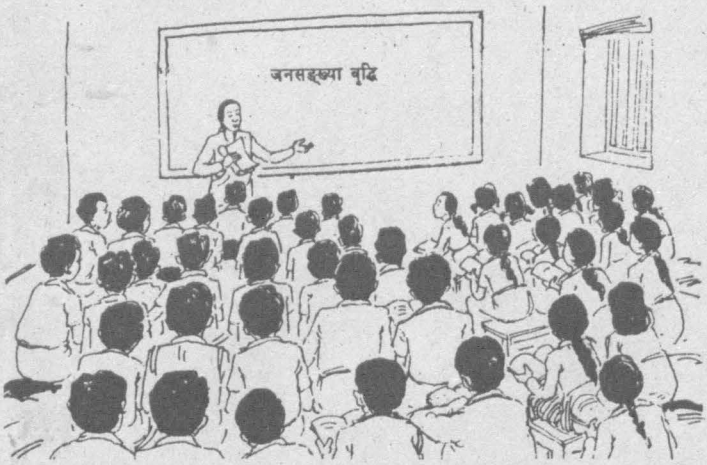
हाम्रो

जनसङ्ख्या र वातावरण शिक्षा



कक्षा-सात

हाम्रो जनसङ्ख्या र वातावरण शिक्षा

कक्षा - ७

नेपाल सरकार
शिक्षा मन्त्रालय
पाठ्यक्रम विकास केन्द्र
सानोठिमी, भक्तपुर

प्रकाशकः
नेपाल सरकार
शिक्षा मन्त्रालय
पाठ्यक्रम विकास केन्द्र
सानोठिमी, भक्तपुर ।

© पाठ्यक्रम विकास केन्द्र र मुद्रक

यस पाठ्यपुस्तकसम्बन्धी सम्पूर्ण अधिकार पाठ्यक्रम विकास केन्द्र र मुद्रकमा निहित रहेको छ । लिखित स्वीकृतविना यसको पूरै वा आंशिक भाग हुबहु प्रकाशन गर्न, परिवर्तन गरेर प्रकाशन गर्न, कुनै विद्युतीय साधन वा अन्य प्रविधिबाट रेकर्ड गर्न र प्रतिलिपि निकाल्न पाइनेछैन ।

प्रथम संस्करण	२०५१
परिमार्जित संस्करण	२०५९
पुनर्मुद्रण	२०६०
पुनर्मुद्रण	२०६१
पुनर्मुद्रण	२०६२
पुनर्मुद्रण	२०६४
पुनर्मुद्रण	२०६८

पाठ्यपुस्तकसम्बन्धी पाठकहरूका कुनै पनि प्रकारका टिप्पणीहरू भएमा पाठ्यक्रम विकास केन्द्र, सम्पादन तथा प्रकाशन शाखामा पठाइदिनुहुन अनुरोध छ । पाठकहरूबाट आउने टिप्पणीहरूलाई यो केन्द्र स्वागत गर्दछ ।

मूल्य रु : ३१।२५

मुद्रणः जनक शिक्षा सामग्री केन्द्र लिमिटेड,
सानोठिमी भक्तपुर ।

तपाईंको पुस्तकमा छपाइप्रविधिसम्बन्धी कुनै त्रुटि फेला परेमा उक्त पुस्तक जनक शिक्षा सामग्री केन्द्र लिमिटेड वा नजिकको साझा प्रकाशनबाट साट्न सक्नुहुनेछ ।

● जनक शिक्षा सामग्री केन्द्र लिमिटेड

हाम्रो भनाइ

शिक्षालाई व्यावहारिक जीवनमा समयसापेक्ष बनाई विद्यार्थीहरूमा राष्ट्रियता, राष्ट्रिय एकता, सार्वभौमिकता तथा लोकतान्त्रिक मान्यताअनुरूपको भावना विकास गराउने र इमान्दारी एवम् नैतिकता जस्ता आधारभूत मानवीय गुणहरूको विकास गराई सामाजिक जीवनयापनका लागि आवश्यक ज्ञान र सीप हासिल गराउने उद्देश्यअनुसार विद्यालयस्तरका पाठ्यक्रमपाठ्यपुस्तकहरूको विकास गर्ने प्रक्रिया चालू रहिआएको छ ।

शैक्षिक सत्र २०५१/५२ देखि राज्यभर निम्नमाध्यमिक तहमा लागू भएको जनसङ्ख्या र वातावरण शिक्षा विषयको पाठ्क्रमलाई शिक्षक, अभिभावक तथा विषयविद्हरू सम्मिलित पाठ्यक्रमसम्बन्धी क्षेत्रीयस्तर तथा राष्ट्रियस्तरका कार्यशाला गोष्ठीबाट प्राप्त भएका सुझावहरूलाई समेत समावेश गरी यसरूपमा परिमार्जन गरिएको छ । यस विषयको पाठ्यपुस्तकलाई विद्यार्थीहरूमा सिर्जनात्मक रूपले सोच्ने र अभिवृत्तिगत भावना एवम् सीपको विकास गराउने उद्देश्यले क्रियाकलापममुखी बनाउने प्रयास गरिएको छ । यसमा समावेश गरिएका अधिकांश क्रियाकलापहरू हाम्रो व्यावहारिक जीवनसित सम्बन्ध राख्ने खालका छन् । वि.सं. २०५२ मा **डा. बालकृष्ण रञ्जित** र **पुष्प श्रेष्ठ**ले यो पाठ्यपुस्तक लेख्नुभएको हो । सो पाठ्यपुस्तकलाई डा. बालकृष्ण रञ्जित, उद्धव कार्की, डा. दामोदर ज्ञवाली र विष्णु कार्कीद्वारा परिमार्जन गराई यस रूपमा तयार पारिएको छ । यसको थप परिमार्जन शिवप्रसाद सत्याल, जगन्नाथ अवा, डा. ध्रुवलाल श्रेष्ठ, भगत सिं वाग्दास, शम्भु भट्टराई, बटुकृष्ण उप्रेती र रामबहादुर रोकाय रहेको विषय समितिबाट भएको छ । यसको भाषा सम्पादन शम्भुप्रसाद दाहाल, आवरण डिजाइन टार्जन राईबाट भएको हो । यस पाठ्यपुस्तकको विकासमा संलग्न सबैप्रति पाठ्यक्रम विकास केन्द्र हार्दिक कृतज्ञता प्रकट गर्दछ ।

पाठ्पुस्तक शिक्षणसिकाइ प्रक्रियाको महत्त्वपूर्ण सहयोगी साधन हो । जिज्ञासु विद्यार्थी र अनुभवी शिक्षकले पाठ्यक्रमद्वारा लक्षित विषयवस्तुलाई विविध स्रोत र साधनको उपयोग गरी अध्ययन एवम् अध्यापन गर्न गराउन सक्छन् । विभिन्न कारणहरूले विद्यालयहरूमा सहायक पाठ्यसामग्री पर्याप्त उपलब्ध नहुँदा शिक्षणसिकाइ पाठ्यपुस्तकमाथि अत्यधिक रूपमा निर्भर रहेको देखिन्छ । यसैले प्रस्तुत पाठ्यपुस्तक सकेसम्म स्तरयुक्त बन्न सकोस् भनी प्रशस्त प्रयास गरिएका छन् तापनि यस पुस्तकलाई अझ स्तरयुक्त बनाउन सहयोगी हुने सझावको यो केन्द्र सदाझैं निरन्तर अपेक्षा गर्दछ ।

नेपाल सरकार
शिक्षा मन्त्रालय
पाठ्यक्रम विकास केन्द्र

विषयसूची

एकाइ	शीर्षक	पृष्ठ
१.	जनसङ्ख्या र वातावरणको परिचय तथा महत्त्व	१
२.	जनसङ्ख्याको स्थिति र प्राकृतिक स्रोत तथा सांस्कृतिक सम्पदा	१६
३.	जनसङ्ख्या परिवर्तन र वातावरण ह्रासका कारणहरू	३८
४.	जनसङ्ख्या वृद्धि र वातावरण ह्रासको असर	५५
५.	जनसङ्ख्या व्यवस्थापन र वातावरण संरक्षण तथा संवर्द्धनका उपायहरू	७०
६.	जनसङ्ख्या व्यवस्थापन र वातावरण संरक्षणमा संलग्न राष्ट्रिय निकायहरू	८६

एकाइ १

१. जनसङ्ख्या र वातावरणको परिचय र महत्त्व

कुनै पनि देशको निश्चित भू-भाग भित्र बसोवास गर्ने मानिसहरूको जम्मा सङ्ख्यालाई त्यस देशको जनसङ्ख्या भनिन्छ । यस अन्तरगत जनसङ्ख्याको आकार (Size), वितरण (Distribution), बनावट (Structure)र परिवर्तन (Change) बारे अध्ययन गरिन्छ । जनसङ्ख्याको आकार भन्नले सङ्ख्या हो । वितरण भन्नाले भौगोलिक क्षेत्रको आधारमा हुने जनङ्ख्याको बाँडफाँड हो । बनावट भन्नाले उमेर, लिङ्ग, जाति आदिका आधारमा भएको विभाजन हो । जनसङ्ख्या परिवर्तन भन्नाले सङ्ख्यात्मक रूपमा जनसङ्ख्या घटबढ हुनु हो । जन्म, मृत्यु र बसाइँसराइ जनसङ्ख्या परिवर्तनका कारणहरू हुन् ।

वातावरणले सजीव र निर्जीव सबै वस्तु, तिनका गतिविधि आदि समेट्छ । त्यसैले हाम्रो वरिपरिको हावा, पानी, माटो, बोट बिरुवा र अन्य सजीव प्राणीहरू वातावरण अन्तर्गत नै पर्दछन् । पृथ्वीका प्राणी जगत् यही वातावरणीय सन्तुलनमा अडेका छन् । एक अर्काको अभावमा कुनै पनि प्राणीको अस्तित्व रहन सक्दैन ।

मानिस पनि यही वातावरणको अभिन्न अङ्ग हो । उसलाई हुर्कन, बढ्न र आफ्नो विकास गर्न अनुकूल एवम् स्वच्छ वातावरण चाहिन्छ । स्वच्छ वातावरणले मानिसको आवश्यकता पूरा गर्न मद्दत गर्दछ । त्यसैले, स्वच्छ, स्वस्थ र हराभरा वातावरण सबैका लागि आवश्यक छ ।

जनसङ्ख्या बढ्दै जाँदा आवश्यकताहरू थपिँदै जान्छन् । आवश्यकताहरू पूरा गर्नका लागि मानिसहरू प्राकृतिक स्रोत र साधनहरूको अधिकतम प्रयोग गर्छन् । यसले गर्दा वातावरणमा बढी भार पर्दछ । यसबाट वनजङ्गल विनाश, बाढी, पहिरो र भू-क्षयजस्ता समस्याहरू उत्पन्न हुन्छन् । साथै यी कारणहरूले गर्दा हावा, पानी आदि दूषित हुन्छन् । यसले वातावरणमा असन्तुलन पैदा गर्दछ । यसबाट जीवजन्तु तथा वनस्पतिको जीवनस्तरमा ह्रास आउँछ । वातावरणको विनाशले जीवजन्तु तथा वनस्पति नाश हुन सक्दछ ।

वातावरण बिगार्ने र सपार्ने कार्यमा मानिस नै बढी जिम्मेवार छ । मानिसले स्वच्छ वातावरण बनाउन सहयोग पुऱ्याउनुपर्दछ । वातावरणीय वस्तुहरूलाई बिग्रन दिनुहुँदैन । वातावरणलाई दूषित पार्नु हुँदैन । अधिक मात्रामा भएको जनसङ्ख्या वृद्धि दरलाई नियन्त्रण गर्नु अत्यावश्यक छ । यी प्रयासहरू भएमा वातावरणमा सन्तुलन कायम गर्न सकिन्छ ।

१.१ जनसङ्ख्याको बनोट

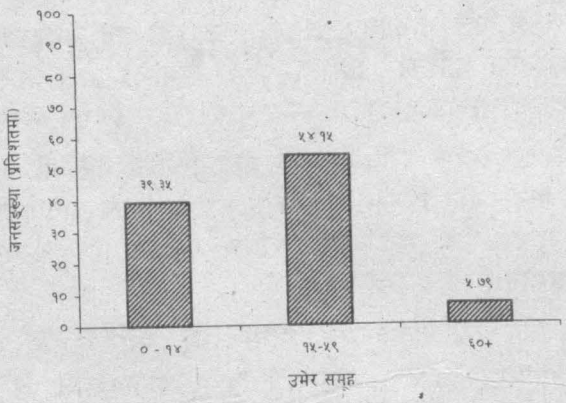
जनसङ्ख्यालाई उमेर, लिङ्ग, जाति, धर्म, पेसा, भाषा आदि तत्त्वका आधारमा विभिन्न समूहहरूमा विभाजन गर्न सकिन्छ । यस्तो समूहले जनसङ्ख्याको बनोटलाई बुझाउँछ । जनसङ्ख्याको बनोटले कुनै पनि राष्ट्रको विकासका गतिविधिहरूमा प्रभाव पारेको हुन्छ । जनसङ्ख्याको अध्ययनका लागि यसको बनोट महत्त्वपूर्ण आधार हो । जनसङ्ख्या बनोटको वर्णन तल दिइएको छ -

१.१.१ उमेरअनुसार जनसङ्ख्याको बनोट

जनसङ्ख्याको अध्ययनमा उमेरको ठूलो महत्त्व रहेको हुन्छ । उमेरले नै मानिसलाई शिशु, बालक, युवा, प्रौढ, वृद्ध बनाउँदछ । उमेरले नै मानिसलाई सक्षम र असक्षम बनाउँदछ । त्यसैले उमेरको आधारमा जनसङ्ख्याको वर्गीकरण गरिएको हुन्छ । वि.सं. २०५८ सालमा भएको जनगणनामा विभिन्न उमेरमै समूहअनुसारको जनसङ्ख्याको विभाजन तलको तालिकामा दिइएको छ -

तालिका १ : उमेरअनुसार नेपालको जनसङ्ख्या वितरण, २०५८

उमेर समूह	जनसङ्ख्या	प्रतिशत
०-१४	८९,४८,५८७	३९.३५
१५-५९	१२,३१,०९,६८	५४.१५
६०+	१४,७७,३७९	६.५०
जम्मा	२,२७,३६,९३४	१००.०



जनसङ्ख्यालाई ०-१४, १५-५९ र ६० र सोभन्दा बढी गरी तीन उमेर समूहमा विभाजन गरिएको छ । ०-१४ उमेर समूहमा ३९.३५, १५-५९ समूहमा ५४.१५ र ६० र सोभन्दा माथिको उमेर समूहमा ६.५० प्रतिशत जनसङ्ख्या रहेको देखिन्छ । सबभन्दा बढी जनसङ्ख्या १५-५९ उमेर समूहमा रहेको छ भने सबभन्दा कम ६० र सो भन्दा माथिको उमेर समूहमा देखिन्छ ।

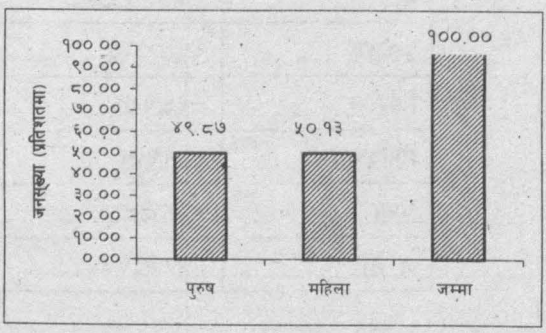
१.१.२. लिङ्गअनुसार जनसङ्ख्याको बनोट

कुनै पनि मानव समाजमा पुरुष र महिला गरी दुई लिङ्गका व्यक्तिहरू हुन्छन् । समाजका विभिन्न क्षेत्रहरूमा सहभागी गराउन वा सामाजिक सेवाहरू प्रदान गर्न पुरुष र महिलाको छुट्टाछुट्टै तथ्याङ्कको आवश्यकता पर्दछ । त्यसैले कुनै पनि ठाउँको जनसङ्ख्यालाई पुरुष र महिला गरी बेग्लाबेग्लै गणना गरिन्छ । यसलाई जनसङ्ख्याको लैङ्गिक बनावट पनि भनिन्छ ।

वि.सं. २०५८ सालको नेपालको जनगणनाअनुसार जनसङ्ख्याको लैङ्गिक बनोटको विभाजन तलको तालिकामा दिइएको छ -

तालिका २ : नेपालको जनसङ्ख्याको लैङ्गिक बनोट, २०५८

लिङ्ग	जनसङ्ख्या	प्रतिशत
पुरुष	११५,६३,९२१	४९.९६
महिला	११,५८७,५०२	५०.०४
जम्मा	२३,१५१,४२३	१००.००



तालिकाबाट कुल जनसङ्ख्याको ४९.९६ प्रतिशत पुरुष र ५०.०४ प्रतिशत महिला भएको देखिन्छ। यसरी पुरुषभन्दा महिलाको सङ्ख्या करिब २३५८१ हजारले बढी छ, तैपनि जनसङ्ख्याको लैङ्गिक बनोटमा पुरुष र महिलाको प्रतिशत लगभग बराबर देखिन्छ।

क्रियाकलाप

तिम्रो घरमा भएका पुरुष र महिलाको सङ्ख्या टिपेर कक्षामा ल्याऊ। अन्य साथीहरूको घरमा भएका पुरुष र महिलाको सङ्ख्या पनि तिम्रो परिवार (पुरुष र महिला) सँग जोड र त्यसलाई रेखाचित्रमा देखाऊ।

१.१.३. धर्मअनुसार जनसङ्ख्याको बनोट

कुनै पनि देशमा विभिन्न धर्म मान्ने मानिसहरू हुन्छन्। हाम्रो देशमा हिन्दु, बौद्ध, मुस्लिम आदि धर्म मान्ने मानिसहरू छन्। धर्मअनुसार देशको जनसङ्ख्यालाई विभिन्न समूहमा वर्गीकरण गर्न सकिन्छ। त्यसैले विभिन्न देशमा आफ्नो प्रचलित धर्मअनुसार जनसङ्ख्याको वर्गीकरण गरिन्छ। हाम्रो देशको धर्मअनुसार जनसङ्ख्याको बनोट तलको तालिकामा दिइएको छ -

तालिका ३ : धर्मअनुसार जनसङ्ख्याको बनोट, २०५८

धर्म	जनसङ्ख्या	प्रतिशत
हिन्दु	१८३३०१२१	८०.६२
बौद्ध	२४४२५२०	१०.७४
इस्लाम	९५४०२३	४.२०
किराँत	८१८१०६	३.६०
क्रिश्चियन	१०१९७६	०.४५
अन्य	९०१८८	०.३९
जम्मा	२२७३६९३४	१००.००

क्रियाकलाप

तिम्रो समुदायमा विभिन्न धर्म मान्ने मानिस हुन सक्छन् । स्थानीय समुदायमा गई, कुनकुन धर्म मान्ने मानिसहरू छन् । तिनको सूची बनाई कक्षामा प्रस्तुत गर ।

नेपालको जनसङ्ख्यालाई हिन्दु, बौद्ध, इस्लाम किरात, क्रिश्चियन र अन्य धर्म गरी छ समूहमा विभाजन गरिएको छ । तालिका ३ को तथ्याङ्कले विभिन्न धर्म मान्ने मानिसहरूको सङ्ख्यालाई देखाउँछ । हिन्दु धर्म मान्ने ८०.६२ प्रतिशत, बौद्ध धर्म मान्ने १०.७४ प्रतिशत, इस्लाम धर्म मान्ने ४.२० प्रतिशत, किराँत ३.६० प्रतिशत, क्रिश्चियन ०.४५ र अन्य धर्म मान्ने ०.३९ प्रतिशत जनसङ्ख्या रहेको देखिन्छ । तथ्याङ्कअनुसार नेपालमा धेरैजसो मानिसहरू हिन्दुधर्म मान्दछन् ।

१.१.४. भाषाअनुसार जनसङ्ख्याको बनोट

हाम्रो देशमा विभिन्न जातका मानिसहरू छन् । प्रत्येक जात तथा समूहको आफ्नै मातृभाषा छ । नेपालमा विभिन्न किसिमका भाषाहरू बोल्ने चलन छ । नेपाली, मैथिली, भोजपुरी, थारू, तामाङ, मगर, किराँती आदि भाषाहरू प्रचलनमा छन् । यी भाषाहरू जात र ठाउँअनुसार बोलिन्छन् । नेपाली भाषा हाम्रो राष्ट्रभाषा हो । यसरी मातृभाषाअनुसार जनसङ्ख्या बनोटको अध्ययन गर्न सकिन्छ । वि.सं. २०५८ सालको नेपालको जनगणनामा मातृभाषाअनुसारको जनसङ्ख्या बनोट तल दिइएको छ -

तालिका ४ : मातृभाषाअनुसारको जनसङ्ख्याको बनोट, २०५८

मातृभाषा	जनसङ्ख्या	प्रतिशतमा
नेपाली	११०५३२५५	४८.६१
मैथिली	२७९७५८२	१२.३०
भोजपुरी	१७१२५३६	७.५३
थारू	१३३१५४६	५.८६
तामाङ	११७९१४५	५.१९
नेवारी	८२५४५८	३.६३
राई/वान्तावा	३७१०५६	१.६३
मगर	७७०११६	३.३९
लिम्बू	३३३६३३	१.४७
गुरुङ्	३३८९२५	१.४९
अवधी	५६०७४४	२.४७
अन्य	१४६२९३८	६.४३
जम्मा :	२२७३६९३४	१००.००

माथिको तालिकाअनुसार नेपाली मातृभाषा हुने ४८.६१ प्रतिशत, मैथिली १२.३० प्रतिशत, भोजपुरी ७.५३ प्रतिशत थारू ५.८६ प्रतिशत र तामाङ हुने ५.१९ जनसङ्ख्या रहेको देखिन्छ । अरू मातृभाषा हुने मानिसहरूको जनसङ्ख्या ५ प्रतिशतभन्दा कम देखिन्छ । तसर्थ थोरै भएपनि विभिन्न भाषा बोल्ने मानिसहरू नेपालमा रहेका छन् । नेपालको जनसङ्ख्याको लगभग आधा मानिसहरूले बोल्ने मातृभाषा नेपाली राष्ट्रभाषा रहेको देखिन्छ ।

१.१.५ जातजातिअनुसार जनसङ्ख्याको बनोट

प्रत्येक देशमा विभिन्न जातजातिका मानिसहरू हुन्छन् । हाम्रो देशमा पनि बेग्लाबेग्लै जातजातिका मानिसहरू बसोबास गर्छन् । त्यसैले देशको जनसङ्ख्यालाई जातजातिअनुसार वर्गीकरण गर्न सकिन्छ । नेपालमा क्षेत्री, बाहुन, मगर, थारू, नेवार, तामाङ आदि जातजातिहरू छन् । जातजातिअनुसार नेपालको जनसङ्ख्या बनोटको वितरण तलको तालिकामा दिइएको छ -

तालिका ५ : जातिअनुसार जनसङ्ख्या बनोट, २०५८

जाति समूह	जनसङ्ख्या (प्रतिशत)	जाति समूह	जनसङ्ख्या (प्रतिशत)
क्षेत्री	१५.८०	यादव	३.९४
बाहुन	१२.७४	मुसलमान	४.२७
मगर	७.१४	राई	२.७९
थारू	६.७५	गुरुङ	२.३९
नेवार	५.४८	दमाई	१.७२
तामाङ	५.६४	लिम्बू	१.५८
कामी	३.९४	सार्की	१.४०
अंन्य	२४.४२	जम्मा	१००

माथिको तालिकामा विभिन्न जातजाति र तिनको प्रतिशत देखाइएको छ । जातजातिअनुसार जनसङ्ख्याको वितरणलाई हेर्दा क्षेत्री १५.८० प्रतिशत, बाहुन १२.७४ प्रतिशत, मगर ७.१४ प्रतिशत, थारू ६.७५ प्रतिशत र नेवार ५.४८ प्रतिशत देखिन्छन् । त्यस्तै, माथिको तालिकाबाट अरू जातिको प्रतिशत पनि थाहा पाउन सकिन्छ । सार्कीको १.४० प्रतिशतमात्र जनसङ्ख्या रहेको छ । जातिअनुसार जनसङ्ख्याको वितरण हेर्दा सबभन्दा बढी जनसङ्ख्या क्षेत्री जातिको देखिन्छ ।

क्रियाकलाप

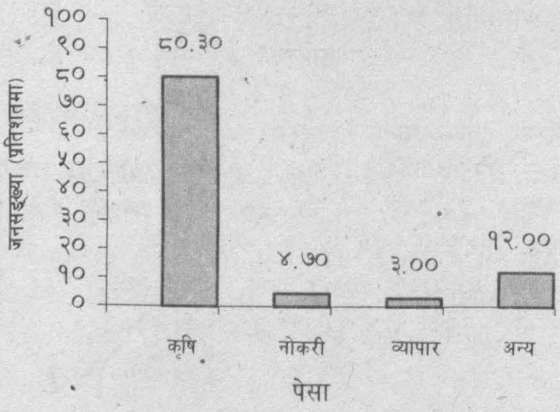
तिम्रो समुदायमा कुनकुन जातजातिहरू बसोबास गर्छन्, तिम्रो टोल/छिमेकमा सोधपुछ गरी त्यसको विवरण तयार पारी कक्षामा प्रस्तुत गर ।

१.१.६. पेसाअनुसार जनसङ्ख्याको बनोट

हाम्रो देशमा विभिन्न किसिमका पेसा गर्ने मानिसहरू रहेका छन् । केही कृषिको काम गर्छन् । केही बन्दव्यापारमा लागेका छन् । केही मानिस नोकरी गर्छन् । पेसाअनुसार जनसङ्ख्याको वर्गीकरण गरिन्छ । यसलाई पेसाअनुसारको जनसङ्ख्या बनोटको वितरण भनिन्छ । पेसाअनुसार जनसङ्ख्याको बनोटको तथ्याङ्क तलको तालिकामा दिइएको छ -

तालिका ६ : पेसाअनुसार जनसङ्ख्या बनोट, २०५८

पेसा	जनसङ्ख्या (प्रतिशत)
कृषि	८०.३
नोकरी	४.७
व्यापार	३.०
अन्य	१२.०
जम्मा	१००.०



कृषि, नोकरी, व्यापार आदि हाम्रो देशका मुख्य पेसा हुन् । यी पेसाअनुसार कृषिमा ८०.३ प्रतिशत, नोकरीमा ४.७ प्रतिशत र व्यापारमा ३ प्रतिशत जनसङ्ख्या लागेको पाइन्छ । अन्य पेसामा लागेको जनसङ्ख्या १२ प्रतिशत छ । नेपालको कुल जनसङ्ख्याको ८०.३ प्रतिशत जनसङ्ख्या कृषि पेसामा लागेको देखिन्छ ।

क्रियाकलाप :

तिम्रो समुदायमा भएका मानिसहरू कुनकुन पेसामा लागेका छन् ? त्यसको विवरण तयार पारी कक्षामा प्रस्तुत गर ।

१.२ जनसङ्ख्याको वितरण

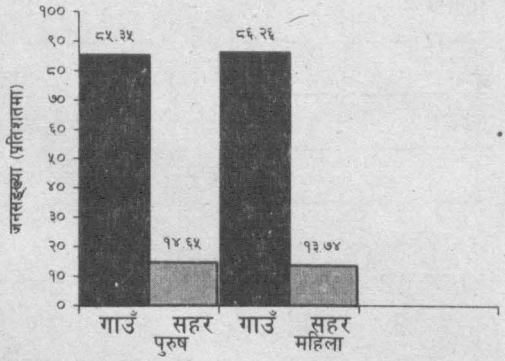
ठाउँअनुसार जनसङ्ख्याको वितरणमा फरक पर्दछ । त्यसैले हाम्रो देशका विभिन्न क्षेत्र, गाउँ तथा सहरमा जनसङ्ख्याको वितरण फरकफरक छ । सुविधायुक्त ठाउँमा मानिसहरू धेरै हुन्छन् । उनीहरू कामको खोजी र अन्य सुविधाका लागि गाउँबाट सहर जान्छन् । त्यस्तै, पहाडबाट तराई क्षेत्रमा बसोवास गर्न जाने प्रवृत्ति पनि देखिन्छ । सामाजिक, आर्थिक, साँस्कृतिक, राजनीतिक आदि कारणहरूले गर्दा पनि मानिसहरू एक ठाउँबाट अर्को ठाउँमा बसाइँ सर्दछन् । त्यसैले देशका विभिन्न क्षेत्रका गाउँ र सहरमा जनसङ्ख्याको वितरण फरक पर्दछ । सबै ठाउँमा जनसङ्ख्या वितरण एकनास हुँदैन । गाउँ, सहर र भौगोलिक क्षेत्रअनुसार जनसङ्ख्याको वितरणबारे तल वर्णन गरिएको छ -

१.२.१ गाउँ र सहरको जनसङ्ख्या वितरण

नेपाल अधिराज्यमा ३९१५ गाउँविकास समिति छन्। त्यस्तै महानगरपालिका, उपमहानगरपालिका र नगरपालिका ५८ ओटा छन्। धेरैजसो मानिसहरू गाउँमा बसोबास गर्छन्। गाउँ र सहरअनुसारको जनसङ्ख्या वितरण तलको तालिकामा देखाइएको छ -

तालिका ७ : गाउँ र सहरको जनसङ्ख्या वितरण, २०५८

जम्मा जनसङ्ख्या	पुरुष	महिला
सहर ३२,२७,८७९	१,६६४,३६२	१,५६३,५१७
प्रतिशत १४.२०%	१४.६५%	१३.७४%
गाउँ १९,५०९,०५५	९,६९५,०१६	९,८१४,०३९
प्रतिशत ८५.८०%	८५.३५%	८६.२६%
जम्मा २२,७३६,९३४	११,३५९,३७८	११,३७७,५५६



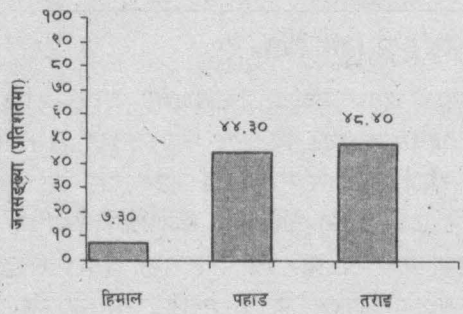
हाम्रो देशमा गाउँपिच्छे जनसङ्ख्या वितरण फरक छ। त्यस्तै, सहरको जनसङ्ख्या वितरणमा पनि भिन्नता देखिन्छ। तालिकाअनुसार गाउँमा ८५.८० प्रतिशत मानिस बस्दछन् भने सहरमा १४.२० प्रतिशत मानिस बस्ने गरेको पाइन्छ। त्यसैले सहरमा भन्दा गाउँमा बढी मानिसहरू बसेको देखिन्छ।

१.२.२ भौगोलिक क्षेत्रअनुसार जनसङ्ख्या वितरण

नेपाललाई भौगोलिक क्षेत्रअनुसार हिमाली, पहाडी र तराई गरी तीन क्षेत्रमा विभाजन गरिएको छ। ती भौगोलिक क्षेत्रहरूको बनोट, हावापानी र बसोबास फरकफरक छ। त्यसैले भौगोलिक क्षेत्रअनुसार जनसङ्ख्या वितरणमा पनि फरक पाइन्छ। हिमाल, पहाड र तराईको जनसङ्ख्याको वितरण तलको तालिकामा दिइएको छ -

तालिका ८ : भौगोलिक क्षेत्रअनुसार जनसङ्ख्याको वितरण, २०५८

क्षेत्र	जनसङ्ख्या	प्रतिशत
हिमाल	१६,८७,८५९	७.३
पहाड	१०,२५,१,१११	४४.३
तराई	११,२१,२,४५३	४८.४
जम्मा	२,३१,५१,४२३	१००.००



वि.सं. २०५८ सालको जनगणनाअनुसार देशको कुल जनसङ्ख्यामध्ये १६,८७,८५९(७.३ प्रतिशत) मानिस हिमाली क्षेत्रमा बसोवास गरेको देखिन्छ । त्यस्तै, १०,२५,१,१११ (४४.३ प्रतिशत) मानिस पहाडमा र ११,२१,२४५३ (४८.४ प्रतिशत) मानिस तराईमा बसोबास गर्छन् । तालिकामा भौगोलिक क्षेत्रअनुसार जनसङ्ख्याको वितरण फरकफरक देखिन्छ । खेतीपातीको दृष्टिमा तराई र पहाडमा बढी र हिमाली क्षेत्रमा कम उत्पादन हुन्छ । बसोबासका लागि पनि तराई र पहाड राम्रो मानिन्छ । त्यसैले गर्दा पनि तराई र पहाडमा मानिसको सङ्ख्या बढी छ, तर हिमाली क्षेत्रमा भने उब्जाउ भूमि र बसोवासको राम्रो व्यवस्था नभएकोले कम जनसङ्ख्या रहेको पाइन्छ ।

१.२.३ जनसङ्ख्याको वितरणमा बसाइँसराइको प्रभाव

एक भौगोलिक एकाइबाट अर्को भौगोलिक एकाइ वा एक स्थानबाट अर्को स्थानमा हुने वासस्थानको परिवर्तन नै बसाइँसराइ हो । अर्थात उद्गम स्थान (Origin) र गन्तव्य स्थान (Destination) मा फरक हुने गरी स्थान परिवर्तन नै बसाइँसराइ हो । जन्म र मृत्यु जस्तै बसाइँसराइले पनि जनसङ्ख्याको आकारमा परिवर्तन ल्याउँछ । बसाइँ सराइले कुनै स्थानको जनसङ्ख्या घटाउन र अर्को स्थानको जनसङ्ख्या बढाउने काम गर्दछ । बसाइँसराइले जनसङ्ख्याको वितरणमा प्रभाव पार्छ । यो जन्म र मृत्यु जस्तो जैविक क्रिया होइन, यो मानिसको इच्छामा भरपर्ने कुरा हो ।

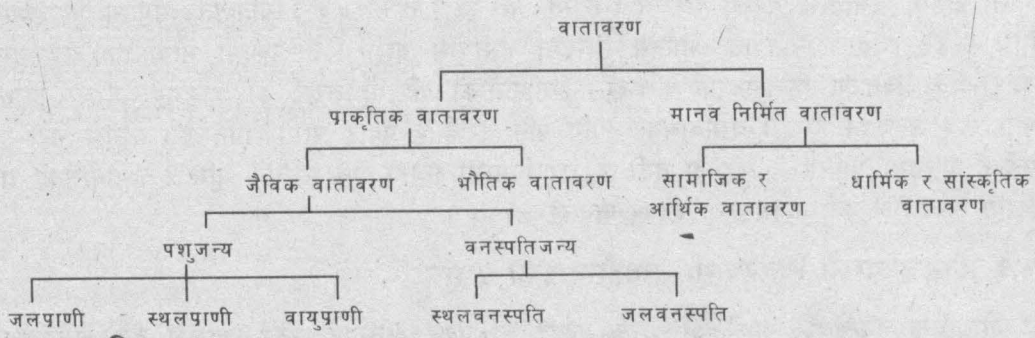
बसाइँसराइले पठाउने स्थान र ग्रहण गर्ने स्थान दुवैमा राम्रा नराम्रा प्रभाव पार्दछ । बसाइँसराइले कुनै पनि स्थानको सामाजिक, आर्थिक र जनसाङ्ख्यकीय संरचनालाई बदल्दछ । नेपालमा बसाइँसराइको कारणले ठूलो सङ्ख्यामा मानिसहरू विगत लामो समयदेखि हिमाल र पहाडबाट तराईमा बसाइँसराइको क्रम बढेको छ । त्यस्तै गरी गाउँबाट सहरमा बसाइँसराइ गर्ने मानिसहरूको सङ्ख्या पनि बढ्दै गएको छ । यसले गर्दा प्रत्येक वर्ष हिमाल र पहाडको जनसङ्ख्या घट्दै गएको छ भने तराईको जनसङ्ख्या बढ्दै गएको छ । बसाइँसराइ गर्नाले एकातिर विभिन्न जात जाति भएका मानिसहरू बीचमा घुलमिल बढ्न गई नयाँ संस्कृति र नयाँ सामाजिक संरचनाको विकास भइरहेको छ भने अर्कातिर कुनै ठाउँमा जनसङ्ख्याको अभाव हुने र कुनै ठाउँमा जनसङ्ख्या बढी भई भीडभाड हुनका साथै बस्तीहरू कोलाहलयुक्त हुन गएको छ । यसले गर्दा वातावरणीय असन्तुलन समेत बढ्न गएको छ ।

क्रियाकलाप

तिम्रो समुदायमा कतिपय मानिसहरू बसाइँ सरी गएको र कतिपय आएका हुन सक्छन् । मानिसहरू किन त्यसरी बसाइँ सरेका हुन् कक्षामा छलफल गर र त्यसको कारण पत्ता लगाऊ ।

१.३ वातावरणीय प्रमुख पक्षहरूको अवधारणा

वातावरण विभिन्न वस्तु तथा तत्त्वहरू मिलेर बनेको हुन्छ । पृथ्वीमा पाइने जुनसुकै वस्तुहरू जस्तै, हावापानी, जमिन, बोटबिरुवा, जीवजन्तु आदि वातावरणका तत्त्वहरू हुन् । वातावरणलाई वर्गीकरण गर्न कठिन छ, तैपनि यसलाई मुख्यतया निम्नानुसार वर्गीकरण गरी अध्ययन गर्न सकिन्छ -



१.३.१ प्राकृतिक वातावरण

प्राकृतिक वातावरणले प्रकृतिमा भएका सबै सजीव र निर्जीव वस्तुहरूलाई समेट्दछ। बोटबिरुवा, पशुपन्छी, स-साना जीवाणु, माटो, हावा, खनिजपदार्थ, नदीनाला आदि प्राकृतिक वातावरणमा पर्दछन्। यिनीहरू मानिसको सहयोगविना बनेका हुन्छन्। त्यसैले यिनीहरू प्राकृतिक वस्तुहरू हुन्। प्राकृतिक वस्तुहरूबाट सिर्जना भएको वातावरणलाई प्राकृतिक वातावरण भनिन्छ। प्राकृतिक वातावरणलाई दुई भागमा विभाजन गरी अध्ययन गर्न सकिन्छ। ती हुन् -

(क) भौतिक वातावरण (ख) जैविक वातावरण।

(क) भौतिक वातावरण

भौतिक वातावरण एक वातावरणीय पक्ष हो। यसअन्तर्गत हाम्रा वरिपरिका निर्जीव वस्तुहरूलाई लिइन्छ। भौतिक वातावरणभित्र माटो, बालुवा, चट्टान, हावा, पानी, ताप, प्रकाश, हिउँ, खनिजपदार्थ आदि पर्दछन्। प्राकृतिक रूपमा प्रकृतिमै बनेका हाम्रा वरिपरिका निर्जीव वस्तुहरू मिलेर नै भौतिक वातावरण बन्दछ। भौतिक वातावरणविना कुनै पनि जीव बाँच्न सक्दैनन्।

(ख) जैविक वातावरण

जैविक वातावरणमा सम्पूर्ण वनस्पति, पशुपन्छी, मानिस, किराफटेङ्ग्रालगायत स-साना जीवाणुहरू पर्दछन्। यस संसारमा सृष्टि भएका सबै जीवित प्राणीहरू जैविक वातावरणभित्र पर्दछन्। त्यसैले सबै सजीवहरूको समुदायले जैविक वातावरणको बोध गराउँछ। जीवित प्राणीहरू एक-अर्कामा अन्तरनिर्भर हुन्छन्। पृथ्वीमा कुनै पनि जीवको स्वतन्त्र अस्तित्व छैन। पशुपन्छी बोटबिरुवाबाट उत्पन्न भएका अन्न, फलफूल आदि खाएर बाँच्दछन्। त्यस्तै, स-साना जीवहरू बोटबिरुवा वा अन्य जीवहरूलाई खाएर बाँच्दछन्। मानिस आफ्नो खानाका लागि बोटबिरुवा र पशुपन्छीमा निर्भर छन्। त्यसैले मानिस बोटबिरुवाबाट उत्पादन हुने अन्न, सागपात आदि खान्छन्। त्यस्तै, उनीहरू पशुपन्छीबाट प्राप्त हुने दूध, मासु आदि खान्छन्। पशुपन्छीलाई मानिसले हेरचाह गर्छन्। जैविक वातावरणलाई पनि पशुजन्य र वनस्पतिजन्य गरी दुई समूहमा विभाजन गरिन्छ।

(अ) पशुजन्य वातावरण

पशुजन्य वातावरण समूहले विभिन्न किसिमका पशुहरू जस्तै; गाई, भैंसी, गैंडा, हात्ती, मृग, बाघ आदिलाई जनाउँछ। चराचुरुङ्गीहरू जस्तै; ढुकुर, मैना, परेवा, मयूर आदि पनि यसअन्तर्गत पर्दछन् भने माछा, गोही, सर्पजस्ता जलप्राणीका अतिरिक्त अति सूक्ष्म कीटाणु र जीवहरू पनि यसै समूहअन्तर्गत पर्न आउँछन्। त्यसैले पशुजन्य समूहलाई जलप्राणी, स्थलप्राणी र वायुप्राणी गरी तीन समूहमा बाँडन सकिन्छ।

जलप्राणी

नदीनाला, खोला, कुवा, इनारजस्ता पानीको स्रोतमा रहने जीवहरूलाई जलप्राणी भनिन्छ । माछा, सर्प, गोही, भ्यागुतो, स-साना जीवहरू पानीमा रहन्छन् । तिनीहरूलाई बाँच्न जलीय वातावरणको आवश्यकता पर्दछ ।

स्थलप्राणी

जमिनमा रहने प्राणीहरूलाई स्थलप्राणी भनिन्छ । मानिस, पशुपन्छी, किराफटेङ्ग्राजस्ता जीवहरू यस समूहमा पर्दछन् । स्थलप्राणीको रहनसहन, बसोबास, बाँच्ने आधारहरू जलप्राणीको भन्दा फरक हुन्छ । त्यसैले सबै जलप्राणी स्थल वातावरणमा बाँच्न सक्दैनन् । मानिस पनि स्थलप्राणी अन्तर्गत पर्दछ । अन्य प्राणीहरूको दाँजोमा मानिस विकसित र सभ्य प्राणी हो ।

वायुप्राणी

जमिन र पानीमा विभिन्न किसिमका सूक्ष्म जीवाणुहरू हुन्छन् । त्यस्तै, हावामा पनि हाम्रा नाङ्गा आँखाले देख्न नसकिने सूक्ष्म जीवाणुहरू रहेका हुन्छन् । यिनीहरूलाई वायुप्राणी भनिन्छ । यिनीहरूको बाँच्ने आधार जल र स्थल प्राणीको भन्दा फरक किसिमको हुन्छ । वायुमा रहने प्राणीहरूको आफ्नै किसिमको वातावरण हुन्छ ।

(आ) **वनस्पतिजन्य**

जैविक वातावरणअन्तर्गत वनस्पति समूह रहेको हुन्छ । विभिन्न उचाइ र हावापानीमा फरकफरक किसिमका बोटबिरुवाहरू पाइन्छन् । बोटबिरुवा पनि कुनै फल दिने, कुनै फुल्ने र कुनै शोभाका लागि मात्र हुन्छन् । बोटबिरुवाहरू कुनै जमिनमा हुन्छन् भने कुनै जलमा हुन्छन् । जमिनमा हुने वनस्पतिलाई स्थलीय वनस्पति र पानीमा हुनेलाई जलीय वनस्पति भनिन्छ ।

स्थलवनस्पति

जमिनमा साल, सिसौ, आँप गुलाब, सल्लो आदिका बोटबिरुवाहरू हुन्छन् । त्यस्तै, मानिसले आफ्ना लागि रोप्ने, धान, मकै, कोदो, केरा, सागपातजस्ता अनगिन्ती बोटबिरुवाहरू हुन्छन् । यी सबै किसिमका बोटबिरुवाहरूलाई स्थलवनस्पति भनिन्छ । यिनीहरूको बाँच्ने आधार स्थलीय वातावरण हो । यिनीहरूको उपयोग मानिस र पशुपन्छीले गर्छन् ।

जलवनस्पति

पानीका स्रोतहरू नदीनाला, समुद्र, कुवा, पोखरी आदि हुन् । यी पानीका स्रोतहरूमा कमल, जलकुम्बी, लेउ जस्ता विभिन्न किसिमका बोटबिरुवा उम्रेका हुन्छन् । जलमा रहेका बोटबिरुवाहरूलाई जलवनस्पति भनिन्छ । तिनीहरूलाई बाँच्न र बढ्नका लागि जलीय वातावरणको आवश्यक पर्दछ ।

क्रियाकलाप

वातावरणको वर्गीकरण गरी चार्ट तयार गर । उक्त चार्टमा पर्ने जैविक वातावरण अन्तरगत पर्ने विभिन्न वस्तुहरू तिम्रो विद्यालयको वरपर केके छन्, अवलोकन गरी पत्ता लगाऊ ।

१.३.२ मानवनिर्मित वातावरण

मानिसले आफ्नो बुद्धि, विवेक, ज्ञान, सीप र शक्तिबाट विभिन्न कुराहरू निर्माण गर्छन् । यी निर्मित पक्षहरूले कृत्रिम वातावरणलाई जनाउँछन् । कृत्रिम वातावरणलाई मानवनिर्मित वातावरण पनि भनिन्छ । कृत्रिम वातावरणलाई मुख्यत: दुई भागमा बाँड्न सकिन्छ -

(क) सामाजिक तथा आर्थिक वातावरण ।

(ख) धार्मिक तथा साँस्कृतिक वातावरण ।

(क) सामाजिक तथा आर्थिक वातावरण

सामाजिक तथा आर्थिक वातावरण भन्नाले सामाजिक सेवा र आर्थिक विकासका क्रियाकलापहरू पर्दछन् । विभिन्न किसिमका सामाजिक पक्षहरू जस्तै; पाटी, पौवा, इनार, कुवा, भवन, आश्रम, विद्यालय आदि सामाजिक सेवाका पक्षहरू हुन् । त्यस्तै - सडक, पुल, बाटोघाटो, नहर, विद्युत्, सञ्चारमाध्यम, यातायात, कलकारखाना, वनस्पति उद्यान, मनोरञ्जनस्थल आदि आर्थिक पक्षहरू हुन् ।

सामाजिक प्रक्रियामा देखापर्ने आचार, विचार, व्यवहार र तिनबाट उत्पन्न हुने आस्था, विश्वास, धारणा तथा मान्यताहरूबाट मानिसको जीवनपद्धति निर्माण हुन्छ । सामाजिक जीवनपद्धतिले मानिसको संस्कृतिलाई जनाउँछ । यसको विकसित रूप सभ्यता हो । संस्कृतिभित्र धर्म, साहित्य, कला, सङ्गीत, नृत्य, भाषा, भेषभूषा, राजनीति, भूगोल, अर्थशास्त्र, दर्शन आदि पर्दछन् । आधुनिक दृष्टिमा संस्कृतिलाई विकासको चिन्हका रूपमा पनि लिइन्छ ।

(ख) धार्मिक तथा साँस्कृतिक वातावरण

धार्मिक तथा साँस्कृतिक वातावरणले हाम्रो धर्म र संस्कृतिका विभिन्न पक्षहरूलाई जनाउँछ । धार्मिक तथा साँस्कृतिक पक्ष, क्रियाकलाप तथा गतिविधिहरूलाई पनि धार्मिक तथा साँस्कृतिक वातावरण भनिन्छ । यी पक्षहरू एकआपसमा अन्तर्सम्बन्धित हुन्छन् ।

परम्परादेखि मानिसले विभिन्न धर्म र संस्कृति मान्दै आएका छन् । केही मानिस हिन्दुधर्म मान्दछन् । केही बौद्ध र केही इस्लाम धर्म मान्दछन् । हाम्रा मूल्य, मान्यता, परम्परा, विश्वास, रीतिरिवाज, संस्कार, चाडपर्व आदि धार्मिक तथा साँस्कृतिक पक्षहरू हुन् । त्यस्तै- धर्म, भाषा, साहित्य, कला, सङ्गीत, नाचगान, भेषभूषा, बोलीचाली, रहनसहन आदि पनि धार्मिक र साँस्कृतिक पक्षहरू नै हुन् । मानिसले आफ्नो धर्मअनुसार मठमन्दिर, मस्जिद, विहार आदि निर्माण गर्छन् । हाम्रा सम्पूर्ण धार्मिक र साँस्कृतिक पक्षहरू तथा गतिविधिले धार्मिक एवम् साँस्कृतिक वातावरणलाई जनाउँछन् ।

क्रियाकलाप

धार्मिक तथा साँस्कृतिक वातावरण अन्तरगत पर्ने विभिन्न पक्षहरूमध्ये तिम्रो गाउँमा भएका कुनै चारओटा प्रमुख पक्ष लेख । तीमध्ये कुनै एकको निम्न बुँदाको आधारमा अवलोकन गरी सङ्क्षेपमा वर्णन गर ।

- परिचय
- महत्त्व
- जोगाउनु पर्ने कारण
- जोगाउने उपायहरू

अभ्यास

१. **तलका भनाइहरू बेठीक भएमा ठीक बनाई लेख -**

(क) नेपालमा कृषि पेसामा लाग्ने मानिस करिब १९.३ प्रतिशत छन् ।

(ख) वि.सं. २०५८ सालको जनगणनाअनुसार १९.५१ प्रतिशत मानिसहरू सहरमा बस्दछन् ।

(ग) नेपाली भाषालाई ६०.३० प्रतिशत जनताले मातृभाषाको रूपमा बोल्दछन् ।

(घ) हावा, पानी, जमिन, वनस्पति र पशुपन्छी वातावरणका पक्षहरू होइनन् ।

(ङ) प्राकृतिक रूपले बनेको वातावरणलाई कृत्रिम वातावरण भनिन्छ ।

(च) धर्म, साहित्य, सङ्गीत, भेषभूषा, चालचलन आदि धार्मिक तथा साँस्कृतिक वातावरणका पक्षहरू हुन् ।

२. **खाली ठाउँमा मिल्ने शब्द लेख -**

(क) वि.सं. २०५८ सालको जनगणनाअनुसार नेपालको कुल जनसङ्ख्या २,३१,५१,४२३ मध्ये पुरुष . . . . . र महिला . . . . . छन् ।

(ख) हाम्रा चारैतिर पाइने सम्पूर्ण वस्तुहरू . . . . . अभिन्न अङ्ग हुन् ।

(ग) प्राकृतिक वातावरणभित्र . . . . . र . . . . . समूहहरू पर्दछन् ।

(घ) वनस्पति र पशुपन्छी मिलेर बनेको वातावरणलाई . . . . . भनिन्छ ।

(ङ) मानवनिर्मित वातावरणलाई . . . . . पनि भन्ने चलन छ ।

३. **अवलोकन गर र लेख -**

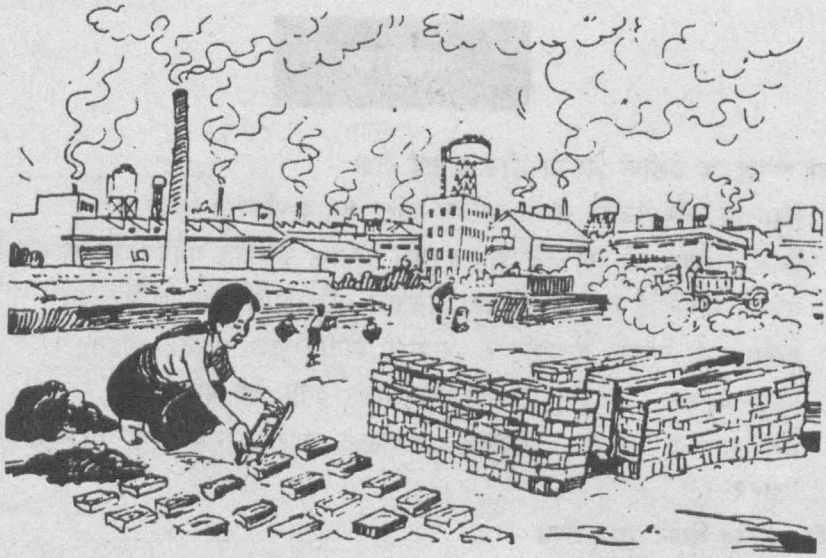
(क) तिम्रा वरपर भएका वातावरणका विभिन्न पक्षहरूको अवलोकन गरी तलका बुँदाका आधारमा तिनको वर्णन गर -

(अ) प्राकृतिक वातावरण ।

(आ) मानवनिर्मित वातावरण ।

(ख) तिम्रा गाउँघरमा मानिसले वातावरणका कुनकुन पक्षहरूमा असर पुऱ्याएका छन् ?

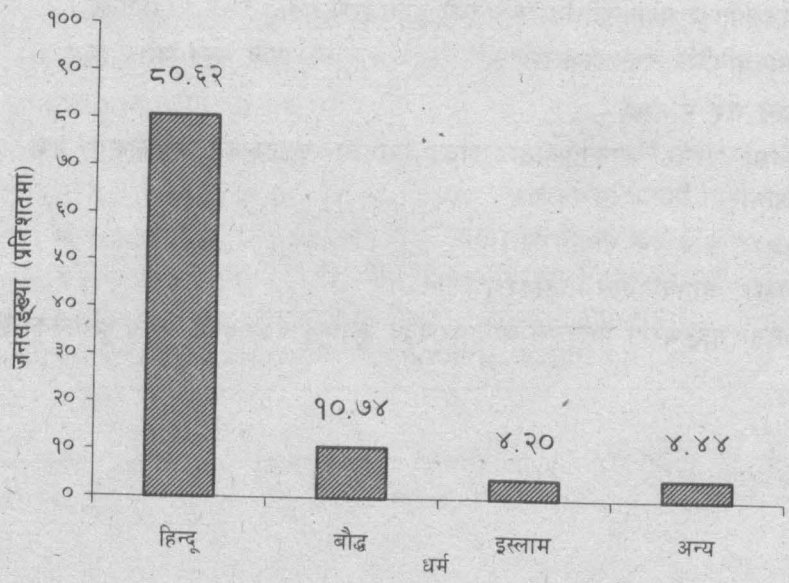
४. **चित्र हेर र प्रश्नको उत्तर लेख -**



(क) चित्रमा केके देख्छौ ?

(ख) यो चित्र कुन वातावरणभित्र पर्दछ ?

५. **तल दिइएको २०५८ सालको धर्मअनुसारको स्तम्भ चित्र हेर र व्याख्या गर -**



६. उत्तर लेख –

(क) जनसङ्ख्याको बनोट भनेको के हो ?

(ख) नेपालको जनसङ्ख्यालाई उमेरअनुसार कति समूहमा विभाजित गरिएको छ ?

(ग) तराई क्षेत्रमा जनसङ्ख्या किन बढी छ ?

(घ) जैविक वातावरण र भौतिक वातावरणमा केके फरक छ ?

(ङ) सामाजिक तथा आर्थिक वातावरण भनेको के हो, उदाहरणसहित वर्णन गर ।

(च) तिमी बसेको स्थानको भौतिक वातावरणबारे छोटकरीमा वर्णन गर ।

(छ) बसाइँसराइले समाजमा कस्तो प्रभाव पर्दछ ? वर्णन गर ।

७. क्रियाकलाप

तिमी बसेको स्थानमा विभिन्न किसिमका मानव निर्मित पक्षहरू छन् । तीमध्ये सामाजिक सेवासँग सम्बन्धित कुनै एक पक्षको बुँदाहरूको आधारमा लेख ।

सामाजिक सेवाको पक्षको नाम

- परिचय
- महत्त्व
- संरक्षण

एकाइ २

जनसङ्ख्याको स्थिति र प्राकृतिक स्रोत तथा साँस्कृतिक सम्पदा

नेपालको जनसङ्ख्या तीव्र गतिले बढ्दै छ । हाम्रा स्रोत र साधनहरू सीमित छन् । जनसङ्ख्याको वृद्धिले हाम्रो जनजीवनको हरेक क्षेत्रमा असर पारेको छ । जनसङ्ख्या बढेपछि जमिन, पानी, वनजङ्गलजस्ता प्राकृतिक स्रोतहरूको बढी प्रयोग हुन्छ । प्राकृतिक स्रोतहरूको बढी प्रयोग गर्नाले तिनको मात्रा घट्दै जान्छ । यसले प्राकृतिक स्रोत र साधनमा प्रत्यक्ष भार पर्दछ । परिणामस्वरूप वातावरणमा असन्तुलन उत्पन्न हुन्छ । प्राकृतिक वातावरण बिग्रनाले हाम्रा साँस्कृतिक सम्पदाको पनि जर्गेना गर्न कठिन हुन्छ ।

२.१ नेपालको जनसङ्ख्याको स्थिति

२.१.१ जनसङ्ख्या सङ्कलन गर्ने प्रक्रिया

जनसङ्ख्याको सङ्कलन विभिन्न किसिमबाट गरिन्छ । तिनीहरूलाई आधार मानी जनसङ्ख्यासम्बन्धी तथ्याङ्क (Data) निकालिन्छ । तथ्याङ्कका दुईओटा स्रोतहरू हुन्छन् । जसमा प्राथमिक स्रोत (Primary Source) र द्वितीय स्रोत (Secondary Source) पर्दछ । अनुसन्धानकर्ता, व्यक्ति वा संस्थाद्वारा आफै वा मौलिक रूपमा सङ्कलन गरिएको तथ्याङ्कलाई प्राथमिक स्रोत भनिन्छ भने अन्य व्यक्ति वा संस्थाद्वारा सङ्कलन गरिएको तथ्याङ्क प्रयोग गरियो भने त्यसलाई द्वितीय स्रोत भनिन्छ ।

जनसङ्ख्यासम्बन्धी तथ्याङ्क सङ्कलन गर्दा निम्न विधिहरू प्रयोग गरिन्छ :

१. जनगणना र पञ्जीकरण

जनसङ्ख्यासम्बन्धी जानकारी विभिन्न स्रोतहरूबाट प्राप्त गर्न सकिन्छ । यी स्रोतहरूमध्ये (क) जनगणना र (ख) पञ्जीकरण प्रमुख हुन् ।

(क) जनगणना (Census)

कुनै पनि निश्चित सिमाना भएको क्षेत्रभित्र तोकिएको समयावधिमा वसोवास गरिरहेका सम्पूर्ण व्यक्तिहरूको विस्तृत विवरण सङ्कलन गर्ने कार्यलाई जनगणना भनिन्छ । जनगणना गर्दा सम्पूर्ण मानिसहरूको लिङ्ग, उमेर, वर्ष, जाति, धर्म, परिवार, पेसा आदिका आधारमा गणना गरी तथ्याङ्क सङ्कलन गरिन्छ । यसबाट जनसङ्ख्या बनोट पनि थाहा हुन्छ । जनगणनाले कुनै पनि देशको कुल जनसङ्ख्याको विवरण दिन्छ ।

देशको विकास योजना बनाउन र तिनका कार्यक्रमहरू तर्जुमा गर्न जनगणनाको विवरण आवश्यक पर्दछ । देशका जनताहरूलाई विभिन्न सेवा तथा सुविधाहरू उपलब्ध गराउन पनि जनसङ्ख्यालाई नै आधार मानिन्छ ।

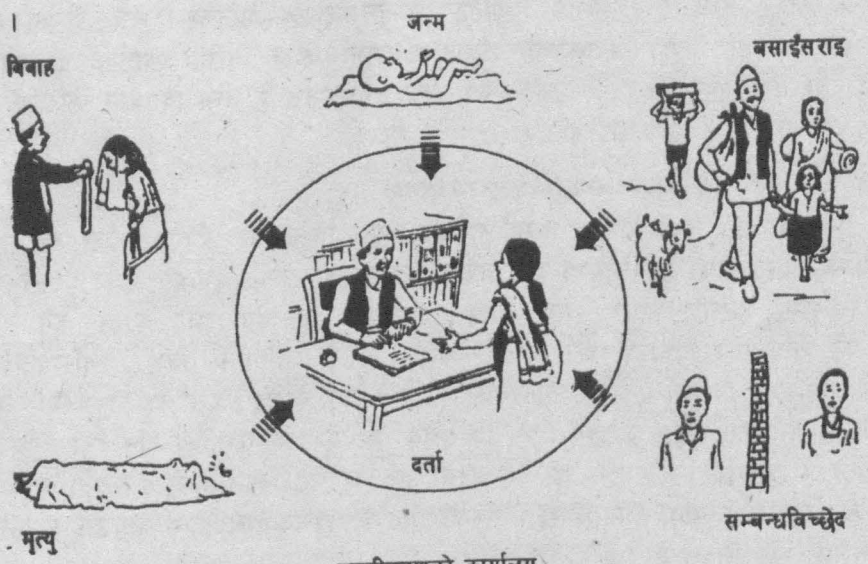
नेपालमा जनगणना लिने प्रचलन वि.सं. १९६८ सालदेखि सुरु भएको हो । त्यसपछि दसदस वर्षको फरकमा जनगणना लिने गरिएको छ । वि.सं. २०५८ सालको जनगणना दसौँ हो । विभिन्न वर्षहरूमा लिइएका जनगणनाको विवरण तलको २.१.२ को तालिकामा दिइएको छ -

क्रियाकलाप

तिम्रो टोलमा जाऊ र त्यहाँ गएर उमेर, वर्ष, जाति, धर्म, पेसाका आधारमा जनगणना लिई कक्षामा प्रस्तुत गर ।

(ख) पञ्जीकरण (Vital Registration)

व्यक्तिको जन्म र मृत्यु जीवनका घट्ना हुन् । जन्मले जीवनको सुरुवात गर्दछ भने मृत्युले जीवनको अन्त्य गर्दछ । जन्म र मृत्युको बीचमा विवाह, सम्बन्ध विच्छेद, बसाँइसराइ आदि जस्ता व्यक्तिगत घट्नाहरू हुन्छन् । साधारणतया जन्म, मृत्यु, बसाँइसराइ, विवाह, सम्बन्ध विच्छेद आदि जस्ता व्यक्तिगत घट्नाहरूको अद्यावधिक दर्ता गर्ने र अभिलेख राख्ने प्रक्रियालाई पञ्जीकरण भनिन्छ । ती घट्नाहरूले जनसङ्ख्यामा थपघट ल्याउने भएकाले यस्ता घट्नाहरूको सम्बन्धित निकायमा दर्ता गरी अभिलेख राख्ने प्रचलन छ ।



पञ्जीकरणको कार्यालय

पञ्जीकरणको तथ्याङ्कबाट जनसङ्ख्यामा भएको परिवर्तनबारे जानकारी हुन्छ । केन्द्रीयस्तरमा स्थानीय विकास मन्त्रालयमा पञ्जिकाधिकारीको कार्यालय रहेको छ । यसले पञ्जीकरणको कार्य गर्छ । त्यस्तै, नगरपालिका तथा गाउँविकास समितिको कार्यालयलाई पञ्जिकाधिकारीको कार्यालय तोकिएको छ । नगरपालिका तथा गाउँविकास समितिले पञ्जिकाधिकारीको कार्य समेत गर्दछ । कुनै व्यक्तिगत घटनालाई ती निकायहरूमा दर्ता गराउनु पर्ने व्यवस्था छ । समाजमा विभिन्न किसिमका व्यक्तिगत घटनाहरू

भइरहन्छन् । विवाह, सम्बन्धविच्छेद, बसाइँसराइ आदिलाई व्यक्तिगत घटना मानिन्छन् । यस किसिमका घटनाहरूलाई पञ्जिकाधिकारीको कार्यालयमा दर्ता गराउनुपर्दछ । नेपालमा वि.सं. २०३४ साल वैशाख १ गतेदेखि पञ्जीकरण गर्ने व्यवस्था सुरु भएको हो । पञ्जीकरण कायम गर्ने विधिहरू निम्नानुसार छन् -

(अ) जन्मदर्ता (Birth Registration)

बच्चा जन्मनासाथ बाबुआमाले आफ्नो विवरणसहित नजिकको पञ्जिकाधिकारीको कार्यालयमा दर्ता गराउनुपर्दछ । यस कार्यलाई जन्मदर्ता भनिन्छ । अनि जन्मदर्ताको प्रमाणपत्र लिनुपर्दछ । यसले जन्मेको बच्चालाई कानुनी मान्यता प्राप्त गराउँछ । कानुनअनुसार १६ वर्ष उमेर पुगेपछि नागरिकताको प्रमाणपत्र लिन सजिलो पर्दछ । साथै, उसलाई अन्य सुविधाहरू पाउन पनि सजिलो पर्दछ ।

(आ) विवाहदर्ता (Marriage Registration)

विवाह हुनु सामाजिक कार्य हो । विवाह हुनासाथ पञ्जिकाधिकारीको कार्यालयमा दर्ता गर्नुपर्दछ । त्यसपछि विवाहदर्ताको प्रमाणपत्र लिनुपर्दछ । यसले पतिपत्नीबीचको वैवाहिक सम्बन्ध प्रमाणित गर्दछ । यसबाट जन्मने बच्चाहरूको वैधानिकता कायम गर्ने सजिलो हुन्छ । विवाहदर्ता गर्ने व्यवस्थाले बालविवाह, बहुविवाह, अनमेल विवाहलाई रोक्न सजिलो पार्दछ । यसले समाजमा आउने विभिन्न विकृतिहरू हटाउन समेत मद्दत पुऱ्याउँदछ ।

(इ) वैवाहिक सम्बन्धविच्छेद दर्ता (Divorce Registration)

लोग्ने र स्वास्नीको सम्बन्ध टुट्नुलाई वैवाहिक सम्बन्धविच्छेद भनिन्छ । यसलाई पारपाचुके पनि भनिन्छ । पारपाचुकेको निर्णय अदालतबाट हुन्छ । पारपाचुकेको निर्णय स्थानीय पञ्जिकाधिकारीको कार्यालयमा दर्ता गराउनुपर्दछ । यसले उनीहरूका बीच धनसम्पत्ति र अन्य विषयमा फेरि झैं-झगडा हुन पाउँदैन । यसले सामाजिक कलहलाई पनि रोक्न मद्दत गर्दछ ।

(ई) बसाइँसराइ दर्ता (Migration Registration)

मानिसहरू एक ठाउँबाट अर्को ठाउँमा बसाइँ सर्दछन् । यस किसिमको प्रक्रिया चलिरहन्छ । बसाइँसराइ हुनासाथ पञ्जिकाधिकारीको कार्यालयमा दर्ता गराउनुपर्दछ । आन्तरिक बसाइँसराइको दर्ताले गाउँ, सहर, टोलमा जनसङ्ख्या घटबढ भएको थाहा हुन्छ । आन्तरिक बसाइँसराइको दर्ताले कुनै पनि ठाउँमा आवश्यक पर्ने सुविधाको निर्धारण गर्न सजिलो पर्दछ । यसले खानेपानी, विद्युत्, स्वास्थ्य, शिक्षा आदि कार्यक्रमको आयोजना, निर्माण एवम् सञ्चालनका लागि सघाउ पुग्दछ । एक देशको मानिस अर्को देशमा स्थायी बसोबास गर्ने गरी बसाइँ सर्दछन् । यस किसिमको बाह्य बसाइँसराइको पनि दर्ता गर्नुपर्दछ । यसले देशमा भित्रिने र बाहिरिने जनसङ्ख्याको आकारमा हुने घटबढ थाहा हुन्छ । त्यस्तै, यसबाट देशको जनसङ्ख्याको स्थितिबारे पनि थाहा हुन्छ । सरकारलाई आवश्यक कार्यक्रम बनाउन र भावी योजना तर्जुमा गर्नसमेत मद्दत पुग्दछ ।

(उ) मृत्युदर्ता (Death Registration)

कुनै पनि व्यक्तिको मृत्यु भएपछि उसको नजिकको नातेदारले मृतकको दर्ता पञ्जिकाधिकारीको कार्यालयमा गर्नुपर्दछ । उक्त मृत्युदर्ताको प्रमाणपत्र लिनुपर्दछ । यसबाट जनसङ्ख्याको घटबढ थाहा हुन्छ । यस प्रमाणपत्रले नजिकको हकदारलाई मृतकको सम्पत्तिमा स्वामित्व प्राप्त गर्न सहयोग पुग्दछ । यो प्रमाणपत्र आवश्यक भएमा मृत्युको कारणबारे विश्लेषण गर्ने आधार बन्दछ ।

२.१.२ जनसङ्ख्या वृद्धिको स्थिति

नेपालमा वि.सं. १९६८ सालदेखि नै प्रत्येक १०-१० वर्षमा जनगणना लिने थालिएको हो । विभिन्न वर्षहरूमा लिइएका जनगणनाको विवरण तलको तालिकामा दिइएको छ ।

तालिका ९ : विभिन्न वर्षहरूको जनगणनाअनुसार नेपालको जनसङ्ख्या र वृद्धिदर
(वि.सं. १९६८-२०५८)

वर्ष वि.सं.	जनसङ्ख्या	जनसङ्ख्या बृद्धि	वार्षिक जनसङ्ख्या बृद्धिदर	जनसङ्ख्या दोब्बर हुन लाग्ने समय (वर्षमा)
१९६८	५६,३८,७४९	-	-	-
१९७७	५५,७३,७८८	-६४,९६१	-०.१३	-
१९८७	५५,३२,५७४	-४१,२१४	-०.०७	-
१९९८	६३,८३,६४९	+७५,१०७५	१.१६	६०.३
२००९/११	८४,७३,४७८	+१९,७२,९७६	२.३०	३०.४
२०१८	९४,१२,९९६	+११,५६,३७८	१.६५	४२.४
२०२८	१,१५,५५,९८३	+२१,४२,९८०	२.०७	३३.८
२०३८	१,५०,२२,८३९	+३४,६६,८५६	२.६६	२६.३
२०४८	१,८४,९१,०९७	+३४,६८,२५९	२.१०	३३.३
२०५८	२३१५१४२३	+४६६०३२६	२.२४	३१.२५

स्रोत : केन्द्रीय तथ्याङ्क विभाग, काठमाडौं, २०५८

माथिको तालिकामा वि.सं. १९६८ देखि २०५८ सालसम्मको जनसङ्ख्या दिइएको छ । यस तालिकाबाट हाम्रो देशको विभिन्न वर्षको जनसङ्ख्याको स्थिति थाहा पाउन सकिन्छ । साथै, जनसङ्ख्या दोब्बर हुन लाग्ने समयको पनि जानकारी हुन्छ । वि.सं. १९६८ सालदेखि १९८७ सालसम्मको जनसङ्ख्या वृद्धिदर घटेको देखिन्छ । वि.सं. २०४८ को जनसङ्ख्या वृद्धिदर, वि.सं. २०३८ सँग तुलना गर्दा वृद्धिदर घटेको देखाइएतापनि २०५८ सालमा वृद्धिदर बढेको देखिन्छ ।

तथ्याङ्कअनुसार केही दशकहरूमा नेपालको जनसङ्ख्या घटेको छ भने केही दशकहरूमा जनसङ्ख्या बढेको देखिएको छ । केही दशकहरूदेखि जनसङ्ख्या करिब ३५ लाखले वृद्धि भएकोमा वि.सं. २०५८ सालमा यो वृद्धि करिब ४७ लाखले भएको छ । वि.सं. २०५८ को जनगणनानुसार वार्षिक जनसङ्ख्या वृद्धिद्धर २.२४ प्रतिशत रहेको छ । यो वृद्धिदरलाई बढी मानिन्छ ।

वि.सं. २००९/०११ सालको जनगणनाअनुसार नेपालको जनसङ्ख्या करिब ८४ लाख ७३ हजार थियो । वि.सं. २०२८ सालमा नेपालको जनसङ्ख्या करिब ३१ लाखले वृद्धि भई १ करोड १५ लाख पुग्यो । वि.सं. २०३८ सालमा जनसङ्ख्या ३५ लाखले बृद्धि भई १ करोड ५० लाख पुग्न गयो । वि.सं. २०४८ सालको जनगणनाअनुसार उक्त जनसङ्ख्या फेरि ३५ लाखले वृद्धि भई १ करोड ८४ लाख ९१ हजार पुग्यो । यो सङ्ख्या वि.सं. २०५८ सालमा २,३१,५१,४२३ पुगेको छ । यसमध्ये पुरुष १,१५,६३,९२१ र महिला १,१५,८७,५०२ छन् । यसरी नेपालको जनसङ्ख्या केही दशकयता निकै नै वृद्धि हुँदैगएको छ ।

वि.सं. २०३८ सालको जनगणनाअनुसार नेपालको वार्षिक जनसङ्ख्यावृद्धिदर २.६६ प्रतिशत थियो । वि.सं. २०४८ सालको जनसङ्ख्या वृद्धिदर वि.सं. २०३८ सालको भन्दा केही कम छ । वि.सं. २०४८ सालमा वार्षिक वृद्धिदर २.१ रहेको थियो । वि.सं २०५८ मा जनसङ्ख्या वृद्धिदर २.२४ प्रतिशत रहेको छ । यही वृद्धिदर कायम रहेमा करिब ३१ वर्षमा अथवा वि.सं. २०८९ सालसम्ममा नेपालको जनसङ्ख्या दोब्बर हुने देखिन्छ । तसर्थ वि.सं. २०८९ मा नेपालको जनसङ्ख्या ४ करोड ६३ लाख पुग्नेछ ।

२.१.३ नेपालको जनसङ्ख्या पुरुष र महिलाः

कुनै पनि स्थानको जनसङ्ख्यालाई पुरुष र महिलाहरू गरी छुट्टाछुट्टै तथ्याङ्क लिने गरिन्छ । त्यसैले नेपालमा पनि प्रत्येक जनगणनामा पुरुष र महिलाहरूको सङ्ख्यालाई अलगअलग रूपमा लिने गरिएको छ । हाम्रो देशको वि.सं. २०२८ साल र त्यसपछिको जनगणनाअनसुारको पुरुष र महिलाको सङ्ख्या तलको तलिकामा दिइएको छ -

तालिका १० : नेपालको जनसङ्ख्या : पुरुष र महिला

जनगणना वर्ष	पुरुष	महिला	कुल जनसङ्ख्या
२०२८	५८,१७,२०३	५७,३८,७८०	१,१५,५५,९८३
२०३८	७६,९५,३३६	७३,२७,५०३	१,५०,२२,८३९
२०४८	९२,२०,९७४	९२,७०,१२३	१,८४,९१,०९७
२०५८	१,१५,६३,९२१	१,१५,८७,५०२	२,३१,५१,४२३

माथिको तालिकामा वि.सं. २०२८ देखि २०५८ सालसम्मको पुरुष र महिलाको जनसङ्ख्या दिइएको छ । यस तालिकाबाट हाम्रो देशको पुरुष र महिलाको सङ्ख्या थाहा हुन्छ । वि.सं. २०४८ सालको जनगणनादेखि पुरुषभन्दा महिलाको सङ्ख्या वढी देखिन आएको छ । वि.सं. २०४८ सालमा पुरुषको सङ्ख्या ९२,२०,९७४ थियो भने महिलाको सङ्ख्या ९२,७०,१२३ हुन गई पुरुषभन्दा महिलाको सङ्ख्या ४९,१४९ बढी भएको देखिन्छ । त्यसै गरी २०५८ सालमा पुरुषको सङ्ख्या महिलाको भन्दा २३,५८१ ले कमी भएको देखिएको छ ।

२.१.४ जन्मदर, मृत्युदर र बसाईँसराइको वर्तमान स्थिति

जनसङ्ख्याको आकार, बनावट, वृद्धिदर र वितरणमा प्रत्यक्ष रूपमा प्रभाव पार्ने प्रमुख तत्त्वहरू जन्म, मृत्यु, र बसाईँसराइ हुन् । बढ्दो जन्मदर, घट्दो मृत्युदर र बसाईँसराइ जनसङ्ख्या वृद्धिका प्रमुख कारणहरू हुन् ।

२.१.४.१ जन्मदर

मृत्युदर घट्दै गएको वर्तमान परिप्रेक्ष्यमा जनसङ्ख्याको स्थिति निर्धारणमा जन्मदरको भूमिका सर्वोपरि देखिन्छ । जन्मने प्रक्रिया जैविक तत्त्व भएपनि यो देशको आर्थिक, सामाजिक एवम् राजनीतिक व्यवस्थाबाट समेत प्रभावित हुने गरेको पाइन्छ । वि.सं. २०५८ सालको जनगणनाअनुसार हाम्रो देशको जन्मदर प्रति हजार करिब ३२.५ छ । वि.सं. २०४८ सालको जन्मदर करिब ३८ प्रतिहजार थियो । वि.सं. २०५८ सालको जन्मदर २०४८ को भन्दा कम छ तापनि उच्च मानिन्छ ।

२.१.४.२ मृत्युदर

वि.सं. २०५८ सालको जनगणना अनुसार हाम्रो देशको मृत्युदर प्रतिहजार करिब ९.३ रहेको छ । यो मृत्युदर २०४८ सालमा प्रतिहजार १३.३ रहेको थियो । यसबाट जन्मदरभन्दा मृत्युदर घट्दै गएको देखिन्छ । विफर उन्मूलन भएको छ भने हैजा, औलो जस्ता रोगहरूको प्रकोप कम भएको छ । स्वास्थ्य सेवामा विस्तार र सुधार भएको छ । यस्तै विभिन्न कारणले गर्दा मृत्युदर घटेको छ तर जन्मदर उच्च रहेको छ । त्यसैले हाम्रो देशको जनसङ्ख्या वृद्धि भएको छ ।

२.१.४.३ बसाइँसराइ

बसाइँसराइले पनि जनसङ्ख्याको आकारमा घटबढ पार्दछ । औलो उन्मूलन, यातायातको सुविधा, रोजगारीका अवसरहरू, खेतीयोग्य जमिनको उपलब्धता, शिक्षा, स्वास्थ्य एवम् सञ्चार सेवाको विकास आदि कारणहरूबाट विगत केही दशकदेखि पहाडी तथा हिमाली क्षेत्रबाट तराई क्षेत्रमा र गाउँबाट सहरमा ठूलो सङ्ख्यामा बसाइँ सरिरहेको पाइन्छ । त्यस्तै, भारत र अन्य देशहरूबाट पनि मानिसहरू नेपालमा बसाइँ सर्ने र नेपालबाट पनि अन्य देशहरूमा बसाइँ सर्ने गरेको पाइन्छ । वि.सं. २०५८ सालको जनगणनामा ७,६२,१८१ जना र २०४८ सालमा ६,५८,३७७ जना नेपालीहरू कामको लागि भारत र अन्य देशमा गएको पाइन्छ भने सोही अवधिमा अन्य देशहरूबाट क्रमशः ६०८०९२ र ४३९८४४ जना नेपाल आएको देखिन्छ ।

२.१.५ जनसङ्ख्याको सक्रिय र आश्रित अनुपात

समष्टिगत रूपमा जनसङ्ख्या भन्नाले केटाकेटी, बूढाबूढी, युवायुवति आदिको सङ्ख्यालाई जनाउँछ । काम गर्न नसक्ने मानिसको समूहलाई आश्रित जनसङ्ख्या भनिन्छ । यसमा महिला र पुरुष दुवै पर्दछन् । सबै महिला तथा पुरुषहरूले काम गर्न सक्तैनन् । साधारणतया आर्थिक दृष्टिले काम गर्न नसक्ने व्यक्तिहरू आश्रित समूहमा पर्ने हुँदा १५ वर्षमुनिका केटाकेटीहरू पनि यसै समूहमा पर्दछन् । त्यस्तै, ६० वर्ष र सोभन्दा माथिका व्यक्तिहरूलाई काम गर्न नसक्ने समूहमा नै राखिन्छ । त्यसैले १५ वर्षदेखि ५९ वर्षसम्मका व्यक्तिहरू काम गर्ने समूहमा पर्दछन् ।

आश्रित जनसङ्ख्या निकाल्न सम्पूर्ण जनसङ्ख्यालाई तीन समूहमा विभाजन गरिन्छ । ती समूहहरू यसप्रकार छन् - (क) ०-१४ वर्षसम्मका केटाकेटीहरूको समूह (ख) १५-५९ वर्षसम्मका महिला एवम् पुरुषहरूको समूह र (ग) ६० वर्ष र सोभन्दा माथिका बूढाबूढीहरूको समूह । नेपालको वि.सं. २०५८ सालको जनगणनाबाट प्राप्त तथ्याङ्कअनुसार आश्रित समूहलाई तलको तालिकामा देखाइएको छ -

क्रियकलाप

तिम्रो परिवारका सक्रिय रूपले काम गर्न सक्ने र नसक्ने सङ्ख्या छुट्याऊ र कक्षामा साथीहरूसँग छलफल गरी एउटा तालिका बनाऊ ।

तालिका ११ : आश्रित तथा सक्रिय जनसङ्ख्या, २०५८

उमेर समूह	जनसङ्ख्या	प्रतिशत
० - १४	८९४८५३७	३९.३५
१५ - ५९	१२३१०९६८	५४.१५
६० +	१४७७३७९	६.५०
जम्मा	२२७३६९३४	१००.००

माथिको तालिकामा आयआर्जन गर्ने दृष्टिमा जनसङ्ख्याको विभाजन गरिएको छ । यसअनुसार ०-१४ वर्षका आश्रित केटाकेटीहरू ३९.३५ प्रतिशत रहेका छन् भने आर्थिक आर्जन गर्न सक्ने सक्रिय महिला र पुरुषको ५४.१५ प्रतिशत रहेको छ । ६० वर्ष र सोभन्दा माथिका बूढाबूढी ६.५० प्रतिशत छन् । ०-१४ र ६० भन्दा बढी उमेरका समूहरू जोड्दा ४५.८५ प्रतिशत आश्रित जनसङ्ख्या देखिन्छ । झन्डै आधाजति जनसङ्ख्याले आफैँ काम गरी पेट पाल्न सक्तैनन् । यसलाई काम गर्ने समूहले पालनपोषण गर्नुपर्ने हुन्छ ।

काम गर्ने समूहको जनसङ्ख्याले आश्रित समूहलाई भाग गरी आश्रित अनुपात निकाल्न सकिन्छ । यसको सूत्र र उदारहण तल दिइएको छ -

सूत्र :

$$\text{आश्रित अनुपात} = \frac{\text{कुल आश्रित जनसङ्ख्या (०-१४वर्ष उमेर समूह+ ६०}^{+}\text{ उमेर समूह)}}{\text{कुल काम गर्नसक्ने जनसङ्ख्या}} \times १००$$

अथवा

$$\text{आश्रित अनुपात} = \frac{\text{०-१४वर्ष समूहको जनसङ्ख्या + ६०}^{+}\text{ र सोभन्दा बढी उमेर समूहको जनसङ्ख्या}}{\text{१५-५९ वर्ष समूहको जनसङ्ख्या}} \times १०$$

उदाहरण :

वि.सं. २०५८ सालको जनगणनाअनुसार नेपालको कुल जनसङ्ख्या २,२७,३६,९३४ छ । यस जनसङ्ख्यामा ०-१४ वर्ष समूहका आश्रित केटाकेटी ८९,४८,५३७ र ६० वर्षभन्दा माथिका बूढाबूढीको सङ्ख्या १४,७७,३७९ रहेको छ । आर्थिक दृष्टिले सक्रिय जनशक्ति १५-५९ समूह वर्षका १,२३,१०,९६८ छन् । यस तथ्याङ्कबाट आश्रित जनसङ्ख्याको अनुपात निकाल्न सकिन्छ ।

$$\text{आश्रित अनुपात} = \frac{८९,४८,५३७+१४,७७,३७९}{१,२३,१०,९६८} \times १००$$

$$= \frac{१,०४,२५,९१६}{१,२३,१०,९६८} \times १००$$

= ८५ प्रतिशत

२.५ जनसङ्ख्या वृद्धिदर र जनसङ्ख्या दोब्बर हुने समय

कुनै देशमा भइरहेको जनसङ्ख्याको आकार दोब्बर हुने समयलाई जनसङ्ख्या दोब्बर हुने समय भनिन्छ । जनसङ्ख्या निरन्तर रूपमा वृद्धि हुदैँगएमा केही समयपछि जनसङ्ख्या दोब्बर हुन्छ । यसले जनसङ्ख्या वृद्धिको गतिलाई समेत बुझाउँछ । जनसङ्ख्या वृद्धिदर कायम राखी जनसङ्ख्या दोब्बर हुने समय निकाल्न सकिन्छ । यसअनुसार कुनै पनि देशको वार्षिक जनसङ्ख्या वृद्धिदर निरन्तर १ प्रतिशत भइरहेमा त्यस देशको जनसङ्ख्या करिव ७० वर्षमा दोब्बर हुन्छ । यो दोब्बर हुने समय तलको सूत्र प्रयोग गरी निकाल्न सकिन्छ -

सूत्र :

$$\text{दोब्बर हुने समय (वर्षमा)} = \frac{\text{जनसङ्ख्या वृद्धिदर १ प्रतिशतका दरले हुँदा दोब्बर हुन लाग्ने वर्ष (७०)}}{\text{जनसङ्ख्या वृद्धिदर}}$$

उदाहरण :

वि.सं. २०४८ सालको जनगणनाअनुसार नेपालको कुल जनसङ्ख्या १,८४,९१,०९७ थियो । यसअनुसार जनसङ्ख्या वृद्धिदर २.१ प्रतिशत थियो । कति वर्षपछि नेपालको जनसङ्ख्या दोब्बर हुन्छ ?

$$\text{जनसङ्ख्या दोब्बर हुने समय (वर्षमा)} = \frac{७०}{२.१}$$

= ३३ वर्षमा नेपालको जनसङ्ख्या दोब्बर हुन्छ ।

त्यस्तै, वि.सं. २०५८ सालको जनसङ्ख्या वृद्धिदर २.२४ छ । माथिको सूत्रअनुसार यो वृद्धिदरले ७० लाई भाग गर्दा ३१.२५ वर्षमा नेपालको जनसङ्ख्या दोब्बर हुने देखिन्छ ।

२.२ प्राकृतिक स्रोतको स्थिति

जमिन, हावापानी, वनजङ्गल, जीवजन्तु आदि प्राकृतिक स्रोतहरू हुन् । यस्ता प्राकृतिक स्रोतहरू मानव निर्मित नभई आफै सृजना भएको हुन्छ । जनसङ्ख्या वृद्धिका कारण प्राकृतिक स्रोतहरू विनाश भइरहेको छ । वातावरण सन्तुलन हुन जनसङ्ख्या र प्राकृतिक स्रोतहरू बीच सन्तुलन कायम हुन आवश्यक छ ।

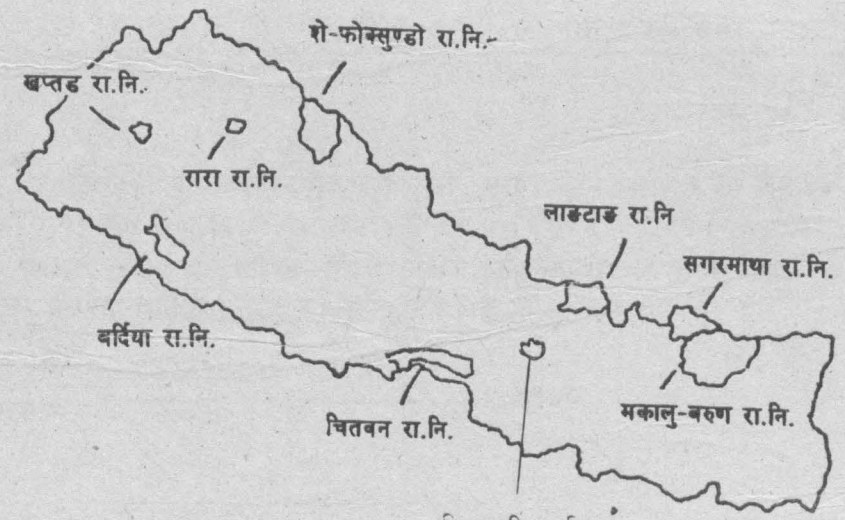
२.२.१ राष्ट्रिय निकुञ्ज तथा आरक्ष

राष्ट्रिय निकुञ्ज तथा वन्यजन्तु आरक्ष संरक्षित क्षेत्रहरू हुन् । यिनले प्राकृतिक स्रोत र साँस्कृतिक सम्पदाहरूलाई जोगाउन मद्दत पुऱ्याउँछन् । राष्ट्रिय निकुञ्ज र आरक्षको मुख्य उद्देश्य पशुपन्छी, बोटविरुवा र वनसम्पदाको जगेर्ना गर्नु हो । निकुञ्ज तथा आरक्षहरू राष्ट्रिय आम्दानी बढाउने स्रोत समेत हुन् । बढ्दो जनसङ्ख्याको चापको असर वनजङ्गल, पशुपन्छी, जमिन आदिमा परेको छ, जसले प्राकृतिक सम्पदाको विनाश गर्दैछ । राष्ट्रिय निकुञ्ज तथा आरक्षहरूले प्राकृतिक सम्पदाको संरक्षणमा टेवा पुऱ्याउँछन् ।

(क) राष्ट्रिय निकुञ्ज

राष्ट्रिय निकुञ्ज प्राकृतिक वातावरण संरक्षण गर्ने माध्यम हो । त्यसैले पशुपन्छी, वनस्पति, जमिन, जलस्रोत, भू-बनोट आदिलाई जोगाउन छुट्याइएको यो निश्चित क्षेत्र हो । यसको मुख्य उद्देश्य वनस्पति, वन्यजन्तु, जलस्रोत, जलाधार र भू-बनोटलाई संरक्षण र संवर्द्धन गर्नु हो ।

नेपालको सबभन्दा पहिलो निकुञ्ज चितवन राष्ट्रिय निकुञ्ज हो । राष्ट्रिय निकुञ्जहरूमध्ये चितवन राष्ट्रिय निकुञ्ज र सगरमाथा राष्ट्रिय निकुञ्ज विश्व प्रसिद्ध छन् । यिनलाई विश्व सम्पदा सूचीमा समावेश गरिएको छ । नेपालमा हालसम्म जम्मा नौओटा राष्ट्रिय निकुञ्ज, चारओटा आरक्ष र दुईओटा संरक्षण क्षेत्रहरू स्थापना भइसकेका छन् । ती हुन -



राष्ट्रिय निकुञ्ज तथा आरक्ष	क्षेत्रफल (वर्ग कि.मी.)	स्थापना मिति	निकुञ्ज फैलिएको जिल्ला
से-फोक्सुण्डो राष्ट्रिय निकुञ्ज	३,५५५	२०४०	डोल्पा, मुगु
लाङटाङ राष्ट्रिय निकुञ्ज	१,७१०	२०३२	रसुवा, नुवाकोट, सिन्धुपाल्चोक
मकालु-वरुण राष्ट्रिय निकुञ्ज	१,५००	२०४७	सोलुखुम्बु, सङ्खुवासभा
सगरमाथा राष्ट्रिय निकुञ्ज	१,१४८	२०३२	सोलुखुम्बु
बर्दिया राष्ट्रिय निकुञ्ज	९६८	२०४५	बर्दिया
चितवन राष्ट्रिय निकुञ्ज	९३२	२०३०	चितवन, पर्सा, मकवानपुर, नवलपरासी
खप्तड राष्ट्रिय निकुञ्ज	२२५	२०४२	बझाङ, बाजुरा, डोटी, अछाम
रारा राष्ट्रिय निकुञ्ज	१०६	२०३२	मुगु, जुम्ला
शिवपुरी राष्ट्रिय निकुञ्ज	१४४.७८	२०५८	काठमाडौं, नुवाकोट
अन्नपूर्ण संरक्षण क्षेत्र	७,०००	२०४३	कास्की, लमजुङ, मुस्ताङ,मनाङ, म्याग्दी
मकालु-बरुण संरक्षण क्षेत्र	८३०	२०४७	सोलुखुम्वु, सङ्खुवासभा
कोसीटप्पु वन्यजन्तु आरक्ष	१७५	२०३९	सुनसरी
शुक्लाफाँट वन्यजन्तु आरक्ष	१५५	२०३१	कञ्चनपुर
पर्सा वन्यजन्तु आरक्ष	४९९	२०४०	पर्सा, मकवानपुर
ढोरपाटन सिकार आरक्ष	१,३२५	२०४१	वाग्लुङ
जम्मा क्षेत्रफल	२०,२७२.७८		

यी निकुञ्ज, आरक्ष र संरक्षण क्षेत्रहरूले ओगटेको क्षेत्रफल करिब २०,२७२ वर्ग किलोमिटर छ। यो नेपालको कुल क्षेत्रफलको १३.८८ प्रतिशत हुन आउँछ।

(ख) वन्यजन्तु आरक्ष

वन्यजन्तु आरक्षले वनजङ्गलका पशुपन्छी र तिनीहरूको वासस्थानको संरक्षण गर्दछ। आरक्षले खासगरी दुलर्भ एवम् लोप हुने आशङ्का भएका पशुपन्छीहरूको संरक्षणमा विशेष ध्यान पुऱ्याउँछ। तिनको वासस्थानको पनि संरक्षण गर्दछ। यसले प्राकृतिक स्रोत तथा सम्पदाको पनि संरक्षण एवम् संवर्द्धनको उचित व्यवस्था मिलाउँछ। हालसम्म विभिन्न ठाउँमा गरी जम्मा ४ ओटा आरक्षहरू स्थापना भएका छन्।

महत्त्व र आवश्यकता

जनसङ्ख्या बढ्नाले प्राकृतिक स्रोत र सम्पदाहरूको बढी प्रयोग हुन्छ। बढी प्रयोगले तिनको अवस्था र वृद्धिमा बाधा पुग्छ यसले वनजङ्गलका पशुपन्छीहरू र तिनका वासस्थानको स्थितिमा वाधा पुग्छ।

यसबाट वरपरको वातावरणमा वन्यजन्तुहरू पनि लोप हुन थाल्दछन् । त्यस्तै वातावरणमा भएका अन्य वस्तुहरूमा पनि असर पर्न जान्छ, यसले गर्दा प्रकृतिको सुन्दर वातावरण बिग्रन्छ । यसले वातावरणीय स्थितिलाई बिगार्छ । अन्त्यमा प्राकृतिक प्राणालीलाई नै खल्बल्याउँछ । राष्ट्रिय निकुञ्ज तथा वन्यजन्तु आरक्षले वातावरणलाई जोगाउन मद्दत पुऱ्याउँछ ।

(अ) प्रकृतिको संरक्षण

निकुञ्ज र आरक्षले आफ्नो क्षेत्रको वनस्पति, जडीबुटी, खनिज आदिको संरक्षण गर्दछ । आफ्नो क्षेत्रको जमिन, जलाधार र शीतभूमिलाई पनि जोगाउँछ । यसबाट प्राकृतिक वातावरणलाई राम्ररी चलिरहन मद्दत गर्छ । यसले वातावरणलाई सन्तुलन राख्न सहयोग पुग्दछ । प्रकृतिको संरक्षणबाट हाम्रा भावी सन्तानहरूका लागि चाहिने प्राकृतिक स्वरूपको पनि संरक्षण भएको हुन्छ ।

(आ) पशुपन्छीको संरक्षण

वातावरणका प्राकृतिक पक्षहरू जस्तै, जमिन, वनजङ्गल, पानी आदिको संरक्षणले पशुपन्छीको संरक्षणमा मद्दत पुग्दछ । निकुञ्ज र आरक्षले पशुपन्छीको संरक्षण हुन्छ । संरक्षणले तिनको वृद्धिमा सहयोग पुऱ्याउँछ । तिनलाई लोप हुनबाट जोगाउन सहयोग पुग्दछ । यसले वातावरणलाई सन्तुलनमा राख्दछ ।

(इ) आर्थिक आम्दानी

निकुञ्ज र आरक्षले पर्यटकहरूलाई आकर्षित गर्दछ । पर्यटकहरू निकुञ्ज र आरक्ष हेर्न जान्छन् । त्यसैले उनीहरूसँग लिने प्रवेश शुल्कले देशको आम्दानी बढाउँछ । निकुञ्ज र आरक्षबाट राष्ट्रलाई प्रत्यक्ष र अप्रत्यक्ष रूपले फाइदा भएको हुन्छ । त्यसमध्ये आर्थिक फाइदा महत्त्वपूर्ण छ । त्यस्तो आर्थिक फाइदालाई वातावरण संरक्षणमा प्रयोग गर्न सकिन्छ ।

(ई) मनोरञ्जन

निकुञ्ज र आरक्षले प्राकृतिक वातावरणको संरक्षण गरेको हुन्छ । त्यहाँको वातावरणलाई रमाइलो र स्वस्थ बनाउँछ । त्यसैले स्वदेशी एवम् विदेशी आगन्तुकहरू निकुञ्ज तथा आरक्षमा डुल्न मन पराउँछन् । यसबाट देशलाई आय आर्जन हुन्छ । यस्तो आम्दानी देशको मनोरञ्जन क्षेत्रहरू बढाउन र विकास गर्न प्रयोग गर्न सकिन्छ ।

(उ) साँस्कृतिक सम्पदाको संरक्षण

निकुञ्ज र आरक्ष क्षेत्रमा भएका मठ, मन्दिर, धार्मिक स्थल आदिको विशेष महत्त्व हुन्छ । यिनीहरूलेपर्यटक लगायत श्रद्धालु भक्तजनहरूलाई आकर्षित गर्दछन् । यिनले त्यहाँको धार्मिक एवम् साँस्कृतिक सम्पदा जोगाउन सहयोग पुऱ्याउनुका साथै प्राकृतिक सम्पदाको संरक्षणमा टेवा पुऱ्याउँछ ।

(ऊ) रोजगारी

राष्ट्रिय निकुञ्ज र आरक्षले मानिसलाई रोजगारी प्रदान गर्दछन् । पर्यटकहरूको आवतजावतले गर्दा स्थानीय बासिन्दाहरूले काम पाउँछन् । यसबाट उनीहरूले आर्थिक फाइदा लिन्छन् र उनीहरूको आर्थिकस्तर उठाउन समेत सहयोग पुग्दछ । यसले त्यस क्षेत्रको विकासमा टेवा पुग्छ ।

(ए) **वैज्ञानिक अध्ययन र अनुसन्धान**

निकुञ्ज र आरक्ष क्षेत्रमा भएका वन्यजन्तु, प्राकृतिक स्रोत र धार्मिक स्थलहरूको आफ्नै स्वरूप हुन्छ । तिनीहरूको विशेष महत्त्व छ । तिनको अध्ययन, वैज्ञानिक खोज तथा अनुसन्धान गर्नका लागि उचित वातावरण मिल्दछ । तसर्थ यसबाट खोजकर्ताहरूले त्यहाँका बारेमा नयाँ कुरा पत्ता लगाउन सक्दछन् । यसले वातावरण संरक्षणमा सहयोग पुऱ्याउँछ ।

क्रियाकलापः

तिमीले देखेका कुनै दसओटा पशुपन्छीको नाम लेख । तिनीहरूको महत्त्व र संरक्षणका उपायहरू तलको तालिकामा लेख ।

पशुपँन्छीको विवरण

पशुपन्छीको नाम	महत्त्व	संरक्षणका उपायहरू

२.२.२ जलस्रोत र जलाधारको महत्त्व र आवश्यकता

(अ) **जलस्रोत**

नेपालको प्राकृतिक सम्पदाहरूमध्ये जलस्रोत पनि एउटा मुख्य स्रोत हो । नेपाल समुद्रसँग जोडिएको छैन तापनि जलसम्पदामा धनी छ । नेपालमा छ हजारभन्दा बढी नदीनालाहरू छन् । हिमनदी, हिउँ ,ताल, नदी आदि मुख्य जलस्रोतहरू हुन् । जलस्रोतको विभिन्न किसिमको उपयोगिता छ । जलस्रोतको उचित प्रयोगले मानिसको जीवनलाई सरल र सजिलो बनाइदिन्छ ।

महत्त्व र आवश्यकता

जलस्रोतबाट हुने फाइदाहरू यसप्रकार छन् -

(क) नदीनालाले हामीलाई विभिन्न किसिमबाट सहयोग पुऱ्याउँछन् । नदीनालाबाट कृषि उत्पादनका साथै पिउने पानीसमेत प्राप्त हुन्छ । उद्योगधन्दा चलाउन र जलमार्गका लागि पनि नदीनालाको उपयोग गर्न सकिन्छ ।

(ख) जलस्रोतबाट विद्युत् निकालिन्छ । विद्युत्लाई उद्योग सञ्चालन लगायत विभिन्न कार्यमा प्रयोग गर्न सकिन्छ ।

(ग) सिँचाइ गरी कृषि उत्पादन वृद्धि गर्न सकिन्छ ।

(आ) **जलाधार**

प्राकृतिकरूपबाट नदी, ताल, पोखरी तथा जलाशयमा निश्चित क्षेत्रमा परेको पानी एवम् मुहानको पानी बगेर आई जम्मा हुने भू-क्षेत्रलाई जलाधार क्षेत्र भनिन्छ । त्रिशूली जलाधार, कुलेखानी जलाधार आदि यसका उदाहरणहरू हुन् । हाम्रो देशमा धेरै जलाधार क्षेत्रहरू छन् ।

महत्त्व र आवश्यकता

(क) जलाधार क्षेत्रको विकासले बाढी, पहिरो, भू-क्षयजस्ता प्राकृतिक प्रकोप रोक्न मद्दत पुग्दछ । यसले जमिन, पशुपन्छी, वनस्पति आदिको संरक्षण गर्न मद्दत पुग्दछ । यसबाट वातावरण जोगाउनमा ठूलो सहयोग मिल्छ । साथै, वातावरणलाई सन्तुलनमा राख्नसमेत सघाउ पुऱ्याउँछ ।

(ख) जलाधार क्षेत्रको राम्रो व्यवस्था भएमा मलिलो माटो बग्न पाउँदैन । यसले जमिनको उर्वराशक्ति कायम रहिरहन्छ । यसो भएमा बढी उत्पादन लिन सकिन्छ ।

(ग) जलाधार क्षेत्रको संरक्षण तथा संवर्द्धनले जलस्रोतको संरक्षण हुन्छ । यसले भू-बनोटलाई जोगाउँछ । त्यहाँको वातावरण सुख्खा हुन पाउँदैन । यसबाट प्राकृतिक स्रोतको संरक्षण हुन्छ ।

(घ) जलस्रोतको उचित सदुपयोगबाट आर्थिक विकास हुन्छ । यसबाट हाम्रो जीवनस्तर उठाउनका लागि ठूलो सघाउ पुग्दछ ।

जलाधार संरक्षणका उपायहरू

जलाधार क्षेत्रलाई व्यवस्थित गर्न निम्न उपायहरू अपनाउन सकिन्छ -

(अ) वृक्षरोपण (आ) घाँसरोपण

(इ) छेकबाँध (ई) गोरेटो बाटोसुधार

(उ) बहुवर्षीय फलफूलरोपण (ऊ) संरक्षण शिक्षा एवम् प्रचारप्रसार

क्रियाकलाप

तिमी बसेको ठाउँ वरपर भएको कुनै जलाधार वा पानीको स्रोतको बारे छोटकरीमा निम्न बुँदाहरूको आधारमा लेख ।

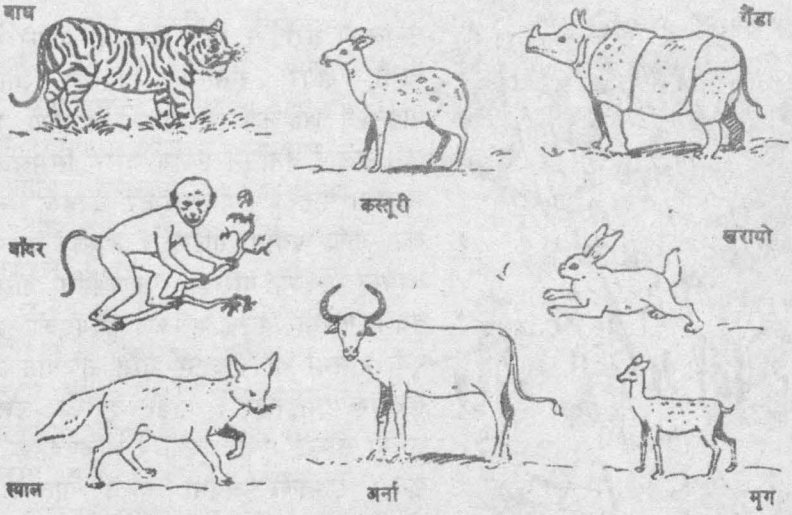
- जलाधार वा पानीको स्रोतको नाम
- उपयोग
- संरक्षणका प्रयासहरू
- यसको विकासका लागि गर्नुपर्ने उपायहरू

२.२.३. पशुपन्छीको स्थिति

(क) वर्तमान स्थिति

जङ्गली पशुपन्छीहरूको वासस्थान जङ्गल हो । जङ्गलको विनाशले गर्दा पशुपन्छीहरूको वासस्थानमा बाधा पुग्दछ । नेपालको वनजङ्गलमा करिब १७० भन्दा बढी जातका जन्तुहरू पाइन्छन् । गैंडा, बाघ, भालु, हात्ती, हिउँचितुवा, जरायो, मृग, कस्तूरी, अर्ना, घोरल, बँदेल, खरायो, स्याल आदि प्रमुख जङ्गली जनावर हुन् । हाम्रो देशलाई हिमाली, पहाडी र तराई गरी तीन क्षेत्रहरूमा विभाजन गरिएको छ । यहाँ करिब ८५८ जातिका चराहरू पाइन्छन् । तीमध्ये धेरैजसो चराचुरुङ्गीहरूको वासस्थान वनजङ्गल हो । तित्रा, डाँफे, मुनाल, च्याखुरा, कालिज, लुइँचे, लामपुच्छ्रे, ढुकुर, न्याउली, कोइली, मुजुर, धानचरी, चिल, बाज, बकुल्ला, धनेस, मैना, गिद्ध आदि चराचुरुङ्गीहरू वनजङ्गलमै रहन्छन् ।

वनजङ्गलको व्यापक कटानी र अतिक्रमणले गर्दा वन्यजन्तुलाई असर पुऱ्याएको छ। त्यसैले बाघ, हिउँचितुवा, गैंडा, वाह्रसिङ्गा, कस्तूरी, झारलजस्ता दुलर्भ वन्यजन्तुहरूको सङ्ख्या घट्दै छ। हिमाली क्षेत्र र तराईमा पाइने चित्तल, बँदेल, घोरलजस्ता जन्तुहरू पनि कम हुँदैछन्।



जनसङ्ख्या वृद्धिको चाप, जङ्गली जनावरहरूको अवैध सिकार, चोरी र पशुपन्छीहरूको वासस्थानको विनाशले गर्दा जीवजन्तुलाई बाँच्न गाह्रो परेको छ। हाल नेपालमा कृष्णसार र जङ्गली खरायो लोप हुने अवस्थामा छन्। त्यस्तै जङ्गली हात्ती, गैंडा, बाघ, चितुवा, अर्ना, हिउँ चितुवा, वाह्रसिङ्गा, कस्तूरी आदि पनि दुर्लभ हुँदैछन्। नेपालमा पाइने २६ थरीका स्तनधारी जन्तु (गौरी गाई, ब्वाँसो, कस्तूरीमृग, बाघ, अर्ना, गैंडा, जङ्गली हात्ती आदि), ९ जातिका चरा (बकुल्ला, सारस, डाँफे, ठूलो धनेस, मोनाल आदि) र ३ जातिका घस्रने जन्तुहरू (अजिङ्गर, घडियाल र सुनगोहोरो) संरक्षित घोषित गरिएका छन्।

नेपालमा विभिन्न जातिका गरी करिब १७९ किसिमका माछाहरू पाइन्छन्। त्यस्तै करिब ६०० थरीका पुतलीहरू छन्। यिनीहरूलाई बाँच्न उपयुक्त वातावरणको आवश्यकता पर्दछ। प्राकृतिक वनस्पति र जलस्रोतको विनाशले गर्दा यिनीहरूलाई बाँच्न कठिन हुन्छ।

(ख) महत्त्व र आवश्यकता

जङ्गली पशुपन्छीहरू वनजङ्गलको सौन्दर्यका प्रतीक हुन्। वन्यजन्तुहरूले प्राकृतिक सुन्दरतालाई बचाउँछन्। वन्यजन्तुको अभावमा वातावरणीय सन्तुलनमा विकृति आउँछ। पशुपन्छीहरूको विनाश तथा लोप हुनाले प्रकृतिको सुन्दर संरचना बिग्रन्छ। यसबाट भविष्यका सन्तानलाई समेत बेफाइदा हुन्छ। यसले पर्यटन व्यवसायलाई टेवा पुऱ्याउँछ। पर्यटकहरूमा दुर्लभ र आफ्नो देशमा नपाइने वन्यजन्तुहरू हेर्न उत्सुकता हुन्छ। यसका लागि उनीहरू धेरै पैसा खर्च गरी हाम्रो देशमा आउँछन्। यसबाट हाम्रो देशको आर्थिक आम्दानी बढ्छ। फलस्वरूप हाम्रा स्थानीय जनताहरूले रोजगारी पाउँछन्। यसबाट उनीहरूको जीवनस्तरमा सुधार हुन्छ। तसर्थ प्राकृतिक सौन्दर्य र लोप हुन लागेका वन्यजन्तुहरूलाई संरक्षण गर्ने उपायहरू अपनाउनु आवश्यक देखिन्छ।

२.२.४. वनजङ्गलको स्थिति

वि.सं. २०२६/०२७ सालतिर नेपालमा वनजङ्गल ५३.५ प्रतिशत थियो । हाल वि.सं. २०५८ मा शुद्ध वनजङ्गलको क्षेत्रफल २९ प्रतिशत मात्र बाँकी रहेको देखिन्छ ।

नेपालको तराई र भित्री मधेसमा पहिले प्रशस्त साल, सिसौ, खयर, सतीसाल, सिमल आदि रूखहरू पाइन्थे । अहिलेआएर तिनको सङ्ख्या घट्दै गएको छ । सलाई बनाउन प्रयोग गरिने सिमलको रूख कम मात्रामा पाइन्छ । गाउँघरतिर घरहरू बनाउँदा, बाँस, खर आदि प्रयोग गरिन्छ । त्यस्तै, बेतलाई विभिन्न कार्यमा प्रयोग गरिन्छ । आजभोलि बाँस, बेत, खर वनजङ्गलमा पाउन मुस्किल हुँदैगएको छ । नेपालको पूर्वी भागमा चाँप, कटुस, बाँस, तेजपात आदि जातका रूखहरू पाइन्छन् । हाम्रो देशको उत्तरी हिमाली भेगमा सल्लो, धूपी, गुराँस र भोजपत्रहरू अझै प्रशस्त छन् । हिमाली क्षेत्रमा बस्ती पातलो छ । यहाँ बोटबिरुवा प्रायः भिरपाखामा हुने हुनाले मानिसहरू सजिलैसित वनजङ्गल विनाश गर्न सक्दैनन् । त्यसैले पहाडी क्षेत्रमा भन्दा हिमाली क्षेत्रमा प्राकृतिक वन बढी सुरक्षित रहेको देखिन्छ ।

जनसङ्ख्या वृद्धिको बढ्दो चापले तराई र पहाडी क्षेत्रका वनजङ्गलहरू बढी मासिन थालेका छन् । तराई क्षेत्रमा भन्दा पहाडी इलाकामा बढी विनाशका विसङ्गतिहरू देखापर्न थालेका छन् । अतः हामीहरूले वृक्षरोपण र वनजङ्गलको संरक्षण गर्न समयमै उपयुक्त कदमहरू चाल्नु आवश्यक भएको छ ।

तराई र उच्च हिमाली क्षेत्रमा गरी जम्मा ११ प्रतिशत वनजङ्गल छ । उच्च पहाडी र मध्यपहाडी क्षेत्रमा करिब ८९ प्रतिशत वन रहेको छ । हाम्रो जङ्गलमा खासगरी चौडापाते, कोणधारी रूखबिरुवाहरू बढी मात्रामा पाइन्छन् ।

तीमध्ये ५९ प्रतिशत प्राकृतिक चौडापाते वन, १७ प्रतिशत कोणधारी र बाँकी २४ प्रतिशत दुबैथरीका रूख भएका जङ्गलहरू छन् ।

(क) वनजङ्गलको विनाश

जनसङ्ख्या वृद्धिले गर्दा मानिसका आवश्यकताहरू बढेका छन् । उनीहरूले आफ्ना आवश्यकता र चाहनाहरू पूरा गर्नका लागि वनजङ्गल जथाभावी फँडानी गर्छन् । विभिन्न आर्थिक लाभका कारण वनजङ्गलको विनाश हुँदैछ । दाउरा, खेतीपाती, घाँसपात, स्याउला, बसोबास र उद्योगधन्दाका लागि मानिसले वनजङ्गलको विनाश गरेको देखिन्छ । कृषिमा मात्र बढी रोजगारीको अवसरले गर्दा पनि वन क्षेत्रमाथि दवाव परेको छ । खेतीपातीसँग पशुपालन व्यवसाय सम्बन्धित छ । किसानहरू गाईवस्तु बढी पाल्छन् गाईवस्तुहरू खुला ठाउँ र वनजङ्गलमा चराइन्छ । फलस्वरूप अतिचरण हुन्छ । यसको असर वनजङ्गलमा पर्छ । यसरी वनजङ्गल मासिँदै जानाले मरुभूमीकरणको लक्षण बढ्दै गएको छ ।

(ख) महत्त्व र आवश्यकता

नेपालका प्राकृतिक स्रोतहरूमा वनजङ्गलको विशेष महत्त्व छ । वनजङ्गलबाट घाँसपात, स्याउला, काठ, दाउरा, जडीबुटी, फलफूल आदि प्राप्त गर्न सकिन्छ । चराचुरुङ्गी र जङ्गली जनावरहरूको वासस्थान पनि वनजङ्गल नै हो । वनजङ्गलले पहाडी क्षेत्रका भिरपाखाहरूको माटोलाई समाइराख्दछ । यसले माटो बग्न पाउँदैन र माटोको संरक्षण हुन्छ । बोटबिरुवाले जमिनलाई ओसिलो र मलिलो बनाउँछ । भू-क्षय हुनबाट जोगाउँछ । यसबाट उत्पादन बढाउन सहयोग पुग्दछ । यसैले हाम्रो जनजीवनमा वनजङ्गलको निकै महत्त्व छ ।

क्रियाकलाप

तिमी बसेको स्थान नजिक कुनै एउटा वनजङ्गल/पार्क/उद्यान नजिक गई अवलोकन गर । अवलोकन गर्दा तलका प्रश्नहरूको, उत्तर पत्ता लगाऊ ।

- त्यस वनजङ्गल/पार्क/उद्यानमा केकेका बोटबिरुवा छन् ?
- त्यो वनजङ्गल पार्क/उद्यान केके काममा प्रयोग हुँदै आएको छ ?
- वनजङ्गललाई जोगाउन के कस्ता प्रयासहरू गर्नुपर्ने देखिन्छ ?

अब तलका बुँदाहरूको आधारमा वनजङ्गलका बारेमा लेख ।

क. वनजङ्गलको अवस्था

ख. वनजङ्गलको उपयोग

ग. मानिसबाट वनजङ्गलमा परेको असर

घ. वनजङ्गल जोगाउन गर्नुपर्ने प्रयास

२.२.५. जडीबुटी तथा फलफूल

(क) जडीबुटी

नेपाल सानो भए पनि यहाँ भौगोलिक विविधता छ । देशका विभिन्न भागमा फरकफरक किसिमको जलवायु पाइन्छ । त्यसैले यहाँ थरीथरीका जडीबुटीहरू पाइन्छन् । हाम्रो देशमा करिब ८०० किसिमका जडीबुटीहरू छन् । नेपालको जङ्गलमा धतुरो, हात्तीपाइला, भ्याकुर, पाँचऔंले, सर्पगन्धा आदि आर्थिक महत्त्व भएका जडीबुटीहरू छन् । वनजङ्गलको विनाशको कारणले केही जडीबुटीका जातहरू दुर्लभ हुँदैछन् । त्यसैले जडीबुटीको उत्पादनमा पनि कमी आउँदैछ । हाम्रो देशबाट छिमेकी र समुद्रपारका देशहरूमा जडीबुटी निकासी गरिन्छ । यी जडीबुटीहरू हिमाली क्षेत्र उत्तरी पहाडी भेग, र तराई क्षेत्रमा पाइन्छन् । हामीकहाँ पाइने यस्ता उपयोगी जडीबुटीहरूमध्ये केहीको माग विश्वभरि नै छ ।

जडीबुटीहरू विभिन्न रोगको उपचारका लागि उपयोग गरिन्छन् । कच्चा जडीबुटीलाई प्रशोधन गरेर औषधि बनाइन्छ । जडीबुटीहरूलाई बहुमूल्य सुगन्ध र अत्तर बनाउन पनि प्रयोगमा ल्याइन्छ । त्यस्तै, औद्योगिक कच्चापदार्थका रूपमा पनि जडिबुटीहरूलाई प्रयोग गर्न सकिन्छ । जडीबुटी उत्पादन गरी विदेशमा पठाउन सकेमा देशलाई आर्थिक लाभ हुन्छ । त्यसैले जडीबुटीको धेरै महत्त्व भएकाले खेतीको रूपमा विकास गर्नु अति आवश्यक छ ।

(ख) फल

हाम्रा वनजङ्गलहरूमा काफल, अमला, ऐँसेलु, लप्सी, च्युरी, बयर, कटुस आदि पाइन्छन् । मौसमअनुसार स्थानीय बजारहरूमा यस्ता फलहरू बिक्री गर्न सकिन्छ । यसबाट आर्थिक फाइदा लिन सकिन्छ । हाम्रो स्वास्थ्य रक्षाका लागि पनि फलफूलको आवश्यकता पर्दछ । वनजङ्गलको अनियमित कटानी र फँडानी गर्दा उपयोगी फलका बोटबिरुवाहरू विनाश हुँदैछन् । हामीले यस किसिमका फलका रूखहरूको संरक्षण गर्ने कार्यक्रमहरू सञ्चालन गर्नुपर्दछ ।

(ग) फूल

हाम्रा वनजङ्गलहरूमा मौसमअनुसारका विभिन्न जातका रङ्गीबिरङ्गी फूलहरू फुल्दछन् । फूलले बगैंचा, उद्यान र घरपरिवारको वातावरण मनमोहक र हराभरा पार्दछ । त्यसैले समाजमा फूलको विशेष महत्त्व छ । हिउँद र बर्सादमा फुल्ने फूलहरू फरकफरक किसिमका हुन्छन् । हिउँद र बर्सादमा हाम्रा प्राकृतिक वनजङ्गल, भिरपाखा, खेतबारी र बस्ती वरपर थरीथरीका फूलहरू फुल्दछन् । हिउँदयाममा गुलाफ, केराउ फूल, बाघमुखे आदि फूलहरू फुल्दछन् । बर्सादमा असारे, गुराँस, घन्टी फूल, गुलाफ आदि फुल्दछन् ।

चाडपर्व, पूजापाठ, शुभकार्य आदिमा फूलको प्रयोग गरिन्छ । त्यसैले फूलको धार्मिक र साँस्कृतिक महत्त्व छ । यिनीहरूलाई सौन्दर्य र मौरीपालन व्यवसायका लागि पनि प्रयोग गरिन्छ । त्यस्तै कुनैकुनै फूल औषधि बनाउन कच्चा पदार्थका रूपमा पनि प्रयोग गरिन्छ । कोइरालोको फूल अचारको रूपमा खाइन्छ । आर्थिक दृष्टिकोणले पनि फूल उत्पादनबाट धेरै लाभ लिन सकिन्छ । केही मानिसले त फूल उत्पादन गरेर आफ्नो गुजारा चलाइराखेका छन् । यसरी हाम्रो जनजीवनमा फूलको विशेष किसिमको महत्त्व छ । तसर्थ खेतीको रूपमा फूलको विकास गर्नुपर्ने देखिन्छ ।

क्रियाकलाप

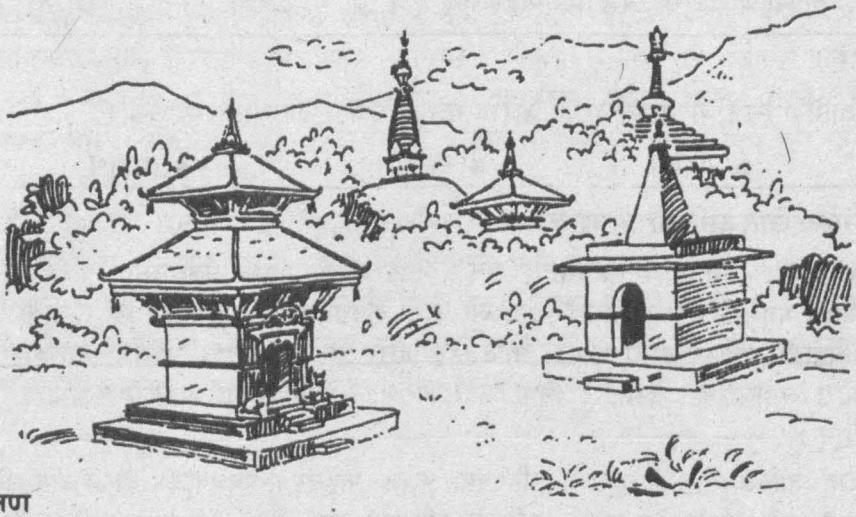
तिमी वसेको स्थानमा के कस्ता फलफूलहरू पाइन्छन् । कुनै १० ओटाको नाम लेखी । तिनीहरूको महत्त्व लेख ।

२.३ साँस्कृतिक सम्पदाको स्थिति

२.३.१ धार्मिक स्थल

(क). महत्त्व र आवश्यकता

नेपालीहरू धर्ममा विशेष आस्था राख्दछन् । हाम्रो देशका विभिन्न ठाउँहरूमा धार्मिक महत्त्व दर्साउने स्थलहरू धेरै छन् । काठमाडौँ उपत्यकाभित्र मात्र सयौँ प्रसिद्ध धार्मिकस्थलहरू छन् । पशुपतिनाथ क्षेत्र, स्वयम्भूनाथ क्षेत्र, बौद्धनाथ, चाँगुनारायण, काठमाडौँ दरबार क्षेत्र, पाटन दरबार क्षेत्र, भक्तपुर दरबार क्षेत्र आदि उपत्यकाका प्रसिद्ध धार्मिकस्थलहरू हुन् । यिनै धार्मिक स्थलहरूबाट उपत्यकाका पुराना सामाजिक, आर्थिक संस्कार र चालचलनहरू थाहा हुन्छ । नेपालमा लुम्बिनी, मुक्तिनाथ क्षेत्र, वराहक्षेत्र, जनकपुरधाम, गोसाइँकुण्ड, खप्तड आदि धार्मिक तीर्थस्थलहरू छन् । यी तीर्थस्थलहरूमा वेलावेलामा धार्मिक मेला लाग्दछ । मेला भर्न भक्तजनहरूको घुइँचो लाग्दछ । यी धार्मिकस्थलहरूले हाम्रो देशको गौरव बढाएका छन् । नेपालका विभिन्न भौगोलिक क्षेत्रमा धार्मिकस्थलहरू छन् । हिमाली क्षेत्रमा बौद्धमठ, गुम्बाहरू र हिन्दुदेवालयहरू बनेका छन् । पहाडी र उपत्यका क्षेत्रमा बौद्धविहार, स्तूप, मठमन्दिर स्थापना भएका छन् । तराई इलाकामा हिन्दुमन्दिर, धाम, बौद्ध विहार, चैत्य र मुस्लिम मस्जिदजस्ता धार्मिकस्थलहरू छन् । यी धार्मिक स्थलहरूमा आ-आफ्ना धर्मअनुसार लाखौँ लाख श्रद्धालु भक्तजनहरू र धर्मावलम्बीहरू दर्शन गर्न र मेला लगाउन आउँछन् ।



(ख) संरक्षण

हाम्रो देशमा मठ, मन्दिर, देवालय, देवीदेवताका मूर्ति, गुम्बा, विहार, स्तूप; चैत्य, मस्जिद आदि छन् । तिनको विशेष धार्मिक महत्त्व छ । त्यस्तै, साँस्कृतिक महत्त्वका पुराना सम्पदाहरू पनि हाम्रो देशमा छन् । ती देशका महत्त्वपूर्ण सम्पत्ति हुन् । सहरी क्षेत्रमा सहरीकरणका कारण विभिन्न किसिमका वातावरणीय समस्याहरू देखापर्न थालेका छन् । यसले गर्दा सामाजिक चाप पनि बढेको छ । धार्मिक तीर्थस्थलहरूमा वातावरणीय दुष्प्रभाव पर्न थालेको छ । मानिसहरू धार्मिकस्थलको वरपर अव्यवस्थित किसिमबाट व्यापार गर्न थालेका छन्, यसले गर्दा धार्मिकस्थलको पवित्रता घट्न गएको छ । धार्मिकस्थल वरिपरिको सार्वजनिक जग्गा ओगट्ने प्रवृत्ति बढेको छ । कतिपय धार्मिकस्थल वरपर त फोहोरमैला थुपार्ने थलो बनेको छ । यसले यी क्षेत्रहरूको शोभा घटाएको देखिन्छ । धार्मिक आस्थाहरू र ऐतिहासिक पवित्र

सम्पदाहरूलाई जोगाइ राख्नुपर्दछ । यसबाट देशको गौरव कायम राख्न मद्दत पुग्दछ । धार्मिकस्थलहरूको विनाश हुँदा देशका अमूल्य सम्पदाहरू गुम्दछन् । फलस्वरूप हाम्रा भावी सन्ततिले आफ्नै देशका ऐतिहासिक महत्त्वका धार्मिकस्थलहरूको नाम मात्र सुन्न पाउनेछन् । धार्मिक तथा साँस्कृतिक स्थलहरूको मौलिक महत्त्व कायम राखी तिनको संरक्षण गर्नुपर्दछ । तिनको संरक्षणका लागि निम्न पक्षहरूमा ध्यान दिनुपर्दछ ।

(अ) धार्मिक स्थलभित्र रहेका महत्त्वपूर्ण ठाउँहरू एवम् सम्पदाहरू बिग्रन, भत्किन लागेमा वा जीर्ण अवस्थामा भएमा तिनीहरूको मर्मतसम्भार गर्नुपर्छ ।

(आ) प्राचीन महत्त्वका पुराना सम्पदाहरूको मर्मत गर्दा पुरानो स्वरूप, शैली र ढाँचालाई बिगार्नु हुँदैन । तिनको मौलिकता कायम राख्नुपर्दछ । मर्मत गर्दा पहिलेकै स्वरूपमा बनाउनुपर्छ ।

(इ) धार्मिक दृष्टिकोणले महत्त्वपूर्ण भएका धार्मिकस्थल र तीर्थस्थलहरूको रेखदेख पुऱ्याउनुपर्छ । तिनको संरक्षण र सुरक्षा गर्नुपर्छ ।

(ई) धार्मिकस्थल वरिपरि सदासर्वदा सफासुग्घर राख्नुपर्छ ।

(उ) धार्मिकस्थलभित्रका पुराना सम्पदाहरूको चोरीनिकासी रोक्नुपर्छ ।

(ऊ) धार्मिकस्थलको महत्त्व, आवश्यकता र उपयोगिता बुझ्नुपर्छ ।

(ए) आफ्ना वरिपरिका अरू मानिसहरूलाई पनि यस सम्बन्धमा चेतना जागरण गराउनुपर्छ ।

क्रियाकलाप

कुनै एउटा धार्मिक स्थल वा मठमन्दिरको बारेमा तलका बुँदाहरूको आधारमा लेख ।

- नाम
- परिचय
- महत्त्व
- संरक्षण

२.३.२ विभिन्न जातजातिको भेषभूषा

हाम्रो समाजमा धेरै जनजातिका मानिसहरू छन् । जाति र भौगोलिक क्षेत्रअनुसार फरकफरक भेषभूषा हुन्छन् । हिमाली भेगमा रहने बासिन्दाहरू बाक्लो ऊनी कपडा, बाक्लो लुगा, बख्खु र लामो डोचा जुत्ता लगाउँछन् । पहाडी र मध्यपहाडी क्षेत्रका मानिसहरू दौरा, सुरुवाल, टोपी, कछाड, इस्टकोट तथा गुन्यू चोलो, पछ्यौरा लगाउँछन् । तराई र भित्री मधेसका मानिसहरू गम्छा, पातलो पेटीभोटो, धोती तथा सारी लगाउँछन् ।

हाम्रो समाजमा जातिअनुसार भेषभूषाको पहिरनमा फरक पाइन्छ । भेषभूषाको आफ्नै साँस्कृतिक महत्त्व छ । भेषभूषाले कुनै ठाउँविशेष तथा जातिको पहिचान गराउँछ । भेषभूषाले कुनै जाति विशेषको संस्कृतिलाई पनि जनाउँछ । नेपाली समाज चार वर्ण छत्तीस जातले बनेको धनी संस्कृति भएको देश हो । विभिन्न जनजातिले लगाउने पोसाक, भेषभूषा र गरगहना आदि फरकफरक छन् । यी देशका अमूल्य साँस्कृतिक सम्पत्ति हुन् । यी अमूल्य सम्पत्तिले हाम्रो देशलाई सम्पूर्ण विश्वको सामु चिनाउँछन् । हाम्रो देश सानो भएतापनि भेषभूषामा विविधता रहनु देशको महान् विशेषता हो ।

आजभोलि विदेशी पोसाकको प्रभाव हाम्रो स्वदेशी पहिरनमा परेको छ । त्यसैले हाम्रो पहिरनमा केही ऱ्हास आउन थालेको छ । हाम्रा दौरा, सुरुवाल, काठमाडौँ उपत्यकाका ज्यापुनी महिलाहरूको कालो गुन्यू (हाकु पटासी) जस्ता पहिरनहरूको प्रचलन बिस्तारै घट्दै गएको छ । यसले हाम्रो भेषभूषाको अस्तित्वमा

बाधा पुऱ्याउँछ । यसरी भेषभूषाको परिवर्तनले हाम्रो स्वदेशी पहिरनप्रति नराम्रो असर पर्न जान्छ । हामीले आफ्नो संस्कृति जोगाउन नेपाली भेषभूषाको संरक्षण गर्नु अति आवश्यक छ ।

क्रियाकलाप

तिमी बसेको स्थानका मानिसहरूका भेषभुषा बारे अवलोकन गर अनि स्थानीय भेषभूषा तलको बुँदाहरूको आधारमा लेख ।

- पुरुषले लगाउने भेषभूषा
- महिलाले लगाउने भेषभूषा
- भेषभूषामा वाह्य प्रभाव
- भेषभूषा जोगाउन अपनाउनुपर्ने उपायहरू

२.३.३ अभिलेख

प्राचीन कालमा ढुङ्गा, धातु, काठ, हाड, इँट र माटाका भाडाकुँडाहरूमा देशका ऐतिहासिक विवरणहरू कोर्ने चलन थियो । यसरी कुँदिएका लेखोटहरूलाई मठ, मन्दिर, पाटी, धर्मशाला, धारा, स्मारकजस्ता सार्वजनिक ठाउँमा राखेको पाइन्छ । ती ऐतिहासिक महत्त्वका लेखोटहरूलाई अभिलेख भनिन्छ । कलम र मसीले लेखिएका सामग्रीहरू प्राचीनकालका नहुन सक्दछन् । तिनलाई अभिलेखअन्तर्गत राखिँदैन । खोपेर, कुँदेर लेखिएका शिलापत्र, ताम्रपत्र, काष्ठपत्र, स्वर्णपत्र आदिको अध्ययन अभिलेख विज्ञानमा गरिन्छ ।

नेपालमा अभिलेखलेखन र स्थापना कार्य प्राचीनकालदेखि चलिआएको हो । चाँगुनारायणको शिलालेख, लुम्बिनीको अशोकस्तम्भ यसका प्राचीन उदाहरण हुन् । पाँचौं शताब्दी वि.सं. ५२१ मा मानदेवद्वारा स्थापित चाँगुनारायणको शिलापत्र प्राचीनतम मानिन्छ । लिच्छविकालमा अभिलेखहरू प्रायः शिलापत्रमा अङ्कित हुन्थे । मल्लकालमा शिलापत्रका साथसाथै ताम्रपत्रहरूमा पनि अभिलेख राख्ने प्रचलन आयो । यसरी स्थापना गरिने अभिलेखहरूमा धेरैजसो कुनै राजाद्वारा स्थापना भएका थिए भने कुनै समाजसेवी व्यक्तिद्वारा स्थापना गरिएका थिए ।

मल्लकालका अधिकांश शिलापत्रहरू संस्कृत भाषामा लेखिएका छन्, तर हनुमान् ढोकामा रहेको प्रताप मल्लको शिलालेखमा संस्कृत, नेवारी सहित १५ विभिन्न भाषाको प्रयोग भएको छ । नेपालमा अभिलेख स्थापनाको क्रम प्राचीनकालदेखि नै सुरु भएको थियो । तर यसको व्यवस्थित खोज र अध्ययन गर्ने कार्य भने पुरानो छैन । वास्तवमा वि.सं. १९३७ मा लिच्छविकालिक १५ ओटा अभिलेखहरूलाई सार्वजनिक रूपले जानकारीमा ल्याइयो । यसले नेपालमा अभिलेखहरूको अध्ययन कार्य सुरु गरायो ।

महत्त्व र आवश्यकता

अभिलेखलाई इतिहास र संस्कृतिको ऐना मानिन्छ । अभिलेखबाट इतिहास, पुराना कला, संस्कृतिको स्थिति र विकासको गतिविधिको विवरण थाहा हुन्छ । त्यस्तै, पुरानो युद्धसम्बन्धी घोषणा, धार्मिक कार्य, सामाजिक कार्य र गतिविधिका तथ्यहरू अभिलेखको अध्ययनबाट पत्ता लगाउन सकिन्छ । तसर्थ अभिलेखबाट पौराणिक तथा प्राचीनकालको सत्यतथ्य इतिहास थाहा हुन्छ । त्यसवेलाको विकास क्रमको जानकारी प्राप्त गर्न सकिन्छ । त्यसैले अभिलेखको मानवसमाजमा विशेष महत्त्व छ ।

अभ्यास

१. **तलका भनाइहरू बेठीक भएमा ठीक बनाई लेख –**

(क) व्यक्तिगत घटनाहरूको दर्ता गर्ने र अद्यावधिक गर्ने कार्यलाई जनगणना भनिन्छ ।

(ख) नेपालमा जनगणना ५/५ वर्षमा गरेको पाइन्छ ।

(ग) विवाह दर्ता व्यवस्थाले बालविवाह, बहुविवाह र अनमेल विवाहलाई बढाउँछ ।

(घ) हाम्रो देशमा जम्मा ८ किसिमका जडीबुटीहरू पाइन्छन् ।

(ङ) निकुञ्ज स्थापनाले प्राकृतिक र साँस्कृतिक सम्पदाको बढी प्रयोग हुन्छ ।

(च) रारा राष्ट्रिय निकुञ्ज सबैभन्दा पहिलो राष्ट्रिय निकुञ्ज हो ।

२. **खाली ठाउँमा मिल्ने शब्द लेख –**

(क) नेपालमा जनगणना लिने प्रचलन . . . . सालमा सुरु भएको हो ।

(ख) वि.सं. २०५८ सालको जनगणना. . . .. पटक हो ।

(ग) वि.सं. २०५८ सालको जनगणनाअनुसार नेपालको वार्षिक जनसङ्ख्या वृद्धिदर . . . . रहेको छ ।

(घ) नेपालमा वन्यजन्तु आरक्ष जम्मा . . . . ओटा स्थापना भएका छन् ।

(ङ) हाम्रो देशका . . . . जातिका चराचुरुङ्गीहरूलाई संरक्षित घोषित गरिएको छ ।

३. **कारण लेख –**

(क) व्यक्तिगत घटना दर्ता गर्नु आवश्यक छ ।

(ख) जङ्गली पशुपन्छीको संरक्षण गर्नका लागि राष्ट्रिय निकुञ्ज तथा आरक्षले सहयोग पुऱ्याउँछ ।

(ग) जलस्रोतबाट धेरै आर्थिक लाभ लिन सकिन्छ ।

४. **फरक छुट्याऊ –**

(क) जनगणना र पञ्जीकरण

(ख) जन्मदर र मृत्युदर

(ग) राष्ट्रिय निकुञ्ज र वन्यजन्तु आरक्ष

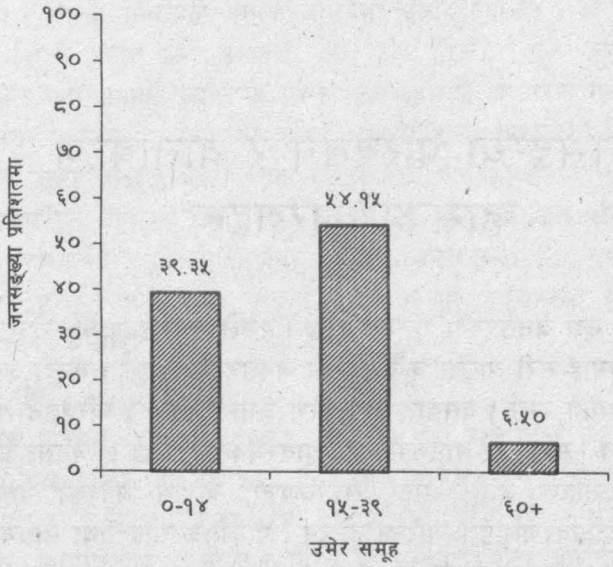
(घ) जलस्रोत र जलाधार

५. **तिम्रो घरनजिकै भएको कुनै एक धार्मिक स्थलको अवलोकन गरी तलका बुँदाहरूका आधारमा त्यसको वर्णन गर –**

(क) धार्मिक स्थलको परिचय । (ख) धार्मिक स्थलको अवस्था ।

(ग) संरक्षणका लागि भएका प्रयासहरू ।

६. तलको स्तम्भ चित्र हेर र व्याख्या गर –



७. छोटो उत्तर लेख –

(क) पञ्जीकरणमा साधारणतया कुनकुन घटनाहरूको दर्ता गरिन्छ ?

(ख) जन्मदर्ता किन गर्नुपर्दछ ?

(ग) विवाह दर्ता व्यवस्थाबाट केकेमा सहयोग पुग्दछ ?

(घ) जनसङ्ख्या वृद्धि हुने कारणहरू केके हुन् ?

(ङ) राष्ट्रिय निकुञ्ज र वन्यजन्तु आरक्ष किन स्थापना गर्नुपर्दछ ?

(च) मानिसहरू वनजङ्गल किन मास्दछन् ?

(छ) वनजङ्गलको महत्त्व वर्णन गर ।

(ज) अभिलेख भनेको के हो, उदाहरणसहित लेख ।

(झ) साँस्कृतिक सम्पदा संरक्षण गर्दा ध्यान दिनुपर्ने प्रमुख पक्षहरूको वर्णन गर ।

८. क्रियाकलाप

- तिमी बसेको स्थानमा भएको कुनै एउटा धार्मिक महत्त्व जनाउने साँस्कृतिक सम्पदाको बारेमा तलका बुँदाहरूको आधारमा लेख ।
- साँस्कृतिक सम्पदाको नाम
- परिचय
- महत्त्व
- संरक्षणको जिम्मेवारी
- गर्नुपर्ने प्रयासहरू

एकाइ ३

जनसङ्ख्या परिवर्तन र वातावरण ऱ्हासका कारणहरू

जन्म, मृत्यु र बसाइँसराइले गर्दा जनसङ्ख्या घट्बढ हुन्छ । यसले जनसङ्ख्यामा परिवर्तन ल्याउँछ । जन्म धेरै हुँदा र अन्य ठाउँबाट बसाइँ सरी आउँदा कुनै ठाउँको जनसङ्ख्या बढ्छ । बढ्दो जनसङ्ख्याबाट हाम्रो वरपरका स्रोतहरूको बढी प्रयोग हुन्छ । यसबाट वातावरण असन्तुलित भई परिवर्तन आउँछ । जनसङ्ख्या वृद्धिको अनुपातमा प्राकृतिक स्रोत र साधनहरूको आवश्यकता पर्दछ । जनसङ्ख्याको वृद्धिले गर्दा मानिसका आफ्ना आवश्यकताहरू जस्तै; खाना, लत्ताकपडा, आवास आदिको माग बढ्छ । तिनको परिपूर्तिका लागि मानिसले वातावरणलाई बिगारेका हुन्छन् । प्राकृतिक स्रोत तथा साधनहरूको बढी प्रयोग हुन्छ । यसले बाढी, पहिरो, भू-क्षय वनजङ्गल र पशुपन्छीहरूको विनाश गराउँछ । यसबाट वातावरणमा ऱ्हास आउँछ । यसले वातावरणलाई असन्तुलित बनाउँछ । त्यसकारण वातावरण संरक्षणका लागि जनसङ्ख्या वृद्धि नियन्त्रण गर्नु हामी सबैको कर्तव्य हो ।

३.१ जनसङ्ख्या परिवर्तनका कारणहरू

३.१.१ जनसङ्ख्या वृद्धिका कारणहरू

सामान्यतया महिलाहरू १५ वर्षदेखि ४९ वर्षको उमेरसम्म बच्चा जन्माउन सक्षम हुन्छन् । महिलाहरूले सन्तान जन्माउनुलाई प्रजनन भनिन्छ । जनसङ्ख्या वृद्धिको मूल कारण उच्च जन्मदर हो । एउटा महिलाले आफ्नो जीवनभर जन्माउने बच्चाको सङ्ख्यालाई प्रजनन दर भनिन्छ । नेपालको प्रजनन दर वि.सं. २०५८ को तथ्याङ्कअनुसार ४.१ रहेको छ । यो प्रजनन दर उच्च मानिन्छ । उच्च प्रजनन दर हुँदा जनसङ्ख्या वृद्धि हुन्छ । नेपालमा निम्नलिखित कारणहरूबाट जनसङ्ख्या वृद्धि भएको छ ।

(क) उच्च शिशु मृत्युदर

भर्खर जन्मेका शिशुहरू विभिन्न कारणले मर्ने गर्छन् । वि.सं.२०५८ को जनगणनाअनुसार नेपालमा प्रतिहजार करिब ६४ जना शिशुहरू मर्ने गरेको पाइन्छ । यसरी मर्ने हुनाले धेरै जसो आमाबाबुलाई जन्मेका आफ्ना सन्तान बाँच्छन् र हुर्किन्छन् नै भन्ने कुराहरूमा शङ्का छ । त्यस्तै जन्मेका सन्तान मध्येबाट कति जना बाँच्छन् र कुन बेला कति मर्ने हुन् भन्ने कुरा पनि आमाबाबुलाई थाहा हुँदैन । यस्तो अवस्थामा आफ्नो कोखबाट जन्मेका सन्तान मर्ने र बाँच्ने कुरामा आमाबाबु ढुक्क छैनन् । त्यसैले आफ्ना बालबच्चाहरू राम्ररी नर्हुकन्जेल दम्पतीहरू बच्चा जन्माइ नै रहन्छन् । यसले गर्दा उच्च शिशु मृत्युदर पनि जनसङ्ख्या वृद्धिका प्रमुख कारण बन्न गएको हो ।

(ख) अशिक्षा

जनसङ्ख्या वृद्धि नियन्त्रण गर्न शिक्षाले ठूलो भूमिका खेल्दछ । यसले मानिसहरूको सोचाइ र विचारमा परिवर्तन ल्याउँछ । शिक्षाले मानिसको आफ्नो जीवनमा सुधार ल्याउँछ । जीवन सुखमय बनाउन सहयोग गर्दछ । मानिसले शिक्षा पाएन भने उसलाई कुन कुरा ठीक र कुन कुरा बेठी भन्ने थाहा हुँदैन । मानिसहरू अशिक्षाले गर्दा आफ्नो पुर्खाले जे गरेका छन् त्यसको अनुसरण गरी जीवन बिताउँछन् । वि.सं. २०५८ सालको जनगणनाअनुसार नेपालमा करिब ४६ प्रतिशत जनसङ्ख्या निरक्षर छन् । अशिक्षाले गर्दा उनीहरूको विवाह छिटो हुन्छ । छिटो बिहे गर्नाले धेरै बच्चा जन्मिई परिवारको सङ्ख्या बढ्दछ । अशिक्षित हुँदा रोजगारीको अवसर कम हुन्छ । त्यसैले धेरैजसो अशिक्षित परिवार गरिब छन् । आय कम भएको परिवारमा बच्चाको राम्रो पालनपोषण हुँदैन । जनसङ्ख्या नियन्त्रण गर्ने साधनहरू अपनाउने जानकारीको अभाव हुन्छ । अनावश्यक रूपमा बच्चा जन्मी जनसङ्ख्या बढ्दछ । अशिक्षित परिवारमै बढी सन्तान जन्मिएको देखिन्छ ।

(ग) आर्थिक स्थिति

सबैजसो दम्पतीहरू सन्तान जन्माउन इच्छुक हुन्छन् । तर बालबच्चा जन्मेपछि तिनीहरूलाई हुर्काउन आर्थिक भार पर्दछ । बच्चाहरू हुर्काउनका लागि समय र पैसा खर्च गर्नुपर्दछ । तैपनि छोराछोरीहरूलाई आर्थिक स्रोतका रूपमा लिइन्छ । छोराछोरीले घरको काममा मद्दत गर्लान् र बुढेसकालमा हेरविचार गर्लान् भन्ने आशा आमाबाबुले राख्दछन् । गरिब आमाबाबु आफ्ना बालबच्चाहरूलाई काममा लगाएर पैसा आर्जन गर्न चाहन्छन् । यस्तो विचार भएका आमाबाबुहरू धेरै बच्चा जन्माउन चाहन्छन् । गाउँघरमा खेतीपातीका लागि श्रमशक्तिको आवश्यकता पर्दछ । धेरै केटाकेटी भएमा काममा लगाउन सकिने विश्वास गर्छन् । सन्तान बढ्नुलाई आर्थिक बोझका रूपमा लिँदैनन् । छोराछोरी बढे आम्दानी बढ्ने कुरामा विश्वास गर्छन् । छोराछोरीलाई बुढेसकालको सहारा मान्दछन् ।

(घ) सामाजिक रीतिरिवाज र परम्परा

सामाजिक रीति र परम्पराले जनसङ्ख्या वृद्धिमा प्रभाव पारेको हुन्छ । यसले गर्दा नेपालमा जनसङ्ख्या वृद्धि भएको छ । हाम्रो समाजमा छोराछोरी धेरै भएमा परिवार बलियो हुन्छ भन्ने धारणा छ । नेपालीहरू आफ्ना सन्तानलाई ईश्वरको वरदान मान्दछन् । साधारणतया १५ वर्ष देखि ४९ वर्षसम्मको अवधिलाई महिलाहरूको प्रजनन् अवधि मानिन्छ । सन्तान जन्माउन सक्ने शारिरीक क्षमतालाई प्रजनन क्षमता भनिन्छ । छिटो विवाह हुँदा बच्चा जन्माउने अवधि बढी हुन्छ । यो प्रथा राम्रो होइन । चाँडै विवाह गर्नाले आमा र सन्तानको स्वास्थ्यमा नराम्रो असर पर्दछ । नेपालमा करिब ९० प्रतिशत केटाकेटीहरूको विवाह १५ देखि २४ वर्षभित्रै भइसकेको हुन्छ । फलस्वरूप ३० वर्षको उमेर सम्ममा बच्चा जन्मिसकेका हुन्छन् ।

प्रजननक्षमतानुसार बच्चा जन्माउने क्षमता अझै निकै बाँकी रहन्छ। त्यसैले उनीहरूका धेरै बच्चा हुन्छन्। सामाजिक परम्पराअनुसार छोरीको छिटो बिहे गरिदिने चलन छ। यस्तो चलनले धेरै बच्चा जन्मिई जनसङ्ख्या वृद्धि हुन्छ।

(ङ) धार्मिक मूल्य एवम् मान्यता

नेपालमा मानिसहरू परम्परादेखि चलिआएको रीतिरिवाज, चाडपर्व, विवाह आदिमा विश्वास गर्छन्। सन्तानलाई ईश्वरका वरदान मान्दछन्। केही मानिसहरू परिवार नियोजनका साधन तथा उपायलाई धर्मविरुद्ध मान्दछन्। जनसङ्ख्या नियन्त्रण गर्नु पाप सम्झन्छन्। त्यसैले हाम्रो समाजमा धेरै बच्चा जन्मने गरेको पाइन्छ। धार्मिक विचार धाराले गर्दा जनसङ्ख्या नियन्त्रण गर्न सकिएको छैन। धार्मिक मूल्य र मान्यताले गर्दा पनि जनसङ्ख्या वृद्धि भएको छ।

हाम्रो समाजमा छोरीभन्दा छोरालई बढी महत्त्व दिने चलन छ। वंशको क्रम चलाउन छोरा नै चाहिन्छ। छोरा भएमा सबै लोकमा विजय प्राप्त हुन्छ भन्ने विश्वास छ। सम्पत्तिको उत्तराधिकारी पनि छोरा नै हुन्छ। छोरा नभएको परिबारबाट शुभकार्य हुन अशुभ ठान्दछन्। त्यसैले कुनै परिवारमा छोराको जन्म नहुन्जेल आफ्नो लक्ष्य पूरा भएको ठान्दैनन्। फलस्वरूप अनावश्यक रूपमा धेरै बच्चा जन्मिई जनसङ्ख्या वृद्धि हुन्छ।

क्रियाकलाप

आफ्नो गाउँ/सहरमा भएका कुनै जाती समुदायलाई घटना अध्ययनको लागि छनोट गर। त्यस समुदायमा जनसङ्ख्या छिटोछिटो बढ्नाका प्रमुख कारणहरू प्रत्यक्ष अवलोकनको आधारमा पत्तालगाई टिपोट तयार पार।

३.१.२ जनसङ्ख्या घट्नुका कारणहरू

मानिसको मृत्यु हुँदा जनसङ्ख्या घट्दछ। उच्च शिशुमृत्युदर, प्राकृतिक प्रकोप, अशिक्षा र आर्थिक कमजोरीले गर्दा मृत्युदर बढ्दछ। स्वास्थ्य सेवा तथा सुविधा आदिको अभावले पनि मृत्युदर बढेको हुन्छ। जनसङ्ख्या घट्नुका केही प्रमुख कारणहरू यहाँ दिइएका छन्।

(क) उच्च शिशुमृत्युदर

एक वर्षभन्दा मुनिका शिशुहरूको मृत्यु हुनुलाई शिशुमृत्यु भनिन्छ। धेरै शिशुहरूको मृत्यु हुँदा शिशु मृत्युदर उच्च हुन्छ। यसले गर्दा मानिसहरू बढी बच्चा जन्माउने गर्छन्। वि.सं. २०५८ सालको जनगणनाअनुसार नेपालको शिशुमृत्युदर प्रतिहजार ६४ छ। यो मृत्युदर उच्च मानिन्छ। हाम्रो देशमा शिशुमृत्युदर उच्च हुनाका प्रमुख कारणहरू तल दिइएका छन् -

(अ) जन्म दिने आमाको कम उमेर हुनु,

(आ) जन्मान्तर कम हुनु,

(इ) कुपोषण र सङ्क्रामक रोग लाग्नु,

(ई) महिलाले बढी सन्तान जन्माउनु,

(उ) ग्रामीण क्षेत्रमा आमा र बच्चाको स्याहार गर्ने ज्ञानको कमी हुनु।

(ख) अशिक्षा

चेतनाको कमीले गर्दा मानिसहरू साधारण रोगहरूबाट समेत मर्ने गर्छन् । अशिक्षित परिवार र समुदायमा रोगनिदानको लागि उपचारको ज्ञान नभएर पनि मृत्यु दर बढेको पाइन्छ । रोग लाग्न नै नदिनका लागि आवश्यक कुराहरूको ज्ञान भइदिएमा अकालको मृत्युबाट बच्न सकिन्छ । तर हाम्रो समाजमा अशिक्षा र अज्ञानताले गर्दा मृत्युदर घट्न सकिरहेको छैन् । यसले गर्दा धेरै शिशु, बालबच्चा र आमा बन्ने महिलाहरू अकालमा मरिहेका छन् ।

(ग) प्राकृतिक प्रकोप

भुइँचालो, तुफान, बाढी, पहिरो आदि प्राकृतिक प्रकोप हुन् । यसबाट मानिसको मृत्यु भएको पाइन्छ । जापान, फिलिपिन्स, बङ्गलादेश आदि देशहरूमा भुइँचालो, बाढी पहिरोजस्ता धेरै घटनाहरू भएको सुनिन्छ । यी देशहरूमा हरेक साल धेरै मानिसहरू प्राकृतिक घटनबाट मरेका छन् । नेपालमा वि.सं. १९९० साल र २०४५ सालमा भुइँचालोबाट हजारौँ मानिस मरे । वि.सं. २०५० सालको बाढी र पहिरोबाट पनि सयौँ मानिसले ज्यान गुमाउनुपर्‍यो । विभिन्न प्राकृतिक प्रकोपका घटनाहरूले गर्दा मानिसहरूको सङ्ख्या घटेको देखिन्छ ।

(घ) आर्थिक स्थिति

मानिसको आर्थिक स्थितिको कमजोरीले गर्दा विभिन्न समस्याहरू परेको देखिन्छ । आर्थिक कमजोरीले गर्दा उद्योगधन्दा सञ्चालन गर्न र व्यापारमा लगानी गर्न सकिँदैन । साथै आर्थिक रूपमा कमजोर भएको परिवारलाई खाना, लत्ताकपडा, शिक्षा, स्वास्थ्य आदि आवश्यकता पुऱ्याउन कठिन हुन्छ । खाना र लत्ताकपडाको अभावमा मानिसलाई विभिन्न रोगहरू लाग्दछन् । साथै, रोगको निदान र उपचार उचित किसिमबाट हुन सक्दैन । त्यसैले उनीहरूको चाँडै मृत्यु हुन्छ । उनीहरूले आफ्ना छोराछोरीलाई शिक्षादीक्षा दिन सक्दैनन् । शिक्षाविना चेतनको विकास हुँदैन । अशिक्षित व्यक्तिले आफ्नै जीवनमा आइपर्ने समस्या समाधान गर्न सक्दैन । यसरी आर्थिक कमजोरीले गर्दा खाना, लत्ताकपडा, स्वास्थ्य सेवा, शिक्षा आदिको अभाव हुन्छ । फलस्वरूप मानिसहरूको अकालमै मृत्यु हुन्छ ।

(ङ) स्वास्थ्य शिक्षाको अभाव

स्वास्थ्य शिक्षाको ज्ञान सबैमा हुनु आवश्यक छ । यसले मानिसलाई स्वस्थकर खाना, स्वस्थ बन्ने उपाय, रोगबाट बच्ने तरिकाबारे सिकाउँछ । स्वास्थ्यसम्बन्धी ज्ञान नभएर मृत्युदर बढेको देखिन्छ । शरीरलाई स्वस्थ राख्नका लागि विभिन्न पौष्टिक खाना खानुपर्दछ । यी खानाहरूको उपयोगिताबारे सबैमा ज्ञान हुनुपर्दछ । यिनको ज्ञानको अभावले गर्दा स्वस्थकर खाना खानबाट बञ्चित भई उनीहरू कुपोषणबाट पीडित हुन्छन् । यसबाट मानिसमा विभिन्न किसिमका रोगहरू लाग्दछन् । स्वास्थ्यसम्बन्धी ज्ञानको अभावले गर्दा केटाकेटीहरूको राम्ररी पालनपोषण र हेरविचार हुन सक्दैन । यसबाट केटाकेटीहरूको मृत्युदर बढी हुन्छ । पौष्टिक खानाले विभिन्न रोगहरू र कुपोषणबाट हुने मृत्युदर घटाउन मद्दत पुऱ्याउने हुँदा सबैलाई रोगहरूसम्बन्धी ज्ञान, खानाको छनोट तथा तयारीबारे उचित शिक्षा दिनु अत्यावश्यक छ ।

(च) स्वास्थ्य सेवा तथा सुविधाको अभाव

स्वस्थ जीवनका लागि मानिसलाई स्वास्थ्य सेवा तथा सुविधाको आवश्यकता पर्दछ । स्वास्थ्य सेवाका लागि डाक्टर, वैद्य, नर्स तथा अन्य स्वास्थ्यकर्मीहरू उपलब्ध हुनुपर्दछ । स्वास्थ्यकर्मीहरूको कमी हुँदा उचित स्वास्थ्य सेवा पुऱ्याउन सकिँदैन । अस्पताल, स्वास्थ्य केन्द्र तथा स्वास्थ्य चौकीहरूले स्वास्थ्य सेवा उपलब्ध गराउँछन् । स्वास्थ्य सेवा तथा सुविधाको अभावमा हैजा, टाइफाइडजस्ता सङ्क्रामक रोगहरूबाट मानिसको मृत्यु हुन्छ । हाम्रा गाउँघरमा उचित उपचारको कमी छ, यसले गर्दा आमा र बच्चाहरूले राम्रो स्वास्थ्य सेवा पाएको देखिँदैन । त्यसैले आमा र बच्चाको मृत्युदर उच्च रहेको छ । अहिले (वि.सं. २०५८) एक वर्षमुनिका बच्चाहरूको मृत्युदर प्रतिहजार ६४ छ ।

क्रियाकलाप

तिम्रो समुदायमा जनसङ्ख्या घट्नुका वास्तविक कारणहरूबारे सोच विचार गरी बुँदागत रूपमा टिपोट गर । त्यसपछि आफ्नो टोल / छरछिमेकमा जान्ने बुझ्ने मानिसहरू सित सोधी थप कारणहरू पत्ता लगाऊ । यसको आधारमा छोटो प्रतिवेदन तयार गर ।

३.१.३ बसाइँसराइका कारणहरू

बसाइँसराइले गर्दा कुनै ठाउँको जनसङ्ख्याको आकारमा घटबढ हुन्छ । त्यसैले जनसङ्ख्या बढाउन र घटाउनमा बसाइँसराइको महत्त्वपूर्ण भूमिका रहन्छ । जनसङ्ख्याको चाप, खेतीयोग्य जमिनको अभाव, रोजगारी, स्वास्थ्य शिक्षाको अभाव भएको ठाउँबाट सुविधा भएको अर्को ठाउँमा मानिसहरू बसाइँसराइ सर्दछन् । खासगरी सहरी क्षेत्रमा बसाइँ सर्ने चलन छ । बसाइँ सर्दा छोडिएको ठाउँको जनसङ्ख्या घट्दछ भने बसाइँ सरी जाने ठाउँको जनसङ्ख्या बढ्दछ । यस किसिमका बसाइँसराइ तराई र सहरी क्षेत्रमा बढी हुन्छ । बसाइँ सर्नुका प्रमुख कारणहरू निम्न छन् -

(क) शिक्षाको सुविधा

व्यक्ति र समाज विकासका लागि शिक्षा प्रमुख आधार हो । शिक्षा हासिल गर्न विद्यालय तथा क्याम्पसमा अध्ययन गर्ने अवसर हुनुपर्दछ । राम्रो शिक्षा हासिल गर्नका लागि त झन् राम्रा शिक्षण संस्थाहरू हुनु आवश्यक छ । गाउँघरमा स्तरयुक्त र माथिल्लो तहको शिक्षा हासिल गर्ने अवसर कम देखिन्छ । त्यसैले मानिसहरू राम्रो शिक्षा प्राप्त हुने ठाउँमा गई अध्ययन गर्छन् । यसरी स्तरीय शिक्षाका लागि मानिसहरू आफ्नो ठाउँ छाडी अन्यत्र बसाइँ सर्दछन् । यस किसिमका सुविधाहरू सहरी क्षेत्रमा उपलब्ध हुन्छन् । त्यहाँ शिक्षित व्यक्तिलाई काम गर्ने अवसर मिल्दछ । त्यस्ता ठाउँमा उद्योगधन्दा, व्यापार, कलकारखानाको सुविधा पनि हुन्छ । यसबाट मानिसलाई रोजगारीको अवसर पनि मिल्दछ । शिक्षा हासिल गरिसकेपछि सोही ठाउँमा वा अन्य त्यस्तै ठाउँमा काम गर्छन् र त्यहीँ बसोबास गर्न थाल्दछन् । बसाइँसराइले सरेको ठाउँको जनशक्तिमा वृद्धि हुन्छ । यसरी बसाइँसराइले गर्दा बसोबास गरेका क्षेत्रको जनसङ्ख्याको स्थितिमा परिवर्तन हुन्छ ।

(क) रोजगारीको सुविधा

रोजगारी मानिसका लागि आवश्यक कार्य हो । रोजगारीबाट आयआर्जन हुन्छ । यसले जीविकोपार्जनका लागि सहयोग पुऱ्याउँछ । १५ वर्ष देखि ५९ वर्षका मानिसहरू काम गर्ने उमेरका मानिन्छन् । यो समूहका मानिसलाई श्रमशक्ति भनिन्छ । मानिस धेरै हुँदा श्रमशक्ति बढ्दछ । सीमित स्रोत तथा साधनहरूको परिचालनबाट मात्र बढेको श्रमशक्तिलाई रोजगारी दिन सकिँदैन । त्यसैले मानिस रोजगारीका लागि अन्य

ठाउँमा जान्छन् । पहाडमा रोजगारीको अवसर कम हुन्छ । मानिसहरू कामको खोजीमा सहरी र तराई क्षेत्रहरूमा जान्छन् । मानिसहरू गाउँबाट सहरी र तराई क्षेत्रमा बसाइँ सर्दछन् । यसले गर्दा ग्रामीण क्षेत्रमा जनसङ्ख्या घट्दछ भने सहरी र तराई क्षेत्रहरूमा जनसङ्ख्या बढ्दछ ।

काठमाडौँ, विराटनगर, पोखराजस्ता सहरमा मानिसहरू कामका लागि जान्छन् । बिस्तारै ती ठाउँहरूमै बसोबास पनि गर्छन् । त्यसैले सहरी क्षेत्रमा जनसङ्ख्याको चाप वृद्धि हुन्छ । यसले सहरी क्षेत्रहरूको सामाजिक सेवा तथा आर्थिक विकासमा असर पुऱ्याउँछ ।

(ग) स्वास्थ्य सेवा

मानिसलाई स्वस्थ जीवनयापन गर्नका लागि स्वास्थ्य सेवा तथा सुविधाहरूको आवश्यकता पर्दछ । यी सेवाहरूको अभावमा मानिसलाई विभिन्न किसिमका रोगहरू लाग्दछन् । यसले अकालमा मृत्यु गराउँछ । रोग निदानका लागि स्वास्थ्य सेवाको आवश्यकता पर्दछ । यस्तो सेवा तथा सुविधाका अभावमा मानिसहरू रोगी र दुःखी भई काम गर्न सक्दैनन् । त्यसैले स्वास्थ्य सेवाका लागि पनि मानिसहरू डाक्टर, वैद्य, नर्सको सेवा प्राप्त गर्न सकिने अस्पताल, स्वास्थ्यचौकी भएका ठाउँमा बसोबास गर्न चाहन्छन् । यस किसिमका सुविधाहरू सहरी क्षेत्रमा बढी पाइन्छन् । सहरी क्षेत्रमा काम, खाना र स्वास्थ्य सेवाको सुविधा हुन्छ । मानिसहरू सुविधा भएका क्षेत्रमा बसाइँ सर्न चाहन्छन् । त्यसैले सुविधा भएका ठाउँमा जनसङ्ख्या बढ्न जान्छ । साथै, ती क्षेत्रका मानिसका आवश्यकताहरू बढी हुन्छन् । यसले बिजुली, पानी, यातायात आदि सुविधाहरूमा बढी असर पार्दछ ।

(घ) यातायातको सुविधा

मानिसका लागि यातायातको आवश्यकता पर्दछ । यातायात सुविधा भएका ठाउँमा विभिन्न उद्योग, व्यापार, कलकारखाना हुन्छन् । त्यहाँ मानिसलाई रोजगारीको अवसर मिल्दछ । मानिसहरू ती ठाउँहरूमा बसाइँ सर्दछन् । काठमाडौँ, पोखरा, विराटनगरजस्ता स्थानहरूमा यातायातको सुविधा उपलब्ध छ । त्यसैले मानिसहरू विभिन्न ठाउँबाट ती ठाउँमा आई बसोबास गर्छन् ।

क्रियाकलाप

तिम्रो घरका ठूला मानिस र टोल / छरछिमेकका मानिसलाई सोधी आफ्नो बसोबास इलाकामा विगत ५ वर्ष भित्र कति घर परिवार भित्रिए र कति घर परिवार बसाइँ सरी अरू ठाउँमा गएर टिपोट गर । यसरी बसाइँसराइ हुनाका कारणहरू पत्ता लगाई सानो प्रतिवेदन तयार पार ।

३.२ वातावरण ऱ्हास हुनुका कारणहरू

३.२.१ वनविनाश

हाम्रा बाँच्ने आधारहरू वनजङ्गल र वनसम्पदाहरू हुन् । वनजङ्गलबाट दाउरा, काठ, घाँसपात, स्याउला, जडीबुटी आदि प्राप्त हुन्छन् । करिब ८९ प्रतिशत हाम्रो इन्धनको स्रोत वनजङ्गल हो । त्यस्तै - घाँसपात, आहार, खेतीपाती, बसोबास, इन्धन आदिका लागि वनजङ्गलको विनाश गरेको पाइन्छ । वनजङ्गलबाट काठ, दाउरा ल्याएर बेच्ने गरिन्छ । वनजङ्गललाई रोजगारीका क्षेत्रका रूपमा पनि लिइएको छ । जनसङ्ख्याको वृद्धिको कारणले गर्दा पनि वनजङ्गलको विनाश भएको छ । हाल नेपालको वनजङ्गल दिनप्रतिदिन घट्दै छ । यसप्रकार अनियमित रूपले वनजङ्गलको उपयोग गरी घरबस्ती र सहर बढाउनाले वनजङ्गल घट्छ । साथै वनजङ्गल भएको क्षेत्र नाङ्गो हुँदै गएको देखिन्छ । यसले

गर्दा पशुपन्छीहरूको वासस्थान बिग्रन्छ । पशुपन्छीका आहरा चक्र खलबलिन्छ । अमूल्य जनावर र चराचुरुङ्गीहरू लोप हुन्छन् । वनजङ्गलको विनाशले प्राकृतिक वातावरणलाई खलबलाउँछ । यसले वातावरणमा ऱ्हास उत्पन्न गर्दछ । वातावरणमा विभिन्न किसिमका सङ्कटहरू पैदा हुन सक्दछन् । यसरी वनजङ्गलको विनाशबाट समयमा वर्षा नहुने, अतिवृष्टि हुने, सुख्खा र खडेरी पर्ने, बाढी र पहिरो जाने, भू-क्षय हुने, मौसममा परिवर्तन हुने समस्याहरू देखा पर्दछन् ।

३.२.२ बाढी

हाम्रो देशमा धेरैजसो भू-भाग पहाडैपहाडले ढाकेको छ । पहाडी भेगको जमिन प्राय: भिरालो हुन्छ । भिरालो जमिनमा वर्षाको पानीले माटो बगाउँछ । यसले गर्दा स-साना खोल्साहरू बन्दछन् । जमिनको माटो खुकुलो हुन्छ । वसार्दको भेलले खुकुलो माटोलाई बगाएर लैजान्छ । यसरी माटो, वालुवा, ढुङ्गा आदि खोलामा जम्मा भई खोलाको सतह बढ्छ र बाढीको पानी खोलाको किनारामा फैलिन्छ । यसले गर्दा खोलानालामा बाढी आउँछ । लगातार लामो समयसम्म वर्षा हुँदा पानीको मुहान र जलाधारको पानी सञ्चय गर्ने क्षमता नाघ्दछ । बढी भएको पानी छिट्टै नदीनालामा मिसिन पुग्छ । यसले गर्दा नदीनालामा बाढी आउँछ । गर्मी मौसममा हिउँ र हिमताल पग्लेर पनि बाढी आउँछ ।

बाढीबाट हुने केही असरहरू तल दिइएका छन् -

- त्यसैले बाढीले नजिकको बस्ती, खेतीपाती, उर्वरभूमि आदि बिर्गादछ । बस्तीलाई समेत बगाएर लैजान्छ । यस्ता प्राकृतिक घटनाहरू हाम्रो देशमा विभिन्न ठाउँहरूमा भएका पाइन्छन् ।
- वर्षायाममा बाढीले गाउँका गाउँ र पूरा बस्ती नै डुबाएको सुनिन्छ । बाढीले गर्दा कैयौँ मानिसहरू घरबार विहीन हुन्छन् । धेरै धनजनको क्षति हुन्छ ।
- बाढीको प्रकोपले गर्दा अनेक समस्याहरू उत्पन्न हुन्छन् । ती समस्याहरूले वातावरणका पक्षलाहरूलाई विगार्छन् । यसले वातावरणमा ह्रास ल्याउँछन् ।

३.२.३ पहिरो

जमिनको कुनै भाग गलेर छुट्टिनु र अन्यत्र पुग्नु पहिरो जानु हो । प्राकृतिक र मानवीय कारणले गर्दा पहिरो जान्छ । हाम्रो देशको भू-बनोट कमजोर हुनु, भिरालो जमिन बढी हुनु र डाँडाकाडाँ बढी हुनुले पनि पहिरो बढी जान्छ । त्यस्तै वर्षायाममा मुसलधारे पानी पर्नुले पनि पहिरो जान सक्दछ । वनस्पतिको नाश जति हुँदैजान्छ, पहिरोको प्रकोप पनि त्यही अनुपातले बढ्दछ । यी प्राकृतिक कारणहरू हुन् । त्यस्तै वनजङ्गलको विनाश गर्नु, अनियन्त्रित किसिमबाट बस्तुभाउ चराउनु र अति भिराला पाखाहरूमा खेती गर्नु पहिरो जानुका प्रमुख मानवीय कारणहरू हुन् ।

पहिरोबाट पर्ने असरहरू यसप्रकार छन् -

- पहिरोले नदीनालामा माटो, बालुवा, ढुङ्गा थुपार्छ । यसले खोला, नदी जस्ता पानीका स्रोतहरूको निकास बन्द गर्छ । फलस्वरूप पानीका स्रोतहरूले आफ्नो बाटो बदल्छन् । बढी पानी जम्मा भएमा यसले बाढीको रूप लिन्छ । जसले धनजनको क्षति गर्छ ।
- पहिरोले खेतवारीलाई पुर्छ । मलिलो माटोमा ढुङ्गा, गिर्खा, बालुवा जस्ता वस्तुहरू थुप्रन्छन् । यसबाट कृषि उतपादन पनि घट्छ ।
- पहिरोले वनजङ्गलाई पनि नाश गर्छ । यसले स-साना बोटबिरुवालाई पुर्छ । ठूला बोटबिरुवाहरू पनि ढल्न सक्छन् ।
- पहिरोले वसोवास क्षेत्र, वस्तुभाउ, पानीका मुहानहरू आदिको स्थितिलाई बिगार्छ ।
- ठाउँठाउँमा धेरै पहिरो गएमा त्यहाँको प्राकृतिक अवस्था बिग्रन्छ । यसको असर जमिन, पानी, बोटबिरुवा आदिमा पर्छ । अनि त्यहाँ र त्यस वरपरको भौगोलिक स्थिति बिग्रन थाल्छ ।
- पहिरोले गर्दा वरपरको भौतिक अवस्था विग्रन थालेपछि यसको असर वातावरणका अरू पक्षहरूमा पर्छ। यसले वातावरणको स्थितिलाई बिगार्छ ।

३.२.४.भू-क्षय

नदी, खोला र वर्षाको पानीले कुनै ठाउँको सतहको मलिलो माटो बगाएर लैजाने प्रक्रियालाई भू-क्षय भनिन्छ । हाम्रो देशको भू-बनोटमा डाँडाकाँडा र पाखापर्वतहरू धेरै छन् । तिनीहरूको स्वरूप भिरालो छ । कतिपय ठाउँहरूमा त ठाडै भिर छ । यस्ता ठाउँहरूमा भू-क्षय बढी हुन्छ । मुसलधारे वर्षा भएमा, पानीको प्रवाह ठूलो भएमा, पानीको वेग तीव्र भएमा, घाँस - झारपात नउम्रेको खुल्ला जमिन भएमा, भिरालो जमिन भएमा बढी भू-क्षय हुन्छ । भू-क्षय हुनुका केही प्रमुख कारणहरू तल दिइएका छन् -

(क) डाँडो र भिरालो बढी हुनाले ।

(ख) भिरालो जमिनमा खेतीपाती गर्नाले ।

(ग) जथाभावी रूख, बिरुवाहरू फँडानी गर्नाले ।

(घ) अनियन्त्रित प्रकारबाट चरिचरन गर्नाले

(ङ) पानी, ढलको व्यवस्था राम्ररी नगर्नाले ।

देशको भौगोलिक अवस्थाले गर्दा भू-क्षय हाम्रो देशमा बढी हुन्छ । भू-क्षयले हाम्रो देशमा अनेकन सङ्कटहरू उत्पन्न भएका छन् । भू-क्षयबाट हुने असररू यस प्रकार छन् -

- भू-क्षयले गर्दा माटो खुकुलो हुँदैजान्छ । जमिनको सतहका वोटविरुवाहरूको जरा खोतलिन्छ । यसले तिनको वृद्धिमा बाधा पुग्छ ।
- भू-क्षयले जमिनको सतहको मलिलो माटो बगाएर लैजान्छ । वर्षा हुँदा त्यस्तो स्थानको माटोलाई झन कमजोर पार्छ ।
- भू-क्षय भई बगेर गएको माटो, ढुङ्गा, बालुवा आदि नदी, पोखरी, तालमा जम्मा हुन्छ । तिनको स्थितिलाई बिगार्छ ।
- भू-क्षय भई गएको माटो पानीको मुहानमा जम्मा हुँदा पानी दूषित हुन्छ ।
- खेती योग्य जमिनबाट भू-क्षय हुँदै गएमा त्यस्तो जमिनको उत्पादन घट्न थाल्छ । देशको कृषि उत्पादन घट्नाले आर्थिक आम्दानी पनि कमी हुन थाल्छ ।

क्रियाकलाप

तिमी बसेको स्थान वरपर भएको बाढ पहिरो वा भू-क्षयमध्ये कुनै एकको अवलोकन गर । त्यसको बारेमा तलका बुँदाहरूको आधारमा लेख -

(क) बाढी, पहिरो वा भू-क्षय भएको स्थानको स्थिति

(ख) कारण, असर, नियन्त्रणका उपायहरू

३.२.५. सहरीकरण

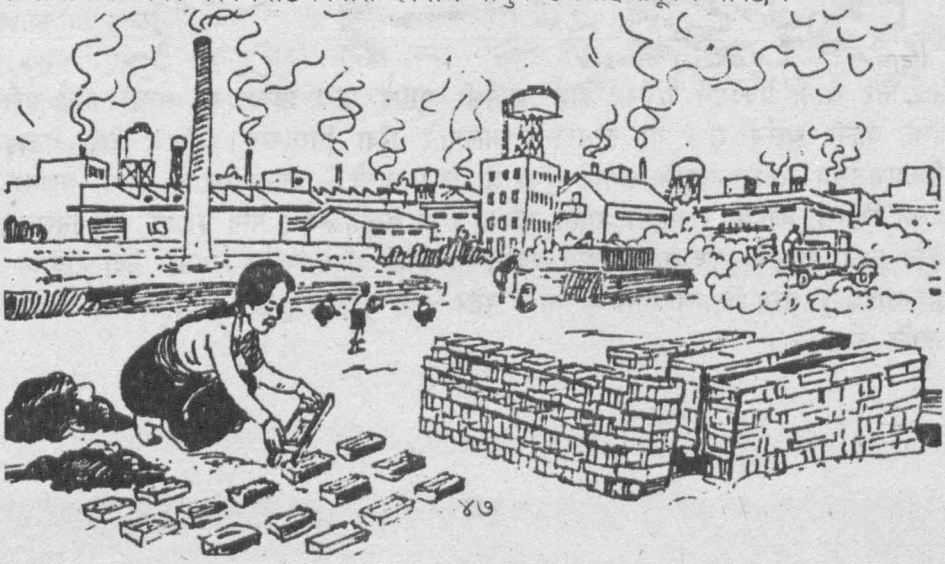
मानिसहरू बढ्दै जानाले सहर, बजार र कलकारखानाहरू बढ्दै जान्छन् । मानिसहरूको बसोबास पनि बढ्दै जान्छ । यसले सानो सहर पनि विस्तार भई ठूलो हुन्छ । त्यस्तै, घना आवादीले गर्दा वनजङ्गल र बोटविरुवा मासिँदै जान्छन् । यसले गर्दा अक्सिजनको कमी भई हावामा कार्बन डाइअक्साइडको मात्रा

बढी हुन्छ । साथै, हावा, बोटबिरुवा, जमिन दूषित हुन्छन् । घना बस्तीहरूमा मलमूत्र, सडेगलेका पदार्थ, सिनो, फोहोरमैला आदि थुप्रिन्छन् । फोहोरमैला सडेर निस्कने दुर्गन्धले वातावरणलाई दूषित बनाउँछ ।

सहरहरूमा बढी सवारी साधनहरू हुन्छन् । यी सवारी साधनहरूबाट निस्कने धुवाँ, ध्वनि आदिले सहरलाई दूषित पार्दछ । यसले वातावरणलाई प्रदूषण गर्दछ ।

३.२.६. औद्योगीकरण

विकासका लागि ठूलाठूला उद्योगदेखि स-साना कलकारखानाहरूको आवश्यकता पर्दछ । जनसङ्ख्या वृद्धिसँगै उद्योगधन्दाको विकास गर्नु आवश्यक हुन्छ । तर उद्योगधन्दाको विकासले गर्दा वातावरण प्रदूषित हुन्छ । यसबाट वातावरणमा अनेक समस्या आउँछन् । कलकारखानाको चिम्नीबाट निस्केको धुँवाको मुस्लो हावामा मिसिन्छ । यसले स्वच्छ हावालाई दूषित बनाइदिन्छ । अव्यवस्थित र अवैज्ञानिक तवरले खुलेका उद्योग र कलकारखानाहरूले वातावरणलाई नै बिगार्छन् । तिनबाट धुँवा, धुलो, फोहोरमैला र विषालु रसायन पदार्थ प्रशस्त निस्किन्छन् । यिनीहरूको उचित व्यवस्था नगरेमा वरपरको वातावरण दूषित बन्दछ । औद्योगीकरणका कारणबाट विषाक्त हावाले वायुमण्डललाई प्रदूषण पार्दछ ।



३.२.७. प्रदूषण

जनसङ्ख्या वृद्धिको कारणले गर्दा हावा, पानी, जमिन दूषित हुन थालेको छ । त्यस्तै, जनसङ्ख्याको चापले वातावरणमा होहल्ला बढ्न थालेको छ ।

नेपालमा वातावरण प्रदूषणको समस्या दिनहुँ बढ्न थालेको छ । आजभोलि हाम्रो देशमा अनेक प्रकारका प्रदूषणहरू देखा परेका छन् । ती निम्न छन् -

(क) वायुप्रदूषण

(ख) जलप्रदूषण

(ग) ध्वनिप्रदूषण

(घ) माटोप्रदूषण

(क) वायुप्रदूषण

धुलो, धुँवा र हानिकारक जीवाणुहरू मिसिएको हावा दूषित हुन्छ । स्वच्छ हावा दुर्गन्धित र धमिलो हुनुलाई वायुप्रदूषण भनिन्छ । हावा धेरै प्रकारबाट दूषित हुन्छ ।

केही कारण यस प्रकार छन् -

- गाउँघरतिर खाना पकाउन दाउरा, ढोड, छ्वाली, गुइँठा आदि बाल्दछन् । सहरी क्षेमा मट्टीतेल र कोइला बाल्ने चलन छ । यी इन्धनहरू बाल्नाले धुँवा निस्कन्छ । मोटर, रेल, हवाईजहाज, पानीजहाजजस्ता सवारी साधनहरूबाट धुँवा आउँछ । त्यस्तै - कलकारखाना, मिल, भट्टाहरू आदि चलाउन डिजल, कोइला र पेट्रोल प्रयोग गरिन्छ । यी वस्तुहरूबाट पनि प्रशस्त धुँवा निस्कन्छ । यी विभिन्न प्रकारका इन्धनहरूबाट निस्कने धुँवाले हावालाई दूषित पार्दछ । यसले गर्दा हावामा कार्बन डाइअक्साइड र अन्य विषालु ग्यासको मात्रा बढेर हावा प्रदूषित हुन्छ । साथै, स्वच्छ वातावरणलाई धेरै हानि पुऱ्याउँछ ।

- खानीबाट खनिज पदार्थ निकाल्दा र बाटोघाटो खन्दा धुलो निस्कन्छ । त्यस्तै- पुराना घर, भवन, दरबार भत्काउँदा धुलो उड्दछ । पुराना स्मारक र मठमन्दिर जीर्णोद्धार गर्दा पनि धुलो आउँछ । सिमेन्ट, जुट कारखाना र इँटा भट्टा एवम् रोडा उद्योगहरूबाट प्रशस्त मात्रामा धुलो आउँछ । यसरी विभिन्न किसिमबाट निस्कने धुलो हावामा मिसिन्छ । यसले हावालाई दूषित पार्दछ ।
- सहर बजारको फोहोरमैला व्यवस्थित गर्नुपर्दछ । तर फोहोरमैला जथाभावी फालेको देखिन्छ । घर, पसल, होटल, कलकारखानाको फोहोरमैला खुला ठाउँमा फालिएको हुन्छ । अव्यवस्थितरूपले जथाभावी फोहोर वस्तुहरू फाल्नाले गल्ने र सड्ने हुँदा ती वस्तुहरूबाट निस्कने दुर्गन्ध हावामा मिसिन्छ । यसले हावालाई दूषित पार्दछ । सडेगलेका फोहोरमैला सुकेपछि हावाले उडाई लैजान्छ । सुकेका फोहोरमैलाका कणहरू हावामा मिसिन्छन् । यसले पनि हावालाई दूषित पार्दछ । हावा प्रदूषित हुनाले वरपरको वातावरण दूषित हुन्छ ।

दूषित हावाका असरहरू तल दिइएका छन् -

- दूषित हावाले हाम्रो स्वास्थ्यमा नराम्रो असर पार्दछ ।
- यसले बोटबिरुवा र साँस्कृतिक सम्पदालाई पनि हानि गर्दछ ।
- वातावरणमा वायुप्रदूषण बढ्नाले सम्पूर्ण जीवित प्राणीहरूलाई बाँच्न कठिन हुन्छ । वायुप्रदूषणले आँखा पोल्ने र दम बढ्ने हुन्छ । यसैको कारणले क्यान्सरजस्ता खतरनाक रोगहरू पनि लाग्दछन् ।

क्रियाकलाप

तिमी बसेको ठाउँ वरपर केकेले वायु प्रदूषण गरेका छन्, अवलोकन गर । त्यहाँका मानिससँग पनि वायु प्रदूषण के गर्दा भइरहेको छ सोध । यसको आधारमा तिम्रो स्थानमा वायु प्रदूषणको कारण, असर र नियन्त्रण बारे छोटकरीमा लेख ।

(ख) जलप्रदूषण

जनसङ्ख्या बढेअनुसार पानीको स्रोत र त्यसको क्षमता बढ्दैन । फोहोरमैला, ढल निकास, उद्योग, कलकारखानाको फोहोरमैलाले पानीको स्रोतलाई दूषित पार्छ । यसलाई जलप्रदूषण भनिन्छ । जलप्रदूषणबाट स्वच्छ खानेपानीको अभाव हुन्छ । दूषित पानी सबैका लागि हानिकारक हुन्छ । दूषित पानीमा विभिन्न प्रकारका फोहोरमैला कुहिएका हुन्छन् । प्रदूषित पानीमा हानिकारक जीवाणु र रोगका किराहरू हुन्छन् ।

जलप्रदूषणका असरहरू तल दिइएका छन् -

- दूषित पानीबाट हैजा, आउँ, कमलपित्त, विषमज्वर आदि रोगहरू लाग्दछन् ।
- दूषित पानीले बोटबिरुवा र जलीय प्राणीहरूलाई हानि पुऱ्याउँछन् । यसबाट बोटबिरुवामा रोगहरू लाग्दछन् ।
- बोटबिरुवाको खाना बनाउने काममा बाधा पुग्दछ ।
- बोटबिरुवालाई हुर्कन, बढ्न र बाँच्न पनि कठिन हुन्छ ।
- प्रदूषित पानीमा जीवजन्तुलाई बाँच्न निकै गाऱ्हो हुन्छ । यसले तिनको जीवन प्रक्रियामा बाधा पुऱ्याउँछ । अनि तिनको सङ्ख्या घट्न थाल्छ ।

(ग) ध्वनिप्रदूषण

जनसङ्ख्याको चाप बढ्दै जाँदा वातावरणमा होहल्ला बढ्छ । घनावस्तीबाट बढी होहल्ला आउँछ । होहल्ला तथा ठूलो आवाजका स्रोतहरू विभिन्न प्रकार छन् । यिनबाट ध्वनि प्रदूषण हुन्छ । ध्वनि प्रदूषणका कारणहरू तल दिइएका छन् -

- कलकारखानाहरूमा विभिन्न किसिमका यन्त्रहरू चल्छन् । तिनबाट बढी आवाज आउँछ ।
- मोटर, रेल, पानीजहाज, हवाईजहाज जस्ता सवारी साधनहरूबाट निस्कने आवाजले होहल्ला बढाउँछ ।
- रेडियो, टेलिभिजन, भिडियो, माइकिङ् र विभिन्न वाजाहरू चर्को आवाजमा बजाउँदा बढी आवाज निस्कन्छ । यसबाट बाहिर होहल्ला बढ्छ ।

उपर्युक्त स्रोतहरूबाट निस्कने बढी आवाजले होहल्ला हुन्छ । शान्त वातावरण खलबलिन्छ जसबाट ध्वनि प्रदूषण हुन्छ ।

ध्वनि प्रदूषणबाट हुने असरहरू यस प्रकार छन् -

- ध्वनि प्रदूषणले मानिसलाई विभिन्न शारीरिक तथा मानसिक रूपमा कमजोर गराउँछ ।
- ध्वनि प्रदूषणले मानिसलाई बहिरो बनाउन सक्छ ।
- ध्वनि प्रदूषणले गर्दा मानिसलाई अपच हुने, निन्द्रा नलाग्ने, मुटुको व्यथा, पेट दुख्ने, शिथिल हुने आदि समस्याहरू आउन सक्छन् ।

(घ) माटोप्रदूषण

साधारणतया माटोको गुणमा प्रतिकूल परिवर्तन आउनु माटो प्रदूषण हो । माटो प्रदूषणले जमिनको माथिल्लो तहको मलिलो माटोलाई बिगार्दछ । माटो प्रदूषण हुनुका विभिन्न कारणहरू छन् । केही प्रमुख कारणहरू तल दिइएका छन् -

- रासायनिक मल खेतबारीमा बढी प्रयोग गर्नु हो ।
- किरा मार्ने, झारपात नाश गर्ने र रोग निर्मूल पार्ने रासायनिक झोल पनि खेतवारीमा बढी प्रयोग गरिन्छ । यसले माटोको गुणमा ऱ्हास ल्याउँछ ।
- फोहरमैला र अनावश्यक वस्तुहरू जमिनमा पनि माटो प्रदूषण हुन्छ ।

माटो प्रदूषणबाट पर्ने असरहरू यस प्रकार छन् -

- माटो प्रदूषणले गर्दा माटोको गुणमा सुधार ल्याउने गडौंला र सूक्ष्म जीवहरू मर्छन् ।
- माटोको गुणमा असर पर्नाले माटोको स्थिति बिग्रन थाल्छ ।यसले माटोको उर्वरा शक्तिलाई ह्रास गर्छ ।
- माटोको उर्वरा शक्तिमा ह्रास आउनाले कृषि उत्पादन घट्न थाल्छ ।
- माटोको गुणमा ह्रास आउनाले जमिन बिग्रन्छ । वरपरको स्थान पनि बिग्रन्छ । यसको असर बोटबिरुवा र पशुपन्छीमा पनि पर्छ ।

३.२.८ कीटनाशक विषादिको दुरुपयोग

खेतबारीमा कीटनाशक औषधि र रसायन झोलहरूको प्रयोग गरिन्छ । यी औषधि र रसायनहरू विषालु हुन्छन् । यी विषालु पदार्थले हानिकारक किरा र रोगहरूलाई नाश गर्छन् । साथै तिनको रस माटोमा रहिरहन्छ । माटोमा रहेका विषादि रसायनहरू चुहिएर जमिनमुनिको पानीमा घुल्छन् । यिनले पानीका

मुहानहरूलाई दूषित पार्छन् । यस्ता मुहानको पानी पिउनु हानिकारक हुन्छ । यस्तो पानी गाईवस्तु, चराचुरुङ्गी र मानिसले पिउँछन् । यसले उनीहरूको स्वास्थ्यमा हानि पुऱ्याउँछ ।

खेतवारीमा कीटनाशक औषधि जथाभावी छर्नु हुँदैन । यी विषादिहरूले माटोमा रहेका उपयोगी जीवाणुहरूलाई नष्ट गर्छन् । माटोमा सूक्ष्म जीवाणुहरूको कमी भएमा उर्वरा शक्तिमा ह्रास आउँछ । फलस्वरूप कृषि उत्पादनमा कमी हुन्छ । त्यसैले विषादि औषधिहरूको बढी प्रयोगले वातावरणलाई बिगार्छ ।

अभ्यास

१. **खाली ठाउँमा मिल्ने शब्द लेख –**

(क) वि.सं. २०५८ को जनगणनाअनुसार नेपालका . . .. प्रतिशत व्यक्तिहरू निरक्षर छन् ।

(ख) छिटो बिहे गर्नाले जन्मदरमा . . .. हुन्छ ।

(ग) वनजङ्गल नै हाम्रो . . .. स्रोत हो ।

(घ) गर्मी मौसममा हिउँ र हिमताल पग्लेर पनि . . .. आउने हुन्छ ।

(ङ) पहिरो जानाले नदीनालामा . . .. थुप्रिने हुन्छ ।

२. **तिम्रो छिमेक/कक्षा/विद्यालयमा १० परिवारको सङ्ख्या निम्न फारामअनुसार भर र जनसङ्ख्या बढेको वा घटेको पत्ता लगाऊ –**

परिवार सङ्ख्या	बाबु	आमा	जन्म		मृत्यु		बसाइँसराइ		जम्मा
			छोरा	छोरी	छोरा	छोरी	गएको	आएको	
१									
२									
३									
४									
५									
६									
७									
८									
९									
१०									

३. **तल दिइएका भनाइहरू बेठीक भएमा ठीक बनाई लेख –**

(क) उच्च शिशुमृत्युदरबाट जनसङ्ख्या घट्दछ ।

(ख) बसाइँ सरी आउने ठाउँको जनसङ्ख्या घट्दछ ।

(ग) धार्मिक मूल्य र मान्यताले जन्मदरमा असर पार्दैन ।

(घ) भू-क्षयले खेतबारीको उर्वराशक्ति बढाउँछ ।

(ङ) सहरमा थुप्रिने फोहोरहरू जलाउँदा वातावरण स्वच्छ बन्दछ ।

(च) दूषित पानी सबैका लागि स्वस्थकर हुन्छ ।

४. तिमी बसेको ठाउँ वरपरको वनजङ्गल पातलिँदै जानुका कारणहरू केके हुन्, कुनै चारओटा कारणहरू लेख ।

५. कारण देऊ –

(क) वनजङ्गलबाट हामीलाई प्रत्यक्ष लाभ हुन्छ ।

(ख) बोटबिरुवा नभएको नाङ्गो जमिनमा माटो खुकुलो हुन्छ ।

(ग) खेतबारीमा कीटनाशक औषधि जथाभावी छर्नु हुँदैन ।

५. फरक छुट्याऊ –

(क) बाढी र पहिरो

(ख) सहरीकरण र औद्योगीकरण

(ग) वायुप्रदूषण र जलप्रदूषण

७. छोटो उत्तर लेख –

(क) सामाजिक रीतिरिवाजबाट जनसङ्ख्या कसरी बृद्धि हुन्छ ?

(ख) शिशुमृत्युदर उच्च हुनुका कारणहरू केके हुन् ?

(ग) मानिसलाई रोजगारीको किन आवश्यकता पर्दछ ?

(घ) वनविनाश हुनाले केके समस्याहरू देखा पर्दछन् ?

(ङ) सहरीकरणबाट वातावरणमा कसरी असन्तुलन उत्पन्न हुन्छ ?

(च) जलप्रदूषणको कारण र असरहरू वर्णन गर ।

(छ) माटोप्रदूषण कसरी हुन्छ ? वर्णन गर ।

एकाइ ४

जनसङ्ख्या वृद्धि र वातावरण ह्रासको असर

जनसङ्ख्याको आकार, बनोट तथा वृद्धिदरले कुनै पनि क्षेत्रको वातावरणमा प्रभाव पार्दछ । जनसङ्ख्या वृद्धि र वातावरणबीच सन्तुलन हुनुपर्दछ । तिनका बीच असन्तुलन हुँदा वातावरणमा ह्रास आउँछ । तीव्र जनसङ्ख्या वृद्धिले आर्थिक विकास, खाद्यान्न, स्वास्थ्य, शिक्षा आदि पक्षहरूमा असर पारेको हुन्छ । यस्तै वातावरण ह्रासबाट वनजङ्गल विनाश, पशुपन्छीहरूको लोप, जलस्रोतको अभाव, प्राकृतिक सम्पदामा विकृति आउँछ । वातावरणीय ह्रासको असरले प्राकृतिक स्रोतको अत्यधिक प्रयोग हुन्छ । यसबाट बाढी, पहिरो, भू-क्षय, पशुपन्छी विनाशजस्ता विभिन्न समस्याहरू देखा पर्दछन् । यी समस्याहरूको समाधानका लागि जनसङ्ख्यावृद्धि नियन्त्रण गरी वातावरण संरक्षण तथा संवर्द्धन गर्नुपर्दछ ।

४.१ जनसङ्ख्या वृद्धिबाट हुने असर

बढ्दो जनसङ्ख्याको अनुपातमा आवश्यकताहरू पनि बढ्दछन् । मानिसको मागअनुसार आवश्यकता पूरा हुनुपर्दछ । देशको सीमित स्रोत र साधनले मानिसका सबै आवश्यकता पूरा गर्न कठिन हुन्छ । जनसङ्ख्या वृद्धि तीव्र हुँदा सेवा, सुविधा, खाद्यान्न, लत्ताकपडा आदिको माग बढ्दछ । यसलेगर्दा भएको प्राकृतिक स्रोत र साधनको जथाभावी प्रयोग हुन्छ । अनि यी वस्तुहरूमा असर पर्दछ । जनसङ्ख्या वृद्धिबाट हुने असरहरू निम्न छन् -

४.१.१ सामाजिक तथा साँस्कृतिक पक्षहरू

जनसाधारणलाई स्वस्थ र शिक्षित बनाउन सामाजिक सेवाको आवश्यकता पर्दछ । मानिस स्वस्थ भएमा काम गर्न सक्दछ । त्यसैले सामाजिक सेवाहरूको जरुरत पर्दछ । शिक्षा, स्वास्थ्य उपचार, सरसफाइ, सुरक्षा आदि सामाजिक सेवाअन्तर्गत पर्दछन् । जनसङ्ख्या वृद्धिले यी सेवाहरूमा असर पुऱ्याउँछ ।

(क) शिक्षा

नेपालमा २०५८ को जनगणनाअनुसार ६ वर्ष र सोभन्दा माथि उमेर पुगेका जनसङ्ख्यामध्ये ५३.७४ प्रतिशत व्यक्तिहरू मात्र साक्षर छन् । विद्यालय जाने उमेरका ६ वर्ष देखि १४ वर्षसम्मका केटाकेटीहरूमध्ये करिब ७० प्रतिशत विद्यालय जाने गर्छन् । विद्यालय जाने केटाकेटीहरूको सङ्ख्या बढेमा शिक्षा सेवा तथा सुविधाको आवश्यकता पर्दछ । तर हाम्रा साधन तथा सुविधाहरू सीमित छन् । त्यसैले विद्यार्थीहरूको बढ्दो सङ्ख्याका लागि शिक्षा सेवा पुऱ्याउन मुस्किल पर्दछ ।

जनसङ्ख्या बढ्नाले विद्यालय जाने केटाकेटीहरूको सङ्ख्या पनि बढ्दछ । विद्यार्थीको बढ्दो अनुपातमा विद्यालय, भौतिक सुविधा, शिक्षक, पाठ्यपुस्तक, शैक्षिक सामग्री आदिको आवश्यकता पर्दछ ।

यी कुराहरूको अभावमा स्तरीय शिक्षा दिन कठिन हुन्छ। त्यसैले बढ्दो जनसङ्ख्याको मागअनुसार उपयुक्त शिक्षा उपलब्ध गराउन कठिन हुन्छ।

(ख) आवास

मानिसलाई आवासको अति आवश्यकता पर्दछ। आवासका लागि चाहिने सुविधाहरू - जग्गा, घरआँगन, बत्ती, पानी आदि हुन्। उचित किसिमको आवास सबैले पाएका हुँदैनन्। परिवारमा धेरै बच्चा जन्मँदा सबैलाई बस्ने ठाउँ पुऱ्याउन कठिन हुन्छ। यसबाट बस्ने ठाउँ, शौचालय, ढल, पानी आदिको कमी भई धेरै समस्याहरू आउँछन्। बढ्दो जनसङ्ख्याले आवासको समस्यालाई बढाउँछ। हाम्रो ग्रामीण तथा सहरी क्षेत्रहरूमा आवासका समस्याहरू देखिन्छन्। सहरी र ग्रामीण क्षेत्रको आवास समस्याबारे तल उल्लेख गरिएको छ -

(अ) सहरी क्षेत्र

आवासको समस्या सहरी क्षेत्रमा बढी देखिन्छ। गाउँको तुलनामा सहरमा रोजगारीको अवसर बढी हुन्छ। त्यस्तै, स्वास्थ्य, शिक्षा सेवा तथा अन्य मनोरञ्जनका सुविधाहरू सहरमा बढी पाइन्छन्। त्यसैले गाउँबाट सहरमा बसाइँ सर्ने प्रवृत्ति बढेको छ। सहरी क्षेत्रको जनसङ्ख्या वृद्धिदर करिब ६ प्रतिशत छ। कुल जनसङ्ख्याको करिब १४.२ प्रतिशत मानिस सहरी क्षेत्रमा बसोबास गर्छन्। सहरी क्षेत्रमा आवासको समस्या दिनप्रतिदिन बढ्दो छ।

(आ) ग्रामीण क्षेत्र

ग्रामीण क्षेत्रमा पनि आवासको समस्या देखिन्छ। गाउँघरमा धेरैजसो घरहरू कच्ची छन्। ती घरहरू पनि व्यवस्थित तरिकाले बनाइएका हुँदैनन्। ठूलो परिवार भए पनि तिनै घरका सीमित ठाउँमा गुजारा गर्नुपर्ने हुन्छ। ग्रामीण क्षेत्रमा चर्पी, ढल, पानी, बिजुली आदिको राम्रो व्यवस्था छैन। गाई, भैंसी, भेडाबाख्राजस्ता जनावरहरू पनि आफू बस्ने घरमै पालेको देखिन्छ, यसबाट उनीहरूलाई विभिन्न रोगहरू लाग्दछन्। त्यसैले उनीहरूको बसोबास स्वस्थकर हुँदैन।

(ग) लत्ताकपडा

मानिसका आवश्यकताहरूमध्ये लत्ताकपडा पनि एक हो। जाडो मौसममा न्यानो लुगाको आवश्यकता पर्दछ भने गर्मीमा शरीर ढाक्ने हलुका कपडाको खाँचो पर्दछ। यस किसिमको लत्ताकपडा धनी र गरिब दुवैका लागि आवश्यक पर्दछ। हाम्रो देशको आर्थिक स्थिति कमजोर भएकाले नै यहाँका नागरिकको आम्दानी कम छ, तर देशको जनसङ्ख्या भने बढ्दै छ। यसले गर्दा आवश्यक मात्रामा लत्ताकपडा पुऱ्याउन गाह्रो परेको छ। मौसमअनुसारका लत्ताकपडा लगाउन धेरै मानिसहरू असमर्थ छन्। गरिब मानिसका लागि आफ्नो जिउ ढाक्ने एकसरो लुगा लगाउन पनि गाह्रो छ। जनसङ्ख्या वृद्धि हुँदा लत्ताकपडाको आवश्यकता बढ्दछ। यसले गर्दा सामानको महङ्गी पनि बढ्दै जान्छ। फलस्वरूप मानिसलाई लुगा लगाउन पनि कठिन हुन्छ।

(घ) स्वास्थ्य सेवा तथा सरसफाइ

जनसङ्ख्या वृद्धिको अनुपातमा स्वास्थ्य सेवा पनि बढाउनुपर्दछ। उपलब्ध भइरहेको स्वास्थ्य सेवाका लागि पनि करोडौं रुपैयाँको आवश्यकता पर्दछ। नेपालमा स्वास्थ्य सेवा तथा सुविधाको अभावमा बर्सेनी मानिसहरू विभिन्न सङ्क्रामक रोगबाट मर्दछन्।

बढ्दो जनसङ्ख्या अनुसार स्वास्थ्य सेवा बढाउन सकिएको छैन । हाल प्रतिएक सयमा बीस जनाले मात्र स्वास्थ सेवा पाएका छन् । जनसङ्ख्या बढ्दै गएकाले स्वास्थ्य सेवा तथा सुविधा अझ कम मानिसले मात्र पाउने सम्भावना देखिन्छ । यसबाट धेरैलाई स्वास्थ्य सेवा पुऱ्याउने काम झन् कठिन भएको छ । जनसङ्ख्या वृद्धिले गाउँ र सहरमा फोहोर बढेको छ । फलस्वरूप विभिन्न किसिमका रोगहरू फैलिई कतिपय मानिसहरूको अकालमा मृत्यु हुने गरेको छ । जनसङ्ख्या वृद्धि भएअनुसार अस्पताल, स्वास्थ्य केन्द्रका साथै डाक्टर, नर्स, वैद्य र अन्य स्वास्थ्य कर्मीहरू बढाउनुपर्दछ । तर यहाँ स्वास्थ्य सेवा, सुविधाहरूका साथै औषधि र योग्य स्वास्थ्य कर्मीहरूको अभाव छ । यी सेवा तथा सुविधाको अभावमा मानिसलाई टाइफाइड, हैजा, आउँजस्ता सङ्क्रामक रोगहरू लाग्दछन् । यसले मृत्युदर बढाउँछ ।

(ङ) साँस्कृतिक सम्पदा

आजको युग भौतिक विकासको युग हो । मानिसले विज्ञान र प्रविधिमा धेरै विकास गरेको छ । त्यसैले धेरैजसो मानिस बढी भौतिकबादी भएका छन् । यसले गर्दा धार्मिक र साँस्कृतिक पक्षमा असर पर्न थालेको छ । अनियन्त्रित जनसङ्ख्या वृद्धिले समाजमा विभिन्न विसँगति, अपराध, चोरी जस्ता समस्याहरू बढ्दै गइरहेका छन् । यस्ता तत्त्वहरूबाट साँस्कृतिक सम्पदाको संरक्षणमा बाधा पुगिरहेको छ । यसले गर्दा हाम्रा पुर्खाले साँचेका साँस्कृतिक धरोहरहरू विनाशको स्थितिमा रहेका छन् । कुनैकुनै सम्पदाहरू त लोप हुने अवस्थामा समेत पुगिसकेका छन् । यसरी हाम्रा साँस्कृतिक सम्पदाहरूलाई जोगाई राख्नको लागि जनसङ्ख्या वृद्धिदरलाई घटाउन अति नै आवश्यक छ ।

क्रियाकलाप

तिमी बसेको बसोबास क्षेत्रको सानो परिवारका कुनै दुई घर परिवार र ठूलो परिवारको कुनै दुई घर परिवार छनोट गर । छनोट गरेका घर परिवारमा गई सामाजिक पक्षका निम्नलिखित विषयमा सोधपुछ गरी सूचना सङ्कलन गर -

(क) आवासको स्थिति (ख) स्वास्थ्यको स्थिति (ग) सरसफाइको स्थिति

माथिको सूचनाको आधारमा जनसङ्ख्या बढेमा हुने असर बारे टिपोट तयार पार ।

४.१.२ वातावरणीय पक्ष

प्राणीहरूका लागि बाँच्ने आधार प्राकृतिक स्रोतहरू हुन् । वनजङ्गल, जमिन, हावापानी, खनिज आदि विभिन्न प्रकारका प्राकृतिक स्रोत छन् । हामीले यी स्रोतहरूको प्रयोग गर्दछौं । खेतीपाती हाम्रो मुख्य पेसा हो । यसका लागि पनि जमिन, हावापानी, वनजङ्गल आदिको आवश्यकता पर्दछ । तर बढ्दो जनसङ्ख्याबाट वनजङ्गल विनाश, बाढी, पहिरो, भू-क्षयजस्ता समस्याहरू उत्पन्न हुन्छन् । प्राकृतिक स्रोतको बढी प्रयोग, वनजङ्गल विनाश, सीमित जमिनमा बढी खेतीपाती हुनु र प्रदूषण बढ्नाले वातावरणलाई बिगार्दछ । यसले वातावरणलाई असन्तुलित पार्दछ । यसबाट हाम्रो जनजीवनमा नराम्रो असर पर्दछ । हाम्रा प्रमुख प्राकृतिक स्रोतहरूबारे तल वर्णन गरिएका छन् -

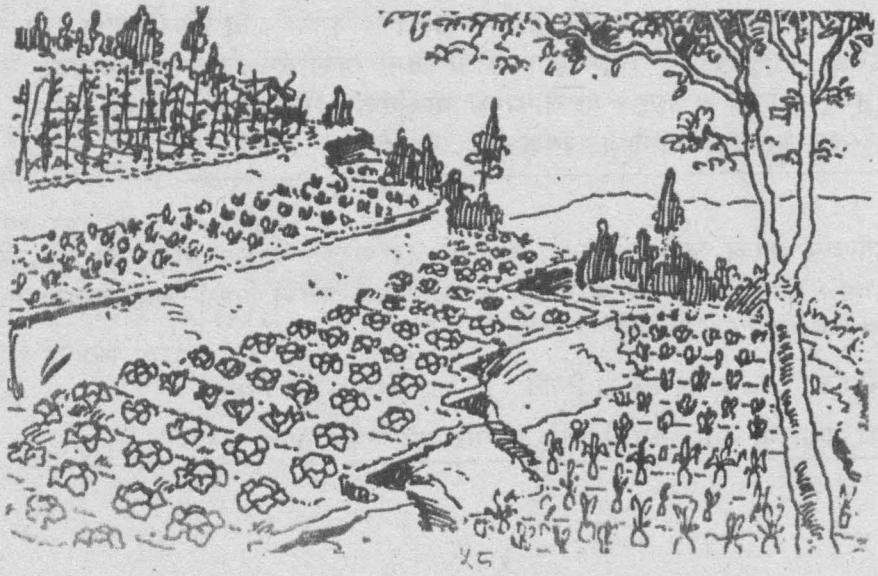
(क) वनजङ्गल

इन्धन, चरन, निर्माण सामग्रीजस्ता आवश्यक कुराहरू वनजङ्गलबाट प्राप्त हुन्छन् । त्यस्तै वनजङ्गलबाट घाँस, दाउरा, काठ इत्यादि ल्याइन्छ । वनजङ्गलमा उम्रेका बोटबिरुवाले माटो बग्न दिँदैन । हावालाई शुद्ध राख्न मद्दत पुऱ्याउँछ । भू-क्षयबाट जोगाउँछ । त्यसैले वनजङ्गल महत्त्वपूर्ण प्राकृतिक स्रोत हो ।

बढ्दो जनसङ्ख्याले गर्दा वनजङ्गलको बढी प्रयोग हुन थालेको छ । बढ्दो जनसङ्ख्याको आवश्यकता पूरा गर्नका लागि वनजङ्गलको विनाश गरिँदैछ । खाना, बसोबास तथा इन्धनका लागि वनजङ्गल फँडानी भएको छ । मानिसहरूले वनजङ्गल फँडानी गरी बसोबास र खेतीपाती गर्न थालेका छन् । निर्माणका लागि पनि काठको आवश्यकता पर्दछ । यसका लागि ठूलठूला रूखहरू काटिँदै छन् । वनजङ्गल विनाशबाट भू-क्षय, बाढी, पहिरोजस्ता प्राकृतिक प्रकोपका समस्याहरू देखापरेका छन् ।

(ख) जमिन

प्राकृतिक स्रोतमध्ये जमिन प्रमुख स्रोत हो । जमिन भन्नाले खेतीयोग्य जमिन, खेती गर्न नसकिने जमिन र वनजङ्गल भएको जमिन पर्दछ । बढ्दो जनसङ्ख्याबाट जमिनमा बढी चाप पर्दछ । बढेको जनसङ्ख्याका लागि खाद्यान्न पुऱ्याउन धेरै जमिनमा खेतीपाती गर्नुपर्दछ । मानिसको आवश्यकता पूरा गर्न आवास, उद्योग, कलकारखानाहरू स्थापना गर्नुपर्दछ । यिनका लागि पनि जमिनकै आवश्यकता पर्दछ । जमिनको आवश्यकताले गर्दा मानिसले वनजङ्गलको विनाश गरेका छन् ।



नेपालको अधिकांश भू-भाग पहाडैपहाडले बनेको छ । त्यसमा पनि खेतीयोग्य जमिन सीमित छ । देशको कुल भू-भागको २० प्रतिशत(२९६८ हेक्टर) मात्र खेतीयोग्य जमिन छ । जनसङ्ख्या वृद्धिले गर्दा बसोबास क्षेत्रको विस्तार हुँदैछ । यसले गर्दा खेतीपाती गर्ने जमिन पनि घट्दैछ । खेतीयोग्य खाली जग्गा पाउन प्रायः कठिन भइसकेको छ । अरू जमिनलाई खेतीयोग्य बनाउन धेरै खर्च लाग्दछ । त्यस्तै, बासोबासका लागि उपयोगी जमिन सकिँदै छ । अहिले जति जग्गा उपलब्ध छ, त्यसैमाथि हामी निर्भर हुनुपरेको छ । जति जनसङ्ख्या बढ्दै जान्छ, उति नै जग्गाको हिस्सा प्रतिव्यक्ति कम हुँदैजान्छ । यसले गर्दा खाद्यान्नको कमी हुन्छ । साथै, निकट भविष्यमा बसोबासका लागि पनि जटिल समस्या उत्पन्न हुनेछ ।

(ग) पानी

सबै जीवहरूका लागि पानी अत्यावश्यक हुन्छ । मानिसको सङ्ख्या बृद्धि भएअनुसार खानेपानीको आवश्यकता बढ्छ । त्यस्तै मानिसको वृद्धिले उनीहरूको गतिविधि जस्तै; सरसफाइ, उद्योग सञ्चालन, निर्माण कार्य, खेतीपाती आदि बढ्छ । यी कार्यहरूका लागि पनि पानी चाहिन्छ । आवश्यक भागमा पानी उपलब्ध गराउन नसकेमा सीमित पानीको स्रोत बढी प्रयोग हुन थाल्छ । यसले वातावरणको स्थितिलाई बिर्गान थाल्छ ।

(घ) हावा

जनसङ्ख्याको वृद्धिले गर्दा स्वच्छ हावाको बढी प्रयोग हुन्छ । कुनै पनि स्थानमा सीमाभन्दा बढी मानिस बसेमा त्यसस्थानमा भएको हावा बढी प्रयोग हुन्छ । तर हावा एक ठाउँबाट अर्को ठाउँमा बहने हुनाले दूषित हावा प्रकृतिले सफा राख्न कोसिस गर्छ । जनसङ्ख्या बढ्दै गएमा प्रकृतिको यो नियम तोडिन्छ जसले गर्दा हावा दूषित हुन्छ । यसको असर सबै जीवहरूमा पर्छ ।

(ङ) खनिज

पृथ्वीमा भएको खनिज पदार्थ एक महत्त्वपूर्ण आर्थिक स्रोत हो । मानिसको सङ्ख्या वृद्धि भएपछि आवश्यकता बढ्छ । यी आवश्यकताहरू पूरा गर्न मानिसले खनिज पदार्थ बढी मात्रामा निकाल्न थाल्छन् । यसले गर्दा पृथ्वीको खनिज पदार्थ छिटै सकिन्छ । यसको असरले वातावरणको सन्तुलन बिग्रन्छ ।

(च) जीवजन्तु

मानिस, पशुपन्छी, वोटविरुवा, स-साना जीवहरू सबैलाई बाँच्न स्वस्थ वातावरण आवश्यक हुन्छ । जनसङ्ख्याको वृद्धिले गर्दा वनजङ्गल बढीप्रयोग हुन्छ । त्यस्तै जमिन,पानी, प्राकृतिक स्थल आदिको प्रयोग पनि बढ्छ । कतिपयले त वन्यजन्तुको जथाभावी सिकार गरेर आफ्नो आवश्यकता पूरा गर्न थाल्छन् । यस्ता मानिसका गतिविधिले गर्दा जीवजन्तुमा नराम्रो असर पर्छ । यसले वातावरणको सन्तुलनलाई खलवल पार्छ ।

४.१.३ आर्थिक पक्ष

देशको आर्थिक विकास हुनु अत्यन्त जरुरी छ । यसका लागि उत्पादन बढाउनुपर्दछ । उत्पादन बढेपछि मानिसको आम्दानी बढ्दछ । यसले गर्दा मानिसहरू आफ्ना आवश्यक सामानहरू किन्न सक्षम हुन्छन् । उत्पादन बढाउने मुख्य आधारहरू कृषि, व्यापार, उद्योगधन्दा, कलाकारखाना आदि हुन् । यसबाट मानिसहरूले काम पाउँछन् । साथै, देशको आम्दानी पनि बढ्दछ । तर जनसङ्ख्या वृद्धि हुँदा आधारभूत

आवश्यकताहरूको मागमा पनि वृद्धि हुन्छ । हामीलाई आवश्यक पर्ने खाद्यान्न, आवास, खानेपानी, स्वास्थ्य, शिक्षाजस्ता आधारभूत आवश्यकताहरू पनि बढाउनुपर्दछ । त्यसैले जनसङ्ख्या वृद्धिको अनुपातमा यी सेवाहरू वृद्धि गर्नुपर्दछ । तसर्थ देशको धेरैजसो आम्दानी आधारभूत आवश्यकता र अन्य सेवाहरू पुऱ्याउनमै लगानी गर्नुपर्ने हुन्छ । उत्पादन बढाउने उद्योगधन्दाहरूमा कम लगानी हुन्छ । फलस्वरूप देशको उत्पादन घट्न गई राष्ट्रिय आयमा कमी आउँछ र बेरोजगारीको सङ्ख्या बढ्दछ । यसबाट आर्थिक विकासको गति मन्द हुन्छ ।

नेपालीको प्रतिव्यक्ति वार्षिक आय सरदर २.०१ प्रतिशतले वृद्धि भएको छ, तर जनसङ्ख्या वृद्धिदर २.२ प्रतिशत रहेको छ । जनसङ्ख्या वृद्धिदर उच्च भएकाले प्रतिव्यक्ति आयमा कमी भएको हो । प्रतिव्यक्ति आय कम हुँदा उत्पादनको बचत हुन सक्दैन । बचत गर्न नसक्दा देशको आर्थिक विकासमा बाधा पुग्दछ ।

(क) गरिबी

दैनिक जीवनका न्यूनतम आवश्यकताहरू पूरा गर्न नसक्नुलाई गरिबी भनिन्छ । नेपालमा करिब जनसङ्ख्या गरिबीको चपेटामा परेको छ । परिवारमा धेरै सन्तान भएपछि धेरै खर्च हुन्छ । थोरै आम्दानीले परिवारलाई धान्न पुग्दैन । परिवारमा आम्दानीभन्दा खर्च धेरै गर्नाले पारिवारिक जीवनस्तरमा ह्रास आउँछ । बढेका सन्तानलाई राम्रो खाना, राम्रो लुगा, स्वास्थ्य, शिक्षा आदि पुऱ्याउन सकिँदैन । यसले परिवारमा समस्या ल्याउँछ । साथै, उनीहरूमा कुपोषण हुन्छ । यसबाट झैझगडा, चोरीजस्ता सामाजिक विकृतिहरू आउँछन् । गरिबीले हाम्रो आर्थिक विकासमा बाधा पुऱ्याउँछ । जनसङ्ख्या वृद्धिले गरिबीलाई झन् बढाउँछ ।

(ख) रोजगारी

हाम्रो देशमा १५ वर्षदेखि ५९ वर्ष उमेरका मानिसहरू काम गर्न सक्ने उमेरका मानिन्छन् । उनीहरूलाई रोजगारीको आवश्यकता पर्दछ । रोजगारीले मानिसको आर्थिक स्थिति सुधार्दछ । साथै, रोजगारी पाएको व्यक्तिको परिवार पनि राम्रो हुन्छ । यसले व्यक्तिको व्यक्तित्वको विकासमा पनि सहयोग पुऱ्याउँछ । जनसङ्ख्या बढ्नाले श्रमशक्ति बढ्दछ । श्रमशक्ति बढेअनुसार रोजगारी बढाउन गाऱ्हो हुन्छ । यसले बेरोजगारीको समस्या उत्पन्न गराउँछ । बेरोजगारीले गर्दा आर्थिक र पारिवारिक विकासमा समेत बाधा पुग्न जान्छ । रोजगारीको कमीले गर्दा सीमित स्रोत तथा साधनको बढी परिचालन हुन्छ ।

नेपालमा प्रत्येक वर्ष काम खोज्ने मानिसहरूको सङ्ख्या बढ्दो छ । सबैले चाहेजस्तो काम पाउन सकेका छैनन् । कृषि, उद्योग तथा अन्य व्यवसायले सबैलाई रोजगारी दिन सकेको छैन । हाम्रो श्रमशक्ति खेर गएको छ । बढ्दो बेरोजगारीले आर्थिक समस्याका साथै सामाजिक तथा मानसिक विकृति उत्पन्न गराउँछ ।

(ग) खाद्यान्न

मानिसलाई बाँच्न खाद्यान्नको आवश्यकता पर्दछ । खाद्यान्नको अभावमा मानिसको बौद्धिक र शारीरिक विकास हुँदैन । हाम्रो खानामा क्यालोरी, प्रोटिन र भिटामिनजस्ता पौष्टिक तत्त्वहरू हुनुपर्दछ । बढ्दो जनसङ्ख्याको अनुपातमा पौष्टिक खाद्य पदार्थ पाउन कठिन हुन्छ । पौष्टिक तत्त्वको अभावमा मानिसलाई कुपोषण हुन्छ । हाम्रो देशमा खाद्यान्नको कमी छ । दिनप्रतिदिन यसको अभाव हुँदै गएको छ । पहिले यहाँ प्रशस्त खाद्यान्न हुन्थ्यो । अरू देशहरूमा बिक्री पनि गरिन्थ्यो, तर अहिले अरू देशहरूबाट खाद्यान्न आयात गर्नुपर्ने स्थिति छ ।

पहाडी क्षेत्रमा अहिले पनि खाद्यान्नको कमी छ । तराई क्षेत्रमा सञ्चित खाद्यान्नको परिमाण क्रमशः घट्दै छ । प्रत्येक नेपालीलाई प्रतिवर्ष २०० केजीका हिसाबले खाद्यान्नको आवश्यकता पर्दछ; तर धेरैजसो मानिसले आवश्यक मात्रामा खान पाएका छैनन् । हाल प्रतिव्यक्ति प्रतिवर्ष १६० केजीभन्दा कम मात्रामा खाद्यान्न खान पाएको देखिन्छ । जनसङ्ख्या वृद्धिको अनुपातमा खाद्यान्नको उब्जनी नबढ्नाले यसो भएको हो । आवश्यकतानुसार मानिसहरूले खान नपाउँदा भुखमरी लाग्दछ । उनीहरू कुपोषित हुन्छन् । यसले उनीहरूलाई विभिन्न रोगव्याधि लाग्दछ । अनि कम उमेरमै उनीहरू मर्दछन् ।

क्रियाकलाप

तिम्रो गाउँ/सहरमा दिन पर दिन बढ्दै गइरहेको जनसङ्ख्याको कारण कति घरपरिवार गरिबीको अवस्थामा बाँचिरहेका छन् पत्ता लगाऊ ।

४.२ वातावरणको ह्रासबाट पर्ने असर

वातावरणीय ह्रासले धेरै क्षेत्रमा प्रत्यक्ष असर पारिरहेको हुन्छ । वातावरणमा ह्रास आउनाले सामाजिक, साँस्कृतिक, प्राकृतिक र आर्थिक पक्षहरूमा असर पर्दछ । नेपालको सन्दर्भमा वातावरणको ह्रासले पारेका असरहरू निम्न छन् -.

४.२.१ सामाजिक तथा साँस्कृतिक पक्ष

(क) आवास

वातावरणीय ह्रासबाट वनजङ्गल विनाश हुन्छ । घर बनाउनका लागि अति आवश्यक काठ, खर, स्याउला, घाँसपात आदिको स्रोत वनजङ्गल हो । वनविनाशले गर्दा यी सामग्रीको कमी हुन्छ । त्यस्तै वनविनाशले गर्दा बाढी, पहिरो र भू-क्षय हुन्छ । यसले गर्दा जमिन भत्किने, माटो बग्ने आदि प्राकृतिक प्रकोपहरू बढ्छन् । साथै, घर बनाउने ठाउँको अभाव हुन्छ । त्यस्तै घर बनाउन चाहिने ढुङ्गा, इँटा, स्लेट आदिको कमी हुन्छ । छाना छाउँनका लागि झिँगटी र टायल चाहिन्छ । यसरी इँटा, टायल र झिँगटी निर्माणका सामानहरू तयार पार्न चाहिने माटोको कमी हुन्छ । यसले घर बनाउन बाधा पुग्दछ फलस्वरूप आवासको समस्या बढ्छ ।

असङ्ख्य पशुपन्छीको स्थायी वासस्थान वनजङ्गल हो। कतिपय जीवजन्तु घाम, पानी, हुरी, बतास आदिबाट बच्न वनजङ्गलमै बस्दछन्। त्यसैले वनजङ्गल तिनीहरूको आश्रयस्थल हो। त्यस्तै वातावरणमा ह्रास आउनाले मानिस, पशुपन्छी आदिको आवासमा असर पर्दछ।

(ख) स्वास्थ्य

मानिस र पशुपन्छीलाई बाँच्न स्वच्छ हावा चाहिन्छ। वनस्पतिको वृद्धिका लागि पनि स्वच्छ हावा आवश्यक छ। सफा र स्वच्छ हावाका लागि वातावरण स्वच्छ र सफा हुनुपर्दछ। दूषित वातावरणमा धुलो, धुँवा, कार्बनडाइअक्साइड र केही अम्लहरू हुन्छन्। यिनले गर्दा मानिस एवम् पशुपन्छीलाई सास फेर्न गाह्रो हुन्छ। आँखा पोल्ने, छाती दुख्नेजस्ता रोगहरू धुवाँ र धूलोले गर्दा लाग्छन्

उद्योग र कलकारखानाबाट विषालु ग्यासहरू निस्कन्छन्। तीमध्ये कार्बनडाइअक्साइड, सल्फरडाइअक्साइड र नाइट्रोजन अक्साइडहरू मुख्य हुन्। यिनीहरू हावामा रहेका पानीका कणहरूसित मिली अम्ल बन्दछन्। यसरी बनेका अम्लहरू पानी पर्दा वर्सात्सँगै जमिनमा झर्दछन्। यी अम्लहरू पानीका मुहान र स्रोतहरूमा मिसिन्छन्। अम्ल मिसिएको पानी खानाले पेट दुख्छ। त्यस्तै, मृगौलाको रोग पनि लाग्दछ। दूषित पानीले हैजा, पखाला, आउँ, कमलपित्तजस्ता रोगहरू लाग्दछन्। त्यस्तै, ध्वनिप्रदूषणले मानिस तथा अन्य प्राणीहरूका स्वास्थ्यमा नराम्रो असर पार्दछ। यसबाट मानिसलाई कान नसुन्ने, रक्तचाप बढ्ने, मुटुको व्यथा आदि रोगहरू लाग्दछन्। दूषित वातावरण सबै जीवजन्तुहरूका लागि हानिकारक हुन्छ। त्यसैले वातावरणलाई दूषित हुनबाट बचाउनुपर्दछ।

(ग) साँस्कृतिक सम्पदा

नेपालमा खासगरी गरिबी, बढ्दो जनसङ्ख्या र अव्यवस्थित सहरीकरणले गर्दा वातावरणमा ह्रास आउन थालेको हो। यसले गर्दा प्रदूषणको मात्रामा वृद्धि भएको छ। साँस्कृतिक सम्पदाहरूको वास्तविक स्वरूपलाई बिगार्न थालेको छ। त्यस्तै उद्योग, कलकारखानाहरूबाट निस्कने धुँवा, धुलो, फोहोरमैला नियन्त्रण गर्नुपर्छ। यिनको नियन्त्रण नहुनाले वायुमण्डललाई प्रदूषण गर्दछ। विषालु हावा वायुमण्डलमा फैलिई वायुमण्डल दूषित हुन्छ। विषालु ग्यासले गर्दा अम्लीय वर्षा हुन्छ। यी समस्याहरूले गर्दा साँस्कृतिक सम्पदाहरूलाई क्षति पुऱ्याउँछ।

यातायातका साधानहरूबाट धुँवा निस्कने र धुलो उड्ने हुन्छ। त्यसमा पनि पुराना र थोत्रा गाडीहरूबाट त झन् बढी धुँवा र आवाज निस्कन्छ। धुँवा, धुलो र आवाजबाट वरपरको साँस्कृतिक सम्पदालाई बिगार्दछ। चर्को आवाजमा माइक, रेडियो आदि बजाउँदा मठमन्दिर र धार्मिक पौवापाटीजस्ता साँस्कृतिक सम्पदा वरपर ध्वनीप्रदूषण हुन्छ। पवित्र स्थल, नदीनाला, ताल वरपर जथाभावी फोहोरमैला गरेको पनि पाइन्छ। यसले साँस्कृतिक सम्पदाहरूलाई दुर्गन्धित पार्दछ। साँस्कृतिक सम्पदा वरपरको वातावरण प्रदूषित हुन्छ। प्रदूषित वातावरणमा रहेका साँस्कृतिक सम्पदाहरू संरक्षण हुन सक्दैनन्।

४.२.२ प्राकृतिक पक्ष

(क) हावा

हावा नभए प्राणी जीवित रहन सक्दैन । स्वच्छ हावाले प्राण बचाउँछ भने दूषित हावाले रोगी तुल्याउँछ । वनजङ्गल मास्नाले अक्सिजनको कमी हुन्छ । वायुमण्डलमा कार्बनडाइअक्साइड र अन्य हानिकारक ग्यासहरूको मात्रा बढी हुन्छ । त्यस्तै अव्यवस्थित सहरीकरण र औद्योगिकरणबाट धुँवा, धुलो आदि हानिकारक वस्तुहरू निस्कन्छन् । किसानहरूले कीटनाशक विषादि र रसायनका धुलोहरू खेतबारीमा छर्छन् । यसको केही मात्रा उडेर हावामा मिसिन्छ र स्वच्छ हावा दूषित हुन्छ । दूषित हावाको कारणले सास फेर्न गाह्रो हुन्छ । यसबाट मानिसमा छाला, आँखा, फोक्सोका विभिन्न रोगहरू पनि लाग्न सक्दछन् । त्यस्तै, दूषित हावामा हुने धुलो र धुँवाले बोटबिरुवाहरूलाई हानि गर्दछ । यसबाट बोटबिरुवाहरू सुकेर मर्छन् । यी विभिन्न कारणहरूले गर्दा वरपरको वातावरणमा ह्रास आउँछ ।

(ख) पानी

वातावरण बिग्रँदा बाढी, पहिरो र भू-क्षयजस्ता समस्याहरू उत्पन्न हुन्छन् । यसबाट पानीका मुहानहरू पुरिने सम्भावना हुन्छ । साथै, पानीका मुहानहरू दूषित हुन्छन् । उद्योग र कलकारखानाहरूबाट फोहोरमैला र विषाक्त झोल जथाभावी बगेर आउँछ । ती फोहोरमैला र विषादिले पानीका स्रोतहरूमा मिसिएर पानीलाई दूषित पार्छन् । अव्यवस्थित ढल निकासले वातावरणलाई बिगार्छ । मुहानहरूमा ढलको पानी मिसिँदा पानी फोहोर हुन्छ । त्यसैले पानीको स्रोतवरिपरि फोहोरमैला फाल्नाले, दिसापिसाब गर्नाले त्यहाँको वातावरण दूषित बन्दछ । यस्ता फोहोरमैलाहरू कुहिन्छन् र गन्हाउँछन् । त्यही कुहिएको फोहोरमैला बग्दै गएर पानीको मुहानमा मिसिन्छ । यसले वरपरको ठाउँ र पानीका स्रोतलाई दूषित पार्छ । दूषित पानीको प्रयोगले धेरै प्रकारका रोगहरू ल्याउँछ ।

खेतबारीमा चाहिनेभन्दा बढी मल र कीटनाशक रसायनहरू प्रयोग गरिन्छ । बालीनालीले आफूलाई चाहिनेजति मात्र मल र कीटनाशक विषादि प्रयोगमा ल्याउँछ । बढी भएको मल र कीटनाशक रसायन माटोमै रहिरहन्छ । यो माटोभित्रै रसाएर पानीको मुहानमा मिसिन पुग्दछ, यसले गर्दा पानी प्रदूषित हुन्छ । प्रदूषित पानीले सबै जीवजन्तु र वनस्पतिलाई प्रतिकूल असर पार्छ । यसरी मान्छेका विभिन्न क्रियाकलापहरूले गर्दा वरपरको वातावरण बिग्रन थाल्छ ।

(ग) तापक्रम

वातावरण बिग्रनाले पृथ्वीको तापक्रम बढ्ने वा घट्ने हुन्छ । यसले स्थानीय हावापानीमा परिवर्तन ल्याउँदछ । वायुमण्डलमा कार्बनडाइअक्साइड लगायत अन्य ग्यासको मात्रा बढ्नाले पृथ्वीको तापक्रममा घटबढ हुन्छ । त्यसैले जतिजति यस्ता ग्यासहरूको मात्र बढ्दै जान्छ, त्यतिकै मात्रामा पृथ्वीको तापक्रम पनि बढ्दै जान्छ । हाल पृथ्वीको तापक्रम बढ्दै गइरहेको अनुमान गरिएको छ ।

बनस्पतिले वायुमण्डलमा बार्बनडाइअक्साइडको मात्रा घटाउन मद्दत गर्दछ । यसले वातावरणलाई तात्न नदिई सधैँ सन्तुलनमा राख्न मद्दत पुऱ्याउँदछ । त्यस्तै, हावापानीमा प्रतिकूल परिवर्तन हुनबाट बचाउँदछ ।

वायुमण्डलमा तापक्रम बढ्नाले वातावरण तातिन्छ । यसो हुँदा हिउँ पग्लिएर नदीनालाहरूमा पानीको भेल आई बाढीको रूप लिन्छ । साथै, यसले गर्दा समुद्रको सतह बढ्दछ र फैलिन्छ । परिणामस्वरूप पानीले समुद्रको छेउछाउमा भउका खेतबारी र बस्तीहरू डुबाउँदछ, जसबाट जनधनको क्षति हुन्छ । यसरी पृथ्वीको तापक्रममा परिवर्तन आई प्राणीहरूलाई बाँच्न कठिन हुन्छ ।

(घ) जमिन

वातावरण प्रदूषणले माटोको उर्वराशक्तिलाई कमजोर बनाउँछ । वनस्पतिले माटोको निर्माण र संरक्षण गर्न सहयोग पुऱ्याउँछ । अव्यवस्थित विकास निर्माणले खेतीयोग्य जमिनलाई नाश गर्दछ । त्यस्तै, खेतीबारीमा जथाभावी कृषि रसायनहरूको प्रयोग भएको पाइन्छ । त्यसैले माटोको गुणस्तर बिग्रँदै गइरहेको छ । यसबाट माटोको उर्वराशक्ति पनि घट्दै गइरहेको छ । माटोको उर्वराशक्ति घट्नुका मुख्य कारणहरू निम्न छन् -

- मलिलो माटो वर्षाले बगाएर लैजानु ।
- पहिरो जानु ।
- भू-क्षय हुनु ।
- वनजङ्गल विनाशबाट पातपतिङ्गर जमिनमा मिसिन नपाउनु ।
- कुहिएका पातपतिङ्गर र वनस्पति जमिनमा थपिन नपाउनु ।

सहरीकरण र औद्योगीकरणको कारणले पनि जमिन बिग्रँदैछ । त्यसैले माटो प्रदूषण भई माटोको प्राकृतिक गुण नाश हुँदैछ । प्राकृतिक गुण नष्ट भएको माटो मरुभूमिसरह हुन्छ । तसर्थ जमिनबाट हुने कृषि उत्पादनमा ह्रास आउँछ । कृषि उत्पादकत्वको ह्रासले देशको अर्थतन्त्र बिग्रन्छ । यसबाट खाद्यान्नको कमी हुन्छ र जीवनस्तर तल झर्दछ ।

(ङ) वनजङ्गल

वातावरणीय ह्रासको असर सबैभन्दा पहिले वनस्पतिमा पर्दछ । वातावरण प्रदूषणले अम्लीय वर्षा, अनावृष्टि, खण्डवृष्टि, अतिवृष्टि, मौसम परिवर्तनजस्ता समस्याहरू देखा पर्छन् । मौसममा हेरफेर र अनियन्त्रित वर्षाले बाढी, पहिरो र भू-क्षयजस्ता प्राकृतिक प्रकोपहरू बढ्छन् । यी प्रकोपहरूले वनस्पतिलाई नाश गर्दछ । यसले गर्दा जमिन वनस्पतिविहीन हुन्छ । नाङ्गो जमिनमा पानीको सञ्चय कम हुन्छ । पानीका मुहानहरू पनि सुक्न थाल्दछन् । यसले वातावरणमा भएका अन्य वस्तुहरूमा पनि बाधा पुग्दछ ।

जीवजन्तुहरूका लागि सास फेर्न चाहिने अक्सिजन ग्यास वायुमण्डलमा रहेको हुन्छ । वनस्पतिले वातावारणलाई स्वच्छ पार्ने अक्सिजन उत्पादन गर्दछ र प्राणीको बाँच्ने आधार निर्माण गर्दछ । प्राणीहरूलाई खानेकुरा पनि उपलब्ध गराउँछ । वनस्पतिहरूले वायुमण्डलबाट कार्बनडाइअकसाइड र नाइट्रोजन लगायतका ग्यासहरू लिई आफूमा सञ्चय गर्छन् । तिनले वायुमण्डलका ग्यासहरूको उचित सन्तुलन मिलाउन सहयोग पुऱ्याई वातावरण बिग्रनबाट बचाउँछन् । यसरी वातावरणमा विभिन्न ग्यासहरूका बीचको सन्तुलन भइरहनु आवश्यक छ । तिनका बीच सन्तुलन बिग्रेमा सङ्कट उत्पन्न हुन्छ । तसर्थ वनस्पति विनाश भएमा सम्पूर्ण जीवजन्तुहरूलाई बाँच्न कठिन हुन्छ ।

(च) जीवजन्तु

जीवजन्तुहरूको बाँच्ने आधार वातावरण हो । यिनले वातावरणबाट स्वच्छ हावा, पानी, खाना, आदि प्राप्त गर्छन् । दूषित वातावरणमा यिनलाई हुर्कन, बढ्न र वृद्धि हुन गाह्रो हुन्छ । वनजङ्गल जथाभावी फँडानी गर्ने, डढेलो लगाउने, अव्यवस्थित बसोवास गर्ने आदि गलत किसिमका क्रियाकलापहरू हुन् । यी कार्यहरूले जीवजन्तुहरूलाई धेरै क्षति पुग्दछ । फलस्वरूप कतिपय अमूल्य जीवजन्तुहरू लोप हुन्छन् ।

करिब ३०-४० वर्षअगाडि हाम्रा वनजङ्गलमा थुप्रै बाघ, हात्ती, चितुवा, गैंडा, डाँफे, मुनाल आदि रहन्थे । अहिले वरिपरिको घनाजङ्गल नासिँदै गएको छ । वातावरणमा प्रदूषणको मात्रा बढ्दै गएको छ । अमूल्य र आकर्षक जीवजन्तुहरूको वासस्थानको नाश हुन थालेको छ । पशुपन्छीका लागि राम्रो सुरक्षित ठाउँ र खानाको अभाव हुन थालेको छ । त्यसैले पशुपन्छीहरूको सङ्ख्या दिनप्रतिदिन घट्दै छ । कृष्णसार, पुङ्के बँदेल आदि लोप हुने अवस्थामा छन् । बाढी, पहिरो र चोरीसिकारले पनि जीवजन्तुहरूको सङ्ख्यामा कमी आउँछ । वातावरणका कुनै पनि पक्षको ह्रास हुन गएमा जीवजन्तुहरूको अस्तित्वमा नराम्रो असर पर्दछ । त्यसैले जीवजन्तुको संरक्षणका लागि वातावरण संरक्षण गर्नुपर्दछ ।

४.२.३ आर्थिक पक्ष

(क) गरिबी

गाउँघरतिर मानिसहरू खेतीपाती गरी आफ्नो जीविका चलाउँछन् । वनजङ्गलको काठ, दाउरा र जडीबुटी बटुली आफ्नो गुजारा चलाउनेहरू पनि धेरै छन् । यिनीहरूका लागि प्राकृतिक स्रोतहरू आम्दानीका आधार हुन् । तर यी स्रोतहरूको जथाभावी प्रयोग गर्दा हुने भू-क्षय, बाढी, पहिरो जस्ता प्रकोपले वातावरणमा ह्रास आउँछ । यसले प्राकृतिक स्रोतहरूमा कमी आउँछन् । साथै उनीहरूलाई काम र माम नपाई दयनीय अवस्थामा जिउनुपर्ने हुन्छ ।

गरिबहरूको आर्थिक अवस्था कमजोर हुने हुँदा उनीहरूका छोराछोरीहरूले उचित शिक्षा हासिल गर्न सक्दैनन् । त्यसैले उनीहरू नयाँ नयाँ सीप सिक्ने अवसरबाट वञ्चित हुन्छन् । उनीहरूसँग ज्ञान र सीपको कमी हुन्छ । उनीहरू उद्योग, कलकारखानाका सीपमूलक कामहरूमा सामेल हुन सक्दैनन् । यसरी रोजगारीका मौकाहरू सीमित हुने हुँदा जीविकोपार्जनका लागि उनीहरूले काठ, दाउरा र जङ्गलका अन्य वस्तुहरू प्रयोग गर्न थाल्दछन् । यसले वातावरणमा ह्रास ल्याई गरिबी निम्त्याउँछ । परिणामस्वरूप सबैभन्दा बढी मार गरिब जनतालाई नै पर्दछ ।

(ख) आम्दानी

देशमा भएको जङ्गल, जलस्रोत, जमिन, खानी, जीवजन्तु आदि हाम्रा आर्थिक स्रोत हुन् । वातावरणमा ह्रास आउँदा यी स्रोतहरूमा पनि कमी आउँछ । यसले देशको आर्थिक विकासमा बाधा पुऱ्याउँछ । त्यसैले वातावरणीय ह्रास र आम्दानीबीच घनिष्ठ सम्बन्ध रहेको छ । वातावरणमा ह्रास आयो भने देशमा आर्थिक विकास गर्न कठिन पर्दछ । आम्दानीको कमीले उद्योगधन्दा, कलकारखाना सञ्चालन गर्न र अरू आयमूलक कार्य गर्न सकिँदैन । विकास र निर्माणका कार्यहरू बढाउन सकिँदैन ।

आर्थिक विकासका कार्यहरू नभएपछि मानिसहरू बेरोजगार हुन्छन् । यसले गर्दा समाजमा चोरी, डकैती, लुटपाटजस्ता अनेकन विकृतिहरू देखा पर्दछन् । यसबाट समाजमा शान्ति, सुरक्षा खल्बलिन्छ । साथै, समाजमा भय र त्रासको वातावरण सृजना हुन्छ ।

व्यक्ति र परिवारको आम्दानी बढ्नाले वातावरण संरक्षणमा सहयोग पुग्दछ । आम्दानी बढेपछि मानिसका आफ्ना आवश्यकताहरू पूरा हुन्छन् । शिक्षित बनी आयमूलक कामहरूमा लाग्दछन् । आम्दानीले मानिसको जीवनस्तरलाई उकास्दछ । व्यक्तिको विकासमा सहयोग पुऱ्याउँछ । वातावरणीय समस्याहरूको समाधान पनि सजिलैसँग गर्न सकिन्छ । वातावरणीय समस्यासमाधानका लागि आम्दानी बढाउने कामहरू हुनु जरुरी देखिन्छ । यसैले देशमा आम्दानी बढाउने विकास कार्यहरू थालनी गर्नुपर्दछ । देशको आर्थिकस्तर उकास्न सकेमा वातावरणमा आउने ह्रासलाई कम गर्न सकिन्छ ।

(ग) खाद्यान्न

वातावरणीय ह्रासले मौसममा परिवर्तन गराउँछ । प्रतिकूल मौसमले खडेरी र सुख्खा लाग्दछ । यस्तो प्रकोपले कृषि उब्जनीमा क्षति पुऱ्याउँछ । त्यस्तै पहिरो, भू-क्षय पनि वातावरणीय समस्या हुन् । यसले कृषि उत्पादनमा ह्रास ल्याउँछ । त्यसैले वातावरणीय समस्याहरूले गर्दा जमिनबाट हुने उब्जनी घट्छ । खाद्यवस्तुहरूको उत्पादनमा कमी आउँछ । यसरी उत्पादनमा ह्रास आउनाले खाद्यान्नको अभाव हुन्छ । देशमा भुखमरीजस्ता समस्या उत्पन्न हुन्छन् । खाद्यान्नको अभाव भएपछि मानिसले पर्याप्त खाना खान पाउँदैनन् । खानाको अभावमा मानिसको स्वास्थ्य बिग्रन्छ । उनीहरूको बल र बुद्धिमा कमी आउँछ । खाद्यान्न सङ्कटले गर्दा मानिसहरूको खाना कम पोसिलो र अपर्याप्त हुन्छ । उनीहरू कुपोषणको सिकार बन्दछन् । कुपोषणले गर्दा मानिस बिरामी पर्दछन् । यसबाट मानिसको जीवन अस्तव्यस्त हुन पुग्दछ ।

(घ) रोजागारी

वातावरण ह्रासले गर्दा जमिन बिग्रेर उत्पादन घट्न थाल्छ । वनजङ्गलको स्थिति खस्कन्छ । यसले वनपैदावर घटाउँछ । यसको असर वनपैदावारबाट सञ्चालन हुने उद्योगहरू घट्न थाल्छन् । यसको असर उत्पादन, बिक्री वितरण आदिमा पर्छ अन्त्यमा मानिसले पाउने रोजगारीको क्षेत्र घट्न थाल्छ ।

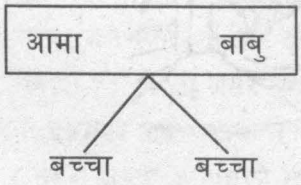
क्रियाकलाप

तिमी बसेको स्थानमा पाइने कुनै पाँचओटा खाद्यान्नको नाम लेख । कुनै एउटा खाद्यान्नको बारेमा तलका बुँदाहरूको आधारमा छोटकरीमा लेख ।

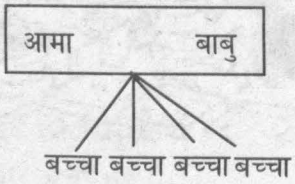
- खाद्यान्नको नाम
- खाद्यान्नको महत्त्व
- खाद्यान्न उत्पादन गर्न चाहिने अनुकूल वातावरण

अभ्यास

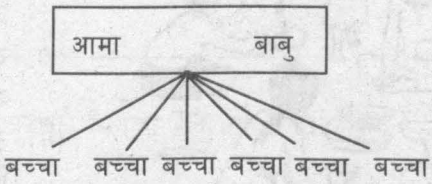
१. **२४/२४ रोपनी जग्गा भएका तलका तीन घरपरिवारमा कस्तो किसिमको अंशबन्डा लाग्नेछ, स्पष्ट पार –**



(२ सन्तान भएको परिवार)



(४ सन्तान भएको परिवार)



(६ सन्तान भएको परिवार)

२. **अवलोकन गरी वर्णन गर –**

(क) तिमी बसेको ठाउँवरपरको आवास स्थितिको अध्ययन गर ।

(ख) तिमीले अध्ययन गरेको आवासका बारेमा लेख ।

३. **तिमी बसेको ठाउँ नजिकको टोल वा गाउँमा भएको जनसङ्ख्याबाट वरपरको वातावरणमा परेका असरहरूको अवलोकन गरी तिमीले देखेका कुरा सङ्क्षेपमा लेख ।**

४. तलको चित्र हेर र त्यसको वर्णन गर -

५. तलको चित्र हेर र प्रश्नको उत्तर लेख -

(क) कुन परिवारलाई खाद्यान्नको बढी जरुरत पर्दछ ?

(ख) कुन परिवारलाई के-कस्ता समस्याहरू आइपर्छन् ?

(ग) ठूलो परिवारभन्दा सानो परिवार किन सुखी हुन्छ ?

६. कारण लेख -

(क) वातावरण बिग्रनाले उत्पादन घट्दछ ।

(ख) वातावरणमा ह्रास आउँदा गरिबी झन बढ्छ ।

७. **तलका भनाइहरूलाई स्पष्ट हुने गरी पुष्टी गर ।**

(क) वातावरण ह्रास हुनाले खानेपानीको कमी हुन्छ ।

(ख) वातावरण जीवजन्तुको बाँच्ने आधार हो ।

(ग) वातावरणमा ह्रास आउनाले जीवजन्तु घट्न थाल्छन् ।

(घ) वातावरण बिग्रनाले तापक्रम वृद्धि हुन्छ ।

८. **उत्तर लेख –**

(क) कक्षामा धेरै विद्यार्थी हुँदा पढाइको स्तर कसरी घट्दछ ?

(ख) जनसङ्ख्या बढ्नाले स्वास्थ्य सेवा तथा सुविधामा पर्ने असरहरूबारे वर्णन गर ।

(ग) जङ्गल विनाश हुँदा कस्तो असर पर्दछ ?

(घ) बढ्दो जनसङ्ख्याका लागि खाद्यान्नको अभाव कसरी हुन्छ ?

(ङ) ग्रामीण र सहरी क्षेत्रमा आवासको समस्याबारे चर्चा गर ।

(च) वातावरण ह्रासले प्राकृतिक स्रोतहरूमा कसरी असर पार्दछ ?

(छ) वातावरण ह्रासबाट जीवजन्तुमा पर्ने असरहरू केके हुन् ?

९. **निम्न लिखित क्रियाकलाप गर :**

क्रियाकलाप

मानिसको कार्यले गर्दा वा प्राकृतिक कारणले बिग्रेको कुनै एक वातावरणीय पक्षको बारेमा तलको बुँदाहरूको आधारमा छोटकरीमा लेख ।

- ह्रास भएको कुनै वातावरणीय पक्षको नाम
- ह्रास हुनुका कारणहरू
- उक्त वातावरणीय पक्ष बिग्रनाले परेको असरहरू
- नियन्त्रणका उपायहरू

१०. **क्रियाकलाप**

आफ्नो टोल छिमेकसँग सोधपुछ गरी तल दिइएका तालिका भरेर जनसङ्ख्या वृद्धिको असरबारे छोटो टिपोट लेख ।

घरमूलीको नाम	परिवारको सङ्ख्या	आम्दानी
१.		
२.		
३.		
४.		
५.		

एकाइ ५

जनसङ्ख्या व्यवस्थापन र वातावरण सन्तुलन, संरक्षण तथा संवर्द्धनका उपायहरू

जनसङ्ख्या वृद्धि भएअनुसार खाद्यान्न, आवास, लत्ताकपडा, रोजगारी आदि उपलब्ध हुनुपर्दछ । यदि यी कुराहरू उपलब्ध हुन नसकेमा यसले प्राकृतिक स्रोतलाई असर पार्दछ । यसबाट वनजङ्गल विनाश, बाढी, पहिरो, भू-क्षयजस्ता समस्याहरू उत्पन्न हुन्छन् । मानिसले प्राकृतिक स्रोतहरूको अत्यधिक प्रयोग गर्नाले वातावरण बिग्रन्छ । यसले वातावरणीय वस्तुहरूका बीचको सम्बन्धलाई बिर्गाछ । फलस्वरूप मानिसलाई चाहिने वस्तुहरू उपलब्ध हुँदैनन् तसर्थ वातावरण जोगाउन जनसङ्ख्या वृद्धि कम गर्नु आवश्यक छ । मानिसलाई आवश्यक पर्ने सम्पूर्ण कुराहरू वातावरणबाट प्राप्त हुन्छन् । त्यसैले मानिस र वातावरणका बीच सन्तुलन हुनुपर्दछ । यस्तो सन्तुलन भएमा मानिसको जीवन सुखमय बन्दछ । यसकारण जनसङ्ख्या व्यवस्थापन र वातावरण संरक्षण तथा संवर्द्धन गर्नु अत्यावश्यक छ । यसका लागि परिवार नियोजन, महिला शिक्षा तथा रोजगारी, आयमूलक सीपको विकास र त्यसको प्रयोग, वातावरण संरक्षण तथा संवर्द्धनका कार्यहरू अपनाउन सकिन्छ ।

५.१ जनसङ्ख्या व्यवस्थापनका कारक तत्त्वहरू, आवश्यकता र उपायहरू

जनसङ्ख्या वृद्धि अधिकांश देशका लागि ठूलो समस्या हो । यसले हाम्रो आर्थिक विकासमा बाधा पुऱ्याउँछ । जनसङ्ख्या बढी भएमा मानिसको जीवनस्तर उठाउन गाह्रो पर्दछ । मानिसका आधारभूत आवश्यकताहरू जस्तै - गाँस, बास, लत्ताकपडा, शिक्षा, स्वास्थ्य पूरा हुनुपर्दछ । तर बढ्दो जनसङ्ख्याले गर्दा यी आवश्यकताहरू पूरा गर्न कठिनाइ पर्दछ । फलस्वरूप मानिसले दुःखी जीवन बिताउनु पर्ने हुन्छ । यी समस्याहरूको समाधानका लागि जनसङ्ख्या व्यवस्थापन हुनुपर्दछ । जनसङ्ख्या व्यवस्थापन गर्नाले परिवार सानो हुन्छ । सानो परिवारका लागि आधारभूत आवश्यकताहरू उपलब्ध गराउन सजिलो हुन्छ । सानो परिवारको जीवन सुखमय हुन्छ । त्यसकारण मानिसको आर्थिक तथा सामाजिक विकासका लागि जनसङ्ख्या व्यवस्थापन गर्नु अति नै आवश्यक छ ।

५.१.१ जनसङ्ख्या व्यवस्थापनका उपायहरू

जनसङ्ख्या वृद्धिले गर्दा सामाजिक सेवा, आर्थिक विकास, प्राकृतिक स्रोत आदिमा असर पार्दछ । जनसङ्ख्या वृद्धि नियन्त्रण गर्नाले यी समस्याहरू समाधान गर्न सजिलो पर्दछ । परिवार नियोजन, महिला शिक्षा र रोजगारीले जनसङ्ख्या वृद्धि नियन्त्रण गर्न सहयोग पुऱ्याउँछन् । व्यक्ति, परिवार, समाज र देशको आवश्यकताअनुसार जनसङ्ख्या व्यवस्थापनका विभिन्न उपायहरू अपनाउन सकिन्छ । जनसङ्ख्यावृद्धि नियन्त्रणका विभिन्न उपायहरू तल उल्लेख गरिन्छ -

(क) जनसङ्ख्या शिक्षा

मानिसलाई जनसङ्ख्या शिक्षा दिएर यसको व्यवस्थापन गर्ने चाहना बढाउन सकिन्छ । जनसङ्ख्या शिक्षाले निम्नलिखित कार्यहरू गर्न मद्दत गर्दछ -

- सुखी जीवनबारे उत्सुकता जगाउन ।
- बढी सन्तान भएमा भोग्नुपर्ने समस्याहरूको ज्ञान गराउन ।
- सानो परिवार बनाउन आवश्यक साधनहरूको प्रयोगबारे जानकारी गराउन ।
- विभिन्न अन्धविश्वास तथा सामाजिक रूढिबाट मुक्त गरी समाजलाई चेतनशील तुल्याउन ।

यसकारण जनसङ्ख्या शिक्षाले जनसङ्ख्यासम्बन्धी व्यवहार र क्रियाकलापमा परिवर्तन ल्याई सानो परिवार सुखी परिवारको धारणा उत्पन्न गराउन सहयोग पुऱ्याएको हुन्छ ।

(ख) परिवार नियोजन

परिवार नियोजन जनसङ्ख्या व्यवस्थापन गर्ने उपायहरूमध्ये एक हो । यसबाट पतिपत्नीले आफूले चाहे जति मात्र बच्चा जन्माउन सक्दछन् । उनीहरूले सानो तथा सुखी परिवार बनाउन सक्दछन् । सानो परिवारमा आफ्ना सन्तानलाई पालनपोषण र राम्रो शिक्षा दिन सजिलो पर्दछ । त्यस्तै परिवारलाई स्वास्थ्य सुविधा पुऱ्याउन सजिलो पर्दछ ।

छोराछोरी धेरै भएको परिवारमा पालनपोषण तथा अन्य आवश्यकताहरू पुऱ्याउन गाऱ्हो पर्दछ । यस्तो परिवारका सन्तानको भविष्य राम्रो हुँदैन । उनीहरूले भविष्यमा दुःख पाउँछन् । त्यसैले पारिवारिक जीवनको स्तर राम्रो बनाउनका लागि सानो परिवार हुनु बेस हुन्छ । कति अन्तरमा केकति छोराछोरी जन्माउने भन्ने व्यवस्था परिवार नियोजनबाट गर्न सकिन्छ । त्यसैले परिवारको सङ्ख्या सीमित राख्न परिवार नियोजनाका उपायहरू अपनाउनुपर्दछ । परिवार नियोजनका दुई किसिमका साधनहरू छन् । ती हुन् - (अ) अस्थायी साधन र (आ) स्थायी साधन ।

(अ) अस्थायी साधान

पुरुषले कन्डोम प्रयोग गरी अस्थायी परिवार नियोजनको उपाय अपनाउन सक्दछन् भने महिलाले अस्थायी परिवार नियोजनका लागि पिल्स, डिपोप्रोभेरा, नरप्लान्ट आदि साधनहरूमध्ये कुनै एक साधन प्रयोग गर्न सक्दछन् । अस्थायी साधनहरूमध्ये कुनै एक साधन पुरुष वा महिला जसले प्रयोग गरे पनि गर्भ रहँदैन । यसो गर्नुलाई अस्थायी परिवार नियोजन भनिन्छ । अस्थायी साधनको प्रयोग गर्न छोडेपछि गर्भधारण गर्न सकिन्छ । अस्थायी परिवार नियोजनले पहिलो बच्चा र दोस्रो बच्चाको बीचको जन्मको अन्तर बढाउन सकिन्छ । यसले केही वर्ष बिराएर बच्चा जन्माउन मद्दत गर्दछ ।

(आ) स्थायी साधन

दुई सन्तान भएपछि वा बच्चा जन्माउने इच्छा नभएपछि परिवार नियोजनको स्थायी साधन अपनाउन सकिन्छ । यो साधन अपनाएपछि अरू अस्थायी साधान अपनाउनुपर्दैन । पुरुषले अपनाउने स्थायी उपाय बन्ध्याकरण भ्यासेक्टोमी हो । ल्याप्रोस्कोपी र मिनील्याप महिलाहरूले स्थायी रूपमा अपनाउने साधनहरू हुन् ।

क्रियाकलाप

तिमी बसेको ठाउँमा रहेको स्वास्थ्य चौकी/अस्पताल/ क्लिनिकमध्ये कुनै एक स्वास्थ्य निकायमा जाऊ । त्यहाँ भएका स्वास्थ्यकर्मी/ डाक्टरसित भेटी जनसङ्ख्या व्यवस्थापनको लागि परिवार नियोजनसम्बन्धी निम्नकुराहरूको बारेमा सोधपुछ गरेर सूचना सङ्कलन गर -

(क) परिवार नियोजनको महत्त्व (ख) परिवार नियोजनका अस्थायी साधनहरू

प्राप्त सूचनाको आधारमा छोटो प्रतिवेदन तयार पार ।

(ग) यौन शिक्षा

बालबालिकाहरूलाई सानै उमेरदेखि यौन शिक्षाको बारेमा जानकारी हुनु अति आवश्यक हुन्छ । यस्तो जीवनोपयोगी शिक्षाले हाम्रो जीवनमा निम्न महत्त्वपूर्ण सहयोग पुऱ्याउने गर्दछ -

- यौनसम्बन्धी गलत धारणालाई परिवर्तन गर्न,
- यौन तथा प्रजननसम्बन्धी समस्या समाधान गर्न,
- विकृत यौन व्यवहारमा नलाग्न,
- यौनजन्य रोगहरूबाट मुक्त हुन ।

यसरी यौन शिक्षाले जनसङ्ख्या व्यवस्थापनमा प्रत्यक्ष एवम् अप्रत्यक्ष रूपले सहयोग पुऱ्याउँछ ।

(घ) महिला शिक्षा र रोजगारी विकास

जनसङ्ख्या नियन्त्रण गर्नका लागि महिलाहरूको ठूलो भूमिका रहन्छ । महिला साक्षर र चेतनशील भएमा परिवारको आकार सानो हुन्छ । महिलाहरू जति बढी शिक्षित हुन्छन् त्यति नै आयवृद्धि कार्यमा लाग्न सक्दछन् । शिक्षाको तह बढ्दै जाँदा ढिलो विवाह गर्ने प्रवृत्ति पनि बढ्दछ ।

परिवारको आकार निर्धारण गर्ने जिम्मेवारी लोग्नेस्वास्नी दुवैको हो, तैपनि यस कार्यमा महिलाको विशेष जिम्मेवारी हुन्छ । त्यसैले महिलावर्ग शिक्षित हुनु आवश्यक छ । शिक्षित आमा भएको परिवारमा बालमृत्युदर कम हुन्छ । बच्चाको स्वास्थ्य राम्रो हुन्छ र छोराछोरी शिक्षित हुन्छन् । हाम्रो समाजमा सन्तान जन्माउने, हुर्काउने र पालनपोषण गर्ने कार्यमा महिलाहरूलाई जिम्मेवार बनाइन्छ । त्यस्तै - उनीहरू घाँस, दाउरा, पानीपँधेरो, ढिकीजाँतो आदि कार्यमा व्यस्त रहन्छन् । त्यसैले उनीहरू धेरैजसो घरायसी कार्यहरूमा नै अल्झिरहेका हुन्छन् । महिलाहरूलाई यी कार्यबाट माथि उठाउन र उनीहरूमा चेतना जगाउन शिक्षाको आवश्यकता पर्दछ । सन्तान धेरै हुँदा दुःख पाइन्छ भन्ने भावना महिलाहरूमा जगाउनुपर्दछ । यसले उनीहरूमा सानो परिवार, सुखी परिवारको धारणाको विकास गराउँछ ।

महिला वर्गलाई आयवृद्धिका कार्यक्रममा संलग्न गराउनुपर्दछ किनभने रोजगार महिलाहरूले बढी सन्तान जन्माउन चाहँदैनन् । उनीहरूलाई आफ्नो परिवारका लागि आर्थिक स्रोत जुटाउन जिम्मेवार तुल्याउनुपर्दछ । यसले सानो, सुखी र स्वस्थ परिवार बनाउन सहयोग मिल्दछ र जनसङ्ख्या व्यवस्थापन गर्न पनि सघाउ पुग्दछ ।

क्रियाकलाप

तिम्रो बसोबास क्षेत्रमा बढ्दो जनसङ्ख्या समस्यालाई समाधान गर्ने उपायहरूमध्ये महिला शिक्षा र रोजगारी विकासको लागि के कस्ता कार्यक्रमहरू चलिरहेका छन् जान्ने बुझ्ने मानिसहरूसित सोधी पत्तालगाऊ । प्राप्त सूचनाको आधारमा टिपोट तयारपारी कक्षा कोठामा छलफल गर ।

(ङ) आयमूलक सीप

बढ्दो जनसङ्ख्या समस्यालाई समाधान गर्ने उपायहरूमध्ये आयमूलक सीप पनि एक हो। परिवारको आम्दानी बढ्न गयो भने मानिसमा कम सन्तानको चाहना हुन्छ। त्यसकारण आम्दानी बढाउनका लागि सीपमूलक तालिमको आवश्यकता हुन्छ। यसरी विभिन्न आयमूलक सीपहरूमा संलग्न हुँदा आम्दानी बढ्दछ। यसले जनसङ्ख्या व्यवस्थापनको काममा सघाउ पुऱ्याउँछ। आयवृद्धि गर्नका लागि विभिन्न किसिमका आयमूलक सीपहरू छन्। तीमध्ये केहीको सङ्क्षेपमा चर्चा गरिन्छ।

(अ) सीपमूलक तालिम

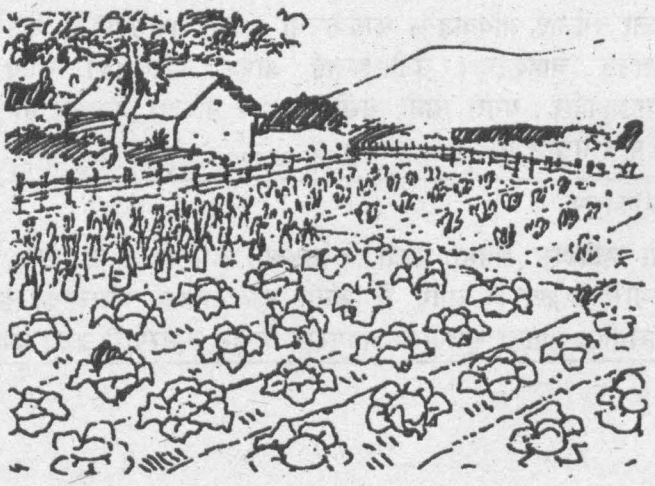
मानिसहरूलाई विभिन्न व्यवसायमा लाग्न घरेलु सीपमूलक तालिम दिनुपर्दछ। धूपबत्ती बनाउने, मैनबत्ती बनाउने, पापड बनाउने, चाउचाउ बनाउने आदि घरेलु सीपमूलक तालिम हुन्। साथै स्वेटर बुन्ने, मोजा बुन्ने, कपडा सिलाइ, कटाइ, गलैंचा बुन्ने, घरेलु तालिम आदि पनि दिन सकिन्छ। यी तालिममा महिलाहरूलाई बढी संलग्न गराउनु उपयुक्त हुन्छ। उनीहरूलाई आम्दानी बढाउने घरेलु व्यवसायमा व्यस्त गराउन सकिन्छ। यसले जनसङ्ख्या व्यवस्थापनमा पनि सहयोग पुऱ्याउँछ।

(आ) पशुपालन व्यवसाय

कुखुरा, माछा, सुँगुर, खसी, बाख्रा, गाई, भैंसी पाल्ने आदि आयआर्जन गर्ने व्यवसाय हुन्। मानिसहरूले यी व्यवसायबाट आम्दानी बढाउन सक्दछन्।

(इ) करेसाबारी तालिम

करेसाबारीबाट पनि आर्थिक लाभ लिन सकिन्छ। थोरै जग्गामा फलफूल र तरकारी उत्पादन गर्नुलाई करेसाबारी भनिन्छ। त्यसैले करेसाबारीसम्बन्धीतालिम दिनुपर्दछ। तालिम प्राप्त व्यक्तिले मौसमअनुसार आफ्नो घर वरपर सागपात, तरकारी, फलफूल आदिको खेतीपाती गर्न सक्दछन्। बेचबिखन गरी आयवृद्धि कार्यमा संलग्न हुँदा मानिसहरू सधैं व्यस्त हुन्छन्। यसबाट पैसा कमाउने मौका समेत पाउँछन्।



(ई) अन्य सीपमूलक तालिम

कपडामा फूलवुट्टा भर्ने, कपडा रङ्गाउने, माटोका खेलौना, भाँडाकुँडा, सर्वोत्तम पीठो, पोषणयुक्त खाना आदि विषयमा पनि सीपमूलक तालिम दिन सकिन्छ । यसबाट मानिसको सीप विकास हुन्छ । उनीहरूलाई आयआर्जन कार्यमा लाग्न सहयोग पुग्दछ ।

यस किसिमका आयमूलक सीपहरूको तालिम विशेष गरी महिलाहरूलाई दिनुपर्दछ । तालिम प्राप्त महिलाहरू आफ्नो व्यवसायमा लाग्दछन् र यसबाट उनीहरूको आर्थिक स्थिति राम्रो हुन्छ । महिलाको आम्दानीबाट परिवारलाई केही मात्रामा भए पनि सहयोग पुग्दछ । रोजगारीमा संलग्न महिलाहरूले कम सन्तान चाहन्छन् । उनीहरूको बच्चा जन्माउने दृष्टिकोणमा परिवर्तन आउँछ । यसबाट जनसङ्ख्या व्यवस्थापनमा महिला वर्गको सहभागिता बढ्न जान्छ ।

क्रियाकलाप

तिम्रो टोल/ छरछिमेकमा भएका ठूला मानिसहरूलाई सोधी जनसङ्ख्या व्यवस्थापनको लागि आयमूलक सीप सम्बन्धमा निम्नकुराहरूको बारेमा सूचना सङ्कलन गर र टिपोट तयार पारी छलफल गर -

(क) आयमूलक सीपको स्थिति (ख) आयमूलक सीपको महत्त्व र आवश्यकता

५.२ वातावरण सन्तुलका कारक तत्त्वहरू

वातावरण सन्तुलन राख्न विभिन्न पक्षहरूको भूमिका रहन्छ । ती मध्ये जनसङ्ख्या व्यवस्थापन, प्राकृतिक स्रोतको उचित सदुयोग, इन्धनको वैकल्पिक स्रोत र संरक्षण र चेतना अभिवृद्धि केही प्रमुख कारक तत्त्हरू हुन् ।

५.२.१ कारक तत्त्वहरू

(क) जनसङ्ख्या नियन्त्रण

खानेकुरा, लगाउने लुगा र बस्ने वासस्थान मानिसका लागि आधारभूत पक्ष हुन् । तर मानिसका आवश्यकता असीमित हुन्छन् । मानिसलाई चाहिने अधिकांश वस्तुहरू वातावरणमा भएका पक्षहरूबाट प्राप्त हुन्छन् । तर मानिसको सङ्ख्या धेरै बढेमा आवश्यकता पूरा गर्न सकिँदैन । यसैले वातावरणीय पक्षहरू बढी प्रयोग हुन्छन् । परिणामस्वरूप वातावरण सन्तुलन राख्न जनसङ्ख्या सीमित हुनुपर्छ । यसका लागि जनसङ्ख्या व्यवस्थापन गर्दै जानुपर्छ ।

(ख) प्राकृतिक स्रोतको सदुपयोग

जमिन, पानी, वनजङ्गल प्रमुख प्राकृतिक स्रोत हुन् । यिनका प्रयोग बढी भएमा यिनमा ह्रास आउन थाल्छ । जमिनको धेरै प्रयोग गर्दा यसको उर्वरा शक्ति घट्न थाल्छ । त्यस्तै पानीको प्रयोग गर्दा यसलाई प्रदूषण गर्नुहुँदैन । पानी प्रदूषण हुँदै गएमा यो हानिकार हुन्छ । दूषित पानी सबै जीवको लागि हानिकार हुन्छ । दूषित पानीले जमिनलाई पनि बिगार्छ । वनजङ्गबाट काठ, दाउरा, फलफूल, सेउला, जडीबुटी आदि प्राप्त हुन्छ । यस्ता वस्तुहरू वनजङ्गलबाट निकाल्दै गएमा एक दिन सकिन्छ । तर निकाल्नुको साथै वनजङ्लमा बोटबिरुवाको सङ्ख्या वृद्धि गर्दै गएमा खास असर पर्दैन । यो गर्नाले वनजङ्गल जोगिन्छ । यसले वातावरणलाई पनि सन्तुलन कायम गर्छ ।

(ग) इन्धनको वैकल्पिक स्रोत र संरक्षण

इन्धनको लागि दाउरा, खनिज तेल, कोइला आदि प्रयोग गरिन्छ । दाउराको स्रोत वनजङ्गल र कृषिजन्य उपजहरू हुन् । वनजङ्गको धेरै वृद्धि गर्न सकेमा दाउराको आवश्यकता केही पूरा गर्न सकिन्छ । तर खनिज तेल, कोइला आदि प्रयोग गर्दै जाँदा सकिँदै जान्छ । अनि इन्धनको लागि मानिसको बढी निर्भरता वनजङ्गलमा हुन जान्छ । यस्तो हुँदा वातावरणलाई सन्तुलन राख्न कठिन पर्छ । त्यसैले वातावरण सन्तुलन राख्न सौर्य उर्जा, गोबर ग्याँस आदिको प्रयोगमा वृद्धि ल्याउने उपायहरू अपनाउनु आवश्यक छ ।

(घ) चेतना अभिवृद्धि

वातावरणलाई जोगाउन र सन्तुलन राख्न हामी सबैको सहयोग आवश्यक हुन्छ । यसको लागि सबैमा वातावरण जोगाउने चेतनाको विकास गर्नुपर्छ । विभिन्न कार्यक्रमहरू गरेर सबै व्यक्तिहरू सचेत भई वातावरणीय पक्षहरूको सदुपयोग गरेमा वातावरण सन्तुलन राख्न सकिन्छ । तसर्थ वातावरण सन्तुलनमा चेतना अभिवृद्धिको विशेष भूमिका हुन्छ ।

५.२.२ खाद्य चक्रको त्रीपक्षीय सम्बन्ध

कुनै ठाउँको जीव समुदाय र त्यसको वरपरको भौतिक वातावरणका बीच घनिष्ठ सम्बन्ध हुन्छ । वातावरण सन्तुलनमा जीव समुदायको महत्त्वपूर्ण भूमिका हुन्छ । जीव समुदायका जीवहरू एक आपसमा घनिष्ठ रहन्छन् । जीव समुदायलाई मुख्यतया निम्न समूहमा बाँड्न सकिन्छ -

(क) उत्पादक ।

(ख) उपभोक्ता ।

(ग) विच्छेदक ।

(क) उत्पादक

उत्पादक समुदायले आफ्नो खानेकुरा आफै तयार गर्छन् । तिनीहरूले आफ्ना लागि आवश्यक शक्ति आफैँ प्राप्त गर्छन् । वनस्पतिहरू उत्पादक समुदाय हुन् । समुदायका अरू जीवहरूले वनस्पतिबाट खाना प्राप्त गर्छन् । त्यसैले यिनीहरूलाई उत्पादक समूह भनिएको हो । यिनहरूलाई स्वपोषित पनि भनिन्छ ।

(ख) उपभोक्ता

उपभोक्ता त्यस्तो समुदाय हो जसले उत्पादकलाई खान्छ र पचाउँछ । यिनीहरू शाकाहारी वा मांसाहारी दुवै हुन सक्छन् । पशुपन्छी, मानिस आदि उपभोक्ता समुदायमा पर्छन् । पशुपन्छीहरू बोटबिरुवा वा तिनबाट भएको उत्पादन खाएर बाँच्छन् । मानिसले वनस्पतिबाट उत्पादन भएको अन्न, सागपात फलफूल आदि खान्छन् । त्यस्तै - पशुपन्छीबाट प्राप्त हुने दूध, घिउ, मासु आदि पनि खान्छन् । त्यसैले मानिसहरू मांसाहारी वा शाकाहारी दुवै हुन सक्दछन् । यसरी उपभोक्ताहरू आफ्नो खानाका लागि उत्पादकहरू वा अरू उपभोक्ताहरूमा निर्भर रहन्छन् । यिनीहरू आफ्नो खानाका लागि अरूमा निर्भर हुन्छन् । त्यसैले यिनीहरूलाई परपोषित पनि भनिन्छ ।

(ग) विच्छेदक

विच्छेदक सूक्ष्म जीवहरू हुन् । यिनले उत्पादक वा उपभोक्ताहरू मरेमा तिनका जीवकोषहरूलाई टुक्र्याउँछन् । धेरैजसो विच्छेदकहरू जस्तै; ब्याक्टेरिया, फङ्गी आदि परजीवी हुन्छन् । यिनीहरूले रस पैदा गर्छन् । त्यस्तो रसले वस्तुहरूलाई सडाउने र गलाउने गर्छ । यिनीहरूमध्ये केही जीवहरू आफ्नो खानाका लागि जीवित प्राणीमाथि निर्भर हुन्छन् । केही मरेका र सडेगलेका वस्तुहरू खाएर बाँच्दछन् ।

५.२.३ वातावरण संरक्षण तथा संवर्द्धनका उपायहरू

१. वातावरण सन्तुलन

संसारको कुनै पनि प्राणी एक्लै बाँच्न सक्दैन । सबै जीवहरू जीवित रहनका लागि हावा, पानी, माटो, प्रकाश आदि चाहिन्छ । वातावरणमा सबै सजीव र निर्जीव वस्तुहरू एकआपसमा मिलेर रहेका हुन्छन् । मानिस, पशुपन्छी र वनस्पतिलाई बाँच्न स्वच्छ वातावरणको आवश्यकता पर्दछ । स्वस्थ वातावरण नभएमा जीवलाई बाँच्न कठिन पर्दछ । सजीव र निर्जीव वस्तुका बीच अन्तर्सम्बन्ध कायम राख्नुपर्दछ । यसले मात्र वातावरणलाई सन्तुलित राख्दछ । सन्तुलित वातावरणमा जीव र भौतिक वातावरणका बीच उचित सम्बन्ध रहेको हुन्छ । एकले अर्कोलाई सहयोग पुऱ्याएका हुन्छन् । यस किसिमको चक्रमा तलमाथि हुनासाथ वातावरण असन्तुलित हुन्छ । यसबाट कति वस्तुहरू लोप हुँदै जान्छन् र कति वस्तुहरू वातावरणमा आवश्यकताभन्दा बढी हुन्छन् । त्यस किसिमको असन्तुलन भएमा वस्तुहरू हुर्कन, बढ्न वा बाँच्न सक्तैनन् । अन्त्यमा ती पनि बिलाएर जान्छन् र यसले वातावरणमा ऱ्हास ल्याउँछ ।

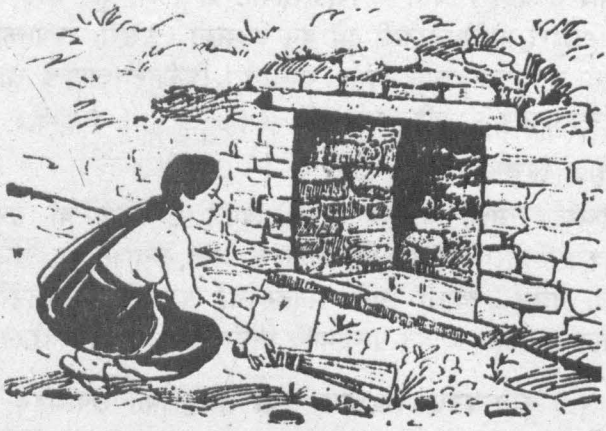
वातावरणमा कुनै कुरा लिने वा दिने प्रक्रिया चलिरहन्छ । त्यसैले वातावरणमा भएका वस्तुहरूको अनुपात प्रायः उत्तिकै रहनु आवश्यक छ । यस्तो भएमा वातावरण सन्तुलित हुन्छ । वातावरणलाई सन्तुलित राख्न जनसङ्ख्या व्यवस्थापन गर्नुपर्छ । जनसङ्ख्या व्यवस्थापनका लागि समयमै उचित कदम चाल्नुपर्छ । यसका लागि जनतामा चेतनाको विकास हुनु आवश्यक छ । त्यस्तै प्राकृतिक स्रोतको उपयोग बुद्धिमत्ता पूर्वक गर्नुपर्दछ । साथै हाम्रा वरपरका जीवजन्तु, वनस्पति र भौतिक वस्तुहरूको संरक्षण गर्नुपर्दछ । यस किसिमको प्रयासले वातावरणमा सन्तुलन रहन्छ ।

२. वातावरण संरक्षण तथा संवर्द्धनका उपायहरू

विकास र वातावरण एक-अर्कासित सम्बन्धित छन् । विकास कार्य गर्दा प्राकृतिक स्रोत र साधनको उचित रूपले उपयोग हुनुपर्छ। वनजङ्गल, जलस्रोत, खनिज पदार्थ आदि प्रमुख प्राकृतिक स्रोत हुन् । यी स्रोतहरूको जथाभावी प्रयोग गर्दा वातावरणको सन्तुलन बिग्रन्छ । त्यसैले तिनको विवेकपूर्ण उपयोग गरेमा मात्र हाम्रो विकास दिगो र दरिलो हुन सक्दछ । यसले वातावरण संरक्षणमा टेवा पुऱ्याउँछ । साथै वातावरणलाई स्वच्छ, सफा र हराभरा राख्न सकिन्छ । त्यसैले विकासका साथसाथै वातावरण संरक्षण तथा संवर्द्धन गर्नुपर्छ । वातावरण संरक्षण तथा संवर्द्धन गर्न जल तथा भू-संरक्षण, प्रदूषण नियन्त्रण, वातावरणीय सरसफाइ र साँस्कृतिक सम्पदाको संरक्षणका उपायहरू अपनाउनुपर्छ । यिनका संरक्षण तथा संवर्द्धनका उपायहरू यसप्रकार छन् -

(क) जलस्रोत संरक्षण

नदीनाला, हिउँ , ताल, मूल, कुवा, पँधेरा आदि हाम्रा प्रमुख जलस्रोतहरू हुन् । ठाउँअनुसार जलस्रोतहरू फरकफरक हुन्छन् । यस्ता स्रोतहरूलाई बचाउनु नै जल संरक्षण हो । जल संरक्षणबाट वातावरण स्वच्छ, सफा र सन्तुलित हुन्छ । जलस्रोत संरक्षण गर्ने केही प्रमुख उपायहरू यसप्रकार छन् -



(अ) चौर, फाँट र नाङ्गा डाँडाहरूमा वृक्षरोपण गरी वनजङ्गल बढाउनुपर्छ । बोटबिरुवाले पानीको मुहान सुक्न दिँदैनन् । पानीको मुहानवरपर बोटबिरुवा र घाँस रोप्नुपर्छ। यिनीहरूले पानीको स्रोत जोगाउन मद्दत गर्छन् ।

(आ) धापिलो जमिन, दलदल भूमि, पोखरी आदिलाई माटो, झारपात र अन्य फोहोरमैलाले पुर्नुहुँदैन । यिनले पानीका स्रोतहरूलाई जोगाइराखेका हुन्छन् ।

(इ) पानीका मुहानहरूलाई भू-क्षय, पहिरो, बाढीजस्ता प्राकृतिक प्रकोपबाट बचाउनुपर्छ। यसका लागि छेकबाँध र पर्खालको व्यवस्था गर्नुपर्छ।

(ई) स-साना कुला र खहरेको पानीलाई व्यवस्थित गर्नुपर्छ। तिनबाट आउने पानीलाई ताल, पोखरी आदिमा सङ्कलन गर्ने व्यवस्था गर्नुपर्छ। त्यस्तै - वसादको पानीलाई उचित निकास बनाई पानीको स्रोत, ताल, पोखरी, बाँध आदिमा पठाउनुपर्छ।

(उ) पोखरी, ताल र धापिलो जग्गा पानीका स्रोतहरू हुन् । तिनका छेउछाउमा कीटनाशक विषादि जस्तै - मालाथाय्न, पाराथाय्न, पाराक्वाट आदि रसायनहरू छर्न र जमिनमुनि गाड्न दिनुहुँदैन ।

(ऊ) औद्योगिक फोहोरमैला र कृषिसम्बन्धी विषादिहरू पानीको स्रोतहरूमा मिसिन दिनुहुँदैन। यसका लागि सुरक्षित निकासको व्यवस्था गर्नुपर्छ।

(ए) पानीका मुहानहरूको छेउछाउमा गाईभैंसी, भेडाबाख्रा आदि पस्न र चराउन दिनुहुँदैन। पानीको स्रोतवरिपरि र नजिक लुगा धुने, नुहाउने, भाँडाकुँडा माझ्ने र दिसापिसाब गर्नेजस्ता गलत कामहरू गर्न रोक्नुपर्छ।

क्रियाकलाप

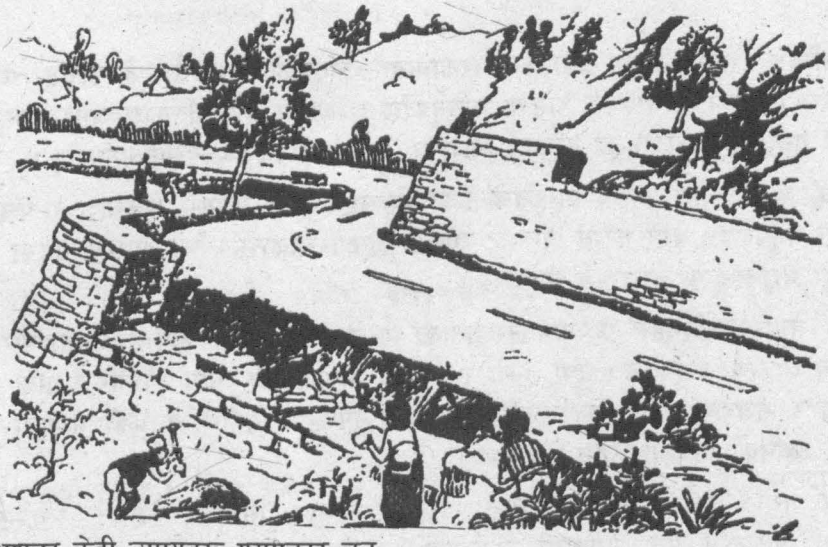
तिमी बसेको स्थानमा भएका पानीका स्रोतहरूमध्ये कुनै एउटा छनोट गर। तलका बुँदाहरूको आधारमा त्यसको अवलोकन गरी छोटकरीमा लेख।

- पानीको स्रोतको किसिम - इनार, कुवा, पोखरी, नदी आदि
- उक्त स्रोतको उपयोग
- उक्त स्रोतको संरक्षणका स्थिति र संरक्षणका उपायहरू

(ख) भू-संरक्षण

भू-संरक्षण भन्नु माटोको संरक्षण गर्नु हो। माटो संरक्षणबाट माटोको मौलिक गुण कायम रहिरहन्छ। यसले माटोको उर्वराशक्तिमा सुधार ल्याउँछ। यसबाट बोटबिरुवा र बालीनाली राम्रो पारी उत्पादनमा वृद्धि हुन्छ।

माटोको संरक्षणले कृषिभूमिको उत्पादकत्व वृद्धि हुन्छ। यसले गर्दा सबै जीवका लागि चाहिने खानेकुरा कृषिबाट उत्पादन हुनसक्दछ। माटोको संरक्षणले वातावरणलाई बचाउँछ।



भू-संरक्षणका केही उपायहरू यसप्रकार छन् -

(अ) नाङ्गो डाँडा, खुला मैदान, सार्वजनिक खुला चौर, पर्ती जग्गा आदिमा हावापानीअनुसारका रूखबिरुवाहरू रोप्नुपर्छ, यसले जमिनको संरक्षण गर्दछ।

(आ) नदी, खोला र तालका किनारमा बाँस, ठूलठूला रूख र डालेघाँस तथा अन्य बोटबिरुवाहरू रोप्नुपर्छ । भिर, पाखा, कान्ला र गराहरूमा बोटबिरुवा, बहुवर्षीय फलफूल र डालेघाँस रोप्नुपर्छ । यसबाट पहिरो नियन्त्रण गर्न सकिन्छ । यी कार्यबाट वरपरको माटोको विनाश हुन पाउँदैन ।

(इ) वनजङ्गलको क्षेत्रभित्र चरनको नियन्त्रण गर्नुपर्छ। चौर, खर्क र अन्य चरनभूमिहरूमा धेरै पशुहरू सधैं एकै ठाउँमा चराउनुहुँदैन । एकै ठाउँमा धेरै चरन गर्नाले ती ठाउँ वनस्पतिविहीन हुन्छन् । यसबाट माटोको विनाश हुन्छ । त्यसैले घुम्ती चरनको व्यवस्था गर्नुपर्छ ।

(ई) जमिनको अवस्थाअनुसार खेतीपाती लगाउनुपर्दछ । भिरालो जग्गामा तेर्सो ड्याङ र गरा बनाई खेती गर्नुपर्दछ । गराको दायाँबायाँबाट पानी बग्ने कुलेसाहरू बनाई खेतीपाती गर्नुपर्दछ । यसले माटोको विनाशलाई रोक्न मद्दत गर्दछ ।

(उ) खेती गर्दा घुम्तीबाली प्रणाली अपनाउनुपर्दछ । पानी बढी बग्ने ठाउँमा छेकबार, तटबन्ध र बाँधको निर्माण गर्नुपर्दछ । साथै, गल्छी नियन्त्रण गर्नुपर्दछ । यसले भू-क्षयलाई कम गर्दछ । माटोको उर्वराशक्तिलाई बचाउँछ ।

(ग) प्रदूषण नियन्त्रण

आजभोलि प्रदूषण जटिल समस्याको रूपमा देखिएको छ । यसले वातावरणको सामान्य स्थितिलाई बिगार्दछ । बढी प्रदूषण भएमा जीवहरूलाई बाँच्न कठिन हुन्छ । त्यसैले प्रदूषण नियन्त्रण गर्नुपर्दछ । यसले वातावरणलाई संरक्षण गर्न सहयोग पुऱ्याउँछ । प्रदूषण नियन्त्रण गर्न निम्न उपायहरू अपनाउन सकिन्छ -

(अ) अव्यवस्थित बस्ती र उद्योग तथा कलकारखानाबाट निस्केको फोहोरमैलाको उचित व्यवस्था गर्नुपर्दछ । तिनलाई निश्चित ठाउँमा फाल्नुपर्दछ । मलमूत्र र ढलनिकास आदिको सुरक्षित प्रबन्ध गर्नुपर्दछ । फोहोर वा ढललाई निश्चित ठाउँमा बगाउने व्यवस्था गर्नुपर्दछ ।

(आ) भू-क्षय, बाढी, पहिरो जस्ता प्राकृतिक प्रकोपहरूलाई रोक्न समयमै छेकबाँध र पर्खालको निर्माण गर्नुपर्दछ । यसो गरेमा यिनबाट आउने प्रदूषण रोकिन्छ । भिर, पाखा, नाङ्गा डाँडा र खुला मैदानहरूमा वृक्षरोपण गर्नुपर्दछ ।

(इ) पुराना सवारी साधनहरू र कलकारखानाका यन्त्रहरू नियमित रूपमा मर्मतसंभार गर्ने गराउने व्यवस्था गर्नुपर्दछ । धुवाँ, धुलो र आवाज नियन्त्रणका लागि औद्योगिक क्षेत्र, सहरी इलाका र सडकको दायाँबाँया रूखबिरुवाहरू रोप्नुपर्दछ । यिनीहरूले केही मात्रामा धुलो, धुवाँ र ध्वनिको मात्रालाई कम गर्छन् ।

(उ) धुलिएर नजाने फोहोर वस्तुहरू जस्तै; धातुका सामान, सिसाका सामान, प्लास्टिकका वस्तुहरू आदिलाई पुनः प्रयोगमा ल्याउनुपर्दछ । तर घुलेर र गलेर जाने फाहोरलाई व्यवस्थित ढङ्गले खाडल खनी पुर्नुपर्दछ । यसले वातावरण बिग्रनबाट बचाउन मद्दत पुग्दछ । त्यस्तै, फोहोरमैलाबाट आउने दुर्गन्ध पनि कम हुन्छ ।

(घ) साँस्कृतिक सम्पदाको संरक्षण

साँस्कृतिक सम्पदाहरूलाई नेपाली जनजीवनको अभिन्न अङ्गको रूपमा लिइन्छ। मठ,मन्दिर, गुम्बा, बिहार, स्मारक, धर्मशाला, पाटीपौवा, नाचगान, सङ्गीत आदि महत्त्वपूर्ण साँस्कृतिक सम्पदा हुन्। हाम्रो पुरानो ऐतिहासिक प्रतिष्ठालाई निरन्तरता दिनुपर्दछ। यिनीहरू मासिएमा हाम्रो गौरव र राष्ट्रिय मूल्यमा आँच आउँछ। यी सम्पदाहरूको हाम्रो समाजमा ठूलो महत्त्व छ। यी सम्पदाहरूले हाम्रो वरपरको वातावरणलाई सुन्दरता प्रदान गरेका हुन्छन्। यिनीहरू हाम्रा देशका गौरवमय सम्पत्ति हुन्। यस्ता सम्पदाहरूलाई मासिएर जान दिनुहुँदैन। यिनीहरूलाई संरक्षण गरेर राख्नुपर्दछ। हाम्रा साँस्कृतिक सम्पदाहरूलाई संरक्षण गर्न निम्न उपायहरू अपनाउनुपर्दछ -

(अ) बिग्रन र भत्किन लागेका धार्मिकस्थल, स्मारक, मठमन्दिर आदि सम्पदाहरूको रेखदेख पुऱ्याई समयमै मर्मतसंभार गर्नुपर्दछ।

(आ) पुराना सम्पदाहरूको मर्मत तथा संभार गर्दा पुराना वस्तुहरू निकालेर नयाँ थप्ने चलन पनि छ, यसले गर्दा पुरानो ढाँचा र स्वरूप हराउँछ। तसर्थ पुरानो ढाँचालाई नबिगारी मौलिकता कायम राखी मर्मत गर्नुपर्दछ।

(इ) सबै मिलेर पुराना साँस्कृतिक सम्पदाहरूको सुरक्षा गर्नुपर्दछ। साँस्कृतिक सम्पदा रहेको क्षेत्र र वरपर सरसफाइ गर्नुपर्दछ।

(ई) कसैकसैले पैसाको लोभले गर्दा पुराना सम्पदाहरू चोरी गरी बेचबिखन गर्ने गर्छन्। त्यसैले पुराना अमूल्य वस्तुहरूको चोरी रोक्नुपर्दछ। साँस्कृतिक सम्पदाको संरक्षणका लागि सबैजना निःस्वार्थ भावले खट्नुपर्दछ।

(उ) पुराना वस्तु तथा धार्मिक स्थलहरूको महत्त्व सबैले बुझ्नुपर्दछ। आफ्ना ठाउँ वरपरका मानिसलाई यस्ता सम्पदाहरूको महत्त्व र उपयोगिता बताउनुपर्दछ।

क्रियाकलाप

तिमी बसेको स्थानमा भएको कुनै एउटा साँस्कृतिक सम्पदा छनोट गर। त्यस सम्पदाको तलको बुँदाहरूको आधारमा अवलोकन गरी छोटकरीमा लेख।

साँस्कृतिक सम्पदाको नाम

- साँस्कृति सम्पदाको महत्त्व
- संरक्षणको स्थिति
- संरक्षण गर्न अपनाउनुपर्ने उपायहरू

(ङ) वातावरणीय सरसफाइ

वरपरको वातावरण स्वच्छ र सफा राख्नुपर्दछ । घनाबस्ती र मानिसको हेलचेक्र्याइँले गर्दा फोहोरमैला जथाभावी बगेको वा थुप्रिएको देखिन्छ । सहर, गाउँ, टोलमा फोहोरमैला हुँदा वातावरण दूषित हुन्छ । यसले मानिस, पशुपन्छी, वनस्पतिलाई समेत नराम्रो असर पुऱ्याउँछ । त्यसैले हामी सबै मिलेर आ-आफ्नो ठाउँलाई सफा राख्नु हाम्रो कर्तव्य हो ।

हामी सबै यस कार्यमा जुटेमा वातावरण सफा हुन्छ । वातावरण सफा राख्न गर्नुपर्ने कार्यहरू निम्न छन् -

(अ) जथाभावी बस्तीको विस्तार र अव्यवस्थित सहरीकरणले थुप्रिएको फोहोरमैलाको व्यवस्था गर्ने कार्यमा सबैको सहयोग हुनु अति आवश्यक छ । त्यस्तै, सहरी इलाकाभित्र व्यवस्थित ढलनिकासको व्यवस्था गर्नुपर्दछ ।

(आ) सहरी इलाकाको वरपर खुलेका कलकारखानाहरूबाट निस्कने फोहोरमैला र विषालु रसायनसम्बन्धी झोलहरू सबैका लागि हानिकारक हुन्छन् । यसरी निस्केका फोहोरमैलाहरू व्यवस्थित गरी निश्चित ठाउँमा थुपार्ने व्यवस्था गर्नुपर्दछ । हानिकारक फोहोरमैलालाई तोकिएका ठाउँमा फाल्ने र गाड्ने व्यवस्था गर्नुपर्दछ । यसो नगरेमा यसले वरपरको वातावरणलाई प्रत्यक्ष असर पुऱ्याउँछ ।

(इ) गाउँघर, टोल, छरछिमेक, सार्वजनिक स्थल, मठमन्दिर आदि महत्त्वपूर्ण स्थानहरूलाई सबै मिली सधैं सफा राख्नुपर्दछ । यी ठाउँहरूको वरपर फोहोरमैला गर्न दिनुहुँदैन । वातावरणलाई सफा र स्वच्छ राख्न एक्लैको प्रयासले मात्र सम्भव हुँदैन । यसका लागि सबै एकजुट भएर सफाइ अभियानमा लाग्नुपर्दछ ।

(ई) त्यस्तै आफ्नो वरपरको पानीका स्रोतहरू सफासुग्घर राख्नुपर्दछ । यस्ता स्रोतहरू भत्केबिग्रिएमा तुरुन्त जनसहभागिता जुटाई मर्मतसंभार गर्नुपर्दछ । सफाइ गर्ने जागरण सबैमा जगाउनुपर्दछ । वरपरको वातावरण सफा र स्वच्छ राख्नका लागि सबैलाई सहभागी गराउनुपर्दछ ।

(उ) कुनै पनि किसिमको फोहोरमैला, मलमूत्र आदि जहाँबाट आएको भए पनि निश्चित ठाउँमा खाडल खनी गाड्ने बानी बसाल्नुपर्दछ । यसबाट केही हदसम्म वातावरण स्वच्छ र स्वस्थ राख्नमा सहयोग पुग्दछ ।

(ऊ) वातावरणलाई स्वस्थ राख्न सरसफाइको आवश्यकता पर्छ । हामीले आफ्नो घर आँगन सफा राख्नुपर्छ । त्यस्तै जमिन, चउर, पनि सफा राख्नुपर्छ । यसरी आफू बसेको ठाउँका वरपर सफा राख्न हामी बसेको ठाउँको सबै मानिस एक भएर लाग्नुपर्छ । सबैको प्रयास भए मात्र आफ्नो स्थानलाई सफा राख्न सकिन्छ ।

क्रियाककलाप

तिमी बसेको ठाउँको वरपरको स्थान अवलोकन गर । त्यहाँको वातावरणीय सरसफाइ बारे तलको बुँदाहरूको आधारमा छोटकरीमा लेख ।

- सरसफाइको स्थिति
- सरसफाइको जिम्मेवारी
- सरसफाइलाई अझ राम्रो गर्न अपनाउनुपर्ने उपायहरू

(ए) वातावरणलाई सफा राख्न कुनै पनि स्थानबाट निस्कने फोहोरमैलाको व्यवस्था मिलाउनुपर्छ । फोहोरमैला जहाँ पायो त्यही फ्याल्नु हुँदैन । कुनै निश्चित स्थान वा तोकेको ठाउँमा फोहोरमैला जम्मा गर्ने गर्नुपर्छ । यसो गरेमा वातावरणलाई सफा राख्न सकिन्छ । पुनः प्रयोग र पुनः चक्रण गरेर पनि फोहोरमैलाको व्यवस्थापन गर्न सकिन्छ ।

क्रियाकलाप

तिमी बसेको ठाउँमा फोहोरमैलाको व्यवस्थापन तथा तह लगाउने उपाय के कस्तो अपनाइएको छ । आफ्नो स्थानका मानिसलाई सोधपुछ गरी पत्ता लगाऊ । त्यसपछि तलका बुँदाहरूको आधारमा आफ्नो स्थानको फोहोरमैला व्यवस्थापन बारे लेख -

१. फोहोरमैलाको किसिम

२. फोहोरमैला व्यवस्थापन गर्न अपनाइएका उपायहरू

३. फोहोरमैलाको राम्ररी व्यवस्थापन गर्न अपनाइएका उपायहरू

अभ्यास

१. तलको चित्र हेर र प्रश्नको उत्तर लेख –

(क) चित्रमा केके देख्छौ ?

(ख) मानिसहरू किन भेला भएका होलान् ?

२. **छोटकरीमा लेख –**

(क) उत्पादक ।

(ख) उपभोक्ता ।

(ग) विच्छेदक ।

३. **सम्बन्ध देखाई लेख –**

(क) महिला शिक्षा र जनसङ्ख्या वृद्धि

(ख) सीपमूलक तालिम र जनसङ्ख्या वृद्धि

४. तलको चित्र हेर र वर्णन गर –

५. कारण लेख –

(क) उद्योगधन्दा जथाभावी खोल्दा प्रदूषण बढ्दछ ।

(ख) भू-क्षयले वातावरणमा ऱ्हास ल्याउँछ ।

(ग) प्रदूषणले हाम्रो स्वास्थ्य बिगार्छ ।

(घ) साँस्कृतिक सम्पदा हाम्रो जीवनसँग सम्बन्धित हुन्छ ।

६. उत्तर लेख –

(क) जनसङ्ख्या व्यवस्थापन किन गर्नुपर्दछ ?

(ख) जनसङ्ख्या व्यवस्थापनका उपायहरू केके हुन् ?

(ग) जनसङ्ख्या वृद्धिले वातावरणमा किन ऱ्हास ल्याउँछ ? वर्णन गर ।

(घ) वातावरण सन्तुलन कसरी राख्ने व्याख्या गर ।

(ङ) जलस्रोत संरक्षणका उपायहरू वर्णन गर ।

(च) साँस्कृतिक सम्पदालाई जोगाउन तिमी केके गर्न सक्दछौ ? कुनै पाँच बुँदाहरू लेख ।

(छ) वातावरणीय सरसफाइको महत्त्व वर्णन गर ।

(ज) उत्पादक, उपभोक्ता र विच्छेदकको सम्बन्ध देखाइ वर्णन गर ।

७. क्रियाकलाप

तिमी बसेको स्थानको वरपर अवलोकन गर । त्यस स्थानको वातावरणीय सरसफाइ बारे दस वाक्यमा वर्णन गरी लेख । उक्त स्थानको वातावरण स्वस्थ्य राख्न वातावरणीय सरसफाइ गर्न केके उपायहरू अपनाउन सकिन्छ ? वरपरका मानिससँग सोधपुछ गरी लेख ।

एकाइ ६

जनसङ्ख्या व्यवस्थापन र वातावरण संरक्षणमा संलग्न राष्ट्रिय निकायहरू

जनसङ्ख्या व्यवस्थापन र वातावरण संरक्षण गर्नमा राष्ट्रियस्तरका निकायहरूको ठूलो भूमिका रहन्छ। यस किसिमका निकायहरूबाट देशका सबै ठाउँमा कार्यक्रमहरू सञ्चालन गर्न सकिन्छ। धेरै मानिसहरूले यसबाट सहयोग पाउँछन्। शिक्षा तथा खेलकुद मन्त्रालय, जनसङ्ख्या तथा वातावरण मन्त्रालय, स्काउट, रेडक्रस, अस्पताल तथा स्वास्थ्य क्लिनिकजस्ता संस्थाहरूबाट जनसङ्ख्या तथा वातावरण शिक्षा कार्यक्रम सञ्चालन गर्न सहयोग पुग्दछ। यी निकायहरूबाट वातावरण संरक्षण तथा संवर्द्धन र जनसङ्ख्या वृद्धि कम गराउने सम्बन्धमा जानकारी पाउन सकिन्छ। यी निकायहरूले देशका विभिन्न ठाउँमा सेवा पुऱ्याउन सक्दछन्।

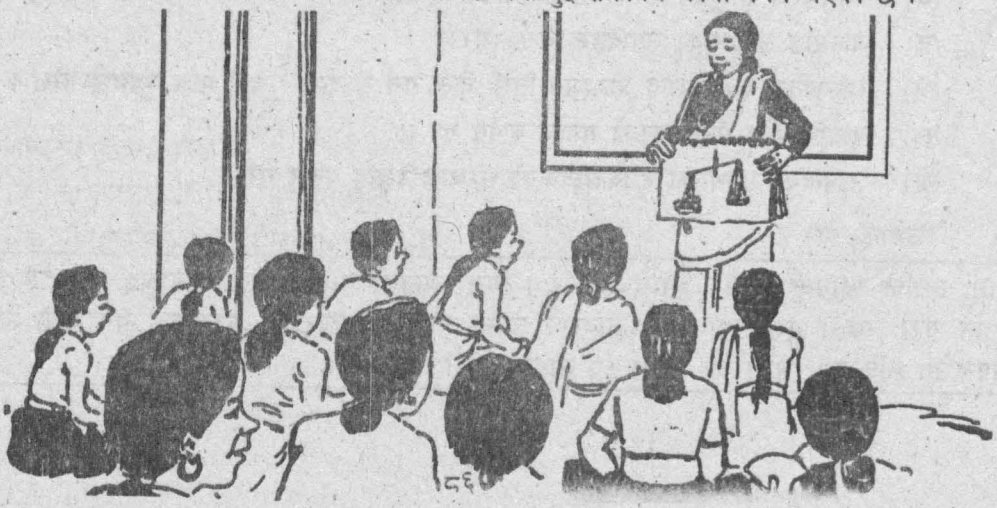
६.१ जनसङ्ख्या तथा वातावरण मन्त्रालय

जनसङ्ख्या तथा वातावरणसम्बन्धी कार्य गर्नका लागि जनसङ्ख्या तथा वातावरण मन्त्रालयको गठन भएको छ। यस मन्त्रालयले जनसङ्ख्या तथा वातावरणसँग सम्बन्धित विषयमा नीतिनिर्माण गर्दछ। साथै, जनसङ्ख्या तथा वातावरणका विभिन्न कार्यक्रमहरू सञ्चालन गर्दछ। यस्तै, जनसङ्ख्या र वातावरणसम्बन्धी कार्यक्रमहरू सञ्चाल गर्ने निकायहरूबीच समन्वय कायम गर्दछ।

६.१.१ जनसङ्ख्या शिक्षा कार्यक्रम

जनसङ्ख्या शिक्षाले बढ्दो जनसङ्ख्या व्यवस्थापन गर्न सहयोग पुऱ्याउँछ। यसबाट जनसङ्ख्याबारे जनचेतना जगाउन सकिन्छ। साथै, उनीहरूमा सुखी परिवारको भावना पनि जागृत हुन्छ।

जनसङ्ख्या शिक्षाले मानिसहरूमा राम्रो जीवनयापन गर्ने प्रेरणा उत्पन्न गराउँछ। त्यसैले जनसङ्ख्या व्यवस्थापन गर्ने माध्यमहरूमध्ये एक हो। यही उद्देश्य अनुरूप नेपालमा जनसङ्ख्या शिक्षा कार्यक्रम सञ्चालन भएको छ। यस कार्यक्रमले सर्वसाधारण मानिसलाई जनसङ्ख्या र उपलब्ध स्रोत तथा साधनका सम्बन्धमा जानकारी गराउँछ। साथै, मानिसहरूमा सानो परिवारको महत्त्वबारे रुचि बढाउँछ। जनसङ्ख्या शिक्षा कार्यक्रम औपचारिक र अनौपचारिक गरी दुई प्रकारले कार्यान्वयन भएको छ।



६.१.२ औपचारिक जनसङ्ख्या शिक्षा कार्यक्रम

औपचारिक जनसङ्ख्या शिक्षा कार्यक्रमलाई लागू गर्ने विभिन्न निकायहरू छन्। तीमध्ये शिक्षा तथा खेलकुद मन्त्रालयको पाठ्यक्रम विकास केन्द्र अन्तर्गत जनसङ्ख्या शिक्षा एकाइ र ७५ जिल्ला शिक्षा कार्यालयमार्फत् जनसङ्ख्या शिक्षा कार्यक्रम सञ्चालन भइरहेको छ। त्यस्तै, त्रिभुवन विश्वविद्यालयअन्तर्गत पाठ्यक्रम विकास केन्द्र र शिक्षा शास्त्र सङ्कायमार्फत् पनि यो कार्यक्रम सञ्चालित छ।

(अ) शिक्षा तथा खेलकुद मन्त्रालय अन्तर्गत पाठ्यक्रम विकास केन्द्र

पाठ्यक्रम विकास केन्द्रले विद्यालयस्तरको जनसङ्ख्या शिक्षाको पाठ्यक्रम र पाठ्यसामग्री निर्माण गर्दछ। त्यस्तै, छोटो अवधिको तालिम पनि सञ्चालन गर्दछ । कक्षा १ देखि १० सम्मका स्वास्थ्य शिक्षा, सामाजिक शिक्षा र विज्ञान विषयहरूमा जनसङ्ख्यासम्बन्धी विषयवस्तु एकीकृत रूपमा समावेश गरिएको छ। निम्न माध्यमिक तहका कक्षा ६ देखि ८ सम्म जनसङ्ख्या र वातावरण शिक्षा विषय समावेश गरिएको छ। माध्यमिक तहको कक्षा ९ र १० का लागि अनिवार्य विषयको रूपमा स्वास्थ्य, जनसङ्ख्या तथा वातावरण शिक्षा समावेश गरिएको छ। त्यस्तै, माध्यमिक तहमा जनसङ्ख्या शिक्षालाई इच्छाधीन समूहमा राखिएको छ। कक्षा ९ र १० का लागि वातावरण विज्ञानलाई पनि इच्छाधीन विषयका रूपमा समावेश भएको छ। सहायक पुस्तक, शिक्षक निर्देशिका, तालिम सामग्री, शैक्षिक सामग्री आदि पनि तयार गरिएका छन्। त्यस्तै- केन्द्रले शिक्षक, प्रधानाध्यापक तथा निरीक्षकहरूका लागि छोटो अवधिका तालिम, गोष्ठी आदि कार्यक्रमहरू सञ्चालन गर्दै आएको छ।

(आ) जिल्ला शिक्षा कार्यालयअन्तर्गत जनसङ्ख्या शिक्षा एकाइ

नेपालका ७५ जिल्लामा जनसङ्ख्या शिक्षा एकाइ स्थापना भएका छन्। यस एकाइले जनसङ्ख्या शिक्षाका लागि पठनपाठन, शिक्षक प्रशिक्षण तथा अन्य शैक्षिक सामग्रीका लागि आवश्यक सहयोग पुऱ्याउँछ। यसले जिल्ला स्तरीय जनसङ्ख्या शिक्षा कार्यक्रमको अनुगमन र निरीक्षण गर्दछ।

(इ) त्रिभुवन विश्वविद्यालयअन्तर्गत पाठ्यक्रम विकास केन्द्र

त्रिभुवन विश्वविद्यालय पाठ्यक्रम विकास केन्द्रले उच्च शिक्षामा जनसङ्ख्या शिक्षा सञ्चालन गर्दछ। यस केन्द्रले जनसङ्ख्या शिक्षासम्बन्धी पाठ्यक्रम, पाठ्यसामग्री तथा जनशक्ति विकास गर्दछ। यसले प्रवीणता प्रमाणपत्र र स्नातक तहका लागि इच्छाधीन विषयको जनसङ्ख्या शिक्षाका पाठ्यक्रम, पाठ्यसामग्री र शिक्षण सामग्रीहरू तयार पारेको छ। यस विषय अध्यापनका लागि क्याम्पसका शिक्षकहरूलाई तालिम पनि दिने गरिन्छ। मानविकी तथा समाजशास्त्र सङ्कायका केही क्याम्पसहरूमा जनसङ्ख्या शिक्षा ऐच्छिक विषयका रूपमा अध्यापन गर्ने गरिएको छ।

(ई) शिक्षाशास्त्र सङ्काय

शिक्षाशास्त्र सङ्कायको शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रममा जनसङ्ख्या शिक्षा समावेश गरिएको छ। आई.एड. र बी.एड. तहका भूगोल, अर्थशास्त्र र स्वास्थ्य शिक्षा विषयहरूमा जनसङ्ख्या शिक्षाका विषयवस्तुहरू समावेश भएका छन्। त्यस्तै, एम्.एड्.मा भूगोल र स्वास्थ्य शिक्षाको पाठ्यक्रममा जनसङ्ख्या शिक्षाका अवधारणाहरू समावेश गरिएको छ। आई.एड्. र बी.एड्.का लागि सन्दर्भ सामग्रीहरू पनि तयार पारिएका छन्। ती विषयहरू अध्यापन गर्ने शिक्षकलाई वेलावेलामा छोटो अवधिको तालिम पनि दिइन्छ। तीन वर्षे बी.एड.मा विज्ञान समूह र साधारण समूहका लागि इच्छाधीन विषयको रूपमा वातावरण शिक्षा समावेश भएको छ।

(उ) जनसङ्ख्या शिक्षा परियोजना समन्वयकर्ताको कार्यालय

शिक्षा मन्त्रालयबाट यू.एन्.एफ्.पी.ए.को आर्थिक सहयोग र युनेस्कोको प्राविधिक सहयोगमा सन् १९८० देखि जनसङ्ख्या शिक्षा कार्यक्रम सञ्चालन हुँदैछ । जनसङ्ख्या शिक्षा कार्यक्रमलाई प्रभावकारी बनाउन र समन्वय गर्नका लागि शिक्षा तथा खेलकुद मन्त्रालयमा जनसङ्ख्या शिक्षा समन्वयकर्ताको कार्यालय स्थापना भएको छ । यस कार्यालयका मुख्य कामहरूमा सबै कार्यान्वयन एकाइहरूबीच समन्वय गर्ने, दातृसंस्था र श्री ५ को सरकारका बीच समन्वय गरी कार्यक्रम तर्जुमा गर्ने, अनुगमन तथा मूल्याङ्कन गर्ने, सामयिक समीक्षा बैठक सञ्चालन गर्ने, रकम निकासा गर्ने तथा केन्द्र तहमा दक्ष जनशक्ति उत्पादन गर्ने, गोष्ठी तथा तालिम सञ्चालन गर्ने र प्रकाशन केन्द्र स्थापना गरी सूचना तथा सञ्चार सेवा सुदृढ गर्ने रहेका छन् ।

६.१.३ अनौपचारिक जनसङ्ख्या शिक्षा कार्यक्रम

अनौपचारिक जनसङ्ख्या शिक्षा कार्यक्रमअन्तर्गत प्रौढ, युवा, मजदुर तथा महिलाहरूलाई जनसङ्ख्यासम्बन्धी चेतना जगाइन्छ । सानो परिवार सुखी परिवारको भावना जगाउने उद्देश्यले जनसङ्ख्या शिक्षाका कार्यक्रमहरू सञ्चालन गरिन्छन् । यस कार्यक्रममा निम्न निकायहरू संलग्न छन् -

(अ) राष्ट्रिय अनौपचारिक शिक्षा केन्द्र

शिक्षा तथा खेलकुद मन्त्रालयअन्तर्गत राष्ट्रिय अनौपचारिक शिक्षा परिषद् रहेको छ । वि.सं. २०३८ सालदेखि जनसङ्ख्या शिक्षालाई विभिन्न अनौपचारिक कार्यक्रममा एकीकृत गरेको छ । यस कार्यक्रमले विद्यालय नगएका युवा तथा प्रौढहरूलाई जनसङ्ख्याको स्थितिबारे सिकाउँछ । बढ्दो जनसङ्ख्याबाट जीवनस्तरमा पार्ने असरबारे उनीहरूमा चेतना जगाउँछ । यसले उनीहरूलाई जनसङ्ख्यासम्बन्धी समस्याहरूको ज्ञान गराउँछ । उनीहरूको आफ्नो धारणा र व्यवहारमा परिवर्तन ल्याउन यसबाट मद्दत पुग्दछ ।

राष्ट्रिय अनौपचारिक शिक्षा केन्द्रले प्रशिक्षक र सहयोगी कार्यकर्ताहरूका लागि जनसङ्ख्या शिक्षाको तालिम दिन्छ । यी सामग्रीहरूमा जनसङ्ख्या शिक्षालाई एकीकृत गरिएको छ । साक्षरता कार्यक्रमका लागि जनसङ्ख्या शिक्षासम्बन्धी पाठ्यसामग्री, भित्ते तालिका र अन्य शैक्षिक सामग्रीहरू तयार पारिएका छन् । यस किसिमका कार्यक्रमहरू नेपालका ७५ ओटै जिल्लामा सञ्चालन भएका छन् ।

(आ) श्रम विभाग

श्रम विभागले व्यावसायिक तालिम कार्यक्रमहरू सञ्चालन गर्दछ । यस विभागले तालिम कार्यक्रमका पाठ्यांशहरूमा जनसङ्ख्या र परिवार कल्याण शिक्षाका विषवस्तुहरू समावेश गरेको छ । अधिराज्यभरि नौओटा सीप विकास तालिम केन्द्रहरू र अन्य पाँच प्रशिक्षण केन्द्रहरू छन् । यी केन्द्रहरूमा सिकर्मी, गलैंचा, विद्युत्, केशश्रृङ्गार, बुनाइजस्ता विभिन्न व्यावसायिक विषयहरूको तालिम दिने व्यवस्था छ । यस विभागले प्रशिक्षकका लागि तालिम पनि सञ्चालन गरेको छ । यी तालिमका विषयहरूमा जनसङ्ख्या र परिवार कल्याण शिक्षा समावेश गरिएका छन् । प्रशिक्षार्थीहरूका लागि जनसङ्ख्यासम्बन्धी पाठ्यक्रम र पाठ्यपुस्तक तयार गरिएका छन् । त्यस्तै, प्रशिक्षकका लागि निर्देशन पुस्तिका र अन्य शैक्षिक सामग्रीहरू पनि छन् ।

(इ) सहकारी विभाग

सहकारी विभागअन्तर्गत सहकारी तालिम केन्द्र रहेको छ । यस केन्द्रले विभिन्न किसिमका तालिमहरू सञ्चालन गर्दछ । केन्द्रका तालिम पाठ्यांशहरूमा जनसङ्ख्या र परिवार कल्याण शिक्षा समावेश गरिएको छ । यस केन्द्रले जनसङ्ख्या शिक्षाको पाठ्यक्रम तयार पारेको छ । त्यस्तै प्रशिक्षार्थीहरूका लागि पाठ्यपुस्तक र प्रशिक्षकका लागि निर्देशन पुस्तिका तयार गरिएका छन् । तालिमका लागि शैक्षिक सामग्री पनि तयार पारिएका छन् । जनसङ्ख्या शिक्षालाई सहकारी तालिममा एकीकृत रूपमा अध्यापन गरिन्छ ।

(ई) घरेलु तथा साना उद्योग विभाग

घरेलु तथा साना उद्योग विभाग र घरेलु उद्योग विकास समितिबाट नेपालका सबै जिल्लाहरूमा सीपमूलक तालिम सञ्चालन हुँदै आएका छन् । यस विभागबाट सिलाइ, बुनाइ, विद्युत्, सिकर्मी, हस्तकला, छालाका सामान बनाउने आदि तालिमहरू सञ्चालन हुन्छन् । विभिन्न विषय गरी २६ ओटा पाठ्यांशहरूको तालिम विभिन्न केन्द्रहरूमा सञ्चालन गरिन्छन् । घरेलु विभागले दिने सबै किसिमका तालिम कार्यक्रमहरूमा जनसङ्ख्या तथा परिवार कल्याण शिक्षा विषयलाई एकीकृत रूपमा समावेश गरिएको छ । यस विभागले जनसङ्ख्या शिक्षाको तालिमका लागि नयाँ पाठ्यक्रम, पाठ्यपुस्तक, निर्देशन पुस्तिका तथा अन्य शैक्षिक सामग्री तयार पारेको छ ।

(उ) स्थानीय विकास प्रशिक्षण प्रतिष्ठान

स्थानीय विकास प्रशिक्षण प्रतिष्ठानले जिल्लाविकास समिति र गाउँविकास समितिका सदस्यहरूलाई तालिम दिन्छ । यी तालिमहरूमा जनसङ्ख्या र परिवार कल्याण शिक्षासम्बन्धी विषयवस्तुहरू समावेश गरिएका छन् । जनसङ्ख्या शिक्षासम्बन्धी पाठ्यक्रम, पाठ्यसामग्री र प्रशिक्षण पुस्तिका तयार भएका छन् । स्थानीय विकास मन्त्रालयअन्तर्गत रहेको महिला प्रशिक्षण केन्द्रले पनि जनसङ्ख्या तथा परिवार कल्याण शिक्षाका कार्यक्रमहरू सञ्चालन गरेको छ । ग्रामीण महिला स्वयंसेविकाहरूलाई जनसङ्ख्या शिक्षासम्बन्धी तालिम दिइन्छ । यिनीहरूमार्फत गाउँघरका महिलाहरूलाई जनसङ्ख्याका सन्देशहरू पुऱ्याइन्छ ।

(ऊ) स्वास्थ्य मन्त्रालय र नेपाल परिवार नियोजन सङ्घ

स्वास्थ्य मन्त्रालय र नेपाल परिवार नियोजन सङ्घले जनसङ्ख्या व्यवस्थापन गर्न सहयोग पुऱ्याउँछन् । त्यसैले यी संस्थाहरूले जनसङ्ख्या शिक्षा र परिवार नियोजन सेवाहरू उपलब्ध गराउँछन् । यस किसिमका सेवाहरूले गाउँघरका मानिसहरूमा जनसङ्ख्या व्यवस्थापन गर्न उत्प्रेरणा जगाउँछन् । यी संस्थाहरूले जनसङ्ख्यासम्बन्धी विषयहरू तथा सूचना, पर्चा,पुस्तिका, रेडियो कार्यक्रम, भिडियो फिल्म, टि.भी. आदिमार्फत् विज्ञापन गर्छन् । साथै यिनबाट सामाजिक कार्यकर्ता, गाउँका नेताहरू, महिला कार्यकताहरू आदिका लागि छोटो अवधिका गोष्ठीहरू सञ्चालन गरिन्छ ।

शाही नेपाली सेना र प्रहरीमा पारिवारिक स्वास्थ्य शिक्षा एकाइहरू स्थापना गरिएका छन् । प्रहरी तथा सेनाका लागि जनसङ्ख्या शिक्षाका पाठ्यक्रम तथा पाठ्यसामग्रीहरू तयार भएका छन् । यस विषयलाई विभिन्न तालिमहरूमा एकीकृत गरी संस्थागत रूपमा सञ्चालन गरिएको छ ।

क्रियाकलाप

तिम्रो बसोबास इलाकामा जनसङ्ख्या व्यवस्थापनको लागि नेपाल परिवार नियोजन सङ्घले केकस्ता कार्यक्रमहरू चलाउने गर्दछन्, आफ्नो टोल/छरछिमेकमा जान्ने बुझ्ने मानिससित सोधी पत्ता लगाऊ र सूची तयार पार ।

६.१.४ स्काउट

स्काउट एउटा सामाजिक संस्था हो । स्काउट (Scout) शब्दमा रहेका प्रत्येक वर्णलाई अलग अलग अर्थको रूपमा लिइएको छ । एस (S) ले सेवा (Service), सी (C) ले विनम्रता (Courteous), ओ (O) ले आज्ञाकारी (Obedient), यू (U) ले एकता (Unity) र टी (T) ले विश्वासयोग्य (Trust) बुझाउँछ । समाजसेवामा लागेका सेवकहरू विनम्र, आज्ञाकारी, एकताबद्ध र विश्वासयोग्य हुन्छन् । यस्ता सुयोग्य र सेवामुखी नागरिक तयार गर्नु यसको मुख्य लक्ष्य रहेको छ ।

नेपालमा वि.सं.२००९ साल जेठ महिनादेखि स्काउटिङ सुरु भएको हो । स्काउट शिक्षालाई अनौपचारिक शिक्षाको रूपमा लिइएको छ ।

यसमा बालबालिकाहरू तथा युवा वर्गलाई शारीरिक, बौद्धिक र मानसिक विकाससम्बन्धी तालिम तथा सामुदायिक विकास एवम् सेवामा संलग्न गराइन्छ । स्काउटसम्बन्धी कार्यक्रमबारे तल जानकारी दिइएको छ ।

(क) तालिम

स्काउटिङको प्रमुख अङ्ग तालिम हो । योग्य नागरिक बनाउन विभिन्न किसिमका तालिमको आवश्यकता हुन्छ । यी तालिमका लागि अलगअलग पाठ्यक्रमहरू छन् । नेपाल स्काउटमा उमेरको हिसाबले तीन किसिमका निम्न तालिमको व्यवस्था छ -

(अ)	कव/ब्रउनी	-	७ वर्षदेखि ११ वर्षसम्मका बालबालिकाहरूका लागि
(आ)	ब्वाय/गर्ल स्काउट	-	१२ वर्षदेखि १६ वर्षसम्मका युवायुवतीहरूका लागि
(इ)	रोभर/रेन्जर स्काउट	-	१७ वर्षदेखि २५ वर्षसम्मका युवा वर्गका लागि

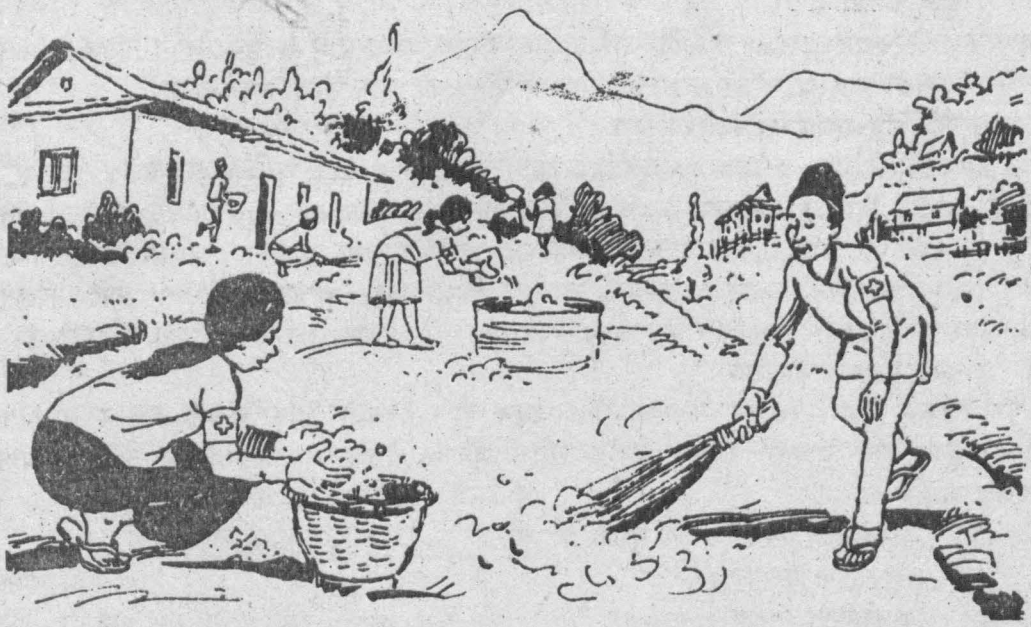
(ख) सामुदायिक विकास कार्यक्रम

स्काउट विभिन्न सामुदायिक विकासका कार्यक्रमहरूमा संलग्न हुन्छ । नेपाल स्काउट पनि विभिन्न प्रकारका सामुदायिक विकास कार्यक्रममा संलग्न छ । स्काउटले हाम्रो देशका विभिन्न गाउँहरूमा खानेपानी योजना, वृक्षरोपण र संरक्षण कार्यक्रम सञ्चालन गरेको छ । त्यस्तै - प्रौढ शिक्षा,पारिवारिक जीवन शिक्षा, माछापालन, विद्यालय निर्माण,बाटोघाटो मर्मत आदि कार्यमा स्काउट पनि संलग्न रहेको छ ।

स्काउट सामाजिक सेवाको भावनाले प्रेरित संस्था हो । यस संस्थाले दैवीप्रकोप तथा दुर्घटनामा पर्नेहरूका लागि पनि सेवा तथा सहयोग गर्दै आएको छ । यसले विभिन्न चाडपर्व ,मेला, मठमन्दिर आदि सामाजिक तथा धार्मिक कार्यहरूमा सामुदायिक सेवा पनि पुऱ्याएको छ ।

६.१.५ रेडक्रस

नेपालमा रेडक्रसको जन्म सन् १९६३ तदनुसार वि.सं. २०२० सालमा भएको हो । नेपाल रेडक्रसले विभिन्न सेवामूलक कार्यक्रमहरू गर्दै आएको छ । रेडक्रस मानवीय संस्था हो । यो संस्था मानवता, तटस्थता र निष्पक्षताजस्ता आधारभूत सिद्धान्तमा आधारित छ । यो संस्थाले मानव जातिलाई कुनै पनि पक्षबाट भेदभाव गर्दैन । त्यसैले विना भेदभाव मानव सेवामा समर्पित रहेको छ । यो संस्था विश्वव्यापी अभियानका रूपमा रहेको छ ।



यस संस्थाले वातावरण संरक्षण र जनसङ्ख्या व्यवस्थापनसम्बन्धी विभिन्न कार्यक्रम सञ्चालन गर्दछ। यसले सञ्चालन गरिरहेका सेवा कार्यक्रमहरू मुख्यतया निम्न छन् -

(क) दैवीप्रकोप उद्धार तथा राहत सेवा।

(ख) रक्तसञ्चार सेवा।

(ग) एम्बुलेन्स सेवा।

(घ) सामुदायिक/आधारभूत स्वास्थ्य सेवा।

(ङ) जुनियर रेडक्रस कार्यक्रम।

(क) दैवीप्रकोप तयारी तथा उद्धार सेवा

बाढी, पहिरो, भूकम्प, आगलागी आदि दैवीप्रकोप हुन्। नेपाल रेडक्रसले दैवीप्रकोप पर्नबाट रोक्ने, दैवीप्रकोपमा परेकाहरूलाई उद्धारका लागि मानिसहरू जुटाउने र पीडितहरूलाई तुरुन्त सेवा पुऱ्याउने काम गर्दछ। नेपाल रेडक्रसका विभिन्न निकायहरूद्वारा वृक्षरोपण र वातावरणीय प्रदूषण निर्मूल गराउन चेतना जगाउने कार्यक्रमहरू पनि सञ्चालन गरिन्छन्। यसले वातावरण संरक्षण र जनसङ्ख्या नियन्त्रणका सन्देशहरू स्थानीय स्तरका जनताहरूसम्म पुऱ्याउँछ।

(ख) रक्तसञ्चार सेवा

नेपाल रेडक्रसले रगत सङ्कलन गरी सुरक्षित साथ राख्दछ। बिरामी परी मानिस अस्पतालमा रहँदा रगतको आवश्यकता भएमा यसले रगत उपलब्ध गराउँछ। यसले मानिसको जीवन बचाउनका लागि सहयोग पुऱ्याउँछ।

(ग) एम्बुलेन्स सेवा

आवश्यक दुर्घटनाबाट बचाउन र मानिसलाई समयमा स्वास्थ्य केन्द्रमा पुऱ्याउनका लागि नेपाल रेडक्रसले एम्बुलेन्स सेवाको व्यवस्था गरेको छ। यसले बिरामी मानिसका लागि सहयोग पुगेको छ।

(घ) सामुदायिक आधारभूत स्वास्थ्य सेवा

नेपाल रेडक्रसले विभिन्न ठाउँहरूमा सामुदायिक आधारभूत स्वास्थ्य सेवा कार्यक्रम सञ्चालन गर्दै आएको छ। अधिराज्यका विभिन्न जिल्लाहरूमा यस किसिमका सेवामूलक कार्यक्रमहरू सञ्चालन भइरहेका छन्। यी कार्यक्रमअन्तर्गत वातावरणीय सरसफाइ, परिवार नियोजन तथा प्राथमिक स्वास्थ्य सेवा, पौष्टिक आहार, स्वस्थ खानेपानी, स्वास्थ्य उपचार, स्वास्थ्य शिक्षा तथा शौचालय निर्माण आदि पर्दछन्। कार्यक्रमहरूमा वातावरण संरक्षण र जनसङ्ख्या व्यवस्थापनका मूलभूत कुराहरू समावेश गरिएका छन्।

(ङ) जुनियर रेडक्रस कार्यक्रम

जुनियर रेडक्रस नेपाल रेडक्रस संस्थाको युवा अङ्ग हो। धेरैजसो निम्न माध्यमिक र माध्यमिक विद्यालयहरूमा हाल जुनियर रेडक्रस सर्कल छन्। जुनियर रेडक्रसका लागि तीन सूत्रीय कार्यक्रम यसप्रकार छन् -

(अ) जीवन रक्षा एवम् स्वास्थ्य सुरक्षा।

(आ) पारस्परिक सहयोग।

(इ) अन्तर्राष्ट्रिय मित्रता।

जुनियर रेडक्रसले स-साना योजना तथा विकास निर्माणका गतिविधिहरू पनि सञ्चालन गर्दछ। यी कार्यक्रमअन्तर्गत वृक्षरोपण कार्यक्रम, छरछिमेक सरसफाइ अभियान, खानेपानी व्यवस्थाका लागि धारा, कुवा, पँधेराको निर्माण आदि पर्दछन्। रेडक्रसले सञ्चालन गर्ने धेरैजसो कार्यक्रम र. अभियानहरू

वातावरण संरक्षण र जनसङ्ख्या नियन्त्रणमा टेवा पुऱ्याउने खालका छन् । केही प्रमुख कार्यक्रमहरू यसप्रकार छन् -

(अ) जीवन रक्षा एवम् स्वास्थ्य सुरक्षा ।

(आ) व्यक्तिगत र वातावरणीय सरसफाइ ।

(इ) प्राथमिक उपचार ।

(ई) दुर्घटनाको रोकथाम ।

(उ) जलसुरक्षा ।

(ऊ) वातावरण संरक्षण अभियान ।

(ए) औषधि तथा नसालु पदार्थको प्रयोगविरुद्ध गतिविधि ।

(ऐ) जनसङ्ख्या वृद्धि नियन्त्रण कार्यक्रम ।

६.१.६ अस्पताल तथा क्लिनिक

हाम्रो देशका प्रत्येक जिल्लामा अस्पताल स्थापना गरिएका छन् । त्यस्तै, विकास क्षेत्रहरूमा क्षेत्रीय अस्पतालहरू खुलेका छन् । खुलेका अस्पतालहरूमा आवश्यक डाक्टर, नर्स आदिको व्यवस्था गरिएको छ । अस्पतालहरूले आफ्नो क्षेत्रका जनताको स्वास्थ्यको हेरचाह गरी आवश्यक सेवा पुऱ्याउँछन् । जिल्लाका ग्रामीण क्षेत्र र विकट इलाकाका गरिब जनताहरूलाई स्वास्थ्य सेवा पर्याप्त पुगेको छैन । त्यसैले जिल्लास्तरीय अस्पतालले घुम्ती चिकित्सा टोली पठाई जनतालाई सेवा पुऱ्याउने गर्दछ । परिवार नियोजन शिविर, आँखा उपचार शिविर र महामारी रोग विरुद्धका शिविर तथा आकस्मिक सेवा शिविरहरू गाउँघरमा वेलावेलामा चलिरहेका हुन्छन् । यसबाहेक स्वास्थ्य कर्मीहरूले जनताहरूलाई आवश्यक स्वास्थ्य सेवा पुऱ्याउँछन् । साथै, व्यक्तिगत तथा वातावरणीय सरसफाइसम्बन्धी सल्लाह र सुझाव पनि दिन्छन् । प्रमुख सहरहरूमा अस्पतालबाहेक स्थानीय जनताहरूको स्वास्थ्य सेवाका लागि क्लिनिकहरू प्रशस्त खुलेका छन् । ठूलाठूला नगरहरूमा अस्पताल र क्लिनिकबाहेक सुविधायुक्त र स्तरीय सेवा दिने खालका महङ्गा नर्सिङ होमहरू पनि खुलेका छन् । नेपालमा हालसम्म (वि.सं. २०५८) ३४५५ ओटा स्वास्थ्य हेरचाहमा सरोकार राख्ने संस्थाहरू छन् । तीमध्ये ८९ ओटा अस्पतालहरू चालू भएका छन् । निजी स्रोत र गैरसरकारी संस्थाको प्रयासबाट पनि हाम्रो देशका विभिन्न ठाउँहरूमा स-साना अस्पतालहरू खुलेका छन् । यी सबै स्वास्थ्य संस्थाहरू स्थापनाको मुख्य उद्देश्य नै जनतालाई स्वास्थ्य सेवा र सुविधा पुऱ्याई स्वस्थ नागरिक तयार पार्नु हो । अस्पताल तथा क्लिनिकले दिने स्वास्थ्यसम्बन्धी सल्लाह, सेवा र सुविधाहरू निम्न छन् -

(क) आकस्मिक सेवा ।

(ख) आधारभूत स्वास्थ्य उपचार तथा औषधि वितरणसेवा ।

(ग) परिवार नियोजनसम्बन्धी परामर्शसेवा ।

(घ) परिवार नियोजन तथा मातृशिशु कल्याणसेवा ।

क्रियाकलाप

तिम्रो बसोबास क्षेत्रमा भएका विभिन्न कार्यक्रमहरूमध्ये जनसङ्ख्या शिक्षासित सम्बन्धित कुनै एक कार्यक्रमको अवलोकन गर । त्यस कार्यक्रमबारे छोटो विवरण तयार पारी समूहमा छलफल गर ।

६.२ वातावरण संरक्षणमा संलग्न अन्य निकायहरू

वातावरण संरक्षण तथा संवर्द्धन गर्ने लक्ष्य राखेर सरकारी र गैरसरकारीस्तरमा विभिन्न सङ्घसंस्थाहरू खुलेका छन् । यी संस्थाहरू राष्ट्रिय र स्थानीयस्तरमा कार्यरत छन् । आफ्नो स्तरअनुसार यी संस्थाहरूले वातावरण संरक्षण तथा संवर्द्धनका विभिन्न कार्यक्रमहरू गर्दै आएका छन् । यिनीहरूमध्ये केहीले आफै कार्यक्रम सञ्चालन गर्छन् भने कुनैले अरू निकायहरूसँग मिलेर कार्य गर्छन् ।

नेपाल प्रशासनिक प्रशिक्षण प्रतिष्ठान, महिला विकास तथा तालिम केन्द्र, कृषि मन्त्रालय अन्तर्गत केन्द्रीय कृषि तालिम केन्द्र, कृषि विकास बैङ्कअन्तर्गत कृषि तालिम तथा अनुसन्धान केन्द्र, वन मन्त्रालय र होटेल व्यवस्थापन तथा पर्यटन तालिम केन्द्रले आफ्ना नियमित कार्यक्रमहरूमा वातावरण संरक्षणका कार्यक्रमहरू एकीकृत गरी सञ्चालन गर्दै आएका छन् ।

राष्ट्रिय निकुञ्ज तथा वन्यजन्तु संरक्षण विभागले निकुञ्ज तथा आरक्ष, जङ्गली जीवजन्तुहरू र तिनको वासस्थानको संरक्षणका लागि विभिन्न कार्यक्रमहरू सञ्चालन गर्दछ । त्यस्तै, महेन्द्र प्रकृति संरक्षण कोषले आफ्नो स्थापनाकालदेखि नै वातावरण संरक्षणका विभिन्न कार्यक्रमहरू सञ्चालन गर्दै आएको छ । कोषले वातावरण संरक्षणका लागि आवश्यक अध्ययन तथा अनुसन्धान, भू तथा जल संरक्षणका कार्यक्रमहरू तर्जुमा र कार्यान्वयन, वृक्षरोपण र संरक्षण, राष्ट्रिय निकुञ्ज तथा वन्यजन्तु आरक्ष संरक्षणसम्बन्धी विभिन्न कार्यक्रमहरू गर्दै आएको छ । त्यस्तै, नेपाल वातावरण पत्रकार समूह, नेपाल सम्पदा संरक्षण सङ्घ, वातावरण संरक्षण शिविर आदि गैरसरकारी संस्थाहरू छन् जसले वातावरण संरक्षणका क्षेत्रमा विभिन्न किसिमका कार्यक्रमहरू गर्दै आएका छन् । यस्तै किसिमका सङ्घसंस्थाहरू जिल्ला र ग्रामीणस्तरमा वातावरण संरक्षण तथा विकास कार्य गर्नका लागि पनि खुलेका छन् ।

क्रियाकलाप

आफ्नो बसोबास इलाकामा जनसङ्ख्या व्यवस्थापन र वातावरण संरक्षणसम्बन्धी केकस्ता कार्यक्रमहरू सञ्चालन हुँदै आएका छन् ? ती कार्यक्रमहरूको विवरण तयार गर ।

अभ्यास

१. चित्र हेर र वर्णन गर –

२. आफ्नो क्षेत्र र इलाकाको वातावरण बचाउन तिमी केके गर्न सक्छौ ?

३. जनसङ्ख्या वृद्धिको कारण आफ्नो टोल/छरछिमेकमा उत्पन्न हुने समस्या समाधानका लागि तिमी कसरी सहयोग पुऱ्याउँछौ ?

४. छोटकरीमा लेख –

(क) सामुदायिक विकास कार्यक्रम

(ख) दैवीप्रकोप तथा उद्धार सेवा

५. तलको चित्रको वर्णन गर -

६. छोटो उत्तर देऊ -

(क) जनसङ्ख्या व्यवस्थापनका लागि शिक्षा तथा खेलकुद मन्त्रालयबाट सञ्चालन हुने मुख्यमुख्य कार्यक्रमहरू केके हुन् ?

(ख) स्काउटका मुख्यमुख्य कार्यक्रमहरू केके हुन् ?

(ग) वातावरण संरक्षण र जनसङ्ख्या व्यवस्थापनमा रेडक्रसका प्रमुख कार्यक्रमहरू केके छन् ?

(घ) जुनियर रेडक्रसले वातावरण स्वच्छ र हराभरा राख्न कस्तो सहयोग पुऱ्याउँछ ?

(ङ) जनसङ्ख्या व्यवस्थापनमा अस्पताल र क्लिनिकले के कस्तो भूमिका खेल्दछन् ?

७. क्रियाकलाप

आफ्नो विद्यालयमा भएको जुनियर रेडक्रस/स्काउट/वातावरण ल्कव/Eco club/student club हरूले गर्ने गरेका सामुदायिक कार्यक्रमहरूबारे छोटो प्रतिवेदन तयार गर ।

कक्षा ७ को गीत

हिमाल बोल्छ, पहाड बोल्छ, तराई बोल्दछ - २
पहरा बोल्छ, छहरा बोल्छ, नेपाल बोल्दछ
हिमाल बोल्छ, पहाड बोल्छ, तराई बोल्दछ
उन्नत हाम्रो सगरमाथा विश्वकै सिर हो - २
विश्वमा उच्च गौरव राख्ने नेपाली वीर हो
हिमाल बोल्छ, पहाड बोल्छ, तराई बोल्दछ - २
पहरा बोल्छ, छहरा बोल्छ, नेपाल बोल्दछ
हिमाल बोल्छ, पहाड बोल्छ, तराई बोल्दछ
पसिना देऊ, हृदय देऊ, उठाऊ नेपाल - २
तिमी नै आफू नउठेदेखि के उठ्छ हिमाल
हिमाल बोल्छ, पहाड बोल्छ, तराई बोल्दछ - २
पहरा बोल्छ, छहरा बोल्छ, नेपाल बोल्दछ
हिमाल बोल्छ, पहाड बोल्छ, तराई बोल्दछ
जनकको ज्ञान, सीताको शील, बुद्धको हृदय - २
नबिर्स आफ्ना पुर्खाको त्याग, साहस विजय
हिमाल बोल्छ, पहाड बोल्छ, तराई बोल्दछ - २
पहरा बोल्छ, छहरा बोल्छ, नेपाल बोल्दछ
हिमाल बोल्छ, पहाड बोल्छ, तराई बोल्दछ

नेपाल सरकार
शिक्षा मन्त्रालय
पाठ्यक्रम विकास केन्द्र
सानोठिमी, भक्तपुर ।

मुद्रकः- जनक शिक्षा सामग्री केन्द्र लिमिटेड
सानोठिमी, भक्तपुर ।