

निदर्शन: प्रकृति एवं प्रविधियाँ

SAMPLING : Nature and Techniques

डॉ संजीवनी ठाकुर
दुर्गा महाविद्यालय रायपुर

“निर्दर्शन वैज्ञानिक कार्यकर्त्ता 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 इस समय को विभिन्न दृष्टिकोणों से परीक्षा करने में उपयोग करता है।”

गुडे एवं हॉट्टर

जब हम किसी विषय पर सामाजिक अनुसंधान करते हैं, तो हमारी एक मुख्य समस्या अध्ययन सम्बंधित इकाइयों का चयन करना होता है । अध्ययन विषय की प्रकृति चाहे सीमित हो या व्यापक शोध अध्ययन से संबंधित सामाजिक इकाइयों की संख्या इतनी अधिक होती है, कि शोध में समग्र का अध्ययन करना असंभव होता है । उदाहरण के लिए यदि हम किसी विशेष राज्य, नगर अथवा क्षेत्र का अध्ययन करना चाहते हैं । अथवा किसी विशेष व्यवसाय समूह की समस्याओं का अध्ययन करना चाहते हैं तो इन क्षेत्रों के लोगों की जनसंख्या व्यवसाय में कार्यरत व्यक्तियों की संख्या इतनी अधिक होती है कि इन सभी से सम्पर्क करना एवं तथ्यों के आंकड़ों का संग्रह करना बहुत कठिन हो जायेगा। स्वाभाविक है, कि सभी व्यवसाय एवं राज्य के व्यक्तियों में से कुछ ऐसे पुरुष एवं महिलाओं का चयन करना होगा जो अपने राज्य एवं व्यवसाय का प्रतिनिधित्व कर सकें। इस प्रकार सम्पूर्ण क्षेत्र जिसमें समग्र व्यक्तियों में से चुन हुए कुछ प्रतिनिधि इकाइयों का प्रतिनिधित्व करते हों। इस प्रकार सम्पूर्ण क्षेत्र जिसमें व्यक्तियों का वैज्ञानिक विधि से चयन किया जाता है । तब हम उस प्रक्रिया को निदर्शन, प्रतिचयन अथवा प्रतिदर्श कहते हैं।

निदर्शन अनुसंधान की ही विशेषता नहीं है, बल्कि हमारे सम्पूर्ण जीवन में यह सदैव अनिवार्य अनुसंधान की प्रक्रिया है। मानव का यह स्वभाव होता है, कि वह जीवन के प्रत्येक क्षेत्र में घटनाओं जीवन से संबंधित प्रक्रियाओं पर अनुसंधान का निष्कर्ष निकालने का प्रयत्न करता है। घरों की ग्रहणियां पकाये गये चावलों के कुछ दानों को देखकर ही ज्ञान कर लेती है, कि बर्तन में भरे हुए सभी चावल पक चुके हैं, अथवा इसी प्रकार किसी समूह के बारे में एक विशेष धारणा बनाने, अथवा व्यक्तियों की विशेषताओं को समझने की प्रक्रिया द्वारा सम्पूर्ण के बारे में समझने का प्रयास करते हैं। इससे अनुसंधानकर्ता अपना ध्यान समग्र में कार्य को व्यर्थ न गवांकर कुछ पर ही केन्द्रित करता है जिससे अध्ययन विषय का गहन अध्ययन, समय और धन की बचत होती है।

निदर्शन का अर्थ एवं परिभाषाएँ

सामान्य रूप से यह समझा जाता है कि निदर्शन का तात्पर्य समस्त इकाईयों में से कुछ इकाईयों का आंकलन करना है वास्तव में निदर्शन एक ऐसी प्रक्रिया है जिसके द्वारा जनसंख्या के गुण अथवा स्वाभाव या जड़ पदार्थों का अध्ययन सुनिश्चित किया जाता है। जनगणना विधि में जहां समस्या से संबंधित प्रत्येक इकाई का अध्ययन कर परिणाम प्राप्त किया जाता है। वही निदर्शन पद्धति में समस्या से संबंधित क्षेत्र की सम्पूर्ण इकाईयों में से कुछ प्रतिनिधि पूर्ण इकाईयों का चयन कर लिया जाता है, जिनसे समग्र की आधारभूत विशेषताएं उपलब्ध हो सरल शब्दों में हम कह सकते हैं, कि निदर्शन विधि में समग्र का एक भाग प्रतिनिधि के रूप में लिया जाता है, तथा उसके अध्ययन के उपरांत प्राप्त निष्कर्ष को पूरे समूह पर लागू किया जाता है। इस दृष्टिकोण को लेकर विभिन्न विद्वानों ने निदर्शन को अनेक प्रकार से परिभाषित किया है :-

गुडे एवं हाट ने निदर्शन की अत्यधिक संक्षिप्त परिभाषा देते हुए कहा है “निदर्शन किसी विशाल समग्र का एक छोटा प्रतिनिधि है।” इस परिभाषा से स्पष्ट है कि निदर्शन का तात्पर्य एक बड़े क्षेत्र में से कुछ इकाईयों का चयन कर लेना ही नहीं होता बल्कि, इसका तात्पर्य इकाईयों का इस प्रकार चयन करना होता है, जो सम्पूर्ण अध्ययन के क्षेत्र की विशेषताओं का वास्तविक प्रतिनिधित्व करती है।

बोगार्डस के अनुसार “निदर्शन किसी पूर्व-निर्धारित योजनाओं के अनुसार इकाईयों के एक समूह में से एक निश्चित प्रतिशत का चयन करता है।” सिन पाओ येंग के शब्दों में “एक सांख्यिकीय निदर्शन सम्पूर्ण समूह का प्रतिनिधि अंश है।” इस परिभाषा में येंग ने निदर्शन को सांख्यिकीय निदर्शन शब्द द्वारा इसलिए स्पष्ट किया है जिससे इसका प्रयोग करते समय प्रत्येक समय यह ध्यान रखा जा सकें कि निदर्शन अनेक सांख्यिकीय कार्य-प्रणालियों पर आधारित है।

पी.वी. यंक का कथन है कि “एक सांख्यिकीय निदर्शन सम्पूर्ण समूह अथवा योग का एक लघु चित्र अथवा प्रतिनिधि अंश है, जिसमें से वह निदर्शन लिया गया है।” इस कथन से भी स्पष्ट होता है कि निदर्शन द्वारा प्राप्त इकाइयां तब तक अपने से सम्बंधित सम्पूर्ण समूह का वास्तविक प्रतिनिधित्व नहीं करती तब तक इन चुनी गयी इकाईयों को एक सांख्यिकीय निदर्शन के रूप में मान्यता नहीं दी जा सकती।

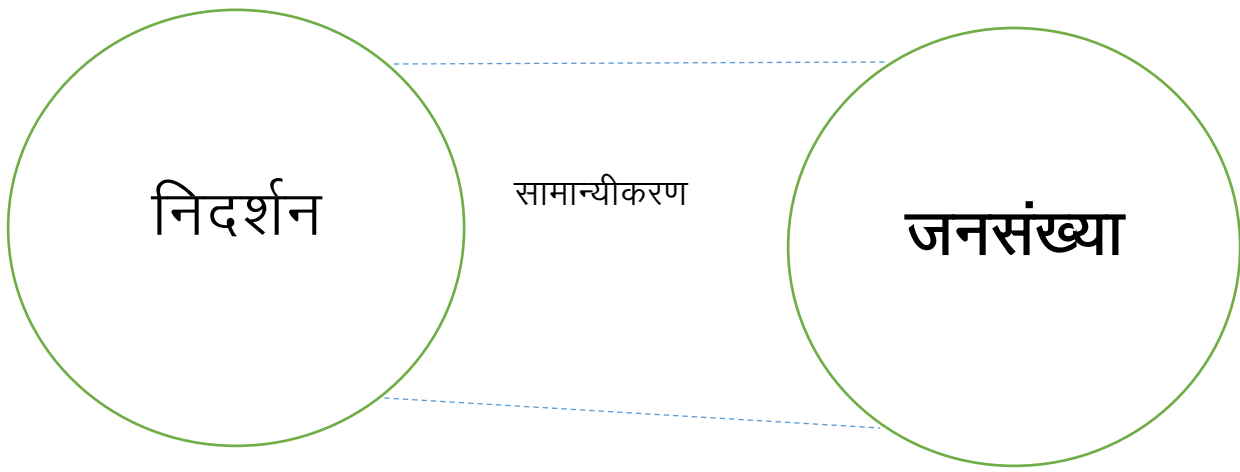
फ्रेंक याटन की दृष्टि में निदर्शन शब्द का प्रयोग केवल किसी समग्र चीज की इकाईयों के एक सेट या भाग के लिए किया जाना चाहिये जिसे इस विश्वास के साथ चुना गया है, कि वह समग्र का प्रतिनिधित्व करेगा।

उक्त वर्णित परिभाषाओं से यह स्पष्ट होता है, कि निदर्शन अनुसंधान की वह विधि है जिसके अंतर्गत समाज की सम्पूर्ण इकाईयों का चुनाव न करके विशिष्ट एवं विशाल जनसंख्या का अध्ययन सरल नहीं होता इसके अतिरिक्त प्रत्येक

अनुसंधान की वित्तीय स्थिति सदैव अच्छी ही रहे यह भी कारण है, कि समकालिन परिदृश्य में प्रतिचयन का प्रचलन दिनो दिन बढ़ता जा रहा है।

जनसंख्या तथा न्यादर्श के कार्य

शोध कार्य आगमन चिंतन द्वारा किया जाता है। शोध विशिष्ट से सामान्य की ओर बढ़ते हैं। न्यादर्श के निरीक्षण एक विशिष्ट परिस्थिति होती है जिसके निरीक्षणों को जनसंख्या के लिए प्रयुक्त किया जाता है।



सांख्यिकी → अनुमापन → परा सांख्यिकी

निदर्शन की आवश्यकता —:

- (1) समय की बचत —:** यदि हम सम्पूर्ण जनसंख्या पर कोई परीक्षण करना चाहे तो उसमें हमें समय लगेगा और यदि हम उस सम्पूर्ण जनसंख्या में से आदर्श निदर्शन ले ले तो बहुत ही कम समय में हम उस परीक्षण को पूरा कर सकते हैं, तथा उस न्यायदर्श से प्राप्त परिणामों को सम्पूर्ण जनसंख्या मान लेते हैं आदर्श निदर्शन का आशय यह होता है, कि निदर्शन में वे सभी गुण उपस्थित होने चाहिये जो सम्पूर्ण जनसंख्या में उपस्थित है।
- (2) धन की बचत —:** यदि हम परीक्षण सम्पूर्ण जनसंख्या पर करेंगे तो परीक्षण अधिक समय तक चलेगा जिसमें धन का भी अधिक व्यय होगा। लेकिन यदि हम प्रतिनिधित्व निदर्शन का चयन करके उस पर परीक्षण करें तथा उससे प्राप्त परिणामों को पूर्ण जनसंख्या का परिणाम मान लें तो कम खर्च में हमारा परीक्षण पूर्ण हो जाता है।
- (3) अधिक शुद्ध ज्ञान —:** जब हम सम्पूर्ण जाति अथवा जनसंख्या पर परीक्षण करते हैं, तो उनसे प्राप्त परिणामों में अधिक त्रुटियों की सम्भावना रहती है, क्योंकि परीक्षण प्रत्येक दृष्टिकोण से नहीं हो पाता है, लेकिन चयन किये हुए प्रतिनिधित्व निदर्शन से प्राप्त परिणामों में त्रुटियों की सम्भावना कम हो जाती है।

(4) प्रशासकीय सुविधायें —: यदि हम सम्पूर्ण जनसंख्या पर परीक्षण करना चाहते हैं, तो हमें उस परीक्षण को प्रशासित करने में अनेक असुविधाओं का सामना करना पड़ेगा और हम परीक्षण को भली भांति प्रशासित नहीं कर पायेंगे, लेकिन जनसंख्या के प्रतिनिधित्व पर परीक्षण को प्रशासित करने में सुविधा रहती है ।

(5) विस्तृत जानकारी —: यदि हम किसी विषय के बारे में कोई जानकारी करना चाहते हैं तो सम्पूर्ण जनसंख्या की अपेक्षा निदर्शन द्वारा उस की जानकारी का अधिक विस्तृत है। अतः समाज अथवा जाति के सभी व्यक्तियों से सम्पर्क करना और अध्ययन करना असंभव है। अतः निदर्शन से यह कठिनाई दूर हो जाती है।

निदर्शन की परिसीमाएं —:

(1) पक्षपात की सम्भावना —: किसी भी निदर्शन को पूर्ण रूप से आदर्श निदर्शन नहीं कह सकते क्योंकि उसमें कुछ न कुछ व्यक्तिगत पक्षपात हो ही जाता है। फिर भी यथासंभव प्रयास करना चाहिये कि निदर्शन व्यक्तिगत पक्षपात, अज्ञानता आदि धारणाओं से मुक्त होना चाहिए ।

(2) प्रतिनिधित्व निदर्शन की समस्या —: किसी भी निदर्शन को पूर्ण जनसंख्या का सही प्रतिनिधित्व नहीं कह सकते, क्योंकि यह असंभव होता है। अतः यही प्रयत्न करते हैं कि निदर्शन में अधिक से अधिक जनसंख्या में गुणों का समावेश करके उसे अच्छा प्रतिनिधि बनायें।

(3) योग्य कार्य कर्त्ताओं की आवश्यकता —: निदर्शन का चयन प्रत्येक व्यक्ति नहीं कर सकता । अतः निदर्शन हेतु योग्य एवं अनुभवी व्यक्ति का आवश्यकता होती है कम अनुभवी एवं अज्ञानी व्यक्ति के द्वारा चयन किये गये निदर्शन के परिणाम को जनसंख्या पर लागू करना हित कर नहीं होगा ।

(4) निदर्शन प्रयोज्य की अस्थिरता —: निदर्शन में प्रयोज्य की अस्थिरता बनी रहती है क्योंकि सभी व्यक्तियों से सम्पर्क नहीं किया जा सकता। अतः जब भी एक बार किसी सूचना आदि की जानकारी के लिए उनसे सम्पर्क किया जायेगा, उनमें से कुछ न कुछ व्यक्ति अवश्य नहीं मिल पायेंगे।

(5) अनिमित्तकरण —: सामाजिक विषयों तथा व्यवहारिक विज्ञानों के शोध कार्यों में अनुसंधानकर्ता अनिमित्त न्यादर्श की चर्चा अधिक करते हैं ।

निदर्शन की विशेषताएं

निदर्शन तभी उपयोगी होता है, जबकि उसका चुनाव बहुत सावधानीपूर्वक किया जाय। पी.वी.यंग ने लिखा है, कि "निदर्शन का आकार ही उसके प्रतिनिधि होने की गारण्टी नहीं होता समुचित रूप से चुना गया अपेक्षाकृत छोटे प्रकार

का निदर्शन दोषपूर्ण रूप से चुने गये बड़े आकार के निदर्शन से अधिक विश्वसनीय होता है।” इसका तात्पर्य है कि निदर्शन चाहे छोटा हो अथवा बड़ा इसमें कुछ विशेषताओं का होना आवश्यक है, जो वैयक्तिक पक्षपात की सम्भावना को कम से कम कर सकें।

(1) समग्र प्रतिनिधि —: किसी भी श्रेष्ठ निदर्शन की सबसे बड़ी आवश्यकता यह है, कि निदर्शन अध्ययन से संबंधित समस्त इकाईयों अथवा समग्र का उचित प्रतिनिधित्व करता है इसका तात्पर्य यह है, कि निदर्शन का चुनाव इस प्रकार किया जाना चाहिये, जिसमें अध्ययन विषय से संबंधित सभी वर्गों और समूहों की विशेषताओं को स्पष्ट करने वाली इकाईयों का समावेश हो।

(2) समुचित आकार —: निदर्शन यदि बहुत छोटे आकार का होता है, तो इसके द्वारा प्राप्त तथ्य सम्पूर्ण समग्र बड़ा होता है, तो उससे सम्बंधित सभी इकाईयों को ग्रहण कर सूक्ष्म अध्ययन करना कठिन हो जाता है इस स्थिति में एक सामान्य नियम के रूप में केवल यह ध्यान रखना आवश्यक है कि निदर्शन के अंतर्गत आने वाली इकाईयां समग्र की प्रकृति और आकार के अनुरूप होनी चाहिये।

(3) अध्ययन विषय के अनुरूप —: निदर्शन का अध्ययन विषय के अनुरूप होना बहुत अधिक आवश्यक है। निदर्शन में यदि ऐसी इकाईयों का समावेश हो जाता है। जिनका अध्ययन विषय से कोई प्रत्यक्ष संबंध नहीं होता तो प्राप्त निष्कर्ष कभी भी वैज्ञानिक नहीं हो सकता।

निदर्शन के गुण

निदर्शन पध्दति दिन प्रतिदिन लोकप्रिय होते जा रहा है। सामाजिक, आर्थिक एवं राजनैतिक घटनाओं की जटिलता के कारण जनगणना पध्दति जटिल मानी जा रही है। निदर्शन में उत्पन्न होने वाली त्रुटियों की सम्भावना कम रहती है। रोजेण्डर के शब्दों में “यदि सावधानी से चुना जाए तो निदर्शन न केवल पर्याप्त सस्ता ही रहता है, बल्कि ऐसे परिणाम भी देता है जो अधिक सत्य होते हैं तथा कभी-कभी तो संगणना के परिणामों से भी सत्य होते हैं।”

अतएव सावधानीपूर्वक चुना गया निदर्शन वास्तव में त्रुटिपूर्ण रूप से नियोजित तथा क्रियान्वित संगणना से अधिक श्रेष्ठ होता है। इसके प्रमुख गुण इस प्रकार हैं—:

(1) समय की बचत —: निदर्शन के अंतर्गत कुछ चयनित इकाईयों का अध्ययन किया जाता है। अतः यह स्वाभाविक है, कि संगणना पध्दति में जहां समग्र का अध्ययन करने से बहुत सा समय व्यर्थ में चला जाता है, वहीं इस प्रणाली से समय की अत्यधिक बचत होती है।

निदर्शन पध्दति के दोष

- (1) उचित प्रतिनिधित्व की समस्या —: इसका सर्वप्रथम दोष यह है, कि प्रतिनिधित्वपूर्ण निदर्शन का चयन करना एक बड़ी समस्या है। इसका कारण यह कि सामाजिक और राजनैतिक इकाइयों में भिन्नता और विविधता बहुत अधिक होती है और जितनी अधिक भिन्नताएं विविधताएं होंगी उतना ही प्रतिनिधित्व पूर्ण निदर्शन का चुनाव करना कठिन होगा।
- (2) पक्षपात की सम्भावना —: इसका अन्य दोष यह कि निदर्शन का चुनाव निष्पक्ष नहीं हो जाता तो इस पध्दति से आशा नहीं की जा सकती है, कि इसके परिणाम बिल्कुल सत्य तटस्थ और पक्षपात रहित होंगे।
- (3) आधारभूत व विशेष ज्ञान की आवश्यकता —: निदर्शनों का चुनाव बहुत ही जटिल काम है, जिन इकाइयों का चयन किया जा रहा है, उनकी प्रकृति का ज्ञान तथा उसकी आधारभूत बातों की जानकारी आवश्यक है। इस कार्य के लिये बड़े धैर्य, ज्ञान सूझ-बूझ तथा अनुभव की आवश्यकता रहती है।
- (4) निदर्शन पालन की समस्या —: इस पध्दति के अंतर्गत कुछ इकाइयों के आधार पर निष्कर्ष निकालने में अनुभवी होती है। यह पध्दति इस बात पर जोर देती है कि जिन इकाइयों को निदर्शन के रूप में चुना गया है केवल उसी का ही अध्ययन किया जाय। परन्तु व्यवहार में यह हो सकता है, कि चुनी हुई इकाइयों से भौगोलिक दूरी, सामाजिक, राजनैतिक स्थिति के कारण सम्पर्क भी स्थापित नहीं किया जा सकें।
- (5) अनुसंधान में इसके प्रयुक्त की असम्भावना —: संगणना पध्दति की भांति यह भी कहीं-कहीं असंभव सिद्ध हो जाती है। जहां समग्र बहुत छोटा हो एक जातीयता या एकरूपता का अभाव हो, विरोधाभास हो, वहां इसका प्रयोग संभव नहीं है।

निदर्शन के प्रकार

निदर्शन पध्दति को मुख्यतः दो प्रकार में बांटा गया है —:

(1) संभाव्य निदर्शन

(2) गैर संभाव्य निदर्शन

(1) संभाव्य निदर्शन —: संभाव्य निदर्शन चुनाव की वह विधि है, जिसमें समग्र की सभी इकाइयों को चुने जाने का समान अवसर दिया जाता है। इसकी निम्नलिखित विशेषताएं होती हैं —:

- (1) समान रूप से जनसंख्या की प्रत्येक इकाई को नमूने में चुने जाने की संभावना हो।
 - (2) निदर्शन की प्रतिक्रिया नमूने की इकाईयों के चुनाव में एक या अधिक चरणों तक स्वचलित हो।
 - (3) नमूने के विश्लेषण में संभाव्यों के आधार पर आंकड़ों को वांछित महत्व दिया जाय।
- संभाव्य निदर्शन में प्रत्येक पध्दति की अपनी अपनी विशिष्टताएं और सीमाएं हैं।

(1) सामान्य याच्छिक्क निदर्शन —: इस प्रतिचयन के अनुसार उस संख्या में लिये गये सभी संभव निदर्शन के चयन की संभावना समान रूप से होती है। इसके अंतर्गत प्रत्येक इकाई को व्यवस्थित किया जाता है। चयन प्रक्रिया में समग्र की प्रत्येक इकाई के चुने जाने की संभावना समान रूप से होती है।

आमतौर पर यह सबसे उत्तम परिणाम सुनिश्चित करता है। परन्तु व्यावहारिक तौर पर अंसभव है यदि ऐसा हो तो भी इसमें व्यय बहुत अधिक होता है। जिसका निर्वहन करना किसी आम आदमी के लिये अंसभव रहता है।

संभाव्य निदर्शन के प्रमुख प्रकार निम्नलिखित हैं —:

- (1) **लॉटरी प्रणाली —:** इस विधि में जनसंख्या की प्रत्येक इकाई का नाम या नम्बर पृथक-पृथक कागज पर लिखकर एक डिब्बे में रखकर हिलाते हैं। इसके बाद पूर्व निश्चित संख्या में आंख बंद करके कागज के टुकड़े निकालते हैं।
- (2) **कार्ड प्रणाली —:** इस प्रणाली में एक ही आकार रंग मोटाई-चौड़ाई के कार्डों अथवा टिकटों पर सम्पूर्ण समूह की समस्त इकाईयों के नाम अथवा नम्बर या कोई चिन्ह अंकित कर दिये जाते हैं। और बाद में एक बॉक्स में भरकर रख दिया जाता है। फिर बॉक्स को घुमाकर कार्ड निकाले जाते हैं।
- (3) **निश्चित क्रम विधि —:** इस विधि में सम्पूर्ण जनसंख्या की एक सूची तैयार करके किसी क्रम के अनुसार इकाईयों का चयन करते हैं। सूची क्रमानुसार या वर्ग क्रमानुसार तैयार की जा सकती है।
- (4) **ग्रिड विधि —:** इसमें सम्पूर्ण जाति का भौगोलिक मानचित्र तैयार करते हैं, फिर एक कागज पर निदर्शन के लिए निश्चित इकाईयों के लिए खाने बनाकर अनियत ढंग से रखते हैं इसके बाद कागज को भौगोलिक मानचित्र पर रखकर इकाईयों का चयन करते हैं।
- (5) **रिपिट की अंक विधि —:** रिपिट ने अंको की सारणियां बनाकर इसमें 5-5 खण्डों में अंक या इच्छिक्क क्रम में लिखे रहते हैं।

या इच्छिक विधि के लाभ —:

- (1) यह मानवीय पक्षपात से मुक्त होता है
- (2) इसमें निदर्शन अपनी जनसंख्या का पूर्ण प्रतिनिधित्व करते हैं।
- (3) प्रासम्भव्यता के सिद्धांत पर आधारित होने के कारण इसमें त्रुटि की सम्भावना कम होती है।
- (4) जनसंख्या के संबंध में पूर्व ज्ञान की आवश्यकता नहीं होती
- (5) निदर्शन की यह वैज्ञानिक एवं सरल विधि है।

या इच्छिक निदर्शन के दोष —:

- (1) इसमें सर्वप्रथम सूची बनाना अनिवार्य है किंतु कुछ ऐसी समष्टि है, जिनमें सूची बनाना असंभव है।
- (2) चयन होने के बाद निदर्शन में कोई भी परिवर्तन संभव नहीं है।
- (3) अधिक व्यापक क्षेत्र में यह असुविधाजनक है।
- (4) अत्यधिक सीमित क्षेत्र के लिये भी यह अनुपयुक्त है।
- (6) स्तरीकृत याइच्छिक निदर्शन —:

इसमें जनसंख्या को समवाची स्तरों में बांट लिया जाता है और फिर याइच्छिक निदर्शन द्वारा इकाईया का चयन किया जाता है, इस विधि का प्रयोग एक समष्टि की विभिन्न इकाईयों के मान के प्रसार को कम करने की दृष्टि से किया जाता है। इस विधि के निम्नलिखित लाभ हैं—:

- (1) इस विधि में चुने गये निदर्शन के प्रतिनिधित्व का गुण अधिक होता है।
- (2) इसमें मानक त्रुटि का मान कम आता है।
- (3) इसमें प्राप्त निष्कर्ष विश्वसनीय होते हैं।
- (4) अनुसंधानकर्ता पक्षपात मुक्त होता है।
- (5) विषम जातीय समष्टि के लिए यह वैज्ञानिक विधि है।

दोष —:

- (1) इसमें सूची बनाना आवश्यक है किन्तु कुछ ऐसी समष्टि नहीं हैं, जिनमें सूची बनाना असंभव हो।
- (2) चयन के बाद निदर्शन में कोई भी संशोधन संभव नहीं है।

(3) अधिक व्यापक क्षेत्र होने के कारण प्रत्येक इकाई से सम्पर्क स्थापित करना कठिन है।

(4) विषम जाति समष्टि होने पर इस विधि का प्रयोग नहीं करना चाहिये।

(7) गुच्छ निदर्शन —: समष्टि के व्यापक होने पर प्रतिनिधित्व पूर्ण निदर्शन के चयन में कठिनाई होती है। ऐसी स्थिति में गुच्छ निदर्शन विधि का प्रयोग करते हुए सम्पूर्ण जाति को बड़े समूह में बांट दिया जाता है। उसके बाद छिच्छक चयन पूरा समूह का निर्माण किया जाता है।

लाभ —:

- (1) इस विधि द्वारा प्राप्त निदर्शन अधिक प्रतिनिधित्व पूर्ण होता है।
- (2) इसमें शुद्धता अधिक होती है।
- (3) इसमें खर्च कम होता है।
- (4) इसमें गहन अध्ययन किया जाता है।

दोष — : (1) बड़े समूह की रचना करना कठिन है।

(2) स्तर बड़े होने पर पक्षपात की संभावना बढ़ जाती है।

(3) पुंजी बड़े होने पर त्रुटि बढ़ जाती है।

(8) द्विस्तरीय निदर्शन —:

एक ही जनसंख्या से छोटे तथा बड़े निदर्शन चुनकर अध्ययन करना द्विस्तरीय निदर्शन कहलाता है। इसमें पहले छोटे निदर्शन का अध्ययन करते हैं, उनके बाद बड़े समूह का अध्ययन किया जाता है।

(9) क्रमानुसार निदर्शन —:

इस विधि में निदर्शन तथा जनसंख्या के अनुपात निश्चित कर लिये जाते हैं माना कि 1:10 है 10 निदर्शन लेना है। अब समष्टि की इकाई से सूची तैयार करके 1 से 10 तक के क्रमांक में या इच्छक विधि से इकाई चुनी जाती है।

गैर सम्भाव्य निदर्शन

इसमें अनुसंधानकर्ता इकाईयों के चयन में स्वतंत्र होता है। वह अपनी सुविधा साधन समय आदि को ध्यान में रखकर निदर्शन के लिए इकाईयों का चयन करता है। गैर सम्भाव्य निदर्शन निम्न प्रकार है।

- (1) **यंशाश निदर्शन** —: इस विधि में समष्टि को कुछ भागों में बांटकर प्रत्येक उपस्तर में से निदर्शन का चयन अनुसंधानकर्ता अपने विवेक से करता है।
- (2) **आकस्मिक निदर्शन** —: अवसर के आधार पर इस विधि में इकाईयों का चयन किया जाता है इसमें इकाईयों के चयन में पूर्व योजना नहीं होती। अवसर की प्रधानता रहती है।
- (3) **सोउद्देश्य निदर्शन** —: जब अनुसंधानकर्ता किसी विशेष उद्देश्य को सामने रखकर जान बूझकर समग्र में से कुछ इकाईयों का चुनाव करता है उसे उद्देश्यपूर्ण निदर्शन कहते हैं। इसमें पक्षपात की अधिक सम्भावना रहती है। यह कम खर्चीला होता है क्योंकि इसमें निदर्शन का आकार छोटा होता है।

अप्रायिकता निदर्शन के दोष

- (1) इस प्रकार के निदर्शन में पक्षपात की अधिक सम्भावना रहती है।
- (2) निदर्शन समष्टि का सही प्रतिनिधित्व नहीं करता।
- (3) यह वैज्ञानिक विधि नहीं है।
- (4) इसके आधार पर भविष्य कथन करना भी संभव नहीं है।

संदर्भ-ग्रंथ

लॉस पी. हत्तोरी ए	2016	नमूना करण और मूल्यांकन
सैलेंट प्रिसिला आई.डिलमैन	1994	अपना सर्वेक्षण कैसे करें।
रॉबर्ट एम. ग्रोल्स	2009	सर्वेक्षण पध्दति
शेरोल एन	2009	सर्वेक्षण पध्दति
सारंडल, कार्ल-एरिक, स्वेन्सन	2006	सर्वेक्षण नमूना
शेफर रिचर्ड	2006	प्राथमिक सर्वेक्षण नमूना करण
शाहरुख इस्फहानी मोहम्मद	2014	वर्गीकरण सटीकता पर नमूने का प्रभाव
ए.जे.वाईल्ड	1986	डिजाइन एवं विश्लेषण
डॉ. आर ए शर्मा	2011	शिक्षा अनुसंधान के मूल तत्व
(आर लाल प्रकाशन)		एवं शोध प्रक्रिया
डॉ. ए.बी. भटनागर	2001	शिक्षा अनुसंधान
मधु सुदन त्रिपाठी	2007	शिक्षा अनुसंधान
(आमेगा प्रकाशन)		
कुमुद सिंग	1997	अनुसंधान की क्रियाविधि