माध्यमिक पाठ्यक्रम

२१४ - अर्थशास्त्र

पुस्तक - १

अभ्यासक्रम सहनिर्देशक
डॉ. मनीष चुग

राष्ट्रीय मुक्त विद्यालयी शिक्षा संस्थान
ए-२४-२५. इंस्टीटयूशनल एरिया, सेक्टर-६२, नोएडा-२०१ ३०९ (उ.प्र.)
Website: www.nios.ac.in, Toll Free No. 18001809393

एनआईओएस वाटरमार्क 80 जीएसएम पेपर पर मुद्रित।

© राष्ट्रीय मुक्त विद्यालयी शिक्षा संस्थान

मुद्रण : दिसंबर, 2013 (2,000 प्रतियाँ)

सचिव, राष्ट्रीय मुक्त विद्यालयी शिक्षा संस्थान, ए–24–25, इंस्टीट्यूशनल एरिया, सेक्टर–62, नोएडा–201309 द्वारा प्रकाशित एवं मैसर्स अरावली प्रिन्टर्स एण्ड पब्लिशर्स, (प्रा.) लि., डब्ल्यू–30, ओखला इंडस्ट्रियल एरिया, फेस–II, नई दिल्ली–110020 द्वारा मुद्रित

राष्ट्रीय मुक्त विद्यालयीन शिक्षण संस्था‘ सल्लागार समिती

डॉ. एस्. एस्. जेना
चेअरमन
एन्. आय. ओ. एस.

डॉ. कुलदीप अगरवाल
निर्देशक (शैक्षणिक)
एन्. आय. ओ. एस

अभ्यासक्रम समिती

अध्यक्ष

डॉ. मंजू अगरवाल
सहाय्यक प्राध्यापक सी. आय. इ.
दिल्ली विद्यापीठ, दिल्ली

श्री. जे. कुलनिया
सहाय्यक प्राध्यापक (अर्थशास्त्र)
स्कूल ऑफ ओपन लर्निंग
दिल्ली विद्यापीठ, दिल्ली

डॉ. पद्मा सुरेश
सहाय्यक प्राध्यापक (अर्थशास्त्र)
श्री. व्यंकटेश्वर कॉलेज
दिल्ली विद्यापीठ, दिल्ली

प्रा. रेणु जहाणा
एम्. एल. एस्. यू.
उदयपूर (राजस्थान)

कु. रितु गुप्ता
प्राचार्य
स्नेह इंटरनॅशनल स्कूल
प्रीत विहार‘ दिल्ली

डॉ. मनीष चुग
शैक्षणिक अधिकारी (अर्थशास्त्र)
एन. आय. ओ. एस्. नोएडा

श्री. रमेश चंद्रा
निवृत्त रीडर (अर्थशास्त्र)
एन्. सी. इ. आर. टी. दिल्ली

पाठलेखक

श्री. जे. कुलनिया
सहाय्यक प्राध्यापक (अर्थशास्त्र)
स्कूल ऑफ ओपन लर्निंग
दिल्ली विद्यापीठ, दिल्ली
प्रीत विहार‘ दिल्ली

डॉ. पद्मा सुरेश
सहाय्यक प्राध्यापक (अर्थशास्त्र)
श्री. व्यंकटेश्वर कॉलेज
दिल्ली विद्यापीठ, दिल्ली

डॉ. मनीष चुग
शैक्षणिक अधिकारी (अर्थशास्त्र)
एन. आय. ओ. एस्. नोएडा

कु. रितु गुप्ता
प्राचार्य
स्नेह इंटरनॅशनल स्कूल

प्रकाशक

श्री. जे. कुंतिया
सहाय्यक प्राध्यापक (अर्थशास्त्र)
स्कूल ऑफ ओपन लर्निंग
दिल्ली विद्यापीठ, दिल्ली

डॉ. मंजू आगरवाल
सहाय्यक प्राध्यापक सी. आय. इ.
दिल्ली विद्यापीठ, दिल्ली

डॉ. मनीषा चुग
शैक्षणिक अधिकारी (अर्थशास्त्र)
एन्. आय्. ओ. एस्.

आकृत्या

महेश शर्मा, ग्राफिक कलाकार
एन. आय. ओ. एस. नवी दिल्ली

भाषांतर

शौ. ढोनसले सुधा,
निवृत्त, मॉडर्न महाविद्यालय, पुणे

सौ. संजीवनी घारपुरे
मॉडर्न महाविद्यालय, पुणे

अध्यक्षांचा संदेश

प्रिय विद्यार्थ्यांनो,

काळाच्या ओघात एकूण समाजाच्या आणि विशिष्ट घटकांच्या गरजा सतत बदलत असतात. त्यामुळे त्या गरजा पूर्ण करण्याच्या पद्धती आणि तंत्र यातही आवश्यक त्या सुधारणा कराव्या लागतात. शिक्षण हे अश्या बदलांचे साधन असते. योग्य वेळी आणि योग्य प्रकारे मिळालेले शिक्षण समाजाचा दृष्टीकोन सकारात्मक करू शकते; नवीन आव्हाने पेलण्याची शक्ती देते आणि कठीण परिस्थितीला तोंड देण्याची हिंमत देते. ठराविक काळानंतर नियमितपणे अभ्यासक्रमात बदल केल्यास ही दृष्टी मिळू शकते. स्थितीशील अभ्यासक्रमामुळे या गोष्टी घडत नाहीत. कारण व्यक्तीच्या आणि समाजाच्या चालू गरजांचा विचार त्यात होत नाही.

केवळ याच एका उद्देशाने देशातील नामवंत शिक्षण तज्ञ. वेळोवेळी भेटून आवश्यक त्या बदलांची चर्चा करतात. त्या साधक बाधक चर्चेतून राष्ट्रीय अभ्यास क्रम रचना तयार झाली. (NFC 2005) त्यामुळे प्राथमिक माध्यमिक आणि उच्च माध्यमिक अश्या वेगवेगळ्या पातळ्यांवरचे अभ्यासक्रम तयार झाले.

आम्ही ही रचना (चौकट) आणि राष्ट्रीय, सामाजिक बदलांचे भान ठेवूनच माध्यमिक पातळीवरील सर्वच विषयांचे अभ्यासक्रम बदलले आहेत. ते अभ्यासक्रम आवश्यकता आणि तत्कालीन प्रश्नांवर आधारलेले आहेत. पाठ्यपुस्तकांची साहित्य निर्मिती हा नॅशनल ओपन स्कूलींगच्या दूर शिक्षणाच्या उपक्रमाचा भाग आहे. त्यामुळेच शिक्षण साहित्य हे उपयुक्त आकर्षक आणि उत्साहवर्धक असेल याची काळजी घेतलेली आहे.

हे साहित्य मनोरंजक आणि तुमच्या गरजांप्रमाणे बनविण्यात ज्या नामवंत व्यक्तींचा सहभाग आहे त्या सर्वांचेच आभार मानतो. हा अभ्यासक्रम तुम्हांलाही भावेल अशी आशा आहे.

राष्ट्रीय मुक्त शिक्षण संस्थेच्या वतीने मी आपणा सर्वांना उज्वल आणि यशस्वी भविष्य चिंतीतो.

(डॉ. एस. एस. जेना)
अध्यक्ष : NIOS

संचालकांचा अभिप्राय

प्रिय विद्यार्थ्यांनो,

नॅशनल इन्स्टीट्यूट ऑफ ओपन स्कूलींगचा शैक्षणिक विभाग तुमच्या गरजांनुसार नवीन कार्यक्रम देण्याचा प्रयत्न करत असतो. माध्यमिक स्तरावरील सर्वच विषयांचा अभ्यासक्रम नव्याने तयार करत आहोत. तुम्हाला इतर परीक्षा मंडळाच्या अभ्यासक्रमाप्रमाणे अभ्यासक्रम देता यावा यासाठी सीबीएससी आणि इतर अनेक माध्यमिक शिक्षण मंडळांशी संपर्क केलेला आहे. नॅशनल कौन्सील फॉर एज्युकेशनल रिसर्च अॅण्ड ट्रेनींग यांनी तयार केलेला राष्ट्रीय अभ्यासक्रम आधारभूत मानून आम्ही अभ्यासक्रम बनविलेला आहे. सर्व समावेशक आणि तुलनात्मक अभ्यास करून बनविलेला अभ्यासक्रम सोपा, जीवनाशी मिळता जुळता असा आहे. देशातील नामवंत शिक्षण तज्ज्ञांच्या मार्गदर्शनामुळे अभ्यासक्रम अद्ययावत झालेला आहे.

याबरोबरच आम्ही शिक्षण साहित्याचाही विचार केलेला आहे. जुनी कालबाह्य झालेली माहिती वगळून नवीन माहितीचा समावेश करून अभ्यासक्रम आकर्षक केलेला आहे.

तुमच्या हातात आलेला अभ्यासक्रम तुम्हाला मनोरंजक आणि उत्सुकता वाढविणारा वाटेल अशी आशा करतो.

तुम्हा सर्वांना उज्वल भविष्य चिंतीतो.

(डॉ. कुलदीप अगरवाल)
संचालक (शैक्षणिक)

दोन शब्द

प्रिय विद्यार्थी मित्रांनो,

अर्थशास्त्राच्या पुर्नरचित अभ्यासक्रमात आपले स्वागत असो. इतर औपचारिक शिक्षणक्रमात अर्थशास्त्राचा समावेश सामाजिक शास्त्रातच केला जातो. नॅशनल इन्सिट्युट ऑफ ओपन स्कूलिंगमुळे तुम्हाला अर्थशास्त्र या स्वतंत्र आणि एकमेवा द्वितीय अशा विषयाचा अभ्यास करण्याची संधी मिळालेली आहे. यात आपण आपल्या अर्थव्यवस्थेच्या तत्कालीन प्रश्नांचा आणि तो सोडविण्यासाठी केलेल्या प्रयत्नांचा अभ्यास करणार आहोत.

अभ्यासक्रमाची दोन पुस्तके आहेत.त्यापैकी हे पहिले पुस्तक आहे. संपूर्ण अभ्यासक्रम आठ विभागात विभागलेला आहे. पहिल्या पुस्तकात १ ते ४ विभाग असून एकूण १३ पाठ आहेत. सर्वच विभाग आर्थिक जीवन व देशाच्या आर्थिक स्थितीशी निगडीत आहेत. उदाहरणार्थ पहिला भाग आणि दुसऱ्या विभागाचा काही भाग मानवी गरजांशी संबंधीत आहे. आपणा सर्वांनाच गरजा असतात. परंतु गरज म्हणजे काय? आपल्या गरजा आणि इच्छा कशा वेगळया असतात? त्यांची वैशिष्टये कोणती याची सविस्तर चर्चा केलेली आहे. तिसऱ्या आणि चौथ्या विभागात उत्पादन, खर्च, प्राप्ती, वस्तु आणि सेवांचे वाटप याची चर्चा केलेली आहे.

देशाचे राष्ट्रीय उत्पादन मोजण्यासाठी वस्तु आणि सेवा महत्त्वाच्या असतात. ही कल्पना विस्तृतपणे मांडण्यासाठी चौथ्या विभागात मागणी आणि पुरवठा या संकल्पना मांडल्या आहेत. पहिल्या पुस्तकातील पाठांच्या अभ्यास करता येईल. ही प्रकरणे अर्थशास्त्र्यातील तज्ञांनी लिहिलेली आहेत. आपल्या ओघवती शैलीत प्रकरणे मांडल्यावद्दल आम्ही आभारी आहोत. आम्हाला आशा आहे की हा अभ्यासक्रम तुम्हाला एक दृष्टी देईल. त्यामुळे तुम्हाला या विषयाची जास्तीत जास्त माहिती करून घेण्याची इच्छा होईल.

मी आपणाला भविष्यासाठी शुभेच्छा देतो.

डॉ. मनीष चुग
ॲकेडेमिक ऑफिसर (अर्थशास्त्र)
नॅशनल इन्स्टिटयूट ऑफ ओपन स्कूलिंग (NOIDA)

अध्ययन साहित्याचा उपयोग कसा कराल?

अभिनंदन! स्वयं अध्ययनाचे आव्हान स्विकारल्याबद्दल

राष्ट्रीय मुक्त विद्यालयीन शिक्षण संस्था प्रत्येक टप्प्यावर तुमच्या बरोबर नक्कीच आहे. त्या दृष्टीने तुम्हाला केंद्रस्थानी ठेऊन तज्ञांच्या गटाने अर्थशास्त्राचे अध्ययन साहित्य विकसित केले आहे. स्वअध्ययनाच्या आकृतीबंधाचा पाठपुरावा अध्ययन साहित्यात केला आहे. जर तुम्ही सूचनांचे पालन केलेत, तर या अध्ययन साहित्याच्या मदतीने तुम्ही अधिकाधिक ज्ञान मिळवू शकाल. अध्ययन साहित्यातील सूचना तुम्हाला मार्गदर्शन करू शकतील. तुमच्या सोयीसाठी खाली त्याचे स्पष्टीकरण दिले आहे.

शीर्षक : कोणता आशय प्रकरणामध्ये आहे हे तुम्हाला शीर्षकावरून कळू शकेल. ते जरूर वाचा.

प्रस्तावना: प्रस्तावनेमधे जे लिहिलेले असते त्याचा संबंध शीर्षकाशी असतो.

उद्दिष्टे : प्रकरणामधून तुम्ही जे शिकणे अपेक्षित असते ते या विधानांवरून तुम्हाला समजू शकते. प्रकरण वाचल्यानंतर तुम्ही जो अभ्यास करणे अपेक्षित असते ते उद्दिष्ट्यांच्या मदतीने तपासू शकता. ते जरूर वाचा

टिपणे : (notes) प्रत्येक पानावर काही रिकामी जागा आहे तिथे तुम्ही महत्त्वाचे मुद्दे लिहू शकता.

पाठ्यांशावरील प्रश्न : प्रत्येक भागानंतर तुम्हाला किती समजले आहे ते तपासण्यासाठी लघुत्तरी प्रश्न दिले आहेत. प्रकरणाच्या शेवटी या प्रश्नांची उत्तरे दिलेली आहेत. ते प्रश्न जरूर सोडवा. प्रश्नांची उत्तरे तुम्हाला माहीत आहेत का नाहीत यावरून पुढचे प्रकरण वाचायचे का परत आधीच्या प्रकरणाचा अभ्यास करायचा हे तुम्ही ठरवू शकाल.

तुम्ही काय शिकलात?

प्रकरणातील मुख्य मुद्दे सारांश रुपाने यात सांगितलेले आहेत. उजळणीसाठी तुम्हाला याची मदत होईल. यात तुम्ही तुमचे स्वत:चे काही मुद्दे पण लिहू शकता.

अंतिम प्रश्न : यात लघुत्तरी आणि दीर्घोत्तरी प्रश्न असतात. संपूर्ण प्रकरण समजून घेण्याची संधी उत्तरांचा सराव करून तुम्हाला मिळू शकेल.

उत्तरे : तुमची उत्तरे किती प्रमाणात बरोबर आहेत हे तुम्हाला दिलेल्या उत्तरावरून लक्षात येईल.

कार्य : संकल्पना समजून घेण्यासाठी दिले आहे.

संकेत स्थळ : Web site

याच्या मदतीने जास्तीचे अध्ययन करू शकाल आवश्यक माहिती संकेत स्थळावर आशयामधे दिलेली आहे. त्याचा तुम्ही उपयोग करू शकाल.

अभ्यासघटक

१

विभाग १. अर्थशास्त्राची ओळख

१. अर्थशास्त्र म्हणजे काय?

२. मानवी गरजा

३. वस्तू आणि सेवा

विभाग २ . अर्थशास्त्राविषयी

४. अर्थव्यवस्था अर्थ आणि प्रकार

५. अर्थव्यवस्थेचे मध्यवर्ती प्रश्न

६. मूलभूत आर्थिक प्रक्रिया

विभाग ३ . वस्तू आणि सेवांचे उत्पादन

७. उत्पादन

८. खर्च आणि महसूल (प्राप्ती)

विभाग ४ . वस्तू आणि सेवांचे वितरण

- मागणी
- पुरवठा
- किंमत आणि परिमाण निश्चिती
- बाजार
- किंमत आणि परिमाण निश्चितीत सरकारची भूमिका
- अभिप्राय पत्रक

२

विभाग ५. पैसा, बँका आणि विमा

९. पैसा आणि पैशाची भूमिका

१०. बँका आणि पत

११. बचत आणि विमा

विभाग ६. अर्थशास्त्रातील सामग्रीचे सादरीकरण आणि विश्लेषण

१२. सामग्रीचे सकलन आणि सादरीकरण

१३. सामग्रीचे विश्लेषण

विभाग ७ . भारतीय अर्थव्यवस्था

१४. भारतीय अर्थव्यवस्थेचा आढावा.

१५. भारतीय अर्थव्यवस्था क्षेत्रियस्वरूप

१६. भारतीय अर्थव्यवस्थेसमोरील आव्हाने

१७. भारतीय अर्थव्यवस्था जागतिक संदर्भ

विभाग ८ . समकालीन आर्थिक प्रश्न

- पर्यावरणर आणि शाश्वत विकास
- ग्राहक जागरूकता
- प्रश्नपत्रिका स्वरूप
- संविधान तक्ता
- नमुना प्रश्नपत्रिका
- गुणदान योजना
- अभ्यासक्रम अभिप्राय पत्रक

अनुक्रमणिका

विभाग १. अर्थशास्त्राची ओळख

१.	अर्थशास्त्र म्हणजे काय?	१
२.	मानवी गरजा	८
३.	वस्तू आणि सेवा	१५

विभाग २ . अर्थशास्त्राविषयी

४.	अर्थव्यवस्था अर्थ आणि प्रकार	२३
५.	अर्थव्यवस्थेचे मध्यवर्ती प्रश्न	३५
६.	मूलभूत आर्थिक प्रक्रिया	४२

विभाग ३ . वस्तू आणि सेवांचे उत्पादन

७.	उत्पादन	४९
८.	खर्च आणि महसूल (प्राप्ती)	६५

विभाग ४ . वस्तू आणि सेवांचे वितरण

९.	मागणी	७६
१०.	पुरवठा	८८
११.	किंमत आणि परिमाण निश्चिती	१००
१२.	बाजार	१०६
१३.	किंमत आणि परिमाण निश्चितीत सरकारची भूमिका	११३

- अभिप्राय पत्रक

Mukta Vidya Vani

Mukta Vidya Vani is a pioneering initiative of the National Institute of Open Schooling (NIOS) for using Streaming Audio for educational purposes. This application of ICT will enhance accessibility as well as quality of programme delivery of NIOS Programmes. This is a rare accomplishment of NIOS as the first Open and Distance Learning Institute to start a two way interaction with its learners, using streaming audio and the internet.

Keeping in mind the fact that the transmission is done through the web, the NIOS website (www.nios.ac.in) has a link that will take any user to the Mukta Vidya Vani. Mukta Vidya Vani thus enables a two way communication with any audience that has access to an internet connection, from the studio at its Headquarters in NOIDA, where NIOS has set up a state-of-art studio, which will be used for this purpose as well as for recording educational audio programmes meant for NIOS learners, though others can also take advantage of this facility.

Mukta Vidya Vani is a modern interactive, participatory and cost effective programme, involving an academic perspective along with the technical responsibilities of production of audio and video programmes, which are one of the most important components of the multi channel package offered by the NIOS. These programmes will attempt to present the topic/ theme in a simple, interesting and engaging manner, so that the learners get a clear understanding and insight into the subject matter.

NIOS has launched a scheme to motivate the learners to participate in the Mukta Vidya Vani by sending their Audio CD's to the respective regional centre on various subjects such as-

1. Poetry / Shloka recitation
2. Story telling
3. Radio Drama
4. Music
5. Talks on various topic related to the NIOS curriculum including Painting, Vocational Subjects etc.
6. Quiz
7. Mathematics puzzles etc.

The selected CD can be webcast on Mukta Vidya Vani and the winner participant be rewarded suitably.

Learners may visit the NIOS website and participate in live programmes from 2pm to 5pm on all week days and from 10.30am to 12.30pm on Saturdays, Sundays and all Public Holidays. The Subject Experts in the Studio will respond to their telephonic queries during this time. A weekly schedule of the programmes for webcast is available on the NIOS website. The Studio telephone number are 0120-4626949 and Toll Free No. 1800-180-2543.

टिपा

1

अर्थशास्त्र म्हणजे काय?

सामाजिक शास्त्रांमध्ये अर्थशास्त्र ह्या विषयाला फारच महत्त्व आहे. रोजच्या व्यवहारात आपण वस्तू मागणी पुरवठा, किंमत, चलन फुगवटा, बँकींग कर, कर्ज, व्याजदर इत्यादी आर्थिक संकल्पना वापरत असतोच. विविध वस्तूंची खरेदी करण्यासाठी उत्पन्नाचे वाटप, कामाचे नियोजन, नोकरी स्विकारणे बँकेतून पैसे काढणे या सारखे आर्थिक निर्णयही घेत असतो तसेच आपण आपला समाज, देश आणि इतर देश या सर्वांविषयी आर्थिक माहिती मिळवित असतोच.

उद्दिष्टे ः

- अर्थशास्त्र म्हणजे काय हे समजावून घेणे.
- अर्थशास्त्राच्या विविध शाखा आणि त्यांचे महत्त्व समजावून घेणे.
- विधायक अर्थशास्त्र आणि आदर्शवादी अर्थशास्त्र यातील फरक समजावून घेणे

१.१ अर्थशास्त्र म्हणजे काय?

अर्थशास्त्र विषयाची व्याप्ती खूप मोठी आहे. त्यामुळे अर्थशास्त्राची नेमकी व्याख्या करणे किंवा त्याचा अर्थ सांगणे सोपे काम नाही. समाजशास्त्राची एक स्वतंत्र शाखा असाच अर्थशास्त्राचा विचार झालेला आहे. अनेक विचारवंत लेखक यांनी अर्थशास्त्र म्हणजे काय त्याची उद्दिष्ट्ये कोणती हे सांगितले आहे. काळ आणि संस्कृती यांच्या विकासाबरोबर अर्थशास्त्राच्या व्याखेत अनेक बदल झालेले आहेत. अर्थशास्त्र म्हणजे काय याचा विचार करणाऱ्या काही प्रमुख कल्पनांचा आपण विचार करणार आहोत.

१. अठराव्या शतकाच्या उत्तरार्धातील आणि एकोणिसाव्या शतकाच्या पूर्वार्धातील अर्थतज्ञांच्या मते अर्थशास्त्र हे संपत्तीचे शास्त्र आहे. ह्या श्रेष्ठ विचारवंतांच्या मते, अर्थशास्त्र संपत्तीचे शास्त्र आहे यात वैयक्तिक संपत्ती आणि राष्ट्रीय संपत्तीची निर्मिती आणि स्वरूप यांचा विचार केला जातो.

२. संपत्ती विषयक व्याख्येची एक महत्त्वाची अडचण होती. ही व्याख्या संपत्ती नसणाऱ्या लोकांचा विचार करत नव्हती. संपत्ती असणे आणि संपत्ती नसणे यामुळे समाजाची श्रीमंत

टिपा

आणि गरीब या दोन गटात विभागणी होते. एकोणिसाव्या शतकाच्या पूर्वार्धातील विचारवंतांच्या मते, अर्थशास्त्राने फक्त संपत्तीचा विचार न करता सामाजिक कल्याणाचाही विचार केला पाहिजे. अर्थशास्त्र हे कल्याणाचे शास्त्र असले पाहिजे. कल्याण ही संकल्पना संख्यात्मकही असते आणि गुणात्मकही असते. वस्तु आणि सेवांचा वापर व दरडोई उत्पन्नात वाढ ह्या मानवी कल्याणाच्या संख्यात्मक बाजू आहेत. शांततापूर्ण जीवन आराम, ज्ञान मिळवणे या कल्याणाच्या गुणात्मक बाजू आहेत. कल्याणकरी अर्थशास्त्र असा विचार करताना फक्त संख्यात्मक कल्याणाचाच विचार केला जातो कारण ते पैशात मोजता येते.

३. अर्थशास्त्राच्या कल्याणकारी व्याख्येने कल्याणाच्या भौतिक बाजूचाच विचार केला आहे. भौतिकवस्तु व अभौतिक सेवा असतात. व्यक्ती किंवा समाज यांच्याकडे असलेली साधन सामग्री मर्यादित असते. आपले उद्दिष्ट साध्य करण्यासाठी व्यक्ती दुर्मिळ साधनांचा पर्यायी उपयोग करत असतात त्यामुळे अर्थशास्त्र म्हणजे दुर्मिळता आणि निवड यांचा अभ्यास करणारे शास्त्र अशी व्याख्या अर्थतज्ञांनी मांडली. दुर्मिळता आणि निवडीचे शास्त्र असल्याने असंख्य गरजा, दुर्मिळ परंतु पर्यायी उपयोगांची साधने यांचा मेळ घालताना होणाऱ्या मानवी प्रयत्नांचा अभ्यास करते. येथे ends म्हणजे गरजा आणि दुर्मिळ साधने म्हणजे मर्यादित साधन सामग्री असा अर्थ अभिप्रेत आहे. दुर्मिळता व्याख्येनुसार मर्यादित साधन सामग्रीचा पर्यायी उपयोग करता येतो. उदाहरणासाठी आपण गहू आणि कापड या दोन वस्तुंच्या उत्पादनाचा विचार करू. मर्यादित साधनांच्या सहाय्याने गहू व कापड दोन्ही वस्तुंचे आपण अमर्यादित उत्पादन करू शकत नाही. दोन्ही वस्तुंच्या उत्पादनावर साधनांची विभागणी करावी लागेल. समजा गव्हाची मागणी वाढली तर गव्हाचे उत्पादन जास्त करावे लागेल. त्यासाठी जास्त साधन सामग्री लागेल, परंतु साधन सामग्री मर्यादित असल्याने कापड उत्पादनावरची साधनसामग्री कमी करून ती गव्हाच्या उत्पादनासाठी वापरावी लागेल. त्याचा परिणाम म्हणून गव्हाचे उत्पादन वाढेल परंतु कापडाचे उत्पादन कमी होईल. या उदाहरणात आपल्याकडे दोनच पर्याय आहेत.

१) गहू आणि कापड यांचे उत्पादन होते तेवढेच ठेवणे.

२) मागणी वाढल्यास गव्हाचे उत्पादन वाढविणे त्यामुळे कापडाचे उत्पादन कमी होईल

अर्थशास्त्राच्या अभ्यासामुळे मर्यादित साधन सामग्रीच्या सहाय्याने उत्पादन वाढीचा प्रश्न सोडविता येतो.

४. विसाव्या शतकात अर्थव्यवस्थेचा विकास आणि वृद्धी या विचाराला गती मिळाली. आर्थिक विकास आणि वाढ यात सरकारची भूमिका महत्त्वाची ठरली. त्यामुळे वैयक्तिक निर्णय आणि उत्पादन साधनांचा वापर एवढाच अभ्यास विषय न राहता वस्तूंचे उत्पादन आणि त्यांचा उपयोग यामुळे अर्थ व्यवस्थेचा विकास कसा होईल याचा विचार केला गेला.

त्यामुळे अर्थशास्त्र विकास आणि वाढ यांचे शास्त्र मानले गेले. आपण व्यक्तीगत आणि सामाजिक कल्याणाचा विचार करतो. कल्याण साधण्यासाठी संपूर्ण अर्थव्यवस्थेचा विकास व्हावा लागतो आणि विकासाचा फायदा सर्व सामान्यांना मिळेल अशी यंत्रणा विकसित

करावी लागते. उत्पादन साधन सामग्रीचा वापर व वस्तू आणि सेवा यांचे वाटप यातून अर्थ व्यवस्थेचे कार्य स्पष्ट होत असते. आर्थिक यंत्रणेने साधन सामग्री परिणामकारक पद्धतीने वापरून अर्थव्यवस्थेच्या विकासाचा विचार केला पाहिजे. जगातील अनेक देशांनी आपला विकास उत्तम केला आहे. उदा. अमेरिका, युरोपीय देश, जपान इत्यादी अर्थव्यवस्थांना विकासित अर्थव्यवस्था म्हणतात. कारण त्यांनी नागरीकांच्या उत्पन्नाची उच्चतम पातळी गाठलेली आहे. आपली भारतीय अर्थव्यवस्था विकसनशील आहे. कारण अजून खूप भारतीय गरीब आहेत. अश्या रितीने आपल्या अर्थ व्यवस्थेची स्थिती समजून येते आणि जास्तीत जास्त विकास कसा करावा याचे मार्गदर्शन मिळते.

५. विसाव्या शतकाच्या शेवटी अर्थशास्त्रज्ञांनी भावी पिढीचे कल्याण आणि नैसर्गिक परिसराचे रक्षण या विषयी विचार मांडले. त्यामुळे अर्थशास्त्र म्हणजे विकासाची गती सांभाळणारे शास्त्र मानले जाऊ लागले. विकासाची सर्वोच्च पातळी गाठण्यासाठी जगातील सर्वच अर्थ व्यवस्था नैसर्गिक साधन सामग्रीचे शोषण करत आहेत. आणि परिसराचे प्रदुषण वाढवित आहेत. वस्तू आणि सेवांच्या उपभोगामुळे प्रचंड प्रमाणात साधन सामग्री वाया जात आहे. खनिजे खनिजतेल, जंगल संपत्ती यांचा ऱ्हास जलद गतीने होत आहे कारण नवीन पिढीचे उपभोगाचे प्रमाण वाढले आहे. प्रमाण इतके वाढले आहे की कदाचित पुढच्या पिढ्यांना साधन सामग्री उरणारच नाही किंवा उरलीच तर अगदी कमी असेल. आहे त्या दुर्मिळ साधन सामग्रीचा न्याय व परिणाम कारक वापर करून पुढील पिढ्यांचे कल्याण साधणे ही आपली नैतिक जवाबदारी आहे.

पाठ्यांशांवरील प्रश्न

१. अर्थशास्त्र हे संपत्तीचे शास्त्र आहे म्हणजे काय?

२. कल्याणकारी अर्थशास्त्र म्हणून अर्थशास्त्र कोणत्या कल्याणाचा विचार करते?

१.२ अर्थशास्त्राच्या शाखा

अर्थशास्त्र विषयाच्या दोन मुख्य शाखा आहेत.

१. सूक्ष्म लक्षी अर्थशास्त्र

२. समग्र लक्षी अर्थशास्त्र

१.२.१ सूक्ष्म लक्षी अर्थशास्त्र

Micro म्हणजे सूक्ष्म किंवा लहान. सूक्ष्म अर्थशास्त्रात सूक्ष्म पातळीवर अभ्यास केला जातो. संपूर्ण समाज अनेक घटकांचा बनलेला असतो. एकूण कार्याच्या तुलनेत प्रत्येक व्यक्तीचे कार्य अगदीच कमी असते. एका व्यक्तीने घेतलेल्या निर्णयांचा अभ्यास सूक्ष्म अर्थशास्त्रात केला जातो. व्यक्ती कोणते आर्थिक निर्णय घेतात ते समजण्यासाठी आपण काही उदाहरणे पाहू.

अ) निरनिराळ्या गरजा भागविण्यासाठी व्यक्ती वस्तु व सेवा विकत घेतात. वस्तु व सेवा विकत घेण्यासाठी व्यक्तीला आपल्या मर्यादित उत्पन्नातील काही भाग खर्च करावा लागतो. वस्तुला कोणती किंमत असताना किती खरेदी करायची याचा विचार व्यक्तीला करावा लागतो. वस्तू खरेदीतून जास्तीतजास्त समाधान मिळविण्यासाठी किती खरेदी करावी याचा विचार करावा लागतो.

ब) व्यक्ती विक्रेता म्हणूनही वस्तु आणि सेवा विकत असते. जास्तीत जास्त नफा मिळविण्यासाठी कोणत्या किंमतीत वस्तुची किती विक्री करावी याचा निर्णय त्याला घ्यावा लागतो.

क) वस्तु विकत घेण्यासाठी आपण किंमत मोजतो ती किंमत कशी ठरते हे सूक्ष्म अर्थशास्त्राच्या अभ्यासाने समजते.

ड) वस्तुचे उत्पादन करताना उत्पादकाला उत्पादनाचे घटक वापरून कमी किंमतीला जास्तीत जास्त उत्पादन करण्याचा विचार करावा लागतो.

वरील काही विषय सूक्ष्म अर्थशास्त्राचे अभ्यास विषय आहेत.

१.२.२ समग्र लक्षी अर्थशास्त्र

Macro म्हणजे समग्र व्यक्तींशी तुलना करताना समाज, देश, अर्थव्यवस्था हे समग्र पातळीवर असतात. एकूण अर्थव्यवस्थेच्या पातळीवर घेतलेले निर्णय हा समग्र अर्थशास्त्राचा अभ्यास विषय आहे. उदाहरणासाठी म्हणून सरकारी पातळीवर घेतलेल्या निर्णयांचा विचार करता येईल. सरकार देशातील सर्व व्यक्तींचे प्रतिनिधीत्व करते. त्यामुळे सरकारी निर्णय हे सर्व समाजाचे प्रश्न सोडविण्यासाठी घेतलेले असतात. कर गोळा करणे, सामाजिक सुविधा निर्माण करणे, कल्याणकारी कामे करणे यासाठी सरकार धोरणे ठरवित असते. त्याचा संपूर्ण समाजांवर परिणाम होतो. अशी धोरणे कशी अस्तित्वात येतात, कशी राबविली जातात हाच समग्र अर्थशास्त्राचा अभ्यास विषय असतो.

समग्रलक्षी अर्थशास्त्रात आपण व्यक्तीचा विक्रेता आणि खरेदीदार म्हणून अभ्यास करतो. ग्राहक म्हणून व्यक्ती वस्तु आणि सेवा विकत घेते. त्याला उपभोग खर्च म्हटले जाते. समाजातील सर्व व्यक्तींचा उपभोग खर्च एकत्र केला तर आपल्याला समाजाच्या एकूण उपभोग खर्चाची कल्पना येते. व्यक्तींच्या एकूण उत्पन्नाची बेरीज म्हणजे देशाचे किंवा राष्ट्रीय उत्पन्न होय. एकूण राष्ट्रीय उत्पन्न, एकूण उपभोग खर्च इत्यादी विषय समग्र अर्थशास्त्रात येतात.

सूक्ष्मलक्षी अर्थशास्त्राच्या अभ्यास विषयाचे दुसरे उदाहरण म्हणजे चलन फुगवटा आणि किंमत वाढ.

चलन फुगवटा किंवा किंमत वाढ याचा परिणाम फक्त एका व्यक्तीवर होत नसून त्याचा परिणाम संपूर्ण समाजावर होतो. यामुळे त्याची कारणे, त्यांचे परिणाम नियंत्रित करण्याचे उपाय हे सर्व समग्र अर्थ शास्त्राचे अभ्यास विषय आहेत.

पाठ्यांशांवरील प्रश्न

खालील विधाने चूक किंवा बरोबर लिहा.

१. चलन फुगवटा हा सूक्ष्मलक्षी अर्थशास्त्राचा अभ्यास विषय आहे.

२. वस्तुची किंमत कशी ठरते याचा विचार समग्रलक्षी अर्थशास्त्र करते.

३. रोजगारी आणि बेरोजगारी या प्रश्नांचा विचार समग्र अर्थशास्त्र करते.

४. वस्तु विकत घेण्याच्या वैयक्तीक निर्णयाचा अभ्यास सूक्ष्म अर्थशास्त्र करते.

१.३ विधायक ' आदर्शवादी अर्थशास्त्र

अर्थशास्त्राच्या अभ्यासात विधायक आणि आदर्शवादी अंगांचा अभ्यास असतो. आर्थिक प्रश्न सोडविण्यासाठी आपण आपल्या भोवताली घडणाऱ्या घटना आणि घेतलेले निर्णय, नियम, धोरणे या सर्वांचाच विचार करत असतो. विधायक अर्थशास्त्र काय अस्तित्वात आहे याचा विचार करते तर आदर्शवादी अर्थशास्त्र काय असायला हवे याचा विचार करते. आर्थिक जगतात घडत असलेल्या किंवा पुढे घडणाऱ्या घटनांचा विचार विधायक अर्थशास्त्र करते तर आदर्शवादी अर्थशास्त्र काय घडायला हवे याचा विचार करते. खाली दिलेल्या काही विधानांचा विचार करू या.

१. भारताची लोकसंख्या १00 कोटीपेक्षा जास्त आहे. जगातील जास्त लोकसंख्या असणाऱ्या देशांमध्ये भारताचा नंबर दुसरा आहे.

२. भारताची लोकसंख्या इतक्या वेगाने वाढणे चांगले नाही. भारताने लोकसंख्या नियंत्रण केले पाहिजे.

पहिले विधान आहे त्या स्थितीचे वर्णन करते हे वाक्य विधायक वाक्य आहे. दुसरे लोकसंख्या विषयक विधान निर्णयात्मक आहे ते आदर्शवादी आहे.

खाली दिलेल्या वाक्यांचा विचार करू.

३. जास्त वेतन दिल्यास कामगार जास्त कष्ट करतील.

४. कामगारांच्या कष्टाला न्याय देण्यासाठी कारखानदारांनी जास्त दराने वेतन दिले पाहिजे.

तीन क्रमांकाचे विधान विधायक स्वरूपाचे आहे कारण ते एका परिस्थितीचे वर्णन करते. चार क्रमांकाचे विधान आदर्शवादी स्वरूपाचे आहे. योग्य गोष्टी केल्यास समाजाचे हित वाढेल असे विधान आहे. व्यक्ती, उत्पादनसंस्था, सरकार या सर्वांचे निर्णय विधायक व आदर्शवादी स्वरूपाचे असतात. उदाहरणार्थ विधान एक व दोन नुसार भारताची लोकसंख्या जास्त वेगाने वाढत असल्याने अनेक प्रश्न निर्माण केले. जातात. कुटुंब नियोजन आणि इतर मार्गांनी सरकार लोकसंख्या नियंत्रीत करण्याचा प्रयत्न करत आहे. विधान तीन व चार नुसार सरकारने किमान वेतन कायदा केल्याने कामगारांना न्याय मिळतो.

पाठ्यांशांवरील प्रश्न

खालील विधाने आदर्शवादी किंवा विधायक ते ओळखा.

१. भारतात गरीब लोकांची संख्या जास्त आहे.

२. सरकारने शिक्षणावर जास्त खर्च करावा.

३. जीवनावश्यक वस्तूंच्या किंमती वाढत असल्याने गरीब लोकांना त्रास होतो.

४. बँकेने व्याज दरात वाढ केली आहे.

५. लोकांनी पोस्टात आणि व्यापारी बँकात बचत करावी. यासाठी त्यांना प्रोत्साहन दिले पाहिजे.

तुम्ही काय शिकलात?

- सामाजिक शास्त्र म्हणून अर्थशास्त्रात (अ) संपत्ती (ब) कल्याण (क) दुर्मिळता आणि निवड (ड) वाढ आणि विकास (इ) विकास सातत्य यांचा विचार होतो.
- सूक्ष्म अर्थशास्त्र आणि स्थूल अर्थशास्त्र या अर्थशास्त्राच्या शाखा आहेत.
- सूक्ष्म अर्थशास्त्रात व्यक्ती किंवा संस्था यांच्या आर्थिक निर्णयांचा अभ्यास केला जातो.
- स्थूल अर्थशास्त्र संपूर्ण अर्थ व्यवस्थेच्या पातळीवरील आर्थिक समग्रांचा अभ्यास करते.
- आर्थिक घटना आणि आकडेवारी यांना विधायक अर्थशास्त्र म्हणतात.
- आदर्शवादी अर्थशास्त्र काय असायला हवे याचा विचार करते.

सत्रान्त अभ्यास

१. अर्थशास्त्र हे दुर्मिळता आणि निवडीचे शास्त्र आहे. स्पष्ट करा.

२. अर्थशास्त्राची संपत्ती विषयक व्याख्या कल्याण विषयक व्याखेपेक्षा कशी वेगळी आहे?

३. सूक्ष्म अर्थशास्त्र व स्थूल अर्थशास्त्र यातील फरक स्पष्ट करा.

४. उदाहरण देऊन विधायक अर्थशास्त्र व आदर्शवादी अर्थशास्त्र यातील फरक स्पष्ट करा.

टिपा

अर्थशास्त्र म्हणजे काय ?

प्रश्नांची उत्तरे

१.१ अर्थशास्त्र हे संपत्तीचे शास्त्र आहे म्हणजेच अर्थशास्त्र व्यक्ती राष्ट्र यांच्याकडून निर्माण होणाऱ्या संपत्तीचे स्वरूप आणि कारणे यांचा अभ्यास करते.

१.२ कल्याणाचा संख्यात्मक दृष्टीकोण

१) चूक, २) चूक, ३) बरोबर, ४) बरोबर

१.३ १) विधायक, २) आदर्शवादी, ३) विधायक, ४) विधायक, ५) आदर्शवादी

2

मानवी गरजा

समाजातील अनेक व्यक्ती निरनिराळ्या प्रकारचे कार्य करत असतात. उदा. काही लोक शेती करतात, काही लोक कार्यालयात काम करतात, काही लोक भाजी विकतात काही लोकांची दुकाने असतात. काही कारखाने चालवितात. या व्यक्ती उत्पन्न मिळविण्यासाठी वेगवेगळी कामे करत असतात. त्यांना असणाऱ्या गरजा भागविण्यासाठी त्यांना उत्पन्न मिळवावे लागते.

उत्पन्न मिळविण्यासाठी व्यक्ती नैसर्गिक व मनुष्य निर्मित साधनांचा वापर करतात. गरजा अमर्यादित असतात परंतु साधन सामग्री मात्र मर्यादित किंवा दुर्मिळ असते.

उद्दिष्टे :

या पाठात आपण खालील गोष्टी शिकणार आहोत.

- गरजा म्हणजे काय?
- गरजा कश्या निर्माण होतात आणि वाढत राहतात.
- सर्व गरजा भागविता येत नाहीत.
- गरजांची वैशिष्ट्ये
- साधन सामग्रीच्या सहाय्याने गरज कश्या भागविल्या जातात?
- आर्थिक गरजा आणि इतर गरजा यातील भेद.
- विकासाबरोबर गरजा वाढत जातात आणि बदलतही जातात.
- कमीत कमी गरजांचे भारतीय तत्त्वज्ञान

गरजा म्हणजे काय?

जीवनात आपल्याला अनेक वस्तु हव्या असतात. अशा वस्तुंची कधीही न संपणारी साखळीच असते. यालाच आपण इच्छा असे म्हणू. चांगले घर, गाडी, संगणक, चांगले खाणे, चांगले कपडे इत्यादी गोष्टींची इच्छा असते. सर्वच्या सर्व कसे मिळविता येणार? ज्या व्यक्तीकडे पुरेसा पैसा असेल त्याला ह्या वस्तु मिळविताही येतील पण जर व्यक्तीकडे पुरेसा पैसा नसेल तर यापैकी एखाद दुसरी वस्तु घेता येईल. किंवा काहीच घेता येणार नाही. यापैकी कोणत्या इच्छा पूर्ण करायच्या ते व्यक्तीजवळ

मानवी गरजा

असणाऱ्या पैशावर अवलंबून आहे. ह्या इच्छा पूर्ण करण्यासाठी पैसे लागतात म्हणून आपण सर्व इच्छा पूर्ण करू शकत नाही. ज्या इच्छा पूर्ण करण्यासाठी पुरेसे पैसे असतात व पैसे खर्च करण्याची तयारी असते त्यांना गरजा असे म्हणतात. भिकाऱ्याला स्वत:जवळ गाडी असावी असे वाटणे ही त्याची इच्छा आहे. परंतु त्याला गरज म्हणता येत नाही कारण त्याच्याजवळ पुरेसा पैसा नसतो. एखाद्या श्रीमंत माणसाची गाडी हवी असणे ही इच्छा आणि पैसे खर्च करण्याची तयारी असणे यामुळे त्याची इच्छा गरज बनते.

वस्तू किंवा सेवा मिळविण्याची इच्छा + **वस्तू विकत घेण्याची ऐपत व पैसे खर्च करण्याची तयारी**

वस्तू किंवा सेवा याची गरज

२.२ गरजा कश्या निर्माण होतात आणि कश्या वाढत जातात?

गरजा ह्या आपल्या जीवनाचाच भाग आहेत. आपल्या जन्मापासूनच गरजा निर्माण होतात. आदी मानवाने जंगलात रहात असताना भूक भागविण्यासाठी झाडांची फळे तोडली. झऱ्याचे पाणी प्यायला किंवा प्राण्यांचे मांस खाल्ले. त्याच्या गरजा अगदी मर्यादित अन्न, वस्त्र आणि निवारा एवढ्याच होत्या. काळाच्या ओघात गरजा वाढत गेल्या. हे कसे झाले? विस्तवाचा शोध लागल्यावर माणसाने अन्न शिजवायला सुरवात केली. त्यातून नवीन पदार्थांचा शोध लागला. माणसाची पदार्थांची आवड वाढत गेली. तऱ्हे तऱ्हेचे खाद्य पदार्थ अस्तित्वात आले. निरनिराळ्या चवीचे रंगाचे आणि आकाराचे खाद्य पदार्थ अनुभवायला येतात.

कपड्याच्या बाबतीतही माणूस प्राण्यांची कातडी किंवा झाडांची पाने साली यांच्या वापराकडून शिवलेल्या कपड्यांकडे वळला. चांगले राहण्यासाठी माणसाने कापडाचे नवीन प्रकार शोधून काढले. जसजसे ज्ञान वाढते आवड निर्माण होते आणि फॅशन बदलते तसतसे नवीन आणि उत्तम दर्जाचे कपडे निर्माण होतात.

याचप्रमाणे घराच्या गरजेतही प्रचंड बदल झाले आहेत. माणसे गुहेतून झोपड्यांमध्ये आणि विटांनी बांधलेल्या पक्क्या घरात राहू लागली. आजकाल तर घरे लाकडाची किंवा पक्की असतात. आकर्षक असे दरवाजे आणि खिडक्या असलेले बंगले राजवाडे असतात. काही वेळा आकर्षक रंगांचाही वापर केलेला असतो.

काही गरजा ह्या जीवनावश्यक असतात. उदा. अन्न वस्त्र व निवारा इतरही काही गरजा असतात. ज्यामुळे जीवन सोपे व सुखावह होते. त्या गरजांना सुखसोई म्हणतात. उदा. कुलर्स स्कूटर्स इत्यादी. काही वस्तुंपासून आपल्याला खूपच सुख मिळते. उदा. किंमती गाड्या, हिऱ्याचे दागिने इत्यादी. अश्या वस्तुंना चैनीच्या वस्तू म्हणतात.

२.३ गरजांची पूर्ती :

कोणत्याहीवेळी आपल्या सर्व गरजा पूर्ण होत नाहीत. एक गरज पूर्ण झाली की दुसरी गरज निर्माण होते. आपल्याला सुखासीन आणि चांगल्या दर्जाचे जीवन जगावेसे वाटते. नवीन सेवा किंवा वस्तु निर्माण झाल्या की त्या आपल्याला हव्या असतात. गरजा भागविण्यासाठी वस्तु आणि सेवा आवश्यक असतात. वस्तु आणि सेवा निर्माण करण्यासाठी साधन सामग्रीची गरज असते. भूमी, श्रम, भांडवल आणि संयोजक यांच्या सहाय्याने वस्तु आणि सेवांचे उत्पादन होते म्हणून त्यांना साधन सामग्री म्हणतात. गरजा अमर्यादित असतात पण गरज भागविण्याची साधने मात्र मर्यादित असतात. एक गरज तृप्त झाली की दुसरी गरज निर्माण होते. माणसाच्या मर्यादित उत्पन्नातून काही गरजा पूर्ण केल्या जातात. इतर गरजा मात्र पूर्ण करता येत नाहीत आणि त्यामुळेच एक गरज पूर्णपणे भागविता येते पण इतर सर्व गरजा भागविता येत नाहीत.

२.४ गरजांची वैशिष्ट्ये :

गरजांची वैशिष्ट्ये खालीलप्रमाणे असतात.

१. गरजा अमर्यादित असतात :

प्रसिद्ध अर्थतज्ञ मार्शल यांच्या मते, मानवी गरजा असंख्य असतात आणि तऱ्हेतऱ्हेच्या असतात. एक गरज पूर्ण झाली की दुसरी निर्माण होते. ह्या गरजांच्या साखळीला अंतच नसतो. उदा. ज्या माणसांनी पंख्याचा वापर केला नाही. त्यांना पंखा असावासा वाटतो. ही गरज भागली की त्यांना कुलर आणि स्कूटर घ्यावीशी वाटते. या गरजा भागल्या की त्यांना एअर कंडीशनर गाडी आणि काय काय घ्यावेसे वाटते अश्या प्रकारे गरजांना कधीही शेवट नसतो.

२. एक गरज तृप्तीक्षम असते :

एकच गरज विचारात घेतली तर ती पूर्ण करता येते कारण त्या गरजेला मर्यादा असते. उदा. तहान लागली असेल एक दोन किंवा तीन ग्लास पाणी पुरेसे असते. त्यावेळेपुरती पाण्याची गरज पूर्ण होते.

३. काही गरजा पुन्हा पुन्हा निर्माण होतात :

बहुतेक वेळा गरजा पुन्हा निर्माण होतात. एकदा त्या गरजा भागविल्या तरी काही वेळाने त्याच गरजा निर्माण होतात. आपल्याला भूक लागल्यावर काही खाल्यानंतर भूक भागते परंतु काही तासानंतर पुन्हा भूकेची जाणीव होते व खायला लागते त्यामुळे भूक, तहान या सारख्या गरजा पुन्हा पुन्हा निर्माण होतात.

४. गरजांचे स्वरूप बदलते :

व्यक्ती ठिकाण आणि काळ यात जसा बदल होतो तश्या माणसाच्या गरजा बदलत जातात. व्यक्तीचे उत्पन्न, फॅशन आणि जाहिरात इत्यादी घटकांचाही गरजांवर प्रभाव पडतो. उदा. आपण आजारी असतानाच फक्त आपल्याला औषधाची गरज असते. उन्हाळ्यात फक्त बर्फ हवासा वाटतो. श्रीनगर सारख्या ठिकाणी उन्हाळ्यातही लोकरीच्या कपड्यांची गरज असते. उत्पन्न वाढले आणि फॅशन

मानवी गरजा

बदलली की व्यक्ती दूरदर्शन संच मोबाईल फोन्स, गाड्या आणि इतर चैनीच्या वस्तूंचा वापर करू लागतात. त्यामुळे देशाच्या आर्थिक विकासाबरोबर गरजात बदल होतो. आणि कित्येकपटींनी गरजा वाढत जातात.

५. वर्तमानकालीन गरजा भविष्यकालीन गरजांपेक्षा जास्त महत्त्वाच्या असतात :

वर्तमानकालीन गरजा महत्त्वाच्या असतात. व्यक्ती आपल्या जवळची मर्यादित साधन सामग्री वर्तमानकालीन गरजा भागविण्यासाठी वापरत असते. व्यक्ती भविष्यकालीन गरजांचा फारसा विचार करत नाही कारण भविष्यकाळ अशाश्वत असतो आणि कमी महत्त्वाचा असतो उदाहरणार्थ भविष्यकाळातील म्हातारपणाची तरतूद करण्यापेक्षा आज मुलांना शिक्षण देणे जास्त महत्त्वाचे आहे.

६. विकासामुळे गरजात वाढ होते आणि बदलही होतो :

गरज कशी बदलते याचे उत्तम उदाहरण म्हणजे टेलीफोन. पूर्वी खेडेगावात फोन नव्हते परंतु आता आवडत्या व्यक्तींशी संपर्क करण्यासाठी फोन ही गरज झाली आहे. पूर्वी जे लोक फोन वापरत होते ते आता मोबाईल वापरतात आता त्यांना मोबाईल मध्येच कॅमेरा इंटरनेट इत्यादी सुविधा हव्या असतात.

पाठ्यांशांवरील प्रश्न

१. इच्छा ही गरजेपासून कशी भिन्न आहे?

२. गरजा निर्माण होतात व वाढत जातात हे उदाहरणासह स्पष्ट करा.

३. सर्व गरजांची पूर्तता का होत नाही?

४. गरजांची कोणतीही दोन वैशिष्ट्ये सांगा.

५. इच्छेचे रुपांतर गरजेत केव्हा होते?

२.५ साधन सामग्रीच्या सहाय्याने गरजा कश्या भागविल्या जातात?

आपण यापूर्वीच असे शिकलो की वस्तु आणि सेवा यांच्या सहाय्याने गरजा भागविल्या जातात. वस्तु वनविण्यासाठी साधन सामग्री वापरली जाते. सतत वाढणाऱ्या गरजांमुळे आपण साधनसामग्रीचा जास्त वापर करतो. साधन सामग्री नैसर्गिक आणि मनुष्यनिर्मित असते. सर्व साधन सामग्रीची विभागणी भूमी, श्रम, भांडवल आणि संयोजक ह्या चार घटकात केली जाते. उदा. गव्हाचे उत्पादन करण्यासाठी भूमी भांडवल (नांगर, पंपसेट) आणि श्रम यांचा वापर करतो. शेतकरी या घटकांचे संयोजन करतो. तो बिंबीयाणे खते यांचा वापर करतो. म्हणजेच गव्हाच्या उत्पादनासाठी साधन सामग्रीचा वापर करावा लागतो. इतर वस्तुंच्या उत्पादनासाठीही याच पद्धतीने साधनसामग्रीचा वापर करावा लागतो. आपल्या गरजांप्रमाणे ही साधनसामग्री अमर्यादित आहे का? याचे उत्तर नाही असे आहे. आपल्या असंख्या गरजा भागविण्यासाठी जी साधनसामग्री आपण वापरतो ती मर्यादित किंवा दुर्मिळ आहे. विकासावरोबर नवीन नवीन वस्तु शोधल्या जातात. त्यामुळे आपल्या गरजा वाढतात परंतु त्याप्रमाणात साधन सामुग्री वाढत नाही. त्यामुळे साधन सामग्री खर्च होते.

२.६ आर्थिक व आर्थिकेतर गरजा :

आत्तापर्यंत आपण असे शिकलो की आपल्या गरजा अमर्यादित असतात. व्यक्ती व्यक्तीनुसार गरजा बदलत जातात. आपल्या बऱ्याचश्या गरजा वस्तु आणि सेवांच्या सहाय्याने भागविता येतात. ह्या वस्तु आणि सेवा पैसे देऊन विकत घेता येतात. अश्या वस्तुंच्या सहाय्याने ज्या गरजा भागविता येतात त्यांना आर्थिक गरजा म्हणतात.

आपणाला लागणाऱ्या काही वस्तु अशा असतात की ज्या आपल्याला बाजारातून विकत घेता येत नाहीत. अश्या वस्तुच्या गरजांना आर्थिकेतर गरजा म्हणतात. आपल्याला श्वसनासाठी हवा लागते, शेतीसाठी पाणी लागते इत्यादी. जेव्हा आपण स्वयंपाक करण्यासाठी बाई ठेवतो तेव्हा ती आर्थिक गरज असते. तोच स्वयंपाक आई करत असेल ती गरज आर्थिकेतर गरज असते.

पाठ्यांशांवरील प्रश्न

१. गव्हाचे उत्पादन करण्यासाठी लागणाऱ्या साधन सामग्रीची नावे लिहा.

२. खालीलपैकी कोणत्या वस्तुचा पुरावठा दुर्मिळ आहे.

अ) साधन सामग्री   ब) गरजा

३. आर्थिक गरजांची दोन उदाहरणे द्या.

४. आर्थिकेतर गरजांची दोन उदाहरणे द्या.

२.७ विकासाबरोबर गरजा वाढतात आणि बदलतात :

पूर्वीच्या काळी मानव अन्न, वस्त्र निवारा इ. साध्या वस्तुंमुळे समाधानी होता परंतु विकास होत गेला त्याचबरावेर गरजांची संख्या वाढली आणि स्वरूप बदलले. आपली अन्नाची गरजही बदलली आहे. आपल्याला सकस आणि चांगले पदार्थ हवे असतात. आणि त्यात विविधता सुद्धा असावी वाटते. त्याचप्रमाणे आपल्याला कपड्यांची एकच जोडी पुरत नाही. आपल्याला वेगवेगळ्या रंगसंगतीचे आणि फॅशनचे कपडे हवे असतात. गिझर्स, एअर कंडीशनर्स सारख्या आधुनिक सुविधा असलेली घरे आपल्याला हवी असतात. दळणवळणासाठी आपल्याला साधे फोन नको असतात तर कॅमेरा, इंटरनेट, व्हीडीओ रेकॉर्डींग इत्यादी सोयी असलेले मोबाईल फोन हवे असतात. माणसाच्या सतत वाढणाऱ्या आणि बदलणाऱ्या गरजांमुळे नवीन नवीन शोध लागतात आणि चांगल्या दर्जाच्या वस्तु आणि सेवा निर्माण होतात.

२.८ मर्यादित गरजांचे भारतीय तत्त्वज्ञान :

आपणा सर्वांनाच माहीत आहे की आपल्या गरजा अमर्यादित असतात आणि गरजा भागविण्याची साधने मर्यादित असतात जर आपल्या गरजा अश्याच वाढत राहिल्या तर मर्यादित साधन सामग्रीच्या सहाय्याने आपण गरजा भागवू शकत नाही. त्यामुळे फार मोठ्या प्रमाणावर असमाधान वाढत जाते. याउलट आपण जर गरजा मर्यादित ठेवल्या तर मर्यादित साधन सामग्रीत त्या गरजा भागविता येतील

व आपल्याला जास्तीत जास्त समाधान मिळेल. त्यामुळे आपले जीवन सुखी होईल. गरजा न भागल्यामुळे येणाऱ्या असमाधानाचा त्रासही होणार नाही.

राष्ट्रपिता महात्मा गांधीनीही गरजा नियंत्रीत करण्याची शिकवण दिलेली आहे. त्यामुळे आपण समाधानी राहू आणि गरजा पूर्ण करण्यासाठी कोणत्याही गैर मार्गाचा वापर करावा लागणार नाही. अनेक विचारवंतानी हाच विचार मांडलेला आहे.

पाठ्यांशांवरील प्रश्न

१. मर्यादित साधन सामग्रीच्या सहाय्याने गरजा भागविण्याविषयीचे भारतीय तत्त्वज्ञान कोणते आहे?

२. विकासाबरोबर गरजा वाढत जातात आणि बदलत जातात हे सिद्ध करणारे दळणवळण साधनाचे एक उदाहरण द्या.

तुम्ही काय शिकलात?

- पैशाचे पुरेसे पाठबळ असलेल्या आणि विकत घेण्याची तयारी असलेल्या इच्छेला गरज म्हणतात.
- वस्तु आणि सेवा यांच्या सहाय्याने गरजा भागविता येतात.
- बाजारातील वस्तु आणि सेवा यांची खरेदी करून आर्थिक गरजा भागविता येतात.
- आर्थिकेतर गरजा बाजारातील वस्तु व सेवा न विकत घेता भागविता येतात.
- नवीन शोध संशोधन यामुळे नवीन गरजा निर्माण होतात आणि वाढतात.
- जगण्यासाठी काही गरजा आवश्यक असतात त्यांना जीवनावश्यक गरजा म्हणतात.
- ज्या गरजा आपले जीवन सुलभ आणि सुसह्य करतात त्यांना सूखसोई म्हणतात.
- ज्या वस्तुंच्या वापराने आपल्याला समाधान मिळते परंतु त्या फार किंमती वस्तु असतात त्यांना चैनीच्या वस्तु म्हणतात.
- एक गरज तृप्त होते परंतु साधन साम्रगीच्या दुर्मिळतेमुळे सर्व गरजा भागविता येत नाहीत.
- गरजांची महत्त्वाची वैशिष्ट्ये खालीलप्रमाणे

  गरजा अमर्यादित असतात, एक गरज तृप्तीक्षम असते. काही गरजा पुन्हा पुन्हा निर्माण होतात. व्यक्ती, स्थळ आणि काळ यानुसार गरजा बदलत जातात. वर्तमानकालीन गरजा भविष्यकालीन गरजांपेक्षा महत्त्वाच्या असतात, विकासाबरोबर गरजा वाढत जातात आणि बदलतात.
- भारतीय तत्त्वज्ञानानुसार जास्तीत जास्त समाधान मिळविण्यासाठी गरजा मर्यादित असाव्यात.

टिपा

सत्रान्त अभ्यास

१. इच्छेचे रूपांतर गरजेत होते हे दाखविणारी दोन उदाहरणे द्या.

२. गरजा कश्या निर्माण होतात व कश्या वाढतात ते उदाहरणाच्या सहाय्याने स्पष्ट करा.

३. सर्व गरजा भागविता येत नाहीत. विधान स्पष्ट करा.

४. गरजांची कोणतीही चार वैशिष्ट्ये सांगा.

५. वर्तमान कालीन गरजा, भविष्य कालीन गरजांपेक्षा जस्त महत्त्वाच्या असतात ते उदाहरणाने स्पष्ट करा.

६. साधन सामग्रीच्या साहाय्याने गरजा कश्या भागविल्या जातात?

७. आर्थिक आणि आर्थिकेतर गरजातील फरक स्पष्ट करा.

८. विकासावरोवर गरजा वाढत जातात आणि वदलत जातात हे विधान स्पष्ट करा.

९. आपण आपल्या गरजा का मर्यादित ठेवल्या पाहिजे?

प्रश्नांची उत्तरे

२.१

१. ज्या इच्छांना पैशाचे पाठवळ असते आणि पैसे खर्च करण्याची तयारी असते त्या इच्छांना गरजा म्हणतात.

२. विस्तवाचा शोध लागल्यानंतर माणसाने अन्न बनवायला सुरवात केली. त्यातूनच खाद्य पदार्थांचे विविध प्रकार निर्माण झाले.

३. साधने सामग्रीच्या दुर्मिळतेमुळे सर्व गरजा भागविता येत नाहीत.

४. १) गरजा अमर्यादित असतात. २) काही गरजा पुन्हा पुन्हा निर्माण होतात.

५. खरेदी करण्याची इच्छा आणि पैशाचे पाठवळ असेल तर इच्छेचे रुपांतर गरजेमध्ये होते.

२.२

१. भूमी, श्रम, भांडवल (मशिनरी) वियाणे खते इ.

२. १) पेन २) पुस्तक

३. १) हवा २) शेतीसाठी पाणी

3

वस्तू आणि सेवा

आपण असे शिकलो की गरजा अमर्यादित असतात. आणि अतृप्तीक्षम असतात. आपल्या किती गरजा भागविल्या जातात आणि कश्या भागविल्या जातात. याचा विचार करायचा आहे. अनेक आर्थिक व्यवहारातून वस्तू आणि सेवा निर्माण होतात. त्यांच्या सहाय्याने मानवी गरजा भागविल्या जातात. या पाठात आपण वस्तू आणि सेवा म्हणजे काय त्यांचे विविध प्रकार कोणते? उत्पादन, उपयोग, गुंतवणूक व मानवी गरजा या संदर्भातील त्यांचे महत्त्व शिकणार आहोत.

उद्दिष्टे ः

ह्या पाठात आपण खालील गोष्टी शिकणार आहोत.

- वस्तु व सेवा म्हणजे काय?
- विविध प्रकारच्या वस्तु आणि सेवा यांची ओळख
- वस्तु आणि सेवा यातील भेद
- वस्तु व सेवा यांचे प्रकार
- मुक्त वस्तु व आर्थिक वस्तु यातील भेद
- उपभोक्त्याच्या वस्तु आणि उत्पादकाच्या वस्तु यातील भेद
- वस्तु एकोपयोगी किंवा बहुउपयोगी कश्या असतात?
- खाजगी वस्तु आणि सार्वजनिक वस्तु यातील फरक

३.१ वस्तु आणि सेवा ः

रोजच्या जीवनात आपल्याला तऱ्हेतऱ्हेच्या वस्तु आणि सेवा दिसतात. आपल्याला भूक लागली की आपण अन्न खातो. तहान लागली की पाणी पितो त्याचप्रमाणे लिहिण्यासाठी कागद व पेन, राहण्यासाठी घर, बसायला खुर्ची, कपडे धुण्यासाठी वाशिंग मशीन, कार्यक्रम बघण्यासाठी टि. व्ही. इत्यादी वस्तु ही आपल्या गरजा भागविणाऱ्या वस्तूंची उदाहरणे आहेत.

आपल्या गरजा भागविण्यासाठी फक्त वस्तूच पुरेश्या नसतात. विविध व्यावसायिकांच्या सेवा ही गरज भागविण्यासाठी आवश्यक असतात. उदा. आपल्याला केस कापण्यासाठी न्हावी, दुखणे बरे करण्यासाठी डॉक्टर, आपले कपडे शिवण्यासाठी शिंपी, बूट बनविण्यासाठी चांभार इत्यादी लागतात.

टिपा

गरज भागविण्यासाठी काही सेवांची ही उदाहरणे आहेत. वस्तु आणि सेवा आपल्या गरजा पूर्ण करतात. आपल्या गरजा जितक्या विभिन्न असतात तितक्याच वस्तु आणि सेवाही वेगवेगळ्या प्रकारच्या असतात.

३.२ वस्तु व सेवा यातील भेद ः

मानवी गरजा पूर्ण करण्यासाठी वस्तु आणि सेवा या दोहोंचीही गरज असते. त्यातील भेद समजावून घेऊ या. त्यातील भेदाचे मुद्दे खालीलप्रमार्णे

वस्तु ः

- वस्तु दृश्य असतात, दिसतात व त्यांना स्पर्शही करता येतो.
- वस्तु आधी निर्माण केली जाते व नंतर तिचा उपभोग घेतला जातो त्यामुळे उत्पादन आणि उपभोग यात वेळेचे अंतर असते.
- वस्तु साठवून ठेवता येतात. त्यांचा वापर हवा तेव्हा करता येतो.
- वस्तु एका ठिकाणाहून दुसऱ्या ठिकाणी पाठविता येतात.

वस्तु म्हणून आपण खुर्चीचे उदाहरण घेऊ. खुर्ची दिसते तिला स्पर्श करता येतो. सुतार कारखान्यात खुर्ची बनवतो. आपण बाजारातून ती विकत आणतो आणि मग तिचा वापर करतो त्यामुळे खुर्चीचे उत्पादन आणि तिचा उपभोग यात काही वेळाचे अंतर असते. समजा आपल्याला सध्या ही खुर्ची लागत नसेल तर ती बाजूला ठेवून हवी तेव्हा वापरता येते. तुम्ही ती खुर्ची दुसऱ्याला देऊ शकता किंवा विकू शकता.

सेवा ः

- सेवा ह्या अदृश्य स्वरूपाच्या असतात. त्या दिसतही नाहीत आणि त्यांना स्पर्शही करता येत नाही.
- सेवांची निर्मिती आणि उपयोग यात काही वेळाचे अंतर नसते. त्यामुळे ज्यावेळी सेवा निर्माण होतात तेव्हाच त्यांचा उपभोग घेतला जातो.
- सेवा साठवून ठेवता येत नाहीत.
- सेवांचे हस्तांतर करता येत नाही.

डॉक्टरांच्या सेवांचे उदाहरण घेऊ या. डॉक्टर रुग्णाला तपासतात आणि औषध लिहून देतात. डॉ. नी रुग्णाला दिलेली सेवा दिसत नाही. किंवा तिला स्पर्शही करता येत नाही. ज्या क्षणी ते रुग्णाला तपासतात त्याचवेळी त्यांनी रुग्णाला सेवा दिलेली असते आणि रुग्णाने घेतलेली असते. त्यामुळे सेवानिर्मिती आपण तिचा उपभोग यात वेळेचे अंतर नसते ही सेवा साठवून ठेवता येत नाही किंवा तिचे हस्तांतर करता येत नाही.

पाठ्यांशांवरील प्रश्न

१. खालीलपैकी कोणत्या वस्तु आहेत?

अ) गाडी ब) सेलफोन

क) प्रवासी वाहतूक ड) बूट बनविणे

२. खालील वैशिष्ट्यांपैकी वस्तूची वैशिष्ट्ये कोणती?

अ) वस्तु दिसतात किंवा त्यांना स्पर्श करता येतो.

ब) वस्तुंचे हस्तांतर करता येत नाही.

क) वस्तुंचे उत्पादन आणि उपभोग यात वेळेचे अंतर नसते.

३. खालील वैशिष्ट्यांपैकी सेवांची वैशिष्ट्ये कोणती?

अ) सेवा दिसतात किंवा त्यांना स्पर्श करता येतो.

ब) सेवाची निर्मिती आणि उपभोग यात वेळेचे अंतर नसते.

क) सेवा साठवून ठेवता येतात.

४. मानवी गरजा भागविण्यासाठी खालीलपैकी कोणता पर्याय निवडावा?

अ) वस्तु ब) सेवा

क) वस्तु व सेवा दोन्ही ड) वरीलपैकी काहीच नाही.

३.३ वस्तु आणि सेवा यांचे वर्गीकरण ः

वेगवेगळे संयोजक वेगवेगळ्या प्रकारच्या वस्तु आणि सेवा बनवित असतात. प्रत्येकाचा स्वतंत्र अभ्यास शक्य नाही त्यासाठी आपण त्यांचे वर्गीकरण करू या. हे वर्गीकरणही अनेक प्रकारांनी करता येते. वर्गीकरणामुळे आपल्याला विविध वस्तुंचे आर्थिक महत्त्व समजते. आपण खालील वर्गीकरणांचा अभ्यास करू.

१. मुक्त वस्तु आणि आर्थिक वस्तु

२. मुक्त सेवा आणि आर्थिक सेवा

३. उपभोक्त्याच्या वस्तु आणि उत्पादकाच्या वस्तु

४. उपभोक्त्याच्या सेवा आणि उत्पादकाच्या सेवा

५. एक उपयोगी वस्तु आणि बहुउपयोगी वस्तु

६. खाजगी वस्तु आणि सार्वजनिक वस्तु

१. मुक्त वस्तु आणि आर्थिक वस्तु ः

कल्पना करा की तुम्ही वाळवंटात आहात. तुम्ही एखादी पिशवी भरून वाळू घेतली तर तुम्हाला किंमत मोजावी लागणार नाही. परंतु तुम्ही जर शहरात असाल तर तुम्हाला किंमत द्यावी लागेल. या उदाहरणाच्या आधारे आपण मुक्त वस्तु आणि आर्थिक वस्तु यातील फरक समजू शकू

मुक्त वस्तु ही निसर्गाची फुकट देणगी असते. त्या मोठ्या प्रमाणावर उपलब्ध असतात. म्हणजेच त्यांच्या मागणीच्या तुलनेत पुरवठा खूप जास्त असतो. अश्या वस्तु मिळविण्यासाठी काही पैसे द्यावे लागत नाहीत. म्हणूनच त्यांना मुक्त वस्तु म्हणतात. थोडक्यात मुक्त वस्तुंची व्याख्या करताना असे म्हणता येईल की त्या वस्तुंना उपयोगीता असते परंतु त्या दुर्मिळ नसतात.

रोजच्या जीवनात आपण दंतमंजन, साबण, शेव्हींग क्रीम, चप्पल, ब्रेड इत्यादी वस्तू वापरत असतो. ह्या वस्तू माणसांनी बनविलेल्या असतात आणि त्यांचा पुरवठा अमर्यादित नसतो. त्याचप्रमाणे आपण यंत्रसामग्री, गाड्या, टेबल, खुर्ची, पुस्तके, पंखे, दुरदर्शनसंच इत्यादी वस्तु वापरतो. ह्याही वस्तु माणसांनीच बनविलेल्या असतात आणि त्यांचा पुरवठा अमर्यादित नसतो. घरी आपण अनेक कारणासाठी पाण्याचा वापर करतो, बांधकामासाठी वाळूचा वापर करतो याशिवाय वेगवेगळी खनिजे वेगवेगळ्या स्वरूपात वापरतो. ह्या मुष्यनिर्मित वस्तु नाहीत. त्या निसर्गाची देणगी आहेत. परंतु त्या दुर्मिळ आहेत म्हणजेच त्यांची मागणी पुरवण्यापेक्षा जास्त आहे म्हणून त्यांना किंमत असते. त्या सहजपणे उपलब्ध नसतात म्हणून त्या आर्थिक वस्तु आहेत. आर्थिक वस्तु म्हणजे ज्यांची मागणी पुरवठ्यापेक्षा जास्त असते. (त्या वस्तु मानवनिर्मित असतील नाहीतर मुक्त वस्तु असतील.) त्यांना किंमत प्राप्त होते आणि त्या बाजारात विकल्या जातात.

२. मुक्त सेवा आणि आर्थिक सेवा :

सेवांच्या बावतीतही मुक्त सेवा आणि आर्थिक सेवा असतात. मुक्त सेवा म्हणजे अश्या सेवा की ज्या बाजारात आणल्या जात नाहीत प्रेम, मायेपोटी त्या सेवा दिल्या जातात. उदाहरणार्थ पालकांनी मुलांना दिलेल्या सेवा. ज्या सेवा बाजारात आणल्या जातात त्या सर्व आर्थिक सेवा असतात. जसे डॉक्टर, इंजिनियर्स यांच्या सेवा. पुढे येणारे वर्गीकरण फक्त आर्थिक वस्तुंच्या संदर्भातच केलेले आहे.

३. उपभोक्त्याच्या वस्तु आणि उत्पादकाच्या वस्तु :

वस्तुचा वापर कोणत्या उद्देशाने केला जातो त्यावर हे वर्गीकरण आधारलेले आहे. उपभोक्त्याच्या वस्तु म्हणजे अशा वस्तु की ज्या उपभोक्त्यांची गरज प्रत्यक्षपणे भागवितात या अश्या वस्तु असतात की त्या उपभोगासाठी वापरल्या जातात. उदाहरणार्थ ब्रेड, फळे, दूध, कपडे इ. उत्पादकाच्या वस्तु म्हणजे अश्या वस्तु ज्या ग्राहकांची गरज अप्रत्यक्षपणे भागवितात. इतर वस्तु निर्माण करण्यासाठी यांची मदत होते म्हणून त्यांना उत्पादकाच्या वस्तु म्हणतात. उदाहरणार्थ यंत्रसामग्री, हत्यारे, कच्चामाल, बियाणे, खते, ट्रॅक्टर इ.

३. अ) दरम्यानच्या किंवा मधल्या वस्तु :

कच्चामाल, वीज, इंधन इत्यादींचा वापर करून उत्पादन करताना वस्तु व सेवा तयार होतात. त्यांना दरम्यानच्या वस्तु म्हणतात. उदा. बेकरीतील पावाच्या उत्पादनात गव्हाचे पीठ ही दरम्यानची वस्तु आहे.

४. उपभोक्त्याच्या सेवा आणि उत्पादकाच्या सेवा :

वस्तुचे वर्गीकरण ज्या आधारे केले जाते त्याच आधारे सेवांचे वर्गीकरण केले जाते. जेव्हा उपभोक्ते किंवा सर्व सामान्य व्यक्ती सेवांचा प्रत्यक्षापणे वापर करतात तेव्हा त्यांना उपभोक्त्याच्या सेवा म्हणतात.

उदाहरणार्थ तुमचा शर्ट शिवणाऱ्या शिंप्याच्या सेवा, डॉक्टरांनी तपासणीसाठी दिलेली सेवा किंवा गळका नळ दुरुस्त करणाऱ्या प्लंबरने दिलेली सेवा इत्यादी उत्पादकाच्या सेवा म्हणजे अश्या सेवा की ज्या इतर वस्तु बनविण्यासाठी वापरल्या जातात. उत्पादकाच्या सेवा माणसाच्या गरजा अप्रत्यक्षपणे भागवितात. उदा. तयार कपड्यांच्या दुकानासाठी शिवलेला शर्ट, उत्पादनसंस्थेत वीज पुरवठ्यात होणारा दोष दुरुस्त करणारा इलेक्ट्रीशियन किंवा कारखान्याला कच्चा माल पुरविणाऱ्या ट्रकची सेवा.

५. एकोपयोगी आणि बहुउपयोगी (टिकाऊ) वस्तु ः

उपभोक्त्याच्या किंवा उत्पादकाच्या वस्तुंचे पुन्हा एकोपयोगी वस्तु व बहुपयोगी वस्तु असे वर्गीकरण केले जाते. एकोपयोगी वस्तु म्हणजे अश्या वस्तु की ज्यांचा वापर फक्त एकदाच करता येतो. या वस्तु एका वापरानंतर संपून जातात. उदाहरणार्थ, ब्रेड, लोणी, अंडी, दूध इत्यादी. या वस्तु एकोपयोगी उपभोक्त्याच्या वस्तु म्हणून ओळखल्या जातात. कारण त्यांचा त्वरीत उपभोग घेतला जातो आणि एकदाच उपभोग घेता येतो. त्याचप्रमाणे एकोपयोगी उत्पादकाच्या वस्तुही उत्पादन प्रक्रियेत एका वापरानंतर संपून जातात. उदा. कच्चा माल, कोळसा, बियाणे, खते इत्यादी. सविस्तर स्पष्ट करण्यासाठी आपण साखरेच्या उत्पादनेचे उदाहरण घेऊ या. ह्या ठिकाणी ऊस हा कच्चा माल असतो आणि ज्याचा वापर एकदाच करता येतो.

बहुउपयोगी वस्तु म्हणजे अश्या वस्तु की ज्या उत्पादन प्रकियेत दीर्घकाळापर्यंत पुन्हा पुन्हा वापरता येतात. उपभोक्त्यांच्या बहुउपयोगी वस्तू असतात तश्या उत्पादकांच्याही बहुउपयोगी वस्तु असतात. पुन्हा पुन्हा वापरता येणाऱ्या उपभोक्त्यांच्या वस्तु म्हणजे कापड, फर्निचर, दूरदर्शनसंच, स्कूटर्स इत्यादी उपभोक्ते या वस्तुंचा पुन्हा पुन्हा वापर करतात. उत्पादकांच्या बहुउपयोगी वस्तुही उत्पादन प्रक्रियेत पुन्हा, पुन्हा वापरल्या जातात. उदाहरणार्थ यंत्र सामग्री, हत्यारे, ट्रॅक्टर, अवजारे इत्यादी. याचा अर्थ असा नाही की त्या वस्तुच्या पुन्हा पुन्हा वापरानी काही फरक पडत नाही. सततच्या वापराने त्या वस्तूंचे मूल्य कमी होते.

६. खाजगी वस्तु आणि सार्वजनिक वस्तु ः

वस्तुच्या मालकी वरून वस्तुचे वर्गीकरण केले जाते. ज्या वस्तु खाजगी मालकीच्या असतात आणि त्यांचा उपयोग फक्त त्याच व्यक्ती घेऊ शकतात त्यांना खाजगी वस्तु म्हणतात. उदाहरणार्थ तुमच्या मालकीच्या असलेल्या सर्व वस्तु खाजगी वस्तु आहेत. तुमचे घड्याळ, पेन, स्कूटर पुस्तके टेबल, खुर्ची, बिछाना, कपडे इत्यादी वस्तुंचा समावेश असतो. जर तुमच्या मालकीचा कारखाना असेल तर इमारत, यंत्रसामग्री, हत्यारे इत्यादी वस्तु तुमच्या खाजगी वस्तु आहेत.

सार्वजनिक वस्तु म्हणजे अश्या वस्तु की ज्या समाजाच्या मालकीच्या असतात आणि समाजातील सर्व व्यक्ती त्यांचा वापर करत असतात. उदाहणार्थ रस्ते, पुल उद्याने, सभागृह इत्यादींचा वापर सर्वजणच करतात. समाजातील सर्वच व्यक्ती कोणताही भेद न मानता त्यांचा वापर करू शकतात. म्हणजेच कोणालाही सार्वजनिक वस्तुंचा उपभोग नाकारता येत नाही. सरकार आणि खाजगी उद्योगपती सार्व जनिक वस्तू उत्पादीत करू शकतात.

पाठ्यांशांवरील प्रश्न

खालीलपैकी योग्य पर्याय निवडा.

१. आर्थिक वस्तु
   अ) दुर्मिळ वस्तु
   ब) किंमत असणाऱ्या वस्तु
   क) दुर्मिळ असणाऱ्या आणि किंमत असणाऱ्या वस्तु

२. उपभोक्त्याच्या वस्तु
   अ) ज्यांचा वापर उत्पादनात होतो.
   ब) ज्या उत्पादकांची गरज प्रत्यक्षपणे भागवितात.
   क) वरीलपैकी काहीही नाही.

३. उत्पादकाच्या वस्तुची उदाहरणे
   अ) यंत्रसामुग्री   ब) ट्रॅक्टर
   क) ब्रेड   ड) कच्चा माल

४. खालीलपैकी कोणती विधाने बरोबर आहेत.
   अ) ज्या वस्तुंचा पुरवठा मागणीपेक्षा जास्त असतो त्यांना मुक्त वस्तु म्हणतात.
   ब) एकोपयोगी वस्तुंचा वापर एकदाच करता येतो.
   क) बहुपउपयोगी वस्तु पुन्हा पुन्हा वापरता येतात.
   ड) सार्वजनिक वस्तु म्हणजे अशा वस्तु ज्यांची मालकी सामुहिक असते.

३.४ वस्तु आणि सेवा यांची अर्थव्यवस्थेतीतल भूमिका आणि महत्त्व ः

वस्तु आणि सेवा अर्थव्यवस्थेत अनेक तऱ्हांनी भूमिका करत असतात. त्यांची भूमिका खालील घटकांच्या संदर्भात सांगता येते.

१. मानवी गरजा :

आपण असे शिकलो की गरजा अमर्यादित असतात आणि सतत वाढत जाणाऱ्या असतात. म्हणजेच वेगवेगळ्या प्रकारच्या वस्तु आणि सेवा जसे कापड, बूट, फर्निचर, भांडी, दूरदर्शनसंच, स्कूटर्स ,फळे, भाज्या, अन्नधान्य तसेच डॉक्टरांच्या सेवा, प्लंबर इलेक्ट्रीशियन यांच्या सेवा इत्यादी. यांची संख्या जेवढी वाढेल तेवढ्या माणसाच्या गरजा जास्त जास्त भागविल्या जातील.

२. उत्पादन :

आपल्या वाढत्या गरजा भागविण्यासाठी आपल्याला उपभोक्त्याच्या वस्तु आणि सेवा लागतात. उपभोक्त्याच्या वस्तु आणि सेवा यातील वाढ उत्पादकाच्या वस्तु आणि सेवा यांच्या वाढीवर अवलंबून असते. जर आपल्याकडे चांगली यंत्रसामुग्री, कच्चा माल, ट्रॅक्टर, बियाणे आणि खते जास्त प्रमाणात

उपलब्ध असतील तर आपण जास्त उत्पादन करू शकतो. त्यासाठी आपल्याला वाहतूक सेवा, बँकींग सेवा आणि विम्याच्या सेवांची गरज असते. उपभोक्त्याच्या वस्तुंची उपलब्धता उत्पादकाच्या वस्तुंची संख्या आणि गुणवत्ता यावर अवलंबून असते.

३. गुंतवणूक ः

वस्तु आणि सेवा यातील उत्पादनवाढ गुंतवणूक पातळी दर्शविते. वस्तु आणि सेवांच्या उत्पादनातील भाग वापरला असता मानवी गरजा पूर्ण होतात. ज्याचा उपभोग घेतला जात नाही त्याचा वापर पुढे उत्पादनासाठी केला जातो. त्यातूनच अर्थव्यवस्थेत भांडवल निर्मिती होत असते. वस्तु आणि सेवांचे उत्पादन जास्त असेल तर उपभोग ही जास्त असेल आणि गुंतवणूकही जास्त असेल. वाढावा जितका जास्त तितकी अर्थ व्यवस्थेची उत्पादनक्षमता जास्त असते.

पाठ्यांशांवरील प्रश्न

खालील विधानांसमोर चूक की बरोबर ते लिहा.

१. वस्तु आणि सेवांच्या उपभोगामुळे मानवी गरजा भागविता येतात.

२. वस्तु आणि सेवांची उपलब्धता उत्पादकाच्या वस्तुंच्या उपलब्धतेवर अवलंबून असते.

३. जास्त उत्पादनामुळे उपभोग जास्त होतो आणि गुंतवणकही जास्त होते.

तुम्ही काय शिकलात?

- मानवी गरजा अमर्यादित असतात. वस्तु आणि सेवांच्या सहाय्याने गरजा भागविता येतात.
- मुक्त वस्तु म्हणजे अश्या वस्तु ज्या अमर्यादित प्रमाणावर उपलब्ध असतात आणि त्यांना किंमत प्राप्त होत नाही.
- आर्थिक वस्तुंचा पुरवठा त्यांच्या मागणीच्या तुलनेने कमी असतो. त्यांना बाजारात किंमत प्राप्त होते.
- मुक्त सेवा प्रेम माया इत्यादी भावनेतून दिल्या जातात त्यांना बाजारात आणता येत नाही.
- आर्थिक सेवा बाजारात आणता येतात.
- उपभोक्त्याच्या वस्तु म्हणजे अश्या वस्तु ज्या ग्राहकांची गरज प्रत्यक्षपणे भागवितात.
- उपभोक्त्याच्या आणि उत्पादकाच्या वस्तुंचे त्यांच्या उपयोगाच्या संख्येवरून एकोपयोगी आणि बहुउपयोगी असे वर्गीकरण करता येते. एकदाच वापर करता आला तर त्याला एकोपयोगी वस्तु म्हणतात. जर त्यांचा वापर पुन्हा पुन्हा करता आला तर बहुउपयोगी किंवा टिकाऊ वस्तु म्हणतात.
- उपभोक्त्यांच्या सेवा उपभोक्त्यांची गरज प्रत्यक्षपणे भागवितात. उत्पादकांच्या सेवा वस्तु आणि सेवांच्या वाढीत उत्पादनासाठी मदत करतात.

टिपा

- वस्तु आणि सेवा यांची संख्या त्यांचा दर्जा यावरून उत्पादन, गुंतवणूक उपभोग आणि गरज भागविण्याची क्षमता ठरत असते.

सत्रान्त अभ्यास

१. वस्तु आणि सेवा यातील फरक स्पष्ट करा.

२. आर्थिक वस्तु आणि मुक्त वस्तु यातील फरक स्पष्ट करा.

३. उपभोक्त्याच्या वस्तु आणि उत्पादनाच्या वस्तु यातील फरक स्पष्ट करा.

४. एकोपयोग आणि बहुउपयोग यातील फरक स्पष्ट करा.

५. वस्तु आणि सेवा यांची अर्थव्यवस्थेतील भूमिका आणि महत्त्व स्पष्ट करा.

प्रश्नांची उत्तरे

३.१

१) अ, ब २) अ ३) ब ४) क

३.२

१) क २) अ ३) ब ४) क

३.३

१) ब २) क ३) अ, ब, क

४) अ) बरोबर ब) बरोबर क) बरोबर ड) बरोबर

4

अर्थव्यवस्था ʿ अर्थ आणि प्रकार

लोकांच्या गरजा भागविणे हा प्रत्येक अर्थव्यवस्थेचा हेतू असतो त्यासाठी माहीत असलेली, उपलब्ध असलेली साधन सामग्री वापरली जाते. वस्तु आणि सेवांचे उत्पादन आणि उपयोग यांच्या सहाय्याने गरजा भागविल्या जातात. उत्पादनासाठी उत्पादन घटकांचा वापर केला जातो. आर्थिक व्यवहारातून घटकांना उत्पन्न मिळते. त्याचा वापर उपभोगासाठी बचतीसाठी आणि गुंतवणूकीसाठी केला जातो. लाभदायक आर्थिक व्यवहार आणि संचित उत्पन्न यांच्या सहाय्याने काही देश जलद गतीने विकास करू शकतात. काही देशांना तितक्या उच्च दराने विकास करता येत नाही. परिणामी काही अर्थव्यवस्था विकसित असतात. काही अर्धविकसित तर काही विकसनशील असतात. त्यांना श्रीमंत किंवा दरिद्री अर्थव्यवस्था म्हणतात. उपलब्ध साधन सामग्रीची मालकी खाजगी स्वरूपाची असते किंवा सामुहिक स्वरूपाची असते. अर्थव्यवस्था आणि तिच्या विकासाची पातळी यांचा विचार वेगवेगळ्या पद्धतीने केला जातो. या पाठात आपण ह्या सर्व संकल्पनांचा अर्थ समजून घेणार आहोत. ज्यामुळे अर्थ व्यवस्थांचे वेगळेपण आणि स्वरूप समजेल. तसेच त्यांचे विविध प्रकार समजावून घेता येतील.

उद्दिष्टे ः

हा पाठ पूर्ण झाल्यानंतर आपण शिकणार आहोत.

- अर्थव्यवस्था संकल्पना स्पष्ट करणे.
- उत्पादन साधनांची मालकी आणि नियंत्रण तसेच विकासाची पातळी या आधारे विविध आर्थिक संघटनातील फरक स्पष्ट करणे.
- आर्थिक वाढ आणि आर्थिक विकास यातील फरक
- आर्थिक विकासाचे मुख्य घटक

४.१ अर्थव्यवस्था म्हणजे काय?

अर्थव्यवस्था म्हणजे माणसाच्या गरजा भागविण्यासाठी असलेली मनुष्य निर्मित संस्था होय. ए. जे. ब्राऊन यांच्यामते लोकांना उत्पन्न मिळवून देणारी व्यवस्था म्हणजे अर्थव्यवस्था होय. चरितार्थाचे साधन मिळविण्यासाठी माणसाने केलेले प्रयत्न काळानुसार आणि व्यक्तीनुसार वेगवेगळे असतात. प्राचीनकाळी चरितार्थ मिळविणे सोपे होते. परंतु सांस्कृतिक विकासाबरोबर ते अतिशय गुंतागुंतीचे

होत गेले. ह्या ठिकाणी आपण वैध मार्गांनी मिळविलेल्या चरितार्थांचाच विचार करत आहोत. अवैध मार्ग म्हणजे चोरी किंवा तस्करी या मार्गांनी चरितार्थाचे साधन मिळविता येते परंतु त्याचा विचार योग्य आर्थिक व्यवहारात होत नाही. योग्या शब्दात सांगायचे झाल्यास अर्थव्यवस्था म्हणजे अशी एक चौकट जेथे सर्व आर्थिक व्यवहार चालतात.

अर्थव्यवस्थेची प्रमुख वैशिष्ट्ये :

१. अर्थव्यवस्था ही मनुष्यनिर्मित संस्था असते. त्यामुळे आपण कशी आणि काय बनवू ती संस्था अर्थव्यवस्था असते.

२. आर्थिक संस्था निर्माण करता येतात. पूर्णपणे बदलता येतात, त्यात काही बदल करता येतात किंवा नाहिश्या करता येतात. उदा. रशियात भांडवलशाही ऐवजी समाजवाद आला. १९८९ मध्ये काही नवीन सुधारणा झाल्या आणि समाजवादही संपुष्टात आला. भारताने १९४७ साली स्वातंत्र्य प्राप्तीनंतर सामाजिक आणि आर्थिक सुधारणा करून जमीनदारी पद्धत नाहिशी केली आणि नवीन जमीन सुधारणा केल्या.

३. आर्थिक व्यवहारांची पातळी सतत बदलत असते.

४. उत्पादक आणि उपभोक्ता ही एकच व्यक्ती असते. त्यांना दुहेरी भूमिका करायची असते. उत्पादक म्हणून ते काही वस्तु आणि सेवांची निर्मिती करतात आणि उपभोक्ता म्हणून त्याच वस्तुंचा वापरही करतात.

५. उत्पादन, उपभोग आणि गुंतवणूक ह्या अर्थव्यवस्थेच्या मुख्य प्रक्रिया आहेत.

६. आधुनिक गुंतागुंतीच्या अर्थव्यवस्थेत आपण पैसा विनिमयाचे माध्यम म्हणून वापरतो.

७. अलीकडील काळात अर्थव्यवस्थेतील सरकारी हस्तक्षेप योग्य मानला जात नाही. सर्वच अर्थ व्यस्थांमध्ये किंमती, बाजार आणि त्यांचे मुक्त कार्य याला महत्त्व दिले जात आहे.

४.२ अर्थव्यवस्थेचे प्रकार

आपल्याला हे माहीत आहे की अर्थव्यवस्था मनुष्य निर्मित संस्था असते. समाजाच्या गरजेनुसार ज्यात बदल करता येतात किंवा जी पूर्णपणे बदलता येते. खालील घटकांच्या आधारे आपण विविध अर्थ व्यवस्थामधील फरक समजावून घेणार आहोत.

४.२.१ उत्पादन साधनांची मालकी आणि नियंत्रण या आधारे ः

काही वेळा उत्पादन साधनांची मालकी खाजगी व्यक्तींकडे असते ते तिचा वापर फायदा मिळविण्यासाठी मुक्तपणे करतात. काही वेळा सामुहीक मालकी असते. (सरकारी नियंत्रण) समाजाच्या कल्याणासाठी वापर केला जातो. वैयक्तिक स्वातंत्र्याचे प्रमाण आणि नफा प्रेरणा या आधारे अर्थव्यवस्थांचे प्रकार खालीलप्रमाणे असतात.

अ) भांडवलशाही किंवा मुक्त अर्थव्यवस्था

ब) समाजवादी किंवा मध्यवर्ती नियंत्रीत अर्थव्यवस्था

क) संमिश्र अर्थव्यवस्था

अर्थव्यवस्था ˆ अर्थ आणि प्रकार

आता आपण या अर्थव्यवस्थांच्या ठळक वैशिष्ट्यांचा थोडक्यात विचार करणार आहोत.

अ) भांडवलशाही अर्थव्यवस्था :

भांडवलशाही किंवा मुक्त अर्थव्यवस्था हा अर्थव्यवस्थेचा सर्वात जुना प्रकार आहे. पूर्वीच्या अर्थ तज्ञांनी लेसज फेअर ह्या धोरणाचा पाठपुरावा केला. त्याचा अर्थ मुक्त जगा असा होतो. त्यांच्या मते आर्थिक व्यवहारात सरकारचा कमीतकमी हस्तक्षेप असावा. भांडवलशाही अर्थव्यवस्थेची वैशिष्ट्ये खालीलप्रमाणे ˆ

१. **खाजगी मालमत्ता :** भांडवलशाही अर्थव्यवस्थेत स्वत:ची संपत्ती साठविण्याचा हक्क असतो. व्यक्ती संपत्ती साठवू शकते. त्या संपत्तीचा वापर कुटुंबाच्या कल्याणासाठी करू शकते. भूमी, यंत्रसामग्री, खाणी, कारखाने यांच्या मालकीवर कोणतीही बंधने नसतात. नफा मिळविणे आणि संपत्ती साठविणे यावर कोणतेही बंधन असत नाही. व्यक्तीच्या मृत्यूनंतर तिची संपत्ती तिच्या कायदेशीर वारसांकडे हस्तांतरीत होते. वारसा हक्कांमुळे खाजगी संपत्ती हस्तांतरीत होण्याची प्रक्रिया दीर्घकाळ चालत राहते.

२. **व्यवसाय स्वातंत्र्य :** भांडवलशाही अर्थव्यवस्थेत सरकार लोकांचे उत्पादन विषयक निर्णय ठरवित नाही. व्यक्तीला कोणताही व्यवसाय निवडण्याचे स्वातंत्र्य असते. व्यवसाय स्वातंत्र्य याचा अर्थ उत्पादन संस्था साधन सामग्री जमवू शकतात आणि कोणत्याही वस्तू किंवा सेवांच्या उत्पादनासाठी वापरू शकतात. उत्पादन संस्था त्यांच्या वस्तूंची विक्री त्यांनी निवडलेल्या बाजारात करू शकतात. कामगार स्वत:चा व्यवसाय निवडू शकतात. छोट्या उत्पादन संस्थात त्यांचे मालक उत्पादनातील धोका पत्कारतात. जो फायदा किंवा तोटा होईल तो त्यांचा असतो. आधुनिक उत्पादन संस्थामध्ये भाग धारक आणि पगारी संचालक व्यवसाय सांभाळतात त्यामुळे फायदा मिळविण्यासाठी स्वत: भांडवलाची देखरेख करण्याची गरज नसते. सरकार किंवा कोणत्याही अन्यसंस्था कामगारांनी एखाद्या उद्योगात यावे किंवा उद्योग सोडून जावे यावर नियंत्रण ठेवत नाहीत. ज्या व्यवसायात जास्तीतजास्त उत्पन्न मिळेल अशा व्यवसायाची व्यक्ती निवड करू शकते.

३. **ग्राहकाचे सार्वभौमत्व :** भांडवलशाही अर्थव्यवस्थेत उपभोक्ते जणू काही राजेच असतात. ज्या वस्तू आणि सेवांपासून जास्तीतजास्त समाधान मिळेल अश्या वस्तू किंवा सेवांवर उत्पन्न खर्च करण्याचे त्यांना पूर्ण स्वातंत्र्य असते. भांडवलशाही अर्थव्यवस्थेत उत्पादन ग्राहकांच्या आवडीनुसार केले जाते. ग्राहकांच्या स्वातंत्र्यालाच ग्राहकाचे सार्वभौमत्व म्हणतात.

४. **नफा प्रेरणा :** स्वत:चा फायदा हे भांडवलशाही अर्थ व्यवस्थेतील मार्गदर्शक तत्त्व आहे. संयोजकांना माहीत असते की उत्पादन घटकांचा मोबदला दिल्यानंतर उरलेला भाग फायदा किंवा तोटा असेल. त्यामुळे उर्वरित नफा जास्तीत जास्त मिळविण्यासाठी उत्पादनखर्च कमीत कमी करणे आणि जास्तीत जास्त नफा मिळविणे यासाठी प्रयत्न करतात. त्यामुळे भांडवलशाही अर्थव्यवस्था कार्यक्षम आणि स्वयंचलीत असते.

५. **स्पर्धा :** व्यवसायात येणे किंवा व्यवसायातून बाहेर जाणे यावर उत्पादन संस्थांवर कोणतेही नियंत्रण असत नाही. ठराविक वस्तू आणि सेवा यांचा पुरवठा करणारे अनेक उत्पादक

असल्याने कोणत्याच उत्पादन संस्थेला सामान्य नफ्यापेक्षा जास्त नफा मिळविता येत नाही. स्पर्धा हे भांडवशाही अर्थव्यवस्थेचे मुख्य लक्षण असून, ग्राहकांचे शोषण थांबविण्यासाठी ते आवश्यक आहे. मोठ्या प्रमाणावरचे व्यवसाय, वस्तूभेद आणि मक्तेदारी प्रवृत्ती वाढत असल्या तरी अनेक व्यवसायात स्पर्धा आढळून येते.

६. **बाजार आणि किंमत यांचे महत्त्व :** खाजगी संपत्ती, व्यवसाय स्वातंत्र्य, नफा प्रेरणा आणि स्पर्धा यामुळे किंमत यंत्रणा उत्तम तऱ्हेने कार्य करू शकते. भांडवलशाही ही बाजार अर्थव्यवस्था असून येथे प्रत्येक वस्तूला किंमत असते. मागणी आणि पुरवठा वस्तूची किंमत ठरवितात. ज्या उत्पादनसंस्था बाजारातील किंमतीशी जुळवून घेऊ शकतात त्या व्यवसायात टिकतात. ज्यांना जुळवून घेता येत नाही ते व्यवसायातून बाहेर जातात. ज्या वस्तूंच्या उत्पादनातून जास्त नफा मिळेल त्याच वस्तू उत्पादक बनवितो.

७. **सरकारी हस्तक्षेप नसतो :** मुक्त अर्थव्यवस्थेत किंवा भांडवलशाही अर्थव्यवस्थेत समन्वयक म्हणून किंमत यंत्रणा काम करत असते. सरकारी हस्तक्षेप नसतो किंवा सरकारी मदतही नसते. सरकारची भूमिका म्हणजे फक्त बाजार यंत्रणेचे कार्य सक्षम आणि सुरळीत चालविण्यासाठी मदत करणे.

आजच्या काळातील भांडवलशाही :

सध्या जगात कोठेही पूर्ण भांडवलशाही आढळत नाही. अमेरिका, इंग्लंड, फ्रान्स, नेदरलँड, स्पेन, पोर्तुगॉल, ऑस्ट्रेलिया इत्यादी देशांच्या अर्थव्यवस्था भांडवलशाही समजल्या जातात. त्या देशातही आर्थिक विकासात सरकार महत्त्वाची भूमिका करत असते.

ब) समाजवादी अर्थव्यवस्था :

समाजवादी किंवा मध्यवर्ती नियंत्रण असणाऱ्या देशात उत्पादन साधन सामग्र सरकारी मालकीची असते आणि समाजाच्या कल्याणासाठी त्यावर सरकारी नियंत्रण असते. मध्यवर्ती यंत्रणा सर्व निर्णय घेत असते. समाजवादी अर्थव्यवस्थेची खालील वैशिष्ट्ये आहेत.

१. **उत्पादन साधनांची सामुहिक मालकी :** समाजवादी अर्थव्यवस्थेत उत्पादन साधने लोकांच्यावतीने सरकारी मालकीची असतात. खाजगी संपत्तीचा हक्क नसतो. कोणत्याही व्यक्तीला स्वत:ची उत्पादनसंस्था असणे, संपत्ती साठविणे आणि वारसाहक्काने पुढच्या पिढीला देणे हे हक्क नसतात. व्यक्तींना वैयक्तीक वापरासाठी काही उपभोक्त्याच्या टिकाऊ वस्तू वापरता येतात.

२. **सामाजिक कल्याण हे उद्दिष्ट :** सरकारकडून सर्व निर्णय समग्र पातळीवरच घेतले जातात. त्यांचे उद्दिष्ट जास्तीत जास्त वैयक्तिक नफा नसून जास्तीत जास्त सामाजिक हित हेच असते. मागणी आणि पुरवठा यांना महत्त्व नसते. समाजहित हे उद्दिष्ट ठरवून अत्यंत काळजीपूर्वक निर्णय घेतले जातात.

३. **मध्यवर्ती नियोजन :** मध्यवर्ती नियोजन हे समाजवादी अर्थव्यवस्थेचे प्रमुख लक्षण असते. मध्यवर्ती यंत्रणा उपलब्ध साधन सामग्री आणि राष्ट्रीय प्राधान्य क्रम लक्षात घेऊन

सामग्रीचे वाटप करते. वर्तमान कालीन आणि भविष्यकालीन गरजांचा विचार करून सरकार उत्पादन, उपभोग आणि गुंतवणूक याविषयी निर्णय घेते. नियोजन यंत्रणा विविध क्षेत्रांसाठी उद्दिष्टे निश्चित करतात ज्यात साधनसामग्रीचा उत्तम वापर होईल अशी काळजी घेतलेली असते.

४. भांडवलशाही अर्थव्यवस्थेत खाजगी मालमत्ता आणि वारसाहक्क हे घटक उत्पन्न आणि संपत्तीतील विषमता वाढवितात. ह्या दोन्ही संस्थांचे उच्चाटन केल्याने समाजवादी अर्थ व्यवस्थेत उत्पन्नातील विषमता कमी केली जाते. एक महत्त्वाची गोष्ट लक्षात घेतली पाहिजे की संपत्ती आणि उत्पन्न यातील पूर्ण समानता शक्यही नसते आणि योग्यही नसते.

५. **वर्ग संघर्ष नसतो :** भांडवलशाही अर्थव्यवस्थेत कामगार आणि व्यवस्थापन यांचे हित संबंध वेगवेगळे असतात. दोघांनाही आपला वैयक्तिक नफा जास्तीत जास्त मिळवायचा असतो. त्यामुळे भांडवलशाही अर्थव्यवस्थेत वर्ग संघर्ष होतो. समाजवादी अर्थव्यवस्थेत वेगवेगळ्या गटात संघर्ष नसतो. त्यांच्यामध्ये स्पर्धा नसते. प्रत्येक व्यक्तीच श्रमिक असते त्यामुळे वर्ग संघर्ष नसतो. सर्वजणच एकमेकांचे सहकारी असतात.

जगातील आजचा समाजवाद :

रशिया, चीन आणि पूर्व युरोपातील काही देश समाजवादी देश समजले जातात. पण ते देशही आता बदलत आहेत. आर्थिक विकासासाठी ते आता उदारमतवादी धोरणाचा पुरस्कार करत आहेत.

क) संमिश्र अर्थव्यवस्था :

संमिश्र अर्थव्यवस्थेत भांडवलशाही आणि समाजवादी प्रकारच्या अर्थव्यवस्थांचे चांगले घटक एकत्र केलेले असतात. संमिश्र अर्थव्यवस्थेत दोन्हीही अर्थव्यवस्थांची म्हणजे भांडवलशाही आणि सरकारी नियंत्रित समाजवादी अर्थव्यवस्थांची काही वैशिष्ट्ये असतात. सरकारी क्षेत्र आणि खाजगीक्षेत्र यांचे सह अस्तित्व असते. संमिश्र अर्थव्यवस्थेची प्रमुख वैशिष्ट्ये ः

१. **सरकारी आणि खाजगी क्षेत्रांचे सह अस्तित्व :** खाजगी क्षेत्रातील उत्पादन संस्था खाजगी लोकांच्या मालकीच्या असतात आणि त्या नफा प्रेरणा या उद्देशानेच चालविल्या जातात. सार्वजनिक क्षेत्रातल्या उत्पादन संस्था सरकारी मालकीच्या असतात आणि त्यांचे उद्दिष्ट सामाजिक कल्याण असते. प्रत्येक क्षेत्रांचे आर्थिक व्यवहार स्पष्ट केलेले असतात. खाजगी क्षेत्रावर नियंत्रण ठेवण्यासाठी सरकार परवाना पद्धती धोरण, करधोरण, किंमत यंत्रणा, चलनधोरण आणि जकात धोरण इत्यादींचा वापर करत असते.

२. **व्यक्ती स्वातंत्र्य :** व्यक्ती त्यांचे वैयक्तीक उत्पन्न जास्तीत जास्त मिळविण्यासाठी आर्थिक व्यवहार करत असतात. कोणताही व्यवसाय निवडणे आणि आपल्या आवडीनुसार उपभोग घेणे हे स्वातंत्र्य असते परंतु उत्पादक मात्र उपभोक्ते आणि श्रमिक यांचे शोषण करू शकत नाहीत. सामाजिक कल्याणाचे उद्दिष्ट डोळ्यापुढे ठेवून सरकार काही नियंत्रणे लादत असते. उदाहरणार्थ अहितकारक वस्तूंच्या उत्पादनावर आणि उपभोगावर नियंत्रण ठेवले जाते.

सामाजिक हितासाठी म्हणून सरकारी नियम, नियंत्रणे असतात. नियंत्रणे वगळता खाजगी क्षेत्राला स्वातंत्र्य असते.

३. **आर्थिक नियोजन :** सरकार अर्थव्यवस्थेच्या विकासासाठी दीर्घकालीन योजना बनवित असते त्यात खाजगीक्षेत्र आणि सरकारी क्षेत्र यांच्या भूमिका निश्चित केलेल्या असतात. सरकारी क्षेत्रावर सरकारचे पूर्ण नियंत्रण असते. उत्पादनाची उद्दिष्टे आणि योजना प्रत्यक्षपणे ठरविलेली असतात. राष्ट्रीय अग्रक्रमानुसार खाजगी क्षेत्राला प्रोत्साहन, मदत, कर सवलत दिली जाते.

४. **किंमत यंत्रणा :** साधन सामग्रीच्या वाटपात किंमत महत्त्वाची भूमिका बजावत असते. काही क्षेत्रांसाठी नियंत्रित किंमत धोरण वापरले जाते. विविध क्षेत्रासाठी सरकार सवलत देते. सरकारचे उद्दिष्ट जास्तीत जास्त सामाजिक हित हेच असते. ज्या लोकांना बाजारातील किंमतींप्रमाणे वस्तु विकत घेणे परवडत नाही त्यांच्यासाठी सरकार त्या वस्तु फुकट किंवा कमी किंमतीला पुरवित असते.

अश्या तऱ्हेने संमिश्र अर्थव्यवस्थेत लोकांना स्वतंत्र्यही उपभोगता येते आणि समाजातील दुर्बल घटकांचे हीतही सरकार जपत असते. भारतीय अर्थव्यवस्था संमिश्र अर्थव्यवस्था आहे. भारतीय अर्थ व्यवस्थेत खाजगी क्षेत्र आणि सरकारी क्षेत्र यांचे कार्यक्षेत्र निश्चित असून आर्थिक नियोजनही आहे. अमेरिका, इंग्लंड इत्यादी देशात भांडवलशाही असलीतरी त्यांच्या अर्थव्यवस्था संमिश्र स्वरूपाच्याच आहेत कारण आर्थिक विकासात सरकार महत्त्वाची भूमिका करत असते.

पाठ्यांशांवरील प्रश्न

१. खालील विधाने चूक की बरोबर ते लिहा.

१. साधन सामग्रीच्या मालकीच्या आधारे आपण अर्थव्यवस्थेचे श्रीमंत अर्थव्यवस्था किंवा गरीब अर्थव्यवस्था असे वर्गीकरण करू शकतो.

२. समाजवादी अर्थव्यवस्थेचे उद्दिष्ट जास्तीत जास्त सामाजिक हीत साधणे असे असते.

३. निवड स्वातंत्र्य, जास्तीत जास्त नफा आणि खाजगी नफा ही समाजवादी अर्थव्यवस्थेची लक्षणे आहेत.

४. संमिश्र अर्थव्यवस्थेत सरकारी आणि खाजगीक्षेत्राचे सहअस्तित्व असते.

२. कंसात दिलेल्या पर्यायांपैकी योग्य पर्याय वापरून खाली वाक्ये पूर्ण करा.

१. भांडवलशाही किंवा मुक्त बाजार यंत्रणेत किंमत यंत्रणा .... भूमिका निभावत असते. (अत्यंत महत्त्वाची / अगदी मर्यादित)

२. भांडवलशाही अर्थव्यवस्थेत निवड स्वातंत्र्याला .... म्हणतात. (ग्राहकाचे सार्वभौमत्त्व / ग्राहकांचे अधिक्य)

३. समाजवादी अर्थव्यवस्था .... व्यवस्था असतात. (मध्यवर्ती नियोजीत / अनियोजीत)

४. .... अर्थव्यवस्थेत व्यक्ती संपत्ती साठवू शकतात आणि आपल्या वारसांना देवू शकतात. (भांडवलशाही / समाजवादी)

५. संमिश्र अर्थव्यवस्थेत खाजगी क्षेत्र आणि सरकारी क्षेत्र यांचे सह अस्तित्व (असते / नसते)

३. खाली दिलेल्या वैशिष्ट्यांचे वर्गीकरण करून त्यांना योग्य त्या चौकटीत समाविष्ट करा.

नफाप्रेरणा, मध्यवर्ती नियोजन ग्राहकाचे सार्वभौमत्व, खाजगी व सरकारी क्षेत्र, वारसा हक्क, सामाजिक कल्याण, सरकारी नियंत्रणे, करसवलत, स्पर्धा, किंमत यंत्रणा विषमता, वर्गसंघर्ष नाही, आर्थिक नियोजन, मर्यादित स्वातंत्र्य

भांडवलशाही अर्थव्यवस्था	समाजवादी अर्थव्यवस्था	संमिश्र अर्थव्यवस्था

४.२.२ विकासाच्या स्थितीनुसार अर्थव्यवस्थांचे वर्गीकरण करा.

विकासाच्या पातळीच्या आधारे अर्थव्यवस्थांचे वर्गीकरण दोन विभागात केले जाते.

१. विकसीत अर्थव्यवस्था

२. विकसनशील अर्थव्यवस्था

दरडोई उत्पन्न राष्ट्रीय उत्पन्न आणि लोकांचे राहणीमान या आधारे श्रीमंत किंवा विकसीत आणि गरीब किंवा विकसनशील असे वर्गीकरण केले जाते. विकसीत देशात राष्ट्रीय उत्पन्न आणि दरडोई उत्पन्न जास्त असते. भांडवल संचयाचा दर जास्त असतो. म्हणजेच बचत आणि गुंतवणूकही जास्त असते. त्यांच्याकडे उच्चशिक्षित मनुष्यबळ, उत्तम नागरी सुविधा, आरोग्य सुविद्या, कमी जन्मदर, कमी मृत्यूदर, अर्भक मृत्यूदर कमी असतो. औद्योगिक आणि सामाजिक संरचना सुधारलेली असते. भांडवल बाजार आणि नाणेबाजार सामर्थ्यवान असतात. थोडक्यात विकसीत देशात वरच्या दर्जाचे राहणीमान असते.

विकसनशील अर्थव्यवस्था विकासाच्या अगदी खालच्या पातळीवर असतात. कधी कधी त्यांना अविकसीत मागासलेल्या किंवा दरिद्री अर्थव्यवस्था म्हणतात. परंतु अर्थतज्ञ त्यांना विकसनशील अर्थ व्यवस्था म्हणतात. कारण त्यात वाढ ही सामावलेली असते. या देशात दरडोई उत्पन्न आणि राष्ट्रीय उत्पन्न कमी असते. शेती क्षेत्र आणि औद्योगिक क्षेत्र मागासलेली असतात. बचत, गुंतवणूक आणि भांडवलसंचय अत्यंत कमी असतात. ह्या देशांकडे निर्यात उत्पन्न असते परंतु हे देश साधारणपणे अगदी प्राथमिक शेतकी उत्पन्नांचीच निर्यात करतात. थोडक्यात त्यांचे राहणीमान खालच्या दर्जाचे असते. निकृष्ट आरोग्य, जास्त अर्भक मृत्यूप्रमाण,जास्त जन्मदर, जास्त मृत्युदर आणि निकृष्ट पायाभूत सुविधा असतात. आर्थिक विकास अनेक घटकांवर अवलंबून असतो आणि त्यांचे अर्थही वेगवेगळे असतात. जरी तुम्ही आधीच वाचले असेल तरी आर्थिक विकास म्हणजे काय? त्यावर परिणाम करणारे घटक आर्थिक विकास आणि वाढ यातील फरक याच पाठात समजावून घेणे योग्य ठरेल.

४.२ आर्थिक विकास म्हणजे काय?

आर्थिक वाढ (वृद्धी) आर्थिक विकासापासून वेगळी असते. आर्थिक वाढीमध्ये राष्ट्रीय उत्पन्नात सातत्याने वाढ होत असते. लोकसंख्येतील फरक विचारात घेतले तरी दरडोई उत्पन्नातील वाढीवरून त्याचा अंदाज येतो. (म्हणजेच राष्ट्रीय उत्पन्न ÷ लोकसंख्या) जरी राष्ट्रीय उत्पन्नात वर्षा वर्षाला किंवा ठराविक अंतराने बदल होत असतात तरीही आर्थिक वाढीसाठी राष्ट्रीय उत्पन्नात दीर्घकाळासाठी सतत वाढ होणे आवश्यक असते.

याउलट आर्थिक विकासात आर्थिक वाढीशिवाय राहणीमान उंचावण्यासाठी परिणाम करणाऱ्या घटकांचा समावेश असतो. आर्थिक वृद्धीबरोबरच अनेक आर्थिक घटकातही बदल होत असतात जसे दारिद्र्य आणि बेकारी कमी होणे, उत्पन्न आणि संपत्तीतील विषमता कमी होणे, साक्षरतेचे प्रमाण वाढणे, सार्वजनिक आरोग्य सुधारणे, लोकसंख्या वाढीचा दर कमी होणे, परिसर सुधारणा होणे यामुळे लोकांच्या जीवन मानाचा दर्जा उंचावतो तेव्हा त्याला आर्थिक विकास म्हणतात. लोकांच्या राहणीमानात सुधारणा होण्यासाठी वरील घटकात बदल होणे आवश्यक असते. याउलट आर्थिक वृद्धीशिवाय लोकांचे राहणीमान उंचावणार नाही. असेही घडू शकते. आर्थिक वृद्धीमुळे श्रीमंत जास्त श्रीमंत होतात आणि गरीब जास्त गरीब होतात. कारण आर्थिक विकासाची फळे समाजातील फक्त श्रीमंतवर्ग च ओढून घेतो. आर्थिक विकास ही आर्थिक वृद्धीपेक्षा जास्त विशाल संकल्पना आहे. त्यामध्ये फक्त आर्थिक वृद्धीचा समावेश होत नसून लोकांच्या राहणीमानाचा दर्जा उंचावणारे अनेक घटक समाविष्ट असतात.

४.४ आर्थिक विकासावर परिणाम करणारे घटक ः

१. आर्थिक विकासाच्या प्रक्रियेवर आर्थिक आणि आर्थिकेतर घटकांचा परिणाम होतो.

महत्त्वाचे आर्थिक घटक खालीलप्रमाणे ः

१. **नैसर्गिक साधन सामग्री :** उपलब्ध साम्रगीमुळे आर्थिक वृद्धी आणि विकास होतो आणि विकासाची गती वाढते. साधन सामग्रीच्या दर्जाचा परिणाम विकासाच्या गतीवर होतो.

२. **मानवी संसाधन :** आर्थिक विकासावर परिणाम करणारा महत्त्वाचा घटक म्हणजे लोकसंख्या किंवा मनुष्यबळ यांची संख्या आणि दर्जा होय. अन्य गोष्टी स्थिर असतील तर सुरक्षित आणि तांत्रिकदृष्ट्या पुढारलेल्या मनुष्यबळामुळे वाढीचा दर वाढतो. या उलट अशिक्षित आणि अकुशल लोकसंख्येमुळे आर्थिक विकासाचा दर कमी होतो.

३. **भांडवल संचय :** भांडवली वस्तूंचा साठा, आर्थिक वृद्धीसाठी आवश्यक आहे. भांडवली वस्तूंचा साठा वाढविण्यासाठी बचतीचा दर जास्त असावा लागतो. बचतीचे रूपांतर गुंतवणूकीत व्हावे लागते. बचत आणि गुंतवणुकीचा दर निश्चित असेल तर वाढीचा दर भांडवल आणि उत्पादन यांच्या परस्पर दरावर अवलंबून असतो. देशांतर्गत बचत पुरेशी नसेल तर सरकार भांडवलसंचय आणि वाढीचा दर वाढविण्यासाठी परकीय सहाय्य घेवू शकते.

४. **तंत्रज्ञान :** तंत्रज्ञान आर्थिक विकासावर परिणाम करणारा प्रभावी घटक आहे. संशोधन आणि विकास यावर तांत्रिक प्रगती अवलंबून असते. तांत्रिक प्रगतीच्या आधारे कोणतेही राष्ट्र साधनसामग्रीची कमतरता आणि कमी उत्पादन क्षमता यावर मात करू शकते. विकसित अर्थव्यवस्था मानवी भांडवलात गुंतवणूक करतात.

वरील आर्थिक घटकांशिवाय जाती संस्था कुटुंबसंस्था, सरकारी धोरणे यांचा आर्थिक वृद्धी आणि आर्थिक विकासावर परिणाम होतो. आर्थिक विकासाचे मापन करणे आणि त्यासाठी एकदा निर्देशक दाखविणे कठीण असते. दरडोई उत्पन्न हा आर्थिक विकासाचा एक निर्देशक आहे. परंतु त्याला काही उणीवा आहेत. निर्देशांकात नैसर्गिक साधन सामग्रीचा उपभोग, उद्योगधंद्याचा धूर, औद्योगिक कचरा यामुळे होणारे प्रदूषण या घटकांचा विचार होत नाही. जंगलातील झाडे तोडणे आणि लाकूड विकणे यामुळे उत्पन्न मिळते आणि ती आर्थिक क्रिया असते. त्या उत्पन्नांचा समावेश झाल्यामुळे राष्ट्रीय उत्पन्नही वाढते परंतु जंगले नाहिशी होण्यामुळे होणारे नुकसान राष्ट्रीय उत्पन्नात नकारात्मक पद्धतीने दाखविले जात नाही. अर्थशास्त्रज्ञ नवीन निर्देशक शोधत आहेत ज्यामध्ये परिसराची किंमत समाजावर काय होते ते समजेल आणि सामाजहिताचा म्हणून तो निर्देशक वापरता येईल.

आर्थिक वृद्धी आणि आर्थिक विकास यातील फरक ः

आर्थिक वृद्धी हे अल्पकालीन मापक आहे. ज्यात राष्ट्रीय उत्पन्न व दरडोई वास्तव उत्पन्न यात वाढ असते. उत्पन्न निर्देशांकात राष्ट्रीय उत्पन्नाच्या वाटपाचा विचार केला जात नाही. उत्पन्न निर्देशक अनुत्पादक वाढ, उत्पादक वाढ आणि सामाजिक दृष्ट्या उपयोगी वाढ यातील फरक समजू शकत नाही.

आर्थिक विकास ही दीर्घकालीन संकल्पना आहे. आर्थिक विकासात सामान्य राहणीमानात वाढ आणि जीवनमानाचा दर्जा यांचा विचार करतो. आर्थिक निर्देशकांबरोबर काही आर्थिकेतर निर्देशक ही विचारात घेतले जातात. दीर्घ जीवनमान, अर्भकमृत्यूदर कमी आणि उच्च साक्षरता प्रमाण यांचा विचार केला जातो. ज्यावेळी उत्पन्नाव्यतिरिक्त असलेल्या इतर निर्देशांकात वाढ होते. याचाच अर्थ लोकांचे राहणीमान सुधारलेले असते. युनेस्को व आंतरराष्ट्रीय कामगार संघटना यांच्या मते अन्न, वस्त्र, निवारा, पिण्यासाठी पाणी, सामाजिक आरोग्य, सार्वजनिक वाहतूक, आरोग्य आणि शिक्षण हे निर्देशक असावेत. विकासाचे मुख्य उद्दिष्ट जास्तीत जास्त लोकसंख्येच्या गरजा भागविणे हे असते. युनायटेड नेशन्स प्रोग्रॅमनुसार मानवी विकास निर्देशांक महत्त्वाचा आहे. म्हणजेच दरडोई उत्पन्न शिक्षण आणि अपेक्षित जीवनमान यांचा विचार व्हावा. हा सामाजिक आणि आर्थिक असा संयुक्त निर्देशक आहे. आर्थिक विकास ही एक विशाल संकल्पना असून त्यानुसार लोकांच्या राहणीमानाच्या दर्जात सार्वत्रिक सुधारणा अपेक्षित असते.

पाठ्यांशांवरील प्रश्न

खालील प्रश्नांची उत्तरे लिहा.

१. विकासाच्या पातळीच्या आधारे अर्थव्यवस्थांचे कोणते दोन प्रकार असतात?

टिपा

२. आर्थिक विकासाचा सामान्य अर्थ सांगा.

३. विकासावर परिणाम करणारे आर्थिक घटक सांगा.

४. विकासावर परिणाम करणारे आर्थिकेतर घटक कोणते?

५. विकासाच्या उत्पन्न दृष्टीकोनातील महत्त्वाची उणीव कोणती?

६. आर्थिक वृद्धी आणि आर्थिक विकास यातील फरक स्पष्ट करा.

७. आर्थिक वृद्धीसाठी भांडवलसंचय कसा महत्त्वाचा असतो?

तुम्ही काय शिकलात?

- या पाठात आपण अर्थव्यवस्था म्हणजे काय ते शिकलो. अर्थव्यवस्था ही एक पद्धती आहे. ज्यामध्ये व्यक्ती सामाजिक आणि कायद्याला मान्य असणाऱ्या पद्धतीने उत्पन्न मिळवितात. मानवी गरजा पूर्ण करण्यासाठी परस्पर सहकार्य करण्याची पद्धत असाही अर्थ व्यवस्था या शब्दाचा विचार केला जातो.
- आधुनिक गुंतागुंतीच्या अर्थव्यवस्थेत हे तुम्ही माझ्यासाठी करा. मी तुमच्यासाठी ते करीन येवढेच सहकार्य पुरेसे नाही. राष्ट्रीय सिमांच्या पलीकडे जाऊनही सहकार्य आवश्यक आहे. म्हणून अर्थव्यवस्था म्हणजे परस्पर सहकार्य आणि विनिमयाची कार्य पद्धती होय.
- उत्पादन साधनांची मालकी आणि नियंत्रण या आधारे अर्थव्यवस्थेचे वर्गीकरण खालील तीन प्रकारात केले जाते.

  १) भांडवलशाही अर्थव्यवस्था २) समाजवादी अर्थव्यवस्था

  ३) संमिश्र अर्थव्यवस्था
- विकासाच्या पातळीवरून अर्थव्यवस्थेचे वर्गीकरण खालीलप्रमाणे केले जाते.

  १) विकसीत अर्थव्यवस्था २) विकसनशील अर्थव्यवस्था
- भांडवलशाही अर्थव्यवस्था व्यक्ती स्वातंत्र्य आणि स्पर्धा यांना खूप महत्त्व देते. उपभोक्ते राजे असतात. किंमत यंत्रणा, नफाप्रेरणा आणि बाजारपेठा यांच्या सहाय्याने साधानसामग्रीच्या वाटपात ते महत्त्वाची भूमिका बजावतात.
- समाजवादी अर्थव्यवस्थेत सामुहिक मालकी, सामाजिक कल्याण आणि आर्थिक नियोजन याला फार महत्त्व दिलेले असते. विषमता कमी केली जाते आणि वर्ग संघर्ष टाळला जातो.
- दोन्ही पद्धतीतील चांगल्या तत्वांना संमिश्र अर्थव्यवस्थेत महत्त्व दिले जाते. तेथे खाजगी आणि सरकारीक्षेत्राचे सह अस्तित्व असते. सार्वजनिक क्षेत्र समाजवादी अर्थव्यवस्था पद्धतीने कार्य करते. खाजगी क्षेत्र भांडवलशाही अर्थव्यवस्था पद्धतीने कार्य करते.
- विकसीत अर्थव्यवस्थांमध्ये जास्त दरडोई उत्पन्न चांगले राहणीमान आणि चांगले जीवन असते.

- अविकसीत किंवा गरीब देशात कमी उत्पन्न, कमी बचत, कमी गुंतवणूक असते त्यामुळे जीवनमान खालच्या दर्जाचे असते.
- आर्थिक विकासाची प्रक्रिया अनेक आर्थिक आणि आर्थिकेतर घटकांवर अवलंबून असते.
- आर्थिक विकास आणि आर्थिक वृद्धी (वाढ) यात फरक आहे. आर्थिक वृद्धीचा संदर्भ सामान्यपणे काही ठराविक क्षेत्रातील अल्पकाळातील सुधारणांसाठी असतो. या उलट आर्थिक विकासाचा संदर्भ दीर्घकालीन राष्ट्रीय उत्पन्न वाढ, दरडोई उत्पन्न वाढ यांच्याशी असतो तसेच ज्या घटकांमुळे एकूणच जीवनमानाचा दर्जा उंचावतो त्या सर्व घटकांशी संबंधीत असतो.

सत्रान्त अभ्यास

१. अर्थव्यवस्था म्हणजे काय? भांडवलशाही अर्थव्यवस्थेची मुख्य वैशिष्ट्ये सांगा.

२. अर्थव्यवस्था म्हणजे परस्पर सहकार्य आणि विनिमय यावर आधारीत आर्थिक व्यवहार .... चर्चा करा.

३. उत्पादन साधनांची मालकी आणि नियंत्रण या आधारे अर्थव्यवस्थेचे वर्गीकरण करा.

४. आर्थिक विकास आणि आर्थिक वृद्धी यातील भेद स्पष्ट करा.

५. आर्थिक विकासावर परिणाम करणारे मुख्य घटक कोणते?

प्रश्नांची उत्तरे

४.१

१. १) चूक २) चूक ३) बरोबर ४) चूक
५) बरोबर

२. १) अत्यंत महत्वाचे, २) ग्राहकाचे सार्वभौमत्व ३) केंद्रीय नियोजित ४) भांडवलशाही
५) सह अस्तित्व

३. खालील वैशिष्ट्यांचे वर्गीकरण करा.

भांडवलशाही	समाजवादी	संमिश्र
१) नफा प्रेरणा	मध्यवर्ती नियोजन	सार्वजनिक आणि खाजगी क्षेत्र
२) ग्राहकाचे सार्वभौमत्व	समाजकल्याण	सरकारी नियंत्रणे
३) वारसा हक्क	वर्ग संघर्ष नसतो	आर्थिक नियोजन
४) स्पर्धा		करसवलत, आर्थिक नियोजन
५) किंमतयंत्रणा		मर्यादित निवड स्वातंत्र्य
६) विषमता		

४.२

१. विकसीत आणि विकसनशील अर्थव्यवस्था
२. आर्थिक विकास अशी प्रक्रिया असते ज्यामुळे राष्ट्रीय उत्पन्न दीर्घकाळासाठी वाढते.
३. नैसर्गिक साधन सामग्री, मानवी संसाधन, भांडवलसंचय, तंत्रज्ञान
४. जाती व्यवस्था, कुटुंबाचाप्रकार, जमात
५. परिसरमूल्य आणि साधन सामग्रीचा नाश यांचा विचार केला जात नाही.
६. आर्थिक वृद्धी म्हणजे वास्तव उत्पन्नात होणारी अल्पकालीन वाढ आर्थिक विकास म्हणजे राष्ट्रीय उत्पन्नात होणारी दीर्घकालीन वाढ आणि जीवनमानाच्या दर्जात होणारी वाढ.
७. भांडवल आणि उत्पादन स्थिर असेल तर भांडवलसंचयावरून आर्थिक वृद्धीचा दर ठरतो.

5

अर्थव्यवस्थेचे मध्यवर्ती प्रश्न

आपल्याला माहीत आहेच की गरजा अगणित असतात परंतु त्या भागविण्याची साधने मात्र मर्यादित असतात. साधनसामग्रीची दुर्मिळता असल्याने सर्वांना लागणाऱ्या सर्व वस्तू आणि सेवा एकाच वेळी बनविता येत नाहीत. दुर्मिळतेमुळे साधन सामग्रीही वाया घालविणे परवडणारे नसते त्यामुळे प्रत्येक अर्थव्यवस्थेला ह्या प्रश्नांसाठी उपाय शोधावेच लागतात.

उद्दिष्टे ः

हा पाठ पूर्ण झाल्यावर आपण शिकणार आहोत.

- निवड करणे आवश्यक असते ते माहीत करून घेणे.
- दुर्मिळ साधन सामग्रीला पर्यायी वापर असतात.
- अर्थव्यवस्थेच्या मध्यवर्ती प्रश्नांची ओळख.
- विविध अर्थव्यवस्थांमधील साधन सामग्रीचे वाटप
- अर्थव्यवस्थेची वाढ आणि साधनसामग्रीतील वाढ यातील परस्परसंबंध

५.१ दुर्मिळता आणि निवड ः

समजा तुम्हाला शर्ट घ्यायचा आहे, मित्रांसाठी भेटवस्तू घ्यायची आहे, पुस्तक घ्यायचे आहे आणि सिनेमागृहात जाऊन सिनेमा बघायचा आहे. ह्या इतक्या गरजा आहेत. परंतु तुमच्याजवळ फक्त ११० रु. आहेत. समजा शर्टची किंमत १५० रु. आहे. पुस्तकाची किंमत ९५ रु. आहे भेट वस्तूची किंमत ९० रु. आहे. आणि सिनेमाचे तिकीट १०० रु. ला आहे. सगळा मिळून खर्च ४३५ रु. आहे. परंतु तेवढे पैसे तुमच्याजवळ नाहीत. सहाजिकच तुमच्या जवळचे पैसे मर्यादित असल्याने तुम्ही सगळ्या वस्तू घेऊ शकत नाही. तुम्ही काय कराल? ११० रु. मध्ये तुम्ही शर्ट घेऊन शकत नाही कारण शर्टाची किंमत तुमच्याजवळ असलेल्या पैशापेक्षा जास्त आहे. परंतु तुम्ही पुस्तक घेणे, भेट वस्तू घेणे किंवा सिनेमाचे तिकीट घेणे याविषयी विचार करू शकता. तुम्हाला ज्या वस्तू घ्यायच्या आहेत त्यापैकी एका वस्तूची निवड करावी लागेल.

निवडीचा प्रश्न का निर्माण होतो? तुमच्याकडे जादूची छडी किंवा जादूचा दिवा असता तर तुम्हाला गरजा भागविण्यासाठी लागणाऱ्या सर्व वस्तू मिळाल्या असत्या आणि निवड करण्याची गरज पडली

नसती. ही कधीही अस्तित्वात न येणारी अशी परिस्थिती आहे. तुमच्याकडे ११० रु. आहेत आणि ४३५ रु. नाहीत. म्हणजेच पैशाच्या संदर्भातील साधन सामग्री दुर्मिळ आहे किंवा मर्यादित आहे. तुमच्या जवळच्या साधन साम्रगीत तुम्ही फक्त एकच वस्तू विकत घेऊ शकता. तुमची गरज भागविण्यासाठी कोणत्या वस्तुची निवड करावी असा प्रश्न पडतो. कोणती वस्तू विकत घ्यावी याची निवड करताना दुसरी महत्त्वाची गोष्ट लक्षात घ्यावी लागते म्हणजेच साधन सामग्रीचा पर्यायी वापर करता येतो. कसे? जरी तुम्ही सर्व वस्तू विकत घेऊ शकत नसाल तर तुम्ही पुस्तक घेऊ शकता किंवा भेटवस्तु किंवा सिनेमाचे तिकीट घेऊ शकता. म्हणजेच साधन सामग्रीचा पर्यायी वापर करता येतो.

त्याचप्रमाणे अर्थ व्यवस्थेलाही कोणत्या वस्तू आणि सेवा उत्पादित कराव्यात? कोणती साधन सामग्री वापरावी याचा निर्णय घ्यावा लागतो म्हणजेच निवडीचा प्रश्न निर्माण होतो. कारण साधन सामग्री (अ) दुर्मिळ असते (ब) साधन सामग्रीचा पर्यायी वापर करता येतो.

पाठ्यांशांवरील प्रश्न

१. खालील वस्तूंचे पर्यायी उपयोग कोणते असतील?

(अ) बस (ब) खोली (रूम)

(क) इमारत (ड) संगणक

५.२ अर्थव्यवस्थेचे मध्यवर्ती प्रश्न ः

आपण आता कोणत्याही अर्थव्यवस्थेला सामोऱ्या जाव्या लागणाऱ्या प्रश्नांचा विचार करू.

१. साधन सामग्रीचे वाटपाचा प्रश्न

२. साधन सामग्रीचा वापराचा प्रश्न

३. साधन सामग्रीच्या वाढीचा प्रश्न

५.२.१ साधन साम्रगीचे वाटप ः

कोणत्याही अर्थव्यवस्थेला तीन मुलभूत अश्या आर्थिक प्रश्नांचा विचार करावा लागतो.

१. कोणत्या वस्तू आणि सेवांचे उत्पादन करावे आणि किती प्रमाणात करावे?

२. वस्तू आणि सेवांचे उत्पादन कसे करावे?

३. वस्तू आणि सेवांची निर्मिती कोणासाठी करावी?

कोणत्या वस्तू आणि सेवा निर्माण करायच्या आणि कोणासाठी करायच्या? प्रत्येक समाजालाच अश्या तऱ्हेच्या निवडीच्या प्रश्नांना सामोरे जावे लागते. कदाचित प्रत्येकाचे अग्रक्रम वेगवेगळे असतील. कमी विकास झालेल्या अर्थव्यवस्थेला अन्नधान्याचे उत्पादन करावे का सायकलींची निर्मिती करावी. यात निवड करावी लागेल. विकसीत अर्थव्यवस्थांसमोर मोठमोठी विक्रीकेंद्रे उभारावीत का गाड्यांचे उत्पादन वाढवावे असा प्रश्न असेल.

अर्थव्यवस्थेचे मध्यवर्ती प्रश्न

वस्तू आणि सेवा कश्या निर्माण केल्या जातात हा प्रश्न ज्या पद्धतीने वस्तू बनवितात त्या पद्धतीशी संबंधीत असतो. एखाद्या वस्तूचे उत्पादन करायचे ठरविले की ते उत्पादन कोणत्या पद्धतीने करावे हा प्रश्न असतो. कोणती साधने वापरावी? किती भूमी आणि किती कामगारांची गरज असेल? वस्तू निर्माण करण्याच्याही अनेक पद्धती असतात. कपड्यांचे उत्पादन करण्यासाठी जास्त कामगार आणि कमी यंत्रसामग्री किंवा जास्त यंत्रसामग्री आणि कमी मजूर वापरता येतील. जर वस्तूच्या निर्मितीसाठी जास्त कामगार आणि कमी भांडवल वापरले तर त्या पद्धतीला श्रम प्रधान पद्धत म्हणतात. जर वस्तूच्या निर्मितीसाठी जास्त भांडवल आणि कमी श्रम वापरले तर त्याला उत्पादनाची भांडवल प्रधान पद्धत म्हणतात.

कोणासाठी वस्तू आणि सेवा बनवायच्या? कोणत्या वस्तूंच्या उपभोगाचा लाभ होणार? प्रत्येकाच्या गरजा दुर्मिळतेमुळे भागविणे शक्य नाही. त्यामुळे कोणाच्या गरजा भागवायच्या याचा विचार करावा लागेल. अर्थव्यवस्थेने जास्त धान्य उत्पादीत करावे का संगणकाचे उत्पादन करावे? कोणाच्या गरजांचा विचार करावा? गरीब लोक का श्रीमंत लोक? काही लोकांना इतरांपेक्षा जास्त वस्तू आणि सेवा लागत असतील. तरीही सर्वांना उत्पादनात सारखाच हिस्सा द्यावा का? या प्रश्नांची उत्तरे म्हणजे समाजातील उत्पन्न आणि संपत्तीचे वाटप होय.

पाठ्यांशांवरील प्रश्न

१. आर्थिक प्रश्न निर्माण करणारे एक कारण सांगा.

२. अर्थव्यवस्तेचे तीन मध्यवर्ती प्रश्न सांगा.

५.२.१.१ भांडवलशाही अर्थव्यवस्थेतील साधनसंपत्तीचे वाटप ः

भांडवलशाही अर्थव्यवस्थेत उत्पादनसाधने खाजगी मालकीची असतात. जास्तीत जास्त फायदा मिळविण्यासाठीच उत्पादन केले जाते. या अर्थव्यवस्थेत वस्तु आणि सेवांच्या बाबतीत निवड करण्यासाठी मध्यवर्ती यंत्रणा नसते. सामान्य व्यक्ती, शेतकरी, निर्माते, उत्पादक, सेवा पुरविणारे घटक आणि अन्य व्यक्ती यांच्या हातात उत्पादन असते. ह्या सर्व व्यक्ती उत्पादन बाजारपेठेसाठी आणि नफा प्रेरणेनेच करत असतात. ग्राहकांना ज्या वस्तु हव्या असतील त्याच वस्तु ते बनवित असतात. वस्तु स्वस्तात स्वस्त बनवून ते सर्वोच्च नफा मिळवित असतात. ज्या वस्तु सहसा विकत घेतल्या जात नाहीत त्यांच्यासाठी वापरलेली साधनसामग्री ज्या वस्तु ग्राहक वापरतात तिकडेच वापरली जाते. ग्राहकांना ज्या वस्तु परवडतात आणि ते ज्या वस्तुंची मागणी करतात. त्याच वस्तु बनविल्या जातात.

शर्टस्चे उत्पादन करणारा राजन एक व्यापारी आहे. त्याच्या एकदा लक्षात आले की त्याचे खूपसे शर्ट विकले जात नाहीत. तरुण मुलेमुली सध्या ती शर्ट वापरतात असे दिसून आले. राजनचा नफा कमी कमी व्हायला लागला. त्याने शर्टस्च्या ऐवजी टीशर्टस् बनविण्याचे ठरविले त्याची साधन सामग्री मर्यादित असल्याने तिचाच वापर आता टीशर्ट बनविण्यासाठी करण्याचे त्याने ठरविले. त्याचा वापर तरुण वर्गाची मागणी पुरविण्यासाठी करता आला असता. दहा कामगार व दोन शिवणयंत्रे वापरून तो टीशर्ट बनवू लागला. त्यामुळे प्रत्येक टीशर्ट उत्पादनाचा खर्च १00 रु. आला. दुसरा पर्याय म्हणजे ५ शिवण यंत्रे व ८ कामगार वापरणे. त्यामुळे एकाटीशर्टचा खर्च १२५ रु. इतका

टिपा

आला असता. राजन पहिला स्वस्त पर्याय स्विकारेल कारण टीशर्ट बनविण्यातून त्याला जास्तीत जास्त फायदा मिळवायचा होता. राजनने टीशर्ट तरुण पिढीला आवडू लागले. आता तो शर्ट बनवून मिळणाऱ्या नफ्यापेक्षा जास्त नफा मिळवू लागला. ज्यांना १०० रु. देणे शक्य होते ती तरुण मुले आता राजनचे शर्ट वापरत होती.

भांडवलशाही अर्थव्यवस्थेची वैशिष्ट्ये खालीलप्रमाणे ः

- ग्राहकांना हव्या असलेल्या वस्तु आणि सेवा निर्माण केल्या जातात.
- कमीत कमी खर्चात जास्तीत जास्त वस्तु बनविल्या जातात.
- ज्याला परवडेल त्या प्रत्येकासाठी वस्तु आणि सेवा बनविल्या जातात.

५.२.१.२ नियोजीत अर्थव्यवस्थेतील साधन संपत्तीचे वाटप ः

नियोजीत अर्थव्यवस्थेमध्ये सरकारने नियुक्त केलेले केंद्रीय नियोजन मंडळ असते. हे मंडळ कश्याचे उत्पादन करायचे कसे करायचे आणि कोणासाठी करायचे याचे निर्णय घेत असते. नियोजनमंडळ उत्पादन उद्दिष्ट निश्चित करते. सरकार उद्दिष्ट ठरविते आणि उत्पादनसंस्था उत्पादन करतात. बाजार यंत्रणेत ज्यांच्याकडे पैसा आहे ते गरजापूर्ण करू शकतात. ज्यांच्याकडे पैसा नाही ते गरजा भागविण्यासाठी वस्तु विकत घेऊ शकत नाहीत. नियोजीत अर्थव्यवस्थेत सरकारच्या दृष्टीने सर्व जणच समान असतात. तेथे सर्वांना आवश्यक असलेल्या वस्तूंचेच उत्पादन होते. त्या उत्पादीत वस्तूंचे वाटप सर्वांना समान केले जाते. ज्यांना शक्य आहे त्यांना जास्त मिळेल ही पद्धत तेथे नसते. आरोग्य शिक्षण, रस्ते निवारा या बाबतीत तरी सर्वांना समान संधी मिळाली पाहिजे. त्यात त्यांच्या आर्थिक स्थितीचा विचार केला जात नाही. नियोजीत अर्थव्यवस्थेत लोकांना काय हवे यापेक्षा सरकारला काय हवे त्याचेच उत्पादन केले जाते. जास्तीत जास्त लोकांच्या गरजा पूर्ण होतील अशाच वस्तु बनविल्या जातात. सरकारच विविध वस्तु आणि त्यांच्या उत्पादनाचे प्रमाण ठरवित असल्याने हे होण्याची शक्यता आहे की सरकारने गाड्या आणि ट्रॅक्टर यांचे उत्पादन केले आहे आणि लोकांना स्कूटर्सचे उत्पादन हवे आहे उत्पादन कसे करायचे याचा निर्णय सरकार घेत असल्याने इतक्या साऱ्या वस्तुंचा खर्च काढणे शक्य होत नाही त्यामुळे उत्पादन साधनांचे वाटप योग्य न होण्याचा धोका असतो. कोणासाठी उत्पादन करायचे हा प्रश्न सोडविताना समाजवादी अर्थव्यवस्था लोकांच्या अन्न, वस्त्र, निवारा या प्राथमिक गरजांचा विचार करून सोडवितात. प्रत्येक व्यक्तीचा दर्जा समानच असतो. कोणालाही दुसऱ्यापेक्षा वरचा दर्जा दिला जात नाही. असे म्हटले जाते की नियोजीत अर्थव्यवस्थेत लोकांची आवड आणि प्राधान्य यांचा विचार केला जात नसल्याने संपत्तीचे वाटप अगदी आदर्श असे होत नाही. निर्णय सरकारी पातळीवर ठरतात तरीही ही पद्दत सामाजिक कल्याण या कल्पनेवरच आधारलेली आहे.

५.२.१.३ संमिश्र अर्थव्यवस्थेतील साधन सामग्रीचे वाटप ः

संमिश्र अर्थव्यवस्थेत सरकारी नियोजन आणि खुला बाजार यांचे एकत्रीकरण असते. जगातील कोणतीही अर्थव्यवस्था पूर्णपणे नियोजीत किंवा पूर्णपणे बाजारयंत्रणा असत नाही. बहुतेक अर्थ व्यवस्था संमिश्रच आहेत. संमिश्र अर्थव्यवस्थेत खाजगी क्षेत्राकडून उत्पादीत केल्या जाणाऱ्या वस्तूंचे उत्पादन नफा प्रेरणेवर आधारलेले असते. सरकारने केलेले उत्पादन लोकांच्या गरजांवर आधारित

असते त्यामुळे उत्पादन क्षमता आणि न्याय वाटप यांचा मेळ घतला जातो. सरकारी साधन सामग्रीचा वापर देशाची गरज आणि लोकांच्या गरजा पाहून केला जातो. खाजगी व्यक्ती उत्पादनसंस्था यांच्याकडे असलेली साधन सामग्री जास्तीत जास्त नफा मिळविण्यासाठी वापरली जाते. अश्या तऱ्हेने संमिश्र अर्थव्यवस्थेत बाजार यंत्रणा आणि नियोजीत अर्थव्यवस्था यांचे फायदे एकत्र केलेले असतात.

पाठ्यांशांवरील प्रश्न

१. बाजारयंत्रणा आणि नियोजीत अर्थव्यवस्था यांच्यातील वस्तू आणि सेवा यांच्या उत्पादनातील मुख्य उद्दिष्ट कोणते?

२. बाजार यंत्रणेत कोणासाठी उत्पादन केले जाते?

आपण असे शिकलो की साधन सामग्री मर्यादित असते परंतु तिचा वापर विविध वस्तु बनविण्यासाठी करता येतो. कश्याचे उत्पादन करायचे आणि किती करायचे याचा विचार करताना हजारो प्रकारच्या वस्तुंसाठी साधन सामग्री कशी वापरायची याचा विचार करावा लागतो. समजा अर्थव्यवस्थेत फक्त गहू आणि सायकली या दोनच वस्तुंचे उत्पादन केले जाते. उपलब्ध असलेल्या मर्यादित साधन सामग्रीचा वापर करून गव्हाचे उत्पादन केल्यास २० टन गहू पिकविले जातील आणि सायकलचे उत्पादन होणार नाही. जर सायकल उत्पादनासाठी साधन सामग्री वापरली तर गव्हाचे उत्पादन कमी होईल. त्याचप्रमाणे सर्वच साधन सामग्री सायकल उत्पादनासाठी वारली तर १00 सायकली निर्माण होतील आणि गव्हाच्या उत्पादनासाठी साधन सामग्री राहणार नाही.

उत्पादन शक्यता

उत्पादन शक्यता	गहू क्विंटल	सायकल्स (नग)
अ	२0	00
ब	८	३0
क	५	६0
ड	२	७५
इ	00	१00

वरील तक्त्यात दोन्ही वस्तूंच्या उत्पादनाच्या शक्यता दाखविलेल्या आहेत. फक्त पाच शक्यता आहेत. गव्हाचे उत्पादन कमी केले तर सायकलींचे उत्पादन वाढविता येते. सायकलींचे उत्पादन कमी केले तर गव्हाचे उत्पादन वाढविता येईल. पर्यायी उत्पादनक्षमतांसाठी साधन सामग्री वापरता येईल.

५.२.२ साधन सामग्रीचा पुरेपुर वापर :

दुसरा मुख्य प्रश्न हा भूमी भांडवल आणि श्रम या घटकांच्या परिपूर्ण वापरासंबधी असतो. आपण आताच पाहिले की गव्हाचे उत्पादन कमी करून सायकलींचे उत्पादन वाढविता येते. उत्पादन कार्य

क्षमतेने होत असेल तरच वरील शक्यता शक्य आहेत. परंतु प्रत्यक्षात बरेच वेळा उत्पादन कार्यक्षमतेने होतच नाही. उत्पादन घटक पूर्णपणे वापरले जात नाहीत. आणि उत्पादन बाजवीपेक्षा कमी होते. तुम्ही असे पाहिले असेल की शिक्षण असूनही तुमचे मित्र किंवा कुटुंबिय यांना नोकरी नाही. अजूनही आपण शेतीतूनन वर्षाला एकाच पिकाचे उत्पादन करत आहोत. हे योग्य नाही. साधन सामग्रीची आधीच दुर्मिळता आहे. ह्या साधनसामग्रीचा पुरेपूर वापर केला जात नसेल तर ती साधन सामग्रीची नासाडी आहे. कोणत्याही साधन सामग्रीचा अर्धवट वापर किंवा तिचा वापरच होत नाही. अशी स्थिती येवू नये. यावर लक्ष ठेवणे हे अर्थव्यवस्थेचे कर्तव्यच आहे..

५.२.३ साधन सामग्रीची वाढ :

श्रम, भांडवल व तंत्रज्ञान या साधन सामग्रीत काळाच्या ओघात वाढ झाली तर दुर्मिळतेचा प्रश्नच येणार नाही. साधन सामग्रीत परिणामकारक वाढ झाली की लोकांचे जीवनमान सुधारते अशाच पद्धतीने देशाच विकास होत असतो. साधन सामग्रीचा विकास झाला नाही तर देश अविकसीतच राहतात. अर्थव्यवस्थेने साधन सामग्रीचा हळूहळू विकास केला तर अर्थव्यवस्थेच्या वाढत्या गरजा भागविता येतील

पाठ्यांशांवरील प्रश्न

१. साधन सामग्रीच्या वापराचे एक उदाहरण सांगा.

२. साधन सामग्रीच्या वाढीची दोन उदाहरणे सांगा.

तुम्ही काय शिकलात?

- निवडीचा प्रश्न निर्माण होतो कारण (अ) साधन सामग्री दुर्मिळ आहे. (ब) साधन सामग्रीचा वापर पर्यायी उपयोगासाठी होतो.
- अर्थव्यवस्थेला तीन प्रश्नांना सामोरे जावे लागते. कोणत्या वस्तु आणि सेवांचे उत्पादन करायचे? कसे उत्पादन करायचे? कोणासाठी उत्पादन करायचे?
- भांडवलशाही अर्थव्यवस्थेत उत्पादन घटकांची मालकी खाजगी व्यक्तींकडे असते आणि जास्तीत जास्त नफा मिळविण्याच्या उद्देशाने उत्पादन केले जाते.
- नियोजीत अर्थव्यवस्थेत सरकारी मध्यवर्ती नियोजन मंडळ असते. हे मंडळ काय उत्पादन करायचे? कसे उत्पादन करायचे? कोणासाठी उत्पादन करायचे याचे निर्णय घेते.
- संमिश्र अर्थव्यवस्थेत सरकारी नियोजन यंत्रणा आणि मुक्त बाजार यंत्रणा यांचा समावेश असतो.
- कोणत्याही अर्थव्यवस्थेचा विकास होण्यासाठी श्रम, भांडवल व तंत्रज्ञान या घटकांचा विकास व्हावा लागतो.
- अर्थव्यवस्थेतील साधन सामग्री पूर्णपणे वापरात नसेल तर एका वस्तूचे उत्पादन वाढविण्यासाठी दुसऱ्या वस्तुचे उत्पादन कमी करावे लागते. उत्पादन पूर्ण क्षमतेने होत नसेल त्यावेळी अशी अवस्था येते.

अर्थव्यवस्थेचे मध्यवर्ती प्रश्न

➢ दुर्मिळ साधन सामग्रीचा वापर पुरेपुर होत नसेल तर ती साधन सामग्रीची नासाडी आहे. दुर्मिळ साधन सामग्रीचा वापर होत नाही किंवा कमी वापर होतो आहे काय याकडे अर्थ व्यवस्थेने लक्ष देणे गरजेचे आहे.

सत्रान्त अभ्यास

प्रश्न १ व २ साठी खालीलपैकी योग्य उत्तर निवडा.

१. अर्थव्यवस्थेत आर्थिक प्रश्न निर्माण होतो. कारण ...

अ) बाजारात अनेक वस्तु विकल्या जातात.

ब) सरकार निर्णय घेते.

क) श्रमिकांची कमतरता

ड) अमर्यादित गरजा आणि दुर्मिळ साधन सामग्री

२. निवड हा आर्थिक वागणुकीचा पाया आहे.

अ) आपल्याला काय पाहिजे याची निवड करणे लोकांना कठीण जाते.

ब) लोकांच्या गरजेच्या तुलनेत साधन सामग्री दुर्मिळ असते.

क) लोक विचार पूर्वक वागतात.

ड) निवडीवर वस्तूंची किंमत अवलंबून असते.

३. दुर्मिळता आणि निवड एकमेकांबरोबरच असतात ते स्पष्ट करा.

४. मुक्त बाजार यंत्रणेत साधन सामग्रीचे वाटप जास्त चांगले होते स्पष्ट करा.

५. एकेक उदाहरणासह तीन मध्यवर्ती प्रश्न लिहा.

प्रश्नांची उत्तरे

५.२ १) साधनांची दुर्मिळता   २) कश्याचे उत्पादन करायचे

३) कसे करायचे?   ४) कोणासाठी करायचेय?

५.३ १. नफा प्रेरणा

२. जास्ती जास्त लोंकाच्या गरजा भागविणे

३. त्यासाठी कोण पैसे देणार?

५.४ १. श्रमिकांची बेकारी

२. लोकसंख्या वाढवून कुशल व अकुशल कामगार वाढविणे.

6

मुलभूत आर्थिक प्रक्रिया

उत्पादन उपभोग आणि भांडवलसंचय ही अर्थव्यवस्थेची मुलभूत कार्ये आहेत. आपल्या गरजा पूर्ण करण्याच्या उद्देशाने दुर्मिळ साधन सामग्रीचा वापर वस्तु आणि सेवांच्या उत्पादनासाठी केला जातो. वस्तूंच्या उत्पादनाची प्रक्रिया भूमी, श्रम, भांडवल आणि संयोजक यांच्या एकत्रीकरणातून केली जाते. उत्पादन घटकांनी सेवा पुरविल्याबद्दल त्यांना खंड वेतन व्याज, नफा दिला जातो. उपभोग म्हणजे वैयक्तीक किंवा सामुहीक गरजा भागविण्यासाठी केलेला वस्तुंचा वापर होय. चालू उत्पादनातील काही भाग शिल्लक ठेवला जातो. त्यातूनच वापरात असलेले भांडवल, यंत्रसामग्री, इमारत यांचा साठा वाढविला जातो. त्यातून भविष्यकालीन उत्पादन वाढविता येते म्हणून जेवढे उत्पादन झाले असेल त्याचा वापर उपभोगासाठी किंवा भांडवल संचयासाठी किंवा दोन्हीसाठी केला जातो.

उद्दिष्टे ः

हा पाठ पूर्ण झाल्यावर तुम्हाला समजेल.

- उत्पादन आणि त्याचे उद्दिष्ट म्हणजे काय?
- उत्पादन घटक आणि त्यांची उत्पन्ने यांची माहिती
- उपभोग म्हणजे काय?
- उत्पादन आणि उपभोग यांचा भांडवल संचयासाठी कसा उपयोग होतो.
- आर्थिक व्यवहारांचा चक्राकार प्रवाह

६.१ उत्पादन ः

गेल्या पाठात तुम्ही साधन सामग्रीची दुर्मिळता आणि निवड या विषयी माहिती मिळविलीत. वस्तु आणि सेवांच्या उत्पादनासाठी ही साधन सामग्री वापरली जाते. उत्पादनाचे उद्दिष्ट गरजा भागविणे असते. तयार झालेल्या वस्तू आणि सेवा बाजारात विकल्या जातात किंवा कमी किंमतीला सरकार कडून लोकांना पुरविल्या जातात म्हणून उत्पादन म्हणजे उपयोगीतांची निर्मिती होय.

उत्पादन प्रक्रिया म्हणजे वस्तू आणि सेवांची निर्मिती जे वस्तू व सेवा निर्माण करतात आणि विकतात त्यांना उत्पादक म्हणतात. उत्पादक भूमी, श्रम, भांडवल आणि संयोजक यांच्यासह कच्च्या मालाचे पक्क्या मालात रुपांतर करतात. भूमी, भांडवल, श्रम, संयोजक यांना उत्पादनाचे घटक म्हणतात.

मुलभूत आर्थिक प्रक्रिया

उत्पादन घटकांची वेगवेगळी मिश्रणे वापरून उत्पादक वस्तु आणि सेवांचे उत्पादन करतात. आता उत्पादन घटकांची विशेष माहिती घेऊ या.

६.१.१ भूमी :

भूमी ही निसर्गाची देणगी आहे. यात डोंगर, मैदाने, पठारे यांचा समावेश होतो. मैदानांचा उपयोग शेती आणि उद्योगधंद्यांसाठी होतो. डोंगरातून नद्या मैदानात वहात येतात त्यमुळे प्रवाशांना सुविधा पुरविल्या जातात. पठारावर खनिजे, इंधन जंगले असतात. धान्य, भाज्या, फळे यांच्या उत्पादनासाठी शेत जमीन लागते ती सपाटीवर असते. शेतीबरोबरच गुरेपाळणे, मासेमारी आणि जंगल व्यवसाय केले जातात त्यांना पूरक व्यवसाय म्हणतात. भारतातील ग्रामीण भाग शेती आणि पूरक व्यवसायांसाठी प्रसिद्ध आहे. सपाटीवरील काही जमीन ही फक्त उद्योगधंदे आणि शहरीकरणासाठी वापरली जाते जेथे शहरे आणि महानगरे वसविली जातात.

६.१.२ श्रम :

वस्तु आणि सेवांच्या निर्मितीसाठी माणसाने केलेल्या शारीरिक आणि मानसिक कष्टांना श्रम असे म्हणतात. शेतीत काम करणारी व्यक्ती शारीरिक श्रम पुरविते या उलट पुस्तक लिहिणारा लेखक बौद्धिक श्रम पुरवितो. श्रम पुरविणाऱ्या व्यक्तींना मानवी संसाधन म्हणतात. उत्पादन प्रक्रियेसाठी कुशल व अकुशल दोन्ही प्रकारचे श्रम लागतात. सामान चढविणे, उतरविणे, शेती नांगरणे या सारखी कामे पूर्णपणे शारीरिक कष्टाची असतात. त्यासाठी वेगळ्या कौशल्याची गरज नसते. परंतु इंजिनीयर, डॉक्टर शिक्षक, वकील, मेकॅनिक, इलेक्ट्रीशियन आणि शिंपी इत्यादी होणसाठी कौशल्य लागते ते कौशल्य शिक्षण आणि प्रशिक्षणाने मिळते.

६.१.३ भांडवल ः

भांडवल म्हणजे मनुष्यनिर्मित साधने आणि उत्पादनासाठी वापरले जाणारे संपत्तीचे सर्व प्रकार होय. भांडवलामध्ये यंत्रसामग्री, हत्यारे, इमारत इत्यादींचा सामवेश होतो. भूमी हा निसर्गनिर्मित घटक आहे तर भांडवल हा मनुष्य निर्मित घटक आहे. भूमी किंवा श्रमांची उत्पादनक्षमता वाढविण्यासाठी भांडवलाचा वापर केला जातो. चांगली यंत्रसामग्री आणि पाणीपुरवठ्याच्या सोयीकरून भूमीची उत्पादन क्षमता वाढविता येते. भांडवल हा क्रियाशील घटक नसल्याने तो श्रमांच्या सहाय्यानेच वापरावा लागतो. भांडवलाला एक मर्यादित आयुष्य असते. काही काळानंतर भांडवलाची कार्य क्षमता कमी होत असते. स्क्रू ड्रायव्हर, कॅलक्युलेटर या सारख्या लहान हत्यारांपासून इंजिन्स, ट्रॅक्टर्स, जहाजे यासारख्या अवजड वस्तू स्थिर भांडवलाची उदाहरणे आहेत. त्यांचा वापर उत्पादनासाठी अनेक वर्ष करता येतो. स्थिर भांडवलात इमारत आणि अवजड यंत्रसामग्रीचा समावेश होतो. खेळत्या भांडवलात कच्चा माल म्हणजेच कापडाचा धागा, माती, बियाणे, खते यांचा समावेश होतो. ज्यांचा वापर उत्पादन प्रक्रियेत होतो.

६.१.४ संयोजक ः

कोणीतरी पुढाकार घेऊन वस्तू आणि सेवांच्या निर्मितीसाठी भूमी, भांडवल आणि श्रम यांना योग्य प्रमाणात एकत्र करावे लागते. योग्य प्रमाणात भूमी, श्रम आणि भांडवल यांना एकत्र करणे, उत्पादन

प्रमाण निश्चित करणे, उत्पादन घटक आणि कच्चामाल यावर खर्च करायच्या पैशाचे प्रमाण ठरविणे आणि वस्तूच्या विक्रीसंबंधी निर्णय घेणे ही त्याची जबाबदारी असते. संयोजकत्व म्हणजे उत्पादन प्रक्रियेचे संघटन करण्याची कला असते. जी व्यक्ती उत्पादन संबंधी निर्णय घेते, उत्पादनावर नियंत्रण ठेवते, उत्पादनातील धोके आणि अशाश्वती पत्करते तिला संयोजक म्हणतात. त्या व्यक्तीला ज्ञान धैर्य आणि नेतृत्व गुण असावे लागतात. असलेल्या साधन सामग्रीतून जास्तीतजास्त उत्पादन करणे आणि तयार मालाच्या विक्रीची व्यवस्था करणे ही संयोजकाची उद्दिष्ट्ये असतात. ती व्यक्ती उत्पादन घटकांचा मोबदला देण्यास जबाबदार असते.

उत्पादक सेवांचा मोबदला म्हणून श्रमिकांना वेतन, जमीनमालकाला खंड, भांडवल मालकाला व्याज दिले जाते. त्याचप्रमाणे संयोजक स्वत: दिलेल्या सेवांसाठी नफा मिळवितो म्हणूनच खंड, वेतन, व्याज, नफा, मोबदला म्हणून उत्पादन घटकांना मिळतात. त्यालाच घटक उत्पन्न म्हणतात.

पाठ्यांशांवरील प्रश्न

१. शर्टच्या उत्पादनासाठी मदत करणाऱ्या काही वस्तूंची यादी खाली दिलेली आहे. त्यांची वर्ग वारी नैसर्गिक साधन सामग्री, मानवी संसाधन, स्थिर भांडवल, खेळते भांडवल या प्रकारात करा.

   धागा यंत्रसामग्री, शिंपी, कारखान्याची जमीन, लाकडीदारे, रंग, इमारत शिवणमशीन, टेलीफोन, बाजार व्यवस्थापक, जाहिरात व्यवस्थापक, वेस्टणयंत्रे, कात्री, बटन्स, बँकेचे कर्ज, रोख पैसा.

२. खालीलपैकी कोणते भूमीचे वैशिष्ट्ये नाही?

   १) गती　　　२) निसर्गाची देणगी

   ३) मर्यादित पुरवठा　　　४) अविनाशी

६.२ घटक उत्पन्न :

उत्पादन घटक लोकांच्या मालकीचे असतात. जमिन जमिनदारांच्या मालकीची असते. श्रम हे श्रमिकांचे असतात. ज्यांच्याकडे भांडवली वस्तू असतात. ते भांडवलाचे मालक असतात. संयोजकांकडे संयोजन कौशल्य असते. उत्पादन घटकांच्या मालकांना त्यांनी दिलेल्या सेवांचा मोबदला दिला जातो. जेव्हा तुम्ही जमीन घेता तेव्हा जमीन मालकाला जमीनीच्या वापराबद्दल खंड द्यावा लागतो. कुळ जमीन मालकाला खंड देते. श्रमिकांनी दिलेल्या सेवा म्हणजेच श्रम होय. यामध्ये सर्व प्रकारच्या श्रमांचा समावेश होतो. जसे शारीरिक श्रम तांत्रिक श्रम इत्यादी. ज्यावेळी संयोजकांना श्रमीकांच्या सेवा हव्या असतात त्यावेळी संयोजक त्यांची किंमत द्यायला तयार असतात. श्रमीक विकत घेतला म्हणजे त्यांच्या सेवा विकत घेतलेल्या असतात; जेव्हा बँकेकडून ट्रॅक्टर, बियाणे, यंत्रसामग्री यासाठी कर्ज घेतलेले असते त्यावेळी बँकेला व्याज द्यावे लागते. अश्या प्रकारे जमीन मालकाला खंड, श्रमिकांना वेतन, भांडवल मालकांना व्याज आणि संयोजकांना नफा दिला जातो. त्यांना त्यांच्या उत्पादन सेवांबद्दल मोबदला दिला जातो म्हणून त्यांना उत्पादन घटकांचा मोबदला म्हणतात.

पाठ्यांशांवरील प्रश्न

रामसिंग हा हरियानातील एका खेड्यातील शेतकरी आहे. त्याच्याकडे दोन हेक्टर जमीन आहे. तो आणि त्याची बायको राणी शेतात काम करतात. पूर्वी ते जमिनीत फक्त भातच लावत होते. आता त्यांना शेतीची उत्पादनक्षमता वाढवायची आहे. वर्षातून दोन पिके काढायची आहेत. चांगले बियाणे वापरायचे आहे. बारमाही पाणी पुरवठा हवा आहे. त्यांच्याकडे पुरेसा पैसा नाही म्हणून ते दुसऱ्याच्या शेतावर मजुरी करतात.. ते काही पैसा, खते, बियाणे आणि पंपसेट यावर खर्च करतात. खूप कष्ट करून ते भात आणि बटाटे यांचे चांगले पिक घेतात. त्यांच्या शेतात पिकविलेल्या तांदुळांचा आणि बटाट्याचा काही भाग ते स्वत:च्या वापरासाठी ठेवातात आणि उरलेला बाजारात विकतात त्यातून त्यांना १२००० रु. मिळतात.

- ह्या उताऱ्यातील उत्पादन घटक ओळखा.
- ह्या उदाहरणात कोणत्या भांडवली वस्तुंचा उल्लेख आहे?

६.३ उपभोग :

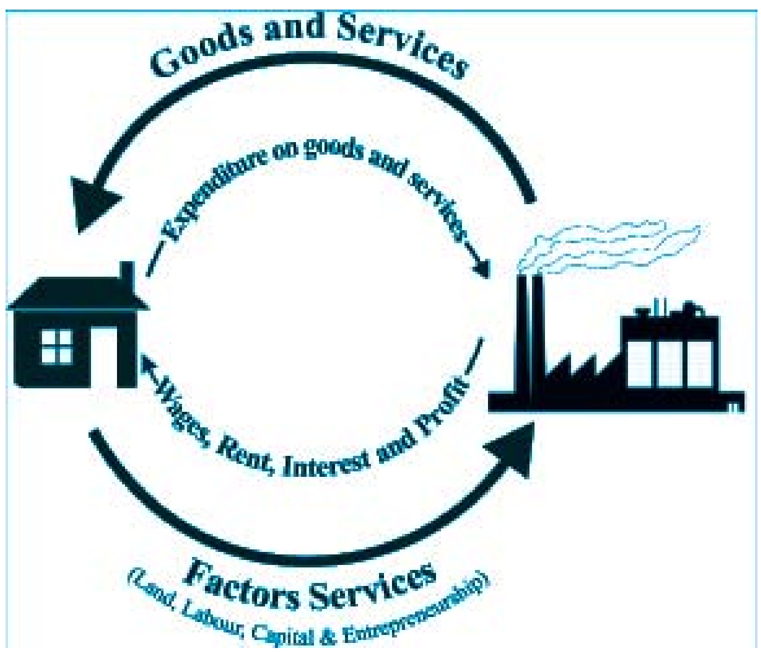
उपभोगासाठी वस्तु आणि सेवा निर्माण करणे हेच उत्पादनाचे उद्दिष्ट असते. वस्तु आणि सेवांचा वापर आणि वैयक्तीक किंवा सामाजिक गरजांची पूर्ती या क्रियेलाच उपभोग म्हणतात. व्यक्ती आपल्या गरजा भागविण्यासाठी सायकल, फर्निचर, दूरदर्शनसंच, गाड्या, रेफ्रिजरेटर, अन्नधान्य, दूध, तेल, सावण यासारख्या वस्तू घेत असतात. त्याचबरोबर न्हावी, शिक्षक, डॉक्टर, बँका, विमाकंपन्या इत्यादींच्या सेवाही घेत असतात. सेवांच्या बाबतीत सेवांची निर्मिती आणि उपभोग यात अंतर नसते. सेवांच्या बाबतीत उत्पादन आणि उपभोग या क्रिया एकाचवेळी घडत असतात. डॉक्टर, वकील, शिक्षक इत्यादींच्या सेवांप्रमाणे त्या निर्माण होताक्षणीच त्यांचा उपभोग घेतला जातो. डॉक्टरांकडे उपचार घेण्यासाठी तुम्ही गेलात की तुम्ही त्यांच्या सेवेचा लाभ घेता. वस्तूंच्या बाबतीत असे होत नाही. वस्तूची निर्मिती आणि उपभोग यात वेळेचे अंतर असते. वस्तू विकत घेतल्यानंतर त्यांचा उपभोग घेतला जातो. फर्निचर सायकल या सारख्या टिकावू वस्तू तर कित्येक वर्ष सेवा देत असतात. तरीही असेच मानले जाते की वस्तू विकत घेतल्या नंतरच त्यांचा उपभोग घेतला जातो.

६.४ भांडवल संचय :

अर्थव्यवस्थेचे तिसरे कार्य म्हणजे भांडवल संचय करणे. तुम्ही वाचल्याप्रमाणे उत्पादन घटकांच्या मालकांना त्यांच्या उत्पादन सेवांबद्दल मोबदला दिला जातो. या उत्पन्नापैकी काही भाग अन्नपदार्थ, कापड, फर्निचर, घर, सायकल, शिक्षण आरोग्य इत्यादींवर खर्च केला जातो. व्यक्ती सर्व उत्पन्न वस्तु आणि सेवांवर खर्च करत नाहीत. उत्पन्नाच्या काही भागाची बचत केली जाते. भविष्यकाळासाठी ती रक्कम बँकेत ठेव म्हणून ठेवली जाते. उदाहणार्थ एखाद्या व्यक्तीला ५०० रु. उत्पन्न मिळते. ही व्यक्ती सर्वच्या सर्व उत्पन्न खर्च करते आणि काही बचत नसते. याऐवजी तिने ३०० रु. खर्च केले आणि २०० रु. बँकेत ठेव म्हणून ठेवले तर बँक ते पैसे एखाद्या उद्योगपतीला व्यवसाय वाढविण्यासाठी कर्जाऊ देवू शकेल. वर्तमानकालीन उपभोग थांबवून भांडवल संचय वाढविता येतो. हेही लक्षात

घेतले पाहिजे की बचत पडून राहिली तर त्याचा भांडवलसंचय होणार नाही. जर व्यक्तींनी पैसे साठविले आणि घरातच ठेवले तर त्यातून भांडवल संचय होणार नाही. साठविलेले पैसे भांडवली वस्तूत गुंतविले तर भांडवल संचय होईल. ज्यामुळे उत्पादन आणि उपभोग होऊ शकतो. अश्या तऱ्हेने वर्तमान कालीन उपभोग थांबवून त्याचा उपयोग यंत्र सामुग्री कारखाना, इमारत इत्यादींच्या वाढीसाठी केला तर भविष्यात उत्पादन क्षमता वाढेल. एका वर्षात भांडवली वस्तुत होणाऱ्या वाढीस भांडवल संचय किंवा गुंतवणूक म्हणतात. त्याचप्रमाणे देशाच्या उत्पादनाचा काही भाग गरजा भागविण्यासाठी न वापरता यंत्रसामग्री कारखाना यासाठी वापरल्यास उत्पादनक्षमता टिकून राहते. किंवा वाढते. थोडक्यात जेवढे उत्पादन केले जाते ते उपभोगासाठी, भांडवलसंचयासाठी किंवा दोन्हीसाठी वापरले जाते.

उत्पादन, उपभोग आणि भांडवल संचय ह्या परस्परांशी संबंधीत क्रिया आहेत. वस्तू आणि सेवांच्या उत्पादनात वाढ झाली की उपभोग पातळी वाढते. आणि भांडवलसंचयही वाढतो. उपभोगातील वाढ हे लोकांच्या वाढत्या राहणीमानाचे द्योतक आहे. भांडवल संचयातील वाढ ही महत्त्वाची असते कारण त्यावरून देशाच्या विकासाची गती कळते. जास्त उत्पादन असेल तर उपभोग जास्त असेल. जास्त भांडवल संचय असेल तर उत्पादन जास्त असेल. अर्थव्यवस्थेच्या विकासाच्या वाढीसाठी या तीनही प्रक्रिया महत्त्वाच्या आहेत आणि त्यांचा एकमेकांवर परिणाम होत असतो.



पाठ्यांशांवरील प्रश्न

१. टिकाऊ वस्तू, नाशवंत वस्तू आणि सेवा यांची प्रत्येकी दोन उदाहरणे द्या.

२. एखाद्या वर्षी उपभोगापेक्षा उत्पन्न जास्त असेल तर तो कोठे जाईल?

३. उत्पादनामुळे उपभोग आणि भांडवलसंचय कसा निर्माण होतो.

तुम्ही काय शिकलात?

- उत्पादन, उपभोग आणि भांडवल संचय ह्या मूलभूत आर्थिक प्रक्रिया आहेत.
- उत्पादन म्हणजे उपयोगीतांची निर्मिती
- भूमी, श्रम, भांडवल आणि संयोजक हे उत्पादनाचे चार घटक आहेत.
- वेतन, व्याज, खंड, नफा हे घटक उत्पन्न असतात. हे उत्पन्न उद्योगसंस्थेकडून उत्पादन घटकांच्या मालकांना दिले जाते. उत्पादन घटकांच्या सेवांच्या उत्पन्नांनाही घटक उत्पन्न म्हणतात.
- वैयक्तिक आणि सामुहीक गरजांच्या पूर्ततेसाठी वस्तू आणि सेवांचा वापर केला जातो त्याला उपभोग म्हणतात.
- विशिष्ट कालावधीत होणारा भांडवलसंचय म्हणजे उपभोगापेक्षा जास्त असणारे उत्पादन होय.

सत्रान्त अभ्यास

१. शेत जमीन हा स्थिर घटक आहे. त्याची उत्पादनक्षमता कशी वाढविता येते?

२. मजूराची उत्पादकता कशी वाढविता येते?

३. संयोजकाची मुख्य कार्ये कोणती?

४. भांडवलामुळे श्रमिकाची उत्पादकता कशी वाढते?

५. एखाद्या वर्षी उपभोगापेक्षा उत्पादन जास्त झाले तर ते कोठे जाते?

अ) अर्थव्यवस्थेतील भांडवलसंचय वाढविण्यास मदत करणाऱ्या दोन वस्तूंची नावे लिहा.

६. तीन प्रमुख आर्थिक प्रक्रिया सांगून आकृतीच्या सहाय्याने त्यातील परस्पर संबंध स्पष्ट करा.

७. कुटुंबाची सायकल खरेदी म्हणजे

अ) भांडलसंचय ब) कुटुंबाचे उत्पादन

क) उपभोग ड) स्वतःच्या उपभोगासाठी उत्पादन

८. खालील विधाने सत्य किंवा असत्य ते लिहा.

अ) भांडवल संचय देशाचे भांडवल वाढवितो.

ब) घरगुती बागेत भाज्या लावणे ही उत्पादन प्रक्रिया नाही.

क) स्वतःच्या उपभोगासाठी शेतकऱ्याने पिकविलेला गहू हा उत्पादनाचा हिस्सा असतो.

ड) शिक्षकांचे शाळेतील शिकविणे उत्पादन असते.

इ) विद्यार्थ्याने वापरलेली स्टेशनरी हे उत्पादन असते.

फ) स्वतःच्या शेतात विहीर खणल्यास ती भांडवल संचयाचाच भाग असते.

ग) खेड्यातून निघणारा गव्हाचा ट्रक जवळच्याच बाजारात जात असेल तर तो उत्पादनाचाच भाग असतो.

९. **रिकाम्या जागा भरा.**

अ) सरकारने बनविलेले रस्ते म्हणजेच .... होय. (उत्पादन / भांडवलसंचय)

ब) शेतकऱ्याने खरेदी केलेला ट्रॅक्टर हा .... चा भाग आहे. (उत्पादन / उपभोग)

क) व्यक्तीने विकत घेतलेले नवीन घर .... आहे. (उपभोग / उत्पादन)

ड) डॉक्टरांचे रुग्णाला तपासणे .... आहे. (उत्पादन / उपभोग)

इ) शाळेत शिक्षण घेणारी विद्यार्थी .... असतो. (उत्पादक / उपभोग)

प्रश्नांची उत्तरे

६.१

१. नैसर्गिक साधनसामग्री .... उद्योगधंद्यासाठी जमीन

मानवी संसाधन : शिंपी, बाजार व्यवस्थापक, जाहिरात व्यवस्थापक

स्थिर भांडवल : यंत्रसामग्री, लाकडी दरवाजे, इमारत, शिवणयंत्र, टेलीफोन्स, पॅकेजींग यंत्रे, कात्र्या.

खेळते भांडवल : धागा, रंग, बटन्स, बँकेचे कर्ज, रोखपैसे

२. अ

६.३

१. टिकाऊ वस्तु : दुरदर्शन संच, रेफ्रीजरेटर, धुलाई यंत्र इत्यादी.

नाशवंत वस्तु : ब्रेड, लोणी, दूध, पीठ

सेवा : न्हाव्याच्या सेवा, शिक्षकांच्या सेवा, डॉक्टरांच्या सेवा.

२. भांडवलसंचयात वाढ होते.

३. वस्तु आणि सेवांच्या उत्पादनात वाढ झाली की उपभोग आणि भांडवलसंचयाची पातळी वाढते. उत्पादन वाढले की उपभोग वाढतो आणि उपभोगापेक्षा उत्पादन वाढते की भांडवल संचय वाढतो.

7

उत्पादन

आपल्या गरजा पूर्ण करण्यासाठी आपल्याला अनेक प्रकारच्या वस्तू आणि सेवा लागतात. वस्तूंचे उत्पादन शेती, कारखाने, उद्योगसंस्था आणि उद्योगधंदे येथे होत असते. सेवांची निर्मिती, दुकाने, कार्यालये, दवाखाने, शाळा महाविद्यालये, हॉटेल्स्, बँका यासारख्या अनेक ठिकाणी होत असते. अर्थ व्यवस्थेत लाखो उत्पादनसंस्था असतील ज्या वस्तूंची आणि सेवांची निर्मिती करतात. भूमी, श्रम, भांडवल आणि संयोजक या चार उत्पादन घटकांच्या सामुहिक प्रयत्नातून उत्पादन होत असते. त्यांनाच कच्चा माल किंवा साधन सामग्री म्हणतात. कच्चा माल आणि पक्का माल यातील परस्पर संबंधांवरून साधन सामग्रीचा वापर, कमाल उत्पादन आणि उत्पादन पातळीवर वाढ यांची माहिती होते.

उद्दिष्टे :

हा पाठ पूर्ण झाल्यावर तुम्हाला समजेल.

- उत्पादन कार्य ह्या संकल्पनेचे स्पष्टीकरण
- वस्तु आणि सेवा निर्माण करण्यासाठी वापरलेल्या वेगवेगळ्या पद्धती किंवा तंत्र
- व्याख्या ‍ ‍ एकूण उत्पादन, सरासरी उत्पादन, सीमांत उत्पादन
- घटत्या सिमान्त उत्पादकतेचा नियम
- उत्पादन प्रक्रिया आणि उत्पादन प्रक्रियेचे संघटन
- उत्पादन घटकांची भूमीका
- उद्योगसंस्था आणि उद्योगधंदा यांची भूमिका आणि महत्त्व
- अर्थव्यवस्थेतील वेगवेगळ्या प्रकारचे उत्पादक ओळखणे.

७.१ उत्पादन कार्य ही संकल्पना :

उत्पादन म्हणजे कच्च्या मालाचे पक्क्या मालात रुपांतर करणे. उत्पादनासाठी वापरलेली सामग्री (कच्चा माल) च्या साहाय्याने तयार झालेल्या वस्तू आणि सेवा म्हणजेच उत्पादन होय. उदाहरणार्थ तांदुळाचे उत्पादन करण्यासाठी आपल्याला कच्चा माल म्हणून शेतजमीन बियाणे, खते, नांगर, पाणी जंतुनाशके आणि ट्रॅक्टर चालवायला डीझेल लगेल तांदुळाचे विशिष्ट उत्पादन करण्यासाठी वरील सर्व

घटकांचे काही प्रमाण निश्चित ठरवावे लागेल. उत्पादनसंस्थेचा कच्चामाल आणि पक्का माल यातील तांत्रिक संबंध म्हणजे उत्पादन कार्य होय. उत्पादन कार्यात ठराविक प्रमाणातील कच्च्या मालापासून जास्तीत जास्त किती उत्पादन करता येईल. ते समजते. थोडक्यात म्हणजे उत्पादन म्हणजे भूमी, श्रम, भांडवल व संयोजक आणि कच्चा माल यांचे एकत्रीत कार्य होय. कच्चा माल आणि पक्का माल यात प्रत्यक्ष प्रकारचा संबंध असतो. उत्पादनाच्या कच्च्या मालात वाढ केली तर ठराविक मर्यादेपर्यंत पक्क्यामालातही वाढ होते किंवा कच्च्या मालात घट केली तर ठराविक मर्यादेत उत्पादनातही घट होते. प्रत्येक उत्पादकाचे हेच उद्दिष्ट असते की असलेल्या कच्च्या मालापासून जास्तीतजास्त उत्पादन करायचे. विशिष्ट प्रकारच्या उत्पादनासाठी कच्चा माल म्हणून वापरल्या जाणाऱ्या घटकांचे विशिष्ट पद्धतीने एकत्रीकरण केले जाते. शिंप्याच्या दुकानाचे उदाहरण घेऊ या. शर्ट, पँट शिवण्यासाठी ठराविक मापाने कपडा कापण्यासाठी एक तज्ञ आणि कापून दिलेले कापड शिवण्यासाठी आणखी एक तज्ञ अश्या दोघांची गरज असते जर काम जास्त असेल तर आणखी एक माणूस आणि आणखी एक शिवणयंत्र वापरले जाईल. उत्पादन निर्मिती करण्यासाठी ज्या प्रकारे कच्च्या मालाचे घटक वापरलेले असतील. त्याला तंत्र किंवा उत्पादन पद्धत म्हणतात. म्हणून उत्पादन कार्य ह्या संकल्पनेची व्याख्या म्हणजेच उत्पादन सामग्रीची वेगवेगळी परिमाणे वापरून जास्तीत जास्त उत्पादन देणारा तांत्रिक परस्पर संबंध होय.

पाठ्यांशांवरील प्रश्न

१. कच्चा माल माल म्हणजे काय?

२. उत्पादन म्हणजे काय?

३. उत्पादन फल म्हणजे काय?

७.२ उत्पादनाचे विविध तंत्रज्ञान

वस्तु आणि सेवा एकापेक्षा अनेक प्रकारांनी बनविता येतात. उदा. कापडाचे उत्पादन हातमागाच्या सहाय्याने किंवा यंत्रमागाच्या सहाय्याने बनविता येते. पहिले श्रम प्रधान तंत्रज्ञान आहे तर दुसरे भांडवल प्रधान तंत्रज्ञान आहे. अन्नधान्याच्या उत्पादनासाठी शेतकरी जेव्हा लाकडी नांगर, बैल इत्यादींचा वापर करतो त्यावेळी त्याला श्रमप्रधान तंत्रज्ञान म्हणतात. याउलट अन्यधान्याच्या उत्पादनासाठी जेव्हा तो ट्रॅक्टर पंपसेट, हार्वेस्टर यांचा वापर करतो त्यावेळी तो भांडवल प्रधान तंत्रज्ञान वापरतो. अश्या प्रकारे उत्पादनतंत्र दोन प्रकारचे असते.

१. श्रमप्रधान तंत्र

२. भांडवलप्रधान तंत्र

१. **श्रमप्रधान तंत्र :** वस्तुचा प्रत्येक नग बनविण्यासाठी जर आपण श्रमांचा जास्त वापर केला आणि भांडवलाचा कमी वापर केला तर त्याला श्रम प्रधान तंत्र म्हणतात. या प्रकारचे तंत्र घरगुती व्यवसाय करणारे किंवा स्वत:च्या उपभोगापुरते उत्पादन करणारे आणि लहान प्रमाणावर उत्पादन करणारे व्यावसायिक वापरतात.

टिपा

२. **भांडवलप्रधान तंत्र :** वस्तुचा प्रत्येक नग बनविण्यासाठी जेव्हा आपण श्रमांचा वापर कमी करतो आणि भांडवलाचा वापर जास्त करतो तेव्हा त्याला भांडवलप्रधान तंत्र म्हणतात. हे तंत्रज्ञान फायदा मिळविण्याच्या उद्देशाने बाजारासाठी जेंव्हा मोठ्या प्रमाणावर उत्पादन केले जाते तेंव्हा वापरले जाते. महामंडळे आणि सरकारी व्यवसायात हे तंत्र वापरले जाते कारण तेथे वस्तू आणि सेवांचे उत्पादन मोठ्या प्रमाणावर असते.

उत्पादन प्रक्रियेतील आणखी एक घटक म्हणजे श्रम विभागणी श्रमविभागणीमुळे कामगारांची कार्य क्षमता वाढते आणि त्यामुळे मोठ्या प्रमाणावरचे उत्पादन शक्य होते. श्रमविभागणीमध्ये उत्पादन प्रक्रिया लहान लहान भागात विभागली जाते. कामगारांची आवड आणि कार्यक्षमता यानुसार त्यातील काही प्रक्रिया त्यांना दिली जाते. श्रम विभागणी खालीलप्रमाणे दोन प्रकारची असते.

१. **उत्पादनावर आधारीत श्रमविभागणी :** ज्यावेळी कामगार एखादी वस्तू किंवा सेवा बनविण्यात तज्ञ असतो त्यावेळी उत्पादनावर आधारीत श्रमविभागणी म्हणतात. खेडेगावात लहान शेतकरी, कुंभार, चांभार किंवा सुतार यांच्या स्वरूपात उत्पादनावर आधारलेली श्रमविभागणी आढळते. भारतासारख्या विकसनशील देशात घरगुती व्यवसायातही श्रमविभागणी आढळते. जेव्हा उत्पादन लहान प्रमाणावर असते किंवा घरगुती वापरासाठी असते त्यावेळी उत्पादनावर आधारीत श्रमविभागणीचा वापर केला जातो. उदाहरणार्थ आपल्या देशातील बहुतेक शेतकरी अन्नधान्याचे उत्पादन स्वत:च्या वापरासाठीच करतात. ते सर्व उत्पादनावर आधारीत श्रमविभागणीचा वापर करतात.

२. **प्रक्रियेवर आधारीत श्रमविभागणी :** मोठमोठी महामंडळे आणि सरकारी उद्योग जेथे मोठ्या प्रमाणावर उत्पादन केले जाते तेथे प्रक्रियेवर आधारीत श्रमविभागणीचे तत्त्व वापरतात. या प्रकारच्या विभागणीत उत्पादन प्रक्रिया लहान लहान प्रक्रियात विभागलेली असते. प्रत्येक कामगार एक किंवा दोन क्रियात तज्ञ होतो. उदा. ब्रिटानिया ब्रेड कंपनी ब्रेडचे उत्पादन करते. त्यासाठी गव्हाचे पीठ हा कच्चा माल असतो. गव्हाच्या पिठाचे ब्रेडमध्ये रूपांतर करण्यासाठी तीन, चार क्रिया कराव्या लागतात. पिठाचे मोठे मोठे गोळे बनवावे लागतात. ते मोठ्या भांड्यात ठेवावे लागतात. ती भांडी ब्रेड भाजण्यासाठी ओव्हनमध्ये ठेवतात. तयार ब्रेडचे योग्य आकाराचे स्लाईस केले जातात आणि त्याचे पॅकिंग केले जाते. ब्रेड बनविण्याची सर्व प्रक्रिया वेगवेगळ्या कामगारांनी केलेली असते. त्यावेळी ब्रेड मी बनविला असे कोणताच कामगार म्हणत नाही. तो येवढेच म्हणू शकेल की संपूर्ण प्रक्रियेतील एक किंवा दोन कामे मी केली आहेत.

सरकारी क्षेत्रातही वस्तू किंवा सेवांचा पुरवठा प्रक्रियेवर आधारीत श्रमविभागणी द्वारे केला जातो. उदाहरणार्थ नवीनच निर्माण झालेल्या गृह वसाहतीसाठी, रस्त्यावर विजेचे दिवे बसविणे. ह्यासाठी खूप प्रक्रिया कराव्या लागतील. प्रथम रस्त्यावर विजेचे खांब बसवावे लागतील. दुसरे काम म्हणजे सर्व खांब विजेच्या वायरने जोडावे लागतील. तिसरे काम म्हणजे दिवे किंवा ट्यूब बसविणे चौथे काम म्हणजे उपविभागाकडून विजेचा पुरवठा चालू करणे ही सर्व कामे वेगवेगळ्या कामगारांकडून करविली जातात. या सर्व पद्दतीत दोष राहू नये म्हणून व्यवस्थापनाची एक तुकडी तयार असते. संपूर्ण पद्धत व्यवस्थित कार्यरत ठेवणे हे त्यांचे काम असते. श्रमविभागणीमुळे लोकांची कार्यक्षमता

वाढते. तेच तेच काम सतत केल्याने नवीन शोध किंवा संशोधन होण्याची शक्यता असते. यामुळे माणसांच्या ऐवजी यंत्राचा वापर वाढतो. आणि भांडवल प्रधान उत्पादन तंत्राचा वापर वाढतो.

पाठ्यांशांवरील प्रश्न

१. श्रम प्रधान तंत्राची व्याख्या लिहा.

२. भांडवल प्रधान तंत्राची व्याख्या लिहा.

३. उत्पादनावर आधारीत श्रमविभागणी आणि प्रक्रियेवर आधारीत श्रम विभागणी यांचे प्रत्येकी एक उदाहरणे द्या.

७.३ एकूण उत्पादन, सरासरी उत्पादन आणि सीमान्त उत्पादन

वस्तूच्या उत्पादनाशी संबंधीत मुख्य तीन संकल्पना आहेत. (१) एकूण उत्पादन म्हणजेच TP (२) सरासरी उत्पादन म्हणजेच AP (३) सीमान्त उत्पादन म्हणज MP

१. एकूण उत्पादन (TP) अन्य उत्पादन घटक स्थिर असताना श्रमिकाच्या विशिष्ट रोजगार पातळीला होणारे एकूण उत्पादन होय. एकूण उत्पादन वाढविणे किंवा कमी करणे हे कामगार संख्या वाढवून किंवा कमी करून करता येते. म्हणून एकूण उत्पादन श्रमिकांच्या संख्येवर अवलंबून असते कारण श्रमिकांची संख्या बदलता येते म्हणूनच श्रमाला बदलता घटक म्हणतात.

2. सरासरी उत्पादन (AP) सरासरी उत्पादन म्हणजे बदलत्या घटकाच्या प्रत्येक नगाचे उत्पादन होय. सरासरी उत्पादन मिळविण्यासाठी एकूण उत्पादनाला बदलत्या घटकांच्या संस्थेने भागतात.

$$\text{स. उ.} = \frac{\text{एकूण उत्पादन}}{\text{बदलता घटक (L)}}$$ येथे L म्हणजे बदलत्या घटकाचे नग असे मानले आहे.

३. सीमान्त उत्पादन (MP) इतर घटक स्थिर ठेवून श्रमिकांच्या संख्येत एक नगाने वाढ केली असता एकूण उत्पादनात जी वाढ होते त्यास सीमान्त उत्पादन म्हणतात. एकूण उत्पादन वाढविण्यासाठी आपल्याला श्रमिकांची संख्या एका किंवा जास्त नगाने वाढवावी लागेल. सर्वात लहान घटकाने श्रमिकांची संख्या वाढवायची म्हणजे एक नग होय. म्हणून सिमान्त म्हणजे लहान सिमान्त उत्पादन म्हणजेच शेवटच्या नगाने केलेले उत्पादन होय. म्हणून सिमान्त उत्पादन = एकूण उत्पादन L ʿ एकूण उत्पादन L –– 1

उदाहरण :

एक कामगार एका शिवणयंत्रावर दोन शर्ट शिवतो. दुसरा कामगार असल्यास एकूण उत्पादन ६ शर्ट इतके होते. सिमान्त उत्पादन मोजा.

उत्तर :

सि. उ. = एकूण उत्पादर्न एकूण उत्पादन = एकूण उत्पादर्न एकूण उत्पादन, ʿ एकूण उत्पादन = ६ ʿ २ = ४

'L' म्हणजे एकूण कामगार संख्या किंवा बदलत्या घटकाची रोजगार पातळी ही संख्या ०, १, २, ३, ४, ५, ६, ७, ८, ९.... अशी असते. येथे L = 0 असेल तर कामगार नेमणूक नाही असे समजावे.

L – 1 ही पूर्वीची रोजगार पातळी जर L दिलेला असेल तर. जर L = 3 असेल तर L – 1 = २

उत्पादनाच्या एकूण उत्पादन, सरासरी उत्पादन आणि सिमान्त उत्पादन ह्या संकल्पना खालील गणिती उदाहरणावरून स्पष्ट होतील.

टेबल ९ एकूण उत्पादन, सरासरी उत्पादन, सिमान्त उत्पादन

श्रमिकांची संख्या	एकूण उत्पादन	सरासरी उत्पादन (नग)	सिमांत उत्पादन (नग)
०	००	००	००
१	१०	१०	१०
२	२२	११	१२
३	३६	१२	१४
४	४४	११	८
५	५०	१०	६
६	५४	९	४
७	५६	८	२
८	५६	७	०
९	५४	६	ʿ २
१०	५०	५	ʿ ४

वरील तक्त्यात = श्रमिकांची संख्या आहे. ० ते १०. १ श्रमिक संख्या असताना एकूण उत्पादन, सरासरी उत्पादन आण सिमान्त उत्पादन संख्या समान आहे.

ज्यावेळी L = २ (TP) एकूण उत्पादन = २२ सरासरी उत्पादन (AP) = २२/२ = ११

ज्यावेळी L = ९ (TP) एकूण उत्पादन = ५४ = म्हणून सरासरी उत्पादन ५४ / ९ = ६

आता आपण सिमान्त उत्पादन दिलेल्या सूत्रावरून ($MP = TP_L - TP_{L-1}$) सिमान्त उत्पादन = एकूण उत्पादन ´ एकूण उत्पादन L ´ १

सिमान्त उत्पादन L = १ येथे एकूण उत्पादन L = १ जे आहे १०

L – 1 म्हणजेच श्रमिकांची पूर्वीची रोजगार पातळी होय. म्हणून L ´ १ = १ ´ १ = ०

TPL – 1 म्हणजेच शून्य रोजगार पातळीला एकूण उत्पादन ० आहे. म्हणूनच तक्त्यामध्ये ० रोजगार पातळीला एकूण उत्पादन ० आहे. म्हणून ज्यावेळी कामगार संख्या एक आहे. त्यावेळी सिमान्त उत्पादकता ० आहे.

त्याचप्रमाणे ज्यावेळी कामगार संख्या ८ आहे. त्यावेळी सिमान्त उत्पादन = एकूण उत्पादन$_{८}$ ´ एकूण उत्पादन$_{८ १}$ = एकूण उत्पादन$_{८}$ ´ एकूण उत्पादन$_{७}$ = ५६ ´ ५६ = ० म्हणून सिमान्त उत्पादकता म्हणजे एकूण उत्पादकतेच्या सलग असणाऱ्या दोन नगातील फरक होय. सिमान्त उत्पादकता कधी कधी उणेही असू शकते. आपल्या तक्त्यामध्ये नऊ श्रमीक संख्येला उत्पादकता ´ ३ इतकी आहे.

पाठ्यांशांवरील प्रश्न

१. सिमान्त उत्पादनाची व्याख्या लिहा.

२. खाली दिलेल्या तक्त्यावरून सरासरी उत्पादकता व सिमान्त उत्पादकता मोजा.

श्रम संख्या	एकूण संख्या	सिमान्त संख्या	सरासरी संख्या
०	०		
१	१०		
२	१८		
३	२४		
४	२८		
५	३०		
६	२८		

७.४ श्रमिकांचा घटत्या सिमान्त उत्पादकतेचा नियम ः

७.१ या तक्त्यामध्ये पाहिल्यास श्रमिकांच्या वेगवेगळ्या संख्येला असलेली सिमान्त उत्पादकता समजेल. श्रमिकांची संख्या अशी एकेका नगाने वाढत जाते तसं तशी पहिल्या तीन नगांपर्यंत सिमान्त उत्पादनकता वाढत जाते. श्रम संख्या एक असताना. १०, दोन असताना १२ आणि तीन असताना १४ इतकी

आहे. पुढील चार श्रमसंख्यासाठी उत्पादकता ८, ६, ४, २ अशी आहे. आठव्या नगाजवळ 0 आहे. शेवटी सिमान्त उत्पादकता उणे होत जाते वेगळ्या शब्दात सांगायचे तर सुरवातीचे काही काळ सिमान्त उत्पादकता वाढत जाते आणि नंतर कमी कमी होत जाते. अन्य घटक स्थिर असताना श्रम ह्या बदलत्या घटकात वाढ करत गेल्यास सुरवातीचे काही काळ सिमान्त उत्पादन वाढत जाते. विशिष्ट पातळीनंतर सिमान्त उत्पादन कमी कमी होते आणि ते नकारात्मकही होते. (म्हणजेच उणे होते) यालाच श्रमिकांचा सिमान्त उत्पादकता नियम म्हणतात.

नियम नीट समजावून घेण्यासाठी असे समजू या की उत्पादनाचे दोनच घटक आहेत. श्रम आणि भांडवल. या ठिकाणी भांडवल म्हणजे यंत्रसामग्री असे समजू या. श्रम हा बदलता घटक असल्याने उत्पादन वाढ करण्यासाठी त्याही घटकात वाढ केली जाईल भांडवल हा घटक स्थिर असेल. सुरवातीला एक कामगार काम करेल. यंत्राची पूर्ण क्षमता वापरण्यासाठी एक कामगार पुरेसा नसल्याने दोन आणि नंतर तीन कामगार वापरले जातील. सुरवातीला ज्यावेळी कामगारांची संख्या वाढविली जाते त्यावेळी चांगला परिणाम दिसतो कारण कामगार त्यांची क्षमता आणि आवड याप्रमाणे काम करू शकतात. त्यामुळे वाढीव कामगाराची उत्पादनक्षमता वाढते. परंतु कामगार संख्या वाढविण्याचीही मर्यादा असते. नाहीतर आपल्याला नवीन यंत्रसामग्री आणावी लागेल. परंतु यंत्रसामग्री हा स्थिर घटक आहे तो वाढविता किंवा कमी करता येत नाही. जर श्रम हा बदलता घटक वाढवत नेला असता यंत्राचा जास्त वापर होतो आणि यंत्राचे म्हणून जे काही विशिष्ट काम असते ते माणूस करू शकत नाही. त्यामुळे एका विशिष्ट पातळीनंतर कामगारांची संख्या वाढल्यास सिमान्त उत्पादकता कमी कमी होत जाते.

एक महत्त्वाचा प्रश्न निर्माण होतो तो म्हणजे किती पातळीपर्यंत बदलता घटक वाढवायचा? प्रश्नाचे उत्तर पाहण्यासाठी आपल्याला परत तक्ता क्र. ७.१ बघावा लागेल. जेव्हा श्रमिकांची संख्या नऊ इतकी वाढविली त्यावेळी सिमान्त उत्पादकता उणे होऊ लागलेली आहे. नवव्या नगाजवळ सिमान्त उत्पादकता -२ इतकी आहे. दहाव्या नगाजवळ सिमान्त उत्पादकता -४ एवढी आहे. त्यामुळे एकूण उत्पादकता कमी होण्यास सुरुवात होते. त्यावरून स्पष्ट होते की कामगार संख्या नऊ इतकी वाढवू नये. कामगार नेमणूक नऊ कामगार इतकी नसावी. कामगारसंख्या आठ येवढीच असावी. त्यावेळी सिमान्त उत्पादकता शून्य आहे आणि एकूण उत्पादकता जास्तीतजास्त म्हणजे ५६ इतकी आहे. यावरून आपण असे शिकलो की सिमान्त उत्पादकता कमीत कमी असते. तेवढेच बदलते घटक नेमावेत आणि सिमान्त उत्पादकता उणे होण्यापूर्वीच बदलते. घटक बदलण्याचे थांबवावे.

पाठ्यांशांवरील प्रश्न

१. घटत्या सिमान्त उत्पादकतेचा नियम सांगा.

२. सिमान्त उत्पादन किमान असते त्यावेळी एकूण उत्पादन किती असते?

३. उत्पादकाने कामगार कामावर घेणे केव्हा थांबवावे?

७.५ उत्पादन प्रक्रिया

उत्पादन प्रक्रिया म्हणजे उत्पादन घटकांच्या मालकांकडून उत्पादन घटक मिळविणे. यांचे योग्य प्रमाणात एकत्रीकरण करणे. कच्च्यामालाचा शोध घेऊन कच्चा माल मिळविणे. वस्तू बनविणे, साठवून ठेवणे आणि शेवटी बाजारात वस्तू विकणे.

उत्पादन प्रक्रिया करण्यासाठी कोणीतरी पुढाकार घ्यावा लागतो. त्या व्यक्तीला संयोजक म्हणतात. सहाव्या पाठात आपण शिकलो आहोत की संयोजक उत्पादन प्रक्रियेचा नेता असतो. मजुरी किंवा वेतन देवून त्याला कामगार मिळवावे लागतात. त्याचप्रमाणे जमीन आणि यंत्रसामग्री त्याला विकत घ्यावी लागते. किंवा कर्ज काढून सोय करावी लागते किंवा भाड्याने घेऊन खंड आणि व्याज द्यावे लागते. संयोजक उत्पन्नातील काही भाग स्वत:साठी नफा म्हणून ठेवू शकतो.

पाठ्यांशांवरील प्रश्न

१. उत्पादन प्रक्रियेची व्याख्या लिहा.

२. उत्पादन प्रक्रियेचे संघटन कोण करते?

७.६ उद्योगसंस्था व उद्योगधंदा यांची भूमिका आणि महत्त्व :

उद्योगसंस्था म्हणजे एक उत्पादन संस्था जी बाजारात विकण्यासाठी वस्तू आणि सेवा बनवत असते. धर्मादाय शाळा, दवाखाने किंवा सरकारी संस्था अश्या असतात की त्या नफा मिळविण्यासाठी चालविल्या जात नाहीत. त्या सामाजिक कल्याणासाठी चालविल्या जातात. सामान्यपणे उत्पादन संस्था एकाच वस्तुचे उत्पादन करतात. एकाच प्रकारच्या वस्तु बनविणाऱ्या उद्योगसंस्थांना एकत्रितपणे उत्पादन संस्था म्हणतात. उदा. बाटा शू. कंपनी ही बूट बनविणारी एक संस्था आहे. बूट उद्योग धंद्यामध्ये बूट बनविणाऱ्या वेगवेगळ्या संस्थाचा समावेश होतो. बाटा ॲक्शन, लिबर्टी, आदीदास, नायके आणि रिबॉक इत्यादींचा समावेश होतो.

वेगवेगळ्या प्रकारच्या वस्तू आणि सेवा पुरविणाऱ्या अनेक उत्पादन संस्था असतात. उदा. शेती उद्योग अन्नधान्य, भाजीपाला, फळे, कापूस, डाळी, दूध आणि लोणी इत्यादी पुरवित असतात. ह्या वस्तू आपणा सर्वांनाच हव्या असतात. त्याचप्रमाणे इतर उद्योगधंदे कापड, टेलीव्हिजन, संगणक, स्कुटर्स, फ्रीज, एअर कंडीशनर्स, गाड्या इत्यादी वस्तू बनवित असतात. अश्याप्रकारे हे सगळे उद्योगधंदे आपल्या आयुष्यात महत्त्वाची भूमिका करतात.

उद्योगसंस्था आणि उद्योगधंदा यांचे महत्त्व थोडक्यात खालीलप्रमाणे सांगता येईल.

१. **उपभोगासाठी वस्तु आणि सेवा :** सध्या लोकांच्या गरजा जास्त वेगाने वाढत जाताना दिसतात. ह्या गरजा भागविण्यासाठी वेगवेगल्या प्रकारच्या वस्तु आणि सेवा लागतात. ह्या लागणाऱ्या सर्व प्रकारच्या वस्तु वेगवेगळ्या उत्पादनसंस्था, उद्योग धंदे बनवत असतात.

२. **गुंतवणुकीसाठी वस्तु :** गुंतवणूकीसाठी म्हणून आपल्याला काही वस्तु लागतात. आपल्याला यंत्र सामग्री, वाहतूकीसाठी बस, ट्रक्स, रेल्वे, विमाने, जहाजे इत्यादी आणि इतरही वस्तु गुंतवणूकीसाठी लागतात. ह्या सर्व प्रकारच्या वस्तु उद्योगसंस्था व उद्योगधंदा यांचेकडून पुरविल्या जातात.

३. **अनेक लोकांना रोजगार देणे :** उद्योगसंस्था आणि उद्योगधंदा लोकांना रोजगार देण्याचे साधन आहे. बहुतेक लोकांना तेथे रोजगार मिळतो आणि त्यांना उत्पन्न मिळते त्यातून ते स्वत:च्या गरजा भागवितात. आपण रोजगार असल्याशिवाय जगू शकत नाही. त्यावरून उद्योगसंस्था आणि उद्योगधंदा यांचे महत्त्व समजते.

४. **देशाच्या विकासासाठी पायाभूत सुविधा :** या संस्था आपल्याला ऊर्जा वाहतूक, दळणवळण, आरोग्य, शिक्षण, घर बांधणी इत्यादी पुरवितात. ज्यांचा उपयोग पायाभूत सुविधांसाठी होतो. पायाभूत सुविधांचा विकास झाल्याशिवाय देशाची सर्वांगीण प्रगती होत नाही देशाच्या विकासासाठी असलेले महत्त्व नाकारताच येत नाही.

पाठ्यांशांवरील प्रश्न

१. उत्पादन संस्था म्हणजे काय?

२. उद्योग धंदा म्हणजे काय?

७.७ अर्थव्यवस्थेतील वेगवेगळ्या प्रकारच्या उत्पादकांची ओळख :

मालकी हक्काच्या आधारे उत्पादन संस्थाचे खालीलप्रमाणे वर्गीकरण केले जाते.

१. एत्द्देशीय उत्पादन संस्था

२. परकीय उत्पादन संस्था

एकेका प्रकारची चर्चा करू.

एत्देशीय (देशांतर्गत) उत्पादन संस्था

ज्या उत्पादन संस्था देशात स्थिरावलेल्या असतात. आणि देशातील लोकांच्याच मालकीच्या असतात. त्यांना देशांतर्गत उत्पादन संस्था म्हणतात. आपल्या जवळपास असणाऱ्या संस्था बहुतांशी देशांतर्गत संस्था असतात. खेडेगावातील फार्म हौसेस, दुकाने, लहान, मोठे कारखाने, दवाखाने, शाळा, महाविद्यालये, चित्रपट गृहे, हॉटेल्स, दुग्ध व्यवसाय, सरकारी कार्यालये, खाजगी डॉक्टर्स, वकील, शिक्षक ही सर्व देशांतर्गत उत्पादनाची उदाहरणे आहेत. देशांतर्गत उत्पादन संस्थाचे पुन: वर्गीकरण खालीलप्रमाणे केले जाते.

- खाजगी उत्पादन संस्था
- सरकारी उत्पादन संस्था

७.७.१.१ खाजगी उत्पादन संस्था ः

बहुसंख्या दुकाने, कार्यालये, कारखाने हे खाजगी व्यक्ती समूह किंवा कुटुंबांच्या मालकीचे असतात. ते वस्तू आणि सेवा बाजारात विकून फायदा मिळविण्याच्या हेतूने उत्पादन करतात.

खाजगी उत्पादन संस्थाचे त्यांच्या मालकांच्या संस्थेनुसार पुन: वर्गीकरण केले जाते. बहुतेक लहान उत्पादन संस्था एका व्यक्तीच्या मालकीच्या असतात. जसे धोबी, चांभार, शिंपी, दुधवाला इत्यादी. परंतु काही उत्पादन संस्था एकापेक्षा जास्त व्यक्तींच्या मालकीच्या असतात. एकापेक्षा अनेक म्हणजे ही संस्था दोन, वीस, शंभर, हजार, लक्ष किंवा लाखापेक्षाही जास्त असू शकते. मालकाच्या संख्येनुसार खाजगी उत्पादन संस्थाचे वर्गीकरण खालीलप्रमाणे केले जाते.

१. एकलस्वामीत्व
२. भागीदारी
३. कंपनी किंवा महामंडळ
४. सहकारी संस्था
५. खाजगी नाफा संघटन (N.P.O.)

१. **एकलस्वामीत्व :** या उत्पादन संस्था एका व्यक्तीच्या मालकीच्या असतात. संस्थेत होणाऱ्या तोट्याला किंवा नफ्याला ती एक व्यक्ती जबाबदार असते. तीच व्यक्ती व्यवस्थापन आणि संस्थेचे कामकाज सांभाळत असते.

२. **भागीदारी :** या उत्पादनसंस्था दोन किंवा जास्त व्यक्तींच्या मालकीच्या असतात. जास्तीतजास्त संख्या वीस इतकी असते. या उत्पादनसंस्थेच्या मालकांना संस्थेचे भागीदार म्हणतात. व्यवसायाचे व्यवस्थापन आणि कामकाज याची सर्वांची सामूहीक जबावदारी असते. भागीदारी संस्था निर्माण होते त्यावेळी करारा करून त्यांचे फायद्याचे किंवा तोट्याचे प्रमाण निश्चित केलेले असते.

३. **संस्था किंवा महामंडळ :** अश्या प्रकारच्या उत्पादन संस्थेचे अनेक मालक असतात. संस्थेत गुंतविलेले भांडवल लहान लहान भागात (शेअर्स) विभागलेले असते. हे भांडवल भाग विकत घेणाऱ्यांना भागधारक म्हटले जाते. खाजगी कंपनीमधे भागधारकांची किमान संख्या दोन आणि कमाल संख्या पन्नास इतकी असते. सार्वजनिक कंपनीत भाग धारकांची किमान संख्या सात असते आणि कमाल संख्या कितीही असते. कमाल संख्येवर कोणतीही मर्यादा नसते. हेच भागधारक संस्थेचे व्यवस्थापन बघण्यासाठी काही लोकांची निवड करतात. त्यांना संख्येचे संचालक म्हणतात. १९५६ च्या कायद्यानुसार या संस्थेची निर्मिती झालेली आहे. संस्थेत होणारा नफा प्रत्येक भागधारकाला त्याच्या हिश्याच्या प्रमाणात वाटून दिला जातो. टाटा आयर्न ॲण्ड स्टील कंपनी, रिलायन्स इंडस्ट्रीज लिमिटेड, बजाज आटो लिमिटेड, लीप्टन इंडिया लिमिटेड ही काही उदाहरणे आहेत.

४. **सहकारी संस्था :** अनेक व्यक्तींची मालकी असलेली ही उत्पादन संस्था आहे. परस्पर सहकार्यासाठी स्थापन झालेली ही स्वयंसेवी संस्था असते. संस्थेचे उद्दिष्ट स्वमदत व सामुदायिक

प्रयत्न यातून साध्य केले जाते. काही प्रमाणात याचे कंपनीशी साम्य असते. याच्या मालकांनाही भागधारकच म्हटले जाते. ह्या संस्थाचा कारभार १९१२ च्या सहकारी सोसायट्यांच्या कायद्यानुसार चालतो. संस्थेचे कामकाज सांभाळण्यासाठी त्यांच्यापैकीच काही व्यक्तींना निवडले जाते. संस्थेत होणारा नफा भागधारकांच्या हिश्याच्या प्रमाणात वाटला जातो. लोकांना वस्तू वाजवीदरात उपलब्ध करून देणारी सहकारी भांडारे, लोकांना घरे पुरविणारी सहकरी गृह निर्माण संस्था ही उदाहरणे आहेत. ग्राहकांना वस्तु पुरविणारी केंदीय भांडार ही सर्वात मोठी सहकारी संस्था आहे.

५. **खाजगी ना नफा संस्था :** ट्रस्ट किंवा सोसायटी यांच्याकडून चालविल्या जाणाऱ्या खाजगी संस्था असतात. धर्मादाय दवाखाने धर्मादाय शाळा, कल्याणकारी संस्था ही काही उदाहरणे आहेत. या उत्पादन संस्थाचे मुख्य उद्दिष्ट म्हणजे नफा मिळविणे हे उद्दिष्ट न ठरविता सभासदांना सेवा देणे हेच असते.

७.७.१.२ सरकारी उत्पादन संस्था :

शिक्षण, आरोग्य, कायदा व सुव्यवस्था, टपाल व तार, वहातूक, टेलीफोन, दूरसंचार इत्यादी सुविधा सरकार पुरवित असते. यापैकी काही सेवा सरकारी विभाग आणि मंत्रालयाकडून पुरविल्या जातात. त्यांना विभागीय संस्था म्हणतात. भारतीय रेल्वे रेल्वेमंत्रालयाकडून तसेच ऑल इंडिया रेडिओ आणि दूरदर्शन ह्या सेवा इन्फरमेशन आणि ब्रॉडकस्टिंग मंत्रालयाकडून पुरविल्या जातात. या संस्थांच्या कामावर सरकारचे प्रत्यक्ष नियंत्रण असते. अन्य काही उत्पादनसंस्था असतात. ज्यांना आर्थिक मदत सरकारकडून दिली जाते परंतु त्या स्वतंत्रपणे कार्य करत असतात. ती महामंडळे असून स्वायत्त असतात. या संस्था कोणत्याही विभागाच्या अतंर्गत नसून त्या स्वायत्त संस्था असतात. त्यांना सार्व जनिक सेवा असे म्हणतात. भारतीय विमानसेवा, हिंदूस्थान मशिन टुल्स (HMT) जीवन विमा योजना (LIC) सामान्ये विमा महामंडळ (GIC) आणि भारतीय तेल कंपन्या ही त्याची काही उदाहरणे आहेत.

७.७.१.३ परकीय उत्पादन संस्था :

परकीय उत्पादन संस्था देशातच स्थिरावलेल्या असतात. परंतु त्या परकीय व्यक्तींकडून किंवा अनिवासी भारतीयांकडून चालविल्या जातात. अश्या उत्पादन संस्थांमध्ये परकीय भांडवल एकूण भांडवलाच्या ५0% पेक्षा जास्त असावे लागते.

परकीय उत्पादन संस्थांचे वर्गीकरण पुनः खालीलप्रमाणे केले जाते.

१. बहुराष्ट्रीय कंपन्या

२. संयुक्त कंपन्या

१. **बहुराष्ट्रीय कंपन्या :** या अश्या उत्पादनसंस्था असतात की ज्याचे मुख्य कार्यालय एका देशात असते आणि त्याचे व्यवहार मात्र अनेक देशात पसरलेले असतात. त्यांना बहुराष्ट्रीय महामंडळे म्हणतात कारण त्यांच्या मुख्य कार्यालयाशिवाय एका देशापेक्षा जास्त देशात कार्या लये असतात. भारतातील अश्या संस्थांची काही उदाहरणे म्हणजे कोकाकोला, पेप्सीकोला,

जॉन्सन ॲण्ड जॉन्सन, मायक्रोसॉफ्ट, नोकीया, सोनी, सॅमसंग, इंटरनॅशनल बिझिनेस मशीन, नेसले, व्होडा फोन, एअरटेल, एल.जी, गुगल, फोर्ड मोटर्स, हुंदाई इत्यादी.

२. **संयुक्त कंपन्या :** या प्रकारच्या उत्पादन संस्थांमध्ये परकीय संघटक व देशातील संघटक संयुक्तपणे कार्य करतात. अश्या उत्पादन संस्था काही अंशी परकीय व काही अंशी एत्देशीय असतात. त्यांना काही वेळेला परकीय उत्पादन संस्था समजले जाते. ज्यावेळी एकूण भांडवलाच्या ५०% पेक्षा जास्त भांडवल परकीय व्यक्ती किंवा अनिवासी भारतीयांनी पुरविलेले असते. भारतीय संस्था आणि परकीय संस्था यांच्या संयुक्तीकरणाचे उत्तम उदाहरण म्हणजे मारुतीसुझुकीलिमीटेड कंपनी

पाठ्यांशांवरील प्रश्न

खालीलपैकी योग्य उत्तरावर (√) खूण करा.

१. एका व्यक्तीच्या मालकीच्या उत्पादन संस्थेला म्हणतात.
अ) भागीदारी ब) खाजगी कंपनी
क) एकल स्वामीत्व ड) सार्वजनिक उत्पादन संस्था

२. भागीदारी पद्धतीत भागीदारांची संख्या असते.
अ) पाच ब) दहा क) पंधरा ड) वीस

३. भारतीय रेल्वे म्हणजे
अ) खाजगी संस्था ब) सार्वजनिक संस्था क) एकलस्वामीत्व ड) भागीदारी

४. सहकारी संस्थेतील किमान सभासदांची संख्या
अ) वीस ब) पंधरा क) दहा ड) पाच

५. सार्वजनिक संस्थेतील किमान भागीदारांची संस्था
अ) १०,००० ब) १५,००० क) २०,००० ड) अमर्यादित

६. १९५६ च्या कंपनी कायद्यानुसार नोंदणी झालेल्या उत्पादन संस्थेला म्हणतात.
अ) सांविधिक कंपनी ब) सरकारी कंपनी
क) विभागीय संघटन ड) यापैकी काहीही नाही

७. खाजगी संस्थेतील मालकांची किमान संख्या
अ) सात ब) दहा क) दोन ड) वीस

८. **खालीलपैकी** कोणत्या परिस्थितीत उत्पादनसंस्था परकीय उत्पादन संस्था समजली जात नाही.
अ) संपूर्ण भांडवल अनिवासी व्यक्तींकडून पुरविलेले असते.
ब) ५०% पेक्षा जास्त भांडवल अनिवासी व्यक्तींकडून दिलेले असते.
क) निवासी व्यक्तींकडून ५१% भांडवल पुरविले जाते.
ड) २०% पेक्षा कमी भांडवल निवासी व्यक्तींनी पुरविलेले असते.

तुम्ही काय शिकलात?

- उत्पादन प्रक्रिया म्हणजे उत्पादन घटकांना एकत्र करून त्यांच्या सेवा वापरून वस्तू आणि सेवा यांची निर्मिती करणे.
- संयोजक उत्पादक प्रक्रियेचे संघटन करतो त्यासाठी त्याला नफा मिळतो किंवा तोटा सहन करावा लागतो.
- उत्पादनाची दोन प्रकारची तंत्रे असतात. (१) श्रमप्रधान तंत्र यात श्रमिकांचा वापर जास्त असतो व भांडवलाचा वापर कमी असतो. (२) भांडवल प्रधान तंत्र यात भांडवलाचा वापर जास्त असतो व श्रमांचा वापर कमी असतो.
- श्रमविभागणी दोन प्रकारची असते.

  १) उत्पादनावर आधारीत श्रमविभागणी यामध्ये व्यक्ती एका प्रकारच्या वस्तुच्या उत्पादनासाठी विशेषज्ञ असते.

  २) प्रक्रियेवर आधारीत श्रमविभागणी वस्तुची उत्पादन प्रक्रिया लहान लहान विभागात विभागलेली असते. आणि प्रत्येक व्यक्ती त्या एका किंवा दोन विभागात विशेषज्ञ होते.
- उत्पादन म्हणजे उत्पादनाच्या चार घटकांचे संयुक्तीक प्रयत्न होय. म्हणजेच भूमी, श्रम, भांडवल, संयोजक
- अन्य उत्पादन घटकांची रोजगारी स्थिर असताना श्रमिकांच्या विशिष्ट रोजगार पातळीला होणारे उत्पादन म्हणजे एकूण उत्पादन होय.
- सरासरी उत्पादन म्हणजे बदलत्या घटकाच्या प्रत्येक नगामागे होणारे उत्पादन होय.
- अन्य घटक स्थिर ठेवून श्रमिकाचा एक नग वाढविला किंवा कमी केला असता एकूण उत्पादनात जी वाढ किंवा घट होते त्यास सिमान्त उत्पादन म्हणतात.
- अन्य घटक स्थिर ठेवून श्रम ह्या बदलत्या घटकात वाढ केली असता काही काळ उत्पादन वाढते. त्यानंतर कमी होते आणि उणे सुद्धा होऊ शकते. यालाच श्रमिकांच्या घटत्या सिमान्त उत्पादनक्षमतेचा नियम म्हणतात.
- उत्पादन संस्था म्हणजे अशी संस्था जी संस्था फायदा मिळविण्याच्या हेतूने बाजारात विक्री करण्यासाठी उत्पादन करते. उद्योगधंदा म्हणजे एकाच प्रकारच्या वस्तूचे उत्पादन करणाऱ्या उत्पादन संस्थांचा समूह होय. देशाच्या आर्थिक विकासासाठी दोन्हीही उत्पादनसंस्था व उद्योगधंदा महत्वाच्या संस्था असतात.
- उत्पादन संस्थेच्या मालकीवरून उत्पादन संस्थांचे वर्गीकरण केले जाते. एक म्हणजे एतद्देशीय व परकीय उत्पादनसंस्था एत्देशीय उत्पादन संस्थाची मालकी देशात राहणाऱ्या व्यक्तींकडे असते आणि परकीय उत्पादन संस्थांची मालकी अनिवासी व्यक्तीकडे असते.
- एतद्देशीय संस्थांचे पुन: दोन भाग असतात. (१) खाजगी (२) सार्वजनिक उत्पादन संस्था. खाजगीसंस्था खाजगी व्यक्तींच्या मालकीच्या असतात आणि सार्वजनिक संस्था सरकारी मालकीच्या असतात.

- खाजगी संस्थाचे वर्गीकरण (१) एकल स्वामित्व (२) भागीदारी (३) संस्था (४) सहकारी संस्था (५) खाजगी ना. नफा संस्था.
- १९५६ सालच्या कंपनी कायद्यानुसार कंपनीची स्थापना करता येते. सभासदांची कमीतकमी संख्या सात असावी. जास्तीत जास्त संख्येवर मर्यादा नसते.
- १९१२ सालच्या सहकारी कायद्यानुसार सहकारी संस्थेची स्थापना केली जाते. सभासदांची किमान संख्या दहा असावी लागते. कमाल संख्येवर मर्यादा नसते.
- सरकारी उत्पादन संस्थाचे विभागीय आणि अविभागीय उत्पादन संस्था असे वर्गीकरण केले जाते. विभागीय संस्था कोणत्यातरी मंत्रालयाच्या अखत्यारीत असतात. अविभागीय संस्था सहसा स्वायत असतात. त्यांना सार्वजनिक संस्था म्हणतात.
- परकीय व्यक्तींच्या मालकीच्या उत्पादन संस्थांना परकीय उत्पादन संस्था म्हणतात. काही बहुराष्ट्रीय असतात तर काही संयुक्त संस्था असतात. बहुराष्ट्रीय कंपनीचे मुख्य कार्यालय एका देशात असते. आणि तिच्या शाखा इतर देशात असतात. संयुक्त संस्था निवासी आणि अनिवासी व्यक्तींच्या संयुक्त मालकीच्या असतात.

सत्रान्त अभ्यास

१. उत्पादन प्रक्रियेची व्याख्या लिहा.

२. संयोजक उत्पादन संस्थेचे संघटन कसे होते?

३. उत्पादनाचे श्रम प्रधान तंत्र व भांडवल प्रधान तंत्र यातील फरक स्पष्ट करा.

४. उत्पादनावर आधारीत आणि उत्पादन प्रक्रियेवर आधारीत श्रमविभागणीतील फरक स्पष्ट करा.

५. एतद्देशीय उत्पादन संस्था आणि परकीय उत्पादन संस्था यातील फरक स्पष्ट करा.

६. खाजगी क्षेत्रातील उत्पादन संस्था आणि सरकारी क्षेत्रातील उत्पादन संस्था यातील फरक स्पष्ट करा.

७. एकल स्वामीत्व व भागीदारी यातील फरक स्पष्ट करा.

८. कंपनी (संस्था) आणि सहकारी संस्था यातील फरक स्पष्ट करा.

९. विभागीय संस्था आणि अविभागीय संस्था यातील फरक स्पष्ट करा.

१०. स्वायत्त महामंडळे आणि सरकारी संस्था यातील फरक स्पष्ट करा.

११. बहुराष्ट्रीय कंपनी आणि संयुक्त कंपनी यातील फरक स्पष्ट करा.

१२. उद्योगसंस्था आणि उद्योगधंदा यातील फरक स्पष्ट करा.

१३. उद्योग संस्था आणि उद्योगधंदा यांची भूमिका आणि महत्त्व स्पष्ट करा.

प्रश्नांची उत्तरे

७.१

१. उत्पादनासाठी वापरलेल्या साधन सामग्रीला कच्चामाल (input) म्हणतात.

२. कच्चा माल वापरून बनविलेल्या वस्तू आणि सेवांना उत्पादन म्हणतात.

३. उत्पादनफल म्हणजे कच्चामाल आणि पक्कामाल यामध्ये असणारा तांत्रिक संवंध होय.

७.२

१. वस्तूच्या उत्पादनासाठी प्रत्येक नगासाठी जास्त श्रमिक आणि कमी भांडवल वापरले तर त्यास श्रमप्रधान उत्पादनपद्धती म्हणतात.

२. वस्तूचे उत्पादन करताना प्रत्येक नगासाठी जास्त भांडवल व कमी श्रमाचा वापर केला तर त्यास भांडवलप्रधान उत्पादन पद्धती म्हणतात.

३. उत्पादनावर आधारीत – भांडी बनविणे

प्रक्रियेवर आधारित – ब्रेड बनविणे.

७.३

१. इतर घटक स्थिर ठेवून श्रमिकाची संख्या एकाने वाढविली असता एकूण उत्पादनात जेवढी वाढ किंवा घट होते त्यास सिमान्त उत्पादन क्षमता म्हणतात.

२.

श्रमिकांची संख्या	एकूण उत्पादन	सिमान्त उत्पादन	सरासरी उत्पादन
०	०	– –	– –
१	१०	१०	१०
२	१८	८	९
३	२४	६	८
४	२८	४	७
५	३०	२	६
६	२४	–६	४

७.४

१. घटत्या सिमान्त उत्पादकतेच्या नियमानुसार उत्पादनाचे इतर घटक स्थिर ठेवून बदलत्या घटकात वाढ केली असता सुखातील काही काळ उत्पादन वाढते. विशिष्ट पातळीनंतर ते कमी होते आणि काही वेळेला उणेसुद्धा होते.

२. एकूण उत्पादन जास्तीत जास्त असते.

३. ज्यावेळी सिमान्त उत्पादन उणे होते.

७.५

१. उत्पादनासाठी लागणारी साधन सामग्रीची जुळवाजुळव करणे. त्यांच्या सेवा वापरून वस्तू आणि सेवांची निर्मिती करणे म्हणजेच उत्पादन प्रक्रिया होय.

२. संयोजक

७.६

१. कोणत्याही वैयक्तीक उत्पादन करणाऱ्या संस्थेला उद्योगसंस्था म्हणतात.

२. एकाच प्रकारच्या वस्तूचे उत्पादन करणाऱ्या सगळ्या उत्पादनसंस्थाना एकत्रितपणे उद्योगधंदा म्हणतात.

७.७

१) क, २) ड, ३) ब, ४) क, ५) ड, ६) ब, ७) क, ८) क

8

खर्च आणि महसूल (प्राप्ती)

वस्तुचे उत्पादन करण्यासाठी उत्पादकाला खूप काम करावे लागते. सर्व प्रक्रिया करत असताना त्याला खूपच कष्ट करावे लागतात. सुरवातीला त्याला पैशाची जमवाजमव करावी लागते. आपण या पूर्वीच शिकलो आहोत की वस्तू निर्माण करण्यासाठी भूमी, भांडवल, श्रम यासारखे घटक आवश्यक असतात. हे घटक फुकट उपलब्ध नसतात. उत्पादनाला लागणारा असतील तेवढ्या प्रमाणात हे घटक विकत घ्यावे लागतात. त्याचप्रमाणे कच्चामाल आणि इतर गोष्टी विकत घेऊन साठवून ठेवाव्या लागतात. ह्या वस्तु विकत घेण्यासाठी उत्पादकाची वस्तू विकत घेण्याची तयार असावी लागते.

एकदा वस्तु आणि सेवा निर्माण झाल्या की उत्पादक त्या वस्तु बाजारात वेगवेगळ्या गिऱ्हाईकांना विकतो. ह्यावेळी ग्राहक उत्पादकाला वस्तु विकत घेण्यासाठी वस्तुची किंमत उत्पादकाला देतो. अश्याप्रमारे उत्पादकाला पैसे मिळायला लागतात. अश्या तऱ्हेने वस्तु आणि सेवा निर्माण करण्यासाठी उत्पादक उत्पादन घटक विकत घेण्यासाठी आधी पैसे खर्च करतो. त्याच वस्तू बाजारात ग्राहकांना विकल्यानंतर त्याला पैसे मिळतात.

उद्दिष्टे :

खर्च आणि महसूल (प्राप्ती)हा पाठ पूर्ण झाल्यानंतर तुम्हा समजेल.

- वेगवेगळ्या प्रकारचे खर्च
- वेगवेगळ्या खर्चाची गणना (मोजणी)
- प्राप्तीची कल्पना

८.१ खर्च म्हणजे काय?

खर्च म्हणजे काय ते समजून घेण्यासाठी तांदूळ उत्पादन करणाऱ्या शेतकऱ्याचे उदाहरण घेऊ या. हे आपल्याला माहीत आहेच की तांदूळ उत्पादनासाठी ५ ते ६ महिने लागतात. तांदूळ उत्पादन प्रक्रियेत खालील घटकांचा समावेश होतो.

१. लागवडीसाठी जमीन मिळविणे

२. श्रमिकांच्या सहाय्याने जमीन लागवडीसाठी तयार करणे. त्यामध्ये जमीन नांगरणे, बी पेरणे, खतांचा वापर करणे, पाणी पुरविणे आणि शेवटी कापणी करणे.

३. तयार तांदूळ साठवून ठेवण्यासाठी नेणे.

शेतकऱ्याला जमीन कशी मिळते? ही एक शक्यता आहे की त्याची वडिलोपार्जीत जमीन असेल. नाहीतर त्याला खंड देवून जमीन भाड्याने घ्यावी लागेल किंवा जास्त किंमत देऊन त्याला जमीन विकत घ्यावी लागेल. असे समजू या की शेतकऱ्याने खंडाने पाच एकर जमीन घेतली आहे.

समजा त्याला संपूर्ण कालावधीसाठी ५000 रु. खंड द्यायचा आहे. शेतकऱ्याला ५ महिने काम करण्यासाठी कामगार हवे आहेत. तो चार कामगार मोबदला देवून घेतो. पहिले दोन महिने तो कामगारांकडून जमीन नांगरणे, बी पेरणे, भाताची रोपे स्वत: दुसरीकडे लावणे, खते देणे, पाणी पुरवणे ही कामे करवून घेतो. श्रमिक मिळविण्यासाठी त्याला मजूरी द्यावी लागेल. बाजारातील मजुरीचे दर दिवसाला प्रत्येकी ७५ रु. इतका आहे. शेतकरी उभ्या पिकावर लक्ष ठेवण्यासाठी २ मजूर २ महिन्यांसाठी घेतो. कापणीच्या वेळेला आणखी चार मजूर पंधरा दिवसांसाठी घेतो. त्याला एकूण किती मजूरी द्यावी लागेल?

चार कामगार दोन महिन्यांसाठी आणि मजुरीचा दर दिवसाला पच्चांहत्तर रुपये असेल तर ७५ × ४ × ६0 = १८000 रु. शेवटी चार कामगार पंधरा दिवस काम करत होते. म्हणून ७५ × ४ × १५ = ४,५00 एकूण मजुरी १८000 + ९000 + ४.५00 = ३१५00 रु. शेवटी असेल. पिकासाठी शेतकरी, बियाणे, पाणी, खते, किटकनाशके यांचा वापर करेल त्यासाठी साधारण खर्च ३000 रु. एवढा असेल. तो ट्रॅक्टरचा वापर करेल तर त्याचा खर्च २५00 रु. असेल. कापणी नंतर त्याला ३0 क्वींटल इतका तांदूळ मिळेल.

आता आपण खालीलप्रमाणे तांदूळ पिकविण्याचा एकूण खर्च काढू या.

नग	खर्च (रु.)
जमीन मालकाचा खंड	५,000
कामगारांना मजुरी	३१,५00
कच्चामाल	३000
ट्रॅक्टरचा खर्च	२५00
एकूण खर्च	४२000

शेतकऱ्याने ३0 क्वींटल भात पिकविण्यासाठी ४२000 रु. खर्च केले असे दिसते.

खर्च या संकल्पनेची व्याख्या :

हा पैशाच्या स्वरूपातील खर्च असतो. जो खर्च वस्तू किंवा सेवा निर्माण करण्यासाठी उत्पादकाला कच्चा माल आणि उत्पादन घटक विकत घेण्यासाठी करावा लागतो.

खर्च आणि महसूल (प्राप्ती)

एका अर्थाने हा खर्च हा उत्पादकाने केलेला एक प्रकारचा त्यागच असतो. वरील उदाहरणात हा त्याग श्रमिकाचे वेतन जमीनीचा खंड ट्रॅक्टर आणि कच्चामाल इत्यादीवर केलेला खर्च या स्वरूपात आहे.

पाठ्यांशांवरील प्रश्न

१. शेतकऱ्याने उत्पादन घटकांना दिलेल्या मोबदल्याची नावे लिहा.

२. खर्च कोण करतो?

८.२ खर्चाचे प्रकार

वरील उदाहरणावरून आपण खालीलप्रमाणे खर्चाचे प्रकार सांगू शकतो.

१. स्थिर खर्च

२. बदलता खर्च

३. व्यक्त खर्च

४. अव्यक्त खर्च

१. स्थिर खर्च ः

वरील उदाहरणात आपण असे पाहिले की शेतकऱ्याने जमीन मालकाला ५००० रु. खंड दिला. एकदा जमीन शेतीसाठी वापरण्याचे ठरविले की शेतीत काही उत्पादन झाले नाही तरी शेतकऱ्याला जमीन मालकाला खंड द्यावाच लागेल. येथे भूमी हा उत्पादनाचा स्थिर घटक आहे. पाच एकराच्या पूर्ण तुकड्यावर शेतकरी उत्पादन करत नसेल तरी त्याला पाचही एकराचा खंड द्यावा लागेल. स्थिर खर्च म्हणजे उत्पादनासाठी लागणाऱ्या घटकांपैकी स्थिर घटकांवर केलेला खर्च. हा खर्च सक्तीचा असतो. त्याचा संबंध वस्तूच्या उत्पादनाच्या प्रमाणाशी नसतो. त्याचप्रमाणे ट्रॅक्टरच्या वापरासाठी दिलेले भाडे हाही स्थिर खर्चच आहे.

२. बदलता खर्च ः

वरील उदाहरणात शेतकऱ्याने खर्च केलेले ३५००० रु. कामगारांचे वेतन आणि ३००० रु. कच्च्या मालाची खरेदी यावर होते. किती श्रमिक कामावर घेतले त्यावर वेतनाचे प्रमाण ठरेल. श्रम हा उत्पादन घटक बदलविता येतो. मागील उदाहरणात आपण असे पाहिले की उत्पादकाने पहिल्या दोन महिन्यात चार कामगार घेतले आणि दुसऱ्या दोन महिन्यांसाठी दोन कामगार घेतले. कारण सुरवातीला कामाचे प्रमाण जास्त होते म्हणून जास्त मजूर लागले. त्यामुळे त्याप्रमाणे जास्त म्हणजे १८००० रु. दिले. पुढच्या दोन महिन्यात काम कमी झाले. त्यावेळी फक्त दोनच कामगार घेतले आणि त्यामुळे कामगारांचा खर्च कमी म्हणजे ९००० रु. च झाला. वेतनाच्या स्वरूपातील देणे बदलत जाते. म्हणून त्याला बदलता खर्च म्हणतात. बदलता खर्च म्हणजे उत्पादनाच्या बदलत्या घटकांवर केलेला खर्च होय. हा खर्च श्रमिक किंवा कच्चामाल या सारख्या घटकांवर केला जातो जे बदलता येतात.

३. व्यक्त खर्च ः

उत्पादकाने दिलेला खंड कामगारांना दिलेले वेतन आणि कच्च्या मालावर केलेला खर्च याला व्यक्त खर्च म्हणतात. व्यक्त खर्च म्हणजे उत्पादकाने स्थिर व बदलत्या घटकांवर केलेला खर्च यात कच्चामाल आणि इतर खर्चांनाही समावेश असतो. हे खर्च हे प्रत्यक्ष स्वरूपात असतात. त्यांचा नीट हिशोब असतो आणि नोंदही केलेली असते. बील, पावती व्हाऊचर्स वगैरे उत्पादकाने तयार केलेल्या असतात.

४. अव्यक्त खर्च ः

उत्पादन घटक, कच्चामाल लोकांकडून विकत घेण्याऐवजी उत्पादक स्वत:चेच उत्पादन घटक आणि कच्चामाल उत्पादनासाठी वापरतो. त्यासाठी तो स्वत:ला काहीही पैसे घेत नाही. तो हा खर्च स्वत:च सोसतो. समजा, शेतकऱ्याने स्वत:चाच ट्रॅक्टर वापरला आहे. तो ट्रॅक्टर त्याने दुसऱ्याकडून आणला असता तर त्याला त्याचे भाडे द्यावे लागले असते. त्यावेळी आपण त्याला व्यक्त खर्च म्हटले असते. ठराविक काळासाठी ट्रॅक्टर वापरण्याचे भाडे ३००० रु. आहे असे समजू जर तो ट्रॅक्टर भाड्याने दिला तर शेतकऱ्याला ३००० रु. मिळाले असते. या उलट तो ट्रॅक्टर स्वत:च्या कामासाठी वापरात असेल तर ३००० रु. किंमतीचे मूल्य तो स्वत:च्या उत्पादनासाठी वापरत आहे. अव्यक्त खर्च म्हणजे स्वत:च्या मालकीच्या उत्पादन घटकांवरील खर्च होय. त्याचे मूल्य बाजारभावाप्रमाणे निश्चित केले पाहिजे.

८.३ एकूण आणि सरासरी खर्च ः

एकूण खर्च म्हणजे एकूण स्थिर खर्च आणि एकूण बदलता खर्च यांची बेरीज होय. हा खर्च प्रत्यक्षपणे केलेला असतो. सरासरी एकूण खर्च म्हणजे एकूण खर्च आणि एकूण उत्पादन यांचे परस्परांशी असलेले प्रमाण होय. म्हणून असे लिहिता येईल.

एकूण खर्च (ए ख) = एकूण स्थिर खर्च + एकूण बदलता खर्च

सरासरी खर्च (स ख) = एकूण खर्च / एकूण उत्पादन

सरासरी खर्च म्हणजे उत्पादनाच्या प्रत्येक नगावर येणारा खर्च होय.

सिन्मात खर्च ः

जर उत्पादकाला उत्पादन वाढवायचे असेल तर त्याला जास्त कामगार कामावर घ्यावे लागतील. जास्त कामगार म्हणजे त्यांना द्याव्या लागणाऱ्या वेतनाच्या खर्चात वाढ होणार. त्याचा परिणाम म्हणजे एकूण खर्चात वाढ होणार. थोडक्यात म्हणजे एकूण उत्पादनात वाढ होणार म्हणजे एकूण खर्चा त वाढ होणार. उत्पादनात एका नगाने वाढ झाली असता एकूण खर्चात जी वाढ होते त्यास सिमान्त खर्च म्हणतात.

उदाहरण :

एकदा शिंपी १११० रु. खर्च करून दहा शर्ट बनवित असेल. नंतर त्याने अकरा शर्ट बनवायचे ठरविले त्यासाठी त्याला ११९९ रु. खर्च आला. सिमान्त खर्च किती?

खर्च आणि महसूल (प्राप्ती)

उत्तर : येथे उत्पादन १११० = १ नगाने वाढले. उत्पादन एका नगाने वाढले म्हणून खर्च ११९९ झाला. खर्च ८९ रु. नी वाढला म्हणून सिमान्त खर्च ८९ रु. झाला.

पाठ्यांशांवरील प्रश्न

१. जर उत्पादनाचे ४८ नग बनविण्यासाठी एकूण स्थिर खर्च १८० रु. व बदलता खर्च ३०० रु. आला असेल तर सरासरी खर्च किती असेल?

२. व्यक्त खर्च ʿ व्याख्या लिहा.

३. वरील प्रश्नातील उत्पादन आता ४९ नगांचे झाले असेल तर बदलता खर्च आता ३०७ आहे तर सिमान्त खर्च किती असेल?

८.४ सिमान्त खर्च आणि सरासरी खर्च तुलना ः

वरील उदाहरणात हिशोब केल्यास सिमान्त खर्च एकच आहे परंतु आपण दोन सरासरी खर्च दाखवू शकतो.

पहिली सरासरी खर्च १० शर्टांशी संबंधीत आहे. त्यावेळी एकूण खर्च होता १११० रु.

म्हणून सरासरी खर्च = १११० / १० = १११ रु.

दुसरा सरासरी खर्च म्हणजे ज्यावेळी उत्पादन ११ शर्ट इतके होते. ज्यावेळी एकूण खर्च ११९९ रु. इतका होता.

म्हणून स. ख = ११९९ / ११ = १०९ रु.

यावरून असे म्हणता येईल की सरासरी खर्च उत्पादनाच्या प्रत्येक पातळीवर मोजता येतो. याउलट सिमान्त खर्च काढता येतो ज्यावेळी उत्पादन एका नगाने वाढलेले असते. म्हणजेच उत्पादनाच्या सलग दोन पातळयांच्यामध्ये सिमान्त खर्च मोजता येतो.

आपण वरील उदाहरण तक्त्याच्या सहाय्याने खालीलप्रमाणे दाखवू शकतो.

उत्पादन नग शर्ट	एकूण खर्च (रु.)	सरासरी खर्च (रु.)	सिमान्त खर्च (रु.)
१०	१११०	१११	ʿ ʿ
११	११९९	१०९	८९

८.४ प्राप्ती (महसूल)

प्राप्ती ही अर्थशास्त्रातील आणखी एक महत्त्वाची संकल्पना आहे. खर्च ह्या संकल्पनेचा अभ्यास प्राप्ती ह्या संकल्पनेचा अभ्यास केल्याशिवाय पूर्ण होतच नाही. प्राप्ती म्हणजे काय?

व्याख्या

व्यक्तीने वस्तूचे ठराविक नग विकल्यानंतरस त्याला जी रक्कम मिळते त्यास प्राप्ती म्हणतात.

तुम्हाला हे माहीत आहेच की बाजारात वस्तुची किंमत देवून वस्तू विकत घेता येते. त्यामुळे वस्तूची किंमत आणि वस्तूची संख्या यांचा गुणाकार केला असता प्राप्ती समजते. आपण असे लिहू शकतो. प्राप्ती = वस्तुची किंमत × वस्तुची संख्या म्हणून विशिष्ट वेळी उत्पादकाला वस्तू विकून जेवढे उत्पन्न मिळाले असेल त्यास एकूण प्राप्ती म्हणतात. आपण प्रा. = एकूण प्राप्ती असे लक्षात ठेवू या. किंमतीसाठी P आणि वस्तुंच्या संख्येला Q म्हणू या.

म्हणून एकूण प्राप्ती = किंमत × संख्या किंवा एकूण प्राप्ती = किंमत (P) × वस्तुची संख्या (Q)

उदाहरण :

खर्च विभाात गेतलेले शेतकऱ्याचेच उदाहरण चालू ठेवू या. समजा, शेतकरी ३० क्वींटल तांदूळ बनवितो. तांदुळाची बाजारातील किंमत १६०० रु. क्वींटल येवढी आहे. समजा शेतकऱ्याने सगळा तांदूळ विकला तर त्याला १६०० × ३० = ४८००० रु. एकूण प्राप्त होईल.

ह्या उदाहरणावरून असे म्हणता येईल की उत्पादनाच्या विक्रीतून मिळालेली प्राप्ती पैशाच्या स्वरूपातील आहे.

एकूण प्राप्तीसाठी दुसरा शब्दही वापरला जातो तो म्हणजे व्यवहारातून मिळालेला पैसा कारण प्राप्ती म्हणजेच वस्तु विकून आलेला पैसा म्हणूनच त्याला वस्तुच्या विक्रीतून मिळालेले उत्पन्न असेही म्हणतात.

पाठ्यांशांवरील प्रश्न

१. विक्रेता एक क्वींटल गहू विकतो. गव्हाची किंमत १५ रु. किलो आहे तर एकूण प्राप्ती किती?

तुम्ही हे लक्षात ठेवायला हवे की प्रत्येक वस्तूला स्वत:ची किंमत असते. किरकोळ विक्रेता ग्राहकांना वेगवेगळ्या वस्तू विकत असतो. वस्तू भांडाराचे उदाहरण घेऊ या. विक्रेता वस्तू भांडारातून विविध वस्तू विकत असतो. जसे तांदूळ, गहू, आटा, वेगवेगळ्या डाळी, बिस्कीटस् खाद्यतेले इत्यादी. तुम्हाला तांदुळाच्याच बासमती, परमल, सेला सारख्या जाती, तसेच खाद्य तेलाच्याही जाती जसे रिफाइंड वनस्पती तेल, सनफ्लावर तेल, सोयाबीन तेल इत्यादी जाती पहायला मिळतील. किरकोळ दुकानदार सुद्धा विविध प्रकारच्या वस्तू आणि प्रत्येक वस्तूच्या विविध जाती विकत असतो. एक आठवड्यानंतर त्याची एकूण प्राप्ती किती असेल?

उत्तर अगदीच सोपे आहे. त्याने त्या आठवड्यात विकलेल्या वस्तूंच्या किंमतीची यादी करायची. मग विकलेल्या वस्तूच्या प्रमाणाची यादी करायची त्यारून आठवड्याची प्राप्ती काढता येईल.

उदाहरण खालीलप्रमाणे सोडवू या.

समजा दुकानदाराने १०० कि. बासमती तांदूळ, ७० ली. सनफ्लॉवर तेल, १०० बिस्कीटाचे पुडे आणि १५० कि. आटा एका आठवड्यात विकला. बासमती तांदुळाची किंमत ३५ रु. कि. सनफ्लॉवर तेल ९० रु. लीटर, प्रत्येक बिस्कीटपुडा १० रु. आणि आटा २२ रु. कि. भावाने विकला.

दुकान दाराची एकूण प्राप्ती खालीलप्रमाणे मोजता येईल.

१. तांदुळाची एकूण प्राप्ती = ३५ × १०० = ३५०० रु.

२. तेलाची ए. प्रा. = ९० × ७० = ६३०० रु.

३. आटा ए. प्रा. = २२ × १५० = ३३०० रु.

४. बिस्कीटापासून ए. प्रा. = १० १०० = १०००

सर्व वस्तूपासून झालेली प्राप्ती १४,१०० रु. येवढी असेल. म्हणून दुकानदाराची सर्व वस्तूपासून झालेली एका आठवड्याची प्राप्ती १४१०० रु. येवढी असेल.

८.६ सरासरी आणि सिमान्त प्राप्ती

सरासरी प्राप्ती (स. प्रा.)

सरासरी प्राप्ती = AR = स. प्रा. सरासरी प्राप्ती एकूण प्राप्ती वरून मोजतात. त्याचे सूत्र म्हणजे

स. प्रा. = एकूण प्राप्ती / विकलेल्या वस्तूंची संख्या

एका वस्तूचे उदाहरण घेऊ एकूण प्राप्ती = किंमत × संख्या

म्हणून स. प्रा. = किंमत × संख्या / संख्या = किंमत

सरासरी प्राप्ती आणि वस्तूची किंमत समान असतात.

सिमान्त प्राप्ती

वस्तूची विक्री एका नगाने वाढली असता एकूण उत्पन्नात जी भर पडते त्यास सिमान्त प्राप्ती म्हणतात.

वरील उदाहरणच घेऊ या. जर विक्रेत्याने विक्री २१ किलोची केली तर एकूण प्राप्ती = ५० × २१ = १०५० रु. होईल. ज्यावेळी तो २० कि. विक्री करतो त्यावेळी एकूण प्राप्ती = १००० रु. असते.

म्हणून सिमान्त प्राप्ती = १०५० — १००० = ५० रु.

हेच आपण तक्ता करून मांडू शकतो.

टिपा

विक्रीचे नग कि.	किंमत स. प्रा. दर कि.	एकूण प्राप्ती. रु	सिमान्त प्राप्ती रु.
२०	५०	१०००	ʿ ʿ
२१	५०	१०५०	५०

सरासरी प्राप्ती व सिमान्त प्राप्ती तुलना ः

उत्पादनाच्या प्रत्येक पातळीवर सरासरी प्राप्ती मोजता येते. परंतु सिमान्त प्राप्ती म्हणजे दोन सलग प्राप्तीमधील फरक असतो त्यामुळे सिमान्त प्राप्ती समजण्यासाठी उत्पन्नाच्या दोन सलग पातळ्या माहीत असाव्या लागतात.

महत्त्वाचे निरीक्षण : उदाहरणावरून आपल्या असे लक्षात येईल की जर विक्रेता उत्पादनाचे सर्व नग दिलेल्या किंवा एकाच किंमतीला विकत असेल तर स. प्रा. आणि सि. प्रा. एकच असतील. जर बाजारातील किंमत वेगवेगळी होत असेल तर स. प्रा. आणि सि. प्रा. एकमेकांपेक्षा वेगळे असतील.

उदाहरणार्थ ʿ

एक कि. पेरूची किंमत ५० रु. आहे. विक्रेत्याने दोन दिवसात २० कि. पेरू विकले तर त्याची एकूण प्राप्ती किती?

उत्तर ʿ

एकूण प्राप्ती = ५० × २० = १००० रु. (पेरूची संख्या २० कि.)

म्हणून स. प्रा. = १०००/२० = ५० रु.

(पेरूची एका किलोची किंमत ५० रु. आहे आणि सरासरी प्राप्तीही ५० रु. आहे.)

उदाहरण ʿ ट

वरील उदाहरण पुढे चालू ठेवल्यास असे समजू या की विक्रेता २१ कि. पेरू त्याच किंमतीला विकतो तर सिमान्त प्राप्ती किती असेल?

एकूण प्राप्ती = ५० × २१ = १०५० पूर्वी ए. प्रा. = १००० रु. होती.

म्हणून सि. प्रा. १०५०ʿ १००० = रु. ५०

उदाहरण ʿ

एक दुकानदार १० कि. तांदूळ ३० रु. कि. दराने आणि ११ कि. तांदूळ २९ रु. दराने विकतो. तर सिमान्त प्राप्ती किती असेल?

उत्तर ʿ

पहिल्या वेळी ए. प्रा. = १० × ३० = ३०० रु.

दुसऱ्या वेळी ए. प्रा. = ११ × २९ = ३१९ रु.

म्हणून सि. प्रा. = ३१९ ʿ ३०० = १९ रु.

पाठ्यांशांवरील प्रश्न

१. वस्तूची सरासरी प्राप्ती आणि किंमत यात काय फरक आहे?

२. एकूण प्राप्ती आणि सरासरी प्राप्ती यांचा काय संबंध असतो?

८.७ प्राप्ती आणि खर्च यांचा उपयोग ः

अर्थशास्त्रात प्राप्ती आणि खर्च या महत्त्वाच्या संकल्पना आहेत. उत्पादन प्रक्रियेत वस्तू निर्माण करण्यासाठी जो खर्च येतो त्यास खर्च म्हणतात आणि वस्तु किंवा सेवा विकल्यानंतर जे उत्पन्न मिळते त्यास प्राप्ती म्हणतात. खर्चाचा संबंध उत्पादकाच्या त्यागाशी असतो आणि प्राप्तीचा संबंध उत्पादकाच्या उत्पन्नाशी असतो. वस्तु विकून आवश्यक ती प्राप्ती झाली तर उत्पादकाने आधी केलेला खर्च वसूल होतो. याठिकाणी उत्पादकाला आवश्यक तेवढी जास्त प्राप्ती झाली आहे ज्याला नफा म्हणतात. नफा म्हणजेच एकूण प्राप्ती आणि एकूण खर्च यातील तफावत होय.

नफा = एकूण प्राप्ती ʿ एकूण खर्च

पाठ्यांशांवरील प्रश्न

१. एकूण उत्पादन ५० नग असेल. प्रत्येक नगाची किंमत रु. १० असेल, स्थिर खर्च रु. ११० असेल आणि बदलता खर्च १५० रु. असेल तर उत्पादकाचा फायदा किती असेल?

तुम्ही काय शिकलात?

- उत्पादन प्रक्रियेत वस्तू निर्माण करण्यासाठी करावा लागणारा खर्च म्हणजेच खर्च होये.
- स्थिर उत्पादन घटकांवर होणारा खर्च म्हणजे स्थिर खर्च होय.
- बदलत्या घटकांवरील खर्च म्हणजे बदलता खर्च होय.
- उत्पादकाने उत्पादन करण्यासाठी केलेला खर्च म्हणजे व्यक्त खर्च होय.
- अव्यवक्त खर्च म्हणजे स्वत: पुरविलेल्या घटकांवरचा खर्च होय.
- उत्पादनाच्या प्रत्येक नगासाठी होणारा खर्च म्हणजे सरासरी खर्च होय.
- विशिष्ट किंमतीला ठराविक नग विकून मिळणारे उत्पन्न म्हणजे प्राप्ती होय.

- सरासरी प्राप्ती = एकूण प्राप्ती / वस्तूंची संख्या
- सिमान्त प्राप्ती म्हणजे वस्तूची विक्री एका नगाने वाढविली असता एकूण उत्पन्नात होणारा बदल होय.
- नफा = एकूण प्राप्ती´ एकूण खर्च

सत्रान्त अभ्यास

१. स्थिर खर्च आणि बदलता खर्च यातील फरक सांगा.

२. व्यक्त खर्च आणि अव्यक्त खर्च यातील फरक सांगा

३. एकूण आणि सरासरी खर्च कसा मोजाल?

४. एकूण आणि सरासरी प्राप्ती कशी मोजाल?

५. प्राप्ती आणि खर्च यातील फरक सांगा उत्पादकाला प्राप्ती आणि खर्च का मोजावा लागतो?

प्रश्नांची उत्तरे

८.१

१. भूमी = खंड

श्रमिक´ वेतन (मजूरी)

ट्रॅक्टरची सेवा´ खंड आणि कच्च्यामालावरचा खर्च

२. उत्पादक खर्च सहन करतो.

८.२

१. एकूण खर्च = एकूण स्थिर खर्च + एकूण बदलता खर्च

= १८० + ३०

= ४८० रु.

$$\text{सरासरी खर्च} = \frac{\text{एकूण खर्च}}{\text{एकूण वस्तु}}$$

$$= \frac{४८०}{४८} = १० \text{ रु. प्रती नग}$$

२. उत्पादकाने वस्तु निर्मितीसाठी केलेला खर्च म्हणजे व्यक्त खर्च होय.

३. एकूण खर्च = १८० + ३०७

= ४८७ रु.

सिमान्त खर्च = ४८७´ ४८०

= ७ रु.

८.४

१. सरासरी प्राप्ती म्हणजे प्रत्येक नगामागे होणारी प्राप्ती होय.

वस्तूचा प्रत्येक नग विकल्यानंतर मिळणारे उत्पन्न म्हणजे किंमत होय.

स. प्रा. = किंमत

2. एकूण प्राप्ती = एकूण उत्पादन × किंमत

$$\text{स. प्रा.} = \frac{\text{एकूण प्राप्ती}}{\text{एकूण उत्पादन}}$$

$$= \frac{\text{उत्पादन} \times \text{किंमत}}{\text{उत्पादन}}$$

$$= \text{किंमत}$$

म्हणून सरासरी प्राप्ती = किंमत

८.५

१. नफा = २४0 रु.

9

मागणी

आपण यापूर्वीच दुसऱ्या पाठात गरजांबद्दल माहिती मिळवलेली आहे. या गरजा भागविण्यासाठी आपण बाजारातून वस्तु व सेवा विकत घेतो. वेगवेगळ्या किंमती देवून आपण वस्तु आणि सेवा विकत घेतो. सध्या बाजार विविध वस्तूंनी फुलून गेलेले असतात. त्यामुळे खरेदी करण्यापूर्वी आपल्याला निवड करावी लागते. परंतु एखादी वस्तु घेताना निवड करणे पुरेसे नाही. बाजारात जाताना आपण वस्तू आणि सेवा घेण्यासाठी काही पैसे घेऊन जातो. एका वस्तुचे काही नग किंवा विविध वस्तुंचे किती नग विकत घ्यायचे हे आपल्याजवळ असलेले पैसे, वस्तुंच्या किंमती व आपली आवड यावर अवलंबून असते. मागणीचा अभ्यास करताना या गोष्टींचा अभ्यास करावा लागतो. ग्राहक म्हणून आपली बाजारातील वागणूक या सर्व घटकांवर अवलंबून असते.

उद्दिष्टे :

हा पाठ पूर्ण झाल्यानंतर तुम्हाला समजेल.

- मागणीची संकल्पना
- वस्तूची वैयक्तीक मागणी आणि बाजाराची मागणी तुलना
- मागणीवर परिणाम करणारे घटक
- मागणीचा नियम आणि मागणी व किंमत यातील परस्पर संबंध
- वैयक्तीक मागणी वक्र तयार करणे.
- वैयक्तीक मागणी वक्राच्या आकाराचे स्पष्टीकरण

९.१ मागणी म्हणजे काय?

समजा वर्षा बाजारात गेली आठवड्यासाठी लागणाऱ्या वस्तू तिने खरेदी केल्या.

१. १ किलो तांदुळ २५ रु. कि. दराने
२. ०.५ किलो डाळ ६८ रु. कि. दाराने
३. १ किलो आटा २४ रु. कि. दराने
४. २ किलो आंबे ५० रु. कि. दिराने

मागणी

वर्षाने केल्याप्रमाणेच कोणालाही वस्तू विकत घ्यायची असेल तर वस्तूची किंमत देवून वस्तू विशिष्ट काळी विकत घ्यावी लागते.

मागणी ´ व्याख्या

मागणी म्हणजे विशिष्ट वेळी विशिष्ट किंमतीला मागितलेली वस्तूंची संख्या होय.

वर सांगीतलेल्या उदाहरणाच्या आधारे आपण मागणीशी संबंधीत घटकांचा विचार करू.

अनु.	वस्तूचे नाव	किंमत रु. कि.	सरला कि.	वेळ
१	तांदूळ	२५	१.०	मागील आठवडा
२	डाळ	६८	०.५	मागील आठवडा
३	आटा	२४	१.०	मागील आठवडा
४	आंबे	५०	२.०	मागील आठवडा

मागणीच्या व्याख्येत तीन घटक असतात.

१. वस्तूची किंमत

२. वस्तूची संख्या

३. वेळ (काळ)

वेळ ही बदलती असू शकेल, आठवडा, महिना, वर्ष इत्यादी म्हणून मागणीचे उदाहरण खालीलप्रमाणे लिहिता येईल.

१. गेल्या आठवड्यात २५ रु. किलो भावाने वर्षाने १ कि. तांदूळ घेतले.

२. गेल्या आठवड्यात वर्षाने ५० रु. कि. भावाने २ कि. आंबे घेतले ही आंब्यांची मागणी होय.

खालील वाक्ये वाचा.

१. नितीनने गेल्या महिन्यात बुटाचे दोन जोड खरेदी केले.

२. मि जाफरी यांनी ४० रु. कि. भावाने ५ कि. सफरचंद घेतली.

३. गेल्या महिन्यात हरमीत कौर यांनी दुधासाठी २५ रु. लिटर दिले.

वरील सर्व मागणीची उदाहरणे आहेत का? नाही तुमच्या सहज लक्षात येईल की नितीनच्या बाबतीत बुटांची किंमतच सांगितलेली नाही. श्री. जाफरी यांच्या बाबतीत वेळेचा उल्लेख नाही आणि शेवटी हरमित कौरच्या बाबतीत किती दूध ते सांगितले नाही.

टिपा

पाठ्यांशांवरील प्रश्न

१. मागणी व्याख्या लिहा.

२. मागणीच्या व्याख्येत समाविष्ट असलेले तीन घटक लिहा.

९.२ मागणी आणि इच्छा यातील फरक

वहुतेक वेळा लोकांचा मागणी आणि इच्छा यासंबंधी घोटाळा होतो. दोन्ही शब्द समानार्थीच वापरले जातात. वास्तविक त्या दोन परिभाषा आहेत. मागणी म्हणजे वस्तू विकत घेण्याच्या इच्छेला असलेले पैशाचे पाठवळ होय. म्हणजेच एखाद्या व्यक्तीला वस्तू घेण्याची इच्छा असेल ती मागणी करू शकेल पण त्यावेळी वस्तू किंमत देण्याची ऐपत असली पाहिजे. कोणीही कोणत्याही वस्तूची इच्छा करू शकेल. परंतु नुसती इच्छा करून त्या वस्तूची किंमत दिल्याशिवाय मागणी करता येणार नाही. एकदा वस्तूची किंमत दिली की इच्छा केलेल्या वस्तूची मागणी होऊ शकते. वरील उदाहरणाचा पुन: विचार करू. गेल्या आठवड्यात वर्षाने ५० रु. किलो ने २ किलो आंबे घेतले. ही वर्षाची आंब्यांची मागणी असेल. वर्षाला आंबे हवे होते परंतु त्यांची किंमत देणे शक्य नसेल तर ती तिची इच्छा असेल आंब्याची मागणी नसेल.

९.३ वैयक्तीक मागणीवर परिणाम करणारे घटक

एखाद्या व्यक्तीकडून विशिष्ट वेळेला वस्तूच्या विशिष्ट किंमतीला वस्तुचे किती नग मागविले जातात त्याला वैयक्तीक मागणी म्हणतात. वस्तुचे किती नग खरेदी करण्याची इच्छा असते ती अनेक घटकांवर अवलंबून असते. त्यालाच मागणीवर परिणाम करणारे घटक म्हणतात ते. खालीलप्रमाणे

१. वस्तुची किंमत

२. संबंधीत वस्तुंच्या किंमती

३. खरेदीदाराचे उत्पन्न

४. खरेदी दाराच्या आवडी निवडी

आता आपण ह्या घटकांची चर्चा करू.

१. वस्तूची किंमत :

जेव्हा तुम्ही बाजारात जाता त्यावेळी विक्रेत्याकडे जाऊन आधी वस्तुची किंमत विचारता जर तुम्हाला किंमत योग्य (वाजवी) वाटली तर तुम्ही तुम्हला हवी तेवढी वस्तु घेता या उलट तुमच्या मते किंमत जास्त असेल तर तुम्ही वस्तू घेतच नाही किंवा कमी नग घेता. मागणीवर परिणाम करणारे अन्य घटक स्थिर असतील तर सामान्यपणे आपण किंमत कमी असताना जास्त वस्तू खरेदी करतो आणि जास्त किंमत असताना कमी खरेदी करतो.

२. संबंधीत वस्तूंच्या किंमती :

वस्तूला असलेल्या मागणीवर संबंधीत वस्तूंच्या किंमतींचाही प्रभाव पडत असतो. संबंधीत वस्तू दोन प्रकारच्या असतात. (१) पर्यायी वस्तू (२) पूरक वस्तू

एका वस्तूच्या ऐवजी दुसरी वस्तू सहजपणे वापरता येते. त्याला पर्यायी वस्तू म्हणतात. पर्यायी वस्तूंची उदाहरणे म्हणजे कोक आणि पेप्सी, चहा किंवा कॉफी इत्यादी. जर कॉफीची किंमत वाढली तर लोक चहाची मागणी जास्त करतील त्यामुळे चहाची मागणी वाढेल. जर कॉफीची किंमत कमी झाली तर लोक कॉफीची मागणी जास्त करतील. त्यामुळे कॉफीची मागणी वाढेल म्हणून एखाद्या वस्तूची मागणी पर्यायी वस्तूच्या किंमतीशी प्रत्यक्षपणे संबंधीत असते.

याउलट एखादी गरज भागविण्यासाठी अनेक गोष्टींचा एकाच वेळी वापर करावा लागतो. त्यांना पूरक वस्तू म्हणतात. पूरक वस्तूंची उदाहरणे म्हणजे गाडी व पेट्रोल, बॉल पेन आणि रिफिल इत्यादी. जर आपल्याकडे गाडी असेल तर गाडी चालवायला पेट्रोलची गरज लागेल. समजा पेट्रोलच्या किंमती वाढल्या. गाडीच्या मागणीवर त्याचा काय परिणाम होईल? गाडीची मागणी कमी होईल. जर त्यांच्यापैकी एकाकी किंमत वाढली तर दुसऱ्या वस्तूची मागणी कमी होईल आणि त्यांच्यापैकी एकाची किंमत कमी झाली तर दुसऱ्या वस्तूची मागणी वाढेल. म्हणून वस्तूची मागणी आणि पूरक वस्तूची किंमत यात परस्पर विरुद्ध संबंध असतो.

३. ग्राहकाचे उत्पन्न :

ग्राहकाच्या उत्पन्नावरही वस्तूची मागणी अवलंबून असते. ज्यावेळी तुमचे उत्पन्न वाढते त्यावेळी फळे, दूध, लोणी इत्यादी वस्तुंच्या खरेदीवर खर्च करण्याची शक्यता असते. सामान्य वस्तु म्हणजे अश्या वस्तु की ज्यांची मागणी उत्पन्न वाढल्यावर वाढते. म्हणून सामान्य वस्तुंची मागणी ग्राहकाच्या उत्पन्नाशी प्रत्यक्षपणे संबंधीत असते.

परंतु काही वस्तू अश्या असतात की ग्राहकाचे उत्पन्न वाढले की अश्या वस्तुंची मागणी कमी होते. अश्या वस्तु म्हणजे ज्वारी, बाजरी, टोण्ड दूध इत्यादी. त्यांना इनफिरीयर (दुय्यम दर्जाच्या) वस्तु म्हणतात. अश्या वस्तुची मागणी आणि ग्राहकाचे उत्पन्न यात परस्पर विरुद्ध संबंध असतो.

४. आवडी निवडी आणि फॅशन ः

आवड, निवड आणि फॅशन हे वस्तुच्या मागणीवर प्रभाव पाडणारे घटक आहेत. उदाहरणार्थ सलवार, कमीसच्या ऐवजी मोनिकाला जीन्स आणि टॉप आवडत असेल तर जीन्स आणि टॉप्सला तिची मागणी वाढेल. म्हणून ज्या वस्तु ग्राहकांना आवडतात किंवा फॅशनमध्ये असतात त्यांचीच मागणी वाढते. या उलट ज्या वस्तु ग्राहकांना आवडत नाहीत किंवा फॅशनप्रमाणे नाहीत त्यांची मागणी कमी होते.

९.४ वैयक्तिक मागणी पत्रक ः

प्रत्येक व्यक्ती आपल्या गरजा भागविण्यासाठी वस्तुंची मागणी करते. यापूर्वी दिलेल्या उदाहरणात वर्षाने तांदुळ, डाळ, आटा आणि आंबे याची गेल्या आठवड्यात मागणी केली. वर्षाची खरेदी येथेच पूर्ण होत नाही. याच वस्तुची गरज पडेल तेव्हा पुन: ती त्या वस्तु खरेदी करेल. पुढच्या वेळी ती या वस्तुंची एवढीच मागणी करेल किंवा नाही हे त्यावेळी त्या वस्तूंच्या किंमती त्याच आहेत किंवा नाहीत यावरून ठरेल. एकावेळी एका वस्तूची मागणी असा विचार करून आपण तिची आंब्यांची मागणी लक्षात घेऊ. असाही विचार करा की वर्षाजवळ असणारे पैसे इतर वस्तुंच्या किंमती आणि तिची

आवड यात बदल झालेला नाही. ठराविक काळातील वर्षाची आंब्याची खरेदी पाहिल्यास खालील गोष्टी लक्षात येतात.

एका आठवड्यात आंब्याची किंमत ५० रु. किलो असल्यास वर्षा आंबे खरेदी करते जर आंब्याची किंमत ६० रु. किलो झाली तर तिची मागणी १.५ कि. एवढीच असेल. जर किंमत ४० रु. एवढी कमी झाली तर ती जास्त खरेदी करेल. म्हणजेच २.५ कि. आंबे घेईल. म्हणजे आंब्यांची किंमत ५० रु. कि. असताना २ कि. आंबे घेईल. किंमत ६० रु. कि. झाल्यावर १.५ कि. आणि किंमत ३० रु. कि. झाल्यावर ३ कि. आंबे होईल. हिच माहिती ९.१ या तक्त्यात दाखविली आहे.

तक्ता ९.१ वर्षाची आंब्यांची मागणी

किंमत (दर कि. रु.)	मागणी (दर आठवडा कि.)
८०	०.५
७०	१.००
६०	१.५
५०	२.०
४०	२.५
३०	३.०

तक्ता ९ मध्ये वर्षाने आठवड्यात वेगवेगळ्या किंमतीला असलेली वेगवेगळी मागणी दाखविलेली आहे. वेगवेगळ्या किंमतीला असलेली वेगवेगळी मागणी दाखविणाऱ्या तक्त्याला वैयक्तीक मागणी पत्रक म्हणतात. वस्तूला असलेल्या एका ग्राहकाच्या मागणीला वैयक्तीक मागणी म्हणतात. वैयक्तीक मागणी म्हणजे वेगवेगळ्या किंमतीला ग्राहकाने खरेदी केलेली वस्तुंची संख्या होय.

९.५ मागणीचा नियम ः

वस्तुच्या किंमतीशिवाय अन्य घटक स्थिर असतील तर मागणीचा नियम वस्तुची किंमत आणि मागणी यातील परस्परसंबंध दर्शवितो.

यापूर्वी चर्चा केल्याप्रमाणे वस्तुच्या मागणीवर वस्तूची किंमत संबंधीत वस्तूंच्या किंमती, ग्राहकाचे उत्पन्न, आवर्डीनिवडी इत्यादी घटकांचा परिणाम होत असतो. मागणीचा नियम वस्तुच्या किंमतीतील बदलाचा मागणीवर काय परिणाम होतो ते दाखवितो. यावेळी इतर वस्तुच्या किंमती वस्तुचे उत्पन्न, आवडी निवडी हे घटक स्थिर, असतात असे मानले आहे. मागणीचा नियम असे सांगतो की अन्य घटक स्थिर असतील तर वस्तुची किंमत कमी झाली असता वस्तुची मागणी वाढते आणि किंमत

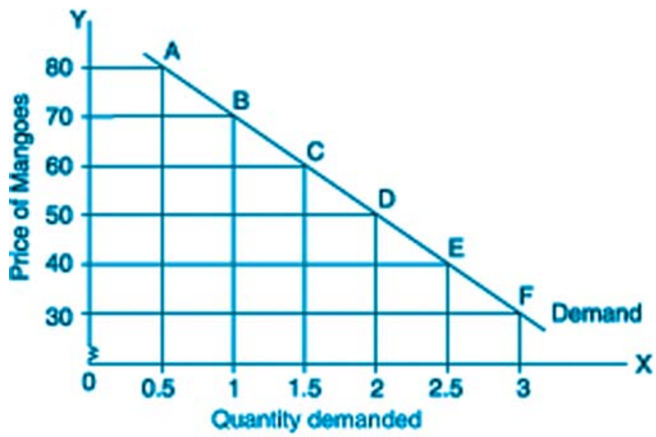
वाढल्यास वस्तुची मागणी कमी होते. मागणीचा नियम म्हणजे मागणीवर परिणाम करणारे इतर घटक स्थिर असतील तर वस्तुची किंमत आणि मागणी यात परस्पर विरुद्ध संबंध असतो.

९.६ वैयक्तीक मागणी पत्रक ः

वर उल्लेख केलेले मागणी आणि किंमत यातील संबंध यांचा आलेख काढला तर त्याला मागणी वक्र म्हणतात. मागणी वक्र म्हणजेच मागणीच्या नियमाची आलेखात्मक मांडणी होय. मागणी वक्र वस्तुच्या वेगवेगळ्या किंमतीना केलेली मागणी आकृतीच्या सहाय्याने दशविते.

आपण वर्षाने आंब्यासाठी केलेल्या मागणीचा वक्र (वैयक्तिम मागणी वक्र) तक्ता क्र. ९.१ च्या आधारे काढू या.

आंब्याची मागणी 'क्ष' अक्षावर व किंमत 'य' अक्षावर दाखविलेली आहे. 'य' अक्षावर (उभा) किंमत ३० रु.पासून ८० रु. पर्यंत दाखविली आहे. 'क्ष' अक्षावर आंब्याची मागणी ०.५ किलोपासून ३ किलो पर्यंत दाखविली आहे. आंब्याची किंमत ८० रु. कि. असताना वर्षाने १.५ आंबे घेतले. आकृती ९.१ मध्ये हेच 'अ' बिंदुपाशी दाखविलेले आहे. त्याचप्रमाणे इतर किमती व मागणी बिंदू ब, क, ड, इ, ई ने दाखविलेली आहे. वरील सर्व बिंदू जोडले की वर्षाचा आंब्याचा मागणी वक्र दाखविता येईल.



आकृती ९.१ : वैयक्तीक मागणी पत्रक

अश्या प्रकारे मागणी पत्रक आणि मागणी वक्र वस्तूची किंमत आणि मागणी यातील संबंध एकाच प्रकारे स्पष्ट करतात. फक्त मागणीपत्रक हे तक्ता स्वरूपात असते आणि मागणी वक्र आलेख स्वरूपात असतो.

पाठ्यांशांवरील प्रश्न

१. मागणीचा नियम सांगा

२. मागणीच्या नियमाची गृहीत तत्त्वे कोणती?

३. तुमचे उत्पन्न, आवर्डनिवड इत्यादी घटकात काहीही बदल झाले नाहीत अश्यावेळी सफरचंदाची किंमत ८० रु. कि. वस्तु १०० रु. कि. झाल्यास तुमच्या सफरचंदाच्या मागणीत काय बदल होईल?

वैयक्तिक मागणी वक्राचा आकार ः

मागणीच्या नियमाप्रमाणे मागणी ठरविणारे अन्य घटक स्थिर असतील तर ग्राहक वस्तूची किंमत कमी असताना जास्त मागणी करतो आणि जास्त असताना कमी मागणी करतो. त्यामुळे किंमत व मागणी यात परस्पर विरुद्ध संबंध असतो. त्यामुळे मागणीवक्र वरून खाली डावीकडून उजवीकडे वळतो. परंतु असा प्रश्न निर्माण होतो की ग्राहक किंमत कमी असताना जास्त आणि किंमत जास्त असताना कमी खरेदी करतो? किंवा वेगळ्या शब्दात असे म्हणता येईल की मागणीवक्र डावीकडून उजवीकडे खाली का वळतो? मागणी आणि किंमत यात असणाऱ्या परस्पर विरुद्ध संबंधाची महत्त्वाची कारणे खाली दिलेली आहेत.

१. ज्यावेळी वस्तुचे जास्त जास्त नग उपभोगाला घेतले जातात त्यावेळी प्रत्येक नव्या नगापासून मिळणारे समाधान कमी कमी होत जाते. उदा. भूकेल्या माणसाला पहिल्या पोळीपासून जास्त समाधान मिळेल. त्यापेक्षा कमी समाधान दुसऱ्यापोळीपासून त्यापेक्षा कमी समाधान तिसऱ्या पोळीपासून अश्याप्रकारे हाते राहील. जर त्याला जास्त समाधान मिळत असेल तर तो जास्त किंमत द्यायला तयार होईल आणि जर कमी समाधान मिळत असेल तर कमी किंमत द्यायला तयार होईल. मागणीचा नियम हेच सांगतो त्यामुळे मागणी वक्र खाली वळतो.

२. समजा तुम्ही बाजारातून आंबे आणलेत. आंब्याची किंमत ४० रु. किलो असेल तर त्या किंमतीला तुम्ही २ कि. आंबे घ्याल. समजा आंब्याची किंमत ४० रु. किलो वरून २० रु. किलो झाली तर तुमचे वास्तव उत्पन्न किंवा खरेदी शक्ती दुप्पट होईल म्हणून आता तुम्ही दुप्पट आंबे खरेदी कराल म्हणजे तेवढ्याच उत्पन्नात ४ किलो आंबे खरेदी कराल. अश्या प्रकारे वस्तूची किंमत कमी होते तेव्हा ग्राहक जास्त खरेदी करतात आणि किंमत वाढते. त्यावेळी कमी खरेदी करतात त्यामुळे मागणी खाली वळतो.

३. जेव्हा वस्तुची किंमत कमी होते तेव्हा ती वस्तू पर्यायी वस्तुपेक्षा स्वस्त होते. (जरी पर्यायी वस्तूची किंमत तीच राहिली तरी) उदा. कोकची किंमत कमी झाली तर त्याचा पर्याय पेप्सी यापेक्षा स्वस्त होतो. लोक आता पेप्सीपेक्षा कोक खरेदीकरू लागतात. (पेप्सीचा वापर कोकचा पर्याय म्हणून) कोकची किंमत कमी झाल्याने कोकची मागणी वाढते. या उलट वस्तुची किंमत वाढते तेव्हा मागणी कमी होते. त्यामुळे मागणीवक्र खाली वळतो.

पाठ्यांशांवरील प्रश्न

१. वस्तुची किंमत कमी झाल्यास ग्राहकाच्या वास्तव उत्पन्नात काय फरक पडतो?

२. वस्तुची किंमत आणि मागणी यात परस्पर विरोधी संबंध असेल तर मागणी वक्राचा आकार कसा असेल?

मागणी

३. तुम्हांला तहान लागलेली आहे. तुम्ही एक ग्लास पाणी प्यालेले आहे. दुसरा ग्लास पाणी पिताना तुम्हाला मिळणारे समाधान वाढेल का कमी होईल?

४. खाली दिलेल्या माहितीवरून मागणीवक्र काढा.

किंमत (प्रत्येक नगाची)	१	२	३	४	५
मागणी (नग संख्या)	२०	१६	१२	८	४

वस्तूची बाजाराची मागणी :

आंब्याची खरेदी करणारी वर्षा हे बाजारातील एकच गिऱ्हाईक नसते. बाजारात इतर अनेक व्यक्ती आंब्याची मागणी करत असतील. समजा, विभा आणि सौम्य यांनाही आंबे खरेदी करायचे आहेत. विशिष्ट वेळी विशिष्ट किंमतीला बाजारातील सर्व ग्राहकांची जी एकत्रित मागणी असते त्यास बाजाराची मागणी म्हणतात.

आंब्याची खरेदी करणारे तीनच ग्राहक वर्षा, विभा आणि सौम्य आहेत. बाजाराची मागणी म्हणजे या तीन ग्राहकांची एकत्रीत मागणी असेल. विभा आणि सौम्या यांची मागणी दर्शविणारे रकाने जर आपण वर्षाच्या मागणीत मिळविले तर आपल्याला बाजाराची एकूण मागणी कळेल. जी मागणी तक्ता **९.२ मध्ये खाली दाखविली आहे.**

आंबे किंमत दरकिलो (रु.)	**आठवड्याला असणारी आंब्याची मागणी किलोमध्ये**			**बाजाराची एकूण मागणी किलोमध्ये**
	वर्षा	विभा	सौम्य	
८०	०.५	१.०	०	१.५
७०	१.०	१.५	५	३
६०	१.५	२	१.०	४.५
५०	२.०	२.५	१.५	६
४०	२.५	३.०	२.०	७.५
३०	३.०	३.५	२.५	९

आंब्याची किंमत ८० रु. किलो असते त्यावेळी वर्षा ५ किलो विभा १ कि. आणि सौम्य ० किलो आंबे खरेदी करतात. म्हणून बाजाराची एकूण मागणी आंब्याची किंमत, ८० रु. किलो असताना ०.५ + १.० + ० = १.५ इतकी दर आठवड्याला असेल. या प्रमाणे इतर किंमतींना आंब्याची मागणी विक्री असेल ते तक्त्यावरून काढता येईल.

पाठ्यांशांवरील प्रश्न

१. समजा बाजारात तीन घरगुती ग्राहक असतील. खाली त्यांची विशिष्ट किंमतीला असलेली मागणी दिलेली आहे त्यावरून बाजाराची मागणी काढा.

किंमत (रु.) दर नग	मागणी (नगसंख्या)			बाजाराची मागणी (नग)
	ग्राहक (अ)	ग्राहक (ब)	ग्राहक (क)	
५	१५	१३	३०	‘ ‘ ‘
६	१२	११	२५	‘ ‘ ‘
७	९	९	२०	‘ ‘ ‘
८	६	७	१५	‘ ‘ ‘
९	३	५	१०	‘ ‘ ‘

२. खालील तक्ता पूर्ण करा.

किंमत (रु.) दर नग	मागणी (नगसंख्या)			बाजाराची मागणी (नग)
	ग्राहक (अ)	ग्राहक (ब)	ग्राहक (क)	
१	१०	१२	‘ ‘	४८
२	८	१५	‘ ‘	४०
३	६	१२	‘ ‘	३२
४	९	९	‘ ‘	२४
५	४	९	‘ ‘	१६
७	२	६		

टिपा

९.९ बाजाराच्या मागणीवर परिणाम करणारे घटक ः

पूर्वी सांगितल्या प्रमाणे बाजारची मागणी म्हणजे विशिष्ट वेळी निरनिराळ्या किंमतींना प्रत्येक ग्राहकांनी मागीतलेल्या वस्तूंची एकूण संख्या होय. वैयक्तिक मागणीवर परिणाम करणाऱ्या घटकांच्या शिवाय बाजाराच्या मागणीवर खालील घटकांचाही प्रभाव पडत असतो.

१. **ग्राहकांची संख्या :** वस्तु विकत घेणाऱ्या ग्राहकांच्या संख्येचा बाजाराच्या मागणीवरून परिणाम होत असतो. तुम्ही तक्ता नं. ११.१२ मध्ये वर्षा, विभा आणि सौम्य यांची आंब्याची मागणी पाहिली आहेत. त्या तीन खरेदीदार आहेत यात आणखी एक खरेदीदार वाढला तर आंब्याच्या मागणीवर काय परिणाम होईल? समजा आभाने आंब्याची मागणी केली तर आंब्याची मागणी नक्की वाढेल म्हणून जर वस्तूच्या खरेदीदारांची संख्या जास्त असेल तर बाजाराची मागणी जास्त असेल. या उलट खरेदीदारांची संख्या कमी असेल तर बाजाराची मागणी कमी असेल.

२. **उत्पन्न आणि संपत्तीचे वाटप :** समाजातील उत्पन्न आणि संपत्तीचे वाटप यांचाही मागणीवर परिणाम होतो. जर उत्पन्न आणि संपत्तीचे वाटप श्रीमंतांना अनुकूल असे असेल तर श्रीमंत लोकांना लागणाऱ्या वस्तूंची मागणी वाढेल. या उलट उत्पन्न आणि संपत्तीचे वाटप गरीबांना अनुकूल असेल तर गरीब लोक वापरत असलेल्या वस्तुंची मागणी वाढेल.

३. **हवामान स्थिती :** सामान्यपणे असे आढळते की आइस्क्रीमची मागणी उन्हाळ्यात जास्त असते. त्याचप्रमाणे छत्र्या आणि रेनकोट यांची मागणी पावसाळ्यात आणि लोकरीच्या कपड्यांची मागणी थंडीत जास्त असते. म्हणून बाजाराच्या मागणीवर हवामानाचा परिणाम होत असतो.

पाठ्यांशांवरील प्रश्न

१. वस्तूच्या वैयक्तिक मागणीवर परिणाम करणारे घटक लिहा.

२. साखरेची किंमत वाढली तर त्याचा चहाच्या मागणीवर काय परिणाम होईल?

३. पेप्सीची किंमत कमी झाली तर कोकच्या मागणीवर काय परिणाम होईल?

४. सामान्य वस्तु आणि दुय्यम दर्जाच्या वस्तु यातील भेद स्पष्ट करा.

५. सध्या फॅशन म्हणून प्रचलीत असलेल्या कमीत कमी पाच वस्तूंची यादी करा.

६. खालील रिकाम्या जागा भरा.

   १) ग्राहकाचे उत्पन्न कमी झाले तर दुय्यम दर्जाच्या वस्तूंची मागणी .... होईल.

   २) जेव्हा शाईची किंमत वाढते तेव्हा फौंटनपेनची मागणी .... होते.

   ३) बाजारातील ग्राहकांची संख्या .... असेल त्यावेळी वस्तूची मागणी जास्त असेल.

४) जर उत्पन्न आणि संपत्तीचे वाटप .... लोकांना अनुकूल असेल तर गरीब वापरत असलेल्या वस्तूंची मागणी वाढेल.

तुम्ही काय शिकलात?

- मागणी म्हणजे विशिष्ट वेळी विशिष्ट किंमतीला वस्तूचे नग खरेदी करण्याची असलेली ग्राहकाची इच्छा होय.
- वैयक्तिक मागणी म्हणजे विशिष्ट वेळी विशिष्ट किंमतीला एका ग्राहकाने खरेदी केलेली वस्तुची संख्या होय.
- बाजाराची मागणी म्हणजे सर्व वैयक्तिक ग्राहकांनी विशिष्ट वेळी विशिष्ट किंमतीला मागितलेली एकूण वस्तूंची संख्या होय.
- वैयक्तिक मागणीवर परिणाम करणारे घटक : वस्तुची किंमत संबंधीत वस्तुंची किंमत, ग्राहकांचे उत्पन्न, आवड प्राधान्य आणि फॅशन.
- बाजाराच्या मागणीवर परिणाम करणारे घटक : वैयक्तिक, ग्राहकांची संख्या, उत्पन्न आणि संपत्तीचे वाटप, हवामान स्थिती, आणि वैयक्तिक मागणीवर परिणाम करणारे सर्व घटक होय.
- मागणी नियम सांगतो की मागणीवर परिणाम करणारे अन्य घटक स्थिर असतील तर ग्राहक वस्तुची किंमत कमी असताना जास्त खरेदी करतात आणि जास्त असताना कमी खरेदी करतात.
- मागणी वक्र म्हणजेच मागणीच्या नियमाचे आकृती स्वरूप होय.
- वस्तूचा मागणी वक्र डावीकडून उजवीकडे खाली वळतो.

सत्रान्त अभ्यास

१. मागणीची व्याख्या सांगा. वैयक्तिक मागणी आणि बाजाराची मागणी यातील फरक सांगा.

२. वैयक्तिक मागणीवर परिणाम करणारे घटक थोडक्यात सांगा.

३. बाजाराच्या मागणीवर परिणाम करणारे घटक सांगा.

४. काल्पनिक उदाहरण घेऊन मागणीचा नियम सांगून स्पष्ट करा.

५. मागणी वक्र म्हणजे काय? काल्पनीक मागणी पत्रकांच्या आधारे वैयक्तिक मागणी वक्र काढा.

६. मागणी वक्र डावीकडून उजवीकडे का वळतो?

७. मागणीच्या नियमांची कारणे सांगा.

प्रश्नांची उत्तरे

९.१

१. मागणी म्हणजे विशिष्ट वेळी वेगवेगळ्या किंमतींना ग्राहकाने खरेदी केलेली वस्तूंची संख्या होय.

२. १) वस्तुची किंमत २) विकत घेण्याच्या वस्तुची संख्या ३) काळ

९.२

१. मागणीचा नियम म्हणजे अन्य घटक स्थिर असतील. तर वस्तुची किंमत आणि मागणी यात परस्पर विरुद्ध संबंध असतो.

२. १) ग्राहकाचे उत्पन्न बदलू नये.
   २) संबंधीत वस्तुच्या किंमती स्थिर असाव्यात.
   ३) आवड, प्राधान्य आणि फॅशन यात बदल होऊ नये.

३. सफरचंदाची मागणी कमी होईल.

९.३

१. वास्तव उत्पन्न वाढेल.

२. मागणी वक्र डावीकडून खाली उजवीकडे वळेल.

३. कमी होईल

९.४

१. ५८, ४८, ३८, २८, १८

२. २0, १७, १४, ११, ८

९.५

१. वस्तुची किंमत, संबंधीत वस्तुंच्या किंमती, ग्राहकाचे उत्पन्न, आवड प्राधान्य आणि फॅशन

२. घटेल (कमी होईल)

३. घटेल (कमी होईल)

४. उत्पन्नात वाढ झाली असता सामान्य वस्तुंची मागणी वाढेल आणि उत्पन्न वाढले असता दुय्यम दर्जाच्या वस्तुंची मागणी कमी हाईल.

५. जीन्स, टॉप्स, घड्याळे, बॉलपेन, मोबाईल फोन

६. १) वाढेल, २) कमी होईल, ३) जास्त ४) गरीब

10

पुरवठा

या पूर्वीच्या पाठातून आपण वस्तूची मागणी म्हणजे काय? मागणीवर परिणाम करणारे घटक आणि मागणीचा नियम शिकलो. परंतु वस्तू बाजारात उपलब्ध असेल त्यावेळीच ग्राहक विकत घेऊ शकतील. म्हणून असा प्रश्न उपस्थित होतो की बाजारात वस्तुचा पुरवठा कोण करतो? प्रथम वस्तू उत्पादीत करावी लागते. व्यवस्थितपणे साठवावी लागते आणि ग्राहकांना उपलब्ध व्हावी म्हणून बाजारापर्यंत वाहतूक करावी लागते. तुम्ही कधी शेतावर गेला आहात का? शेतकरी त्यांच्या शेतात. धान्य, फळे, भाजीपाला इत्यादी पिकवितात. ते त्या वस्तुंचे उत्पादक असतात. त्याचप्रमाणे कपडे, साबण, दंतमंजन, ब्रश, बूट, पेन इत्यादी उपभोक्त्याच्या वस्तु कारखान्यात तयार होतात. अश्या वस्तु बनविणारांना कारखानदार म्हणतात. ग्राहक बाजारातून त्या वस्तू विक्रेतांकडून विकत घेतात. वस्तुचा निर्माता आणि बाजारात विकणारा विक्रेता एकच किंवा वेगवेगळ्या व्यक्ती असू शकतात. त्या जर वेगळ्या व्यक्ती असतील तर त्याचा अर्थ विक्रेत्यांनी त्या वस्तू ग्राहकांना विकण्यासाठी मिळविलेल्या आहेत. म्हणून शेतकरी, कारखानदार आणि विक्रेते बाजारात वस्तूंचा पुरवठा करतात. त्यांना उत्पादक म्हणतात. ज्या संस्थेत वस्तुंचे उत्पादन होते. त्याला उत्पादन संस्था म्हणतात. अश्याप्रकारे आपण म्हणू शकतो की उत्पादनसंस्था वस्तुचा पुरवठा करतात.

उद्दिष्टे :

हा पाठ पूर्ण झाल्यावर तुम्हांला समजेल.

- साठा आणि पुरवठा यांचा अर्थ
- वस्तूचा वैयक्तिक पुरवठा आणि बाजाराचा पुरवठा
- वस्तुच्या पुरवठ्यावर परिणाम करणारे घटक
- वस्तुची किंमत आणि पुरवठा यातील संबंध
- वैयक्तिक पुरवठा वक्र तयार करणे आणि त्याचा आकार

१०.१ पुरवठा म्हणजे काय?

१. बाजारात उपलब्ध असलेली वस्तु आणि वस्तुचा पुरवठा यात गल्लत करायची नाही. दोन्ही एक नसतात. जरी वस्तु उपलब्ध असली तरी त्याचा अर्थ तेवढा पुरवठा आहे असा होत नाही. पुरवठ्याची व्याख्या खाली दिल्याप्रमाणे असते.

पुरवठा

विशिष्ट वेळी विशिष्ट किंमतीला विक्रेत्याने विक्रीसाठी आणलेली वस्तूंची संख्या होय.

पुरवठा या व्याखेत खालील घटक असतात.

१. विक्रेत्याने विक्रीसाठी आणलेली वस्तूची संख्या.

२. विक्रेता ज्या किंमतीला वस्तु विकायला तयार असतो ती किंमत

३. विशिष्ट काळ, ज्या काळात विक्रेता वस्तु विकायला तयार असतो.

पुरवठा : उदाहरणे

- गंगा सिंग याने गेल्या आठवड्यात २५ रु. लिटर भावाने १२० लीटर दूध विकले.
- एका फळविक्रेत्याने गेल्या पंधरा दिवसात ५० रु. किलो भावाने ६00 कि. सफरचंद विकली.
- एक्स लिमिटेड नावाच्या कंपनीचे एक दिवसात २८00 रु. क्विंटल भावाने ८ क्विंटल साखर विकली.
- ऑगस्ट महिन्यात धान्य व्यापाऱ्याने २३00 रु. क्विंटल भावाने ३00 क्विटल तांदूळ पुरविला.
- लक्षात घ्या की वेळ वेगवेगळी असेल. एक महिना, एक आठवडा, दोन आठवडे अश्या प्रकारे असू शकेल.

विशिष्ट वेळी विक्रेत्याकडे विक्रीसाठी असलेली वस्तूंची संख्या म्हणजे साठा होय. पुरवठा म्हणजे विशिष्ट वेळी विशिष्ट किंमतीला विक्रीसाठी उपलब्ध असलेला साठ्याचा काही भाग पुरवठा हा प्रवाही स्वरूप असतो. साठा विशिष्ट वेळेसाठी मोजला जातो. या उलट पुरवठा विशिष्ट काळासाठी सांगीतलेला असतो. वरील उदाहरणच घेऊ या. धान्य विक्रेत्याने ऑगस्ट महिन्यात २३00 रु. क्विंटल भावाने ३00 क्विंटल तांदूळ पुरविले. एक ऑगस्ट २0११ या दिवशी त्याने ८२0 क्विंटल तांदूळ मिळविले. हा एक ऑगस्टचा साठा होता. या ठिकाणी एक ऑगस्ट २0११ ही विशिष्ट वेळ आहे. ज्यावेळी साठा मोजला गेला. ऑगस्ट महिन्याला २३00 रु. क्विंटल किंमतीला ३00 क्विंटल पुरवठा होता. तो प्रवाह स्वरूप आहे. ऑगस्ट महिन्यात ३१ दिवस असतात म्हणून त्याला विशिष्ट काळ असे म्हणतात. पुरवठा विशिष्ट काळासाठी मोजतात. ह्या ३१ दिवसात त्याने प्रत्येक दिवशी थोडे थोडे तांदूळ विकले. सर्वांची बेरीज केली असता महिनाअखेर ३00 क्विंटल झाले. त्यावेळी तांदूळाचा भाव २३00 रु. क्विंटल होता.

म्हणूनच पुरवठा हा साठ्याचा एक भाग असतो.

पाठ्यांशांवरील प्रश्न

१. पुरवठ्याची व्याख्या लिहा.

२. पुरवठ्याच्या व्याख्येत सामावलेल्या घटकांची नावे लिहा.

३. साठा आणि पुरवठा यातील भेद स्पष्ट करा.

१०.३ वैयक्तिक पुरवठ्यावर परिणाम करणारे घटक ः

वस्तुच्या वैयक्तिक पुरवठ्यावर कोणत्या घटकांचा परिणाम होतो?

अत्यंत महत्त्वाचे घटक खालीलप्रमाणे ः

१. वस्तुची किंमत

२. उत्पादनाचे तंत्रज्ञान

३. कच्च्या मालाची किंमत

४. इतर संबंधीत वस्तुंच्या किंमती

५. उत्पादन संथेची उद्दिष्ट्ये

६. सरकारी धोरण

१. **वस्तुची किंमत :** वस्तुच्या पुरवठ्यावर परिणाम करणारा वस्तुची किंमत हा अत्यंत महत्त्वाचा घटक आहे. उत्पादक ज्यावेळी वस्तुचे उत्पादन करतो त्यावेळी तो उत्पादन घटक, कच्चामाल इत्यादी घटकांवर खूप खर्च करत असतो. त्यालाच आपण उत्पादनखर्च असे म्हणतो. बाजारात विशिष्ट किंमतीला वस्तु विकून तो खर्च भरून काढत असतो. किंमत ही सरासरी प्राप्तीच असते. किंमत जास्त असेल तर सरासरी प्राप्ती जास्त असेल आणि एकूण प्राप्तीही जास्त असेल. म्हणून वस्तुची किंमत हा पुरवठा निश्चित करणारा महत्त्वाचा घटक आहे.

२. **उत्पादन तंत्र :** तंत्रज्ञानात सुधारणा झाली की वस्तुचा प्रत्येक नग बनविण्यासाठी खर्च कमी होतो त्यामुळे संस्थेच्या नफ्याचे प्रमाण वाढते. नवीन तंत्रज्ञानाचा वापर करून उत्पादकाला वस्तुचा जास्त पुरवठा करण्याची प्रेरणा मिळते. या उलट जर उत्पादन संस्था जुने आणि दुय्यम दर्जाचे तंत्रज्ञान वापरत असेल तर वस्तुच्या प्रत्येक नगाचा उत्पादन खर्च वाढेल त्यामुळे फायद्याचे प्रमाण कमी होईल आणि वस्तूचा पुरवठा कमी होईल.

३. **कच्च्या मालावरचा खर्च :** समजा उत्पादन संस्था आईस्क्रीम बनवित आहे जर दुधाची किंमत कमी झाली तर आईस्क्रीमच्या प्रत्येक नगाचा उत्पादन खर्च कमी होईल. म्हणून उत्पादन संस्था आईस्क्रीमचा पुरवठा वाढवेल. या उलट जर दुधाची किंमत वाढली आईस्क्रीमचा पुरवठा वाढवेल. या उलट जर दुधाची किंमत वाढली आईस्क्रीम च्या प्रत्येक नगाचा उत्पादन खर्च वाढेल. त्यामुळे फायद्याचे प्रमाण कमी होईल आणि उत्पादन संस्था आईस्क्रीमचा पुरवठा कमी करेल. म्हणजेच वस्तू बनविण्यासाठी लागणाऱ्या कच्च्या मालापैकी कोणत्याही वस्तूची किंमत कमी झाली तर वस्तूचा उत्पादन खर्च कमी होतो परिणामी वस्तूचा पुरवठा वाढतो या उलट कच्च्या मालापैकी एका वस्तूची किंमत वाढली तरी उत्पादन खर्च वाढतो आणि वस्तूचा पुरवठा कमी होतो.

४. **संबंधीत वस्तूच्या किंमती :** संबंधीत वस्तूच्या किंमतींचा सुद्धा वस्तूच्या पुरवठ्यावर परिणाम होतो. असे समजूया की उपलब्ध साधन सामग्रीत शेतकरी तांदूळ व गहू पिकवितो. जर तांदुळाची किंमत वाढली तर तांदुळाचे उत्पादन करणे शेतकऱ्याला फायद्याचे ठरेल. शेतकरी साधन सामग्री गव्हाच्या उत्पादनाकडून तांदुळाच्या उत्पादनासाठी वापरेल. परिणामी तांदुळाचा पुरवठा वाढेल आणि गव्हाचा कमी होईल या उलट तांदूळाची किंमत कमी झाली तर तांदुळाचा पुरवठा कमी होईल आणि गव्हाचा पुरवठा वाढेल.

५. **उत्पादनसंस्थेचे उद्दिष्ट :** भिन्न उत्पादन संस्थाची भिन्न उद्दिष्टे असतात. काही उत्पादन संस्थाचे उद्दिष्ट जास्तीत जास्त नफा मिळविणे असे असते तर काही उत्पादन संस्थाचे उद्दिष्ट विक्री वाढविणे असे असते. काही उत्पादन संस्थांचे उद्दिष्ट नावलौकीक वाढविणे आणि काहीचे उद्दिष्ट जास्त रोजगार निर्माण करणे असे असते. विक्री वाढविण्याचे उद्दिष्ट असलेली उत्पादनसंस्था वस्तुची किंमत कमी असतानाही पुरवठा वाढवेल. अश्याप्रकारे संस्था कोणत्या उद्दिष्टाला अग्रक्रम देते आणि कश्यासाठी कश्याचा त्याग करायला तयार होते यावर पुरवठा अवलंबून असतो.

६. **सरकारी धोरण :** सरकारी धोरणाचाही पुरवठ्यावर परिणाम होतो. उदाहरणार्थ सरकारने व्हॅट किंवा सेल्सटॅक्स वाढविला तर प्रत्येक नगाचा उत्पादन खर्च वाढेल आणि पुरवठा कमी होईल. याउलट कराचे दर कमी झाले तर उत्पादन खर्च कमी होईल आणि वस्तूचा पुरवठा वाढेल.

१०.४ वैयक्तिक पुरवठा पत्रक :

एका उत्पादन संस्थेने केलेल्या वस्तूच्या पुरवठ्याला वैयक्तिक पुरवठा म्हणतात. वैयक्तिक पुरवठा पत्रक तयार करण्यासाठी वस्तूच्या वेगवेगळ्या किंमतींना पुरवलेली वस्तूंची संख्या माहीत पाहिजे. यापूर्वी आपण घेतलेल्या उदाहरणात आपण फक्त विशिष्ट किंमतीला असलेला वस्तूचा पुरवठा लक्षात घेतला होता. प्रत्यक्षात वस्तूच्या किंमतीत सतत बदल होत असतात. आपण असा प्रश्न विचारात घेऊ या की वस्तूंची किंमत बदलली तर काय होईल? एक्स लिमिटेड या कंपनीचे उदाहरण घेऊ या. साखरेची किंमत २८०० रु. प्रती क्विंटल असताना एका दिवसात ८ क्विंटल साखर विकली. समजा साखरेची किंमत २९०० रु. पर्यंत वाढली. एक्स लिमिटेड कंपनी आता एका दिवसात ९ क्विंटल साखर पुरवेल. त्याचप्रमाणे किंमत ३००० रु. क्विंटल इतकी वाढली, तर पुरवठा १० क्विंटल इतका वाढेल. किंमत ३१०० रु. आणि ३२०० रु. क्विंटल असताना पुरवठा १२ आणि १५ क्विंटल इतका वाढेल. वेगवेगळ्या किंमतींना पुरविलेल्या वस्तूच्या संख्येची माहिती खाली तक्ता १०.१ मध्ये दिली आहे.

तक्ता १०.१ एक्स लिमिटेड कंपनीचा साखरेचा पुरवठा

किंमत (रु.) प्रती क्विंटल	साखरेचा पुरवठा (दर दिवशी) क्विंटलमध्ये
२८00	८
२९00	९
३000	१0
३१00	१२
३२00	१५

वेगवेगळ्या किंमतींना उत्पादन संस्थेने केलेल्या पुरवठ्याचा तक्ता म्हणजे पुरवठा पत्रक होय.

१०.५ पुरवठ्याचा नियम :

आताच आपण पाहिले की पुरवठ्यावर परिणाम करणारे पाच घटक म्हणजे वस्तुची किंमत. संबंधीत वस्तुंच्या किंमती, कच्च्यामालाची किंमत, उत्पादन तंत्र, सरकारी धोरण. यापैकी एका घटकात किंवा सर्वच घटकात बदल झाल्यास वस्तुचा पुरवठा बदलतो. यापैकी एका घटकात बदल झाला असता पुरवठा कसा बदलतो किंवा एका घटकात बदल झाल्यास त्याचा पुरवठ्यावर काय परिणाम होतो ते माहीत करून घेऊ. हे माहीत होण्यासाठी इतर घटक स्थिर ठेवले पाहिजेत. सुरवातीला आपण वस्तुच्या किंमतीतील बदलांचा पुरवठ्यांवर काय परिणाम होतो ते पाहू या. ते माहीत करून घेण्यासाठी आपल्याला असे गृहीत धरावे लागेल संबंधीत वस्तुंच्या किंमती, कच्च्या मालाची किंमत, उत्पादन तंत्र, सरकारी धोरण इत्यादी घटक स्थिर आहेत. वस्तुच्या किंमतीशिवाय अन्य घटक स्थिर असतील तर वस्तुची किंमत आणि पुरवठा यात काय संबंध असतो ते पुरवण्याचा नियम सांगतो.

तक्ता १0.१ पुन: बघू या हा तक्ता एक्स लिमिटेड ने विविध किंमतीला पुरविलेली साखर दाखवितो. या तक्त्यात २ चे रकाने आहेत. एक म्हणजे किंमत दाखविणारा आणि दुसरा रकाना पुरवठा दाखविणारा आहे. इतर घटकांचे रकाने नाहीत म्हणजेच ते घटक स्थिर आहेत. असे मानले आहे. जेव्हा साखरेची किंमत ३000 रु. क्विंटल असते तेव्हा उत्पादन संस्था १0 क्विंटल साखर दर दिवशी विक्रीसाठी ठेवते. किंमत ३२00 रु. प्रती क्विंटल होते. त्यावेळी जास्त साखर म्हणजे १५ क्विंटल विक्रीसाठी ठेवली जाते. या उलट साखरेची किंमत २८00 रु. प्रती क्विंटल इतकी कमी होते. त्यावेळी ८ क्विंटल साखर पुरविली जाते. म्हणजेच वस्तुची किंमत जास्त असताना जास्त वस्तु पुरविली जाते आणि किंमत कमी असताना कमी वस्तु पुरविली जाते. हीच गोष्ट आपण पुरवठ्याचा नियम म्हणून खालीलप्रमाणे सांगू शकतो.

पुरवठ्यावर परिणाम करणारे इतर सर्व घटक स्थिर असतील तर वस्तुची किंमत आणि पुरवठा यात प्रत्यक्ष संबंध असतो.

पुरवठा

खाली १०२ तक्त्यात दिलेल्या उदाहरणाच्या सहाय्याने पुरवठ्याचा नियम स्पष्ट करता येईल.

तक्ता १०.२ मोहनने केलेला आंब्याचा पुरवठा

आंब्याची किंमत रु. प्रती कि.	आंब्याचा पुरवठा (किलो)
२०	१००
३०	२००
४०	३००
५०	४००
६०	५००

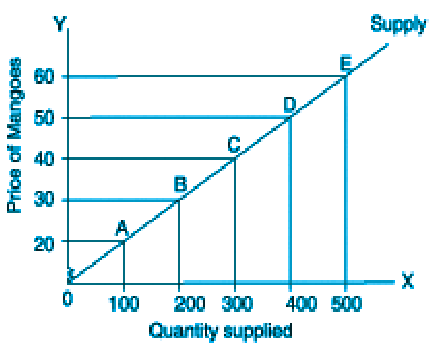
त्का १२.२ मध्ये मोहनने आंब्याचा विक्रेता म्हणून वेगवेगळ्या किंमतीला पुरवलेली आंब्याची संख्या दाखविली आहे. जेव्हा २० रु. किलो किंमत असते त्यावेळी मोहनने केलेला पुरवठा १०० कि. येवढा असतो. जेव्हा किंमत वाढते. ४० रु. किलो एवढी होते. त्यावेळी तो ३०० कि. आंब्याचा पुरवठा करतो. आंब्याची किंमत वाढते तसा पुरवठा वाढतो. हीच पुरवठ्याची प्रवृत्ती असते.

१०.६ पुरवठा वक्र ः

तक्ता क्रमांक १०.२ मध्ये दिलेल्या माहितीवरून आकृती काढता येते. पुरवठ्याच्या नियमाचे आकृती स्वरूप म्हणजेच पुरवठा वक्र होय. प्रत्येक वेळी विशिष्ट किंमतीला पुरविलेल्या वस्तुच्या नगांची संख्या म्हणजेच पुरवठा वक्र होय.

तक्ता १०.२ मध्ये दिलेल्या माहितीच्या आधारे वैयक्तिक पुरवठा वक्र तयार करता येते.

आंब्याची संख्या क्ष अक्षावर आणि किंमत य अक्षावर घेतली आहे. य या उभ्या अक्षावर किंमत २० रु. पासून ६० रु. पर्यंत आहे. क्ष या आडव्या अक्षावर १०० कि. ते ५०० कि. पर्यंत आंबे पुरवितो. हे आपण अ बिंदूपाशी दाखविले आहे. त्याचप्रमाणे ब, क, ड, इ, फ बिंदूपाशी किंमत आणि पुरवठा दाखविला आहे. हे सर्व बिंदू जोडले असता मोहनचा पुरवठा वक्र काढता येतो.



आकृती १०.१ वैयक्तिक पुरवठा वक्र

१०.७ पुरवठा वक्राचा आकार ः

पुरवठ्याच्या नियमाप्रमाणे पुरवठ्यावर परिणाम करणारे घटक ज्यावेळी स्थिर असतात. त्यावेळी उद्योगसंस्था त्यावेळी किंमत जास्त असेल तर जास्त वस्तू विक्रीला आणतात. आणि किंमत कमी असेल तर कमी वस्तू विक्रीला आणतात. किंमती आणि पुरवठा यात प्रत्यक्ष संबंध असल्याने पुरवठा वक्र वर वळतो. म्हणजेच आकृतीमध्ये पुरवठा वक्र सरळ रेषा दिसत असेल तरी बिंदू अ पासून तो वर उजवीकडे जातो. आता प्रश्न असा आहे की वस्तूची किंमत जास्त असताना उद्योगसंख्या जास्त पुरवठा आणि किंमत कमी असताना कमी पुरवठा का करतात? म्हणजेच पुरवठा वक्र वर का वळतो? पुरवठा वक्र वर वळतो यासाठी खालील कारणे आहेत.

अ) वस्तूची किंमत वाढली की नफ्याचे प्रमाण वाढते परिणामी जास्त फायदा मिळविण्यासाठी उद्योगसंस्था जास्त पुरवठा करतात.

ब) वस्तूची किंमत वाढल्यामुळे उद्योगसंस्थेला साठापैकी काही भाग विक्रीला आणण्यासाठी प्रेरणा मिळते. वस्तूची किंमत कमी झाल्यास या उलट घडते.

क) वस्तूची किंमत वाढल्याने नफ्याचे प्रमाण वाढते त्यामुळे नविन उद्योगसंस्था बाजारात प्रवेश करतात त्यामुळे वस्तूचा पुरवठा वाढतो. म्हणजेच जास्त किमतीत जास्त पुवठा होतो.

पाठ्यांशांवरील प्रश्न

१. खाली दिलेल्या माहितीच्या आधारे पुरवठा वक्र काढा.

किंमत (प्रत्येकी रु. मध्ये)	१	२	३	४	५
पुरवठा (नगामध्ये)	५०	१००	१५०	२००	२५०

२. तक्ता क्र. १२.१ चा वापर करून पुरवठा वक्र काढा.

एक्स लिमिटिड ही एकच उत्पादनसंस्था साखरेचा पुरवठा करत नाही. इतर अनेक उत्पादनसंस्था बाजारात साखरेचा पुरवठा करत असतील. बाजारातील एकूण साखरेचा पुरवठा समजण्यासाठी आपल्याला बाजारातील सर्व उत्पादकांना विशिष्ट वेळी, विशिष्ट किंमतीला पुरविलेल्या सर्व साखरेची बेरीज करावी लागेल. त्या येणाऱ्या संख्येला बाजाराचा एकूण पुरवठा म्हणतात. विशिष्ट वेळी विशिष्ट किंमतीला बाजारातील सर्व उत्पादनसंस्थांनी पुरविलेल्या वस्तूच्या एकूण संख्येला बाजाराचा पुरवठा म्हणतात.

उदाहरण ः

समजा बाजारात क्ष, य आणि झ या साखरेचा पुरवठा करणाऱ्या उत्पादनसंस्था आहेत. २८०० रु. प्रती क्विंटल साखरेची किंमत असताना क्ष, य आणि झ संस्था यांनी ८, १० आणि १५ क्विंटल साखर एका दिवसात पुरविली म्हणजेच ३३ क्विंटल साखर झाली म्हणजेच २८०० रु. प्रति क्विंटल साखर असताना साखरेचा बाजाराचा पुरवठा ३३ क्विंटल होता.

१०.९ वस्तूचे बाजाराचे पुरवठा पत्रक ः

वैयक्तिक पुरवठा पत्रकाप्रमाणेच बाजाराचे पुरवठा पत्रक असते. बाजारातील सर्व उत्पादनसंस्थानी भिन्न किंमतीला पुरविलेल्या वस्तूंची बेरीज म्हणजे बाजाराचे पुरवठा पत्रक होय. पुरवठ्याच्या किंमत कमी होते तेव्हा पुरवठा कमी होतो. त्याचप्रमाणे बाजारातील विक्रेते वस्तूची संख्या वाढवितात किंवा कमी करतात. बाजारातील सर्व विक्रेते वेगवेगळ्या किंमतींना वेगवेगळ्या प्रमाणात वस्तू पुरवतील तेच साखरेच्या पुरवठ्याचे उदाहरण पुढे चालू ठेवून आपण बाजाराचा एकूण पुरवठा पत्रकाचा तक्ता १०.३ मध्ये दाखविल्याप्रमाणे अभ्यास करू.

तक्ता क्र. १०.३ साखरेचा बाजाराचा पुरवठा

किंमत रु. क्विंटल	दर दिवशीचा साखरेचा पुरवठा (क्विंटल)			साखरेचा बाजाराचा पुरवठा (क्विंटल)
	क्ष उत्पादसंस्था त	य उदाहरण संस्था	झ उत्पादन संस्थ	
२८00	८	१0	१५	३३
२९00	९	११	१६	३६
३000	२0	१२	१७	३९
३१00	१२	१४	२0	४६
३२00	१५	१७	२५	५७

तक्ता क्र. १०.३ मध्ये असे दिसते की २८00 रु. प्रतिक्विंटल किंमत असताना क्ष संस्था ८ य संस्था १0 आणि झ संख्या १५ क्विंटल साखर त्या दिवशी पुरविते. २८00 रु. प्रति क्विंटल भाव असताना ८ + १0 + १५ = ३३ क्विंटल पुरवठा होतो. जेव्हा किंमत बदलते आणि २९00 रु. प्रतिक्विंटल होते तेव्हा क्ष, य आणि झ संस्था ९, ११, १६ क्विंटल साखर म्अणजेच ३६ क्विंटल साखर पुरवितात. म्हणून २९00 रु. प्रति क्विंटल असताना साखर पुरवठा असतो. ३६ क्विंटल इतका याच पद्धतीने साखरेची किंमत ३000 रु. ३१00 रु. आणि ३२00 रु. असताना वैयक्तिक पुरवठा आणि बाजाराचा पुरवठा येतो.

पाठ्यांशांवरील प्रश्न

१. जर अ, ब आणि क तीन उत्पादनसंस्था असतील तर खाली दिलेल्या माहितीवरून बाजाराचे पुरवठा पत्रक तयार करा.

किंमत रु. प्रति नग	पुरवठा नगामध्ये			बाजाराचा पुरवठा आणि नग
	अ संस्था	ब संस्था	क संस्था	
१००	१०००	१५००	२०००	
२००	२०००	२०००	३०००	
३००	३०००	२५००	४०००	
४००	४०००	३०००	५०००	
५००	५०००	३५००	६०००	

२. बाजारात अ, ब आणि क तीनच ग्राहक आहेत असे समजून खालील तक्ता पूर्ण करा.

किंमत रु. प्रति नग	पुरवठा नगामध्ये			बाजाराचा पुरवठा आणि नग
	अ संस्था	ब संस्था	क संस्था	
१०	१५०		२००	६५०
११	२००		३००	१०००
१२	२५०		४००	१३५०
१३	३००		५००	१७००
१४	३५०		६००	२०५०

१०.१० पुरवठ्यावर परिणाम करणारे घटक ः

जे घटक वैयक्तिक पुरवठ्यावर परिणाम करतात तेच घटक बाजाराच्या पुरवठ्यावर परिणाम करतात. या घटकांशिवाय बाजाराच्या पुरवठ्यावर खालील दोन घटक परिणाम करतात.

१. बाजारातील विक्रेते / उत्पादनसंस्थांची संख्या

२. किंमतीबद्दल भविष्यकालीन अंदाज

१. **बाजरातील विक्रेते / उत्पादन संस्था संख्या :** वैयक्तिक पुरवठ्याचे एकत्रीकरण म्हणजे बाजाराचा पुरवठा होय. तक्ता १२.२ साखरेचा बाजाराचा पुरवठा दाखविणाऱ्या तक्त्याचा विचार करू. क्ष, य, अ या तीन उत्पादन संस्था साखरेचाा पुरवठा करतात.

समजा आणखी व नावाची संस्था बाजरात आली आणि साखरेचा पुरवठा करू लागली. बाजाराच्या साखरेच्या पुरवठ्यावर काय परिणाम होईल? साखरेचा बाजाराचा पुरवठा वाढेल. म्हणून हे स्पष्टच आहे की बाजारातील संस्थांची संख्या वाढली की पुरवठा वाढेल. या उलट उत्पादन संस्थांची संख्या कमी झाली की बाजाराचा पुरवठा कमी होईल.

२. **भविष्यकालीन अंदाज :** नजिकच्या भविष्यकाळात वस्तुची किंमत वाढणार असा अंदाज असेल तर किंमत वाढल्यास फायद्याचे प्रमाण वाढेल म्हणून आता वर्तमान काळात पुरवठा कमी केला जाईल. परंतु नजिकच्या भविष्यकाळात वस्तुची किंमत कमी होणार असा अंदाज असेल तर भविष्यकाळातील फायदा कमी होईल. अपेक्षेने आता वस्तुचा पुरवठा वाढविला जाईल.

पाठ्यांशांवरील प्रश्न

१. योग्य शब्द वापरून खालील जागा भरा.

१) किंमत वाढते त्यावेळी वस्तुचा पुरवठा ....

२) उत्पादन संस्थेचे जास्तीत जास्त नफा हे उद्दिष्ट असेल तर किंमत वाढली असता पुरवठा ....

३) उपलब्ध सामग्रीत संस्था क्ष आणि य अश्या वस्तु बनवित असेल तर य वस्तुची किंमत कमी झाली असता क्ष वस्तुचा पुरवठा ....

४) वेतनाचे दर कमी झाल्यामुळे वस्तुचा पुरवठा ....

५) टी. व्ही सेट वरील जकात वाढल्यास टी. व्ही. सेटचा पुरवठा

२. खालील परिस्थितीचा पुरवठ्यावर काय परिणाम होईल?

१) वस्तुसाठी वापरल्या जाणाऱ्या कच्च्या मालाची किंमत वाढली.

२) वस्तुचा पुरवठा करणारी नवीन संस्था बाजारात आली.

३) तांत्रिक प्रगती झाली.

३. स्टेनलेस स्टीलची किंमत कमी झाली तर स्टीलच्या भांड्यांचा पुरवठावर त्याचा काय परिणाम होईल.

तुम्ही काय शिकलात?

- पुरवठा म्हणजे विशिष्ट्य वेळी दिलेल्या किंमतीला विक्रेत्यांनी विक्रीसाठी पुरविलेली वस्तूची संख्या होय.
- विक्रेता किंवा संस्था यांच्याकडे विशिष्टकाळी असलेली वस्तूची संख्या म्हणजे वस्तूचा साठा होय. ठराविक वेळी ठराविक किंमतीला साठ्याचा जो भाग विक्रीसाठी उपलब्ध केला असेल तो म्हणजे पुरवठा होय.

- वैयक्तिक पुरवठा पत्रक वेगवेगळ्या किंमतीला विक्रेत्याने पुरवलेली वस्तूची संख्या होय. वैयक्तिक पुरवठा वक्र वैयक्तिक पुरवठा पत्रकावरून काढला जातो.
- दिलेल्या किंमतीला दिलेल्या वेळी सर्व विक्रेत्यांनी पुरविलेली वस्तूची एकूण संख्या म्हणजे बाजाराचा पुरवठा होय.
- वैयक्तिक पुरवठ्याचे निर्धारित घटक म्हणजे वस्तूची किंमत संबंधीत वस्तूंच्या किंमती, उत्पादन तंत्रात बदल, कच्च्या मालाची किंमतीतील बदल, संस्थेचे उद्दिष्ट आणि सरकारी धोरण.
- बाजाराच्या पुरवठ्यावर परिणाम करणारे घटक म्हणजे बाजारातील उत्पादनसंस्थांची संख्या, किंमतीविषयी भविष्यकालीन अंदाज आणि वैयक्तिक पुरवठ्यावर परिणाम करणारे सर्व घटक.
- पुरवठ्याचा नियम म्हणजे अन्य घटक स्थिर असताना वस्तूचा पुरवठा आणि किंमत यांचा संबंध प्रत्यक्ष प्रकारचा असतो.
- पुरवठा वक्र हा पुरवठ्याच्या नियमाचे आकृतीरूपी स्पष्टीकरण असते.
- पुरवठ्याच्या नियमाप्रमाणे पुरवठा वक्र वर उजवीकडे वळतो.

सत्रान्त अभ्यास

१. पुरवठा व्याख्या लिहा. वैयक्तिक पुरवठा आणि बाजाराचा पुरवठा यातील भेद स्पष्ट करा.

२. वैयक्तिक पुरवठ्यावर परिणाम करणारे घटक स्पष्ट करा.

३. बाजाराचा पुरवठा निर्धारीत करणारे तीन घटक थोडक्यात स्पष्ट करा.

४. योग्य उदाहरणाच्या आधारे साठा आणि पुरवठा यातील भेद स्पष्ट करा.

५. पुरवठ्याचा नियम सांगून स्पष्ट करा. एक संयुक्तिक उदाहरण द्या.

६. पुरवठा वक्र म्हणजे काय? काल्पनीक पुरवठा पत्रक तयार करून वैयक्तिक पुरवठा वक्र काढा.

७. पुरवठा वक्र वरती का वळतो?

८. पुरवठ्याच्या नियमाची कारणे कोणती?

प्रश्नांची उत्तरे

१०.१

१. कोणत्याही वेळी विविध किमतींना पुरवलेली वस्तूंची संख्या म्हणजे पुरवठा होय.

२. वस्तूची किंमत, पुरवलेली वस्तूची संख्या आणि काळ.

३. साठा म्हणजे विशिष्ट क्षणी उत्पादनसंस्थेकडे उपलब्ध असलेली वस्तूची संख्या होय.

पुरवठा

पुरवठा म्हणजे विशिष्टवेळी वेगवेगळ्या किमतींना विकण्यासाठी पुरवलेला साठ्याचा काही भाग होय.

१०.३

१. ४५००, ७०००, ९५००, १२०००, १४५००

२. ३००, ५००, ७००, ९००, ११००

१०.४

१. १) वाढतो २) जास्त ३) वाढतो ४) वाढतो
५) कमी होतो.

२. १) वस्तूचा पुरवठा कमी होईल.
२) वस्तूचा पुरवठा वाढेल.
३) वस्तूचा पुरवठा वाढेल.

३. स्टेनलेस स्टिलच्या भांड्यांचा पुरवठा वाढेल.

11

किंमत व परिणाम निश्चिती

तुम्ही पाठ नऊ मध्ये वस्तुच्या किंमतीतील बदलांचे मागणीवर काय परिणाम होतात ते शिकलात. पाठ दहा मध्ये त्याच प्रकारचा अभ्यास पुरवठ्याच्या संदर्भात केलात. मागणी आणि पुरवठा या दोन्हीवरही वस्तुच्या किंमतीतील बदलांचा परिणाम होत असतो. आणखी एक लक्षात घेण्याजोगी गोष्ट म्हणजे मागणी आणि पुरवठ्यातील बदलांचा परिणाम वस्तुंच्या किंमतीवरही होतो. परंतु आता प्रश्न असा आहे की बाजारात वस्तूची किंमत ठरते कशी? वस्तुच्या किंमतीवर कोणत्या घटकांचा परिणाम होतो? मागणी आणि पुरवठ्यात झालेल्या बदलांचा परिणाम वस्तुच्या किंमतीवर कसा होतो हाच आपला अभ्यास विषय आहे.

उद्दिष्टे :

हा पाठ पूर्ण झाल्यावर तुम्हाला समजेल.

- वस्तुची किंमत निश्चिती म्हणजे काय?
- मागणी व पुरवठा पत्रकाच्या आधारे किंमत ठरविणे.
- पत्रकांच्या आधारे समतोल म्हणजे काय?
- मागणी आणि पुरवठ्यात होणारा बदलांचा वस्तूची किंमत आणि प्रमाण यावर होणारा परिणाम

११.१ किंमत म्हणजे काय?

विक्रेता वस्तु विकतो म्हणजे वस्तुच्या बदल्यात पैसे घेतो. ग्राहक वस्तु किंवा सेवा यांच्या बदल्यात पैसे देतो. वस्तुच्या एका नगासाठी जेवढे पैसे ग्राहक विक्रेत्याला देतो त्याला वस्तुची किंमत म्हणतात. उदाहणार्थ ग्राहक एक लीटर दुधासाठी रु. ३६ देत असेल तर एक लिटर दुधाची किंमत रु. ३६ रु. आहे. सामान्यपणे विक्रेत्याचे मुख्य उद्धिष्ट नफा मिळविणे हेच असते. एकूण प्राप्ती आणि एकूण खर्च यातील फरक म्हणजेच नफा होय. एकूण प्राप्ती म्हणजे ठराविक उत्पादनाच्या विक्रीतून आलेले उत्पन्न होय एकूण खर्च म्हणजे तेवढे उत्पादन करण्यासाठी उप्तादकाला करावा लागलेला खर्च होय.

विक्रेता जी वस्तु पुरवितो त्याची किंमत निश्चित करतो. वस्तु प्रत्यक्षात ज्या किंमतीला विकली जाते त्याला बाजार भाव (बाजारातील किंमत) म्हणतात. वस्तुची किंमत निश्चित करत असताना विक्रेता

किंमत व परिणाम निश्चिती

जास्तीत जास्त नफा मिळविणे. याशिवाय इतर घटकांचाही विचार करत असतो. विक्रेत्याच्या किंमत ठरविण्याच्या धोरणावर परिणाम करणाऱ्या काही घटकांचा विचार खाली केलेला आहे.

१. **उत्पादन खर्च :** वस्तुच्या एका नगासाठी जो उत्पादन खर्च आला असेल त्यापेक्षा जास्त किंमत विक्रेता निश्चित करतो. वस्तूच्या प्रत्येक नगासाठी आलेला खर्च आणि त्याची किंमत यातील फरक म्हणजेच प्रत्येक नंगाबरोबर मिळणारा फायदा होय. प्रत्येक नगासाठी आलेला खर्च आणि त्याची किंमत यात फार फरक असेल तर दर नगामागे असणारे फायद्याचे प्रमाण जास्त असते म्हणून प्रत्येक नग बनविण्यासाठी येणारा उत्पादन खर्च हा वस्तुची किंमत ठरविण्यासाठी असणारा महत्त्वाचा घटक आहे.

२. **दुसऱ्या विक्रेत्यांनी ठरविलेल्या किंमती :** वस्तुची किंमत ठरविताना विक्रेता या वस्तु सारख्या वस्तुची इतर विक्रेत्यांनी ठरविलेली किंमत विचारात घेतो. जर विक्रेत्याने त्याच्या वस्तुची किंमत इतर विक्रेत्याच्या किंमतीपेक्षा जास्त ठेवली तर त्याला जास्त वस्तू विकता येणार नाही. जर त्याला जास्त वस्तु विकायची असेल तर त्याला वस्तुची किंमत कमी करावी लागेल. वस्तुची किंमत ठरवित असताना विक्रेत्याला लक्षात ठेवावे लागते की जास्त नफा मिळवायचा असेल तर त्याने ठरविलेली किंमत इतर विक्रेत्यांच्या किंमतीशी तुलनात्मक असेल.

३. **वेगवेगळ्या किंमतींना अपेक्षित विक्री :** वस्तुच्या वेगवेगळ्या किंमतींना किती वस्तु विकता येतील याचा अंदाज विक्रेता आधीच करत असतो. म्हणून त्याला अशीच किंमत ठरवावी लागते. की जेवढ्या वस्तु विकल्या जातील त्यातून त्याला जास्तीत जास्त नफा मिळाला पाहजे.

पाठ्यांशांवरील प्रश्न

१. समजा तुम्ही बाजारात टोमॅटोचे विक्रेते आहात. टोमॅटो विकण्यासाठी किंमत ठरविताना तुम्ही कोणत्या घटकांचा विचार केला असेल?

२. डिझेलच्या किंमती वाढल्याने वाहतूक खर्च वाढला तर तुम्ही निश्चित केलेल्या टोमॅटोच्या किंमतीवर काय परिणाम होईल?

११.२ अर्थ आणि किंमत निश्चिती

जर विक्रेत्यांनी वस्तुची किंमत जास्त लावली तर वस्तुचा पुरवठा वस्तुच्या मागणीपेक्षा जास्त असेल आणि जर त्याने किंमत कमी लावली तर पुरवठ्यापेक्षा मागणी जास्त असेल. आपण यापूर्वीच मागणीचा नियम शिकलो आहोत की अन्य घटक स्थिर असताना वस्तुची किंमत कमी असताना मागणी जास्त असेल आणि जास्त असताना मागणी कमी असते. पुरवठ्याच्या नियमाप्रमाणे अन्य घटक स्थिर असतील तर विक्रेता जास्त किंमतीला जास्त पुरवठा करतो आणि कमी किंमतीला कमी पुरवठा करतो. ग्राहकाचे उद्दिष्ट कमी खर्चात जास्त समाधान मिळविणे आणि विक्रेत्याचे उद्दिष्ट जास्तीत जास्त नफा मिळविणे असे असते. जर एका किंमतीला मागणी आणि पुरवठा समान असतील तर

टिपा

त्याला समतोल किंमत म्हणतता. अश्या प्रकारे वस्तूची किंमत मागणी आणि पुरवठा यांच्या प्रभावाने ठरते. परंतु काही वस्तूंच्या बाबतीत ग्राहकांचे हित जपण्यासाठी वस्तुची किंमत सरकार ठरविते. ह्या पाठात आपण वस्तुची किंमत मागणी आणि पुरवठ्यावरून कशी ठरते. ते शिकणार आहोत.

११.३ समतोल किंमत

प्रत्यक्ष व्यवहारात विक्रेत्याला ज्या किंमतीला वस्तु विकायची आहे. त्या किमतीला असलेला पुरवठा मागणीपेक्षा कमी किंवा जास्त असण्याची शक्यता असते. त्यामुळे किंमत समतोल किंमत असत नाही मग आता प्रश्न येतो की समतोल कसा साधला जातो?

तक्ता क्रमांक ११.१ मध्ये दिलेले बाजाराचे मागणी आणि पुरवठा पत्रक विचारात घेऊ. तुम्ही पाठ क्र. ९ व १० मध्ये यापूर्वीच मागणी पत्रक आणि पुरवठा पत्रक याविषयी अभ्यास केलेला आहे.

तक्ता ११.१ टोमॅटोची मागणी आणि पुरवठा

टोमॅटो किंमत रु. प्रति किलो	मागी (कि.) दर दिवशी	पुरवठा (कि.) दर दिवशी
२०	१००	३००
१८	१५०	२५०
१६	२००	२००
१४	२५०	१५०
१२	३००	१००

तक्ता क्र. ११.१ मध्ये असे दिसते कि. टोमॅटो २० रु. किलो असताना विक्रेता ३०० कि. टोमॅटो विकायला तयार आहे. आणि ग्राहक मात्र १०० कि. टोमॅटो घ्यायला तयार आहेत. किंमत १८ रु. कमी झाली की मागणी १५० कि. पर्यंत वाढली आणि पुरवठा २५० कि. पर्यंत कमी झाला. दोन्ही वेळी टोमॅटोचा पुरवठा मागणीपेक्षा जास्त आहे. त्याच्या परिणाम म्हणून किंमत आणखी कमी होईल.

पुरवठा जास्त झाल्यामुळे किंमत आता रु. १६ येवढी कमी झाली. ह्या किमतीला ग्राहक २०० कि. टोमॅटो विकत घ्यायला तयार आहेत आणि विक्रेतेही २०० कि. विकायला तयार आहेत. म्हणून रु. १६ प्रतिकिलो हिच समतोल किंमत आहे ज्यावेळी टोमॅटोची मागणी व पुरवठा समान म्हणजे २०० कि. इतका आहे.

११.५ असमतोल स्थिती आणि समतोल स्थिती साधणे ः

तक्ता क्र. ११.१ मध्ये असे दिसते की किंमत रु. १२ व १४ (समतोल किंमतीपेक्षा कमी) असताना मागणी आणि पुरवठा समान नाहीत. तसेच किंमत २० रु. व १८ रु. (समतोल किंमतीपेक्षा जास्त) असतानाही मागणी आणि पुरवठा समान नाहीत. ह्या दोनीही स्थिती असमतोल स्थिती आहेत. त्यांचा आता विचार करू.

किंमत व परिणाम निश्चिती

टोमॅटोची बाजारातील किंमत १२ रु. कि. आहे. त्या स्थितीचा विचार करू. ह्या किंमतीला ग्राहकांना ३00 कि. टोमॅटो घ्यायचे आहेत. आणि विक्रेत्यांना फक्त १00 कि. विकायचे आहेत. जेव्हा किंमत १४ रु. कि. आहे. त्यावेळी मागणी २५0 कि. पर्यंत कमी झाली आहे पण पुरवठा १५0 कि. पर्यंत वाढला आहे. ह्या दोन्ही ठिकाणी बाजारात मागणी जास्त आहे. त्यामुळे टोमॅटोची किंमत वाढेल. मागणी आणि पुरवठा समान होती. तोपर्यंत किंमत वाढत राहील. अशा तऱ्हेने टोमॅटोची किंमत १६ रु. कि. होईल. ज्यावेळी मागणी आणि पुरवठा समान म्हणजे २00 कि. होईल टोमॅटोची किंमत १८ रु. कि. होती. त्यावेळी मागणी १५0 कि. आणि पुरवठा २५0 कि. इतका होता. पुरवठा मागणीपेक्षा जास्त होता. त्यामुळे किंमत कमी होईल. ती समतोल किंमत येईपर्यंत कमी होत राहील. १६ रु. समतोल किंमत असताना टोमॅटोला मागणी २00 किलो इतकी आहे आणि पुरवठाही २00 कि. इतका आहे.

पाठ्यांशांवरील प्रश्न

१. तुम्ही टोमॅटोचे विक्रेते आहात. तुमच्याकडे १00 कि. टोमॅटो आहेत. बाजारातील किंमत २0 रु. किलो आहे. ह्या किमतीला टोमॅटोची मागणी फक्त ६0 किलो एवढीच आहे. तुम्ही ठरविलेल्या किंमतीवर त्याचा काय परिणाम होईल?

२. वरील उदाहरणाप्रमाणे टोमॅटोची किंमत २0 रु. किलो आहे. पण मागणी १५0 किलोची आहे. याचा तुम्ही ठरविलेल्या किंमतीवर काय परिणाम होईल?

योग्य उत्तरावर (√) खूण करा.

३. अतिरिक्त मागणी म्हणजे :

अ) मागणी व पुरवठा समान असतात.

ब) मागणी पुरवठ्यापेक्षा जास्त असते.

क) पुरवठा मागणीपेक्षा जास्त असतो.

योग्य उत्तरावर (√) खूण करा.

४. अतिरिक्त पुरवठा म्हणजे :

अ) वस्तूचा पुरवठा मागणीपेक्षा जास्त असतो.

ब) वस्तूची मागणी पुरवठ्याएवढी असते.

क) वस्तूचा पुरवठा मागणीपेक्षा कमी असतो.

योग्य उत्तरावर (√) खूण करा.

५. जर वस्तूच्या दिलेल्या किंमतीला वस्तूची मागणी पुरवठ्यापेक्षा जास्त असेल :

अ) वस्तूची किंमत बदलणार नाही. ब) किंमत कमी होऊ लागेल.

क) किंमत वाढू लागेल.

६. जर वस्तूच्या दिलेल्या किंमतीला पुरवठा मागणीपेक्षा जास्त असेल :

अ) किंमत कमी होऊ लागेल. ब) किंमत तीच राहील.

क) किंमत वाढू लागेल.

११.६ मागणीतील बदलांचा समतोल किंमतीवर होणारा परिणाम :

तुम्ही हे शिकला आहात की वस्तू मागणी आणि पुरवठा समान होतात त्यावेळी जी किंमत ठरते त्याला समतोल किंमत म्हणतात. परंतु समजा जेंव्हा वस्तूची मागणी वाढते आणि पुरवठा तेवढाच राहतो. मागणीत वाढ झाल्यावर समतोल किंमतीतही वाढ होईल. या उलट जर मागणी कमी झाली आणि पुरवठा तेवढाच राहिला तर त्यामुळे वस्तूची समतोल किंमत कमी होईल.

११.७ पुरवठ्यातील बदलांचे समतोल किंमतीवर परिणाम

ज्यावेळी वस्तूचा पुरवठा वाढतो आणि मागणी तीच राहते त्यावेळी समतोल किंमत कमी होते. याउलट वस्तुचा पुरवठा कमी होतो आणि मागणी तीच राहते. त्यावेळी वस्तुची समतोल किंमत वाढते परंतु समतोल मागणी आणि पुरवठा कमी होतो.

पाठ्यांशांवरील प्रश्न

१. वस्तुच्या समतोल किंमतीवर काय परिणाम होईल जेव्हा

अ) वस्तुची मागणी वाढते आणि पुरवठा स्थिर राहतो.

ब) वस्तुचा पुरवठा वाढतो आणि मागणी स्थिर राहते.

क) वस्तुची मागणी कमी होते आणि पुरवठा स्थिर राहतो.

ड) वस्तुचा पुरवठा कमी होतो आणि मागणी तीच राहते.

२. समतोल मागणी व पुरवठ्यावर खालील गोष्टींचा काय परिणाम होतो?

अ) मागणी वाढते आणि पुरवठा स्थिर असतो.

ब) पुरवठा वाढतो आणि मागणी स्थिर राहते.

क) मागणी कमी होते आणि पुरवठा स्थिर राहतो.

ड) पुरवठा कमी होतो आणि मागणी समान राहते.

तुम्ही काय शिकलात?

- वस्तू किंवा सेवा यांच्या एका नगासाठी ग्राहक विक्रेत्याला जे पैसे देतो त्याला सेवेची किंवा वस्तूची किंमत म्हणतात.
- समतोल किंमत म्हणजे मागणी आणि पुरवठा समान असताना असलेली किंमत होय.
- बाजारातील मागणी आणि पुरवठ्याच्या प्रभावावरून वस्तूची किंमत ठरते.
- ज्यावेळी विशिष्ट किंमतीला वस्तुच्या पुरवठ्यापेक्षा वस्तूची मागणी जास्त असते त्या स्थितीला अतिरिक्त मागणी म्हणतात.
- ज्यावेळी विशिष्ट किंमतीला वस्तुची मागणी वस्तुच्या पुरवठ्यापेक्षा जास्त असते त्या स्थितीला अतिरिक्त पुरवठा स्थिती म्हणतात.
- ज्यावेळी वस्तूचा पुरवठा जास्त असतो त्यावेळी वस्तुची किंमत कमी होते. समतोल किंमत येईपर्यंत ही किंमत कमी कमी होत राहते.

किंमत व परिणाम निश्चिती

- वस्तुचा पुरवठा स्थिर राहून जेव्हा वस्तु मागणी वाढते त्यावेळी समतोल किंमत वाढते.
- वस्तुचा पुरवठा स्थिर राहून जेव्हा वस्तुची मागणी कमी होते त्यावेळी समतोल किंमत कमी होते.
- वस्तुची मागणी स्थिर राहून जेव्हा वस्तुचा पुरवठा वाढतो त्यावेळी समतोल किंमत कमी होते.
- वस्तुची मागणी स्थिर राहून वस्तुचा पुरवठा जेंव्हा कमी होतो तेंव्हा वस्तुची किंमत वाढते. परंतु समतोल मागणी आणि समतोल पुरवठा कमी होतो.

सत्रान्त अभ्यास

१. किंमत म्हणजे काय?

२. समतोल किंमत म्हणजे काय?

३. समतोल परिमाण (संस्था) म्हणजे काय?

४. वस्तुची समतोल किंमत कशी ठरते?

५. वस्तुच्या दिलेल्या किंमतीवर स्थितीत काय बदल होतील?

अ) वस्तुची मागणी पुरठ्यापेक्षा जास्त आहेत.

ब) वस्तुचा पुरवठा वस्तुच्या मागणीपेक्षा जास्त आहे.

क) वस्तुची मागणी वस्तुच्या पुरवठ्याएवढी आहे.

६. वस्तुचा पुरवठा स्थिर राहून वस्तुची मागणी वाढली असता त्याचा समतोल किंमतीवर काय परिणाम होईल?

७. वस्तुची मागणी स्थिर राहून वस्तुचा पुरवठा कमी झाला असता त्याचा समतोल किंमतीवर काय परिणाम होईल?

प्रश्नांची उत्तरे

११.१

१. १) उत्पादनखर्च २) इतर विक्रेत्यांनी ठरविलेली वस्तूची किंमत
३) विविध किंमतींना होणारी अपेक्षीत विक्री

२. टोमॅटोची किंमत वाढेल.

११.२ १. टोमॅटोची किंमत कमी हाईल.

२. टोमॅटोची किंमत वाढेल.

३. ब ४. अ ५. क ६. अ

११.३

१. अ) समतोल किंमत वाढेल. ब) समतोल किंमत कमी हाईल.
क) समतोल किंमत कमी होईल. ड) समतोल किंमत वाढेल.

२. अ) वाढेल. ब) वाढेल. क) कमी होईल. ड) कमी होईल.

12

बाजार

यापूर्वीच्या पाठात आपण उत्पादन आणि उत्पादन घटक यांचा अभ्यास केला. उत्पादन घटकांच्या सहकार्याने ज्या वस्तु निर्माण झाल्या असतील त्या बाजारात विक्रीसाठी ठेवल्या जातात. केव्हाही आणि कुठेही आपल्याला एखादी वस्तु हवी असते केंव्हा आपण बाजारात जातो आणि वस्तु विकत घेतो. ती साबण, शांपू, कापड यासारखे काहीही असेल.

उद्दिष्टे ः

हा पाठ पूर्ण झाल्यावर तुम्हाला समजेल.

- बाजार ह्या संकल्पनेचा अर्थ
- बाजाराची रचना
- वितरणाच्या आधारे बाजारातील भेद
- ऑन लाईन बाजारपेठ

१२.१ बाजार अर्थ ः

सामान्यपणे बाजाराचा संदर्भ ज्या ठिकाणी वस्तुची खरेदी आणि विक्री केली जाते त्या ठिकाणाशी असतो जसे बीग बाजार, दिल्लीतली चांदणीचौक, मुंबईतील फॅशन स्ट्रीट इत्यादी. बाजार म्हणजे एखादी जागा नव्हे अर्थशास्त्राच्या व्याख्येनुसार ग्राहक आणि विक्रेते यांचा प्रत्यक्ष संवंध न येताही बाजार अस्तित्वात येतो. बाजार म्हणजे ठराविक विभागातील एखादी व्यवस्था ज्यामुळे ग्राहक आणि विक्रेते प्रत्यक्षपणे किंवा अप्रत्यक्षपणे वस्तू विकतात किंवा विकत घेतात. ह्या व्याख्येप्रमाणे समोरा समोर येणे आवश्यक नसते. ग्राहक आणि विक्रेते दलाल, टेलीफोन, मोबाईल किंवा इंटरनेट यांच्या माध्यमातून अप्रत्यक्षपणे व्यवहार करू शकतात. कोणत्याही पद्धतीने ग्राहक आणि विक्रेते वागले तरी ते वस्तु आणि सेवा पैश्याच्या बदल्यात देत असतात. याचा प्रक्रियेत वस्तुची किंमत आणि वस्तुंचे परिमाण निश्चित केलेले असते. अश्या प्रकारे बाजार ही एक यंत्रणा किंवा पद्धत आहे ज्यामुळे ग्राहक आणि विक्रेते परस्परात वस्तुची किंमत आणि परिमाण ठरवित असतात.

बाजार

बाजाराची महत्त्वाची वैशिष्ट्ये :

वरील व्याख्येनुसार बाजाराची खालील वैशिष्ट्ये असतात.

१. **वस्तु :** ज्याची मागणी केली जाईल आणि विकली जाईल अशी वस्तु असली पाहिजे.

२. **ग्राहक आणि विक्रेते :** वस्तुसाठी ग्राहक आणि विक्रेते असले पाहजेत.

३. **संपर्क :** ग्राहक आणि विक्रेते यात संपर्क असला पाहिजे.

पाठ्यांशांवरील प्रश्न

मोकळ्या जागा भरा.

१. जेथे ग्राहक आणि विक्रेते .... असतो तेथे बाजार अस्तित्वात येतो.

२. खरेदी विक्री .... येथे हाते.

३. बाजारात .... व .... ही प्रक्रिया एकाचवेळी चालू असते.

४. ग्राहक विक्रेते त्यांच्यातील संपर्क व .... मुळे बाजार अस्तित्वात येतो.

१२.२ बाजाराची रचना :

बाजाराची रचना म्हणजे उत्पादनाचे स्वरूप आणि बाजारातील ग्राहक व विक्रेत्यांची संख्या होय. या आधारे आपण बाजाराचे दोन टोकाचे प्रकार सांगू शकतो.

१) मक्तेदारी बाजार　　　२) पूर्ण स्पर्धेचा बाजार

१२.२.१ मक्तेदारी :

मक्तेदारी (Monopoly) हा शब्द ग्रीक शब्द 'Monos' and polus वरून घेतला आहे. Mono म्हणजे एक आणि polus म्हणजे seller म्हणजे मक्तेदारी म्हणजे एक विक्रेता असेलेला बाजार मक्तेदारी बाजारात एक उत्पादन संख्या सर्व उत्पादन बनवित असते. त्या वस्तुला जवळचा पर्याय अशी वस्तू बाजारात विकली जात नाही. त्यामुळे कोणत्याही प्रकारची स्पर्धा नसते. विक्रेत्याला स्पर्धेला सामोरे जावे लागत नाही. कारण या उत्पादनासारखे उत्पादन अन्य कोणी विकत नाही. ग्राहकांचा प्रतिसाद लक्षात घेऊन विक्रेता उत्पादनाला जास्त किंमत आकारू शकतो. उदाहरणार्थ भारतात अणुऊर्जा, संरक्षण, सार्वजनिक पाणी पुरवठा, रेल्वे इत्यादी क्षेत्रात सरकारची मक्तेदारी आहे.

मक्तेदारीची वैशिष्ट्ये :

१. **एकत्र उत्पादसंस्था :** मक्तेदार हा एकटाच उत्पादक असतो. त्याला स्पर्धक नसतो. तो एकटाच स्वत:च्या वस्तुसह बाजारात नियंत्रण करत असतो.

२. वस्तुला जवळचे पर्याय उपल्ध नसतात. मक्तेदाराने बनविलेल्या वस्तुला जवळचे पर्याय उपलब्ध नसतात. जवळचे पर्याय या वस्तुसारखे दिसणारे आणि तसाच वापर असणाऱ्या इतर वस्तु नसतात. मक्तेदार सर्व उत्पादन विशिष्ट बाजारातच करतो.

३. **किंमत कर्ता :** मक्तेदार वस्तु विकणारा एकटाच असल्याने तो वस्तूची किंमत ठरवू शकतो. त्याने ठरविलेल्या किंमतीला आव्हान देणारा कोणीही नसतो. मक्तेदाराला किंमत कर्ता म्हणतात याचा अर्थ असा नाही की मक्तेदार किंमत आणि मागणी दोन्हीही ठरवू शकतो. जर त्याने किंमत जास्त ठेवली तरी वस्तुला मागणी कमी असेल

४. नवीन उत्पादन संस्थेला प्रवेश नाही. नवीन उत्पादन संस्थेला बाजारात येवून एका विक्रेत्याशी स्पर्धा करणे शक्य नसते. एकच विक्रेता किंवा एकच उत्पादन संस्था असल्याने उत्पादन संस्था आणि उद्योगधंदा यात फरक नसतो.

१२.२.२ पूर्ण स्पर्धेचा बाजार किंवा पूर्ण स्पर्धा ः

मक्तेदारी बाजाराचा दुसरा टोकाचा पर्याय म्हणजे पूर्ण स्पर्धात्मक बाजार किंवा पूर्ण स्पर्धा होय.

पूर्ण स्पर्धेची वैशिष्ट्ये :

१. **असंख्य ग्राहक व विक्रेते :** मक्तेदारी बाजाराच्या अगदी विरुद्ध म्हणजे स्पर्धात्मक बाजारात असंख्या विक्रेते आपली वस्तु अनेक ग्राहकांना विकत असतात.

२. **एकजिनसी उत्पादन :** पूर्ण स्पर्धेच्या बाजारात एकच वस्तु विकली जाते. म्हणजेच सर्व च विक्रेते एकाच प्रकारची वस्तू ग्राहकांना विकतात.

३. **खूला प्रवेश आणि खुले निर्गमन :** पूर्ण स्पर्धेच्या बाजारात नवीन उत्पादन संस्था किंवा उत्पादक आपली वस्तु बाजारात विकू शकतो किंवा उत्पादन करू शकतो. त्यावरून कोणतेही निर्बंध असत नाही. त्याचप्रमाणे सध्या असणाऱ्या विक्रेत्यांपैकी एकाद्याला बाजार सोडून जायचे असेल तर तो तसे करण्यास स्वतंत्र असतो.

४. प्रत्येक विक्रेत्याचे उद्दिष्ट जास्तीत जास्त नफा मिळविणे असे असते.

५. विक्रेत्याने संरक्षण देणे एवढीच सरकारची भूमिका असते. सरकार व्यवहारात हस्तक्षेप करत नाही.

६. पूर्ण स्पर्धेच्या बाजारात ग्राहक आणि विक्रेते यांना बाजाराचे पूर्ण ज्ञान असते.

7. उत्पादन घटकांवर कोणतेही निर्बंध नसतात. विशेषत: श्रमिक एक व्यवसाय सोडून दुसऱ्या व्यवसायात वाटल्यास जाऊ शकतात.

प्रत्यक्ष व्यवहारातील बाजार रचना

प्रत्यक्ष व्यवहारात मक्तेदारी किंवा पूर्ण स्पर्धा आढळून येत नाही. कायद्याने खाजगी मक्तेदारीला परवानगी नाही. फक्त सरकारी मक्तेदारी अस्तित्वात असते. आजच्या काळात एकाच वस्तुचे इतके

प्रकार असतात की बाजार ओसंडून वहात असतात. त्यामुळे खऱ्या अर्थाने पूर्ण स्पर्धा अस्तित्वात नसते. सावणाचे उदाहरण घ्या, हात धुण्याचा किंवा आंघोळीसाठी वापरला जाणारा सावण. पूर्ण स्पर्धेच्या बाजारात हे अपेक्षित आहे अनेक विक्रेते एकच प्रकारचा साबण विकत आहेत. परंतु प्रत्यक्षात मात्र साबणाचे वेगवेगळे प्रकार उपलब्ध आहे आणि वेगवेगळ्या कंपन्यांकडून ते विकले जातात. जसे लक्स, लीरील, गोदरेज, नीम, मैसूर सँडल, जॉनसन, हमाम, डेटॉल, लाईफबॉय इत्यादी. हे सर्व प्रकार एकाच कारणासाठी म्हणजे अंघोळीसाठी वापरले जातात. परंतु ते रंग, वास, वेस्टन इत्यादी बाबतीत वेगळे आहेत. हे सर्वच विक्रेते त्यांनी बनविलेला साबण विकण्यासाठी प्रचंड जाहीरात खर्च करत असतात. या उलट पूर्ण स्पर्धेला अनेक विक्रेते एकाच प्रकारची वस्तू विकताना जाहीरात करत नाहीत. येथे मात्र अनेक विक्रेते एकाच वस्तूचे वेगवेगळे प्रकर विकत असतात. अशा बाजाराला स्पर्धेचा बाजार म्हणता येणार नाही. या प्रकारच्या बाजाराला मक्तेदारी युक्त स्पर्धा किंवा अपूर्ण स्पर्धा असे म्हणतात.

पाठ्यांशांवरील प्रश्न

१. मक्तेदारी म्हणजे काय?

२. भारतात आढळणाऱ्या मक्तेदारीची दोन उदाहरणे लिहा.

३. मक्तेदारीमध्ये उद्योगसंस्था आणि उद्योग धंदा असा फरक का नसतो?

४. मक्तेदारी संस्था किंमत ठरविणारी का किंमत स्विकारणारी असते?

५. पूर्ण स्पर्धेच्या बाजारातील खूला प्रवेश म्हणजे काय?

६. होय किंवा नाही सांगा.

अ) पूर्ण स्पर्धेच्या बाजारात एकच विक्रेता असतो.

ब) पूर्ण स्पर्धेच्या बाजारात वेगवेगळ्या वस्तु विकल्या जातात.

क) पूर्ण स्पर्धेच्या उत्पादनात सरकार हस्तक्षेप करते.

ड) पूर्ण स्पर्धेच्या बाजारात वस्तु पूर्णपणे पर्यायी वस्तु असतात.

१२.३ वितरणाचे मार्ग किंवा विक्रीचे प्रमाण या आधारावर केलेले वस्तुचे वर्गीकरण

वितरणाचे मार्ग किंवा विक्रीचे प्रमाण या आधारे बाजाराचे वर्गीकरण खालीलप्रमाणे केले जाते

अ) ठोक बाजार (घाऊक)

ब) किरकोळ बाजार

अ) घाऊक (ठोक) बाजार ' मध्यस्थ

ठोक विक्रेता किंवा वितरक असा असतो की जो ग्राहकांना प्रत्यक्ष वस्तु न विकता किरकोळ विक्रेते किंवा संस्था यांना माल विकत असतो. ठोक विक्रेते लहान प्रमाणात वस्तू विकत नाहीत. ते किरकोळ विक्रेत्यांना वस्तू विकतात. उत्पादक आणि विक्रेते यांच्यामधील ठोक विक्रेता हा दुवा असतो. ठोक विक्रेते असल्याने कारखानदार हे सुरक्षित असतात. कारण ते त्यांचे उत्पादन आणि व्यवसाय यावर लक्ष केंद्रीत करू शकतात.

ब) किरकोळ बाजार

किरकोळ बाजार म्हणजे भौतिक वस्तुंचा किंवा विशिष्ट ठिकाणी असणारा बाजार होय जसे विभागीय दुकाने, लहान दुकानदार किंवा ग्राहकाकडून केलेली प्रत्यक्ष खरेदी होय. या बाजारात वस्तु लहान प्रमाणात विकली जाते. किरकोळ विक्रेते प्रत्यक्ष ग्राहकांना वस्तू विकतात.

कारखानदार → ठोक विक्रेते → किरकोळ विक्रेते → उपभोक्ते

वस्तूच्या वितरणाच्या साखळीत किरकोळ विक्रेत्याची भूमिका अत्यंत महत्त्वाची असते कारण त्याचा उपभोक्त्याशी प्रत्यक्ष संबंध असतो. किरकोळ विक्रीच्या दुकानाचे ठिकाण हे घाऊक व्यवसायापेक्षा अत्यंत महत्त्वाचे असते. किरकोळ विक्रीचे ठिकाण हे नेहमी लोकांच्या राहत्या घराजवळ किंवा त्या वसाहतीच्या जवळ असले पाहिजे ज्यामुळे लोक सहजपणे येवून वस्तू किंवा सेवा खरेदी करू शकतील. किरकोळ दुकानदाराला दुकानाच्या सजावटीसाठी आणि मालाची आकर्षक मांडणी करण्यासाठी खूप खर्च करावा लागतो. त्यामुळे ग्राहक दुकानाकडे आकर्षित होतात.

पाठ्यांशांवरील प्रश्न

१. तुमच्या वसाहतीतील किरकोळ दुकानांची उदाहरणे सांगा.
२. घाऊक विक्रेता याची व्याख्या लिहा.
३. किरकोळ विक्रेता याची व्याख्या लिहा.
४. किरकोळ बाजार व्याख्या लिहा.

१२.४ ऑनलाईन बाजार किंवा ऑनलाईन खरेदी ः

ही एक प्रक्रिया आहे. ज्यात ग्राहक इंटरनेटच्या माध्यमातून कोणाही मध्यस्थाशिवाय विक्रेत्याकडून परस्पर खरेदी करू शकतात. यालाच इलेक्ट्रॉनिक व्यापार असेही म्हणतात. अलीकडे ऑन लाईन खरेदी खूपच वाढली आहे. तंत्रज्ञानाच्या प्रगतीमुळे खरेदी वाढली आहे. ही खरेदी क्रेडीट कार्ड किंवा डेबीट कार्ड यांच्या आधारे केली जाते. काही पद्धतीत ग्राहकांनी खाते काढायचे आणि खालील पद्धतीने पैसेही देण्याची सोयही उपलब्ध असते.

- मोबाईल किंवा लॅंडलाईन वरून पैसे देणे.
- वस्तु मिळाल्यावर पैसे
- चेक्स
- डेबिट कार्ड

- पोस्टल मनी ऑर्डर

  एकदा पैसे मिळाले की वस्तू डाऊनलोड करून किंवा अन्य प्रकारे पाठविल्या जातात.

ऑनलाईन दुकाने सामान्यपणे चोविस तास चालू असतात. अनेक ग्राहकांकडे घरी आणि कार्यालयात इंटरनेट सेवा उपलब्ध असते. त्यामुळे प्रत्यक्ष दुकानात न जाता नेटवरच खरेदी करणे ते पसंत करतात. ऑनलाईन दुकानांनी विक्रीसाठी आपले उत्पादन (वस्तु) टेक्स, फोटो किंवा मल्टिमिडीया फाईल्सच्या आधारे सर्व सूचनांसह ग्राहकांना उपलब्ध करून दिलेले असते. सध्या ऑनलाईन खरेदीमुळे अगदी कमी वेळात जास्तीत जास्त प्रकारच्या वस्तु आणि सेवा खरेदी करता येतात. ह्या प्रकारच्या खरेदीला अलीकडच्या काळात जास्ती जास्त महत्त्व मिळत गेले कारण नवीन तंत्रज्ञानाचा वापर वाढला आहे.

तुम्ही काय शिकलात?

- अर्थशास्त्रात बाजार म्हणजे एका विशिष्ट ठिकाणी असणारी व्यवस्था ज्यामुळे ग्राहक आणि विक्रेते प्रत्यक्षपणे किंवा अप्रत्यक्षपणे संपर्क साधून वस्तु खरेदी विक्री करतात.
- मक्तेदारी आणि पूर्ण स्पर्धा हे बाजाराचे आत्यंतिक टोकाचे पर्याय आहेत.
- मक्तेदारी बाजारात एकाच उत्पादन संस्थेचा बाजारावर ताबा असतो. ह्या बाजारात एकच विक्रेता असतो तो असे उत्पादन विकतो की ज्याला बाजारात पर्यायच उपलब्ध नसतो.
- पूर्ण स्पर्धायुक्त बाजार म्हणजे ज्या बाजारात असंख्य विक्रेते एक जिनसी वस्तु विकतात. बाजारातील प्रवेश आणि निर्गमन खुले असते. ग्राहक आणि विक्रेते यांना बाजाराचे संपूर्ण ज्ञान असते.
- घाऊक विक्रेता हा असा वितरक किंवा मध्यस्थ असतो की जो ग्राहकांऐवजी किरकोळ दुकानदारांना माल विकत असतो.
- किरकोळ विक्रेता असंख्य प्रकारच्या वस्तु आणि सेवा सामान्य जनतेला प्रत्यक्षपणे विकत असतो.
- ऑनलाईन खरेदी ही अशी प्रक्रिया असते की ज्यामध्ये ग्राहक विक्रेत्याकडून प्रत्यक्षपणे वस्तुची खरेदी करू शकतात. यात वेळ वाया जात नाही. कोणी मध्यस्थ नसतो फक्त इंटरनेटवर खरेदी करता येते.
- ऑनलाईन खरेदी हा इलेक्ट्रॉनिक व्यापाराचा प्रकार आहे.

सत्रान्त अभ्यास

१. बाजाराची व्याख्या लिहा.

२. पूर्ण स्पर्धा व्याख्या लिहा.

३. मक्तेदारी व्याख्या लिहा.

४. किरकोळीचा बाजार आणि घाऊक बाजार यातील भेद लिहा.

५. पूर्ण स्पर्धेची वैशिष्ट्ये लिहा.

६. मक्तेदारीची वैशिष्ट्ये लिहा.

७. किरकोळ विक्रेते ठिकाण आणि वस्तुची मांडणी यावर जास्त लक्ष देतात असे वाटते का? उत्तर होय असल्यास कारणे लिहा.

प्रश्नांची उत्तरे

१२.१

१. परस्पर सहकार्य, २. बाजाराचे ठिकाण, ३. खरेदी, विक्री, ४. वस्तु

१२.२

१. मक्तेदारी असा बाजाराचा प्रकार असतो की ज्यात एकच विक्रेता असतो आणि त्याच्या वस्तुला बाजारात पर्याय उपलब्ध नसतो.

२. अणुऊर्जा, भारतीय रेल्वे, पोस्ट आणि टेलीग्राफ

३. कारण मक्तेदार हा एकटाच विक्रेता असतो.

४. किंमत कर्ता

५. मुक्त प्रवेश म्हणजे पूर्ण स्पर्धेच्या बाजारात उत्पादनसंस्था केव्हाही यात येवू शकतात किंवा बाजारसोडून बाहेर जाऊ शकतात. त्यांच्यावर कोणतेही निर्बंध नसतात.

६. अ) नाही ब) नाही क) नाही ड) होय इ) होय

१२.३

१. स्टेशनरी दुकान, केंद्रीय भांडार, दुग्धालय, औषधांचे दुकान

२. घाऊक विक्रेता हा वितरक किंवा मध्यस्थ असतो जो प्रत्यक्ष ग्राहकांना वस्तु न विकता किरकोळ दुकानदार किंवा संस्थांना वस्तु विकतो.

३. किरकोळ विक्रेता म्हणजे जो ठराविक ठिकाणाहून वस्तु विकतो जसे विभागीय दुकान, छोटा दुकानदार ज्यामुळे ग्राहकाला प्रत्यक्ष वस्तु मिळते.

४. किरकोळीचा बाजार म्हणजे ज्या बाजारात वस्तु लहान प्रमाणात प्रत्यक्ष ग्राहकांना विकत असतात.

13

किंमत व परिणाम निश्चितीमधील सरकारची भूमिका

या पूर्वीच्या पाठात आपण शिकलो की वस्तुची समतोल किंमत मागणी आणि पुरवठा यांच्या प्रभावाने ठरते. त्यात सरकारचा हस्तक्षेप असत नाही. परंतु अश्या तऱ्हेने प्रस्थापित झालेली किंमत काही वेळा इतकी जास्त असते. काही ग्राहकांना ती किंमत परवडत नाही. काही वेळा इतकी कमी असते की वस्तुचा उत्पादन खर्चही वसूल होत नाही त्यामुळे उत्पादक वस्तूची विक्री करण्यास इच्छूक नसतात. अश्या परिस्थितीत सरकार हस्तक्षेप करते आणि वस्तुची किंमत समतोल किंमतीपेक्षा कमी किंवा जास्त निश्चित करते. ज्यामुळे ग्राहकांचा किंवा उत्पादकांचा हितसंबंध जपला जातो.

उद्दिष्टे ः

हा पाठ पूर्ण केल्यावर तुम्ही शिकाल.

- वस्तु आणि सेवा यांच्या उत्पादन आणि वितरणातील सरकारची भूमिका.
- सरकार किंमतीवर कसे नियंत्रण ठेवते?
- किमान आधार किंमत म्हणजे काय?
- सरकार उपभोक्ते आणि उत्पादक यांना का मदत करते व कशी मदत करते?

१३.१ वस्तू आणि सेवा यांच्या उत्पादनातील आणि वितरणातील सरकारी भूमिका

पूर्वी स्पष्ट केल्याप्रमाणे वस्तूची समतोल किंमत मागणी पुरवठा यांच्या खुल्या प्रभावाने ठरत असते. त्यात सरकारी हस्तक्षेप नसतो. परंतु काही वेळा अश्या पद्धतीने ठरलेली किंमत वस्तुचा तुटवडा असताना जास्तच असते. अश्या परिस्थितीत किंमत खूप जास्त असल्याने काही ग्राहकांना वस्तू विकत घेणे परवडत नाही. ग्राहकांचा हितसंबंध जपण्यासाठी सरकार वस्तूची किंमत समतोल किंमतीपेक्षा कमी निश्चित करते. अश्याच प्रकारे ज्यावेळी अन्नधान्याचे उत्पादन प्रंचड होते त्यावेळी वस्तुची किंमत कमी ठरते. अश्या शेतकऱ्यांचा उत्पादन खर्चही वसूल होत नाही. त्यामुळे किंमत खूपच कमी झाली तर शेतकऱ्यांवर त्याचा वाईट परीणाम होतो. अश्या परिस्थितीत सरकार शेतकऱ्यांचे हित पाहण्यासाठी अन्नधान्याची किंमत समतोल किंमतीपेक्षा जास्त निश्चित करते. ग्राहक आणि उत्पादक यांचे हितसंबंध जपण्यासाठी सरकार मागणी आणि पुरवठा यांच्यावरून किंमत ठरवू देत नाही. सरकार समतोल किंमतीपेक्षा कमी किंवा जास्त किंमत निश्चित करते. त्यालाच शासन किंमत (सरकारने ठरविलेली किंमत) म्हणतात. शासनप्रणित किंमत खालील स्वरूपात असते.

१. नियंत्रीत किंमत
२. आधार किंमत
३. प्रतिकात्मक (लाक्षणीक) किंमत
४. दुहेरी किंमत

१३.२ नियंत्रीत किंमत

ग्राहकांचे हितसंबंध जपण्यासाठी सरकार कमाल किंमत निश्चित करते. कमाल किंमत सामान्यपणे समतोल किंमतीपेक्षा कमी असते. त्यालाच नियंत्रीत किंमत किंवा कमाल किंमत म्हणतात. सरकार किंमत निश्चित करते कारण गरीब लोकांना समतोल किंमत परवडत नाही. ज्यावेळी वस्तूचे उत्पादन मागणीपेक्षा कमी असते त्यावेळी अशी स्थिती उद्भवते सरकारने समतोल किंमतीपेक्षा कमी किंमत निश्चित केल्याने वस्तुची मागणी वाढते. म्हणजेच विक्रेत्यांना जेवढी वस्तु विकायची आहे त्यापेक्षा जास्त प्रमाणात वस्तु ग्राहकांना खरेदी करायची आहे. भारतात वस्तुंची नियंत्रीत किंवा कमाल किंमत असते की जी सामान्य लोकांसाठी आवश्यक असते. उदाहरणार्थ गहू, तांदूळ, साखर, रॉकेल इत्यादी वस्तुंच्या किंमती नियंत्रीत आहेत. सरकारी नियंत्रण म्हणजे दरवेळी एका व्यक्तीसाठी विशिष्ट प्रमाण ठरवून दिलेले असते. वस्तुला जास्त मागणी असेल आणि किंमत नियंत्रीत असेल तर काळ्या बाजाराचे प्रमाण वाढते. काळा बाजार म्हणजे अशी स्थिती की ज्यावेळी विक्रेते बेकायदेशीरपणे वस्तुची किंमत नियंत्रीत किंमतीपेक्षा जास्त ठेवतात. काळ्या बाजाराचा प्रश्न वस्तुची दुहेरी किंमत ठेवून सोडविला जातो. त्याची चर्चा पुढच्या भागात करू या.

पाठ्यांशांवरील प्रश्न

१. सरकार काही वस्तूंची किंमत समतोल किंमतीपेक्षा का कमी आकारते?
२. समतोल किंमतीपेक्षा कमी किंमत ठरविताना कोणत्या अडचणी येतात?
३. रेशनिंग म्हणजे काय?
४. काळा बाजार म्हणजे काय?
५. किंमत नियंत्रणामुळे निर्माण होणारा काळा बाजार नियंत्रीत करण्यासाठी सरकार काय करते?

काही वेळेला सरकार उत्पादकांचा विशेषत: शेतकऱ्यांचा हितसंबंध जपण्यासाठी वस्तुची किमान किंमत ठरविते जी उत्पादकांना द्यावी लागते ही किंमत सामान्यपणे समतोल किंमतीपेक्षा जास्त असते. ज्यावेळी समतोल किंमतीला उत्पादन खर्चही भरून निघत नाही त्यावेळी खरा प्रश्न निर्माण होतो अश्याप्रकारे उत्पादकांचे हितसंबंध जपण्यासाठी सरकारकडून जी किंमत निश्चित केली जाते त्याला आधार किंमत म्हणतात. यामुळे कदाचित वस्तुचा पुरवठा जास्त होण्याची स्थिती निर्माण होते. म्हणजे ग्राहकांना जेवढ्या वस्तु विकत घ्यायच्या असतात त्यापेक्षा जास्त वस्तु उत्पादकांना विकायच्या असतात.

किंमत व परिणाम निश्चितीमधील सरकारची भूमिका

भारतात गहू, तांदूळ इत्यादी अन्न धान्याच्या कमी किंमतीचा शेतकऱ्यांवर विपरीत परिणाम होतो. अन्नधान्य बनविण्याचा त्यांचा उत्साह कमी होतो. त्यामुळे पुन: अन्नधान्याची तीव्र टंचाई निर्माण होण्याची शक्यता असते म्हणूनच आधार किंमत ही पद्धत साधारणपणे शेतमालासाठीच वापरली जाते. आधार किंमत पद्धतीमुळे शेतकऱ्यांना दिलासा मिळतो की ते त्यांचे उत्पादन कमीत कमी आर्ध्या किंमतीला तरी विकू शकतील.

जर पुरवठा जास्त झाला तर सरकार आधार किंमतीला वस्तु खरेदी करते आणि त्याचा साठा करून ठेवते.

पाठ्यांशांवरील प्रश्न

१. आधार किंमत म्हणजे काय?

२. सरकार वस्तुची किंमत समतोल किंमतीपेक्षा जास्त का ठेवते?

३. सरकारने समतोल किंमतीपेक्षा जास्त किंमत ठरविली असताही शेतकरी जर आपले गव्हाचे उत्पादन विकू शकत नसतील तर सरकार काय करते?

४. आधार किंमत असणाऱ्या भारतातील दोन वस्तूंची नावे लिहा.

१३.४ प्रतिकात्मक किंमत

मानवाच्या अस्तित्वासाठी काही वस्तू आणि सेवा आवश्यक असतात जेथे वैद्यकिय सेवा, आरोग्य सेवा, शिक्षण सेवा होय. गरीब लोक या सेवांचा त्यांच्या बाजारभावाप्रमाणे उपभोगू शकत नाहीत. म्हणून सरकार आणि काही धर्मादाय संस्था अश्या सेवा पुरवितात. ही किंमत एका नगाच्या उत्पादन खर्चापेक्षाही कमी असते ह्या वस्तू आणि सेवांसाठी ती किंमत प्रतिकात्मक किंमत असते. सरकारी शाळातून आकारली जाणारी. शिक्षण फी ही प्रत्येक मुलामागे येणाऱ्या शिक्षणाच्या खर्चापेक्षा कितीतरी कमी असते. या सेवांचा दुरुपयोग होऊ नये यासाठी प्रतिकात्मक किंमत आकारली जाते. नाहीतर या सेवा फुकट सुद्धा उपलब्ध करू दिल्या गेल्या असत्या. जर या सेवा फुकट पुरविल्या गेल्या तर काही लोक बराच काळापर्यंत दवाखान्यातच मुक्काम करतील त्यामुळे त्यांना जेवण आणि निवारा फुकट मिळेल.

१३.४ दुहेरी किंमत

या पाठात पूर्वी उल्लेख केल्याप्रमाणे किंमत नियंत्रण केल्यास कधी वस्तुचा तुटवडा होण्याची शक्यता असते कारण सरकारने निश्चित केलेली किंमत समतोल किंमतीपेक्षा कमी असल्याने विक्रेते वस्तु पुरेश्या प्रमाणात विकायला तयार होत नाहीत. त्यामुळे वस्तुचा काळा बाजार निर्माण होण्याची शक्यता असते. ही परिस्थिती टाळण्यासाठी सरकार दुहेरी किंमतीचे धोरण आमलात आणते. उत्पादनाचा काही भाग नियंत्रीत किंमतीला स्वस्त धान्य दुकानातून विकला जातो आणि उरलेला भाग त्यावेळच्या मागणी आणि पुरवठ्याच्या प्रभावावरून ठरलेल्या किंमतीला विकला जातो. बाजारातील ह्या किंमतीला वस्तुची कितीही खरेदी करता येते. उदाहरणार्थ सरकार गहू, तांदूळ आणि साखर

किंमत व परिणाम निश्चितीमधील सरकारची भूमिका

दारिद्र्य रेषेखाली राहणाऱ्या कार्ड धारकांना स्वस्त धान्य दुकानांमार्फत नियंत्रीत किंमतीला विकते आणि उत्पादकांना उरलेले उत्पादन खुल्या बाजारात समतोल किंमतीला विकण्याची परवानगी असते.

पाठ्यांशांवरील प्रश्न

१. प्रतिकात्मक किंमत म्हणजे काय?

२. दुहेरी किंमत म्हणजे काय?

३. सरकार काही वस्तु फुकट का पुरवत नाहीय त्यासाठी प्रतिकात्मक किंमत का आकारली जाते?

४. योग्य उत्तरावर (() अशी खूण करा.

अ) प्रतिकात्मक किंमत सरकारकडून निश्चित केली जाते. ती वस्तुच्या उत्पादनखर्चापेक्षा जास्त असते.

ब) प्रतिकात्मक किंमत ही वस्तुच्या प्रत्येक नगाच्या उत्पादन खर्चापेक्षा कमी असते.

क) प्रतिकात्मक किंमत श्रीमंत लोकांसाठी आकारली जाते.

ड) प्रतिकात्मक किंमत वस्तुच्या एका नगाच्या उत्पादन खर्चाएवढी असते.

१३.५ कर आणि आर्थिक सवलतींचा वस्तुंच्या किंमतीवर होणारा परीणाम

सरकार वस्तुचे उत्पादन, विक्री आणि कच्च्या मालाची आयात यावर जकातशुल्क, विक्रीकर, आयात शुल्क या स्वरूपात वेगवेगळे कर बसवित असते. हे कर उत्पादक, विक्रेते आणि आयात करणारे सरकारला देत असतात. या वस्तुंचे उत्पादक, विक्रेते आणि आयातदार वस्तुच्या ग्राहकांकडून हे कर वसूल करतात. या करांमुळे वस्तूच्या बाजारातील किंमत वाढतात. जर सरकारने कराचे दर वाढविले तर बाजारातील किंमती वाढतात. याशिवाय सरकार सामान्य लोकांना वस्तु योग्य किंमतीला मिळाव्यात यासाठी उत्पादकांना आर्थिक मदत देत असते. आर्थिक मदतीत वाढ झाली की वस्तूची किंमत कमी होते. उदाहरणार्थ सरकार रॉकेल, स्वयंपाकाचा गॅस यावर आर्थिक मदत देते.

१३.६ सार्वजनिक वितरण व्यवस्था

गरीब लोकांना त्यांच्या जीवनावश्यक वस्तुही बाजारभावाने खरेदी करता येत नाहीत. त्यांना मदत करण्यासाठी भारतात वापरात असलेली पद्धत म्हणजे सार्वजनिक वितरण व्यवस्था होय. ह्या पद्धतीत गहू, तांदूळ, साखर इत्यादी आवश्यक वस्तु स्वस्त धान्य दुकानामार्फत कमी किंमतीला उपलब्ध करून दिल्या जातात. ह्या वस्तू रेशनकार्ड सारख्या ओळख पत्राच्या आधारे विकल्या जातात. सार्वजनिक वितरण व्यवस्थेची खालील वैशिष्ट्ये आहेत.

१. **आर्थिक मदत :** सार्वजनिक वितरण व्यवस्थेमार्फत विकल्या जाणाऱ्या वस्तुंना सरकार आर्थिक मदत देते. त्यमुळे ह्या पद्धतीमार्फत विकल्या जाणाऱ्या वस्तुंच्या किंमती कमी असतात.

२. **ठराविक परिमाण :** माणसाच्या किमान गरजांचा विचार करून सरकार प्रत्येकवेळी प्रत्येक वस्तुचे दर व्यक्तीसाठी एक परिमाण निश्चित करते. प्रत्येक कुटुंबाला एक कार्ड दिले जाते.

त्या कार्डावर त्या कुटुंबातील व्यक्तींची नावे असतात त्याला रेशनकार्ड म्हटले जाते. कुटुंबात असणाऱ्या व्यक्तींच्या संख्येच्या प्रमाणात प्रत्येक व्यक्ती वस्तुंची खरेदी स्वस्त धान्य दुकानातून करू शकते.

३. **स्वस्त धान्य दुकाने :** सरकार स्वस्त धान्य दुकानातून वस्तु विकते. त्याच दुकानांना रेशनिंग दुकाने म्हणतात. देशाच्या सर्व भागात अशी दुकाने सुरू केलेली असतात. प्रत्येक दुकानदाराकडे जितकी कार्डे असतील त्याप्रमाणात सरकार त्या दुकानांना धान्य पुरविते. या दुकानांच्या मालकांना त्यांच्या एकूण विक्रीवर कमिशन दिले जाते.

पाठ्यांशांवरील प्रश्न

१. सार्वजनिक वितरण व्यवस्थेचे तीन घटक लिहा.

२. वस्तुच्या करात वाढ झाली असता त्याचा वस्तुच्या किंमतीवर कसा परिणाम होतो?

३. आर्थिक मदतीत वाढ झाल्यास त्याचा वस्तुच्या किंमतीवर कसा परिणाम होतो?

४. रेशनिंग म्हणजे काय?

५. स्वस्त धान्य दुकानांना वाटप करण्यासाठी मिळणारे धान्याचे प्रमाण कशाच्या आधारे ठरविले जाते?

६. विस्तार लिहा.

१) BPL २) FPS ३) PDS

तुम्ही काय शिकलात?

- ग्राहकांचे किंवा उत्पादकांचे हितसंबंध जपण्यासाठी सरकारने ठरविलेल्या किंमती म्हणजे सरकारी किंमती होय. या किंमती समतोल किंमतीपेक्षा कमी किंवा जास्त असतात.
- ग्राहकांचे हितसंबंध जपण्यासाठी समतोल किंमतीपेक्षा कमी किंमत निश्चित केली म्हणजेच नियंत्रीत किंमत होय.
- उत्पादकाचे विशेषत: शेतकऱ्यांचे हितसंबंध जपण्यासाठी सरकारने समतोल किंमतीपेक्षा ठरविलेल्या जास्त किमतींना आधार किंमत म्हणतात.
- प्रतिकात्मक किंमत म्हणजे वस्तुच्या उत्पादनखर्चापेक्षा खूपच कमी सरकारने किंवा खाजगी धर्मादाय संस्थांनी ठरविलेली किंमत होय.
- दुहेरी किंमतीमध्ये एकूण उत्पादनाचा काही भाग स्वस्त धान्य दुकानांमार्फत आणि उरलेला उत्पादनाचा हिस्सा खुल्या बाजारात मागणी आणि पुरवठा यांच्या प्रभावाने ठरणाऱ्या किंमतींना विकला जातो. सरकार यात हस्तक्षेप करत नाही.
- वस्तुचा कर वाढला असता वस्तुची किंमत वाढते.
- दिलेल्या आर्थिक मदतीमुळे वस्तुची किंमत कमी होते. रेशनिंग कार्डाच्या आधारे सार्वजनिक वितरणाच्या वस्तु विकल्या जातात.

सत्रान्त अभ्यास

१. नियंत्रीत किंमत म्हणजे काय? त्याचा ग्राहकांवर कसा परिणाम होतो?

२. आधार किंमत म्हणजे काय? त्याचा उत्पादकांवर काय परिणाम होतो?

३. प्रतिकात्मक किंमत म्हणजे काय? वस्तुला प्रतिकात्मक किंमत निश्चित करण्याचा हेतू काय?

४. दुहेरी किंमत धोरण म्हणजे काय? गरीब व्यक्तींना त्याचा कसा लाभ होतो?

५. कर आणि आर्थिक मदतीचा वस्तुंच्या किंमतीवर काय परिणाम होतो?

६. सार्वजनिक वितरण व्यवस्था म्हणजे काय? त्याची महत्त्वाची वैशिष्ट्ये थोडक्यात सांगा.

प्रश्नांची उत्तरे

१३.१

१. ग्राहकांचे हित जपण्यासाठी

२. १) वस्तुची जास्त मागणी किंवा वस्तुच्या टंचाईचा प्रश्न
   २) काळ्या बाजाराचा प्रश्न

३. रेशनिंग म्हणजे दरवेळी दरडोई परिमाण निश्चित करणे

४. काळा बाजार, म्हणजे अशी स्थिती की ज्यात विक्रेता बेकायदेशीरपणे नियंत्रीत किंमतीपेक्षा जास्त किंमत आकारतो.

५. दुहेर किंमत धोरण

१३.२

१. उत्पादकांचा विशेषत: शेतकऱ्यांचा हितसंबंध जपण्यासाठी समतोल किंमतीपेक्षा सरकारने आकारलेली जास्त किंमत होय.

२. उत्पादकांचे विशेषत: शेतकऱ्यांचे हित जपण्यासाठी.

३. वस्तूचा साठा करून ठेवण्यासाठी सरकार त्या किंमतीला वस्तुचे कितीही परिमाण विकत घेण्यासाठी तयार असते.

४. १) गहू २) तांदूळ

१३.३

१. प्रतिकात्मक किंमत सरकारने आणि धर्मादाम संस्था यांनी ही किंमत वस्तुच्या प्रत्येक उत्पादन नगाच्या खर्चापेक्षा कमी असते.

२. दुहेरी किंमत यंत्रणेमध्ये उत्पादनाचा काही भाग स्वस्त धान्य दुकानामार्फत नियंत्रीत किंमतीला विकला जातो आणि काही भाग बाजारात असणाऱ्या किंमतींना विकला जातो. या बाजारातील किंमती मागणी आणि पुरवठा यांच्या प्रभावाने ठरतात.

३. वस्तूंचा गैर वापर होऊ नये या हेतूने सरकार काही वस्तूंचा फुकट पुरवठा करत नाही.

४. व

१३.४

१. १) आर्थिक मदत २) प्रमाणित संख्या ३) स्वस्त धान्यदुकाने

२. वस्तुची किंमत वाढते.

३. वस्तुची किंमत कमी होते.

४. रेशनिंग म्हणजे दरवेळी दरडोई प्रमाण निश्चित करणे.

५. दुकानाकडे नोंदणी झालेल्या कार्डाच्या आधारे

६. १) दारिद्र्य रेषेखालील २) स्वस्त धान्य दुकाने, ३) सार्वजनिक वितरण व्यवस्था

Awards Won by NIOS

Several projects have been implemented by the NIOS to tap the potential of Information and Communication Technology (ICT) for promoting of Open and Distance Learning (ODL) system. The Ni-On project of NIOS won the National Award for e-governance and Department of Information and Technology, Govt. of India. In further recognition of its On-line initiatives and best ICT practices, the NIOS received the following awards:

NIOS WINS National Award for e-Governance 2008-09

Silver icon for Excellence in Government Process Re-engineering, Instituted by Government of India Department of Administrative Reforms and Public Grievances & Department of Information Technology.

NIOS receives NCPEDP MPHASIS Universal Design Awards 2012

National Institute of Open Schooling (NIOS) has been awarded THE NCPEDP - MPHASIS UNIVERSAL DESIGN AWARDS 2012 instituted by National Centre for Promotion of Employment for Disabled People. The award was given by **Sh. Mukul Wasnik, Hon'ble Minister for Social Justice and Empowerment, Govt. of India** on 14th August, 2012. NIOS has been selected for its remarkable work done for the learners with disabilities through ICT by making its web portal www.nios.ac.in completely accessible for such learners.

The Manthan Award South Asia & Asia Pacific 2012

The Manthan Award South Asia & Asia Pacific 2012 to recognize the best ICT practices in e-Content and Creativity instituted by Digital Empowerment Foundation in partnership with World Summit Award, Department of Information Technology, Govt. of India, and various other stakeholders like civil society members, media and other similar organisations engaged in promoting digital content inclusiveness in the whole of South Asian & Asia Pacific nation states for development. The award was conferred during **9th Manthan Award Gala South Asia & Asia Pacific 2012 at India Habitat Centre on 1st Dec. 2012.**

Complete and Post the feedback form today

शेवटची घडी व चिटकविणे

पहिली घडी

प्रतिसाद पाठ क्र. १ ते १३

पा. क्र.	पाठाचे नाव	पाठयांश				भाषा		चित्रे आकृत्या		आत्मसात केलेले ज्ञान		
		सोपा	अवघड	मनोरंजक	संदिग्ध	सोपी	अवघड	उपयोगी	निरुपयोगी	अतिशय उपयोगी	थोडे फार उपयोगी	निरुपयोगी
१												
२												
३												
४												
५												
६												
७												
८												
९												
१०												
११												
१२												
१३												

चौथी घडी

तिसरी घडी

विद्यार्थी मित्रांनो,

आपण या पुस्तकाचा अभ्यासपूर्ण केला आहे. आपला अभ्यासक्रम जीवनाशी निगडीत व मनाला समाधान देणारा असावा असा आमचा नेहमीच प्रयत्न असतो. पाठयपुस्तके तयार करणे ही द्विमार्गी प्रक्रिया आहे. पाठयपुस्तकांबाबतचा आपला प्रतिसाद अभ्यासविघटक सामग्रीत सुधारणा करताना उपयोगी पडणार आहे. आपल्या अभ्यासातील काही वेळ खर्च करून सोबतचा प्रतिसाद कृपया पूर्ण करा. त्याचा उपयोग उत्तम प्रकारचे अभ्यास साहित्य तयार करताना होईल.

कळावे,
अभ्यासक्रम समन्वयक
अर्थशास्त्र

प्रश्नांवरील प्रतिसाद

पा. क्र.	पाठाचे नाव	पाठयांशावरील प्रश्न		सहामाही प्रश्न		
		उपयोगी	निरुपयोगी	सोपे	अवघडउ	अतिअवघड
१						
२						
३						
४						
५						
६						
७						
८						
९						
१०						
११						
१२						
१३						

दुसरी घडी

आपल्या सूचना

____

____

____

____

आपण या विषयासाठी इतर पुस्तके वापरील का? होय / नाही

जर उत्तर होय असेल तर त्याची कारणे सांगा.

____

____

नावनोंदणी क्रमांक ______________________________

पत्ता ______________________________

____

विषय ______________________________

पुस्तक क्र. ______________________________

Postage Stamp

Course Coordinator,
Economics
National Insitute of Open Schooling
A-24-25, Institutional Area
Sector-62, NOIDA (U.P.), Pin-201309

No Enclosures allowed

माध्यमिक पाठ्यक्रम

२१४ - अर्थशास्त्र

पुस्तक - २

अभ्यासक्रम सहनिर्देशक

- डॉ. मनीष चुग

राष्ट्रीय मुक्त विद्यालयी शिक्षा संस्थान

ए-२४-२५. इंस्टीटयूशनल एरिया, सेक्टर-६२, नोएडा-२०१ ३०९ (उ.प्र.)

Website: www.nios.ac.in, Toll Free No. 18001809393

राष्ट्रीय मुक्त विद्यालयीन शिक्षण संस्था' सल्लागार समिती

डॉ. एस्. एस्. जेना
चेअरमन
एन्. आय. ओ. एस.

डॉ. कुलदीप अगरवाल
निर्देशक (शैक्षणिक)
एन्. आय. ओ. एस

अभ्यासक्रम समिती

अध्यक्ष
डॉ. मंजू अगरवाल
सहाय्यक प्राध्यापक सी. आय. इ.
दिल्ली विद्यापीठ, दिल्ली

श्री. जे. कुलनिया
सहाय्यक प्राध्यापक (अर्थशास्त्र)
स्कूल ऑफ ओपन लर्निंग
दिल्ली विद्यापीठ, दिल्ली

डॉ. पद्मा सुरेश
सहाय्यक प्राध्यापक (अर्थशास्त्र)
श्री. व्यंकटेश्वर कॉलेज
दिल्ली विद्यापीठ, दिल्ली

प्रा. रेणु जहाणा
एम्. एल. एस्. यू.
उदयपूर (राजस्थान)

कु. रितु गुप्ता
प्राचार्य
स्नेह इंटरनॅशनल स्कूल
प्रीत विहार' दिल्ली

डॉ. मनीष चुग
शैक्षणिक अधिकारी (अर्थशास्त्र)
एन. आय. ओ. एस्. नोएडा

श्री. रमेश चंद्रा
निवृत्त रीडर (अर्थशास्त्र)
एन्. सी. इ. आर. टी. दिल्ली

पाठलेखक

श्री. जे. कुलनिया
सहाय्यक प्राध्यापक (अर्थशास्त्र)
स्कूल ऑफ ओपन लर्निंग
दिल्ली विद्यापीठ, दिल्ली
प्रीत विहार' दिल्ली

डॉ. पद्मा सुरेश
सहाय्यक प्राध्यापक (अर्थशास्त्र)
श्री. व्यंकटेश्वर कॉलेज
दिल्ली विद्यापीठ, दिल्ली

डॉ. मनीष चुग
शैक्षणिक अधिकारी (अर्थशास्त्र)
एन. आय. ओ. एस्. नोएडा

कु. रितु गुप्ता
प्राचार्य
स्नेह इंटरनॅशनल स्कूल

प्रकाशक

श्री. जे. कुंतिया
सहाय्यक प्राध्यापक (अर्थशास्त्र)
स्कूल ऑफ ओपन लर्निंग
दिल्ली विद्यापीठ, दिल्ली

डॉ. मंजू आगरवाल
सहाय्यक प्राध्यापक सी. आय. इ.
दिल्ली विद्यापीठ, दिल्ली

डॉ. मनीषा चुग
शैक्षणिक अधिकारी (अर्थशास्त्र)
एन्. आय्. ओ. एस्.

आकृत्या

महेश शर्मा, ग्राफिक कलाकार
एन. आय. ओ. एस. नवी दिल्ली

भाषांतर

शौ. ढोनसले सुधा,
निवृत्त, मॉडर्न महाविद्यालय, पुणे

सौ. संजीवनी घारपुरे
मॉडर्न महाविद्यालय, पुणे

अध्ययन साहित्याचा उपयोग कसा कराल?

अभिनंदन! स्वयं अध्ययनाचे आव्हान स्विकारल्याबद्दल

राष्ट्रीय मुक्त विद्यालयीन शिक्षण संस्था प्रत्येक टप्प्यावर तुमच्या बरोबर नक्कीच आहे. त्या दृष्टीने तुम्हाला केंद्रस्थानी ठेऊन तज्ञांच्या गटाने अर्थशास्त्राचे अध्ययन साहित्य विकसित केले आहे. स्वअध्ययनाच्या आकृतीबंधाचा पाठपुरावा अध्ययन साहित्यात केला आहे. जर तुम्ही सूचनांचे पालन केलेत, तर या अध्ययन साहित्याच्या मदतीने तुम्ही अधिकाधिक ज्ञान मिळवू शकाल. अध्ययन साहित्यातील सूचना तुम्हाला मार्गदर्शन करू शकतील. तुमच्या सोयीसाठी खाली त्याचे स्पष्टीकरण दिले आहे.

शीर्षक : कोणता आशय प्रकरणामध्ये आहे हे तुम्हाला शीर्षकावरून कळू शकेल. ते जरूर वाचा.

प्रस्तावना: प्रस्तावनेमधे जे लिहिलेले असते त्याचा संबंध शीर्षकाशी असतो.

उद्दिष्टे : प्रकरणामधून तुम्ही जे शिकणे अपेक्षित असते ते या विधानांवरून तुम्हाला समजू शकते. प्रकरण वाचल्यानंतर तुम्ही जो अभ्यास करणे अपेक्षित असते ते उद्दिष्ट्यांच्या मदतीने तपासू शकता. ते जरूर वाचा

टिपणे : (notes) प्रत्येक पानावर काही रिकामी जागा आहे तिथे तुम्ही महत्त्वाचे मुद्दे लिहू शकता.

पाठ्यांशावरील प्रश्न : प्रत्येक भागानंतर तुम्हाला किती समजले आहे ते तपासण्यासाठी लघुत्तरी प्रश्न दिले आहेत. प्रकरणाच्या शेवटी या प्रश्नांची उत्तरे दिलेली आहेत. ते प्रश्न जरूर सोडवा. प्रश्नांची उत्तरे तुम्हाला माहीत आहेत का नाहीत यावरून पुढचे प्रकरण वाचायचे का परत आधीच्या प्रकरणाचा अभ्यास करायचा हे तुम्ही ठरवू शकाल.

तुम्ही काय शिकलात?

प्रकरणातील मुख्य मुद्दे सारांश रुपाने यात सांगितलेले आहेत. उजळणीसाठी तुम्हाला याची मदत होईल. यात तुम्ही तुमचे स्वत:चे काही मुद्दे पण लिहू शकता.

अंतिम प्रश्न : यात लघुत्तरी आणि दीर्घोत्तरी प्रश्न असतात. संपूर्ण प्रकरण समजून घेण्याची संधी उत्तरांचा सराव करून तुम्हाला मिळू शकेल.

उत्तरे : तुमची उत्तरे किती प्रमाणात बरोबर आहेत हे तुम्हाला दिलेल्या उत्तरावरून लक्षात येईल.

कार्य : संकल्पना समजून घेण्यासाठी दिले आहे.

संकेत स्थळ : Web site

याच्या मदतीने जास्तीचे अध्ययन करू शकाल आवश्यक माहिती संकेत स्थळावर आशयामधे दिलेली आहे. त्याचा तुम्ही उपयोग करू शकाल.

Awards Won by NIOS

Web Ratna Awards 2012 Platinum Icon under Outstanding Web Content for Acknowledging exemplary initiatives/practices in the realm of e-Governance for dissemination of information & services instituted by Department of Information Technology, Ministry of Communications & IT (MC&IT) and National Informatic Centre (NIC), Government of India. The award has been conferred by Hon'ble Minister of Communications and Information Technology Shri Kapil Sibal on 10th December 2012 at Dr. D.S Kothari Auditorium, DRDO Bhawan, Dalhousie Road, New Delhi.

TOI Social Impact Award 2012

NIOS has been selected as winner of the Social Impact Award 2012 instituted by Times of India in partnership with J P Morgan The Award is given in the recognition of magnificent work done by an individual or groups or institutions making an impact in the society in various segment including Education. NIOS feels honoured to accept the award.

The award was conferred on 28th January 2013 at a function in presence of President of India and high level dignitaries.

National Awards for the Empowerment of Persons with Disabilities, 2012

The NIOS received the National Award for the Empowerment of persons with disabilities, 2012 Instituted by Ministry Social Justice and Empowerment, Govt. of India. The NIOS got this award under the category of best accessible Website for making its website www.nios.ac.in completely accessible for person with disabilities. The website is bilingual in Hindi and English. It also has provisions of Screen Reader, increasing text size, colour contrast scheme etc. for disabled learners. This award was conferred by the Hon'ble President of India at Vigyan Bhawan, New Delhi on 6th February, 2013. Dr. S.S. Jena Chairman, NIOS received the award.

अभ्यासघटक

१

विभाग १. अर्थशास्त्राची ओळख

१. अर्थशास्त्र म्हणजे काय?

२. मानवी गरजा

३. वस्तू आणि सेवा

विभाग २ . अर्थशास्त्राविषयी

४. अर्थव्यवस्था ः अर्थ आणि प्रकार

५. अर्थव्यवस्थेचे मध्यवर्ती प्रश्न

६. मूलभूत आर्थिक प्रक्रिया

विभाग ३ . वस्तू आणि सेवांचे उत्पादन

७. उत्पादन

८. खर्च आणि महसूल (प्राप्ती)

विभाग ४ . वस्तू आणि सेवांचे वितरण

- मागणी
- पुरवठा
- किंमत आणि परिमाण निश्चिती
- बाजार
- किंमत आणि परिमाण निश्चितीत सरकारची भूमिका
- अभिप्राय पत्रक

२

विभाग ५. पैसा, बँका आणि विमा

९. पैसा आणि पैशाची भूमिका

१०. बँका आणि पत

११. बचत आणि विमा

विभाग ६. अर्थशास्त्रातील सामग्रीचे सादरीकरण आणि विश्लेषण

१२. सामग्रीचे सकलन आणि सादरीकरण

१३. सामग्रीचे विश्लेषण

विभाग ७ . भारतीय अर्थव्यवस्था

१४. भारतीय अर्थव्यवस्थेचा आढावा.

१५. भारतीय अर्थव्यवस्था ः क्षेत्रिय दृष्टिकोन

१६. भारतीय अर्थव्यवस्थेसमोरील आव्हाने

१७. भारतीय अर्थव्यवस्था जागतिक संदर्भ

विभाग ८ . समकालीन आर्थिक प्रश्न

- पर्यावरणर आणि शाश्वत विकास
- ग्राहक जागरूकता
- प्रश्नपत्रिका स्वरूप
- संविधान तक्ता
- नमुना प्रश्नपत्रिका
- गुणदान योजना
- अभ्यासक्रम अभिप्राय पत्रक

Success Stories

Kavya Madhavan
Enrolment No. 090008103065

Kavya Madhavan is a highly acclaimed actress in the Malayalam film world. Making her debut as a child artiste, Kavya quickly managed to find a place in the hearts of malayalees. However, all this was at the cost of dropping out of school at the Secondary level. Like many others, she too nurtured a dream of acquiring a college degree. Motivated to join the National Institute of Open Schooling (NIOS), Kavya Madhavan appeared for the Senior secondary level examination in Malayalam medium and emerged successful. But this was not achieved easily, she says.

Thanks to the Open Schooling system, Kavya Madhavan has now registered for B.Com in M.G. University, Kottayam, Kerala.

Ganesh
Enrolment No. Secondary Course: 25001292005
Senior Secondary Course: 250012103570

Ganesh has cleared the Secondary course of NIOS with first division and has now appeared in 4 subjects of Senior Secondary course. What differentiates Ganesh from other students is that he is suffering from a non-healing ulcer of bone infection. There is no treatment for his ailment; his lower part below the belt has not grown. The puss leaks from his body continuously. He cannot move, and even has no sensation in the lower part of his body. He has to be carried to be moved from one place to another.

However, support from his family members and the Chief Commissioner of Disabilities facilitated his enrolled as a student under Sarva Shiksha Abhiyan as a private candidate, thereby enabling him to clear Class 5 and Class 8. It was at this point that NIOS came to his rescue by providing the flexibility of studying at his own pace through credit accumulation. He could also study subjects of his own choice and was further allowed to appear for the examination in his house. UT Chandigarh continued to support him by providing him with the facility of tutors, who taught him Maths and Science.

With a keen interest in religion, he has read about the various *Puranas, Ramayana* etc., from which he has derived a lot of internal strength.

Ganesh is certainly determined to study further and wishes to pursue a course in Computer Science after clearing his Senior Secondary course from the NIOS.

अनुक्रमणिका

विभाग ५. पैसा, बँका आणि विमा

१४. पैसा आणि पैशाची भूमिका १

१५. बँका आणि पत ८

१६. बचत आणि विमा १६

विभाग ६. अर्थशास्त्रातील सामग्रीचे सादरीकरण आणि विश्लेषण

१७. सामग्रीचे सकलन आणि सादरीकरण २५

१८. सामग्रीचे विश्लेषण ३८

विभाग ७. भारतीय अर्थव्यवस्था

१९. भारतीय अर्थव्यवस्थेचा आढावा. ४९

२०. भारतीय अर्थव्यवस्था ः क्षेत्रिय दृष्टिकोन ६२

२१. भारतीय अर्थव्यवस्थेसमोरील आव्हाने ७३

२२. भारतीय अर्थव्यवस्था जागतिक संदर्भ ८३

विभाग ८. समकालीन आर्थिक प्रश्न

२३. पर्यावरण आणि शाश्वत विकास ९०

२४. ग्राहक जागरूकता १०३

- गुणदान योजना ११९
- प्रश्नपत्रिका स्वरूप १२५
- नमुना प्रश्नपत्रिका १२७

Success Stories

Jaspal Singh
Enrolment No.: Secondary - 27020212195
Senior Secondary – 92279300066

Forced to discontinue his tenth class in 1993 in order to earn a livelihood to support his family, when his parents met with an accident, Jaspal Singh resumed his studies in 2003 by enrolling for the Secondary level course in NIOS. The flexibility of the NIOS system enabled him to pursue his studies along with his vocation. He acquired skills in fashion designing while working as a freelancer in garment export houses.

Having completed his Senior Secondary course from the NIOS and moved by the desire to continue studies, Jaspal Singh has managed to obtain admission to a three year course in Fashion Management at the University of Thames Valley, London.

Ms. Sudha
Enrolment No. : 27029182593

Ms. Sudha was a only housewife until such time that her husband passed away and she was offered the job of a constable in the Delhi Police. She then took up the job to support the family consisting of her two children.

Sudha who had not completed her schooling was motivated by her children to join the NIOS. She then passed the Secondary examination from NIOS in April 2009. A resident of Sant Nagar, Burari, Delhi and posted at the Rohini Court, Delhi, Sudha today feels more confident and empowered by the qualification acquired by her through the NIOS.

14

पैसा आणि पैशाची भूमिका

पैशाचा उपयोग न करता जेव्हा वस्तूच्या बदल्यात वस्तु दिल्या व घेतल्या जातात तेव्हा त्याला वस्तुविनिमयाची पद्धत असे म्हणतात. प्राचीन काळी ही पद्धत अस्तित्वात होती.

उद्दिष्टे :

हा धडा वाचल्यानंतर तुम्हाला खालील गोष्टी समजतील.

- प्रत्यक्ष वस्तु विनिमय पद्धतीचा अर्थ
- समाजाची पैशाची गरज ओलखणे.
- पैशाची कार्ये स्पष्ट करणे.
- पैशाचे प्रकार म्हणून नाणी आणि कागदी नोटा.

वस्तू विनिमयाची काही उदाहरणे पुढे दिली आहेत.

१. पूर्वीच्या काळी युरोपातील व्यापारी अत्तर आणि रेशीम मिळविण्यासाठी पूर्वेकडे असणाऱ्या व्यापाऱ्यांना प्राण्याची कातडी आणि हस्तव्यवसायातील वस्तू अशा वस्तू देत असत.

२. भारतात बऱ्याचश्या आदिवासी जमातीत अन्नधान्य आणि इतर श्रमिकांच्या सेवांच्या बदल्यात, श्रमिकांच्या सेवा दिल्या घेतल्या जातात. उदा. जेव्हा एखाद्या कुटुंबाला शेतीच्या मशागतीच्या कामासाठी श्रमिकांची आवश्यकता भासते तेव्हा दुसऱ्या कुटुंबाकडून अशी श्रमिकांची सेवा पुरविली जाते. परंतु त्या बदल्यात दुसऱ्या कुटुंबाला गरज भासेल तेव्हा तशीच सेवा पहिल्या कुटुंबाने शेतीच्या कामासाठी किंवा मशागतीसाठी, घरदुरूस्तीसाठी दिली पाहिजे. अशी पद्धत आजही भारतातल्या आदिवासी भागात आढळते.

३. शेतकरी, कारागिरी, चांभार, सुतार इ. विविध व्यावसायिक स्वत: बनविलेल्या वस्तूंचा विनिमय आपापसात करत असत.

१४.१ पाठ्यांशांवरील प्रश्न

१. वस्तूविनिमयाची व्याख्या लिहा.

२. वस्तू विनिमय पद्धतीची दोन उदाहरणे सांगा.

१४.२ पैशाची गरज

वर वर्णन केलेली वस्तूविनिमयाची पद्धत सध्या अस्तित्वात नाही. आजच्या युगात वस्तूच्या बदलत्या वस्तूच्या विनिमयाची पद्धत नाही. प्रत्येक जण वस्तू व सेवांची खरेदी पैशाच्या मदतीने करतो. त्यामुळे खालील प्रश्न उद्‌भवतात.

सध्या वस्तु विनिमयाची पद्धत का अस्तित्वात नाही? पैशाची गरज का निर्माण झाली? वस्तूविनिमय पद्धतीत अनेक अडचणी असल्यामुळे पैशाची गरज निर्माण झाली.

१४.२.१ वस्तू विनिमय पद्धतीचे दोष / अडचणी

१. **गरजांचा दुहेरी संयोगाचा अभाव :** ही वस्तूविनिमय पद्धतीतील एक सर्वसाधारण अडचण होती. या पद्धतीत मनुष्य आपल्याला जवळची वस्तू दुसऱ्याला देऊन तिच्या मोबदल्यात त्याच्याजवळची वस्तू मिळवित असतो.

उदा. : एखाद्या व्यक्तीला कापड हवे आहे आणि त्या बदल्यात तो स्वत:जवळील तांदूळ द्यायला तयार आहे. म्हणजेच ज्या व्यक्तीकडे कापड आहे आणि ज्याला कापडाच्या मोबदल्यात तांदूळ हवे आहेत. अशा व्यक्तीबरोबरच त्याचा विनिमय व्यवहार होऊ शकेल. प्रत्यक्षात अशी परीस्थिती अस्तित्वात असेल किंवा नसेल सुद्धा. एखाद्या व्यक्तीकडे कापड आहे पण त्या मोबदल्यात जर त्याला तांदूळ नको असतील तर तांदूळाच्या बदल्यात कापडाचा विनिमय व्यवहार होऊ शकणार नाही. त्याचा परिणाम म्हणून दोन्ही व्यक्तींना स्वत:च्या गरजा भागविता येणार नाहीत. हे गरजांच्या दुहेरी संयोगाच्या अभावाचे उदाहरण आहे. म्हणजेच, जेव्हा गरजांचा दुहेरी संयोग असेल तरच वस्तूविनिमयाची पद्धत किंवा विनिमय व्यवहार होऊ शकतात. गरजांचा दुहेरी संयोग नसेल तर वस्तूविनिमयाचे व्यवहार होऊ शकणार नाहीत.

वस्तू विनिमयाच्या संदर्भातील अजून एक अडचण म्हणजे विनिमयासाठी तयार असणाऱ्या व्यक्तीला शोधण्यात बराच काळ व्यतीत करावा लागे. सुरवातील मानवी उत्क्रांतीच्या कालखंडात ही एक मोठी अडचण होती. कारण त्या काळी वाहतूक आणि दळणवळणाच्या सोयी उपलब्ध नव्हत्या.

२. **वस्तू विभाजनाची अडचण :** काही वस्तूंचे लहान लहान भाग किंवा तुकडे पाडता येत नाहीत. त्यामुळे अशा वस्तू ज्यांच्याजवळ असतील त्यांना त्या वस्तूंच्या मोबदल्यात छोट्या छोट्या वस्तू खरेदी करणे अडचणीचे जाते.

उदा. : समजा एखाद्याजवळ गाय आहे व त्याला गाय देऊन कापड, अन्नधान्य इ. गोष्टी हव्या आहेत. तर कापडासाठी तसेच अन्नधान्यासाठी गायीचा किती भाग कापून द्यायचा? हे ठरविणे खरोखरच अवघड होते. कारण गायीची विभागणी लहान किंवा छोट्या भागात करता येत नाही.

३. वस्तू विभाजनाच्या अडचणीमुळे वस्तू विनिमय पद्धतीत वेगवेगळ्या वस्तूंचे विनिमय दर निश्चित करता येत नसत. कारण सर्व वस्तू आणि सेवा यांचे मूल्य मोजण्यासाठी सामाईक मानदंड, मापदंड किंवा सामाईक एकक उपलब्ध नव्हता. वर सांगितलेल्या उदाहरणात अन्नधान्याच्या मोबदल्यात किंवा काही वार कापडाच्या मोबदल्यात गायीच्या किती भागाचा विनिमय करायचा हे ठरविणे किंवा निश्चित करणे खूपच अवघड असते. कारण गाय कधीच सामाईक मानदंड किंवा मापदंड किंवा मूल्य मोजण्याचे एकक होऊ शकत नाही. हीच समस्या इतर सर्व वस्तुंच्या बाबतीत देखील येते.

४. वस्तुविनिमय पद्धतीत आपल्याजवळची वस्तु देऊन तिच्या मोबदल्यात दुसऱ्याजवळची वस्तु मिळविली जाते. वस्तुच्या मोबदल्यात वस्तु मिळत असल्याने मोठ्या प्रमाणावर वस्तुरूप संपत्तीचा साठा करणे आवश्यक होते. आपण गहू पिकविणाऱ्या शेतकऱ्याचे उदाहरण घेऊ. एकूण गव्हाच्या उत्पादनापैकी काही भाग तो स्वत:च्या उपभोगासाठी वापरेल आणि त्याला आवश्यक असणाऱ्या वस्तु मिळविण्यासाठी गव्हाच्या काही भागाचा उपयोग करेल. जर शेतकऱ्याला फर्निचर हवे असेल तर तो अशा सुताराकडे जाईल जो गव्हाच्या बदल्यात फर्निचरचा विनिमय करेल. तसेच त्याला कापड हवे असेल तर तो अशा विणकराकडे जाईल जो गव्हाच्या बदल्यात कापडाचा विनिमय करेल. म्हणजेच, शेतकऱ्याला सर्वप्रथम गव्हाचा साठा करण्यासाठी (Warehouse) गोदाम बांधले पाहिजे. ज्यामुळे तो त्याच्या गरजेच्या वेळी गव्हाच्या बदल्यात आवश्यक / पाहिजे. त्या वस्तु मिळवू शकेल. पण (Warehouse) गोदाम बांधणे आणि त्याची देखरेख करणे मानवी उत्क्रांतीच्या सुरवातीच्या काळात खूपच अवघड काम होते.

५. वस्तुचा संचय दीर्घकाळ केला तर वस्तूच्या मूल्यात घट होऊ शकते. तसेच मूळ गुणवत्ता देखील कमी होते. ही वस्तु विनिमयातली अजून एक मोठी अडचण होती. मीठ, भाजीपाला यासारख्या वस्तु नाशवंत असतात. परंतु अशा वस्तुंचा वापर विनिमयासाठी केला जात नव्हता कारण अशा वस्तुंचा संचय करता येत नव्हता. म्हणजेच कोणत्याही वस्तुच्या सहाय्याने देण्याघेण्याचे व्यवहार होत नव्हते.

वरील सर्व अडचणींमुळे वस्तूविनिमयाची पद्धत फार काळ चालू नाही राहू शकली. जसजशी माणसाची प्रगती झाली तसतशी माणसाला मूल्य मोजण्याचे सामाईक एकक किंवा मापदंड असण्याची आवश्यकता भासू लागली. असा मापदंड जो सहज वहनीय असेल, ज्याच्या सहाय्याने मूल्यसंचय करता येऊ शकेल आणि ज्यात सर्व वस्तुंचे मूल्य मोजता येऊ शकेल किंवा सांगता येऊ शकेल. म्हणून पैसा अस्तित्वात आला. म्हणजे वस्तुविनिमय पद्धतीत अनेक अडचणी असल्यामुळेच पैशाची गरज उद्भवली.

टिपा

१४.२ पाठ्यांशांवरील प्रश्न

१. गरजांचा दुहेरी संयोग स्पष्ट करा.

२. वस्तूविनिमय पद्धतीत येणाऱ्या कोणत्याही दोन अडचणी सांगा.

१४.३ पैशाची व्याख्या आणि पैशाची कार्ये

विनिमयाचे माध्यम, विलंबित देणी भागविण्याचे साधन आणि त्याच वेळी मूल्यमापनाचे आणि मूल्यसंग्रहाचे साधन म्हणून ज्याचा उपयोग होतो अशी कोणतीही वस्तू म्हणजे पैसा होय.

पैशाची कार्ये वरील व्याख्येतून समजू शकतात.

पैशाची कार्ये खाली दिलेली आहेत.

१. विनिमयाचे माध्यम :

विनिमयाचे माध्यम म्हणून कार्य करणे हे पैशाचे आवश्यक कार्य आहे. म्हणजे पैशाच्या सहाय्याने वस्तु आणि सेवांची खरेदी करता येते. जेंव्हा विक्रेता वस्तुची विक्री करतो तेंव्हा त्याला वस्तुची किंमत पैशाच्या स्वरूपात मिळते. जो ग्राहक वस्तुची खरेदी करतो तो वस्तुची किंमत पैशाच्या स्वरूपात देतो.

उदा. : पेनाची खरेदी करण्याकरिता तुम्ही १० रु. देता. तुम्ही पेनची खरेदी केल्याबद्दल विक्रेत्याला तुमच्याकडून १० रु. मिळतात. म्हणजेच पेनाचा विनिमय १० रु. त झाला.

२. मूल्यमापनाचे साधन :

पैशाचे आणखी एक मूलभूत कार्य म्हणजे वस्तु आणि सेवांचे मूल्य मोजण्याच्या सामाइक मापदंड किंवा मानदंड, म्हणून कार्य करणे. जेवढ्या वस्तु बाजारात विकल्या जातात त्याला त्यांच्या किंमतीने गुणल्यास जे येते त्यावरून वस्तुचे मूल्य ठरवितात. वस्तुची किंमत पैशात व्यक्त (केल्यामुळे) करत असल्यामुळे, वस्तुचे मूल्य देखील पैशात व्यक्त करतात.

उदा. : समजा एक कि. तांदूळाची किंमत २० रु. आहे. २५ कि. तांदूळाचे एक पोते आहे. तर त्या तांदूळाच्या पोत्याची किंमत किंवा मूल्य २० × २५ = ५०० रु. इतके होईल.

३. मूल्यसंचय :

पैसा मूल्यसंचयाचे अतिशय कार्यक्षम साधन म्हणून कार्य करतो. विनिमयाचे माध्यम म्हणून तुम्ही पैशाच्या मदतीने वस्तु करेदी करता. म्हणजेच जर तुमच्याकडे पैसा असेल, तर वस्तु आणि सेवा खरेदी करण्याची खरेदीशक्ती तुमच्याकडे असते. म्हणजे पैसा ही खरेदी शक्ती आहे. वस्तुचे मूल्य म्हणजे खरेदी शक्ती म्हणजे तुमच्याकडे असलेल्या पैशातच अप्रत्यक्षपणे वस्तुचे मूल्य साठवलेले असते. वस्तुची विक्री केल्याबद्दल विक्रेत्याला पैसे मिळतात. म्हणजे ज्या वस्तुची विक्री विक्रेता करतो ती पैशाच्या स्वरूपात परत विक्रेत्याला मिळते.

उदा. : सुशीलकडे काही आंबे आहेत. या आंब्याची विक्री सुशीला ग्राहकाला २५० रु. ला करते. म्हणजे २५० रु. च्या मूल्याचा विनिमय झाला. ज्या ग्राहकाने या आंब्यांची खरेदी केली त्याच्याकडे २५० रु. इतकी खरेदी शक्ती होती. यालाच वस्तुचे मूल्य असे म्हणतात. विक्रेती म्हणून सुशीलेला जे २५० रु. मिळाले त्यात तेवढे मूल्य सामावलेले होते. सुशीला आंब्याचा साठा / संचय करू शकली नसती, पण तिला मिळालेल्या २५० रु. चा ती नक्कीच संचय करू शकते.

४. विलंबीत देणी देण्याचे साधन :

आपण सर्व जण देण्याघेण्याचे व्यवहार करतो. समजा तुमच्या मित्राला ३०० रु. चे पुस्तक विकत घ्यायचे आहे. पण त्याच्याजवळ आता ३०० रु. नाहीत. तो मित्र तुम्हाला ३०० रु. द्यायची विनंती करेल. हे ३०० रु. तो तुम्हाला एक आठवड्यांनी परत करण्याची हमी देतो. जर त्याची विनंती मान्य करून तुम्ही त्याला पैसे दिलेत तर तुम्हाला धनको म्हटले जाईल आणि तुमचा मित्र ऋणको होईल. धनको म्हणून तुम्ही तुमच्या मित्राला जे पैसे दिलेले आहेत, त्यावर तुम्ही व्याज आकारू शकता. जर तुम्ही त्यावर व्याज आकारले नाहीत, तर तुमचा मित्र तुम्हाला एका आठवड्याने ३०० रु. परत करेल. जर तुम्ही त्यावर १ रु. इतके व्याज आकारले तर तो तुम्हाला एका आठवड्याने ३०१ रु. परत करेल. तुमच्या मित्रासारख्या अशा अनेक व्यक्ती असतात, ज्यांना त्यांच्या वर्तमानकाळातील गरजा भागविण्यासाठी पैसे उसने घ्यावे लागतात. धनकोला कबूल केल्याप्रमाणे उसने घेतलेल्या पैशाची व्याजासह परतफेड ऋणकोला भविष्यकाळात निश्चित तारखेला करावी लागते. भविष्यकाळात ही परतफेड फक्त पैशाच्या स्वरूपातच मान्य केली जाते. म्हणजे ऋणको किंवा कर्ज घेणारा काही अटींवर भविष्यात देणी देण्याचे मान्य करतो म्हणून पैसा हा विलंबित देणी देण्याचे साधन म्हणून काम करतो.

क्षणभर असे समजा तुमच्या मित्राने ३०० रु. किंवा ३०१ रु. देण्याएवजी, त्याने खरेदी केलेले पुस्तक तुम्हाला दिले तर ते तुम्ही मान्य कराल का? बहुतेक नाही कारण आठवड्यानंतर त्या पुस्तकाच्या मूल्यात घट झाली असेल तसेच ते आठवड्यापूर्वीचे नवीन पुस्तक पण नसेल परंतु भविष्यकाळात पैसा नेहमीच स्विकारला जाईल कारण तो मूलय संचयाचे काम करतो.

१४.३ पाठ्यांशांवरील प्रश्न

१. विनिमय माध्यम म्हणजे काय?

२. वस्तुचे मूल्य म्हणजे काय?

१४.४ पैशाचे प्रकार :

१४.४.१ कागदी चलन आणि नाणी

पैसा कसा दिसतो? पैशाचे स्वरूप काय? काळानुरूप पैशाच्या स्वरूपात बदल झाला आहे. तुम्ही इतिहासात वाचले असेल की राजेशाहीत व्यापारासाठी सोने, चांदी आणि तांब्याची नाणी वापरली जात. त्या आधी प्राचीन कालखंडात गाईगुरे, मीठ या वस्तूंचा उपयोग पैसा म्हणून काही ठिकाणी केला जात होता.

सध्याच्या काळात वस्तूच्या खरेदी विक्रीसाठी गाईगुरे किंवा मीठ अशा वस्तूंचा संचय करीत नाहीत. गाई म्हशींचा साठा / संचय करणे गैरसोयीचे असते कारण त्यासाठी एकतर मोठ्या जागेची आवश्यकता असते आणि विशिष्ट वातावरणाची गरज असते. मीठ ही नाशवंत वस्तू असल्याने विनिमयासाठी तिचा दीर्घ काळापर्यंत साठा करता येत नाही. गेल्या अनेक वर्षांच्या अनुभवावरून, लोक सध्याच्या नाणी आणि नोटांच्या स्वरूपात पैशाचा संचय करतात. जो सहज वहनीय असतो. भारतात १, २, ५, १०, २०, ५०, १००, ५०० आणि १००० इतक्या मूल्याच्या चलनी नोटा आहेत. साधारणपणे यांना चलनी नोटा असे म्हणतात आणि त्या रुपयात असतात. रुपयाचे चिन्ह ₨ हे असे आहे.

चलनी नोटांच्या स्वरूपात ग्राहक पैसे देतात आणि विक्रेते स्वीकारतात. कमी मूल्याची आपल्याकडे नाणी आहेत. ज्याला पैसा असे संबोधतात. जसे ५० पैसे म्हणजे अर्धा रुपया. भारतात सध्या १० रु. पर्यंतची मूल्य असलेली नाणी परिचलनात आहेत.

परिचलनात असलेल्या चलनी नोटा आणि नाणी ही भारत सरकारकडून अधिग्रहित प्रमाणित केलेली असतात. तसे नसेल तर ती कोणीही बनवली असती आणि त्याचा दुरुपयोग केला असता.

भारतातील चलनी नोटा आणि नाणी फक्त भारतातच वैद्य असतात. पण इतर देशात त्या वैद्य नसतात. प्रत्येक देशाचे स्वत:चे चलन असते. जेव्हा तुम्ही दुसऱ्या देशात जाता, तेव्हा तुम्हाला भारतातील चलनाच्या बदल्यात दुसऱ्या देशातील चलन घ्यावे लागते. काही देशातील चलनांची नावे खाली दिली आहेत.

अ) डॉलर हे अमेरिकेचे चलन आहे ज्याचे चिन्ह $ हे आहे.

ब) युरोपिय देशात युरो हे चलन आहे. ज्याचे चिन्ह • हे आहे.

क) ब्रिटनमधे पौंड हे चलन आहे ज्याचे चिन्ह £ हे आहे.

ड) जपानमधे येन हे चलन आहे ज्याचे चिन्ह ¥ हे आहे.

१४.४ पाठ्यांशांवरील प्रश्न

१. चलनी नोटांचा अर्थ सांगा.

फ्रान्स, जर्मनी, चीन, ब्राझील या देशांच्या चलनाची नावे लिहून यादी करा.

तुम्ही काय शिकलात?

- पैशाचा शोध लागायच्या आधी लोक वस्तूच्या बदलत्या वस्तू देऊन विनिमय व्यवहार करीत होते ज्याला वस्तू विनिमय पद्धत असे म्हणतात.
- सामाईक मापदंडाचा अभाव, गरजांच्या दुहेरी संयोगाचा अभाव, वस्तू विनिमयासाठी लागणाऱ्या वस्तूचा संचय करण्यासाठी लागणाऱ्या जागेचा अभाव इ. अनेक अडचणी वस्तूविनिमय पद्धतीत होत्या. त्यामुळेच मानवाने पैशाचा शोध लावला.

पैसा आणि पैशाची भूमिका

- विनिमय माध्यम, मूल्यमापनाचे साधन, मूल्यसंचय आणि विलंबीत देणी देण्याचे साधन ही पैशाची कार्ये आहेत.
- पैसा हा चलनी नोटा आणि नाणी या स्वरूपात असतो.

सत्रान्त अभ्यास

१. वस्तूविनिमयाची पद्धती स्पष्ट करा.

२. वस्तूविनिमय पद्धतीचे मुख्य दोष कोणते?

३. पैशाची व्याख्या सांगून पैशाची कोणतीही तीन कार्ये सांगा.

४. भारतातील चलनी नोटांवर टिप लिहा.

प्रश्नांची उत्तरे

१४.१

१. वस्तूच्या बदल्यात वस्तू देणे म्हणजे वस्तू विनिमय

२. १) ५ कि. साखरेच्या बदल्यात १० कि. गहू

२) बूटाच्या जोडीच्या बदल्यात ८ कि. तांदूळ

१४.२

१. दोन व्यक्तींमधील परस्पर विनिमय

२. १) गरजांच्या दुहेरी संयोगाचा अभाव

२) संचयासाठी लागणाऱ्या जागेचा अभाव

१४.३

१. वस्तु आणि सेवांच्या खरेदी विक्रीसाठी सार्वजनिक मान्यता असलेली कोणतीही वस्तु

२. वस्तुचे मूल्य = वस्तूची किंमत × वस्तूची नगसंख्या

१४.४

१. चलनी नोटा म्हणजे पैशाचा प्रकार

15

बँका आणि पत

पैसा आणि बँका बरोबर जातात म्हणजेच त्या एकमेकांना पूरक आहेत. म्हणून पैशाचा अभ्यास केल्यानंतर बँकाचा अभ्यास करणे भाग आहे. आधुनिक समाजात बँक ही अतिशय महत्त्वाची अशी संस्था आहे. विनिमयाचे माध्यम म्हणून पैशाचा वापर करणे फायद्याचे आहे याची जाणीव झाल्यानंतर पैशाच्या संचयासाठी आवश्यक असणाऱ्या सुरक्षित जागेची गरज निर्माण झाली. बऱ्याच काळानंतर ती सुरक्षित जागा म्हणजेच बँक आहे असे निष्पन्न झाले. जी संस्था पैशाशी संबंधित वेगवेगळ्या प्रकारे व्यवहार करते त्याला बँका असे म्हणतात. लोक वेगवेगळ्या हेतूंसाठी बँकेला भेट देतात. जसे त्यांच्याजवळ असलेला अतिरिक्त निधी बँकेत ठेव म्हणून ठेवण्यासाठी, रोखीने व्यवहार करण्यासाठी, लागणारे पैसे बँकेतून काढण्यासाठी कर्ज घेण्यासाठी इ. अर्थव्यवस्थेत उत्पादनाला, विभाजनाला तसेच उद्योग व्यवहारांना चालना देण्याचे महत्त्वाचे काम बँका करतात.

उद्दिष्टे ः

हा धडा वाचल्यानंतर तुम्हाला खालील गोष्टी समजतील.

- बँक आणि बँक व्यवसाय म्हणजे काय याचा अर्थ समजेल.
- बँकाची कार्ये स्पष्ट होतील.
- पतपैसा आणि पतपैशाची निर्मिती प्रक्रिया समजेल.
- भारतातील वेगवेगळ्या / विविध प्रकारच्या बँकामधील फरक समजेल.

१५.१ बँक आणि बँक व्यवसायाचा अर्थ

बँक म्हणजे अशी संस्था जी लोकांकडून ठेव म्हणून पैसा स्वीकारते आणि लोकांना कर्जाऊ रकमा देते. बँकीग (अधिकोषण) म्हणजे कर्ज देण्यासाठी किंवा गुंतवणूकीसाठी लोकांच्या ठेवी स्वीकारून त्या ठेवी मागणी केल्यानंतर किंवा इतर प्रकारे परत करणे अथवा धनादेशाद्वारे किंवा धनाकर्षाद्वारे ठेवी काढण्याची परवानगी देणे.

१५.२ बँकाची कार्ये ः

वरती सांगितलेल्या अर्थानुसार बँकाची कार्य स्पष्टपणे समजून घेता येईल.

बँकाची प्राथमिक कार्ये पुढीलप्रमाणे.

१. लोकांकडून ठेवी स्वीकारणे

२. कर्ज देणे.

PICTURES OF LOGOS OF SOME BANKS

१५.२.१ लोकांकडून ठेवी स्वीकारणे

बँका व्यक्ती, संस्था आणि उद्योगसंस्थांकडून पैशाच्या स्वरूपात ठेवी स्वीकारतात. जेव्हा व्यक्तीला बँकेत पैसे ठेव म्हणून ठेवायचे असतात, तेव्हा त्या व्यक्तीच्या नावे बँकेत खाते उघडून पैसे जमा केले जातात. बँक ठेवीदाराला खाते नंबर देते. जेव्हा व्यक्तीला बँकेत पैसे जमा करायचे असतात, तेव्हा त्या व्यक्तीला स्वत:चा खातेनंबर सांगावा लागतो म्हणजे बँक त्या खात्यात पैसे जमा करते. जेव्हा व्यक्ती स्वत:च्या खात्यातून रक्कम काढते तेव्हा त्या व्यक्तीच्या खात्यातून तेवढी रक्कम वजा केली जाते. तसेच बँक लोकांनी ठेवलेल्या काही ठेवींवर व्याज देखील देते.

बँक खातेदारांना चेक बुक किंवा धनादेश पुस्तिका देते. बँकेतून रक्कम काढण्याकरिता तसेच लोकांची देणी बँकेमार्फत देण्याकरिता खातेदार धनादेशांचा उपयोग करतो.

१५.२.२ कर्ज देणे :

ज्या व्यक्तींना कर्जाची गरज असते आणि भविष्यात कर्जाची परतफेड करण्याची ज्यांची क्षमता असते अशा व्यक्तींना बँक कर्ज देते. यासाठी लोक पैसे कर्जाऊ का घेतात याची माहिती घेतली पाहिजे. वर्तमानात लोकांना जेव्हा काही विकत घ्यायचे असते किंवा जेव्हा एखादा व्यवसाय करायला त्यांच्याजवळ पुरेसे पैसे नसतात तेव्हा लोक कर्ज घेतात. भविष्यात कर्जाची पतफेड करायची त्यांची क्षमता असते. दूरदर्शन, फ्रीज, धुलाई यंत्र, गाडी या सारख्या वस्तू महाग असतात. त्याचबरोबर घर खरेदीसाठी किंवा घरबांधणीसाठी जास्त पैशाची गरज असते. या सर्व गोष्टींकरिता बँक कर्ज देते. तसेच व्यवसाय सुरू करण्यासाठी देखील बँक कर्ज देते.

१५.२.३ सुरक्षित ताबा / सुरक्षित जमा कक्ष ः

मौल्यवान दागिने, मालमत्तेसंबंधीची कागदपत्रे इ. महत्त्वाच्या वस्तू सुरक्षित ठेवण्यासाठी बँक लोकांना किंवा खातेदारांना सुरक्षित जमा कक्ष किंवा सुरक्षित ठेव कप्प्यांची सुविधा देते. या सुरक्षित ठेव कप्प्यांचा वापर ग्राहकांना करता येतो.

१५.१ पाठ्यांशांवरील प्रश्न

१. व्यकतीकडील अतिरिक्त निधी ठेवण्यासाठी उपलब्ध असलेल्या संस्थेचे नाव सांगा.

२. कोणत्या दोन कारणांकरिता बँक कर्ज देते?

१५.१

तुमच्या पालकांसोबत कोणत्याही एका बँकेला भेट देऊन बँकेत कोणती कामे चालतात तसेच बँक लोकांना कशा प्रकारे मदत करू शकते त्याची माहिती मिळवा.

१५.३ पतपैशाचा अर्थ

जेव्हा व्यापारी बँक लोकांना कर्ज देते, तेव्हा बँक म्हणजे धनको होय. जी व्यक्ती बँकेकडून कर्ज घेते, ती व्यक्ती म्हणजे ऋणको होय. जेव्हा बँक कर्ज देते, तेव्हा भविष्यकाळात व्यक्ती कर्जाची परतफेड करेल याची योजना बँकेकडे तयार असते. म्हणजेच भविष्यकाळात तेवढी रक्कम बँक ऋणकोकडून वसूल करते. त्यानुसार बँक स्वत:च्या ठेवींमध्ये वाढ करते. यालाच बँकेनी केलेली पतनिर्मिती म्हणात. म्हणजे कर्ज देण्या घेण्याच्या व्यवहारात पतनिर्मिती होते.

१५.४ पतनिर्मितीची प्रक्रिया

बँक पतपैशाची निर्मिती कशी करते? दुसऱ्या शब्दात सांगायचे तर कर्ज देण्यासाठी बँक पैसे कसे उपलब्ध करते आणि बँका किती कर्ज देऊ शकतात किंवा किती प्रमाणात पतपैशाची निर्मिती करू शकतात याची उत्तरे खालील माहितीवरून मिळू शकतात.

बँक लोकांकडून पैशाच्या स्वरूपात ठेवीचा स्वीकार करते. ठेवींच्या स्वरूपातील पैशाची मागणी खातेदाराने बँकेकडे केली तर बँकेला ते पैसे खातेदाराला परत करावे लागतात. म्हणजे जेवढ्या खातेदारांनी बँकेत पैसे ठेवले आहेत, तेवढे सगळे पैसे जर खातेदारांनी काढले तर बँकेकडे पैसेच शिल्लक राहणार नाहीत. पण अशी गोष्ट सहसा घडत नाही.

आतापर्यंतच्या अनुभवावरून असे निदर्शनास आले आहे की जेव्हा एखादी व्यक्ती बँकेत पैसे ठेवते, तेव्हा सगळे पैसे एकदम काढले जात नाहीत. बहुतेककरून त्यांनी ठेवलेल्या ठेवींपैकी आवश्यक तेवढी रक्कम गरजेच्या वेळी काढतात आणि बाकीची रक्कम बंकेतच शिल्लक असते. खातेदारांनी मागितलेल्या रकमेची मागणी पूर्ण करण्यासाठी बँका त्यांच्या एकूण ठेवींपैकी काही भाग रोख स्वरूपात ठेवतात. हा रोख रकमेचा भाग शेकड्यात सांगतात. एकूण ठेवींपैकी किती टक्के रक्कम रोख स्वरूपात ठेवतात?

ही रक्कम देशातील बँकीग अधिसत्तेकडून निश्चित केली जाते. लोकांनी मागितलेल्या रकमेची मागणी पूर्ण करण्यासाठी काही रोख रक्कम राखीव निधी म्हणून बँकेकडून ठेवली जाते. बँकेच्या एकूण ठेवींपैकी जो भाग बँका रोख रकमेच्या स्वरूपात ठेवतात त्याला राखीव निधीचे गुणोत्तर असे म्हणतात. राखीव निधीच्या गुणोत्तरावरून एकूण किती रक्कम रोख, स्वरूपात ठेवायची हे बँकेने ठरविल्यानंतर उरलेल्या रकमेचा वापर कर्ज देण्यासाठी केला जातो. जेव्हा बँक कर्ज देते, तेव्हाच बँकांची पतनिर्मितीची प्रक्रिया सुरू होते.

खालील उदाहरणाच्या सहाय्याने टप्प्याटप्प्याने कशी पतनिर्मिती होते हे बघूयात.

1. 'अ' ही व्यक्ती बँकेत १०० रु. ची ठेव ठेवते. यामुळे बँकेच्या ठेवींमध्ये १०० रु. नी वाढ होते. नियमानुसार १०० रु. पैकी २०% रक्कम बँक रोख स्वरूपात ठेवते. म्हणजेच २० रु. रोख स्वरूपात बँक स्वत:कडे ठेवते. याच्या मदतीने खातेदारांची रोख रकमेची मागणी

पूर्ण करते. म्हणजे बँकेकडे १००ˊ २० = ८० रु. शिल्लक राहतात. म्हणजे ८० रु. कर्ज देण्यासाठी बँक वापरते.

2. 'ब' व्यक्ती बँकेकडे ८० रु. इ. तक्या कर्जरकमेची मागणी करते. जेव्हा बँक 'ब' ला ८० रु. इतक्या रकमेचे कर्ज देऊ शकते, तेव्हा भविष्यात ही व्यक्ती ८० रु. इतक्या रकमेची मागणी करू शकते. म्हणजे बँक जेव्हा 'ब' ला ८० रु. चे कर्ज देते, तेव्हाच बँक ८० रु. च्या ठेवी निर्माण करते.

   आत बँकेकडील एकूण ठेवींची मोजणी करूया. पहिली व्यक्ती 'अ' बँकेत १००/ रु. ची ठेव ठेवते. 'ब' ला कर्ज दिल्यामुळे, बँक ८०/ रु. ची मागणी करू शकते म्हणजे बँकेच्या एकूण ठेवी १०० + ८० = १८०/ रु.

३. क या व्यक्तीला बँकेकडून कर्ज हवे आहे. बँक 'क' ला किती रकमेचे कर्ज देऊ शकेल? आधीच्या मुद्यात आपण बघितले की बँक 'ब' कडून ८०/ रु. ची मागणी करून स्वत:च्या ठेवींमध्ये ८०/ रु. नी वाढ करू शकते. दुसऱ्या व्यक्तीला कर्ज देण्याआधी बँकेला नियमानुसार ८०/ रु. च्या २०% इतकी रक्कम रोख स्वरूपात ठेवावी लागेल. म्हणजे ८०/ पैकी १६/ रु. इतकी रक्कम रोख स्वरूपात ठेवली पाहिजे. म्हणजे ८०ˊ १६ = ६४/ रु. इतक्या रकमेचे कर्ज बँक देऊ शकेल. बँक 'क' ला ६४/ रु. इतक्या रकमेचे कर्ज देईल. बँक 'क' कडून ६४/ रु. इतक्या रकमेची मागणी करून बँक ६४/ रु. च्या ठेवी निर्माण करते.

   वरील ३ टप्प्यांचा विचार केल्यास बँकेकडील एकूण ठेवी १८० + ६४ = २४४/ रु. इतक्या रकमेच्या होतील ही पतनिर्मितीचा प्रक्रिया काही काळ चालू राहील. प्रत्येक वेळी बँक स्वत:च्या एकूण ठेवींपैकी २०% इतकी रक्कम रोख स्वरूपात ठेवते.

पहिल्या टप्प्यात आपण बघितले की बँकेच्या ठेवींमध्ये १००/ रु. नी वाढ होते. प्रत्येक टप्प्यांमध्ये बँक जेव्हा २०% इतकी रक्कम रोख स्वरूपात ठेवते. एकूण रोख रकमेची बेरीज जेव्हा १००/ रु. इतकी होते तेव्हा पतनिर्मितीची प्रक्रिया संपते.

वरील उदाहरणात, बँकेच्या एकूण ठेवींमध्ये १००/ रु. नी वाढ झाली. तेव्हा राखीव निधी गुणोत्तर २०% इतके होते. एकूण पतनिर्मिती ५००/ रु. इतकी होईल. म्हणजे ५००/ रु. च्या २०% इतका राखीव निधी गुणोत्तर

२०% म्हणजे २०/१०० = १/५

म्हणजे ५०० = १०० × १/२०% = १०० × १/५ = १०० × ५

खाली पतनिर्मितीचे सूत्र दिले आहे.

एकूण पतनिर्मिती = ठेवींमधील वृद्धी × १ / राखीव निधी गुणोत्तर

५०० = १०० × १/२०%

बँकेजवळ असलेल्या एकूण ठेवींपैकी २०% इतकी रोख रकमेच्या स्वरूपात असते आणि ८०% इतकी रक्कम कर्ज देण्यासाठी वापरली जाते.

५००/ रु. इतक्या एकूण ठेवींची विभागणी खालीलप्रमाणे करता येईल.

रेख राखीव निधी = ५०० रु./ चे २०% = १००/ रु.

कर्ज रक्कम = ५००´ १०० = ४००/ रु.

पतनिर्मितीचे टप्पे खालीलप्रमाणे,

टप्पे	ठेवींमधील वृद्धी	रोख राखीव निधी	कर्ज
१	१००	२०	८०
२	८०	१६	६४
३	६४	१२.८	५१.२
४	५१.२	१०.२४	४०.९६
५	४०.९६	८.१९	३२.७७
एकूण	५००	१००	४००

निर्मितीच्या प्रक्रियेमध्ये दोन प्रकारच्या ठेवी असतात. एक म्हणजे प्राथमिक ठेवी. जेव्हा बँका लोकांकडून ठेवी स्वीकारते, तेव्हा बँकेच्या मूळ ठेवींमध्ये जी वाढ होते त्याला प्राथमिक ठेवी असे म्हणतात. वरील उदाहरण अ ने जी १००/ रु. ची ठेव बँकेत जमा केली होती ती ठेव म्हणजेच प्राथमिक ठेव होती. दुसऱ्या प्रकारच्या ठेवींना दुय्यम ठेव असे म्हणतात. प्रत्येक वेळेला कर्ज देताना जी ठेव निर्माण होते तिला दुय्यम ठेव म्हणतात. दुय्यम ठेवींमध्ये वाढ झाली तरच पतनिर्मिती शक्य असते.

१५.४.२ बँकेची पतनिर्मितीची क्षमता किती असू शकते?

बँकेची पतनिर्मितीची क्षमता रोख राखीव निधीवर अवलंबून असते. रोख राखवी निधीचे प्रमाण अधिक असेल, तर लोकांची देणी भागविण्यासाठी बँकेला अधिक रोख रक्कम बाळगावी लागते. त्यामुळे कर्ज देण्यासाठी कमी रोख रक्कम उपलब्ध होते. त्यामुळे पतनिर्मिती कमी होते. रोख राखीव निधीचे प्रमाण कमी असेल तर पतनिर्मिती अधिक होते. आपल्या उदाहरणात, बँकेच्या मूळ ठेवींमध्ये १००/ रु. नी वाढ झाली, रोख राखीव निधीचे प्रमाणे २०% होते. तेव्हा एकूण ५०० रु. इतकी पतनिर्मिती झाली. रोख राखीव निधीचे प्रमाण १०% पर्यंत खाली आणले तर एकूण पतनिर्मिती होईल.

१०० × १/१०% = १०० × १/१०/१०० = १०० × १० = १,०००/

१५.२ पाठ्यांशांवरील प्रश्न

१. बँकेत २०० रु. इतक्या रकमेची ठेव ठेवली. बँकेने कर्जदराला १८०/ रु. इतक्या रकमेचे कर्ज दिले तर राखीव निधीचे प्रमाण किती?

२. वरील प्रश्नावरून (१) प्राथमिक ठेवीची रक्कम (२) दुय्यम ठेवीची रक्कम (३) एकूण ठेवींची रक्कम शोधून काढा.

१५.५ भारतातील विविध प्रकारच्या बँका ः

भारतात खालील / पुढील प्रकारच्या बँका अस्तित्वात आहेत.

१. भारतीय रिझर्व बँक, जी भारताची मध्यवर्ती बँक आहे.

२. व्यापरी बँका

३. सहकारी बँका

४. विकास बँका

आपण त्याची थोडक्यात माहिती घ्यूया.

१. भारतीय रिझर्व बँका

भारतीय रिझर्व बँक ही देशाच्या बँकीग व्यवस्थेची मुख्य बँक आहे. व्यापरी बँका, सरकारी बँका आणि विकास बँका रिझर्व बँकेने दिलेल्या नियमांचे पालन करतात. भारतीय रिझर्व्ह बँकेचे मध्यवर्ती कार्यालय मुंबईत आहे. चलनी नोटांची निर्मिती करणे हे भारतीय रिझर्व बँकेचे महत्त्वाचे कार्य आहे. रु. २, ५, १0, ५0, १00, ५00 आणि १000 इतक्या विविध मूल्य वर्गाच्या कागदी नोटांची निर्मिती भारतीय रिझर्व्ह बँक करते. या चलनी नोटांवर भारतीय रिझर्व बँकेच्या गव्हर्नरची सही असते. ज्या नोटेवर भारतीय रिझर्व बँकेच्या गव्हर्नरची सही असते त्या नोटेला भारत सरकारची मान्यता असते. वस्तुच्या खरेदी विक्रीसाठी अशा नोटेचा उपयोग करता येतो. एकरूपयाची नोट, एक रूपयाचे नाणे आणि एक रुपयापेक्षा कमी मूल्याची नाणी भारत सरकारचे अर्थमंत्रालय छापते.

सरकारी बँक म्हणून भारतीय रिझर्व बँक काम करते केंद्र सरकार आणि राज्य सरकार त्यांचे पैसे भारतीय रिझर्व बँकेत ठेवतात वठा करते.

१५.५.२ व्यापारी बँका

आत्ताच आपण पतनिर्मितीबद्दल माहिती घेतली. त्यावेळी आपण ज्या बँकेबद्दल माहिती घेतली. त्यावेळी आपण ज्या बँकेबद्दल बोलत होतो ती बँक म्हणजेच प्रत्यक्षातली व्यापारी बँक होय. आधी आपण ज्या बँकांच्या कार्याविषयी माहिती घेतली ती व्यापारी बँकांचीच कार्ये होती.

काही व्यापारी बँका सार्वजनिक क्षेत्रात आहेत. उदा. स्टेट बँक ऑफ इंडिया, पंजाब नॅशनल बँक, बँक ऑफ इंडिया, इंडियन बँक, कॅनरा बँक, बँक ऑफ बरोडा इ.

काही व्यापारी बँका खाजगी क्षेत्रात आहेत. जसे ICICI बँक, येस बँक, एच्. डी. एफ. सी. बँक इ. या बँका खासगी व्यक्तींमार्फत चालविल्या जातात.

व्याजाची आकारणी करून तसेच धनाकर्ष काढून पैसे पाठविण्याची सेवा इ. सेवा दिल्याबद्दल बँक खातेदारांकडून दलाली आकारते. यातून व्यापारी बँकांना नफा मिळतो.

१५.५.३ सहकारी बँका

भारतात सहकारी संस्थांकडून काही बँका चालविल्या जातात. ज्या राज्यात या सहकारी संस्था असतात त्या राज्याच्या कायद्यानुसार या बँकावर नियंत्रण ठेवले जाते. अशा बँका दोन प्रकारच्या असतात. शेतकी बँका (ग्रामीण) आणि (शहरी) non-agricultural बिगर शेती (शहरी)

ग्रामीण भागात सहकारी बँक शेती, पशुपालन, मासेमारी इ. करिता कर्ज देतात. शहरी भागात सहकारी बँका स्वयंरोजगार कार्यक्रम, लघुउद्योग, दूरदर्शन, फ्रीज इ. टिकाऊ वस्तूंच्या खरेदीसाठी आणि वैयक्तीक कारणासाठी कर्ज देतात. राज्य सहकारी बँका, शेतकी पत संस्था शहरी सहकारी बँका, भूविकास बँका, जिल्हा मध्यवर्ती सहकारी बँका ही काही सहकारी बँकांची उदाहरणे आहेत. वेगवेगळ्या राज्यात आणि भागात या बँकांची नावे वेगवेगळी असू शकतात.

१५.५.४ विकास बँका

देशाच्या आर्थिक विकासासाठी उद्योग क्षेत्रात आणि मूलभूत संरचनेच्या क्षेत्रात गुंतवणूक आवश्यक असते. अशा प्रकारच्या गुंतवणूकीसाठी भारतात विकास बँका आहेत.

अशा बँका दीर्घ, कालावधीसाठी ज्यांना उद्योग सुरू करायचा असेल किंवा मूलभूत संरचना निर्माण करायच्या असतील अशा खासगी उद्योग संस्थांना किंवा सार्वजनिक उपक्रमांना कर्ज देतात.

भारताची औद्योगिक विकास महामंडळ राज्य वित्तीय बँक महामंडळ इ.

औद्योगिक विकास बँक भारतीय

१५.३ पाठ्यांशांवरील प्रश्न

१. एका व्यापारी बँकेचे, सहकारी बँकेचे आणि विकास बँकेचे उदाहरण घ्या.

२. शहरी आणि ग्रामीण भागात सहकारी बँका कशासाठी कर्ज देतात? प्रत्येकी दोन उदाहरणे द्या.

[illegible] बँक कोणती आहे?

तुम्ही काय शिकलात?

- बँक ही अशी संस्था आहे जी लोकांकडून ठेवी स्वीकारते आणि लोकांना कर्ज देते.
- पतनिर्मिती करून बँक आपल्या ठेवींमध्ये वाढ करू शकते.
- भारतीय रिझर्व बँक ही भारताच्या बँकीग व्यवस्थेची मुख्य बँक आहे.
- भारतीय रिझर्व बँकेशिवाय भारतात व्यापरी बँका, सहकारी बँका, विकास बँका आहेत.

सत्रान्त अभ्यास

१. बँकेची कोणतीही दोन कार्य स्पष्ट करा.

२. पत * म्हणजे काय? बँक पतनिर्मिती कशी करते?

३. भारतातील वेगवेगळ्या प्रकारच्या बँका कोणत्या?

४. टिपा लिहा.

१) भारतीय रिझर्व बँक

२) सहकारी बँक

३) व्यापरी बँक

प्रश्नांची उत्तरे

१. १० टक्के

२. अ) २००/ रु.

ब) १८०/ रु.

क) ३८०/ रु.

३. असा करारनामा ज्यानुसार कर्जदाराला वर्तमान काळात मूल्याच्या बदल्यात काही मिळते आणि भविष्यकाळात कधीतरी कर्जदार त्याची परतफेड करतो.

१५.३

३. भारतीय रिझर्व बँक

16

बचत आणि विमा

उत्पादन आणि उपभोग या व्यतिरिक्त बचत ही देखील महत्त्वाची आर्थिक घडामोड आहे. आपल्यापैकी प्रत्येकाला वर्तमानकाळ आणि भविष्यकाळ देखील सुखात घालवायचा असतो. यासाठी आपण वस्तूंचे उत्पादन करतो आणि त्याचा उपभोग घेतो. आज उत्पादित केलेल्या सर्व वस्तूंचा जर आपण उपभोग घेतला तर उद्याकरिता काही शिल्लक राहणार नाही. म्हणून आज आपण जेवढे उत्पादन करू त्यापेक्षा उपभोग कमी असला पाहिजे. भविष्यात उत्पादन प्रक्रिया चालू राहण्यासाठी बचत आवश्यक असते. परंतु त्याचबरोबर भविष्यकाळ अनिश्चित तसेच अंदाज न येणारा असतो. भविष्यात आपले आरोग्य, तसेच आयुष्य किंवा आपली मालमत्ता कशी असेल याविषयी निश्चितपणे काही सांगू शकत नाही. जर योग्य काळजी घेतली तर उत्पादन आणि उपभोग प्रक्रिया भविष्यात चालू राहू शकतील. अशावेळी आरोग्य, आयुष्य मालमत्ता यांचे कोणत्याही धोक्यापासून रक्षण करण्यासाठी विम्याची आवश्यकता असते.

उद्दिष्टे ः

या पाठाचा अभ्यास केल्यानंतर

- बचतीचा अर्थ आणि गरज समजून घेता येईल.
- बचतीचा अर्थ स्पष्ट होईल.
- व्याजाची संकल्पना समजून घेता येईल.
- विम्याचा अर्थ आणि गरज समजेल.
- जीवन विमा आरोग्य विमा, वाहन विमा समजून घेता येईल.

१६.१ बचतीचा अर्थ

वर्तमानातल्या आणि भविष्यकाळातील गरजा भागविण्यासाठी लोक पैसे मिळवितात. जर लोकांनी त्यांचे सगळे उत्पन्न वर्तमानात खर्च केले तर भविष्यकाळासाठी शिल्लक राहणार नाही. भविष्यातील गरजा त्यांना भागविता येणार नाहीत. पण त्यांनी जर बचत केली, तर त्याचा उपयोग भविष्यात करता येईल. वर्तमानकाळात वस्तू सेवा आणि इतर वस्तूंवर खर्च केल्यानंतर जे उत्पन्न शिल्लक राहते त्याला बचत म्हणतात. जी भविष्यकाळासाठी ठेवता येते. म्हणजेच उपभोगावर खर्च केल्यानंतर जे अतिरिक्त उत्पन्न शिल्लक राहते त्याला बचत म्हणतात.

टिपा

म्हणूत बचत = उत्पन्न ´ उपभोग

खाली दिलेल्या तक्त्यात व्यक्तीच्या उत्पन्न आणि खर्चाचे वितरण दिले आहे. क्ष एक वर्षासाठी मासिक तत्वावर कामाला आहे. क्ष चा एप्रिल ते मार्च या महिन्यांचे उत्पन्न, खर्च आणि बचतीचा तक्ता दिला आहे. कारण भारतात १ एप्रिल ते ३१ मार्च हे हिशेबाचे वर्ष आहे.

तक्ता १६.१ ः क्ष चे मागील वर्षाचे उत्पन्न आणि खर्चाचे विवरण

महिना	उत्पन्न (रु.)	खर्च (रु.)	बचत (रु.)
एप्रिल	१५,५00	१४,३00	१२00
मे	१५,५00	१५,000	५00
जून	१५,५00	१५,५00	0
जुलै	१५,५00	१५,५00	0
ऑगस्ट	१५,५00	१५,५00	0
सप्टेंबर	१५,५00	१५,000	५00
ऑक्टोबर	१५,५00	१४,000	१५00
नोव्हेंबर	१५,५00	१५,५00	0
डिसेंबर	१५,५00	१५,000	५00
जानेवारी	१५,५00	१५,३00	२00
फेब्रुवारी	१५,५00	१५,४00	१00
मार्च	१५,५00	१५,000	५00
एकूण	१,८६,000	१,८१,000	५,000

क्ष चे मागील वर्षाचे उत्पन्न १,८६,000/ रु. होते.

एकूण खर्च १,८१,000/ रु. होता. मागील वर्षी

एकूण बचत ५000/ रु. इतकी होती.

१,८६,000 ´ १,८१,000 = रु. ५,000/ बचत मोजण्यासाठी आपण संपूर्ण वर्षाच्या उत्पन्नाचा विचार केला आहे, एक किंवा दोन महिन्यांचा नाही. कारण काही खर्च असे असतात की जे वर्षाच्या शेवटी केले जातात, दर महिन्याला नाही. आपण अन्नधान्य, रोज लागणाऱ्या वस्तू इ. वस्तूंवर नियमित खर्च करतो. पण फी, सरकारला द्यावा लागणारा कर इ. गोष्टींवर वर्षातून एकदाच खर्च केला जातो. म्हणून बचत मोजण्यासाठी एक वर्षाचा उत्पन्न आणि खर्चाचा विचार करावा लागतो.

१६.२ बचत कशी उपयोगी पडते?

१. मागील वर्षी क्ष ने ५,000/ रु. ची बचत केली. म्हणजे या वर्षी सुरवातीला त्याच्याकडे जास्तीचे ५,000/ रु. असतील, म्हणजे या वर्षी त्याचे उत्पन्न किमान ५,000/ रु. नी वाढेल. असे गृहीत धरू की त्याच्या उत्पन्नात आणि खर्चात कोणताही बदल होणार नाही. म्हणजे बचतीमुळे, भविष्यात व्यक्तीचे उत्पन्न वाढते.

२. बचतीमुळे भविष्यात सुरक्षितता मिळू शकते. कशी काय? समजा वर्षाच्या सुरवातीला क्ष आजारी पडला. त्यामुळे तो आठवडाभर कामाला जाऊ शकला नाही. तर तो आठवडाभर कसा जगू शकेल? पण आता काळजीचे कारण नाही. कारण तो जोपर्यंत बरा होऊन कामावर जात नाही आणि पैसे मिळवत नाही तोपर्यंत तो मागील वर्षी केलेल्या बचतीचा वापर करू शकतो.

१६.१ पाठ्यांशांवरील प्रश्न

१. बचतीची व्याख्या लिहा.

२. उत्पन्न १,000/ रु. आहे. आणि बचत २00/ रु. असेल तर उपभोगाची रक्कम किती?

१६.३ तुम्ही बचत कोठे करू शकता?

५0 पैसे, १ रुपया, २ रुपये इतक्या कमी मूल्याची नाणी सर्वसाधारणपणे कुटुंबातील सर्व व्यक्ती छोट्या बचत पेटीत टाकतात. कुटुंबातील सर्व व्यक्तींना या बचत पेटीत बचत करण्यात आनंद वाटतो. जेव्हा महिन्यानी किंवा काही महिन्यांनी जेव्हा ही बचत पेटी उघडली जाते तेव्हा एखादी नवीन वस्तू खरेदी करण्याइतकी रक्कम बचत पेटीत जमा झालेली असते. अशी बचत पेटी परंपरा म्हणून सर्व कुटुंबात असते.

कुटुंबात असलेली बचत पेटी हा बचतीचा मार्ग आहे. मोठी बचत करण्यासाठी याचा उपयोग होत नाही. अशा प्रकारे बचत करणे. चोरीच्या भयामुळे सुरक्षित नसते. जोपर्यंत ही बचत पेटी उघडली जात नाही तोपर्यंत या बचत पेटीतील बचत वापरली जात नाही. ही खासगी बचत असल्यामुळे, त्या विशिष्ट कुटुंबाव्यतिरिक्त ती बचत कोणीही वापरू शकत नाही. त्यामुळे शेवटी अशा प्रकारे केलेल्या बचतीवर कोणताही परतावा दिला जात नाही.

सगळ्यात महत्त्वाची गोष्ट म्हणजे पैशाच्या बचतीसाठी सुरक्षित जागा अत्यावश्यक असते. तसेच त्याचा उपयोग पण गरजेचा असतो. तो पैसा न वापरता तसाच ठेवला नसला पाहिजे. विचार करा तुम्ही ५,000/ रु. ची बचत केली आहे. जर तुम्ही दीर्घकाळपर्यंत ५,000/ रु. वापरले नाहीत तर, ती निष्क्रिय रोख शिल्लक होईल. ती तुम्ही स्वत: करिता पण वापरत नाही आणि दुसऱ्याला पण वापरू देत नाही. या सर्व गोष्टींचा विचार करून समाजाने अशी संस्था निर्माण केली ज्यात तुम्ही तुमची बचत ठेऊ शकता. अशा संस्था म्हणजेच पोस्ट ऑफिसेस आणि व्यापारी बँका.

१६.३.१ पोस्ट ऑफिस बचत बँक

कोणतीही व्यक्ती स्वत:ची बचत पोस्ट ऑफीस बचत बँकेत ठेऊ शकते. बऱ्याच ठिकाणी पोस्ट ऑफिसेस असतात. त्यामुळे प्रत्येक व्यक्ती पोस्ट ऑफिस पर्यंत पोचू शकते. कमीत कमी ५०/ रु. भरून कोणीही नागरीक स्वत:च्या नावाचे खाते पोस्ट ऑफिसात उघडू शकतो. एखादी व्यक्ती कितीही कालावधीसाठी खात्यात रक्कम ठेऊ शकते तसेच खात्यातून कितीही रक्कम कोणत्याही वेळी काढू शकते. मात्र ५०/ रु. इतकी किमान रक्कम खात्यावर असणे आवश्यक असते. खातेदाराने खात्यावर केलेल्या व्यवहारांची नोंद ठेवण्यासाठी पोस्टऑफिस खातेदारांना पासबुक देते. पोस्टाच्या बचत खात्यातील रकमेवर पोस्ट नाममात्र दराने व्याज देते. जर खातेदाराला धनादेश पुस्तिका हवी असेल तर खातेदाराला स्वत:च्या खात्यात किमान ५००/ रु. शिल्लक ठेवणे आवश्यक असते.

१६.३.२ व्यापारी बँकेतील बचत खाते

आपण आधीच बघितले आहे की व्यापारी बँक लोकांकडून ठेवी स्वीकारते. ज्या व्यक्तीला पैशाची बचत करायची आहे अशी कोणतीही व्यक्ती व्यापारी बँकेत बचत खाते सुरू करू शकते. खाते सुरू करण्यासाठी आवश्यक असलेली किमान रक्कम आणि रक्कम काढल्यानंतर खात्यात शिल्लक असणारी किमान रक्कम त्या त्या बँकेकडून सांगितली जाते. पोस्ट ऑफिस प्रमाणेच, बँक खातेदाराने खात्यावर केलेल्या व्यवहारांची नोंद ठेवण्यासाठी आणि शिल्लक रक्कमेची नोंद करण्यासाठी खातेदारांना पासबुक / खाते पुस्तिका देते. व्यापारी बँक बचत खात्यावर खातेदारांना नाममात्र दराने व्याज देते.

१६.४ बचतीचे उपयोग

बचतीचा उपयोग कर्ज देण्याघेण्याच्या व्यवहारासाठी तसेच अर्थव्यवस्थेचा विकासासाठी होऊ शकतो.

१. कर्ज देणे आणि कर्ज घेणे

जी व्यक्ती बचत करते ती कर्ज देऊ शकते कारण त्या व्यक्तीकडे वर्तमान काळात अतिरिक्त रक्कम असते. समाजातील बऱ्याच व्यक्तींना त्यांना मिळणाऱ्या उत्पन्नापेक्षा अधिक पैसा उपभोगासाठी वापरायचा असतो किंवा खर्च करायचा असतो. आपल्याला माहीत आहे की अनेक थेंबांचा समुद्र होऊ शकतो. त्याचप्रमाणे एखादी व्यक्ती स्वत:चे उत्पन्न आणि स्वत:चा खर्च याचा विचार करून अगदी थोड्या रकमेची बचत करू शकते. पण जेव्हा अनेक व्यक्ती बचत करायला लागतात, त्यासगळ्यांची एकत्रित बेरीज केल्यास मोठी रक्कम जमा होऊ शकते. समाजासाठी रस्ते बांधण्यासाठी, कार्यालयीन इमारतींसाठी, रेल्वे स्टेशन बांधण्यासाठी, पथदिवे, मनोरंजन केंद्रे, शाळा इ. गोष्टींसाठी मोठ्या प्रमाणावरील रकमेची गरज असते. या सर्व गोष्टींचा भविष्यकाळात समाजाला फायदा होऊ शकतो. म्हणजे व्यक्तींनी केलेल्या बचतीचा उपयोग अर्थव्यवस्थेच्या विकासासाठी होऊ शकतो.

१६.५ व्यार्जबचतीवरील परतावा

पैसे मिळविण्यासाठी व्यक्ती स्वत:च्या बचतीचा उपयोग करू शकते, ज्याला बचतीवरील परतावा असे म्हणतात. या परताव्याला व्याज असे संबोधतात. हे कसे शक्य होते? जी व्यक्ती पैशाची बचत करते, अशा बचतीचा उपयोग वर्तमानकाळात कर्जदाराला कर्जाऊ रक्कम देण्यासाठी करता येतो.

अशा बचतीचा वापर करण्यासाठी धनको कर्जदाराकडून काही रक्कम व्याजाच्या स्वरूपात आकारू शकतो आणि ही व्याजाची रक्कम कर्जदार देतो. सर्वसाधारणपणे कर्जदार भविष्यात ठरलेल्या दिवशी कर्जाच्या रकमेची व्याजासह परतफेड करतो. कर्जदार जेव्हा धनकोकडून कर्जाऊ रक्कम घेतो. तेव्हा धनको कर्जदाराला कर्ज देतो असे आपण म्हणतो. म्हणजेच धनको जेव्हा स्वत:ची बचत कर्जदाराला देतो, तेव्हा त्याचे रुपांतर कर्जात होते. कर्जाऊ रकमेची व्याजासह परतफेड भविष्यात ठरलेल्या दिवशी कर्जदार करतो.

उदा. सरिताने १,000/ ची बचत केली आहे. अविनाश यांना ती रक्कम कर्जाऊ हवी आहे. त्यामुळे सरिता धनको होईल आणि अविनाश कर्जदार. एका वर्षानंतर अविनाशने १,000/ रु. ही कर्जाऊ रक्कम सरिताला परत करण्याचे ठरले आहे. अविनाशने त्या कर्जाऊ रकमेवर १२0/ रु. इतके व्याज द्यायचे ठरले होते. ठरल्याप्रमाणे एक वर्षानंतर अविनाशने सरिताला ११२0/ रु. (१,000 + १२0) परत केले. सरिताने स्वत:ची १,000/ रु. ची बचत कर्जाऊ म्हणून दिल्यामुळे तिने त्यावर १२0/ रु. एवढे व्याज बचतीवर मिळविले त्याचबरोबर तिला बचत केलेली सर्व रक्कम परत मिळाली.

१६.५.१ व्याजदर

आता प्रश्न असा उभा राहतो की सरिताने अविनाशला दिलेल्या प्रत्येक १00/ रु. वर किती व्याज मिळाले?

उत्तर : सरिताने अविनाशला एका वर्षासाठी १,000/ रु. कर्जाऊ म्हणून दिले. तिला या रकमेवर १२0/ रु. मिळाले म्हणून प्रत्येकी रु. १00/ = १२0 (१00 / १000 = रु. १२/

इथे सरिताला प्रत्येक १00 रु. वर १२ रु. इतकी रक्कम व्याजाच्या रुपाने मिळाली. म्हणजे द. सा. द. शे. १२%

जेंव्हा आपण प्रत्येकी १00 रु. वर मूल्य काढतो, तेव्हा त्याला शेकडा असे म्हणतात. म्हणजे आपण असे म्हणू शकतो की सरिताला द. सा. द. शे. १२% दराने रक्कम मिळाली. दर वर्षी १२% याला व्याज दर असे म्हणतात. जो कर्जदार (अविनाश) देतो. आणि धनको. (सरिता) मिळतो १२0/ रु. ही १,000/ रु. कर्जाऊ रकमेवरील एकूण व्याजाची रक्कम होय. या कर्जाऊ रकमेला मुद्दल असे म्हणतात.

प्रत्येकी १00 रु. इतक्या कर्जाऊ रकमेच्या वापरासाठी कर्जदाराने धनकोला एका वर्षासाठी दिलेली रक्कम म्हणजे व्याज दर होय.

१६.५.२

लोक त्यांची बचत जेव्हा पोस्टात किंवा बँकेत ठेवतात, तेव्हा त्यांना त्या रकमेवर व्याज मिळते. पोस्ट साधारण ३.५% दराने व्याज देते, तर बँक ४% दराने लोकांना व्याज देते. जेव्हा तुम्हाला पोस्टाकडून किंवा बँकेकडून व्याज मिळते, तेव्हा तुमच्या पैशाची वृद्धी होते. म्हणजेच जेव्हा तुम्ही आज बचत करता, तेव्हा भविष्यकाळात रकमेत वृद्धी होते.

टिपा

१६.२ पाठ्यांशांवरील प्रश्न

१. व्याजदराची व्याख्या सांगा.

२. धनको आणि ऋणको (कर्जदार) यातील फरक स्पष्ट करा.

३. जर २००/ रु. इतक्या रकमेचे कर्ज तुम्ही महिन्यासाठी दिले तर तुम्हाला त्यावर २०/ रु. इतकी रक्कम व्याज म्हणून मिळते. तर व्याजदर किती?

क्षेत्र अभ्यास

तुमच्या जवळ असणाऱ्या पोस्टाला भेट देऊन पोस्टात बचत खाते कसे सुरू करायचे याची चौकशी करा.

१६.६ विमा ः

आपण अनिश्चितता असलेल्या समाजात राहतो. म्हणजेच भविष्यकाळात काय होणार आहे. याची माहिती आपल्याला नसते. बऱ्याच गोष्टींवर आपला ताबा नसतो.

अ) मोठ्या प्रमाणावरील धान्य उत्पादनासाठी शेतकरी पावसावर अवलंबून राहतो. पण शेतकऱ्याचे पावसावर नियंत्रण नसते. जर पाऊस चांगला झाला तर शेतकरी चांगले धान्य उत्पादन करू शकेल. पण जर पाऊस चांगला झाला नाही तर दुष्काळ पडेल आणि शेतकऱ्याला तोटा होईल.

ब) लोक त्यांच्या त्यांच्या घरात राहतात. पण आग, चोरी, मालमत्तेचे नुकसान अशा घटनांवर त्यांचे नियंत्रण नसते.

क) सध्या बऱ्याचा लोकांकडे दुचाकी आणि चारचाकी वाहने आहेत. वाहनांची संख्या वाढल्यामुळे वाहन चोरीच्या घटनांमध्ये आणि रस्ते अपघातांमध्ये वाढ झाली आहे. अपघातामुळे होणारे नुकसान आणि तोटा यांचा कोणी अंदाज बांधू शकत नाहीत.

ड) आपण सर्व जर आजारी पडलो तर वैद्यकीय उपायांवर खर्च होतो. आजारपण कधी येईल याचा कोणाला अंदाज नसतो. आजारपणामुळे आपण काम करू शकत नाही. त्यामुळे आजारपणाच्या काळात आपण आपले उत्पन्न गमावतो.

याप्रकारे अनिश्चिततेची अनेक उदाहरणे आपल्याला देता येतील. लॉटरी लागणे हेसुद्धा अनिश्चित असते. याला आकस्मित लाभ म्हणतात. परंतु अनिश्चिततेमुळे मालमत्तेचे नुकसान होणे याचा विचार करणे आवश्यक ठरते. अनिश्चिततेमध्ये नुकसानीचा किंवा धोक्याचा संभव असतो. काही प्रमाणात आपण काळजी घेऊ शकतो पण संपूर्णपणे आपण ते टाळू शकत नाही.

वरील कारणामुळे ज्या व्यक्तींना तोटा सहन करावा लागतो, अशा व्यक्तींना तोट्यासाठी किंवा नुकसानीसाठी पूर्णतः किंवा अंशतः पैशाच्या स्वरूपात भरपाइ मिळाली पाहिजे. विम्याच्या द्वारे तोटयासाठीची किंवा नुकसानीची भरपाई व्यक्तीला मिळू शकते.

विमा एखाद्या वस्तूसारखा किंवा उत्पादनासारखा आहे. जेव्हा एखाद्याला असे वाटते की आपल्याला तोटा होणार आहे किंवा स्वत:च्या मालकीच्या वस्तूंची नुकसानीहोणार आहे, अशा वेळी ती व्यक्ती काही रक्कम देऊन त्याचा विमा उतरवू शकते. जो विम्याची विक्री करतो त्याला विमाकार असे म्हणतात आणि जो विमा विकत घेतो त्याला विमेदार म्हणतात. विमेदाराकडून जी विम्याची रक्कम दिली जाते, त्याला विम्याचा हप्ता म्हणतात. साधारणपणे ठराविक वर्षासाठी विम्याचा हप्ता भरला जातो. या कालावधीत जर विमेदाराचे काही नुकसान झाले, तर विमाकार व्यक्तीकडून योग्य ती भरपाई विमेदाराला मिळू शकते.

विम्याची व्याख्या :

विमा हे असे वित्तीय साधन आहे ज्यामुळे विमेदाराचे नियंत्रण नसलेल्या घटनांमुळे झालेल्या नुकसानीची अंशत: किंवा पूर्णत: नुकसान भरपाई मिळू शकते.

साधारणपणे विम्याची विक्री विमाकंपनी करते. जेव्हा विमेदाराचे नुकसान होते, तेव्हा विमान कंपनी विमेदाराला नुकसानभरपाई म्हणून काही रक्कम परत देते. याला विमा मागणी किंवा विम्याचा दावा म्हणतात, म्हणजेच विम्याच्या सहाय्याने अनिश्चिततेमुळे निर्माण होणाऱ्या धोक्याची तीव्रता कमी करता येते.

१६.३ पाठ्यांशांवरील प्रश्न

१. विमाकार आणि विमेदार यातील फरक स्पष्ट करा.

२. अनिश्चिततेची दोन उदाहरणे सांगा.

३. विमा हे उत्पादन किंवा साधन आहे का?

१६.७ काही निवडक विमा उत्पादने किंवा साधने

१. वाहन विमा, २. आरोग्य विमा, ३. जीवन विमा

१. वाहन विमा :

ज्या व्यक्तींकडे स्कूटर, मोटार सायकल, गाडी इ. वाहने असतात, अशा व्यक्ती संबंधित विमा कंपनीकडून वाहन विमा उतरवू शकतात. कोणतेही वाहन टिकाऊ वस्तु असल्यामुळे आणि गाडीचे आयुष्य १० ते १५ वर्षे असल्यामुळे विमा पॉलिसी खालीलप्रमाणे असते.

अ) पहिल्या वर्षी वाहन नवीन असल्यामुळे विमेदाराकडून विमा कंपनी विम्याच्या हप्त्यापोटी अधिक किंवा जास्त रक्कम घेते.

ब) नंतरच्या वर्षात वाहन वापरल्यामुळे त्याचे मूल्य हळूहळू कमी होते. त्यामुळे विमा कंपनी विमेदाराकडून विम्याच्या हप्त्यापोटी कमी रक्कम घेते.

क) जेव्हा वाहनाचे नुकसान होते, तेव्हा विमा पॉलीसीत नोंद केलेल्या शर्तीनुसार आणि अटींनुसार विमा कंपनी विमेदाराला नुकसान भरपाई देते.

२. आरोग्य विमा :

आरोग्य विमा योजने अंतर्गत, जी व्यक्ती आरोग्य विमा उतरविते अशा व्यक्तीला त्याच्या एकूण वैद्यकीय खर्चापैकी काही रक्कम परत मिळू शकते. जी व्यक्ती आरोग्य विमा उतरविते, अशा व्यक्तीकडून विमा कंपनी विम्याच्या हप्त्यापोटी काही रक्कम घेते. जेव्हा विमेदार व्यक्ती आजारी पडते आणि वैद्यकीय सेवेवर खर्च करते तेव्हा या व्यक्तीवरील ओझे कमी करण्यासाठी विमा कंपनी काही रक्कम देते. जर तरुण वयात आरोग्य विमा उतरविला असेल तर साधारणपणे विम्याचा हप्ता कमी रकमेचा असतो. जसजसे व्यक्तीचे वय वाढते तसतशी विम्याच्या हप्त्याची रक्कम वाढते.

३. जीवन विमा :

काही ठराविक काळासाठी व्यक्ती जीवन विमा उतरवू शकते. हा कालावधी १० वर्षांचा किंवा २५ वर्षांचा असू शकतो. प्रत्येक वर्षी विमेदार व्यक्तीला काही ठराविक रक्कम विम्याच्या हप्त्यापोटी विमा कंपनीला द्यावी लागते. विम्याची मुदत संपल्यानंतर विमा कंपनी विमेदाराला विम्याची रक्कम परत करते. रक्कमेची परतफेड विमा कंपनी प्रत्येक वर्षी काही ठराविक रक्कम देऊन देखील करू शकते. दरम्यानच्या काळात विमेदार व्यक्तीचा मृत्यू झाला, तर विम्याची रक्कम त्याच्या वारसाला मिळते. ज्या व्यक्तीचे नाव विमा उतरविताना विमेदार व्यक्तीने विमा पॉलिसीवर लिहिलेले असते.

तुम्ही काय शिकलात?

- उपभोगावर खर्च करून शिल्लक राहिलेली रक्कम म्हणजे बचत होय.
- भविष्यातील सुरक्षेसाठी आणि बचतीवर व्याज मिळविण्यासाठी लोक बचत करतात.
- धनको म्हणजे अशी व्यक्ती जी बचत करते आणि कर्जदाराला काही ठराविक व्याजदराने कर्जाऊ रक्कम देते.
- कर्जदार म्हणजे अशी व्यक्ती जी रकमा कर्जाऊ घेऊन त्यावर व्याज देते.
- पोस्ट ऑफिसमध्ये आणि बँकेत लोक बचत करतात.
- विमा हे असे साधन आहे की ज्याच्या सहाय्याने व्यक्ती त्यांच्या आयुष्याला, आरोग्याला किंवा वाहनांना नुकसानीमुळे किंवा तोट्यांमुळे होणारा धोका कमी करू शकते.

सत्रान्त अभ्यास

१. बचतीची व्याख्या लिहा. बचतीचे दोन उपयोग सांगा.

२. बचत कशी मोजतात? लोक बचत का करतात?

३. पोस्ट ऑफिस बचत खाते यावर टीप लिहा.

४. लोक विमा का उतरवितात?

५. वाहन विमा स्पष्ट करा.

६. आरोग्य विमा आणि जीवन विमा यातील फरक सांगा.

प्रश्नांची उत्तरे

१६.१

१. उपभोगावर खर्च करून शिल्लक राहिलेले उत्पन्न म्हणजे बचत

२. ८00

१६.२

१. धनकोने कर्जदाराला कर्जाऊ म्हणून दिलेल्या प्रत्येक १00/ रु. रकमेच्या वापराबद्दल दिलेला परतावा म्हणजे व्याजाचा दर

२. धनको – अशी एखादी व्यक्ती किंवा संस्था जी पैसे कर्जाऊ देते.

कर्जदार / ऋणको – अशी व्यक्ती किंवा संस्था जी धनकोकडून पैसे कर्जाऊ घेते.

३. १२0 टक्के

१६.३

१. विमाकार विम्याची विक्री करतो.

विमेदार म्हणजे जो विमा उतरवितो.

२. दुष्काळ, आजारपण

३. हो.

17

सामग्रीचे संकलन आणि सादरीकरण

आपल्या सभोवताली घडणाऱ्या गोष्टींची माहिती मिळविणे जीवनासाठी आवश्यक झाले आहे. माहिती हा ज्ञान मिळविण्याचा स्त्रोत आहे. माहिती नसताना निर्णय घेणे खूप कठीण असते. माहिती आणि तंत्रज्ञानाच्या विकासामुळे माहिती मिळविण्याच्या स्त्रोतात वाढ झाली आहे. तसेच ते सहज शक्य पण आहे. पुस्तके, वर्तमानपत्रे, मासिके, दूरध्वनी, दूरदर्शन, इंटरनेट, भ्रमणध्वनी इ. च्या माध्यमातून आपल्याला वेगवेगळ्या प्रकारची विषयांची माहिती मिळू शकते.

माहिती संख्यात्मक आणि गुणात्मक स्वरूपाची असते. चांगले, वाईट, कुरुप, सुंदर, जबाबदार, राजस, देखणा, शिकलेला इ. वैशिष्ट्ये माणसाचे वर्णन करण्यासाठी वापरतात. या सगळ्यांना गुणात्मक वैशिष्ट्ये म्हणतात. उत्पन्न, खर्च, बचत, वृद्धीदर, उंची, वजन, गुण, लोकसंख्या, अन्नधान्य उत्पादन इ. विषयीची माहिती संख्येच्या स्वरूपात दिली जाते. अर्थशास्त्रात विश्लेषणासाठी संख्यात्मक माहिती वापरली जाते.

उद्दिष्टे :

ह्या पाठाचा अभ्यास केल्यानंतर तुम्हाला आकलन होणाऱ्या गोष्टी.

- सामग्री या संकल्पनेचा अर्थ समजेल.
- वेगवेगळ्या प्रकारच्या सामग्रीतील फरक समजेल.
- चल आणि गुणधर्म यातील फरक समजेल.
- सामग्रीचे वर्गीकरण आणि सारणीकरण
- सामग्री सादरीकरणाचे वेगवेगळे प्रकार

१७.१ सामग्रीचा अर्थ आणि सामग्रीची वैशिष्ट्ये

सामग्री म्हणजे वस्तूस्थिती दर्शविणारी संख्यात्मक माहिती होय. माहिती कोणत्याही विषयासंबंधीची संख्यात्मक स्वरूपातील असते आणि निर्णय घेण्यासाठी अशा माहितीचा उपयोग होऊ शकतो. यालाच संख्याशास्त्र किंवा संख्याशास्त्रीय सामग्री म्हणतात. सामग्री ही बहुवचनी संकल्पना आहे.

वरील अर्थावरून आपण सामग्रीची वैशिष्ट्ये पुढील उदाहरणांच्या सहाय्याने सांगू शकतो.

१. सांख्यिकी म्हणजे संख्यांची गोळा बेरीज :

केवळ एकच एक संख्या म्हणजे संख्याशास्त्रीय सामग्री नव्हे. उदा. एका १० वीच्या विद्यार्थ्याला गणितात ९५ गुण मिळाले. ही माहिती म्हणजे केवळ वस्तूस्थिती आहे पण सामग्री नव्हे. पण शाळेतील सर्व १० वीच्या विद्यार्थ्यांना मिलालेले गुण म्हणजे सामग्री होय. कारण ही सामग्री म्हणजे संख्यांचे एकत्रीकरण होय. एक विद्यार्थ्याच्या गुणावरून इतर विद्यार्थ्यांची प्रगती कळत नाही, तसेच त्याचे विश्लेषण करून अधिक प्रगतीसाठी मार्गदर्शन पण करता येत नाही. म्हणजे अनेक संख्याचे एकत्रीकरण केल्यास सामग्री अर्थपूर्ण होते कारण त्यामुळे विश्लेषण करता येते.

पुढे दिलेल्या सारणीत १८ विद्यार्थ्यांना गणितात मिळालेले गुण दिले आहेत. त्यावरून आपण सर्व वर्गाची तुलनात्मक कामगिरी सांगू शकतो. याला सामग्री म्हणतात.

सारणी १७.१

विद्यार्थी	गुण	विद्यार्थी	गुण
A	९५	J	३५
B	९०	K	३०
C	७५	L	८५
D	६५	M	२०
E	९०	N	९०
F	१००	O	८०
G	८०	P	७०
H	४५	Q	१००
I	४०	R	५०

वरील सारणीच्या सहाय्याने आपण खालील माहिती सांगू शकतो.

१. किती विद्यार्थ्यांना ९० च्या वर गुण मिळाले आहेत?

२. किती विद्यार्थी अनुत्तीर्ण झाले आहेत?

३. किती विद्यार्थ्यांना ५० पेक्षा कमी गुण मिळाले आहेत?

वरील प्रश्नांच्या उत्तरावरून, शिक्षक विद्यार्थ्यांच्या प्रगतीसाठी काही पावले उचलू शकतो. म्हणजे अनेक संख्यांचे एकत्रीकरण करून तयार होणारी सामग्री एकाच संख्येपेक्षा अधिक अर्थपूर्ण असते.

२. अंकामध्ये दर्शविता येणारी :

संख्याशास्त्र नेहमी संख्यात्मक स्वरूपाचे असते. चांगले. वाईट, सरासरी, देखणा, कुरूप इ. प्रकारचे गुणधर्म गुणात्मक असतात. ते संख्यात्मक स्वरूपात व्यक्त करता येत नाहीत. त्याला आपण सामग्री म्हणू शकत नाही. जेव्हा हे गुणधर्म संख्यांच्या स्वरूपात मोजतात, तेव्हा त्याला सामग्री म्हणता येते. वरील सारणीत विद्यार्थ्यांचे गुण अंकात दिलेले आहेत. सारणी नं. १७.२ मध्ये एका काल्पनिक शहरातील महाविद्यालयात प्रथम वर्षाला प्रवेश घेणाऱ्या विद्यार्थ्यांची संख्या दिली आहे.

महाविद्यालय	विद्यार्थी संख्या
शासकीय महाविद्यालय	४०९
सावित्री महाविद्यालय	३०८
जे. पी. महाविद्यालय	४०१
एन. डी. महाविद्यालय	५१०

३. अनेक कारणीभूत घटकांचा परिणाम :

संख्याशास्त्रीय सामग्रीवर अनेक घटक परिणाम करत असतात. उदा. पुरवठ्यातील घट, मागणीतील वाढ, करांमध्ये वाढ, मजूरीत झालेली वाढ इ. अनेक घटकांमुळे वस्तूच्या किंमतीत वाढ होते.

४. अचूकतेची साधारण पतळी :

१००% अचूकता संख्याशास्त्रात शक्य नसते तसेच योग्य पण नसते. साधारण अचूकता संख्याशास्त्रात गरजेची असते. रक्तातील साखरेचे प्रमाण नियंत्रित करण्यासाठी डॉक्टरांनी नवीन औषधाचा शोध लावला. या औषधाला ९०% रुग्णांनी चांगला प्रतिसाद दिला आणि संख्याशास्त्रीय भाषेत ९५% लोकांनी उपायाला प्रतिसाद दिला तर नवीन शोधलेले औषध चांगले आहे आणि अचूकतेची पातळी देखील योग्य आहे असे समजले जाते.

५. पूर्व नियोजित उद्देश :

संख्याशास्त्रीय सामग्री पूर्वनियोजित उद्देशासाठी संकलित केली जाते. वर दिलेल्या दोन्ही सारण्याचे काही विशिष्ट हेतू आहेत. १७.१ या सारणीत दिलेल्या सामग्रीवरून विद्यार्थ्यांची गणितातील प्रगती तपासता येईल. १७.२ या सारणीत दिलेल्या सामग्रीवरून महाविद्यालयात प्रवेश घेतलेल्या विद्यार्थी संख्येवरून शहरातील उच्च शिक्षणाच्या परिस्थितीची कल्पना येऊ शकते.

१७.२ सामग्रीचे अर्थशास्त्रातील महत्त्व :

अर्थशास्त्रात संख्या शास्त्रीय सामग्रीचा उपयोग खालीलप्रमाणे :

१. आर्थिक नियोजनासाठी :

आधीच्या वर्षांच्या सांख्यिकीय सामग्रीचा उपयोग करून भविष्यातील नियाजेन केले जाते. उदा. जर आपल्याला एका वर्षासाठी प्राथमिक शिक्षणावरील खर्चाचे नियोजन करायचे असेल, तर आधीच्या वर्षापर्यंत ५ वी पर्यंतच्या शिक्षणासाठी किती विद्यार्थ्यांनी नोंदणी केली होती याची सामग्री किंवा आकडेवारी आणि त्यावरील एकूण खर्चाची आकडेवारी याची माहिती घेणे आवश्यक असते. आर्थिक नियोजनानुसार अंदाज व्यक्त केले जातात. उदा. जर आपल्याला देशाच्या दर डोई उत्पन्नाच्या वृद्धीसंबंधीचे अंदाज बांधायचे असतील तर लोकसंख्येच्या आणि राष्ट्रीय उत्पन्नाच्या वृद्धीदराची आकडेवारी संकलीत करून विचारात घेतली पाहिजे.

२. राष्ट्रीय उत्पन्न निश्चिती :

अर्थव्यवस्थेची स्थिती समजून घ्यायची असेल तर इतर अनेक गोष्टींबरोबर राष्ट्रीय उत्पन्नाची कल्पना असणे महत्त्वाचे आहे. राष्ट्रीय उत्पन्न ठरविण्यासाठी काही पद्धती वापरतात. यासाठी विविध प्रकारची संख्यात्मक माहिती आवश्यक असते. जसे की दिलेल्या कामगारांना मिळालेली मजूरी आणि वेतन, जमीन आणि इमारतीच्या वापरासाठी मिळालेला खंड, निधीच्या वापराबद्दल मिळालेले व्याज आणि संयोजकांना प्राप्त झालेला नफा.

३. शासकीय धोरणांचा आधार :

देशाच्या आर्थिक विकासासाठी धोरणे निश्चित करताना शासन संख्याशास्त्रीय सामग्रीचा आधार घेते. देशातील गरीब आणि बेरोजगार व्यक्तींच्या आकडेवारीवरून शासन दारिद्र्य निर्मूलनासाठी आणि बेकारी निर्मूलनासाठी राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार हमी कायद्यानुसार प्रयत्न करते. या धोरणानुसार शासन बेरोजगार व्यक्तीला एका वर्षात किमान १00 दिवसांच्या रोजगाराची हमी देते. भारतात दर १0 वर्षानी जनगणना होते त्या आधारावर लोकसंख्येतील स्त्रीपुरुषांची संख्या, साक्षर व्यक्तींची संख्या, कामगारांची संख्या इ. विषयी माहिती मिळते. स्त्री-पुरुषांच्या संख्येवरून दर १000 पुरुषांमागे ९३८ स्त्रिया होत्या. असा निष्कर्ष काढला होता. हरियानासारख्या काही राज्यात दर १000 पुरुषांमागे ८४८ स्त्रिया होत्या. जन्म व्हायच्या आधीच स्त्री-भ्रूण हत्या हे त्याचे एक महत्त्वाचे कारण आहे. या आकडेवारीवरूनच शासन मुलींना वाचवण्याचे धोरण तयार करीत आहे.

१७.१ पाठ्यांशांवरील प्रश्न

१. खाली दिलेली सामग्री आहे का नाही ते ओळखा. कंसात हो / नाही लिहा.

१) मोनिकाला अर्थशास्त्रात ७५% गुण मिळाले. ( )

२) क्रिश हा हरीपेक्षा चांगला खेळाडू आहे. ( )

३) ललिताला चांगले गुण मिळाले. ( )

४) शाळेने केलेल्या नोंदीनुसार विद्यार्थी संख्या खालीलप्रमाणे या नोंदीला तुम्ही सामग्री म्हणाल का?

सारणी १७.३

शाखा	अ शाळा	ब शाळा
कला	४००	७००
विज्ञान	६००	४००
वाणिज्य	३००	३००

१७.३ सामग्रीचे प्रकार

अ) प्राथमिक सामग्री

ब) द्वितीय सामग्री

अ) प्राथमिक सामग्री :

सर्वेक्षणासाठी जी आधार सामग्री संशोधक पहिल्यांदा गोळा करतो आणि जी मूळ सामग्री असते तिला प्राथमिक सामग्री म्हणतात. उदा. एखाद्या गावातील लोकांच्या चहा किंवा कॉफी घेण्याच्या सवयीबद्दल संशोधकाने संकलीत केलेली सामग्री.

प्राथमिक सामग्री संकल्पनाच्या पद्धती

१. **प्रत्यक्ष मुलाखत पद्धत :** या पद्धतीनुसार संशोधनकर्ता व्यक्तिगत मुलाखत घेऊन माहितीचे संकलन करतो. जी व्यक्ती माहितीचे संकलन करते. त्या व्यक्तीला संशोधनकर्ता / अनुसंधक म्हणतात. जी व्यक्ती अनुसंधकाने विचारलेल्या प्रश्नांची उत्तरे देते त्या व्यक्तीला उत्तरदाता म्हणतात. या पद्धतीने जी माहिती संकलित केली जाते ती अतिशय विश्वसार्ह असते. तरी सुद्धा काढलेल्या निष्कर्षावर व्यक्तीगत पूर्वग्रहाचा परिणाम होऊ शकतो.

२. **अप्रत्यक्ष अनुसंधान / संशोधन** या पद्धतीनुसार अनुसंधक संबंधित व्यक्तीएवजी इतरांकडून किंवा साक्षीदाराकडून ज्याला संबंधित घटनेची माहिती असू शकते अशा व्यक्तीकडून माहिती संकलित केली जाते. अशा माहितीची उपयोग शासनाकडून ज्या समित्या नेमल्या जातात त्यांच्याकडून केला जातो.

३. **प्रगणकाद्वारे माहिती गोळा करणे :** या पद्धतीत संशोधनकर्ता वेगवेगळ्या ठिकाणांहून माहितीचे संकलन करण्यासाठी प्रगणकांची नेमणूक करतो. प्रगणकांनी माहिती गोळा करून ती संशोधनकर्त्याला किंवा मध्यवर्ती कार्यालयाकडे पाठविणे अपेक्षित असते. वर्तमानपत्र कार्यालयाकडून या पद्धतीचा वापर मोठ्या प्रमाणावर केला जातो.

४. **पोस्टाने प्रश्नावली पाठविणे :** या पद्धतीत योग्य ती प्रश्नावली तयार करून पोस्टाद्वारे संबंधिताला पाठवली जाते. प्रश्नावली पूर्ण भरून ठराविक वेळेत परत पाठवली जाते.

जेव्हा उत्तरदाता साक्षर असेल आणि तो प्रश्नावलीतील प्रश्नांची उत्तरे लिहू शकेल अशा वेळेला ही पद्धत उपयोगी असते.

५. **अनुसंधकाद्वारे पाठविलेली सूची :** या पद्धतीनुसार प्रत्यक्ष प्रगणक प्रश्नसूची घेऊन संबंधित व्यक्तीकडे जाते. प्रश्नसूचीतले प्रश्न व्यक्तीला विचारून उत्तरे स्वत: लिहून संशोधनकर्त्याला सामग्री पुरवितो. जेव्हा उत्तरे देणारी व्यक्ती निरक्षर असते तेव्हा ही पद्धत उपयोगी असते.

ब) दुय्यम सामग्री

जी सामग्री कोणीतरी अगोदरच संकलीत केलेली असते आणि ती संदर्भासाठी उपलब्ध असते तिला दुय्यम सामग्री म्हणतात. ज्या संस्थेकडून ही सामग्री संकलीत केली जाते त्या संस्थेच्या दृष्टिकोनातून ती प्राथमिक सामग्री असते. मात्र बाकी सर्वांच्या दृष्टीने ती दुय्यम सामग्री असते.

दुय्यम सामग्रीचे स्त्रोत :

दुय्यम सामग्री प्रकाशित किंवा अप्रकाशित स्वरूपात असते.

प्रकाशित स्वरूपात दुय्यम सामग्री खालील स्त्रोतापासून उपलब्ध होते.

१. वर्तमानपत्रे, भारतीय रिझर्व बँक आणि पाक्षिके यात प्रकाशित झालेले अहवाल.
२. व्यापारी / वाणिज्य संस्थांची प्रकाशने
३. वार्षिक अहवालातील वित्तीय आधार सामग्री
४. सेबी च्या प्रकाशनांमधील आधारसामग्री
५. शासकीय प्रकाशनांमधील माहिती
६. युनो, जागतिक बँक यासारख्या आंतरराष्ट्रीय संस्थांची प्रकाशने
७. इतर

अप्रकाशित स्वरूपात दुय्यम सामग्री खालील स्त्रोतांपासून उपलब्ध होते.

१. सरकारी खात्यातील अंतर्गत अहवाल
२. संस्थांनी ठेवलेल्या नोंदी
३. विद्यापीठातील विद्यार्थ्यांनी तयार केलेले संशोधन अहवाल

१७.४ सामग्रीचे सादरीकरण :

सूची आणि प्रश्नावलींच्या सहाय्याने संकलित केलेली सामग्री स्पष्टीकरणात्मक नसते. ती कच्च्या स्वरूपात असते. अशी सामग्री अर्थपूर्ण बनविण्यासाठी तिचे सादरीकरण करणे गरजेचे असते. कच्ची सामग्री वर्गीकरणाद्वारे आणि सारणीकरणाद्वारे पद्धतशीरपणे सादर करता येते.

१७.४.१ वर्गीकरण

दिलेली सामग्री त्याच्या गुणधर्मानुसार आणि सारखेपणानुसार वेगवेगळ्या वर्गात किंवा गटात विभागणे म्हणजे वर्गीकरण करणे मोठ्या प्रमाणावरील मूळ सामग्री म्हणजे कच्ची सामग्री होय.

टिपा

चल

चल : जेव्हा सामग्रीचे आकारानुसार किंवा वेळेनुसार वर्गीकरण करता येते तेव्हा त्याला चल म्हणतात. उंची, वजन, लांबी, अंतर ही चलाची उदाहरणे आहेत. चल खंडित किंवा अखंडित असू शकतात. खंडित चले विशिष्ट किंमतीची असतात. उदा. प्रत्येक कुटुंबातील मुलांची संख्या कारण त्याचे पुढे घटकात विभाजन करता येत नाही.

सारणी क्र. १७.४

कुटुंबातील मुलांची संख्या	०	१	२	३	४
कुटुंबे	४	८	२०	३८	१०

४ कुटुंबामध्ये प्रत्येकी मुले नाही नाहीत, ८ कुटुंबांमध्ये प्रत्येकी १ मूल आहे ही माहिती आपल्याला सारणीवरून समजते. प्रत्येक कुटुंबागणिक मुलांची संख्या वेगळी असल्यामुळे त्याला चल म्हणतात. चल (या चिन्हाने दर्शवितात. प्रत्येक चलाची वेगळी किंमत असते. एखादी संख्या किंवा चल किती वेळा येते त्याला त्या चलाची किंवा संख्येची वारंवारता म्हणतात. चल (ˆ ० ते ३ या चलाच्या किंमती आहेत. तर ४, ८, २०, ३८ आणि १० ही त्या चलाची वारंवारता आहे.

इथे ० ची वारंवारता ४ तर १ ची वारंवारता ८ आहे.

चले कोणतीही किंमत घेऊ शकतात किंवा ज्या चलांच्या मापनात सातत्य, सलगता असते त्यांना अखंडीत चल म्हणतात. जसे वजन, उंची, लांबी, अंतर इ. साधारणपणे अखंडित चलाचे वर्गीकरण (सलगपणे करतात.) खाली दिल्याप्रमाणे सलग असते.

उंची (x)	६०″ ˆ ६२″	६२″ ˆ ६४″	६४″ ˆ ६६″	६६″ ˆ ६८″
सैनिकांची संख्या वारंवारत	१००	२००	११०	८०

सारणीत ठराविक उंचीचे अंतर (x) त्याच्या वारंवारतेबरोबर सांगितले आहे. १०० सैनिकांची उंची ६०″ ˆ ६२″ दरम्यान, २०० सैनिकांची उंची ६२″ ˆ ६४″ च्या दरम्यान आहे असे आपण सारणी सहाय्याने वाचू शकतो.

गुणधर्म : गुणात्मक वाढ

जेव्हा सामग्रीचे आकारमानानुसार किंवा वेळेनुसार वर्गीकरण करता येत नाही तेव्हा त्याला गुणात्मक चल किंवा गुणधर्मानुसार चल म्हणतात. उदा. सौंदर्य, शौर्य, बुद्धिमत्ता, आळशीपणा इ. गुणात्मक चलांचे सखोल संशोधन करणे अवघड असते. काही ठराविक हेतूसाठी यांचा वापर करता येतो.

सांख्यिकीय पदमाला / वितरण श्रेणी ः

संख्याशास्त्रात दिलेली सामग्री तीन प्रकारे संघटित करता येते.

टिपा

वैयक्तिक पदमाला / वितरण श्रेणी

वैयक्तिक पदमालेत प्रत्येक घटक त्याच्या मूल्यासह दाखविलेला असतो. प्रत्येक घटक वेगळा आणि स्वतंत्र अस्तित्व असलेला असतो. मोठ्या प्रमाणावरील मूळ सामग्रीला कच्ची सामग्री किंवा असंघटित सामग्री म्हणतात. पण ही सामग्री जेव्हा चढत्या किंवा उतरत्या क्रमाने मांडतात. तेव्हा त्याला वारंवारता रचना असे म्हणतात.

समजा शाळेतील २० विद्यार्थ्यांना अर्थशास्त्रात १०० पैकी मिळालेल्या गुणांची माहती संशोधन कर्त्याला मिळाली.

सारणी क्र. १७.५

२० विद्यार्थ्यांना अर्थशास्त्रात १०० पैकी मिळालेले गुण

४०	५०	३५	४०	४८
५०	८०	७०	७५	४७
४५	७५	९०	६०	५७

वरील कच्ची सामग्री कमी गुणांपासून जास्त गुणांपर्यंत अशा चढत्या क्रमाने खालील प्रमाणे मांडता येईल.

सारणी क्र. १७.६ चढत्या क्रमानुसार रचना (१०० पैकी गुण)

३५	४७	५०	६०	७५
४०	४८	५५	७०	८०
४०	५०	५७	७३	८०
४५	५०	६०	७५	९०

वरील सामग्री जास्त गुणांपासून कमी गुणांपर्यंत अशा उतरत्या क्रमाने खाली दिलेल्या सारणीप्रमाणे मांडता येते.

सारणी क्र. १७.७ उतरत्या क्रमानुसार रचना (१०० पैकी गुण)

९०	७५	६०	५०	४५
८०	७३	५७	५०	४०
८०	७०	५५	४८	४०
७५	६०	५०	४७	३५

खंडित पदमाला / वितरण श्रेणी :

खंडित पदमालेत अंक किंवा संख्या पदमूल्यानुसार मांडण्यात येतात. यात पदमूल्याची वारंवारता दिलेली असते. जमा केलेल्या सामग्रीतील विशिष्ट घटकांची वारंवारता येणारी मूल्ये वेगवेगळी नोंदली तर त्याला खंडित वारंवारता वितरण म्हणतात.

दिलेल्या आधार सामग्रीत (x) जर चार वेळा आली तर x ची वारंवारता ४ इतकी असते. अशी पदमाला खंडित चलासाठी केली जाते. पण प्रत्यक्षात ती खंडित आणि अखंडित चलासाठी वापरली जाते.

सारणी १७.८

गुण	३०	४०	५०	६०	७०	८०	९०	एकूण
विद्यार्थी संख्या (f)	४	६	१०	२०	१०	६	४	६०

अखंडित पदमाला / वितरण श्रेणी

जमा केलेल्या सामग्रीचे वर्ग पाडून त्या वर्गाची येणारी मूल्ये त्या त्या वर्गासमोर लिहिली तर त्याला अखंडित वारंवारता वितरण म्हणतात.

सारणी १७.९

x	० – १०	१० – २०	२० – ३०	३० – ४०	४० – ५०
f	७	१३	२०	१३	७

अशी पदमाला समावेशक किंवा अपवर्जक पद्धतीने तयार करता येते. वर अपवर्जक पद्धतीचे उदाहरण दिले आहे. समावेशक पद्धतीत वर्गाची कमाल मर्यादा त्याच वर्गात समाविष्ट केलेली असते. मात्र अपवर्जक पद्धतीत वर्गाची कमाल मर्यादा त्यातून वगळली जाते.

१७.२ पाठ्यांशांवरील प्रश्न

खालील घटक चल आहेत का गुण आहेत ते ओळखा.

१. विद्यार्थ्यांची उंची
२. मुलीचे सौंदर्य
३. मुलाची बुद्धिमत्तेची पातळी
४. गाडीचे मायलेज
५. क्ष चे वजन

१७.४.२ सारणीकरण

सामग्रीचे संकलन आणि वर्गीकरण केल्यानंतर सामग्री उभ्या आडव्या ओळीत पद्धतशीरपणे मांडणे उपयोगी ठरते. संख्याशास्त्रीय सारणी साधी सारणी किंवा संमिश्र सारणी असू शकते. एका गुणधर्मा चा विचार करून तयार केलेली सारणी म्हणजे साधी सारणी. एकापेक्षा अनेक गुणधर्माचा विचार करून तयार केलेली सारणी म्हणजे संमिश्र सारणी होय.

सारणी १७.१०

सारणीचे भाग					
उपशीर्षक			उभ्या ओळींची शीर्षक		
	स्तंभI	II		स्तंभI	II
आडवी ओळ					
आडवी ओळ					
आडवी ओळ					
स्त्रोत (संदर्भ)			तळटीप		

ही सारणी साधी सारणी, संमिश्र सारणी किंवा बहुमार्गी सारणी असू शकते. खाली सारणीचे साधे उदाहरण दिले आहे.

उदाहरण १ :

सन २०११२ या शैक्षणिक वर्षात तीन शाखा होत्या. वाणिज्य शाखेला ८०० विद्यार्थी, शास्त्र शाखेत ६६० विद्यार्थी आणि व्यवस्थापन शाखेत ५० विद्यार्थी होते. वाणिज्य शाखेत ४०%, शास्त्र शाखेत २५% आणि व्यवस्थापन शाखेत २०% असे मुलांचे प्रमाण होते.

वरील सामग्रीचे खालीलप्रमाणे सारणीकरण करता येईल.

शाखा	विद्यार्थी संख्या		एकूण
	मुले	मुली	
वाणिज्य	३३६	५०४	८४०
शास्त्र	१६५	४९५	६६०
व्यवस्थापन	१००	४००	५००
एकूण	६०१	१३९९	२,०००

१७.४.३ आकृतीद्वारे आणि आलेखाद्वारे सामग्रीचे सादरीकरण

दोन चलांशी संबंधित सामग्री साध्या आलेखाद्वारे दाखविता येते. हे साधारणपणे सरळ रेषा किंवा वक्र रेषांच्या स्वरूपात असतात. वेळेशी संबंधित सामग्री किंवा वारंवारता विभाजनाशी संबंधित सामग्री आलेखाद्वारे सहज सादर करता येते.

आकृतीद्वारे सादरीकरण म्हणजे सामग्रीचे भौमितीय सादरीकरण होय. क्लिष्ट सामग्रीचे सादरीकरण आकृतीद्वारे केल्यास एका दृष्टीक्षेपात माहितीची कल्पना येऊ शकते. आकृती साधी किंवा बहुविध असू शकते.

स्तंभालेखाचा दंडाकृतीचा वापर एकच चल दर्शविण्यासाठी केला जातो. दंडाकृतीतील दंडाच्या उंचीला अर्थ असतो. रुंदीला अर्थ नसतो.

इथे आपण साध्या दंडाकृतीची चर्चा करणार आहोत.

one dimensional diagrams

प्रत्यक्ष व्यवहारात साध्या दंड रेखाकृतीचा वापर केला जातो. रेखाकृतीचे अनेक प्रकार आहेत. त्यापैकी साध्या दंडाकृतीचा इथे आपण अभ्यास करणार आहोत.

साधी दंड रेखाकृती / साधी दंडाकृती :

साधी दंड रेखाकृती सादर करणे सोपे असते. साध्या दंडाकृतीचा वापर एकच चल दर्शविण्यासाठी केला जातो. दंडाकृती म्हणजे आडव्या उभ्या रेषांनी तयार झालेली आकृती होय. परंतु आडवी रेषा पाया धरून त्यावर उभे दंड अशी रेखाकृती व्यवहारात वापरली जाते. दंडाची रुंदी सारखी असली पाहिजे. तसेच दंड समान अंतरावर असले पाहिजेत.

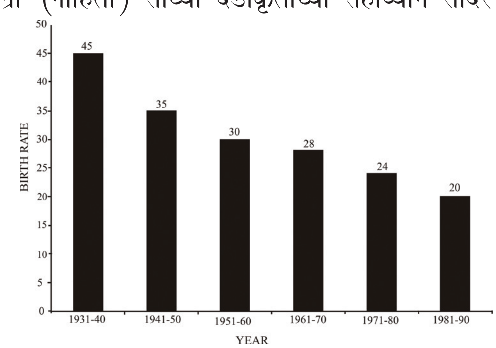
दिलेल्या सामग्रीवरून साधी दंडाकृती कशी सादर करता येते ते आता स्पष्ट करू

सारणी क्र. १७.२

वर्ष	१९३१ ´ ४०	१९४१ ´ ५०	१९५१ ´ ६०	१९६१ ´ ७०	१९७१ ´ ८०	१९८१ ´ ९०
जन्मदर	४५	३५	३०	२८	२४	२०

वेगवेगळ्या वर्षी भारतात केलेल्या जनगणनेवरून भारतात जन्मदर किती होता याची माहिती वरील सारणीत दिली आहे. ही सामग्री (माहिती) साध्या दंडाकृतीच्या सहाय्याने सादर केली आहे.

आकृती १७.१



सामग्री आलेखाद्वारे देखील सादर करता येते. अर्थशास्त्रात आणि संख्याशास्त्रात वेळ, सहसंबंध, वारंवारता इ. विषयीची मूल्ये किंवा किंमती असू शकतात.

वेळ श्रेणीशी संबंधित आलेखात क्ष अक्षावर वेळ आणि य अक्षावर चल दाखवितात. दिलेली पूर्ण आधारसामग्री आलेखात दाखविण्यासाठी प्रत्येक अक्षावर निश्चित प्रमाण घेणे गरजेचे असते. दोन्ही अक्षावरील प्रमाण भिन्न असू शकते.

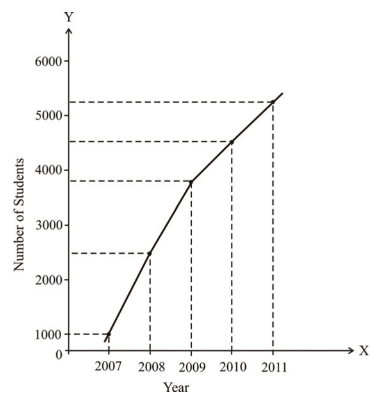
उदाहरण २ :

पाच वर्षातील शाळेतील विद्यार्थी संख्या दिली आहे.

सारणी १७.३

वर्ष	२००७	२००८	२००९	२०१०	२०११
विद्यार्थी संख्या	१०००	२५००	३८००	४५०	५२००

वरील सामग्री आलेखाद्वारे सादर करता येते.



आकृती १७.२ : विद्यार्थी संख्या (२००७ ' २०१२)

तुम्ही काय शिकलात?

- उत्पन्न, लोकसंख्या, किंमती याबाबतची संख्यात्मक माहिती म्हणजे सामग्री
- संख्याशास्त्र किंवा सामग्री म्हणजे वस्तुस्थिती दर्शविणारी एकूण माहिती, जिच्यावर अनेक घटकांचा परिणाम होतो, जी संख्यात्मक स्वरूपातील असते. जिच्यात अचूकता असते, काही विशिष्ट हेतू निश्चित करून संकलित केली जाते.
- अशी सामग्री आर्थिक नियोजनासाठी, राष्ट्रीय उत्पन्न निश्चितीसाठी देशाचे मौद्रिक धोरण आणि करविषयक धोरण ठरविण्यासाठी आणि देशाच्या मध्यवर्ती बँकेला मार्गदर्शन करण्यासाठी महत्त्वाची असते.

सामाग्रीचे संकलन आणि सादरीकरण

- जी सामग्री संशोधनासाठी प्रथमच संकलित केली जाते व जी मूळ स्वरूपात असत तिला प्राथमिक सामग्री म्हणतात.
- जेव्हा दुसऱ्या व्यक्तीने संकलीत केलेली सामग्री आपण वापरतो तिला दुय्यम साम्रगी म्हणतात.
- प्राथमिक सामग्री १) प्रत्यक्ष मुलाखत पद्धत, २) अप्रत्यक्ष संशोधन, ३) प्रगणकाद्वारे, ४) पोस्टाने प्रश्नावली पाठविणे, ५) अनुसंधकाद्वारे पाठविलेली सूची या पद्धतींच्या सहाय्याने संकलित केली जाते.
- दुय्यम सामग्री प्रकाशित आणि अप्रकाशित स्त्रोतांपासून उपव्ध होते.
- वर्गीकरण वैयक्तिक पदमाला / वितरण श्रेणी, खंडित पदमाला / वितरण श्रेणी, अखंडित पदमाला / वितरण श्रेणी, आलेख आणि आकृतीद्वारे सामग्रीचे सादरीकरण करता येते.
- साध्या दंडरेखाकृतीच्या माध्यमातून सामग्री सादर करता येते.

सत्रान्त अभ्यास

१. सामग्रीची व्याख्या लिहा. प्राथमिक सामग्री कशी संकलीत केली जाते?

२. प्राथमिक सामग्री आणि दुय्यम सामग्रीत फरक कोणता आहे?

३. चल आणि गुणधर्म यातील फरक सांगा.

४. स्पष्टीकरण करा वर्गीकरण

५. सामग्री सादरीकरणाच्या खालील पद्धती स्पष्ट करा.

अ) सारणीकरण ब) आकृती

६. खालील सामग्रीच्या आधारे साधी दंडरेखाकृती काढा.

राज्य	व्यवस्थापन महाविद्यालयाची संख्या
राजस्थान	२00
पंजाब	४00
गुजराथ	१५0

प्रश्नांची उत्तरे

१७.१

१) नाही २) नाही ३) नाही ४) हो

१७.२

१) चल २) गुणधर्म ३) गुणधर्म ४) चल ५) चल

18

सामग्रीचे विश्लेषण

सांख्यिकीय पद्धतीच्या सहाय्याने अर्थशास्त्रीय सामग्रीचा अभ्यास केला जातो. माहिती संकलित करण्याच्या पद्धती, वर्गीकरण आणि सारणीकरण म्हणजे सांख्यिकीचे शास्त्र होय.

जेव्हा statistics हा शब्द एकवचनात वापरला जातो त्यावेळी एक शास्त्र अशा अर्थी वापरतात, जे वर्णनात्मक तसेच निष्कर्षात्मक असते. वर्णनात्मक संख्याशास्त्रात संपूर्ण शास्त्रीय चौकशीचा समावेश असतो. वेगवेगळ्या पद्धतींच्या सहाय्याने माहिती गोळा / संकलित करणे हा संख्याशास्त्रीय चौकशीचा पहिला टप्पा असतो. माहिती देणाऱ्यांकडून संकलित केलेल्या सामग्रीतील अनावश्यक भाग वगळला जातो. त्यानंतर ही सामग्री सारणी, आलेख आणि आकृतीद्वारा सादर केली जाते. संख्येच्या स्वरूपातील माहितीचे संख्याशास्त्रीय पद्धतीने विश्लेषण केले जाते. प्रातिनिधीक आकडेवारीच्या मदतीने ज्या संदर्भात अभ्यास केलेला असतो त्याचे स्पष्टीकरण केले जाते.

उद्दिष्टे :

या प्रकरणाचा अभ्यास केल्यानंतर

- केंद्रिय प्रवृत्ती या संकल्पनेचा अर्थ समजू शकेल.
- रोजच्या जीवनात सरासरीचा वापर करू शकाल.
- वेगवेगळ्या आधारसामग्रीचा अंकगणितीय माध्य काढू शकाल.
- अंकगणितीय माध्याच्या वेगवेगळ्या पद्धती वापरू शकाल.

१८.१ केंद्रीय प्रवृत्ती अर्थ

माहितीचे संकलन, संघटन आणि सादरीकरण केल्यानंतर त्याचे विश्लेषण करणे गरजेचे असते. माहितीचे विश्लेषण हे असे तंत्र आहे, ज्याच्या सहाय्याने संख्याशास्त्रीय सामग्री वरून महत्त्वपूर्ण तथ्य शोधता येते. संपूर्ण सामग्रीचे वैशिष्ट्य सांगू शकेल असा एखादा गुणांक शोधणे हे संख्याशास्त्रीय विश्लेषणाचे महत्त्वाचे उद्दिष्ट आहे.

संख्याशास्त्रात आपण अश्या एखाद्या समस्येचा विचार करतो. ज्यावर अनेक घटकांचा परिणाम होत असतो. आपण जे निष्कर्ष काढतो तो अनेक घटकांचा एकत्रित परिणाम असतो. तसेच प्रत्येक घटकाचा वेगळा परिणाम शोधणे पण अवघड असते. कच्च्या सामग्रीपासून प्रातिनिधिक संख्या गुणांक शोधणे ही सामग्री विश्लेषणाची पहिली पायरी आहे. याला सरासरी किंवा केंद्रीय प्रवृत्तीचे मापन म्हणतात.

टिपा

सामग्रीचे विश्लेषण

कच्च्या सामग्रीतून प्रथम अनावश्यक माहिती वगळली जाते. त्यानंतर त्याचे वारंवारता विभाजन केले जाते. एखादा प्रतिनिधिक गुणांक किंवा प्रातिनिधिक संख्या सामग्रीमधून शोधणे हा वर्णनात्मक संख्याशास्त्राचा मुख्य हेतू असतो. या प्रातिनिधिक संख्येला किंवा गुणांकाला सरासरी किंवा माध्य म्हणतात. हा प्रातिनिधिक अंक सगळ्यांमध्ये आढळतो. यालाच केंद्रीय प्रवृत्तीचे मापक म्हणतात. सरासरी म्हणजे वर्णनात्मक संख्याशास्त्र जी प्रवृत्तीचे मापन करते तिला केंदीय प्रवृत्ती म्हणतात. एखाद्या प्रातिनिधिक संख्येभोवती इतर संख्यांची गोळा होण्याची प्रवृत्ती असते हे सिद्ध झाले आहे.

एखाद्या प्रातिनिधिक अंकाभोवती किंवा संख्येभोवती इतर संख्यांची जी गोळा होण्याची प्रवृत्ती असते त्या प्रवृत्तीला केंद्रीय प्रवृत्ती म्हणतात.

दिलेल्या सामग्रीतून एखादा प्रातिनिधिक अंक किंवा संख्या शोधून काढणे हा सरासरी काढण्याचा मुख्य हेतू असतो. तो सहज आणि पटकन समजतो. या प्रातिनिधिक अंकाभोवती किंवा संख्येभोवती इतर संख्या गोळा होतात.

रोजच्या चर्चेत आपण सरासरी शब्दप्रयोग वापरतो. जर एखाद्याने असे सांगितले की त्याला ६ विषयात १०० पैकी सरासरी ७६ गुण मिळाले. म्हणजे त्याची एकूण गुणांची बेरीज ७६ × ०६ = ४५६ इतकी येईल. उदा. सचिनने ५ डावात प्रत्येकी ५९, ७८, १००, ५० आणि ६३ अशा एकूण ३५० धावा काढल्या. तर त्याची धावांची सरासरी ३५० / ५ = ७० इतकी येईल. हे लक्षात घेतले पाहिजे की सचिनने कोणत्याच डावात ७० धावा काढलेल्या नाहीत. पाच डावांची सरासरी म्हणून ही प्रातिनिधिक संख्या / प्रातिनिधिक अंक आहे.

दिलेल्या सामग्रीची एखादी प्रातिनिधिक संख्या / प्रातिनिधिक अंक शोधून काढणे. जो सहज आणि पटकन समजू शकेल हा सरासरी काढण्याचा हेतू असतो.

१८.२ सरासरी ´ हेतू व कार्ये

- संकलित केलेली माहिती आणि कच्ची सामग्री संक्षिप्त रूपात सांगणे.
- दोन किंवा अधिक गटांमध्ये तुलना करणे सोपे जाते.
- कच्च्या सामग्रीच्या मदतीने प्रातिनिधिक मूल्य सादर करणे.
- भविष्यातील धोरणे आणि कार्यक्रम ठरविण्यासाठी उपयोगी.

१८.३ अंकगणितीय मध्य

केंद्रीय प्रवृत्तीची मापे किंवा परिमाणे अनेक आहेत. अंकगणितीय मध्य हे त्यापैकी एक आहे.

दिलेल्या सर्व संख्यांची बेरीज करून त्या बेरजेला एकूण संख्येने भागले असता येणाऱ्या संख्येला अंकगणितीय माध्य म्हणतात.

$$\overline{X} = \frac{\sum x}{N}$$

$\overline{X}$ = गणितीय मध्य

Σ = सर्व संख्यांची बेरीज

X = पदांचे मूल्य

N = एकूण संख्या

अंकगणितीय मध्यालाच सर्वसामान्य भाषेत सरासरी म्हणतात. याचे मापन करणे खूप सोपे असते. एका वर्गात १० विद्यार्थी आहेत. त्यांना अर्थशास्त्रात १० पैकी मिळालेले गुण खालील सारणीत दिले आहेत.

विद्यार्थी	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
गुण	2	7	10	8	6	3	5	4	5	0

इथे X म्हणजे अर्थशास्त्रात मिळालेले गुण आहेत.

$$2 + 7 + 10 + 8 + 6 + 3 + 5 + 4 + 5 + 0 = 50$$

१० विद्यार्थ्यांना एकूण ५० गुण (Σx) मिळाले.

विद्यार्थी संख्या (N) १० आहे. १० विद्यार्थ्यांना सरासरी मिळालेले गुण ५०/१० = ५

$$\overline{X} = \frac{\sum x}{N} = \frac{50}{10} = ५$$

पाठ्यांशांवरील प्रश्न

१. केंद्रीय प्रवृत्तीचे उदाहरण द्या.

२. अंकगणितीय मध्य काढण्यासाठी वापरले जाणारे सूत्र लिहा.

३. जर पदमूल्यांची बेरीज (Σx) ४० आहे आणि अंकगणितीय माध्य ४ असेल तर एकूण संख्या (N) किती असेल?

४. श्री. राजा यांना आठवड्याला ३५ कि. साखर उपभोगासाठी लागते तर राज साखरेचा सरासरी उपभोग किती असेल?

५. १० विद्यार्थ्याचे सरासरी गुण ५० आहेत. अजून एक विद्यार्थी या गटात समाविष्ट केला ज्याला ५ गुण मिळाले आहेत. तर सरासरी काय येईल?

१८.४

वेगवेगळ्या श्रेणीत किंवा पदमालेतून अंकगणितीय मध्य काढणे.

१७ व्या पाठात सांगितल्याप्रमाणे दिलेली सामग्री वेगळ्या वेगळ्या श्रेणीत सांगता येते. खंडित पदमाला, अखंडित पदमाला

अ) वैयक्तिक पदमाला / श्रेणी

वर दिलेले अंकगणितीय मध्य काढण्याचे सूत्र सर्व परिस्थितीत लागू पडते. लघुपद्धतीने (short-cut) जर अंकगणितीय मध्य काढायचा असेल तर खालील सूत्र वापरतात.

$$\bar{x} = A + \frac{\Sigma dx}{N}$$

$A \rightarrow$ गृहित मध्य

$dx \rightarrow$ विचलन गृहीत मध्यापासून वर्गमध्याचे विचलन

$N \rightarrow$ एकूण संख्या

उदाहरण १ : खाली ३० पैकी १० विद्यार्थ्यांना मिळालेले गुण दिले आहेत. त्यावरून अंकगणितीय मध्य काढा.

x : 4, 3, 8, 9, 12, 10, 25, 10, 21, 20

x = गुण

अ) प्रत्यक्ष पद्धती :

$\Sigma x: 4 + 3 + 8 + 9 + 12 + 10 + 25 + 10 + 21 + 20 = 122$

$$\bar{x} = \frac{\Sigma x}{N} = \frac{122}{10} = 12.2$$

= १२.२

ब) लघु पद्धती :

गुण	ax = XA A = 12 = x – 12
4	- 8
3	– 9
8	– 4
9	– 3

12	0
10	– 2
25	+ 13
10	– 2
21	+ 9
20	+ 8
$\Sigma x = 122$	$\Sigma dx = 2$
4	– 8

अ) गृहत मध्य १२ मानू

$$\bar{x} = A + \frac{\Sigma dx}{N} = 12 + \frac{2}{10}$$

ब) खंडित पदमाला :

खंडित पदमालेपासून अंकगणितीय मध्य काढताना खालील सूत्र वापरतात.

अ) प्रत्यक्ष पद्धती :

$$\bar{x} = A + \frac{\Sigma fdx}{N}$$

N = वारंवारता

ब) लघुपद्धती :

उदाहरण २ : खाली दिलेल्या आधारसामग्रीवरून अंकगणितीय मध्य काढा.

कुटुंवाती मुलांची संख्या	०	१	२	३	४	५	६
कुटुंव संख्य	१३	१७	२०	४०	२०	१७	१३

अ) प्रत्यक्ष पद्धती :

x = कुटुंवातील मुलांची संख्या

f = कुटुंबांची संख्या

x	f	fx
0	13	0
1	17	17
2	20	40
3	40	120
4	20	80
5	17	85
6	13	78
	140	420

$$\overline{x} = \frac{\Sigma fx}{N} = \frac{420}{140} = 3$$

सरासरी ३ आहे. म्हणजे प्रत्येक कुटुंवात सरासरी ३ मुले आहेत.

ब) लघुपद्धती :

x	f	dx = (x – A) A = 2	fdx
0	13	– 2	– 26
1	17	– 1	– 17
2	20	0	0
3	40	+ 1	40
4	20	+ 2	40
5	17	+ 3	51
6	13	+ 4	52
			+ 183
			– 43
			140

$$\overline{x} = A + \frac{\Sigma fdx}{N} = 2 + \frac{140}{140} = 3$$

क) अखंडित पदमाला

अखंडित पदमालेपासून अंकगणितीय माध्य काढताना खालील सूत्र वापरतात.

अ) प्रत्यक्ष पद्धती ः

$$\overline{x} = \frac{\Sigma fdx}{N}$$

ब) लघुपद्धती : (without step deviation)

X = वर्गांतर मध्य

$$\overline{x} = A + \frac{\Sigma fdx}{N}$$

क) लघुपद्धती : (with step deviation)

$$\overline{x} = A + \frac{\Sigma fdx}{N} \times c$$

C = सामाईक घटक

खंडित पदमालेपासून अंकगणितीय मध्य काढण्याची पद्धत खाली उदाहरणासह दिली आहे.

उदाहरण ३

शाळेतील ३00 विद्यार्थ्यांनी मिळविलेले गुण दिले आहेत.

x (गुण)	0 – 10	10 – 20	20 – 30	30 – 40	40 – 50	50 – 60	60 – 70
y (विद्यार्थी संख्या)	23	27	40	120	40	27	23

सर्वात प्रथम प्रत्येक वर्गासाठी वर्गमध्य काढणे. प्रत्येक वर्गाच्या कनिष्ठ आणि वरिष्ठ वर्गमर्यादेची बेरीज करून त्याला २ ने भागले असता वर्गमध्य येतो.

$$\frac{50+60}{2}, \frac{60+70}{2}$$

म्हणजे वर्गमध्य 5, 15, 25, 35, 45 अणि 55

L_1 = वर्गाची कनिष्ठ मर्यादा

L_2 = वर्गाची वरिष्ठ मर्यादा

अ) प्रत्यक्ष पद्धती :

x	$x = \frac{l_1 + l_2}{2}$	f	fx
0 – 10	5	23	115
10 – 20	15	27	405
20 – 30	25	40	1000
30 – 40	35	120	4200
40 – 50	45	40	1800
50 – 60	55	27	1485
60 – 70	65	23	1495
	300	10500	

$$\overline{x} = \frac{\Sigma fx}{N}$$

$$\overline{x} = \frac{\Sigma fx}{N} = \frac{10500}{300} = 35$$

ब) लघुपद्धती (without step deviation)

x	f	MV (x)	dx (x – A) A – 25	fdx
0 – 10	23	5	– 20	– 460
10 – 20	27	15	– 10	– 270
20 – 30	40	25	0	0
30 – 40	120	35	+ 10	1200
40 – 50	40	45	+ 20	800
50 – 60	27	55	+ 30	810
60 – 70	23	65	+ 40	920

$$\overline{x} = A + \frac{\Sigma fdx}{N} = 25 + \frac{3000}{300} = 25 + 10 = 35$$

क) लघुपद्धती (with step deviation)

x	Mv(x)	f	dx(x–A)A = 25	$35dx^{1}_{L=1} = \left(\frac{dx}{10}\right)$	fdx^{1}
0-10	5	23	–20	–2	–46
10-20	15	27	–10	–1	–27
20-30	25	40	0	0	0
30-40	35	120	+10	1	120
40-50	45	40	+20	+2	+80
50-60	55	27	+30	3	81
60-70	65	23	+40	4	92
		300			300

$$\overline{x} = A + \frac{\Sigma fdx'}{N} \times c = 25 + \frac{300}{300} \times 10 = 35$$

अंक गणितीय मध्य वापरताना घ्यावयाची दक्षता:

१. अंकगणितीय मध्य हे सैद्धान्तिक मूल्य असते. की जे वास्तव परिस्थिती दाखवू शकत नाही. उदा. १० कुटुंबामध्ये एकूण २७ मुले आहेत. सरासरी प्रत्येक कुटुंवात २७ (१० = २.७ मुले असतील. परंतु हे वास्तव नाही. प्रत्येक कुटुंबात एकतर २ किंवा ३ मुले असतील. पण २.७ नसतील.

२. (प्रामाणीकपणा, शौर्य, सौंदर्य) अंकगणितीय माध्य गुणात्मक सामग्रीसाठी नसतो जसे की प्रामाणिकपणा, शौर्य, सौंदर्य इ.

पाठ्यांशांवरील प्रश्न

१. खाली दिलेल्या सामग्रीचा अंकगणितीय मध्य काढा.

4, 6, 3, 7, 8, 2, 5

२. खाली दिलेल्या सामग्रीचा अंकगणितीय मध्य काढा.

गुण (५ पैकी)	0	1	2	3	4	5
विद्यार्थी संख्या	3	7	8	5	3	4

तुम्ही काय शिकलात?

- एखाद्या प्रातिनिधिक अंकाभोवती किंवा संख्येभोवती इतर संख्यांची जी गोळा होण्याची प्रवृत्ती असते त्या प्रवृत्तीला केंद्रीय प्रवृत्ती म्हणतात.
- दिलेल्या सामग्रीचे प्रतिनिधिक मूल्य म्हणजे सरासरी होय.
- अंकगणीतीय मध्य ही गणितातील सरासरी असते. जे केंद्रीय प्रवृत्तीच्या मापनासाठी वापरले जाते.
- दिलेल्या सर्व संख्यांची बेरीज करून त्या बेरजेला एकूण संख्येने भागले असता येणाऱ्या संख्येला अंकगणितीय मध्य म्हणतात.

  सूत्र = $\overline{X} = \dfrac{\sum x}{N}$

  X = पदांचे मूल्य

  X = सर्व संख्यांची बेरीज

  N = एकूण संख्या

  X = गणितीय मध्य
- वैयक्तिक पदमाला, खंडित पदमाला आणि अखंडित पदमाला किंवा श्रेणी यापासून वेगवेगळ्या सूत्रांचा वापर करून अंकगणितीय मध्य काढता येतो.

सत्रान्त अभ्यास

१. सामग्रीचे विश्लेषण म्हणजे काय?

२. वर्णनात्मक निष्कर्ष म्हणजे काय?

३. केंद्रीय प्रवृत्तीची संकल्पना स्पष्ट करा.

४. अंकगणितीय मध्य म्हणजे काय? मध्य कसा काढतात?

५. अंकगणितीय मध्याची व्याख्या लिहा. मध्य काय दर्शवितो?

६. केंदीय प्रवृत्ती म्हणजे काय? अंकगणितीय मध्य केंद्रीत प्रवृत्ती कशी दर्शविते?

७. खाली दिलेल्या सामग्रीचा मध्य काढा.

7, 4, 17, 19, 11, 16, 15, 14, 9, 11

८. वर दिलेल्या सामग्रीत 18, 14, 14, 8, 10, 21 हे घटक मिळविले तर या सर्वांचा सुधारित मध्य काय असेल?

९. खाली दिलेल्या सामग्रीचा मध्य काढा.

x	0	1	2	3	4	5	6
f	1	13	20	40	40	13	7

१०. खाली दिलेल्या सामग्रीचा मध्य काढा.

x	0 – 10	10 – 20	20 – 30	30 – 40	40 – 50	50 – 60	60 – 70
f	5	15	20	25	20	15	5

२. खाली दिलेल्या सामग्रीचा मध्य काढा.

x	20 – 40	40 – 60	60 – 80	80 – 100	100 – 120	120 – 140	140 – 160
f	2	7	9	24	9	7	2

प्रश्नांची उत्तरे

१८.१

१) 1 २) $= \frac{\sum x}{N}$ ३) 45.9 ४) 7 k.g ५) 5

१८.२

१) 5 २) 2.33 ३) 18 ४) 25

19

भारतीय अर्थव्यवस्थेचा आढावा

भारताचा नागरिक म्हणून भारतीय अर्थव्यवस्थेची माहिती असणे महत्त्वाचे आहे. भारत १५ ऑगस्ट १९४७ रोजी स्वातंत्र झाला हे आपल्याला माहिती आहेच. त्या आधी जवळ जवळ २०० वर्षे भारतावर ब्रिटिशांचे राज्य होते. ब्रिटिशांच्या दीर्घकालीन राजवटीचा भारतीय राजकारण, संस्कृती, समाज व्यवस्था, अर्थव्यवस्था इ. वर परिणाम झाला. या प्रकरणात आपण फक्त भारतीय अर्थ व्यवस्थेवर झालेल्या परिणामांचा अभ्यास करणार आहोत.

उद्दिष्टे ः

या प्रकरणाचा अभ्यास केल्यानंतर तुम्हाला

- ब्रिटिशांच्या २०० वर्षांच्या राजवटीचा परिणाम म्हणजे स्वातंत्र्य मिळाले त्यावेळी असलेली भारतीय अर्थव्यवस्थेची स्थिती समजेल.
- स्वातंत्र्यानंतर बदललेली भारतीय अर्थव्यवस्थेची वैशिष्ट्ये समजतील
- आर्थिक सुधारणांचा अर्थ समजू शकेल.

१९.१ स्वातंत्र्य काळातील भारतीय अर्थव्यवस्थेची स्थिती

ज्यांनी भारतावर स्वत:च्या अर्थिक लाभासाठी राज्य केले अशा ब्रिटिशांकडून भारताला अर्थव्यवस्था वारसाहक्काने मिळाली. भारताच्या विकासात किंवा भारतीय नागरिकांच्या विकासात ब्रिटिशांना कधीच रस नव्हता. भारतातील साधनसामग्रीचे शोषण करणे आणि जास्तीत जास्त भारतीय सामग्री इंग्लंडला नेणे हे त्यांचे मुख्य ध्येय होते. भारतातील साधन सामग्री बंदरापर्यंत वाहून नेणे आणि तिथून ती बोटीने इंग्लंडला पाठविण्यासाठी रेल्वेचा विकास भारतात केला. रेल्वेचा विकास हे जरी सकारात्मक योगदान होते तरी देखील रेल्वेचा उपयोग जास्ती करून ब्रिटिशांनी स्वत:च्या फायद्यासाठी केला.

ब्रिटिश राजवटीच्या शेवटी असलेली काही ठळक आर्थिक वैशिष्ट्ये

१. हस्त उद्योगाचा ऱ्हास
२. नगदी पिकांचे उत्पादन
३. दुष्काळ आणि अन्नधान्याची कमतरता
४. शेतीत मध्यस्थांचा उदय

१९.१.१ हस्त उद्योगांचा ऱ्हास :

ब्रिटिशांपूर्वी भारतात संस्थानिक आणि राजे राज्य करीत होते. सुंदर चित्रे काढणे, भिंती सजविणे, कापडावरील नक्षीकाम, दागदागिने, कपडे शिवणे, दगडापासून आणि धातूपासून पुतळे बनविणे व खेळणी तयार करणे इ. कामात स्थानिक कारागिर, सुतार, कलाकार, विणकर इ. लोक तरबेज होते. अशा सर्व लोकांना संस्थानिकांचा आणि राजे रजवाड्यांचा पाठिंबा होता. वरील सर्व लोक त्यांचे श्रमआणि स्थानिक कौशल्याचा वापर करून वस्तूंची निर्मिती करत असत. अशा वस्तू निर्माण करण्यासाठी एकाग्रता तसेच दीर्घ कालावधी लागत होता. देशाच्या विविध भागातील राजवाडे विविध प्रकारच्या आकर्षक सजावटींच्या वस्तूंनी सजलेले होते. ब्रिटिशांनी भारतातील राजांचा पराभव करून त्यांची राज्ये ताब्यात घेतली. शहरांचा नायनाट केला त्यामुळे हस्त उद्योगांचा ऱ्हास झाला.

कापड उद्योग हा भारतीय हस्तोदयोगाचा महत्त्वाचा भाग होता. १९ व्या शतकाच्या उत्तरार्धात इंग्लंडमध्ये उत्पादन तंत्रात बदल होत होते. वस्तूंच्या उत्पादनासाठी श्रमिकांच्या ऐवजी यंत्राचा उपयोग केला जात होता. मोठ्या प्रमाणावरील उत्पादन शक्य होत होते. अधिक कारखाने निघू लागले. ब्रिटिशांना यंत्रमागावर उत्पादन केलेले कापड मोठ्या प्रमाणावर आणि स्वस्त किंमतीला भारतात विक्री करणे शक्य झाले. ब्रिटिशांनी ब्रिटिश उत्पादकांना मदत करण्याचे धोरण स्विकारले. त्यामुळे भारतीय हस्तोद्योगांचा ऱ्हास होऊ लागला.

१९.१ पाठ्यांशांवरील प्रश्न

१. भारतीय हस्तउद्योगातील कापड उत्पादन पद्धती आणि ब्रिटनमधील कापड उत्पादन पद्दती यांची तुलना करा.

कार्य :

एखाद्या संग्रहालयाला किंवा एतिहासिक स्थळाला भेट देऊन त्या काळातील हस्तउद्योगांचा अभ्यास करा.

१९.१.२ नगदी पिकांचे उत्पादन :

वर सांगितल्याप्रमाणे, इंग्लंडमध्ये औद्योगिकीकरण्याची प्रक्रिया चालू होती. नवीन नवीन कारखाने स्थापन होत होते. वस्तूच्या उत्पादनासाठी या कारखान्यांना कच्च्या मालाची आवश्यकता होती. कापड निर्मितीसाठी कापसाची गरज होती. कापडावर नक्षीकाम करण्यासाठी निळीची आवश्यकता होती. तसेच ताग, ऊस, शेंगदाणे यांना इंग्लंडमध्ये मोठ्या प्रमाणावर मागणी होती. कारण या सर्वांची कारखान्यांना गरज होती. या सर्वांचे उत्पादन भारतात होत असल्यामुळे, ब्रिटिशांनी भारतातील गरीब शेतकऱ्यांना या वस्तूच्या उत्पादनासाठी पैसे देण्यास सुरवात केली जेणेकरून ते या वस्तू

इंग्लंडला पाठवू शकतील. वस्तूच्या उत्पादनासाठी या पिकांचा वापर कारखान्यात कच्चा माल म्हणून केला जात असल्यामुळे यांना नगदी पिके म्हणतात.

पैशाच्या रूपात मोबदला मिळत असल्यामुळे भारतीय शेतकरी ब्रिटिशांसाठी अशा नगदी पिकांचे उत्पादन घेऊ लागले. अशा नगदी पिकांचा पुरवठा इंग्लंडमधील कारखान्यांना होऊ लागला. कारखान्यात उत्पादित केलेल्या वस्तूंची विक्री भारतीय बाजारपेठेत होऊ लागली. या वस्तू ब्रिटिशांनी भारतीयांना विकून नफा मिळवायला सुरवात केली.

१९.१.३ दुष्काळ आणि अन्नधान्याची कमतरता :

सतत पडणारे दुष्काळ ही ब्रिटिशांच्या राजवटीतील भारतातील सर्वात वाईट गोष्ट होती. दुष्काळामुळे बऱ्याच लोकांना अन्नधान्य मिळत नाही त्यामुळे भुकेने आणि रोग राईने मृत्यू होतात. जवळजवळ ३३ वेळा ब्रिटिश राजवटीत भारतात दुष्काळ पडला. १९४३ सालचा बंगालमधील दुष्काळ सर्वात भयानक होता, जो स्वातंत्र्याच्या आधी ४ वर्षे पडला. अन्नधान्याच्या कमतरतेमुळे तेव्हा जवळजवळ १.५ लाखापेक्षा अधिक माणसे मृत्यूमुखी पडली.

दुष्काळाची काही कारणे खालीलप्रमाणे

१. सिंचनाच्या सोयी उपलब्ध नसल्यामुळे पाऊस कमी झाला की अन्नधान्य उत्पादनावर परिणाम होत असे. शेती पावसावर अवलंबून होती.

२. ब्रिटिश मायदेशात अन्नधान्याची निर्यात करत. इंग्लंडमध्ये आणि इतरत्र देखील या वस्तुंची आवश्यकता होती. इतर देशांना अन्नधान्याची निर्यात करून ब्रिटिश सरकारला अधिक महसूल मिळविण्यात रस होता. जे ब्रिटिश सैनिक जगातील विविध भागात युद्धामध्ये सहभागी होते. अशांसाठी या अन्नधान्याचा वापर केला जात होता. ब्रिटिशांची भारताबरोबरच इतर अनेक देशात राजवट होती. त्यामुळे जे सैनिक इतर प्रदेश काबीज करण्यासाठी लढत होते अशांना हे अन्नधान्य पाठवले जात होते.

३. बाजारातून अन्नधान्य खरेदी करण्यासाठी गरीब लोकांकडे पुरेसे पैसे नव्हते.

४. वर सांगितल्याप्रमाणे, भारतीय शेतकऱ्यांना त्याच्या शेतात नगदी पिकांचे उत्पादन करण्यासाठी प्रोत्साहन दिले गेले. त्यामुळे अन्नधान्य उत्पादनात घट झाली. कारण अन्नधान्य उत्पादन लागवडीसाठी कमी जमीन उपलब्ध होती.

१९.२ पाठ्यांशांवरील प्रश्न

१. दुष्काळाचा अर्थ सांगा.

२. ब्रिटिश अन्नधान्याची निर्यात का करीत होते?

कार्य :

नगदी पिके आणि अन्नधान्याची यादी तयार करा.

१९.१.४ शेतीत मध्यस्थांचा उदय

ब्रिटिश राजवटीत भारतीयांचा शेती हा मुख्य उद्योग धंदा होता. ७०% पेक्षा जास्त लोकसंख्या शेतीवर अवलंबून होती. शासनाचा महसूलाचा हा मुख्य स्त्रोत होता.

ब्रिटिशांनी दोन प्रकारचा शेती महसूल / शेतसारा सुरू केला.

१. कायमस्वरूपी शेतसारा जो कायमचा ठरविला होता.

२. हंगामी शेतसारा जो २५ ' ३० वर्षानंतर बदलत असे.

पूर्ण भारतात शेतसारा गोळा करण्याकरिता ब्रिटिंशांनी जमीनदारांची नेमणूक केली होती. पश्चिम भारतात महालवारी पद्धत आणि दक्षिण भारतात रयतवारी पद्धत होती. हे लोक ब्रिटिश सरकार आणि सामान्य जनता यांच्यातील दुवा होते त्यामुळे त्यांना मध्यस्थ म्हणत. खेडूत, शेतकरी आणि इतर कुटुंबे यांच्याकडून खंड, कर इ. स्वरूपात महसूल गोळा करून तो ब्रिटिश सरकारकडे जमा करणे हे या लोकांचे काम होते. बरीच वर्षे या लोकांनी रयतेचे शोषण केले कारण त्यांच्या दारिद्र्याचा विचार न करता दया न दाखविता महसूल / शेतसारा गोळा केला. तसेच कमी पावसाच्या काळात किंवा पूरस्थितीच्या वेळीदेखील या लोकांनी दया दाखवली नाही. सर्व लोकांकडून जो एकूण शेतसारा किंवा कर महसूल गोळा केला जात असे त्यापैकी काही भाग ही लोक स्वत:कडे ठेवून उरलेली रक्कम ब्रिटिश सरकारकडे जमा करत असत. शेतसारा गोळा करण्याव्यतिरिक्त काही प्रशासकीय सेवांसाठी ब्रिटिश सरकार या लोकांवर अवलंबून होते. अशा प्रकारे जमीनदार, महालवार आणि रयतवार त्या त्या भागाचे प्रशासकच बनले होते. ज्या व्यक्ती शेतसारा भरू शकत नसत, अशा व्यक्तींच्या चीज वस्तू जबरदस्तीने त्यांच्याकडून काढून घेतल्या जात असत. अशा तऱ्हेने सामान्य माणसांचा बळी देऊन आणि ब्रिटिशांच्या कृपेने हे मध्यस्थ श्रीमंत तसेच वजनदार बनले.

१९.३ पाठ्यांशांवरील प्रश्न

१. कायमस्वरूपी आणि हंगामी शेतसारा यातील फरक सांगा.

२. जमीनदाराबद्दल माहिती लिहा.

१९.२ ब्रिटिश राजवटीचे सकारात्मक योगदान

ब्रिटिश राजवटीत काही सरकारात्मक गोष्टी घडल्या. इ. स. १८५० मध्ये ब्रिटिशांनी भारतात रेल्वेची सुरुवात केली. इ. स. १८५० ते १८५५ च्या दरम्यान पहिली ज्यूट गिरणी, कापड गिरणी आणि कोळशाची खाण स्थापन केली. नंतरच्या काळात रेल्वे लाइनची लांबी वाढली आणि ज्यूट, कापड गिरण्यांची संख्या वाढली, तसेच कोळशाच्या खाणींची संख्या देखील वाढली. तसेच ब्रिटिशांनी दूरसंचार यंत्रणा, तार यंत्रणा, पोस्ट ऑफिसची देखील स्थापना केली.

१९.३ स्वातंत्र्यानंतर भारतीय अर्थव्यवस्तेची बदललेली वैशिष्ट्ये

स्वातंत्र्यानंतर भारतात नवीन युगाची सुरवात झाली. कारण सरकार स्थापन करणे ही देशातील लोकांची जवाबदारी झाली. भारताचा अधिकाधिक विकास साधणे आणि सर्व नागरिकांचे कल्याण

साधणे हे भारत सरकारचे ध्येय होते. सन २०१० पर्यंत भारत सरकारने भारतात ६० वर्षे राज्य केले. सरकारच्या कामगिरीचे मूल्यमापन करण्यासाठी हा कालावधी पुरेसा आहे.

कमी दर डोई उत्पन्न, दरडोई उत्पन्न वाढीचा मंद वेग, लोकसंख्येचा अतिरिक्त भार, दारिद्र्य, शेतीवरील अवलंबित्व, विकासासाठी नियोजन ही भारतीय अर्थव्यवस्थेची वैशिष्ट्ये आहेत.

१. दरडोई उत्पन्नाची निम्न पातळी :

राष्ट्रीय उत्पन्नाला देशाच्या एकूण लोकसंख्येने भागले असता दर डोई उत्पन्न मिळते. प्रत्येक व्यक्तीला मिळणारे उत्पन्न त्याच्या राहणीमानाची पातळी दर्शविते. दर वर्षी प्रत्येक व्यक्तीला सरासरी किती उत्पन्न मिळते याची कल्पना दर डोई उत्पन्नावरून येते. सन. २००९२०१० मधे भारताचे दर डोई उत्पन्न ३३,७३१/ रु. इतके होते. म्हणजे दरमहा रु. २,८११ इतके येते. म्हणजे ३३७३१ / १२ = २८११

चांगले जीवनमान मिळविण्यासाठी ही रक्कम अपुरी आहे. व्यक्तीला राहण्यासाठी जागा, कपडे आणि अन्नाची गरज असते. या सर्व गोष्टी पैशाच्या सहाय्याने खरेदी कराव्या लागतात. जरी एखादी व्यक्ती स्वत:च्या पालकांच्या घरात रहात असेल तर घराचे भाडे द्यायला लागत नसले तरी अन्न आणि कपड्याची खरेदी करावी लागतेच.

अन्नधान्य, भाजीपाला, कपडे इ. वस्तूंच्या किंमती जास्त आहे. हे सर्व खर्च भागविण्यासाठी २,८११/ रुपये पुरेसे आहेत असे तुम्हाला वाटते का?

कार्य :

बाजारात जाऊन तांदूळ गव्हाचे पीठ, कांदे आणि बटाटे यांच्या किंमतींची माहिती करून घ्या. मागील महिन्यात या वस्तूंचा तुम्ही किती प्रमाणात उपभोग घेतलात त्याचा अंदाज बांधा. या वस्तूंवर तुमचा किती खर्च झाला ते बघा. तुमच्या कुटुंबाचा या वस्तूंवर किती खर्च झाला ते बघा. त्यानंतर एवढा खर्च भागवायला किती उत्पन्न आवश्यक आहे त्याचा विचार करा.

२. दरडोई उत्पन्न वाढीचा मंद वेग :

भारताचे दरडोई उत्पन्न नुसतेच कमी नाही तर त्याच्या वाढीचा वेगदेखील मंद आहे. काळानुसार होणारी वाढ म्हणजे वृद्धी होय. दरवर्षी आपले उत्पन्न वाढावे असे आपल्याला का वाटते? याची काही कारणे आहेत.

१. काळानुसार आपल्या गरजा वाढत असतात. या जास्तीच्या गरजा भागविण्यासाठी आपल्याला जास्तीचे उत्पन्न आवश्यक असते. तुमचे स्वत:चेच उदाहरण घ्या. तुम्हला टॉकीजमधे जाऊन सिनेमा बघावासा वाटतो का? तुम्हाला उत्तम कपडे घालावेसे वाटतात का? हॉटेलमध्ये जाऊन तुम्हाला खावेसे वाटते का? स्टेडियम मध्ये जाऊन IPL ची क्रिकेट मॅच बघावीशी वाटते का? तुम्हाला महाविद्यालयात शिक्षण घ्यावे असे वाटते का? तुम्हाला स्वत:साठी भ्रमणध्वनी (mobile) घ्यावा असे वाटते का? इ. ही यादी न संपणारीच आहे. पण या

सर्व गोष्टी फुकट मिळत नाहीत. म्हणून या गरजा भागविण्यासाठी तुम्हाला पूर्वीपेक्षा अधिक उत्पन्नाची गरज भासते.

२. ज्या वस्तु तुम्ही बाजारातून विकत घेता त्या वस्तुंच्या किंमती सतत वाढत असतात. म्हणून तुम्हाला अधिक उत्पन्न मिळविण्याची आवश्यकता असते. ज्या वस्तू आणि सेवांचा तुम्ही उपभोग घेता त्या वस्तूंसाठी तुम्हाला पूर्वीपेक्षा अधिक पैसे मोजावे लागतात. नुकत्याच पेट्रोल आणि डिझेलच्या किंमती वाढल्या. दिल्लीत जवळजवळ ५ रु. प्रतिलिटर इतकी पेट्रोलची किंमत वाढ झाली. समजा, एखादी व्यक्ती दिल्ली ते सिमला ट्रकनी बुटांची वाहतूक करते. सिमल्यात ती व्यक्ती ३००/ रु. प्रति जोड या दराने बाजारात विक्री करते. डिझेलच्या किंमतीत वाढ होण्यापूर्वी त्याचा प्रत्येक फेरीचा खर्च ३१००/ रु. होता. पण डिझेलची किंमत वाढल्याने त्याच्या प्रत्येक फेरीचा डिझेलवरील खर्च३७००/ रु. पर्यंत वाढला. या जास्तीच्या ६००/ रु. चे तो व्यवस्थापन कसे करेल? एक म्हणजे बुटाच्या प्रत्येक जोडीची किंमत तो ३००/ रु. वरून ३२५/ रु. इतकी वाढवेल. जर तुम्ही सिमल्यात रहात असाल आणि बुट खरेदी करत असाल तर तुम्हाला पूर्वीपेक्षा प्रत्येक जोडीमागे २५ रु. अधिक द्यावे लागतील. तुम्हाला हे जास्तीचे २५ रु. कोठून मिळतील? खर्चात झालेली वाढ भरून काढण्यासाठी तुमचे उत्पन्न वाढलेच पाहिजे. तसेच तुम्ही इतर अनेक वस्तूंवर पैसे खर्च करता आणि त्या वस्तूंच्या किंमती देखील वाढत असल्यामुळे तुमचे उत्पन्न ह्यापेक्षा अधिक वेगाने वाढले पाहिजे.

पण भारताचे दरडोई उत्पन्न अपेक्षित दराने वाढले नाही.

आत्ताच आपण पाहिले की, २००९२०१० मधे भारताचे दर डोई उत्पन्न ३३,७३१/ रुपये इतके होते. २००८२००९ चे दर डोई उत्पन्न किती होते हे तुम्हाला माहीत आहे का? ते ३१,८०१/ रुपये इतके होते. म्हणजे प्रत्येक व्यक्तीचे उत्पन्न फक्त १,९३०/ रुपयांनी वाढले. दर महिना दर डोई उत्पन्न कितीने वाढेल? ते साधारण १६०/ रुपयांनी वाढले. वस्तुंच्या किंमती वाढल्यामुळे वाढलेला खर्च भागविण्यासाठी एवढी रक्कम पुरेशी आहे का? तुम्हाला फक्त बुटाच्या जोडीसाठी २५/ रुपये द्यायचे आहेत हे लक्षात ठेवले पाहिजे. अशा इतर अनेक गोष्टी आहेत की ज्यासाठी तुम्हाला जास्त पैसे द्यावे लागणार आहेत. म्हणजे सध्याच्या गरजा भागविण्यासाठी १६०/ रुपये पुरेसे नाहीत. मग वाढलेल्या गरजा भागविण्याविषयी काय बोलणार? खाली आर्थिक सर्वेक्षणात दिलेली दरडोई उत्पन्नांचबाबतची सामग्री दिली आहे.

सारणी क्र. १९.१

भारताचो दर डोई उत्पन्न

वर्ष	दरडोई दर उत्पन्न (रु.)	वृद्धी (रु.)
२००८ ˊ २००९	३१,८०१	ˊ ˊ
२००९ ˊ २०१०	३३,७३१	१६०

३. गरजेच्या वेळी एकमेकांना मदत करायला किंवा एकमेकांना खूश करायला आपल्याला आपले उत्पन्न वाढावे असे वाटते. आपण हे विसरता नये की आपण समाजात नातेवाईक, मित्र आणि इतर अनेक व्यक्तींसोबत राहतो. आपल्याला नेहमीच एकमेकांच्या मदतीची आणि सहकार्याची गरज असते. एखाद्या गरजू मित्राला तुम्ही आतापर्यंत कधी मदत केली आहे का? ज्या गरीब व्यक्तीला अन्नाची गरज आहे अशा व्यक्तीला तुम्हाला मदत करायची आहे का? तुमच्या एखाद्या गरजू मित्रासाठी तुम्हाला पुस्तक खरेदी करायचे आहे का? तुम्हाला तुमच्या लहान बहिणीसाठी किंवा भावासाठी चॉकलेट खरेदी करायचे आहे? तुमच्या स्वत:च्या गरजा भागवून वरील सर्व गोष्टींसाठी तुम्हाला अधिक पैशाची गरज असते. आपल्या वाढत्या गरजा भागविण्यासाठी जर आपल्यात अधिक पैसे मिळविण्याची क्षमता नसेल तर आपण इतरांना कशी मदत करू शकू?

१९.४ पाठ्यांशांवरील प्रश्न

१. २००८२००९ च्या तुलनेत २००९२०१० मध्ये दरडोई उत्पन्नात किती टक्के वाढ झाली ते १९.१ क्रमांकाच्या सारणीवरून शोधून काढा.

२. दरडोई उत्पन्नाची व्याख्या लिहा.

३. २००९२०१० मधे भारताचे दरडोई उत्पन्न किती होते?

३. लोकसंख्येचा अतिरिक्त भार :

भारतीय अर्थव्यवस्था अतिरिक्त लोकसंख्येची आहे. गेल्या ६० वर्षात लोकसंख्या तिपटीपेक्षा अधिक पटीने वाढली. २०११ च्या जनगणनेनुसार भारताची लोकसंख्या १.२१ अब्ज इतकी आहे. लोकसंख्येच्या बाबतीत चीन पाठोपाठ आपला जगात दुसरा क्रमांक आहे आणि भविष्यात आपण चीनला मागे टाकू शकतो. आपण अतिरिक्त लोकसंख्येची काळजी का करतो? कारण जास्त लोकसंख्या म्हणजे खाणारी तोंडे जास्त. म्हणजेच दरवर्षी अन्नधान्याचे अधिक उत्पादन करणे आवश्यक आहे. आणि उत्पादन वाढविण्याचे ध्येय सोपे नसते. कारण लागवड योग्य जमीन त्या प्रमाणात वाढत नाही. म्हणजे लोकसंख्येच्या प्रमाणात अन्नधान्य उत्पादनात वाढ झाली नाही तर दरडोई अन्नधान्य उत्पादन कमी उपलब्ध होईल. जर संपूर्ण भारताला आपण एकच कुटुंब मानले तर प्रत्येक व्यक्तीला खाण्यासाठी / उपभोगासाठी कमी अन्न उपलब्ध असेल. हे विचार करण्यासारखे नाही का? अन्नधान्याव्यतिरिक्त जास्त लोकसंख्या म्हणजे जास्त कपडे, शिक्षण आणि आरोग्य सेवा, रस्ते यावर अधिक खर्च हे सर्व कोण पुरविणार? आपल्या सरकारकडे या सर्व सुविधा देण्यासाठी साधन सामग्री उपलब्ध आहे का? बहुतेक नाही. कारण नाहीतर शहरात झोपडपट्ट्या नसत्या आणि रस्त्यावर भिकारी देखील दिसले नसते.

जगातील इतर देशांशी तुलना करता तरुण व्यक्तींची जास्त संख्या ही भारतीय लोकसंख्येची सकारात्मक बाजू आहे. भारताची जवळ जवळ अर्धी लोकसंख्या 0 ´ २५ या वयोगटातील आहे. १२१ कोटी लोकसंख्येपैकी ७८.५ कोटी लोकसंख्या ३५ वर्षाच्या आतील आहे. याचा अर्थ काय?

तरुणांमध्ये ऊर्जा अणि शक्ती जास्त असल्यामुळे आणि त्यांच्यात काम करण्याची क्षमता अधिक असल्याने त्यांनी अधिक चांगले काम करणे अपेक्षित असते. हे अवलंबन गुणोत्तर कमी असल्याचे निदर्शक आहे.

भारतातील अधिक लोकसंख्या असलेली राज्ये तुम्हाला माहीत आहेत का? उत्तर प्रदेश, महाराष्ट्र आणि बिहार. उत्तरप्रदेशची लोकसंख्या जवळजवळ ब्राझील एवढी आहे, जगातील एकूण भूमीचा विचार करता भौगोलिक दृष्ट्या ब्राझील हा जगातील मोठ्या देशापैकी एक आहे. तर महाराष्ट्राची लोकसंख्या मेक्सिको एवढी आहे. खाली दिलेली सारणी क्र. २ वरून हे तपासता येईल.

सारणी क्र. १९.२

२०११ च्या जनगणणेनुसार भारत आणि भारतातील राज्यांची लोकसंख्या (कोटींमध्ये)

उत्तर प्रदेश : १९.९	ब्राझील : १९.७	महाराष्ट्र : ११.२
मेक्सिको : ११.२	भारत : १२१	

४. दारिद्र्य :

जगातील १/३ दरिद्री लोक भारतात राहतात. रस्त्यावरील भिकारी, शहरातील झोपडपट्ट्या, शेतात काम करणारी मुले, रस्त्याकडेला असलेल्या ढाब्यात काम करणारी मुले, घरकाम करणारी किंवा कारखान्यात काम करणारी मुले इ. हा देशातील दारिद्र्याचा पुरावा आहे. खाली दिलेली सारणी क्र. ३ बघा. भारताच्या एकूण लोकसंख्येपैकी ३० कोटी लोकसंख्या दारिद्र्याशी सामना करत आहे. जी एकूण लोकसंख्येच्या २७.५ टक्के आहे. ह्यापैकी २२ कोटींपेक्षा अधिक लोकसंख्या ग्रामीण भागात राहते. आणि उरलेली शहरी भागात राहते.

भारतातील अनेक राज्यांपैकी ओरीसात दारिद्र्य मोठ्या प्रमाणावर आढळते. कारण ओरिसाच्या एकूण लोकसंख्येपैकी ४६ टक्के लोकसंख्या दरिद्री आहे. जी सर्व राज्यांपेक्षा अधिक आहे. त्यानंतर छत्तीसगड आणि नंतर बिहार, दरिद्री लोकांची एकूण संख्या उत्तरप्रदेशात सर्वाधिक आहे. पंजाब, हरियाना आणि आंध्र प्रदेश सर्वात कमी दारिद्र्य आढळते. कारण ओरिसा, बिहार आणि उत्तर प्रदेशी तुलना करता, दरिद्री लोकांची टक्केवारी कमी आहे.

सारणी क्र. १९.३

भारतातील काही राज्यांमधील दारिद्र्य

राज्य	दरिद्री लोकांची टेक्केवारी	एकूण दरिद्री लोकांची संख्या (लाखात)
ओरिसा	४६	१७९
छत्तीसगड	४१	९१
बिहार	४१	३६९
उत्तर प्रदेश	३५	५९०
आंध्रप्रदेश	१६	१२६
हरियाना	१४	३२
पंजाब	०८	२२
भारत	२७.५	३०१७

स्त्रोत : अधिक सर्वेक्षण

सारणी १९.३ वरून तुम्हाला काय समजू शकेल?

१00 व्यक्तींपैकी किती लोक दरिद्री आहेत ते टक्केवारीवरून समजते. तर दरिद्री व्यक्तींची एकूण संख्या ही प्रत्यक्षातील आहे. उत्तर प्रदेशात ५९0 लाख लोक दरिद्री आहेत तर ओरिसातील १७९ लाख लोक दरिद्री आहेत जे तुलनात्मक रित्या खूपच कमी आहेत. परंतु ओरिसात १00 लोकांपैकी जवळजवळ ४६ लोक दरिद्री आहेत तर उत्तरप्रदेशात १00 लोकांपैकी जवळजवळ ३५ लोक दरिद्री आहेत. कारण उत्तर प्रदेशाची लोकसंख्या ओरिसापेक्षा जास्त आहे. उत्तर प्रदेशात ओरिसापेक्षा निरपेक्ष दरिद्री लोकांची संख्या अधिक आहे. जास्त टक्केवारीमुळे उत्तर प्रदेशापेक्षा ओरिसात दारिद्र्याचा प्रभाव अधिक आहे.

दारिद्र्य हा मानवतेवरचा शाप आहे. गरीब व्यक्ती स्वत:च्या गरजेच्या वस्तू बाजारातून खरेदी करू शकत नाही. गरीब व्यक्तीला दोन वेळचा चौरस आहार तसेच योग्य कपडे देखील मिळत नाहीत. गरीब व्यक्तीला निवाऱ्यासाठी योग्य जागा नसते किंवा कच्च्या घरात राहतात. अशा व्यक्तीला शिक्षण किंवा आरोग्य सेवा मिळविणे देखील कठीण असते. असे का होते? याची अनेक कारणे असू शकतात.

१. जी व्यक्ती दरिद्री असते ती एकतर बेरोजगार तरी असते किंवा चालू व्यवसायातून अतिशय कमी उत्पन्न मिळवित असते. त्यामुळे अशी व्यक्ती स्वत:च्या मूलभूत गरजा भागविण्यास असमर्थ असते.
२. जात, धर्म किंवा लिंगभेदावर आधारित त्या व्यक्तीचे शोषण होत असते.
३. जमीन, घर इ. च्या स्वरूपातील कोणतीही मालमत्ता व्यक्तीजवळ नसते. त्यामुळे व्यक्ती दरिद्री बनते. ज्यांच्याजवळ कोणतीही मालमत्ता नसते अशांपेक्षा ज्यांना वारसाहक्काने पूर्वजांची मालमत्ता मिळने त्यांना काही फायदे मिळतात.
४. काही वेळेस शासनाचे प्रयत्न अपुरे पडतात. भ्रष्टाचार शासनाचा निर्णय घेण्यातील वेळकाढूपणा हे दारिद्र्य निवारण्यातील अडथळे आहेत.

दारिद्र्याचे अस्तित्व हे फक्त सरकारचे अपयश नाही तर ते समाजातील लोकांचे पण आहे. कारण जर सगळ्यांनी एकमेकांना मदत आणि

सहाय्य केले तर प्रत्येकाला चांगले जीवनमान लाभू शकेल.

(२२ व्या घटकात आपण दारिद्र्याची संकल्पना आणि दारिद्र्य निर्मूलनासाठी शासनाने योजलेल्या विविध उपायांची चर्चा करणार आहोत.

१९.५ पाठ्यांशांवरील प्रश्न

१. दारिद्र्य आणि बेकारी यांचा एकमेकांशी संबंध आहे असे तुम्हाला वाटते का?
२. सारणी क्र. १९.३ मध्ये दिलेल्या ओरिसा आणि पंजाबच्या आकडेवारीची तुलना करा.

कार्य :

तुमच्या अंकगणिताच्या ज्ञानाचा उपयोग करून सारणी क्र. १९.३ मध्ये दिलेल्या माहितीच्या आधारे एकूण लोकसंख्या मोजा.

५. शेतीवरील अवलंबित्व :

उपजीविकेचे साधन म्हणून अर्थव्यवस्थेत लोक विविध क्षेत्रात काम करतात जसे शेती, उद्योग, सेवाक्षेत्र. भारतीय अर्थव्यवस्था प्रथमपासून शेतीवर आधारित आहे. १९५१ मधे १ ल्या पंचवार्षिक योजनेच्या सुरवातीला ७० टक्क्यांपेक्षा अधिक लोकसंख्या शेती आणि शेतीसंबंधित उद्योगांवर अवलंबून होती. हे प्रमाण जरी कमी झाले असले तरी २१ व्या शतकाच्या सुरवातीला म्हणजे सन २००१ मधे जवळजवळ ६० टक्के लोकसंख्या अजूनही शेतीवर अवलंबून आहे.

६. विकासासाठी नियोजन :

आर्थिक नियोजनाच्या माध्यमातून विकासासाठी केले जाणारे सुसंगत प्रयत्न हे स्वातंत्र्य प्राप्तीनंतरचे भारतीय अर्थव्यवस्थेचे महत्त्वाचे वैशिष्ट्य आहे. ही गेली ६० वर्षे असणारी सकारात्मक बाजू आहे.

१९५१ पासून भारत सरकारने पंचवार्षिक योजनांचा स्वीकार केला आहे. पहिली पंचवार्षिक योजना १९५१ ते १९५६ या कालावधीत होती. दुसरी पंचवार्षिक योजना १९५६ मधे सुरू होऊन १९६१ मधे संपली. भारताच्या आर्थिक नियोजनाच्या कालावधीच्या माहितीसाठी सारणी क्र. १९.४ बघा.

योजना	भारतातील योजना कालावधी
१ ली योजना	१९५१–१९५६
२ री योजना	१९५६–१९६१
३ री योजना	१९६१–१९६६
वार्षिक योजना	१९६६–१९६७, १९६७–१९६८, १९६८–१९६९
४ थी योजना	१९६९–१९७४
५ वी योजना	१०७४–१९७९
वार्षिक योजना	१९७९–१९८०
६ वी योजना	१९८०–१९८५
७ वी योजना	१०८५–१९९०
वार्षिक योजना	१९९०–१९९१ आणि १९९१–१९९२
८ वी योजना	१९९२–१९९७
९ वी योजना	१९९७–२००२
१० वी योजना	२००२–२००७
११ वी योजना	२००७–२०१२

नियोजन म्हणजे काय? काहीतरी करण्यासाठी तयारी करणे म्हणजे नियोजन, प्रश्नाच्या सोडवणूकीसाठी तुम्ही जे ध्येय निश्चित केले आहे त्यालादेखील नियोजन म्हणता येईल.

तुम्ही तुमचेच उदाहरण घ्या. तुम्हाला पुढच्या वर्षी १० वीची परीक्षा द्यायची आहे. म्हणजे आजपासून तुमच्याकडे १० महिने आहेत तर तुम्ही काय कराल? निश्चितच, तुम्ही तुमचे ध्येय गाठण्यासाठी पद्धतशीरपणे प्रयत्न कराल म्हणजेच चांगल्या गुणांनी परीक्षा उत्तीर्ण होण्याचे ध्येय. हे प्रत्यक्षात येण्यासाठी तुम्ही खालील प्रकारे तयार कराल.

१. पुस्तक खरेदी करण्यासाठी पैशाची व्यवस्था

२. अभ्यास आणि इतर कामासाठी रोज वेळ नेमून देणे.

३. प्रत्येक विषयासाठी वेळ ठरविणे म्हणजे अर्थशास्त्र, गणित, जीवशास्त्र, हिंदी, इंग्रजी इ.

४. प्रत्येक महिन्यानंतर किंवा दोनतीन महिन्यांनी झालेल्या तयारीचे मूल्यमापन करा.

भारत सरकार देखील आर्थिक आणि इतर समस्यांच्या निवारणासाठी नियोजन करीत आहे. समस्यांचे निवारण एक किंवा दोन दिवसात होण्याइतके सोपे नसल्यामुळे नियोजनाची आवश्यकता आहे. अन्नधान्याचे उत्पादन वाढविण्याच्या समस्यांचे उदाहरण घेऊयात. श्रमशक्ती, कच्चा माल, यंत्रसामग्री, पैसे इ. साधनसामग्रीचे वाटप गरजेचे आहे. या सर्वांचा वापर योग्य प्रमाणातच केला पाहिजे ज्यामुळे कमीत कमी अपव्यय होईल. त्याचबरोबर इतरही अनेक समस्या आहेत जसे अनेक तरुणांना दरवर्षी रोजगार उपलब्ध करून देणे, लोकांच्या राहणीमानात सुधारणा घडवून आणणे, ग्रामीण भागातील लोकांना सुरक्षित पिण्याच्या पाण्याचा पुरवठा करणे, अनेक खेडी आणि शहरांना जोडणारे रस्ते बांधणे इ. असे हजारो प्रश्न आहेत.

भारताने पंचवार्षिक योजनेचा स्वीकार केला आहे. प्रत्येक पंचवार्षिक योजनेच्या सुरवातील पुढील ५ वर्षात कोणत्या प्रश्नांची सोडवणूक करायची आहे हे जाहीर केले जाते. तसेच योजनेचा कालावर्धी पूर्ण झाल्यानंतर संपूर्ण परिस्थितीचे सिंहावलोकन करून झालेली प्रगती तपासली जाते. सारणी क्र. १९.४ मध्ये पंचवार्षिक योजनांचा कालावधी सांगितला आहे. आपण १० पंचवार्षिक योजना पूर्ण केल्या आहेत. सन २०१२ मध्ये ११ वी पंचवार्षिक योजना संपेल. सन १९६६ - १९६९ या कालावधीत पंचवार्षिक योजना नव्हती तर फक्त वार्षिक योजना होत्या. कारण पंचवार्षिक योजना सुरू करण्यासाठी मौद्रिक आणि इतर साधन सामग्रीची कमतरता होती. हे असे का घडले? कारण १९६२ मध्ये चीनबरोबर आणि १६६५ मध्ये पाकिस्तन बरोबर भारताला युद्ध करावे लागले त्यामुळे ही युद्धे करण्याकरिता इतर क्षेत्रातील साधन सामग्री सरकारला युद्ध क्षेत्राकडे वळवावी लागली. तसेच भारताला दुष्काळाचा सामना करावा लागला. त्यामुळे शेती उत्पादनातदेखील या कालावधीत घट झाली. म्हणून पंचवार्षिक योजना चालू ठेवणे अशक्य होते. त्यामुळे वार्षिक योजना राबविल्या गेल्या. जेव्हा स्थितीत सुधारणा झाली तेव्हा १९६९ मध्ये चौथी पंचवार्षिक योजना सुरू केली.

१९७९ मध्ये केंद्रातील सरकार बदलले. त्यामुळे ६ वी पंचवार्षिक योजना १९८० मध्ये सुरू झाली आणि १९७९ - ८० मध्ये वार्षिक राबविली.

योजनांवरील खर्च :

प्रत्येक योजनेत सरकार शेती, उद्योग, शिक्षण, आरोग्य, वाहतूक आणि दळणवळण, सामाजिक विकास आणि इतर क्षेत्रे या सारख्या विविध क्षेत्रामध्ये सामग्रीचे विभाजन करते. भारताने विशिष्ट क्षेत्राच्या विकासासाठी ठरविलेली उद्दिष्टे निश्चित काळात पूर्ण करण्यासाठी विभाजन किंवा वाटप केलेली सामग्री वापरली जावी हा त्या मागचा उद्देश आहे. उदा. शेती क्षेत्राला दिलेल्या सामग्रीचा वापर जमिनीची उत्पादकता वाढविण्यासाठी, सिंचनाच्या सोयी वाढविण्यासाठी करता येईल. तसेच शिक्षण क्षेत्राला दिलेल्या सामग्रीचा वापर शाळेची इमारत बांधण्यासाठी, हुशार विद्यार्थांना शिष्यवृत्ती देण्यासाठी करता येईल. आपण सामग्री पैशाच्या स्वरूपात व्यक्त करू शकतो. पहिल्या पंचवार्षिक योजने अंतर्ग त विविध क्षेत्रातील खर्चाची गरज भागविण्यासाठी २०७० कोटी रुपये मंजूर केले होते. ११ वी पंचवार्षिक योजना जी २०१२ मध्ये पूर्ण होणार आहे, त्या अंतर्गत विविध क्षेत्रातील खर्चाची गरज भागविण्यासाठी एकूण ३६,४४,७१८ कोटी रुपये मंजूर केले आहे. १ ल्या योजनेपासून ११ व्या योजनेपर्यंत खर्चात अनेक पटींनी वाढ होण्याची काही कारणे खालीलप्रमार्णे

१) लोकसंख्या वाढ, २) गरजांमध्ये वाढ, ३) बाजारातील वाढलेल्या किंमती

कार्य :

१ एकर जमिनीपासून तुम्हाला गव्हाचे उत्पादन पुढील वर्षापर्यंत ५ क्विंटलपासून ८ क्विंटल पर्यंत वाढवायचे आहे. हे उद्दिष्ट साध्य करण्यासाठी तुम्ही कसे नियोजन कराल?

तुम्ही काय शिकलात?

- भारतीय अर्थव्यवस्थेचे दोन टप्पे आहेत एक म्हणजे ब्रिटिशकालीन भारतीय अर्थव्यवस्था आणि दोन स्वातंत्र्य प्राप्तीनंतरची अर्थव्यवस्था
- ब्रिटिशांनी स्वत:च्या फायद्यासाठी त्यांच्या राजवटीत भारतीय अर्थव्यवस्थेचे शोषण केले. दुष्काळामुळे आणि मध्यस्थांनी केलेल्या शोषणामुळे अर्थव्यवस्थोवर दुष्परिणाम झाले. याचाच परिणाम म्हणून स्वातंत्र्य मिळाले त्यावेळी भारतात मोठ्या प्रमाणावर दारिद्र्य होते.
- लोकांच्या अपेक्षा पूर्ण करण्यासाठी स्वातंत्र्यानंतर परिस्थितीत बदल झाला नाही. अजूनही भारत कमी दरडोई उत्पन्नासाठी, अतिरिक्त लोकसंख्येचा भार असलेला देश म्हणून ओळखला जातो.
- परंतु पंचवार्षिक योजने अंतर्गत ठरविलेले लक्ष्य साध्य करण्यातून अजूनही आपण विकासाची अपेक्षा ठेऊ शकतो.

सत्रान्त अभ्यास

१. तात्पूरती हिशेबपूर्ती किंवा तडजोड म्हणजे काय?

२. नगदी पिकांची लागवड ब्रिटिशांना का हवी होती?

३. भारतातील दुष्काळाची कोणतीही दोन कारणे द्या.

४. भारतीय लोकसंख्येची एक सकारात्मक बाजू सांगा.

५. दरडोई उत्पन्नाच्या व्याख्येवरून त्याच्या कमी वाढीच्या दराचे एक कारण सांगू शकाल का?

६. ब्रिटिश काळातील दुष्काळांचा आढावा घ्या. दुष्काळाची कारणे कोणती?

७. मध्यस्थ कोण होते? त्यांची भूमिका काय?

८. भारत सरकारने नियोजनाचा स्वीकार का केला?

९. भारत दरिद्री आहे असे तुम्हाला वाटते का? कारणे सांगा.

प्रश्नांची उत्तरे

१९.१

१. भारतीय कापड उद्योगात श्रमिकांचा वापर केला जात होता तर ब्रिटिश कापड उद्योगात यंत्राचा वापर केला जात होता.

१९.२

१. दुष्काळ म्हणजे अन्नधान्याची कमतरता ज्यामुळे अन्नाची गरज भागविता येत नाही परिणामी अनेक लोकांचा मृत्यू होतो.

२. महसूल मिळविण्यासाठी ब्रिटिश अन्नधान्याची निर्यात करीत होते.

१९.३

१. कायमस्वरूपी हिशेबपूर्ती किंवा तडजोड म्हणजे एकदाच किंवा कायमस्वरूपी शेतसाऱ्याची रक्कम निश्चित करणे. तात्पुरती हिशेबपूर्ती किंवा तडजोड म्हणजे प्रत्येक २५३० वर्षांनी शेतसाऱ्याच्या रकमेत सुधारणा / बदल करणे.

२. भारताच्या पूर्वोत्तर संस्थानात ब्रिटिशांनी जमीनदारांची नेमणूक केली होती. लोकांकडून शेतसारा गोळा करण्याचे त्यांचे काम होते. स्थानिक प्रशासन चालविण्यात त्यांचा हातभार होता.

१९.४ पाठ्यांशावरील प्रश्न

1. ६.०६

२. दरडोई उत्पन्न $= \dfrac{\text{राष्ट्रीय उत्पन्न}}{\text{लोकसंख्या}}$

३. ३३,७३१/ रुपये

१९.५

१. होय.

२. ओरिसात ४६% लोकसंख्या तर पंजाबमध्ये ८% लोकसंख्या दरिद्री आहे. म्हणून पंजाब ओरिसा पेक्षा श्रीमंत आहे.

20

भारतीय अर्थव्यवस्था : क्षेत्रीय दृष्टिकोन

आपण विविध प्रकारच्या वस्तू आणि सेवांचा उपभोग घेतो. त्याचे वर्गीकरण दोन भागात करता येईल. (१) अन्न पदार्थ (२) इतर पदार्थ (non-food items) अन्न बनविण्यासाठी आपल्याला अन्नधान्य, फळे व भाजीपाला खाद्यतेले इ. ची आवश्यकता असते. या वस्तूंचे उत्पादन ग्रामीण भागातील शेतकरी करतात. अन्नपदार्थां व्यतिरिक्त आपण इतर अनेक पदार्थांचा वापर करतो. जसे कपडे, बूट, फर्निचर, भांडी, वाहने, पेन कागद, पुस्तके इ. या वस्तूंचे उत्पादन शहरांमधील कारखान्यात करतात. अन्नपदार्थ आणि अन्नपदार्थाव्यतिरिक्त इतर वस्तूंचे उत्पादन वेगवेगळ्या वातावरणात घेतले जाते. म्हणून त्यांचे वर्गीकरण अर्थव्यवस्थेत दोन क्षेत्रात केले जाते.

उद्दिष्टे :

हे प्रकरण शिकविल्यानंतर

- भारतीय अर्थव्यवस्थेतील तीन महत्त्वाची क्षेत्रे तुम्हाला माहिती होतील. ज्या क्षेत्रांवर कुटुंबे त्याच्या उदरनिर्वाहासाठी अवलंबून असतात.
- अर्थव्यवस्थेतील प्रत्येक क्षेत्राचे महत्त्व आणि त्यांची भूमिका तुम्हाला समजेल.
- सर्व क्षेत्रांमधील सहसंबंध समजेल.

२०.१

उदरनिर्वाहासाठी लोक शिक्षण, कौशल्य, कुटुंब, परंपरा इ. नुसार वेगवेगळे व्यवसाय निवडतात. सर्वसाधारणपणे याची विभागणी तीन क्षेत्रात केली जाते. १) प्राथमिक क्षेत्र २) द्वितीय क्षेत्र ३) तृतीय क्षेत्र

२०.१.१ प्राथमिक क्षेत्र :

भारताच्या ग्रामीण भागातील परिस्थिती बघूया खेड्यात राहणाऱ्या लोकांच्या उपजीविकेचे साधन कोणते? त्यांच्यापैकी बरेच लोक शेतात काम करतात ज्याला मशागत म्हणतात. त्यांना शेतकरी आणि शेतमजूर म्हणतात आणि या व्यवसायाला शेती असे म्हणतात. विविध पिकांची लागवड केली जाते.

जसे अन्नधान्य आणि अन्नधान्येतर पिके. अन्नधान्य उत्पादनात डाळी, कडधान्य, फळे, भाजीपाला इ. चा समावेश होतो. तर अन्नधान्येतर उत्पादनात कापूस ताग इ. समावेश होतो.

तसेच लोक वनांपासून देखील उत्पन्न मिळवितात. उदा. जंगल उत्पादनाची बाजारात विक्री करून पैसे मिळविणे या व्यवसायाला वनउद्योग म्हणतात. लाकूड, सरपण, वनौषधी इ. चा समावेश वनउत्पादनात केला जातो. खाणीमधून खनिजे काढण्यासाठी पुष्कळ लोक खाणीत काम करतात. तसेच कुक्कुट पालन आणि दुग्धउद्योगात देखील लोक काम करतात. तळी, नद्या, समुद्र यामध्ये मासेमारी करून त्याची विक्री बाजारात केली जाते. या मत्स्य उद्योगात देखील लोक काम करतात. शेती, वनउद्योग, खाण व्यवसाय, पशुपालन, मत्स्य व्यवसाय हे सर्व व्यवसाय एकमेकांना पूरक आहेत. याचे वर्गीकरण आपण प्राथमिक उत्पादने म्हणून करतो आणि त्यांचा समावेश प्राथमिक क्षेत्रात करतो.

आपल्या अर्थव्यवस्थेत प्राथमिक क्षेत्रात खालील उद्योगांचा समावेश होतो.

१. शेती आणि शेतीपूरक व्यवसाय

२. मत्स्य व्यवसाय

३. वन उद्योग

४. खाण आणि दगड उद्योग

प्राचीन काळापासून भारतात खेडी अस्तित्वात आहेत. शेती आणि शेती पूरक उद्योग प्राचीन काळापासून बऱ्याच लोकांचा व्यवसाय आहे. हे नैसर्गिक होते कारण मानवाची मूलभूत गरज म्हणजे अन्नधान्याचे उत्पादन जे शेतीपासून होते. काळानुसार मानवी वस्ती, खेड्यांपलीकडे वाढली. विकास प्रक्रियेत नगरे आणि शहरे अस्तित्वात आली. याला नागरी / शहरी भाग म्हणतात. जयपूर, अहमदाबाद, पुणे, भुवनेश्वर इ. भारतातील शहरांची उदाहरणे आहेत. दिल्ली, चेन्नई, मुंबई आणि कलकत्ता यांना महानगरे म्हणतात. कारण ती अजून मोठी आहेत. शहरी भाग बिगर शेती व्यवसायासाठी ओळखला जातो. बिगर शेती व्यवसाय दोन क्षेत्रात विभागला जातो.

१. द्वितीय क्षेत्र २. तृतीय क्षेत्र

२०.१.२ : द्वितीय क्षेत्र

द्वितीय क्षेत्रात खालील उत्पादनांचा समावेश असतो. अ) वस्तूनिर्माण, ब) बांधकाम, क) गॅस, पाणी आणि वीज पुरवठा

अ) वस्तूनिर्माण :

कारखान्यात आणि उद्योगात कच्च्या मालाच्या मदतीने ज्या वस्तूंची निर्मिती केली जाते त्याला वस्तूनिर्माण म्हणतात. खर्च आणि प्रमाणाच्या दृष्टिकोनातून छोटे / लहान आणि मोठे उद्योग असतात. बूटांचा कारखाना, कापड गिरणी, छपाई, काच बनविणे, फर्निचर ही लहान उद्योगांची उदाहरणे आहेत. स्टील उद्योग, वाहन उद्योग, अल्युमिनियम इ. ही मोठ्या उद्योगांची उदाहरणे आहेत. वस्तुनिर्माण उद्योगात कुशल व्यक्ती काम करतात.

ब) बांधकाम :

निवासी आणि अनिवासी इमारती, रस्ते, उद्याने, पूल, धरणे, विमानतळ, बस थांबा इ. च्या बांधकामांचा समावेश बांधकाम उद्योगात होतो. शहरी विभागात हा नियमित व्यवहार आहे.

क) गॅस, पाणी आणि वीज पुरवठा :

गॅस, पाणी आणि वीज पुरवठा या व्यवसायात देखील अनेक व्यक्ती काम करतात. या आवश्यक सेवा आहेत.

कार्य :

१. कुक्कुटपालन केंद्राला भेट देऊन, केंद्र विक्री करीत असलेल्या उत्पादनांची यादी करा.

२. पाच वन उत्पादनांची यादी करा आणि त्यांच्या किंमतींची नोद करा.

२०.१.३ सेवा क्षेत्र

अनेक व्यक्ती सेवा क्षेत्रात काम करतात. सेवा क्षेत्रातील व्यवहार वेगळ्या स्वरूपाचे असतात.

सेवा क्षेत्रातून खालील सेवा पुरविल्या जातात.

१. व्यापार, हॉटेल आणि रेस्टॉरंट

२. वाहतूक, साठवण आणि दळणवळण

३. बँक, विमा इ. वित्तीय सेवा

४. स्थावर मालमत्ता आणि कामकाज सेवा

५. सार्वजनिक प्रशासन

६. इतर सेवा

सारणी क्र. २०.१ मध्ये २००९१० या वर्षात वरील क्षेत्रात काम करीत असलेल्या लोकांचे प्रमाण दिले आहे.

सारणी क्र. २०.१

भारतातील उत्पादक लोकसंख्येचे व्यावसायिक विभाजन (शेकडो)
(२००९२०१०)

१. शेती	५०.१९
२. खाण आणि दगड उद्योग	०.६१
३. वस्तू निर्माण	१३.३३
४. वीज, पाणी, पुरवठा इ.	०.३३
५.बांधकाम	६.१०

६. व्यापार, हॉटेल इ.	१३.१८
७. वाहतूक, साठवण इ.	५.०६
८. वित्तीय आणि कामकाज विषयक सेवा	२.२२
९. इतर सेवा	८.९७

स्त्रोत : आर्थिक सर्वेक्षण

२०.१ पाठ्यांशांवरील प्रश्न

१. खालीलपैकी कोणाचा समावेश प्राथमिक क्षेत्रात होतो?

अ) मत्स व्यवसाय ब) वीज क) बँक

२. उत्पादक लोकसंख्येपैकी जास्त लोकसंख्या कोणत्या क्षेत्रात काम करते?

कार्य :

तुमच्या शेजारी असलेल्या ३ घरांना भेटी देऊन त्यांच्या व्यवसायाविषयी चौकशी करा. त्यानंतर त्यांची वेगवेगळ्या क्षेत्रात विभागणी करा.

वर सांगितलेल्या विविध क्षेत्रात लोक काम करून उत्पन्न मिळवितात. या सर्व क्षेत्रांनी राष्ट्रीय उत्पादनात घातलेली भर, त्यांची भूमिका आणि

अर्थव्यवस्थेतील त्यांचे महत्त्व याविषयीचे विश्लेषण आपण करू शकतो.

२०.२ प्राथमिक क्षेत्र : भूमिका आणि महत्त्व

प्राथमिक क्षेत्रात शेती हा महत्त्वाचा व्यवसाय आहे. तसेच राष्ट्रीय उत्पन्नात शेती क्षेत्राने घातलेली भर सगळ्यात जास्त आहे. आता आपण भारतातील शेती क्षेत्राचे महत्त्व शेती क्षेत्राचा राष्ट्रीय उत्पन्नातील वाटा, रोजगार पुरवठा, अन्नधान्य, कच्चा माल या संदर्भात जाणून घेऊयात.

१. राष्ट्रीय उत्पन्नातील भर :

स्वातंत्र्यप्राप्तीच्या वेळी शेतीची राष्ट्रीय उत्पन्नातील भर ५०% होती. नजीकच्या काळात शेतीची राष्ट्रीय उत्पन्नातील भर कमी झाली आहे. सन २००९२०१० मधे शेतीची राष्ट्रीय उत्पन्नातील भर १५% होती.

२. अधिकतम लोकसंख्येला रोजगार पुरवठा :

शेती हा भारतीय अर्थव्यवस्थेचा कणा आहे. अधिकतम लोकसंख्येचा व्यवसाय शेती आहे. स्वातंत्र्यप्राप्तीच्या वेळी जवळजवळ ७०% लोकासंख्या शेती आणि शेतीपूरक व्यवसायांवर

उदरनिर्वाहासाठी अवलंबून होती. वस्तूनिर्माण आणि सेवा क्षेत्राच्या विकासाबरोबर शेतीवरील अवलंबित्व थोड्या प्रमाणात कमी झाले. सन २००९ ʿ २०१० मध्ये भारतातील ५०% लोकसंख्या शेती व्यवसायात काम करीत होती.

३. लोकांना अन्नधान्याचा पुरवठा करणे :

अन्न ही माणसाची मूलभूत गरज आहे. शेतीशिवाय अन्नधान्याचे उत्पादन आणि पुरवठा अशक्य आहे. लोकसंख्या वाढीमुळे भारताची अन्नधान्याची गरज नुसतीच अधिक नसून ती सतत वाढणारी आहे. सन २००८२००९ मध्ये भारतातील अन्नधान्य उत्पादन जवळजवळ २३४ लाख टन होते. यात गहू, तांदूळ आणि कडधान्यांचा समावेश आहे.

४. उद्योगांना कच्च्या मालाचा पुरवठा :

साखर, ताग, वस्त्र निर्माण, वनस्पती इ. उद्योगांना कच्च्या मालाचा पुरवठा शेती क्षेत्राकडून केला जातो. कागद कसा बनवितात हे तुम्हाला माहीत आहे का? त्यासाठी विशिष्ट प्रकारचे गवत, बांबू इ. ची आवश्यकता असते. शेतीशिवाय कागद उत्पादन अशक्य आहे. लोणचे, फळांचा जाम, रस, बिस्किट, ब्रेड, अर्ध कच्चे अन्न इ. अनेक वस्तूंचा पुरवठा करणाऱ्या अन्न प्रक्रिया उद्योगांकडे बघा. शेतीमुळे अन्नप्रक्रिया उद्योग सुरू आहेत.

२०.२ पाठ्यांशांवरील प्रश्न

१. सन २००८२००९ मधे भारतात अन्नधान्याचे उत्पादन किती होते?

२. अन्नप्रक्रिया उद्योगातील तीन उत्पादनांची उदाहरणे द्या.

३. स्वातंत्र्य प्राप्तीच्या वेळी शेतीचा राष्ट्रीय उत्पन्नातील हिस्सा किती होता?

४. २००९२०१० मधे शेतीत क्षेत्राने राष्ट्रीय उत्पन्नात किती भर घातली ?

२०.३ द्वितीय क्षेत्र : भूमिका आणि महत्त्व :

द्वितीय क्षेत्रात वस्तूनिर्माण उद्योगाचा अधिक सहभाग आहे. याची विभागणी लघु उद्योग आणि मोठे उद्योग अशी केली जाते.

लघु उद्योग म्हणजे काय?

जो उद्योग किमान २५ लाख रु. संयंत्र आणि यंत्र सामग्रीवर खर्च करून स्थापन केला जातो त्याला लघु उद्योग म्हणतात. या उद्योगात बहुतेक करून श्रमप्रधान उत्पादन तंत्राचा वापर केला जातो. म्हणजे उत्पादन प्रक्रियेत श्रमिकांचा अधिक वापर केला जातो. मोठ्या उद्योगांना संयंत्र आणि यंत्रसामग्रीत मोठ्या प्रमाणावर गुंतवणूक करणे गरजेचे असते. भौगोलिक दृष्ट्या ती अधिक क्षेत्रफळावर विस्तारलेली असते आणि जास्त व्यक्तींची नेमणूक केलेली असते. मोठ्या यंत्रांच्या माध्यमातून भांडवलप्रधान उत्पादन तंत्राचा वापर करतात. लोखंड आणि स्टील संयंत्राचे उदाहरणे घ्या.

टाटा आयर्न आणि स्टील उद्योग हा देशातील सर्वात जुना उद्योग आहे. हा उद्योग जमशेदपूरमध्ये ३७.३१ कि. मी. इतक्या क्षेत्रफळावर विस्तारलेला आहे.

स्वातंत्र्यानंतर औद्योगिक क्षेत्राचे महत्त्वलघु आणि मोठे उद्योर्गवाढत आहे.

१. राष्ट्रीय उत्पन्नातील भर / हिस्सा :

स्वातंत्र्यानंतर हळूहळू उद्योग क्षेत्राची राष्ट्रीय उत्पन्नातील भर वाढत आहे. सन २००९२०१० मधे भारताच्या देशांतर्गत उत्पादनात उद्योग क्षेत्राची भर २८% इतकी होती. स्वातंत्र्यप्राप्ती वेळी ती फक्त १४% होती. निर्मिती उद्योगांच्या घटकात वाढ झाल्यामुळे आणि औद्योगिक उत्पादनात वाढ झाल्यामुळे या भरीत वाढ झाली आहे.

२. रोजगार निर्मिती ः

भारतातील लोकांना रोजगाराच्या संधी उपलब्ध करून देण्यात औद्योगिक क्षेत्राचा मोठा वाटा आहे. छोट्या आणि मोठ्या उद्योगात मिळून जवळजवळ ३ कोटी ३० लाख लोक काम करतात. यापैकी ३ कोटी १२ लाख रोजगार छोट्या उद्योगातून निर्माण होतात.

३. आधारभूत संरचनेची निर्मिती :

आज रस्ते, महामार्ग, रेल्वे, हवाई वाहतूक यांच्यामुळे दूरवरचा प्रवास सहज शक्य आहे. हिराकूड आणि भाकरानांनगल या सारख्या मोठ्या प्रकल्पांमुळे वीज आणि सिंचनाच्या सोयी पुरविणे शक्य आहे. मोठमोठ्या इमारतींमुळे कार्यालये, खरेदी केंद्रे, कारखाने, संस्था काढणे शक्य आहे. तसेच निवासी जागा पुरविणे देखील शक्य आहे. रेडिओ आणि दूरसंचार टॉवरमुळे दळणवळण शक्य आहे. हे सर्व आधारभूत संरचनेचे घटक आहेत. तुम्ही कल्पना करू शकता की या सर्व सोयी सुविधांशिवाय राहणे शक्य आहे का? मोठ्या उद्योगांमुळे आधारभूत संरचनेची निर्मिती शक्य आहे. मोठे उद्योग आधारभूत संरचनेसाठी आवश्यक अशा यंत्रांचे आणि हत्यारांचे उत्पादन करतात.

४. उपभोग्य वस्तूंची तरतूद :

तुम्ही वापरत असलेले कपडे, पेन, टूथब्रश, साबण, बूट, सायकल, स्कूटर, गाडी इ. वस्तुंचे उत्पादन वस्तु निर्माण उद्योगातून केले जाते. आज तुमच्या पसंतीच्या अनेक वस्तुंचा बाजारात महापूर आहे. औद्योगिकीकरणामुळे हे शक्य आहे.

२०.३ पाठ्यांशांवरील प्रश्न

१. लघु उद्योगाची व्याख्या सांगा.

२. सन २००९२०१० मधे उद्योग क्षेत्राचा राष्ट्रीय उत्पन्नातील हिस्सा किती होता?

३. आधारभूत संरचनेची दोन उदाहरणे द्या.

टिपा

२०.४ सेवा क्षेत्र : भूमिका आणि महत्त्व :

भारतातील सेवा क्षेत्र विस्तारत आहे. तसेच त्याच्या वाढीचा वेग पण जास्त आहे. तुम्ही आजूबाजूला बघितलेत तर माणसे आणि माल वाहतूक करणाऱ्या रेल्वेगाड्यांमध्ये जाणवण्याइतपत वाढ झालेली दिसते. तसेच एका ठिकाणाहून दुसऱ्या ठिकाणी जाणाऱ्या अनेक बसेस, गाड्या तसेच ट्रक दिसतात. म्हणजेच काळानुसार वाहतूक सेवेत वाढ झालेली दिसून येते. बऱ्याच लोकांकडे दूरध्वनी तसेच भ्रमण ध्वनी आहेत. शिक्षण देण्यासाठी देशात अधिक शाळा बांधल्या आहेत. अधिक विद्यार्थ्यांना फायदा मिळण्यासाठी मुक्त शाळेच्या अभ्यास केंद्रामध्ये वाढ झाली आहे. तुम्हाला रुग्णालये, आरोग्य केंद्रे देखील लोकांना आरोग्याविषयक सुविधा पुरविताना आढळतील. खाते उघडण्यासाठी, पैसे काढण्यासाठी, घर, गाडी, स्कूटर खरेदीसाठी कर्ज घेण्यासाठी बँकांनी त्याच्या शाखा सुरू केल्या आहेत. सार्वजनिक ठिकाणी अनेक हॉटेल्स आणि रेस्टॉरंटस् लोकांना अन्न पुरवितात. ही विविध प्रकारच्या सेवांची उदाहरणे आहेत. ह्या सेवांशिवाय जगणे ही कल्पनादेखील आपण करू शकत नाही. म्हणूनच सेवा क्षेत्राची भूमिका आणि महत्त्व जाणून घेणे आवश्यक आहे.

१. सेवा क्षेत्राची राष्ट्रीय उत्पन्नातील भर

२. रोजगार निर्मितीमधील सेवा क्षेत्राची भर

३. विदेशातून निधी मिळविणे

४. निर्यातीतील सेवा क्षेत्राची भर

कार्य :

२०० शब्दात वाहतूक सेवा या विषयावर प्रकल्प तयार करा.

२०.५ सेवा क्षेत्राची भर :

१. राष्ट्रीय उत्पन्नातील भर :

शेती, उद्योग आणि सेवा क्षेत्रांपैकी भारताच्या राष्ट्रीय उत्पन्नातील सेवा क्षेत्राची भर कमाल आहे. सन २००९१० मध्ये भारताचे राष्ट्रीय उत्पन्न जर १००/ रुपये असेल तर त्यातील सेवा क्षेत्राची भर ५५.२०% इतकी निम्यापेक्षा अधिक आहे. सारणी क्र. २०.२ मध्ये वेगवेगळ्या सेवांचा हिस्सा दिला आहे.

सारणी क्र. २०.२

स्थूल राष्ट्रीय उत्पादनातील सेवा क्षेत्राची भर २००९२०१०

व्यापार, हॉटेल इ.	१६.३
वित्त सेवा, स्थावर मालमत्ता, व्यवसाय सेवा	१६.७
सामाजिक, नागरी आणि इतर	१४.४
वाहतूक, दळणवळण	७.८
एकूण सेवा क्षेत्र	५५.२

स्त्रोत : आर्थिक सर्वेक्षण

एकूण ५५.२ / पैकी वित्तीय सेवा, स्थावर मालमत्ता आणि व्यवसाय सेवा याची भर १६.७% इतकी आहे. वित्तीय सेवांमध्ये बँक आणि विमाविषयक सेवांचा समावेश आहे. व्यापार आणि हॉटेल यांच्या सेवांची भर १६.३% इतकी आहे. सामाजिक आणि नागरी सेवांमध्ये सार्वजनिक प्रशासन, संरक्षण इ. चा समावेश असतो. यांनी १४.४% इतकी भर घातली आहे. वाहतूक आणि दळणवळण यांनी राष्ट्रीय उत्पन्नात ७.८% इतकी भर घातली आहे.

२. रोजगार निर्मितीतील भर :

सध्या अधिकाधिक लोकांना सेवा क्षेत्रात रोजगार उपलब्ध होत आहे. देशातील एकूण रोजगार पातळीचा विचार केल्यास २००९२०१० मधे २९.४% लोकांना सेवा क्षेत्राने सामावून घेतले आहे. नजीकच्या काळात दरवर्षी यामधे वाढ होणार आहे. यात मॅट्रिक पास, कला, वाणिज्य आणि विज्ञान शाखेतील पदवीधर, इंजिनियर, औषध निर्माण, इतर व्यावसायिक इ. विविध क्षेत्रातील लोक आहेत. सेवा क्षेत्रात अशा व्यक्तींची गरज आहे. शेती क्षेत्रापेक्षा सेवा क्षेत्रात मजूरी किंवा वेतन अधिक आहे. शेती क्षेत्राच्या तुलनेत सेवा क्षेत्र अधिक रोजगार संधी निर्माण करते. विविध प्रकारच्या सेवा वर्षभर पूरविल्या जातात. पण शेती क्षेत्रात काही हंगामी स्वरुपाची कामे असतात. म्हणून लोक जेव्हा शिक्षण घेतात. तेव्हा ती सेवा क्षेत्राकडे वळतात. त्यामुळे सेवा क्षेत्रातील रोजगारात वाढ होत आहे.

३. विदेशातून निधी मिळविणे :

भारताची सेवा क्षेत्रातील वृद्धी बघून नफा मिळविण्यासाठी इतर देश भारताच्या सेवा क्षेत्रात गुंतवणूकीसाठी तयार आहेत. बँक, विमा, व्यापार, वाहतूक, हॉटेल इ. क्षेत्रात मिळून इतर देशांनी प्रत्यक्ष गुंतवणूकीच्या द्वारे १ लाख १८ हजार कोटी रुपये भारताने मिळविले आहेत. संगणकीय सेवांमध्ये नुकतीच अनेक पटींनी वाढ झाली आहे. जर गुंतवणूक केली तर अधिक रोजगाराच्या संधी निर्माण करता येतील. हे देशाच्या दृष्टिने फायदेशीर आहे.

४. सेवा क्षेत्राची निर्यातीतील भर :

परदेशातील लोकांना, डॉलर, युरो, येन, पौंड इ. चलनाच्या रुपात विदेशी चलन प्राप्त करण्यासाठी वस्तू आणि सेवांची विक्री करणे म्हणजे निर्यात होय. भारतातील सेवा क्षेत्राने निर्यातीच्या माध्यमातून विदेशी चलन मिळविण्यात मोठी भर घातली आहे. माहिती तंत्रज्ञान, कायदेविषयक सेवा इ. व्यवसाय सेवा जगात मानक / प्रमाण म्हणून गणल्या जातात.

सन २००९२०१० मध्ये भारताने सेवांच्या निर्यातीतून जवळजवळ ४.३५ लाख कोटी रु. प्राप्त केले.

२०.४ पाठ्यांशांवरील प्रश्न

१. सन २००९२०१० मधे सेवा क्षेत्राचा रोजगारातील हिस्सा किती होता?

२. सन २००९२०१० मधे भारताच्या राष्ट्रीय उत्पन्नात सेवा क्षेत्राचा हिस्सा किती होता?

२०.६ : अर्थव्यवस्थेच्या तीन क्षेत्रांमधील सहसंबंध

तीन क्षेत्रे एकमेकांशी जोडलेली आहेत. प्रत्यक्षात तीनही क्षेत्रे एकमेकांना पूरक आहेत. यासाठी खाली सांगितलेली गोष्ट समजून घ्या. हरिसिंग हा शेतकरी रामपूरमध्ये त्याच्या शेत जमिनीतून गव्हाचे उत्पादन घेतो. चांगल्या पावसामुळे मागील वर्षी पीक चांगले आले. म्हणून त्याने स्थानिक बाजारात १० क्विंटल गव्हाची विक्री केली आणि १० क्विंटल गहू स्वत:च्या उपभोगासाठी ठेवले. या वर्षी पुरेसा / योग्य पाऊस झाला नाही. त्या भागात सिंचनाची सोय उपलब्ध नाही. अशा परिस्थितीत गव्हाच्या पिकाला पाणी कसे पुरवायचे? हरिसिंगने भूगर्भातून पाणी उचलायचे ठरविले. पण यासाठी त्याला डिझेलवर चालणाऱ्या पंपाची गरज होती. डिझेलवर चालणारा पंप कोण देईल? २०० कि. मी. अंतरावरील करीमनगर या औद्योगिक वसाहतीत रवी मॅन्युफॅक्चरर्स नावाच्या वस्तुनिर्माण युनिट द्वारे डिझेल पंपाचे उत्पादन केले जाते. आता एवढ्या दूर अंतरावर जाणे म्हणजे अवघडच आहे. गंगा सिंग जो हरिसिंगचा मित्र आहे त्याने हे काळजीचे कारण नाही असे सांगितले. तो हरिसिंगला जवळच्या शहरातील शिवबाजारात घेऊन गेला. त्या बाजारात पपू हार्डवेअर स्टोअर नावाचे गंगाच्या मेव्हण्याचे एक दुकान होते. त्या दुकानात तो पंपांची विक्री करत होता. जेव्हा हरिसिंगने पंपाबद्दल चौकशी केली तेव्हा पप्पूने त्याला २ तास थांबावयास सांगितले. कारण २ तासात रवी पंपाचे ५० संच आणि ट्रॅक्टरचे काही सुटे भाग ट्रक मधून त्याच्या दुकानात करीमनगरहून येणार होते. पप्पू मोबाईलवर रवी पंपस् चे मालक रवी खेत्रपाल यांच्याशी खात्री करून घेण्यासाठी बोलले. मधल्या वेळात गंगा आणि हरी यांनी चहा आणि स्नॅक्स चहाच्या टपरीवर घेतले. त्यानंतर प्राथमिक शाळेत जाऊन हरीच्या लहान मुलीच्या प्रवेशाविषयी चौकशी केली. तसेच आरोग्य केंद्रातून गंगाच्या मुलासाठी तापावरील औषधे विकत घेतली. दोन तासानंतर ते जेव्हा पप्पूच्या दुकानात आले तेव्हा मजूर लोक पंपसेट खाली काढत होते. पप्पूने करीमनगरच्या कारखान्यातून ५० पंपसेट मागविले होते. त्याच ट्रकमधून आलेले ट्रॅक्टरचे सुटे भाग त्याच बाजारातील दुसऱ्या दुकानात द्यायचे होते. ज्या दुकानातून रिक्षा आणि ट्रॅक्टर्सच्या सुट्या भागांची विक्री केली जात होती. पप्पूने १,००,०००/ रु. चा धनादेश किंवा चेक रवी खेत्रपाल याच्या नावाने पंपसेट मिळाल्याबद्दल ट्रक ड्रायव्हरला दिला. रक्कम मोठी असल्यामुळे ती रोख स्वरूपात देणे सुरक्षित नव्हते. धनादेश हा चांगला पर्याय होता. श्री. खेत्रपाल स्वत:च्या बँक खात्यात धनादेश भरून पैसे मिळवू शकतात. याच्या आधीची काही रक्कम अदा करण्यासाठी हा धनादेश पप्पूने दिला होता. पंपाची विक्री झाल्यानंतर पंपाची किंमत याच पद्धतीने अदा केली जाईल. हरिसिंग ने ७,०००/ रु. देऊन पंपाची खरेदी केली. पाऊस योग्य प्रमाणात न झाल्यामुळे या वर्षी पंपांना मागणी जास्त आहे. आणि त्यामुळे यंदा पंपांची विक्री लवकर होऊ शकेल. असे पप्पूने खात्रीपूर्व सांगितले. गावी परत येताना हरिने गंगासिंगला विचारले, आता ट्रकचे काय? येथील बाजारातून ट्रक गहू आणि भाजीपाला घेऊन त्याची विक्री करीमनगरच्या औद्योगिक वसाहतीतील आणि शहरातील कुटुंबांना करेल असे गंगाने उत्तर दिले.

वरील गोष्टीच्या मदतीने तुम्ही शेती, उद्योग आणि सेवा क्षेत्रातील संबंध सहज लावू शकाल. हरिसिंग यांच्यासारखे शेती क्षेत्रात अनेक शेतकरी आहेत. ज्यांना जमिनीच्या सिंचनासाठी डिझेल पंपाची गरज आहे. पंपाव्यतिरिक्त खते, कीटकनाशके, ट्रॅक्टर, इ. अनेक गोष्टींची लागवडीसाठी आवश्यकता असते. पंपाप्रमाणेच या सर्व गोष्टी उद्योग क्षेत्राकडून पुरविल्या जातात. या बदल्यात उद्योग आणि

सेवा क्षेत्रात काम करणाऱ्यांना शेती क्षेत्राकडून अन्नधान्याचा पुरवठा केला जातो. ज्याप्रमाणे हरिसिंगने स्वत:कडील अतिरिक्त गव्हाची विक्री बाजारात केली.

सेवा क्षेत्राची भूमिका काय? शेती आणि उद्योग क्षेत्रातील व्यवहार सुरळित होण्यासाठी सेवा क्षेत्राची मदत होते. ट्रकमधून पंपसेट आणि सुटे भाग करीमनगर पासून शिव मंडई किंवा बाजारापर्यंत नेणे आणि परत येताना खाद्य पदार्थ करीमनगर पर्यंत आणणे हा वाहतूक सेवेचाच भाग आहे. धनादेश बँकेत जमा करणे हा वित्तीय सेवेचा भाग आहे. वस्तू पोचविण्याची व्यवसाय सेवा पप्पू दुकानामार्फत देतो. वरील सर्व प्रकारच्या व्यवहारांना पैशाच्या प्रवाहाचा पाठिंबा असतो. वरील गोष्टींत गव्हाची विक्री करून हरिसिंगला पैसे मिळतात. या पैशाच्या सहाय्याने तो पंपाची खरेदी करतो. पप्पूला हरिकडून पैसे मिळाले. त्यातून स्वत:च्या नफ्याची रक्कम बाजूला ठेऊन उरलेली रक्कम पंपाचा पुरवठा करणाऱ्या व्यक्तीला दिली. पंपाचा पुरवठा करणाऱ्या व्यक्तीला पैसे मिळाल्यानंतर, ही व्यक्ती ट्रक ड्रायव्हरला त्याची राहिलेली रक्कम तसेच कारखान्यात काम करणाऱ्या मजूरांना वेतन देईल. या व्यक्ती ट्रकने मंडइतून / बाजारातून त्यांना मिळालेल्या वेतनाच्या मदतीने करतील.

साध्या गोष्टीवरून अर्थव्यवस्था अंतर्गत एकमेकांशी कशी जोडली गेली आहे याची कल्पना करू शकाल.

२०.५ पाठ्यांशांवरील प्रश्न

१. चेक किंवा धनादेशाच्या सहाय्याने देणी देण्याचा एक फायदा सांगा.

२. अन्नधान्याची वाहतूक कोणत्या क्षेत्राचा भाग आहे?

कार्य :

स्थानिक बाजारपेठेला भेट देऊन तिथे कोणकोणत्या सेवा तुम्हाला मिळतात त्याची यादी करा. बाजारात दिसलेल्या प्रत्येकी ५ शेती आणि औद्योगिक उत्पादनांची यादी करा आणि त्याची मूळ जागा कोणती याचा शोध घ्या.

तुम्ही काय शिकलात?

- अर्थव्यवस्थेत तीन क्षेत्रे असतात. प्राथमिक (शेती आणि शेतीपूरक व्यवसाय, द्वितीय (वस्तूनिर्माण इ.) आणि तृतीय क्षेत्र (सेवा)
- या तीनही क्षेत्रातील व्यवहारांमुळे राष्ट्रीय उत्पन्नाची निर्मिती आणि वाढ होते, रोजगार निर्मिती होते, वस्तू आणि सेवांचा पुरवठा होतो आणि आधारभूत संरचनेची निर्मिती होते.
- तीनही क्षेत्रे अंतर्गत रित्या एकमेकांशी जोडलेली आहेत. तशीच ती एकमेकांना पूरक आहेत.

सत्रान्त अभ्यास

१. प्राथमिक क्षेत्रातील उपक्षेत्रांची नावे सांगा.

२. द्वितीय क्षेत्रातील उपक्षेत्रांची नावे सांगा.

३. तृतीय क्षेत्रातील उपक्षेत्रांची नावे सांगा.

४. प्राथमिक क्षेत्राची भूमिका आणि महत्त्व स्पष्ट करा.

५. द्वितीय क्षेत्राची भूमिका आणि महत्त्व स्पष्ट करा.

६. तृतीय क्षेत्राची भूमिका आणि महत्त्व स्पष्ट करा.

७. अर्थव्यवस्थेची तीनही क्षेत्रे एकमेकांशी कशी जोडलेली आहेत?

प्रश्नांची उत्तरे

२०.१

१. अ २. शेती

२०.२

१. २३४ लक्ष टन

२. ब्रेड, फळांचे जाम आणि लोणची

३. ५०% पेक्षा अधिक

४. १५%

२०.३

१. संयंत्र आणि यंत्रसामग्रीवर किमान २५ लाख रु. खर्च करून जे उद्योग स्थापन करता येतात. त्याला लघुउद्योग म्हणतात.

२. २८%

३. दूरध्वनी टॉवर / मनोरा, हिराकूड धरण

२०.४

१. २९.४% २. ५५.२%

२०.५

१. सुरक्षा २. सेवा

21

भारतीय अर्थव्यवस्थेसमोरील आव्हाने

देशातील प्रत्येक नागरिकाला चांगले जीवनमान जगण्याचा अधिकार आहे. अन्न, आरोग्य, निवारा, मूलभूत शिक्षण इ. किमान गरजा पूर्ण करण्यासाठी प्रत्येक व्यक्ती सक्षम असली पाहिजे. भारत हा गरीब देश असल्यामुळे लोकसंख्येचा बराच हिस्सा मोठा मूलभूत गरजा भागविण्यास असमर्थ आहे. आपल्या अर्थव्यवस्थेत पुरेशा रोजगाराच्या संधी निर्माण होत नसल्यामुळे त्यांना उत्पन्न प्राप्त करता येत नाही. त्यामुळे परिस्थिती अजून कठीण बनते म्हणून दारिद्र्य आणि बेकारीचे निर्मूलन ही आपल्या अर्थ व्यवस्थेसमोरील प्रमुख आव्हाने आहेत. तसेच योग्य शिक्षण आणि आरोग्य सुविधा असतील तर जीवनमानाची उच्च पातळी गाठता येते. भारत हा मोठा देश असल्यामुळे एकूण लोकसंख्येला शैक्षणिक सुविधा आणि आरोग्य सेवा शासनाने पुरविणे हे देखील शासनासमोर प्रमुख आव्हान आहे. तसेच बाजरातील वस्तूंच्या वाढणाऱ्या किंमती म्हणजे भाववाढ देखील शासनाने लक्षात घेणे महत्त्वाचे आहे. किंमत वाढीमुळे गरीब आणि मध्यम वर्गातील लोकांवर वाईट परिणाम होतो. जेव्हा भाववाढ होते तेव्हा किंमत पातळीवर नियंत्रण ठेवणे ही देखील महत्त्वाची समस्या असते. तसेच लोकसंख्या वाढीबरोबर आणि गरजांच्या वाढीबरोबरच देशाच्या राष्ट्रीय उत्पन्नात वाढ झाली तर विकासाची प्रक्रिया चालू राहते. म्हणून प्रत्येक वर्षी आर्थिक वृद्धी होणे हे देखील अर्थव्यवस्थेसमोरील प्रमुख आव्हान आहे.

उद्दिष्टे ः

या पाठाचा अभ्यास केल्यानंतर

- तुम्हाला दारिद्र्याचा अर्थ समजेल. तसेच दारिद्र्य निर्मूलनासाठी आणि रोजगार निर्मितीसाठी शासन राबवित असलेल्या कार्यक्रमांविषयी माहिती होईल.
- शिक्षण आणि आरोग्य सेवा पुरविण्यासाठी शासनाने योजलेले उपाय माहीत होतील.
- किंमत वाढ किंवा भाववाढ नियंत्रणाच्या पद्धती माहीत होतील.
- आर्थिक वृद्धी घडविण्यासाठी शासनाची व्यूहरचना

२१.१

भारतात गरीब कोण आहे? भारताच्या नियोजन आयोगाच्या मते जी व्यक्ती ग्रामीण भागात अन्नसेवनापासून २४०० कॅलरीज प्राप्त करू शकत नाही तसेच शहरी भागात २१०० कॅलरीज प्राप्त करू शकत नाही ती व्यक्ती दारिद्री गणली जाते. भारतात याला दारिद्र्य रेषा म्हणतात.

दारिद्र्य रेषा कशी स्पष्ट कराल? तुम्हाला सगळ्यांना माहीत आहे की जगण्यासाठी अन्नाची आवश्यकता असते. शरीराला ऊर्जा मिळण्यासाठी अन्नाची गरज असते ज्यामुळे आपण काही ठराविक व्यवहार करू शकतो. ऊर्जा कशी मोजतात? दररोज आपल्या शरीराची किमान ऊर्जेची गरज किती असते?

ऊर्जा किलो कॅलरीमध्ये मोजतात. ग्रामीण भागात उपजीविकेसाठी लोक जास्त कष्ट करतात. तज्ञांच्या मते, असे काम करण्यासाठी ग्रामीण भागात प्रत्येक व्यक्तीला २४०० कॅलरीज, तर शहरी भागात प्रत्येक व्यक्तीला २१०० कॅलरीज गरजेच्या असतात. ही ऊर्जा मिळविण्यासाठी डाळी, कडधान्ये, भाज्या इ. स्वरूपातील अन्नपदार्थाची आवश्यकता असते. या सर्व अन्नपदार्थाची खरेदी करण्यासाठी व्यक्तीला पैशाची आवश्यकता असते. याचाच अर्थ व्यक्तीला कामासाठी अन्नपदार्थातून ऊर्जा प्राप्त करणे गरजेचे असते. हे अन्नपदार्थ खरेदी करण्याएवढी रक्कम प्राप्त करण्यास व्यक्ती असमर्थ असेल तर ती व्यक्ती दारिद्र्य रेषेखाली राहते किंवा दरिद्री असते.

या निष्कर्षानुसार सन २००४२००५ मध्ये २७.५% इतकी म्हणजेच जवळजवळ २७ कोटी लोकसंख्या दरिद्री होती. पण तुम्हाला असे वाटते का की दारिद्र्य फक्त अन्नसेवाद्वारेच मोजता येते? वस्त्र, बूट, इ. अनेक अत्यावश्यक गोष्टींची देखील किमान आवश्यकता असते. म्हणजेच या सर्व वस्तूंच्या खरेदीसाठी अधिक पैशाची आवश्यकता असते. भारत सरकारच्या मते, अन्न, वस्त्र, बूट आणि इतर अन्नधान्येतर पदार्थाचा एकत्रित विचार केल्यास, ३७% इतकी म्हणजे ३७ कोटींपेक्षा अधिक लोकसंख्या दरिद्री होती.

रोजगारासंदर्भात देखील भारतातील परिस्थिती चांगली नाही. ज्या व्यक्तींना काम करण्याची इच्छा आहे अशा व्यक्तींमधील बेकारी हे दारिद्र्याचे मुख्य कारण आहे. औद्योगिकीकरणाचा कमी वेग, शिक्षण आणि प्रशिक्षणाचा कमी वेग ही भारतातील बेकारीची प्रमुख कारणे आहेत. तसेच शेतीवरील लोकसंख्येचा अतिरिक्त भार आणि शेतीतील हंगामी रोजगारी देखील बेकारीला कारणीभूत आहे. कापणीचा हंगाम संपला की शेतमजूर आणि छोटे शेतकरी बेकार होतात. सन २०१० मधे भारतातील श्रमदल ४३ कोटींपेक्षा अधिक होते. ज्या व्यक्ती काम करण्यास योग्य आहेत आणि ज्या १५ ते ५९ या वयोगटात आहेत अशा सर्वांना श्रमदल म्हणतात. रोजंदारीवर ३ ते ४ कोटी लोक किंवा श्रमदलापैकी जवळजवळ ८% लोकांना कोणताही रोजगार उपलब्ध नाही.

२१.२ रोजगार निर्मिती किंवा दारिद्र्य निर्मूलन विषयक कार्यक्रम

नागरिकांचे दारिद्र्य दूर करण्यासाठी किंवा रोजगार निर्मितीसाठी शासन / सरकार काय करत आहे? स्वातंत्र्यप्राप्तीपासून हे गंभीर प्रश्न सोडविण्यासाठी भारत सरकार वेगवेगळी धोरणे आखत आहे तसेच बराच पैसा देखील खर्च करीत आहे. त्यामुळेच दारिद्र्य रेषेखाली राहणाऱ्या लोकसंख्येचे प्रमाण

हळूहळू दिवसेंदिवस कमी होत आहे. बेकारी देखील प्रमाणाबाहेर वाढलेली नाही. खालील कार्यक्रम शासनाने राबविल्यामुळे हे शक्य झाले आहे.

१. महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार हमी योजना :

या योजनेद्वारे ग्रामीण लोकसंख्येला वर्षातून किमान १00 दिवस रोजगार पुरविणे हा उद्देश आहे. अकुशल स्वरूपाचे शारीरिक श्रम हे कामाचे स्वरूप आहे. सन २00६ साली भारताच्या २00 जिल्ह्यांमध्ये ही योजना सुरू केली गेली. नंतर २00८ मधे ही योजना सर्व देशात लागू केली. ग्रामीण भागात राहणारी कुटुंबातील कोणतीही प्रौढ व्यक्ती वर्षातील १00 दिवस रोजंदारीवर शारीरिक श्रम किंवा काम करू शकते. सन २0१0 डिसेंबर पर्यंत ४१ कोटी कुटुंबाना या योजनेपासून लाभ झाला. सन २0१0२0११ मधे या योजनेसाठी ४0,१00/ कोटी रु. मंजूर केले आहेत.

२. स्वर्णजयंती ग्राम स्वरोजगार योजना :

ही योजना एप्रिल १९९९ मधे सुरू केली. स्वयंरोजगाराच्या माध्यमातून ग्रामीण भागातील गरीब लोकांची उत्पन्न मिळविण्याची क्षमता वाढविणे हे या योजनेचे उद्दिष्ट आहे. या योजने अंतर्गत अनुसूचित जाती (SC) आणि अनुसूचित जमातींमधील लोकांना तसेच स्त्रियांना प्राधान्य दिले जाते. पण इतर सुद्धा याचा फायदा घेऊ शकतात. या योजनेअंतर्गत गरीब व्यक्तींना प्रशिक्षण, बँकेतर्फे कर्ज आणि इतर सुविधा दिल्या जातात. याच्या सहाय्याने या व्यक्ती दारिद्र्यावर मात करू शकतात. ज्या व्यक्ती स्वत: उद्योग करतात त्यांना स्वयंरोजगारी किंवा स्वरोजगारी म्हणतात ही योजना खास करून स्वरोजगारांसाठी आहे. गरीब कुटुंबातील लोकांना प्रशिक्षण देण्यासाठी सरकारने ग्रामीण स्वयंरोजगार प्रशिक्षण संस्था या योजने अंतर्गत प्रत्येक जिल्ह्यात स्थापन केली आहे. या संस्थेच्या माध्यमातून २0१0 डिसेंबर पर्यंत जवळजवळ ७७,000 ग्रामीण युवकांना प्रशिक्षण दिले आहे.

३. स्वर्णजयंती सहारी रोजगार योजना :

शहरी भागातील गरीब कुटुंबाना रोजगार देण्यासाठी ही योजना सुरू केली. १९९७ मध्ये ही योजना पहिल्यांदा सुरू केली. त्यानंतर २00९ मध्ये खालील कार्यक्रम या योजनेत अंतर्भूत केले.

१. स्वयंरोजगाराला प्रोत्साहन देण्याचे कार्यक्रम

२. शहरी महिलांसाठी कार्यक्रम

३. शहरी गरिबांना प्रशिक्षण

४. सामाजिक विकास कार्यक्रम

५. रोजगार कार्यक्रम

सन २0१0२0११ मधे सरकारने या योजनेसाठी ५९0 कोटी रुपये मंजूर केले होते. डिसेंबर २0१0 पर्यंत या योजने अंतर्गत शहरी भागातील एकूण ६ लाख ५0 हजार कुटुंबांना फायदा झाला.

२१.१ पाठ्यांशांवरील प्रश्न

१. ग्रामीण भागासाठी दारिद्र्य रेषा कोणती?

२. देशातील एकूण श्रमदल किती आहे?

३. शहरी दारिद्र्यासाठी कोणती योजना राबवली जाते?

२१.३ शिक्षणाची तरतूद

देशातील सर्व नागरिकांना शिक्षित करणे ही देशापुढची अजून एक समस्य आहे. २०११ च्या जनगणनेनुसार पुरुषांमधील साक्षरता दर ८२.१४% स्त्रियांमधील साक्षरता दर ६५.४६% तर वृद्धांमधील ७४.०४% इतका आहे.

सर्वांना शिक्षण देण्यासाठी भारत सरकारने खालील उपाय योजले आहेत.

१. २००९ च्या कायद्यानुसार प्रत्येक मुलाला मुक्त आणि सक्तीचे शिक्षण :

६ ते १४ या वयोगटातील मुलांना मुक्त आणि सक्तीचे प्राथमिक शिक्षण मिळणे हा २००९ च्या कायद्यानुसार प्रत्येक मुलाचा हक्क आहे. एप्रिल २०१० पासून हा कायदा अंमलात आणला आहे. ६ ते १४ वयोगटातील मुक्त शिक्षण हा आता प्रत्येक मुलाचा हक्क आहे आणि शिक्षण देणे सरकारचे कर्त व्य आहे. त्यानुसार सरकार अधिकाधिक प्राथमिक आणि उच्च प्राथमिक शाळा सुरू करून शिकवण्यासाठी शिक्षकांची नेमणूक करीत आहे.

२. प्राथमिक आणि माध्यमिक शिक्षणासाठी योजना :

प्राथमिक आणि माध्यमिक शिक्षणाच्या विकासासाठी असलेल्या महत्त्वपूर्ण योजना खाली दिल्या आहेत.

१. सर्व मुलांची शाळेत नोंदणी

२. उच्च प्राथमिक शिक्षणापर्यंत विद्यार्थी टिकवून ठेवणे.

३. 'परत शाळेत या' अभियान

४. शिक्षण हमी केंद्रे बांधणे.

५. जात, लिंग इ. गोष्टींमुळे येणारी शिक्षणातील दरी कमी करणे.

सप्टेंबर २०१० पर्यंत ३०९, ७२७ नवीन शाळा सुरू केल्या आणि ११ लाख शिक्षकांची नियुक्ती केली. जवळजवळ ९ कोटी विद्यार्थ्यांना पाठ्यपुस्तके दिली.

सर्व शिक्षा अभियान

सर्व शिक्षा अभियान ही योजना केंद्र सरकारतर्फे ६ ते १४ या वयोगटातील विद्यार्थ्यांना शिक्षण देण्यासाठी राज्य शासनाच्या सहकार्याने राबविली जाते. शिक्षण हक्क कायदा विचारात घेऊन सर्व शिक्षा अभियान योजनेत काही बदल केले गेले. या योजनेची उद्दिष्टे खालीलप्रमाणे

१. सर्व शिक्षा अभियानाअंतर्गत मुलींना मोफत शिक्षणाची सुविधा उपलब्ध करण्यासाठी मूलभूत किंवा अंगभूत पातळीवर मुलींच्या शिक्षणासाठी राष्ट्रीय कार्यक्रम हा महत्त्वाचा घटक आहे. या कार्यक्रमाअंतर्गत प्रत्येक विभागात मुलींना शिक्षण देण्यासाठी आदर्श शाळा स्थापन केल्या आहेत. गणवेश आणि अभ्यास साहित्य मुलींना कोणतेही शुल्क न आकारता दिले जाते. या कार्यक्रमाअंतर्गत मुलींना शिक्षण देण्यासाठी शिक्षकांना विशेष प्रशिक्षण दिले जाते.

कस्तुरबा गांधी बालिका विद्यालय या नावाने मुलींसाठी निवासी शाळा सर्व शिक्षा अभियाना अंतर्गत चालविल्या जातात. कस्तुरबा गांधी बालिका विद्यालयात प्रवेश घेतलेल्या एकूण मुलींपैकी ७५% मुली अनुसूचित जाती, अनुसूचित जमाती, इतर मागासवर्गीय आणि अल्पसंख्याक समूहातील असतात. राहिलेल्या ३५% मुली दारिद्र रेषेखालील कुटुंबातील असतात. मार्च २०१० अखेर २ लाखांपेक्षा अधिक मुलींनी कस्तुरबा गांधी बालिका विद्यालयात नावे नोंदविली होती.

२. शाळेतील माध्यान्ह भोजनाचा राष्ट्रीय कार्यक्रम मुलांना शाळेकडे आकर्षित करण्यासाठी आणि शाळेत टिकवण्यासाठी शासनाने शाळेत माध्यान्ह भोजनाचा कार्यक्रम सुरू केला आहे. चांगल्या अन्नपदार्थांच्या माध्यमातून आरोग्यदायी जेवण विद्यार्थ्यांना देण्याची योजना आहे. माध्यान्ह भोजनामुळे समाजाच्या विविध स्तरातील मुले एकत्र येण्यास आणि यांच्यातील संवाद वाढण्यास मदत होते. सन २००९२०१० मधे या योजनेचा फायदा १४ कोटींपेक्षा जास्त विद्यार्थ्यांना मिळाला.

३. राष्ट्रीय माध्यमिक शिक्षण अभियान : माध्यमिक स्तरावर विद्यार्थ्यांच्या नोंदणीत वाढ होण्यासाठी सन २००९ मध्ये राष्ट्रीय माध्यमिक शिक्षण अभियान सुरू करण्यात आले. या कार्यक्रमाच्या एकूण खर्चापैकी ७५% खर्च केंद्र सरकार उचलते आणि २५% खर्च राज्य सरकार उचलते. पूर्वोत्तर भागात हे प्रमाण ९० : १० असे आहे.

४. माध्यमिक स्तरावर विकलांगांसाठी समावेश शिक्षण कार्यक्रम : सन २००९२०१० साली विशिष्ट गरजा असणाऱ्या विद्यार्थ्यांसाठी शासनाने माध्यमिक स्तरावर विकलांगांसाठी समावेशक शिक्षण कार्यक्रम सुरू केला. ९ वी ते १२ वी या इयत्तांमध्ये शिकणाऱ्या विकलांग विद्यार्थ्यांना केंद्र शासनाकडून १००% मदत दिली जाते.

५. साक्षर भारत : १५ वर्षावरील व्यक्तींमध्ये शिक्षणात आणि साक्षरतेत वाढ होण्यासाठी, शासनाने राष्ट्रीय साक्षरता अभियान एवजी साक्षर भारत हा कार्यक्रम सुरू केला. या कार्य क्रमाच्या केंद्रस्थानी स्त्रिया आहेत.

३. उच्च आणि तांत्रिक शिक्षणासाठी कार्यक्रम :

शाळेतून उत्तीर्ण झाल्यानंतर महाविद्यालयीन शिक्षणापासून उच्च शिक्षणाची सुरवात होते. कला, सामाजिक शास्त्रे, विज्ञान, अभियांत्रिकी, वैद्यकीय, माहिती तंत्रज्ञान इ. क्षेत्रातील पदवीधरांचा समावेश उच्च आणि तांत्रिक शिक्षणात केला जातो. ज्ञानावर आधारीत समाज निर्माणासाठी आणि आंतरराष्ट्रीय पातळीवर इतर देशांशी स्पर्धा करण्यासाठी देशाला उच्च आणि तंत्रशिक्षणाची पातळी उंचावणे आवश्यक आहे.

उच्च आणि तांत्रिक शिक्षणाच्या विकासासाठी भारत सरकारने खालील उपाय योजले आहेत.

१. ११ व्या पंचवार्षिक योजना कालावधीत राज्य सरकारच्या सहकार्याने केंद्र सरकारने ८ नवीन विद्यापीठे, १० नवीन अभियांत्रिकी महाविद्यालये स्थापन करण्याचे उद्दिष्ट निश्चित केले आहे.

२. शैक्षणिक दृष्ट्या मागास विभागात नवीन आदर्श महाविद्यालये स्थापन करणे.

३. माहिती तंत्रज्ञान विषयक शिक्षणाच्या प्रसारासाठी २० नवीन माहिती तंत्रज्ञान संस्था स्थापन करणे.

४. राष्ट्रीय तंत्रज्ञान संस्था National Institutes of technologies आणि भारतीय तंत्रज्ञान संस्था Indian Institutes of technology यांच्या स्वरूपात भारताच्या विविध भागात अभियांत्रिकी महाविद्यालये बांधून २०११२०१२ मधे सुरू करणे.

५. विज्ञानातील संशोधनाला चालना देण्यासाठी देशाच्या विविध भागात सरकारने ५ भारतीय विज्ञान शिक्षण व संशोधन संस्था स्थापन केल्या आहेत.

६. ११ व्या पंचवार्षिक योजनेच्या कालावधीत नवीन ५ भारतीय व्यवस्थापन शिक्षण संस्था सुरू झाल्या आणि २०१११२ मधे अजून २ नवीन भारतीय व्यवस्थापन संस्था सुरू होतील.

२१.२ पाठ्यांशांवरील प्रश्न

१. सर्व शिक्षा अभियानाची तीन उद्दिष्टे सांगा.

२. मुलींच्या शिक्षणासाठी सूचना सांगा.

३. माध्यान्र्हभोजन कार्यक्रमाचा एक फायदा सांगा.

२१.४ आरोग्य विषयक तरतूद

देशातील लोकांना चांगल्या आरोग्य सेवेची तरतूद करणे हे देशासमोरील अजून एक प्रमुख आव्हान आहे. योग्य आरोग्य सेवेच्या आभावामुळे १ लाख महिलांपैकी २५४ महिलांचा जन्म द्यायच्यावेळी मृत्यू होतो. याला प्रसूती काळातील मृत्यू दर म्हणतात. १००० अर्भकांपैकी ५० अर्भकांचा मृत्यू जन्माच्या वेळी होतो याला अर्भकांमधील मृत्यू दर म्हणतात. १००० मुलांपैकी १५ मुलांचा मृत्यु ४ वर्षे वयाच्या आत होतो. याला मुलांमधील मृत्यू दर म्हणतात. ही बातमी नक्कीच चांगली नाहीये देशात अशी अनेक खेडी आणि भाग आहेत. ज्यांच्याशी संपर्क ठेवणे कठीण आहे. शहरांप्रमाणे या सर्व भागात पुरेशा प्रमाणात आरोग्य केंद्रे, दवाखाने आणि डॉक्टर्स लोकांच्या समस्या सोडविण्यासाठी उपलब्ध नाहीत.

सन २०१०११ मधे शासनाने एकूण खर्चापैकी ५% इतकी रक्कम आरोग्य सुविधांवर खर्च केली आहे. जी फक्त राष्ट्रीय उत्पन्नाच्या १.२७% इतकी आहे. आपला शेजारी श्रीलंका देखील भारतापेक्षा आरोग्यसेवेवर अधिक दरडोई खर्च करतो.

आरोग्य सेवा पुरविण्यामधे शासनाची भूमिका

१. राष्ट्रीय ग्रामीण आरोग्य अभियान (National Rural Health Mission)

ग्रामीण लोकसंख्येला परवडेल अशी गुणवत्तापूर्ण आरोग्य सेवा देण्यासाठी २००५ मधे राष्ट्रीय ग्रामीण आरोग्य अभियान सुरू केले. आरोग्य आणि कुटुंब कल्याण कार्यक्रमांना बळकटी आणणे. मलेरिया, आंधळेपणा, आयोडिनची कमतरता, क्षय, महारोग इ. रोगांचा समूळ नायनाट करणे हे या कार्यक्रमाचे ध्येय आहे हे सर्व सार्वजनिक आरोग्य सेवा सुधारून करणे अपेक्षित आहे. अस्तित्वात असलेल्या प्राथमिक आणि सामाजिक आरोग्य केंद्राचे पुनरुज्जीवन करून राष्ट्रीय ग्रामीण आरोग्य अभियान सुरू करण्यात आले. सप्टेंबर २०१० पर्यंत जवळजवळ ८ लाख आरोग्य कर्मचाऱ्यांना आरोग्य सेवेविषयी प्रशिक्षण देण्यात आले. ९ हजार डॉक्टर आणि २६ हजार नर्सेसची कंत्राटी पद्धतीने ग्रामीण लोकसंख्येला आरोग्य सेवा पुरविण्यासाठी नेमणूक करण्यात आली. या योजनेमार्फत फिरती वैद्यकीय सेवा पुरविली जाते. या योजनेमार्फत एका ठिकाणाहून दुसऱ्या ठिकाणी, घरपोच वैद्यकीय सेवा दिली जाते.

२. जननी सुरक्षा योजना :

प्रसूतीच्या वेळी आईचा जीव वाचविण्यासाठी शासनाने जननी सुरक्षा योजना सुरू केली.

३. प्रधान मंत्री स्वास्थ्य सुरक्षा योजना :

भारतात आरोग्य विषयक सुविधा सगळीकडे सारख्या उपलब्ध नाहीत. काही राज्यांमध्ये वैद्यकीय संस्था / महाविद्यालये आणि दवाखाने यांच्या स्वरूपात चांगली वैद्यकीय संरचना आहे तर काही ठिकाणी या सुविधा अजिबात उपलब्ध नाहीत. यामुळे वैद्यकीय सेवा पुरविण्यात प्रादेशिक असमतोल निर्माण झाला आहे. जेथे या सुविधा उपलब्ध आहेत तेथे खूपच गर्दी होते. उदा. दिल्लीत ऑल इंडिया इन्स्टिट्यूट ऑफ मेडिकल सायन्सेस या नावाची जागतिक दर्जाची संस्था तसेच हॉस्पिटल (रुग्णालय) आहे. काही राज्यात अशी सुविधा उपलब्ध नसल्यामुळे विविध राज्यातील लोक दिल्लीतील या संस्थेत उपचारासाठी येतात. याचाच परिणाम म्हणून वैद्यकीय उपचारासाठी मोठी प्रतिक्षा यादी आहे. या समस्येच्या सोडवणुकीसाठी शासनाने प्रधानमंत्री स्वास्थ्य सुरक्षा योजना सुरू केली. या योजने अंतर्गत (AII MS) सारख्या ६ नवीन संस्था देशाच्या विविध भागात उभारण्यात येतील. तसेच अस्तित्वातील १२ वैद्यकीय महाविद्यालयांचा दर्जा वाढविण्यात येणार आहे.

४. राष्ट्रीय एड्स नियंत्रण (National AIDS control)

एड्स हा गंभीर स्वरूपाचा आजार असून, HIV या रोगाने बाधित असलेल्यांना होऊ शकतो. २००९ मधे भारतात जवळजवळ २४ लाख लोकांना HIV ची लागण झाली होती, जी जगातील सर्वात अधिक होती. HIV च्या जीवाणूनी शरीरात प्रवेश केला की व्यक्तीची रोगप्रतिकार शक्ती कमी होते. अशा परिस्थितीत एखाद्या व्यक्तीला रोगापासून आराम मिळत नाही. जगातील सर्व लोकसंख्येला एड्सपासून धोका आहे. एड्सपासून बचाव करण्यासाठी भारत सरकारने सुरू केलेल्या केंद्रामार्फत लोकांमधे एड्सपासून बचाव करण्याची जनजागृती केली जाते तसेच ज्यांना या जीवाणूची लागण झाली आहे अशांवर उपचार देखील केले जातात.

२१.३ पाठ्यांशांवरील प्रश्न

१. राष्ट्रीय ग्रामीण आरोग्य अभियानाची उद्दिष्टे लिहा.

२१.५ किंमतीवाढीवर नियंत्रण

बाजारातील विविध वस्तुंची खरेदी करण्यासाठी लोकांना वस्तूंची किंमत द्यावी लागते. जर वस्तुंच्या किंमती वाढल्या, तर तेवढ्याच वस्तु आणि सेवांची खरेदी अशक्य होते. याचा परिणाम म्हणजे लोकांच्या समाधानाची पातळी घटते. जेव्हा तुम्ही अधिक किंमत देता, तेव्हा तुमचे उत्पन्न पूर्वीपेक्षा कमी होते. कारण कमी वस्तुंच्या खरेदीसाठी आत्ता तुम्हाला अधिक पैसे मोजावे लागतात. याचा ग्राहकांवर वाईट परिणाम होतो. किंमती का वाढतात? लोकांना ज्या वस्तुची खरेदी बाजारातून करावयाची आहे अशा वस्तुची मागणी त्याच्या उपलब्धतेपेक्षा अधिक असेल, तर त्या वस्तूचा बाजारात तुटवडा निर्माण होतो. याचाच परिणाम म्हणून त्या वस्तुची किंमत वाढते. जर उत्पादन पुरेसे नसेल तर तुटवडा निर्माण होतो. उदा. जर दुष्काळ पडला तर अन्नधान्याचे उत्पादन घटते. साठवणीच्या योग्य सोयी उपलब्ध नसतील तर वस्तू वाया गेल्यामुळे किंवा खराब झाल्यामुळे तुटवडा निर्माण होऊ शकतो. वस्तुची विक्री न करता विक्रेत्यांनी वस्तूंची साठेबाजी केली तर कृत्रिम टंचाई निर्माण होऊ शकते. जास्त किंमतीला वस्तुंची विक्री करण्यासाठी विक्रेते हे सहेतुकपणे करतात. कांदा, तांदूळ, औषधे इ. जीवनावश्यक वस्तुंची साठेबाजी केली जाते. किंमत नियंत्रणामधे शासनाची भूमिका महत्त्वाची असते ती खालीलप्रमाणे,

१. शेतकऱ्यांना वेगवेगळ्या प्रकारची मदत करून अन्नधान्याच्या उत्पादनावर परिणाम होणार नाही याची खबरदारी घेणे. उदा. शासनाकडून शेतकऱ्यांना कमी किंमतीत बींबियाणे, खते उपलब्ध करून दिली जातात.

२. गोदामे आणि शीतगृहे बांधून अन्नधान्य आणि भाजीपाला यांची योग्य प्रकारे साठवण करणे त्यामुळे वरील गोष्टींच्या उपलब्धतेत अडचण येणार नाही.

३. आवश्यक वस्तूंच्या साठेबाजांवर कडक नजर ठेवणे तसेच साठेबाजी हा गुन्हा असल्यामुळे, अशा व्यक्तींना कडक शासन करणे.

२१.६ उच्च आर्थिक वृद्धी :

सोप्या भाषेत देशाच्या एकूण उत्पन्नातील आणि दरडोई उत्पन्नातील वाढ म्हणजे आर्थिक वृद्धी होय. जेव्हा भारताच्या शेती उत्पादनात आणि औद्योगिक उत्पादनात वाढ होईल आणि सेवा क्षेत्राचा विस्तार योग्य रितीने झाला तर देशाच्या एकूण उत्पन्नात आणि दरडोई उत्पन्नात वाढ होऊ शकेल.

या दिशेने शासनाने उचललेली पावले खालीलप्रमाणे

१. दुसऱ्या पंचवार्षिक योजनेपासून म्हणजे १९५६ पासून लघुउद्योग, मोठे उद्योग तसेच पायाभूत उद्योगांच्या उभारणीला भारतात प्रोत्साहन दिले गेले आहे. हे उद्योग लोकांसाठी वस्तूंचे उत्पादन करतात, पायाभूत संरचनेच्या उभारणीसाठी यंत्रसामग्री आणि अवजारांची निर्मिती

करतात आणि विस्तारासाठी सेवा क्षेत्राला मदत करतात. उद्योग अनेक लोकांना रोजगार पुरवितात तसेच / अधिक वेतन देखील देतात.

२. अन्नधान्याच्या उत्पादन वाढीसाठी उत्तम बींबियाणे, खते यांच्या वापराला शासनाकडून प्रोत्साहन दिले जाते.

३. रस्ते, रेल्वे, विमानतळ, दळणवळण यंत्रणा, ऊर्जा इ. स्वरूपातील चांगल्या पायाभूत सुविधांमुळे भारताच्या सेवा क्षेत्राची वाढ वेगाने होत आहे.

आर्थिक वृद्धी निरंतर चालू राहण्यासाठी शासनाने बऱ्याच नियमांत आणि नियंत्रणात बदल केले आहेत. ज्यामुळे विकास प्रक्रियेत लोक सहज सहभागी होऊ शकतील. याला आर्थिक सुधारणा असे म्हणतात.

२१.४ पाठ्यांशांवरील प्रश्न

१. ग्राहकाच्या दृष्टिकोनातून किंमत वाढ वाईट का असते?

२. साठेबाजी म्हणजे काय?

३. आर्थिक वृद्धीची व्याख्या सांगा

तुम्ही काय शिकलात?

- रोजगार निर्मितीसाठी आणि दारिद्र्य निर्मूलनासाठी शासनाने राबविलेले कार्यक्रम महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार हमी योजना, स्वर्णजयंती ग्राम स्वरोजगार योजना, स्वर्ण जयंती सहारी रोजगार योजना.
- शिक्षणाची सुविधा पुरविण्यासाठी विविध याजेना जसे माध्यान्ह भोजन, साक्षर भारत, सर्व शिक्षा अभियान इ.
- उत्तम आरोग्य सुविधेसाठी राष्ट्रीय ग्रामीण आरोग्य अभियान, एड्स नियंत्रण कार्यक्रम इ.
- इतर उपायांवरोबरच उत्पादनाला प्रोत्साहन देऊन किंमत नियंत्रण करणे आणि आर्थिक वृद्धी साध्य करणे ही देखील शासनापुढील आव्हाने आहेत.

सत्रान्त अभ्यास

१. दारिद्र्य निर्मूलनाचे कार्यक्रम कोणते? कोणताही एक स्पष्ट करा.

२. प्राथमिक आणि माध्यमिक शिक्षणासाठीच्या कोणत्याही दोन योजनांचे वर्णन करा.

३. राष्ट्रीय ग्रामीण आरोग्य अभियान यावर टीप लिहा.

४. किंमत नियंत्रणासाठीच्या काही उपाय योजना सांगा.

५. आर्थिक वृद्धीसाठी शासन काय करीत आहे?

प्रश्नांची उत्तरे

२१.१

१. २४०० कि. कॅलरीज दर डोई दर माणशी

२. ४३ कोटी

३. स्वर्ण जयंती सहारी रोजगार योजना

२१.२

१. अ) सर्व मुलांची शाळांमध्ये नोंदणी
ब) शिक्षण हमी केंद्राची बांधणी
क) 'परत शाळेत या' योजना

२. १. प्रत्येक विभागात मुलींसाठी आदर्श शाळा निर्माण करणे.
२. शालेय गणवेश आणि अभ्यास साहित्य मुलींना देणे.
३. मुलींना शिक्षण देण्यासाठी शिक्षकांना प्रशिक्षित करणे.

३. माध्यान्ह भोजन योजनेमुळे समाजाच्या विविध स्तरातील मुले एकत्र येण्यास आणि त्यांच्यातील संवाद वाढण्यास मदत होते.

२१.३

१. १. आरोग्य आणि कुटुंब कल्याण कार्यक्रमांना बळकटी देणे.
२. मलेरिया, काला आजार, आंधळेपणा, आयोडिनची कमतरता, क्षय, फिलारिया, महारोग इ. रोगांचा नायनाट करणे.

२१.४

१. ग्राहकांना त्यांना असलेल्या उत्पन्नातून पूर्वीपेक्षा जास्त पैसे द्यावे लागतात. म्हणून त्याचे ओझे होते.

२. वस्तूंचा साठा करून कृत्रिम टंचाई निर्माण करणे म्हणजे साठेबाजी

३. राष्ट्रीय उत्पन्नात आणि दरडोई उत्पन्नात वाढ म्हणजे आर्थिक वृद्धी

22

भारतीय अर्थव्यवस्था ' जागतिक संदर्भ

तुम्हाला माहीत आहे की भारत हा जगातील अनेक देशांपैकी एक आहे. प्रत्येक देशाचे दुसऱ्या देशांशी अनेक बाबतीत संबंध असतात. एका देशाचे नागरिक दुसऱ्या देशात पर्यटक म्हणून प्रवास करतात. नोकरी / रोजगारासाठी जातात, व्यवसायासाठी जातात, शिकण्यासाठी जातात तसेच शासकीय कामासाठी देखील जातात. या प्रकरणामध्ये आपण प्रामुख्याने भारताचे जगाशी जे आर्थिक संबंध आहेत त्याचा विचार करणार आहोत.

उद्दिष्टे ः

या प्रकरणाचा अभ्यास केल्यानंतर

- देशांमधील आर्थिक संबंधाचा अर्थ समजेल.
- व्यापाराचे महत्त्व समजेल.
- भारताकडून केल्या जाणाऱ्या वस्तूंच्या आयात आणि निर्यातीविषयी माहिती कळेल.
- जागतिकीकरणाचा अर्थ समजेल.
- अमेरिका आणि चीन या दोन महत्त्वाच्या अर्थव्यवस्थांविषयी थोडक्यात माहिती समजेल. यावरून भारताची जागतिक संदर्भातील तुलनात्मक स्थिती कळेल.

२२.१ देशांमधील आर्थिक संबंधाचा अर्थ

जर तुम्हाला पैशाची गरज असेल तर तुम्ही मित्राकडून किंवा बँकेकडून उसने घेऊ शकता. जर तुम्हला पुस्तक खरेदी करायचे असेल तर स्थानिक दुकानदाराला पैसे देऊन पुस्तक विकत घेता. जर तुमचे स्टेशनरी किंवा कपडे किंवा बूटाचे दुकान असेल तर जो ग्राहक तुम्हाला किंमत देतो त्याला तुम्ही वस्तूंची विक्री करता. जर तुम्हाला एखाद्या वस्तूचे उत्पादन करायचे असेल, तर पैशाची गुंतवणूक करून तुम्ही कारखाना सुरू करू शकता. ज्या व्यक्ती श्रमाचा पुरवठा करण्यासाठी तयार आहेत अशा व्यक्तींना रोजगार देऊ शकता. वरील सर्व उदाहरणे तुमच्या देशातील आर्थिक व्यवहारांची आहेत ज्यात तुमच्या देशातील नागरिक सहभागी होतात. पण असे व्यवहार जेव्हा दोन किंवा अधिक देशातील नारिकांमध्ये होतात तेव्हा त्याला त्या देशांमधील आर्थिक संबंध असे म्हणतात.

भारताचे उदाहरण घ्या. आपण भारताचे नागरिक असल्यामुळे भारत ही आपली मायभूमी आहे. आणि बाकीचे जग म्हणजे परदेश. म्हणजे जेव्हा भारत आणि इतर देशांमध्ये आर्थिक संबंध असतात

तेव्हा भारतीय नागरिक वस्तू आणि सेवांची देवाणघेवाण परदेशी नागरिकांशी करतात. तसेच जेव्हा परदेशी नागरिक भारतात रोजगारासाठी किंवा व्यवसायासाठी येतात त्याचप्रमाणे भारतीय नागरिक देखील परदेशात रोजगारासाठी किंवा व्यवसायासाठी जातात. त्यानुसार आर्थिक संबंधाची काही उदाहरणे खाली दिली आहेत.

१. एतद्देशीय नागरिकांनी परदेशी नागरिकांना वस्तूंची विक्री करणे याला निर्यात म्हणतात.

२. परदेशांकडून एतद्देशीय नागरिकांनी वस्तूंची खरेदी करणे याला आयात म्हणतात.

३. परदेशात राहणाऱ्या व्यक्तीला एखादी भेट पाठविणे आणि परदेशातून आलेली एखादी भेट स्वीकारणे.

४. परदेशात पैसे पाठविणे तसेच परदेशातून आलेले पैसे स्वीकारणे.

५. पर्यटन, व्यवसाय करणाऱ्या व्यक्ती आणि शासकीय शिष्टमंडळांनी दिलेल्या भेटी.

जेव्हा देशाचे इतर देशांशी आर्थिक संबंध असतात, तेव्हा त्याला खुली अर्थव्यवस्था म्हणतात.

२२.२ व्यापाराचे महत्त्व

वरती दिलेला पहिला आणि दुसरा घटक म्हणजे व्यापाराचाच एक भाग आहे. देशातील लोक वस्तू आणि सेवांची खरेर्दीविक्री बाजारात करतात. पण जेव्हा वस्तू आणि सेवांची खरेदी विक्री अनेक देशातील नारिकांमध्ये होते तेव्हा त्याला आंतरराष्ट्रीय व्यापार म्हणतात.

वस्तु आणि सेवांची निर्यात आणि आयात म्हणजे आंतरराष्ट्रीय व्यापार होय.

व्यापार हा अर्थव्यवस्थेचा अंगभूत घटक आहे. जीवनाची अर्थव्यवस्थेतील व्यापाराशिवाय कल्पना करणे खूपच कठीण आहे. देशातल्या देशात रेल्वे, ट्रक इ. मार्फत वस्तु आणि सेवांची सतत एक ठिकाणाहून दुसऱ्या ठिकाणी वाहतूक सुरू असते. त्याचप्रमाणे विविध देशांमधील वाहतुकीसाठी विमाने, जहाजे यांचा वापर केला जातो.

ग्राहक कोठेही राहत असला तरी जो ग्राहक वस्तु किंवा सेवेची किंमत द्यायला तयार असतो अशा ग्राहकाला वस्तू किंवा सेवेचा पुरवठा करणे मुख्य ध्येय असते. म्हणजेच व्यापारामुळे वस्तु आणि सेवांची वाटणी किंवा विभागणी करणे शक्य होते. म्हणून व्यापार खूप महत्त्वाचा असतो.

व्यापारामुळे आपल्याला इतर अनेक फायदे होतात ते खालीलप्रमाणे

१. व्यापारामार्फत लोकांना विविध प्रकारच्या वस्तु आणि सेवा मिळतात. उन्हाळ्यात तुम्हाला नेहमीच शीतपेय हवेसे वाटते. बाजारात कोका कोला, पेप्सी कोला इ. शीतपेय उपलब्ध असतात. भारतात प्रथम कोका कोला कोठून आला ते तुम्हाला माहीत आहे का? कोकाकोलाचे उत्पादन अमेरिकेत होते. जो भारतापासून खूप लांब आहे. आता अर्थातच भारतात कोका कोला उत्पादित केला जातो. पण ती अजूनही विदेशी कंपनीच आहे. त्याचप्रमाणे भारतीय व्यापारी भारतातील लोणच्याची विक्री अनेक देशात करतात. अशी अनेक उदाहरणे आहेत की भारतीय वस्तूंचा उपभोग परदेशी लोकांकडून घेतला जातो. तसेच अनेक परदेशी वस्तूंचा उपभोग भारतीय लोकांकडून गरजा भागविण्यासाठी घेतला जातो.

२. नवीन वस्तू आणि सेवांच्या उत्पादनाला व्यापारामुळे प्रोत्साहन मिळते. व्यापारामुळे ग्राहक आणि विक्रेत्यांचा एकमेकांशी संबंध येतो. विक्रेत्यांना ग्राहकांची आवड कळू शकते. आणि त्यानुसार उपभोगासाठी वस्तू आणि सेवा पुरविल्या जातात.

३. वेगवेगळ्या देशातील लोक व्यापारांमुळे एकमेकांना भेटू शकतात. तसेच एकमेकांशी संवाद साधू शकतात. तसेच लोकांना दुसऱ्या देशाच्या संस्कृतीची, परंपरांची, तसेच भाषेची ओळख होऊ शकते.

४. आंतरराष्ट्रीय व्यापारामुळे व विशेषीकरणामुळे वस्तूंचे उत्पादन अधिक कार्यक्षमतेने करणे शक्य होते. म्हणजेच कमी उत्पादन खर्चात वस्तूचे उत्पादन शक्य होते. त्यामुळे लोकांना कमी किंमतीला वस्तु मिळू शकतात. हे कसे शक्य होते? अनेक देशात वस्तुचे उत्पादन करणे शक्य असते. एखाद्या देशाकडे वस्तूच्या उत्पादनासाठी चांगला कच्चा माल आणि उत्पादनतंत्र असू शकते. भारताचेच उदाहरण घेऊ. अनुकूल हवामान आणि मृदेमुळे भारतात मसाल्याच्या पदार्थांचे आणि कापसाचे सहज उत्पादन होते. चांगल्या रुढी, परंपरा आणि प्राचीन संस्कृती यामुळे भारतीय हस्तव्यवसाय जगभर प्रसिद्ध आहे. त्यामुळे कमी किंमतीत भारतात या वस्तूंचे उत्पादन होते. तसेच भारताला हस्तव्यवसायामधे विशेषीकरण पण शक्य आहे. त्यामुळे इतर देश भारताकडून या वस्तू कमी किंमतीत विकत घेऊ शकतात. तसेच खाणीमुळे दक्षिण आफ्रिकेत हिरे सहज उपलब्ध आहेत.

तुम्हाला अशी अनेक उदाहरणे सापडतील. जर कमी उत्पादन खर्चात उच्च प्रतीच्या वस्तूंचे देशात उत्पादन करणे शक्य असेल तर त्या वस्तूचे उत्पादन कार्यक्षमतेने करणे शक्य होते. तसेच अशा वस्तूंची निर्यात करून देशाला फायदा होऊ शकतो.

२२.१ पाठ्यांशांवरील प्रश्न

१. आंतरराष्ट्रीय व्यापाराचा एक फायदा सांगा.

२. निर्यात म्हणजे काय?

३. आयातीची व्याख्या सांगा

२२.३ भारताची निर्यात आणि आयात

भारताचे इतर अनेक देशांशी आर्थिक संबंध आहेत. त्यामुळे आपण अनेक वस्तूंची निर्यात इतर देशांना करतो. त्याचबरोबर इतर देशांकडून अनेक वस्तूंची आयात करतो. ज्या देशांशी भारताचा निर्यातआयात व्यापार चालतो त्या देशांना भारताचे व्यापर सहकारी म्हणतात.

अ) भारताची निर्यात :

अभियांत्रिकी वस्तू, हस्तव्यवसायातील वस्तू, रसायने आणि पूरक उत्पादने, तयार कपडे, कापूस, लोहखनिज, कातडी, मासे, भात, फळे आणि भाज्या इ. मुख्य वस्तूंची निर्यात भारत इतर देशांना

करतो. फ्रान्स, जर्मनी, ब्रिटन, अमेरिका, इराण, युनायटेड अरब अमिराती, चीन, हाँगकाँग, सिंगापूर आणि काही लॅटिन अमेरिकन देशात भारत निर्यात करतो.

ब) भारताची आयात :

भारत इराण, युनायटेड अरब अमिराती आणि सौदी अरेबिया या तेल आणि पेट्रोलजन्य पदार्थ निर्यात करणाऱ्या देशांकडून प्रामुख्याने पेट्रोलियम पदार्थ आणि वंगण यांची आयात करतो. भारत भांडवली वस्तू आणि खतांची देखील आयात करतो. इलेक्ट्रिकल आणि नॉर्नइलेक्ट्रिकल यंत्रसामग्री आणि वाहतूक सामग्री इ. चा समावेश भांडवली वस्तूमध्ये होतो. ज्या देशांना भारत वस्तू आणि सेवांची निर्यात करतो. जवळजवळ त्याच देशांकडून आयात करतो.

२२.२ पाठ्यांशांवरील प्रश्न

१. भारताच्या निर्यातीतील दोन प्रमुख वस्तूंची नावे सांगा.

२. भारत कोणत्या दोन वस्तूंची आयात करतो?

३. भारताचे दोन प्रमुख व्यापारी सहकारी कोणते?

२२.४ जागतिकीकरणाचा अर्थ :

सध्याच्या काळात जागतिकीकरण हा शब्द सामान्यपणे वापरला जातो. आज दूरदर्शन, इंटरनेट आणि भ्रमणध्वनी सहज उपलब्ध आहेत. भारत आणि वेस्ट इंडिज यांच्यातील क्रिकेट मॅच तुम्ही प्रत्यक्ष बघू शकता. दूरवर राहणारी माणसे भ्रमणध्वनीच्या सहाय्याने एकमेकांशी संभाषण करू शकतात. तसेच एकमेकांच्या संपर्कात राहू शकतात. अमेरिकेतील किंवा युरोपमधील तुमच्या मित्राशी तुम्ही भ्रमण ध्वनीच्या सहाय्याने संभाषण करू शकता. जर तुम्हाला काही सविस्तर माहिती सांगायची असेल तर आता पत्र पाठविण्याची गरज नाही. भारतातून अमेरिकेला पत्र पोचायला ३ ते ७ दिवस लागतात. पण इंटरनेटच्या सहाय्याने जर तुम्ही E-mail पाठविलात तर काही सेकंदात तो तुमच्या मित्रापर्यंत पोचतो.

जर्मनी किंवा जपानमध्ये उत्पादित केलेल्या एखाद्या नवीन वस्तूची मागणी तुम्ही इंटरनेटच्या माध्यमातून केली तर ती तुम्हाला भारतात मिळू शकते. या सर्व घडामोडींमुळे आपल्या मनात विचार येतो की जग खूपच लहान झाले आहे आणि वेगवेगळी कुटुंबे एखाद्या खेड्यात रहात आहेत. हे आपल्याला विसरता कामा नये की हा सर्व विकास किंवा घडामोडी कमी वेळात झालेल्या नाहीत. ही प्रक्रिया दीर्घ काळ चालू आहे. पूर्वीच्या काळी काही व्यक्ती किंवा व्यक्तींचा समूह वस्तु आणि सेवांच्या व्यापारासाठी वेगवेगळ्या देशात समुद्रमार्गे प्रवास करत. विमानाच्या शोधामुळे पर्यटन किंवा प्रवास आणि वस्तूंचा व्यापार करणे अधिक सोपे झाले आहे. वेगवेगळ्या देशातील नागरिकांना वस्तुंच्या देवाण घेवाणीमधे कोणतीही अडचण येऊ नये म्हणून विविध देशातील सरकारे आपापसात विचारविनिमय करतात. वाहतूक आणि दळणवळण क्षेत्रातील तांत्रिक आणि वैज्ञानिक विकासामुळे विविध देशातील नागरिकांमध्ये आपापसातील विचार विनिमयाची प्रक्रिया आता सहज आणि सुलभ झाली आहे. आज जरी आपण

टिपा

वेगवेगळ्या देशात आणि वेगवेगळ्या ठिकाणी राहत असलो तरी आज आपण जगापासून वेगळे नाही. व्यापार, वाहतूक आणि दळणवळणाच्या माध्यमातून लोक एकमेकांच्या अधिक जवळ आली आहेत. लोक देशी आणि विदेशी वस्तूंचा उपभोग घेऊ शकतात. रोजगारासाठी आणि परदेशी नागरिकांशी विचारांच्या देवाणघेवाणीसाठी परदेशी जातात, तसेच वस्तू आणि सेवांची विविध देशांना निर्यात करू शकतात.

जगातील विविध देश एकमेकांच्या जवळ येत आहेत. साध्या शब्दात सांगायचे तर या प्रक्रियेलाच जागतिकीकरण असे म्हणतात.

२२.५ आर्थिक विकासाचा तुलनात्मक अभ्यास भारत, चीन आणि अमेरिका

अमेरिका ही जगातील एक विकसित अर्थव्यवस्था आहे. भारत आणि अमेरिकेतील एक समान गोष्ट म्हणजे दोन्ही देश जगातील मोठे लोकशाही देश आहेत. म्हणजे दोन्ही देशातील शासन लोकांनी निवडून दिलेल्या लोक प्रतिनिधींमार्फत चालते. भारत आणि चीनमधील समान गोष्ट म्हणजे दोन्ही देश आशिया खंडात असून एकमेकांचे शेजारी आहेत. काही वर्षांपूर्वी भारत आणि चीनच्या विकासाची पातळी जवळजवळ सारखीच होती. दोन्ही देश विकसनशील होते. पण गेल्या काही वर्षात चीनची अर्थव्यवस्था वेगाने विकसित होत आहे. म्हणून या दोन्ही अर्थव्यवस्थांशी तुलना करणे योग्य आहे. आधीच्या तीन प्रकरणात तुम्ही भारतीय अर्थव्यवस्थेचा अभ्यास केला आहे. आता आपण अमेरिका आणि चीन या अर्थव्यवस्थांचा अभ्यास करणार आहोत.

२२.५.१ अमेरिकी अर्थव्यवस्थेचा परामर्श :

वस्तू आणि सेवांच्या उप्तादनात खाजगी क्षेत्राची महत्त्वाची भूमिका हे अमेरिकेच्या अर्थव्यवस्थेचे महत्त्वाचे वैशिष्ट्य आहे. व्यापार विषयक घडामोडींमध्ये अमेरिकेचे शासन फारसा हस्तक्षेप करीत नाही. अमेरिकेत ३० लाख छोटे व्यवसाय आहेत. एकूण ५०० मोठ्या कंपन्यांपैकी १३९ अमेरिकेत आहेत. जगातील सर्वात श्रीमंत व्यक्तींपैकी ४०% लोक अमेरिकेत राहतात. अमेरिकेतील व्यावसायिकांचा आणि उद्योगधंद्याचा प्रभाव संपूर्ण जगावर आहे. फोर्ड मोटर्स, जनरल इलेक्ट्रिक, कोकाकोला, वॉल मार्ट या सारखे बहुराष्ट्रीय उद्योग अमेरिकेत निर्माण झाले.

अमेरिकेतील शेती प्रगत आहे. अन्नधान्य जसे गहू, मका, फळे आणि भाजीपाला इ. वस्तूंचा अमेरिका हा मोठा निर्यातदार देश आहे. अमेरिकेतील वस्तूनिर्माण उद्योगाची निर्यात चीन, भारत आणि ब्राझील या तीनही देशांच्या एकूण निर्यातीपेक्षा जास्त आहे. नुकतेच सन २०१० मधे चीनची निर्यात अमेरिकेच्या निर्यातीपेक्षा जास्त होती. पेट्रोलियम, स्टील, वाहने, बांधकाम यंत्रसामग्री, शेती यंत्रसामग्री हे अमेरिकेतील महत्त्वाचे वस्तुनिर्माण उद्योग आहेत.

अमेरिकेत शिक्षण आणि आरोग्यविषयक सेवा उच्च गुणवत्तेच्या आहेत. अमेरिकेत ८५% मुले सार्व जनिक शाळेत प्रवेश घेतात तर भारतात हेच प्रमाण फक्त १५% आहे. जगात वस्तु आणि सेवांच्या निर्यातीत पहिल्या तीन देशांमधे अमेरिकेचा समावेश आहे. तसेच जगातील इतर देशांकडून मोठ्या प्रमाणात आयात करणारा अमेरिका हा देश आहे. अमेरिकन डॉलर ($) हे अमेरिकेचे राष्ट्रीय चलन आहे. हे प्रत्येकाला माहीत आहे. आंतरराष्ट्रीय व्यापारात अमेरिकेचा वरचष्मा असल्यामुळे हे चलन

जवळजवळ सगळीकडे वापरले जाते; त्यामुळे याला आंतरराष्ट्रीय चलन म्हणून ओळखले जाते. अमेरिका जरी श्रीमंत देश म्हणून ओळखला जात असला तरी अमेरिकेतदेखील दारिद्र्य आणि बेकारी आढळते. सन २००८ मधे १६% लोकसंख्येला उत्तम प्रतीचे अन्नधान्य उपलब्ध नव्हते. २०१० मधे अमेरिकेतील बेकारीचा दर ९.९% होता.

२२.५.२ चीन अर्थव्यवस्था :

सध्या जगात अमेरिकी व्यवस्थेनंतर २ त्या क्रमांकाची मोठी अर्थव्यवस्था म्हणून चीनची अर्थव्यवस्था मानली जाते. १९८० पर्यंत आर्थिक शक्तीच्या संदर्भात चीनची अर्थव्यवस्था खूप महत्त्वाची नव्हती. चीनची स्थिती भारतासारखीच होती. पण १९८० नंतर आर्थिक सुधारणांमुळे चीनची अर्थव्यवस्था अधिक वेगाने वाढली. तुम्हाला हे माहीत पाहिजे की अमेरिका आणि भारताप्रमाणे चीनमधे लोकशाही किंवा लोकांनी चालविलेले राज्य नाही. चीनमधे एकपक्षीय राज्य कारभार आहे आणि लोकांना विचार स्वातंत्र्य नाही. पण हळूहळू चीन सरकारने खाजगी क्षेत्राला व्यवसाय किंवा उद्योग सुरू करण्याची परवानगी दिली. तसेच मोठ्या प्रमाणावर वस्तू आणि सेवांच्या उत्पादनाला परवानगी दिली. याचा परिणाम म्हणजे चीन विविध देशांना मोठ्या प्रमाणावर वस्तूंची निर्यात करू लागला. तसेच मोठ्या प्रमाणावर विदेशी चलन चीनला प्राप्त होऊ शकले.

भारताप्रमाणेच चीनने पंचवार्षिक योजनेचे धोरण स्वीकारले आहे. नुकतीच त्यांची १२ वी पंचवार्षि क योजना सुरू झाली जिचा कालावधी २०११२०१५ इतका आहे. चीनची १ ली पंचवार्षिक योजना १९५३१९५७ या कालावधीसाठी होती. नियोजनाच्या सहाय्याने आणि आर्थिक सुधारणांच्या कडक अंमलबजावणीमुळे चीनचा आर्थिक विकास अधिक वेगाने होत आहे. भारतापेक्षा चीनचे राष्ट्रीय उत्पन्न आणि दरडोई उत्पन्न अधिक वेगाने वाढत आहे. सन २०१० च्या पहिल्या सहामाहीत एकूण जागतिक निर्यातीत १०% इतका चीनचा वाटा होता. तर भारताचा निर्यातीतील एकूण वाटा फक्त १.४% इतका होता. लोकसंख्या नियंत्रणाच्या बाबतीत भारतापेक्षा चीनची कामगिरी चांगली आहे. भविष्यात भारताची लोकसंख्या चीनपेक्षा जास्त असेल असा एक अंदाज आहे. उत्तम आर्थिक वातावरणामुळे, औद्योगिकीकरणासाठी आणि सेवांच्या विकासासाठी भारतापेक्षा चीन विदेशांकडून अधिक निधी आकर्षित करीत आहे. सध्या चीनच्या राहणीमानाच्या पातळीत वाढ झाल्यामुळे चीनमधील दारिद्र्याचे प्रमाण जे १९८१ मध्ये ५१% होते ते २००५ साली २.५% इतके कमी झाले. तर त्यावेळी भारतात २७.५% लोकसंख्या दरिद्री होती.

२२.३ पाठ्यांशांवरील प्रश्न

१. भारत आणि चीन या दोन्ही देशातील एक समान आर्थिक वैशिष्ट्य सांगा.

२. दारिद्र्या संदर्भात भारत, चीन आणि अमेरिका यांच्यात तुलना करा.

तुम्ही काय शिकलात?

- आर्थिक संबंधांचा अर्थ आणि देशांमधील आंतरराष्ट्रीय व्यापाराचे फायदे
- भारत कोणत्या वस्तूंची निर्यात आणि आयात करतो.
- जागतिकीकरणाचा अर्थ
- अमेरिका आणि चीनच्या अर्थव्यवस्तेची स्थिती त्याची भारतीय अर्थव्यवस्थेशी तुलना

सत्रान्त अभ्यास

१. आंतरराष्ट्रीय व्यापाराचे फायदे स्पष्ट करा.

२. भारत व्यापार करीत असलेल्या देशांची उदाहरणे द्या. कोणत्या वस्तूंचा व्यापार भारताकडून केला जातो?

३. अमेरिकी अर्थव्यवस्थेवर टीप लिहा.

४. चीनी अर्थव्यवस्थेवर टीप लिहा.

प्रश्नांची उत्तरे

२२.१

१. आंतरराष्ट्रीय व्यापारामुळे विशेषीकरण आणि वस्तू व सेवांचे कार्यक्षमतेने उत्पादन करणे शक्य होते.

२. जगातील इतर देशांना वस्तू आणि सेवांची विक्री करणे म्हणजे निर्यात होय.

३. जगातील इतर देशांकडून वस्तू आणि सेवांची खरेदी करणे म्हणजे आयात.

२२.२

१. अभियांत्रिकी वस्तू आणि हस्तोद्योगातील वस्तू

२. पेट्रोलियम, इलेक्ट्रिकल यंत्रसामग्री

३. अमेरिका, युनायटेड अरब अमिराती

२२.३

१. पंचवार्षिक योजना

२. सन २००५ मधे भारतात दारिद्र्याचे २७.५% होते तर चीनमधे ते २.५% इतके होते. सन. २००८ मधे अमेरिकेत १६% लोकसंख्येला अन्नधान्य उपलब्ध नव्हते.

23

पर्यावरण आणि शाश्वत विकास

आर्थिक विकासामुळे मानवी जीवनमानाचा दर्जा कसा उंचावतो याविषयीचा अभ्यास आपण आधीच्या प्रकरणात केला. मानवी गरजा भागविण्यासाठी वस्तू आणि सेवांचे उत्पादन केले जाते. वस्तू आणि सेवांच्या उत्पादनासाठी मानवी आणि नैसर्गिक साधनसामग्रीची आवश्यकता असते. अधिक वस्तूंच्या उत्पादनासाठी अधिक साधनसामग्री वापरली जाते. उत्पादन प्रक्रियेत फक्त साधनसामग्रीच वापरल जात नाही तर अनेक समस्यादेखील निर्माण होतात.

उदा. : जेव्हा कारखान्यात वस्तूचे उत्पादन होते, तेव्हा कारखान्यांनी उत्सर्जित केलेल्या धुरामुळे आपण ज्या हवेत श्वास घेतो त्याचे प्रदूषण होते. तसेच सांडपाणी नदीत सोडल्यामुळे पिण्याचे पाणी प्रदूषित होते. वस्तू आणि सेवांना असणारी मागणी वाढली की साधन सामग्रीला असणारी मागणी वाढते. यामुळे साधन सामग्री कमी होते आणि दुरुस्त न करता येण्याजोगे साधनसामग्रीचे नुकसान होते. जेव्हा आपण जंगले तोडतो, हवा आणि नद्यांचे प्रदूषण करतो आणि जमिनीतून खनिजे काढतो तेव्हा आपण निसर्ग नामशेष करतो. अशा प्रकारे निसर्गाच्या नुकसानीचे मानवी जीवनावर वाईट परिणाम होतात.

उद्दिष्टे :

या प्रकरणाचा अभ्यास केल्यानंतर तुम्हाला

- पर्यावरणाची व्याख्या आणि महत्त्व समजेल.
- प्रदूषण, साधनसामग्रीचा ऱ्हास इ. विविध पर्यावरणीय समस्या समजतील.
- शाश्वत विकासाचा अर्थ समजेल.
- शाश्वत विकासासाठी विविध मार्ग सुचवू शकाल.

२३.१ पर्यावरण ' व्याख्या आणि महत्त्व

पृथ्वीवर किंवा पृथ्वीच्या कोणत्याही भागात निसर्गाने निर्माण केलेल्या कोणत्याही सजीव आणि निर्जीव घटकांचे मिळून जे वातावरण तयार होते त्याला पर्यावरण म्हणतात. यामध्ये सर्व जैविक आणि अजैविक घटकांचा समावेश असतो जे निसर्गात एकमेकांवर परिणाम करतात. पक्षी, प्राणी, वनस्पती, जंगले इ. सर्व सजीव घटकांना जैविक घटक म्हणतात. हवा, पाणी, खडक, सूर्य इ. निर्जिव घटक

म्हणजे पर्यावरणातील अजैविक घटक होत. पर्यावरणातील जैविक आणि अजैविक घटकांचा एकमेकांशी असलेल्या सहसंबंधाचा अभ्यास म्हणजेच पर्यावरणाचा अभ्यास होय.

पर्यावरणाचे महत्त्व

१. अविनाशी आणि विनाशी अशी साधन सामग्री पर्यावरणामुळे लोकांना उपलब्ध हाते. काही काळानी जी साधन सामग्री परत उपलब्ध होऊ शकते म्हणजेच जी साधन सामग्री वापरल्यामुळे नामशेष होण्याची शक्यता नसते त्याला अविनाशी साधनसामग्री असे म्हणतात. जंगलातील झाडे, समुद्रातील मासे इ. अविनाशी साधन सामग्रीची उदाहरणे आहेत. वापरल्यामुळे जी साधन सामग्री नामशेष होण्याची शक्यता असते. त्याला विनाशी साधन सामग्री असे म्हणतात. उदा. पेट्रोलियम, नैसर्गिक वायू, कोळसा इ. खनिजे आणि खनिज तेल इ. म्हणजे भविष्यातील पिढीच्या गरजा लक्षात ठेऊन अशा साधनसामग्रीचा काळजीपूर्वक वापर करणे गरजेचे आहे.

> **तुम्हाला माहीत आहे का?**
>
> चालू अंदाजानुसार ५0 ते ७५ वर्षात सर्व जगातील कोळसा, तेल, नैसर्गिक वायू आणि युरेनियम २३५ चे साठे जे वर्तमानातील ऊर्जा स्त्रोत आहेत ते सर्व वापरले जाणार आहेत.

२. हानिकारक टाकाऊ पदार्थ आणि उर्पउत्पादनांचे शोषण पर्यावरणात केले जाते म्हणजेच टाकाऊ पदार्थ नष्ट केले जातात. चिमणीतून आणि वाहनांच्या उत्सर्जित नळकांड्यांतून सोडलेला धूर, शहरांमधील मैलापाणी, कारखान्यातील सांडपाणी इ. सर्व पर्यावरणात शोषले जाते. या सर्व टाकाऊ पदार्थाचे आणि उर्पउत्पादनांचे शोषण, विविध नैसर्गिक प्रक्रियांद्वारे पुनर्वापरासाठी केले जाते.

३. पर्यावरण जैवविविधतेच्या रुपाने जीवसृष्टीला टिकून राहण्यास मदत करते. निरनिराळ्या सजीवांवर पर्यावरण बदलांमुळे जो दबाव येत असतो, तो त्यांना अनुवंशशास्त्राच्या दृष्टिने स्वत:मध्ये बदल घडवून आणण्यास प्रवृत्त करतो. या बदलांमुळे या सजीवांमध्ये प्रतिकूल पर्यावरण स्थितीमध्येही तग धरून राहण्यासाठी टक्कर देण्याची क्षमता विकसित होते. अशा तऱ्हेने पर्यावरण विविध जीवजाती आणि अजैविक घटकांमध्येही समतोल संबंध प्रस्थापित करते व जीवसृष्टीला आधार देते. म्हणूनच पर्यावणाचे व विविध जीवजातींचे संरक्षण होणे महत्त्वाचे आहे.

४. जीवशास्त्रीय महत्त्वाखेरीज सौंदर्यशास्त्राच्या दृष्टिकोनातूनही पर्यावरणाला एक वेगळे महत्त्व आहे. सुंदर, सुखद निसर्गदृश्ये हा मानवजातीसाठी एक अमूल्य खजिनाच आहे. जगभरातील मानवी संस्कृतीच्या विकासास निसर्गाच्या सौंदर्याने हातभार लावला आहे. त्याच्या सोबतीनेच संस्कृती बहरली आहे. विकास पावली आहे.

२३.१ पाठ्यांशांवरील प्रश्न

१. पर्यावरण म्हणजे काय?

२. पर्यावरणाचे महत्त्वाचे घटक सांगा.

३. पुनरुज्जीवीत असणारी आणि पुनरुज्जीवीत नसलेल्या साधनसामग्रीची प्रत्येकी दोन उदाहरणे द्या.

२३.२ पर्यावरणीय समस्या :

जसजशी मानवाची प्रगती झाली, तसतशा माणसांच्या गरजा वाढल्या तसेच गरजांमधे विविधता आली. यामुळे नैसर्गिक संसाधने वेगाने कमी होऊ लागली. बरीच संसाधने किंवा साधनसामग्री अधिक वेगाने वापरल्यामुळे, साधनसामग्रीचा अतिरेकी वापर झाला आहे. तसेच बरीच संसाधने कमी होऊ लागली आहेत. नैसर्गिक संसाधनांच्या मोठ्या प्रमाणावरील वापरामुळे पर्यावरणाशी निगडीत बऱ्याच समस्या निर्माण झाल्या आहेत. या हवा व पाणी यांचे प्रदूषण, मृदा आणि जंगले यासारख्या नैसर्गिक संसाधनांचा ऱ्हास, खनिजतेले आणि खनिजे यासारख्या पुनरुज्जीवीत नसणाऱ्या संसाधनांचा ऱ्हास यांचा समावेश होतो. या भागात तुम्हाला पर्यावरणाच्या समस्या आणि त्याचे अर्थ व्यवस्थेवर आणि पृथ्वीवर होणाऱ्या परिणामांचे महत्त्व समजेल.

२३.२.१ प्रदूषण :

नैसर्गिक संसाधनाच्या किंवा नैसर्गिक परिसंस्थेच्या गुणवत्तेत होणारे अनिष्ट बदल म्हणजे प्रदूषण होय. या बदलाचे जीवसृष्टीवर लगेच किंवा दीर्घकाळपर्यंत हानिकारक परिणाम होऊ शकतात. म्हणजेच सजीवांच्या आरोग्यावर प्रदूषणाचे घातक परिणाम होतात.

प्रदूषकामुळे प्रदूषण होते. प्रदूषक म्हणजे टाकाऊ साहित्य किंवा टाकाऊ घटक असतो. ज्यामुळे नैसर्गिक संसाधनांमध्ये किंवा परिसंस्थेमध्ये अनिष्ट बदल होतात. वातावरणातील धूर, धूळ आणि विषारी वायू, पाण्यात सोडलेले मैलापाणी ही प्रदूषकांची सामान्य उदाहरणे आहेत. मानवी कृतीतूनही उष्णता निर्माण केली जाते आणि आवाज निर्माण केला जातो. तसेच जीवसृष्टीला अनेक प्रकारे धोका पोहोचवू शकते.

२३.२.१.१ हवेचे प्रदूषण :

हवेचे प्रदूषण म्हणजे वातावणातील रसायने, जैविक घटक ज्यामुळे मानवाला किंवा इतर सजीवांना हानी पोहोचू शकते किंवा नैसर्गिक पर्यावरणाला वा असलेल्या पर्यावरणाला धोका निर्माण होतो. सल्फर ऑक्साइड, नायट्रोजन ऑक्साइडस् कार्बन मोनोक्साइड, कार्बन डाय ऑक्साइड (जो मुख्य हरित गृह वायू आहे), विषारी धातू ही प्रमुख हवा प्रदूषके आहेत.

टिपा

तुम्हाला माहीत आहे का?

जागतिक आरोग्य संघटनेच्या मते दरवर्षी २.४ लाख लोकांचे हवा प्रदूषणामुळे मृत्यू होतात. संपूर्ण जगात वाहनांच्या अपघातापेक्षा हवेच्या प्रदूषणामुळे होणारे मृत्यू जास्त आहेत.

हवा प्रदूषणाचे परिणाम :

श्वास घेण्यास त्रास, सर्दी, खोकला, फुफ्फुसांची आणि श्वसन संस्थेची शक्ती कमी होणे हे हवा पदूषणाचे आरोग्यावर होणारे परिणाम आहेत. वरील परिणामांमुळे औषधोपचारावरील खर्च वाढतो, डॉक्टरांची आणि तातडीच्या औषधोपचारांची गरज वाढते. इस्पितळात अधिकाधिक संख्येने रुग्ण दाखल होतात आणि अकाली मृत्यू होतात.

हवा प्रदूषणाचे स्त्रोत :

कृत्रिम किंवा मानव निर्मित हवा प्रदूषणाचे स्त्रोत खालीलप्रमार्णे

- ऊर्जा संयत्रे, कारखाने, टाकाऊ गोष्टींच्या ज्वलनापासून, भट्टी इ. पासून बाहेर पडणारे धूर
- गाड्या, बसेस, मोटारसायकल, विमान, जहाजे इ. वाहनांमधून बाहेर पडणारे दूषित वायू.
- शेती आणि शेती व्यवसायात वापरली जाणारी, कीटनाशकात आणि खतांमध्ये वापरली जाणारी रसायने आणि धूळ.
- रंग, हेअर स्प्रे, वॉर्निश इ. पासून बाहेर पडणारे धूलीकण
- जमिनीत पुरलेल्या टाकाऊ पदार्थांपासून निर्माण होणाऱ्या मिथेनपासून ज्यामुळे जागतिक तापमानात देखील वाढ होते.

नैसर्गिक हवा प्रदूषणाचे स्त्रोत खालीलप्रमाणे :

- खडकाळ जमिनीसारख्या नैसर्गिक स्त्रोतांपासून उडणारी धूळ
- गाईगुरांसारख्याच्या पचनक्रियेतून बाहेर पडणारा मिथेन वायू.
- धूर धातूज आणि टाकाऊ पदार्थ, वन आगीपासून बाहेर पडणारा कार्बन मोनॉक्साइड.
- ज्वालामुखीतून बाहेर पडणारे सल्फर, क्लोरीन आणि धुळीचे कण

२३.२.१.२ पाण्याचे प्रदूषण

हानिकारक घटक नष्ट करण्यासाठी पुरेशी प्रक्रिया न करता जे प्रदूषक प्रत्यक्ष किंवा अप्रत्यक्षरित्या तळी, नद्या, समुद्र, भूजल इ. जलस्त्रोतांचे दूषितीकरण करतात. यालाच पाण्याचे प्रदूषण म्हणतात. औद्योगिक रसायने आणि इतर हानिकारक घटक, सांडपाणी, मैलापाणी इ. पाण्याच्या प्रदूषणाचे मुख्य स्त्रोत आहेत.

पाणी प्रदूषणाचे परिणाम : दूषित पाण्यातील रोगकारक जीवाणूंमुळे कॉलरा, टायफॉइड, डायरिया इ. पाण्यामुळे निर्माण होणारे रोग आहेत. याचा परिणाम मानवावर आणि प्राण्यांवर होतो.

प्रदूषणामुळे पाण्याची नैसर्गिक गुणवत्ता बदलते. प्रदूषकांमुळे आणि विषारी रसायनांमुळे पाण्याच्या आम्लतेवर, उपयुक्ततेवर आणि तापमानावर परिणाम होतो. पाण्यावर अवलंबून असणाऱ्या परिसंस्थेतील वनस्पती आणि जलचर यांचे जीवन धोक्यात येते. यामुळे नैसर्गिक अन्न साखळीत दोष निर्माण होतो. यामुळे परिसंस्था अस्थिर होते.

पाणी प्रदूषणाचे स्त्रोत :

पाणी प्रदूषणाचे मुख्य स्त्रोत

- सांडपाण्यावर प्रक्रिया करणाऱ्या प्रकल्पांमधून आणि शहरातील सांडपाणी वाहून नेणाऱ्या पाईपमधून नि:स्सारित होणारे पाणी
- कारखान्यांनी जलस्त्रोतात नि:स्सरित केलेले औद्योगिक टाकाऊ पदार्थ किंवा दूषित पदार्थ.
- शेतीत वापरली जाणारी कीटकनाशके आणि खतांमधील रसायने
- शहरातील मैलापाणी वाहून नेणाऱ्या पाईपमधून सोडलेले दूषित पाणी
- ऊर्जा निर्मिती प्रकल्पांनी नि:सारीत केलेले उच्च तापमानाचे किंवा किरणोत्सारित पाणी
- टँकरमधून आणि तेल उत्खनन केंद्रामधून होणारी गळती आणि सांडलेले तेल.
- जल स्त्रोतातील अल्गेसारख्या वनस्पतींची वाढ.

२३.२.१.३ ध्वनी प्रदूषण :

ध्वनी प्रदूषण म्हणजे अतिरेकी अहित कारक असा आवाज ज्यामुळे मानवी किंवा प्राणी जीवनाचा समतोल ढासळू शकतो.

ध्वनी प्रदूषणाचे परिणाम :

नकोशा किंवा कर्कश्श आवाजाच्या ध्वनिप्रदूषणामुळे शारीरिक आणि मानसिक आरोग्य विघडू शकते. ध्वनीप्रदूषणामुळे रागीटपणा आणि हिंस्त्रप्रवृत्तीत वाढ होते. तसेच उच्च रक्तदाव, अतीताण, बहिरेपणा, निद्रानाश आणि इतर हानीकारक परिणाम होऊ शकतात. जे गोंगाट मुक्त वातावरणात काम करतात त्यांच्यापेक्षा विशिष्ट व्यावसायिक गोंगाट युक्त वातावरणात काम करीत असलेल्या लोकांची एकू येण्याची क्षमता जाणवण्याजोगी कमी होते. गोंगाटाच्या वातावणामुळे आवाजाचा बहिरेपणा निर्माण होतो. अति उच्च आणि उच्च आवाजाच्या पातळीमुळे उच्च रक्तदाबाचा विकार होतो. ताणांमध्ये वाढ होते. या सर्वांचा माणसाच्या शारीरिक व मानसिक आरोग्यावर परिणाम होतो.

ध्वनी प्रदूषणाचे स्त्रोत :

ध्वनी प्रदूषणाचे प्रमुख स्त्रोत खालीलप्रमाणे :

- गाड्या, बसेस, विमाने, आगगाड्या इ. वाहनांमुळे
- खडी तयार करणे, लोखंडी पत्रे वनविणे, कापणे, छापाई करणे इ. उद्योगधंद्यामुळे
- पूल बांधणे, इमारती बांधणे, रस्ते तयार करणे इ. बांधकामामुळे
- स्टिरिओज, दूरदर्शन इ. उपभोग्य वस्तूंच्या वापरामुळे

- आत्तापर्यंत तुम्ही वेगवेगळ्या प्रकारची प्रदूषणे, त्यांचे स्त्रोत आणि परिणामांविषयी वाचलेत. तुम्हाला आणि तुमच्या कुटुंबाला कोणकोणत्या विविध प्रकारच्या प्रदूषणांचा त्रास होते त्याचा विचार करा व यादी बनवा.

  तुम्ही आणि तुमचे कुटुंब आणि समाज प्रदूषणाचे हानिकारक परिणाम कमी कण्यासाठी कोणते उपाय योजाल?

२३.२ पाठ्यांशांवरील प्रश्न

१. प्रदूषक म्हणजे काय?

२. हवाप्रदूषणाचे कोणतेही दोन स्त्रोत सांगा.

३. पाणी प्रदूषणाचे कोणतेही दोन हानिकारक परिणाम सांगा.

४. ध्वनी प्रदूषण म्हणजे काय?

२३.२.२ ऱ्हास

खालील भागात तुम्ही मृदेचा ऱ्हास आणि अधिवासाचा ऱ्हास याविषयी वाचणार आहात.

२३.२.२.१ मृदेचा ऱ्हास :

मृदेच्या प्रतवारीतील किंवा गुणवत्तेतील अनिष्ट किंवा अयोग्य असे बदल म्हणजे मृदेचा ऱ्हास होय. ऱ्हासामुळे त्या भागातील वनस्पतींच्या आणि प्राण्यांच्या प्रजातीत बदल होतात तसेच मृदेच्या उत्पादकतेत आणि गुणवत्तेत घट होते. मृदेतील नैसर्गिक पोषक मूल्यांचा, खनिजांचा आणि जैविक घटकांचा म्हणजे ह्यूमस यांचा ऱ्हास होतो आणि स्थानिक परिसंस्थेचा नैसर्गिक समतोल ढासळतो. त्यामुळे वनस्पती आणि पिकांच्या लागवडीसाठी मृदा अयोग्य होते.

मृदेच्या ऱ्हासाची कारणे :

मृदेच्या ऱ्हासाची प्रमुख कारणे खालीलप्रमाणे

- रासायनिक खते आणि कीटकनाशकांच्या अतिरिक्त वापरामुळे मृदेचे आम्लीकरण होते. मृदेची क्षारता वाढते. मृदेतील जैविक घटकांचा ऱ्हास होतो. जैविक प्रदूषकांच्या पातळीत, विषारी घटकात आणि कॅडमिअम, शिसे या वनस्पतींसाठी विषारी असलेल्या जड खनिजांच्या पातळीत वाढ होते.
- अतिरेकी सिंचनामुळे शेतातून पाण्याचा निचरा होण्यात येणाऱ्या अडथळ्यांमुळे मृदेतील क्षारांचे प्रमाण वाढते. यामुळे मृदा वनस्पतींच्या लागवडीसाठी अयोग्य बनते तसेच डासांच्या उत्पत्तीसाठी मदत करते.
- शेताचा चराऊ कुरण म्हणून अतिरिक्त वापर केल्यास मृदेवरील वनस्पतींच्या बाह्य आवरणात घट होते. मृदेची धूप होते.

तुम्हाला माहीत आहे का?

जमिनीची धूप झाल्यामुळे जगात दरवर्षी अंदाजे ४०० अब्ज डॉलर्स (जवळ जवळ २० लाख कोटी रुपये) इतके नुकसान होते. गेल्या ४० वर्षात जमिनीची धूप झाल्यामुळे जगातील ३०% कृषियोग्य जमीन अनुत्पादक किंवा नापीक झाली आहे.

मृदेच्या ऱ्हासाचे परिणाम :

मृदेच्या ऱ्हासामुळे पिकांच्या संभाव्य उत्पादनात लक्षणीय घट होऊ शकते. मृदेत अस्तित्वात असलेल्या प्रदूषकांमुळे पृष्ठीय पाणी दूषित होते. यामुळे दूषकांच्या प्रमाणात, विषारी जैविक घटकांच्या पातळीत आणि जड आणि वनस्पतींसाठी विषारी असलेल्या खनिजांच्या पातळीत वाढ होते. मृदेच्या ऱ्हासामुळे मृदेवरील हरित आवरण नष्ट झाल्यामुळे किंवा कमी झाल्यामुळे परिसरातील जैवविविधतेत घट होते. प्राण्यांच्या अस्तित्वासाठी आणि अन्नसाखळीचे कार्य नियमित चालू राहण्यासाठी परिसरातील वनस्पतींची लागवड आणि वाढ आवश्यक असते. यामुळे वनस्पती आणि प्राण्यांच्या प्रजाती नामशेष होऊ शकतात. मृदेच्या ऱ्हासामुळे वाळवंटीकरण होते. म्हणजेच हळूहळू जमिनीचे रुपांतर वाळवंटात होते. त्यामुळे लागवडीसाठी किंवा अधिवासासाठी जमीन अयोग्य बनते.

२३.२.२.२ अधिवासाचा ऱ्हास :

अधिवासाचा ऱ्हास म्हणजे अशी प्रक्रिया ज्यामुळे अधिवासाचे कार्य नियमित चालू नसते किंवा मानवी क्रियांमुळे स्थानिक अधिवासाचा दर्जा खालावतो. अधिवासाच्या ऱ्हासामुळे परिसराच्या पोषणक्षमतेत घट होते म्हणजे जेवढ्या संख्येने प्राणी किंवा वनस्पतींच्या विशिष्ट प्रजातींना परिसराकडून आधार मिळणे अपेक्षित असते त्या प्राणी किंवा वनस्पतींच्या संख्येत घट होते. यामुळे परिसरातील विविध प्रजातींच्या संख्येत घट होते. याचा परिणाम म्हणजे नैसर्गिक अन्नसाखळीत आणि परिसंस्थेत असंतुलन निर्माण होते. या असंतुलनामुळे विविध वनस्पती आणि प्राणी यांच्या प्रजाती पृत्वीवरून मोठ्या प्रमाणात नामशेष होण्याची शक्यता असते.

अधिवासाच्या ऱ्हासाची कारणे :

अधिवासाच्या ऱ्हासाची प्रमुख कारणे :

- लाकूड उद्योगासाठी होणारे निर्वनीकरण आणि लाकूडतोड
- वनजमिनींचे शेतजमिनीत रुपांतर
- नैसर्गिक अधिवासांवर नागरी विस्तारीकरण
- जमिनीची धूप आणि वाळवंटीकरण ज्यामुळे संपूर्ण वनांचे रुपांतर वाळवंटात होणे.
- झूम पद्धती ' यात वनांना आगी लावल्या जातात त्यामुळे निर्माण होणाऱ्या राखेचा उपयोग पिकांच्या वाढीसाठी नैसर्गिक खत म्हणून केला जातो.

टिपा

अधिवासाच्या ऱ्हासाचे परिणाम :

अधिवासाच्या ऱ्हासामुळे पूर आणि दुष्काळ, पिकांचे नुकसान, रोगप्रसार, पाण्याचे दुषितीकरण इ. सारख्या नैसर्गिक आपत्तींमुळे त्या परिसराचे मोठ्या प्रमाणावर नुकसान होण्याची शक्यता असते. आजूबाजूच्या निसर्गाच्या ऱ्हासामुळे किंवा हानीमुळे शेत जमिनीवर देखील परिणाम होतो. गेल्या ५० वर्षात अधिवासाच्या हानीमुळे जगातील जवळ जवळ ४०% शेतजमिनींची प्रतवारी जमिनीची धूप, पोषक द्रव्यांचा नाश, प्रदूषण इ.मुळे कमी झाली आहे. अधिवास ऱ्हासामुळे नायट्रोजन, फॉस्फरस, सल्फर आणि कार्बन चक्रे इ. परिसंस्थेच्या दृष्टीने मौल्यवान असलेल्या प्रणालींचा किंवा नैसर्गिक प्रक्रियांचा नाश होतो. तसेच आम्ल वर्षाव, नद्या आणि समुद्रातील माशांचा मृत्यू यांची वारंवारिता आणि तीव्रता वाढली आहे. याचा परिणाम म्हणून जागतिक हवामानात मोठ्या प्रमाणावर बदल होत आहेत. यामुळे जैवविविधतेचा ऱ्हास होतो आणि प्रजाती नामशेष होतात. यामुळे नैसर्गिक समतोल ढासळतो आणि परिसंस्थेत बदल घडून येतात. पक्षी निरीक्षण, शिकार आणि मासेमारी, पर्यावणपूरक पर्यटन यावर अधिवासाच्या हानीचे वाइट परिणाम होतात कारण या सर्व गोष्टी नैसर्गिक अधिवासावर अवलंबून असतात.

> **तुम्हाला माहीत आहे का?**
>
> जर सध्याचा निर्वनीकरणाचा वेग असाच राहीला तर सन २०३० पर्यंत जगातील फक्त १०% उष्णकटिबंधीय जंगले अस्तित्वात असतील आणि उष्णकटिबंधीय जंगलांशिवाय फक्त १०% इतर जंगले हानी झालेल्या स्थितीत किंवा दशेत असतील.

२३.२.३ संसाधनातील घट

संसाधनातील घट ही आर्थिक संकल्पना आहे. एखाद्या प्रदेशातील कच्च्या मालाचा अतिरेकी वापर म्हणजे संसाधनातील घट. शेती, मासेमारी आणि खाणीच्या संदर्भात सर्वसाधारणपणे संसाधनातील घट ही संकल्पना वापरली जाते. जैविक इंधन, खनिजे आणि खनिज तेल यावर सध्याची अर्थ व्यवस्था आधारलेली असते. मागणी वाढल्यामुळे काळाच्या ओघात या सर्व संसाधनच्या मूल्यात वाढ झाली आहे. मात्र अतिवापरामुळे संसाधनांच्या पुरवठ्यात दखल घेण्याजोगी घट झाली आहे.

पेट्रोलियम, नैसर्गिक वायू, कोळसा, युरेनिअम, २३५, सोने इ. संसाधने आपल्यासाठी खूपच गरजेची आहेत. या संसाधनांचा शोध घेणे अवघड झाले आहे. लोकसंख्येत मोठ्या प्रमाणावर वाढ झाल्यामुळे, गेल्या १००१५० वर्षात बऱ्याच नैसर्गिक संसाधनांच्या साठ्यात अधिक वेगाने घट होत आहे. त्यामुळे या संसाधनांसाठी असणारी मागणी सतत वाढत आहे. नवीन संसाधनांच्या साठ्यांचा शोध घेणे खूपच खर्चिक आहे आणि बऱ्याच वेळेला नवीन खाणींचा शोध लागत नाही. अतिरिक्त लोकसंख्येमुळे या संसाधनावरील ताण सतत वाढत आहे. त्यामुळे पृथ्वीवरून ही संसाधने कमी कमी होत आहेत.

संसाधनातील घटी बरोबरच, खनिज संपत्तीच्या अतिरेकी वापरामुळे पर्यावरणावर देखील अनेक परिणाम होत आहेत. खाणकाम, उत्खनन आणि शुद्धीकरण प्रक्रियेच्या सहाय्याने संसाधने प्राप्त केली

जातात. या क्रियांमुळे जागतिक तापमानवाढ, हवा, पाणी आणि मृदेचे प्रदूषण, जैवविविधतेचा ऱ्हास होतो.

संसाधन घटीचे आणि पर्यावरणीय समस्यांचे अनिष्ट परिणाम थांबविण्यासाठी, संसाधनांच्या वापरावर बारीक लक्ष ठेवले पाहिजे. आणि संसाधनांच्या घटीमुळे पर्यावरणावर होणारे परिणाम तपासले पाहिजेत.

United Nations Environment Programme, Environment Protection Agency, Intergovernmental panel on climate change, या सारख्या जगातील संस्था, Ministry of Environment and forests, आणि जगातील बिगर सरकारी संस्थांनी संपूर्ण जगात पर्यावरण संरक्षणावर, तसेच पर्यावण संरक्षणासाठी कायदे आणि नियम लागू करण्यावर आणि संसाधनांचा अतिवापर रोखण्यावर भर दिला आहे. ज्याने माणसाचे अस्तित्वच धोक्यात आले आहे अशा जगापुढील पर्यावरणीय समस्यांवरील उपाय म्हणजे मानवाला उपलब्ध असलेल्या मर्यादित संसाधनांचा काळजीपूर्वक वापर होय. यालाच शाश्वत विकास असे म्हणतात.

शाश्वत विकास आणि त्याचे महत्त्व याविषयी सविस्तर विवेचन पुढे दिले आहे.

२३.३ पाठ्यांशांवरील प्रश्न

१. मृदेचा ऱ्हास म्हणजे काय?

२. पर्यावरणाचे दोन प्रकारचे ऱ्हास कोणते?

२३.३ शाश्वत विकास :

शाश्वत विकास म्हणजे असा आकृतिबंध ज्यामुळे पर्यावरण रक्षणाबरोबर मानवाच्या वर्तमानकालीन तसेच भविष्यकालीन पिढीच्या गरजा देखील भागविल्या जातील. शाश्वत विकासाची व्याख्या अनेक प्रकारे केली जाते. ब्रंटलँड अहवालानुसार (Brundtland Report) "शाश्वत विकास म्हणजे असा विकास ज्यामुळे भविष्यकालीन पिढ्यांच्या गरजांच्या पूर्ततेसाठी आवश्यक असलेल्या क्षमतेशी तडजोड न करता वर्तमानकालीन गरजांची पूर्तता करणे."

वरील व्याख्येत दोन महत्त्वाच्या गोष्टींवर भर दिला आहे.

१. नैसर्गिक संसाधने आपल्या तसेच न जन्मलेल्या भविष्यकालीन पिढ्यांसाठी अनिवार्य आहेत.

२. शाश्वत विकास ही दीर्घकालीन संकल्पना आहे. शाश्वत विकास संकुचितपणे फक्त वर्तमानकालीन आर्थिक वृद्धीवर लक्ष केंद्रित करत नाही तर भविष्यातील आर्थिक वृद्धी देखील विचारात घेतो.

वरील भागात तुम्ही हवा, पाणी, खनिजे इ. विविध संसाधनांविषयी वाचलेत जी आपल्या गरजांच्या पूर्ततेसाठी आवश्यक असतात. जर आपण हवेचे आणि जलस्त्रोतांचे प्रदूषण केले, कोळसा, पेट्रोलिअम, नैसर्गिक वायू अशा विनाशी संसाधनांमध्ये घट केली तर त्याचे परिणाम भविष्यकालीन पिढ्यांना भोगावे लागतील. भविष्यकालीन पिढ्यांचा जगण्याचा हक्क नाकारण्याचा आपल्याला

पर्यावरण आणि शाश्वत विकास

अधिकार नाही यावर शाश्वत विकासाची संकल्पना भर देते. जगातील संसाधनांचा साठा फक्त वर्तमानकालीन पिढ्यांसाठी नसून भविष्यकालीन पिढ्यांसाठी देखील आहे. म्हणून वर्तमानकालीन गरजा भागविण्यासाठी पर्यावरणाचा वापर किंवा उपयोग योग्य रीतीने करण्याची जबाबदारी आपल्यावर आहे. तसेच योग्य पर्यावरण आपल्या मुलांना आणि नातवंडांना म्हणजे भविष्यकालीन पिढ्यांना देण्याची जबाबदारी देखील आपलीच आहे. ज्यायोगे ते स्वत:च्या गरजांची पूर्तता करू शकतील.

शाश्वत विकास म्हणजे असा विकास ज्यात अर्थव्यवस्थेच्या आणि पर्यावरणाच्या गरजा लक्षात घेऊन विकासासाठी अर्थव्यवस्था किंवा पर्यावरणाशी तडजोड केली जात नाही. जर आर्थिक विकास शाश्वत स्वरूपाचा असेल तर भविष्यातील संसाधनांच्या उपयोगासाठी किंवा वापरासाठी वर्तमानातील संसाधनांच्या वापरावर मर्यादा येणार नाही. शाश्वत विकास म्हणजे असा विकास जो वर्तमानकलीन गरजांबरोबर भविष्यकालीन पिढ्यांच्या गरजा देखील लक्षात घेतो. यामुळे शाश्वत विकास ही दीर्घकालीन संकल्पना होते.

२३.४ आपण शाश्वत विकास कसा घडवू शकतो?

या पाठात आपण गेल्या दोन शतकातील लोकसंख्या वाढीमुळे आर्थिक विकास साधण्यासाठी आणि जीवनमानाची उच्च पातळी गाठण्यासाठी पर्यावरणाशी आणि आपल्या पृथ्वीशी संबंधीत निर्माण झालेल्या समस्यांचा अभ्यास केला. प्रदूषण, ऱ्हास किंवा हानी आणि संसाधनातील घट या समस्यांवर आपण लक्ष केंद्रित केले होते.

आपण शाश्वत विकासाचा अर्थ, तसेच भविष्यकालीन पिढ्यांचा विकास आणि कल्याणाचा विचार लक्षात ठेवणे किती महत्त्वाचे आहे. याविषयी शिकलो. पण आपण शाश्वत विकास कसा साधणार? पर्यावरण विषयक समस्या गंभीर आणि सतत वाढणाऱ्या आहेत. त्वरित आणि जलद निर्णय अंमलात आणून आपण समस्यांवर नियंत्रण ठेऊ शकतो.

शाश्वत विकासाच्या सर्व व्याख्या आपल्याला संपूर्ण जगाचा विचार करायला सांगतात. शाश्वत विकासाची संकल्पना दीर्घकालीन असल्यामुळे भविष्यकालीन पिढ्यांच्या विकासाला देखील वर्तमानकालीन विकासाएवढेच महत्त्व दिले जाते. जगाच्या एका भागात योजलेल्या उपायांचा आणि केलेल्या प्रक्रियांचा परिणाम जगाच्या दुसऱ्या भागातील लोकांवर होतो. यावर देखील शाश्वत विकास भर देतो. विकास शाश्वत होण्यासाठी आपण फक्त आपल्या गावाच्या किंवा देशाच्या विकासाचा विचार न करता संपूर्ण जगाच्या विकासाचा विचार केला पाहिजे. उदा. उत्तर अमेरिकेतील कारखान्यांमधून बाहेर पडणाऱ्या धुरामुळे तेथील हवेचे प्रदूषण होईल. या प्रदूषित हवेचा परिणाम आशिया खंडातील हवेच्या गुणवत्तेवर होईल. तसेच बांगलादेशात फवारलेल्या कीटकनाशकांमुळे पश्चिम बंगालमधील समुद्रात असलेल्या माशांना धोका पोहोचू शकतो.

शाश्वत विकासासाठी जी उपाय योजना अंमलात आणली जाते त्याचा रोख जगात जी धोरणे शाश्वत विकासासाठी ठरविली जातात त्यावर असला पाहिजे. त्यापैकी काही धोरणे देश पातळीवर राबविली जातात. तर काही धोरणे राबविण्यासाठी आंतरराष्ट्रीय पातळीवरील सहकार्याची आवश्यकता असते.

खाली काही उदाहरणे दिली आहेत. ज्याच्या सहाय्याने आपण शाश्वत विकासाला हातभार लावू शकतो.

- **संसाधने :** विनाशी संसाधनांसाठी पर्याय शोधणे आणि अविनाशी संसाधनांचा योग्य किंवा जरूरीपुरता वापर करणे. कोळसा, तेल आणि नैसर्गिक वायू यासारखे ऊर्जा स्त्रोत अधिक वेगाने घटत आहेत. त्याला पर्याय म्हणून सौर उर्जा, पवन उर्जा, जल विद्युत, सागरी लाटांपासूनची ऊर्जा आणि गोबर गॅस सारखी जैविक इंधने यांचा मोठ्या प्रमाणावर पर्यायी ऊर्जा म्हणून वापर करणे. भारतातील बऱ्याच खेड्यात सौरकुकर, सौर कंदील, सौर हीटर्स या सारखी सौर ऊर्जेवर चालणारी उपकरणे वापरण्यासाठी शासनाकडून प्रोत्साहन दिले जाते आणि प्रवर्तन केले जाते. किनारी भागात पवनचक्क्यांच्या मदतीने पवन ऊर्जाचा उपयोग वीज निर्मितीसाठी केला जातो.

- **पुनर्चक्रित :** म्हणजे परत वापरणे किंवा पुर्नप्रक्रिया करणे. कागद बनविण्यासाठी लागणारा लाकडाचा लगदा झाडांपासून मिळतो. वापरलेल्या कागदावर पुर्नप्रक्रिया करून आपण वृक्षतोड कमी करू शकतो. जल किंवा पाणीदेखील मर्यादित आहे. पण पाण्याचा वापर आपण काटकसरीने करत नाही. पावसाचे पाणी साठवून (rainwater harvesting) आपण त्याचा वापर करू शकतो.

- **वापर कमी करा :** कमी वापरा किंवा काटकसरीने वापरा. आपल्या मूलभूत गरजा भागविण्यापुरताच आपला उपभोग मर्यादित असला पाहिजे. स्थानिक बाजारात आपण गाडीएवजी चालत जाऊ शकतो. किंवा चढताना लिफ्ट एवजी जिन्यानी जाऊ शकतो. आपल्याला गरज नसेल तेव्हा दिवे आणि पंखे बंद करा.

तुम्ही राहता त्या ठिकाणी तुम्ही शाश्वत विकास कसा प्रवर्तित करू शकाल? स्थानिक पर्यावरणात सुधारणा करण्यासाठी तुम्ही काय कराल?

तुम्ही करीत असलेल्या प्रयोगांमुळे किंवा कार्यक्रमांमुळे पर्यावरणात सुधारणा कशी होईल आणि जगाच्या दुसऱ्या भागात जे लोक राहतात त्यांच्या जीवनात काय सुधारणा होऊ शकेल ते लिहा.

२३.४ पाठ्यांशांवरील प्रश्न

१. शाश्वत विकास म्हणजे काय?

२. पर्यावरणाच्या शाश्वत विकासासाठी पुर्नचक्रित करता येणाऱ्या उत्पादनाचे उदाहरण द्या.

तुम्ही काय शिकलात?

- पर्यावणात सर्व जैविक आणि अजैविक घटकांचा समावेश होतो; जे निसर्गात एकमेकांवर परिणाम करतात.
- वनांसारखी काही संसाधने अविनाशी असतात तर पेट्रोलिअम सारखी काही विनाशी असतात.

पर्यावरण आणि शाश्वत विकास

- प्रदूषण म्हणजे नैसर्गिक संसाधनांमधील किंवा नैसर्गिक परिसंस्थेतील अहितकारक किंवा अनिष्ट बदल होय.
- हवा प्रदूषणामुळे श्वसनाला त्रास होतो, खोकला होतो. पाणी प्रदूषणामुळो कॉलरा, टायफॉइड, डायरिया इ. रोग होतात.
- ध्वनी प्रदूषणामुळे उच्च रक्तदाब, बहिरेपणा येऊ शकतो.
- मृदेच्या ऱ्हासामुळे पिकांच्या संभाव्य उत्पादनात लक्षणीय घट होऊ शकते.
- एखाद्या भागातील कच्च्या मालाचा अतिरेकी वापर म्हणजे संसाधनातील घट होय.
- शाश्वत विकास म्हणजे असा विकास ज्यामुळे भविष्यकालीन पिढ्यांच्या गरजांच्या पूर्ततेसाठी आवश्यक असलेल्या क्षमतेशी तडजोड न करता वर्तमानकालीन गरजांची पूर्तता करणे.

आपण शाश्वत विकासात सहभागी होऊ शकतो.

१. विनाशी संसाधनांसाठी पर्याय शोधून आणि अविनाशी संसाधनांच्या योग्य वापराने

२. वापरलेल्या उत्पादनांचे पुर्नचक्रिकरण करून

३. उपभोग मर्यादित ठेऊन

सत्रान्त अभ्यास

१. अविनाशी आणि विनाशी संसाधनांमधील फरक स्पष्ट करा. प्रत्येकाची किमान दोन उदाहरणे द्या.

२. माणसाच्या प्रगतीबरोबर पर्यावरणीय समस्या निर्माण झाल्या. तुम्ही सहमत आहात का? सकारण स्पष्ट करा.

३. हवा प्रदूषण म्हणजे काय? हवा प्रदूषणाचे कोणतेही तीन स्त्रोत सांगा. त्याचे अनिष्ट परिणाम कोणते?

४. पाणी प्रदूषण म्हणजे काय? पाणी प्रदूषणाचे प्रमुख स्त्रोत सांगा त्याचे अनिष्ट परिणाम कोणते?

५. ध्वनी प्रदूषण म्हणजे काय? त्याचे प्रमुख स्त्रोत सांगा. त्याचे अनिष्ट परिणाम सांगा.

६. मृदेचा ऱ्हास म्हणजे काय? त्याची मुख्य कारणे कोणती? मृदेच्या ऱ्हासाचे कोणतेही दाने अनिष्ट परिणाम लिहा.

७. अधिवास ऱ्हास म्हणजे काय? त्याची प्रमुख कारणे सांगा. अधिवास ऱ्हासाचे अनिष्ट परिणाम कोणते?

८. संसाधनातील घट म्हणजे काय? गेल्या १००१५० वर्षात अधिक वेगाने घट होणाऱ्या कोणत्याही दोन संसाधनांची उदाहरणे द्या.

९. शाश्वत विकास म्हणजे काय? शाश्वत विकासात सहभागी होण्याचे कोणतेही दोन मार्ग सांगा.

प्रश्नांची उत्तरे

२३.१

१. पृथ्वीवर किंवा पृथ्वीच्या कोणत्याही भागात निसर्गाने निर्माण केलेल्या कोणत्याही सजीव आणि निर्जीव घटकांचे मिळून जे वातावरण तयार होते त्याला पर्यावरण म्हणतात.

२. १) जैविक घटक २) अजैविक घटक

३. अविनाशी संसाधने : वने, पाणी

विनाशी संसाधने : पेट्रोलिअम, कोळसा

२३.२

१. प्रदूषक म्हणजे टाकाऊ घटक ज्यामुळे नैसर्गिक संसाधनांमध्ये किंवा परिसंस्थेमध्ये अनिष्ट बदल होतात.

२. १) कारखान्यातून सोडलेला धूर

२) वाहनांचे उत्सर्जित पाइप

३. १) कॉलरा, टायफॉइड या सारखे रोग

२) जलचरांचा मृत्यु

४. अतिरेकी, अहितकारक असा आवाज ज्यामुळे मानवी किंवा प्राणी जीवनाचा समतोल ढासळू शकतो. त्याला ध्वनी प्रदूषण म्हणतात.

२३.३

१. मृदेच्या प्रतवारीतील किंवा गुणवत्तेतील अनिष्ट किंवा अयोग्य बदल म्हणजे मृदेचा ऱ्हास

२. १) मृदेचा ऱ्हास २) अधिवास ऱ्हास

२३.४

१. शाश्वत विकास म्हणजे असा आकृतीबंध ज्यामुळे पर्यावरण रक्षणाबरोबर मानवाच्या वर्तमानकालीन तसेच भविष्यकालीन पिढीच्या गरजा देखील भागविल्या जातील.

२. पावसाचे पाणी साठवून आपण त्याचा पुर्नवापर करू शकतो.

24

ग्राहक जागरूकता

आपल्या विविध गरजा भागविण्यासाठी किंवा गरजांच्या पूर्ततेसाठी लोक वस्तू आणि सेवांची खरेदी करतात. जर खरेदी केलेल्या वस्तू आणि सेवा कमी प्रतीच्या असतील किंवा त्यांची किंमत अवाजवी असेल किंवा वजनात कमी भरल्या असतील तर काय करायचे? अशा परिस्थितीत समाधान मिळण्यापेक्षा आपण विक्रेत्यांकडून फसविले गेलो आहोत असे ग्राहकांना वाटते. तसेच झालेल्या नुकसानीची योग्य ती भरपाई मिळाली पाहिजे असे देखील ग्राहकांना वाटते. म्हणून असे प्रश्न सोडविण्यासाठी एखादी व्यवस्था असली पाहिजे. तसेच ग्राहक म्हणून आपल्याला आपले हक्कच नाहीत तर कर्तव्ये देखील माहीत असली पाहिजेत.

उद्दिष्टे :

हा पाठ पूर्ण झाल्यानंतर

- उपभोक्ता, वस्तू आणि सेवा आणि ग्राहक जागरूकता म्हणजे काय ते समजेल.
- ग्राहक जागरुकतेची आवश्यकता किंवा गरज समजेल.
- भारतात ग्राहक हितासाठी असलेल्या व्यवस्थेची माहिती समजेल.
- ग्राहकाचे हक्क आणि कर्तव्ये या संबंधीची माहिती होईल.
- ग्राहक न्यायालयात तक्रार दाखल करण्याची पद्धती समजेल.
- भारतातील ग्राहक चळवळीपुढील आव्हाने समजतील.

२४.१ व्याख्या

प्रथम आपण उपभोक्ता, वस्तू आणि सेवा आणि ग्राहक जागरूकता म्हणजे काय यांचा अर्थ समजून घेऊ.

उपभोक्ता म्हणजे काय?

सुरवातीला आपण ग्राहकाची व्याख्या समजून घेऊ ग्राहकाच्या पूर्व परवानगीने वस्तू आणि सेवांचा उपभोग घेणारी व्यक्ती म्हणजे उपभोक्ता पण जेव्हा एखादी व्यक्ती पुन्हा विक्री करण्यासाठी वस्तू आणि सेवांची खरेदी करते तेव्हा ती व्यक्ती उपभोक्ता नसते.

वस्तू आणि सेवा म्हणजे काय?

जी उत्पादने निर्माण करून किंवा उत्पादित करून ठोक किंवा किरकोळ विक्रेत्यांमार्फत उपभोक्त्यांना विकली जातात त्यांना वस्तू म्हणतात. सेवा म्हणजे बँक, अर्थसहाय्य, विमा, वाहतूक, वीज किंवा इतर उर्जेचा पुरवठा, आरोग्य, करमणूक, मनोरंजन इत्यादींशी संबंधित कोणतीही विशिष्ट सेवा संभाव्य वापरकर्त्याला उपलब्ध करून देणे होय. कोणताही आकार न घेता दिलेली सेवा किंवा करारानुसार दिलेली व्यक्तीगत सेवा यांचा समावेश यात केला जात नाही.

ग्राहक जागरूकता :

१. खरेदी केलेल्या उत्पादनाच्या गुणवत्तेविषयी माहिती असणे. उदा. आरोग्याच्या दृष्टिकोनातून उत्पादन चांगले आहे का वाईट आहे. उत्पादनामुळे पर्यावरणावर वाईट परिणाम होतात का नाही इ. विषयीची माहिती उपभोक्त्याला असली पाहिजे.

२. वस्तू बाजारातून विक्रीला आणण्यात असणारे अडथळे आणि त्याच्याशी संबंधित समस्या या विषयीचे शिक्षण उदा. वर्तमानपत्रे, दूरदर्शन इ. च्या माध्यमातून जाहिरात करून उत्पादन बाजारात विक्रीसाठी आणणे. जाहिरातींच्या दुष्परिणामांची माहिती उपभोक्त्याला असली पाहिजे. जाहिरातीत दिलेल्या वैशिष्ट्यांची खात्री उपभोक्त्याने केली पाहिजे.

३. ग्राहक हक्काविषयी उपभोक्त्याला माहिती असली पाहिजे. प्रत्येक उपभोक्त्याला योग्य ते उत्पादन मिळणे हा उपभोक्त्याचा हक्क आहे. जर एखादे उत्पादन खराब असेल तर देशातील कायद्यानुसार नुकसानभरपाई कशी मागायची याचे ज्ञान असले पाहिजे.

४. उपभोक्त्याला स्वत:च्या जबाबदारीविषयी किंवा कर्तव्याविषयी माहिती असणे त्याचा उपभोक्त्याने अतिरिक्त उपयोग घेऊ नये.

२४.२ ग्राहक जागरुकतेची गरज :

सध्या बाजारात मोठ्या प्रमाणावर तसेच विविध प्रकारच्या वस्तु आणि सेवांची रेलचेल आहे. वस्तूंचे उत्पादक आणि अंतिम विक्रेते यांची संख्यादेखील अनेक पटींनी वाढली आहे. त्यामुळे योग्य उत्पादक किंवा विक्रेता कोण हे माहीत असणे खरोखरच अवघड आहे. वैयक्तिक रित्या एखाद्या उत्पादकाशी किंवा विक्रेत्याशी संपर्क ठेवणे प्रत्यक्षात शक्य नाही. प्रगत माहिती तंत्रज्ञानाच्या युगात उपभोक्ता आणि उत्पादक किंवा विक्रेते यांच्यातील भौगोलिक अंतर वाढले आहे. आता दूरध्वनीवरून किंवा इंटरनेटच्या माध्यमातून मागणी नोंदवून उपभोक्त्यांना घरपोच वस्तु मिळू शकतात.

तसेच विविध प्रकारच्या वस्तूंमधून कोणती वस्तु योग्य आहे हे माहीत असणे खरोखरच अवघड आहे. जाहिरात झालेली वस्तु चांगली आहे किंवा जाहिरातीच्या माध्यमातून ज्या उत्पादकाचे नाव माहीत झाले असेल तो उत्पादक योग्य वस्तुंची विक्री बाजारात करीत असेल असे लोकांना वाटते. पण हे नेहमीच खरे असेल असे नाही. उपभोक्त्यांना चुकीची दिशा दाखवण्यासाठी काही जाहिरातीमध्ये बरीचशी माहिती मुद्दाम दडविली जाते. आवेष्टित अन्न पदार्थ आणि औषधांवर उत्पादन वापराची अंतिम (expiry) तारीख लिहिलेली असते. म्हणजे त्या विशिष्ट उत्पादनाचा त्या विशिष्ट तारखेपूर्वी

उपभोग घेतला गेला पाहिजे आणि त्या विशिष्ट तारखेनंतर कोठल्याही परिस्थितीत ती वस्तू वापरता कामा नये. ही माहिती अतिशय महत्त्वाची असते कारण ती उपभोक्त्याच्या आरोग्याशी संबंधित असते. काही वेळेला ही माहिती दिली जात नाही तर उपभोक्त्यांनी विचारणा केली नसल्यामुळे काही वेळा विक्रेता मुद्दाम ही माहिती देत नाही. किंवा उत्पादनावर लिहिलेल्या माहितीची दखल घेतली जात नाही.

बऱ्याच वेळेला पावती न घेता उपभोक्ता वस्तुंची खरेदी करतो. किंवा विक्रेता पावती देत नाही. उत्पादनाच्या विक्रीवरील कर शासनाला न भरण्यासाठी हे केले जाते. या कराला मूल्य वर्धित कर म्हणतात. जर हा कर उत्पादनाच्या किंमतीत मिळविला तर उत्पादनाची किंमत वाढते आणि पावती वरून हे लक्षात येते. उत्पादनाची विक्री कमी किंमतीला करून उपभोक्त्यांना आकर्षित केले जाते, यासाठी विक्रेता कराची रक्कम वजा करतो आणि म्हणून पावती देत नाही. फक्त किंमत कमी असल्यामुळे उपभोक्तादेखील पावतीबद्दल विचारीत नाही. यामुळे दोन महत्त्वाचे प्रश्न निर्माण होतात. (१) यामुळे शासनाचा महसूल बुडतो. (२) जर वस्तु खराब निघाली तर उपभोक्त्याचे नुकसान होते. उपभोक्ता वस्तु परत करू शकत नाही. तसेच वस्तु खरेदी केल्याचा कोणताही पुरावा नसल्यामुळे उपभोक्ता तक्रार नोंदवू शकत नाही.

अजून एक महत्त्वाची गोष्ट म्हणजे उपभोक्त्यांमधे एकी नसते. उत्पादक संघटीत आणि प्रबल असतात. कारण उत्पादकांच्या आणि व्यापाऱ्यांच्या संघटना असतात. या संघटनेद्वारे आपले हितसंबंध जपतात. परंतु ग्राहक मात्र दुर्बल आणि असंघटित असतात. त्यामुळे ग्राहक मात्र बऱ्याच वेळेला फसविले जातात.

वरील सर्व गोष्टी लक्षात घेता उपभोक्त्यांनी व्यापारी आणि सेवा पुरवठादारांच्या आयोग्य व्यापारी प्रथांपासून स्वत:चे हित जपणे महत्त्वाचे आहे. उपभोक्त्यांनी स्वत:च्या हक्कांबाबत जागरूक राहून योग्य वेळी त्याचा वापर केला पाहिजे.

ग्राहक जागरूकता म्हणजे केवळ ग्राहकांचे किंवा उपभोक्त्यांचे हक्क नव्हेत. जगातील अनेक उपभोक्ते केवळ त्यांच्याकडे पैसे आहेत म्हणून उपयोग नसताना देखील त्यांना वाटेल तसा अनेक वस्तूंचा उपभोग घेतात यामुळे समाजाची श्रीमंत उपभोक्ते आणि गरीब उपभोक्ते अशा दोन गटात विभागणी झाली आहे. तसेच बरेच उपभोक्ते वस्तू उपभोगून झाल्यावर राहिलेल्या टाकाऊ पदार्थाची सुरक्षित रित्या विल्हेवाट लावत नसल्यामुळे पर्यावरणाचे प्रदूषण होते. वस्तूची किंवा उत्पादनाची कमी किंमतीला खरेदी करून उपभोक्ते विक्रेत्याकडून पावती घेत नाहीत. म्हणजेच अप्रत्यक्षपणे उपभोक्ते सरकारला कर न देण्यासाठी विक्रेत्यांना मदतच करतात. उपभोक्त्यांना त्यांच्या जबाबदाऱ्यांची जाणीव करून देण्यासाठी ग्राहक जागरूकते अंतर्गत उपभोक्त्यांना शिक्षण देणे गरजेचे आहे.

सर्व उपभोक्त्यांनी एकत्र येऊन या बाबतीत शासनाला मदत केली पाहिजे.

२४.१ पाठ्यांशांवरील प्रश्न

१. उपभोक्ता कोणाला म्हणतात?

२. वस्तू खरेदी केल्याची उपभोक्त्याने पावती का घ्यावी?

३. मूल्यवर्धित कर (VAT) म्हणजे काय?

२४.३ भारतातील ग्राहक तयार निवारण यंत्रणा

आपल्या देशात ग्राहक शिक्षणासंदर्भात कायदेशीर आणि प्रशासकीय यंत्रणा कार्यरत आहे. ती समजून घेणे तुमच्या दृष्टीने महत्त्वाचे आहे. ग्राहक तक्रार निवारण यंत्रणा म्हणजे वस्तूच्या उत्पादकाकडून किंवा विक्रेत्याकडून जेव्हा ग्राहकांची फसवणूक होते. तेव्हा ग्राहक न्यायालयात तक्रार दाखल करून ग्राहक न्यायाची मागणी करू शकतो. यात ग्राहक हितासाठी सरकारने केलेल्या कायद्यांचा समावेश आहे. तसेच ग्राहक हक्कांचे संरक्षण करणाऱ्या संस्थांचा समावेश आहे. आपल्या देशात संसदेने ग्राहक सुरक्षा कायदा मंजूर केला असून ग्राहक शिक्षणावर विशेष भर दिला आहे. शासकीय विभाग आणि ग्राहक न्यायालयाच्या रूपात काही संस्था अस्तित्वात आहेत ज्या ग्राहकांच्या तक्रारींचे निवारण करण्यात मदत करतात. अशा संस्थांची आपण आता माहिती घेणार आहोत.

२४.३.१ सरकारी कायदे

स्वातंत्र्यपूर्व काळात देखील आपल्या देशात ग्राहकांच्या हक्कांचे रक्षण करणारे कायदे अस्तित्वात होते. पण १९८६ चा ग्राहक सरक्षण कायदा सगळ्यात महत्त्वाचा मानला जातो. या कायद्यान्वये ग्राहक म्हणून पूर्ण पाठिंबा दिला जातो तसेच ग्राहक हक्कांचे उल्लंघन झाल्यास मार्गदर्शन केले जाते. ग्राहक हिताचे रक्षण करण्यासाठी ग्राहक संरक्षण कायदा विशेषत्वाने केला आहे.

या व्यतिरिक्त इतर अनेक कायदे आहेत. ज्याद्वारे ग्राहकांना संरक्षण दिले जाते; जे स्वातंत्र्यानंतर अंमलात आणले गेले. उदा. १९५४ चा (Prevention of food adulteration ACT) अन्न भेसळ प्रतिबंध कायदा, १९५५ चा (Essential Commodities ACT) जीवनावश्यक वस्तू कायदा, १९७६ चा (standard of weights and measures ACT) वजन आणि मापे प्रमाणीकरण कायदा देशातील लाखो ग्राहकांना जलद, सोप्या रीतीने आणि कमी खर्चात न्याय मिळवून देण्यासाठी ग्राहक संरक्षण कायदा अंमलात आणला गेला. या कायद्यानुसार ग्राहकांना रीतसर, किमान कागदपत्रांच्या आधारे, कमी वेळेत आणि कमी खर्चात न्याय मिळू शकतो. काही विशिष्ट वस्तू वगळता ग्राहक संरक्षण कायदा सर्व वस्तू आणि सेवांना लागू होतो. ग्राहक संरक्षण कायद्यानुसार ग्राहक खाजगी, सार्वजनिक आणि सहकारी क्षेत्र यांच्याविरुद्ध तक्रार अर्ज दाखल करू शकतो. पथदिवे, पिण्याचे पाणी, सांडपाण्याची व्यवस्था, आरोग्य सुविधा इ. सेवा नगरपालिकेने उपभोक्त्यांना न पुरविल्यास ग्राहक संरक्षण कायद्यानुसार ग्राहक न्यायलयात नगरपालिकेविरुद्ध ग्राहक तक्रार दाखल करू शकतात.

ग्राहक संरक्षण कायद्यात खालील तरतुदींचा समावेश आहे.

- तक्रार निवारण्याचा अर्ज कोठे दाखल करावयाचा हे ग्राहक उपभोक्ता ठरवू शकतो.
- एखादी कंपनी त्यांना पाहिजे त्या ग्राहक न्यायालयात सुनावणी घ्यावी असा आग्रह धरू शकत नाही.
- बँक, विमाकंपनी इ. च्या वितरकांना किंवा विक्रेत्यांना ग्राहकाची वैयक्तिक माहिती सांगितल्यास कंपनीच्या सेवा पुरविणाऱ्या व्यक्तीविरुद्ध ग्राहक तक्रार दाखल करू शकतो.

- स्थावर मालमत्ता विकसकांना व्यापारी वर्गात समाविष्ट केल्यामुळे त्यांच्याविरुद्ध ग्राहक न्यायालयात तक्रार दाखल करता येते किंवा दाद मागता येते.
- इंटरनेट द्वारा ज्या विदेशी एजन्सीज (E-commerce) संकेत स्थळाच्या किंवा साइटच्या माध्यमातून व्यवसाय करतात, अशा संस्थांचे किंवा एजन्सीज्चे जर भारतात कार्यालय असेल तरच त्यांना भारतात त्यांच्या उत्पादनांची विक्री करता येते. या एजन्सीजना खरेदीपूर्व तपासणी यंत्रणा राबवावी लागते किंवा अशी यंत्रणा नसेल तर ३० दिवसात वस्तू बदलून द्यावी लागते.
- पोस्ट आणि तार खाते, पारपत्र कार्यालय, नगरपालिकेकडून दिल्या जाणाऱ्या सेवा, केंद्र सरकारची आरोग्य सेवा आणि रेल्वे इ. सरकारचे विविध विभाग कायद्याच्या कचाट्यात सापडू नये म्हणून ग्राहक सरक्षण कायद्यापासून सूट मिळावी अशी मागणी करतात.

२४.२ पाठ्यांशांवरील प्रश्न

1. CPA, ECA, SWMA चा full form सांगा.
२. विदेशी एजन्सीज् भारतात त्यांची उत्पादने कशी विकू शकतात?

२४.३.२ ग्राहक तक्रार निवारण संस्था (Institutions to Seal with consumers Grievances)

ग्राहकांच्या तक्रारीचे निवारण करण्यासाठी भारतीय नागरिकांकरिता संस्थात्मक यंत्रणा अस्तित्वात आहे जी राष्ट्रीय राज्य आणि जिल्हा पातळीवर कार्यरत आहे. तक्रार निवारण्यासाठी दोन प्रकारच्या संस्था आहेत.

दोन प्रकारच्या संस्था

१. सरकारी मंडळ / परिषद

२. ग्राहक न्यायलये या व्यतिरिक्त अनेक बिगर सरकारी संस्था आहेत. ज्यांनी शासकीय कायद्यानुसार नोंदणी केलेली आहे. अशा संस्था असंतुष्ट ग्राहकांना किंवा उपभोक्त्यांना विविध तऱ्हेने मदत करतात.

१. सरकारी मंडळ / परिषद (Government councils)

खालील तक्त्यावरून राष्ट्रीय आणि राज्य पातळीवर कार्यरत असलेली सरकारी किंवा शासकीय मंडळे तुम्हाला माहिती होतील.

सरकारी पातळीवरील ग्राहक संरक्षण यंत्रणा

Central consumer protection council केंद्रीय ग्राहक संरक्षण परिषद	state consumer protection council राज्य ग्राहक संरक्षण परिषद

तक्त्यात दाखविल्याप्रमाणे राष्ट्रीय पातळीवर केंद्रीय ग्राहक संरक्षण परिषद स्थापन केली आहे.

राज्य पातळीवर भारतात प्रत्येक राज्यात राज्य ग्राहक संरक्षण परिषदेची स्थापना राज्य सरकारकडून आदेश काढून केली जाते.

ग्राहक न्यायलये

भारतातील ग्राहक न्यायालये

- National Consumer Disputes Redressal Commission (NCDRC) राष्ट्रीय ग्राहक तक्रार निवारण आयोग
- District consumer forum (DCE) जिल्हा ग्राहक मंच
- State Consumer Disputes Redressal Commission (SCDRC) राज्य ग्राहक तक्रार निवारण आयोग

खालील तक्त्यावरून राष्ट्रीय, राज्य आणि जिल्हा पातळीवर कार्यरत असलेली विविध ग्राहक न्यायालये तुम्हाला माहिती होतील.

भारतात ग्राहक संरक्षण कायद्याच्या अंमलबजावणीसाठी स्वतंत्र त्रिस्तरीय यंत्रणा निर्माण करण्यात आली आहे.

सर्वात खालच्या पातळीवर राज्यात जिल्हा स्तरावर जिल्हा ग्राहक तक्रार निवारण मंच आहे. सध्या देशात ६०४ जिल्हा ग्राहक तक्रार निवारण मंच आहे.

मधल्या स्तरावर राज्य ग्राहक तक्रार निवारणआयोग आहे. देशात ३५ राज्य ग्राहक तक्रार निवारण आयोग आहेत.

वरच्या स्तरावर राष्ट्रीय ग्राहक तक्रार निवारण आयोग ही सर्वोच्च संस्था आहे. राष्ट्रीय आयोग कमी खर्चात, जलद आणि सुलभ पद्धतीने देशातील ग्राहकांच्या तक्रारींचे निवारण करतो.

quasi-judicial ग्राहक न्यायालये अर्ध न्यायिक स्वरूपाची असतात आणि त्यांचा प्रत्यक्ष ग्राहकाशी संबंध असतो.

ग्राहक न्यायालयांच्या कामकाजाचे धोरण ठरविण्याची जबाबदारी केंद्र अणि राज्य सरकारवर आहे.

तक्रार निवारण यंत्रणा :

आता प्रश्न असा उद्‌भवतो. जो ग्राहक फसविला जातो त्याला नुकसान भरपाईच्या स्वरूपात न्याय कसा मिळेल? न्याय मिळविण्यासाठी कोणीतीही व्यक्ती स्वत: किंवा वकिलामार्फत ग्राहक न्यायालयात लेखी तक्रार दाखल करू शकते. कोणत्या ग्राहक न्यायालयात तक्रार दाखल करायची ते वस्तूच्या

मूल्यावर अवलंबून असते. एखादी वस्तू किंवा सेवा जिचे मूल्य २० लाख रुपयापर्यंत आहे. त्याची लेखी तक्रार ग्राहकाला जिल्हा ग्राहक मंचाकडे करावी लागते. जर वस्तू किंवा सेवेचे मूल्य १ कोटी रुपयापर्यंत असेल तर ग्राहकाला राज्य ग्राहक तक्रार निवारण आयोगाकडे तक्रार करावी लागते. जर वस्तू किंवा सेवेचे मूल्य १ कोटी रुपयांपेक्षा जास्त असेल तर ग्राहकाला न्याय मिळविण्यासाठी राष्ट्रीय ग्राहक तक्रार निवारण आयोगाकडे तक्रार करावी लागते. ग्राहक संरक्षण कायद्यानुसार ९० ते १५० दिवसात ग्राहकाला न्याय दयावा लागतो. जर जिल्हा ग्राहक मंचाने दिलेल्या न्यायाने ग्राहक समाधानी नसेल तर ग्राहक राज्य तक्रार निवारण आयोगाकडे दाद मागू शकतो किंवा अपील करू शकतो. राज्य तक्रार निवारण आयोगाने दिलेल्या न्यायावर देखील ग्राहक समाधानी नसेल तर तो राष्ट्रीय तक्रार निवारण आयोगाकडे दाद मागू शकतो.

२४.३.४ ग्राहकांनी काय करणे गरजेचे आहे? तक्रार कशी दाखल कराल?

तक्रार दाखल करण्यासाठी असंतुष्ट उपभोक्त्याने खरेदी केलेल्या उत्पादनाची रोख पावती, पोच पावती स्वत:जवळ ठेवणे गरजेचे असते. ग्राहक संरक्षण कायद्याच्या पुस्तिकेत तक्रार दाखल करताना करावयाच्या अर्जाचा नमुना दिलेला आहे. त्यानंतर कशाबद्दल तक्रार दाखल करायची आहे त्याची निवड ग्राहकाला करावी लागते. उदा. अनुचित व्यापारी प्रथा, सेवा देण्यातील कमतरता इ. ग्राहकाने स्वत:च्या तक्रारीचे स्वरूप साध्या शब्दात स्पष्ट करणे गरजेचे असते. उत्पादनात कोणता दोष आहे हे ग्राहकाला निश्चित माहिती पाहिजे. जेव्हा त्याला त्याच्यावरील उपायाची गरज असते. वस्तू बदलून देणे किंवा परत करणे किंवा सेवेच्या बाबतीत नुकसान भरपाइ देणे, तक्रार अर्जासोबत उत्पादनाची पावती किंवा इतर काही पुराव्याची कागदपत्रे जोडणे आवश्यक असते. प्रत्येक अर्जाच्या ३ प्रती लागतात. एक तक्रारदाराकडे, ज्याच्याविरुद्ध तक्रार केली आहे त्या पक्षाकडे (party) एक आणि एक ग्राहक न्यायालयासाठी तक्रारदाराला तक्रार दाखल करताना ग्राहक न्यायालयात काही रक्कम शुल्क म्हणून भरावी लागते. ती रक्कम डिमांड ड्राफ्टच्या स्वरूपात द्यावी लागते.

हे लक्षात ठेवले पाहिजे की उत्पादनात दोष निर्माण झाल्यापासून २ वर्षांच्या आत तक्रार दाखल केली पाहिजे. हे वस्तू किंवा उत्पादनाच्या खरेदी केलेल्या तारखेवर अवलंबून नसते. तक्रार दाखल करण्यासाठी ग्राहक स्वत: किंवा प्रतिनिधी किंवा वकील किंवा पत्र देखील पाठवू शकतो. तक्रारदार व्यक्तीचा मृत्यू झाल्यास, त्याचे कायदेशीर वारस ग्राहक न्यायालयात जाऊ शकतात. जर खालच्या न्यायालयाच्या निकालावर ग्राहक समाधानी नसेल तर खालच्या न्यायालयाने न्याय दिलेल्या तारखेपासून ३० दिवसांच्या आत वरच्या न्यायालयात आव्हान देणे गरजेचे असते. दाखल केलेल्या तक्रारीत फारसे गांभीर्य नाही असे जर न्यायालयाच्या निदर्शनास आले तर न्यायालय ग्राहकाला १0,000/ रु. पर्यंत दंड करू शकते. स्थानिक ग्राहक हक्क अधिकाऱ्याकडे जाऊन तुम्ही नियम तपासू शकता किंवा ncdre.nic.in आणि core.nic.in या संकेत स्थळावर किंवा वेबसाईटवर जाऊन तुम्ही नियम बघू शकता.

सध्या इंटरनेट तर्फे एकमेकांशी संवाद साधला जातो. त्यामुळे ग्राहक ईमेल वरून पण तक्रार नोंदवू शकतो. ईमेल ID किंवा संकेत स्थळाचा पत्ता उत्पादनावर छापलेला असतो.

२४.३.५ बिगर सरकारी संस्थांची भूमिका

जर उत्पादकाने किंवा कंपनीने किंवा विक्रेत्याने दुखावलेल्या ग्राहकाला थंड प्रतिसाद दिला तर बिगर सरकारी संस्थांची भूमिका महत्त्वाची ठरते. एखाद्या ग्राहक बिगर सरकारी संस्थांकडे तक्रार दाखल करू शकतो उदा.

Consumer Grievance (www. consumer grievance. com), Consumer Guidance society of India (www. cgs- india. org), Consumer forum (www. consumer. org.in)

बिगर सरकारी संस्था तक्रार दाखल करण्याबरोबरच कायदेशीर व इतर मदत व पाठिंबा देतात. ग्राहकांना त्यांच्या हक्कांची आणि जबाबदारीची जाणीव ग्राहक शिक्षणाच्या माध्यमातून करून देण्यासाठी बिगर सरकारी संस्था कार्यक्रम आयोजित करतात.

जागो ग्राहक जागो या संस्थेकडे देखील ग्राहक मदत मागू शकतात. जवळजवळ प्रत्येक वर्तमानपत्रात या विषयीची माहिती जाहिरातीद्वारे दिलेली असते. संकेतस्थळावरून तक्रार दाखल करण्याचा अर्ज उपलब्ध होऊ शकतो.

बँका, विमा, कर आणि संपर्क यांच्याशी संबंधित काही समस्यांसाठी काही संकेतस्थळांचे पत्ते

- www.banking-ombudsman.rbi.org.in
- www.irdaindia.org
- www.incometaxindia.gov.in
- www.trai.gov.in

२४.३.६ तक्रार दाखल करण्याची कारणे :

सेवा देण्यातील कमतरता किंवा उणीवा हे देखील तक्रार दाखल करण्याचे एक कारण होऊ शकते. उत्पादन किंवा सेवेतील दोष, अपूर्णता, कमतरता, कमी दर्जा किंवा कमी गुणवत्ता, करारामध्ये दिल्याप्रमाणे सेवेचे स्वरूप नसेल किंवा सेवा देत नसतील किंवा करारानुसार दर्जा द्यायचा शब्द पाळत नसतील तर त्याला उणीवा म्हणतात.

२४.३ पाठ्यांशांवरील प्रश्न

१. ग्राहकांच्या तक्रारी निवारण करणाऱ्या राष्ट्रीय आणि राज्य पातळीवरील सरकारी परिषदांची नावे सांगा.

२. राष्ट्रीय, राज्य आणि जिल्हा पातळीवरील ग्राहक न्यायालयांची नावे सांगा.

३. ग्राहक न्यायालयात तक्रार केव्हा दाखल करता येते?

२४.४ ग्राहकांचे हक्क

जेव्हा तुम्ही वस्तू आणि सेवा खरेदी करता तेव्हा तुम्हाला उपभोक्ता किंवा ग्राहक म्हणून काही हक्क प्राप्त होतात. ते खालीलप्रमाणे

२४.४.१ माहितीचा हक्क :

ग्राहकांना उत्पादकाकडून किंवा विक्रेत्याकडून पुरेशी आणि योग्य माहिती मिळविण्याचा हक्क आहे. ही माहिती वस्तूची किंमत, वजन, उत्पादन करणाऱ्या कंपनीचे चिन्ह किंवा खूण, उत्पादनाची आणि उत्पादन वापराची अंतिम तारीख, गुणवत्ता, वस्तू ओळखण्याची खूण, घटक पदार्थ, कंपनीशी संवाद साधण्याची लिंक इ. संदर्भात असते. या सर्व गोष्टी लक्षात घेऊन ग्राहक वस्तूची निवड करतो.

इथे सेवा क्षेत्रातील एक उदाहरण दिले आहे.

दिल्ली ते बेंगलोर या विमान प्रवासासाठी किमान भाडे किती आहे याचा शोध घेताना ग्राहकाला असे आढळले की हे भाडे १४५0/ रुपयांपासून सुरू होते. जिचे भाडे १५00/ रु. + कर असे होते त्याची निवड ग्राहकाने केली. तिकिटावरील कराची ग्राहकाला कल्पना नव्हती. नंतर आरक्षणाच्या वेळी त्याला असे आढळून आले की १५00/ रु. हे मूळ भाडे आहे. त्यावरील कर आणि इतर आकार याची किंमत ३४४५/ रु. इतकी आहे. आणि अंतिम भाडे ४,९९५/ रु. इतके आहे.

आता प्रश्न असा येतो की हवाईकंपनी सुरवातीलाच ग्राहकाला द्यावे लागारे भाडे प्रामाणिकपणे आणि पारदर्शकपणे का सांगत नाही? सुरवातील बघितलेल्या रकमेच्या तिप्पट रक्कम ग्राहकांकडून वसूल करण्याचे अयोग्य मार्गदर्शन का करतात? अशा प्रकारच्या सेवा पुरविणाऱ्यांपासून तुम्ही खूप काळजी घेतली पाहिजे. त्याचबरोबर संपूर्ण माहिती घेतली पाहिजे. जे काही माहिती दडवितात व नंतर ग्राहकांना मनस्ताप देतात.

२४.४.२ निवडीचा हक्क :

कोणती वस्तू खरेदी करायची आणि कोणती वस्तू खरेदी करायची नाही याचा ग्राहकाला हक्क आहे. काही वेळा जेव्हा तुम्हाला एखादी सेवा मिळते किंवा एखादी वस्तू खरेदी करता तेव्हा तुम्हाला निवडीचा हक्क मिळत नाही. कारण ज्या वस्तू तुम्हाला खरेदी करायच्या नसतात त्या खरेदी करण्याची सक्ती तुमच्यावर केली जाते. दुकानदार तुम्हाला अटी घालतो आणि तुम्ही निवड करू शकत नाही. उपभोक्ता म्हणून तुम्ही तुमचा निवडीचा हक्क गमावता.

जेव्हा सेंथिल नवीन गॅस जोडणीसाठी अर्ज करतो, तेव्हा त्याला कल्पना देखील नव्हती की ही पुढे होणाऱ्या त्रासाची पहिली पायरी आहे. आपल्याला १५00/ रु. गॅस जोडणीसाठी द्यावयाचे आहेत असा विचार करून तो भारत गॅसच्या कुमारन गॅस एजन्सीमधे जातो. मात्र त्याला ७,000/ रुपये देऊन दुकानाबाहेर यावे लागते. कारण प्रेशर कुकर, गॅस, लायटर, डिटर्जंट पावडर या नको असलेल्या वस्तू खरेदी करण्याची सक्ती त्याला केली जाते. कारण एजन्सीच्या मते गॅसकनेक्शनशी संबंधीत सर्व गोष्टींच्या खरेदीबरोबर या सर्व वस्तू खरेदी करणे बंधनकारक आहे. सेंथिल ने online resource and Emmpowerment centre (CORE) ला तक्रार नोंदविली. CORE ने एजन्सीला मेल पाठविली. एका आठवड्यात त्याला ५,000/ रुपये परत मिळाले. न्यायालयासाठी जास्त दिवस लागतात तसेच आर्थिक नि:सारण होते या साधारण समजूतीचा ग्राहकाचे उदाहरण म्हणजे विरोधाभास होता. (India infoline News service, Mumbai, April 2, 2009)

२४.४.३ सुरक्षेचा हक्क

आरोग्याला आणि जीवनाला असुरक्षित असणाऱ्या वस्तू आणि सेवा यांच्या वितरणापासून संरक्षण मिळावे म्हणून हा हक्क आहे. उदा. अन्न, औषधे, इलेक्ट्रॉनिक्स वस्तू यातील भेसळ.

२४.४.४ एकून घेण्याचा हक्क

ग्राहक मंचाने ग्राहकांच्या म्हणण्याची योग्य दखल घेतली जाण्याचा हक्क म्हणजे एकून घेण्याचा हक्क. सदोष उत्पादनांविरुद्ध भारतीय ग्राहकांनी न घाबरता तक्रार दाखल करण्याचा हक्क तसेच चूक करणाऱ्या उत्पादकाविरुद्ध किंवा कंपनीविरुद्ध किंवा विक्रेत्याविरुद्ध तक्रार दाखल करण्याचा हक्क ग्राहकाला आहे.

२४.४.५ तक्रार निवारणाचा हक्क

फसवणूक झाल्यामुळे किंवा वर वर्णन केलेल्या कोणत्याही गोष्टींमुळे ग्राहकावर अन्याय झाल्यास अनुचित आणि ग्राहकांचे शोषण होईल अशा व्यापारी प्रथांमुळे झालेल्या नुकसानीची भरपाई ग्राहकाला मिळू शकते. तक्रार निवारण करणारी न्यायालये हस्तक्षेप करून ग्राहकाला न्याय मिळवून देण्यासाठी मदत करतात.

खाली दिलेल्या उदाहरणात सेलमधे खरेदी केलेल्या वस्तूंसंदर्भात किरकोळ विक्रेत्याने ग्राहकाचा तक्रार निवारणाचा हक्क नाकारला.

एका व्यग्र डॉक्टरांनी ट्राउझर्सच्या ३ जोड्या प्रत्येकी २000/ रुपये या सवलतीच्या किंमतीत प्रसिद्ध कंपनीच्या विशिष्ट दुकानातून सेलमधे खरेदी केल्या. ट्राऊझर्सच्या मोजक्याच वापरानंतर धुण्यापूर्वी च त्याचे कापड खराब झाले याचे ग्राहकाला आश्चर्य वाटले. तक्रार केल्यानंतर कंपनीच्या शोरूम मधील प्रतिनिधीने ट्राऊझर्सची एक जोडी परत घेतली आणि म्हणाला, की कंपनीच्या गुणवत्ता तपासणी विभागात हे कपडे तपासणीसाठी पाठविले जातील. वर्षानंतर त्याला कंपनीकडून कोणतेही उत्तर आले नाही. किंवा ट्राऊझर्सची जोडी देखील त्याला परत मिळाली नाही.

ट्राऊझर्सच्या खरेदीमुळे डॉक्टरांना जो मनस्ताप झाला त्याबद्दल पैसे परत मिळण्यासाठी आणि नुकसान भरपाई मिळण्यासाठी त्यांनी तक्रारच करायची नाही का? ग्राहक म्हणून डॉक्टरांना तक्रार दाखल करण्याचा अधिकार नक्कीच आहे.

२४.४.६ ग्राहक शिक्षणाचा हक्क :

ग्राहक शिक्षण हक्क म्हणजे ग्राहक शिक्षणाविषयीचे विविध कार्यक्रम आणि माहिती यांच्या मदतीने खरेदीपूर्वी आणि खरेदीनंतर ग्राहक किंवा उपभोक्ता योग्य निवड करू शकेल. शासकीय विभाग आणि विगर सरकारी संस्था यांनी ग्राहकांसाठी काही सूचना आणि मार्गदर्शक तत्वे सांगितली आहेत. त्यांच्या मदतीने ग्राहक उत्पादनाच्या खरेदीसंबंधात योग्य निर्णय घेऊ शकतो. यासाठी खरेदी करताना ग्राहकाने ISI, AGMARK, BIS अशासारखे व्यापारचिन्हे (Trade mark) लोगोज (Logos) आणि अधिप्रमाणन खुणा (authentication marks) पारखून घेतल्या पाहिजेत.

२४.४ पाठ्यांशांवरील प्रश्न

खाली दिलेल्या गोष्टींसाठी कोणत्या ग्राहक हक्कानुसार तक्रार दाखल करता येईल ते सांगा.

१. आवेष्टित खाद्यपदार्थाच्या (packaged food) सेवनामुळे व्यक्ती आजारी पडली.

२. विक्रेत्याने मालाचे विविध प्रकार न दाखविता विशिष्ट चिन्हांकित माल खरेदी करण्याची सक्ती ग्राहकावर करणे.

३. समीरला संगणकाची खरेदी करायची आहे आणि विक्रेत्याकडून संगणकाची समाकृती कशी आहे ते माहीत करून घ्यायचे आहे.

४. विक्रेत्याकडून रेखाची फसवणूक झाल्यामुळे तिला तक्रार दाखल करायची आहे.

५. स्थानिक इस्पितळातील चुकीच्या निदानामुळे रेश्माला आवश्यकता नसताना २ लाख रु. खर्च करावे लागले. या कारणाकरिता इस्पितळाकडून नुकसान भरपाई मिळण्यासाठी रेश्माने जिल्हा ग्राहक मंचाकडे इस्पितळाविरुद्ध तक्रार दाखल केली.

६. तुम्ही दिल्ली सरकारच्या संबंधित विभागाकडे ग्राहक संरक्षण कायद्याची पुस्तिका मिळण्यासाठी विनंतर केली.

२४.५ ग्राहकांची कर्तव्ये

ग्राहक शिक्षण नेहमीच ग्राहक हक्कांविषयी नसून ग्राहकांच्या कर्तव्याविषयी देखील असते. ही कर्तव्ये ग्राहकाने प्रामाणिकपणे आणि मनापासून पार पाडली पाहिजेत. त्यापैकी काही महत्त्वाची कर्तव्ये खालीलप्रमाणे

२४.५.१ जाहिराती :

जाहिराती हा आपल्या जीवनाचाच एक भाग झाला आहे. आपण प्रयत्न करूनदेखील जाहिराती टाळू शकत नाही.

आकर्षक दृर्कश्राव्यांच्या माध्यमातून, ग्राहकांचे लक्ष वेधून घेईल अशा गोष्टींच्या प्रसिद्धीतून, महत्त्वाची माहिती दडवून कंपन्या स्वत:च्या उत्पादनांची विक्री करण्याचा प्रयत्न करतात. ग्राहकांनी अशा फसव्या जाहिरातींपासून सावध राहणे गरजेचे आहे. जाहिरातींचा मुलांवर जास्त परिणाम होतो. त्यांना योग्य मार्गदर्शन करणे गरजेचे आहे.

२४.५.२ दर्जा प्रमाणपत्र असलेल्या उत्पादनांची खरेदी

मान्यताप्राप्त एजन्सीज्नी प्रमाणित केलेली अशी अनेक उत्पादने आहेत. जी उपभोगाच्या दृष्टिने सुरक्षित आणि उत्तम गुणवत्ता असलेली आहेत. उदा. इंडियन स्टँडर्ड इन्सिटिट्यूट ही संस्था अनेक उपभोग्य वस्तूंची गुणवत्ता तपासणी करते. जर उत्पादन योग्य असेल तर त्यावर ISI चे लेबल लावले जाते. बऱ्याचशा खाद्य पदार्थांची गुणवत्ता AGMARK ॲगमार्क या चिन्हाने दर्शविली जाते. ग्राहकांनी ISI आणि AGMARK चिन्ह असलेल्या उत्पादनांची निवड केली पाहिजे.

सगळ्यात महत्त्वाची गोष्ट म्हणजे खाद्य पदार्थ किंवा औषधांची खरेदी करण्याआधी ग्राहकाने त्यावरील उत्पादन वापराची अंतिम तारीख वाचली पाहिजे.

२४.५.३ खरेदी पावतीची मागणी

वस्तू आणि सेवांची खरेदी केल्यावर प्रत्येक ग्राहकाने पावती मागितली पाहिजे. पावती ही तुम्ही खरेदी केल्याचा पुरावा आहे. वस्तू खरेदी केल्यानंतर जर आपण फसविले गेलो आहोत असे तुम्हाला वाटले तर पावतीच्या आधारे तुम्ही न्याय मिळवू शकता. पावतीवरून उत्पादनावरील कराची रक्कम शासनाकडे जमा झाली आहे याची खात्री होते. कारण कराची रक्कम पावतीवर लिहिणे विक्रेत्याला बंधनकारक आहे. ग्राहकाची अशी वर्तणूक त्याला देशाचा जबाबदार नागरिक बनविते.

२४.५.४ पर्यावरण प्रेमी ग्राहक

आपल्या पर्यावरणाला धोका पोचणार नाही. अशा उत्पादनांचा ग्राहकाने उपभोग घेतला पाहिजे. फ्लॅस्टिक पिशव्यांनी पर्यावरणाला गंभीर धोका निर्माण झाला आहे. ग्राहकांनी biodegradable अशी उत्पादने वापरली पाहिजेत जी वापरल्यानंतर माती आणि पाण्यात सहज मिसळून जातील. तसेच लोकांनी वीज, गॅस इ. चा योग्य वापर करून त्याची बचत केली पाहिजे. शहरामध्ये वाहनांमुळे होणाऱ्या प्रदूषणाला ग्राहक किंवा उपभोक्ते जबावदार असतात त्यांनी सार्वजनिक वाहतूक व्यवस्थेचा आणि पर्यावरण पूरक वाहनांचा वापर केला पाहिजे.

२४.५.५ ग्राहकांनी व्यवस्थापक म्हणूक काम करणे :

पिण्याचे पाणी आरोग्य सेवा, शिक्षण इ. सोयी सुविधा मोठ्या प्रमाणावर समाजाला पुरविण्यासाठी उपभोक्त्यांनी एकत्र आले पाहिजे. या सेवा पुरविण्यासाठी शासन व्यवस्थापकाचे काम करते. या सेवा शासकीय विभागांकडून अकार्यक्षमपणे आणि अनियमित रीतीने पुरविल्या जातात. असा त्यांच्यावर नेहमीच ठपका ठेवला जातो. म्हणून या सेवा पुरविण्यासाठी उपभोक्त्यांनी एकत्र आले पाहिजे. खालील गोष्ट वाचा.

गुजराथमधील सत्य गोष्ट

गुजरातमध्ये ग्राम पातळीवर १३,000 हून अधिक गावात ग्राम पाणी समित्या आहेत ज्या गाव पातळीवर सेवा पुरविण्यासाठी व्यवस्थापकाचे काम करतात. ग्राम पाणी समित्यांची स्थापना ग्रामसभेत उपभोक्त्यांच्या पुढाकाराने झाली. गावात घरापर्यंत पाणी पुरवठ्याचे व्यवस्थापन लोकांमध्ये मालकीची भावना निर्माण करून या समित्यांकडून केले जाते. या समित्या पाण्याची गुणवत्ता तपासतात आणि उपभोक्त्यांच्या पातळीवर गुणवत्तेची खात्री देतात.

समाजाच्या सहभागामुळे समाजातील व्यक्ती व्यवस्थापकाचे काम करतात. यामुळे सेवा पुरविण्याच्या खर्चात कपात झाली आहे. वेळेनुसार आणि कार्यक्षम पाणी पुरवठा केला जातो. पाणीपुरवठा यंत्रणेची कार्यक्षम दुरुस्ती आणि जलस्त्रोतांचा योग्य वापर करणे शक्य होते. जलस्त्रोतांच्या सवलीकरणासाठी 'रोधी धरण' या सारख्या योजना विकसित करणे, तळ्यांच्या सहाय्याने भूजल

पातळीत वाढ घडवून आणणे ज्यायोगे त्या भागातील जलस्त्रोतांचे जतन करणे यासारखे नवे यंत्रणा उपाय करणे शक्य होते.

भारतासारख्या खंडप्राय देशात उपभोक्त्यांनी शासनाच्या बाजूने उभे राहणे ही उपभोक्त्यांची जबावदारी किंवा कर्तव्य आहे. स्थानिक पाणी पुरवठा, वीज पुरवठा, सांडपाणी किंवा मलनि:सारण व्यवस्थेसंदर्भा त तुम्ही विधायक भूमिका बजावू शकता.

२४.६ भारतातील ग्राहक चळवळीचे महत्त्वाचे घटक :

ग्राहक चळवळ यशस्वी होण्यासाठी लोकांनी शिक्षित असणे गरजेचे आहे. भारत फक्त जास्त किंवा अतिरिक्त लोकसंख्येचा देश नाही तर भारतात सांस्कृतिक विविधता आहे. तसेच निरक्षर लोकांची संख्यादेखील अधिक आहे. ग्राहक जागरूकता निर्माण करणे हे खरोखरच मोठे ध्येय आहे. हळूहळू ग्राहकांमध्ये जागरुकता निर्माण होत आहे. पण याबाबतीत अजून बराच पल्ला गाठायचा आहे. भारताच्या ग्रामीण भागात ग्राहक जागरुकता निर्माण करणे आणि प्रसार करणे आणि वेळेत न्याय देणे हे दोन महत्त्वाचे घटक आहेत. आता आपण त्याची थोडक्यात चर्चा करू.

२४.६.१ ग्रामीण भारतातील ग्राहक जागरुकता :

जागतिकीकरणामुळे आणि उदारी करणामुळे, गावात मध्यम उत्पन्न गटातील आणि उच्च उत्पन्न गटातील लोकसंख्येत वाढ झाल्यामुळे ग्रामीण बाजारपेठ देखील विस्तारत आहे. म्हणून कंपन्या स्वत:ची उत्पादने ग्रामीण बाजारपेठेपर्यंत आणत आहेत. भारतातील बरेचसे ग्रामीण उपभोक्ते अज्ञानी आणि निरक्षर आहेत. त्यामुळे उत्पादक व्यापारी आणि सेवा पुरवठादार त्यांचे शोषण करतात. खोटे व्यापारचिन्ह असलेले उत्पादन, spurious products गॅरंटी आणि वॉरंटीचा अभाव, नकली माल, अवाजवी किंमत, विविधतेचा अभाव इ. समस्यांना ग्रामीण उपभोक्त्यांना सामोरे जावे लागते. ग्रामीण भागात ग्राहक जागरुकतेचा प्रसार अधिक गंभीरपणे होणे गरजेचे आहे.

२४.६.२ वेळेत न्याय देणे :

तुम्हाला माहीत आहेच की उशिरा मिळालेला न्याय म्हणजे न्याय नाकारणे होय. ग्राहक न्यायालये या अर्धन्यायिक संस्था आहेत. तक्रारीचे निवारण लवकर होण्यासाठी ग्राहक न्यायालयाने साधी किंवा सुलभ आणि संक्षिप्त प्रक्रिया उपयोगात आणणे गरजेचे आहे. वारंवार न्यायप्रक्रिया स्थगन करणे. न्यायालयातील पदे भरण्यास शासनाकडून होणारा विलंब आणि अनावश्यक तांत्रिक बाबी यामुळे ग्राहकांना न्याय मिळवायला विलंब लागतो. विलंबामुळे न्याय मिळाल्याचा आनंद नाहिसा होतो. याचे स्पष्टीकरण खालील मजकुराचे वाचन केल्यास होईल.

सदोष कपाशीच्या बियाणांची विक्री केल्यामुळे १९९३ च्या पेरीच्या हंगामात महाराष्ट्रातील १३० शेतकऱ्यांना उत्पादनात तोटा झाला. या शेतकऱ्यांनी नुकसान भरपाई मिळण्यासाठी खटला दाखल केला. शेवटी त्यांनी खटला जिंकला. पण त्यासाठी त्यांना १४ वर्षे लागली. या काळात त्यातील १० शेतकऱ्यांचा मृत्यू झाला.

न्याय मिळण्यातील विलंब याळण्यासाठी सरकारने सन २००३ मधे ग्राहक संरक्षण कायद्यात दुरूस्त केली त्यानुसार ग्राहक न्यायलयाला न्यायदानाची प्रक्रिया अजिबात स्थगन करता येत नाही. काही

अपवादात्मक परिस्थितीत जर प्रक्रिया स्थगन केली, तर लेखी स्वरूपात त्याची नोंद कारणांसहित न्यायालयाला करावी लागते.

२४.५ पाठ्यांशांवरील प्रश्न

१. खालील गोष्टींमध्ये जबावदार उपभोक्ता म्हणून तुम्ही काय कराल?

अ) उपलब्ध (brands) व्यापार चिन्हांमधून विजेची इस्त्री खरेदी करणे.

ब) ब्रेड आणि फळाचा जाम तुम्ही खरेदी करणार आहात.

क) विक्रेता प्लॅस्टिकच्या बॅगमधे तुम्ही खरेदी केलेल्या वस्तू देतो.

२. उपभोक्त्याने दाखल केलेल्या तक्रारीवर न्यायदानाला विलंब होण्याची दोन कारणे सांगा.

तुम्ही काय शिकलात?

- ग्राहक जागरुकता म्हणजे उत्पादन खरेदीचे आरोग्यावर आणि पर्यावरणावर होणारे परिणाम यांचे ज्ञान असणे आणि ग्राहकांचे हक्क आणि कर्तव्य याविषयी माहिती असणे.
- विक्री केलेल्या वस्तू आणि सेवांचा खराब दर्जा किंवा गुणवत्ता, पावती न देता वस्तूची विक्री करणे, दिशाभूल करणाऱ्या जाहिराती, उत्पादनाबद्दलची तसेच उत्पादकाची किंवा विक्रेत्याची संपूर्ण माहिती नसणे, अविचार आणि अपव्ययी उपभोगामुळे होणारे पर्यावरणीय प्रदूषण इ. गोष्टींसाठी ग्राहक जागरुकतेची गरज आहे.
- उपभोक्त्यांच्या हितरक्षणासाठी ग्राहक तक्रार निवारण यंत्रणेत काही कायद्यांचा समावेश आहे. ग्राहकांच्या हक्कांच्या संरक्षणासाठी काही संस्थांचा समावेश आहे.
- ग्राहक हिताचे रक्षण करण्याच्या दृष्टिकोनातून १९८६ चा ग्राहक संरक्षण कायदा अतिशय महत्त्वपूर्ण आहे.
- राष्ट्रीय पातळीवरील केंद्रीय ग्राहक संरक्षण परिषद आणि राज्य पातळीवरील राज्य ग्राहक संरक्षण परिषद या सरकारी संस्था ग्राहकांशी संबंधित प्रश्नांचा परामर्श घेतात. बिगर सरकारी संस्थादेखील मदत करतात.
- ग्राहकांच्या तक्रार निवारणासाठी भारतात तीन पातळ्यांवर ग्राहक न्यायालये आहेत. खालच्या पातळीवर जिल्हा ग्राहक मंच, मधल्या पातळीवर राज्य ग्राहक तक्रार निवारण आयोग आणि वरच्या पातळीवर राष्ट्रीय ग्राहक तक्रार निवारण आयोग ही सर्वोच्च संस्था
- संबंधित असंतुष्ट ग्राहक किंवा प्रतिनिधी किंवा तक्रारीचे स्वरूप आणि पावतीसह विहित नमुन्यातील पत्रामार्फत उत्पादनाची खरेदी केल्यापासून २ वर्षांच्या आत तक्रार दाखल करू शकतो. त्या सोबत न्यायालयात काही रक्कम शुल्क म्हणून भरावी लागते.
- माहितीचा हक्क, सुरक्षेचा हक्क, निवडीचा हक्क, ऐकून घेण्याचा हक्क, तक्रार निवारणाचा हक्क, आणि ग्राहक शिक्षणाचा हक्क यांचा समावेश भारतातील ग्राहक हक्कांमध्ये होतो.

➢ जाहिरातींमुळे दिशाभूल होऊ न देणे, सबलीकरणासाठी संपूर्ण माहिती मिळविणे, उत्पादन वापराची अंतिम तारीख तपासणे, गुणवत्ता खात्री देणारी मोहोर (seal), पावतीची मागणी करणे, अविचारी आणि अपव्ययी उपभोग टाळणे, पर्यावरण रक्षण इ. बाबींचा समावेश ग्राहक कर्तव्यामधे केला आहे.

सत्रान्त अभ्यास

१. ग्राहक जागरूकतेची गरज का आहे?

२. असंतुष्ट ग्राहक म्हणून तक्रार दाखल करण्यासाठी तुम्ही काय केले पाहिजे?

३. भारतातील ग्राहक तक्रार निवारण व्यवस्थेचे वर्णन करा.

४. ग्राहक संरक्षण कायद्याच्या तरतुदी सांगा.

५. भारतातील ग्राहक हक्काचे थोडक्यात वर्णन करा.

६. जबाबदार ग्राहक म्हणून तुम्ही काय केले पाहिजे?

७. भारतातील ग्राहक चळवळीपुढील दोन मुख्य आव्हाने स्पष्ट करा.

प्रश्नांची उत्तरे

२४.१

१. व्यक्ती वस्तू आणि सेवांची खरेदी जेव्हा विक्रीच्या हेतूने करते तेव्हा ती उपभोक्ता नसते.

२. उत्पादनात दोष आहे म्हणून तक्रार दाखल करायची असल्यास ग्राहक न्यायालयात पावती दाखवावी लागते. पावतीवरून उत्पादनावरील कर सरकारजमा झाल्याची खात्री करता येते.

३. मूल्य वर्धित कर (VAT)

२४.२

1. CPA – Consumer Protection ACT ग्राहक संरक्षण कायदा

ECA – Essential Commodities ACT जीवनावश्यक वस्तू कायदा

SWMA – Standard of Weights and Measures ACT वजने आणि मापे प्रमाणीकरण कायदा.

२. भारतामध्ये कार्यालय सुरू करून

२४.३

१. राष्ट्रीय पातळीवरील केंद्रिय ग्राहक संरक्षण परिषद आणि राज्य पातळीवरील राज्य ग्राहक संरक्षण परिषद

२. राष्ट्रीय पातळीवर राष्ट्रीय ग्राहक तक्रार निवारण आयोग, राज्य पातळीवर राज्य ग्राहक तक्रार निवारण आयोग, जिल्हा पातळीवर जिल्हा ग्राहक मंच

३. वस्तू खरेदी केल्यापासून दोन वर्षाच्या आत

टिपा

२४.४

१. सुरक्षेचा हक्क

२. निवडीचा हक्क

३. माहितीचा हक्क

४. ऐकून घेण्याचा हक्क

५. ग्राहक शिक्षणाचा हक्क

२४.५

१. अ) गुणवत्ता खात्री देणारी मोहोर (seal) जसे ISI चे चिन्ह

ब) खरेदीपूर्वी उत्पादन वापराची अंतिमतारीख तपासणे.

क) प्लॅस्टिक पिशवीला नाही म्हणून ज्यूट किंवा कापडावी पिशवी मागणे.

२. वारंवार न्यायप्रक्रिया स्थगन करणे आणि न्यायाधीशांची नेमणूक करण्यात शासनाकडून होणारा विलंब.

गुणदान योजना

अनुक्रमांक	अपेक्षित मुद्दे	गुण विभागणी	एकूण गुण
१.	ब		१
२.	अ		१
३.	ड		१
४.	क		१
५.	क		१
६.	ब		१
७.			१
८.	ड		१
९.	१) सकारात्मक विधान	१	
	२) आदर्शवादी विधान	१	२
१०.	१) कश्याचे उत्पादन करावे	१/२	
	२) कसे उत्पादन करावे	१/२	
	३) कोणासाठी उत्पादन करावे.	१/२	
	यालाच मूलभूत समस्या म्हणतात कारण प्रत्येक अर्थव्यवस्थेला या समस्यांचा सामना करावा लागतो.	१/२	२
११.	स्थिर खर्च किंवा उत्पादन शुल्क म्हणजे भाडेतत्वावर घेतलेल्या किंवा खरेदी केलेल्या स्थिर उत्पादन घटकांवरील खर्च जो बंधनकारक असतो आणि जो वस्तू किंवा सेवांच्या उत्पादन नगसंख्येवर अवलंबून नसतो. बदलता खर्च किंवा उत्पादन शुल्क म्हणजे बदलत्या किंवा चल घटकांवरील किंवा आदानांवरील खर्च ज्याच्यात बदल होऊ शकतो. उदा. श्रमिकांची मजुरी		२
१२.	सरासरी प्राप्ती = एकूण प्राप्ती / नगसंख्या = ४० / रु. प्रति किलो.		२
१३.	वस्तूची समतोल किंमत वाढेल.		२
१४.	आधार किंमतीमुळे शेतकऱ्यांना किमान किंमतीची हमी मिळते ज्यामुळे त्यांचा उत्पादन खर्च भरून निघतो.		२

१५.	बचत = उत्पन्न – उपभोग किंवा उपभोग = उत्पन्न – बचत = १०,००० – १,५०० = ८५००		१/२ १ १/२	२
१६.	प्रातिनिधिक संख्येभोवती इतर संख्याची गोळा होण्याची जी प्रवृत्ती असते त्या प्रवृत्तील केंद्रिय प्रवृत्ती असे म्हणतात.			२
१७.	१) विनाशी संसाधनांसाठी पर्याय शोधणे.उदा. सौर उर्जेचा उपयोग २) वापरलेल्या उत्पादनांचे पुर्नचक्रीकरण करून उदा. वापरलेल्या कागदाचे पुर्नचक्रीकरण		१ १	२
१८.	१) माहिती घेण्याचा अधिकार २) निवडीचा अधिकार दुसरा कोठलाही संबंधित मुद्दा (कोणतेही दोन)		१ × २	२
१९.	१) गरजा अमर्यादित असतात. २) एखादी गरज तृप्त होऊ शकते. ३) काही गरजा परत परत उद्‌भवतात. ४) वेळेनुसार, जागेनुसार आणि व्यक्तीनुसार गरजा बदलतात. दुसरा कोणताही संबंधित मुद्दा (कोणतेही चार)		१ × २	२
२०.	**भांडवलशाही अर्थव्यवस्ता**	**समाजवादी अर्थव्यवस्था**		
	१) सर्वांना संपत्ती मिळविण्याचा अधिकार आहे. संपत्ती मिळवून तिचा उपयोग व्यक्ती स्वत:च्या कुटुंबासाठी करू शकतो.	१) उत्पादनाची साधने शासनाच्या मालकीची असतात. कोणतीही व्यक्ती व्यवसाय संस्थेची मालक होऊ शकत नाही आणि संपत्ती जमा करू शकत नाही.	२	
	२) स्वहित हे मार्गदर्शक तत्व असते आणि संयोजकांना नेहमीच कमाल नफ्यासाठी प्रेरित केले जाते.	२) कमाल वैयक्तिक नफ्यापेक्षा कमाल सामाजिक कल्याण हे उद्दिष्ट असते.	२	४

२१.	उत्पादनावर आधारित श्रमविभागणीत एखाद्या वस्तू किंवा सेवेच्या उत्पादनात श्रमिकाचे विशेषी करण होते उदा. छोटा शेतकरी गव्हाचे उत्पादन घेण्यात प्रवीण होतो. उत्पादनावर आधारित श्रमविभागणीत वस्तूचे उत्पादन अनेक प्रक्रियांमध्ये विभागलेले असते आणि श्रमिक एक किंवा दोन प्रक्रियामध्ये प्रवीण असतो. उदा. ब्रेडच्या उत्पादनात मिश्रण तयार करणे. भांड्यात मिश्रण ठेवणे. भाजणे, आवेष्टन इ. प्रक्रियांचा समावेश असतो. श्रमिक त्यातील एक किंवा दोन प्रक्रियांमध्ये प्रवीण असतो.	२ २	४
२२.	१) मक्तेदार हा वस्तूचा एकमेव उत्पादक असतो. २) वस्तूला जवळचा पर्याय नसतो. ३) एकच व्यवसाय संस्था असल्यामुळे, व्यवसाय संस्था किंमत कर्ता असते. ४) नवीन व्यवसाय संस्थेचा बाजारातील प्रवेश अवघड असतो.	१ × ४	४
२३.	बँक लोकांकडून ठेवीच्या स्वरूपात पैशाचा स्वीकार करते. मध्यवती बँकेच्या आदेशानुसार एकूण ठेवींपैकी काही भाग बँक रोख स्वरूपात स्वत:कडे ठेवते आणि उरलेली रक्कम गरजू व्यक्तींना कर्जाऊ देते कर्ज देण्याच्या व्यवहारातून पतपैशाची निर्मिती होते. उदा. रोख राखीव गुणोत्तर २०% आहे. एका व्यक्तीने बँकेत १,०००/ रुपयाची ठेव ठेवली आहे. बँक ठेवीच्या रकमेच्या २०% म्हणजे २००/ रुपये रोख स्वरूपात ठेवते आणि राहिलेले ८००/ रुपये कर्जाऊ म्हणून गरजू व्यक्तीला देते. ती व्यक्ती बँकेत स्वत:चे खाते उघडते आणि या खात्यात ८००/ रुपये जमा केले जातात. यामुळे बँकेत ८००/ रु. ची नवी ठेव निर्माण होते. परत ८००/ रु. च्या २०% म्हणजे १६० रुपये रोख स्वरूपात राखीव म्हणून बँक ठेवते आणि उरलेली ६४०/ रुपये इतकी रक्कम एखाद्या गरजू व्यक्तीला कर्जाऊ म्हणून देते. पतनिर्मितीची प्रक्रिया एकूण रोख राखीव निधी १,०००/ रु. इतका होईपर्यंत म्हणजेच मूळ ठेवीच्या रकमेइतकी होईपर्यंत चालू राहते. = १००० × १/२०% = १००० × / १ / २० / १०० = १००० × १०० / २० = ५,०००/ रुपये	२ २	४
२४.	१) गरजांच्या दुहेरी संयोगाच्या अभावामुळे वस्तू विनिमय अवघड बनतो. २) काही वस्तूंची विभागणी सूक्ष्म भागात करणे शक्य नसल्याने, विनिमयात अडचणी येत असत. ३) मूल्य निश्चितीसाठी साधारण मापनदंड किंवा मापदंड नसल्यामुळे वस्तू विनिमयात अडचणी येत असत.		

<table>
<tr><td></td><td>४) वस्तूंच्या स्वरूपात मूल्यसंचय करणे अवघड होते.
दुसरा कोणताही संबंधित मुद्दा (कोणतेही चार)</td><td>१ × ४</td><td>४</td></tr>
<tr><td>२५.</td><td>
<table>
<tr><th>Marks</th><th>Mid value (x)</th><th>No. of students</th><th>DX(A = 30)</th><th>DX</th><th>FX</th></tr>
<tr><td>0 – 20</td><td>10</td><td>2</td><td>– 20</td><td>– 1</td><td>– 2</td></tr>
<tr><td>20 – 40</td><td>30</td><td>15</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr>
<tr><td>40 – 60</td><td>50</td><td>20</td><td>20</td><td>1</td><td>20</td></tr>
<tr><td>60 – 80</td><td>70</td><td>7</td><td>40</td><td>2</td><td>14</td></tr>
<tr><td>80 – 100</td><td>90</td><td>6</td><td>60</td><td>3</td><td>18</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>N=50</td><td></td><td></td><td>Σfdx = 50</td></tr>
</table>
</td><td>2</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td>$X = A + \frac{\Sigma fdx}{N} \times c$</td><td>1</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td>= 30 +</td><td>½</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td>= 50 Marks</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>२६.</td><td>सामग्री म्हणजे अशा संख्यात्मक माहितीचा समूह ज्या द्वारे वस्तुस्थिती समजू शकते. सामग्रीची वैशिष्ट्ये
१) सामग्री म्हणजे घटनांचे एकत्रीकरण
२) सामग्री अंकामधे दर्शविली जाते. सामग्रीचे दुसरे कोणतेही वैशिष्ट्य
(कोणतेही दोन) १ (२ = २</td><td>२</td><td></td></tr>
<tr><td>२७.</td><td>जेव्हा संशोधक स्वत: पहिल्यांदाच सर्वेक्षणासाठी सामग्री गोळा करतो त्याला प्राथमिक सामग्री असे म्हणतात. जेव्हा आपण इतर कोणीतरी गोळा केलेल्या माहितीचा वापर करतो तेव्हा त्यास दुय्यम किंवा द्वितीय सामग्री असे म्हणतात. दुय्यम सामग्रीचे स्त्रोत १) वर्तमानपत्र, भारतीय रिझर्ववँक आणि मासिक यातील प्रकाशित अहवाल २) व्यापार संघाची प्रकाशने</td><td>१×२ = २</td><td>२</td></tr>
<tr><td>२८.</td><td>उत्तर प्रदेशात ५९० लाख लोक दरिद्री आहेत मात्र ओरिसात फक्त १७९ लाख लोक दरिद्री आहेत जी उत्तर प्रदेशाच्या तुलनेत खूपच कमी आहेत. पण ओरिसात प्रत्येकी १०० लोकांमागे ४६ व्यक्ती दरिद्री आहेत, तर उत्तर प्रदेशात प्रत्येकी १०० लोकांमागे ३५ व्यक्ती दरिद्री आहेत.</td><td>२</td><td></td></tr>
</table>

२९.	भारतीय अर्थव्यवस्था खुली अर्थव्यवस्था आहे कारण भारताचे इतर देशांशी खालील स्वरूपाचे आर्थिक संबंध आहे. १) देशातील व्यक्ती परदेशी नागरिकांना वस्तू आणि सेवांची विक्री करतात. याला निर्यात म्हणतात. २) विदेशातून देशातील व्यक्ती वस्तू आणि सेवांची खरेदी करतात. याला आयात म्हणतात. ३) परदेशात राहणाऱ्या व्यक्तींना भेटी पाठविणे आणि परदेशातून आलेल्या भेटींचा स्विकार करणे. ४) परदेशात पैसे पाठविणे आणि परदेशातून आलेल्या पैशाचा स्विकार करणे. दुसरा कोणताही संबंधित मुद्दा (कोणतेही चार)	१ × ४	४
३०.	१) एखादी कंपनी त्यांना पाहिजे त्या ग्राहक न्यायालयात सुनावणी घ्यावी असा आग्रह धरू शकत नाहीत पण तक्रार निवारणाचा अर्ज कोठे दाखल करायचा हे ग्राहक ठरवू शकतो. २) बँक, विमाकंपनी इ. च्या वितरकांना किंवा विक्रेत्यांना ग्राहकांची वैयक्तिक माहिती सांगितल्यास कंपनीच्या सेवा पुरविणाऱ्या व्यक्ती विरुद्ध ग्राहक तक्रार दाखल करू शकतात. ३) स्थावर मालमत्ता विकसकांना व्यापारी वर्गात समाविष्ट केल्यामुळे त्यांच्याविरुद्ध ग्राहक न्यायालयात तक्रार दाखल करता येते. ४) इंटरनेट द्वारा ज्या विदेशी एजन्सीज् ईकॉमर्स संकेत स्थळाच्या माध्यमातून व्यवसाय करतात. अशा संस्थांचे जर भारतात कार्यालय असेल तरच त्यांना भारतात त्यांच्या उत्पादनांची विक्री करता येते. या संस्थांना किंवा एजन्सीज्ना खरेदीपूर्व तपासणी यंत्रणा राबवावी लागते किंवा अशी यंत्रणा नसेल तर ३० दिवसात वस्तू बदलून द्यावी लागते. दुसरा कोणताही संबंधित मृद्दा (कोणतेही चार)	१ × ४	४
३१.	१) संबंधित वस्तु पर्यायी किंवा पूरक असते. पर्यायी वस्तूच्या किंमतीत वाढ झाली तर विचाराधीन वस्तुच्या मागीत वाढ होते. दुसऱ्या बाजूला पूरक वस्तुच्या किंमतीत वाढ झाली तर विचाराधीन वस्तूच्या मागणीत घट होते. २) ग्राहकांच्या उत्पन्नात घट झाली तर साधारण वस्तूंच्या मागणीत घट होते. दुसऱ्या बाजूला ग्राहकांच्या उत्पन्नात घट झाली की कमी प्रतीच्या वस्तूंची मागणी वाढते.	१ १/२ १ १/२ १ १/२ १/२	६
३२.	१) राष्ट्रीय उत्पन्नातील वाटा : स्वातंत्र्यप्राप्तीवेळी शेती क्षेत्राचा राष्ट्रीय उत्पन्नातील वाटा ५०% पेक्षा अधिक होता. नजीकच्या काळात हा वाटा जवळपास १५% इतका आहे.		

	२) अधिकाधिक लोकसंख्येला रोजगार उपलब्ध करणे. भारतातील बऱ्याच लाकांचा शेती हा व्यवसाय आहे. स्वातंत्र्यप्राप्ती वेळी ७0% लोकसंख्या शेती आणि शेतीपूरक उद्योगावर अवलंबून होती. सन २00४२00५ मधे हे प्रमाण ५७% इतके होते. ३) अन्नधान्याचा पुरवठा : शेतीशिवाय अन्नधान्याचे उत्पादन आणि पुरवठा अशक्य आहे. भारताची अन्नधान्याची गरज नुसतीच अधिक नसून लोकसंख्या वाढीमुळे ती दरवर्षी वाढत आहे. ४) उद्योगांना कच्च्या मालाचा पुरवठा : साखर, ज्यूट, कापड, कापूस उद्योगांना शेती कडून कच्च्या मालाचा पुरवठा केला जातो.	१ १/२ X ४	६
३३.	सर्वांना शिक्षण देण्यासाठी सरकारने उपाय योजले आहेत. १) २00९ चा सक्तीच्या व मोफत शिक्षणाचा हक्क – २00९ साली भारत सरकारने ६ ते १४ या वयोगटातील मुलांसाठी मोफत शिक्षणाचा मूलभूत हक्क मान्य केला त्यासाठी सरकार प्राथमिक आणि उच्च प्राथमिक शाळा काढून शिकविण्यासाठी नवीन शिक्षकांच्या नेमणूका करणार आहे २) प्राथमिक आणि माध्यमिक शिक्षणासाठी योजना : सर्व शिक्षा अभियान, शाळेतील माध्यान्ह भोजनाचा राष्ट्रीय कार्यक्रम इ. ३) उच्च आणि तंत्र शिक्षणासाठी योजना : उच्च आणि तंत्रशिक्षणाच्या विकासासाठी भारत सरकारने काही योजना आखल्या आहेत. उदा. राज्य सरकारच्या सहकार्याने ११ व्या पंचवार्षिक योजनेत केंद्र सरकार ८ नवीन विद्यापीठे, १0 नवी अभियांत्रिकी महाविद्यालये स्थापन करणार आहेत.	२ X ३	६
३४.	मृदेच्या ऱ्हासाची प्रमुख कारणे १) रासायनिक खते आणि कीटकनाशकांच्या अतिरिक्त वापरामुळे मृदेचे आम्लीकरण होते. मृदेची क्षारता वाढते. मृदेतील जैविक घटकांचा ऱ्हास होतो. जैविक प्रदूषकांच्या पातळीत, विषारी घटकात आणि कॅडमिअम, शिसे या वनस्पतींसाठी विषारी असलेल्या जड खनिजांच्या पातळीत वाढ होते. २) अतिरेकी सिंचनामुळे शेतातून पाण्याचा निचरा होण्यात येणाऱ्या अडथळ्यांमुळे मृदेतील क्षारांचे प्रमाण वाढते. यामुळे मृदा वनस्पतींच्या लागवडीसाठी अयोग्य बनते. तसेच डासांच्या उत्पत्तीसाठी मदत करते. ३) शेताचा चराऊ कुरण म्हणून अतिरिक्त वापर केल्यास मृदेवरील वनस्पतींच्या बाह्य आवरणात घट होते आणि मृदेची धूप होते.	३ X ३	६

प्रश्नपत्रिका स्वरूप

विषय : अर्थशास्त्र

इयत्ता : १० वी — **गुण :** १००

वेळ : ३ तास

१. उद्दिष्टांप्रमाणे मूल्यमापन

उद्दिष्टे	गुण	एकूण गुणातील टक्केवारी
ज्ञान	३०	३०%
आकलन	५०	५०%
उपयोजन	२०	२०%
कौशल्य		
	१००	१००

२. प्रश्नांच्या स्वरूपानुसार मूल्यमापन

प्रश्नाचे स्वरूप	प्रश्नांची संख्या	प्रत्येक प्रश्नाचे गुण	एकूण गुण	अंदाजे वेळ
दीर्घोत्तरी प्रश्न	४	६	२४	४८ मिनिटे
लघुउत्तरी प्रश्न	१२	४	४८	८४ मिनिटे
लघु लघुत्तरी प्रश्न	१०	२	२०	३० मिनिटे
पर्याय निवड प्रश्न	८	१	८	१० मिनिटे
एकूण	३४		१००	१७२ + ८ = १८० मिनिटे

३. आशयानुसार मूल्यमापन / विषयानुसार मूल्यमापन

अनु. क्र.	प्रकरण	गुण
१	अर्थशास्त्राची ओळख	७
२	अर्थव्यवस्थेविषयी	८
३	वस्तू आणि सेवांचे उत्पादन	१०
४	वस्तू आणि सेवांचे वितरण	१५
५	पैसा, बँकिंग आणि विमा	१०
६	अर्थशास्त्रीय सामग्रीचे सादरीकरण आणि विश्लेषण	१५
७	भारतीय अर्थव्यवस्थेचा अभ्यास	२०
८	पर्यावरण आणि शाश्वत विकास	१५
	एकूण	१००

MODULE NO	ज्ञान				आकलन				उपयोजन				एकूण
	E	SA	VSA	MCQ	E	SA	VSA	MCQ	E	SA	VSA	MCA	
१ अर्थशास्त्राची ओळख		४ (१)						१ (१)			२ (१)		७
२ अर्थव्यवस्थेविषयी			२ (१)	१ (१)		४ (१)				१ (१)			८
३ वस्तू आणि सेवांचे उत्पादन				१ (१)		४ (१)	२ (१)	१ (१)			२ (१)		१0
४ वस्तू आणि सेवांचे वितरण		४ (१)			६ (१)		२ (१)	१ (१)			२ (१)		१५
५ पैसा, बँका आणि विमा						४ (१)	२ (१)			४ (१)			१0
६ अर्थास्त्रीय सामाग्रीचे सादरी करण आणि विश्लेषण		४ (१)				४ (१)	२ (१)	१ (१)		४ (१)			१५
७ भारतीय अर्थव्यवस्था	६ (१)				६ (१)	४ (१)				४ (१)			२0
८ पर्यावरण आणि शाश्वत विकास													
समस्या Issues	६ (१)		२ (१)			४ (१)		१ (१)			२ (१)		१५
Sub–Total	१२ (२)	१२ (३)	४ (२)	२ (२)	१२ (२)	२४ (२)	८ (४)	६ (६)		१२ (३)	८ (४)		१00 (३४)
Total				३0				५0				२0	१00

प्रश्नप्रकार	प्रश्नांची संख्या	प्रत्येक प्रश्नाचे गुण	एकूण गुण
दीर्घोत्तरी प्रश्न	४	६	२४
लघुत्तरी प्रश्न	१२	४	४८
लघु लघुत्तरी प्रश्न	१	२	२0
पर्याय निवड प्रश्न	८	१	८
एकूण	३४		१00

नमुना प्रश्नपत्रिका

अर्थशास्त्र

इयत्ता १० वी **एकूण गुण : १००**

वेळ : ३ तास

सूचना : **१. सर्व प्रश्न अत्यावश्यक**

२. प्रश्नांच्या समोरील आकडे गुण दर्शवितात.

टीप : १ ते ८ या प्रश्नांना चार पर्याय आहेत. अ, ब, क आणि ड यापैकी एक पर्याय अचूक आहे. योग्य पर्यायाची निवड करून उत्तरपत्रिकेत प्रश्नक्रमांकासमोर लिहा.

१. उपभोग्य वस्तू म्हणजे अशा वस्तू : (१)

अ) ज्या बाजारात खरेदी करता येत नाहीत.

ब) ज्या प्रत्यक्ष गरजा भागविण्यासाठी वापरल्या जातात.

क) ज्या उत्पादन प्रक्रियेत वापरतात.

ड) ज्या फक्त एकदाच वापरता येतात.

२. खालीलपैकी संयोजकाचे उत्पन्न कोणते? (१)

अ) नफा ब) खंड क) मजुरी ड) व्याज

३. खालीलपैकी भूमीचे वैशिष्ट्य कोणते? (१)

अ) गतिक्षम ब) मानव निर्मित क) अमर्यादित ड) नैसर्गिक देणगी

४. खालीलपैकी स्थिर खर्च कोणता? (१)

अ) कायम नसलेल्या श्रमिकांची मजुरी ब) कच्च्या मालावरील खर्च

क) भूमीचे भाडे ड) ऊर्जेवरील खर्च

५. सहकारी संस्थेत किमान सदस्य संख्या. (१)

अ) २० ब) १५ क) १० ड) ५

६. वस्तूचा पुरवठा म्हणजे ... (१)

अ) विविध किंमतीला उपलब्ध असलेली पुरवठा नगसंख्या

ब) विशिष्ट वेळेला विशिष्ट किंमतीला उपलब्ध असलेली पुरवठा नगसंख्या

क) विशिष्ट वेळेला उपलब्ध असलेली पुरवठा नगसंख्या

ड) व्यवसाय संख्येने उत्पादित केलेली नगसंख्या

७. एका फलंदाजाने ४ डावात २०, १०२, ० आणि १८ धावा काढल्या. त्याच्या धावांचा माध्य (१)

अ) ३५ ब) ४० क) ४५ ड) ५०

८. ग्राहक जागरुकतेत (१)

अ) ग्राहकाने किंवा उपभोक्त्याने विकत घेतलेल्या उत्पादनाच्या गुणवत्तेविषयी माहिती असणे.

ब) उत्पादन बाजारात आणताना येणाऱ्या अडचणींविषयी आणि समस्यांविषयी शिक्षण असणे.

क) ग्राहक हक्क आणि जबाबदाऱ्यांविषयी माहिती असणे.

ड) वरील सर्व

९. खालील विधानांचे वर्गीकरण करा. (२)

१) भारत हा उच्च लोकसंख्येचा देश आहे.

२) पोस्ट ऑफिसात आणि बँकेत बचत करण्यासाठी लोकांना उत्तेजन दिले पाहिजे.

१०. संसाधनांच्या वाटणीत असलेल्या तीन मूलभूत समस्या सांगा. त्यांना अर्थशास्त्रातील मूलभूत समस्या असे का म्हणतात. (२)

११. स्थिर खर्च (उत्पादन मूल्य) आणि बदलता खर्च (उत्पादन मूल्य) यातील फरक स्पष्ट करा. प्रत्येकाचे एक उदाहरण द्या. (२)

१२. आंब्यांची विक्री करणाऱ्या विक्रेत्याला १० कि. आंब्यांच्या विक्रीपासून ४००/ रुपये इतकी एकूण प्राप्ती झाली. तर त्याची सरासरी प्राप्ती किती? (२)

१३. वस्तूला असलेली मागणी जर वस्तूच्या पुरवठ्यापेक्षा अधिक असेल तर वस्तूच्या समतोल किंमतीवर काय परिणाम हाईल? (२)

१४. आधार किंमत शेतकऱ्यांच्या हितसंबंधाचे रक्षण कसे करते? (२)

१५. कुटुंबाचे उत्पन्न १०,०००/ रु. आहे. आणि बचत १,५००/ रुपये आहे. तर उपभोगाची रक्कम किती? (२)

१६. केंद्रीय प्रवृत्ती म्हणजे काय? (२)

१७. शाश्वत विकासात सहभागी होण्यासाठी कोणतेही दोन उपाय सुचवा. (२)

१८. ग्राहकांचे कोणतेही दोन हक्क सांगा. (२)

१९. गरजेची कोणतीही चार वैशिष्ट्ये सांगा. (४)

२०. उद्दिष्टे आणि साधन सामग्रीची मालकी या आधारावर भांडवलशाही अर्थव्यवस्था आणि समाजवादी अर्थव्यवस्तेतील फरक स्पष्ट करा. (४)

२१. उत्पादन आधारित श्रमविभागणी आणि प्रक्रिया आधारित श्रमविभागणीतील फरक योग्य उदाहरणासहित स्पष्ट करा. (४)

२२. मक्तेदारी बाजाराची कोणतीही चार वैशिष्ट्ये सांगा. (४)

२३. बँक पतपैशाची निर्मिती कशी करते? सांख्यिक उदाहरणांच्या सहाय्याने स्पष्ट करा. (४)

२४. वस्तू विनिमय पद्धतीतील कोणत्याही चार अडचणी सांगा. (४)

२५. खालील दिलेल्या आधारसामग्रीचा अंकगणितीय मध्य काढा. (४)

गुण	०-२०	२०-४०	४०-६०	६०-८०	८०-१००
विद्यार्थी संख्या	२	१५	२०	७	६

२६. सामग्री म्हणजे काय? सामग्रीची कोणतीही तीन वैशिष्ट्ये सांगा. (४)

२७. प्राथमिक सामग्री आणि दुय्यम सामग्रीतील फरक स्पष्ट करा. दुय्यम सामग्रीचे कोणतेही दोन स्त्रोत लिहा. (४)

२८. ओरिसा आणि उत्तरप्रदेशातील दारिद्र्याची माहिती खाली दिली आहे. (४)

राज्य	**दरिद्री लोकांचे प्रमाण**	**दरिद्री लोकांची एकूण संख्या**
ओरिसा	४६	१७९
उत्तरप्रदेश	३५	५९०

उत्तर प्रदेशातील निरपेक्ष दरिद्री व्यक्तींची संख्या ओरिसातील दरिद्री लोकांपेक्षा जास्त असली तरी ओरिसा उत्तर प्रदेशापेक्षा अधिक दरिद्री राज्य आहे. वरील विधान स्पष्ट करा.

२९. भारत आणि जगातील इतर कोणतेही देश यातील कोणतेही चार प्रकारचे आर्थिक संबंध स्पष्ट करा. ज्यावरून भारतीय अर्थ व्यवस्था खुली अर्थव्यवस्था आहे, हे स्पष्ट होईल. (४)

३०. भारताच्या ग्राहक संरक्षण कायद्यात नुकतेच समाविष्ट केलेले कोणतेही चार उपाय सांगा. (४)

३१. वस्तूला असलेल्या मागणीवर खालील गोष्टींमुळे कसा परिणाम होतो? (६)

१) संबंधित वस्तूच्या किंमतीत वाढ झाल्यामुळे

२) ग्राहकाच्या उत्पन्नात घट झाल्यामुळे

३२. भारतीय अर्थव्यवस्थेतील प्राथमिक क्षेत्राच्या भूमिकेचे वर्णन करा. (६)

३३. सर्व शिक्षा अभियान अंतर्गत भारत सरकारने योजलेले कोणतेही तीन उपाय थोडक्यात स्पष्ट करा. (६)

Mukta Vidya Vani

Mukta Vidya Vani is a pioneering initiative of the National Institute of Open Schooling (NIOS) for using Streaming Audio for educational purposes. This application of ICT will enhance accessibility as well as quality of programme delivery of NIOS Programmes. This is a rare accomplishment of NIOS as the first Open and Distance Learning Institute to start a two way interaction with its learners, using streaming audio and the internet.

Keeping in mind the fact that the transmission is done through the web, the NIOS website (www.nios.ac.in) has a link that will take any user to the Mukta Vidya Vani. Mukta Vidya Vani thus enables a two way communication with any audience that has access to an internet connection, from the studio at its Headquarters in NOIDA, where NIOS has set up a state-of-art studio, which will be used for this purpose as well as for recording educational audio programmes meant for NIOS learners, though others can also take advantage of this facility.

Mukta Vidya Vani is a modern interactive, participatory and cost effective programme, involving an academic perspective along with the technical responsibilities of production of audio and video programmes, which are one of the most important components of the multi channel package offered by the NIOS. These programmes will attempt to present the topic/ theme in a simple, interesting and engaging manner, so that the learners get a clear understanding and insight into the subject matter.

NIOS has launched a scheme to motivate the learners to participate in the Mukta Vidya Vani by sending their Audio CD's to the respective regional centre on various subjects such as-

1. Poetry / Shloka recitation
2. Story telling
3. Radio Drama
4. Music
5. Talks on various topic related to the NIOS curriculum including Painting, Vocational Subjects etc.
6. Quiz
7. Mathematics puzzles etc.

The selected CD can be webcast on Mukta Vidya Vani and the winner participant be rewarded suitably.

Learners may visit the NIOS website and participate in live programmes from 2pm to 5pm on all week days and from 10.30am to 12.30pm on Saturdays, Sundays and all Public Holidays. The Subject Experts in the Studio will respond to their telephonic queries during this time. A weekly schedule of the programmes for webcast is available on the NIOS website. The Studio telephone number are 0120-4626949 and Toll Free No. 1800-180-2543.

पहिली घडी

Complete and Post the feedback form today

शेवटची घडी व चिटकविणे

प्रतिसाद पाठ क्र. १६ ते २१

पा. क्र.	पाठाचे नाव	पाठ्यांश				भाषा		चित्रे आकृत्या		आत्मसात केलेले ज्ञान		
		सोपा	अवघड	मनोरंजक	संदिग्ध	सोपी	अवघड	उपयोगी	निरुपयोगी	अतिशय उपयोगी	थोडे फार उपयोगी	निरुपयोगी
१६												
१७												
१८												
१९												
२०												
२१												

चौथी घडी

तिसरी घडी

विद्यार्थी मित्रांनो,

आपण या पुस्तकाचा अभ्यासपूर्ण केला आहे. आपला अभ्यासक्रम जीवनाशी निगडीत व मनाला समाधान देणारा असावा असा आमचा नेहमीच प्रयत्न असतो. पाठ्यपुस्तके तयार करणे ही द्विमार्गी प्रक्रिया आहे. पाठ्यपुस्तकांबाबतचा आपला प्रतिसाद अभ्यासविघटक सामग्रीत सुधारणा करताना उपयोगी पडणार आहे. आपल्या अभ्यासातील काही वेळ खर्च करून सोबतचा प्रतिसाद कृपया पूर्ण करा. त्याचा उपयोग उत्तम प्रकारचे अभ्यास साहित्य तयार करताना होईल.

कळावे,
अभ्यासक्रम समन्वयक
अर्थशास्त्र

प्रश्नांवरील प्रतिसाद

पा. क्र.	पाठाचे नाव	पाठ्यांशावरील प्रश्न		सहामाही प्रश्न		
		उपयोगी	निरुपयोगी	सोपे	अवघडउ	अतिअवघड
१५						
१६						
१७						
१८						
१९						
२०						

दुसरी घडी

आपल्या सूचना

____

____

____

____

आपण या विषयासाठी इतर पुस्तके वापरील का? होय / नाही

जर उत्तर होय असेल तर त्याची कारणे सांगा.

____

____

नावनोंदणी क्रमांक ______________________

पत्ता ______________________

____

विषय ______________________

पुस्तक क्र. ______________________

Postage Stamp

Course Coordinator,
Economics
National Institute of Open Schooling
A-24-25, Institutional Area
Sector-62, NOIDA (U.P.), Pin-201309

No Enclosures allowed