

## निदर्शन-पद्धति (SAMPLING METHOD)

समग्र में से कुछ इकाइयों को अध्ययन हेतु प्रतिनिधि के रूप में चुनना निदर्शन कहलाता है। निदर्शन का प्रयोग अति प्राचीन काल से होता रहा है। दैनिक जीवन में भी हम निदर्शन विधि का प्रयोग कर रहे हैं। गृहणियां चावल पके हैं या नहीं, यह जानने की लिए कुछ चावलों का परीक्षण करके देखते हैं। इस प्रकार से बाजार से गेहूं, चावल एवं दाल, आदि खरीदते समय बोरियों में से मुट्ठी भर दाने लेकर जांच जांच करते हैं, अथवा आम खरीदते समय टोकरे में से एक दो आम चखकर सभी आमों के बारे में निदर्शन लेते हैं। केवल एक बूंद रक्त की परीक्षा कर डाक्टर रोगी के रक्त के बारे में निष्कर्ष निकाल लेता है। व्यापक लोग गुड़, शक्कर, मिर्च, धनियां, रुई, कपड़ा एवं हजारों चीजों की परख के लिए ढेर में से कुछ नमूने निकालकर निष्कर्ष निकालते हैं और इस निष्कर्ष को सारे ढेर पर लागू करते हैं। इस प्रकार निदर्शन का प्रयोग दैनिक जीवन में आम आदमी द्वारा व्यापक रूप से किया जाता है।

स्टीफन का मत है कि नियमित जनगणनाओं का आयोजन करने से पूर्व सदैव ही निदर्शन का प्रयोग किया जाता रहा है। सन् 1900 से पूर्व सामाजिक अनुसन्धान में निदर्शन का प्रयोग बहुत ही कम हुआ है। वाउले ने लन्दन में सर्वप्रथम घरों का अध्ययन करने के लिए दैव निदर्शन पद्धति का प्रयोग किया था। अतः तो अनुसन्धान एवं सर्वेक्षण में निदर्शन का प्रयोग एक आवश्यक चरण बन गया है।

## निदर्शन की परिभाषा एवं अर्थ (DEFINITION AND MEANING OF SAMPLING)

विभिन्न विद्वानों ने निदर्शन को इस प्रकार से परिभाषित किया है :

- (1) गुडे तथा हाट के अनुसार, "एक निदर्शन जैसा कि इसके नाम से ही स्पष्ट होता है, कि एक विस्तृत समूह का एक लघुतर प्रतिनिधि है।"<sup>1</sup>
  - (2) पी. वी. यंग के अनुसार, "एक सांख्यिकीय निदर्शन सम्पूर्ण समूह अथवा योग का एक लघुसूत्र अथवा चित्र है जिससे कि निदर्शन लिया गया है।"<sup>2</sup>
  - (3) बोगार्डस के शब्दों में, "निदर्शन एक पूर्व निर्धारित योजना के अनुसार इकाइयों के एक समूह में निश्चित प्रतिशत का चयन है।"<sup>3</sup>
  - (4) सिम्पसन तथा काफका के अनुसार, "एक निदर्शन समग्र का वह अंश है जिसका चयन हम अनुसन्धान के उद्देश्य के लिए करते हैं।"<sup>4</sup>
  - (5) स्तिन पाओ येंग के अनुसार "एक सांख्यिकीय निदर्शन सम्पूर्ण समूह का प्रतिनिधिक अंश है।"<sup>5</sup>
- उपर्युक्त परिभाषाओं से स्पष्ट है कि निदर्शन बहुत बड़े समूह का एक छोटा प्रतिनिधि होता है जिसमें समग्र के सस्त लक्षण विद्यमान होते हैं। प्रतिनिधि इकाइयों के अध्ययन द्वारा प्राप्त निष्कर्षों को समस्त समग्र अथवा समूह पर लागू किया जाता है।

## निदर्शन के आधार (BASES OF SAMPLING)

प्रश्न यह उठता है कि निदर्शन में थोड़ी-सी इकाइयों को बहुत बड़े समूह का प्रतिनिधि कैसे मान लिया जाय है, इसके मूल आधार निम्नांकित हैं :

(1) **समग्र की सजातीयता (Homogeneity of Universe)**—ऊपरी तौर पर हमें व्यक्तियों एवं तथ्यों में बहुत अधिक असमानताएं दिखाई देती हैं, यहां तक कि कारखाने में बनने वाली कोई दो वस्तुएं भी पूर्णतया समान नहीं होतीं और दो जुड़वां भाई भी समान नहीं होते, फिर भी यदि हम ध्यानपूर्वक विचार करें या देखें तो ज्ञात होगा कि ऊपरी तौर पर दिखाई देने वाली इस विविधता में भी अन्तर्निहित एकता अथवा समानता है। उदाहरण के लिए, सभी मनुष्यों की शारीरिक बनावट में ऊपरी तौर पर अनेक विभिन्नताएं दृश्यमान होती हैं, फिर भी शारीरिक दृष्टि से उनमें कई समानताएं विद्यमान हैं। यही कारण है कि निदर्शन को समग्र का प्रतिनिधि मान लिया जाता है। इस सन्दर्भ में लुण्डबर्ग ने लिखा है, "यदि तथ्यों में अत्यधिक एकता पाई जाती है अर्थात् सम्पूर्ण तथ्यों की विभिन्न इकाइयों में अन्तर बहुत कम है तो सम्पूर्ण में से कुछ या कोई इकाई समग्र का उचित प्रतिनिधित्व करेगी।"<sup>6</sup> इस प्रकार निदर्शन-विधि इस मान्यता पर आधारित है कि विविधताओं में भी समानताएं अन्तर्निहित होती हैं, जिन्हें सामाजिक घटनाओं के अध्ययन में खोजा जा सकता है।

(2) **प्रतिनिधित्वपूर्ण चुनाव की सम्भावना (Possibility of Representative Selection)**—निदर्शन इस मान्यता पर आधारित है कि सम्पूर्ण समूह में से थोड़ी-सी इकाइयों का चयन इस प्रकार किया जा सकता है कि वे समग्र का प्रतिनिधित्व कर सकें, किन्तु इसके लिए यह आवश्यक है कि निदर्शन की इकाइयों में वे सभी विशेषताएं हों जो मूल समग्र में हों।

<sup>1</sup> "A sample as the name applies, is a smaller representation of a large whole."  
—Gossett and Hatt, *Methods in Social Research*, p. 209.

<sup>2</sup> "A statistical sample is a miniature picture or cross section of the entire group or aggregate from which the sample is taken." P. V. Young, *Scientific Social Surveys and Research*, p. 325.

<sup>3</sup> "Sampling is the selection of certain percentage of a group of items according to a predetermined plan."  
—Bogardus, *Sociology*, p. 548.

<sup>4</sup> "A sample is that part of the universe which we select for the purpose of investigation."  
—Simpson and Kafka, *Statistics*, p. 383.

<sup>5</sup> Hsin Pao Yang, *Fact Finding with Rural People*, p. 35.

<sup>6</sup> G. A. Lundberg, *Social Research*, p. 135.

(3) उचित परिशुद्धता (Adequate Accuracy)—कोई भी निदर्शन शत-प्रतिशत रूप से समग्र का प्रतिनिधित्व नहीं कर सकता फिर भी पर्याप्त मात्रा में परिशुद्धता प्राप्त की जा सकती है। हमारा प्रयास यह होना चाहिए कि निदर्शन में इकाइयों की संख्या पर्याप्त हो, ताकि वह प्रतिनिधित्वपूर्ण हो सके और उनके अध्ययन से निकाले गये निष्कर्ष वास्तविक स्थिति का सही चित्रण कर सकें।

### एक प्रतिनिधित्वपूर्ण (श्रेष्ठ) निदर्शन की आवश्यक विशेषताएं (ESSENTIAL CHARACTERISTICS OF A REPRESENTATIVE SAMPLE)

निदर्शन द्वारा सामाजिक घटनाओं के बारे में हमारे निष्कर्ष कितने यथार्थ एवं वैज्ञानिक होंगे, यह बताने पर निर्भर करती है—हमारे निदर्शन की उत्तमता एवं समग्र की प्रतिनिधित्वपूर्णता पर। अतः अध्ययन की सफलता के लिए यह आवश्यक है कि हमारे निदर्शन में निम्नांकित विशेषताओं का समावेश हो।

(1) समग्र का प्रतिनिधित्व (Representation of Universe)—एक श्रेष्ठ निदर्शन की सर्वप्रथम विशेषता यह है कि वह समग्र का प्रतिनिधित्व करे। ऐसा तभी सम्भव हो सकता है, जब समग्र की प्रत्येक इकाई को निदर्शन में सम्मिलित होने का समान अवसर प्राप्त हो। लुण्डबर्ग का मत है कि प्रतिनिधित्वपूर्ण निदर्शन दो बातों पर निर्भर करता है : (i) अध्ययन तथ्यों में कितनी मात्रा में समानता पायी जाती है, तथा (ii) निदर्शन के चुनाव में किस प्रणाली को अपनाया गया है। श्रेष्ठ निदर्शन प्राप्त करने के लिए यह आवश्यक है कि समग्र की इकाइयों में एकरूपता लयी जाय तथा निदर्शन का चुनाव इस प्रकार किया जाय कि प्रत्येक इकाई को निदर्शन में चुने जाने की स्वतन्त्रता एवं समान अवसर प्राप्त हो।

(2) पर्याप्त आकार (Adequate Size)—श्रेष्ठ निदर्शन के लिए यह आवश्यक है कि निदर्शन की इकाइयों की संख्या पर्याप्त हो। निदर्शन में जितनी अधिक इकाइयां होंगी, परिणामों में उतनी ही अधिक परिशुद्धता आने की सम्भावना रहेगी, यद्यपि सदैव ही यह आवश्यक नहीं है कि निदर्शन का आकार निदर्शन के प्रतिनिधित्वपूर्ण होने की गारण्टी देता हो। फिर भी यदि हमें दस हजार छात्रों का अध्ययन करना हो और उनमें से केवल दस छात्रों को ही हम प्रतिनिधि निदर्शन के रूप में चुनते हैं तो यह अपेक्षा नहीं की जा सकती कि वे सभी छात्रों की विशेषताओं का उचित प्रतिनिधित्व करेंगे। निदर्शन का आकार ही नहीं, वरन् उसके चुनाव का तरीका भी उपयुक्त होना चाहिए। इस सन्दर्भ में पी. वी. यंग ने लिखा है, "निदर्शन का आकार उसकी प्रतिनिधित्वता का आवश्यक बीमा नहीं है। सापेक्षिक रूप में उचित प्रकार से चुने गये छोटे निदर्शन अनुपयुक्त तरीकों से चुने हुए बड़े निदर्शनों की अपेक्षा अधिक विश्वसनीय हो सकते हैं।"

(3) निष्पक्षता (Free from Bias)—एक श्रेष्ठ निदर्शन को पक्षपात एवं मिथ्या-सुझाव से स्वतन्त्र होना चाहिए अन्यथा वह प्रतिनिधित्वपूर्ण होने का दावा नहीं कर सकता। निदर्शन का चुनाव करते समय इस बात का ध्यान रहे कि वह अनुसन्धानकर्ता की रुचि, स्वार्थ, सुविधा एवं स्वेच्छा पर आधारित न हो, न ही उनमें पूर्व-धारणा या अनुसन्धानकर्ता की असावधानी का कोई प्रभाव हो।

(4) साधनों के अनुरूप (According to Resources)—एक प्रतिनिधित्वपूर्ण निदर्शन वह है जो अनुसन्धानकर्ता के पास उपलब्ध साधनों के अनुरूप हो। साधनों को ध्यान में रखकर ही निदर्शन की संख्या, प्रकार और चुनाव-विधि का निश्चय किया जाना चाहिए। साधनों के अनुरूप निदर्शन न होने पर उसमें पक्षपात आने की सम्भावना रहती है।

(5) उद्देश्यों के अनुरूप (According to the Aims)—एक श्रेष्ठ निदर्शन वह है जो अनुसन्धान के उद्देश्यों के अनुकूल हो। उदाहरण के लिए, यदि हम व्यावर नगर के बीड़ी श्रमिकों की आर्थिक-सामाजिक स्थिति का अध्ययन करना चाहते हैं और हमारे निदर्शन में हमने ऐसे श्रमिकों का चयन किया है जो बीड़ी बांधने का कार्य नहीं करते हैं तो हमारा निदर्शन व्यर्थ हो जायेगा। अतः उत्तम निदर्शन के लिए यह आवश्यक है कि वह अनुसन्धान उद्देश्य के अनुरूप हो।

(6) सामान्य ज्ञान तथा तर्क पर आधारित (Based on General Knowledge and Logic)—एक उत्तम निदर्शन वह है जो सामान्य ज्ञान एवं तर्क पर आधारित हो। निदर्शन को तर्क की कसौटी पर हल उतरना चाहिए। केवल सूत्रों और नियमों का अन्धानुकरण करने से ही आदर्श निदर्शन का चुनाव नहीं किया जा सकता। नियमों एवं सूत्रों के साथ-साथ निदर्शन के चुनाव में अनुसन्धानकर्ता को तर्क एवं सामान्य ज्ञान का भी प्रयोग करना चाहिए।

(7) **व्यावहारिक अनुभवों पर आधारित (Based on Practical Experiences)**—एक उत्तम निदर्शन जिस क्षेत्र का हम अध्ययन कर रहे हैं, उसका पूर्व में भी किसी ने अध्ययन किया है तो उससे सम्पर्क कर उसके अनुभवों का लाभ उठाना चाहिए। इसी प्रकार से इसी प्रकृति के यदि कोई अन्य अनुसन्धान किये गये हों तो उनके प्रतिवेदनों एवं निदर्शन-आधारों का लाभ भी उठाया जा सकता है।

(8) **स्वतन्त्रता (Independence)**—समग्र की सभी इकाइयाँ आपस में स्वतन्त्र होनी चाहिए अर्थात् निदर्शन में किसी इकाई का सम्मिलित होना किसी अन्य इकाई के सम्मिलित होने पर निर्भर न हो। दूसरे शब्दों में समग्र की प्रत्येक इकाई को निदर्शन में चुने जाने का स्वतन्त्र एवं समान अवसर प्राप्त होना चाहिए। **पाटन** ने एक श्रेष्ठ निदर्शन की विशेषताओं का उल्लेख करते हुए लिखा है, "एक सर्वेक्षण में वह निदर्शन उत्तम होता है जो कुशलता, प्रतिनिधित्व, विश्वसनीयता तथा लोच की आवश्यकताओं की पूर्ति करता हो। अनावश्यक व्यय बचाने की दृष्टि से निदर्शन को पर्याप्त छोटा होना चाहिए तथा असह्य त्रुटि को दूर करने के लिए इसे पर्याप्त बड़ा भी होना चाहिए।"<sup>1</sup>

### निदर्शन चुनाव प्रणाली (विधि) (PROCEDURE OF SAMPLE SELECTION)

निदर्शन का चुनाव भी उत्तम निदर्शन का एक पक्ष है। यह एक तकनीकी प्रक्रिया है जिसके लिए अनुभवी एवं प्रशिक्षित व्यक्तियों की आवश्यकता होती है। निदर्शन के चुनाव में हमें निम्नांकित प्रक्रिया से गुजरना होता है :

(1) **समग्र का निर्धारण (Determination of Universe)**—जिस समूह या क्षेत्र से निदर्शन का चुनाव किया जाता है, उसे समग्र कहते हैं। निदर्शन निकालने का सर्वप्रथम चरण है—समग्र को तय करना। समग्र दो प्रकार के हो सकते हैं—निश्चित और अनिश्चित। निश्चित समग्र की इकाइयों की संख्या एवं गांव तथा नगर की जनसंख्या एवं भौगोलिक सीमा तय होती है। उदाहरण के लिए, एक महाविद्यालय के छात्रों की संख्या एवं गांव तथा नगर की जनसंख्या और भौगोलिक सीमा निश्चित होती है। ऐसे समग्र में इकाइयों को हम निश्चित रूप से जान सकते हैं लेकिन कई बार समग्र की इकाइयाँ अनिश्चित होती हैं। उदाहरण के लिए, कस सावुन का प्रयोग करने वाले एवं सरिता नामक पत्रिका के पाठकों की संख्या अनिश्चित है। अनिश्चित समग्र की भौगोलिक सीमा भी नहीं होती। ऐसे समग्र की अनिश्चितता का कारण इसकी निरन्तर परिवर्तनशीलता है। अतः निदर्शन के चुनाव से पूर्व हमें समग्र का निर्धारण कर लेना चाहिए। हमारा समग्र कोई भी भौगोलिक इकाई, गांव, नगर, संस्था, समुदाय एवं सामाजिक घटना हो सकता है।

(2) **निदर्शन की इकाई का निर्धारण (Determination of Sampling Unit)**—समग्र के निर्धारण के बाद दूसरा चरण निदर्शन की इकाइयों को तय करना है। हमें यह तय करना होता है कि हमारे निदर्शन की इकाई क्या होगी? यह इकाई व्यक्ति, संस्था, परिवार, समूह, व्यवसाय और निवास क्षेत्र, आदि कुछ भी हो सकती है। निदर्शन की इकाइयाँ चार प्रकार की होती हैं :

- (i) भौगोलिक इकाई, जैसे—एक राज्य, जिला, नगर, गांव एवं वार्ड, आदि।
  - (ii) भवन सम्बन्धी इकाई—जैसे कच्चे मकान, पक्के मकान, एक मंजिले, बहुमंजिले आदि।
  - (iii) समूह सम्बन्धी इकाई—जैसे परिवार, स्कूल, क्लब, चर्च एवं समिति, आदि।
  - (iv) व्यक्तिगत इकाई—जैसे व्यक्ति, स्त्री, पुरुष, श्रमिक, छात्र, अध्यापक एवं कृषक, आदि।
- इकाई सदैव स्पष्ट, भ्रमरहित, निश्चित एवं विषय के अनुरूप होनी चाहिए जो अध्ययनकर्ता को आसानी से उपलब्ध हो जाय।

(3) **स्रोत सूची (Source List)**—वह सूची जिसमें समग्र की समस्त इकाइयों के नाम होते हैं, स्रोत सूची कहलाती है। यह स्रोत सूची तैयार भी मिल सकती है और तैयार करायी भी जा सकती है। **पाटन** ने स्रोत-सूची प्राप्त करने के कई ठिकानों का उल्लेख किया है—जैसे जनगणना रिपोर्ट, टेलीफोन डायरेक्ट्री, जनसंख्या-वितरण सूची एवं करदाता, विद्यार्थियों, अध्यापकों, मकान मालिकों की सूचियाँ विभिन्न दफ्तरों से प्राप्त की जा सकती हैं। एक अच्छी स्रोत सूची के लिए यह आवश्यक है कि यह पूर्ण, नवीनतम, वैध, विश्वसनीय, निष्पक्षानुरूप एवं सरलता से प्राप्त की जाने वाली होनी चाहिए।

<sup>1</sup> Malred Parien, Survey, Polls and Samples, p. 293.

(4) निदर्शन का आकार निर्धारण (Determination of Sample Size)—निदर्शन प्रक्रिया का चयन चरण निदर्शन के आकार का निर्धारण है। निदर्शन का आकार बहुत छोटा या बहुत बड़ा नहीं, वरन् मध्य की संख्या एवं प्रकृति के अनुरूप उपयुक्त होना चाहिए। निदर्शन के आकार का परिशुद्धता की मात्रा, समय, लागत तथा संगठन से सीधा सम्बन्ध है। निदर्शन का आकार क्या हो, यह कई बातों पर निर्भर करता है, जैसे समग्र की सजातीयता एवं विपमता, अध्ययन की प्रकृति, अध्ययन की विधि, वर्गों की संख्या, समय पर धन की उपलब्धि, परिशुद्धता की मात्रा, विश्वसनीयता एवं प्रामाणिकता, आदि।

(5) निदर्शन पद्धति का चुनाव (Selection of Sampling Method)—निदर्शन प्रक्रिया का चयन चरण समग्र से निदर्शन निकालने की विधि का चयन करना है। निदर्शन पद्धति का चुनाव अध्ययन की समस्या, समग्र की प्रकृति, धन, समय एवं कार्यकर्ताओं की उपलब्धि एवं साधनों पर निर्भर करता है। निदर्शन पद्धति ऐसी हो जिसका प्रयोग आसानी से किया जा सके तथा निदर्शन निकालने में पक्षपात भी न आए। दैवनिदर्शन, सविचार निदर्शन, स्तरित अथवा निर्दिष्टांश निदर्शन विधियों में से किस विधि का चुनाव किया जायेगा, यह निर्णय अनुसन्धानकर्ता को अपनी सूझबूझ एवं अनुसन्धान संबंधी अपने अनुभव के आधार पर लेना होता है।

### निदर्शन प्रणाली के गुण (महत्व)

#### [MERITS (IMPORTANCE) OF SAMPLING METHOD]

आधुनिक समय में निदर्शन पद्धति का प्रयोग दिनों-दिन बढ़ता ही जा रहा है। वर्तमान समय में संगणना अनुसन्धान बहुत ही असुविधाजनक है, क्योंकि इसमें समय, धन तथा श्रम अधिक मात्रा में चाहिए तथा विज्ञान क्षेत्र के अध्ययन में यह विधि अनुपयुक्त है। इस सन्दर्भ में ए. सी. रोजेण्डोर लिखते हैं, "यदि सावधानी से चयन किया जाय तो निदर्शन पर्याप्त सस्ता ही नहीं रहता, वरन् ऐसे परिणाम देता है जो बिल्कुल सत्य होते हैं तथा कभी-कभी तो संगणना के परिणामों से भी अधिक सत्य होते हैं। अतः सावधानीपूर्वक चयन किया गया निदर्शन वास्तव में त्रुटिपूर्ण नियोजित एवं क्रियान्वित संगणना से श्रेष्ठतर रहता है।" प्रो. रोनाल्ड रिज के शब्दों में, "विभ्रमों के गणितीय सिद्धान्त पर आधारित होने के कारण निदर्शन में सूक्ष्मता व परिशुद्धता की धारणा प्रारम्भ से ही प्रधान रहती है।" निदर्शन के गुणों का उल्लेख करते हुए गुडे एवं हाट लिखते हैं, "निदर्शन वैज्ञानिक कार्यकर्ता के समय की बचत करके कार्य को अधिक वैज्ञानिक रूप प्रदान करता है। किसी एक दृष्टिकोण से एकत्रित सामग्री के विश्लेषण पर अधिक घण्टे व्यय करने की अपेक्षा वह समय को विभिन्न दृष्टिकोणों से परीक्षा करने में प्रयोग कर सकता है। दूसरे शब्दों में, वह छोड़े मामलों का गहन अध्ययन कर सकता है।" हम अब यहां निदर्शन पद्धति के गुणों (महत्व) का उल्लेख करेंगे :

(1) समय की बचत (Saving of Time)—निदर्शन प्रणाली में समग्र में से कुछ इकाइयों का चयन करके उनका अध्ययन किया जाता है, इसलिए इसमें समय की बड़ी बचत होती है। समय की बचत एवं शीघ्र निर्णय आधुनिक युग की मांग है जिसे निदर्शन द्वारा ही पूरा किया जा सकता है।

(2) धन की बचत (Saving of Money)—निदर्शन में कम इकाइयों का अध्ययन किया जाता है, अतः इससे धन की पर्याप्त बचत होती है। सामान्यतः सभी लोगों के आर्थिक साधन सीमित होते हैं। इसलिए सरकारी अध्ययनों के अतिरिक्त धनाभाव में अनुसन्धान का संचालन एक कठिन कार्य है। निदर्शन में संगणना विधि की तुलना में स्टेशनरी, फाइलों, कार्यकर्ताओं के वेतन, यात्रा भत्ता, आदि पर कम खर्च करना पड़ता है।

(3) श्रम की बचत (Saving of Labour)—चूंकि निदर्शन में कम इकाइयों का अध्ययन करना पड़ता है, अतः अधिक श्रम एवं कार्यकर्ताओं की आवश्यकता नहीं होती। इस प्रकार निदर्शन श्रम की बचत को प्रोत्साहन देता है।

(4) गहन अध्ययन (Intensive Study)—संगणना विधि में क्षेत्र विस्तृत एवं इकाइयां विखरी हुई होती हैं। अतः उनके बारे में मोटी-मोटी बातें ही ज्ञात की जा सकती हैं। निदर्शन में अपेक्षाकृत कम इकाइयों का अध्ययन किया जाता है, अतः उनके बारे में सूक्ष्म, विस्तृत एवं गहन जानकारी प्राप्त करना सम्भव है।

(5) परिणामों की परिशुद्धता (Accuracy of Results)—निदर्शन में अध्ययनकर्ता का ध्यान कुछ निश्चित इकाइयों पर ही केन्द्रित होता है, अतः उनसे प्राप्त निष्कर्ष अधिक यथार्थ एवं परिशुद्ध होते हैं। यदि निदर्शन का चुनाव सही तरीके से किया गया है तो कई बार इसके निष्कर्ष संगणना-पद्धति के निष्कर्षों से अधिक परिशुद्ध होते हैं।

(6) तथ्यों की पुनर्परीक्षा (Rechecking of Data)—किसी भी अनुसन्धान में प्राप्त निष्कर्षों की विश्वसनीयता को ज्ञात करने के लिए उनकी पुनर्परीक्षा की जाती है। चूंकि निदर्शन में कम इकाइयों का अध्ययन किया जाता है, अतः पुनः जांच के लिए उनमें से कुछ इकाइयों का चयन कर अध्ययन करना सरल होता है।

(7) प्रशासनिक सुविधा (Administrative Convenience)—निदर्शन में इकाइयों की संख्या कम होने के कारण प्रबन्ध एवं प्रशासन के आयोजन एवं संगठन में सुविधा रहती है। एक ओर तो अनुसन्धान में कम श्रमिकों को नियुक्त करना पड़ता है, अतः उन पर नियन्त्रण रखना भी आसान होता है और दूसरी ओर सूचनाएं संकलित करने से सम्बन्धित परेशानी भी कम हो जाती है, जिससे अनुसन्धान का संगठन सरल हो जाता है।

(8) निदर्शन की अनिवार्यता (Essential use of Sampling)—कई बार सामाजिक अनुसन्धान में निदर्शन विधि का प्रयोग अनिवार्य हो जाता है। उदाहरण के लिए, जब भौगोलिक दृष्टि से क्षेत्र बहुत दूर-दूर तक फैला हो, क्षेत्र में इकाइयों की संख्या बहुत अधिक हो, प्रत्येक इकाई से सम्पर्क करना असम्भव हो तथा सड़क का पता लगाना कठिन हो तो ऐसी स्थिति में अध्ययन के लिए निदर्शन पद्धति ही एकमात्र पद्धति रह जाती है जो अध्ययन को सफल बना सकती है।

### निदर्शन प्रणाली के दोष (सीमाएं)

#### (DEMERITS (LIMITATIONS) OF SAMPLING METHOD)

निदर्शन प्रणाली के जहां कई गुण, लाभ एवं उपयोग हैं, वहीं यह दोषों से भी मुक्त नहीं है। इसके कुछ दोष या सीमाएं निम्नांकित हैं :

(1) अभिनति (पक्षपात) की सम्भावना (Possibility of Bias)—निदर्शन विधि का सबसे बड़ा दोष यह है कि इसमें पक्षपात की सम्भावना बनी रहती है। ऐसी स्थिति में निदर्शन प्रतिनिधित्वपूर्ण नहीं रह जाता है। निदर्शन का चुनाव करते समय किसी न किसी रूप में अध्ययनकर्ता का प्रभाव एवं पक्षपात आ ही जाता है। तब निदर्शन द्वारा प्राप्त निष्कर्ष विश्वसनीय एवं प्रामाणिक नहीं रह जाते हैं।

(2) प्रतिनिधित्वपूर्ण निदर्शन के चुनाव में कठिनाई (Difficulty in Selecting Representative Samples)—निदर्शन तभी उपयुक्त होता है जब वह समग्र का प्रतिनिधित्व करे, किन्तु प्रतिनिधित्वपूर्ण निदर्शन का चयन स्वयं एक कठिनाई है। जब क्षेत्र में अनेक विविधताएं हों और अनुसन्धान का विषय जटिल हो तब तो प्रतिनिधि निदर्शन का चुनाव और भी अधिक कठिन होता है।

(3) विशेष ज्ञान की आवश्यकता (Need of Special Knowledge)—चूंकि निदर्शन का चयन करना एक तकनीकी प्रक्रिया है, अतः प्रत्येक व्यक्ति से यह अपेक्षा नहीं की जा सकती कि यह उत्तम निदर्शन का चयन कर पायेगा। इसके लिए अध्ययनकर्ता का प्रशिक्षित एवं अनुभवी होना आवश्यक है। निदर्शन निकालने के लिए पर्याप्त सूझबूझ, अन्तर्दृष्टि, निदर्शन के सिद्धान्तों, उसकी कमियों एवं सीमाओं का ज्ञान होना आवश्यक है। इनके अभाव में अनुसन्धानकर्ता भ्रमंकर त्रुटियां कर सकता है।

(4) निदर्शन पर कायम रहने की कठिनाई (Difficulty in Sticking to Sample)—निदर्शन में इकाइयों की संख्या कम होती है फिर भी चुनी गई इकाइयों पर कायम रहना कई बार बहुत कठिन होता है। उदाहरण के लिए, जब निदर्शन में ऐसी इकाइयों का चयन हो जाता है जो दूर-दूर बिखरी हुई हों, उनसे सम्पर्क करना कठिन हो तो ऐसी स्थिति में उन लोगों के स्थान पर अन्य लोगों का चयन करना पड़ता है। इस परिवर्तन में निदर्शन में पक्षपात आने की सम्भावना रहती है।

(5) निदर्शन की असम्भावना (Impossibility of Sampling)—जिस प्रकार से कई अध्ययनों में संगणना-पद्धति का प्रयोग असम्भव होता है, उसी प्रकार से कहीं-कहीं निदर्शन पद्धति को काम में लेना भी असम्भव होता है। उदाहरण के लिए, जब समग्र बहुत छोटा हो, उसमें अनेक विविधताएं हों और सजातीयता का अभाव हो, जब शुद्धता की शत-प्रतिशत आवश्यकता हो और प्रत्येक इकाई अध्ययन की दृष्टि से बहुत ही महत्वपूर्ण हो तो ऐसी स्थिति में निदर्शन विधि अनुपयुक्त होती है और उसके स्थान पर संगणना विधि का ही प्रयोग करना पड़ता है।

उपर्युक्त सीमाओं के बावजूद भी निदर्शन के महत्व से इन्कार नहीं किया जा सकता। मूल बात यह है कि निदर्शन का चयन उचित मात्रा में उचित रीति से किया जाय।