

Delphi - Method

Introduction! —

आर्थिक एवं राजनीतिक तथा सामाजिक, भौतिक समस्याओं का संसाधन एक ही तरह से नहीं किया जा सकता है अविष्यवाणियों का निर्धारण कुछ विशेष विधियों जैसे - निर्धारण से संभव है और उनमें से एक Delphi Method है।

मुख्य Method की कई विधियां हैं जिनमें अनुसंधान वैज्ञानिक, सतिहासिक, विवरणत्मक सर्वेक्षण वैज्ञानिक अध्ययन प्रयोगात्मक Delphi Method अंतर्वस्तु संबंधित और मुख्य रूप से सर्वेक्षण विधि वर्तमान से तथा सतिहासिक विधि भूतकाल से सम्बन्धित होती है जबकि Delphi Method अविष्य से सम्बन्धित होती है।

सर्वप्रथम Delphi Method की शुरुआत 1950 में Rand Corporation के द्वारा की गई प्रश्न पत्रों को भेजा गया जो कि ईरोशिमा में भेजा गया था।

यह अविष्य के सिद्धांत को बनाने एवं पूर्वानुमान करने की एक विधि है। यह किसी समस्या पर विभिन्न विशेषज्ञों की राय में से सामूहिक राय प्राप्त करने की एक विधि है। इसमें समस्या से सम्बन्धित प्रश्नों की

एक प्रश्नावली अनुसंधान के लक्ष्य एवं लक्ष्य
उद्देश्यों को समझने हेतु तैयार की जाती है
इस प्रश्नावली को अनेक विशेषज्ञों के समक्ष
फई बार प्रस्तुत किया जाता है। और इसे
तब तक प्रस्तुत किया जाता है। तक कि सभी
एक साथ सहमत न हो जायें। Delphi
Method का विकास विशेषज्ञों के
सामूहिक रूप को एक-दूसरे के मध्य
प्रसारित करने के लिये किया गया था।

Definitions :-

Helmar — Delphi Method एक तकनीकी
है जिसमें बहुत सारे जानकारों के द्वारा
जानकारियों के समूह को एकत्रित करके
तथा उसमें एक प्रश्न या समस्या के
समाधान हेतु एक-एक करके उसका एक निष्कर्ष
निकाला जाता है।

Use Of Delphi Method

इस Method का उपयोग निम्नांकित क्षेत्रों
में किया जाता है।

- 1- लक्ष्य एवं उद्देश्यों को पहचानने के लिये
- 2- प्राथमिकता को पहचानने के लिये।
- 3- सामुहिक मूल्यां का पुनः मूल्य मूल्यांकन करने को
- 4- प्रतिवर्ती समूह को शिक्षित करने हेतु।
- 5- प्रतिवर्तन की संख्या बनाने हेतु।

Types Of Delphi Method

Delphi के निम्नलिखित तीन प्रकार हैं।

- 1- Conventional Delphi
- 2- Real Time Delphi
- 3- Policy Delphi

1- Conventional Delphi :- इसमें एक छोटे समूह के द्वारा प्रश्नावली का प्रारूप बना के बड़े उत्तरदायी समूह के पास भेजा जाता है। एक नई प्रश्नावली का विकास उत्तरदायी समूह के लिये किया जाता है।

Liustons Turloff 1975 P.51

2- Real Time Delphi - वर्तमान वास्तविक समय आधारित Delphi Method. Conventional Delphi से इस रूप से भिन्न है A

जाते हैं जबकि Delphi Method में प्रश्नावली को कई बार परिवर्तित एवं संशोधित किया जाता है तथा उत्तर दत्ता प्रतिभागियों से कई बार उत्तर देने की प्रार्थना की जाती है।

डोस सैद्धान्तिक आधार की कमी Delphi Method में डोस सैद्धान्तिक आधार का होना असम्भव है। क्योंकि इस विधि के द्वारा अविषय के बारे में कथन कभी स्वीक नहीं हो सकता इसलिए यह बात अनुसंधान कर्तवियों को सदैव याद रखनी चाहिये कि Delphi Method में अनुसंधान के परिणय चमत्कार पूर्ण नहीं हो सकते।

Procedure Of Delphi Method

1. According to Turaff 1975 -

की संघार प्रक्रिया में निम्नलिखित Policy Delphi स्थितियाँ होती हैं।

1. प्रश्नों को सूत्रबद्ध करना कौन-सा प्रश्न है जिस पर समुच्च विचार किया जाये। उसे किस प्रकार स्पष्ट किया जाये।

b- विकल्पों को प्रदर्शित करना किये गये प्रश्नों में नीतिगत विकल्पों का छांटकर उसे प्रस्तुत करना।

(c) प्रश्नों की प्रारम्भिक स्थिति को निघारिण करना इसमें प्रश्नों के प्रारम्भिक स्थिति को पहले से तैयार करके तथा उसे सही प्रश्नों का चुनाव करके आवश्यक प्रश्नों का चुनाव करके आवश्यक प्रश्नों को त्यागना चाहिये जिससे सभी उत्तरदाता पूर्ण रूप से संतुष्ट हो और ऐसे प्रश्न जिसका जबाब उत्तरदाता देने में समर्थ हो उसे तैयार करना।

d- असमझती की खोज करना एवं कारणों को प्राप्त करना उत्तरदाताओं के समझ चुने गये प्रश्नों की कल्पना को रेखांकित करना तथा तथ्यों को समझाकर ग्राम में लाना या स्पष्ट करना।

e- कारणों को रेखांकित कर मूल्यांकन करना समूह द्वारा अलग-2 तक वितक से मूल्यों का विश्लेषण करना और उनकी तुलना करके उसके कारणों को रेखांकित कर उनके मूल्यांकन से सही निष्कर्ष पर पहुँचना

f- विचारों का पूर्ण मूल्यांकन समूह के विचारों का उन्मूल्यांकन उनके तथ्यों या उपविषयों पर किया जाता है।

2- According to Cooper, 1977 —

शोधकर्ता को इस प्रकार की जानकारी की आवश्यकता थी कि कठिन सामाजिक समस्याओं के समाधान के लिये वैश्विक विषय कितना सहयोग कर सकता है। तब उन्होंने इस प्रकार की व्यवस्था को स्थापित करने की आज की जो सामाजिक व भविष्य के माध्यम से हल करने में उपयोगी सिद्ध हो।

उन्होंने स्पष्ट किया कि किसी प्रश्न का जवाब देने के लिये वे आवश्यक तकनीक का उपयोग करना चाहते हैं वह

Delphi Method है। Delphi Method के द्वारा प्रभागों का चुनाव करते हैं जो निश्चित परिसर के अन्तर्गत थे तथा एक निश्चित विषय के अन्तर्गत बंधे होते हैं। एक निश्चित मापदंड पर उनके मत को मांगा गया जिसे से 33 प्रतिभागी अध्ययन में भाग लेने के लिये तैयार हुये।

3- Delphi Method के तीन चरण समाहित होते हैं।

प्रथम चरण के अन्तर्गत इतरदायी स्वीकृति करने के सम्बन्ध में मतों को एकत्रित करते हैं या दोहराते हैं।

प्रक्रिया को संचालित करने में लगने वाले कई सप्ताह के स्थान पर यह ^{या} **Meeting** के दौरान यह **Computer Conference** होता है उत्तरफलता में सम्मिलित होते रहते हैं। या **Computer terminal** के माध्यम से पूरे रहते हैं। अतः प्रश्नावली के वितरण और संग्रहण में लगने वाला समय न्यूनतम होता है। इसके अतिरिक्त प्रश्नावलियों को इस प्रकार तैयार किया जाता है ताकि प्रश्न उत्तर का विश्लेषण क्षमता से प्रथम **Computer** **Data processor** की सहायता से किया जाता है।

Policy Delphi — नीतिपरक **Delphi** के सभी सम्भावित विकल्पों का विचार सामने रखा जा चुके है किसी विशेष विकल्प के प्रभाव और परिणाम का आंकलन करना और किसी विशेष विकल्प को स्वीकार्यता का परीक्षण और आंकलन करना।

Characteristics Of Delphi Method

इस विधि के प्रणेता **Delphi** के अनुसार यह किसी समस्या पर व्यापकतः पृथक्-पृथक के लिये भली-भांति अभिकल्पित किया गया एक **programme** है जिसकी विशेषतायें निम्न हैं।

अली-मांति चयन किये गये गुगनाम उत्तरदाता
 Delphi Method के नमूने के रूप में प्रस्तावती
 के उत्तरदाताओं का चयन अली-
 मांति सावधानी पूर्वक किया जाता है। Delphi
 विधि की उत्तरदाताओं की विशाल संख्या
 का अध्ययन नहीं है यह उन सहभागियों
 का एक चैनल है जिसे अनुसंधान के विषय
 में उनके ज्ञान के कारण चयन किये गये हैं।
 यद्यपि यह आवश्यक नहीं है कि सदस्य उस
 विषय के विशेषज्ञ हों।

इस सम्बन्ध में सर्वाधिक महत्वपूर्ण तथ्य
 यह है कि उत्तरदाताओं से यह प्रार्थना
 की जानी चाहिए कि वे गुगनाम ढंग से
 इस कार्य की सहायता करें तथा एक स्वतंत्र
 सदस्य के रूप में अनुसंधान की समस्या से
 सर्वाधिक सम्बन्धित प्रश्नों का उत्तर देने में
 सहभागी बनें। ऐसा इसीलिए है कि उत्तरदाताओं
 की राय एक-दूसरे से प्रभावित न हो सके।

उपकरण की अभिकल्पना Delphi Method
 उत्तरदाताओं की राय तथा उनकी
 प्रति-प्रश्नों के साथ विकसित की जाती है।
 दूसरे शब्दों में कह सकते हैं कि प्रस्तावती
 पैनल के सहभागियों इस अर्थात् उत्तरदाताओं
 की सहायता से विकसित की जाती है।

चक्रों की अधिक संख्या; किसी भी अनुसंधान
 में आंकड़े केवल एक बार ही संग्रहित किये

द्वितीय चरण का लक्ष्य समस्याओं को परिष्कृत करके खोज करने हेतु प्राथमिकता देने से है जो कि उत्तरदायी के रूप में पवनावली का पहला परिणाम होगा।

तीसरे चरण में का लक्ष्य जो सामाजिक समस्याएँ हैं उसे सम्बन्धित समस्याओं के लिये दल प्राप्त करने के लिये प्राथमिकताओं को सामने लाना है। अध्ययन करने के बाद अनुसंधानकर्ता समस्याओं की प्राथमिकताओं के आधार पर पहचान करता है और उनको महत्ता के आधार पर क्रम प्रदान करता है।

Essential Tool Of Delphy

Delphy के लिये आवश्यक उपकरण Mail Questionnaires एक है जिसमें न्यूनतम दस अवसर हैं।

- 1- Decide to administer questionnaires
- 2- Select a respondent group
- 3- Design the questionnaires
- 4- Give advance notice to respondents optional.
- 5- Pilot test questionnaire optional

- 6- Produce questionnaire.
- 7- Distribute questionnaire.
- 8- Send reminder another copy of the questionnaires optional.
- 9- Receive completed questionnaire.
- 10- Analyze completed questionnaire.

शोधकर्ता को उपरोक्त सभी अवस्थाओं में से अपनी आवश्यकतानुसार चुनाव करना होता है।

सूरे ने एक प्रश्नावली की रूपरेखा करे उधलब्ध साहित्य की समीक्षा तथा अपने अनुभव और अनुमान पर आधारित निम्न अनुशासनों की है।

1- उत्तरदाताओं का चयन किया जाता है क्योंकि यह विषय के विशेषज्ञ होते हैं और

2- उपदेश्य होता है कि निर्णय प्राप्त करे या अपना सुझाव दे ना कि जलता के बारे में सामान्यीकरण।

Limitation Of Delphy Method

Delphy Method को पर्याप्त समय देना पड़ता है जो लगभग 44-45 दिन का होता है इसकी लागत भी अवांछनीय है जैसे व्यापककरण, डाक, मुद्रण, Computer, Time तथा उस व्यक्ति विशेष को दिया गया धन भी लागत में समाहित रहता है। इसके निरीक्षण करने वाले दल को उस सीमा के अन्दर रहना पड़ता है। जिससे सीमाओं के निरीक्षण दल जिम्मेदार होता है। निरीक्षण दलों का आपसी प्रभाव परिणाम को प्रभावित कर सकता है। निरीक्षण दल किसी भी परिणाम को तोड़-मरोड़ कर पुनर्लक्षण करने की क्षमता रखता है और उत्तरदाताओं द्वारा दिये गये उत्तर का भी दुरुपयोग कर सकता है। तथा प्रतिभागी द्वारा की गई प्रतिक्रिया को रोक सकता है।