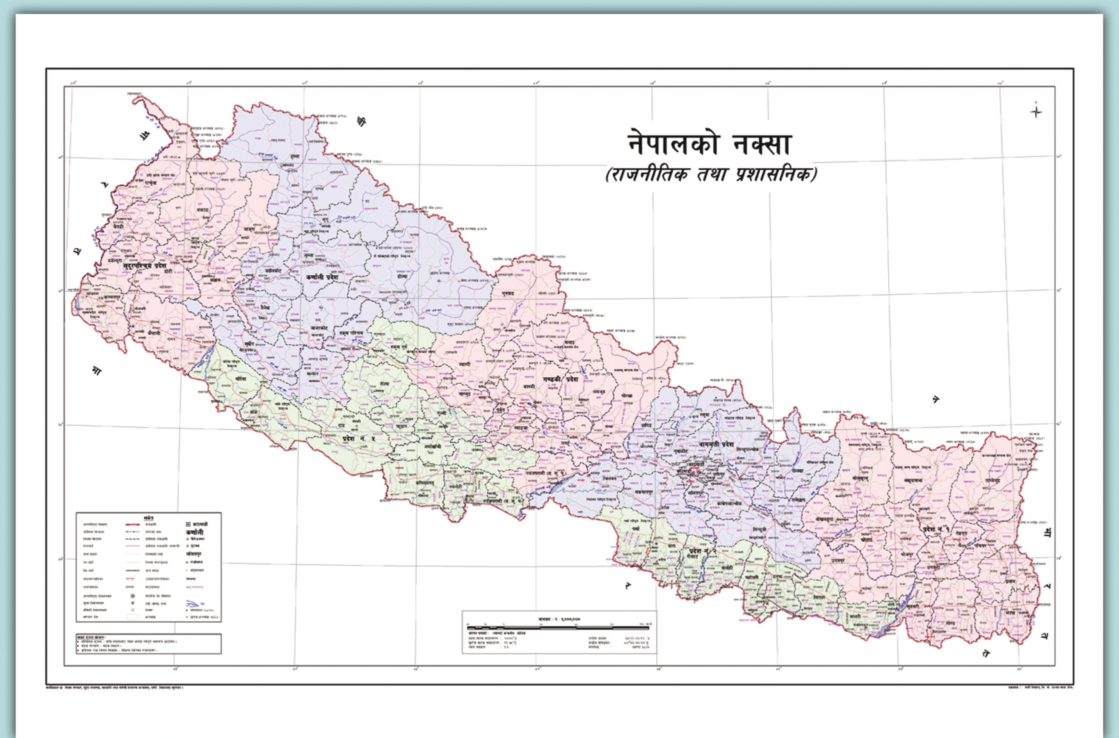


नेपाल सरकार
शिक्षा, विज्ञान तथा प्रविधि मन्त्रालय
पाठ्यक्रम विकास केन्द्र
सानोठिमी, भक्तपुर

अर्थशास्त्र

कक्षा ९

कक्षा ९

अर्थशास्त्र

अर्थशास्त्र

कक्षा ९

नेपाल सरकार
शिक्षा, विज्ञान तथा प्रविधि मन्त्रालय
पाठ्यक्रम विकास केन्द्र
सानोठिमी, भक्तपुर

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

© पाठ्यक्रम विकास केन्द्र

वि.सं. २०८१

मुद्रण :

पाठ्यक्रम विकास केन्द्रको लिखित स्वीकृतिबिना व्यापारिक प्रयोजनका लागि यसको पूरै वा आंशिक भाग हुबहु प्रकाशन गर्न, परिवर्तन गरेर प्रकाशन गर्न, कुनै विद्युतीय साधनमा उतार्न वा अन्य रेकर्ड गर्न र प्रतिलिपि निकाल्न पाइने छैन ।

हाम्रो भनाइ

शिक्षालाई उद्देश्यमूलक, व्यावहारिक, समसामयिक र रोजगारमूलक बनाउन विभिन्न समयमा पाठ्यक्रम, पाठ्यपुस्तक विकास तथा परिमार्जन कार्यलाई निरन्तरता दिइँदै आएको छ । विद्यार्थीमा ज्ञानको खोजी गरी सिकाइ र वास्तविक जीवनबिच सम्बन्ध स्थापित गर्ने, सिद्धान्त र व्यवहारको समन्वय गर्ने, स्वपरावर्तित हुँदै ज्ञान, सिप र क्षमतालाई अद्यावधिक गर्ने सक्षमताको विकास हुनु आवश्यक छ । विद्यार्थीमा अधिकार, स्वतन्त्रता र समानताको प्रवर्धन गर्ने, स्वस्थ जीवनको अभ्यास गर्ने, तार्किक विश्लेषण गरी निर्णय गर्ने, वैज्ञानिक विश्लेषणका आधारमा व्यक्ति, समाज र राष्ट्रको दिगो विकासमा सरिक हुने सक्षमताको विकास पनि शिक्षाले गर्नुपर्छ । विद्यार्थीमा नैतिक आचरण प्रदर्शन गर्ने, सामाजिक सद्भावप्रति संवेदनशील हुने, पर्यावरणीय सन्तुलनप्रति संवेदनशील हुने, द्वन्द्व व्यवस्थापन गर्दै दिगो शान्तिका लागि प्रतिबद्ध रहने सक्षमताको विकास पनि माध्यमिक तहको शिक्षाबाट अपेक्षित छन् । यस तहको शिक्षाबाट आधुनिक ज्ञान, सिप, सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको प्रयोग गर्ने, स्वावलम्बी र व्यवसायमुखी सिपको अभ्यास गर्ने, राष्ट्र, राष्ट्रियता र राष्ट्रिय आदर्शको सम्मान गर्ने, समाज स्वीकार्य आचरण र कार्य संस्कृतिको अवलम्बन गर्ने, सहिष्णु भाव राख्ने सक्षमता भएको नागरिक तयार गर्ने अपेक्षा रहेको छ । त्यस्तै सिर्जनशील, कल्पनाशील, उद्यमशील एवम् उच्च सोच र आदर्शमा आधारित व्यवहार गर्ने, समसामयिक चुनौतीहरूको सफल व्यवस्थापन गर्नेलगायतका विशेषताले युक्त स्वावलम्बी, देशभक्त, परिवर्तनमुखी, चिन्तनशील एवम् समावेशी समाज निर्माणमा योगदान गर्न सक्ने सक्षमतासहितको नागरिक तयार गर्नु माध्यमिक शिक्षाको लक्ष्य रहेको छ । यही लक्ष्य पूर्तिका लागि विद्यालय शिक्षाको राष्ट्रिय पाठ्यक्रम प्रारूप, २०७६ को मार्गदर्शनअनुरूप विकास भएको माध्यमिक शिक्षा (कक्षा ९-१०) पाठ्यक्रमअनुसार कक्षा ९ को अर्थशास्त्र विषयको यस पाठ्यपुस्तक तयार पारिएको हो ।

यस पाठ्यपुस्तकको लेखन तथा परिमार्जन कार्य श्री कमल बन्जाडे, श्री राजकुमार राई, श्री यशोदा कुमारी कटेल, श्री बाबुराम शर्मा, श्री लेख राज खनालबाट भएको हो । पाठ्यपुस्तकलाई यस रूपमा ल्याउने कार्यमा केन्द्रका महानिर्देशक श्री इम नारायण श्रेष्ठ, विषय समितिका पदाधिकारीहरू प्रा.डा. सूर्य बहादुर थापा, सह.प्रा. डा. लक्ष्मीकान्त शर्मा,

डा. जीवनाथ ढकाल, श्री जयन्ती रेग्मी, श्री कविराज श्रेष्ठ, श्री बद्रीनाथ तिम्सिनालगायत सरोकारवालाको विशेष योगदान रहेको छ । यसको भाषा सम्पादन श्री पुरुषोत्तम घिमिरेबाट भएको हो । यस पाठ्यपुस्तकको लेआउट डिजाइन श्री सन्तोषकुमार दाहाल र कुलदिप जङ्गबहादुर गुरुङबाट भएको हो । यस पुस्तकको विकास कार्यमा संलग्न सबैप्रति पाठ्यक्रम विकास केन्द्र धन्यवाद प्रकट गर्छ ।

पाठ्यपुस्तकलाई शिक्षण सिकाइको महत्वपूर्ण साधनका रूपमा लिइन्छ । यसबाट विद्यार्थीले पाठ्यक्रमद्वारा लक्षित सक्षमता हासिल गर्न मदत पुग्ने अपेक्षा गरिएको छ । यस पाठ्यपुस्तकलाई सकेसम्म क्रियाकलापमुखी, अनुभवकेन्द्रित, उद्देश्यमूलक र रुचिकर बनाउने प्रयत्न गरिएको छ । सिकाइ र विद्यार्थीको जीवन्त अनुभवबिच तादात्म्य कायम गर्दै यसको सहज प्रयोग गर्न शिक्षकले सहजकर्ता, उत्प्रेरक, प्रवर्धक र खोजकर्ताका रूपमा भूमिकाको अपेक्षा गरिएको छ । पाठ्यपुस्तकलाई अझै परिष्कृत पार्नका लागि शिक्षक, विद्यार्थी, अभिभावक, बुद्धिजीवी एवम् सम्पूर्ण पाठकहरूको समेत महत्वपूर्ण भूमिका रहने हुँदा सम्बद्ध सबैको रचनात्मक सुझावका लागि पाठ्यक्रम विकास केन्द्र हार्दिक अनुरोध गर्छ ।

वि.स. २०८१

नेपाल सरकार
शिक्षा, विज्ञान तथा प्रविधि मन्त्रालय
पाठ्यक्रम विकास केन्द्र

विषयवस्तु

क्र.स.	विषयवस्तु	पृष्ठ सं.
एकाइ :१		
	अर्थशास्त्रको आधारभूत अवधारणा र साधनको बाँडफाँट (Basic Concepts of Economics and Allocation of Resources)	१
१.	अर्थशास्त्रको अर्थ र परिभाषा (Meaning and Definition of Economics)	२
२.	अर्थशास्त्रको विषयवस्तु र प्रकृति (Subject Matter and Nature of Economics)	१४
३.	वस्तु तथा सेवा (Goods and Services)	२६
एकाइ २		
	व्यष्टि अर्थशास्त्र (Micro Economics)	३३
१.	उपयोगिता (Utility)	३३
२.	माग र पूर्ति (Demand and Supply)	४९
३.	उत्पादनका साधन (Factors of Production)	८०
४.	उत्पादन (Production)	९६
एकाइ ३		
	समष्टि अर्थशास्त्र (Macroeconomics)	११८
१.	राष्ट्रिय आय (National Income)	११८
२.	मुद्रा (Money)	१३७
३.	बैङ्क तथा वित्तीय संस्था (Bank and Financial Institutions)	१४५

एकाइ ४		
	विकास अर्थशास्त्र (Development Economics)	१६०
१.	आर्थिक वृद्धि र विकास (Economic Growth and Development)	१६०
२.	आर्थिक विकासका समसामयिक मुद्दा (Contemporary Issues of Economic Development)	१७२
एकाइ ५		
	नेपालको अर्थतन्त्र (Nepal's Economy)	१८२
१.	नेपालको अर्थतन्त्र र आर्थिक क्रियाकलाप (Nepal's Economy and Economic Activities)	१८२
२.	नेपालको आर्थिक विकासका सम्भावनाका क्षेत्रहरू (Potential Sectors of Nepal's Economic Development)	१९५
एकाइ ६		
	अर्थशास्त्रमा परिमाणात्मक पद्धति (Quantitative Technique in Economics)	२११
१.	तथ्याङ्कको परिचय (Introduction to Statistics)	२११
२.	तथ्याङ्कको वर्गीकरण र तालिकीकरण (Classification and Tabulation of Data)	२२३

एकाइ
१

अर्थशास्त्रको आधारभूत अवधारणा र साधनको बाँडफाँट (Basic Concepts of Economics and Allocation of Resources)

अर्थशास्त्रमा आर्थिक क्रियाकलापहरूको अध्ययन गरिन्छ । आर्थिक क्रियाकलाप भनेको कुनै पनि वस्तुको उत्पादन, विनिमय, वितरण र उपभोगसँग जोडिएका कामहरू हुन् । यी आर्थिक क्रियाकलापमा संलग्न भएपछि ज्यालाका रूपमा धनआर्जन हुन्छ र धनले मानवीय आवश्यकता पूरा गर्न सकिन्छ । तर धन सीमित हुने र मानिसका आवश्यकता धेरै हुने भएकाले आफूसँग भएको स्रोतसाधनलाई सोचविचार गरेर मात्र खर्च गर्नुपर्दछ । अर्थशास्त्रले व्यक्तिगत र सामूहिक एकाइका आर्थिक क्रियाकलापको अध्ययन गर्दछ । व्यक्तिगत एकाइअन्तर्गत कुनै एक व्यक्ति, घरपरिवार, फर्म वा व्यवसायको व्यवहारको अध्ययन पर्दछ भने सामूहिक एकाइको अध्ययनमा समग्र अर्थतन्त्रको अध्ययनलाई समेटिन्छ ।

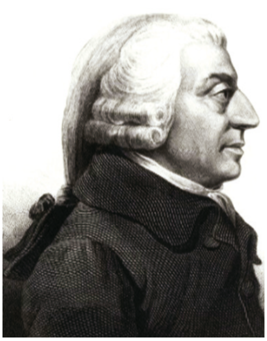
यस एकाइअन्तर्गतका पाठहरूमा अर्थशास्त्रको अर्थ र परिभाषा, यसको विषयवस्तु, प्रकृति, महत्त्व र सीमाका साथै वस्तु तथा सेवाका बारेमा चर्चा गरिएको छ ।

पाठ १ अर्थशास्त्रको अर्थ र परिभाषा (Meaning and Definition of Economics)

अर्थशास्त्रलाई अङ्ग्रेजीमा Economics भनिन्छ जुन ग्रिक शब्द 'Oikonomia' बाट व्युत्पन्न भएको हो । यसको अर्थ घरपरिवार व्यवस्थापन (Management of household) भन्ने हुन्छ । अर्थशास्त्रको शाब्दिक अर्थ उपलब्ध स्रोतसाधन प्रयोग गरेर सम्भव भएसम्म सन्तोषजनक रूपमा घरपरिवारको व्यवस्थापन गर्ने भन्ने हो । तर अर्थशास्त्रको अर्थ घरपरिवार व्यवस्थापनमा मात्र सीमित छैन । हिजोआज यसलाई व्यापक दृष्टिकोणबाट पनि विश्लेषण गर्ने गरिएको छ । असीमित आवश्यकता र सीमित स्रोतसाधन बिच तालमेल गरी समाज, समुदाय, राष्ट्रका बढीभन्दा बढी आवश्यकता कसरी पूरा गर्न सकिन्छ भन्ने पक्षसँग अर्थशास्त्र सम्बन्धित छ । त्यसैले अर्थशास्त्र सम्पूर्ण मानवीय आर्थिक क्रियाकलापको अध्ययन गर्ने सामाजिक विज्ञानको एउटा शाखा हो ।

अर्थशास्त्रलाई विभिन्न कालखण्डमा फरक फरक अर्थशास्त्रीहरूले फरक फरक ढङ्गबाट परिभाषित गरेका छन् । यहाँ आडम स्मिथ, अल्फ्रेड मार्सल र लायोनल रविन्सका परिभाषाका बारेमा सङ्क्षेपमा चर्चा गरिएको छ ।

(क) आडम स्मिथको परिभाषा (Definition of Adam Smith)



जन्म : 1723 जुन 5

मृत्यु : 1790 जुलाई 17

पुस्तक : An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations

सन् 1776 मा आडम स्मिथको "An Inquiry into the Nature and Causes of Wealth of Nations" नामक पुस्तक प्रकाशन भयो । यस पुस्तकलाई छोटकरीमा "Wealth of Nations" पनि भनिन्छ । यस पुस्तकमार्फत उनले अर्थशास्त्रका विषयवस्तुलाई सर्वप्रथम व्यवस्थित र वैज्ञानिक ढङ्गले प्रस्तुत गरे । त्यसैले उनलाई अर्थशास्त्रका पिता (Father of

Economics) भनिन्छ । यस पुस्तकमा उनले अर्थशास्त्रलाई धनको विज्ञान (Science of Wealth) का रूपमा परिभाषित गरेका छन् । उनका अनुसार अर्थशास्त्रले धनको प्रकृति र कारणहरूका बारेमा अध्ययन गर्दछ । धन वा सम्पत्तिको सिर्जना कसरी हुन्छ, धनको स्रोत के हो, धनअन्तर्गत के कस्ता वस्तुहरू समावेश हुन्छ भनी उनले व्याख्या गरेका छन् ।

स्मिथले आफ्नो परिभाषामा धनको सिर्जनालाई बढी जोड दिएका छन् । उनले धन सिर्जना गर्ने माध्यम श्रम हो र श्रम विभाजनबाट उत्पादन वृद्धि हुन गई धन कमाउन सकिन्छ भन्ने मतलाई विशेष जोड दिएका छन् । उनको भनाइअनुसार भौतिक वस्तुहरू, जस्तै : रुपियाँ, पैसा, सुन, चाँदी मात्र धन हुन् तर अभौतिक वस्तुहरू, जस्तै : वकिल, शिक्षक, डाक्टर आदिको सेवा धन होइनन् । आफ्नो पुस्तकमा उनले आर्थिक मानवको परिकल्पना गरेका छन् । बढीभन्दा बढी धन कमाउन प्रयत्न गर्ने मानिस आर्थिक मानव हो । मानव आत्मस्वार्थबाट केन्द्रित भएर व्यक्तिगत नाफाका लागि लालायित हुन्छ । यसले समग्र राष्ट्रको आर्थिक समृद्धिमा सहयोग पुग्छ ।

धनसम्बन्धी उनको परिभाषालाई अन्य शास्त्रीय अर्थशास्त्रीहरू जोन स्टुयट मिल (J.S.Mill), जोन व्याप्टिस्ट से (J.B. Say), थोमस रोबर्ट माल्थस (T.R. Malthus) लगायतका विद्वान्हरूले समर्थन गरेका छन् । यस परिभाषाका विशेषताहरू निम्नलिखित रहेका छन् :

(अ) **धनको अध्ययन (Study of wealth)** : आडम स्मिथको परिभाषाअनुसार अर्थशास्त्र धनको अध्ययन गर्ने विज्ञान हो । यसले धनको स्रोत के हो, धन कसरी प्राप्त गर्ने, धनको उपयोग कसरी गर्ने आदिका बारेमा अध्ययन गर्दछ । अर्थात् अर्थशास्त्रको अध्ययनको केन्द्रविन्दु धन हो ।

(आ) **धनको प्रकृति (Nature of wealth)** : उनले मानवीय आवश्यकता पूरा गर्ने भौतिक वस्तुहरूलाई मात्र धन मानेका छन् । मानवीय आवश्यकता पूरा गर्ने अभौतिक वस्तु (सेवा) हरूलाई उनले धन मानेका छैनन् ।

(इ) **धनको स्रोत (Source of wealth)** : रोजगारमूलक श्रमको ज्यालालाई उनले धनको प्रमुख स्रोत मानेका छन् । श्रम विभाजन र विशिष्टीकरणका माध्यमबाट उत्पादन वृद्धि गरेर राष्ट्रको धन बढाउन सकिन्छ भन्ने उनको मान्यता रहेको छ ।

(ई) **धनलाई पहिलो प्राथमिकता (First priority to wealth) :** उनले आफ्नो परिभाषामा धनलाई पहिलो प्राथमिकतामा र मानव कल्याणलाई दोस्रो प्राथमिकतामा राखेका छन् । उनका अनुसार धन प्राप्त भएपछि मानव कल्याण आफैँ प्राप्त हुन्छ ।

(उ) **आर्थिक मानवको कल्पना (Imagination of economic man) :** उनको परिभाषामा आर्थिक मानवको कल्पना गरिएको छ । आर्थिक मानव भन्नाले आर्थिक क्रियाकलापमा सहभागी भई बढीभन्दा बढी धन आर्जन गर्ने उद्देश्यबाट प्रभावित मानिस भन्ने बुझिन्छ ।

आलोचना (Criticism)

आडम स्मिथको अर्थशास्त्रको परिभाषा धन केन्द्रित छ । जोन रस्किन (John Ruskin), थोमस कार्लाइल (Thomas Carlyle) जस्ता अर्थशास्त्रीले यस परिभाषालाई स्वार्थकेन्द्रित भएको, नैतिकताको ख्याल नगरेको, मानवको कल्याणलाई ध्यान नदिएको भनेर आलोचना गरेका छन् । यसलाई निम्नानुसार चर्चा गरिएको छ :

i) **धनलाई आवश्यकताभन्दा बढी जोड (Unnecessary emphasis to wealth) :** आडम स्मिथको परिभाषामा मानवलाई भन्दा धनलाई बढी जोड दिनु उनको कमजोरी हो । मानवभन्दा धन कहिल्यै ठुलो हुन सक्दैन किनकि धन कमाउने र यसको प्रयोग गर्ने मानिस नै हो । धन मानवको सुख वा सन्तुष्टिका लागि हो, धनका लागि मानव होइन ।

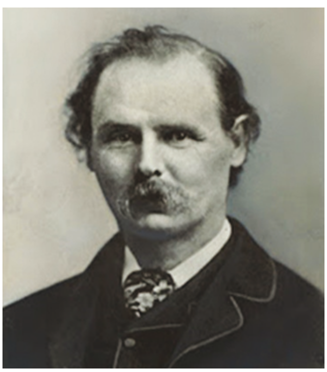
ii) **धनको सङ्कुचित अर्थ (Narrow meaning of wealth) :** आडम स्मिथले आफ्नो परिभाषामा भौतिक वस्तुहरूलाई मात्र धन मानेका छन् । तर भौतिक वस्तुका अतिरिक्त अभौतिक वस्तु पनि धन हुन् किनकि यस्ता वस्तुबाट पनि धनआर्जन गर्न सकिन्छ साथै मानवीय आवश्यकता पनि पूरा हुन्छ ।

iii) **धनको एकमात्र स्रोतको गलत अवधारणा (Misconception of the single source of wealth) :** आडम स्मिथले श्रम वा रोजगारीलाई मात्र धनआर्जन गर्ने स्रोत मानेका छन् । तर आलोचकहरूका अनुसार पुँजी, प्रविधि आदिबाट पनि धन प्राप्त हुन्छ । त्यसैले श्रमलाई धनको एकमात्र स्रोत मान्ने आडम स्मिथको अवधारणा गलत छ ।

iv) **अर्थशास्त्रको सङ्कुचित क्षेत्र (Narrow scope of economics) :** आडम स्मिथले अर्थशास्त्रको विषयवस्तुलाई धन र धनआर्जनमा मात्र सीमित राखेका छन् । आलोचकहरूका अनुसार अर्थशास्त्रको क्षेत्रअन्तर्गत मानवकल्याण, सीमित साधन र स्रोत तथा असीमित आवश्यकता, गरिबी, असमानता आदि पनि समावेश हुनुपर्छ ।

v) **आर्थिक मानवमा जोड (Emphasis on economic man) :** स्मिथको परिभाषाको अर्को कमजोरी आर्थिक मानवमा जोड दिनु हो । मानिस सधैँ धनको पछाडि मात्र लाग्दैन, उसमा अरूप्रतिको सहानुभूति, दया, माया, परोपकार जस्ता भावना पनि हुन्छन् ।

(ख) अल्फ्रेड मार्सलको परिभाषा (Definition of Alfred Marshall)



जन्म : 1842 जुलाई 26

मृत्यु : 1924 जुलाई 13

पुस्तक : Principles of Economics

आडम स्मिथको अर्थशास्त्रको परिभाषाले धनलाई बढी जोड दिएको हुनाले उनको परिभाषाको धेरै आलोचना भयो । उनको परिभाषा सर्वत्र आलोचित बनेपछि सन् 1890 मा अर्थशास्त्री अल्फ्रेड मार्सलले "Principles of Economics" नामक पुस्तक प्रकाशित गरे । यसमा उनले अर्थशास्त्रलाई भौतिक कल्याणको विज्ञान (Science of Material Welfare) का रूपमा परिभाषित गरे । उनका अनुसार राजनीतिक अर्थशास्त्र वा अर्थशास्त्र भनेको मानव जीवनको सामान्य क्रियाकलापको अध्ययन हो । यसले भौतिक कल्याणको प्राप्ति र उपयोगसँग सम्बन्ध भएका व्यक्तिगत तथा सामाजिक कार्यहरूको अध्ययन गर्दछ (Political Economics or Economics is the study of mankind in the ordinary business of life, it examines that part of individual and social action which is most closely connected with attainment and with the use of material requisites of well beings) ।

मार्सलका अनुसार अर्थशास्त्रले मानिसको जीवनको आर्थिक पक्षको अध्ययन गर्दछ । यसले आर्थिक कल्याणलाई वृद्धि गर्ने व्यक्तिगत र सामाजिक कार्यको पनि अध्ययन गर्दछ । उनको भनाइअनुसार अर्थशास्त्र एकातिर धनको अध्ययन हो भने अर्कोतिर मानवको अध्ययन पनि हो । मार्सलले अर्थशास्त्रले धनको अध्ययन गर्ने कुरामा सहमति जनाए पनि मानवीय पक्षको अध्ययनलाई बढी महत्त्व दिएका छन् । उनले आफ्नो परिभाषामा मानवको भौतिक कल्याणलाई बढी जोड दिएका छन् । भौतिक कल्याण भनेको मानिसले भौतिक वस्तुहरूको उपयोगबाट प्राप्त गर्ने सन्तुष्टि हो । धन वा सम्पत्ति कमाउनुको उद्देश्य पनि मानवीय सन्तुष्टि प्राप्त गर्नु हो । त्यसैले धन आफैँमा साध्य नभएर साधन मात्र हो ।

मार्सलको परिभाषालाई आर्थर सेसिल पिगु (A.C.Pigou), एडविन क्यानन (Adwin Cannan) लगायतका अर्थशास्त्रीले समर्थन गरेका छन् । फलस्वरूप अर्थशास्त्रको परिभाषा धनको केन्द्रीयताबाट मानिसको भौतिक कल्याणमा केन्द्रित हुन पुग्यो । मार्सलका अनुसार धन साधन मात्र हो भने साध्य चाहिँ मानव कल्याण हो । मार्सलको परिभाषाका मुख्य विषेशता निम्नानुसार छन् :

(अ) **अर्थशास्त्रको प्रमुख विषयवस्तु मानव (Human is the main subject matter of economics) :** मार्सलका अनुसार अर्थशास्त्रको प्रमुख विषय मानव हो, धन होइन । धन भनेको त मानवका आवश्यकता परिपूर्ति गर्ने माध्यम मात्र हो ।

(आ) **भौतिक कल्याणको अध्ययन (Study of material welfare) :** मार्सलको परिभाषाअनुसार अर्थशास्त्रले मानवको भौतिक कल्याणको अध्ययन गर्दछ । भौतिक कल्याण भनेको मानिसले भौतिक वस्तु तथा सेवाको उपभोगबाट प्राप्त गर्ने सन्तुष्टि हो ।

(इ) **मानिसको सामान्य व्यवहारको अध्ययन (Study of the ordinary business of man) :** मार्सलको परिभाषाअनुसार अर्थशास्त्रले आर्थिक मानवको मात्र नभएर समाजमा बसोबास गर्ने मानिसको सामान्य व्यवहारको पनि अध्ययन गर्दछ । उनका अनुसार सामान्य मानिस त्यस्तो मानिस हो, जसले आफूसँग भएको सीमित स्रोतसाधन उपयोग गरेर अधिकतम सन्तुष्टि लिने प्रयास गर्दछ ।

(ई) **सामाजिक विज्ञानका रूपमा अर्थशास्त्र (Economics as social science):** अर्थशास्त्रले समाजमा बस्ने मानिसहरूको आर्थिक गतिविधिहरूको अध्ययन गर्ने भएकाले यो सामाजिक विज्ञान हो । यसले समाजभन्दा बाहिर रहेका मानिसको क्रियाकलाप र व्यवहारको अध्ययन गर्दैन ।

(उ) **आदर्श विज्ञानका रूपमा अर्थशास्त्र (Economics as normative science) :** मार्सलले अर्थशास्त्रलाई आदर्श विज्ञान मानेका छन् किनकि यसले समाज र मानवको कल्याण प्रवर्धन गर्नमा जोड दिनुपर्छ । अर्थशास्त्रले के ठिक र के बेठिक भन्ने सल्लाह दिनुपर्छ ।

आलोचना (Criticism)

मार्सलले दिएको अर्थशास्त्रको परिभाषा धेरै समयसम्म सर्वमान्य परिभाषाका रूपमा रह्यो । तर कालान्तरमा उनको परिभाषाको पनि आलोचना हुन थाल्यो । लायोनल रविन्सलगायतका अर्थशास्त्रीले उनको परिभाषालाई निम्नलिखित आधारमा आलोचना गरेका छन् :

i) **कल्याणको सङ्कुचित अवधारणा (Narrow concept of welfare) :** मार्सलले आफ्नो परिभाषामा भौतिक वस्तुको उपभोगबाट प्राप्त हुने कल्याणलाई मात्र समावेश गरेका छन् । अभौतिक वस्तुबाट प्राप्त हुने कल्याणलाई समावेश गरेका छैनन् । तर अभौतिक वस्तुहरू, जस्तै : शिक्षक, वकिल, डाक्टर आदिको सेवा, सहयोग, हेरचाहले पनि मानवीय आवश्यकता पूरा हुन्छ साथै कल्याण वा सन्तुष्टि पनि प्राप्त हुन्छ ।

ii) **जीवनको साधारण व्यवसायको अस्पष्ट अवधारणा (Vague concept of ordinary business of life) :** मार्सलको परिभाषामा प्रयोग भएको वाक्यमा उल्लेख भएको 'जीवनको साधारण व्यवसाय' अस्पष्ट छ । कस्ता व्यवसाय वा गतिविधि साधारण व्यवसाय हुन् र कस्ता गतिविधि वा व्यवसाय असामान्य हुन् भनेर उनले छुट्टाएका छैनन् । यदि युद्ध, अनिकाल, एकाधिकारका विषय असामान्य अवस्थाका गतिविधि मान्ने हो भने यी विषयहरू पनि अर्थशास्त्रमा अध्ययन गरिन्छ ।

iii) मानव कल्याणसाग मात्र सीमित अर्थशास्त्रको सम्बन्ध (Relation of economics limited to human welfare) : मार्सलले अर्थशास्त्रको क्षेत्रलाई मानवकल्याणमा सीमित गरेका छन् तर रविन्सका अनुसार अर्थशास्त्रको मानव कल्याणसँग कुनै सम्बन्ध छैन । उदाहरणका लागि मदिरा, अन्य नसालु पदार्थको उत्पादन र उपभोग मानव कल्याणका दृष्टिकोणले फाइदाजनक नभए पनि अर्थशास्त्रमा यसको अध्ययन गरिन्छ ।

iv) मानव विज्ञानका रूपमा अर्थशास्त्र (Economics as human science) : मार्सलका विचारमा अर्थशास्त्र सामाजिक विज्ञान हो किनकि यसले समाजमा बस्ने मानिसको अध्ययन गर्दछ । तर रविन्सका विचारमा अर्थशास्त्रले समाजमा बस्ने वा समाजभन्दा बाहिर बस्ने सबै मानिसको अध्ययन गर्छ । उदाहरणका लागि सन्त, महात्मा, कञ्जुसलगायत आर्थिक समस्या भोगिरहेका व्यक्तिको अध्ययन अर्थशास्त्रमा गरिन्छ । त्यसैले अर्थशास्त्र मानव विज्ञान हो ।

v) वास्तविक विज्ञानका रूपमा अर्थशास्त्र (Economics as positive science) : मार्सलका अनुसार अर्थशास्त्र आदर्श विज्ञान हो किनकि यसले ठिक तथा बेठिक छुट्याउँछ । तर रविन्सका अनुसार अर्थशास्त्रले के ठिक वा के बेठिक भन्ने छुट्याउँदैन । यसले तथ्यहरूका आधारमा आर्थिक विषय र घटनाहरूको विश्लेषण मात्र गर्दछ । त्यसैले यो वास्तविक विज्ञान हो ।

(ग) लायोनल रविन्सको परिभाषा (Definition of Lionel Robbins)

जन्म : 1898 नोभेम्बर 22

मृत्यु : 1984 मे 15

पुस्तक : An Essay on the Nature and Significance of Economic Science

लायोनल रविन्सले सन् 1932 मा "An Essay on the Nature and Significance of Economic Science" नामक पुस्तक प्रकाशन गरे । यस पुस्तकलाई

छोटकरीमा "आर्थिक विज्ञानको महत्त्व" (Significance of Economic Science) भनिन्छ । यस पुस्तकमार्फत उनले मार्सलले दिएको अर्थशास्त्रको परिभाषामा भएका त्रुटिहरू औंल्याउँदै अर्थशास्त्रलाई नयाँ ढङ्गले परिभाषित गरे । उनका अनुसार अर्थशास्त्र एउटा विज्ञान हो जसले वैकल्पिक प्रयोग हुन सक्ने सीमित साधन र साध्य बिचको सम्बन्धका रूपमा मानव व्यवहारको अध्ययन गर्दछ (Economics is the science which studies human behavior as a relationship between ends and scarce means which have alternative uses) ।

यस परिभाषाअनुसार मानवीय आवश्यकताहरू असीमित छन् किनकि कुनै एक आवश्यकता पूरा भएपछि नयाँ आवश्यकता थपिँदै जान्छ । तर आवश्यकता पूरा गर्ने स्रोतसाधन दुर्लभ हुन्छन् । त्यसैले मानिसले आफ्ना सबै आवश्यकता उपलब्ध स्रोतसाधन प्रयोग गरेर एकै पटकमा पूरा गर्न सम्भव छैन । सीमित स्रोतबाट असीमित आवश्यकता पूरा गर्नका लागि आवश्यकताको छनोट गर्नुपर्छ । आवश्यकताको छनोट भनेको उपलब्ध स्रोतसाधनबाट पहिला कुन आवश्यकता पूरा गर्ने भनेर छान्नु हो ।

प्रकृतिले नि:शुल्क रूपमा प्रदान गर्ने वस्तुहरू, जस्तै : सूर्यको ताप र प्रकाश, हावा आदिबाहेक अन्य सबै साधन सीमित छन् । कच्चा पदार्थ, यन्त्र उपकरण, श्रम, भूमि, पुँजीलगायतका साधन दुर्लभ (सीमित) मानिन्छन् । यसरी अर्थशास्त्रले साधनको दुर्लभता र असीमित आवश्यकताका बिचमा बढी महत्त्वपूर्ण आवश्यकता छनोट गर्ने हुँदा रविन्सले अर्थशास्त्रलाई दुर्लभता र छनोटको विज्ञान (Science of scarcity and choice) भनेका हुन् । यस परिभाषाका मुख्य विशेषता निम्नानुसार छन् :

(अ) **असीमित मानवीय आवश्यकता (Unlimited human wants)** : मानवीय आवश्यकता असीमित छन् । आवश्यकता पूरा गर्ने स्रोतसाधन भने सीमित छन् । त्यसैले मानिसका सबै आवश्यकता एकै पटक पूरा गर्न सम्भव हुँदैन । त्यसैले मानवीय आवश्यकता पूरा गर्न सीमित (दुर्लभ) साधन र असीमित आवश्यकताबिच सामञ्जस्यता कायम गर्नुपर्दछ ।

(आ) **दुर्लभ वा सीमित स्रोतसाधन (Limited or scarce resources)** : मानिसका सम्पूर्ण आवश्यकता पूरा गर्नका लागि स्रोतसाधन सीमित छ, जसलाई अर्थशास्त्रमा दुर्लभता भनिन्छ । दुर्लभता एक आर्थिक समस्या

हो । स्रोतसाधनहरूको दुर्लभताका कारणले गर्दा मानिसले बढी जरुरी आवश्यकतालाई पहिलो प्राथमिकतामा राखेर पूरा गनर्पुर्ने बाध्यता हुन्छ ।

(इ) **स्रोतसाधनहरूको वैकल्पिक प्रयोग (Alternative uses of resources) :** कुनै एक साधनलाई अनेक काममा प्रयोग गर्न सकिन्छ । तर एकै पटकमा सबै काममा प्रयोग गर्न सकिँदैन । उदाहरणका लागि कुनै व्यक्तिसँग खर्च गर्नका लागि रु. 1000 छ । यो रकम उक्त व्यक्तिले रु. 1000 मूल्य पर्ने कपडा किन्न वा पुस्तक किन्न वा झोला किन्न प्रयोग गर्न सक्छ । तर तीनओटै वस्तु एकै पटक किन्न सक्दैन । यी तीनओटा वस्तुमध्ये प्राथमिकताका आधारमा सबैभन्दा बढी आवश्यक वस्तु किन्नका लागि रकम खर्च गर्नुपर्छ । यसलाई स्रोतसाधनको वैकल्पिक प्रयोग भनिन्छ ।

(ई) **असमान महत्त्वका आवश्यकता (Wants of unequal importance) :** मानिसका आवश्यकताहरू एकै किसिमका हुँदैनन् । केही आवश्यकता बढी महत्त्वपूर्ण हुन्छन् भने केही कम महत्त्वपूर्ण हुन्छन् । उदाहरणका लागि तिर्खा लागेको बेला पानी बढी महत्त्वपूर्ण हुन्छ भने खाना कम महत्त्वपूर्ण हुन्छ । मानिसले उपलब्ध स्रोतसाधन अति जरुरी आवश्यकता पूरा गरेपश्चात् बाँकी रहेमा मात्र कम जरुरी वा दोस्रो प्राथमिकतामा पर्ने आवश्यकता पूरा गर्न प्रयोग गर्नुपर्छ ।

आलोचना (Criticism)

रविन्सले दिएको अर्थशास्त्रको परिभाषा अन्य परिभाषाहरूको तुलनामा तार्किक र वैज्ञानिक भएता पनि यो परिभाषा पनि आलोचनाबाट मुक्त भने छैन । अर्थशास्त्रीहरूले रविन्सको परिभाषालाई निम्नानुसार आलोचना गरेका छन् :

i) **आदर्श पक्षलाई बेवास्ता (Ignores normative aspect) :** रविन्सले अर्थशास्त्रलाई वास्तविक विज्ञान मानेर आर्थिक समस्याको विश्लेषणमा सीमित गरेका छन् । आर्थिक समस्या समाधान गर्नका लागि कुनै पनि उपाय दिएका छैनन् । त्यसैले उनको परिभाषाले आदर्श पक्षलाई बेवास्ता गरेको छ ।

ii) **आर्थिक समस्या दुर्लभताबाट मात्र सिर्जना हुँदैन (Economic problems not created by scarcity alone) :** आर्थिक समस्या साधनको दुर्लभताका कारणबाट मात्र उत्पन्न हुन्छ भन्ने तर्क सही छैन । कहिलेकाहीँ साधनहरू आवश्यकताभन्दा बढी भएर पनि आर्थिक समस्या सिर्जना हुन सक्छ । उदाहरणका लागि नेपालमा जलस्रोत पर्याप्त हुँदाहुँदै पनि सही तरिकाले यसको उपयोग हुन नसक्दा आर्थिक विकासले गति लिन सकेको छैन ।

iii) **कल्याण निहित धारणा (Welfare centered concept) :** मानिसले सीमित स्रोतसाधनको वैकल्पिक प्रयोग गरेर आफ्ना अधिकतम आवश्यकता पूरा गर्ने कोसिस गरिरहेको हुन्छ । यहाँ स्रोतसाधनको वैकल्पिक प्रयोगले अधिकतम सन्तुष्टि प्राप्त गर्ने प्रयत्नलाई जनाउँछ । यस अर्थमा अधिकतम सन्तुष्टि र कल्याण भन्नु एउटै कुरा हो । अत: रविन्सले मार्सलको परिभाषाको आलोचना गरे तापनि अप्रत्यक्ष रूपमा मार्सलको कल्याणको धारणालाई आफ्नो परिभाषामा समावेश गरेका छन् ।

iv) **अर्थशास्त्रको क्षेत्रको अनावश्यक विस्तार (Unnecessary expansion of scope of economics) :** रविन्सले अर्थशास्त्रको क्षेत्रलाई अनावश्यक रूपमा विस्तार गरेका छन् । उनका अनुसार छनोटको समस्या उत्पन्न हुने आर्थिक वा गैरआर्थिक दुवै क्रियाकलाप अर्थशास्त्रको क्षेत्रमा पर्दछन् । तर आलोचकहरूका अनुसार गैरआर्थिक क्रियाकलापलाई अर्थशास्त्रमा समेट्नु हुँदैन ।

क्रियाकलाप : १

कक्षामा विद्यार्थीको तीनओटा समूह बनाउनुहोस् । समूह 'क', 'ख' र 'ग' ले क्रमश: आडम स्मिथ, अल्फ्रेड मार्सल र लायोनल रविन्सका परिभाषाका मुख्य विशेषताहरू चार्ट पेपरमा टिपोट गर्नुहोस् र कक्षामा पालैपालो प्रस्तुत गर्नुहोस् ।

अभ्यास

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

(क) अर्थशास्त्रमा कस्ता क्रियाकलापको अध्ययन गरिन्छ ?

(ख) आडम स्मिथलाई अर्थशास्त्रका पिता किन भनिएको हो ?

(ग) आडम स्मिथका अनुसार अर्थशास्त्रको मुख्य विषयवस्तु के हो ?

(घ) आडम स्मिथको परिभाषाअनुसार धनको प्रमुख स्रोत के हो ?

(ङ) कस्ता मानिसलाई आर्थिक मानव भनिन्छ ?

(च) अर्थशास्त्रलाई भौतिक कल्याणका रूपमा परिभाषित गर्ने अर्थशास्त्री को हुन् ?

(छ) मार्सलका अनुसार अर्थशास्त्रको मुख्य विषयवस्तु के हो ?

(ज) मार्सलको परिभाषामा व्यक्त गरिएको भौतिक कल्याणको अर्थ लेख्नुहोस् ।

(झ) मार्सलले अर्थशास्त्रलाई सामाजिक विज्ञान मान्नुको कारण लेख्नुहोस् ।

(ञ) रविन्सको सन् 1932 मा प्रकाशित पुस्तकको नाम लेख्नुहोस् ।

(ट) दुर्लभता र छनौटसम्बन्धी परिभाषा कुन अर्थशास्त्रीसँग सम्बन्धित छ ?

(ठ) मानवीय आवश्यकता किन असीमित हुन्छन् ?

(ड) साधनको वैकल्पिक प्रयोगको उदाहरण दिनुहोस् ।

२. **तलका प्रश्नहरूको छोटो उत्तर दिनुहोस् :**

(क) अर्थशास्त्र धनको विज्ञान हो । आडम स्मिथको परिभाषाका आधारमा यसलाई व्याख्या गर्नुहोस् ।

(ख) मार्सलले दिएको अर्थशास्त्रको परिभाषाका मुख्य विशेषताहरू वर्णन गर्नुहोस् ।

(ग) अर्थशास्त्रलाई दुर्लभता र छनोटको विज्ञानका रूपमा व्याख्या गर्नुहोस् ।

३. **तलका प्रश्नहरूको लामो उत्तर दिनुहोस् :**

(क) आडम स्मिथले दिएको अर्थशास्त्रको परिभाषा आलोचनात्मक रूपमा व्याख्या गर्नुहोस् ।

(ख) अर्थशास्त्र भौतिक कल्याणको विज्ञान हो । यस भनाइलाई पुष्टि गर्नुहोस् ।

(ग) रविन्सको परिभाषाका मुख्य विशेषता वर्णन गर्नुहोस् । उनको परिभाषालाई कुन कुन आधारमा आलोचना गरिएको छ ?

४. **परियोजना कार्य**

रूपियाँ, पैसा वा स्रोतसाधनको अभावले गर्दा तपाईंका परिवारका सदस्य वा छिमेकीहरूले के कस्ता आर्थिक समस्या भोग्नुपर्‍यो वा परिरहेको छ ? यस सन्दर्भमा उहाँहरूका अनुभवहरू सङ्कलन गरी कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् ।

पाठ २ अर्थशास्त्रको विषयवस्तु र प्रकृति (Subject Matter and Nature of Economics)

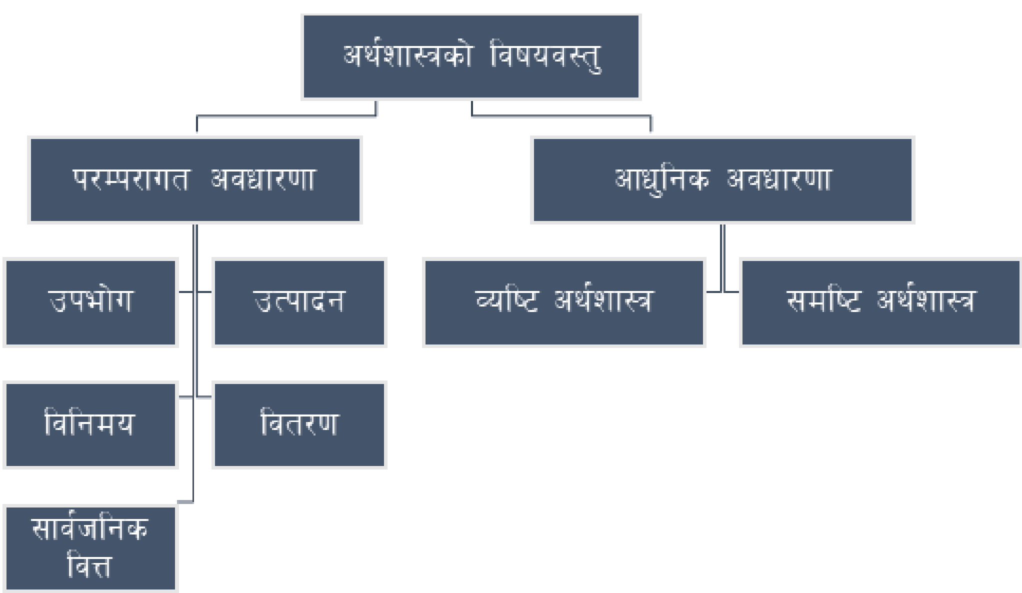
अर्थशास्त्रको विषयवस्तु भनेको यसले समेटेको क्षेत्र हो । यसअन्तर्गत अध्ययन गरिने सम्पूर्ण पक्षहरू यसका विषयवस्तु हुन् । अर्थशास्त्रीहरू आडम स्मिथ, अल्फ्रेड मार्सल र लायोनल रविन्सले अर्थशास्त्रको विषयवस्तुलाई क्रमशः धन, भौतिक कल्याण, दुर्लभता र छनोटलाई मानेका छन् ।

अर्थशास्त्रको प्रकृति भनेको आर्थिक व्यवहार बुझ्न र विश्लेषण गर्न प्रयोग गरिने विधि हो । यसअन्तर्गत अर्थशास्त्रलाई विज्ञान हो कि कला वा दुवै हो भनेर विश्लेषण गरिन्छ । त्यसैगरी विज्ञानका रूपमा हेर्दा अर्थशास्त्र वास्तविक विज्ञान कि आदर्श विज्ञान वा दुवै हो भनेर विश्लेषण गरिन्छ ।

२.१ अर्थशास्त्रको विषयवस्तु (Subject Matter of Economics)

अर्थशास्त्रको विषयवस्तुसम्बन्धी दुईओटा अवधारणा प्रचलित छन्, ती हुन् : परम्परागत र आधुनिक अवधारणा । यी अवधारणालाई चार्ट 1.2.1 मा देखाइएको छ ।

चार्ट 1.2.1 : अर्थशास्त्रको विषयवस्तु (Subject matter of economics)



(क) परम्परागत अवधारणा (Traditional concept)

परम्परागत अवधारणाले उपभोग, उत्पादन, विनिमय, वितरण र सार्वजनिक वित्तलाई अर्थशास्त्रको विषयवस्तु मान्दछ । अर्थशास्त्रका यी विषयवस्तुलाई सङ्क्षेपमा निम्नानुसार चर्चा गरिएको छ :

(अ) **उपभोग (Consumption) :** उपभोग भनेको स्रोतसाधनको प्रयोग गरेर मानवीय आवश्यकता परिपूर्ति गर्नु हो । अर्थशास्त्रमा उपभोगको अर्थ वस्तुमा रहेको उपयोगिता नष्ट वा प्रयोग गरेर मानवीय सन्तुष्टि लिनु हो । आफ्ना आवश्यकता पूरा गर्न मानिसले विभिन्न वस्तु तथा सेवाको उपभोग गर्दछ र मानिस सन्तुष्ट हुन्छ । अर्थशास्त्रमा उपभोगअन्तर्गत वस्तुको उपयोगिता, माग आदिको अध्ययन गरिन्छ ।

(आ) **उत्पादन (Production) :** उत्पादन भनेको वस्तु तथा सेवामा मानवीय आवश्यकता पूरा गर्न सक्ने गुण वा उपयोगिता सिर्जना गर्ने कार्य हो । अर्थशास्त्रमा उत्पादनअन्तर्गत उत्पादनका नियम र साधनहरू (भूमि, पुँजी, श्रम, उद्यम) का बारेमा अध्ययन गरिन्छ ।

(इ) **विनिमय (Exchange) :** विनिमय भनेको वस्तु तथा सेवाको खरिदबिक्री गर्नु हो । अर्थशास्त्रमा विनिमयअन्तर्गत विभिन्न वस्तु तथा सेवा बजारमा तिनको मूल्य निर्धारण तथा क्रयविक्रय प्रक्रिया अध्ययन गरिन्छ ।

(उ) **वितरण (Distribution) :** उत्पादन प्रक्रियामा उत्पादनका साधनहरूको योगदानअनुसार राष्ट्रिय आम्दानीको बाँडफाँट गर्ने कार्यलाई वितरण भनिन्छ । भूमिको प्रयोग गरेबापत भूमिको मालिकलाई लगान (Rent), पुँजीको प्रयोग गरेबापत पुँजीपतिलाई ब्याज (Interest), श्रमको प्रयोग गरेबापत श्रमिकलाई ज्याला (Wage) र उद्यम गरेबापत उद्यमीलाई नाफा (Profit) प्रदान गरिन्छ । अर्थशास्त्रमा वितरणअन्तर्गत उत्पादनका साधनहरू भूमि, पूँजी, श्रम र उद्यमको मूल्य निर्धारण कसरी हुन्छ भनेर अध्ययन गरिन्छ ।

(ऊ) **सार्वजनिक वित्त (Public finance) :** सार्वजनिक वित्त भनेको सरकारको आम्दानी र खर्चको अध्ययन हो । सरकारले कुन कुन स्रोतबाट आम्दानी

प्राप्त गर्दछ, के कस्ता क्रियाकलापमा खर्च गर्दछ, खर्च गर्न आम्दानी अपुग भएको अवस्थामा त्यसको व्यवस्थापन कसरी गर्दछ भनेर अध्ययन गरिन्छ ।

(ख) आधुनिक अवधारणा (Modern concept)

अर्थशास्त्रको आधुनिक अवधारणाले अर्थशास्त्रका विषयवस्तुलाई दुई भागमा विभाजन गरेको छ, ती हुन् : व्यष्टि (Micro) र समष्टि (Macro) अर्थशास्त्र । व्यष्टि र समष्टि अर्थशास्त्रका बारेमा निम्नानुसार चर्चा गरिएको छ :

(अ) व्यष्टि अर्थशास्त्र (Microeconomics)

व्यष्टि अर्थशास्त्र भनेको अर्थशास्त्रको त्यो शाखा हो जसले अर्थतन्त्रको ससाना वा व्यक्तिगत एकाइहरूको अध्ययन गर्दछ । यसलाई सूक्ष्म अर्थशास्त्र पनि भनिन्छ ।

केनेथ इर्वाट बाउलडिङ (K.E. Boulding) का अनुसार सूक्ष्म अर्थशास्त्र भनेको फर्म, घरपरिवार, व्यक्तिगत मूल्य, ज्याला, आय, व्यक्तिगत उद्योग र खास वस्तुहरूको अध्ययन हो (Micro economics is the study of particular firms, particular. households, individual prices, wages, incomes individual industries, particular commodities) ।

व्यष्टि अर्थशास्त्रमा वस्तु तथा सेवा र मूल्य निर्धारण, उत्पादनका साधन र साधनको मूल्य निर्धारण र कल्याणकारी अर्थशास्त्रको अध्ययन गरिन्छ । वस्तु तथा सेवा र मूल्य निर्धारणअन्तर्गत माग र पूर्तिको सिद्धान्त, उत्पादन र लागतको सिद्धान्त, मूल्य निर्धारण सिद्धान्त आदि पर्दछन् । साधनको मूल्य निर्धारणअन्तर्गत उत्पादनका साधनहरू भूमि, पुँजी, श्रम, उद्यमलगायतका साधनको मूल्य निर्धारण पर्दछन् । कल्याणकारी अर्थशास्त्रअन्तर्गत उपलब्ध स्रोतसाधनको अधिकतम प्रयोग र आर्थिक दक्षताको अध्ययन पर्दछ । व्यष्टि अर्थशास्त्रमा विशेषत: वस्तु, सेवा, साधन आदिको मूल्य निर्धारणसम्बन्धी अध्ययन गरिने भएकाले यसलाई मूल्य सिद्धान्त (Price theory) पनि भनिन्छ ।

(आ) समष्टि अर्थशास्त्र (Macroeconomics)

समष्टि अर्थशास्त्र भनेको अर्थशास्त्रको त्यो शाखा हो जसले अर्थतन्त्रको ठुला वा समग्र आर्थिक एकाइको अध्ययन गर्दछ । यसलाई बृहत् अर्थशास्त्र पनि भनिन्छ ।

K.E. Boulding का अनुसार समष्टि अर्थशास्त्र कुल परिमाण, राष्ट्रिय आय, सामान्य मूल्यस्तर र राष्ट्रिय उत्पादनसँग सम्बन्धित हुन्छ (Macro Economics deals with aggregates of these quantities, not with individual incomes but with the national incomes, not with individuals prices but with price levels, not with individual output but with the national output) भनेर परिभाषित गरेका छन् । समष्टि अर्थशास्त्रमा व्यक्तिगत एकाइहरूको अध्ययन गरिँदैन । यसमा कुल राष्ट्रिय आम्दानी, कुल राष्ट्रिय उत्पादन, प्रतिव्यक्ति आम्दानी, कुल बचत, कुल रोजगारी र कुल उपभोग आदिको अध्ययन गरिन्छ ।

जे. एम. केन्सलगायतका अर्थशास्त्रीहरूले अर्थशास्त्रलाई बृहत् अर्थशास्त्रका रूपमा व्याख्या गरेका छन् । समष्टि अर्थशास्त्रमा विशेषत: राष्ट्रिय आम्दानी, रोजगारी, मौद्रिक तथा वित्तीय नीतिलगायतका समष्टिगत आर्थिक पक्षको अध्ययन गरिने भएकाले यसलाई आय, उत्पादन तथा रोजगारीको सिद्धान्त (Theory of Income, Output and Employment) पनि भनिन्छ ।

(इ) व्यष्टि अर्थशास्त्र र समष्टि अर्थशास्त्रको भिन्नता (Difference between microeconomics and macroeconomics)

सूक्ष्म अर्थशास्त्रले अर्थतन्त्रका व्यक्तिगत एकाइहरूको अध्ययन गर्दछ भने बृहत् अर्थशास्त्रले व्यक्तिगत एकाइहरूको कुल वा समग्रताको अध्ययन गर्दछ । अर्थतन्त्रको समग्रतालाई बुझ्न त्यस भित्रका अंशहरू पनि बुझ्नुपर्ने हुन्छ । त्यस्तै कुनै एक उपभोक्ताको व्यक्तिगत उपभोगलाई अर्थतन्त्रमा उपलब्ध हुने वस्तु वा सेवाको मात्राले प्रभाव पारेको हुन्छ । यसरी यी दुईबिचमा पारस्परिक सम्बन्ध वा निर्भरता रहेको हुन्छ । त्यति हुँदाहुँदै पनि यी दुईमा केही भिन्नता पनि छन्, जसलाई तालिका 1.2.1 मा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका 1.2.2 : व्यष्टि अर्थशास्त्र र समष्टि अर्थशास्त्रको भिन्नता
(Difference between microeconomics and macroeconomics)

क्र.सं.	व्यष्टि अर्थशास्त्र (सूक्ष्म अर्थशास्त्र)	समष्टि अर्थशास्त्र (बृहत् अर्थशास्त्र)
१	व्यष्टि अर्थशास्त्र अर्थशास्त्रको त्यो शाखा हो जसले अर्थतन्त्रका व्यक्तिगत एकाइहरूको अध्ययन गर्दछ ।	समष्टि अर्थशास्त्र अर्थशास्त्रको त्यो शाखा हो जसले अर्थतन्त्रका समष्टिगत एकाइहरूको अध्ययन गर्दछ ।
२	कुनै व्यक्ति, परिवार, फर्मको आर्थिक निर्णय, व्यवहार, स्रोतसाधनको बाँडफाँटको अध्ययन व्यष्टि अर्थशास्त्रसँग सम्बन्धित छ ।	कुल गार्हस्थ उत्पादन, कुल रोजगारी, मुद्रास्फितिलगायत अर्थतन्त्रको समग्रताको अध्ययन समष्टि अर्थशास्त्रसँग सम्बन्धित छ ।
३	वस्तु वा साधनको मूल्य निर्धारण कसरी हुन्छ भन्ने सम्बन्धमा अध्ययन गरिने हुनाले यसलाई मूल्य सिद्धान्त पनि भनिन्छ ।	अर्थव्यवस्थाको आम्दानी र रोजगारीको अध्ययन गरिने भएकाले यसलाई आय तथा रोजगारीको सिद्धान्त पनि भनिन्छ ।
४	यसअन्तर्गत माग, पूर्ति, उपभोग, मूल्यलगायतका पक्षको अध्ययन गरिन्छ ।	यसअन्तर्गत आय, रोजगारी, मौद्रिक तथा वित्तीय नीति, मूल्यस्तरलगायतका पक्षको अध्ययन गरिन्छ ।
५	व्यष्टि अर्थशास्त्र अन्य पक्षहरू यथावत् रहेमा भन्ने मान्यतामा आधारित छ ।	समष्टि अर्थशास्त्रले अन्य पक्षहरू यथावत् रहेमा भन्ने मान्यता राख्दैन ।

२.२ अर्थशास्त्रको प्रकृति (Nature of Economics)

अर्थशास्त्रको प्रकृतिअन्तर्गत यसलाई विज्ञान वा कला हो कि वास्तविक वा आदर्श विज्ञान हो भनेर वर्णन गरिन्छ । यसलाई निम्नानुसार वर्णन गरिएको छ :

(क) अर्थशास्त्र विज्ञान र कलाका रूपमा (Economics as a science and an art)

(अ) अर्थशास्त्र विज्ञानका रूपमा (Economics as a science)

विज्ञान कुनै पनि विषयको क्रमबद्ध ज्ञान हो । यसले कारण तथा परिणामबिचको पारस्परिक सम्बन्धको व्याख्या गर्दछ । विज्ञानका नियमहरू परीक्षणमा आधारित हुन्छन् । उदाहरणका लागि अर्थशास्त्रमा मागको नियमअन्तर्गत मूल्यमा भएको परिवर्तनका कारणले गर्दा मागमा पनि परिवर्तन आउँछ भन्ने बुझिन्छ । यहाँ मूल्यमा भएको परिवर्तन 'कारण' हो भने मागमा हुने परिवर्तन 'असर' हो । विज्ञानको जस्तै अर्थशास्त्रका पनि विभिन्न सिद्धान्त तथा नियमहरू छन् जस्तै : सीमान्त उपयोगिता ह्रास नियम, मागको नियम, पूर्तिको नियम आदि । त्यसैले अर्थशास्त्रले विज्ञानका रूपमा विभिन्न सिद्धान्त तथा नियमहरुको प्रतिपादन गरेको हुन्छ ।

(आ) अर्थशास्त्र कलाका रूपमा (Economics as an art)

ज्ञानको सैद्धान्तिक पक्ष विज्ञान हो भने व्यावहारिक पक्ष कला हो । कलाले मानव जीवनमा आइपर्ने समस्याहरूको विश्लेषण गर्छ र समाधानको उपाय पनि बताउँछ । अर्थशास्त्रले दैनिक जीवनमा आइपर्ने आर्थिक समस्या समाधानका उपायको खोजी गर्दछ, जस्तै : कुनै व्यक्तिसँग खर्च गर्नका लागि रु. 1000 छ । यो रकम उक्त व्यक्तिले सबैभन्दा आवश्यक वस्तु किन्नका लागि खर्च गर्छ भने यो उपभोक्ताले प्राप्त गरेको व्यावहारिक ज्ञान हो । यही व्यावहारिक ज्ञानलाई अर्थशास्त्रमा कला भनिन्छ ।

निष्कर्षमा अर्थशास्त्र विज्ञान र कला दुवै हो । अर्थशास्त्रले विज्ञानका रूपमा सिद्धान्त र नियमहरूको प्रतिपादन गर्दछ भने कलाका रूपमा आर्थिक समस्याहरूको समाधानका लागि अपनाउनुपर्ने नीतिहरूमा सुझाव दिन्छ ।

(ख) अर्थशास्त्र वास्तविक र आदर्श विज्ञानका रूपमा (Economics as positive and normative Science)

(अ) अर्थशास्त्र वास्तविक विज्ञानका रूपमा (Economics as positive science)

वास्तविक विज्ञान भनेको कुनै घटना वा समस्या जस्तो छ त्यस्तै रूपमा प्रस्तुत गर्नु हो । यसमा विभिन्न प्रमाणका आधारमा घटनाको वर्णन गरिन्छ र वास्तविकता के हो भन्ने पक्षको व्याख्या गरिन्छ ।

अर्थशास्त्रमा आर्थिक नियमहरूको वस्तुगत अध्ययन गरिने भएकाले यसलाई वास्तविक विज्ञान भनिन्छ । उदाहरणका लागि अन्य पक्षहरू यथावत् रहेमा वस्तुको मूल्य बढ्दा माग घट्छ र वस्तुको मूल्य घट्दा माग बढ्छ भन्नु कारण तथा असरको सम्बन्ध देखाउनु हो । यो सम्बन्धलाई तथ्यका आधारमा पुष्टि गर्न सकिन्छ । आडम स्मिथ, लायोनल रविन्सलगायतका अर्थशास्त्रीहरूले अर्थशास्त्रलाई वास्तविक विज्ञान मानेका छन् ।

(आ) अर्थशास्त्र आदर्श विज्ञानका रूपमा (Economics as normative science)

आदर्श विज्ञान भनेको कुनै घटना वा समस्या कसरी समाधान गर्नुपर्छ भनेर विचार प्रस्तुत गर्नु हो । यसले घटना वा समस्या समाधानको उपाय बताउँछ । यसले के ठिक वा के बेठिक भनेर छुट्याउँछ । साथै यसले के हुनुपर्छ भनेर सुझाव दिन्छ ।

अर्थशास्त्रले आर्थिक समस्याहरूको वस्तुगत अध्ययन गरेर मात्र पुग्दैन । यसले समस्याहरू समाधानको उपाय पनि बताउनुपर्छ । उदाहरणका लागि नेपालमा गरिबी 20 प्रतिशत छ भनेर तथ्य देखाएर मात्र हुँदैन । गरिबीको समस्या कसरी समाधान गर्ने भनेर विचार वा दृष्टिकोण दिनुपर्छ । त्यसैले अर्थशास्त्र आदर्श विज्ञान पनि हो ।

कुनै पनि आर्थिक समस्याको समाधान कसरी गर्ने भन्ने सम्बन्धमा मानिसका विचार र धारणा फरक फरक हुन्छन्, जस्तै : गरिबी कसरी घटाउने भन्ने सन्दर्भमा सबैका आआफ्नै धारणा हुन्छन् । Alfred Marshall, A.C.Pigou लगायतका अर्थशास्त्रीले अर्थशास्त्रलाई आदर्श विज्ञान मानेका छन् ।

एडोल्फ वाग्नर (Adolph Wagner), जेक वाट्सन (Jake Watson) लगायतका अर्थशास्त्रीले अर्थशास्त्र वास्तविक र आदर्श विज्ञान दुवै हो भन्ने दृष्टिकोण प्रस्तुत गरेका छन् । वास्तविक र आदर्श विज्ञानको भिन्नतालाई तालिका 1.2.2 मा देखाइएको छ ।

तालिका 1.2.2 : वास्तविक र आदर्श विज्ञानका रूपमा अर्थशास्त्रको भिन्नता

(Difference between economics as positive and normative science)

क्र.स.	वास्तविक विज्ञानका रूपमा अर्थशास्त्र	आदर्श विज्ञानका रूपमा अर्थशास्त्र
१	वास्तविक विज्ञानले कुनै पनि घटना जस्तो छ त्यस्तै रूपमा प्रस्तुत गर्छ ।	आदर्श विज्ञानले कुनै पनि घटनाका बारेमा राय वा सुझाव प्रस्तुत गर्छ ।
२	यो यथार्थमा आधारित हुन्छ ।	यो मान्यतामा आधारित हुन्छ ।
३	यसले तथ्यका आधारमा आर्थिक समस्याको वर्णन गर्दछ ।	यसले आर्थिक समस्या समाधानका बारेमा सुझाव दिन्छ ।
४	यसलाई प्रमाणका आधारमा सत्य वा गलत साबित गर्न सकिन्छ ।	यसलाई प्रमाणित गर्न वा सत्य र गलत साबित गर्न सकिँदैन ।
५	Adam Smith, J.S.Mill, Lionel Robbins लगायतका अर्थशास्त्रीले अर्थशास्त्रलाई वास्तविक विज्ञान मानेका छन् ।	Alfred Marshall, A.C. Pigou लगायतका अर्थशास्त्रीले अर्थशास्त्रलाई आदर्श विज्ञान मानेका छन् ।

२.३ अर्थशास्त्रको महत्त्व र सीमा (Importance and Limitations of Economics)

अर्थशास्त्रको महत्त्व र सीमालाई निम्नानुसार छुट्टाछुट्टै रूपमा व्याख्या गरिएको छ :

(क) अर्थशास्त्रको महत्त्व (Importance of economics)

समाजमा बस्ने विभिन्न वर्ग, पेसा, व्यवसाय अँगालेका मानिसले जानेर वा नजानेर पनि अर्थशास्त्रका नियमहरूलाई पालना गरिरहेका हुन्छन् । अर्थशास्त्रका सिद्धान्त र नियमको पालना गरेर नै आर्थिक विकास हासिल गर्न सकिन्छ । देशको आर्थिक प्रगति, समृद्धि र विकासलाई निर्देशित गर्न अर्थशास्त्रको महत्त्वपूर्ण भूमिका हुन्छ । अर्थशास्त्रको महत्त्वलाई बुँदागत रूपमा निम्नानुसार उल्लेख गरिएको छ :

(अ) **उत्पादक (Producer)** : उत्पादनका भूमि, पुँजी, श्रम, उद्यम जस्ता सीमित स्रोतसाधनलाई कुशल तरिकाले परिचालन गरेर कसरी अधिकतम उत्पादन गर्ने भन्ने ज्ञान अर्थशास्त्रले दिन्छ । बजारमा वस्तु तथा सेवाको मागको अवस्था मूल्याङ्कन गर्ने, उत्पादनको लागत विश्लेषण गर्ने र अधिकतम उत्पादन कसरी गर्ने जस्ता विविध पक्षको निर्णय लिन उत्पादकलाई अर्थशास्त्रले सहयोग पुऱ्याउँछ ।

(आ) **उपभोक्ता (Consumer)** : अर्थशास्त्रका सिद्धान्तहरूको ज्ञान भएमा उपभोक्ताले वस्तु तथा सेवामा गर्ने खर्चलाई मितव्ययी बनाउन सक्छ र सीमित स्रोतसाधनबाट अधिकतम लाभ वा सन्तुष्टि प्राप्त गर्न सक्छ । व्यक्तिगत तथा पारिवारिक बजेटका आधारमा खर्च, बचत, लगानी र ऋणको व्यवस्थापन गर्न सक्छ ।

(इ) **श्रमिक (Labourer)** : अर्थशास्त्रको ज्ञान श्रमिकका लागि पनि महत्त्वपूर्ण छ । यसले रोजगारीका अवसर पहिचान गर्न, आय, खर्च र बचतको विश्लेषण गरी जीवनस्तर सुधार गर्न मदत गर्दछ । यसले ट्रेड युनियन, सामूहिक सौदाबाजी (मोलमोलाई) का माध्यमले रोजगारदाताबाट कसरी बढीभन्दा बढी ज्याला लिन सकिन्छ भन्ने ज्ञान दिलाउँछ ।

(ई) **सरकार (Government)** : शिक्षा, स्वास्थ्य, पूर्वाधार जस्ता विकास निर्माणका कार्यमा स्रोतसाधनको परिचालन गरी आर्थिक वृद्धि र विकासलाई प्रोत्साहित गर्न सहयोग पुऱ्याउँछ । सरकारका नीति तथा कार्यक्रम लागु गर्न र स्रोतसाधनको कुशलतापूर्वक परिचालन गर्न मदत गर्दछ । साथै बेरोजगारी, गरिबी, असमानता जस्ता आर्थिक समस्या समाधान गर्न सरकारका लागि यस विषयको ज्ञान अपरिहार्य हुन्छ ।

(ऊ) **अन्तर्राष्ट्रिय व्यापार (International trade)** : अन्तर्राष्ट्रिय व्यापारको सन्दर्भमा पनि अर्थशास्त्रको ज्ञान उपयोगी छ । देशले कस्ता वस्तुहरू उत्पादन गरेर निर्यात गर्दा फाइदा हुन्छ, कस्ता वस्तु आयात गर्दा स्रोतसाधनको बचत हुन्छ भनी बुझ्न मदत गर्दछ । अन्तर्राष्ट्रिय व्यापारबाट कसरी अधिकतम लाभ लिन सकिन्छ भनेर विश्लेषण गर्न अर्थशास्त्रका नियम तथा सिद्धान्तहरू आवश्यक हुन्छन् ।

(ख) अर्थशास्त्रको सीमा (Limitations of economics)

अर्थशास्त्रको सीमा भनेको यसको अध्ययन, विश्लेषण र व्यावहारिक प्रयोगको सीमितता हो । अर्थशास्त्रले मानिसका हरेक व्यवहारको अध्ययन गर्दैन । अर्थशास्त्रको अध्ययनले मात्र सबै समस्याको बोध हुने र समाधान गर्न सकिने भन्ने पनि हुँदैन । अर्थशास्त्रका नियम, सिद्धान्तहरू विभिन्न मान्यतामा आधारित हुन्छन् र ती मान्यता लागु नभएको अवस्थामा यसले काम गर्न सक्दैन । यसका केही मुख्य सीमाहरू निम्नानुसार छन् :

(अ) **आर्थिक क्रियाकलापको अध्ययन (Study of economic activities)** : अर्थशास्त्रले मानिसका आर्थिक क्रियाकलापको मात्र अध्ययन गर्दछ । यसले गैरआर्थिक क्रियाकलापको अध्ययन गर्दैन । मानिसले गर्ने हरेक क्रियाकलाप आर्थिक मात्र हुँदैनन् । गैरआर्थिक क्रियाकलाप, जस्तै : माया, प्रेम, दया, परोपकार, धर्म, संस्कृति, अध्यात्म जस्ता पक्षको अध्ययन अर्थशास्त्रको क्षेत्रभित्र पर्दैन ।

(आ) **सामान्य मानिसको अध्ययन (Study of ordinary man)** : अर्थशास्त्रले सामान्य मानिसको स्वाभाविक व्यवहार मात्र अध्ययन गर्दछ । यसले असामान्य मानिसहरू, जस्तै : कञ्जुस, सन्त, महात्माको व्यवहारको अध्ययन गर्दैन ।

(इ) **दुर्लभ वस्तुहरूको अध्ययन (Study of scarce goods)** : अर्थशास्त्रले दुर्लभ वा सीमित पूर्ति हुने वस्तुको मात्र अध्ययन गर्छ । यसले असीमित मात्रामा उपलब्ध हुने निशुल्क वस्तुहरू, जस्तै : सूर्यको ताप र प्रकाश, हावालगायतको अध्ययन गर्दैन ।

(ई) **विवेकशीलताको मान्यतामा आधारित (Based on assumption of rationality)** : अर्थशास्त्रका धेरैजसो नियम तथा सिद्धान्तहरू विवेकशीलताको मान्यतामा आधारित छन् । उपभोक्ता तथा उत्पादकले विवेकपूर्ण तरिकाले उपलब्ध स्रोतसाधनको परिचालन गर्दछन् भन्ने मानिन्छ । तर मानिसहरू कतिपय अवस्थामा अविवेकी ढङ्गले निर्णय लिइरहेका हुन्छन् जसको अध्ययन अर्थशास्त्रले गर्दैन ।

(उ) **अन्य पक्षहरू यथावत् रहेमा (All else being equal)** : अर्थशास्त्रका धेरैजसो नियमहरूमा अन्य पक्षहरू यथावत् रहेमा भन्ने वाक्यांश जोडिएर आएको हुन्छ जुन वास्तविक जगत्मा विरलै सत्य हुन्छ ।

क्रियाकलाप : १

कक्षाका विद्यार्थी दुईओटा समूहमा विभाजित भई अर्थशास्त्रको क्षेत्रमा के कस्ता विषयवस्तु पर्दछन् र के कस्ता विषयवस्तु पर्दैनन् भनी छलफल गर्नुहोस् ।

क्रियाकलाप : २

'अर्थशास्त्र विज्ञान हो वा कला हो ? वास्तविक विज्ञान हो वा आदर्श विज्ञान हो ?' भन्ने शीर्षकका आधारमा कक्षामा वादविवाद प्रतियोगिता सञ्चालन गर्नुहोस् । विद्यार्थीले प्रस्तुत गरेका विचारका आधारमा शिक्षकले मूल्याङ्कन गरी पृष्ठपोषण दिनुहोस् ।

अभ्यास

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

(क) परम्परागत अवधारणाअनुसार अर्थशास्त्रका विषयवस्तु के के हुन् ?

(ख) उत्पादनका साधनहरूले प्राप्त गर्ने मूल्यलाई के भनिन्छ ?

(ग) विनिमय भनेको के हो ?

(घ) सार्वजनिक वित्तलाई एक वाक्यमा प्रस्ट पार्नुहोस् ।

(ङ) आधुनिक अवधारणाअनुसार अर्थशास्त्रका विषयवस्तु उल्लेख गर्नुहोस् ।

(च) अर्थशास्त्रलाई किन विज्ञानका रूपमा लिइन्छ ?

(छ) उत्पादकलाई अर्थशास्त्रको ज्ञान किन महत्त्वपूर्ण छ ?

(ज) श्रमिकले अर्थशास्त्रको अध्ययनबाट के कस्ता फाइदा लिन सक्छ ?

(झ) अर्थशास्त्रका कुनै चार सीमा उल्लेख गर्नुहोस् ।

२. **तलका प्रश्नहरूको छोटो उत्तर दिनुहोस् :**

(क) व्यष्टि र समष्टि अर्थशास्त्रबिचका भिन्नताहरू लेख्नुहोस् ।

(ख) अर्थशास्त्र विज्ञान वा कला वा दुवै हो ? आफ्नो विचार प्रस्तुत गर्नुहोस् ।

(ग) अर्थशास्त्रको महत्त्व बुँदागत रूपमा वर्णन गर्नुहोस् ।

(घ) अर्थशास्त्रको सीमा भनेको के हो ? यसका कुनै चार सीमाहरू वर्णन गर्नुहोस् ।

३. **तलका प्रश्नहरूको लामो उत्तर दिनुहोस् :**

(क) परम्परागत अवधारणाका आधारमा अर्थशास्त्रका विषयवस्तुहरूको चर्चा गर्नुहोस् ।

(ख) वास्तविक र आदर्श विज्ञानका रूपमा अर्थशास्त्रको अवधारणा प्रस्तुत गर्दै यी दुईबिचका भिन्नताहरू देखाउनुहोस् ।

४. **परियोजना कार्य**

अर्थशास्त्रको विषयवस्तुहरू विषय शिक्षकको सहयोगमा चार्ट पेपरमा तयार गरी कक्षाकोठामा प्रस्तुत गर्नुहोस् ।

पाठ ३ वस्तु तथा सेवा (Goods and Services)

३.१ वस्तु तथा सेवाको अर्थ (Meaning of Goods and Services)

(क) वस्तु (Goods)

मानवीय आवश्यकता पूरा गर्ने जुनसुकै भौतिक पदार्थलाई वस्तु भनिन्छ । मानिसलाई दैनिक रूपमा धेरै वस्तुहरूको आवश्यकता पर्दछ, जस्तै : भोकका लागि खाना, तिर्खाका लागि पानी, बस्नका लागि आवास, लेख्नका लागि कलम आदि । यस्ता विभिन्न प्रकारका वस्तुले हाम्रो आवश्यकता तथा चाहना पूरा गरिरहेका हुन्छन् । वस्तुको निश्चित आकार, प्रकार वा रूपरेखा हुन्छ र देख्न तथा छुन सकिन्छ । यसको स्वामित्व हस्तान्तरण गर्न सकिन्छ । एउटै वस्तुका विभिन्न एकाइहरू प्राय:जसो उस्तै हुन्छन् ।

(ख) सेवा (Services)

मानवीय आवश्यकता पूरा गर्ने अभौतिक वस्तुहरूलाई सेवा भनिन्छ । वस्तुहरूले मात्र मानिसका आवश्यकता पूरा गर्न सक्दैनन् । तसर्थ सेवाको पनि आवश्यकता पर्दछ, जस्तै : डाक्टर, वकिल, इन्जिनियर, शिक्षक, सिकर्मी, डकर्मी आदिको सेवा । सेवाको कुनै भौतिक आकार र रूपरेखा हुँदैन,

छुन र देख्न पनि सकिँदैन, महसुस मात्र गर्न सकिन्छ । सेवा अभौतिक हुने हुँदा यो अहस्तान्तरणीय हुन्छ ।

३.२ वस्तु तथा सेवाबिच भिन्नता (Difference between goods and services)

अर्थशास्त्रमा वस्तु भन्नाले वस्तु तथा सेवा दुवैलाई बुझिन्छ । मानवीय आवश्यकता पूरा गर्न र जीवनस्तर सुधार गर्न वस्तु तथा सेवाको प्रयोग गरिन्छ । वस्तु तथा सेवाबिचको भिन्नतालाई तालिका 1.3.1 मा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका 1.3.1 : वस्तु तथा सेवाबिच भिन्नता
(Difference between goods and services)

क्र.सं.	वस्तु	सेवा
१	वस्तु भौतिक हुन्छ जसलाई देख्न र छुन सकिन्छ ।	सेवा अभौतिक हुन्छ जसलाई देख्न र छुन सकिँदैन, महसुस मात्र गर्न सकिन्छ ।
२	वस्तुको स्वामित्व हस्तान्तरण गर्न सकिन्छ । यसलाई खरिद गरेर आफ्नो बनाउन सकिन्छ ।	सेवाको स्वामित्व पूर्णरूपमा हस्तान्तरण गर्न सकिँदैन । यसलाई केवल उपभोग गर्न मात्र सकिन्छ ।
३	वस्तुको उत्पादन, बिक्री वितरण र उपभोग अलग अलग समयमा हुन्छ वा समयको अन्तर हुन्छ ।	सेवाको उत्पादन, बिक्री वितरण र उपभोग एकैसाथ हुन्छ वा समयको अन्तर हुँदैन ।
४	वस्तुलाई खरिद गरेर भविष्यमा उपभोग गर्ने गरी भण्डारण गर्न सकिन्छ ।	सेवालाई खरिद गरेर भण्डारण गरी भविष्यमा उपभोग गर्न सकिँदैन ।
५	कुनै एक वस्तुका विभिन्न एकाइहरू, जस्तै : रूप, रङ, आकार आदिमा प्रायः उस्तै हुन्छन् ।	सेवा प्रदान गर्ने मानिसमा सेवाको गुणस्तर भर पर्छ ।

३.३ वस्तु तथा सेवाका प्रकार (Types of Goods and Services)

अर्थशास्त्रमा वस्तु तथा सेवालाई विभिन्न प्रकारमा विभाजन गरी अध्ययन गर्ने गरिन्छ । वस्तु तथा सेवाका केही प्रकार निम्नानुसार छन् :

(क) **आर्थिक र निःशुल्क वस्तु (Economic and free goods) :** मूल्य तिरेर खरिद गर्नुपर्ने वस्तुहरू आर्थिक वस्तु हुन् । यस्ता वस्तुको आपूर्ति सीमित हुन्छ । मानिसका आवश्यकता पूरा गर्न चाहिने प्रायः वस्तुहरू आर्थिक वस्तुअन्तर्गत पर्दछन् । खाना, कपडा, घर, जमिन, कार आदि वस्तुहरू निश्चित मूल्य तिरेर खरिद गर्नुपर्दछ ।

विनाशुल्क प्राप्त हुने वस्तुहरू निःशुल्क वस्तु हुन् । निःशुल्क वस्तु प्राकृतिक रूपमा प्रशस्त मात्रामा उपलब्ध हुन्छन् । निःशुल्क वस्तु आर्थिक वस्तु जस्तो सीमित नभई असीमित हुन्छन् । सूर्यको ताप, वायुमण्डलमा रहेको हावा आदि निःशुल्क वस्तुहरू हुन् ।

(ख) **उपभोग्य र उत्पादक वस्तु (Consumer and producer goods) :** मानिसले व्यक्तिगत वा घरायसी प्रयोजनका लागि प्रयोग गर्ने वस्तुहरू उपभोग्य वस्तु हुन् । उपभोक्ताले खरिद गरेर उपभोग गर्नुपर्ने वस्तुहरू, जस्तै : दाल, चामल, तरकारी, लत्ताकपडा आदि उपभोग्य वस्तुमा पर्दछन् ।

व्यक्तिगत वा घरायसी प्रयोजनका लागि नभएर वस्तु तथा सेवा उत्पादन गरी बिक्री वितरण गर्ने उद्देश्यले प्रयोग गरिने वस्तुहरू उत्पादक वस्तु हुन् । अर्को वस्तु उत्पादन गर्न प्रयोग गरिने वस्तुलाई उत्पादक वस्तु भनिन्छ, जस्तै : चिनी उत्पादन गर्न प्रयोग गरिने मेसिन उत्पादक वस्तु हो ।

(ग) **हस्तान्तणीय र अहस्तान्तरणीय वस्तु (Transferable and non transferable goods) :** खरिद बिक्री गरेर एउटा व्यक्तिबाट अर्को व्यक्तिमा स्वामित्व सार्न सकिने वस्तुलाई हस्तान्तरणीय वस्तु भनिन्छ । घर, जग्गा, सवारीसाधन, मेसिन, औजार आदि एक पटक खरिद गरेर पुनः बिक्री गरी स्वामित्व हस्तान्तरण गर्न सकिन्छ । भौतिक वस्तुहरू सामान्यतः हस्तान्तरणीय वस्तुमा पर्दछन् ।

एक व्यक्तिबाट अर्को व्यक्तिमा हस्तान्तरण गर्न नसकिने सेवाहरू अहस्तान्तरणीय वस्तु हुन् । उदाहरणका लागि डाक्टरको विशेषज्ञता, गायक गायिकाको गायनकला, शिक्षकको अध्यापन सिप आदि अहस्तान्तरणीय वस्तुमा पर्दछन् ।

(घ) **निजी र सार्वजनिक वस्तु (Private and public goods) :** कुनै व्यक्तिको स्वामित्व वा अधिकारमा रहेको वस्तुलाई निजी वस्तु भनिन्छ । उदाहरणका लागि घर, मोटरसाइकल, कार, भवन, लत्ताकपडा आदि जस्ता कुनै एक व्यक्तिको स्वामित्वमा रहेको वस्तुहरू अन्य व्यक्तिलाई उपभोग गर्नबाट वञ्चित गर्न सकिन्छ ।

कुनै एक व्यक्तिको अधिकार र नियन्त्रणमा नभई समाज वा राज्यको स्वामित्वमा रहेका वस्तुलाई सार्वजनिक वस्तु भनिन्छ । सार्वजनिक वस्तु सबैले प्रयोग गर्न पाउँछन् । कुनै पनि व्यक्तिलाई उक्त वस्तु उपभोग गर्नबाट वञ्चित गर्न सकिँदैन, जस्तै : सडकको बत्ती, सार्वजनिक पार्क, प्रहरीको सुरक्षा सेवा आदि ।

(ङ) **नाशवान् र टिकाउ वस्तु (Perishable and durable goods) :** एक पटक मात्र उपयोग गर्न सकिने र छोटो समयमा बिग्रिने, सड्ने वा नाश भएर जाने वस्तुलाई नाशवान् वस्तु भनिन्छ । यस्ता वस्तुलाई लामो समयसम्म सुरक्षित रूपमा राख्न सकिँदैन, जस्तै : दुध, तरकारी, फलफूललगायतका उपभोग्य सामान नाशवान् वस्तु हुन् ।

लामो समयसम्म टिकाउ हुने र नियमित रूपमा प्रयोग गर्न सकिने वस्तुहरूलाई टिकाउ वस्तु भनिन्छ । टिकाउ वस्तुलाई पटक पटक मर्मत गरेर पुनः प्रयोग गर्न पनि सकिन्छ, जस्तै : घडी, फर्निचर, घर, मोबाइल, टिभी, कम्प्युटर आदि ।

(च) **सामान्य र कमसल वस्तु (Normal and inferior goods) :** उपभोक्ताको आम्दानी वृद्धि हुँदा माग बढ्ने र आम्दानी घट्दा माग पनि घट्ने वस्तुलाई सामान्य वस्तु भनिन्छ । सामान्य वस्तुलाई आवश्यक वस्तु पनि भनिन्छ । मानिसले आफ्नो आम्दानी वृद्धि हुँदा जीवनस्तर केही सहज

बनाउन यस्ता वस्तुको माग गर्दछ, जस्तै : रेस्टुरेन्ट वा होटलको खाजा वा खाना, फलफूल आदि सामान्य वस्तु हुन् ।

उपभोक्ताको आम्दानी वृद्धि हुँदा माग घट्ने र आम्दानी घट्दा माग बढ्ने वस्तु कमसल वस्तु हुन् । कमसल वस्तु न्यून गुणस्तरका वस्तु हुन् । उपभोक्ताले आम्दानी बढ्दा न्यून गुणस्तरका वस्तुको उपभोग कटौती गर्छ र त्यस्ता वस्तुको मागमा कमी आउँछ । तर आम्दानी घटेको अवस्थामा न्यून गुणस्तरकै वस्तु खरिद गर्नुपर्ने बाध्यता हुन्छ र माग वृद्धि हुन्छ । उदाहरणका लागि कुनै एक परिवारले मासिक आम्दानी रु. 10 हजार हुँदा मोटा चामल उपभोग गर्ने गर्दथ्यो भने परिवारको आम्दानी बढेर मासिक 15 हजार भएमा मोटा चामलको उपभोग कटौती गरेर मन्सुली चामल उपभोग गर्न थाल्छ । यस अवस्थामा न्यून गुणस्तरको वस्तु मोटा चामलको मागमा कमी आँउछ ।

(ज) **अत्यावश्यक र विलासी वस्तु (Necessary and luxurious goods)** : जीवन धान्नका लागि नभई नहुने वस्तुहरूलाई अत्यावश्यक वस्तु भनिन्छ । बजारमा वस्तुको मूल्य बढे तापनि यस्ता वस्तुको उपभोग गर्नै पर्छ, जस्तै : दाल, चामल, नुन, तेल, तरकारी, औषधी आदि । आम्दानी कम भयो भनेर उपभोग कटौती गर्न नमिल्ने वस्तुहरू अत्यावश्यक वस्तु हुन् ।

मानिसको जीवन धान्नका लागि आवश्यक नभएका तर इज्जत प्रतिष्ठासँग जोडिएका वस्तुहरू विलासिताका वस्तु हुन् । सामान्य वस्तुको तुलनामा विलासिताका वस्तु बढी मूल्यका हुन्छन्, जस्तै : महङ्गो घडी, ल्यापटप, मोबाइल, हिराका गरगहना आदि ।

(झ) **गिफेन वस्तु (Giffen goods)** : न्यून आय भएका उपभोक्ताले उपभोग गर्ने न्यूनकोटिका वस्तुलाई गिफेन वस्तु भनिन्छ । अर्थशास्त्री सर रोर्बट गिफेन (Sir Robert Giffen) ले सर्वप्रथम गिफेन वस्तुको अवधारणा प्रकाशमा ल्याएको हुनाले यस्ता वस्तुलाई गिफेन वस्तु भनिएको हो । यस्ता वस्तुको मूल्य बढ्दा माग पनि बढ्छ । गिफेन वस्तु समय र परिस्थितिअनुसार फरक फरक वस्तु हुन सक्छ । चामल, मकै, पाउरोटी आदिलाई गिफेन वस्तुका

रूपमा लिन सकिन्छ । यस्ता वस्तुको मूल्य बढ्यो भने उपभोक्ताहरूले अन्य वस्तुको उपभोग कटौती गरेर भए पनि यी वस्तुहरू खरिद गर्नुपर्ने बाध्यता हुन्छ ।

(ञ) **प्रतिस्थापक र पूरक वस्तु (Substitute and complement goods) :** कुनै एक वस्तुको सट्टामा अर्को वस्तु प्रयोग गरी आफ्नो आवश्यकता पूरा गर्न सकिन्छ भने त्यस्तो वस्तुहरूलाई प्रतिस्थापक वस्तु भनिन्छ, जस्तै : चियाको सट्टामा कफी, सुन्तलाको सट्टामा जुनार आदि ।

संयुक्त रूपमा उपभोग गर्नुपर्ने वस्तुलाई पूरक वस्तु भनिन्छ । कुनै एउटा वस्तुको आवश्यकता पूरा गर्न अर्को वस्तुको पनि जरुरत पर्दछ भने त्यस्ता वस्तुहरू पूरक वस्तु हुन्, जस्तै : कलम र मसी, मोटरसाइकल र पेट्रोल आदि ।

क्रियाकलाप : १

तपाईंको साथमा भएका वस्तुहरू, जस्तै : कापी, कलम, पुस्तक, झोला, खाजाको बट्टा, कपडा आदि वस्तु तथा सेवाको कुन प्रकारअन्तर्गत पर्दछन्, टिपोट गर्नुहोस् ।

क्रियाकलाप : २

तपाईंको परिवारका सदस्यहरूले एक महिनाको अवधिमा प्रयोग गरेका वस्तु तथा सेवाहरूको सूची तयार गरी शिक्षकलाई देखाउनुहोस् ।

अभ्यास

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

(क) वस्तु र सेवाका कुनै दुई/दुई ओटा उदाहरण दिनुहोस् ।

(ख) मूल्य तिरेर खरिद गरिने वस्तुहरूलाई के भनिन्छ ?

(ग) उपभोग्य र उत्पादक वस्तु छुट्याउने आधार के हो ?

(घ) सार्वजनिक वस्तु भनेको के हो ?

(ङ) सामान्य र कमसल वस्तुका कुनै दुई/दुई ओटा उदाहरण दिनुहोस् ।

२. **तलका प्रश्नहरूको छोटो उत्तर दिनुहोस् :**

(क) वस्तु तथा सेवाको अर्थ उदाहरणसहित लेख्नुहोस् ।

(ख) अत्यावश्यक र विलासी वस्तुको अर्थ स्पष्ट हुने गरी वर्णन गर्नुहोस् ।

(ग) वस्तु तथा सेवाका कुनै पाँचओटा भिन्नताहरू छुट्याउनुहोस् ।

३. **तलका प्रश्नको लामो उत्तर दिनुहोस् :**

(क) वस्तु तथा सेवाका विभिन्न प्रकार उदाहरणसहित व्याख्या गर्नुहोस् ।

४. **परियोजना कार्य**

तल दिइएका वस्तु तथा सेवालाई वर्गीकरण गर्नुहोस् । वस्तु तथा सेवाको वर्गीकरणका आधारमा कुन प्रकारमा पर्दछन् भनी पहिचान गरी कारणसहित कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् ।

वस्तु तथा सेवा	प्रकार	कारण
१. वर्षात्को पानी, सूर्यको ताप	निःशुल्क वस्तु	असीमित मात्रामा उपलब्ध हुन्छ ।
२. खाद्यान्न, लत्ताकपडा		
३. मोबाइल, कम्प्युटर		
४. शान्ति सुरक्षा, सडक, सञ्चार		
५. घरजग्गा, मेसिन		
६. सुन, चाँदी, गरगहना		
७. चामल, नुन, तेल		
८. सुन्तला, स्याउ, केरा, सागसब्जी		
९. शिक्षा, स्वास्थ्य		
१०. फुटपाथको खाजा, रेस्टुरेन्टको खाजा		

एकाइ
२

व्यष्टि अर्थशास्त्र
(Micro Economics)

पाठ
१

उपयोगिता (Utility)

अविशिखालाई सुन्तला मन पर्छ । उनले स्कुल बिदा भएर घर फर्कँदा बाटामा आमाले दिनुभएको रु. 150 को एक के.जी. सुन्तला किनिन् । यसमा सातओटा सुन्तला रहेछन् । घर पुगेर सातओटा सुन्तलामध्ये दुईओटा सुन्तला उनले आफ्नी बहिनी खुसीलाई दिइन् र बाँकी पाँचओटा सुन्तला झोलामै राखिन् । घर पुगेको केही समय आराम गरेर अविशिखा गृहकार्य गर्न थालिन् । गृहकार्य गर्दैगर्दा उनले अघि किनेको सुन्तला सम्झिन् र झोलाबाट सुन्तला निकालेर खान थालिन् । उनलाई पहिलो सुन्तला खाँदा धेरै नै मिठो लाग्यो । पहिलो सुन्तलाले मात्र उनी सन्तुष्ट हुन सकिनन् । झोलाबाट दोस्रो सुन्तला निकालेर खाइन् । दोस्रो सुन्तला पनि उनलाई मिठो लाग्यो तर सुन्तलाको पहिलो एकाइभन्दा कम मिठो लाग्यो । दुईओटा सुन्तला मात्र खाएर उनी सन्तुष्ट हुन सकिनन् र क्रमशः तेस्रो, चौथो सुन्तला पनि खाइन् । चौथो सुन्तला खाएपछि उनी पूर्ण सन्तुष्टिको अवस्थामा पुगिन् । अब उनलाई पाँचौँ सुन्तला खान मन लागेन र भोलि खान्छु भनेर उनले उक्त सुन्तला झोलामै राखिन् ।

१.१ उपयोगिताको अर्थ (Meaning of utility)

सामान्य अर्थमा उपयोगिता भनेको वस्तु वा सेवाको उपभोगबाट प्राप्त हुने लाभ वा सन्तुष्टि हो । अल्फ्रेड मार्सलले मानवीय आवश्यकता पूरा गर्ने वस्तुको गुण वा क्षमतालाई उपयोगिता भनेका छन् । जेरमी वेन्थम (Jeremy Bentham) ले उपयोगितालाई आनन्द वा सुखका रूपमा व्यक्त गरेका छन् । उपयोगिता वस्तु वा सेवाको विशिष्ट गुण हो जसले उपभोक्ताको आवश्यकता पूरा गर्दछ । वस्तु तथा सेवाको खरिद गर्नु भनेको वस्तुको उपयोगिताको मूल्य तिर्नु हो । मानिसले आफ्ना आवश्यकता पूरा गर्न वस्तु वा सेवाको माग गर्नुको मुख्य कारण ती वस्तुमा रहेको उपयोगिता हो ।

उपयोगितालाई ब्यापक अर्थबाट हेर्दा वस्तुको लाभदायक र हानिकारक दुवै गुणमा उपयोगिता निहित हुन्छ । उदाहरणका लागि दुध उपभोक्ताको स्वास्थ्यको दृष्टिकोणले लाभदायक छ र यसको उपभोगबाट उपभोक्ताले सन्तुष्टि प्राप्त गर्दछ । त्यस्तै 'चुरोट' सेवन गर्नु स्वास्थ्यका दृष्टिकोणले हानिकारक भए तापनि चुरोट पिउने बानी परेका व्यक्तिले यसको उपभोगबाट सन्तुष्टि लिइरहेका हुन्छन् । कतिपय वस्तुहरू त्यस्ता पनि छन् जसका लागि मूल्य तिर्नुपर्दैन तर पनि उपयोगिता प्राप्त हुन्छ, जस्तै : सूर्यको ताप, प्रकाश ।

उपयोगिता विषयगत र मनोवैज्ञानिक (Subjective and psychological) पक्ष हो । एउटै वस्तुको उपभोगबाट कसैले धेरै सन्तुष्टि प्राप्त गर्दछ भने कसैले कम सन्तुष्टि प्राप्त गर्दछ । त्यसैले उपयोगिता व्यक्तिअनुसार फरक हुन्छ, जस्तै : कसैले चिया पिउन मन पराउँछन् भने कसैले मन पराउँदैनन् । उपयोगिता वस्तुको स्वरूप, उपभोगको समय तथा स्थानअनुसार परिवर्तन हुन्छ । विषादी प्रयोग भएकोभन्दा नभएको फलफूल, सागसब्जीको उपयोगिता बढी हुन्छ, काँचोभन्दा पाकेको फलफूलले दिने उपयोगिता धेरै हुन्छ । भोक लागेको अवस्थामा खानाको उपयोगिता बढी हुन्छ ।

(क) सङ्ख्यात्मक र क्रमवाचक उपयोगिताको अवधारणा (Concept of cardinal and ordinal utility)

उपयोगिता व्यक्तिपरक अवधारणा हो । व्यक्तिअनुसार उपयोगिता फरक फरक हुन्छ । व्यक्तिको रुचि, आवश्यकताको तीव्रता, प्राथमिकता आदि अनुसार एउटै

वस्तुको पनि उपयोगिता फरक फरक हुन्छ । उपयोगितालाई मापन गर्न सकिन्छ वा सकिँदैन भन्ने आधारमा उपयोगितालाई सङ्ख्यात्मक र क्रमवाचक गरी दुई भागमा विभाजन गरिएको छ ।

(अ) **सङ्ख्यात्मक उपयोगिता (Cardinal utility)**

कुनै पनि वस्तु वा सेवाको उपभोगबाट प्राप्त हुने उपयोगिता मापनयोग्य हुन्छ र सङ्ख्यामा व्यक्त गर्न सकिन्छ भन्ने अवधारणालाई सङ्ख्यात्मक उपयोगिता भनिन्छ । उपयोगितालाई सङ्ख्यामा मापन गर्न सकिने धारणा राख्ने प्रथम व्यक्ति Jeremy Bentham हुन् । सङ्ख्यात्मक उपयोगितालाई युटिल्स (Utils) एकाइमा मापन गरिन्छ ।

वस्तुबाट प्राप्त उपयोगितालाई सङ्ख्यामा मापन गर्न सकिन्छ भनी विश्लेषणात्मक ढङ्गले व्यक्त गर्ने काम सर्वप्रथम अल्फ्रेड मार्सलले गरेका थिए । त्यसैले सङ्ख्यात्मक उपयोगिता विश्लेषणलाई मार्सलको उपयोगिता विश्लेषण पनि भन्ने गरिन्छ । यसलाई गणनावाचक उपयोगिता पनि भनिन्छ । उदाहरणका लागि उपभोक्ताले कुनै वस्तुको विभिन्न एकाइको उपभोगबाट प्राप्त सन्तुष्टिलाई अङ्कमा जस्तै : 20, 15, 10 गरी व्यक्त गरिन्छ भने यो नै सङ्ख्यात्मक उपयोगिता हो ।

(आ) **क्रमवाचक उपयोगिता (Ordinal utility)**

वस्तु वा सेवाबाट प्राप्त उपयोगितालाई उपभोक्ताको रुचि र प्राथमिकताअनुसार क्रम वा श्रेणीमा मापन गर्न सकिन्छ भन्ने धारणालाई क्रमवाचक उपयोगिता भनिन्छ । सङ्ख्यात्मक उपयोगिता विश्लेषणको कमीकमजोरी औँल्याउँदै त्यसको सट्टामा क्रमवाचक उपयोगिताको अवधारणा आएको हो । यसलाई अर्थशास्त्री द्वय जोन रिर्चाड हिक्स (J.R.Hicks) र रोय जर्ज डग्लस एलेन (R.G.D. Allen) ले प्रतिपादन गरेका हुन् ।

उपयोगिता विषयगत र मनोवैज्ञानिक हुने भएकाले यसलाई सङ्ख्यामा व्यक्त गर्न सकिँदैन । दुईओटा रोटी उपभोग गर्दा पहिलो रोटीबाट 20 युटिल्स र दोस्रोबाट 15 युटिल्स उपयोगिता प्राप्त हुन्छ भनेर किटानी गरी भन्न

सकिँदैन । तर पहिलो एकाइबाट प्राप्त उपयोगिता दोस्रो एकाइबाट प्राप्त उपयोगिताभन्दा बढी छ भनेर तुलना गर्न भने सकिन्छ । अर्को शब्दमा दुईओटा रोटीबाट प्राप्त उपयोगितालाई धेरै वा थोरै भनी क्रममा व्यक्त गर्न सकिन्छ । मानौँ रोटी, आइसक्रिम र फलफूलमध्ये पहिलो प्राथमिकता रोटी, दोस्रो प्राथमिकता आइसक्रिम र तेस्रो प्राथमिकता फलफूल भनेर श्रेणी वा क्रममा देखाउन मिल्छ । तर कुनै एक समयमा पहिलो प्राथमिकतामा परेको वस्तु अर्को समयमा पहिलो प्राथमिकतामा नपर्न सक्छ, जस्तै : भोक लागेको समयमा रोटी पहिलो प्राथमिकतामा पर्दछ भने दिउँसो घुम्न गएको बेलामा आइसक्रिम पहिलो प्राथमिकतामा पर्न सक्छ ।

१.२ सङ्ख्यात्मक उपयोगिता र यसको मापन (Cardinal Utility and Its Measurement)

कुनै एक वस्तु वा सेवाका विभिन्न एकाइहरुको उपभोगबाट प्राप्त हुने उपयोगितालाई सङ्ख्यामा व्यक्त गर्न र मापन गर्न सकिन्छ भन्ने अवधारणा सङ्ख्यात्मक उपयोगिता हो । उदाहरणका लागि स्याउका विभिन्न एकाइहरु उपभोग गर्दा स्याउको पहिलो एकाइबाट 15, दोस्रोबाट 10, तेस्रोबाट 5 युटिल्स प्राप्त हुन्छ भनेर सन्तुष्टिलाई व्यक्त गर्नु उपयोगितालाई सङ्ख्यामा मापन गर्नु हो । उपयोगितालाई सङ्ख्यामा व्यक्त गर्दा कुनै एक वस्तुको विभिन्न एकाइको उपभोगबाट प्राप्त हुने कुल र सीमान्त उपयोगिता गणना गर्न सकिन्छ ।

(क) कुल उपयोगिता (Total utility-TU)

कुनै एक वस्तुको निश्चित एकाइ उपभोगबाट प्राप्त उपयोगिताको जोडलाई कुल उपयोगिता भनिन्छ । कुनै एक वस्तुको उपभोग गरिएका प्रत्येक एकाइबाट प्राप्त उपयोगिता (सीमान्त उपयोगिता) को जोडफललाई कुल उपयोगिता भनिन्छ । मानौँ उपभोक्ताले पाँचओटा रोटी उपभोग गर्दछ । उसले पहिलो, दोस्रो, तेस्रो, चौथो र पाँचौँ एकाइ रोटीबाट क्रमशः 10, 8, 6, 4 र 2 युटिल्स उपयोगिता प्राप्त गर्दछ भने कुल उपयोगिता यसप्रकार गणना गरिन्छ :

कुल उपयोगिता (Total Utility) $= \Sigma MU = (MU_1+MU_2+...+ MU_n)$

यसप्रकार पाँचओटा रोटी उपभोग गरेमा:

$$TU = MU_1 + MU_2 + MU_3 + MU_4 + MU_5$$

$$TU = 10+8+6+4+2$$

$$= 30$$ युटिल्स

यसर्थ, $TU = \Sigma MU$

यहाँ, Σ = जोड (Summation)

MU = सीमान्त उपयोगिता (Marginal utility)

MU_1 = पहिलो एकाइबाट प्राप्त उपयोगिता (Utility from the first unit)

MU_5 = पाँचौँ एकाइबाट प्राप्त उपयोगिता (Utility from the fifth unit)

(ख) सीमान्त उपयोगिता **(Marginal utility)**

कुनै वस्तुको थप एक एकाइ उपभोग गर्दा थप एकाइबाट प्राप्त हुने उपयोगितालाई सीमान्त उपयोगिता भनिन्छ । अर्थात् थप एक एकाइ वस्तु उपभोग गर्दा कुल उपयोगितामा हुने थप वृद्धि नै सीमान्त उपयोगिता हो । उदाहरणका लागि रोटीको एक एकाइ उपभोगबाट उपभोक्ताले 10 युटिल्स र दुई एकाइ उपभोगबाट 18 युटिल्स कुल उपयोगिता प्राप्त गर्दछ । यहाँ रोटीको थप एक एकाइ उपभोग गर्दा उपयोगिता 8 युटिल्सले थप भएको छ जुन सीमान्त उपयोगिता हो । यसै गरी उपभोक्ताले वस्तुको तेस्रो, चौथौ र पाँचौँ एकाइ उपभोग गर्दै गएमा प्रत्येक थप एकाइबाट थप उपयोगिता प्राप्त गर्दछ । सीमान्त उपयोगितालाई निम्नानुसार गणना गरिन्छ :

$$MU = \frac{\Delta TU}{\Delta Q}$$

$$MU = \frac{TU_2 - TU_1}{Q_2 - Q_1}$$

जस्तै : $MU = \frac{18 - 10}{2 - 1} = 8$ युटिल्स

जहाँ, ΔTU = कुल उपयोगितामा भएको परिवर्तन (Change in total utility)

ΔQ = वस्तुको एकाइमा भएको परिवर्तन (Change in quantity)

Δ = परिवर्तन (Change)

TU_2 = दोस्रो एकाइसम्मको कुल उपयोगिता (Utility up to the second unit)

TU_1 = पहिलो एकाइको उपयोगिता (Utility from first unit)

Q_2 = वस्तुको दोस्रो एकाइ (Second unit of goods)

Q_1 = वस्तुको पहिलो एकाइ (First unit of goods)

कुल र सीमान्त उपयोगितालाई तालिका 2.1.1 को माध्यमबाट प्रस्ट पारिएको छ ।

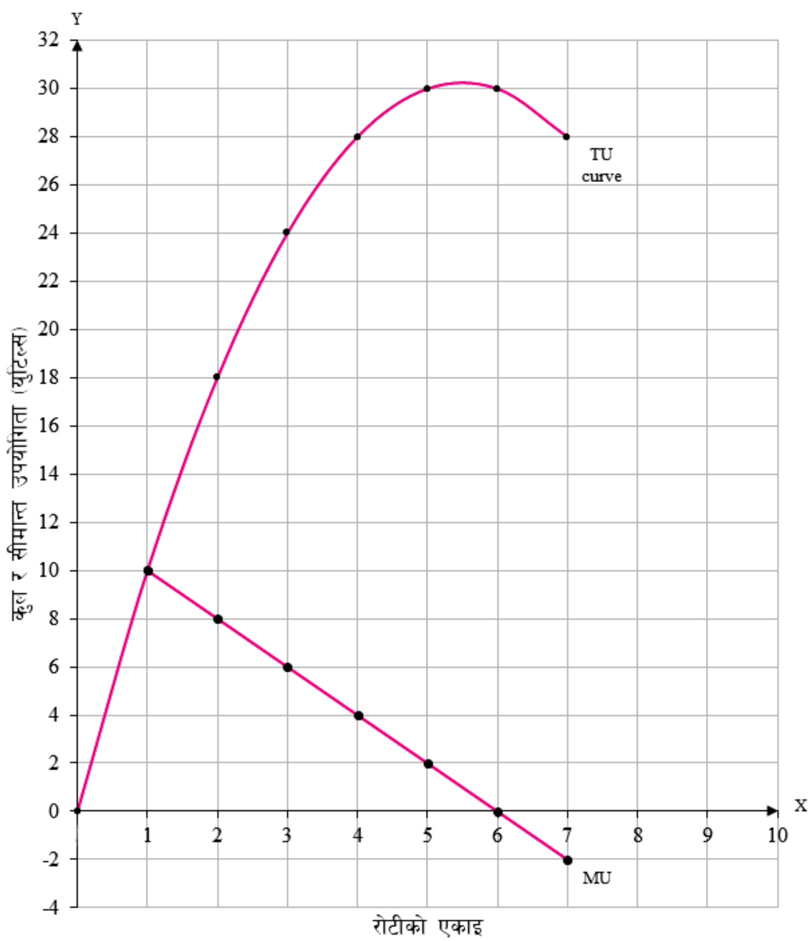
तालिका 2.1.1 : कुल उपयोगिता र सीमान्त उपयोगिता
(Total utility and marginal utility)

रोटीको एकाइ (Units of bread-Q)	कुल उपयोगिता (Total utility-TU)	सीमान्त उपयोगिता (Marginal utility-MU)
0	0	-
1	10	10
2	18	8
3	24	6
4	28	4
5	30	2
6	30	0
7	28	-2

तालिका 2.1.1 अनुसार रोटीको पहिलोदेखि पाँचौँ एकाइसम्म उपभोग गर्दा कुल उपयोगिता क्रमश: बढिरहेको छ । छैटौँ एकाइको उपभोगमा कुल उपयोगिता अधिकतम भएको

छ । सातौँ एकाइको उपभोगमा कुल उपयोगिता घटेको छ । रोटीको पाँचौं एकाइसम्म सीमान्त उपयोगिता धनात्मक भए पनि क्रमशः घटिरहेको छ । छैटौं एकाइमा सीमान्त उपयोगिता शून्य भएको छ जुन उपभोक्ताको पूर्ण सन्तुष्टिको अवस्था हो । सातौँ एकाइ उपभोग गर्दा सीमान्त उपयोगिता ऋणात्मक बनेको छ । तालिका 2.1.1 का आधारमा कुल र सीमान्त उपयोगिता वक्ररेखालाई रेखाचित्र 2.1.1 मा देखाइएको छ ।

रेखाचित्र 2.1.1 कुल र सीमान्त उपयोगिता वक्ररेखा **(Total and marginal utility curve)**



रेखाचित्र 2.1.1 मा X अक्षमा रोटीको एकाइ र Y अक्षमा कुल तथा सीमान्त उपयोगिता मापन गरिएको छ । रेखाचित्रमा TU, MU क्रमशः कुल र सीमान्त उपयोगिता वक्ररेखाहरू हुन् । कुल उपयोगिता (TU) वक्ररेखा रोटीको पाँचौँ एकाइसम्म उपभोग गर्दा घट्दो दरमा बढेको छ । छैटौँ एकाइ उपभोग गर्दा अधिकतम भएको छ र सातौँ एकाइ उपभोग गर्दा घटेको छ । सीमान्त उपयोगिता (MU) रेखा निरन्तर घटिरहने हुँदा ऋणात्मक झुकावको छ । रेखाचित्रअनुसार जबसम्म सीमान्त उपयोगिता धनात्मक हुन्छ तबसम्म कुल उपयोगिता बढ्छ । जब सीमान्त उपयोगिता शून्य हुन्छ तब कुल उपयोगिता अधिकतम हुन्छ र जब सीमान्त उपयोगिता ऋणात्मक हुन्छ तब कुल उपयोगिता पनि घट्न थाल्छ ।

१.३ सीमान्त उपयोगिता ह्रास नियम (Law of Diminishing Marginal Utility)

सीमान्त उपयोगिता ह्रास नियमको प्रतिपादन अर्थशास्त्री हर्मन हेनरिच गोसेन (H.H Gossen) ले सन् 1854 मा गरेका थिए । त्यसैले यस नियमलाई गोसेनको पहिलो नियम (The first law of Gossen) पनि भनिन्छ । तर यस नियमलाई व्यवस्थित ढङ्गले व्याख्या गरी लोकप्रिय बनाउने काम अल्फ्रेड मार्सलले गरेका हुन् ।

वस्तु तथा सेवा उपभोगको क्रममा थप वा पछिल्लो एकाइबाट प्राप्त हुने उपयोगितालाई सीमान्त उपयोगिता भनिन्छ । जब उपभोक्ताले कुनै एक वस्तुको थप एकाइ उपभोग गर्दै जान्छ उसले हरेक थप एकाइबाट प्राप्त गर्ने सीमान्त उपयोगिता घट्दै जान्छ ।

(क) मान्यता (Assumptions)

सीमान्त उपयोगिता ह्रास नियम निम्नलिखित मान्यताहरूमा आधारित छ :

i) उपभोक्ता विवेकशील हुनुपर्दछ ।

ii) उपयोगितालाई सङ्ख्यात्मक रूपमा मापन गर्न सकिन्छ ।

iii) उपभोक्ताको रुचि, स्वाद, आम्दानी, फेसन आदिमा परिवर्तन हुनु हुँदैन ।

iv) उपभोग गर्ने वस्तुको एकाइ उपयुक्त र समरूपी हुनुपर्दछ ।

v) उपभोगको समयान्तर लामो हुनु हुँदैन र निरन्तर रूपमा उपभोग गर्नुपर्दछ ।

(ख) नियमको व्याख्या (Explanation of the law)

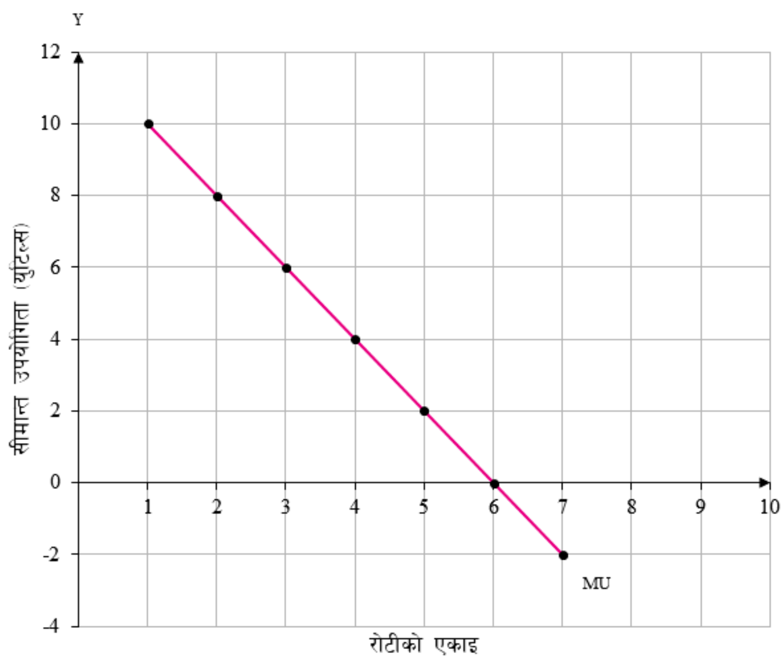
मार्सलका अनुसार कुनै व्यक्तिसँग वस्तुको मात्रा वा एकाइ जति जति बढ्दै जान्छ प्रत्येक थप एकाइबाट प्राप्त हुने अतिरिक्त उपयोगिता घट्दै जान्छ (The additional benefit which a person derives from a given increase of his stock of a thing diminishes with every increase in stock that he has already had) । माथिको परिभाषाअनुसार कुनै वस्तुको उपभोग निरन्तर गर्दै जाँदा थप एकाइबाट प्राप्त उपयोगिता पहिलेको एकाइबाट प्राप्त हुने उपयोगिताभन्दा क्रमशः घट्दै जान्छ । यसरी सीमान्त उपयोगिता घट्दै जाने प्रवृत्तिलाई सीमान्त उपयोगिता ह्रास नियम भनिन्छ । सीमान्त उपयोगिता ह्रास नियमलाई तालिका 2.1.2 को माध्यमबाट व्याख्या गरिएको छ ।

तालिका 2.1.2 : सीमान्त उपयोगिता ह्रास नियम (Law of diminishing marginal utility)

रोटीको एकाइ [Units of bread-(Q)]	कुल उपयोगिता [Total utility (TU)]	सीमान्त उपयोगिता [Marginal utility (MU)]	अवस्था (Stage)
0	0	-	धनात्मक सीमान्त उपयोगिता
1	10	10	
2	10+8=18	8	
3	18+6=24	6	
4	24+4=28	4	
5	28+2=30	2	
6	30+0=30	0	शून्य सीमान्त उपयोगिता
7	30-2=28	-2	ऋणात्मक सीमान्त उपयोगिता

तालिका 2.1.2 मा रोटीको पहिलो एकाइ उपभोग गर्दा उपभोक्ताले 10 युटिल्स सीमान्त उपयोगिता प्राप्त गरेको छ । दोस्रो एकाइबाट 8 युटिल्स सीमान्त उपयोगिता प्राप्त भएको छ । रोटीको थप एकाइहरू क्रमश: उपभोग गर्दै जाँदा छैटौँ एकाइबाट शून्य उपयोगिता प्राप्त भएको छ जसलाई पूर्ण सन्तुष्टिको अवस्था भनिन्छ । यदि पूर्ण सन्तुष्टि भएपछि पनि रोटीको थप एकाइ उपभोग गरेमा त्यसबाट ऋणात्मक उपयोगिता प्राप्त हुन्छ । सातौँ एकाइ उपभोग गर्दा उपभोक्ताले ऋणात्मक उपयोगिता प्राप्त गरेको छ । यस नियमलाई रेखाचित्र 2.1.2 सहायताबाट प्रस्ट पारिएको छ ।

रेखाचित्र 2.1.2 सीमान्त उपोगिता ह्रास नियम
(Law of diminishing marginal utility)



रेखाचित्र 2.1.2 मा X अक्षमा रोटीको एकाइ र Y अक्षमा सीमान्त उपयोगिता मापन गरिएको छ । रोटीको पहिलो एकाइबाट प्राप्त उपयोगिता 10 युटिल्स छ । रोटीका थप एकाइहरू उपभोग गर्दै जाँदा छैटौँ एकाइमा पुगेपछि उपयोगिता 0 (शून्य) युटिल्स प्राप्त

भएको छ र सातौँ एकाइमा पुगेपछि ऋणात्मक उपयोगिता प्राप्त भएको छ । यसरी वस्तुका थप एकाइहरू उपभोग गर्दा सीमान्त उपयोगिता क्रमशः घट्दै जाने हुँदा रोटीको सीमान्त उपयोगिता देखाउने MU वक्ररेखाको झुकाव (Slope) ऋणात्मक भएको छ ।

(घ) सीमा (Limitations)

सीमान्त उपयोगिता ह्रास नियम लागु हुन यस नियमका मान्यताहरू कायम रहनुपर्दछ । अन्यथा यो नियम लागु हुँदैन । उपयोगितालाई सङ्ख्यात्मक रूपमा मापन गर्न नसकिएमा उपभोक्ताको रुचि, चाहना, स्वाद, बानी व्यवहार, आम्दानी आदिमा परिवर्तन भएमा यो नियम लागु हुँदैन । यस नियमका केही सीमाहरू सङ्क्षेपमा निम्नानुसार चर्चा गरिएको छ :

i) **दुर्लभ वस्तु (Rare goods)** : दुर्लभ वस्तुहरूको सम्बन्धमा सीमान्त उपयोगिता ह्रास नियम लागु हुँदैन, जस्तै : पुराना हुलाक टिकट, पुराना मूर्ति, पुराना सिक्का आदि । यी वस्तुहरू जति सङ्कलन गऱ्यो, उति नै यिनीहरूको महत्त्व बढ्दै जान्छ । यस्तो अवस्थामा सीमान्त उपयोगिता घट्नुको सट्टा झन् बढ्छ ।

ii) **सार्वजनिक वस्तु (Public goods)** : सार्वजनिक सेवाका वस्तुहरूका सन्दर्भमा पनि सीमान्त उपयोगिता ह्रास नियम लागु हुँदैन । सडक, यातायात, सञ्चार, शिक्षा, स्वास्थ्यलगायतका वस्तु तथा सेवाहरूको परिमाणमा वृद्धि हुँदा जनताहरू बढी लाभान्वित भई सीमान्त उपयोगिता झनै बढ्दै जान्छ ।

iii) **साहित्य र सङ्गीत (Literature and music)** : साहित्यको अध्ययनमा रुचि हुने मानिसका लागि उपयोगिताको ह्रास नियम लागु हुँदैन । सामान्यतया जति बढी साहित्यको अध्ययन गरिन्छ झन् बढी अध्ययन गर्ने रुचि जागृत हुँदै जान्छ । त्यस्तै गीत तथा सङ्गीत जति धेरै सुनिन्छ त्यति नै सीमान्त उपयोगिता बढ्दै जान्छ ।

iv) **आदतको वस्तु (Habitual goods)** : मानिसले आदतका रूपमा प्रयोग गर्ने वस्तुहरू, जस्तै : मदिरा, सुर्तीजन्य पदार्थ आदिको उपभोगमा यो नियम लागु हुँदैन । यस्तो वस्तुको उपभोगमा पछिल्लो एकाइले दिने उपयोगिता वा सन्तुष्टि अघिल्लो एकाइबाट प्राप्त उपयोगिताभन्दा बढी हुन्छ ।

v) **उपभोगको लामो अन्तराल (Long interval in consumption)** : वस्तुको कुनै एक एकाइ उपभोग गरेपछि लामो समयको अन्तरालमा सोही वस्तुको अर्को

एकाइ उपभोग गरेको अवस्थामा उपयोगिता ह्रास हुँदैन । कुनै उपभोक्ताले दुईओटा स्याउमध्ये पहिलो स्याउ उपभोग गरेको केही समयपछि स्याउको अर्को एकाइ उपभोग गरेमा अघिल्लोभन्दा पछिल्लो एकाइले दिने उपयोगितामा कमी नआउन सक्छ ।

vi) **फेसन र मौसममा परिवर्तन (Change in fashion and season)** : फेसन र मौसममा परिवर्तन भएमा सीमान्त उपयोगिता ह्रास नियम लागु हुदैन । उनको ज्याकेटको उपयोगिता जाडो मौसममा बढी हुन्छ भने गर्मी मौसममा उपयोगी नै नहुन सक्छ ।

vii) **वस्तु समरूपी नभएमा (If goods are not homogeneous)** : उपभोक्ताले उपभोग गर्ने वस्तुका एकाइ समरूपी नभएमा यो नियम लागु हुँदैन । उदाहरणका लागि कुनै मानिसले पहिलो एकाइ काँचो आँप उपभोग गरेर दोस्रोमा पाकेको आँप उपभोग गर्छ भने उसले पहिलो एकाइभन्दा दोस्रो एकाइबाट बढी सीमान्त उपयोगिता प्राप्त गर्न सक्छ ।

viii) **वस्तुको एकाइ उपयुक्त नभएमा (Inappropriate unit of consumption) :** यो नियम लागु हुन उपभोक्ताले उपभोग गर्ने वस्तुको एकाइ उपयुक्त हुनुपर्दछ । उदाहरणका लागि पानी पिउँदा प्रायः गिलासको प्रयोग गरिन्छ । तर उपभोक्ताले पहिला चम्चाले पानी पिउँछ र पछि गिलासले पानी पिउँछ भने उसले पछिल्लोबाट बढी उपयोगिता प्राप्त गर्न सक्छ ।

क्रियाकलाप : १

स्याउ, सुन्तला, केरा, आँप, रोटी आदिमध्ये कुनै एक वस्तुको लगातार उपभोग गर्नुहोस् । कति एकाइ उपभोग गरेपछि तपाईंले पूर्ण सन्तुष्टि प्राप्त गर्नुभयो ? आफ्ना अनुभव कक्षामा साथीलाई सुनाउनुहोस् ।

क्रियाकलाप : २

कुनै एक वस्तुका थप एकाइहरू निरन्तर उपभोग गर्दा उक्त वस्तुप्रतिको आकर्षण क्रमशः घट्दै जाने कारण के होला ? कक्षामा छलफल गर्नुहोस् ।

क्रियाकलाप : ३

उपयोगितालाई सङ्ख्यामा मापन गर्न सकिन्छ वा उपयोगितालाई क्रममा मापन गर्न सकिन्छ भन्ने विषयमा कक्षामा दुईओटा समूह बनाई छलफल गर्नुहोस् ।

सीमान्त उपयोगिता ह्रास नियमको व्यावहारिक प्रयोग

१. वस्तुको अतिरिक्त एकाइबाट प्राप्त हुने उपयोगिता घट्दै जाने हुँदा बिक्रेताले मूल्य घटाएमा मात्र वस्तुका थप एकाइहरू बिक्री गर्न सक्छन् । थोक परिमाणमा सामान खरिद गर्दा वा खुद्रामै पनि धेरै परिमाणमा सामान किन्दा छुट र विशेष सुविधा दिनुको कारण पनि यही हो ।

२. व्यक्तिको आम्दानी बढ्दै जाँदा अतिरिक्त आम्दानीको उपयोगिता घट्दै जान्छ । यसैलाई ध्यान दिएर सरकारले धनीलाई बढी र गरिबलाई कम दरमा कर लगाउँछ ।

३. बिदाको समयमा केही दिनका लागि घुम्न घरबाहिर कतै जाँदा सुरुका केही दिन रहर लाग्दो वा आनन्ददायक हुन्छ तर केही दिनपछि मानिसमा उत्साह हराउँदै जान्छ । त्यसैले मानिसहरू छोटो समयावधिका लागि मात्र घुमफिर गर्न रुचाउँछन् ।

अभ्यास

१. **तलका प्रश्नहरूको अतिछोटो उत्तर दिनुहोस् :**

(क) उपयोगिता भनेको के हो ?

(ख) उपयोगिता प्राप्त हुने नि:शुल्क वस्तुका उदाहरण दिनुहोस् ।

(ग) उपयोगितालाई सङ्ख्यामा मापन गर्न सकिन्छ भन्ने धारणा राख्ने प्रथम व्यक्ति को हुन् ?

(घ) सङ्ख्यात्मक उपयोगितालाई मापन गर्न प्रयोग गरिने एकाइ के हो ?

(ङ) क्रमवाचक उपयोगिताको उदाहरण दिनुहोस् ।

(च) कुल उपयोगिता कसरी मापन गरिन्छ ?

(छ) सीमान्त उपयोगिता भनेको के हो ?

(ज) कुल उपयोगिताबाट सीमान्त उपयोगिता कसरी मापन गरिन्छ ?

(झ) सीमान्त उपयोगिता ह्रास नियमलाई अर्को कुन नामले चिनिन्छ ?

(ञ) सीमान्त उपयोगिता ह्रास नियमको कुनै चारओटा मान्यताहरू लेख्नुहोस् ।

२. **तलका प्रश्नहरूको छोटो उत्तर दिनुहोस् :**

(क) उपयोगिताको अर्थ लेख्नुहोस् । सङ्ख्यात्मक र क्रमवाचक उपयोगिताको अवधारणा प्रस्ट पार्नुहोस् ।

(ख) तलको तालिकाका आधारमा कुल उपयोगिताबाट सीमान्त उपयोगिता निकाल्नुहोस् । कुल र सीमान्त उपयोगितालाई रेखाचित्रमा देखाउनुहोस् ।

उपभोग गरिएका वस्तुको एकाइ	0	1	2	3	4	5	6	7
कुल उपयोगिता	0	10	18	24	28	30	30	28
सीमान्त उपयोगिता	-	-	-	-	-	-	-	-

(ग) तलको तालिकाका आधारमा सीमान्त उपयोगिताबाट कुल उपयोगिता निकाल्नुहोस् । कुल र सीमान्त उपयोगिताको सम्बन्ध तालिकाका आधारमा व्याख्या गर्नुहोस् ।

उपभोग गरिएका वस्तुको एकाइ	0	1	2	3	4	5	6
कुल उपयोगिता	-	-	-	-	-	-	-
सीमान्त उपयोगिता	-	8	6	4	2	0	-2

३. तलका प्रश्नहरूको लामो उत्तर दिनुहोस् :

(क) सङ्ख्यात्मक उपयोगिताको अर्थ लेख्नुहोस् । तलको तालिका पूरा गरेर कुल र सीमान्त उपयोगिता वक्ररेखाहरूको रचना गर्नुहोस् ।

वस्तुको एकाइ	0	1	2	3	4	5	6	7
कुल उपयोगिता	0	20	-	-	56	60	-	-
सीमान्त उपयोगिता	-	-	16	12	-	-	0	-4

(ख) सीमान्त उपयोगिता ह्रास नियमलाई तालिका र रेखाचित्रको सहायताले ब्याख्या गर्नुहोस् ।

(ग) सीमान्त उपयोगिता ह्रास नियमका कुनै पाँचओटा सीमाहरू उदाहरणसहित वर्णन गर्नुहोस् ।

४. परियोजना कार्य

तल दिइएको तालिकाको खाली ठाउँ पूरा गर्नुहोस् र कारण खुलाई कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् :

वस्तु/अवस्था	सीमान्त उपयोगिता ह्रास नियम लागु हुन्छ वा हुँदैन	कारण
१. सडक, यातायात, शिक्षा, स्वास्थ्य	लागु हुँदैन	यी वस्तुहरू अविभाज्य वस्तु हुन्, यस्ता सार्वजनिक सेवा जति बढी उपलब्ध हुन्छन् मानिसहरू झन् झन् लाभान्वित हुन्छन् ।
२. कुनै एक वस्तुका विभिन्न एकाइ उपभोग गर्दा उपभोगको अन्तराल नभएमा		

३. साहित्य, कला, सङ्गीत		
४. सुन, चाँदी लगायतका बहुमूल्य वस्तु		
५. स्वाद, रुचि, प्राथमिकता, फेसन आदिमा परिवर्तन		
६. उपभोक्ता विवेकशील भएको अवस्थामा		
७. समरूपी वस्तुको निरन्तर उपभोग		

पाठ २

माग र पूर्ति (Demand and Supply)

बजारमा केही समयअघि एउटा रेस्टुरेन्ट खुलेको छ । रेस्टुरेन्टमा ग्राहकहरूको खासै भिडभाड देखिँदैन । थोरै मानिसहरू मात्र रेस्टुरेन्ट गएको देख्न सकिन्छ । खानेकुराहरू राम्रो पाइएता पनि मूल्य केही बढी भएकाले ग्राहकहरू कम जाने गरेको पाइयो । एक जना नियमित ग्राहकले खाजाहरूको मूल्य घटाएर ग्राहकलाई आकर्षण गर्नुपर्ने सल्लाह दिए । रेस्टुरेन्टका मालिकले पनि ग्राहकको सल्लाह मानेर समोसा, तरकारी, रोटी, म:म:, चाउमिन, अन्डा, चनालगायतका खाजाहरूको मूल्य पहिलेभन्दा घटाएर नयाँ मूल्य निर्धारण गरे । अहिले उक्त रेस्टुरेन्टमा धेरै ग्राहकको आवतजावत देख्न सकिन्छ ।

२.१ मागको अर्थ र परिभाषा (Meaning and Definition of Demand)

सामान्यतया माग भन्नाले कुनै वस्तु तथा सेवा प्राप्त गर्ने इच्छा वा चाहनालाई जनाउँछ । तर अर्थशास्त्रमा माग भन्नाले प्रभावकारी इच्छालाई जनाउँछ । प्रभावकारी इच्छा भनेको उपभोक्ताको वस्तु प्राप्त गर्ने इच्छाका साथै मूल्य तिर्न सक्ने क्षमता (Ability to pay) र मूल्य तिर्ने तत्परता (Readiness to pay) हो । यी सबै पूरा भएको अवस्थामा मात्र अर्थशास्त्रमा माग हुन्छ । अर्को शब्दमा उपभोक्ताले निश्चित मूल्यमा खरिद गरेको वस्तु वा सेवाको परिमाण नै माग हो । यहाँ मूल्य तिर्ने क्षमताले वस्तु खरिदका लागि रुपियाँ पैसाको उपलब्धतालाई जनाउँछ भने मूल्य तिर्ने तत्परताले बजार मूल्यमा वस्तु खरिद गर्ने कामलाई जनाउँछ ।

कुनै एक दैनिक ज्यालादारीमा काम गर्ने मानिसले आफ्नो एउटा कार भए हुन्थ्यो भन्ने इच्छा राख्नु माग होइन, त्यो केवल इच्छा मात्रै हो । किनभने उससँग कार किन्न मूल्य

तिर्ने क्षमता हुँदैन । त्यस्तै कुनै एक धनाढ्यले कार किन्न मूल्य तिर्ने क्षमता छ, तर मूल्य तिर्ने तत्परता छैन भने त्यो पनि माग हुन सक्दैन । तसर्थ माग त्यो प्रभावकारी इच्छा हो जुन पूरा गर्न उपभोक्तासँग मूल्य तिर्ने क्षमता र तत्परता दुवै हुनुपर्छ । उदाहरणका लागि कुनै एक उपभोक्ताले प्रति के.जी. रु. 150 का दरले 5 के.जी. सुन्तला खरिद गर्दछ भने 5 के.जी. सुन्तला उपभोक्ताको माग हो । यहाँ उपभोक्ताको वस्तु किन्ने क्षमता र तत्परता दुवै छ ।

अल्फ्रेड मार्सलका अनुसार अन्य पक्षहरू यथावत् रहेमा माग भन्नाले कुनै वस्तुको त्यो परिमाणलाई जनाउँछ जुन उपभोक्ताहरूले तोकिएको समयावधिमा प्रत्येक सम्भावित मूल्यमा किन्न इच्छुक र सक्षम हुन्छन् (Demand refers to the quantity of a commodity that the consumers are able and willing to buy at each possible price during a given period of time, other thing being equal) । यस परिभाषाका आधारमा माग भनेको तोकिएको बजार मूल्यमा उपभोक्ताले खरिद गरेको वस्तु वा सेवाको परिमाण हो ।

माथि चर्चा गरिएका आधारमा माग हुन निम्नलिखित तत्त्वहरू आवश्यक पर्दछ :

(क) **वस्तु वा सेवाप्रतिको इच्छा (Desire for goods or services) :** उपभोक्तालाई वस्तु प्राप्त गर्ने इच्छा हुनुपर्दछ । इच्छा भएन भने माग सिर्जना हुन सक्दैन ।

(ख) **मूल्य तिर्ने क्षमता (Ability to pay)** : इच्छा हुँदैमा वस्तुको माग हुन्छ भन्ने छैन । इच्छा पूरा गर्नका लागि मूल्य तिर्न सक्ने क्षमता उपभोक्तामा हुनुपर्छ ।

(ग) **मूल्य तिर्ने तत्परता (Willingness to pay)** : बजार मूल्यमा उपभोक्ताले आफूसँग भएको रुपियाँ पैसाको सहयोगले वस्तु प्राप्त गर्ने तत्परता देखाउनुपर्दछ ।

(घ) **वस्तु तथा सेवाको उपलब्धता (Availability of goods and services)** : क्षमता र तत्परता मात्रै भएर पनि माग हुन सक्दैन । वस्तु खरिद गर्नका लागि बजारमा वस्तु उपलब्ध हुनुपर्दछ ।

२.२ मागका निर्धारक तत्त्व (Determinants of Demand)

उपभोक्ताले माग गर्ने वस्तु तथा सेवालाई प्रभाव पार्ने तत्त्वलाई मागको निर्धारक तत्त्व भनिन्छ । कुनै वस्तु वा सेवाको माग कति परिमाणमा गर्ने भन्ने कुरा उक्त वस्तुको मूल्य,

उपभोक्ताको आम्दानी, अन्य वस्तुको मूल्य, उपभोक्ताको रुचि, स्वाद, चाहनालगायतका तत्त्वमा भर पर्दछ । मागका केही प्रमुख निर्धारक तत्त्वहरू निम्नानुसार छन् :

(क) **वस्तुको मूल्य (Price of commodity)** : वस्तुको माग सोही वस्तुको मूल्यमा भर पर्दछ । अन्य पक्षहरू यथावत् रहेको अवस्थामा (All else being equal) वस्तुको मूल्य बढ्दा सोही वस्तुको माग घट्दछ र वस्तुको मूल्य घट्दा सोही वस्तुको माग बढ्छ, अर्थात् माग र मूल्यबिच विपरीत सम्बन्ध हुन्छ ।

(ख) **उपभोक्ताको आय (Consumer's income)** : वस्तुको माग उपभोक्ताको आयमा भर पर्दछ । अन्य पक्षहरू यथावत् रहेको अवस्थामा उपभोक्ताको आय बढ्दा वस्तुको माग बढ्छ र आय घट्दा वस्तुको माग पनि घट्छ, अर्थात् उपभोक्ताको आय र माग परिमाणबिच धनात्मक सम्बन्ध हुन्छ ।

(ग) **सम्बन्धित वस्तुहरूको मूल्य (Price of related goods)** : वस्तुको माग सम्बन्धित वस्तुको मूल्यमा पनि भर पर्छ । कुनै दुई वस्तु वा सेवाका बिचमा एकआपसमा सम्बन्ध छ भने त्यस्ता वस्तुलाई सम्बन्धित वस्तु भनिन्छ । सम्बन्धित वस्तुअन्तर्गत परिपूरक र प्रतिस्थापक वस्तु पर्दछन् ।

कुनै एउटा आवश्यकता पूरा गर्न एक वस्तुसँगै अर्को वस्तुको पनि आवश्यकता पर्छ भने त्यस्ता वस्तुलाई परिपूरक वस्तु भनिन्छ । उदाहरणका लागि मोटरसाइकल प्रयोग गर्न पेट्रोलको आवश्यकता पर्छ । यहाँ मोटरसाइकल र पेट्रोल परिपूरक वस्तु हुन् । पेट्रोलको मूल्य बढ्यो भने मोटरसाइकलको माग घट्छ, अर्थात् परिपूरक वस्तुहरूमा एउटाको मूल्य र अर्कोको मागका बिचमा ऋणात्मक सम्बन्ध हुन्छ ।

कुनै एक वस्तुको आवश्यकता अर्को वस्तुको प्रयोगबाट पनि पूरा गर्न सकिन्छ भने त्यस्ता वस्तुलाई प्रतिस्थापक वस्तु भनिन्छ । उदाहरणका लागि चियाको सट्टामा कफी वा कफीको सट्टामा चिया उपभोग गर्न सकिन्छ । यहाँ चिया र कफी प्रतिस्थापक वस्तु हुन् । चियाको मूल्य बढेमा कफीको माग बढ्छ । अर्थात् प्रतिस्थापक वस्तुहरूमा एउटाको मूल्य र अर्कोको मागबिच धनात्मक सम्बन्ध हुन्छ ।

(घ) **उपभोक्ताको रुचि तथा प्राथमिकता (Taste and preferance of consumer) :** उपभोक्ताको रुचि तथा प्राथमिकताले पनि मागलाई निर्धारण गर्छ । उपभोक्ताको रुचि र प्राथमिकतामा पर्ने वस्तु उपलब्ध भएमा त्यस्ता वस्तुको माग बढी हुन्छ । उपभोक्ताको रुचि, प्राथमिकता विपरीतका वस्तुहरू भएमा उपभोक्ताको माग कम हुन्छ । उदाहरणका लागि डेक्सटप कम्प्युटरको तुलनामा ल्यापटप, सामान्य किसिमको मोबाइलको तुलनामा स्मार्टफोन उपभोक्ताको रुचि र प्राथमिकतामा पर्दछन् ।

(ङ) **विज्ञापन (Advertisement) :** वस्तुको मागलाई विज्ञापनले पनि प्रभाव पार्छ । विज्ञापनले वस्तुका बारेमा उपभोक्तालाई जानकारी दिने हुँदा जति धेरै विज्ञापन गर्न सकिन्छ त्यति नै माग बढ्न जान्छ । बजारमा नयाँ वस्तुको प्रवेश हुनुभन्दा अघि विज्ञापन गर्ने कारण पनि उपभोक्ताहरूलाई जानकारी गराई प्रचारप्रसार गरी माग बढाउनु हो । विज्ञापन वा प्रचारप्रसार नगरेमा उपभोक्तालाई वस्तुका बारेमा जानकारी हुँदैन र त्यस्ता वस्तुको माग पनि बढ्दैन ।

(च) **मौसम तथा हावापानी (Season and climate) :** हावापानी तथा मौसमको अवस्थाले पनि मागलाई प्रभाव पार्छ । उदाहरणका लागि जाडो महिनामा ज्याकेट, पन्जा आदिको माग बढ्छ भने गर्मी मौसममा पातलो टिसर्ट, कुर्ता सलवारको माग बढी हुन्छ । त्यस्तै वर्षाको समयमा छाता तथा बर्साती (Rain coat) को माग बढी हुन्छ ।

(छ) **कर्जा सुविधा (Credit facility) :** बैङ्क तथा वित्तीय संस्थाको कर्जा सुविधाले पनि मागमा प्रभाव पार्छ । बैङ्क तथा वित्तीय संस्थाहरूले उपलब्ध गराउने सहुलियतपूर्ण कर्जाले बजारमा वस्तुको माग बढाउन सहयोग गर्छ । उदाहरणका लागि मोटरसाइकल, गाडी, घरजग्गालगायतका वस्तु खरिद गर्नका लागि बैङ्क तथा वित्तीय संस्थाले किस्तावन्दीमा ऋण तिर्ने सुविधा उपलब्ध गराएमा यस्ता वस्तुको माग बढ्छ ।

२.३ मागको नियम (Law of Demand)

मागको नियम भनेको वस्तुको मूल्य र मागको परिणामबिचको ऋणात्मक वा विपरीत सम्बन्ध हो । कुनै वस्तुको माग उक्त वस्तुको मूल्य घट्दा बढ्छ र मूल्य बढ्दा घट्छ । अर्थात् थोरै मूल्यमा धेरै र धेरै मूल्यमा थोरै वस्तुको माग हुन्छ ।

(क) मान्यता (Assumptions)

मागको नियम अन्य पक्षहरू यथावत् रहेमा (All else being equal) भन्ने मान्यतामा आधारित छ । मूल्यबाहेक मागलाई निर्धारण गर्ने अन्य सबै तत्त्वहरू यथावत् रहेको अवस्थामा मात्र मागको नियम लागु हुन्छ । यस नियमका मान्यताहरू निम्नानुसार छन् :

i) उपभोक्ता विवेकशील हुनुपर्छ ।

ii) उपभोक्ताको आम्दानीमा परिवर्तन हुनु हुँदैन ।

iii) सम्बन्धित वस्तुको मूल्यमा परिवर्तन हुनु हुँदैन ।

iv) उपभोक्ताको रुचि र प्राथमिकतामा परिवर्तन हुनु हुँदैन ।

v) मौसम र हावापानीमा परिवर्तन हुनु हुँदैन, आदि ।

(ग) नियमको व्याख्या (Explanation of the law)

अन्य पक्षहरू यथावत् रहेमा कुनै वस्तु वा सेवाको मूल्य बढ्दा उक्त वस्तुको माग परिमाण घट्छ र कुनै वस्तुको वा सेवाको मूल्य घट्दा उक्त वस्तुको माग परिमाण बढ्छ (Other things remaining the same higher the price lower the demand and lower the price higher the demand) ।

मूल्य र मागबिचको विपरीत सम्बन्ध	i) मूल्य (Price)⬆➡ माग (Demand)⬇
	ii) मूल्य (Price)⬇➡ माग (Demand)⬆

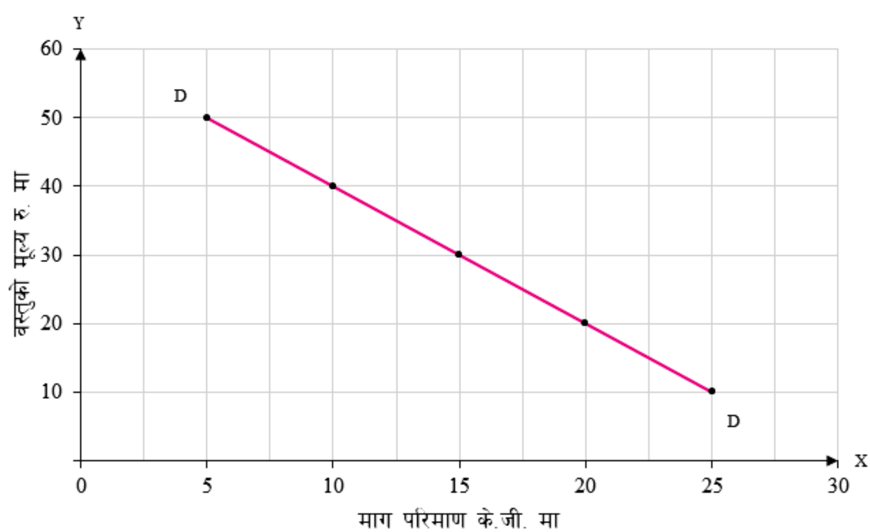
मागको नियम अनुसार बढीभन्दा बढी माग सिर्जना गर्न वस्तुको मूल्य घटाउनुपर्दछ । मागको नियमलाई तालिका 2.2.1 को माध्यमबाट व्याख्या गरिएको छ ।

तालिका 2.2.1 : माग तालिका (Demand schedule)

वस्तुको मूल्य (रु.मा) [Price of goods (Rs.)]	माग परिमाण (के.जी. मा) [Quantity demanded (in kg)]
10	25
20	20
30	15
40	10
50	5

तालिका 2.2.1 अनुसार वस्तुको मूल्य प्रति के.जी. रु. 10 हुँदा माग परिमाण 25 के.जी. छ । वस्तुको मूल्य रु. 10 बाट क्रमशः बढेर रु. 20, 30, 40 र 50 हुँदा माग परिमाण 25 के.जी. बाट क्रमशः घटेर 20, 15, 10 र 5 के.जी. भएको छ । तालिकाअनुसार मूल्य प्रत्येक पटक वृद्धि हुँदा माग परिमाण निरन्तर घटेको छ । माथिको तालिकाका आधारमा मागको नियमलाई रेखाचित्र 2.2.1 बाट देखाइएको छ ।

रेखाचित्र 2.2.1: मागको नियम (Law of demand)



रेखाचित्र 2.2.1 को X र Y अक्षमा क्रमश: वस्तुको माग परिमाण र वस्तुको मूल्यलाई मापन गरिएको छ । वस्तुको मूल्य र माग परिमाणबिचका विभिन्न संयोगहरूलाई एकआपसमा जोड्दा बायाँतिर माथिबाट दायाँ तलतिर झरेको अर्थात् ऋणात्मक झुकाव भएको माग रेखा DD निर्माण भएको छ । यस रेखाले वस्तुको मूल्य र माग परिमाणबिच विपरीत सम्बन्ध हुने तथ्यलाई देखाएको छ ।

(घ) मागको नियमका सीमा (Limitations of law of demand)

मागको नियम अन्य पक्षहरू यथावत् रहेमा भन्ने मान्यतामा आधारित छ । उपभोक्ताको आय, सम्बन्धित वस्तुको मूल्य, रुचि र प्राथमिकता जस्ता तत्त्वहरू परिवर्तन हुँदा मागको नियमले काम नगर्न सक्छ । यसलाई मागको नियमका सीमा भनिन्छ । यसका केही सीमा निम्नानुसार छन् :

i) **उपभोक्ताको आम्दानीमा परिवर्तन (Change in income)** : अन्य पक्षहरू यथावत् रहेर उपभोक्ताको आम्दानीमा वृद्धि भएको अवस्थामा वस्तुको मूल्य बढे पनि सो वस्तुको माग बढ्न सक्छ । आम्दानी बढ्दा उपभोक्ताको किन्न सक्ने क्षमता पहिलेभन्दा बढ्छ । आम्दानी परिवर्तन भएको अवस्थामा मागको नियम लागु हुँदैन ।

ii) **उपभोक्ताको स्वाद र प्राथमिकतामा परिवर्तन (Change in taste and preference of consumer)** : उपभोक्ताहरू स्वाद, रुचि तथा प्राथमिकताका आधारमा वस्तुहरू खरिद गर्न रुचाउँछन् । बजारमा मूल्य उच्च भए पनि उपभोक्ताको स्वाद र प्राथमिकतामा पर्ने वस्तु भएमा त्यस्ता वस्तुको माग धेरै हुन सक्छ । यस्तो अवस्थामा मागको नियम लागु हुँदैन ।

iii) **अभावको भय (Fear of shortage)** : हरेक मानिस आफ्नो भविष्यलाई सुनिश्चित र ढुक्क वनाउन चाहन्छ । उपभोक्तालाई निकट भविष्यमा कुनै वस्तुको अभाव हुन्छ भन्ने लागेमा उसले धेरै मूल्य तिरेर भए पनि आज धेरै वस्तु खरिद गर्न सक्छ । यस प्रकार भविष्यमा वस्तु अभाव हुने देखेमा मागको नियम लागु हुँदैन ।

iv) **अत्यावश्यक वस्तु (Necessary goods)** : अत्यावश्यक वस्तुहरू, जस्तै : नुन, तेल, चामल, औषधी आदिको मूल्य बढे पनि त्यस्ता वस्तुको उपभोग कटौती हुँदैन ।

यस्ता वस्तुहरूको उपभोग मूल्यसँग होइन जीवनको अस्तित्वसँग सम्बन्धित हुन्छ । अत: अत्यावश्यक वस्तुको सम्बन्धमा पनि मागको नियम लागु हुँदैन ।

v) **फेसनमा परिवर्तन (Change in fashion):** मानिसहरू फेसन अनुसारका लत्ताकपडा प्रयोग गर्न रुचाउँछन् । नयाँ डिजाइन तथा चलनचल्तीको फेसनमा रहेका वस्तु मूल्यको वास्ता नगरी खरिद गर्दछन् । मूल्य सस्तो भए पनि फेसन गइसकेका वस्तुको माग गर्दैनन् ।

vi) **प्राकृतिक विपत्ति (Natural calamities) :** प्राकृतिक विपत्ति मानिसको नियन्त्रण बाहिरको कुरा हो । प्राकृतिक विपत्तिको समयमा वस्तुको उत्पादन र पूर्ति घट्छ । पूर्ति घट्दा मूल्य बढ्छ । यस्तो अवस्थामा मानिसहरू बढी मूल्यमा पनि सकेसम्म धेरै वस्तुहरू खरिद गरी आफू र आफ्नो परिवारलाई सुरक्षित बनाउन चाहने हुँदा मागको नियमले काम गर्दैन ।

क्रियाकलाप : १

बजारमा वस्तुको मूल्य बढ्दै जाँदा माग परिमाणमा कमी आउनुको कारण के होला ? कक्षामा छलफल गर्नुहोस् ।

क्रियाकलाप : २

दैनिक जीवनमा खरिद गरिरहेका वस्तुहरू, जस्तै : चामल, तरकारी, फलफूल, दाल, तेल, नुन आदिको मूल्य वृद्धि भएमा तपाईंको खर्चमा कस्तो असर पर्छ होला, कक्षामा समूह बनाई छलफल गर्नुहोस् ।

क्रियाकलाप : ३

तपाइँको घरपरिवारले दैनिक उपभोग गर्ने वस्तुहरू, जस्तै : साग, आलु, काउली, गोलभैँडा, प्याजलगायतका वस्तुको खरिद गर्न नियमित रूपमा एक हप्ता वा पन्ध्र दिनसम्म बजार जानुहोस् । बजारमा वस्तुको मूल्यमा परिवर्तन हुँदा तपाईंले खरिद गर्ने परिमाणमा परिवर्तन हुन्छ वा हुँदैन भनेर पहिचान गरी साथीहरूलाई आफ्नो अनुभव सुनाउनुहोस् ।

२.४ व्यक्तिगत र बजार माग (Individual and Market Demand)

(क) व्यक्तिगत माग (Individual demand)

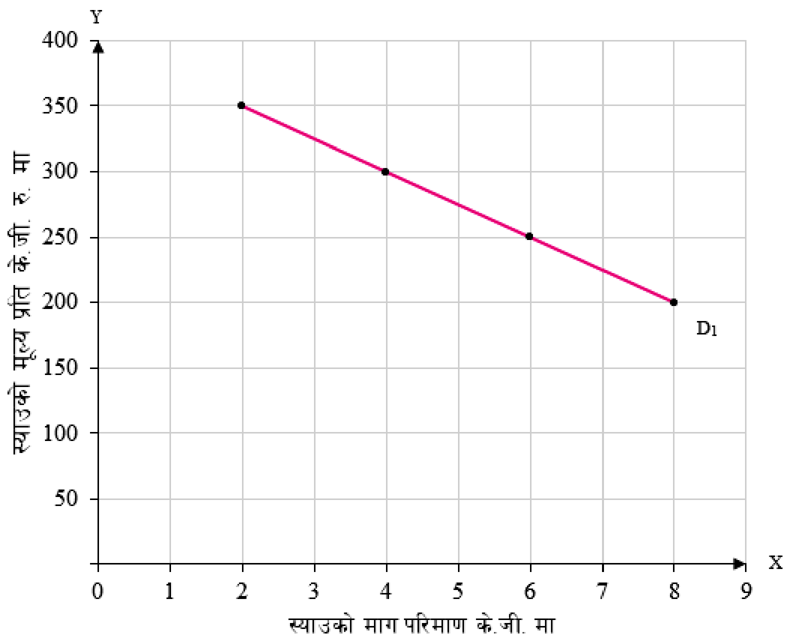
कुनै एक उपभोक्ताले विभिन्न मूल्यमा खरिद गरेको कुनै एक वस्तुको विभिन्न परिमाणलाई व्यक्तिगत माग भनिन्छ । व्यक्तिगत माग तालिकाका आधारमा व्यक्तिगत माग रेखा निर्माण गरिन्छ । व्यक्तिगत माग तालिकाले उपभोक्ताले कुनै एक वस्तुको भिन्न भिन्न मूल्य कायम हुँदा सो वस्तुको कति कति परिमाणमा माग गर्दछन् भन्ने देखाउँछ । व्यक्तिगत मागलाई तालिका 2.2.2 मा देखाइएको छ ।

तालिका 2.2.2 : व्यक्तिगत माग तालिका (Individual demand schedule)

स्याउको मूल्य (प्रति के.जी.रु.मा) [Price of apple per kg in Rs.]	स्याउको माग (के.जी.मा) [Demand for apple in kg]
350	2
300	4
250	6
200	8

तालिका 2.2.2 ले कुनै एक व्यक्तिले विभिन्न मूल्यमा खरिद वा माग गर्न सक्ने वस्तुको परिमाणलाई देखाइएको छ । तालिकाअनुसार स्याउको मूल्य रु. 350 प्रति के.जी. हुँदा स्याउको माग परिमाण 2 के.जी. छ । स्याउको मूल्य निरन्तर घट्दै जाँदा माग परिमाण बढ्दै जाने तथ्यलाई माथिको व्यक्तिगत माग तालिकाले देखाएको छ । स्याउको मूल्य घटेर रु. 200 प्रति के.जी. पुग्दा स्याउको माग बढेर 8 के.जी. पुगेको छ । माथिको माग तालिकाका आधारमा रेखाचित्र 2.2.2 मा व्यक्तिगत माग वक्ररेखा निर्माण गरिएको छ ।

रेखाचित्र 2.2.2 : व्यक्तिगत माग वक्ररेखा (Individual demand curve)



रेखाचित्र 2.2.2 को X अक्षमा स्याउको माग परिमाण (के.जी.मा) र Y अक्षमा स्याउको मूल्य (प्रति के.जी. रु.मा) मापन गरिएको छ । D_1 व्यक्तिगत माग रेखा हो । यो रेखा बायाँतिर माथिबाट दायाँ तलतिर झरेको (Downward sloping) छ । बढी मूल्यमा कम र कम मूल्यमा बढी परिमाणमा स्याउको माग हुने कारण व्यक्तिगत माग वक्ररेखा ऋणात्मक झुकावको छ ।

(ख) बजार माग (Market demand)

विभिन्न क्रेता वा उपभोक्ताहरूले विभिन्न मूल्यमा खरिद गरेको कुनै एक वस्तुको जम्मा माग परिमाणलाई बजार माग भनिन्छ । अर्को शब्दमा व्यक्तिगत मागहरूको योगफल बजार माग हो । बजार मागलाई सामूहिक माग पनि भनिन्छ । विभिन्न उपभोक्ताबाट निश्चित मूल्यमा कुनै एक वस्तुको फरक फरक परिमाणमा माग हुन सक्छ ।

बजार मागलाई बजार माग तालिकाका आधारमा देखाइन्छ । बजार माग तालिकाले विभिन्न मूल्यमा कुनै एक वस्तुको विभिन्न उपभोक्ताद्वारा गर्न सकिने माग परिमाणलाई देखाउँछ । यसलाई तालिका 2.2.3 को माध्यमबाट प्रस्ट पारिएको छ ।

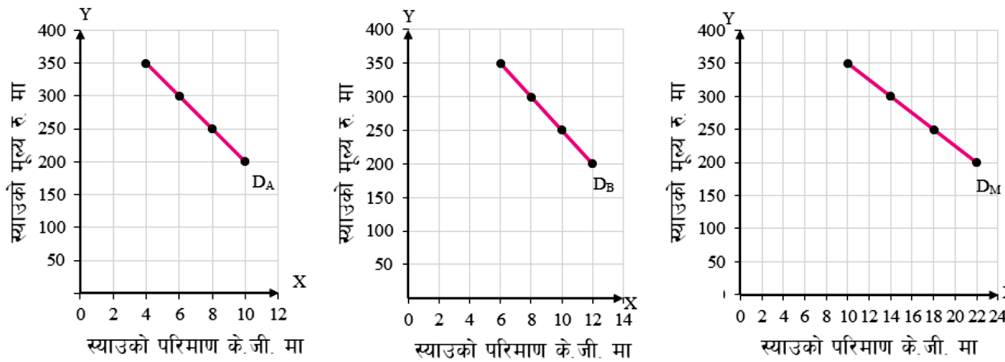
तालिका 2.2.3 : बजार माग तालिका (Market demand schedule)

स्याउको मूल्य रु. मा [Price of apple in Rs.]	स्याउको व्यक्तिगत माग (के.जी. मा) [Individual demand for apple in kg]		स्याउको बजार माग के.जी.मा [Market demand for apple in kg]
	सुमतिको माग (Sumati's demand)	श्यामलालको माग (Shyammlal's demand)	
200	10	12	10+12=22
250	8	10	8+10=18
300	6	8	6+8=14
350	4	6	4+6=10

तालिका 2.2.3 अनुसार स्याउको मूल्य रु. 200 प्रति के.जी.मा सुमतिले 10 र श्यामलालले 12 के.जी. स्याउको माग गरेका छन् । यस मूल्यमा स्याउको बजार माग (10 + 12) = 22 के.जी. छ । स्याउको मूल्य बढेर रु. 350 प्रति के.जी. पुग्दा सुमति र श्यामलालको माग घटेर क्रमश: 4 र 6 के.जी. पुगेको छ । यस मूल्यमा बजार माग पनि घटेर (4 + 6) = 10 के.जी. पुगेको छ । स्याउको फरक फरक मूल्यमा सुमति र श्यामलालले गरेको स्याउको मागको योगफल नै बजार माग हो । व्यक्तिगत माग जस्तै बजार माग पनि वस्तुको मूल्य बढ्दै जाँदा घट्दै जान्छ । माथिको बजार माग तालिकाका आधारमा बजार माग रेखालाई रेखाचित्र 2.2.3 मा देखाइएको छ ।

रेखाचित्र 2.2.3 : बजार माग रेखा (Market demand curve)

सुमतिको माग | श्यामलालको माग | बजार माग (सुमति + श्यामलाल)



माथिका तीनओटै रेखाचित्रका X अक्षमा स्याउको माग परिमाण र Y अक्षमा स्याउको मूल्य मापन गरिएको छ । D_A र D_B क्रमशः सुमति र श्यामलालले विभिन्न मूल्यमा माग गरेको स्याउका परिमाण देखाउने व्यक्तिगत माग रेखाहरू हुन् । सुमति र श्यामलालको मागको योगफलबाट स्याउको बजार माग रेखा D_M निर्माण भएको छ । व्यक्तिगत माग रेखा जस्तै बजार माग रेखा पनि बायाँ माथिबाट दायाँ तलतिर झरिरहेको छ । यसले स्याउको मूल्य र माग परिमाणबिच ऋणात्मक सम्बन्ध रहेको कुरालाई देखाउँछ ।

२.५ पूर्तिको अर्थ र परिभाषा (Meaning and Definition of Supply)

अर्थशास्त्रमा पूर्ति भनेको उत्पादक वा बिक्रेताले बजारमा बिक्रीका लागि उपलब्ध गराएको वस्तुको परिमाण हो । पूर्ति हुनका लागि बिक्रेतामा वस्तु पूर्ति गर्ने इच्छा र तत्परता दुवै हुनुपर्दछ । वस्तु उपलब्ध भए पनि बिक्री गर्नका लागि बिक्रेता इच्छुक छैन भने पूर्ति हुँदैन । त्यस्तै इच्छा भएर पनि वस्तु पूर्ति गर्ने तत्परता छैन भने पनि पूर्ति हुन सक्दैन । उदाहरणका लागि कुनै एक बिक्रेता प्रति के.जी. रु. 50 का दरले 100 के.जी. आलु बिक्री गर्न तयार छ भने उक्त 100 के.जी. बिक्री परिमाण आलुको पूर्ति हो । यहाँ बिक्रेतासँग आलु बिक्री गर्ने इच्छा र तत्परता दुवै छ ।

अल्फ्रेड मार्सलका अनुसार पूर्ति भनेको वस्तुको त्यो मात्रा हो, जुन बिक्रेताले तोकिएको समयमा विभिन्न मूल्यमा बिक्री गर्न इच्छुक र सक्षम हुन्छ (Supply is the amount of a commodity that a seller is willing and able to sell at various prices over a given period of time) । माग जस्तै पूर्तिलाई पनि वस्तुको मूल्य, समय र परिमाणका आधारमा व्यक्त गरिन्छ ।

२.६ पूर्तिका निर्धारक तत्त्व (Determinants of Supply)

मागलाई जस्तै कुनै पनि वस्तुको पूर्तिलाई विभिन्न तत्त्वहरूले प्रभाव पार्दछन् । पूर्तिलाई प्रभाव पार्ने तत्त्वलाई पूर्तिका निर्धारक तत्त्व भनिन्छ । यी तत्त्वहरूमा भएको परिवर्तनले पूर्ति परिमाणमा पनि परिवर्तन आउँदछ । पूर्ति परिमाणलाई प्रभाव पार्ने मुख्य तत्त्वहरू निम्नानुसार छन् :

(क) **वस्तुको मूल्य (Price of commodity)** : पूर्तिलाई प्रभाव पार्ने तत्त्वहरूमध्ये सोही वस्तुको मूल्य एक प्रमुख तत्त्व हो । अन्य पक्षहरू यथावत् रहेमा मूल्य बढ्दा सोही वस्तुको पूर्ति परिमाण बढ्छ र मूल्य घट्दा सोही वस्तुको पूर्ति परिमाण घट्छ । अर्थात् वस्तुको मूल्य र पूर्ति परिमाणबिच धनात्मक सम्बन्ध हुन्छ ।

(ख) **फर्महरूको सङ्ख्या (Number of firms)** : बजारमा एकै प्रकारका वस्तु उत्पादन गर्ने फर्महरू धेरै भएमा वस्तुको उत्पादन बढ्छ र पूर्ति परिमाण पनि वृद्धि हुन्छ । फर्महरूको सङ्ख्या थोरै भएमा उत्पादन साथै पूर्ति पनि कम हुन्छ ।

(ग) **उत्पादन लागत (Cost of production)** : वस्तु उत्पादन गर्न लाग्ने खर्चलाई लागत भनिन्छ । वस्तुको पूर्ति उत्पादन लागतमा पनि निर्भर हुन्छ । वस्तुको उत्पादन लागत बढेमा वस्तुको उत्पादन घट्छ र उत्पादन घट्दा पूर्ति पनि घट्छ । त्यस्तै वस्तुको उत्पादन लागत घटेमा वस्तुको उत्पादन बढ्छ र उत्पादन बढ्दा पूर्ति पनि बढ्छ ।

(घ) **प्रविधिको विकास (Development of technology)** : प्रविधिको विकास र उन्नतिले पूर्तिलाई प्रभाव पार्दछ । नयाँ र अत्याधुनिक प्रविधिको प्रयोगले उत्पादनको परिमाण र गुणस्तर दुवैमा वृद्धि हुन्छ । प्रविधिको विकासले कम समयमा बढी उत्पादन गर्न सकिने भएकाले वस्तु तथा सेवाको पूर्ति बढ्छ ।

(ङ) **पूर्वाधारको सुविधा (Facility of infrastructure)** : वस्तुको उत्पादन प्रक्रियादेखि वितरण सम्मका हरेक काममा पूर्वाधारको महत्त्वपूर्ण भूमिका हुन्छ । यातायात, विद्युत्, सञ्चारलगायतका पूर्वाधारको सुविधा भएमा उत्पादन गर्न चाहिने कच्चा पदार्थहरू सहज रूपमा ल्याउन, उत्पादित वस्तुको सञ्चय गर्न र बिक्री वितरण गर्न सहजता हुन्छ । यस्ता सुविधाको अभाव भएको अवस्थामा उत्पादन भए पनि बजारसम्म पहुँच नहुने भएकाले पूर्ति कम हुन्छ ।

(च) **प्राकृतिक विपत्ति (Natural calamities)** : उत्पादन र आपूर्तिलाई निर्धारण गर्ने तत्त्वहरूमध्ये प्राकृतिक विपत्ति पनि एक हो । बाढी, पहिरो, अतिवृष्टि, अनावृष्टि जस्ता प्राकृतिक विपत्ति देखा परेको अवस्थामा वस्तुको उत्पादन कम भई पूर्ति घट्छ । प्राकृतिक अवस्था अनुकूल रहेमा कृषिका साथै औद्योगिक उत्पादन बढ्न गई पूर्ति पनि बढ्छ ।

(छ) **सरकारको नीति (Government policy)** : सरकारको कर र अनुदानसम्बन्धी नीतिले वस्तुको पूर्तिलाई असर गर्छ । वस्तु वा सेवामा लाग्ने करमा वृद्धि भएमा उत्पादनको लागतमा वृद्धि भएर नाफा घट्ने हुँदा वस्तुको पूर्ति घट्छ । यसको विपरीत अनुदानले उत्पादन लागत घटाउँछ र उत्पादनलाई प्रोत्साहन गर्छ, परिणामस्वरूप पूर्ति बढ्छ ।

२.७ पूर्तिको नियम (Law of Supply)

पूर्तिको नियम भनेको वस्तुको मूल्य र पूर्ति परिमाणबिचको धनात्मक सम्बन्ध हो । कुनै वस्तुको पूर्ति उक्त वस्तुको मूल्य घट्दा घट्छ र मूल्य बढ्दा बढ्छ । अर्थात् थोरै मूल्यमा थोरै र धेरै मूल्यमा धेरै वस्तुको पूर्ति हुन्छ ।

(क) मान्यता (Assumptions)

मागको नियम जस्तै पूर्तिको नियम पनि अन्य पक्षहरू यथावत् रहेमा (All else being equal) भन्ने मान्यतामा आधारित छ । अन्य कुराहरूमा वस्तुको पूर्तिलाई प्रभाव पार्ने मूल्यबाहेकका तत्त्वहरू पर्दछन् । यी तत्त्वहरू परिवर्तन नभएको अवस्थामा मात्र पूर्तिको नियम लागु हुन्छ । पूर्तिको नियमका केही मान्यताहरू निम्नानुसार छन् :

i) बिक्रेता वा उत्पादक विवेकशील हुनुपर्दछ ।

ii) उत्पादन प्रविधिमा परिवर्तन हुनु हुँदैन ।

iii) उत्पादनको लागतमा परिवर्तन हुनु हुँदैन ।

iv) फर्महरूको सङ्ख्यामा परिवर्तन हुनु हुँदैन ।

v) सरकारको नीतिमा परिवर्तन हुनु हुँदैन, आदि ।

(ख) नियमको व्याख्या (Explanation of the law)

अन्य पक्षहरू यथावत् रहेको अवस्थामा वस्तु तथा सेवाको मूल्य बढ्दा सो वस्तु तथा सेवाको पूर्ति बढ्छ र मूल्य घट्दा पूर्ति पनि घट्छ (Other things remaing the same, the law of supply refers to higher the price higher the supply and lower the price lower the supply) भने यसलाई पूर्तिको नियम भनिन्छ । कुनै वस्तुको मूल्य परिवर्तन हुँदा सो वस्तुको पूर्ति परिमाण कसरी प्रभावित हुन्छ भन्ने तथ्य पूर्तिको नियमले व्याख्या गर्दछ । पूर्तिको नियमअनुसार वस्तुको मूल्य र पूर्ति परिमाणबिच धनात्मक सम्बन्ध हुन्छ ।

मूल्य र पूर्तिबिचको धनात्मक सम्बन्ध	i) मूल्य (Price) ⬆ ➡ पूर्ति (Supply) ⬆
	ii) मूल्य (Price) ⬇ ➡ पूर्ति (Supply) ⬇

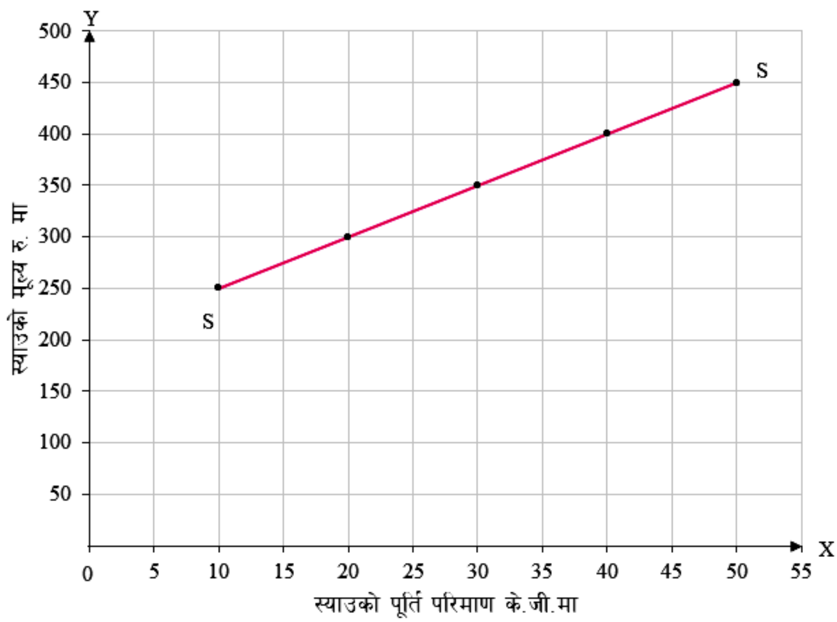
पूर्तिको नियमलाई तालिका 2.2.4 बाट प्रस्ट पारिएको छ ।

तालिका 2.2.4 : पूर्ति तालिका (Supply schedule)

स्याउको मूल्य (रु.मा) [Price of apple (in Rs.)]	स्याउको पूर्ति (के.जी.मा) [Supply of apple (in kg)]
250	10
300	20
350	30
400	40
450	50

तालिका 2.2.4 अनुसार स्याउको मूल्य प्रति के.जी. रु. 250 हुँदा स्याउको पूर्ति परिमाण 10 के.जी. छ । स्याउको मूल्य रु. 250 बाट क्रमश: वृद्धि भएर रु. 450 पुग्दा स्याउको पूर्ति 10 के.जी. बाट क्रमश: बढेर 50 के.जी. पुग्छ । यसरी मूल्यमा निरन्तर वृद्धि हुँदा पूर्ति परिमाण पनि निरन्तर बढ्दै जाने तथ्यलाई तालिकामा देखाइएको छ । माथिको तालिकामा आधारित भएर पूर्ति रेखालाई रेखाचित्र 2.2.4 मा देखाइएको छ ।

रेखाचित्र 2.2.4 : पूर्ति वक्ररेखा (Supply curve)



रेखाचित्र 2.2.4 को X अक्षमा स्याउको पूर्ति परिमाण र Y अक्षमा स्याउको मूल्य मापन गरिएको छ । स्याउको मूल्य र पूर्ति परिमाणबिचका विभिन्न संयोगहरूलाई एकआपसमा जोड्दा बायाँ तलबाट दायाँ माथितिर झुकाव भएको पूर्ति रेखा SS निर्माण भएको छ । यस रेखाले स्याउको मूल्य बढ्दै जाँदा पूर्ति परिमाण पनि बढ्दै जाने तथ्यलाई देखाएको छ ।

(घ) पूर्तिको नियमको सीमा (Limitations of law of supply)

मागको नियम जस्तै पूर्तिको नियम पनि अन्य पक्षहरू यथावत् रहेमा भन्ने मान्यतामा आधारित छ । बिक्रेता मूल्यबारे जानकार नभएमा उपभोक्ताको रुचि, प्राथमिकता, उत्पादनको लागत आदि परिवर्तन भएमा पूर्तिको नियम लागु नहुन सक्छ । यसलाई पूर्तिको नियमको सीमा भनिन्छ । यसका केही सीमाहरू निम्नानुसार छन् :

i) **बिक्रेताको अनविज्ञता** (Ignorance of seller) : बिक्रेतालाई वस्तुको बजार मूल्यका बारेमा ज्ञान नभएमा उसले बजार मूल्यभन्दा कम मूल्यमा धेरै परिमाणमा वस्तु बिक्री गर्न सक्दछ वा बढी बजार मूल्यमा पनि कम परिमाणमा वस्तु बिक्री गर्न सक्छ । पूर्तिको नियम लागु हुन उत्पादक र बिक्रेता दुवैलाई बजारको ज्ञान हुनुपर्छ ।

ii) **नाशवान् वस्तु (Perishable goods)** : चाँडै सड्ने, गल्ने, बिग्रने र गुणस्तरमा ह्रास आउने वस्तुको सन्दर्भमा पूर्तिको नियम लागु हुँदैन । हरियो सागपात, तरकारी, माछामासु, दुधदही, फलफूल आदिलाई लामो समयसम्म भण्डारण गरेर राख्न सकिँदैन । उत्पादक वा बिक्रेताले यस्ता वस्तु मूल्य घटाएरै भए पनि सकेसम्म धेरै परिमाणमा छिटो बिक्री गर्ने गर्दछन् ।

iii) **लिलाम (Auction)** : लिलाम वा बोलकबोलको माध्यमबाट वस्तुको बिक्री गर्दा पनि पूर्तिको नियम लागु हुँदैन । लिलाम बिक्रीमा बढी बोली लगाउने वा उच्च कबोल गर्ने क्रेतालाई वस्तु बिक्री गरिन्छ । तर लिलाम बिक्रीमा वस्तुको बिक्री गरिने परिमाण सीमित वा तोकिएको हुने हुँदा मूल्य उच्च हुँदैमा पूर्ति बढ्ने सम्भावना हुँदैन ।

iv) **रुचि, प्राथमिकता तथा फेसनमा परिवर्तन (Change in taste, preferance and fashion)** : उपभोक्ताको रुचि, प्राथमिकता तथा फेसनमा परिवर्तन हुने सम्भावना देखेमा बिक्रेताले कम मूल्यमा भए पनि तत्काल धेरै वस्तु बिक्री गर्दछन् । सम्भावित नोक्सानबाट बच्नका लागि बिक्रेताले कम मूल्यमा वस्तुको धेरै परिमाण पूर्ति गर्न सक्छन् ।

v) **मौज्दातको बिक्री (Stock clearance)** : उत्पादक वा बिक्रेताले आफूसँग मौज्दातमा भएको सामान चाँडो बिक्री गर्न मूल्यमा छुट दिएर भए पनि कम मूल्यमा नै बिक्री गर्ने गर्दछन् । वस्तु बिक्री नभई यतिकै मौज्दातमा रहनुभन्दा केही नोक्सान बेहोरेर पनि कम मूल्यमा धेरै परिमाण वस्तु बिक्री गर्ने गर्दछन् ।

vi) **दुर्लभ वस्तु (Rare goods)** : दुर्लभ तथा सीमित मात्रामा उपलब्ध हुने वस्तुमा पूर्तिको नियम लागु हुँदैन । दुर्लम वस्तुहरू सुन, प्लाटिनम, दुर्लभ चित्रकला, मूर्तिकला लगायतका वस्तुको बजार मूल्य बढे पनि पूर्ति बढाउन सकिँदैन । यी वस्तु निश्चित परिमाणमा मात्र उपलब्ध हुन्छन् ।

vii) **प्राकृतिक बाधा (Natural constraint)** : धेरैजसो कृषिजन्य वस्तुको उत्पादन मौसम तथा हावापानीमा निर्भर हुन्छ । बजारमा मूल्य बढ्दैमा त्यस्ता वस्तुको उत्पादन बढ्दैन । प्राकृतिक अवस्था प्रतिकूल रहेमा पूर्तिको नियम लागु हुँदैन । बाढी, पहिरो, सुक्खा, अधिक वर्षा आदिले कृषिजन्य उत्पादनमा प्रभाव पार्ने भएकाले यस्ता वस्तुको मूल्य बढे पनि पूर्ति वृद्धि गर्न सकिँदैन ।

क्रियाकलाप : ४

उत्पादन लागतमा वृद्धि हुँदा बजारमा वस्तु तथा सेवाको मूल्य बढ्छ । लागत बढेको कारणले वस्तु तथा सेवाको मूल्य बढेमा पूर्तिमा कस्तो असर पर्ला ? कक्षामा छलफल गर्नुहोस् ।

क्रियाकलाप : ५

वस्तु तथा सेवाको मूल्य बढ्दै जाँदा उत्पादक वा बिक्रेता बढी परिमाणमा वस्तु बिक्री गर्न खोज्नुको कारण के होला ? तपाईंको घरनजिक रहेको कुनै उत्पादक वा बिक्रेतासँग कुराकारी गरी यसको कारण पत्ता लगाउनुहोस् ।

२.८ व्यक्तिगत र बजार पूर्ति (Individual and Market Supply)

(क) व्यक्तिगत पूर्ति (Individual supply)

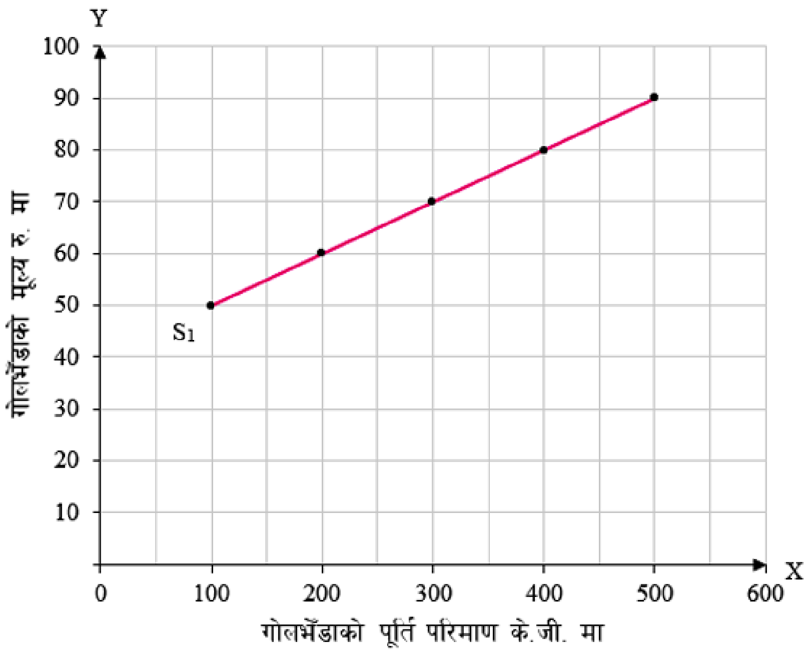
कुनै एक बिक्रेताले विभिन्न मूल्यमा बिक्री गरेको कुनै एक वस्तुको विभिन्न परिमाणलाई व्यक्तिगत पूर्ति भनिन्छ । बिक्रेताको सामर्थ्यअनुसार व्यक्तिगत पूर्तिमा विविधता हुन सक्छ । उदाहरणका लागि कुनै एक बिक्रेताले गोलभैँडाको मूल्य रु. 80 कायम हुँदा 400 के.जी. पूर्ति गर्न सक्छ भने सोही मूल्यमा अर्को बिक्रेताले 250 के.जी. पूर्ति गर्न सक्छ । व्यक्तिगत पूर्ति पनि पूर्तिको नियममा आधारित हुन्छ । व्यक्तिगत पूर्ति तालिकाको सहायताले व्यक्तिगत पूर्ति रेखालाई देखाइन्छ । व्यक्तिगत पूर्ति तालिकाले कुनै एक वस्तुको भिन्न भिन्न मूल्यमा के कति परिमाण पूर्ति हुन्छ भनेर देखाउँछ । व्यक्तिगत पूर्तिलाई तालिका 2.2.5 बाट प्रस्ट पारिएको छ ।

तालिका 2.2.5 : व्यक्तिगत पूर्ति तालिका (Individual supply schedule)

गोलभैँडाको मूल्य (रु.मा) [Price of tomato (in Rs.)]	गोलभैँडाको पूर्ति (के.जी.मा) [Supply of tomato (in kg)]
50	100
60	200
70	300
80	400
90	500

तालिका 2.2.5 अनुसार गोलभैँडाको मूल्य प्रति के.जी. रु. 50 हुँदा पूर्ति परिमाण 100 के.जी. छ । गोलभैँडाको मूल्य रु. 50 बाट क्रमश: बढेर रु. 90 पुग्दा यसको पूर्ति परिमाण पनि क्रमश: बढेर 100 के.जी. बाट 500 के.जी. पुगेको छ । गोलभैँडाको मूल्य निरन्तर बढ्दै जाँदा पूर्ति परिमाण पनि निरन्तर बढ्दै जाने तथ्यलाई व्यक्तिगत पूर्ति तालिकाले देखाएको छ । माथिको व्यक्तिगत पूर्ति तालिकाका आधारमा रेखाचित्र 2.2.5 मा व्यक्तिगत पूर्ति रेखा निर्माण गरिएको छ ।

रेखाचित्र २.२.५ : व्यक्तिगत पूर्ति वक्ररेखा (Individual supply curve)



रेखाचित्र 2.2.5 को X अक्षमा गोलभैंडाको पूर्ति परिमाण र Y अक्षमा गोलभैंडाको मूल्य मापन गरिएको छ । S_1 व्यक्तिगत पूर्ति रेखा हो । यो रेखा बायाँतिर तलबाट दायाँ माथितिर बढेको छ । बढी मूल्यमा बढी परिमाण र कम मूल्यमा कम परिमाण गोलभैंडाको पूर्ति हुने कारण व्यक्तिगत पूर्ति रेखा धनात्मक झुकावको छ ।

(ख) बजार पूर्ति (Market supply)

विभिन्न बिक्रेताहरूले विभिन्न मूल्यमा बिक्री गरेको कुनै एक वस्तुको जम्मा परिमाणलाई बजार पूर्ति भनिन्छ । अर्को शब्दमा व्यक्तिगत पूर्तिको समतल योगफल बजार पूर्ति हो । बजार पूर्तिलाई सामूहिक पूर्ति पनि भनिन्छ । विभिन्न मूल्यमा कुनै एक वस्तुको फरक फरक बिक्रेताबाट फरक फरक परिमाणमा वस्तुको पूर्ति हुन सक्छ । उदाहरणका लागि फुलवाले गोलभैंडाको मूल्य रु. 50 हुँदा 2 के.जी. पूर्ति गर्न सक्छिन् भने सोही मूल्यमा फिरोजले 4 के.जी. गोलभैंडा पूर्ति गर्न सक्छ । यस अवस्थामा मूल्य रु. 50 मा

बजार पूर्ति जम्मा (2 + 4) = 6 के.जी. हुन्छ । बजार पूर्तिलाई बजार पूर्ति तालिकाका आधारमा देखाइन्छ । बजार पूर्ति तालिकाले विभिन्न मूल्यमा कुनै एक वस्तुको विभिन्न बिक्रेताद्वारा बिक्री गर्न सकिने पूर्ति परिमाणलाई देखाउँछ । यसलाई तालिका 2.2.6 बाट प्रस्ट पारिएको छ ।

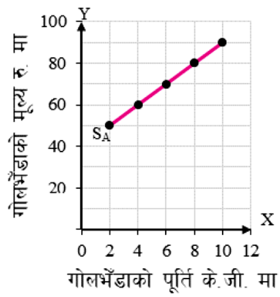
तालिका 2.2.6 : बजार पूर्ति तालिका (Market supply schedule)

गोलभैँडाको मूल्य (रु. मा) [Price of tomato (in Rs.)]	गोलभैँडाको व्यक्तिगत पूर्ति (के.जी. मा) (Individual supply of tomato in kg)		गोलभैँडाको बजार पूर्ति (के.जी. मा) [Market supply of tomato (in kg)
	फुलवाको पूर्ति (Supply of Fulwa)	फिरोजको पूर्ति (Supply of Firoj)	
50	2	4	2+4=6
60	4	6	4+6=10
70	6	8	6+8=14
80	8	10	8+10=18
90	10	12	10+12=22

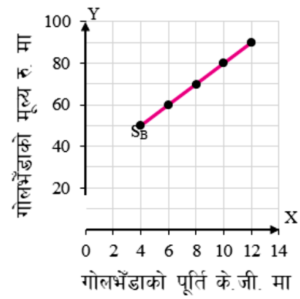
तालिका 2.2.6 अनुसार बजारमा दुई जना बिक्रेता फुलवा र फिरोज छन् । गोलभैँडाको मूल्य रु. 50 प्रति के.जी. मा फुलवाले 2 र फिरोजले 4 के.जी. गोलभैँडा पूर्ति गरेका छन् । यस मूल्यमा बजार पूर्ति ६ के.जी. छ । गोलभैँडाको मूल्य बढेर रु. 90 प्रति के.जी. पुग्दा फुलवा र फिरोजले क्रमशः 10 र 12 के.जी. पूर्ति गरेका छन् । यस अवस्थामा बजार पूर्ति 22 के.जी. छ । गोलभैँडाको फरक मूल्यमा यी दुई बिक्रेताको पूर्ति परिमाणको योगफल बजार पूर्ति हो । व्यक्तिगत पूर्ति जस्तै बजार पूर्ति पनि वस्तुको मूल्य बढ्दै जाँदा क्रमशः बढ्दै जान्छ, त्यसैले बजार पूर्ति रेखा पनि धनात्मक झुकावको हुन्छ । माथिको तालिकाका आधारमा बजार पूर्ति रेखालाई रेखाचित्र 2.2.6 मा देखाइएको छ ।

रेखाचित्र 2.2.6 बजार पूर्ति रेखा (Market supply schedule)

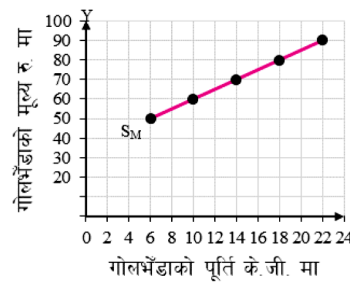
फुलवाको पूर्ति



फिरोजको पूर्ति



बजार पूर्ति (फुलवा + फिरोज)



माथिका तीनओटै रेखाचित्रको X अक्षमा गोलभँडाको पूर्ति परिमाण र Y अक्षमा गोलभँडाको मूल्य मापन गरिएको छ । रेखाचित्रमा S_A र S_B क्रमशः फुलवा र फिरोजले विभिन्न मूल्यमा पूर्ति गरेका गोलभँडाको पूर्ति परिमाण देखाउने रेखाहरू हुन् । यी दुई बिक्रेताको पूर्ति रेखाको समतल योगबाट बजार पूर्ति रेखा S_M निर्माण भएको छ । व्यक्तिगत पूर्ति रेखा जस्तै बजार पूर्ति रेखा पनि बायाँ तलबाट दायाँ माथितिर बढेको छ । यसले गोलभँडाको मूल्य र बजार पूर्ति परिमाणबिच धनात्मक सम्बन्ध रहेको कुरालाई देखाएको छ ।

क्रियाकलाप : ६

गएको सोमबार कालीमाटी तरकारी बजारमा काउलीको मूल्य प्रति के.जी. रु. त 50 हुँदा उक्त मूल्यमा गोपीले 60 के.जी. र वन्दनाले 40 के.जी. काउली बिक्री गरेका थिए । बुधबार काउलीको मूल्य बढेर रु. 65 हुँदा गोपी र वन्दनाले क्रमशः 70 र 50 के.जी. काउली बिक्री गरे । शुक्रबार काउलीको मूल्य थप बढेर प्रति के.जी.रु. 80 हुँदा गोपी र वन्दनाले क्रमशः 80 र 60 के.जी. काउली बिक्री गरे । माथिको सन्दर्भका आधारमा तलका प्रश्नहरूको समाधान गर्नुहोस् ।

(क) गोपी र वन्दनाको व्यक्तिगत पूर्ति तालिका तयार गर्नुहोस् र तालिकाका आधारमा दुवै जनाको व्यक्तिगत पूर्ति रेखा निर्माण गर्नुहोस् ।

(ख) काउलीको बजार पूर्ति तालिका र रेखाचित्र तयार गर्नुहोस् ।

२.९ बजार माग र पूर्तिबिच सन्तुलन (Equilibrium Between Market Demand and Supply)

बजार सन्तुलन भनेको बजार माग र बजार पूर्ति एकआपसमा बराबर भएको अवस्था हो । मूल्यसँगको सम्बन्धका आधारमा बजार माग र बजार पूर्ति दुई विपरीत स्वभावका हुन्छन् । तर पनि कुनै निश्चित मूल्यमा यी दुवै बराबर हुन्छन् जसलाई बजार सन्तुलन भनिन्छ । अर्को शब्दमा वस्तुको मागकर्ता (उपभोक्ता) र आपूर्तिकर्ता (बिक्रेता) निश्चित मूल्यमा वस्तु खरिद बिक्री गर्न सहमत हुनुलाई सन्तुलनको अवस्था भनिन्छ । सन्तुलन कायम हुँदा तोकिएको मूल्यमा उपभोक्ता कुनै वस्तुको जति परिमाणमा खरिद गर्न तयार हुन्छ बिक्रेता पनि सोही परिमाणमा वस्तुको पूर्ति गर्न तयार हुन्छ । बजार माग र बजार पूर्ति बराबर भई कायम हुने मूल्यलाई सन्तुलित मूल्य भनिन्छ र दुवै पक्ष खरिद बिक्रीका लागि सहमत वस्तुको परिमाणलाई सन्तुलित परिमाण भनिन्छ । बजार सन्तुलनको अवस्थालाई गणितीय रूपमा $Q_d = Q_s$ बाट व्यक्त गरिन्छ, जहाँ Q_d ले माग परिमाण र Q_s ले पूर्ति परिमाणलाई बुझाउँछ ।

उपभोक्ता सस्तो मूल्यमा धेरै वस्तु खरिद गर्न चाहन्छ भने बिक्रेता महङ्गो मूल्यमा धेरै वस्तु बिक्री गर्न चाहन्छ । यसै कारण यी दुईको व्यवहार विपरीत किसिमको हुन्छ । दुवै पक्ष आआफ्नै अडानमा कायम रहे भने वस्तुको खरिदबिक्री हुँदैन । यिनीहरू एकआपसमा सहमतिमा आउनका लागि माग गर्ने पक्षले वस्तुको मूल्य केही बढाउनुपर्छ भने पूर्ति गर्ने पक्षले पनि मूल्य केही घटाउनुपर्दछ । वस्तुको मूल्य बढ्दै जाँदा माग गर्ने पक्षले माग परिमाण घटाउँदै जान्छ । त्यस्तै गरी मूल्य बढ्दै जाँदा पूर्ति गर्ने पक्षले वस्तुको पूर्ति परिमाण भने बढाउँदै जान्छ । यसरी अन्त्यमा यी दुई पक्षबिच दुवैलाई स्वीकार्य हुने मूल्य र परिमाण निर्धारण हुन्छ । यस अवस्थामा बजारमा वस्तुको खरिद बिक्री हुन्छ । बजार माग र पूर्तिबिचको सन्तुलनलाई तालिका 2.2.7 बाट प्रस्ट पार्न सकिन्छ ।

तालीका 2.2.7 : बजार माग र बजार पूर्तिबिच सन्तुलन (Eqilibrium between market demand and market supply)

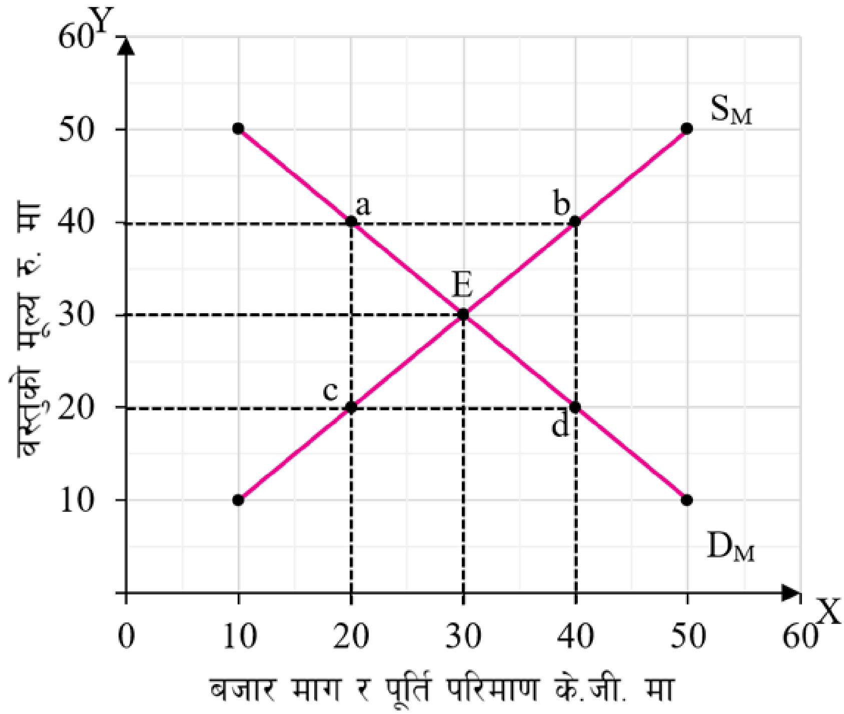
वस्तुको मूल्य (रु. मा) [Price of goods (in Rs.)]	बजार माग (के.जी. मा) [Market demand (in kg)]	बजार पूर्ति (के.जी. मा) [Market supply (in kg)]	सन्तुलनको अवस्था (Condition of eqilibrium)
10	50	10	D>S
20	40	20	D>S
30	**30**	**30**	**D=S**
40	20	40	D<S
50	10	50	D<S

तालिका 2.2.7 अनुसार बजारमा वस्तुको मूल्य रु. 10 हुँदा वस्तुको बजार माग 50 के.जी. र वस्तुको बजार पूर्ति 10 के.जी. छ । यो मूल्यमा बजारमा वस्तुको मागको तुलनामा पूर्ति कम छ । वस्तुको मूल्य वृद्धि भएर रु. 20 पुग्दा बजार माग र बजार पूर्ति क्रमश: 40 र 20 के.जी. हुन्छ । यस अवस्थामा पनि बजारमा वस्तुको मागको तुलनामा पूर्ति कम छ । मूल्य पुन: वृद्धि भएर रु. 30 कायम हुँदा बजारमा वस्तुको माग र पूर्ति दुवै 30 के.जी. हुन्छ । यो मूल्य सन्तुलित मूल्य हो भने 30 के.जी. सन्तुलित परिमाण हो । यस मूल्यमा बजारमा वस्तुको जति माग छ पूर्ति पनि त्यति नै छ । वस्तुको मूल्य अझै वृद्धि भई रु. 40 र 50 पुग्दा बजारमा वस्तुको माग घटेर क्रमश: 20 र 10 के.जी. पुगेको छ भने पूर्ति परिमाण बढेर क्रमश: 40 र 50 के.जी. पुगेको छ । यो बजार असन्तुलनको अवस्था हो ।

बजार सन्तुलन हुन त्यस्तो मूल्य कायम हुनुपर्छ जसले बजार माग र बजार पूर्ति दुवै बराबर बनाउँछ । बजार मूल्य रु. 10 वा 20 कायम भएमा बजार पूर्तिभन्दा बजार माग बढी हुन्छ भने बजार मूल्य रु. 40 वा 50 कायम भएमा बजार मागभन्दा बजार पूर्ति बढी हुन्छ । त्यसैले तालिकामा मूल्य रु. 30 बाहेक अन्य कुनै पनि मूल्यमा बजार

सन्तुलन हुँदैन । बजार माग रेखा र बजार पूर्ति रेखाको अन्तर्क्रियाको माध्यमबाट बजार सन्तुलनलाई रेखाचित्र 2.2.7 मा देखाइएको छ ।

रेखाचित्र 2.2.7 : बजार माग र बजार पूर्ति रेखाबिचको अन्तर्क्रिया (Interaction between market demand and market supply)



रेखाचित्र 2.2.7 को X अक्षमा बजार माग र पूर्ति परिमाण तथा Y अक्षमा वस्तुको मूल्य मापन गरिएको छ । D_M र S_M क्रमशः बजार माग र बजार पूर्ति रेखाहरू हुन् । यी दुई रेखाहरू एकआपसमा विन्दु E मा काटिँदा सन्तुलित मूल्य रु. 30 र सन्तुलित परिमाण 30 के.जी. निर्धारण हुन्छ । बजार मूल्य रु. 30 भन्दा कम कायम भएमा बजार माग बजार पूर्तिको तुलनामा अधिक हुन्छ । त्यस्तै बजार मूल्य रु. 30 भन्दा बढी कायम भएमा बजार पूर्ति बजार मागको तुलनामा अधिक हुन्छ । यी दुवै अवस्थामा सन्तुलन प्राप्त हुँदैन । विन्दु E मा बजार माग रेखा र बजार पूर्ति रेखा एकआपसमा काटिएका छन् ।

त्यसैले यहाँ सन्तुलित मूल्य रु. 30 र सन्तुलित परिमाण 30 के.जी. निर्धारण भएको छ ।

बजार माग र बजार पूर्तिको सन्तुलनलाई माग फलन र पूर्ति फलन समीकरणको सहायताद्वारा तलको उदाहरणमा देखाइएको छ ।

उदाहरण १ : मानौँ कुनै एक वस्तुको माग फलन (Demand function), $Q_d = 300 - 20p$ र पूर्ति फलन (Supply fuction), $Q_s = 100 + 20p$ छ भने सन्तुलित मूल्य र परिमाण पत्ता लगाउनुहोस् ।

समाधान १

यहाँ, माग फलन (Demand function), $Q_d = 300 - 20p$ ....(i)

पूर्ति फलन (Supply fuction), $Q_s = 100 + 20p$....(ii)

बजार सन्तुलनका लागि आवश्यक सर्त

$$Q_d = Q_s$$

$$300 - 20p = 100 + 20p$$

$$-20p - 20p = 100 - 300$$

$$-40p = -200$$

$$p = \frac{-200}{-40}$$

$$p = 5$$

p को मान माग र पूर्ति फलनमा राख्दा

$$Q_d = 300 - 20p$$

$$= 300 - 20\times5$$

$$= 300 - 100$$

$$= 200$$

$$Q_s = 100 + 20p$$

$$=100 + 20\times5$$

$=100 + 100$

$=200$

$\therefore Q_d = Q_s = 200$

यहाँ Q_d र Q_s दुवै 200 एकाइ छन् । त्यसैले सन्तुलित मूल्य रु. 5 र सन्तुलित परिमाण 200 एकाइ हो ।

उदाहरण २ : दिइएको तालिका पूरा गर्नुहोस् र पूरा गरिएको तालिकाका आधारमा सन्तुलित मूल्य र परिमाणलाई रेखाचित्रको माध्यमबाट देखाउनुहोस् ।

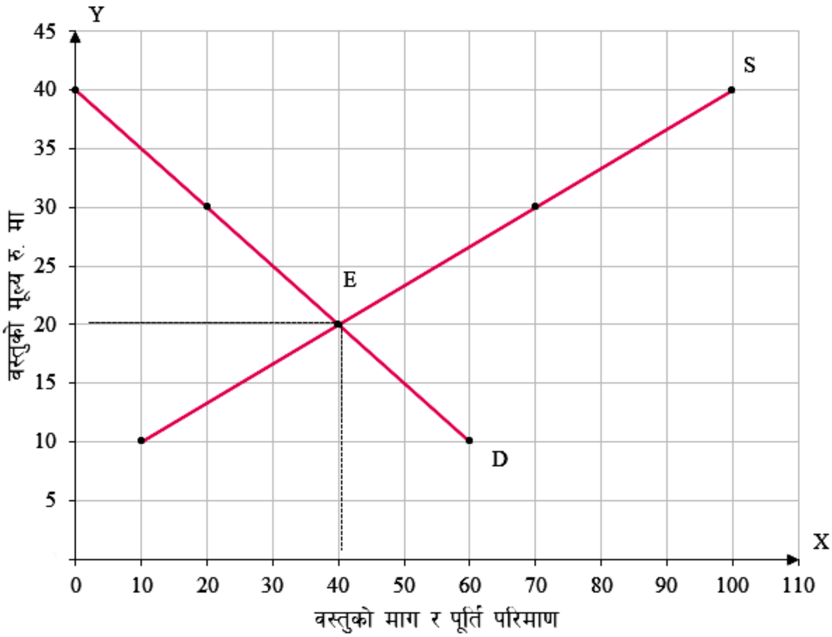
वस्तुको मूल्य रु.मा (Price of Goods in Rs.)	$Q_d = 80 - 2p$	$Q_s = -20 + 3p$
10		
20		
30		
40		

समाधान २

तालिकामा दिएको वस्तुको मूल्य (P) लाई माग र पूर्ति समीकरणमा क्रमश: राख्दा

वस्तुको मूल्य रु.मा (Price of Goods in Rs.)	$Q_d = 80 - 2p$	$Q_s = -20 + 3p$
10	$= 80 - 2 \times 10 = 60$	$= -20 + 3 \times 10 = 10$
20	$\mathbf{= 80 - 2 \times 20 = 40}$	$\mathbf{= -20 + 3 \times 20 = 40}$
30	$= 80 - 2 \times 30 = 20$	$= -20 + 3 \times 30 = 70$
40	$= 80 - 2 \times 40 = 0$	$= -20 + 3 \times 40 = 100$

तालिकाका देखाइएको मूल्यको माग र पूर्तिसँगको सम्बन्धलाई तलको रेखाचित्रमा प्रस्तुत गरिएको छ :



माथिको तालिका र रेखाचित्रअनुसार सन्तुलित मूल्य रु. 20 र सन्तुलित परिमाण 40 एकाइ हो ।

अभ्यास

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

(क) माग भनेको के हो ?

(ख) माग सिर्जना हुने मुख्य आधारहरू के के हुन् ?

(ग) मागको कुनै एक उदाहरण दिनुहोस् ।

(घ) मागको सम्बन्धमा मार्सलको परिभाषा उल्लेख गर्नुहोस् ।

(ङ) उपभोक्ताको आय र मागबिच कस्तो सम्बन्ध हुन्छ ?

(च) मागलाई निर्धारण गर्ने कुनै चार तत्त्वहरू लेख्नुहोस् ।

(छ) मागको नियमका कुनै दुईओटा मान्यताहरू उल्लेख गर्नुहोस् ।

(ज) अत्यावश्यक वस्तुका सन्दर्भमा मागको नियम किन लागु हुँदैन ?

(झ) व्यक्तिगत मागको उदाहरण दिनुहोस् ।

(ञ) मूल्य र व्यक्तिगत मागबिच कस्तो सम्बन्ध हुन्छ ?

(ट) बजार माग भनेको के हो ?

(ठ) पूर्तिको अर्थ लेख्नुहोस् ।

(ड) वस्तु तथा सेवाको पूर्ति हुनका लागि पूरा हुनुपर्ने सर्तहरू के के हुन् ?

(ढ) उत्पादनको लागत वृद्धि भएका पूर्तिमा कस्तो असर पर्छ ?

(ण) पूर्तिको नियम उल्लेख गर्नुहोस् ।

(त) पूर्तिको नियम लागु नहुने कुनै चार अवस्थाहरू उल्लेख गर्नुहोस् ।

(थ) व्यक्तिगत पूर्तिको उदाहरण दिनुहोस् ।

(द) सन्तुलित मूल्य र सन्तुलित परिमाण निर्धारणका लागि पूरा हुनुपर्ने सर्त लेख्नुहोस् ।

२. **तलका प्रश्नहरूको छोटो उत्तर दिनुहोस् :**

(क) मागको अर्थ लेख्नुहोस् । माग हुनका लागि आवश्यक तत्त्वहरू के के हुन् ?

(ख) सम्बन्धित वस्तुको मूल्यमा भएको परिवर्तनले मागलाई कसरी असर गर्दछ ? उदाहरणसहित प्रस्ट पार्नुहोस् ।

(ग) मागको नियमको सीमा भनेको के हो ? यसका कुनै पाँच सीमाहरू लेख्नुहोस् ।

(घ) व्यक्तिगत मागको परिचय दिनुहोस् । व्यक्तिगत माग तालिकाका आधारमा व्यक्तिगत माग रेखा तयार गर्नुहोस् ।

(ङ) पूर्तिलाई प्रभाव पार्ने कुनै पाँचओटा तत्त्वहरू व्याख्या गर्नुहोस् ।

(च) पूर्तिको नियमका कुनै पाँच सीमाहरू उदाहरणसहित वर्णन गर्नुहोस् ।

(छ) यदि कुनै एउटा वस्तुको माग समीकरण Q_d=10-3p र पूर्ति समीकरण Q_s=-20+7p छ भने सन्तुलित मूल्य र परिमाण पत्ता लगाउनुहोस् ।

(ज) तलको माग र पूर्ति तालिकाका आधारमा बजार सन्तुलनलाई रेखाचित्रको माध्यमबाट देखाउनुहोस् :

वस्तुको मूल्य (रु. मा) (Price of goods in Rs.)	बजार माग (के.जी. मा) [Market demand (in kg)]	बजार पूर्ति (के.जी. मा) [Market supply (in kg)]
3	20	4
5	16	8
7	12	12
9	8	16
11	4	20

३. **तलका प्रश्नहरूको लामो उत्तर दिनुहोस् :**

(क) मागलाई निर्धारण गर्ने तत्त्वहरू उदाहरणसहित व्याख्या गर्नुहोस् ।

(ख) मागको नियम भनेको के हो ? मागको नियमलाई तालिका र रेखाचित्रको सहायताबाट वर्णन गर्नुहोस् ।

(ग) तलको व्यक्तिगत माग तालिकाका आधारमा बजार माग कति हुन्छ ? भर्नुहोस् । व्यक्तिगत र बजार मागलाई रेखाचित्रमा प्रस्तुत गरी व्याख्या गर्नुहोस् ।

वस्तुको मूल्य रु. मा (Price of goods in Rs.)	व्यक्तिगत माग के.जी. मा (Individual demand in kg)			बजार माग (Market demand in kg)
	उपभोक्ता A को माग (Consumer A's demand)	उपभोक्ता B को माग (Consumer B's demand)	उपभोक्ता C को माग (Consumer C's demand)	
50	5	8	11	
100	4	6	9	
150	3	4	7	
200	2	2	5	

(घ) पूर्तिको नियमलाई तालिका तथा रेखाचित्रको माध्यमबाट प्रस्तुत गर्नुहोस् ।

(ङ) व्यक्तिगत पूर्ति र बजार पूर्तिको परिचय दिनुहोस् । व्यक्तिगत र बजार पूर्तिलाई तालिका र रेखाचित्रको माध्यमबाट देखाउनुहोस् ।

(च) बजार माग र बजार पूर्तिबिचको सन्तुलनलाई तालिका र रेखाचित्रको सहायताले व्याख्या गर्नुहोस् ।

४. परियोजना कार्य

(क) तपाईंको परिवारले नियमित रूपमा खरिद गर्ने कुनै एक वस्तुको निश्चित समयको मूल्य र मागको सूचना सङ्कलन गर्नुहोस् । उक्त वस्तुको मूल्यमा परिवर्तन हुँदा माग परिमाणमा भएको परिवर्तन मागको नियमअनुसार भए नभएको यकिन गरी कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् ।

(ख) तपाईंको नजिकमा रहेको कुनै एक फलफूल वा तरकारी वा खुद्रा पसलमा गएर एक हप्ताको अवधिको बजार मूल्य र पूर्ति परिमाणको तथ्याङ्क सङ्कलन गर्नुहोस् । सङ्कलित तथ्याङ्कका आधारमा वस्तुको मूल्य र पूर्तिबिचको सम्बन्ध पहिचान गरी कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् ।

पाठ ३

उत्पादनका साधन
(Factors of Production)

कक्षा 9 मा कृषि विषय अध्ययन गर्ने भाइबहिनीहरूले आयआर्जन गर्ने उद्देश्यले एक रोपनी जग्गा भाडामा लिएर कुखुरा फर्म सञ्चालन गर्ने निर्णय गरे । जग्गा भाडामा लिएबापत जग्गाधनीलाई वार्षिक रु. एक लाख भाडा तिर्ने सहमति भयो । कक्षा 9 का 40 जना विद्यार्थीबाट प्रत्येकले रु. दुई हजारका दरले पुँजी सङ्कलन गर्ने र अपुग पैसा राष्ट्रिय वाणिज्य बैङ्कबाट कृषि कर्जाअन्तर्गत ऋण लिने निर्णय भयो । फर्म सञ्चालनका लागि टहरा बनाउन आवश्यक पर्ने सामाग्री, कुखुराको चल्ला, दानापानी, उपकरणलगायतका वस्तुहरू खरिद गर्न रु. दुई लाख बजेट छुट्याइयो । एक जना कामदारलाई मासिक 20 हजार तलब दिने गरी फर्मको रेखदेख तथा सञ्चालनको जिम्मा दिने निर्णय भयो ।

साधरण अर्थमा वस्तु तथा सेवाको उत्पादन कार्यमा प्रयोग हुने साधन, स्रोत र सामग्री उत्पादनका साधन हुन् । उदाहरणका लागि किसानलाई धान उत्पादन गर्नका लागि आवश्यक पर्ने जमिन, सिँचाइ, श्रमिक, पुँजी वा रुपियाँ, औजार वा मेसिन, बिउ, मलखाद आदि उत्पादनका साधन हुन् । यी सामग्रीको प्रयोगविना कृषकले कृषिजन्य वस्तुको उत्पादन गर्न सक्दैन । उत्पादन गर्नु भनेको विभिन्न स्रोतसाधनको प्रयोग र समन्वयबाट वस्तुको सिर्जना, निर्माण वा रूपान्तरण गर्नु हो । यसका लागि उत्पादनका स्रोतसाधनबिच एकआपसमा समन्वय कायम हुनुपर्दछ । अर्थशास्त्रीहरूले वस्तु तथा सेवामा उपयोगिता सिर्जना गर्ने कार्यलाई उत्पादन मानेका छन् ।

वस्तु तथा सेवाको प्रकृतिअनुसार उत्पादनमा प्रयोग हुने साधनहरू पनि फरक फरक हुन्छन् । कृषिजन्य वस्तुको उत्पादन, औद्योगिक वस्तुको उत्पादन, निर्माण कार्य, सेवा प्रवाहलगायतका फरक फरक उत्पादनका कार्यमा फरक फरक प्रकारका उत्पादनका साधनहरूको आवश्यकता पर्दछ । तर पनि भूमि, पुँजी, श्रम र उद्यमशीलता जस्ता साधनहरू हरेक प्रकारका उत्पादन कार्यमा प्रयोग हुने हुँदा यी साधनलाई उत्पादनका साधन मानिन्छ । यसका अतिरिक्त प्रविधि, कच्चा पदार्थ, इन्धन, यातायात तथा सञ्चारलगायतका साधनको पनि उत्पादन कार्यमा योगदान रहेको हुन्छ । यस पाठमा हामी उत्पादनका मुख्य चार साधनहरू र ती साधनका प्रमुख विशेषताका बारेमा चर्चा गर्दछौँ :

३.१ भूमि (Land)

सामान्य अर्थमा भूमि भनेको पृथ्वीको सतहमा रहेको जमिनको भाग हो । अर्थशास्त्रमा उत्पादन कार्यमा प्रयोग गरिने सम्पूर्ण प्राकृतिक स्रोतहरूलाई भूमिमा भनिन्छ । भूमिअन्तर्गत जमिनको सतहमा, सतहभन्दा माथि र सतहभन्दा मुनि उपलब्ध रहेका सम्पूर्ण स्रोतसाधन पर्दछन् । माटो, पानी, वनजङ्गल, खोलानाला, खनिज पदार्थलगायतका सम्पूर्ण प्राकृतिक वस्तुलाई भूमि भनिन्छ । यी वस्तुसँगको सहकार्यमा मात्र उत्पादन सम्भव हुन्छ, त्यसैले भूमि उत्पादनको एउटा महत्त्वपूर्ण साधन हो । यस्ता साधन सीमित परिमाणमा मात्र उपलब्ध हुन्छन् किनकि यस्ता साधनलाई मानवको प्रयासबाट वृद्धि गर्न सकिँदैन ।

(क) भूमिका विशेषता (Features of land)

भूमिका विशेषताहरू यसप्रकार छन् :

i) **प्रकृतिको नि:शुल्क उपहार (Free gift of nature) :** भूमि प्रकृतिको नि:शुल्क उपहार हो । यसलाई मानिसले निर्माण गर्न र विनाश गर्न पनि सक्दैन । यसलाई खनजोत गरेर गुणस्तर मात्र सुधार गर्न सकिन्छ । उत्पादनका अन्य साधनको प्रयोग गरेर भूमिमा उत्पादन गरी यसबाट प्रशस्त लाभ लिन भने सकिन्छ ।

ii) **सीमित पूर्ति (Limited supply) :** व्यक्तिगत प्रयोजनका लागि भूमिको पूर्ति घटाउन वा बढाउन सकिने भए पनि कुल मात्रामा यसको आपूर्ति बढाउन वा घटाउन सकिँदैन । भूमिको मात्रा प्रकृतिले जति दिएको हो त्यति मात्र छ अर्थात् भूमिको पूर्ति सीमित छ ।

iii) **अविनाशी (Indestructible) :** भूमिको निर्माण र नाश दुवै असम्भव छ । भूमि प्रकृतिको नि:शुल्क वस्तु भएकाले यसको उत्पादन लागत हुँदैन तर भूमि दुर्लभ हुने कारण यसको मूल्य भने हुन्छ । भूमिलाई लामो समयसम्म प्रयोग गर्न सकिन्छ ।

iv) **स्थिर साधन (Fixed factor) :** भूमि स्थायी प्रकृतिको हुन्छ । भूमिलाई एक ठाउँबाट अर्को ठाउँमा सार्न सकिँदैन । भूमि अचल छ, जस्तै : जग्गा, जमिन, हिमाल, पहाड आदिलाई एक ठाउँबाट अर्को ठाउँमा सार्न सकिँदैन ।

v) **निष्क्रिय साधन (Passive factor)** : भूमि उत्पादनको निष्क्रिय साधन हो । भूमिबाट लाभ लिनका लागि अन्य उत्पादनका साधनको आवश्यकता पर्दछ । मानिसले श्रम र पुँजीको प्रयोग गरेर भूमिबाट धेरैभन्दा धेरै उत्पादन लिन सक्छ । यदि भूमिलाई मानिसले प्रयोग नगरी त्यतिकै छोडिदिने हो भने उत्पादन शून्य हुन्छ ।

vi) **उर्वराशक्तिमा फरक (Difference in fertility)** : भूमिको उत्पादनशील क्षमतालाई उर्वराशक्ति भनिन्छ । भौगोलिक विविधताअनुसार भूमिको स्वरूप फरक हुने भएकाले उत्पादन क्षमता पनि फरक हुन्छ । कुनै ठाउँको भूमिमा बढी उब्जनी हुन्छ भने कुनै ठाउँको भूमिमा कम उब्जनी हुन्छ ।

vii) **मूल्यमा विविधता (Variation in price)** : भूमिको उत्पादन शक्ति र भूमिको मागअनुसार मूल्यमा फरक पर्छ । बढी उत्पादन दिने भूमि मूल्यवान् हुन्छ । त्यस्तै जहाँ भूमिको माग बढी हुन्छ त्यसको मूल्य पनि बढी नै हुन्छ । हिमाल र पहाडको भूमिको मूल्य तराईको भूमिको तुलनामा कम हुन्छ । ग्रामीण क्षेत्रको भूमिको तुलनामा सहरी क्षेत्रको भूमिको मूल्य बढी हुन्छ ।

३.२ पुँजी (Capital)

सामान्य अर्थमा धनसम्पत्ति, रुपियाँ पैसालाई पुँजी भनिन्छ । तर अर्थशास्त्रमा पुँजी भनेको उत्पादनमा प्रयोग हुने मानवनिर्मित स्रोतसाधनहरू हुन् । पुँजी निर्माण भनेको विद्यमान पुँजीको मौज्दातमा वृद्धि हुनु हो । उत्पादन कार्यमा प्रयोग गरिने भवन, मेसिन, औजार, पूर्वाधार, यातायात र सञ्चारका साधन आदि पुँजीअन्तर्गत पर्दछन् । रुपियाँ पैसा आफैँमा पुँजी होइन तर यसको सहयोगले उत्पादनका स्रोतसाधनहरू खरिद गर्न सकिने भएकाले पुँजी निर्माणको आधार हो । तसर्थ पुँजीअन्तर्गत सम्पत्तिको त्यो हिस्सा मात्र समावेश हुन्छ जुन उत्पादन कार्यमा प्रयोग गरिन्छ ।

पुँजीको प्रयोगले उत्पादन कार्यमा सहजता प्रदान गर्ने भएकाले श्रमिकले पनि कम शारीरिक र मानसिक परिश्रम गरे पुग्छ ।

पुँजी उत्पादनको निष्क्रिय साधन भएकाले यसलाई निरन्तर प्रयोग गर्न सकिन्छ । तर प्रयोग गर्दै जाँदा यस्ता साधन बिग्रने, भत्कने तथा ह्रास हुने भएकाले यसलाई मर्मतसम्भार र पुन:स्थापना गर्नुपर्ने हुन्छ ।

(क) पुँजीका विशेषता (Features of capital)

पुँजीका विशेषताहरू निम्नानुसार छन् :

i) **मानवनिर्मित साधन (Man made factor) :** पुँजी उत्पादनको मानवनिर्मित साधन हो । मानवीय श्रम वा प्रयत्नविना पुँजी निर्माण सम्भव छैन । भवन, मेसिन, औजार, सडक, सञ्चार, यातायातका साधनलगायतका पुँजीगत साधनको निर्माण र परिचालन मानवद्वारा गरिन्छ ।

ii) **निष्क्रिय साधन (Passive factor) :** मेसिन, औजार, भवन, मल, बिउ, कच्चा पदार्थ जस्ता सबै पुँजीगत साधन वा वस्तुलाई उत्पादनमा प्रयोग गर्न मानिसको आवश्यकता पर्दछ । मानिसले यसलाई निर्माण साथै परिचालन गर्नुपर्छ । यी साधनले आफैँ उत्पादन दिन सक्दैनन् र प्रयोग नगरेमा नाश भएर जान्छन् । पुँजीको प्रयोगबाट थप उत्पादन लिनका लागि मानिसले यसलाई कुशलतापूर्वक प्रयोग र परिचालन गर्नुपर्छ ।

iii) **गतिशील साधन (Mobile factor) :** पुँजी उत्पादनको गतिशील साधन हो । यसलाई एक ठाउँबाट अर्को ठाउँमा स्थानान्तरण गर्न सकिन्छ । पुँजी भूमि जस्तो एकै ठाउँमा स्थिर रहँदैन । अर्थात् एक ठाउँबाट अर्को ठाउँमा सजिलै ल्याउन लैजान सकिन्छ । यसलाई आवश्यकताअनुसार स्थान, आकारप्रकार वा स्वरूप परिवर्तन गरेर प्रयोग गर्न मिल्छ ।

iv) **नाशवान् साधन (Perishable factor) :** पुँजीगत वस्तुहरू स्थायी हुँदैनन् । यी साधन प्रयोगमा ल्याए पनि वा नल्याए पनि निश्चित समयपछि नाश भएर जान्छन् । पुँजीगत वस्तु निश्चित समयपछि खिइने, भाँच्चिने, बिग्रने र नाश भएर जाने हुन्छन् ।

v) **वचतमा निर्भर** (Depends upon saving) : पुँजीगत वस्तु वा साधनको निर्माण वा खरिद गर्न वचत गर्नुपर्दछ । आम्दानीको निश्चित भाग निरन्तर रूपमा वचत गरेर पुँजीगत वस्तुमा लगानी गर्नुपर्दछ । उदाहरणका लागि कुनै उद्योगले नयाँ मेसिन खरिद गर्नका लागि आम्दानी वा नाफाको केही भाग वचत गरेको हुनुपर्दछ । वचत नभए लगानी हुँदैन र लगानी नभए पुँजी निर्माण पनि हुँदैन । तसर्थ पुँजी निर्माणको आधार वचत हो ।

३.३ श्रम (Labour)

अर्थशास्त्रमा श्रम भनेको उत्पादनशील कार्यमा श्रमिक सहभागी हुनु हो । श्रम भनेको मानिसले गर्ने शारीरिक वा मानसिक दुवै प्रयत्न हो । उत्पादन कार्यमा सहभागी भएर श्रमिकले प्राप्त गर्ने मूल्य ज्याला हो । श्रम हुनका लागि श्रमिकले निश्चित ज्याला वा मूल्य प्राप्त गर्ने अपेक्षा राखेको हुनुपर्छ । यदि कुनै मानिसले स्वयम्सेवाको भावनाले ज्यालाको अपेक्षा नगरी काम गर्दछ भने अर्थशास्त्रमा त्यसलाई श्रम मानिँदैन ।

उत्पादनका अन्य साधनको प्रयोग र परिचालन पनि श्रममार्फत हुन्छ । अन्य उत्पादनका साधनको प्रभावकारीता श्रमिकको शिक्षा, ज्ञान, सिप, कौशलता आदिमा निर्भर हुन्छ ।

(क) श्रमका विशेषता (Features of labour)

श्रमका मुख्य विशेषताहरू निम्नानुसार छन् :

i) **सक्रिय साधन (Active factor)** : श्रम उत्पादनको सक्रिय साधन हो । श्रमको प्रयोगविना उत्पादनका अन्य साधनहरू प्रयोग र परिचालन हुन सक्दैनन् । श्रम एक मात्र उत्पादनको सजीव साधन पनि हो ।

ii) **नाशवान् साधन (Perishable factor)** : श्रम उत्पादनको नाशवान् साधन हो । श्रमिकले आज नगरेको श्रम भोलि गर्छु भनेर सञ्चित गर्न सक्दैन । श्रमलाई

भोलिका लागि भनेर जोगाएर वा मौज्दात गरेर राख्न सकिँदैन । उदाहरणका लागि हसनले दैनिक ज्यालादारीमा काम गरेर दिनको रु. 1000 कमाउँछन् । यदि उनी कुनै दिन काम नगरी घरमै बसे भने उनको उक्त दिनको आम्दानी र श्रम दुवै नाश भएर जान्छ ।

iii) **अनिवार्य साधन (Mandatory factor)** : श्रम उत्पादनको अनिवार्य साधन हो । वस्तु वा सेवाको उत्पादनका लागि अन्य साधनहरू भएर पनि श्रम साधन भएन भने उत्पादन गर्न सकिँदैन । यसले उत्पादनका अन्य साधनलाई प्रयोग र परिचालन गर्छ ।

iv) **श्रमिकसँग सम्बन्धित (Related to labour)** : श्रम श्रमिकसँग सम्बन्धित हुन्छ अर्थात् श्रमलाई श्रमिकबाट अलग गर्न सकिँदैन । श्रमिक अनुपस्थित भएमा श्रम पनि अनुपस्थित हुन्छ । श्रम र श्रमिक अन्तर्सम्बन्धित हुन्छन् किनकि श्रमको परिमाण र गुणस्तर श्रमिकको ज्ञान, सिप आदिमा निर्भर हुन्छ ।

v) **गतिशील साधन (Mobile factor)** : श्रम उत्पादनको गतिशील साधन हो । यसलाई आवश्यकताअनुसार एक ठाउँबाट अर्को ठाउँमा लैजान वा ल्याउन सकिन्छ । श्रमिक आफैँले पनि काम गर्ने ठाउँ परिवर्तन गर्न सक्छ । त्यसैले यो गतिशील साधन हो ।

vi) **निरन्तर सेवा दिन सक्दैन (Can not provide continuous service)** : श्रमिकले निरन्तर सेवा दिन सक्दैन । किनभने श्रमिकलाई समय समयमा भोजन, आराम, मनोरञ्जन, फुर्सदको आवश्यकता पर्दछ । यसले मेसिनले जस्तो निरन्तर सेवा दिन सक्दैन ।

vii) **सीमित पूर्ति (Limited supply)** : श्रमिकको पूर्ति सीमित हुन्छ । श्रमिक तयार हुन लामो समय लाग्ने भएकाले अल्पकालमा श्रमिकको माग बढ्यो भन्दैमा त्यसको पूर्ति बढाउन सकिँदैन । अर्धदक्ष श्रमिकको पूर्ति आवश्यकताअनुसार घटाउन वा बढाउन सकिने भए पनि दक्ष श्रमिकको पूर्ति सीमित हुन्छ ।

viii) **उत्पादक र उपभोक्ता (Producer and consumer)** : श्रमिक उत्पादक र उपभोक्ता दुवै आफैँ हो । उदाहरणका लागि कुनै गाई फर्ममा काम गर्ने श्रमिकले दुध, घिउ, पनिर उत्पादन गर्छ र उत्पादनको केही हिस्सा आफू पनि उपभोग गर्छ । त्यस्तै अरूले उत्पादन गरेको अन्य वस्तु पनि खरिद गरी उपभोग गर्छ ।

३.४ उद्यम (Enterprise)

भूमि, पुँजी र श्रम जस्तै उद्यम पनि उत्पादनको एउटा महत्त्वपूर्ण साधन हो । उत्पादनका साधनहरू भूमि, पुँजी र श्रमलाई प्रयोग गरेर उत्पादनमा लगाउने कार्य उद्यम हो । उद्यम गर्ने व्यक्तिलाई उद्यमी भनिन्छ र उद्यमीले उद्यम गरेबापत नाफा आर्जन गर्दछ । कुनै व्यापार, व्यवसाय सञ्चालन गरी उत्पादन कार्यमा सहभागी हुनु उद्यम हो । उद्यममा जोखिम रहेको हुन्छ । उद्यमहरू सानो व्यवसायदेखि ठुला ठुला बहुराष्ट्रिय कम्पनीसम्मका हुन्छन् । वस्तु तथा सेवा उत्पादनका लागि विभिन्न सामग्री खरिद गर्ने, श्रमिकलाई सङ्गठित गरी काममा प्रयोग गर्ने, श्रम र पुँजीको सम्बन्ध कायम गर्ने, उत्पादित वस्तुको बिक्री वितरणको बन्दोबस्त मिलाउने जस्ता सम्पूर्ण काम उद्यमीले गर्दछ ।

उत्पादनका साधनहरू समाजमा छरिएर रहेका हुन्छन् । कुनै एक घरपरिवारसँग भूमि, अर्कोसँग पुँजी र अर्कोसँग श्रम हुन सक्छ । यी सबै साधनलाई एकै ठाउँमा ल्याएर वस्तु वा सेवा उत्पादन गर्नु उद्यम वा सङ्गठन हो । स्रोतसाधनको परिचालन गरी रोजगारी सिर्जना गर्न, आयआर्जन गर्न, देशको आर्थिक विकासमा टेवा पुऱ्याउन उद्यमको महत्त्वपूर्ण भूमिका हुन्छ ।

(क) उद्यमका विशेषता (Features of enterprise)

उद्यमका विशेषताहरू निम्नानुसार छन् :

i) **योजना (Plan)** : उद्यमीले कुन वस्तु उत्पादन गर्ने, कसरी उत्पादन गर्ने, कहिले उत्पादन गर्ने, कति मूल्यमा बिक्री गर्ने भन्ने जस्ता कामको योजना वनाउनुपर्छ । सफल उद्यमी बन्नका लागि उद्यमीमा योजना निर्माण गर्ने क्षमता हुनुपर्छ ।

ii) **निर्णय (Decision)** : उद्योगबाट राम्रो प्रतिफल लिनका लागि उद्यमीले सही समयमा सही निर्णय लिन सक्नुपर्छ । वस्तुको मूल्य निर्धारण, लागत नियन्त्रण, लगानी, उत्पादनको विस्तारसँग सम्बन्धित विषयमा समय समयमा विभिन्न प्रकारका निर्णय गर्नुपर्ने हुन्छ । समयानुकूल प्रभावकारी निर्णय लिन सक्ने क्षमता उद्यमीमा हुनुपर्दछ ।

iii) **समन्वय (Coordination)** : उद्यमी भनेको समन्वयकर्ता पनि हो । उत्पादनका विभिन्न गतिविधिहरू साथै साधनबिच आपसी तालमेल तथा सन्तुलन कायम गरी समन्वय गर्ने गराउने कार्य उद्यमीको हो । उद्यमीले साधनहरूका बिचमा प्रभावकारी समन्वय गर्दा उत्पादन बढ्न जान्छ ।

iv) **कामको सुपरिवेक्षण (Supervision of work)** : योजनाअनुसार काम भइरहेको छ वा छैन भनी कामको सुपरिवेक्षण गर्ने जिम्मा उद्यमीको हुन्छ । श्रमिकहरूको कामको मूल्याङ्कन गर्ने साथै अन्य साधनहरूको प्रयोगको अवस्थालगायत सम्पूर्ण कामको सुपरिवेक्षण गर्ने काम उद्यमीको हो । नियमित रूपमा कामको सुपरिवेक्षण गर्नाले व्यवसायमा आउन सक्ने सम्भावित बाधा वा समस्यालाई समयमै पहिचान गरी समाधान गर्न सकिन्छ ।

v) **वितरणको कार्य (Distribution function)** : उत्पादनको बिक्रीबाट प्राप्त भएको आम्दानीलाई भूमि, पुँजी, श्रम र आफैँबिच बाँडफाँट गर्ने काम पनि उद्यमीले गर्छ । उसले आम्दानीबाट भूमिलाई लगान, पुँजीलाई ब्याज, श्रमलाई ज्याला प्रदान गर्दछ र बाँकी रहेको रकम नाफाका रूपमा आफूले राख्छ ।

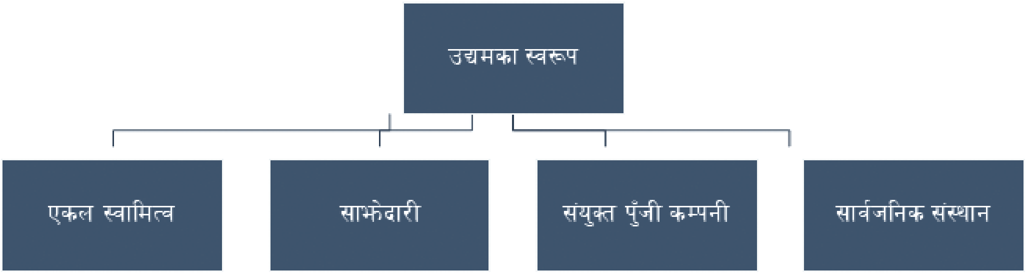
vi) **जोखिम वहन (Risk bearing)** : वास्तवमा उद्यम भनेको जोखिम वहनको काम हो । वस्तु तथा सेवा उत्पादनमा प्रयोग भएका साधनहरूले उत्पादनमा योगदान गरेबापत प्राप्त गर्ने मूल्य वा पारिश्रमिक निश्चित हुन्छ । तर उद्यमी आफैँको नाफा भने अनिश्चित हुन्छ । यस्तो अनिश्चितताका बिच पनि उद्यमीले लगानी गरेर जोखिम वहन गरेको हुन्छ ।

vii) **नवप्रवर्तन र सिर्जनशीलता (Innovation and creativity)** : उद्यमीले नवप्रवर्तन र सिर्जनशीलतामा जोड दिन्छ । नवप्रवर्तन र सिर्जनशीलता भनेको उत्पादनमा नयाँ वस्तुको खोज तथा वस्तुमा आउने नयाँपन हो । उद्यमीले उपभोक्ताको रुचि, चाहना, प्राथमिकता, स्वाद आदिलाई ध्यानमा राखेर प्रतिस्पर्धी बजारमा आफूलाई टिकाई राख्न नयाँ वस्तु उत्पादनका लागि निरन्तर खोजी गर्दछ ।

(ख) उद्यमका स्वरूप (Forms of enterprise)

उद्यम विभिन्न स्वरूपका हुन्छन् । यहाँ स्वामित्वका आधारमा उद्यमका स्वरूपहरूको चर्चा गरिएको छ ।

चार्ट 2.3.1 : उद्यमका स्वरूप (Forms of enterprise)



(अ) एकल स्वामित्व (Sole proprietorship)

कुनै एक व्यक्तिको स्वामित्वमा रहेको उद्यम वा व्यवसायलाई एकल स्वामित्व भनिन्छ । एकल स्वामित्व भएको उद्यमलाई व्यक्तिगत उद्यम पनि भनिन्छ । यस्तो उद्यममा मालिक आफैँ लगानीकर्ता, सञ्चालक तथा व्यवस्थापकको भूमिकामा हुन्छ । उद्योगप्रति हक, अधिकार र जिम्मेवारी पनि ऊ एक्लैको हुन्छ । व्यवसायको सम्पूर्ण लाभ वा हानि एक्लैले वहन गर्नुपर्छ । एक व्यक्तिको लगानीमा व्यवसाय स्थापना हुने भएकाले सीमित पुँजीबाट पनि व्यवसाय सञ्चालन गर्न सकिन्छ । उद्यमको मालिकले आफूसँग भएको पुँजी लगानी गर्दछ र पुँजी अपुग भएमा बैङ्क तथा वित्तीय संस्था वा अन्य व्यक्तिहरूसँग ऋण वा सापटी लिन्छ । उद्यम सञ्चालनमा परिवारका सदस्यहरूको संलग्नता हुन्छ र थप श्रमिकको आवश्यकता भएमा मात्र अन्य श्रमिकलाई ज्यालामा राखिन्छ ।

यो सबैभन्दा प्रचलित व्यावसायिक स्वरूप पनि हो । गाउँघर, सहरबजार, हिमाल, पहाड, तराई सबै क्षेत्रमा यस्ता व्यवसाय स्थापना र सञ्चालन गरिएका हुन्छन् । सिलाइबुनाइ गर्ने टेलर हाउस, खुद्रा पसल, मसला, बरफ, तितौरा उद्योग, डेरी उद्योग आदि एकल स्वामित्वका उदाहरण हुन् ।

नेपालमा निजी फर्म रजिस्ट्रेसन ऐन, 2014 अन्तर्गत एकल वा व्यक्तिगत फर्म दर्ताका लागि तोकिएको ढाँचामा सम्बन्धित विभागमा दरखास्त दिनुपर्ने व्यवस्था छ । वाणिज्यसम्बन्धी काम गर्ने फर्मले वाणिज्य, आपूर्ति तथा उपभोक्ता हित संरक्षण विभाग र उद्योगसम्बन्धी काम गर्ने फर्मले उद्योग विभागमा उद्यम वा फर्म दर्ता गरेर मात्र सञ्चालन गर्नुपर्छ । प्रदेश सरकारको अधिकार क्षेत्रभित्र पर्ने निजी फर्म

दर्ता गर्न चाहने व्यक्तिले प्रदेश कानुनबमोजिम तोकिएको निकायमा दरखास्त दिनुपर्ने हुन्छ । यस्तो फर्म दर्ता गर्नका लागि सम्बन्धित व्यक्तिले नेपाली नागरिकताको प्रमाणित प्रतिलिपि र सम्बन्धित विभाग वा निकायले तोकेको अन्य कागजातहरू पेस गर्नुपर्दछ ।

(आ) साझेदारी (Partnership)

दुई वा दुईभन्दा बढी व्यक्ति मिलेर आपसी सहमतिका आधारमा स्थापना गरेको उद्यम वा व्यवसाय साझेदारी व्यवसाय हो । साझेदारी व्यवसायमा संलग्न व्यक्तिलाई साझेदार भनिन्छ । व्यवसायमा पुँजी लगानीको अनुपातमा साझेदारहरू नाफा नोक्सानका भागिदार हुन्छन् । साझेदारहरूबिच सहमतिका आधारमा व्यवसायको रेखदेख, नियन्त्रण, सञ्चालन र व्यवस्थापन गरिन्छ । साझेदार व्यवसायमा साझेदारहरूको सहमतिविना सेयरको स्वामित्व हस्तान्तरण हुन सक्दैन ।

कतिपय साझेदारहरू व्यवसायमा सक्रिय भएर सहभागी भएका हुन्छन् । व्यवसायको हरेक काम कारबाहीमा सहभागी भएर व्यवसायको उन्नति र प्रगतिका लागि धेरै मिहिनेत तथा परिश्रम गरेका हुन्छन्, दत्तचित्तले लागिपरेका हुन्छन् । यस्ता साझेदारलाई सक्रिय साझेदार भनिन्छ । अन्य केही साझेदारहरूले पुँजी मात्र लगानी गरेका हुन्छन् र व्यवसायको सञ्चालन तथा नियन्त्रणमा कुनै भूमिका निर्वाह गर्दैनन् । लगानीका आधारमा नाफा वा नोक्सानको भागिदार मात्र हुन्छन् । यस्ता साझेदारलाई निष्क्रिय साझेदार भनिन्छ ।

व्यवसाय सञ्चालन गर्नुपूर्व साझेदारहरू बिचमा व्यापार व्यवसाय सञ्चालन, रेखदेख, नियन्त्रण, सहभागिता लगायतका विषयमा गहन छलफल भई आआफ्नो भूमिका निर्धारण गरिन्छ । साझेदारहरू आपसमा मिलेर व्यवसाय सञ्चालन गर्ने योजना बनाउँछन् । साझेदारी व्यवसाय नोक्सान भई क्षतिपूर्ति तिर्नुपरेमा साझेदारहरूले आआफ्नो व्यक्तिगत सम्पत्तिबाट भए पनि तिर्नुपर्दछ । यस अर्थमा साझेदारको दायित्व असीमित हुन्छ ।

साझेदारी व्यवसाय ऐन, 2020 ले कुनै व्यक्तिहरूले एउटै नाम राखी मुनाफा बन्डा लगाउने गरी सबै साझेदारका लागि वा कुनै साझेदारले सबै साझेदारका लागि सबै कारोबारमा भाग लिन आपसमा कबुलियत गरी ऐनबमोजिम नेपाल सरकारको लागतमा दर्ता गराएको कुनै कारोबारलाई सम्झनुपर्छ भनी साझेदारीलाई परिभाषित

गरेको छ । ऐनको व्यवस्थाअनुसार साझेदारी खडा भएको 6 महिनाभित्र सम्बन्धित विभागमा दर्ता गर्नुपर्दछ । साझेदारी फर्म दर्ताका लागि वाणिज्यसम्बन्धी काम गर्ने फर्म भए वाणिज्य, आपूर्ति तथा उपभोक्ता हित संरक्षण विभाग, उद्योगसम्बन्धी काम गर्ने भए उद्योग विभाग, घरेलु तथा साना उद्योगको विषयसँग सम्बन्धित भए प्रदेश सरकारको वाणिज्य तथा उद्योग हेर्ने विभाग वा कार्यालयमा तोकिएको दस्तुर तिरेर फर्म दर्ताको दरखास्त दिनुपर्छ । फर्म दर्ताका लागि दरखास्त दिँदा फर्मको पूरा नाम, ठेगाना, फर्मले काम गर्न चाहेको वस्तु वा सेवाको कारोबार वा व्यवसाय र सोको उद्देश्य, साझेदारहरूको पूरा नाम, थर, स्थायी ठेगाना, साझेदारको किसिम र प्रत्येक साझेदारले लगाएको पुँजी, नाफानोक्सान बाँडफाँटको तरिकालगायत सम्बन्धित विभागले तोकिदिएबमोजिमका विषयहरू खुलाउनुपर्छ ।

(इ) संयुक्त पुँजी कम्पनी (Joint stock company)

संयुक्त पुँजी कम्पनी भनेको कानुनी मान्यता प्राप्त एउटा स्वतन्त्र र सङ्गठित व्यवसाय हो । यस्तो व्यवसाय वा कम्पनी सञ्चालन गर्न आवश्यक पर्ने ठुलो पुँजीलाई समान मूल्यका ससाना भागमा विभाजित गरिएको हुन्छ जसलाई हिस्सा (Share) भनिन्छ । हिस्सा किन्ने व्यक्तिलाई हिस्सेदार वा अंशियार (Shareholder) भनिन्छ । यस्तो फर्म वा कम्पनी स्थापना र सञ्चालन गर्नुको मुख्य उद्देश्य नाफा कमाउनु हो । कम्पनीको सञ्चालन सञ्चालक समितिबाट हुन्छ र अंशियारहरू मध्येबाट प्रजातान्त्रिक पद्धतिका आधारमा सञ्चालक समितिको गठन गरिन्छ ।

संयुक्त पुँजी कम्पनी मुख्य गरी दुई प्रकारका हुन्छन् : निजी कम्पनी र सार्वजनिक कम्पनी । निजी कम्पनीमा न्यूनतम एक जना र बढीमा 101 जना सेयर सदस्यहरू रहन्छन् । कम्पनीको नामको पछाडि प्राइभेट लिमिटेड (प्रा.लि.) शब्द लेखिन्छ । यसले सर्वसाधरणका लागि सेयर निष्कासन गर्न पाउँदैन । कुनै सेयरधनीले सेयरको हस्तान्तरण गर्नुपर्ने भएमा अन्य सेयरधनीको सहमतिमा मात्र सेयर हस्तान्तरण गर्न सक्छ । सेयरधनीको सङ्ख्या सीमित हुने भएकाले निजी कम्पनीमा छिटो छरितो निर्णय गर्न सकिन्छ । निजी कम्पनी स्थापनाका लागि कम्पनी रजिस्ट्रारको कार्यालयमा दर्ता गरी व्यवसाय दर्ता र सञ्चालनको अनुमति पाएपछि कारोबार गर्न सकिन्छ ।

सार्वजनिक कम्पनीमा सेयरधनीको सङ्ख्या कम्तीमा सात जना र बढीमा जतिसुकै जना पनि हुन सक्छन् । यस्तो कम्पनीले आफ्नो नामको पछाडि लिमिटेड शब्द लेख्नुपर्छ । सार्वजनिक कम्पनीले सर्वसाधारणका लागि सेयर निष्कासन गर्न पाउँछ र सेयरधनीले स्वतन्त्र रूपमा सेयरको हस्तान्तरण गर्न सक्छन् । निजी कम्पनी जस्तै सार्वजनिक कम्पनी स्थापनाका लागि कम्पनी रजिस्ट्रारको कार्यालयमा दर्ता गरी व्यवसाय दर्ता र सञ्चालनको अनुमति पाएपछि कारोबार गर्न सकिन्छ । यस्ता कम्पनीले प्रत्येक आर्थिक वर्षको अन्त्यमा वित्तीय विवरण अनिवार्य रूपमा सार्वजनिक गर्नुपर्दछ ।

कम्पनी ऐन, 2063 अनुसार निजी वा सार्वजनिक कम्पनी संस्थापन गर्न सम्बन्धित व्यक्तिले कम्पनीको प्रस्तावित नाम स्वीकृतिका लागि कम्पनी रजिस्ट्रारको कार्यालय समक्ष विद्युतीय माध्यमबाट निवेदन दिनुपर्दछ । कम्पनी रजिस्ट्रारको कार्यालयबाट कम्पनीको नाम स्वीकृत भएपश्चात् विद्युतीय माध्यमबाटै तोकिएको ढाँचामा निवेदन वा दरखास्त पेस गर्नुपर्दछ । निवेदन पेस गर्दा प्रस्तावित कम्पनीको प्रबन्धपत्र, नियमावली, संस्था सस्थापन गर्नुपूर्व कुनै सम्झौता भएको रहेछ भने त्यस्तो सम्झौताको प्रतिलिपि, संस्थापकहरूको नागरिकताको प्रतिलिपिलगायतका तोकिएबमोजिमका कागजात संलग्न गर्नुपर्दछ । कम्पनी संस्थापनका लागि पेस हुन आएको निवेदन उपर आवश्यक जाँचबुझ गरी सात दिनभित्र तोकिएको दस्तुर लिई कार्यालयले कम्पनी दर्ताको प्रमाणपत्र दिनुपर्दछ ।

(ई) **सार्वजनिक संस्थान (Public enterprise)**

सरकारको आशिंक वा पूर्ण स्वामित्वमा स्थापित, सञ्चालित र नियन्त्रित व्यावसायिक संस्थालाई सार्वजनिक संस्थान भनिन्छ । जनताका आधारभूत आवश्यकतासँग सम्बन्धित वस्तुहरू, जस्तै : यातायात, खानेपानी, विद्युत्, स्वास्थ्यलगायतका सार्वजनिक उपयोगिताका वस्तु सुलभ मूल्यमा उत्पादन तथा बिक्री वितरण गर्ने उद्देश्यले सार्वजनिक संस्थानहरू स्थापना गरिन्छन् । यस्ता संस्था नाफाभन्दा पनि जनताको कल्याणलाई प्राथमिकतामा राखेर सञ्चालित हुन्छन् । उदाहरणका लागि नेपाल विद्युत् प्राधिकरण, नेपाल आयल निगम, गोरखापत्र संस्थान, जनक शिक्षा सामग्री केन्द्र लिमिटेड आदि नेपालका केही सार्वजनिक संस्थानहरू हुन् ।

विकासशील देशहरूमा सरकार आफैँ उद्योगधन्दाको विकास र संरक्षणमा लाग्नुपर्ने आवश्यकताले सार्वजनिक संस्थानको स्थापना गर्नुपरेको हो । नीजि क्षेत्र कम आकर्षित हुने क्षेत्रहरूमा सार्वजनिक संस्थानको स्थापना भएको पाइन्छ । नीजि क्षेत्रका लागि व्यापार व्यवसायको वातावरण तयार गर्न, निर्यात प्रवर्धन गरी आयात प्रतिस्थापन गर्न, रोजगारी सिर्जना गर्न, भौतिक पूर्वाधारको विकासमार्फत आत्मनिर्भर अर्थतन्त्रको आधारशिला तयार गर्न सार्वजनिक संस्थानको अहम् भूमिका हुन्छ ।

संस्थान ऐन, 2021 ले राष्ट्रिय हित वा सर्वसाधारण जनताको स्वास्थ्य, सुविधा वा आर्थिक हित हुने कुनै काम कुनै संस्थानको माध्यमबाट गराउन आवश्यक वा उपयुक्त देखेमा नेपाल सरकारले राजपत्रमा सूचना प्रकाशित गरी त्यस्तो संस्थानको स्थापना र गठन गर्न सक्ने व्यवस्था गरेको छ । नेपालमा सार्वजनिक संस्थान कम्पनी ऐन, संस्थान ऐन, सञ्चार ऐन, विशेष ऐनलगायतका कानुनका आधारमा स्थापना भएका छन् । नेपालमा हाल अस्तित्वमा रहेका सार्वजनिक संस्थानको स्वामित्व दुई किसिमको रहेको छ । केही संस्थान पूर्णरूपमा सरकारको स्वामित्वमा छन् भने केही संस्थान सरकारको आशिंक स्वामित्वमा रहेका छन् ।

सार्वजनिक संस्थान एक अविच्छिन्न सङ्गठित संस्था हो । यसले व्यक्तिसरह आफ्नो नामबाट चल अचल सम्पत्ति प्राप्त गर्न, भोग गर्न र हस्तान्तरण गर्न वा लिन सक्छ । संस्थानको कामका लागि अलग्गै छाप हुन्छ । नेपालको सन्दर्भमा संस्थानको सञ्चालन तथा व्यवस्थापन साधारण सभा, सञ्चालक समिति र व्यवस्थापन समूहले गर्दछ ।

क्रियाकलाप १

तपाईंको घरपरिवारको स्वामित्वमा भएका उत्पादनका साधनहरूको सूची तयार गरी कक्षामा छलफल गर्नुहोस् ।

क्रियाकलाप २

वाणिज्य, आपूर्ति तथा उपभोक्ता संरक्षण विभागको वेबसाइट www.doc.gov.np बाट निजी र साझेदारी फर्म दर्ता गर्ने दरखास्त फारम डाउनलोड गर्नुहोस् र उक्त फाराममा आवश्यक विवरण भर्नुहोस् साथै फर्म दर्ताका लागि आवश्यक पर्ने कागजातको सूची तयार गरी कक्षामा प्रस्तुत गनुहोस् ।

क्रियाकलाप ३

नेपालमा हाल सञ्चालनमा रहेका सार्वजनिक संस्थानहरूको सूची तयार गर्नुहोस् ।

अभ्यास

१. **तलका प्रश्नहरूको अतिछोटो उत्तर दिनुहोस् :**

(क) उत्पादनका प्रमुख चार साधनहरू के के हुन् ?

(ख) भूमिलाई परिभाषित गर्नुहोस् ।

(ग) भूमिलाई किन स्थिर साधन भनिएको हो ?

(घ) भूमिको मूल्यमा किन विविधता हुन्छ ?

(ङ) अर्थशास्त्रमा पुँजी भनेको के हो ?

(च) पुँजीको कुनै दुई उदाहरण दिनुहोस् ।

(छ) पुँजी निर्माण भनेको के हो ?

(ज) श्रमको अर्थ लेख्नुहोस् ।

(झ) श्रम किन उत्पादनको अनिवार्य साधन हो ?

(ञ) उद्यम गरेबापत उद्यमीले प्राप्त गर्ने मूल्यलाई के भनिन्छ ?

(ट) एकल स्वामित्व उद्यमलाई परिभाषित गर्नुहोस् ।

(ठ) एकल स्वामित्व उद्यमको उदाहरण दिनुहोस् ।

(ड) एकल स्वामित्व व्यवसाय कहाँ दर्ता गर्नुपर्दछ ?

(ढ) साझेदार व्यवसायमा नाफानोक्सानको बाँडफाँट कसरी गरिन्छ ?

(ण) साझेदारको दायित्व किन असीमित हुन्छ ?

(त) निजी र सार्वजनिक कम्पनीमा सेयर सदस्य सङ्ख्या कति कति हुनुपर्छ ?

(थ) नेपालमा रहेका कुनै दुई सार्वजनिक संस्थानका नाम लेख्नुहोस् ।

(द) सार्वजनिक संस्थान स्थापना गर्नुको मुख्य उद्देश्य के हो ?

२. **तलका प्रश्नहरूको छोटो उत्तर दिनुहोस् :**

(क) भूमिको परिचय उदाहरणसहित दिनुहोस् ।

(ख) भूमिको कुनै पाँच विशेषताहरू वर्णन गर्नुहोस् ।

(ग) "पुँजी उत्पादनको मानवनिर्मित साधन हो ।" यस भनाइलाई उदाहरणसहित पुष्टि गर्नुहोस् ।

(घ) अर्थशास्त्रमा श्रम भनेको के हो ? श्रमलाई किन नाशवान् साधन मानिन्छ, उदाहरणसहित प्रस्ट पार्नुहोस् ।

(क) श्रमका कुनै पाँच विशेषताहरू बुँदागत रूपमा व्याख्या गर्नुहोस् ।

(ख) उत्पादनका अन्य साधनको तुलनामा उद्यम साधन किन भिन्न वा अलग छ, कारणसहित प्रस्ट पार्नुहोस् ।

(ग) उद्यमका कुनै पाँच विशेषताहरू बुँदागत रूपमा उल्लेख गर्नुहोस् ।

(घ) एकल स्वामित्व उद्यमलाई उदाहरणसहित व्याख्या गर्नुहोस् ।

(ङ) साझेदारी र सयुक्त पुँजी कम्पनीको भिन्नता छुट्याउनुहोस् ।

(च) सार्वजनिक संस्थानको परिचय दिनुहोस् । नेपालमा सार्वजनिक संस्थानको आवश्यकता किन छ, आफ्नो राय लेख्नुहोस् ।

३. **तलका प्रश्नहरूको लामो उत्तर दिनुहोस् :**

(क) उत्पादनका साधन भनेको के हो ? उत्पादनका मुख्य चार साधनको सङ्क्षिप्त परिचय दिनुहोस् ।

(ख) पुँजीको परिचय दिई यसका विशेषताहरू वर्णन गर्नुहोस् ।

(ग) अर्थशास्त्रमा श्रम भनेको के हो ? यसका विशेषता वर्णन गर्नुहोस् ।

(घ) उद्यमका स्वरूपहरू छोटकरीमा चर्चा गर्नुहोस् ।

(ङ) संयुक्त पूँजी कम्पनीको परिचय दिनुहोस् । निजी र सार्वजनिक कम्पनीबिचका कुनै दुई भिन्नता छुट्याउनुहोस् ।

४. परियोजना कार्य

तपाईंको बसोबास रहेको स्थाननजिक रहेको कुनै एक व्यावसायिक फर्मको अवलोकन भ्रमण गर्नुहोस् । निम्नलिखित बुदाँहरू समेटेर भ्रमणबाट प्राप्त विवरणका आधारमा सङ्क्षिप्त प्रतिवेदन तयार गर्नुहोस् :

- फर्मको नाम :
- फर्मको ठेगाना :
- फर्मको पुँजी :
- फर्मको उद्देश्य :
- फर्मले कारोबार गर्ने मुख्य वस्तुहरू :
- प्रोपाइटर/साझेदारको नाम :
- प्रोपाइटर साझेदारको तीन पुस्ते विवरण :
- नाफानोक्सानको अवस्था आदि ।

पाठ ४

उत्पादन
(Production)

सामान्य अर्थमा उत्पादन भन्नाले वस्तु वा सेवा तयार गर्ने वा बनाउने काम बुझिन्छ । अर्थशास्त्रमा उत्पादन भनेको उत्पादनका साधनहरू प्रयोग गरी वस्तु तथा सेवामा उपयोगिता सिर्जना गर्ने कार्य हो । अर्को शब्दमा प्रयोग र विनिमय मूल्य (Value in use and exchange) भएका मानवीय आवश्यकता पूरा गर्ने वस्तु तथा सेवा सिर्जना गर्नु उत्पादन हो । उत्पादन एक प्रक्रिया पनि हो, जसमा उत्पादनका साधनलाई निश्चित विधि वा प्रक्रियामार्फत वस्तु वा सेवामा रूपान्तरण गरिन्छ । यसलाई चार्ट 2.4.1को माध्यमबाट प्रस्ट पारिएको छ ।

चार्ट: 2.4.1 : उत्पादन प्रक्रिया (Production process)

उत्पादनका साधनअन्तर्गत भूमि, पुँजी, श्रम, उद्यम आदि पर्दछन् । उत्पादन प्रक्रियाअन्तर्गत उत्पादनका विभिन्न चरणमा गरिने रूप परिवर्तन, निर्माण, जम्मा वा जोडजाड गर्ने (Assembling), प्याकेजिङ समावेश हुन्छन् । यसरी कच्चा पदार्थलाई तयारी वस्तुमा रूपान्तरण गर्नु उत्पादन हो । J.R. Hicks का अनुसार उत्पादनलाई मानसिक वा शारीरिक क्रियाकलापका रूपमा परिभाषित गर्न सकिन्छ जसको उद्देश्य विनिमयमार्फत

अन्य व्यक्तिहरूको आवश्यकता पूरा गर्नु हो (Production may be defined as any activity to whether, physical or mental which is directed to the satisfaction of other people's wants through exchange) । यसैगरी रिचार्ड थियोडोर एली (Richard T. Ely) को भनाइअनुसार उत्पादनको अर्थ उपयोगिता सिर्जना गर्नु हो (Production means creation of utility) । माथिका परिभाषाका आधारमा उत्पादनलाई मानवीय आवश्यकता पूरा गर्न वस्तुको निर्माण तथा विकास गर्ने प्रक्रियाका रूपमा बुझिन्छ । वस्तुमा उपयोगिताको गुण हुने भएकाले मानिसहरू मूल्य तिरेर वस्तु खरिद गर्दछन् ।

क्रियाकलाप १

तल दिइएका कार्यहरूमा कुन कुन कार्य उत्पादनअन्तर्गत पर्दछन् र कुन कुन कार्य उत्पादनअन्तर्गत पर्दैनन्, कक्षामा समूह बनाई छलफल गर्नुहोस् ।

- आम्दानी गर्ने उद्देश्यले साहित्य, गीत तथा सङ्गीत रचना गर्ने,
- होटल तथा रेस्टुरेन्टले ग्राहकका लागि खाना तथा खाजा बनाएर बिक्री वितरण गर्ने,
- आर्थिक आयआर्जनका लागि नभएर मनोरञ्जनका लागि खेलकुदमा संलग्न हुने,
- आफूले पहिले खरिद गरेका पुराना सामान बिक्री गर्ने कार्य ।

४.१ उत्पादनको अल्पकाल र दीर्घकालको अवधारणा (Concept of Shortrun and Longrun Production)

उत्पादन प्रक्रियामा दुई प्रकारका साधनहरूको प्रयोग हुन्छ । पहिलो स्थिर साधन (Fixed factor) र दोस्रो परिवतर्नशील साधन (Variable factor) । अल्पकालमा परिवर्तन गर्न नसकिने साधनलाई स्थिर साधन भनिन्छ, जस्तै : भूमि, मेसिन, भवन, स्थायी कर्मचारी आदि । परिवर्तनशील साधन भने आवश्यकताअनुसार थपघट गर्न मिल्छ । परिवर्तनशील साधनमा ज्यालादारी श्रमिक, कच्चा पदार्थ आदि पर्दछन् । स्थिर र परिवतर्नशील साधन दुवैको सहयोगमा हुने उत्पादनलाई अल्पकालीन उत्पादन भनिन्छ । अल्पकालीन उत्पादनले उत्पादनका केही साधनलाई स्थिर र केही साधनलाई परिवर्तन गर्दा उत्पादन

परिमाणमा कसरी परिवर्तन हुन्छ भन्ने तथ्यलाई देखाउँछ । उदाहरणका लागि कुनै फर्मले तत्काल उत्पादन बढाउनुपर्‍यो भने उसले नयाँ कारखानाको निर्माण गर्न र उत्पादनका लागि आवश्यक पर्ने थप मेसिन खरिद गर्न सक्दैन । यस्तो अवस्थामा उत्पादन बढाउन स्थिर साधनलाई यथावत् राखी परिवर्तनशील साधनको परिमाण बढाउनुपर्दछ । कच्चा पदार्थ, ज्यालादारी श्रमिकलगायतका साधनहरू वृद्धि गरेर दिउँसो र राती दुई चरण (Double shift) मा काम गरेर भए पनि वस्तुको उत्पादन बढाउन सकिन्छ । यसरी स्थिर र परिवर्तनशील साधन दुवैको संयोजनबाट गरिने उत्पादन अल्पकालीन उत्पादन हो । अल्पकालीन उत्पादनलाई गणितीय रूपमा निम्नानुसार व्यक्त गरिन्छ :

$Q = f(L, \bar{K})$......(i)

जहाँ,

Q = उत्पादन परिमाण (Quantity of production)

L = श्रम : परिवर्तनशील साधन (Labour: Variable factor)

$\bar{K}$ = पुँजी : स्थिर साधन (Capital: Fixed factor)

f = फलन (Function)

दीर्घकाल भनेको त्यस्तो समयावधि हो जहाँ उत्पादनका सम्पूर्ण साधनहरू परिवर्तन गर्न सकिन्छ । अल्पकालमा स्थिर रहने साधनसमेत दीर्घकालमा परिवर्तन गर्न मिल्छ । दीर्घकालीन उत्पादनले उत्पादनका सम्पूर्ण साधनहरू परिवर्तन हुँदा उत्पादन कसरी परिवर्तन हुन्छ भन्ने तथ्यलाई देखाउँछ । उदाहरणका लागि कुनै फर्मले दीर्घकालमा उत्पादन परिमाण बढाउनुपर्‍यो भने भवन, मेसिन, स्थायी श्रमिक, ज्यालादारी श्रमिक, कच्चा पदार्थलगायतका सम्पूर्ण साधनको परिमाण थप गर्दछ ।

दीर्घकालीन उत्पादनलाई गणितीय रूपमा निम्नानुसार व्यक्त गरिन्छ :

$Q = f(L, K)$....(ii)

जहाँ,

Q = उत्पादन परिमाण (Quantity of production)

L = श्रम : परिवर्तनशील साधन (Labour: Variable factor)

K = पुँजी : परिवतर्नशील साधन (Capital: Variable factor)

f = फलन (Function)

४.२ अल्पकालीन उत्पादन र उत्पादन वक्ररेखा (Short-run Product and Product Curve)

(क) कुल उत्पादन र कुल उत्पादन वक्ररेखा (Total product and total product curve)

कुनै निश्चित समयावधिमा उत्पादित कुनै वस्तु वा सेवाको जम्मा परिमाणलाई कुल उत्पादन भनिन्छ । अल्पकालमा उत्पादनका स्थिर र परिवर्तनशील साधनको प्रयोगबाट उत्पादन गरिएको कुनै वस्तु वा सेवाको जम्मा परिमाण कुल उत्पादन हो । अल्पकालमा कुल उत्पादन बढाउन वा घटाउन उत्पादकले केवल परिवतर्नशील साधनलाई मात्र परिवर्तन गर्न सक्छ । परिवतर्नशील साधनको सीमान्त उत्पादनको योगफल पनि कुल उत्पादन हो । औसत उत्पादनलाई परिवतर्नशील साधनको एकाइले गुणन गरेर पनि कुल उत्पादन गणना गर्न सकिन्छ । कुल उत्पादनलाई गणितीय रूपमा निम्नानुसार व्यक्त गरिन्छ :

$$TP = \Sigma MP$$

or,

$$TP = AP \times L$$

जहाँ,

TP = कुल उत्पादन (Total product)

ΣMP = सीमान्त उत्पादनको योग (Sum of marginal product)

AP = औसत उत्पादन (Average product)

L = श्रम वा परिवर्तनशील साधनको एकाइ (Labour or units of variable factor)

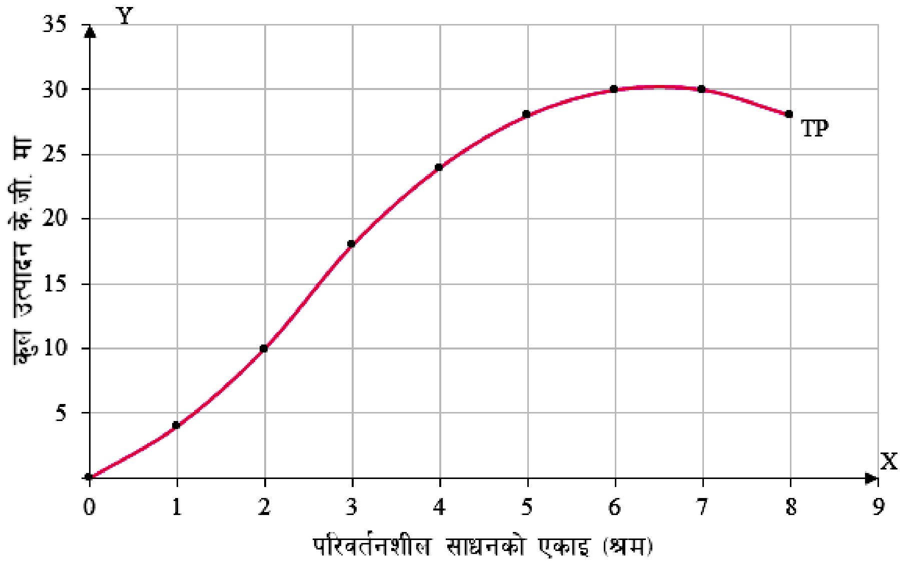
उत्पादनको परिवतर्नशील साधनका विभिन्न एकाइ र कुल उत्पादनबिचको सम्बन्ध देखाउने रेखालाई कुल उत्पादन वक्ररेखा भनिन्छ । परिवर्तनशील साधनको एकाइलाई समान मात्रामा वृद्धि गर्दै जाँदा कुल उत्पादनमा कस्तो परिवर्तन हुन्छ भनेर कुल उत्पादन वक्ररेखाको माध्यमबाट देख्न सकिन्छ । यसलाई तालिका 2.4.1 को माध्यमबाट प्रस्ट पारिएको छ ।

तालीका 2.4.1 : कुल उत्पादन (Total product)

श्रमको एकाइ (Units of labour)	कुल उत्पादन (के. जी. मा) [Total product (in kg)]
0	0
1	4
2	10
3	18
4	24
5	28
6	30
7	30
8	28

तालिका 2.4.1 मा श्रमलाई परिवतर्नशील साधन मानिएको छ । श्रमको एकाइ समान मात्रामा वृद्धि गर्दै जाँदा कुल उत्पादन सुरुआतमा बढ्दै गएको छ । त्यसपछि अधिकतम भएको छ र अन्त्यमा घटेको छ । श्रमको शून्य एकाइमा कुल उत्पादन पनि शून्य छ । श्रमको एकाइलाई एकदेखि छसम्म बढाउँदा कुल उत्पादन बढेर 4 देखि 30 के.जी. सम्म पुगेको छ । श्रमको सात एकाइमा कुल उत्पादन अधिकतम 30 के.जी. छ । श्रमको आठ एकाइमा कुल उत्पादन घटेर 28 के.जी. भएको छ । श्रमको एकाइ निरन्तर रूपमा वृद्धि गर्दै जाँदा कुल उत्पादन एउटा निश्चित सीमासम्म मात्र बढ्छ भन्ने तथ्यलाई यस तालिकाले प्रस्ट पारेको छ । तालिकामा देखाइएको श्रम र कुल उत्पादनबिचको सम्बन्धलाई रेखाचित्र 2.4.1 मा प्रस्तुत गरी कुल उत्पादन वक्ररेखा निर्माण गरिएको छ ।

रेखाचित्रः 2.4.1 कुल उत्पादन वक्ररेखा (Total product curve)



रेखाचित्र 2.4.1 मा X अक्षमा श्रमको एकाइ र Y अक्षमा कुल उत्पादन मापन गरिएको छ । श्रमको विभिन्न एकाइ र कुल उत्पादनबिचको संयोगहरूलाई एकआपसमा जोडेर कुल उत्पादन वक्ररेखा (TP) निर्माण गरिएको छ । यो वक्ररेखा श्रमको तीन एकाइसम्म बढ्दो दरमा बढेको छ । श्रमको चारदेखि छ एकाइसम्म घट्दो दरमा बढेको छ । श्रमको छ र सात एकाइमा अधिकतम भएको छ र आठ एकाइमा घटेको छ । TP वक्ररेखा सुरुमा बढ्दो दरमा बढ्ने, त्यसपछि घट्दो दरमा बढ्दै अधिकतम हुने र अन्त्यमा घट्ने भएकाले यो लगभग अङ्ग्रेजी अक्षर S आकारको छ ।

(ख) औसत उत्पादन र उत्पादन वक्ररेखा (Average product and product curve)

औसत उत्पादन भनेको परिवतर्नशील साधनको प्रतिएकाइ उत्पादन हो । उत्पादन गरिएको कुनै वस्तु वा सेवाको जम्मा परिमाणलाई परिवतर्नशील साधन (श्रम) को एकाइले भाग गर्दा औसत उत्पादन प्राप्त हुन्छ । यसलाई गणितीय रूपमा निम्नानुसार व्यक्त गरिन्छ :

AP = TP/L

जहाँ,

AP = औसत उत्पादन (Average product)

TP = कुल उत्पादन (Total product)

L = श्रम वा परिवर्तनशील साधनको एकाइ (Labour or units of variable factor)

उत्पादनको परिवतर्नशील साधनका विभिन्न एकाइ र औसत उत्पादनबिचको सम्बन्ध देखाउने रेखालाई औसत उत्पादन वक्ररेखा भनिन्छ । परिवर्तनशील साधनको एकाइलाई समान मात्रामा वृद्धि गर्दै जाँदा औसत उत्पादनमा कस्तो परिवर्तन हुन्छ भनेर औसत उत्पादन वक्ररेखाको माध्यमबाट देख्न सकिन्छ । यसलाई तालिका 2.4.2 को माध्यमबाट प्रस्ट पारिएको छ ।

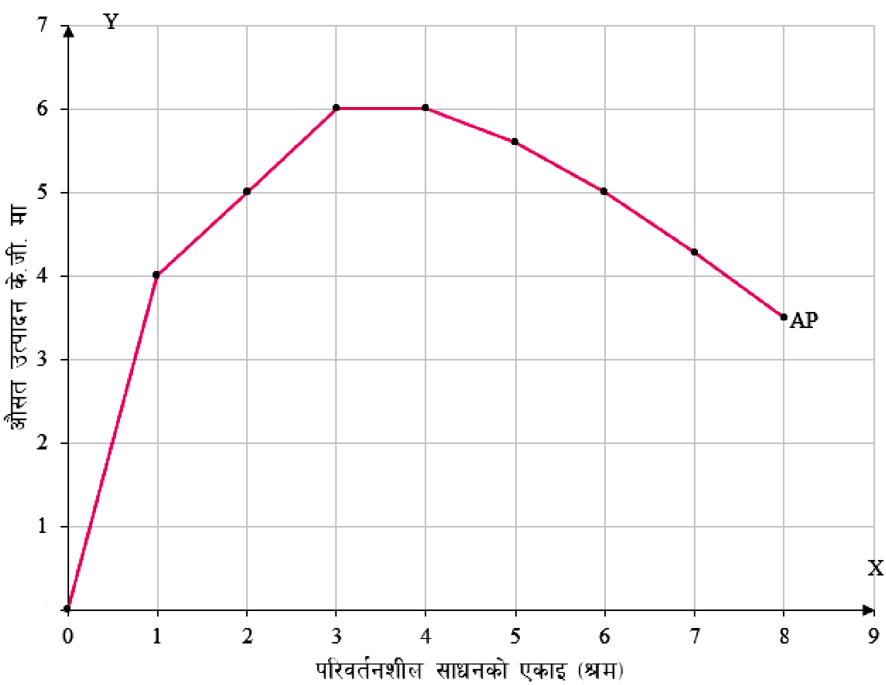
तालिका 2.4.2 : औसत उत्पादन (Average product)

श्रमको एकाइ (Units of labour)	कुल उत्पादन (के.जी. मा) [Total product (in kg)]	औसत उत्पादन (के.जी. मा) [Average product (in kg)]
0	0	0
1	4	4
2	10	5
3	18	6
4	24	6
5	28	5.6
6	30	5
7	30	4.28
8	28	3.5

तालिका 2.4.2 मा श्रमको एकाइ समान मात्रामा वृद्धि गर्दै जाँदा औसत उत्पादन सुरुआतमा बढेको छ र अन्त्यमा घटेको छ । श्रमको शून्य एकाइमा औसत उत्पादन पनि

शून्य छ । श्रमको एकाइलाई एकदेखि तीनसम्म बढाउँदा औसत उत्पादन बढेर 4 देखि 6 के.जी. सम्म पुगेको छ । श्रमको चार एकाइमा औसत उत्पादन अधिकतम 6 के.जी. छ । श्रमको पाँच एकाइपश्चात् औसत उत्पादन घट्दै गएको छ । श्रमको एकाइलाई निरन्तर रूपमा वृद्धि गर्दै जाँदा औसत उत्पादन एउटा निश्चित सीमासम्म मात्र बढ्छ र त्यसपछि घट्छ भन्ने तथ्यलाई यस तालिकाले प्रस्ट पारेको छ । तालिकामा देखाइएको श्रम र औसत उत्पादनबिचको सम्बन्धलाई रेखाचित्र 2.4.2 को सहयोगमा औसत उत्पादन वक्ररेखा निर्माण गरिएको छ ।

रेखाचित्र 2.4.2 : औसत उत्पादन वक्ररेखा (Average product curve)



रेखाचित्र 2.4.2 मा X अक्षमा श्रमको एकाइ र Y अक्षमा औसत उत्पादन मापन गरिएको छ । श्रमको विभिन्न एकाइ र औसत उत्पादनबिचको संयोगहरूलाई एकआपसमा जोडेर औसत उत्पादन वक्ररेखा (AP) निर्माण गरिएको छ । यो वक्ररेखा श्रमको तीन एकाइसम्म बढेको छ, चार एकाइमा अधिकतम भएको छ र त्यसपछि घट्दै गएको छ । AP वक्ररेखा सुरुमा बढ्ने र अन्त्यमा घट्ने भएकाले लगभग उल्टो U आकारको छ ।

(ग) सीमान्त उत्पादन र उत्पादन वक्ररेखा (Marginal product and product curve)

उत्पादनको परिवर्तनशील साधन (श्रम) मा एक एकाइ थप गर्दा कुल उत्पादनमा हुने परिवर्तनलाई सीमान्त उत्पादन भनिन्छ । उत्पादन प्रक्रियामा परिवतर्नशील साधन थप गर्दै जाँदा कुल उत्पादन पनि वृद्धि हुँदै जान्छ । सीमान्त उत्पादन कुल उत्पादनमा भएको परिवर्तन र परिवर्तनशील साधनमा भएको परिवर्तनको अनुपात पनि हो । यसलाई गणितीय रूपमा निम्नानुसार व्यक्त गरिन्छ :

$$MP = \Delta TP/\Delta L$$

$$MP = \frac{TP_2 - TP_1}{L_2 - L_1}$$

जहाँ,

MP = सीमान्त उत्पादन (Marginal product)

ΔTP = कुल उत्पादनमा परिवर्तन (Change in total product)

ΔL = श्रम वा परिवर्तनशील साधनको एकाइमा परिवर्तन (Labour or change in units of variable factor)

TP_2 = दोस्रो एकाइको कुल उत्पादन (Total product from second unit)

TP_1 = पहिलो एकाइको कुल उत्पादन (Total product from first unit)

L_2 = श्रमको दोस्रो एकाइ (Second unit of labour)

L_1 = श्रमको पहिलो एकाइ (First unit of labour)

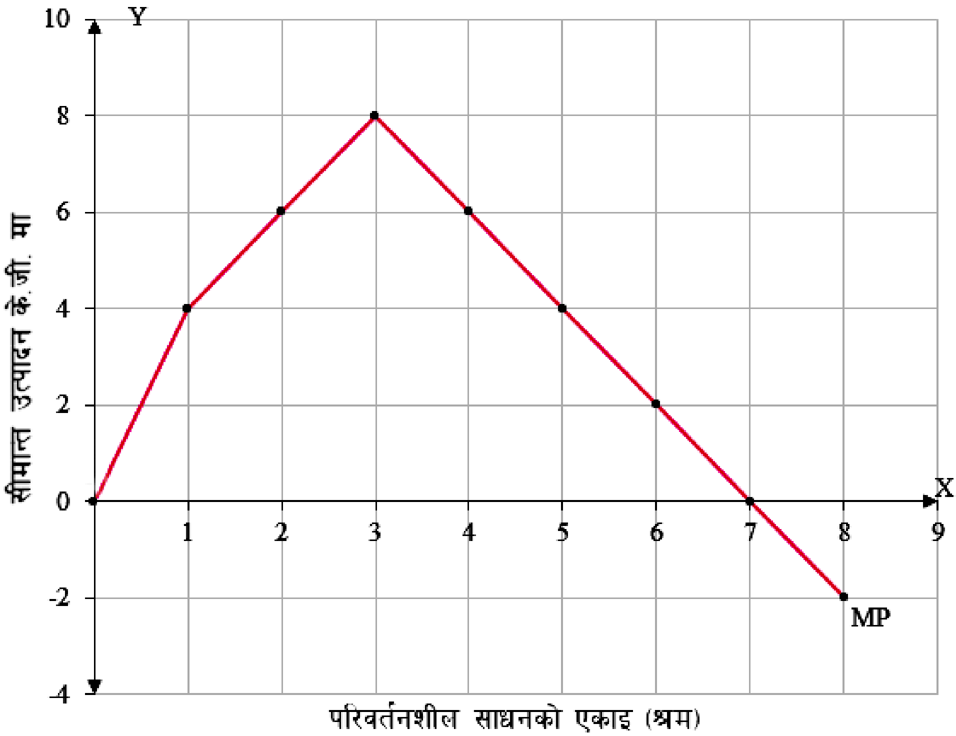
यसलाई तालिका 2.4.3 को माध्यमबाट प्रस्ट पारिएको छ ।

तालिका 2.4.3 : सीमान्त उत्पादन (Marginal product)

श्रमको एकाइ (Units of labour)	कुल उत्पादन के.जी. मा [Total product (in kg)]	सीमान्त उत्पादन के.जी. मा [Marginal product (in kg)]
0	0	0
1	4	4
2	10	6
3	18	8
4	24	6
5	28	4
6	30	2
7	30	0
8	28	-2

तालिका 2.4.3 मा श्रमको एकाइ समान मात्रामा वृद्धि गर्दै जाँदा सीमान्त उत्पादन सुरुआतमा बढेको छ र अन्त्यमा घटेको छ । श्रम शून्य हुँदा सीमान्त उत्पादन पनि शून्य छ । श्रमको एकाइलाई एकदेखि तीनसम्म बढाउँदा सीमान्त उत्पादन बढेर 4 देखि 8 के.जी. सम्म पुगेको छ र श्रमको तीन एकाइपश्चात् सीमान्त उत्पादन घटेको छ । श्रमको एकाइ बढाएर सात पुऱ्याउँदा सीमान्त उत्पादन शून्य बनेको छ र त्यसपछि श्रमको आठ एकाइमा ऋणात्मक भएको छ । श्रमको एकाइलाई निरन्तर रूपमा वृद्धि गर्दै जाँदा सीमान्त उत्पादन एक निश्चित सीमासम्म मात्र बढ्छ, त्यसपछि घट्छ र ऋणात्मक समेत बन्छ । तालिकामा देखाइएको श्रम र सीमान्त उत्पादनबिचको सम्बन्धलाई रेखाचित्र 2.4.3 मा प्रस्तुत गरी सीमान्त उत्पादन वक्ररेखा निर्माण गरिएको छ ।

रेखाचित्र: 2.4.3 : सीमान्त उत्पादन वक्ररेखा (Marginal product curve)



रेखाचित्र 2.4.3 मा X अक्षमा श्रमको एकाइ र Y अक्षमा सीमान्त उत्पादन मापन गरिएको छ । श्रमको विभिन्न एकाइ र सीमान्त उत्पादनबिचको संयोगहरूलाई एकआपसमा जोडेर सीमान्त उत्पादन वक्ररेखा (MP) निर्माण गरिएको छ । यो वक्ररेखा श्रमको तीन एकाइसम्म बढेर अधिकतम भएको छ । श्रमको तीन एकाइपश्चात् घट्न थालेको छ । श्रमको सात एकाइमा पुगेर शून्य भएको छ र त्यसपछि आठौँ एकाइमा ऋणात्मक भएको छ ।

४.३ परिवर्तनशील अनुपातको नियम (Law of Variable Proportions)

परिवर्तनशील अनुपातको नियमलाई उत्पादन विश्लेषणमा प्रयोग र व्याख्या गर्ने श्रेय अर्थशास्त्री अल्फ्रेड मार्सललाई जान्छ । यो उत्पादनको अल्पकालीन नियम हो ।

अल्पकालमा उत्पादनका केही साधन स्थिर हुन्छन् र केही साधन परिवर्तनशील हुन्छन् । उत्पादनको कुनै एक साधनलाई स्थिर राखेर कुनै अर्को साधनलाई समान अनुपातमा वृद्धि गर्दै जाँदा स्थिर र परिवतर्नशील साधनबिचको अनुपातमा परिवर्तन आउँछ । त्यसैले यसलाई परिवर्तनशील अनुपातको नियम भनिएको हो ।

(क) मान्यता (Assumptions)

परिवर्तनशील अनुपातको नियम निम्नलिखित मान्यताहरूमा आधारित छ :

i) उत्पादक विवेकशील हुनुपर्छ ।

ii) उत्पादन अवधिभर उत्पादनको प्रविधि स्थिर रहन्छ ।

iii) उत्पादनको कुनै एक साधन परिवर्तनशील हुन्छ ।

iv) परिवर्तनशील साधनलाई समान अनुपातमा वृद्धि गरिन्छ ।

v) परिवर्तनशील साधन समरूपी हुनुपर्दछ ।

(ख) नियमको व्याख्या (Explanation of the Law)

अर्थशास्त्री फ्रेडरिक चार्ल्स कर्टिने बेन्हम (F. Benham) का अनुसार उत्पादनका विभिन्न साधनहरूमध्ये कुनै एक साधनको अनुपातमा वृद्धि गर्दै जाँदा एउटा निश्चित विन्दुपछि उक्त साधनको पहिले सीमान्त उत्पादन र त्यसपछि औसत उत्पादन पनि घट्छ (As the proportion of one factor in a combination of factors is increased, after a point, first the marginal product and then the average product of that factor will diminish) । यस परिभाषाअनुसार उत्पादनको कुनै एक साधनलाई स्थिर राखेर अर्को साधनलाई समान अनुपातमा बढाउँदै जाँदा उत्पादनका साधनको पहिले सीमान्त तथा औसत उत्पादन दुवै बढ्छ र पछि दुवै घट्छ । यस नियमलाई तालिका 2.4.4 बाट थप प्रस्ट पारिएको छ ।

तालिका 2.4.4 : परिवर्तनशील अनुपातको नियम (Law of variable proportions)

भूमिको क्षेत्रफल रोपनीमा (Area of land in Ropani)	श्रमको एकाइ (Units of labour)	कुल उत्पादन के.जी. मा (Total product in kg)	औसत उत्पादन के.जी.मा (Average product in kg)	सीमान्त उत्पादन (Marginal product in kg)	उत्पादन चरण (Production stage)
10	0	0	0	0	पहिलो चरण
10	1	4	4	4	
10	2	10	5	6	
10	3	18	6	8	
10	4	24	6	6	
10	5	28	5.6	4	दोस्रो चरण
10	6	30	5	2	
10	7	30	4.28	0	
10	8	28	3.5	-2	तेस्रो चरण

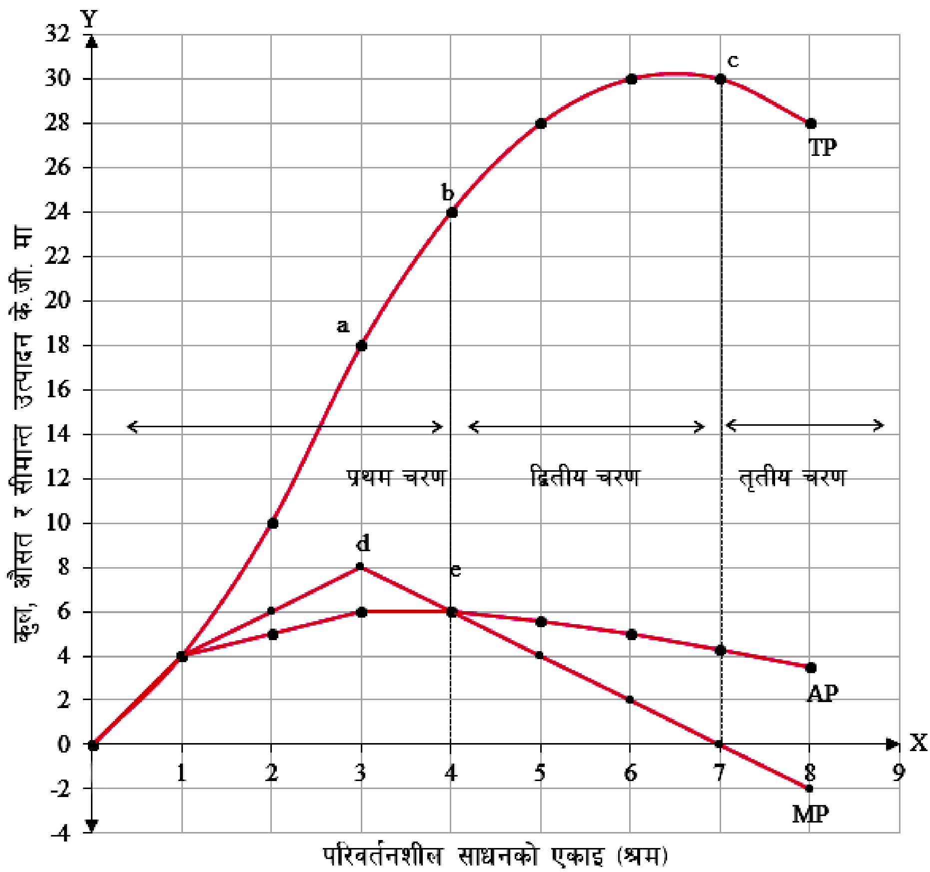
तालिका 2.4.4 अनुसार भूमिको मात्रा 10 रोपनी उत्पादन अवधिभर यथावत् छ । उक्त भूमिमा श्रमको प्रयोग नगर्दा उत्पादन परिमाण शून्य छ । यसको अर्थ भूमिको मात्र प्रयोगबाट उत्पादन गर्न सम्भव छैन । श्रमलाई शून्य एकाइबाट बढाएर तीनसम्म पुऱ्याउँदा कुल उत्पादन बढ्दो दरमा र चार एकाइपछि घट्दो दरमा बढ्छ । औसत उत्पादन बढ्दै गएर चार एकाइमा अधिकतम हुन्छ । सीमान्त उत्पादन श्रमको तीन एकाइमा अधिकतम हुन्छ र सोपश्चात् घट्न थाल्छ । श्रमको चार एकाइमा औसत र सीमान्त उत्पादन एकआपसमा बराबर भएपछि उत्पादनको पहिलो चरण समाप्त हुन्छ ।

उत्पादन प्रक्रियामा श्रमलाई पाँचदेखि सात एकाइसम्म बढाउँदा कुल उत्पादन घट्दो दरले वृद्धि हुन्छ र सातौँ एकाइमा अधिकतम हुन्छ । यस अवस्थामा औसत उत्पादन निरन्तर

घटिरहन्छ भने सीमान्त उत्पादन घटेर शून्यमा पुग्छ । कुल उत्पादन अधिकतम वा सीमान्त उत्पादन शून्य भएपछि उत्पादनको दोस्रो चरण समाप्त हुन्छ ।

उत्पादनमा श्रमको आठौँ एकाइ प्रयोग हुँदा कुल उत्पादन घट्न थाल्छ । औसत उत्पादन निरन्तर घट्छ र सीमान्त उत्पादन ऋणात्मक हुन्छ । कुल उत्पादन घट्न थालेपछि वा सीमान्त उत्पादन ऋणात्मक भएपछि उत्पादनको तेस्रो चरण सुरु हुन्छ । यस नियमलाई रेखाचित्र 2.4.4 बाट पनि थप प्रस्ट पारिएको छ ।

रेखाचित्र 2.4.4 : परिवर्तनशील अनुपातको नियम (Law of variable proportions)



रेखाचित्र 2.4.4 को X अक्षमा परिवर्तनशील साधन (श्रम) का एकाइ र Y अक्षमा कुल, औसत र सीमान्त उत्पादन मापन गरिएको छ । TP, AP र MP क्रमश: कुल, औसत र सीमान्त उत्पादन वक्ररेखाहरू हुन् । रेखाचित्रमा देखाइएका उत्पादनका तीन चरणहरू निम्नानुसार छन् :

(अ) **प्रथम चरण** : बढ्दो प्रतिफलको चरण (First stage: stage of increasing returns) : यस चरणमा स्थिर साधनको मात्रा यथावत् राखी परिवर्तनशील साधनको मात्रा थप गर्दै जाँदा कुल र औसत उत्पादन बढ्ने भएकाले यस चरणलाई बढ्दो प्रतिफलको चरण भनिन्छ । बढ्दो प्रतिफलको चरणलाई बुँदागत रूपमा निम्नानुसार प्रस्ट पारिएको छ :

i) कुल उत्पादन (TP) विन्दु a सम्म बढ्दो दरमा र a देखि b सम्म घट्दो दरमा बढ्छ ।

ii) सीमान्त उत्पादन (MP) विन्दु d सम्म बढ्छ र त्यसपछि घट्न सुरु हुन्छ ।

iii) औसत उत्पादन (AP) बढ्दै गएर विन्दुमा e मा अधिकतम हुन्छ ।

iv) औसत उत्पादन (AP) र सीमान्त उत्पादन (MP) वक्ररेखा e विन्दुमा एकआपसमा बराबर भएपछि उत्पादनको पहिलो चरण समाप्त हुन्छ ।

(आ) **दोस्रो चरण** : घट्दो प्रतिफलको चरण (Second stage: stage of decreasing returns) : यस चरणमा कुल उत्पादन घट्दो दरमा बढ्ने, औसत र सीमान्त उत्पादन निरन्तर घट्दै जाने भएकाले यस चरणलाई घट्दो प्रतिफलको चरण भनिन्छ । घट्दो प्रतिफलको चरणलाई बुँदागत रूपमा निम्नानुसार प्रस्ट पारिएको छ :

i) कुल उत्पादन (TP) विन्दु b देखि c सम्म घट्दो दरमा वृद्धि भई c विन्दुमा अधिकतम हुन्छ ।

ii) औसत उत्पादन (AP) र सीमान्त उत्पादन (MP) निरन्तर घट्छन् ।

iii) सीमान्त उत्पादन (MP) शून्यमा पुग्दछ र यस चरणको अन्त्य हुन्छ ।

(इ) **तेस्रो चरण** : ऋणात्मक प्रतिफलको चरण (Third stage: stage of negative returns) : यस चरणमा कुल उत्पादन घट्न सुरु हुन्छ, औसत उत्पादन निरन्तर

घट्छ । सीमान्त उत्पादन भने ऋणात्मक हुन पुग्छ, त्यसैले यस चरणलाई ऋणात्मक प्रतिफलको चरण भनिन्छ । ऋणात्मक प्रतिफलको चरणलाई बुँदागत रूपमा निम्नानुसार प्रस्ट पारिएको छ :

i) यस चरणमा कुल उत्पादन (TP) विन्दु c पछि घट्न थाल्छ ।

ii) औसत उत्पादन (AP) पनि लगातार घटिरहन्छ तर शून्य हुँदैन ।

iii) सीमान्त उत्पादन (MP) ऋणात्मक हुन्छ ।

थप जानकारी

परिवतर्नशील अनुपातको नियमको तीनओटा चरणहरूमध्ये कुनै पनि विवेकशील उत्पादकले उत्पादनका लागि छनोट गर्ने चरण दोस्रो वा घट्दो प्रतिफलको चरण हो । दोस्रो चरणको अन्तिम विन्दु c छनोट गर्दा स्थिर र परिवर्तनशील साधन दुवैको पूर्ण सदुपयोग हुन गई कुल उत्पादन अधिकतम हुन्छ । पहिलो चरणमा उत्पादनको स्थिर साधनको पूर्ण सदुपयोग भइसकेको हुँदैन र परिवर्तनशील साधन थप गर्दै जाँदा स्थिर साधनको थप सदुपयोग गर्न सकिने सम्भावना बाँकी नै रहन्छ । त्यस्तै तेस्रो चरणमा परिवतर्नशील साधनको सीमान्त उत्पादन ऋणात्मक हुन गई उत्पादन झन् घट्ने भएकाले यो चरण पनि उपयुक्त हुँदैन । अत: एउटा विवेकशील उत्पादकका लागि दोस्रो चरण नै उत्पादनका लागि उपयुक्त चरण हो ।

क्रियाकलाप २ : एक कठ्ठा जमिन स्थिर राखेर प्राङ्गारिक मलको मात्रा निरन्तर वृद्धि गर्दै जाँदा खुर्सानी उत्पादनमा देहायबमोजिमको प्रभाव मापन गरियो । तालिका पूरा गरी तल दिएका प्रश्नहरूमा केन्द्रित भएर कक्षामा छलफल गर्नुहोस् :

जमिन (कठ्ठामा)	प्राङ्गारिक मल (के.जी. मा)	कुल उत्पादन (के.जी. मा)	औसत उत्पादन (के.जी. मा)	सीमान्त उत्पादन (के.जी. मा)
1	0	10	-	-
1	5	25	-	-
1	10	45	-	-
1	15	60	-	-
1	20	70	-	-
1	25	75	-	-
1	30	70	-	-

i) प्राङ्गारिक मल प्रयोग नगर्दा पनि उत्पादन 10 के.जी. हुनुको कारण के होला ?

ii) प्राङ्गारिक मलको कति मात्रा प्रयोग गर्दा कुल उत्पादन अधिकतम भएको छ ?

iii) प्राङ्गारिक मल 30 के.जी. प्रयोग गर्दा कुल उत्पादन किन घट्यो होला ?

iv) प्राङ्गारिक मलको कति कति परिमाण प्रयोगमा औसत र सीमान्त उत्पादन अधिकतम हुन्छ ?

४.४ उत्पादन विधि (Production Technique)

वस्तु वा सेवा उत्पादन गर्ने तौरतरिका वा पद्धतिलाई उत्पादन विधि भनिन्छ । वस्तु तथा सेवाको प्रकृति, उत्पादनका साधनको उपलब्धता आदिले कुन विधि वा पद्धति अवलम्बन गरेर उत्पादन गर्ने भन्ने कुरा निर्धारण गर्दछ । उत्पादनका मुख्य दुई विधिहरू श्रमप्रधान विधि र पुँजीप्रधान विधि हुन् ।

(क) श्रमप्रधान विधि (Labour intensive technique)

उत्पादन प्रक्रियामा पुँजीको तुलनामा श्रमको धेरै एकाइ प्रयोग गर्ने विधि नै श्रमप्रधान विधि हो । यसमा श्रम उत्पादनको प्रमुख साधनको हो भने पुँजी सहायक साधन हो । श्रम साधन सस्तोमा उपलब्ध हुने देशहरूमा यो विधि उपयुक्त हुन्छ । प्रायजसो विकासशील देशहरूमा श्रम सस्तोमा उपलब्ध हुने हुँदा यस विधिमार्फत उत्पादन गर्ने गरिन्छ । उदाहरणका लागि नेपालको कृषि क्षेत्रमा खनजोत गर्ने, बिउबिजन लगाउने, गोडमेल गर्ने, बाली भित्र्याउने, भण्डारण गर्ने जस्ता काममा श्रमको धेरै प्रयोग गरिन्छ । हाल आएर ट्र्याक्टर, थ्रेसर, हार्वेस्टर जस्ता यन्त्र, उपकरणको प्रयोग कृषिकार्यमा बढ्दै गएको भए तापनि श्रममा नै बढी भर पर्ने गरिएको छ ।

श्रमप्रधान विधिमा अत्याधुनिक मेसिन, औजार, स्वचालित उपकरणको कम प्रयोग गरिन्छ किनकि यस्ता साधन प्रयोग गर्न पुँजी धेरै लगानी गर्नुपर्ने हुन्छ । श्रमप्रधान विधिमा न्यून पुँजी लगानीमा उत्पादन गर्न सम्भव हुन्छ । यसले बढी श्रमिकलाई रोजगारी दिने हुँदा श्रमप्रधान उत्पादन विधिलाई तालिका 2.4.5 बाट प्रस्ट पारिएको छ ।

तालिका 2.4.5 : श्रमप्रधान विधि (Labour intensive technique)

श्रमको एकाइ (Units of labour)	पुँजीको एकाइ (Units of capital)	कुल उत्पादन (के.जी. मा) [Total product (in kg)]
2	1	100
4	1	200
6	1	300

तालिका 2.4.5 अनुसार श्रमको दुई एकाइ र पुँजीको एक एकाइ प्रयोग गर्दा वस्तुको कुल उत्पादन 100 के.जी. छ । पुँजीको एकाइलाई यथावत् राखी श्रम दुई एकाइबाट क्रमशः बढाएर चार र छ एकाइ पुऱ्याउँदा कुल उत्पादन 100 के.जी बाट बढेर क्रमशः 200 र 300 के.जी. भएको छ । तालिकामा पुँजीको परिमाण स्थिर राखिएको छ र श्रमको एकाइ मात्र वृद्धि गरिएको छ । उदाहरणका लागि कुनै एक कपडा उद्योगमा रु. 50 हजारमा पाँच जना श्रमिक र रु.10 हजारमा एउटा मेसिन प्रयोगमा छ भने श्रम र पुँजीको अनुपात 5:1 हुन्छ । यसले उत्पादनमा बढी श्रम प्रयोग भएको छ भन्ने कुरालाई पुष्टि गर्दछ ।

(ख) पुँजीप्रधान विधि (Capital intensive technique)

उत्पादन प्रक्रियामा श्रमको तुलनामा पुँजीको धेरै एकाइ प्रयोग गर्ने विधि पुँजीप्रधान विधि हो । यसमा पुँजी उत्पादनको प्रमुख साधन हो भने श्रम सहायक साधन हो । पुँजीगत साधन बढी उपलब्ध हुने तथा श्रम कम उपलब्ध हुने देशहरूमा यो विधि उपयुक्त हुन्छ । उदाहरणका लागि औद्योगिक कलकारखानामा ठुला ठुला मेसिनलगायतका पुँजीगत साधनको प्रयोग धेरै गरिन्छ भने श्रम साधन कम प्रयोग गरिन्छ ।

पुँजीप्रधान विधिमा अत्याधुनिक मेसिन, स्वचालित उपकरण आदि बढी प्रयोग गरिन्छ । प्रायजसो विकसित देशहरूले पुँजीप्रधान उत्पादनको विधि प्रयोग गर्दछन् । त्यस्ता देशमा आधुनिक प्रविधिको विकास र विस्तार भएको हुन्छ र पुँजीको उपलब्धता पनि बढी हुन्छ ।

अत: पुँजीप्रधान विधि भनेको कम श्रम प्रयोग गरी बढीभन्दा बढी पुँजी प्रयोग गरेर वस्तु तथा सेवा उत्पादन गर्ने विधि हो । उत्पादनको पुँजीप्रधान विधिलाई तालिका 2.4.6 को सहायताले स्पष्ट पारिएको छ ।

तालिका 2.4.6 : पुँजीप्रधान विधि (Capital intensive technique)

श्रमका एकाइ (Units of labour)	पुँजीका एकाइ (Units of capital)	सीमान्त उत्पादन (के.जी.) [Total product (in kg)]
1	2	100
1	4	200
1	6	300

तालिका 2.4.6 अनुसार श्रमको एक एकाइ र पुँजीको दुई एकाइ प्रयोग गर्दा कुल उत्पादन 100 के.जी. छ । श्रमको एकाइलाई यथावत राखी पुँजी दुई एकाइबाट क्रमश: बढाएर चार र छ एकाइ पुऱ्याउँदा कुल उत्पादन 100 के.जी. बाट बढेर क्रमश: 200 र 300 के.जी. पुगेको छ । तालिकामा श्रमको परिमाण स्थिर राखिएको छ र थप उत्पादन गर्न पुँजीको एकाइ मात्र वृद्धि गरिएको छ ।

उदाहरणका लागि कुनै एक सिमेन्ट उद्योगमा रु. 10 हजार बराबरको श्रमिक र रु. 50 हजार बरावरको पाँचओटा मेसिन प्रयोग गरिएको छ भने श्रम र पुँजीको अनुपात 1:5 हुन्छ । यसले उत्पादनमा पुँजी बढी प्रयोग भएको छ भन्ने कुरालाई पुष्टि गर्दछ ।

अभ्यास

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

(क) उत्पादन भनेको के हो ?

(ख) उत्पादन प्रक्रियालाई चार्टमा प्रस्तुत गर्नुहोस् ।

(ग) अल्पकालीन उत्पादनलाई गणितीय रूपमा व्यक्त गर्नुहोस् ।

(घ) अल्पकालमा स्थिर रहने उत्पादनका साधनहरू के के हुन् ?

(ङ) दीर्घकालीन उत्पादन भनेको के हो ?

(च) दीर्घकालीन उत्पादनलाई गणितीय रूपमा व्यक्त गर्नुहोस् ।

(छ) कुल उत्पादनलाई कसरी मापन गरिन्छ ?

(ज) कुल उत्पादन वक्ररेखा कस्तो आकारको हुन्छ ?

(ञ) पाँच जना श्रमिकले एक दिनमा 100 के.जी वस्तु उत्पादन गर्दछन् भने श्रमिकको औसत उत्पादन कति हुन्छ ?

(ट) सीमान्त उत्पादन भनेको के हो ?

(ठ) एक श्रमिकले निश्चित समय काम गर्दा कुल 50 के.जी. वस्तु उत्पादन गर्दछ । उत्पादनमा थप एक जना श्रमिक प्रयोग गर्दा दुई जना मिलेर त्यति नै समयमा कुल 80 के.जी. उत्पादन गर्दछन् भने सीमान्त उत्पादन कति हुन्छ ?

(ड) सीमान्त उत्पादन ऋणात्मक हुँदा कुल उत्पादनमा कस्तो असर पर्दछ ?

(ढ) परिवतर्नशील अनुपातको नियमलाई किन उत्पादनको अल्पकालीन नियम भनिएको हो ?

(ण) परिवतर्नशील साधन समरूपी हुनुपर्दछ भन्नुको अर्थ के हो ?

(त) श्रमको उपलब्धता बढी भएका देशमा कुन उत्पादन विधि उपयुक्त हुन्छ ?

(थ) श्रमप्रधान र पुँजीप्रधान उत्पादन विधिको एक एक उदाहरण दिनुहोस् ।

(द) तलको तालिकाले उत्पादनको कुन विधिलाई प्रतिनिधित्व गर्दछ, लेख्नुहोस् :

श्रमको एकाइ	पुँजीको एकाइ	कुल उत्पादन
5	2	50
10	2	80

२. **तलका प्रश्नहरूको छोटो उत्तर दिनुहोस् :**

(क) उत्पादनको अवधारणालाई उदाहरणसहित प्रस्ट पार्नुहोस् ।

(ख) कुल, औसत र सीमान्त उत्पादनको अर्थ लेख्नुहोस् ।

(ग) तलको तालिका पूरा गरी कुल, औसत र सीमान्त उत्पादन वक्ररेखा निर्माण गर्नुहोस् :

भूमिको क्षेत्रफल रोपनीमा (Area of land in Ropani)	श्रमका एकाइ (Units of labour)	कुल उत्पादन के.जी. मा (Total product in kg)	औसत उत्पादन के.जी. मा (Average product in kg)	सीमान्त उत्पादन (Marginal product in kg)
5	0	0		
5	1	10		
5	2	30		
5	3	60		
5	4	80		
5	5	90		
5	6	90		
5	7	80		

३. **तलका प्रश्नहरूको लामो उत्तर दिनुहोस् :**

(क) उत्पादनसम्बन्धी अल्पकाल र दीर्घकालको अवधारणा प्रस्तुत गर्नुहोस् ।

(ख) परिवतर्नशील अनुपातको नियमलाई तालिकासहित व्याख्या गर्नुहोस् ।

(ग) दिइएको तालिका पूरा गर्नुहोस् । पूरा गरिएको तालिकाका आधारमा रेखाचित्र बनाई उत्पादनका तीन चरणसमेत छुट्याउनुहोस् ।

श्रमको एकाइ	0	1	2	3	4	5	6
कुल उत्पादन (के.जी. मा)	-	5		45	-	60	-
औसत उत्पादन (के.जी. मा)	-	-	10	-	-	-	9
सीमान्त उत्पादन (के.जी. मा)	-	-	-	-	15	-	-

(घ) श्रमप्रधान र पुँजीप्रधान उत्पादन विधिलाई तालिकासहित वर्णन गर्नुहोस् ।

४. परियोजना कार्य

तपाईंको टोल, छिमेक वा समुदायमा रहेको कुनै एक वस्तु तथा सेवा उत्पादन गर्ने फर्म वा व्यवसाय वा उद्योगको भ्रमण गर्नुहोस् । वस्तु तथा सेवा उत्पादनमा प्रयोग भएका साधनका आधारमा उक्त व्यवसाय श्रमप्रधान वा पुँजीप्रधान के हो, सम्बन्धित व्यक्तिसँग सोधपुछ गरी प्राप्त जानकारीलाई कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् ।

एकाइ
३

समष्टि अर्थशास्त्र
(Macroeconomics)

पाठ
१

राष्ट्रिय आय
(National Income)

कुनै एक देश वा अर्थतन्त्रको एक निश्चित समयावधिमा उत्पादित सम्पूर्ण वस्तु तथा सेवाको मौद्रिक मूल्यको जोड राष्ट्रिय आय हो । अर्को शब्दमा उत्पादन कार्यमा सहभागी भएर उत्पादनका साधनले एक आर्थिक वर्षमा ज्याला, लगान, ब्याज र नाफाका रूपमा प्राप्त गरेको आम्दानीको योगफललाई राष्ट्रिय आय भनिन्छ । राष्ट्रिय आय अर्थतन्त्रको आर्थिक क्रियाकलापको अवस्था मापन गर्न प्रयोग गरिने एक महत्त्वपूर्ण आर्थिक सूचक हो । यो मुलुकको आर्थिक अवस्थाको ऐना हो । यसले देशको आर्थिक अवस्था प्रदर्शन गर्दछ । राष्ट्रिय आय धेरै भएको देश धनी र थोरै भएको देश गरिब मानिन्छ ।

वस्तु तथा सेवा उत्पादन प्रक्रियामा एकातिर उत्पादनका साधनले लगान, ज्याला, ब्याज र नाफाका रूपमा आम्दानी प्राप्त गर्दछन् । अर्कातिर आम्दानीको केही भाग उत्पादित वस्तु तथा सेवाहरूको खरिदमा खर्च गरिन्छ र बाँकी रहेको भाग बचत हुन जान्छ । बचतलाई लगानीका रूपमा पुनः उत्पादन कार्यमा लगाइन्छ । यसरी अर्थतन्त्रमा उत्पादन, आय र खर्चको चक्रीय प्रवाह भइरहेको हुन्छ । फलस्वरूप समग्रमा राष्ट्रिय उत्पादन, राष्ट्रिय आय र राष्ट्रिय खर्च समान हुन जान्छ । त्यसैले राष्ट्रिय आयलाई राष्ट्रिय उत्पादन वा राष्ट्रिय खर्च पनि भन्न सकिन्छ । राष्ट्रिय आयलाई अर्थशास्त्रीहरूले विभिन्न ढङ्गले परिभाषित गरेका छन् । तीमध्ये केही परिभाषा यहाँ प्रस्तुत गरिएको छ :

अल्फ्रेड मार्सलका अनुसार कुनै देशको श्रम र पूँजीले उपलब्ध प्राकृतिक स्रोतहरूको सहकार्यमा वार्षिक रूपमा निश्चित परिमाणमा भौतिक र अभौतिक वस्तु तथा सेवाहरूको उत्पादन गर्दछन् । यही उत्पादन नै देशको खुद वार्षिक आम्दानी वा राष्ट्रिय लाभांश

हो (The labor and capital of a country acting on its natural resources produce annually a certain net aggregate of commodities, material and immaterial including services of all kinds. This is the true net annual income or revenue of the country or national dividend) ।

साइमन कुज्नेट (Simon Kuznets) का अनुसार राष्ट्रिय आम्दानी भनेको अन्तिम उपभोक्ताहरू समक्ष भएको देशको उत्पादन पद्धतिमा एक वर्षभित्र प्रवाहित हुने वस्तु तथा सेवाको खुद उत्पादन हो (National income is the net output of commodities and services flowing during the year from the country's productive system in the hand of the ultimate consumer) ।

माथिका परिभाषाका आधारमा राष्ट्रिय आय भनेको कुनै अर्थतन्त्रको स्वामित्वमा रहेका उत्पादनका साधनले एक वर्षको अवधिमा उत्पादन गरेका अन्तिम वस्तु तथा सेवाको मौद्रिक मूल्यको जोड हो ।

३.२ राष्ट्रिय आयका अवधारणा (Concepts of National Income)

राष्ट्रिय आयलाई विभिन्न अवधारणाका आधारमा व्याख्या गर्न सकिन्छ । यी अवधारणाको सहयोगमा र कुनै पनि देशको आर्थिक विकासको अवस्थाको जानकारी हासिल गर्न सकिन्छ । एउटा देशको विगत र वर्तमानको आर्थिक अवस्था तुलना गर्न सकिन्छ । त्यस्तै विभिन्न देशहरूबिचको आर्थिक अवस्था पनि तुलना गर्न सकिन्छ । राष्ट्रिय आयका विभिन्न अवधारणाहरूका बारेमा तल चर्चा गरिएको छ :

(क) कुल गार्हस्थ उत्पादन (Gross domestic product- GDP)

कुनै देशको सीमाभित्र एक वर्षको अवधिमा उत्पादन गरिएका सम्पूर्ण अन्तिम वस्तु तथा सेवाको मौद्रिक मूल्यको जोडलाई कुल गार्हस्थ उत्पादन भनिन्छ । अर्को शब्दमा बासिन्दा (नागरिक) र गैरबासिन्दा (गैर नागरिक) दुवैको स्वामित्वमा रहेका उत्पादनका साधनले एक वर्षको अवधिमा देशको भौगोलिक सीमाभित्र उत्पादन गरेका अन्तिम वस्तु तथा सेवाको मौद्रिक मूल्यको जोड नै कुल गार्हस्थ उत्पादन हो । यसका लागि एक वर्षको अवधिमा देशभित्र उत्पादित हरेक वस्तु तथा सेवाको कुल परिमाणलाई सम्बन्धित वस्तुको

मूल्यले गुणन गरिन्छ । प्रत्येक वस्तु तथा सेवाको परिमाण र मूल्यका गुणनफलहरू जोडेर कुल गार्हस्थ उत्पादन गणना गरिन्छ । यसलाई गणितीय रूपमा निम्नानुसार व्यक्त गरिन्छ :

$$GDP = P_1Q_1 + P_2Q_2 + P_3Q_3 + \ldots\ldots.. + P_nQ_n$$

जहाँ,

$P_1, P_2, P_3, \ldots. P_n$ = पहिलो, दोस्रो, तेस्रो,......र अन्तिम वस्तु वा सेवाको बजार मूल्य (Price of first, second, third,.....and final units of goods and services)

Q_1, Q_2, Q_3, Q_n = पहिलो, दोस्रो, तेस्रो,......र अन्तिम वस्तु वा सेवाको परिमाण (Quantity of first, second, third,.....and final units of goods and services)

GDP = कुल गार्हस्थ उत्पादन

अथवा,

GDP = प्राथमिक (Primary) + द्वितीय (Secondary) + तृतीय (Tertiary) क्षेत्रको उत्पादन

प्राथमिक क्षेत्रमा अर्थतन्त्रका कृषि, वनजङ्गल, खानी तथा उत्खननसँग सम्बन्धित उत्पादन पर्दछन् । द्वितीय क्षेत्रमा उद्योग, विद्युत्, निर्माण कार्य लगायतका उत्पादन पर्दछन् भने तृतीय क्षेत्रमा थोक तथा खुद्रा व्यापार, यातायात, वित्त तथा बिमालगायतका सेवाहरू पर्दछन् । प्राथमिक क्षेत्रलाई कृषि, द्वितीय क्षेत्रलाई उद्योग र तृतीय क्षेत्रलाई सेवा क्षेत्र पनि भनिन्छ ।

औद्योगिक वर्गीकरण अनुसार उत्पादन विधिबाट राष्ट्रिय आय गणना गर्ने प्रचलन छ । यसबाहेक आय र खर्च विधिबाट पनि राष्ट्रिय आय गणना गरिन्छ ।

उदाहरण १ : तलको तालिकाका आधारमा कुल गार्हस्थ उत्पादन (GDP) गणना गर्नुहोस् :

वस्तु तथा सेवा (Goods and services)	मूल्य रु. (Price in Rs.)	परिमाण (Quantity)	मूल्य × परिमाण (P × Q)
धान (के.जी. मा) [Paddy (in kg)]	60	50000	
दुध (लिटरमा) [Milk (in ltr.)]	120	1000	
कपडा (मिटरमा) [Cloth (in meter)]	500	500	
सिमेन्ट (क्विन्टलमा) [Cement (in quintel)]	750	100	
जम्मा GDP			

समाधान १ :

मानौं : $P_1 = 60$, P2 = 120, $P_3 = 500$, $P_4 = 750$

$Q_1 = 50000$, Q2 = 1000, $Q_3 = 500$, $Q_4 = 100$

$GDP = P_1Q_1 + P_2Q_2 + P_3Q_3 + P_4Q_4$

$= 60 \times 50000 + 120 \times 1000 + 500 \times 500 + 750 \times 100$

$= 3,000,000 + 1,20,000 + 2,50,000 + 75,000$

$= 3,445,000$ (रु.)

उदाहरण २ : तलको तालिकाका आधारमा कुल गार्हस्थ उत्पादन (GDP) गणना गर्नुहोस् :

उत्पादनका क्षेत्र (Sectors of production)	उत्पादन मूल्य (रु. करोडमा) [Production price (Rs. in crore)]
प्राथमिक क्षेत्र (Primary sector)	155
द्वितीय क्षेत्र (Secondary sector)	200
तृतीय क्षेत्र (Tertiary sector)	122

समाधान २ :

GDP = प्राथमिक (Primary) + द्वितीय (Secondary) + तृतीय (Tertiary) क्षेत्रको उत्पादन

= 155 + 200 + 122

= 477 (रु. करोड)

कुल गार्हस्थ उत्पादन गणना गर्दा ध्यान दिनुपर्ने पक्षहरू

- GDP मा देशको सीमाभित्र उत्पादित वस्तु तथा सेवाहरू मात्र समावेश गरिन्छ ।
- GDP एक वर्षको अवधिमा उत्पादित वस्तु तथा सेवाहरूमात्र समावेश गरिन्छ ।
- GDP को गणना गर्दा अन्तिम/तयारी वस्तु तथा सेवाहरूलाई मात्र समावेश गरिन्छ ।
- बजार मूल्य भएका वा बजारमा खरिदबिक्री हुने वस्तु तथा सेवाहरू मात्र समावेश गरिन्छ ।

(ख) कुल राष्ट्रिय उत्पादन (Gross national product - GNP)

कुनै देशको कुल राष्ट्रिय उत्पादन भनेको देशका नागरिकले एक वर्षमा देशभित्र वा देशबाहिर उत्पादन गरेका अन्तिम वस्तु तथा सेवाहरूको मौद्रिक मूल्यको जोड हो । कुल गार्हस्थ उत्पादनमा स्वदेशी उत्पादनका साधनले प्राप्त गरेको साधनको खुद वैदेशिक आय (Net factor income from aboard -NFIA) जोड्दा कुल राष्ट्रिय उत्पादन प्राप्त हुन्छ । यहाँ साधनको खुद वैदेशिक आय (NFIA) भनेको स्वदेशी उत्पादनका साधनले विदेशबाट प्राप्त गरेको कुल आम्दानीबाट विदेशी उत्पादनका साधनलाई स्वदेशमा गरिएको कुल भुक्तानी घटाउँदा बाँकी हुने आम्दानी हो । यस्तो आम्दानी धनात्मक वा शून्य वा ऋणात्मक हुन सक्छ । कुल राष्ट्रिय उत्पादनलाई निम्नानुसार गणना गरिन्छ :

कुल राष्ट्रिय उत्पादन (GNP) = कुल गार्हस्थ उत्पादन (GDP) + साधनहरूको खुद वैदेशिक आय (Net factor income from aboard-NFIA)

अर्थात्, GNP = GDP + NFIA

उदाहरण ३ : तलको तालिकाका आधारमा कुल राष्ट्रिय उत्पादन (GNP) गणना गर्नुहोस् :

उत्पादनका क्षेत्र (Sectors of production)	उत्पादन मूल्य (रु.करोडमा) [Production price (Rs. in crore)]
प्राथमिक क्षेत्र (Primary sector)	155
द्वितीय क्षेत्र (Secondary sector)	200
तृतीय क्षेत्र (Tertiary sector)	122
खुद वैदेशिक आय (NFIA)	-20

समाधान ३ :

GNP = GDP + NFIA

= [155 + 200 + 122 + (-20)]

= 477 – 20

= 457 (रु. करोड)

कुल राष्ट्रिय उत्पादनको गणना गर्दा ध्यान दिनुपर्ने पक्षहरू

- कुल गार्हस्थ उत्पादनमा जस्तै कुल राष्ट्रिय उत्पादनमा पनि अन्तिम वस्तु तथा सेवा मात्र समावेश गरिन्छ ।
- कुल राष्ट्रिय उत्पादन गणना गर्दा देशको स्वामित्वमा रहेका उत्पादनका साधनको योगदान मात्र समावेश हुन्छ ।
- कुल राष्ट्रिय उत्पादनमा देशका नागरिकले विदेशमा नाफा, ब्याज, ज्याला आदिका रूपमा प्राप्त गरेको आय समावेश गरिन्छ भने विदेशीलाई स्वदेशमा नाफा, ब्याज, ज्याला आदिका रूपमा भुक्तान गरिएको रकम घटाइन्छ ।

कुल गार्हस्थ उत्पादन र कुल राष्ट्रिय उत्पादनको भिन्नतालाई तालिका 3.1.1मा देखाइएको छ ।

तालिका 3.1.1 : कुल गार्हस्थ उत्पादन र कुल राष्ट्रिय उत्पादनमा भिन्नता
(Difference between GDP and GNP)

क्र.सं.	कुल गार्हस्थ उत्पादन	कुल राष्ट्रिय उत्पादन
१	देशको भौगोलिक सीमाभित्र एक वर्षको अवधिमा उत्पादन गरिएका अन्तिम वस्तु तथा सेवाहरूको मौद्रिक मूल्यलाई GDP भनिन्छ ।	देशको स्वामित्वमा रहेका उत्पादनका साधनहरूले देशभित्र र बाहिर उत्पादन गरेका अन्तिम वस्तु तथा सेवाहरूको मौद्रिक मूल्यलाई GNP भनिन्छ ।
२	यो सङ्कुचित अवधारणा हो । यसमा देशको भौगोलिक सीमाभित्र भएको उत्पादन मात्र समावेश हुन्छ ।	यो बृहत् अवधारणा हो । यसमा देशभि(त्रको उत्पादन र देश बाहिरबाट प्राप्त खुद आय दुवै समावेश हुन्छ ।
३	यसमा विदेशबाट प्राप्त खुद वैदेशिक साधन आय (NFIA) समावेश हुँदैन ।	यसमा विदेशबाट प्राप्त खुद वैदेशिक साधन आय (NFIA) समावेश हुन्छ ।
४	GDP गणना गर्नका लागि वस्तुको परिमाण र मूल्यको गुणफललाई जोडिन्छ, i.e. GDP = $P_1Q_1+P_2Q_2+P_3Q_3+ ....+ P_nQ_n$	GNP गणना गर्न GDP मा NFIA जोडिन्छ । i.e. GNP = GDP + NFIA
५	GDP ले वस्तु तथा सेवा उत्पादन भएको स्थानलाई महत्त्व दिन्छ ।	GNP ले वस्तु तथा सेवा उत्पादनमा प्रयोग भएका साधनहरूको स्वामित्वलाई महत्त्व दिन्छ ।
६	यसले कुनै पनि अर्थतन्त्रको उत्पादनशील क्षमतालाई देखाउँछ ।	यसले कुनै पनि अर्थतन्त्रमा नागरिकहरूको योगदानलाई देखाउँछ ।

(ग) खुद राष्ट्रिय उत्पादन (Net national product-NNP)

देशको स्वामित्वमा रहेका उत्पादनका साधनले एक वर्षको अवधिमा उत्पादन गरेका सम्पूर्ण वस्तु तथा सेवाको मौद्रिक मूल्यमा ह्रासकट्टीको रकम घटाएपछि बाँकी रहेको मूल्यलाई खुद राष्ट्रिय उत्पादन भनिन्छ । उत्पादन प्रक्रियामा प्रयोग भएका पुँजीगत साधनहरू, जस्तै : मेसिन, औजार, उपकरणहरू खिइने, बिग्रने हुन्छन् । यस्ता साधनको मर्मत सम्भारका लागि केही रकम घटाउने प्रावधान हुन्छ जसलाई पुँजीगत वस्तुको ह्रासकट्टी भनिन्छ । कुल राष्ट्रिय उत्पादन (GNP) बाट पुँजीगत वस्तुको ह्रासकट्टी (Depreciation) घटाउँदा खुद राष्ट्रिय उत्पादन (NNP) प्राप्त हुन्छ । खुद राष्ट्रिय उत्पादनलाई निम्नानुसार गणना गरिन्छ :

खुद राष्ट्रिय उत्पादन (NNP) = कुल राष्ट्रिय उत्पादन (GNP) – ह्रासकट्टी (Depreciation)

अर्थात्, NNP = GNP – Depreciation

अर्थात्, NNP = GDP + NFIA – Depreciation

उदाहरण 4 : तलको तालिकाका आधारमा GDP, GNP र NNP गणना गर्नुहोस् :

उत्पादनका क्षेत्र (Sectors of Production)	उत्पादन मूल्य (रु. करोडमा) [Production price (Rs. in crore)]
प्राथमिक क्षेत्र (Primary sector)	155
द्वितीय क्षेत्र (Secondary sector)	200
तृतीय क्षेत्र (Tertiary sector)	122
खुद वैदेशिक आय (NFIA)	-20
ह्रासकट्टी (Depreciation)	10

समाधान ४ :

GDP = प्राथमिक (Primary) + द्वितीय (Secondary) + तृतीय (Tertiary) क्षेत्रको उत्पादन

= 155 + 200 + 122

= 477 (रु. करोड)

GNP = GDP + NFIA

=477 + (-20)

= 457 (रु. करोड)

NNP = GNP – Depreciation

= 457 - 10

= 447 (रु करोड)

(घ) राष्ट्रिय आय (National Income-NI)

कुनै पनि देशको स्वामित्वमा रहेका उत्पादनका साधनहरू, जस्तै : भूमि, पुँजी, श्रम र उद्यमले एक वर्षको अवधिमा देशभित्र र बाहिरबाट प्राप्त गरेको आयको योगफललाई राष्ट्रिय आय भनिन्छ । अर्को शब्दमा खुद राष्ट्रिय उत्पादनमा खुद अप्रत्यक्ष करको रकम घटाउँदा राष्ट्रिय आय प्राप्त हुन्छ । यसलाई साधन लागतमा राष्ट्रिय आय पनि भनिन्छ । यसलाई निम्नानुसार गणना गरिन्छ :

राष्ट्रिय आय (NI) = लगान (Rent) + ज्याला (Wages) + ब्याज (Interest) + नाफा (Profit)

अथवा,

राष्ट्रिय आय (NI) = खुद राष्ट्रिय आय (NNP) - खुद अप्रत्यक्ष कर (Net indirect taxes)

उदाहरण ५ : तलको तालिकाका आधारमा राष्ट्रिय आय (NI) गणना गर्नुहोस् :

विवरण (Items)	रकम (रु. करोडमा) [Amount in Rs. (in crore)]
ज्याला (Wages)	20
लगान (Rent)	10
ब्याज (Interest)	15
नाफा (Profit)	5

सामाधान ५ :

NI = ज्याला (Wages) + लगान (Rent) + ब्याज (Interest) + नाफा (Profit)

= 20 + 10 + 15 + 5

= 50 (रु. करोड)

उदाहरण ६ : तलको तालिकाका आधारमा राष्ट्रिय आय (NI) गणना गर्नुहोस् :

विवरण (Items)	रकम (रु. करोडमा) [Amount in Rs. (in crore)]
खुद राष्ट्रिय उत्पादन (Net national product-NNP)	120
अप्रत्यक्ष कर (Net indirect taxes)	10
अनुदान (Subsidy)	20

समाधान ६ :

राष्ट्रिय आय (NI) = खुद राष्ट्रिय आय (NNP) - खुद अप्रत्यक्ष कर (Net indirect taxes)

= खुद राष्ट्रिय आय (NNP) – [अप्रत्यक्ष कर (Indirect tax) – अनुदान (Subsidy)]

= 120 – [10-20]

= 120 – (-10)

= 120 + 10

= 130

(ङ) व्यक्तिगत आय (Personal Income- PI)

कुनै व्यक्ति वा घरपरिवारले एक वर्षको अवधिमा विभिन्न स्रोतबाट प्राप्त गरेको आयलाई व्यक्तिगत आय भनिन्छ । व्यक्ति वा परिवारले आफूले कमाएकोमध्ये केही आम्दानी प्राप्त गर्दैनन् भने आफूले नकमाएको भए पनि केही आम्दानी पनि प्राप्त गर्छन् । कुनै व्यक्तिले आफ्नो आयको एक प्रतिशत रकम सामाजिक सुरक्षा करका रूपमा अनिवार्य भुक्तान गर्नुपर्ने हुन्छ । यो रकम व्यक्तिले कमाएको आन्दानी नै भए पनि प्राप्त गर्दैन । त्यस्तै कुनै कम्पनी वा सङ्घसंस्थाले आर्जन गरेको नाफाको केही भाग वितरण नगरी अवितरित नाफाका रूपमा संस्थामै राखेको हुन्छ । यस्तो नाफा व्यक्तिको हातमा पुग्दैन । त्यस्तै संस्थागत आयकर पनि व्यक्तिले प्राप्त गर्दैन । सरकारले वृद्धभत्ता, बेरोजगारी भत्ता आदि व्यक्तिलाई हस्तान्तरणीय आयका रूपमा प्रदान गर्दछ । यस्तो रकम व्यक्तिले नकमाएको भए पनि प्राप्त गर्छ । राष्ट्रिय आयमा देहायबमोजिका शीर्षक थप घट गरेर व्यक्तिगत आय गणना गरिन्छ :

व्यक्तिगत आय (PI) = राष्ट्रिय आय (NI) - संस्थानको अवितरित नाफा (Undistributed Corporate Profit) - संस्थागत आयकर (Corporate Income Tax) - सामाजिक सुरक्षा योगदान (Social Security Contribution) + हस्तान्तरणीय भुक्तानी (Transfer Payments)

उदाहरण ७ : तलको तालिकाका आधारमा व्यक्तिगत आय (PI) गणना गर्नुहोस् :

विवरण (Items)	रकम रु.(करोडमा) [(Amount in Rs. in crore)]
राष्ट्रिय आय (NI)	2000
संस्थागत आयकर (Corporate income tax)	150
संस्थानको अवितरित नाफा (Undistributd corporate profit)	500
सामाजिक सुरक्षा योगदान (Social security contribution)	200
हस्तान्तरणीय भुक्तानी (Transfer payment)	1000

समाधान ७ :

व्यक्तिगत आय (PI) = राष्ट्रिय आय (NI) - संस्थागत आयकर (Corporate Income Tax) - संस्थानको अवितरित नाफा (Undistributed Corporate Profit) - सामाजिक सुरक्षा योगदान (Social Security Contribution) + हस्तान्तरणीय भुक्तानी (Transfer Payments)

$$= 2000 - 150 - 500 - 200 + 1000$$

= 2150 (रु. करोड)

(च) व्यय योग्य आय (Disposable income- DI)

एक वर्षको अवधिमा कुनै व्यक्ति वा परिवारले विभिन्न स्रोतबाट प्राप्त गरेको कुल खर्चयोग्य आयलाई व्यय योग्य आय भनिन्छ । अर्को शब्दमा कुनै व्यक्ति वा परिवारले विभिन्न स्रोतबाट प्राप्त गरेको आयबाट प्रत्यक्ष करको रकम भुक्तानी गरेपछि बाँकी रहेको आय व्यय योग्य आय हो । यो रकम व्यक्ति वा परिवारले आफूखुसी खर्च गर्न सक्ने भएकाले यसलाई व्यय योग्य आय भनिएको हो । व्यक्तिले आर्जन गरेको सम्पूर्ण

रकम व्यय योग्य हुँदैन । व्यक्तिले आफ्नो कर दायित्व पूरा गरेपछि बाँकी रहेको रकम मात्र खर्च गर्न मिल्छ । व्यय योग्य आयलाई निम्नानुसार गणना गरिन्छ :

व्यय योग्य आय (DI) = व्यक्तिगत आय (PI) – प्रत्यक्ष कर (Direct Tax)

उदाहरण ८ : तलको तालिकाका आधारमा व्यय योग्य आय (DI) गणना गर्नुहोस् :

विवरण (Items)	रकम (रु. करोडमा) [(Amount in Rs. in crore)]
राष्ट्रिय आय (NI)	2000
संस्थागत आयकर (Corporate income tax)	150
संस्थानको अवितरित नाफा (Undistributd corporate profit)	500
सामाजिक सुरक्षा योगदान (Social security contribution)	200
हस्तान्तरणीय भुक्तानी (Transfer payment)	1000
प्रत्यक्ष कर (Direct tax)	150

समाधान ८

व्यक्तिगत आय (PI) = राष्ट्रिय आय (NI) - संस्थागत आयकर (Corporate income tax) - संस्थानको अवितरित नाफा (Undistributed corporate profit) - सामाजिक सुरक्षा योगदान (Social Security Contribution) + हस्तान्तरणीय भुक्तानी (Transfer Payments)

= 2000 – 150 – 500 – 200 + 1000

= 2150 (रु. करोड)

व्यययोग्य आय (DI) = PI – Direct tax

= 2150 – 150

= 2000 (रु. करोड)

(छ) प्रतिव्यक्ति आय (Per capita income- PCI)

कुनै देशका नागरिकले एक वर्षको अवधिमा विभिन्न स्रोतबाट आर्जन गरेको औसत आयलाई प्रतिव्यक्ति आय भनिन्छ । कुनै देशको कुनै वर्षको राष्ट्रिय आयलाई सोही वर्षको कुल जनसङ्ख्याले भाग गर्दा प्रतिव्यक्ति आय प्राप्त हुन्छ । यसलाई निम्नानुसार गणना गरिन्छ :

$$\text{प्रतिव्यक्ति आय (Per capita income- PCI)} = \frac{\text{राष्ट्रिय आय } (National\ income)}{\text{कूल जनसङ्ख्या } (Total\ population)}$$

उदाहरण ९ : नेपालको आर्थिक वर्ष 2079/80 को कुल राष्ट्रिय आय 5,41,090 करोड छ ।

2078 को जनगणनाअनुसार नेपालको जम्मा जनसङ्ख्या 2 करोड 91 लाख 64 हजार 5 सय 78 छ । यसका आधारमा नेपालको प्रतिव्यक्ति आय गणना गर्नुहोस् :

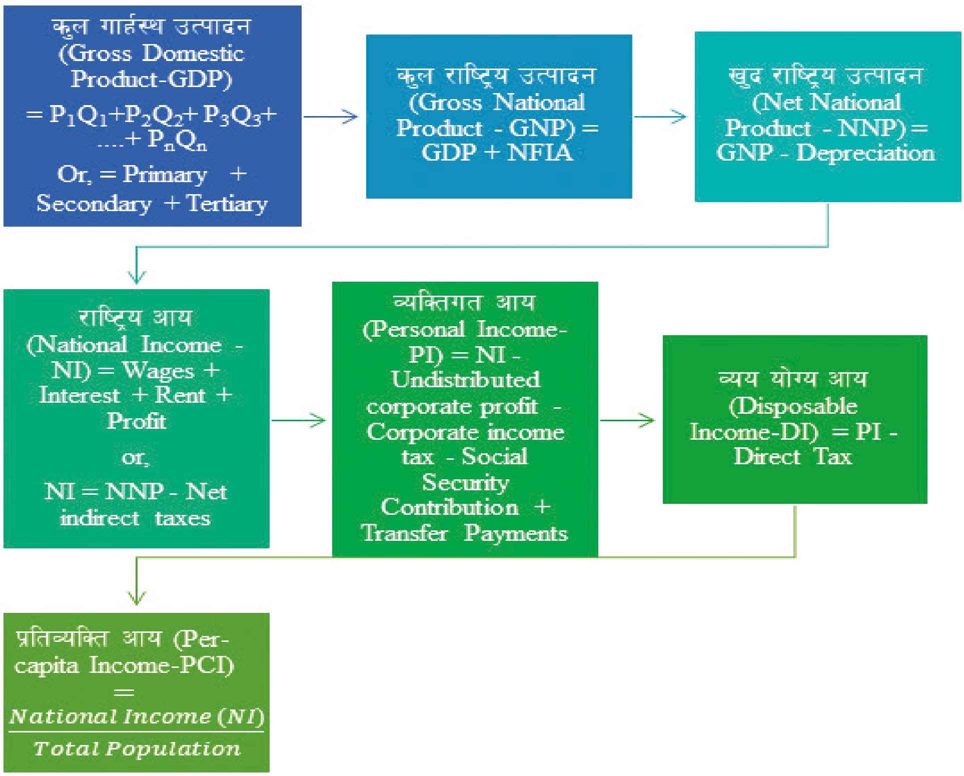
समाधान ९

$$\text{प्रतिव्यक्ति आय (Per capita income- PCI)} = \frac{\text{राष्ट्रिय आय } (National\ Income)}{\text{कूल जनसङ्ख्या } (Total\ Population)}$$

$$= \frac{5{,}41{,}090}{2.9164578}$$

= 185,529.85 (रु)

राष्ट्रिय आयका विभिन्न अवधारणाबिचको सम्बन्ध



अभ्यास

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

(क) राष्ट्रिय आय भनेको के हो ?

(ख) राष्ट्रिय आयलाई किन अर्थतन्त्रको सूचक मानिन्छ ?

(ग) कुल गार्हस्थ उत्पादन कसरी गणना गरिन्छ ?

(घ) कुनै एक अर्थतन्त्रको प्राथमिक, द्वितीय र तृतीय क्षेत्रको उत्पादन क्रमश: रु. 120, 215 र 35 करोड छ भने कुल गार्हस्थ उत्पादन कति हुन्छ ?

(ङ) कुनै देशको एक आर्थिक वर्षको कुल गार्हस्थ उत्पादन (GDP) र खुद वैदेशिक आय (NFIA) क्रमशः रु. 500 करोड र रु.25 करोड छ भने कुल राष्ट्रिय उत्पादन (GNP) कति होला ?

(च) कस्तो अवस्थामा खुद वैदेशिक आय ऋणात्मक हुन्छ ?

(छ) कुल राष्ट्रिय उत्पादनलाई किन बृहत् अवधारणा मानिन्छ ?

(ज) खुद राष्ट्रिय उत्पादन भनेको के हो ?

(झ) प्रत्यक्ष करको रकम वृद्धि भएमा व्यय योग्य आयमा कस्तो असर पर्दछ ?

(ञ) प्रतिव्यक्ति आय भनेको के हो ?

२. **तलका प्रश्नहरूको छोटो उत्तर दिनुहोस् :**

(क) राष्ट्रिय आयको परिचय दिनुहोस् ।

(ख) कुल गार्हस्थ उत्पादन मापन गर्दा ध्यान दिनुपर्ने पक्षहरू के के हुन् ?

(ग) कुल गार्हस्थ उत्पादन र कुल राष्ट्रिय उत्पादनबिचका कुनै पाँचओटा भिन्नता देखाउनुहोस् ।

(घ) तलको तालिकाका आधारमा कुल गार्हस्थ उत्पादन (GDP) गणना गर्नुहोस् :

विवरण (Items)	मूल्य (रु. मा) (Price in Rs.)	परिमाण (प्रति के.जी.) [Quantity (per kg)]
मकै (Maize)	50	2000
कोदो (Millet)	60	1500
भटमास (Soybean)	200	500
जौ (Barley)	150	100

(ङ) तलको तालिकाका आधारमा कुल र खुद राष्ट्रिय उत्पादन गणना (GNP and NNP) गर्नुहोस् :

उत्पादनका क्षेत्र (Sectors of production)	उत्पादन मूल्य (रु. करोडमा) [Production price (Rs. in crore)]
प्राथमिक क्षेत्र (Primary sector)	1050
द्वितीय क्षेत्र (Secondary sector)	297
तृतीय क्षेत्र (Tertiary sector)	2003
खुद वैदेशिक आय (NFIA)	500
ह्रासकट्टी (Depreciation)	10

(च) तलको तालिकाका आधारमा राष्ट्रिय आय (NI) गणना गर्नुहोस् :

विवरण (Particulars)	रकम (रु. लाखमा) (Amount Rs. in Lakh)
ज्याला (Wages)	8000
लगान (Rent)	2000
नाफा (Profit)	500
ब्याज (Interest)	350

(छ) तलको तालिकाका आधारमा व्यक्तिगत र व्यय योग्य आय (PI and DI) गणना गर्नुहोस् :

विवरण (Particulars)	रकम (रु. करोडमा) (Amount Rs. in crore)
राष्ट्रिय आय (National income)	200

अवितरित संस्थागत नाफा (Undistributed corporate profit)	55
संस्थागत आयकर (Corporate income tax)	45
सामजिक सुरक्षा योगदान (Social security contribution)	5
हस्तान्तरणीय भुक्तानी (Transfer payments)	20
प्रत्यक्ष कर (Direct tax)	30

३. **तलका प्रश्नको लामो उत्तर दिनुहोस् :**

(क) राष्ट्रिय आयका कुनै चार अवधारणाहरू वर्णन गर्नुहोस् ।

(ख) तलको तालिकाका आधारमा GDP, GNP, NNP गणना गर्नुहोस् :

उत्पादनका क्षेत्र (Sectors of production)	उत्पादन (रु. करोडमा) [Production (Rs. in crore)]
प्राथमिक क्षेत्र (Primary sector)	365
द्वितीय क्षेत्र (Secondary sector)	255
तृतीय क्षेत्र (Tertiary sector)	600
खुद वैदेशिक आय (NFIA)	250
ह्रास (Depreciation)	15

४. परियोजना कार्य

तलको तालिकामा नेपालको विगत पाँच वर्षको कुल गार्हस्थ उत्पादन देखाइएको छ । तालिकाका आधारमा कुल गार्हस्थ उत्पादनमा प्राथमिक, द्वितीय र तृतीय क्षेत्रको योगदानलाई उपयुक्त रेखाचित्रमा देखाउनुहोस् र कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् :

आर्थिक वर्ष	कुल गार्हस्थ उत्पादनमा क्षेत्रगत योगदान (रु. करोडमा)		
	प्राथमिक क्षेत्र	द्वितीय क्षेत्र	तृतीय क्षेत्र
2075/76	85489	48007	200752
2076/77	88296	44804	209752
2077/78	97894	49281	224318
2078/79	106407	58295	260896
2079/80	115735	62067	296092

पाठ २

मुद्रा
(Money)

२.१ वस्तु विनिमय प्रणाली (Barter System)

लखन र डोल्मा कृषक हुन् । लखन काउली, आलु, सिमीलगायतका तरकारीको खेती गर्छन् । डोल्माले गाई पालेकी छिन् र दुधको उत्पादन गर्छिन् । लखनको परिवारलाई दुध र डोल्माको परिवारलाई तरकारी आवश्यक पर्दा यी दुई कृषक एकआपसमा तरकारी र दुध साटासाट गरेर आआफ्ना आवश्यकता पूरा गर्छन् । लखनलाई खाद्यान्नको आवश्यकता पर्दा उनको आवश्यकता डोल्माबाट पूरा हुँदैन । त्यस्तै डोल्मालाई पनि भाडाकुँडाको आवश्यकता पर्दा लखनबाट उनको आवश्यकता पूरा हुँदैन ।

आफ्ना अन्य आवश्यकता पूरा गर्न यी दुवैले आवश्यकता मिल्ने अन्य मानिस खोजी गर्नुपर्ने हुन्छ । दोहोरो आवश्यकता मिल्ने अन्य मानिस भेटिए पनि लखनलाई कति परिमाण तरकारीसँग कति परिमाणमा खाद्यान्न साट्ने भन्ने समस्या हुन्छ । त्यस्तै डोल्मालाई पनि दुधको कति परिमाणसँग कति ओटा भाडाकुँडा साट्ने भन्ने समस्या हुन्छ । अत: आवश्यकताको मिलान भए पनि लेनदेनमा सहमति नहुन सक्छ ।

मानिसलाई जीवनयापनका लागि विभिन्न प्रकारका वस्तु तथा सेवाको आवश्यकता पर्दछ । मानिसले आफूलाई आवश्यक पर्ने सम्पूर्ण वस्तु तथा सेवा आफैँ उत्पादन गर्न सम्भव हुँदैन । उत्पादन गर्न नसकिने वस्तु तथा सेवाहरू बजारबाट खरिद गर्नुपर्ने हुन्छ । मुद्राको प्रचलनमा आउनुभन्दा पहिले मानिसहरू वस्तुसँग वस्तु साटेर आफ्ना आवश्यकता पूरा गर्ने गर्दथे । यसलाई वस्तु विनिमय प्रणाली भनिन्छ ।

हाम्रो गाउँघर, समुदायमा अझै पनि वस्तु विनिमय प्रणाली आशिंक रूपमा प्रचलनमा छ । पैँचो, पर्म जस्ता चलन गाउँघरमा अहिले पनि विद्यमान छन् ।

(क) वस्तु विनिमय प्रणालीका कठिनाइ (Difficulties of barter system)

वस्तुसँग वस्तु साट्ने प्रणालीलाई वस्तु विनिमय प्रणाली भनिन्छ । वस्तु विनिमय प्रणालीका विभिन्न समस्या वा कठिनाइहरू थिए । यसले गर्दा विश्वमा मौद्रिक प्रणालीको विकास भयो ।

(अ) आवश्यकताको दोहोरो संयोगको अभाव (Lack of double coincidence of needs)

वस्तु विनिमय हुनका लागि कम्तीमा दुई पक्षबिच एकअर्काको आवश्यकता पूरा हुने गरी वस्तु वा सेवा उपलब्ध हुनुपर्दछ । यसलाई आवश्यकताको दोहोरो संयोग भनिन्छ । उदाहरणका लागि कुखुरा पाल्ने किसानलाई अन्न र अन्न उत्पादन गर्ने किसानलाई कुखुरा आवश्यक भएमा मात्र दुई पक्षबिच कुखुरा र अन्नको विनिमय हुन्छ । कुनै एक पक्षको आवश्यकताले अर्को पक्षको आवश्यकता पूरा गर्न सकेन भने वस्तु विनिमय सम्भव हुँदैन । उदाहरणका लागि अन्न उत्पादन गर्ने कृषकलाई कुखुरा नभई बाख्राको आवश्यकता छ भने आवश्यकताको दोहोरो संयोग हुँदैन । यो कठिनाइ वस्तु विनिमय प्रणालीको सबैभन्दा ठूलो समस्या हो ।

(आ) मूल्यको साझा मापकको अभाव (Lack of common measure of value)

वस्तु विनिमय प्रणालीमा वस्तु तथा सेवाको मूल्य मापन गर्ने सर्वस्वीकार्य साझा एकाइ हुँदैन । उदाहरणका लागि गाईसँग बाख्रा साट्नु परेमा एउटा गाईसँग के कति ओटा बाख्रा साट्ने भन्ने समस्या हुन्छ । त्यसैले आवश्यकताको दोहोरो संयोग भएर पनि सर्वस्वीकार्य मापदण्डको अभावमा वस्तु विनिमय गर्ने काम कठिन हुन्छ ।

(इ) वस्तु विभाजनको कठिनाइ (Difficulties of divisibility)

वस्तु विनिमयमा कुनै ठुलो वा सिङ्गो वस्तु अन्य ससाना वस्तुहरूसँग साट्नुपऱ्यो भने वस्तु विभाजनको समस्या उत्पन्न हुन्छ । उदाहरणका लागि कुनै एक किसानले एउटा भैँसी दिएर केही कुखुराको चल्ला, केही कपडा, केही चामल लिनुपऱ्यो भने उक्त भैँसीलाई कसरी विभाजन गरी ती सबै आवश्यक वस्तुहरू विनिमय गर्ने भन्ने कठिनाइ हुन्छ ।

किसानले भैँसीको सट्टामा विनिमय गर्न चाहेका अन्य सबै वस्तुहरू एकै व्यक्तिसँग नहुन पनि सक्छ । यस्तो अवस्थामा भैँसीलाई ससाना एकाइमा टुक्क्राएर विनिमय गर्न सम्भव हुँदैन । यसलाई वस्तु विभाजनको कठिनाइ भनिन्छ ।

(ई) मूल्य सञ्चयको अभाव (Lack of store of value)

वस्तु विनिमय प्रणालीमा मूल्यलाई सञ्चय गर्न सकिँदैन । निश्चित समयसीमाभित्र उपभोग वा प्रयोग गरिएन भने वस्तुको उपयोगिता नष्ट भएर जान्छ । उदाहरणका लागि किसानले उत्पादन गरेको फलफूल, तरकारी, दुध, दही, माछा, मासुजन्य उत्पादन लामो समयसम्म सञ्चय गरेर राख्न सकिन्न । निश्चित समयपछि यिनीहरूको गुण नाश भएर जान्छ ।

क्रियाकलाप १

तलका सन्दर्भ अध्ययन गर्नुहोस् र दिइएका सन्दर्भ वस्तु विनिमयको कुन कठिनाइसँग सम्बन्धित छ, कक्षामा छलफल गर्नुहोस् ।

सन्दर्भ १ : 'क' व्यक्तिले गहुँ उत्पादन गर्छ । 'ख' व्यक्तिले माटाको भाडा बनाउने काम गर्छ । 'क' लाई गहुँ भण्डार गर्न 10 ओटा माटोको भाडाको आवश्यकता पऱ्यो । उसले 'ख' सँग गहुँ र माटोको भाडा एकआपसका विनिमय गर्ने प्रस्ताव गऱ्यो । तर 'ख' ले आफूलाई गहुँ नभएर धानको आवश्यकता परेको बतायो ।

सन्दर्भ २ : 'क' र 'ख' गहुँ र माटोको भाडा एकआपसमा विनिमय गर्न सहमत भए । 'क' ले एक क्विन्टल गहुँको सट्टामा 10 ओटा माटाको भाडा पाउनुपर्ने बतायो । 'ख' ले 5 ओटा मात्र विनिमय गर्न तयार रहेको बतायो ।

२.२ मुद्रा : अर्थ र प्रकार (Money: Meaning and Type)

(क) मुद्राको अर्थ र परिभाषा (Meaning and definition of money)

मुद्रा विनिमयको साधन हो । वस्तु तथा सेवा लेनदेन गर्ने साझा माध्यमका रूपमा मुद्राले काम गर्दछ । सरकारले आधिकारिक मान्यता दिने हुनाले मुद्रालाई सबैले स्वीकार गरेका हुन्छन् । यसले वस्तुको मूल्य निर्धारण गरी विनिमय कार्यलाई सहज बनाउँछ । वस्तु तथा सेवालाई मुद्रामा रूपान्तरण गरेर मूल्यलाई सञ्चय गर्न पनि मदत गर्दछ । हिजोआज सबै आर्थिक गतिविधिहरू मुद्रामार्फत गरिन्छ ।

मुद्रा के हो भन्ने सम्बन्धमा अर्थशास्त्रीहरूका आआफ्नै मत छन् । चार्ल्स रोबर्ट क्राउथर (C.R.Crowther) का अनुसार कुनै पनि चिज जुन सामान्यतया विनिमयको माध्यमका रूपमा सबैद्वारा स्वीकार गरिन्छ र एकै समयमा मूल्यको मापक र सञ्चयका रूपमा कार्य गर्दछ भने त्यो मुद्रा हो (Anything that is generally acceptable as a means of exchange and at the same time acts as a measure and store of value is Money) । यस परिभाषामा क्राउथरले मुद्राले गर्न सक्ने कार्यका आधारमा मुद्रालाई परिभाषित गरेका छन् । जर्ज फ्रेडरीच न्याप (Georg Friedrich Knapp) का अनुसार राज्यले मुद्रा भनी घोषणा गरेको कुनै पनि चिज मुद्रा हुन्छ (Anything which is declared as money by the state becomes money) । यस परिभाषा अनुसार राज्य वा सरकारद्वारा मुद्राका रूपमा मान्यता दिएको कुनै पनि वस्तु मुद्रा हो ।

माथिका परिभाषाहरूका आधारमा विनिमयको माध्यमका रूपमा सबैले स्वीकार गर्ने, मूल्यको मापन र सञ्चय गर्ने तथा सरकारद्वारा मुद्रा भनी तोकिएको वस्तुलाई मुद्रा भनिन्छ ।

(ख) मुद्राका प्रकार (Types of money)

मुद्राका प्रकारलाई पाँच भागमा विभाजन गरि सङ्क्षेपमा तल चर्चा गरिएको छ :

(अ) वस्तु मुद्रा (Commodity money)

प्राचीन युगमा मानिसहरूले आआफ्नो परिवेशअनुसारका विभिन्न वस्तुहरूलाई मुद्राका रूपमा प्रयोग गर्ने गरेका थिए । सिकारी युगमा जनावरका छाला, हड्डी, सिङ, दाँत जस्ता वस्तुलाई मुद्राका रूपमा प्रयोग गरिन्थ्यो । पशुपालन युगमा गाई, भैँसी, खसी, बाखा आदि जनावरलाई मुद्राका रूपमा प्रयोग गरेको पाइन्छ । त्यसैगरी कृषि युगमा खाद्यान्न, नगदेबाली आदिलाई मुद्राका रूपमा प्रयोग गरिन्थ्यो । वस्तु मुद्रा सबैले साझा रूपमा स्वीकार गर्ने प्रामाणिक मुद्रा थिएन र यसको सुरुआत कहिलेदेखि भयो भन्ने बारेमा कुनै प्रामाणिक इतिहास पनि छैन । वस्तु मुद्रामा वस्तु विनिमय प्रणालीका जस्तै समस्याहरू थिए । फलस्वरूप मानिसहरूले धातु मुद्राको प्रचलनको सुरुआत गरे ।

(आ) धातु मुद्रा (Metalic money)

मानव सभ्यताको विकासक्रममा धातु मुद्राको आविष्कारले नयाँ युगको सुरुआत गऱ्यो । विभिन्न समयमा प्रयोगमा आएका धातुहरू, जस्तै : सुन, चाँदी, तामा, पित्तल आदिबाट बनेका मुद्रालाई धातु मुद्रा भनिन्छ । धातु मुद्रामा अधिक विश्वसनीय र टिकाउ हुने हुनाले आजसम्म पनि हाम्रो समाजमा धातु मुद्रा प्रचलनमा छ । यसलाई सिक्का वा पैसा भनेर पनि चिनिन्छ ।

(इ) पत्र मुद्रा (Paper money)

धातु मुद्राको सुरक्षाको प्रत्याभूति तथा ओसारपसारमा कठिनाइ जस्ता कारणहरूले गर्दा धातु मुद्राको विकल्पमा पत्रमुद्राको सुरुआत भएको पाइन्छ । कुनै पनि देशको केन्द्रीय बैङ्क वा सरकारले कागजी नोटको निष्कासन गरी चलनचल्तीमा ल्याएको मुद्रालाई पत्र मुद्रा भनिन्छ । पत्र मुद्रामा केन्द्रीय बैङ्कले आधिकारिक सङ्केतहरू समावेश गरेको हुन्छ । विशेष प्रकारको सुरक्षण राखेर विशेष प्रकारको कागजमा छापेर विभिन्न दर (Denomination) का नोटहरू चलनचल्तीमा ल्याएको हुन्छ । नेपालमा हाल रु. 5, 10, 20, 50, 100, 500 र 1000 का नोटहरू चलनचल्तीमा छन् । पत्र मुद्राको अङ्कित मूल्य अधिक तर अन्तर्निहित मूल्य न्यून हुने गर्दछ । सरकार वा केन्द्रीय बैङ्कले जारी गर्ने भएकाले यस प्रकारको मुद्राको प्रयोगमा पनि असीमित स्वीकार्यता रहन्छ । नेपालमा वि.सं. 2002 सालदेखि पत्रमुद्राको सुरुआत भएको हो ।

(ई) साख/बैङ्क मुद्रा (Credit/Bank money)

बैङ्क तथा वित्तीय संस्थाले निक्षेपको जमानतमा जारी गरेको मुद्रासरह काम गर्ने साखपत्रलाई बैङ्क मुद्रा भनिन्छ । यो भौतिक रूपमा पत्र मुद्रा जस्तो नभएर बैङ्क खातामा ब्यालेन्सका रूपमा रहेको हुन्छ । यसलाई आवश्यकताअनुसार चेक, ATM कार्ड आदि प्रयोग गरेर नगदमा परिवर्तन गर्न सकिन्छ साथै स्थानान्तरण गर्न, भुक्तानी दिन पनि सकिन्छ । यो बैङ्क तथा वित्तीय संस्थाले सिर्जना गरेको मुद्रा हो ।

(उ) डिजिटल मुद्रा (Digital money)

यो केन्द्रीय बैङ्कबाट डिजिटल रूपमा जारी गरिएको कानुनी मुद्रा हो । यसको स्वरूप डिजिटल हुन्छ । यो मुद्रा भौतिक नभए पनि कानुनी मान्यताको दृष्टिकोणले सरकारद्वारा

जारी भएकाले भौतिक मुद्रा जस्तै विनिमय योग्य हुन्छ । डिजिटल मुद्रा पनि भौतिक मुद्रा जस्तै नगद सम्पत्ति हो । यसलाई कम्प्युटर प्रणालीमार्फत इन्टरनेटको माध्यमबाट व्यवस्थित तरिकाले भण्डारण गरी आदानप्रदान गरिन्छ । यसलाई विद्युतीय मुद्रा पनि भनिन्छ । विकसित देशहरूमा यसको चलनचल्ती भए पनि नेपालमा यसको प्रयोग भएको छैन ।

२.३ मुद्राका कार्य (Functions of Money)

मुद्राका प्रमुख कार्यहरू निम्नानुसार प्रस्तुत गरिएको छ :

(क) विनिमयको माध्यम (Medium of exchange)

मुद्राको सबैभन्दा महत्त्वपूर्ण कार्य विनिमयको माध्यमका रूपमा काम गर्नु हो । मुद्राको प्रयोग गरेर वस्तु खरिद र बिक्री गर्न सकिन्छ । उदाहरणका लागि किसानले उत्पादन गरेको वस्तु बजारमा बिक्री गरी मुद्रा आर्जन गर्न सक्छ र सोही मुद्रा प्रयोग गरेर आफ्नो आवश्यकताका वस्तु खरिद गर्न सक्छ । विनिमयको माध्यमका रूपमा यसले वस्तु तथा सेवाको खरिद बिक्री कार्यलाई सरल बनाउँछ ।

(ख) मूल्यको मापन (Measure of value)

मुद्राले वस्तु तथा सेवाको मूल्य मापन गर्दछ । कुनै पनि वस्तुको मूल्यलाई मुद्रामा व्यक्त गरी खरिद बिक्री गरिन्छ । उदाहरणका लागि चिनीको मूल्य प्रति के.जी. रु. 100 भन्नु यसको मूल्यको मापन गर्नु हो । हरेक वस्तुलाई मुद्रामा व्यक्त गरी त्यसको मूल्य सजिलै मापन गर्न सकिन्छ ।

(ग) मूल्यको सञ्चय (Store of value)

वस्तु विनिमय प्रणालीमा वस्तुलाई लामो समयसम्म सञ्चय गरेर राख्न सकिँदैनथ्यो । सञ्चय गरेर राखेको वस्तु पनि नाश हुने, बिग्रने, गुणस्तरमा कमी आउने जस्ता समस्या विद्यमान थिए । मुद्राको प्रयोगले कुनै पनि वस्तुलाई मुद्रामा परिवर्तन गरेर लामो समयसम्म सञ्चय गरेर राख्न सकिन्छ ।

(घ) मूल्यको हस्तान्तरण (Transfer of value)

मुद्राको सहायताले एक व्यक्तिको स्वामित्वमा रहेको सम्पत्ति अर्को व्यक्तिमा हस्तान्तरण गर्न सकिन्छ । यसको सहयोगले स्थिर सम्पत्तिलाई सुन, चाँदी, सेयर जस्ता तरल सम्पत्तिमा परिवर्तन गर्न सकिन्छ ।

(ङ) ऋण वा साखको आधार (Basis of credit)

ऋण वा साखको मुद्रा आधार हो । बैङ्क तथा वित्तीय संस्थाले साख सिर्जना गर्न व्यक्तिहरूले बैङ्कमा खाता खोलेर निक्षेप जम्मा गरेको हुनुपर्छ । यही जम्मा भएको निक्षेपका आधारमा बैङ्क तथा वित्तीय संस्थाले ऋण प्रदान गर्ने, साख सिर्जना गर्ने, चेक, ड्राफ्ट, विद्युतीय कार्डहरू जारी गर्ने गर्दछन् । मुद्राको अभावमा बैङ्क तथा वित्तीय संस्थाले साख सिर्जना गर्न सक्दैनन् ।

अभ्यास

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

(क) वस्तु विनिमय प्रणाली भनेको के हो ?

(ख) वस्तु विनिमय प्रणालीको कुनै एक उदाहरण प्रस्तुत गर्नुहोस् ।

(ग) वस्तु विनिमय प्रणालीका कुनै दुई कठिनाइहरू लेख्नुहोस् ।

(घ) आवश्यकताको दोहोरो संयोगको उदाहरण दिनुहोस् ।

(ङ) मुद्रालाई परिभाषित गर्नुहोस् ।

(च) वस्तु मुद्राका कुनै दुई उदाहरण दिनुहोस् ।

(छ) नेपालमा पत्र मुद्राको सुरुआत कहिले देखि भएको थियो ?

(ज) नेपालमा हाल कुन कुन दरका पत्र मुद्रा चलनचल्तीमा रहेका छन् ?

(ढ) बैङ्क वा साख मुद्राअन्तर्गत कस्ता मुद्रा पर्दछन् ?

(ण) कस्तो मुद्रालाई डिजिटल मुद्रा भनिन्छ ?

(त) मुद्राले कसरी वस्तु तथा सेवाको मूल्य मापन गर्दछ ?

(थ) मूल्यको हस्तान्तरण भनेको के हो ?

२. **तलका प्रश्नहरूको छोटो उत्तर दिनुहोस् :**

(क) वस्तु विनिमय प्रणालीलाई उदाहरणसहित प्रस्ट पार्नुहोस् ।

(ख) मुद्राको परिचय दिई यसका प्रकारहरू उल्लेख गर्नुहोस् ।

(ग) धातु मुद्रा र पत्र मुद्राका बारेमा प्रकाश पार्नुहोस् ।

३. **तलका प्रश्नहरूको लामो उत्तर दिनुहोस् :**

(क) वस्तु विनिमयका कठिनाइहरूलाई बुँदागत रूपमा व्याख्या गर्नुहोस् ।

(ख) मुद्राका प्रकारहरू वर्णन गर्नुहोस् ।

(ग) मुद्राको प्रयोगले वस्तु विनिमय प्रणालीमा रहेका कठिनाइहरू हटाउन कसरी सहयोग गऱ्यो ? यसका कार्यका आधारमा प्रस्ट पार्नुहोस् ।

४. **परियोजना कार्य**

नेपालमा विभिन्न समयमा चलनचल्तीमा रहेका नोट तथा सिक्का खोजी गरेर तिनीहरूको फोटो खिच्नुहोस् र उक्त फोटोहरूबाट कोलाज (Collage) तयार गरी कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् ।

पाठ ३

बैङ्क तथा वित्तीय संस्था
(Bank and Financial Institutions)

३.१ बैंङ्क तथा वित्तीय संस्थाको अर्थ र परिभाषा (Meaning and Definition of Bank and Financial Institution)

बैङ्क (Bank) शब्दको उत्पत्ति Italian भाषाको 'Banca' शब्दबाट भएको हो । यसको अर्थ बेन्च वा काउन्टर भन्ने हुन्छ । 15 औं शताब्दीमा इटली देशको भेनिस, फ्लोरेन्स, जेनेभा सहरहरूमा व्यापारी, साहु र सुनारहरूले बेन्चमा बसेर पैसा साट्ने र वित्तीय कारोबार गर्ने गर्दथे । त्यसैका आधारमा रुपियाँ पैसाको कारोबार गर्ने ठाउँलाई बैङ्क (Bank) भन्न थालियो । बैङ्क एक प्रकारको वित्तीय संस्था हो, यसले व्यक्ति वा संस्थाबाट निक्षेप सङ्कलन गर्ने र तोकिएको सर्तका आधारमा व्यक्ति वा संस्थालाई ऋण प्रदान गर्ने कार्य गर्दछ । यसको उद्देश्य मध्यस्थकर्ता भई नाफा कमाउनु हो । बैङ्क तथा वित्तीय संस्थासम्बन्धी ऐन, 2073 अनुसार बैङ्किङ तथा वित्तीय कारोबार गर्न स्थापना भएको सङ्गठित संस्थालाई बैङ्क भनिन्छ ।

चार्ट **3.3.1** बैङ्क तथा वित्तीय संस्था (Bank and Financial Institution)

विश्व बैङ्क (World Bank) ले दिएको परिभाषाअनुसार बैङ्कहरू वित्तीय संस्था हुन्, जसले माग वा छोटो सूचनामा फिर्ता गर्न सकिने निक्षेपका रूपमा रकम स्वीकार गर्छन् (Banks are financial institutions that accept funds in the form of deposit repayable in demand or in short notice) ।

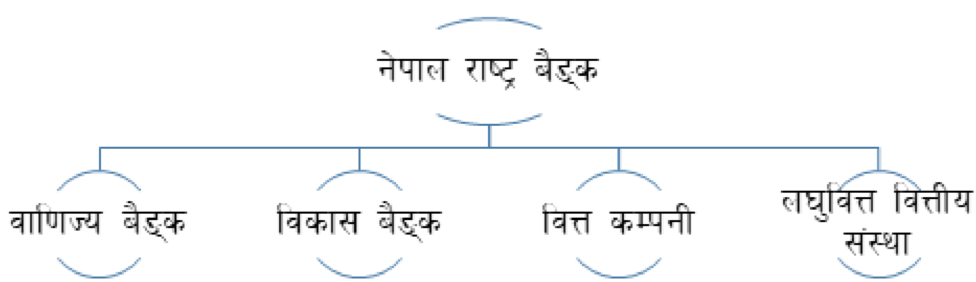
C.R. Crowther का अनुसार बैङ्क ऋणको व्यापारी हो । बैङ्कको व्यवसाय भनेको अरूसँग ऋण लिनु र यसको बदलामा ऋण प्रस्ताव गरी मुद्राको सिर्जना गर्नु हो (A banker

is a dealer in debts. The banker's business is then to take the debts of other people to offer his/her own in exchange and thereby to create money) । माथिका परिभाषाका आधारमा बैङ्क एक प्रकारको वित्तीय संस्था हो यसले निक्षेप सङ्कलन गर्ने र आवश्यक पर्ने व्यक्ति तथा संस्थालाई ऋण उपलब्ध गराउने काम गर्दछ ।

३.२ बैङ्कका प्रकार (Types of Bank)

बैङ्कले प्रदान गर्ने सेवा कार्यक्षेत्र, उद्देश्य, प्राथमिकता आदिका आधारमा बैङ्क तथा वित्तीय संस्थाहरूको वर्गिकरण गरिएको हुन्छ । कुनै एक प्रकृतिको बैङ्कले समाजमा सबै व्यक्ति तथा संस्थाका आवश्यकता पूरा गर्न सक्दैन । बैङ्क तथा वित्तीय संस्था सम्बन्धी ऐनअनुसार चुक्ता पूँजी, बैङ्क तथा वित्तीय संस्थाले गर्ने कारोबार तथा कार्यक्षेत्रका आधारमा बैङ्क तथा वित्तीय संस्थालाई चार वर्गमा विभाजन गरेको छ । यसलाई चार्ट 3.3.2 मा देखाइएको छ ।

चार्ट 3.3.2 बैङ्कका प्रकार (Types of bank)



(क) केन्द्रीय बैङ्क (Central bank)

केन्द्रीय बैङ्क देशको सर्वोच्च बैङ्क हो । नेपालको सन्दर्भमा नेपाल राष्ट्र बैङ्क देशको केन्द्रीय बैङ्क हो । देशको समग्र बैङ्किङ प्रणालीको नियामक निकायका रूपमा नेपाल राष्ट्र बैङ्कको स्थापना वि.सं. 2013 साल वैशाख 14 गते भएको थियो । यसको केन्द्रीय कार्यालय काठमाडौँमा छ र सातै प्रदेशमा प्रादेशिक कार्यालयहरू रहेका छन् ।

(ख) वाणिज्य बैङ्क (Commercial bank)

नेपालमा नेपाल राष्ट्र बैङ्कबाट इजाजतपत्र प्राप्त 'क' वर्गका बैङ्क वाणिज्य बैङ्क हुन् । सामान्यतया व्यापार तथा व्यवसायका लागि आवश्यक पर्ने वित्तको व्यवस्था गर्ने बैङ्क वाणिज्य बैङ्क हो । तर यसको कार्य यतिमा मात्र सीमित छैन । यसले व्यक्ति तथा संस्थाका वित्तीय आवश्यकता पूरा गरी यस्तो कार्य गरेबापत नाफा कमाउने उद्देश्य राखेको हुन्छ ।

वाणिज्य बैङ्कको कार्यक्षेत्र मुलुकभर र आवश्यकताअनुसार शाखा कार्यालयहरू विदेशमा समेत खोल्न सकिन्छ । नेपाल बैङ्क लिमिटेड नेपालको पहिलो वाणिज्य बैङ्क हो । यसको स्थापना वि.सं. 1994 साल कार्तिक 30 गते भएको थियो ।

(ग) विकास बैङ्क (Development bank)

विकास बैङ्क भनेका नेपाल राष्ट्र बैङ्कबाट इजाजतपत्र प्राप्त 'ख' वर्गका वित्तीय संस्था हुन् । अर्थतन्त्रको कुनै विशिष्ट क्षेत्रको विकासका लागि आवश्यक पर्ने वित्तको व्यवस्था गर्न विकास बैङ्क स्थापना गरिन्छ । नेपालको सन्दर्भमा विकास बैङ्कहरूले केही काम वाणिज्य बैङ्कसरह गर्दछन् । तर केही काममा सीमा तोकिएको छ र अन्य केही कारोबार गर्न निषेध गरिएको छ । विदेशी बैङ्क तथा वित्तीय संस्थाको जमानतमा कर्जा दिने, विदेशी विनिमयको कारोबार गर्ने, सुन चाँदी खरिद बिक्री गर्नेलगायतका काम विकास बैङ्कले गर्न पाउँदैनन् ।

नेपालमा उद्योगधन्दाको विकासका लागि सरकारी स्वामित्वमा पहिलो विकास बैङ्कका रूपमा वि.सं. 2016 सालमा नेपाल औद्योगिक विकास निगम (Nepal Indistrial Development Cooperation-NIDC) स्थापना भएको थियो । त्यस्तै कृषि क्षेत्रको विकासका लागि वि.स. 2024 सालमा कृषि विकास बैङ्कको स्थापना भएको थियो । हाल औद्योगिक विकास निगम राष्ट्रिय वाणिज्य बैङ्कमा गाभिएको छ भने कृषि विकास बैङ्क वि.सं. 2063 देखि वाणिज्य बैङ्कमा परिणत भएको छ ।

(घ) वित्त कम्पनी (Finance company)

नेपाल राष्ट्र बैङ्कबाट इजाजतपत्र प्राप्त 'ग' वर्गको वित्तीय संस्थालाई वित्त कम्पनि भनिन्छ । विशेष गरी उपभोक्ता र व्यापारीलाई विशिष्टीकृत सेवा दिने काम वित्त

कम्पनीले गर्छन् । वित्त कम्पनीले व्यक्ति तथा घरपरिवारका लागि घरायसी टिकाउ वस्तुहरू खरिद गर्न र व्यवसायका लागि मेसिन, उपकरण, सवारी साधन खरिदका लागि कर्जा उपलब्ध गराउने कार्य गर्दछन् । नेपालमा वित्त कम्पनीले बैङ्कसरह निक्षेप सङ्कलन गर्दछन् तर सङ्कलन गर्न सक्ने निक्षेपको सीमा तोकिएको हुन्छ । नेपाल फाइनान्स लिमिटेड नेपालको पहिलो वित्त कम्पनी हो । यसको स्थापना वि.सं 2049 सालमा भएको थियो ।

(ङ) लघुवित्त वित्तीय संस्था (Micro finance financial institution)

नेपाल राष्ट्र बैङ्कबाट बैङ्किङ कारोबार गर्न इजाजतपत्र प्राप्त 'घ' वर्गका वित्तीय संस्थालाई लघुवित्त वित्तीय संस्था भन्छि । समाजमा पछाडि परेका व्यक्ति वा समूहबाट ससाना वचत सङ्कलन गर्ने र ती वर्गहरूलाई ऋणप्रवाह गर्ने कार्य लघुवित्तले गर्दछन् । यी संस्थाले पिछडिएका समुदाय, क्षेत्र तथा महिला समूहहरूलाई लक्षित गरी धितो वा सामूहिक जमानतमा कर्जा प्रदान गर्दछन् । यसले आफ्ना ग्राहकलाई प्रदान गर्ने कर्जाको अधिकतम सीमा नेपाल राष्ट्र बैङ्कले तोकेबमोजिम हुन्छ ।

लघु उद्यम तालिम, प्राविधिक सहयोग र सिप प्रदान गरी लघु व्यवसाय तथा पेसा प्रवर्धन गर्नसमेत लघुवित्त वित्तीय संस्थाले सहयोग गर्दछ । नेपालको ग्रामीण क्षेत्रमा वित्तीय संस्थाको पहुँच पुऱ्याउन लघुवित्तको महत्त्वपूर्ण भूमिका छ ।

उल्लिखित वित्तीय संस्थाहरूका अतिरिक्त नेपालमा वित्तीय कारोबार गर्ने अन्य संस्थाहरू पनि छन्, जस्तै : सहकारी संस्थाहरू, बिमा कम्पनीहरू, म्युचुअल फन्ड, कर्मचारी सञ्चय कोष, नागरिक लगानी कोष, सामाजिक सुरक्षा कोष, निक्षेप तथा कर्जा सुरक्षण कोष आदि । यिनीहरूलाई गैरबैङ्किङ वित्तीय संस्था पनि भनिन्छ ।

३.३ केन्द्रीय बैङ्क र वाणिज्य बैङ्कका कार्य (Functions of Central and Commercial Bank)

(क) केन्द्रीय बैङ्कका कार्य (Functions of central bank)

विश्वका हरेक देशमा मौद्रिक, बैङ्किङ तथा वित्तीय क्षेत्रको नियामक निकायका रूपमा केन्द्रीय बैङ्कको स्थापना गरिएको हुन्छ । केन्द्रीय बैङ्कले गर्ने कामहरू केही नियमित

प्रकृतिका हुन्छन्, केही आकस्मिक तथा केही विकाससँग सम्बन्धित हुन्छन् । नेपालको केन्द्रीय बैङ्क वा नेपाल राष्ट्र बैङ्कका कार्यहरू निम्नानुसार छन् :

(अ) **नोट तथा सिक्का निष्कासन (Issue of note and coin)**

हामीले दैनिक प्रयोग गर्ने नोट तथा सिक्का नेपाल राष्ट्र बैङ्कले निष्कासन गर्दछ । नेपाल राष्ट्र बैङ्कलाई विभिन्न दरका नोट तथा सिक्का निष्कासन गर्ने एकाधिकार रहेको हुन्छ । यसले सरकारको स्वीकृतिमा बहुमूल्य धातु तथा सुरक्षणहरूको जमानतमा नोट तथा सिक्का निष्कासन गर्दछ । यसले वि.सं. 2016 सालदेखि नोट निष्कासन सुरु गरेको हो । यस बैङ्कले हाल रु. 5, 10, 20, 50, 100, 500 र 1000 दरका नोटहरू र रु. 1, 2 का सिक्काहरू निष्कासन गर्दै आइरहेको छ ।

(आ) **बैङ्कहरूको बैङ्क (Banker's bank)**

केन्द्रीय बैङ्कलाई बैङ्कहरूको पनि बैङ्क भनिन्छ । अन्य बैङ्क तथा वित्तीय संस्थाहरूले केन्द्रीय बैङ्कमा खाता खोलेका हुन्छन् । केन्द्रीय बैङ्कले तोकेको अनुपातमा अन्य बैङ्क तथा वित्तीय संस्थाहरूले यस बैङ्कमा नगद मौज्दात राख्नुपर्ने हुन्छ । यसलाई नगद मौज्दात अनुपात (Cash reserve ratio-CRR) भनिन्छ । उक्त मौज्दातका आधारमा केन्द्रीय बैङ्कले अन्य बैङ्कलाई आवश्यकता पर्दा ऋण प्रदान गर्दछ ।

(इ) **अन्तिम ऋण दाता (Lender of last resort)**

केन्द्रीय बैङ्कले बैङ्क तथा वित्तीय संस्थाहरुको अन्तिम ऋणदाताका रूपमा काम गर्दछ । अन्य कुनै स्रोतबाट ऋण वा सहायता प्राप्त गर्न नसकेको अवस्थामा केन्द्रीय बैङ्कले अन्य बैङ्कहरूलाई ऋण उपलब्ध गराउँदछ । अर्थात् बैङ्क तथा वित्तीय संस्थाहरूलाई आपत्कालीन अवस्थामा वित्तीय सहयोग प्रदान गर्दछ ।

(ई) **मुद्राको आपूर्तिमा नियन्त्रण (Control in money supply)**

केन्द्रीय बैङ्कले अर्थतन्त्रको आवश्यकताअनुसार मुद्राको आपूर्तिमा नियन्त्रण गर्ने कार्य गर्दछ । अर्थतन्त्रमा मुद्राको आपूर्ति बढ्दा बजारमा वस्तु तथा सेवाको माग बढ्न गई वस्तु तथा सेवाको मूल्य बढ्न जान्छ । त्यस्तै अर्थतन्त्रमा मुद्राको आपूर्ति कम हुँदा वस्तु

तथा सेवाको माग घट्न गई वस्तु तथा सेवाको मूल्य घट्न जान्छ । मुल्यमा हुने उतार चढावलाई नियन्त्रण गर्न केन्द्रीय बैङ्कले वाणिज्य बैङ्क तथा वित्तीय संस्थाको ऋण वा साख विस्तार र सङ्कुचन गर्ने क्षमता नियन्त्रण गर्दछ । यसले मुद्राको आपूर्तिमा नियन्त्रण भई मुल्य स्थिरता कायम हुन्छ ।

(उ) सरकारको बैङ्क (Government bank)

सरकारको सम्पूर्ण कारोबार, लेनदेन, वित्त व्यवस्थापनको काम गर्ने भएकाले केन्द्रीय बैङ्कलाई सरकारको बैङ्क भनिन्छ । यसले सरकारलाई आर्थिक तथा वित्तीय नीतिमा आवश्यक सल्लाह र सुझाव दिन्छ । सरकारका नीतिहरू कार्यान्वयनमा सहयोग गर्छ । विदेशी मुद्राको सञ्चिती व्यवस्थापन गर्छ र अन्तर्राष्ट्रिय वित्तीय लेनदेन हेर्छ । सरकारका खाताहरू (राजस्व, सार्वजनिक कोष) को सञ्चालन र व्यवस्थापन गर्दछ ।

(ऊ) राफसाफ तथा भुक्तानी (Clerance and settlement)

बैङ्क तथा वित्तीय संस्थाहरूको एकआपसको भुक्तानी दिनुपर्ने र लिनुपर्ने कारोबारको हिसाब मिलान गर्ने कार्य केन्द्रीय बैङ्कले गर्दछ । केन्द्रीय बैङ्कले आफ्नो मातहतमा क्लियरिङ हाउस (Clearing house) सञ्चालन गरी बैङ्क तथा वित्तीय संस्थाहरूको एकआपसको हिसाब मिलान गर्ने काम गर्छ ।

(ए) विदेशी विनिमय र बहुमूल्य धातुको संरक्षण (Protection of foreign exchange and valuable metals)

राज्यका लागि आवश्यक पर्ने विदेशी विनिमय (विदेशी मुद्रा) सञ्चय गरेर राख्ने, विभिन्न स्रोतबाट प्राप्त हुने सुन तथा बहुमूल्य धातुको संरक्षण गर्ने कार्य पनि राष्ट्र बैङ्कले गर्दछ । यसले राज्यलाई आवश्यक पर्दा सञ्चितीमा रहेको विदेशी विनिमय, सुन तथा बहुमूल्य धातु उपलब्ध गराउँछ ।

(ख) वाणिज्य बैङ्कका कार्य (Functions of commercial bank)

नेपालको सन्दर्भमा राष्ट्र बैङ्कले तोकेको सीमा, सर्त वा निर्देशनको अधीनमा रही 'क' वर्गको बैङ्किङ तथा वित्तीय कारोबार गर्ने संस्था वाणिज्य बैङ्क हो । वाणिज्य बैङ्कको

प्रमुख उद्देश्य केन्द्रीय बैङ्कको निर्देशनभित्र रहेर नाफा कमाउनु हो । वाणिज्य बैङ्कले गर्ने महत्त्वपूर्ण कार्यहरू निम्नानुसार छन् :

(अ) निक्षेप स्वीकार गर्ने (Accepting deposits)

व्यक्ति तथा संस्थाले वचत गर्न चाहेको रकम निक्षेपका रूपमा स्वीकार गर्नु वाणिज्य बैङ्कको पहिलो कार्य हो । बैङ्कमा रकम जम्मा गर्दा रकम सुरक्षित हुनुका साथै यसबाट निक्षेपकर्तालाई ब्याजसमेत प्राप्त हुन्छ । बैङ्कमा रकम जम्मा गर्नका लागि बैङ्कले मुख्य गरी तीन प्रकारका खाता (चल्ती, वचत र मुद्दती) सञ्चालन गरेको हुन्छ । एक दिनमा जतिसुकै पटक रकम जम्मा गर्न र झिक्न मिल्ने खातालाई चल्ती खाता (Current account) भनिन्छ । चल्ती खातामा रकम जम्मा गरेबापत निक्षेपकर्तालाई ब्याज प्राप्त हुँदैन । दैनिक रूपमा धेरै कारोबार गर्नुपर्ने व्यापारी, व्यवसायी वा सङ्घसंस्थाका लागि यो खाता उपयोगी हुन्छ । दैनिक रूपमा जतिसुकै पटक रकम जम्मा गर्न सकिने तर निश्चित सीमासम्म मात्र झिक्न मिल्ने गरी सञ्चालनमा ल्याइएको खातालाई वचत खाता (Saving account) भनिन्छ । वचत खातामा रकम जम्मा गरेबापत निक्षेपकर्ताले ब्याज प्राप्त गर्दछन् । एउटा निश्चित समयसीमा तोकेर सो अवधिभन्दा अगावै रकम झिक्न नमिल्ने गरी सञ्चालन गरिएको खातालाई मुद्दती खाता (Fixed account) भनिन्छ । मुद्दती खाता सामान्यतया 3 महिना, 6 महिना, 1 वर्ष, 2 वर्ष, 5 वर्ष अवधिका लागि खोल्न सकिन्छ । वचत खाताको तुलनामा मुद्दती खातामा बढी ब्याज प्राप्त हुन्छ । वाणिज्य बैङ्कहरूले उल्लिखित तीन प्रकारका खाता सञ्चालन गरी निक्षेपकर्ताबाट निक्षेप सङ्कलन गर्दछन् ।

(आ) ऋण प्रदान गर्ने (Providing loan)

वाणिज्य बैङ्कहरूले व्यक्ति तथा संस्थाबाट जम्मा हुन आएको निक्षेप सङ्कलन गरेर त्यसलाई उत्पादनमूलक क्षेत्रमा लगानी गर्नको निम्ति ऋण प्रवाह गर्दछन् । बैङ्कले सर्वसाधारण र सङ्घसंस्थाबाट प्राप्त निक्षेप रकमको केही अंश आफूसँग राखेर बाँकी रकमलाई व्यक्तिगत र व्यावसायिक ऋणका रूपमा प्रदान गर्दछन् । वाणिज्य बैङ्कले प्रदान गर्ने ऋण अल्पकालीन, मध्यकालीन र दीर्घकालीन प्रकृतिका हुन्छन् । ऋणको प्रकृति र समयसीमाअनुसार ऋणको ब्याजदर पनि फरक फरक हुन्छ । ऋण प्रदान गर्दा सामान्यतया बैङ्कले चलअचल सम्पत्ति धितोमा लिने गर्दछन् ।

(इ) साख सिर्जना (Credit creation)

साख सिर्जना गर्नु वाणिज्य बैङ्कको एक प्रमुख कार्य हो । साख सिर्जना भनेको वाणिज्य बैङ्कले आफूसँग भएको प्राथमिक निक्षेप (Primary deposit) बाट थप निक्षेप (Derivative deposit) सिर्जना गर्नु हो । वाणिज्य बैङ्कले निक्षेपकर्ताबाट जम्मा हुन आएको रकमको निश्चित प्रतिशत रकम अनिवार्य मौज्दातका रूपमा राख्छन् र बाँकी रकम ऋण लगानी गर्दछन् । ऋण लगानी गर्दा ऋणीको नाममा खाता खोली रकम जम्मा गरिदिन्छन् । ऋणीले आवश्यकताअनुसार आफ्नो खातामा जम्मा भएको रकम प्रयोग गर्न सक्छन् । ऋणीका नाममा खाता खोली जम्मा गरिदिएको रकम बैङ्कले पुन: अर्को व्यक्तिलाई ऋण लगानी गर्न प्रयोग गर्छ । यसरी निक्षेपबाट ऋण र ऋणबाट निक्षेप सिर्जना गर्ने प्रक्रियालाई साख सिर्जना भनिन्छ ।

साख सिर्जना प्रक्रिया

उदाहरण : भुवनेश्वरले नेपाल बैङ्क लिमिटेडमा रु. 10 लाख वचत खातामा निक्षेप राखेका छन् । मानौँ निक्षेप सङ्कलन गर्ने बैङ्कले अनिवार्य नगद मौज्दात अनुपातका रूपमा देशको नेपाल राष्ट्र बैङ्कमा १० प्रतिशत राख्नुपर्ने व्यवस्था छ । यस अनुसार रु. 10 लाखको 10 प्रतिशतले हुन आउने रकम रु.1 लाख बैङ्कले अनिवार्य नगद मौज्दातका रूपमा राख्छ र बाँकी रकम रु. 9 लाख चन्द्रकलालाई ऋण लगानी गर्दछ । चन्द्रकलालाई ऋण लगानी गर्दा बैङ्कले उनको नाममा खाता खोलेर रु. 9 लाख जम्मा गरिदिन्छ । अब बैङ्कले रु. 9 लाखको पुन: 10 प्रतिशतले हुन आउने

रकम रु. 90 हजार नगद मौज्दातका रूपमा राखेर बाँकी रकम रु. 8 लाख 10 हजार राजमतीलाई ऋण लगानी गर्दछ । यो प्रक्रिया निरन्तर चलिरहन्छ र प्राथमिक निक्षेप रु. 10 लाखभन्दा धेरै थप निक्षेप (रु. 9 लाख + 8 लाख 10 हजार +........) सिर्जना हुन्छ । यो खास सिर्जना वाणिज्य बैङ्कको नाफाको मुख्य आधार हो । साख सिर्जना प्रक्रियालाई गणितीय रूपमा निम्नानुसार देखाइएको छ :

प्राथमिक निक्षेप (Primary deposit) = 10 लाख

नगद मौज्दात अनुपात (Cash reserve ratio) = 10 प्रतिशत (0.10)

साख गुणाङ्क (Credit multiplier) = $\frac{1}{0.10} = 10$

जम्मा साख सिर्जना (Total credit creation) = प्राथमिक निक्षेप (Primary deposit) × साख गुणाङ्क (Credit multiplier)

$= 10 \times 10$

$= 100$ (लाख)

(ई) अभिकर्ता सम्बन्धी कार्य (Agency function)

वाणिज्य बैङ्कले आफ्नो ग्राहकको अभिकर्ता भई कार्य गर्दछ । ग्राहकका तर्फबाट प्रतिनिधिका रूपमा काम गर्नु अभिकर्तासम्बन्धी कार्य हो । ग्राहकको अनुरोधमा लाभांश, ब्याज, आम्दानी जम्मा गरिदिने, सेयर, ऋणपत्र खरिदबिक्री गरिदिने, विभिन्न प्रकारका महसुलहरू, जस्तै : पानी, बिजुली, टेलिफोनको बिल भुक्तानी गरिदिने, रकमान्तरण गर्ने आदि कार्य वाणिज्य बैङ्कले गर्दछन् । निश्चित सेवा शुल्क लिएर वाणिज्य बैङ्कहरूले ग्राहकका लागि अभिकर्ताको कार्य गर्दछन् ।

(उ) उपयोगितासम्बन्धी कार्य (Utility function)

वाणिज्य बैङ्कले ग्राहकको अनुरोधमा बैङ्क ग्यारेन्टी तथा बैङ्क जमानत जारी गर्दछन् । वस्तु आयात र निर्यातका लागि प्रतितपत्र जारी गर्ने, विदेशी विनिमय उपलब्ध गराउने, विदेशी विनिमय सटही गर्ने, महत्त्वपूर्ण कागजात र गरगहनाहरू सुरक्षित रूपमा राख्नका लागि लकर (Locker) सुविधा उपलब्ध गराउने जस्ता सेवा प्रदान गर्दछन् । निक्षेपकर्तालाई आफ्नो खातामा रहेको रकम झिक्नका लागि डेबिट कार्ड, क्रेडिट कार्ड जारी गर्ने,

मोबाइल बैङ्किङ, इन्टरनेट बैङ्किङलगायतका सामान्य उपयोगिताका सेवाहरू प्रदान गर्ने कार्य गर्दछन् । यी कार्य गरेबापत बैङ्कले ग्राहकबाट निश्चित शुल्क लिन्छन् ।

क्रियाकलाप १ : तल दिइएका कार्यहरू कुन बैङ्कसँग सम्बन्धित छन्, कक्षामा समूहमा छलफल गर्नुहोस् र दायाँतर्फको खाली ठाउँमा नाम लेख्नुहोस् ।

कार्य	केन्द्रीय बैङ्क/वाणिज्य बैङ्क
१. सर्वसाधारण जनताबाट वचत सङ्कलन गर्ने	वाणिज्य बैङ्क
२. विदेशी विनिमय सटही गर्ने	
३. व्यक्तिगत कर्जा प्रदान गर्ने	
४. सरकारलाई आर्थिक सरसल्लाह दिने	
५. बैङ्कहरूको आपसी कारोबारको हिसाब मिलान गर्ने	
६. सरकारी कोषको व्यवस्थापन गर्ने	
७. महत्त्वपूर्ण प्रतिभूति पत्रहरूको संरक्षणमा ऋण सहायता प्रदान गर्ने	
८. ग्राहकको अभिकर्ता वा प्रतिनिधि भई काम गर्ने	

३.४ विनिमेय उपकरण (Negotiable Instruments)

विनिमेय उपकरण एक लिखित कागजात हो । यसले उक्त कागजात (उपकरण) धारकलाई निश्चित समयमा निश्चित रकम भुक्तानीको ग्यारेन्टी दिन्छ । विनिमेय उपकरण एक व्यक्तिबाट अर्को व्यक्तिमा हस्तान्तरण गर्न सकिन्छ । विनिमेय उपकरण हस्तान्तरण भइसकेपछि नयाँ धारक (Holder) ले कागजात वा उपकरणमा उल्लिखित रकम प्राप्त गर्ने अधिकार राख्दछ । विनिमेय अधिकारपत्र ऐन, 2034 अनुसार विनिमेय भन्नाले

पाउने कुनै व्यक्तिलाई धारक बन्न सक्ने गरी विनिमेय अधिकार हस्तान्तरण गर्ने कार्य बुझिन्छ ।

वित्तीय कारोबारको सहजताका लागि जारी गरिएका विभिन्न विनिमेय उपकरणहरू, जस्तै : चेक, ड्राफ्ट, प्रतिज्ञा पत्र, विनिमय पत्र यसअन्तर्गत पर्दछन् । यी उपकरणका बारेमा सङ्क्षेपमा निम्नानुसार चर्चा गरिएको छ :

(क) चेक (Cheque)

कुनै ग्राहक वा निक्षेपकर्ताले आफ्नो बैङ्क खातामा रहेको रकम भुक्तानी दिनु भनी बैङ्कलाई लेखी दिएको प्रमाणित पत्र चेक हो । अर्को शब्दमा माग्नासाथ भुक्तानी दिनु भनी बैङ्क उपर खिचिएको विनिमेय पत्र चेक हो । निक्षेप वा खातामा रकम रहेको अवस्थामा रीतपूर्वक प्रस्तुत भएको चेकबापतको रकम विनासर्त भुक्तानी दिनुपर्ने दायित्व बैङ्कको हुन्छ ।

बैङ्क खातामा रकम जम्मा गरेपश्चात् खातामा रहेको रकम आवश्यकताअनुसार झिक्नका लागि बैङ्कले खातावालाको नाममा चेकबुक जारी गर्दछ । चेकमा मिति, भुक्तानी पाउनेको नाम (Payee), भुक्तानीका लागि माग गरिएको रकम (अक्षर र अङ्कमा), प्रमाणित खातावालाको दस्तखतलगायतका आवश्यक विवरण भरेर सम्बन्धित बैङ्कमा प्रस्तुत गर्नुपर्छ । त्यसपछि रकम माग गर्नेलाई बैङ्कले तोकिएको रकम अनिवार्य भुक्तान गर्नुपर्दछ । हिजोआज मोबाइल बैङ्किङ, इन्टरनेट बैङ्किङलगायतका अनलाइन माध्यमबाट रकम भुक्तानी गर्न सकिने भएकाले चेकको प्रचलन क्रमश: घट्दै गएको छ ।

(ख) बैङ्क ड्राफ्ट (Bank draft)

कुनै बैङ्क वा वित्तीय संस्थाले ग्राहकको पक्षबाट भुक्तानीको ग्यारेन्टी गरी जारी गरेको विनिमेयपत्रलाई ड्राफ्ट भनिन्छ । भुक्तानी पाउने व्यक्ति वा संस्था (Payee) लाई तोकिएको रकम निश्चित मितिमा भुक्तानी दिने ग्यारेन्टीका लागि बैङ्कले ड्राफ्ट जारी गर्ने गर्दछ । ग्राहकले बैङ्कमा रकम जम्मा गरेर ड्राफ्टका लागि अनुरोध गरेपछि बैङ्कले तोकिएको रकमको ड्राफ्ट जारी गर्दछ । उक्त ड्राफ्ट बैङ्कले आफ्नै कुनै शाखा कार्यालय वा अन्य बैङ्क उपर कुनै खास व्यक्तिले वा निजले अह्राएको व्यक्तिले माग्नासाथ

भुक्तानी पाउने गरी खिच्छ । यसरी बैङ्कले ग्राहकको अनुरोधमा सोही बैङ्क वा अर्को बैङ्कलाई भुक्तानीका लागि पठाउने आदेश पत्रलाई ड्राफ्ट भनिन्छ ।

ठुला ठुला कारोबारमा नगदको प्रयोग जोखिमपूर्ण हुने भएकाले कारोबारलाई सुरक्षित र विश्वसनिय बनाउन ड्राफ्टको प्रयोग गरिन्छ । मानौँ तपाईँ विराटनगरमा एउटा घर किन्न चाहिरहनुभएको छ । घरधनी तपाईँलाई रु एक करोडमा घर बेच्न सहमत छ । घरधनीले घर बिक्री गरेपछि भुक्तानीको ग्यारेन्टीका लागि तपाईँसँग रु. एक करोडको बैङ्क ड्राफ्ट माग गर्दछन् । यस अवस्थामा तपाईँ आफ्नो खाता रहेको कुनै बैङ्कको शाखा कार्यालयमा गई आवश्यक रकम जम्मा गरी बैङ्क ड्राफ्टका लागि अनुरोध गर्नुहुन्छ । बैङ्कले पनि रकम जम्मा भएपछि तपाईँको अनुरोध स्वीकार गरेर निश्चित रकम कमिसन लिएर घरधनीका नाममा ड्राफ्ट जारी गर्दछ । बैङ्कले जारी गरेको ड्राफ्ट तपाईँ उक्त घरधनीलाई पठाउनुहुन्छ । बैङ्कले ड्राफ्टमार्फत भुक्तानीको ग्यारेन्टी दिएको हुनाले अब घर खरिद बिक्री हुन्छ र घरधनीले ड्राफ्ट खिचिएको बैङ्कको शाखामा गएर ड्राफ्ट सटही गरेर नगद प्राप्त गर्दछन् ।

(ग) विनिमय पत्र (Bill of exchange)

उधारोमा भएको कारोबारको भुक्तानी भविश्यमा निश्चित समयमा वा माग गरेका बखत कुनै खास व्यक्ति वा तोकिएको व्यक्तिलाई दिनु भनी साहु (बिक्रेता) ले आसामी (क्रेता) का नाममा जारी गरेको लिखित आदेशपत्रलाई विनिमय पत्र भनिन्छ । व्यापारिक कारोबार प्राय:जसो उधारोमा गरिन्छ । भविष्यमा उक्त कारोबारको रकम प्राप्तिको सुनिश्चितताका लागि साहुले आसामीलाई विनासर्त रकम दिनु भनी दस्तखत गरिदिएको लिखत विनिमय पत्र हो ।

विनिमय पत्रमा कारोबारको रकम र विनिमय पत्र परिपक्व हुने अवधि उल्लेख गरिएको हुन्छ । उदाहरणका लागि कम्पनी 'क' ले कम्पनी 'ख' बाट मूल्य रु. एक लाखको सामान उधारोमा किन्छ । यहाँ कम्पनी 'क' क्रेता हो र कम्पनी 'ख' बिक्रेता हो । कम्पनी 'ख' ले उधारोमा बिक्री गरेको सामानको भुक्तानी 90 दिनपछि प्राप्त गर्नका लागि कम्पनी 'क' का नाममा रु. एक लाखको विनिमय पत्र जारी गर्छ । उक्त विनिपयपत्र 'क' ले स्वीकार गरेपछि सामानको खरिद बिक्री हुन्छ । विनिमय पत्रको परिपक्क अवधिपछि कम्पनी 'ख' ले विनिमय पत्रमा उल्लेख भएको रकम प्राप्त गर्दछ ।

(घ) प्रतिज्ञा पत्र (Promissory note)

कुनै एक पक्षले अर्को पक्षलाई निश्चित रकम निश्चित समयमा भुक्तानी गर्दछु भनी लिखित रूपमा गरेको वचनबद्धतालाई प्रतिज्ञा पत्र भनिन्छ । आर्थिक कारोबार वा रकमको लेनदेनको क्रममा ऋण लिने व्यक्तिले ऋण दिने व्यक्तिलाई भविष्यमा वा माग गरेका बखत किस्तामा वा एकमुष्ट रकम भुक्तानी गर्दछु भनी गरिदिएको लिखित प्रतिज्ञा नै प्रतिज्ञा पत्र हो । विनिमेय अधिकारपत्र ऐन, 2034 ले प्रतिज्ञा पत्र भन्नाले सरकारी वा बैङ्क नोटबाहेक कुनै निश्चित मिति वा मागेका बखत सो पत्रमा लेखिएको रकम कुनै खास व्यक्तिलाई वा निजले अह्राएकोलाई वा सो पत्र लिई आउनेलाई विनासर्त यति रुपियाँ दिन्छु भनी कबुल गरी दस्तखत गरी दिएको लिखत सम्झनुपर्दछ भनी परिभाषित गरेको छ ।

उदाहरणका लागि हरिजनले एक वर्षका लागि 10 प्रतिशतका दरले ब्याज तिर्ने गरी आङ्निमाबाट रु. पाँच लाख सापटी लिए । एक वर्ष पछि उक्त रकमको साँवा र ब्याज दुवै आङ्निमालाई वा निजले आदेश दिएको व्यक्तिलाई भुक्तानी गर्ने छु भनी हरिजनले प्रमाणित गरी हस्ताक्षर गरिदिएको लिखत कागजात प्रतिज्ञा पत्र हो ।

(ङ) निक्षेप प्रमाणपत्र (Depositary certificate)

बैङ्क वा वित्तीय संस्थामा वचत खाता खोली रकम जम्मा गरेको प्रमाणस्वरूप निक्षेपको रकम, ब्याजदर, परिपक्व अवधि खुलाएर बैङ्क वा वित्तीय संस्थाले निक्षेपकर्तालाई प्रदान गर्ने प्रमाणपत्रलाई निक्षेप प्रमाणपत्र भनिन्छ । निक्षेपको अवधि पूरा भएपछि निक्षेपकर्ताले साँवा र ब्याज रकम निकाल्न मिल्छ । सामान्य वचत खाताभन्दा यसको ब्याजदर बढी हुने र आवश्यक परेको समयमा अन्य लगानीकर्तालाई बिक्रीसमेत गर्न सकिने भएकाले यसलाई विनिमेय उपकरणका रूपमा लिइन्छ । ठुलो रकमका निक्षेप प्रमाणपत्रहरू दोस्रो बजारमा बिक्री पनि गर्न सकिन्छ ।

अभ्यास

१. **तलका प्रश्नहरूको अतिछोटो उत्तर दिनुहोस् :**

(क) बैङ्कको अर्थ लेख्नुहोस् ।

(ख) नेपालको केन्द्रीय बैङ्क कुन हो ? यसको स्थापना कहिले भएको थियो ?

(ग) नेपालमा चुक्ता पुँजीका आधारमा बैङ्क तथा वित्तीय संस्थालाई कति वर्गमा विभाजन गरिएको छ ?

(घ) नेपालको पहिलो वाणिज्य बैङ्क कुन हो र यसको स्थापना कहिले भएको थियो ?

(ङ) वाणिज्य बैङ्कका प्रमुख चार कार्यहरू उल्लेख गर्नुहोस् ।

(च) विकास बैङ्क भनेको के हो ?

(छ) लघुवित्त वित्तीय संस्थाले कस्ता समुदायलाई कर्जा प्रदान गर्छ ?

(ज) विनिमेय उपकरणको उदाहरण दिनुहोस् ।

२. **तलका प्रश्नहरूको छोटो उत्तर दिनुहोस् :**

(क) केन्द्रीय बैङ्कको परिचय दिनुहोस् । किन केन्द्रीय बैङ्कलाई सरकारको बैङ्क भनिएको हो ?

(ख) साख सिर्जना भनेको के हो ? उदाहरणसहित साख सिर्जन प्रक्रिया वर्णन गर्नुहोस् ।

(ग) वाणिज्य बैङ्कहरूले निक्षेप सङ्कलन गर्न कस्ता कस्ता खाताहरू सञ्चालन गर्दछन् ? व्याख्या गर्नुहोस् ।

३. **तलका प्रश्नहरूको लामो उत्तर दिनुहोस् :**

(क) नेपालको सन्दर्भमा बैङ्कका प्रकारहरू उल्लेख गर्दै तिनीहरूका बारेमा सङ्क्षेपमा चर्चा गर्नुहोस् ।

(ख) केन्द्रीय बैङ्कका कार्यहरू बुँदागत रूपमा व्याख्या गर्नुहोस् ।

(ग) वाणिज्य बैङ्क भनेको के हो ? नेपालको सन्दर्भमा यसका कार्यहरू वर्णन गर्नुहोस् ।

(घ) विनिमेय उपकरणको परिचय दिई कुनै चारओटा विनिमेय उपकरणहरूका बारेमा लेख्नुहोस् ।

४. परियोजना कार्य

(क) तपाईँको बसोबास रहेको स्थानमा रहेको कुनै बैङ्क वा वित्तीय संस्थाको कार्यालयको भ्रमण गर्नुहोस् । बैङ्कको सहायता कक्षमा गएर बैङ्क खाता खोल्न आवश्यक पर्ने फारम, अन्य कागजात, पूरा गर्नुपर्ने प्रक्रियाका बारेमा सोधपुछ गरी फारम भरेर आवश्यक पर्ने कागजात संलग्न गरी कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् ।

(ख) इन्टरनेटको माध्यमबाट चेक, ड्राफ्ट, विनिमय पत्र, प्रतिज्ञा पत्रलगायतका विनिमेय उपकरणको नमुना सङ्कलन गर्नुहोस् । सङ्कलित नमुनाका आधारमा कुनै दुई विनिमेय उपकरणमा आवश्यक विवरण भरेर कक्षामा शिक्षकलाई देखाउनुहोस् ।

एकाइ
४

विकास अर्थशास्त्र
(Development Economics)

पाठ
१

आर्थिक वृद्धि र विकास
(Economic Growth and Development)

कुनै एक देशले विगत पाँच वर्षमा कुल गार्हस्थ उत्पादनमा वृद्धि गरिरहेको छ । यो वृद्धि मुख्यतया देशको औद्योगिक उत्पादन, खनिज पदार्थको उत्खनन र तयारी वस्तुको निर्यातबाट भएको छ । सरकारले पूर्वाधारको विकासमा पनि ठुलो परिमाणमा लगानी गरेकोले व्यापार व्यवसाय र उत्पादन थप प्रभावकारी बनेको छ । वैदेशिक सहायता पनि बढेर देशको समग्र उत्पादन क्षमता वृद्धि भएको छ । यस परिदृश्यबाट हामी बुझ्न सक्छौँ कि सरकारले अर्थतन्त्रको परिमाणात्मक सुधारमा उच्च जोड दिएको छ ।

देशको कुल गार्हस्थ उत्पादन निरन्तर बढ्दै जाँदा पनि यसका लाभहरू समानरूपले वितरण भएनन् । पूर्वाधार, उद्योगधन्दा आदि सहरकेन्द्रित भए । स्वास्थ्य, शिक्षा जस्ता आधारभूत सेवाहरू जनसङ्ख्याको अनुपातमा पर्याप्त भएनन् । देशको जनसङ्ख्याको ठुलो हिस्सा अझै पनि गरिबीको अवस्थामा छ । यी विविध पक्षमा ध्यान दिँदै सरकारले आर्थिक विकासका योजनाहरू अघि सारिरहेको छ । आधारभूत र माध्यमिक शिक्षा नि:शुल्क गर्ने, ग्रामीण क्षेत्रका लागि स्वास्थ्य सेवा, खानेपानी, सरसफाइका परियोजनाहरू लागु गर्ने, गरिबी निवारणका लागि विशेष योजनाहरू लागु गरियो । देशमा पाँच वर्षको अन्तरालमा आधारभूत आवश्यकताका वस्तुमा सबैको पहुँच सुनिश्चित भयो । आममानिसको शिक्षा, स्वास्थ्यमा मात्र नभएर आर्थिक सामाजिक अवसरहरूमा पनि वृद्धि तथा सुधार भइरहेको छ । समग्र देशको गुणात्मक पक्ष र जीवनस्तरमा पनि सुधार आइरहेको छ ।

१.१ आर्थिक वृद्धिको अर्थ (Meaning of Economic Growth)

कुनै पनि अर्थतन्त्रको वस्तु तथा सेवा उत्पादनको क्षमता बढ्नुलाई आर्थिक वृद्धि भनिन्छ । आर्थिक वृद्धिलाई कुल गार्हस्थ उत्पादन (Gross domestic product), कुल राष्ट्रिय उत्पादन (Gross national product), प्रतिव्यक्ति आय (Per capita income) आदिका आधारमा मापन गरिन्छ । आर्थिक वृद्धि परिमाणात्मक अवधारणा हो । यो विकसित देशसँग सम्बन्धित छ । माइकल पाँल तोदारो (Micheal P. Todaro) तथा स्टेफेन सी स्मिथ (Stephen C. Smith) का अनुसार आर्थिक वृद्धि एक नियमित प्रक्रिया हो जहाँ राष्ट्रिय उत्पादन वा आय बढाउनका लागि अर्थतन्त्रको उत्पादनशील क्षमता वृद्धि गरिन्छ (Economic growth is defined as the steady process by which the productive capacity of the economy is increased over time to bring about rising level of national output and income) ।

१.२ आर्थिक विकासको अर्थ (Meaning of Economic Development)

आर्थिक विकास भनेको अर्थतन्त्रको वस्तु तथा सेवाको उत्पादन क्षमता बढ्नुका साथै सामाजिक, सांस्कृतिक तथा शैक्षिक क्षेत्रमा पनि सुधार हुनु हो । आर्थिक विकास विकासोन्मुख देशसँग सम्बन्धित छ । यी देशहरूले एकातिर आफ्नो देशको प्रतिव्यक्ति आम्दानी पनि बढाउनु परेको छ भने अर्कातिर गरिबीको कुचक्रलाई तोड्न शैक्षिक, सांस्कृतिक, सामाजिक, प्रशासनिक, भौतिक पूर्वाधार, न्यायमा पहुँच र शान्ति तथा अमनचयन पनि कायम गर्नुपरेको छ । माइकल पाँल तोदारो (Micheal P. Todaro) अनुसार गरिबी, असमानता र बेरोजगारी दर घटाउँदै लगिएको र आर्थिक वृद्धि सकारात्मक दिशातर्फ अगाडि बढेको अवस्थालाई आर्थिक विकास भनिन्छ (Economic development is defined in terms of the reduction of poverty, inequality and unemployment within the context of growing economy) ।

१.३ आर्थिक वृद्धि र विकासमा भिन्नता (Difference between Economic Growth and Development)

आर्थिक वृद्धि र आर्थिक विकासबिचको भिन्नतालाई तालिका 4.1.1 मा देखाइएको छ ।

तालिका 4.1.1 : आर्थिक वृद्धि र विकासमा भिन्नता (Difference between economic growth and development)

क्र.सं.	आर्थिक वृद्धि	आर्थिक विकास
१	आर्थिक वृद्धिले अर्थतन्त्रमा भएको परिमाणात्मक सुधारलाई जनाउँछ ।	आर्थिक विकासले अर्थतन्त्रमा भएको गुणात्मक सुधारलाई जनाउँछ ।
२	आर्थिक वृद्धि भनेको दीर्घकालीन रूपमा देशको राष्ट्रिय आम्दानीमा वृद्धि हुनु हो ।	आर्थिक विकास भनेको आर्थिक वृद्धिको साथ साथै शैक्षिक, सामाजिक तथा सांस्कृतिक पक्षमा सकारात्मक सुधार आउनु हो ।
३	आर्थिक वृद्धि अल्पकाल वा छोटो समयमा पनि प्राप्त गर्न सकिन्छ ।	आर्थिक विकास लामो समयपछि मात्र प्राप्त गर्न सकिन्छ ।
४	आर्थिक वृद्धि विकसित देशहरूसँग सम्बन्धित छ ।	आर्थिक विकास विकासोन्मुख देशहरूसँग सम्बन्धित छ ।
५	प्रतिव्यक्ति आय, कुल गार्हस्थ उत्पादन आर्थिक वृद्धिका सूचक हुन् ।	मानव विकास, जीवनको भौतिक गुण र आधारभूत आवश्यकता आर्थिक विकासका सूचकहरू हुन् ।
६	यसको दायरा साँघुरो हुन्छ किनकि यसले अर्थतन्त्रको उत्पादन क्षमतालाई मात्र समेटेको हुन्छ ।	यसको दायरा फराकिलो हुन्छ किनकि यसले अर्थतन्त्रको उत्पादन क्षमताका साथै जीवनस्तर सुधारलाई पनि समेटेको हुन्छ ।

१.४ आर्थिक विकासका सूचकहरू (Indicators of Economic Development)

कुनै पनि देशको समग्र आर्थिक अवस्था मापन गर्न प्रयोग गरिने सूचकलाई आर्थिक विकासका सूचक भनिन्छ । देशको आर्थिक विकासको अवस्था मापन गर्न प्रयोग गरिने केही प्रमुख आर्थिक सूचकहरू निम्नानुसार छन् :

(क) प्रतिव्यक्ति आय (Per capita income)

प्रतिव्यक्ति आय कुनै देशका जनताको औसत आय हो । कुनै निश्चित वर्षको राष्ट्रिय आयलाई त्यही वर्षको कुल जनसङ्ख्याले भाग गरेर प्रतिव्यक्ति आय निकालिन्छ ।

$$\text{प्रतिव्यक्ति आय} = \frac{\text{कुल राष्ट्रिय आय}}{\text{कुल जनसङ्ख्या}}$$

आर्थिक सर्वेक्षण 2080/81 अनुसार आ.व. 2079/80 को नेपालको प्रतिव्यक्ति कुल राष्ट्रिय आय 1405 अमेरिकी डलर रहेको छ । प्रतिव्यक्ति आय बढ्दै गएमा आर्थिक विकास हुँदै गएको मानिन्छ । कुनै पनि देशको प्रतिव्यक्ति आय उच्च हुनु उच्च जीवनस्तरको सङ्केत पनि हो । तर यो सूचकले धनी र गरिबबिचको असमानता, शिक्षा र स्वास्थ्यमा सुधार जस्ता पक्षलाई ध्यान नदिने हुँदा प्रतिव्यक्ति आय उच्च हुँदैमा सम्पूर्ण जनताको जीवनस्तर ठिक छ भनेर मान्न सकिँदैन ।

(ख) मानव विकास सूचकाङ्क (Human Development Index)

मानव विकास सूचकाङ्क संयुक्त राष्ट्रसङ्घीय विकास कार्यक्रम (United Nation Development Programme-UNDP) ले सन् 1990 देखि प्रयोगमा ल्याएको हो । यसलाई स्वास्थ्य, शिक्षा र जीवनस्तरका आधारमा गणना गरिन्छ ।

i) **स्वास्थ्य (Health)** : जीवन प्रत्यासाद्वारा स्वास्थ्यलाई मापन गरिन्छ । जीवन प्रत्यासा भनेको मानिसको औसत आयु हो । लामो समयसम्म बाँच्नु वा औसत आयु धेरै हुनुले राम्रो स्वास्थ्य अवस्थाको सङ्केत गर्छ ।

ii) **शिक्षा (Education)** : शिक्षालाई दुई तत्त्वका आधारमा मापन गरिन्छ - पहिलो शिक्षाको अपेक्षित वर्ष र दोस्रो शिक्षाको औसत वर्ष । यी दुई तत्त्वका आधारमा साक्षरतादरमा कति उन्नति गरेको छ भनेर मापन गरिन्छ ।

iii) **जीवनस्तर (Living standard)** : जीवनस्तरलाई प्रतिव्यक्ति आय (क्रयशक्ति समता) का आधारमा मापन गरिन्छ ।

थप जानकारी

मानव विकास सूचकाङ्क गणना गर्ने तरिका

१. स्वास्थ्यलाई जीवन प्रत्यासा (औसत आयु) का आधारमा मापन गरिन्छ । यसका लागि United Nation Development Programme (UNDP) ले मानिसको अधिकतम आयु 85 वर्ष र न्यूनतम आयु 20 वर्ष निर्धारण गरेको छ ।

२. शिक्षालाई दुई तत्त्वहरूका आधारमा मापन गरिन्छ - पहिलो शिक्षाको अपेक्षित वर्ष र दोस्रो शिक्षाको औसत वर्ष । शिक्षाको अपेक्षित वर्ष भनेको बालबालिकाले जीवनकालभरि विद्यालयमा बिताउने अपेक्षा गरिएको वर्षको औसत हो । शिक्षाको अपेक्षित वर्ष अधिकतम 18 र न्यूनतम 0 कायम गरिएको छ ।

   शिक्षाको औसत वर्ष भनेको वयस्क (25 वर्ष वा सोभन्दा बढी उमेर समूहका) मानिसले विद्यालयमा बिताएको औसत वर्ष हो । शिक्षाको औसत वर्ष अधिकतम 15 र न्यूनतम 0 निर्धारण गरिएको छ ।

३. जीवनस्तरलाई GNI प्रतिव्यक्ति आय (क्रयशक्ति समता) का आधारमा मापन गरिन्छ । यसका लागि प्रतिव्यक्ति आय अधिकतम 75 हजार डलर र न्यूनतम 100 डलर कायम गरिएको छ ।

   उदाहरण

   कुनै देशको GNI प्रतिव्यक्ति आय 10,000 डलर, शिक्षाको अपेक्षित वर्ष र औसत वर्ष क्रमश: 12 र 5 वर्ष र औसत आयु 70 वर्ष छ भने मानव विकास सूचकाङ्क निम्नानुसार गणना गरिन्छ :

   i) स्वास्थ्य (औसत आयु)

$$\text{औसत आयु सूचकाङ्क} = \frac{\text{देशको वास्तविक औसत आयु} - \text{विश्वको न्यूनतम आयु}}{\text{विश्वको अधिकतम आयु} - \text{विश्वको न्यूनतम आयु}}$$

$$= \frac{70-20}{85-20}$$

$$= \frac{50}{65}$$

$$= 0.769$$

ii) शिक्षा (शिक्षाको अपेक्षित वर्ष र शिक्षाको औसत वर्ष)

$$\text{शिक्षाको अपेक्षित वर्ष} = \frac{\text{शिक्षाको अपेक्षित वास्तविक वर्ष}}{\text{शिक्षाको अपेक्षित अधिकतम वर्ष}}$$

$$= \frac{12}{18}$$

$$= 0.666$$

$$\text{शिक्षाको औसत वर्ष} = \frac{\text{शिक्षाको औसत वास्तविक वर्ष}}{\text{शिक्षाको औसत अधिकतम वर्ष}}$$

$$= \frac{5}{15}$$

$$= 0.333$$

$$\text{शिक्षा सूचकाङ्क} = \frac{\text{शिक्षाको अपेक्षित वर्ष} + \text{शिक्षाको औसत वर्ष}}{2}$$

$$= \frac{0.666+0.333}{2}$$

$$= 0.499$$

iii) जीवनस्तर

$$\text{GNIप्रतिव्यक्ति(GNIPercapita)सूचकाङ्क} = \frac{\log(GNI\ per\ capita) - \log(100)}{\log(75000) - \log(100)}$$

$$= \frac{\log(10000) - \log(100)}{\log(75000) - \log(100)}$$

$$= \frac{4.000 - 2.000}{4.875 - 2.000}$$

$$= \frac{2.000}{2.875}$$

$$= 0.695$$

$$\text{HDI} = \sqrt[3]{\text{औसत आयु सूचकाङ्क} \times \text{शिक्षा सूचकाङ्क} \times GNI \text{ प्रतिव्यक्ति सूचकाङ्क}}$$

$$= \sqrt[3]{0.769 \times 0.499 \times 0.695}$$

$$= \sqrt[3]{0.266}$$

$$\mathbf{= 0.644}$$

मानव विकास सूचकाङ्कको मान 0 देखि 1 सम्म हुन्छ र मान धेरै भएको देशको आर्थिक विकास धेरै भएको मानिन्छ । मानव विकास सूचकाङ्कलाई निम्नलिखित चार समूहमा विभाजन गरिएको छ :

मानव विकासको स्तर	मानव विकास सूचकाङ्क	आर्थिक विकासको स्तर
न्यून मानव विकास	0 देखि 0.549	अल्प विकसित
मध्यम मानव विकास	0.550 देखि 0.699	विकासोन्मुख
उच्च मानव विकास	0.700 देखि 0.799	मध्यम आर्थिक विकास
अति उच्च मानव विकास	0.800 देखि 1	विकसित

मानव विकास प्रतिवेदन 2023/24 अनुसार हाल नेपालको मानव विकास सूचकाङ्क 0.601, चीनको 0.788, भारतको 0.644, जापानको 0.920, अमेरिकाको 0.927, अस्ट्रेलियाको 0.946, क्यानडाको 0.935 र स्विजरल्यान्डको 0.967 रहेको छ ।

क्रियाकलाप १

मानव विकास प्रतिवेदन 2023/24 अनुसार नेपालको जीवन प्रत्यासा (औसत आयु) 70.5 वर्ष, शिक्षाको अपेक्षित वर्ष 12.6, शिक्षाको औसत वर्ष 4.5 र GNI प्रतिव्यक्ति आय 4026 डलर छ भने मानव विकास सूचकाङ्क कति होला ? मानव विकास सूचकाङ्कका आधारमा नेपाल मानव विकासको कुन स्तरमा पर्दछ, कक्षामा छलफल गर्नुहोस् ।

(ग) आधारभूत आवश्यकता (Basic needs)

मानिसलाई न्यूनतम स्तरको जीवन निर्वाह गर्नका लागि नभई नहुने वस्तुहरूलाई आधारभूत आवश्यकता भनिन्छ । पहिले पहिले आधारभूत आवश्यकताका वस्तुमा गाँस (खाद्यान्न), वास (घर) र कपास (लत्ता कपडा) लाई लिइन्थ्यो । तर हिजोआज यी तीनओटा वस्तुका साथै पानी र सरसफाइ, स्वास्थ्य, शिक्षा आदिलाई पनि आधारभूत आवश्यकताअन्तर्गत राखिन्छ । यसको विकास अन्तर्राष्ट्रिय श्रम सङ्गठन (International Labour Organization-ILO) ले सन् 1976 मा गरेको हो । व्यक्ति वा परिवारको जीवनस्तर मापन गर्न यसको प्रयोग गरिन्छ ।

(घ) जीवनको भौतिक गुणस्तर सूचकाङ्क (Physical Quality Life Index)

आर्थिक विकासको सूचकका रूपमा मानव जीवनमा आधारित यो सूचकाङ्क अमेरिकन अर्थशास्त्री Morris David Morris ले सन् 1979 मा विकास गरेका हुन् । यो सूचकाङ्क मानिसको औसत आयु (जीवन प्रत्यासा), शिशु मृत्युदर र साक्षरता दरमा आधारित छ ।

i) **जीवन प्रत्यासा (Life expectancy at birth)** : कुनै एक व्यक्ति जन्मेपछि उसले बाँच्ने अपेक्षा गरिएका वर्षहरूलाई जीवन प्रत्यासा वा औसत आयु भनिन्छ । यसले स्वस्थ्य र दीर्घजीवनको मापन गर्दछ ।

ii) **शिशु मृत्युदर (Infant mortality rate)** : एक हजार जीवित रूपमा जन्मेका बालबालिकाको एक वर्ष अगावै हुने मृत्युलाई यसमा मापन गरिन्छ ।

प्रसुति सुविधा, शिशु स्याहार, पोषण जस्ता पक्षमा सुधार भएमा शिशु मृत्युदर कम हुन्छ ।

iii) **साक्षरता दर (Literacy rate) :** यसले पढ्न र लेख्न सक्ने जनसङ्ख्याको प्रतिशतलाई मापन गर्दछ । आधारभूत शिक्षामा पहुँच र प्रौढ साक्षरता वृद्धि भएमा साक्षरता दर बढ्दै जान्छ ।

थप जानकारी

जीवनको भौतिक गुणस्तर सूचकाङ्क मापन गर्ने तरिका

सन् 2024 मा नेपालको अनुमानित शिशु मृत्युदर (Infaint mortality rate): 23

औसत आयु (Life expectancy at the age of one): 70.48

साक्षरता दर (Literacy rate): 76.3

सूचकाङ्कका अधिकतम र न्यूनतम मानहरू

सूचक	अधिकतम मान	न्यूनतम मान	फरक
शिशु मृत्युदर (Infaint mortality rate)	229	9	220
जीवन प्रत्यासा (Life expectancy at the age of one)	77	38	39
साक्षरतादर (Literacy rate)	100	0	100

१. शिशु मृत्युदर सूचकाङ्क $= \frac{\text{अधिकतम मान} - \text{वास्तविक मान}}{\text{अधिकतम मान} - \text{न्यूनतम मान}} \times 100$

$= \frac{229-23}{229-9} \times 100$

$= \frac{206}{220} \times 100$

$= 93.63$

२. औसत आयु सूचकाङ्क $= \frac{\text{वास्तविक मान − न्यूनतम मान}}{\text{अधिकतम मान − न्यूनतम मान}} \times 100$

$$= \frac{70.48 - 38}{77 - 38} \times 100$$

$$= \frac{32.48}{39} \times 100$$

$= 83.28$

३. साक्षरता दर सूचकाङ्क $= 76.3$

जीवनको भौतिक गुणस्तर सूचकाङ्क (PQLI)

$$= \frac{\text{शिशु मृत्युदर सूचक+औसत आयु सूचक+ साक्षारता दर सूचक}}{3}$$

$$= \frac{93.63+83.28+76.3}{3}$$

$$= \frac{253.21}{3}$$

$= 84.40$

यी तीनओटा तत्त्वहरूको मान 1 देखि 100 सम्म निर्धारण गरिएको हुन्छ । औसत मान 1 ले सबैभन्दा न्यून भौतिक जीवनस्तर र 100 ले उच्च भौतिक जीवनस्तरलाई सङ्केत गर्छ । यस सूचकाङ्कअनुसार नर्वे, डेनमार्क, फिनल्यान्ड, स्विटजरल्यान्ड र नेदरल्यान्ड जस्ता देशहरू अग्रपङ्क्तिमा रहेका छन् भन्ने तथ्य विश्व विकास प्रतिवेदन, 2022 ले देखाएको छ ।

क्रियाकलाप २

सूचकका अधिकतम र न्यूनतम मानहरू माथिको तालिकामा दिइएको छ । तालिकाको मानहरू र तल दिएको थप जानकारीका आधारमा भौतिक गुणस्तर जीवन सूचकाङ्क गणना गर्नुहोस् र मानव विकासको अवस्था मापन गर्नुहोस् ।

थप जानकारी

- शिशु मृत्युदर (हजारमा) : 18
- औसत आयु : 75
- साक्षरता दर : 80

अभ्यास

१. **तलका प्रश्नहरूको अतिछोटो उत्तर दिनुहोस् :**

(क) देशको उत्पादनशील क्षमतामा भएको वृद्धिलाई के भनिन्छ ?

(ख) आर्थिक वृद्धि मापन गर्न प्रयोग गरिने सूचकहरू के के हुन् ?

(ग) आर्थिक विकासलाई परिभाषित गर्नुहोस् ।

(घ) प्रतिव्यक्ति आय सूचकको सीमा लेख्नुहोस् ।

(ङ) मानव विकास सूचकाङ्क कहिलेदेखि प्रयोगमा आयो ? यसका तीन पक्षहरू के के हुन् ?

(च) मानव विकास सूचकाङ्कका आधारमा मानव विकासका चार स्तरहरू लेख्नुहोस् ।

(छ) आधारभूत आवश्यकता सूचकाङ्कमा समावेश आधारभूत आवश्यकताहरू के के हुन् ?

(ज) जीवनको भौतिक गुणस्तर सूचकाङ्कको विकास कसले गरेका हुन् ?

(झ) जीवनको भौतिक गुणस्तर सूचकाङ्कका तीन पक्षहरू के के हुन् ?

२. **तलका प्रश्नहरूको छोटो उत्तर दिनुहोस् :**

(क) आर्थिक वृद्धि र विकासको अर्थ स्पष्ट पार्नुहोस् ।

(ख) प्रतिव्यक्ति आय सूचकको परिचय दिनुहोस् । कुनै पनि देशको प्रतिव्यक्ति आय बढ्दै गएमा यसले के कुराको सङ्केत गर्दछ ?

(ग) जीवनको भौतिक गुणस्तर सूचकाङ्कको परिचय दिनुहोस् ।

३. **तलका प्रश्नहरूको लामो उत्तर दिनुहोस् :**

(क) आर्थिक वृद्धि र विकासको भिन्नता छुट्याउनुहोस् ।

(ख) आर्थिक विकासका सूचकहरूको सूची तयार गरी व्याख्या गर्नुहोस् ।

४. **परियोजना कार्य**

इन्टरनेटको प्रयोग गरेर प्रतिव्यक्ति आय र मानव विकास सूचकाङ्कका आधारमा विश्वका पाँच उच्च र न्यून सूचक भएका देशहरूको तथ्याङ्क खोजी गर्नुहोस् । खोजी गरेको तथ्याङ्कका आधारमा नेपालको अवस्था तुलना गरी कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् ।

पाठ २

आर्थिक विकासका समसामयिक मुद्दा (Contemporary Issues of Economic Development)

समसामयिक मुद्दा भनेको आर्थिक विकासका त्यस्ता विषयवस्तु हुन् जसले व्यक्ति, समाज वा राष्ट्रलाई प्रभावित पारेको हुन्छ । नेपालको सन्दर्भमा गरिबी, बेरोजगारी, असमानता आदि आर्थिक विकासका मुद्दाहरू हुन् । यी मुद्दाहरूलाई तल चर्चा गरिएको छ :

२.१ गरिबी (Poverty)

गरिबी भनेको मानिसले आफ्ना दैनिक आधारभूत आवश्यकताहरू पूरा गर्न नसकेको अवस्था हो । गरिबीलाई निरपेक्ष र सापेक्ष गरिबी गरी दुई तरिकाबाट हेरिन्छ । निरपेक्ष गरिबी भनेको बाँच्नका लागि नभई नहुने न्यूनतम आधारभूत आवश्यकताहरू पूरा गर्न नसक्ने आर्थिक अवस्था हो । सापेक्ष गरिबी भनेको मानिसका आधारभूत आवश्यकता पूरा भए पनि समाज वा देशको औसत आयभन्दा कम आय भएको अवस्था हो । अर्थात् अन्य देश वा व्यक्ति वा समुदायसँग तुलना गर्दा देखिने गरिबी सापेक्ष गरिबी हो ।

अल्पविकसित र विकासशील देश दुवैका लागि गरिबी एक आम समस्या हो । गाँस, वास, कपास, स्वास्थ्य, शिक्षालगायतका आधारभूत आवश्यकताका वस्तुमा न्यून पहुँच हुने हुँदा गरिबीमा रहेका नागरिकले गुणस्तरीय जीवनयापन गर्न सक्दैनन् । गरिबीले सामजिक अपराध, अस्थिरता निम्त्याउँछ । समाजमा असमानता र विभाजन ल्याउँछ । यो आर्थिक मुद्दा मात्र नभएर सामाजिक र नैतिक मुद्दा पनि हो ।

क्रियाकलाप १

तपाईं बसोबास गर्ने समुदायमा रहेका कुनै 10 घरपरिवारको आर्थिक तथा सामाजिक अवस्थाका बारेमा तथ्याङ्क सङ्कलन गरी उक्त तथ्याङ्कका आधारमा निरपेक्ष र सापेक्ष गरिबीको अवस्था पहिचान गर्नुहोस् ।

क्रियाकलाप २

नेपालको गरिबी दर 20.27 प्रतिशत छ । तलको तालिकामा नेपालको प्रदेशअनुसार गरिबीको अवस्था देखाइएको छ । यसका आधारमा देहायका प्रश्नहरूको उत्तर दिनुहोस् :

प्रदेश	गरिबीको दर
कोसी प्रदेश	17.19
मधेस प्रदेश	22.53
वाग्मती प्रदेश	12.59
गण्डकी प्रदेश	11.88
लुम्बिनी प्रदेश	24.35
कर्णाली प्रदेश	26.69
सुदूरपश्चिम प्रदेश	34.16

स्रोत : नेपाल जीवनस्तर सर्वेक्षण चौथो, *2079/80*

१. नेपालको कुन कुन प्रदेशमा गरिबीको दर नेपालको गरिबी दरभन्दा बढी छ ?

२. नेपालको कुन कुन प्रदेशमा गरिबीको दर नेपालको गरिबी दरभन्दा कम छ ?

३. गरिबीको दर सबैभन्दा कम र बढी भएका प्रदेशहरू कुन कुन हुन् ?

२.२ आर्थिक असमानता (Economic Inequality)

देशका नागरिकबिच र समाजबिच आय र सम्पत्ति समानरूपमा वितरण नहुनुलाई आर्थिक असमानता भनिन्छ । आर्थिक असमानता भनेको व्यक्ति व्यक्ति, परिवार परिवारबिचको आयको असमानता हो । ज्याला, तलब, लगानी आदिबाट प्राप्त हुने आम्दानी व्यक्ति व्यक्तिबिच फरक हुन्छ । त्यस्तै जग्गा जमिन, घर घडेरी, सुनचाँदी जस्ता सम्पत्तिको वितरणमा पनि ठुलो असमानता छ ।

आर्थिक असमानतालाई मापन गर्ने विभिन्न विधिहरू छन् । ती विधिहरूमध्येको एक गिनी गुणाङ्क (Gini cofficient) हो । यसले आय र सम्पत्तिको वितरणमा कति असमानता छ भनेर तथ्याङ्कीय विधिबाट मापन गर्दछ । यसको मान शून्यदेखि एकसम्म हुन्छ । यदि गिनी गुणाङ्क शून्यको नजिक छ भने आर्थिक असमानता कम छ भन्ने बुझिन्छ । यसको विपरीत गिनी गुणाङ्क एकको नजिक छ भने यसले आर्थिक असमानता धेरै छ भन्ने बुझिन्छ ।

आर्थिक असमानता एक मुद्दा हो किनभने यसले सामाजमा तनाव, द्वन्द्व, अस्थिरता निम्त्याउँछ । उच्च असमानताले सामजिक एकतालाई कमजोर बनाउँछ । आर्थिक असमानता अल्पविकसित र विकासोन्मुख देशको मात्र समस्या होइन । यो विकसित देशको पनि समस्या हो किनभने आर्थिक असमानतालाई पूर्ण रूपमा हटाउन सकिँदैन, न्यूनीकरण गर्न मात्र सकिन्छ ।

२.३ बेरोजगारी (Unemployment)

कुनै पनि मानिस काम नपाएर खाली बसेको अवस्थालाई बेराजगारी भनिन्छ । अर्थशास्त्रमा बेरोजगारी भनेको शारीरिक वा मानसिक रूपले सक्षम हुँदाहुँदै काम नपाएको अवस्था हो । कुनै व्यक्तिले बजारमा चलेको ज्यालादरमा काम गर्न चाहिरहेको हुन्छ तर काम पाउँदैन भने उसलाई बेरोजगार भनिन्छ ।

विश्वका सबै देशमा धेरै थोरै बेरोजगारी रहेको हुन्छ । बेरोजगारीले समाजमा अनेक प्रकारका विकृति तथा समस्याहरू सर्जना गर्दछ, जस्तै : चोरी, डकैती, महिला बेचबिखन, अपराध, राजनीतिक अस्थिरता र द्वन्द्व आदि । यसले मानिसको आत्मसम्मानमा ठेस पुऱ्याउँछ, तनाव, डिप्रेसन र चिन्ता बढ्ाउँछ । उच्च बेरोजगारीले सरकारप्रति असन्तुष्टि निम्त्याउँछ । देशभित्र रोजगारीका अवसर नभएको अवस्थामा यसले प्रतिभा पलायन (Brain drain) वा श्रमशक्ति विदेसिने समस्या पनि सिर्जना गर्दछ ।

२.४ आर्थिक समावेशिता (Economic Inclusion)

समावेशिताको अर्थ समावेश गर्नु वा भित्र पार्नु भन्ने बुझिन्छ । नेपाली शब्दकोषमा समावेशी शब्दको अर्थ सामेल गर्ने वा गराउने काम भनी उल्लेख गरिएको छ । वञ्चितीकरण र बहिष्करणमा परेका वर्ग वा समुदायलाई राज्यका विभिन्न अङ्गमा सहभागी हुने अवसर मिलाउनु समावेशिता हो । मिलेर बाचौँ, मिलेर बसौँ र मिलेर मुलुकको विकास गरौँ भन्ने मान्यतामा समावेशिता अडिएको छ । विभिन्न जातजाति, धर्म, संस्कृति, भाषा आदिको पृष्ठभूमिबाट आएका व्यक्ति वा समुदायलाई राज्य सञ्चालनमा समान रूपमा सहभागी हुने अवसर पाउने वातावरण सिर्जना गर्नु समावेशिता हो ।

आर्थिक समावेशिता भनेको समाजमा पछाडि परेका वर्ग, समुदायलाई आर्थिक अवसर हरूमा निष्पक्ष र समान पहुँच प्राप्त गर्ने अवसर सुनिश्चित गर्नु हो । रोजगारी, वित्तीय

सेवा, शिक्षा र तालिम, उद्यमशीलता लगायतमा पहुँच प्रदान गरी अर्थतन्त्रमा योगदान गर्न सक्षम बनाउनु हो । यसमार्फत महिला, आदिवासी जनजाति, मधेशी, दलित, थारू, सीमान्तकृत वर्ग, अपाङ्गता भएका व्यक्ति, दुर्गम क्षेत्रका जनतालाई बैङ्किङ तथा वित्तीय सेवा पहुँच योग्य बनाएर उनीहरूको वचत, लगानी, बिमा गर्ने बानीको विकास गर्न सकिन्छ । प्राविधिक र व्यावसायिक तालिममार्फत श्रम बजारमा आवश्यक पर्ने सिप प्रदान गरेर रोजगारीका अवसरहरू बढाउन सकिन्छ ।

(क) समावेशितामार्फत आर्थिक विकास (Economic development through inclusion)

विकासमा सबैको समान सहभागिताअन्तर्गत समावेशीकरणको अवधारणा आएको हो । समावेशिताले विभिन्न भौगोलिक क्षेत्र, जात, लिङ्ग, धर्म, वर्ग, फरक शारीरिक क्षमता आदिको पहिचानका आधारमा सबैलाई समान अवसर प्राप्त हुन्छ । यसले स्रोतसाधनमा पहुँच सुनिश्चित गर्ने भएकाले आय आर्जन बढ्छ । आयआर्जनले वचत तथा लगानी प्रोत्साहन गर्दछ र मुलुकको आर्थिक विकासमा प्रत्यक्ष टेवा पुऱ्याउँछ ।

आर्थिक समावेशिताले देशको आर्थिक विकासमा निम्नानुसार योगदान पुऱ्याउँछ :

i) **उत्पादनमा वृद्धि (Increase in production) :** रोजगारी, सिप, उद्यमशीलतामा अवसर र पहुँचले मानिसहरू आफ्नो सिप र क्षमता प्रयोग गर्न सक्षम हुन्छन् । यसले समग्र राष्ट्रको उत्पादन वृद्धि गर्दछ ।

ii) **गरिबी निवारण (Poverty reduction) :** महिला, सीमान्तकृत, अल्पसङ्ख्यक, न्यूनआय वर्गले वित्तीय सेवा, रोजगारीका अवसर प्राप्त गर्दछन् । यसले उनीहरूको जीवनस्तर सुधार भई गरिबी निवारणमा सहयोग पुग्छ ।

iii) **उद्यमशीलता वृद्धि (Increase in entrepreneurship) :** आयको केही भाग वचतका रूपमा जम्मा गर्ने बानी विकास गरेर पुँजी निर्माण गरी उद्यम तथा व्यवसाय सञ्चालन प्रेरित गर्न सकिन्छ ।

iv) **बजारको विस्तार (Market extension) :** मानिसहरूको आयआर्जन बढ्न गई बजारमा वस्तु तथा सेवाको माग बढ्छ । उपभोक्ताको बढ्दो

आवश्कता पूरा गर्न थप वस्तु तथा सेवाहरू उत्पादन हुन्छन् । यसले आर्थिक वृद्धि र विकासमा योगदान दिन्छ ।

v) **शिक्षा र स्वास्थ्यमा सुधार (Improvement in education and health) :** शिक्षा र स्वास्थ्यमा पहुँच बढ्न गई स्वस्थ्य र शिक्षित जनशक्ति बढ्छ । यसले काम गर्ने क्षमतामा सुधार गरी आर्थिक वृद्धि र विकासमा मद्दत मिल्छ ।

vi) **सामाजिक विकास (Social development) :** समावेशिताले सामाजिक असमानता घटाउँछ । सामाजिक एकता र सद्भाव कायम गराउँछ । सबै व्यक्तिलाई समान रूपमा आर्थिक क्रियाकलापमा संलग्न गराई समग्र समाजको उन्नति प्रगतिमा सहयोग गर्छ ।

vii) **प्रतिस्पर्धामा वृद्धि (Increase in competition) :** यसले उद्यमशीलता, लगानी र व्यवसायका अवसरहरू वृद्धि गरी बजारलाई अधिक प्रतिस्पर्धी बनाउँछ । यसको प्रत्यक्ष फाइदा उपभोक्तालाई हुन्छ ।

२.५ आर्थिक सुशासन (Economic Governance)

सामान्य अर्थमा राज्यको शासन व्यवस्थालाई बढी उत्तरदायी, पारदर्शी, जनमुखी, प्रभावकारी एवम् सहभागितामूलक बनाउनु सुशासन वा असल शासन हो । विश्व बैङ्कका अनुसार सुशासन भनेको विकासका लागि देशको राजनीतिक, आर्थिक र सामाजिक स्रोतहरूको व्यवस्थापनमा शक्ति प्रयोग गर्ने विधि हो (Governance is a method through which power is exercised in the management of a country's political, economic and social resources for development) ।

आर्थिक सुशासन भनेको आर्थिक वृद्धि र स्रोतसाधनको न्यायोचित वितरणका लागि पारदर्शी र जवाफदेही ढङ्गले स्रोतसाधन परिचालनको सुनिश्चितता गर्नु हो । ऐन, नियम, कानुन तथा आर्थिक कार्यविधिअनुसार उपलब्ध स्रोतको प्रभावकारी ढङ्गले परिचालान गरेर आर्थिक सुशासन कायम गर्न सकिन्छ । राज्य वा सरकारले कुन स्रोतबाट के कति राजस्व सङ्कलन गरिरहेको छ, सार्वजनिक खर्च के कसरी भइरहेको छ, वित्तीय अनुशासन, पारदर्शीता र जवाफदेहीता कायम भएको छ छैन, बजेटको खर्च स्वीकृत सीमा भित्र रहेर

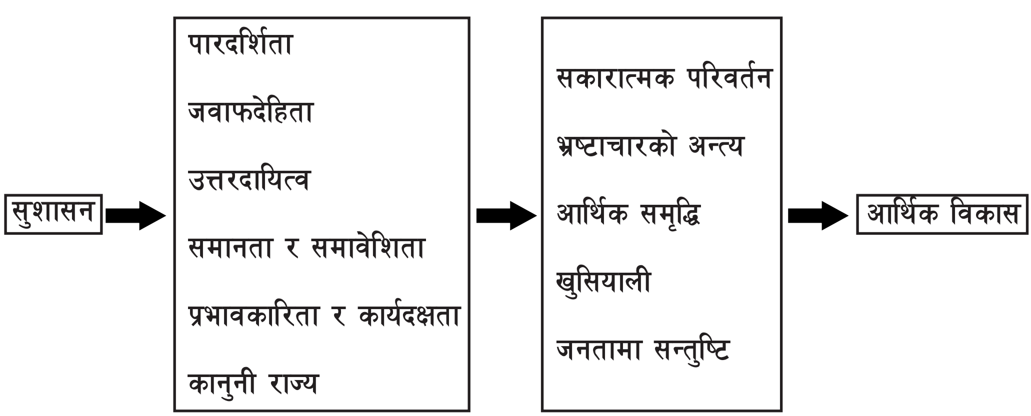
गरिएको छ छैन भन्ने जस्ता पक्षले आर्थिक सुशासन कायम भए नभएको थाहा पाउन सकिन्छ ।

नेपाल जस्ता विकासशिल देशमा आर्थिक सुशासन मुख्य समस्याका रूपमा रहँदै आएको छ । मुलुकमा व्याप्त भ्रष्टाचार, अनियमितता, कमिसन, राजस्व चुहावट, सार्वजनिक सम्पत्तिको दुरुपयोगलगायतका कयौँ समस्याहरू भएकाले आर्थिक विकास हुन सकेको छैन । सुशासनको कारणले युरोप अमेरिकाका धेरै देशहरू आर्थिक विकासको उत्कर्षमा पुगेका छन् । तर अफ्रिकी मुलुकलगायतका दक्षिण एसियाली देशहरूको आर्थिक विकास अपेक्षाअनुरूप नहुनुमा सुशासनको अभाव हुनु पनि हो ।

(क) आर्थिक सुशासनमार्फत आर्थिक विकास (Economic development through economic governance)

देशमा आर्थिक सुशासन कायम हुन सक्यो भने आर्थिक विकास हासिल हुन्छ । गरिबी, असमानता र बेरोजगारी घट्छ । स्रोत र साधनमा सर्वसाधारणको पहुँच वृद्धि भई समतामूलक समाजको निर्माणमा टेवा पुग्छ । देशको सन्तुलित विकास हुन्छ । देशमा उपलब्ध भौतिक, वित्तीय र मानवीय स्रोतको उचित प्रयोग भई न्यूनतम स्रोत र साधनबाट पनि अधिकतम उपलब्धि हासिल गर्न सकिन्छ । सुशासन र आर्थिक विकास बिचको सम्बन्धलाई चार्ट 4.1.1 मा देखाइएको छ ।

चार्ट 4.1.1 : आर्थिक सुशासन र आर्थिक विकासबिचको सम्बन्ध (Relationship between economic governance and economic development)



२.६ जलवायु परिवर्तन र वातावरण संरक्षण (Climate Change and Environment Protection)

पृथ्वीको जलवायुमा हुने परिवर्तनलाई जलवायु परिवर्तन भनिन्छ । जलवायु परिवर्तनले गर्दा पृथ्वीको वायुमण्डल, तापक्रम, हावाको वहाव, जलसतह र वर्षात्मा परिवर्तन हुन्छ । औसतमा करिब ३० वर्षको अवधिमा ठाउँ विशेषको औसत मौसम वा हावापानीमा आउने परिवर्तन जलवायु परिवर्तन हो । प्राकृतिक घटना र मानवीय कार्यले गर्दा जलवायु परिवर्तन हुन्छ । प्राकृतिक कारणहरूमा पृथ्वीको कक्षमा भएको भिन्नता, समुद्रको वहावमा भएको भिन्नता, पृथ्वीको सतहबाट परावर्तित हुने प्रकाश र तापमा हुने परिवर्तनका साथसाथै सौर्य विकिरणमा भिन्नता पर्दछन् । मानवीय कारणहरूमा वनविनाश, वायु प्रदूषण र कृषिमा रासायनिक मल एवम् विषादीको बढी प्रयोग बढ्दो सहरीकरण, औद्योगिकीकरण आदि पर्छन् ।

एउटा निश्चित स्थानमा अवस्थित सम्पूर्ण प्राणी, वनस्पति एवम् तिनको वरिपरिको भौतिक अवस्थितिको समग्रतालाई वातावरण भनिन्छ । प्राकृतिक वातावरणलाई हानी नोक्सानी हुनबाट बचाउनका लागि गरिने सम्पूर्ण क्रियाकलापलाई वातावरण संरक्षण भनिन्छ । मानवीय कारणले वातावरणमा पर्ने असरलाई घटाउनका लागि प्राकृतिक स्रोतसाधनको संरक्षण गर्ने, पारिस्थितिक प्रणाली र जैविक विविधता संरक्षण गर्ने, प्रदूषण घटाउनेलगायतका कार्य वातावरण संरक्षणअन्तर्गत पर्दछन् । दिगो आर्थिक वृद्धि तथा विकासका लागि वातावरण सन्तुलन कायम गर्नुपर्दछ ।

वातावरण संरक्षण नगर्ने हो भने वातावरणीय असन्तुलनको अवस्था सिर्जना हुन्छ, फलस्वरूप जलवायु परिवर्तन हुन्छ । यसको कारण पृथ्वीको तापक्रममा वृद्धि हुन गई सुक्खा, अतिवृष्टि, अनावृष्टि, बाढी, पहिरो, भूक्षय जस्ता प्राकृतिक विपत्तिहरू, बोटबिरुवा र जीवजन्तुको नोक्सान जस्ता समस्या आउन सक्छन् । यसले कृषि साथै औद्योगिक उत्पादन तथा उत्पादकत्व ह्रास हुन गई देशको कुल गार्हस्थ उत्पादनमा नकारात्मक असर पर्न सक्छ ।

(क) जलवायु परिवर्तनको आर्थिक प्रभाव (Economic impact of climate change)

जलवायु परिवर्तनले अर्थतन्त्रका विभिन्न क्षेत्रहरू, जस्तै : कृषि, वन, पर्यटनलगायत जलस्रोत, पर्यावरण, जैविक विविधता, जनस्वास्थ्य र जीविकोपार्जनमा समेत असर पार्दछ ।

वातावरणीय ह्रास र जलवायु परिवर्तनले बाली चक्रको सन्तुलनमा खलल पुऱ्याएर कृषि उत्पादनमा नकारात्मक प्रभाव पार्छ । कृषिको उत्पादकत्व घट्न गई खाद्य सुरक्षामा असर पार्दछ । हिमताल फुट्ने, हिमालको हिउँ पग्लने, बाढी, पहिरो जस्ता प्राकृतिक प्रकोपहरू बर्सेनि बढ्दै जाने र ठुलो जनधनको क्षति हुन्छ । पानीका मुहान सुक्ने र जल तथा ऊर्जा सङ्कटको अवस्था उत्पन्न हुन सक्छ । औद्योगिक उत्पादनका लागि आवश्यक पर्ने कच्चा पदार्थको अभाव हुन्छ । पर्यटन क्षेत्र पनि यसबाट प्रभावित हुन्छ । अर्थतन्त्रका विभिन्न क्षेत्रहरूमा देखापर्ने जलवायु परिवर्तनको प्रभाव निम्नानुसार छन् :

i) **कृषिमा प्रभाव (Impact on agriculture)** : जलवायु परिवर्तनले वर्षाको ढाँचामा परिवर्तन हुन्छ, तापमान वृद्धि हुन्छ । विभिन्न बेमौसमी घटनाहरू उत्पन्न हुन्छन् । यसले बालीनालीको उत्पादनमा प्रभाव पार्दछ । बालीमा रोग तथा किराको सङ्क्रमण बढ्छ । कृषि लागत बढ्छ । कृषि उत्पादन घट्छ ।

ii) **भौतिक पूर्वाधारमा प्रभाव (Impact on physical infrastructure)** : जलवायु परिवर्तनले प्राकृतिक प्रकोपहरू, जस्तै : बाढी, पहिरो, भूक्षय, हावाहुरी, आँधीबेहेरी, तुफानलगायतका मौममी घटना बढ्छन् । यस्ता प्रकोपले सडक, पुल, भवनमा क्षति पुऱ्याउँछ र यस्ता भौतिक पूर्वाधार मर्मत तथा पुन:निर्माणको लागत बढ्छ ।

iii) **ऊर्जामा प्रभाव (Impact on energy)** : जलवायु परिवर्तनले पृथ्वीको तापक्रम निरन्तर बढ्दै जान्छ । अत्यधिक तापका कारण ऊर्जाको माग वृद्धि हुन्छ । ऊर्जाको दिगो स्रोतका रूपमा रहेको पानीको मुहान सुक्न गई विद्युत् उत्पादन घट्न सक्ने र ऊर्जा सङ्कटको अवस्था उत्पन्न हुन सक्छ ।

iv) **पर्यटन (Tourism)** : जलवायु परिवर्तले पारिस्थितिक प्रणाली र जैविक विविधतामा खलल पुऱ्याउँछ । प्राकृतिक आकर्षणहरू, जस्तै : वनजङ्गल, तालतलैया, नदी, पोखरी, झरना, संरक्षित क्षेत्र, निकुञ्जलगायतमा पर्यटकको आगमन कम हुन्छ । पर्वतारोहण, ट्रेकिङलगायतका पर्यटकीय गतिविधिमा कमी आउँछ र सरकारको राजस्वमा समेत प्रभाव पार्दछ ।

v) **उद्योग (Impact on industry)** : जलवायु परिवर्तनले उद्योग क्षेत्रमा पनि प्रभाव पार्दछ । ऊर्जा सङ्कटले औद्योगिक उत्पादन घट्छ । कृषिमा

आधारित कपडा, खाद्यान्न उत्पादन गर्ने उद्योगधन्दाका लागि आवश्यक पर्ने कच्चा पदार्थको उपलब्धता कम हुन्छ । प्राकृतिक प्रकोपले उद्योगधन्दाको लागत पनि वृद्धि हुन्छ ।

vi) **स्थानान्तरण र विस्थापन (Transfer and displacement) :** जलवायु परिवर्तनले जलवायु शरणार्थी सिर्जना गर्छ । हिमाली भेग र तटीय क्षेत्रमा बसोबास गर्ने मानिसहरू यसबाट बढी प्रभावित हुन्छन् । हिमालमा हिमताल र हिमनदीको खतराले मानिसहरू बसोबास गरिरहेको ठाउँबाट विस्थापन भएर अन्यत्र स्थानान्तरण हुनुपर्ने अवस्था आउँछ । तटीय क्षेत्रमा बसोबास गर्नेहरू जलसतह वृद्धि भएर बाढी, डुबानको समस्याले विस्थापित हुनुपर्ने हुन्छ । पानीको मुहान सुकेर कृषि तथा अन्य पशुपालनका कार्य गरिरहेकाहरू आफ्नो थातथलो छाडेर जानुपर्ने हुन्छ ।

अभ्यास

१. **तलका प्रश्नहरूको अतिछोटो उत्तर दिनुहोस् :**

(क) गरिबीलाई परिभाषित गर्नुहोस् ।

(ख) नेपाल जीवनस्तर सर्वेक्षण, चौथोअनुसार हाल नेपालका कति प्रतिशत मानिसहरू गरिब छन् ?

(ग) सापेक्ष गरिबीलाई तुलनात्मक गरिबी किन भनिएको हो ?

(घ) आर्थिक असमानता मापन गर्ने तथ्याङ्कीय विधि कुन हो ?

(ङ) आर्थिक असमानता न्यूनीकरणका कुनै दुई उपाय लेख्नुहोस् ।

(च) बेरोजगारी भनेको के हो ?

(छ) आर्थिक समावेशिताको अर्थ लेख्नुहोस् ।

(ज) सुशासन र आर्थिक विकासबिच कस्तो सम्बन्ध हुन्छ ?

(झ) देशमा आर्थिक सुशासन कायम भएको छ वा छैन भनेर कसरी थाहा पाउन सकिन्छ ?

(ञ) जलवायु परिवर्तन भनेको के हो ?

२. **तलका प्रश्नहरूको छोटो उत्तर दिनुहोस् :**

(क) गरिबी र आर्थिक असमानताले कस्ता समस्याहरू निम्त्याउँछ ? यी समस्या न्यूनीकरणका लागि के कस्ता उपाय अवलम्बन गर्न सकिन्छ ?

(ख) आर्थिक समावेशितामार्फत कसरी आर्थिक विकास गर्न सकिन्छ, प्रस्ट पार्नुहोस् ।

(ग) वातावरण संरक्षण भनेको के हो ? वातावरण संरक्षण गर्ने उपायहरू लेख्नुहोस् ।

३. **तलका प्रश्नहरूको लामो उत्तर दिनुहोस् :**

(क) बेरोजगारी भनेको के हो ? गरिबी, आर्थिक असमानता र बेरोजगारीको अन्तरसम्बन्ध देखाउनुहोस् ।

(ख) आर्थिक सुशासन भनेको के हो ? आर्थिक सुशासनमार्फत देशको आर्थिक वृद्धि र विकासमा कसरी योगदान पुऱ्याउन सकिन्छ ?

(ग) जलवायु परिवर्तनका आर्थिक प्रभावहरूको वर्णन गर्नुहोस् ।

४. **परियोजना कार्य**

तपाईंको टोलछिमेकमा रहेका कुनै 10 घरपरिवारको देहायबमोजिमको विवरण सङ्कलन गर्नुहोस् :

- परिवार सङ्ख्या
- परिवारमा रोजगार/स्वरोजगार, बेरोजगारको सङ्ख्या
- परिवारको बार्षिक अनुमानित आम्दानी
- साक्षरता
- आधारभूत वस्तु तथा सेवा उपभोगको अवस्था

सङ्कलन गरेका विवरणका आधारमा प्रतिव्यक्ति आय, रोजगारीको अवस्था, शिक्षा एवम् स्वास्थ्यमा पहुँच र परिवार परिवारबिचको आर्थिक असमानताको अवस्था पहिचान गरी कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् ।

एकाइ
५

नेपालको अर्थतन्त्र
(Nepal's Economy)

पाठ १ नेपालको अर्थतन्त्र र आर्थिक क्रियाकलाप (Nepal's Economy and Economic Activities)

१.१ नेपालको अर्थतन्त्रका प्रमुख विशेषता (Major Features of Nepal's Economy)

नेपाल दक्षिण एसियामा अवस्थित एक सङ्घीय लोकतान्त्रिक गणतन्त्रात्मक शासन व्यवस्था भएको मुलुक हो । राज्यको संरचना सङ्घ, प्रदेश र स्थानीय तह गरी तीन तहको छ भने धरातलका आधारमा पनि नेपाललाई हिमाल, पहाड र तराई गरी तीन प्रदेशमा विभाजन गरिएको छ । अर्थतन्त्र भनेको कुनै पनि देशको वस्तु उत्पादन, वितरण र उपभोग गर्ने आर्थिक तथा कानुनी संरचना हो । नेपालले मिश्रित अर्थप्रणाली अवलम्बन गरेको छ । यसअन्तर्गत सरकारी र निजी क्षेत्रले वस्तु तथा सेवा उत्पादन र वितरणमा मिलेर काम गरेका छन् । नेपालको अर्थतन्त्रका केही विशेषताहरू निम्नानुसार छन् :

(क) कृषिमा आश्रित (Dependent on agriculture)

कृषि गणना, 2078 अनुसार नेपालको कुल परिवार सङ्ख्याको 62 प्रतिशत मानिसको मुख्य पेसा कृषि हो । कृषि क्षेत्रले अर्थतन्त्रमा सबैभन्दा धेरै जनशक्तिलाई रोजगारी दिएको छ । आर्थिक सर्वेक्षण, 2080/81 अनुसार कुल गार्हस्थ उत्पादनमा कृषि क्षेत्रको योगदान 24.1 प्रतिशत रहेको छ ।

(ख) न्यून औद्योगिक विकास (Low industrial development)

राष्ट्रिय औद्योगिक सर्वेक्षण, 2076 अनुसार नेपालमा 60 हजार 185 उद्योग प्रतिष्ठानहरू सञ्चालनमा छन् । यसमा संलग्न व्यक्तिहरूको सङ्ख्या 4 लाख 91 हजार 227 रहेको छ । आर्थिक सर्वेक्षण, 2080/81 अनुसार देशको कुल गार्हस्थ उत्पादनमा यस क्षेत्रको योगदान 13.1 प्रतिशत रहेको छ । नेपालमा स्थापना भएका अधिकांश उद्योग साना र मझौला स्तरका छन् र धेरैजसोले उपभोग्य वस्तुहरू उत्पादन गर्दछन् । अर्थतन्त्रमा उद्योग क्षेत्रको योगदान बढ्दै गएमा राम्रो मानिन्छ ।

(ग) प्राकृतिक साधनको अल्प उपयोग (Under utilization of natural resources)

नेपाल प्राकृतिक स्रोतसाधनका लागि धनी देश मानिन्छ । यहाँ जलस्रोत, वनजङ्गल, खनिजलगायतका प्राकृतिक साधनहरू धेरै छन् । तर यी साधनको समुचित रूपमा प्रयोग हुन नसक्दा देशको आर्थिक विकासको गति न्यून छ । नेपालमा प्राकृतिक स्रोतमा सबैभन्दा बढी सम्भावना रहेको जलविद्युत् पर्याप्त मात्रामा उत्पादन गर्न सकिएको छैन । त्यस्तै कृषि कार्यका लागि आवश्यक पर्ने सिँचाइ सूविधा सम्पूर्ण कृषियोग्य भूमिमा पुऱ्याउन सकिएको छैन । खानी तथा वनमा आधारित उद्योगधन्दाहरू पनि राम्रोसँग विकास गर्न सकिएको छैन ।

(घ) न्यून पूर्वाधार विकास (Low infrastructure development)

गुणस्तरीय भौतिक पूर्वाधारलाई देशको सम्मृद्धिको आधार मानिन्छ । तर नेपालको सडक सञ्जाल दिगो र भरपर्दो छैन । ग्रामीण क्षेत्रका अधिकांश सडक कच्ची छन् । ग्रामीण इलाकामा सडकको सरल र सहज पहुँच छैन । धरातलीय विविधताले गर्दा ठुला ठुला पूर्वाधार निर्माणको काम खर्चिलो छ । सरकारले राष्ट्रिय गौरवका रूपमा घोषणा गरेका मध्यपहाडी राजमार्ग, हुलाकी राजमार्ग र उत्तर दक्षिण करिडोरहरूको प्रगति न्यून छ । सामाजिक पूर्वाधारमा पनि लगानी न्यून छ । पुँजीको अभावले गर्दा अस्पताल, खानेपानी, ढलनिकासलगायतका पूर्वाधारको पर्याप्त विकास गर्न सकिएको छैन । ग्रामीण क्षेत्रको तुलनामा सहरी क्षेत्रका पूर्वाधारमा केही बढी लगानी भए पनि यी पूर्वाधारहरू पनि बढ्दो सहरीकरणअनुसार पर्याप्त छैनन् ।

(ङ) घाटा व्यापार (Deficit trade)

नेपालको वैदेशिक व्यापार निरन्तर बढ्दै गइरहेको भए तापनि निर्यातभन्दा आयातको मात्रा बढी भएकाले वैदेशिक व्यापार घाटामा छ । आर्थिक सर्वेक्षण, 2080/81 अनुसार कुल व्यापारमा निर्यातको हिस्सा 8.9 प्रतिशत र आयातको हिस्सा 91.1 प्रतिशत रहेको छ । नेपालले निर्यात गर्ने प्रमुख वस्तुहरू जुटका सामान, अलैंची, पोलिस्टर धागो, कपडा, उनी कार्पेट, जुस आदि हुन् भने आयात गर्ने प्रमुख वस्तुहरू मेसिनेरी सामान, पार्टपूर्जा, इलेक्ट्रोनिक वस्तु, पेट्रोलियम पदार्थ, तरकारी, गरगहनालगायत हुन् ।

(च) अर्ध तथा अदृश्य बेरोजगारी (Under and disguised unemployment)

नेपालमा सहरी र ग्रामीण दुवै क्षेत्रमा धेरै बेरोजगारी रहेको छ । नेपालमा हाल करिब ११ प्रतिशत मानिसहरू पूर्ण बेरोजगार रहेको अनुमान छ । कृषि पेसामा लागेका मानिसहरू अदृश्य बेरोजगारीमा छन् । यसका साथै शिक्षित बेरोजगारी र मौसमी बेरोजगारी पनि धेरै छ । बर्सेनि श्रम बजारमा थप हुने जनशक्तिलाई स्वदेशमै रोजगार दिन सकिएको छैन । रोजगारीको खोजीमा मानिसहरू भारत, मलेसिया, कतार, साउदी अरब, कोरिया, जापानलगायतका देशमा जाने गरेका छन् ।

(छ) बढ्दो विप्रेषण (Increased remittance)

विदेशमा काम गर्न गएका मानिसले घरमा ल्याएको पैसालाई विप्रेषण भनिन्छ । नेपालको अर्थतन्त्रमा विप्रेषणको योगदान कुल गार्हस्थ उत्पादनको लगभग एक चौथाइ -25 प्रतिशत) छ । नेपालमा वैदेशिक रोजगारीका लागि विदेश जाने मानिसको सङ्ख्या लगभग 50 लाख भएको अनुमान छ । नेपालीहरू वैदेशिक रोजगारीका लागि जाने प्रमुख मुलुकहरू कतार, मलेसिया, युएई, साउदी अरब, कुवेत, बहराइन, कोरिया तथा जापान हुन् । नेपालमा लगभग 56 प्रतिशत घरपरिवारले विप्रेषण प्राप्त गर्ने गरेका छन् । प्राप्त रकमको लगभग 80 प्रतिशत उपभोगमा खर्च हुने देखिएको छ ।

१.२ आर्थिक क्रियाकलाप : प्राथमिक, द्वितीय र तृतीय क्षेत्र (Economic Activities: Primary, Secondary and Tertiary Sector)

मानिसले गर्ने आयआर्जनसँग सम्बन्धित गतिविधिहरूलाई आर्थिक क्रियाकलाप भनिन्छ । मानिसहरू आयआर्जनका लागि कृषि, उद्यम, नोकरीलगायतका आर्थिक गतिविधिमा संलग्न भएका हुन्छन् । उदाहरणका लागि किसानले खाद्यान्न, फलफूल र तरकारी उत्पादन गर्दछ । उद्योगीले पुँजी वा लगानी जुटाई कृषिजन्य र औद्योगिक वस्तुहरू उत्पादन गर्दछ । शिक्षकले अध्ययन अध्यापनको कार्य गर्दछ । यी सबै काम जीवन निर्वाहका लागि गरिने आर्थिक उपार्जनका कार्य हुन् । आर्थिक उपार्जनका यी कार्यहरू गर्नु आर्थिक क्रियाकलाप हो ।

आर्थिक क्रियाकलापलाई वस्तु तथा सेवाको उत्पादनको प्रकृतिअनुसार प्राथमिक क्षेत्र, द्वितीय क्षेत्र र तृतीय क्षेत्र गरी तीन भागमा विभाजन गरिएको छ ।

(क) प्राथमिक क्षेत्र (Primary sector)

कच्चा माल वस्तुको उत्पादन गर्न गरिने कृषि कार्य वा गतिविधिहरू प्राथमिक क्षेत्रका आर्थिक क्रियाकलाप हुन् । कृषि कार्यअन्तर्गत खाद्यान्न, नगदेबाली, फलफूल, तरकारी, पशुपक्षीपालन, माछापालन आदि पर्दछन् । वनबाट प्राप्त हुने घाँस, दाउरा, जडीबुटी आदि सङ्कलनका कार्य पनि यसैअन्तर्गत पर्छन् । त्यस्तै खानी तथा उत्खननसँग सम्बन्धित कार्यहरू पनि प्राथमिक क्षेत्रका क्रियाकलाप हुन् । विकासोन्मुख देशमा जनसङ्ख्याको ठुलो हिस्सा प्राथमिक क्षेत्रका वस्तुको उत्पादनमा संलग्न भएको हुन्छ । राष्ट्रिय अर्थतन्त्रमा पनि यसको महत्त्वपूर्ण योगदान रहेको हुन्छ । नेपालमा आर्थिक वर्ष 2079/80 मा कुल गार्हस्थ उत्पादनमा यस क्षेत्रको योगदान लगभग 24.4 प्रतिशत रहेको छ । यस क्षेत्रलाई कृषि क्षेत्र पनि भनिन्छ ।

(ख) द्वितीय क्षेत्र (Secondary sector)

कच्चा पदार्थको प्रशोधन गर्ने, औद्योगिक वस्तुहरू उत्पादन गर्ने र निर्माण (Construction) सम्बन्धी काम द्वितीय क्षेत्रका प्रमुख आर्थिक क्रियाकलाप हुन् । यस क्षेत्रले कच्चा पदार्थको प्रशोधन गरी औद्योगिक वस्तुहरू, जस्तै : बिस्कुट, चाउचाउ, कपडा तथा कपडाजन्य वस्तु उत्पादन, सिमेन्ट र कङ्क्रिट उत्पादन, फलाम, स्टिल, एल्मुनियम, सिसा, अटोमोबाइल आदि उत्पादन गर्दछ ।

द्वितीय क्षेत्रमा उद्योग, विद्युत्, ग्याँस, वाष्प तथा वातानुकूलित आपूर्ति सेवा, पानी आपूर्ति, ढल तथा फोहोर व्यवस्थापन तथा पुनः उत्पादनका क्रियाकलापहरू पर्दछन् । नेपालमा आर्थिक वर्ष 2079/80 मा कुल गार्हस्थ उत्पादनमा यस क्षेत्रको योगदान लगभग 13.1 प्रतिशत रहेको छ । यस क्षेत्रलाई औद्योगिक क्षेत्र पनि भनिन्छ ।

(ग) तृतीय क्षेत्र (Tertiary sector)

थोक तथा खुद्रा व्यापार, वस्तु तथा सेवाको ओसारपसार र ढुवानीलगायतका आर्थिक क्रियाकलाप यस क्षेत्रसँग सम्बन्धित छन् ।

रेस्टुरेन्ट व्यवसाय, यातायात तथा भण्डारण, सूचना तथा सञ्चार, वित्त तथा बिमा, घरजग्गा कारोबार, पेसागत, प्रशासनिक व्यावसायिक सेवा, सार्वजनिक प्रशासन तथा रक्षा, शिक्षा, स्वास्थ्य र अन्य सेवाहरू यस क्षेत्रमा पर्दछन् । नेपालमा आर्थिक वर्ष 2079/80 मा कुल गार्हस्थ उत्पादनमा तृतीय क्षेत्रको योगदान लगभग 62.5 प्रतिशत रहेको छ । यस क्षेत्रलाई सेवा क्षेत्र पनि भनिन्छ ।

(घ) प्राथमिक, द्वितीय र तृतीय क्षेत्रबिचको अन्तरसम्बन्ध (Interrelationship between primary, secondary and tertiary sector)

प्राथमिक, द्वितीय र तृतीय क्षेत्र एकआपसमा अन्तरसम्बन्धित छन् । प्राथमिक क्षेत्रले प्रकृतिजन्य र प्रकृतिसँग मिलेर कृषि, वन र खानीमा आधारित कच्चा पदार्थ उत्पादन गरी द्वितीय क्षेत्रलाई उपलब्ध गराउँछ । द्वितीय क्षेत्रले प्राथमिक क्षेत्रबाट प्राप्त कच्चा पदार्थ प्रशोधन गरी औद्योगिक वस्तुमा रूपान्तरण गर्दछ । द्वितीय क्षेत्रले उत्पादन गरेको वस्तु तृतीय क्षेत्रले बिक्री वितरण, भण्डारण, बजारीकरण र सूचना सञ्चारमार्फत बिक्री वितरणका लागि उपभोक्तासम्म पुऱ्याउने काम गर्दछ । उदाहरणका लागि कृषकले धान उत्पादन गर्दछ । उद्योगले कृषकबाट धान खरिद गरेर चामलको पिठो तयार गर्दछ र व्यापारीलाई पिठो उपलब्ध गराउँछ । व्यापारीले उक्त पिठोको बिक्री वितरणको व्यवस्था गरी उपभोक्ताको घरसम्म पुऱ्याउँछ । आर्थिक क्रियाकलापको अन्तरसम्बन्धलाई चार्ट 5.1.1 मा देखाइएको छ ।

चार्ट 5.1.1: आर्थिक क्रियाकलापबिचको अन्तरसम्बन्ध (Interrelationship between economic activities)

यसरी अर्थतन्त्रका यी तीन क्षेत्रबिच एकआपसमा अन्योन्याश्रित सम्बन्ध रहेको हुन्छ । धानको उत्पादनले बजार प्राप्त गर्दा कृषकको आयआर्जन हुन्छ । मिलले चामलको पिठो उत्पादन गरेर व्यापारीलाई उपलब्ध गराउँदा मिल र व्यापारी दुवैको व्यवसाय चल्छ । व्यापारीले बिक्री वितरणको व्यवस्था गरेर पिठो उपभोक्तासम्म पुऱ्याउँछ र पिठोको माग वृद्धि गर्न सहयोग पुग्छ । यसरी एक क्षेत्रको कामले अर्को क्षेत्रलाई व्यवसाय विस्तार गर्न सहयोग पुग्छ र समग्रमा देशको आर्थिक वृद्धिमा टेवा पुग्छ ।

सन्दर्भ १ : इन्द्रमाया पर्वत जिल्लाकी महिला कृषक हुन् । उनले भैँसीपालन गरेर दुध उत्पादन गर्छिन् र नजिकको बजारमा बिक्री गर्छिन् । उनले आफ्नो खेतबारीमा फलफूल र तरकारीका साथै धान, गहुँ, मकै जस्ता खाद्यान्न उत्पादन र बिक्री वितरण गरी वार्षिक 3 लाख आम्दानी गर्छिन् । उनले पर्वत जिल्लाको सफल महिला कृषकका रूपमा सम्मानसमेत पाएकी छिन् ।

सन्दर्भ २ : जबुल अलि पाँच वर्ष कतारमा रोजगारी गरी गाउँ फर्किएका छन् । हाल उनले अर्घाखाँची जिल्लाको सन्धिखर्कमा दुग्ध डेरीका साथै गाउँका उत्पादन हुने धान, मकै, गहुँ, तेल पिस्नका लागि आधुनिक मिल स्थापना गरेका छन् ।

सन्दर्भ ३ : पेम्बा रामेछाप जिल्लाको मन्थली नगरपालिकाका निर्माण व्यवसायी हुन् । उनी घर, भवन, सडक, पुल र अन्य भौतिक संरचना निर्माणको काम गर्दछन् ।

सन्दर्भ ४ : राममान महर्जन एक व्यवसायी हुन् । उनले भक्तपुरको ठिमीमा उत्पादन भएको तरकारी खरिद गरेर बिक्री वितरणका लागि कालीमाटी तरकारी बजारसम्म पुऱ्याउँछन् । उनले ठिमीमा भर्खर खोलिएको वाणिज्य बैङ्कबाट व्यावसायिक कर्जा लिएर आफ्नो व्यवसाय थप विस्तार गर्ने योजना बनाएका छन् ।

(क) माथि दिइएका चार सन्दर्भका आधारमा प्राथमिक, द्वितीय र तृतीय क्षेत्रका आर्थिक क्रियाकलापको पहिचान गर्नुहोस् ।

(ख) इन्द्रमाया, जबुल अलि, पेम्बा र राममानका आर्थिक क्रियाकलापहरू एकअर्कामा कसरी सम्बन्धित छन्, कक्षामा छलफल गर्नुहोस् ।

१.३ ग्रामीण तथा सहरी क्षेत्रका मुख्य आर्थिक क्रियाकलाप (Major Economic Activities of Rural and Urban Areas)

(क) ग्रामीण अर्थतन्त्र (Rural economy)

विकासका लागि आवश्यक पर्ने आर्थिक तथा सामाजिक पूर्वाधार राम्रोसँग नपुगेको र कृषिजन्य आर्थिक क्रियाकलापमा आधारित अर्थतन्त्रलाई ग्रामीण अर्थतन्त्र भनिन्छ । ग्रामीण क्षेत्रमा सबैजसो मानिसको आम्दानीको प्रमुख स्रोत कृषि हो । मानिसहरू तरकारी, फलफूल, खाद्यान्न, पशुपक्षीलगायतका वस्तु उत्पादन लागेका हुन्छन् । कृषिबाहेक ससाना परम्परागत तथा लघु उद्यम सञ्चालन गरेर पनि जीवन निर्वाह गरिरहेका हुन्छन् । ग्रामीण क्षेत्रमा यातायात, सञ्चार, शिक्षा तथा स्वास्थ्यलगायतका सुविधा सीमित हुन्छन् । वस्तु उत्पादन प्रणाली परम्परागत हुन्छ । जनसङ्ख्या र जनघनत्व कम हुने हुँदा बस्ती पातलो र छरिएर रहेको हुन्छ । खुला जमिन प्रशस्त मात्रा हुन्छ । प्राकृतिक स्रोतहरूको प्रयोग गरेर धेरैजसो आर्थिक क्रियाकलापहरू सञ्चालन हुन्छन् । ग्रामीण क्षेत्रमा धेरै मानिसहरू स्वरोजगार हुन्छन् ।

ग्रामीण क्षेत्रमा धेरैजसो आर्थिक गतिविधि निर्वाहमुखी हुने भएकाले कुल गार्हस्थ उत्पादनमा यसले अपेक्षित योगदान दिन सकेको छैन । नेपालको सन्दर्भमा कुल 753 स्थानीय तहमध्ये 460 ओटा गाउँपालिका रहेका छन् । गाउँपालिका रहेको क्षेत्रलाई ग्रामीण क्षेत्र भनिन्छ । राष्ट्रिय जनगणना 2078 अनुसार नेपालको ग्रामीण क्षेत्रको जनसङ्ख्या 33.92 प्रतिशत रहेको छ ।

(अ) ग्रामीण क्षेत्रका मुख्य आर्थिक क्रियाकलाप (Major economic activities of rural area)

ग्रामीण क्षेत्रमा मुख्य गरी देहायबमोजिमका आर्थिक क्रियाकलापहरू पर्दछन् :

i) **कृषि (Agriculrure)** : ग्रामीण क्षेत्रमा अन्नबाली, नगदेबाली, तरकारी, फलफूल, मसलाबाली आदिको खेती गरिन्छ । धान, मकै, गहुँ, जौ, कोदोलगायतका अन्नबाली, आलु, तेलहन, चिया, अलैँची, उखु, कफी, सनपाट, अदुवा जस्ता नगदेबाली स्याउ, सुन्तला, केरा, आँप, लिची जस्ता फलफूल र लसुन, प्याज, बेसार जस्ता मसलाजन्य बालीको खेतीपाती ग्रामीण क्षेत्रमा हुन्छ ।

ii) **पशुपक्षीपालन (Animal husbandry)** : पशुपक्षीपालन ग्रामीण जीवनको अभिन्न हिस्सा हो । ग्रामीण क्षेत्रमा गाई, भैँसी, भेडा, बाख्रा, बङ्गुर, घोडा, खच्चड, चौरीलगायतका चौपाया र कुखुरा, हाँस, बट्टाईलगायतका पक्षीहरू मुख्य रूपमा पालिन्छ । यी पशुपक्षीबाट दुध, मासु, अन्डा, उन, छालालगायतका वस्तु उत्पादन गरिन्छ । नेपालको ग्रामीण कृषि क्षेत्रमा हरेक परिवार कुनै न कुनै रूपमा पशुपक्षीपालन कार्यमा संलग्न छन् ।

iii) **वन र वनपैदावार (Forest and forest product)** : ग्रामीण क्षेत्रका मानिसहरू घाँस, दाउरा, जडीबुटी सङ्कलन, तीनको उपयोग र बिक्री वितरणलगायतका आर्थिक कार्यमा संलग्न भएका हुन्छन् .

iv) **कुटीर उद्योग (Cottage industry)** : ग्रामीण क्षेत्रमा परम्परागत कुटीर उद्योगधन्दा सञ्चालित हुन्छन् । सिलाइबुनाइसम्बन्धी काम र काठ, बाँस, धातुका सरसामान, भाँडाकुँडा बनाउनेलगायतका काममा मानिसहरू लागेका हुन्छन् ।

v) **ग्रामीण पर्यटन (Rural tourism)** : प्राकृतिक सुन्दरता र आकर्षण भएका ग्रामीण क्षेत्रमा पर्यटकलाई सेवा दिन ससाना स्तरका होटल, लज, होम स्टे सञ्चालन भएका हुन्छन् । पर्यटकलाई बाटो देखाउने पथ प्रदर्शक (Guide), भरियालगायतका सेवा पनि प्रदान गरिन्छ । पर्यटकलाई मध्यनजर गरेर विभिन्न किसिमका स्थानीय सामानहरू उत्पादन र बिक्री वितरण गर्ने गतिविधिमा पनि मानिस लागेका हुन्छन् ।

(ख) सहरी अर्थतन्त्र (Urban economy)

सहरी अर्थतन्त्र बजारकेन्द्रित अर्थतन्त्र हो । सहरी अर्थतन्त्रमा उद्योगधन्दा, कलकारखाना, व्यापार, व्यवसाय तथा सेवामूलक क्षेत्रको बाहुल्यता रहेको हुन्छ । ग्रामीण क्षेत्रको तुलनामा सहरमा ठुला ठुला आवासीय भवन, व्यापारिक भवनलगायत यातायात, शिक्षा, स्वास्थ्य, सञ्चारका सुविधा बढी हुन्छन् । उद्योगधन्दा र व्यापार व्यवसायको विकासले गर्दा मानिसलाई रोजगारीका अवसर बढी प्राप्त हुन्छ । बैङ्क तथा वित्तीय संस्था र मनोरञ्जनका सेवा सुविधा सहरकेन्द्रित हुन्छन् । सरकारी र प्रशासनिक कार्यालयहरू सहरमा बढी हुन्छन् । यस क्षेत्रमा जनसङ्ख्या र जनघनत्व पनि बढी हुन्छ ।

सहर ज्ञान, सूचना र प्रविधिको केन्द्र पनि हो । सहरी क्षेत्रले श्रम, पुँजी र प्रविधिको संयोजनमार्फत वस्तु तथा सेवाहरू उत्पादन गरेर विश्वबजारसँग जोड्ने काम पनि गर्छ । सहर एक आर्थिक, प्रशासनिक, धार्मिक तथा सांस्कृतिक गतिविधिको केन्द्र हो । पुँजीको निर्माण र परिचालन पनि सहरमा धेरै हुन्छ । आम्दानी बढी भए पनि जीवनशैली खर्चिलो हुने हुनाले उपभोग खर्च धेरै हुन्छ । उद्यमशीलता, प्रतिस्पर्धा जस्ता बजार उन्मुख क्रियाकलापले गर्दा नवीन खोज तथा अनुसन्धानात्मक गतिविधि धेरै हुन्छन् । नेपालमा नगरपालिकालाई सहरी क्षेत्र मानिएको छ । नेपालमा हाल 293 नगरपालिका छन् । राष्ट्रिय जनगणना, 2078 अनुसार नेपालको सहरी क्षेत्रको जनसङ्ख्या 66.08 प्रतिशत रहेको छ ।

(अ) सहरी क्षेत्रका मुख्य आर्थिक क्रियाकलाप (Major economic activities of urban area)

सहरी क्षेत्रमा मुख्य गरी देहायबमोजिमका आर्थिक क्रियाकलापहरू पर्दछन् :

i) **उद्योग तथा कलकारखाना (Industry and factory) :** उत्पादन, प्रशोधन र वितरणसँग सम्बन्धित उद्योग कलकारखानाहरू सहरमा हुन्छन् । सहरमा जनसङ्ख्या धेरै हुने भएकाले उनीहरूको दैनिक आवश्यकताका वस्तु उत्पादनदेखि वितरणसम्मका कार्य गर्नका लागि विभिन्न प्रकारका साना तथा ठुला उद्योगहरू सञ्चालित हुन्छन् ।

ii) **व्यापार तथा वाणिज्य (Trade and commerce) :** सहर व्यापारिक केन्द्र पनि हो । विभिन्न थोक तथा खुद्रा व्यापारका पसलदेखि लिएर ठुला ठुला व्यापारिक महल, केन्द्रहरू सहरमा स्थापना भएका हुन्छन् । वस्तु आयात तथा निर्यातमार्फत विश्वबजारमा वस्तु तथा सेवाको उपलब्धता गर्ने कार्यका साथै ग्रामीण क्षेत्रमा उत्पादित वस्तु बिक्री वितरणका लागि व्यापारिक केन्द्रहरू रहेका हुन्छन् ।

iii) **सेवा क्षेत्र (Service sector) :** बैङ्किङ, बिमा, मनोरञ्जनलगायतका सेवा सहरी अर्थतन्त्रको मेरुदण्ड हो । सूचना प्रविधि, परामर्श, कानुनी सेवालगायतका सेवा सुविधा पनि सहरकेन्द्रित हुन्छन् ।

iv) **निर्माण तथा रियल स्टेट (Construction and real estate) :** ग्रामीण क्षेत्रको तुलनामा सहरी क्षेत्रमा आवासीय भवन, व्यापारिक भवन, घर निर्माणलगायतका निर्माण कार्यका साथै सार्वजनिक पूर्वाधारको सुविधा बढी हुन्छ । यस्ता निर्माण कार्यले धेरै जनशक्तिलाई रोजगारीको अवसर प्रदान गर्दछ ।

v) **सामाजिक पूर्वाधार (Social infrastructure) :** सहरी क्षेत्रमा शिक्षा, स्वास्थ्यलगायतका सामाजिक पूर्वाधारमा बढी लगानी गरिन्छ । ठुला कलेज, अस्पताल, अनुसन्धान केन्द्र सहरमा हुन्छन् । कला तथा सांस्कृतिक गतिविधिहरू पनि सहरमा नै बढी हुन्छन् ।

१.४ आर्थिक क्रियाकलापहरूको महत्त्व (Importance of Economic Activities)

मानिसका आधारभूत आवश्यकता पूरा गर्न आम्दानी हुनुपर्छ र त्यसका लागि आर्थिक क्रियाकलापमा संलग्न हुनुपर्दछ । कृषि, उद्योग तथा सेवा क्षेत्रले उत्पादन र वितरणका कार्य गरेर मानिसका लागि रोजगारी सिर्जना गर्दछन् । यसले व्यक्ति वा परिवारको जीवनस्तर सुधार गर्न मदत मिल्छ । कृषि, उद्योग, व्यापार तथा व्यवसायका क्रियाकलापमार्फत देशको आर्थिक विकासमा योगदान पुग्दछ । आर्थिक क्रियाकलापको महत्त्वलाई बुदाँगत रूपमा निम्नानुसार उल्लेख गरिएको छ :

(क) आधारभूत आवश्यकताका वस्तुमा पहुँच पुग्छ र मानिसको जीवनस्तरमा सुधार आउँछ ।

(ख) स्थानीय स्रोतसाधन, कच्चा पदार्थ तथा श्रमको कुशलतापूर्वक परिचालन हुन्छ ।

(ग) सिप, क्षमता तथा उद्यमशीलतामा विकास हुन्छ र नवीन खोज अनुसन्धानमा सहायता पुग्छ ।

(घ) रोजगारीको अवसरमा वृद्धि हुन्छ र आयआर्जन बढ्छ ।

(ङ) वचत, लगानी र पुँजी निर्माणमा वृद्धि हुन्छ ।

(च) राष्ट्रिय आय वृद्धि भई देशको आर्थिक विकास हुन्छ ।

अभ्यास

१. **तलका प्रश्नहरूको अतिछोटो उत्तर दिनुहोस् :**

(क) कुल गार्हस्थ उत्पादनमा कृषि क्षेत्रको योगदान कति छ ?

(ख) नेपालमा स्थापना भएका उद्योगधन्दाहरू कुन स्तरका छन् ?

(ग) नेपालको आर्थिक विकासका लागि बढी सम्भावना भएका प्राकृतिक सम्पदाहरू कुन कुन हुन् ?

(घ) नेपालमा पूर्वाधार विकासमा देखिएको मुख्य समस्या के हो ?

(ङ) हाल नेपालको वैदेशिक व्यापारमा आयात र निर्यातको हिस्सा कति कति छ ?

(च) नेपालले निर्यात गर्ने प्रमुख वस्तुहरू के के हुन् ?

(छ) नेपालको कृषि क्षेत्रमा कुन प्रकारको बेरोजगारी विद्यमान छ ?

(ज) वैदेशिक रोजगारका लागि प्रमुख गन्तव्य मुलुकहरूको नाम लेख्नुहोस् ।

(झ) नेपालमा हाल कति प्रतिशत घरपरिवारले विप्रेषण प्राप्त गर्ने गरेका छन् ?

(ञ) आर्थिक क्रियाकलापको अर्थ लेख्नुहोस् ।

(ट) प्राथमिक क्षेत्रका क्रियाकलापअन्तर्गत कस्ता क्रियाकलाप पर्दछन् ?

(ठ) कुल गार्हस्थ उत्पादनमा द्वितीय क्षेत्रको योगदान कति छ ?

(ड) सेवा क्षेत्रका क्रियाकलापको उदाहरण दिनुहोस् ।

(ढ) ग्रामीण अर्थतन्त्रका कुनै दुई विशेषता लेख्नुहोस् ।

(ण) सहरी अर्थतन्त्रमा के कस्ता क्रियाकलापहरू पर्दछन् ?

(त) ग्रामीण र सहरी अर्थतन्त्रका कुनै दुई भिन्नता देखाउनुहोस् ।

२. **तलका प्रश्नहरूको छोटो उत्तर दिनुहोस् :**

(क) अर्थतन्त्र भनेको के हो ? नेपालको अर्थतन्त्रका कुनै चार विशेषता उल्लेख गर्नुहोस् ।

(ख) आर्थिक क्रियाकलापको अन्तरसम्बन्ध उदाहरणसहित प्रस्तुत गर्नुहोस् ।

(ग) ग्रामीण अर्थतन्त्रका मुख्य क्रियाकलापहरू उल्लेख गर्नुहोस् ।

(घ) आर्थिक क्रियाकलापको महत्त्व बुँदागत रूपमा लेख्नुहोस् ।

३. **तलका प्रश्नहरूको लामो उत्तर दिनुहोस् :**

(क) नेपालको अर्थतन्त्रका विशेषताहरू वर्णन गर्नुहोस् ।

(ख) आर्थिक क्रियाकलापको परिचय दिनुहोस् । प्राथमिक, द्वितीय र तृतीय क्षेत्रअन्तर्गत के कस्ता क्रियाकलाप पर्दछन्, उल्लेख गर्नुहोस् ।

(ग) ग्रामीण र सहरी अर्थतन्त्रको परिचय दिनुहोस् । सहरी अर्थतन्त्रलाई किन बजार केन्द्रित अर्थतन्त्र भनिएको हो, प्रस्ट पार्नुहोस् ।

४. **परियोजना कार्य**

तपाईंको बसोबास रहेको समुदायमा मानिसहरू आयआर्जनका लागि के कस्ता आर्थिक क्रियाकलापमा सहभागी भएका छन्, तीनको सूची तयार गरी कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् ।

पाठ २

नेपालको आर्थिक विकासका सम्भावनाका क्षेत्रहरू (Potential Sectors of Nepal's Economic Development)

कुनै पनि देशको आर्थिक विकासमा त्यस देशको भौगोलिक अवस्था, प्राकृतिक स्रोतसाधनको प्राचुर्यता, जनशक्तिको उपलब्धतालगायतका पक्षले प्रभाव पारेको हुन्छ । नेपालको सन्दर्भमा प्राकृतिक स्रोतहरू, जस्तै : जलस्रोत, वनजङ्गल, खनिज सम्पदाको अधिकतम उपयोग गरेर आर्थिक विकासको गतिलाई बढाउन सकिने सम्भावना छ । त्यस्तै भौगोलिक, जलवायु तथा हावापानीको विविधताले गर्दा कृषि क्षेत्रको पनि उत्तिकै सम्भावना रहेको छ । प्राकृतिक सौन्दर्यले भरिपूर्ण नेपालमा पर्यटनसँग सम्बन्धित क्रियाकलापको पनि धेरै सम्भावना छ । नेपालको कुल जनसङ्ख्यामा सक्रिय जनसङ्ख्याको प्रतिशत धेरै भएकाले अर्थतन्त्रका विभिन्न क्षेत्रलाई आवश्यक पर्ने जनशक्तिको आपूर्ति गर्न सकिने अवस्था छ । यसै सन्दर्भमा केन्द्रित रहेर नेपालको आर्थिक विकासका सम्भावनाका क्षेत्रहरूका बारेमा तल चर्चा गरिएको छ :

२.१ जलस्रोत (Water Resource)

पृथ्वीको सतह र सतहभित्र पाइने जलको समष्टिगत स्वरूपलाई जलस्रोत भनिन्छ । जलस्रोतको दृष्टिकोणले नेपाल विश्वका धनी देशमध्येको एक हो । नेपालमा ठुला साना गरी करिब 6 हजार नदीनालाहरू छन् । तीमध्ये कोसी, गण्डकी र कर्णाली तीन प्रमुख नदीहरू हुन् । त्यस्तै नेपालमा 5 हजारभन्दा बढी प्राकृतिक ताल तलैयाहरू छन् । हिमाली क्षेत्रमा अवस्थित हिमताल, पहाडी र तराई क्षेत्रमा रहेका ताल, पोखरी, सिमसार, तराई तथा उपत्यकामा रहेको भूमिगत जलभण्डार पानीका प्रमुख स्रोतहरू हुन् । मनसुनको समयमा नेपालमा जेठदेखि भदौसम्म हुने मनसुनी वर्षा जलस्रोतको अर्को महत्त्वपूर्ण स्रोत हो ।

(क) जलस्रोतको सम्भावना (Prospect of water resource)

नेपालमा विभिन्न स्वरूपमा रहेको जलस्रोतको समुचित उपयोग गरेर देशको आर्थिक विकासमा योगदान गर्न सकिने सम्भावना छ । यसको उपयोग गरी कृषि, उद्योग तथा

पर्यटन क्षेत्रको विकास तथा विस्तार गर्न सकिने प्रशस्त सम्भावना छ । नेपालको सन्दर्भमा जलस्रोतको सम्भावना निम्नानुसार छन् :

i) जलविद्युत् (Hydroelectricity)

माथिल्लो तामाकोसी जलविद्युत् आयोजना, दोलखा

नेपालका नदीनालाहरू उत्तरतिरको अग्ला हिमाल पहाड हुँदै दक्षिणतिरको होचो र समतल भूभागमा बग्ने गर्दछन् । यी नदीनालाबाट प्रशस्त मात्रामा जलविद्युत् उत्पादन गर्न सकिने सम्भावना छ । नेपालमा जलविद्युत् उत्पादनको सम्भाव्य क्षमता 83 हजार मेगावाट रहेको अनुमान छ । तर प्राविधिक तथा आर्थिक दृष्टिकोणबाट करिब 42 हजार मेगावाट उत्पादन गर्न सकिने अनुमान छ । आर्थिक सर्वेक्षण, 2080/81 अनुसार नेपालको जलविद्युत् उत्पादन क्षमता 2818.91 मेगावाट रहेको छ भने लगभग 96.7 प्रतिशत जनसङ्ख्यामा विद्युत्को पहुँच पुगेको छ ।

पछिल्लो समय नेपाल जलविद्युत्मा आत्मनिर्भर हुँदै गएको भए तापनि आर्थिक र प्राविधिक दृष्टिकोणबाट उत्पादन गर्न सकिने जलविद्युत्को तुलनामा हालको जडित क्षमता 6.71 प्रतिशत मात्रै हो । यसले थप जलविद्युत् उत्पादन गर्न सकिने प्रशस्त सम्भावनालाई देखाउँछ । ऊर्जाको भरपर्दो स्रोतका रूपमा रहेको जलविद्युत्को थप उत्पादन गर्न सकेमा छिमेकी मुलुक भारत र बगङ्लादेशमा समेत अझै धेरै निर्यात गर्न सकिन्छ । विद्युत्बाट चल्ने यातायातका साधनको प्रयोगमा वृद्धि गरी पेट्रोल, डिजेल तथा ग्याँसको

आयात प्रतिस्थापन गर्न सकिन्छ । घरायसी काम काजदेखि कृषि, उद्योग, व्यापार एवम् व्यवसायका लागि आवश्यक पर्ने इन्धन सस्तो र सुलभ रूपमा उपलब्ध गराउन सकिन्छ ।

ii) सिँचाइ (Irrigation)

नेपालको कुल जनसङ्ख्याको करिब 67 प्रतिशत जनसङ्ख्या कृषक परिवार छन् भने 62 प्रतिशत जनसङ्ख्याको मुख्य पेसा कृषि हो । आर्थिक सर्वेक्षण 2080/81 अनुसार नेपालमा कुल 26 लाख 40 हजार हेक्टर कृषियोग्य भूमि रहेको छ । यसमध्ये करिब 59 प्रतिशत जमिनमा मात्र सिँचाइ सुविधा पुगेको छ । बाँकी जमिनमा सिँचाइ सुविधाका पुगेको छैन ।

सिक्टा सिँचाइ आयोजना, बाँके

नदी, खोला, खोल्सा, ताल, तलैयाबाट सतह सिँचाइका लागि पानी उपलब्ध हुन्छ । त्यस्तै तराई र उपत्यकामा रहेको भूमिगत पानीबाट पनि सिँचाइ गर्न सकिन्छ । तराईको समतल र उर्वर जमिनमा सिँचाइका ठुला ठुला परियोजना सञ्चालन गर्न सकिन्छ भने हिमाली र पहाडी क्षेत्रमा साना सिँचाइ परियोजनाको सम्भावना छ । नहर, कुलो, पैनी, जलाशयलगायतका सिँचाइका पूर्वाधार विकास गर्न सके हिउँद्को समयमा सुक्खा क्षेत्रका लागि आवश्यक पर्ने पानी बाह्रै महिना उपलब्ध गराउन सकिन्छ । खाद्यान्न, तरकारी, फलफूललगायतका उत्पादनमा आत्मनिर्भर हुन सकिन्छ । कृषिको आधुनिकीकरण गरी उत्पादन र उत्पादकत्व वृद्धि गर्न सकिन्छ ।

iii) खानेपानी (Drinking water)

मेलम्ची खानेपानी आयोजना, सिन्धुपाल्चोक

खानेपानीको प्रमुख स्रोत जलस्रोत हो । स्वस्थ्य जीवनका लागि शुद्ध खानेपानी मानिसको आधारभूत आवश्यकता हो । नेपालमा खानेपानीका लागि विभिन्न परियोजना सञ्चालनमा छन् । त्यसमध्ये मेलम्ची खानेपानी आयोजना काठमाडौँ, सिमीकोट खानेपानी आयोजना हुम्ला र सिम्ले जलजले खानेपानी आयोजना तेह्रथुम केही उदाहरण हुन् । सुक्खायाममा नेपालका सबै भूभागमा खानेपानीको आपूर्तिमा समस्या हुने गरेको छ । नेपालको कुल जनसङ्ख्याको करिब 96.75 प्रतिशत जनसङ्ख्यामा आधारभूत खानेपानीको पहुँच पुगेको छ । उच्च मध्यस्तरको खानेपानीको पहुँच भने 27.76 प्रतिशत मात्रै छ ।

तराई र उपत्यकामा पनि भूमिगत पानीको सतह निरन्तर घट्दो छ । घना बस्ती र जनसङ्ख्या भएका सहरी क्षेत्रमा ठुला ठुला खानेपानी आयोजना निर्माण गरेर सहरी क्षेत्रमा रहेको खानेपानीको समस्या समाधान गर्न सकिन्छ । ग्रामीण क्षेत्रमा छरिएर रहेको बस्तीमा खानेपानी सेवा उपलब्ध गराउन निकै समस्या छ । यस क्षेत्रमा स्थानीय सरकारले स्थानीय उपभोक्ताको अग्रसरतामा साना तथा मझौला खानेपानी आयोजना निर्माण गर्न सक्छन् । वर्षाको पानी सङ्कलन गरेर प्रशोधन गरी स्वच्छ खानेपानी उपलब्ध गराउन सकिने सम्भावना पनि उत्तिकै छ ।

iv) जल पर्यटन (Water tourism)

जल पर्यटनअन्तर्गत पानीमा खेलिने रमाइला एवम् साहसिक क्रियाकलापहरू, जस्तै : डुङ्गा चलाउने (Boating), जलविहार (Rafting), कायाकिङ (Kayaking), माछा मार्ने (Fishing) लगायत जलयात्रासँग सम्बन्धित गतिविधिहरू पर्दछन् । नेपाल साहसिक जलपर्यटनका लागि विश्वकै एक उत्कृष्ट गन्तव्य हो । जलविहार र कायाकिङका लागि त्रिशूली, कालीगण्डकी, भोटेकोसी, सुनकोसीलगायतका नदी प्रसिद्ध छन् ।

डुङ्गा चलाउनका लागि फेवा ताल, वेगनास ताल, रारा ताल लोकप्रिय गन्तव्य हुन् । रारा ताल, गोसाईंकुण्ड, तिलिचो ताल, सेफोक्सुन्डोलगायतका ताल तीर्थयात्री र पदयात्रा (Trekking) का लागि प्रसिद्ध छन् । कोसी टप्पु, बिसहजारी, घोडाघोडी, जगदीशपुरलगायतका ताल अध्ययन र अनुसन्धानका साथै जलपर्यटनका लागि महत्त्वपूर्ण छन् ।

२.२ वनजङ्गल (Forest)

रुख, बोटबिरुवा, झाडी, बुट्यानले ढाकेको क्षेत्रलाई वनजङ्गल भनिन्छ । वन भनेको प्राकृतिक वनस्पति, रुख, बिरुवा, बुट्यानको समूह हो । आर्थिक सर्वेक्षण 2080/81 अनुसार झाडी तथा बुट्यानसमेत गरी नेपालको कुल क्षेत्रफलको 45.31 प्रतिशत वनले ढाकेको छ । नेपालको भूधरातलीय आधारमा सबैभन्दा बढी वन चुरे क्षेत्र र सबैभन्दा कम वन तराई क्षेत्रमा रहेको छ । वनजङ्गलले कृषि र औद्योगिक उत्पादनलाई सहयोग गर्नुका साथै पानीको संरक्षणमा पनि योगदान पुऱ्याउँछ ।

(क) वनजङ्गलको सम्भावना (Prospect of forest)

वन ग्रामीण मानिसको जनजीविकाको आधार हो । ग्रामीण क्षेत्रमा बसोबास गर्ने मानिसको ऊर्जाको भरपर्दो स्रोत हो । कृषि, पशुपालन कार्यका लागि आवश्यक पर्ने घाँस, चरन क्षेत्र, पातपतिङ्गर वनबाट प्राप्त हुन्छ । घर तथा गोठ निर्माणका लागि आवश्यक पर्ने काठको स्रोत पनि वनजङ्गल हो । फर्निचर, जडीबुटी लगायतका उत्पादन वनमा आधारित हुन्छन् । राष्ट्रिय निकुञ्ज, संरक्षित क्षेत्रजस्ता पर्यटकीय केन्द्रहरू वनमा आधारित हुन्छन् । जैविक विविधता कायम गरी वातावरण संरक्षणमा वनको महत्त्वपूर्ण भूमिका छ । आर्थिक सर्वेक्षण, 2080/81 अनुसार वन क्षेत्रबाट 4 अर्ब 77 करोड बराबरको राजस्व सङ्कलन भएको अनुमान छ । नेपालको भौगोलिक धरातलमा भएको विविधताले यहाँ फरक फरक प्रकारका रुख, बोटबिरुवा तथा वनस्पति पाइन्छन् । वन र वनजन्य सम्पदाको उपयोग गरेर नेपालको आर्थिक विकास गर्न सकिने प्रशस्त सम्भावना छ । यसै सन्दर्भमा वनजङ्गलको सम्भावनालाई निम्नानुसार प्रस्तुत गरिएको छ :

i) **काष्ठ उद्यम (Timber enterprise) :** नेपालको वनजङ्गलबाट नरम र कडा गरी दुई प्रकारका काठ उत्पादन गर्न सकिन्छ । साल, सिसौ, खयरलगायतबाट कडा काठ उत्पादन हुन्छ । घर, भवन, पुललगायतका निर्माण कार्यमा कडा काठको प्रयोग गरिन्छ । सल्ला, धुपी, देवदारुलगायतबाट नरम काठ उत्पादन हुन्छ । फर्निचर तथा सजावटका सामग्री बनाउन नरम काठको प्रयोग गरिन्छ । स्वदेशमै यस्ता सामग्री उत्पादन गर्ने उद्योगहरू स्थापना गरेर देशको माग धान्न सकिने अवस्था छ ।

ii) **गैर काष्ठ उद्यम (Non-timber enterprise) :** यहाँका बोटविरुवा र वनस्पतिबाट हाते कागज, बायोब्रिकेट, डोरी, कपडा, हस्तकलालगायतका वस्तु र सामग्री उत्पादन गर्न सकिन्छ । वनमा आधारित ससाना उद्यम सञ्चालन गरेर आयआर्जन बढाउन र रोजगारीका अवसर सिर्जना गर्न सकिन्छ ।

iii) **जडीबुटी (Herbs) :** हावापानीको विविधताले गर्दा नेपालमा 700 भन्दा बढी प्रकारका बहुमूल्य जडीबुटी पाइन्छन् । हाल नेपालमा जडीबुटी

सङ्कलन गरेर प्रशोधन नगरी कच्चा पदार्थका रूपमा बिक्री वितरण गर्नुपर्ने अवस्था छ । जडीबुटीको फूल, पात, डाँठ र जरा, चोप, बोक्रा सङ्कलन तथा प्रशोधन गरेर औषधी, सुगन्धित तेल आदि उत्पादन गरेर देशको माग पूरा गर्न सकिने अवस्था छ । जडीबुटीको नेपालमा नै प्रशोधन गरेर उच्च मूल्यमा विदेशमा निर्यात गरी थप आयआर्जन गर्न सकिने सम्भावना पनि छ ।

iv) **पर्यटन (Tourism)** : जङ्गल सफारी, पदयात्रा, दृश्यावलोकन आदिका लागि नेपालको वनजङ्गल रमणीय छ । प्राकृतिक र स्वच्छ वातावरणमा घुम्न चाहने, वन्यजन्तु, पक्षी, पुतलीलगायतका जैविक विविधता अवलोकन गर्न चाहनेका लागि पर्यापर्यटनको विकास गर्न सकिने सम्भावना छ । नेपालमा हालसम्म 20 ओटा संरक्षित क्षेत्र रहेका छन् । स्वदेशी र विदेशी पर्यटकलाई ध्यानमा राखेर संरक्षित क्षेत्रमा पर्यटकीय पूर्वाधार विकास गर्न सके यसबाट प्रशस्त आर्थिक लाभ लिन सकिन्छ ।

v) **कार्बन व्यापार (Carbon trade)** : कार्बन उत्सर्जन घटाएबापत विकसित देशहरूले वन संरक्षण गर्ने देशलाई रकम भुक्तानी गर्दछन् जसलाई कार्बन व्यापार भनिन्छ । हरितगृह ग्याँस घटाउन वनजङ्गलको ठुलो योगदान छ । वनले कार्बन संश्लेषण तथा सञ्चित गर्ने कार्य गर्छ । नेपालमा सामुदायिक वन राम्रोसँग विकास भएको छ । यसले वनको दिगो उपयोगमा सहयोग पुऱ्याएको छ । वन क्षेत्रको संरक्षण गरेर नेपालले कार्बनको उत्सर्जन घटाई अन्तराष्ट्रिय बजारमा यसलाई बिक्री गर्न सकिने सम्भावना छ ।

२.३ कृषि (Agriculture)

खेतबारीमा खनजोत गरी अन्न, तरकारी, फलफूल उत्पादन गर्ने, पशुपक्षी पालन गरी दुध, मासु, अन्डा उत्पादन गर्ने, माछापालन, मौरीपालन, फूल खेती गर्ने कार्यसँग सम्बन्धित पेसालाई कृषि भनिन्छ । नेपालमा हाल हिमाली र पहाडी क्षेत्रमा बसाइसराइको कारण कृषियोग्य जमिन बाँझो हुने क्रम बढ्दो छ । त्यस्तै सहरीकरणले गर्दा तराई र सहरी क्षेत्रमा कृषियोग्य जमिन घट्दो क्रममा छ ।

(क) कृषिको सम्भावना (Prospect of agriculture)

नेपालमा गर्मी हावापानी भएको तराई र बाह्रै महिना हिउँ पर्ने चिसो हावापानी भएको हिमाली क्षेत्र छ । भूगोल र हावापानीको विविधताले नेपालको हिमाल, पहाड र तराईमा फरक फरक खाद्यान्न, नगदेबाली, फलफूल र तरकारी उत्पादन गर्न सकिने सम्भावना छ । त्यस्तै पशुपालन, पक्षीपालन तथा माछापालनको पनि फरक फरक सम्भावना छ । नेपालमा धरातलीय स्वरूपका आधारमा कृषिको सम्भावनालाई तल प्रस्तुत गरिएको छ :

i) तराई प्रदेश (Terai region)

समुद्र सतहको 60 मिटरदेखि 600 मिटरसम्मको उचाइमा रहेको क्षेत्रलाई तराई प्रदेश भनिन्छ । वि.सं. 2078 को जनगणनाअनुसार यस प्रदेशमा कुल जनसङ्ख्याको 53.6 प्रतिशत मानिसको बसोबास छ । गर्मी हावापानी भएकाले यो क्षेत्र अन्नबालीका लागि उपयुक्त छ । त्यसैले यसलाई अन्नको भण्डार पनि भनिन्छ । तराईको औसत तापक्रम 25 डिग्रीभन्दा माथि हुने भएकाले यस क्षेत्रमा धान, मकै, गहुँ जस्ता अन्नबालीहरू प्रशस्त उत्पादन गर्न सकिन्छ । कृषिमा सामूहिक सहकारी खेती अपनाउने हो भने तराई क्षेत्रमा धान खेतीलाई प्रवर्धन गरी छिमेकी मुलुकहरूमा समेत धान चामल निर्यात गरेर विदेशी मुद्रा आर्जन गर्न सकिने सम्भावना छ ।

तराई क्षेत्रमा लिची, सुपारी, चिया र उखु खेतीको पनि सम्भावना छ । त्यस्तै गोलभैँडा, काउली, आलु, भिन्डीलगायतका तरकारीको व्यावसायिक खेती गर्न सकिन्छ । त्यस्तै मुसुरो, चना, रहर, मास, राजमा, खेसरीलगायतका दलहन जातका बालीको पनि खेती गर्न सकिन्छ । पूर्वको झापादेखि पश्चिमको कञ्चनपुरसम्म आँप र केरा खेतीको प्रचुर सम्भावना छ । यस क्षेत्रमा दसहरी, मालदह, लङ्गा, कलकत्ता, जर्दा जातका आँपहरू पहिलेदेखि खेती गरिँदै आइएको छ भने अन्य उन्नत जातका आँपहरूका लागि पनि यो क्षेत्र उपयुक्त मानिन्छ । तराईमा गर्मी हावापानीमा राम्ररी फस्टाउन सक्ने कार्प जातका माछा व्यावसायिक रूपमा उत्पादन गर्न सकिन्छ ।

ii) पहाडी प्रदेश (Hilly region)

समुद्र सतहको 600 मिटरदेखि 3000 मिटरसम्मको उचाइमा एवम् हिमाली प्रदेश र तराई प्रदेशको बिच भागमा पहाडी प्रदेश अवस्थित छ । पहाडी प्रदेशमा होचा तथा अग्ला पहाड, चुरे, महाभारत पर्वत, उपत्यका, टार, बेँसी जस्ता विभिन्न भूबनोटका धरातलहरू रहेका छन् । वि.सं. 2078 को जनगणनाअनुसार कुल जनसङ्ख्याको 40.3 प्रतिशत मानिसहरू यस प्रदेशमा बसोबास गर्दछन् । यस क्षेत्रमा सबैजसो खेतीपातीका लागि उपयुक्त हावापानी पाइन्छ । पहाडी भेगमा उचाइअनुसार विभिन्न प्रकारका बालीनाली, तरकारी, फलफूलको व्यावसायिक रूपमा खेती गर्न सकिन्छ । नेपालको पहाडी क्षेत्रमा उत्पादन हुने सुन्तला, अम्बा, नासपाती, आरु, आलुबखडा, केरालगायतका फलफूलको व्यापारिक उत्पादन गर्न सकिन्छ ।

पहाडका बेँसीहरूमा धानको राम्रो उत्पादन हुन्छ । खेतबारीमा मकै, गहुँलगायत अन्नबाली, अदुवा, अलैँची, अम्रिसो, चिया, कफीलगायतका नगदेबाली साथै बेसार, लसुन, खुर्सानी जस्ता मसलाजन्य बाली उत्पादन गर्न सकिन्छ । नेपालको पहाडी क्षेत्रमा दुर्लभ हुँदै गइरहेको रैथाने बालीहरू, जस्तै : कागुनो, जुनेलो, फापर, औले कोदो, जौलगायतका बालीहरूको सम्भावना छ । प्रशस्त मात्रामा हरियो घाँस हुने हुनाले गाई, भैँसी, बाख्रालगायतका पशुपालनको उत्तिकै सम्भावना छ । त्यस्तै कुखुरा, हाँसलगायतका पक्षीहरू र चिसो पानीमा ट्राउट जातको माछाको व्यावसायिक पालन गर्न सकिन्छ ।

iii) हिमाली प्रदेश (Himalayan region)

समुद्र सतहबाट 3000 मिटरदेखि 8848.86 मिटरसम्मको उचाइमा यो प्रदेश अवस्थित छ । वि.सं. 2078 को जनगणनाअनुसार यो प्रदेशमा करिब 6.08 प्रतिशत मानिसको बसोबास रहेको छ । यस क्षेत्रमा पातलो मानवबस्ती छ र खेतीयोग्य जमिन पनि 5.6 प्रतिशत मात्र छ । यस क्षेत्रका मानिसहरूको मुख्य पेसा पशुपालन हो । यस क्षेत्रमा याक, भेडा, च्याङ्ग्रालगायतका पशुपालन गरिन्छ । पशुजन्य वस्तुहरू प्रयोग गरी गलैँचा तथा राडीपाखीको उत्पादन गरिन्छ । यस क्षेत्रमा दुग्धजन्य पदार्थ र मासु उत्पादन गर्न सकिने प्रशस्त सम्भावना छ ।

नेपालको मनाङ, मुस्ताङ, हुम्ला, जुम्ला, डोल्पा, मुगु, कालिकोटलगायतका हिमाली जिल्लामा स्याउको व्यावसायिक खेती गर्न सकिन्छ । त्यस्तै आलु, फापर, जौ, उवा, कागुनोलगायतका बालीहरू पनि उत्पादन गर्न सकिने सम्भावना छ । यो प्रदेश जडीबुटीको पनि सम्भावना भएको प्रदेश हो । यहाँ पाँचऔंले, यार्सागुम्बालगायतका जडीबुटी पाइन्छन् ।

२.४ पर्यटन (Tourism)

विभिन्न महत्त्वपूर्ण ठाउँ अवलोकन गर्न, हेर्न, मन बहलाउनका लागि देश विदेशमा गरिने यात्रा पर्यटन हो । विभिन्न उद्देश्य राखेर घुमफिर गर्ने मानिसलाई पर्यटक भनिन्छ र पर्यटकलाई सेवा सुविधा प्रदान गर्न सञ्चालन गरिने व्यवसायलाई पर्यटन व्यवसाय भनिन्छ । नेपाल प्राकृतिक, सांस्कृतिक तथा धार्मिक पर्यटकका लागि प्रमुख गन्तव्य हो । नेपालमा पर्यटकहरू मुख्य गरी मनोरञ्जन, तीर्थाटन, पर्वतारोहण र दृश्यावलोकनका लागि आउने गरेका छन् । आर्थिक सर्वेक्षण 2080/81 अनुसार स्थलमार्गबाट आउने भारतीय पर्यटकबाहेक नेपालमा सन् 2023 मा 10 लाख 14 हजार 8 सय 82 पर्यटकको आगमन भएको अनुमान छ । सोही वर्ष नेपाल भ्रमणमा आएका विदेशी पर्यटकबाट प्राप्त भएको आय करिब रु. 68 अर्ब 7 करोड छ । यस अवधिमा पर्यटकको औसत बसाइ अवधि 13.2 दिन र प्रतिपर्यटक प्रतिदिन खर्च 41 अमेरिकी डलर रहेको छ । नेपालमा भारत, अमेरिका, चीन, बेलायत, अस्ट्रेलिया र बङ्गलादेशबाट बढी पर्यटक आउने गरेका छन् ।

(क) पर्यटनको सम्भावना (Prospect of tourism)

नेपाल दक्षिण एसियामा अवस्थित एक सुन्दर, शान्त र भौगोलिक विविधतायुक्त देश हो । यहाँ अनुपम प्राकृतिक सौन्दर्यता र प्रचुर जैविक विविधता छ । बहुजातीय, बहुभाषिक, बहुधार्मिक र बहुसांस्कृतिक देशका रूपमा विश्वसामु परिचित नेपाल पर्यटकका लागि एक प्रमुख गन्तव्य हो । नेपाललाई प्रकृतिले नै यस क्षेत्रमा तुलनात्मक लाभ प्रदान गरेको छ । यही परिप्रेक्ष्यमा पर्यटनको सम्भावनालाई निम्नानुसार प्रस्तुत गरिएको छ :

i) पर्वतारोहण पर्यटन (Mountaineering tourism)

विश्वमा रहेका 8 हजार मिटरभन्दा माथिका 14 हिमालमध्ये विश्वको सर्वोच्च शिखर सगरमाथालगायत 8 ओटा हिमाल नेपालमा छन् । यीसमेत नेपालमा 1310 ओटा हिमाल रहेको पर्यटन विभागको तथ्याङ्क छ । संस्कृति, पर्यटन तथा नागरिक उड्यन मन्त्रालयको तथ्याङ्कअनुसार आरोहण खुला गरेका हिम चुचुराको सङ्ख्या 400 भन्दा माथि पुगेको छ । यसले राज्यलाई राजस्व प्राप्तिमा ठुलो टेवा पुऱ्याएको छ । सरकारले सम्भाव्यताका आधारमा थप हिमालहरूको आरोहण खुला गर्दै जाने, पर्वतारोहणका लागि थप जनशक्ति तयार गर्ने तथा पर्यटकको सेवा सुविधामा ध्यान दिएर पर्यटन पूर्वाधारमा थप लगानी गर्ने हो भने राजस्व बढाउन सकिनुका साथै थप जनशक्तिलाई रोजगार दिन सकिने सम्भावना छ ।

ii) धार्मिक तथा सांस्कृतिक पर्यटन (Religious and cultural tourism)

नेपाल हिन्दु र बौद्ध धर्मावलम्बीहरूको आस्थाको केन्द्रका रूपमा सुपरिचित छ । हिन्दुहरूको आस्थाको केन्द्र पशुपतिनाथ, बौद्धहरूको आस्थाको केन्द्र लुम्बिनीका अतिरिक्त यहाँ अन्य धेरै धार्मिक स्थल तथा विश्व सम्पदाहरू रहेका छन् । सांस्कृतिक सङ्ग्राहालय,

ग्रामीण पर्यटन, होम स्टे, परम्परागत खानपान र नृत्य एवम् वेषभूषा यहाँका थप आकर्षण हुन् । यी सबै पक्षलाई मध्यनजर गरेर पर्यटनको प्रचारप्रसार, कला संस्कृतिको संरक्षण र संवर्धनमा ध्यान दिएमा यस क्षेत्रबाट थप लाभ लिन सकिन्छ ।

iii) पदयात्रा तथा दृश्यावलोकन पर्यटन (Trekking and sightseeing tourism)

नेपालमा पदयात्रा पर्यटनका लागि मनास्लु, कञ्चनजङ्घा, माथिल्लो मुस्ताङ, थ्री पास ट्रेक, गोसाईँकुण्ड, धौलागिरी, अन्नपूर्णलगायतका क्षेत्रहरू रहेका छन् । त्यसैगरी रारा ताल, माथिल्लो डोल्पा, खप्तड र लाङटाङ उपत्यका पनि उत्कृष्ट गन्तव्य हुन् । यहाँका अग्ला तथा होचा हरिया पहाड, डाँडाकाँडा, भिरपाखा, लेकबेँसी, खोँच र कुनाकन्दराहरू दृश्यावलोकन लागि आकर्षक छन् । पदमार्ग रुटका होटल, लजलगायतका पर्यटनसँग सम्बन्धित पूर्वाधारलाई थप व्यवस्थित गर्न सकियो त्यस क्षेत्रका स्थानीय बासिन्दा, व्यवसायी, पथ प्रदर्शक तथा भरियाहरूले यसबाट लाभ लिन सक्छन् ।

iv) साहसिक तथा खेल पर्यटन (Adventure and sports tourism)

नेपालमा गल्फ, रक क्लाइमिङ, माउन्टेन वाइकिङ जस्ता खेलहरूको प्रतिस्पर्धा गराउन सकिने सम्भावना छ । जङ्गल सफारी, गुफा यात्रा, प्याराग्लाइडिङ, बञ्जिजम्पिङ र्याफ्टिङ, क्यानोनिङ जस्ता साहसिक गतिविधिमा संलग्न हुन देश विदेशका पर्यटक आउने गरेका छन् ।

यीबाहेक पर्यटनमार्फत योग, विपश्यना, आध्यात्मिक चिन्तन, स्वास्थ्य उपचार जस्ता क्षेत्रमा समेत उल्लेख्य काम गर्न सकिने सम्भावना रहेको छ ।

२.५ जनशक्ति (Human Resource)

अर्थशास्त्रमा शिक्षा, ज्ञान, सिप, क्षमता, दक्षता भएको उत्पादनमा योगदान गर्न सक्ने जनसङ्ख्यालाई जनशक्ति भनिन्छ । जनशक्तिलाई श्रमशक्ति, मानव संशाधन, मानव पुँजी पनि भनिन्छ । जनशक्ति कुनै पनि देशको जनताको सामूहिक शक्ति हो । 15 देखि 64 वर्ष उमेर समूहका मानिसलाई आर्थिक रूपमा सक्रिय जनशक्ति भनिन्छ ।

(क) जनशक्तिको सम्भावना (Prospect of human resource)

नेपालको राष्ट्रिय जनगणना 2078 अनुसार नेपालको कुल जनसङ्ख्या 2 करोड 91 लाख 64 हजार 5 सय 78 रहेको छ । यसमध्ये 65.65 प्रतिशत जनसङ्ख्या आर्थिक रूपले सक्रिय जनसङ्ख्या रहेको छ र बाँकी 34.5 प्रतिशत जनसङ्ख्या निष्क्रिय रहेको छ । आर्थिक रूपले सक्रिय जनसङ्ख्यामध्ये 71.31 प्रतिशत पुरुष र 60.64 प्रतिशत महिला जनसङ्ख्या रहेको छ । आश्रित जनसङ्ख्याको अनुपातमा सक्रिय जनसङ्ख्या बढी हुनु जनसाङ्ख्यिक लाभको अवस्था हो । नेपालमा सक्रिय जनसङ्ख्या विगतको केही दशकदेखि निरन्तर बढिरहेको अवस्थामा यसका निम्नलिखित सम्भावनाहरू रहेका छन् :

i) **कृषिको आधुनिकीकरण (Modernization of agriculture) :** नेपालको कृषि प्रणाली परम्परागत र निर्वाहमुखी छ, परिणामस्वरूप कृषि उत्पादकत्व न्यून छ । कृषिको उत्पादकत्व बढाउन यस क्षेत्रको आधुनिकीकरण गर्नु आवश्यक छ । कृषि क्षेत्रमा आधुनिक प्रविधि, औजार, मेसिन, बिउबिजनको प्रयोग गरी उत्पादकत्व वृद्धि गर्नका लागि यस क्षेत्रको ज्ञान भएका, कृषि शिक्षा अध्ययन गरेका, कृषि तालिम लिएका जनशक्तिको विकास गरी यस क्षेत्रलाई आधुनिकीकरण गर्न सकिने सम्भावना छ ।

ii) **औद्योगिकिकरण (Industrialization) :** देशमा कृषि, खानी, वनजङ्गल आदिमा आधारित विभिन्न प्रकारका उद्योगधन्दा स्थापना र सञ्चालन गर्न सकिने सम्भावना छ । यसका लागि विद्यमान जनशक्तिको सिप, क्षमता कार्यकुशलता विकास गर्नुपर्ने हुन्छ । विभिन्न प्रकारका उद्योगका लागि

आवश्यक पर्ने जनशक्तिको अनुमान गरी सोहीबमोजिम तालिम, शिक्षा तथा प्राविधिक ज्ञान प्रदान गरेर उद्योगको द्रुततर विकास गर्न सकिन्छ ।

iii) **पूर्वाधार विकास (Infrastructure development) :** सडक, यातायात, विद्युत्, सञ्चार, खानेपानी, शिक्षा, स्वास्थ्यलगायतका पूर्वाधारको निर्माण कार्यमा जनशक्तिको आवश्यकता पर्दछ । नेपालमा यस्ता आर्थिक तथा सामाजिक पूर्वाधार मागको तुलनामा थोरै छन् । देशको सक्रिय जनशक्तिलाई विकास निर्माणका काममा लगाई विकास निर्माणका साथै रोजगारी प्रदान गर्न सकिन्छ ।

iv) **सेवा क्षेत्रको विस्तार (Extension of service sector) :** नेपालको अर्थतन्त्रमा सेवा क्षेत्रको योगदान सबैभन्दा बढी छ । देशभित्रै रोजगारीका अवसरहरू सिर्जना गर्न सेवा क्षेत्रहरू, जस्तै : थोक तथा खुद्रा व्यापार, सूचना तथा सञ्चार, बैङ्क तथा वित्त, अध्ययन अनुसन्धान, प्रशासनिक सेवा, पर्यटनलगायतको थप विस्तार गर्न सकिने सम्भावना छ । सेवा क्षेत्रको विस्तारका लागि बेरोजगार रहेको जनशक्तिलाई परिचालन गर्न सकिन्छ ।

क्रियाकलाप १

विद्यार्थी पाँच समूहमा विभाजित हुनुहोस् । पहिलो समूहले जलस्रोत, दोस्रोले वनजङ्गल, तेस्रो, चौथो र पाँचौँ समूहले क्रमश: कृषि, पर्यटन र जनशक्तिको नेपालको आर्थिक विकासमा के कस्तो सम्भावना छ भनी कक्षामा आआफ्नो समूहमा छलफल गर्नुहोस् । छलफलका आधारमा पहिचान भएका सम्भावनाहरू चार्टपेपरमा सूचीकृत गर्नुहोस् ।

अभ्यास

१. **तलका प्रश्नहरूको अतिछोटो उत्तर दिनुहोस् :**

(क) नेपालको सन्दर्भमा पानीको मुख्य तीन स्रोतहरू के के हुन् ?

(ख) नेपालमा हाल कुल जडित जलविद्युत् क्षमता कति छ ?

(ग) नेपालका कुल सिँचाइयोग्य जमिन कति छ ?

(घ) नेपालमा जलपर्यटनको कस्तो सम्भावना रहेको छ ?

(ङ) नेपालमा वन र झाडी तथा बुट्यानले कुल क्षेत्रफलको कति प्रतिशत भूभाग ढाकेको छ ?

(च) नेपालले कार्बन व्यापारबाट कसरी लाभ लिन सक्छ ?

(छ) नेपालको तराई प्रदेशलाई अन्नको भण्डार भन्नुको कारण के हो ?

(ज) पहाडी प्रदेशमा कस्ता बालीनालीको उत्पादन गर्न सकिने सम्भावना छ ?

(झ) नेपालमा स्याउ उत्पादनको सम्भावना भएका जिल्लाहरू कुन कुन हुन् ?

(ञ) नेपालका विदेशी पर्यटकको सरदर बसाइ अवधि र प्रतिपर्यटक प्रतिदिन खर्च कति कति रहेको छ ?

(ट) नेपालमा सबैभन्दा बढी पर्यटक कुन उद्देश्यले आउने गरेका छन् ?

(ठ) साहसिक पर्यटनका लागि नेपाल किन प्रमुख गन्तव्य हो ?

(ड) सक्रिय जनशक्ति भनेको के हो ?

(ढ) नेपालमा जनशक्ति उपयोगका क्षेत्रहरू कुन कुन हुन् ?

२. **तलका प्रश्नहरूको छोटो उत्तर दिनुहोस् :**

(क) नेपालमा वनजङ्गलको सम्भावनाका बारेमा सङ्क्षेपमा चर्चा गर्नुहोस् ।

(ख) नेपालको आर्थिक विकासमा पर्यटनको सम्भावनाहरू उल्लेख गर्नुहोस् ।

(ग) नेपालमा कुन कुन क्षेत्रमा के कस्ता दक्ष जनशक्तिको आवश्यकता छ, प्रकाश पार्नुहोस् ।

३. **तलका प्रश्नहरूको लामो उत्तर दिनुहोस् :**

(क) नेपालको आर्थिक विकासमा जलस्रोतको सम्भावनाहरू व्याख्या गर्नुहोस् ।

(ख) नेपालको हिमाली, पहाडी र तराई प्रदेशमा कृषिको सम्भावनाबारे प्रकाश पार्नुहोस् ।

४. परियोजना कार्य

(क) नदीका आधारमा नेपाललाई कोसी, गण्डकी र कर्णाली गरी तीन क्षेत्रमा विभाजन गरिएको छ । यी तीन नदीबाट उत्पादन गर्न सकिने सम्भाव्य जलविद्युत् क्षमता के कति रहेको छ, खोजी गरी कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् ।

(ख) कृषि तथा पशुपक्षी विकास मन्त्रालयको वेबसाइटबाट आवश्यक सूचना र तथ्याङ्क खोजी गरी नेपालमा खाद्यान्न, तरकारी, फलफूल, दलहन, तेलहन, मसला र नगदेबालीअन्तर्गत पर्ने प्रमुख बालीहरूको सूची तयार गरी कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् ।

एकाइ
६

अर्थशास्त्रमा परिमाणात्मक पद्धति
(Quantitative Technique in Economics)

पाठ १
तथ्याङ्कको परिचय
(Introduction to Statistics)

६.१ तथ्याङ्कशास्त्रको परिभाषा, कार्य र सीमा (Definition, Functions and Limitations of Statistics)

(क) परिभाषा (Definition)

तथ्याङ्कलाई अङ्ग्रेजीमा Statistics भनिन्छ । जुन ल्याटिन शब्द Status, जर्मन शब्द Statistik र इटालियन शब्द Statista बाट आएको हो । यी तीनओटै शब्दको एउटै अर्थ हुन्छ - राजनीतिक अवस्था (Political State) । Statistics शब्दको प्रयोग 18 औँ शताब्दीमा राज्यको धनसम्पत्ति, सैन्यशक्ति, जनसङ्ख्यालगायतका राज्य वा सरकारसँग सम्बन्धित सूचना भन्ने अर्थमा प्रयोग भएको पाइन्छ ।

तथ्याङ्कशास्त्रको परिभाषा के हो भन्ने सम्बन्धमा तथ्याङ्कविद्हरू बिच एकमत छैन । यसलाई अलग अलग ढङ्गले परिभाषित गर्ने गरिएको छ । यसलाई एकवचन र बहुवचनका रूपमा परिभाषित गर्ने प्रचलन छ । एकवचनको परिभाषाअनुसार तथ्याङ्कशास्त्र गणना वा औसतको विज्ञान हो (Statistics is the science of counting or science of average) । बहुवचनको परिभाषाअनुसार तथ्याङ्कशास्त्र पूर्वनिर्धारित उद्देश्यका लागि व्यवस्थित रूपमा सङ्कलन गरिएको सङ्ख्यात्मक तथ्य हो (Statistics is quantitative data systematically collected for a predetermined purpose) । तसर्थ

तथ्याङ्कशास्त्र भनेको सङ्ख्यामा व्यक्त गर्न सकिने तथ्य, आँकडा, सूचना वा जानकारीको समूह हो । यसलाई निश्चित उद्देश्य प्राप्तिका लागि व्यवस्थित रूपमा सङ्कलन गरिएको हुन्छ ।

(ख) कार्य (Functions)

तथ्याङ्कशास्त्र गणितको एक शाखा हो । दैनिक जीवनमा आम्दानी, खर्च, वचत, लगानी जस्ता पक्षहरूको गणना, मापन, तुलना गर्न यसको प्रयोग गरिन्छ । मोटरसाइकल वा गाडी चलाउँदा एक लिटर तेलले कति किलोमिटर गाडी गुड्यो भनेर मापन गर्नु, वस्तु तथा सेवाको मूल्य र लागतको गणना गर्नु तथ्याङ्कको प्रयोग हो । तथ्यलाई सङ्ख्यामा व्यक्त गर्नु, ठुलो परिमाणमा रहेका कोरा तथ्यहरूलाई सरलीकरण गरी बुझ्न सक्ने बनाउनु, तालिका, चित्र, चार्टमा प्रस्तुतयोग्य बनाउनु, तथ्य वा आँकडालाई तुलनायोग्य बनाउनु आदि तथ्याङ्कशास्त्रको कार्य हो । यसलाई सङ्क्षेपमा तल चर्चा गरिएको छ :

i) **तथ्यलाई सङ्ख्यामा व्यक्त गर्नु (To express facts in number) :** तथ्याङ्कले सूचना, जानकारी, तथ्य, आँकडालाई सङ्ख्यामा व्यक्त गरी सबैले बुझ्न सक्ने गरी सरल रूपमा व्यक्त गर्ने कार्य गर्दछ । उदाहरणका लागि नेपालमा गरिबी धेरै छ भन्दा कति धेरै भन्ने प्रश्न आँउछ । तर नेपालमा गरिबी लगभग 20 प्रतिशत छ भन्दा यसलाई सबैले सजिलै बुझ्न सक्छन् ।

ii) **तथ्यलाई सरलीकरण गर्नु (To simplify the facts) :** तथ्याङ्कले ठुलो परिमाणमा रहेका कच्चा तथ्यलाई, सङ्गठित र सङ्क्षेपीकरण गरी निश्चित स्वरूपमा प्रस्तुत गर्दछ । जटिल तथ्याङ्कलाई तालिका, ग्राफ, चित्र, औसत आदिका माध्यमबाट सरल रूपमा प्रस्तुत गर्दछ ।

iii) **तुलनायोग्य बनाउनु (To make comparable) :** तथ्याङ्कले दुई वा सोभन्दा बढी समूहबिच तुलना गर्न मदत गर्छ । उदाहरणका लागि कक्षामा विद्यार्थीको उपस्थिति र उनीहरूको उत्तीर्ण प्रतिशतको तुलना गर्न तथ्याङ्कशास्त्रले सहयोग गर्दछ ।

iv) **पूर्वानुमान गर्नु (To predict) :** यसले भविष्यमा हुन सक्ने सम्भावित घटनाहरूको पूर्वानुमान गर्न पनि सहयोग गर्छ । उदाहरणका लागि अर्थतन्त्रमा जनसङ्ख्याको वृद्धिदरले उत्पादन, उपभोग, मागमा कस्तो असर पर्दछ भनेर तथ्याङ्कीय विधि प्रयोग गरेर अनुमान लगाउन सकिन्छ ।

v) **नीति निर्माणमा सहयोग गर्नु (Helps in policy formulation) :** तथ्याङ्कले देशको अर्थतन्त्र, जनसङ्ख्या, गरिबी, बेरोजगारी आदिको वर्तमान अवस्थाको जानकारी दिई सरकारलाई प्रभावकारी नीति निर्माण गर्न सहयोग पुऱ्याउँछ ।

(ग) सीमा (Limitations)

अर्थशास्त्रमा उपभोग, उत्पादन, विनिमय, वितरण, अन्तर्राष्ट्रिय व्यापार, सार्वजनिक वित्त आदिसँग सम्बन्धित तथ्याङ्कको सङ्कलन, प्रस्तुतीकरण, व्याख्या र विश्लेषण गरिन्छ । अर्थशास्त्रमा प्रयोग हुने धेरैजसो तथ्याङ्क सङ्ख्यात्मक हुन्छन् । अर्थशास्त्रमा विभिन्न आर्थिक चरहरू (Variables) बिचको सम्बन्ध देखाउन, तुलना र पूर्वानुमान गर्न यसको प्रयोग गरिने भए तापनि यसको क्षेत्र सीमित छ । यसका सीमाहरू निम्नानुसार छन् :

i) तथ्याङ्कशास्त्रले सङ्ख्यात्मक तथ्यहरूको समूहको अध्ययन गर्छ । यसले व्यक्तिगत एकाइको अध्ययन गर्दैन ।

ii) तथ्याङ्कको विश्लेषणबाट प्राप्त निष्कर्ष वा नतिजा शतप्रतिशत सही हुँदैनन् ।

iii) तथ्याङ्कशास्त्र कुनै समस्या अध्ययन अनुसन्धान गर्न प्रयोग हुने एउटा विधि वा साधन मात्र हो, यो आफैँमा साध्य वा समाधान होइन ।

iv) तथ्याङ्कशास्त्रले गुणात्मक पक्षहरू, जस्तै : दया, माया, सुन्दरता, इमानदारिता आदिको अध्ययन गर्दैन ।

v) विभिन्न निकाय, सङ्घसंस्था एवम् व्यक्तिहरूले नियतवश वा संयोगवश तथ्याङ्कको दुरुपयोग गर्न सक्छन् ।

६.२ तथ्याङ्क सङ्कलनपूर्व ध्यान दिनुपर्ने पक्षहरू (Aspects to Consider Before Collecting Data)

कुनै पनि विषयवस्तु, समस्या वा अध्ययनसँग सम्बन्धित तथ्याङ्क सङ्कलन गर्नुपूर्व के कस्तो तथ्याङ्क, कहिले, कसरी, कुन माध्यमबाट सङ्कलन गर्ने हो भन्ने कुरामा अनुसन्धानकर्ता वा तथ्याङ्क सङ्कलनकर्ता स्पष्ट हुनुपर्छ । तथ्याङ्क सङ्कलन गर्ने काम योजनाविना हचुवाको भरमा गर्नु हुँदैन । तथ्याङ्क सङ्कलन गर्नुपूर्व निम्नलिखित पक्षहरूमा ध्यान दिनुपर्दछ :

i) के कस्ता तथ्याङ्क सङ्कलन गर्ने हो ?

ii) कुन स्रोतबाट तथ्याङ्क सङ्कलन गर्ने हो ?

iii) तथ्याङ्क कसरी सङ्कलन गर्ने हो ?

iv) तथ्याङ्क कहिले र कति परिमाणमा सङ्कलन गर्ने हो ?

v) तथ्याङ्क कसले सङ्कलन गर्ने हो ? आदि ।

अध्ययनको उद्देश्यअनुसार तथ्याङ्क सङ्कलन गर्नुपर्दछ । कस्तो तथ्याङ्क सङ्कलन गर्ने हो भन्ने कुरामा सङ्कलन कर्ता स्पष्ट हुनुपर्दछ । तथ्याङ्क सङ्कलनका प्राथमिक र द्वितीय स्रोतमध्ये कुन स्रोत प्रयोग गर्ने वा दुवै प्रयोग गर्ने भन्ने निक्र्यौल गर्नुपर्दछ ।

६.३ प्राथमिक र द्वितीय तथ्याङ्कको परिचय (Introduction to Primary and Secondary Data)

तथ्याङ्क सङ्कलनकर्ताको पहिलो कार्य भनेको तथ्याङ्क सङ्कलन हो । तथ्याङ्क सङ्कलनको कार्य सङ्कलनकर्ता (व्यक्ति वा संस्था) आफैँले गर्न सक्छ अथवा अन्य व्यक्तिद्वारा पनि गराउन सक्दछ । तथ्याङ्क सङ्कलन गर्ने अन्य व्यक्तिलाई गणक भनिन्छ । गणकहरूलाई तथ्याङ्क उपलब्ध गराउने व्यक्तिलाई सूचनादाता भनिन्छ । व्यवस्थित र क्रमबद्ध तरिकाले सूचना जम्मा गर्ने प्रक्रियालाई तथ्याङ्क सङ्कलन भनिन्छ ।

सङ्कलित तथ्याङ्क सकेसम्म सही हुनुपर्दछ । सङ्कलित तथ्याङ्क सही भएमा मात्र उक्त तथ्याङ्कको विश्लेषणबाट प्राप्त हुने नतिजा पनि सही हुन्छ । अन्यथा गलत नतिजा आउन सक्छ । त्यसैले सङ्कलनकर्ताले सावधानीपूर्वक तथ्याङ्क सङ्कलन गर्नुपर्दछ । तथ्याङ्क सङ्कलनका दुईओटा स्रोत छन्, ती हुन् : प्राथमिक र द्वितीय स्रोत । यी दुई स्रोतहरूका बारेमा तल चर्चा गरिएको छ :

(क) प्राथमिक तथ्याङ्क (Primary data)

कुनै पनि व्यक्ति वा सङ्घसंस्थाले आफ्नो उद्देश्यअनुरूप आफ्नै प्रयोजनका लागि पहिलो पटक सङ्कलन गरेको तथ्याङ्कलाई प्राथमिक तथ्याङ्क भनिन्छ । यस्तो स्रोतबाट सङ्कलन गरिएको तथ्याङ्क कच्चा रूपमा प्राप्त हुन्छ । त्यसैले यसलाई सङ्कलनपश्चात् सङ्गठित र प्रशोधन गरी प्रयोग योग्य बनाउनुपर्दछ । तथ्याङ्क सङ्कलनदेखि प्रयोग योग्य बनाउन समय, मिहिनेत र खर्च लाग्छ । अवलोकन, प्रश्नावली तथा समूह छलफललगायतका विधिबाट प्राथमिक तथ्याङ्क सङ्कलन गरिन्छ । राष्ट्रिय तथ्याङ्क कार्यालयले हरेक दश वर्षमा गर्ने जनगणना प्राथमिक तथ्याङ्कको उदाहरण हो ।

(ख) द्वितीय तथ्याङ्क (Secondary data)

कुनै व्यक्ति वा संस्थाले कुनै उद्देश्यको निमित्त पहिला नै सङ्कलन गरेको तथ्याङ्कलाई अन्य उद्देश्यको निमित्त पछि प्रयोग गरियो भने त्यसलाई द्वितीय तथ्याङ्क भनिन्छ । यस्ता तथ्याङ्क तयारी रूपमा उपलब्ध हुन्छन् र सङ्कलन गर्न समय, मिहिनेत र खर्च कम लाग्छ । यस्तो तथ्याङ्कका प्रकाशित स्रोतहरू पुस्तक, जर्नल, प्रतिवेदन हुन् भने विद्यालयको हाजिरी कपी, अस्पतालको बिरामी अभिलेख आदि अप्रकाशित स्रोतहरू हुन् । आर्थिक सर्वेक्षण, मौद्रिक नीति, राष्ट्रिय आय गणनाका तथ्याङ्कहरू द्वितीय तथ्याङ्कका स्रोत हुन् ।

(ग) प्राथमिक र द्वितीय तथ्याङ्कको भिन्नता (Difference betweem primary and secondary data)

प्राथमिक र द्वितीय तथ्याङ्कबिचको भिन्नतालाई तालिका 6.1.1 मा प्रस्तुत गरिएको छ :

तालिका 6.1.1 प्राथमिक र द्वितीय तथ्याङ्कको भिन्नता (Difference betweem primary and secondary data)

क्र.सं.	प्राथमिक तथ्याङ्क	द्वितीय तथ्याङ्क
१	कुनै व्यक्ति वा संस्थाले पहिलो पटक सङ्कलन गरेको तथ्याङ्कलाई प्राथमिक तथ्याङ्क भनिन्छ ।	अन्य कसैले पहिला नै सङ्कलन गरेको तर अनुसन्धानमा प्रयोग गर्न मिल्ने तथ्याङ्कलाई द्वितीय तथ्याङ्क भनिन्छ ।
२	यो अनुसन्धानको उद्देश्यअनुसार सङ्कलन गरिने भएकाले मौलिक, विश्वासिलो र भरपर्दो हुन्छ ।	यो फरक उद्देश्यका लागि सङ्कलन गरिएकाले मौलिक, विश्वासिलो र भरपर्दो नहुन सक्छ ।
३	यो अवलोकन, प्रश्नावली, छलफललगायतका माध्यमबाट सङ्कलन गरिन्छ ।	यो विभिन्न प्रकारका प्रकाशित र अप्रकाशित स्रोतहरूबाट सङ्कलन गरिन्छ ।
४	यस्तो तथ्याङ्क सङ्कलन गर्न समय, मिहिनेत र खर्च बढी लाग्छ ।	यस्तो तथ्याङ्क सङ्कलन गर्न समय, मिहिनेत र खर्च कम लाग्छ ।
५	यो कच्चा स्वरूपमा उपलब्ध हुन्छ र यसलाई प्रशोधन गरेर प्रयोग योग्य बनाउनुपर्छ ।	तयारी स्वरूपमा उपलब्ध हुने भएकाले प्रशोधन गरिरहनु पर्दैन ।

६.३ प्राथमिक तथ्याङ्क सङ्कलनका विधि (Methods of Primary Data Collection)

प्राथमिक तथ्याङ्क सङ्कलन गर्दा प्रत्यक्ष रूपमा स्रोतसम्म नै पुगेर तथ्यको सङ्कलन गरिन्छ । प्राथमिक तथ्याङ्क सङ्कलन गर्ने धेरै विधिहरू छन् । कुन विधि अपनाउने

भन्ने कुरा अनुसन्धानको उद्देश्य, क्षेत्र, उपलब्ध स्रोतसाधन, समयावधि आदिमा भर पर्दछ । यहाँ तथ्याङ्क सङ्कलनका केही प्रमुख विधिहरूका बारेमा तल चर्चा गरिएको छ :

(क) प्रश्नावली विधि (Questionnaire method)

प्रश्नावली भनेको प्रश्नहरूको समूह हो । यस विधिमा सूचना सङ्कलन गर्नका लागि सङ्कलनकर्ताले प्रश्नावली तयार गर्दछ र प्रश्नावलीमा समावेश गरिएका प्रश्नहरूको जवाफ सूचनादाता (उत्तरदाता) बाट सङ्कलन गर्दछ । प्रश्नावलीमा प्रश्नहरू दुई प्रकारका हुन्छन् ती हुन् : बन्द प्रश्न (Close-ended) र खुला प्रश्न (Open-ended) । उत्तरदाताले प्रश्नावलीमा दिइएका विकल्पहरू मध्येबाट जवाफ छनोट गर्नुपर्ने भएमा त्यस्ता प्रश्नलाई बन्द प्रश्न भनिन्छ । यदि उत्तरदातालाई जवाफका लागि विकल्पहरू दिइएको छैन र उत्तरदाताले आफ्नै तरिकाले जवाफ दिने गरी खाली ठाउँ राखिएको छ भने त्यस्ता प्रश्नहरूलाई खुला प्रश्न भनिन्छ । यस विधिका फाइदा बेफाइदालाई तालिका 6.1.2 मा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका 6.1.2 : प्रश्नावली विधिका फाइदा तथा बेफाइदा (Advantages and disadvantages of questionnaire method)

क्र.सं.	प्रश्नावली विधिका फाइदाहरू	प्रश्नावली विधिका बेफाइदाहरू
१	धेरै व्यक्तिबाट छोटो समयमा धेरै तथ्याङ्क सङ्कलन गर्न सकिन्छ ।	उत्तरदाताले प्रश्नावली भरेर समयमा नपठाउने वा गलत जवाफ दिने सम्भावना हुन्छ ।
२	भौगोलिक रूपमा टाढा रहेका उत्तरदाताहरूबाट पनि तथ्याङ्क सङ्कलन गर्न सकिन्छ ।	खुला प्रश्नहरू जटिल र विश्लेषणात्मक भएमा उत्तर कम प्रभावकारी हुन्छ ।
३	सफ्टवेरको प्रयोग गरेर सूचनालाई सजिलैसँग परिमाण वा सङ्ख्यामा परिणत गर्न सकिन्छ ।	उत्तरदाता साक्षर नभएको अवस्थामा यो विधि उपयुक्त हुँदैन ।

(ख) अवलोकन विधि (Observation method)

अवलोकन भनेको कुनै पनि विषयवस्तुलाई सूक्ष्म रूपमा हेर्ने, अध्ययन तथा निरीक्षण गर्ने कार्य हो । हामीले दैनिक जीवनमा पनि हाम्रो वरपर रहेका वस्तु, क्रियाकलाप, मानिसको आनीबानी आदिको अवलोकन गरिरहेका हुन्छौँ । अवलोकन विधि भनेको अनुसन्धानसँग सम्बन्धित घटना वा क्रियाकलापको अवलोकन गरेर सूचना सङ्कलन गर्ने विधि हो । सङ्कलनकर्ताले अवलोकनमा प्रत्यक्ष रूपमा सहभागिता जनाएर तथ्याङ्क सङ्कलन गरेमा त्यसलाई सहभागितात्मक अवलोकन (Participatory observation) भनिन्छ । सङ्कलनकर्ता लुकेर वा अदृश्य रूपमा सहभागी भई तथ्याङ्क सङ्कलन गरेमा त्यसलाई गैरसहभागितात्मक अवलोकन (Non-participatory observation) भनिन्छ । मानिसको आदत, आनीबानी जस्ता गुणात्मक पक्षको अध्ययन गर्न यो विधि उपयुक्त हुन्छ । यस विधिका फाइदा तथा बेफाइदालाई तालिका 6.1.3 मा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका 6.1.3 अवलोकन विधिका फाइदा तथा बेफाइदा (Advantages and disadvantages of observation method)

क्र.सं.	अवलोकन विधिका फाइदा	अवलोकन विधिका बेफाइदा
१	सङ्कलनकर्ता आफैँ संलग्न हुने भएकाले भरपर्दो तथा विश्वसनीय सूचना सङ्कलन गर्न सकिन्छ ।	सङ्कलनकर्ता आफैँ संलग्न हुने हुँदा पूर्वाग्रही हुने सम्भावना हुन्छ ।
२	यो मानवीय व्यवहारको अध्ययन गर्न प्रयोग गरिने एक प्रचलित विधि हो ।	सबै मानवीय व्यवहारको अध्ययन अवलोकनबाट मात्र सम्भव हुँदैन ।
३	अनुसन्धानसँग सम्बन्धित सहायक सूचनाहरूसमेत प्राप्त गर्न सकिन्छ ।	अवलोकनका लागि बढी समय तथा परिश्रम लाग्छ ।

(ग) समूह छलफल विधि (Focus group discussion method)

कुनै पनि विषय वा समस्याका बारेका उक्त विषयसँग सम्बन्धित केही निश्चित व्यक्तिहरूसँग छलफल गरी तथ्याङ्क सङ्कलन गर्ने विधिलाई समूह छलफल विधि भनिन्छ । समूहमा ६ देखि ८ जना एवम् एकै किसिमको विशेषता भएका व्यक्तिहरू समावेश गरिन्छ ।

यस विधिमा समूहका व्यक्तिहरूको विचार, धारणा तथा दृष्टिकोण बुझ्नका लागि एक जना मध्यस्थकर्ता (Moderator) को आवश्यकता पर्दछ । मध्यस्थकर्ताले समूहका सबै सहभागीहरूले अनुसन्धानको विषयका एकआपसमा छलफल र अन्तर्क्रिया गर्न सकून् भनेर सहभागीलाई प्रोत्साहन गर्नुपर्छ । यस विधिमा सहभागीहरूलाई खुला प्रश्नहरू सोधेर, छलफल र अन्तर्क्रियाको श्रव्यदृश्य अभिलेख गरेर सूचना वा तथ्याङ्क सङ्कलन गरिन्छ । सामाजिक मुद्दा, उपभोक्ताको व्यवहार अध्ययनमा यो विधि विशेष प्रभावकारी मानिन्छ । यस विधिका फाइदा तथा बेफाइदालाई तालिका 6.1.4 मा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका 6.1.4 : समूह छलफल विधिका फाइदा तथा बेफाइदा (Advantages and disadvantages of focus group discussion method)

क्र.सं.	समूह छलफल विधिका फाइदा	समूह छलफल विधिका बेफाइदा
१	यस विधिबाट विस्तृतमा कुनै पनि विषय वा समस्याका बारेमा जानकारी प्राप्त हुन्छ ।	यस विधिमा सानो समूहबाट तथ्याङ्क सङ्कलन गरिने भएकाले यसले सबैको विचार, धारणालाई समेट्न सक्दैन ।
२	समूह छलफल र अन्तर्क्रियाको माध्यमबाट अनुसन्धानको विषयमा सहभागीहरूको नयाँ विचार तथा धारणा बुझ्न सकिन्छ ।	समूहमा सहभागी भएका व्यक्तिहरूले खुलेर आफ्ना विचार आदानप्रदान नगरेमा अनुसन्धानको उद्देश्यअनुसार तथ्याङ्क सङ्कलन गर्न सकिँदैन ।
३	एकै स्थान र समयमा धेरै तथ्याङ्क सङ्कलन गर्न सकिन्छ ।	यस विधिबाट सङ्कलन गरिने तथ्याङ्क गुणात्मक हुने भएकाले तथ्याङ्क विश्लेषण गर्न बढी समय र परिश्रम लाग्छ ।

६.४ प्राथमिक तथ्याङ्क सङ्कलनका सङ्गणना र नमुना विधि (Census and Sampling Method of Primary Data Collection)

संगणना विधि तथ्याङ्क सङ्कलन गर्ने त्यस्तो विधि हो जहाँ जनसङ्ख्याको सम्पूर्ण एकाइबाट तथ्याङ्क सङ्कलन गरिन्छ । यस विधिमा अध्ययन गर्नुपर्ने कुनै पनि एकाइलाई

छुटाइँदैन र कुनैलाई पनि दोहोऱ्याइँदैन । उदाहरणका लागि कक्षा 9 मा जम्मा 40 जना विद्यार्थी छन्, ती 40 जना विद्यार्थीको औसत उमेर कति छ भनेर पत्ता लगाउनुपऱ्यो भने हरेक विद्यार्थीलाई एक एक गरेर उनीहरूको उमेर सोधिन्छ र उनीहरूको जम्मा उमेरलाई विद्यार्थी सङ्ख्याले भाग गरेर औसत उमेर गणना गरिन्छ । सामान्यतया अनुसन्धानको क्षेत्र सानो हुँदा यो विधि उपयोगी हुन्छ किनकि सम्पूर्ण जनसङ्ख्याबाट सूचना सङ्कलन गर्न सजिलो हुन्छ । तर जनसङ्ख्या धेरै भएको अवस्थामा यो विधि बढी खर्चिलो हुन्छ, समय र मिहिनेत पनि बढी लाग्छ ।

जनसङ्ख्याको प्रतिनिधित्व हुने गरी केही निश्चित प्रतिशत जनसङ्ख्याको मात्र अध्ययन गर्नु नमुना विधि हो । यहाँ जनसङ्ख्याको एक निश्चित प्रतिशतलाई नमुना भनिन्छ । माथिको उदाहरण अनुसार जम्मा 40 विद्यार्थीमा मानौँ 25 जना छात्रा र 15 जना छात्र छन् । 25 जना छात्रामध्ये 20 प्रतिशतले हुने 5 जना छात्रा र 15 जना छात्रमध्ये 20 प्रतिशतले हुने 3 जना छात्र छनोट गरी जम्मा 8 जनाको उमेरबाट औसत उमेर मापन गर्नु नमुना विधि हो । यहाँ 8 नमुना सङ्ख्या हो जसले 40 जना विद्यार्थीको प्रतिनिधित्व गर्दछ । नमुना विधिमा छनोट गरिएका नमुनाहरूबाट सङ्कलित तथ्याङ्कलाई विश्लेषण गरी प्राप्त निष्कर्षले कुल जनसङ्ख्याको प्रतिनिधित्व गर्दछ भन्ने मानिन्छ । तथ्याङ्क सङ्कलन गर्दा नमुनाका रूपमा छनोट गरिएका एकाइहरूबाट मात्र सूचना लिइन्छ । अनुसन्धानको क्षेत्र व्यापक भएको अवस्थामा यो विधि उपयोगी हुन्छ । यो विधिबाट तथ्याङ्क सङ्कलन गर्दा समय, मिहिनेत र खर्च कम लाग्छ ।

६.५ द्वितीय तथ्याङ्कका स्रोतहरू (Sources of Secondary Data)

द्वितीय तथ्याङ्कका स्रोतहरू दुई प्रकारका छन्, ती हुन् - प्रकाशित र अप्रकाशित स्रोत । प्रकाशितअन्तर्गत देहायका स्रोतहरू पर्दछन् :

i) सङ्घीय, प्रदेश र स्थानीय सरकारले समय समयमा प्रकाशन गर्ने प्रतिवेदन, विवरण, योजना, बजेट आदि ।

ii) विदेशी सङ्घसंस्था र सरकारका प्रतिवेदन, रिपोर्ट आदि ।

iii) पुस्तक, पत्रपत्रिका, जर्नलमा प्रकाशित लेखरचना आदि ।

iv) केन्द्रीय बैङ्क, बैङ्क तथा वित्तीय संस्थाका प्रतिवेदन ।

v) राष्ट्रिय तथ्याङ्क कार्यालयले प्रकाशन गर्ने राष्ट्रिय लेखा, जीवनस्तर सर्वेक्षण, कृषि गणना, औद्योगिक गणना प्रतिवेदन ।

vi) व्यावसायिक सङ्घसंस्थाका प्रतिवेदन ।

vii) स्कुल, क्याम्पस, विश्वविद्यालयका प्रकाशन, आदि ।

अप्रकाशित स्रोतअन्तर्गत देहायका स्रोतहरू पर्दछन् :

i) विभिन्न अनुसन्धानकर्ताका अप्रकाशित अनुसन्धान प्रतिवेदन ।

ii) अस्पताल, विद्यालयलगायत अन्य सङ्घसंस्थाका अभिलेख र रेकर्ड ।

iii) डायरी, चिठ्ठीपत्र आदि ।

अभ्यास

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

(क) एकवचनका रूपमा तथ्याङ्कलाई परिभाषित गर्नुहोस् ।

(ख) तथ्याङ्कको कुनै एक व्यावहारिक प्रयोग लेख्नुहोस् ।

(ग) तथ्याङ्कका कुनै दुई कार्यहरू उल्लेख गर्नुहोस् ।

(घ) तथ्याङ्क सङ्कलन गर्दा के कस्ता पक्षमा स्पष्ट हुनुपर्छ, लेख्नुहोस् ।

(ङ) प्राथमिक तथ्याङ्क भनेको के हो ?

(च) प्राथमिक तथ्याङ्क सङ्कलनका विधिहरू लेख्नुहोस् ।

(ज) द्वितीय तथ्याङ्कका कुनै दुई अप्रकाशित स्रोतहरूको नाम लेख्नुहोस् ।

(झ) प्रश्नावली भनेको के हो ?

(ञ) छलफल विधिका कुनै दुई फाइदाहरू लेख्नुहोस् ।

(ट) जनगणनामा प्रयोग हुने प्राथमिक तथ्याङ्क सङ्कलनको विधि कुन हो ?

(ठ) तथ्याङ्क सङ्कलनको नमुना विधि भनेको के हो ?

२. **तलका प्रश्नहरूको छोटो उत्तर दिनुहोस् :**

(क) तथ्याङ्कलाई बहुवचनका रूपमा परिभाषित गर्दै तथ्याङ्कका सीमाहरू उल्लेख गर्नुहोस् ।

(ख) प्राथमिक र द्वितीय तथ्याङ्कका कुनै चार भिन्नता छुट्याउनुहोस् ।

(ग) प्राथमिक तथ्याङ्क सङ्कलनको अवलोकन विधिको परिचय दिनुहोस् । यस विधिका फाइदाहरू उल्लेख गर्नुहोस् ।

(घ) द्वितीय तथ्याङ्क सङ्कलनका प्रकाशित र अप्रकाशित स्रोतहरू उल्लेख गर्नुहोस् ।

३. **तलका प्रश्नहरूको लामो उत्तर दिनुहोस् :**

(क) तथ्याङ्कका कार्यहरू वर्णन गर्नुहोस् ।

(ख) प्राथमिक तथ्याङ्क सङ्कलनका विधिहरू सङ्क्षेपमा चर्चा गर्नुहोस् ।

(ग) तथ्याङ्क सङ्कलन गर्ने सङ्गणना र नमुना विधि उदाहरणसहित व्याख्या गर्नुहोस् ।

४. **परियोजना कार्य**

तपाईंको बसोबास रहेको क्षेत्रमा रहेका कुनै 10 घरपरिवारको परिवार सङ्ख्या, वार्षिक आय, रोजगारी, शैक्षिक अवस्था आदिका बारेमा प्रश्नावली तयार गरी प्राथमिक तथ्याङ्क सङ्कलन गर्नुहोस् । सङ्कलित तथ्याङ्कलाई कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् ।

पाठ २ तथ्याङ्कको वर्गीकरण र तालिकीकरण (Classification and Tabulation of Data)

२.१ तथ्याङ्कको वर्गीकरण (Classification of Data)

सङ्कलन गरिएका तथ्याङ्क सुरुको अवस्थामा कच्चा र अव्यस्थित हुन्छन् । यस्ता तथ्याङ्कलाई कोरा (raw) वा कच्चा तथ्याङ्क भनिन्छ । यस्ता कोरा तथ्याङ्क विश्लेषणका लागि उपयुक्त मानिँदैन । त्यसैले तथ्याङ्क सङ्कलन गरिसकेपछि कोरा रूपमा रहेका तथ्याङ्कलाई विभिन्न विशेषताका आधारमा वर्गीकरण गर्नुपर्दछ ।

सङ्कलित तथ्याङ्कलाई कुनै खास विशेषताका आधारमा विभिन्न समूह वा वर्गमा छुट्याउने कार्यलाई तथ्याङ्कको वर्गीकरण भनिन्छ । उदाहरणका लागि कक्षा आठको परीक्षा उत्तीर्ण गरेका 100 जना विद्यार्थीहरूको विवरण सङ्कलन गरी भौगोलिक क्षेत्रका आधारमा, उमेर समूहका आधारमा, लिङ्गका आधारमा, उनीहरूले परीक्षामा प्राप्त गरेको श्रेणीका आधारमा समूह वा वर्गमा छुट्याउने कार्य नै तथ्याङ्कको वर्गीकरण हो । तथ्याङ्कको वर्गीकरण निम्नलिखित प्रयोजनका लागि गरिन्छ :

i) **तथ्याङ्कलाई सङ्क्षिप्त रूपमा प्रस्तुत गर्न (To summarize the data):** तथ्याङ्कलाई सङ्क्षिप्त रूपमा प्रस्तुत गर्न तथ्याङ्क वर्गीकरण गरिन्छ । यसले गर्दा तथ्याङ्क सजिलै बुझ्न सकिन्छ । तथ्याङ्कमा भएका मुख्य विशेषताहरू पनि सजिलै थाहा पाउन सकिन्छ ।

ii) **तथ्याङ्कको तुलना गर्न (To compare the data) :** वर्गीकरणले तथ्याङ्कलाई तुलना गर्न मदत गर्छ । उदाहरणका लागि कक्षा 9 मा अध्ययन गर्ने विद्यार्थीहरूलाई लिङ्गका आधारमा वर्गीकरण गरी छात्र र छात्राको समूहमा छुट्याएर उनीहरूको शैक्षिक उपलब्धि स्तरको तुलना गर्न सकिन्छ ।

iii) **तथ्याङ्कको अन्तरसम्बन्ध अध्ययन गर्न (To study the interrelationship of the data) :** तथ्याङ्कलाई दुई वा दुईभन्दा बढी विशेषताका आधारमा वर्गीकरण गरी ती आधारहरू बिचको सम्बन्धको अध्ययन गर्न सकिन्छ । उदाहरणका लागि विद्यार्थीको उमेर र उनीहरूको खेलकुदप्रतिको रुचि बिचको अन्तरसम्बन्ध अध्ययन गर्न सकिन्छ ।

iv) **तथ्याङ्क प्रस्तुत, विश्लेषण र व्याख्या गर्न (To present, interpret and analyze the data):** तथ्याङ्कलाई विशेषताका आधारमा वर्गीकरण गरी तथ्याङ्कीय कार्यहरू, जस्तै : तालिकीकरण, प्रस्तुतीकरण, तथ्याङ्कको विश्लेषण र व्याख्या गर्न सकिन्छ । वर्गीकरण गरिएका तथ्याङ्कबाट आवश्यकताअनुसार मध्यक, मध्यिका, बहुलक आदि पनि गणना गर्न सकिन्छ ।

(क) तथ्याङ्क वर्गीकरणका विधि (Methods of classification of data)

तथ्याङ्कको वर्गीकरण विभिन्न विधिबाट गर्न सकिन्छ । तथ्याङ्कको वर्गीकरण मुख्य रूपले तथ्याङ्कको प्रकृति र अनुसन्धानको उद्देश्यमा भर पर्दछ । यहाँ तथ्याङ्कलाई भौगोलिक, कालक्रमिक र परिमाणात्मक गरी तीन आधारमा वर्गीकरण गरिएको छ :

(अ) भौगोलिक वर्गीकरण (Geographical classification)

भौगोलिक क्षेत्र वा स्थान विशेषका आधारमा गरिने तथ्याङ्कको वर्गीकरणलाई भौगोलिक वर्गीकरण भनिन्छ । यस विधिअनुसार भूगोल वा स्थानका आधारमा तथ्याङ्कलाई विभिन्न समूह र उपसमूहमा विभाजन गरी प्रस्तुत गरिन्छ, जस्तै : गाउँ र सहर, हिमाल, पहाड र तराई, सङ्घ, प्रदेश, र स्थानीय तह आदि । अर्थशास्त्रमा कुल गार्हस्थ उत्पादन, गरिबी, बेरोजगारी, असमानता आदिको क्षेत्रगत अवस्था थाहा पाउन तथा तुलना गर्न भौगोलिक रूपमा तथ्याङ्कको वर्गीकरण गरी अध्ययन गरिन्छ । भौगोलिक आधारमा तथ्याङ्कको वर्गीकरण गर्दा सामान्यतया: अक्षरको वर्णानुक्रमअनुसार, आकार वा क्षेत्रफल अनुसार, बढ्दोदेखि घट्दो वा घट्दोदेखि बढ्दो क्रमका आधारमा प्रस्तुत गरिन्छ । भौगोलिक वर्गीकरणलाई तालिका 6.2.1 को माध्यमबाट प्रस्ट पारिएको छ ।

तालिका 6.2.1 : भौगोलिक क्षेत्रका आधारमा नेपालको जनसङ्ख्याको वितरण, 2078
(Population distribution of nepal based on geographical regions, 2078)

क्षेत्र	जनसङ्ख्या	जनसङ्ख्या (प्रतिशतमा)
हिमाल	1772948	6.07
पहाड	11757624	40.31
तराई	15634006	53.61
जम्मा	**29164578**	**100**

स्रोत : राष्ट्रिय जनगणना, *2078*

तालिका 6.2.1 मा भौगोलिक विभाजनका आधारमा हिमाल, पहाड र तराईमा नेपालको जनसङ्ख्या के कति छ भनेर देखाइएको छ । तालिकाअनुसार सबैभन्दा बढी जनसङ्ख्या तराईमा छ, जहाँ 53.61 प्रतिशत जनसङ्ख्या रहेको छ । पहाड र हिमालको जनसङ्ख्या क्रमश: 40.31 र 6.07 प्रतिशत रहेको छ ।

त्यसै गरी नेपालको प्रदेशगत महिला र पुरुष साक्षरतालाई तालिका 6.2.2 मा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका 6.2.2 : प्रदेशगत रूपमा महिला र पुरुषको साक्षरता प्रतिशत, 2078
(Literacy percentage of women and men by province, 2078)

प्रदेश	साक्षरता (प्रतिशमा)	
	महिला	पुरुष
कोसी	73.7	86.1
मधेस	54.7	72.5
वाग्मती	76.0	88.3
गण्डकी	75.3	88.8
लुम्बिनी	71.7	85.2
कर्णाली	69.4	83.3
सुदूरपश्चिम	68.2	85.4

स्रोत : राष्ट्रिय जनगणना, *2078*

तालिका 6.2.2 मा नेपालको सात प्रदेशको महिला र पुरुषको साक्षरता प्रतिशतलाई देखाइएको छ । तालिकाअनुसार सबैभन्दा बढी महिला साक्षरता प्रतिशत वाग्मती प्रदेशमा छ । पुरुष साक्षरता प्रतिशत भने गण्डकी प्रदेशको उच्च छ । त्यस्तै सबैभन्दा कम महिला र पुरुष साक्षरता प्रतिशत मधेश प्रदेशमा छ । हरेक प्रदेशमा महिलाभन्दा पुरुष साक्षरताको प्रतिशत बढी छ ।

(आ) कालक्रमिक वर्गीकरण (Periodic or chronological classifcation)

तथ्याङ्कलाई वर्ष, महिना, हप्ता, दिन आदिका आधारमा समयक्रमअनुसार वर्गीकरण गरिन्छ भने त्यसलाई कालक्रमिक वा समयका आधारमा वर्गीकरण भनिन्छ । यस्तो वर्गीकरणमा तथ्याङ्कलाई समयका आधारमा क्रमशः प्रस्तुत गरिएको हुन्छ । अर्थशास्त्रमा देशको विभिन्न समयको उत्पादन, आम्दानी, खर्च आदि देखाउन यस्तो वर्गीकरणको प्रयोग गरिन्छ । यसलाई तालिका 6.2.3 मा देखाइएको छ ।

तालिका **6.2.3** : विभिन्न आर्थिक वर्षमा नेपालको कुल गार्हस्थ उत्पादन (Gross domestic product of Nepal in different fiscal years)

आर्थिक वर्ष	कुल गार्हस्थ उत्पादन (रु. खर्बमा)
2074/75	22.0
2075/76	23.5
2076/77	22.8
2077/78	24.0
2078/79	25.3
2080/81	25.8

स्रोत : आर्थिक सर्वेक्षण, *2080/81*

तालिका 6.2.3 मा नेपालको आ.व. 2074/75 देखि आ.व. 2080/81 सम्मको कुल गार्हस्थ उत्पादनको तथ्याङ्क प्रस्तुत गरिएको छ । तालिकाअनुसार आ.व. 2076/77 मा अघिल्लो आर्थिक वर्षको तुलनामा कुल गार्हस्थ उत्पादन घटेको र अन्य वर्षहरूमा बढेको देखिन्छ ।

(इ) परिमाणात्मक वर्गीकरण (Quantitative classification)

तथ्याङ्कलाई परिमाणात्मक (सङ्ख्यात्मक) रूपमा व्यक्त गरी सोही आधारमा तथ्याङ्कको वर्गीकरण गरिन्छ भने त्यसलाई परिमाणात्मक वर्गीकरण भनिन्छ । उमेरलाई वर्षमा,

उचाइलाई से.मी.मा, तौललाई कि.ग्रा.मा मापन गरी सङ्ख्यामा देखाउन र मापन गर्न सकिन्छ । अर्थशास्त्रमा आम्दानी, खर्च, वचत, उत्पादन आदिलाई परिमाणमा व्यक्त गरेर वर्गीकरण गर्न सकिन्छ । यसलाई तालिका 6.2.4 मा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका 6.2.4 : कक्षा 9 मा अध्ययन गर्ने छात्रा र छात्रको उमेरअनुसारको वर्गीकरण
(Age wise classification of boys and girls studying in class 9)

उमेर	विद्यार्थी सङ्ख्या		
	छात्रा	छात्र	जम्मा
14	5	2	7
15	7	3	10
16	10	5	15
17	18	5	23
जम्मा	**40**	**15**	**55**

तालिका 6.2.4 मा कक्षा 9 मा अध्ययनरत विद्यार्थीको काल्पनिक विवरण दिइएको छ । जहाँ 14 देखि 17 वर्ष उमेर समूहका विद्यार्थीलाई छात्रा र छात्र गरी दुई समूहमा विभाजन गरिएको छ । तालिकाअनुसार हरेक उमेर समूहमा छात्रको सङ्ख्याभन्दा छात्राको सङ्ख्या बढी छ । जम्मा 55 विद्यार्थी सङ्ख्या रहेको कक्षामा 40 जना छात्रा र 15 जना छात्र रहेका छन् ।

२.२ तथ्याङ्कको तालिकीकरण (Tabulation of Data)

तथ्याङ्कलाई मुख्य विशेषताका आधारमा क्रमबद्ध तरिकाले पङ्क्ति (Row) र महल (Column) मा व्यवस्थित गरी प्रस्तुत गर्नु तालिकीकरण हो । तालिकीकरण गर्दा तथ्याङ्कलाई सुव्यवस्थित र सङ्क्षिप्त रूपमा प्रस्तुत गर्न सकिन्छ । यसको प्रयोगबाट तथ्याङ्कलाई सरल र व्यवस्थित गरी बुझ्न, तुलना गर्न, विश्लेषणका साथै निष्कर्ष निकाल्न सजिलो हुन्छ । तथ्याङ्कको तालिकीकरण गर्दा निम्नलिखित कुरामा ध्यान पुऱ्याउनुपर्दछ :

i) प्रत्येक तालिकालाई एउटा सङ्क्षिप्त, स्पष्ट र उपयुक्त शीर्षक दिनुपर्छ र उक्त शीर्षकलाई तालिकाको ठिक माथि उल्लेख गर्नुपर्दछ । तालिकामा क्रमाङ्क (तालिका नं.) पनि उल्लेख गर्नु राम्रो हुन्छ ।

ii) कागजको आकार हेरी तालिकाको लम्बाइ र चौडाइ निर्धारण गर्नुपर्दछ । तालिकामा सामान्यतया ठाडो महलको सङ्ख्याभन्दा तेर्सो पङ्क्तिको सङ्ख्या बढी हुनुपर्दछ ।

iii) तालिकामा पङ्क्ति शीर्षक तथा महल शीर्षकहरू उल्लेख गर्नुपर्दछ ।

iv) तालिका आकर्षक, सफा र शुद्ध हुनुपर्दछ ।

v) तालिकाको मुख्य भागमा पङ्क्ति र महल शीर्षकअनुसार मिल्ने गरी तथ्याङ्कीय सूचनाहरू भरिएको हुनुपर्दछ ।

vi) शीर्ष नोट (Head note) लाई तालिकाको माथि दायाँतिर कोष्ठभित्र उल्लेख गर्नुपर्दछ । तालिकाभित्र दिइएका सूचना प्रस्ट नभएमा प्रस्ट पार्नका लागि पादटिप्पणी (Foot note) दिनुपर्दछ ।

vii) तथ्याङ्क अन्य कुनै स्रोतबाट लिइएको भए तालिकाको तल स्रोत (Source) समेत उल्लेख गर्नुपर्दछ ।

viii) तालिकामा दिइएका तथ्याङ्कहरू कुन एकाइमा मापन गरिएको हो सोहीअनुसार प्रस्ट रूपमा एकाइ उल्लेख गर्नुपर्दछ ।

(क) तथ्याङ्कीय श्रेणी (Statistical series)

तथ्याङ्कलाई उपयुक्त क्रममा तार्किक र व्यवस्थित रूपमा प्रस्तुत गर्ने कार्यलाई तथ्याङ्कीय श्रेणी भनिन्छ । तथ्याङ्कीय श्रेणी तीन किसिमका हुन्छन्, जसलाई तल प्रस्तुत गरिएको छ :

(अ) व्यक्तिगत श्रेणी (Individual series)

तथ्याङ्कको प्रत्येक पदको मान व्यक्तिगत रूपमा अथवा छुट्टाछुट्टै प्रस्तुत गरिन्छ भने त्यस्तो श्रेणीलाई व्यक्तिगत श्रेणी भनिन्छ । व्यक्तिगत श्रेणीका पदहरूलाई कुनै वर्ग वा वर्गान्तर (Class or Interval) मा राखिँदैन । यिनीहरूको बारम्बारता (Frequency) पनि दिइएको हुँदैन । व्यक्तिगत श्रेणीलाई बढ्दो अथवा घट्दो क्रममा मिलाएर वा नमिलाईकन पनि प्रस्तुत गर्न सकिन्छ । व्यक्तिगत श्रेणीको उदाहरण तालिका 6.2.5 मा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका 6.2.5 : कक्षा 9 मा अध्ययनरत छ जना विद्यार्थीको तौल विवरण

(Weight details of students studying in class 9)

विद्यार्थीको नाम	तौल (के.जी.मा)
कौशिला	45
लाक्पा	42
लखन	40
फुलमती	39
अकबर	38
फुर्बा	42

तालिका 6.2.5 मा कक्षा 9 मा नेपालका विभिन्न विद्यालयहरूमा अध्ययनरत विद्यार्थीको तौल विवरण देखाइएको छ । यहाँ हरेक विद्यार्थीको तौललाई नमिलाईकन प्रस्तुत गरिएको छ । व्यक्तिगत श्रेणीमा बारम्बारता नदेखाइने भएकोले लाक्पा र फुर्बाको तौल समान भएपनि छुट्टै प्रस्तुत गरिएको छ ।

(आ) खण्डित वा विच्छिन्न श्रेणी (Discrete series)

पदका मानहरूलाई बारम्बारता (Frequency) सहित प्रस्तुत गरिएको तथ्याङ्कलाई खण्डित वा विच्छिन्न श्रेणी भनिन्छ । चरका मानलाई नदोहोरिने गरी क्रम मिलाई सम्बन्धित बारम्बारतासहित प्रस्तुत गरिन्छ । खण्डित श्रेणीको उदाहरण तालिका 6.2.6 मा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका 6.2.6 : कक्षा 8 मा अध्ययनरत 35 विद्यार्थीको तौल विवरण
(Weight details of 35 students studying in class 8)

तौल (के.जी.मा)	मिलान चिह्न	विद्यार्थी सङ्ख्या
38	||||	4
40	𝍸 ||||	9
42	𝍸 ||||	9
45	𝍸 |||	8
50	𝍸	5

तालिका 6.2.6 मा कक्षा 8 मा अध्ययनरत 35 विद्यार्थीको तौल विवरणलाई बारम्बारतासहित प्रस्तुत गरिएको छ । तालिकाअनुसार तौल 40 र 42 के.जी. हुने विद्यार्थीको सङ्ख्या सबैभन्दा बढी 9/9 जना र तौल 38 के.जी. हुने विद्यार्थीको सङ्ख्या सबैभन्दा कम 4 जना रहेको छ ।

उदाहरण १ : श्री चन्द्र माध्यमिक विद्यालय, अर्घाखाँचीमा कक्षा 9 मा अध्ययन गर्ने 30 जना विद्यार्थीको कुनै एक महिनाको हाजिरीको विवरण निम्नानुसार छ, उक्त विवरणका आधारमा खण्डित श्रेणी तयार गर्नुहोस् ।

20	19	17	18	15	14
19	21	16	15	19	21
20	19	16	18	18	17
17	18	19	22	21	17
15	16	21	18	14	19

समाधान १ :

तालिका 6.2.7 : श्री चन्द्र माध्यमिक विद्यालय, अर्घाखाँचीमा कक्षा 9 मा अध्ययन गर्ने 30 विद्यार्थीको एक महिनाको हाजिरी विवरण

हाजिर भएको जम्मा दिन	मिलान चिह्न	विद्यार्थी सङ्ख्या (बारम्बारता)
14	||	2
15	|||	3
16	|||	3
17	||||	4
18	|||| (काटिएको)	5
19	|||| (काटिएको) |	6
20	||	2
21	||||	4
22	|	1

तालिका 6.2.7 मा कक्षा 9 मा अध्ययनरत 30 विद्यार्थीको एक महिनाको हाजिरी विवरण देखाइएको छ । उक्त विवरणअनुसार सबैभन्दा बढी 22 दिन हाजिर हुने विद्यार्थीको सङ्ख्या 1 रहेको छ । त्यस्तै सबैभन्दा कम 14 दिन हाजिर हुने विद्यार्थीको सङ्ख्या 2 रहेको छ । एक महिनामा जम्मा 19 दिन हाजिर हुने विद्यार्थी सङ्ख्या सबैभन्दा बढी 6 जना रहेको छ ।

(इ) अविच्छिन्न वा अखण्डित श्रेणी (Continuous series)

कुनै निश्चित सीमाभित्रका मान लिने विभिन्न वर्गहरू (Class) निर्माण गरी ती वर्गसँग सम्बन्धित बारम्बारतासहित प्रस्तुत गरिएको तथ्याङ्कलाई अविच्छिन्न वा अखण्डित श्रेणी भनिन्छ । यस्तो वितरणलाई वर्गान्तर वर्गीकरण वा वर्गान्तर बारम्बारता वितरण पनि भनिन्छ । अविच्छिन्न श्रेणीको उदाहरण तालिका 6.2.8 मा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका 6.2.8: कक्षा 9 मा अध्ययन गर्ने 30 जना विद्यार्थीले नेपाली विषयमा प्राप्त गरेको प्राप्ताङ्क (Marks obtained by 30 students studying in class 9 in Nepali subject)

प्राप्ताङ्क	मिलान चिह्न	विद्यार्थी सङ्ख्या
50-60	||||	4
60-70	~~||||~~ |	6
70-80	~~||||~~ |||	8
80-90	~~||||~~	5
90-100	|||	3

तालिका 6.2.8 मा कक्षा 9 मा अध्ययनरत 30 विद्यार्थीको नेपाली विषयको प्राप्ताङ्कलाई देखाइएको छ । तालिकाअनुसार 90 देखि 100 प्राप्ताङ्क ल्याउने विद्यार्थी सङ्ख्या सबैभन्दा कम 3 जना छन् भने 70 देखि 80 प्राप्ताङ्क ल्याउने विद्यार्थी सबैभन्दा बढी 8 जना रहेका छन् ।

उदाहरण २ : श्री हिमालय माध्यमिक विद्यालय, धुर्कोट, गुल्मीमा कक्षा 9 का 50 विद्यार्थीले 75 पूर्णाङ्कको अर्थशास्त्र विषयमा प्राप्त गरेको निम्नबमोजिमको प्राप्ताङ्कलाई तल्लो वर्गान्तर 20- 30 का आधारमा बारम्बारता तालिकामा प्रस्तुत गर्नुहोस् :

40	23	32	51	50	62	65	70	65	70
21	37	30	42	44	44	57	53	54	70
60	66	65	43	48	45	55	25	37	40
51	59	64	58	24	34	44	58	47	39
21	27	33	38	43	46	55	69	57	52

समाधान २ :

तालिका 6.2.9 : श्री हिमालय माध्यमिक विद्यालय, धुर्कोट, गुल्मीमा कक्षा 9 मा अध्ययन गर्ने 50 विद्यार्थीले अर्थशास्त्र विषयमा प्राप्त गरेको प्राप्ताङ्क

प्राप्ताङ्क	मिलन चिह्न	विद्यार्थी सङ्ख्या
20-30	~~IIII~~ I	6
30-40	~~IIII~~ III	8
40-50	~~IIII~~ ~~IIII~~ II	12
50-60	~~IIII~~ ~~IIII~~ III	13
60-70	~~IIII~~ III	8
70-80	III	3
जम्मा		50

नोटः *Inclusive class interval* मा एउटा वर्गान्तरको माथिल्लो सीमा अर्को वर्गान्तरको तल्लो सीमा हुने भएकाले प्राप्ताङ्कलाई तालिकामा प्रस्तुत गर्दा दोहोऱ्याउनु हुँदैन । उदाहरणका लागि *30,40,50,60* र *70* लाई तल्लो सीमा हुने वर्गान्तरका राखिएको छ ।

(ख) तालिकीकरणका प्रकार (Types of tabulation)

तथ्याङ्कमा निहित गुण वा विशेषता (Attribute) का आधारमा तालिकालाई निम्नलिखित प्रकारमा विभाजन गर्न सकिन्छ :

(अ) एक गुण तालिका (One way table)

तथ्याङ्कको एउटा मात्र गुण वा विशेषतालाई मात्र आधार मानेर तालिका तयार गरिन्छ भने त्यस्तो तालिकालाई एक गुण तालिका भनिन्छ । यसलाई साधारण तालिका पनि भनिन्छ । कुनै 20 घरपरिवारको मासिक आम्दानी र घरपरिवार सङ्ख्यालाई तालिका 6.2.10 मा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका 6.2.10: मासिक आम्दानीअनुसार घरपरिवार सङ्ख्याको विवरण (Details of household number by monthly income)

मासिक आम्दानी (रु. हजारमा)	घरपरिवार सङ्ख्या
20	2
25	5
30	3
35	7
40	2
45	1
जम्मा	**20**

तालिका 6.2.10 मा एक गुण तालिकामा घरपरिवारको आम्दानीका आधारमा परिवार सङ्ख्यालाई देखाइएको छ । तालिकाअनुसार मासिक आम्दानी रु. 45 हजार हुने घरपरिवारको सङ्ख्या सबैभन्दा कम 1 रहेको छ भने मासिक आम्दानी रु. 35 हजार हुने घरपरिवारको सङ्ख्या सबैभन्दा बढी 7 रहेको छ । रु. 20 र 40 हजार मासिक आम्दानी हुने घरपरिवारको सङ्ख्या समान 2/2 रहेको छ ।

(आ) द्विगुण तालिका (Two way table)

कुनै खास तथ्याङ्कलाई एकैसाथ दुईओटा अन्तरसम्बन्धित गुण अथवा विशेषताहरूका आधारमा वर्गीकरण गरी तालिकामा प्रस्तुत गरिन्छ भने त्यस्तो तालिकालाई द्विगुण तालिका भनिन्छ । श्री भानुभक्त माध्यमिक विद्यालय, देउमाई न.पा., इलाममा कक्षा 9 मा अध्ययनरत 25 विद्यार्थीले अङ्ग्रेजी विषयमा प्राप्त गरेको प्राप्ताङ्कलाई लिङ्गका आधारमा छात्र र छात्रा गरी दुई विशेषताका आधारमा तालिका 6.2.11 प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका 6.2.11 : लिङ्गका आधारमा कक्षा 9 का विद्यार्थीले अङ्ग्रेजी विषयमा प्राप्त गरेको प्राप्ताङ्क (Scores obtained by class 9 students in English subject by gender)

प्राप्ताङ्क	विद्यार्थी सङ्ख्या		जम्मा
	छात्र	छात्रा	
20-30	1	1	2
30-40	3	1	4
40-50	4	2	6
50-60	5	3	8
60-70	3	2	5
जम्मा	**16**	**9**	**25**

तालिका 6.2.11 मा तथ्याङ्कको दुई गुण (प्राप्ताङ्कलाई छात्र र छात्रामा विभाजन) गरेर देखाइएको छ । तालिकाअनुसार 20 देखि 30 सम्म प्राप्ताङ्क ल्याउने छात्र र छात्रा दुवै समान 1/1 छन् । यसबाहेकका हरेक प्राप्ताङ्कमा छात्राभन्दा छात्रको सङ्ख्या बढी छ । प्राप्ताङ्क 50 देखि 60 ल्याउने छात्र तथा छात्रा दुवै बढी छन् । समग्रमा कक्षामा छात्राको तुलनामा छात्रको सङ्ख्या बढी छ ।

(ग) त्रिगुण तालिका (Three way table)

कुनै खास तथ्याङ्कलाई एकैसाथ तीनओटा अन्तरसम्बन्धित विशेषताहरूका आधारमा वर्गीकरण गरी तालिकामा प्रस्तुत गरिन्छ भने त्यस्तो तालिकालाई त्रिगुण तालिका भनिन्छ । तलको तालिकामा जनसङ्ख्याका तीनओटा विशेषता उमेर, लिङ्ग र साक्षरतालाई आधार मानी तालिका 6.2.12 मा प्रस्तुत गरिएको छ :

तालिका 6.2.12 : छत्रदेव गाउँपालिका वडा नं 1 को उमेर समूह, लिङ्ग र साक्षरताअनुसार जनसङ्ख्या वितरण (Distribution of population according to age group, gender and literacy of Chhatradev rural municipality ward No. 1)

उमेर समूह (वर्षमा)	साक्षर सङ्ख्या			निरक्षर सङ्ख्या			जम्मा (साक्षर + निरक्षर)		
	महिला	पुरुष	जम्मा	महिला	पुरुष	जम्मा	महिला	पुरुष	जम्मा
10-20	1	2	3	1	1	2	2	3	5
20-30	3	1	4	2	1	3	5	2	7
30-40	5	2	7	1	1	2	6	3	9
40-50	6	4	10	3	1	4	9	5	14
50-60	2	1	3	2	2	4	4	3	7
जम्मा	**17**	**10**	**27**	**9**	**6**	**15**	**26**	**16**	**42**

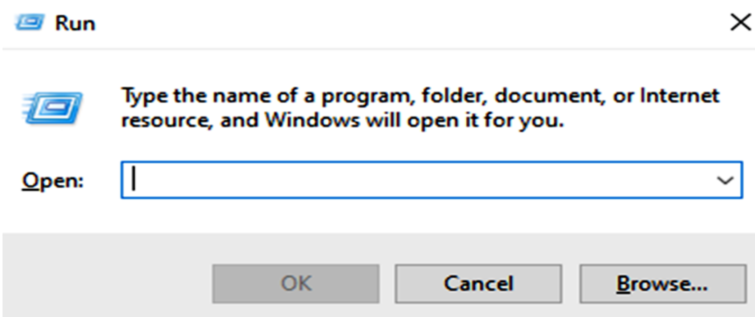
तालिका 6.2.12 मा तथ्याङ्कको तीनओटा गुण (उमेर, लिङ्ग र साक्षरता) का आधारमा छत्रदेव गाउँपालिकाको जनसङ्ख्यालाई देखाइएको छ । 40 देखि 50 बिचको उमेर समूहको सङ्ख्या सबैभन्दा बढी छ भने 10 देखि 20 उमेर समूहको सङ्ख्या सबैभन्दा कम रहेको छ । तालिकाअनुसार पुरुषको तुलनामा महिलाको सङ्ख्या बढी छ । जम्मा 26 जना महिलामा 17 जना साक्षर र 9 जना निरक्षर छन् । त्यस्तै जम्मा 16 जना पुरुषमा 10 जना साक्षर र 6 जना निरक्षर रहेका छन् ।

Microsoft Excel मा तालिका र चार्ट बनाउने तरिका

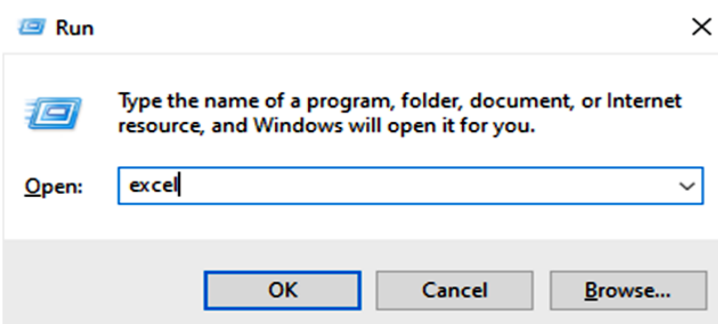
माइक्रोसफ्ट एक्सेल (Microsoft Excel) को प्रयोग गरेर तथ्याङ्क (Data) लाई तालिका र चित्रको माध्यममा प्रस्तुत गर्न सकिन्छ । तथ्याङ्कलाई तालिका र चार्टमा प्रस्तुत गर्न निम्नलिखित चरणहरू अपनाउनुपर्दछ :

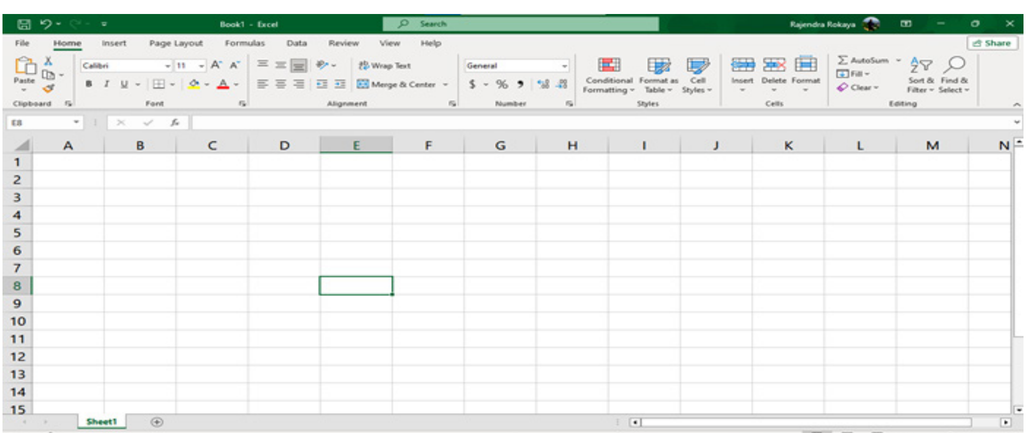
चरण १ : माइक्रोसफ्ट एक्सेल खोल्ने तरिका

किबोर्डमा रहेको विन्डो र 'R' Key एकैसाथ थिच्नुहोस् । यसो गर्दा तल देखाए जस्तो रन (Run) विन्डो खुल्छ ।

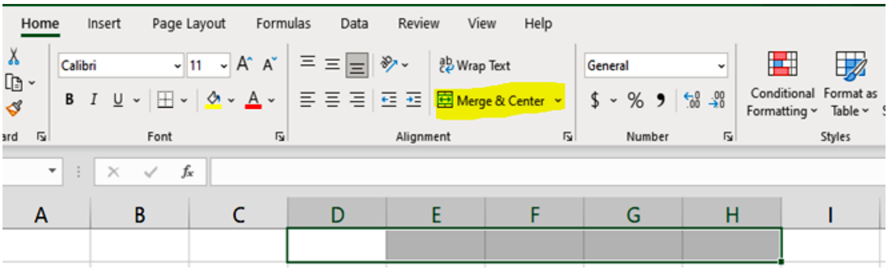


चरण २ : रन विन्डोको Open मा excel टाइप गरी इन्टर बटन थिच्नुहोस् । यसो गर्दा तल चित्रमा देखाए जस्तै excel को विन्डो खुल्छ ।





चरण ३ : Excel मा गएर कुनै cell छान्नुहोस् । त्यसपछि माथिको Home Tab मा गएर Merge & Center मा Click गर्नुहोस् । Cell merge भएपछि तालिकाको शीर्षक लेख्नुहोस् ।

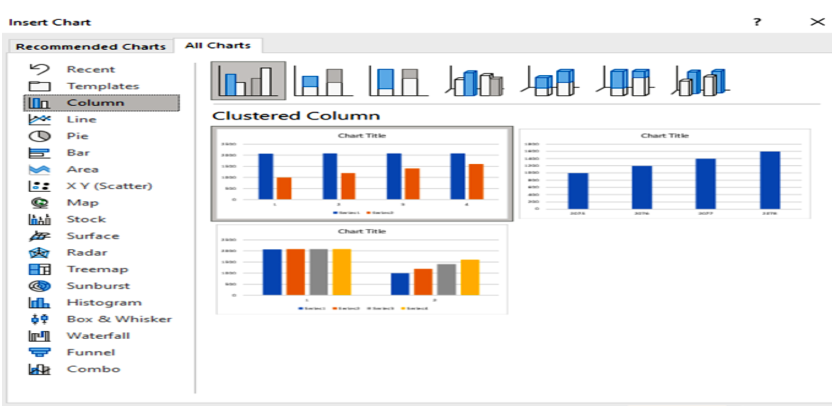


चरण ४ : Cell merge भएपछि तथ्याङ्कलाई excel sheet को row र column मा प्रविष्टि गर्नुहोस् ।

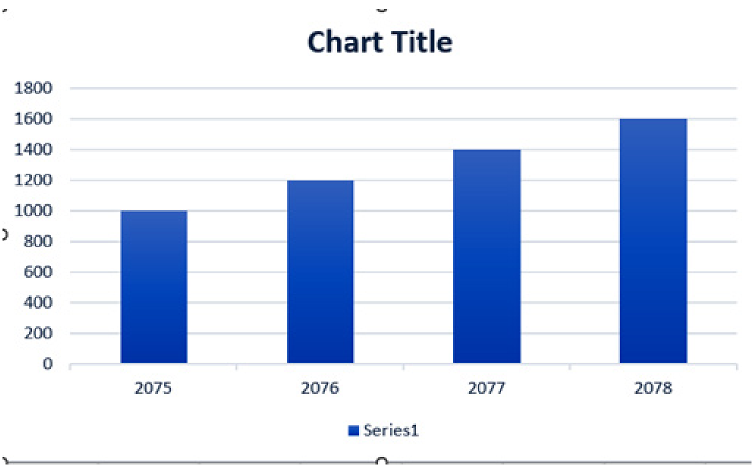
Numbers of Students

Year	Numbers
2075	1500
2076	1557
2077	1600
2078	1455

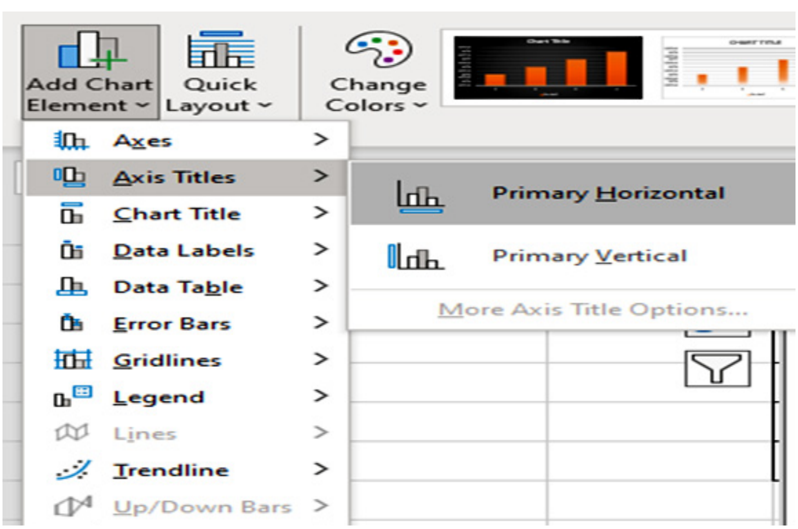
चरण ५ : तयार भएको तालिकालाई select गर्नुहोस् र जस्तो रेखाचित्र वा चार्ट तयार गर्ने हो सोहीअनुसार रेखाचित्र insert गर्नुहोस् ।

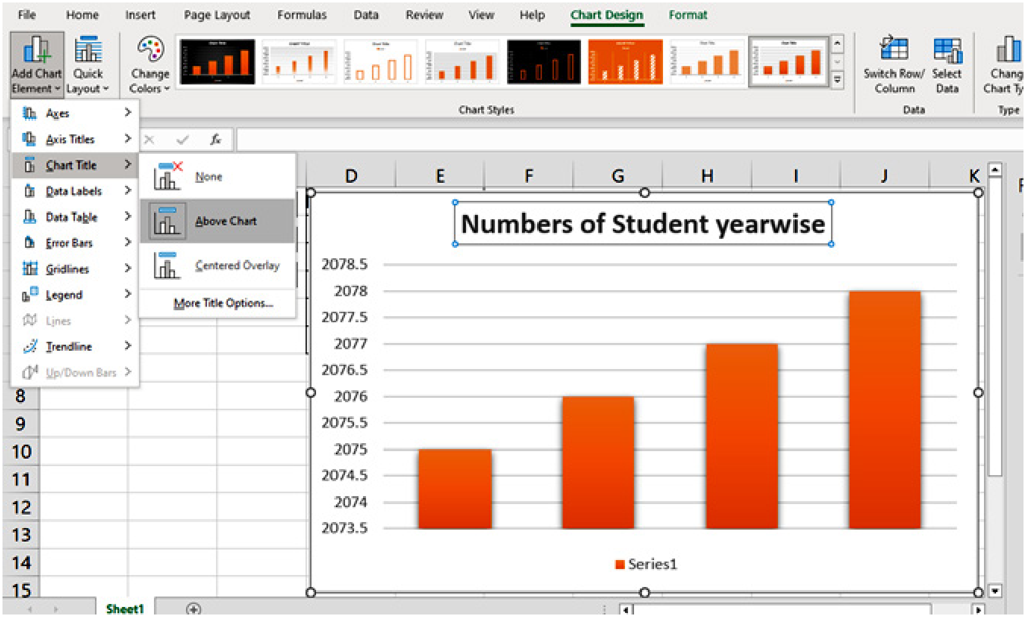


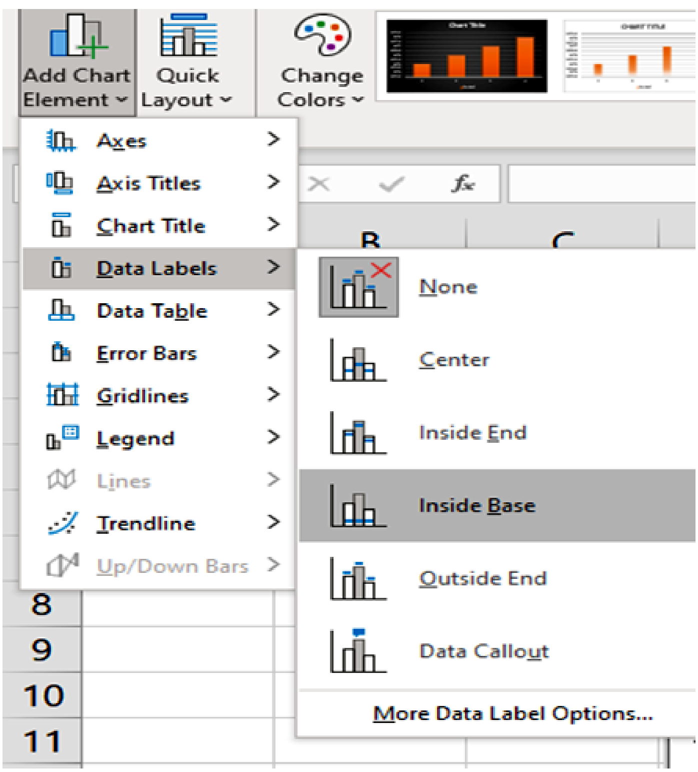
चरण ६ : आवश्यकताअनुसार उपयुक्त चार्टमा क्लिक गर्नुहोस् ।

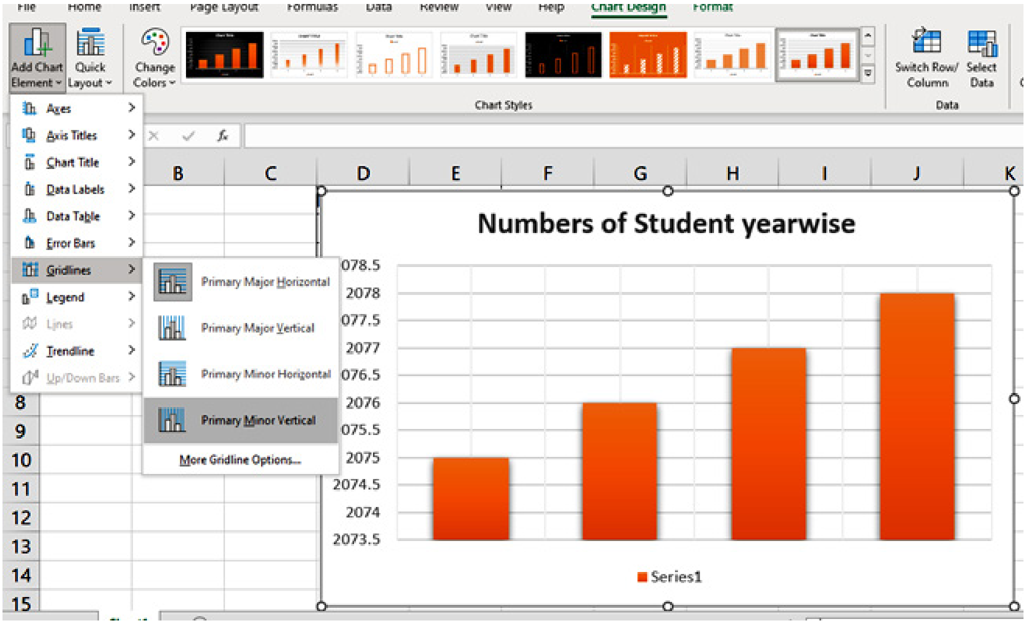


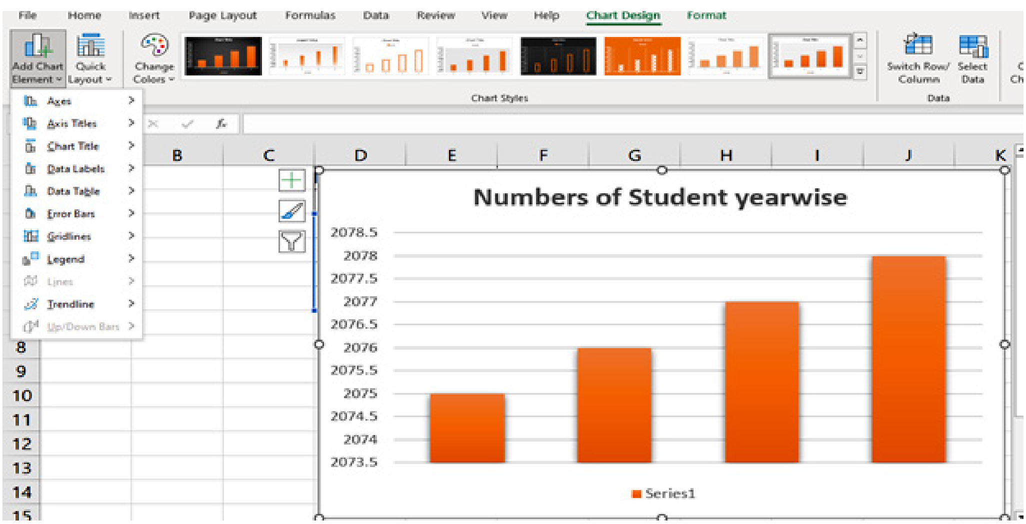
चरण ७ : Chart tools मा गएर रेखाचित्रको रङ, लेबल, Format अनुकूलन गरेर परिवर्तन गर्न सकिन्छ ।




File
Home
Insert
Page Layout
Formulas
Data
Review
View
Help
Chart Design
Format
Add Chart Element
Quick Layout
Change Colors
Chart Styles
Switch Row/ Column
Select Data
Data
Axes
Axis Titles
Chart Title
Data Labels
Data Table
Error Bars
Gridlines
Legend
Lines
Trendline
Up/Down Bars
None
Above Chart
Centered Overlay
More Title Options...
Numbers of Student yearwise
2078.5
2078
2077.5
2077
2076.5
2076
2075.5
2075
2074.5
2074
2073.5
Series1
Sheet1


Add Chart Element
Quick Layout
Change Colors
Axes
Axis Titles
Chart Title
Data Labels
Data Table
Error Bars
Gridlines
Legend
Lines
Trendline
Up/Down Bars
None
Center
Inside End
Inside Base
Outside End
Data Callout
More Data Label Options...


File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View Help Chart Design Format
Add Chart Element
Quick Layout
Change Colors
Chart Styles
Switch Row/ Column
Select Data
Data
Axes
Axis Titles
Chart Title
Data Labels
Data Table
Error Bars
Gridlines
Legend
Lines
Trendline
Up/Down Bars
Primary Major Horizontal
Primary Major Vertical
Primary Minor Horizontal
Primary Minor Vertical
More Gridline Options...
Numbers of Student yearwise
2078
2077
2076
2075
2074.5
2074
2073.5
Series1


File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View Help Chart Design Format
Add Chart Element
Quick Layout
Change Colors
Chart Styles
Switch Row/ Column
Select Data
Data
Axes
Axis Titles
Chart Title
Data Labels
Data Table
Error Bars
Gridlines
Legend
Lines
Trendline
Up/Down Bars
Numbers of Student yearwise
2078.5
2078
2077.5
2077
2076.5
2076
2075.5
2075
2074.5
2074
2073.5
Series1

अभ्यास

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

(क) तथ्याङ्कको भौगोलिक वर्गीकरण भनेको के हो ?

(ख) कस्ता तथ्याङ्कलाई कालक्रमिक वा समयका आधारमा वर्गीकरण गरिन्छ ?

(ग) कस्ता तथ्याङ्क परिमाणात्मक वर्गीकरणअन्तर्गत पर्दछन् ?

(घ) व्यक्तिगत श्रेणी भनेको के हो ?

(ङ) खण्डित श्रेणीको कुनै एक उदाहरण दिनुहोस् ।

(च) गुणका आधारमा तालिकीकरणका प्रकार लेख्नुहोस् ।

२. **तलका प्रश्नहरूको छोटो उत्तर दिनुहोस् :**

(क) तथ्याङ्कको वर्गीकरण भनेको के हो ? तथ्याङ्क वर्गीकरण गर्नुको प्रयोजन स्पष्ट पार्नुहोस् ।

(ख) तथ्याङ्कको भौगोलिक वर्गीकरणलाई काल्पनिक तालिकाको सहायताले देखाउनुहोस् ।

३. **तलका प्रश्नहरूको लामो उत्तर दिनुहोस् :**

(क) तथ्याङ्कको तालिकीकरण भनेको के हो ? तालिकीकरण गर्दा ध्यान दिनुपर्ने पक्षहरू उल्लेख गर्नुहोस् ।

(ख) तथ्याङ्कीय श्रेणी भनेको के हो ? व्यक्तिगत श्रेणीको उदाहरण दिनुहोस् ।

४. **तलका साङ्ख्यिकीय प्रश्नहरूको समाधान गर्नुहोस् :**

(क) तलको तालिकामा सबैभन्दा बढी जनसङ्ख्या भएका पाँच स्थानीय तहको विवरण दिइएको छ । उक्त विवरणलाई जनसङ्ख्याको घट्दो क्रमका आधारमा तालिकामा देखाउनुहोस् ।

नगरपालिका	वीरगञ्ज	काठमाडौँ	पोखरा	ललितपुर	भरतपुर
जनसङ्ख्या	272382	862400	513504	294098	369268

(ख) तल दिइएको एक हप्ताको औसत तापक्रम, वायुको वेग र आद्रताको विवरणलाई तालिकामा प्रस्तुत गर्नुहोस् :

आइतबार : औसत तापक्रम 31°, वायु वेग 7 कि.मी./प्रति घण्टा, आद्रता 40%

सोमबार : औसत तापक्रम 31°, वायु वेग 12 कि.मी./प्रति घण्टा, आद्रता 44%

मङ्गलबार : औसत तापक्रम 30°, वायु वेग 10 कि.मी./प्रति घण्टा, आद्रता 49%

बुधबार : औसत तापक्रम 27°, वायु वेग 7 कि.मी./प्रति घण्टा, आद्रता 62%

बिहीबार : औसत तापक्रम 26°, वायु वेग 8 कि.मी./प्रति घण्टा, आद्रता 58%

शुक्रबार : औसत तापक्रम 29°, वायु वेग 7 कि.मी./प्रति घण्टा, आद्रता 47%

शनिबार : औसत तापक्रम 30°, वायु वेग 6 कि.मी./प्रति घण्टा, आद्रता 63%

(ग) तल दिइएको 35 घरपरिवारको परिवार सङ्ख्याको खण्डित श्रेणी विवरणका आधारमा मिलान चिह्न प्रयोग गरी बारम्बारता तालिका तयार गर्नुहोस् :

1	2	2	3	4	5	6
7	2	3	4	4	2	6
8	4	5	5	6	3	2
7	6	5	3	3	7	8
9	7	9	4	5	4	3

(घ) तपाईँले कक्षा 8 उत्तीर्ण हुँदा विभिन्न विषयमा प्राप्त गरको प्राप्ताङ्कलाई एक गुण तालिका निर्माण गरी प्रस्तुत गर्नुहोस् ।

(ङ) तलको विवरणका आधारमा छात्र सङ्ख्या पत्ता लगाई द्विगुण तालिका तयार गर्नुहोस् :

उमेर समूह	छात्रा	जम्मा (छात्रा + छात्र)
15	8	20
16	6	14
17	12	21
18	14	21
जम्मा	**40**	**76**

(च) तपाईंको विद्यालयका विद्यार्थीलाई कक्षा (9, 10), लिङ्ग (छात्र, छात्रा) र उनीहरूको रुचि (खेलकुद, गीत तथा सङ्गीत) का आधारमा त्रिगुण तालिकामा प्रस्तुत गर्नुहोस् ।

५. परियोजना कार्य

(क) नेपालको राष्ट्रिय जनगणना 2078 अनुसार नेपालमा धेरै जनसङ्ख्या र थोरै जनसङ्ख्या भएका 5/5 जिल्लाको तथ्याङ्क खोजी गरी विद्यालयको कम्प्युटर ल्याबमा गई एक्सेलमा प्रविष्टि गरेर विषय शिक्षकलाई देखाउनुहोस् ।

(ख) तपाईंको विद्यालयमा कक्षा 6 देखि कक्षा 10 सम्म अध्ययन गर्ने विद्यार्थीको सङ्ख्यालाई कक्षागत रूपमा छात्र, छात्रा र जम्मा गरी द्विगुण तालिकामा प्रस्तुत गर्नुहोस् । उक्त तालिकालाई एक्सेलमा प्रविष्ट गरी प्रिन्ट गरी शिक्षकलाई देखाउनुहोस् ।