

UP Board Important Questions Class 11 सांख्यिकी Chapter 8 सूचकांक Sankhyiki

अतिलघूत्तरात्मक प्रश्न:

प्रश्न 1.

सूचकांक क्या है?

उत्तर:

सूचकांक संबंधित चरों के समूह के परिमाण में परिवर्तनों को मापने का एक सांख्यिकीय साधन है।

प्रश्न 2.

आधार वर्ष का अर्थ लिखिए।

उत्तर:

सूचकांकों में दिए गए अंक किसी अवधि (वर्ष) के एक निश्चित अवधि (वर्ष) में अनुपात को दर्शाते हैं, इस निश्चित अवधि (वर्ष) को आधार वर्ष कहते हैं।

प्रश्न 3.

सूचकांकों की कोई एक विशेषता बतलाइये।

उत्तर:

सूचकांकों की सहायता से पूरे समूह के सापेक्ष परिवर्तनों का माप किया जा सकता है।

प्रश्न 4.

सूचकांकों का कोई एक महत्त्व बतलाइये।

उत्तर:

मुद्रा की क्रय शक्ति मापने के लिए सूचकांकों का प्रयोग किया जाता है।

प्रश्न 5.

उपभोक्ता कीमत सूचकांक से आपका क्या आशय है?

उत्तर:

यह वह सूचकांक है जो उपभोक्ताओं द्वारा उपभोग की जाने वाली वस्तुओं तथा सेवाओं की कीमतों में होने वाले परिवर्तनों को मापता है।

प्रश्न 6.

थोक मूल्य सूचकांक से क्या आशय है?

उत्तर:

यह वह सूचकांक है जो थोक बाजार में विक्रय की जाने वाली वस्तुओं की थोक कीमतों में होने वाले परिवर्तनों को मापते हैं।

प्रश्न 7.

किन्हीं चार प्रकार के सूचकांकों के नाम बताइए।

उत्तर:

1. उपभोक्ता कीमत सूचकांक

2. थोक कीमत सूचकांक
3. कृषि उत्पादन सूचकांक
4. औद्योगिक उत्पादन सूचकांक।

प्रश्न 8.

सरल समूहित विधि के अन्तर्गत कीमत सूचकांक ज्ञात करने का सूत्र बताइए।

उत्तर:

$$P_{01} = \frac{\sum p_1}{\sum p_0} \times 100$$

यहाँ P_{01} = वर्तमान वर्ष का मूल्य सूचकांक

p_1 = वर्तमान वर्ष का मूल्य

p_0 = आधार वर्ष का मूल्य

प्रश्न 9.

यदि $\sum p_1q_0 = 450$, $\sum p_0q_0 = 461$, $\sum p_1q_1 = 560$ तथा $\sum p_0q_1 = 567$ हो तो पाशे विधि से सूचकांक की गणना कीजिए।

उत्तर:

पाशे का कीमत सूचकांक

$$= \frac{\sum p_1q_1}{\sum p_0q_1} \times 100$$

$$P_{01} = \frac{560}{567} \times 100$$

$$= 98.77$$

प्रश्न 10.

यदि $\sum p_1q_0 = 23400$, $\sum p_0q_0 = 19000$. $\sum p_1q_1 = 33400$ तथा $\sum p_0q_1 = 26800$ हो तो लेस्पेयर विधि द्वारा कीमत सूचकांक की गणना कीजिए।

उत्तर:

लेस्पेयर का कीमत सूचकांक

$$= \frac{\sum p_1q_0}{\sum p_0q_0} \times 100$$

$$P_{01} = \frac{23400}{19000} \times 100$$

$$= 123.16$$

प्रश्न 11.

निम्न समकों से दो अवधियों के उपभोक्ता मूल्य सूचकांक की गणना कीजिए

$$\sum RW = 104500, \sum pq = 148300, \sum W = 800$$

उत्तर:

'उपभोक्ता कीमत अथवा मूल्य सूचकांक

$$= \frac{\Sigma RW}{\Sigma W} \times 100$$

$$= \frac{104500}{800}$$

$$= 130.62$$

प्रश्न 12.

परम्परागत रूप से सूचकांकों को किस - रूप में व्यक्त किया जाता है?

उत्तर:

परम्परागत रूप से सूचकांकों को प्रतिशत के रूप में व्यक्त किया जाता है।

प्रश्न 13.

परिमाणात्मक सूचकांक द्वारा किसका मापन किया जाता है?

उत्तर:

परिमाणात्मक सूचकांक उत्पादन की भौतिक मात्रा, निर्माण तथा रोजगार में परिवर्तनों को मापता है।

प्रश्न 14.

लेस्पेयर कीमत सूचकांक ज्ञात करने का सूत्र लिखिए।

उत्तर:

लेस्पेयर कीमत सूचकांक

$$= \frac{\Sigma p_1 q_0}{\Sigma p_0 q_0} \times 100$$

यहाँ p_0 = आधार वर्ष की कीमत, p_1 = वर्तमान वर्ष की कीमत, q_0 = आधार वर्ष की मात्रा तथा q_1 = वर्तमान वर्ष की मात्रा है।

प्रश्न 15.

पाशे के कीमत सूचकांक का सूत्र लिखिए।

उत्तर:

पाशे का कीमत सूचकांक

$$= \frac{\Sigma p_1 q_1}{\Sigma p_0 q_1} \times 100$$

यहाँ p_0 = आधार वर्ष की कीमत, p_1 = चालू वर्ष की कीमत, q_0 = आधार वर्ष की मात्रा तथा q_1 = चालू वर्ष की मात्रा है।

प्रश्न 16.

सूचकांक की रचना करने की दो विधियों के नाम बताइए।

उत्तर:

1. समूहित विधि
2. मूल्यानुपातों की माध्य विधि।

प्रश्न 17.

उपभोक्ता कीमत सूचकांक का महत्त्व बताइए।

उत्तर:

यह मजदूरी समझौता, आय नीति, कीमत नीति, किराया नियन्त्रण, कराधान तथा सामान्य आर्थिक नीतियों के निर्माण में सहायक है।

प्रश्न 18.

सामान्यतः मुद्रास्फीति को मापने हेतु किस सूचकांक का प्रयोग किया जाता है?

उत्तर:

सामान्यतः मुद्रास्फीति को मापने हेतु थोक कीमत सूचकांक का प्रयोग किया जाता है।

प्रश्न 19.

कृषि उत्पादन सूचकांक का क्या महत्त्व

उत्तर:

कृषि उत्पादन सूचकांक हमें कृषि क्षेत्र के निष्पादन का तत्काल परिकलन प्रदान करता है।

प्रश्न 20.

संवेदी सूचकांक का कोई एक महत्त्व बताइए।

उत्तर:

संवेदी सूचकांक स्टॉक मार्केट में निवेशकों के लिए उपयोगी मार्गदर्शक का काम करता है।

लघूत्तरात्मक प्रश्न:

प्रश्न 1.

उपभोक्ता कीमत सूचकांक को समझाइए।

उत्तर:

उपभोक्ता कीमत अथवा मूल्य सूचकांक-उपभोक्ता कीमत सूचकांक वह सूचकांक है जो उपभोक्ताओं द्वारा उपभोग की जाने वाली वस्तुओं तथा सेवाओं की कीमतों से आधार वर्ष की तुलना में चालू वर्ष में होने वाले परिवर्तन को मापता है। उपभोक्ता कीमत सूचकांक को निर्वाह सूचकांक के नाम से भी जाना जाता है। यह खुदरा कीमतों में औसत परिवर्तन को मापता है। भारत में औद्योगिक श्रमिकों, शहरी गैर शारीरिक कर्मचारियों तथा कृषि श्रमिकों हेतु उपभोक्ता कीमत सूचकांक की गणना की जाती है।

प्रश्न 2.

सूचकांक क्या है?

उत्तर:

सूचकांक संबंधित चरों के समूह के परिमाण में परिवर्तनों को मापने का एक सांख्यिकीय साधन है। यह अपसारित (भिन्न-भिन्न दिशाओं में) होने वाले अनुपातों की सामान्य प्रवृत्ति का प्रतिनिधित्व करता है, जिनसे इसको परिकलित किया जाता है। यह दो भिन्न स्थितियों में सम्बन्धित चरों के किसी समूह में औसत परिवर्तन का माप है। अन्य शब्दों में सूचकांक ऐसे विशिष्ट माध्य हैं जिन्हें प्रतिशतों में व्यक्त किया जाता है, जिनके आधार पर तुलना की जा सकती है।

प्रश्न 3.

आधार अवधि से आपका क्या अभिप्राय है?

उत्तर:

आधार अवधि: दो अवधियों में से, जिस अवधि के साथ तुलना की जाती है, उसे आधार अवधि के रूप में जाना जाता है। आधार अवधि में सूचकांक का मान 100 होता है। यदि हम यह जानना चाहें कि 1990 के स्तर से वर्ष 2005 में कीमतों में कितना परिवर्तन हुआ है? तब 1990 आधार अवधि मानी जाएगी। किसी भी अवधि का सूचकांक इसके अनुपात में होता है।

प्रश्न 4.

थोक मूल्य सूचकांक क्या है?

उत्तर:

थोक मूल्य सूचकांक: यह वह सूचकांक है जो थोक बाजार में विक्रय की जाने वाली वस्तुओं की थोक कीमतों में होने वाले परिवर्तनों को मापते हैं। इन सूचकांकों में उपभोक्ता कीमत सूचकांक के विपरीत इसके लिए कोई संदर्भ उपभोक्ता श्रेणी नहीं होती है। इसके अन्तर्गत ऐसे मद शामिल नहीं होते हैं जो सेवा से सम्बन्धित हों जैसे नाई के व्यय, मरम्मत आदि। ये सूचकांक व्यापार व उद्योग जगत में अत्यन्त उपयोगी

प्रश्न 5.

सूचकांक की कोई चार विशेषताएँ बतलाइये।

उत्तर:

सूचकांकों की चार विशेषताएँ निम्नलिखित हैं

1. सूचकांक एक विशेष प्रकार के माध्य हैं।
2. सूचकांकों की सहायता से पूरे समूह का सापेक्ष परिवर्तनों का माप करना सम्भव है।
3. सूचकांक की सहायता से समय या स्थान के आधार पर तुलनात्मक अध्ययन किया जाता है।
4. सूचकांक मूल्यों में होने वाले परिवर्तनों को मापने के अलावा किसी भी ऐसी घटना के सापेक्ष माप के लिए प्रयोग किये जा सकते हैं जिसका प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष अध्ययन न किया जा सके।

प्रश्न 6.

सूचकांकों के उपयोग को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए।

उत्तर:

1. ये नीति निर्धारण में सहायक हैं।
2. इनसे आर्थिक क्रियाओं के सम्बन्ध में पूर्वानुमान लगाया जा सकता है।
3. सूचकांकों से भविष्य की प्रवृत्तियों की जानकारी मिलती है।
4. सूचकांकों से वास्तविक स्थिति की जानकारी मिलती है।
5. ये आँकड़ों के सरलीकरण एवं तुलना में सहायक हैं।
6. चकांक सरकारी नीतियों के निर्धारण में उपयोगी हैं।

प्रश्न 7.

सूचकांकों के कोई तीन महत्त्व बताइए।

उत्तर:

1. उपभोक्ता कीमत सूचकांक अथवा निर्वाह सूचकांक, मजदूरी समझौता, आय नीति, कीमत नीति, किराया नियन्त्रण, कराधान तथा सामान्य आर्थिक नीतियों के निर्माण में सहायक होते हैं।
2. थोक कीमत सूचकांक का प्रयोग समुच्चयों की कीमतों में परिवर्तन जैसे कि राष्ट्रीय आय, पूँजी निर्माण आदि के परिवर्तनों के प्रभाव को समाप्त करने के लिए किया जाता है।
3. थोक कीमत सूचकांक का प्रयोग सामान्य रूप से मुद्रा स्फीति दर को मापने में किया जाता है।

प्रश्न 8.

औद्योगिक उत्पादन सूचकांक क्या है?

उत्तर:

औद्योगिक उत्पादन सूचकांक वह सूचकांक है जो एक देश के औद्योगिक उत्पादन की मात्रा के आधार वर्ष की तुलना में चालू वर्ष में होने वाले परिवर्तनों की माप करता है। इसके अन्तर्गत सार्वजनिक एवं निजी क्षेत्रक के उत्पादन को शामिल किया जाता है। भारत में औद्योगिक उत्पादन सूचकांक का आधार वर्ष 2011 - 12 है। इन सूचकांकों की सहायता से केवल औद्योगिक उत्पादन में होने वाले परिवर्तनों की जानकारी मिलती है, न कि औद्योगिक उत्पादन के मूल्यों में होने वाले परिवर्तनों की जानकारी।

प्रश्न 9.

सूचकांकों की रचना में आने वाली प्रमुख समस्याएँ क्या हैं?

उत्तर:

सूचकांकों की रचना में निम्न प्रमुख समस्याएँ आती हैं।

1. सूचकांकों के उद्देश्य का निर्धारण करना
2. आधार अवधि का चुनाव करना
3. प्रतिनिधि वस्तुओं का चयन करना
4. मूल्यों को ज्ञात करना
5. माध्य का चुनाव करना
6. उचित भार का चुनाव करना
7. उचित विधि का चुनाव करना।

प्रश्न 10.

उपभोक्ता मूल्य सूचकांक अथवा 1 उपभोक्ता कीमत सूचकांक की गणना करने की प्रक्रिया को स्पष्ट कीजिए।

उत्तर:

(1) सर्वप्रथम हम चालू वर्ष के मूल्य (P_1) में आधार वर्ष के मूल्य (p_0) का भाग देकर 100 से गुणा करके मूल्यानुपात (R) ज्ञात करेंगे।

$$R = \frac{P_1}{p_0} \times 100$$

(2) प्रत्येक वस्तु पर किये गये व्यय को भार (Weight - W) कहते हैं। प्रश्न में भार स्पष्ट न दिया होने पर आधार वर्ष का मूल्य (p_0) तथा आधार वर्ष की मात्रा (q_0) को गुणा किया जाता है।

$$W = P_0 \times q_0$$

(3) मूल्यानुपात (R) को भार (W) से गुणा करके उनका योग ज्ञात करेंगे। ($\sum RW$)

(4) इसके पश्चात् भारों का योग ज्ञात करेंगे। (ΣW)

$$\text{सूत्र-उपभोक्ता मूल्य सूचकांक} = \frac{\Sigma WR}{\Sigma W}$$

प्रश्न 11.

एक सांख्यिकी अधिकारी होने के नाते आपको सूचकांक तैयार करने हेतु विभिन्न मदों को उनके महत्त्व के अनुसार भार देना है। इस हेतु आप कौनसे समान्तर माध्य की गणना करेंगे? इसकी गणना विधि एवं कोई दो विशेषताएँ बताइए।

उत्तर:

यदि हमें सूचकांक तैयार करने हेतु विभिन्न मदों को उनके महत्त्व के अनुसार भार देना हो तो हम भारित समान्तर माध्य की गणना करेंगे। भारित समान्तर माध्य की गणना निम्न सूत्र द्वारा करेंगे भारित समान्तर माध्य

$$= \frac{w_1x_1 + w_2x_2 + \dots + w_nx_n}{w_1 + w_2 + \dots + w_n}$$
$$= \frac{\Sigma WX}{\Sigma W}$$

यहाँ w = पदों का भार, x = पदों का मूल्य है।

भारित समान्तर माध्य की विशेषताएँ:

1. इसमें विभिन्न मदों को उनके महत्त्व के अनुसार भार दिया जाता है।
2. भारित समान्तर माध्य अधिक वास्तविक माध्य है।

प्रश्न 12.

सरल समूहित कीमत सूचकांक का उपयोग सीमित क्यों होता है?।

उत्तर:

एक सरल समूहित कीमत सूचकांक का उपयोग सीमित होता है। इसका कारण यह है कि विभिन्न वस्तुओं की कीमतों के माप की इकाइयाँ समान नहीं होती हैं। यह अभारित सूचकांक है क्योंकि इसमें मदों का सापेक्षिक महत्त्व उपयुक्त रूप से प्रतिबिंबित नहीं होता है। लेकिन वास्तव में, क्रय की गई मदों के महत्त्व में क्रम में भिन्नता होती है। हमारे व्यय में खाद्य पदार्थों का अनुपात काफी अधिक होता है। ऐसी स्थिति में अधिक भार वाली मद की कीमत में तथा कम भार वाली मद की कीमत में समान वृद्धि के द्वारा कीमत सूचकांक में होने वाले कुल परिवर्तन के आशय भिन्न-भिन्न होंगे। अतः सरल समूहित कीमत सूचकांक का उपयोग सीमित होता है।

प्रश्न 13.

अभारित सूचकांक की अपेक्षा भारित समूहित सूचकांक अधिक श्रेष्ठ क्यों है?

उत्तर:

अभारित समूहित सूचकांक में मदों का सापेक्षिक महत्त्व उपयुक्त रूप से प्रतिबिंबित नहीं होता है। कोई सूचकांक तब भारित सूचकांक बन जाता है, जब मदों के सापेक्षिक महत्त्व को ध्यान में रखा जाता है। यहाँ भार परिमाणात्मक भार है। भारित समूहित सूचकांक की रचना में कुछ विशेष वस्तुओं को लिया जाता है तथा इनके मूल्य को प्रतिवर्ष परिकल्पित किया जाता है। इस प्रकार यह वस्तुओं के एक निश्चित समूह के मूल्यों में होने वाले परिवर्तनों को मापता है। क्योंकि वस्तुओं में निश्चित समूह के कुल मूल्य में परिवर्तन होता है, यह परिवर्तन कीमत में परिवर्तन के कारण होता है। भारित समूहित सूचकांक परिकलन की विभिन्न विधियों में भिन्न-भिन्न समय में वस्तुओं के भिन्न-भिन्न समूहों का प्रयोग किया जाता है। अतः भारित समूहित सूचकांक अधिक श्रेष्ठ है।

प्रश्न 14.

सूचकांकों की मुख्य विशेषताएँ बताइए।

उत्तर:

1. सूचकांकों के द्वारा सामूहिक परिवर्तनों का सापेक्ष माप किया जाता है।
2. सूचकांक विशेष प्रकार के माध्य हैं।
3. सूचकांक द्वारा परिवर्तनों को संख्यात्मक रूप में व्यक्त किया जाता है।
4. सूचकांकों की गणना प्रतिशत में की जाती
5. सूचकांकों का मूलभूत उद्देश्य तुलना करना होता है।
6. सूचकांकों का उपयोग व्यापक क्षेत्र में किया जाता है।

प्रश्न 15.

सूचकांकों की मूल्यानुपातों की माध्य परिकलन विधि को स्पष्ट कीजिए।

उत्तर:

जब केवल एक वस्तु हो, तब कीमत सूचकांक वस्तु की वर्तमान अवधि की कीमत तथा आधार अवधि की कीमत का अनुपात होता है। सामान्यतः इसे प्रतिशत में व्यक्त किया जाता है। मूल्यानुपातों की माध्य परिकलन विधि इन मूल्यानुपातों के औसत या माध्य का प्रयोग तब करती है, जब वस्तुएँ अधिक होती हैं। मूल्यानुपातों का प्रयोग करने वाले सूचकांक को इस प्रकार व्यक्त किया जाता है

$$P_{01} = \frac{1}{n} \sum \frac{P_1}{P_0} \times 100$$

यहाँ n = वस्तुओं की संख्या

P_1 = वर्तमान समय में वस्तु की कीमत

P_0 = आधार अवधि में वस्तु की कीमत है।

प्रश्न 16.

भारित मूल्यानुपात सूचकांक में भारों का निर्धारण किस अवधि के आधार पर किया जाता

उत्तर:

भारित मूल्यानुपात सूचकांक में भारों का निर्धारण आधार वर्ष में कुल व्यय में उन पर किए गए व्यय के अनुपात अथवा प्रतिशत द्वारा किया जा सकता है। यह वर्तमान अवधि के लिए भी हो सकता है, जो प्रयोग किए गए सूत्र पर निर्भर करता है। अनिवार्यतः ये कुल व्यय में विभिन्न वस्तुओं पर किए गए व्यय के मूल्यांश होते हैं। सामान्यतः आधार अवधि भार को वर्तमान अवधि भार की अपेक्षा अधिक वरीयता दी जाती है। ऐसा इसलिए होता है क्योंकि प्रतिवर्ष भार का परिकलन असुविधाजनक होता है।

प्रश्न 17.

भारत में उपभोक्ता कीमत सूचकांक (CPI) पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

उत्तर:

उपभोक्ता कीमत सूचकांक (CPI) को निर्वाह सूचकांक भी कहा जाता है। यह सूचकांक खुदरा कीमतों में औसत परिवर्तन को मापता है। भारत में राजकीय संस्थाओं/एजेन्सीश द्वारा बड़ी संख्या में उपभोक्ता कीमत सूचकांकों की रचना की जाती है जिनमें कुछ निम्न प्रकार हैं- औद्योगिक श्रमिकों के लिए उपभोक्ता कीमत सूचकांक, कृषि श्रमिकों के लिए अखिल भारतीय उपभोक्ता कीमत सूचकांक, ग्रामीण श्रमिकों के लिए अखिल भारतीय उपभोक्ता कीमत

सूचकांक, अखिल भारतीय ग्रामीण उपभोक्ता सूचकांक, अखिल भारतीय शहरी उपभोक्ता कीमत सूचकांक, अखिल भारतीय संयुक्त उपभोक्ता कीमत सूचकांक।

प्रश्न 18.

संवेदी सूचकांक से आप क्या समझते

उत्तर:

संवेदी सूचकांक का सम्बन्ध शेयर बाजार अथवा अंशों के सूचकांक से होता है। जैसे-जैसे शेयर की कीमत में वृद्धि होती है, जो संवेदी सूचकांक में वृद्धि द्वारा प्रतिबिम्बित होती है, शेयर धारकों की सम्पत्ति का मान भी बढ़ता है। सूचकांक से अर्थव्यवस्था की स्थिति का भी पता चलता है। सेन्सेक्स मुम्बई स्टॉक एक्सचेंज संवेदी सूचकांक का संक्षिप्त रूप है जिसका आधार वर्ष 1978 - 79 है। संवेदी सूचकांक स्टॉक मार्केट में निवेशकों के लिए उपयोगी मार्गदर्शक का काम करता है। यदि सूचकांक चढ़ता है तो निवेशक भावी अर्थव्यवस्था के निष्पादन की दिशा में आशावादी होते हैं।

प्रश्न 19.

सूचकांक की रचना करते समय ध्यान रखने योग्य किन्हीं चार बातों का उल्लेख कीजिए।

उत्तर:

1. सूचकांक की रचना करते समय उसके उद्देश्य की स्पष्ट जानकारी होनी चाहिए।
2. किसी भी सूचकांक के लिए मर्दों का चयन सावधानीपूर्वक किया जाना चाहिए ताकि जहाँ तक संभव हो सके ये मर्दों का प्रतिनिधित्व कर सकें।
3. प्रत्येक सूचकांक का एक आधार होना चाहिए तथा जहाँ तक संभव हो सके यह आधार सामान्य होना चाहिए।
4. अध्ययन किए जाने वाले प्रश्न की प्रकृति के आधार पर सूचकांक के सूत्र का प्रयोग किया जाना चाहिए।

प्रश्न 20.

थोक कीमत सूचकांक (WPI) द्वारा मुद्रा स्फीति की गणना किस प्रकार की जाती है?

उत्तर:

थोक कीमत सूचकांक (WPI) का प्रयोग सामान्य रूप से मुद्रा स्फीति दर को मानने के लिए किया जाता है। मुद्रा स्फीति कीमतों में सामान्य तथा निरन्तर वृद्धि को कहते हैं। यदि मुद्रा स्फीति बहुत बढ़ जाती है, तो मुद्रा अपने पारम्परिक गुणों जैसे विनिमय का साधन एवं लेखे की इकाई आदि को खो सकती है। इसका मुख्य प्रभाव मुद्रा के मूल्य में कमी का होता है।

साप्ताहिक मुद्रा स्फीति दर निम्न सूत्र द्वारा प्राप्त होती

$$\frac{X_t - X_{t-1}}{X_{t-1}} \times 100$$

यहाँ X_t एवं X_{t-1} , t वे तथा $t-1$ वे सप्ताहों के थोक कीमत सूचकांकों को दर्शाते हैं।

प्रश्न 21.

सूचकांकों के कोई दो लाभ तथा सीमाओं का उल्लेख कीजिए।

उत्तर:

सूचकांकों के लाभ:

1. सूचकांक जटिल तथ्यों को सरल बनाकर प्रस्तुत करने में सहायता करते हैं जिससे उन्हें समझने में मदद मिलती है।
2. सूचकांक सामान्य मूल्य में परिवर्तन का अध्ययन करते हैं।

सूचकांकों की सीमाएँ अथवा दोष

1. सूचकांकों के निर्माण में प्रयुक्त माध्यों की सीमाएँ सूचकांकों पर भी लागू होती हैं।
2. सूचकांक संकेत मात्र होते हैं, ये वास्तविक स्थिति का सही ज्ञान नहीं करवाते हैं।

प्रश्न 22.

उपभोक्ता कीमत सूचकांक (CPI) के कोई दो महत्त्व बताइए।

उत्तर:

1. उपभोक्ता कीमत सूचकांक अथवा निर्वाह सूचकांक, मजदूरी समझौता, आय नीति, कीमत नीति, किराया नियन्त्रण, कराधान तथा सामान्य आर्थिक नीतियों के निर्माण में सहायक होते हैं।
2. उपभोक्ता कीमत सूचकांक का मुद्रा की क्रय शक्ति एवं वास्तविक मजदूरी के परिकलन के लिए प्रयोग किया जाता है। इसकी सहायता से वर्ग विशेष के व्यक्तियों के रहन-सहन के व्यय में हो रहे या होने वाले परिवर्तनों का ज्ञान होता है।

प्रश्न 23.

थोक कीमत सूचकांक का महत्त्व स्पष्ट कीजिए।

उत्तर:

थोक कीमत सूचकांक का प्रयोग अर्थव्यवस्था में भाग तथा पूर्ति सम्बन्धी अनुमान लगाने के लिए किया जा सकता है। थोक कीमत सूचकांक में वृद्धि अत्यधिक माँग का सूचक है, इसके विपरीत कमी. कम माँग का सूचक है। थोक कीमत सूचकांक का उपयोग राष्ट्रीय आय, राष्ट्रीय व्यय आदि समुच्चयों के मौद्रिक तथा वास्तविक मूल्यों का निर्धारण करने के लिए हो सकता है। इस सूचकांक को किसी भी देश में मुद्रा स्फीति की दर का अनुमान लगाने हेतु प्रयोग किया जा सकता है। मुद्रा स्फीति की दर का अनुमान लगाने हेतु प्रयोग किया जा सकता है।

प्रश्न 24.

निम्न समकों की सहायता से लेस्पेयर तथा पाशे के कीमत सूचकांकों की गणना कीजिए

$$\sum p_0 q_0 = 136, \sum p_0 q_1 = 182, \sum p_1 q_0 = 183, \sum p_1 q_1 = 243$$

उत्तर:

लेस्पेयर का कीमत सूचकांक लेस्पेयर का कीमत सूचकांक निम्न सूत्र द्वारा ज्ञात किया जा सकता है

$$\begin{aligned} P_{01} &= \frac{\sum p_1 q_0}{\sum p_0 q_0} \times 100 \\ &= \frac{183}{136} \times 100 \\ &= 134.56 \end{aligned}$$

पाशे का कीमत सूचकांक: पाशे का कीमत सूचकांक निम्न सूत्र द्वारा ज्ञात किया जा सकता है

$$P_{01} = \frac{\sum p_1 q_1}{\sum p_0 q_1} \times 100$$

$$= \frac{243}{182} \times 100$$
$$= 133.52$$

प्रश्न 25.

यदि $\sum p_0q_0 = 600$, $\sum p_0q_1 = 900$, $\sum p_1q_0 = 800$ तथा 141% 1200 हो तो भारित कीमत सूचकांक ज्ञात कीजिए।

उत्तर:

भारित कीमत सूचकांक ज्ञात करने का सूत्र निम्न प्रकार है

$$P_{01} = \frac{\sum p_1q_1}{\sum p_0q_1} \times 100$$

अतः भारित कीमत सूचकांक

$$= \frac{\sum p_1q_1}{\sum p_0q_1} \times 100$$
$$= \frac{1200}{800} \times 100$$
$$= 150$$