lndu Kumari.

Assistant. Professor, Dept. of Economics, B. N. College, Bhagalpur, T. M. Bhagalpur University, Bhagalpur,

B.A Part-3 (paper-6), Module-4

Meaning and concept Time series

अर्थव्यवस्था गतिशील होती है स्थिर नहीं तथा गतिशीलता का संबंध समय घटक से होता है आर्थिक विकास के क्रमागत परिवर्तन एक आधारभूत विचार हैं। उत्पादन, राष्ट्रीय आय, बिक्री, आदि अनेक आर्थिक तत्व हैं जो परिवर्तन की दिशा का ज्ञान कराते हैं तथा समंको में परिवर्तन की पुनरावृति बताते हैं। संख्यात्मक तथ्य जिनका संकलन समयान्तरण से किया जाता है, काल श्रेणी का रूप ले लेता है। समय की इकाई वर्ष, माह, दिन अथवा घंटा मात्र एक विधि है जिससे समस्त तथ्यों को एक सामान्य व स्थिर संदर्भ बिंदु से संबंधित करना संभव हो जाता है।

वर्नर जेड. हिश के अनुसार, "समय के क्रमिक बिंदुओं के तत्व संवादी उसी चर के मूल्य का व्यवस्थित अनुक्रम भी काल श्रेणी कहलाता है।"

या-लुन-चाउ के अनुसार "काल श्रेणी को किसी आर्थिक चर अथवा मिश्रित चरों के अवलोकनो के संकलन के रूप में परिभाषित किया जा सकता है।" अतः **समय के क्रमागत बिंदुओं के अनुसार किसी चर के क्रमबद्ध मूल्यों को काल श्रेणी कहते हैं**

वर्नर हिर्श के अनुसार",काल श्रेणी विश्लेषण का एक मुख्य उद्देश्य भावी घटनाओं की गतिविधि का यथार्थ अनुमान लगाने के लिए

आर्थिक तत्व में होने वाली परिवर्तन को समझना, निर्वचन करना एवं मूल्यांकन करना है।“

पी.एच.कर्मल के अनुसार “काल श्रेणी का विश्लेषण मुख्य आर्थिक क्रियाओं के उन उच्चवचनों जिन्हें व्यापारिक चक्र कहते हैं, कि प्रकृति व उनके कारणों की जांच के परिणाम स्वरूप विकसित हुआ है। अर्थशास्त्र के उद्देश्य में व्यापारिक चक्रों के अनेक कारण दिए हैं काल श्रेणी का विश्लेषण उन कारणों की सत्यता की जांच करता है इसके साथ ही इस प्रकार का विश्लेषण अर्थशास्त्रियों को नए सिद्धांत का सुझाव देकर उन पर शोध के लिए प्रेरित कर सकता हैं।“

काल श्रेणी का महत्व

- **भूतकालीन व्यवहार समझने में सहायक**- काल श्रेणियां विभिन्न टेक्नोलॉजिकल, आर्थिक तथा अन्य कारणों के संमकों पर पड़ने वाले प्रभाव के अध्ययन के लिए सुव्यवस्थित आधार प्रस्तुत करती है।
- **पूर्वानुमान तथा नियोजन में सहायक**- किसी क्रिया के भूत एवं वर्तमान व्यवहार संबंधी संख्यात्मक तथा उन विभिन्न कारकों जो उन को प्रभावित करते हैं कि जानकारी के साथ उस क्रिया के भावी परिणाम का पूर्वानुमान करना संभव होता है।
- **यह चालू सफलताओं के मूल्यांकन में सहायता करता है**- योजनाओं के अंतर्गत की गई प्रगति की समीक्षा एवं मूल्यांकन काल श्रेणी के आंकड़ों के विश्लेषण के आधार पर ही किया जाता है। यदि हमारी पंचवर्षीय योजना की प्रगति को सकल राष्ट्रीय उत्पाद में वार्षिक वृद्धि दर पर आकां जाता है। मुद्रास्फीति एवं

मूल्य वृद्धि को नियंत्रण करने के लिए हमारी आर्थिक नीतियों का मूल्यांकन विभिन्न मूल्य सूचकांकों के अध्ययन से किया जाता है, जो काल श्रेणी के विश्लेषण पर आधारित होते हैं।

- **यह तुलनात्मक अध्ययन करने में सहायता करता है**- यह काल श्रेणी के विभिन्न संघटको के प्रभावों का अध्ययन तथा प्रथक्करण करके तुलना करने के लिए वैज्ञानिक आधार प्रदान करता हैं।

समकों के यह परिवर्तन दो प्रकार के हो सकते हैं अल्पकालीन अथवा दीर्घकालीन, व्यवसाय एवं उद्यमी उनके द्वारा व्यावहारिक समस्याओं का अध्ययन करके भविष्य में उत्पन्न होने वाले जोखिम से अपने आप को सुरक्षित कर सकते हैं। काल श्रेणी में होने वाले इन परिवर्तनों को उच्चवचन भी कहा जाता है। यह उच्चवचन आकस्मिक घटनाओं रीति-रिवाजों, जलवायु, एवं व्यापार-चक्र आदि के कारण उत्पन्न होते हैं। विश्लेषण के लिए काल श्रेणी के संगठनों को निम्न प्रकार से वर्गीकृत किया जा सकता है।

दीर्घकालीन

1. दीर्घकालीन प्रवृत्ति
2. चक्रीय उच्चावचन

अल्पकालीन

1. मौसमी उच्चावचन
2. अनियमित उच्चावचन