

सामाजिक अनुसंधान में निर्दर्शन सिद्धान्त की भूमिका



हरबीर सिंह डागुर

सहायक आचार्य

राजनीति विज्ञान विभाग

महारानी श्री जया राजकीय

महाविद्यालय,

भरतपुर, राजस्थान

भारत

सारांश

इस सिद्धान्त की आधारभूत मान्यता यह है कि "कुछ" की विशेषताएं "सब" की आधारभूत विशेषताओं का उचित प्रतिनिधित्व करती हैं। यदि "कुछ" का चुनाव ठीक से किया जाए। "सब" को देखना या सबकी परीक्षा करना असुविधाजनक, धन-सापेक्ष और समय-सापेक्ष हो सकता है। इसलिए अपव्यय अनुचित हैं इसलिए सबका प्रतिनिधित्व करने वाले कुछ का अध्ययन ही श्रेय है। निर्दर्शन-पद्धति का प्रयोग अत्यन्त लोकप्रिय है और वह इस अर्थ में रोज़ के जीवन में सामान्य व्यक्ति भी इसका खखूबी प्रयोग करता है। बाजार से खाद्य सामग्री खरीदते वक्त मुद्रित भर सामग्री का जो मूल्यांकन होता है जो कि सम्पूर्ण सामग्री पर लागू होता है। इस सिद्धान्त की आधारभूत मान्यता यह है कि कुछ को देखकर व परीक्षण कर सबके बारे में अनुमान लगा लेने की विधि निर्दर्शन सिद्धान्त कहलाती है। सावधानी की आवश्यकता तब होती है जब हम किसी छोटे घटक के आधार पर सम्पूर्ण अवयव का आंकलन करें और वो छोटा घटक (Sample) जान बूझ कर उच्च गुणवत्ता वाला दिया गया हो। ऐसा प्रायः व्यापारिक वस्तुओं के साथ होता है। व्यवहारिक जीवन में निर्दर्शन पद्धति का उपयोग शोधकर्ता से लेकर आम गृहणी तक बार-बार किया जाता है। उपर्युक्त विवेचन से स्पष्ट है कि निर्दर्शन अनुसंधान की वो प्रविधि है जिसमें अनुसंधान विषय के अन्तर्गत सम्मिलित सम्पूर्ण जनसंख्या या ईकाइयों में सावधानी पूर्वक कुछ ऐसी ईकाइयों को चुन लेना है जो कि सम्पूर्ण की आधारभूत विशेषताओं उचित प्रतिनिधित्व कर सकें।

मुख्य शब्द : निर्दर्शन, प्रविधि, घटक, ईकाई, समग्र, एकरूपता, अन्तर्निहित, प्रतिनिधित्व, परिपूर्ण, पूर्वधारणा, अनुसंधानकर्ता, अन्तरदृष्टि, उपर्युक्त, अनुकूल, प्रकृति, सर्वश्रेष्ठ, समानुपातिक, लॉटरी, वर्गीकृत, संस्तरित, निर्वाचित, बहुस्तरीय, क्षेत्रीय, समानान्तर।

प्रस्तावना

शोध-प्रविधियों का विवेचन इस प्रकार किया गया है कि शोधकर्ता अपने विषय या प्रकल्पना से सम्बन्धित सभी ईकाइयों, घटकों या सम्बद्ध व्यक्तियों का अध्ययन करेगा। किन्तु वास्तव में ऐसा नहीं होता और न ही समस्त ईकाइयों का अवलोकन अथवा साक्षात्कार करने की आवश्यकता पड़ती है। अपने अनुसंधान-विषय, समस्या या प्रकल्पना से सम्बन्धित समस्त ईकाइयों, व्यक्तियों, घटकों या वस्तुओं को शोध की भाषा में 'समग्र' या जनसंख्या कहा जाता है। अब अनुसंधान-जगत् में निर्दर्शन-पद्धति या प्रविधि का आविष्कार हो जाने के बाद, समग्र की प्रत्येक ईकाई का अवलोकन करने जरूरत नहीं होती। निर्दर्शन-पद्धति के आने के बाद समाजविज्ञानों के विकास में अभूतपूर्व प्रगति हुई है। इससे अनुसंधान कार्य में धन, समय तथा श्रम की भारी बचत और सुगमता हुई है। शोध-क्षेत्र में निर्दर्शन-पद्धति अत्यन्त लोकप्रिय हो चुकी है।¹ मानव व्यवहार के जगत में हम किसी व्यक्ति को उसके दो-चार व्यवहारों के आधार पर ही ईमानदार या बैर्झमान कह देते हैं, जबकि वह सेकड़ों-हजारों व्यवहार करता है। इस्नोफीलिया के लिए रक्त-परीक्षण करने हेतु डाक्टर एक-दो बूँद रक्त ही लेता है और उसी के आधार पर वह समूचे रक्त में इस्नोफीलिया के परीक्षण का अनुमान लगाता है। मिट्टी में नमकीनपन (Salinity) की परख करने वाला वैज्ञानिक खेत की थोड़ी सी मिट्टी लेकर पूरे खेत या क्षेत्र की मिट्टी का नमकीनपन ज्ञात करता है, अथवा खेत की पैदावार का अनुमान लगाने के लिए खेत के कुछ ही भागों में फसल लेकर पैदावार का अनुमान लगाते हैं।

अध्ययन के उद्देश्य

प्रस्तुत शोधपत्र में अध्ययन का उद्देश्य है - शोधार्थियों को अनुसंधान में निर्दर्शन सिद्धान्त का महत्व समझाना और यह बताना कि निर्दर्शन

प्रणाली का प्रयोग करते समय क्या सावधानी रखनी है तथा किस प्रकार निदर्शन प्रणाली अधिक वैज्ञानिक तरीके से लागू की जा सकती है।

निदर्शन के अर्थ

यह कहा जा सकता है कि समग्र में से चुने गए ऐसे कुछ को जो कि समग्र का उचित प्रतिनिधित्व करता है निदर्शन कहते हैं। इस परिभाषा से यह स्पष्ट है कि निदर्शन किसी भी चीज सा समूह का सम्पूर्ण भाग या समस्त इकाइयां नहीं होती है अपितु उस समग्र का एक छोटा भाग या केवल कुछ इकाइयां ही होती हैं, पर समग्र का कोई भी कुछ इकाई निदर्शन नहीं है जब तक कि ये कुछ इकाईयां समग्र की आधारभूत विशेषताओं का उचित प्रतिनिधित्व न करें। इस अर्थ में समग्र का उचित प्रतिनिधित्व करने वाली कुछ इकाइयों को निदर्शन कहा जाता है।

गुड एवं हॉट ने लिखा है, "एक निदर्शन जैसा कि नाम में स्पष्ट है। किसी विशाल सम्पूर्ण का छोटा प्रतिनिधित्व है"²

श्रीमती यंग के अनुसार "एक सांख्यिकीय निदर्शन उस सम्पूर्ण समूह अथवा योग का एक अति लघु चित्र है जिसमें से कि निदर्शन लिया गया है"³

निदर्शन प्रविधि क्या है

उपर्युक्त विवरण से स्पष्ट है कि निदर्शन प्रविधि अनुसंधान की वह प्रविधि है जिसमें अनुसंधान-विषय के अन्तर्गत सम्मिलित सम्पूर्ण जनसंख्या या इकाइयों में से सावधानीपूर्वक कुछ ऐसी इकाइयों को चुन लेना है जो कि सम्पूर्ण की आधारभूत विशेषताओं का उचित प्रतिनिधित्व कर सकें।

श्री वाई० के० केसकर के अनुसार, "निदर्शनात्मक अनुसंधान में हम समय समूह के सम्बन्ध में निष्कर्ष निकालने का प्रयत्न करते हैं यद्यपि संकलित तथ्य जिसके आधार पर निष्कर्ष निकाले गए हैं समग्र के केवल एक भाग से सम्भवित होता है"⁴

श्री बोगार्डस के शब्दों में, 'निदर्शन-प्रविधि एक पूर्वनिर्धारित योजना के अनुसार इकाइयों के एक समूह में से निश्चित प्रतिशत का चुनाव है'⁵

श्री फेयरचाइल्ड ने अपनी डिक्शनरी ऑफ सोशियोलॉजी में मिलड्रेड पार्टन के शब्दों का उल्लेख करते हुए लिखा है कि "एक निश्चित संख्या में व्यक्तियों, मामलों या निरीक्षणों को एक समूह विशेष में से निकालने की प्रक्रिया या पद्धति अथवा अध्ययन के हेतु एक समग्र समूह में से एक भाग को चुनना निदर्शन पद्धति कहलाती है"⁶

निदर्शन के आधार

सम्पूर्ण जनसंख्या में से केवल कुछ इकाइयों को चुनकर उसी को सम्पूर्ण का प्रतिनिधित्व किस प्रकार मान लिया जाए इसका आधार निम्नलिखित है –

सम्पूर्ण जनसंख्या की एकरूपता

श्री लुण्डवर्ग ने लिखा है कि 'यदि तथ्यों में अत्यधिक एकरूपता पाई जाती है अर्थात् सम्पूर्ण तथ्यों की विभिन्न इकाइयों में अन्तर बहुत कम है तो सम्पूर्ण से कुछ या कोई इकाई समग्र का उचित प्रतिनिधित्व करेगी'⁷ इसलिए यदि हमारा अध्ययन-विषय इस प्रकार का है कि

उसकी विभिन्न इकाइयों में अधिक भिन्नताएँ नहीं हैं तो हम उनमें से अध्ययन के लिए जिन इकाइयों को चुनेंगे वे प्रतिनिधित्वपूर्ण होंगी और हमारा निदर्शन यथार्थ होगा। भौतिक चीजों में इस प्रकार की समानता बहुत कुछ उत्पादन विधि में समानता होने के कारण देखने को मिलती है। उदाहरणार्थ, कपड़े का एक छोटा सा टुकड़ा एक मिल में उत्पादित उस प्रकार के समस्त कपड़ों का उचित प्रतिनिधित्व कर सकता है अथवा घर में पकी हुई सब्जी की एक प्लेट सम्पूर्ण सब्जी की उत्तमता या अधमता का परिचायक हो सकती है। परन्तु सामाजिक घटनाओं या अध्ययन विषयों में इस प्रकार की समानताओं की आशा नहीं की जा सकती। श्री स्टीफन ने लिखा है कि "आधुनिक बड़े समाजों में विभिन्न प्रजाति, राष्ट्र, धर्म, आर्थिक स्थिति, पेशा, प्रथा-परम्परा, मनोवृत्तियों तथा रुचियों के लोग इतना अधिक घुले-मिले रहते हैं कि उनमें समानता का दर्शन नहीं होता है। इसके विपरीत जीवन के प्रत्येक पक्ष में विविधताओं का ही बोलवाला होता है और एक दूसरे को अलग करना कठिन होता है। इस प्रकार के स्पष्ट विभाजनों के प्रभाव में ऐसे निदर्शन का चुनाव जटिल हो जाता है जो कि समुदाय में विद्यमान समस्त विविधताओं का प्रतिनिधित्व कर सके।"⁸

प्रतिनिधि चुनाव की सम्भावना

निदर्शन-प्रविधि में यह स्वीकार किया जाता है कि सम्पूर्ण में से कुछ इकाइयों को इस प्रकार चुना जा सकता है कि वे सम्पूर्ण का प्रतिनिधित्व कर सकें। पर इसके लिए कुछ नियमों का पालन आवश्यक है। उदाहरणार्थ, किसी विशाल समूह से केवल एक या दो इकाइयों के चुन लेने से ही उस समूह के बारे में हमारा निष्कर्ष प्रतिनिधित्वपूर्ण नहीं होगा। निदर्शनों की संख्या समूह की विशालता के अनुसार होनी चाहिए।

लगभग (Approximate) सही होना

कोई भी निदर्शन चाहे वह कितनी ही सावधानी से वर्णों न चुना गया हो, सम्पूर्ण का शत प्रतिशत प्रतिनिधित्व नहीं कर सकता। इसलिए निदर्शन में परिषोषण परिशुद्धता लाने का प्रयत्न करना व्यर्थ है। प्रयत्न यह होना चाहिए कि निदर्शन यथासम्भव प्रतिनिधित्वपूर्ण हो। यह यथासम्भव प्रतिनिधित्वपूर्ण निदर्शन वास्तविक स्थिति का एक लगभग चित्र होगा और हमारा निष्कर्ष भी लगभग ठीग होगा। सामाजिक घटनाओं के अध्ययन में हमें इस लगभग निष्कर्ष से ही सन्तुष्ट रहना पड़ता है। क्योंकि व्यवहारतः शत प्रतिशत सही निष्कर्ष सम्भव नहीं है।

निदर्शन की आवश्यक विशेषताएँ

सामाजिक घटनाओं के बारे में हमारा निष्कर्ष उतना ही यथार्थ होगा जितना ही उत्तम हमारा निदर्शन होगा। अतः निदर्शन का उत्तम होना अध्ययन की सफलता व यथार्थता दोनों के लिए आवश्यक है। एक उत्तम निदर्शन की आवश्यक विशेषताएँ निम्न हैं :-

निदर्शन प्रतिनिधित्वपूर्ण हो

लुण्डवर्ग के मतानुसार 'निदर्शन' का प्रतिनिधित्वपूर्ण होना या न होना दो बातों पर निर्भर है – प्रथम तो यह कि अध्ययन विषय के तथ्यों में किस मात्रा में एकरूपता पाई जाती है और दूसरा यह कि निदर्शन के चुनाव में किस प्रणाली को अपनाया गया है।⁹

पर्याप्त आकार

यदि पांच हजार श्रमिकों के किसी अध्ययन में हम केवल पांच श्रमिकों को अपने निर्दर्शन के रूप में चुनते हैं तो हम यह आशा नहीं कर सकते की वे पांच श्रमिक पांच हजार श्रमिकों की आधारभूत विशेषताओं का उचित प्रतिनिधित्व करने में समर्थ होंगे। इसके लिए यह आवश्यक है कि निर्दर्शन का आकार कम से कम इतना हो कि उसे यथार्थ परिस्थिति का सही मूल्यांकन सम्भव हो सके। पर इसका तात्पर्य कदापि यह नहीं है कि निर्दर्शन का आकार जितना बड़ा होगा वह उतना ही उत्तम तथा प्रतिनिधित्वपूर्ण होगा।

पक्षपात पूर्ण झुकाव से स्वतंत्र

अक्सर कर ऐसा होता है कि निर्दर्शन का चुनाव करते समय हम समग्र जनसंख्या में से कुछ उल्लेखनीय, रोचक और आकर्षक इकाइयों को या उन इकाइयों को जो कि हमारे अपने मनोभाव व आदर्श के अनुरूप है चुन लेते हैं। परन्तु इस प्रकार चुने गए निर्दर्शन प्रतिनिधित्वपूर्ण नहीं हो सकते क्योंकि अपने पक्षपात व मिथ्या-झुकाव के कारण हो सकता है।

निर्दर्शन अध्ययन विषय के उद्देश्य के अनुकूल हो

एक उत्तम निर्दर्शन की यह पहचान है कि वह अध्ययन विषय के अन्तर्निहित उद्देश्य के अनुकूल हो। निर्दर्शन अध्ययन विषय के उद्देश्य के अनुकूल होने पर अनुसंधानकर्ता का ध्यान व्यर्थ में इधर-उधर भटक नहीं जाता और निष्कर्षों के यथार्थ होने की सम्भावनाएं बढ़ जाती हैं।

तर्क पर आधारित

अच्छे निर्दर्शन की वह विशेषता है कि वह तर्क पर निर्भर हो केवल अंधानुकरण करके निर्दर्शन का चुनाव करने से आदर्श चुनाव नहीं बन जाता नियमों के साथ-साथ यह भी आवश्यक है कि अनुसंधानकर्ता निर्दर्शन के चयन में में सामान्य तर्कों का भी ध्यान रखे।

व्यवहारिक अनुभवों पर आधारित

एक उच्चस्तरीय निर्दर्शन सदैव व्यावहारिक अनुभवों पर आधारित होता है क्योंकि इसके बिना वह पूर्णतया प्रतिनिधित्वपूर्ण नहीं हो सकता। कोई भी नौसिखिया प्रतिनिधित्वपूर्ण निर्दर्शनों का चुनाव सफलतापूर्वक नहीं कर सकता। इसके लिए पर्याप्त अनुभवों की आवश्यकता है।

निर्दर्शन के प्रकार

दैव निर्दर्शन

दैव निर्दर्शन वे निर्दर्शन हैं जिन्हें कि दैव प्रणाली या संयोग प्रणाली से चुना जाता है। समग्र में से किसी भी ईकाई को वांछनीय व अवांछनीय मानते हुये सभी को चुने जाने का समान अवसर प्रदान करते हैं। इस प्रविधि में कौनसी इकाइयों को निर्दर्शन में स्थान मिलेगा यह अनुसंधानकर्ता के विशिष्ट झुकाव, इच्छा या निर्णय पर नहीं अपितु पूर्णतया संयोग पर ही निर्भर करता है। इस प्रकार इस पद्धति में निर्दर्शन का चुनाव मनुष्य के हाथ से निकलकर दैवयोग द्वारा होता है। थोंमस कारसन ने लिखा है कि—“दैव निर्दर्शन के आने या निकल जाने का अवसर घटना के लक्षण से स्वतंत्र होता है।”¹⁰

डॉ जे० सी० चतुर्वेदी का कहना है कि “दैव निर्दर्शन में चुनाव ‘दैव तौर पर किया जाता है ताकि किसी भी ईकाई को प्राथमिकता न मिले। इसमें किसी भी एक ईकाई के चुने जाने का अवसर उतना ही रहता है जितना कि अन्य किसी ईकाई के चुने जाने का।”¹¹

दैव निर्दर्शन चुनने की प्रणालियां

1. लॉटरी प्रणाली,
2. कार्ड अथवा टिकट प्रणाली
3. नियमित अंकन प्रणाली
4. अनियमित अंकन प्रणाली
5. कोटा-निर्दर्शन
6. टिप्पेट प्रणाली
7. ग्रिड प्रणाली

उद्देश्यपूर्ण अथवा सविचार निर्दर्शन

एडोल्फ जेन्सन ने लिखा है कि “सविचार निर्दर्शन से अर्थ है इकाइयों के समूहों की एक संख्या को इस प्रकार चुनना कि चुने हुए समूह मिलकर उन विशेषताओं के सम्बन्ध में यथासम्भव वही औसत अथवा अनुपात प्रदान रक्ते जोकि समग्र में है और जिनकी साखियोंकी जानकारी पहले से ही है।”

संस्तरित अथवा वर्गीकृत निर्दर्शन

प्रो० सिन पाओ यांग ने लिखा है कि “संस्तारित निर्दर्शन का अर्थ है समग्र में से उप-निर्दर्शनों को लेना जिनकी कि समान विशेषताएं हैं जैसे खेती के प्रकार, खेतों के आकार, भूमि पर स्वामित्व, शिक्षा स्तर, आय, लिंग, सामाजिक वर्ग आदि। उप निर्दर्शनों के अन्तर्गत आने वाले इन तत्वों को एकसाथ लेकर प्रारूप या श्रेणी के रूप में वर्गीकृत किया जाता है।”¹²

बहुस्तरीय निर्दर्शन

इस प्रणाली में निर्दर्शन चुनाव की प्रक्रिया कई स्तरों से गुजरती है। पहले स्तर पर सम्पूर्ण अध्ययन क्षेत्र अथवा देश या प्रान्त को कुछ सजातीय क्षेत्रों में बांट लिया जाता है।

1. दूसरे स्तर पर प्रत्येक क्षेत्र में कुछ गांव या शहर दैव निर्दर्शन द्वारा चुन लिये जाते हैं।
2. तीसरे स्तर पर प्रत्येक गांव या शहर में से गृह समूह दैव निर्दर्शन के आधार पर चुन लिये जाते हैं।
3. अन्तिम चरण में इन गृह समूहों में से इसी प्रणाली के तहत कुछ परिवारों को चुना जाता है।

सुविधाजनक निर्दर्शन

अनुसंधानकर्ता निर्दर्शन को चुनने से पहले उपलब्ध धन, समय, साधन सूची की उपलब्धता, इकाइयों से सम्पर्क करने की योग्यता आदि विषयों को ध्यान में रखते हुये जैसी सुविधा होती है उसी के अनुसार निर्दर्शन का चुनाव करता है।

स्वयं निर्वाचित निर्दर्शन

जब सम्बन्धित व्यक्ति स्वयं अपना देकर निर्दर्शन की ईकाई बन जाते हैं और अध्ययनकर्ता को उनका चुनाव नहीं करना पड़ता। तो उसे स्वयं निर्वाचित निर्दर्शन कहते हैं।

क्षेत्रीय निर्दर्शन

इस निर्दर्शन प्रणाली के अन्तर्गत छोटे-छोटे क्षेत्रों में से किसी एक का चुनाव अध्ययनकर्ता के द्वारा

उसकी सुविधा तथा निर्णय के अनुसार कर लिया जाता है।

क्र. सं.	निर्दर्शन प्रविधि के लाभ	निर्दर्शन प्रविधि के दोष
1.	समय की बचत	पक्षपात तथा मिथ्या झुकाव की सम्भावना
2.	धन की बचत	प्रतिनिधित्वपूर्ण निर्दर्शन के चुनाव की कठिनाई
3.	अधिक गहन अध्ययन की संभावना	विशेष ज्ञान की आवश्यकता
4.	निष्कर्षों की परिशुद्धता	निर्दर्शन पर कायम रहने में कठिनाई
5.	प्रशासनिक सुविधा	निर्दर्शन प्रविधि की असम्भवता

निष्कर्ष

निष्कर्षतः यह कहा जा सकता है कि सामाजिक अनुसंधान में निर्दर्शन के सिद्धान्त की महत्वपूर्ण भूमिका है निर्दर्शन पद्धति आने के बाद समाज विज्ञानों के विकास में अभूतपूर्व प्रगति हुई है। **स्पष्टतः** इस पद्धति ने अनुसंधान कार्य में धन, समय तथा श्रम की बचत की ओर शोधकार्य को सुगम बनाया है। यदि इस पद्धति को बिना किसी पूर्वाग्रह के अपनाया जाये तो शोध निष्कर्ष तर्क संगत होने के अवसर सर्वाधिक होते हैं। सामाजिक अनुसंधान में सर्वेक्षण एक व्यवस्थित एवं सुनियोजित प्रक्रिया है। अतः सर्वेक्षण की योजना बनाते समय अनुसंधानकर्ता को यह सुनिश्चित कर लेना चाहिए कि तथ्यों के संकलन के लिए कौनसी पद्धति उपर्युक्त रहेगी। तथ्यों का संकलन दो विधियों से किया जा सकता है पहली संगणना विधि दूसरी निर्दर्शन विधि। संगणना विधि में अध्ययनकर्ता सम्पूर्ण क्षेत्र का अध्ययन करता है। हमारे देश में प्रत्येक दस वर्ष के बाद की जाने वाली जनगणना इसी विधि से की जाती है। यह पद्धति अधिक खर्चीली, श्रम-साध्य और विस्तृत अध्ययन के लिए अनुपयुक्त मानी जाती है। दूसरी निर्दर्शन विधि में अध्ययन निर्दर्शन अथवा प्रतिदर्श के आधार पर किया जाता है। यह प्रयोग अदिकाल से होता आ रहा है। जैसे— बाजार से अन्न खरीदते समय अन्न की बोरी से एक मुठडी अनाज लेकर उसका मूल्यांकन किया जाता है कि अच्छा है या खराब है। घर में गृहणियां खाने पकाते समय सब्जी, दाल, चावल की जांच इसी प्रकार कुछ दाने लेकर करती हैं कि वो पकी या नहीं ऐसी पद्धति का समाज दर्शन में प्रयोग होते ही लोकप्रिय हो जाना

आशानुकूल होगा। आज यह पद्धति अनुसंधान का आवश्यक चरण बन चुकी है।

पाद टिप्पणी

1. Gerald Hursh-Cesar and Prodipto Roy, 'Problems in Sampling, in Third Workd Survey, Hursh-Cesar and Roy, eds., op. cit., pp. 189-245.
2. "A Sample, as the name implies, is smaller representation of a large whole." – William J. Goode & Paul K. Hatt, Methods in Social Research, McGraw-Hill Book Company, Inc., New Yourk, 1952, p. 209.
3. "A statistical sample is a miniature picture or cross section of the entire group or aggregate from which the sample is taken.: - Pauline V. Young, Scientific Social Surveys and Research, Asia Publishing House, Mumbai, 1960. p. 302.
4. In the case of smaple enquiry we try to generalise in terms of the whole group though the facts assembled relate only to a part of it- Y.D. Keskar.
5. Sampling is the selection of certain percentage of a gorup of items according to a predetermined plan. – Bogardus, Sociology. p. 548.
6. Sampling method is the process or method of drawing a definite number of individuals, cases, or observations form a particular universe, selecting part of a total group for investigation. – Fairchild, Dictionary of Sociology. p. 265.
7. If the data are highly homogeneous, that is, if the differences between the various items composing the whole body of data are negligible, then any item or group of items is representative of the whole. – George A Lundberg, Social Research, Longmans Green & Co., New York, p. 135
8. This clustering by race, religion, nationality, economic status, occupation, and by many attitudes and preferences, is such that no cluster is quite like the entire community, and consequently no one cluster can represent it accurately This lack of clear cut divisions complicates the selection of a sample which will be representative of all the areieties present in the community.- Ibid., p. 136.
9. George A Lundberg, Social Research, Longmans Green & Co., New York, p. 135
10. Thomas Carson McGromuck, Elementry Social Statisties 1941, p. 224.
11. Dr. J.C. Chaturvedi Mathematical Statisticice, p. 12
12. Hsin Pao Yang, Fact-Finding with Rural People, pp. 36-37.