

# स्वास्थ्य ,जनसख्या तथा वातावरण शिक्षा

कक्षा ९



नेपाल सरकार  
शिक्षा मन्त्रालय  
पाठ्यक्रम विकास केन्द्र  
सानोठिमी, भक्तपुर

# स्वास्थ्य जनसङ्ख्या तथा वातावरण शिक्षा

कक्षा ९

लेखक

नवराज सन्जेल  
पवित्रा सुवेदी  
प्रेमबहादुर के.सी.  
मेघनाथ बास्तोला  
सुवर्णप्रभा गुरागाईं

प्रकाशक

नेपाल सरकार  
शिक्षा मन्त्रालय  
पाठ्यक्रम विकास केन्द्र

प्रकाशक : नेपाल सरकार  
शिक्षा मन्त्रालय  
पाठ्यक्रम विकास केन्द्र  
सानोठिमी, भक्तपुर

ISBN : 978-9937-601-32-0

© प्रकाशकमा

मुद्रण :

प्रथम संस्करण : वि.सं. २०७३

पाठ्यक्रम विकास केन्द्रको लिखित स्वीकृतिबिना व्यापारिक प्रयोजनका लागि यसको पुरै वा आंशिक भाग हुबहु प्रकाशन गर्न, परिवर्तन गरेर प्रकाशन गर्न, कुनै विद्युतीय साधन वा अन्य प्रविधिबाट अभिलेखबद्ध गर्न र प्रतिलिपि निकाल्न पाइने छैन ।

## हामी भनाइ

शिक्षालाई उद्देश्यमूलक, व्यावहारिक, समसामयिक र रोजगारमूलक बनाउन विभिन्न समयमा पाठ्यक्रम, पाठ्य पुस्तक विकास तथा परिमार्जन गर्ने कार्यलाई निरन्तरता दिइँदै आएको छ । विद्यार्थीमा राष्ट्र, राष्ट्रिय एकता र लोकतान्त्रिक संस्कारको भावना पैदा गराई नैतिकवान्, अनुशासित र स्वावलम्बी, सिर्जनशील, चिन्तनशील भई समावेशी समाज निर्माणमा योगदान दिन सक्ने, भाषिक तथा गणितीय सिपका साथै विज्ञान, सूचना तथा सञ्चार प्रविधि, वातावरण, स्वास्थ्य र जनसङ्ख्या सम्बन्धी ज्ञान र जीवनोपयोगी सिपको विकास गराउनु जरुरी छ । उनीहरूमा कला र सौन्दर्य, मानवीय मूल्य मान्यता, आदर्श र वैशिष्ट्यहरूको संरक्षण तथा संवर्धनप्रतिको भाव जगाउन आवश्यक छ । समतामूलक समाजको निर्माणमा सहयोग पुऱ्याउन उनीहरूमा विभिन्न जातजाति, लिङ्ग, अपाङ्गता, भाषा, धर्म, संस्कृति र क्षेत्रप्रति समभाव जगाउनु र मानव अधिकार तथा समाजिक मूल्य मान्यताप्रति सचेत भई जिम्मेवारीपूर्ण आचरणको विकास गराउनु पनि आजको आवश्यकता बनेको छ । माध्यमिक शिक्षा पाठ्यक्रम (कक्षा ९-१०), २०७१ लाई मूल आधार मानी शिक्षा सम्बन्धी विभिन्न आयोगका सुझाव, शिक्षक, विद्यार्थी तथा अभिभावकलगायत शिक्षासँग सम्बद्ध विभिन्न व्यक्ति सम्मिलित गोष्ठी र अन्तरक्रियाका निष्कर्ष र विभिन्न विद्यालयमा परीक्षण गरी प्राप्त पृष्ठपोषण समेतलाई समेटी यो पाठ्य पुस्तक तयार पारिएको हो ।

पाठ्य पुस्तकलाई यस स्वरूपमा ल्याउने कार्यमा केन्द्रका कार्यकारी निर्देशक श्री दिवाकर ढुङ्गेल तथा प्रा. डा. श्यामकृष्ण महर्जन, महेन्द्र शर्मा, रमिला शाक्य, रेणु बस्नेत, बाबुराम गौतमगायतका महानुभावको विशेष योगदान रहेको छ । यस पाठ्य पुस्तकको विषय वस्तु सम्पादन हेमराज खतिवडा, फणिन्द्रप्रसाद निरौला र भाषा सम्पादन टुकराज अधिकारी, चित्राङ्कन दिपेन्द्रमान बनेपाली तथा लेआउट डिजाइन सन्तोषकुमार दाहालबाट भएको हो । यस पाठ्य पुस्तकको विकास तथा परिमार्जन कार्यमा संलग्न सबैप्रति पाठ्यक्रम विकास केन्द्र धन्यवाद प्रकट गर्दछ ।

पाठ्य पुस्तकलाई शिक्षण सिकाइको महत्त्वपूर्ण साधनका रूपमा लिइन्छ । यसबाट विद्यार्थीले पाठ्यक्रमद्वारा लक्षित सक्षमता हासिल गर्न मदत पुग्ने अपेक्षा गरिएको छ । यस पाठ्य पुस्तकलाई सकेसम्म क्रियाकलापमुखी र रुचिकर बनाउने प्रयत्न गरिएको छ । पाठ्य पुस्तकलाई अझै परिष्कृत पार्नका लागि शिक्षक, विद्यार्थी, अभिभावक, बुद्धिजीवी एवम् सम्पूर्ण पाठकहरूको समेत महत्त्वपूर्ण भूमिका रहने हुँदा सम्बद्ध सबैको रचनात्मक सुझावका लागि पाठ्यक्रम विकास केन्द्र हार्दिक अनुरोध गर्दछ ।

नेपाल सरकार  
शिक्षा मन्त्रालय  
पाठ्यक्रम विकास केन्द्र

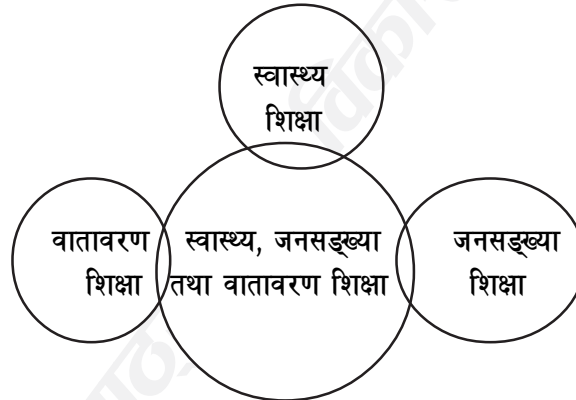
वि.सं. २०७३

# विषय सूची

एकाइ	शीर्षक	पृष्ठ सङ्ख्या
एकाइ - १	स्वास्थ्य जनसङ्ख्या तथा वातावरण शिक्षाको अवधारणा	१
एकाइ - २	जन साङ्ख्यिकी र जनसङ्ख्या परिवर्तन	१३
एकाइ - ३	जनसङ्ख्या, वातावरण र विकास	२८
एकाइ - ४	नेपालको जन साङ्ख्यिक स्थिति र वातावरण	४२
एकाइ - ५	पारिवारिक जीवन शिक्षा	६१
एकाइ - ६	प्राकृतिक स्रोत तथा जैविक विविधता	८६
एकाइ - ७	वातावरणीय स्वास्थ्य	१०७
एकाइ - ८	किशोरावस्था, यौन तथा प्रजनन स्वास्थ्य	१२६
एकाइ - ९	उपमोक्ता स्वास्थ्य	१४५
एकाइ - १०	प्राथमिक स्वास्थ्य हेरचाह र जोखिमप्रति सावधानी तथा सुरक्षा	१६५

### १.१ स्वास्थ्य, जनसङ्ख्या तथा वातावरण शिक्षाको परिचय

स्वास्थ्य, जनसङ्ख्या र वातावरण शिक्षा एक आपसमा अन्तर सम्बन्धित विषय हुन् । वातावरण संरक्षण र संवर्धनका लागि वातावरण शिक्षाको आवश्यकता पर्छ भने स्वस्थ, सचेत र उत्पादनशील नागरिक तयार गर्न स्वास्थ्य, जनसङ्ख्या तथा वातावरण शिक्षाले सहयोग पुऱ्याउँछ । मानिस स्वस्थ र सुखी हुनका लागि वन जङ्गल, प्राकृतिक भूबनोट, पानीका स्रोत, जैविक विविधता आदिको संरक्षण र संवर्धन गर्नु मानिसको प्रमुख दायित्व हो । प्रकृति प्रदत्त वस्तुहरू जोगाइराख्नु उसको कर्तव्य हो । स्वस्थ समृद्ध मानव जीवनका लागि यी विषयहरूको अध्ययन अति आवश्यक र महत्त्वपूर्ण हुन्छ । यी विषयहरूको अध्ययनले स्वास्थ्य शिक्षाको आधारभूत ज्ञान, जनसङ्ख्या व्यवस्थापन र वातावरण संरक्षण तथा संवर्धन गर्न अभिप्रेरित गर्छ ।



#### १.१.१ स्वास्थ्य र स्वास्थ्य शिक्षाको परिचय

##### (क) स्वास्थ्य

विश्व स्वास्थ्य सङ्गठन (World Health Organization-WHO) ले स्वास्थ्यलाई यसरी परिभाषित गरेको छ - “रोग र दुर्बलताबाट मुक्त हुनु मात्र नभई शारीरिक, मानसिक तथा सामाजिक तवरले पूर्ण तन्दुरुस्त हुनुलाई नै स्वास्थ्य भनिन्छ”

यस परिभाषाले स्वास्थ्यका तिन ओटा पक्षलाई देखाएको छ :

(क) **शारीरिक स्वास्थ्य** : शारीरिक स्वास्थ्य भन्नाले मानव शरीरका कुनै पनि अङ्गमा रोग नभएको, उपयुक्त किसिमको शारीरिक बनावट भएको र शरीरका सबै अङ्गहरूले उपयुक्त रूपमा काम गर्न सकेको अवस्थालाई बुझाउँछ ।

- (ख) **मानसिक स्वास्थ्य** : मानसिक स्वास्थ्यले कुनै पनि किसिमको दबाव, तनाव तथा कुनै किसिमको मानसिक रोग नभएको अवस्थालाई बुझाउँछ । यस अवस्थामा मानिसले राम्रो/उचित निर्णय गर्न, असल खराब छुट्याउन सक्छ ।
- (ग) **सामाजिक स्वास्थ्य** : सामाजिक स्वास्थ्यले मानिसले आफ्नो घर, परिवार, छिमेकी, साथीभाइसँग, दाजुभाइ, दिदी बहिनी, वृद्धवृद्धा र अपाङ्गता भएका व्यक्तिसँग गर्ने सामाजिक व्यवहारलाई बुझाउँछ ।

### स्वस्थ मानिसका विशेषताहरू

शारीरिक विशेषता	मानसिक विशेषता	सामाजिक विशेषता
हँसिलो रहने तथा खुसी रहने	स्व नियन्त्रणमा रहन सक्ने	अरूसँग मिलेर बस्ने
राम्रोसँग निदाउने	समृद्ध भावना भएको	नैतिकवान्
भोक लाग्ने	मानसिक द्वन्द्वबाट मुक्त भएको	राम्रो संस्कार भएको
कुनै किसिमको रोग नभएको	आत्म सम्मानको भावना भएको	सहयोगी भावना भएको
अनुहारमा उज्यालोपन भएको	अनावश्यक कुरा मनमा नखेलाउने	नेतृत्वको भावना भएको
फुर्तिलो	आत्म विश्वास भएको	सहयोग, सहकार्यमा लाग्ने

### (ख) स्वास्थ्य शिक्षा

स्वास्थ्य शिक्षा एउटा यस्तो प्रक्रिया हो, जसले व्यक्ति र समुदायको ज्ञान, अभिवृत्ति र व्यवहारमा सुहाउँदो परिवर्तन ल्याउन सहयोग गर्छ । मानिसलाई स्वास्थ्य प्रति सकारात्मक बनाउँछ, स्वस्थ रहन आवश्यक पर्ने ज्ञान दिन्छ । उनीहरूका व्यवहारमा परिवर्तन ल्याउँछ ।

<p>स्वास्थ्य शिक्षा निरन्तर चलिरहने प्रक्रिया हो ।</p> <p>यसले मानिसको स्वास्थ्य सम्बन्धी ज्ञान, धारणा र व्यवहारमा सुहाउँदो परिवर्तन ल्याउँछ ।</p> <p>मानिसको व्यक्तिगत तथा सामुदायिक व्यवहारमा परिवर्तन ल्याउँछ ।</p> <p>स्वास्थ्य शिक्षामा सामाजिक सहभागिताको आवश्यकता पर्छ ।</p> <p>स्वास्थ्य शिक्षामा प्रेरणाको आवश्यकता पर्छ ।</p> <p>मानिसलाई शारीरिक, मानसिक र सामाजिक रूपमा स्वस्थ रहन आवश्यक पर्ने ज्ञान दिन्छ ।</p>
---

<p><b>क्रियाकलाप</b></p> <p>उक्त विशेषताहरूमध्ये तपाईंको साथीमा स्वास्थ्य सम्बन्धी कुन कुन विशेषताहरू छन्, सोधेर कुनै पाँच ओटा विशेषताहरू लेख्नुहोस् ।</p>
--

### (ग) स्वास्थ्य शिक्षाको आवश्यकता तथा महत्त्व

समाजका प्रत्येक मानिसहरू स्वस्थ भएर बाँच्ने चाहना राख्छन् । स्वस्थ जीवनका लागि स्वास्थ्य शिक्षा अति आवश्यक छ । यसले स्वस्थ रहने उपायहरू सिकाउँछ । हाम्रो जस्तो विकासोन्मुख देशमा आधारभूत स्वास्थ्य सम्बन्धी ज्ञानको कमी छ । भ्रूडा पखाला, हैजा, निमोनिया, टाइफाइड जस्ता रोगबाट मर्नेहरूको सङ्ख्या धेरै छ । समाजमा रहेका अन्ध विश्वास, रूढिवादी परम्परा संस्कृति आदिका कारण रोगहरूका सिर्जना भइरहेका छन् । आफ्नो गाउँ टोलमा उपलब्ध स्वास्थ्य सेवा र सुविधाको प्रयोग नगरी धामी भाँक्रीको शरणमा जाने प्रवृत्तिले समाजको अवस्था बिग्रै गएको छ । मानिसहरूलाई स्वस्थ रहन आवश्यक पर्ने ज्ञान र सिप प्रदान गरी उनीहरूका स्वास्थ्य सम्बन्धी व्यवहारमा सकारात्मक परिवर्तन ल्याउन स्वास्थ्य शिक्षा अति आवश्यक र महत्त्वपूर्ण छ । यसको महत्त्वलाई निम्न बुँदामा व्यक्त गर्न सकिन्छ :

- (क) स्वस्थ रहनका लागि आवश्यक आधारभूत ज्ञान दिन
- (ख) स्वास्थ्य प्रति सकारात्मक धारणाको विकास गराउन
- (ग) व्यक्ति/समाजको स्वास्थ्य सम्बन्धी व्यवहारमा सुधारात्मक परिवर्तन ल्याउन
- (घ) समाजमा रहेका अन्ध विश्वासहरू हटाउन
- (ङ) दीर्घ जीवन प्राप्तिका लागि सहजीकरण गर्न
- (च) रोगहरूबाट बच्ने निरोधात्मक उपायहरू अपनाउन
- (छ) उच्चतम स्वास्थ्य प्राप्त गर्ने उपायहरू अपनाउन
- (ज) स्वस्थ र उत्पादनशील नागरिक तयार गर्न

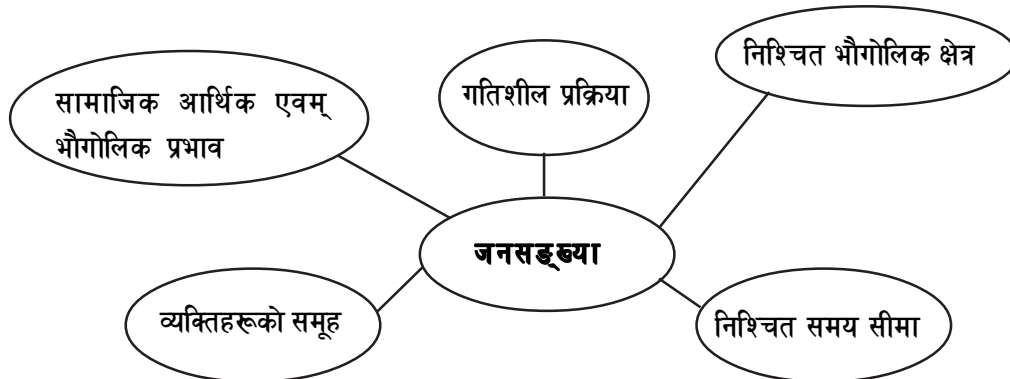
#### क्रियाकलाप

मानिस स्वस्थ हुन उसमा के कस्ता बानी व्यवहारहरू हुनुपर्छ, समूहमा छलफल गरी प्रस्तुत गर्नुहोस् ।

### १.१.२ जनसङ्ख्या र जनसङ्ख्या शिक्षाको परिचय

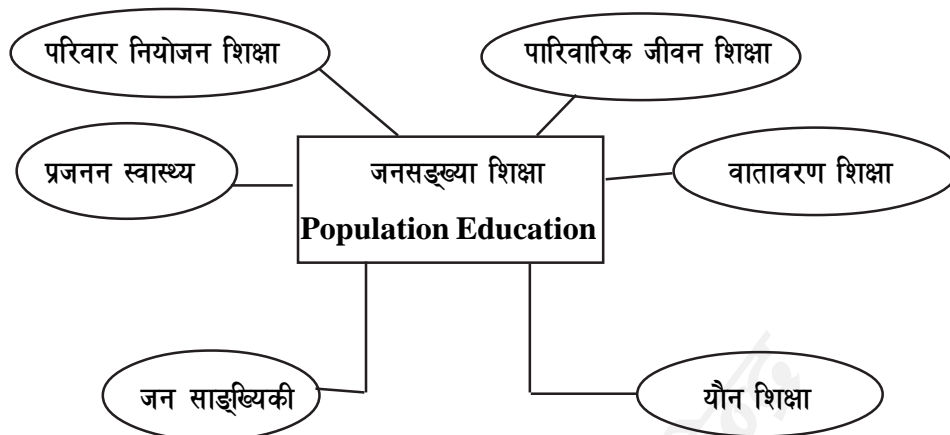
#### (क) जनसङ्ख्याको अवधारणा

कुनै निश्चित समयमा एउटै निश्चित भौगोलिक क्षेत्रमा बसोबास गर्ने मानिसहरूको समूहलाई जनसङ्ख्या भनिन्छ । जनसङ्ख्या समयसँगै परिवर्तन भइरहन्छ । यो स्थिर रहँदैन । जन्म, मृत्यु र बसाइँ सराइका कारण जनसङ्ख्या परिवर्तन भइरहन्छ ।





## (ख) जनसङ्ख्या शिक्षाको अवधारणा (Concept of Population Education)



जनसङ्ख्या शिक्षालाई विभिन्न प्रकारले परिभाषित गरेको पाइन्छ । सन् १९७० मा UNESCO को क्षेत्रीय कार्यालय बैङ्ककमा भएको जनसङ्ख्या र पारिवारिक जीवन शिक्षा सम्बन्धी पहिलो क्षेत्रीय कार्यशाला गोष्ठीले जनसङ्ख्या शिक्षालाई यसरी परिभाषित गरेको छ :

जनसङ्ख्या शिक्षा भनेको जनसङ्ख्यासँग सम्बन्धित प्रजनन स्वास्थ्य, पारिवारिक जीवन शिक्षा, परिवार नियोजन/योजना, यौन शिक्षा, जन साङ्ख्यिकी, वातावरण शिक्षा आदि विषयका बारेमा जानकारी दिने विषय हो । विद्यार्थीहरूमा परिवारको आकारका बारेमा धारणा र ज्ञान दिनु जनसङ्ख्या शिक्षाको उद्देश्य हो ।

देशमा सामाजिक परिवर्तनका लागि शिक्षाको भूमिका महत्त्वपूर्ण हुन्छ । विद्यालय तहमा जनसङ्ख्या शिक्षा सम्बन्धी उपयुक्त जानकारी दिन सकेमा तीव्र जनसङ्ख्या वृद्धिको नियन्त्रणमा यसले सहयोग पुऱ्याउँछ । यसका लागि जनसङ्ख्या शिक्षाका बारेमा जान्न आवश्यक छ । जनसङ्ख्या शिक्षा भनेको मानव जनसङ्ख्याका बारेमा जानकारी दिने शिक्षा हो । यो बहु आयामिक हुन्छ । यसले परिवार योजनाका लागि गर्भ निरोधका साधनहरूको जानकारी दिन्छ । मानव प्रजनन र सन्तान उत्पादन, यौन एवम् यौन व्यवहार सम्बन्धी ज्ञान दिन्छ । त्यसैले जनसङ्ख्या शिक्षा यौन शिक्षा पनि हो । त्यसै गरी जनसङ्ख्याका तत्त्व, प्रक्रिया र मापन सम्बन्धी गणितीय र तथ्याङ्कीय अध्ययन गर्ने विषयहरू समावेश भएकाले यो जन साङ्ख्यिकी पनि हो ।

“जनसङ्ख्या शिक्षा एउटा वैकल्पिक कार्यक्रम हो, जसले परिवार, समाज, राष्ट्र र विश्वमा जनसङ्ख्याको स्थिति बोध गराई उक्त स्थिति प्रति विवेकपूर्ण तथा उत्तरदायी प्रवृत्ति र व्यवहार विकास गर्न मद्दत गर्छ”

UNESCO को परिभाषाबाट निम्न कुरा स्पष्ट हुन्छ :

- जनसङ्ख्या शिक्षा एउटा शैक्षिक प्रक्रिया हो ।
- यसले विश्वको जनसङ्ख्याको स्थितिलाई अवगत गराउँछ ।
- परिवार, समुदाय र राष्ट्रका मानिसहरू समृद्धशाली जीवन यापन गराउने अवस्थाको जानकारी दिन्छ ।

- व्यक्ति तथा राष्ट्रलाई जनसङ्ख्याप्रति कस्तो धारणा लिने वा कस्तो व्यवहार अपनाउने भन्ने कुराको निर्णय लिन सहयोग पुऱ्याउँछ ।

जनसङ्ख्या शिक्षालाई विद्यालय शिक्षाको परिप्रेक्ष्यमा यसरी प्रस्ट पार्न सकिन्छ :

जनसङ्ख्या शिक्षाका शैक्षिक क्रियाकलापबाट विद्यार्थीहरूमा जनसङ्ख्या सम्बन्धी ज्ञान, सिप, समझदारी, तथा अभिवृत्ति विकास भई यसबाट उनीहरूका व्यवहारमा सकारात्मक परिवर्तन भई सुखी जीवन यापन गर्न मदत पुग्छ ।

जनसङ्ख्या शिक्षा बहुपक्षीय शैक्षिक प्रक्रिया हो । यसले जनसङ्ख्याको परिवर्तनबाट व्यक्ति, परिवार, समाज वा देशमा पर्ने आर्थिक, सामाजिक तथा वातावरणीय समस्या र समाधानका उपायहरूका बारेमा जानकारी गराउँछ । जनसङ्ख्या वृद्धिबाट परिवार तथा समाजले भोगिरहेका समस्याहरू बारे सिकाउँछ । समाज र देशमा पर्ने प्रतिकूल असरहरूबारे अवगत गराउँछ । चेतना जागरण गर्न र समझदारीको वृद्धि गर्न सहयोग पुऱ्याउँछ । व्यक्तिमा आफ्नो जिम्मेवारी महसुस गराई सोच र व्यवहारमा परिवर्तन ल्याउँछ । जनसङ्ख्यासँग सम्बन्धित समस्याहरू पहिचान गर्न र समाधानका उपायहरू अपनाउन सक्ने बनाउँछ ।

#### क्रियाकलाप

तल दिइएका कुन कुन कुरामा उपयुक्त निर्णय लिन जनसङ्ख्या शिक्षाले सहयोग पुऱ्याउँछ, समूहमा छलफल गरी चिहन लगाउनुहोस् :

क्रियाकलाप	सही उत्तर	गलत उत्तर
विवाह गर्ने उपयुक्त उमेर		
पहिलो बच्चाको योजना		
जन्मान्तर		
आफूले जन्माउने बच्चाको सङ्ख्या निर्धारण		
परिवारको उचित पालन पोषण		
सुरक्षा र सदुपयोग		
प्रजनन समस्याको पहिचान र समाधान		
गाडी चलाउन सक्षम बनाउन		

### (ग) जनसङ्ख्या शिक्षाको आवश्यकता र महत्त्व

विश्वमा जनसङ्ख्याको चाप बढ्दै गएको देखिन्छ । विकसित देशहरूमा जनसङ्ख्या वृद्धि भए पनि त्यसले समस्या सिर्जना गरेको पाइँदैन । तर अल्प विकसित र विकासोन्मुख देशहरूमा जनसङ्ख्या वृद्धि एउटा जटिल समस्याका रूपमा देखापरेको छ । हाम्रो देशमा पनि विगत तिन दशकदेखि जनसङ्ख्या अत्यधिक मात्रामा बढिरहेको छ । देशमा उपलब्ध स्रोत र साधन यथावत् छन् । अझै पनि जनसङ्ख्या दिन प्रतिदिन बढ्दै गइरहेको छ । तीव्र जनसङ्ख्या वृद्धिका कारण खाद्यान्न, आवास, लत्ताकपडा, औषधी, खानेपानी, स्वास्थ्य उपचार, शिक्षा सुरक्षा, रोजगारी जस्ता अति आवश्यक विषयको माग बढ्न थालेको छ । यसरी नै जनसङ्ख्या बढ्दै जाने हो भने अति आवश्यक वस्तुहरूको अभाव हुन गई गृह कलह, बेरोजगारी, भोकमरी, सामाजिक अपराध जस्ता समस्या आउन सक्छन् । जनसङ्ख्याको निरन्तर वृद्धिले मानव जीवनका आर्थिक, सामाजिक, राजनीतिक, शैक्षिक, वातावरणीय पक्षमा समेत गम्भीर समस्याहरू सिर्जना हुन्छन् ।

देशको आर्थिक तथा सामाजिक विकाससँग जनसङ्ख्या वृद्धिको घनिष्ठ सम्बन्ध हुन्छ । समयमै जनसङ्ख्या नियन्त्रण गरी आर्थिक तथा सामाजिक विकासको गतिलाई अगाडि बढाउन नितान्त आवश्यक हुन्छ । यही तथ्यलाई दृष्टिगत गरी सार्क सङ्गठनका सदस्य राष्ट्रहरूले विद्यालय स्तरका पाठ्यक्रममा जनसङ्ख्या शिक्षा विषय समावेश गरी लागु गरिसकेका छन् । यी राष्ट्रहरूमा जनसङ्ख्या शिक्षालाई एउटा बेग्लै विषयका रूपमा समावेश गरिएको छ । कुनै कुनै देशहरूमा सामाजिक शिक्षा, विज्ञान, स्वास्थ्य भूगोल, गणित आदि विषयसँग एकीकृत गरी समावेश गरिएको छ । हाम्रो देशको सन्दर्भमा वि.सं २०५२ सालदेखि निम्न माध्यमिक तहमा र वि.सं २०५६ देखि माध्यमिक तहमा अनिवार्य विषयका रूपमा स्वास्थ्य जनसङ्ख्या तथा वातावरण शिक्षा विषयमा समावेश गरिएको थियो । त्यस्तै जनसङ्ख्या शिक्षा विषयलाई ऐच्छिक विषयका रूपमा समावेश गरिएको थियो । आधारभूत तह (कक्षा ६-८) को पाठ्यक्रममा जनसङ्ख्या शिक्षा विषयलाई सामाजिक अध्ययन विषयसँग एकीकृत गरी पठन पाठन गरिँदै आइरहेको छ । जनसङ्ख्या शिक्षालाई निम्न माध्यमिक तथा माध्यमिक विद्यालय तहमा अनिवार्य विषयका रूपमा पठन पाठन गराउने एसियाको पहिलो देश नेपाल हो । जनसङ्ख्या शिक्षाको महत्त्व र आवश्यकतालाई निम्न बुँदाहरूबाट पनि स्पष्ट गर्न सकिन्छ :

१. जनसङ्ख्या शिक्षाले विद्यार्थीलाई जनसङ्ख्या वृद्धिका कारण र त्यसबाट उत्पन्न हुने परिणामका बारेमा सचेत गराउँछ ।
२. मानिसको व्यवहारमा परिवर्तन ल्याई सानो र सुखी परिवार बनाउनतर्फ आकर्षित गर्छ ।
३. परिवारका सदस्यहरूको उचित पालन पोषण, शिक्षा आदिको व्यवस्था गरी सुखी जीवन यापन गर्ने उपाय सिकाउँछ ।
४. बढ्दो जनसङ्ख्याबाट व्यक्ति, परिवार, समाज, राष्ट्र र विश्वमा पर्न सक्ने प्रतिकूल असरबारे सजग गराउँछ ।
५. जनसङ्ख्या सम्बन्धी धारणा, ज्ञान र अभिवृत्तिको विकास गरी जनसङ्ख्या नियन्त्रण गर्न सहयोग गर्छ ।

६. गुणस्तरीय जीवन यापन गर्न आवश्यक पर्ने ज्ञान, सिप, धारणा र व्यवहारको विकास गर्छ ।
७. जनसङ्ख्या शिक्षाले मातृ शिशु मृत्युदरलाई घटाउन सहयोग गर्छ ।
८. समाजमा भएका परम्परागत विश्वास र कुरीतिहरू हटाउन मदत गर्छ ।
९. परिवार नियोजनका साधनहरूको प्रयोग गर्न प्रेरित गर्छ ।
१०. देशको आर्थिक तथा सामाजिक विकासमा सहयोग पुऱ्याउँछ ।

### १.१.३ वातावरण र वातावरण शिक्षाको परिचय

#### (क) वातावरणको अवधारणा

हाम्रा वरपर भएका सजीव, निर्जीव, दृश्य अदृश्य, ठोस, तरल, ग्याँस, छुन सकिने, छुन र देख्न नसकिने, अनुभव गर्न सकिने र नसकिने, मानव निर्मित तथा प्राकृतिक सबै पक्षलाई समष्टिगत रूपमा वातावरण भनिन्छ । वात + आवरण दुई ओटा शब्दबाट बनेको वातावरण शब्दमा वातको अर्थ वायु अथवा हावा र आवरणको अर्थ माथिबाट छोपेको वा ढाकेको भन्ने हुन्छ । वायु जहाँसम्म फैलन्छ, त्यहाँसम्मको सम्पूर्ण क्षेत्रलाई वातावरण भनिन्छ । जल, स्थल, वायुमण्डल र यससँग सम्बन्धित सबै पक्षहरूको संयुक्त स्वरूपले वातावरणलाई जनाउँछ । उदाहरणका लागि मानिसको वरिपरि रहेका सम्पूर्ण सजीव, निर्जीव, वस्तुहरू जस्तै हावा, पानी, माटो, वनस्पति जीव, जीवाणु आदि जसले मानिसलाई प्रत्यक्ष वा अप्रत्यक्ष रूपमा प्रभाव पारेका हुन्छन् । ती सबैलाई वातावरण भनिन्छ ।



#### (ख) वातावरण शिक्षाको अवधारणा

मानिसका सबै प्रकारका आवश्यकताहरूको परिपूर्ति गर्ने स्रोत वातावरण हो । मानव जीवनका लागि आवश्यक प्राणवायु अक्सिजन, अन्न, लत्ता कपडा, औषधी आदि वातावरणबाटै प्राप्त हुन्छन् । वातावरणबिना मानव जीवनको परिकल्पना गर्न सकिँदैन । मानिसले सञ्चालन गर्ने कतिपय क्रियाकलापहरू वन विनाश गर्ने, कीटनाशक औषधीको प्रयोग गर्ने, जथाभावी फोहोर गर्ने, जमिन मुनिको पानी, बालुवा, गिट्टीको अत्याधिक मात्रामा प्रयोग गर्ने आदिले वातावरणमा नकारात्मक प्रभाव पार्छ । त्यस्तै जङ्गली

जनावरको चोरी सिकारी गर्ने, डढेलो लगाउने जस्ता क्रियाकलापले पनि वातावरणमा प्रतिकूल असर पार्छ । मानवीय क्रियाकलापबाट वातावरणमा परेको नकारात्मक प्रभावको असरबाट विभिन्न प्राकृतिक प्रकोप, बाढी, पहिरो, भूक्षय, भूकम्प, ज्वालामुखी विस्फोटन, तापक्रम वृद्धि, (Global Warming) हुन्छ । त्यसबाट विभिन्न प्रकारका रोगहरूको सिर्जना हुने र तीव्र रूपमा फैलन गई मानव स्वास्थ्यमा विभिन्न प्रकारका सङ्कटहरू आइपुग्छन् । यस्ता सङ्कटहरूबाट बच्न वातावरण भनेको के हो ? के कस्ता क्रियाकलापहरूबाट वातावरणमा नराम्रो प्रभाव पर्छ ? वातावरणमा हानी नोक्सानी नहोस् भन्नेका लागि मानिसले के कस्ता कुरामा ध्यान दिनुपर्छ भन्ने बारेमा जानकारी प्रदान गरी वातावरण प्रति सकारात्मक धारणाको विकास गरी मानिसका व्यवहारमा परिवर्तन ल्याउन सहयोग पुऱ्याउने शिक्षालाई वातावरण शिक्षा भनिन्छ ।

वातावरण शिक्षा एउटा त्यस्तो शैक्षिक प्रक्रिया हो, जसले वातावरण सम्बन्धी सम्पूर्ण कुराको जानकारी दिन्छ । यसले आफ्नो वरिपरिको वातावरणलाई सफा राख्न सिकाउँछ । वातावरणका विभिन्न पक्षहरूलाई संरक्षण गरी सन्तुलित बनाउन सिकाउँछ । हाम्रो समाजमा वातावरण सम्बन्धी ज्ञानको कमी र परम्परागत धारणाले गर्दा बाढी पहिरो, भूक्षय, भूकम्प, रोगहरूको प्रकोप आदिलाई देवी देवताको श्राप ठान्दछन् । वातावरण शिक्षाले यस्ता गलत धारणाहरूलाई हटाउँदै प्रकृति मैत्री क्रियाकलाप, जस्तै- वृक्षरोपण, वन जङ्गलको संरक्षण, वातावरणीय सरसफाइ जस्ता कार्य गर्न प्रेरणा दिन्छ ।

वातावरणका विविध पक्षहरू हुन्छन् । ती पक्षहरूको स्थिति तिनको महत्त्व, उपयोग, संरक्षण तथा संवर्धन कसरी गर्ने भन्ने बारेमा ज्ञान, धारणा, सिपको विकास गराई देशका लागि वातावरण क्षेत्रमा काम गर्न आवश्यक पर्ने जनशक्ति तयार गर्न सहयोग गर्ने शिक्षालाई नै वातावरण शिक्षा भनिन्छ ।

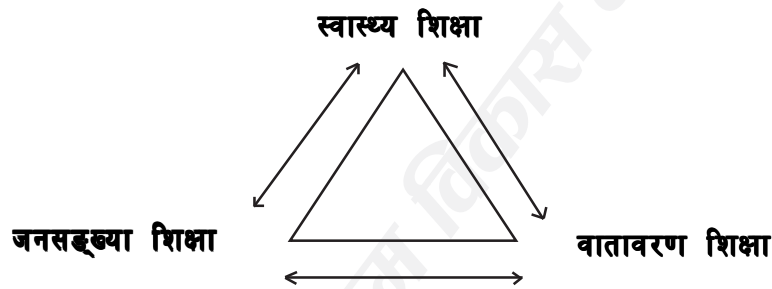
### (ग) वातावरण शिक्षाको आवश्यकता तथा महत्त्व

पृथ्वीमा भएका सबै जीवित प्राणीहरूले वातावरणबाट प्राप्त हुने साधन र स्रोतहरूको उपयोग गरेर आ आफ्नो जीवन निर्वाह गरिरहेका हुन्छन् । त्यसैले मानिसलगायत सबै जीवित प्राणीहरूको अस्तित्व रक्षाका लागि वातावरणको संरक्षण र संवर्धन गर्नु नितान्त आवश्यक छ । वातावरण शिक्षाले वातावरणका विभिन्न पक्षहरू मानिस र जीवजन्तुका साथै सामाजिक, आर्थिक, राजनीतिक, सांस्कृतिक आदि पक्षहरूसँगको अन्तर सम्बन्धका बारेमा जानकारी दिन्छ । वातावरणबाट प्राप्त हुने साधन र स्रोतको उचित उपयोग, संरक्षण र संवर्धन गर्न आवश्यक पर्ने ज्ञान, सिप र धारणाको विकास गर्न सहयोग पुऱ्याउँछ । वातावरणमा देखा परेका सामान्य तथा जटिल समस्याहरूको पहिचान गरी तिनीहरूको समाधान गर्न आवश्यक पर्ने ज्ञान तथा सिपको विकास गर्छ । वातावरण शिक्षाले वातावरणीय स्रोतहरूको विवेकपूर्ण प्रयोग गरी वातावरणको संरक्षण गर्नुपर्ने पक्षहरूको बोध गराउँछ । त्यसैले वातावरण शिक्षा अति आवश्यक र महत्त्वपूर्ण छ । वातावरण शिक्षाको आवश्यकता तथा महत्त्वलाई निम्न बुँदाहरूबाट पनि प्रस्ट पार्न सकिन्छ :

१. वातावरणसँग सम्बन्धित विविध पक्षहरूका बारे ज्ञान हासिल गर्न सहयोग गर्छ ।
२. वातावरणमा भएका बोट बिरुवा, जमिन, माटो, पानी आदि प्राकृतिक स्रोतहरूको विवेकपूर्ण प्रयोग गर्न आवश्यक पर्ने ज्ञान र सिप प्रदान गर्छ ।

३. वातावरणबाट प्राप्त हुने वस्तुहरूको विवेकपूर्ण प्रयोगको आवश्यकता बारे चेतना अभिवृद्धि गर्छ ।
४. वातावरणका कुनै पनि पक्षको संरक्षण गर्दा देशको सामाजिक एवम् सांस्कृतिक मूल्य मान्यतालाई ध्यान दिनुपर्ने कुरामा जोड दिन्छ ।
५. विकास निर्माणका कार्यहरू र संरक्षणका प्रयासहरू एकीकृत रूपमा सञ्चालन गर्न जोड दिन्छ ।
६. वातावरण संरक्षण गर्दा विकास कार्यलाई अवरोध नगर्ने र विकासका कार्य गर्दा वातावरण विनास गर्न नहुने भावना जगाउँछ ।
७. हाम्रो देशको भौगोलिक विभाजन (हिमाल, पहाड, तराई) लाई ध्यानमा राखी क्षेत्रअनुसारका संरक्षणका उपायहरू अपनाउनुपर्ने कुराको जानकारी दिन्छ ।
८. वातावरण शिक्षाले मानिसलाई प्रकृतिलाई सम्मान र माया गर्नुका साथै सोहीअनुरूपको व्यवहार गर्न सिकाउँछ ।

### १.३ स्वास्थ्य शिक्षा, जनसङ्ख्या शिक्षा र वातावरण शिक्षाबिचको अन्तर सम्बन्ध



स्वास्थ्य शिक्षा, जनसङ्ख्या शिक्षा र वातावरण शिक्षाबिच गहिरो अन्तर सम्बन्ध छ । एउटा विषयमा परेको प्रभावबाट बाँकी दुई ओटा विषयहरू पनि स्वतः नै प्रभावित हुन्छन् । कुनै एउटा विषयसँग सम्बन्धित विषय वस्तुमा हेरफेर भएमा अन्य दुई विषयसँग सम्बन्धित पक्षहरू पनि प्रभावित हुन्छन् । उदाहरणका लागि मानवीय क्रियाकलापबाट वातावरणलाई हानी नोक्सानी पुऱ्याएमा विभिन्न प्रकारका रोगहरूको सिर्जना हुन्छ । मानव स्वास्थ्यमा नकारात्मक प्रभाव पर्छ । रोगका कारण मानिसहरूको मृत्यु हुन गई जनसङ्ख्यामा समेत नकारात्मक प्रभाव पर्छ । फलस्वरूप मानिसको स्वास्थ्य, उत्पादनमूलक र गुणस्तरीय जीवन यापनमा समस्या सिर्जना हुन्छ । वातावरणका यी तिन ओटा पक्षमध्ये कुनै एउटा पक्षमा सकारात्मक प्रभाव परेमा बाँकी दुई ओटा पक्षमा पनि सकारात्मक प्रभाव नै पर्छ । मानिसले प्रकृतिको विवेकपूर्ण प्रयोग, संरक्षण र संवर्धन गरेमा त्यसबाट मानव स्वास्थ्यमा अनुकूल प्रभाव/सकारात्मक प्रभाव पर्न गई स्वास्थ्य स्तरमा वृद्धि हुन्छ । यसबाट मृत्यु दर कम हुन जान्छ र स्वस्थ, उत्पादनशील र गुणस्तरीय जीवन प्राप्त गर्न सकिन्छ । माथिको उदाहरणबाट यी तिन ओटा विषयहरू एक अर्काका परिपूरक हुन भन्ने कुरा स्पष्ट हुन्छ । स्वास्थ्य, जनसङ्ख्या र वातावरण शिक्षा मानव जीवनका विभिन्न पक्षहरू जस्तै : भौतिक पक्ष, जैविक पक्ष, सामाजिक तथा सांस्कृतिक पक्ष, आर्थिक पक्ष, विज्ञान तथा प्राविधिक पक्ष, राजनीतिक पक्ष र मनोवैज्ञानिक पक्षसँग अन्तर सम्बन्धित छन् ।

## १.४ स्वास्थ्य, जनसङ्ख्या तथा वातावरण शिक्षाका क्षेत्रहरू

स्वास्थ्य, जनसङ्ख्या र वातावरण एक अर्कामा अन्तर सम्बन्धित विषयहरू हुन् । यी विषयहरूलाई प्रभाव पार्ने पक्षलाई अथवा ओगट्ने क्षेत्रहरूलाई यसका क्षेत्रहरू भनिन्छ । यी विषयहरूका आ आफ्नै क्षेत्रहरू हुन्छन् । यसका विषयगत क्षेत्रहरूमा भिन्नता देखिए तापनि एक अर्कासँग अन्तर सम्बन्धित हुन्छन् । स्वास्थ्य जनसङ्ख्या र वातावरण शिक्षाका क्षेत्रलाई निम्नानुसार वर्णन गरिएको छ :

### (क) स्वास्थ्य शिक्षाको क्षेत्र

स्वास्थ्य शिक्षासँग विभिन्न ठाउँ, सङ्गठन, समूह, विषयहरूलाई स्वास्थ्य शिक्षाको क्षेत्र भनिन्छ । स्वास्थ्य शिक्षाको प्रमुख उद्देश्य स्वस्थ जनशक्ति तयार गर्न सहयोग पुऱ्याउनु हो । विशेष गरी स्वास्थ्य व्यक्तिको बानी, व्यवहार, आचरण, खानपिन, व्यायाम आदिसँग सम्बन्धित हुन्छ । स्वास्थ्य शिक्षाको महत्त्व दिनानुदिन बढ्दै गएको हुनाले यसको क्षेत्र व्यापक हुँदै गएको छ । स्वास्थ्य शिक्षाको क्षेत्रलाई निम्न आधारमा वर्गीकरण गरी अध्ययन गर्न सकिन्छ :

### स्वास्थ्य शिक्षाको क्षेत्र

(क) सामाजिक रहन सहनका आधारमा	(ख) अन्य विषयसँगको सम्बन्धका आधारमा
१. घर	१. मनोविज्ञान
२. विद्यालय	२. समाज शास्त्र
३. समुदाय	३. चिकित्सा शास्त्र
४. स्वास्थ्य सेवा प्रदान गर्ने संस्थाहरू	४. मानव शास्त्र
५. कार्यस्थल	५. गृह विज्ञान
	६. जीव विज्ञान
	७. जनसङ्ख्या तथा वातावरण शिक्षा
	८. शारीरिक शिक्षा

### (ख) जनसङ्ख्या शिक्षाका क्षेत्र

जनसङ्ख्या शिक्षा मानव जीवनका विभिन्न पक्षहरूसँग सम्बन्धित विषय हो । यसमा पारिवारिक योजना, प्रजनन स्वास्थ्य, वातावरण शिक्षा, पारिवारिक जीवन शिक्षा जस्ता विषयहरू सम्बन्धित हुन्छन् । यसका विषय वस्तुहरू व्यापक र विस्तृत छन् । देशको परिस्थिति र अवाश्यकताअनुसार जनसङ्ख्या शिक्षाका

क्षेत्रहरू फरक फरक प्रकृतिका हुन सक्छन् । मुख्य रूपमा जनसङ्ख्या शिक्षाका क्षेत्रहरूलाई निम्नअनुसार विभाजन गर्न सकिन्छ :

- (१) जन साङ्ख्यिकी (२) जनसङ्ख्या परिवर्तनका निर्धारक तत्त्वहरू  
(३) तीव्र जनसङ्ख्या वृद्धिबाट पर्ने असरहरू (४) मानव यौन तथा प्रजनन स्वास्थ्य  
(५) भविष्यका लागि योजना

### (ग) वातावरण शिक्षाका क्षेत्रहरू

वातावरण शिक्षा बहु आयामिक विषय हो । यो विषयसँग विज्ञान, भूगोल, अर्थशास्त्र, जनसङ्ख्या, स्वास्थ्य, सामाजिक शिक्षा, कला, विज्ञान, प्रविधि आदि विषयहरू अन्तर सम्बन्धित हुन्छन् । त्यसैले यो एकीकृत विषय हो । अन्य विषय वस्तुहरूमा हुने परिवर्तनले वातावरण शिक्षाका विषय वस्तुमा पनि असर गर्छ । वातावरण शिक्षासँग विभिन्न क्षेत्रहरू भए तापनि मुख्य रूपमा यसका क्षेत्रहरूलाई तिन भागमा विभाजन गरी अध्ययन गर्न सकिन्छ :

- (१) जैविक पक्ष (२) भौतिक पक्ष (३) सामाजिक तथा सांस्कृतिक पक्ष

#### क्रियाकलाप

यो पाठ पढिसकेपछि तपाईंले आफ्नो परिवारको स्वास्थ्य अवस्थामा सुधार ल्याउन के कस्ता कामहरू गर्न सक्नुहुन्छ, कुनै दश ओटा कामहरूको सूची तयार पार्नुहोस् ।

#### उभयस

### १. तलका प्रश्नहरूको अति छोटो उत्तर दिनुहोस् :

- (क) विश्व स्वास्थ्य सङ्गठनले स्वास्थ्यलाई कसरी परिभाषित गरेको छ ?  
(ख) एउटा स्वस्थ व्यक्तिमा हुने कुनै चार ओटा विशेषताहरू लेख्नुहोस् ।  
(ग) जनसङ्ख्या शिक्षा भनेको के हो ?  
(घ) जनसङ्ख्या शिक्षा किन आवश्यक छ, दुई ओटा कारण लेख्नुहोस् ।  
(ङ) वातावरण शिक्षा भनेको के हो ?  
(च) वातावरण शिक्षाका कुनै दुई ओटा महत्त्व लेख्नुहोस् ।

### २. तलका प्रश्नहरूको छोटो उत्तर लेख्नुहोस् :

- (क) स्वास्थ्य शिक्षाका क्षेत्रहरूको तालिका बनाउनुहोस् ।  
(ख) विद्यालयबाट प्राप्त गर्न सकिने स्वास्थ्य सम्बन्धी कुनै पाँच ओटा अनुभवहरू लेख्नुहोस् ।  
(ग) भविष्यका लागि उपयुक्त योजना छनोट गर्दा के के कुरामा ध्यान दिनुपर्छ ? छलफल गरी लेख्नुहोस् ।



- (घ) वातावरण शिक्षाका क्षेत्रहरू के के हुन् ?
- (ङ) स्वास्थ्य जनसङ्ख्या र वातावरण शिक्षासँग अन्तर सम्बन्धित पक्षहरूको सूची तयार गरी कुनै दुई ओटाको छोटो वर्णन गर्नुहोस् ।

**३. छोटो टिपोट लेख्नुहोस् :**

- (क) स्वास्थ्य शिक्षा
- (ख) स्वास्थ्य शिक्षा र गृह विज्ञानको सम्बन्ध
- (ग) स्वास्थ्य, जनसङ्ख्या र वातावरण शिक्षासँग विज्ञान तथा प्रविधि पक्षको अन्तर सम्बन्ध

**४. फरक छुट्याउनुहोस् :**

- (क) जनसङ्ख्या शिक्षा र वातावरण शिक्षा
- (ख) स्वास्थ्य शिक्षा र जनसङ्ख्या शिक्षा
- (ग) प्राकृतिक भौतिक वातावरण र मानव निर्मित भौतिक वातावरण

### २.१ परिभाषा

जनसङ्ख्या शास्त्रलाई विभिन्न विद्वानहरूले आआफ्नै हिसाबले परिभाषित गरेको पाइन्छ । कसैले यसलाई सङ्कुचित दृष्टिकोणबाट परिभाषित गरेको पाइन्छ भने कतिपय विद्वानहरूले यसलाई विस्तृत अर्थमा परिभाषित गरेको पाइन्छ । साधारण अर्थमा जनसङ्ख्या सम्बन्धी विविध पक्षको वैज्ञानिक तरिकाले अध्ययन एवम् विश्लेषण गर्ने शास्त्रलाई जन साङ्ख्यिकी भनिन्छ । सङ्कुचित अर्थमा जनसङ्ख्या शास्त्रलाई औपचारिक जन साङ्ख्यिकी (Formal Demography) भनिन्छ भने विस्तृत अर्थमा यसलाई सामाजिक जन साङ्ख्यिकी (Social Demography) भनिन्छ । यस कारण जनसङ्ख्या शास्त्रलाई परिभाषित गर्दा औपचारिक जन साङ्ख्यिकी (Formal Demography) र सामाजिक जन साङ्ख्यिकी (Social Demography) मा विभक्त गरेर परिभाषित गर्नु बढी सान्दर्भिक ठानिन्छ ।

### २.२ औपचारिक जन साङ्ख्यिकी

जनसङ्ख्या शास्त्रलाई सङ्कुचित अर्थबाट परिभाषित गर्दा यसलाई औपचारिक जन साङ्ख्यिकी भनिन्छ । संयुक्त राष्ट्र सङ्घीय बहु भाषिक जनसङ्ख्या शास्त्री शब्दकोश (UN Multilingual Demographic Dictionary) का अनुसार, “जन साङ्ख्यिकी भनेको मानव जनसङ्ख्याको वैज्ञानिक ढङ्गले अध्ययन गर्ने विषय हो, जसअन्तर्गत जनसङ्ख्याको आकार, संरचना, वितरण र विकासको व्यवस्थित ढङ्गले अध्ययन गरिन्छ ।”

सन् १९८७ मा जनसङ्ख्या शास्त्रमा जन साङ्ख्यिकीलाई यसरी परिभाषित गरिएको छ : “जन साङ्ख्यिकी भनेको मानव जनसङ्ख्याको विवाह, जन्म, मृत्यु, बसाइँ सराइजस्ता घटनाहरूको अध्ययन गर्ने विज्ञान हो । यसअन्तर्गत जनसङ्ख्याको आकार, भौगोलिक वितरण, जनसङ्ख्याको बनेट र तिनीहरूमा समयअनुसार कसरी परिवर्तन भइरहन्छ भन्ने कुरा पनि अध्ययन गरिन्छ” ।

### २.३ सामाजिक जन साङ्ख्यिकी

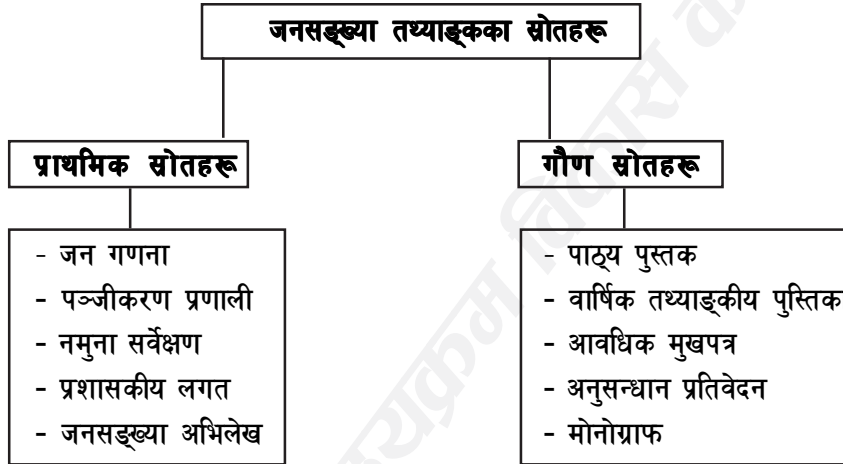
जनसङ्ख्या अध्ययनलाई सामाजिक जन साङ्ख्यिकी पनि भनिन्छ किनभने यसमा जनसङ्ख्या अध्ययनका विषय वस्तुहरूलाई देश वा समाजको सामाजिक पक्षसँग सम्बद्ध गरेर अध्ययन तथा विश्लेषण गरिन्छ । जनसङ्ख्या अध्ययन एउटा बहु विषयक चरित्र भएको विषय हो किनभने यसमा औपचारिक जनसङ्ख्या शास्त्रका विषय वस्तुको अतिरिक्त जीव विज्ञान, मनोविज्ञान, चिकित्सा शास्त्र आदि विषयका विषय वस्तुको पनि अध्ययन तथा विश्लेषण गरिन्छ ।

जनसङ्ख्या अध्ययनलाई सामाजिक जन साङ्ख्यिकीअनुसार Shryaca and Siegel ले निम्नअनुसार परिभाषित गरेका छन् : “जनसङ्ख्या अध्ययन जनसङ्ख्याको परिवर्तनलाई प्रभाव पार्ने कारक तत्त्वहरू तथा अन्य जन

साङ्ख्यिकीय चलहरूसँग मात्र सम्बन्धित हुँदैन । यसले जनसङ्ख्या परिवर्तन र अन्य कारक तत्त्वहरू (जस्तै : सामाजिक, आर्थिक, राजनीतिक, भौगोलिक, वातावरणीय, जैविक आदि) बिचको अन्तर सम्बन्धको बारेमा पनि अध्ययन गर्छ” ।

### २.३ जनसङ्ख्या तथ्याङ्कका स्रोतहरू

मानव जनसङ्ख्याका विविध पक्षका बारेमा जानकारी उपलब्ध गराउने सूचकाङ्कहरूलाई जनसङ्ख्या तथ्याङ्क भनिन्छ । साधारणतया जनसङ्ख्या तथ्याङ्कअन्तर्गत जन्म, मृत्यु, बसाइँ सराइ, उमेर, लिङ्ग, वैवाहिक स्थिति, राष्ट्रियता, धर्म, साक्षरता, मातृभाषा, व्यवसाय, रोजगारीको स्तर आदिजस्ता सूचकाङ्कहरू पर्छन् । जन साङ्ख्यिकीय तथ्याङ्कहरूले समाज विभिन्न पक्षहरूसँग सम्बन्धित अध्ययन तथा अनुसन्धानहरूलाई सहयोग गर्छ । यसरी जन साङ्ख्यिकीय अध्ययन तथा अनुसन्धानका लागि आवश्यक पर्ने अथवा जन साङ्ख्यिकीय जानकारी प्राप्त गर्न सकिने स्रोतहरूलाई मुख्यतया दुई ओटा विस्तृत भागमा वर्गीकरण गर्न सकिन्छ :



#### (क) प्राथमिक स्रोतहरू

जनसङ्ख्या तथ्याङ्कका प्राथमिक स्रोतअन्तर्गत यस्ता स्रोतहरू पर्छन्, जसमा जन साङ्ख्यिकीय सूचना अर्थात् तथ्याङ्कहरू प्राथमिक सूचनाको आधारमा सङ्कलन गरिएका हुन्छन् । यसअन्तर्गत जन गणना, पञ्जीकरण प्रणाली, नमुना सर्वेक्षण, प्रशासकीय लगत, जनसङ्ख्या अभिलेख जस्ता स्रोतहरू पर्छन् ।

जनसङ्ख्या तथ्याङ्कका प्राथमिक स्रोतहरूलाई निम्नानुसार वर्गीकरण गरिएको छ :

- (१) जन गणना
- (२) पञ्जीकरण प्रणाली/व्यक्तिगत घटना दर्ता प्रणाली
- (३) नमुना सर्वेक्षण
- (४) प्रशासकीय लगत
- (५) जनसङ्ख्या दर्ता पुस्तिका

## १. जन गणना

जन गणना शब्द अङ्ग्रेजी शब्द Census को नेपाली रूपान्तरण हो । Census शब्दको उत्पत्ति ल्याटिन भाषाको Censere भन्ने शब्दबाट भएको हो । ल्याटिन भाषामा Censere भन्ने शब्दको अर्थ मूल्य (Value) वा कर (Tax) हुन्छ । यस कारण प्राचीन समयमा गरिने जन गणना कर तिर्ने अथवा कर तिर्न सक्ने करदाताहरूको सूची तयार पार्न गरिन्थ्यो । त्यस्तै सैनिक सेवामा भर्ती गराउनका लागि आवश्यक जनशक्तिको सूची तयार पार्ने उद्देश्यले गरिन्थ्यो । तर आधुनिक समयमा जन गणनाले कुनै एउटा देशमा वा एउटा निश्चित सिमानाभित्र बसोबास गर्ने सबै मानिसहरूको विवरण ठिक ठिक समयमा सङ्कलन गर्ने परिपाटीलाई जनाउँछ । जन गणना कुनै निश्चित समयमा कुनै निश्चित भौगोलिक वा राजनीतिक क्षेत्रभित्र बसोबास गर्ने व्यक्तिहरूको विवरण एकै पटक सङ्कलन गरिने प्रक्रिया हो । जन गणना केवल व्यक्तिहरूको टाउको गणना मात्र होइन । यो व्यक्तिका सामाजिक, आर्थिक तथा जन साङ्ख्यिकीय विशेषताहरू समेत सङ्कलन गरिने कार्य हो । जन गणनामा अस्थायी रूपमा बसोबास गरिरहेका विदेशीहरूको गणना गरिँदैन ।

### जन गणनाको परिभाषा

जन गणनामा प्रत्येक व्यक्तिको अलग अलग गणना गरिन्छ । यसमा प्रत्येक व्यक्तिको उमेर, लिङ्ग, धर्म, जातजाति, भाषा, साक्षरता, शैक्षिक स्थिति, पेसा, रोजगार आदिका बारेमा सूचनाहरू सङ्कलन गर्ने काम गरिन्छ । संयुक्त राष्ट्रसङ्घले सन् १९७० मा जन गणनालाई निम्नानुसार परिभाषित गरेको पाइन्छ :

“जन गणना भनेको जन साङ्ख्यिकीय, आर्थिक र सामाजिक तथ्याङ्कहरू सङ्ग्रह गर्ने, मूल्याङ्कन गर्ने, विश्लेषण गर्ने, सम्पादन गर्ने र प्रकाशित गर्ने कुल प्रक्रिया हो, जसमा कुनै विशेष समयभित्र सम्पूर्ण देशबासीहरूको वा देशको कुनै भूभागमा बसोबास गर्ने मानिसहरूको वर्णन गरिन्छ ।”

माथिको परिभाषाबाट जन गणना भनेको व्यक्तिको गणना मात्र होइन; यसमा व्यक्तिका विविध पक्षका बारेमा महत्त्वपूर्ण सूचनाहरू पनि सङ्कलन गर्ने गरिन्छ ।

जन गणना कुनै निश्चित समयको अन्तरालमा गरिन्छ । साधारणतया जन गणना ५/५ वर्ष वा १०/१० वर्षको अन्तरालमा गरिन्छ । जन गणना गर्ने काम सरकारी निकायबाट हुन्छ । यो एउटा बृहत् कार्य भएकाले समय, जनशक्ति र व्ययभारसमेत बढी लाग्दछ । जन गणनाको मुख्य उद्देश्य देशभित्र बसोबास गर्ने सम्पूर्ण नागरिकहरूको विवरण सङ्कलन गर्नु हो । अथवा देशभित्र बसोबास गर्ने नागरिकहरूको सङ्ख्या पत्ता लगाउनु हो । देशमा योजनाबद्ध रूपमा विकास कार्यक्रमहरू सञ्चालन गर्न आवश्यक पर्ने नीति तर्जुमा गर्नु हो । समग्रमा देशको जन साङ्ख्यिक, आर्थिक र सामाजिक स्थिति सम्बन्धी भरपर्दो र विश्वसनीय तथ्याङ्क उपलब्ध गराउनु हो ।

### जन गणनाको विकासक्रम

नेपालमा जन गणना लिने कार्यको थालनी सन् १९११ देखि भए तापनि जन गणनाको आधुनिक परिभाषानुसार वैज्ञानिक हिसाबले जन गणना लिने काम सन् १९५२/५४ देखि भएको पाइन्छ । त्यसैले सन् १९५२/५४ को जन गणनालाई नेपालको पहिलो वैज्ञानिक जन गणना भन्ने गरिन्छ । तथापि पूर्वतिरको आधा भागको

सन् १९५२ र पश्चिमको आधा भागको तथ्याङ्क सन् १९५४ सालमा सङ्कलन गरिएको कारणले यसलाई वैज्ञानिक तवरले सङ्कलन गरिएको भन्न मिल्दैन भन्ने मतहरू पनि छन् । त्यसैले सन् १९६१ को जन गणना वैज्ञानिक तवरले सबै विधि पुऱ्याएर गरिएको जन गणना मानिन्छ । नेपालमा पछिल्लो जन गणना वि.सं.२०६८ मा (सन् २०११) भएको थियो ।

### **जन गणनाका विधिहरू**

जन गणना मुख्यतया तिन ओटा विधिको आधारमा गरिन्छ, जुन निम्नानुसार छन् :

- (क) वास्तविक उपस्थिति विधि (De facto method)
- (ख) स्थायी बसोबास विधि (De jure method)
- (ग) परिमार्जित स्थायी बसोबास विधि (Modified De Jure method)

#### **(क) वास्तविक उपस्थिति विधि**

यस विधिअनुसार जन गणना गर्दा कुनै व्यक्ति वास्तविक रूपमा जुन ठाउँमा उपस्थित छ, त्यहीँ गणना गरिन्छ । यस विधिअनुसार जन गणना गर्दा पुरै देशभरि गणना गर्नका लागि एउटा दिन तोकिन्छ । साधारणतया रातीको समयमा सबै व्यक्तिहरू घरमा भेटिने हुनाले यस विधिअनुसार जन गणना गर्दा विशेष गरेर रातीको समयमा गरिन्छ । त्यस रात्रिलाई जन गणना रात्री (Census night) भनिन्छ । पुरै देशभरि सूचना प्रवाह गरी सबै व्यक्तिहरूलाई त्यो रात घरमै बसिरहन अनुरोध गरिन्छ । सबै गणकहरूलाई त्यो राती घरघरमा गई तथ्याङ्क सङ्कलन गर्न लगाइन्छ । साधारणतया त्यस्तो रात्री छनोट गर्दा न धेरै जाडो र न धेरै गर्मी हुने ऋतु मिलाएर चन्द्रमाको प्रकाश भएको रात छनोट गरिन्छ । यस प्रकारको विधि बेलायतमा प्रचलित छ । सन् १९३२ मा भारतमा पनि यही विधि अपनाएर जन गणना गरिएको थियो तर अहिले यो विधि प्रचलनमा छैन ।

#### **(ख) स्थायी बसोबास विधि**

यस विधिअनुसार जन गणना गर्दा व्यक्तिहरूको स्थायी बसोबासका आधारमा गरिन्छ । यसमा अस्थायी रूपमा बसोबास गरिरहेका व्यक्तिहरूको गणना गरिँदैन । स्थायी बसोबासका आधारमा गणना गरिने यो विधि बढी वैज्ञानिक मानिन्छ । यस विधिअनुसार जन गणना गर्दा पुरै देशमा जन गणना गर्न दुई वा तिन हप्ताको एउटा अवधि तोकिन्छ र त्यही अवधिभित्र गणना गर्ने काम समाप्त गर्नुपर्ने हुन्छ । त्यस अवधिलाई जन गणना अवधि (Census Period) भनिन्छ । यस विधिअनुसार जन गणना गर्दा कुनै निश्चित अवधिभित्र सम्पूर्ण गणना सम्बन्धी कार्यहरू पुरा गर्नुपर्ने हुन्छ । जन गणना अवधिभित्रकै कुनै एउटा दिनलाई जन गणना सन्दर्भ दिन (Census Reference Date) भनिन्छ ।

#### **(ग) परिमार्जित स्थायी बसोबास विधि**

स्थायी बसोबास विधिका कतिपय कमी कमजोरीहरूलाई हटाएर जनसङ्ख्याविद्हरूले वर्तमान समयमा एउटा परिमार्जित स्थायी बसोबास विधि (Modified De Jure Method) प्रचलनमा ल्याएका छन् । यसमा व्यक्तिहरूको गणना अक्सर बसोबास गरेको स्थान (Place of Usual Residence) का आधारमा गर्ने

गरिन्छ । सामान्यतया अक्सर बसोबास भन्नाले छ महिना वा सोभन्दा बढी समय कुनै व्यक्ति जुन ठाउँमा बसोबास गरेको हुन्छ, त्यसै ठाउँलाई उक्त व्यक्तिको अक्सर बसोबास भनिन्छ । उदाहरणका लागि सन् २०११ को नेपालको जन गणनाअनुसार अक्सर बसोबास भन्नाले कम्तीमा ६ महिना वा सोभन्दा बढी समयसम्म बसोबास गरेको ठाउँलाई बुझाउँछ । नेपालमा सन् १९५२/५४ को जन गणनादेखि नै अक्सर बसोबासको आधारमा गणना गरिँदै आएको छ । वर्तमान समयमा नेपाललगायत विश्वका अधिकांश देशहरूमा यसै विधिद्वारा जन गणना लिने कार्य गरिन्छ ।

### जन गणनाका विशेषताहरू

जन गणनाका प्रमुख विशेषताहरू निम्नानुसार छन् :

- (क) जन गणनालाई जनसङ्ख्या सम्बन्धी तथ्याङ्कहरूका लागि एउटा नवीनतम् राष्ट्रिय भण्डार मानिन्छ, जसबाट राष्ट्रले जनसङ्ख्याका विविध पक्ष, जस्तै: देशका नागरिकहरूको उमेर, लिङ्ग, भाषा, धर्म, व्यवसाय, जन्म, मृत्यु आदि सम्बन्धी सूचना प्राप्त गर्छ ।
- (ख) राष्ट्रले जन गणना गर्ने कार्य गर्छ अर्थात् जन गणना लिने जिम्मेवारी सरकारको हुन्छ ।
- (ग) जन गणनामा गणना गर्ने काम कुनै निश्चित समयावधिभित्र सम्पन्न गरिन्छ ।
- (घ) जन गणना कुनै निश्चित समयावधिको अन्तरालमा गरिन्छ । साधारणतया अधिकांश देशहरूमा जन गणना लिने काम १०/१० वर्षको अन्तरालमा गरिन्छ ।
- (ङ) जन गणनामा अधिकांश सूचनाहरू उत्तरदाताहरूबाट प्रत्यक्ष रूपमा प्रश्न सोधेर (First hand information) का आधारमा सङ्कलन गरिन्छन् ।
- (च) जन गणना मुख्यतया वास्तविक उपस्थिति विधि (De facto method) र स्थायी बसोबास विधि (De jure method) का आधारमा लिइन्छ ।

### जन गणनामा सङ्कलन गरिने सूचनाहरू

संयुक्त राष्ट्र सङ्घले जन गणनामा सङ्कलन गर्नुपर्ने सूचनाहरूका लागि एउटा सूची सिफारिस गरेको छ । यो अन्तर्राष्ट्रिय रूपमा उपयोगी मानिन्छ । विश्वका अधिकांश देशले आफ्नो देशमा जन गणना गर्दा प्रयोग गर्ने प्रश्नावलीहरूमा त्यस सूचीलाई समावेश गरेको पाइन्छ । संयुक्त राष्ट्र सङ्घद्वारा सिफारिस गरिएको उक्त सूचीमा निम्न लिखित विषय वस्तुहरू समावेश गरेको पाइन्छ :

### (क) भौगोलिक विशेषताहरू

यस अन्तर्गत निम्न लिखित सूचनाहरू सङ्कलन गरिन्छन् :

- हाल बसोबास गरेको ठाउँ
- जन्मेको ठाउँ
- हाल बसिरहेको ठाउँमा बसाइँको अवधि
- काम गर्ने ठाउँ

## (ख) व्यक्तिगत तथा पारिवारिक विशेषताहरू

यसअन्तर्गत निम्न लिखित सूचनाहरू सङ्कलन गरिन्छन् । यिनीहरूलाई जन साङ्ख्यिकीय सूचनाहरू पनि भनिन्छ ।

- |                                |                                 |
|--------------------------------|---------------------------------|
| - उमेर                         | - जीवित जन्मेका बच्चाको सङ्ख्या |
| - शैक्षिक योग्यता              | - लिङ्ग                         |
| - हाल जीवित बच्चाहरूको सङ्ख्या | - भाषा                          |
| - घरमूलीसँगको नाता             | - नागरिकता                      |
| - जाति                         | - वैवाहिक स्थिति                |
| - साक्षरता                     | - धर्म                          |

## (ग) आर्थिक विशेषताहरू

यसअन्तर्गत निम्न लिखित सूचनाहरू सङ्कलन गरिन्छन् :

- |                   |                            |
|-------------------|----------------------------|
| - व्यवसाय/पेसा    | - उद्योग                   |
| - रोजगारको स्थिति | - जीविकाको मुख्य स्रोत आदि |

## जन गणनाका फाइदाहरू

- (क) जन गणना देशमा भइरहेको जनसङ्ख्या वृद्धि, उमेर, लिङ्गानुसार जनसङ्ख्याको वितरण, मृत्यु, प्रजनन दर, देशको आन्तरिक र वाह्य बसाइँ सराई ग्रामीण र सहरी जनसङ्ख्याको बोनोट आदिबारे सूचना सङ्कलन गर्नमा मदत गर्छ । जुन जन साङ्ख्यिकीय विश्लेषणका लागि अपरिहार्य हुन्छ ।
- (ख) यसबाट देशको जनसङ्ख्याको पेसागत अवस्था, औद्योगिक स्तर, साक्षरताको स्तर, शैक्षिक गतिविधि, जीवन स्तर र अन्य सांस्कृतिक विशेषताहरू, धर्म, भाषा आदिका बारेमा समेत सूचनाहरू प्राप्त हुन्छन् ।
- (ग) प्राप्त तथ्याङ्कहरूका आधारमा जीवन सम्बन्धी तालिकाहरूको निर्माण गर्न सकिन्छ ।
- (घ) जनसङ्ख्या वृद्धि र यसै अनुपातमा चाहिने खाद्य सामग्री, खानेपानी, आवास र स्वास्थ्य सम्बन्धी सुविधाहरूको अनुमानित योजना तर्जुमा गर्नमा सहयोग पुग्छ ।
- (ङ) तुलनात्मक अध्ययन गर्न सजिलो हुन्छ ।

### क्रियाकलाप

जन गणना २०६८ मा तपाईंका घर आएका तथ्याङ्क सङ्कलकले के के तथ्याङ्क माग्नु भयो, घरका मूलीलाई सोधी सूची तयार पार्नुहोस् ।

## २. पञ्जीकरण प्रणाली/व्यक्तिगत घटना दर्ता प्रणाली (Vital Registration System)

पञ्जीकरण प्रणालीलाई व्यक्तिगत घटना दर्ता प्रणाली र जन्म मृत्यु दर्ता प्रणाली पनि भनिन्छ । व्यक्तिगत घटना दर्ता प्रणाली पनि जनसङ्ख्या सम्बन्धी तथ्याङ्कको एउटा महत्त्वपूर्ण स्रोत मानिन्छ । यो जनसङ्ख्या तथ्याङ्कको एउटा प्राथमिक स्रोत हो । विशेष गरेर विकसित देशहरूमा, जहाँ यो प्रणाली पूर्णतया परिपक्व अवस्थामा रहेको पाइन्छ, ती देशहरूमा व्यक्तिगत घटना दर्ता प्रणाली तथ्याङ्कको एउटा प्रमुख स्रोत मानिन्छ ।

जन्म, मृत्यु, गर्भखेर (Miscarriage), गर्भपतन (Abortion), गर्भमृत्यु (Foetal death/still Birth), विवाह, सम्बन्ध विच्छेद, छुट्टिएको, धर्मपुत्र/धर्मपुत्री (Adoption), बसाइँ सराइ जस्ता घटनाहरू समाजमा नियमित रूपमा घटिरहेका हुन्छन्। यसलाई जीवन सम्बन्धी घटनाहरू (Vital Events) भनिन्छ। समाजमा नियमित रूपले घटिरहने यस्ता जीवन सम्बन्धी घटनाहरूलाई निरन्तर रूपमा व्यवस्थित ढङ्गले स्थानीय पञ्जीकाधिकारीको कार्यालयमा दर्ता गराउने कार्यलाई व्यक्तिगत घटना दर्ता प्रणाली अथवा पञ्जीकरण प्रणाली भनिन्छ। जीवन सम्बन्धी घटनाहरूलाई सङ्कलन तथा सम्पादन गरी तयार पारिएको तथ्याङ्कलाई जीवन सम्बन्धी तथ्याङ्क (Vital Statistics) भनिन्छ।

सङ्कुचित दृष्टिकोणले परिभाषित गर्दा व्यक्तिगत घटना दर्ता प्रणाली भन्नाले जीवन सम्बन्धी घटनाहरू (vital events) लाई दर्ता गर्नु भन्ने बुझिन्छ। बृहत् दृष्टिकोणले परिभाषा गर्दा जीवन सम्बन्धी घटनाहरूलाई सङ्कलन गर्ने, सम्पादन गर्ने तथा विश्लेषण गर्ने, प्रकाशन गर्ने एवम् सम्पूर्ण कार्य व्यक्तिगत घटना दर्ता प्रणालीअन्तर्गत पर्छ। व्यक्तिगत घटना दर्ता प्रणालीको आधुनिक अवधारणाअनुसार एउटा व्यवस्थित र क्रमबद्ध रूपमा वैज्ञानिक तरिकाले अभिलेख राख्ने प्रणालीको सुरुआत स्विडेनबाट भएको देखिन्छ। नेपालमा वि.सं. २०३५ साल वैशाख १ गतेदेखि नियमित रूपमा व्यक्तिगत घटना दर्ता गर्ने कार्यको शुरुआत भएको हो। नेपालमा जीवन सम्बन्धी घटना घटेको ३५ दिनभित्र स्थानीय पञ्जीकाधिकारी समक्ष दर्ता गर्नुपर्ने कानुनी व्यवस्था छ। त्यस समयभित्र दर्ता नगरेमा जरिवाना तिर्नुपर्ने हुन्छ।

### पञ्जीकरणका विशेषताहरू

जन्म मृत्यु दर्ता प्रणालीका मुख्य विशेषताहरू निम्नानुसार छन् :

- (क) व्यक्तिगत घटना दर्ता प्रणाली जनसङ्ख्याको गतिशीलताको अध्ययन गर्ने एउटा महत्त्वपूर्ण संयन्त्र हो।
- (ख) यस प्रणालीअन्तर्गत जीवनका प्रमुख घटनाहरू दर्ता गर्नका लागि छुट्टाछुट्टै निश्चित फारामहरू भरेर अभिलेख राख्ने गरिन्छ। उदाहरणका लागि जन्म र मृत्यु सम्बन्धी घटनाहरूका लागि छुट्टाछुट्टै फारामहरू भर्नुपर्ने हुन्छ।
- (ग) यस प्रणालीमा जीवन सम्बन्धी घटनाहरू नियमित रूपमा दर्ता गर्ने गरिन्छ। वार्षिक रूपमा सम्पादन गरेर ती तथ्याङ्कहरू प्रकाशन गरिन्छन्।
- (घ) विकसित देशहरूमा यो प्रणाली परिपक्व अवस्थामा रहेको पाइन्छ। विकासशील देशहरूमा भने अझै केही अपरिपक्वता देखिन्छ।
- (ङ) यसअन्तर्गत तथ्याङ्क सङ्कलनदेखि लिएर प्रकाशनसम्मका सम्पूर्ण प्रक्रियाहरू पर्छन्।
- (च) यो जनसङ्ख्या तथ्याङ्कको प्राथमिक स्रोत मानिन्छ।
- (छ) यसमा घटना दर्ता गरिसकेपछि प्रमाणित गर्ने काम गरिन्छ र प्रमाण पत्र प्रदान गरिन्छ।

### सङ्कलन गरिने सूचनाहरू

व्यक्तिगत घटना दर्ता प्रणालीअन्तर्गत जीवन सम्बन्धी घटनाहरू, जस्तै : जन्म, मृत्यु, गर्भखेर, गर्भमृत्यु, गर्भपतन, धर्मपुत्र/धर्मपुत्री, विवाह, सम्बन्ध विच्छेद, छुट्टिएको, बसाइँ सराइ आदि जस्ता व्यक्तिगत



घटनाहरूलाई दर्ता गर्दा प्रत्येक घटनाका लागि छुट्टाछुट्टै फारामहरू भर्नुपर्ने व्यवस्था गरिएको हुन्छ । स्थानीय पञ्जिकाधिकारीले प्रत्येक घटनाका लागि सम्बन्धित व्यक्तिलाई घटना दर्ता प्रमाण पत्र प्रदान गर्छ । नेपालमा जन्म, मृत्यु, विवाह, सम्बन्ध विच्छेद, बसाइँ सराइका घटनाहरू दर्ता गर्ने प्रचलन छ । व्यक्तिगत घटना दर्ता गर्दा मुख्य रूपमा निम्न लिखित विवरण सङ्कलन गरिन्छ ।

- (क) जन्म सम्बन्धी घटना दर्ता गर्दा जन्मेको शिशुको नाम, जन्मेको मिति, उमेर, लिङ्ग, जन्मेको क्रम, जन्मेको बच्चाको सङ्ख्या, जन्मेको ठाउँ, बसोबास गरेको ठाउँ, आमा बाबुको नाम, आमाको उमेर, आमा बाबुको व्यवसाय, आमा बाबुको शैक्षिक स्थिति जस्ता सूचनाहरू सङ्कलन गरिन्छन् ।
- (ख) मृत्यु सम्बन्धी घटना दर्ता गर्दा मृतकको नाम, लिङ्ग, जात, उमेर, मृत्यु भएको ठाउँ, बसोबास गरेको ठाउँ, व्यवसाय, वैवाहिक स्थिति, जन्मेको स्थान, मृत्युको कारण जस्ता सूचना सङ्कलन गरिन्छ ।
- (ग) विवाह सम्बन्धी घटना दर्ता गर्दा यसमा दुलाहाको नाम, दुलहीको नाम, दुलाहाको आमा/बाबुको नाम, दुलहीको आमा/बाबुको नाम, दुलाहाको जात/जाति, दुलहीको जात/जाति, दुलाहाको उमेर, दुलहीको उमेर, दुलाहाको जन्मस्थान, दुलहीको जन्मस्थान, दुलाहाको व्यवसाय वा पेसा, दुलहीको व्यवसाय वा पेसा, दुलाहाको हाल बसोबास गरिरहेको ठाउँ, दुलहीले हाल बसोबास गरिरहेको ठाउँ, दुलाहा/दुलहीको शैक्षिक स्थिति जस्ता सूचनाहरू सङ्कलन गरिन्छन् ।
- (घ) सम्बन्ध विच्छेदका घटना दर्ता गर्दा श्रीमान्को नाम, श्रीमतीको नाम, दुवै जनाको स्थायी ठेगाना, उमेर, शैक्षिक स्थिति, धर्म, जात जाति, नागरिकता, मातृभाषा, वैवाहिक जीवनमा बिताएको पुरा समयवधि, वैवाहिक जीवनमा जम्मा जीवित जन्माएका छोराछोरीको सङ्ख्या, हाल जीवित छोराछोरीको सङ्ख्या, सम्बन्ध विच्छेदको कारण जस्ता सूचनाहरू सङ्कलन गरिन्छन् ।
- (ङ) बसाइँ सराइ सम्बन्धी घटना दर्ता गर्दा बसाइँ सराइ गर्ने व्यक्ति तथा परिवारका सदस्यहरूको नाम, उमेर, लिङ्ग, जन्मस्थान, नागरिकता, ठेगाना, शैक्षिक स्थिति, धर्म, मातृ भाषा, बसाइँ सराइ गरेको स्थान, बसाइँ सराइ गरेर गएको ठाउँ, बसाइँ सराइ गर्नाको कारण जस्ता सूचनाहरू सङ्कलन गरिन्छन् ।

### ३. नमुना सर्वेक्षण

जन गणना सम्बन्धी तथ्याङ्क सङ्कलन गर्ने वा प्राप्त गर्ने एउटा महत्त्वपूर्ण स्रोत नमुना सर्वेक्षण पनि हो । नमुना सर्वेक्षणमा जन गणनाको जस्तै सम्पूर्ण जनसङ्ख्याको विवरण सङ्कलन गरिँदैन । यसमा सम्पूर्ण जनसङ्ख्या मध्येबाट नमुनाको रूपमा केही जनसङ्ख्या वा घर परिवारलाई छानेर तिनीहरूको मात्र विवरण सङ्कलन गरिन्छ । सङ्कलित सूचनाको विश्लेषण गरी त्यसका विशेषतालाई पुरै जनसङ्ख्याको विशेषताका रूपमा प्रस्तुत गर्ने कार्य गरिन्छ । यसमा पनि तथ्याङ्क सङ्कलन गर्नका लागि जन गणनाको जस्तै प्रश्नावली तयार पारिन्छन् । गणकहरूलाई नमुनाको रूपमा छनोट गरिएको घर परिवारमा गएर तथ्याङ्क सङ्कलन गर्न लगाइन्छ । यस अर्थमा नमुना सर्वेक्षणलाई जन गणनाको एउटा सानो रूप पनि भन्न सकिन्छ । यस विधिअनुसार कुल जनसङ्ख्याको एउटा सानो अंशलाई मात्र नमुनाका रूपमा लिई सर्वेक्षण गरिन्छ । त्यसैले यस विधिलाई नमुना सर्वेक्षण भनिएको हो ।

नमुना सर्वेक्षण विधि जनसङ्ख्या सम्बन्धी तथ्याङ्क सङ्कलन गर्ने एउटा समकालीन विधि हो । नमुना सर्वेक्षण विधिको इतिहास धेरै पुरानो छैन । यसको सुरुआत १९ औं शताब्दीदेखि भएको पाइन्छ । यसको ऐतिहासिक पृष्ठभूमिलाई नियालेर हेर्दा Charles Booth ले १९ औं शताब्दीको उत्तरार्धमा र B.W. Rowntree ले २० औं शताब्दीको सुरुमा ब्रिटेनमा जन साङ्ख्यिकीय तत्त्वहरू सम्बन्धी नमुना सर्वेक्षण गरेको पाइन्छ । नमुना सर्वेक्षण विधिको लोकप्रियता विश्वमा सन् १९५० भन्दा पछिको वर्षहरूमा मात्र बढ्दै गएको पाइन्छ । सन् १९५६ मा Princeton University मा जनसङ्ख्या अनुसन्धान केन्द्रको स्थापना भएपछि विश्वभरि लगभग ४०० जति जनसङ्ख्या सम्बन्धी ज्ञान, सिप र अभिवृत्तिमा आधारित सर्वेक्षण गरिएका थिए । नमुना सर्वेक्षण विधि हाल विश्वका धेरै देशहरूमा प्रचलनमा आएको छ । विश्वका अन्य देशहरू जहाँ नियमित रूपमा जन गणना गरिन्छ, त्यहाँ पनि अन्तर जन गणना अवधिमा कुनै निश्चित उद्देश्य प्राप्तिका लागि नमुना सर्वेक्षण गर्ने गरेको पाइन्छ । यसका अतिरिक्त कहिले काहीं कुनै विशेष प्रकारको अध्ययन अनुसन्धान गर्नुपर्ने र त्यसलाई आवश्यक पर्ने तथ्याङ्कहरू जन गणनामा सङ्कलन गरिएको छैन भने नमुना सर्वेक्षण विधिबाट नै तथ्याङ्कहरू सङ्कलन गरिन्छन् ।

नेपालमा नमुना सर्वेक्षणको सुरुवात सन् १९६६ देखि भएको पाइन्छ । अहिलेसम्म नेपालमा Longitudinal र Cross sectional गरी धेरै नमुना सर्वेक्षणहरू गरिएका छन् ।

#### नमुना सर्वेक्षण विधिका फाइदाहरू

- (क) तथ्याङ्क सङ्कलन गर्ने एउटा मितव्ययी तरिका हो ।
- (ख) नमुना सर्वेक्षण विधिद्वारा तथ्याङ्क सङ्कलन गर्दा जन गणनाको तुलनामा कम जनशक्तिको आवश्यक पर्छ ।
- (ग) तथ्याङ्क सङ्कलन गर्ने समकालीन तरिकाहरूको रूपमा प्रयोग गरिन्छ ।
- (घ) तालिम प्राप्त गणकहरूद्वारा तथ्याङ्क सङ्कलन गरिने हुँदा जनसङ्ख्याको कुनै विशेष पक्षको गहिरो अध्ययन गर्न सकिन्छ ।

#### बेफाइदाहरू

- (क) यदि गणक तथा सुपरिवेक्षकहरू दक्ष छैनन् भने सही (Accurate) तथ्याङ्क प्राप्त गर्न सकिँदैन ।
- (ख) नमुना सर्वेक्षण गर्नुभन्दा पहिला नमुना छनोट गर्दा अपनाइने तरिकाहरू (Sampling Procedure) बढी कठिन हुन्छन् । यसका लागि पर्याप्त बजेट, समय र दक्ष जनशक्तिको आवश्यकता पर्छ ।
- (ग) नमुना सर्वेक्षणका लागि योजना बनाउँदा राम्ररी सोच विचार गरिएन भने त्यसबाट प्राप्त हुने तथ्याङ्क बेठिक (Inaccurate) हुने सम्भावना बढी हुन्छ ।

#### ४. प्रशासकीय लगत

जनसङ्ख्या सम्बन्धी तथ्याङ्क सङ्कलन गर्ने अर्को स्रोत प्रशासकीय लगत हो । यस्ता प्रशासकीय लगतहरू आआफ्ना कार्यालयका कामकाजमा सघाउ पुऱ्याउने हिसाबले छुट्टाछुट्टै संस्थाहरूले सङ्कलन गरेका हुन्छन् । त्यसैले यिनमा सबै आवश्यक सूचनाहरू हुँदैनन् । कतै कतै यसलाई आंशिक अभिलेख (Partial

record) भन्ने चलन पनि छ । यसले पञ्जीकरण पद्धति र अन्य सर्वेक्षणमा सघाउ पुऱ्याउँदछ । यस्ता लगत खास गरी मतदाता नामावली, विभिन्न सङ्गठनको लगत, कर्मचारी सङ्घका लगत, नागरिकताको लगत, टेलिफोन डाइरेक्टरी, स्कुल भर्ना लगत आदि पर्छन् । केही देशहरूमा जीवन बीमा निगम र विभिन्न कम्पनीहरू पनि जनसङ्ख्याको स्तर, मृत्यु र जन्मबारे लगत राख्छन् । कुनै खास वर्षमा १८ वर्ष उमेरमाथिका मानिसहरू कति छन् भन्ने कुरा मतदाता नामावलीबाट थाहा पाउन सकिन्छ । त्यस्तै विद्यालय नामाङ्कन सूचीबाट विद्यार्थी अनुपात र प्रतिशत राम्ररी छुट्याउन सजिलो हुन्छ । नागरिकता प्रमाण पत्र वितरण लगतले सबै नागरिकहरूको सङ्ख्या बताउँछ । त्यस्तै कर्मचारी लगतबाट देशमा सरकारी तथा गैर सरकारी निकायमा कार्यरत कर्मचारीको सङ्ख्या थाहा पाउन सकिन्छ । खास गरी प्रशासकीय लगतहरू अनुसन्धान कर्ता, प्रशासक र योजना विद्हरूको प्रयोगका निम्ति केही उपयोगी सिद्ध भएको छ । हाम्रो जस्तो अल्प विकसित देशमा यस्ता अभिलेख नियमित तथा व्यवस्थित रूपमा देखिँदैन । विकसित मुलुकहरूमा यस्ता लगतहरू दुरुस्त र गतिलो रूपमा पाइन्छ ।

## ५. जनसङ्ख्या दर्ता पुस्तिका

एक जना मानिसको जन्मदेखि मृत्युसम्म उसका जीवनमा घट्ने घटनाहरू विवाह, सन्तान, शिक्षा, रोजगार तथा बसाइँ सराइ सम्बन्धी विषयमा सम्पूर्ण लगत राख्ने प्रणालीलाई जनसङ्ख्या पुस्तिका अथवा जनसङ्ख्या अभिलेख (Population Register) भनिन्छ । जनसङ्ख्या अभिलेखका मुख्य उद्देश्यहरू निम्नानुसार छन् :

- (क) कुनै एउटा राष्ट्र, प्रान्त वा स्थानीय क्षेत्रको जनसङ्ख्याको अवस्था अद्यावधिक गर्न
- (ख) बसाइँ सराइ सम्बन्धी तथ्याङ्कहरू उपलब्ध गराउन
- (ग) जन्म, मृत्यु तथा विवाह सम्बन्धी तथ्याङ्कहरू उपलब्ध गराउन

यो प्रणाली निकै खर्चिलो हुन्छ । यसका लागि दक्ष जनशक्तिका साथै दक्ष प्रशासन हुनु अति आवश्यक हुन्छ । कतै कतै यसलाई Universal Register पनि भनिन्छ । यसले साधारणतया उमेर र लिङ्गानुसार, सबै जातीय समूह, सबै सामाजिक वर्ग आदिलाई समेटेको हुन्छ । हाल यो प्रणाली बेल्जियम, बुल्गेरिया, डेनमार्क, फिनल्यान्ड, जर्मनी, आयरल्यान्ड, इटाली, निदरल्यान्ड, नर्वे, स्विडेन देशहरूमा प्रचलित छ ।

## गौण स्रोतहरू

जनसङ्ख्या तथ्याङ्कका गौण स्रोतअन्तर्गत कुनै व्यक्ति, सङ्घ, संस्था वा निकायले सङ्कलन गरेका वा प्रकाशन तथ्याङ्कहरू पर्छन् । यसअन्तर्गत पाठ्य पुस्तक, आवधिक मुख पत्रहरू (Periodic Journal), वार्षिक तथ्याङ्कीय पुस्तिका, अनुसन्धान प्रतिवेदन, मोनोग्राफ (Monograph) जस्ता स्रोतहरू पर्छन् :

## २.३ जनसङ्ख्यामा परिवर्तन ल्याउने कारक तत्त्वहरू

### २.३.१ जन्म

जनसङ्ख्यामा परिवर्तन ल्याउनका लागि जन्म प्रमुख प्राकृतिक कारण मानिन्छ । बच्चाको जन्म हुनासाथ सम्बद्ध परिवार, गाउँ तथा देशको जनसङ्ख्या बढ्छ । जन्ममा सामाजिक तथा धार्मिक विश्वासले पनि प्रभाव पार्दछ । जन्मको सम्बन्ध प्रजननसँग हुन्छ । प्रजननका कारणले जनसङ्ख्यामा परिवर्तन ल्याउन निम्न लिखित कारक तत्त्वको भूमिका रहन्छ :

**तालिका नं. २ : जनसङ्ख्या परिवर्तन**

प्रजननमा प्रभाव पार्ने कारक तत्त्वहरू		
सामाजिक तत्त्व	आर्थिक तत्त्व	वातावरणीय तत्त्व
अशिक्षा, कम उमेरमा विवाह, बहु विवाह, लैङ्गिक अस्तित्व, परिवारको ढाँचा, विवाहको उमेर र सर्व व्यापकता, उच्च शिशु मृत्युदर, द्वन्द्व, महिलाको स्थिति	आर्थिक स्तर, गरिबी, बेरोजगारी, पेसा	हावापानी

**२.३.२ मृत्यु**

जनसङ्ख्यामा परिवर्तन ल्याउने अर्को प्राकृतिक कारण मृत्यु हो । मृत्युले जनसङ्ख्या घटाउँछ । विश्वभरि नै मृत्युदरलाई सकेसम्म घटाउने प्रयास जोडतोडका साथ भइरहेको छ । नेपालमा पनि मृत्युदर कम गर्ने प्रयास जारी छ । केन्द्रीय तथ्याङ्क विभागले वि.सं. २०६३ मा गरेको अनुमानअनुसार नेपालको कोरा मृत्युदर ८.७ प्रति हजार थियो जुन २०६८ मा ६ प्रति हजार मात्र छ ।

नेपालमा मृत्युदर कम हुनाको प्रमुख कारण शिशु एवम् बाल मृत्युदरमा कमी आउनु हो । मृत्युदर उच्च रहेसम्म जन्मदर त्यो भन्दा उच्च रहिरहन्छ । कारण दम्पतीहरूलाई आफूले जन्माएका शिशुहरू मर्ने बाँच्ने कुनै ठेगान र भरोसा हुँदैन । यसैले धेरै जन्माइराखेमा १/२ जना त कसो नबाँच्लान् भन्ने धारणा जनमानसमा रहन्छ । मृत्युका कारण जनसङ्ख्यामा परिवर्तन ल्याउने कारक तत्त्वहरू निम्न छन् :

**तालिका नं. ३ : जनसङ्ख्या परिवर्तन**

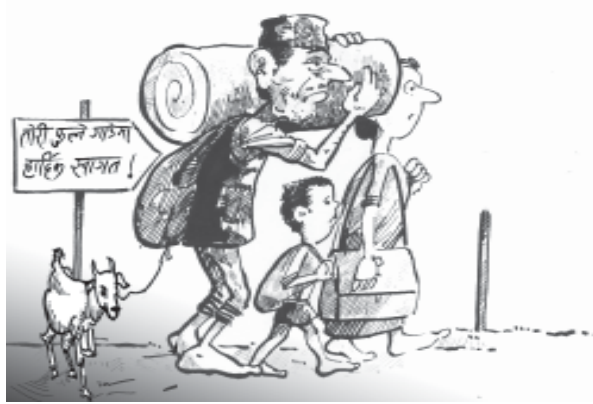
मृत्युमा प्रभाव पार्ने कारक तत्त्वहरू		
सामाजिक तत्त्व	आर्थिक तत्त्व	वातावरणीय तत्त्व
— बाँच्ने शैली, अशिक्षा, रोगव्याधि	— गरिबी र निम्न जीवन स्तर	— हावापानी
— स्वास्थ्य सेवा र सुविधाको कमी	— भोजनमा पोषण तत्त्वको कमी	— प्राकृतिक प्रकोप

**२.३.३ बसाइँ सराइ**

जनसङ्ख्यामा घटबढ हुनुमा कृत्रिम कारकका रूपमा बसाइँ सराइलाई लिइन्छ । आन्तरिक बसाइँ सराइले कुनै स्थान विशेषको जनसङ्ख्या घटबढ हुने भए तापनि देशको कुल जनसङ्ख्यालाई कुनै असर पार्दैन । नेपालमा आन्तरिक बसाइँ सराइले गर्दा हिमाल र पहाडको जनसङ्ख्या घट्न गई सहर र तराईमा जनसङ्ख्या बढ्न गएको छ । बाह्य बसाइँ सराइबाट पनि नेपालको जनसङ्ख्यामा घटबढ भइरहेको छ । एकातिर छिमेकी मुलुकहरूबाट नेपालमा बसाइँ सरी आएका मानिसहरूले सङ्ख्या बढाइरहेका छन् भने अर्कोतिर नेपालबाट विदेशमा बसाइँ सरी गएका मानिसहरूले देशको जनसङ्ख्या घटाइरहेका छन् ।

हाल नेपालमा विदेशतर्फ जानेभन्दा छिमेकी देशहरूबाट क्रमिक रूपले बसाइँ सरी आउनेहरू धेरै छन् । उनीहरूमध्ये धेरैजसो काम तथा रोजगारको खोजीमा आउँछन् र पछि बिस्तारै यहीं बस्ने गर्छन् । छिमेकी

देशहरूबाट आउने शरणार्थीहरूले पनि जनसङ्ख्या बढाइरहेका छन् । वाह्य एवम् आन्तरिक बसाइँ सराइ दुवैलाई आकर्षण र विकर्षण तत्त्वले प्रभावित गर्छ । रोजगार पाइने, कृषियोग्य भूमि पाइने, दैनिक आवश्यकताका वस्तुहरू उपलब्ध हुने र शिक्षा तथा स्वास्थ्य सेवा सुलभ भएका ठाउँहरूमा मानिसहरू बसाइँ सरी जान आकर्षित हुन्छन् । यसका अतिरिक्त नातागोता तथा आफन्त बसेबास गरेको कारणले पनि बसाइँ सर्ने गरेको पाइएको छ ।



यस प्रकार कुनै पनि ठाउँ विशेषको जनसङ्ख्या घटबढ गराउनमा बसाइँ सराइको अहम् भूमिका हुन्छ । बसाइँ सराइको कारण जनसङ्ख्यामा परिवर्तन ल्याउने कारक तत्त्वहरू निम्न छन् :

सामाजिक तत्त्व	आर्थिक तत्त्व	वातावरणीय तत्त्व
— शिक्षा	— रोजगारी	— हावापानी
— विवाह	— औद्योगिकीकरण	— प्राकृतिक प्रकोपहरू
— यातायात		
— स्वास्थ्य सेवा		
— मनोरञ्जन		

#### क्रियाकलाप

तपाईंका क्षेत्रमा बसाइँ सरी आएका वा गएका मानिसहरू वा तिनका छर छिमेकीलाई बसाइँ सरी आउनु वा जानुको कारण सोधी प्राप्त जवाफहरूलाई सूची बनाई प्रस्तुत गर्नुहोस् । साथै जन्म, मृत्यु र बसाइँ सराइको कारण जनसङ्ख्यामा परिवर्तन ल्याउने कारक तत्वहरूको समूहगत छलफल गरी कसरी तिनीहरूले जनसङ्ख्यामा परिवर्तन ल्याउन भूमिका खेल्छन् प्रस्तुत गर्नुहोस् ।

### २.३.४ विवाह

विवाहलाई सामाजिक बन्धन पनि मानिन्छ । जनसङ्ख्यामा परिवर्तन ल्याउने तथा प्रभाव पार्ने तत्त्वहरूमध्ये विवाह पनि एक कारक तत्त्व हो । समाजको मूल्य, मान्यता र धार्मिक विश्वास तथा परम्परा भित्र विवाह पर्छ । किनभने हाम्रो देशमा तीव्र जनसङ्ख्या वृद्धि हुनु विवाहप्रतिको मूल्य र धार्मिक विश्वास तथा परम्पराले गर्दा हो । परम्परादेखि विवाहलाई निकै महत्त्व दिएर छोरीहरूलाई रजस्वला हुनुपूर्व नै विवाह गरिदिनाले एक त महिलाको प्रजनन अवधि बढी हुने र सानै उमेरमा गर्भधारण गरी शारीरिक कमजोरी हुने हुन्छ । त्यस्ता आमाहरूबाट जन्मेका बाल बालिकाहरू शारीरिक तथा मानसिक रूपले कमजोर हुन्छन् । अशिक्षित समाजमा विवाहको धार्मिक विश्वासको प्रभाव निकै बलियो छ । छोरीलाई सानै उमेरमा विवाह गरिदिनेमा पुण्य प्राप्त गर्न सकिन्छ भन्ने मान्यता पनि पाइन्छ । त्यसै गरी सानो उमेरमा विवाह गरिदिने

परम्परागत चलनले गर्दा अध्ययन गर्ने, तालिम लिने, रोजगारीमा लाग्ने समयमा विवाहको मूल्य वा महत्त्वलाई प्राथमिकता दिएर छोराछोरीहरूको विवाह गरिदिने परम्परा छ । हाम्रो देशका कतिपय समुदायमा अबै पनि यो स्थिति रहेको छ । समाजमा सानै उमेरमा छोराछोरीको विवाह गरिदिएर समयमै नाति नातिनाको मुख हेर्ने भन्ने धार्मिक विश्वास र परम्परा विद्यमान छ । सानै उमेरमा विवाह गर्दा पढ्न नपाउने, तालिम र रोजगारीको व्यवस्था गर्न नसकिने हुँदा अशिक्षित, असक्षम र बेरोजगारहरूको सङ्ख्या वृद्धि भई देशमा गुणस्तरीय जनशक्तिको खाँचो पर्न सक्छ । अशिक्षित, असक्षम, अयोग्य र बेरोजगार व्यक्तिले पारिवारिक सङ्ख्या ठुलो राख्ने पुरानो मूल्य



मान्यतालाई आत्मसात् गर्दै जाने हुँदा उनीहरूको जीवनस्तर भन्नु खस्कंदै जान्छ । समाजमा छिटो विवाह गर्ने मान्यता र छोराका लागि प्राथमिकता दिने चलनले गर्दा पनि तीव्र जनसङ्ख्या वृद्धि हुन पुगेको हो । छोराछोरीलाई सानै उमेरमा विवाह गरिदिने, त्यसपछि छोरो जन्मेमा जति जन्मे पनि ठिक भन्ने, छोरीहरू जन्मेमा छोरो पाउने आशाले अर्को विवाह गर्ने गरेको पाइन्छ । यसले गर्दा पनि उक्त व्यक्तिको परिवारमा पारिवारिक सङ्ख्या ठुलो भई शिक्षा, स्वास्थ्य र पोषणयुक्त आहारको योजना हुन सक्दैन । त्यसले गर्दा पनि पारिवारिक सदस्यहरूको जीवनको गुणस्तरमा ह्रास आउछ ।

सार्क देशहरूमा विवाहको कानुनी उमेरलाई हेर्दा नेपालका केटीहरूको उमेर १८ वर्ष र केटाहरूको उमेर २१ वर्ष हुनुपर्ने उल्लेख छ । भारतमा केटीहरूको उमेर १८ वर्ष र केटाहरूको उमेर २१ वर्ष नै निर्धारण गरिएको छ । बङ्गलादेशमा केटीको उमेर १८ वर्ष र केटाको उमेर २४ वर्ष तोकिएको छ । त्यसै गरी भुटान र श्रीलङ्कामा १८/१८ वर्षको उमेरलाई कानुनी विवाहमा बाँधिने उमेर मानिएको छ । आज विश्वका औद्योगिक वा विकसित देशहरूमा विवाहको मूल्य, धार्मिक विश्वास तथा परम्परालाई आत्मसात् गरिदैन । उनीहरू सबैभन्दा पहिले शिक्षा, तालिम र रोजगारी भएर आफ्नो खुट्टामा उभिन सक्ने भएपछि वा २५ वर्ष नाघिसकेपछि विवाह गर्छन् । त्यसले गर्दा उनीहरूको दाम्पत्य जीवन सुखमय हुन्छ । परिवारका दम्पतीको दाम्पत्य जीवनमा सुखमय हुनु पनि जीवनस्तर माथि उठ्नु हो । उक्त देशहरूमा हाम्रो देशमा जस्तो छोराछोरीहरूलाई सानो उमेरमा विवाह गरिदिने, छोराछोरीमा लैङ्गिक भेदभाव राख्ने, छोरोलाई बढी प्राथमिकता दिने गर्दैनन् । त्यसले गर्दा उनीहरूको जीवन सुखी बन्दै गएको छ । उनीहरू अध्ययन, तालिम र रोजगारलाई प्राथमिकता दिने गर्छन् र पछि मात्र विवाहलाई मान्यता दिन्छन् ।

## २.४ बसाइँ सराइबाट असर पर्ने क्षेत्रहरू

आजकाल मानिसहरूले सुख सुविधाहरू खोजेर वा आकर्षण गर्ने तत्त्वहरूमा परी आफ्नो उत्पत्ति स्थललाई चटककै छाडेर बसाइँ किन सरेका होलान् ? यसरी बसाइँ सराइ गर्दा उत्पत्ति स्थल र गन्तव्य स्थल दुवैमा असरहरू पर्छ । सरकारले हरेक क्षेत्रका जनतामा शिक्षा, स्वास्थ्य सेवा तथा सुविधा, खाने पानी, सरसफाइ, यातायात, विद्युत, सञ्चार, बजार व्यवस्थालगायतका सुविधाहरू वृद्धि गर्नुपर्छ । त्यस्तै रोजगारीका



अवसरहरू उपलब्ध गराएर गुणस्तरीय जीवन यापन गर्ने अवसर प्राप्त भएमा कुनै पनि देशका जनताहरूले आफ्नो उत्पत्ति स्थललाई छाडेर गन्तव्य स्थलतिर लाग्दैनन् ।

ग्रामीण क्षेत्रमा गाँस, बास, कपास, शिक्षा, स्वास्थ्य, सामाजिक सुरक्षा, बेरोजगारी आदि कारणहरूले गर्दा आफ्नो गाउँघर छाडी सहरमा प्रवेश गर्छन् । सहरमा सेवा सुविधाहरू उपलब्ध हुने, रोजगारीका अवसरहरू पाइने, जीउज्यानको सुरक्षा हुने विश्वास गरिन्छ । यसरी सहरमा जनघनत्व बढ्दा सहरमा वायु प्रदूषण, पानी प्रदूषण, जमिनको प्रदूषण, सांस्कृतिक प्रदूषण, चोरी, डकैती, वेश्यावृत्ति आदि समस्या तथा विसङ्गतिहरू मौलाएका छन् । यस्ता समस्याहरूले गर्दा जनताहरूको जीवनस्तर गिर्दो अवस्थामा गएको छ । असुरक्षित बसाइँ सराइले बालश्रम बढाउने, मानव बेचबिखनका लागि दलालले आफ्नो पञ्जामा पार्न सहज हुने कारण वैदेशिक रोजगारी र विदेशी भूमिका यौन धन्दाका लागि बेचिनु पर्ने अवस्था रहन्छ । त्यस्तै, सस्तो पैसामा काम गर्ने गरी वैदेशिक रोजगारमा जानुपर्ने वा दलालको फन्दामा परी घरबास र पैसा डुबाउनुपर्ने स्थिति असुरक्षित बसाइँ सराइको नकारात्मक पक्षका रूपमा लिन सकिन्छ ।

जनसङ्ख्याको भौगोलिक वितरण र वृद्धिमा बसाइँ सराइले असर पारेको हुन्छ । एक ठाउँ वा क्षेत्रबाट अर्को ठाउँ वा क्षेत्रमा मानिस ठुलो सङ्ख्यामा बसाइँ सर्ने प्रक्रियाबाट गन्तव्य स्थानमा जनसङ्ख्या बढ्छ भने उद्गम स्थानमा घट्छ । बसाइँ सराइको प्रक्रियाबाट जनसङ्ख्याको वितरणमा परिवर्तन आई विकासका विभिन्न क्षेत्रहरूमा प्रतिकूल प्रभाव पर्न जान्छ । हाम्रो देशमा बसाइँ सराइ र यसबाट सिर्जिएका विभिन्न व्यवस्थापकीय पक्षहरू सरकारका लागि चुनौती भएका छन् । हाल नेपालमा हिमाली र पहाडी क्षेत्रहरूबाट ठुलो सङ्ख्यामा मानिस तराईतर्फ र गाउँबाट सहर पस्नु बसाइँ सराइका प्रमुख विशेषता हुन् । रोजगारीका लागि युवा पिँढीको ठुलो जमात विदेशतिर जाने प्रचलन केही वर्षदेखि बढ्दै छ । यसरी बसाइँ सराइले उद्गम स्थान र गन्तव्य स्थान दुवैलाई विभिन्न किसिमले असर पारिरहेको हुन्छ । खास गरी बसाइँ सराइ प्रक्रियाबाट निम्न पक्षहरूमा असर पर्न जान्छ :

### २.४.१. वातावरणीय पक्ष

बसाई सराइले गर्दा वातावरणीय पक्षमा प्रत्यक्ष असर पारेको छ। बढ्दो बसाई सराइले गन्तव्य क्षेत्रमा प्रतिदिन प्राकृतिक स्रोत र सम्पदाको विनाश, वातावरण असन्तुलनका साथै वातावरण प्रदूषण जस्ता समस्याहरू बढ्दै छन्। यसरी बसाई सरी आउनेहरूको बढ्दो सङ्ख्याले गाँस, बास र अन्य आधारभूत आवश्यकता पुरा गर्नका लागि अनियन्त्रित रूपले वन जङ्गलको फँडानी भइरहेको छ। जङ्गल विनाश र अतिक्रमणले गर्दा जङ्गलमा पाइने जीवजन्तु र महत्त्वपूर्ण वन पैदावारसमेतको विनाश हुने क्रम दिनानुदिन बढ्दै गएको पाइन्छ। यतिमात्र नभई बसाई सर्नेहरूको बढ्दो चापले इन्धन वस्तुभाउका घाँसपातका लागि वन र जङ्गल मासिने क्रम बढ्दो छ। यस प्रकार अन्धाधुन्ध वन जङ्गल मास्नाले र भूउपयोग सही तरिकाले नगर्नाले बाढी, पहिरो, सुक्खा, खडेरी, अतिवृष्टि, अनावृष्टि, खण्डवृष्टि, मौसम परिवर्तन, वायुमण्डलको तापक्रममा वृद्धि र मरुभूमीकरण जस्ता समस्याहरू देखिन थालेका छन्।

### २.४.२. आर्थिक पक्ष

पहाडी क्षेत्रबाट तराईतिर मानिसहरूको बसाई सराइ तीव्ररूपमा भएका कारण पहाडी क्षेत्रले कार्य क्षमता र दक्षता भएका तथा जाँगरिला जनशक्ति गुमाउनुपरेको छ। यसरी आफ्नो मानवीय साधन गुमाउनुपर्दा पहाडमा विकास निर्माणका कार्यहरूमा अवरोध पैदा भएको छ। श्रमशक्ति खास गरी हातमा सिप भएका कामदार र कालीगढहरूको कमी देखिएको छ। त्यस्तै उत्प्रवासनले पहाडतिरका सीमान्त भूमिमा बाली लगाउन खेतबारीको तयारी र रोपाइ गर्नेहरूको अभावले समयमा रोपाइ गर्न, मलजल गर्न नसकी कृषि उत्पादकत्वमा ह्रास आएको पाइन्छ। त्यस्तै बाली काट्ने र बाली भित्र्याउने याममा श्रमिक र कामदारको कमीले पनि उपयुक्त समयमा काम पुरा गर्न नसकी उत्पादनमा रास आएको छ। यसरी कृषि उपजको उत्पादन कम भई खाद्यान्न सङ्कट सिर्जना भएका कारण भोकमरी र कुपोषणको जटिल समस्या देखिएको छ। एकातिर यस्ता प्रकारका समस्या पहाडमा छन् भने अर्कातिर पहाडबाट ठुलो सङ्ख्यामा तराई प्रवेश गरेका सबैले रोजगार र जग्गा पाउन सकेका छैनन्। तराई क्षेत्रतिर जग्गाको मोल अकस्मात् बढनाले भूमिहीन व्यक्तिहरूको सङ्ख्या बढेको छ। काम र रोजीरोटीका लागि ठुलो होडबाजी छ। बेरोजगारी समस्याले आकाश छुन थालेको छ। सुकुम्बासी समस्या सिर्जना भएको छ। यसैले ठाउँठाउँमा तनाव बढेको छ।

### २.४.३. स्वास्थ्य एवम् सामाजिक पक्ष

विभिन्न समयमा गरिएका अध्ययनहरूबाट पहाडी क्षेत्रबाट तराई र ग्रामीण क्षेत्रबाट सहरी क्षेत्रमा बसाई सर्नेहरूमध्ये अधिकांश युवा उमेरका पुरुष र पढे लेखेका व्यक्ति पर्छन्। शिक्षित युवावर्ग सहरी क्षेत्रमा पलायन भएर पहाड र गाउँको शैक्षिक एवम् सामाजिक विकास कार्यमा बाधा पुग्न गएको छ। अर्कोतिर गन्तव्य स्थानहरूमा भएका शिक्षा, स्वास्थ्य र आवास सुविधाहरूमा जनसङ्ख्याको चाप बढ्न गएको छ। यस प्रकार मानिस अन्धाधुन्ध तरिकाले बसाई सर्दा गन्तव्य स्थानमा आवासको समस्याले गर्दा जताततै अव्यवस्थित बसोबास र योजना विहीन आवासीय क्षेत्रहरूको निर्माण भइरहेको पाइन्छ। योजनाबिना नै



घरबस्ती बस्नाले गल्ली एवम् चोकहरूमा दुर्गन्ध बढेको छ । यस्ता इलाकाहरूमा फोहोर मैला दिनानुदिन बढ्दै छ । यसबाट सेरोफेरोको वातावरणसमेत हरेक दृष्टिकोणले अस्वस्थकर हुने गरेको छ । परिणामस्वरूप अनेकन रोगव्याधिहरूको प्रकोप बढ्दै जाने सम्भावना बढी देखिन्छ ।

त्यस्तै बसाइँ सराइ निरन्तर रूपले एकै क्षेत्रतिर मात्र केन्द्रित हुँदा खानेपानी तथा बिजुली आपूर्तिमा अवरोध आउने र यातायात सेवामा रास आउछ । स्वास्थ्य चौकी र अस्पतालको अभावमा आधारभूत स्वास्थ्य सेवा र सुविधा पर्याप्त मात्रामा पुऱ्याउन नसकिने हुनाले जनताको स्वास्थ्य बिग्रन्छ ।

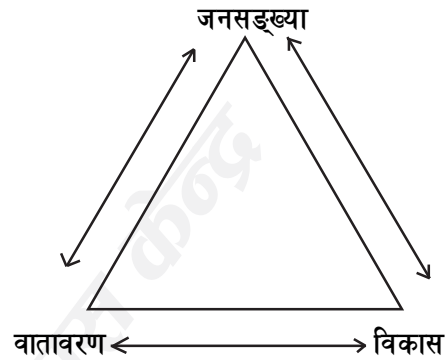
बसाइँ सराइबाट सामाजिक पक्षमा पर्ने अर्को महत्त्वपूर्ण प्रभावमध्ये सामाजिक विसङ्गति र अपराधलाई लिन सकिन्छ । बाहिरबाट बसाइँ सरी आउनेहरूको विचार, धारणा, सोचाइ र मानसिकता गन्तव्य स्थानका स्थानीय बासिन्दाहरूको भन्दा भिन्न हुन सक्छ । यस्तो हुनाका कारक तत्त्वहरूमा भाषा, धर्म, संस्कृति आदि हुन सक्छन् । यसैले बसाइँ सरी आउनेहरू र स्थानीय बासिन्दाहरूको बिचमा मनमुटाव बढ्ने, भैँभगडा, लुटपाट हुने र कहिलेकाहीं तनाव सिर्जना भई सार्वजनिक अपराधहरू हुन सक्छन् ।

### अभ्यास

१. जन साङ्ख्यिकी भनेको के हो ?
२. जनसङ्ख्या सङ्कलनका तरिकालाई वर्गीकरण गर्नुहोस् ।
३. जनसङ्ख्यामा परिवर्तन ल्याउने कारक तत्त्वहरू के के हुन् ?
४. बसाइँ सराइबाट कुन कुन क्षेत्रमा असर पर्दछ ?
५. जन गणना भनेको के हो ? यो किन गरिन्छ ?
६. जन गणनाका विधि उल्लेख गरी छोटकरीमा चर्चा गर्नुहोस् ।
७. जनसङ्ख्या तथ्याङ्कका प्राथमिक स्रोतहरूको सूची बनाई कुनै दुईको व्याख्या गर्नुहोस् ।
८. व्यक्तिगत घटना दर्ता प्रणाली भनेको के हो ? यो किन आवश्यक छ ?
९. नमुना सर्वेक्षण किन गरिन्छ, कारणहरू उल्लेख गर्नुहोस् ।
१०. जनसङ्ख्या दर्ता पुस्तिकाबारे छोटकरीमा लेख्नुहोस् ।
११. बसाइँ सराइबाट असर पर्ने क्षेत्रहरू उल्लेख गरी समस्याको सूची बनाउनुहोस् ।
१२. उच्च शिशु मृत्युदरले कसरी जनसङ्ख्यामा परिवर्तन ल्याउँछ, कारण दिनुहोस् ।
१३. जनसङ्ख्या परिवर्तनका कारक तत्त्वमध्ये जन्ममा प्रभाव पर्ने सामाजिक तत्त्वको छोटकरीमा चर्चा गर्नुहोस् ।
१४. हावापानीले मृत्युदरमा पर्ने प्रभावको व्याख्या गर्नुहोस् ।
१५. टिप्पणी लेख्नुहोस् :  
(क) आर्थिक स्तर (ख) स्वास्थ्य सेवा तथा सुविधा
१६. मृत्युमा प्रभाव पर्ने कारक तत्त्वको सूची बनाउनुहोस् ।
१७. बसाइँ सराइ भनेको के हो ? किन मानिसहरू बसाइँ सर्दछन् ?
१८. विवाहले जनसङ्ख्या परिवर्तनमा कस्तो भूमिका खेल्छ ?

### ३. जनसङ्ख्या, वातावरण र विकासको सम्बन्ध

जनसङ्ख्या भनेको कुनै देशमा बसोबास गर्ने मानिसहरूको जम्मा सङ्ख्या हो। पृथ्वीको चारैतिर फैलिएको हावा, पानी वा अन्य पक्ष जसले प्रत्यक्ष वा अप्रत्यक्ष रूपले हामी वरिपरिको अवस्थालाई प्रभाव पार्छ, त्यसलाई वातावरण भनिन्छ। वातावरण जीवहरूको जीवन, त्यसको विकास, मानव व्यवहार, समाज आदिमा प्रभाव पार्ने सम्पूर्ण बाह्य अवस्थाको सिङ्गो रूप पनि हो। क्रमशः बढ्दै वा सुध्दिदै गएको अवस्था, उन्नति वा क्रमिक परिवर्तन विकास हो। जनसङ्ख्या, वातावरण र विकास एक अर्काका परिपुरक हुन्। वातावरणभित्र मानिस रहेको हुन्छ।



मानिसले जनसङ्ख्या, वातावरण र विकासको अन्तर सम्बन्धलाई सन्तुलन गर्न सक्छ। मानिसले विवेकपूर्ण ढङ्गले निर्णय गरी भविष्यलाई सोचेर विकास निर्माण कार्य र औद्योगिक गतिविधि सञ्चालन गर्न सके जनसङ्ख्या नियन्त्रण, वातावरण संरक्षण र विकास हुन सक्छ। मानिसले आफूलाई चाहिने वस्तु वातावरणबाट प्राप्त गर्छ। वातावरणभित्रै जनसङ्ख्या र विकासका गतिविधि सञ्चालन हुन्छन्। जनसङ्ख्या र विकास कृषि, उद्योग, स्वास्थ्य, सुरक्षा, आवास, सञ्चार, शिक्षा, प्रविधि, रोजगारी, संस्कृति एवम् मानव संसाधनसँग सम्बन्धित छन्। यी क्षेत्रमा विकासका गतिविधि अगाडि बढाउँदा मानिसले वातावरण संरक्षणलाई आफ्नो दायित्व सम्भन्नुपर्छ। प्राकृतिक वातावरण प्रकृति प्रदत्त हुन्छ भने आर्थिक, सामाजिक, सांस्कृतिक आदि वातावरण मानव निर्मित हुन्छन्। जनसङ्ख्या जनशक्तिसँग सम्बन्धित छ। विकास गतिविधि सञ्चालन गर्दा मात्र यसले वातावरण संरक्षणमा ध्यान दिन सक्छ। वातावरणका विविध पक्षबिचमा सन्तुलन भइरहे मात्र मानिसका आवश्यकता पुरा हुन्छन्। विकास गतिविधि सञ्चालन गर्दा जनसङ्ख्या व्यवस्थापन र वातावरण सन्तुलनमा ध्यान पुऱ्याउनुपर्छ। प्राकृतिक स्रोतको प्रयोग, विकास निर्माणका कार्यहरू सञ्चालन, आर्थिक विकासका क्रियाकलापहरू सञ्चालन र सामाजिक तथा सांस्कृतिक गतिविधि गर्दा जनसङ्ख्या, वातावरण र विकासबिच सन्तुलन कायम गर्नुपर्छ।

#### ३.१.१ विकासको अवधारणा

विकास भनेको मानिसका आधारभूत र विशेष आवश्यकता वा उद्देश्य पूर्तिका लागि उपलब्ध प्राविधिक ज्ञानको व्यवस्थित र वैज्ञानिक प्रयोग गरी प्राप्त उन्नत अवस्था हो। विकास मानिसका आवश्यकता र चाहना पुरा गर्नमा केन्द्रित हुन्छ। यसले जनसङ्ख्याको आर्थिक स्तरलाई सङ्केत गर्छ। देशको उन्नतिका

लागि विकास कार्य सञ्चालन गर्नु आवश्यक हुन्छ। विकासले देशको भौतिक, मानवीय, सामाजिक र सांस्कृतिक स्थितिमा सकारात्मक र संरचनात्मक सुधार ल्याउँछ। विकासका गतिविधि र क्रियाकलापले देशको विद्यमान स्थितिमा क्रमिक रूपमा परिवर्तन ल्याउँछ। विकासको अवधारणाभित्र सामाजिक, आर्थिक, सांस्कृतिक प्रगति समावेश हुने भएकाले यो मूलतः मानिसका आवश्यकता पूर्तिसँगै सम्बन्धित हुन्छ। खाद्यान्न, कपडा, आवास, शिक्षा, स्वास्थ्य, सेवा, पिउने पानी, सरसफाइ, ऊर्जा, मनोरञ्जन, सुरक्षा आदि आधारभूत आवश्यकता हुन्। विकासको लक्ष्य यी आवश्यकता पुरा गर्नु हो। विकासले मानिसमा आत्म निर्भरता र सक्षमता अभिवृद्धि गर्छ। मानिसले विकासलाई आफ्नो इच्छा र चाहनाअनुकूल निर्दिष्ट दिशातिर डोऱ्याउने भएकाले विकासका लागि मानव साधनको महत्त्वपूर्ण स्थान हुन्छ। विकास योजनाबद्ध र वातावरण मैत्री हुन सक्थो भने यसले वातावरण संरक्षण र आवश्यकता पूर्ति दुवैलाई सहयोग पुऱ्याउँछ।

विकासलाई मानवीय समस्या समाधान गर्दै तोकिएको दिशामा गरिने परिवर्तन पनि भनिन्छ। विकास समाजको कल्याण गर्ने सिलसिलामा वर्तमानको मात्र नभई अनन्तसम्मको बाटो पहिचान गर्ने योजनाबद्ध प्रक्रिया हो। यस्तो प्रक्रिया सकारात्मक परिवर्तनको दिशामा प्रवाहित हुन्छ। विकासबाट मानव जीवन सरल, सम्पन्न र आनन्ददायी हुन सक्छ। मानव जीवनको स्तर उकास्नु र उनीहरूलाई सन्तुष्ट पार्नु विकासको अन्तिम लक्ष्य हो।

विकासका विभिन्न आयाम हुन्छन्। यसमा ग्रामीण विकास, सामुदायिक विकास, सहरी विकास, मानव संसाधन विकास, आर्थिक विकास, वातावरण संरक्षण र जलवायु परिवर्तन, प्रशासन सुदृढीकरण जस्ता विविध पक्ष समेटिन्छन्।

विकासको अवधारणाभित्र मूलतः निम्न लिखित पक्ष समेटिन्छन् :

- देशको, आर्थिक, सामाजिक, राजनीतिक र सांस्कृतिक उन्नति
- वस्तु र सेवाको उत्पादकत्व वृद्धि
- मागको प्रभावकारी र लक्ष्यमूलक सम्बोधन
- वैयक्तिक समानता र स्वतन्त्रता
- परम्परागत सोचबाट आधुनिक सोचतर्फ अग्रसरता
- सामाजिक मान्यता र विश्वासको प्रभावकारी उपयोग
- आर्थिक सामाजिक रूपान्तरण
- गरिबी निवारण र आवश्यकता पूर्ति
- अपहेलित आर्थिक अवस्थितिबाट मुक्ति र आत्म सम्मानको भावना अभिवृद्धि

विकास आर्थिक उन्नति, जीवन स्तर सुधार, आवश्यकता पूर्ति, वातावरण सन्तुलन, सामाजिक विकास, मानवीय दक्षताको विकास तथा प्रविधिको विकाससँग सम्बन्धित छ। देशको जनसङ्ख्यामध्ये सक्षम जनशक्तिका माध्यमले प्राकृतिक स्रोतको प्रयोग गरी सामाजिक तथा सांस्कृतिक गतिविधि सञ्चालन गरेर आर्थिक विकास गर्न सकिन्छ। यसका लागि विकासका पूर्वाधारहरूको पर्याप्तता हुनुपर्छ। विकासका पूर्वाधारका पक्ष निम्न लिखित हुन्छन् :

- (अ) **भौतिक पक्ष** : यसमा सडक, पुल, नहर, कुलो, भवन, ढल, सञ्चार, विद्युत् आदि पर्छन् । यिनले थप विकास कार्य गर्न सघाउँछन् ।
- (आ) **सामाजिक पक्ष** : यसमा मानिसको ज्ञान, सिप, दक्षता, मूल्य मान्यता र काम गर्ने तत्परता पर्छन् । यिनले मानिसलाई विकास कार्य गर्न उत्प्रेरित गर्छन् ।
- (इ) **आर्थिक पक्ष** : यसमा मूलतः पुँजी पर्छ । लगानीले विकास कार्यको गुणस्तर र कार्य सम्पादनलाई प्रभाव पार्छ ।
- (ई) **मानवीय पक्ष** : यसमा विकास निर्माणका कार्य सञ्चालनका लागि आवश्यक शिक्षा, स्वास्थ्य, कृषि, सञ्चार, विज्ञान प्रविधि क्षेत्रसँग सम्बन्धित दक्ष जनशक्ति पर्छन् । यसले विकास निर्माण कार्य गर्न सहजीकरण गर्छ । यो विकासका लागि सक्रिय र चल स्रोत हो ।

#### क्रियाकलाप

तपाईंको छरछिमेकमा विकासका के कस्ता गतिविधि भएका छन्, अभिभावक वा सङ्घ संस्थाका प्रतिनिधिलाई सोधी टिपोट गर्नुहोस् र कुनै एक विकास कार्यका बारेमा तलका बुँदाका आधारमा छोटो टिपोट तयार पार्नुहोस्:

- |           |              |                       |           |
|-----------|--------------|-----------------------|-----------|
| (क) परिचय | (ख) उद्देश्य | (ग) कार्यक्रम         | (घ) विकास |
| (ङ) फाइदा | (च) बेफाइदा  | (छ) निष्कर्ष वा सुभाव |           |

### ३.१.२ विकासका परिसूचक (Indicators of Development)

विकासको पहिलो आधार आधारभूत आवश्यकताको परिपूर्ति हो । आधारभूत आवश्यकता भनेका गाँस, बास, आवास हुन् । यी आवश्यकता पुरा भएपछि सुरक्षा, माया ममता, आत्म सम्मान र आत्म परिचयका आवश्यकताहरू विकसित हुन्छन् । यस्ता आवश्यकताको पूर्तिको अवस्थालाई विकासको परिसूचकका रूपमा हेरिन्छ । आवश्यकता परिपूर्तिमा समानुपातिक दृष्टिकोण अपनाउनुपर्छ । यसो गर्न सकिएन भने सुविधाको अभाव भई सामाजिक विकृति बढ्ने तथा वातावरणमा हास आउने हुन्छ । यसले जनसङ्ख्याको असमान वितरण सिर्जना गरी अस्वस्थकर बसोबास गर्नुपर्ने अवस्था निम्त्याउँछ । यस्तो अवस्थाबाट बचाई विकास कार्यलाई गति दिन उद्योग धन्दा स्थापना गरी देशभित्रै कच्चा पदार्थ उत्पादन र उपयोग गर्नुपर्छ । आर्थिक विकास गरी जीवनस्तरमा सुधार ल्याउन मानवीय स्रोतको विकास, रोजगारीका अवसर सिर्जना, वस्तुहरूको उत्पादन वृद्धि र निजी क्षेत्रको समेत परिचालन गर्नुपर्छ । विकासका परिसूचक निम्न लिखित हुन्छन् :

#### (क) आर्थिक उन्नति

विकासको पहिलो परिसूचक आर्थिक उन्नति हो । विकासका लागि शिक्षा, स्वास्थ्य, सञ्चार, यातायात, शक्ति र वाणिज्य जस्ता पूर्वाधार तय गर्न आर्थिक सबलताको आवश्यकता पर्छ । देशभित्रका प्राकृतिक स्रोत र साधनको परिचालनबाट आर्थिक सबलता प्राप्त गर्न सकिन्छ । आर्थिक उन्नतिबिना अरू उन्नति गर्न सकिँदैन । काम गरेर दाम कमाउने कुरा परापूर्व कालदेखि चल्दै आएको हो । आर्थिक उन्नतिकै लागि मानिसले औद्योगिक क्रान्ति गर्‍यो र आफ्ना आवश्यकता पूर्तिको लागि विभिन्न आविष्कार तथा उद्योग

धन्दाको विकास गर्‍यो । विकासका लागि आर्थिक उन्नति आवश्यक हुने भए पनि साधन तथा स्रोत र उत्पादित सामग्रीको वितरण प्रणाली ठिक हुनुपर्छ । विकासका दृष्टिले प्रत्येक देशको अवस्था भिन्न भिन्न हुन सक्छ । आर्थिक उन्नति राम्रो भएका देशमा विकासका पूर्वाधार पुगेका हुन्छन् भने आर्थिक उन्नति कमजोर भएका देशमा पूर्वाधारको कम भई विकासका परिसूचकहरू पनि कमजोर देखिन्छन् ।

देशको आर्थिक उन्नतिलाई कुल गार्हस्थ उत्पादन र कुल राष्ट्रिय उत्पादनसँग तुलना गरेर हेरिन्छ । कुल गार्हस्थ उत्पादन वृद्धि र आयको उत्पादनमूलक परिचालनबाट राष्ट्रले समृद्धि प्राप्त गर्छ । कुल गार्हस्थ उत्पादन भनेको वस्तु र सेवाबाट प्राप्त भएको उत्पादनको औसत बजार मूल्य हो । कुल राष्ट्रिय उत्पादन भनेको एक वर्षमा वस्तु र सेवाबाट राज्यलाई प्राप्त भएको उत्पादनको कुल बजार मूल्य हो । उपयोग, लगानी, खर्च, वस्तु तथा सेवा निर्यात तथा आयातको गणनाबाट कुल गार्हस्थ उत्पादन निकालिन्छ भने कुल गार्हस्थ उत्पादनमा कुल आय जोडी कुल व्याय घटाएर कुल राष्ट्रिय उत्पादनको गणना गरिन्छ । कुल गार्हस्थ उत्पादनले स्थानीय समृद्धिलाई देखाउँछ भने कुल राष्ट्रिय उत्पादनले राष्ट्रिय अर्थतन्त्रको विकासलाई सङ्केत गर्छ ।

आर्थिक विकास सम्पत्ति आर्जनसँग मात्र सम्बन्धित छैन । यसमा कुल गार्हस्थ उत्पादनको वृद्धिलाई पहिलो प्राथमिकताका आधारमा लिने गरिन्छ । विकसित देशहरूको कुल गार्हस्थ उत्पादन दोहोरो अङ्कमा वृद्धि भएको देखिन्छ भने हाम्रो देशको कुल गार्हस्थ उत्पादन एकल अङ्कमै सीमित छ । कुल गार्हस्थ उत्पादनको वृद्धि आर्थिक उन्नतिको सूचक हो । यस्तै विकासका लागि आयको समान वितरण हुनुपर्छ । सबै ठाउँमा प्राप्त साधन र स्रोतको उचित परिचालन गर्नुपर्छ । साक्षरता वृद्धि गरी शिक्षाको पहुँच सबैमा पुऱ्याउनुपर्छ । स्वास्थ्य विकासको अर्को परिसूचक भएकाले जनताले स्थानीय स्तरमै गुणस्तरीय स्वास्थ्य सेवा पाउनुपर्छ । समाजमा बस्ने प्रत्येक व्यक्तिले सामाजिक सुरक्षा प्राप्त गर्नुपर्छ । समाजका ज्येष्ठ नागरिक, एकल महिला, अशक्त आदिलाई निर्वाह भत्ताको व्यवस्था गर्नुपर्छ । देशका सबै जनताका लागि उपयुक्त यातायात तथा सञ्चारको व्यवस्था गर्नुपर्छ । यिनले आर्थिक समृद्धिलाई सङ्केत गर्छन् भने यी विकासका प्राथमिक परिसूचक हुन् ।

आर्थिक विकासका लागि स्रोत र साधनको पनि त्यत्तिकै महत्त्व हुन्छ । आर्थिक विकासका लागि उपयुक्त जमिन र कुशल श्रमिकको आवश्यकता हुन्छ । सबै ठाउँमा प्राकृतिक स्रोतको वितरण एकैनासको हुँदैन । मानवीय स्रोतका माध्यमले प्राप्त प्राकृतिक स्रोतको सदुपयोग गर्नुपर्छ । स्रोत परिचालनका लागि पुँजीको समेत आवश्यकता हुन्छ । विकासका लागि बचत, चालु, मानव, बौद्धिक र सामाजिक पुँजीको आवश्यकता पर्छ ।

### (ख) गुणस्तरीय जीवन

अर्थशास्त्रीहरूले विकासका परिसूचकका रूपमा मानिसको जीवन स्तरको भौतिक गुण वृद्धिलाई लिएका छन् । यस दृष्टिकोणमा विकासलाई आर्थिक उन्नतिका दृष्टिले मात्र नहेरी त्यस देशमा बसोबास गर्ने मानिसको जीवन स्तर र अन्य पक्षलाई पनि हेर्नुपर्ने अवधारणा अघि सारिएको छ । यसअनुसार मानिसहरूको रहनसहन, व्यवस्थित सहरीकरण, सरसफाइ र खानेपानीको अवस्था, शैक्षिक स्तर आदिलाई पनि विकासका परिसूचकका रूपमा हेरिन्छ । मानिसलाई बाँच्नका लागि आवश्यक आधारभूत आवश्यकता तथा भौतिक, मनोवैज्ञानिक, भावनात्मक र आध्यात्मिक आवश्यकताको सन्तुष्टिस्तर नै गुणस्तरीय जीवन हो । यस मान्यताअनुसार समाज तथा राष्ट्रको विकास हुन जनताले निम्नानुसारका अवस्था प्राप्त गर्नुपर्छ :

- प्रत्येक व्यक्तिले दिनहुँ पोसिलो तथा सन्तुलित भोजन पाउनुपर्छ ।
- किशोर किशोरीले परिवारको आकार उपयुक्त बनाई स्तरयुक्त सेवा र सुविधा प्राप्त गर्ने अवसरका लागि उचित सल्लाह र परामर्श पाउनुपर्छ ।
- परिवारका प्रत्येक सदस्यले व्यक्तिगत तथा सामुदायिक सरसफाइ, नियमित स्वास्थ्य परीक्षण तथा उपचार, विवाह, गर्भधारण तथा जन्मान्तरका लागि परामर्श र व्यायाम तथा आरामको सुविधा पाउनुपर्छ ।
- परिवार बस्ने घर, आँगन, रङ्ख्यान, बगैँचा, बाटोघाटो, सार्वजनिक स्थल, पानी पँधेरो तथा प्राकृतिक वातावरण सफा र स्वच्छ हुनुपर्छ ।
- प्रत्येक व्यक्तिले गुणस्तरीय शिक्षाको पहुँच प्राप्त गर्नुपर्छ ।
- जीवन धान्ने गरी आयस्रोत जुटाउन परिवारले अवसर प्राप्त गर्नुपर्छ ।
- व्यक्तिगत, सामाजिक र सामुदायिक जीवन यापन गर्नका लागि नागरिकले शान्ति सुरक्षा प्राप्त गर्नुपर्छ ।

रोजगारीको अभाव, कम आय तथा गरिबी, आधारभूत आवश्यकता परिपूर्तिमा कमी, पारिवारिक कलह, स्वास्थ्य र सरसफाइमा कमी तथा उच्च मातृशिशु मृत्युदर न्यूनस्तरीय जीवनका सङ्केत हुन् । यसलाई हटाउन शिक्षा, स्वास्थ्य, सरसफाइ, सुरक्षा, परिवारको आकार, पोसिलो खाना, परिवारको आयस्रोत र बचतलाई विकासका आधार सूचकका रूपमा प्राथमिकतामा राखी विकास कार्य गर्नु आवश्यक छ । गुणस्तरीय जीवनका मुख्य आधारका रूपमा खाद्यान्न, लत्ताकपडा, आवास, शिक्षा, स्वास्थ्य र खानेपानी तथा सरसफाइ जस्ता आधारभूत आवश्यकता, भौतिक जीवन स्तरका सूचकहरू र मानव विकास सूचकाङ्कलाई हेर्ने गरिन्छ । खास गरी भौतिक जीवन स्तरका सूचकहरूमा पाँच वर्षमुनिको बाल मृत्युदर, औसत आयु र साक्षरता पर्छन् । औसत आयु, शिक्षा र आयु आर्जनलाई मानव विकास सूचकाङ्कमा हेर्ने गरिन्छ । गुणस्तरीय जीवनको मापन ० देखि १ अङ्कलाई आधार मानी बढी अङ्क प्राप्त गर्ने देशलाई उच्च गुणस्तरीय जीवन यापन भएको मानिन्छ ।

### सार्क मुलुकको मानव विकास सूचक, २०१३

श्रेणी	देश	अङ्क
७३	श्रीलङ्का	०.७५०
१०३	माल्दिभ्स	०.६९८
१३५	भारत	०.५८६
१३६	भुटान	०.५८४
१४२	बङ्गलादेश	०.५५८
१४५	नेपाल	०.५४०
१४६	पाकिस्तान	०.५३७
१६९	अफगानिस्तान	०.४६८

**संसारका उच्च मानव विकास भएका देश**

श्रेणी	देश	अङ्क
१	नर्वे	०.९४४
२	अस्ट्रेलिया	०.९३३
३	स्विट्जरल्यान्ड	०.९१७
४	नेदरल्यान्ड	०.९१५
५	संयुक्त राज्य अमेरिका	०.९१४

**संसारका निम्न मानव विकास भएका देश**

श्रेणी	देश	अङ्क
१८२	इरिट्रिया	०.३८१
१८३	सियरालियोन	०.३७४
१८४	चाड	०.३७२
१८५	केन्द्रीय अफ्रिकन गणतन्त्र	०.३४१
१८६	कङ्गो	०.३३८

स्रोत : मानव विकास प्रतिवेदन, २०१४

विकासको परिसूचकका रूपमा गुणस्तरीय जीवन निर्माणका लागि निम्न लिखित पक्षमा ध्यान पुऱ्याउनु आवश्यक छ :

- परिवारको आकार सानो बनाउने
- स्तरीय शिक्षाको व्यवस्था गर्ने
- उपयुक्त उमेरमा विवाह गर्ने
- उपयुक्त उमेरमा प्रथम गर्भधारण गर्ने
- दुई बच्चाका बिचमा जन्मान्तर गर्ने
- स्वास्थ्य र सरसफाइमा ध्यान दिने
- पोसिलो खाना खाने
- लैङ्गिक समानता कायम गर्ने
- आमा बाबुको जिम्मेवारी वहन गर्ने
- बचत गर्ने

## (ग) खुसीपन

विकासको परिसूचकका रूपमा आनन्दीपन वा सुखीपनलाई पनि लिइन्छ। देशका मानिस गरिब छन्, अभाव छ तर मानिस खुसी छन् भने त्यो पनि विकास हो। सम्पन्नताभित्र खुसी छैन भने त्यसलाई विकास मानिँदैन। आधारभूत आवश्यकताको पूर्ति, सामाजिक सुरक्षा तथा पारिवारिक र वैयक्तिक सन्तुष्टिबाट खुसीपन प्राप्त हुन्छ। मानिसमा सन्तुष्टि प्राप्त भएमा त्यसलाई विकासको उच्च गुण मानिन्छ।

सन् २००६ देखि न्युइकोनोमिक्स फाउन्डेसनले खुसीपन वा सन्तुष्टि सूचक (Happiness Planet Index HPI) पनि प्रकाशन गर्ने गरेको छ।

विकासलाई सन्तुष्टिका सापेक्षतामा हेरिने यस परिसूचकमा देशको विकासका लागि निम्न लिखित सात समृद्धिलाई सकारात्मक वा नकारात्मक पूर्वाधारका रूपमा हेरिन्छ :

- (अ) **आर्थिक समृद्धि** : यसमा उपभोक्तालाई प्राथमिकतामा राखी उपभोक्ताको कमाइ, औसत कमाइ र देशभित्र रहेका व्यक्तिको आयको वितरणको अवस्था आँकलन गरिन्छ।
- (आ) **वातावरणीय समृद्धि** : यसमा जल, जमिन, वायु प्रदूषण, होहल्ला र सवारी ट्राफिकको अवस्था हेरिन्छ।
- (इ) **भौतिक समृद्धि** : यसमा मानिसका विभिन्न प्रकारका अशक्तता, मोटोपना र गम्भीर प्रकृतिका प्राण घातक रोगको अवस्था आँकलन गरिन्छ।
- (ई) **मानसिक समृद्धि** : यसमा मानसिक तनाव घटाउन औषधीको प्रयोग गरे नगरेको र मानसिक रोगीको सङ्ख्याको तथ्याङ्क विश्लेषण गरिन्छ।
- (उ) **कार्यस्थल समृद्धि** : यसमा काम गर्ने अवसरको प्राप्ति, बेरोजगारी, काममा आइरहने परिवर्तन, कार्यस्थलमा हुने व्यवहारका बारेमा गरिने उजुरी र काम सम्बन्धी कानुनी व्यवस्थाका बारेमा जानकारी लिइन्छ।
- (ऊ) **सामाजिक समृद्धि** : यसमा सामाजिक विभेद, सुरक्षा, सम्बन्ध विच्छेद दर, घरायसी भगडा, पारिवारिक र सामाजिक कानूनको पालना र अपराध दरको विवरण तयार पारिन्छ।
- (ऋ) **राजनीतिक समृद्धि** : यसमा प्रजातन्त्र, वैयक्तिक स्वतन्त्रता र आन्तरिक तथा बाह्य द्वन्द्वको अवस्था हेरिन्छ।

## (घ) मानव स्रोतको विकास

सन् १९९० पछि विकासको पूर्वाधारका रूपमा मानव स्रोतको विकास र त्यसको उच्चतम उपयोगको अवधारणा अघि सारियो। मानव स्रोतको विकासबिना अन्य स्रोतको परिचालन गर्न नसकिने भएकाले विकासोन्मुख देशमा जनशक्ति विकासका विभिन्न रणनीति तय गरी कार्यान्वयन गरिएका छन्।

प्राकृतिक साधनहरू निष्क्रिय हुन्छन् तर मानव साधन सक्रिय हुन्छ। देशका नागरिकलाई उत्पादनका सक्रिय साधन मानिन्छ। मानव स्रोत विवेकशील हुने भएकाले यसले आफ्नो बुद्धि तथा श्रम शक्तिका माध्यमले



प्राकृतिक साधनहरूको सदुपयोग गर्छ। प्राकृतिक साधनको प्रचुरता भए पनि मानव साधन नभएमा विकास सम्भव हुँदैन। उत्पादन कार्यमा संलग्न हुने जनशक्तिलाई दक्ष जनशक्ति भनिन्छ। दक्ष जनशक्तिले देशको विकासमा महत्त्वपूर्ण भूमिका विवाह गर्छ। देशको क्षमताभन्दा बढी जनसङ्ख्या भएमा त्यसले आर्थिक विकासमा प्रतिकूल प्रभाव पार्छ। मानव स्रोत देशको भूबनोट, प्राकृतिक सम्पदा र देशको आकारका आधारमा निर्धारण हुनुपर्छ। दक्ष जनशक्तिबाट विकासका निम्न लिखित पक्षमा सहयोग पुग्ने भएकाले यसलाई विकासको परिसूचकका रूपमा लिने गरिएको हो।

- प्राकृतिक स्रोत साधनको सदुपयोग
- उत्पादन वृद्धि
- भौतिक पुँजीको उपयोग
- कृषिको आधुनिकीकरण तथा औद्योगिकीकरण
- पूर्वाधार विकास तथा वातावरण संरक्षण
- सामाजिक विकास
- आर्थिक उन्नति

क्रियाकलाप		
तपाईंको छरछिमेकका कुनै दस घरमा गई निम्नानुसारका विवरण सङ्कलन गरी त्यसका आधारमा आफ्नो समाज विकासका परिसूचकमा कस्तो अवस्थामा रहेको छ, पत्ता लगाउनुहोस् :		
विवरण	अवस्था	कैफियत
परिवारमा रहेका सदस्य सङ्ख्या		
एसएलसीभन्दा माथि पढ्नेको सङ्ख्या		
विवाह गरेको उमेर		
प्रथम गर्भधारण भएको उमेर		
दुई बच्चाका बिचमा जन्मान्तर अवधि		
स्वास्थ्य सुविधा पाए नपाएको		
पोसिलो खाना खान पाए नपाएको		
लैङ्गिक समानता रहे नरहेको		
परिवारले बैङ्कमा बचत गरे नगरेको		

#### ४. मानव संसाधन विकासको अवधारणा

मानव संसाधन भनेको सामान्य कामदारदेखि दक्ष प्राविधिकसम्मका मानव जनशक्ति हुन् । मानव संसाधन विकास भनेको विशेषतः कामदार वा कर्मचारीका लागि तालिम र विकासका विविध पक्षको सम्बोधन गर्ने मानव स्रोत व्यवस्थापनको पाटो हो । यसमा व्यक्तिलाई नयाँ ज्ञान, सिप, स्रोत, काम र क्रियाकलाप प्रदान गर्ने तालिम प्रदान गरिन्छ । मानव संसाधन विकास भनेको कुनै देश वा सङ्गठनका लागि वर्तमान र भविष्यमा आवश्यक पर्ने जनशक्ति आपूर्ति योजना हो ।

मानव संसाधन विकास भनेको कुनै पनि सङ्गठनका कार्यलाई प्रभावकारी बनाउने योजना हो । यसबाट संस्थाको सक्षमता, कामदार वा कर्मचारीको काम गर्ने सक्षमता र वैयक्तिक विकास हुन्छ । कर्मचारी कर्मचारीबिचमा सहयोगको भावना विकास गर्न, समूह कार्य गर्न तथा सबै कामदार वा कर्मचारीका बिचमा सहयोगात्मक भावना विकास गर्न पनि मानव संसाधनको विकास आवश्यक पर्छ । मानव संसाधन विकास संस्थाको सुधारसँग सम्बन्धित छ तर मानव संसाधन व्यवस्थापन जनशक्ति विकाससँग सम्बन्धित छ । मानव संसाधन विकासमा कामदारको वैयक्तिक विकास तथा सक्षमता विकासमा ध्यान दिइन्छ । सङ्गठनका सबै कामदार संस्थाप्रति नै उत्तरदायी हुन्छन् भने जनशक्ति व्यवस्थापन गर्दा कामदारको सन्तुष्टि र आवश्यकतामा जोड दिइन्छ । मानव संसाधन व्यवस्थापनमा कामदारको स्वाधीन र अन्तर सम्बन्धित अस्तित्व विकास गरिन्छ । यसमा कामदार र सङ्गठनको समग्र विकासलाई जोड दिँदै कामका लागि कर्मचारीलाई उत्तरदायी बनाइन्छ । यो व्यक्तिलाई जिम्मेवारी दिई उसैलाई पुरस्कृत तथा दण्डित गरेर कामका लागि उत्प्रेरित गर्ने अवधारणा हो ।

#### ४.१ मानव संसाधन विकासको आवश्यकता

मानव संसाधन भनेको कामका लागि आवश्यक पर्ने सामान्य तथा प्राविधिक जनशक्ति हो । काम र आवश्यकताका आधारमा मानव संसाधनको योजना बनाई मानव संसाधन विकास गरिन्छ । मानव संसाधन विकास भनेको जनशक्ति तयारीको योजना हो । औपचारिक रूपमा अध्ययन गरेर र विभिन्न प्रकारका तालिमको व्यवस्था गरेर कामका लागि मानव संसाधनको तयारी गरिन्छ । देशको आर्थिक, सामाजिक र वैज्ञानिक उन्नतिका लागि मानव स्रोतको आवश्यकता पर्ने भएकाले देशभित्र मानव स्रोतको पर्याप्तता भएमा यसले विकासलाई गति प्रदान गर्न सक्छ । मानव स्रोत विकासको आवश्यकतालाई निम्नानुसार पुष्टि गर्न सकिन्छ :

- आवश्यकताका आधारमा जनशक्तिको अभाव पूर्ति गर्न तथा बढी भएको जनशक्तिको व्यवस्थापन गर्न
- मानव संसाधन योजनाका आधारमा जनशक्ति माग तथा भर्ती गर्न
- श्रमको लागत विश्लेषण गरी सङ्गठनका कामदार घटाउन वा कामअनुसार कामदार राख्न
- देशमा कामका लागि आवश्यक पर्ने दक्ष र विज्ञको प्राप्यता र सम्भावना पत्ता लगाउन
- काममा विविधता ल्याउन तथा विभिन्न कामका लागि आवश्यक पर्ने र बजारमा पाइने जनशक्तिको अवस्था आँकलन गर्न
- उपलब्ध जनशक्तिको उचित व्यवस्थापन गरी सङ्गठनको उत्पादकत्व बढाउन

## ४.२ मानव संसाधन विकासको महत्त्व

निश्चित योजना अवधिमा कुनै संस्थाका सबै तह र प्रकारका जनशक्तिको व्यवस्थापन गर्न मानव संसाधन विकास आवश्यक छ । यसबाट संस्थाको उद्देश्य पूर्तिको लागि सक्षम जनशक्ति प्राप्त हुन्छ । संस्थामा जनशक्ति भर्ती, तिनको उपयोग, जनशक्तिको कार्य क्षमता र संस्थाको सुधार तथा सिप, प्रविधि, मूल्य मान्यता र संस्थागत संरचना संरक्षणका लागि मानव संसाधन विकास महत्त्वपूर्ण हुन्छ । मानव संसाधन विकासको महत्त्वलाई निम्नानुसार प्रस्तुत गरिएको छ :

- (अ) **व्यवस्थापन कार्य:** कुनै संस्थाका लागि तयार पारिने मानव संसाधन विकासले त्यस संस्थाको समग्र योजना, सङ्गठन, नीति निर्माण, आपसी सहयोग तथा बजेट व्यवस्था र नाफा घाटाको सम्पूर्ण अवस्थाको व्यवस्थापन गर्न सकिन्छ ।
- (आ) **प्रभावकारी उपयोग:** आजको विश्व सूचना प्रविधिको विश्व हो भने आर्थिक दृष्टिले औद्योगिक संसार मानिन्छ । विकासका लागि प्रत्येक मुलुकले विश्वको गति पछ्याउन सक्नुपर्छ । यसका लागि मानव संसाधनको लक्ष्यमुखी उपयोग गर्नुपर्छ । मानव संसाधन विकास योजनाले जनशक्तिको प्रभावकारी उपयोगमा सहयोग पुऱ्याउँछ ।
- (इ) **उत्प्रेरणा:** संस्थाको सफलताका लागि भौतिक स्रोतको जोखिम शून्य उपयोग गर्न सक्ने मानव स्रोत आवश्यक पर्छ । जनशक्ति सेवा सुविधाबाट प्रभावित हुन्छ । जनशक्तिलाई प्रदान गरिने सेवा तथा सुविधाले संस्थाको उद्देश्य प्राप्तमा प्रत्यक्ष असर पार्छ । मानव संसाधन विकास योजनाबाट जनशक्तिका लागि प्रोत्साहन योजना (Incentive Plan) तय गर्न र भविष्यका लागि समेत जनशक्तिको खोज तथा सहभागिताको खाका कोर्न सहयोग पुग्ने भएकाले मानव संसाधन विकास योजनाले जनशक्ति तथा सङ्गठन दुवैमा उत्प्रेरणा प्रदान गर्छ ।
- (ई) **मानव सम्बन्ध विस्तार:** मानव संसाधन विकास योजना जनशक्तिको सक्षमता विकास र कार्य सम्बन्ध विस्तारका लागि बनाइन्छ । यसबाट सङ्गठनमा प्रभावकारी सञ्चार, प्रभावकारी सुपरिवेक्षण र नेतृत्व विकासमा सहयोग पुग्छ । यसले संस्थाभित्रका मानव स्रोत र संस्था बाहिरका सरोकारवालाबिच सम्बन्ध विस्तार गर्छ । मानव सम्बन्ध विस्तारले कामको गुणस्तर र आन्तरिक व्यवस्थापनमा पनि सकारात्मक प्रभाव पार्छ ।
- (उ) **उच्च उत्पादकत्व:** मानव संसाधन विकास योजनाबाट संस्थामा स्रोत परिचालन हुन्छ । यसबाट समयको सदुपयोग, पुँजी परिचालन, ऊर्जा व्यवस्थापन, अपेक्षित उपलब्धि हासिल, तालिम विकास तथा क्षति न्यूनीकरणमा महत्त्वपूर्ण सहयोग प्राप्त भई संस्थाबाट उच्च उत्पादकत्व प्राप्त हुन्छ ।

## ४.३ मानव संसाधन विकासको प्रक्रिया

मानव संसाधन विकास जनशक्तिको वैयक्तिक विकाससँग सम्बन्धित छ । यसबाट कामदार वा कर्मचारीको वर्तमान भूमिकामा सुधार गर्ने तथा भविष्यको भूमिकाका लागि तयारी गर्ने दूरदृष्टि प्राप्त हुन्छ । यसले कामदारहरू बिचको सम्बन्ध सुधार गरी समूह कार्य गर्न तथा एकापसमा सहयोग विस्तार गर्न मदत

पुऱ्याउँछ । मानव संसाधन विकास क्रमबद्ध र व्यवस्थित प्रक्रिया हो । यसका लागि निम्नानुसारको प्रक्रिया अपनाइन्छ :

- (अ) **जनशक्ति योजनाको प्रारूप तयारी:** मानव संसाधन विकास योजना निर्माणपूर्व संस्थाका उद्देश्यहरूको पुनरावलोकन गर्नुपर्छ । यसपछि लक्ष्य र उद्देश्य निर्धारण गरिन्छ । यसै क्रममा संस्थाको आन्तरिक स्रोतको परीक्षण गरी जनशक्ति भर्ना योजना बनाउनुपर्छ । यस्तो प्रारूपमा भविष्यका लागि सङ्गठनको संरचना र भर्ना योजनासहित मानव स्रोत विकास योजना तयार पार्नुपर्छ ।
- (आ) **वर्तमान जनशक्तिको विश्लेषण:** यसमा कुनै संस्थाको कार्य प्रकृति, संस्थामा प्राप्त रोजगारीका प्रकार, रोजगारीको सङ्ख्या र तिनको गुणस्तर तथा संस्थामा हाल उपलब्ध जनशक्तिको विश्लेषण गरिन्छ । यसमा संस्थाको आन्तरिक विकास तथा संस्थाको कार्य पद्धतिको मागलाई प्राथमिकतामा राखिन्छ । संस्थालाई गति प्रदान गर्न क्षमता विकास योजना बनाई कार्यान्वयन गर्ने, संस्थाले गरेका असल कामहरूको सञ्चार गर्ने र संस्थाका लागि असल सोच राख्ने पक्षलाई पनि यसैमा समेट्नुपर्छ ।
- (इ) **भविष्यका लागि आवश्यक जनशक्तिको परिकल्पना:** मानव संसाधन विकास योजना बनाउँदा भविष्यमा उक्त संस्थालाई कति र कस्तो जनशक्ति चाहिन्छ भन्ने निर्णय गर्नुपर्छ । यसका लागि जनशक्ति विकासको प्रवृत्ति, कामदार वा कर्मचारीको कार्यबोझ, संस्थाका अन्य आवश्यक पक्ष र बजेट जस्ता पक्षमा निर्णय गर्नु आवश्यक छ । आवश्यकताको परिवर्तनका आधारमा क्षमता विकास योजना पनि परिवर्तन हुन्छ ।
- (ई) **रोजगारीका कार्यक्रम विकास:** मानिसले नयाँ खालका रोजगारीको अवसर खोजिरहन्छ । आफूले काम गरिरहेको संस्थामा पनि नयाँ प्रकृतिको थप जिम्मेवारीको चाहना गर्छ । यसर्थ मानव संसाधन विकास योजनामा रोजगारीका पर्याप्त कार्यक्रम विकासलाई समेट्नुपर्छ ।
- (उ) **तालिम कार्यक्रम विकास:** संस्थामा काम गर्ने कर्मचारीका लागि सिप र दक्षता विकास गर्ने खालका पुनर्ताजगी तथा क्षमता विकास तालिमको व्यवस्था गर्नु आवश्यक छ । यस्तै संस्थामा नव प्रवेशी कामदार तथा कर्मचारीका लागि पनि तालिमको व्यवस्था गर्नुपर्छ । तालिमले जनशक्तिमा थप ऊर्जा प्रदान गर्छ र कामका लागि उत्प्रेरणा पनि बढाउँछ । संस्थाको सम्पूर्ण क्षमतालाई उपयोग गरी उच्च कार्य सम्पादन गर्न पनि मानव संसाधन विकास योजनामा आन्तरिक तथा बाह्य तालिमका प्रशस्त कार्यक्रमहरूको प्रबन्ध गर्नुपर्छ ।

#### ४.४ नेपालमा मानव संसाधन विकासका चुनौती तथा भावी दिशा

राष्ट्रिय तथा अन्तर्राष्ट्रिय मागबमोजिमको दक्ष जनशक्ति तयार गर्नु तथा स्वदेशमै रोजगारीको अवसर सिर्जना गरी वैदेशिक रोजगारीमाथिको निर्भरता कम गर्नु पनि मानव संसाधन विकासको चुनौतीका रूपमा रहेको छ । देशमा उत्पादित जनशक्ति र मागबिच उचित तालमेल मिलाउनु, देशमा सञ्चालित विद्यमान

तालिम केन्द्रहरूबिच उचित समन्वय कायम राख्नु, ग्रामीण क्षेत्र, महिला, दलित, पिछडिएका क्षेत्र, वर्ग, समुदायमा पुग्ने गरी विकासका गतिविधिहरू सञ्चालन गर्नु जस्ता चुनौतीहरू पनि हाम्रा सामु छन् । यस्ता चुनौतीहरूको सामना गर्न हामीलाई दीर्घकालीन कार्य योजनासहितको मानव संसाधन योजनाको खाँचो रहेको छ ।

मानव संसाधन विकासका लागि निम्न लिखित दीर्घकालीन सोच राख्नु आवश्यक देखिन्छ :

- राष्ट्रिय एवम् अन्तर्राष्ट्रिय बजारमा प्रतिस्पर्धा गर्न सक्ने सक्षम र दक्ष जनशक्तिको विकास गर्ने
- सक्षम र दक्ष मानव संसाधनको विकास गरी जनशक्तिको माग र आपूर्तिबिच सन्तुलन कायम गर्ने
- रोजगारी तथा स्वरोजगारी सिर्जना गर्ने खालका प्राविधिक शिक्षा तथा व्यावसायिक तालिममा जोड दिने
- दक्ष मानव संसाधन विकासका लागि एकीकृत रूपमा कार्यक्रमहरू सञ्चालन गर्ने
- मानव संसाधनसँग सम्बन्धित निकायहरूको क्षमता अभिवृद्धि गर्ने
- मानव संसाधन विकास सम्बन्धी नीति तयार गरी कार्यान्वयनमा ल्याउने
- युवा जनशक्तिका लागि नेतृत्व विकास सम्बन्धी कार्यक्रमहरू सञ्चालन गर्ने
- शैक्षिक संस्थाहरूबाट उत्पादित जनशक्ति र बजारमा उपलब्ध रोजगारीबिच सामञ्जस्य कायम गर्ने
- लक्षित समूहको क्षमता विकास गर्ने
- स्वदेशी जनशक्तिमा विदेशी बजारमा प्रतिस्पर्धा गर्न सक्ने सिप तथा प्रविधि हस्तान्तरण गरी मानव संसाधनको विकास गर्ने
- कामलाई नयाँ ढङ्गले परिभाषित गर्ने र शिक्षालाई काममुखी बनाउने

#### क्रियाकलाप

तपाईंका शिक्षकको सहयोगमा विद्यालय व्यवस्थापन समितिका अध्यक्ष र प्रधानाध्यापकसँग छलफल गरेर तलका प्रश्नको उत्तर तयार पारी 'हाम्रो विद्यालयको मानव संसाधन विकास' शीर्षकमा एउटा छोटो लेख तयार पार्नुहोस् :

- (क) विद्यालयमा मानव संसाधन विकास भनेको के हो ?
- (ख) विद्यालयमा मानव संसाधनको विकास किन गर्नुपर्छ ?
- (ग) विद्यालयमा मानव संसाधनको विकास गर्न कस्तो योजना बनाइएको छ ?
- (घ) विद्यालयलाई वरिपरिका विद्यालयभन्दा राम्रो पार्न भविष्यमा कस्तो जनशक्ति योजना बनाउनुपर्ला ?
- (ङ) मानव संसाधन विकास योजना बनाउँदा विद्यालयमा कस्ता चुनौती आउन सक्छन् ?

#### उभ्यास

(क) एक वाक्यमा उत्तर लेख्नुहोस्:

१. वातावरण भनेको के हो ?
२. विकासले देशमा कस्तो सुधार ल्याउँछ ?

३. विकासको अन्तिम लक्ष्य के हो ?
४. देशको आर्थिक उन्नतिलाई केसँग तुलना गरेर हेरिन्छ ?
५. गुणस्तरीय जीवन भनेको के हो ?
६. सार्क मुलुकमा सबैभन्दा उच्च र निम्न मानव विकास सूचकाङ्क भएका देश कुन कुन हुन् ?
७. सुखीपन सूचक कहिलेदेखि प्रकाशन भएको हो ?
८. उच्च उत्पादकत्व कसरी प्राप्त हुन्छ ?
९. जनशक्ति भर्ना योजना किन बनाइन्छ ?
१०. किन नेपालमा मानव संसाधन योजनाको खाँचो छ ?

**(ख) छोटो उत्तर लेख्नुहोस्:**

१. किन जनसङ्ख्यालाई विकासका लागि सबैभन्दा महत्त्वपूर्ण पक्ष मानिन्छ ?
२. आधारभूत आवश्यकता भनेका के के हुन् ?
३. विकासको अवधारणाभित्र कुन कुन पक्ष समेटिन्छन् ?
४. विकासका लागि कस्ता पूर्वाधार आवश्यक पर्छन् ?
५. कुल गार्हस्थ उत्पादन र कुल राष्ट्रिय उत्पादनमा फरक देखाउनुहोस् ।
६. जनताले के के पाएमा समाज तथा राष्ट्रको विकास भएको मानिन्छ ?
७. मानव विकास सूचकाङ्कले के को सङ्केत गर्छ ?
८. कसरी गुणस्तरीय जीवन निर्माण गर्न सकिन्छ ?
९. मानिसहरूको खुसीपन कसरी पत्ता लगाइन्छ ?
१०. किन मानव संसाधन विकासको योजना बनाउनुपर्छ ?
११. मानव संसाधन विकासको महत्त्व लेख्नुहोस् ।

**(ग) तलका प्रश्नको उत्तर लेख्नुहोस् :**

१. जनसङ्ख्या, वातावरण र विकासबिचको अन्तर सम्बन्ध पुष्टि गर्नुहोस् ।
२. विकास भन्नाले के बुझिन्छ र विकास कस्तो हुनुपर्छ ?
३. विकासका परिसूचकको सूची बनाई कुनै दुईको व्याख्या गर्नुहोस् ।
४. खुसीपनका सात समृद्धिले समाजका कस्ता अवस्थालाई सङ्केत गर्छन्, आफ्नो विचार लेख्नुहोस् ।
५. मानव संसाधन विकासको प्रक्रिया उल्लेख गर्नुहोस् ।
६. नेपालमा मानव विकासका चुनौती र भावी दिशाको समीक्षा गर्नुहोस् ।

**४.१ जनसङ्ख्याको आकार**

कुनै पनि देश, ठाउँ वा क्षेत्रका मानिसहरूको कुल सङ्ख्यालाई नै त्यस ठाउँको जनसङ्ख्याको आकार भनेर बुझिन्छ। अर्थात् जनसङ्ख्याको आकार भन्नाले देशमा कति जनसङ्ख्या छ भन्ने जनाउँछ। कुनै पनि ठाउँको जनसङ्ख्या सधैं स्थिर नरही परिवर्तन भैरहन्छ। निश्चित ठाउँ र निश्चित समयको आधारमा मात्र जनसङ्ख्याको वास्तविक आकार यति नै छ भनेर बताउन सकिन्छ।

**४.१.२ जनसङ्ख्याको आकार र वृद्धि दर**

नेपालको जनसङ्ख्याको आकारमा विगतका केही दशकदेखि तीव्र रूपमा वृद्धि भैरहेको छ। विक्रम सम्वत् १९६८ (सन् १९११) सालदेखि नेपालमा जन गणना लिने कार्यको सुरुआत गरिएको हो। यही नै नेपालको पहिलो जन गणना थियो। त्यसपछि हरेक १०-१० वर्षको फरकमा जन गणना लिने कार्य सम्पन्न हुँदै आइरहेको छ। हालसम्म नेपालमा एघार पटक जन गणना भइसकेको छ भने जन गणना सुरु गरेको पनि एक सय वर्ष पुगिसकेको छ। सबभन्दा पछिल्लो जन गणना वि.सं. २०६८ (सन् २०११) मा सम्पन्न भएको हो। नेपालमा भएको हालसम्मको जनसङ्ख्याको आकार र वृद्धि दरलाई निम्नानुसार तालिकामा देखाइएको छ :

**तालिका नं. १ : नेपालको जनसङ्ख्याको आकार र वार्षिक वृद्धिदर**

जन गणना वर्ष	कुल जनसङ्ख्या	खुद वृद्धि	वार्षिक जनसङ्ख्या वृद्धिदर (प्रतिशतमा)	जनसङ्ख्या दोब्बर हुन लाग्ने समय (वर्ष)
वि.सं. १९६८ (सन् १९११)	५६,३८,७४९	-	-	-
वि.सं. १९७७ (सन् १९२०)	५५,७३,७८८	-६४,९६१	-०.१३	-
वि.सं. १९८७ (सन् १९३०)	५५,३२,५७४	-४१,२१४	-०.०७	-
वि.सं. १९९८ (सन् १९४१)	६२,८३,६४९	७,५१,०७५	१.१६	६०
वि.सं. २००९/११ (सन् १९५२-५४)	८२,५६,६२५	१९,७२,९७६	२.२७	३१
वि.सं. २०१८ (सन् १९६१)	९४,१२,९९६	११,५६,३७१	१.६४	४२
वि.सं. २०२८ (सन् १९७१)	१,१५,५५,९८३	२१,४२,९८७	२.०५	३४
वि.सं. २०३८ (सन् १९८१)	१,५०,२२,८३९	३४,६६,८५६	२.६२	२६

वि.सं. २०४८ (सन् १९९१)	१,८४,९१,०९७	३४,६८,२५८	२.०८	३३
वि.सं. २०५८ (सन् २००१)	२,३१,५१,४२३	४६,६०,३२६	२.२५	३१
वि.सं. २०६८ (सन् २०११)	२,६४,९४,५०४	३३,४३,०८१	१.३५	५२

स्रोत : केन्द्रीय तथ्याङ्क विभाग, २०६८

क्रियाकलाप
विद्यार्थीहरूलाई समूहमा विभाजन गरी माथिको तालिका अध्ययन र विश्लेषण गराई कक्षामा प्रस्तुत गराउनुहोस् ।

### ४.१.३ जनसङ्ख्याको बनोट

जनसङ्ख्याको बनोट भन्नाले जनसङ्ख्याको उमेर, लिङ्ग, धर्म, पेसा, जातजाति, मातृभाषा, शिक्षा आदिका आधारमा बसेका मानिसहरूको सङ्ख्यालाई जनसङ्ख्याको बनोट भनिन्छ । जनसङ्ख्याको बनोटमा कति महिला, कति पुरुष, कति केटाकेटी, कति बुढाबुढी छन् भन्ने कुरा अध्ययन गरिन्छ । त्यसै गरी जात, धर्म भाषा र पेसाको आधारमा पनि जनसङ्ख्याको बनोट कस्तो छ भन्ने कुरा पत्ता लगाउन सकिन्छ । जनसङ्ख्याको बनोटबाट शिक्षित, अशिक्षित त्यस्तै आर्थिक रूपले सक्रिय (काम गरेर कमाउन सक्ने) कति छन्, निस्क्रिय (काम गरेर कमाउन नसक्ने) कति छन् भन्ने कुरा पनि थाहा पाउन सकिन्छ ।

जनसङ्ख्या बनोटको अध्ययनबाट देशमा भएको जनसङ्ख्याले देश विकासमा कस्तो सहयोग पुग्न सक्दछ भन्ने अनुमान गर्न सकिन्छ । जनसङ्ख्या बनोटको अध्ययन कुनै पनि देश वा भौगोलिक क्षेत्रका लागि अत्यन्तै महत्त्वपूर्ण मानिन्छ ।

जनसङ्ख्याको बनोटका आधारमा देशको कुल जनसङ्ख्यालाई निम्नानुसार वर्गीकरण गर्न सकिन्छ :

- (अ) लिङ्गानुसार जनसङ्ख्याको बनोट (Population Composition by Sex)
- (आ) जातजातिानुसार जनसङ्ख्याको बनोट (Population Composition by Caste/Ethnicity)
- (इ) धर्मानुसार जनसङ्ख्याको बनोट (Population Composition by Religion)
- (ई) उमेरानुसार जनसङ्ख्याको बनोट (Population Composition by Age)
- (उ) मातृभाषानुसार जनसङ्ख्याको बनोट (Population Composition by Mother Tongue)
- (ऊ) शैक्षिक स्थितिानुसार जनसङ्ख्याको बनोट (Population Composition by Educational status)
- (इ) पेसानुसार जनसङ्ख्याको बनोट (Population Composition by Occupational Status)

#### (अ) लिङ्गानुसार जनसङ्ख्याको बनोट

देशको जनसङ्ख्यालाई पुरुष र महिलालाई अलग अलग वर्गीकरण गरिन्छ भने त्यसलाई लिङ्गानुसार जनसङ्ख्याको बनोट भनिन्छ । यसरी महिला र पुरुषको बेगला बेगलै गणना गरियो भने कुनै पनि ठाउँ/क्षेत्र



वा देशको जनसङ्ख्याको लिङ्गानुसारको बनोट पत्ता लगाउन सकिन्छ । लिङ्गका आधारमा नेपालको जनसङ्ख्यालाई निम्नानुसार तालिकामा देखाउन सकिन्छ :

**तालिका नं. २ : लिङ्गानुसार जनसङ्ख्याको बनोट**

जन गणना वर्ष	पुरुष	प्रतिशत	महिला	प्रतिशत	जम्मा
वि.सं. २०५८ (सन् २००१)	११५६३९२१	४९.९	१,१५,८७,५०२	५०.१	२,३१,५१,४२३
वि.सं. २०६८ (सन् २०११)	१२८४९०४१	४८.४९	१,३६,४५,४६३	५१.५०	२,६४,९४,५०४

स्रोत : केन्द्रीय तथ्याङ्क विभाग, २०६८

**(आ) जातजातिअनुसार जनसङ्ख्याको बनोट**

नेपालमा विभिन्न जातजातिका मानिसहरू बसोबास गर्छन् । यी विभिन्न जातजातिका मानिसहरूका आ आफ्नै भेषभूषा, रहन सहन, धर्म, संस्कृति रहेका छन् । तथ्याङ्कगत रूपमा नेपालभरि कुन जाति कहाँ कति बस्छन् भन्ने अभिलेख राख्ने व्यवस्था वि.सं. २०४८ को जन गणनाबाट मात्र सुरुआत गरिएको थियो । वि.सं. २०६८ सालको जन गणनाले नेपालभरि रहेका १२५ जातजातिको पहिचान गरेको छ । जातजातिअनुसार जनसङ्ख्यालाई निम्न तालिकामा देखाउन सकिन्छ :

**तालिका नं ३:**

**जातजातिअनुसार जनसङ्ख्याको बनोट (जन गणना वि.सं. २०५८ र २०६८ अनुसार)**

**(एक प्रतिशत भन्दामाथि जनसङ्ख्या भएका जातजातिको विवरण)**

क्र.सं.	जाति/समूह	जन गणना वर्ष (२०५८) प्रतिशतमा	जन गणना वर्ष (२०६८) प्रतिशतमा
१	क्षेत्री	१५.८०	१६.६०
२	ब्राह्मण (पहाडी)	१२.७४	१२.१८
३	मगर	७.१७	७.१२
४	थारु	६.७५	६.५६
५	तामाङ	५.६४	५.८१
६	नेवार	५.४८	५.०३
७	मुस्लिम	४.२७	४.३९
८	कामी	३.९४	४.७५
९	यादव	३.९४	३.९८
१०	राई	२.७९	२.३४
११	गुरुङ	२.३९	१.९७
१२	दमाई/ढोली	१.७२	१.७८
१३	लिम्बु	१.५८	१.४६

१४	ठकुरी	१.४७	१.६१
१५	सार्की	१.४०	१.४१
१६	तेली	१.३४	१.४०
१७	चमार, हरिजन, राम	१.१९	१.२७
१८	कोइरी	१.११	१.१६

स्रोत : केन्द्रीय तथ्याङ्क विभाग, २०६८

राष्ट्रिय जन गणना २०६८ अनुसार देशमा जम्मा १२५ ओटा जातजातिहरू रहेका छन्। ०५८ सालको जन गणनामा कुल जनसङ्ख्याको १५.८ प्रतिशत रहेको क्षेत्रीको जनसङ्ख्या २०६८ को जन गणनामा केही वृद्धि भई १६.६० प्रतिशत पुगेको छ। पहाडी ब्राह्मणको जनसङ्ख्या २०५८ सालमा १२.७४ प्रतिशत रहेकोमा हाल १२.१८ प्रतिशत देखिएको छ। हाल मगर, थारु र तामाङ क्रमशः ७.१२, ६.५६ र ५.८१ प्रतिशतसहित तेस्रो, चौथो र पाचौँ प्रमुख जातजातिहरूको स्थानमा रहेका छन्। वि.सं. २०६८ को जन गणनाअनुसार नेपालमा १ प्रतिशतभन्दा कम जनसङ्ख्या हुने जातिहरूको सङ्ख्या १०७ रहेको छ भने बाँकी १८ जातिका मानिसहरूको जनसङ्ख्या १ प्रतिशतभन्दा माथि रहेको छ। सबैभन्दा कम जनसङ्ख्या कुसुन्डा जातिको (२७३ जना मात्र) देखिएको छ।

#### (इ) धर्मअनुसार जनसङ्ख्याको बन्दो

नेपाल एक बहु धार्मिक राष्ट्र हो। यहाँ विभिन्न धर्मावलम्बीहरूको बसोबास रहेको छ। धार्मिक विविधता भए तापनि सबै धर्मका बिचमा धार्मिक सद्भाव र सहिष्णुता भएको पाइन्छ। यस देश बहु धार्मिक मुलुक भए तापनि हिन्दू धर्म मान्नेहरूको सङ्ख्या अधिक रहेको छ। नेपालका प्रमुख धर्महरूमा हिन्दू, बौद्ध, मुस्लिम, किराँत, जैन र क्रिस्चियन रहेका छन्। वि.सं. २०५८ र वि.सं. २०६८ को जन गणनाअनुसार नेपालको जनसङ्ख्याको धार्मिक बन्दोलाई निम्न तालिकामा देखाउन सकिन्छ :

#### तालिका नं ४ धर्मअनुसार जनसङ्ख्याको बन्दो (जन गणना २०६८ अनुसार)

क्र.सं.	धर्म	२०५८ (प्रतिशत)	२०६८ (प्रतिशत)
१	हिन्दू	८०.६२	८१.३४
२	बौद्ध	१०.७४	९.००
३	इस्लाम	४.२	४.३९
४	किराँत	३.६	३.०५
५	क्रिस्चियन	०.४५	१.४१
६	जैन	०.०२	०.०१
७	प्रकृति		०.४६
८	बोन		०.०४
९	अन्य उल्लेख नगरिएका	०.३९	०.२२

स्रोत : केन्द्रीय तथ्याङ्क विभाग २०६८

माथिको तालिका नं ४ अनुसार नेपालमा हिन्दू धर्म मान्नेहरूको बाहुल्य रहेको देखिन्छ । त्यसपछि दोस्रो स्थानमा बौद्ध र तेस्रो स्थानमा इस्लाम धर्म मान्नेहरू रहेका छन् । त्यसै गरी, चौथोमा किराँत र पाचौँमा क्रिस्चियन धर्म मान्ने रहेका छन् । एक प्रशितशभन्दा पनि कम जनसङ्ख्या अन्य धर्महरू जैन, प्रकृति, बोन धर्म मान्नेहरू रहेको पाइन्छ । यसरी हेर्दा नेपाल एउटा धार्मिक स्वतन्त्रता भएको मुलुक हो । यहाँ विभिन्न धर्मालम्बीहरूबिच धार्मिक सहिष्णुताको साथै सद्भावपूर्ण व्यवहारको विकास भएको छ । एउटा धर्म मान्ने मानिसहरूले अर्को धर्म मान्ने मानिसलाई सम्मान गरेको पाइन्छ । फरक फरक धर्म मान्ने मानिसहरू भए तापनि एक आपसमा मिलीजुली बसेका छन् ।

### (ई) उमेरअनुसार जनसङ्ख्याको बनोट

उमेरअनुसार जनसङ्ख्याको बनोट भन्नाले उमेरअनुसार जनसङ्ख्याको वर्गीकरण भन्ने बुझिन्छ । अर्थात्, प्रत्येक उमेर समूहमा हुने महिला र पुरुषहरूको जनसङ्ख्या वा प्रतिशतलाई जनाउँदछ । उमेरअनुसार जनसङ्ख्याको वर्गीकरणबाट ससाना बाल बालिकाको सङ्ख्या, विद्यालय जाने उमेरका बाल बालिकाको सङ्ख्या, काम गरेर कमाउन सक्ने (सक्रिय जनसङ्ख्या) र ६५ वर्षभन्दा माथिका आश्रित बुढाबुढीहरूको जनसङ्ख्याको आकार थाहा पाउन सक्दछौं ।

जनसङ्ख्याको उमेरअनुसार वर्गीकरण गर्दा एक वर्ष उमेर समूहको अध्ययन गर्न गाह्रो हुने हुँदा खास गरी पाँच पाँच वर्ष उमेर समूहमा विभाजन गरेर अध्ययन गरिन्छ । वि.सं २०६८ सालको जन गणनाअनुसार नेपालको जनसङ्ख्याको उमेरअनुसारको जनसङ्ख्या बनोटलाई तलको तालिकामा देखाइएको छ :

### तालिका नं. ५ उमेर तथा लिङ्गअनुसार जनसङ्ख्याको बनोट (वि.सं. २०६८ अनुसार)

उमेर समूह	पुरुष (प्रतिशत)	महिला (प्रतिशत)	कुल (प्रतिशत)
००-०४ वर्ष	१०.२३	९.१८	९.६९
०५-०९ वर्ष	१२.७३	११.५०	१२.१०
१०-१४ वर्ष	१३.७३	१२.५४	१३.१२
१५-१९ वर्ष	११.२३	१०.९१	११.०७
२०-२४ वर्ष	८.१३	९.६३	८.९०
२५-२९ वर्ष	७.१४	८.५२	७.८५
३०-३४ वर्ष	६.००	७.०७	६.५५
३५-३९ वर्ष	५.७६	६.३३	६.०६
४०-४४ वर्ष	५.१४	५.३२	५.२३
४५-४९ वर्ष	४.४८	४.३८	४.४३
५०-५४ वर्ष	३.९४	३.६६	३.८०
५५-५९ वर्ष	३.२१	२.९७	३.०९
६०-६४ वर्ष	२.८७	२.८५	२.८६

६५-६९ वर्ष	२.१६	२.०३	२.०९
७०-७४ वर्ष	१.५५	१.४३	१.४९
७५-७९ वर्ष	०.९१	०.८६	०.८९
८०-८४ वर्ष	०.४९	०.४८	०.४९
८५-८९ वर्ष	०.२०	०.२०	०.२०
९०-९४ वर्ष	०.०७	०.०८	०.०८
९५ + वर्ष	०.०३	०.०५	०.०४

स्रोत : केन्द्रीय तथ्याङ्क विभाग, २०६८

<p><b>क्रियाकलाप</b></p> <p>विद्यार्थीहरूलाई समूहमा विभाजन गरी माथिको तालिका अध्ययन र विश्लेषण गराई कक्षामा प्रस्तुत गराउनुहोस् ।</p>
---

### (उ) मातृभाषाअनुसार जनसङ्ख्याको बनोट

नेपाल एक बहु भाषिक राष्ट्र हो । यहाँका मानिसहरू भिन्न भिन्न भाषाहरू बोल्दछन् । बहु सङ्ख्यक मानिसहरू नेपाली भाषा बोल्नेहरू छन् । सन् १९७१ को जन गणनाले बिस ओटा मातृभाषाहरू पहिचान गरेको थियो भने सन् २००१ (वि.सं. २०५८) को जन गणनाले बयानबन्ने ओटा मातृभाषाहरू पहिचान गरेको थियो । त्यसै गरी सन् २०११ (वि.सं. २०६८) को जन गणनाअनुसार एक सय तेइस ओटा मातृभाषा पहिचान गरेको छ । वि.सं २०६८ को जन गणनाअनुसार १ प्रतिशतभन्दा बढीले बोल्ने गरेको मातृभाषाको विवरण निम्न तालिकामा प्रस्तुत गरिएको छ :

### तालिका नं. ६ : मातृभाषाअनुसार जनसङ्ख्याको बनोट (जन गणना वि.सं. २०६८)

भाषा	प्रतिशत	भाषा	प्रतिशत
नेपाली	४४.६४	मगर	२.९८
मैथिली	११.६७	डोटेली	२.९७
भोजपुरी	५.९८	उर्दु	२.६१
थारू	५.७७	अवधि	१.८९
तामाङ	५.११	लिम्बु	१.३०
नेवार	३.२०	गुरुङ	१.२३
बज्जिका	२.९९	वैतडेली	१.०३

स्रोत : केन्द्रीय तथ्याङ्क विभाग, २०६८

उपर्युक्त तथ्याङ्कअनुसार नेपाली भाषा बोल्नेहरू कुल जनसङ्ख्याको ४४.६४ प्रतिशत रहेका छन् । वि.सं. २०५८ को जन गणनाअनुसार ४८.६१ प्रतिशत जनसङ्ख्याको मातृभाषा नेपाली रहेको थियो । नेपाली भाषासहित क्रमशः १४ ओटा प्रत्येक भाषा १ प्रतिशतभन्दा बढी जनसङ्ख्याद्वारा बोलिने भाषा रहेका छन् । बाँकी १०९ ओटा प्रत्येक भाषा १ प्रतिशतभन्दा कम जनसङ्ख्याद्वारा बोलिने भाषाका रूपमा रहेका छन् ।

### (उ) शैक्षिक स्थितिअनुसार जनसङ्ख्याको बनोट

शिक्षा मानव समाज विकासको एउटा मुख्य सूचक हो । शिक्षाको विकासबाट नै देशको आर्थिक तथा सामाजिक विकास गर्न सकिन्छ । शैक्षिक स्तरअनुसारको जनसङ्ख्या बनोटमा कति व्यक्तिहरू साक्षर छन्, कति निरक्षर छन् । शैक्षिक तहअनुसार जनसङ्ख्यालाई वर्गीकरण गरिन्छ । यसले गर्दा देशको विकासमा नीति निर्माण गर्न सजिलो हुन्छ । नेपालमा सन् १९५२/५४ को जन गणनादेखि साक्षरता सम्बन्धी तथ्याङ्क सङ्कलन गरिएको थियो । सन् १९९१ को जन गणनाले साक्षरताको परिभाषा यसरी दिएको छ “जनुसुकै भाषामा लेख्न पढ्न र बुझ्न सक्षम हुनुका साथै साधारण गणितीय ज्ञान भएकालाई साक्षर भनिन्छ” । यही परिभाषालाई नै सन् २००१ र २०११ को जन गणनामा पनि प्रयोग गरिएको थियो । सन् २०११ को जन गणनामा पाँच वर्षभन्दा माथिकालाई साक्षरताको बारेमा सोधिएको थियो । त्योभन्दा अगाडिको जन गणनामा ६ वर्षभन्दा माथिकालाई सोधिएको थियो । सन् १९९१ देखि सन् २०११ सम्मको नेपालको साक्षरता प्रतिशतलाई निम्नानुसार तालिकामा देखाइएको छ :

### तालिका नं. ७ नेपालमा ६ वर्ष वा सोभन्दा माथिको जनसङ्ख्याको साक्षरता प्रतिशत सन् १९९१-२०११ (वि.सं. २०४८-२०६८)

जन गणना वर्ष	पुरुष	महिला	कुल
वि.सं. २०४८ (सन् १९९१)	५४.५	२५	३९.६
वि.सं. २०५८ (सन् २००१)	६५.५	४२.८	५४.१
वि.सं. २०६८ (सन् २०११)	७५.१	५७.४	६५.९

स्रोत : केन्द्रीय तथ्याङ्क विभाग, २०६८

माथिको तालिका नं. ७ अनुसार सन् १९९१ देखि सन् २०११ को जन गणना अवधिमा नेपालको कुल साक्षरतामा उल्लेख्य रूपमा वृद्धि भएको देखिन्छ । १९९१ मा कुल साक्षरता प्रतिशत ३९.६ रहेकोमा २००१ मा त्यो सङ्ख्या बढेर ५४.१ प्रतिशत पुगेको थियो भने २०११ मा ६५.९ प्रतिशत पुगेको थियो । पुरुष साक्षरताको प्रतिशतभन्दा महिला साक्षरता प्रतिशत कम देखिए तापनि क्रमशः महिला साक्षरता पनि बढ्दै गएको देखिन्छ ।

### (ए) पेसाअनुसार जनसङ्ख्याको बनोट

पेसाअनुसारको जनसङ्ख्याको बनोट संरचनाले कति प्रतिशत जनसङ्ख्या कुन पेसामा संलग्न छ भन्ने कुरालाई देखाउँछ। यसले देशको जनसङ्ख्यामा अर्थोपार्जनका क्षेत्रमा लागेकाहरूमध्ये कति प्रतिशत के कस्ता प्रकारका आर्थिक क्रियाकलापमा संलग्न रहेका छन् भन्ने कुरा प्रष्ट पार्छ। यहाँ २०५८ र २०६८ को जन गणनाअनुसार पेसागत रूपमा जनसङ्ख्याको बनोटलाई तलको तालिकामा प्रस्तुत गरिएको छ।

### तालिका नं ८ : पेसाअनुसार जनसङ्ख्याको बनोट (२०५८-२०६८)

पेसा	२०५८	२०६८
कृषि	६५.७०	६०.४३
गैर कृषिक्षेत्र	३४.३०	३९.५७
जम्मा	१००	१००

स्रोत : केन्द्रीय तथ्याङ्क विभाग, २०६८

माथिको तालिकाबाट के प्रस्ट हुन्छ भने २०५८ को तुलनामा २०६८ को जन गणनाअनुसार कृषि पेसा अँगाल्नेहरू घटिरहेका छन्। त्यसै गरी कृषिबाहेक अन्य पेसा व्यवसायमा लाग्नेहरूको सङ्ख्या बढिरहेको छ। २०५८ मा ३४.३० प्रतिशत कृषिबाहेकको पेसामा लाग्नेहरू २०६८ मा आउँदा यो सङ्ख्या बढेर ३९.५७ प्रतिशत पुगेको छ। यसले के पुष्टि गर्छ भने हाम्रो देश कृषि प्रधान देश भए तापनि विगत केही दशकदेखि विस्तारै कृषिबाहेकको पेसामा लाग्नेहरूको सङ्ख्या क्रमशः वृद्धि हुँदै गैरहेको छ। यसले गर्दा जीवनस्तर माथि उकास्नका लागि मदत गर्छ। साथै देशको आर्थिक विकासमा पनि थप टेवा पुऱ्याउँदछ।

### ४.१.४ जन घनत्व

कुनै देश वा ठाउँको एक वर्ग किलो मिटर क्षेत्रफल भित्र बस्ने मानिसहरूको सङ्ख्यालाई जन घनत्व भनिन्छ। जन घनत्व मुख्यतया देशको क्षेत्रफल र जनसङ्ख्याको आकारमा भर पर्छ। जन घनत्वबाट कुनै पनि क्षेत्रमा जनसङ्ख्याको चाप कस्तो छ भन्ने थाहा पाउन सकिन्छ। जन घनत्वलाई मापन गर्न कुनै निश्चित क्षेत्रको क्षेत्रफल र त्यस क्षेत्रको जनसङ्ख्याको आकारको आवश्यकता पर्छ। जन घनत्व निकाल्नका लागि कुनै क्षेत्र/ठाउँ/देशको कुल जनसङ्ख्यालाई सम्पूर्ण भूभागको क्षेत्रफल (वर्ग कि.मी) ले भाग गर्नुपर्छ। यसरी भाग गरी आएको भागफललाई नै जन घनत्व भनिन्छ।

### जन घनत्व निकाल्ने सूत्र

$$\text{जन घनत्व} = \frac{\text{कुल जनसङ्ख्या}}{\text{कुल क्षेत्रफल}}$$

### उदाहरण

वि.सं. २०६८ को जन गणनाअनुसार नेपालको कुल जनसङ्ख्या २,६४,९४,५०४ रहेको थियो र सो समय नेपालको कुल क्षेत्रफल १,४७,१८१ वर्ग कि.मि. रहेको थियो भने उक्त समयको नेपालको जन घनत्व कति होला ?

यहाँ,

$$\text{कुल जनसङ्ख्या} = २,६४,९४,५०४$$

$$\text{कुल क्षेत्रफल} = १,४७,१८१ \text{ वर्ग किलो मिटर}$$

$$\text{जन घनत्व} = \frac{\text{कुल जनसङ्ख्या}}{\text{कुल क्षेत्रफल}}$$

$$\text{जन घनत्व} = \frac{२,६४,९४,५०४}{१४७,१८१}$$

$$= १८० \text{ व्यक्ति प्रति वर्गकिलो मिटर}$$

नेपालमा जन घनत्व विगत देखिनै तीव्र रूपमा बढिरहेको देखिन्छ । सन १९५२/५४ मा नेपालको जन घनत्व प्रति वर्ग कि.मी ५६.१ व्यक्ति रहेको थियो । त्यसपछि यो क्रमशः बढिरहेको देखिन्छ । वि.सं. २०५८ र वि.सं २०६८ को जन गणनाअनुसार जन घनत्व को विवरणलाई निम्नअनुसार प्रस्तुत गरिएको छ ।

#### तालिका नं. ८ नेपालको जन घनत्व विवरण

वि.सं.	२०५८ (व्यक्ति प्रति वर्ग कि.मी)	२०६८ (व्यक्ति प्रति वर्ग कि.मी.)
नेपाल	१५७	१८०
सहरी क्षेत्र	९८५	१३८०
ग्रामीण क्षेत्र	१३८	१५३
<b>भौगोलिक क्षेत्र</b>		
हिमाल	३३	३४
पहाड	१६७	१८६
तराई	३३०	३९२
<b>विकास क्षेत्र</b>		
पूर्वाञ्चल	१८८	२०४
मध्यमाञ्चल	२९३	३५२
पश्चिमाञ्चल	१५५	१६८
मध्य पश्चिमाञ्चल	७१	८४
सुदूर पश्चिमाञ्चल	११२	१३१

स्रोत : केन्द्रीय तथ्याङ्क विभाग, २०६८

उपर्युक्त तालिकाअनुसार नेपालमा हाल जन घनत्व १८० व्यक्ति प्रति वर्ग किलो मिटर रहेको छ जुन २०५८ सालमा १५७ मात्र थियो । त्यसै गरी ग्रामीण क्षेत्रको तुलनामा सहरी क्षेत्रमा जन घनत्व निकै उच्च रहेको देखिन्छ । सहरी क्षेत्रमा १३८१ व्यक्ति प्रति वर्ग किलोमिटर र ग्रामीण क्षेत्रमा १५३ व्यक्ति प्रति वर्ग किलो मिटर जन घनत्व रहेको छ । विगत २०५८ सालको जन गणनाको तुलनामा दुवै क्षेत्रमा जन घनत्व वृद्धि भएको पाइन्छ ।

विकास क्षेत्रहरू मध्ये मध्यमाञ्चल विकास क्षेत्रमा जन घनत्व सबैभन्दा बढी ३५२ व्यक्ति प्रति वर्ग किलो मिटर र मध्यपश्चिमाञ्चल विकास क्षेत्रमा सबैभन्दा कम ८४ व्यक्ति प्रति वर्ग किलो मिटर रहेको पाइन्छ । वि.सं. २०६८ को जन गणनाअनुसार जिल्लागत रूपमा अधिकांश पहाडी र हिमाली जिल्लाहरूको तुलनामा तराईका जिल्लाहरूमा जन घनत्व धेरै छ । काठमाडौं जिल्लामा सबैभन्दा धेरै ४४१६ व्यक्ति प्रति वर्ग किलो मिटर र मनाङ जिल्लामा सबैभन्दा कम ३ व्यक्ति प्रति वर्ग किलो मिटर जन घनत्व रहेको पाइन्छ । जन घनत्वको आधारमा भक्तपुर, ललितपुर, धनुषा, र महोत्तरी क्रमशः धेरै जन घनत्व रहेका दोस्रो, तेस्रो चौथो र पाँचौ जिल्लाहरू हुन् । त्यसै गरी मुस्ताङ, डोल्पा र हुम्लामा १० व्यक्तिभन्दा कम प्रति वर्ग किलो मिटर जन घनत्व रहेको छ ।

<b>क्रियाकलाप:</b>					
१. आफ्नो समुदाय वा टोल छिमेकका कुनै दस ओटा घरमा गई जनसङ्ख्याको लगत लिनुहोस् र लिङ्ग तथा जातजातिको विवरण निम्न तालिकाअनुसार तयार पार्नुहोस्:					
घर नं.	पुरुष	महिला	जातजाति	कुल	
घर नं. १					
२. आफ्नो समुदायमा गई ६ वर्ष र सोभन्दा माथिका उमेरका साक्षर र निरक्षर महिला र पुरुषहरूको जनसङ्ख्या निम्न तालिका अनुसारतयार पारी विश्लेषण गर्नुहोस् ।					
व्यक्तिको नाम	साक्षर		निरक्षर		कुल
	पुरुष	महिला	पुरुष	महिला	

### अभ्यास

#### १. तलका प्रश्नको एक वाक्यमा उत्तर दिनुहोस् ?

- (क) वि.सं. २०६८ को जन गणनाअनुसार नेपाली मातृभाषा हुने जनसङ्ख्या कति प्रतिशत छ ?  
 (ख) वि.सं. २०६८ को जन गणनाअनुसार हिन्दू धर्म मान्ने जनसङ्ख्या कति प्रतिशत रहेको छ ?  
 (ग) वि.सं. २०६८ को जन गणनाअनुसार नेपालको जन घनत्व कति छ ?



## २. तलका प्रश्नहरूको उत्तर लेख्नुहोस् :

- (क) नेपालको जनसङ्ख्याको विगतदेखि वर्तमानसम्मको आकार विश्लेषण गर्दै जनसङ्ख्या वृद्धिको प्रवृत्तिलाई विश्लेषण गर्नुहोस् ।
- (ख) जनसङ्ख्याको बनोट भनेको के हो ? नेपालको सन्दर्भमा जनसङ्ख्याको बनोटको छोटकरीमा वर्णन गर्नुहोस् ।

## ३. छोटकरीमा लेख्नुहोस् ।

- (क) जन घनत्व
- (ख) जनसङ्ख्याको आकार

## ४.२ जनसङ्ख्याको वितरण

जनसङ्ख्याको वितरण भन्नाले देशको भौगोलिक बनावट, क्षेत्रीय विभाजन, प्रशासनिक इलाका आदिको आधारमा कहाँ कस्तो र कति जनसङ्ख्या फैलिएको छ भन्ने बुझिन्छ । जनसङ्ख्याको वितरण विभिन्न भौगोलिक परिवर्तनअनुसार फरक फरक हुन्छ । जनसङ्ख्या वितरणको तथ्याङ्कबाट देशमा सरकारलाई त्यो क्षेत्र तथा ठाउँको स्थितिअनुसार योजना र कार्यक्रमहरू बनाउन मदत मिल्दछ । नेपालको धरातलीय स्वरूप, हावापानी, माटो, प्राकृतिक स्रोत र साधन आदि फरक फरक भएकाले जनसङ्ख्याको वितरण पनि फरक फरक छ । जुन ठाउँमा शिक्षा, रोजगारी, सञ्चार, यातायात, स्वास्थ्य सेवाको सुविधा हुन्छ त्यस ठाउँमा जनसङ्ख्याको चाप बढी भएको पाइन्छ । त्यसै गरी यस्ता सेवा सुविधाहरू नभएका ठाउँमा जनसङ्ख्याको चाप कम भएको देखिन्छ ।

नेपाललाई प्राकृतिक दृष्टिले हिमाल, पहाड र तराई गरी तिन भौगोलिक क्षेत्रमा विभाजन गरिएको छ । त्यसै गरी ग्रामीण र सहरी क्षेत्रअनुसार पनि जनसङ्ख्याको वितरण गरिएको पाइन्छ ।

### ४.२.१ भौगोलिक क्षेत्रअनुसार जनसङ्ख्याको वितरण

नेपाललाई भौगोलिक दृष्टिले हिमाल, पहाड र तराई गरी तिन भौगोलिक क्षेत्रमा विभाजन गरिएको छ । फरक फरक भौगोलिक क्षेत्रहरूमा धरातलीय स्वरूप, हावापानी र उचाइका दृष्टिले विविधता रहेको पाइन्छ ।

### तालिका नं. ९ भौगोलिक क्षेत्रअनुसार जनसङ्ख्याको वितरण (प्रतिशतमा)

भौगोलिक क्षेत्र	क्षेत्रफल (प्रतिशतमा)	जन गणना वर्ष	
		वि.सं. २०५८	वि.सं. २०६८
हिमाल	३५.२	७.३	६.७३
पहाड	४९.७	४४.३	४३.००
तराई	२३.९	४८.४	५०.२७
जम्मा	१००.००	१००.००	१००.००

स्रोत : तथ्याङ्क केन्द्रीय विभाग, २०६८

माथिको तालिका हेर्दा भौगोलिक क्षेत्रअनुसार जनसङ्ख्याको वितरणमा तराइरु क्षेत्रको जनसङ्ख्या विगत २०५८ सालको तुलनामा २०६८ मा वृद्धि भएको देखिएको छ । विगत २०५८ सालको जन गणनामा तराईमा कुल जनसङ्ख्याको ४८.४३ प्रतिशत हिस्सा रहेकामा २०६८ मा वृद्धि भई ५०.२७ प्रतिशत पुगेको छ । त्यसै गरी हिमाली क्षेत्रमा वि.सं. २०५८ को जन गणनामा कुल जनसङ्ख्याको ७.३ प्रतिशत रहेकामा वि.सं. २०६८ मा केही कम भई ६.७३ प्रतिशत रहेको देखिन्छ । पहाडी क्षेत्रमा वि.सं. २०५८ मा ४४.४३ प्रतिशत रहेकोमा वि.सं. २०६८ मा ४३.०० प्रतिशत रहेको छ । लैङ्गिक आधारमा समेत हिमाली र पहाडी क्षेत्रमा जनसङ्ख्या घटेको र तराई क्षेत्रमा भने बढेको देखिन्छ ।

यसले के देखाउँदछ भने हिमाली र पहाडी क्षेत्रको जनसङ्ख्या वितरण क्रमशः घट्दै गएको छ भने तराईमा क्रमशः बढिरहेको छ । पहाडबाट तराईतर्फ बसाइ सर्ने क्रम बढ्दै गएकोले तराईमा जनसङ्ख्याको वितरण बढ्दै गएको हो । तसर्थ जनसङ्ख्या वृद्धिदर हेर्दा हिमाल र पहाडमा भन्दा तराई क्षेत्रको जनसङ्ख्याको औसत वार्षिक वृद्धिदर निकै बढी देखिन्छ ।

यसरी हिमाल र पहाडी क्षेत्रमा जनसङ्ख्या क्रमशः घट्दै जानु र तराईमा बढ्नुका कारणहरूमा हिमाली र पहाडी क्षेत्रको तुलनामा तराई क्षेत्रमा स्वास्थ्य, शिक्षा, यातायात, रोजगारीका सेवा तथा अवसर र खेतीयोग्य जमिन उपलब्ध हुनु हो ।

#### ४.२.२ विकास क्षेत्रअनुसार जनसङ्ख्याको वितरण

नेपाललाई पाँच विकास क्षेत्रमा विभाजन गरिएको थियो । विकास क्षेत्रअनुसार जनसङ्ख्याको वितरणले ती विकास क्षेत्रहरूमा रहेका जनसङ्ख्याको चापलाई देखाउँछ । यस्तो किसिमको जनसङ्ख्या वितरण प्रत्येक क्षेत्रको आर्थिक तथा भौगोलिक वातावरणलाई दृष्टिगत गर्दा सन् १९७१ देखि २०११ सम्मको जन गणनाले सबैभन्दा बढी जनसङ्ख्या बसोबास गरेको विकास क्षेत्र मध्यमाञ्चल र सबैभन्दा कम जनसङ्ख्या सुदूरपश्चिमाञ्चल विकास क्षेत्रमा रहेको देखिन्छ । विकास क्षेत्रअनुसार जनसङ्ख्याको वितरणलाई निम्नानुसार प्रस्तुत गरिएको छः

तालिका नं.१० विकास क्षेत्रअनुसार जनसङ्ख्याको वितरण (प्रतिशत) वि.सं. २०५८-२०६८

विकास क्षेत्र	क्षेत्रफल (प्रतिशत)	जन गणना वर्ष	
		वि.सं. २०५८	वि.सं. २०६८
पूर्वाञ्चल	१९.३	२३.०९	२१.९३
मध्यमाञ्चल	१८.६	३४.०९	३६.४५
पश्चिमाञ्चल	२०.६	१९.७४	१८.६०
मध्य पश्चिमाञ्चल	२८.८	१३.०१	१३.३९
सुदूर पश्चिमाञ्चल	१३.३	९.४७	९.६३
जम्मा	१००.००	१००.००	१००.००

स्रोत : तथ्याङ्क केन्द्रीय विभाग, २०६८

विकास क्षेत्रअनुसार जनसङ्ख्याको वितरणको विश्लेषण गर्दा सबैभन्दा धेरै जनसङ्ख्या मध्यमाञ्चल विकास क्षेत्रमा र सबैभन्दा कम सुदूर पश्चिमाञ्चल विकास क्षेत्रमा रहेको तथ्य देख्न सकिन्छ। मध्यमाञ्चल विकास क्षेत्रमा कुल जनसङ्ख्याको ३६.४५ प्रतिशत बसोबास गर्छन्, जुन प्रतिशत गत २०५८ को जन गणनामा ३४.०९ थियो। जनसङ्ख्याको आकारको हिसाबले पूर्वाञ्चल, पश्चिमाञ्चल र मध्य पश्चिमाञ्चल कुल जनसङ्ख्याको क्रमशः २१.९३%, १८.६०% र १३.५% सहित दोस्रो, तेस्रो र चौथो स्थानमा रहेका छन्। विगतको जन गणनाको तुलनामा पूर्वाञ्चल विकासको क्षेत्रको जनसङ्ख्या केही घटेको देखिन्छ। त्यसै गरी पश्चिमाञ्चलको पनि घटेको देखिन्छ भने मध्य पश्चिमाञ्चलको केही बढेको देखिन्छ। सुदूर पश्चिमाञ्चल विकास क्षेत्रको कुल जनसङ्ख्याको ९.६३ प्रतिशत हिस्सा ओगटेको छ जुन गत २०५८ को जन गणनामा प्राप्त ९.४७ प्रतिशत भन्दा केही बढी हो। विकास क्षेत्रअनुसार सबैभन्दा धेरै जनसङ्ख्या मध्यमाञ्चल विकास क्षेत्रमा रहेको छ। यहाँ धेरै जनसङ्ख्या हुनुका कारणहरूमा उब्जाउ कृषियोग्य जमिन, पर्याप्त वर्षा, शिक्षा र स्वास्थ्यको सुविधा तथा यातायातका साधनको उपलब्धता हुन्। त्यसै गरी काठमाडौँ उपत्यका पनि यसै क्षेत्रअन्तर्गत परेको हुनाले यहाँको जनसङ्ख्या अधिक भएको हो। जनसङ्ख्याका दृष्टिकोणले पूर्वाञ्चल विकास क्षेत्र दोस्रो स्थानमा आउँछ। उब्जाउ योग्य भूमिका साथै यातायात एवम् औद्योगिक विकासका कारणले गर्दा यस क्षेत्रको जनसङ्ख्या बढी छ। तीव्र रूपमा हुँदै गएको विकासले गर्दा पश्चिमाञ्चल विकास क्षेत्रमा पनि जनसङ्ख्या बढी नै छ। यद्यपि २०५८ को तुलनामा २०६८ मा केही घटेको देखिन्छ। यसरी सुदूर पश्चिमाञ्चल र मध्य पश्चिमाञ्चल विकास क्षेत्रहरूमा जनसङ्ख्याको चाप कम हुनाका प्रमुख कारणहरू मध्ये भौगोलिक विकटता, समतल र उर्वर भूमिको अभाव, यातायातको उपलब्धता नहुनु साथै उद्योगधन्दाको विकास नहुनु आदिलाई मान्न सकिन्छ।

जिल्लागत रूपमा हेर्दा वि.सं. २०६८ को जन गणनाअनुसार सबैभन्दा धेरै जनसङ्ख्या काठमाडौँ जिल्लामा १७,४४,२४० देखिएको छ, जुन दस वर्षअघि १०,८१,८४५ थियो। काठमाडौँको जनसङ्ख्या दस वर्षमा ६१.२३ प्रतिशतले वृद्धि भएको देखिएको छ र सालाखाला वार्षिक वृद्धिदर ४.७८% रहेको छ। मनाङ जिल्ला सबै भन्दा कम जनसङ्ख्या भएको जिल्ला हो जसमा ६५३८ जना मात्र रहेका छन्। यस जिल्लामा सबैभन्दा कम (-३.८८%) वार्षिक जनसङ्ख्या वृद्धिदर रहेको देखिन्छ।

#### ४.२.३ ग्रामीण र सहरी क्षेत्रअनुसार जनसङ्ख्याको वितरण

नेपाललाई ग्रामीण र सहरी रूपमा विभाजित गरिएको छ। सेवा सुविधाहरूको पहुँच कम, यातायात सुविधा पुग्न नसकेको, विकासका सामान्य पूर्वाधारसमेत पुग्न नसकेको र भौगोलिक रूपमा विकट रहेका ठाउँलाई गाउँ भनिन्छ। त्यसै गरी भौगोलिक सुगमता, सुविधा सम्पन्न र विकासका पूर्वाधारहरू पुगेका स्थानलाई सहर भनिन्छ। विशेषतः नगरपालिकालाई सहर भनिन्छ। तसर्थ जनसङ्ख्यालाई सहरी र ग्रामीण क्षेत्रअनुसार वितरण देखाइन्छ भने त्यसलाई ग्रामीण र सहरी क्षेत्रअनुसार जनसङ्ख्याको वितरण भनिन्छ। नेपालको ग्रामीण र सहरी क्षेत्रअनुसार जनसङ्ख्याको वितरणलाई निम्नतालिकामा देखाइएको छ :

## ग्रामीण र सहरी क्षेत्रअनुसार जनसङ्ख्याको वितरण (प्रतिशतमा)

जन गणना वर्ष	ग्रामीण क्षेत्र	सहरी क्षेत्र
वि.सं २०५८ (सन् २००१)	८६.१	१३.९३
वि.सं. २०६८ (सन् २०११)	८३.००	१७.०७

स्रोत : केन्द्रीय तिथ्याङ्क विभाग, २०६८

माथिको तालिकामा नेपाल सरकारबाट घोषित ५८ ओटा नगरपालिकामा (वि.सं २०६८ सम्म) रहेको जनसङ्ख्यालाई सहरी क्षेत्र र सोबाहेकका क्षेत्रमा रहेका जनसङ्ख्यालाई ग्रामीण क्षेत्रका जनसङ्ख्या मानी जनसङ्ख्या तालिकीकरण गरिएको छ । विगत २०५८ सालको जन गणनाअनुसार १३.९ प्रतिशत रहेको सहरी जनसङ्ख्या २०६८ सालको जन गणनामा केही वृद्धि भई १७.८३ प्रतिशतमा पुगेको छ । परिणाम स्वरूप ग्रामीण जनसङ्ख्या भने ८६.१ प्रतिशतबाट घटेर ८३ प्रतिशत पुगेको छ ।

यसले के देखाउँछ भने नेपालमा ग्रामीण क्षेत्रबाट सहरी क्षेत्रमा बसाइँ सर्ने क्रम बढिरहेको छ । सेवा, सुविधा तथा रोजगारी ग्रामीण क्षेत्रमा भन्दा सहरी क्षेत्रमा बढी उपलब्ध हुने हुनाले मानिसहरू सहरी क्षेत्रतर्फ आकर्षित भएका हुन् ।

### क्रियाकलाप

भौगोलिक क्षेत्रअनुसार तराईमा र विकास क्षेत्रअनुसार मध्यमाञ्चलमा जनसङ्ख्याको वितरण वृद्धि भइरहेको देखिन्छ । यस्तो किन भएको होला, समूहमा छलफल गरी निष्कर्ष प्रस्तुत गर्नुहोस् ।

### आभ्यास

#### १. तलका प्रश्नहरूको उत्तर दिनुहोस् ।

- हिमाल र पहाडमा जनसङ्ख्या घट्दै जाँदा तराईमा जनसङ्ख्या वृद्धि हुँदै जानुका कारणहरू उल्लेख गर्नुहोस् ।
- विकास क्षेत्रअनुसार जनसङ्ख्याको वितरणको प्रवृत्ति विश्लेषण गर्नुहोस् ।

#### ४.३ सहरीकरण र यसका असरहरू

##### ४.३.१ सहरीकरणको अर्थ

सहरीकरण (Urbanization) शब्दको उत्पत्ति Urans तथा Urbal भन्ने ल्याटिन शब्दबाट आएको हो । ल्याटिन भाषाको Urans र Urbal शब्दको अर्थ परिस्कृत तथा शिष्ट समाज भन्ने हो ।

सहर भनेर त्यस्तो स्थानलाई बुझिन्छ, जहाँ घना मानव बस्ती भिडभाड, विजुली, खानेपानी, ढल निकास, बजार, उद्योग, ठुलाठुला भवन, यातायात सञ्चार र मनोरञ्जन सुविधा हुन्छ । साथै शिक्षा र स्वास्थ्य सुविधा पर्याप्त मात्रामा हुन्छ । सहरमा कृषिबाहेक अन्य पेसा व्यवसायमा संलग्न जनसङ्ख्या अधिक हुन्छ । नेपालमा कानूनतः वि.सं. २०१८ सालदेखि मात्र पहिलो पटक ५००० जनसङ्ख्या भएको सहरी वातावरण जस्तै : कलेज, न्यायिक तथा प्रशासनिक कार्यालयहरू, बजार, सञ्चार सुविधा, मिल र उद्योगहरू भएको क्षेत्रलाई सहर भनेर परिभाषित गरियो । वास्तवमा सहरीकरण भनेको सहरहरूको स्थापना, विकास र विस्तार हुने समग्र प्रक्रिया हो ।

### ४.३.२ सहरी क्षेत्रको वर्गीकरण

सहरलाई बजार पनि भन्ने गरिन्छ । त्यस्तै नगर, नगरपालिका जस्ता शब्दहरूले पनि सहरको अर्थ दिने गर्छन् । सहर अथवा नगरपालिका बन्नका लागि कस्ता कस्ता पूर्वाधारहरू हुनु आवश्यक छ भन्ने विषयमा पनि चर्चा गर्न आवश्यक हुन्छ । नेपालमा स्थानीय स्वायत्त शासन ऐन २०५५ ले सहरलाई निम्न भागमा विभाजन गरेको छ । साथै सहर बन्नका लागि आवश्यक मापदण्ड र पूर्वाधारहरू के के चाहिन्छ भन्ने कुरालाई प्रस्ट्याएको पनि छ । जुन निम्न प्रकारका छन् :

- १) नगरपालिका (Municipality)
- २) उपमहानगरपालिका (Sub Metropolitan)
- ३) महानगरपालिका (Metropolitan)

#### १. नगरपालिका

नगरपालिका बन्नका लागि निम्न लिखित मापदण्डहरू पुगेको हुनुपर्छ :

- तराईमा २०,००० हजार र हिमाल तथा पहाडमा १०,००० जनसङ्ख्या हुनुपर्छ ।
- न्यूनतम वार्षिक आम्दानी तराईमा ५० लाख, हिमाल तथा पहाडमा ५ लाख हुनुपर्छ ।
- विद्युत, सडक, खानेपानी, सञ्चार र अन्य सहरी सुविधा भएको क्षेत्र हुनुपर्छ ।

#### २. उपमहानगरपालिका

- कम्तीमा १ लाख जनसङ्ख्या हुनुपर्छ ।
- १० करोड वार्षिक आम्दानी हुनुपर्छ ।
- विद्युत, खानेपानी, सञ्चार, पेटी भएका सडकहरू, शिक्षा स्वास्थ्यको उच्च व्यवस्था भएका क्षेत्र हुनुपर्छ ।
- राष्ट्रिय तथा अन्तर्राष्ट्रिय खेलका लागि पूर्वाधार भएको, सार्वजनिक पार्क, सभागृह र अन्य सहरी सुविधा भएको क्षेत्र हुनुपर्छ ।

#### ३. महानगरपालिका

- कम्तीमा ३ लाख जनसङ्ख्या हुनुपर्छ ।
- वार्षिक ४० करोड आम्दानी हुनुपर्छ ।
- बिजुली बत्ती, खानेपानी, सञ्चार, पेटी भएको मुख्य र सहायक सडक, विशेष स्वास्थ्य सुविधा हुनुपर्छ ।

- आवश्यक अन्तर्राष्ट्रिय खेलका लागि पूर्वाधारहरू भएको हुनुपर्छ ।
- उच्च शिक्षाका विभिन्न क्षेत्रहरूमा प्रसस्त अवसर कम्तीमा एउटा स्थानीय विश्व विद्यालय हुनुपर्छ ।
- प्रशस्त सहरी सुविधा भएको र उपमहानगरपालिकाको स्तर प्राप्त गरिसकेको हुनुपर्छ ।

### ४.३.३ नेपालमा सहरीकरणको प्रवृत्ति

नेपालमा सहरीकरणको सुरुआत ठ्याक्कै यही समयदेखि भएको हो भनेर यकिन साथ भन्न सकिने अवस्था छैन । यद्यपि इतिहास र विभिन्न धार्मिक ग्रन्थहरू को अध्ययनबाट के थाहा पाउन सकिन्छ भने जनकपुर, विराटनगर, पनौती, कान्तिपुर, भादगाउँ, पाटन, लुम्बिनी आदि ठाउँहरू प्राचीन नगरका रूपमा थिए भन्न सकिन्छ । प्राचीन कालमा ऐतिहासिक रूपमा रहेका यी ठाउँहरूमा समयको विकास क्रमसँगै सहरीकरण बढ्दै गएको पाइन्छ ।

आधुनिक रूपमा हेर्दा नेपालमा सहरीकरणको इतिहास त्यति लामो देखिँदैन । सन् १९५२/५४ (वि.सं. २००९/११) मा सम्पन्न पाचौँ जन गणनादेखि मात्र सहरीकरणलाई परिभाषित गरिएको पाइन्छ । त्यति बेला ५००० भन्दा बढी जनसङ्ख्या बसेको क्षेत्रलाई सहरी क्षेत्र भनी गणना गरिएको थियो । त्यति बेला नेपालको कुल जनसङ्ख्याको २.९ प्रतिशत जनसङ्ख्या मात्र सहरी क्षेत्रमा बसोबास गर्थे । त्यसपछिका जन गणनाहरूमा सहरीकरणको प्रवृत्ति निकै नै बढिरहेको देखिन्छ । विशेषतः नगरपालिका भएको क्षेत्रलाई सहरी क्षेत्र भन्ने गरिन्छ । गाउँको भौगोलिक विकटता, स्वास्थ्य, शिक्षा, रोजगार, सञ्चार र यातायातका साधन गाउँमा सहज रूपमा उपलब्ध नहुनुले पनि मानिसहरू सहरतर्फ बसाइँ सराइ गर्ने क्रम निकै नै बढिरहेको छ । तर सहरीकरणलाई व्यवस्थित गर्न नसक्दा विभिन्न किसिमका समस्याहरू निम्तिन सक्दछन् । तसर्थ अब विकासका पूर्वाधारहरू गाउँ गाउँसम्म पुऱ्याउन जरुरी छ । नेपालमा सहरीकरणको प्रवृत्तिलाई निम्न तालिकामा प्रस्तुत गर्न सकिन्छ:

### तालिका नं. १२ नेपालमा सहरीकरणको प्रवृत्ति (सन् १९५२/५४-२०११)

वर्ष	सहरी जनसङ्ख्या (प्रतिशतमा)	सहरी क्षेत्र महा/उप/न.पा.	सहरी जनसङ्ख्या वृद्धिदर (प्रतिशतमा)
सन् १९५२/५४	२.९	१० ओटा	-
सन् १९६१	३.६	१६ ओटा	४.५३
सन् १९७१	४.०	१६ ओटा	३.२३
सन् १९८१	६.४	२३ ओटा	७.५५
सन् १९९१	९.२	३३ ओटा	५.८९
सन् २००१	१३.९	५८ ओटा	६.६५
सन् २०११	१७.०	५८ ओटा	३.३८

स्रोत : केन्द्रीय तथ्याङ्क विभाग, २०६८

## क्रियाकलाप

विद्यार्थीहरूलाई समूहमा विभाजन गरी माथिको तालिका अध्ययन र विश्लेषण गराई कक्षामा प्रस्तुत गराउनुहोस् ।

### ४.३.४ सहरीकरणले जनसङ्ख्या र वातावरणमा पर्ने प्रभावहरू

उद्योगधन्दा, कलकारखानासँगै सहरीकरण प्रक्रिया अगाडि बढेको हुन्छ । जुन ठाउँमा उद्योगधन्दाको विकास हुन्छ त्यस ठाउँमा व्यापार व्यवसायको पनि बिस्तार हुन्छ । सहरीकरणको प्रक्रियासँगै त्यस ठाउँमा यातायात, सञ्चार बिजुली बत्ती, सडकलगायत अन्य विकासका पूर्वाधारहरूको बिस्तार हुँदै जान्छ । त्यससँगै उक्त स्थानतर्फ रोजगारी, आय आर्जन र अन्य अवसरको खोजीमा मानिसहरू जाने क्रम बढ्दै जान्छ । त्यसैको परिणाम स्वरूप सहरीकरण प्रक्रिया तीव्र हुँदै जान्छ । यसरी कुनै पनि क्षेत्रतर्फ मानिसहरू केन्द्रित हुने वा सहरीकरण हुने कार्यले जनसङ्ख्या तथा वातावरणका क्षेत्रमा सकारात्मक सँगै नकारात्मक असरहरू पनि पार्न सक्दछ । यसरी सहरीकरण प्रक्रियाले मानव तथा वातावरणीय क्षेत्रमा पार्ने सकारात्मक तथा नकारात्मक प्रभावहरूलाई बुँदागत रूपमा तल प्रष्ट्याइएको छ :

### १. सहरीकरणले जनसङ्ख्यामा पर्ने असरहरू

#### (क) सहरीकरणले जनसङ्ख्यामा पर्ने सकारात्मक असर



- शिक्षा तथा स्वास्थ्यमा पहुँच बढाउँछ ।
- चेतनाको स्तर उच्च बनाउँछ ।
- रोजगारीको अवसरहरू वृद्धि गराउँछ ।
- जीवनस्तर उच्च बनाउन सहयोग गर्छ ।

- मानिसको पेसा वा व्यवसायमा परिवर्तन गराउँछ ।
- मनोरञ्जनका वैकल्पिक अवसरहरू बढाउँछ ।
- सानो परिवार प्रति आकर्षित गराउँछ ।
- महिलाहरूको स्तर माथि उठाउन सहयोग गर्छ ।
- मानिसहरूले आफूमा भएको क्षमतालाई विकास गर्ने अवसर पाउँछन् ।
- सूचना तथा सञ्चारमा पहुँच बढाउँछ ।

**(ख) सहरिकरणले जनसङ्ख्यामा पर्ने नकारात्मक असर**

- मानिसहरूको चाप वा भिडभाड बढाउँछ ।
- धेरै मानिसहरूको चापले गर्दा विभिन्न किसिमका प्रदूषणहरू बढ्न गई मानवीय स्वास्थ्यमा असर पुऱ्याउँछ ।
- खाद्यान्न, आवास र खाने पानीको अभाव सिर्जना गर्छ ।
- विद्यालय तथा स्वास्थ्य संस्थामा अधिक चाप पर्न गई गुणस्तरीय शिक्षा र स्वास्थ्यको अवसरबाट वञ्चित गराउन सक्छ ।
- विभिन्न किसिमका विकृति तथा विसङ्गति बढ्न गई सामाजिक सुरक्षा खलबलिन सक्छ ।
- अपराधजन्य क्रियाकलापहरू बढ्द गई जिउ धनको असुरक्षा बढ्दछ ।
- सडक, यातायात, ढल निकास तथा बिजुलीको पहुँचमा कमी हुन सक्छ ।
- रोजगारीका क्षेत्रमा अस्वस्थ प्रतिस्पर्धा बढाउँछ ।
- जातिगत, धार्मिक साथै वर्गीय विभेदहरू बढ्न सक्छ ।

**२. सहरिकरणले वातावरणमा पर्ने असरहरू**

**(क) सहरिकरणले वातावरणमा पर्ने सकारात्मक असरहरू**





- मानिसमा ज्ञान तथा चेतनाको विकासले वातावरण संरक्षणमा लाग्न प्रेरित गराउँछ ।
- वातावरण सम्बन्धी चेतना बढाउँछ ।

**(ख) सहरीकरणले वातावरणमा पर्ने नकारात्मक असरहरू**

- ध्वनि, जल, वायु र भूमि प्रदूषण गराउँछ ।
  - ठोस फोहोर मैलाले गर्दा वातावरणलाई प्रदूषित बनाउँछ ।
  - वन जङ्गलको विनाश गराउँछ ।
  - प्राकृतिक स्रोत साधनलाई क्षति गराउँछ ।
  - विषाक्त ग्याँसहरूको उत्पादनले गर्दा वायुमण्डललाई प्रदूषित पार्छ ।
- वनस्पति र सम्पूर्ण जैविक, जीवजन्तु मानिस र अजैविक वस्तुबिच प्राकृतिक सन्तुलनमा कमी ल्याउँछ ।

**क्रियाकलाप**

तपाईं बसेको ठाउँ गाउँ वा सहर के हो ? सहरीकरण बन्दै गरेको क्षेत्र पहिचान गर्नुहोस् र सहरीकरण बन्नका लागि आवश्यक पर्ने पूर्वाधारहरूका बारेमा छलफल गरी सहरीकरणलाई व्यवस्थित गर्न अपनाउने उपायहरूका बारेमा समूहमा अन्तर्क्रिया गर्नुहोस् ।

**आभ्यास**

**१. तलका प्रश्नहरूको एक वाक्यमा उत्तर लेख्नुहोस् :**

- (क) उपमहानगरपालिका बन्नका लागि कति जनसङ्ख्या र वार्षिक कति आम्दानी हुनुपर्छ ?
- (ख) वि.स. २००९/११ को जन गणनाअनुसार नेपालको सहरी जनसङ्ख्या कति प्रतिशत रहेको थियो ?
- (ग) सहरीकरण भनेको के हो ?

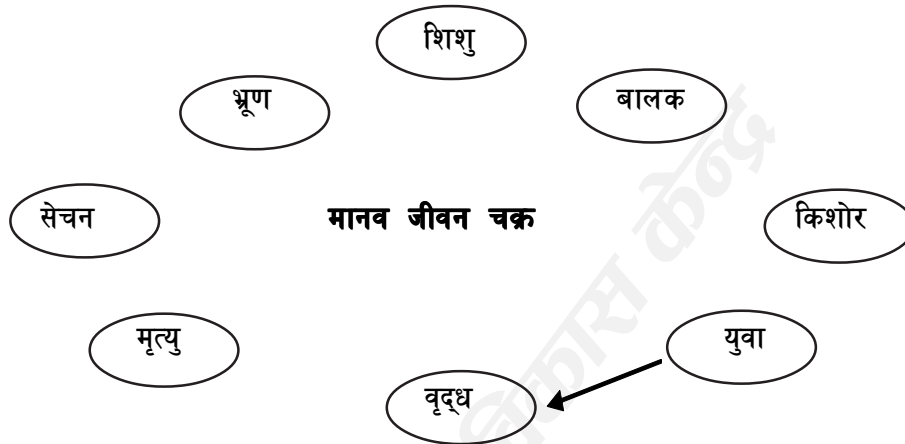
**२. तलका प्रश्नहरूको उत्तर लेख्नुहोस् :**

- (क) सहरी क्षेत्रको वर्गीकरणलाई तालिका बनाई प्रस्तुत गर्नुहोस् ।
- (ख) सहरीकरणले जनसङ्ख्या तथा वातावरणमा पर्ने सकारात्मक र नकारात्मक असरहरूको पहिचान गर्नुहोस् ।

**३. छोटकरीमा वर्णन गर्नुहोस् :**

- (क) नेपालमा सहरीकरणको प्रवृत्ति
- (ख) महानगरपालिका

५.१ पारिवारिक जीवन शिक्षाको परिचय



मानिस आमाको गर्भमा भ्रूण अवस्थाबाट विस्तारै विकास भई क्रमशः शिशु, बालक, किशोर, युवा, प्रौढ अवस्था र अन्त्यमा वृद्ध अवस्थामा पुग्छ । मानव जीवनका यी विभिन्न चरणहरूमा के कस्ता कुराहरूको आवश्यकता पर्छ ? ती कुराको व्यवस्थापन कसरी गर्ने भन्ने बारेमा आवश्यक ज्ञान दिई व्यक्तिलाई सक्षम, योग्य, स्वस्थ, कर्तव्यनिष्ठ बनाई पारिवारिक जीवन सुखमय बनाउन दिइने शिक्षा नै पारिवारिक जीवन शिक्षा हो ।

मानिस परिवारमा जन्मन्छ र परिवारमै मर्दछ । जन्मपछि र मृत्युअघिको जीवनमा उसलाई धेरै प्रकारका ज्ञानको आवश्यकता पर्छ । राम्रो नराम्रो, ठिक बेठिक, ठुलो र सानोबिचको भिन्नता, परिवार समाज र व्यक्तिबिचको अन्तर सम्बन्धका बारेमा जानकारी दिइन्छ । त्यसै गरी पारिवारिक विकासका चरण, विवाह, सन्तानको उत्पत्ति, प्रजनन संरचना र प्रक्रिया, यौन विकास, समाजका मूल्य मान्यता, पारिवारिक जीवनसँग प्रत्यक्ष वा अप्रत्यक्ष रूपले सम्बन्धित विभिन्न विषय वस्तुका बारेमा जानकारी दिइन्छ । जीवनका बारेमा स्वतन्त्र रूपले विचार गर्न सक्ने सही निर्णय लिन सक्ने क्षमता विकास गर्नका लागि दिइने आधारभूत शिक्षा नै पारिवारिक जीवन शिक्षा हो ।

पारिवारिक जीवन शिक्षाको आवश्यकता बाल्यकालदेखि नै सुरु हुन्छ । किशोरावस्थामा सबैभन्दा बढी आवश्यक पर्छ । किनभने यो अवस्थामा शारीरिक वृद्धि विकास तीव्र रूपमा हुन्छ । शारीरिक, मानसिक र भावनात्मक परिवर्तनहरू भइरहन्छन् । किशोर किशोरीहरूमा विभिन्न किसिमका उतार चढाव र तनावहरू पैदा भइरहन्छन् । परिवार र समाजले गर्ने व्यवहार बारे जानकारी नहुँदा विभिन्न किसिमका

समस्याहरू देखा पर्छन्। यस्ता समस्याहरूको सही समाधान गर्न सिकाउने तथा उनीहरूका भौतिक, सामाजिक, संवेगात्मक र नैतिक विकासमा सहयोग पुऱ्याउने शिक्षा नै पारिवारिक शिक्षा हो।

पारिवारिक जीवन शिक्षाले मानव विकास क्रमका चरणमा हुने विकासका सम्बन्धमा अनुभवहरू प्रदान गर्छ। जस्तै: मानिस युवा भएपछि विवाह गर्छ, बच्चा जन्माउँछ, आमा बाबु बन्दछ र वृद्ध हुन्छ। आफू र आफ्नो समाजका बारेमा राम्ररी बुझ्छ। मानिसको जन्म केवल बाँच्नका लागि मात्र नभई जीवनलाई सुखमय बनाउनु, सामाजिक मान प्रतिष्ठा प्राप्त गर्नु हो। त्यसै गरी परिवारभित्र माया, प्रेम, सद्भाव, सहयोग, आदर सुरक्षा हेरचाह गर्नका लागि हो भन्ने भावनाको विकास पारिवारिक जीवन शिक्षाले गराउँछ।

### (अ) पारिवारिक जीवन शिक्षाको क्षेत्र

व्यक्ति व्यक्ति मिलेर परिवार बन्छ र परिवार परिवार मिलेर समाज बन्छ। विवाह गरेपछि व्यक्ति पारिवारिक बन्धनमा बाँधिन्छ। वैवाहिक जीवनको सुरुआतसँगै नयाँ पारिवारिक जीवनको थालनी हुन्छ। एकलो जीवन निराशाजनक, निरर्थक र सुख दुःखमा साथ दिने कोही नहुने हुनाले हरेक मानिसले विवाह गर्छन् र पारिवारिक जीवनको सुरुआत गर्छन्। पारिवारिक जीवनका क्षेत्रहरूलाई निम्नानुसार विभाजन गरी अध्ययन गर्न सकिन्छ :

#### १. विवाहको अवस्था

भिन्नाभिन्नै वातावरण र परिवेशमा हुर्केका दुई भिन्न व्यक्तिबिच विवाह हुन्छ। उनीहरू वैधानिक रूपमा एकै ठाउँमा बसी घरजम गर्छन्। यी दुईको व्यक्तित्व, बानी व्यवहार, संस्कार, रुचि मूल्य मान्यता, आवश्यकता फरक हुन सक्छन्। यस्तो अवस्थामा पति पत्नीबिच राम्रो समझदारी बनाई आत्मीयताको भावना विकास गराउनुपर्छ, जसले पारिवारिक जीवनलाई आनन्दमय र सुखमय बनाउँछ।

#### २. परिवार विस्तारको अवस्था

विवाहपछि पति पत्नीले आपसी सरसल्लाहमा परिवार योजना बनाउनुपर्छ। पहिलो सन्तान कुन समयमा जन्माउने, पहिलो र दोस्रो बच्चाको बिचमा समयको अन्तर कति राख्ने, आम्दानीको स्रोत कसरी बढाउने भन्ने सल्लाह गरी सन्तान जन्माउनुपर्छ। उनीहरूको उचित स्याहार सम्भार गर्नुपर्छ। आमा बाबुका रूपमा जिम्मेवारी वहन गर्नुपर्छ। आफ्ना छोरा छोरीहरूलाई नैतिक मूल्य मान्यता, आत्म अनुसासन, आफूभन्दा ठुलाको आज्ञा पालन, आफ्नो काम आफैँ गर्ने जस्ता कुराको अभ्यास गराउनुपर्छ। यसमा पति पत्नी दुवैको उत्तरदायित्व हुने भएकाले घर व्यवहार र बच्चाको लालन पालनमा दुवैको समान सहभागिता रहनुपर्छ।

#### ३. बाल प्रशिक्षणको अवस्था

यो अवधि सबैभन्दा लामो हुन्छ। किनभने यस चरणमा नागरिक बन्नका लागि उसको उच्च व्यक्तित्व विकासका लागि सही शिक्षा दिने अवस्था हो। यस अवस्थामा पूर्व प्राथमिक तहदेखि उच्च तहसम्मको शिक्षा प्रदान गरिन्छ। आमा बाबुले आफ्नो क्षमताले भ्याएसम्मका सुविधा र उचित शिक्षा दिनुपर्छ। आधारभूत तहपछि शिक्षा कस्तो दिने, कुन विषय पढ्न प्रेरित गर्ने भन्ने कुराको निर्णय गर्दा बाल बालिकाका चाहना विचार र भावनालाई पनि प्राथमिकतामा राख्नुपर्छ।

#### ४. सन्तानको जीवन यापनको अवस्था

यस अवस्थामा सन्तान उचित शिक्षा र सिप प्राप्त गरी आत्म निर्भर हुन्छन् । आआफ्नो पेसा व्यवसाय सम्हाल्न सक्ने अवस्थामा पुग्छन् । आत्मनिर्भर भएपछि उनीहरू विवाह योग्य हुन्छन् । परिवारमा छोरा छोरीहरूले नयाँ दाम्पत्य जीवन सुरु गर्छन् । परिवारमा छोरा बुहारी वा छोरी ज्वाइँले नयाँ मान्यताको प्रतिनिधित्व गर्छन् । त्यस्तै, पुराना स्थापित मान्यताको प्रतिनिधित्व आमाबाबुले गर्छन् । यस अवस्थामा पुरानो र नयाँ मान्यताबिच कहिलेकाहीं असमझदारी सिर्जना हुन सक्छ । यो अवस्था आउन नदिन दुवै पक्षले एक अर्काको भावनालाई सम्मान गर्ने र खुसी पार्ने प्रयास गरेमा परिवार सुखी र खुसी बन्न सक्छ । पारिवारिक जीवन सुखमय बनाउन छोरा छोरीले आमाबाबुलाई आदर भावले हेर्ने सम्मान गर्ने, तथा उहाँहरू प्रति आफ्नो कर्तव्य पुरा गर्नुपर्छ । आमाबाबुले पनि नयाँ मूल्य र मान्यताका साथै पुराना मूल्य र मान्यताबिच सामन्जस्य कायम गरी उनीहरूलाई सही बाटो देखाउने प्रयास गर्नुपर्छ ।

#### ५. विश्रामको अवस्था

यो अवस्था आमाबाबुको वृद्धावस्था हो । वृद्ध अवस्थामा प्रवेश गरेका आफ्ना आमा बाबुलाई आदरभाव व्यक्त गरी धेरैभन्दा धेरै माया गर्नुपर्छ । उनीहरूलाई श्रद्धा र मायाको बढी आवश्यकता पर्छ । उनीहरूबाट घरको रेखदेख हुने, नाति, नातिनी, हुर्काउन सहयोग पुग्ने, कठिन परिस्थितिमा हौसला प्राप्त हुने हुनाले परिवारको विकासमा उनीहरूको सक्रिय भूमिका रहन्छ । त्यसैले वृद्धको सम्मान गर्नु परिवारका हरेक सदस्यको कर्तव्य हो । वृद्धहरूले पनि समय र परिस्थितिलाई बुझेर परिवेशलाई आत्मसात् गर्ने प्रयास गर्ने, धार्मिक पुस्तक पढ्ने, कथा सुन्ने, अध्यात्मिक चिन्तन गर्ने, पत्र पत्रिका पढ्ने, घुमफिर गर्ने, योग आदि गर्ने जस्ता कार्यमा आफूलाई व्यस्त राख्नुपर्छ ।

#### (इ) पारिवारिक जीवन शिक्षाको महत्त्व

पारिवारिक जीवन शिक्षा जीवनका हरेक चरणहरूमा अति आवश्यक र महत्त्वपूर्ण छ । सानै उमेरदेखि पारिवारिक जीवन शिक्षा पाएका बाल बालिका आफ्ना शारीरिक, मानसिक, सामाजिक तथा संवेगात्मक विकासबारे सचेत रहन्छन् । किशोरावस्थाको परिवर्तनमा सोहीअनुसारको व्यवहार गर्न सक्छन् । पारिवारिक समस्या समाधान गर्न सहयोग पुऱ्याउँछन् । यसबाट आमाबाबु खुसी हुन्छन् र परिवार पनि सुखी हुन्छ । पारिवारिक जीवन शिक्षाको महत्त्वलाई निम्न बुँदामा पनि व्यक्त गर्न सकिन्छ :

१. पारिवारिक जीवन शिक्षाले आमा र बच्चाको स्वास्थ्य रक्षा तथा प्रवर्धन गर्न सहयोग पुऱ्याउँछ ।
२. जनसङ्ख्या नियन्त्रणका लागि अनुकूल वातावरण सिर्जना गर्छ ।
३. बच्चाहरूलाई भाषा सिकाइ सञ्चार सिपको विकासमा सहयोग पुऱ्याउँछ ।
४. युवाहरूलाई पारिवारिक समस्याको समाधान गर्न सहयोग पुऱ्याउँछ ।
५. नवदम्पती तथा आमाबाबुलाई आफ्नो दायित्व सफल र प्रभावकारी ढङ्गले निर्वाह गर्न सक्ने बनाउँछ ।

६. पारिवारिक जीवन शिक्षाको अनुभव अभिभावक तथा अन्य मानिससँग आदान प्रदान गर्न सहयोग गर्छ ।
७. राम्रो पारिवारिक योजना बनाई सुखी पारिवारिक जीवन बिताउन सहयोग गर्छ ।

### (ई) परिवारको परिचय

परिवार समाजको पहिलो सङ्गठित आधारभूत एकाइ हो । यो आफैमा एउटा सानो संसार पनि हो । यो एउटा वंशगत समूह हो, जहाँ भिन्न भिन्न लिङ्ग र उमेरका मानिसहरू परस्पर आत्मीय तथा भावनात्मक सम्बन्ध राखी सङ्गठित भएर बस्छन् । मानिस परिवारमा जन्मन्छ, हुर्कन्छ र जीवन यापन गर्छ । यसका लागि मानिसलाई अरूको सहयोग, सद्भाव र ममताको आवश्यकता पर्छ । परिवारमा बस्दा एउटा व्यक्तिबाट अर्को व्यक्तिले माया, ममता, स्नेह, आदर, सद्भाव र सहयोग प्राप्त गर्छन् । त्यसैले परिवारको विकास भएको हो । परिवारको सुरुआत कहिलेदेखि भएको हो भन्ने कुराको वास्तविक तथ्याङ्क फेला परेको छैन तापनि मानव विकासको क्रममा दुइगो युगदेखि परिवारको विकास भएको विश्वास गरिन्छ ।

एउटै छानामुनि बसी, एउटै भान्सामा खाने आमाबाबु, छोराछोरी, नाती नातिना, धर्म पुत्र, धर्म पुत्रीको सम्बन्धद्वारा गाँसिएका सदस्यहरूको समूहलाई परिवार भनिन्छ । यस्तो सम्बन्ध रगत, विवाह र भावनात्मक सम्बन्धद्वारा गाँसिएको हुन्छ ।

### (उ) परिवारको महत्त्व

प्रत्येक व्यक्तिका लागि परिवार अति आवश्यक र महत्त्वपूर्ण हुन्छ । परिवारबिना मानव जीवनको परिकल्पना गर्न सकिँदैन । परिवारको महत्त्वलाई तलका बुँदाबाट स्पष्ट गर्न सकिन्छ :

१. परिवारबाट माया, आफ्नोपन, सुरक्षा, सहयोग प्राप्त हुन्छ ।
२. परिवारबाट पारिवारिक, धार्मिक, सामाजिक, सांस्कृतिक, आध्यात्मिक, नैतिक ज्ञान प्राप्त हुन्छ ।
३. परिवार समाज निर्माणको महत्त्वपूर्ण आधार हो ।
४. परिवारले वंशलाई निरन्तरता दिन्छ ।
५. परिवारले नयाँ पुस्तालाई ज्ञान, सिप, अनुभव र संस्कृतिका बारेमा ज्ञान हस्तान्तरण गर्छ ।
६. बिरामी अवस्था, अशक्त अवस्था र बुढ्यौलीमा परिवारका सदस्यहरूबाट माया ममता र हेरचाह हुन्छ ।
७. परिवारबाट व्यक्तिले जिउने आधार र हौसला प्राप्त गर्छ ।
८. व्यक्तिलाई एकलोपन र नैराश्यबाट मुक्त बनाउँछ ।

### (ऊ) परिवारको किसिम

परिवारको स्वरूप विकास हुँदै जाँदा कालान्तरमा परिवारको वर्गीकरण हुन थाल्यो । परिवारका, विशेषता भूमिका, बनोट आदिका आधारमा परिवारको वर्गीकरण हुन थाल्यो । परिवारलाई एकल र संयुक्त गरी दुई प्रकारमा विभाजन गर्न सकिन्छ :

### (क) एकल परिवार

जुन परिवारमा आमाबाबु र उनीहरूका छोराछोरीहरू मात्र रहन्छन् त्यस्तो परिवारलाई एकल परिवार भनिन्छ। एकल परिवारको आकार प्रायः सानो हुन्छ तर धेरै जना छोराछोरीहरू भएको परिवार एकल परिवार भएर पनि सङ्ख्यामा ठुलो हुन सक्छ। एउटा दम्पतीले आफ्नो छोराको विवाह गरी उसका सन्तान नहुन्जेल सम्मको अवस्था नै एकल परिवार हो। यस्तो परिवारमा आमाबाबुले नै परिवारको सम्पूर्ण खर्च जुटाउँछन्। विकसित राष्ट्रहरूमा सानो आकारको एकल परिवारको प्रचलन बढी मात्रामा पाइन्छ। नेपालमा पनि एकल परिवारको प्रचलन क्रमशः बढ्दै गएको छ।



एकल परिवारका फाइदाहरू	एकल परिवारका बेफाइदाहरू
- परिवारका सदस्यहरूका आवश्यकता, इच्छा, चाहना पुरा गर्न सजिलो हुन्छ।	- कम सुरक्षा हुन्छ र समन्वयको अभाव हुन सक्छ।
- परिवार सङ्ख्या कम हुने हुनाले भैँभगडा कम हुने अवस्था रहन्छ।	- भगडा र समस्या पर्दा समाधान गर्न कठिन हुन्छ।
- परिवारका सबै सदस्यहरूको राम्रो हेरचाह गर्न सहज हुन्छ।	- अधिल्लो पुस्ताको मूल्य मान्यतामा कमी हुन सक्छ।
- परिवारका सदस्यहरूबिच माया ममता हुन्छ।	- अरूप्रतिको माया एवम् भावनात्मक सम्बन्धमा कमी हुन्छ।
- निर्णय गर्न र निर्णय लिन स्वतन्त्रता हुन्छ।	- दुवै जना पेसा गर्ने दम्पतीलाई बच्चा हुर्काउन गारो हुन्छ।
	- केटा केटीहरूलाई सामाजिक तथा सांस्कृतिक व्यवहार र मूल्य मान्यता सिक्ने अवसर कम हुन्छ।

### (ख) संयुक्त परिवार

परिवारमा तिन वा सोभन्दा बढी पुस्ता एकै ठाउँ बसेमा त्यस्तो परिवारलाई संयुक्त परिवार मानिन्छ। यस्तो परिवारमा बाजे बज्यै, आमाबाबा, दाजुभाइ, छोरा छोरी, भाउजु, बुहारी, नाति नातिनीहरू गरी तिन अथवा सोभन्दा बढी पुस्ताले एउटै भान्सामा खाने र बसोबास गर्ने गर्छन्। त्यस्तो परिवारलाई संयुक्त परिवार भनिन्छ। संयुक्त परिवारको आकार प्रायः ठुलो हुन्छ। वास्तवमा एकभन्दा बढी दम्पतीहरू एउटै घरमा सगोलमा बस्ने परिवार नै संयुक्त परिवार हो। यस्तो परिवार चलाउन खर्च बढी लाग्छ। त्यसैले आयस्रोत

पनि बढी हुनुपर्छ । परिवारमा कमाउने सदस्यको सङ्ख्या बढी हुनुपर्छ । ठुलो परिवारमा काम गर्न सक्ने सबै सदस्यहरू मिलेर परिवारको आम्दानी बढाउनुपर्छ । त्यसैगरी आम्दानीका आधारमा खर्चको प्राथमिकता निर्धारण गरी आम्दानी र खर्चबिच सन्तुलन कायम राख्नुपर्छ । तब मात्र परिवारको कल्याण हुन्छ । नेपालमा एकल परिवारको तुलनामा संयुक्त परिवारको प्रचलन बढी छ । पश्चिमी जीवन शैलीको प्रभाव र दम्पति कामकाजी हुनुका कारण एकल परिवारको प्रचलन पनि बढ्दै गएको देखिन्छ । संयुक्त परिवारलाई पनि सानो आकारको बनाएर व्यवस्थित रूपमा अगाडि बढाउन सकिन्छ । जस्तै: हजुरबा, हजुर आमा, आमाबाबु र एक वा दुई जना मात्र बच्चाहरू भएको परिवार सानो आकारको संयुक्त परिवार हो ।



संयुक्त परिवारका फाइदाहरू	संयुक्त परिवारका बेफाइदाहरू
- आर्थिक, सामाजिक र संवेगात्मक सुरक्षा हुन्छ ।	- परिवारका सदस्य अलग बस्न खोजेमा भागबन्डाको स्थिति आउँछ ।
- बालबच्चाको राम्रो हेरचाह हुन्छ ।	- परिवारमा समान व्यवहार नभएमा कलह हुन सक्छ ।
- सामाजिक मूल्य मान्यता, चालचलन, परम्पराका बारेमा जानकारी प्राप्त हुन्छ ।	- परिवारका सबै सदस्य मिलेर आम्दानी बढाउने काम नगरेमा अभावको जीवन बाँच्नु पर्ने हुन्छ ।
- किशोरावस्थामा समस्या समाधानमा सहयोग पुग्छ ।	- आम्दानी बढी गर्ने र कम आम्दानी गर्ने सदस्यबिच मनमुटाव हुन सक्छ ।
- व्यवसाय वा खेतीपाती गर्न सहज हुन्छ ।	
- समाजमा घुलमिल हुने क्षमताको विकास हुन्छ	

हामीमध्ये कतिलाई एकल परिवार मन पर्छ भने कतिलाई संयुक्त परिवार मन पर्छ । सानो आकारको संयुक्त परिवार पनि उपयुक्त मानिन्छ । हामी सबैको उद्देश्य आफ्नो परिवारलाई सुखी र समृद्ध बनाउनु हो । परिवारलाई सुखी बनाउन र परिवार कल्याणका लागि पारिवारिक जीवन शिक्षाले ठुलो मदत गर्छ ।

### (उ) परिवारका आवश्यकताहरू

परिवारका सदस्यहरूलाई बाँच्न, हुर्कन, परिवारको उन्नति गर्न आफ्नो परिवारलाई सुखी र समृद्ध बनाउन विभिन्न कुराहरूको आवश्यकता पर्छ । ती आवश्यकता पुरा हुन सकेमा मात्र परिवार सुखी हुन्छ । परिवारमा सदस्यहरूको सङ्ख्या थपिँदै जाँदा परिवारको आकार बढ्दै जान्छ । परिवारको आकार बढ्दै जाने र आम्दानीको स्रोत सीमित रहेको अवस्थामा परिवारका आधारभूत आवश्यकताहरू पुरा हुन सक्दैनन्

र न्यून जीवनस्तर बाँचनुपर्ने अवस्था सिर्जना हुन सक्छ । त्यसैले आम्दानी खर्च र परिवार सङ्ख्याका बिचमा सन्तुलन कायम गर्ने प्रयास गर्नुपर्छ । आधारभूत तहका आवश्यकताहरूमा खाना, आवास, लत्ता कपडा, स्वास्थ्य, शिक्षा र सुरक्षा पर्दछन् ।

### क्रियाकलाप

विभिन्न समूहमा विभाजित खाद्यान्न, आवास शिक्षा र स्वास्थ्य यी चार ओटा आवश्यकताका आधारमा एकल वा संयुक्त कुन परिवार राम्रो हो, छलफल गरी समूहगत विचार कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् ।

### आव्यास

#### १. तलका प्रश्नको एक वाक्यमा उत्तर दिनुहोस् :

- (क) परिवार समाजको कस्तो एकाइ हो ।
- (ख) आधारभूत तहका आवश्यकताभिन्न कुन कुन आवश्यकता पर्दछन् ?
- (ग) बच्चाहरूको राम्रो हेरचाहका लागि कस्तो परिवार उपयुक्त हुन्छ ?
- (घ) संयुक्त परिवारमा कति पुस्तासम्म रहन्छन् ?
- (ङ) परिवारको आकारले के कुरालाई बुझाउँछ ?

#### २. तलका प्रश्नहरूको उत्तर दिनुहोस् :

- (क) पारिवारिक जीवन शिक्षाको परिचय दिई यसका चार ओटा महत्त्व लेख्नुहोस् ।
- (ख) पारिवारिक जीवन शिक्षाका क्षेत्रहरूको वर्णन गर्नुहोस् ।
- (ग) तपाईंलाई एकल वा संयुक्त कुन परिवार मन पर्छ कारण दिनुहोस्
- (घ) परिवारका आधारभूत आवश्यकताहरू मध्ये कुनै तिन ओटाको वर्णन गर्नुहोस् ।

#### ३. फरक छुट्याउनुहोस् :

- (क) एकल परिवार र संयुक्त परिवार
- (ख) आधारभूत आवश्यकता र अतिरिक्त आवश्यकता

#### ४. कारणसहित पुष्टि गर्नुहोस् :

- (क) सानो परिवार नै सुखको आधार हो ।
- (ख) परिवारको आकारअनुसार आम्दानीको स्रोत हुनुपर्छ ।
- (ग) परिवारको आकारलाई सामाजिक तथा धार्मिक मूल्य मान्यताले प्रभाव पार्दछ ।



## ५.२ पारिवारिक जीवनमा आमाबाबु वा अभिभावकको उत्तरदायित्व

क्रियाकलाप	
निम्न प्रश्नमा छलफल गरी निष्कर्ष प्रस्तुत गर्नुहोस् :	
आफ्ना अभिभावकबाट के कस्ता कुराहरूको अपेक्षा गर्नुहुन्छ ?	आफ्ना अभिभावकहरूका लागि के के गर्न सक्नुहुन्छ ?

### परिचय

आमाबाबु वा अभिभावक बन्नु सामान्य कुरा होइन । दम्पतीले बच्चालाई जन्म दिन्छन् । जन्म दिँदा बच्चा प्रतिको जिम्मेवारी पुरा हुँदैन । आफ्ना बच्चाको उचित लालन पालन, राम्रो शिक्षा, राम्रो स्वास्थ्य उपयुक्त नैतिक मूल्य र मान्यताको विकास गरी स्वस्थ, उत्पादनशील, स्वावलम्बी र कर्तव्य बोध गर्न सक्षम नागरिकका रूपमा स्थापित गर्नुपर्छ । परिवार बालकको पहिलो पाठशाला हो भने आमाबाबु उसका पहिला गुरु हुन् । आफ्नो सन्तानलाई आवश्यक पर्ने सबै कुराको व्यवस्था गरी सक्षम नागरिक बनाउनु नै आमाबाबुको उत्तरदायित्व हो ।

आमाबाबुको उत्तरदायित्वभित्र आफ्ना सन्तानको उचित पालन पोषण गर्ने राम्रो शिक्षा दिने स्वस्थ र तन्दुरुस्त राख्ने, माया स्नेह तथा सद्व्यवहार गर्नु जस्ता कार्यहरू पर्छन् । आमाबाबुको उचित रेखदेख र सहयोगले बाल बालिकाहरूको शारीरिक, मानसिक, सामाजिक र संवेगात्मक विकास हुन्छ । आजका कलिला बाल बालिकाहरू भविष्यमा परिवारको आशा भरोसाका केन्द्र, समाजका कर्मठ व्यक्तित्व र देशका कर्णधार बन्छन् । जिम्मेवार आमाबाबुको उद्देश्य आफ्ना सन्तान सफल, सक्षम तथा भविष्यमा जिम्मेवार आमाबाबु पनि बन्न सक्नु भन्ने रहेको छ ।

आमाबाबु स्वाभाविक रूपमा आफ्ना सन्तान प्रति विशेष संवेदनशील हुन्छन् । यस्ता किसिमका प्रवृत्ति मानिस लगायत पशुपक्षी तथा जनावरहरूमा पनि सजिलै देख्न सकिन्छ । यो स्वाभाविक प्रक्रिया र प्रकृति प्रदत्त नियम हो ।

### (अ) सन्तानप्रति आमाबाबुको उत्तरदायित्व

आफ्ना सन्तानप्रति आमाबाबुले निर्वाह गर्नुपर्ने उत्तरदायित्व र जिम्मेवारीहरू धेरै छन् । ती मध्ये प्रमुख उत्तरदायित्व र जिम्मेवारीहरू तल चर्चा गरिएको छ :

### (क) आयस्रोतको व्यवस्थापन

परिवारका आवश्यकताहरू पुरा गर्न परिवारमा नियमित रूपमा प्राप्त हुने राम्रो आमदानीको स्रोत आवश्यक हुन्छ । आफ्नो आमदानीलाई विचार गरी परिवारको आकार निर्धारण गर्न बाबु आमाको भूमिका महत्त्वपूर्ण रहन्छ । परिवारको आयस्रोत र परिवारको आकारमा सन्तुलन कायम गर्नुपर्छ । यसो गर्न सकेमा परिवारका प्रत्येक सदस्यले परिवारमा उपलब्ध साधन, स्रोत र सुविधाको समान रूपले उपयोग गर्न पाउँछन् । परिवारका आवश्यकताहरू पुरा हुनुका साथै उच्च स्तरका सुविधाहरू प्राप्त गर्न सक्दछन् ।

गुणस्तरीय पारिवारिक जीवन प्राप्त हुन्छ । यसरी आफ्ना सन्तानलाई उच्च जीवन स्तरमा हुर्काउन तथा राम्रो आर्थिक मापदण्डमा पुऱ्याउन आमाबाबुको जिम्मेवारी र सहभागिताको विशेष महत्त्व रहन्छ ।

### **(ख) शिक्षाको व्यवस्था**

शिक्षा प्राप्त गरेको मानिसले सहज रूपमा जीवन यापन गर्न सक्छ । जीवन जिउने क्रममा अनेकौ प्रकारका समस्याहरू भोग्नुपर्ने हुन्छ । आफ्ना सन्तानलाई सानैदेखि असल र राम्रा कुराहरू, मिठा शब्दहरू, राम्रा र असल आचरण सिकाउनु दुवैको कर्तव्य हो । आफ्ना सन्तानलाई शिक्षा आर्जनका लागि विद्यालय जान प्रेरित गर्नुपर्छ । गुणवान् र शिक्षित बनाई आफ्नो पौरखमा बाँच्न सक्ने दक्ष, सक्षम र स्वाभिमानी नागरिक बन्न सहयोग पुऱ्याउनु आमाबाबुको दायित्व हो । जिम्मेवार आमा बाबुबाट बाल बालिकाले समाजमा स्वावलम्बी नागरिक बन्नका लागि आत्म विकासको राम्रो अवसर प्राप्त गर्छन् ।

### **(ग) सन्तानका आवश्यकताको परिपूर्ति**

आफूले जन्म दिएका सन्तानका लागि पौष्टिक आहार, लत्ता कपडा स्वस्थकर वातावरण, स्वच्छ र शुद्ध पिउने पानी, उचित रेखदेख, मनोरञ्जन आदिको व्यवस्था गर्नु अभिभावकको जिम्मेवारी हो । आफ्ना छोराछोरीका सबै आवश्यकता पुरा गरी हुर्काउन सक्ने गरी भविष्यको योजना बनाउनु आमाबाबुको उत्तरदायित्व हो । छोराछोरीहरूलाई सामाजीकरण गर्ने, भोक, रोग र असुरक्षाबाट जोगाउने, उमेरअनुसारका आवश्यकता र चाहनालाई बुझी सोहीअनुरूपको व्यवहार गर्नुपर्छ । बाल अधिकारको सम्मान र प्रयोग गर्नु आमाबाबुको उत्तरदायित्वभित्र पर्छ । यी कार्यहरूका अतिरिक्त परिवारका सबै सदस्यलाई अनुशासनमा राख्नु, आफू पनि अनुशासनमा बस्नु, आयमूलक कामहरू गरी आफ्नो परिवारलाई सुखी, समृद्धशाली र आदर्श परिवारका रूपमा विकास गर्नु पनि अभिभावकको दायित्व हो ।

### **(घ) सन्तान सङ्ख्याको निर्धारण**

दम्पतीले आफूहरू आमाबाबुको भूमिकामा प्रवेश गर्नुभन्दा अगाडि कति जना छोराछोरी जन्माउने र परिवारको आकार कस्तो र कत्रो बनाउने भन्ने कुराको निर्णय लिनुपर्छ । यसो गरेका खण्डमा आफ्नो परिवारलाई सुखी र खुसी राख्नुका साथै घर परिवार व्यवस्थित रूपले चलाउन सकिन्छ । जिम्मेवार आमाबाबुले परिवारका समस्या बुझेर मात्र हुँदैन, परिवारमा समस्या आउन नदिनका लागि समयमा नै परिवारको आकार सीमित राख्न आवश्यक उपायहरू अपनाउनुपर्छ । जिम्मेवार आमाबाबुले आफ्नो परिवारका सदस्यहरूलाई असल मार्गमा डोऱ्याउनुपर्छ । परिवारमा देखापरेका साना तथा ठुला सबै प्रकारका समस्याको उचित समाधान खोज्नुपर्छ । परिवारमा आउन सक्ने समस्याहरूलाई ध्यानमा राखेर परिवारको आकार निर्माण गर्नुपर्छ । परिवारमा समस्यारहित अवस्थाको सिर्जना गर्न आमाबाबुको जिम्मेवारी र सहभागितालाई उपयुक्त मानिन्छ ।

### **(ङ) जन्मान्तर**

आमाबाबुले उपयुक्त उमेरमा सन्तान जन्माई स्नेहपूर्ण, ममतायुक्त र मायालु वातावरणमा हुर्काउनुपर्छ । पहिलो सन्तान आमाबाबुको उचित रेखदेखमा हुर्केर विद्यालय जान थालिसकेपछि दोस्रो सन्तानको योजना गर्नुपर्छ । छोटो समयमा धेरै सन्तान जन्माएमा उनीहरूलाई उचित रेखदेख गर्ने, समय, साधन र स्रोतको

अभाव हुन्छ । आमा र बच्चा दुवैको स्वास्थ्य अवस्था बिग्रन्छ । परिवारको आयस्रोत कम हुने र खर्च बढ्न गई आर्थिक अवस्था नाजुक हुँदै जान्छ । आफ्ना सन्तानलाई गुणस्तरीय जीवन यापन गर्न सक्षम बनाई सुन्दर भविष्यतर्फ डोच्याउन दुई सन्तानबिच उचित जन्मान्तर राख्नु आमाबाबुको उत्तरदायित्व हो । चार पाँच वर्षको अन्तरमा बच्चा जन्माउनाले आमा र बच्चा दुवैको स्वास्थ्य राम्रो हुन्छ । बच्चालाई राम्रो हेरचाह र गुणस्तरीय शिक्षा तथा स्वास्थ्य सेवा, सुविधा उपलब्ध गराउन सकिन्छ । उचित जन्मान्तरबाट आमाबाबुले आफ्नो पेसा व्यवसाय र वृत्ति विकासमा समय दिन पाउँछन् । त्यसैले सन्तान कति वर्षको फरकमा जन्माउने भन्ने गम्भीर जिम्मेवारी वहन गर्ने काम पनि आमाबाबु कै हो ।

### (च) सामाजिकीकरण

आफ्ना छोराछोरीहरूलाई आफू बसेको घर, समाजका सामाजिक मूल्य, मान्यता, व्यवहारहरू सिकाइ सामाजिकीकरणमा सहजीकरण आमाबाबुको अर्को महत्त्वपूर्ण जिम्मेवारी हो । घर बाल बालिकाको पहिलो पाठशाला हो भने आमाबाबु पहिला गुरु हुन् । आफ्ना छोराछोरीहरूलाई समाजमा घुलमिल भएर सफल सामाजिक जीवन बाँच्नका लागि आवश्यक पर्ने ज्ञान, सिप र धारणाको विकास गराउन सहयोग गर्नुपर्छ । यसका लागि प्रत्यक्ष र अप्रत्यक्ष रूपमा समय समयमा निर्देशन र तालिम दिई समूहमा घुलमिल गराउन, अनुशासनमा बसाउन, सामाजिक नियमहरू पालना गराउन, सामाजिक समस्याहरू हटाउन सहयोग गर्नुपर्छ ।

### (छ) स्वास्थ्य स्याहार

सन्तान जन्माएर आमाबाबु बन्दैमा बच्चा प्रतिको दायित्व पुरा हुँदैन । आफ्ना बच्चाहरूलाई विभिन्न प्रकारका रोगहरू लाग्नबाट जोगाउन स्वास्थ्य केन्द्रमा विभिन्न रोग विरुद्धका खोपहरू लगाउनुपर्छ । उनीहरूको व्यक्तिगत सरसफाइमा ध्यान दिनुपर्छ । पौष्टिक आहार सेवन गराउने, समय समयमा बच्चाको स्वास्थ्य परीक्षण गराउने, बिरामी परेको समयमा स्वस्थ संस्थामा लगी राम्रो उपचारको व्यवस्था मिलाउनु आमाबाबुको महत्त्वपूर्ण उत्तरदायित्व तथा जिम्मेवारी हो ।

### (ज) स्वस्थ पारिवारिक सम्बन्धको व्यवस्था

असल पारिवारिक जीवनका लागि पारिवारिक सम्बन्ध सुमधुर हुनुपर्छ । यसका लागि परिवारमा आपसी सम्झदारी, विश्वास, मर्यादा, माया, प्रेम, सद्भाव हुनु आवश्यक हुन्छ । पारिवारिक सम्बन्ध सुमधुर बनाउन आमाबाबुले जिम्मेवारीपूर्वक काम गर्नुपर्ने हुन्छ । पति पत्नीबिच माया प्रेम र समझदारी कायम गर्ने छोरा छोरीलाई पक्षपात नगर्ने, साना तिना कुरामा विवाद नगर्ने, सुख र दुःखलाई मिलेर पार गर्ने मनोवृत्तिको विकास गराउने काममा आमाबाबुको भूमिका महत्त्वपूर्ण हुन्छ । सधैं छोराछोरीमा विभेद गर्ने सबैलाई समान व्यवहार नगर्नाले परिवारमा अशान्ति हुन्छ । परिवारमा यस्तो अवस्थाको सिर्जना हुन नदिन आमाबाबुको प्रमुख दायित्व हुन्छ ।

### आ) आमाबाबुको भूमिका

आमाबाबु /अभिभावक परिवारमा सबैभन्दा महत्त्वपूर्ण भूमिका निर्वाह गर्नुपर्ने व्यक्तित्व हुन् । आफ्ना बाल बालिकाको पालन पोषण गर्ने क्रममा विभिन्न प्रकारका भूमिका निर्वाह गर्नुपर्ने हुन्छ, जस्तै: कहिले

साथी, कहिले शिक्षक, कहिले ज्ञानको स्रोतका रूपमा भूमिका निर्वाह गर्नुपर्छ । आफ्ना बच्चाको जन्मदेखि नहुकुन्जेलसम्म उनीहरूको शारीरिक, मानसिक र संवेगात्मक पक्षहरूको विकासमा आमाबाबुको पूर्ण जिम्मेवारी हुन्छ । यो जिम्मेवारी पुरा गर्न आमाबाबुले निम्नानुसारको भूमिका निर्वाह गर्नुपर्छ :

- (क) नीति निर्माता                      (ख) अनुकरणीय व्यक्तित्व                      (ग) गुरु र पथ प्रदर्शक  
(घ) उत्प्रेरक                              (ङ) मित्र

**अभ्यास**

**१. तलका प्रश्नको एक वाक्यमा उत्तर दिनुहोस् :**

- (क) जन्मदेखि बालकको कुन कुन पक्षको विकासमा आमाबाबुको पूर्ण उत्तरदायित्व रहन्छ ?  
(ख) अनुकरणीय व्यक्तित्वको उदाहरण दिनुहोस् ।

**२. तलका प्रश्नहरूको उत्तर दिनुहोस् :**

- (क) पारिवारिक जीवन शिक्षाको परिचय दिनुहोस् ।  
(ख) आमाबाबुका प्रमुख भूमिकाहरू के के हुन्, वर्णन गर्नुहोस् ।  
(ग) आमाबाबुले निभाउनुपर्ने प्रमुख उत्तरदायित्व र जिम्मेवारीहरू के के हुन्, सङ्क्षेपमा वर्णन गर्नुहोस् ।  
(घ) पारिवारिक जीवन स्तर उकास्न आमाबाबुको सहभागिताले कस्तो भूमिका निर्वाह गर्छ, आफ्नो परिवारको उदाहरण दिई विवेचना गर्नुहोस् ।

**३. छोटो टिप्पणी लेख्नुहोस् ।**

- (क) सन्तानको लालन पालनमा आमाबाबुको जिम्मेवारी  
(ख) आयस्रोतको व्यवस्थापन  
(ग) सामाजिकीकरण

४. तपाईंलाई कुन प्रकारको परिवार मनपर्छ र किन ?

५. पारिवारिक जीवन शिक्षाको महत्त्वमाथि प्रकाश पार्नुहोस् ।

**५.३ विवाह**

**(अ) विवाहको परिचय**

सामान्य अर्थमा विवाह भन्नाले दुई विपरीत लिङ्गका व्यक्तिहरूको आपसी समझदारीमा कायम गरिने सामाजिक सम्बन्धको प्रक्रिया हो । जुनसुकै समाजमा विवाहले महत्त्वपूर्ण स्थान ओगटेको हुन्छ । परापूर्व कालदेखि नै विवाहलाई महिला र पुरुषको सम्बन्ध स्थापित गर्ने नैतिक आधारका रूपमा मानिँदै आएको छ ।

विवाहले असभ्य र छाडा यौन सम्बन्धलाई निरुत्साहित गर्छ । यौन आवश्यकतालाई सुव्यवस्थित एवम् नियन्त्रित ढङ्गबाट पुरा गर्न सहयोग गर्छ । मानव समाजले अपनाएको र स्वीकृति दिएको यस्तो वैधानिक प्रचलनलाई नै विवाह भनिन्छ । विवाहलाई यसरी परिभाषित गरिएको छ, “विवाह परिवारको सुरुआतका लागि स्थापित एक संस्था हो” (मानव शास्त्रको शब्दकोश)



महिला र पुरुषको सम्बन्धलाई आआफ्नो मूल्य, मान्यता, परम्परा संस्कृति रीतिरिवाज तथा कानुनी प्रक्रिया अनुसार एक आपसमा श्रीमान् श्रीमती भई बस्ने मन्जुरी भएको अवस्थालाई नै विवाह भनिन्छ ।

सङ्क्षेपमा भन्नु पर्दा विवाह सामाजिक तथा धार्मिक र कानुनी प्रक्रियाअनुरूप दुई विपरीत लिङ्गबिचको सम्बन्ध हो । हाम्रो सामाजिक व्यवहारमा महिला र पुरुषबिच निम्न अवस्थाको सिर्जना भएमा त्यसलाई विवाह मानी कानुनी रूपबाट प्रमाणित गरिन्छ :

- धार्मिक रीतिरिवाज, संस्कार र परम्पराअनुसार वैवाहिक सम्बन्ध भएमा
- महिला र पुरुषले आपसमा सम्बन्ध कायम गरी दम्पतीको आचरण गरेमा,

### (आ) विवाहका प्रकार

मुख्यतया हाम्रो समाजमा तिन प्रकारका विवाह बढी प्रचलनमा छन् :

#### (क) मागी विवाह

उमेर पुगेका केटा र केटीका अभिभावकले उनीहरूको मन्जुरीमा आफ्नो सामाजिक संस्कार र परम्पराअनुसार गरिदिने विवाहलाई मागी विवाह भनिन्छ ।

#### (ख) प्रेम विवाह

उमेर पुगेका केटा र केटीबिच आपसी समझदारी र मन्जुरी भएर हुने विवाहलाई प्रेम विवाह भनिन्छ ।

#### (ग) कानुनी विवाह

उमेर पुगेका केटा र केटीले कानूनमा व्यवस्था भएअनुसार अदालतबाट श्रीमान् श्रीमती भएको प्रमाण पत्र लिई दाम्पत्य जीवनमा बाँधिने विवाहलाई कानुनी विवाह भनिन्छ ।

हाम्रो देशमा विभिन्न जातजातिहरू छन्, तिनीहरूले आआफ्नै रीतिरिवाज, परम्परा संस्कृतिअनुरूप विवाह गर्ने चलन छ ।

## (इ) विवाहको उमेर

विवाह मानव जीवनको अनिवार्य आवश्यकता हो । विवाह जुनसुकै उमेरमा गर्नुहुँदैन । कानून र स्वास्थ्यका दृष्टिले उपयुक्त मानिएको उमेरमा गर्नुपर्छ । यस्तो विवाहले यौन स्वास्थ्य, प्रजनन स्वास्थ्यमा सकारात्मक प्रभाव पार्दछ । कम सन्तान जन्मन्छन्, जनसङ्ख्या नियन्त्रण हुन्छ ।

नेपालको कानूनमा अभिभावकको स्वीकृतिमा महिला र पुरुष दुवैको उमेर १८ वर्ष पुरा भएमा र आफूखसी विवाह गर्न २० वर्ष उमेर पुरा भएको हुनुपर्छ । कलिलो उमेरमा विवाह गरेर तुरुन्तै गर्भधारण गर्दा आमा र बच्चा दुवैको स्वास्थ्यमा नकारात्मक असर पर्छ । कलिलो उमेरमा महिलाका प्रजनन अङ्गको विकास राम्रोसँग भएको हुँदैन । प्रजनन अवधि लामो हुन गई धेरै सन्तान जन्मन्छन् । महिलाको उमेर ३५ वर्ष पुरा भएपछि प्रजननका दृष्टिले विवाहका लागि उपयुक्त मानिँदैन । उमेर, शिक्षा, तालिम, आयस्रोत आदिका दृष्टिले परिपक्व भएपछि मात्र विवाह गर्नु उपयुक्त मानिन्छ । युवा युवतीहरूले राम्रो शिक्षा हासिल गरी, प्रजनन स्वास्थ्यका दृष्टिकोणले महिलाको उमेर २० वर्ष र पुरुषको उमेर २५ वर्ष पुरा भएपछि विवाह गर्नु अति उत्तम भनिन्छ ।

## (ई) कम उमेरमा गरिने विवाहबाट हुने बेफाइदाहरू

विवाहका लागि कानूनी र प्रजननका दृष्टिले उपयुक्त उमेर नभई गरिने विवाहलाई कम उमेरमा गरिने विवाह भनिन्छ । यस्तो विवाहले महिला र पुरुषको स्वास्थ्य अवस्था, बच्चाको स्वास्थ्य परिवारको आर्थिक, सामाजिक र शैक्षिक विकासमा नकारात्मक प्रभाव पार्दछ । कम उमेरमा गरिने विवाहबाट हुने समस्याहरू निम्न बुँदाबाट स्पष्ट गर्न सकिन्छ :

१. शिक्षा प्राप्त गर्न आवश्यक समय प्राप्त हुँदैन ।
२. खाने, खेल्ने, रमाउने उमेरमा पारिवारिक बन्धनमा बाँधिनुपर्छ ।
३. व्यक्तिलाई शारीरिक, मानसिक, सामाजिक, आर्थिक र स्वास्थ्यका दृष्टिले विवाहपछिको जिम्मेवारी वहन गर्न गारो हुन्छ ।
४. महिलाका प्रजनन अङ्गहरू परिपक्व हुँदैनन् । यसबाट निम्न समस्याहरू आउँछन् :
  - पाठेघरको आकार सानो हुन्छ । यस्तो अवस्थामा कम तौलको बच्चा जन्मने र शिशु मृत्यु हुने सम्भावना बढी हुन्छ ।
  - पाठेघर कलिलो र पाठेघरको मुख कमजोर हुने हुनाले गर्भ तुहिन सक्छ ।
  - आमाको गर्भमा नौ महिना पुरा नभई छिटो बच्चा जन्मन सक्छ । त्यस्तो बच्चा शारीरिक र मानसिक रूपले पूर्ण रूपमा विकसित नहुन सक्छ ।
५. महिलाले आयमूलक सिप सिक्ने अवसर पाउँदैनन् ।
६. महिलाले आय आर्जनको काम गर्न नसक्दा पारिवारिक अवस्था कमजोर हुन सक्छ ।
७. महिला तथा पुरुषमा प्रजनन प्रक्रिया, परिवार नियोजन तथा मातृशिशु स्वास्थ्य सेवा सम्बन्धी जानकारीको अभाव हुन्छ ।
८. छोटो समयमा धेरै सन्तान जन्मन गई कलिलै उमेरमा शरीर कमजोर हुन्छ ।

९. अपरिपक्व उमेरको विवाहले पारिवारिक सम्बन्ध कमजोर हुन सक्छ ।
१०. श्रीमान् श्रीमतीबिच आत्मीय सम्बन्धको विकास नहुन सक्छ । यसले मानसिक अशान्ति पैदा गर्छ ।

### (उ) उपयुक्त उमेरमा गरिने विवाहबाट हुने फाइदाहरू

नेपालको कानूनबमोजिम अभिभावकको स्वीकृतिमा महिला र पुरुष दुवैको उमेर १८ वर्ष पुरा भएपछि विवाह गर्न सक्ने छन् । यसैलाई विवाहका लागि उपयुक्त उमेर मानिएको छ । अभिभावकको स्वीकृतिबिना आफूखुसी विवाह गर्न दुवैको उमेर २० वर्ष पुरा भएको हुनुपर्छ । यस्तो विवाहबाट महिला र पुरुषलाई हुने फाइदालाई निम्न बुँदाहरूबाट स्पष्ट गर्न सकिन्छ :

- आवश्यक मात्रामा शिक्षा हासिल गर्ने मौका प्राप्त हुन्छ ।
- आयमूलक सिप सिक्ने अवसर प्राप्त गरी रोजगारी पाउन सजिलो हुन्छ ।
- रोजगारी प्राप्त गरी आत्मनिर्भर भई व्यक्तित्व विकास गर्न सकिन्छ ।
- आयमूलक व्यावसाय गरी परिवारको आर्थिक, शैक्षिक र स्वास्थ्य स्तरमा सुधार गर्न सकिन्छ ।
- बाल बालिकाले राम्रो पालन पोषण हेरचाह र राम्रो शिक्षा दिक्षा प्राप्त गर्छन् ।
- बच्चा जन्माउँदा आमा र बच्चा दुवैको स्वास्थ्यलाई कम खतरा हुन्छ ।
- आमाबुबामा ज्ञान तथा चेतनाको विकास हुन्छ । उनीहरू जिम्मेवार हुन्छन् र बाल बालिकाको सुखी भविष्यको योजना बनाउन सक्छन् ।
- परिवारमा सबैलाई पौष्टिक र सन्तुलित आहारको व्यवस्था गर्न र स्वस्थ रूपमा बच्चा हुर्काउन सक्षम हुन्छन् ।
- सामाजिक तथा आर्थिक क्षेत्रमा काम गर्न अवसर मिल्छ ।
- पढ्ने, सिक्ने, खेल्ने, रमाउने उमेरको पूर्णरूपमा उपयोग गर्न पाइन्छ । यसबाट स्वस्थ शरीर एवम् मस्तिष्कको निर्माण हुन्छ ।
- पुरुष तथा महिलाले विवाहपछिको सम्पूर्ण जिम्मेवारी वहन गर्न सक्छन् ।
- परिवारको सङ्ख्या सानो हुन्छ ।
- शारीरिक, मानसिक एवम् सामाजिक रूपले स्वस्थ भई दाम्पत्य जीवन सुखमय हुन्छ ।

क्रियाकलाप			
तपाईंको समुदायमा आमाबाबुको स्वीकृतिमा विवाह गर्ने कति छन् ? कानूनले तोकेबमोजिमको उमेरमा विवाह गर्ने दम्पतीहरू कति छन् ? निम्नअनुसार सूची तयार पारी समूहमा छलफल गर्नुहोस् र निष्कर्ष निकाल्नुहोस् ।			
समुदाय/क्षेत्रको नाम	संरक्षकको मन्जुरीमा विवाह गर्ने दम्पतीको सङ्ख्या	कानूनअनुसार विवाह योग्य उमेरमा विवाह भएका दम्पतीको सङ्ख्या	कम उमेरमा विवाह भएका दम्पतीको सङ्ख्या

## ५.४ पारिवारिक योजना

योजना भन्नाले कुनै पनि कार्य गर्नुभन्दा अगाडि त्यो कार्य किन गर्ने, कसरी गर्ने, कसका लागि गर्ने, कहिले गर्ने, भनी गरिने पूर्व तयारी भन्ने बुझिन्छ। विवाह भएपछि पारिवारिक जीवनको सुरुआत हुन्छ। पारिवारिक जीवन सुरु हुनुभन्दा अगाडि विवाह कुन उमेरमा गर्ने, आयस्रोतका लागि कुन पेसा वा व्यवसाय अपनाउने भन्ने योजना बनाउनुपर्छ। कति जना सन्तान जन्माउने, विवाहपछि पहिलो सन्तान कुन समयमा जन्माउने, त्यसका लागि कस्तो तयारी गर्ने, पहिलो र दोस्रो सन्तानका बिचमा कति समयको अन्तर राख्ने भन्ने योजना पनि अनिवार्य गर्नुपर्छ। जन्मान्तरका लागि कसले (श्रीमान्/श्रीमती) कुन अस्थायी साधनको प्रयोग गर्ने, आफ्ना सन्तानको पालन पोषण, शिक्षादीक्षाको तयारी कसरी गर्ने भन्ने पनि योजना तयार हुनुपर्छ। यस प्रकार तयार गरिएको कार्यको रूपरेखालाई पारिवारिक योजना भनिन्छ।

हरेक दम्पतीले आफ्नो परिवारमा उपलब्ध साधन र स्रोतलाई ध्यानमा राखेर प्रभावकारी योजना निर्माण गर्नुपर्छ। त्यस्तो योजनामा परिवारको आम्दानी, खर्च, शिक्षा, अनुशासन, पेसा, व्यावसाय बाल बच्चाको पालन पोषण तथा पारिवारिक जीवनसँग सम्बन्धित सम्पूर्ण पक्षहरू समावेश गरिएको हुनुपर्छ। प्रभावकारी पारिवारिक योजनाले परिवारका न्यूनतम आवश्यकताहरू पुरा गर्न मदत पुऱ्याउँछ। त्यसै गरी उच्चतम पारिवारिक समझदारी कायम गर्न, आमा र बच्चाको स्वास्थ्य रक्षा गर्न, स्वस्थ सुखी र समृद्ध परिवार निर्माण गर्न महत्त्वपूर्ण भूमिका निर्वाह गर्छ।

### (अ) पारिवारिक योजना निर्माणमा महिलाको संलग्नता

हाम्रो समाजमा परिवारमा गरिने कुनै पनि किसिमका योजना र कार्यहरूमा महिलाको भूमिकालाई महत्त्व हुन्छ। विकसित राष्ट्रहरूमा परिवारका सबै प्रकारका योजना र कार्यहरूमा महिलाको भूमिकालाई पुरुष सरह बराबर मान्यता दिइन्छ। “मलाई शिक्षित आमा देऊ, म तिमीलाई असल राष्ट्र दिन्छु” भन्ने नेपोलियन बोनापार्टको भनाइबाट पनि परिवारमा आमाको भूमिका महत्त्वपूर्ण छ भन्ने कुरा स्पष्ट हुन आउँछ। त्यसैले हाम्रो देशमा पनि पारिवारिक योजना निर्माण गर्ने कार्यमा महिलाको पुरुष सरह समान सहभागिता हुनु अति आवश्यक छ।

वास्तवमा महिलाहरू हाम्रो सामाजिक सशक्त र सक्रिय सदस्य हुन्। कुल जनसङ्ख्याको आधाभन्दा बढी सङ्ख्यामा रहेका नेपालका महिलाहरूको पारिवारिक योजना निर्माणमा महत्त्वपूर्ण जिम्मेवारी हुनुपर्छ। हाम्रा धार्मिक मान्यताहरूले पनि परिवार सञ्चालनमा महिलाको भूमिकालाई प्रमुख स्थान दिएका छन्। पारिवारिक योजना निर्माणमा महिलाको संलग्नता बढाउन निम्न उपायहरू अपनाउन सकिन्छ :

- पारिवारिक योजना निर्माणमा महिलाको संलग्नता सम्बन्धी चेतना अभिवृद्धि गर्न चेतनामूलक अभियान सञ्चालन गर्नुपर्छ।
- महिलालाई पारिवारिक योजनामा संलग्न गराउने पद्धति परिवारबाटै सुरु गर्नुपर्छ।
- महिलाहरूलाई परिवार कल्याण सम्बन्धी शिक्षा, तालिम, सहयोग, वृत्ति विकासका लागि पर्याप्त अवसरहरू प्रदान गरिनुपर्छ।



- विकास निर्माणका हरेक पक्षमा महिलालाई सहभागी गराउनुपर्छ ।
- महिलाहरूलाई बाल बच्चाको हेरचाह, घरधन्दा, खेतीपातीमा मात्र सीमित नराखी पारिवारिक जीवनमा आइपर्ने समस्याहरूको उचित समाधान गर्न सक्ने क्षमताको विकास गरी निर्णायक भूमिका दिनुपर्छ ।
- परिवारमा हुने जुनसुकै संवेदनशील गतिविधिहरूमा महिलालाई अनिवार्य रूपमा सहभागी गराउनुपर्छ ।
- समाजमा हुने उत्सव, भेटघाट, मेलापर्वमा जमघट हुने छिमेकी, साथीहरू, सामाजिक कार्यकर्ताहरू, प्रौढ महिला आदिलाई पारिवारिक योजनाको निर्माण र सफलतापूर्वक कार्यान्वयन गर्ने कार्यको प्रचार प्रसार गर्नुपर्छ ।
- समाजका अगुवा महिलाहरूले परिवारको आकार, परिवार कल्याण, उपयुक्त उमेरमा विवाह, उपयुक्त उमेरमा प्रथम गर्भधारण, जन्मान्तर जस्ता विषयमा जानकारी गराउनुपर्छ ।
- जिम्मेवार आमाबाबुको भूमिका निर्वाह गर्न, परिवारको आर्थिक शैक्षिक र स्वास्थ्य स्तर माथि उठाउन महिलाहरूको भूमिकाबारे जानकारी दिनुपर्छ ।
- विशेष गरी ग्रामीण क्षेत्रका महिलाहरू तथा जनताहरूलाई परिवार नियोजनका साधनहरूको प्रयोग, शिशु तथा आमाको स्वास्थ्य हेरचाह सम्बन्धी जानकारी दिई सक्रिय भूमिका निर्वाह गर्न प्रेरित गर्नुपर्छ ।
- स्थानीय स्रोतबाट उपलब्ध हुने पौष्टिक आहार, सरुवा रोगबाट बचाव, घर वरपरको सरसफाइ सम्बन्धी जानकारी दिई सक्रिय भूमिका निर्वाह गर्न लगाउनुपर्छ ।
- शिक्षित महिलाहरूले समाजका सर्वसाधारण महिलाहरूलाई पारिवारिक योजना निर्माण र कार्यान्वयनका विभिन्न पक्षमा आवश्यक सहयोग गर्नुपर्छ ।
- महिलाहरू हाम्रो समाजका सर्वसाधारण जनताहरूमा चेतना जगाउने प्रमुख व्यक्तित्व र स्रोत व्यक्ति हुन उनीहरूलाई समाजका हरेक काममा सक्रिय गराउनुपर्छ ।
- समाज परिवर्तनमा महिलाहरूको भूमिका महत्त्वपूर्ण हुन्छ । त्यसैले उनीहरूका काम प्रति बढी विश्वास र भरोसा राख्नुपर्छ । आर्थिक कारोवार र आर्थिक उन्नयनका गतिविधिमा महिलालाई सक्रिय गराउनुपर्छ ।
- सामाजमा परिवर्तनको लहर आएपछि स्वभाविक रूपमा पारिवारिक योजना निर्माणमा महिलाहरूको सहभागिता बढ्दै जान्छ ।
- आफ्नो कमाइलाई आफैले खर्च गर्न सक्ने गरी महिलालाई अधिकार दिनुपर्छ ।

#### क्रियाकलाप

तपाईंको समुदायमा कार्यरत पाँच ओटा संस्थाको नाम लेखी ती संस्थामा महिला संलग्नता छु छैन ? छैन भने किन छैन ? छु भने त्यहाँ महिलाले गरेका कामहरूको सूची तयार गरी एउटा प्रतिवेदन तयार पार्नुहोस् र कक्षामा प्रस्तुत गरी छलफल गर्नुहोस् ।

## प्रतिवेदनको ढाँचा

समुदायमा कार्यरत संस्थाको नाम	संस्थामा महिलाको संलग्नता/पद	संस्थाले गर्ने कामहरू	महिलाको संलग्नता छ/छैन	छ भने काम	छैन भने कारण

### (आ) भविष्यका लागि परिवार योजना

पारिवारिक जीवनमा प्रवेश गर्नुभन्दा अगाडि नै भविष्यमा हुने परिवारका लागि आवश्यक पूर्वाधारसहितको योजना निर्माण गर्नु नै भविष्यका लागि पारिवारिक योजना हो । पारिवारिक जीवन शिक्षा एउटा महत्त्वपूर्ण शैक्षिक प्रक्रिया हो । यसले उपयुक्त तरिकाबाट पारिवारिक योजना निर्माण गर्ने कार्यमा सहयोग पुऱ्याउँछ । आजका युवा भविष्यका जिम्मेवार आमाबाबु हुन् । परिवारप्रति आफ्नो उत्तरदायित्व र जिम्मेवारीलाई सफलतापूर्वक वहन गर्न वर्तमानमा नै भविष्यका लागि सोच्नुपर्ने हुन्छ । भावी पारिवारिक जीवन निर्माणका लागि आवश्यक पूर्वाधारहरूका बारेमा जानकारी प्राप्त गर्नुपर्छ । यस्तो शिक्षा पारिवारिक जीवन शिक्षाको अध्ययनबाट प्राप्त गर्न सकिन्छ । युवाहरूको प्रजनन व्यवहारमा परिवर्तन ल्याई बुद्धिमत्तापूर्वक भविष्यका लागि पारिवारिक योजना बनाउने कार्यमा पारिवारिक जीवन शिक्षाको महत्त्वपूर्ण स्थान रहन्छ । भविष्यका लागि परिवार योजनाबाट हुने फाइदाहरूलाई तलका बुँदाहरूबाट स्पष्ट पार्न सकिन्छ :

- परिवारको आकार निर्धारण गर्न सहयोग पुग्छ ।
- बच्चा जन्माउने उपयुक्त समय निर्धारण गर्न सहयोग पुग्छ ।
- परिवार नियोजनका अस्थायी साधनहरूको छनोट र प्रयोगमा सहयोग पुग्छ ।
- परिवारमा उपलब्ध आर्थिक स्रोतको परिचालनमा सहयोग पुग्छ ।
- आमा र बच्चाको उपयुक्त तरिकाले हेरचाह र सुरक्षा गर्न सकिन्छ ।
- परिवारको जीवनस्तर उच्च बनाउन सहयोग गर्छ ।
- परिवारका सदस्यहरूबिच असल पारिवारिक सम्बन्ध कायम गर्न सहयोग पुग्छ ।

### क्रियाकलाप

तलका प्रश्नहरूलाई आधार बनाई तपाईं आफ्नो भविष्यका लागि पारिवारिक योजना कसरी तयार गर्नुहुन्छ ? समूहमा छलफल गरी छलफलबाट प्राप्त निष्कर्षका आधारमा पारिवारिक योजना निर्माण गरी प्रस्तुत गर्नुहोस् :

- (क) कुन कुन तहसम्म अध्ययन गर्ने ?
- (ख) कुन पेसा/व्यवसाय गर्ने ?
- (ग) कुन उमेरमा विवाह गर्ने ?

(घ) कुन उमेरमा पहिलो सन्तान जन्माउने ?

(ङ) कति जना छोरा छोरी जन्माउने ?

(च) जन्मान्तर कति समयको हुने ?

(छ) कसरी र कहाँ बस्ने ?

## ५.५ वृद्धावस्था र सामाजिक सुरक्षा

समयको परिवर्तनसँगै विज्ञान र प्रविधिको क्षेत्रमा उल्लेखनीय विकास भइरहेको छ । यसबाट मानिसले प्राप्त गरेको स्वास्थ्य शिक्षा, अपनाउने जीवन शैली र प्राप्त स्वास्थ्य सेवा र सुविधाका कारण क्रमशः मृत्युदर घट्दै गइरहेको छ । मानिसको सरदर बाँच्ने आयु प्रतिदिन बढ्दै गइरहेको छ । मानिसको आयु लम्बिँदै जानु भनेको वृद्धहरूको जनसङ्ख्या बढ्नु हो । समयको गतिले निश्चित हद पार गरेपछि मानिस वृद्ध अवस्थामा प्रवेश गर्छ ।



### ५.५.१ वृद्धावस्था

#### (क) वृद्ध अवस्थाको परिचय

मानव जीवन गतिशील छ । मानिसले जन्म लिन्छ, हुर्कन्छ बढ्छ, कर्म गर्छ, बुढो हुन्छ र मर्दछ । यसैलाई नै जीवन मानिन्छ । प्रत्येक मानिसले जीवनका यी सबै अवस्थाहरू पार गर्नुपर्छ । जन्मपछिका विभिन्न अवस्थाहरू पार गर्दै जाँदा मानिसमा जैविक, मानसिक, सामाजिक परिवर्तनहरू आउँछन् । उमेरले ६० वर्ष पुरा भएपछि क्रमशः मानिसका अङ्गहरू र प्रणालीहरूको काममा शिथिलता आउँछ । शारीरिक रूपमा कमजोर हुँदै जान्छ । शरीरको भौतिक आकृतिमा परिवर्तन/बुढ्यौलीका सङ्केतहरू देखिन्छन् । मानसिक रूपले समेत अशक्त हुँदै जाने जीवनको यो अवस्थालाई वृद्ध अवस्था भनिन्छ । वृद्ध अवस्था निरन्तर चलिरहने प्रकृत प्रदत्त नियम हो । मानिसले चाहेर वा नचाहेर वृद्ध अवस्था हुने होइन । यो मानिसको नियन्त्रण भन्दा बाहिरको कुरा हो । पृथ्वीमा भएका सबै सजीव र निर्जीव वस्तुहरू समय बित्दै जाँदा पुराना हुँदै जान्छन् ।

### (ख) वृद्ध अवस्थाका कारणहरू

- शरीरको प्रतिरक्षा शक्ति कमजोर हुँदै जानु
- शारीरिक बल, ताकत घट्दै जानु
- मानसिक तनाव बढ्दै जानु
- बच्चा अवस्थामा उपयुक्त किसिमको हेरचाह, पौष्टिक खाना, खोप प्राप्त गर्न नसक्नु
- लामो समयसम्म बिमारी पर्नु
- परिवारमा सजिलै समायोजन हुन कठिन हुनु
- धेरै शारीरिक तथा मानसिक काम गर्नु
- बारम्बार रोगले सताउनु

### (ग) वृद्ध अवस्थामा देखिने परिवर्तनहरू

वृद्ध अवस्थामा धेरै किसिमका परिवर्तनहरू देखापर्छन् । कुनै छिटो र कुनै विस्तारै देखापर्छन् । वृद्ध अवस्थामा घरको वातावरण परिवर्तन हुन्छ । साथीभाइ कम हुँदै जान्छन्, आमदानी घट्दै जान्छ । परिवारमा भूमिका परिवर्तन हुन्छ । छोराछोरीको संरक्षणमा बस्नुपर्छ । सामाजिक प्रतिष्ठा परिवर्तन हुन्छ । वृद्ध अवस्थामा हुने परिवर्तनलाई निम्न बुँदाहरूबाट स्पष्ट गर्न सकिन्छ :

#### शारीरिक परिवर्तन

- शरीरको छाला सुखा हुने र चाउरी पर्ने हुन्छ ।
- ज्ञानेन्द्रियहरू (आँखा, कान, नाक, जिब्रो, छाला) को क्षमता कमजोर हुन्छ ।
- भोक नलाग्ने वा खानामा रुचि कम हुन्छ ।
- शरीरको प्रतिरक्षा शक्ति कमजोर हुन्छ ।
- निद्रा कम लाग्ने, खाना पाचन हुन धेरै समय लाग्ने हुन्छ ।
- प्रजनन हर्मन कम हुँदै जान्छ, महिनावारी बन्द हुने र यौन शक्ति घट्दै जाने जस्ता शारीरिक परिवर्तन देखिन्छन् ।

#### मानसिक परिवर्तन

- सम्झना शक्ति घट्दै जान्छ ।
- निर्णय गर्ने क्षमता तथा सिर्जनशीलता घट्दै जान्छ ।
- धार्मिक क्रियाकलापमा बढी सक्रियता देखिन्छ ।
- समस्या समाधान गर्ने क्षमता घट्दै जान्छ ।
- युवा पिँढीका व्यवहार प्रति असन्तुष्टि बढ्छ ।

#### सामाजिक परिवर्तन

- सामाजिक क्रियाकलापमा सक्रिय सहभागिता जनाउन नसक्ने हुन्छ ।
- एकलोपनको महसुस हुन्छ ।
- बाल बालिका प्रति माया, प्रेम, सदभाव र हेरचाह गर्ने रुचि बढ्छ ।

- परिवार तथा समाजबाट माया, प्रेम र आदरभावको अपेक्षा बढी हुन्छ ।
- आफ्नो उमेर समूहका व्यक्तिसँग आफ्ना भावना व्यक्त गर्ने चाहना वृद्धि हुन्छ ।

#### भावनात्मक परिवर्तन

- छिटो रिसाउने हुन्छ ।
- कुनै पनि विषयप्रति रुचि घट्दै जाने हुन्छ ।
- पुराना कुराहरूको सम्झना बढी आउने हुन्छ ।

#### आर्थिक परिवर्तन

- अरुमाथि आश्रित हुनुपर्छ ।
- पेसा/व्यवसाय छाड्नुपर्छ ।
- आर्थिक स्रोत घट्छ ।

#### (घ) वृद्ध अवस्थाका समस्या

मानिसको उमेर बढ्दै जाँदा स्वाभाविक रूपले शारीरिक, मानसिक, आर्थिक, सामाजिक, भावनात्मक रूपले ऊ कमजोर हुँदै जान्छ । यस अवस्थामा देखिने समस्यालाई निम्न बुँदामा स्पष्ट गर्न सकिन्छ :

- पेसा व्यवसाय गर्न नसक्नु
- शरीरको प्रतिरक्षा शक्ति कमजोर हुनु
- विभिन्न प्रकारका (मुटु, फोक्सो, श्वास प्रश्वास, मधुमेह आदि) रोगहरूले बढी सताउनु
- आँखा, कान, छाला, पिसाब नली र अन्य अङ्गहरू कमजोर हुँदै जानु
- आफ्ना सामान्य कामका लागि अरुका भरमा पर्नु

यस्तो अवस्थामा वृद्धहरू प्रति सद्भाव, माया, ममता अति आवश्यक र महत्त्वपूर्ण हुन्छ । वृद्ध अवस्था आफैमा समस्या होइन, शारीरिक विकासक्रम, मानसिक गतिविधि र क्रियाकलापले वृद्धावस्थाको अवस्था सिर्जना भएको हो । वृद्धावस्थालाई चुनौतीका रूपमा लिइएको हुनाले यसलाई जन साङ्ख्यिकीको एउटा महत्त्वपूर्ण पक्ष मानिएको छ । ६० वर्षभन्दा माथि उमेरका मानिसले उत्पादनका गतिविधि सहभागी हुन नसक्ने हुनाले जनसङ्ख्याको दृष्टिमा यस्तो उमेरको जनसङ्ख्यालाई निष्क्रिय जनसङ्ख्या भनिन्छ । यस्तो जनसङ्ख्याले देशको आर्थिक तथा सामाजिक विकासमा प्रत्यक्ष वा अप्रत्यक्ष रूपले प्रभाव पार्छ । विकासोन्मुख राष्ट्रहरूको तुलनामा औद्योगिक र विकसित देशहरूमा प्रौढहरूको जनसङ्ख्या वृद्धि जटिल समस्याका रूपमा देखा परेको छ । यसको मुख्य कारण विकसित देशहरूमा मानिसको बाँच्ने औसत आयु बढ्दै जानु हो ।

नेपालमा वृद्ध जनसङ्ख्याको अवस्था कस्तो छ भन्ने विषयमा तलको तालिकाबाट स्पष्ट गर्न सकिन्छ :

#### तालिका नं १

नेपालमा ६० वर्षभन्दा माथिका वृद्ध जनसङ्ख्याको विवरण प्रतिशतमा

उमेर/वि.सं.	२०१८	२०२८	२०३८	२०४८	२०५८	२०६८
६०+	५.१९	५.६२	५.७४	५.८१	६.५	८.१३

स्रोत : केन्द्रीय तथ्याङ्क विभाग २०६८

माथिको तालिकामा क्रमशः वृद्धहरूको सङ्ख्या बढ्दै गएको देखिन्छ । यसको मुख्य कारण सरदर आयु बढ्नु, मृत्युदर कम हुनु, आधुनिक स्वास्थ्य सेवा र उपचार पद्धतिको प्रयोग हुनु हो । नेपालका जनताको औसत आयु वृद्धिको क्रम तलको तालिकाबाट हेर्न सकिन्छ :

### तालिका नं २

औसत आयु (वर्षमा)

साल	२०१८	२०२८	२०३८	२०४८	२०५८	२०६८
औसत आयु	३१	३७	४५	५४.४	६०.७	६८

स्रोत : केन्द्रीय तथ्याङ्क विभाग २०६८

औसत आयु जनताको जीवन स्तरसँग सम्बन्धित हुन्छ । हाम्रो देशका जनताको औसत आयुको स्थिति कस्तो छ, कुन स्तरमा छ, भन्ने कुराको मूल्याङ्कन गर्न छिमेकी देशहरूसँग तुलना गर्नुपर्ने हुन्छ । हाम्रा छिमेकी राष्ट्रहरूको वृद्धावस्था सम्बन्धी जानकारी तलको तालिकाबाट प्राप्त गर्न सकिन्छ ।

### तालिका नं ३

सार्क राष्ट्रहरूको औसत आयु (वर्षमा) सन् २०१२

क्र.सं	देशको नाम	पुरुष	महिला	औसत
१	अफगानिस्तान	४८	४९	४९
२	बङ्गलादेश	६८	६९	६९
३	भुटान	६८	६९	६९
४	भारत	६४	६७	६५
५	माल्दिभ्स	७३	७४	७४
६	नेपाल	६८	६९	६८
७	पाकिस्तान	६४	६६	६५
८	श्रीलङ्का	७२	७८	७५

स्रोत : World Population Data Sheet, 2012

माथिको तालिकाको अध्ययनबाट वृद्ध जनसङ्ख्याको समस्या नेपालमा मात्र होइन, हाम्रा छिमेकी मुलुकहरूमा पनि विस्तारै बढ्दै गएको पाइन्छ ।

### (ड) वृद्धहरूको स्याहार सुसार

नेपाली समाजमा पश्चिमी जीवन शैलीको प्रभाव, व्यस्त जीवन शैली, आर्थिक अभाव, छिटो धनी बन्ने चाहना, पुस्तेनी दुरी आदिका कारण एकल परिवारको चाहना बढ्दै गइरहेको देखिन्छ । वृद्ध अवस्थामा पुग्दा मानिसमा काम गर्न अल्छी लाग्ने, सरसफाइमा कम चासो वा जाँगर हुने र आफ्ना असन्तुष्टि व्यक्त गरिरहने स्वभावको विकास हुन्छ । उनीहरूमा यिनै स्वभावका कारण मानिसहरू वृद्धहरूलाई हेला गर्छन् ।

कतिपय वृद्धहरू घरमा छोराछोरी भएर पनि अलगगै बस्ने गर्छन् । कति वृद्धहरू छोराछोरीबाट अपहेलित भएर वृद्धाश्रममा बस्न बाध्य हुन्छन् । वृद्धाश्रममा जतिसुकै भौतिक सुविधा प्राप्त भए तापनि ती संस्थाले घरको स्थान लिन सक्दैनन् किनभने त्यहाँ बाबुआमा, हजुरबुवा, हजुर आमा, र नाती नातिनाबिचको तिन पुस्ताको मनोवैज्ञानिक र आत्मीय सम्बन्ध हुँदैन । वृद्धहरूको सुखद पारिवारिक जीवनका लागि पारिवारिक आत्मीयताको आवश्यकता पर्छ ।

वृद्धहरू समाज निर्माण कर्ता हुन् । उनीहरूद्वारा नै सामाजिक सांस्कृतिक मूल्य, मान्यता र परम्पराहरू नयाँ पुस्तामा हस्तान्तरण हुन्छन् । उनीहरूका पनि आफ्ना इच्छा र चाहनाहरू हुन्छन् । उनीहरूलाई आरामका साथ जीवनयापन गर्ने अधिकार छ ।

कुनै व्यक्ति वृद्ध अवस्थामा पुगेदेखि मृत्यु नहुँदासम्म उनीहरूको शारीरिक, मानसिक, सामाजिक तथा संवेगात्मक पक्षमा सकारात्मक प्रभाव पार्ने किसिमले वृद्धहरूको स्याहार सुसार गर्नुपर्छ । त्यस्तै रेखदेख, खानपिनको उचित व्यवस्था, सरसफाइ, मान सम्मान, औषधी उपचारको उचित व्यवस्था, मायालु वातावरण आदिको व्यवस्थालाई वृद्धहरूको स्याहार सुसार भनिन्छ । वृद्ध अवस्थामा आवश्यक हेरचाह नपुग्दा हाम्रो समाजका धेरै वृद्धहरूले कष्टकर जीवन बिताइरहेका छन् । वृद्धहरूको उपयुक्त किसिमले हेरचाह गरी उनीहरूलाई पीडा, रोग र तनावबाट मुक्त राख्नु सबै छोराछोरीहरूको कर्तव्य हो । यसो गर्न सकेमा वृद्धहरूको पारिवारिक जीवन सुखमय हुन्छ ।

वृद्धहरूको उचित रेखदेख र हेरचाह गर्न निम्न कुराको व्यवस्था गर्नुपर्छ :

- पौष्टिक र सन्तुलित भोजनको व्यवस्था गर्ने
- नियमित स्वास्थ्य परीक्षणको व्यवस्था गर्ने
- स्वास्थ्यकर्मीको सल्लाहमा मात्र औषधी खुवाउने
- स्वास्थ्य र सरसफाइमा विशेष ध्यान दिने
- गारो, धेरै थकाइ लाग्ने काम गर्न नदिने
- लामो यात्रा नगराउने
- स्वच्छ र खुल्ला वातावरणमा सँधै हिडुलुल गर्न लगाउने
- हलुका शारीरिक व्यायाम गर्न लगाउने
- धूम्रपान, लागुपदार्थ तथा मादक पदार्थको सेवनबाट टाढा राख्ने
- पारिवारमा सबै सदस्यसँगै बसेर खाना खाने, छलफल गर्ने, ठुला मानिसलाई आदर गर्ने, सानालाई माया र सुरक्षा गर्ने, असक्तलाई सेवा गर्ने वातावरण बनाउने
- आध्यात्मिक वातावरण सिर्जना गरी पूजापाठ, भजन, प्रार्थना र नित्यकर्म आदिको व्यवस्था मिलाइ दिने
- अवकाश प्राप्त वृद्धहरूलाई निवृत्तिभरण भत्ता, मान पदवी कदर पत्र, सम्मान पत्र आदिको प्रदर्शित हुने गरी राख्ने व्यवस्था गर्ने
- अवकाश प्राप्तहरूको पुनर्मिलन, भेटघाट आदिको व्यवस्था गर्ने

- दैनिक दिनचर्या रमाइलो र रोचक बनाउन वाचनालय, पुस्तकालय, पार्क, क्लब आदिको व्यवस्था गर्ने
- बेसहारा वृद्धहरूका लागि सुविधा सम्पन्न वृद्धाश्रमको व्यवस्था गर्ने

### (च) वृद्धहरूको महत्त्व

वृद्धहरू हाम्रो जीवनका महत्त्वपूर्ण आधार हुन्। उनीहरू हाम्रा ज्ञान र सूचनाका स्रोत हुन्। वृद्धहरूले जीवनमा भोगेका र अनुभव गरेका घटनाका आधारमा युवा पुस्तालाई सही मार्ग दर्शन गर्न सक्छन्। उनीहरूको महत्त्वलाई निम्न बुँदामा स्पष्ट गर्न सकिन्छ :

- वृद्धहरूले आफू सक्रिय भएर काम गर्न सक्दैनन् तर काम कसरी गर्दा प्रभावकारी हुन्छ भनी युवाहरूलाई सिकाउन सक्छन्।
- वृद्धहरूसँग बितेको समयको ज्ञान र अनुभव हुन्छ, जसलाई हामी इतिहासका रूपमा अध्ययन गर्न सक्छौं।
- वृद्धहरूलाई सिर्जनात्मक काममा लगाई देश विकासमा सहभागी गराउन सकिन्छ।
- हामीलाई परम्परागत मूल्य, मान्यता, रीतिरिवाज आदिका बारेमा ज्ञान प्राप्त हुन्छ।
- वृद्धहरू हामीलाई जीवन प्रदान गर्ने जन्मदाता हुन् र हाम्रो भविष्य राम्रो बनाउने कार्यमा उनीहरूको सक्रिय भूमिका रहन्छ।
- वृद्धहरूबाट परिवारमा बाल बच्चाको उचित हेरचाह र ठुलाले आवश्यक सुझाव र सहयोग प्राप्त गर्छन्।

### ५.५.२ सामाजिक सुरक्षा

सामाजिक सुरक्षा मानवीय कल्याणमा आधारित कार्यक्रम हो। यसले सामाजिक न्यायलाई प्रोत्साहन गर्छ। सामाजिक सहयोग र सद्भावलाई बढावा दिन्छ। सामाजिक सुरक्षाले मुलभूत रूपमा कमजोर, सीमान्तकृत जोखिममा रहेका नागरिकको जीविकोपार्जन एवम् कल्याणका निमित्त आवश्यक संरक्षण र संवर्धनका कार्यहरू गर्छ। यसअन्तर्गत निम्न कुराहरू समावेश गरेको पाइन्छ :

- गरिब तथा असहायलाई आयको वितरण, उपभोग्य वस्तुको सहायता
- जीविकोपार्जनको अभावमा सुरक्षाको जोखिममा परेकाहरूका लागि संरक्षण
- सीमान्तकृत, पिछडावर्ग, लोपोन्मुख जातिको सम्मानपूर्वक जीवनका निमित्त सामाजिक अवस्थामा सुधार

सामाजिक सुरक्षाको अवधारणा १६ औं शताब्दीमा बेलायतबाट सुरु भएको हो। १७ औं शताब्दीमा संयुक्त राज्य अमेरिका र क्यानाडामा त्यसपछि क्रमशः अन्य देशहरूमा यो अवधारणाको विकास हुँदै गयो। सामाजिक सुरक्षा नेपाललगायत विश्वका धेरै देशहरूमा कार्यान्वयन भइरहेको छ। देश र सङ्गठनअनुसार कार्यक्रम र अवधारणामा भिन्नता पाइन्छ।



सामाजिक सुरक्षा मानवीय सुरक्षा र संरक्षणको महत्त्वपूर्ण पक्ष हो । यसले कमजोर तथा सहायता आवश्यक भएको अवस्थामा सुरक्षा सुनिश्चित गराई व्यक्तिलाई उसको भविष्यको जोखिम न्यूनीकरण गर्न सहयोग पुऱ्याउँछ । सामाजिक सुरक्षाका कार्यक्रमले जोखिममा रहेका व्यक्ति, घर, परिवार तथा समुदायलाई आयको राम्रो व्यवस्था गर्न सहयोग पुऱ्याउँछ ।

### सामाजिक सुरक्षाका निर्देशक सिद्धान्तहरू

सामाजिक सुरक्षाका निर्देशक सिद्धान्तहरूलाई निम्नानुसार उल्लेख गर्न सकिन्छ :

- गरिबी र जोखिमलाई घटाउनु
- सामाजिक न्याय र समावेशी अवधारणालाई बढावा दिनु
- स्रोतहरूको अधिकतम उपयोग गर्नु
- आधारभूत सेवाको सुनिश्चित गर्नु
- सेवा प्रवाहमा गुणस्तरीयता मापन गर्नु
- सामाजिक सद्भावको वृद्धि गर्नु
- सम्मानित जीवन यापन गर्न सहयोग गर्नु

सामाजिक सुरक्षाका यिनै निर्देशक सिद्धान्तबाट नेपाललगायत विभिन्न देशमा नीतिहरूको तर्जुमा भई कार्यक्रमहरू सञ्चालनमा आएका छन् ।

### नेपालमा सामाजिक सुरक्षा सम्बन्धी कार्यक्रम

- (क) **कामदार कर्मचारीहरूको सामाजिक सुरक्षा:** नोकरीको सुरक्षा, स्वास्थ्योपचार सुविधा, उपदान, पेन्सन, अशक्त भत्ता, पारिवारिक जीवन वृत्ति सुविधा उपलब्ध छन् ।
- (ख) **सामाजिक सुरक्षा अनुदान:** वि.सं २०५२ सालबाट ज्येष्ठ नागरिक, विधवा, अपाङ्ग, ज्येष्ठ नागरिक उपचार कार्यक्रम सञ्चालित छन् । सुरुमा रु.१०० प्रदान गरिएकोमा आ.व. २०७२/७३ देखि प्रति महिना रु.१००० पुऱ्याइएको छ ।
- (ग) **खाद्यान्न सहयोग कार्यक्रम:** खाद्य उपलब्धता कमजोर भएका स्थानमा कार्यक्रम सञ्चालन भएका छन्, जस्तै: कामका लागि खाद्यान्न, विद्यालयमा पौष्टिक आहार र दिवा खाजा कार्यक्रम आदि ।
- (घ) **संरक्षणजन्य कार्यक्रम:** वृद्धाश्रम, अनाथालय, लोपोन्मुख जातजातिको संरक्षण, शरणार्थीहरूका लागि आश्रय आदि ।
- (ङ) **प्रत्यक्ष सामाजिक सुरक्षाजन्य कार्यक्रम:** ज्येष्ठ नागरिक उपचार सुविधा, ज्येष्ठ नागरिकहरूलाई निःशुल्क उपचार आदि ।

### अभ्यास

#### १. तलका प्रश्नहरूको एक वाक्यमा उत्तर दिनुहोस् :

- (क) अपरिपक्व उमेरमा गरिने विवाहले पारिवारिक सम्बन्ध कस्तो हुन्छ ?
- (ख) उपयुक्त उमेरमा गरिने विवाहबाट हुने कुनै एउटा फाइदा लेख्नुहोस् ।

- (ग) कति वर्षभन्दा माथिको उमेरमा पुगेपछि वृद्धावस्था सुरु हुन्छ ?
- (घ) वृद्ध अवस्थाको कुनै एउटा समस्या लेख्नुहोस् ।
- (ङ) जन गणना २०६८ अनुसार वृद्धको जनसङ्ख्या कति प्रतिशत छ ?
- (च) नेपालको पछिल्लो तथ्याङ्कअनुसार नेपालीको औसत आयु कति वर्ष हो ?

## २. तलका प्रश्नहरूको उत्तर दिनुहोस् :

- (क) विवाह भनेको के हो ? विवाहका प्रकारहरूको छोटो वर्णन गर्नुहोस् ।
- (ख) कम उमेरमा गरिने विवाहबाट हुने बेफाइदाहरूको सूची तयार गर्नुहोस् ।
- (ग) उपयुक्त उमेरमा गरिने विवाहबाट हुने कुनै पाँच ओटा फाइदाहरू लेख्नुहोस् ।
- (घ) वृद्ध अवस्थाको परिचय दिई, सरदर आयु बढ्नाका कारणहरू लेख्नुहोस् ।
- (ङ) पारिवारिक योजना निर्माणमा महिलाको संलग्नता बढाउन के के गर्न सकिन्छ, पाँच ओटा उपायहरू लेख्नुहोस् ।
- (च) वृद्ध अवस्थामा देखिने शारीरिक र मानसिक परिवर्तनको सूची तयार गर्नुहोस् ।
- (छ) तपाईंको घरमा वा समुदायमा भएका वृद्धहरूमा के कस्ता समस्या छन्, तिनीहरूको पहिचान गरी सूची तयार पार्नुहोस् ।
- (ज) महिलाहरूलाई समाजका आदर्श किन मानिएको हो ?
- (झ) तपाईं आफ्ना वृद्ध आमाबुबाको हेरचाह कसरी गर्नुहुन्छ, कुनै पाँच ओटा बुँदा लेख्नुहोस् ।
- (ञ) सामाजिक सुरक्षा भनेको के हो ? नेपालमा सञ्चालित सामाजिक सुरक्षा सम्बन्धी कार्यक्रमहरूको छोटो वर्णन गर्नुहोस् ।
- (ट) तपाईंको समुदायका वृद्धहरूले के कस्ता सामाजिक सुरक्षा प्राप्त गरेका छन्, समुदायका वृद्धहरूलाई सोधी उत्तर तयार पार्नुहोस् ।

## ३. फरक छुट्याउनुहोस् ।

- (क) उपयुक्त उमेरमा गरिने विवाह र कम उमेरमा गरिने विवाह
- (ख) वृद्ध अवस्थामा देखिने सामाजिक परिवर्तन र आर्थिक परिवर्तन
- (ग) मागी विवाह र प्रेम विवाह

## ४. कारणसहित पुष्टि गर्नुहोस् ।

- (क) सुन्दर, सुखी र समृद्ध पारिवारिक जीवनका लागि पारिवारिक योजनाको निर्माण गर्नुपर्छ ।
- (ख) विकसित देशहरूमा वृद्धहरूको समस्या जटिल बन्दै छ ।
- (ग) सामाजिक सुरक्षा मानवीय कल्याणमा आधारित कार्यक्रम हो ।
- (घ) महिलालाई आर्थिक उन्नतिको अभियन्ता बनाउनु समयको माग हो ।

## ६.१. प्राकृतिक स्रोतको अवधारणा

### ६.१.१. प्राकृतिक स्रोतको परिचय

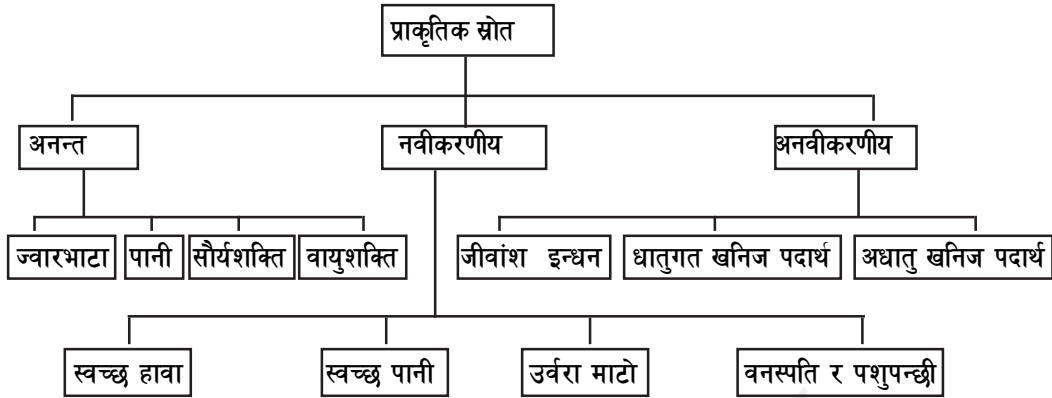
पृथ्वीमा रहेका वा प्रकृतिमा पाइने मानवका लागि उपयोगी सजीव वा निर्जीव वस्तुहरू प्राकृतिक स्रोत हुन् । यस्ता स्रोतलाई प्रकृतिका वरदान तथा देन पनि भनिन्छ । वन जङ्गल, जल, जमिन/माटो, वायु, खनिज पदार्थ, वन्यजन्तु, जलवायु प्राकृतिक स्रोतका उदाहरण हुन् । प्राकृतिक स्रोतको चर्चासँगै प्रकृतिको बारेमा पनि केही जान्नु आवश्यक हुन्छ । यस्ता स्रोतहरू मानवीय श्रम र समयको खर्चबिना निर्मित छन् । पृथ्वीमा विभिन्न प्रकारका सजीव र निर्जीव वस्तुहरू छन् । जमिन, खनिज, चट्टान, पहाड पर्वत, हावा, पानी निर्जीव वस्तुहरू हुन् । विभिन्न किसिमका वनस्पति, मानिस, पशुपन्छी, सूक्ष्मजीवहरू सजीव वस्तु हुन् । प्राकृतिक वस्तुहरूमा सुक्ष्मदेखि बृहत् वस्तुहरू पनि पर्छन् । गतिशील तथा निरन्तरताका चक्र प्रकृतिमा चलिरहन्छ । परिणाम स्वरूप यसमा भत्कने, टुक्रने, नासिने, पुनः निर्माण हुने जस्ता प्राकृतिक गतिविधिहरू भइरहन्छन् । यिनीहरूको अवस्थामा परिवर्तन हुने प्रक्रिया भइरहन्छ । केही वस्तुहरू नासिन्छन् भने केही नयाँ वस्तुहरू पनि सिर्जना हुन्छन् । प्राकृतिक स्रोतहरूले सम्पूर्ण जीवित प्राणीहरूको जीवन निर्वाह गर्नका लागि उपयुक्त वातावरण सिर्जना गरेको हुन्छ । प्राकृतिक स्रोत नै जीवहरूलाई आश्रय स्थल प्रदान गर्ने प्रमुख केन्द्र हो । मानव जीवनका सहयोगीका रूपमा प्राकृतिक स्रोतलाई ग्रहण गर्नुपर्छ ।

#### क्रियाकलाप

तपाईं बसोबास गर्ने क्षेत्र वरपर मानवीय श्रमबिना निर्मित प्राकृतिक वस्तुहरूको सूची बनाउनुहोस् ।

### ६.१.२. प्राकृतिक स्रोतको वर्गीकरण

प्रकृतिबाट प्राप्त भएका कुनै कुनै स्रोतहरू सोभै ग्रहण गर्न सकिन्छ । उदाहरणका लागि सौर्य शक्ति, पानी, बोट बिरुवाहरूबाट प्राप्त हुने फलफुल आदि । तेल, फलाम, सतहमुनिको पानी जस्ता स्रोतहरू प्रत्यक्ष रूपमा प्रयोगमा ल्याउन सकिँदैन । उपयुक्त उपायहरू अपनाएर मात्र यिनीहरूलाई प्रयोगमा ल्याउन सकिन्छ । प्राकृतिक वातावरणबाट मानिसले विभिन्न वस्तुहरू जीवन चलाउनका लागि प्रयोग गर्छन् । प्राकृतिक स्रोतलाई जैविक र अजैविक गरी वर्गीकरण गरेको पनि पाइन्छ । मुख्यतः प्राकृतिक स्रोतलाई अनन्त, नवीकरणीय र अनवीकरणीय गरी तिन समूहमा वर्गीकरण गर्न सकिन्छ, जुन तल प्रस्तुत गरिएको छ :



### (अ) अनन्त स्रोत

अविनाशी तथा अक्षय किसिमको प्राकृतिक स्रोत अनन्त किसिमको स्रोत हो । यसलाई असीमित किसिमको स्रोत पनि भनिन्छ । सौर्यशक्तिलाई यसको उदाहरणका रूपमा लिन सकिन्छ । सूर्यबाट निरन्तर रूपमा सौर्यशक्ति प्राप्त भइरहन्छ । त्यस्तै वायुशक्ति, ज्वारभाटा शक्ति, बगिरहेको पानीबाट प्राप्त हुने शक्ति आदि अनन्त किसिमका प्राकृतिक स्रोतहरू हुन् । अनन्त किसिमका स्रोतलाई रूपान्तरण पनि गर्न सकिन्छ । पानी तथा सौर्यशक्तिबाट विद्युत निकाल्नु यसको उदाहरणका रूपमा लिन सकिन्छ ।

### (आ) नवीकरणीय स्रोत

पुनरुत्पादन हुने स्रोत साधनलाई नवीकरणीय स्रोत भनिन्छ । पुनरुत्पादनले एक पटक उत्पादन भई कम हुँदै गएको वा रोकिएको स्थितिलाई फेरि उत्पादन गर्न सकिने क्षमतामा ल्याउने प्रक्रियालाई जनाउँछ । वनस्पति, घाँसपात, समुद्रका माछा, स्वच्छ हावा, स्वच्छ पानी, उर्वर माटो, विभिन्न जैविक वस्तुहरू नवीकरणीय स्रोत हुन् ।

प्राकृतिक स्रोतहरू नवीकरण गर्न वा गराउन सकिने गरी प्रयोग गर्नुपर्छ । तिनीहरू आफैँ नै नवीकरण भई पहिलाको स्थितिमा आएमा स्रोतको विनाश हुँदैन । जमिन, वन जङ्गल, चरन क्षेत्र आदिको अत्यधिक प्रयोग गरी बढी उत्पादन गर्न त सकिन्छ तर तिनीहरूले धान्न सक्ने क्षमताभन्दा अधिकतम प्रयोग हुनाले तिनको विनाश हुन थाल्छ । एक पटक विनाश भएपछि पुनः स्थापना गर्न कठिन पर्छ । यसर्थ प्राकृतिक स्रोतहरूको प्रयोग विवेकपूर्ण किसिमले गर्दा तिनीहरूको नवीकरण हुन्छ भन्नेतर्फ सचेत हुनुपर्छ ।

### (इ) अनवीकरणीय स्रोत

निरन्तर प्रयोग गर्दै जाँदा सकिएपछि वा रित्तिएपछि फेरि पुनरुत्पादन गर्न नसकिने साधन स्रोतलाई अनवीकरणीय स्रोत भनिन्छ । प्राकृतिक तेल र खनिज पदार्थ यसका उदाहरण हुन् । फलाम, तामा, कोइला आदि खनिज पदार्थ हुन् । यिनलाई नवीकरण नहुने स्रोतहरू पनि भनिन्छ । पृथ्वीमा यस किसिमका स्रोतहरू सीमित मात्रामा हुन्छन् । प्रयोग गर्दै जाँदा ती वस्तुहरू भएको स्थान खाली हुँदै जान्छ । यी स्रोतहरू सकिएपछि पाउन सकिँदैन ।

कम प्रयोग गर्ने, पुनः प्रयोग गर्ने र पुनः चक्रण गर्ने जस्ता उपायले अनवीकरणीय स्रोतहरूको प्रयोगको अवधि बढाउन सकिन्छ । तामा, आल्मुनियम, फलाम, सिसा जस्ता वस्तुहरूलाई पुनः प्रयोगमा ल्याउन सकिन्छ । तिनीहरूलाई सङ्कलन गरी पुनः चक्रण प्रक्रिया अपनाई विभिन्न अरू वस्तुहरू बनाउन सकिन्छ ।

### ६.१.३. प्राकृतिक स्रोतको महत्त्व

प्राकृतिक स्रोतअन्तर्गत पर्ने हावा, पानी, माटो, वनस्पति, वन्यजन्तु, खनिज प्रत्येकको आआफ्नै किसिमको महत्त्व हुन्छ । उल्लिखित सबैको समष्टिगत महत्त्वले प्राकृतिक स्रोतको महत्त्व बुझाउँछ । प्राकृतिक स्रोतको महत्त्वका बारेमा हामी तल अध्ययन गर्ने छौं :

- (अ) **स्वच्छ हावा र पानीको स्रोत** : प्राकृतिक स्रोतको महत्त्वमध्ये स्वच्छ हावा र पानी मुख्य हुन् । मानिस, पशुपन्छी आदि जीवजन्तुहरूका लागि हावा र पानी अत्यावश्यक हुन्छन् । यी अत्यावश्यक वस्तुहरू प्राकृतिक वातावरणबाट प्राप्त हुन्छ । यिनको स्थिति बिग्रेमा वा दूषित भएमा सबैको स्वास्थ्यमा असर पर्छ । प्रकृतिले हावा, पानी जस्ता स्रोतहरू सकेसम्म स्वच्छ राख्न कोसिस गर्छ । प्राकृतिक वातावरणलाई सन्तुलनमा राखेमा स्वच्छ हावा र पानी पाउन सहज हुन्छ ।
- (आ) **आश्रय स्थल** : जमिन, वन जङ्गल, पानी आदि विभिन्न जीव जन्तुहरूको आश्रय स्थल हो । मानिसले जमिनलाई आफ्नो घर बनाउने ठाउँका रूपमा, बगैँचा निर्माण गर्न, खेतीपाती गर्न, बाटोघाटो निर्माण गर्नका लागि प्रयोग गर्छन् । अनगिन्ती जीव जन्तुहरू किरा फट्याङ्गा आदि जीवहरूको बासस्थान जमिन हो । वन जङ्गलमा बाघ, भालु, खरायो, चराचुरुङ्गी जस्ता वन्यजन्तु रहन्छन् । त्यस्तै, खोलानाला, पोखरी, ताल आदि जलीय जीव जन्तुहरूका बासस्थान हुन् ।
- (इ) **खाद्य वस्तुको स्रोत** : जमिन र वन जङ्गल महत्त्वपूर्ण प्राकृतिक स्रोतहरू हुन् । प्राकृतिक स्रोतहरूको सम्बन्ध एक आपसमा गाँसिएको हुनाले तिनीहरूको भन् महत्त्व बढेको छ । मानिसले जमिनमा खेतीपाती गरेर खाद्यान्न, तेलीय पदार्थ, नगदे बाली, वस्त्र आदि उत्पादन गर्छन् । वन जङ्गलबाट आवासका लागि चाहिने काठ, दाउरा, रङ्गोगन, जडिबुटी आदि प्राप्त हुन्छन् । पहाडी क्षेत्रमा त वन जङ्गलबाट प्राप्त हुने खर, स्याउला आदिले घर छाउँछन् । मानिसले आफूलाई चाहिने मासु, भुत्ला, हाडखोर, अन्य सहयोग जीवजन्तुबाट प्राप्त गर्छन् । वन्य जन्तु, जस्तै : मृग, स्याल, बाघ, चराचुरुङ्गी आदि त्यहाँ उपलब्ध हुने वस्तुहरू खाएर नै जीवन निर्वाह गर्छन् ।
- (ई) **प्राकृतिक सौन्दर्य** : प्राकृतिक स्रोतले देशको सौन्दर्य कायम राखेको हुन्छ । विश्वको सर्वोच्च शिखर सगरमाथा, विभिन्न उचाइको पहाड पर्वत, समथर भाग, ताल, नदीनाला, भरना, खोंच प्राकृतिक स्रोतहरू हाम्रो देशमा रहेका छन् । देशमा भएका अनगिन्ती वनस्पति, पशुपन्छी आदिले देशको सौन्दर्य बढाएका छन् । यस्ता सौन्दर्यले देशको इज्जत बढाउँछ ।
- (उ) **पर्यटन विकास** : सबैलाई प्राकृतिक स्रोतहरूको सुन्दरता र विविधताले आकर्षित गर्छ । हाम्रो देशमा पहाड पर्वत, हिमाल, पशुपन्छी, तालतलैया, सुन्दर स्थलहरू आदि प्राकृतिक स्रोतहरू छन् । तिनीहरूले गर्दा पर्यटन विकासमा टेवा पुऱ्याउँछन् । यी विभिन्न पक्षहरू अवलोकन तथा अध्ययन

गर्न स्वदेशी तथा विदेशी पर्यटकहरू उत्सुक हुन्छन् । यस क्रममा पर्यटकका लागि स्थानीय घरमा बसोबासको प्रबन्ध (Home Stay) मिलाउँदा रोजगारीको समेत अवसर प्राप्त हुन्छ ।

(ऊ) **आर्थिक विकास** : देशमा कृषि, उद्योग, वाणिज्य विकास गर्नका लागि प्राकृतिक स्रोतहरू चाहिन्छन् । वन पैदावार, खनिज, पशुजन्य उत्पादन प्राकृतिक स्रोतबाट प्राप्त हुन्छन् । प्राकृतिक स्रोतहरूको उचित परिचालन गर्न सकेमा देशको आर्थिक विकासमा टेवा पुग्छ । नेपालका लागि पर्यटन क्षेत्र एउटा अवसरका रूपमा स्थापित हुन्छ ।

(ए) **मनोशान्ति** : प्राकृतिक स्रोतमा रमाउँदा छुट्टै आनन्द आउँछ । उपचारका क्रममा घरेलु जडिबुटी प्रयोगले मानिसको शरीरमा अन्य असर गर्दैन । शारीरिक अभ्यास गर्दा स्वच्छ वातावरण भएमा भ्रनै फाइदा हुन्छ । प्राकृतिक स्रोतहरूको महत्त्व यसले भ्रनै बढाएको छ ।

#### क्रियाकलाप

स्थानीय स्तरमा भ्रमण गरी प्राकृतिक स्रोतको अवस्थाबारे प्रतिवेदन तयार पार्नुहोस् ।

### ६.२. प्राकृतिक स्रोतका किसिमहरू र स्थिति

प्राकृतिक स्रोत र मानिसबिचको सम्बन्ध घनिष्ठ हुन्छ । प्राकृतिक स्रोतको प्रकार र स्थितिमा भिन्नता छ । हावा, पानी, माटो, वन जङ्गल, वन्यजन्तु, खनिज प्रमुख प्राकृतिक स्रोतहरू हुन् । यिनीहरूको वातावरणमा विशेष महत्त्व रहेको छ । केही प्राकृतिक स्रोतबारे हामी सङ्क्षेपमा तल अध्ययन गर्ने छौं :

#### ६.२.१. प्राकृतिक स्रोतहरू

##### (अ) हावा

रङ्ग, गन्ध र स्वाद विहीन ग्याँसहरूको एक मिश्रण हावा हो । यो पृथ्वीमाथि एक आवरणका रूपमा रहेको छ । स्थल र जलमाथि बनेको वायुको आवरणबाट वायुमण्डल बनेको हुन्छ । वायुमण्डलमा विभिन्न ग्याँसहरू सम्मिश्रण भएर रहेका हुन्छन् । यसमा ७८.०९ प्रतिशत नाइट्रोजन, २०.९५ प्रतिशत अक्सिजन र ०.०३ प्रतिशत कार्बन डाइअक्साइड, आर्गोन ग्याँस ०.९३ प्रतिशत र अन्य ग्याँस ०.००४ प्रतिशत रहेको हुन्छ । साथै हावामा अन्य ग्याँसहरू, जलवाष्प र धुलाका कणहरू हुन्छन् । कार्बन डाइअक्साइड सबभन्दा गरौं ग्याँस हो भने नाइट्रोजन र हाइड्रोजन हलुका ग्याँस हुन् । जलवाष्प र धुलाका कणहरू पनि गरौं नै हुन्छन् । यिनीहरूको दाँजोमा नियोन, हिलियम, ओजोन आदि ग्याँसहरू धेरै हलुका हुन्छन् । पृथ्वीमा भएको पानी सूर्यको तापले गर्दा जलवाष्पमा परिणत भई वायुमण्डलमा रहन्छ । पृथ्वीको सतहबाट निस्केका धुलाका कणहरू वायुमण्डलमा नै मिसिन्छन् ।

##### हावाका प्रमुख कार्यहरू

- श्वास प्रश्वासका लागि
- ऊर्जा शक्तिको स्रोतमा प्रयोग गर्न
- बिरुवालाई समेत प्रकाश संश्लेषणमा सहयोग पुऱ्याउन
- अन्नबाट अनावश्यक वस्तु निफन्न

## (आ) पानी

पृथ्वीको चार भागमध्ये करिब तिन भाग (७५ प्रतिशत) पानीले ढाकेको छ । एक भाग अक्सिजन र दुई भाग हाइड्रोजन मिलेर पानी बन्दछ । पानीलाई वर्षाको पानी, सतही पानी र भूमिगत पानीका रूपमा विभाजन गर्न सकिन्छ ।

## (क) सतही पानी

नेपालमा ६ हजारभन्दा बढी नदीनालाहरू छन् । यी नदीहरू वर्षाको पानीमा निर्भर हुन्छन् । पृथ्वीको बाह्य भाग तथा जमिनको सतहमा रहेको पानीलाई सतही पानी भनिन्छ । नदी, खोला, ताल, समुद्र सतही पानीका उदाहरण हुन् । यिनको प्रमुख स्रोत वर्षाको पानी हो । वर्षायाममा पानीको मात्रा र बेग बढी हुन्छ । हिउँद वा सुक्खा समयमा पानीको मात्रा कम हुन्छ । यसरी सुक्खा समयमा ती स्रोतहरूमा पानी घट्ने भएकाले आवश्यकताअनुसार पानी पाउन सकिँदैन तर कोसी, गण्डकी र कर्णाली जस्ता ठुला नदीहरूमा हिउँ पग्लेर आएको पानी मिसिने हुनाले तिनीहरूमा जल प्रवाह अविरल रूपमा भइरहन्छ ।

## (ख) भूमिगत पानी

भूमिगत जल भण्डारमा भएको पानी तथा पृथ्वीका छिद्रे चट्टान तथा सतहभन्दा मुनि रहेको पानीलाई भूमिगत पानी भनिन्छ । यस्तो पानी वर्षाको पानीबाट सञ्चित भइरहन्छ । हाम्रो देशमा इनार र कुवाको पानी पनि प्रयोग गर्ने चलन छ । हातेकल, पम्पसेट आदिले तानेर भूमिगत जलको उपयोग गरिन्छ । तराईको भावर क्षेत्रमा जमिनको करिब ५० फिटमुनि र मध्यतराई क्षेत्रमा ५ देखि १० फिटमुनि भूमिगत पानी रहेको छ । पानीको कमीले गर्दा सहरी क्षेत्रहरूमा पनि ट्युबेल जडान गरी भूमिगत पानीको प्रयोग गर्न थालिएको छ । वि.सं. २०६८ को जन गणनाअनुसार ४७.७८ प्रतिशत मानिसले धारा/पाइपको पानी प्रयोग गर्छन् ।

## पानीका प्रमुख कार्यहरू

- प्राणी तथा वनस्पतिलाई जीवित राख्ने
- विद्युत उत्पादन गर्ने
- उद्योग सञ्चालन गर्ने
- सिँचाइका गर्ने
- दैनिक घरायसी कार्यमा प्रयोग हुने
- सिर्जनात्मक क्रियाकलाप (पौडी खेल, डुङ्गा चलाउन, ज्याफ्टिङ गर्न आदि)

## (इ) जमिन/माटो

जमिन महत्त्वपूर्ण प्राकृतिक सम्पदा हो । सतही भाग स्थल मण्डल हो । प्रत्येक देशको भौगर्भिक संरचना त्यहाँको चट्टान प्रकृति, बनावट र गुणको आधारमा फरक किसिमका हुन्छन् । यसले जमिनको स्थिति, बनावट आदिमा प्रभाव पार्छ । चट्टानको क्षयीकरण, जीवांश सडेर र भौतिक एवम् रासायनिक प्रक्रियाबाट

लामो समयपछि माटो बन्छ । माटो बन्ने प्रक्रिया जलवायु, धरातलीय स्वरूप, समय, मौलिक चट्टान, जैविक क्रियाकलाप भर पर्छ । यसै कारणले कुनै क्षेत्रमा केही वर्षभित्रमा माटो बन्दछ भने कुनै क्षेत्रमा सयौं वर्षसम्म पनि लाग्न सक्छ । नेपालको कुल भूमिको १५ प्रतिशत हिमभूमि, ३८ प्रतिशत जङ्गल र बुट्यानले ढाकेको छ । यहाँको भौगोलिक क्षेत्रअनुसार जमिनको सङ्क्षिप्त विवरण यस प्रकार छ :

### (क) हिमाली क्षेत्र

हिमाली क्षेत्रको भूसम्पदा परिवर्तित चट्टानबाट निर्मित भएको छ । यस क्षेत्रको माटो पूर्ण विकसित भएको छैन । प्रायः यस क्षेत्रको माटो ढुङ्गा, कड्कड, दानादार र छिद्रै छिद्र भएको हुन्छ । बनावटका दृष्टिमा माटोको विश्लेषण गर्दा बलौटे दोमट र सिल्टी दोमट यस क्षेत्रमा पाइन्छ । यस क्षेत्रको माटोमा चुन, फलाम र वनस्पति कुहिएका भागहरू कम मात्रामा मिसिएका छन् । त्यसैले हिमाली क्षेत्रको भूसम्पदा कम मलिलो हुन्छ ।

### (ख) पहाडी क्षेत्र

पहाडी क्षेत्रको जमिन भिरालो किसिमको छ । पहाडी क्षेत्रको माटोमा मुख्यतया पाँगो माटोको मिश्रण पाइन्छ । यस क्षेत्रको माटो परिवर्तित चट्टान र पत्रे चट्टानबाट बनेको छ । यहाँको माटोको बनावट दोमट किसिमको वा सिल्टी बले लोम किसिमको छ । बलौटे माटोमा कड्कड, बालुवा, ढुङ्गा मिसिएको पाइन्छ जसले गर्दा खेतीपातीका लागि यो माटो निम्नस्तरको मानिन्छ । यस क्षेत्रको माटोमा बढी भूक्षय हुन्छ ।

### (ग) तराई क्षेत्र

तराई क्षेत्रको जमिन समथर किसिमको छ । यस क्षेत्रको माटो नदीले बगाएर ल्याएको पाँगो, मलिलो र गेगर माटो जम्मा भई बनेको छ । यहाँको माटोमा पोटास, चुन, अम्ल, फस्फोरस प्रशस्त मात्रामा मिसिएका छन् । त्यसैले तराई क्षेत्रको माटो कृषिका लागि उपयोगी र उत्पादनशील मानिन्छ ।

### (ई) वन जङ्गल

भूबनोटको विविधताले गर्दा हाम्रो देशमा विभिन्न किसिमका प्राकृतिक वन जङ्गलहरू पाइन्छन् । सन् २०११ को जन गणनाअनुसार ६४ प्रतिशत नेपालीले वनको दाउरा प्रयोग गर्छन् । । नेपालको कुल क्षेत्रफलमध्ये करिब २९ प्रतिशत जमिन वन जङ्गलले र १०.६ प्रतिशत भूमाडी क्षेत्रले ढाकेको छ । भूमाडी क्षेत्र भनेको वन जङ्गल मासिएर रहेको स्थान हो । त्यस्तै ११.८ प्रतिशत घाँसे मैदानले ढाकेको छ । नेपालको भूभागको उचाइमा ठुलो फरक पाइन्छ । यसले गर्दा नेपाल विविध परिस्थितिजन्य प्रणाली र भू तथा जलाधार क्षेत्रको स्थल बनेको छ । देशको दक्षिणी समतल मैदानी भाग तथा भित्री मधेश भागमा उष्ण जलवायुमा पाइने किसिमका वन जङ्गल तथा वनस्पति रहेका छन् । मध्य पहाडी तथा हिमाली भेगमा उपोष्ण तथा शीतोष्ण जलवायुमा पाइने वनस्पति पाइन्छन् । वन जङ्गल विभिन्न किसिमका प्राकृतिक स्रोतहरूमध्ये एक हो । धरातलीय स्वरूप, हावापानी, माटो, स्थानीय परिवेश आदि पक्षहरूको आधारमा वन जङ्गललाई विभिन्न समूहमा विभाजन गर्न सकिन्छ । अध्ययन गर्न सजिलो हुने किसिमबाट यहाँ निम्न चार समूहमा विभाजन गरिएको छ ।



### (क) उष्ण वन जङ्गल

नेपालको दक्षिणवर्ती क्षेत्रमा समुद्रको सतहबाट करिब १००० मिटरको उचाइसम्म उष्ण वन जङ्गल फैलिएको छ तर नेपालको पश्चिमी क्षेत्रको करिब १,२०० मिटरको उचाइमा पनि उष्ण प्रदेशीय पहाडी वन जङ्गल पनि पाउन सकिन्छ । उष्ण वन जङ्गल तराई, चुरेक्षेत्र, दुन, महाभारत पहाडको दक्षिणतिरको होचो भागमा पाइन्छ । यस क्षेत्रमा बढी गर्मी हुन्छ । यसले गर्दा वर्षा पनि बढी नै हुन्छ । यस्तो प्राकृतिक वातावरणले गर्दा बोट बिरुवा पनि सदावहार हुन्छन् । यहाँको वन जङ्गलमा साल, सिसौ, खयर, चाँप, पलास, सिमल, कटुस, बाँस, जामुन जस्ता विभिन्न प्रकारका बोट बिरुवा हुन्छन् । यस क्षेत्रका ठाउँ ठाउँमा बाक्ला घाँसे झाडी रहेका छन् । यहाँको काठ भवन निर्माण, फर्निचर, दाउरा आदिका लागि उपयोगी छन् । रङरोगनका लागि उपयोगी मानिने बोट बिरुवा पनि यहाँ प्रशस्त छन् । रङ्गीचङ्गी फुल फुल्ने बोट बिरुवाले वन जङ्गलको शोभा बढाएको छ ।



### (ख) उपोष्ण वन जङ्गल

उपोष्ण वन जङ्गल समुद्रको सतहबाट नेपालको पश्चिमी क्षेत्रमा १२०० देखि २००० मिटरको उचाइसम्म पाइन्छ । पूर्वी क्षेत्रमा भने १,००० देखि १,७०० मिटरको उचाइमा यस्तो वन जङ्गल पाउन सकिन्छ । महाभारत क्षेत्रको दक्षिणतिरको पहाडी भाग र चुरेको उच्च भागमा यस्तो वन जङ्गल रहेको छ । नेपालको पश्चिमदेखि पूर्वसम्म पेटिका रूपमा उपोष्ण वन जङ्गल फैलिएको छ । यस क्षेत्रको कम उचाइमा साल, सिमल, कटुस, चिलाउने प्रशस्त छन् । पिपल, वर, उत्तीस, ओखर, सीमल, बाँस, निगालो जस्ता विभिन्न किसिमका बोट बिरुवा यहाँका वन जङ्गलमा छन् । यस क्षेत्रको माथिल्लो क्षेत्रमा सल्लो, लाली गुराँस जस्ता बोट बिरुवा धेरै छन् । यस क्षेत्रको ठाउँ ठाउँमा खर, बाबियो, काँस जस्ता घाँसहरू उम्रिएका हुन्छन् ।



### (ग) शीतोष्ण वन जङ्गल

शीतोष्ण वन जङ्गललाई तल्लो क्षेत्रको शीतोष्ण वन जङ्गल र माथिल्लो क्षेत्रको शीतोष्ण वन जङ्गल गरी दुई समूहमा विभाजन गरिएको छ। नेपालको पश्चिमी क्षेत्रको करिब २,००० देखि २,७०० मिटरसम्मको र पूर्वी क्षेत्रमा करिब १,७०० देखि २,४०० मिटरको उचाइका क्षेत्रहरूमा तल्लो क्षेत्रको शीतोष्ण वन जङ्गल पाइन्छ। त्यस्तै नेपालको पश्चिम र मध्य क्षेत्रको करिब २,७०० देखि ३,१०० मिटरको र पूर्वीय क्षेत्रको २,४०० देखि २,८०० मिटरको उचाइका क्षेत्रहरूमा माथिल्लो क्षेत्रको शीतोष्ण वन जङ्गल रहेको छ। यस किसिमको वन जङ्गल पूर्वदेखि पश्चिम महाभारतको पहाडी क्षेत्रमा फैलिएको छ। चिसोले गर्दा बोट बिरुवा कोणाकारका रूपमा वृद्धि भएका हुन्छन्। लाली गुराँस, खसु, देवदार, धुपी, फलाँट र विभिन्न सल्लाका बोट बिरुवा यस क्षेत्रका वन जङ्गलमा पाइन्छ। टिमुर, चिराइतो, पाँचऔँले, जटामसी जस्ता विभिन्न किसिमका जडिबुटीहरू पनि यस क्षेत्रमा रहेका छन्। त्यस्तै रङ्गी विरङ्गी फुल फुल्ने बोट बिरुवा पनि यहाँको वन जङ्गलमा छन्। यहाँका रूखहरूमा झ्याउ बेरिएको हुन्छ। यहाँका वन पैदावरलाई कागज, रङरोगन, औषधी, फर्निचर जस्ता वस्तुहरू बनाउन प्रयोग गर्न सकिन्छ।

### (घ) लेकाली तथा हिमाली वन जङ्गल

लेकाली क्षेत्रको वन जङ्गललाई तल्लो लेकाली क्षेत्र र माथिल्लो लेकाली क्षेत्र गरी दुई समूहमा वर्गीकरण गर्न सकिन्छ। नेपालको पश्चिमी क्षेत्रको ३,००० देखि ४,२०० मिटर र पूर्वी क्षेत्रमा करिब ३,००० उचाइसम्मका क्षेत्रहरूमा तल्लो लेकाली वन जङ्गल पाइन्छ। यस क्षेत्रमा वन जङ्गल पातलो रूपमा रहेको छ। धुपी, सल्लो, सानासाना लालीगुराँस जस्ता बोट बिरुवा यहाँका वन जङ्गलमा छन्। ससाना बुट्यान, घाँस, जिम्बु जस्ता वनस्पति पनि यहाँ छन्। फुल फुल्ने विभिन्न किसिमका बोट बिरुवा पनि छन्। ठन्डीले गर्दा बोट बिरुवा राम्ररी हुर्कन सक्दैनन्। यहाँका बोट बिरुवा कोणधारी हुन्छन्। लेकाली क्षेत्रको कुनै निश्चित क्षेत्रसम्म रूख उम्रन र हुर्कन सक्छ। त्यो क्षेत्रको अन्तिम स्थानलाई रूख हुने क्षेत्रको सीमा मानिन्छ। नेपालमा सरदर वृक्षरेखा ४,००० मिटरलाई मानिन्छ। माथिल्लो लेकाली क्षेत्र करिब ४,२०० देखि ४,५०० मिटर उचाइको बिचको स्थान हो। यो क्षेत्रमा रूखहरू हुर्कन र बढ्न सक्दैनन् तर भाडी, पोथे किसिमका बोट बिरुवा भने पाइन्छन्। पोथे किसिमका ससाना लालीगुराँस यहाँ पाइन्छन्। त्यस्तै झ्याउ, लेउ, घाँस र भाडी हुने किसिमका ससाना वनस्पति पनि पाइन्छन्।



### (उ) वन्यजन्तु

विश्वमा नेपालको छुट्टै जैविक पहिचान छ । नेपाल भौगोलिक स्वरूप, हावापानी आदिको भिन्नता र नेपाल जीवजन्तुका दृष्टिकोणले धनी छ । सन् १९९५ मा तयार गरिएको जैविक विविधता परियोजना पार्श्वरूपको अभिलेखअनुसार ५१६० प्रजातिका फुल फुल्ने बोट बिरुवा, १८१ प्रजातिका स्तनधारी, ८४४ प्रजातिका चराचुरुङ्गी, ६३५६ प्रजातिका पुतलीहरू, ५००० किरा फट्याङ्गा र १८५ प्रजातिका माछा नेपालमा पाइन्छन् । घस्रने समूहअन्तर्गत पर्ने घडियाल गोही, सुन गोहोरो र अजिङ्गर गरी तिन किसिमका वन्यजन्तु पाइन्छन् । यस्तै विभिन्न किसिमका सर्प र विभिन्न जीवहरू नदीनाला आदिमा रहेका छन् । वन्यजन्तु तथा चराचुरुङ्गी महत्त्वपूर्ण जीव



वंशाणुका स्रोत हुन् । वनक्षेत्र वन्यजन्तुहरूको बासस्थान हो । पशुपन्छीहरूलाई जङ्गली र पाल्तु गरी दुई समूहमा वर्गीकरण गर्न सकिन्छ । दुवै किसिमका जीवजन्तुको वातावरणमा महत्त्वपूर्ण स्थान रहेको हुन्छ ।

### (ऊ) खनिज

जमिनमुनि पाइने वस्तु नै खनिज पदार्थ हो । खनिज नेपालका लागि महत्त्वपूर्ण प्राकृतिक स्रोत हो । नेपालमा वि.सं. २०२४ देखि वैज्ञानिक रूपमा भौगर्भिक सर्भेक्षण र खनिज उत्खनन कार्य सुरु भएको पाइन्छ । फलस्वरूप विभिन्न खनिजजन्य उद्योगहरू सञ्चालन हुन थालेका हुन् । तीमध्ये सिमेन्ट उद्योग, कृषि उद्योग, कृषि चुन उद्योग, धातु उद्योग, मार्बल उद्योग आदि स्थापना भएका छन् । उत्खनन तथा सर्भेक्षणबाट पत्ता लगाइएका केही प्रमुख खनिज पदार्थहरूको सङ्क्षिप्त विवरण तल दिइएको छ :

### (क) फलाम

फलाम नेपालको प्रमुख खनिज पदार्थ हो । विभिन्न समयमा गरिएको भौगोलिक सर्भेक्षणअनुसार नेपालका विभिन्न क्षेत्रमा फलाम खानी पत्ता लगाइएको छ । काठमाडौँ उपत्यकाको दक्षिण पूर्वमा स्थित फुलचोकी डाँडा फलाम खानीका लागि चर्चित छ । रामेछाप, चितवन, मकवानपुर, नुवाकोट, प्युठान आदि जिल्लाका विभिन्न स्थानमा फलाम खानी भएको अनुमान गरिन्छ ।

### (ख) तामा

देशका विभिन्न ठाउँहरू, जस्तै : मकवानपुर, तनहुँ, गोर्खा, नुवाकोट, इलाम, सिन्धुपाल्चोक, ताप्लेजुङ आदि जिल्लाका कुनै कुनै स्थानमा तामा खानी पत्ता लगाइएको छ । तामाबाट भाँडा वर्तनहरू, बिजुलीका सामान आदि निर्माण गर्न सकिन्छ ।

### (ग) सिसा

सिसा एक महत्त्वपूर्ण खनिज वस्तु हो। मकवानपुर, बाग्लुङ, रसुवा, काठमाडौं, बैतडी, नुवाकोट आदि जिल्लाहरूका विभिन्न क्षेत्रहरूमा सिसा पत्ता लगाइएको छ।

### (घ) चुनढुङ्गा

काठमाडौं उपत्यकाको चोभार र मकवानपुर जिल्लाको भैसे दोभानमा चुनढुङ्गाका खानीहरू छन्। यी खानीहरूबाट निस्केको चुनढुङ्गा सिमेन्ट कारखानामा प्रयोग गरिन्छ।

### (ङ) खरिढुङ्गा

नेपालको अधिकांश पहाडी क्षेत्रमा खरिढुङ्गा पाइन्छ। सिन्धुपाल्चोक, बाग्लुङ, दोलखा र उदयपुर जिल्लाका केही स्थानमा खरिढुङ्गा भेटिएको छ। यसलाई निर्माण र शृङ्गारको काममा प्रयोग गरिन्छ।

### (च) स्लेट

तनहुँ, कास्की, बझाङ र धादिङका केही क्षेत्रहरूमा स्लेट पाइन्छ। त्यस्तै पश्चिम, मध्य एवम् पूर्वी पहाडी क्षेत्रमा स्लेटको भण्डार भएको अनुमान गरिएको छ। स्लेटलाई छाना छाउने, घर शृङ्गार गर्ने आदि कार्यहरूमा प्रयोग गर्ने चलन छ।

### (छ) कोइला

नेपालमा कोइला पाइने विभिन्न क्षेत्रहरू छन्। चुरे पहाडी शृङ्खलाको भित्री भाग, दाङ, सल्यान, कैलाली, कञ्चनपुर, चितवन, मुस्ताङको थाक्खोला, बाग्लुङ र काठमाडौं जिल्लाका कुनै कुनै स्थानमा कोइला पाइन्छ।

### (ज) निकल

सिन्धुपाल्चोक, रामेछाप, धनकुटा जिल्लाहरूमा निकल पाइन्छ। उच्च गुणस्तरको इस्पात निर्माण गर्न निकल प्रयोग गरिन्छ।

### (झ) सुन

नेपालका विभिन्न नदीहरूका बगरमा भएको बालुवामा सुन मिसिएको पाइन्छ। काली गण्डकी, मर्स्याङ्दी, बुढी गण्डकी, सुनकोसी क्षेत्रहरूमा सुन पाइने अनुमान गरिएको छ।

### (ञ) पेट्रोल तथा ग्याँस

नेपालका विभिन्न क्षेत्रहरूमा पेट्रोल पाइने अनुमान गरिएको छ। यस्ता सम्भावित क्षेत्रहरू मुस्ताङ, दैलेख, दाङ, सल्यान, प्युठान, सुर्खेत, झापा, मोरङ जिल्लाका विभिन्न भागहरू मानिन्छन्।

## ६.३. प्राकृतिक स्रोतको संरक्षण

प्रकृतिमा हावा, पानी, जमिन, वन जङ्गल, पशुपन्छी, खनिज जस्ता प्राकृतिक स्रोतहरू रहेका छन्। मानिसको हस्तक्षेप नभएमा वा प्राकृतिक प्रकोप नघटेमा यी प्राकृतिक स्रोतहरू सन्तुलित अवस्थामा रहन्छन्। प्रकृतिका स्वतः सञ्चालन भइरहने प्रक्रियाहरूले तिनीहरूलाई सन्तुलन राख्न मदत पुर्याएका हुन्छन्। यी प्रक्रियाले तिनीहरूलाई नासिन वा बिग्रनबाट जोगाउँछन्। मानिसले आफ्नो आकाङ्क्षा पुरा

गर्नका लागि प्राकृतिक स्रोतलाई दुरुपयोग गर्नाले तिनीहरूको सन्तुलन बिग्रन्छ । प्राकृतिक प्रक्रियालाई स्वतः सञ्चालन हुन बाधा नपुग्ने गरी प्राकृतिक स्रोतको उपभोग गरी तिनीहरूको सन्तुलन कायम गर्ने कार्यलाई प्राकृतिक स्रोत संरक्षण भनिन्छ ।

### ६.३.१. प्राकृतिक स्रोतको संरक्षणको सिद्धान्त

प्राकृतिक स्रोतले वातावरणलाई सन्तुलन कायम राख्न अत्यावश्यक पर्ने तत्त्वहरूको सञ्चालन, निर्माण, संवर्धन जस्ता कार्यहरूमा टेवा पुऱ्याउँछ । प्राणी, वनस्पति, सूक्ष्म जीवाणु आदिले भौगोलिक परिस्थितिअनुसार आफ्नो अनुकूल पद्धति बनाई बाँचिरहेका हुन्छन् । मानिसले यिनीहरूको पारिस्थितिक पद्धतिलाई खलबल नपारिदिएमा प्राकृतिक स्रोतको संरक्षणका लागि सहयोग पुग्छ । प्राकृतिक स्रोतहरूको संरक्षणलाई विभिन्न किसिमबाट व्याख्या विश्लेषण गर्न सकिन्छ । प्राकृतिक स्रोत संरक्षण र उपयोग एक आपसमा आबद्ध हुन्छन् । प्राकृतिक स्रोत संरक्षणका निरपेक्ष र सापेक्ष दृष्टिकोण बारे तल चर्चा गरिएको छ :

#### (अ) निरपेक्ष संरक्षण

प्राकृतिक स्रोतलाई कति पनि नबिगारी जे जस्तो अवस्थामा छ, त्यही नै अवस्थामा कायम राख्ने धारणालाई निरपेक्ष संरक्षण भनिन्छ । यस अर्थमा प्राकृतिक वस्तुहरू जस्तै : हावा, पानी, जमिन, वन जङ्गल, जीवजन्तु, खनिज पदार्थ आदिको परिमाणात्मक स्थिति र गुणास्तरलाई कति पनि बिगार्नु हुँदैन भन्ने सोचाइ देखिन्छ र संरक्षण र उपयोग एक आपसमा आबद्ध हुन्छन् । त्यसैले निरपेक्ष संरक्षणात्मक धारणालाई व्यवहारमा उतार्न ज्यादै कठिन हुन्छ । प्राकृतिक स्रोतहरूको प्रयोग नगरी तिनीहरूको संरक्षण मात्र गर्ने भनिएमा संरक्षणका कार्यक्रम तथा प्रयासहरू सम्भव हुँदैनन् । प्राकृतिक स्थितिमा मानवीय हस्तक्षेप तथा प्राकृतिक कारणले गर्दा लोप हुन लागेका जीवहरूको भने संरक्षणका लागि निरपेक्ष संरक्षणको दृष्टिकोण लिन उपयुक्त हुन्छ । यस दृष्टिकोणले तिनका सङ्ख्यात्मक र गुणात्मक स्तरलाई बिस्तारै वृद्धि गर्न सहयोग पुऱ्याउँछ ।

#### (आ) सापेक्ष संरक्षण

सापेक्ष संरक्षण भनेको प्राकृतिक स्रोतहरूको उपयोग र संरक्षण कार्यहरूलाई एकीकृत गरी एकैसाथ सञ्चालन गर्नुपर्ने धारणा हो । यस्तो धारणालाई व्यवहारमा उतार्नका लागि स्रोत तथा साधनहरूको उपयोगका साथै जगेर्ना गर्ने, पुनरुत्पादन गर्ने जस्ता मान्यता मानिसले अवलम्बन गर्नुपर्छ । यस्तो भावना हामी सबैमा आत्मादेखि नै विकास हुनुपर्छ । तेल, कोइला, खनिज पदार्थ जस्ता अनवीकरणीय स्रोतहरूको कम प्रयोग, पुनः प्रयोग र पुनः चक्रणका उपायहरू व्यवहारमा ल्याउनाले तिनको संरक्षणमा सहयोग पुग्छ । नवीकरणीय स्रोतहरू, जस्तै : वन जङ्गल, पशुपन्छी, खेतीपातीको प्रयोग भने तिनको उत्पादनको स्थिति र पुनः उत्पादन गर्न सक्ने क्षमताका आधारमा गर्नाले संरक्षणमा टेवा पुग्छ । तसर्थ संरक्षणको सापेक्ष दृष्टिकोणले मानिसलगायतका जीवजन्तु र प्राकृतिक स्रोतहरूबिचको सहसम्बन्धको अस्तित्वलाई कायम राख्दछ ।

**निरपेक्ष र सापेक्ष संरक्षणबिच अन्तरलाई निम्नअनुसार देखाउन सकिन्छ :**

क्र.सं.	निरपेक्ष संरक्षण	सापेक्ष
१	निरपेक्ष संरक्षणको सिद्धान्तले प्राकृतिक स्रोतको प्रयोग नगरी संरक्षण गर्न निर्देश गर्छ ।	सापेक्ष संरक्षण प्राकृतिक स्रोतको उपयोग र संरक्षण सँगसँगै गर्ने सिद्धान्तबाट निर्देशित गर्छ ।
२	यो सिद्धान्त परस्थानीय र स्थानीय रूपमा उपयोग गर्न सकिन्छ ।	यो सामुदायिक वन संरक्षण कार्यक्रममा उपयोग गरिन्छ ।
३	प्राकृतिक कारणले लोप हुन लागेका प्रजाति संरक्षणमा बढी उपयोगी हुन्छ ।	नवीकरणीय स्रोतको संरक्षणमा उपयोगी हुन्छ ।
४	चिडिया घर, वन्य जन्तु आरक्षण, राष्ट्रिय निकुञ्जमा प्रभावकारी हुन्छ ।	सामुदायिक वन, माछा पालन, मौरी पालनमा यो प्रभावकारी हुन्छ ।
५	यो सैद्धान्तिक संरक्षण हो ।	यो व्यवहारिक संरक्षण हो ।

**६.३.२. प्राकृतिक स्रोतको संरक्षणात्मक प्रयोग**

प्राकृतिक स्रोतको विवेकपूर्ण रूपमा प्रयोग गरी तिनको परिणाम र गुणात्मक स्थितिलाई निरन्तर रूपमा टिकाउनुलाई संरक्षणात्मक प्रयोग भनिन्छ । यसको ध्येय स्रोतहरूलाई भावी सन्ततिका लागि पनि कायम राख्न सहयोग पुऱ्याउनु हो । यस्तो भावनाले स्रोतको संरक्षणात्मक प्रयोगको बानीको विकास गराउन सहयोग पुऱ्याउँछ । मानिसले प्राकृतिक स्रोतहरूको प्रयोग विवेकपूर्ण किसिमले गर्नुपर्छ । फलस्वरूप प्राकृतिक स्रोतहरूको प्रयोगमा कमी आई तिनीहरूको जगेर्ना गर्न सहयोग पुग्छ । मानिसले संरक्षणात्मक भावना र व्यवहारको अवलम्बन गरी प्राकृतिक स्रोतको प्रयोग गर्नुपर्छ । उदाहरणका लागि मानिसले वन जङ्गलबाट स्याउला, काठ, दाउरा आदि ल्याउँछन् । काठ, दाउरा ल्याउँदा कलिला सुरिला रूखहरू नकाटी ढलेका सुकेका रूखहरूको प्रयोग गर्नुपर्छ । सालको पात टिप्दा यसका रूखहरू र ससाना बिरुवाहरूलाई काट्नु हुँदैन । त्यस्तै व्यापारका रूपमा अन्धाधुन्ध जङ्गल फडानी गर्नु हुँदैन । कुनै पनि प्राकृतिक स्रोतहरूको संरक्षणात्मक प्रयोग गर्ने प्रवृत्तिको विकासले प्राकृतिक स्रोतहरूको संरक्षण भई प्राकृतिक वातावरण कायम राख्न मद्दत पुग्छ । दिगो विकासका साथ पर्यावरण र प्रजाति संरक्षणका लागि, जैविक विविधता संरक्षणका लागि, पर्यावरणीय प्रक्रिया सहज बनाउनका लागि प्राकृतिक स्रोतको संरक्षण गर्नुपर्छ ।

**प्राकृतिक स्रोत संरक्षणले कस्तो धारणा बनाउँछ ?**

- नवीकरणीय स्रोतको प्रयोग र निरन्तरता गर्न
- वातावरण प्रदूषण र शक्तिका स्रोत बचाउन
- पुनः प्रयोग र पुनः चक्रण सिकाउँछ
- अनवीकरणीय स्रोतको विवेकपूर्ण प्रयोग गर्न
- अनन्त स्रोतको बढीभन्दा बढी प्रयोग गर्न

## ६.४ पृथ्वीको स्याहार

### ६.४.१. पृथ्वीको स्याहारको परिचय

सन् १९८० मा विश्व संरक्षण कार्यनीतिले विश्व प्राकृतिक सम्पदा संरक्षण र दिगो विकासका नीतिगत पक्षहरूको व्याख्या गरेको छ। विकास र प्राकृतिक सम्पदा संरक्षणका कार्यहरूलाई एकीकृत गर्दै लैजानका लागि आवश्यक पर्ने आधारहरू बनाउन यसले सहयोग पुऱ्याएको छ। यसका आधारमा पृथ्वीको स्याहारबारे नीति र व्यावहारिक कार्यहरू तयार गर्न सकिन्छ। यस कार्यनीतिले पृथ्वीको संरक्षण गर्ने कार्य योजनाहरूमा लाग्न सबैलाई मार्ग दर्शन गरेको छ। विश्व संरक्षण कार्यनीतिलाई प्रभावकारी रूपमा कार्यान्वयन गर्नका लागि पृथ्वीको स्याहार र दिगो विकासका लागि एक कार्यनीति तर्जुमा गरिएको हो। विश्व संरक्षण सङ्घ (The World Conservation Union-IUCN, International Union for Conservation of Nature and Natural Resource) संयुक्त राष्ट्र सङ्घीय वातावरण कार्यक्रम (United Nations Environment Programme-UNEP) र विश्व वन्यजन्तु कोष (World Wildlife Fund-WWF) को संयुक्त प्रयासबाट पृथ्वीको स्याहार कार्यनीति प्रकाशन गरियो। यी निकायहरूले दिगो जीवन यापनका लागि जोड दिएका छन्। दिगोपनका सिद्धान्तलाई विश्वव्यापी रूपमा कार्यान्वयन गर्न र गराउन थिनीहरूले आफ्ना सङ्गठनहरूलाई प्रतिबद्ध गराएका छन्।

सरकार, अन्तर्राष्ट्रिय निकाय, गैर सरकारी सङ्घ संस्था आदिले पृथ्वीको स्याहार कार्यनीतिलाई समर्थन गरेका छन्। वि.सं. २०४८ साल कार्तिक ४ गतेका दिन लन्डन, न्युयोर्क, टोकियो, काठमाडौं र विश्वका अरू ५५ भन्दा बढी सहरहरूमा यसको विमोचन एकैसाथ गरिएको थियो। विश्व संरक्षण कार्यनीतिले वातावरणको सुरक्षा गर्न र यसमा सुधार ल्याउनका लागि विभिन्न प्रयासहरू गर्नुपर्ने कुरामा जोड दिएको छ। तीमध्ये जीवहरूको संरक्षण, दिगो विकासको सिद्धान्तको प्रयोग, स्रोतको संरक्षण र अवलम्बन गर्नुपर्ने केही प्रमुख प्रयासहरू हुन्। यस प्रयासका साथै यसले जन समुदायको जीवनस्तरमा सुधार गर्नका लागि कार्यक्रमहरू सञ्चालन गर्न जोड दिएको छ।

पृथ्वी सबैको आश्रय स्थल हो। प्राणी तथा वनस्पतिको जीवनका लागि योग्य बनाइराख्न पृथ्वीलाई स्याहार गरिनुपर्छ। विकास निर्माण कार्य सञ्चालन गर्दा, सहरीकरण गर्दा, औद्योगिकीकरण गर्दा पृथ्वीको प्राकृतिक वातावरण न्यून मात्रामा असर पार्नेतर्फ ध्यान दिइनुपर्छ। अतः प्राकृतिक स्रोत तथा इन्धनको खपत कम गर्ने, नवीकरण गर्न नसकिने धातुको कम प्रयोग गर्ने, प्राकृतिक स्रोतको प्रयोगलाई दीर्घकालीन सोचका आधारमा गर्ने, वनस्पतिको विकास गर्ने, वातावरण विनाश तथा प्रदूषणलाई कम गर्ने र पृथ्वीलाई प्राणीका लागि प्रमुख आश्रयका रूपमा दीर्घकालीन समयसम्म स्वस्थ अवस्थामा राख्ने कार्यलाई पृथ्वीको स्याहार भनिन्छ।

### पृथ्वी स्याहारका महत्त्वपूर्ण सिद्धान्त

- जैविक विविधताको संरक्षणको सिद्धान्त
- दिगो विकास साथै प्राकृतिक स्रोत प्रयोगको सिद्धान्त
- नवीकरणीय स्रोतको संरक्षणात्मक प्रयोग र अनवीकरणीय स्रोतको संरक्षणको सिद्धान्त
- वैकल्पिक ऊर्जाको बढी प्रयोगको सिद्धान्त
- पृथ्वीको संरक्षण नै मानवीय जोखिम न्यूनीकरण धारणा विकासको सिद्धान्त

## ६.४.२. प्राणीको आश्रय स्थलका रूपमा पृथ्वी

सौर्य मण्डलमा भएका विभिन्न ग्रह, उपग्रहहरूको दाँजोमा पृथ्वीको भिन्दै किसिमको विशेषता छ। यसको अवस्थिति, तापक्रम, परिक्रमण तथा परिभ्रमण, हावापानी आदि केही मुख्य विशेषताहरू हुन्। पृथ्वीबाट सूर्य करिब १५ करोड किलोमिटर टाढा भएकाले पनि यो जीवहरूको लागि अनुकूल स्थान भएको हो। यी विशेषताहरूले गर्दा नै पृथ्वीमा जीवहरू बाँच्न सकेका हुन्। पृथ्वी जीवहरूको एक विशाल बासस्थान हो। यसबाट जीवहरूलाई चाहिने हावा, पानी, खाद्यान्न, बास आदि प्राप्त हुन्छन्। जमिन, खोलानाला, नदी, समुद्र, वन जङ्गल, चौर आदि प्राकृतिक क्षेत्रहरूमा विभिन्न किसिमका जीवहरू रहेका हुन्छन्। ती प्रत्येक क्षेत्र पृथ्वीका अभिन्न अङ्ग हुन्। यी क्षेत्रहरू एक आपसमा सम्बन्धित छन्। कुनै एक क्षेत्र बिग्रेमा वा नासिएमा अर्कोलाई असर पर्छ। पृथ्वीलाई हामीले “साभा घर” वा बासस्थानका रूपमा लिनुपर्छ।



पृथ्वी प्राकृतिक बासस्थान भएकाले यसमा विभिन्न जीवहरू रहन सकेका हुन्। हात्ती, गैंडा, बाघ, गिद्ध, बाज आदि जमिनमा बस्ने पशुपन्छी यहाँ छन्। माछा, गोही, सूक्ष्म जीवहरू आदि जलीय जीवहरू हुन्। जमिन र पानीमा दुवै ठाउँमा बस्न सक्ने भ्यागुता जस्ता उभयचर जीवहरू पनि पृथ्वीमा छन्। भौगोलिक स्वरूप एवम् हावापानीले गर्दा विभिन्न किसिमका जीवहरू पृथ्वीमा रहेका छन्। पृथ्वी जीवहरूका लागि एक अनुकूल स्थान भएकाले यो जीवहरूको बासस्थान बनेको हो। जीव मण्डल प्राणीहरूको मण्डल हो। पृथ्वीमा जीव मण्डल, वायु मण्डल, स्थल मण्डल र जल मण्डलको संयुक्त संयोजनले गर्दा यसका आफ्नै विशेषता छन्। यस्तो संयुक्त समायोजनले गर्दा नै प्राणीहरूको अस्तित्व कायम भएको छ। पृथ्वी जीवहरूको आश्रय स्थल बनेको छ। यसका केही प्रमुख विशेषताहरू यस प्रकार छन् :

### (अ) भूबनोट

पृथ्वीमा स्थल मण्डल छ। पृथ्वीको चार भागमध्ये करिब तिन भाग पानी र एक भाग जमिन छ। पृथ्वीको बाहिरी सतहदेखि केही भित्री भागसम्मलाई स्थल मण्डल भनिन्छ। अग्लो, होचो, धापिलो, समथर आदि जमिनका स्वरूप रहेका छन्। जमिनको स्थितिअनुसार पारिस्थितिक पद्धतिमा फरक पर्छ। प्राकृतिक वातावरण पनि फरक हुन्छ। पारिस्थितिक पद्धतिअनुसार वनस्पति र जीवहरू पनि फरक फरक किसिमका हुन्छन्। यसैले यहाँ विभिन्न किसिमका जीवहरू रहन सफल भएका छन्।

### (आ) वायु

पृथ्वीलाई वायु मण्डलले घेरेको छ। नाइट्रोजन, अक्सिजन, कार्बन डाइअक्साइड, हाइड्रोजन, जलवाष्प, धुलाका कण आदि मिली वायुमण्डल बनेको छ। वायुमण्डलमा भएको अक्सिजन ग्याँसले गर्दा नै जीवहरू पृथ्वीमा बाँच्न अनुकूल वातावरण बनेको हो। सूर्यबाट आउने घातक परावैजनी विकिरणलाई पृथ्वीमा आउनुभन्दा अगावै ओजन तहले परावर्तन गर्छ। पृथ्वीलाई आवश्यक पर्ने जति किरण भने सूर्यबाट वायु मण्डल हुँदै पृथ्वीमा आउँछ। यसरी आउने तापले बोट बिरुवा, जीव जन्तु आदिको शारीरिक क्रियाहरू सञ्चालनका लागि सहयोग पुऱ्याउँछ।



## (इ) ऋतु परिवर्तन

पृथ्वी आफ्नो कक्षमा घुम्दै सूर्यको वरिपरि परिक्रमा गर्छ। पृथ्वीको यस्तो गतिले गर्दा ऋतु परिवर्तन हुन्छ। पृथ्वीले सूर्यबाट प्राप्त गर्ने प्रकाशमा फरक पर्छ। मौसम परिवर्तन, दिन रात, तापक्रममा घटबढ, वर्षा हुने, हुरी बतास चल्ने, तुसारो पर्ने जस्ता प्राकृतिक प्रक्रियाहरू पृथ्वीमा चलिरहन्छ। फलस्वरूप विभिन्न समयमा फरक फरक किसिमको हावापानी हुन्छ। त्यसैले विभिन्न किसिमका जीवहरू पृथ्वीमा रहन सकेका छन्।

## (ई) पानी

पृथ्वीका चार भागमध्ये तिन भाग पानीले ढाकेको छ। पानी पृथ्वीको सतह र सतहमुनि रहेको पाइन्छ। यसलाई जल मण्डल भनिन्छ। पृथ्वीको होचो भागमा पानी जमेर रहेको हुन्छ। समुद्र, नदी, ताल, पोखरी आदि स्थानहरूमा पानी रहेको हुन्छ। पानीले गर्दा पृथ्वीलाई ओसिलो बनाएको छ। यसबाट पृथ्वीको सतहमा विभिन्न किसिमका बोट बिरुवाहरू उम्रन, हुर्कन र बढ्न सकेका छन्। त्यस्तै पशुपन्छी, मानिस आदि जीवहरूको जीवन सञ्चालनका लागि पनि पानी चाहिन्छ। पृथ्वीमा पानी रहेकाले नै जीवहरू रहन सकेका हुन्। सूर्यबाट प्राप्त हुने तापक्रमले गर्दा जलचक्र सञ्चालन भई पृथ्वीमा पानी प्राप्त भइरहन्छ।

## (उ) ताप र प्रकाश

सूर्यबाट निरन्तर रूपमा ताप र प्रकाश प्राप्त हुन्छ। सूर्यबाट प्राप्त प्रकाश शक्तिले गर्दा नै बोट बिरुवाहरूले आफ्नो खाना प्रकाश संश्लेषण क्रियाद्वारा बनाउन सफल भएका छन्। हामीले बोट बिरुवाहरूबाट अन्न, फलफूल, सागपात आदि प्राप्त गर्छौं। सौर्यतापले गर्दा जलचक्र सञ्चालन भई वर्षा हुन्छ। यसले जीवहरूलाई हुर्कन, बढ्न, फलन, फुलन मदत पुऱ्याउँछ। यसले गर्दा पृथ्वीमा सबै जीवहरूको अस्तित्व कायम हुन सकेको हो।

## (ऊ) खाद्य वस्तु

मानिसलायत विभिन्न जीवहरूलाई आफ्नो जीवन निर्वाह गर्नका लागि खाद्य वस्तु आवश्यक हुन्छ। मानिसले आफूलाई चाहिने खाद्य वस्तु वनस्पति, पशुपन्छी र अन्य जीवहरूबाट पनि प्राप्त गर्छन्। वनस्पतिहरूले आफ्नो खाना प्रकाश संश्लेषण क्रियाद्वारा तयार गर्छन्। शाकाहारी पशुपन्छीले घाँसपात, बोट बिरुवा आदिबाट आफ्नो खाना प्राप्त गर्छन्। मांसाहारी पशुपन्छीले जीव जन्तुबाट आफ्नो खाना प्राप्त गर्छन्।

## (ए) पुनः चक्रण

जीवहरू चाहे मांसाहारी हुन्, चाहे शाकाहारी हुन्, तिनीहरू कुनै समयमा मर्छन्। विच्छेदकहरूले मृत शरीरलाई कुहाइ माटोमा मिलाउँछन्। यसरी माटोमा मिलेका वस्तु बोट बिरुवाहरूका लागि खाद्य वस्तु हुन्छ। जमिनबाट बोट बिरुवाहरूले खाद्य वस्तु प्राप्त गरी फलन, फुलन अन्न उत्पादन गर्न सक्छन्। पृथ्वीमा वस्तुहरू मर्ने, सड्ने र फेरि उत्पत्ति हुने कार्य भइरहन्छ। यसरी पृथ्वीमा वस्तुहरूको पुनः चक्रण कार्य भइरहन्छ। पारिस्थितिक प्रणालीमा यस्तो प्रक्रिया चलिरहन्छ। यसले गर्दा जीव मण्डललाई चलिरहन मदत पुऱ्याउँछ। यसबाट नै जीवहरू पृथ्वीमा रहन सकेका छन्।

## ६.२.१. पृथ्वीको स्याहारको आवश्यकता

मानिसले पृथ्वीमा आफ्ना हितका लागि विकासका विभिन्न कार्यहरू गर्दै आएका छन्। उसले प्राकृतिक स्रोत, जस्तै : हावा, पानी, खनिज पदार्थ, वन जङ्गल, पशुपन्छी आदि उपयोग गर्छ। त्यस्तै सडक, भवन,

ढल, सिँचाइका लागि कुलो आदि निर्माण गर्दा जमिन, वन जङ्गल, पानी आदिको उपयोग हुन्छ । यातायातका साधन, हातहतियार, रासायनिक वस्तु, मनोरञ्जनका साधन आदि पनि मानिसले निर्माण गर्दै आएका छन् । विभिन्न उद्योगहरू पनि सञ्चालन भएका छन् । मानिसले आफ्नो सामाजिक गतिविधि पनि सञ्चालन गर्छ । यी क्रियाकलापहरूले पृथ्वीमा कुनै न कुनै रूपमा असर पुऱ्याएका हुन्छन् । कुनै असर ठुलो देखिन्छ भने कुनै नगण्य हुनाले त्यसको असर देखिँदैन । यस्तै, तत्काल देखिने असरहरू कालान्तरमा ठुलो रूपमा देखिन्छ । पृथ्वी जीवहरूको आश्रय स्थल हो । सबै जीवहरूले पृथ्वीमा भएका स्रोतहरू उपयोग गरी आफ्नो जीवन निर्वाह गर्छन् । पृथ्वीको स्याहार गर्नु भनेको पृथ्वी र यसमा रहेका सजीव र निर्जीव सबै वस्तुहरूलाई निरन्तर रूपमा टिकाइराख्न सहयोग पुऱ्याउने कार्य गर्नु हो । पृथ्वीको स्याहारको आवश्यकता पर्नुका केही प्रमुख कारणहरू यस प्रकार छन् :

### (अ) प्राकृतिक सम्पदाको संरक्षण

हावा, पानी, जमिन, वन जङ्गल, खनिज वस्तुहरू पृथ्वीका अभिन्न अङ्गहरू हुन् । यिनीहरूको जथाभावी प्रयोग, अति प्रयोग आदिले गर्दा पृथ्वीमा असर पर्छ । जसले गर्दा तापक्रम वृद्धि हुने, मौसम परिवर्तन हुने, खाद्यान्नको कमी हुने आदि समस्याहरू उत्पन्न हुन्छन् । यिनीहरूको संरक्षण गर्नाले पृथ्वीको स्याहारमा सहयोग पुग्छ ।



### (आ) जीवहरूको संरक्षण

पृथ्वी मानिसलगायतका विभिन्न किसिमका जीवहरूको बासस्थान हो । यहाँ अनगिन्ती स्थलीय र जलीय जीवहरू रहेका छन् । तिनीहरू एक आपसमा अन्तर सम्बन्धित छन् । एकको विनाशले अर्कालाई असर गर्छ । त्यसैले जीवहरूको संरक्षण गर्नका लागि समष्टिगत रूपमा पृथ्वीको स्याहार गर्नुपर्छ जसले पृथ्वीको प्राकृतिक अवस्थालाई जोगाउन मद्दत पुग्दछ ।

### ६.२.२. पृथ्वी स्याहारका उपायहरू

मानिसमा प्रकृतिको हेरचाह गर्ने प्रवृत्तिको विकास भएमा पृथ्वीको स्याहार गर्न टेवा पुग्ने छ । यस्तो प्रवृत्तिको विकासले मानिसको आफ्नै अस्तित्व कायम राख्न पनि सहयोग पुग्छ । यसको प्रमुख ध्येय पृथ्वीको स्याहार सम्बन्धी कार्यहरू स्थानीय स्तर, राष्ट्रिय स्तर, अन्तर्राष्ट्रिय स्तरबाट विभिन्न क्षेत्रमा सञ्चालन गर्नु हो । पृथ्वीको स्याहार गर्नका लागि अपनाउनुपर्ने केही उपायहरू यसप्रकार छन् :

### (अ) पृथ्वीको संरचनाको ज्ञान

पृथ्वीको स्याहारका कार्यहरूमा सहयोग पुऱ्याउनका लागि पृथ्वीको संरचना एवम् सञ्चालनबारे थाहा पाउनु आवश्यक हुन्छ । आफ्नो कोठा, घर, विद्यालय, कार्य क्षेत्र, सडक, सहर, देश र विश्वको स्थितिबारे कल्पना गर्नुहोस् । ती स्थानहरू कसरी चलिरहेका छन् ? तिनीहरूको एक आपसमा कस्तो सम्बन्ध रहेको छ ? त्यहाँ पृथ्वीको स्याहारका लागि सहयोग पुऱ्याउने के कस्ता सबल पक्षहरू छन् ? पृथ्वीलाई असर पुऱ्याउने के कस्ता खराब कुराहरू छन् ? यस्ता विभिन्न प्रश्नहरूको सही ज्ञान हामीमा भएमा पृथ्वीको

स्याहारका कार्यक्रमहरूमा सहयोग पुऱ्याउन सकिन्छ । त्यसैले पृथ्वीको स्थिति, गति, महत्त्व आदि पक्षहरूका बारेमा हामीमा ज्ञान हुनु आवश्यक छ । यसले हामीलाई पृथ्वीको संरक्षणमा लाग्न प्रेरणा जगाउँछ ।

### (आ) प्रकृतिप्रति आदर गर्नु

मानिसले आफ्ना व्यवहारलाई प्रकृतिको नियमसँग सम्भौता गरी बाँच्न सिक्नुपर्छ । उसले प्रकृतिलाई आफ्नो नियन्त्रणमा राख्न कोसिस गर्नुहुँदैन । उसले प्रकृतिलाई आफ्नो सहयोगी एवम् हितैषी साथीका रूपमा लिनुपर्छ । हाम्रा महत्त्वपूर्ण सांस्कृतिक एवम् भावनात्मक परम्पराहरूले पृथ्वीको स्याहारमा सहयोग पुऱ्याउँछन् । हामीले अर्थ आर्जन गर्ने प्रलोभनलाई कम गरी प्रकृतिलाई आदरको भावनाले व्यवहार गर्ने गर्नुपर्छ । प्रत्येक व्यक्तिले आफू बसेको स्थान वरपरका वातावरणीय पक्षहरूको स्याहार र संरक्षण गर्नुपर्छ ।

### (इ) प्रकृतिअनुकूल विकास

मानिसले विभिन्न किसिमका विकासका कार्यहरू सञ्चालन गर्छन् । यी विकासमूलक क्रियाकलापहरू पृथ्वीका गतिविधिसँग अनुकूल हुनु आवश्यक हुन्छ । विकासले प्रकृतिमाथि विजय प्राप्त गर्छ भन्ने गलत धारणालाई हामीले त्याग्नुपर्छ । विकास निर्माणका कार्यहरू पृथ्वीका गतिविधिहरू विरुद्ध भएमा तिनीहरूले यसको वास्तविक अवस्थामा परिवर्तन ल्याउँछन् । यस किसिमका परिवर्तनहरू जीवहरूका लागि खतरानाक हुन्छन् । मानिसले विकासका गतिविधिहरू प्रकृतिलाई असर नपर्ने गरी सञ्चालन गर्नुपर्छ । मानवीय क्रियाकलाप पृथ्वीले धान्न सक्ने क्षमतासँग मिल्नुपर्छ । यिनले प्रकृतिमा असर पुऱ्याएमा पारिस्थितिक प्रणालीलाई बिगाउँछ । त्यसैले विकास वातावरण अनुकूल हुनुपर्छ ।

### (ई) प्राकृतिक स्रोतको उचित उपभोग

मानिसले आफ्नो अनुभव, ज्ञान र सिपका आधारमा प्राकृतिक स्रोतहरू, जस्तै : वन जङ्गल, खनिज पदार्थ, जमिन आदि उपयोग गर्छन् । यसको उद्देश्य देशको आर्थिक तथा सामाजिक विकास गर्नु हो । जसले मानिसको जीवनस्तरलाई सुधार्न सहयोग पुऱ्याउँछ । बैङ्कमा बचत गरेको पैसा सोच विचार नगरी फिक्दै गएमा खाता खाली हुन्छ । अन्त्यमा खाता नै बन्द पनि हुन सक्छ । त्यस्तै मानिसले आफ्नो आवश्यकता पुरा गर्नका लागि पृथ्वीमा भएका स्रोतहरूलाई अन्धाधुन्ध किसिमले उपयोग गर्नु हुँदैन । यसो गर्नाले स्रोतहरूको नाश भई समाप्त हुन सक्छ, जसको प्रत्यक्ष असर जीवहरूमा पर्छ ।

### (उ) संरक्षण कार्यमा संलग्नता

प्रकृतिको ज्ञान प्राप्त गरेर वा यसका बारेमा राम्ररी बुझेर पृथ्वीको स्याहार गर्ने कार्यमा हामी सहभागी बन्नुपर्छ । पारिस्थितिक पद्धति तथा संरचना बारेमा ज्ञान हुनु आवश्यक छ । यसको संरक्षणका कार्यक्रममा हामीले भाग लिनुपर्छ । आआफ्नो क्षेत्रबाट सञ्चालन भएका संरक्षण कार्यहरूमा सहयोग पुऱ्याउनुपर्छ । सम्पूर्ण सृष्टिमा मानव सर्वश्रेष्ठ बुद्धिमान र विवेकशील प्राणी हो । मानिसका क्रियाकलापहरूबाट पृथ्वी संरक्षण वा विनाशमध्ये कुनै पनि हुन सक्ने भएकाले पृथ्वीको स्याहारमा मानिसको दायित्व गहन मानिन्छ ।

### ६.२.३. पृथ्वीको संरक्षणका प्रमुख कार्यक्रम

पृथ्वीको स्याहार गर्ने जिम्मेवारी सबैको हो । एक राष्ट्रले मात्र यसको स्याहार तथा संरक्षण गरेर पुग्दैन र सम्भव पनि हुँदैन । तसर्थ पृथ्वीको संरक्षण सम्बन्धित कार्यक्रमहरू सबै देशले आआफ्नो क्षेत्रमा

आवश्यकताअनुसार सञ्चालन गर्नुपर्छ । पृथ्वीको संरक्षण सम्बन्धी भएका विभिन्न प्रयासहरूमध्ये केही कार्यक्रमहरू यस प्रकार छन् :

### (अ) विश्वव्यापी संरक्षण नीति

पृथ्वी सबैको साझा बासस्थान हो । पृथ्वीको संरक्षण नभएमा जीवहरूको अस्तित्व मेटिने छ । त्यसैले पृथ्वीको संरक्षण एवम् संवर्धन नीति तथा कार्यक्रमहरू आवश्यक पर्छन् । यस सन्दर्भमा विश्व संरक्षण नीति तथा कार्यक्रम तर्जुमा भई कार्यान्वयन हुँदै आएको छ । पृथ्वीको संरक्षणका लागि पृथ्वीको स्याहार एक महत्त्वपूर्ण कार्यनीति हो । पशुपन्छी संरक्षण, वन जङ्गल संरक्षण, भूसंरक्षण आदिलाई संरक्षण नीतिका उदाहरणका रूपमा लिन सकिन्छ ।

### (आ) राष्ट्रिय संरक्षण नीति

पृथ्वीमा भएका प्राकृतिक, जैविक, भौतिक, सामाजिक तथा सांस्कृतिक जस्ता पक्षहरूको संरक्षण गर्ने राष्ट्रिय नीति हुनुपर्छ । धेरै देशहरूले यस्तो नीति तर्जुमा गरी कार्यान्वयन गरिरहेका छन् । संरक्षण कार्यनीति तर्जुमा भई राष्ट्रिय, स्थानीय विभिन्न तहमा कार्यान्वयन गरिँदै छ । यस्ता नीति निर्माण र कार्यान्वयनमा हाम्रो देशले पनि प्राथमिकता दिँदै आएको छ । यसअन्तर्गत जैविक विविधता संरक्षण, वातावरण शिक्षा कार्यक्रम, वातावरणीय प्रभाव अध्ययन तथा मूल्याङ्कन आदि पर्छन् । त्यस्तै वन जङ्गल संरक्षण, पशुपन्छी संरक्षण, भूसंरक्षण, जलाधार संरक्षण जस्ता कार्यक्रमहरू स्थानीय स्तरमा सञ्चालन भएका छन् । यसले पृथ्वीको संरक्षणमा विभिन्न क्षेत्रबाट योगदान पुऱ्याउँछ ।



### (इ) वातावरणीय योजना

प्रत्येक देशले आफ्नो आर्थिक, सामाजिक, सांस्कृतिक आदि पक्षको उन्नतिका लागि विकास कार्यक्रमहरू सञ्चालन गर्छन् । विकास दिगो रूपमा टिक्ने र स्रोत तथा साधनहरूको संरक्षण गर्ने एकीकृत कार्यक्रम हुनुपर्छ । यस्तो लक्ष्य लिई तर्जुमा गरेको कार्यक्रमलाई वातावरणीय योजना भनिन्छ । यसले पृथ्वीको संरक्षणमा योगदान पुऱ्याई विकासलाई दिगो रूपमा टिकाउन मदत गर्छ । यस्ता कार्यक्रम सानो तथा ठुलो स्तरमा हाम्रो देशलागत विभिन्न देशहरूले अवलम्बन गरी कार्यान्वयन गरिरहेका छन् ।

### (ई) ऐन कानूनको निर्माण र कार्यान्वयन

पृथ्वीमा भएका प्राकृतिक स्रोत, जस्तै : हावा, पानी, वन जङ्गल, पशुपन्छी आदिको संरक्षण गर्न ऐन, कानून तर्जुमा गर्नुपर्छ । तिनलाई प्रभावकारी रूपमा कार्यान्वयन गर्नुपर्छ । यस्ता प्रयासहरू विभिन्न देशले गर्दै आएका छन् । हाम्रो देशले पनि आफ्नो आवश्यकताअनुसार कानून बनाउँदै आएको छ । हाम्रो देशले यस्ता वातावरणीय कानूनको प्रभावकारी कार्यान्वयनमा प्रयत्न गर्दै छ ।

### (उ) संस्थागत सुधार

पृथ्वीमा भएका स्रोतहरू उपयोग गर्ने, गराउने जस्ता कार्यहरूमा विभिन्न सङ्घ संस्था तथा निकायहरू संलग्न छन्। यिनीहरूमा स्रोतको विवेकपूर्ण किसिमले प्रयोग गर्न ज्ञान तथा सिपको विकास तथा विस्तार गराउनुपर्छ। पृथ्वीमा भएका स्रोतहरूको विवेकपूर्ण किसिमले प्रयोग गर्नुपर्ने अभिवृत्ति तिनीहरूमा विकास गराउनुपर्छ। तिनीहरूलाई पृथ्वीको स्याहार सम्बन्धी कार्यक्रम सञ्चालन गर्न प्रोत्साहन गर्नुपर्छ। यस सम्बन्धमा हाम्रो देश र अरू विभिन्न देशहरूले आफ्ना क्षेत्रबाट प्रयास गर्दै आएका छन्।

### (ए) चेतना अभिवृद्धि

पृथ्वीको स्याहार सम्बन्धी विभिन्न कार्यक्रमहरू अन्तर्राष्ट्रिय, राष्ट्रिय र स्थानीय स्तरमा सञ्चालन गर्नुपर्छ। यस्ता कार्यक्रमहरूको सञ्चालनले पृथ्वीको स्याहार गर्ने कार्यमा जुट्न मानिसलाई प्रोत्साहन गर्नेछ। सञ्चालन भएका कार्यक्रमहरूमा सहभागिता पनि बढ्छ। विभिन्न देशहरूले आआफ्नो आवश्यकतानुसार यस्ता कार्यक्रमहरू गर्दै आएका छन्। यस्ता कार्यक्रम हाम्रो देशमा पनि सञ्चालन भएका छन्।

#### क्रियाकलाप

प्राकृतिक स्रोतको दुरुपयोगको असरबारे एकाङ्की बनाई विद्यालयको कार्यक्रममा प्रस्तुत गर्नुहोस्।

### ६.२.४ मानिस र पृथ्वी

पृथ्वी मानिस, वनस्पति, पशुपन्छी र विभिन्न जीवहरूको बासस्थान हो। मानिसले जीउने क्रममा पृथ्वीमा विभिन्न किसिमका आआफ्ना गतिविधिहरू सञ्चालन गर्छन्। बासस्थान, खाद्यवस्तु, पानी, हावा आदिको स्रोत पृथ्वी हो। मानिसले आफ्नो घर, भवन जस्ता निर्माण कार्यहरू पृथ्वीमा नै गर्छन्। विकासका कार्यहरू, जस्तै : उद्योग सञ्चालन, सडक निर्माण, कुलो निर्माण आदि पनि पृथ्वीमा नै सञ्चालन हुन्छन्। मानिसका यस्ता गतिविधिहरूले गर्दा भूक्षय हुने, बाढी पहिरो जाने, मौसममा परिवर्तन हुने आदि समस्याहरू उत्पन्न हुन्छन्। यी समस्याहरूबाट पृथ्वीलाई बचाउनका लागि विद्यमान स्रोतहरूलाई दिगो रूपमा प्रयोग गर्नुपर्छ। साथै पृथ्वीको स्याहार सम्बन्धी कार्यक्रमहरू सञ्चालन गर्नुपर्छ। पृथ्वीमा भएका सबै जीवहरू परस्परमा अन्तर सम्बन्धित हुन्छन्। मानिसले प्रकृतिलाई आदर गरी उचित व्यवहार गर्नु आवश्यक हुन्छ। यसले जैविक विविधतालाई कायम र संरक्षण गर्नका लागि सहयोग पुऱ्याउँछ। पृथ्वीमा भएका जीवहरूको विकास र त्यसलाई कायम गर्ने कार्यलाई प्राथमिकता दिनुपर्छ। मानिसले आफ्ना गतिविधिहरूलाई सञ्चालन गर्दा अरू जीवहरूको जीवन पद्धतिलाई बाधा सिर्जना गर्नु हुँदैन। पृथ्वीमा भएका स्रोतहरू विवेकपूर्ण रूपमा प्रयोग गर्नु आवश्यक छ। त्यसैले मानिसले आफ्ना आवश्यकता र चाहना पुरा गर्दा अरू जीवहरूको अस्तित्वलाई विनाश गर्नु हुँदैन। पृथ्वी जोगाउनका लागि निम्न विषयमा सचेत हुन जरुरी छ :

(क) प्रत्येक दिनका क्रियाकलापले ग्लिन हाउस ग्याँस घटाउँछ भन्ने ख्याल गर्नुपर्छ।

(ख) प्राकृतिक स्रोतको विवेकपूर्ण प्रयोग गर्नुपर्छ।

(ग) पृथ्वी रहे मात्र मानवको अस्तित्व रहन्छ भन्ने विषयमा सचेत रहनु जरुरी छ।

### पृथ्वी र मानिसबिचको सम्बन्ध सुधारका उपायहरू

— पृथ्वीमा रहेका स्रोतको उपयोग गर्दा अत्यधिक प्रयोग गर्नु हुँदैन।

- विकासका क्रियाकलाप सञ्चालन गर्दा योजनाबद्ध ढङ्गले गर्नुपर्छ ।
- आधुनिक र प्रविधिको अधिकतम प्रयोग गर्ने तर वातावरण नबिगार्नेतर्फ सचेत हुनुपर्छ ।
- पृथ्वीको वहन क्षमताभन्दा बढी प्रयोग गर्ने दुष्प्रयास गर्नु हुँदैन ।
- शक्ति संरक्षणले नै शक्ति उत्पादनको धारणा विकास गराउनुपर्छ ।
- प्रकृतिको नियमसँग सम्झौता गरी बाँच्ने कला सिकाउनुपर्छ ।
- वातावरण मैत्री व्यवहारको विकास गर्नुपर्छ ।
- वन शिक्षा तथा कृषि शिक्षामा जोड दिनुपर्छ ।

#### क्रियाकलाप

कक्षाकोठामा “प्राकृतिक स्रोत र मानव सम्बन्ध” शीर्षकमा वक्तृत्व कला प्रतियोगिताको आयोजना गर्नुहोस् ।

#### ६.२.५ पृथ्वीको स्याहार सम्बन्धी स्थानीय रूपमा गर्न सकिने प्रयासहरू

स्थानीय स्तरमा गरिने संरक्षणात्मक कार्यहरू फरक फरक हुन्छन् । पृथ्वीको स्याहार सम्बन्धी स्थानीय तथा समुदाय स्तरमा गर्न सकिने केही कार्यक्रमहरू यस प्रकार छन् :

- (क) नयाँ तथा पुराना पानीका स्रोतहरूलाई जोगाउन त्यस वरपरका स्थानमा भएका बोट बिरुवा जोगाउनुपर्छ । त्यस्तो स्थानमा बोट बिरुवा नभएमा वा कमी भएमा वृक्षारोपण गरी त्यहाँ बोट बिरुवाको सङ्ख्या बढाउनुपर्छ ।
- (ख) वन जङ्गलको संरक्षण स्थानीय क्षेत्रबाट गर्नुपर्छ । आफ्ना वरपरका खाली स्थानमा वृक्षारोपण गरी हरियाली बढाउन सकिन्छ । वन जङ्गलबाट सुकेका काठ, दाउरा, भिँजा, पात पतिङ्गर आदि सङ्कलन गर्न सकिन्छ तर ससाना र उम्रदौं गरेका बोट बिरुवाहरूलाई मास्नु हुँदैन । तिनीहरूको स्याहार सम्भार गरी वृद्धि गर्नुपर्छ ।
- (ग) रासायनिक मल, विषादी जस्ता रसायनहरूको प्रयोगमा कमी ल्याउनुपर्छ । प्राङ्गारिक मलको प्रयोगमा वृद्धि गर्नुपर्छ । विषादीको कम प्रयोगले स्थलीय र जलीय जीवहरूको संरक्षणमा मदत पुग्दछ । यस्तो भावना समुदायका व्यक्तिहरूमा जगाउनुपर्छ ।
- (घ) जनसङ्ख्या व्यवस्थापन गर्ने साथै अनियन्त्रित बसोबासमा रोक लगाउनुपर्छ ।
- (ङ) डाँडापाखा, वन जङ्गल, चौर आदि स्थानमा डडेलो लगाउनु हुँदैन । त्यस्तो कार्य गर्न रोक्नुपर्छ ।
- (च) धार्मिक स्थल, चौर, सार्वजनिक स्थल, खोलानाला, जलीय क्षेत्र आदिलाई समुदायका सबै मानिस मिली जोगाउनुपर्छ ।
- (छ) आफ्नो घर, आँगन, बाटो, चौर, सार्वजनिक स्थल आदि स्थानलाई सफा राख्नुपर्छ । यसका लागि समुदायबाट नै सरसफाइ कार्यक्रम सञ्चालन गर्नुपर्छ ।
- (ज) ठोस फोहोरको व्यवस्थापन, ढल निकासको उचित प्रबन्ध मिलाउनुपर्छ ।

- (भ) आफ्नो खेतबारी, जमिन आदि स्थानमा भूक्षय रोक्नुपर्छ । गरा पद्धति अपनाई खेतीपाती गर्नुपर्छ । खेतबारीको डिलमा बोट बिरुवा रोप्नुपर्छ, जसले माटो संरक्षणमा सहयोग पुऱ्याउँछ ।
- (त्र) खेतबारीको वरपरको वन जङ्गल जोगाउनुपर्छ ।
- (ट) आफ्नो क्षेत्रका मठ, मन्दिर, गुम्बा, मस्जिद, धार्मिक स्थललाई मर्मत सम्भार गरी जोगाउनुपर्छ । यस्ता सांस्कृतिक सम्पदाको संरक्षणमा समुदायको सहभागिता बढाउनुपर्छ ।
- (ठ) वातावरण संरक्षण एवम् संवर्धन सम्बन्धी सूचनाहरू आफ्नो वरपर प्रचार प्रसार गर्नुपर्छ ।
- (ड) पानीको पुनः प्रयोग तथा वर्षाको पानी सङ्कलन कार्यक्रम कार्यान्वयन गर्न प्रेरित गर्नुपर्छ ।
- (ढ) वैकल्पिक स्रोतको खोजी एवम् प्रयोग गर्ने नीति विकास तथा कार्यक्रम लागु गर्नुपर्छ ।

### अभ्यास

#### (क) अति सङ्क्षिप्त उत्तर दिनुहोस् :

१. प्राकृतिक स्रोतलाई परिभाषित गर्नुहोस् ।
२. प्राकृतिक स्रोतको वर्गिकरण गर्नुहोस् ।
३. नेपालका कति प्रतिशत मानिसले दाउरा प्रयोग गर्छन् ?
४. निरपेक्ष संरक्षण किन आवश्यक छ ?
५. पृथ्वीको स्याहार भन्नाले के बुझिन्छ ?

#### (ख) छोटकरीमा उत्तर दिनुहोस् :

१. प्राकृतिक स्रोत भनेको के हो ? यसको अवधारणा प्रस्ट पार्नुहोस् ।
२. अनवीकरणीय स्रोत र नवीकरणीय स्रोतमा अन्तर छुट्याउनुहोस् ।
३. पृथ्वीको स्याहार गर्नुपर्नाका कारणहरू के के हुन् ?
४. स्थानीय स्तरमा के कस्ता क्रियाकलाप गर्दा प्राकृतिक स्रोतको संरक्षण हुन्छ, सूची बनाउनुहोस् ।
५. मानिस र पृथ्वीबिचको अन्तर सम्बन्ध प्रस्ट पार्नुहोस् ।
६. “हरियो वन नेपालको धन” यस भनाइलाई पुष्टि गर्नुहोस् ।
७. हरेक व्यक्तिले आफ्नो जन्म दिनको समय पारेर एउटा बिरुवा रोप्नुपर्छ । यस भनाइमा तपाईं सहमत वा असहमत के हुनुहुन्छ, आफ्नो विचार प्रस्तुत गर्नुहोस् ।

#### (ग) टिप्पणी तयार पार्नुहोस् :

१. निरपेक्ष र सापेक्ष संरक्षण
२. प्राकृतिक स्रोतका किसिम

#### (घ) परियोजना कार्य

घरमा प्रयोग गरिने कुन कुन वस्तुहरूलाई कम प्रयोग गरेर प्राकृतिक स्रोतलाई संरक्षण गर्न मदत पुऱ्याउन सक्नुहुन्छ, परिवारका सदस्यलाई सोधेर प्राप्त जानकारीलाई समेटी उत्तर तयार गरी कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् ।

## ७:१ वातावरणीय स्वास्थ्यको अवधारणा

वातावरण (Environment) शब्द फ्रेन्च भाषाको Environ र Ment बाट आएको हो । Environ को अर्थ Wind circuit अर्थात वात आवरण वा वात संरचना वा वात बहाव हुन्छ । यहाँ वातको अर्थ हावा र आवरणको अर्थ ढकनी वा ढाक्नु वा घेर्नु भन्ने हुन्छ । यसै गरी Ment को अर्थ Action (क्रिया) वा Result (नतिजा) लाई बुझाउँछ । यसरी शाब्दिक अर्थको आधारमा हेर्दा हावाले घेरेर राखेको सम्पूर्ण क्षेत्रको समग्र परिवेशले नै वातावरण भन्ने बुझाउँछ । यस कारण वातावरणअन्तर्गत एक अर्कामा आश्रित हावा, पानी, माटो, जैविक अजैविक वस्तुहरू, सांस्कृतिक धार्मिक क्रियाकलापहरू आदि पर्छन् । वास्तवमा वातावरण भनेको हामी र हाम्रो समाजलाई सधैं प्रभावित गरिरहने हाम्रो वरिपरिको हावा, पानी, माटो, ढुङ्गा, पहाड पर्वत, वन जङ्गल, खोला नाला आदि जीवित र निर्जीव तत्त्वहरू हुन् ।

हाम्रा निमित्त वातावरण अति आवश्यक र अपरिहार्य छ । वातावरणबिना मानव जीवनको कल्पना पनि गर्न सकिँदैन । वातावरणमा रहेका हरेक तत्त्वहरूको शुद्धताले गुणात्मक मानव जीवनको स्तरलाई मापन गर्छ । यसरी वातावरणमा रहेका तत्त्वहरूको शुद्धतासँगै मानव स्वास्थ्य आत्मनिर्भर रहेको हुन्छ । यिनै वातावरणका तत्त्वहरूको शुद्धता र यसबाट मानव स्वास्थ्यलाई सुदृढ बनाउने अवस्थालाई समग्रमा वातावरणीय स्वास्थ्य भनिन्छ । संयुक्त राष्ट्र सङ्घको आयोजनामा सन् १९७२ देखि हरेक वर्ष जुन ५ तारिखका दिन हरेक देशहरूमा विश्व वातावरण दिवस मनाउँदै आइएको छ । नेपालमा पनि बर्सेनी विश्व वातावरण दिवस मनाउने गरिन्छ । सन् २०१४ जुन ५ मा नेपालमा विश्व वातावरण दिवसको नारा 'हिमाल बचाऔं, वातावरण जोगाऔं' भन्ने थियो । नेपालमा वि.सं.२०५३ मा वातावरण संरक्षण ऐन र २०५४ मा वातावरण संरक्षण नियमावली लागु भएपछि वातावरण संरक्षण तथा प्रदूषण नियन्त्रणमा धेरै ठुलो सहयोग पुगेको छ ।

वातावरणमा रहेका हावा, पानी, माटो र ध्वनिको स्वस्थता र शुद्धतालाई नै वातावरणीय स्वास्थ्य भनिन्छ । हाम्रो वरिपरिको हावामा अक्सिजनको मात्रा पर्याप्त हुनु, ग्याँसहरूका बिचमा राम्रो सन्तुलन कायम हुनु वातावरणीय स्वास्थ्य हो । पानीमा धुवाँ, धुलो, मैलोका साथै खराब रसायनहरू नहुनु, माटो उर्वरायुक्त हुनु माटोलाई कमजोर बनाउने रसायन तथा प्लाष्टिकजन्य वस्तुहरू नमिसिनु पनि वातावरण स्वस्थताको सूचक हो । यसले विभिन्न सङ्क्रामक रोगहरू नियन्त्रण गर्न स्वच्छ हावा, सफा खाने पानी, व्यक्तिगत सरसफाइका बानी व्यवहार, सन्तुलित र ताजा खाद्यान्नको व्यवस्था, पौष्टिक खानाको व्यवस्थापनमा महत्त्वपूर्ण भूमिका खेल्छ । खाना बनाउँदा, खाना खाँदा, र खुवाउँदाको सरसफाइ, चर्पीको प्रयोग, फोहोर व्यवस्थापन, मलमूत्रको उचित व्यवस्थापन, धुवाँ तथा धुलो, वायु, ध्वनि आदिको व्यवस्थापनमा वातावरणीय स्वास्थ्यले महत्त्वपूर्ण भूमिका खेल्दछ ।



## ७:२ वातावरणीय प्रदूषण र प्रदूषणको व्यवस्थापन

हाम्रा वरिपरि रहेको वातावरण स्वस्थ बनाउन हामीले एक ठाउँमा पहल गरिरहे पनि अन्य ठाउँको कमजोरीका कारण हामी सिकार भइरहेका हुन्छौं। रकेट, बम, अन्तरिक्ष यानको परीक्षण प्रक्षेपणले हाम्रो वातावरणको हावा, पानी र माटालाई नराम्ररी प्रभाव पार्छ। यसबाट आएको आवाज तरङ्गको रूपमा प्रसारण भई ध्वनि प्रदूषणसमेत हुन्छ। विश्वको कुनै पनि ठाउँमा भएको विष्फोटको असर वायु मण्डल र ओजोन तहमा पर्छ। त्यहाँ आँधी बेहरीले त्यहाँको हावा यहाँ ल्याउँछ र यहाँको हावा त्यहाँ पुऱ्याउँछ। त्यसैले विश्वलाई नै एउटा फुलबारी सम्भरे वातावरणीय प्रदूषणको व्यवस्थापनमा लाग्नुपर्छ।

### ७:२:१ वातावरणीय प्रदूषणको परिचय

सम्पूर्ण मानवलागत जीव जनावरहरूको जीवन सफल रूपमा सञ्चालन गर्नका लागि हाम्रा वरिपरिको वातावरण सफा र स्वच्छ हुनु अपरिहार्य हुन्छ। वातावरण सफा नहुँदा हाम्रो वरिपरि रहेका जीवजन्तु, जनावर, बिरुवा र प्राकृतिक स्वरूपमा नै नकारात्मक असर पर्छ। यसरी वातावरणमा रहेका हावा पानी, माटो, जीव जनावर, बोट बिरुवा, खोलानाला, पहाड पर्वत आदिमा देखिने नकारात्मक असरलाई प्रदूषण भनिन्छ। वातावरणीय प्रदूषणबाट हावामा रहने ग्याँसहरूको मात्रामा उतारचढाव आउने, पानीमा विभिन्न रसायन तथा जैविक तत्त्वहरूको प्रवेश हुने हुन्छ। माटोमा रासायनिक, जैविक तथा अजैविक वस्तुहरू मिसिदा उर्वरा शक्ति कमजोर हुँदै जान्छ। ओजोन तहको मोटाइ कम हुने, अतिवृष्टि, अनावृष्टि, भूकम्प, ज्वालामुखी आदि जस्ता सङ्कटहरू देखापर्ने हुँदा पृथ्वीमा जताततै भयावह, प्राकृतिक प्रकोप र महामारी निम्तिने अवस्था सिर्जना हुन्छ। यसरी देखिने वातावरणीय प्रदूषणलाई हामीले नियन्त्रण गरेनौं भने हाम्रो जीवन पनि सङ्कटपूर्ण अवस्थाबाट गुज्रन थाल्नेछ। घर, समुदायलाई वातावरणीय प्रदूषणबाट मुक्त गरी हामी र हाम्रा सन्ततिलाई भयमुक्त बनाउन वातावरणीय प्रदूषणलाई व्यवस्थापन गर्नु जरुरी छ। वातावरणीय प्रदूषणका सम्बन्धमा व्यवस्थित जानकारी प्राप्त गर्न वातावरणीय प्रदूषणका क्षेत्र र कारणहरू जान्न आवश्यक हुन्छ। त्यस्तै, वातावरणीय प्रदूषणबाट स्वास्थ्यमा पर्ने असरहरू र वातावरणीय प्रदूषण न्यूनीकरणका उपायहरू जान्न उचितकै आवश्यक छ।

### वातावरणीय स्वास्थ्यको महत्त्व

- (क) वातावरण र स्वास्थ्यबिचको सम्बन्ध पहिचान गर्न सहयोग गर्छ।
- (ख) वातावरण सरसफाइ, फोहोरको उचित व्यवस्थापन गर्न उत्प्रेरित गर्छ।
- (ग) वातावरण प्रदूषणका कारण र प्रदूषण नियन्त्रण गर्ने उपायप्रति सचेत रहन मदत गर्छ।
- (घ) वातावरणका कारण सिर्जना हुने रोग र त्यसबाट बच्ने उपायहरू अवलम्बन गर्न मदत गर्छ।
- (ङ) व्यक्तिलाई आफ्नो व्यक्तिगत स्वास्थ्य र मानसिक स्वास्थ्यलाई स्वस्थ राख्न मदत पुऱ्याउँछ।
- (च) पर्यावरणलाई बचाई राख्न मदत गर्छ।

### परिवार र विद्यालयमा वातावरणीय स्वास्थ्य कायम राख्ने उपायहरू

१. घर वरपर र विद्यालय वरपर सरसफाइ गर्ने
२. घर र विद्यालयबाट निस्केका फोहोरको उचित व्यवस्थापन गर्ने

३. घर र विद्यालय वरपर वृक्षारोपण गर्ने
४. घर र विद्यालयमा शौचालयको प्रबन्ध गर्ने
५. गाई वस्तु र अन्य चौपायाहरू विद्यालयमा प्रवेश गर्न नदिने
६. घर वा विद्यालयमा बगैँचा वा फुलबारी निर्माण गर्ने
७. विद्यालय वरपर उद्योग, कलकारखाना स्थापना र मेला, उत्सव नगर्ने

### ७:२:२ वातावरणीय प्रदूषणका स्रोत र कारणहरू

प्राकृतिक र कृत्रिम विचलनका कारण वातावरणीय तत्त्वका भौतिक, रासायनिक र जैविक गुणहरूमा परिवर्तन हुन्छ। यसबाट प्रत्येकको मात्रात्मक र गुणात्मक अवस्थामा परिवर्तन आउनु नै वातावरणीय प्रदूषण हो। वातावरणीय प्रदूषण आफैँ हुने नभई प्रकृतिमा आएको परिवर्तन तथा मानवीय क्रियाकलाप प्रमुख कारकका रूपमा रहेको पाइन्छ। सौर्य मण्डलमा आएको परिवर्तनको प्रभाव, पृथ्वीको तापमानमा वृद्धि, ज्वालामुखी, बाढी, पहिरो, भूक्षय, भूकम्प आदिलाई वातावरण प्रदूषण गराउने प्राकृतिक स्रोतका रूपमा लिने गरिन्छ। यसै गरी वन विनाश, उत्खनन, ठुला ठुला निर्माण कार्य, औद्योगिकीकरण, युद्ध, विस्फोटन, अव्यवस्थित सहरीकरण जस्ता कार्यलाई मानवीय स्रोतका नकारात्मक क्रियाकलापका रूपमा लिइएको छ। यी दुवै स्रोतबाट भइरहेका वातावरणीय प्रदूषण कारणहरूका सन्दर्भमा यहाँ अध्ययन गरिन्छ :

#### (क) प्राकृतिक स्रोत

पृथ्वीमा स्वस्फूर्त रूपमा विभिन्न समयमा तापमानमा परिवर्तन आउने, ज्वालामुखी, भूकम्प, बाढी पहिरो आउने, सूर्यको विकिरण, अम्लीय वर्षा हुने आदि गतिविधि देखिने गर्छन्। हाम्रो वरिपरिको वातावरणलाई प्राकृतिक स्रोतबाट प्रदूषण गराउने पक्षरूलाई तल उल्लेख गरिएको छ :

(अ) **पृथ्वीको तापमानमा परिवर्तन** : पृथ्वीको वायु मण्डलमा अक्सिजनको कमी तथा कार्बन मोनोअक्साइडको वृद्धिका कारण वायु मण्डलको तापमानमा वृद्धि गराउँदा कहिले धेरै गर्मी र कहिले धेरै ठन्डी हुन्छ। पृथ्वीमा वन जङ्गलको विनाश, प्लास्टिकजन्य वस्तुहरूको जलनले वायु मण्डलमा अक्सिजनको मात्रा न्यून हुन्छ भने कार्बनडाइअक्साइड, कार्बन मोनोअक्साइड आदिको मात्रामा बढोत्तरी हुँदा वायु मण्डललगायत पृथ्वीको आवश्यक तापक्रममा विचलन आउँछ। परिणामस्वरूप तापमान बढेर हिउँ पग्लने, हिम पहिरो जाने, हिमताल फुट्ने, नदीमा अप्रत्याशित बाढी आउने, खडेरी पर्ने जस्ता वातावरणीय समस्या सिर्जना हुन्छन्।

(आ) **ज्वालामुखी**: पृथ्वीमा पर्ने सौर्य मण्डलको तनाव, पृथ्वीको भूबनोटमा भएको कमजोरी, अव्यवस्थित सहरीकरणका कारण ज्वालामुखी विष्फोट भई यसले पृथ्वीमा विभिन्न उत्पात निम्त्याउँछ। ज्वालामुखी विष्फोट भएपछि उत्पन्न भएको अत्यधिक तापक्रमले वरिपरिका बोट बिरुवा, जनावरलगायत मानिसहरूको अत्यधिक मात्रामा मृत्यु हुन्छ। धेरै टाढा टाढा सम्मका ठाउँहरूमा पनि धुवाँ, धुलो, दुर्गन्धका कारण धेरै रोगहरूको प्रकोप बढेर जान्छ।

- (ई) **भूकम्प:** पृथ्वीको आन्तरिक बनावटमा आएको विचलनले भूकम्प जाँदा धुलो धुवाँ, बाढी पहिरो, घर तथा कारखानाहरू विनास हुँदा सम्पूर्ण वातावरणलाई प्रदूषित बनाउँछ ।



- (ई) **बाढी पहिरो:** भूकम्प, ज्वालामुखी र केही मानवीय व्यवहारका कारण बाढी पहिरो जाँदा ठुला ठुला मानवीय बस्तीहरू नष्ट हुनुका साथै माटो, हावा, पानी प्रदूषण बढ्ने र उर्वर माटो बगाउने अवस्था रहन्छ ।
- (उ) **ओजोन तह पातलो हुने:** वन जङ्गलको विनाश, प्लास्टिकजन्य पदार्थहरूको उत्पादन र ज्वलनले वायु मण्डलको वरिपरि रहेको ओजोन तह पातलो हुन्छ । पातलो ओजोन तह हुँदै सूर्यबाट आएका परावैजनी किरणलगायतका विषाक्त विकिरणहरू पृथ्वीको सतहसम्म आउँछ । यसबाट मानव तथा अन्य जनावरहरूमा क्यान्सर, छाला सम्बन्धी रोगहरूको प्रभाव बढ्नुका साथै जल प्रदूषण माटो प्रदूषण बढाउँछ । यसका साथै ओजोन तह पातलो हुँदा पृथ्वीको वायु मण्डलमा आएका विकिरणका कारण अम्लीय वर्षा हुँदा पानी, माटो प्रदूषण, वन विनाश, मरुभूमिकरण जस्ता असरहरू देखिन्छन् ।

#### क्रियाकलाप

तपाईंको आफ्नो गाउँका हजुरबा, हजुरआमा तथा कुनै पनि वृद्ध वृद्धासँग बसेर उहाँहरूले थाहा पाएको पहिलेको तुलनामा अहिलेको जङ्गलको हरियाली, बाढी पहिरो, धुवाँ, धुलोको अवस्था सम्बन्धमा छलफल गर्नुहोस् । दुई अवस्थाको फरक फरक सूचीहरू तयार गर्दै तपाईंको गाउँको हालको अवस्थाअनुसार कमजोर वातावरणलाई सुधार गर्ने उपायहरू सम्बन्धमा प्रतिवेदन तयार गर्नुहोस् ।

#### (ख) मानवीय स्रोत

मानिसले गर्ने विभिन्न नकारात्मक क्रियाकलापले वातावरण प्रदूषणमा मुख्य भूमिका खेलेरहेको हुन्छ । मानिसले गर्ने यस्ता विभिन्न कार्यहरू अन्तर्गत वन विनाश, उत्खनन, ठुला ठुला निर्माण कार्य, औद्योगिकीकरण, युद्ध, विस्फोट, अव्यवस्थित सहरीकरण आदि पर्छन् । त्यस्ता क्रियाकलाप र कारणहरू तल उल्लेख गरिएका छन् :

- **वन विनाश:** विभिन्न समुदायमा बसोबास गर्ने मानिसहरूले आफ्ना आवश्यकता पुरा गर्ने, आर्थिक उपार्जन गर्ने, बासस्थान निर्माण गर्ने आदि कार्यका निमित्त वन विनाश गर्ने गरेको पाइन्छ । वन विनाशबाट जीव जनावरको निमित्त श्वास प्रश्वास गर्न, तथा वायु मण्डलमा

वायुको सन्तुलन कायम गर्न आवश्यक अक्सिजन (O<sub>2</sub>) को अभाव हुन्छ । साथै पृथ्वीको तापमान बढ्ने वायु मण्डलको वरिपरि रहेको ओजोन तह पातलो हुँदा सूर्यबाट आएका विकिरण सिधै पृथ्वीको सतहमा पर्छ । यसबाट माटो, पानी, हावा प्रदूषण गर्ने, मानिस तथा जनावरमा विभिन्न सङ्कटपूर्ण रोग उत्पन्न गर्ने, अम्लीय वर्षा गराउने प्रभावहरू देखिन्छन् ।



- **उत्खनन:** पृथ्वीका विभिन्न भागहरूमा छोपिएर रहेका वस्तुहरू प्राप्त गर्ने उद्देश्यले सरकारी वा गैर सरकारी तहबाट जमिनलाई खोतल्ने, पल्टाउने गर्नाले भूक्षय हुने गर्छ । साथै उडेको धुवाँ, धुलोबाट हावा, पानी, माटो आदि प्रदूषण हुने गरेको छ ।
- **निर्माण कार्य:** ठुला ठुला निर्माण कार्य गर्दा वातावरण प्रदूषण हुने अवस्था रहन्छ । ठुला ठुला निर्माण कार्य गर्दा वन विनाश हुने डोजरको प्रयोग हुने, बालुवा, ढुङ्गाको अत्यधिक प्रयोग हुने हुँदा पानी, माटो र वायु प्रदूषणको अवस्था रहन्छ ।
- **औद्योगिकीकरण:** उद्योग कलकारखानाबाट घरेलु तथा अन्य औद्योगिक सामानहरू निर्माण गरिन्छन् । यी उद्योग तथा कारखाना सञ्चालन गर्दा निस्कने धुलो, धुवाँ र रसायनयुक्त तरल फोहरले हाम्रो वरिपरिको वातावरण प्रदूषित गराउँछ ।
- **युद्ध तथा विस्फोट:** विभिन्न देश तथा राष्ट्रहरूको बिचमा बढ्दै गएको अस्वस्थ प्रतिस्पर्धा आदिले दैनिक जसो हुने कलह, विवाद, भगडा युद्ध आदि निम्त्याउँछ । यसमा प्रयोग हुने बम, गोली, बारुदको प्रयोगले मानिसको अस्तित्व नै सङ्कटमा पर्छ । विस्फोटबाट निस्किएको आवाज र धुवाँ तथा धुलोले वातावरण प्रदूषण हुनुका साथै पुरा जन जीवन आक्रान्त र भयावह बनाउँछ ।
- **अव्यवस्थित सहरीकरण:** समाजलाई व्यवस्थित सुविधा सम्पन्न बनाउन भन्दै मापदण्ड विपरीत ठुला र अग्ला घरहरू निर्माण भइरहेका छन् । कतिपय सडकहरू बाङ्गा टिङ्गा, घुमाउरा देखिन्छन् । घरहरूमा पनि एक रूपता देखिँदैन । खानेपानी, ढल, बिजुलीको सही व्यवस्थापन भएको पाइँदैन । यसबाट वातावरण प्रदूषणमा टेवा पुऱ्याइरहेको छ भने जन जीवन असहज बनिरहेको छ ।



### क्रियाकलाप

तपाईंको गाउँ समाजमा वातावरण सुरक्षित राख्न गर्न नहुने के के कामहरू भइरहेका छन् ? तल उल्लिखित शीर्षकमा तपाईंले अनुभव गरेका अवस्था र ती क्रियाकलापले वातावरणमा परेको प्रभावहरूका बारेमा प्रतिवेदन तयार गर्नुहोस्- १. वन विनाश २. उत्खनन ३. औद्योगिकीकरण ४. युद्ध तथा विष्फोट ५. अव्यवस्थित सहरीकरण ।

### ७:२:३ वातावरणीय प्रदूषणबाट स्वास्थ्यमा पर्ने असरहरू

हामीहरू विभिन्न क्रियाकलापमा संलग्न रहँदा हामी बसेको स्थान वरिपरि वातावरणमा केही न केही प्रदूषण फैलिन्छ। वरिपरिका यस किसिमका प्रदूषणबाट मानव जीवनलगायत विभिन्न जीव जन्तुको स्वास्थ्यमा नकारात्मक असरहरू पर्छ। यसरी हाम्रो स्वास्थ्यमा पर्ने वातावरणीय प्रदूषणका असरहरूलाई बुँदागत रूपमा निम्नानुसार प्रस्तुत गरिन्छ:

**(क) माटो प्रदूषणबाट स्वास्थ्यमा पर्ने असरहरू:** हाम्रो घर माटामै हुन्छ। हामी माटामै बस्छौं। माटामै खेती गरेर अन्न उब्जाउँदै गुजारा गर्छौं। हाम्रो दैनिक जीवनसँग माटोको घनिष्ठ सम्बन्ध गाँसिएको छ। माटोबिना हाम्रा धेरैजसो काम अगाडि बढ्न नसक्ने भएकाले माटो प्रदूषणबाट हाम्रो तथा जीवजन्तुहरूको स्वास्थ्यमा निम्नानुसारका असरहरू देखिन्छन्:

- प्रदूषित माटामा रहेका सूक्ष्म जीवहरूका कारण धेरै प्रकारका रोगहरू फैलिन्छन्।
- प्रदूषित माटामा फल्ने अन्न र फलफुलले राम्रो उत्पादन दिन सक्दैनन्।
- प्रदूषित माटामुनि बस्ने जीव जनावरहरू रोगी भई जीवन सडकटमा पर्छ।
- प्रदूषित माटाले पानी तथा हावा प्रदूषण गराउँछ।
- मानव तथा अन्य जनावरहरूको स्वास्थ्य अवस्था कमजोर बनाउँछ।

(ख) **पानी प्रदूषणबाट स्वास्थ्यमा पर्ने असरहरू:** प्रदूषित पानी भन्नाले अनुपयुक्त गन्ध, धमिलो, रोग सार्ने सूक्ष्म जीव र रसायनयुक्त पानी भन्ने बुझिन्छ। मानिस तथा जीव जनावरहरूको जीवन निर्वाह र मानव सभ्यता परिष्कृत गर्नका निमित्त स्वच्छ र सफा पानी अति आवश्यक हुन्छ। प्रदूषित पानीले विभिन्न सङ्क्रामक रोगहरू उत्पत्ति गराउनुका साथै मानवीय तथा सम्पूर्ण जैविक जगतमा हानिकारक असर पुऱ्याउँछ। पानीको प्रदूषणबाट स्वास्थ्यमा देखिने असरलाई निम्न दुई भागमा बाँड्न सकिन्छ :



- जैविक असर (Biological Effects) :- प्रदूषणयुक्त पानीमा मिसिएर रहेका सूक्ष्म जैविक वस्तुअन्तर्गत ब्याक्टेरिया, भाइरस, प्रोटोजोआ, परजीवी आदि पर्छन्। यिनीहरूमध्ये ब्याक्टेरियाले भाडा पखाला, रगतमासी, म्यादी ज्वरो जस्ता रोगहरू निम्त्याउँछ। भाइरसले हेपाटाइटिस, भाडा पखाला त्यस्तै प्रोटोजोआले सेतो आउँ (Amobic Disantry) र परजीवीले गोलो जुका, अङ्कुसे जुका, फित्ते जुका, चुर्ना आदि रोग लाग्छ।
- रासायनिक असर (Chemical Effects):- औद्योगिक क्षेत्र तथा कृषि क्षेत्रमा प्रयोग हुने रासायनिक पदार्थ तथा कीटनाशक औषधीले शुद्ध पानीलाई प्रदूषित बनाउँछ। यसरी प्रदूषित भएको पानी वा त्यस पानीमा हुर्केको माछा खानाले मानिसलाई स्नायु समस्या, पेटको रोग, कलेजो र मिर्गौलामा असर, क्यान्सर आदि समस्याहरू देखा पर्छन्।

(ग) **वायु प्रदूषणबाट स्वास्थ्यमा पर्ने असरहरू:-** विश्व स्वास्थ्य सङ्गठन (WHO) को सन् २०१३ को तथ्याङ्कअनुसार विश्वमा वर्षमा ७० लाख मानिसहरूको मृत्यु वायु प्रदूषणका कारणबाट हुने गरेको देखाइएको छ। विश्व स्वास्थ्य सङ्गठनका अनुसार वायु प्रदूषणको प्रभाव विशेष गरी मुटु र मस्तिष्कमा बढी मात्रामा रहने गरेको पाइन्छ। वायु प्रदूषणले मृत्यु हुने ७० लाख मानिसहरूमध्ये ३३ लाख घरभित्रको वायु प्रदूषणले र २७ लाख मानिसहरू घर बाहिरको वायु प्रदूषणले हुने विश्व स्वास्थ्य सङ्गठनको तथ्याङ्कमा उल्लेख गरिएको छ। हावामा मिसिएर रहेका विभिन्न विषाक्त वस्तुहरूले मानिसलगायतका जीव जनावरमा पर्ने असरहरू निम्नानुसार उल्लेख गर्न सकिन्छ :

क्लोरोफ्लोरो कार्बनले ओजोन तहलाई प्वाल पार्दा सूर्यबाट आएका परावैजनी किरण मानिसको छालामा पर्दा क्यान्सर हुने सम्भावना रहन्छ। पातलो भएको ओजोन तहका कारणबाट अम्ल वर्षा हुँदा बिरुवा र जनावरहरूमा घाउ, खटिरा र मानिसमा क्यान्सरलगायतका समस्या देखिन्छन्। यस्ता अन्य असरहरूलाई बुँदागत रूपमा तल प्रस्तुत गरिएको छ :

- हावामा भएको धुलो र नाइट्रोजन अक्साइडले रुघा, खोकी, फोक्सो सम्बन्धी रोगहरू गराउँछ ।
- हावामा भएको हाइड्रोजन सल्फाइडले बान्ता आउने, आँखा, घाँटी र नाक पोल्दछ ।
- सल्फर डाइअक्साइडले बान्ता आउने, टाउको दुख्ने, छातीको रोग लाग्ने, नाक, घाँटी आँखा पोल्ने, सास फेर्न कठिन हुने गराउँछ ।
- कार्बन मोनोअक्साइडले रगतमा अक्सी हेमोग्लोबिन बनाउँदै शरीरमा धेरै रोग उत्पन्न गराउँछ ।

(घ) **ध्वनि प्रदूषणबाट स्वास्थ्यमा पर्ने असरहरू:** कुनै वस्तु वा जीवबाट निस्किएर तरङ्गको सहायताले अन्य जीवजन्तु वा मानिसको कानको जाली (Ear Drum) हुँदै श्रवण नसा (Auditory Nerve) ले मस्तिष्कमा पुऱ्याउने आवाजलाई ध्वनि भनिन्छ । हाम्रो आवश्यकताभन्दा बढी भएको र शरीरका कुनै पनि अङ्गलाई आंशिक वा पूर्ण रूपमा क्षति पुऱ्याउने आवाजलाई ध्वनि प्रदूषण भनिन्छ । हाम्रो स्वास्थ्य रक्षाको निमित्त दिनमा ५५ डेसिबल र रातमा ४५ डेसिबलसम्मको ध्वनि उपयुक्त मानिन्छ । ध्वनिको सन्दर्भमा बेसरी हल्लिएको रुखका पातबाट १० डेसिबल, दुई जना मानिस बिचको कानेखुसीबाट ३० डेसिबल, लामखुटे कानमा कराउँदा ४० डेसिबल ध्वनि उत्पन्न हुन्छ ।



ठुलो आवाजले शरीरमा तनाव उत्पन्न गराउँदा एड्रिनल हर्मन बढी उत्पन्न भई रक्तचाप बढाउँछ । निरन्तरको बढी आवाजले ध्यान एकै ठाउँमा केन्द्रित नहुने, टाउको दुख्ने, शरीरका तन्तु खुम्चिने, शरीर भारी हुने समस्या देखिन्छ ।

### ७:२:४ वातावरण प्रदूषण न्यूनीकरणका उपायहरू

नेपाललगायत विश्वमा वातावरणीय प्रदूषणको परिणाम स्वरूप देखिने प्राकृतिक र मानवीय विपत्ति आज वातावरणीय प्रदूषण न्यूनीकरणतर्फ केही सोचन बाध्य गराएको छ । समाजमा सरकारी तथा गैर सरकारी सङ्घसंस्थाको पहलमा वातावरण प्रदूषण न्यूनीकरणको निमित्त विभिन्न कार्यक्रमहरू अगाडि बढाइएका छन् । निस्वार्थ भावना लिएर दूरदर्शिता अपनाउँदै जाने हो भने वातावरणीय प्रदूषण सजिलै न्यूनीकरण हुन सक्छ । यसका लागि प्रदूषित वातावरणका आधारमा भविष्यको परिकल्पना गर्नसक्ने क्षमता हुनुका साथै आधारभूत आवश्यकता पुरा भएका मानवीय समुदायको आवश्यकता पर्छ । गरिबी, बेरोजगारी, पछ्यौटेपन, भोकमरीले पनि वातावरण प्रदूषणमा मदत गरिरहेको हुन्छ । वातावरणीय प्रदूषण न्यूनीकरणका उपायहरू यस प्रकार छन्:

(क) **माटो प्रदूषण नियन्त्रणका उपायहरू:** हामीले घर बनाउन, अन्न बाली उमानदेखि मानव जीवनका पाइला पाइलामा आवश्यक परिरहने माटालाई प्रदूषणबाट बचाउन निम्न लिखित उपायहरू अपनाउनु पर्छ:

- नाङ्गा पाखा तथा जमिनमा वृक्षरोपण गरी हरियालीयुक्त बनाउनुपर्छ ।
- कारखाना, उद्योगधन्दा, प्रयोगशाला आदिबाट निस्कने फोहरलाई प्रशोधन गरेर मात्र जमिनमा विसर्जन गर्नुपर्छ ।
- विषालु तथा विभिन्न रासायनिक पदार्थ, पारो सिसा जस्ता वस्तुलाई निष्क्रिय बनाएर मात्र जमिनमा विसर्जन गर्नुपर्छ ।
- कृषि उत्पादन बढाउन प्रयोग गरिने रासायनिक मल र कीटनाशक औषधीको प्रयोगमा नियन्त्रण गर्नुपर्छ ।
- सबैले आआफ्ना गाउँ र समाजलाई खुला दिशामुक्त क्षेत्रको रूपमा विकास गर्नुपर्छ ।

#### क्रियाकलाप

तपाईंहरू आआफ्नो घरमा वा छिमेकी हजुरबा हजुरआमा तथा अभिभावकसँग पहिले र अहिलेको माटोको उर्वरा शक्ति कसरी परिवर्तन भएको छ ? भनेर सोध्दै छलफल गर्नुहोस् । माटोमा भएको उर्वरा शक्तिको परिवर्तनले हाम्रो व्यवहारमा के कस्तो प्रभाव पारेको छ ? छलफलबाट आएका बुँदाहरूको आधारमा यसका कारण र न्यूनीकरणका उपायहरू सम्बन्धी प्रतिवेदन तयार गर्नुहोस् ।

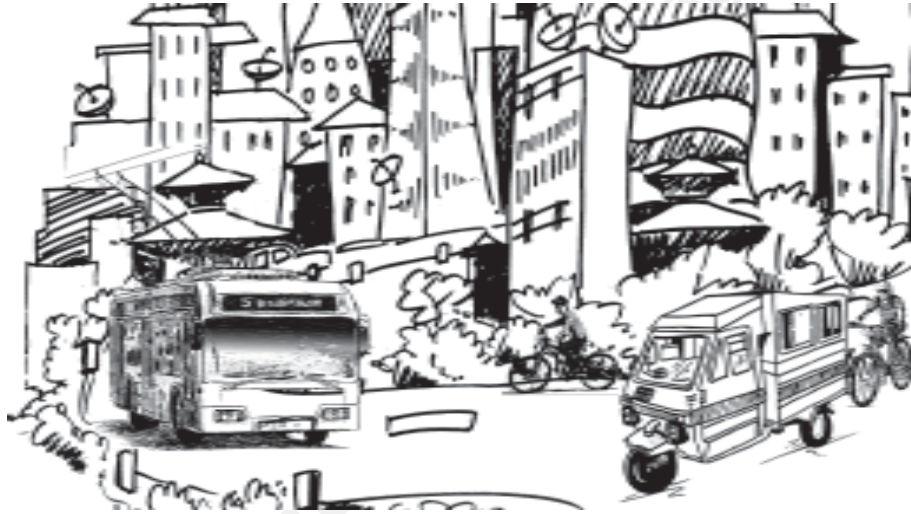
(ख) **पानी प्रदूषण नियन्त्रणका उपायहरू :** हामीले दैनिकजसो पिउँने, कपडा धुने, नुहाउने, भाँडा माइन, घर सफा राख्न पानी प्रयोग गर्छौं । यसरी दैनिक प्रयोग गरिने पानीको स्रोत प्रदूषण हुनबाट बचाउन निम्न उपाय अपनाउन सकिन्छ:

- ढललाई खोला वा नदीमा मिसाउने प्रविधिलाई बन्देज लगाउनुपर्छ ।
- सबै डाँडा, पाखा वा क्षेत्रलाई हरियालीयुक्त बनाउनुपर्छ ।
- खोला र नदीमा मरेका जनावर तथा फोहोर फाल्ने कार्यलाई बन्देज लगाउनुपर्छ ।
- कारखाना, उद्योग र होटलबाट उत्सर्जित फोहोरलाई प्रशोधन गरेर मात्र नदी वा खोलामा पठाउनुपर्छ ।
- पानीका स्रोत नजिकै दिसा पिसाब गर्न, कपडा धुने, नुहाउने, भाँडा माइन प्रतिबन्ध लगाउनुपर्छ ।
- Thermal plant, Nuclear plant बाट उत्पादित Radio Active Substances लाई निष्क्रिय पारेर जमिनमा खाडल खनेर गाड्नुपर्छ ।
- गाउँ र सहरबाट निस्कने तरल फोहोर र ढललाई विद्युत उत्पादन, कम्पोस्ट मलको निर्माण आदिमा लगाउनुपर्छ ।
- पानीको मुहान र त्यसको वरिपरि छाडा चौपाया छोड्नु हुँदैन ।



(ग) वायु प्रदूषण नियन्त्रणका उपायहरू:- वायु प्रदूषण न्यूनीकरणका उपायहरू निम्न छन् :

- उद्योग, कलकारखाना वरिपरि वृक्षारोपण गर्नुपर्छ ।
- कारखानाबाट उत्पादित धुवाँलाई चिमनीबाट बाहिर पठाउनुपर्छ ।
- उद्योगहरूमा वायु प्रदूषण कम गर्न साइक्लोन ब्याग फिल्टर, इलेक्ट्रोस्टाटिक प्रोसिपेडेटर जडान गर्नुपर्छ ।
- उद्योग, कारखानालाई मानव बस्तीबाट टाढा स्थापित गर्नुपर्छ । वन जङ्गलमा डढेलो नलगाउने र ठाउँ ठाउँमा अग्नि रेखा बनाउने र धेरै धुवाँ फाल्ने पुराना सवारी साधन सञ्चालनमा प्रतिबन्ध लगाउनुपर्छ ।
- डिजेल, पेट्रोलको विकल्पमा विद्युतबाट सञ्चालन हुने सवारी साधनहरूको व्यवस्था गर्नुपर्छ ।



(घ) ध्वनि प्रदूषण नियन्त्रणका उपायहरू: ध्वनि प्रदूषण नियन्त्रणका उपायहरू निम्न छन्:

- सञ्चार माध्यम, गोष्ठी, प्रवचन, पाठ्य पुस्तकबाट जन साधारणमा जन चेतना जगाउनुपर्छ ।
- हवाई मैदान, कारखाना, उद्योगलाई मानव बस्तीभन्दा टाढा स्थापित गर्नुपर्छ ।
- ठुलो आवाज आउने उद्योग र गाडीका मेसिनहरू मर्मत गराई सानो आवाज आउने बनाउनुपर्छ ।
- अस्पताल, उद्योग, कारखाना, र विद्यालयको वरिपरि गाडीको हर्न बजाउन निषेध गरिनुपर्छ ।
- आवाज नियन्त्रण गर्न सडक, विद्यालय, अस्पताल वरिपरि वृक्षारोपण गरी हरियाली बनाउनुपर्छ ।
- उच्च ध्वनिमा काम गर्ने कामदारले कानमा कपास, इयर मास्क आदिको प्रयोग गर्नुपर्छ ।

#### क्रियाकलाप

तपाईं बसेको समुदाय वरपर ध्वनि प्रदूषण गराउने के के कार्यहरू भइरहेका छन्, सूची बनाउनुहोस् र ती कार्यहरूबाट परेको असर तथा सुधारका उपायहरू पेस गर्नुहोस् ।

१. सङ्क्षेपमा टिप्पणी लेख्नुहोस्:

- (क) प्रदूषण (ख) बाढी पहिरो  
 (ग) विष्फोट (घ) वातावरणीय स्वास्थ्य  
 (ङ) भौतिक वातावरण (च) उत्खनन

२. फरक छुट्याउनुहोस्:

- (क) भौतिक वातावरण र मानसिक वातावरण  
 (ख) जैविक र रासायनिक वस्तु  
 (ग) ध्वनि प्रदूषण र वायु प्रदूषण

३. तलका प्रश्नहरूको उत्तर दिनुहोस्:

- (क) वातावरण भनेको के हो, छोटकरीमा लेख्नुहोस् ।  
 (ख) 'हाम्रा वरिपरि भएका माटो, हावा, पानी र ध्वनिको आन्तरिक बनावट परिवर्तन हुनुलाई नै वातावरण प्रदूषण भनिन्छ ।' यस भनाइलाई पुष्टि गर्नुहोस् ।  
 (ग) ओजोन तह भनेको के हो ? यो कसरी पातलो हुन्छ ?  
 (घ) वातावरणीय प्रदूषण निम्त्याउने मानवीय स्रोतहरूको सूची तयार गर्नुहोस् ।  
 (ङ) शुद्ध खाने पानीमा सूक्ष्म जीवहरू पर्नाले हाम्रो शरीरमा कस्तो असर पर्छ, छोटकरीमा लेख्नुहोस् ।  
 (च) वायु प्रदूषण हुनबाट कसरी बचाउन सकिन्छ, व्याख्या गर्नुहोस् ।

७:३ ठोस फोहोर मैला व्यवस्थापन

हाम्रो गाउँ, समाज र सहरमा समस्याका रूपमा रहेका कुहिने र नकुहिने, जल्ने र नजल्ने वस्तुलाई ठोस फोहोर मैला भनिन्छ । हरिया सागपात, बोक्राहरू, कागज, फुटेका भाँडाहरू, फालिएका कागज तथा कपडाका टुक्राहरू, धुलो, खरानी, सिसा आदि वस्तुहरू नै ठोस फोहोर मैला हुन् । मानवीय क्रियाकलापबाट उत्पन्न भई यस्ता फोहोरहरू घर, बाटोघाटो, व्यापारिक क्षेत्र, कृषि तथा औद्योगिक क्षेत्रमा अनावश्यक रूपमा फ्याँकिएको अवस्थामा पाइन्छन् ।

(क) ठोस फोहोर मैलाका स्रोतहरू

ठोस फोहोर मैला उत्पादन गराउन मदत गर्ने स्थान, व्यक्ति वा निकायलाई ठोस फोहोर मैलाको स्रोत भनिन्छ । ठोस फोहोर मैलाको प्रकृतिको आधारमा यसका स्रोतहरू पनि फरक फरक हुन्छन् । अस्पतालबाट उत्पन्न हुने सिरिन्ज, प्याड, ब्यान्डेज, मिति नाघेका औषधीहरू हुन्छन् । उद्योग तथा कारखानाबाट

विषाक्त ग्याँस तथा विषाक्त रसायनयुक्त तरल बढीमात्रामा उत्पन्न हुन्छन् । ठोस फोहोर मैलाको स्रोतका बारेमा यहाँ उल्लेख गरिएको छः



- **घरेलु स्रोतहरूः**- घर सफा गर्दा, सामान मिलाउँदा, सामान पोका पार्दा उत्पादन हुने पुराना कागज, प्लास्टिकका भोलाहरू, सिसा, खरानी, कपडाका टुक्राहरू, काठका टुक्राहरू, जुठो, तरकारीको बोक्रा, रेसा आदिलाई घरेलु स्रोतबाट उत्पादित ठोस फोहोरअन्तर्गत राख्न सकिन्छ ।
- **औद्योगिक स्रोतहरूः**- औद्योगिक प्रतिष्ठान अन्य कारखानाबाट उत्पादित धातु, कपडा, कागज मेसिनका पुराना टुक्रा, टुक्रिएका उत्पादित वस्तु आदिलाई औद्योगिक स्रोतबाट उत्पादित ठोस फोहोर मानिन्छ ।
- **व्यापारिक स्रोतहरूः**- सामान प्याक गर्ने ठाउँ, होटल, फलफुल पसल, जुत्ता पसल, तरकारी पसल आदिलाई ठोस फोहोर मैलाको व्यापारिक स्रोत मानिन्छ । यहाँबाट कागज तथा कपडाका टुक्राहरू, कुहिएका फलफुलहरू, फ्याकिएका खाना तथा तरकारीका फोहोर उत्पादन हुन्छन् ।
- **सङ्घ संस्थाका स्रोतहरूः**- विद्यालय, विश्व विद्यालय, सरकारी वा निजी कार्यालयहरू, धार्मिक स्थलहरूलाई पनि ठोस फोहोर उत्पादन गर्ने स्रोतको रूपमा लिइन्छ । यहाँबाट कागजका टुक्राहरू, भाँचिएका, मक्किएका फर्निचरहरू, मसी सकिएका डटपेन वा कलमहरू, सिसा वा कागजका बट्टाहरू, खाद्य फोहोर, ग्लासहरू, प्लास्टिक, पात पतिङ्गर फोहोरको रूपमा उत्पादन हुने गर्छन् ।
- **निर्माण सम्बन्धी स्रोतहरूः**- भवन बनाउँदा वा भत्काउँदा बाटो निर्माण गर्दा, ढल खानेपानीका पाइप जडान गर्दा, टेलिफोन जडान गर्दा उत्पन्न हुने ठोस फोहोर मैलाका स्रोतहरूलाई निर्माण सम्बन्धी फोहोर भनिन्छ । यसमा ईटा, ढुङ्गा, माटो, काठ, तार, कपडा, कागज आदि पर्छन् ।
- **अस्पतालका स्रोतहरूः**- ठुला ठुला अस्पताल, साधारण अस्पताल, सरकारी तथा व्यक्तिगत अस्पताल, क्लिनिक, नर्सिङहोम, औषधी पसलहरूबाट पनि ठोस फोहोर उत्पादन हुन्छन् । यसमा बढी विषाक्त फोहोर मैला, प्रयोग भएका सिरिन्ज, पट्टीहरू, पोखिएका वा मिति नाघेका औषधीहरू विभिन्न रसायन आदि पर्छन् ।

- **सडक बाटोका स्रोतहरू:-** सडक वा बाटोमा फालिएका बिरुवाबाट उत्पादित काठ र पातका टुक्राहरू, लहराहरू, डोरी, पुराना भएर फालिएका हुन्छन्। यस्ता दैनिक उपभोग्य वस्तुहरू, कागजहरू, गोबर, ढुङ्गा, माटो, हिलो घर बनाउन थुपारिएका गिट्टी बालुवा आदिलाई सडक बाटोका ठोस फोहोर मैलाको रूपमा लिइन्छ।

### (ख) ठोस फोहोर मैलाको वर्गीकरण

विभिन्न काममा संलग्न व्यक्तिहरूले प्रयोग गरिसकेपछि फाल्नुपर्ने अवस्थामा रहेका काम नलाग्ने वस्तुहरू नै ठोस फोहोर हुन्। यसरी उत्पादित फोहोर पदार्थलाई निम्न दुई भागमा बाँड्न सकिन्छ:

- (अ) **कुहिने/प्राङ्गारिक:** उत्पत्ति भएको केही समय पछि सड्ने, गल्ने, दुर्गन्ध आउने फोहोर मैलालाई कुहिने वा प्राङ्गारिक फोहोर मैला भनिन्छ। यसमा फलफुलका बोक्रा, गाई भैसीको गोबर, तरकारी केलाएर आएका त्यान्द्राहरू, अन्डाका बोक्राहरू, भातका सिताहरू, गाई भैसीले नखाएर बाँकी रहेका पात पतिङ्गरहरू, मरेका जनावरहरू, घाँस, पराल जस्ता वस्तुहरू पर्छन्।
- (आ) **नकुहिने/अप्राङ्गारिक:** जमिनमा लामो समयसम्म गाड्दा पनि नकुहिने, नसड्ने फोहोर मैलालाई अप्राङ्गारिक भनिन्छ। यसमा फलाम, तामा आदि धातुहरू, सिसाका टुक्राहरू, ईटा, ढुङ्गा, रबर, प्लास्टिक जस्ता वस्तुहरू पर्छन्।

### क्रियाकलाप

तपाईंको घरमा ४ दिन भित्रमा उत्पन्न भएका ठोस फोहोर मैलाहरूको सूची तयार गर्नुहोस्। तिनीहरूलाई कुहिने र नकुहिने गरी दुई समूहमा छुट्याउनुहोस्। के कति कारणले यस्ता फोहोर मैला उत्पन्न भएका हुन्? घरका परिवारसँग बसेर छलफल गर्दै पहिचान गरी प्रतिवेदन तयार गर्नुहोस्।

### (ग) ठोस फोहोर मैलाको व्यवस्थापन गर्ने उपायहरू

व्यक्तिका दैनिक क्रियाकलापका क्रममा उत्पन्न भएका काम नलाग्ने वस्तुहरू उचित तरिकाले व्यवस्थापन गरी स्वस्थ जीवन यापन गर्न सकिन्छ। फोहोर मैलाको प्रकारअनुसार व्यवस्थापन पनि छुट्टा छुट्टै किसिमले गर्न सकिन्छ, जसलाई यस प्रकार प्रस्तुत गरिएको छ:

#### (अ) कुहिने/प्राङ्गारिक फोहोर मैलाको व्यवस्थापन

- **थुपार्ने :** घर, समाज तथा कार्यालयमा उत्पादन भएका खरानी, धुलो, रुखका पातहरू, कागज, प्लास्टिकजन्य वस्तुहरूलाई घर नजिकै रहेको खाली ठाउँमा जम्मा गर्ने कार्यलाई थुपार्नु भनिन्छ। ठोस वस्तु व्यवस्थापन गर्ने यो सबैभन्दा



पुरानो तरिका हो । यसले हावा र जमिनमा प्रदूषण निम्त्याउँछ । यसमा चरा, मुसा आकर्षित हुँदा चारैतर्फ फोहोर छरिने, वातावरणमा नकारात्मक प्रभाव पर्ने र मानिसहरूमा सिधै असर पर्ने भएकाले विश्व स्वास्थ्य सङ्गठनले यस विधिलाई प्रतिबन्ध लगाएको छ ।

- **खाडलमा पुर्ने:** बसोबास भएको क्षेत्रबाट केही टाढा रहेको जमिनमा पानीको मुहान प्रदूषण नहुने गरी खाल्डो पारी त्यसमा फोहोर व्यवस्थापन गर्ने विधिलाई खाडलमा पुर्ने भनिन्छ । लामो समयसम्म प्रयोग गर्न सकिने भएकाले पनि यो विधिलाई संसारका भन्डै ९० प्रतिशत मानिसहरूले अपनाएको पाइन्छ । फोहोर मैला व्यवस्थापनको यो विधि सबैभन्दा सरल विधि हो । यसका अवगुणका रूपमा गन्ध उत्पन्न हुने, भिँगा, चरा, मुसा आकर्षित हुने, आगो लाग्न सक्ने, पानीका स्रोतहरू प्रदूषित हुनसक्ने देखिन्छन् । यसका तिन ओटा व्यवस्थापन तरिका छन्:



१. खाल्डो खनेर (Trench Method)
२. खाडल पुरेर (Ramp Method)
३. क्षेत्र विधि (Area Method)

- **जलाउने (Incineration):** अस्पताल, समुदाय र विद्यालयबाट उत्पादित ठोस फोहोर मैलामा भएका प्लास्टिक, सिसा, धातु जस्ता गम्भीर वस्तुलाई छुट्याउनुपर्छ । बाँकी रहेका अनावश्यक पट्टी, कपास, कपडा, कागज, काठको धुलो, पात पतिङ्गर आदिलाई आगो लगाएर नष्ट गर्ने विधिलाई जलाउनु भनिन्छ । फोहोर जलिसकेपछि कार्बन डाइअक्साइड र नाइट्रोजनका रूपमा परिवर्तन हुन्छ । यसले वायु प्रदूषण बढी गराउँछ तर पानी र माटो प्रदूषण कम गराउँछ । फोहोरलाई जलाउन खुल्लाभन्दा सम्भव भएसम्म भट्टीको प्रयोग गर्नुपर्छ । भट्टीमा ईँटाहरूबाट बनेको आगो छेक्ने, खरानी निकाल्ने ढोका, ब्याफल प्लेट र धुवाँ निष्कासन गर्ने चिमनी हुनुपर्छ ।
- **मल बनाउने (Composting):** कुहिने फोहोर वस्तुहरूलाई गहिरो खाडलमा थुपारेर सूक्ष्म कीटाणुहरूको सहायताबाट गलाएर, टुक्र्याएर बोट बिरुवाहरूमा प्रयोग गरिने मलको रूप दिने तरिकालाई मल बनाउने भनिन्छ । यो विधि मानिसहरूले सामूहिक रूपमा बस्ने र खेतीपाती गर्न सुरुआत गरेदेखि नै चलिआएको मानिन्छ । यसका लागि गहिरो खाडलमा फोहोर वस्तुलाई थुपारी पराल वा माटोले छोप्दै चिसो बनाउन पानीको फोहरा दिनुपर्छ । त्यसमा एक हप्तामा ताप उत्पन्न भई छुट्टै आठ हप्तामा अन्न वा फलफुल उत्पादन गर्नका लागि उत्तम प्रकारको कम्पोस्ट मल तयार हुन्छ ।

- **मल खाल्डो: (Manure Pit):** यो माथि उल्लिखित मल बनाउने विधि जस्तै हो । ग्रामीण क्षेत्रका वस्तीहरूमा गाई तथा भैंसी गोठबाट उत्पादित गोबरसहितको घाँस, पराललाई नजिकैको खाडलमा राखी करिब छ महिनामा मल तयार गर्ने तरिकालाई मल खाल्डो भनिन्छ । यो विधि सरल तथा प्रभावकारी छ । एक पटक खनेको खाडलले वर्षौं वर्षसम्म काम गर्ने हुन्छ ।
- **गाड्नु (Burial):** ग्रामीण क्षेत्रका खाली जमिनहरूमा २-३ मिटर गहिराइ र २ मिटर फराकिलो खाडल खन्नुपर्छ । घर तथा समाजबाट उत्पन्न हुने जैविक फोहोरलाई यसरी दैनिक खाडलमा राख्ने र खाडल भरिन ४० से.मि. बाँकी रहँदा यसलाई माटाले ढाक्नुपर्छ । माटाले छोपेको ४ देखि ६ महिनामा जैविक वस्तुलाई मलको रूपमा प्रयोग गर्न सकिन्छ । एउटा खाडल भरिएपछि अर्को खाडल खनेर माथिकै प्रक्रियाअनुसार प्रयोग गर्नुपर्ने हुन्छ । यसरी तयार भएको मललाई खेतबारीमा प्रयोग गर्न सकिन्छ ।

#### क्रियाकलाप

तपाईंको घर वरिपरि उत्पन्न भएका कुहिने ठोस फोहोर मैलालाई कसरी व्यवस्थित गर्ने गरिएको छ ? आफ्नो आमामुबासँग छलफल गरेर ५ दिन भित्र फोहोर मैला विसर्जन गर्न प्रयोग गरिएका तरिकालाई समेटेर व्यक्तिगत रूपमा प्रतिवेदन तयार गरी कक्षाकोठामा प्रस्तुत गर्नुहोस् ।

#### (आ) नकुहिने/अप्राङ्गारिक फोहोर

##### व्यवस्थापन गर्ने तरिका

- **कम उत्पादन:** हाम्रा दैनिक व्यवहारमा फोहोर वस्तु उत्पादन हुने स्थानहरूमा नै कम फोहोर उत्पादन गर्ने तरिका हो । उद्योग, कारखाना सञ्चालन, बजारको किनमेल, समान पोका पार्ने आदि काममा सावधानी अपनाउँदै फोहोर मैलाको उत्पादनमा धेरै कमी ल्याउन सकिन्छ । उत्पादनमा कमी गराउने तरिकाहरू यस प्रकार छन्:
  - बजारमा किनमेल गर्न जाँदा कपडाको भोला प्रयोग गर्ने,
  - पोके पोका पारेका धेरै समानहरू नकिन्ने,
  - अजैविक फोहोर वस्तुलाई जथाभावी नफाली पुनःप्रयोग गर्ने,
  - जैविक फोहोरलाई कम्पोस्ट मल बनाउन प्रयोग गर्ने,
  - सामानहरू पोका पार्ने समयमा सम्भव भएसम्म कम पोका पार्ने,
- **पुनः प्रयोग (Reuse) :** हिजोआज सहर बजारका विभिन्न भागहरूमा कबाडी समान बिक्रीका लागि भनेर राखेको पाइन्छ । यसबाट पनि आर्थिक अवस्था कमजोर भएका मानिसहरूले घर छाउने जस्ताको पाता, खानेपानीका पाइप, पानी राख्ने बाल्टिन, फलामका रड, कुटो, कोदालो आदि समानहरू पुनःप्रयोगका लागि खरिद गरेर लैजानु प्रशंसनीय रूपमा लिन सकिन्छ ।

- **पुनःनिर्माण (Recycling):** प्रयोग गरेर काम नलाग्ने भइसकेका नकुहिने ठोस फोहोर वस्तुहरूमध्ये विभिन्न धातुहरू, प्लास्टिक, कागज, सिसा, टिन आदिलाई उद्योग वा कारखानामा लगेर पुनः निर्माण गर्न सकिन्छ । यसरी फोहोर व्यवस्थापन गर्ने विधिलाई पुनः निर्माण विधि भनिन्छ ।

हिजोआज हस्पिटल, मन्दिर, पार्क तथा सार्वजनिक स्थानहरूमा रातो, हरियो, निलो रङ्गका फोहोर जम्मा गर्ने भाँडाहरू राखिएका हुन्छन् । ती भाँडाको बाहिर त्यसमा जम्मा गर्ने फोहोरको प्रकार लेखिएको हुन्छ । यसबाट पनि नकुहिने फोहोर वस्तुलाई पुनःप्रयोग र पुनःनिर्माण गर्नमा धेरै सहयोग पुग्दछ । यसै गरी सहरी क्षेत्रमा जम्मा गरिएका कबाडी समानहरूमध्ये पनि पुनःप्रयोग गर्न नसकिने विभिन्न सामानलाई पुनःनिर्माण गरी नयाँ ढाँचामा सामान उपयोगमा ल्याउन सकिन्छ ।

#### क्रियाकलाप

तपाईंको घर तथा समाजमा उत्पन्न हुने गरेका नकुहिने ठोस फोहोर मैलाहरूको सूची तयार गर्नुहोस् । तपाईंको घरमा कुहिने र नकुहिने फोहोर वस्तु जम्मा गर्न बाहिरपट्टि फोहोरका प्रकारहरू लेखेर टाँसिएका प्लास्टिकका बट्टाहरू वा कार्टुनहरूको प्रयोग गर्नुहोस् । यसबाट तपाईंलाई कस्तो अनुभव भयो, एक हप्तापछि प्रतिवेदन तयार गरी कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् ।

### ७.३.३ ढल निकास एवम् मलमूत्र व्यवस्थापन

#### (क) ढल निकास

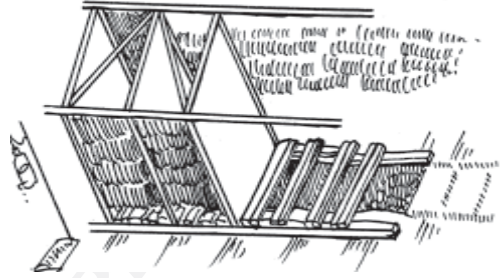
सहरी क्षेत्रमा निस्कने तरल फोहोर पदार्थलाई व्यवस्थापन गर्न ढलको व्यवस्था गरिएको हुन्छ । घरबाट निस्कने मलमूत्र व्यवस्थापन एवम् उद्योग, कलकारखाना, अस्पतालबाट निस्कने फोहोर तरल पदार्थ, वर्षामा सडकमा परेको पानीको निकास गर्नु ढल निकास हो । यसमा घरबाट निस्कने फोहोर तरल पदार्थ वा मलमूत्रलाई पाइपमार्फत ढलमा खसाल्ने गरिन्छ । ढलबाट निकास भएको तरल फोहोरलाई मानव बस्तीभन्दा टाढा सुक्खा जमिनमा पाइपद्वारा पुऱ्याउनु राम्रो हुन्छ ।

#### (ख) मलमूत्रको व्यवस्थापन

ग्रामीण क्षेत्रका चर्पी नबनाएका कतिपय घरका मानिसहरूले बाटोको छेउ, खुल्ला चौर, भाडी, खोल्सा, जङ्गल, खोलाको किनार, सार्वजनिक पर्ती जमिन, भत्कन लागेका पुराना पाटी, पौवा जस्ता स्थानलाई दिसा पिसाब गर्ने चर्पीका रूपमा प्रयोग गरेको पाइन्छ । ग्रामीण क्षेत्रमा मात्र होइन काठमाडौँलगायत सहरी क्षेत्रमा पनि कतिपय अवस्थामा खोलाका किनार, घरका चेप, कुना आदि ठाउँहरूमा मलमूत्र त्याग गर्ने गरेको पाइन्छ । यसरी हुने अस्वस्थकर र अशोभनीय कार्यलाई निरुत्साहित गर्नुपर्छ । मानव मलमूत्रमा हानिकारक जीवाणु, विषाणु, प्रोटोजोआ, परजीवी, हेलिन्थिसलगायतका लार्भा तथा फुलहरू रहने भएकाले वातावरणीय प्रदूषणको सबभन्दा ठुलो कारणका रूपमा लिने गरिन्छ । मलमूत्रलाई जमिनमा खुल्ला रूपमा विसर्जन गर्नु नै मानव समाजमा रोगहरू फैलनुको प्रमुख कारण हो । यसलाई वातावरणीय स्वास्थ्यको अति जटिल पक्षका रूपमा लिई विस्तृत रूपमा अध्ययन गर्नु आवश्यक हुन्छ ।

आजभोलि सरकारी र गैर सरकारी सङ्घ संस्थाहरूका अगुवाइमा खाल्डे तथा वाटरसिल चर्पी निर्माण गर्ने क्रम बढ्दै आएको छ । यस काममा गाविस, नगरपालिका तथा अन्य सङ्घ संस्थाहरूले जनताहरूलाई जन चेतना जगाउने र चर्पी नबनाउँदा हुने हानिकारक असरहरू बुझाउनुपर्छ । सबैलाई अनिवार्य रूपमा चर्पी बनाउन प्रोत्साहन गर्नुपर्छ । यसरी हरेक गाउँ तथा समाजमा व्यक्तिगत र सार्वजनिक शौचालय निर्माण गर्दै जाने हो भने नेपालका ग्रामीण र सहरी क्षेत्रबाट यो समस्यालाई स्थायी रूपमा समाधान गर्न सकिन्छ । देशका विभिन्न भागमा बनाउन सकिने चर्पीका प्रकारहरू यस प्रकार छन् :

१. **ट्रेन्च चर्पी** : मेला तथा क्याम्प आदिका लागि कुलो खने जस्तो लामो खाडल खन्दै धेरै जनले एकै पटक दिसा वा पिसाब गर्न सक्ने गरी गोप्यताको निमित्त वरिपरिबाट त्रिपाल वा बोराले बेरेर बनाइएको चर्पीलाई ट्रेन्च चर्पी भनिन्छ । मेला वा क्याम्प सम्पन्न भएपछि माटाले मलमूत्र पुरिदिनुपर्छ । यदि मेला सम्पन्न नहुँदै खाडल भरिन लाग्यो भने सो खाडल पुरेर अर्को ठाउँमा खाडल खन्नुपर्छ ।



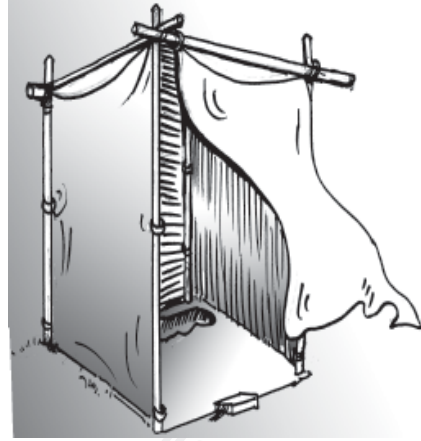
२. **दुले चर्पी** : बर्मा (Auger) नामको मेसिनले १४-१६ इन्च (३०-४० से.मि.) व्यास भएको ६ मिटर (२० फिट) गहिरो खाडल खनी खाडलको मुखमा मानिस बस्ने सिल राखेर बनाइएको चर्पीलाई दुले चर्पी भनिन्छ । यस प्रकारको चर्पी भारतमा सन् १९३० मा रोकफेलरले अङ्कुसे जुका नियन्त्रण गर्ने अभियानका क्रममा सुरुआत गरेका थिए ।



यसलाई पानीको स्रोतबाट १५-५० मिटर टाढा बनाउनुपर्छ । तराई क्षेत्रमा यो बढी प्रचलित छ । ५-६ जनाको परिवारलाई यसले १ वर्षसम्म काम चलाउन सक्छ । दुलो भरिन करिब ३ फिट बाँकी रहँदा यसलाई माटोले पुरेर अर्को दुलो बनाउनुपर्छ । भिँगा नभन्कने, सानो ठाउँ, कम खर्च, सफा गर्न नपर्ने यसका गुणहरू हुन् । खन्ने औजार नपाइने, दुलो छिट्टै भरिने, चट्टाने र धाप जमिनमा दुलो बनाउन नसकिने, मुसाले दुख दिने यस चर्पीका अवगुणहरू हुन् ।



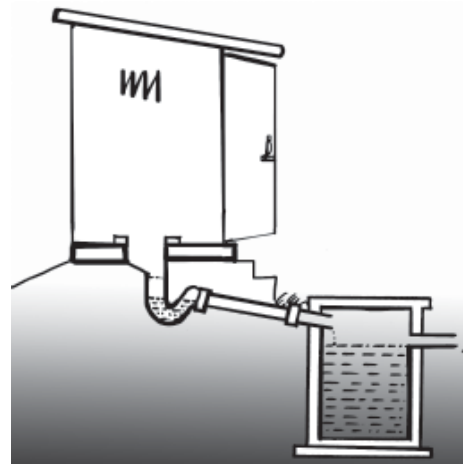
३. **खाल्डे चर्पी** : दुले चर्पीलाई सुधार गरी ७५ से.मि. व्यास र ३-३.५ मिटर गहिराइको खाडलमाथि बस्ने ढक्कन (Squatting Plate) राखेर गोप्यताका लागि छानो र बार लगाई बनाइएको चर्पीलाई खाल्डे चर्पी भनिन्छ। यस्तो चर्पी बनाउँदा श्रम र खर्च कम लाग्छ। यस प्रकारको चर्पीलाई भारत र पश्चिम बङ्गालमा खुल्ला दिसा नियन्त्रण गर्न सन् १९५० तिर अपनाइएको थियो। यसको बस्ने ढक्कनमा शौच गर्दा खुट्टा टेक्ने ठाउँ बनाइएको हुन्छ। भिँगा भन्कनबाट बचाउन चेप्टो काठमा लामो डण्डी ठोकेर मलमूत्र त्याग गर्ने प्वाल छोप्ने ढकन बनाइएको हुन्छ। विभिन्न समस्या



नआएमा ५-६ जनाको परिवारलाई ५ वर्षसम्म पुग्न सक्छ। बनाउन सरल, श्रम र खर्च कम, सबै ठाउँमा उपयोगी, भिँगा नियन्त्रण यसका गुणहरू हुन् भने इनार प्रदूषण, दुर्गन्ध अवगुणहरू हुन्।

४. **वाटरसिल चर्पी** : घरभित्र, घरबाहिर वा कोठाभित्र प्यान जडान गरी प्यानको तल्लो भागमा साइफन जस्तो बाङ्गो पाइप जोडेर त्यसमा पानी भरिई दुर्गन्ध आउन नदिने चर्पीलाई वाटरसिल चर्पी भनिन्छ। यस्तो चर्पीमा भिँगा नभन्कने, पानीको मात्रा बढी चाहिने आधुनिक स्थायी प्रकृतिको हुन्छ। यो दुर्गन्धरहित, घरभित्र वा बाहिर बनाउन सकिने, बाल बालिका र वृद्धवृद्धाका लागि उपयोगी, बारम्बार बनाउन नपर्ने, पानी तथा माटो प्रदूषण नहुने गुणहरू हुन्छ। सफा गरिरहनु पर्ने, महँगो, पानी बढी चाहिने आदि यसका अवगुणहरू हुन्।

५. **पानीवाला चर्पी** : सेप्टिट्याङ्की जस्तै तर प्यानबाट गएको पाइप सेप्टिट्याङ्कीको पानीको सतहभन्दा केही तलसम्म पुऱ्याई सेफ्टिट्याङ्कीको दुर्गन्ध सिधै चर्पीघरमा आउन नदिने चर्पीलाई पानीवाला चर्पी भनिन्छ। यस प्रकारको ट्याङ्कीमा तरल पूर्ण रूपमा भरिँदैन, किनभने माथिल्लो तहभन्दा ३० से.मि.तल तरल फोहरलाई बाहिर पठाउन पाइप जोडिएको हुन्छ। यस पाइपलाई ढल वा अन्य ठाउँमा पठाउन टाढासम्म लगाएको हुन्छ। यस ट्याङ्कमा रहेको ठोस वस्तुलाई केही समयको फरकमा सफा गर्दा लामो समयसम्म टिकाउ हुन्छ। यसमा चर्पीको प्यान सिधै ट्याङ्कीमा जोडिएको हुँदा गन्ध पाइपबाट बाहिर निस्की वातावरण प्रदूषित हुन सक्ने, ठोस वस्तु सफा गरिरहनुपर्ने अवगुणहरू रहेका छन्।



### क्रियाकलाप

तपाईं बसेको गाउँ वा सहरमा मलमूत्रको निकास कसरी गरिएको छ, अवलोकन गरी सो विधि उपयुक्त हो वा होइन, निष्कर्ष निकाल्नुहोस् । साथै उपयुक्त नभए के कसरी व्यवस्थापन गर्न सकिएला, आफ्नो विचार प्रस्तुत गर्नुहोस् ।

### अभ्यास

#### १. तलका प्रश्नहरूको उत्तर दिनुहोस् :

- (क) वातावरणको शाब्दिक अर्थ प्रस्ट पार्नुहोस् ।
- (ख) बाढी पहिरोका कारणहरू के हुन्, सूची तयार गर्नुहोस् ।
- (ग) ओजोन तह भनेको के हो ? यो पातलो हुने कारणहरू उल्लेख गर्नुहोस् ।
- (घ) माटो प्रदूषण हुने कारण र यसका असरहरूलाई बुँदागत रूपमा व्याख्या गर्नुहोस् ।
- (ङ) बढ्दो कोलाहलले हाम्रो दैनिक जीवनमा पार्ने प्रभावहरू र निराकरणका उपायहरू पहिल्याउनुहोस् ।
- (च) नकुहिने फोहोर मैला भनेको के हो ? यसलाई व्यवस्थापन गर्ने तरिकाहरूसमेत उल्लेख गर्नुहोस् ।
- (छ) बजार, मेला, क्याम्पका निमित्त आवश्यक पर्ने चर्पीका बारेमा चित्रसहित वर्णन गर्नुहोस् ।

#### २. तलका भनाइलाई कारणसहित छोटकरीमा लेख्नुहोस्:

- (क) वातावरणबिना मानिसको कल्पना पनि गर्न सकिँदैन ।
- (ख) हाम्रो अज्ञानताले वातावरण प्रदूषण भइरहेको छ ।
- (ग) पानीमा फोहोर मिसिनाले पानी प्रदूषण हुन्छ ।
- (घ) मानिसको खराब बानीले फोहोर मैला बढिरहेको छ ।
- (ङ) पानीवाला चर्पीबाट दुर्गन्ध फैलिँदैन ।
- (च) हामी स्वस्थ हुन वातावरण स्वच्छ हुनुपर्छ ।
- (छ) पृथ्वीको तापमान कम गर्न हरियाली बढाउनुपर्छ ।
- (ज) व्यवस्थित सहरीकरणले यातायातलाई सुगम बनाउँछ ।

#### ३. एक वाक्यमा टिप्पणी लेख्नुहोस्:

- (क) भूक्षय (ख) अम्लीय वर्षा (ग) डेसिबल (घ) बाढी पहिरो (घ) अतिवृष्टि

#### ४. फरक छुट्याउनुहोस्:

- (क) भूकम्प र ज्वालामुखी (ख) बाढी र पहिरो (ग) दुले चर्पी र खाल्डे चर्पी  
(घ) ध्वनि प्रदूषण र वायु प्रदूषण

#### ५. तपाईंको घरमा ठोस फोहोर मैलाको कसरी विसर्जन गर्नुहुन्छ ? व्याख्या गर्नुहोस् ।

### ८:१ किशोरावस्था

मानव विकासका विभिन्न अवस्था हुन्छन् । बाल्यावस्था र वयस्कावस्थाको बिचको समय किशोरावस्था हो । अङ्ग्रेजीको Adolescence शब्द ल्याटिन भाषाको Adolescere बाट आएको हो । यसको अर्थ To Grow अथवा To Grow to maturity हुन्छ । विश्व स्वास्थ्य सङ्गठनका अनुसार १० वर्षदेखि १९ वर्षको उमेरलाई किशोरावस्था मानिन्छ । बाल्यावस्था र वयस्कावस्थाका लक्षणसमेत देखिने भएकाले यसलाई खण्टिएको अवस्था पनि भनिन्छ । किशोरावस्थालाई प्रारम्भिक किशोरावस्था, मध्य किशोरावस्था र पूर्ण किशोरावस्था गरी तिन भागमा विभाजन गरिन्छ । केटीहरू ८ देखि १२ वर्षको उमेरमा प्रारम्भिक किशोरावस्थामा प्रवेश गर्छन् भने केटाहरू १० देखि १४ वर्षको उमेरमा प्रारम्भिक किशोरावस्थामा प्रवेश गर्छन् । मध्य किशोरावस्थामा केटीहरू १२ देखि १६ वर्षको उमेरमा प्रवेश गर्छन् भने केटाहरू १४ देखि १७ वर्षसम्मको उमेरमा यस अवस्थामा रहन्छन् । १६ वर्षको उमेरदेखि केटीहरू पूर्ण किशोर अवस्थामा प्रवेश गर्छन् । केटाहरू १७ वर्षदेखि पूर्ण किशोरावस्थामा प्रवेश गर्छन् । पूर्ण किशोरावस्थामा प्रवेश गरेपछि उनीहरूमा परिपक्वता प्राप्त हुन्छ । यो शारीरिक, मानसिक, संवेगात्मक र यौनिक रूपबाट सक्षम हुने अवस्था हो ।

### ८:१:१ किशोरावस्थाका विशेषताहरू

#### (क) किशोरावस्था परिवर्तनको अवस्था हो ।

किशोरावस्थामा शारीरिक परिवर्तनका साथै व्यवहार र धारणामा पनि परिवर्तन देखिन्छ । उनीहरूमा संवेग, यौन परिपक्वता, सामाजिक क्रियाकलापमा चाख, सामाजिक मूल्य मान्यताको बोध तथा स्वावलम्बीपन जस्ता पक्षमा परिवर्तन देखापर्छन् ।

#### (ख) किशोरावस्था दोधारको अवस्था हो ।

यस अवस्थाका किशोर किशोरीमा एकातिर बाल्यवस्थाका व्यवहार रहिरहेका हुन्छन् भने अर्कोतर्फ किशोरावस्थाका व्यवहार देखापर्छन् । यीमध्ये कुन व्यवहारलाई स्वीकार्ने भन्ने पक्षमा किशोर किशोरी दोधारमा हुन्छन् ।

#### (ग) किशोरावस्था महत्त्वपूर्ण अवस्था हो ।

किशोरावस्थामा मानसिक शारीरिक र मनोवैज्ञानिक पक्षको तीव्र विकास हुन्छ । साथै यस अवस्थामा यौनिकताको विकासमा तीव्रता आउँछ । यस अवस्थाका विशेषता पछिसम्म रहने र यसले भविष्यको योजना निर्धारण गर्ने समय भएकाले यो महत्त्वपूर्ण अवस्था हो ।

**(घ) किशोरावस्था परिचय खोज्ने अवस्था हो ।**

यस अवस्थाका किशोर किशोरी उच्च मनस्थिति र महत्त्वाकाङ्क्षायुक्त हुन्छन् । उनीहरू आफ्ना कार्य र कामको मूल्याङ्कनमार्फत आफ्नो परिचय खोज्न चाहन्छन् ।

**(ङ) किशोरावस्था वयस्कपनको सँघार हो ।**

किशोरावस्था कानुनी परिपक्वता प्राप्तिको अवस्था हो । यस अवस्थामा उनीहरू आफूलाई केटाकेटी नठानी वयस्क भन्न रुचाउँछन् । उनीहरूमा परिपक्व कल्पना देखिने भएकाले यो सँघारको अवस्था हो ।

**(च) किशोरावस्था दिवास्वप्नको अवस्था हो ।**

यो आफ्नो कामको प्रशंसा खोज्ने र आफू ठुलो भएको कल्पना गर्ने उमेर हो । यस बेला उनीहरू आफूलाई साहित्यकार, डाक्टर जस्ता समाजको प्रतिष्ठित व्यक्तिका रूपमा कल्पना गरी मग्छ पछिन्छ ।

**(छ) किशोरावस्था डराउने र दुःखी हुने अवस्था हो ।**

किशोरावस्थाका किशोर किशोरी उत्तेजित र महत्त्वाकाङ्क्षी हुन्छन् । कहिलेकाहीँ उनीहरू असामाजिक कामसमेत गर्छन् । यसबाट उनीहरूमा डर र चिन्ता उत्पन्न हुने भएकाले दुःखी पनि हुन्छन् ।

**(ज) किशोरावस्था समस्यापूर्ण अवस्था हो ।**

किशोरावस्था पूर्वका बाल बालिकाका नकारात्मक र असामाजिक क्रियाकलापलाई पनि सानो ठानेर आमाबाबुले सहन्छन् । यस अवस्थामा शारीरिक रूपमा सबल किशोर किशोरीले गरेका असामाजिक कार्यलाई आमाबाबु, साथीहरू र समाजले सहँदैनन् । तसर्थ आफ्नै कार्य र व्यवहारले समस्या निम्त्याउने भएकाले यस अवस्थालाई समस्यापूर्ण अवस्था मानिन्छ ।

**८:१:२ किशोरावस्थामा आउने परिवर्तन**

किशोरावस्था आत्म निर्भरतातिर अग्रसर हुने अवस्था हो । यस अवस्थामा नयाँ र परिपक्व उमेरका व्यक्तिसँग सम्बन्ध बढ्छ । शरीर तन्दुरुस्त र बलियो हुन्छ भने सामाजिक उत्तर दायित्वप्रतिको चाख बढ्छ । संवेगात्मक व्यवहार, आत्मनिर्भरता, आर्थिक प्राप्ति र विवाहको तयारी पनि यस अवस्थाका विकासात्मक कार्य हुन् । यस अवस्थाका किशोर किशोरीमा निम्नानुसारका परिवर्तन देखापर्छन् :

**(क) शारीरिक परिवर्तन**

किशोरावस्थामा बाह्य र आन्तरिक रूपमा शारीरिक परिवर्तन हुन्छ । उचाइ, तौल, शारीरिक अनुपात, यौन अङ्गहरू र सहायक यौन ग्रन्थीहरूमा आउने परिवर्तन बाह्य परिवर्तन हुन् । पाचन, रक्त सञ्चार, श्वास प्रश्वास तथा इन्डोक्राइन प्रणाली र शारीरिक तन्तुहरूमा आउने परिवर्तन आन्तरिक हो ।

सामान्यतया केटीहरूको १७-१८ वर्षको उमेरसम्म र केटाहरूमा १९-२० वर्षको उमेरसम्म शारीरिक वृद्धि हुन्छ । शिशु अवस्थामा खोप र पोषणको मात्रा पुगेका बच्चामा यसको केही वर्षपछि

सम्म पनि उचाइ बढ्छ । उचाइको साथमा तौल पनि वृद्धि हुन्छ । हड्डी र बोसोको विकासले तौलमा परिवर्तन हुन्छ । यस अवस्थामा शरीरका विभिन्न भागको सन्तुलन हुनुका साथै अनुपात मिलेर आउँछ । छाती चौडा र पुष्ट हुनु, पाखुरा मजबुत हुनु, तिघ्रा ठुला हुनु र पुठ्ठा चाक्लो हुनु यस अवस्थाका शारीरिक विशेषता हुन् । यस अवस्थामा केटा र केटी दुवैका यौन अङ्गहरू विकास भएका हुन्छन् तर कार्य गर्ने रूपमा परिपक्व भएका हुँदैनन् । सहायक यौन अङ्ग विकास हुने भएकाले केटाहरूमा दारी जुँघा देखिने, छातीमा रौँ पलाउने, काखी तथा गुप्ताङ्गमा रौँ उम्रने हुन्छ । केटीहरूमा पनि काखी तथा गुप्ताङ्गमा रौँ उम्रने, महिनावारी सुरु हुने, योनी तथा पाठेघरको आकार बढ्ने, छाँला चिल्लो हुने, डिम्ब निष्कासन सुरु हुने र स्तनको आकारमा वृद्धि हुने हुन्छ ।

यस अवस्थामा पाचन प्रणाली सक्रिय हुन्छ । पेटको लम्बाइ र परिधि बढ्छ । मांसपेशी मजबुत हुन्छ । कलेजो, खाद्य नली र श्वास नलीमा आवश्यक विकास हुन्छ । मुटुको विकास जन्मको अनुपातमा १२ गुणा बढ्ने भएकाले रक्त सञ्चार प्रणालीको पनि राम्रो विकास हुन्छ । फोक्सोको विकास भइसक्ने भएकाले श्वास प्रश्वासमा समस्या रहँदैन । वृद्धि स्राव र यौन स्रावका बिचमा सन्तुलन आई इन्डोक्राइन प्रणाली सक्रिय हुन्छ । हड्डी, मांसपेशी र तन्तुको राम्रो विकास हुने हुँदा शरीर पुष्ट हुन्छ ।

#### (क) मानसिक परिवर्तन

वंशानुक्रम, पारिवारिक वातावरण तथा आर्थिक अवस्था र आमाबाबुको शिक्षाले किशोर किशोरीको मानसिक परिवर्तनमा प्रभाव पार्छ । किशोरावस्थामा स्मरण, कल्पना, एकाग्रता र तर्क शक्तिमा परिवर्तन देखिन्छ । उनीहरू समस्यालाई कल्पना र तर्कबाट समाधान गर्ने प्रयास गर्छन् । उनीहरू सकारात्मक र नकारात्मक तर्क गर्छन् । नकारात्मक तर्क गर्ने बानी विकास भएमा जुनसुकै कुरालाई पनि उल्टो ढङ्गले सोच्ने प्रवृत्ति विकास हुन्छ । उनीहरू घर र विद्यालयको वातावरण आफू अनुकूल नभएको ठान्छन् । उनीहरूमा ठुलाले भनेको नमान्ने, एककासि तनावमा आउने, गोपनीयता रुचाउने, स्वतन्त्र हुन खोज्ने, आदर्श नायक प्रति समर्पित हुने जस्ता बानी विकास हुन्छन् । त्यसैले आमाबाबु र शिक्षकका कुरा उनीहरूलाई मन नपर्न सक्छ । कतिपयले एकान्तमा बस्ने, विभिन्न बहाना बनाई आत्मीयता खोज्ने, रिसाउने र असामाजिक कार्य गर्नेसमेत गर्छन् । यस अवस्थामा अभिभावकले असल परामर्श दिएमा र आफूले पनि आफ्नै बारेमा सोच्ने गरेमा नकारात्मक प्रवृत्ति हट्न सक्छन् । किशोर किशोरीले सही र गलत छुट्याएर सहीलाई पछ्याउनुपर्छ भने आमाबाबुले पनि उनीहरूलाई गाली नगरी बुझिदिनुपर्छ । साथै यस अवस्थामा नयाँ कार्य गर्न उत्सुक हुने, कल्पनाशील हुने, नयाँ कुरा सिक्न अभिप्रेरित हुने तर्क गर्ने, समालोचनात्मक हुने आदि मानसिक परिवर्तन देखापर्छन् ।

#### (ख) संवेगात्मक परिवर्तन

किशोरावस्थामा उत्साह, सहानुभूति, प्रेम, माया, घृणा, ईर्ष्या, रिस, डाहा जस्ता संवेग देखापर्छन् । उत्साहले कार्य सफल बनाउँछ भने कार्यको सफलताबाट पनि थप उत्साह पैदा हुन्छ । कार्यमा रोकावट भएमा रिस उठ्छ । संवेगात्मक परिवर्तनकै कारण किशोरावस्थामा हाँस, रुन, एकान्तमा बस्न, प्रेम कथा पढ्न, सिनेमा हेर्न मन लाग्छ । किशोरावस्थाका संवेगलाई सही ढङ्गले सम्बोधन

गर्न सकनुपर्छ अन्यथा यिनले विकृत रूप लिन सक्छन् । यसका लागि खेलकुद, नाचगान तथा मनोरञ्जनात्मक कार्यमा संलग्न भई सिर्जनात्मक प्रतिभा विकास गर्नु राम्रो हुन्छ । स्काउट, बाल क्लब, जुनियर रेडक्रस सर्कल आदिमा सहभागी भई सक्रियता देखाउन सकेमा संवेगको व्यवस्थापन गर्न सकिन्छ ।

### (घ) सामाजिक परिवर्तन

वंशानुक्रम, शारीरिक, मानसिक र संवेगात्मक विकास, परिवारको संरचना र आर्थिक सामाजिक अवस्था तथा साथी समूहको प्रभावले किशोरावस्थामा सामाजिक प्रभाव पर्छन् । किशोरावस्थामा किशोर किशोरी विभिन्न सामाजिक कार्यमा संलग्न हुन्छन् । उनीहरूमा नेतृत्व गर्ने क्षमता विकास हुन्छ । उनीहरूमा मित्रता गाँस्ने, साथी समूह बनाउने, समूह प्रति उत्तरदायी हुने, कामका लागि पछि नहट्ने जस्ता व्यवहार देखापर्छन् । किशोर किशोरीमा खेलकुद र सामाजिक कार्यबाट सामाजिक गुणहरू विकास हुन्छन् । उनीहरू यस्ता कार्यमा आफूलाई राम्रा लागेका गुणहरू सहजै स्वीकार गर्छन् । यसबाट उनीहरूमा सदाचार, अनुशासन, मैत्री, सहयोग, नेतृत्व जस्ता पक्षमा परिवर्तन देखापर्छन् । किशोर किशोरीले आफूलाई बुझ्नुका र परिपक्व ठान्ने हुँदा उनीहरूबाट वयस्कका जस्ता गुण देखिए भने अभिभावकले स्विकार्दैनन् । जसले गर्दा पारिवारिक बेमेल हुन सक्ने हुँदा किशोर किशोरी यस प्रति सचेत हुनुपर्छ ।

### ८:१.३ किशोरावस्थाका माग र आवश्यकता

किशोरावस्था संवेदनशील हुन्छ । उनीहरू केटा केटीसँग घुलमिल हुन सक्दैनन् भने वयस्कले स्विकार्दैनन् । शारीरिक विकास र वृद्धि तीव्र रूपमा भए पनि मानसिक रूपमा कम सक्षम हुने हुँदा उनीहरूलाई घर, विद्यालय र समुदायमा समायोजन हुन गारो पर्छ । उनीहरू भावुक बनेर साथीहरूसँग समय बिताउन चाहन्छन् । आफ्नो पहिचान बनाउन पारिवारिक र सामाजिक जिम्मेवारी लिन चाहन्छन् । तर परिवारले जिम्मेवारी दिन चाहँदैन । त्यसैले उनीहरूमा निराशा र नकारात्मक भावना पैदा हुन्छ । यसबाट उनीहरूमा यौन दुराचार गर्ने, धूम्रपान, मद्यपान र लागु पदार्थ सेवन गर्ने, अश्लील चित्र चलचित्र हेर्ने, सामाजिक सम्पत्ति तोडफोड गर्ने तथा असामाजिक कार्य गर्ने जस्ता नकारात्मक बानी विकास हुन्छन् । यस्तो अवस्थामा अभिभावक र शिक्षकहरूले उनीहरूका माग र आवश्यकता पहिचान गरी सही मार्ग दर्शन र सहयोग गर्नुपर्छ । किशोरावस्थाका माग र आवश्यकता यसप्रकार हुन सक्छन् :

- आफ्ना चाहना, आवश्यकता र मनसाय अग्रजहरूले बुझिदिऊन् ।
- अभिभावकले आफ्नो अस्तित्व र विचारलाई स्वीकार गरी पर्याप्त मात्रामा समय दिऊन् ।
- सामाजिक कार्यमा निर्णय लिँदा आफूहरूलाई पनि सहभागी बनाऊन् ।
- आफ्ना आवश्यकता तथा समस्या अग्रजले बुझी समाधान गरिदिऊन् ।
- आफूलाई सानो नठानी व्यक्तित्व विकासका लागि सबैले सहयोग गरून् ।
- विचार र भावना नथोपरी सुझाव, सल्लाह र निर्देशन दिऊन् ।

- घर र समाजका सामाजिक र आर्थिक समस्या समाधानमा आफूलाई पनि सहभागी गराऊन् ।
- गलती गर्दा सार्वजनिक गाली नगरी अभिभावकले र शिक्षकले सुधारका उपाय र सल्लाह दिऊन् ।
- छोरा छोरी कालो, गोरो, अग्लो, होचो, अपाङ्ग भएकै कारण भेदभाव नगरियोस् ।
- घर, परिवार, विद्यालय, समाज तथा राष्ट्रको विकासमा महत्त्वपूर्ण भूमिका दिइयोस् ।

#### ८:१:४ किशोरावस्थाका समस्या

किशोरावस्था बाल्यावस्था र युवावस्थाको सेतु हो । यस अवस्थामा शारीरिक, मानसिक, संवेगात्मक र सामाजिक विकास तीव्र रूपमा हुने हुँदा समाजमा समायोजन हुन गा्रो हुन्छ । हार्मोन र यौनाङ्गको विकासले केटीहरूमा रजस्वला र केटाहरूमा स्वप्नदोष देखापर्छ । विपरीत लिङ्गी प्रति आकर्षण, भावुकता, संवेदनशीलता र संवेगमा अस्थिरताले गर्दा यस अवस्थामा विभिन्न समस्या देखापर्छन् । यस अवस्थाका मुख्य समस्या निम्नानुसार छन् :

#### (क) साथी समूहको दबाव

किशोरावस्थामा शारीरिक विकास तीव्र भए पनि मानसिक परिपक्वता आइसकेको हुँदैन । उनीहरू बालक र वयस्क दुवैको समूहमा अस्वीकृत हुन्छन् । यसले गर्दा उनीहरू दौतरी समूह बनाउँछन् र त्यसै प्रति बढी आस्था र विश्वास प्रकट गर्छन् । उनीहरू साथीहरूले भनेका कुरा टार्न सक्दैनन् । आफ्नै समूहबाट उनीहरूका इच्छा, आकाङ्क्षा र चाहना निर्धारण हुन्छन् । उनीहरूका इच्छा अभिभावकबाट अस्वीकृत भएमा उनीहरू आफ्नो अपमान भएको ठान्छन् र घर छाडी धेरै समय दौतरी समूहमा बिताउँछन् । दौतरी समूहबाट पनि उचित सल्लाहका सट्टा दबाव प्राप्त हुन्छ । साथीहरूकै दबावमा परी उनीहरू दुर्व्यसन र यौनजन्य क्रियाकलापमा लाग्न सक्छन् । यस्तो अवस्थामा सही र गलत क्रियाकलाप पहिचान गरी सही निर्णय गर्नु बढी बुद्धिमानी हुने छ ।

#### (ख) देखासिकी

किशोरावस्थामा संवेगात्मक अस्थिरता हुने भएकाले किशोर किशोरीहरू राम्रो र नराम्रो छुट्याउन सक्दैनन् । पछिसम्म सोच्ने क्षमताको अभावले उनीहरू सानो फाइदा र क्षणिक आनन्दमा आकर्षित हुने गर्छन् । यस अवस्थाका किशोर किशोरी आफूलाई अरुभन्दा भिन्न देखाउन चाहन्छन् । उनीहरूमा बोल्ने, हिँड्ने र खाने तरिका, कपडा लगाउने र कपाल काट्ने तरिका र अन्य ढङ्ग ढाँचामा पनि परिवर्तन आउँछ । उनीहरू कलाकार, गायक, खेलाडी, चलचित्र, विज्ञापन आदिबाट देखासिकी गरी आफ्नो व्यवहारमा त्यस्तै व्यवहार उतार्छन् । उनीहरू यौन, प्रजनन तथा मानसिक र सामाजिक स्वास्थ्यका दृष्टिले नकारात्मक व्यवहारको पनि अनुकरण गर्छन्, यो राम्रो होइन । यस्ता देखासिकीबाट कतिपय धूम्रपान, मद्यपान र लागु पदार्थको दुर्व्यसनको कुलतमा फस्छन् । यसबाट समय मै सावधान र सचेत रहनुपर्छ ।

#### (ग) यौन दुर्व्यवहार

किशोरावस्थामा भिन्न लिङ्गी प्रति आकर्षण तथा यौन चाहना बढ्न थाल्छ । यौन चाहना पूर्तिको लागि कतिपयले यौन दुर्व्यवहारलाई अँगाल्छन् । उनीहरू एक अर्कालाई जिस्काउने, यौनाङ्ग

देखाउने, संवेदनशील अङ्गमा छुने, अश्लील शब्द बोल्ने, सहमतिबिना यौन व्यवहार गर्ने, टिभी र इन्टरनेटमा अश्लील चित्र हेर्ने, सामाजिक सञ्जालमा नराम्रा चित्र र फोटो राख्ने, ब्लफ कल गर्ने आदि क्रियाकलाप गर्छन्। यौन दुर्व्यवहार घर, बाटोघाटो, समाज, हाट बजार, मेलापर्व, सभा सम्मेलन, सवारी साधन, विद्यालय, क्याम्पस, कार्यस्थल जस्ता ठाउँमा हुन्छ। यस्ता ठाउँमा किशोरीहरू विशेष चनाखो हुनुपर्छ र यौन दुर्व्यवहार भएमा तुरुन्त प्रतिकार गर्ने वा उजुरी गर्ने गर्नुपर्छ। यौन दुर्व्यवहार सम्बन्धी क्रियाकलाप जोखिमपूर्ण हुने भएकाले उनीहरूलाई यस्तो व्यवहार नगर्न सचेत गराउनुपर्छ।

#### (घ) असुरक्षित यौन सम्पर्क

हर्मोनको उत्पादन र प्रभावले गर्दा किशोरावस्थामा प्रजनन अङ्गको तीव्र विकास हुन्छ। यसका साथै यौन चाहना पनि वृद्धि हुन्छ। यौन चाहना र यौन आवेगलाई रोक्न नसक्दा कतिपय किशोर किशोरी यौन क्रियाकलापमा पनि संलग्न हुन्छन्। अनुसन्धानले के देखाएको छ भने धेरै जसो किशोरी आफ्ना केटा साथीको दबावमा परी यौन सम्पर्क गर्न पुग्छन्। यस्तो यौन सम्पर्क असुरक्षित हुन सक्ने भएकाले यसबाट अनिच्छित गर्भ रहने, यौन प्रसारित रोग लाग्ने तथा मनमुटाब बढी हिंसा समेत हुन सक्ने हुन्छ। विवाहपूर्वको यस्तो यौन सम्पर्क सामाजिक दृष्टिले पनि अस्वीकार्य हुन्छ।

#### (ङ) कम उमेरमा विवाह

सामाजिक परम्पराका कारण कतिपय समाजमा छोरीको विवाह सानो उमेरमा गरिदिने चलन छ। ढिलो विवाह गर्दा दाइजो धेरै दिनुपर्ने, राम्रो केटो पाइँदैन कि भन्ने धारणा राख्छन् भने रजस्वलापूर्व विवाह गरिँदा धर्म हुने जस्ता सामाजिक भ्रम र कुविचारका कारण किशोरीको विवाह उमेर नपुग्दै हुने गरेको छ। यस्तो विवाहले उनीहरूको शिक्षा र स्वास्थ्यमा नकारात्मक असर पर्छ। यौन अङ्ग परिपक्व नहुँदै गर्भ रहने सम्भावना बढ्ने भएकाले कम उमेरको विवाहले आमा र शिशु दुवैको स्वास्थ्यमा असर पर्छ। यस्तै यसबाट कम तौलको बच्चा जन्मने, गर्भपतन हुन सक्ने, लामो प्रसव व्यथा लाग्ने, गर्भावस्थामा रक्तचाप बढ्ने, शरीरमा कम्पन आउने र पाठेघरबाट रगत बग्ने हुन सक्छ। यसैले कम उमेर वा बिस वर्ष नपुगी गरिएको विवाहलाई किशोरावस्थाको समस्याको रूपमा लिइन्छ।

#### ८:१:५ किशोरावस्थाका समस्याको व्यवस्थापन

किशोरावस्थामा देखिने समस्यालाई निम्नानुसार व्यवस्थापन गर्न सकिन्छ :

#### (क) परामर्श र सल्लाह

किशोरावस्थाका किशोर किशोरी लजालु स्वभावका हुन्छन्। यसैले उनीहरू आफ्ना कुरा तथा समस्या अरूसँग खुलेर भन्न सक्दैनन्। यसबाट भन्नु समस्या थपिन्छन्। तीव्र शारीरिक विकास र अपरिपक्व मानसिक अवस्था पनि समस्याको कारण हो। उनीहरूको उमेरलाई नै समस्याको कारक मानिन्छ। उमेरअनुसार आउने उनीहरूका समस्या समाधान गर्न उचित सल्लाह र परामर्शको आवश्यकता पर्छ।



नेपाली समाजमा यौनलाई खुला छलफलको विषय मानिंदैन । गोप्य ठानिने यस्तो विषयप्रति किशोर किशोरी जिज्ञासु र उत्साहित हुन्छन् । उनीहरूको जिज्ञासा र उत्साहलाई अभिभावक वा शिक्षकले बुझेर समाधान नगरिदिएमा उनीहरूले गलत बाटो अँगाल्न सक्छन् । किशोरावस्थामा देखिने मानसिक तनाव, यौन दुर्व्यवहार, रजस्वला, स्वप्नदोष, असुरक्षित यौन सम्पर्क, अनिच्छित गर्भ जस्ता समस्या समाधान गर्न समयमै परामर्श र सल्लाह प्रदान गर्नुपर्छ । घरमा आमाबाबुले, विद्यालयमा शिक्षकले र स्वास्थ्य संस्थामा स्वास्थ्य कर्मीले गोप्य रूपमा यौन र अन्य विविध पक्षसँग सम्बन्धित परामर्श र सल्लाह दिन सक्छन् ।

### **(ख) सुरक्षित यौन व्यवहारका लागि सल्लाह**

शारीरिक र मानसिक विकास र परिपक्वताका साथसाथै किशोर किशोरीमा यौन चाहना र क्षमतामा पनि परिपक्वता आउँछ । उनीहरू भिन्न लिङ्गीप्रति आकर्षित हुन्छन् र यौनजन्य क्रियाकलापमा पनि संलग्न हुन्छन् । कतिपयले समलिङ्गी सम्बन्ध पनि स्थापना गर्छन् । किशोर किशोरीमा हुने प्रेम र यौनले विवाहको रूप लिएमा त्यसले सामाजिक मान्यता पाउँछ । असुरक्षित यौन सम्पर्कले भने अनिश्चित गर्भ, यौन रोग तथा एचआइभी, हेपाटाइटिस बी सङ्क्रमण, सामाजिक तिरस्कार, आत्महत्या जस्ता समस्या सिर्जना गर्छ । सुरक्षित यौन व्यवहारले यस्ता समस्या समाधान गर्न सघाउँछ ।

सुरक्षित यौन व्यवहार भन्नाले यौन संयम अपनाउने, विश्वासिलो एक जनासँग मात्र यौन सम्पर्क गर्ने र यौन सम्पर्क गर्दा कन्डमको प्रयोग गर्ने कुरा पर्छन् । यौन जैविक आवश्यकता भएकाले यसलाई पूर्ण रूपमा बन्देज गर्न सकिंदैन तर यसका वैकल्पिक उपाय अपनाउन सकिन्छ । यौन चाहना हुँदा ढिलाइ गर्ने, अन्य सिर्जनात्मक कार्यमा संलग्न हुने जस्ता क्रियाकलापबाट संयम अपनाउन सकिन्छ । एकभन्दा बढीसँग यौन सम्पर्क गर्ने व्यक्ति आफू मात्र समस्यामा पर्दैन । ऊसँग सम्पर्क भएका सबैमा समस्या देखिन्छ । यदि यौन सम्पर्क गर्नुपर्ने अवस्था सिर्जना भएमा कन्डमको प्रयोग गर्नुपर्छ । कन्डम रबरले बनेको यौन सम्पर्कका बेला यौनाङ्गमा प्रयोग गर्ने साधन हो । महिला र पुरुषका लागि छुट्टा छुट्टै कन्डम हुन्छन् । यसको प्रयोगले अनिश्चित गर्भ रहने तथा यौन रोगहरूबाट बच्न सकिन्छ । यस बारेमा किशोर किशोरीलाई सल्लाह दिन सके उनीहरूमा सुरक्षित यौन व्यवहार पालना गर्ने बानी विकास भई यौन समस्याको व्यवस्थापनमा सहयोग पुग्छ । युवा मैत्री यौन तथा प्रजनन स्वास्थ्य सेवा उपलब्ध गराएर पनि किशोरावस्थाका समस्या व्यवस्थापन गर्न सकिन्छ ।

### **(ग) आपसी समझदारी**

परिवारका सदस्य, शिक्षकहरू र समुदायका मानिससँग किशोर किशोरीको इच्छा, चाहना र आवश्यकतामा मेल नखाँदा असमझदारी उत्पन्न हुन सक्छ । रिस र ईर्ष्या किशोरावस्थाका उच्च संवेग हुन् । यिनकै कारण किशोर किशोरी चाँडै रिसाउने र भोक्किने गर्छन् । कतिपयले त असामाजिक कार्य पनि गर्छन् । यस्ता व्यवहारलाई समाधान गर्न अभिभावक, शिक्षक र समुदायका मानिसले किशोर किशोरीका भावना आवश्यकता वा समस्या बुझी त्यसैअनुसार व्यवस्थापन गर्न सघाउ पुग्ने क्रियाकलाप गरिदिनुपर्छ । अभिभावक, शिक्षक र समुदायका मानिस तथा किशोर किशोरीबिच आपसी समझदारी भएमा यस्ता समस्या समाधान गर्न सकिन्छ ।

## (घ) सिर्जनात्मक कार्यमा सहभागिता

किशोरावस्थाका किशोर किशोरीलाई विभिन्न भूमिका दिई सिर्जनात्मक कार्यमा लगाउनुपर्छ । सिपमूलक कार्य, सङ्गीत, चित्रकारी, खेलकुद, नृत्य, साहित्य लेखन तथा अध्ययन जस्ता सिर्जनात्मक कार्यले असन्तुलित र उच्च संवेग नियन्त्रण हुन्छन् । सिर्जनात्मक क्रियाकलापको संलग्नताले गलत क्रियाकलाप सोचन र असामाजिक व्यवहार गर्न समय नै पुग्दैन । विभिन्न सिर्जनात्मक क्रियाकलापमा लाग्दा जिम्मेवारी बोध हुने, प्रतिभा प्रस्फुटन हुने तथा व्यवहारमा परिपक्वता आउने भएकाले यसबाट किशोरावस्थाका समस्यामा पनि कमी आउँछ ।

क्रियाकलाप		
किशोरावस्थामा रहेका समस्या बारे तपाईंका छरछिमेकका दस जना किशोर किशोरीलाई सोधेर तलको तालिका भर्नुहोस् :		
किशोर किशोरीका मुख्य समस्या	समस्या व्यवस्थापनका उपाय	समस्या व्यवस्थापनमा आफ्नो दायित्व

## ८:२. यौन शिक्षा

यौन प्राकृतिक वा जैविक तथ्य हो । यसले व्यक्तिलाई आफू महिला, पुरुष वा तेस्रो लिङ्गी भएको परिचय दिन्छ र यो अपरिवर्तनशील हुन्छ । यौनसँग सम्बन्धित विचार, मूल्य मान्यता, भावना र व्यवहार सम्बन्धी शिक्षालाई यौन शिक्षा भनिन्छ । विश्व स्वास्थ्य सङ्घका अनुसार यौन शिक्षा सिकारुलाई जैविक, सांस्कृतिक, तथा मानव यौनिकताका नैतिक आयामहरूका बारेमा सही ज्ञान प्रदान गर्ने तथ्यपूर्ण शैक्षिक कार्यक्रम हो । यौन शिक्षा यौनबारेको ज्ञानको वितरण गर्ने प्रक्रिया हो । यसले व्यक्तिको यौन इच्छा तथा यौन व्यवहार बारे ज्ञान अभिवृद्धि गर्छ । यसले मानव शरीरको विकासात्मक अवस्थामा विकास हुने यौन इच्छा तथा व्यवहार सम्बन्धी अनुभव प्रदान गर्छ । यसले प्रजनन प्रणाली, स्वस्थ यौन व्यवहार, यौन विकृति तथा त्यसका दुष्परिणाम तथा एचआइभी एड्स, भिरिङ्गी जस्ता यौन प्रसारित रोगहरूका बारेमा जानकारी दिन्छ । यसमा मानव प्रजनन प्रणाली, यौन व्यवहारका जैविक, सांस्कृतिक र जातीय पक्ष तथा महिला र पुरुषका वैयक्तिक धारणाका बारेमा शिक्षा दिइन्छ । यो प्रौढावस्था, विवाह, पितृत्व तथा वृद्धावस्थाका लागि तयार रहन युवाहरूलाई उनीहरूको शारीरिक, सामाजिक र भावनात्मक विकासमा मदत गर्न तयार पारिएको कार्यक्रम हो । यौन शिक्षाबाट व्यक्ति, परिवार तथा समाजलाई यौन सम्बन्धी सवाल तथा कार्यका लागि जानकारी प्राप्त भई स्वस्थ यौन जीवन यापनमा सहयोग पुग्छ । यौन शिक्षाले यौन तथा प्रजनन अधिकार र स्वास्थ्यका साथै यस विषयसँग सम्बन्धित सामाजिक सवालहरू बारे वास्तविक सूचना दिन्छ । यौनिकता सम्बन्धी जैविक, सामाजिक, सांस्कृतिक, मनोवैज्ञानिक र भावनात्मक पक्ष समेटिएको यौन शिक्षालाई बृहत् यौनिकता शिक्षा भनिन्छ । यसमा यौन तथा प्रजनन शिक्षा, लैङ्गिक, यौन अधिकार, विविधता, मनोरञ्जन र सम्बन्ध समेटिन्छन् ।

## ८:२:१ यौन शिक्षाको उद्देश्य

यौन शिक्षा साधारण तथा सामान्य शिक्षाकै साथमा प्रदान गरिने शैक्षिक कार्यक्रम हो । यौन शिक्षा यौन सम्बन्धी विषय वस्तुको जानकारी दिन, यौन प्रसारित रोगबाट सचेत गराउन र यौन व्यवहार र आचरण सिकाउन प्रदान गरिन्छ । यौन शिक्षाका मुख्य उद्देश्य यस प्रकार छन् :

- प्रजनन प्रक्रियाका बारेमा जानकारी गराई जन्म दर कम गर्नु
- परिवार नियोजन सम्बन्धी ज्ञान, धारणा र सिपमा जोड दिई परिवार नियोजनका साधन र प्रयोग गर्ने तरिकाको जानकारी दिनु
- यौन विकृतिका कारण उत्पन्न असामाजिक वातावरणबारे सचेत गराउनु
- यौन व्यवहारलाई सकारात्मक धारतर्फ उत्प्रेरित गराउनु
- यौन रोगका बारेमा जानकारी गराई उत्पन्न हुने खतरा र बच्चे उपायबारे सचेत गराउनु
- लैङ्गिक विविधता र महिला तथा पुरुष यौन अङ्गका बारेमा जानकारी गराई यौनाङ्गका कार्य बोध गराउनु
- प्राकृतिक र अप्राकृतिक यौन क्रीडाको जानकारी गराई स्वस्थ यौन क्रियाकलापबारे सचेतना पैदा गराउनु
- यौन सम्बन्धी गलत धारणा र नकारात्मक भावना निराकरण गरी स्वस्थ यौन आचरण र सुरक्षित यौन जीवन व्यतीत गर्न सक्षम तुल्याउनु
- प्रजनन दरमा नियन्त्रण गरी गुणस्तरीय जीवन यापन गर्नु ।

### क्रियाकलाप

तपाईंका छरछिमेकमा भएका स्वास्थ्य कर्मी वा यौन तथा प्रजनन स्वास्थ्यका बारेमा जानकार व्यक्तिलाई तलका प्रश्न सोधी त्यसका आधारमा छोटो प्रतिवेदन तयार पार्नुहोस्:

- (क) व्यक्तिलाई यौन शिक्षा किन आवश्यक पर्छ ?
- (ख) हाम्रो समाजमा यौन शिक्षालाई कसरी हेर्ने गरिएको छ ?
- (ग) समाजका किशोर किशोरीको यौन प्रतिको धारण कस्तो छ ?

## ८:३ प्रजनन स्वास्थ्य

महिलाको शारीरिक, मानसिक र सामाजिक समस्या हेरचाहका साथै सुरक्षित मातृत्व, गर्भ पतन, परिवार योजना, यौन सम्बन्धी रोगहरू, बाँभोपन हटाउने, नवजात शिशुको हेरचाह र जीवन चक्रका विषय वस्तुमा प्रदान गरिने सेवा तथा अन्य कार्य प्रजनन स्वास्थ्यअन्तर्गत पर्छन् । यौन सम्बन्धी उपयुक्त सूचना तथा जानकारी प्राप्त गर्नु यौनका दृष्टिले सक्रिय पुरुष वा व्यक्तिको अधिकार हो । विश्व स्वास्थ्य सङ्गठनका अनुसार प्रजनन स्वास्थ्य भनेको प्रजनन प्रणाली, प्रजनन अङ्गहरू तथा तिनका कार्यहरूको सम्बन्धमा शारीरिक, मानसिक र सामाजिक तवरले पूर्ण स्वास्थ्यको अवस्था हो । प्रजनन स्वास्थ्य रोगव्याधि र शारीरिक विकार नभएको अवस्था मात्र होइन । प्रजनन स्वास्थ्यलाई सुरक्षित, संरक्षित र उन्नत बनाउन

गर्भावस्था, प्रसवावस्था र प्रसूति अवस्थाको हेरचाह आवश्यक पर्छ। प्रजनन स्वास्थ्यको अवधारणा सर्व प्रथम सन् १९९४ मा कायरोमा भएको जनसङ्ख्या र विकास सम्मेलनबाट आएको हो।

नेपालको संविधानले पनि महिलालाई प्रजनन अधिकार प्रदान गरेको छ। संविधानको धारा २८ मा महिला हकअन्तर्गत महिला भएकै कारणबाट कुनै पनि किसिमको भेदभाव नगरिने, महिलालाई प्रजनन स्वास्थ्य तथा प्रजनन सम्बन्धी अधिकार हुने, महिला विरुद्ध शारीरिक, मानसिक वा अन्य किसिमका हिंसाजन्य कार्य नगरिने र पैतृक सम्पत्तिमा छोरा र छोरीलाई समान अधिकार हुने व्यवस्था गरिएको छ। यसले महिलाको प्रजनन स्वास्थ्य तथा प्रजनन सम्बन्धी अधिकारलाई मौलिक हकका रूपमा स्थापित गरेको छ। प्रजननको अर्थ सन्तान उत्पादन प्रक्रिया हुने भएकाले प्रजनन स्वास्थ्य भन्नाले प्रजननको कारणबाट स्वास्थ्यमा परेको प्रभाव अध्ययन गरी पूर्ण स्वस्थता प्राप्त गर्नु पनि हो। शारीरिक, मानसिक र सामाजिक तवरले स्वस्थ भएर मात्र व्यक्तिलाई पूर्ण स्वस्थता प्राप्त हुँदैन। यसका लागि प्रजनन प्रणाली र यसका कार्य तथा प्रक्रियाबारेमा पनि स्वस्थता आउनुपर्छ। प्रजनन स्वास्थ्यले गर्भधारणदेखि मानिस नमरुन्जेलसम्म मानव स्वास्थ्यमा सहयोग गर्छ।

### ८:३:१ प्रजनन स्वास्थ्यका पक्ष

प्रजनन स्वास्थ्यअन्तर्गत प्रजनन अङ्ग र त्यसका प्रणाली बारेमा शिक्षा दिइन्छ। यौन शिक्षा र प्रजनन शिक्षा एकअर्कामा अन्योन्याश्रित हुन्छन्। यौन शिक्षा यौनका बारेमा जानकारी र पूर्व तयारीको प्रक्रिया हो भने प्रजनन स्वास्थ्य भनेको यौन शिक्षाको पालनाबाट प्राप्त हुने पूर्ण स्वस्थताको अवस्था हो। प्रजनन स्वास्थ्यमा मानव शरीरको विकास क्रममा देखापर्ने शारीरिक एवम् मानसिक परिवर्तनका बारेमा चर्चा हुन्छ। व्यक्तिको शारीरिक, मानसिक र सामाजिक सुख सुविधाको पूर्णतालाई प्रजनन प्रक्रिया र सुखी जीवन यापनले निर्धारण गर्छ। प्रजनन स्वास्थ्यका विभिन्न पक्षको जानकारीले सुखी जीवन यापनको लागि मदत गर्छ। यहाँ प्रजनन स्वास्थ्यका विभिन्न पक्षहरूको चर्चा गरिन्छ :

#### (क) परिवार योजना (Planning of the Family)

परिवार योजना भनेको परिवारको आकार सुनिश्चित गरी परिवारका सबै सदस्यलाई स्वास्थ्य, शिक्षा, पोषण जस्ता आधारभूत आवश्यकता पुऱ्याउने योजना हो। यो परिवारको आम्दानी तथा अन्य स्रोतहरूको उचित व्यवस्थापनबाट परिवारका सदस्यलाई सुखी जीवन यापन गराउने योजना पनि हो। परिवार योजनाभित्र परिवारको आकार निर्धारण, परिवारको शिक्षादीक्षा तथा तालिम, विवाहको उमेर निर्धारण, बच्चा जन्माउने सङ्ख्या र जन्मान्तर तथा गर्भ निरोध सम्बन्धी सेवाहरू पर्छन्। परिवारको आकार, आम्दानी र त्यसैअनुसार परिवारको व्यवस्थापन गर्ने पक्ष परिवार योजनाको मुख्य पक्ष भएकाले यसबाट सुखी तथा गुणस्तरीय परिवार व्यवस्थापनमा सहयोग पुग्छ। परिवार योजनाले प्रजनन स्वास्थ्यका गर्भधान, शिशु जन्म र मातृ तथा शिशु स्याहारका विविध पक्षमा महत्त्वपूर्ण योगदान पुऱ्याउँछ।

#### (ख) सुरक्षित मातृत्व

सुरक्षित मातृत्व प्रजनन स्वास्थ्यको अर्को महत्त्वपूर्ण पक्ष हो। यो महिला गर्भवती भएदेखि सुत्केरी भएको ४२ दिनसम्मको अवस्था हो। सुरक्षित मातृत्वमा गर्भ तथा शिशुको जन्मसँग सम्बन्धित समस्याबाट

महिलालाई बचाउने कार्यहरू पर्छन् । नेपालमा गर्भको समस्याका कारण वा बच्चा जन्माउन नसकेर मृत्यु हुने महिलाको सङ्ख्या धेरै छ । वि.सं. २०६८ को जनगणनाअनुसार दश वर्ष वा सोभन्दा माथिल्लो उमेरका विवाहित व्यक्तिहरूको सबैभन्दा ठुलो हिस्साको पहिलो विवाह १५ देखि १९ वर्षको उमेरमा भएको देखिन्छ । यो उमेरभित्र ४८.९ प्रतिशत विवाहित व्यक्तिहरूको पहिलो विवाह भएको पाइएको छ । १४ वर्षमुनिको उमेरमा पहिलो विवाह हुनेहरू ११.५ प्रतिशत रहेका छन् । पचास वर्षको उमेर पार गरिसकेपछि पहिलो विवाह हुनेहरू ५०८६ जना रहेको देखिन्छ । यस्ता महिलाहरूमा बच्चा जन्माउन नसकेर मृत्यु हुने सम्भावना बढी हुन्छ । नेपालमा प्रत्येक पाँचमा तिनभन्दा बढी महिलाले घरमै बच्चा जन्माउँछन् । ग्रामीण भेगका जम्मा एक तिहाइ जति बच्चा मात्र स्वास्थ्य संस्थामा जन्मन्छन् । सयमा १५ जना महिलाले नजचाइकन बच्चा जन्माउने गरेका छन् । ५८.३ प्रतिशतले मात्र गर्भवती जाँचका लागि दक्ष व्यक्तिको सेवा लिने गर्छन् । प्रत्येक एक हजार बच्चा जन्माउँदा बच्चा जन्माएकै कारण तिन जना आमाको मृत्यु हुने गरेको छ । उमेर नपुग्दै आमा बन्ने, जन्मान्तर सारै कम हुने, सन्तान धेरै सङ्ख्यामा जन्माउने कारणले पनि सुरक्षित मातृत्वमा समस्या आएको छ ।

#### (ग) नवजात शिशु तथा बाल स्वास्थ्य हेरचाह

नवजात शिशुको स्वास्थ्य राम्रो हुनका लागि गर्भवती आमाको स्वास्थ्यमा ध्यान पुऱ्याउनुका अतिरिक्त सुरक्षित प्रसुति गराउनुपर्छ । जन्मपश्चात् शिशुको नाक, कान, आँखा, छाला र नालको राम्रो हेरचाह गर्नुपर्छ । स्तनपान, कपडाको व्यवस्था र आराम तथा निद्रामा पनि त्यत्तिकै ध्यान पुऱ्याउनुपर्छ । शिशु र बाल स्वास्थ्यमा हेरचाह पुऱ्याउन सके बाल मृत्युदरमा कमी आउँछ ।

#### (घ) गर्भ पतन समस्याको कारण तथा उपचार

गर्भमा रहेको बच्चालाई जन्मन नदिई जन्मनुभन्दा अगाडि नै तुहाउनुलाई गर्भ पतन भनिन्छ । मानिसले जानेर वा नजानेर गर्भ पतन गर्ने गर्छन् । नेपाललगायत संसारका धेरै देशमा गर्भमा रहेको शिशु वा आमालाई समस्या परेको अवस्थामा गर्भ पतन गराउन सक्ने कानुनी प्रावधान छ । अवैध गर्भलाई लुकाउन, अरूलाई थाहा नदिन र अन्य कतिपय कारणले मानिसले असुरक्षित गर्भ पतन गराउने गर्छन् । यसबाट आमाको स्वास्थ्यमा खराबी आउने तथा मृत्युसम्म हुने समस्या देखिएका छन् । किशोरावस्थामा नै यसबारे जानकारी दिनु आवश्यक हुन्छ । असुरक्षित गर्भ पतनले आमाको ज्यानसम्म जान सक्ने भएकाले सोचेर गर्भाधान गर्ने तर गर्भ पतन नगराउने सल्लाह दिनु आवश्यक छ । गर्भ पतन गराउनै पर्ने समस्या आएमा पनि तालिम तथा अनुमति प्राप्त चिकित्सक वा स्वास्थ्यकर्मीबाट मात्र गर्भपतन गराउनुपर्छ । नेपालको कानूनअनुसार गर्भवती महिलाले स्वेच्छाले १२ हप्तासम्मको गर्भ, जबरजस्ती करणी वा हाडनाता करणीबाट रहन गएको भए १८ हप्तासम्मको गर्भ पतन गराउन सकिन्छ । यसका साथै योग्यता प्राप्त चिकित्सकको रायअनुसार गर्भवती महिलाको ज्यानमा खतरा पुग्न सक्ने भएमा वा महिलाको स्वास्थ्य शारीरिक वा मानसिक रूपले खराब हुन सक्ने भएमा वा विकलाङ्ग बच्चा जन्मिने भएमा पनि गर्भ पतन गराउन सकिन्छ । यसो गर्दा आमाको स्वास्थ्यमा पर्ने प्रतिकूल असरबाट बचाउन सकिन्छ । गर्भाधान तथा गर्भ पतन प्रजनन स्वास्थ्यको मुख्य पक्ष भएकाले विवेकपूर्ण गर्भाधान गर्ने, सकेसम्म गर्भ पतन नगराउने र गराउनै परे तालिम तथा अनुमति प्राप्त चिकित्सक वा स्वास्थ्य कर्मीबाट मात्र गराउने गरेमा गर्भ पतन समस्याको समाधान गर्न सकिन्छ ।

### (ड) प्रजनन नलीको सङ्क्रमण

महिलाको प्रजनन नलीमा विभिन्न कारणले सङ्क्रमण हुन्छ। धेरै यौन सम्पर्क गर्ने र धेरै जनासँग यौन सम्पर्क गर्ने महिलामा यस्तो समस्या देखिने गरेको छ। जानेन्द्रियमा जम्मा भइराखेका जीवाणु, विषाणु वा दुसी विकसित भई प्रजनन नलीमा सङ्क्रमण हुन्छ। यौन प्रसारित सङ्क्रमणका कारण पनि प्रजनन नलीको सङ्क्रमण हुन्छ। यस्तै शल्यक्रिया गर्दा, पाठेघरमा लुप लगाउँदा वा चिकित्सकीय औजारको लापरवाहीका कारण पनि प्रजनन नलीको सङ्क्रमण हुन सक्छ। प्रजनन नलीको सङ्क्रमणबाट एचआइभी एड्स र भिरिङ्गी जस्ता रोग लाग्न सक्छ। यस्तो सङ्क्रमण महिलाबाट पुरुषमा र पुरुषबाट महिलामा सर्न सक्छ। यौन रोगहरूलाई वास्ता गरिएन वा बेलैमा यसको उपचार गरिएन भने यसबाट बाँभोपन हुने, पाठेघरको मुखमा क्यान्सर हुने जस्ता समस्या देखापर्छन्। यसबारेमा किशोरावस्थाका महिला र पुरुषले विशेष रूपमा सचेत हुनुपर्छ। प्रजनन स्वास्थ्य शिक्षाले यस्ता विभिन्न समस्याबाट बचाउन सहयोग गर्छ।

### (च) बाँभोपन

शारीरिक कारण र डिम्ब तथा शुक्राणुको खराबीले केही महिला तथा पुरुषमा बच्चा नहुने हुन्छ। धेरै वर्षसम्म बच्चा जन्माउन चाहेर वा प्रयास गरेर पनि उनीहरू बच्चा जन्माउन सक्दैनन्। यस्तो अवस्थालाई बाँभोपन भनिन्छ। पुरुषमा वीर्य उत्पादनको कमी, आवश्यक सङ्ख्याभन्दा कम शुक्रकीट उत्पादन, शुक्रवाहिनी नली बन्द हुनु र अण्डकोषमा सामस्याका कारण बाँभोपन देखिन्छ। महिलामा अण्ड उत्पादनमा कमी, अण्डाशयको समस्या, अण्डवाहिनी नली बन्द हुनु तथा योनीमार्ग सङ्क्रमणका कारण बाँभोपन देखिन्छ। दम्पतीले दुई वर्षसम्म बच्चा पाउने चाहना गरी यौन सम्पर्क गर्दा पनि बच्चा नभएमा यौन स्वास्थ्य परीक्षण गराउनु राम्रो हुन्छ। बाँभोपन भएका महिला तथा पुरुषले समयमै अस्पताल र निसन्तान उपचार केन्द्रमा गई विशेषज्ञ चिकित्सकलाई जाँच गराएमा यस्तो समस्याको समाधान हुन सक्छ। आजकल हर्मोन थेरापी, कृत्रिम गर्भाधान, वीर्य बैङ्क, क्लोनिङ, परपुरुष मातृत्व जस्ता प्रविधिबाट बाँभोपन भएका दम्पतीले बच्चा प्राप्त गर्न सक्छन्।

### (छ) किशोर किशोरीको प्रजनन स्वास्थ्य

प्रजनन स्वास्थ्यका बारेमा किशोर किशोरीले विशेष ख्याल गर्नुपर्छ। कक्षा ९ मा अध्ययनरत हामी किशोर किशोरी हौं। यस अवस्थामा किशोर किशोरीमा शारीरिक तथा मानसिक विकासको गति तीव्र हुन्छ। नेपालमा पनि १६-१७ वर्षका किशोरी गर्भवती हुने अवस्था देखिन्छ। यो स्वास्थ्यका लागि अत्यन्त हानिकारक हुन्छ। २० वर्ष उमेर नपुग्दै गर्भवती भएमा यसबाट आमा, नवजात शिशु र दुवैको स्वास्थ्यमा नकारात्मक असर पर्छ। प्रजनन स्वास्थ्यको ज्ञानबाट किशोर किशोरीको शारीरिक तथा मानसिक परिवर्तन, सुरक्षित यौन सम्पर्क, कम उमेरको गर्भावस्थाबाट हुने हानि, विवाह र गर्भ धारणको उपयुक्त उमेर जस्ता पक्षको जानकारी हुन्छ। यस्तै आमाबाबु, शिक्षक र समुदायका अग्रजबाट किशोर किशोरीलाई प्रजनन स्वास्थ्यको जानकारी दिनुपर्छ। यसबाट गुणस्तरीय स्वस्थ जीवनमा सहयोग पुग्ने भएकाले किशोर किशोरीको प्रजनन स्वास्थ्यलाई महत्त्वपूर्ण पक्ष मानिन्छ।

## (छ) प्रौढ महिलाको प्रजनन स्वास्थ्य

सामान्यतया ४५ वर्षको उमेरपछि महिलामा रजस्वला बन्द हुन्छ र गर्भाधान हुँदैन । उमेर ढल्केपछिको गर्भाधान महिलाका लागि समस्याप्रद हुन्छ । ढल्केको उमेरमा बच्चा पाउने र बढी बच्चा पाउने महिलामा प्रजनन उमेर पार गरिसक्दा पाठेघर खस्ने, पाठेघरको मुखमा क्यान्सर हुने, स्तनमा क्यान्सर हुने जस्ता समस्या देखापर्छन् । यस्ता महिलामा मानसिक समस्या पनि उत्पन्न हुन सक्छ । यस्तो अवस्थामा आवश्यक सल्लाह तथा सुझाव दिने, स्वास्थ्य जाँच गर्ने, औषधीको व्यवस्था गर्ने तथा माया ममतासहित सेवा गर्ने कुरामा विशेष ध्यान पुऱ्याउनुपर्छ । किशोरावस्थामा बुढ्यौली शिक्षाका बारेमा जानकारी गराएर पनि प्रौढ महिलाको प्रजनन स्वास्थ्यको उचित हेरचाह गर्न सकिन्छ । यसर्थ प्रौढ महिलाको प्रजनन स्वास्थ्यलाई प्रजनन स्वास्थ्यको महत्त्वपूर्ण पक्ष मानिन्छ ।

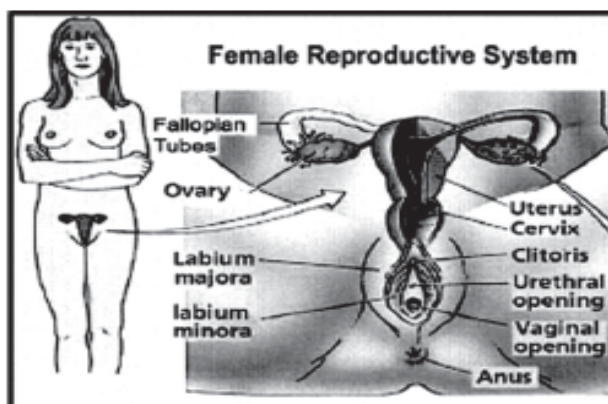
आफ्नो शारीरिक स्वास्थ्यलाई महत्त्व दिनु, किशोरावस्था, महिनावारी र स्वप्नदोषलाई प्राकृतिक रूपमा बुझ्नु र सन्तान उत्पादनलाई यौनिकताको एक पक्षका रूपमा लिनु प्रजनन शिक्षाको मुख्य सन्देश हो । मर्यादित तथा सुरक्षित यौन व्यवहार गरी यौन रोग तथा सङ्क्रमणबाट बचेर स्वस्थ जीवन यापन गर्नु पनि युवा दायित्व हो ।

## ८:३:२ प्रजनन प्रणाली

सन्तानोत्पादन जीवित प्राणीको विशेषता हो । एक कोषीय जीवमा कोष विभाजनबाट सन्तानोत्पादन हुन्छ । केही प्राणीले फुल पारेर बच्चा कोरल्छन् । मानिसले शरीरभित्र गर्भाधान गरी बच्चा जन्माउँछन् । मानिसमा पुरुष र महिलाको यौन सम्पर्कबाट शुक्रकीट र डिम्बको मिलन भएमा महिलामा गर्भधारण हुन्छ । महिलाको पाठेघरमा बच्चाको विकास हुन्छ र सामान्यतया २७० दिनपछि बच्चाको जन्म हुन्छ । यसरी सन्तान उत्पादन गर्ने अङ्ग र त्यसको कार्य प्रणालीलाई प्रजनन प्रणाली भनिन्छ ।

## (क) महिलाका प्रजनन अङ्ग र तिनका कार्य

यौन केश, भगाङ्कुर, सानो भगोष्ठ, ठुलो भगोष्ठ, मूत्रद्वार, योनिद्वार र गुदद्वार महिलाका बाहिरी प्रजनन अङ्ग हुन् भने योनिमार्ग, पाठेघर, अण्डवाहिनी नली र अण्डाशय भित्री अङ्ग हुन् । यहाँ भित्री अङ्गको मात्र चर्चा गरिएको छ ।



### (अ) योनिमार्ग (Vagina)

महिलाको पिसाब गर्ने र बच्चा जन्माउने अङ्गलाई योनि भनिन्छ। योनिदेखि पाठेघरसम्म फैलिएको करिब १५ देखि २५ से. मि. लामो नलीलाई योनिमार्ग भनिन्छ। योनिमार्ग रेसादार मांसपेशी भएको र इपिथेलियल तन्तु र जोड्ने तन्तु मिलेर बनेको हुन्छ। योनिमार्गको मुख्य काम यौन सम्पर्कका बेला लिङ्ग र शुक्रकीट ग्रहण गर्नु तथा शिशु जन्माउनु हो।

### (आ) पाठेघर (Uterus)

पाठेघर महिलाको योनिमार्गसँग जोडिएको नास्पाती आकारको तर भित्र खोक्रो भएको अङ्ग हो। यो महिलाको भित्री अङ्ग हो। यो पेल्विक क्याभिटी, मूत्रथैली र मलद्वारको बिच तेर्सो अवस्थामा रहेको हुन्छ। यसको औसत लम्बाइ ७ से.मि., चौडाइ ४ से.मि., मोटाइ २.५ से.मि. र तौल ४० देखि ५० ग्राम हुन्छ। यो महिला प्रजनन प्रणालीको संवेदनशील र जटिल अङ्ग हो। पाठेघरको तल्लो भाग खुलेको हुन्छ र यसका दुई छेउबाट दुई ओटा अण्डवाहिनी नली खुलेका हुन्छन्। महिलामा रजस्वला सुरु भएपछि पाठेघरको भित्तामा रक्त कोषिकाका तहहरू तयार हुन्छन्। गर्भाधान हुँदा त्यही तहको वातावरण पाएर बच्चा हुर्कन्छ तर गर्भाधान नभएमा ती तहहरू टुक्रिएर बाहिर निस्कन्छन्। यसलाई रजस्वला भएको भनिन्छ।

### (इ) अण्डवाहिनी नली (Ovary Duct)

पाठेघरको माथिल्लो भागको दुई छेउबाट दुवैतिर निस्केका दुई ओटा नलीलाई अण्डवाहिनी नली भनिन्छ। यसको लम्बाइ १० देखि १२ से.मि. हुन्छ। यी नली अण्डाशयबाट सुरु भई गर्भाशयको माथिल्लो भागमा जोडिएका हुन्छन्। अण्डवाहिनी नलीको दुवै छेउमा औंला जस्तो फुकेको भाग हुन्छ। यसले अण्डलाई अण्डाशयदेखि पाठेघरसम्म पुऱ्याउँछ।

### (ई) अण्डाशय (Ovary)

पाठेघरको दायाँ र बायाँतिर दुई ओटा अण्डाशय हुन्छन्। किशोरावस्था सुरु भएपछि प्रत्येक महिना एक एक ओटा परिपक्व डिम्ब डिम्बाशयबाट निस्केर डिम्बाहिनी नलीमा आउँछ। यस्तो अवस्थामा सहवास भएमा परिपक्व डिम्ब र शुक्रकीटको मिलन भई सो डिम्ब निशेचित भई गर्भधारण हुन्छ। अण्डाशय अण्ड उत्पादन गर्ने अङ्ग भएकाले प्रजनन प्रणालीमा यसको महत्त्वपूर्ण भूमिका हुन्छ। अण्ड उत्पादनको क्रम रजस्वला हुन्जेल रहिरहन्छ।

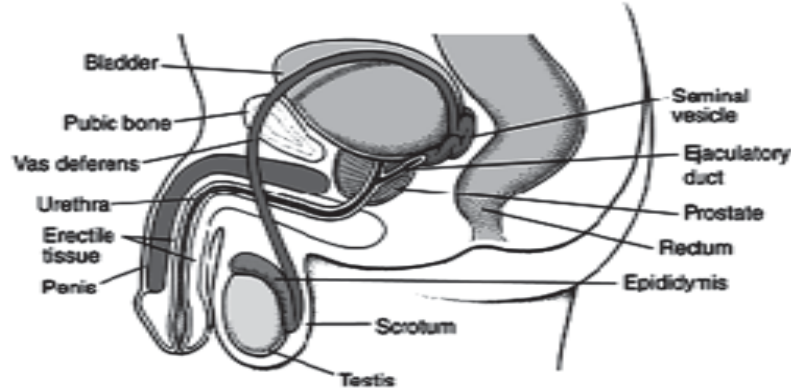
### (ख) पुरुषका प्रजनन अङ्ग र तिनका कार्य

#### (अ) अण्डकोषहरू (Testes)

अण्डकोष पुरुषको प्रजनन ग्रन्थी हो। छालाको थैलीभित्र अण्डाकारमा रहने यस ग्रन्थीलाई वीर्य ग्रन्थी पनि भनिन्छ। अण्डकोषभित्र २५० देखि ४०० सम्म ससाना नलीहरू हुन्छन्। यी नलीमा शुक्रकीट तयार हुन्छन्। अण्डकोषको माथितिर घुमाउरा नलीहरू हुन्छन्। इपिडिडाइमिस नामका यी नलीका एक छेउ अण्डकोषसँग र अर्को छेउ शुक्रवाहिनी नलीसम्म पुगेका हुन्छन्। दुवै अण्डकोष र इपिडिडाइमिस



अण्डकोषका थैली (Scrotum) भित्र रहेका हुन्छन् । अण्डकोषले पुरुष यौन हर्मोन तथा शुक्रकीट बनाउने काम गर्छ ।



#### (आ) शुक्रवाहिनी नली (Vas Referens)

इपिडिडाइमिसबाट सुरु भई मूत्र थैलीको ठिकमुनि स्खलन नलीसम्म पुगेको नलीलाई शुक्रवाहिनी नली भनिन्छ । अण्डकोषमा उत्पादन भएको शुक्रकीट यही नलीका माध्यमबाट स्खलन नलीसम्म पुग्छ ।

#### (इ) वीर्य थैली (Seminal vesicles)

मूत्र नलीको ठिक मुनि दायाँ बायाँ दुई ओटा वीर्य थैली रहेका हुन्छन् । वीर्य थैलीबाट एक एक ओटा नली निस्केर शुक्रवाहिनी नलीसँग संयुक्त भई मूत्र नलीमा मिलेका हुन्छन् । यसलाई स्खलन नली भनिन्छ । वीर्य थैलीले एक प्रकारको सेतो र च्यापच्याप लाग्ने पदार्थ निकाल्छ । यसलाई वीर्यरस भनिन्छ । वीर्य रसले शुक्रकीटका लागि अत्यावश्यक खाना र अन्य पदार्थ परिपूर्ति गरी गतिसमेत प्रदान गर्छ ।

#### (ई) लिङ्ग (Penis)

पुरुषका दुई तिघका बिचमा लाम्चो आकारको मासुले बनेको कोमल यौनाङ्गलाई लिङ्ग भनिन्छ । लिङ्ग तन्किने तन्तु र नरम मांसपेशीबाट बनेको हुन्छ । यसलाई पातलो छालाले ढाकेको हुन्छ । यसको टुप्पाको सुपारी आकारको भागलाई लिङ्ग मुण्ड भनिन्छ । यसको टुप्पामा मूत्र नली खुलेको हुन्छ । यहाँबाट पिसाब र वीर्य निस्कन्छ । सम्भोगको समयमा लिङ्ग उत्तेजित हुने बेला रक्त नलीबाट रगत जम्मा भई लिङ्ग उत्तेजित हुन्छ र स्खलनपछि धमनी खुम्चिई लिङ्ग पहिलेकै ठाउँमा आउँछ । मस्तिष्कमा रहेको पिट्युटरी ग्रन्थीबाट फोलिकल स्टिम्युलेटिङ हर्मोन निस्केपछि उक्त हर्मोनले अण्डकोषमा रहेका मसिना नलीहरूलाई प्रभाव पार्छ र शुक्रकीट उत्पादन हुन थाल्छ । अण्डकोषबाट इपिडिडाइमिसमा आएर शुक्रकीट परिपक्व हुन्छ । इपिडिडाइमिसबाट शुक्रवाहिनी नली हुँदै शुक्रकीट स्खलन नलीसम्म पुग्छ र यौन सम्पर्कको समयमा योनीमार्गसम्म पुग्छ । शारीरिक बनावट, खानपान र जातिगत वंशाणुका कारण लिङ्गको आकारमा भिन्नता देखिन्छ । यसको मुख्य कार्य मूत्र निष्कासन गर्नु तथा यौन सम्पर्कका बेला शुक्रकीट तथा वीर्य महिलाको योनिभित्र पुऱ्याउनु हो ।

## (ग) रजस्वला

किशोरावस्थामा प्रवेश गरेदेखि गर्भधारण नभएसम्म महिलामा हरेक महिना योनिबाट रक्तस्राव हुने प्रक्रियालाई रजस्वला भनिन्छ। यसलाई पर सर्तु, छुई हुनु, नछुने हुनु, महिनावारी हुनु, मासिक स्राव हुनु पनि भनिन्छ। सामान्यतया यो प्रक्रिया हरेक महिनामा दोहोरिने हुँदा यसलाई रजस्वला चक्र पनि भनिन्छ। यो चक्र सामान्यतया २८ दिनको हुन्छ।

मस्तिष्कमा रहेको हाइपोथलामसले गोनाडोट्रोफिक हर्मोन उत्पादन गर्छ। यसको प्रभावमा पिट्युटरी ग्रन्थीको अगाडिको भागले Follicle Stimulating Hormone FSH र Lueinizing Hormone LH निकाल्छ। यी हर्मोनले अण्डाशयमा रहेका फोलिकललाई प्रभाव पार्ने भएकाले प्रत्येक महिना एउटा फोलिकल परिपक्व हुन्छ र त्यसभित्र अण्ड रहेको हुन्छ। FSH / LH को प्रभावमा अण्ड परिपक्व हुँदा ती हर्मोनको प्रभावमा अण्डाशयले एस्ट्रोजन र प्रोजेस्टेरोन हर्मोन उत्पादन गर्छ। यी हर्मोनका कारण पाठेघरको भित्ता बाक्लिएर गर्भाधान गर्न अनुकूल वातावरण सिर्जना गर्छ। पाठेघरको भित्ता बाक्लिने प्रक्रिया महिनावारीको रक्तस्राव बन्द भएको लगत्तै सुरु हुन्छ र चक्रको बिचसम्म तीव्र रूपमा रहन्छ। अण्ड निष्कासनपछि पाठेघरभित्र बाक्लिएको तहले सेतो प्रकारको चिप्लो पदार्थ निकाल्छ। यो प्रक्रिया रक्तस्राव नहुन्जेल भइरहन्छ। रजस्वला चक्रको करिब बिचको समयमा बिन हर्मोन एक्कासि वृद्धि हुन्छ। यसले फोलिकलभित्र परिपक्व हुँदै गरेको अण्डलाई अझ परिपक्व बनाइदिन्छ र फोलिकलबाहिर निस्कन मदत गर्छ। परिपक्व अण्ड फोलिकल बाहिर निस्कने प्रक्रियालाई अण्ड निष्कासन भनिन्छ। अण्ड निष्कासनपछि उक्त अण्ड अण्डवाहिनी नलीमा आउँछ। यस बेलामा यौन सम्पर्क भएमा पुरुषको शुक्रकीट र अण्डसँग मिलन भई गर्भ धारण हुन्छ। यदि अण्ड निषेचन हुन सकेन भने उक्त अण्ड पाठेघरतिर आउँछ र ७२ घण्टासम्ममा मर्छ। गर्भ धारण भएमा पाठेघरको भित्तामा निर्माण भएको तह रहिरहन्छ तर गर्भ धारण नभएमा अण्डाशयको कर्पु लुटियमले हर्मोन उत्पादन गर्न छाड्छ। हर्मोन उत्पादन बन्द भएपछि पाठेघरको भित्तामा भएको रगत, निषेचित हुन नपाएको अण्ड योनिमार्ग भई बाहिर निस्कन्छ। यस प्रक्रियालाई रजस्वला भनिन्छ।

स्तन गरौं हुनु वा दुख्नु, तल्लो पेट दुख्नु, कब्जियत हुनु र थकित हुनु रजस्वला हुन लाग्नुका लक्षण हुन्। यस्तो बेला ढाडका मांसपेशी दुख्ने, योनीको चिसोपनामा परिवर्तन आउने, अनुहार चिल्लो हुने वा डण्डिफोर आउने र मन बेचैन हुने लक्षण देखिन सक्छन्। यस अवस्थामा पेट दुख्ने, कम्मर दुख्ने, सन्चो नहुने, रगत धेरै बग्ने भएमा रिँगटा लाग्ने जस्ता शारीरिक समस्या देखा पर्छन्। यस्तै रिस उठ्ने, बोल्न मन नलाग्ने, उदास हुने चिन्ता हुने आदि पनि हुन्छ। यस्ता समस्याबाट बच्न निम्नानुसारका उपाय अपनाउनुपर्छ :

- रजस्वलालाई स्वाभाविक प्रक्रियाका रूपमा लिई यस बारेमा आमा, दिदी, भाउजू आदि रजस्वला भइसकेका महिलासँग नडराई छलफल गरेर स्वास्थ्य तथा सुरक्षमा ध्यान दिनुपर्छ।
- शारीरिक पीडा भएमा हल्का कसरत गर्ने, तरल पदार्थ पिउने तथा तातोपानीमा गोडा डुबाउने, रबर ब्यागले पेट सेक्ने वा औषधी खाने गर्नुपर्छ।
- योनिमा सेनिटरी प्याड वा सफा कपडा प्रयोग गरी दिनदिनै फेर्ने वा धुने गर्नुपर्छ र पिसाब गरिसकेपछि योनि धुनुपर्छ।

- गरौं काम गर्नु र लामो यात्रामा जानु राम्रो हुँदैन, केही आराम पनि गर्नुपर्छ ।
- चिल्लो, पिरो, मसलायुक्त खाना नखाई सन्तुलित खाना खानुपर्छ ।
- रजस्वला हुँदा घरबाहिर, गोठमा वा छाउगोठमा बस्नुपर्छ भन्ने धारणा गलत हो । यस बेला सकेसम्म दिनहुँ नुहाई दैनिक काम गरेर आरामसाथ बस्नुपर्छ ।

#### क्रियाकलाप

समाजका पाँच पाँच जना किशोर किशोरी, विवाहित महिला र पाका पुरुषलाई सोधेर तलका प्रश्नका बारेमा जवाफ सङ्कलन गरी प्रजनन शिक्षा शीर्षकमा एउटा छोटो टिपोट तयार पार्नुहोस् :

(क) किशोर किशोरीलाई प्रजनन अङ्ग र तिनका काम सम्बन्धी जानकारी दिनु हुन्छ कि हुँदैन ? हुन्छ भने किन हुन्छ र हुँदैन भने किन हुँदैन, कारण दिई स्पष्ट पार्नुहोस् ।

(ख) तपाईंको समाजमा रजस्वला हुँदा महिलालाई के कस्ता व्यवहार गरिन्छन् ?

#### ८:४. प्रजनन अधिकार

प्रजनन अधिकार भनेको महिलाले स्वतन्त्र रूपमा बच्चा जन्माउने वा नजन्माउने भन्ने सम्बन्धी अधिकार हो । प्रजनन अधिकार मानव अधिकारको महत्त्वपूर्ण पक्ष हो । सन् १९९४ मा कायरोमा भएको अन्तर्राष्ट्रिय जनसङ्ख्या र विकास सम्बन्धी सम्मेलनले पारित गरेको सिद्धान्त ७ ले महिलाका प्रजनन सम्बन्धी अधिकारलाई स्पष्ट पारेको छ । प्रजनन अधिकारले यौन तथा प्रजनन अधिकारलाई जीवन पर्यन्त स्वास्थ्यको महत्त्वपूर्ण पक्ष मानेको छ । यसमा प्रजनन सम्बन्धी निर्णय, विवाह गर्ने मन्जुरी, परिवारको आकार निर्धारण, सन्तानको सङ्ख्या निर्धारण, जन्मान्तरको निर्णय आदि छनोटमा महिलाले प्राप्त गर्नुपर्ने सूचनाको व्याख्या र विश्लेषण गरिन्छ । यसले आदरपूर्ण जीवन, आत्म निर्णयको अधिकार, स्वतन्त्र जीवन यापनका कुरा, यौन तथा प्रजनन सुरक्षा र यौनजन्य हिंसाबाट मुक्ति पाउनुपर्ने कुरालाई समेट्छ । यस अवधारणाको विकास सन् १९९५मा बेइजिङमा भएको अन्तर्राष्ट्रिय परिवार नियोजन महासङ्घ, विश्व स्वास्थ्य सङ्गठन, विश्व बाल कोष र विश्व जनसङ्ख्या कोषको संयुक्त आयोजनाबाट भएको हो । यसमा महिला र गरिबी, स्वास्थ्य, हिंसा, विद्रोह, अर्थतन्त्र, मानव अधिकार, सञ्चार, वातावरण, नीतिगत पक्ष, संस्थागत संरचना र बाल बालिका जस्ता पक्षलाई ध्यान दिई महिला विकास सम्बन्धी कार्यको थालनी गरियो । नेपालमा पनि सन् १९९३ मा सुरक्षित मातृत्व कार्यक्रम लागु गरी महिला प्रजनन स्वास्थ्य संरक्षण र संवर्धनलाई प्राथमिकतामा राखियो । सन् २००९ अप्रिल ९ मा काठमाडौंमा भएको Women Sexual and Reproductive Health Right सम्बन्धी अन्तर्राष्ट्रिय सम्मेलनले पनि महिलाका यौनिक तथा प्रजनन अधिकारको चेतना बढाउने र स्वास्थ्य कर्मीलाई यौनिक तथा प्रजनन स्वास्थ्य सम्बन्धी सेवा प्रदान गर्न उत्प्रेरित गर्ने काम गरेको थियो । बेइजिङ सम्मेलनमा १२७ राष्ट्रबिच भएको सहमतिअनुसार अन्तर्राष्ट्रिय परिवार नियोजन महासङ्घले यौनिक तथा लैङ्गिक अल्प सङ्ख्यकहरू समेतका लागि तयार पारेका यौन तथा प्रजनन अधिकार निम्न लिखित छन्:

- बाँच्न पाउने अधिकार
- व्यक्तिगत स्वतन्त्रता र सुरक्षाको अधिकार

- समानता तथा सबै प्रकारको भेदभावबाट मुक्तको अधिकार
- गोपनीयताको अधिकार
- स्वतन्त्र विचार गर्ने अधिकार
- सूचना तथा शिक्षा प्राप्त गर्न पाउने अधिकार
- विवाह गर्ने नगर्ने, परिवार बसाउने नबसाउने सम्बन्धमा छनोटको अधिकार
- बच्चा पाउने वा नपाउने वा कहिले पाउने भन्ने सम्बन्धमा निर्णय गर्ने अधिकार
- स्वास्थ्यको हेरचाह तथा स्वास्थ्य सुरक्षा सम्बन्धी अधिकार
- विज्ञानले गरेको प्रगतिबाट लाभान्वित हुन पाउने अधिकार
- सभा सम्मेलन वा भेला गर्ने तथा राजनीतिमा सहभागी हुन पाउने अधिकार
- यातना तथा दुर्व्यवहारबाट मुक्तको अधिकार

संयुक्त राष्ट्र सङ्घको यौन तथा प्रजनन अधिकार सम्बन्धी बडापत्र (सन् २०००) मा यौन तथा प्रजनन अधिकारका बारेमा निम्न लिखित कुरा लेखिएको छ :

- गर्भधारण, शिशुको जन्म र लिङ्गबाट व्यक्तिको जीवनमा खतरा हुनु हुँदैन ।
- यौन तथा प्रजनन जीवनमाथि आफैँ निर्णय र नियन्त्रण गर्न पाउनुपर्छ ।
- जाति, रङ, धर्म, लिङ्ग, भाषा, यौन प्रवृत्ति र सामाजिक बनावटबाट भेदभाव गरिनु हुँदैन ।
- प्रजनन स्वास्थ्य सम्बन्धी निर्णय गर्ने र सूचना प्राप्त गर्ने अधिकार सबैलाई हुन्छ ।
- बच्चा पाउने, नपाउने वा कति सङ्ख्यामा पाउने भन्ने अधिकार व्यक्तिगत हुन्छ ।
- प्रत्येकले यौन शिक्षा र शारीरिक तथा मानसिक स्वास्थ्य सुविधा पाउनुपर्छ ।
- वैज्ञानिक आविष्कारको उपयोग गर्ने अधिकार सबैमा हुन्छ ।

किशोरावस्था किशोर किशोरीका लागि संवेदनशील र समस्यापूर्ण अवस्था हो । यस अवस्थाका किशोर किशोरीले यौन शिक्षा, प्रजनन शिक्षा र यौन तथा प्रजनन अधिकारका बारेमा जानकारी राखेर सावधानीपूर्वक यौन व्यवहार अपनाएमा उनीहरूको जीवन स्वस्थ र गुणस्तरीय बन्न सक्छ

#### क्रियाकलाप

तपाईंका छरछिमेकका विवाहित महिलाले आफ्नै खुसीमा सन्तान जन्माउन पाएका छन् ? पाएका छैनन् भने के कारणले यस्तो भएको होला, दस जना विवाहित महिलालाई सोधेर सानो टिपोट तयार पार्नुहोस् ।

(क) एक वाक्यमा उत्तर लेख्नुहोस्:

१. विश्व स्वास्थ्य सङ्गठनका अनुसार कुन उमेरलाई किशोरावस्था मानिन्छ ?
२. आन्तरिक परिवर्तन भनेको के हो ?
३. किशोरावस्थामा मुटुको विकास जन्मको अनुपातमा कति गुणा बढ्छ ?
४. असुरक्षित यौन सम्पर्कबाट सिर्जना हुने समस्या के के हुन् ?
५. यौन दुव्यवहार कहाँ कहाँ हुन सक्छन् ?
६. वृहत् यौनिकता शिक्षा भन्नाले के बुझिन्छ ?
७. रजस्वला भनेको के हो ?
८. प्रजनन स्वास्थ्यअन्तर्गत पर्ने विषय क्षेत्र के के हुन् ?
९. नेपालमा सुरक्षित मातृत्व कार्यक्रम कहिले लागु भयो ?

(ख) छोटो उत्तर लेख्नुहोस्:

१. किशोरावस्था भनेको के हो ?
२. किशोरावस्थामा देखिने मुख्य मानसिक परिवर्तन के हुन् ?
३. यौन शिक्षा किन चाहिन्छ ?
४. कस्तो अवस्थामा गर्भ पतन गराउन पाइन्छ ?
५. यौन दुव्यवहार भनेको के हो ?
६. बाँझोपन भन्नाले के बुझिन्छ ?
७. रजस्वला भनेको के हो ? रजस्वला हुँदा के के कुरामा ध्यान पुऱ्याउनुपर्छ ?
८. मातृ मृत्युदर घटाउन र शिशु स्याहारका लागि परिवारका सदस्यले गर्भवती महिलाका लागि के के गर्न सक्छन् ?

## ९:१ उपभोक्ता र उपभोक्ता स्वास्थ्य

हामी दैनिक रूपमा विभिन्न प्रकारका वस्तु वा सेवाहरूको उपयोग गरिरहेका हुन्छौं। उत्पादित वस्तु वा सेवाहरूको उपयोग गर्ने भएकाले नै बिरुवा तथा जनावरहरूलाई उपभोक्ता भनिएको हो। कुनै पनि उत्पादक (Producer) ले उत्पादन गरेको कुनै पनि सामान वा वस्तुको उपभोग गर्ने व्यक्ति वा समूहलाई उपभोक्ता (Consumer) भनिन्छ। हाम्रो समाजको सन्दर्भमा उत्पादकले उत्पादन गर्ने भन्नाले किसानले उत्पादन गर्ने विभिन्न अन्न, सागपात तथा फलफुल आदि, उद्योगीहरूले विभिन्न उद्योग तथा कारखानाबाट उत्पादन गर्ने विभिन्न वस्तु र सेवा बुझ्नुपर्छ। यसै गरी उपभोक्ताले माथि उल्लिखित उत्पादित वस्तुहरू व्यापारीबाट किनेर, साटेर वा कुनै प्रकारले लिई खाने र उपयोग गर्ने गर्छन्। उपभोक्ताले शुल्क दिएर वा नदिई शिक्षा, स्वास्थ्य, यातायात, सिँचाइ, वन, सार्वजनिक सेवा आदि प्रयोग गरिरहेका हुन्छन्। हामीले केही वस्तुहरू उत्पादन गर्छौं भने हामीले नै अन्य केही वस्तु अरूबाट लिएर उपभोग गरी नै रहेका हुन्छौं। तर कतिपय उत्पादन गर्न सक्ने अवस्थामा नरहेर पनि उपभोग मात्र गरिरहन्छौं। विश्वका कुनै पनि व्यक्तिले आफुलाई चाहिने खानेकुरादेखि कपडा, कापी, कलम, सवारी साधन आदि आफैँ बनाउन वा उत्पादन गर्न सकेको हुँदैन। व्यक्ति वा समूहलाई आवश्यक पर्ने आफूले उत्पादन गरे बाहेकका कुनै न कुनै वस्तु व्यापारी वा अन्य व्यक्तिसँग लिएर उपभोग गर्नु नै पर्छ। यसरी हेर्दा हाम्रो घर, समाज, गाउँ, जिल्ला, राष्ट्र र विश्वमा बस्ने सम्पूर्ण मानिसहरू उपभोक्ता हौं।

उपभोक्ता संरक्षण ऐन-२०५४ को दफा २(क) ले “कुनै उपभोग्य वस्तु वा सेवाको उपभोग वा प्रयोग गर्ने व्यक्ति वा संस्था उपभोक्ता हो” भनी परिभाषित गरेको छ। साधारण अर्थमा उपभोक्ता भन्नाले बजारमा प्राप्त हुने वस्तु वा सेवाको उपभोग गर्ने व्यक्ति वा समूह बुझिन्छ।

## क्रियाकलाप

तपाईं आफ्नो घरको आधारमा उत्पादक वा उपभोक्ता के हुनुहुन्छ ? उत्पादक वा उपभोक्ता हुनुहुन्छ भने पनि यसका कारणसहित आफ्नै घर परिवारको सन्दर्भमा विश्लेषणात्मक प्रतिवेदन तयार गर्नुहोस्।

उपभोक्ताले उपभोग गर्ने वस्तुहरू उत्पादन हुने स्थानको आधारमा उपभोक्तालाई पनि विभिन्न भागमा बाँड्न सकिन्छ। एउटै परिवारमा परिवारको एक जना सदस्यले उत्पादन गरेका वस्तुहरू अर्को सदस्यले उपभोग गर्ने उपभोक्तालाई पारिवारिक उपभोक्ता भनिन्छ। आफ्नै क्षेत्र वा इलाकामा मात्र उत्पादन भएको वस्तु उपभोग गर्ने उपभोक्तालाई क्षेत्रीय उपभोक्ता भनिन्छ। आफ्ना देशमा उत्पादन भएका वस्तुहरू मात्र उपभोग गर्नेलाई राष्ट्रिय उपभोक्ता भनिन्छ। जस्तै: म नेपालमा उत्पादित वस्तु वा खाना मात्र उपभोग गर्छु भन्ने व्यक्ति राष्ट्रिय उपभोक्ता हुन्छ। आफ्नो देशमा उत्पादन भएका वस्तुको उपभोग नगरी अरू देशका

मात्र उत्पादित वस्तुको उपभोग गर्नेलाई अन्तर्राष्ट्रिय उपभोक्ता भनिन्छ । यसरी जुनसुकै ठाउँमा उत्पादित भए तापनि उपभोग्य वस्तुलाई गुणस्तरीय बनाई मानव तथा समुदायको स्वास्थ्य रक्षा गर्न उपभोक्ता स्वास्थ्यमा ध्यान दिनु जरुरी छ । उत्पादित वस्तु गुणस्तरीय भयो भने मात्र उपभोक्ताको स्वास्थ्य सबल बन्दछ । त्यसैले उत्पादित वस्तुको उत्पादन, संरक्षण, भण्डारण, ढुवानी आदिमा गरिएको सावधानीले उपभोक्ताको स्वास्थ्य सुदृढ बनाउन पर्याप्त मदत गर्छ ।

### ९:१:१ उपभोक्ता स्वास्थ्यको परिचय

विश्वमा उपभोक्ता स्वास्थ्यको अवधारणा उन्नाइसौं शताब्दी पश्चात् सुरु भएको हो । औद्योगिक क्रान्तिपछि उपभोक्ताहरूका लागि व्यवस्थापन हुनुपर्ने खानेकुरा तथा अन्य दैनिक उपभोग्य सामग्रीहरू उपलब्ध भएन । यसबाट उपभोक्ताहरूको स्वास्थ्यमा परेको नकारात्मक असरको कारण आन्दोलित उपभोक्ताले यस शब्दको सुरुआत गरेका हुन् । उनीहरूले आफ्नो स्वास्थ्य सुरक्षा तथा संरक्षणका लागि उठाएको आवाज पहिलो हो । उपभोक्ताहरूले उपभोग गरिरहेका वस्तु वा सेवाहरूको गुणस्तरलाई कायम राख्दै व्यक्तिगत तथा सामुदायिक स्वच्छता र स्वस्थताको अवस्था कायम गर्नुलाई उपभोक्ता स्वास्थ्य भनिन्छ ।

उपभोक्ताहरूको स्वास्थ्य अवस्था सुरक्षा गर्नु कुनै पनि सरकार र सामाजिक सङ्घ संस्थाहरूको जिम्मेवारी हो । उपभोक्ताको स्वास्थ्य कमजोर बनाउने असामाजिक व्यवहारलाई नियन्त्रण गर्नु हामी सबैको दायित्व हो । हाम्रो देशमा उपभोक्ताको स्वास्थ्य रक्षा गर्न उपभोक्ता संरक्षण ऐन २०५४, खाद्य ऐन २०२३, औषधी ऐन २०३५, स्टण्डर्ड नाप र तौल ऐन २०२५, कालो बजार तथा केही अन्य सामाजिक अपराध तथा सजाय ऐन २०३२, नेपाल गुणस्तर ऐन २०३७ आदि कार्यान्वयनमा ल्याइएका छन् ।

हामीले लगाउने कपडा, शरीरमा लगाइने तेल, फर्निचर, कापी, कलम, घर निर्माण सामग्रीहरू सिमेन्ट, ईटा, ढुङ्गा आदिको गुणस्तर र शुद्धताले समेत उपभोक्ताको स्वास्थ्यमा प्रभाव पार्छ ।

#### क्रियाकलाप

उपभोक्ताको स्वास्थ्य रक्षाका लागि तपाईंको घर समाजमा भएका सकारात्मक कार्यहरूको सूची तयार गरी कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् ।

### ९:१:२ उपभोक्ता स्वास्थ्य अधिकार

उपभोक्ताले उपयोग गर्ने वस्तु वा पदार्थलाई उपभोग्य वस्तु भनिन्छ । उपभोग्य वस्तुले उपभोग्य वस्तुहरूको उत्पादन तथा निर्माणमा प्रयोग हुने कच्चा पदार्थ, रङ, सुगन्ध वा रसायन आदिलाई समेत जनाउँछ । उपभोग्य सेवा भन्नाले कुनै कामका लागि कुनै पनि किसिमको शुल्क वा प्रतिफल लिई प्रदान गरिएको सेवा, सुविधा वा परामर्शलाई बुझाउँछ ।

आवश्यक वस्तु संरक्षण ऐन २०१२, आवश्यक पदार्थ नियन्त्रण (अधिकार) ऐन २०१७ बमोजिम देहायका वस्तुहरूलाई अत्यावश्यक वस्तुहरूको रूपमा लिई सम्पूर्ण वस्तुहरूको मूल्य सूची प्रत्येक थोक तथा खुद्रा बिक्रेता सबैले देख्ने गरी बिक्री स्थलमा राख्नुपर्ने व्यवस्था गरेको छ:

१. चामल	२. मकै	३. चिउरा
४. गहुँ (मैदा र पिठो)	५. दाल	६. नुन
७. चिनी	८. चिया	९. खानेतेल
१०. घिउ	११. दुध	१२. तरकारी
१३. मासु (माछासमेत)	१४. फलफुल	१५. मसला
१६. औषधी	१७. मोटावानाको कपडा	१८. साबुन
१९. मटितेल, डिजल, पेट्रोल, हवाइ इन्धन		२०. मल
२१. दाउरा, कोइला	२२. सिमेन्ट	२३. फलामे छड
२४. कर्कट पाता	२५. जि.आइ.र पोलिथिन पाइप	२६. ईटा
२७. काठ	२८. लेखने, छाप्ने कागज, कापी, कलम, मसी, सिसा कलम	
२९. न्युज प्रिन्ट ।		

(स्रोत: वाणिज्य तथा आपूर्ति २०७१, वाणिज्य तथा आपूर्ति व्यवस्थापन विभाग)

#### क्रियाकलाप

विभिन्न ऐन नियमहरूले निर्धारण गरेका २९ ओटा वस्तुहरूलाई अत्यावश्यक वस्तुहरूको सूचीमा राखिएको प्रति तपाईंलाई कस्तो लाग्छ ? यो सूचीमा थप गर्नुपर्ने अन्य वस्तुहरू छन् जस्तो लाग्छ ? तपाईंको परिवारमा सबैसँग बसेर छलफल गर्दै प्रतिवेदन तयार गर्नुहोस् ।

उपभोक्ताहरूका लागि अत्यावश्यक वस्तुका रूपमा मानी आएका माथिका खाद्य तथा अन्य वस्तुहरू सरल ढङ्गबाट पाउनुपर्ने हाम्रो अधिकारभित्र पर्छ । हाम्रो गाउँ तथा सहरमा यिनीहरूको कमी हुन नदिन र उपभोक्ताले सहज रूपमा उपभोग गर्न पाउने वातावरण बनाउनु सरकारको दायित्व हो । यसका लागि निर्माण भएको उपभोक्ता संरक्षण ऐन २०५४ को दफा ६ अनुसार उपभोक्तालाई निम्नानुसारका अधिकारहरू प्राप्त हुनेछन् भनेर निर्धारण गरिएको छ:

- (क) जिउ, ज्यान, स्वास्थ्य तथा सम्पत्तिमा हानि पुऱ्याउने उपभोग्य वस्तु तथा सेवाको बिक्री वितरणबाट सुरक्षित हुन पाउने अधिकार
- (ख) अनुचित व्यापारिक क्रियाकलापबाट सुरक्षित हुन उपभोग्य वस्तु तथा सेवाको मूल्य, गुण, परिणाम, शुद्धता, गुणस्तर आदि बारे सुसूचित हुने अधिकार
- (ग) यथासम्भव प्रतिस्पर्धात्मक मूल्यमा उपभोग्य वस्तु तथा सेवाको छनोट गर्न पाउने अवसरमा विश्वस्त हुने अधिकार
- (घ) उपभोक्ताको हक हित संरक्षणका सम्बन्धमा उपयुक्त निकायबाट सुनुवाई हुन्छ भन्ने कुरामा विश्वस्त हुने अधिकार



- (ड) अनुचित व्यापारिक क्रियाकलापबाट उपभोक्ताहरूमा हुने शोषण तथा मर्काको विरुद्ध सुनुवाइ र क्षतिपूर्ति पाउने अधिकार
- (च) उपभोक्ता शिक्षाको अधिकार ।
- उपभोक्ताहरूलाई प्राप्त भएका उल्लिखित अधिकारहरूमा उपभोक्ता, सरकारी निकाय र नागरिक समाजले महत्त्वपूर्ण भूमिका निर्वाह गर्नुपर्छ ।
- उपभोक्ता संरक्षण ऐन २०५४ ले व्यवस्था गरेअनुरूपका उपभोग्य वस्तु वा सेवा उपभोग गर्दा उपभोक्ताहरूले ख्याल गर्नुपर्ने कुराहरूलाई निम्नअनुसार प्रस्तुत गरिएको छः
- (क) खरिद गर्ने सामानको छनोट गर्दा विशेष ध्यान दिने
- (ख) खरिद गरिने सामानको परिमाण, मूल्य र गुणस्तर मनासिब छ छैन हेर्ने
- (ग) प्याकिङमा उत्पादन कर्ताको नाम, ठेगाना उल्लेख छ छैन हेर्ने
- (घ) बिक्रेताले बिक्री कक्षमा मूल्य सूची राखेको छ छैन वा प्याकिङमा अधिकतम खुद्रा मूल्य (MRP) उल्लेख गरेको छ छैन हेर्ने
- (ङ) प्याकिङमा वस्तु उत्पादन गर्दा प्रयोग भएको कच्चा पदार्थ, भण्डारण र उपभोग गर्ने तरिका, तौल, उत्पादन मिति, उपभोग्य मिति उल्लेख गरेको छ छैन हेर्ने
- (च) औषधी वा औषधीयुक्त पदार्थ भए सोको प्याकिङमा प्रयोग गर्ने तरिका उल्लेख गरेको छ छैन हेर्ने
- (छ) उपभोग्य मिति नाघेको औषधी, मिनरल वाटर, बिस्कुट, पाउरोटीलगायतका खाद्य तथा उपभोग्य वस्तुहरू खरिद तथा प्रयोग नगर्ने
- (ज) उत्पादन मिति, उपभोग्य मिति केरमेट गरेको वा पुनः लेबलिङ वा छपाइ गरेको वस्तु खरिद नगर्ने
- (झ) सामान खरिद गर्दा बिल दिनु बिक्रेताको कर्तव्य हो भने बिल पाउनु उपभोक्ताको अधिकार हो, तसर्थ बिल दिने लिने गरी आफ्नो हक सुरक्षित गर्ने

#### क्रियाकलाप

तपाईंको गाउँ घरमा उपभोक्ताले के कस्ता अधिकार उपयोग गरिरहेका छन् ? त्यहाँ उपभोक्ताले उपभोग्य वस्तु वा सेवा उपभोग गर्दा ध्यान दिनुपर्ने कुन कुन कुरामा ध्यान पुग्न सकिरहेको छैन ? किसान, व्यापारी र उद्योगी जस्ता उत्पादकलाई उत्पादन तथा वितरण गर्न निषेध गरिएका के कस्ता वस्तु वा सेवाहरू तपाईंको गाउँ घरमा वितरण र प्रयोग भइरहेका छन् ? यस सम्बन्धमा आफ्नो गाउँघरका बिक्रेता र उपभोक्ताहरूसँग छलफल र अवलोकन गरी प्रतिवेदन तयार गर्नुहोस् ।

#### ९:१:३ उपभोक्ता स्वास्थ्य शिक्षाको महत्त्व

सहर बजारमा कमसल, मिसावटयुक्त, हानिकारक वस्तुहरूको उत्पादन र बिक्री वितरणमा व्यापकता आउँदा जनस्वास्थ्यमा प्रतिकूल असर परेको हुन्छ । उपभोक्ता सचेत नहुँदा कमसल, मिसावटयुक्त तथा हानिकारक वस्तुहरू उपभोग गर्न बाध्य हुन्छन् । उपभोक्ताको स्वास्थ्य रक्षा गर्न व्यापारी तथा उत्पादकबाट हुने मिसावट, नक्कली वस्तु तथा औषधीको उत्पादनको सशक्त प्रतिवादको निमित्त उपभोक्ता आफैँ जागरुक

हुनु आजको आवश्यकता हो । उपभोक्ताको स्वास्थ्य अवस्था बचाउन उपभोक्ताका हक, अधिकार र सुरक्षा सम्बन्धी जानकारी प्राप्त गर्नु पनि आजको आवश्यकता भएकाले उपभोक्ता स्वास्थ्य शिक्षाका महत्त्वहरूलाई निम्नानुसार प्रस्तुत गरिन्छः

- (क) उपभोग्य सामान तथा सेवाको छनोट गर्न
- (ख) आफ्नो तथा समुदायको स्वास्थ्य संरक्षण गर्न
- (ग) उपभोक्ताको काम, कर्तव्य, अधिकार र दायित्वप्रति सचेत बनाउन
- (घ) उपभोग्य वस्तुको माग, आपूर्ति र मूल्यमा सचेत बनाउन
- (ङ) उपभोग्य वस्तु र सेवाको गुणस्तर आँकलन गर्न
- (च) व्यक्ति, समूह र सरकारबाट आवश्यकताअनुसार निरीक्षण, जाँचबुझ र खानतलासी गराउन
- (छ) उपभोक्ता ऐन सम्बन्धी कसुरमा मुद्दा, क्षतिपूर्ति र पुनरावेदनका प्रक्रियाहरू बुझाउन
- (ज) व्यापारी, उद्योगीहरूबाट हुने मिसावट, नक्कली वस्तु वा औषधी विरुद्ध जन चेतना जगाउन
- (झ) उपभोक्ता हकहित सम्बन्धी कानूनको जानकारी गराउन
- (ञ) उपभोक्ताका अत्यावस्यक वस्तुहरूको बारेमा जानकारी गराउन
- (ट) उपभोक्ताको हकहितमा सक्रिय संस्थाहरूको परिचय दिन
- (ठ) उपभोग्य वस्तुहरूको खरिद गर्दा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू प्रति सचेत गराउन

#### क्रियाकलाप

तपाईं अत्यन्त दुर्गम ग्रामीण क्षेत्रमा बसोबास गरिरहनुभएको छ र तपाईंले उपभोक्ता स्वास्थ्य शिक्षा प्राप्त गर्नुभएको छैन भने तपाईंको स्वास्थ्यमा के कस्तो असर पर्छ ? तपाईंको कक्षाका ५ जना साथीहरूसँग बसेर निष्कर्ष निकाल्दै तपाईंमा पर्नसक्ने असरका सम्बन्धमा प्रतिवेदन प्रस्तुत गर्नुहोस् ।

#### ९:१:४ उपभोक्ता स्वास्थ्य संरक्षणका उपायहरू

उपभोक्ता संरक्षण ऐन २०५४ उपभोग्य वस्तु तथा सेवाहरूलाई नियन्त्रित, नियमित र व्यवस्थित गर्ने तथा उपभोक्ताको अधिकारलाई स्थापित गर्ने उद्देश्यका साथ ल्याइएको एउटा कानुनी प्रावधान हो । यसले तत्कालीन अवस्थामा रहेको उपभोग्य वस्तु तथा सेवाहरूलाई जनहित अनुकूल कानुनी दायरामा ल्याउन महत्त्वपूर्ण भूमिका खेलेको छ । उक्त ऐनले उपभोक्ताको स्वास्थ्य, सुविधा र आर्थिक हित कायम राख्न, उपभोग्य वस्तु तथा सेवाको गुणस्तर, परिमाण एवम् मूल्यको अनियमितताबाट उपभोक्ता वर्गलाई संरक्षण गरेको छ । उपभोक्ताको हित विरुद्ध काम कारबाही गर्नेलाई दण्ड सजायको व्यवस्था गरेको छ । त्यसैले यस ऐनमा भएका कानुनी व्यवस्थालाई सही रूपमा कार्यान्वयन गर्न गराउन नेपाल सरकार, सम्बन्धित निकाय, उपभोक्तावादी संस्थाहरू र आम जनताको ध्यान जान आवश्यक एवम् अपरिहार्य छ ।

### उपभोक्ता संरक्षण ऐन २०५४ का उद्देश्यहरू:

- (क) उपभोक्ताको स्वास्थ्य, सुविधा र आर्थिक हित कायम राख्ने
- (ख) उपभोग्य वस्तु वा सेवाको गुणस्तर, परिणाम एवम् मूल्यको अनियमितताबाट उपभोक्ता वर्गलाई संरक्षण प्रदान गर्ने
- (ग) उपभोग्य वस्तु वा सेवाका गुण वा उपयोगिता घटाउन वा भिन्न नपाउने व्यवस्था गर्ने
- (घ) एकाधिकार वा अनुचित व्यापारिक क्रियाकलापद्वारा मूल्य अभिवृद्धि हुन सक्ने व्यवस्थालाई रोक्ने
- (ङ) उपभोग्य वस्तु वा सेवाको उपयोगिता एवम् प्रयोग सम्बन्धी भुटा तथा भ्रामक प्रचार प्रसार हुन नदिने
- (च) गुणस्तरयुक्त उपभोग्य वस्तु वा सेवाको बिक्री वितरण, निकासी, पैठारी र सञ्चय सम्बन्धी व्यवस्था गर्ने
- (छ) उपभोक्तालाई पर्ने मर्काको विरुद्ध उपचार दिलाउने निकायको स्थापना गरी उपभोक्ताको हकहित र अधिकार संरक्षण गर्ने

### उपभोक्ता संरक्षण ऐन २०५४ ले समेटेका विषयहरू:

- (क) उपभोक्ता संरक्षण परिषद्को व्यवस्था र त्यसको काम, कर्तव्य र अधिकार तोकिएको
- (ख) उपभोक्ताको अधिकार सम्बन्धी व्यवस्था गरेको
- (ग) माग, आपूर्ति तथा मूल्यमा प्रतिकूल प्रभाव पार्न नहुने व्यवस्था
- (घ) उपभोग्य वस्तु तथा सेवाको आपूर्तिलाई व्यवस्थित तथा नियन्त्रित गर्ने
- (ङ) उपभोग्य वस्तुमा उल्लेख गर्नुपर्ने कुराहरूको व्यवस्था
- (च) उपभोग्य वस्तु वा सेवाको सम्बन्धमा गर्न नहुने काम
- (छ) उपभोग्य वस्तु वा सेवाको गुणस्तर
- (ज) बिक्रेताले मूल्य सूची राख्नुपर्ने
- (झ) नेपाल सरकारले जाँचबुझ र निरीक्षण गर्न सक्ने
- (ञ) निरीक्षण अधिकृतको नियुक्ति तथा निजले गर्ने निरीक्षण, जाँचबुझ, खानतलासी र अन्य कार्यविधि सम्बन्धी कुराहरू
- (ट) उपभोग्य वस्तुको परीक्षण सम्बन्धी विषय
- (ठ) उपभोक्ता ऐन सम्बन्धी कसुरमा हुने सजाय सम्बन्धी व्यवस्था
- (ड) मुद्दाको तहकिकात र दायरी सम्बन्धी कार्यविधि
- (ढ) क्षतिपूर्ति समिति र क्षतिपूर्ति सम्बन्धी व्यवस्था
- (ण) पुनरावेदन सम्बन्धी व्यवस्था

(स्रोत: उपभोक्ता संरक्षण ऐन २०५६)

१. एक वाक्यमा टिप्पणी लेख्नुहोस्:

- (क) गुणस्तर
- (ख) उद्योगी
- (ग) अनुचित व्यापारिक क्रियाकलाप

२. फरक छुट्याउनुहोस्:

- (क) उत्पादक र उपभोक्ता
- (ख) उपभोक्ता अधिकार र उपभोक्ता शिक्षा
- (ग) कसुर र दण्ड सजाय

३. तलका प्रश्नहरूको छोटो उत्तर दिनुहोस्:

- (क) उपभोक्ता शब्दको उत्पत्ति कसरी भयो ?
- (ख) विभिन्न ऐन नियमहरूद्वारा उपभोक्तालाई के के अधिकारहरू प्रदान गरिएका छन् ?
- (ग) उपभोक्ता संरक्षण ऐन २०५४ का उद्देश्यहरू के के हुन् ?

९:२ खानेकुरा र पोषण

मानिसलगायत सम्पूर्ण प्राणीहरूका लागि खाना एक अत्यावश्यक वस्तु हो । खाना नखाएमा मानिस जीवित रहन सक्दैन । त्यसैले “अन्न र पानीले बनेको शरीर” भन्ने हाम्रो भनाइ छ । खानेकुरामा भएका कार्बन, हाइड्रोजन, नाइट्रोजन, सल्फर, फोस्फोरस, क्याल्सियम, आदि विभिन्न रासायनिक तत्त्वहरूको संयोजनबाट नै हाम्रो शरीर बनेको हुन्छ । शरीरका लागि हावा र पानीपछि खाद्य पदार्थहरू नै जीवन सञ्चालनका लागि आवश्यक हुन्छ । मानव शरीरलाई एउटा इन्जिनसँग तुलना गरेर हेर्न सकिन्छ । जस्तो कुनै इन्जिन चलाउन कोइला वा डिजल वा पेट्रोलको आवश्यकता पर्छ भने इन्जिनरूपी मानव शरीरलाई पनि हरेक आन्तरिक तथा बाह्य कार्य सञ्चालनार्थ खानाको आवश्यकता पर्छ ।

खाना भन्नाले शरीरलाई पोषण प्रदान गर्ने तत्त्वलाई बुझाउँछ । कुनै पनि खाद्य पदार्थ खाएपछि त्यसबाट शरीरले आफ्नो वृद्धि विकास तथा सुरक्षाका लागि स्रोत प्राप्त गर्छ भने त्यो नै खाना हो । खाद्य पदार्थमा पोषण तत्त्वको रासायनिक संरचना हुनुपर्छ । यसले नै रगतमा पुगेर जीवकोषहरूको आवश्यकता पुरा गर्नसक्छ ।

खानेकुराका आधारभूत उद्देश्यहरू

- १. शरीरको निर्माण गर्नु
- २. शक्ति प्रदान गर्नु
- ३. शारीरिक क्रियाकलापलाई नियमित गर्नु

५. शरीरलाई हिफाजत गर्नु र निरोगी राख्नु
६. मनोवैज्ञानिक कार्य गर्नु
७. सामाजिक तथा सांस्कृतिक कार्य गर्नु
८. औषधी सम्बन्धी कार्य गर्नु
९. व्यक्तित्व सूचक कार्य गर्नु

### खानाको वर्गीकरण

(क) उत्पत्तिका आधारमा

(अ) जनावर स्रोतबाट पाइने खाना

- दुध र दुधबाट बनेका परिकारहरू
- मासु, माछा, अण्डा जस्ता जनावरहरूबाट पाइने खानेकुराहरू

(आ) वनस्पति स्रोतबाट पाइने खाना

- अन्न: चामल, गहुँ, मकै, कोदो, फापर आदि
- दलहन: चना, रहर, मास, मुगी, भटमास आदि
- तेलहन: घिउ, तेल र तोरी, बदाम आदि तेल दिने कुराहरू
- तरकारीहरू:
  - हरियो सागपात
  - जमिनमुनि फल्ने आलु, सखरखन्ड, पिँडालु आदि
  - अन्य तरकारीहरू
- फलहरू: आँप, केरा, अम्बा, स्याउ आदि

(ख) प्रमुख कार्यका आधारमा

- शक्ति दिने खानाको समूह
- शरीर निर्माण गर्ने खानाको समूह
- शरीरको रक्षा गर्ने खानाको समूह

#### क्रियाकलाप

तपाईंको आफ्नो घरमा बिहान बेलुका तयार गरिने र खाजामा प्रयोग गरिने खानेकुराको विवरण तयार गर्नुहोस् । विवरणमा समावेश खानेकुरा कुन कुन स्रोतबाट प्राप्त भएका हुन् ? तिनीहरूले हाम्रो शरीरमा के के काम गर्छन्, विवरण तयार गरी कक्षामा सुनाउनुहोस् ।

### १:२:१ हामीलाई आवश्यक पोषणको रूपरेखा

खानेकुराको संरचनामा विभिन्न प्रकारका पौष्टिक तथा रासायनिक पदार्थहरूको सम्मिश्रण भए जस्तै हाम्रो शरीर पनि निम्न लिखित अनुपातमा पौष्टिक तथा रासायनिक पदार्थहरू मिलेर बनेको हुन्छ :

प्रोटिन	१७ प्रतिशत	चिल्लो पदार्थ	१३.८ प्रतिशत
कार्बोहाइड्रेट	१.५ प्रतिशत	खनिज पदार्थ	६१.६ प्रतिशत
पानी	६.१ प्रतिशत		

माथिको विवरणअनुसार हाम्रो शरीरमा रहने पोषण तथा रासायनिक तत्त्वहरूलाई सुरक्षित र निरन्तर कायम राख्नका लागि तिनीहरूलाई खानेकुराको रूपमा उपयोग गरिरहनुपर्छ । माथिको विवरणमा पौष्टिक तत्त्वहरूमध्ये भिटामिन नहुनुको कारण यो हाम्रो शरीरमा सञ्चित भएर रहन सक्दैन । हामीले शरीरको लागि आवश्यक पर्ने हरेक प्रकारका भिटामिनहरू प्रत्येक दिन खानुपर्छ । हाम्रो शरीरका लागि आवश्यक पर्ने कार्बोहाइड्रेट, प्रोटिन, चिल्लो पदार्थ, खनिज पदार्थ, भिटामिन र पानीको बारेमा यहाँ चर्चा गरिन्छ:

### १. कार्बोहाइड्रेट

पोषणका विभिन्न तत्त्वहरूमध्ये कार्बोहाइड्रेट एक प्रमुख तत्त्व मानिन्छ । यसले प्रत्येक व्यक्तिको भोजनका अधिकांश माग पुरा गरेको हुन्छ । यो भोजनका विभिन्न तत्त्वहरूमध्ये सबभन्दा सस्तो, सुलभ र प्रमुख भएर नै यसको आवश्यकतालाई गरिबदेखि धनी व्यक्तिले पनि सजिलै परिपूर्ति गर्न सक्ने हुन्छ । त्यसैले हामीलाई आवश्यक सम्पूर्ण क्यालोरी मध्ये ७०-८० प्रतिशत भाग कार्बोहाइड्रेटले पुरा गरेको हुन्छ ।

एक ग्राम कार्बोहाइड्रेटबाट ४ क्यालोरी शक्ति प्राप्त हुन्छ । हुनत प्रोटिन तथा चिल्लो पदार्थ पनि शक्तिबर्धक पौष्टिक तत्त्वहरू हुन् । कार्बोहाइड्रेटले जस्तै १ ग्राम प्रोटिनले पनि ४ क्यालोरी शक्ति दिन्छ, अझ १ ग्राम चिल्लो पदार्थले त ९ क्यालोरी शक्ति दिन्छ । यसो हुँदाहुँदै पनि कार्बोहाइड्रेटको आफ्नो छुट्टै महत्त्व छ, जुन प्रोटिन तथा चिल्लो पदार्थबाट पूर्ति हुन सक्दैन ।

### कार्बोहाइड्रेटका कार्यहरू

१. शरीरमा इन्धनको रूपमा काम गर्दै शरीरलाई शक्ति प्रदान गर्छ ।
२. तन्तुको निर्माण गरी बाल बालिकाको शारीरिक वृद्धिमा मदत गर्छ ।
३. क्षतिग्रस्त तन्तुहरूको पुनर्निर्माण तथा सम्भार गर्न सहयोग गर्छ ।
४. अन्तर दहन (Metabolism) को क्रियालाई उत्तेजित पाछ ।
५. शरीरमा प्रारस (Enzymes) र हर्मोनको उत्पादनमा सहयोग गर्ने र रोग प्रतिरक्षा शक्ति उत्पादनमा मदत गर्छ ।
६. कोषीय वायुचाप (Cellular Osmotic Pressure) नियमित राख्न मदत गर्छ ।
७. शरीरलाई हृष्ट पुष्ट, गठिलो र सुन्दर बनाउन मदत गर्छ ।
८. शरीरमा अम्ल र क्षारको सन्तुलन कायम राख्न मदत गर्छ ।
९. प्रोटिनको खपतलाई कम गर्ने र बोसो तथा चिल्लो पदार्थको स्रोतका रूपमा काम गर्छ ।

### कार्बोहाइड्रेटका स्रोतहरू

#### वनस्पति स्रोतहरू

१. उत्तम स्रोत : चामल, मकै, गहुँ, जौ, कोदो, अन्य अन्नहरू, सखरखन्ड, चिनी, मह, सुकेका फलफुल, प्रशोधित खाद्य वस्तु, सुक्खा धुलो दुध, जाम, पाउरोटी, चकलेट आदि ।

२. कमजोर स्रोत : धेरैजसो तरकारी र फलफुलहरू ।
३. जनावर स्रोतहरू : कलेजो, अन्डा, माछा, चिज, दुध आदि ।

## २. प्रोटिन

प्रोटिनको अभावमा कुनै पनि जीवित प्राणी बाँच्न सक्दैनन् । सर्व प्रथम सन् १८३८ मा रसायन शास्त्रका विद्वान Gerald Mulder ले जनावर तथा बिरुवाहरूमा पाइने नाइट्रोजनयुक्त यौगिक नै प्रोटिन हो भन्ने पत्ता लगाएका थिए । जनावरको शरीरमा भन्डै २० प्रतिशत प्रोटिन हुन्छ । शारीरिक क्रिया सञ्चालनमा प्रोटिनको निकै महत्त्वपूर्ण भूमिका हुन्छ । यसमा नाइट्रोजन धेरै पाइने हुनाले यसलाई नाइट्रोजनयुक्त यौगिक तत्त्व पनि भनिन्छ ।

### प्रोटिनका कार्यहरू

- (अ) शरीरका विभिन्न कोष तथा तन्तुहरूको वृद्धि, विकास र बिग्रिएका कोषहरूको पुनर्निर्माण गर्छ ।
- (आ) शरीरभित्र विभिन्न प्रकारका हर्मोनहरू र इन्जाइमहरूको निर्माण गर्छ ।
- (इ) शरीरको पाचन प्रणालीलाई नियमित राख्न मदत गर्छ ।
- (ई) शरीरलाई स्वस्थ राख्नका लागि आवश्यक रोग निवारण क्षमता (Immunity) तथा रोग प्रतिकारक तत्त्व (Antibodies) को निर्माण गर्न मदत गर्छ ।
- (उ) कोष (Cell) को वायुचाप (Osmotic Pressure) लाई नियमित राख्न मदत गर्छ ।
- (ऊ) शरीरमा अम्ल, क्षार र पानीको मात्रालाई सन्तुलित राख्न मदत गर्छ ।
- (ए) शरीरलाई हृष्ट पुष्ट तथा सुन्दर बनाउन मदत गर्छ ।

### प्रोटिन प्राप्त हुने स्रोतहरू

- (क) प्राणी स्रोतहरू (Animal Sources):— अन्डा, माछा, मासु, दुध, नौनी, चिज, दही, खुवा आदि स्रोतबाट हामीलाई चाहिने Essential amino-acid प्राप्त हुन्छ ।
- (ख) वनस्पति स्रोतहरू (Plant Sources):— बदाम, सुकेको सिमी, दाल, चना, केराउ, भटमास, चामल, मकै, गहुँ, कोदो, गाढा हरियो सागपात आदि प्रोटिनका स्रोत हुन् ।

### प्रोटिनको दैनिक आवश्यकता:

प्रोटिनको दैनिक आवश्यकता व्यक्तिको शारीरिक, मानसिक र मनोवैज्ञानिक अवस्था, उमेर, पेसा आदिका आधारमा निर्धारण गरिएको हुन्छ, जुन निम्नानुसार छन् :

१. प्रत्येक वयस्क व्यक्तिका लागि शारीरिक वजनको प्रतिकिलोग्राममा १ ग्राम प्रोटिनको आवश्यकता पर्छ ।
२. किशोर किशोरीका लागि शारीरिक वजनको प्रति किलोग्राममा २-२.५ ग्राम प्रोटिनको आवश्यकता पर्छ ।
३. प्रत्येक शिशु तथा बाल बालिकाको लागि करिब ३.५ ग्राम प्रति किलोग्राम प्रोटिनको आवश्यकता पर्छ ।

४. गर्भवती तथा बच्चालाई दुध खुवाउने महिलालाई प्रतिदिन १०० ग्राम प्रोटिनको आवश्यकता पर्छ ।
५. हाम्रो देशका प्रत्येक व्यक्तिका लागि सामान्य अवस्थामा प्रतिदिन ४०-५० ग्राम प्रोटिनको आवश्यकता पर्छ ।
६. शल्यक्रिया, दुर्घटना, घाउचोट आदि लागेपछि चिकित्सकको सल्लाहले प्रोटिनको मात्रा निर्धारण गर्नुपर्छ ।

### शरीरमा प्रोटिनको कमीले गर्ने असर

- (क) प्रोटिनको कमीले शारीरिक वृद्धिमा नराम्रो असर गरी बढ्दो उमेरका शिशुहरू ख्याउटे, होचा पुड्का हुन्छन् ।
- (ख) प्रोटिनको कमीले शिशुलाई क्वाशिवर्कर भन्ने रोग लाग्छ, जस्मा शरीर फुलेर मोटो देखिने, दिसा लाग्ने, हात खुट्टा, मुख र पेट सुनिने, कपाल खैरो र फुस्रो हुने, रोग निवारण शक्ति घट्ने, एनिमिया हुने हुन्छ ।
- (ग) प्रोटिनको अभावमा शरीरले अरू सबै प्रकारका पौष्टिक तत्वहरू उपयोग गर्न नसक्दा प्रोटिनको कमी भएका बिरामी अत्यन्त नाजुक परिस्थितिमा पुग्दछन् ।

### ३. चिल्लो पदार्थ

हाम्रो शरीरलाई शक्ति प्रदान गर्ने आवश्यक तत्व चिल्लो पदार्थ पनि हो । यो २०° C मा तताएमा तरल बन्दछ । त्यसलाई Oil भनिन्छ । हाम्रो शरीरमा कार्बोहाइड्रेट नभएको अवस्थामा यो शक्तिको रूपमा प्रयोग हुन्छ । यो पनि Carbon, Hydrogen, Oxygen मिलेर बनेको प्राङ्गारिक पदार्थ हो । Fat ससाना Fatty acid का एकाइ मिलेर बनेको हुन्छ । मानिसको शरीरलाई विभिन्न प्रकारका क्रियाकलापहरू गर्नका लागि आवश्यक पर्ने शक्तिको अर्को स्रोत चिल्लो पदार्थ हो । एक ग्राम कार्बोहाइड्रेट वा प्रोटिनले ४ क्यालोरी शक्ति दिन्छ भने एक ग्राम चिल्लो पदार्थले ९ क्यालोरी अथवा दोब्बर बढी शक्ति दिन्छ । साधारणतया हामीले दैनिक रूपमा प्रयोग गर्ने भोजनमा थोरै परिणाममा भए पनि चिल्लो पदार्थ रहेको हुन्छ । वास्तवमा चिल्लो पदार्थले गर्दा नै विभिन्न परिकारका भोजन तथा खाद्य पदार्थहरू स्वादिलो बन्दछन् र यही स्वादको मदतले हामी भोजन राम्रोसँग खाने गर्छौं ।

### चिल्लो पदार्थका खाद्य स्रोतहरू

- (क) जनावर स्रोत : घिउ, मखन, माछाको तेल, गाईको दुध, मासु, अन्डा, चिज, भैंसीको दुध आदि हुन् । यिनीहरूले भिटामिन ए र डी पनि प्रदान गर्छन् ।
- (ख) वनस्पति स्रोत : खाद्य तेल, बदाम, तोरी, तिल, आलस, मकै, सूर्यमुखी फुल आदि वनस्पति स्रोत हुन् ।

### चिल्लो पदार्थको दैनिक आवश्यकता

हाम्रो सन्तुलित भोजनमा कति मात्रामा चिल्लो पदार्थ समावेश हुनुपर्छ भन्ने कुरा अभैसम्म एकमत हुन सकेको छैन । सामान्य स्थितिमा एक स्वस्थ व्यक्तिका लागि प्रतिदिन करिब ४०-६० ग्रामजति चिल्लो पदार्थको आवश्यकता पर्छ । त्यसमध्ये करिब १५ देखि २० ग्राम चिल्लो पदार्थ वनस्पति स्रोत जस्तै तेल,



वनस्पति घिउ आदिबाट प्राप्त हुन्छ भने बाँकी २० देखि ४० ग्राम चिल्लो पदार्थ जनावर स्रोत जस्तै दुध, मखन, घिउ, अन्डा, मासु, माछा आदिबाट प्राप्त हुन्छ ।

### शरीरमा चिल्लो पदार्थको अभावमा देखिने प्रभावहरू

मानव शरीरमा सामान्यतया बोसोको अभाव देखापर्दैन, तर शरीरमा यसको अभाव हुन गयो भने बाल बालिकाको गुदद्वार चिलाउने, छाला सुक्खा हुने, छाला चिलाउने जस्ता लक्षण देखापर्छन् । यसको बढी सेवनले मुटु, रक्तनली तथा शरीरका अन्य अङ्गमा अतिरिक्त भार थपिनुका साथै पाचन प्रणाली सुस्त भई शारीरिक असुविधा सिर्जना हुनजान्छ ।

#### क्रियाकलाप

तपाईंको घरमा तथा घर वरिपरि पाइने १०/१० प्रकारका कार्बोहाइड्रेट, प्रोटीन र चिल्लो पदार्थ पाइने खानेकुराहरूको स्रोतसहित उल्लेख गरेर तालिका तयार गर्नुहोस् । यिनीहरूले हाम्रो शरीरमा गर्ने कामको विवरण तालिकामा भरी कक्षामा प्रदर्शन गर्नुहोस् ।

### ४. भिटामिन

शारीरिक क्रियाकलापलाई नियन्त्रण गरी शरीरमा विभिन्न प्रकारका रोगहरू लाग्नबाट बचाउने, केही मात्रामा दैनिक आवश्यक पर्ने, शरीरमा सञ्चित नहुने रासायनिक पदार्थ भिटामिन हो ।

#### भिटामिनका प्रकार र भिटामिनका स्रोतहरू

भिटामिन ए : मखन, घिउ, दही, दुध, अन्डा, पालुङ्गो, मेथी, धनिया, पुदिना, सिस्नु, गाजर, मुलाको साग

भिटामिन बी : फलफुल, सागपात, माछा, मासु, दुध, दही, कलेजो

भिटामिन सी : अमला, अमिला फलफुल, टुसा आएका द्विदलीय वस्तुहरू

भिटामिन डी : दुध, नौनी, घिउ, मखन, माछा, कलेजो, अन्डाको पहेंलो भाग

भिटामिन इ : अन्न र वनस्पति तेल

भिटामिन के : विभिन्न प्रकारका हरिया सागपातहरू

#### वयस्कका लागि दैनिक आवश्यक भिटामिनहरू

	भिटामिनहरू	दैनिक मात्रा
चिल्लोमा घुल्ने	१.ए (A)	६००-७०० माइक्रोग्राम
	२.डी (D)	१० माइक्रोग्राम
	३.इ (E)	३-४ माइक्रोग्राम
	४.के (K)	६०-७० माइक्रोग्राम
पानीमा घुल्ने भिटामिनहरू	१.बी <sub>१</sub> (B1)	०.८-१ मि.ग्रा.
	२.बी <sub>२</sub> (B2)	१-१.३ मि.ग्रा.

३.बी <sub>३</sub> (B3)	१.२-१.४ मि.ग्रा.
४.बी <sub>६</sub> (B6)	१.५ माइक्रोग्राम
५.बी <sub>१२</sub> (B12)	२०० माइक्रोग्राम
६.सी (C)	४० मि.ग्रा.

## ५. खनिज तथा लवणहरू

खनिज तथा लवणहरू मानव शरीरका लागि थोरै परिमाणमा भए पनि नभई नहुने अत्यावश्यक पोषण तत्त्व हो। यसको अभावमा मानव जीवन नै असम्भव हुने भएकाले मानव शरीरको निमित्त खनिज पदार्थको महत्त्व र आवश्यकता प्रस्ट हुन्छ। हाम्रो शरीरको जम्मा तौलमध्ये ४-६ प्रतिशत तौल खनिज पदार्थले ओगटेको हुन्छ। हाम्रो शरीरका विभिन्न अङ्गहरूमध्ये सबैभन्दा बढी खनिज पदार्थ हाडहरू र दाँतहरूमा हुन्छन्। बाँकी खनिज पदार्थहरू रगत, कडा तन्तु, मांशपेसी आदिमा रहेका हुन्छन्।

### खनिज तथा लवणका कार्यहरू

१. शरीरमा अम्ल र क्षारका बिच सन्तुलन कायम गर्ने
२. हाडको निर्माणमा मदत गर्नुका साथै शरीरलाई स्वस्थ राख्ने
३. शरीरमा रगतको निर्माणमा मदत गर्ने
४. शरीरमा कोषहरूको निर्माणमा मदत पुऱ्याउने
५. आमाशयमा हाइड्रोक्लोरिक अम्ल तथा थाइरक्सिनको संश्लेषणको प्रक्रियामा महत्त्वपूर्ण भूमिका खेल्ने
६. दाँत निकाल्न तथा दाँतको विकासका लागि मदत गर्ने
७. नलिविहीन ग्रन्थीहरू तथा तिनीहरूले निकाल्ने स्रावहरूलाई सुचारु रूपले कार्य गर्न मदत गर्ने
८. मांशपेसीको खुम्चने तथा फैलने प्रक्रियामा नियन्त्रण गर्न मदत गर्ने

### खनिज तथा लवणका स्रोतहरू

खनिज तथा लवणका स्रोतहरूलाई निम्न चार समूहमा बाड्न सकिन्छ:

- (क) वनस्पति स्रोत (Vegetable Sources) : पृथ्वीमा पाइने सबै प्रकारका सागपात, फलफुल, कन्दमूल
- (ख) जनावर स्रोत (Animal Sources) : साकाहारी पशुपक्षी, दुध, अन्डा
- (ग) पानी (Water) : विभिन्न प्रकारका खनिजहरू पानीमा घुलेर रहेका हुन्छन्। त्यसैले मानिसले पानी पिएपछि वा खानाबाट खनिजको आपूर्ति हुन्छ।
- (घ) शरीरको अन्तर्दहन प्रक्रिया (Bodies Metabolism Process) ।

## ६. पानी

शरीरमा लगभग ७०-८० प्रतिशत पानी हुन्छ। वयस्क मानिसको शरीरमा ७० प्रतिशत र साना केटाकेटीहरूको शरीरमा भने ८० प्रतिशत पानी हुन्छ। पानी आफैँ पौष्टिक तत्त्व होइन, तर अन्य सबै प्रकारका पौष्टिक

तत्त्वहरूलाई उपयोग गर्न नभई नहुने भएकाले पानी हाम्रो शरीरका लागि महत्त्वपूर्ण छ । शरीरमा भएको पानीमध्ये २० प्रतिशत मात्रै कम भएमा पनि मानिसको मृत्यु हुन सक्छ । सामान्य स्थितिमा बाँच्नका लागि तौलको ६५ प्रतिशत पानी शरीरमा रहिरहनुपर्छ । यो प्रतिशत कायम राख्नका लागि शरीरबाट खेर गएको पानी र शरीरभित्र पसेको पानीको मात्रा सधैं सन्तुलनमा राख्नुपर्छ । शरीरमा पानीको वितरण निम्न प्रकारले रहेको पाइन्छ :

### पानीका कार्यहरू

मानव शरीरका महत्त्वपूर्ण कार्य सम्पादन पानीको उपस्थितिबिना सम्भव नहुने भएकाले मानव शरीरमा पानीले गर्ने महत्त्वपूर्ण कार्यहरू निम्नानुसार प्रस्तुत गर्न सकिन्छ :

१. पानी शरीरका कोषहरूलाई जीवित राख्ने एक अति आवश्यक तरल पदार्थ हो ।
२. शरीरमा पानीले महत्त्वपूर्ण घोलकका रूपमा कार्य गर्छ ।
३. शरीरभित्र चल्ने सबै प्रकारका अजैविक क्रिया प्रतिक्रियामा पानीको उपस्थिति हुन्छ ।
४. यसले शरीरमा जीवनभर चलिरहने अन्तर्दहन प्रक्रियामा महत्त्वपूर्ण भूमिका खेल्छ ।
५. शरीरका लागि हानिकारक/अनावश्यक पदार्थहरूलाई उत्सर्जन गर्ने मुख्य माध्यमका रूपमा कार्य गर्छ ।
६. यसले रगतको संरचना एवम् तरलतालाई उचित स्थितिमा राख्न मदत गर्छ ।
७. शरीरमा घर्षण हुने ठाउँ जस्तै हाडको जोर्नीको भागलाई सुक्खा हुनबाट बचाइ घर्षणदेखि सुरक्षित राख्छ ।
८. शरीरको छाला र कपाललाई चम्किलो र नरम बनाइ राख्न मदत गर्छ ।
९. शरीरको आन्तरिक र बाह्य तापक्रमलाई नियमित राख्न मदत गर्छ ।
१०. शरीरमा अम्ल र क्षारको सन्तुलन बनाएर राख्न मदत गर्छ ।

### पानीको दैनिक आवश्यकता

सामान्य स्थितिमा एउटा स्वस्थ व्यक्तिलाई प्रतिदिन तिनदेखि पाँच लिटरसम्म पानीको आवश्यकता हुन्छ । यो जलवायु, उमेर, शारीरिक आकार तथा शारीरिक क्रिया आदिमा भरपर्छ ।

### शरीरमा पानीको अभावमा देखिने असरहरू

जाडो र गर्मी दुवै मौसममा शरीरभित्र जाने र शरीरबाहिर निस्कने पानीको मात्रा बराबर हुनुपर्छ । शरीरबाहिर निस्कने पानीको मात्रा शरीरभित्र जाने पानीको मात्राभन्दा बढी हुने अवस्थालाई जलवियोजन (Dehydration) भनिन्छ । शरीरबाट ५-१० प्रतिशत पानी घटेपछि शरीरमा पानीको कमी हुने, छाला खुम्चिएर चाउरी पर्ने, रगत बाक्लो हुँदै रक्तसञ्चार बन्द हुने जस्ता डिहाइड्रेसनका लक्षणहरू देखिन थाल्छन् ।

Dehydration बाट बच्चालाई कम समयमा नै अत्यन्त नराम्रो असर गर्छ । हाम्रो देशमा अधिकांश बालमृत्यु पखाला र डिहाइड्रेसन (Dehydration) कै कारणबाट हुने गरेको पाइएको छ ।

## क्रियाकलाप

तपाईंको वरिपरि पाइने भिटामिन, खनिज तथा लवण र पानीका स्रोतहरू के के हुन् ? यिनीहरूले हाम्रो शरीरमा के कस्ता काममा मदत गर्छन्, सूचीबद्ध गर्दै प्रस्तुत गर्नुहोस् ।

### ९:२:२ गुणस्तरीय खानाका विशेषताहरू

कतिपय ठाउँमा सन्तुलित र गुणस्तरीय खानालाई पर्यायवाची शब्दका रूपमा लिइएको पाइन्छ । धेरै प्रकारका पौष्टिक तत्त्वको सन्तुलन मिलेको खानेकुरालाई नै सन्तुलित भोजन भनिन्छ, तर सन्तुलन मिल्नो भन्ने बित्तिकै गुणस्तरको भयो भन्न सकिँदैन । यहाँ सन्तुलित शब्दले भौतिक स्वरूपका साथसाथै गुणस्तर लाई जोड दिइएको छ । खानेकुरामा भएका विभिन्न पौष्टिक तत्त्वहरूलाई आवश्यकताका आधारमा व्यवस्थापन गरियो भने मात्र खानेकुरा गुणस्तरीय र सन्तुलित हुन सक्छ । मानिसलाई उमेर, काम, लिङ्गका आधारमा आवश्यक पर्ने सबै प्रकारका पौष्टिक तत्त्वहरू पर्याप्त मात्रामा रहेको खानालाई नै गुणस्तरीय वा सन्तुलित खाना भनिन्छ । खाना सन्तुलित हुनका लागि गुणस्तरीय हुनुपर्छ । मक्किएको, धेरै ओसिएको, डढेको, धेरै खन्याएर तेलमा तारिएको खानामा विभिन्न पौष्टिक तत्त्वको न्यून मात्रा रहेको हुन्छ । आवश्यकताअनुसार गुणस्तरीय खानेकुराले हाम्रो शरीरका सबै अङ्गहरूका साथै शारीरिक, मानसिक, सामाजिक, संवेगात्मकलगायत सबै पक्षको समानुपातिक विकास हुन्छ । बालबच्चा, वृद्धवृद्धा साथै गर्भवती र साधारण, मध्यम तथा कडा परिश्रम गर्ने मानिसहरूले फरक फरक प्रकारका खानेकुराका समूहहरूको उपभोग गर्नुपर्ने हुन्छ । उपभोग गरेको गुणस्तरीय खानेकुरा कै आधारमा शारीरिक वृद्धि तथा विकासका साथै शक्तिको उत्पादन र उपयोग गर्ने कार्य शरीरमा भइरहेको हुन्छ ।

खानामा दाल, भात, रोटी एवम् तरकारी मिलाएर खाएमा शरीरको वृद्धि गर्ने, शक्ति दिने र रोगबाट बचाउने काम गर्छ भने मासुले प्रोटीन उपलब्ध गराउन सहयोग गर्छ । अफ्र कुखुराको मासु र अन्डा स्वास्थ्यका दृष्टिले राम्रो मानिन्छ । कुखुराको मासुमा शरीरलाई चाहिने जिङ्क भिटामिन र खनिज पाइन्छ भने अन्डा आँखाको स्वस्थताका लागि उपयोगी मानिन्छ । त्यसैले गुणस्तरीय खानाले शरीरलाई पुऱ्याउने फाइदा र महत्त्व सम्बन्धमा जानकार भई त्यसको उपयोग गर्नुपर्ने हुन्छ ।

### गुणस्तरीय खानाका विशेषताहरू

१. शरीरको समानुपातिक निर्माण गर्नु
२. शक्ति प्रदान गर्नु
३. शारीरिक क्रियाकलापलाई नियमित गर्नु
४. पौष्टिक तत्त्वहरू नियमित रूपमा प्रदान गर्नु
५. शरीरलाई हिफाजत गर्नु र निरोगी बनाउनु
६. मनोवैज्ञानिक कार्य गर्न मदत गर्नु
७. सामाजिक तथा सांस्कृतिक कार्य गर्नु
८. औषधी सम्बन्धी कार्य गर्नु
९. व्यक्तित्व सूचक कार्य गर्नु

मानिसका विभिन्न अवस्थाअनुसार फरक फरक मात्रा र गुण रहने गरी गुणस्तरीय खाना उपलब्ध गराउनु पर्छ । सबै मानिसहरूलाई एकै प्रकार र एकै मात्रामा खाना उपलब्ध गराउँदा कसैलाई आवश्यकताभन्दा बढी र कसैलाई कम गुणस्तर तथा मात्रा हुनेगर्छ । त्यसैले खानेकुराको गुणस्तर र मात्राको निर्धारण गर्न प्रभाव पार्ने तत्त्वहरूलाई यस प्रकार प्रस्तुत गर्न सकिन्छ:

- |                                  |                            |
|----------------------------------|----------------------------|
| १. उमेर                          | २. लिङ्ग                   |
| ३. पेसा                          | ४. शारीरिक स्थिति          |
| ५. हावापानी                      | ६. स्वास्थ्य अवस्था        |
| ७. आयस्रोत/आर्थिक अवस्था         | ८. शिक्षा तथा जन चेतना     |
| ९. खाना खाने बानी                | १०. खाद्य वस्तुको उपलब्धता |
| ११. सहरी र ग्रामीण समुदायको बसाइ | १२. परिवारको आकार          |
| १३. जात, धर्म तथा परम्परा        |                            |

सामान्यतया प्रत्येक दिनको गुणस्तरीय खानामा ५ प्रकारका खाद्य समूह हुनु जरुरी छ, जुन यस प्रकार छन्:

१. दुध र दुधबाट उत्पादित परिकार कुनै एक
२. मांसाहारीका लागि माछा, मासु, अन्डाको परिकारमा कुनै एक र शाकाहारीका लागि सुकेका गेडागुडी जस्तै: बोडी, सिमी, केराउ, भटमास, बदाम, ओखर आदि मध्ये एक
३. चामल, मकै, गहुँ, जौ, चना आदिमा एक
४. हरियो तरकारीहरू आदिमा कुनै एक
५. फलफुलमा आँप, स्याउ, अम्बा, कटहर आदिमा कुनै एक

#### क्रियाकलाप

१. तपाईंको घर तथा छिमेकमा एक वर्ष पुरा भएका बच्चाहरूका आमासँग बसेर एकदेखि तिन महिनासम्म, चारदेखि छ महिनासम्म र सातदेखि बार महिनासम्म आमाको दुधलगायत अन्य खानेकुरा के के, कति कति समयको फरकमा, कति पटक खुवाउनु भयो भनी छलफल गर्दै कापीमा टिपोट गरी गुणस्तरीय भए नभएको सम्बन्धमा आफ्नो सुझावसहित प्रतिवेदन तयार गर्नुहोस् ।
२. तपाईं र तपाईंका छिमेकीसहित कक्षा ९ र १० मा पढ्ने १० जना विद्यार्थी भेला भई तपाईंहरूले बिहान, बेलुका र खाजाको रूपमा खाने खानेकुराहरूको सूची तयार गर्दै तपाईंले खाने गरेको खाना गुणस्तरीय भए नभएको सम्बन्धमा विश्लेषणात्मक प्रतिवेदन तयार गर्नुहोस् ।
३. तपाईंको घरमा वा छिमेकमा भएका गर्भवती वा बच्चालाई दुध खुवाउने महिलालाई भेटेर उहाँले पाँच दिनसम्म खाएका खानाहरूको विवरण भन्न लगाई कापीमा नोट गर्नुहोस् र उहाँको श्रीमान्भन्दा घटी/बढी वा फरक भएका खानेकुराहरूसमेत टिपोट गरी उहाँले प्राप्त गरेका खाना गुणस्तर भए वा नभएको सन्दर्भमा आफ्नो तर्कसहितको प्रतिवेदन तयार गर्नुहोस् ।

## गुणस्तरहीन खानेकुराहरू

खाना सन्तुलित र गुणस्तरीय हुनुपर्छ । तर विभिन्न कारणले खाना कम गुणस्तरको हुन सक्छ । उपयुक्त पौष्टिक तत्त्व नभएको, मिसावटयुक्त र बासी सडेगलेका खानालाई गुणस्तरहीन खानेकुरा भनिन्छ । यहाँ खानेकुरा गुणस्तरहीन हुने केही अवस्थाहरू प्रस्तुत गरिएको छ :

- (क) बढी चिल्लो र मसला भएको खानेकुरा,
- (ख) धेरै प्रकारका रङ लगाइ रङ्गी विरङ्गी बनाइएका खानेकुरा
- (ग) आर्थिक अभावमा निर्वाहका लागि तयार गरिएका असन्तुलित खानेकुरा
- (घ) मक्किका, ढुँडी आएका, कुहिएका अन्नबाट तयार गरिएका खानेकुरा ।

### उभ्यास

#### १. सही उत्तरमा मात्र ठिक (✓) चिह्न दिनुहोस् :

- (क) पिँडालु कुन खाद्य वर्गभित्र पर्छ ?
  - (अ) तरकारी
  - (आ) दलहन
  - (इ) फलफुल
  - (ई) तेलहन
- (ख) हाम्रो शरीरमा सबभन्दा बढी रहने पौष्टिक तत्त्व कुन हो ?
  - (अ) खनिज पदार्थ
  - (आ) प्रोटीन
  - (इ) कार्बोहाइड्रेट
  - (ई) पानी

#### २. टिप्पणी लेख्नुहोस् :

- (क) शक्ति प्रदान गर्ने खानेकुरा
- (ख) शरीरमा सञ्चित नहुने पौष्टिक तत्त्व
- (ग) अन्तरदहन

#### ३. फरक छुट्याउनुहोस् :

- (क) प्राणी स्रोत र वनस्पति स्रोत
- (ख) नौनी र घिउ
- (ग) शरीरको बाह्य र आन्तरिक तापक्रम

#### ४. तलका प्रश्नहरूको छोटो उत्तर दिनुहोस्:

- (क) खानेकुराका आधारभूत उद्देश्य लेख्नुहोस् ।
- (ख) हाम्रो शरीरमा सञ्चित रहने पौष्टिक तत्त्व र तिनीहरूको मात्रा लेख्नुहोस् ।
- (ग) हामीलाई आवश्यक पर्ने पौष्टिक तत्त्वहरूको नाम लेखी पानीको महत्त्व प्रस्ट पार्नुहोस् ।

(घ) सातदेखि बार महिनाका बच्चाहरूका लागि गुणस्तरीय खानाको स्वरूप कस्तो हुनुपर्छ ?

(ङ) अन्डालाई किन पौष्टिक तत्त्वको राम्रो स्रोत मानिन्छ ?

### ९:३ हानिकारक सामग्री र स्वस्थकर जीवनयापन:

बजारमा आउने माल समानमा कहिलेकाही मिसावट हुने गर्छ। यस्ता सामानहरू कम तौल तथा गुणस्तरहीन हुन्छन्। मिसावट गरिएका सामग्रीबाट व्यक्तिलाई चाहिने पोषण तत्त्व पाइँदैन। कतिपय वस्तुहरू शरीरलाई हानि पुऱ्याउने पनि हुन सक्दछन्। यस पाठमा हामी हानिकारक सामग्रीहरू र स्वस्थकर जीवन यापनका विषयमा अध्ययन गर्नेछौं।

### ९:३:१ दैनिक प्रयोगमा आउन सक्ने हानिकारक सामग्रीहरू

व्यक्तिगत तथा पारिवारिक आवश्यकता पुरा गर्न हामी विभिन्न प्रकारका सामग्रीहरू प्रयोग गरिरहेका हुन्छौं। ती सामानहरू उद्योगीले उत्पादन गर्दछन् र व्यापारीले बजार तथा गाउँसम्म पुऱ्याउँछन्। यसरी प्राप्त भएका सामान कति शुद्ध हुन्छन् भने कतिपय उपभोक्तालाई सोझै हानी गर्ने अवस्थाका हुन्छन्। समाजमा खाना सम्बन्धी केही गलत धारणा वा भ्रमहरू पनि छन्। समुदाय र जातिअनुसार पनि खाना फरक हुने गर्छन्।

नयाँ स्वादको मज्जा लिने चाहना, रङ्गीचङ्गी तथा आकर्षक खाना र सामानको प्रयोग गर्ने शैली, अभिभावकको हेल्चेक्रायाइँ आदि कारणले पनि हानिकारक सामग्रीहरूको प्रयोग बढेको पाइन्छ। खाद्य पदार्थमा मिसावट, कम गुणस्तर तथा कम तौल भएका वस्तुको निर्माण, वितरण र कालोबजारीबाट उपभोक्ता ठगिन्छन्। खाद्य वस्तु हानिकारक वा न्यून गुणस्तरको हुनुमा निम्न कारण हुन सक्छन्:

- (क) एक प्रकारको खाद्य वस्तुमा अर्को खाद्य वस्तु मिसाउनु
- (ख) उपभोग्य मितिभन्दा पछिसम्म पनि तयारी खानाहरू प्रयोग गर्नु
- (ग) कुनै खाद्य वस्तुको मूल्य कम गर्न पौष्टिक तत्त्व कम गरी तयारी गर्नु
- (घ) स्वादका लागि खाद्य पदार्थलाई तारेर प्रयोग गर्नु
- (ङ) खाद्य र पेय पदार्थमा विभिन्न रसायन प्रयोग गर्नु
- (च) खाद्य वस्तुलाई फुलाउन वा राम्रो देखाउन अखाद्य वस्तु मिसिएका रङ्ग आदि प्रयोग गर्नु
- (छ) खाद्य तथा पेय पदार्थलाई प्लास्टिक वा टिनका बट्टामा प्याक गर्नु

खाद्य सामग्रीहरूका साथै दैनिक उपभोग्य सामग्रीहरू कपडा, पेटी, भोला, रेडियो, मोबाइल, भाँडा वर्तन, डोरी, सिमेन्ट, फलामका रडलगायत सामानहरूमा पनि गुणस्तर भएको सुनिश्चतता हुनुपर्छ। हामी राम्रो बन्ने चाहनाले कपाल, अनुहार, नङ र शरीरमा प्रयोग गरिने तेल, जेल, सेम्फु, हेयर स्प्रे, मेहन्दी, हेयर कलर, पालिस आदिको प्रयोग गर्दछौं। गुणस्तर यकिन नगरी प्रयोग गरिने यस्ता सामग्रीहरूबाट कपाल झर्ने, छालाको रोग देखिने, छाला चाउरी पर्ने तथा शरीर कुरूप हुन सक्छ। यसले शारीरिक सौन्दर्य नष्ट हुनुका साथै आँखा वा अन्य अङ्गमा समस्या सिर्जना हुन सक्छ।

### ९:३:२ हानिकारक सामग्रीको प्रयोगमा सावधानीका उपायहरू:

देशमा बढ्दै गएको गरिबी र बेरोजगारीका कारणबाट उपभोक्ताहरूको चाहना सस्ता सामानतर्फ आकर्षित हुँदै गएको पाइन्छ। उपभोक्ताको चाहनाअनुसार सामान उत्पादन तथा वितरण हुनाले पनि कम गुणस्तर हुन गई हानिकारक सामग्रीहरूको प्रयोग बढ्ने गर्दछ। सरकारले यस किसिमका कार्यलाई निरुत्साहित गर्न उपभोक्ता संरक्षण सम्बन्धी ऐन कानूनको व्यवस्था गरेको छ। हानिकारक सामग्रीको प्रयोगमा कमी ल्याउन यस्ता कानूनको प्रभावकारी कार्यान्वयनका साथै देशको गरिबी, बेरोजगारी तथा अशिक्षालाई कम गर्न पनि उचितकै जरुरी छ। हानिकारक सामग्रीको प्रयोगमा कमी ल्याउन निम्न अनुसारका सावधानी अपनाउनुपर्छ:

- उपभोक्ता शिक्षाद्वारा जन चेतना जगाउनुपर्छ।
- उत्पादित सामग्रीहरूको प्रयोगशाला परीक्षणपश्चात् मात्र बजारमा लैजानुपर्छ।
- व्यापारिक गोदाममा गरिने निरीक्षण र अनुगमनलाई प्रभावकारी बनाउनुपर्छ।
- हानिकारक सामग्री उत्पादन गर्ने उद्योगी तथा व्यापारीलाई कडा कारवाही गर्नुपर्छ।
- समुदायमा कम गुणस्तरका उपभोग्य वस्तुहरूको बिक्री वितरण भए गरेको पाइएमा सम्बन्धित निकायमा जानकारी गराई कारवाहीका लागि सरकारलाई सहयोग गर्नुपर्छ।
- बाढी, पहिरो, आगजनी, युद्ध, प्राकृतिक विनाशको समयमा धेरै मात्रामा हानिकारक सामग्री भित्रिने भएकाले सचेत हुनुपर्छ।
- हानिकारक सामग्रीको उत्पादन र वितरणमा कडा कानूनको व्यवस्था गरी स्थानीय निकायलाई कार्यान्वयनका लागि जिम्मेवार बनाउनुपर्छ।
- उपभोग्य सामग्रीहरूको उत्पादन, बेच बखन, भण्डारण र वितरणमा अनिवार्य रूपमा आज्ञापत्र लागू गराउनुपर्छ।
- सामाजिक सङ्घ सङ्गठनहरू, गैर सरकारी संस्थाहरू, स्वयंसेवी संस्थाहरू र सरकारी माध्यमबाट खाद्य मिसावट सम्बन्धी सूचना तथा जानकारी समुदायलाई गराउनुपर्छ।

### ९:३:३ स्वस्थकर जीवन यापनको योजना:

स्वस्थकर जीवन भन्नाले भौतिक तथा मानसिक दुवै किसिमबाट स्वस्थ रहेको अवस्थालाई बुझिन्छ। समाज तथा परिवार स्वस्थ भयो भने व्यक्तिको जीवन पनि स्वस्थकर हुन्छ। बाल बालिकाहरूको जीवनयापन स्वस्थकर बनाउनमा अभिभावकको महत्वपूर्ण भूमिका हुन्छ। परिवारलाई स्वस्थ राख्न सबै सदस्यको उचितकै दायित्व रहन्छ। परिवारको जीवनस्तर स्वस्थकर बनाउन अभिभावकलगायत प्रत्येक सदस्यले खेल्नुपर्ने भूमिका यस प्रकार छनः

- (क) आफ्नो स्वार्थलाई परिवारका लागि समर्पित गर्नु
- (ख) परिवारमा सामूहिक क्रियाकलाप सञ्चालन गर्नु
- (ग) परिवारका हरेक निर्णय सबैको सल्लाह र सहमतिमा लिनु



- (घ) परिवारका आवश्यकताहरू आपसी समझदारीमा परिपूर्ति गर्नु  
 (ङ) परिवारका हरेक सदस्यले क्षमताअनुसारको जिम्मेवारी निर्वाह गर्नु  
 (च) स्वस्थकर पारिवारिक सम्बन्ध कायम गर्नु  
 (छ) पारिवारिक खर्चको व्यवस्थापन गर्न आय आर्जनमा लाग्नु

**क्रियाकलाप:**

१. तपाईंको गाउँघरमा प्रयोगमा आइरहेका हानिकारक सामग्रीहरूको प्रयोगबाट समाजलाई कसरी बचाउन सकिन्छ ? यस सम्बन्धमा तपाईंको समुदायमा भएका विभिन्न सरकारी वा गैर सरकारी संस्थामा काम गर्ने व्यक्तिहरूलाई राखेर छलफल गर्दै प्राप्त भएको निष्कर्षलाई प्रतिवेदनको रूपमा प्रस्तुत गर्नुहोस् ।
२. तपाईंको घर परिवारको जीवनयापन कसरी चलिरहेको छ ? परिवारको मासिक खर्चलाई कसरी समायोजन गर्ने गर्नुभएको छ ? आय आर्जनका स्रोतहरू के के छन् ? परिवारका सदस्यहरूबिचको सम्बन्ध कस्तो छ ? परिवारको जीवनयापन स्वस्थकर छ कि छैन ? यदि नभएमा स्वस्थकर बनाउन के गर्नुपर्छ ? यस विषयमा प्रतिवेदन तयार गर्नुहोस् ।

**अभ्यास**

**१. ठिक उत्तरमा मात्र ठिक (✓) चिह्न लगाउनुहोस् :**

- (क) उपभोक्ता आफ्नै कारणले कसरी खाद्य वस्तुलाई हानिकारक बनाउँछन् ?  
 (अ) अन्ध विश्वास (आ) बाढी पैरो (इ) भूकम्प (ई) युद्ध  
 (ख) स्वस्थकर जीवनयापनमा कसको भूमिका बढी हुन्छ ?  
 (अ) अभिभावक (आ) आमा (इ) बुबा (ई) हजुर बुबा

**२. एक वाक्यमा टिप्पणी लेख्नुहोस् :**

- (क) हानिकारक  
 (ख) चाउचाउ  
 (ग) तारेको खानेकुरा  
 (घ) अन्डाको फाइदा

**३. फरक छुट्याउनुहोस् :**

- (क) उद्योगी र व्यापारी  
 (ख) रासायनिक र खाद्य पदार्थ  
 (ग) घरमुली र बुबा

**४. तलका प्रश्नहरूको छोटो उत्तर दिनुहोस् :**

- (क) दैनिक प्रयोगका हानिकारक सामग्रीहरू कसरी तयार हुन्छन्, सूची तयार गर्नुहोस् ।  
 (ख) हानिकारक वस्तुको प्रयोगबाट हामी कसरी बच्न सक्छौं, बुँदागत रूपमा लेख्नुहोस् ।  
 (ग) स्वस्थकर जीवनयापनको योजना बनाउँदा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू के के हुन्, प्रस्ट पार्नुहोस् ।

### १०.१ प्राथमिक स्वास्थ्य हेरचाहको परिचय

स्वस्थ भएर बाँच्न पाउनु सबैको जन्मसिद्ध अधिकार हो। जुनसुकै स्थानमा बसोबास गर्ने व्यक्तिले पनि स्वास्थ्य सेवा समान तरिकाले पाउनु उसको आधारभूत मानव अधिकार हो। तर आज विश्वका सबै व्यक्तिले समान रूपमा स्वास्थ्य सेवा प्राप्त गर्न सकिरहेका छैनन्। स्वास्थ्य सेवा भन्नाले उपचारात्मक सेवालार्ई मात्र बुझ्ने गरिन्छ। तर यसका अरू पक्षहरू निरोधात्मक र प्रवर्धनात्मक सेवालार्ई पनि बिर्सनु हुँदैन। हाम्रो जस्तो विकासशील देशहरूमा हामी अहिले पनि स्वास्थ्यको उपचारात्मक पक्षलार्ई मात्र ध्यान दिइरहेका छौं। यस सन्दर्भमा प्राथमिक स्वास्थ्य हेरचाहले समेटेका स्वास्थ्यका विभिन्न पक्षहरूको अध्ययन गर्ने प्रयास गरिएको छ।

अहिलेको आधुनिक विश्वमा पनि स्वास्थ्य सेवा प्राप्त गर्ने सन्दर्भमा धनी र गरिबबिच निकै ठुलो खाडल देखिएको छ। देशभित्रका सबै जनताले स्वास्थ्य सेवाको समान अवसर र उपभोग गर्न पाएका छैनन्। यस्तो किसिमको समस्यालार्ई समाधान गर्न विश्वमा धेरै प्रयासहरू हुँदै आइरहेका छन्।

प्राथमिक स्वास्थ्य हेरचाह त्यस्तो आधारभूत स्वास्थ्य सेवा हो, यो ग्रामीण तथा दुर्गमका व्यक्तिहरूलार्ई बिना भेदभाव वैज्ञानिक स्तरको स्वास्थ्य सेवा उनीहरूले स्वीकार्न सक्ने मूल्यमा उनीहरूको स्वास्थ्य अवस्था सुधार्नका लागि दिइने प्रथम सम्पर्क स्याहार (First contact care) हो। प्राथमिक स्वास्थ्य हेरचाहमा गरिब/धनी वा सुगम/दुर्गम भनेर कसैलार्ई पनि भेदभाव गरिँदैन। यसमा सबैलार्ई समान खालको र सर्व सुलभ सेवा उपलब्ध गराइन्छ।

### प्राथमिक स्वास्थ्य हेरचाहका विशेषताहरू

- (क) अत्यावश्यक स्वास्थ्य सेवा
- (ख) सामाजिक रूपले स्वीकार्य
- (ग) सर्व सुलभता
- (घ) समुदायको पूर्ण जन सहभागिता
- (ङ) समुदायले खर्च व्यहोर्न सक्ने

### (क) अत्यावश्यक स्वास्थ्य सेवा

प्राथमिक स्वास्थ्य हेरचाहलार्ई अत्यावश्यक स्वास्थ्य सेवाका रूपमा लिइएको छ। अत्यावश्यक स्वास्थ्य सेवाअन्तर्गत स्वास्थ्य शिक्षा, खाद्यान्नको परिपूर्ति तथा पोषण, सुरक्षित खानेपानी पर्छ। त्यसैगरी सरसफाइ, मातृशिशु स्वास्थ्य सेवा, परिवार नियोजन, सरुवा रोग विरुद्ध खोप, अत्यावश्यक औषधोपचारको व्यवस्थाहरू यसैअन्तर्गत पर्छन्। यी अत्यावश्यक कुराहरू गाउँका कुनाकापचादेखि सहरसम्मका सबै जनताहरूलार्ई आवश्यक हुन्छन्। यी सेवाहरू सबैलार्ई सहज प्रकारले उपलब्ध पनि हुनुपर्छ।

## (ख) सामाजिक रूपले स्वीकार्य

प्राथमिक स्वास्थ्य हेरचाहका माध्यमबाट प्रदान गरिने स्वास्थ्य सेवाहरू स्थानीय परिवार र समुदायले स्वीकार्ने हुनुपर्छ । स्वास्थ्य सेवा प्रदान गर्दा समुदायको रीति रिवाजसँग मिल्ने र स्वीकार गर्ने खालको हुनुपर्छ ।

## (ग) सर्व सुलभता

प्राथमिक स्वास्थ्य सेवा सहर केन्द्रित मात्र नभई ग्रामीण इलाकाहरू तथा पिछडिएका गरिब बस्तीहरूमा पनि उपलब्ध हुनुपर्छ । यो सेवा सबै ठाउँमा समानताको आधारमा उपलब्ध हुने सेवा हो ।

## (घ) समुदायको पूर्ण सहभागिता

प्राथमिक स्वास्थ्य हेरचाहले समुदायको सम्पूर्ण सदस्यहरूलाई पूर्ण रूपमा परिचालन गर्नुपर्छ भन्ने मान्यता राख्दछ । पूर्ण रूपमा जन सहभागिता गराएर स्वास्थ्य कार्यक्रमहरू सञ्चालन गरेमा आफ्नो स्वास्थ्यको संरक्षण र संवर्धन गर्नका लागि व्यक्ति स्वयम् सक्रिय हुन्छ । त्यसैले जनताको निरोधात्मक, प्रवर्धनात्मक र उपचारात्मक स्वास्थ्यका लागि जनताहरूलाई नै सक्रिय बनाई उनीहरूकै पूर्ण सहभागितामा राम्रो स्वास्थ्य प्राप्त गराउने नीति प्राथमिक स्वास्थ्य हेरचाहले लिएको छ ।

## (ङ) समुदायले खर्च व्यहोर्न सक्ने

समुदायमा उपलब्ध हुने स्वास्थ्य सेवाहरू उपभोग गर्नका लागि जनताको आर्थिक क्षमताले थग्न सक्ने हुनुपर्छ । गरिब जनताले पनि प्राथमिक स्वास्थ्य सेवा प्राप्त गर्न सक्ने हुनुपर्छ । यसका लागि प्राथमिक स्वास्थ्य सेवा स्थानीय स्रोत तथा साधनहरूमा आधारित हुनुपर्छ ।

## १०.१.१ प्राथमिक स्वास्थ्य हेरचाहको महत्त्व

प्राथमिक स्वास्थ्य हेरचाह अत्यावश्यक स्वास्थ्य सेवा हो । यो आधारभूत स्वास्थ्य सेवा पनि हो । हाम्रो जस्तो अल्पविकसित मुलुकमा गाउँमा औषधोपचार गर्ने ठाउँ छैन । विकट बस्तीहरूमा कोही बिरामी भयो भने सर्व प्रथम औषधी उपचार गर्ने पैसा हुँदैन । जेनतेन गरेर पैसाको बन्दोबस्त गरेपनि यातायातको सुविधा नपुग्दा समयमै अस्पताल पुग्नु सकिँदैन । यस्तो किसिमको अवस्थालाई सम्बोधन गर्ने एउटै मात्र उपाय प्राथमिक स्वास्थ्य हेरचाह नै हो ।

सहर बजारमा र सुविधा सम्पन्न ठाउँमा ठुला ठुला अस्पतालहरू खुलेका हुन्छन् । यसरी अस्पताल खोल्दैमा आम जनताहरूको स्वास्थ्यको संरक्षण हुन सक्दैन । विकट गाउँका बस्तीसम्म सर्व सुलभ स्वास्थ्य सेवा, औषधी उपचारको व्यवस्था अनि स्वास्थ्य केन्द्रहरूको स्थापना हुन जरुरी छ । यसो भयो भने मात्र सम्पूर्ण जनताको स्वास्थ्यको संरक्षण र प्रवर्धन हुन्छ । यिनै र यस्तै कुराहरूलाई प्राथमिक स्वास्थ्य हेरचाहले ध्यान दिएको छ । नेपाल जस्तो अति कम विकसित मुलुकहरूमा जनताले प्राथमिक स्तरको अत्यन्तै साधारण स्वास्थ्य हेरचाहसमेत नपाएर अल्पायुमै मृत्यु हुने गरेको कुरा हाम्रो सामु प्रष्टै छ । त्यसै गरी अति आवश्यक औषधी उपचारको अभावमा कैयौँ मानिसहरूको मृत्यु भइराखेको छ । यस्ता किसिमका स्वास्थ्य समस्याहरूलाई घटाउने कार्य प्राथमिक स्वास्थ्य हेरचाहले मात्र गर्न सक्दछ । भौतिक पूर्वाधार कम भएको हाम्रो जस्तो देशका लागि त भन बढी उपयोगी छ । अतः प्राथमिक स्वास्थ्य हेरचाहको महत्त्वलाई बुँदागत रूपमा निम्नानुसार प्रस्तुत गर्न सकिन्छ :

- ग्रामीण क्षेत्रमा नै अति आवश्यक औषधोपचारलाई सर्व सुलभ रूपमा उपलब्ध गराउन मदत गर्छ ।
- जन समुदायको सहभागितामा नै स्वास्थ्य कार्यक्रम अगाडि बढाउँछ ।
- स्थानीय स्तरमा उपलब्ध भएमा स्रोत साधनहरूको समुचित प्रयोग गरी सेवा उपलब्ध गराउँछ ।
- आर्थिक रूपमा विपन्न जनतालाई पनि औषधोपचार उपलब्ध गराउन सहयोग गर्छ ।
- स्वास्थ्य सेवाको माध्यमबाट स्वस्थ भएर बाँच्ने तरिका र विभिन्न रोग, पोषण र वातावरणीय सरसफाइका बारेमा जनतालाई सचेत पार्न सहयोग गर्छ ।
- प्रमुख सरुवा रोग विरुद्ध प्रतिरोधात्मक खोपहरू ग्रामीण तहमा सजिलै उपलब्ध गराउन सहयोग गर्छ ।
- सामान्य रोग र चोट पटकको उचित उपचार उपलब्ध गराउँछ ।
- स्वच्छ खाने पानी र सरसफाइ कार्यक्रमलाई प्रभावकारी बनाउँछ ।
- समुदायमा अक्सर फैलिरहने सङ्क्रामक रोगहरूको नियन्त्रणका लागि सहयोग गर्छ ।
- गर्भवती तथा प्रसूति सेवाका लागि तालिम प्राप्त स्वास्थ्यकर्मीबाट सेवा उपलब्ध गराउँछ ।
- समुदायमा सञ्चालन भएका स्वास्थ्यसँग सरोकार राख्ने विविध कार्यक्रमलाई एकीकृत रूपमा सञ्चालन गर्छ ।
- स्वास्थ्य शिक्षाबाट व्यक्तिको ज्ञान, धारणा र व्यवहारमा परिवर्तन ल्याउन मदत गर्छ ।

### १.१.२ प्राथमिक स्वास्थ्य हेरचाहका तत्त्वहरू

प्राथमिक स्वास्थ्य हेरचाहका तत्त्वहरू निम्न छन् :

#### (क) सुरक्षित खाने पानी तथा आधारभूत सरसफाइ

सुरक्षित खाने पानीको अभावमा टाइफाइड जस्ता विभिन्न किसिमका रोगहरू लाग्ने गर्छ । व्यक्तिगत सरसफाइ भएन र वरपरको वातावरण फोहोर भयो भने पनि हामी विभिन्न रोगको सिकार बन्न सक्दछौं । तसर्थ सम्पूर्ण समुदायका मानिसहरूलाई पर्याप्त मात्रामा सफा खाने पानीको वितरण गरी त्यस ठाउँको वातावरणलाई सफा राख्नुपर्छ ।

#### (ख) खाद्यान्न तथा उचित पोषणको व्यवस्था

मानिसलाई बाँच्नका लागि खाद्यान्न जरुरी पर्छ । स्वस्थ भएर बाँच्नका लागि पोषणयुक्त सन्तुलित भोजनको आवश्यकता पर्छ । हाम्रो जस्तो अति कम विकसित देशहरूमा जनसङ्ख्या वृद्धिको तुलनामा खाद्यान्नको आपूर्ति हुन सकिरहेको छैन । अझै पनि हाम्रो देशको दुर्गम एवम् पिछडिएका क्षेत्रहरूमा पर्याप्त मात्रामा खाद्यान्नको आपूर्ति हुन सकिरहेको छैन । तसर्थ त्यस्ता क्षेत्रहरूमा सन्तुलित भोजनको अभावमा कुपोषित भई विभिन्न स्वास्थ्य समस्याहरू देखा परिरहेका छन् । आम सर्व साधारण जनतासम्म खाद्यान्नको आपूर्ति तथा पोषणको व्यवस्था हुन जरुरी छ ।

### (ग) साधारण रोग तथा चोट पटकको उचित उपचार

टाउको दुख्ने, रुघाखोकी लाग्ने, पेट दुख्ने, भ्रुवा पखालाले बेला बेलामा सताइरहेको हुन्छ । त्यसै गरी कहिले काहीं सामान्य चोट पटक लाग्ने गर्छ । साधारण रोग वा चोट पटकको समयमै उचित उपचार हुन सकेन भने त्यसले गर्दा ज्यानै जान सक्ने जोखिम पनि हुन सक्छ । तसर्थ साधारण रोग तथा चोट पटक लागेको बेला तत्काल औषधोपचार हुन सक्ने व्यवस्था हुनुपर्छ भन्ने मान्यता प्राथमिक स्वास्थ्य हेरचाहले राख्दछ ।

### (घ) अत्यावश्यक औषधीहरूको व्यवस्था

मानिसलाई लाग्न सक्ने सम्भावित रोगहरू र चोट पटकबाट बचाउनका लागि अत्यावश्यक औषधीहरूको व्यवस्था गरिनुपर्छ । सरकारले यस्ता किसिमका औषधीहरूको व्यवस्था उप स्वास्थ्य चौकी तथा स्वास्थ्य चौकीहरूमा गरेको पाइन्छ । आवश्यक औषधीहरूको व्यवस्था तथा अस्पताल र चिकित्सकको समेत व्यवस्था हुनुपर्छ । सर्व साधारण जनताले सर्व सुलभ ढङ्गबाट प्राप्त हुने गरी अत्यावश्यक औषधीहरूको व्यवस्थामा प्राथमिक स्वास्थ्य हेरचाहले जोड दिएको छ ।

### (ङ) मातृशिशु स्वास्थ्य सेवा तथा परिवार नियोजन

कम उमेरमा विवाह गर्ने र चाँडो चाँडो बच्चा जन्माउने गर्नाले आमा तथा बच्चाको स्वास्थ्यमा प्रतिकूल असर परिरहेको हुन्छ । त्यसै गरी गर्भावस्थामा र प्रसवको बेलामा आवश्यक स्वास्थ्य सेवा उपलब्ध नहुँदा आमा तथा शिशुको जीवन नै जोखिममा पर्ने सम्भावना पनि उत्तिकै रहन्छ । यस्तो अवस्थामा मातृशिशु स्वास्थ्य सेवाको जरुरी पर्छ । कम उमेरमा विवाह गर्नु हुँदैन । महिलाहरूले बिस वर्षभन्दा अगाडि नै बच्चा जन्माउनु स्वास्थ्यको दृष्टिकोणबाट जोखिम मानिन्छ । चाँडो चाँडो बच्चा जन्माउनबाट रोक्नका लागि परिवार नियोजनका विभिन्न उपायहरू अवलम्बन गर्नुपर्छ । यस्ता विविध समस्याहरू रोक्नका लागि परिवार नियोजन तथा मातृशिशु स्वास्थ्य सेवा कार्यक्रम सञ्चालन गर्नुपर्छ ।

### (च) स्थानीय रूपमा देखिने रोगहरूको नियन्त्रण तथा रोकथाम

विभिन्न ठाउँअनुसार फरक फरक रोगहरू देखापर्छन् । कहिले काहीं स्थानीय रूपमा देखिने त्यस्ता रोगहरूले महामारीको रूप नै लिने गर्छन् । जस्तै : भ्रुवा पखाला, हैजा आदि रोगहरू । यस्ता रोगहरूबाट बच्न पहिले नै हामीले सर्तकता र सावधानी अपनाउन जरुरी हुन्छ । तसर्थ त्यस्ता किसिमका रोगहरू स्थानीय रूपमा देखा नपर्न भनी पहिले नै सुरक्षात्मक उपाय र रोग लाग्यो भने त्यसको रोकथामको लागि तुरुन्तै व्यवस्था गर्नुपर्छ ।

### (छ) प्रमुख सङ्क्रामक रोगहरू विरुद्ध खोप

सङ्क्रामक रोगहरू नलागोस् भनेर खोप लगाइन्छ । क्षयरोग, धनुष्टङ्कार, भ्यागुते रोग, लहरेखोकी, दादुरा, पोलियो जस्ता सङ्क्रामक रोगहरूबाट बच्न बाल बालिकाहरूलाई समयमै खोप लगाउनुपर्छ । तसर्थ यस्ता रोगहरूबाट बचाउनका लागि बेला बेलामा गाउँ घरमा नै खोपको व्यवस्था गरिनुपर्छ भन्ने कुरामा प्राथमिक स्वास्थ्य हेरचाहले जोड दिएको छ ।

## (ज) स्वास्थ्य शिक्षा

स्वास्थ्य शिक्षाको माध्यमबाट आम जनताहरूलाई विभिन्न स्वास्थ्य व्यवस्थाबाट मुक्ति पाउन एवम् विभिन्न रोगहरू रोकथामका लागि जन चेतनाको प्रचार प्रसार गरिनुपर्छ । स्वास्थ्य सम्बन्धी सही धारणाको विकास गराउने र व्यवहार परिवर्तन गराउने प्रमुख माध्यम नै स्वास्थ्य शिक्षा हो । हामीलाई स्वास्थ्य समस्याहरू के कारणले गर्दा आउँछन् र त्यसलाई कम गर्ने उपायहरू के के हुन् ? कुन खानेकुरा कसरी खाने ? कस्ता खानेकुरा खाने ? रोगीसँग कस्तो व्यवहार गर्ने ? भन्ने कुराको जानकारी स्वास्थ्य शिक्षाबाट मात्र प्राप्त हुन्छ । तसर्थ स्वास्थ्य शिक्षालाई प्राथमिक स्वास्थ्य हेरचाहको तत्त्वको रूपमा लिइएको छ ।

### क्रियाकलाप

१. तपाईंको गाउँ/समुदायमा प्राथमिक स्वास्थ्य हेरचाहका तत्त्वहरू मध्ये कुन कुन तत्त्वहरू के कसरी लागू भएका छन्, समूहमा अन्तरक्रिया गरी निचोड प्रस्तुत गर्नुहोस् ।
२. तपाईं आफ्नो गाउँ/समुदायको प्राथमिक स्वास्थ्य चौकी/स्वास्थ्य चौकी / प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्रमा गई त्यहाँको प्रमुखलाई भेटी उक्त गा.वि.स./न.पा./वडामा लागू भएका प्राथमिक स्वास्थ्य हेरचाहको अवस्थाको बारेमा विस्तृत जानकारी लिई एउटा छोटो टिपोट तयार गर्नुहोस् ।

### उभयपक्ष

१. प्राथमिक स्वास्थ्य हेरचाह भनेको के हो ?
२. प्राथमिक स्वास्थ्य हेरचाहको तत्त्वहरूको सूची तयार गरी चार्ट तालिकामा प्रस्तुत गर्नुहोस् ।
३. प्राथमिक स्वास्थ्य हेरचाहको महत्त्व माथि प्रकाश पार्नुहोस् ।

## १०.२ जोखिमको अवधारणा, यसका प्रकार तथा न्यूनीकरणका उपाय

### १०.२.१ जोखिमको अवधारणा

सम्भावित खतराको असरबाट क्षति हुन सक्ने अवस्था नै जोखिम हो अर्थात् कुनै पनि प्रकोपको कारणबाट उत्पन्न हुन सक्ने विपत्तले ल्याउने क्षतिको सम्भावनालाई नै जोखिम भनिन्छ । सामान्यतया प्रकोप तथा विपत्तले मानिस, घर, कार्यालय भवन, सडक, पुल तथा खेतबारी, घर पालुवा पशुपन्छी र जीवनयापनका विविध स्रोतमा क्षति पुऱ्याउने सम्भावनालाई जोखिम भनिन्छ । उदाहरणका लागि भूकम्प जुन कुनै बेला पनि जान सक्छ । भूकम्पबाट सम्पूर्ण भौतिक संरचना र मानव बस्तीमा पर्न सक्ने क्षति जोखिम हो ।

कुनै पनि विपत्पूर्ण अवस्थाले र सम्भावित दुर्घटनाले गर्दा मानव स्वास्थ्यमा जोखिमपूर्ण अवस्थाको सिर्जना गरिदिन्छ । समय समयमा विभिन्न प्रकारका विनाशकारी घटना हुन्छन् । कहिले हुरी बतास सँगै असिना पानी पर्छ । कहिले लामो समयसम्म खडेरी परेर खेतमा रोपेको बाली सुक्छ । कहिले मुसलधारे पानी परेर बाढी डुबान र पहिरो जान्छ । कहिले गाउँघरमा महामारी फैलिएर धेरै मानिसको मृत्यु हुन्छ । यस्ता घटनामा परी खाद्यान्न, लुगाफाटो, धनमाल, खेतबारी र बालीनाली पनि नष्ट हुन्छन् । यस्ता विनाशकारी घटनामा परेका पीडित व्यक्ति वा समुदायलाई छर छिमेक, गैर सरकारी सङ्घसंस्था अथवा

सरकारको सहयोगको आवश्यक पर्छ । प्राकृतिक वा अप्राकृतिक घटनाबाट उत्पन्न हुने यस्तै विनाशकारी अवस्थालाई नै प्रकोप भनिन्छ । त्यस्ता किसिमका प्रकोपले मानव स्वास्थ्य तथा सामुदायिक स्वास्थ्यमा निकै नै जोखिमपूर्ण अवस्थाको सिर्जना गरिदिन्छ । यस्ता प्रकोपबाट उत्पन्न हुने जोखिमलाई न्यूनीकरण गर्न हामी सधैं सजग रहन जरुरी हुन्छ ।

व्यक्तिले काम गरिरहँदा अचानक प्रतिकूल अवस्था उत्पन्न हुन सक्दछ । उक्त प्रतिकूल अवस्थाले गर्दा मानव स्वास्थ्यमा विभिन्न किसिमका स्वास्थ्य समस्याहरू निम्तिन सक्ने हुन सक्छ । जस्तै उद्योग, कलकारखानामा काम गर्ने मजदुरहरूलाई त्यहाँ प्रयोग हुने रसायनहरूले स्वास्थ्यमा प्रतिकूल प्रभाव पार्ने जोखिम हुन्छ । त्यसै गरी मेसिनरी सामान चलाउनेहरूलाई चोट पटक लाग्ने जोखिम हुन सक्दछ । त्यस्तै पहाडी क्षेत्रतिर बाढी पहिरोको जोखिम हुन्छ भने तराईतिर डुबानको जोखिम हुन्छ ।

समयको परिवर्तनसँगै अघि बढेको भौतिक विकासले मानिसको जीवन शैलीमा व्यापक परिवर्तन ल्याएको छ । आधुनिक उद्योग, सडक तथा यातायातको व्यापक विस्तारबाट वातावरण प्रदूषण निरन्तर बढ्दै गएको छ । जसका कारण मानव स्वास्थ्यमा विभिन्न किसिमका रोगहरू देखिने, सडक दुर्घटना बढ्ने जस्ता जोखिम बढिरहेको छ । यस्ता किसिमका जोखिमबाट बच्नका लागि सधैं सचेत र सजग रहनुपर्छ ।

### १०.२.२ जोखिमका प्रकारहरू

वास्तवमा जोखिम हर ठाउँमा हुन्छ । आफूले गर्ने गरेको काममा कहिले काहीँ सजगता नअपनाउँदा त्यही दुर्घटना पनि हुन सक्दछ । यसले सम्भावित क्षतिको जोखिम निम्त्याउँछ । खानीमा काम गर्ने मजदुरहरूले आफू सजग भएनन् भने चोट पटक लाग्ने जोखिम हुन्छ । हावाहुरी चल्ने समयमा ग्रामीण बस्तीहरूमा आगलागीको जोखिम हुन्छ । प्राकृतिक विपत्तले निकै ठुलो जोखिम निम्त्याउँछ । यहाँ हामी विपत्तले ल्याउने जोखिमका प्रकारहरूको चर्चा गर्छौं । त्यसै गरी कार्यस्थलमा हुने जोखिमका प्रकारहरूको बारेमा पनि छलफल गर्छौं । विपत्तबाट सिर्जना हुने जोखिमलाई मुख्य गरी दुई भागमा विभाजन गर्न सकिन्छ :

(क) प्राकृतिक विपत्तबाट उत्पन्न हुने जोखिम

(ख) मानव सिर्जित विपत्तबाट उत्पन्न हुने जोखिम

#### (क) प्राकृतिक विपत्तबाट उत्पन्न हुने जोखिम

पृथ्वीको सतहभित्र वा बाहिर विभिन्न प्रकारका प्राकृतिक प्रक्रियाहरू नियमित रूपमा सञ्चालन भइरहेको हुन्छ । यी प्राकृतिक प्रक्रियाहरूको कारणबाट उत्पन्न हुने आकस्मिक घटना, जसबाट धनजनको ठुलो क्षति हुन सक्ने सम्भावना रहन्छ । त्यस्तो किसिमको विपत्तबाट उत्पन्न हुने जोखिमलाई प्राकृतिक विपत्तबाट उत्पन्न हुने जोखिम भनिन्छ । कहिलेकाहीँ नियमित रूपमा सञ्चालन भई प्राकृतिक प्रक्रिया पनि अनियमित भइदिन सक्छ । जसका कारण मानव जीवनमा प्रतिकूल प्रभाव पार्न सक्ने सम्भावना रहन्छ । भूकम्प, ज्वालामुखी, बाढी, पहिरो, डुबान, हिमपात, असिना पानी, हुरी बतास, समुद्री आँधी, चट्याङ, शीत लहर, हिमताल विष्फोटन, हिम पहिरो, भूक्षय, डढेलो, आगलागी जस्ता प्राकृतिक प्रकोपले गर्दा ठुलो जनधनको क्षति हुने हुन्छ । यस्ता किसिमका प्राकृतिक प्रकोपले विपत्तिपूर्ण अवस्था सिर्जना भई जन जीवनलाई नै अस्तव्यस्त बनाउने सम्भावना रहन्छ । यहाँ केही प्राकृतिक प्रकोपको बारेमा चर्चा गरिएको छ ।

## (अ) भूकम्प

पृथ्वीभित्र भएको हलचलको कारणले गर्दा पृथ्वी बाहिरको कुनै भाग थर्किँदा अनुभव हुने धक्कालाई भूकम्प (भुइँचालो) भनिन्छ। भूकम्प प्राकृतिक तथा भौगोलिक कारणले गर्दा जाने गर्छ। नेपाल पनि भूकम्पको उच्च जोखिम क्षेत्रअन्तर्गत पर्छ। भूकम्पले गर्दा ठुलो जनधनको क्षति हुने उच्च जोखिम हुन्छ।

### भूकम्प आउनुअघि अपनाउनुपर्ने सावधानीहरू

१. प्राथमिक उपचार विधिबारे जानकारी प्राप्त गर्ने
२. कोठाका गरौं र अगला सरसामान एवम् फर्निचरहरू नचल्ने र नखस्ने गरी बलियोसँग राख्ने
३. गरौं सामानहरू दराजको तल्लो तहमा राख्ने
४. बत्ती, पड्डा तथा ठुला ऐनाहरू नखस्ने गरी राख्ने
५. प्रयोग गर्नु नपरेको अवस्थामा पानी, ग्याँस र बिजुलीको लाइन बन्द गर्ने
६. नयाँ घर निर्माण गर्दा भूकम्पीय सुरक्षाका उपायहरू अवलम्बन गर्ने
७. आपत्कालीन भोला (Emergency Bag) तयार गरी सुरक्षित र सबैले सजिलै भेट्ने स्थानमा राख्ने
८. भूकम्प आयो भने के गर्ने भन्ने कुरा आफ्नो घर परिवारमा सल्लाह गर्ने र सावधान रहने
९. भूकम्पका बेला घरभित्र रहेको अवस्थाका लागि “घुँडा टेकी गुडुल्की, ओत लागि समात” अभ्यास (Duck, Cover and Hold) गर्ने र सुरक्षित स्थान पहिले नै पहिचान गर्ने

### भूकम्प गइरहेका बेला अवलम्बन गर्नुपर्ने उपायहरू

१. नआत्तिने, शान्त रहेर सुरक्षित स्थानमा रहने वा जाने।
२. तपाईं घरभित्र हुनुहुन्छ भने -
  - (क) ढोकामा उभिने वा टेबुल वा खाटमुनि छिर्ने।
  - (ख) भत्कन सक्ने झ्याल, ढोकामुनि नबस्ने।
  - (ग) टाउको र घाँटीलाई हातले छोपेर सुरक्षित राख्ने।
  - (घ) तपाईं भुइँतलामा हुनुहुन्छ भने तुरुन्त बाहिर निस्कने तर घरबाहिर सुरक्षित ठाउँ छैन भने घरभित्रै बस्ने। कहिल्यै पनि झ्यालबाट हाम नफाल्ने।
३. तपाईं घरबाहिर हुनुहुन्छ भने - बिजुलीको लाइन, ठुला रुखमुनि नबस्ने, सवारी साधन चलाइरहनुभएको छ भने सडकबाट हटेर खुल्ला ठाउँमा सवारी साधन रोक्ने।

## (अ) बाढी/पहिरो

### बाढी

नदी नाला, खोल्सा खोल्सीहरूमा साबिकको भन्दा पानीको मात्रा बढी हुनाका साथै पानी नभई सुक्का हुने खहरेहरूमा समेत पानीको बहाव तीव्र हुनुलाई नै बाढी भनिन्छ। धेरै जसो नदीमा पानीको मात्रा बढ्नासाथ



प्रवाहको गति पनि बढ्ने भएकाले किनारामा क्षति पुग्न सक्छ । बाढी आउँदा नदीको सतह बढ्ने, पहिरो जाने, जमिन पुरिने, भूक्षय हुने जस्ता कुराहरूले जनधनको ठुलो क्षति हुने जोखिम रहन्छ । नेपालमा पनि मनसुन सुरु हुनासाथ बाढीको समस्या देखिन थाल्छ । हरेक वर्ष धन, जन र जमिनको क्षति हुने गर्छ ।

### **पहिरो**

वर्षाको मुसलधारे पानीले जमिनको सतह गल्छ । यसो हुँदा भिरालो जमिनको भाग अर्को स्थानमा भर्नु, खस्नु अर्थात् लेदोसँग मिसिएर बग्नु नै पहिरो हो । पहाडी र हिमाली बस्तीतिर पहिरोको निकै नै जोखिम हुने गर्छ ।

### **बाढी/पहिरोको असर**

बाढी र पहिरोले जनधन, अन्नबाली, जमिन, पशुपक्षी, मठ मन्दिर, बाटो घाटो, पाटी पौवा, बहुमूल्य सम्पदा, वातावरणमा दीर्घकालीन रूपमा असर पार्छ भने व्यक्तिहरूमा मानसिक असन्तुलन पनि ल्याउन सक्दछ ।

### **बाढी/पहिरोको क्षतिबाट बच्न पूर्व तयारी**

- (क) समुदायमा पर्न सक्ने बाढी र पहिरो त्यसबाट बच्ने उपायहरूको बारेमा समुदायका व्यक्तिहरू भेला भई छलफल तथा विचार विमर्श गर्नुपर्छ ।
- (ख) बाढी र पहिरो सम्बन्धमा जन चेतना अभिवृद्धि गर्न समुदायमा आवश्यक आधारभूत तालिम, गोष्ठी, बैठकहरूको आयोजना गरिराख्नुपर्छ ।
- (ग) खाली जमिन, नाङ्गो डाँडा, भिरपाखा, नदी, खोलाको किनारामा वृक्षरोपण गर्नुपर्छ ।
- (घ) नदी खोलाको किनारमा भूस्खलन हुने बढी सम्भावना भएको ठाउँमा तारजाली, ढुङ्गा, बोरामा बालुवा भरी वा बाँसको भकारी जस्तो बनाई माटाले भरी तटबन्धन तयार पार्नुपर्छ ।
- (ङ) बाढी आउन सक्ने सम्भावना भएको समयमा नदीको किनारामा ढुङ्गा, ट्यूब, जीवन रक्षाको लागि ज्याकेट, डोरी आदि वस्तु तयारी अवस्थामा राख्नुपर्छ ।
- (च) समुदायमा बाढी/पहिरो हुनसक्ने बढी सम्भावना देखिएमा सबैलाई जानकारी गराई सजग हुन सूचना प्रणालीलाई तयारी अवस्थामा राख्नुपर्छ ।
- (छ) बाढी र पहिरोले प्रत्यक्ष असर गर्ने ठाउँमा घरहरू नबनाउने, बनिसकेका छन् भने सुरक्षित स्थानमा सार्ने, सम्भावित बाढी र पहिरोलाई ध्यान दिएर मात्र विकास निर्माणका कार्य सञ्चालन गर्नुपर्छ ।

### **बाढी/पहिरो आइरहेको समयमा**

- (क) केटाकेटी, अशक्त, गर्भवती तथा सुत्केरी महिला, वृद्धहरूलाई सुरक्षित स्थानमा सार्ने ।
- (ख) प्रकोपबाट प्रभावित व्यक्तिहरूलाई सान्त्वना दिने ।
- (ग) सम्भव भएसम्म बहुमूल्य गहनाहरू, कागजपत्रहरू सुरक्षित स्थानमा सार्ने ।
- (घ) अनुभवी व्यक्तिहरूले दिएको निर्देशनको पालना गर्ने ।
- (ङ) सम्भव भएसम्म प्रभावित तथा घाइतेहरूलाई सुरक्षित स्थानमा सार्ने र प्राथमिक उपचार गर्ने ।

## बाढी/पहिरो प्रकोप परिसकेपछि गरिने कार्यहरू

- (क) प्रकोप गएको स्थानमा फोहोर मैला, मरेका जीवजन्तु आदिलाई खाल्डो खनी गाड्ने ।
- (ख) प्रभावित घरभित्र रहेका व्यक्तिलाई उद्धार गर्ने र मृतकका आफन्तजनहरूलाई सान्त्वना दिने ।
- (ग) प्रकोप स्थलमा जथाभावी हिँडडुल नगर्ने ।
- (घ) आफूले पाएको सूचना तत्काल सम्बन्धित निकायमा दिने ।
- (ङ) प्रकोप प्रभावितलाई तत्काल राहत उपलब्ध गराउने । सबै मिली राहत सङ्कलन गर्ने ।

## (इ) हिम पहिरो

हिम पहिरो एउटा प्राकृतिक विपत्ति हो । हिमालबाट हिउँको पहिरो जाने प्रक्रिया नै हिम पहिरो हो । यो पहिरोमा हिउँमात्र नभई माटो, चट्टानसमेत हुन्छ । हिमाली क्षेत्रमा थुप्रैको हिउँ तापका कारण निरन्तर पग्लने गर्छ । त्यसरी हिउँ पग्लिएपछि तलतिर बग्ने गर्छ । बग्दै जाँदा त्यसले ठुलो क्षेत्रलाई असर गरी खस्र थाल्यो भने त्यसलाई हिम पहिरो भनिन्छ ।

## हिम पहिरोका कारणहरू

हिम पहिरो विभिन्न कारणहरूले जान्छ । त्यस्ता कारणहरूलाई यसरी उल्लेख गर्न सकिन्छ :

### (क) मानवीय अतिक्रमण

हिमाली क्षेत्रमा विभिन्न भौतिक संरचना निर्माण गर्दा त्यसको दबाबका कारण हिउँ पग्ल्दै जान्छ र हिम पहिरो जान्छ । त्यस्तै यी क्षेत्रमा यातायातका साधन आहोरदोहोर गर्दा, मानिसहरूले हिमाल चढ्ने कार्यगर्दा, हिमाल चढ्नेले प्रयोग गर्ने खानपिन र अन्य सामानहरू जथाभावी फाल्दा, हिउँमा खेलिने स्कि जस्ता खेलहरू खेल्दा पनि हिउँमा ताप र दबाब बढ्न गई पहिरो जाने सम्भावना हुन्छ ।

### (ख) प्राकृतिक कारण

हिउँ पर्दा ढुङ्गामाटोबिना नै हिउँमाथि हिउँ थुप्रिँदै जान्छ । ठुलो आँधी बेहरी चलेमा पनि हिउँ पहिरो जान सक्छ । पृथ्वीको तापक्रममा वृद्धि भइरहेको छ । आस्वभाविक रूपमा तापक्रम बढ्ने र घट्ने भएमा पनि हिउँ द्रुत गतिमा पग्लने र जम्ने गर्दा हिउँ पहिरो जाने गर्छ । त्यस्तै भूकम्प, ज्वालामुखी जस्ता कारणले पनि हिम पहिरो जाने गर्छ ।

## गर्नुपर्ने तयारी र सुरक्षित रहने उपायहरू

हिम पहिरोबाट बच्न र सुरक्षित रहन निम्नलिखित उपायहरू गर्न सकिन्छ :

- (क) पहिरो रोक्नुभन्दा पहिरो जानै नदिने कार्यमा सबै लाग्नुपर्छ ।
- (ख) हिमाली क्षेत्रमा मानवीय अतिक्रमण हुन दिनु हुँदैन । त्यहाँ भौतिक संरचना बनाउने, फोहोर मैला जथाभावी फाल्ने जस्ता कार्य गर्नु हुँदैन ।
- (ग) स्कि खेल खेलाउँदा राम्ररी सर्वेक्षण गरेर, जोखिम आदिको अनुसन्धान गरेर मात्र खेल्ने अनुमति दिनुपर्छ ।

- (घ) हिम पहिरोको क्षेत्र पहिचान गर्नुपर्छ र छेउछाउका बासिन्दालाई सुरक्षित रहने कार्यमा पूर्व सूचना दिने, सचेत गराउने जस्ता कार्य गर्नुपर्छ ।
- (ङ) धेरै हिउँ पर्ने र पहिरो गइरहने क्षेत्रमा तार जालीसहितको पर्खाल लगाउनुपर्छ ।
- (च) हिमपात हुँदा सुरक्षित रूपमा घरभित्रै बस्नुपर्छ ।
- (छ) प्रभावित मानिसलाई खानेकुरा, लगाउने कपडा, पानी तथा औषधीको व्यवस्था पनि गर्नुपर्छ ।

### (ई) हिमताल विस्फोटन

हिमाली क्षेत्रमा रहेका तालहरूलाई हिमताल भनिन्छ । त्यसको वरिपरि रहेको हिउँ पग्लदै गएमा तालमा पानीको मात्रा बढ्दै जान्छ । तापक्रमले गर्दा हिउँ पग्लेर हिमतालमा पानी थपिँदै जाँदा पनि हिमतालको आकार र गहिराइ बढ्दै जान्छ । फलस्वरूप हिमताल विस्फोटन हुने गर्छ । हिमताल विस्फोटन हुँदा त्यसको तल्लो क्षेत्रका खोला, नदीमा ठुलो बाढी आउँछ र त्यसले वरिपरिका क्षेत्रमा धेरै नोक्सान पुऱ्याउन सक्छ । हिमताल विस्फोटन भएमा तल्लो क्षेत्रमा एकैचोटि ठुलो पानी बग्छ र त्यसले आसपासका क्षेत्रमा समेत नोक्सान पुऱ्याउँछ । नेपालमा ३००० भन्दा बढी हिमतालहरू रहेको अनुमान छ । यसमध्ये २० ओटा जति हिमतालहरू विस्फोटन हुने अवस्थामा छन् । नेपालमा भएका केही हिमताल विस्फोटनका घटनाहरू:

- सन् १९६८ मा हिमताल विस्फोटनका कारण बुढी गण्डकी नदीमा ठुलो बाढी आएको थियो ।
- सन् १९८५ मा सगरमाथा क्षेत्रको दिग्चो हिम ताल विस्फोटन हुँदा आएको बाढीले नाम्चे बजार नजिक थाने गाउँमा अवस्थित जल विद्युत् गृह ध्वस्त भएको थियो ।
- सन् २०१२ मा अन्नपूर्ण हिमालमा गएको हिम पहिरोका कारण पोखरास्थित सेती नदीमा आएको बाढीबाट २० जना मानिसको मृत्यु भएको थियो । यसले केही वेपत्ता हुनुका साथै ठुलो धनजनको क्षतिसमेत भएको थियो ।

छ्छोरोल्पा हिमताल विस्फोट हुने सम्भावना देखिएकाले त्यसबाट बच्न विभिन्न उपायहरू भइरहेका छन् । यस्ता उपायहरूमा सूचित गर्ने यन्त्र जडान, सचेतीकरण कार्य आदि प्रमुख छन् ।

### गर्नुपर्ने तयारी र सुरक्षित रहने उपायहरू

- (क) हिमाली क्षेत्रका हिमतालहरू कस्तो अवस्थामा छन् भन्ने कुराको अध्ययन, अनुन्धान र विश्लेषण गरिरहनुपर्छ ।
- (ख) हिमतालको सर्वेक्षण र अनुगमन बारम्बार गरिरहनुपर्छ ।
- (ग) हिमताल विस्फोटन हुँदा त्यसले गर्ने हानी नोक्सानीको पूर्वानुमान गरी कम हानि नोक्सानी हुने व्यवस्था गर्नुपर्छ ।
- (घ) आसपासका बासिन्दाहरूलाई यसबारे पूर्ण सचेत गराई सुरक्षित रहने उपायहरू सम्बन्धी तालिमहरू दिनुपर्छ ।

- (ड) केही गरी हिमताल विस्फोट भइहालेमा वरिपरिका मानिसहरूलाई सुरक्षित स्थानमा राख्ने व्यवस्था मिलाउनुपर्छ ।
- (च) प्रभावित मानिसहरूलाई अत्यावश्यक हुने खानपिन र पानी तथा बसोबासको व्यवस्था गर्नुपर्छ । साथै चोट पटक लागेमा आवश्यक पर्ने औषधीको समेत जोहो गरिराख्नुपर्छ ।

### (ख) मानव सिर्जित विपत्बाट उत्पन्न हुने जोखिम

मानवीय क्रियाकलापका कारणले उत्पन्न हुने घटनाबाट जनधनको ठुलो क्षति भई सामाजिक जन जीवनमा प्रतिकूल असर पुऱ्याउन सक्ने जोखिमलाई मानव सिर्जित विपत्बाट उत्पन्न हुने जोखिम भनिन्छ । आजको २१ औं शताब्दीमा विज्ञान र प्रविधिको विकासले असम्भव कुराहरूलाई पनि सम्भव बनाइरहेको छ । यसका साथै मानव स्वास्थ्यमा त्यत्तिकै जोखिम पनि वृद्धि भइरहेको छ । उद्योग धन्दा, कलकारखानाको विकास त भइरहेको छ, तर त्यत्तिकै मात्रामा त्यहाँ काम गर्ने मजदुरहरूमा स्वास्थ्यमा पर्ने जोखिम पनि बढिरहेको छ । मानवीय क्रियाकलापका कारण उत्पन्न हुने जोखिम निम्न रहेका छन् :

- (अ) बाँध भत्केर बाढीले गाउँ डुबाउने जोखिम
- (आ) वन जङ्गल विनाश भएर पहिरो जाने जोखिम
- (इ) आगाको प्रयोगमा हेलचेक्र्याइ गर्दा आगलागी हुने जोखिम
- (ई) आपसी वैमनस्यले गृह युद्ध चल्ने जोखिम
- (उ) औद्योगिक विस्फोटनबाट जनधनमा हुने क्षतिको जोखिम
- (ऊ) सामाजिक द्वन्द्व र युद्धबाट हुने जोखिम
- (ए) खानी दुर्घटनाबाट हुन सक्ने जोखिम

हाम्रो स्वास्थ्यमा जोखिम ल्याउने तत्त्वहरू धेरै हुन्छन् । जीवन जिउने क्रममा हामी विभिन्न पेसामा आबद्ध हुन्छौं । त्यतिबेला हामीले गर्ने क्रियाकलापले हाम्रो स्वास्थ्यमा प्रतिकूल असर पार्ने जोखिम निकै नै रहेको हुन्छ । विभिन्न व्यावसायिक क्षेत्रहरूमा काम गर्ने कामदारहरूमा देखिन सक्ने स्वास्थ्य जोखिमको बारेमा केही छलफल गर्छौं ।

**(अ) भौतिक जोखिमहरू :** काम गर्ने स्थानको भौतिक पक्षको कारण कामदारहरूमा स्वास्थ्य सम्बन्धी विभिन्न जोखिमहरू आउन सक्छन् । काम गर्ने स्थानको ताप तथा ठन्डीको मात्रा धेरै छ भने कामदारको स्वास्थ्यमा समस्या आउने जोखिम हुन्छ । धेरै कोलाहल छ भने कानको समस्या आउने जोखिम हुन्छ । त्यसैले काम गर्ने स्थानको भौतिक पक्ष ठिक अवस्थामा राख्नुपर्ने हुन्छ ।

**(आ) रासायनिक जोखिम :** काम गर्ने कामदारहरू विभिन्न रासायनिक पदार्थहरूसँग घुलमिल हुनुपर्ने हुन्छ । जसले गर्दा उसको स्वास्थ्यमा प्रत्यक्ष असर पुऱ्याउने जोखिम हुन्छ । काम गर्ने सिलसिलामा छालामा कुनै रासायनिक पदार्थ पऱ्यो भने एलर्जी हुने जोखिम हुन्छ । छाला सम्बन्धी अन्य रोगहरू लाग्न सक्दछन् । तसर्थ त्यस्तो बेला अलि सजग भएर काम गर्नुपर्ने हुन्छ । त्यसै गरी श्वास प्रश्वास मार्गद्वारा फोक्सोमा पुगी श्वास प्रश्वास सम्बन्धी रोग लाग्ने उच्च जोखिम हुन्छ । त्यसैले रासायनिक पदार्थसँग काम गर्दा अनिवार्य रूपमा मास्कको प्रयोग गर्नुपर्छ ।

**(इ) जैविक जोखिम :** कामदारहरू काम गर्ने ठाउँमा विभिन्न किसिमका रोगहरू उत्पन्न गराउने जीवाणु एवम् परजीविहरू हुन सक्छन् । तिनीहरूले स्वास्थ्यलाई प्रतिकूल असर पार्ने उच्च जोखिम हुन्छ । पशु पालन गर्ने, खेतबारीमा काम गर्ने श्रमिकहरूमा विभिन्न किसिमका जीवाणु एवम् परजीविहरूले आक्रमण गर्न सक्दछन् । काम गर्दा खाली खुट्टामा काम नगर्ने, काम गरिसकेपछि हात खुट्टा साबुन पानीले राम्ररी धुने गर्नाले त्यस्ता किसिमका जोखिमबाट बच्न सकिन्छ ।

**(ई) यान्त्रिक जोखिम :** विभिन्न किसिमका कारखानाहरूमा काम गर्ने कामदारहरू यन्त्रहरूसँग काम गर्नुपर्ने हुन्छ । यसरी यन्त्रहरू चलाउँदा चोट पटक लाग्न सक्दछ । यस्ता चोट पटकले अङ्गभङ्ग गराउने वा मृत्युको मुखसम्म पुऱ्याउने जोखिम हुन सक्छ । तसर्थ यन्त्रहरूसँग काम गर्दा सधैं चनाखो भइराख्नुपर्छ । अन्यत्र ध्यान मोड्नु हुँदैन । यन्त्रहरूसँग काम गर्दा जिस्कने तथा ख्याल ख्याल सम्भन्ने गर्नुहुँदैन । आफूले काम गर्दा प्रयोग गरेका साधनहरू ठिक ठाउँमा राख्ने गर्नुपर्छ ।

### १०.२.३ प्रकोप जोखिम न्यूनीकरणका उपायहरू

प्रकोप जोखिम न्यूनीकरण गर्नका लागि सर्व प्रथम त स्थानीय स्रोत साधनको पहिचान तथा परिचालन गरी स्थानीय समुदायद्वारा नै प्रकोप तथा विपत्को सामना गर्न सक्ने क्षमता वृद्धि गर्नुपर्छ । यसअन्तर्गत पूर्व तयारीका गतिविधिहरू समुदायका मानिसहरूलाई विभिन्न प्रकारका प्रकोप व्यवस्थापन सम्बन्धी तालिम सञ्चालन गर्ने, जन चेतनामूलक कार्यक्रमहरू सञ्चालन गर्नुपर्छ । स्थानीयस्तरमा कार्यरत सरकारी तथा गैर सरकारी सङ्घसंस्थाहरूसँगको समन्वय र सहकार्यबाट समुदायमा जोखिम कम गर्ने खालका कार्यहरू सञ्चालन गर्नुपर्छ ।

समुदाय वरिपरिको भौतिक अवस्था र सम्भाव्य खतराको पहिचान गर्नुपर्छ । आफ्नो समुदाय वा घर वरिपरि कहाँ कहाँ के कस्तो अवस्था छ, अवलोकन गर्नुपर्छ । पहिरो जाने ठाउँ, ढुङ्गा खस्ने ठाउँ, खुल्ला ठाउँ आदि लेखेर टाँस्न पनि सकिन्छ । घरको कहाँ कहाँ बढी जोखिम छ, र कहाँ तुलनात्मक रूपले सुरक्षित छ, थाहा पाउनुपर्छ । यस्तो जोखिमको सर्वेक्षण वा पहिचान सम्बन्धी कार्य स्थानीय स्तरमा नियमित गर्नुपर्छ । उदाहरणका लागि बाहिरी गारोभन्दा भित्री गारो तुलनात्मक रूपले सुरक्षित हुन्छ ।

त्यसै गरी तटबन्ध निर्माण, वृक्षरोपण र भूक्षय नियन्त्रण गर्न जरुरी हुन्छ । प्राकृतिक प्रकोप हुनु पूर्व सुरक्षित स्थानको पहिचान गरिनुपर्छ । स्थानीय स्तरमा आवश्यक जनशक्ति तयार गरी आवश्यक तालिम तथा अभिमुखीकरण गर्नुपर्छ । विकास निर्माणका कार्य गर्दा त्यसको कारणबाट हुन सक्ने सम्भावित प्रकोपको जोखिमलाई ख्याल गरी कार्य गर्नुपर्छ । वन जङ्गल फडानीमा रोक लगाउनुपर्छ ।

#### क्रियाकलाप

१. तपाईंको गाउँ/समुदायमा पर्न सक्ने सम्भाव्य जोखिमहरू के के हुन पहिचान गरी समूहमा छलफल गर्नुहोस् । त्यस पछि समूहको निष्कर्षलाई विषय शिक्षकसँग प्रस्तुत गर्नुहोस् ।
२. तपाईंको परिवारको सदस्यहरूले काम गर्ने स्थान कहाँ हो ? उक्त स्थानमा स्वास्थ्यमा पार्न सक्ने जोखिमहरू के के हुन् ? जोखिमबाट बच्न अपनाइरहेका उपायहरूको बारेमा परिवारका सदस्यसँग छलफल गरी टिपोट तयार पार्नुहोस् ।

१. तलका प्रश्नहरूको एक वाक्यमा उत्तर दिनुहोस् :

- (क) जोखिम भन्नाले के बुझ्नुहुन्छ ?
- (ख) भूकम्प भनेको के हो ?

२. तलका प्रश्नहरूको उत्तर लेख्नुहोस् :

- (क) प्राकृतिक विपत्को जोखिमबाट बच्नका लागि अपनाइने कुनै दश ओटा पूर्व तयारीहरूका बारेमा लेख्नुहोस् ।
- (ख) जोखिम न्यूनीकरणका उपायहरूका बारेमा वर्णन गर्नुहोस् ।

३. सङ्क्षेपमा टिप्पणी लेख्नुहोस् :

- (क) मानव सिर्जित विपत्बाट उत्पन्न हुने जोखिम
- (ख) भौतिक जोखिम
- (ग) हिम पहिरो

१०.३ सुरक्षा शिक्षाको अवधारणा

१०.३.१ सुरक्षा शिक्षाको परिचय

हाम्रो जीवन चुनौतीपूर्ण नै हुन्छ र जीवनको कुनै न कुनै खण्डमा हामी ठुलो वा सानो दुर्घटनामा परेकै हुन्छौं । दुर्घटनाबाट बच्न सावधानी अपनाउँदा अपनाउँदै पनि घटना भैरहन्छ । जीवन अमूल्य छ तसर्थ यसको सुरक्षा पनि आवश्यक हुन्छ । वास्तवमा सुरक्षा भनेको कुनै क्रिया गर्नुभन्दा पूर्व त्यसप्रति अपनाइएको सावधानी हो । “रोगको उपचार गरेर निको पार्नुभन्दा रोग लाग्न नै नदिनु बेस” भन्ने भनाइअनुसार दुर्घटनामा परेका व्यक्तिको प्राथमिक उपचार गर्नुभन्दा दुर्घटनाबाट बच्नु राम्रो हो । दुर्घटनाबाट बच्ने उपायलाई बचाउ भनिन्छ । यसको लक्ष्य दुर्घटना हुन नदिनु हो । तसर्थ सुरक्षित बाँच्नका लागि सुरक्षा शिक्षा आवश्यक हुन्छ ।

सुरक्षा शिक्षा भनेको कुनै पनि किसिमका दुर्घटना हुन नदिनका लागि त्यस सम्बन्धी अपनाइने पूर्व सावधानीका उपायहरूको जानकारी अर्थात् ज्ञान र सिप हो । अर्को शब्दमा भन्दा सुरक्षित जीवन बाँच्नका लागि जे जति नियम अथवा उपायहरू अपनाइन्छ, त्यसलाई सुरक्षा शिक्षा भनिन्छ । दुर्घटना कसरी रोक्न सकिन्छ ? सुरक्षित जीवन कसरी बाँच्न सकिन्छ ? यी नै सुरक्षा शिक्षाको उद्देश्य हुन् । वातावरणमा हेरमा यस्ता दुर्घटनाहरू धेरै हुन्छन् । जसलाई सामान्य सावधानी अपनाएको भए टार्न सकिने खालका हुन्छन् । विभिन्न ठाउँमा बचाउका लागि कस्ता कस्ता उपायहरू अपनाउनुपर्छ भन्ने जानकारीहरू सुरक्षा शिक्षाबाट प्राप्त गर्न सकिन्छ ।

सुरक्षाको अर्थ सबै खतरापूर्ण स्थिति हटाएर दुर्घटना हुनै नदिनु होइन । कुनै कुनै अवस्थामा काम तथा खेलको प्रकृति नै खतरापूर्ण हुन सक्छ र त्यस्तो समयमा कामै नगर्नु वा खेलै नखेल्नु सुरक्षा होइन । बरु ती

खेल वा काम सावधानीपूर्वक खेल्नु वा गर्नु सुरक्षा शिक्षा हो । यदि कुनै पनि व्यक्तिले कुनै जोखिम कार्य पनि सुरक्षित ढङ्गले गर्छ भने उसले सुरक्षा शिक्षालाई व्यवहारमा उतारेको ठहर्छ ।

### १०.३.२ सुरक्षा शिक्षाको महत्त्व

सुरक्षा शिक्षाले सम्भावित दुर्घटनालाई हटाई व्यक्तिलाई पर्न सक्ने शारीरिक एवम् मानसिक यातनाबाट मुक्त राख्न मदत गर्छ । सुरक्षा शिक्षाको महत्त्वलाई बुँदागत रूपमा निम्न तरिकाबाट प्रस्ट पार्न सकिन्छ ।

- (क) सुरक्षा शिक्षाले सुरक्षित जीवनयापन गर्न मदत गर्छ ।
- (ख) सुरक्षा शिक्षाको ज्ञान भएमा दुर्घटनाबाट हुन सक्ने सम्भावित मृत्युबाट बचाउँछ ।
- (ग) सुरक्षा शिक्षाले खतरनाक परिस्थितिमा पनि आफैँ कसरी सुरक्षित हुने भनी सिकाउँछ । यसर्थ पनि यसको महत्त्व रहेको छ ।
- (घ) सबै जनामा सुरक्षा शिक्षाको ज्ञान भयो भने दुर्घटनाको दरमा कमी ल्याउँछ ।
- (ङ) सुरक्षा शिक्षाले सम्भावित दुर्घटनाबाट हुने खर्च बचत गर्छ ।
- (च) सुरक्षा शिक्षाले एक स्वस्थ तथा प्रगतिशील समाजको निर्माणमा टेवा पुऱ्याउँछ ।

### १०.३.३ सुरक्षा उपायको प्रबन्ध

मानिस बिहान उठेदेखि बेलुका सुत्ने बेलासम्म क्रियाशील रहिरहन्छ । प्रत्येक क्षेत्र चाहे त्यो घर होस्, खेल मैदान होस्, शैक्षिक संस्था होस् वा हिँड्ने बाटो होस् उ प्रत्येक पल सतर्क हुनुपर्छ । मानिस जहाँ बसेको हुन्छ, जहाँ कार्यरत हुन्छ, उसले त्यस ठाउँमा आफूलाई सुरक्षित राख्ने प्रयास गर्नुपर्छ । यहाँ हामी घर, सडक, विद्यालय र खेल मैदानमा अपनाउनुपर्ने सुरक्षाका उपायहरूका बारेमा चर्चा गर्छौं ।

#### (क) घर आँगनमा अपनाउनुपर्ने सुरक्षाका उपायहरू (Safety Measures at Home)

सुरक्षित जीवनका लागि घरको आवश्यकता पर्छ । यदि घर, आँगनमा केही सर्तकता अथवा सावधानी अपनाएनौं भने निश्चित रूपले विभिन्न किसिमका दुर्घटनाहरू हुन सक्छ । घरमा दुर्घटनाबाट बच्न सुरक्षा व्यवस्था गर्दा विभिन्न पक्षलाई सोच्नु पर्ने हुन्छ, जस्तै घरमा बिजुली बत्तीको व्यवस्था, पानीको व्यवस्था, फर्निचरको व्यवस्था, भान्साको व्यवस्था आदि । तर सामान्य दृष्टिकोणले हेर्दा यदि हामी केही सुरक्षाका उपायहरूको अवलम्बन घर आँगनमा गर्न सक्थौं भने ससानादेखि ठुल ठुला दुर्घटनाबाट सुरक्षित हुन सक्दछौं । सुरक्षाका ती उपायहरू निम्न लिखित छन् :

- (अ) आफ्नो सामान सुरक्षित साथ निश्चित ठाउँमा राख्ने बानी बसाल्नु पर्छ । धारिला हात हतियार तथा अन्य घाउ चोट लाग्ने सामग्रीहरू घर आँगनमा जथाभावी ठाउँमा नराखी सुरक्षित साथ निश्चित ठाउँमा राख्नुपर्छ ।
- (आ) बिजुलीको तार नाङ्गो भए यथाशीघ्र मर्मत गराइहाल्नुपर्छ ।
- (इ) विद्युत् उपकरणहरू साना साना केटाकेटीले नभेट्ने गरी राख्नुपर्छ ।
- (ई) भ्याड चिप्लो हुन नदिने र भ्याड अँध्यारो ठाउँमा भए प्रकाशको व्यवस्था गर्नुपर्छ ।

- (उ) चर्पीमा पनि चिप्लिन सक्ने हुनाले चर्पी बेला बेलामा सफा गर्नुपर्छ र चर्पीमा अँध्यारो भए प्रकाशको व्यवस्था हुनुपर्छ ।
- (ऊ) आँगनमा खाल्डाखुल्डी र पानी जम्ने ठाउँ भए पुरिदिनुपर्छ । विषादी तथा औषधीहरू केटाकेटीले नभेटाउने ठाउँमा राख्नुका साथै प्रस्ट रूपले चिन्ने गरी नाम लेखेर राख्नुपर्छ ।
- (ए) आगो बलिरहेको अवस्थामा कारणवस बाहिर जानुपर्ने भएमा आगो निभाएर वा जिम्मेवार व्यक्तिलाई भनेर जानुपर्छ ।
- (ऐ) जथाभावी आगो बाल्ने वा आगोसँग खेल्नु हुँदैन ।
- (ओ) घरबाट बाहिर जाँदा बिजुलीका स्विच तथा उपकरणहरू बन्द गरेर छोड्नुपर्छ ।

### (ख) सडकमा अपनाउनुपर्ने सुरक्षाका उपायहरू

एक स्थानबाट अर्को स्थानमा जाँदा बाटामा विशेष सुरक्षाका उपायहरू अपनाउनु पर्ने हुन्छ । अन्य दुर्घटनाभन्दा खास गरी सहरी क्षेत्रमा सडक दुर्घटना दिनानुदिन बढ्दो छ । यसमा सर्तकता अपनाइएन भने ज्यानै पनि जान सक्छ । तसर्थ प्रत्येक नागरिकलाई सानैदेखि सडकमा हुन सक्ने दुर्घटनाबाट सुरक्षित रहन केही सुरक्षाका उपायहरू अपनाउनुपर्ने र त्यस सम्बन्धी शिक्षा दिनुपर्ने हुन्छ । सडक दुर्घटनाबाट बच्न हामी निम्न उपायहरू अपनाउन सक्दछौं :

- (अ) सडकमा हिँड्दा ट्राफिक नियमलाई अनुसरण गर्नुपर्छ ।
- (आ) सडकमा हिँड्दा पेटीबाट अथवा छेउ लागेर हिँड्नुपर्छ ।
- (इ) सडकमा पार गर्दा जेब्रा क्रसिङबाट मात्र गर्नुपर्छ ।
- (ई) सडकमा हिँड्दा सडकको देब्रे पेटीबाट हिँड्नुपर्छ ।
- (उ) बाटामा घाउचोट लाग्ने काँच, ढुङ्गा आदि वस्तुहरू राम्ररी हेरी हिँड्नुपर्छ र यस्ता वस्तु देखेमा हटाउने गर्नुपर्छ ।
- (ऊ) सडकको बिचमा खेल्नु हुँदैन ।
- (ए) साइकल तथा अन्य सवारी साधन चढ्दा वा चलाउँदा सवारी नियम पालना गर्नुपर्छ ।
- (ऐ) सुरक्षित ढङ्गले बसमा चढ्ने र ओर्लने गर्नुपर्छ ।
- (ओ) कहिले काहीं सडकमा गाई, भैंसी छोडिएको हुन सक्छ र त्यस्तो समयमा राम्ररी होस् पुऱ्याउनु पर्छ । कहिले काहीं भुस्याहा कुकुरहरू सडकमा हुन सक्छन् र त्यस्तो अवस्थामा पनि दायाँ-बायाँ हेरी हिँड्नुपर्छ ।

### (ग) विद्यालयमा अपनाउनुपर्ने सुरक्षाका उपायहरू

विद्यालयमा विभिन्न किसिमका दुर्घटनाहरू हुने सम्भावना बढी हुन्छ । सचेत र सजग भई केही नियमहरू पालना गर्न सकेमा यस्ता दुर्घटनामा कमी आउन सक्छ । विद्यालयमा हुन सक्ने दुर्घटनाहरूलाई ध्यानमा



राखेर विभिन्न किसिमका सुरक्षा प्रबन्ध मिलाउनुपर्ने हुन्छ । जसका लागि अपनाउन सकिने विभिन्न उपायहरूमध्ये केही निम्न लिखित छन् :

- (अ) हरेक कक्षा कोठामा उमेरअनुसारको फर्निचर उचित ढङ्गले मिलाएर राख्नुपर्छ ।
- (आ) पुराना र टुटेफुटेका फर्निचरहरू समयमै मर्मत गर्नुका साथै अनावश्यक फर्निचरलाई समुचित ठाउँमा थन्क्याउनुपर्छ ।
- (इ) कक्षा कोठा चिप्लो खालको भएमा होस् पुऱ्याएर हिँड्नुपर्छ ।
- (ई) कक्षा कोठा, बाटो र भन्ज्याङमा हिँड्दा उच्चगतिबाट बच्नुपर्छ ।
- (उ) अनावश्यक वस्तुहरू विद्यालय वरिपरि नफालियोस् भन्नाका लागि ठाउँ ठाउँमा फोहोर फाल्ने भाँडाको व्यवस्था गर्नुपर्छ ।
- (ऊ) झ्यालढोकाहरू सुरक्षित हुनुपर्छ । झ्यालहरूमा ग्रिल राखिएको हुनुपर्छ ।
- (ए) कक्षाकोठामा प्रकाशको व्यवस्था राम्रो हुनुपर्छ ।
- (ऐ) बिजुलीका तारहरूलाई सुरक्षित राख्नुपर्छ ।
- (ओ) प्रयोगशालामा भएका विभिन्न सामग्रीहरू सुरक्षित राख्नुपर्छ ।
- (औ) शौचालय तथा खानेपानीको राम्ररी प्रबन्ध मिलाउनु पर्छ ।
- (अं) दुर्घटनाबाट बच्ने सुरक्षाका उपायहरूको बारेमा शिक्षा दिनुपर्छ ।

#### (घ) खेल मैदानमा अपनाउनु पर्ने सुरक्षाका उपायहरू

विद्यालयमा शारीरिक क्रियाकलापहरूका लागि खेलकुद मैदान निर्माण गरिएको हुन्छ । विशेष गरेर विद्यालयको खेल मैदानमा बढी दुर्घटना भइरहेको पाइन्छ । तसर्थ खेल मैदान सुरक्षित हुनु आवश्यक हुन्छ । खेल मैदानमा हुने दुर्घटनाबाट बच्न निम्न सुरक्षात्मक उपायहरू अपनाउन सकिन्छ :

- (अ) क्रियाकलापका लागि विद्यार्थीहरूलाई खेल मैदानमा लग्नुपूर्व शिक्षकले खेल मैदानको सर्तकतापूर्वक निरीक्षण गर्नुपर्छ ।
- (आ) खेल्ने सामग्रीहरू टुटेफुटेका छन्/छैनन् भनी नियमित रूपले निरीक्षण गर्नुपर्छ ।
- (इ) खेल मैदानमा ढुङ्गा र शिक्षाका टुक्राहरू हुनु हुँदैन ।
- (ई) खेल मैदानमा खाल्डा खुल्डी तथा पानी जम्ने ठाउँ हुनु हुँदैन ।
- (उ) खेल मैदान निर्माण गर्दा सुरक्षाका दृष्टिले व्यवस्था गर्नुपर्छ ।
- (ऊ) खेलहरू खेल्दा सकेसम्म शिक्षकको निगरानीमा मात्र खेल्नुपर्छ ।
- (ए) खेलहरू जहिले पनि अनुशासित भई नियमानुसार खेल्नुपर्छ ।

### क्रियाकलाप

- आफूले घर तथा सडकमा हुन सक्ने दुर्घटनाबाट बच्न अपनाउने गरेका सुरक्षाका उपायहरूका बारेमा साथीसँग छलफल गर्दै साथीले अपनाउने सुरक्षाका उपायहरूसँग तुलना गर्नुहोस् ।
- आफ्नो विद्यालयका विभिन्न ठाउँहरू अवलोकन गरी निम्न बुँदाहरूको आधारमा एक प्रतिवेदन तयार पार्नुहोस् ।
- भ्याड, चर्पी, कक्षाकोठा, बाटो र खेल मैदानमा दुर्घटना हुन सक्ने अवस्थाहरू के के हुन् ?
- ती दुर्घटनाहरूबाट बच्न तपाईंले के के सुरक्षाका उपायहरू अपनाइरहनु भएको छ ?
- उक्त ठाउँहरू सुरक्षित राख्न विद्यालयले के के व्यवस्था मिलाउनुपर्ने देख्नुहुन्छ ?

### उभ्यास

#### १. तलका प्रश्नहरूको उत्तर लेख्नुहोस् :

- क) तपाईंको विद्यालय वरिपरि हुन सक्ने दुर्घटनाका कुनै पाँच ओटा कारणहरू लेख्नुहोस् ।
- ख) सुरक्षा शिक्षाको महत्त्वका बारेमा चर्चा गर्नुहोस् ।
- ग) सुरक्षा शिक्षाको प्रमुख महत्त्व के हो ?

#### २. सङ्क्षेपमा टिप्पणी लेख्नुहोस् :

- क) घर आँगनमा अपनाउने सुरक्षाका उपाय
- ख) सुरक्षा शिक्षा