B.A. III (H), Paper - VI (Gr. A)
Research Methodology
Sampling — Nature, merits & demerits
By — [illegible]

Ques :- Define Sampling and discuss its advantages and disadvantages.

प्रतिदर्श की परिभाषा दें। सामाजिक अनुसंधान में इसके गुणों – दोषों की चर्चा करें।

Ans :-

हम अपने दैनिक जीवन में देखते हैं कि खानपान, मनोवृत्ति, क्रियाएँ, विचार एवं निर्णय सभी प्रकार का व्यवहार सम्पूर्ण अनुभव न होकर 'कुछ' का अनुभव है। साधारणतः कुछ इकाइयों के आधार पर हम सम्पूर्ण के बारे में निष्कर्ष निकालते हैं। सम्पूर्ण चावल के बोरे से एक मुट्ठी चावल लेकर हम पूरे बोरे के चावल के बारे में निर्णय करते हैं। यह तथ्य, 'कुछ' के आधार पर 'सम्पूर्ण' का आकलन, हमारे रोजमर्रे के जीवन एवं वैज्ञानिक अनुसंधान दोनों के लिए समान रूप से सत्य है। मोटे तौर पर इन स्थितियों में हम प्रतिदर्शन का प्रयोग करते हैं।

सरल शब्दों में समग्र या जनसंख्या से चुनी गई कुछ इकाइयों या अंशों को प्रतिदर्श (Sample) कहा जाता है और जिस प्रक्रिया द्वारा 'कुछ' या अंश का चुनाव किया जाता है, उसे प्रतिदर्श, प्रतिचयन या निदर्शन (Sampling) कहा जाता है। KERLINGER ने प्रतिदर्श की एक सरल एवं संक्षिप्त परिभाषा देते हुए लिखा है कि — "किसी जनसंख्या या समग्र से उसके प्रतिनिधिस्वरूप एक अंश चुन लेने को प्रतिदर्श कहा जाता है।" अर्थात् प्रतिदर्श केवल समग्र से कुछ इकाइयों का चयन नहीं है, बल्कि प्रतिदर्श विधि यह आश्वासन देती है कि चुने गए अंश या प्रतिदर्श से प्राप्त निष्कर्ष संपूर्ण जनसंख्या या समग्र (जिससे उस अंश को चुना गया है) पर लगभग समान रूप से लागू होंगे। दूसरे शब्दों में, प्रतिदर्श की मान्यता है कि समग्र से प्रतिनिधित्वपूर्ण इकाइयों के चयन की संभावना है। GOODE & HATT के अनुसार — "जैसा कि नाम से ही स्पष्ट है, प्रतिदर्श किसी बड़े समग्र का छोटा प्रतिनिधि होता है।" P. V. YOUNG ने भी कहा है कि —

"एक सांख्यिकीय प्रतिदर्श किसी सम्पूर्ण समूह या समग्र का लघुचित्र या प्रतिनिधि अंश होता है, जिससे वह प्रतिदर्श लिया गया है।"

उपरोक्त परिभाषाओं के आधार पर प्रतिदर्श के स्वरूप के सम्बन्ध में हम कह सकते हैं कि —

Scanned with CamScanner

1. एक प्रतिदर्श समग्र का लघु अंश है।
2. इस लघु अंश का चुनाव एक निश्चित प्रक्रिया द्वारा किया जाता है, जिसे प्रतिदर्श कहा जाता है।
3. प्रतिदर्श समग्र का लघुचित्र या प्रतिनिधि होता है।
4. प्रतिदर्श से प्राप्त निष्कर्ष समग्र के लिए भी लगभग समान होते हैं।

प्रतिदर्श विधि के गुण (Advantages/फायदे):

सामाजिक घटनाओं के अध्ययन में प्रतिदर्श पद्धति का प्रयोग अधिक प्रचलित है। इसका प्रमुख कारण है कि सामाजिक घटनाएं जटिल एवं विशाल होती हैं जिसके अध्ययन के लिए समग्र की सभी इकाइयों का विश्लेषण न तो संभव है और न ही व्यावहारिक। इस दृष्टि से प्रतिदर्श विधि एक सरल, वैज्ञानिक, तथा विश्वसनीय विधि है जिसके कारण सामाजिक अनुसंधान में इस पद्धति का विशेष महत्व है। कुछ प्रमुख गुण निम्न हैं :—

1. समय एवं व्यय में बचत : शोधकर्ता के पास किसी भी अध्ययन के लिए समय, धन एवं अन्य साधन सीमित होते हैं। ऐसी स्थिति में, समग्र की सभी इकाईयों का अध्ययन श्रम, समय एवं धन की दृष्टि से काफी खर्चीली साबित हो सकती है। Goode and Hatt ने कहा है कि प्रतिदर्श का प्रयोग एक वैज्ञानिक शोधकर्ता के समय की बचत कर अध्ययन को और अधिक सरल बनाता है।

2. गहन एवं सूक्ष्म अध्ययन : Parten के अनुसार चूँकि प्रतिदर्श में (census) संगणना की तुलना में काफी कम इकाइयों का अध्ययन करना पड़ता है, इसलिए शोधकर्ता उनका विशद एवं गहन अध्ययन कर सकता है। चूँकि उसका कार्यक्षेत्र सीमित हो जाता है, इसलिए समान साधन के अंतर्गत इकाईयों एवं घरों के विभिन्न पहलुओं एवं अंतः संबंधों की विशद व्याख्या संभव है।

3. प्रशासनिक सुविधा : प्रशासनिक दृष्टिकोण से भी प्रतिदर्श अधिक सरल विधि है। census विधि में अधिक व्यक्तियों के प्रशिक्षण एवं नियंत्रण, अधिक आंकड़ें एवं विस्तृत सारणीकरण आदि के कारण कई प्रशासनिक कठिनाईयाँ सामने आती हैं। कम इकाईयों का अध्ययन होने के कारण प्रतिदर्श विधि में प्रशासनिक सुविधा अधिक होती है।

4. संपूर्ण जनसंख्या का अध्ययन सम्भव :

कभी-कभी सामाजिक अनुसंधान में संपूर्ण

जनसंख्या की प्रत्येक इकाई से संपर्क कायांसभव नहीं तो कठिन अवश्य होता है। प्रतिदर्श द्वारा कुछ प्रतिनिधि इकाईयों के अध्ययन से भी वैसे ही विश्वसनीय निष्कर्ष प्राप्त किए जा सकते हैं।

६. निष्कर्षों की यथार्थता एवं परिशुद्धता:

प्रतिदर्श विधि में अध्ययन का आकार सीमित होता है। अतः अधिक यथार्थ निष्कर्ष प्राप्त किए जा सकते हैं और तथ्यों का पुनः परीक्षण भी संभव है। प्रतिदर्श विधि के तथ्य एवं निष्कर्ष अधिक विश्वसनीय एवं यथार्थ हो सकते हैं।

इन गुणों को देखते हुए ROSAND ER ने सही कहा है कि — " प्रतिदर्श को यदि सावधानीपूर्वक प्राप्त किया जाए तो प्रतिदर्श न केवल सस्ता रहता है बल्कि ऐसे परिणाम भी प्रस्तुत कर सकता है, जो अत्यधिक यथार्थ होते हैं को श्रेष्ठ होते हैं "

दोष / सीमाएं (Demerits/Disadvantages/Limitations):

प्रतिदर्श के जिन गुणों की चर्चा की गयी है, उस संबंध में सबसे महत्वपूर्ण शर्त यह है कि सही प्रतिनिधित्व-पूर्ण प्रतिदर्श का चुनाव किया गया हो। नहीं तो प्रतिदर्श का असावधानीपूर्वक उपयोग सम्पूर्ण अध्ययन को दोषपूर्ण बना सकता है। सामाजिक अनुसंधान में प्रतिदर्श विधि के निम्नलिखित दोष हैं:—

१. दोषपूर्ण प्रतिदर्श: इस विधि का एक दोष यह है कि शोधकर्ता दोषपूर्ण प्रतिदर्श का चयन कर ले सकता है। अविश्वसनीय एवं अप्रतिनिधित्वपूर्ण प्रतिदर्श पर आधारित निष्कर्ष दोषपूर्ण ही नहीं होते, बल्कि शोधकर्ता को यह भ्रम भी हो सकता है कि उसके निष्कर्ष उचित, विश्वसनीय एवं यथार्थ हैं। साधारणतः यह दोष अनुसंधानकर्ता के व्यक्तिगत पक्षपात, प्रतिदर्श के चुनाव की त्रुटिपूर्ण पद्धति, प्रतिदर्श का आकार, या समग्र की जटिलता आदि के कारण उत्पन्न हो सकती है।

२. प्रतिदर्श विधि की जटिलताएं:

वस्तुतः प्रतिदर्श एक अत्यंत ही जटिल सांख्यिकीय विधि है जिसके लिए विशेषज्ञ की आवश्यकता पड़ती है। प्रत्येक स्तर पर समग्र के चुनाव, इकाईयों की परिभाषा एवं निर्धारण, इकाईयों के चयन आदि के स्तर पर विशेषज्ञ एवं तकनीकी जानकारी की आवश्यकता पड़ती है। अन्यथा, त्रुटिपूर्ण प्रतिदर्श के चुनाव का खतरा गंभीर रूप से सामने आ जाता है।

Scanned with CamScanner

3. प्रतिदर्श प्रयोग की असंभावना :
कभी-कभी स्थिति एवं अध्ययन-उद्देश्य की मांग इस प्रकार की होती है कि प्रत्येक इकाई के सम्पर्क के बिना अध्ययन संभव नहीं हो पाता है। जैसे, जनगणना में इस प्रतिदर्श विधि का प्रयोग नहीं करते। इसी प्रकार छोटे समूह पर प्रतिदर्श का प्रयोग अनुपयुक्त होता है।

4. शोधकार्य की आवश्यकताएं :
PARTEN ने कहा है कि यदि अनुसंधान कार्य में, सारणीकरण में अधिक श्रेणियों या उपविभाजन की आवश्यकता है, तो उसके लिए अधिक से अधिक इकाईयों के अध्ययन की आवश्यकता पड़ती है। प्रतिदर्श का ऐसी स्थिति में सीमीत उपयोग है।

5. जटिल प्रतिदर्श योजना :
PARTEN के अनुसार यदि प्रतिदर्श की योजना जटिल तथा बोझिल हुई तो अंतत: यह अध्ययन से भी खर्चीली सिद्ध होती है। प्रत्येक जटिलता के साथ प्रतिदर्श त्रुटि (Sample error) में वृद्धि होती जाती है।

इन सीमाओं के बावजूद प्रतिदर्श सामाजिक अनुसंधान में अत्यंत महत्वपूर्ण स्थान रखता है। यह केवल इसलिए ही नहीं कि यह व्यावहारिक, कम खर्चीली एवं प्रशासनिक दृष्टि से सरल है, बल्कि प्रतिदर्श से प्राप्त निष्कर्ष अधिक यथार्थ एवं विश्वसनीय भी होते हैं। लेकिन यह तभी संभव है जब प्रतिदर्श का चुनाव सावधानीपूर्वक एवं विश्वसनीय ढंग से किया गया हो।

17/5/2020

Scanned with CamScanner