M.A I Sem

Q:— असंभाव्यता प्रतिचयन किसे कहते हैं? इसके गुणों एवं सीमाओं की विवेचना करें।

What is non-probability sampling? Discuss its merits and demerits.

Ans:—

असंभाविता प्रतिचयन (Non-probability sampling) ⟶

असंभाविता प्रतिचयन वह प्रतिचयन है, जिसमें इकाइयों का चयन संभावना सिद्धान्त के आधार पर नहीं किया जाता है, बल्कि शोधार्थी अपनी सुविधा के आधार पर प्रतिदर्श का चयन करते हैं। अर्थात असंभाविता प्रतिदर्शन परियोजना में जीवसंख्या (Population) के सदस्यों को प्रतिदर्श में सम्मिलित किये जाने की संभावना ज्ञात नहीं होती है। इसके अलावे असंभाविता प्रतिचयन में शोधार्थी जीवसंख्या की स्पष्ट पहचान की चिन्ता नहीं करते हैं और उसे अपनी आवश्यकतानुसार एवं इच्छानुसार कुछ सदस्यों का चयन कर प्रतिदर्श में शामिल कर लेते हैं। रेबर (Reber, 1987) महोदय द्वारा इसे परिभाषित करते हुए कहा गया है कि "असंभाविता प्रतिचयन वह प्रतिचयन है जिसमें प्रत्येक घटना या तत्व के चयन करने की संभावना ज्ञात नहीं होती है।" (Non-probability sampling is that sampling in which the probability of each event or element being drawn is not known).

इसे प्रस्तुत उदाहरण से और अधिक स्पष्ट किया जा सकता है। माना कि शोधार्थी को वर्तमान सरकार के प्रति लोगों के विचारों का

(1)

[illegible]
M.A I Sem

जानना या मापना है। इसके लिए मोबाइल धारकों के मोबाइल पर मैसेज कई व्यक्तियों के पास भेजना वर्तमान सरकार के प्रति उनके विचार आमंत्रित करते हैं। इसके पश्चात प्राप्त उत्तरों का विश्लेषण करते हैं और निष्कर्ष प्राप्त करते हैं। यह पूर्णतः असंभाव्यता प्रतिचयन है क्योंकि यह संभाव्यता सिद्धान्त पर आधारित नहीं है, बल्कि शोधार्थी के सुविधानुसार अपना खुद का निर्णय है।

असंभाव्यता प्रतिचयन की कुछ विशेषताएं हैं —

(i) असंभाव्यता प्रतिचयन की सबसे बड़ी विशेषता यह है कि इसका आधार संभाव्यता सिद्धान्त नहीं होता है, बल्कि शोधार्थी का स्वयं का निर्णय होता है।

(ii) असंभाव्यता प्रतिचयन में शोधार्थी को पूरी स्वतंत्रता होती है कि वह अपने निर्णय या अपनी सुविधा के अनुसार इकाइयों का चयन करके प्रतिदर्श का निर्माण कर सकते हैं। यह सुविधा संभाव्यता प्रतिदर्शन में नहीं है।

(iii) महान शोध वीति मनोविज्ञानी करलिंगर (Kerlinger, 1986) महोदय के मतानुसार इस प्रतिचयन की प्रमुख विशेषता यह है कि इसमें यादृच्छिकरण (Randomization) नहीं होता है। इन्होंने इसे और स्पष्ट करते हुए कहा है कि असंभाव्यता प्रतिदर्शन में यादृच्छिकरण का व्यवहार नहीं किया जाता है, जबकि संभाव्यता प्रतिचयन में यादृच्छिकरण का प्रयोग आवश्यक होता है।

कोलमैन (Coleman, 1958) और सेलटिज एवं सहयोगियों (Selltise et al 19[illegible]) के अनुसार असंभाविता प्रतिदर्श को निम्नांकित प्रमुख भागों में बाँटा गया है —

(i) कोटा प्रतिदर्श (Quota Sample)

3 R. Nand
M.A I Sem

(2) प्रासंगिक प्रतिदर्श (Accidental Sampling)
(3) उद्देश्यपूर्ण प्रतिदर्श (Purposive Sampling)
(4) क्रमबद्ध प्रतिदर्श (Systematic Sample)
(5) हिमकंदुक प्रतिदर्श (Snowball Sampling)
(6) संतृप्त प्रतिदर्श (Saturation Sample)
(7) घनीभूत प्रतिदर्श (Dense Sampling)

असंभाव्यता प्रतिदर्शन के गुण (Merits of non-probability Sampling) -

(1) सरलता (Simplicity) —

असंभाव्यता प्रतिदर्शन में सहजता का गुण पाया जाता है। इसमें शोधार्थी इकाइयों के चयन में स्वतंत्र होते हैं। फलतः शोधार्थी द्वारा अपने निर्णय या अपनी सुविधानुसार अत्यन्त आसानी से प्रतिदर्श का निर्माण कर लिया जाता है। यह सुविधा संभाव्यता प्रतिचयन में नहीं है।

(2) पायलट अध्ययन के लिए उपयुक्त (Appropriate for pilot study) —

असंभाव्यता प्रतिचयन वास्तव में पायलट अध्ययन के लिए अधिक उपयुक्त है। इस तरह के अध्ययन से प्राप्त संकेतों के आलोक में मुख्य अध्ययन करने में अत्यधिक सुविधा प्राप्त होती है।

(3) अस्पष्ट जनसंख्या के लिए उपयुक्त (Appropriate for ambiguous population) —

जब जनसंख्या वितरण का स्वरूप स्पष्ट नहीं हो तो ऐसी स्थिति में संभाव्यता प्रतिचयन की अपेक्षा असंभाव्यता प्रतिचयन का उपयोग अधिक अनुकूल तथा उपयुक्त होता है।

(4) समय तथा श्रम की बचत (Time and labour Saving) —

इस प्रतिदर्शन के आधार पर प्रतिदर्श के चयन

R. Nand
M.A I Sem

मैं समय तथा श्रम की बचत होती है। क्योंकि शोधकर्ता अपनी सुविधा के अनुसार जनसंख्या में से कुछ इकाइयों का चयन करके प्रतिदर्श का निर्माण कर लेते हैं। इसमें समय, धन के साथ-साथ श्रम की भी बचत होती है। जबकि संभावित प्रतिचयन की प्रविधि अधिक जटिल होने के कारण समय तथा श्रम दोनों अधिक लगता है।

(5) कम खर्चीला (Economical) —
असंभावित प्रतिचयन की अपेक्षा इसमें धन कम खर्च होता है।

(6) अधिक लचीलापन (Flexibility) —
असंभाव्यता प्रतिदर्शन में लचीलापन का गुण पाया जाता है। शोधार्थी अपनी सुविधा तथा उपयोगिता के आधार पर अपनी कार्य प्रणाली में आसानी से फेर-बदल कर सकते हैं। जबकि संभाव्यता प्रतिचयन में लचीलापन का सर्वथा अभाव होता है।

दोष (Demerits) —
असंभाव्यता प्रतिदर्शन के उपरोक्त गुणों के बावजूद कई प्रकार के दोष भी पाए जाते हैं।

(1) आंशिक प्रतिनिधित्व (Partial representation) —
असंभाव्यता प्रतिचयन पर आधारित प्रतिदर्श (sample) वस्तुतः अपनी जनसंख्या का ठीक-ठीक प्रतिनिधित्व नहीं करता है। क्योंकि यहाँ शोधार्थी द्वारा प्रतिदर्श में सभी इकाइयों को सम्मिलित नहीं किया जाता है, बल्कि अपनी आवश्यकता एवं सुविधानुसार जनसंख्या या समष्टि के कुछ अंशों अथवा इकाइयों का चयन कर प्रतिदर्श का निर्माण कर लिया जाता है। उदाहरणार्थ

K. Nand
M.A I Sem 6

इससे इस बात को निर्धारित करना कठिन होता है कि प्रतिदर्श में त्रुटियाँ कितनी मात्रा में रह गई हैं। उल्लेखनीय है कि संभाव्यता प्रतिचयन में प्रतिचयन त्रुटियों का आकलन काफी आसानी से संभव होता है।

(5) निम्न विश्वसनीयता →

इस प्रतिचयन की विश्वसनीयता निम्न कोटि के तथा संदेह दूषित होती है। असंभाव्यता प्रतिचयन से प्राप्त प्रतिदर्श के आधार पर प्राप्त परिणाम में निश्चितता तथा स्थायित्व का अभाव पाया जाता है।

(6) निम्न भविष्य वाणी क्षमता –

असंभाव्यता प्रतिचयन का एक प्रमुख दोष यह भी है कि इस आधारित प्रतिदर्श से प्राप्त परिणामों का सामान्यीकरण नहीं किया जा सकता है और न ही ठीक-ठीक भविष्यवाणी की जा सकती है। फलतः इसमें भविष्यवाणी एवं सामान्यीकरण का घोर अभाव पाया जाता है।

इन दोषों के बावजूद शोधार्थियों के बीच असंभाव्यता प्रतिचयन लोकप्रिय बना हुआ है। क्योंकि पायलट प्रोजेक्ट, कमखर्च, समय एवं श्रम की बचत का गुण इसमें पाया जाता है।

The End