

अर्थात् जिस समग्र में पार्श्व वाले इकाईयों की कुल संख्या की गणना की जा सकती है।

(B) अपरिमित समग्र (Infinite Universe) :-

अपरिमित समग्र में इकाईयों की संख्या अनिश्चित अर्थात् अनन्त होती है। जैसे पेड़ की पत्तियाँ और उनकी लम्बाई नवजात शिशुओं की संख्या, आसमान में तारों की संख्या आदि।

प्रतिदर्श (Sample)

समग्र में सम्मिलित प्रत्येक इकाई प्रतिनयन इकाई (Sampling Unit) कहलाती है। और उसमें से चुनी गयी इकाई विशेष या इकाईया-विशेष को प्रतिदर्श कहते हैं। प्रतिदर्श समग्र की इकाईयों का वह अंश है जो पूर्ण समग्र के प्रतिनयन हेतु चुना जाता है। एक प्रतिदर्श को समग्र की विशेषताओं का स्पष्ट चित्रण करना चाहिए। यह अपने-में एक लघु समग्र है।

संगणना या समग्र अनुसन्धान  
(Census Investigation)

## संशोधना का अर्थ -

जब किसी समस्या से सम्बंधित पूरे क्षेत्र या समूह (Universe or population) की प्रत्येक व्यक्तिगत इकाई का अध्ययन करके उससे निष्कर्ष निकाला जाता है, इस प्रकार के अनुसन्धान को समग्र अनुसन्धान कहते हैं।

## Merits of Census method

- ① अधिक विश्वसनीयता -
- ② विस्तृत सूचना -
- ③ उपयुक्तता -

## Demerits of Census method

- ① अत्यधिक व्यय
- ② लम्बा समय तथा कठिन परिश्रम
- ③ कुछ विशेष प्रकार की समस्याओं के लिए अनुपयुक्त -

## प्रतिदर्शी अनुसन्धान

### (Sample Investigation)

अनुसन्धान की इस रीति के अनुसार समग्र में से किसी आधार पर कुछ प्रतिनिधि इकाइयाँ चुन ली जाती हैं और उन चुनी हुई

दुकाईयों के गहन अध्ययन से निकलने निकाले जाते हैं। इस प्रकार प्रतिदर्श अनुसंधान सम्पूर्ण समूह के एक अंश का अध्ययन है, सम्पूर्ण समूह का नहीं।

(When and where sampling method is to be used?)

- ① अनन्त समूह (Infinite Universe)
- ② विस्तृत क्षेत्र एवं शुद्धता की कम आवश्यकता
- ③ नाशवान समूह (Destructive Universe)
- ④ एककपता
- ⑤ जांच का असम्भव होना

Merits of sampling investigation

- ① मितव्ययता
- ② उपयुक्तता
- ③ विस्तृत जांच की सुविधा

Demerits:

- ① कम शुद्धता
- ② अनुपयुक्तता
- ③ अभावक परिणाम
- ④ कम विश्वसनीय
- ⑤ विशिष्ट ज्ञान की आवश्यकता

## प्रतिनयन की शैलियाँ

### (Methods of Sampling)

Sampling

(A) सविचार निदर्शन (Deliberate or Purposive Selection)

यह शैली

अनुसन्धानकर्ता की इच्छा व आवश्यकता पर आधारित है। इस शैली के अनुसार अनुसन्धानकर्ता पूरे समूह (क्षेत्र) में से आवश्यकतानुसार उन इकाइयों को चुन लेता है जो उसकी दृष्टि में समूह का प्रतिनिधित्व करती हो।

#### Merits

- ① यह एक अत्यन्त सरल शैली है।
- ② यह शैली वही अधिक उपयुक्त है जहाँ सभी इकाइयाँ समकक्ष हैं।
- ③ यदि समूह में कुछ इकाइयाँ अत्यधिक महत्वपूर्ण हैं, जिनको शामिल करना अति आवश्यक है।

#### Demerits

- ① व्यक्तिगत पक्षपात का डर रहता है।
- ② निष्कर्ष अशुद्ध हो सकते हैं।