत गर्ने

तालिका : भौगोलिक क्षेत्रअनुसार नेपालको जनसङ्ख्या वितरण

| क्र | जनसङ्ख्या<br>स वितरण | २०३८ साल (प्रतिशत) | २०४८ साल (प्रतिशत) | २०५८ साल | २०६८ साल |
|-----|----------------------|--------------------|--------------------|----------|----------|
| १.  | हिमाली प्रदेश        | ८.७                | ७.९                | ७.३      | ६.७३     |
| २.  | पहाडी प्रदेश         | ४८.००              | ४५.५               | ४४.३     | ४३.००    |

|    |             |        |        |        |        |
|----|-------------|--------|--------|--------|--------|
| ३. | तराई प्रदेश | ४३.३   | ४६.६   | ४८.४   | ५०.२७  |
|    | जम्मा       | १००.०० | १००.०० | १००.०० | १००.०० |

### स्रोत: केन्द्रीय तथ्याङ्क विभाग २०६८

भौगोलिक क्षेत्रानुसार जनसङ्ख्याको स्थिति सम्बन्धमा विद्यार्थीहरूसँग रहेका अनुभवहरू भन्ने लगाउने र आवश्यक बुँदाहरू बोर्डमा टिप्ने र विभिन्न भौगोलिक क्षेत्र र गाउँ तथा सहरमा जनसङ्ख्याको वितरण किन समानुपातिक रूपले भएको छैन ? यसका मुलभूत कारणहरू के के हुन् ? आदि प्रश्नहरू राखी विद्यार्थीहरूबिच छलफल गराउने ।

### क्रियाकलाप २

क्रियाकलाप १ बाट प्राप्त विद्यार्थीहरूको प्रतिक्रियासमेतका आधारमा ससाना समूहबाट जनसङ्ख्या वितरणमा प्रभाव पार्ने तत्वहरूको सूची तयार पार्न लगाउने तत्पश्चात् विद्यार्थीहरूबाट प्राप्त बुँदाहरूलाई तलको चार्टमा उल्लिखित वितरणमा प्रभाव पार्ने तत्वहरूबिच तुलना गराई उनीहरूको सूचीलाई अन्तिम रूप दिन लगाउनुहोस् ।

### चार्ट: जनसङ्ख्या वितरणमा प्रभाव पार्ने प्रमुख तत्वहरू

|                    |                          |                          |
|--------------------|--------------------------|--------------------------|
| धरातलीय स्वरूप     | स्वास्थ्य सेवा सुविधा    | रोजगारीको अवसर           |
| सुरक्षा र मनोरञ्जन | प्राकृतिक स्रोत र सम्पदा | औद्योगिकीकरण र सहरीकरण   |
| खानेपानीको सुविधा  | हावापानी                 | प्राकृतिक प्रकोप         |
| खेतीयोग्य जमिन     | यातायातको सुविधा         | शिक्षाको सुविधा..... आदि |
|                    |                          |                          |

### क्रियाकलाप ३

विद्यार्थीहरूलाई तपाईंहरू हाल सहरी वा ग्रामीण कुन क्षेत्रमा बसोवास गर्नुहुन्छ ? तपाईंको हालको बसोवास हिमाल, पहाड र तराईमध्ये कुन प्रदेशमा रहेको छ ? जस्ता सामुहिक प्रश्न गर्ने र उनीहरूबाट आएको जवाफलाई प्रोत्साहित गर्दै नेपालको सहरी र ग्रामीण क्षेत्र, त्यस्तै हिमाली, पहाडी र तराई क्षेत्रमा जनसङ्ख्याको वितरण समान नभएको कुरा बताउँदै विभिन्न आधारमा नेपालको जनसङ्ख्या वितरण देखाउने निम्न तालिका/चार्ट प्रस्तुत गरी प्रश्नोत्तर र छलफल विधिद्वारा प्रष्ट पारि दिनुहोस् ।

### क्रियाकलाप ४

विद्यार्थीहरूलाई ससाना समूहमा राखेर नेपालको नक्सा ठुलो चार्ट पेपरमा कोर्न लगाई हिमाली प्रदेशका भौतिक, जैविक, सामाजिक तथा आर्थिक विशेषताहरूका सूचनाहरूलाई ससाना कागजका टुकामा लेखी नक्सा भित्र सम्बन्धित क्षेत्रमा टाँस्न लगाउने ।

| सहरी/ग्रामीण क्षेत्रअनुसार नेपालको जनसङ्ख्या वितरण |       |       |
|----------------------------------------------------|-------|-------|
|                                                    | २०५८  | २०६८  |
| ग्रामीण क्षेत्र                                    | ८६.१  | ८३.०० |
| सहरी क्षेत्र                                       | १३.९३ | १७.०७ |

स्रोत : केन्द्रीय तथ्याङ्क विभाग २०६८

- नेपालका विभिन्न सालको जनगणनाअनुसार विभिन्न भौगोलिक क्षेत्रमा जनसङ्ख्या वितरण स्थितिबारे तल दिएका जस्तै प्रश्नहरू निर्माण गरी छलफल गराउनुहोस् :

- (क) २०६८ को जनगणना अनुसार कुन भौगोलिक प्रदेशमा सबभन्दा बढी जनसङ्ख्या रहेको छ?
- (ख) कुन कुन भौगोलिक प्रदेशमा जनसङ्ख्या घटिरहेको देखिन्छ ?
- (ग) तराई प्रदेशमा जनसङ्ख्या वृद्धिदर उच्च रहनुका प्रमुख कारणहरू के के हुन् ?
- (घ) २०६८ को जनगणनाअनुसार सबैभन्दा कम जनसङ्ख्या हुने भौगोलिक क्षेत्र कुन होलान् ?

**प्रतिविम्बन :** सिकाइ सुनिश्चितताका लागि विद्यार्थीहरूलाई तलका जस्तै मौखिक तथा लिखित प्रतिक्रिया विद्यार्थीहरूबाट लिनुहोस् :

- नेपालको ग्रामीण र सहरी क्षेत्रको जनसङ्ख्या वितरण तुलना गर्नुहोस् ।
- नेपालको भौगोलिक क्षेत्रअनुसार जनसङ्ख्या वितरण उल्लेख गर्नुहोस् ।
- सबैभन्दा कम र बढी जनसङ्ख्या भएका भौगोलिक क्षेत्रहरू कुन कुन हुन् ? यो अवस्थाको सिर्जना हुनुका पछाडि के के कारण होलान् ?

**थप अध्ययन सामग्री :**

नेपालको धरातलीय स्वरूप :

| क्र.स. | क्षेत्र         | उचाइ / प्रदेश                                                          | क्षेत्रफल  |
|--------|-----------------|------------------------------------------------------------------------|------------|
| १.     | उच्च हिमाली भाग | ४,८७७ मिटरदेखि ८८४८ मिटरसम्मको उचाइ (हिमाली प्रदेश)                    | ३५ प्रतिशत |
| २.     | मध्य पहाडी भाग  | ६१० मिटरदेखि ४,८७७ मिटरसम्मको उचाइ (पहाडी प्रदेश)                      | ४२ प्रतिशत |
| ३.     | तराई भाग        | ७० मिटरदेखि ६१० मिटरसम्मको उचाइ भएको दक्षिणको समथर मैदान (तराई प्रदेश) | २३ प्रतिशत |

(नेपालको धरातलीय स्वरूपको विभाजनमा हिमाली प्रदेशमा रहेका भूभागमा पहाड र पहाडी प्रदेशमा रहेका भूभागमा हिमाल रहेका छन् । त्यस्तै तराई प्रदेशमा रहेका भूभागमा पनि पहाडी भागहरू रहेका छन् । भूभागको उचाइका हिसाबले हुन आउने क्षेत्रफल गणना गर्दा उल्लिखित अनुसार भएको पाइन्छ ।)

स्रोत : केन्द्रीय तथ्याङ्क विभाग २०६८

धरातलीय उचाइका आधारमा भौगोलिक प्रदेशको विभाजन (क्षेत्रफल वर्ग किलोमिटर)

| प्रदेश        | उचाइ (मिटरमा)                                           | क्षेत्रफल (वर्ग कि.मी.मा) | क्षेत्रफल प्रतिशतमा |
|---------------|---------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------|
| हिमाली प्रदेश | ४८७७ मिटरभन्दा माथि                                     | २२,०७७.१५                 | १५ प्रतिशत          |
| पहाडी प्रदेश  | ६१० मिटरदेखि ४८७७ मिटरसम्मको उचाइ                       | १००,०८३.०८                | ६८ प्रतिशत          |
|               | ७० मिटर देखि ६१० मिटरसम्मको उचाइ भएको दक्षिण समथर मैदान | २५,०२,०७७                 | १७ प्रतिशत          |
| जम्मा         |                                                         | १४७,१८१ वर्ग कि.मी        | १०० प्रतिशत         |

जिल्लाका आधारमा भौगोलिक प्रदेशको विभाजन

| प्रदेश        | जिल्ला सङ्ख्या | क्षेत्रगत प्रतिशत    |
|---------------|----------------|----------------------|
| हिमाली प्रदेश | १६ जिल्ला      | क्षेत्रफल प्रतिशत ३५ |
| पहाडी प्रदेश  | ३९ जिल्ला      | क्षेत्रफल प्रतिशत ४२ |
| तराई प्रदेश   | २० जिल्ला      | क्षेत्रफल प्रतिशत २३ |

स्रोत : केन्द्रीय तथ्याङ्क विभाग २०६८

## पारिस्थितिक प्रणाली र वातावरण (Ecosystem and Environment) अनुमानित घन्टी ६

पाठ : हिमाली प्रदेश (Mountain Region)को पारिस्थितिक प्रणाली घन्टी - २

सिकाइ उपलब्धि: यस पाठको अध्ययन पश्चात् विद्यार्थीहरू निम्न प्रकारको सिकाइ उपलब्धि हासिल गर्न सक्षम हुनेछन् :

- हिमाली प्रदेशको भौतिक पक्षको वर्णन गर्न ।
- हिमाली प्रदेशको जैविक पक्ष, सामाजिक तथा आर्थिक पक्ष सङ्क्षेपमा वर्णन गर्न ।

सिकाइ सामग्रीहरू :

- पाठ्यपुस्तक
- हिमाली प्रदेशको जैविक, सामाजिक तथा सांस्कृतिक आदि पक्षहरूको भल्कने चार्ट

क्रियाकलापहरू :

क्रियाकलाप १

विद्यार्थीहरूलाई तिन समूहमा विभाजन गरेर निम्नलिखित बुँदाहरूमध्ये एक समूहलाई कुनै एक बुँदा दिई सोको आधारमा हिमाली प्रदेशका अवस्थाका बारेमा बुँदाहरू टिपोट गर्न लगाउने :

- (क) भौतिक पक्ष
- (ख) जैविक पक्ष
- (ग) सामाजिक तथा आर्थिक पक्ष ।

क्रियाकलाप २

प्रत्येक समूहलाई आ-आफ्नो समूहले गरेको समूह प्रतिवेदन कक्षामा प्रस्तुत गर्न लगाउने । प्रस्तुत गरेको विषयवस्तुमा छलफल गराउने

क्रियाकलाप ३

कक्षामा छलफलबाट आएको विषयवस्तु र पाठ्यपुस्तकको आधारमा तलको सारांश तालिका तयार गर्न लगाउने :

तालिका १ : हिमाली प्रदेशको भौतिक, जैविक, सामाजिक तथा आर्थिक पक्षहरू

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| भौतिक पक्ष         | <ul style="list-style-type: none"> <li>● नेपालका १६ जिल्लाहरू यस प्रदेशमा पर्दछन् ।</li> <li>● (५००० मिटर देखि ८८४८ मिटर सम्मका) उच्चतम र सुन्दरतम हिम टाकुराहरू यहाँ रहेका छन् ।</li> <li>● हावापानी ठन्डा, ओसिलो र सुख्खा किसिमको छ ।</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| जैविक पक्ष         | <ul style="list-style-type: none"> <li>● स्याउ, कागती, सुन्तला आदि फलफूलहरू यहाँको हावापानीमा खेती गरिन्छ</li> <li>● यासागुम्वा, पाँचऔँले, जटामसी आदि जडीबुटी यस क्षेत्रमा पाइन्छन्</li> <li>● हिमचितुवा, घोरल, भारल, लेकाली भालु, बँदेल, डाँफे, मुनाल, कालिज जस्ता पशुपन्छी यहाँ रहन्छन् ।</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                     |
| सामाजिक तथा आर्थिक | <ul style="list-style-type: none"> <li>● २०६८ सालको जनगणनाअनुसार यस प्रदेशले कुल जनसङ्ख्याको ६.७३ प्रतिशत मानिस यस क्षेत्रमा बसोवास गर्दछन् ।</li> <li>● शेर्पा, थकाली, ल्होमी, ल्होल्मो, मुगाली, घले आदि जातजातिका मानिस बसोवास गर्दछन् ।</li> <li>● माटोको उर्वरा शक्ति कम भएकाले यहाँ खेतीपाती र कृषि उत्पादन कम हुन्छ ।</li> <li>● यस प्रदेशमा जडीबुटी, पर्यटन, पर्वतारोहण, जलविद्युत आदिको विकास हुने प्रचुर सम्भावना रहेको छ ।</li> <li>● पार्थीभरा, गोसाइँकुण्ड, मुक्तिनाथ, चन्दननाथ जस्ता प्रसिद्ध मन्दिरहरू यहाँ छन् ,</li> </ul> |

प्रतिबिम्बन :

तल दिइएका जस्तै अन्य प्रश्नहरू निर्माण गरी विद्यार्थीहरूको मूल्याङ्कन गर्न सकिन्छ :

- हिमाली प्रदेशको भौतिक पक्षलाई कसरी पहिचान गर्न सकिन्छ ?
- हिमाली प्रदेशमा पाइने केही प्रमुख जीवजन्तुहरूको नाम बताउनुहोस् ।

- हिमाली प्रदेशको सामाजिक तथा आर्थिक पक्षको स्थिति के कस्तो छ ?

### पाठ : पहाडी प्रदेश (Hilly Region) को पारिस्थितिक प्रणाली घन्टी - २

**सिकाइ उपलब्धि :** यस पाठको अध्ययन पश्चात् विद्यार्थीहरू निम्न प्रकारको सिकाइ उपलब्धि हासिल गर्न सक्षम हुनेछन् :

- पहाडी प्रदेशको भौतिक पक्षको व्याख्या गर्न
- पहाडी प्रदेशको जैविक पक्षको विशेषता वर्णन गर्न
- पहाडी प्रदेशको सामाजिक तथा आर्थिक पक्षको वर्णन गर्न ।

**सिकाइ सामग्रीहरू**

- पाठ्यपुस्तक
- पहाडी प्रदेशको जैविक, सामाजिक तथा सांस्कृतिक आदि पक्षहरूको चार्ट

**क्रियाकलापहरू :**

क्रियाकलाप १

विद्यार्थीहरूलाई समूहगत रूपमा तलको विषयवस्तु अध्ययन गर्न दिई अध्ययन प्रतिवेदन तयार गर्न प्रोत्साहित गर्नुहोस् ।

समूह क : पहाडी प्रदेशको भौतिक पक्ष

समूह ख : पहाडी प्रदेशको जैविक पक्ष

समूह ग : पहाडी प्रदेशको सामाजिक तथा आर्थिक पक्ष

क्रियाकलाप २

विद्यार्थीहरूलाई समूहगत प्रतिवेदन कक्षामा प्रस्तुत गर्न लगाई छलफल गराउने



### क्रियाकलाप ३

विद्यार्थीहरूलाई पाठ्यपुस्तकको पहाडी प्रदेशका भौतिक पक्ष, जैविक पक्ष र सामाजिक तथा आर्थिक पक्ष व्यक्तिगत रूपमा अध्ययन गर्न लगाई त्यसबाट आवश्यक सूचनाहरू आउने खालका तिन तिन ओटा प्रश्न बनाउन लगाउने सबैले प्रश्न बनाएको निश्चित गरेपछि कक्षामा तातो कुर्सी खेल खेलाई प्रश्नोत्तर अभ्यास गराउने नमुना प्रश्नहरू जस्तै : (क) पहाडी प्रदेशको उचाइ कति छ ?

(ख) पहाडी प्रदेशको जैविक पक्षको एउटा विशेषता के हो ?

(ग) पहाडी प्रदेशमा कुन कुन जात जातिका मानिसहरू बसोवास गर्छन् ?  
आदि

### प्रतिविम्बन

सिकाइ सुनिश्चितताका लागि विद्यार्थीहरूलाई पाठसँग सम्बन्धित तलका जस्तै मौखिक तथा लिखित प्रतिक्रिया विद्यार्थीहरूबाट लिनुहोस् :

- पहाडी प्रदेशको सामाजिक तथा सांस्कृतिक पक्ष सङ्क्षेपमा बताउनुहोस् ।
- पहाडी प्रदेशको कुनै दुई ओटा जैविक पक्ष उल्लेख गर्नुहोस् ।
- पहाडी प्रदेशको भौतिक पक्ष सङ्क्षेपमा बताउनुहोस् ।

## पाठ : तराई प्रदेश (Terai Region) को पारिस्थितिक प्रणाली घन्टी - २

### सिकाइ उपलब्धि

यस पाठको अध्ययन पश्चात् विद्यार्थीहरू निम्न प्रकारको सिकाइ उपलब्धि हासिल गर्न सक्षम हुनेछन्

- तराई प्रदेशको भौतिक अवस्थाको वर्णन गर्न
- तराई प्रदेशको जैविक पक्षको पहिचान गरी लेख्न
- तराई प्रदेशको सामाजिक तथा आर्थिक पक्षको वर्णन गर्न

### ३. सिकाइ सामग्री

३.१ तराई प्रदेशको जैविक, सामाजिक तथा सांस्कृतिक आदि पक्षहरू भल्कने चार्ट

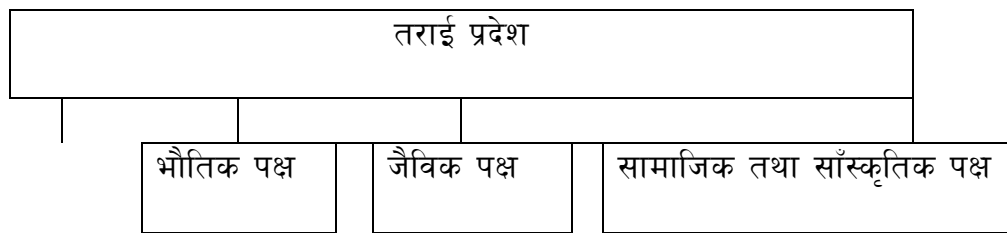
### ४. सिकाइ क्रियाकलापहरू

क्रियाकलाप १

तराई प्रदेशको सामाजिक तथा सांस्कृतिक आदि पक्षहरू भल्कने चित्र यहाँ बनाउने

तराई प्रदेशको सामाजिक तथा सांस्कृतिक पक्षहरू भल्कने चित्रहरू वा भिडियो देखाई विद्यार्थीहरूको ध्यानाकर्षण गर्ने र तलको चार्ट प्रयोग गरी शिक्षकले निम्न क्रियाकलाप गराउने :

चार्ट १ : तराई प्रदेशका विभिन्न पक्षहरू



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| तराई प्रदेश नेपालको दक्षिणी भागमा पर्छ, नेपालका ७५ जिल्लामध्ये यस प्रदेशमा २० जिल्लाहरू पर्दछन् । यस प्रदेशलाई भित्री मधेश, भावर प्रदेश र मुख्य भूभाग गरी ३ भागमा विभाजन गरिएको छ ।                                                                                                                                                                                       |
| प्रशस्त अन्न उत्पादन हुने हुनाले तराई प्रदेशलाई अन्नको भण्डार भनिन्छ । धान, मकै आदि अन्न खेतीका साथै यहाँ उखु, सनपाट, दलहन, तारी जस्ता नगदे बाली प्रशस्त उत्पादन हुन्छ ।                                                                                                                                                                                                  |
| तराई प्रदेशमा साल, सिसौ, खयर, बाँस आदि उपोष्ण प्रकृतिका बोट विरुवाहरू पाइन्छन् ।                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| वि.सं. २०६८ सालको जनगणनाअनुसार तराई प्रदेशमा नेपालको जनसङ्ख्याको आधाभन्दा बढी (५०.२ प्रतिशत) मानिसहरू बसोवास गर्दछन् । यहाँ राजवंशी, थारु, यादव, मुसलमान, राजपुत, दनुवार, सतार माझी, धिमाल आदि जातजाति र हिन्दू, बौद्ध, इस्लाम, क्रिश्चियन, किराँत सिख धर्म मान्ने मानिसहरू बसोवास गर्दछन् । यस क्षेत्रका मानिसहरूको मुख्य पेसाको रूपमा कृषि, व्यापार र नोकरी रहेका छन् । |

### क्रियाकलाप २

विद्यार्थीहरूलाई निम्नलिखित प्रश्नहरू दिने र ती प्रश्नहरूको उत्तर अध्ययन गरी पत्ता लगाउन लगाउने ।

- (क) तराई प्रदेशको भौतिक पक्षको के कस्ता विशेषताहरू छन् ?
- (ख) तराई प्रदेशको भौतिक र जैविक पक्षमा कस्तो सम्बन्ध छ ?
- (ग) तराई प्रदेशको जैविक पक्षलाई के केले चिनाउँछन् ?
- (घ) तराई प्रदेशको सामाजिक तथा आर्थिक पक्ष छोटकरीमा लेख्नुहोस् ।

### क्रियाकलाप ३

उपर्युक्त क्रियाकलाप (४.२) अनुसार विद्यार्थीहरूले उत्तर लेखिसकेपछि विद्यार्थीहरूलाई प्रश्न सोधी भन्न लगाउने साथै कक्षामा छलफल गराउने ।

क्रियाकलाप ४

कक्षामा छलफल गरिसकेपछि विद्यार्थीहरूलाई तलको समूहमा विभाजन गरी प्रतिवेदन तयार गर्न लगाउने र कक्षामा प्रस्तुत गराउने :

समूह क : तराई प्रदेशको भौतिक पक्ष

समूह ख : तराई प्रदेशको जैविक पक्ष

समूह ग : तराई प्रदेशको सामाजिक तथा आर्थिक पक्ष

उपर्युक्त प्रस्तुतिमा नमिलेका विषयवस्तु शिक्षकले कक्षामा छलफल गरी मिलाइदिने

प्रतिबिम्बन :

तलका जस्ता प्रश्नहरूमा विद्यार्थीहरूलाई उत्तर दिन प्रोत्साहित गर्नुहोस् :

- तराई प्रदेशको भौतिक पक्ष स्पष्ट पारी लेख्नुहोस् ।
- तराई प्रदेशको जैविक पक्ष कस्तो छ ? सङ्क्षेपमा लेख्नुहोस् ।
- तराई प्रदेशको सामाजिक तथा आर्थिक पक्षबारे सङ्क्षेपमा वर्णन गर्नुहोस् ।

भौगोलिक क्षेत्रअनुसार पारिस्थितिक प्रणालीमा भिन्नता पाइन्छ । हिमाली, पहाडी र तराई प्रदेशको पारिस्थितिक प्रणालीमा भिन्नता छ । पारिस्थितिक प्रणालीमा फरक पर्नुका खास कारणहरू मानवीय गतिविधि, विकास निर्माण कार्य, भूस्खलन, आगलागी, जलवायु परिवर्तन, सामाजिक तथा सांस्कृतिक पक्ष आदिले गर्दा पारिस्थितिक प्रणालीमा प्रभाव पार्दछन् । तिनीहरूले पार्ने प्रभाव र न्यूनीकरणका उपायहरूलाई समयमै बुझ्न सकेमा मात्र त्यहाँको पारिस्थितिक पद्धतिमा आएका परिवर्तनसँग अनुकूलित हुन मदत पुग्छ ।

पाठ हिमाली प्रदेशको पारिस्थितिक प्रणालीले वातावरणमा परेको प्रभाव र न्यूनीकरणका उपायहरू  
अनुमानित घन्टी – २

सिकाइ उपलब्धि : यस पाठको अध्ययन पश्चात् विद्यार्थीहरू निम्न प्रकारको सिकाइ उपलब्धि हासिल गर्न सक्षम हुनेछन् :

- हिमाली प्रदेशको पारिस्थितिक प्रणालीले वातावरणमा परेका प्रभाव बताउन
- हिमाली प्रदेशको पारिस्थितिक प्रणालीले वातावरणमा परेका असरहरूलाई न्यूनीकरण गर्ने उपायहरू बताउन

सिकाइ सामग्रीहरू

- पाठ्यपुस्तक
- भूक्षय तथा बाढी पहिरोका चित्रहरू, (भिडियो, पावर प्वाइन्टका स्लाइडहरू आदि ) पारिस्थितिक प्रणालीमा परेका प्रभाव र न्यूनीकरणका उपायहरूको बुँदागत तालिकाको चार्ट

सिकाइ क्रियाकलापहरू

क्रियाकलाप १

विद्यार्थीहरूलाई पाठ्यपुस्तकको पृष्ठ ६५ को शीर्षक ४.३.१ को हिमाली प्रदेशको पारिस्थितिक प्रणालीमा परेका प्रभाव र न्यूनीकरणका उपायहरू अध्ययन गर्न १५ मिनेट समय दिने ।

### क्रियाकलाप २

विद्यार्थीहरूले उक्त विषयवस्तुको अध्ययन गरिसकेपछि तलका प्रश्नहरू सोधी कक्षामा छलफल गराउने :

- (क) हिमाली प्रदेशको पारिस्थितिक प्रणालीले वातावरणमा प्रभावपार्ने प्रमुख कारणहरू के के हुन् ?
- (ख) हिमाली प्रदेशको पारिस्थितिक प्रणालीमा के कस्तो प्रभाव परेको छ ?
- (ग) हिमाली प्रदेशको पारिस्थितिक प्रणालीमा परेका असरहरू न्यूनीकरण गर्न के कस्तो उपाय अवलम्बन गर्नुपर्दछ ?

### क्रियाकलाप ३

विद्यार्थीहरूलाई तलका बुँदाहरूको आधारमा हिमाली प्रदेशको पारिस्थितिक प्रणालीमा परेका प्रभाव र न्यूनीकरणका उपायहरूको बारेमा वर्णन गरिदिने

- (क) हिमाली प्रदेशको पारिस्थितिक प्रणाली र यसमा परेका प्रभावहरू ।
- (ख) पारिस्थितिक प्रणालीमा परेका प्रभावहरू न्यूनीकरण गर्ने उपायहरू ।

| पारिस्थितिक प्रणालीमा परेका प्रभावहरू                                           | पारिस्थितिक प्रणालीमा परेका प्रभावहरू न्यूनीकरण गर्ने उपायहरू                     |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| जमिनको उर्वरा शक्तिमा ह्रास                                                     | प्राङ्गारिक मलको प्रयोग बढाउने फरक फरक बाली लगाउने                                |
| मानिसहरूको प्राकृतिक स्रोतमा बढी निर्भरताका कारणले गर्दा वनजङ्गलको फँडानी बढ्दो | वृक्षरोपण गरी वनजङ्गलको वृद्धि गर्ने, इन्धनको वैकल्पिक स्रोतका विकास गर्नुपर्दछ । |
| पशु चरन क्षेत्रमा चाप बढी                                                       | चरन क्षेत्रको संरक्षण गर्नुपर्ने                                                  |

प्रतिविम्बन :

सिकाइ सुनिश्चितताका लागि विद्यार्थीहरूलाई पाठसँग सम्बन्धित तलका जस्तै मौखिक तथा लिखित प्रतिक्रिया विद्यार्थीहरूबाट लिनुहोस् :

- हिमाली प्रदेशको पारिस्थितिक प्रणालीमा परेका प्रभाव र न्यूनीकरणका उपायहरू लेख्नुहोस् ।
- हिमाली प्रदेशको जैविक पक्ष वर्णन गर्नुहोस् ।
- हिमाली प्रदेशको सामाजिक तथा आर्थिक पक्ष सङ्क्षेपमा उल्लेख गर्नुहोस् ।

DRAFT

पाठ : पहाडी प्रदेश र तराई प्रदेशको पारिस्थितिक प्रणालीमा परेको प्रभाव र न्यूनीकरणका उपायहरू

अनुमानित घण्टी – ४

सिकाइ उपलब्धि :

यस पाठको अध्ययन पूरा गरिसकेपछि विद्यार्थीहरू निम्नलिखित कार्यहरू गर्न सक्षम हुनेछन् :

- पहाडी प्रदेशको पारिस्थितिक प्रणालीमा परेका प्रभाव र न्यूनीकरणका उपायहरू बताउन
- तराई प्रदेशको पारिस्थितिक प्रणालीमा परेका प्रभाव र न्यूनीकरणका उपायहरू लेख्न

सिकाइ सामग्री

- विनाश तथा ह्रास भएका पारिस्थितिक प्रणालीहरूका वास्तविक स्थानहरूको भिडियो वा चित्र
- भूक्षय तथा बाढी पहिरोले पहाडी र तराई प्रदेशमा पारेको प्रभाव र न्यूनीकरणका उपायहरूको चार्टहरू

सिकाइ क्रियाकलापहरू

क्रियाकलाप १

पहाडी र तराई प्रदेशमा भूक्षय तथा बाढी पहिरोले पारेका प्रभाव सम्बन्धी विभिन्न स्थानका भिडियो वा चित्रहरू प्रदर्शन गरी ध्यानाकर्षण गर्दै विद्यार्थीहरूबिच छलफल गर्ने साथै निम्नलिखित बुँदाहरूको आधारमा पहाडी प्रदेशको पारिस्थितिक प्रणालीमा परेको प्रभाव र न्यूनीकरणका उपायहरू बताइदिने ।

**भूक्षय तथा बाढी पहिरो गएको प्रष्ट बुझिने चित्र राख्ने**

.....



चार्ट २ : पहाडी प्रदेशको पारिस्थितिक प्रणालीमा परेका प्रभाव र न्यूनीकरणका उपायहरू

| पारिस्थितिक प्रणालीमा परेका प्रभाव                                                                                                                                                                                                                                                                                   | न्यूनीकरणका उपायहरू                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● कृषियोग्य भूमिको अतिप्रयोग</li> <li>● भूक्षय, बाढी, पहिरो जस्ता समस्याहरू उत्पन्न</li> <li>● वनजङ्गल फडानी गरी कृषि भूमिको बिस्तार</li> <li>● वनजङ्गलको विनाश</li> <li>● पशुपन्छी र जनावरको प्राकृतिक वासस्थानमा ह्रास</li> <li>● जलस्रोत तथा पानीको मुहानमा असर</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● जमिनको स्थिति हेरी प्रयोग गर्ने उर्वरा शक्तिको जगेर्ना गर्ने ।</li> <li>● वृक्षरोपण गर्न जनचेतना अभिवृद्धि गर्ने</li> <li>● वनजङ्गल फडानीमा रोक लगाउने</li> <li>● वृक्षारोपण, वन पैदावारको कम र उचित प्रयोग</li> <li>● प्राकृतिक अवस्था नबिगार्ने र बिग्रेको जगेर्ना गर्ने ।</li> <li>● जलस्रोत संरक्षण कार्यक्रम सञ्चालन गर्ने</li> </ul> |

क्रियाकलाप २

विद्यार्थीहरूलाई पाठ्यपुस्तकको पृष्ठ ६५ को शीर्षक ४.३.२ पहाडी प्रदेशको पारिस्थितिक प्रणालीमा परेको प्रभाव र न्यूनीकरणका उपायहरू अध्ययन गर्न १० मिनेट समय दिने त्यसपछि,

विद्यार्थीहरूलाई निम्नलिखित प्रश्नहरू सोधी कक्षामा छलफल गराउने –

- (क) पहाडी प्रदेशको पारिस्थितिक प्रणालीमा के कस्ता प्रभाव परेका छन् ?
- (ख) पहाडी प्रदेशको पारिस्थितिक प्रणालीमा परेका प्रभावहरू न्यूनीकरण गर्न के कस्ता उपायहरू अपनाउन सकिन्छ ?

क्रियाकलाप ३

विद्यार्थीहरूलाई व्यक्तिगत रूपमा पाठ्यपुस्तकको पृष्ठ ६६ को ४.३.३ तराई प्रदेशको पारिस्थितिक प्रणालीमा परेको प्रभाव र न्यूनीकरणका उपायहरू शीर्षक अध्ययन गर्न १० मिनेट समय दिने त्यसपछि विद्यार्थीहरूलाई तलका प्रश्नहरूको उत्तर उक्त अनुच्छेदबाट पत्ता लगाउन लगाउने:

- (क) तराई प्रदेशको पारिस्थितिक प्रणालीमा के कस्ता प्रभावहरू परेका छन् ?

(ख) तराई प्रदेशको पारिस्थितिक प्रणालीमा परेका प्रभावहरू न्यूनीकरण गर्न के कस्ता उपायहरू अपनाउन सकिन्छ ?

क्रियाकलाप ४

तलको चार्ट प्रयोग गरी तराई प्रदेशको पारिस्थितिक प्रणालीमा परेका प्रभावहरू र न्यूनीकरणका उपायहरूबारे शिक्षकले सारांश बताइदिने :

चार्ट ३ : तराई प्रदेशको पारिस्थितिक प्रणालीमा परेका प्रभाव र न्यूनीकरणका उपायहरू

| पारिस्थितिक प्रणालीमा परेका प्रभाव                                                                               | न्यूनीकरणका उपायहरू                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● खेतीयोग्य भूमि उर्वरा शक्तिमा ह्रास</li> </ul>                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>● कृषि प्रणालीमा सुधार र प्राङ्गारिक मलको प्रयोगमा विशेष जोड</li> </ul> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● मानिसहरू कृषि र वनङ्गलमा बढी निर्भर भएकाले वन विनाश</li> </ul>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>● वनङ्गल संरक्षण कार्यक्रम वृक्षरोपण र कृषि वनको विकास</li> </ul>       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● सडक निर्माण, कुलो निर्माण आदि वनङ्गल, पानीको मुहान आदिमा असर</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● प्राकृतिक स्रोत संरक्षण कार्यक्रम सञ्चालन ।</li> </ul>                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● उद्योगबाट निस्कने फोहोरमैला, धुलो, धुँवा आदिको असर</li> </ul>           | <ul style="list-style-type: none"> <li>● औद्योगिक फोहोरमैलाको नियन्त्रण र व्यवस्थापन</li> </ul>                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● रासायनिक मल र विषादीले जीवजन्तुमा असर</li> </ul>                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>● रासायनिक वस्तुहरूको प्रयोगमा कम गर्ने</li> </ul>                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● दूषित पान, ढल, आदिले वरपरको वातावरण प्रदूषित</li> </ul>                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● जनचेतना अभिवृद्धि कार्यक्रम सञ्चालन गर्ने गराउने ।</li> </ul>         |

प्रतिविम्बन :

सिकाइ सुनिश्चितताका लागि विद्यार्थीहरूलाई पाठसँग सम्बन्धित तलका जस्तै मौखिक तथा लिखित प्रतिक्रिया विद्यार्थीहरूबाट लिनुहोस् :

- पहाडी प्रदेशको पारिस्थितिक प्रणालीमा परेका प्रभावहरू र न्यूनीकरणका उपायहरूको चार्ट तयार गरी वर्णन गर्नुहोस् ।
- तराई प्रदेशको पारिस्थितिक प्रणालीमा परेका असरहरू र नियन्त्रणका उपायहरूको चार्ट तथा तालिका तयार गरी वर्णन गर्नुहोस् ।

- पहाडी प्रदेश र तराई प्रदेशको पारिस्थितिक प्रणालीमा परेका असरहरू र न्यूनीकरणका उपायहरूको तुलनात्मक विवरण तयार गर्नुहोस् ।

DRAFT

## पाठ : वातावरण संरक्षण तथा व्यवस्थापन (Conservation and Management of environment)

अनुमानित घन्टी – ४

### सिकाइ उपलब्धि:

यस पाठको अध्ययन पूरा गरिसकेपछि विद्यार्थीहरू निम्नलिखित कार्यहरू गर्न सक्षम हुनेछन् :

- वातावरण संरक्षणको आवश्यकता वर्णन गर्न
- वातावरण संरक्षण तथा व्यवस्थापनको आवश्यकता पर्नुका कारणहरूको सूची तयार गर्न

### सिकाइ सामग्री :

- वातावरण संरक्षणका कार्यको चार्ट
- वातावरण संरक्षण गरेका चित्र जस्तै: भिर पाखामा वृक्षरोपण, भूसंरक्षण फोहोर व्यवस्थापन, सरसफाइ सम्बन्धी आदि चित्रहरू

### सिकाइ क्रियाकलापहरू

क्रियाकलाप १

**फोहोर मैला व्यवस्थापन गर्दै गरेको र वृक्षरोपण गर्दै गरेको चित्र राख्ने**

विद्यार्थीहरूलाई वातावरण संरक्षणका सम्बन्धी चित्र वा भिडियो देखाउँदै ध्यानाकर्षण गर्ने त्यसपछि विद्यार्थीहरूलाई दुई समूहमा विभाजन गर्ने त्यसपछि पाठ्यपुस्तकको वातावरण व्यवस्थापन तथा संरक्षण पाठ १० मिनेटसम्म अध्ययन गर्न लगाउने ।

क्रियाकलाप २

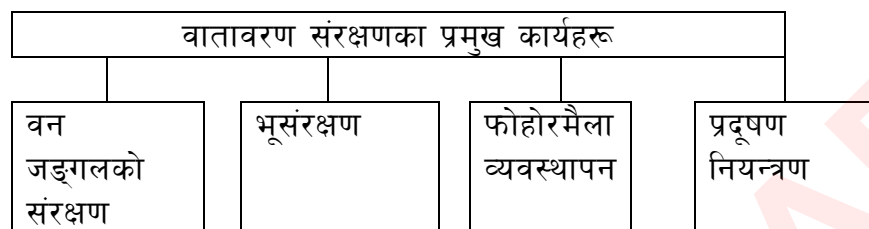
तलका प्रश्नहरू प्रत्येक समूहबाट सामूहिक रूपमा प्रस्तुत गर्न लगाउने :

(क) वातावरण संरक्षणका प्रमुख कार्यहरू के के हुन सक्छन् ?

(ख) वातावरण संरक्षणका उपायहरूलाई व्यवहारमा उतार्न के के गर्न सकिन्छ ?

क्रियाकलाप ३

तलका चार्ट प्रयोग गरी वातावरण संरक्षणका प्रमुख कार्यहरूबारे बताइदिने :



प्रतिविम्बन :

तलका जस्ता प्रश्नहरूमा विद्यार्थीहरूलाई उत्तर दिन प्रोत्साहित गर्नुहोस् :

- वातावरण संरक्षणका प्रमुख कार्यहरूको सूची तयार गरी प्रत्येकको सङ्क्षेपमा लेख्नुहोस् ।
- तपाईंको समुदायमा वातावरण संरक्षणका लागि के कस्ता प्रयासहरू भइरहेका छन् ? बुँदागत रूपमा लेख्नुहोस् ।

परियोजना कार्य :

विद्यार्थीहरूलाई आफू बसेको क्षेत्रको विभिन्न विषयहरू तलको तालिकाअनुसार सङ्कलन गरेर कक्षामा प्रस्तुत गर्न लगाउनुहोस् र विद्यार्थीका कार्यको समीक्षा गरी आवश्यक पृष्ठपोषण प्रदान गर्नुहोस् ।

|              | हिमाली प्रदेश | पहाडी प्रदेश | तराई प्रदेश |
|--------------|---------------|--------------|-------------|
| भौतिक पक्ष   |               |              |             |
| जैविक पक्ष   |               |              |             |
| आर्थिक पक्ष  |               |              |             |
| सामाजिक पक्ष |               |              |             |

सन्दर्भ सामग्री :

केन्द्रीय तथ्याङ्क विभाग: राष्ट्रिय जनगणना २०६८

नेपाल सरकार ,पाठ्यक्रम विकास केन्द्र,(२०७१) विपत् व्यवस्थापन स्रोतसामग्री, पाठ्यक्रम विकास केन्द्र, सानोठिमी

एकाइ ५

पारिवारिक जीवन शिक्षा तथा गुणस्तरीय जीवन

| पाठ | पाठ शीर्षक                                | क्रियाकलाप सङ्ख्या | अनुमानित घण्टी | विधिहरूको नाम                       | परियोजना कार्य | प्रयोग भएका मुख्य व्यवहार कुशल सिपहरू                                                                                                                               |
|-----|-------------------------------------------|--------------------|----------------|-------------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| १   | गुणस्तरीय जीवनको परिचय आवश्यकता र महत्त्व | ३                  | ५              | छलफल परियोजना प्रश्नोत्तर व्याख्यान | २              | <p>समूहमा छलफल गर्ने सिप</p> <p>समूहमा आएका विचार समेटेटी निष्कर्ष निकाल्ने सिप</p> <p>प्रस्तुतीकरण सिप</p> <p>विचार व्यक्त गर्ने सिप</p> <p>जिज्ञासु बन्ने सिप</p> |
| २   | गुणस्तरीय जीवनका तत्वहरू                  | ४                  | ४              | छलफल खोज परियोजना व्याख्यान         | १              |                                                                                                                                                                     |
| ३   | गुणस्तरीय जीवनका आधारहरू                  | २                  | २              | छलफल परियोजना प्रश्नोत्तर व्याख्यान | १              |                                                                                                                                                                     |
| ४   | गुणस्तरीय जीवनका सूचकहरू                  | ३                  | ४              | छलफल खोज परियोजना व्याख्यान         | १              |                                                                                                                                                                     |
| ५   | मानव विकास सूचकाङ्क                       | २                  | ३              | छलफल परियोजना प्रश्नोत्तर           | १              |                                                                                                                                                                     |

|  |  |  |  |           |  |  |
|--|--|--|--|-----------|--|--|
|  |  |  |  | व्याख्यान |  |  |
|--|--|--|--|-----------|--|--|

DRAFT



सक्षमता : पारिवारिक जीवन शिक्षा र गुणस्तरीय जीवनबिचको अन्तरसम्बन्धको ज्ञान एवम् सुखी जीवनका सूचकहरूको वर्णन

पाठ : गुणस्तरीय जीवनको परिचय, आवश्यकता र महत्त्व

सिकाइ उपलब्धि :

यस पाठको अध्ययन पश्चात् विद्यार्थीहरूले निम्न सिकाइ उपलब्धि हासिल गर्न सक्नेछन् :

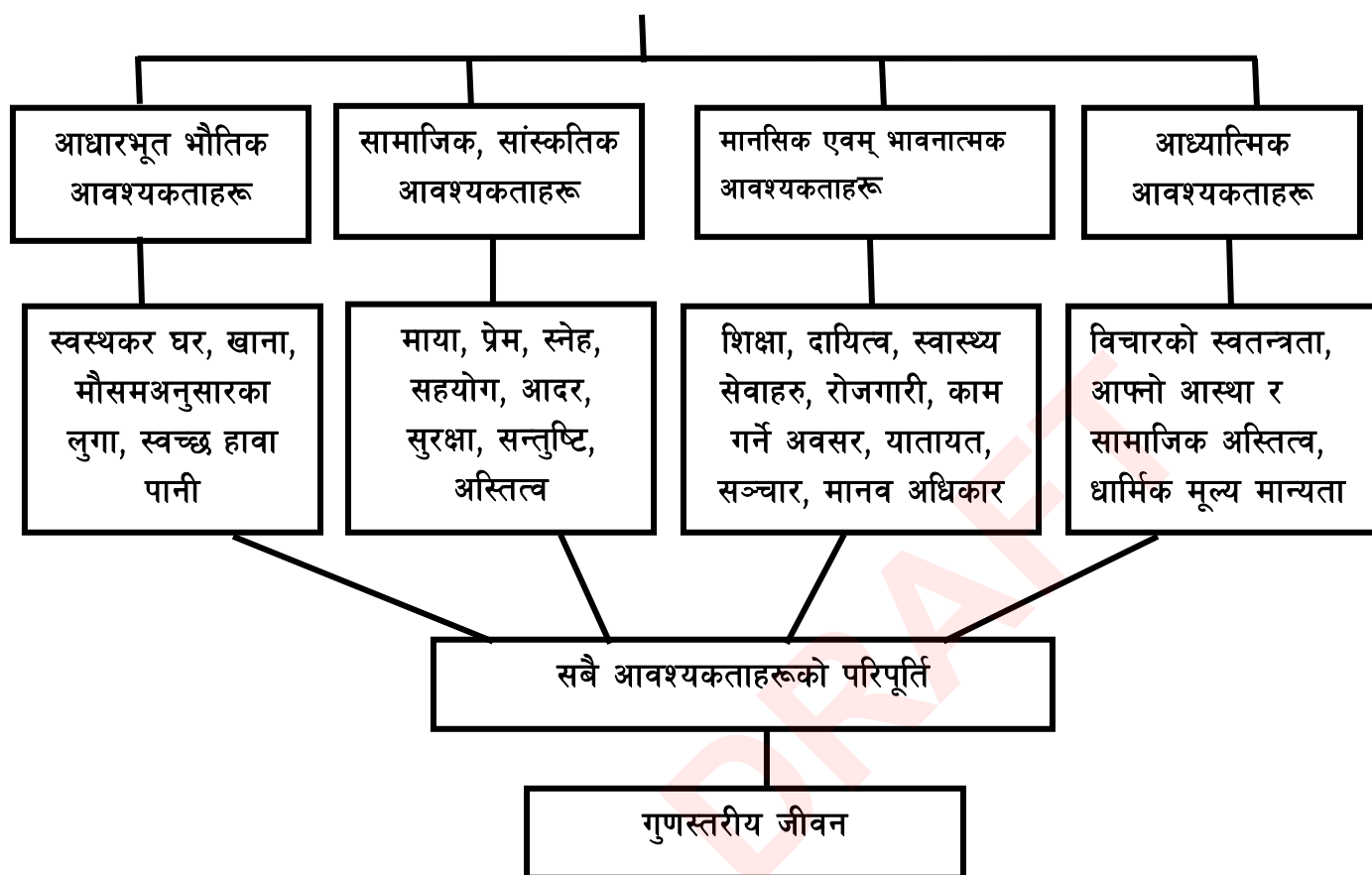
- गुणस्तरीय जीवनको परिचय बताउन
- गुणस्तरीय जीवनको आवश्यकता र महत्त्वको सूची तयार पार्न
- गुणस्तरीय जीवनको आवश्यकता र महत्त्वको वर्णन गर्न

शैक्षिक सामग्री :

- गुणस्तरीय जीवनको परिचय लेखिएको चार्ट
- गुणस्तरीय जीवनको आवश्यकता तथा महत्त्व लेखिएको चार्ट
- सानो सुखी र सुविधा प्राप्त परिवारको चित्र
- ठुलो अभावमा बाँचेको परिवारको चित्र

सिकाइ क्रियाकलाप १ : गुणस्तरीय जीवनका लागि मानवीय आवश्यकताहरू

मानवीय आवश्यकताहरू



- विद्यार्थीहरूलाई चार ओटा समूहमा विभाजन गरी गुणस्तरीय जीवनका बारेमा छलफल गराउनुहोस् ।
- हरेक समूहलाई आफ्नो समूहको धारणा लेख्न लगाई अगाडि आई प्रस्तुत गर्न लगाउनुहोस् ।
- विद्यार्थीबाट व्यक्त धारणाहरू ठिक वा बेठिक छुट्याउन शिक्षकले गुणस्तरीय जीवनको परिचय लेखिएको चार्ट प्रस्तुत गरी गुणस्तरीय जीवनको अवधारणा प्रष्ट पारिदिनुहोस् ।

क्रियालाप २

विद्यार्थीहरूलाई आआफ्नो समूहमा आआफ्नो, परिवार सङ्ख्या , उपलब्ध सुविधा, मायाँ प्रेम, सहयोग, सद्भाव आदिका बारेमा छलफल गर्न लगाउने ।

जीवनलाई गुणस्तरीय बनाउन के के कुराहरू आवश्यक पर्छ जस्तो लाग्छ समूहमा छलफल गरी प्रत्येक समूहबाट १/१ जनालाई प्रस्तुत गर्न लगाउने ।

शिक्षकले क्रियाकलाप १ को तालिका देखाई गुणस्तरीय जीवनका लागि आवश्यक तत्त्वहरू बारे स्पष्ट गरिदिने र निम्न निष्कर्षमा पुर्‍याउने :

**निष्कर्ष:**

आधारभूत आवश्यकता साथै सामाजिक सांस्कृतिक, संवेगात्मक तथा मनोवैज्ञानिक आवश्यकताको परिपूर्तिबाट सुख, सन्तुष्टी र खुसीका साथ जीवन यापन गर्ने पद्धतिलाई गुणस्तरीय जीवन भनिन्छ ।

### प्रतिविम्बन

सिकाइ सुनिश्चितताका लागि देहायका जस्ता प्रश्नहरूको उपयोग गरेर मौखिक तथा लिखित प्रतिक्रिया विद्यार्थीहरूबाट लिनुहोस् :

१. गुणस्तरीय जीवन भन्नाले के बुझिन्छ ?
२. जीवनलाई गुणस्तरीय बनाउन के के कुराको आवश्यकता पर्छ ?
३. तिम्रो वर्तमान जीवन कस्तो छ जस्तो लाग्छ ? त्यसमा कसरी सुधार गर्न सकिन्छ ?
४. जीवन गुणस्तरीय नहुँदा के हुन्छ ?

**क्रियाकलाप ३**

तालिका न. १

विद्यार्थीहरूलाई ६ ओटा समूहमा बाँडेर चिट्ठाको प्रयोग गरेर तलका शीर्षकहरू वितरण गर्नुहोस् :

**गुणस्तरीय जीवनको आवश्यकता तथा महत्त्व**

१. आधारभूत आवश्यकताको परिपूर्ति
२. स्तरीय शिक्षाको उपलब्धता
३. स्वास्थ्य सेवा, सुविधा तथा सरसफाइको व्यवस्था
४. मातृशिशु कल्याणको सुविधा
५. व्यवसाय मूलक कार्य र रोजगारीको अवसर
६. सहअस्तित्वको अनुभव

- प्रत्येक समूहलाई आआफ्नो समूहलाई परेको शीर्षकमा छलफल गर्न लगाउनुहोस् ।
- प्रत्येक समूहलाई त्यो सुविधा प्राप्त हुँदा र नहुँदा हुने फाइदा र बेफाइदा छलफल गर्न लगाउनुहोस् ।
- हरेक समूहबाट १/१ जना नेता बनाई छलफलको निचोड भन्न लगाउनुहोस् ।
- शिक्षकले माथिको तालिकाका आधारमा गुणस्तरीय जीवनको आवश्यकता तथा महत्त्वको धारणा स्पष्ट गरिदिनुहोस् ।

**प्रतिविम्बन :**

सिकाइ सुनिश्चितताका लागि देहायका जस्ता प्रश्नहरूको उपयोग गरेर मौखिक तथा लिखित प्रतिक्रिया विद्यार्थीहरूबाट लिनुहोस् :

१. आधारभूत आवश्यकता पूर्ति भएको वा नभएको अवस्थाले गुणस्तरीय जीवनमा कस्तो प्रभाव पर्दछ ?
२. मानिसलाई गुणस्तरीय जीवनको आवश्यकता किन पर्छ ?
३. जीवन गुणस्तरीय हुन कुन कुन कुरा प्राप्त हुनुपर्छ ?

४. रोजगारीको अवसर प्राप्त गरी राम्रो आम्दानी भएमा जीवनस्तर कस्तो हुन्छ ?
५. गुणस्तरीय जीवनका आवश्यकता तथा महत्त्वको सूची तयार गर्नुहोस् ।

DRAFT

## परियोजना कार्य १

चार्ट पेपरमा एउटा आकर्षक तालिका बनाई तलका प्रश्नहरूको उत्तर लेखी कक्षामा प्रस्तुत गर्न लगाउनुहोस् ।

| गुणस्तरीय जीवनको महत्त्व किन ? | के का लागि ? | भए के हुन्छ ? | नभए के हुन्छ ? | नभए कसरी गुणस्तरीय बनाउने ? |
|--------------------------------|--------------|---------------|----------------|-----------------------------|
|                                |              |               |                |                             |

## परियोजना कार्य २

तपाईंको जीवनको गुणस्तर पत्ता लगाउनुहोस् ।

| तपाईंको घरमा प्राप्त सुविधाको अवस्था | राम्रो | मध्यम | न्यून | कारण | सुधार गर्न के गर्ने ? |
|--------------------------------------|--------|-------|-------|------|-----------------------|
| १. पौष्टिक खाना                      |        |       |       |      |                       |
| २. स्वस्थकर घर                       |        |       |       |      |                       |
| ३. सरसफाईको अवस्था                   |        |       |       |      |                       |
| ४. शिक्षा                            |        |       |       |      |                       |
| ५. परिवारको आकार                     |        |       |       |      |                       |
| ६. पारिवारिक बचत                     |        |       |       |      |                       |
| ७. पारिवारिक सद्भाव                  |        |       |       |      |                       |

संसारमा कोही सुखी छन् त कोही असाध्यै दुःखी छन् । कसैको परिवार सम्पन्न भइकन पनि दुःखी छन् । कसैका परिवार विपन्न भएर पनि सुखी देखिन्छन् । तर हरेक व्यक्ति र परिवारहरु सुखी भएर बाँच्न चाहन्छन् । सुखी भएर बाँच्नु नै गुणस्तरीय जीवन हो भन्ने गरिन्छ । परिवारका आधारभूत आवश्यकताहरू लगायत अन्य सामाजिक, सांस्कृतिक तथा मनोवैज्ञानिक आवश्यकताहरू परिपूर्तिबाट सुख र सन्तुष्टिका साथ जीवनयापन गर्ने पद्धति नै गुणस्तरीय जीवन हो ।

गुणस्तरीय जीवनलाई सर्वमान्य रूपमा परिभाषित गर्न सकिँदैन । किनकि यो मानवीय भावनासँग पनि सम्बन्धित हुन्छ । गुणस्तरीय जीवनको परिभाषा व्यक्ति, समाज, परिवेशअनुसार फरक फरक हुन्छ । जबसम्म व्यक्तिको जीवनस्तर माथि उठ्दैन तबसम्म राष्ट्रकै विकासको स्तर माथि उठ्न सक्दैन । त्यसैले प्राप्त साधन र स्रोतको उपयोग गर्दै थप प्राप्तिका लागि अग्रसर हुनुपर्छ । तबमात्र गुणस्तरीय जीवनप्राप्त हुन्छ । मानवीय आवश्यकताहरूको परिपूर्तिका लागि प्रयास गर्दै सुखसाथ जीवनयापन गर्नु नै गुणस्तरीय जीवन हो ।

- परिवारको आकार तथा पारिवारिक आयले परिवारका सदस्यहरूको जीवनयापनमा सुधार ल्याई गुणस्तरीय जीवन बिताउन सहयोग गर्न ।
- परिवारको आकार सानो भएमा गुणस्तरी जीवनका लागि आवश्यक पर्ने कुराहरूको उचित व्यवस्था गर्न सकिन्छ ।
- जीवन गुणस्तरीय नभएसम्म पारिवारिक जीवन सफल र सार्थक बनाउन असम्भव हुन्छ ।
- जनसङ्ख्या शिक्षाको अन्तिम लक्ष्य गुणस्तरीय जीवनको प्राप्ति हो ।
- जीवनलाई गुणस्तरीय बनाउन उपलब्ध स्रोत र साधनको उपयोग गर्दै थप सेवा र सुविधाहरू प्राप्त गर्न प्रयत्न गर्नुपर्दछ ।

पाठ : दुई

गुणस्तरीय जीवनका तत्त्वहरू

सिकाइ उपलब्धि :

यस पाठको अध्ययनपश्चात् विद्यार्थीहरू निम्न सिकाइ उपलब्धि हासिल गर्न सक्ने छन् :

- गुणस्तरीय जीवनका तत्त्वहरूको सूची तयार गर्न
- गुणस्तरीय जीवनका तत्त्वहरूको व्याख्या गर्न

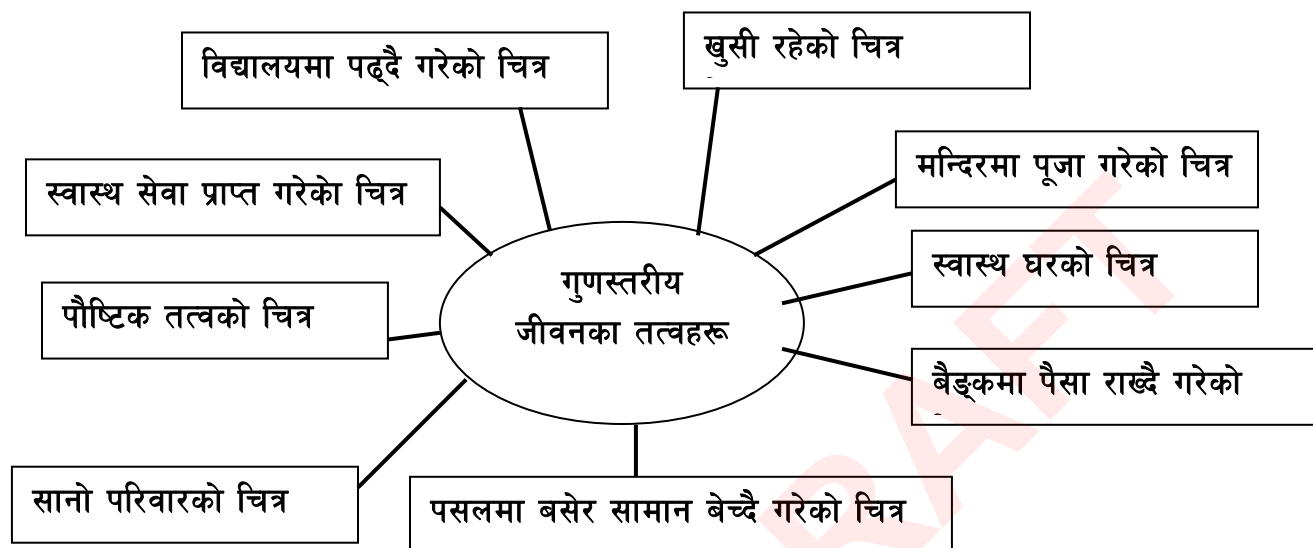
सिकाइ सामग्रीहरू

- गुणस्तरीय जीवनका आवश्यक तत्त्वहरू सम्बन्धि विभिन्न चित्रहरू (चित्रहरू राख्ने )



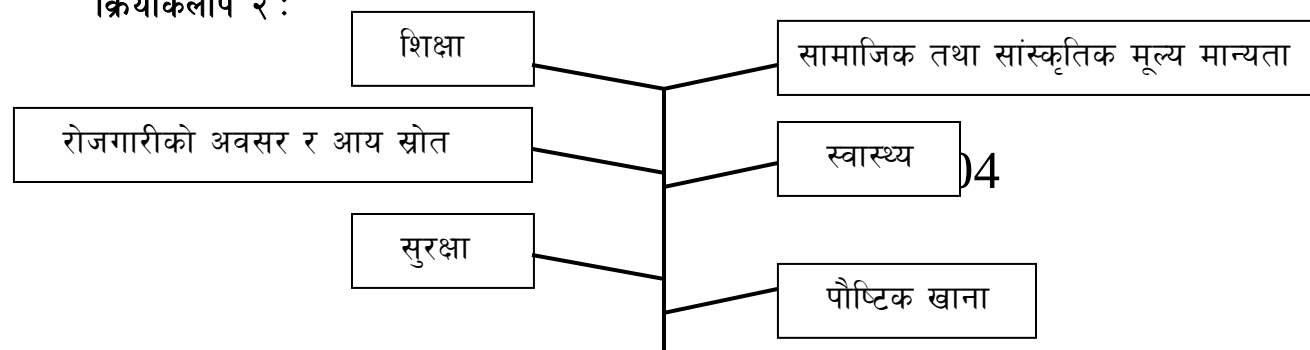
- गुणस्तरीय जीवनका तत्त्वहरू उल्लेख भएको चार्ट

सिकाइ क्रियालाप : १



- विद्यार्थीहरूलाई तिन ओटा समूहमा विभाजन गर्ने र प्रत्येक समूहलाई तिन तिन ओटा चित्रमा छलफल गर्न लगाउने ती चित्रहरूले के कुराको सन्देश नि खोजेका छन् ? तीनले कसरी गुणस्तरीय जीवनमा प्रभाव पार्दछन् ? भन्ने जस्ता प्रश्नमा छलफल गराई टिपोट तयार पार्न लगाउने र प्रत्येक समूहबाट १/१ जनालाई प्रस्तुत गर्न लगाउने ।
- चित्रसँग सम्बन्धित प्रश्न विद्यार्थीको जीवनसँग सम्बन्धित गराई छलफल गराउने र गुणस्तरीय जीवनका तत्त्वहरू के के हुन भन्ने धारणा स्पष्ट गराउन गुणस्तरीय जीवनका तत्त्वहरू लेखिएका चार्ट देखाई धारणा स्पष्ट गरिदिने ।

क्रियाकलाप २ :



माथिको चित्रमा छलफल गर्न लगाई तल दिइएको परियोजना कार्य गर्न लगाउनुहोस् :

| गुणस्तरीय<br>तत्त्वहरू                                                                                                                          | जीवनका | भए के हुन्छ ? | नभए के हुन्छ ? | प्राप्त गर्न तिम्रो<br>गर्छौ ? |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------|----------------|--------------------------------|
| पौष्टिक खाना<br>परिवारको आकार<br>स्वास्थ्य<br>सरसफाइ<br>शिक्षा<br>रोजगारीको स्रोत/आयस्रोत<br>सुरक्षा<br>बचत<br>आवास<br>सामाजिक सांस्कृतिक मूल्य |        |               |                |                                |

|         |  |  |  |
|---------|--|--|--|
| मान्यता |  |  |  |
|---------|--|--|--|

### क्रियाकलाप ३

कुनै पनि परिवार, समुदाय, समाज र देशको जीवनको गुणस्तरी त्यस देशको सामाजिक सांस्कृतिक, आर्थिक तथा वातावरणीय पक्षद्वारा प्रभावित हुन्छ । ती पक्षहरूमा निम्न कुराहरू पर्दछन् :

| सामाजिक पक्ष                         | आर्थिक पक्ष                  | वातावरणीय पक्ष           |
|--------------------------------------|------------------------------|--------------------------|
| शैक्षिक सुविधा                       | प्रतिव्यक्तित आय             | प्राकृतिक स्रोतहरू       |
| शैक्षिक गुणस्तर                      | खाद्या स्थिति                | प्राकृतिक सम्पदाको उपभोग |
| स्वास्थ्यको सुविधा                   | बसोवास स्थिति                | वातावरणीय स्थिति         |
| स्वास्थ्य प्रतिको जनधारणा र जागरुकता | रोजगारीको अव्यवस्था          |                          |
| सामाजिक कल्याणका कार्यक्रम           | यातायात र सञ्चारका सुविधाहरू | वनजङ्गलको संरक्षण        |
| सामाजिक सुरक्षा                      | राष्ट्रिय उत्पादन प्रणाली    | वातावरणको शुद्धता        |
| सामाजिक आय                           |                              |                          |

गुणस्तरीय जीवनलाई प्रभाव पार्ने तत्वहरूको बारेमा धारणा स्पष्ट गर्न माथिको तालिका अध्ययन गर्न लगाउने तालिकामा उल्लिखित तत्वहरूले कसरी गुणस्तरीय जीवनलाई प्रभाव पार्दछन् भनी विद्यार्थीहरूलाई प्रश्नोत्तर विधिबाट सबै तत्वहरूका सम्बन्धमा प्रश्न गर्ने विद्यार्थीका सही उत्तरलाई समर्थन गर्दै गुणस्तरीय जीवनमा प्रभाव पार्ने तत्वहरूका बारेमा धारणा स्पष्ट गरिदिने ।

### क्रियाकलाप : ४

“हातका मैला सुनका थैला के गर्नु धनले सागर सिस्नु खाएको जाती आनन्दी मनले” महाकवि देवकोटाका यी भनाइले जीवनमा सबै कुरा भएर अर्थात मानिसलाई बाँच्नका लागि आवश्यक पर्ने भौतिक आर्थिक, सामाजिक सांस्कृतिक शैक्षिक आदि आवश्यकताको पूर्ति भएर

पनि मनमा आनन्द र खुसीको अनुभव भएन भने जीवन गुणस्तरीय हुन सक्दैन । खुसीपन गुणस्तरीय जीवनको अत्यन्तै महत्त्वपूर्ण तत्त्व हो । विकसित देशका सम्पन्न नागरिकहरू सबै प्रकारको भौतिक सुख सुविधा भएर पनि खुसीको खोजीमा भौतारिरहेका छन् । हामीहरू एकपेट खाएर पनि हाँसी खुसी रहेका छौं । गुणस्तरीय जीवनका लागि भौतिक सुख सुविधाका साथै खुसी पन पनि आवश्यक पर्छ, भन्ने बारेमा जानकारी गराई खुसीपन गुणस्तरीय जीवनको महत्त्वपूर्ण तत्त्व हो भन्ने धारणा स्पष्ट गराउने ।

#### परियोजना कार्य :

तिमी बसेको समुदायमा गई १० ओटा घर परिवारबाट निम्नानुसारको शीर्षकमा सूचना सङ्कलन गरी उनीहरूको जीवनको गुणस्तर पत्ता लगाउनुहोस् । उक्त सूचनाहरूका आधारमा प्रतिवेदन तयार गरी कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् ।

परिवारको आकार

विवाह भएको उमेर

पहिलो बच्चाको जन्म

रोजगारी

शिक्षाको स्तर

क्रियाकलाप : ५

विद्यार्थीहरूलाई तलको अनुच्छेद बिस्तारै सुनाएर यसको अन्तमा दिइएका प्रश्नहरू सोध्नुहोस् । सकेसम्म धेरै विद्यार्थीहरूको सहभागिताको अवसर दिनुहोस् :

गीताको परिवार सानो छ । बुवा, आमा दुवै जागिर गर्नुहुन्छ । उनको सानो भाइ र उनलाई राम्रो विद्यालयमा राख्नु भएको छ । घरमा सबै किसिमका सुविधा छन् । बुवा आमा सबैरै घरबाट जानु हुन्छ । अबेर राती मात्र घर फर्कनुहुन्छ । उनीहरू बुवा आमासँग बस्न, खान, खेल पाउँदैनन् । उनीहरू सधैं दुःखी रहन्छन् ।

- गीताको परिवारको जीवनस्तर कस्तो होला ?
- उनीहरूलाई के कुराले दुःखी बनाएको होला ?
- उनीहरूको जीवन गुरुस्तरीय बनाउन के कुरा आवश्यक छ ?

**प्रतिविम्बन :**

ख) सिकाइ सुनिश्चितताका लागि देहायका जस्ता प्रश्नहरूको उपयोग गरेर मौखिक तथा लिखित प्रतिक्रिया विद्यार्थीहरूबाट लिनुहोस् :

१. गुणस्तरीय जीवनका तत्त्वहरू के के हुन ?
२. खानाको गुणस्तर राम्रो नभएमा गुणस्तरीय जीवनमा कस्तो प्रभाव पर्छ ?
३. गुणस्तरीय जीवनका लागि कस्तो स्वास्थ्य सेवा र सुविधा आवश्यक पर्दछ ?
४. शिक्षा गुणस्तरीय जीवनको महत्त्वपूर्ण तत्त्व हो पुष्टि गर्नुहोस् ।
५. सामाजिक तथा सांस्कृतिक मूल्य मान्यताले कसरी गुणस्तरीय जीवनलाई प्रभाव पार्दछ ?

ग) सिकाइ सुनिश्चितताका लागि देहायका जस्ता प्रश्नहरूको उपयोग गरेर मौखिक तथा लिखित प्रतिक्रिया विद्यार्थीहरूबाट लिनुहोस् :

१. कुन कुन पक्षले जीवनको गुणस्तरलाई प्रभाव पार्छ ?
२. गुणस्तरीय जीवन प्राप्तिमा परिवारको आकारले कस्तो भूमिका खेल्दछ ?
३. गुणस्तरीय जीवनका लागि परिवारको आयस्रोतलाई प्रमुख आवश्यक तत्त्वका रूपमा किन लिइन्छ ?

**पाठ :**

गुणस्तरीय जीवनका आधारहरू

### सिकाइ उपलब्धि :

यस पाठको अध्ययन पश्चात् विद्यार्थीहरूले निम्न सिकाइ उपलब्धि हासिल गर्न सक्ने छन् :

- गुणस्तरीय जीवनका आधारहरू उल्लेख गर्न
- गुणस्तरीय जीवनका आधारहरूको सूची तयार गर्न

### सिकाइ सामग्री

- गुणस्तरीय जीवनका आधारहरू लेखिएको चार्ट
- गुणस्तरीय जीवनका आधारसँग सम्बन्धित चित्रहरू

### सिकाइ क्रियाकलाप :

क्रियाकलाप न. १ विद्यार्थीहरूलाई समूहमा विभाजन गर्नुहोस् र तलको तालिका अध्ययन गर्न लगाउनुहोस् र उक्त तालिकाको तल दिइएका क्रियाकलाप गराउनुहोस् ।

### तालिका न. १

#### गुणस्तरीय जीवनका आधारहरू

| क्र..स. | आधारभूत आवश्यकता | जीवनको भौतिक गुण सूचकहरू   | मानव विकास सूचकाङ्क |
|---------|------------------|----------------------------|---------------------|
| १.      | खाद्यान्न        | पाँच वर्ष मुनिको बालमृत्यु | अपेक्षित सरदर आयु   |
| २.      | आवास             | जन्मदा अपेक्षित सरदर आयु   | शिक्षा              |
| ३.      | स्वास्थ्य        | साक्षरता                   | आयआर्जन             |

|    |                     |  |  |
|----|---------------------|--|--|
| ४. | सुरक्षा             |  |  |
| ५. | लत्ताकपडा           |  |  |
| ६. | शिक्षा              |  |  |
| ७. | खानेपानी तथा सरसफाइ |  |  |
| ८. | यौन                 |  |  |

- विद्यार्थीहरूलाई माथिका तालिका अध्ययन गर्न लगाउने
- त्यसपछि विद्यार्थीलाई तिन ओटा समूहमा विभाजन गर्ने
- तिन ओटा समूहलाई १/१ओटा (दीर्घ र स्वस्थ जीवन,ज्ञान तथा प्रतिव्यक्ति कुल राष्ट्रिय आयमध्ये ) आधारहरू छनोट गर्न लगाउनुहोस् ।
- ती आधारभित्र पर्ने तत्त्वहरूले कसरी गुणस्तरीय जीवनलाई प्रभाव पार्दछन् ? समूहमा छलफल गरी लेखन लगाउनुहोस् ।
- प्रत्येक समूहबाट १/१ ओटा टोलीनेतालाई अगाडि बोलाई प्रस्तुत गर्न लगाउने
- विद्यार्थीका सही उत्तरलाई समर्थन गर्दै गुणस्तरीय जीवनका आधारहरूको धारणा स्पष्ट गरिदिने

#### प्रतिविम्बन :

सिकाइ सुनिश्चितताका लागि देहायका जस्ता प्रश्नहरूको उपयोग गरेर मौखिक तथा लिखित प्रतिक्रिया विद्यार्थीहरूबाट लिनुहोस् :

१. आधारभूत आवश्यकताको परिपूर्तिले गुणस्तरीय जीवनमा कस्तो प्रभाव पार्दछ ?

२. तिमिले प्राप्त गरेको शिक्षा राम्रो गुणस्तरको नभएमा के हुन्छ ?
३. पाँच वर्षमुनिको बाल मृत्युदर बढेमा र घटेमा गुणस्तरीय जीवन कसरी प्रभावित हुन्छ ?
४. पाँच वर्षमुनिको मृत्युदर घटाउन के के गर्नुपर्छ ?
५. साक्षरता प्रतिशत बढाउन तपाईं के के गर्न सक्नुहुन्छ ?

### क्रियाकलाप : २

गुणस्तरीय जीवनका आधारहरूको तालिकाअनुसारका सूचकहरूको आधारमा आफ्नो घरको गुणस्तर पत्ता लगाउनुहोस् ।

तालिका

| सूचकहरू       | गुणस्तर  |       |           | सुधार गर्न के गर्ने ? |
|---------------|----------|-------|-----------|-----------------------|
|               | पर्याप्त | मध्यम | अपर्याप्त |                       |
| खाना          |          |       |           |                       |
| घर            |          |       |           |                       |
| लुगा          |          |       |           |                       |
| सरसफाई        |          |       |           |                       |
| शिक्षाको अवसर |          |       |           |                       |
| आम्दानी       |          |       |           |                       |
| मनोरञ्जन      |          |       |           |                       |

शिक्षक तथा विद्यार्थीले Google मा basic of quality of life search गरी थप अध्ययन गर्न सकिने छ ।

### परियोजना कार्य :

जनगणना २०६८ को तथ्याङ्कबाट गुणस्तरीय जीवनका आधारहरूको अवस्था पत्ता लगाई एउटा प्रतिवेदन तयार गरी प्रस्तुत गर्नुहोस् ।



सारांश :

क) आधारभूत आवश्यकता : गुणस्तरीय जीवनयापन गर्ने प्रमुख आधार भनेकै आर्थिक विकास हो । व्यक्तिले आर्थिक उन्नती गर्नका लागि पेटभरी खाना, शरीर ढाक्ने लुगा र घामपानीबाट बच्ने वासको व्यवस्था हुनुपर्दछ । बिरामी पर्दा औषधी उपचार, बिरामी नपर्न शिक्षाको आवश्यकता पर्दछ । आफ्ना छोराछोरीलाई कस्तो शिक्षा दिने भन्ने कुरा बाबुआमाको रोजगारीमा भर पर्दछ । यी सबै कुराको प्राप्तिपछि पनि म आफू बसेको ठाँउमा सुरक्षित छु भन्ने महसुस प्रत्येक व्यक्तिमा हुनुपर्छ । मानिसको आर्थिक विकाससँग जोडिएका खाद्यन्न, लुगाकपडा, वासस्थान, शिक्षा, स्वास्थ्य, सरसफाइ र सुरक्षालाई गुणस्तरीय जीवनका आधारभूत तत्त्वहरू हुन् ।

ख) जीवनको भौतिक गुण सूचक : एउटा व्यक्तिले कमाउने प्रतिव्यक्ति आय र सामाजिक सेवा भौतिक जीवनस्तरका प्रमुख सूचकहरू हुन् । भौतिक जीवनस्तरका सूचकहरू मापन गर्नका लागि ५ वर्ष मुनिको बालमृत्यु, औषत आयु र साक्षरतालाई प्राप्त उपलब्धिका आधारमा ० – १०० सम्मको अङ्क प्रदान गरिन्छ । धेरै अङ्क पाउने व्यक्तिको जीवनस्तर गुणस्तरीय र कम अङ्क पाउने जीवनस्तर न्यून गुणस्तरीय भनी वर्गीकरण गर्न सकिन्छ ।

ग) मानव विकास सूचकाङ्क : मानिसहरूको जीवन स्तर तुलनात्मक रूपमा अध्ययन गरी विश्वका देशहरूमा कसको जीवनस्तर कसको भन्दा गुणस्तरीय तथा न्यून गुणस्तरीय छ भनी दाँजेर संयुक्त राष्ट्र सङ्घ अन्तर्गतको संस्था यु. एन. डी. पी. ले सन् १९९० देखि विश्वव्यापी रूपमा प्रतिवेदन प्रकाशन गरिरहेको छ ।

### सिकाइ उपलब्धि :

यस पाठको अध्ययनपश्चात् विद्यार्थीहरू निम्न सिकाइ उपलब्धि हासिल गर्न सक्नेछन् :

- सुखी जीवनका सूचकहरूको पहिचान गरी प्रस्तुत गर्न ।
- परिवारका सदस्यहरूलाई सुखी, सकारात्मक र उत्पादनशील बनाउने सिप तथा अभिवृत्तिको विकास र प्रयोग गर्न ।

### सिकाइ सामग्रीहरू :

- न्यून गुणस्तरीय जीवनका प्रभावहरू लेखिएको चार्ट,
- गुणस्तरीय जीवनका फाइदाहरू लेखिएको चार्ट
- सुखी जीवनका सूचक लेखिएको चार्ट

### सिकाइ क्रियाकलाप

#### क्रियाकलाप १ :

- विद्यार्थीलाई चार ओटा समूहमा विभाजन गर्नुहोस् ।
- प्रत्येक समूहलाई गुणस्तरीय जीवन नहुँदा के कस्ता नराम्रा कुराहरू हुन्छन् टिपोट गर्न लगाउनुहोस् ।
- हरेक समूहबाट १/१ जनालाई अगाडि आई प्रस्तुत गर्न लगाउनुहोस् ।
- विद्यार्थीले प्रस्तुत गरेका सहि उत्तरको समर्थन गरी गलत उत्तर सच्याइदिनुहोस् ।
- न्यून गुणस्तरीय जीवनका प्रभावहरू लेखिएको चार्ट प्रस्तुत गर्नुहोस् ।

### न्यून गुणस्तरीय जीवनका प्रभावहरू

- |                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (क) आधारभूत आवश्यकताको परिपूर्तिमा कमी आउँछ ।<br>(ख) स्वास्थ्य सेवा सरसफाइ उपलब्ध हुँदैन ।<br>(ग) शिक्षाको अवसर प्राप्त हुँदैन ।<br>(घ) रोजगारीको अभाव हुन्छ । |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- (ड) थोरै आम्दानीले गरिबी बढाउँछ ।  
 (च) पारिवारिक कलह/ भैँभगडा हुन्छ ।  
 (छ) उच्च मातृ तथा शिशुमृत्यु हुन्छ ।

माथिको चार्टमा पुनः छलफल गराई न्यून गुणस्तरीय जीवनका प्रभावहरू सम्बन्धी धारणा स्पष्ट गरिदिनुहोस् ।

**प्रतिबिम्बन :**

सिकाइ सुनिश्चितताका लागि देहायका जस्ता प्रश्नहरूको उपयोग गरेर मौखिक तथा लिखित प्रतिक्रिया विद्यार्थीहरूबाट लिनुहोस् :

१. जीवनको गुणस्तर घट्दा कसरी स्वास्थ्यको समस्या सिर्जना हुन्छ ?
२. न्यून गुणस्तरीय जीवन किन पारिवारिक कलहरूको जड हो ?
३. न्यून गुणस्तरीय जीवन भएका परिवारमा किन व्यरोजगारको सङ्ख्या बढी हुन्छ ?
४. उच्च मातृशिशु मृत्युदर र न्यून गुणस्तरीय जीवनको बिच कस्तो सम्बन्ध छ ?

**क्रियाकलाप २**

- विद्यार्थीहरूलाई Round table मा राख्नुहोस् ।
- प्रत्येक विद्यार्थीलाई गुणस्तरीय जीवनबाट हुने १/१ ओटा फाइदाहरू भन्ने लगाई शिक्षकले सेतो पार्टीमा टिप्पै जानुहोस् ।
- शिक्षकले तयार गरेको गुणस्तरीय जीवनका फाइदाहरू लेखिएका तालिका प्रस्तुत गर्नुहोस् ।

**गुणस्तरीय जीवनका फाइदाहरू**

- (क) आधारभूत आवश्यकताको परिपूर्ति हुन्छ ।  
 (ख) स्वास्थ्य सेवा, सुविधा तथा सरसफाइको व्यवस्था  
 (ग) गुणस्तरीय शिक्षा उपलब्ध

- (घ) मातृशिशु कल्याणको सुविधा प्राप्त
- (ङ) आयमूलक कार्य र रोजगारीको अवसर प्राप्त
- (च) महिला शिक्षा, रोजगारी र महिला अधिकारप्राप्त
- (छ) महिला सशक्तीकरण

- शिक्षकले प्रस्तुत गरेको तालिका अध्ययन गर्न लगाउनुहोस्
- विद्यार्थीले दिएको उत्तर र तालिकामा भएका बुँदाहरूमा साम्यता कायम गरिदिनुहोस् ।
- गुणस्तरीय जीवनका फाइदाहरू बताई धारणा स्पष्ट गरिदिनुहोस् ।

### क्रियाकलाप ३

“गुणस्तरीय जीवन निर्माणका लागि तिमीले के के कुरामा के कस्ता प्रयास गर्दछौ ?”

- यो प्रश्न सेतो पार्टीमा लेखिदिने र सबै विद्यार्थीहरूलाई सोको जवाफ लेख्न लगाउने ।
- त्यसपछि विद्यार्थीलाई तिन ओटा समूहमा विभाजन गरी हरेकले लेखेको उत्तर पुनः समूहमा छलफल गर्न लगाई दोहोरिएका कुराहरू हटाई प्रत्येक समूहको सामूहिक उत्तर बनाउन लगाउने ।
- प्रत्येक समूहबाट १/१ जनालाई अगाडि बोलाई प्रस्तुत गर्न लगाउने ।
- त्यसपछि शिक्षकले सुखी जीवनका सूचकहरू लेखिएको चार्ट प्रस्तुत गरी विद्यार्थीहरूमा सुखी जीवन निर्माणका लागि सकारात्मक धारणा विकास गर्ने ।

### खुसी जीवनका सूचकहरू

१. सानो परिवार
२. गुणस्तरीय
३. उपयुक्त उमेरमा विवाह
४. उपयुक्त उमेरमा प्रथम गर्भधारण

५. जन्मान्तर
६. स्वास्थ्य र सरसफाइ
७. पोषणयुक्त खाना
८. लैङ्गिक समानता
९. आमाबाबु र सन्ततीको जिम्मेवारी
१०. बचत गर्ने

**प्रतिविम्बन :**

सिकाइ सुनिश्चितताका लागि देहायका जस्ता प्रश्नहरूको उपयोग गरेर मौखिक तथा लिखित प्रतिक्रिया विद्यार्थीहरूबाट लिनुहोस् :

१. सानो परिवार हुँदा जीवन कसरी गुणस्तरीय हुन्छ ?
२. विवाह हुनासाथ बच्चा जन्माउँदा गुणस्तरीय जीवनमा कस्तो प्रभाव पर्छ ?
३. जन्मान्तर गर्नु किन आवश्यक छ ?
४. छिटो विवाह गर्दा के बेफाइदा हुन्छ ?
५. लैङ्गिक समानता गुणस्तरीय जीवनका लागि अति आवश्यक छ पुष्टि गर्नुहोस् ।
६. गुणस्तरीय जीवनका फाइदाहरूको सुची तयार गर्नुहोस् ।

**परियोजना कार्य : १**

तपाईंको जीवनलाई गुणस्तरीय बनाउन तपाईं र तपाईंको परिवारको के कस्तो भूमिका रहन्छ ? पहिचान गर्नुहोस् । तपाईंको पारिवारिक जीवन गुणस्तरी बनाउने योजना तयार पारी प्रस्तुत गर्नुहोस् ।

### सारांश

- शिक्षा गुणस्तरीय जीवनको जग हो । जुन व्यक्ति, परिवार र राष्ट्रले शिक्षामा लगानी गर्छन् तिनीहरूको विकास भएको पाइन्छ ।
- स्वास्थ्य र सरसफाइलाई जीवनको अभिन्न अङ्गका रूपमा लिनुपर्दछ । स्वास्थ्य रहने क्रियाकलाप निरन्तर गरिरहनुपर्छ ।
- शारीरिक, मानसिक र बौद्धिक वृद्धि विकासका लागि नियमित सन्तुलित खानाको जरुरत पर्छ । दुर्व्यसन र खराब खानेकुराबाट बच्नुपर्छ ।
- उपयुक्त उमेरमा विवाह गर्नुपर्छ । महिलाका लागि २० वर्ष पुगेपछि र पुरुषका लागि २५ वर्ष पुगेपछि विवाहका लागि उपयुक्त उमेर भएको मानिन्छ । कम उमेरको विवाहले पुरुष, महिला र जन्म, बालक एवम् परिवार सबैलाई समस्या पर्छ । शिक्षा, सिप रोजगार, आत्मनिर्भर र स्वावलम्बी भएपछिमात्र विवाह गर्नु राम्रो हो ।

### पाठ : मानव विकास सूचकाङ्क

#### सिकाइ उपलब्धि :

यस पाठको अन्त्यमा विद्यार्थीहरूमा निम्न सिकाइ उपलब्धि हासिल हुने छ :

- सार्क देशहरूको मानव विकास सूचकाङ्कको अवस्था व्याख्या गर्न
- उच्च मानव विकास सूचकाङ्कमा परेका देशहरूको सूची तयार गर्न

## सिकाइ सामग्रीहरू :

- सार्क राष्ट्रहरूको मानव विकास सूचकाङ्क तालिका
- उच्च मानव विकास सूचकाङ्कमा भएका राष्ट्रहरूको तालिका

## सिकाइ क्रियाकलाप

### क्रियाकलाप १

- शिक्षकले सार्क राष्ट्रहरूको अध्यावधिक मानव विकास सूचकाङ्कको तालिका प्रस्तुत गर्ने ।

#### सार्क राष्ट्रहरूको मानव विकास सूचकको अवस्था

| श्रेणी | देश         | अङ्क  |
|--------|-------------|-------|
| ७३     | श्रीलङ्का   | ०.७६६ |
| १०५    | मालदिभ्स    | ०.७०१ |
| १३१    | भारत        | ०.६२४ |
| १३२    | भुटान       | ०.६०७ |
| १३९    | बङ्गलादेश   | ०.५७९ |
| १४४    | नेपाल       | ०.५८८ |
| १४७    | पाकिस्तान   | ०.५५० |
| १६९    | अफगानिस्तान | ०.४७९ |

स्रोत : मानव विकास प्रतिवेदन २०१६

- माथिको तालिकामा छलफल गराउने ।
- सार्क राष्ट्रहरूको मानव विकास सूचकाङ्कको अवस्थाका बारेमा जानकारी दिने ।

## प्रतिविम्बन :

सिकाइ सुनिश्चितताका लागि देहायका जस्ता प्रश्नहरूको उपयोग गरेर मौखिक तथा लिखित प्रतिक्रिया विद्यार्थीहरूबाट लिनुहोस् :

१. मानव विकास सूचकाङ्कका आधारमा सार्क मुलुकहरूको न्यूनदेखि उच्च मानव विकास श्रेणीको सूची तयार गर्नुहोस् ।

२. नेपालको मानव विकास सूचकाङ्क श्रीलङ्काको भन्दा कति अङ्कले न्यून छ ?

३. सार्क राष्ट्रहरूमा नेपाल मानव विकास सूचकाङ्कमा कतिऔं स्थानमा पर्छ ?

४. सार्क राष्ट्रहरूमा प्रथम स्थानमा पुग्न अहिलेको सूचीका आधारमा नेपालले कति अङ्क थप गर्नुपर्छ ?

## क्रियाकलाप २

- शिक्षकले उच्च मानव विकासको सूचीमा परेका १० ओटा देशहरूको सूची तयार गरी प्रस्तुत गर्ने ।

### उच्च मानव विकासमा परेका देशहरू

| श्रेणी | देश           | अङ्क  |
|--------|---------------|-------|
| १.     | नर्वे         | ०.९४४ |
| २      | अष्ट्रेलिया   | ०.९३९ |
| २      | स्वीजरल्याण्ड | ०.९३९ |
| ५      | डेनमार्क      | ०.९२५ |
| ६      | नेदरल्याण्ड   | ०.९२४ |
| ४      | जर्मनी        | ०.९२६ |
| ७      | आयरल्याण्ड    | ०.९२३ |
| ८      | अमेरिका       | ०.९२० |
| ८      | क्यानडा       | ०.९२० |
| १०     | न्यूजील्याण्ड | ०.९१५ |

स्रोत : मानव विकास प्रतिवेदन २०१४ UNDP



- माथिको तालिकामा छलफल गराई उच्च मानव विकासको सूचीमा परेका देशहरूका बारेमा जानकारी दिने ।

#### प्रतिविम्बन :

सिकाइ सुनिश्चितताका लागि देहायका जस्ता प्रश्नहरूको उपयोग गरेर मौखिक तथा लिखित प्रतिक्रिया विद्यार्थीहरूबाट लिनुहोस् :

१. विश्व मानव विकासको सूचकाङ्कमा परेका उच्चतम १० देशहरूको तालिका बनाई प्रस्तुत गर्नुहोस् ।

२. अमेरिका विश्व मानव विकासको सूचकाङ्कको आधारमा कतिऔं स्थानमा पर्छ ?

३. सबैभन्दा उच्च मानव विकास सूचकाङ्क भएको देश कुन हो ?

#### परियोजना कार्य : २

मानव विकास सूचकाङ्क मापनका आधारहरू दीर्घ र स्वस्थ जीवन, शिक्षा, राम्रो जीवनस्तर वृद्धि गर्न, शिक्षक, अभिभावक र साथीहरूसँग छलफल गरी एउटा योजना तयार गर्नुहोस् ।

एकाइ ६

प्राकृति स्रोत र जैविक विविधता

| क्र.स | शीर्षक                                       | क्रियाकलाप सङ्ख्या | अनुमानित घण्टी | विधिहरूको नाम                             | परियोजना कार्य                 | प्रयोग भएका मुख्य व्यवहार कुशल सिप                                                                                                                                                                                                                            |
|-------|----------------------------------------------|--------------------|----------------|-------------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| १     | जैविक विविधताको अवधारणा र यसको महत्त्व       | ८                  | ३              | प्रश्नोत्तर, साधारण सर्भेक्षण र व्याख्यान | २ (शिक्षक र विद्यार्थीका लागि) | <ul style="list-style-type: none"> <li>अरुसँग सहकार्य गर्दाको महत्त्व पहिचान गर्ने</li> <li>सामूहिक उद्देश्य पहिचानको लागि समूहका अरु सदस्यलाई सहयोग गर्न</li> <li>समूहभित्र आफ्ना विचार प्रस्तुत गर्न</li> <li>समूहमा राम्रो सम्बन्ध स्थापना गर्न</li> </ul> |
| २.    | भौगोलिक क्षेत्र अनुसार नेपालको जैविक विविधता | ६                  | २              | प्रदर्शन र छलफल                           | २ (शिक्षक र विद्यार्थी)        | <ul style="list-style-type: none"> <li>सारांश एवम् सङ्केतसहित जानकारी अभिलेख राख्ने</li> <li>विभिन्न स्रोतबाट पाइएका जानकारीहरू एकरूपता र भिन्नता प्रष्ट्याई सङ्कलन गर्ने</li> </ul>                                                                          |
| ३     | दुर्लभ पशुपक्षी र वनस्पतिहरू                 | ६                  | २              | सहभागितामा छलफल, प्रदर्शन र व्याख्यान     | २ (शिक्षक र विद्यार्थी)        | <ul style="list-style-type: none"> <li>आफ्नो विचार प्रष्टसँग राख्ने</li> <li>अरुको विचारलाई सुन्ने</li> <li>देखेर सिक्ने</li> </ul>                                                                                                                           |
| ४     | दुर्लभ वनस्पतिहरू र संरक्षणका उपायहरू        | ५                  | २              | प्रदर्शन, छलफल र व्याख्यान                | २ (शिक्षक र विद्यार्थी)        | <ul style="list-style-type: none"> <li>अवलोकन गरेर सिक्ने</li> <li>विद्युतीय सामग्रीबाट सिक्ने</li> <li>विविध स्रोतबाट जानकारी प्राप्त गर्ने</li> </ul>                                                                                                       |

|   |                                                        |   |   |                   |                           |                                                                                                                                                                      |
|---|--------------------------------------------------------|---|---|-------------------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                                        |   |   |                   |                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>● जानिफकार व्यक्तिलाई स्रोतको रूपमा प्रयोग गर्ने</li> </ul>                                                                   |
| ५ | जैविक विविधतामा परेको प्रतिकूल असर र संरक्षणका उपायहरू | ५ | २ | Pen in the Middle | १ ओटा विद्यार्थीहरूकालागि | <ul style="list-style-type: none"> <li>● अरुसँग मिलेर काम गर्ने</li> <li>● समूहमा आफ्नो विचार राख्ने</li> <li>● आफ्नो विचारलाई निर्धक्कसँग प्रस्तुत गर्ने</li> </ul> |

एकाइ ६ : प्राकृतिक स्रोत र जैविक विविधता

सक्षमता : प्राकृतिक स्रोत र पृथ्वीको स्याहार सम्बन्धी अवधारणा प्रस्तुति तथा नेपालको जैविक विविधता स्थिति, महत्त्व, संरक्षण र असर न्यूनीकरणका उपायहरूको बोध

एकाइगत सिकाइ उपलब्धि :

- जैविक विविधताको अवधारणा बताउन र नेपालको भूबनोटबारे जैविक विविधता, दुर्लभ पशुपन्छी र वनस्पतिको स्थिति र महत्त्व बताउन
- जैविक विविधतामा परेका प्रतिकूल असर र त्यसका न्यूनीकरणका उपायहरू खोजी गरी संरक्षणका उपायहरू अवलम्बन गर्न

पाठ शीर्षक: जैविक विविधताको अवधारणा र यसको महत्त्व

अनुमानित घण्टी : ३

सिकाइ उपलब्धि/ विशिष्ट उद्देश्य : यस पाठको अन्तमा विद्यार्थीहरू निम्न कार्य गर्न सक्षम हुनेछन् :

क) जैविक विविधताको व्याख्या गर्न

ख) पारिस्थितिक प्रणालीको परिचय दिन

ग) जैविक विविधताको महत्त्व बताउन

सिकाइ सामग्रीहरू

क) जैविक विविधताको परिभाषा लेखिएको चार्ट

क) पारिस्थितिक प्रणालीअनुसारका (स्थलीय, जलीय र मरुभूमी सम्बन्धी) चित्रहरू

ख) सम्भव भएमा Youtube बाट पारिस्थितिक प्रणाली सम्बन्धी भिडियो डाउनलोड गरी प्रदर्शन गर्ने

ग) आफ्नो वरपरको वास्तविक पारिस्थितिक प्रणाली

सिकाइ क्रियाकलाप

क्रियाकलाप १

आफ्नो घरवरपर पाइने जीव जनावर, प्राणी, किरा फट्याङ्गाहरूको नाम तिनीहरूको रहन सहन र तिनीहरूले जनजीवनमा पारेको प्रभाव जान्न उत्सुक गराउने ।

➤ जैविक विविधताको निम्न परिभाषा लेखिएको चार्ट एक जना विद्यार्थीलाई पढ्न लगाउने

कुनै स्थानको जैविक विविधता भन्नाले प्रति एकाइ वर्गमा विद्यमान जीवाणु, वंशाणु, प्राणी, वनस्पति र त्यहाँको पारिस्थितिक प्रणालीलाई जनाउँछ । वंशाणुगत, प्रजातीय र पारिस्थितिक विविधता नै जैविक विविधता हुन् ।

- उक्त परिभाषाको बारेमा छलफल गर्नुहोस् ।
- जीव, जनावर, प्राणीहरू फरक फरक स्थानअनुसार फरक फरक हुन्छन् र ती विविधताले जनजीवनमा प्रत्यक्ष र परोक्ष प्रभाव पारेको हुन्छ भन्ने कुरा प्रश्नोत्तर विधिबाट स्पष्ट पार्ने ।

क्रियाकलाप २

- पारिस्थितिक प्रणालीअनुसारका (स्थलीय, जलीय र मरुभूमि सम्बन्धी ) निम्न चित्रहरू प्रदर्शन गर्नुहोस् ।

(चित्रहरू स्थलीय, जलीय र मरुभूमिमा पाइने प्राणीहरू र वनस्पति सम्बन्धी)

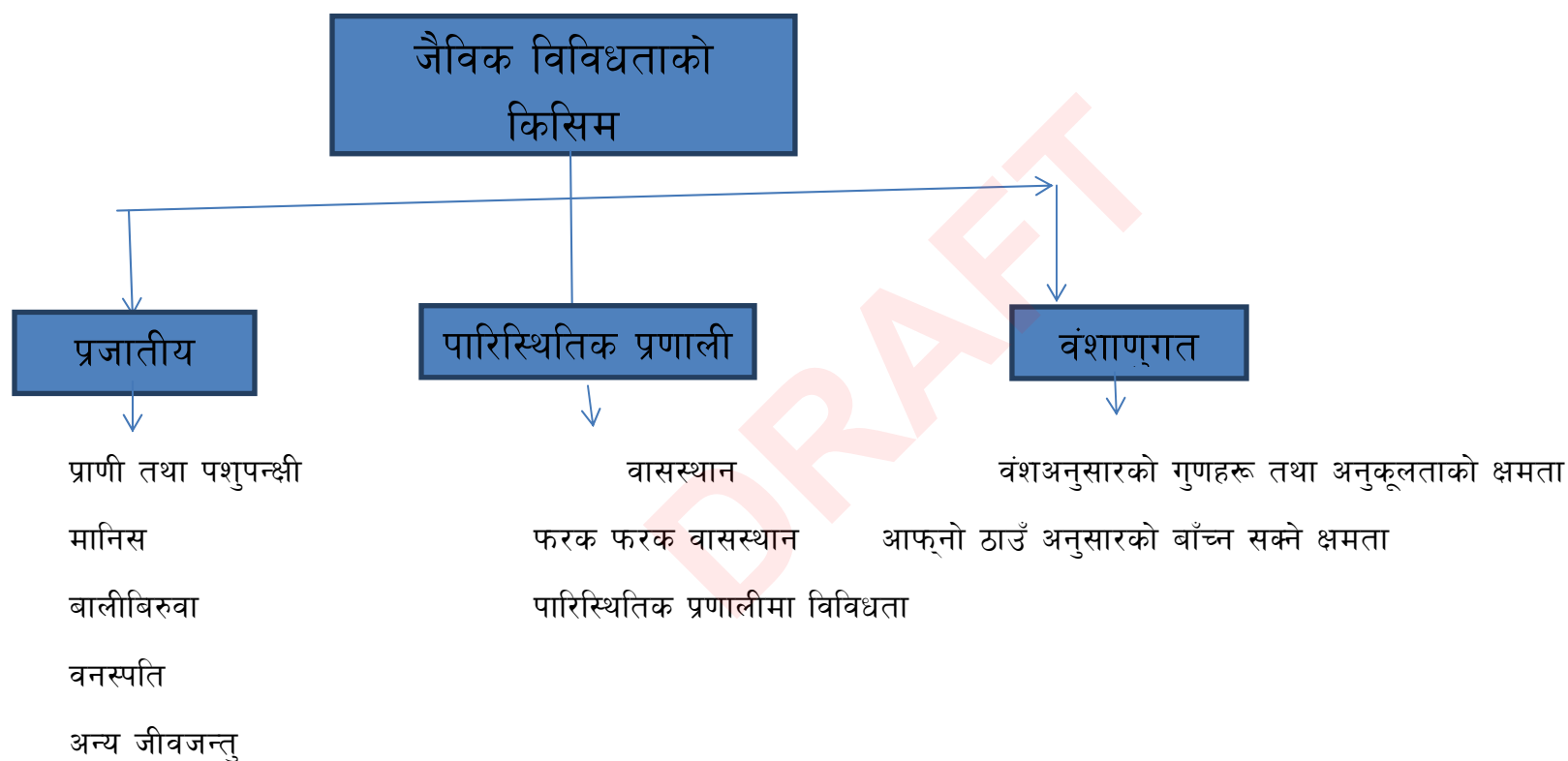
- उक्त चित्रहरू प्रदर्शन गरेपछि सेतो पाटीमा निम्न तालिका निर्माण गरेर विद्यार्थीहरूलाई छलफल गराउनुहोस् ।

| जलीय प्राणीहरू/ वनस्पतिहरूको नाम | मरुभूमिमा पाइने प्राणीहरू/वनस्पतिहरूको नाम | स्थलीय प्राणी/वनस्पतिहरूको नाम |
|----------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------|
|                                  |                                            |                                |

- माथिको तालिका विद्यार्थीहरूले भरिसकेपछि समूहबाट कम्तीमा ५ प्रतिशत विद्यार्थीहरूलाई प्रस्तुत गर्न लगाउनुहोस्

- प्रस्तुतिपछि अरु विद्यार्थीहरूलाई टिप्पणी गर्न लगाउनुहोस् ।
- अन्तमा जीव, जनावर र प्राणीहरू फरक फरक स्थानअनुसार फरक फरक हुन्छन् र ती विविधताले जनजीवनमा प्रत्यक्ष र परोक्ष प्रभाव पारेको हुन्छ भन्ने कुरा उदाहरणसहित स्पष्ट पारिदिनुहोस् ।

क्रियाकलाप ३



- विद्यार्थीहरूलाई चार समूहमा विभाजन गरी माथिको चार्टमा पुस्तकको सहायता लिएर छलफल गराउनुहोस् ।
- छलफलमा आएका कुराहरू कपिमा टिपोट गर्न लगाउनुहोस् ।
- प्रत्येक समूहबाट १/१ जना विद्यार्थीलाई अगाडि बोलाई प्रस्तुत गर्न लगाउनुहोस् ।

- एउटा समूहले प्रस्तुति गरिसकेपछि उसको प्रस्तुतिमा अर्को समूहलाई टिप्पणी गर्न लगाउनुहोस् ।
- अन्तमा सबैको कुरालाई समेट्दै निष्कर्ष बताइदिनुहोस् ।

यदि सम्भव हुन्छ भने निम्न क्रियाकलाप पनि गर्न सक्नुहुन्छ ।

- विद्यार्थीहरूलाई आवश्यकताअनुसारको समूहमा विभाजन गर्नुहोस् र साधारण सर्वेक्षण (Simple Survey) विधिको प्रयोग गरी नजिकैको जङ्गल, तलाउ वा नदी खोला किनारमा लैजानुहोस् ।
- उक्त ठाउँमा लगिसकेपछि समूहगत रूपमा जैविक विविधता, पारिस्थितिक प्रणाली, वंशाणुको विविधता र प्रजातिगत विविधताको प्रत्यक्ष अध्ययन गराउनुहोस् ।
- विद्यार्थीहरूलाई त्यहाँको वस्तुगत अवस्था प्रत्यक्ष अवलोकन गरेर टिपोट गर्न लगाउनुहोस् । त्यहाँको अवस्था, जैविक विविधता र पारिस्थितिक प्रणालीको बारेमा बिचबिचमा बताइदिने ।
- त्यसैगरी जैविक विविधताको महत्त्व किन छ भन्ने कुरा प्रत्यक्ष रूपमा विद्यार्थीहरूलाई बोध गराउने । सबै कुरा विद्यार्थीहरूले समूहगत रूपमा टिपोट गरिसके पछि व्याख्या विश्लेषणसहित कक्षा कोठामा प्रस्तुत गर्न लगाउने ।
- शिक्षकले जैविक विविधता, पारिस्थितिक प्रणालीको परिचय र महत्त्व निष्कर्षगत रूपमा उनीहरूको व्याख्या सुनिसकेपछि प्रष्ट्याइदिने ।

यदि सम्भव हुन्छ भने

- पारिस्थितिक प्रणाली सम्बन्धी साना साना भिडियोहरू प्रदर्शन गर्नुहोस् ।

प्रतिविम्बन :

क) जैविक विविधता भनेको के हो?

ख) जैविक विविधता मानवको लागि किन र कसरी महत्त्वपूर्ण रहेछ ?

ग) तपाईं रहेको ठाउँको पारिस्थितिक प्रणाली कस्तो रहेको छ ?

यसबाहेक साधारण सर्वेक्षणमा लैजाँदा उनीहरूले के सिके ? कस्तो व्यवहार प्रदर्शन गरे ती कुरा पनि प्रतिविम्बन गर्न सकिन्छ ?

९. परियोजना कार्य :

विद्यार्थीहरूलाई चार समूहमा विभाजन गर्नुहोस् । हरेक समूहलाई आफ्नो विद्यालयको नजिकको क्षेत्रमा क्षेत्रभ्रमणको व्यवस्था गर्ने । विद्यार्थीहरूलाई उक्त क्षेत्रको पारिस्थितिक प्रणालीभित्र उपलब्ध प्रजातीय विविधता र वंशाणुगत विविधता अवलोकन गराउनुहोस् । उक्त अवलोकनको आधारमा प्रतिवेदन तयार पार्न लगाउनुहोस् ।

विद्यार्थीहरूलाई आफ्नो घर वरपर रहेका वन्यजन्तु, जीव जनावरहरूको नाम सङ्कलन गर्न लगाउनुहोस् र ती जीवजन्तु र वातावरणविचको अन्तरसम्बन्ध के हो ? लेखेर कक्षाकोठामा प्रस्तुत गर्न भन्नुहोस् ।

पाठ २

पाठ शीर्षक: प्रजातिगत विविधता

घन्टी : १

सिकाइ उपलब्धि : यस पाठको अन्तमा विद्यार्थीहरू निम्न कार्य गर्न सक्षम हुनेछन् :

➤ प्रजातिगत विविधताको वर्णन गर्न

सिकाइ सामग्री :

➤ प्रजातिगत विविधताको परिभाषा लेखिएको चार्ट

➤ प्रजातिगत विविधताको तालिका



- स्थानीय तहमा विद्यमान वनस्पति, प्राणी तथा पशुपन्क्षीहरूको चित्र

सिकाइ क्रियाकलाप

क्रियाकलाप १

- स्थानीय तहमा पाइने भिन्न भिन्न वनस्पति तथा प्राणीहरूको फोटाहरू भित्तामा टाँस्नुहोस् ।
- त्यसपछि उक्त वनस्पति तथा प्राणीहरूको नाम विद्यार्थीहरूलाई भन्न लगाउनुहोस् ।
- विद्यार्थीहरूले नाम भनिसकेपछि प्रजातिगत विविधताको परिभाषा लेखिएको निम्न चार्ट प्रस्तुत गरी यसको परिभाषालाई स्पष्ट पार्नुहोस् ।

पृथ्वीमा भएका सबै सजीवहरूबिच केही न केही विभिन्नता रहेको हुन्छ । एक प्रजातिको जन्तु वा वनस्पति अर्को प्रजातिको जन्तु वा वनस्पति भन्दा बिल्कुल भिन्न पाइन्छ । जस्तै स्तनधारीमा पनि गाई, भैंसी, भैँडा, बाख्रा जस्ता अनेक नामबाट तिनीहरूको विभिन्नता पहिचान हुने गरी प्रजाति छुट्याइएको हुन्छ । त्यसैगरी बाख्रामा पनि जमुनापारी, सानन आदि र गाईमा पनि स्थानीय र जर्सी भनी छुट्याइएको हुन्छ । यसरी विविध फरक गुणका कारण सजीवलाई विभिन्न प्रजातिमा बाँडिएको हुन्छ । यस्तो प्रजाति प्रजातिबिच हुने फरकपनलाई नै प्रजाति विविधता भनिन्छ ।

क्रियाकलाप २

नेपालमा प्रजाति विविधता विवरण

| वनस्पति प्रजाति | विश्व            | ज्ञात प्रजाति सङ्ख्या | विश्वको ज्ञात प्रजातिमा नेपालको हिस्सा (प्रतिशतमा) |
|-----------------|------------------|-----------------------|----------------------------------------------------|
| जिमिनोस्पर्म    | ५२९२             | ३१                    | ५.९                                                |
| एन्जिओस्पर्म    | २३१६३८१          | ६९७३                  | ३.०                                                |
| ब्रयोफाइट्स     | १४०००३ भन्दा बढी | ११५०                  | ८.२                                                |
| टेरिडोफाइट्स    | १०३६९१           | ५३४                   | ५.१                                                |

|       |                  |      |     |
|-------|------------------|------|-----|
| भ्याउ | १७०००३ भन्दा बढी | ७७१  | ४.५ |
| लेउ   | ४००००३ भन्दा बढी | १००१ | २.५ |
| दुसी  | ७००००३ भन्दा बढी | २०२५ | २.९ |

| प्राणी प्रजाति    | विश्व  | ज्ञात प्रजाति सङ्ख्या | विश्वको ज्ञात प्रजातिमा नेपालको हिस्सा (प्रतिशतमा) |
|-------------------|--------|-----------------------|----------------------------------------------------|
| स्तनपायी वर्ग     | ४६७५   | २१२                   | ४.४                                                |
| पन्छी वर्ग        | १,०००० | ८७६                   | ८.७६                                               |
| सरिसृप वर्ग       | ७८७०   | १२३                   | १.९                                                |
| उभयचर             | ४७८०   | ११७                   | १.६                                                |
| माछा              | १००००  | २३०                   | २.४                                                |
| पुतली             | १७५००  | ६५१                   | ३.७                                                |
| माकुरा            | ३४४९०  | १७५                   | ०.४                                                |
| अरु किरा          | NA     | ५०५२                  | ०.७                                                |
| प्लेटिहेल्मिन्थिस | NA     | १६८                   | १.४                                                |

स्रोत : व.भु.म, २०१४, नेपाल नेसनल बायोडाइभर्सिटी स्ट्राटेजी एन्ड एक्सन प्लान, २०१४-२०२० पेज १७

- माथिको तालिका प्रदर्शन गर्नुहोस् ।
- विद्यार्थीहरूलाई तिन समूहमा विभाजन गर्नुहोस् । र प्रत्येक समूहलाई नेपालको प्रजातिको अवस्था, वनस्पतिको विविधता र प्राणी वर्गको तथा पशुपक्षीको तुलनात्मक अवस्था माथिको तालिकाअनुसार छलफल गराउनुहोस् ।
- समूहगत छलफलको आधारमा छोटो टिपोट गर्न लगाउनुहोस्
- हरेक समूहलाई प्रस्तुत गर्न लगाई कक्षामा छलफल गराउनुहोस् ।

प्रतिविम्बन : विद्यार्थीहरूलाई निम्न प्रश्न सोधेर पाठको प्रतिविम्बन गर्न सकिन्छ ।

- प्रजाति अवस्थितिको तालिका निर्माण गरी विश्लेषण गर्नुहोस् ।

- प्राणी वर्ग तथा पशुपन्थीको तुलनात्मक अवस्थितिको तालिका बनाई विश्लेषण गर्नुहोस् ।

पाठ : ३

पाठ शीर्षक: जैविक विविधताको महत्त्व

अनुमानित घण्टी : १

सिकाइ उपलब्धि : यस पाठको अन्तमा विद्यार्थीहरू निम्न कार्य गर्न सक्षम हुनेछन् ।

- जैविक विविधताको महत्त्वको सूची तयार गरी तिनीहरूको सङ्क्षेपमा वर्णन गर्न

शैक्षिक सामग्री :

- जैविक विविधताको महत्त्व लेखिएको चार्ट पेपर

सिकाइ क्रियाकलाप

- सर्वप्रथम जैविक विविधताको महत्त्व के छ ? भन्ने प्रश्न राखी मस्तिष्क मन्थन गराउनुहोस् ।

क्रियाकलाप १

- विद्यार्थीहरूलाई पाठ्यपुस्तकमा दिइएको जैविक विविधताको महत्त्व करिब १० मिनेट पढ्न लगाउनुहोस् ।
- त्यसपछि, विद्यार्थीहरू मध्ये २४ जना छनोट गर्ने (कक्षमा सोभन्दा कम विद्यार्थी भएमा जोर सङ्ख्यामा हुने गरी भए जति विद्यार्थी लिने) उनीहरूलाई १२/१२ जनाको दुई समूह (समूह क र ख) मा विभाजन गर्ने । हरेक समूहका विद्यार्थीहरूलाई आफू जुन नम्बरमा परेको छ सोही नम्बरको तलको महत्त्व पाठ्यपुस्तकबाट बिस्तृत रूपमा हेर्न लगाउने ।

१ कृषिजन्य उत्पादन

३. वनस्पतिजन्य उत्पादन

५. भूसंरक्षण

७. प्राकृतिक सौन्दर्य

९. आर्थिक विकास

११ प्राकृतिक पारिस्थितिक प्रणाली सञ्चालन

२ पशुजन्य उत्पादन

४. वंशाणुमा सुधार

६ जलाधार संरक्षण

८. पर्यटन विकास

१० वातावरण सन्तुलन

१२ अध्ययन तथा अनुसन्धान

- क समूहका विद्यार्थीहरू र ख समूहका विद्यार्थीहरूलाई आमने सामने हुने गरी क्रमशः (१ देखि १२ सम्म) लाइनमा उभिन लगाउने । समूहका १-१, २-२, ३-३.....११-११, १२-१२ समूहका विद्यार्थीहरूलाई सम्बन्धित विषयमा १ मिनेट अन्तक्रिया गर्न लगाउने । समूह क का विद्यार्थीहरूलाई उही स्थानमा उभिन र समूह ख का विद्यार्थीहरूलाई क्रमशः सरेर आ आफ्नो विषयवस्तुमा अन्तरक्रिया गर्न लगाउने । समूह ख को **क्रमशः** १ को विद्यार्थीले समूह क को **क्रमशः** १२ को विद्यार्थीसँग अन्तक्रिया गरिसकेपछि यस क्रियाकलापको अन्त्य गर्ने ।
- अन्तमा जैविक विविधताको महत्त्वलाई विश्लेषणात्मक ढङ्गले बताइदिनुहोस् ।

प्रतिविम्बन : तलका प्रश्नहरू सोधेर पाठको प्रतिविम्बन गर्न सकिन्छ ।

- जैविक विविधताको महत्त्वहरू के के हुन् ।

पाठ : जैविक विविधताको संरक्षणका उपायहरू

घन्टी : १

सिकाइ उपलब्धि : यस पाठको अन्तमा विद्यार्थीहरूमा निम्न सिकाइ उपलब्धि प्राप्त हुनेछ ।

- जैविक विविधता संरक्षणका उपायहरू पहिचान गरी वर्णन गर्न

शैक्षिक सामग्री

- जैविक विविधता सँग सम्बन्धित विभिन्न वस्तु तथा चित्रहरू

सिकाइ क्रियाकलाप

- सर्व प्रथम जैविक विविधता संरक्षण गर्ने उपायहरू के के हुन् भन्ने प्रश्न गरी मस्तिष्क मन्थन गराउनुहोस् । र उनीहरूबाट आएका कुरा बोर्डमा टिप्दै जानुहोस् ।
- उनीहरूले भनेका कुरालाई समेट्दै यसको संरक्षणका उपायहरू बताइदिनुहोस् ।
- पाठ्यपुस्तमा दिइएको जैविक विविधता संरक्षण गर्ने उपायहरू जोडीमा छलफल आदान प्रदान विधि (Think Paire and Share Paire) को प्रयोग गरेर करिब १० मिनेट पढ्न लगाउनुहोस् ।
- विद्यार्थीहरूलाई तिन समूहमा विभाजन गर्नुहोस् ।
- हरेक समूहलाई जैविक विविधता संरक्षणको उपायहरू भल्किने सडक नाटक तयारी गर्न लगाउनुहोस् ।
- सबै समूहको तयारी पश्चात् सबै विद्यार्थीहरूलाई कक्षाकोठा बाहिर (चउर वा खाली ठाउँ) लगी पालैपालो सडक नाटक प्रदर्शन गर्न लगाउनुहोस् ।
- सडक नाटक प्रदर्शनको समाप्ति पछि कक्षाकोठामा जाने र प्रत्येक समूहको प्रदर्शनका सबल तथा सुधार गर्नुपर्ने पक्ष र जैविक विविधता संरक्षणका उपायहरू सम्बन्धमा दिएको सन्देशको समीक्षा गराउनुहोस् ।

प्रतिविम्बन : तल दिइएका प्रश्नहरू सोधेर पाठको प्रतिविम्बन गर्न सकिन्छ ।

- जैविक विविधता संरक्षणका उपायहरू के के हुन् ?

पाठ २

१. पाठ शीर्षक: भौगोलिक क्षेत्रअनुसार नेपालको जैविक विविधता

२. अनुमानित घण्टी : २

३. सिकाइ उपलब्धि/विशिष्ट उद्देश्य : यस पाठको अन्तमा विद्यार्थीहरू निम्न कार्य गर्न सक्षम हुनेछन् :

➤ तराई, पहाडी र हिमाली प्रदेशको जैविक विविधता वर्णन गर्न

४. सिकाइ सामग्री

क) तिनै ओटा प्रदेशमा पाइने मुख्य मुख्य वनस्पति तथा जनावरहरूको नामसहितको तस्वीर र नेपालको नक्सा

ख) सम्भव भएसम्म You tube मा रहेको भिडीयो क्लिपसहरू देखाउने

५. सिकाइ क्रियाकलाप

क्रियाकलाप १

- तराई, पहाड र हिमालमा पाइने वनस्पति तथा जनावरहरू फरक फरक हुन्छन् भन्ने कुरा प्रति विद्यार्थीहरूलाई उत्सुक गराउँदै कक्षाको सुरुवात गर्ने ।
- नेपालको नक्सा देखाई विद्यार्थीहरूलाई नेपालको भौगोलिक क्षेत्र पहिचान गर्न लगाउनुहोस् । पहिचान गरिएका भौगोलिक क्षेत्रका विशेषताहरूको बारेमा विद्यार्थीहरूसँग छलफल गर्नुहोस् ।
- विद्यार्थीहरूलाई आफू बसेको ठाउँ कुन प्रदेशको हो पहिचान गर्न लगाउने । आफ्नो वरपर पाइने रुख बिरुवा तथा जनावरहरूको नाम लेख्न लगाउने । उनीहरूले लेखिसकेपछि Randomly करिब १० प्रतिशतलाई लेखेको कुरा उठेर बाचन गर्न लगाउने ।
- उनीहरूले बाचन गरिसकेपछि सेतो पाटीमा लेख्दै जाने र अरुलाई त्यसमा थपघट के हुन्छ गर्न लगाउने ।

क्रियाकलाप २

- विद्यार्थीहरूलाई निम्नानुसारको तिन समूहमा विभाजन गरी समूह कार्य दिने ।
  - समूह क : हिमाली प्रदेश
  - समूह ख : पहाडी प्रदेश
  - समूह ग : तराई प्रदेश

➤ प्रत्येक समूहलाई निम्नलिखित तालिका भर्न लगाउने

| क्र.स. | जैविक विविधता            | उदाहरण |
|--------|--------------------------|--------|
| १      | जङ्गलमा पाइने वनस्पतिहरू |        |
| २      | अन्नवालीहरू              |        |
| ३      | फलफूलहरू                 |        |
| ४      | जनावरहरू                 |        |
| ५      | पन्छीहरू                 |        |

- प्रत्येक समूहले लेखिसकेपछि आआफ्नो समूहको कार्य प्रस्तुत गर्न लगाउनुहोस् ।
- एक समूहले प्रस्तुत गरेको कुरालाई अर्को समूहलाई थपघट के छ गर्न लगाउनुहोस् ।
- हिमाली, पहाडी र तराई प्रदेशको जैविक विविधताको विशेषताहरूको बारेमा छलफल गरेर स्पष्ट पार्नुहोस् ।
- सम्भव भएसम्म You tube मा रहेको जैविक विविधता सम्बन्धी भिडियो क्लिप प्रदर्शन गरेर देखाउने ।

प्रतिविम्बन : निम्न प्रश्नहरू सोधेर पाठको प्रतिविम्बन गर्न सकिन्छ

क) हिमाली प्रदेशमा पाइने जनावर तथा पशुपन्छीहरू तराई प्रदेशमा नपाईनुको कारण के होला ?

ख) कतिपय वनस्पति तथा पशुपन्छीहरू लोप हुने अवस्थामा छन् ? यसको कारण र संरक्षणका उपायहरू के के हुन सक्छन् ?

परियोजना कार्य :

शिक्षकको लागि : जैविक विविधता सम्बन्धी पत्रपत्रिकामा आएका समाचार, लेखहरू सङ्कलन गरेर कक्षा कोठामा प्रस्तुत गर्नुहोस् ।

विद्यार्थीहरूको लागि : आफू बसेको ठाउँ वरिपरि पाइने मुख्य मुख्य वनस्पति तथा पशुपन्छीहरूको नाम र तिनीहरूको आहार र वासस्थान लेखेर कक्षा कोठामा प्रस्तुत गर्नुहोस् ।

थप अध्ययन सामग्री

- हिमाली क्षेत्रको जैविक विविधता : हिमाली क्षेत्रमा सगरमाथा राष्ट्रिय निकुञ्ज, से फोक्सुन्डो राष्ट्रिय निकुञ्ज र रारा राष्ट्रिय निकुञ्ज पर्दछन् । हिमाली प्रदेशमा अवस्थित संरक्षण क्षेत्रमा पाइने फूल फुल्ने विरुवाहरूका प्रजातिहरू र स्थानिक विरुवाहरूका सङ्ख्यालाई यसप्रकार प्रस्तुत गर्न सकिन्छ ।

| क्षेत्र                         | प्रजातिको सङ्ख्या | स्थानिक विरुवाहरूको सङ्ख्या |
|---------------------------------|-------------------|-----------------------------|
| सगरमाथा राष्ट्रिय निकुञ्ज       | १०७४              | ११                          |
| से फोक्सुन्डो राष्ट्रिय निकुञ्ज | १५७९              | ३०                          |
| रारा राष्ट्रिय निकुञ्ज          | १०७०              | १६                          |

Source : Environmental Statistics of Nepal, 2008.

- पहाडी क्षेत्रको जैविक विविधता : पहाडी क्षेत्रको जैविक विविधतालाई हेर्दा लाङ्टाङ राष्ट्रिय निकुञ्ज, खप्तड राष्ट्रिय निकुञ्ज, मकालु वरुण राष्ट्रिय निकुञ्ज, शिवपुरी राष्ट्रिय निकुञ्जमा क्रमशः ५६७, ३०७३, २१२२ प्रजातिका फूल फुल्ने विरुवाहरू रहेको र स्थानीय विरुवाहरूको सङ्ख्यालाई हेर्दा ४,७,१६ रहेको छ ।
- तराई प्रदेशको जैविक विविधता : तराई क्षेत्रको चितवन राष्ट्रिय निकुञ्ज, बर्दिया राष्ट्रिय निकुञ्ज र कोशी टप्पु वन्यजन्तु आरक्षणमा फूल फुल्ने विरुवाका प्रजातिहरूमा क्रमशः ९१९, ८३९, २३७ रहेको छन् । स्थानीय विरुवाहरूको सङ्ख्याहरूलाई हेर्दा चितवन र बर्दियामा छैनन् भने कोशी टप्पुमा एउटा फेला परेको छ ।

पाठ ३ : दुर्लभ पशुपन्छी तथा वनस्पतिहरू

पाठ शीर्षक: दुर्लभ प्राणी तथा पशुपन्छीहरूको विवरण र संरक्षणका उपायहरू

अनुमानित घन्टी : २



सिकाइ उपलब्धि/विशिष्ट उद्देश्य : यस पाठको अन्तमा विद्यार्थीहरू निम्न कार्य गर्न सक्षम हुनेछन् :

क) दुर्लभ प्राणी तथा पशुपन्थीहरूको पहिचान गरी तिनको छोटकरीमा परिचय दिन

ख) दुर्लभ प्राणी तथा पशुपन्थीहरू संरक्षणका उपायहरू बताउन

सिकाइ सामग्रीहरू :

क) दुर्लभ प्राणीहरूको चित्र, नाम र वासस्थान लेखिएको पोस्टर

ख) दुर्लभ प्राणी सम्बन्धी सम्भव भएसम्म भिडियो क्लिप्सहरू

सिकाइ क्रियाकलाप

क्रियाकलाप १

- कस्तो प्राणी तथा पशुपन्थीलाई दुर्लभ भनिन्छ ? भन्ने प्रश्न समूहमा राख्ने । समूहबाट आएका केही उत्तरहरूलाई सेतोपाटीमा टिपोट गर्ने । र उनीहरूले बताएको उत्तरलाई समेट्दै विषयवस्तुलाई स्पष्ट पारिदिनुहोस् ।
- ध्वाँसे चितुवा, हाब्रे, एकसिङ्गे गैंडा, पाटेबाघ, हात्ती, ठुलो धनेश र अजिङ्गरको चित्र प्रदर्शन गर्नुहोस् ।  
( ध्वाँसे चितुवा, हाब्रे, एकसिङ्गे गैंडा, पाटेबाघ, हात्ती, ठुलो धनेश र अजिङ्गरको चित्र)
- त्यसपछि ती प्राणी तथा पशुपन्थीको पहिचान गर्न सहयोग गर्नुहोस् र चित्रमा देखिएका आधारमा विशेषताहरू वर्णन गर्न लगाउनुहोस् र ती प्राणी र पशुपन्थीको बारेमा छोटकरीमा वर्णन गरिदिनुहोस् ।

क्रियाकलाप २

- विद्यार्थीहरूलाई ३ समूहमा विभाजन गर्नुहोस् र समूहलाई फरक फरक ठाउँमा सकभर गोल घेरामा मिलाएर राख्नुहोस् ।
- सहभागितामूलक छलफल विधि : यो विधिको निम्न तरिकाबाट प्रयोग गरी शैक्षिक क्रियाकलाप अगाडि बढाउनुहोस् ।
- समूहलाई गोलो तरिकाबाट बस्न मिल्ने गरी डेस्क बेन्चलाई मिलाउन लगाउनुहोस् ।

- यसरी विद्यार्थीहरूलाई राखिसकेपछि प्रत्येक समूहलाई एक एक ओटा खाली चार्टपेपर र मार्कर दिनुहोस् । अब किताबको सहायता लिंदै निम्न विषयवस्तुमा उक्त चार्टपेपरमा करिब ३० मिनेटको समयमा निम्न तालिकाअनुसार लेख्न लगाउनुहोस् ।

समूह क : ध्वाँसे चितुवा र हाब्रे

समूह ख : एकसिङ्गे गैंडा र पाटेबाघ

समूह ग : हात्ती, ठुलो धनेश र अजिङ्गर

| क्र.स. | पाइने स्थान | विशेषताहरू | लोप हुन लागेका कारणहरू | संरक्षणका उपायहरू |
|--------|-------------|------------|------------------------|-------------------|
| १      |             |            |                        |                   |
| २      |             |            |                        |                   |

- विद्यार्थीहरूले माथिको विषयवस्तुमा छलफल गरिरहँदा शिक्षकले सहजीकरणको भूमिका निर्वाह गर्ने । अस्पष्ट भएका कुरा प्रष्ट्याउँदै जाने ।
- विद्यार्थीहरूले लेखिसकेपछि, आफ्नो समूहले लेखेको कुरा अर्को समूहलाई पढ्न र थपघट के छ गर्न लगाउने । घडीको सुई घुम्ने दिशामा प्रत्येक समूहले तयार पारेको कुरा घुमाउने र थपघट गर्न लगाउने ।
- यसपछि शिक्षकले आफुले ल्याएको दुर्लभ प्राणी तथा पशुपन्थीको तस्वीरहरू र वासस्थानको चित्र प्रदर्शन गर्दै विद्यार्थीहरूले लेखेको कुरालाई पनि समेटेर व्याख्यान विधिबाट स्पष्ट पार्ने ।
- सम्भव भएमा दुर्लभ पशुपन्थी तथा प्राणीहरूको भिडियो क्लिप्सहरू प्रदर्शन गर्ने।

प्रतिविम्बन : निम्न पश्नहरू विद्यार्थीहरूलाई सोधी पाठको प्रतिविम्बन गर्न सकिन्छ :

क) कुनै ५ ओटा दुर्लभ पशुपन्थी तथा प्राणीहरूको नाम बताऊ

ख) दुर्लभ पशुपन्थी तथा प्राणीहरू संरक्षणका उपायहरू के के हुन् ?

ग) तपाईं आफु बस्ने ठाउँ वरपर रहेका दुर्लभ प्राणीहरू के के हुन् सूची तयार गर्नुहोस् ।

परियोजना कार्य

शिक्षकको लागि : विश्वमा अन्यत्र नपाइने तर नेपालमा मात्र पाइने दुर्लभ प्राणीहरू तथा पशुपन्छीहरू के के हुन् र तिनीहरूको संरक्षणको लागि नेपाल सरकारले चाल्नुपर्ने कदमहरू के के हुन सक्छन् ? खोजबिन गरी कक्षाकोठामा प्रस्तुत गर्नुहोस् ।

विद्यार्थीहरूको लागि : दुर्लभ प्राणीहरू तथा पशुपन्छीहरू लोप हुनबाट जोगाउन तपाईंको आफ्नो भूमिका के हुन सक्दछ ? लेखेर कक्षाकोठामा प्रस्तुत गर्नुहोस्

थप अध्ययन सामग्री :

दुर्लभ प्राणी तथा पशुपन्छीहरूको विस्तृत विवरण निम्न वेबसाइटमा गएर पनि हेर्न सकिन्छ : [www.wcn.org.np](http://www.wcn.org.np)

पाठ ४

पाठ शीर्षक: दुर्लभ वनस्पतिहरू र संरक्षणका उपायहरू

अनुमानित घण्टी : २

विशिष्ट उद्देश्य : यस पाठको अन्तमा विद्यार्थीहरू निम्न कार्य गर्न सक्षम हुनेछन्

क) दुर्लभ वनस्पतिहरूको सूची तयार पारी तिनीहरूको विशेषता वर्णन गर्न

ख) दुर्लभ वनस्पतिहरूको संरक्षणको उपायहरू वर्णन गर्न

सिकाइ सामग्रीहरू

क) दुर्लभ वनस्पतिहरूको नाम र पाइने स्थान लेखिएका फ्लास कार्डहरू

ख) दुर्लभ वनस्पतिहरूको संरक्षणका उपायहरू लेखिएका तालिका

सिकाइ क्रियाकलाप

क्रियाकलाप १

- कस्ता वनस्पति तथा जीवजन्तुलाई दुर्लभ भनिन्छ ? भन्ने प्रश्न राख्दै विद्यार्थीहरूमा छलफल गराउनुहोस् ।
- दुर्लभ वनस्पतिहरूको नाम र पाइने स्थान लेखिएका फ्लास कार्डहरू विद्यार्थीहरूलाई वितरण गर्ने र एक एक जनालाई वाचन गर्न लगाउने ।
- एक जनाले एउटा वनस्पतिको नाम र पाइने स्थान वाचन गरिसकेपछि त्यसको बारेमा छलफल गराउने ।
- विद्यार्थीहरूको धारणा सुनिसके पछि यसको महत्त्व, लोप हुनाका कारणहरू र संरक्षणका उपायहरू उनीहरूसँग अन्तर्क्रिया गर्दै व्याख्या गरिदिने ।

क्रियाकलाप २

- विद्यार्थीहरूलाई तिन समूहमा विभाजन गर्नुहोस् । प्रत्येक समूहलाई निम्नानुसारको विषयवस्तुमा छलफल गरी निम्न बमोजिमको तालिकामा भर्न लगाउनुहोस् ।

समूह क : चाँप र सल्ला

समूह ख : सर्पगन्धा र लौँठे सल्ला

समूह ग : पाँच औँले यासाँगुम्बा

| क्र.स. | वनस्पतिको नाम | पाइने स्थान | विशेषता | उपयोगिता | संरक्षणका उपायहरू |
|--------|---------------|-------------|---------|----------|-------------------|
| १      |               |             |         |          |                   |
| २      |               |             |         |          |                   |

- विद्यार्थीहरूले माथिको तालिका पुरा गरिसकेपछि प्रस्तुत गर्न लगाउनुहोस् ।
- प्रस्तुत कुरालाई समूहमा छलफल गराई आवश्यक पृष्ठपोषण दिनुहोस् ।

क्रियाकलाप ३

दुर्लभ वनस्पति संरक्षणका उपायहरू

- प्राकृतिक वासस्थानको संरक्षण
- जथाभावी पशु चरणमा रोक
- दुर्लभ र उपयोगी बिरुवाको पूर्णतः नाश हुनबाट बचाउने
- व्यापक वृक्षरोपण गर्न नर्सरी बेर्नाको उत्पादन
- उपयुक्त कानुन निर्माण तथा प्रभावकारी कार्यान्वयन
- दुर्लभ बोट बिरुवाको औषधीय प्रयोग र संरक्षण

- दुर्लभ वनस्पतिहरूको संरक्षणका उपायहरू लेखिएको तालिका प्रदर्शन गर्नुहोस् । र प्रत्येक विद्यार्थीहरूलाई एक एक ओटा भन्न लगाउने ।
- त्यसपछि तिम्रो ठाउँबाट तिमिले यस्ता वनस्पतिहरू संरक्षण गर्न कस्ता कस्ता कदमहरू चाल्न सक्छौ भनी समूहमा प्रश्न गर्ने ।
- उनीहरूले भनेको उत्तर सुन्ने र थपघट के छ गरेर व्याख्या गरिदिने ।
- प्रतिविम्बन : निम्न प्रश्नहरू सोधी यस पाठको प्रतिविम्बन गर्न सकिन्छ ।

क) दुर्लभ वनस्पतिहरू के के हुन् ?

ख) दुर्लभ वनस्पतिहरू संरक्षणका उपायहरू के के हुन् सक्छन् ?

ग) दुर्लभ वनस्पतिहरू संरक्षण गर्न तपाईंको भूमिका कस्तो हुनेछ ?

घ) केही महत्त्वपूर्ण वनस्पतिहरू लोप हुँदै जानुका कारणहरू के के हुन् ?

. परियोजना कार्य :

क) शिक्षकको लागि : दुर्लभ वनस्पतिहरू सम्बन्धीका समाचार, लेख , रिपोर्टहरू सङ्कलन गरी कक्षाकोठामा प्रस्तुत गर्नुहोस् ।

ख) विद्यार्थीहरूको लागि : आफु बसेको प्रदेशमा पाइने दुर्लभ वनस्पतिहरूको बारेमा समाजका बुढापाकाहरूसँग सोधी यसको संरक्षणका उपायहरू के के हुन सक्छन् एक रिपोर्ट तयार पार्नुहोस् ।

पाठ ५

पाठ शीर्षक: जैविक विविधतामा परेको प्रतिकूल असर र संरक्षणका उपायहरू

अनुमानित घन्टी : २

विशिष्ट उद्देश्य : यस पाठको अन्तमा विद्यार्थीहरू निम्न कार्य गर्न सक्षम हुनेछन्

क) जैविक विविधतामा परेको प्रतिकूल असर पहिचान गर्न

ख) जैविक संरक्षणका उपायहरूको सूची तयार गर्ने

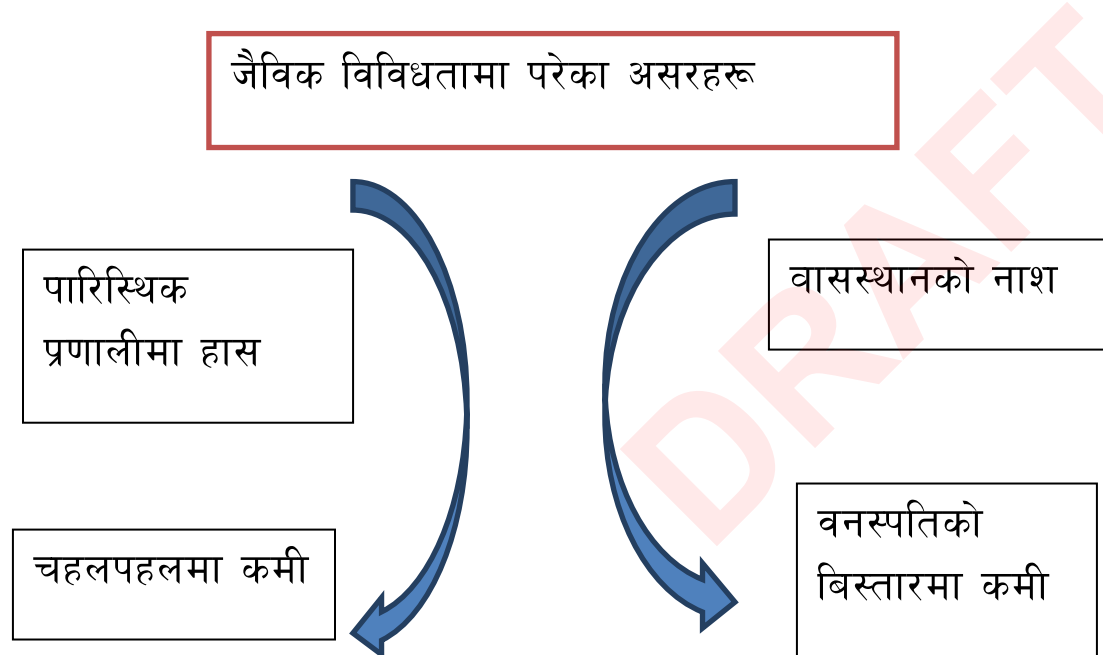
सिकाइ सामग्रीहरू

क) फ्लास कार्ड र दैनिक प्रयोगमा आउने सामग्रीहरू

सिकाइ क्रियाकलाप :

## क्रियाकलाप १

- सर्वप्रथम जैविक विविधतामा परेको असर सम्बन्धी केही घटना, समाचार र सूचनाहरू विद्यार्थीहरूलाई सुनाउँदै विषयवस्तु प्रति जागरुक र उत्सुक गराउने (जस्तै मासिदै गएको चुरे, वनफडानी)
- त्यसपछि निम्नलिखित चार्ट प्रस्तुत गर्नुहोस् । र छलफल गराउनुहोस् ।



## क्रियाकलाप २

- विद्यार्थीहरूको आवश्यकताअनुसारको समूह निर्माण गर्नुहोस् र समूह निर्माण गरिसकेपछि निम्न विधि प्रयोग गर्दै क्रियाकलाप अगाडि बढाउनुहोस् ।
- **Pen in the Middle** ( बिचमा कलम) : यो विधिअनुसार विद्यार्थीहरूलाई बढीमा ६ जनासम्मको समूह निर्माण गर्नुहोस् ।
- समूह निर्माण भैसकेपछि सबै समूहहरूलाई जैविक विविधतामा परेको असर र संरक्षणका उपायहरूको बारेमा माथिको चार्ट र पाठ्यपुस्तकको सहारा लिदै छलफल गर्न लगाउनुहोस् ।
- सबै समूहलाई खाली फ्लास कार्ड र मार्कर प्रदान गर्नुहोस् ।
- छलफल पश्चात् आएका कुराहरूलाई उक्त फ्लास कार्डमा लेखी पालैपालो लेखेको कुरा उठेर भन्नु लगाउनुहोस् ।
- यसरी सबै समूहका सदस्यहरूलाई पालैपालो लेखेको आफ्नो विचार प्रस्तुत गर्न र अरुलाई टिप्पणी गर्न लगाउनुहोस् ।
- विद्यार्थीहरू छलफल र प्रस्तुतिमा भाग लिइरहँदा शिक्षकले सहजकर्ताको भूमिका खेल्नुहोस् ।
- अन्त्यमा विद्यार्थीहरूको सबै प्रस्तुतीकरण सुनिसकेपछि शिक्षकले निष्कर्षका रूपमा जैविक विविधतामा परेको प्रतिकूल असर र संरक्षणका उपायहरू स्पष्ट रूपमा उदाहरणसहित बताइदिनुहोस् ।

प्रतिविम्बन : यस पाठको अन्तमा विद्यार्थीहरूलाई निम्न प्रश्न सोधी पाठको प्रतिविम्बन गर्न सकिन्छ :

क) जैविक विविधतामा परेको प्रतिकूल असरहरू के के हुन् ?

ख) जैविक विविधता संरक्षणका कुनै ५ उपायहरू बताऊ ?

परियोजना कार्य :

क) विद्यार्थीहरूलाई नजिकैको जङ्गल, पार्क, तलाउ वा खोलामा लैजानुहोस् र त्यहाँको जैविक विविधता यसमा परेको प्रतिकूल असर र संरक्षणका उपायहरू सम्बन्धी अध्ययन अवलोकन गराउनुहोस् । अध्ययन भ्रमण पश्चात् उनीहरूलाई त्यहाँ देखेका कुराहरू टिपोट गर्न लगाई कक्षा कोठामा प्रस्तुत गर्न लगाउनुहोस्



## सारांश

- कुनै स्थानको जैविक विविधता भन्नाले प्रति एकाइ वर्गमा विद्यमान जीवाणु, वंशाणु, प्राणी, वनस्पति र त्यहाँको पारिस्थितिक प्रणालीलाई जनाउँछ । वंशाणुगत, प्रजातीय र पारिस्थितिक विविधता नै जैविक विविधता हुन् ।
- पृथ्वीमा भएका सबै सजीवहरूबिच केही न केही विभिन्नता रहेको हुन्छ । एक प्रजातिको जन्तु वा वनस्पति अर्को प्रजातीको जन्तु वा वनस्पतिभन्दा विल्कुल फरक हुन्छ । यसरी विविध फरक गुणका कारण सजीवलाई विभिन्न प्रजातिमा बाँडिएको हुन्छ । यस्तो प्रजाति प्रजातिबिच हुने फरकलाई नै प्रजाति विविधता भनिन्छ ।
- जैविक विविधताको महत्त्व कृषिजन्य उत्पादन, पशुजन्य वनस्पतिजन्य उत्पादन, वनस्पतिजन्य उत्पादन, नस्ल सुधार, भूसंरक्षण, जलाधार संरक्षण, प्राकृतिक सौन्दर्यता, पर्यटन विकास, आर्थिक विकास, वातावरण सन्तुलन, रहेको छ ।

### जैविक विविधता संरक्षणका उपायहरू

- ✓ प्रत्येक क्षेत्रमा बसोवास गर्ने मानिसहरूमा जैविक विविधता सम्बन्धी ज्ञान अभिवृद्धि गर्नुपर्दछ ।
- ✓ प्रत्येक क्षेत्रमा बसोवास मानिसहरूमा जैविक विविधताको मूल्य वा महत्त्वका सम्बन्धमा सूचना दिनुपर्दछ ।
- ✓ जैविक विविधता संरक्षणका लागि गाविस, नगरपालिका, गैरसरकारी सङ्घसस्थाहरू आदिले सञ्चालन गरेका कार्यक्रमहरूमा जनसहभागिता जुटाउनुपर्दछ ।
- ✓ जैविक विविधता संरक्षण सम्बन्धी कानुनी प्रावधानलाई सक्रिय बनाउनुपर्दछ ।
- ✓ राष्ट्रिय निकुञ्जहरू बनाउनुपर्दछ ।
- ✓ जलाधार संरक्षणको व्यवस्था गर्नुपर्दछ ।
- भौगोलिक क्षेत्रानुसार जैविक विविधतालाई हिमाली प्रदेश, पहाडी प्रदेश र तराई प्रदेश गरी विभाजन गरिएको छ । जहाँको जैविक विविधता फरकफरक छ ।
- दुर्लभ प्राणीहरू धुवाँसे चितुवा, हाब्रे, एकसिङ्गे गैंडा, पाटेबाघ, हात्ती, ठुलो धनेस र अजिङ्गर हुन् ।
- दुर्लभ वनस्पतिहरूमा चाँप, जटामसी, सर्पगन्धा, लौँठ सल्ला, पाँचऔँले र यासाँगुम्बा रहेका छन् ।

एकाइ : सात

वातावरणीय स्वास्थ्य र रोगहरू

| पाठ | पाठ शीर्षक                       | क्रियाकलाप सङ्ख्या | अनुमानित घण्टी | विधिहरूको नाम                           | परियोजना कार्य | प्रयोग भएका मुख्य व्यवहार कुशल सिपहरू                                                                             |
|-----|----------------------------------|--------------------|----------------|-----------------------------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| १   | सर्ने र नसर्ने रोगहरू            | ७                  | १२             | छलफल परियोजना प्रश्नोत्तर व्याख्यान खोज | २              | समूहमा छलफल गर्ने सिप<br>समूहमा आएका बिचार समेट्ने निष्कर्ष निकाल्ने सिप                                          |
| २   | वातावरणबाट सङ्क्रमित हुने रोगहरू | २                  | ६              | छलफल खोज परियोजना व्याख्यान             | १              | प्रस्तुतीकरण सिप<br>विचार व्यक्त गर्ने सिप<br>सञ्चार सिप<br>तालिका निर्माण गर्ने सिप<br>तथ्याङ्क सङ्कलन गर्ने सिप |

|  |  |   |    |  |   |                    |
|--|--|---|----|--|---|--------------------|
|  |  |   |    |  |   | प्रतिवेदन लेखन सिप |
|  |  | ९ | १८ |  | ३ |                    |

DRAFT

**सक्षमता :** यस एकाइको अध्ययनपश्चात् विद्यार्थीहरूले निम्न सक्षमता हासिल गर्न सक्नेछन् ।

- सर्ने र नसर्ने रोगहरूको बोध प्रदर्श गर्न सक्षम हुनेछन् ।

**पाठ :** सर्ने र नसर्ने रोगहरूको परिचय

**सिकाइ उपलब्धि :**

यस पाठको अध्ययनपश्चात् विद्यार्थीहरूले निम्न प्रकारका सिकाइ उपलब्धि हासिल गर्न सक्षम हुने छन् :

- सर्ने र नसर्ने रोगको परिचय दिन सक्नेछन् ।
- सर्ने र नसर्ने रोगका कारण, लक्षणहरू, त्यसबाट बच्ने उपायहरू भन्ने, लेख्न र तालिकीकरण गर्न सक्ने छन् ।

**सिकाइ सामग्रीहरू**

- सर्ने र नसर्ने रोगको अवधारणा तालिका
- सरुवा रोगको चक्रको चार्ट ।
- सरुवा रोग सर्ने माध्यम/तरिका र रोगहरूको तालिका
- सर्ने र नसर्ने रोगहरूको परिचय, लक्षण र रोकथामका उपायहरू लेखिएका बुलेटिनहरू
- नसर्ने रोगका कारक तत्त्व र रोकथामका उपायहरू लेखिएको चार्ट

**सिकाइ क्रियाकलाप**

**क्रियाकलाप १**

- विद्यार्थीहरूलाई चार ओटा समूहमा विभाजन गर्ने
- सेतोपाटीमा दुई ओटा प्रश्न लेखिदिने ।
- रोग भनेको के हो ?
- रोग कति किसिमका हुन्छन् ? ती के के हुन् ?
- सबै विद्यार्थीहरूलाई यी प्रश्नका उत्तर कपिमा लेख्न लगाउने
- आफ्नो उत्तर समूहमा छलफल गरी समूहको एउटै उत्तर बनाउन लगाउने ।
- हरेक समूहबाट १/१ जना विद्यार्थीलाई अगाडि आई उत्तर भन्न लगाउने ।
- हरेक समूहका विद्यार्थीलाई सही उत्तरका लागि धन्यवाद दिँदै शिक्षकले रोगको परिचय र यसका प्रकार सम्बन्धी धारणा स्पष्ट गरिदिने ।

## क्रियाकलाप २

- विद्यार्थीहरूलाई चार ओटा समूहमा विभाजन गर्ने
- हरेक समूहका विद्यार्थीहरूलाई आफू, आफ्नो परिवार र आफन्तमा ककसलाई के के रोग लागेको तिमीलाई सम्झना छ भनी निम्नानुसारको कार्य गर्न लगाउने ।

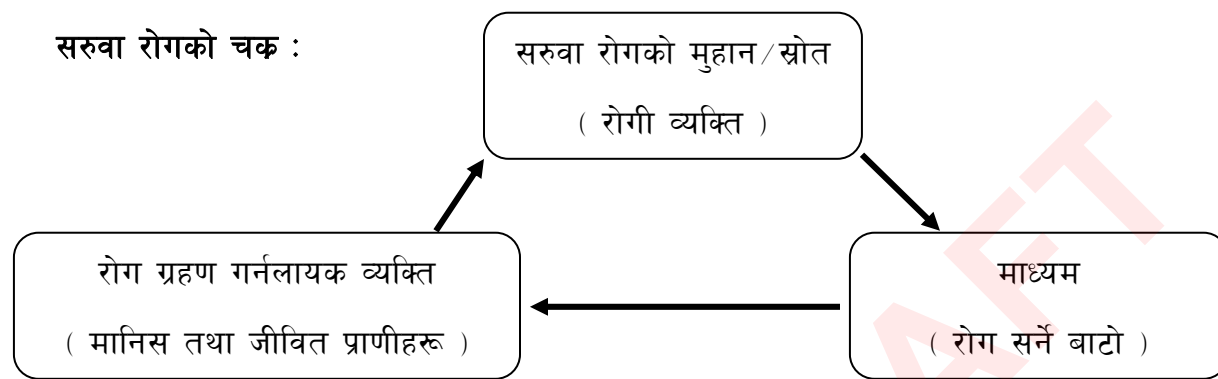
| रोगको नाम | कसरी लाग्यो | रोगको प्रकार |            | निको कसरी भयो ? | लाग्न नदिन के गर्ने ? |
|-----------|-------------|--------------|------------|-----------------|-----------------------|
|           |             | सर्ने रोग    | नसर्ने रोग |                 |                       |
|           |             |              |            |                 |                       |

- सबै विद्यार्थीहरूलाई आफूले गरेको कार्य समूहमा छलफल गर्न लगाउने, दोहोरिएका कुराहरू हटाई हरेक समूहको एउटा तालिका बनाउन लगाउने ।

- हरेक समूहबाट १/१ जना विद्यार्थीलाई अगाडि आफ्नो समूहको कार्य प्रस्तुत गर्न लगाउने ।
- त्यसपछि शिक्षकले किताबमा भएको सर्ने र नसर्ने रोगको अवधारणा तालिकाकालाई विद्यार्थीले तयार पारेको तालिकासँग सम्बन्ध स्थापित गरी सर्ने र नसर्ने रोगको अवधारणा स्पष्ट गरिदिने ।

### क्रियाकलाप ३

सरुवा रोगको चक्र :



शिक्षकले सरुवा रोगको चक्र लेखिएको चार्ट सेतो पार्टीमा टाँस गरिदिने । सरुवा रोगका चक्रका बारेमा विद्यार्थीलाई बताइदिने त्यसपछि तलको कार्य गर्न लगाउने ।

| क्र.सं. | रोगहरूको नाम | रोगको मुहान/स्रोत के हो ? | माध्यम के के हुन् ? | रोग ग्रहण गर्न लायक व्यक्ति कुन हो ? |
|---------|--------------|---------------------------|---------------------|--------------------------------------|
| १       | गोलो जुका    |                           |                     |                                      |
| २       | भाडा पखाला   |                           |                     |                                      |
| ३       | आउँ          |                           |                     |                                      |
| ४       | रुघाखोकी     |                           |                     |                                      |

- विद्यार्थीहरू मध्यबाट केही विद्यार्थीलाई अगाडि आई माथिका प्रश्नहरूलाई लेखेको उत्तर सेतो पार्टीमा लेख्न लगाउने ।
- अरु विद्यार्थीहरूलाई लेखेको उत्तर सही भए नभएको छुट्याउन लगाउने ।
- अन्त्यमा शिक्षकले विद्यार्थीका सही उत्तरका लागि समर्थन गर्दै सरुवा रोगको चक्रको धारणा पुनः स्पष्ट गरिदिने ।

## क्रियाकलाप ४

सरुवा रोग सन्ने माध्यम, तरिका र रोगहरू

| क्र.सं. | रोग सन्ने माध्यम                               | रोग सन्ने तरिका                                                                                                                                                  |                                                              |
|---------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| १       | प्रत्यक्ष सम्पर्कबाट सन्ने                     | एउटै खाटमा सुत्दा, जुठो खाँदा, सँगै बस्दा, रोगीले प्रयोग गरेका सामानहरू प्रयोग गर्दा                                                                             | लुतो, घाउखटिरा, आँखा पाक्ने आदि                              |
| २       | प्रदूषित / सङ्क्रमित हावाबाट सन्ने             | प्रदूषणयुक्त सङ्क्रमित हावा, धुवाँ वा धुलोको सम्पर्कमा आएमा, रोगी व्यक्तिको स्वासको माध्यमबाट                                                                    | निमोनिया, दादुरा, क्षयरोग, रुघाखोकी, हाँडे, ब्रोन्काइटिस     |
| ३       | दूषित खाना र पानीबाट सन्ने                     | पानी नउमाली पिउदा, दूषित पानीमा पकाएको खाना खाँदा, खाना खानुअघि हात नधुँदा, काँचै खाने फलफूलहरू राम्ररी सफा नगरी खाँदा, खाना खाने र पानी राख्ने भाँडा फोहोर भएमा | भाडापखाला, आँउ, हैजा, हेपाटाइटिस 'द्य' र 'इ' आदि             |
| ४       | लामखुट्टे, उपियाँ, भुसुना आदिको टोकाइबाट सन्ने | सुत्दा भुलको प्रयोग नगरेमा, खुला र छोटो लुगा लगाएमा, अँध्यारोमा हिड्दा वा घर बाहिर बस्दा                                                                         | औलो, कालाजार, जापानिज इन्सेफलाइटिस, हात्तीपाइले, मलेरिया आदि |
| ५       | जनावरको टोकाइबाट वा रोगी चराबाट सन्ने          | बौलाहा कुकुरले टोक्दा, त्यसको च्यालसँगको सम्पर्कमा आउँदा, प्लेग                                                                                                  | रेविज, प्लेग, वर्डफ्लु आदि                                   |

|   |                                   |                                                                  |                                                            |
|---|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
|   |                                   | लागेको मुसाले टोकेमा, रोगी चराको सम्पर्कमा आउँदा                 |                                                            |
| ६ | असुरक्षित यौन सम्पर्कबाट सार्ने   | असुरक्षित यौन क्रिया तथा यौन सम्पर्क राखेमा                      | भिरिङ्गी, सुजाक, एच.आई.भी./एड्स, हेपाटाइटिस बी., सी. र डी. |
| ७ | सङ्क्रमित सुईबाट सार्ने           | सुई लाउँदा, ट्याटु बनाउँदा, कान छेड्दा                           | भिरिङ्गी, एच.आई.भी./एड्स, हेपाटाइटिस बी., सी. र डी.        |
| ८ | सङ्क्रमित रगत वा अङ्ग लिदा सार्ने | सङ्क्रमित व्यक्तिको रगत लिएमा, सङ्क्रमित अङ्ग जस्तै मृगौला लिएमा | एच.आई.भी./एड्स, औलो, हेपाटाइटिस बी                         |

:

- विद्यार्थीलाई चार ओटा समूहमा विभाजन गर्ने रोग
- शिक्षकले पाठ्यपुस्तकमा दिएको सरुवा रोग सार्ने माध्यम, रोग सार्ने तरिका र रोगहरू लेखिएका तालिका ठुलो चार्ट पेपरमा तयार पारी सेतो पाटीमा टाँस गरिदिने ।
- उक्त तालिकामा छलफल गराउने र सरुवा रोग सार्ने माध्यम रोग सार्ने तरिका र रोगहरूको बारेमा थप जानकारी दिई धारणा स्पष्ट गराइदिने ।

### प्रतिविम्बन

सिकाइ सुनिश्चितताका लागि देहायका जस्ता प्रश्नहरूको उपयोग गरेर मौखिक तथा लिखित प्रतिक्रिया विद्यार्थीहरूबाट लिनुहोस् :

- रोग भएको/लागेको अवस्थामा मानिसमा के कस्ता लक्षणहरू देखा पर्दछन् ?
- रोग कति प्रकारका हुन्छन् ? ती के के हुन् ?
- सार्ने रोगहरू कुन कुन माध्यमबाट एक व्यक्तिबाट अर्को व्यक्तिमा सर्दछन् ?



- नसर्ने रोगका कारणहरूको सूची तयार गर्नुहोस् ।
- सर्ने र नसर्ने रोगहरूबाट बच्ने उपायहरूको तालिका सनाउनुहोस् ।

#### क्रियाकलाप ५

- शिक्षकले नेपाल सरकार स्वास्थ्य सेवा विभाग, सरुवा रोग महाशाखाबाट वा अन्य सरकारी, गैरसरकारी, सामाजिक संस्थाहरूबाट प्रकाशित निम्न प्रकारका सरुवा रोगहरूको बुलेटिन/अध्ययन सामग्री सङ्कलन गर्ने

१. गोलो जुका

२. भ्वाडा पखाला

३. आउँ

(क) एमोविक आउँ

(ख) बेसिलरी आउँ

४. रुघाखोकी

५. हेपटाइटीस बी र सी

- विद्यार्थीहरूलाई तिन ओटा समूहमा विभाजन गर्ने
- हरेक समूहलाई दुई दुई ओटा रोगको बुलेटिन पढ्न दिने
- पढ्न दिएको समय पूरा भएपछि समूहमा छलफल गर्न लगाउने ।
- छलफलका लागि दिएको समय पूरा भएपछि निम्न कार्य गर्न लगाउने ।

| रोगको नाम | रोगका कारण | रोगका लक्षण | रोकथाम | तथा |
|-----------|------------|-------------|--------|-----|
|-----------|------------|-------------|--------|-----|

|  |  |  |                     |
|--|--|--|---------------------|
|  |  |  | नियन्त्रणको उपायहरू |
|  |  |  |                     |

- विद्यार्थीले आआफ्नो समूह कार्य पूरा गरिसकेपछि हरेक समूहबाट एक एक जनालाई अगाडि आई प्रस्तुत गर्न लगाउने ।
- विद्यार्थीले प्रस्तुत गरेको कार्यमा थप स्पष्ट पार्नुपर्ने देखिएका स्पष्ट पाउँ प्रत्येक समूहलाई धन्यवाद दिने ।

### प्रतिविम्बन

सिकाइ सुनिश्चितताका लागि देहायका जस्ता प्रश्नहरूको उपयोग गरेर मौखिक तथा लिखित प्रतिक्रिया विद्यार्थीहरूबाट लिनुहोस् :

१. गोलो जुका र भुइँचाला रोग लाग्ने कारण र बच्ने उपायहरूको सूची तयार गर्नुहोस् ।
२. एमोबिक र वेसिलरी आउँको भिन्नता छुट्याउनुहोस् ।
३. रुघाखोकी लाग्दा तपाईं कसरी रोकथाम र नियन्त्रण गर्नुहुन्छ ?
४. हेपटाइटिस बी र सी नसर्ने अवस्थाहरू के के हुन् ?

### परियोजना कार्य :

तपाईं बसेको समुदायको दश ओटा घरमा गई निम्न प्रकारको सूचना सङ्कलन गरी एउटा प्रतिवेदन तयार पारी कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् ।

- तपाईं र तपाईंको परिवारमा के कस्ता सरुवा रोगहरू लागेका थिए ? छन् ?
- ती रोगहरू कुन माध्यम/कारणबाट भएको हो जस्तो लाग्छ ?

- ती रोगहरू लाग्दा के कस्ता लक्षहरू देखा परेका थिए ? छन् ?
- रोगको रोकथाम र नियन्त्रण कसरी गर्नुभयो ?

## क्रियाकलाप ६

### नसर्ने रोगका कारक तत्त्वहरू र रोकथामका उपायहरू

| नसर्ने रोगका कारक तत्त्वहरू         | रोकथामका उपायहरू                       |
|-------------------------------------|----------------------------------------|
| परिवर्तन गर्न सकिने कारक तत्त्वहरू  |                                        |
| सुर्ती सुर्तीजन्य पदार्थको सेवन     | सुर्ती सुर्तीजन्य पदार्थको सेवन नगर्ने |
| मदिरा सेवन                          | मदिरा सेवनबाट टाढै रहने                |
| शारीरिक निष्क्रियता                 | नियमित रूपमा शारीरिक व्यायाम गर्ने     |
| मोटोपना                             | मोटोपन घटाउने                          |
| उच्च रक्तचाप                        | उच्च रक्तचाप क मगर्ने उपायहरू अपनाउने  |
| मानसिक तनाव                         | सकेसम्म मानसिक तनावबाट टाढा रहने       |
| अस्वस्थकर/असन्तुलित खाना            | सन्तुलित खाना खाने बानी बसाल्ने        |
| परिवर्तन गर्न नसकिने कारक तत्त्वहरू |                                        |
| वंशाणुगत कारण, उमेर , लिङ्ग         |                                        |

- शिक्षकले नसर्ने रोगका कारक तत्त्वहरू र रोकथामका उपायहरू लेखिएको चार्ट सेतो पाटीमा टाँस गरी अध्ययन गर्न लगाउने ।
- अध्ययनका लागि दिइएको समय पूरा भएपछि विद्यार्थीलाई चार ओटा समूहमा विभाजन गर्ने
- हरेक समूहलाई आआफ्नो परिवार, छिमेकी र आफन्तलाई लागेको नसर्ने रोगको नाम, रोगको कारक तत्त्व र रोकथामका उपायहरू कपिमा लेख्न लगाउने ।
- प्रत्येक समूहको निष्कर्ष एक एक जनालाई अगाडि बोलाई प्रस्तुत गर्न लगाउने

- विद्यार्थीको सही उत्तरलाई समर्थन गर्दै नसर्ने रोगका कारक तत्त्वहरू र रोकथामका उपायहरूका बारेमा शिक्षकले थप स्पष्ट पारीदिने ।

### क्रियाकलाप ७

- विद्यार्थीहरूलाई पाँच ओटा समूहमा विभाजन गर्ने हरेक समूहलाई क्यान्सर, हृदयघात र मष्तिष्कघात, वाथ ज्वरो र वाथमुटुरोग, मधुमेह, दमखोकी एक एक ओटा रोग गोला प्रथाबाट छनोट गर्न लगाउने ।
- यी रोग सम्बन्धी थप अध्ययन सामग्री शिक्षकले वितरण गरिदिने । थप अध्ययन सामग्री शिक्षकले वितरण गरिदिने । थप अध्ययन सामग्री र पाठ्यपुस्तक पढ्न समय दिने ।
- अध्ययनका लागि दिइएको समय पूरा भै सकेपछि आआफ्नो समूहबाट तल दिइएको ढाँचामा प्रतिवेदन तयार गर्न लगाउने ।

| रोगको नाम | परिचय | रोगका लक्षणहरू | रोगका कारणहरू | रोकथामका उपायहरू | तिमीले यो रोग लाग्न नदिन गर्ने प्रयास |
|-----------|-------|----------------|---------------|------------------|---------------------------------------|
|           |       |                |               |                  |                                       |

- हरेक समूहबाट एक एक जनालाई अगाडि आई आआफ्नो समूहले तयार गरेको प्रतिवेदन प्रस्तुत गर्न लगाउने ।
- सबैभन्दा राम्रो प्रतिवेदन तयार गर्ने समूहलाई पुरस्कृत गर्ने ।
- थप जानकारी दिनुपर्ने आवश्यक देखेका शिक्षकले थप जानकारी दिई धारणा स्पष्ट गरिदिने ।

प्रतिविम्बन :

१. नसर्ने रोगका कारक तत्त्वहरूको सूची तयार गर्नुहोस् ।
२. नसर्ने रोगको रोकथाम कसरी गर्न सकिन्छ ?
३. बाथ ज्वरो र बाथ मुटुरोगका विचमा भिन्नता छुट्याउनुहोस् ।

### परियोजना कार्य

तपाईंको समुदायमा नसर्ने रोग लागेका पाँच ओटा घरहरू पहिचान गरी निम्न प्रकारको सूचना सङ्कलन गरी एउटा प्रतिवेदन तयार गर्नुहोस् ।

| रोगको नाम | रोग लाग्नुको कारण | रोकथामका उपाय के के गर्नु भयो ? | घर परिवार र आफन्तलाई यो रोग नलागोस भन्न के सुझाव दिनु हुन्छ ? |
|-----------|-------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------|
|           |                   |                                 |                                                               |

पाठ : वातावरणबाट संक्रमित हुने रोगहरू

सिकाइ उपलब्धि

यस पाठको अध्ययन पश्चात् विद्यार्थीहरूले निम्न सिकाइ उपलब्धि हासिल गर्न सक्ने छन् :

प्रदुषित वातावरणबाट सङ्क्रमित हुनसक्ने रोगहरू पहिचान गरी त्यसको लक्षण र रोकथामका उपायहरू प्रस्तुत गर्न सक्ने छन् ।

सिकाइ सामग्रीहरू :

वातावरणबाट सङ्क्रमित हुने रोगहरू हैजा, डेङ्गु ज्वरो र भाइरल इन्फ्लुएन्जाको परिचय, कारण, लक्षण र रोकथाम लेखिएका सूचनामूलक पाठ्यसामग्रीहरू

सिकाइ क्रियाकलाप

क्रियाकलाप १

- शिक्षकले आफ्नो विद्यालयको सेरोफेरोमा कार्यरत सरकारी, गैरसरकारी, सामाजिक, संस्थाहरूमा सम्पर्क गरी वातावरणबाट सङ्क्रमित रोगहरूका बारेमा लेखिएका सूचनामूलक सामग्रीहरू सङ्कलन गरी ल्याउने ।
- विद्यार्थीहरूलाई तिन ओटा समूहमा विभाजन गर्ने हरेक समूहलाई एक एक ओटा रोग छनोट गर्न लगाउने ।
- तिन ओटै समूहलाई सङ्कलित अध्ययन सामग्री वितरण गरिदिने र समूहमा अध्ययन गरी छलफल गर्न लगाउने ।
- छलफलका लागि दिइएको समय पूरा भएपछि हरेक समूहलाई आआफ्नो जिम्मा परेको रोगको बारेमा तल दिइएको जस्तै गरी प्रतिवेदन तयार गर्न लगाउने ।

| रोगको नाम र परिचय | रोग सर्ने तरिका | रोगका लक्षणहरू | रोकथाम तथा नियन्त्रणका उपायहरू |
|-------------------|-----------------|----------------|--------------------------------|
|                   |                 |                |                                |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  |  |
|--|--|--|--|

- समूह कार्य गर्दा अस्पष्ट भएका कुरामा शिक्षकले सहजीकरण गरिदिने ।
- सबै समूहले प्रतिवेदन लेखन कार्य पूरा गरेपछि हरेक समूहबाट उक एक जना विद्यार्थीलाई अगाडि बोलाई आआफ्नो प्रतिवेदन प्रस्तुत गर्न लगाउने ।
- विद्यार्थीले प्रस्तुत गरेको प्रतिवेदनमा केही कुरा छुटेको भए शिक्षकले स्पष्ट गरिदिने । वातावरणबाट सङ्क्रमित हुने धारणा स्पष्ट गरिदिने ।

शिक्षकले वातावरणबाट सङ्क्रमित रोगहरूका बारेमा आवश्यक सामग्रीहरू सङ्कलन गर्न नसकेमा विद्यार्थीहरूलाई नै सामग्री पाउने स्रोतहरू बताई सङ्कलन गर्न लगाउने पनि सकिन्छ ।

## क्रियकलाप २

- विद्यार्थीहरूलाई तिन ओटा समूहमा विभाजन गर्ने ।
- तिन ओटै समूहलाई किताब र सङ्कलित थप अध्ययन सामग्री पढ्न समय दिने ।
- त्यसपछि रोगको परिचय कारण, लक्षण रोग सार्ने तरिका रोकथाम तथा नियन्त्रणका उपायहरू सम्बन्धी प्रश्नहरू तयार गरी हाजिरी जवाफ कार्यक्रम सञ्चालन गर्ने ।
- जुन समूहले धेरै ओटा सही जवाफ दिई प्रथम हुन्छन् । त्यस समूहलाई धन्यवाद दिई द्वितीय र तृतीय हुने समूहलाई थप अध्ययन गर्न लगाउने । दुवै समूहले सबै प्रश्नहरूको जवाफ दिएपछि सबैलाई धन्यवाद दिई कार्यक्रम समापन गर्ने ।

## प्रतिविम्बन :

सिकाइ सुनिश्चितताका लागि देहायका जस्ता प्रश्नहरूको उपयोग गरेर मौखिक तथा लिखित प्रतिक्रिया विद्यार्थीहरूबाट लिनुहोस् :

१. वातावरणबाट सङ्क्रमित हुने रोगहरूको नाम लेख्नुहोस् ।
२. हैजाको कारण र रोग सार्ने तरिकाहरूको सूची तयार गर्नुहोस् ।

३. यदि तपाइलाई हैजा रोग लाग्यो भने उसको रोकथाम र नियन्त्रण कसरी गर्नुपर्छ ।
४. डेङ्गु ज्वरो सार्ने लामखुट्टे कस्ता ठाउँमा बस्दछन् ?
५. डेङ्गु ज्वरोका लक्षण र त्यसबाट बच्ने उपायहरूको सूची तयार गर्नुहोस् ।
६. भाइरल इन्फ्लुएन्जा लाग्दा के कस्ता लक्षणहरू देखा पर्दछन् ?
७. यदि तपाईं वा तपाईंको परिवारको परिवारको कुनै सदस्यलाई भाइरल इन्फ्लुएन्जा भएमा त्यसको रोकथाम र नियन्त्रण कसरी गर्नुहुन्छ ?

**परियोजना कार्य :**

तपाईंको समुदायमा वातावरणबाट सङ्क्रमित हुने रोगहरू लाग्न नदिन तपाईं के कस्ता कार्यहरू गर्नुहुन्छ ? एउटा प्रतिवेदन तयार गरी कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् ।



- रोगको इतिहास मानव विकासको इतिहास जति नै पुरानो छ ।
- कतिपय रोगहरू उपचारद्वारा निर्मूल पार्न सकिन्छ । तर कुनै रोगहरू यस्ता हुन्छन् जुन रोग लागेपछि मानिसको मृत्यु निश्चित हुन्छ ।
- एक व्यक्तिबाट अर्को व्यक्तिमा सर्ने रोगलाई सरुवा रोग भनिन्छ । यस्ता रोगहरू हावा, पानी, खाना, धुलो, रगत आदि विभिन्न माध्यमबाट सर्दछन् ।
- विषाणु, जिवाणु, प्रोटोजुवा आदि सरुवा रोगका कारक तत्वहरू हुन् ।
- सरुवा रोगका जिवाणुहरू मानव शरीरमा प्रवेश गरेपछि मानिस अस्वस्थ हुन थाल्दछ ।
- नसर्ने रोगहरू किटाणुबाट सार्ने ।
- नसर्ने रोगहरू शरीरका प्रणालीहरूमा आएका गडबडी तथा वशाणुगत कारणले गर्दा लाग्दछन् ।
- अस्वस्थकर बानीव्यवहार र निस्क्रिय जीवनशैलीबाट नसर्ने रोगहरू लाग्दछन् ।
- स्वस्थकर बानीव्यवहार र सक्रिय जीवनशैली अपनाउँदा स्वस्थ भई दीर्घ जीवन बाँच्न सकिन्छ ।
- खोकी रोग प्राय चुरोट पिउनेहरूलाई लाग्दछ जुन पछिगएर मुटुको सङ्क्रमणमा परिणत हुन सक्दछ ।

एकाइ ८ किशोरावस्था, यौन तथा प्रजनन स्वास्थ्य शिक्षा

| पाठ | शीर्षक                           | क्रियाकलाप सङ्ख्या | अनुमानित समय | विधिहरूको नाम                                                    | परियोजना कार्य | यस पाठमा प्रयोग भएका व्यवहार कुशल सिप                                                                            |
|-----|----------------------------------|--------------------|--------------|------------------------------------------------------------------|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| १   | यौनजन्य रोग                      | ८                  | ६ घन्टी      | छलफल, प्रश्नोत्तर, प्रदर्शन, समूह कार्य, क्षेत्र भ्रमण, परियोजना | १              | दृश्य सञ्चार, प्रस्तुतीकरण, अन्तर्वार्ता, सहजीकरण, अन्तर्वैयक्तिक सम्बन्ध, स्वसचेतना, आत्म मूल्याङ्कन, मैत्रीभाव |
| २   | सुरक्षित मातृत्व                 | ६                  | ५ घन्टी      | छलफल, प्रश्नोत्तर, प्रदर्शन, समूह कार्य, क्षेत्र भ्रमण, परियोजना | १              | समस्या समाधान, समालोचनात्मक चिन्तन, योजना, अनुसन्धान, प्रतिवेदन लेखन                                             |
| ३   | मातृशिशु स्वास्थ्य हेरचाह र यसका | ८                  | ६ घन्टी      | छलफल, प्रश्नोत्तर, प्रदर्शन,                                     | १              | आत्म नेतृत्व, परिवर्तन स्वीकार, तनाव व्यवस्थापन                                                                  |

|  |       |    |          |                                           |   |  |
|--|-------|----|----------|-------------------------------------------|---|--|
|  | उपाय  |    |          | समूह कार्य,<br>क्षेत्र भ्रमण,<br>परियोजना |   |  |
|  | जम्मा | २२ | १७ घण्टी |                                           | ३ |  |

यस एकाइको शिक्षणपूर्व निम्नानुसारका शिक्षण रणनीतिका बारेमा तयारी गर्नुहोस् :

- कक्षाकोठाको भौतिक, शैक्षिक, मनोवैज्ञानिक र सिकाइ व्यवस्थापन गरी सोहीअनुसार हुने गरी पाठयोजना बनाउनुहोस् ।
- कक्षाका प्रत्येक विद्यार्थीलाई उनीहरूको बौद्धिकता (भाषिक, तार्किक, शारीरिक, अन्तरवैयक्तिक, अन्तर्वैयक्तिक, प्राकृतिक, आध्यात्मिक, साङ्गीतिक) का आधारमा पहिचान गर्नुहोस् र आवश्यकता, रुचि र क्षमताका आधारमा विद्यार्थीलाई समूहीकरण गरी कक्षा क्रियाकलाप गराउनुहोस् ।
- विद्यार्थीमा सिकने उत्प्रेरणा जगाउनुहोस् ।
- सिकाइका लागि प्रश्नोत्तर, अन्तरक्रिया आदिका माध्यमले शिक्षक र विद्यार्थीको सम्बन्ध सुदृढ बनाउनुहोस् ।
- विद्यार्थीको सिकाइका सबलता र सुधारापेक्षी पक्षका बारेमा अभिभावकलाई जानकारी दिई तथा वैयक्तिक रूपमा छलफल गरी शिक्षक र अभिभावकको सञ्चार प्रभावकारी बनाउनुहोस् ।
- सिकाइप्रति उत्तरदायी बन्नुहोस् र सबै विषयवस्तु तथा अभ्यासात्मक क्रियाकलापमा विद्यार्थीलाई दक्ष बनाउनुहोस् ।
- आफ्नो शिक्षण दक्षता र क्षमताको चरम उपयोग गरी पेसाप्रति प्रतिबद्ध बन्नुहोस् ।

एकाइको सक्षमता

- विभिन्न यौन रोगको परिचय तथा सुरक्षित मातृत्व र मातृशिशु हेरचाहका उपायहरूको पहिचान
- यौन तथा यौन सङ्क्रमित रोगहरूबाट बचाव

पाठ १ : यौनजन्य रोगहरू

अनुमानित घण्टी: ६

१. सिकाइ उपलब्धि

यस पाठको अध्ययन पूरा गरिसकेपछि विद्यार्थीहरू निम्नलिखित कार्य गर्न सक्षम हुनेछन् :

- (क) यौनजन्य रोगहरूको परिचय दिन
- (ख) एचआइभी र एड्स फैलिने कारण, सर्ने तरिका, लक्षण तथा रोकथामका उपाय बताउन
- (ग) भिरिङ्गी सर्ने तरिका, लक्षण तथा रोकथामका उपाय बताउन
- (घ) सुजाक सर्ने तरिका, लक्षण तथा रोकथामका उपाय बताउन
- (ङ) सनक्राइड सर्ने तरिका, लक्षण तथा रोकथामका उपाय बताउन

२. सिकाइ सामग्री

- (क) यौनजन्य रोगहरूको सूची, चित्र, पोस्टर
- (ख) एचआइभी र एड्स, भिरिङ्गी, सुजाक र सनक्राइड सर्ने तरिका, लक्षण तथा रोकथामका उपाय लेखिएको चार्ट

३. सिकाइ क्रियाकलाप

क्रियाकलाप : १. आफ्नो छरछिमेकमा कसैलाई रोग लागेको भए विद्यार्थीहरू निम्नलिखित बुँदाको आधारमा सर्वेक्षण गर्न गराउनुहोस् :

- (क) बिरामीको नाम : .....
- (ख) कुन रोग लागेको हो ? .....
- (ग) के कारणले लागेको हो ? .....

अ.

आ.

(घ) के के लक्षणहरू देखा परे ?

अ.

आ.

इ.

ई.

(ङ) कति दिनसम्ममा रोग निको भयो ? .....

(च) रोग निको पार्न औषधी उपचार कहाँ गराउनुभयो ? .....

(छ) उक्त रोगबाट बच्न के के उपायहरू अपनाउनुभयो ?

अ.

आ.

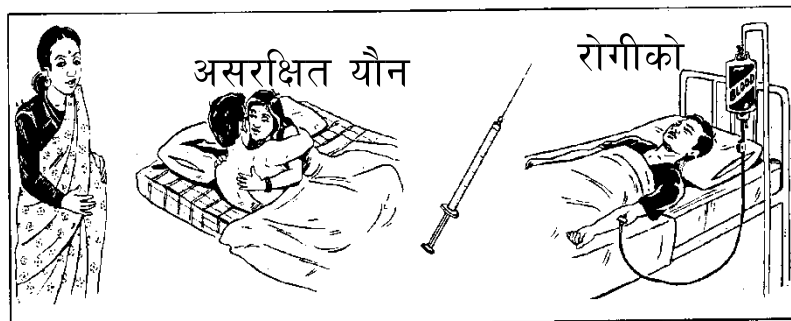
इ.

ई.

क्रियाकलाप २ . उक्त सर्वेक्षणमा यदि कसैलाई यौन रोग लागेको भए त्यसकै आधारमा र त्यस्तो रोग लागेको कोही नभए शिक्षकले तयार पारेको सामग्रीका आधारमा **एचआइभी र एड्स**, भिरिङ्गी, सुजाक र सनक्राइड जस्ता असुरक्षित यौन सम्पर्कबाट सर्ने यौन प्रसारित रोगहरूको परिचय दिनुहोस् ।

क्रियाकलाप ३ . तलका चित्र वा त्यस्तै सन्देशमूलक अन्य चित्रको उपयोग गरी यौन प्रसारित रोग सर्ने र नसर्ने अवस्थाबारेमा छलफल गर्नुहोस् ।

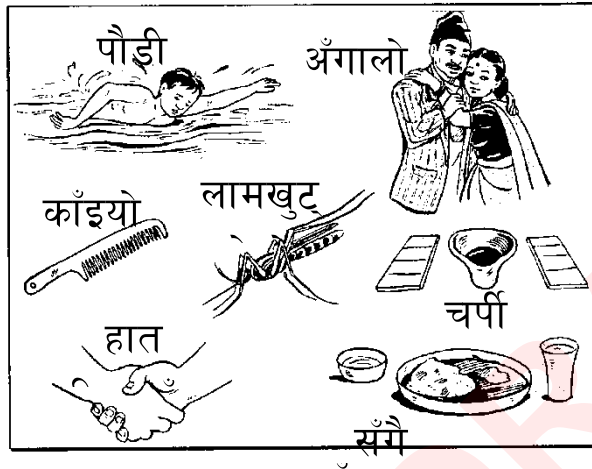
यौन प्रसारित रोग सर्ने तरिका



गर्भवती

प्रयोग गरेको

यौन प्रसारित रोगहरू नसर्ने तरिकाहरू



क्रियाकलाप ४. यौन प्रसारित रोगहरूबाट बच्ने उपायहरू लेखिएको तलको चार्ट प्रस्तुत गरी स्पष्ट पार्नुहोस् विद्यार्थीलाई यस्ता रोगबाट सचेत रहन सम्झाउनुहोस् ।

यौन प्रसारित रोगहरूबाट बच्ने उपायहरू

- यौन आचरणमा स्वच्छता ल्याउनुपर्छ ।
- पतिपत्नीबिच मात्र यौन सम्पर्क राख्ने र अरूलाई पनि यसै गर्न सल्लाह दिनुपर्छ ।
- परस्त्री वा परपुरुष गमन नगर्ने । यदि गर्ने पर्ने भएमा सही तरिकाले कन्डमको प्रयोग गर्नुपर्छ ।

- बिरामीलाई रगत तथा रक्तपदार्थ प्रयोग गर्नुपर्दा राम्ररी परीक्षण गरिएको सुरक्षित रगत मात्र प्रयोग गर्नुपर्छ ।
- रक्तदान गर्ने व्यक्तिको रगत परीक्षण गरेर मात्र लिनुपर्छ ।
- मानव बेचबिखन गराउने प्रवृत्ति रोकन जनचेतना फैलाउनुपर्छ ।
- महिला शिक्षा, यौन तथा प्रजनन स्वास्थ्य शिक्षाको व्यवस्था गर्नुपर्छ ।
- भिरिङ्गी र सुजाक औषधी उपचारबाट निको हुने भएकाले रोग लागेको शङ्का हुनासाथ उपचार गराउनुपर्छ । लोग्ने र स्वास्नीमध्ये कसैलाई रोग लागेको छ भने पतिपत्नी दुवैले उपचार गराउनुपर्छ ।
- भिरिङ्गी र सुजाक बिरामीको सामानको प्रयोगले पनि सर्ने भएको हुँदा बिरामीले प्रयोग गरेको रुमाल, कपडा, राम्ररी सफा गरेर वा निर्मलीकरण गरेर मात्र प्रयोग गर्नुपर्छ ।
- एड्सबाट ग्रसित महिलाले बच्चा पाउनु हुँदैन ।
- एड्स रोगीप्रति सद्भाव राख्नुपर्छ ।

**क्रियाकलाप ५ .** (क) कम्प्युटरका माध्यमले वा ठुलो कागजमा एचआइभी र एड्स फैलिने कारण, सर्ने तरिका, लक्षण तथा रोकथामका उपाय लेखी कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् र यसका बारेमा छलफल गराउनुहोस् ।

**नेपालमा एचआइभी र एड्स फैलिनुका कारण**

- गरिबी र बेरोजगारी
- नेपालबाट हुने मानव बेचबिखन
- सहरी तथा ग्रामीण क्षेत्रमा यौन व्यवसाय
- यौनिकता शिक्षाको ज्ञान नहुनु
- जनचेतनाको कमी
- यौन रोग सम्बन्धी खुला छलफल गर्न सामाजिक बन्धन

**एड्सका प्रमुख लक्षणहरू**

- शरीरको तौल एक महिनामा साविकको भन्दा १० प्रतिशतले कम हुने

- महिनौदेखि ज्वरो आइरहने
- एक महिनाभन्दा बढी भाडा लाग्ने
- कुनै पनि समस्या लामो समयसम्म भइरहने

#### एड्सका साधारण लक्षणहरू

- महिनौ दिनसम्म खोकी लाग्ने
- शरीर खटिरा (Herps) दोहोरिएर आइरहने
- ओठ बरिपरि र नाकको प्वालको छेउछाउमा खटिरा रहिरहने
- कुनै पनि सरुवा रोग लागेमा धेरै समयसम्म रहिरहने
- रोग चर्केपछि पटकपटक निमोनिया (Pneumonia) हुने
- मुख र घाँटीभित्र खटिरा आउने
- शरीरका दुईभन्दा बढी भागमा ग्रन्थीहरू सुनिने र तिन महिनाभन्दा बढी समयसम्म देखा परिरहने

(ख) विद्यार्थीलाई पुस्तकको १३४-१३६ पेजको सामग्री अध्ययन गर्न लगाई एचआइभी र एड्सको रोकथाम तथा नियन्त्रणका उपाय को सूची बनाई कक्षामा प्रस्तुत गर्न तथा प्रदर्शन पाटीमा टाँस्न लगाउनुहोस् ।

**क्रियाकलाप ६.**(क) कम्प्युटरका माध्यमले वा ठुलो कागजमा भिरिङ्गीको परिचय, फैलिने कारण, सर्ने तरिका, लक्षण तथा रोकथामका उपाय लेखी कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् र यसका बारेमा छलफल गराउनुहोस् ।

- भिरिङ्गी विरामीको वीर्य, रगत, थुक आदिमा पाइने *Treponema Pallidum* नामक जीवाणुबाट लाग्ने रोग हो ।

#### सर्ने तरिका

- असुरक्षित यौन सम्पर्क
- रोगग्रस्त आमाले शिशु जन्माउँदा
- रोगी व्यक्तिको रगत लिँदा



## भिरिङ्गी (Syphilis) का लक्षणहरू

- जननेन्द्रिय (Genitals) मा मुसो जस्तो खटिरा (Chancere) देखापर्छ ।
- यो खटिरा एउटै मात्र आउँछ, दुख्ने वा चिलाउने हुँदैन र एकदेखि पाँच हप्ताभित्र आफैं हराएर जान्छ ।
- त्यसपछि छालामा राताराता दाग देखापर्छन् । यस अवस्थामा उपचार नभएमा कीटाणुहरू रक्तसञ्चारको माध्यमबाट शरीरका विभिन्न भागमा पुग्छन् ।
- अन्तिम अवस्थामा मूट्को रोग हुने, अन्धो हुने, अचेत हुने र पागल हुने समेत हुन्छ ।

(ख) विद्यार्थीलाई पुस्तकको १३७-१३८ पेजको सामग्री अध्ययन गर्न लगाई भिरिङ्गीको रोकथाम तथा नियन्त्रणका उपायको सूची बनाई कक्षामा प्रस्तुत गर्न तथा प्रदर्शन पाटीमा टाँस्न लगाउनुहोस् । चित्रमा देखाइएको सङ्क्रमणका बारेमा पनि सचेत गराउनुहोस् ।



### भिरिङ्गी लाग्दा शरीरका विभिन्न भागमा हुने असर

**क्रियाकलाप ७.क)** कम्प्युटरका माध्यमले वा ठुलो कागजमा सुजाकको परिचय, फैलिने कारण, सर्ने तरिका, लक्षण तथा रोकथामका उपाय लेखी कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् र यसका बारेमा छलफल गराउनुहोस् ।

- **Gonococcus** नामक जीवाणुबाट सर्ने र मूत्रनली, मलाशय, आँखा, घाँटी, शुक्रवाहिनी नली, पाठेघर आदिमा सङ्क्रमण ल्याउने यौनप्रसारित रोग

**सर्ने तरिका**

- रोगीसँग यौन सम्पर्क
- रोगीको यौनाङ्गबाट निस्केको पिप स्वस्थ व्यक्तिमा पुग्नु
- रोगीका कपडा प्रयोग गर्नु

### सुजाक (Gonorrhoea) का लक्षणहरू

- छिटोछिटो पिसाब लाग्न तथा पोल्ने हुन्छ ।
- लिङ्ग (Penis) वा योनि (Vagina) बाट गन्हाउने बाक्लो तरल पदार्थ निस्कन्छ ।
- जननेन्द्रिय र पिसाब नली सुनिने हुन्छ ।
- जननेन्द्रिय वरिपरि ससाना फोकाहरू देखापर्छन् ।
- स्त्रीहरूमा पेटको एकापट्टि वा दुवै छेउ दुख्ने, जरो आउने, वाक्वाकी लाग्ने र रजस्वला नियमित नहुने हुन्छ ।
- पुरुषहरूमा प्रोस्टेट ग्रन्थी (Prostate Gland) मा पिप जम्न सक्छ ।
- साना बालबालिकामा आँखा पाक्ने, कचेरा निस्कने हुन्छ र अन्धोपन आउन सक्छ ।

(ख) विद्यार्थीलाई पुस्तकको १३८-१३९ पेजको सामग्री अध्ययन गर्न लगाई सुजाकको रोकथाम तथा नियन्त्रणका उपायको सूची बनाई कक्षामा प्रस्तुत गर्न तथा प्रदर्शन पाटीमा टाँस्न लगाउनुहोस् ।

**क्रियाकलाप ८.(क)** कम्प्युटरका माध्यमले वा ठुलो कागजमा सनक्राइडको परिचय, फैलिने कारण, सर्ने तरिका, लक्षण तथा रोकथामका उपाय लेखी कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् र यसका बारेमा छलफल गराउनुहोस् ।

- **Haemophilus ducrey** नामक विषाणुबाट सर्ने तिघ्राको काप वरपर रहेका लसिका ग्रन्थी एवम् गाँठा सुनिएर घाउ हुने यौनप्रसारित रोग
- सर्ने तरिका**
- असुरक्षित यौन सम्पर्क

- रोगीका कपडा प्रयोग गर्नु

#### लक्षण

- जननेन्द्रिय वरिपरि पीडादायी घाउ हुने
- तिघ्नाका कापका ग्रन्थी सुनिने
- घाउबाट पिप बग्ने
- हिँड्न गाह्रो हुने

#### रोकथाम तथा नियन्त्रण

- सुरक्षित यौन सम्पर्क
- जननेन्द्रियको सफाइ
- पतिपत्नीबिच मात्र यौन सम्पर्क
- यौनिकता शिक्षा र चेतना

(ख) विद्यार्थीलाई पुस्तकको १३९-१४० पेजको सामग्री अध्ययन गर्न लगाई सनक्राइडको रोकथाम तथा नियन्त्रणका उपायको सूची बनाई कक्षामा प्रस्तुत गर्न तथा प्रदर्शन पाटीमा टाँस्न लगाउनुहोस् । तलका चित्रका आधारमा यो रोग लाग्नबाट सचेत गराउनुहोस् ।



#### ४. मूल्याङ्कन

कक्षाको

विचविचमा

निम्नलिखित प्रश्नहरू सोची मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :

- (क) यौनजन्य रोगहरूको परिचय दिनुहोस् ।  
 (ख) एचआइभी र एड्स फैलिने कारण, सर्ने तरिका, लक्षण तथा रोकथामका उपाय बताउनुहोस् ।  
 (ग) भिरिङ्गी सर्ने तरिका, लक्षण तथा रोकथामका उपाय बताउनुहोस् ।  
 (घ) सुजाक सर्ने तरिका, लक्षण तथा रोकथामका उपाय बताउनुहोस् ।  
 (ङ) सनक्राइड सर्ने तरिका, लक्षण तथा रोकथामका उपाय बताउनुहोस् ।

## ५. परियोजना कार्य

(क) विद्यार्थीलाई आफ्नो स्थानीय क्षेत्रमा गई कुनै पाँच बिरामी भेटेर निम्नानुसारको परियोजना कार्य गर्न लगाउनु होस् :

| रोगीको नाम | के रोग लागेको हो ? | उपचार गर्न के गर्नुभयो ? | कुन कुन औषधी गर्नुभयो ? | अहिलेको अवस्था कस्तो छ ? |
|------------|--------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|
|            |                    |                          |                         |                          |
|            |                    |                          |                         |                          |
|            |                    |                          |                         |                          |
|            |                    |                          |                         |                          |
|            |                    |                          |                         |                          |

(ख) तपाईंलाई कुनै रोग लागेको भए आफूलाई त्यो रोग कसरी लाग्यो, लक्षणहरू के के देखिए, कसरी उपचार गर्नुभयो र कति समयमा निको भयो भन्ने बारेमा सम्पूर्ण कुरा समेटी मनोवाद लेख्नुहोस् ।

पाठ २ : सुरक्षित मातृत्व

अनुमानित घन्टी: ५

## १. सिकाइ उपलब्धि

यस पाठको अध्ययन पूरा गरिसकेपछि विद्यार्थीहरू निम्नलिखित कार्य गर्न सक्षम हुने छन् :

- (क) सुरक्षित मातृत्वको परिचय दिन  
 (ख) गर्भावस्थाका लक्षणहरू व्याख्या गर्न

(ग)गर्भावस्थाका समस्याहरू छलफल गर्न

(घ)गर्भपतनका कारण र गर्भपतन सम्बन्धी कानुनी प्रावधानबारे व्याख्या गर्न ।

३. शैक्षिक सामग्री

(क)सुरक्षित मातृत्वमा दिनुपर्ने सेवाहरू लेखेको चार्ट

(ख)गर्भावस्थाका लक्षणहरू लेखिएको चार्ट

(ग)कम वर्षमा गर्भधारण, पाँच छ जना केटाकेटी भइसकेकी गर्भवती, काखे बच्चा भएकी गर्भवती, जुम्ल्याहा बच्चाकी आमा गर्भिणी भएकी, कम तौल (४० केजी) र बढी तौल (८० केजी) भएकी गर्भवतीको चित्र

(घ) गर्भधारण खतरापूर्ण हुने अवस्थाहरू लेखेको चार्ट

(ङ)गर्भावस्थाका समस्याहरू लेखिएको चार्ट

३. सिकाइ कार्यकलाप

**क्रियाकलाप १.** विद्यार्थीलाई समूहमा विभाजन गरी निम्नानुसारका विषय क्षेत्रमा आफ्नो विचार राख्ने अवसर दिनुहोस् । साथमा यी चित्र प्रस्तुत गरेर के के विषयको चित्र हुन् र यस अवस्थामा के के सचेतता अपनाउनुपर्छ भनी छलफल गराउनुहोस् (तेस्रो चित्र Global Khabar बाट लिइएको हो ।)



समूह १ : (क) सुरक्षित मातृत्व भनेको के हो?

(ख) किन उपयुक्त उमेरमा मात्र गर्भवती हुनुपर्छ ?

समूह २ : (क) गर्भवतीको हेरचाह किन गर्नुपर्छ ?

(ख) स्तनपान, पोषण, परिवार नियोजन, आराम र व्यायामको सुरक्षित मातृत्वसँग कस्तो सम्बन्ध छ ?

समूह ३ : (क) गर्भवती हुँदा कस्ता समस्या आउँछन् होला?

(ख) प्रसूति बाक्स भनेको के हो?

**क्रियाकलाप २ .** सुरक्षित मातृत्वको परिचय दिई सुरक्षित मातृत्वमा दिइने सेवाहरू लेखेको चार्ट देखाएर प्रत्येक बुँदाहरूमाथि छलफल गराई अन्तमा ती बुँदाहरू व्याख्या गरी दिनुहोस् ।

सुरक्षित मातृत्वमा दिइने सेवाहरू

- महिलाहरूलाई सुरक्षित मातृत्व सम्बन्धी शिक्षा दिनु
- आमाको खानामा सुधार गर्नु
- गर्भवती, सुत्केरी र स्तनपान गराउने महिलाको हेरचाह
- तालिम प्राप्त व्यक्तिबाट मात्र सुत्केरी गराउनु
- परिवार योजना सम्बन्धी सुझाव दिनु
- स्तनपान र चिसोबाट बचाव

**क्रियाकलाप ३.** गर्भावस्था खतरा हुन सक्ने अवस्थाहरूको चित्र र चार्ट देखाई त्यसबारेमा व्याख्या गरी दिनुहोस् । मोबाइल वा अन्य प्रविधिबाट यससम्बन्धी भिडियोसमेत देखाउनुहोस् । गर्भावस्थाको चर्चा गर्दा निम्नलिखित पक्षमा छलफल गराई अवधारण विकास गराउनुहोस् :

- गर्भधारण
- लिङ्ग निर्धारण

- अनुमानित बच्चा जन्माउने दिन

गर्भावस्था खतरापूर्ण हुने अवस्थाहरू

- आमाको उमेर १८ वर्षभन्दा कम र ३५ वर्षभन्दा बढी भएमा
- आमाको शरीरको तौल ४० कि.ग्रा. भन्दा कम र उचाई १४५ से.मि. भन्दा कम भएमा
- आमालाई एड्स वा दीर्घ रोग लागेमा
- कुपोषणबाट आमा पीडित भएमा
- आमाले धेरै सन्तान जन्माइसकेको भएमा
- पेटको बच्चालाई असर पर्ने औषधी सेवन गरेको अवस्थामा

**क्रियाकलाप ४.** गर्भावस्थामा देखापर्ने लक्षणहरू के के हुन् भनी प्रश्न गरी विद्यार्थीहरूलाई छलफल गराउनुहोस् । त्यसपछि गर्भावस्थामा देखापर्ने लक्षणहरू निम्नलिखित चार्टको माध्यमद्वारा व्याख्या गरी दिनुहोस् । विद्यार्थीले भनेका लक्षण नमिलेमा सच्याइदिनुहोस् ।

गर्भावस्थाका लक्षणहरू

- रजस्वला बन्द हुन्छ ।
- वाक्वाक् लाग्ने, वान्ता हुने, थकाइ लाग्ने हुन्छ ।
- स्तन ठुलो र कडा हुन्छ ।
- पेट बढ्छ र बेलाबेलामा पेट दुख्छ ।
- घरिघरि पिसाब लाग्ने हुन्छ ।
- कसैकसैको अनुहारमा चाया देखापर्छ ।
- गर्भवती भएको तिनचार महिनापछि पेटमा बच्चा चलेको अनुभव हुन्छ ।

**क्रियाकलाप ५.** गर्भावस्थाका सामान्य समस्या तथा जटिल समस्याहरू चार्टको मदतले व्याख्या गरी दिनुहोस् ।

गर्भावस्थाका सामान्य समस्याहरू

|                                   |                    |
|-----------------------------------|--------------------|
| • वाक्वाक् लाग्नु तथा वान्ता हुनु | • अल्काई हुनु      |
| • खुट्टाका नसाहरू सुनिनु          | • निन्द्रा नलाग्नु |

|                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• छाती तथा पेट पोल्नु</li> <li>• रगतको कमी हुनु</li> <li>• चिन्ता हुनु</li> <li>• ढाड दुख्नु</li> <li>• कब्जियत हुनु वा दिसा नलाग्नु</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• थकाइ लाग्नु</li> <li>• गिजा सुन्निनु तथा रातो भई पाक्नु</li> <li>• नाकबाट रगत आउनु</li> <li>• योनीबाट बग्ने पानी गन्हाउनु</li> <li>• महिना पुग्दै गएपछि अष्टेरो हुनु</li> </ul> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

गर्भावस्थामा आउन सक्ने जटिल समस्याहरू

- गर्भपतन
  - गर्भ तुहिनु
  - जानाजानी गराइएको गर्भपतन
- हातगोडा सुन्निनु
- तल्लो पेट दुख्नु
- कम्प हुनु
- धेरै ज्वरो आउनु
- रक्तचाप बढ्नु
- वान्ता हुनु
- गर्भको शिशु नचल्नु
- जिब्रो, नड पहेँलो हुनु

क्रियाकलाप ६. (क) विद्यार्थीलाई गर्भपतन शीर्षक पाठ्यांश अध्ययन गर्न लगाई निम्नलिखित प्रश्न सोध्नुहोस् :

(अ) गर्भपतन भनेको के हो ?

(आ) कस्तो अवस्थामा आफैँ गर्भपतन हुन्छ ?



(इ) कस्तो अवस्थामा गर्भपतन गराउन पाइन्छ ?

(ख) यी प्रश्नमाथिको छलफलपछि तलका विषयमा पनि छलफल गराउनुहोस् :

- गर्भवती आमा, सुत्केरी महिलालाई गर्भधारण तथा शिशुजन्मको कारणबाट हुने मृत्युलाई जोगाउने उपाय सुरक्षित मातृत्व हो ।
- सुरक्षित मातृत्वमा महिला कुन उमेरमा गर्भवती हुने, गर्भवतीको हेरचाह तथा स्तरयुक्त प्रसूति सेवा सम्बन्धी चर्चा हुन्छ ।
- गर्भधारणको लक्षणहरूका आधारमा गर्भधारण भएको थाहा हुन्छ । यस्तो अवस्थामा स्वास्थ्यकर्मीद्वारा स्वास्थ्य परीक्षण गराई शरीर स्वस्थ राख्ने प्रयास गर्नुपर्छ ।
- गर्भधारण हुँदा यसका लक्षणहरूका आधारमा पनि गर्भधारण भएको थाहा पाउँछौ । तर चिकित्सकको परीक्षणबाट यो कुरा थाहा पाउनु राम्रो छ ।
- १८ वर्ष भन्दा कम र ३५ वर्ष नाघेकी महिलाले गर्भधारण गरेमा स्वास्थ्यलाई खतरा हुन्छ ।
- गर्भधारणको ९ महिनापछि शिशुको जन्म हुन्छ ।
- नेपालमा गर्भपतनसम्बन्धी अवस्थाजन्य कानुनी मान्यताको प्रावधान छ ।
- कानुनी मान्यतानुसार गर्भवती महिलाले राजीखुसीमा १२ हप्तासम्मको भ्रूणलाई गर्भपतन गराउन सकिन्छ ।

४. प्रतिबिम्बन

विद्यार्थीहरूलाई **कक्षाको विचविचमा** तलका प्रश्नहरू सोधी मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :

(क) सुरक्षित मातृत्व भन्नाले के बुझिन्छ ?

(ख) गर्भावस्थामा केके लक्षणहरू देखापर्छन् ?

(ग) कस्तो अवस्थामा गर्भधारण खतरापूर्ण हुन्छ ?

(घ) गर्भावस्थामा आउन सक्ने सामान्य र जटिल समस्याहरू के के हुन् ?

५. परियोजना कार्य

विद्यार्थीहरूलाई छिमेकका पाँच ओटा घरमा पठाई पाँच जना महिलाको विवाह गरेको उमेर, पहिलो बच्चा पाएको उमेर, जम्मा बच्चा पाएको सङ्ख्या, जन्मान्तर, छोराछोरीको सङ्ख्या आदि विवरण सङ्कलन गर्न लगाई प्रतिवेदन तयार गराउनुहोस् । आवश्यकतानुसार उनीहरूलाई सहयोग गर्नुहोस् ।

पाठ ३ . मातृशिशु स्वास्थ्य हेरचाह र यसका उपायहरू

घन्टी : ६

१. सिकाइ उपलब्धि

यस पाठको अध्ययन पूरा गरिसकेपछि विद्यार्थीहरू निम्नलिखित कार्य गर्न सक्षम हुने छन् :

- (क) मातृशिशु स्वास्थ्यको परिचय दिई महत्त्व बताउन
- (ख) मातृशिशु स्वास्थ्य हेरचाहको अवधारणा बताउन
- (ग) नवजात शिशु र बालबालिकाको स्वास्थ्य स्याहार गर्न

२. सिकाइ सामग्री

- (क) मातृशिशु स्वास्थ्यको परिचय र महत्त्व लेखिएको चार्ट
- (ख) मातृशिशु स्वास्थ्य हेरचाहको अवधारणा लेखिएको चार्ट
- (ग) नवजात शिशु र बालबालिकाको स्वास्थ्य स्याहार गर्ने उपाय लेखिएको चार्ट

३. सिकाइ क्रियाकलाप

**क्रियाकलाप १.** मातृशिशु स्वास्थ्य हेरचाहको परिचय र महत्त्व लेखिएको चार्ट प्रस्तुत गरी यसबारेमा छलफल गराउनुहोस् र छलफलबाट उठेका बुँदाहरू कालोपाटीमा टिप्दै जानेहोस् ।

मातृशिशु स्वास्थ्य हेरचाहको महत्त्व

- सुरक्षित गर्भाधान गर्न मदत गर्छ ।
- आमा तथा शिशुको स्वास्थ्य रक्षा गर्न मदत गर्छ ।
- स्वास्थ्य शिशुको जन्ममा मदत मिल्छ ।
- प्रजनन अधिकारको संरक्षण र सुखी जीवन यापन गर्न मदत हुन्छ ।

**क्रियाकलाप २.** विद्यार्थीलाई गर्भवती अवस्थामा कसरी हेरचाह गर्न सकिन्छ भन्ने प्रश्न सोधी उत्तर भन्न लगाउनुहोस् र उनीहरूले उत्तर दिइसकेपछि गर्भवतीको हेरचाह गर्दा ध्यान दिनुपर्ने पक्षहरू लेखिएको चार्ट देखाई ती बुँदाहरूमाथि छलफल गराउनुहोस् ।

गर्भवतीको हेरचाह गर्दा ध्यान दिनुपर्ने पक्षहरू

- व्यक्तिगत सरसफाई
- पौष्टिक भोजन
- व्यायाम तथा आराम
- स्वास्थ्य परीक्षण
- औषधीको प्रयोग
- खोप

**क्रियाकलाप ३.** (क) गर्भावस्थाको चित्र देखाई सुरक्षित प्रसूति र प्रसूति अवस्थामा गर्नुपर्ने स्याहारका बारेमा छलफल गराउनुहोस् ।

(ख) प्रसवमा गरिने हेरचाहलाई चार्टको माध्यमबाट प्रस्तुत गरी छलफल गराउनुहोस् ।

प्रसवावस्थाको हेरचाह

- अस्पताल पुर्‍याउने वा सुडेनीलाई खबर गर्ने
- बिरामीलाई तागतिलो भोल ख्वाउने
- गर्भवतीलाई माया, प्रोत्साहन र सुरक्षा दिने
- बच्चा जन्माउने कोठा उज्यालो र सफा पार्ने
- दिसा पिसाब फेर्न लगाउने
- प्रसूति बाकस तयार पार्ने

**क्रियाकलाप ४.** सुत्केरी अवस्थामा शिशु पूर्णतया आमाप्रति आश्रित हुने भएको हुँदा सुत्केरीको पोषण, सरसफाई र समयसमयमा दूध चुसाउने कार्यमा विशेष ध्यान दिनुपर्नेबारे व्याख्या गरी दिनुहोस् सुत्केरीका विषयमा र निम्नलिखित पक्षबारे विद्यार्थीलाई धारण राख्न दिनुहोस् ।

- सुत्केरीको पौष्टिक आहार
- स्तनको सफाई
- शिशुलाई नुहाउने
- आमाको हिंडुल
- दिसापिसाब र सरसफाई
- स्तनपानको तरिका सुत्केरीले गर्ने काम
- सुनौला हजार दिन

**क्रियाकलाप ५** कक्षामा नवजात शिशुको चित्र वा भिडियो देखाउनुहोस् नवजात शिशुको हेरचाह सम्बन्धी पाठ्यांश समेत पढ्न लगाई र विद्यार्थीलाई निम्नलिखित प्रश्न सोध्नुहोस् :

- (क) बच्चालाई कसरी सुताउनुपर्छ ?
- (ख) बच्चा जन्मेपछि उसको शरीरलाई के गर्नुपर्छ ?
- (ग) नाभी नबाँध्नुजेलसम्म के गर्नु हुँदैन ?
- (घ) नाल काट्दा के के कुरामा ध्यान दिनुपर्छ ?
- (ङ) शिशु जन्मनेबित्तिकै के गर्नुपर्छ ?
- (च) कस्तो अवस्थामा बच्चालाई अस्पताल लगिहाल्नुपर्छ ?
- (छ) नवजात शिशुको स्वास्थ्य परीक्षण कहिले गराउनुपर्छ ?

**क्रियाकलाप ६ .** उल्लिखित क्रियाकलाप र त्यसपछिको छलफल सकिएपछि पोषण सम्बन्धी पाठ्यपुस्तकको तालिका अध्ययन गर्न लगाई शिशुलाई ५/६ महिनासम्म आमाको दूध र त्यसपछि आमाको दूधसँगै ठोस आहार खाउनुपर्ने कुरा उदाहरण दिई व्याख्या गरी दिनुहोस् ।

**क्रियाकलाप ७ .** पाठ्यपुस्तकमा भएको खोप तालिका अध्ययन गर्न लगाई छ ओटै खोपको काम, मात्रा र समयका बारेमा छलफल गराउनुहोस् ।

**क्रियाकलाप ८ .** पोषणयुक्त सामग्री र खोप तालिका बनाई कक्षामा प्रदर्शन गर्न लगाउनुहोस् ।

#### ४. प्रतिबिम्बन

तलका प्रश्नहरू सोधी विद्यार्थीहरूको मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :

- (क) मातृशिशु स्वास्थ्यको परिचय दिई महत्त्व बताउनुहोस् ।
- (ख) मातृशिशु स्वास्थ्य हेरचाह गर्दा केके कुरामा ध्यान दिनुपर्छ ?
- (ग) गर्भवतीलाई किन स्याहार गर्नुपर्छ ?
- (घ) स्तनपानलाई किन महत्त्वपूर्ण मानिन्छ ?
- (ङ) नवजात शिशु र बालबालिकाको स्वास्थ्य स्याहार कसरी गर्नुपर्छ ?
- (च) शिशुको लागि कुनकुन खोप कहिलेकहिले दिनुपर्छ ?

#### ५. परियोजना कार्य

विद्यार्थीलाई भरखरै बच्चा जन्मिएको कुनै घर वा स्वास्थ्य चौकीमा गई नवजात शिशुको स्याहार कसरी गरिंदो रहेछ, सम्पूर्ण प्रक्रिया लेखी कक्षामा प्रस्तुत गर्न लगाउनुहोस्

### सारांश

यस पाठमा हामीले निम्न लिखित पक्षमा जानकारी हासिल गर्नु

यौन सम्पर्कका माध्यमबाट एक व्यक्तिबाट अर्को व्यक्तिमा सर्ने रोगलाई यौनजन्य रोग भनिन्छ ।

एचआइभी र एड्स यौनजन्य रोग हो । गरिबी र रोजगारी, मानव बेचबिखन, यौन व्यवसाय, जनचेतनाको अभाव, सामाजिक बन्धन जस्ता कारणले एचआइभी फैलन्छ ।

भिरिङ्गी अर्को यौन रोग हो । यो पनि असुरक्षित यौन सम्पर्कबाट सछ्छ । पुरुष तथा महिलाका जननेन्द्रियमा खटिरा देखिनु यसका लक्षण हुन् । सुरक्षितत यौन सम्पर्क यौन रोगबाट बच्ने उपाय हो । सुजाक र सनक्राइड पनि यौन रोग हुन् । रोगीसँगको यौन सम्पर्क तथा असुरक्षित यौन सम्पर्कबाट सर्ने यी रोगबाट बच्न सुरक्षित यौन सम्पर्कलाई अपनाउनुपर्छ । सुरक्षित मातृत्व प्रजनन स्वास्थ्यको महत्त्वपूर्ण पक्ष हो । सुरक्षित मातृत्व भनेको महिला गर्भवती हुने वा नहुने र गर्भवती अवस्थामा स्वस्थ रहने पक्ष हुन् । सुरक्षित मातृत्वमा मुख्य गरी गर्भावस्था, स्तनपान, पोषण, परिवार नियोजन, आराम र व्यायाम पर्छन् । रजस्वला बन्द हुनु, वाक्वाक् लाग्ने, वान्ता हुने, थकाइ लाग्ने हुनु, स्तन ठुलो र कडा हुनु, पेट बढ्नु र वेलावेलामा पेट दुख्नु, घरिघरि पिसाब लाग्नु, कसैकसैको अनुहारमा चाया देखापर्नु, गर्भवती भएको तिनचार महिनापछि पेटमा बच्चा चलेको अनुभव हुनु गर्भावस्थाका लक्षण हुन् ।

उमेर १८ वर्षभन्दा कम वा ३५ वर्षभन्दा बढी भएमा, शरीरको तौल र उचाइ कम भएमा, गम्भीर प्रकृतिका रोग लागेमा, धेरै सन्तान जन्माएमा र बच्चाहरू अस्पर्शपूर्ण औषधी सेवन गरेमा गर्भावस्था खतरापूर्ण हुन्छ । गर्भवती अवस्थामा गर्भावस्थामा सामान्य र जटिल समस्याहरू देखा पर्छन् । महिलामा गर्भ तुहिने वा जानी जानी गर्भपतन गराउने कारणले पनि समस्या सिर्जना हुन्छन् । गर्भपतन गर्भपतन सम्बन्धी कानुनी प्रावधान पनि रहेका छन् । खतरापूर्ण अवस्थामा गर्भपतन गराउन सकिन्छ ।

### एकाइ ९

#### उपभोक्ता स्वास्थ्य तथा सामुदायिक स्वास्थ्य

| क्र.स. | शीर्षक | क्रियाकलाप सङ्ख्या | अनुमानित घण्टी | विधिहरूको नाम | परियोजना कार्य | प्रयोग भएका मुख्य व्यवहार कुशल सिप |
|--------|--------|--------------------|----------------|---------------|----------------|------------------------------------|
|--------|--------|--------------------|----------------|---------------|----------------|------------------------------------|

|    |                                       |   |   |                                                                    |                         |                                                                                                                                                                                                                                                |
|----|---------------------------------------|---|---|--------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| १  | सामुदायिक स्वास्थ्यको परिचय र महत्त्व | ३ | १ | जोडिमा छलफल आदान प्रदान ( Think Pair and Share), कथाकथन, व्याख्यान | २ (शिक्षक र विद्यार्थी) | <ul style="list-style-type: none"> <li>अरुको विचारको कदर गर्ने</li> <li>धैर्यतापूर्वक सुन्ने</li> <li>तर्क गर्न सक्ने</li> </ul>                                                                                                               |
| २  | सामुदायिक स्वास्थ्यको क्षेत्र         | ५ | २ | प्रदर्शन, प्रश्नोत्तर, सहभागितामूलक छलफल                           | १ (विद्यार्थीको लागि)   | <ul style="list-style-type: none"> <li>विश्लेषणात्मक क्षमता</li> <li>तत्काल उत्तर लेख्ने सिप</li> <li>समस्याको पहिचान</li> </ul>                                                                                                               |
| ३  | स्वास्थ्य सेवाका प्रकार               | ४ | २ | प्रदर्शन, छलफल र व्याख्यान                                         | १(शिक्षक + विद्यार्थी)  | <ul style="list-style-type: none"> <li>समस्याको पहिचान</li> <li>अवस्थाको विश्लेषण</li> <li>सोच्न सक्ने क्षमता</li> </ul>                                                                                                                       |
| ४. | स्वास्थ्य सेवा उपलब्ध गराउने निकायहरू | ५ | २ | छलफल, प्रदर्शन र व्याख्यान                                         | १(शिक्षक + विद्यार्थी)  | <ul style="list-style-type: none"> <li>बहस, अन्दाज, तर्क र निष्कर्ष दिने</li> <li>आफ्नो विचार राख्दा सिर्जनात्मक सोचाइका पक्षहरूलाई प्रयोग गर्ने सिप</li> <li>सहकार्य गर्ने सिप</li> <li>समूह भित्र आफ्नो विचार र आवश्यकताको सञ्चार</li> </ul> |

|   |                                                    |   |   |                                                                    |                         |                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---|----------------------------------------------------|---|---|--------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ५ | स्वयंसेवी स्वास्थ्य निकायहरू                       | ७ | २ | प्रदर्शनी, अवलोकन, सहभागितामूलक छलफल र व्याख्यान                   | २ (शिक्षक र विद्यार्थी) | <ul style="list-style-type: none"> <li>● देखेका कुरालाई व्यवस्थित तरिकाले लेखेर राख्ने सिप</li> <li>● आफ्नै भाषामा जानकारीको सारांश लेखी राख्ने सिप</li> <li>● सामूहिक भावनाको विकास</li> <li>● अरुको विचारको सम्मान</li> </ul>                 |
| ६ | नेपालका प्रमुख सामुदायिक स्वास्थ्य समस्याहरू       | ६ | २ | व्याख्यान विधि, मस्तिष्क मन्थन (Brain Storming), प्रश्नोत्तर, छलफल | १ (शिक्षक + विद्यार्थी) | <ul style="list-style-type: none"> <li>● परिकल्पना वा अनुमान र निष्कर्ष निकाल्ने सिप</li> <li>● निर्णय लिँदा विधिवत ढंगबाट सोच्ने सिप</li> <li>● सिर्जनात्मक सोचाई राख्ने सिप</li> <li>● देखेर सिक्ने र सिकेको कुरा लेखेर राख्ने सिप</li> </ul> |
| ७ | स्वास्थ्य क्षेत्रका नीति एवम् कार्यक्रमहरूको परिचय | २ | १ | व्याख्यान, प्रश्नोत्तर र प्रदर्शन                                  |                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>● धैर्यपूर्वक सुन्ने</li> <li>● जिज्ञासा राख्न सक्ने</li> <li>● देखेर सिक्ने</li> </ul>                                                                                                                  |
| ८ | विस्तारित खोप कार्यक्रम र समुदायमा आधारित          | ४ | २ | व्याख्यान, प्रदर्शन र छलफल                                         | १ (विद्यार्थीको लागि)   | <ul style="list-style-type: none"> <li>● समूहमा छलफल</li> </ul>                                                                                                                                                                                 |

|    |                                                                   |   |   |                                         |                         |                                                                                                                                                             |
|----|-------------------------------------------------------------------|---|---|-----------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | बालरोगको एकीकृत व्यवस्थापन कार्यक्रम                              |   |   |                                         |                         | गर्ने सिप <ul style="list-style-type: none"> <li>अरुसँग सहकार्य गर्दाको महत्त्व पहिचान</li> <li>समूहभित्र आफ्ना विचार र आवश्यकताको सञ्चार गर्ने</li> </ul>  |
| ९  | परिवार नियोजन तथा मातृशिशु सेवा र एचआईभि/एड्स नियन्त्रण कार्यक्रम | २ | १ | प्रदर्शनी र सहभागितामूलक छलफल           | १ (शिक्षक + विद्यार्थी) | <ul style="list-style-type: none"> <li>छलफलमा सहभागी हुने</li> <li>आफ्नो विचार राख्ने</li> <li>आफै पढेर सिक्ने</li> <li>देखेको कुरा लेखेर राख्ने</li> </ul> |
| १० | खराब लत यसका असर र बच्ने उपायहरू                                  | ३ | १ | प्रदर्शन, समूह छलफल र व्याख्यान         | २ (शिक्षक र विद्यार्थी) | <ul style="list-style-type: none"> <li>समालोचनात्मक चिन्तन</li> <li>सही र गलत छुट्टाउने सिप</li> <li>सही र असल बानीको विकास</li> </ul>                      |
| ११ | धुम्रपान र लागुपदार्थ                                             | ६ | २ | प्रदर्शन, सहभागितामूलक छलफल र व्याख्यान | १ (विद्यार्थीको लागि)   | <ul style="list-style-type: none"> <li>समूहमा छलफल गर्ने सिप</li> <li>आफ्नो कुरा निर्धक्का राख्ने सिप</li> </ul>                                            |



|  |  |  |  |  |  |                                                                        |
|--|--|--|--|--|--|------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>असल बानीको विकास सिप</li> </ul> |
|--|--|--|--|--|--|------------------------------------------------------------------------|

एकाइ : ९

उपभोक्ता स्वास्थ्य तथा सामुदायिक स्वास्थ्य

सक्षमता : उपभोक्ता स्वास्थ्य तथा सामुदायिक स्वास्थ्य प्रति परिचित भई गुणस्तरीय खाना र हानिकारक सामग्री प्रति सचेतना अभिवृद्धि एवम् स्वास्थ्य सेवा सञ्चालन गर्ने निकाय र कार्यक्रमको बोध प्रस्तुति तथा धुमपान, मध्यपान र लागुपदार्थ एवम् खराब लतको असर र बचाउका उपायहरू अवलम्बन

एकाइगत सिकाइ उपलब्धि

- सामुदायिक स्वास्थ्यको अवधारणा उल्लेख गर्न र स्वास्थ्य सेवा प्रदान गर्ने निकाय र तिनका कार्यहरू खोज गरी नेपालमा स्वास्थ्य क्षेत्रका कार्यक्रमहरू उल्लेख गर्न
- खराब लतको सूची तयार गरी यसका असर र यसबाट बच्ने उपायहरू उल्लेख गर्न
- धुमपान र लागुपदार्थको असर पहिचान गरी यसबाट बच्ने उपायहरू अवलम्बन गर्न

पाठ १ : सामुदायिक स्वास्थ्यको परिचय र महत्त्व

अनुमानित घण्टी : १

सिकाइ उपलब्धि/ विशिष्ट उद्देश्य : यस पाठको अन्त्यमा विद्यार्थीहरू निम्न कार्य गर्न सक्षम हुनेछन् :

- क) सामुदायिक स्वास्थ्यको परिचय दिन
- ख) सामुदायिक स्वास्थ्यको महत्त्व बताउन

सिकाइ सामग्रीहरू :

- क) सामुदायिक स्वास्थ्यको परिभाषा लेखिएको फ्लास कार्ड
- ख) सामुदायिक स्वास्थ्यको महत्त्व भल्किने तालिका तथा चित्रहरू

सिकाइ क्रियाकलाप

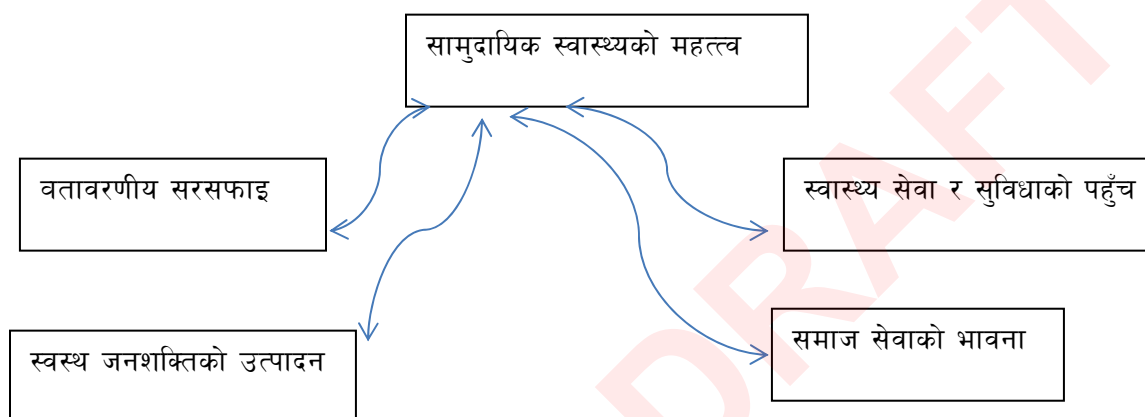
- मानवको उत्पत्ति देखि परिवार, समाज हुँदै समुदाय सम्मको सन्दर्भमा कथाकथन विधिको प्रयोग गरी जानकारी गराउने । जसले गर्दा विद्यार्थीहरूमा समुदाय प्रतिको अध्ययनमा रुचि जाग्नेछ । त्यसपछि निम्न क्रियाकलापहरू सञ्चालन गर्न सकिन्छ :

क्रियाकलाप १

- जोडिमा छलफल आदान प्रदान (Think pair and share) विधिको प्रयोग गरी समुदायको परिभाषा लेख्न र त्यसमा स्वास्थ्य जोडेर सामुदायिक स्वास्थ्यको परिचय छोटो अनुच्छेदमा लेख्न लगाउनुहोस् ।
- कुनै एउटा विद्यार्थीले लेखेको सामुदायिक स्वास्थ्यको परिभाषालाई आवश्यक सुधार गरी वाचन गर्न लगाउनुहोस् । त्यसपछि शिक्षकले ल्याएको सामुदायिक स्वास्थ्यको परिभाषा लेखिएको मेटाकार्ड अर्को एक विद्यार्थीलाई वाचन गर्न लगाउनुहोस् । यति गरिसकेपछि सबै विद्यार्थीहरूलाई सामुदायिक स्वास्थ्यको परिभाषा कक्षा कार्यको रूपमा लेख्न लगाउनुहोस् । कक्षा कार्यका लागि प्रश्न : सामुदायिक स्वास्थ्यको परिभाषा आफ्नै शब्दमा लेख्नुहोस् ?
- त्यसपछि विद्यार्थीहरूले लेखेको परिभाषा र शैक्षिक सामग्रीका रूपमा ल्याएको सामुदायिक स्वास्थ्यको परिभाषा लेखिएको निम्न फ्लास कार्ड प्रदर्शन गर्दै विद्यार्थीहरूलाई तुलना गर्न लगाउनुहोस् ।

सामुदायिक स्वास्थ्य भन्नाले समुदायका व्यक्तिहरू मिलेर समुदायमा रहेका स्वास्थ्य समस्याहरू पहिचान गरी त्यसको समाधानका लागि व्यरुगत तथा वातावरणीय स्वास्थ्यमा सुधार ल्याउने क्रियाकलाप भन्ने बुझिन्छ ।

- यसरी सामुदायिक स्वास्थ्यको परिभाषा स्पष्ट पारिसकेपछि सामुदायिक स्वास्थ्यको महत्त्व के हुन सक्छ भन्ने सन्दर्भमा प्रश्न गर्नुहोस् ।
- विद्यार्थीहरूले बताएका कुराहरू सेतोपाटीमा टिपोट गर्नुहोस् ।
- त्यसपछि सामुदायिक स्वास्थ्यको महत्त्व लेखिएको निम्न चार्ट प्रस्तुत गर्नुहोस् र छलफल गर्नुहोस् ।



- माथिको चार्ट प्रस्तुत गरिसकेपछि निम्न प्रश्नहरूमा छलफल गर्नुहोस् ।
  - क) सामुदायिक स्वास्थ्य प्राप्तमा स्थानीय क्लब संस्थाले कस्तो सहयोग गर्न सक्दछन् ?
  - ख) वातावरणीय सरसफाइ गर्न व्यक्तिगत रूपमा मात्र लागेर हुँदैन किन ?
  - ग) सामुदायिक स्वास्थ्यमा व्यक्तिको भूमिका कस्तो रहन्छ ?

- निष्कर्षमा व्यक्तिगत स्वास्थ्यको सुधार, वातावरणीय सरसफाइ, स्वस्थ वानी र जीवनशैली जस्ता कुराहरूलाई सामुदायिक स्वास्थ्यले प्रवर्द्धन गर्दछ । यसले गर्दा समुदायका मानिसहरूको स्वास्थ्य स्तर उच्च हुन्छ, तसर्थ पनि यसको महत्त्व छ, भन्ने कुरा छलफल विधिको प्रयोग गरी प्रष्ट पार्ने ।

प्रतिविम्बन : विद्यार्थीहरूलाई निम्न प्रश्नहरू गरी पाठको प्रतिविम्बन गर्न सकिन्छ :

- क) समुदाय भनेको के हो ?
- ख) सामुदायिक स्वास्थ्य भनेको के हो ?
- ग) सामुदायिक स्वास्थ्यको महत्त्व किन छ ?
- घ) आफु र आफ्नो समुदायका मानिसहरूलाई स्वस्थ राख्न तपाईंको भूमिका के हुन्छ ?

परियोजना कार्य :

शिक्षकका लागि : विद्यालय रहेको समुदायको स्वास्थ्य अवस्था अवलोकन गर्ने । साथै त्यहाँको यथार्थता र सुधार गर्नका लागि चाल्नु पर्ने कदमहरूको सन्दर्भमा कक्षा कोठामा प्रस्तुत गर्ने

विद्यार्थीहरूको लागि : प्रत्येक विद्यार्थीहरूलाई आफु बसेको समुदायको स्वास्थ्य अवस्था टिपोट गरेर ल्याउन लगाउने । त्यसपछि उनीहरूलाई राम्रा र नराम्रा पक्षहरू पहिचान गर्न लगाउने ।

थप अध्ययन सामग्री :

समुदाय भन्नाले एक निश्चित भौगोलिक क्षेत्रमा बसोवास गर्ने मानिसहरूलाई जनाउँछ । यसको अतिरिक्त एउटा संस्थामा सँगै अध्ययन गर्ने, काम गर्ने मानिसहरूको समूह जस्तै : विद्यालय, कारखानाको मजदुर, सेनाको व्यापक आदिलाई पनि समुदाय भनिन्छ । समुदायले मानिसहरूको समूह मात्र हैन सामाजिक पक्षलाई पनि समेट्छ ।

सामुदायिक स्वास्थ्य : समुदायको स्वास्थ्य रक्षा र सुधार गर्नका लागि सञ्चालन गरिने विशेष कार्यक्रमलाई सामुदायिक स्वास्थ्य भनिन्छ । समुदाय तथा समाजले स्वास्थ्य रक्षा र सुधारका लागि गरेको प्रयासहरूमा सरकारी तथा गैर सरकारी प्रयासलाई संयोजन गर्न कार्यक्रम सञ्चालन गरिन्छ, भने त्यसलाई सामुदायिक स्वास्थ्य भनिन्छ । छोटो शब्दमा भन्नुपर्दा, समुदायको स्वास्थ्य अवस्था र स्वास्थ्यको लागि गरिने सामूहिक प्रयास नै सामुदायिक स्वास्थ्य हो ।

सामुदायिक स्वास्थ्यको महत्त्व :

क) वातावरणीय सरसफाइ तथा व्यक्तिगत स्वास्थ्यको सुधार गर्न

ख) सफा, स्वच्छ, स्वस्थ र सुरक्षित हावापानी तथा जमिनसहितको दिगो वातावरण कायम गर्न प्रयास गर्ने

ग) स्वास्थ्य सम्बन्धी खतराहरूको रोकथाम गर्ने चिकित्सा तथा सामाजिक उपायहरू र प्रविधिको उत्कृष्ट प्रयोग गर्न जनतालाई शिक्षा दिने

घ) सबै समुदायमा खाद्य सुरक्षा तथा खाद्य स्वास्थ्यलाई प्रवर्द्धन गर्ने

ङ) स्वस्थ बानी र स्वस्थ जीवनशैली अपनाउन मानिसहरूलाई उत्प्रेरणा गर्ने

पाठ २ : सामुदायिक स्वास्थ्यको क्षेत्र

अनुमानित घण्टी : १

सिकाइ उपलब्धि/विशिष्ट उद्देश्य : यस पाठको अन्तमा विद्यार्थीहरू निम्न कार्य गर्न सक्षम हुनेछन्।

क) सामुदायिक स्वास्थ्यको क्षेत्रहरू बताउन

ख) सामुदायिक स्वास्थ्यको क्षेत्रहरूको पहिचानपछि सामुदायिक स्वास्थ्यमा आफ्नो भूमिका पहिचान गर्न

सिकाइ सामग्रीहरू :

क) सामुदायिक स्वास्थ्यको क्षेत्रहरू लेखिएको चार्ट

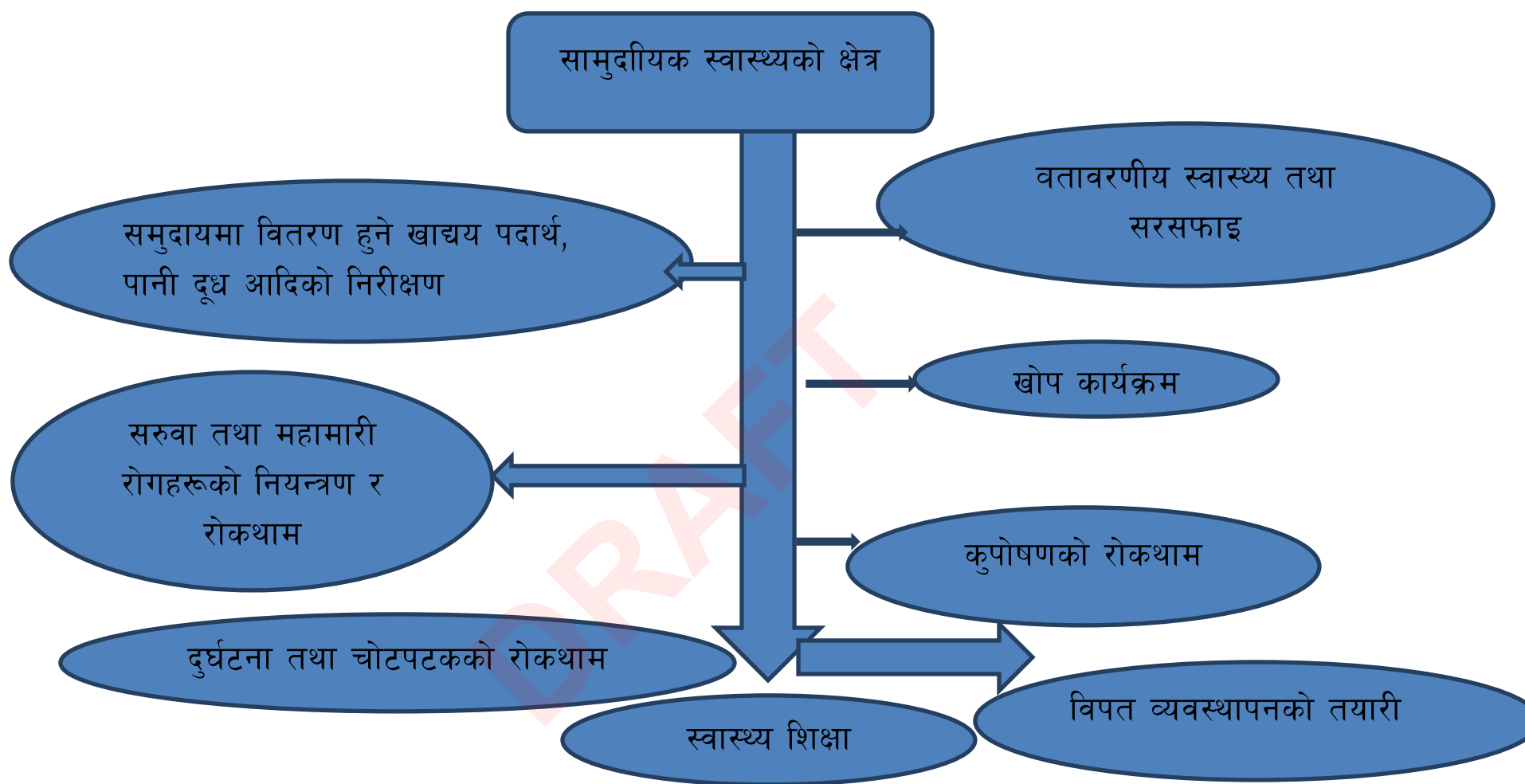
ख) सामुदायिक स्वास्थ्यको सन्दर्भमा विभिन्न पत्रपत्रिका, सञ्चार माध्यमबाट प्रकाशन वा प्रसारण भएका लेख, समाचार, अन्तर्वार्ता वा विशेष रिपोर्ट आदि

ग) समुदायमा गरिएको खोप, सरसफाइ,, जोखिम न्यूनीकरण तथा विपत व्यवस्थापन सम्बन्धी कार्यक्रमहरूको चित्र तथा पोष्टरहरू

सिकाइ क्रियाकलाप :

क्रियाकलाप १

- पाठ्यपुस्तकको सहायता लिई त्यहाँ उल्लेख गरिएका सामुदायिक स्वास्थ्यका क्षेत्रहरू आफ्नो समुदायमा कुन कुन छन् र कुन छैनन् पहिचान गर्न लगाउने ।
- त्यसपछि निम्न लिखित चार्ट प्रयोग गरी सामुदायिक स्वास्थ्यको क्षेत्रलाई प्रदर्शन र प्रश्नोत्तर विधिको प्रयोग गरी प्रष्ट पार्ने ।



➤ माथिको चार्ट प्रदर्शन गरेर छलफल गरिसकेपछि र चार्टलाई निकाल्नुहोस् अनि निम्न क्रियाकलाप अपनाउनुहोस् ।

क्रियाकलाप २

- सहभागितामूलक छलफल र प्रश्नोत्तर : विद्यार्थीहरू आफ्नो समुदायको सामुदायिक स्वास्थ्यका क्षेत्रहरू पहिचान गर्न लगाउनुहोस् ।
- उक्त क्षेत्रहरू पहिचान गर्ने सन्दर्भमा प्रश्नोत्तर गर्नुहोस् ।
- प्रश्नोत्तर गर्दाखेरि पहिला समूहमा प्रश्न गर्ने (A) एकछिन रोकिने(P) कुनै एउटा विद्यार्थीलाई तोकेर उत्तर भन्न लगाउने(P)उसले दिएको उत्तर सुन्ने(L) र मूल्याङ्कन गर्ने गर्नुपर्छ (E) । यसलाई Apple technique of questioning भनिन्छ ।
- यति गरिसकेपछि छलफलका लागि निम्न प्रश्नहरू अगाडि सार्नुहोस् ।
  - क) सामुदायिक स्वास्थ्यको कार्यक्रममा कसको भूमिका महत्त्वपूर्ण रहन्छ ?
  - ख) तिमीहरूको सामुदायिक स्वास्थ्य कार्यक्रममा कस्तो भूमिका हुन्छ ?

क्रियाकलाप ३

- खोप, सरसफाइ, जोखिम न्यूनीकरण तथा विपत्त व्यवस्थापन सम्बन्धी कार्यक्रमको चित्र प्रदर्शन गर्नुहोस् ।  
(खोप लगाइरहेको चित्र, सरसफाइ गरिरहेको चित्र, विपत्त व्यवस्थापन गरिरहेको चित्र)
- उक्त चित्र प्रदर्शनी पश्चात् प्रत्येकलाई त्यस्ता कार्यक्रमहरूमा आफ्नो भूमिका के हुन सक्छ । करिब ३ मिनेटसम्म लेख्न लगाउनुहोस् ।
- केही विद्यार्थीहरूलाई लेखेका कुरा उठेर वाचन गर्न लगाउनुहोस् ।
- उनीहरूले वाचन गरिसकेपछि उनीहरूका कुराहरूलाई समेट्दै सामुदायिक स्वास्थ्यमा हामीहरूको भूमिकालाई स्पष्ट पारिदिनुहोस् ।

प्रतिविम्बन : निम्न प्रश्नहरू गरी पाठको विषयवस्तुको प्रतिविम्बन गर्न सकिन्छ

क) सामुदायिक स्वास्थ्यको क्षेत्रहरू के के हुन् ?

ख) सामुदायिक स्वास्थ्यको क्षेत्रमा तपाईंको योगदान के हुन सक्छ ?

ग) तपाईंको समुदायको स्वास्थ्यको अवस्था कस्तो छ ?

परियोजना कार्य :

सामुदायिक स्वास्थ्यका क्षेत्रहरूमध्ये कुनै पनि एउटा क्षेत्रमा विद्यार्थीहरूलाई संलग्न गराई सामुदायिक स्वास्थ्य प्रवर्धनमा योगदान दिनुहोस् ।



जस्तै :विद्यालय परिसरको वातावरणीय स्वास्थ्य तथा सरसफाइमा करिब आधा दिनको कार्यक्रमको आयोजना गर्नुहोस् र विद्यार्थीलाई पनि उक्त कार्यक्रममा संलग्न गराउनुहोस् । (विद्यालय परिसरमा बिरुवा रोप्ने, सरसफाइ गर्ने जस्ता कार्य)

थप अध्ययन सामग्री :

सामुदायिक स्वास्थ्यको क्षेत्रलाई निम्नरूपमा वर्गीकरण गर्न सकिन्छ :

१) समुदायमा आधारित क्रियाकलापका क्षेत्र :

क) समुदायमा आपूर्ती हुने खाना, पानी र दूधको विवरणमा निरीक्षण

ख) किरा, भोकमरी तथा रोगहरूको पहिचान

२) बिरामी रोकथाम, अयोग्यता तथा असामायिक मृत्यु सम्बन्धी क्षेत्र

क) सङ्क्रमणयुक्त सरुवा रोग

च) नसर्ने रोगहरू

ख) पोषणको अभाव

छ) दन्त स्वास्थ्य

ग) लागुपदार्थ दुरूपयोग

ज) मातृ तथा शिशु स्वास्थ्य

घ) मानसिक स्वास्थ्य

झ) वृत्ताको समस्या

ड) पेसागत स्वास्थ्य

ञ) आत्महत्या

ट) दुर्घटना तथा रोगबाट पीडितहरूको पुनस्थापना

३) स्वास्थ्य, मेडिकल तथा नर्सिङ क्षेत्र :

क) डाक्टर तथा स्वास्थ्यकर्मीहरूको सुविधा र सामग्री

ख) स्वास्थ्य जनशक्ति तथा सुविधाहरूको बराबरी वितरण

पाठ ३ : स्वास्थ्य सेवाका प्रकार

अनुमानित घण्टी : १

सिकाइ उपलब्धि/ विशिष्ट उद्देश्य : यस पाठको अन्तमा विद्यार्थीहरू निम्न कार्य गर्न सक्षम हुनेछन् :

क) स्वास्थ्य सेवाका प्रकारहरू उल्लेख गर्न

ख) स्वास्थ्य सेवाका कार्यहरू बताउन

सिकाइ सामग्रीहरू :

क) स्वास्थ्य सेवाका प्रकारहरू लेखिएको चार्ट

ख) स्वास्थ्य सेवाको प्रकारअर्न्तगत पर्ने विभिन्न सेवाहरू उल्लेख गरिएको तालिका

सिकाइ क्रियाकलाप :

क्रियाकलाप १

- विद्यार्थीहरूलाई सुरुमा करिब ५ मिनेट स्वास्थ्य सेवाका प्रकारहरूको सन्दर्भमा पाठ्यपुस्तकको सहयोगमा जोडीमा छलफल आदान प्रदान (Think Paire and Share Paire) गराउनुहोस् ।
- उक्त छलफल पश्चात् समूहमा केही प्रश्नहरू राख्नुहोस् जस्तै :
  - क) स्वास्थ्य सेवा भनेको के हो ?
  - ख) स्वास्थ्य सेवा कति प्रकारका छन् ?
- उक्त प्रश्नहरूमाथि छलफल गरिसकेपछि उनीहरूको उत्तरमा थपघट गरेर बताइदिनुहोस् ।
- त्यसपछि विद्यार्थीहरूलाई चार समूहमा विभाजन गरी निम्न विषयवस्तु दिनुहोस् र निम्न तालिका भर्न लगाउनुहोस् ।

समूह क : निरोधात्मक स्वास्थ्य सेवा  
 समूह ख : प्रवर्धनात्मक स्वास्थ्य सेवा  
 समूह ग : उपचारात्मक स्वास्थ्य सेवा  
 समूह घ : पुनः स्थापनात्मक स्वास्थ्य सेवा

| स्वास्थ्य सेवाको प्रकार र उक्त स्वास्थ्य सेवाको परिभाषा | प्रमुख स्वास्थ्य सेवाहरू | उदाहरण | उक्त स्वास्थ्य सेवाको आफ्नो समुदायमा उपलब्धताको अवस्था |
|---------------------------------------------------------|--------------------------|--------|--------------------------------------------------------|
|                                                         |                          |        |                                                        |

- माथिको तालिका समूहले भरिसकेपछि, प्रत्येक समूहबाट १/१ जनालाई अगाडि आएर प्रस्तुत गर्न लगाउनुहोस् ।
- एक समूहले प्रस्तुत गरिरहँदा अरु समूहलाई उक्त विषयवस्तुमा छलफल गराउनुहोस् र अस्पष्ट कुराहरूलाई सहजीकरण गर्नुहोस् ।

प्रतिविम्बन : निम्न प्रश्नहरू गरी प्रतिविम्बन गर्न सकिन्छ ।

क) स्वास्थ्य सेवाका प्रकारहरू बताउनुहोस् ।

ख) निरोधात्मक स्वास्थ्य सेवा भनेको के हो ?

घ) यी स्वास्थ्य सेवाहरूमध्ये कुन सेवाले रोग लाग्नबाट बचाउँछ ।

परियोजना कार्य : नजिकैको स्वास्थ्य संस्थामा विद्यार्थीहरूलाई लगी त्यहाँबाट प्रदान गरिने निरोधात्मक, प्रवर्धनात्मक र उपचारात्मक स्वास्थ्य सेवाहरूको बारेमा जानकारी लिनुहोस् ।

थप अध्ययन सामग्री :

क) निरोधात्मक/प्रतिकारात्मक स्वास्थ्य सेवा : यस किसिमको सेवा रोग लागेपछि उपचार गर्नुभन्दा रोग लाग्न नदिनु नै राम्रो (Prevention is better than cure) भन्ने सिद्धान्तमा आधारित छ । सम्भावित रोगबाट सुरक्षित रहन, Health Education, Notification, Isolation, Quarantine, Disinfection, Blocking the routes of transmission, Immunization, Sanitation, Personal Care आदि प्रक्रियाहरू अपनाइन्छ ।

ख) प्रवर्धनात्मक स्वास्थ्य सेवाहरू : कुनै पनि रोग नदेखिएका मानिसहरूलाई पनि हालको स्वास्थ्य स्थितिभन्दा अझ राम्रो स्थितिमा पुर्‍याउन र शारीरिक, मानसिक र सामाजिक रूपले स्वस्थ मानिसलाई पनि सोही स्थिति यथावत् राख्नका लागि प्रदान गरिने स्वास्थ्य सेवालाई प्रवर्धनात्मक स्वास्थ्य सेवा भनिन्छ । प्रवर्धनात्मक स्वास्थ्य सेवाले व्यक्तिलाई उच्चतम स्वास्थ्य सेवा प्राप्त गर्ने दिशातिर अग्रसर गराउँछ । यसअन्तर्गत स्वास्थ्य शिक्षा, पोषण सेवा, स्वस्थकर आवास, खोप सेवा, वातावरणीय सरसफाइ आदि कार्यक्रमहरू समावेश हुन्छन् ।

ग) उपचारात्मक स्वास्थ्य सेवाहरू : कुनै पनि व्यक्तिलाई रोगले आक्रमण गरिसकेपछि वा सङ्क्रमण भइसकेपछि निको पार्ने आधुनिक चिकित्सा सेवालाई उपचारात्मक स्वास्थ्य सेवा भनिन्छ । यस पद्धतिमा रोगको उपचारका लागि वैज्ञानिक र आधुनिक उपकरण प्रयोग गरी परीक्षण गरिन्छ । औषधी सेवन गर्ने, शल्यक्रिया गर्ने र बिरामीको रोगको प्रवृत्ति र अवस्थानुसार उपचार तथा विशेष हेरचाह, स्याहार सुसार गरी रोगलाई निको पारिन्छ ।

घ) पुनः स्थापनात्मक स्वास्थ्य सेवा : कुनै पनि रोग वा चोटपटकका कारण अशक्त तथा समर्थहीन बनेका तथा दुर्व्यसनमा फसेका व्यक्तिहरूको शारीरिक तथा मानसिक कार्यक्षमतामा अभिवृद्धि गर्न तथा वर्तमान परिस्थितिसँग समायोजन गर्न सघाउनका लागि प्रदान गरिने स्वास्थ्य सेवालाई पुनर्स्थापनात्मक स्वास्थ्य सेवा भनिन्छ । अथवा, अर्थहीन र असक्षम बनेको अवस्थामा चिकित्सकीय, सामाजिक, शैक्षिक, व्यवसायिक तथा मनोवैज्ञानिक उपायद्वारा उत्पादनशील कार्य गर्न सक्षम तुल्याई आफ्नो खुट्टामा क्रियाकलापलाई पुनर्स्थापकीय स्वास्थ्य सेवा भनिन्छ ।

प्राविधिक पारिभाषिक शब्दहरू :

क) सूचना गर्ने (Notification) : समुदायमा कुनै सरुवा रोग फैलिएको पत्ता लागेमा वा शङ्का लागेमा स्थानीय स्वास्थ्य संस्थामा सूचना दिने गर्नुपर्दछ, जसबाट सरुवा रोग धेरै रूपमा फैलिन पाउँदैन, सजिलै नियन्त्रण गर्न सकिन्छ ।

ख) छुट्टै राख्ने (Isolation) : समुदायमा सरुवा रोग फैलिएको निश्चित भएपछि ती रोगीलाई छुट्ट्याउनुपर्दछ । तिनीहरूलाई छुट्टै कोठामा राखी उपचार गर्नुपर्दछ । Tetanus, Rabies, Measles, T.B. का विरामीहरूलाई छुट्टै कोठामा राखी उपचार गर्नुपर्दछ, जसबाट समुदायमा रोग फैलिन पाउँदैन ।

ग) अवलोकन गर्ने (Quarantine) : कुनै समुदायमा सरुवा रोग बृहद्व्यापक रूपमा फैलिइरहेको समयमा त्यहाँबाट आएका व्यक्तिहरूमा सो रोगका कीटाणुहरू हुन सक्छन् । त्यस्ता व्यक्तिहरू उक्त रोगको सराइ अवधिभर (Incubation period) खुल्ला रूपले हिँड्नु हुन नदिई रोगका चिह्न तथा लक्षणहरू देखापर्दछन् कि भनेर गरिने अवलोकनलाई Quarantine भनिन्छ । यस अवधिमा रोगका चिह्न तथा लक्षणहरू देखा परेमा तुरुन्तै उपचार गरिन्छ, भने लक्षण नदेखिएमा व्यक्तिलाई खुल्ला रूपमा हिँड्नु हुन दिइदैन । यसप्रकारले पनि समुदायमा रोग फैलिनबाट नियन्त्रण गर्न सकिन्छ ।

घ) किटाणुरहित (Disinfection) : रोगीले प्रयोग गरेका सामानहरू लत्ताकपडा, औजारहरू, भाँडाकुँडाहरू किटाणुरहित (Sterilization) बनाई प्रयोग गर्ने गर्नुपर्दछ । साथै रोगीले फ्याँकेका मलमूत्रहरू पनि उचित ठाउँमा विसर्जन गर्नुपर्दछ ।

पाठ ४ : स्वास्थ्य सेवा उपलब्ध गराउने निकायहरू

अनुमानित घण्टी : २

सिकाइ उपलब्धि/ विशिष्ट उद्देश्य : यस पाठको अन्तमा विद्यार्थीहरू निम्न कार्य गर्न सक्षम हुनेछन् :

- क) स्वास्थ्य सेवा उपलब्ध गराउने केन्द्रीय तहका सरकारी अस्पतालको नाम र कार्य बताउन
- ख) क्षेत्रीय तहका निकायहरूको कार्यहरू वर्णन गर्न
- ग) अञ्चल तथा जिल्ला तहको स्वास्थ्य सेवा उपलब्ध गराउने निकायहरूको कार्यहरू बताउन
- घ) प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र र स्वास्थ्य चौकीले प्रदान गर्ने सेवाहरूको वर्णन गर्न

सिकाइ सामग्रीहरू :

- क) स्वास्थ्य सेवा विभागले प्रकाशन गरेको सङ्गठनात्मक संरचना भएको भएको चार्ट तालिका
- ख) स्वास्थ्य सेवा उपलब्ध गराउने निकायहरूको कार्यहरू लेखिएको चार्ट

सिकाइ क्रियाकलाप :

क्रियाकलाप १

- सुरुमा विद्यार्थीहरूलाई समूहमा निम्न प्रश्न गरेर विषयवस्तु प्रति ध्यान आकर्षित गर्नुहोस् ।
  - क) तपाईंहरूको समुदायमा भएको सरकारी स्वास्थ्य संस्थाको नाम के हो ?
  - ख) त्यहाँबाट कस्ता कस्ता स्वास्थ्य सेवाहरू प्रदान गरिन्छन् ?

- यी प्रश्नहरूमा छलफलपश्चात् उनीहरूबाट आएका उत्तरहरूलाई समेट्दै स्वास्थ्य सेवा प्रदान गर्ने निकायहरू केन्द्रीय तहदेखि स्थानिय तहसम्म छुट्टा छुट्टै हुन्छन् भन्ने कुरा स्पष्ट पारिदिनुहोस् ।
- त्यसपछि स्वास्थ्य सेवा प्रदान गर्ने निकायहरूको निम्न सङ्गठनात्मक संरचना प्रदर्शन गर्नुहोस् र विद्यार्थीहरूलाई चार समूहमा विभाजन गरी सामूहिक छलफल गराउनुहोस् ।

#### केन्द्रीय तह

- |                                                               |                                                  |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| १. वीर अस्पताल                                                | २ कान्ति बाल अस्पताल, महाराजगञ्ज काठमाडौं        |
| ३. सहिद शुक्रराज ट्रपिकल तथा सरुवा रोग अस्पताल टेकु           | ४ मानसिक अस्पताल, लगनखेल, ललितपुर                |
| ५ सहिद गङ्गलाल राष्ट्रिय हृदय रोग केन्द्र, बाँसवारी, काठमाडौं | ६ वी.पी. कोइराला क्यान्सर अस्पताल, भरतपुर, चितवन |
| ७ वी.पी. कोइराला स्वास्थ्य विज्ञान प्रतिष्ठान, धरान           | ८ पाटन अस्पताल                                   |
| ९ कर्णाली स्वास्थ्य विज्ञान प्रतिष्ठान                        |                                                  |

#### क्षेत्रीय तह

- पाँच ओटा विकास क्षेत्रमा एक एक ओटा क्षेत्रीय स्वास्थ्य सेवा निर्देशनालय र क्षेत्रीय अस्पताल रहने व्यवस्था गरिएको छ ।

#### अञ्चल तह

- हाम्रो देशमा अहिले १० ओटा अञ्चल अस्पताल रहेका छन् ।

#### जिल्ला तह

- ६५ ओटा जिल्ला स्वास्थ्य कार्यालय त्यसैगरी १५ ओटा जिल्ला जनस्वास्थ्य कार्यालय र ६५ ओटा जिल्ला अस्पताल रहेका छन्

#### निर्वाचन क्षेत्र तह

- २०८ ओटा प्राथमिक स्वास्थ्य सेवा केन्द्र रहेका छन् ।

#### इलाका स्तर

- पुरानो संरचनाअनुसार इलाकामा स्वास्थ्य चौकी रहने व्यवस्था गरिएको छ । तर अहिले हरेक उपस्वास्थ्य चौकीलाई स्वास्थ्य चौकी बनाइसकेको छ ।

#### गाउँपालिका तह

#### गाउँ टोल स्तर

चार समूहलाई निम्न विषयवस्तु दिएर छलफल गराई निम्न तालिका भर्न लगाउनुहोस् ।

समूह १ : केन्द्रीय तह, क्षेत्रीय तह र यसका कार्यहरू

समूह २ : अञ्चल, जिल्ला तह र यसका कार्यहरू

समूह ३ : निर्वाचन क्षेत्र, इलाकास्तर तह र यसका कार्यहरू

समूह ४ : गाउँपालिका र गाउँटोलस्तर तह र यसका कार्यहरू

| स्वास्थ्य सेवा उपलब्ध गराउने तह | सङ्ख्या | कार्यहरू |
|---------------------------------|---------|----------|
|                                 |         |          |



- माथि दिइएको विषयवस्तुमा विद्यार्थीहरू छलफलमा व्यस्त भैरहँदा विचबिचमा अस्पष्ट कुराहरूमा सहजीकरणको भूमिका खेल्दै जानुहोस् ।
- विद्यार्थीहरूले समूहमा छलफल गरी टिपोट तयार पारेपछि प्रस्तुतीकरण गर्न लगाउनुहोस् ।
- एक समूहले गरेको प्रस्तुतीकरणमाथि अन्य समूहलाई प्रतिक्रिया जनाउन र आवश्यक थपघट गर्न लगाउनुहोस् ।

क्रियाकलाप २

- क्रियाकलाप १ सम्पन्न गरिसकेपछि उक्त समूहलाई नै निम्न तालिका भर्न लगाउनुहोस् ।

| आफ्नो समुदायमा भएको स्वास्थ्य संस्थाको नाम र तह | उक्त संस्थाले गर्ने गरेका कार्यहरू | उक्त संस्थाको हालको अवस्था |
|-------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------|
|                                                 |                                    |                            |

- विद्यार्थीहरूलाई माथिको तालिका भर्नको लागि सहजकर्ताको भूमिका खेल्नुहोस् ।
- उक्त तालिका भरिसकेपछि प्रत्येक समूहलाई प्रस्तुति गर्न लगाउनुहोस् ।
- प्रत्येक समूहको प्रस्तुति माथि अर्को समूहलाई टिप्पणी गर्न लगाउनुहोस् ।
- अन्तमा आफूले ल्याएको स्वास्थ्य सेवा उपलब्ध गराउने निकायहरूको भूमिका कपिमा सार्न लगाई थप अध्ययन गर्न लगाउनुहोस् ।

प्रतिविम्बन : निम्न प्रश्नहरू गरी पाठको विषयवस्तुको प्रतिविम्बन गर्न सकिन्छ

क) स्वास्थ्य सेवा उपलब्ध गराउने केन्द्रीय निकायहरू कति ओटा रहेका छन् ।

ख) तपाईं आफू रहेको ठाउँमा कुन तहको कुन निकायले स्वास्थ्य सेवा प्रदान गरिरहेको छ ?

ग) स्वास्थ्य सेवा प्रदान गर्ने सरकारी निकायहरू प्रभावकारी नहुनुका कारणहरू के के हुन् ?

परियोजना कार्य :

नजिकैको स्वास्थ्य सेवा प्रदान गर्ने निकायमा विद्यार्थीहरूलाई लगि त्यहाँबाट प्रदान गरिने सेवा, सुविधाहरूको जानकारी लिनुहोस् ।

थप अध्ययन सामग्री :

क) स्वास्थ्य सेवा विभागले प्रकाशन गर्ने सङ्गठनात्मक ढाँचा अध्ययन गर्ने

१) केन्द्रीय तह : स्वास्थ्य सेवा सङ्गठनको सबैभन्दा माथिल्लो निकायको रूपमा स्वास्थ्य मन्त्रालय रहेको छ भने यससँग ४ ओटा पेसागत सङ्गठनहरू रहेका छन् । ती हुन् : नेपाल चिकित्सा परिषद् (Nepal Medical Council), नेपाल स्वास्थ्य अनुसन्धान परिषद् (Nepal Health Research Council), नेपाल आयुर्वेद परिषद् र नेपाल स्वास्थ्य व्यावसायी परिषद् रहेका छन् । यस्तै गरी केन्द्रीय तहअन्तर्गत स्वास्थ्य सेवा विभाग, राष्ट्रिय स्वास्थ्य शिक्षा तालिम केन्द्र, राष्ट्रिय स्वास्थ्य शिक्षा, सूचना तथा सञ्चार केन्द्र, राष्ट्रिय क्षयरोग केन्द्र, राष्ट्रिय एड्स तथा यौन रोग नियन्त्रण केन्द्र, राष्ट्रिय जनस्वास्थ्य प्रयोगशाला, औषधी व्यवस्था विभाग, आयुर्वेद विभाग, युनानी औषधालय, सिंहदरवार वैद्यखाना र केन्द्रीय अस्पतालहरू रहेका छन् ।

२. क्षेत्रीय तह : स्वास्थ्य मन्त्रालयको सङ्गठनात्मक स्वरूपमा केन्द्रीय तहपछि पाँच विकास क्षेत्रहरूलाई आधार मानेर क्षेत्रीय कार्यालयहरू स्थापना गरिएका छन् । क्षेत्रीय तहमा हरेक विकास क्षेत्रमा क्षेत्रिय स्वास्थ्य सेवा निर्देशनालयहरू रहने व्यवस्था छ । र यस अन्तर्गत क्षेत्रीय अस्पताल, क्षेत्रीय तालिम उप केन्द्र, क्षेत्रीय क्षयरोग केन्द्र, क्षेत्रीय मेडिकल स्टोर रहेका छन् । हाल नेपालमा क्षेत्रीय अस्पताल ३, क्षेत्रीय तालिम केन्द्र ५ र उपक्षेत्रीय अस्पताल २ ओटा रहेका छन् । त्यसैगरी क्षेत्रीय मेडिकल स्टोर ५ र क्षेत्रीय क्षयरोग केन्द्र १ ओटा रहेका छन् ।

३. अञ्चल तह : स्वास्थ्य मन्त्रालयको अञ्चल तहको संरचनाअन्तर्गत अञ्चल अस्पताल र अञ्चल आयुर्वेद औषधालय रहेका छन् । जस अनुसार अञ्चल अस्पताल १० ओटा र अञ्चल आयुर्वेद औषधालय १४ ओटा रहेका छन् ।

४. जिल्ला तह : हाल नेपालमा ६५ ओटा जिल्ला अस्पताल रहेका छन् । जिल्ला स्वास्थ्य कार्यालय ६० ओटा र जिल्ला जनस्वास्थ्य कार्यालय १५ ओटा रहेका छन् ।

५. निर्वाचन तह : प्रत्येक निर्वाचन क्षेत्रमा एक एक ओटा प्राथमिक स्वास्थ्य सेवा केन्द्र रहने व्यवस्था छ । पहिले नेपालमा २४० ओटा निर्वाचन क्षेत्र रहेका थिए तर नेपालको संविधान २०७२ ले १६५ ओटा निर्वाचन क्षेत्र हुने व्यवस्था गरेको छ । २०७२ सालसम्म नेपालमा २०८ ओटा प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र रहेका छन् । यस केन्द्रको प्रमुख MBBS गरेको चिकित्सक रहने व्यवस्था छ ।

६. इलाका/गाविस तह : राष्ट्रिय स्वास्थ्य नीति २०४८ अनुसार प्रत्येक जिल्लाको इलाकामा स्वास्थ्य चौकी र गाविस तहमा उपस्वास्थ्य चौकी रहने व्यवस्था गरिएको थियो । तर हाल आएर देशैभरिका उपस्वास्थ्य चौकीलाई स्वास्थ्य चौकीमा स्तरोन्नती गरिएको छ । र उक्त संस्थाको प्रमुख Health Assistant रहने व्यवस्था गरिएको छ ।

पाठ ५ : स्वयंसेवी स्वास्थ्य निकायहरू

अनुमानित घण्टी : २

सिकाइ उपलब्धि/विशिष्ट उद्देश्य : यस पाठको अन्तमा विद्यार्थीहरू निम्न कार्य गर्न सक्षम हुनेछन् :

क) स्वयंसेवी स्वास्थ्य निकायहरू (जस्तै : नेपाल रेडक्रस सोसाइटी, नेपाल परोपकार सङ्घ, नेपाल परिवार नियोजन सङ्घ, नेपाल हृदय रोग निवारण प्रतिष्ठान, नेपाल क्यान्सर निवारण संस्था र नेपाल क्षयरोग निवारण संस्थाको) परिचय दिन

ख) उक्त स्वयंसेवी स्वास्थ्य निकायहरूको कार्यहरू उल्लेख गर्न

सिकाइ सामग्रीहरू

क) स्वयंसेवी स्वास्थ्य निकायहरूको परिचय र कार्यहरू लेखिएका ब्रोसरहरू, बुकलेटहरू

## सिकाइ क्रियाकलाप

### क्रियाकलाप १

- विद्यार्थीहरूलाई तिन समूहमा विभाजन गर्नुहोस् । निम्न विषयवस्तु दिनुहोस् ।  
समूह क : नेपाल रेडक्रस सोसाइटी र नेपाल परोपकार सङ्घ  
समूह ख : नेपाल परिवार नियोजन सङ्घ र नेपाल हृदय रोग निवारण प्रतिष्ठान  
समूह ग : नेपाल क्यान्सर निवारण सङ्घ र नेपाल क्षयरोग निवारण संस्था
- शिक्षकले सङ्कलन गरेका उक्त स्वयंसेवी स्वास्थ्य निकायहरूको बारेमा लेखिएको ब्रोसर वा पुस्तिकाहरू कक्षाको अगाडि प्रदर्शनी गर्नुहोस् । (प्रदर्शनी विधि)
- समूहलाई आफ्नो भागमा परेको विषयवस्तुको अवलोकन गर्ने र अध्ययन गर्न लगाएर टिपोट गर्न लगाउनुहोस् ।
- विद्यार्थीहरू छलफलमा सहभागी भैरहँदा विचविचमा सहजीकरण गरिरहनुहोस् ।
- छलफल गरेर समूहले टिपोट गरेको विषयवस्तुलाई समूहबाट १/१ जनालाई अगाडि आएर प्रस्तुत गर्न लगाउनुहोस् ।
- विद्यार्थीहरूले प्रस्तुत गरिरहँदा उक्त प्रस्तुति उपर केही थपघट भए प्रष्ट्याउनुहोस् ।

### क्रियाकलाप २

- स्वयंसेवी स्वास्थ्य निकायहरूको कार्यहरू लेखिएको चार्ट प्रदर्शन गर्नुहोस् ।

#### नेपाल परोपकार सङ्घका कार्यहरू

- गरिब र असहायहरूलाई निःशुल्क औषधी वितरण गर्ने
- देशका विभिन्न भागमा प्राथमिक स्वास्थ्य डिपोहरू खोली स्वास्थ्य सेवा प्रदान गर्ने
- अनाथालयको स्थापना
- परोपकार आदर्श मा.वि. सञ्चालन
- प्रसूति गृहको सञ्चालन
- एम्बुलेन्स सेवा सञ्चालन

### नेपाल क्षयरोग निवारण संस्थाको कार्यहरू

- क्षयरोगी पत्ता लगाउने
- क्षयरोगबाट उत्पन्न हुने खतरा प्रति सचेत गराउने
- बी.सी.जी. सुई दिने
- रोग पत्ता लगाई उपचार गर्ने
- क्षयरोग नियन्त्रण गर्न जनचेतना फैलाउन

### नेपाल परिवार नियोजन सङ्घका कार्यहरू

- मातृशिशु स्वास्थ्य संरक्षण र संवर्धनमा सहयोग गर्ने
- प्रत्येक दम्पतीलाई सन्तानको सङ्ख्या योजना गर्न मदत गर्ने
- सन्तान नभएकालाई सन्तानोत्पादनका लागि आवश्यक परामर्श र सेवा दिने
- ठाउँ ठाउँमा घुम्ती टोली पठाई परिवार योजना सम्बन्धी शिविर चलाउने  
परिवार योजना कार्यक्रम सफल बनाउन जनसहभागिता जुटाउने

### राष्ट्रिय कुष्ठरोग नियन्त्रणका कार्यहरू

- कुष्ठरोगी पत्ता लगाउने
- कुष्ठरोगीलाई औषधी गर्ने
- स्वास्थ्य शिक्षाको माध्यमद्वारा जनचेतना जगाउने
- कुष्ठरोगीहरूको पुनःस्थापना गर्ने
- रोजगारीको व्यवस्था गर्ने

### नेपाल रेडक्रस सोसाइटीका कार्यहरू

- सेवामूलक कार्य : जस्तै : दैवी प्रकोपवाट पीडित व्यक्तिहरूलाई उद्धार राहत सेवा पुर्याउने
- स्वास्थ्य सेवा : जस्तै : रक्त सञ्चार, एम्बुलेन्स, अस्पताल, क्लिनिक शिविर चलाउने
- विकासमूलक कार्य : जस्तै : सामुदायिक विकास परियोजना जनस्वास्थ्य स्थितिमा सुधार तथा परिवार योजना तथा प्रजनन् स्वास्थ्यसँग सम्बन्धित चेतना अभिवृद्धि गर्ने ।
- सङ्गठनात्मक विकासअन्तर्गत सदस्यता बिस्तार गर्ने, सभा, गोष्ठी, प्रशिक्षण आदि चलाउने

### नेपाल हृदय रोग निवारण प्रतिष्ठानका कार्यहरू

- मुटुका रोगहरूको निदान, उपचार र नियन्त्रण गर्ने
- नसर्ने रोगहरूको नियन्त्रणका लागि जनचेतना जगाउने
- मानिसहरूलाई स्वस्थ जीवनशैली अपनाउन प्रेरित गर्ने
- गरिब मुटुरोगीहरूको शल्यक्रिया गराउन सहयोग पुर्याउने
- बाथ ज्वरो, वाथ मुटुरोग रोकथाम तथा नियन्त्रण कार्यक्रम सञ्चालन गर्ने

➤ यो चार्ट प्रदर्शन पश्चात् पहिल्यै नै उनीहरूले लेखेको कुरासँग तुलना गर्न लगाउनुहोस् । र स्वयंसेवी स्वास्थ्य निकायहरूको कार्यहरूलाई स्पष्ट पार्नुहोस् ।

### क्रियाकलाप ३

➤ प्रत्येक समूहलाई एक एक ओटा खाली चार्ट र मार्कर दिनुहोस् । अनि निम्न तालिका भर्न लगाउनुहोस् ।

| आफ्नो समुदायमा भएको स्वयंसेवी संस्थाको नाम | उक्त संस्थाले गरेका कार्यहरू |
|--------------------------------------------|------------------------------|
|                                            |                              |

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

- एउटा समूहले लेखिसकेको चार्टलाई अर्को समूहमा घुमाउनुहोस् । घडीको सुई घुम्ने दिशामा घुमाइसकेपछि,, उक्त चार्टमा एउटा समूहले लेखेको कुरा अर्को समूहलाई थपघट गर्न लगाउनुहोस् ।
- अन्त्यमा यसको निष्कर्ष स्पष्ट पारिदिनुहोस् ।

प्रतिविम्बन :

क) विद्यार्थीहरूले समूहमा छलफल गर्दा सामूहिक भावनाको विकास अरुको विचारको सम्मान, आफ्नो विचारको तर्कसहित प्रस्तुति गर्दछन् । यसको आधारमा निम्न श्रेणी मापन तालिकाको प्रयोग गरी मूल्याङ्कन गर्ने ।

| क्र.स | विद्यार्थीको नाम | मूल्याङ्कनको क्षेत्र  |          |                      |                      |            |                       |                                  |            |                      |
|-------|------------------|-----------------------|----------|----------------------|----------------------|------------|-----------------------|----------------------------------|------------|----------------------|
|       |                  | सामूहिक भावनाको विकास |          |                      | अरुको विचारको सम्मान |            |                       | आफ्नो विचारको तर्कसहित प्रस्तुति |            |                      |
|       |                  | धेरै राम्रो (४)       | राम्रो ३ | सुधार गर्नुपर्ने (२) | धेरै राम्रो (४)      | राम्रो (३) | सुधार गर्नुपर्ने ((२) | धेरै राम्रो (४)                  | राम्रो (३) | सुधार गर्नुपर्ने (२) |
| १     |                  |                       |          |                      |                      |            |                       |                                  |            |                      |
|       |                  |                       |          |                      |                      |            |                       |                                  |            |                      |

थप अध्ययन सामग्री

क) थप अध्ययन सामग्रीको रूपमा उक्त स्वयंसेवी निकायहरूको वेबसाइट तथा उक्त निकायका प्रकाशनहरू अध्ययन गर्ने ।

७. परियोजना कार्य :

क) शिक्षकको लागि : विद्यालय रहेको समुदायमा भएको वा शिक्षक आफू रहेको समुदाय वा आफूले देखेको वा अनुभव गरेको स्वयंसेवी निकायहरूको विस्तृत परिचयसहित गरेका कार्यहरू टिपोट गरी कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् ।

पाठ ६ : नेपालका प्रमुख स्वास्थ्य समस्याहरू

अनुमानित घण्टी : २

सिकाइ उपलब्धि/विशिष्ट उद्देश्य : यस पाठको अन्तमा विद्यार्थीहरू निम्न कार्य गर्न सक्षम हुनेछन् :

क) नेपालका प्रमुख स्वास्थ्य समस्याहरू पहिचान गर्न

ख) प्रमुख स्वास्थ्य समस्याहरूको असरहरू वर्णन गर्न

सिकाइ सामग्रीहरू :

क) प्रमुख स्वास्थ्य समस्याहरू लेखिएको चार्ट

ग) प्रमुख स्वास्थ्य समस्याहरूको असरहरू लेखिएको चार्ट

सिकाइ क्रियाकलाप :



## क्रियाकलाप १

- विद्यार्थीहरूलाई नेपालका प्रमुख स्वास्थ्य समस्याहरू के के हुन् ? भनी प्रश्न गरी छलफल गराउनुहोस् ।
- व्याख्यान विधिबाट : चेतनाको अभाव तथा स्वास्थ्य सेवामा जनताको कम पहुँचले स्वास्थ्य समस्याहरू देखिएका छन् । साथै गरिबी र भौगोलिक विकटताले पनि स्वास्थ्य समस्या निम्तिएको छ । हाम्रो समुदायको साथै देशमा रहेका प्रमुख स्वास्थ्य समस्याहरू बुझ्नका लागि पनि यो पाठ आवश्यक छ भन्ने कुरा बताइदिनुहोस् ।
- त्यसपछि, प्रमुख स्वास्थ्य समस्याहरू लेखिएको निम्न चार्ट प्रदर्शन गर्नुहोस् । त्यसपछि निम्न तालिका भर्न लगाउनुहोस् ।

### नेपालका प्रमुख स्वास्थ्य समस्याहरू

|                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● सरुवा रोगको प्रकोप</li> <li>● कुपोषण</li> <li>● उच्च शिशु मृत्युदर</li> <li>● मातृ मृत्युदर</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● गरिबी</li> <li>● स्वास्थ्य शिक्षाको कमी</li> <li>● स्वास्थ्य सेवाको कमी</li> <li>● जनसङ्ख्या वृद्धि</li> <li>● अस्वस्थकर जीवन शैली</li> </ul> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| स्वास्थ्य समस्याहरू | स्वास्थ्य समस्या देखिनाका कारणहरू | असरहरू |
|---------------------|-----------------------------------|--------|
|                     |                                   |        |

- विद्यार्थीहरूलाई माथिको चार्ट अध्ययन गरी तालिका भर्न लगाउनुहोस् ।
- विद्यार्थीहरूलाई तिन समूह निर्माण गरी प्रत्येक समूहलाई ३/३ ओटा माथिको चार्टबाट समस्या छान्न लगाउनुहोस् ।
- विद्यार्थीहरूलाई छलफल गरिरहँदा सहजीकरण गरिरहनुहोस् ।
- प्रत्येक समूहबाट टोली नेतालाई अगाडि आएर प्रदर्शन गर्न लगाउनुहोस् ।
- विद्यार्थीहरूको सही उत्तरलाई समर्थन गर्दै नेपालमा यी स्वास्थ्य समस्याहरू छन् भन्ने कुरा स्पष्ट पारिदिनुहोस् ।

## क्रियाकलाप २

- तिमीहरूले कुपोषण भएको बच्चा कहिल्यै देखेका छौ । छौ भने कस्तो हुन्छ भनी समूहमा प्रश्न (mass question) गर्नुहोस् ।
- उनीहरूबाट आएको उत्तरसँगै कुपोषण लागेको बच्चाको चित्र प्रदर्शन गर्नुहोस् ।  
(कुपोषण लागेको बच्चाको चित्र)
- चेतनाको अभाव, गरिबी र पौष्टिक तत्वहरूको कमिले कुपोषण हुन्छ । यो हाम्रो देशको व्याप्त समस्यामध्ये एक हो भन्ने कुरा बताइदिनुहोस्
- शिशु मृत्युदर निम्न तालिका प्रदर्शन गर्नुहोस् ।

दक्षिण एसियाका केही मुलुकहरूको शिशु मृत्युदर विवरण (प्रतिहजार)

| राष्ट्र  | सन् १९९४ | सन् २००६ | सन् २०१६ |
|----------|----------|----------|----------|
| बंगलादेश | ११६      | ६५       | ३८       |
| भुटान    | १३०      | ४०       | ४४       |
| भारत     | ७९       | ५८       | ४०       |
| माल्दिभस | ३८       | १५       | ८        |
| नेपाल    | ९०       | ६४       | ३३       |
| श्रीलंका | १९       | ११       | ८        |

|             |    |    |    |
|-------------|----|----|----|
| पाकिस्तान   | NA | ७८ | ६७ |
| अफगानिस्तान | NA | NA | ६८ |

*Sources : World Population Data Sheet 1994, 2016*

- माथिको तालिका प्रदर्शन गरेर अन्य देशको तुलनामा नेपालको शिशु मृत्युदरको अवस्था कस्तो हो वर्णन गरिदिनुहोस् ।

क्रियाकलाप ३

- विद्यार्थीहरूको समूहलाई निम्न तालिका भर्न लगाउनुहोस् ।

| आफ्नो समुदायमा भएका स्वास्थ्य समस्याहरूको नाम | उक्त समस्या देखिनाका कारणहरू | असरहरू |
|-----------------------------------------------|------------------------------|--------|
|                                               |                              |        |

- समूहले उक्त तालिका भरिसकेपछि प्रत्येक समूहबाट टोली नेतालाई अगाडि आएर प्रदर्शन गर्न लगाउनुहोस् ।
- विद्यार्थीहरूको प्रस्तुतिमा केही थपघट गर्नु छ भने प्रष्ट पारिदिनुहोस् ।
- थप अध्ययन सामग्रीमा दिइएको विषयवस्तुको आधारमा विषयवस्तुलाई अभै थप प्रष्ट्याउने ।

प्रतिविम्बन : तलका प्रश्नहरू सोधी विद्यार्थीहरूले विषयवस्तुको ज्ञान, सिप र व्यवहार सिक्न सके नसकेको प्रतिविम्बन गर्न सकिन्छ ।

क) नेपालका प्रमुख स्वास्थ्य समस्याहरू के के हुन् ?

क) नेपालमा कुपोषण बढ्नाको कारण के हो ?

ख) शिशु मृत्युदर र मातृमृत्युदरलाई कम गर्नको लागि के गर्नुपर्ला ?

ग) अस्वस्थकर जीवनशैली अवलम्बन गर्ने मानिसलाई तपाईंले कसरी सम्झाउनुहुन्छ ?

घ) नेपालका यी स्वास्थ्य समस्याहरू हटाउनका लागि तपाईं के सुझाव दिनुहुन्छ ?

परियोजना कार्य :

विद्यार्थीहरूलाई विद्यालय रहेको समुदायको अध्ययन अवलोकन भ्रमणमा लैजानुहोस् । त्यहाँ रहेका मुख्य मुख्य सामुदायिक स्वास्थ्य समस्याहरू के के हुन् पहिचान गरेर एउटा प्रतिवेदन तयार पार्न लगाउनुहोस् ।

थप अध्ययन सामग्री :

नेपालका मुख्य सामुदायिक स्वास्थ्य समस्याहरू

१. सरुवा रोगको व्यापकता (Prevalence of communicable disease)

क) भाडापखालाको व्यापकता (Prevalence of diarrhoeal disease)

ख) कडा श्वासप्रश्वास सङ्क्रमणको व्यापकता (Prevalence of Acute Respiratory Infection, ARI) : श्वासप्रश्वास प्रणाली घाँटी, श्वासनली तथा फोक्सोमा सङ्क्रमणको कारणले श्वास फेर्न वाधा पार्ने रोगलाई कडा श्वासप्रश्वास सङ्क्रमण भनिन्छ । यसको सङ्क्रमण फोक्सोमा फैलिएर श्वास फेर्न कठिन भई तीव्र गतिमा श्वास फेर्ने अवस्थामा पुग्यो भने त्यसलाई निमोनिया भनिन्छ । ARI नेपालको प्रमुख स्वास्थ्य समस्या हो । यसले भाडापखालाभन्दा बढी बालबालिकाहरूको ज्यान लिन्छ । यो रोगको मुख्य कारक तत्त्व धुँवाधुलो, चिसो, अस्वस्थकर आवास, कुपोषण, व्यक्तिगत सरसफाइको कमी तथा वातावरणीय प्रदूषण हो । यो रोगलाई न्यून गर्न पोषण, वासस्थान, वातावरणीय तथा व्यक्तिगत सरसफाइमा सुधार गर्नुपर्दछ ।

ग) एच आईभी/एड्स तथा यौन प्रसारित रोगको व्यापकता

घ) औलो रोगको व्यापकता (Prevalence of malaria)

ड) कालाजार रोगको व्यापकता (Prevalence of Kala azar)

च) डेङ्गु रोगको व्यापकता (Prevalence of Dengue)

२. प्रजनन् स्वास्थ्य समस्या

क) असुरक्षित गर्भपतन

ख) असुरक्षित सुत्केरी

३. तीव्र जनसङ्ख्या वृद्धि, गरिबी, कुपोषण शिशु तथा बालमृत्यु

४. सडक यातायात दुर्घटना

पाठ ७ : स्वास्थ्य क्षेत्रका नीति एवम् कार्यक्रमहरू

पाठ शीर्षक: स्वास्थ्य क्षेत्रका नीतिहरू

अनुमानित घण्टी : १

सिकाइ उपलब्धि/ विशिष्ट उद्देश्य : यस पाठको अन्तमा विद्यार्थीहरू निम्न कार्यहरू गर्न सक्षम हुनेछन् :

क) स्वास्थ्य क्षेत्रका नीतिहरू बताउन

सिकाइ सामग्रीहरू :

क) नीति को परिभाषा लेखिएको फ्लास कार्ड

ख) तेह्रौँ योजनामा उल्लेख गरिएका तथा २०७१ को राष्ट्रिय स्वास्थ्य नीति लेखिएका चार्टपेपर

सिकाइ क्रियाकलाप :

क्रियाकलाप १

➤ नीतिको निम्न परिभाषा लेखिएको फ्लास कार्ड विद्यार्थीहरूलाई पढ्न लगाउनुहोस् ।

नीति भनेको कार्यक्रमलाई सफल पार्नको लागि बनाइएको नियमहरूको सङ्ग्रह हो । नीति स्पष्ट भएपछि कार्यक्रम पनि सफल हुन्छ । स्वास्थ्य सेवा जस्तो अत्यावश्यक सेवामा नीति प्रष्ट र व्यवहारमुखी हुनुपर्दछ ।

➤ उक्त परिभाषा एउटा विद्यार्थीलाई पढ्न लगाउनुहोस् ।

➤ त्यसपछि उक्त परिभाषालाई व्याख्यान विधिमाफत उदाहरणसहित स्पष्ट पारिदिनुहोस् ।

➤ विद्यार्थीहरूसँग निम्न प्रश्नमा छलफल गर्नुहोस् ।

क) स्वास्थ्य सेवाको नीति कस्तो हुनुपर्ला ?

➤ उनीहरूबाट आएका कुरा सेतो पाटीमा टिप्नुहोस् ।

➤ विद्यार्थीहरूबाट आएका कुराहरूलाई समेट्दै निम्न चार्ट प्रस्तुत गर्नुहोस्

### नेपालको स्वास्थ्य नीतिहरू

- निःशुल्क आधारभूत स्वास्थ्य र सुरक्षित मातृत्व एवम् प्रसूति सेवालाई अभियानका रूपमा देशका सबै क्षेत्र र तहमा पुर्याइने छ ।
- हेल्थ पोष्टमा निःशुल्क पाइने औषधीको सङ्ख्या क्रमशः वृद्धि गरिने छ ।
- स्वास्थ्य, सामाजिक सुरक्षा, स्वास्थ्य विमा, ग्रामीण तथा सहरी स्वास्थ्यको प्रवर्धन तथा विस्तार गरी स्वास्थ्य सेवालाई समावेशी र समन्यायिक बनाइने छ ।
- स्वास्थ्यका नयाँ बन्ने संरचना अपाङ्ग र किशोर मैत्री बनाइने र भइरहेका संरचनाहरू क्रमिक रूपमा सुधार गरिने छ ।
- निरोधात्मक, उपचारात्मक, प्रवर्धनात्मक र पुनर्स्थापनात्मक सेवाहरूलाई प्राथमिक स्वास्थ्य सेवाको रूपमा सञ्चालन गरिने छ ।
- स्वास्थ्य सम्बन्धी प्रवर्धनात्मक र पुनर्स्थापनात्मक सेवाहरूलाई विद्यालयमा समेत विस्तार गरिने छ ।
- दुर्गम तथा पिछडिएका क्षेत्रमा स्वास्थ्यकर्मीहरूको नियमित सेवा सुनिश्चित गर्न विशेष प्रोत्साहन गरिने छ ।
- निजी तथा सामुदायिक अस्पताल सञ्चालन सम्बन्धी निश्चित मापदण्ड लागु गरिने छ ।

प्रतिविम्बन : तलाका प्रश्नहरू सोधी प्रतिविम्बन गर्न सकिन्छ ।

क) दिइएको स्वास्थ्य नीति के समय सान्दर्भिक छ ? यदि छैन भने समय सान्दर्भिक बनाउन के के थप्नुपर्ला ?

थप अध्ययन सामग्री

स्वास्थ्य नीति २०७१ को पूर्ण विवरण स्वास्थ्य मन्त्रालयको वेबसाइट [www.moh.gov.np](http://www.moh.gov.np) मा गई डाउनलोड गरेर अध्ययन गर्ने

पाठ ८ : स्वास्थ्य क्षेत्रका प्रमुख कार्यक्रमहरू

पाठ शीर्षक: बिस्तारित खोप कार्यक्रम र समुदायमा आधारित बालरोगको एकीकृत व्यवस्थापन कार्यक्रम

अनुमानित घण्टी : १

सिकाइ उपलब्धि/विशिष्ट उद्देश्य : यस पाठको अन्तमा विद्यार्थीहरू निम्न कार्य गर्न सक्षम हुनेछन् :

क) बिस्तारित खोप कार्यक्रमको उद्देश्य र कार्यहरू वर्णन गर्न

ख) समुदायमा आधारित बालरोगको एकीकृत व्यवस्थापन कार्यक्रमको उद्देश्य र कार्यहरू व्याख्या गर्न

सिकाइ सामग्रीहरू :

क) बिस्तारित खोप कार्यक्रमको उद्देश्य र कार्यहरू लेखिएको चार्टपेपर

ख) बिस्तारित खोपको सूची तालिका

ग) समुदायमा आधारित नवजात शिशु तथा बालरोगको एकीकृत व्यवस्थापन कार्यक्रमको हाते पुस्तिका

सिकाइ क्रियाकलाप :

## क्रियाकलाप १

- सर्वप्रथम विद्यार्थीहरूलाई निम्न प्रश्नहरूमा छलफल गराउनुहोस् ?
  - क) खोप भनेको के हो ?
  - ख) खोप किन लगाइन्छ ?
  - ग) तिमीहरूले खोप लगाएको याद छ ?
- उनीहरूबाट आएका कुरालाई बोर्डमा टिपोट गर्नुहोस् ।
- त्यपछि रोग लाग्नुभन्दा अगावै यसको रोकथाम गर्नको लागि खोप लगाइन्छ भन्ने कुरा व्याख्यान विधिबाट प्रष्ट्याउनुहोस् ।

## क्रियाकलाप २

स्वास्थ्य सेवा विभागबाट प्रकाशन गरिएका नयाँ खोप तालिका प्रदर्शन गर्नुहोस् ।

### (खोप तालिकाको चित्र)

- उक्त तालिका प्रदर्शन पछाडि त्यसमा भएका कति वर्ष उमेर समूहका लागि के का लागि र किन खोप लगाइन्छ भन्ने कुरा बताइदिनुहोस् ।
- सार्ने तथा केही नसार्ने रोगहरूबाट बच्नका लागि नेपाल सरकारले बिस्तारित खोप कार्यक्रम सञ्चालन गरिरहेको छ भन्ने कुरा बताइदिनुहोस् ।
- साथै यसका उद्देश्यहरू र कार्यहरू लेखिएको निम्न चार्ट पेपर प्रदर्शन गरेर विषय वस्तुलाई प्रष्ट्याउनुहोस् ।

#### बिस्तारित खोप कार्यक्षमका उद्देश्यहरू

- बालबालिकाहरूलाई भ्यागुते रोग, दादुरा, लहरे खोकी, क्षयरोग, पोलियो रोग तथा धनुष्टङ्कार रोगबाट हुने बिरामी र मृत्युबाट बचाउनु
- हरेक लक्षित समूहका बालबालिकाहरूलाई खोप दिनु
- गर्भवती महिलाहरूलाई टी टी खोप दिनु



- अचानक देखिने महामारी जस्तै : भाइरल इन्फ्लुएन्जा, इन्सेफ्लाइटिस आदि रोग नियन्त्रणका लागि खोप दिनु ।
- विस्तारित खोप कार्यक्षमताका कार्यहरू**
- जनसाधरणलाई सुई खोप लिन प्रोत्साहन गर्नु
  - समुदायका मुख्य ६ ओटा रोग विरुद्धको सुई खोप कार्यक्रमका लागि शिक्षा, सूचना र सञ्चार माध्यमबाट जनतालाई ज्ञान दिने
  - तलिम प्राप्त स्वास्थ्यकर्मीहरूको टोली मार्फत ग्रामीण सुई खोप प्रदान गर्ने
  - गर्भवती महिलालाई टी.टी. खोप दिने ।

क्रियाकलाप ३

- विद्यार्थीहरूलाई ४ समूहमा विभाजन गर्नुहोस् । प्रत्येक समूहलाई समुदायमा आधारित नवजात शिशु तथा बालरोगको एकीकृत व्यवस्थापन कार्यक्रमको हाते पुस्तिका प्रत्येक समूहमा १/१ ओटा बाँडिदिनुहोस् ।
- त्यसपछि निम्न तालिका भर्न लगाउने ।

|                                                                                  |                           |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| समुदायमा आधारित नवजात शिशु तथा बालरोगको एकीकृत व्यवस्थापन कार्यक्षमताको उद्देश्य | उक्त कार्यक्रमको कार्यहरू |
| आफ्नो घरमा पाँच वर्ष मुनिका भाईबहिनीहरूलाई लागेका/लाग्ने रोगहरू                  | उपचार गर्न लगेको ठाउँ     |
|                                                                                  |                           |

- समूहले उक्त तालिका भरिसकेपछि समूहबाट १ जनालाई अगाडि आएर प्रस्तुत गर्न लगाउनुहोस् ।
- एउटा समूहले प्रस्तुत गरिरहँदा अर्को समूहलाई उक्त प्रस्तुति माथि टिप्पणी गर्न लगाउनुहोस् ।
- विद्यार्थीहरूको प्रस्तुतिलाई थपघट गरेर विषयवस्तुलाई स्पष्ट पारिदिनुहोस् ।

प्रतिविम्बन : निम्न प्रश्नहरू सोधी प्रतिविम्बन गर्न सकिन्छ :

क) कुन कुन रोग विरुद्ध खोप लगाइन्छ ।

ख) खोप किन लगाउन आवश्यक छ ?

ग) के तपाईंको गाउँमा पनि समुदायमा आधारित बालरोगको एकीकृत व्यवस्थापन कार्यक्रम सञ्चालन भैरहेको छ ? छ भने कुन कुन रोगको लागि भएको छ ।

परियोजना कार्य :

विद्यार्थीहरूलाई समुदायमा गएर निम्न ढाँचामा प्रश्न सोधी एउटा रिपोर्ट बनाउन लगाई उक्त रिपोर्टलाई कक्षामा प्रस्तुत गर्न लगाउनुहोस् ।

आमाको नाम .....

बच्चाको वर्ष.....

खोप लगाएको पटक.....

बच्चालाई कुनै रोग लागेको थियो वा छ भने रोगको नाम.....

उपचार गराएको स्थान.....

पाठ ९ :

पाठ शीर्षक: परिवार नियोजन तथा मातृशिशु सेवा र एचआईभी/एड्स नियन्त्रण कार्यक्रम

अनुमानित घण्टी : १

सिकाइ उपलब्धि/विशिष्ट उद्देश्य : यस पाठको अन्तमा विद्यार्थीहरू निम्न कार्य गर्न सक्षम हुनेछन् :

क) परिवार नियोजन तथा मातृशिशु सेवाको उद्देश्य र कार्यक्रम बताउन

ख) एचआईभी/एड्स नियन्त्रण कार्यक्रमको कार्यहरू वर्णन गर्न

सिकाइ सामग्रीहरू:

क) परिवार नियोजन तथा मातृशिशु सम्बन्धी लेखिएका ब्रोसरहरू

ख) एचआईभी/एड्स सम्बन्धी राष्ट्रिय एड्स तथा यौन रोग नियन्त्रण केन्द्रले तयार पारेका ब्रोसरहरू

शिक्षण सिकाइ क्रियाकलाप

क्रियाकलाप १

- सहभागितामूलक छलफल विधि : विद्यार्थीहरूलाई आवश्यकताअनुसारको समूहमा विभाजन गरी मिलाएर राख्नुहोस् ।
- त्यसपछि शिक्षकले ल्याएका परिवार नियोजन, मातृशिशु तथा एच आई भी/एड्स सम्बन्धी सूचनामूलक पुस्तिका, ब्रोसरहरू वितरण गरेर सबैलाई सक्रिय सहभागी गराई छलफल सञ्चालन गराउनुहोस् ।
- छलफल सञ्चालनमा सहयोगात्मक भूमिका निर्वाह गनुहोस् ।
- प्रत्येक समूहबाट धारणा प्रस्तुत गर्न लगाउनुहोस् ।
- प्रस्तुतीकरण माथि अन्य समूहलाई प्रतिक्रिया जनाउन र आवश्यक थपघट गर्न लगाउनुहोस् ।

क्रियाकलाप २

➤ निम्न चार्ट प्रस्तुत गर्नुहोस् ।

परिवार नियोजन तथा मातृशिशु सेवाका उद्देश्य र कार्यहरू

❖ उद्देश्यहरू

- शिशु तथा आमाको स्वास्थ्य परीक्षण गर्नु
- बालबालिकाहरूलाई पौष्टिक आहार प्रदान गर्नु
- मातृ तथा शिशु स्वास्थ्य सम्बन्धी शिक्षा दिनु
- प्रसूति सेवा प्रदान गर्नु
- पारिवारिक बोझबाट परिवारलाई मुक्त बनाई परिवारको भविष्य सुखमय बनाउन मदत गर्नु ।

❖ कार्यक्रमहरू

- सरोकारवालालाई परिवार नियोजनको अस्थायी उपायहरूको बारेमा परामर्श दिने
- सन्तानको रहर पुगिसकेका दम्पतीलाई परिवार नियोजन सेवा उपलब्ध गराउने
- विवाहित दम्पतीलाई उनीहरूको दाम्पत्य जीवन सुखमय बनाउन सहयोग गर्ने
- आमा र शिशुको स्वास्थ्य परीक्षण गर्ने
- गर्भावस्था, प्रसूति अवस्था तथा प्रसूति पश्चात्को अवस्थामा सेवा प्रदान गर्ने

एचआईभी/एड्स नियन्त्रण कार्यक्रमका कार्यहरू

❖ कार्यहरू

- रगत परीक्षण गरेर एचआई भी एड्स र यौन प्रसारित रोगका रोगीहरू पत्ता लगाउने र उनीहरूको उपचार गर्ने
- शैक्षिक सामग्रीहरूको माध्यमबाट यौन प्रसारित रोगहरूका सम्बन्धमा जन चेतना फैलाउने
- एड्स तथा यौन प्रसारित रोग नियन्त्रण सम्बन्धी कार्य गर्ने
- एड्स तथा यौन प्रसारित रोग रोकथामका लागि कन्डम प्रवर्धन परामर्श सेवा सञ्चालन गर्ने

➤ माथिको चार्ट प्रदर्शनपश्चात् विद्यार्थीहरूले पहिले लेखेको कुरासँग तुलना गर्न लगाउनुहोस् ।

➤ त्यसपछि छुटेका विषयवस्तुलाई समेट्दै स्पष्ट पारिदिनुहोस् ।

प्रतिविम्बन : निम्न प्रश्नहरू सोधेर पाठको प्रतिविम्बन गर्न सक्नुहुन्छ ।

क) परिवार नियोजन तथा मातृशिशु सेवाका कुनै २ उद्देश्यहरू बताऊ ?

ख) एचआईभी/एड्स नियन्त्रण कार्यक्रमको कुनै ४ ओटा कार्यहरू के के हुन् ?

परियोजना कार्य :

विद्यार्थीहरूलाई नजिकैको स्वास्थ्य संस्थामा लागि त्यहाँबाट उपलब्ध हुने परिवार नियोजन तथा मातृशिशु सम्बन्धी सेवाको बारेमा जानकारी दिलाउनुहोस् ।

पाठ शीर्षक: भिटामिन ए को कमी र अन्धोपन नियन्त्रण कार्यक्रम, औलो नियन्त्रण कार्यक्रम र राष्ट्रिय स्वास्थ्य शिक्षा, सूचना तथा सञ्चार केन्द्र

अनुमानित घण्टी : १

सिकाइ उपलब्धि : यस पाठको अन्तमा विद्यार्थीहरू निम्न सिकाइ उपलब्धि प्राप्त गर्न सक्षम हुनेछन् ।

- भिटामिन ए को कमी र अन्धोपन नियन्त्रण कार्यक्रमको कार्य बताउन
- औलो नियन्त्रणको कार्यहरू उल्लेख गर्न
- राष्ट्रिय स्वास्थ्य शिक्षा, सूचना तथा सञ्चार केन्द्रको कार्यहरू वर्णन गर्न

शिक्षण सामग्री

- भिटामिन ए को कमी र अन्धोपन नियन्त्रण कार्यक्रम, औलो नियन्त्रण र राष्ट्रिय स्वास्थ्य शिक्षा सूचना तथा सञ्चार केन्द्रको कार्यहरू लेखिएको चार्ट

## सिकाइ क्रियाकलाप

### क्रियाकलाप १

- विद्यार्थीहरूलाई करिब १५ मिनेट जोडीमा छलफल र सारांश विधि ( Paired Reading & Share) विधिको प्रयोग गरी पाठ्यपुस्तकमा दिइएको उक्त विषयवस्तु (भिटामिन ए को कमी र अन्धोपन नियन्त्रण कार्यक्रम, औलो नियन्त्रण र राष्ट्रिय स्वास्थ्य शिक्षा सूचना तथा सञ्चार केन्द्रको कार्यहरू) पढ्न लगाउने ।

### क्रियाकलाप २

- विद्यार्थीहरूले उक्त विषयवस्तु अध्ययन गरिसकेपछि तलका प्रश्नहरू सोधी छलफल गराउनुहोस् ।
- क) भिटामिन ए को कमी र अन्धोपन नियन्त्रण कार्यक्रमका कार्यहरू के के हुन् ?
  - ख) औलो नियन्त्रण कार्यक्रमका कार्यहरू के के हुन् ?
  - ग) राष्ट्रिय स्वास्थ्य शिक्षा सूचना तथा सञ्चार केन्द्रको कार्यहरू के के हुन् ?

### क्रियाकलाप ३

निम्न चार्ट प्रदर्शन गरी उक्त विषयवस्तुहरूका कार्यहरू स्पष्ट पारिदिनुहोस् ।

|                                                           |                                    |                                                                |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| भिटामिन ए को कमी र अन्धोपन नियन्त्रण कार्यक्रमका कार्यहरू | औलो नियन्त्रण कार्यक्रमका कार्यहरू | राष्ट्रिय स्वास्थ्य शिक्षा सूचना तथा सञ्चार केन्द्रको कार्यहरू |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>■ तालिम एवम् जागरणको माध्यमबाट जनताको पोषण स्थितिमा सुधार ल्याउनु</li> <li>■ बालमृत्युदर घटाउनु एवम् भिटामिन ए को कमी घटाउनु</li> <li>■ पाँच वर्षमुनिका बालबालिकाहरूलाई भिटामिन ए को क्याप्सुल खुवाउने</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ रोगीको समयमा उपचार गर्ने</li> <li>■ औलोको प्रकोप भएका घरभित्र र आवासीय क्षेत्र वरिपरि कीट नाशक विषादि छर्कने</li> <li>■ औलो विरुद्धको खोप दिने</li> <li>■ औलो रोग रोकथाम र नियन्त्रण सम्बन्धी जन चेतनामूलक कार्यक्रम सञ्चालन गर्ने</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ प्रजनन् स्वास्थ्य सम्बन्धी परामर्श, सर्ने र नसर्ने रोगहरू सम्बन्धी जानकारी तथा जनस्वास्थ्य संग सम्बन्धित शैक्षिक सामग्रीहरूको निर्माण र वितरण गर्ने</li> <li>■ रेडियो, एफएममार्फत स्वास्थ्य सम्बन्धी जन चेतना जगाउने तथा यस्ता कार्यक्रमको उत्पादन र प्रसारण गर्ने</li> <li>■ पत्र पत्रिका एवम् आम सञ्चारका अन्य साधनहरूमा स्वास्थ्य सन्देश प्रकाशन एवम् प्रसारण गर्ने</li> </ul> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

प्रतिविम्बन : तलका प्रश्नहरू विद्यार्थीहरूलाई लेख्न दिनुहोस् ।

क) भिटामिन ए को कमी र अन्धोपन नियन्त्रण कार्यक्रमका कार्यहरू लेख्नुहोस् ।

ख) राष्ट्रिय स्वास्थ्य शिक्षा सूचना तथा सञ्चार केन्द्रको कार्यहरू लेख्नुहोस् ।

पाठ : १०

पाठ शीर्षक: खराब लत यसका असर बच्चे र बच्चे उपायहरू

अनुमानित घण्टी : १

सिकाइ उपलब्धि/विशिष्ट उद्देश्य : यस पाठको अन्तमा विद्यार्थीहरू निम्न कार्य गर्न सक्षम हुनेछन् :

क) खराब लतको परिचय दिन

ख) खराब लतका असरहरू पहिचान गर्न

ग) खराब लतबाट बच्ने उपायहरू बताउन

. सिकाइ सामग्रीहरू

क) टिभी हेरिरहेको, मोबाइल चलाइरहेको बच्चाको फोटो भएको चित्र

ख) जुवातास खेलिरहेका व्यक्तिहरूको फोटो अङ्कित चित्र

सिकाइ क्रियाकलाप

क्रियाकलाप १

- टिभी हेरिरहेको, मोबाइल चलाइरहेको, जुवातास खेलिरहेका व्यक्तिहरूको फोटो टाँस्नुहोस् ।  
( टिभी हेरिरहेको, मोबाइल चलाइरहेको, जुवातास खेलिरहेका व्यक्तिहरूको चित्र)
- विद्यार्थीहरूलाई सामूहिक रूपमा यस्ता किसिमका क्रियाकलापहरूले कस्तो किसिमको असर पार्दछ ?
- कतै तिमीहरूले पनि यस्ता क्रियाकलापहरू निरन्तर रूपमा गरिरहेका त छैनौ ? भनी प्रश्न सोध्नुहोस् ।
- उनीहरूबाट आएको जवाफ सुन्नुहोस् । जवाफलाई सूक्ष्म ढङ्गबाट केलाउने र यस्ता कुराहरू निरन्तर बानीको रूपमा गर्नु गलत हो भन्ने कुरा बताइदिनुहोस्।
- निम्न लिखित फ्लास कार्ड विद्यार्थीलाई पढ्न लगाई यसको परिभाषा र प्रकारहरू स्पष्ट पारिदिनुहोस् ।

|                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| मानिसले कुनै पनि कार्य निरन्तर रूपमा गर्नुलाई लत भनिन्छ । अर्को अर्थमा भन्नुपर्दा लत निरन्तर गरिने कार्य हो जसले मानिसको |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



आदत नै नर्माण गरेको हुन्छ । त्यसै गरी खराब लतलाई अस्वस्थकर तथा खराब बानीको रूपमा परिभाषित गर्न सकिन्छ । खराब लतले व्यक्तिको मानसिक, शारिरीक, सामाजिक, आर्थिक, नैतिक जस्ता पक्षहरूमा गम्भीर असर गर्दछ ।

- ❖ खराब लतका प्रकारहरू
  - खाद्य पदार्थ सम्बन्धी लत
  - जुवा, तास सम्बन्धी लत
  - इन्टरनेट, मोबाइलको लत
  - यौनको लत

क्रियाकलाप २

- विद्यार्थीहरूलाई आवश्यकताअनुसारको समूहमा विभाजन गर्नुहोस् । निम्न तालिका भर्न लगाउनुहोस् ।

| खराब लतका प्रकारहरू (माथि दिइएका बाहेक अन्य लतहरू पनि लेख्न सकिने छ) | खराब लतका असरहरू | खराब लतबाट बच्ने उपायहरू |
|----------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------|
|                                                                      |                  |                          |

- समूहले उपरोक्त तालिका भरिसकेपछि प्रत्येक समूह बाट १ जनालाई अगाडि आएर प्रस्तुत गर्न लगाउनुहोस् ।
- विद्यार्थीले प्रस्तुत गरेको विषयवस्तु माथि थपघट के छ गरिदिनुहोस् ।
- अन्तमा आफूले ल्याएको खराब लतका असरहरू र बच्ने उपायहरू विद्यार्थीहरूलाई कपिमा टिपाउनुहोस् ।

प्रतिविम्बन : निम्न प्रश्नहरू सोधी प्रतिविम्बन गर्न सकिन्छ ।

क) खराब लतमा लागेको तपाईंको साथीलाई उक्त लतबाट हटाउन तपाईं कस्ता उपायहरू अवलम्बन गर्नुहुन्छ ?

ख) के तपाईं आफू कुनै पनि खराब लतमा नलाग्ने प्रतिबद्धता व्यक्त गर्न सक्नुहुन्छ ? हुन्छ भने कसरी ? र हुन्न भने किन?

परियोजना कार्य :

शिक्षकका लागि : विद्यार्थीहरूलाई विभिन्न समूह बनाई खराब लत र यसबाट बच्ने उपायहरू विषयमा वक्तृत्वकला सञ्चालन गर्ने

विद्यार्थीहरूको लागि : तपाईंको समुदायमा कस्ता कस्ता खराब लतमा लागेका मानिसहरू छन् । ती लतबाट हटाउन व्यक्ति, समाज र राष्ट्रले के गर्नुपर्ला ? एउटा खाका कक्षा कोठामा प्रस्तुत गर्नुहोस् ।

पाठ ११

पाठ शीर्षक: धुमपान र लागुपदार्थ

अनुमानित घण्टी : २

सिकाइ उपलब्धि/विशिष्ट उद्देश्य : यस पाठको अन्तमा विद्यार्थीहरू निम्न कार्य गर्न सक्षम हुनेछन् :

क) धुमपानको लत लाग्नुका कारणहरू बताउन

ख) धुमपानका असर र यसबाट बच्ने उपायहरू वर्णन गर्न

ग) मद्यपान र लागुपदार्थ सेवन गर्नका कारणहरू पहिचान गर्न

घ) मद्यपान र लागुपदार्थका असर र यसबाट बच्ने उपायहरू वर्णन गर्न

सिकाइ सामग्रीहरू

क) धुमपान र मद्यपानले स्वास्थ्यलाई असर गर्ने कुरा उल्लेख गरिएको सूचनामूलक पोष्टर

ख) लागुपदार्थ सेवन र यसका असर अनि बच्ने उपायहरू लेखिएको पोष्टर

सिकाइ क्रियाकलाप

क्रियाकलाप १

- विद्यार्थीहरूलाई तिन समूहमा विभाजन गर्नुहोस् । निम्न विषयवस्तु दिई आफुले देखेको, जानेको, बुझेको कुरा समावेश गरी टिपोट गर्न लगाउनुहोस् ।

समूह १ : धुमपान असर र बच्ने उपायहरू

समूह २ : मद्यपान असर र बच्ने उपायहरू

समूह ३ : लागुपदार्थ असर र बच्ने उपायहरू

- विद्यार्थीहरूले समूहमा बसेर छलफल गरिरहँदा बिचबिचमा आफुले देखेको, भोगेको वा पढेको घटना सुनाउनुहोस् ।
- उसैगरी विद्यार्थीहरूले पनि देखेको वा पढेको आधारमा माथिका विषयवस्तुको असर र बच्ने उपायहरू आफ्नै तरिकाबाट लेख्न प्रेरित गर्नुहोस् ।
- विद्यार्थीहरूले समूहमा छलफल गरी टिपोट तयार पारेपछि प्रस्तुतीकरण गर्न लगाउनुहोस् ।
- एक समूहले गरेको प्रस्तुतीकरणमाथि अन्य समूहलाई प्रतिक्रिया जनाउन र आवश्यक थपघट गर्न लगाउनुहोस् ।

## क्रियाकलाप २

- यस्ता किसिमका लतसँग सम्बन्धित नाटक, समाचार, गीत, कविता वा अन्य सामग्री (उपलब्ध भएसम्म) कक्षामा उपयुक्तता अनुसार प्रस्तुत गर्न सक्नुहुन्छ ।
- विद्यार्थीहरूको प्रस्तुतिलाई आधार बनाउँदै शिक्षकले ल्याएका सूचनामूलक पोष्टर, सन्देशसूची वा श्रव्य, दृष्य सामग्री प्रस्तुत गरी विषयवस्तु स्पष्ट पार्नुहोस् ।

| धुमपान                                                                                                                                    | मद्यपान                                                                                                                                          | लागुपदार्थ                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| धुमपानको लत लाग्नुका कारणहरू <ul style="list-style-type: none"> <li>■ साथीको लहैलहैमा लागेर</li> <li>■ ठुलावडाको देखासिकी गरेर</li> </ul> | मद्यपान गर्नाका कारणहरू <ul style="list-style-type: none"> <li>■ साथी सङ्गतीको दबावमा परेर</li> <li>■ आकर्षक विज्ञापनको प्रभावमा परेर</li> </ul> | लागुपदार्थ सेवन गर्नका कारणहरू <ul style="list-style-type: none"> <li>■ चिन्ताबाट मुक्त हुन सकिन्छ भन्ने भ्रमले</li> </ul> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>■ घरमा अन्य सदस्यहरूले धुमपान गर्ने भएर</li> <li>■ सुर्तीजन्य पदार्थको सहज उपलब्ध हुने भएर</li> <li>■ धुमपानको आकर्षक विज्ञापनको प्रभावमा परेर</li> </ul> <p>असरहरू</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ खोकी लाग्ने, छाती दुख्ने, दम बढ्ने</li> <li>■ रक्तचाप बढ्ने</li> <li>■ दाँत र गिँजा पहेँलो हुने</li> <li>■ मुख तथा दाँतको क्यान्सर हुने</li> <li>■ पेट तथा आन्द्राको क्यान्सर हुने</li> </ul> <p>बच्ने उपायहरू</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ कुलतमा लागेका साथीहरूको सङ्गत नगर्ने</li> <li>■ धुमपानका असरहरूका बारेमा शिक्षा दिने</li> <li>■ सार्वजनिक स्थलहरूमा धुमपानलाई कडाइका साथ निषेध गर्ने</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ समाजमा सस्तो लोकप्रियता बढाउने</li> <li>■ सामाजिक सांस्कृतिक कारण मद्यपानका असरहरू</li> <li>■ क्लेजो, फोक्सो, मृगौलामा असर पुग्ने</li> <li>■ आमाशयको अल्सर हुने</li> <li>■ उच्च रक्तचाप हुने</li> <li>■ क्यान्सर हुने</li> <li>■ घरमा भगडा हुने</li> </ul> <p>बच्ने उपायहरू</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ मद्यपानमा लागेका साथीहरूको सङ्गत नगर्ने</li> <li>■ घरमा मद्यपानलाई संस्कृति र परम्पराको रूपमा अँगालिए पनि यसलाई बिस्तारै बदल्दै जाने</li> <li>■ सञ्चारको माध्यमबाट रक्सीको विज्ञापनमा प्रतिबन्ध लगाउने</li> <li>■ सार्वजनिक स्थल वरपर रक्सीको बिक्री वितरण हुन नदिने</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ साथी सङ्गतीको दबावमा परेर</li> <li>■ कुनै कार्यमा असफल हुनाले असरहरू</li> <li>■ सुइबाट लागु पदार्थ गर्नाले हेपटाइटिस बी र सी तथा एड्स सर्न सक्दछ ।</li> <li>■ श्वासप्रश्वासमा समस्या हुन सक्दछ ।</li> <li>■ स्मरण शक्ति कमजोर हुन्छ ।</li> <li>■ कुलतमा लागेका व्यक्तिहरूले आत्महत्याको प्रयास गर्न सक्दछ ।</li> <li>■ परिवारको आर्थिक अवस्था कमजोर हुन्छ</li> </ul> <p>बच्ने र बचाउने उपायहरू</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ कुलतमा लागेका साथीहरूसँग सङ्गत नगर्ने</li> <li>■ समाजमा लागु पदार्थको विरुद्धमा जन चेतना फैलाउने</li> <li>■ लागुपदार्थ बेचबिखन र ओसारपसारमा कडा नियन्त्रण गर्ने</li> </ul> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

प्रतिविम्बन : निम्न प्रश्न सोधर मूल्याङ्कन गर्न सकिन्छ ।

क) धुमपानमा लाग्नुका कुनै तिन कारणहरू के के हुन् ?

ख) धुमपानका कुनै पाँच ओटा असरहरू के के हुन् ?

ग) मद्यपानमा लाग्नुका कुनै तिन कारणहरू र असरहरू बताउनुहोस् ?

घ) लागुपदार्थ सेवन गर्नाका कारणहरू र बच्ने उपायहरू के के हुन् ?

तलको श्रेणीमापन तालिका प्रयोग गरी विद्यार्थीहरूले समूहमा गर्ने कार्यहरूको सम्बन्धमा मूल्याङ्कन गर्न सकिन्छ ।

| क्र.स. | मूल्याङ्कनको क्षेत्र                              | धेरै राम्रो<br>(३) | राम्रो(२) | सुधार गर्नुपर्ने (१) | जम्मा |
|--------|---------------------------------------------------|--------------------|-----------|----------------------|-------|
| १      | धुमपानको बारेमा जानकारी(कारण,असर र बच्ने उपायहरू) |                    |           |                      |       |
| २      | मद्यपानको कारण,असर र बच्ने उपायहरू                |                    |           |                      |       |
| ३      | लागुपदार्थ कारण,असर र बच्ने उपायहरू               |                    |           |                      |       |

परियोजना कार्य :

विद्यार्थीहरूलाई धुमपान, मद्यपान र लागुपदार्थमा लाग्ने कारण, असर र बच्ने उपायहरू खोजनीति गर्न लगाउने । यस कार्यका लागि समुदायका वृद्धिजीवि वा सरोकारवालासँग कुरा गर्न लगाई कक्षा कोठामा प्रस्तुत गर्न लगाउने ।

थप अध्ययन सामग्री

- **लागुपदार्थ (Drugs) :** लागु औषध(Drugs) आफैमा समस्या हैन यो त चिकित्सात्मक दृष्टिकोणले रोग नियन्त्रण गर्नका लागि बनाइएको हुन्छ । लागु औषधको समस्या यसको प्रयोगको स्वरूपमा भर पर्दछ ।  
कुनै निश्चित प्रयोजनको लागि निर्माण गरिएको औषधी तथा रासायनिक वस्तुलाई चिकित्सकको सल्लाहबिना आफू खुशी प्रयोग गर्दछ भने त्यसलाई लागु पदार्थको दुरुपयोग (Drug and Substance abuse) भनिन्छ ।
- **लागुपदार्थको प्रयोग (Drug Use) :** व्यक्तिलाई रोग लागेको अवस्थामा चिकित्सक कहाँ गई उसको सल्लाह एवम् परामर्श बमोजिम रोगलाई निदान र नियन्त्रण गर्नका लागि औषधी प्रयोग गर्नुलाई लागु पदार्थको प्रयोग भनिन्छ । लागु पदार्थ एवम् लागु औषधको प्रयोगले व्यक्तिलाई रोगबाट निको हुन मदत पुर्‍याउने भएकाले यसको हानिकारक असर हाम्रो शरीरमा हुँदैन ।
- **लागु पदार्थको दुरुपयोग (Drug Misuse) :** व्यक्तिले जानीजानी नभई अन्जानमा, भुक्किएर वा गल्तीले लागु औषधको प्रयोग गर्नुलाई लागु पदार्थको दुरुपयोग भनिन्छ । जस्तै : खोकी निको हुने औषधी भनेर अर्को औषधी खानु, दुई पटक खानु पर्ने औषधी तिन पटक खानु, लागु पदार्थको दुरुपयोग हो । दुरुपयोगले तत्कालै सामान्यदेखि खतरनाक किसिमको समस्या समेत सिर्जना गर्न सक्दछ ।
- **लागु पदार्थको दुरुपयोग (Drug Abuse) :** कुनै निश्चित प्रयोजनको लागि निर्माण गरिएको औषधी तथा रासायनिक वस्तुलाई नशाको उद्देश्यले चिकित्सकको सल्लाहबिना आफूखुशी प्रयोग गरिन्छ भने त्यसलाई लागु औषधीको दुरुपयोग भनिन्छ । लागु पदार्थको दुरुपयोगले मानिसलाई गम्भिर खालको स्वास्थ्य समस्याहरू निम्त्याउन सक्ने एवम् दुर्घटनाहरू समेत उत्पन्न गराउन सक्ने भएकोले यो हानिकारक छ ।
- **लागु पदार्थको निर्भरता (Drug Addiction) :** लागु औषधको दुरुपयोग गर्दै गएमा केही समयपछि उक्त व्यक्ति नशालु पदार्थको निर्भरतामा फस्दछ । परिणामस्वरूप उ दिनरात आफ्नो नियमित क्रियाकलाप छोडेर उक्त लागु औषधको प्राप्ति तथा प्रयोगको लागि भौँतारिरहन्छ । यस अवस्थालाई लागु औषध प्रतिको लत (Drug Addiction) भनिन्छ । यसलाई गम्भीर खालको चिकित्सात्मक रोगको रूपमा समेत लिइन्छ ।

#### सारांश

- समुदायमा बसोवास गर्ने मानिसहरूको स्वास्थ्य रक्षा तथा रोगबाट बच्नका लागि गरिने सङ्गठित प्रयासलाई सामुदायिक स्वास्थ्य

भनिन्छ ।

- सामुदायिक स्वास्थ्यको महत्त्व : वातावरणीय सरसफाइ, स्वस्थ जनशक्तिको उत्पादन, स्वास्थ्य सेवाको सुविधा
- सामुदायिक स्वास्थ्यको क्षेत्र : समुदायमा वितरण हुने खाद्य पदार्थ, पानी, दूध आदिको निरीक्षण, सरुवा रोगको नियन्त्रण र रोकथाम, वातावरणीय स्वास्थ्य तथा सरसफाइ, खोप कार्यक्रम, कुपोषणको रोकथाम, दुर्घटना तथा चोटपटकको रोकथाम, स्वास्थ्य शिक्षा ।
- स्वास्थ्य सेवाका प्रकारहरू : निरोधात्मक स्वास्थ्य सेवा : रोग लाग्नुभन्दा अगाडि रोगका कारणहरू वा परिस्थितिलाई घटाउन वा निर्मूल पार्न अपनाइने क्रियाकलापलाई निरोधात्मक स्वास्थ्य सेवा भनिन्छ ।
- प्रवर्धनात्मक स्वास्थ्य सेवा : व्यक्तिको हालको स्वास्थ्य अवस्थालाई अझ सुधार गर्न र उच्चतम स्वास्थ्य स्तरतर्फ जानका लागि दिइने सेवा ।
- उपचारात्मक स्वास्थ्य सेवा : रोग लागि सकेपछि रोग निको पार्नका लागि दिइने स्वास्थ्य सेवा
- पुनः स्थापनात्मक स्वास्थ्य सेवा : कुनै दीर्घ रोगबाट ग्रसित भएका कुनै रोगका कारणले वा दुर्व्यसनीमा फसेका मानिसलाई उपचारपछि पुनः व्यक्तिगत वा सामाजिक जीवनमा फर्काउन गरिने उपचार ।
- स्वास्थ्य सेवा उपलब्ध गराउने निकायहरू : केन्द्रीय तह, क्षेत्रीय तह, अञ्चल तह, जिल्ला तह, निर्वाचन तह, इलाकास्तर तह, गाउँपालिका तह छन् ।
- स्वयंसेवी स्वास्थ्य निकायहरू : नेपाल रेडक्रस सोसाइटी, नेपाल परोपकार सङ्घ, नेपाल परिवार नियोजन सङ्घ, नेपाल हृदय रोग निवारण प्रतिष्ठान, नेपाल क्यान्सर निवारण संस्था र नेपाल क्षयरोग निवारण संस्था
- नेपालका प्रमुख स्वास्थ्य समस्याहरू : कुपोषण, उच्चशिशु मृत्युदर र मातृमृत्युदर, भाडापखालाको व्यापकता, कडा श्वासप्रश्वासको सङ्क्रमणको व्यापकता, प्रजनन स्वास्थ्य समस्या, एच आईभी/एड्स तथा यौन रोगको व्यापकता, गरिबी, जनसङ्ख्या वृद्धिदर र स्वास्थ्य शिक्षाको कमी र स्वास्थ्य सेवाको कमी
- खराब लतहरू : खाद्य पदार्थ सम्बन्धी लत, जुवा, तासको लत, इन्टरनेट, मोबाइलको लत, यौनको लत ।

DRAFT

एकाइ १० प्राथमिक स्वास्थ्य हेरचाह र जोखिम प्रति सावधानी तथा सुरक्षा

| पाठ | शीर्षक | क्रियाकलाप<br>सङ्ख्या | अनुमानित<br>समय | विधिहरूको<br>नाम | परियोजना कार्य | पाठमा प्रयोग भएका<br>व्यवहार कुशल<br>सिप |
|-----|--------|-----------------------|-----------------|------------------|----------------|------------------------------------------|
|-----|--------|-----------------------|-----------------|------------------|----------------|------------------------------------------|



|   |                                                 |    |          |                                                                         |   |                                                                                                 |
|---|-------------------------------------------------|----|----------|-------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| १ | प्राथमिक<br>उपचारका<br>विधि र<br>तरिकाहरू       | १९ | १०घन्टी  | छलफल,<br>प्रश्नोत्तर,<br>प्रदर्शन,<br>अभिनय<br>,परियोजना                | १ | निर्णय निर्माण,<br>उत्प्रेरणा,<br>स्वमूल्याङ्कन,<br>तालिम,<br>सकारात्मक<br>सोच, दृश्य<br>सञ्चार |
| २ | मानव<br>स्वास्थ्य र<br>सुरक्षित<br>जीवन<br>शैली | ७  | ६घन्टी   | छलफल,<br>प्रश्नोत्तर,<br>प्रदर्शन, समूह<br>कार्य,<br>अभिनय,<br>परियोजना | १ | शाब्दिक सञ्चार,                                                                                 |
|   | जम्मा                                           | २६ | १६ घन्टी |                                                                         | २ |                                                                                                 |

## एकाइको सक्षमता

प्राथमिक उपचारको परिचय र विभिन्न अवस्थामा प्राथमिक उपचार कार्यमा संलग्नता

पाठ : प्राथमिक उपचारका विधि र तरिकाहरू

अनुमानित घण्टी : १०

### १. सिकाइ उपलब्धि

यस पाठको अध्ययन पूरा गरिसकेपछि विद्यार्थीहरू निम्नलिखित कार्य गर्न सक्षम हुने छन् :

- (क) प्राथमिक उपचारको परिचय र महत्त्व बताउन
- (ख) प्राथमिक उपचार गर्दा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू बताउन
- (ग) प्राथमिक उपचार बाकसको परिचय दिन
- (घ) प्राथमिक उपचारका प्रमुख तरिकाहरू बताउन
- (ङ) सामान्य दुर्घटना हुँदा प्राथमिक उपचार गर्ने

### २ सिकाइ सामग्री

- (क) प्राथमिक उपचारको परिचय र महत्त्व लेखिएको चार्ट
- (ख) प्राथमिक उपचार गर्दा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरूको सूची
- (ग) प्राथमिक उपचार बाकसमा रहने सामानहरूको चार्ट
- (घ) प्राथमिक उपचारका प्रमुख तरिकाहरू लेखिएको चित्र
- (ङ) केही दुर्घटनाको प्राथमिक उपचार गर्ने तरिका लेखिएको चार्ट

(च) बजारमा पाइने प्राथमिक उपचारमा उपयोग हुने सामग्री जस्तै : कपास, व्यान्डेज, कैची, डिटोल, एम.सी. आदि ।

३. सिकाइ क्रियाकलाप

**क्रियाकलाप १.**(क)विद्यार्थीलाई निम्नलिखित प्रश्न सोध्नुहोस् :

(अ)प्राथमिक उपचार भनेको के हो?

(आ) प्राथमिक उपचार किन महत्त्वपूर्ण छ ?

(ख) विद्यार्थीले उत्तर दिएपछि शिक्षकले तयार पारेको सामग्री प्रस्तुत गरी निम्नलिखित पक्षमा छलफल गराउनुहोस् :

**प्राथमिक उपचार**

- चोटबाट हुन सक्ने मृत्युबाछ हटाउने
- आवश्यकतानुसार चिकित्सक कहाँ पुर्याउने
- बिरामीलाई आराम वा सान्त्वना दिने

**प्राथमिक उपचारको महत्त्व**

- जोखिममा परेको ज्यानको सुरक्षा
- शारीरिक वा मानसिक तनाव न्यूनीकरण
- डरको न्यूनीकरण र सान्त्वना
- अकाल मृत्युबाट बचाव
- घाइतेको पूर्व अवस्थाको जानकारी
- अस्पतालसम्म सुरक्षित पुर्याउने

**क्रियाकलाप २ .** प्राथमिक उपचारको परिचय दिइसकेपछि प्राथमिक उपचार गर्दा ध्यान दिनपर्ने कुराहरू लेखिएको चार्ट प्रस्तुत गरी सो सम्बन्धी निम्नलिखित पक्षमा छलफल गर्नुहोस् र यी बुँदा टिपोट गर्न समेत लगाउनुहोस् :

- दुर्घटना स्थलमा पुग्ने
- उपचार अनुमति लिने
- बिरामीको आत्मविश्वास बढाउने
- घाइतेको उपचारमा धैर्य लिने
- घाइतेलाई उचित स्थानमा राख्ने
- कृत्रिम सासको व्यवस्था गर्ने

- आवश्यक ठाउँमा खबर गर्ने
- घाइतेको लुगाकपडा खुला गर्ने
- चिकित्सक कहाँ पुऱ्याउने

**क्रियाकलाप ३.** विद्यालयमा राखिएको भए प्राथमिक उपचार बाकस कक्षामा ल्याई त्यसमा राखिएका कुरा चिनाउनुहोस् । यदि विद्यालयमा यस्तो बाकस छैन भने प्राथमिक उपचार बाकसमा रहने सामग्रीको सूची कक्षामा प्रस्तुत गरी विद्यार्थीलाई तिनको नाम लेख्न, चिन्न र तिनका कामका बारेमा आवश्यक जानकारी लिन सहयोग गर्नुहोस् ।

**क्रियाकलाप ४.** प्राथमिक उपचारका निम्नलिखित तरिका बारेमा छलफल गर्नुहोस् :

A: सास मार्ग खुला गर्ने ( Open Air Way)

B: पर्याप्त श्वास प्रश्वास क्रिया (Adequate Breathing)

C: रक्त सञ्चार ( Sufficient Blood Circulation)

**क्रियाकलाप ५(क)** विद्यार्थीलाई पुस्तकको पेज १८६- १८७ बाट प्राथमिक उपचारका प्रमुख तरिकाहरू अध्ययन गर्न लगाई निम्नलिखित दुई क्रियाको व्याख्या गर्दै आवश्यक बुँदा लेख्न लगाउनुहोस् :

- कृत्रिम श्वास प्रश्वास क्रिया



- कार्डियाक मसाज



2



कृत्रिम श्वास सम्बन्धी सामान्य ज्ञान सबैमा हुनुपर्छ । पानीमा डुब्दा, विद्युतीय झट्का, सडक आदि अवस्थाहरूमा श्वासप्रश्वास अवरुद्ध हुन सक्छ । यस्तो अवस्थामा कृत्रिम श्वासप्रश्वासबाट व्यक्तिको जीवन बचाउन सकिन्छ । त्यस्तै अवस्थाहरूमा कहिलेकाहीँ मुटुको धड्कन समेत अवरुद्ध हुन सक्छ । यदि केही मिनेट मात्र पनि मुटु चलन बन्द भएमा व्यक्तिको मृत्युसमेत हुन सक्ने कुरामा सचेत गराउँदै कार्डियाक मसाज दिने तरिकाको अभ्यास गराउनुहोस् (आवश्यक भए नजिकै भएको स्वास्थ्य केन्द्रबाट चिकित्सकको सहयोग लिने) कार्डियाक मसाजलाई नेपालीमा मुटुको मालिस भने तापनि यो अन्य मसाज जस्तो शरीरको सतहमा सञ्चालन नभएको प्रस्ट भएपछि विरामीलाई उत्तानो सुताएर मुटुको माथि दुई हात खप्प्याएर चारपटक लगातार जोडले थिच्नुपर्छ । चार पाँच सेकेन्डपछि पुनः सोही क्रिया दोहोर्‍याउनुपर्छ । आवश्यक भए कृत्रिम श्वास पनि दिनुपर्छ । यो प्राथमिक उपचारको व्याख्यान र आवश्यक भए प्रयोगात्मक अभ्यास गराएमा व्यवहारिक ज्ञान हुने छ ।

(ख) विद्यार्थीहरूमध्येबाट कुनै एकजनालाई घाइते भई बेहोस भएको अभिनय गर्न लगाई त्यसलाई कृत्रिम श्वास दिन अर्को विद्यार्थीलाई लगाउनुहोस् र त्यसको शिक्षकले अवलोकन गरी आवश्यक निर्देशन दिनुहोस् ।

**क्रियाकलाप ६.** (क) विभिन्न दुर्घटनाका परिचय, लक्षण र प्राथमिक उपचार गर्ने तरिका लेखिएका चार्ट बनाउनुहोस् र सम्भव भएसम्म चित्र, पोस्टर वा भिडियो सङ्कलन गर्नुहोस् र तिनका आधारमा यस्ता दुर्घटनाका लक्षण र प्राथमिक उपचार गर्ने तरिकाको व्याख्या गरी दुर्घटनाबाट जोगिन अभिप्रेरित गर्नुहोस् । साथै विद्यार्थीलाई आफ्नो पुस्तकमा यी दुर्घटनाबारेमा अध्ययन गर्न लगाउनुहोस् ।

**क्रियाकलाप ७.** घाउ लाग्नु ( Wounds of cuts) का लक्षण तथा प्राथमिक उपचारका तरिका प्रस्तुत गरी छलफल गराएर आवश्यक बुँदा टिप्पण लगाउनुहोस् र घाउ लागेको चित्र र पोस्टर देखाएर प्रष्ट पार्नुहोस् ।

**क्रियाकलाप ८.** पोल्नु (Burn) का लक्षण तथा प्राथमिक उपचारका तरिका प्रस्तुत गरी छलफल गराएर आवश्यक बुँदा टिप्पण लगाउनुहोस् र पोलेको अभिनय पनि गराउनुहोस् । कक्षामा कसैलाई पोलेको भए कसरी पोल्‍यो, उपचार कसरी गरियो भन्नेबारेमा आफ्नो अनुभव सुनाउन लगाउनुहोस् ।

**क्रियाकलाप ९.** सर्पको डसाइ (Snake bite)का लक्षण तथा प्राथमिक उपचारका तरिका प्रस्तुत गरी छलफल गराएर आवश्यक बुँदा टिप्पण लगाउनुहोस् र सर्पले टोकेको चित्र, पोस्टर आदि देखाई प्रष्ट पार्नुहोस् र कसैलाई सर्पले टोकेको भए सो विद्यार्थीबाट अनुभव सुनाउन लगाउनुहोस् ।

**क्रियाकलाप १०.** करेन्ट लाग्नु(Electric Shock) का लक्षण तथा प्राथमिक उपचारका तरिका प्रस्तुत गरी छलफल गराएर आवश्यक बुँदा टिप्पण लगाउनुहोस् र करेन्ट लागेको अभिनय पनि गराउनुहोस् ।

**क्रियाकलाप ११.** हिउँले खानु (Frostbite) का लक्षण तथा प्राथमिक उपचारका तरिका प्रस्तुत गरी छलफल गराएर आवश्यक बुँदा टिप्पण लगाउनुहोस् र हिउँले खाएको अभिनय पनि गराउनुहोस् ।

**क्रियाकलाप १२.** लेक लाग्नु (High altitude sickness) का लक्षण तथा प्राथमिक उपचारका तरिका प्रस्तुत गरी छलफल गराएर आवश्यक बुँदा टिप्पण लगाउनुहोस् र लेक लागेको अभिनय पनि गराउनुहोस् ।

**क्रियाकलाप १३.** लु लाग्नु (Heat stroke) का लक्षण तथा प्राथमिक उपचारका तरिका प्रस्तुत गरी छलफल गराएर आवश्यक बुँदा टिप्पण लगाउनुहोस् र लु लागेको अभिनय पनि गराउनुहोस् ।

**क्रियाकलाप १४.** पानीमा डुब्नु (Drowning) का लक्षण तथा प्राथमिक उपचारका तरिका प्रस्तुत गरी छलफल गराएर आवश्यक बुँदा टिप्पण लगाउनुहोस् र पानीमा डुबेको अभिनय पनि गराउनुहोस् ।

**क्रियाकलाप १५.** सर्किनु (Choking) का लक्षण तथा प्राथमिक उपचारका तरिका प्रस्तुत गरी छलफल गराएर आवश्यक बुँदा टिप्पण लगाउनुहोस् र सर्किएको अभिनय पनि गराउनुहोस् ।

**क्रियाकलाप १६.** बिष पर्नु (Poisoning) का लक्षण तथा प्राथमिक उपचारका तरिका प्रस्तुत गरी छलफल गराएर आवश्यक बुँदा टिप्पण लगाउनुहोस् र बिष परेर घाइते भएको व्यक्तिको अभिनय पनि गराउनुहोस् ।

**क्रियाकलाप १७.** मर्किनु (Sprain) का लक्षण तथा प्राथमिक उपचारका तरिका प्रस्तुत गरी छलफल गराएर आवश्यक बुँदा टिप्पण लगाउनुहोस् र मर्किएको अभिनय पनि गराउनुहोस् ।

**क्रियाकलाप १८.** तलको भनाइमाथि मनन गर्न र विद्यार्थीलाई आफ्नो प्रतिक्रिया दिन लगाउनुहोस् :

(क) केही दुर्घटना र तिनको उपचारअन्तर्गत पानीमा डुब्नु, आगोले पोल्नु, सर्पले डस्नु, करेन्ट लाग्नु, लेक लाग्नु, घाँटीमा बाह्य वस्तु अड्किनु, मर्किनु जस्ता दुर्घटनाका लक्षण र प्राथमिक उपचार सम्बन्धी जानकारी दिइएका छन् । हाम्रो जस्तो भौगोलिक विविधता भएको देशमा सबै किसिमका दुर्घटना सबै ठाउँमा नहुन सक्छ तर आजकल प्रतिस्पर्धात्मक परिस्थितिमा जो पनि जहाँ पनि गएर आफ्नो व्यवसाय चलाउनुपर्ने अवस्था आउने कुरामा सचेत भई हरेक पाठ्यांशहरू उत्तिकै महत्त्व दिएर सिकाउनुहोस् । विद्यार्थीहरूलाई घटनाहरूको वर्णन, अनुभव सुनाउने, परिस्थिति सिर्जना गरी समस्या समाधान गराउने आदि शिक्षणविधिबाट शिक्षण गरेमा सार्थक शिक्षण हुने छ । यसका साथै उनीहरूले देखेका, भोगेका विभिन्न दुर्घटनाहरूको रिपोर्ट लेख्न लगाउने कार्यबाट घटनाप्रति सचेत बनाउन सकिन्छ ।

(ख) प्राथमिक उपचार समयमा गर्दा घाइतेको जीवन बनाई पुनर्जीवन दिन सकिने भएकाले स्थानीय स्तरमा भएका सामग्रीहरूको प्रयोग गरी घाइतेको थप क्षति हुनबाट बचाउनुपर्छ । सामान्य प्राथमिक उपचारका बारेमा ज्ञान दिन सकेमा हाम्रो जस्तो स्वास्थ्य सेवा र सुविधा कम भएका ठाउँका घाइतेहरूको जीवन बचाउन सकिन्छ ।

(ग) यी कार्यकलाप गराउँदा सम्बन्धित दुर्घटनाका चित्र, पोस्टर, पम्पलेट तथा मोबाइलमा वास्तविक घटनाका श्रव्यदृश्य सामग्री रेकर्ड गरी कक्षामा ल्याएर प्रस्तुत गरी सम्बन्धित दुर्घटनाका बारेमा स्पष्ट पार्नुहोस् ।

**क्रियाकलाप १९.** विद्यार्थीहरूलाई विद्यालय र खेल मैदानमा हुन सक्ने दुर्घटनाहरूको सूची तयार गर्न लगाई छलफल गराउनुहोस् । त्यसपछि ती दुर्घटना हुन नदिन अपनाउनुपर्ने उपायहरूबारे छलफल गराउनुहोस् । छलफलबाट निस्केको बुँदाहरू कालोपाटीमा टिप्पै जानुहोस् र अन्तमा ती बुँदाहरूलाई सङ्क्षेपमा व्याख्या गरिदिनुहोस् ।

४. प्रतिबिम्बन

तलका प्रश्नहरू विद्यार्थीहरूलाई छलफल गराउनुहोस् :

(क) प्राथमिक उपचार भनेको के हो ?

(ख) प्राथमिक उपचार किन गर्नुपर्दछ ?

(ग) प्राथमिक उपचारकमा हुनुपर्ने गुणहरू के के हुन् ?

(घ) निम्नलिखित दुर्घटनाको प्राथमिक उपचार कसरी गर्न सकिन्छ ?

- घाउ लाग्नु ( Wounds or cuts)
- पोल्नु (Burn)
- सर्पको डसाइ (Snake bite)
- करेन्ट लाग्नु (Electric Shock)
- हिउँले खान्नु (Frostbite)
- लेक लाग्नु (High altitude sickness)
- लु लाग्नु (Heat stroke)
- पानीमा डुल्नु (Drowning)
- सर्किनु (Choking)
- विष पर्नु (Poisoning)
- मर्किनु (Sprain)

५. परियोजना कार्य

एउटा ठुलो कागजमा तपाईंको छरछिमेकमा हुने माथि उल्लिखित दुर्घटनाका लक्षण तथा प्राथमिक उपचारका तरिका लेखी चोक, दोबाटो, धार्मिक स्थल, बजार आदि विभिन्न ठाउँमा टाँस्नुहोस् ।

१. सिकाइ उपलब्धि

यस पाठको अध्ययन पूरा गरिसकेपछि विद्यार्थीहरू निम्नलिखित कार्य गर्न सक्षम हुने छन् :

(क)मानव स्वास्थ्यको परिचय दिई यसका तत्त्वहरू बताउन

(ख)सुरक्षित जीवन शैलीको परिचय दिन

२ सिकाइ सामग्री

(क)मानव स्वास्थ्यको परिचय यसका तत्त्वहरू लेखिएको चार्ट

(ख)सुरक्षित जीवन शैलीको परिचयका बुँदा लेखिएको चार्ट

३. सिकाइ क्रियाकलाप

क्रियाकलाप १.(क) विद्यार्थीलाई निम्नलिखित प्रश्न सोधी स्वतन्त्र रूपमा उत्तर भन्न लगाउनुहोस् :

(अ) मानव स्वास्थ्य भनेको के हो?

(आ) मानव स्वास्थ्यलाई तन्दुरुस्त बनाउने तत्त्व के के हुन् ?

(ख) विद्यार्थीहरूबाट आएको उत्तरलाई कालोपाटीमा लेख्दै जानुहोस् । त्यस्तै स्वस्थ व्यक्तिमा हुनुपर्ने गुणहरू के के हुन् भनी विद्यार्थीहरूलाई आआफ्ना अभ्यास पुस्तिकामा सूची बनाउन लगाउनुहोस् । विद्यार्थीको उत्तरलाई आधार बनाउँदै मानव स्वास्थ्यको परिभाषा दिनुहोस् :  
रोग र दुर्बलताबाट मुक्त हुन मात्र नभई शारीरिक, मानसिक तथा सामाजिक तवरले पूर्ण तन्दुरुस्तीको अवस्थालाई मानव स्वास्थ्य भनिन्छ ।

क्रियाकलाप २.विद्यार्थीलाई मानव स्वास्थ्यका निम्नलिखित तत्त्वका बारेमा पहिले प्रश्न सोध्नहोस्, त्यसपछि छलफल गराउनुहोस् र परिचय दिनुहोस् :

- सन्तुलित आहार: शरीरमा कार्बोहाइड्रेट्स,प्रोटीन, भिटामिन, चिल्लो पदार्थ, खनिजको मात्रा पुग्ने गरी भोजन गर्ने पक्ष
- स्वस्थ वातावरण : सामाजिक र सांस्कृतिक वातावरण स्वच्छ बनाउने पक्ष
- शारीरिक गतिशीलता : प्राणायाम र व्यायाम गरी शरीरलाई गतिशील बनाउने पक्ष



**क्रियाकलाप ३.** विद्यार्थीसँग सन्तुलित आहारको महत्त्वका निम्नलिखित पक्षका बारेमा पहिले छलफल गर्नुहोस् र विद्यार्थीलाई विभिन्न प्रश्न सोध्नहोस् । त्यसपछि तलका पक्षका बारेमा व्याख्या गरिदिनुहोस् ।

- शरीरलाई सङ्गठित र स्वस्थ राख्नु
- मानसिक तथा शारीरिक स्वास्थ्य अभिवृद्धि गर्नु
- शरीर फुर्तिलो बनाउनु
- रोग विरुद्ध लड्ने शक्ति प्राप्त गर्नु

**क्रियाकलाप ४.** विद्यार्थीसँग स्वास्थ्यको महत्त्वका निम्नलिखित पक्षका बारेमा पहिले छलफल गर्नुहोस् र विद्यार्थीलाई विभिन्न प्रश्न सोध्नहोस् । त्यसपछि तलका पक्षका बारेमा व्याख्या गरिदिनुहोस् ।

प्रदूषित वातावरणबाट सिर्जना हुने रोगबाट बच्नु

- मानसिक तथा शारीरिक स्वास्थ्य कायम राख्नु
- सामाजिक क्रियाकलाप स्वस्थ बनाउनु
- पर्यावरण बचाउनु

**क्रियाकलाप ५.** विद्यार्थीसँग शारीरिक गतिशीलताका लागि प्राणायाम वा व्यायाम गर्दा पालना गर्नुपर्ने निम्नलिखित नियमका बारेमा छलफल गर्नुहोस् र प्रयोगात्मक अभ्यास समेत गराउनुहोस् । प्रयोगात्मक अभ्यासका लागि यी चित्रको सहारा लिन सक्नुहुन्छ ।

- खुला हावामा बस्ने
- शरीरका सबै अङ्ग चलाउने
- व्यायामपछि शरीरलाई खुला नराख्ने
- शारीरिक बोझ पर्ने व्यायाम नगर्ने
- प्राणायाम जुनसुकै अवस्थामा र व्यायाम शारीरिक अवस्थाका आधारमा गर्ने



क्रियाकलाप निम्नलिखित प्रश्न ६. विद्यार्थीलाई गर्नुहोस् र

स्वतन्त्ररूपले उत्तर भन्नु लगाउनुहोस् :

- (क) सुरक्षित जीवन शैली भनेको के हो ?
- (ख) सुरक्षित जीवन शैली अपनाउन के के गर्नुपर्छ ?
- (ग) जीवन असुरक्षित भयो भने के के समस्या देखा पर्छन् ,

**क्रियाकलाप ७.** विद्यार्थीको उत्तर आइसकेपछि उनीहरूका उत्तरलाई आधार बनाउँदै आफूले तयार पारेको सामग्रीसहितका आधारमा निम्न लिखित पक्षमा छलफल गर्नुहोस् :

### सुरक्षित जीवन शैली

- मानव स्वास्थ्यलाई सुरक्षित राख्न नियमित अपनाउनुपर्ने क्रियाकलाप
- सन्तुलित भोजन
- प्राणायाम र व्यायाम
- आराम तथा निद्रा
- नियमित सरसफाइ
- धूमपान, मद्यपान त्याग
- ठुलाको आदर र सानालाई माया

### सुरक्षित जीवन शैलीमा समावेश हुने पक्ष

- पोषणयुक्त सन्तुलित भोजन
- प्राणायाम र शारीरिक व्यायाम
- दुर्घटनाबाट बचाव
- मानसिक तनाव व्यवस्थापन
- पारिवारिक आत्मीयता
- शारीरिक सरसफाइ
- धूमपान, मद्यपान त्याग
- खराब लत त्याग
- आकस्मिकताको तयारी

#### ४. प्रतिबिम्बन

(क)मानव स्वास्थ्यको परिचय दिई यसका तत्त्वहरू बताउनुहोस् ।

(ख)सुरक्षित जीवन शैलीको परिचय दिनुहोस् ।

#### ५. परियोजना कार्य

परिवारका सदस्यसँग छलफल गरेर सुरक्षित जीवन शैलीका लागि तपाईंको परिवारले अपनाएका उपायहरू लेखी कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् ।

##### सारांश

यस पाठमा हामीले निम्न लिखित पक्षमा जानकारी हासिल गर्थौं :

**प्राथमिक उपचार भनेका** चोटबाट हुन सक्ने मृत्युबाछ बचाउने, आवश्यकतानुसार चिकित्सककहाँ पुर्‍याउने र बिरामीलाई आराम वा सान्त्वना दिने कार्य हो । जोखिममा परेको ज्यानको सुरक्षा गर्न, शारीरिक वा मानसिक तनाव न्यूनीकरण गर्न, डरको न्यूनीकरण गरी सान्त्वना दिन, अकाल मृत्युबाट बचाउन, अस्पतालसम्म सुरक्षित पुर्‍याउन र घाइतेको पूर्व अवस्थाको जानकारी लिन प्राथमिक उपचार आवश्यक छ ।

दुर्घटना स्थलमा पुग्ने, उपचार अनुमति लिने, बिरामीको आत्मविश्वास बढाउने, घाइतेको उपचारमा धैर्य लिने, घाइतेलाई उचित स्थानमा राख्ने, कृत्रिम सासको व्यवस्था गर्ने, आवश्यक ठाउँमा खबर गर्ने, घाइतेको लुगाकपडा खुला गर्ने र चिकित्सककहाँ पुर्‍याउने जस्ता कार्य प्राथमिक उपचार गर्दा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू हुन् । प्राथमिक उपचारकले विभिन्न सामग्रीसहितका प्राथमिक उपचार बाक्स आफ्नै साथमा राख्नुपर्छ । प्राथमिक उपचारकले बिरामीको सास मार्ग खुला गर्ने, पर्याप्त श्वास प्रश्वास क्रिया गराउने र रक्त सञ्चार ठिक राख्ने पक्षमा ध्यान दिनुपर्छ । हामीले काम गर्दा घाउ लाग्नु ( Wounds or cuts), पोल्नु (Burn), सर्पको डसाइ (Snake bite), करेन्ट लाग्नु (Electric Shock), हिउँले खान्नु (Frostbite),लेक लाग्नु (High altitude sickness), लु लाग्नु (Heat stroke),पानीमा डुब्नु (Drowning),सर्किनु (Choking), विष पर्नु (Poisoning), मर्किनु (Sprain) जस्ता दुर्घटनामा पर्न सकिन्छ । यस्ता दुर्घटनाबाट सकभर बच्ने र दुर्घटना भइहालेमा उपचारका विविध जानकारी पनि हामीले थाहा पाइराख्नुपर्छ ।

रोग र दुर्बलताबाट मुक्त हुन मात्र नभई शारीरिक, मानसिक तथा सामाजिक तवरले पूर्ण तन्दुरुस्तीको अवस्थालाई मानव स्वास्थ्य भनिन्छ । सन्तुलित आहार, स्वस्थ वातावरण र शारीरिक गतिशीलता मानव स्वास्थ्यका तत्त्व हुन् ।

मानव स्वास्थ्यलाई सुरक्षित राख्न नियमित अपनाउनुपर्ने क्रियाकलाप, सन्तुलित भोजन, प्राणायाम र व्यायाम, आराम तथा निद्रा, नियमित सरसफाइ, धूमपान, मद्यपान त्याग र ठुलाको आदर र सानालाई माया सुरक्षित जीवन शैलीका विविध पक्ष हुन् । सुरक्षित जीवन शैलीमा पोषणयुक्त सन्तुलित भोजन, प्राणायाम र शारीरिक व्यायाम, दुर्घटनाबाट बचाव, मानसिक तनाव व्यवस्थापन, पारिवारिक आत्मीयता, शारीरिक सरसफाइ, धूमपान, मद्यपान त्याग, खराब लत त्याग र आकस्मिकताको तयारी जस्ता पक्षका बारेमा पनि जानकारी राख्नुपर्छ

### सन्दर्भग्रन्थ सूची ( References)

काफ्ले, रामेश्वर (२०७१). *जनसङ्ख्या शिक्षाको आधार*. काठमाडौँ : जुपिटर पब्लिस एण्ड डिष्ट्रिब्युटर्स

जोशी, महेन्द्रराज (२०५९). *जनसङ्ख्या शिक्षा*. काठमाडौँ : भुँडीपुराण प्रकाशन ।

ढकाल, सोमनाथ (२०६७). *जनसङ्ख्या तथा वातावरण शिक्षा*. काठमाडौँ : रत्न पुस्तक भण्डार

बुढाथोकी, डा. चित्रबहादुर र वाग्ले विष्णु प्रसाद (२०६९). *सामुदायिक स्वास्थ्य तथा सङ्गठन*. काठमाडौँ: पिनाकल पब्लिकेशन

गिरी, डा. सुरेन्द्र (२०६६). *सामुदायिक स्वास्थ्य र सामुदायिक सङ्गठन*. काठमाडौँ : विद्यार्थी पुस्तक भण्डार

गिरी, डा. सुरेन्द्र (२०६५). *स्वास्थ्यको आधार*. काठमाडौँ : विद्यार्थी पुस्तक भण्डार

मुडवरी, नवराज (२०७१). *स्वास्थ्य शिक्षाको आधार र सिद्धान्तहरू*. काठमाडौँ : जुपिटर पब्लिस एण्ड डिष्ट्रिब्युटर्स

बुढाथोकी, डा.चित्रबहादुर र बाग्ले विष्णु प्रसाद (२०६८). *सामुदायिक स्वास्थ्य सर्भेक्षण*. काठमाडौँ : पिनाकल पब्लिकेशन

समुदायमा आधारित नजवात शिशु तथा बालरोगको एकिकृत व्यवस्थापन कार्यक्रम हाते पुस्तिक (२०७२) नेपाल सरकार : स्वास्थ्य जनसङ्ख्या मन्त्रालय, स्वास्थ्य सेवा विभाग

शेरचन, डा.लोकेन्द्र र उप्रेती यदुराम (२०६८). *सामुदायिक स्वास्थ्य सर्भेक्षण*. काठमाडौँ : क्वेष्ट पब्लिकेशन

महर्जन, श्यामकृष्ण (२०७०). *मानव यौनिकता र प्रजनन स्वास्थ्य (छैठौँ संस्करण)*. कीर्तिपुर : सनलाइट प्रकाशन

DRAFT