

परिमाणात्मक और गुणात्मक अनुसंधान



प्रक्रिया के आधार पर अनुसंधान का वर्गीकरण

परिमाणात्मक शोध

यह निगमनात्मक शोध के समान है। इसे रैखिक अनुसंधान भी कहा जाता है क्योंकि यह आमतौर पर एक रैखिक पथ का पालन करता है।

1. परीक्षण योग्य परिकल्पना के साथ वर्णन
2. आंकड़ों का संग्रह
3. आंकड़ों का विश्लेषण
4. परिकल्पना को स्वीकार या अस्वीकार करना।

परिमाणात्मक शोध अधिकतर प्रत्यक्षवादी या उत्तर-प्रत्यक्षवादी प्रतिमान के साथ जुड़ा हुआ है। इसमें आंकड़ों को संख्यात्मक रूप में एकत्रित करना और परिवर्तित करना शामिल है। हम सांख्यिकीय गणना कर सकते हैं और निष्कर्ष निकाल सकते हैं।

गुणात्मक शोध

1. यह मूल रूप से एक दृष्टिकोण है और केवल अनुसंधान करने की एक विधि नहीं है।
2. गुणात्मक शोध मूल रूप से प्रकृति में विवेचनात्मक या उत्तरोत्तर वृद्धिकारक होता है और इसकी एक बहुत अलग संरचना है। शोधकर्ता एक अस्थायी विचार या प्रश्न के साथ प्रारंभ करता है और ये प्रश्न शोध में प्रगति के साथ अत्यंत विशिष्ट हो जाते हैं। फिर, शोध में एक प्रतिरूप सामने आ सकता है। इस प्रकार गुणात्मक शोध में, अवलोकन से शुरुआत होती है और एक सैद्धांतिक स्थिति या उद्देश्य के साथ अंत होता है। इस प्रकार, यह प्रकृति में विवेचनात्मक है, अर्थात् शोध विशिष्ट से सिद्धांत की ओर बढ़ता है।

गुणात्मक शोध उचित है जब:

1. नियत शोध क्षेत्र का अच्छी तरह से अध्ययन न किया गया हो या समझ न हो।
2. किसी विषय का गहराई से अध्ययन करने की आवश्यकता हो।
3. एक समग्र परिप्रेक्ष्य की आवश्यकता हो।
4. लोगों के व्यवहार संबंधी पहलुओं का अध्ययन करने की आवश्यकता हो।
5. प्रश्नावली जैसी माप तकनीक को उपयुक्त नहीं माना जाता है।
6. एक शोधकर्ता प्रक्रिया में अधिक रुचि रखता है (यह कैसे काम करती है) ना कि उत्पाद (परिणाम) पर।

गुणात्मक शोध में उपयोग किए जाने वाले महत्वपूर्ण तरीकों और दृष्टिकोणों पर नीचे चर्चा की गई है।

1. **गहराई से साक्षात्कार:** यह आमतौर पर एक समय पर एक प्रतिभागी के साथ व्यक्तिगत साक्षात्कार है। हालांकि यह व्यवस्थित रूप से नियोजित होता है, इसमें अव्यवस्थित तत्व भी हो सकते हैं। प्रतिभागी से केवल सबसे महत्वपूर्ण प्रश्न पूछे जाएं इसलिए शोधकर्ता प्रारंभ में प्रश्न तैयार करता है। साक्षात्कार बीस मिनट से आधे घंटे के बीच हो सकता है, जिसके दौरान शोधकर्ता निष्कर्ष निकालने के लिए प्रतिभागियों से यथासंभव सार्थक जानकारी एकत्र करने की कोशिश करता है।
2. **संकेंद्रित समूह:** एक संकेंद्रित समूह में लगभग 6-10 प्रतिभागी शामिल होते हैं जो आमतौर पर विषय विशेषज्ञ होते हैं। चर्चा को सुविधाजनक बनाने के लिए एक मध्यस्थ, आमतौर पर एक अनुभवी व्यक्ति, संकेंद्रित समूह को सौंपा जाता है। एक मध्यस्थ की भूमिका सही शोध प्रश्न पूछकर प्रतिभागियों की जांच करना है ताकि शोध से संबंधित जानकारी एकत्र की जा सके।
3. **कथात्मक शोध:** यह शोध की समीक्षा करने के लिए एक दृष्टिकोण है। कभी-कभी, यह एक व्यवस्थित समीक्षा के विपरीत होता है। यह एक व्यवस्थित समीक्षा की तुलना में कम ध्यान केंद्रित करता है और इसमें शामिल शोध की एक महत्वपूर्ण व्याख्या पर पहुंचने का प्रयास करता है।
4. **दृश्य घटना विज्ञान:** यह गुणात्मक शोध का एक रूप है जिसमें शोधकर्ता यह समझने का प्रयास करता है कि एक या अधिक व्यक्तियों को एक घटना का अनुभव कैसे होता है। उदाहरण के लिए, युद्ध के 10 कैदियों की पत्नियों का साक्षात्कार करना और उन्हें अपने अनुभवों का वर्णन करने के लिए कहना।
5. **मानवजाति वर्णन:** यह एक संस्कृति का अध्ययन और वर्णन करने की प्रक्रिया है (एक संस्कृति व्यक्ति समूह के साझा दृष्टिकोण, मूल्य, मानदंड, व्यवहार, भाषा और वस्तु है)। मानवजाति वर्णन शोध का एक गहन रूप है जहां लोग बिना किसी बदलाव के साथ अपने प्राकृतिक वातावरण में देखे जाते हैं। यह अध्ययन के तहत एक समुदाय की आंतरिक तस्वीर नियत करता है। एक शोधकर्ता उस विशिष्ट समुदाय में जाकर रह सकता है और संस्कृति और उनकी शैक्षिक कार्यप्रणालियों का अध्ययन कर सकता है।
6. **विषय अध्ययन (केस स्टडी) शोध:** इसका उपयोग ज्यादातर किसी संगठन या संस्था का अध्ययन करने के लिए किया जाता है। यह शोध विधि पिछले कुछ वर्षों में सबसे मूल्यवान गुणात्मक शोध विधि के रूप में विकसित हुई है। इस शोध का उपयोग प्रबंधन, शिक्षा क्षेत्र, दार्शनिक और मनोवैज्ञानिक क्षेत्रों में किया जाता है। इस विधि में विकास में कड़ी मेहनत

गुणात्मक शोध	परिमाणात्मक शोध
यहां, लोग क्या महसूस करते हैं और क्या सोचते हैं, यह जानने के लिए मानव / सामाजिक विज्ञान पर समझ विकसित करना मुख्य उद्देश्य है।	शोधकर्ता तय करता है कि क्या करना है और क्या नहीं, फिर सांख्यिकीय, तार्किक और गणितीय तकनीकों को नियोजित करके संख्यात्मक आंकड़ों और दृढ़ तथ्य उत्पन्न करना।
व्यक्तिपरक दृष्टिकोण का मुख्य उद्देश्य समस्याओं का पता लगाना और समझ हासिल करना है।	उद्देश्य दृष्टिकोण समस्या का वर्णन, व्याख्या और परिमाण निर्धारित करना है।
दृष्टिकोण बॉटम-अप (ऊर्ध्वगामी) है। यह 'कैसे' और 'कब' को जानने की कोशिश करता है।	दृष्टिकोण टॉप-डाउन (ऊपर से नीचे) होता है। उद्देश्य 'क्या' और 'कब' की पुष्टि करना है।
प्रेरक तर्क विधि अवलोकन से शुरू होती है, फिर प्रतिरूप, अस्थायी परिकल्पना विकसित करते हैं और अंत में सिद्धांत बनाते हैं।	निगमनात्मक तर्क विधि सिद्धांत से शुरू होती है, फिर परिकल्पना बनाते हैं, अवलोकन करते हैं और अंत में हमारी परिकल्पना की पुष्टि करते हैं।
आक्षरिक जानकारी जैसे शब्द और चित्र। गहन साक्षात्कार, संकेंद्रित समूह चर्चा, अवलोकन और दस्तावेज समीक्षा	एकत्र जानकारी जैसे संख्या और आंकड़े, संरचित साक्षात्कार, सर्वेक्षण और सांख्यिकीय रिकॉर्ड।
समग्र दृष्टिकोण में ज्यादातर यादृच्छिक नमूने होते हैं जहां हमें अधिक मामलों की सीमित जानकारी मिलती है। प्रणालीगत नवाचारों की अधिक संभावना है।	यह गैर-यादृच्छिक नमूना है। यहां विशिष्ट चर चर्चा के लिए चुने गए हैं।
प्रक्रिया उन्मुख जांच।	परिणाम-उन्मुख जांच।
किसी सांख्यिकीय परीक्षण की आवश्यकता नहीं है।	परिकल्पना सिद्ध करने के लिए सांख्यिकीय परीक्षण आवश्यक हैं।
परिकल्पना का सृजन।	परिकल्पना का परीक्षण।
कम सामान्यीकृत निष्कर्ष।	अधिक सामान्यीकृत निष्कर्ष।
परिणाम अत्यंत वर्णनात्मक हैं।	परिणाम पूर्णतया विशिष्ट हैं।
गुणात्मक शोधों की रिपोर्ट कथात्मक होती है जिसमें प्रतिभागियों का प्रत्यक्ष उद्धरण शामिल होता है।	गुणात्मक शोधों की रिपोर्ट अधिक सांख्यिकीय हैं जो चर के बीच के संबंध को दर्शाती हैं।

छोटा नमूना आकार, भारी मात्रा में जानकारी, शोधकर्ताओं के पूर्वाग्रह और रचनात्मक प्रक्रिया मुख्य मुद्दे हैं।

अच्छा सांख्यिकीय विश्लेषण, अधिक नमूना आकार की आवश्यकता मुख्य चुनौतियां हैं।

7. और डेटा एकत्रीकरण शामिल है।
8. **विषय-वस्तु विश्लेषण:** विषय-वस्तु विश्लेषण को पाठ विश्लेषण के रूप में भी जाना जाता है, यह विधि अन्य गुणात्मक शोध विधियों से कुछ अलग है। इसका उपयोग किसी भी उपलब्ध दस्तावेज के माध्यम से शब्दों, मूलविषयों आदि का कूट अनुवाद करके सामाजिक जीवन का विश्लेषण करने के लिए किया जाता है। शोधकर्ता उस संदर्भ को पढ़ता और समझता है जिसमें दस्तावेजों को जानकारी के साथ सुसज्जित किया जाता है और फिर उससे सार्थक निष्कर्ष निकालने की कोशिश की जाती है। आधुनिक समय में, शोधकर्ता सोशल मीडिया प्लेटफॉर्म पर गतिविधियों का अनुसरण करते हैं और विचारों के प्रतिरूप को समझने की कोशिश करते हैं।
9. **ग्राउंडेड थ्योरी:** यह उस जानकारी से सिद्धांत उत्पन्न करने और विकसित करने के लिए एक गुणात्मक दृष्टिकोण है जो शोधकर्ता एकत्र करता है। गुणात्मक शोध में वार्तालाप गतिविधि (रोल प्ले), सिमुलेशन और डायरी विधियों का उपयोग भी किया जाता है।

Classification Of Research On The Basis Of Process

Quantitative Research

It is similar to Deductive Research. It is also termed as linear research as it typically follows a linear path.

1. Stating with testable hypothesis
2. Collection of data
3. Analysing the data
4. Accepting or rejecting the hypothesis.

Quantitative research is mostly associated with the positivist or post-positivist paradigm. It involves collecting and converting data into numerical form. We can do statistical calculations and draw conclusions.

Qualitative Research

1. This is basically an approach and not just a method to conduct research.
2. Qualitative research is basically inductive or spiral in nature and has a very different structure. The researcher starts with a tentative idea or question and these questions become more specific with progress in research. Then, a pattern may emerge in research. Thus in qualitative research, one starts with observation and ends with a theoretical position or stance. Thus, it is inductive in nature, i.e., the research moves from specific to theory.

Qualitative research is appropriate when:

1. The intended research area is not well studied or understood.
2. A subject needs to be studied in depth.
3. A holistic perspective is needed.
4. Behavioural aspects of people need to be studied.

5. Measurement techniques like questionnaires are not considered suitable.
6. A researcher is more interested in the process (how it works) and not the product (the outcome).

The important methods and approaches used in qualitative research have been discussed below.

1. **In-depth interview:** This is usually one-to-one interview, with one participant at a time. Though it is systematically planned, it may have unstructured elements as well. The researcher prepares questions in advance to make sure that only the most important questions are asked to the participant. The interview can last anywhere between twenty minutes to half an hour, during which the researcher tries to collect as many meaningful data as possible from the participants to draw inferences.
2. **Focus group:** A focus group comprises of around 6-10 participants who are usually subject matter experts. A moderator, usually an experienced person, is assigned to a focus group to facilitate the discussion. The role of a moderator is to probe the participants by asking the correct research questions so as to collect research related information.
3. **Narrative research:** It is an approach to review the literature. Sometimes, it is contrasted with a systematic review. It tends to be less focused than a systematic review and seeks to arrive at a critical interpretation of the literature that it covers.
4. **Phenomenology:** It is a form of qualitative research in which the researcher attempts to understand how one or more individuals experience a phenomenon. For example, interviewing the wives of 10 prisoners of war and asking them to describe their experiences.

5. **Ethnography:** it is the process of studying and describing a culture (a culture is the shared attitudes, values, norms, practises, language and material things of a group of people). Ethnographic research is an in-depth form of research where people are observed in their natural environment with-out any changes. It intends to provide an insider's picture of a community under study. A researcher may go and live in that specific community and study the culture and their educational practices.
6. **Case study research:** Case study research is mostly used to study an organization or an entity. This research method has evolved over the years as one of the most valuable qualitative research methods. This type of research is used in the areas of management, education sector, philosophical and psychological. This method involves a deep digging into the developments and collects data.
7. **Content analysis:** Content analysis is also known as text analysis, this method is a bit different from other qualitative research methods. It is used to analyse the social life by decoding words, texts, etc., through any available form of documentation. The researcher studies and understands the context in which the documents are furnished with the information and then tries to draw meaningful inferences from it. In modern times, researchers follow activities on a social media platform and try to understand the pattern of thoughts.
8. **Grounded theory :** It is a qualitative approach to generate and develop a theory from data that the researcher collects.

Role play, simulation and diary methods are also used in qualitative research.

Qualitative Research	Quantitative Research
Here, the main objective is to develop understanding on human beings/social sciences to know what people feel and think.	Researcher decides what to do and what not to, then to generate numerical data and hard facts by employing statistical, logical and mathematical techniques.
The main objective of subjective approach here is to explore and gain understanding of the problems.	Objective approach is to describe, explain and quantify the problem.
The approach is bottom-up. It explores to know 'How' and 'When'.	The approach is top-down. The objective is to confirm- 'what' and 'when'.
Inductive reasoning method starts from observation, then pattern, develop the tentative hypothesis and finally form the theory.	Deductive reasoning method starts from the theory, then form hypothesis, make the Observation and finally confirm our hypothesis.
Verbal data such as words and images. In-depth Interviews, Focus Group Discussion, observation and document reviews	Data collected such as numbers and statistics, structured interviews, surveys and statistical records.
Holistic approach contains mostly random sampling' where we get limited information of more cases. There is higher possibility of methodological innovations.	It is non-random sampling. The specific variables are picked for discussion here.
Process oriented inquiry.	Result-oriented inquiry.
No statistical tests required.	Statistical tests are necessary to prove the hypothesis.
Generation of hypothesis.	Testing of hypothesis.
Less generalizable findings.	More generalizable findings.
Results are very descriptive.	Results are quite specific.
Report of qualitative researches are narrative that includes direct quotation of the participants.	Report of qualitative researches are more statistical that shows the relationship between the variables.
Small sample size, large volume of data, researchers bias and creative process are the main issues.	Good statistical analysis, more sample size requirement are the main challenges.