

क्षेत्र अभ्यासतील संकल्पना



डॉ. प्रफुल्ल ठाकरे
भूगोल विभाग

- संशोधन म्हणजे **ज्ञानाची पातळी वाढवण्यासाठी** एखाद्या विषयाचा **पद्धतशीरपणे केलेला अभ्यास** होय.
- यामध्ये **सत्याची तपासणी, आधी सापडलेल्या तत्त्वांची पुष्टी, नवीन विषयाचा अभ्यास** आदी प्रकार असतात.
- कोणत्याही विषयामध्ये संशोधन करताना ते **शास्त्रीय पद्धतीने** केले तरच त्याचा उपयोग होतो. अन्यथा चुकीच्या पद्धतीवर आधारलेल्या संशोधनातून चुकीचे निष्कर्ष निघतात व त्याचा लाभ कोणालाच होत नाही. म्हणून संशोधन करण्याची पद्धत व प्रक्रिया नीट समजून घ्यायला हवी.
- संशोधनाची प्रक्रिया ही या विषयाचा गाभा आहे.
- **सांख्यिकी संशोधन, गुणात्मक संशोधन, मूलभूत संशोधन** तसेच संबंधित संशोधन आणि इतर प्रकार हे संशोधनाचे वेगवेगळे प्रकार आहेत.
- ❖ **संशोधनाच्या प्रक्रियेचा सुरवातीचा भाग म्हणजे ज्या प्रश्नावर संशोधन करायचे तो प्रश्नच मुळात समजायला हवा.**

संशोधन प्रश्न म्हणजे काय?

संशोधन प्रश्न म्हणजे असा **मूलभूत प्रश्न** जो संशोधन प्रकल्प यांचा **अभ्यास किंवा आढावा** घेण्यास **सुलभता निर्माण करतो**. ज्यामुळे संशोधकांना **संबंधित माहिती गोळा करण्यात मदत होते** तसेच त्यांना अभ्यासावर आणि संबंधित कार्यपद्धतीवर(Methodology) **लक्ष केंद्रित करण्यास मदत मिळते**.

" संशोधनाच्या उद्दीष्ट पूर्ती साठी माहिती मिळवण्याच्या हेतूने तयार केलेल्या प्रश्नावलीतील विचारलेल्या प्रश्नांना **संशोधन प्रश्न** असे म्हणतात."



संशोधन प्रश्नांचे प्रकार

गुणात्मक आणि परिमाणात्मक दोन्ही संशोधनासाठी संशोधन प्रश्न आवश्यक आहेत. आपण वापरत असलेला प्रश्न आपण काय शोधू इच्छिता आणि आपण कोणत्या प्रकारचे संशोधन करू इच्छिता यावर अवलंबून आहे. हे आपल्या संशोधन रूपरेषेला आकार देईल.



बहुपर्यायी संशोधन प्रश्न

या प्रकारचे प्रश्न सामान्यतः सर्वेक्षण करताना किंवा सर्वेक्षणावर आधारित संशोधनाच्या वेळेस आपल्या संशोधन प्रेक्षकांकडून एक किंवा अनेक प्रतिसाद हस्तगत करण्यासाठी वापरले जातात. ज्यामध्ये प्रतिसादकरत्याला **एक किंवा एकापेक्षा अधिक प्रतिसाद** पर्याय मधून योग्य पर्याय निवडण्याची आवश्यकता असते.

✓ उदा. तुमच्या निवृत्तीला (Retirement) किती दिवस बाकी आहेत.

1. सहा महिन्यापेक्षा कमी.
2. सहा ते बारा महीने
3. एक वर्ष ते पाच वर्ष
4. पाच वर्षांपेक्षा जास्त



श्रेणीबद्ध क्रमवार मांडणी संशोधन प्रश्न

या प्रकारच्या प्रश्नात सामान्यतः प्रेक्षकाला एकापेक्षा अधिक उत्तरे त्याच्या **पसंती नुसार क्रमवारी** लाऊन देण्याची मुभा असते. असे प्रश्न सहसा इतर पर्यायांच्या तुलनेत **प्रतिसादकर्त्याचे मते समजून घेण्यासाठी** वापरले जातात, हे प्रश्न "पसंती" च्या आधारावर अचूक माहिती प्रदान करतात. उदाहरणार्थ, एखाद्याला चॉकलेट्स आणि केक हे दोन्हीही खूप आवडतात, पण त्यांना यापैकी जास्त काय पसंत आहे? जेव्हा हा पर्याय अशा अनेक पर्यायांपर्यंत पसरतो, तेव्हा अशा परिस्थितीसाठी रँक ऑर्डरचा प्रश्न सर्वोत्तम आहे.

Please rank your three favorite colors.

Red	
Orange	
Yellow	
Green	
Blue	
Violet	

लोकसंख्या संशोधन प्रश्न

या प्रकारचे प्रश्न एखाद्या व्यक्तीचे **वय, लिंग, कौटुंबिक उत्पन्न, वंश, वंश, शिक्षण आणि इतर घटकांवर** आधारित असतात. विशिष्ट प्रकारचे उत्पादन अथवा घटक त्या प्रदेशातील ठराविक वय किंवा लिंग गटासाठी प्रभावी ठरेल की नाही यावर संशोधन लोकसंख्या संशोधन प्रश्नाचा वापर करून केले जाऊ शकते.



संशोधांनाच्या विविध पद्धती

संशोधांनातील परिकल्पनांचे (Hypothesis) मूल्यांकन करून अंतिम निष्कर्ष काढण्यासाठी विविध प्रकारची माहिती व आकडेवारी आवश्यक असते, तिला आपण संशोधांनाची आधार सामग्री असे म्हणतो. ही आधार सामग्री विविध प्रकारची तंत्रे यांनाच संशोधांनाची साधने असे म्हणतात. त्याचे प्रकार पुढील प्रमाणे...



निरीक्षण (Observation)

निरीक्षण हे **संशोधनाचे व ज्ञानप्राप्तीचे** एक **प्रमुख साधन** आहे. यात **आवश्यक** असलेल्या **बाबींच्या नोंदी** ठेऊन **विश्लेषण** करावे लागते. कोणतेही संशोधन हे निरीक्षणपसूनच सुरू होते. ही क्रिया अत्यंत **वस्तुनिष्ठपणे** कोणताही **पूर्वग्रह मनात न ठेवता** व अत्यंत **योजनपूर्वक** करावे लागते. निरीक्षण हे वरवर पाहता सोपे वाटते पण सखोलपणे विचार केला असता लक्षात येते की हे **तज्ञ व्यक्तीचे काम** आहे. निरीक्षण करण्यासाठी **कार्यक्षम ज्ञानिंद्रिये, सावधानता व नोंदीतील तत्परता** या गोष्टी निरीक्षकात असणे आवश्यक आहे. निरीक्षण करतानाच **ताबडतोब नोंदी** कराव्या लागतात. कारण **वेळ लागल्यामुळे विस्मरण होऊन अनेक बाबी नोंदीतून सुटण्याची शक्यता** असते. कुशल निरीक्षकाने मिळवलेली माहिती संशोधनात अनमोल सहाय्य करते.



प्रश्नावली (Questionnaire)

प्रश्नावली म्हणजे प्रश्नांचे व्यवस्थित केलेले संकलन होय. ज्यावेळी अभ्यानक्षेत्र हे विस्तृत असते आणि प्रत्यक्ष उत्तरदात्यांशी संपर्क स्थापन करून तथ्य संकलन करणे शक्य नसते तेव्हा संशोधकाद्वारे संबंधित विषयाची एक प्रश्नावली टपाल द्वारे उत्तरदात्यांना पाठवली जाते. प्रश्नावली द्वारे फार मोठ्या फार मोठ्या विस्तृत क्षेत्रातील उत्तरदात्यांशी अप्रत्यक्ष संपर्क साधून त्यांच्याकडून महत्वपूर्ण तथ्य गोळा करणे शक्य होते.

- 1) Name of the Village
- 2) House No.
- 3) Name of Family Head
- 4) Age
- 5) Religion / Cast
- 6) Total Number of Members in Family

Male

Male

Male

[illegible]

Kaccha House

d) Domestic Application:-

[illegible]

- प्रकल्पाच्या विषयाच्या संदर्भात समाजातल्या वेगवेगळ्या थरांतील अनेक व्यक्तींकडून जेव्हा माहिती मिळवायची असते, तेव्हा ती प्रश्नावलीच्या माध्यमातून मिळवता येते.
- विशेषतः पारंपरिक ज्ञान आणि दैनंदिन जीवनात त्याचा केला जाणारा वापर याविषयी माहिती मिळवण्यासाठी ही पद्धत प्रभावीपणे वापरता येते.
- प्रश्नावली तयार करणं हे कौशल्याचं काम आहे. त्यामुळे प्रश्नावली तयार करताना शिक्षकाची किंवा एखाद्या तज्ज्ञ व्यक्तीची मदत घेणं आवश्यक ठरतं.
- प्रश्नावली छापील स्वरूपात तयार केल्यास या प्रश्नावलीच्या छायांकित प्रती काढून त्या वेगवेगळ्या व्यक्तींना देता येतात आणि प्रश्नावलीमध्ये विचारलेल्या प्रश्नांची उत्तरे त्यांच्याकडून भरून घेता येतात.
- जे प्रश्न आपल्याला विचारायचे आहेत ते मुलाखतीप्रमाणे त्याची तोंडी उत्तरेसुद्धा मिळवता येतात. ही उत्तरे अचूकपणे नोंदवणं मात्र आवश्यक ठरतं.
- प्रश्नावली कशी असावी, प्रश्नावलीमध्ये किती प्रश्न विचारावे, या प्रश्नाचं स्वरूप कसं असावं, प्रश्नावली कोणाकडून आणि किती जणांकडून भरून घ्यायची, इत्यादी महत्त्वाच्या गोष्टी ध्यानात घेणं आवश्यक ठरतं.

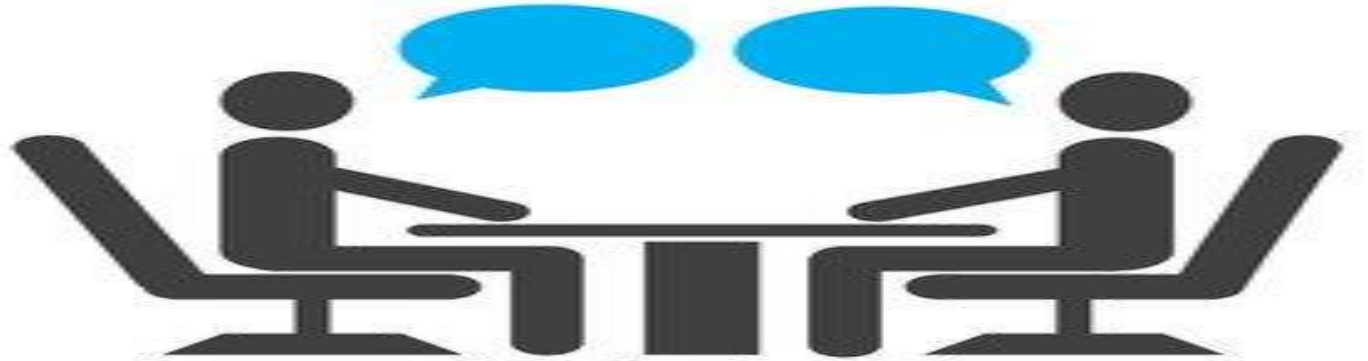
प्रश्नावली अशी तयार करा

- प्रश्नावली जर छापील स्वरूपात असेल तर प्रश्नावलीच्या सुरुवातीला तुमच्या प्रकल्पाचा विषय आणि तुमचे नाव लिहा.
- त्यानंतर प्रश्नावली भरून देणाऱ्या व्यक्तीचे नाव, पत्ता, वय, व्यवसाय इत्यादी माहितीसाठी नोंदविण्यासाठी जागा ठेवा.
- त्यानंतर प्रश्नांना सुरुवात करा. प्रश्नावलीच्या शेवटी ती भरून देणाऱ्या व्यक्तीची सही घ्या.
- जर प्रश्नावली भरून देणारी व्यक्ती आपली ओळख उघड करू इच्छित नसेल तर त्या व्यक्तीच्या विनंतीचा स्वीकार करा व व्यक्तीचे नाव, पत्ता आणि सही हे रकाने रिकामे ठेवा.
- प्रश्नावलीतील प्रश्न नेमक्या शब्दात विचारलेले असावेत.
- एकाच प्रश्नाचे अनेक अर्थ काढता येतील आणि उत्तर देणारा बुचकळ्यात पडेल, असे प्रश्न प्रश्नावलीमध्ये असू नयेत.

- प्रश्नावली भरून देणाऱ्या व्यक्तीने तुम्हाला दिलेल्या वेळेची जाणीव ठेवा. त्यामुळे सविस्तर उत्तरांची अपेक्षा ठेवू नका. त्यासाठी मोठ्या उत्तराच्या प्रश्नांचे वेगवेगळ्या लहान उपप्रश्नांमध्ये विभाजन करा.
- प्रश्नावलीमध्ये १२ ते १५ प्रश्नांपेक्षा जास्त प्रश्न असू नयेत. प्रश्नांची संख्या जर जास्त असेल तर प्रश्नावली भरून देणारी व्यक्तीला कंटाळा येऊ शकतो व आपल्याला योग्य माहिती मिळू शकत नाही.
- प्रश्नावलीतले प्रश्न अशा प्रकारे तयार करा की, आपल्याला प्रकल्पासंबंधीची जास्तीतजास्त माहिती मिळू शकेल.

मुलाखत (Interview)

एखादी माहिती निरीक्षणांमधून मिळण्याची शक्यता नसेल किंवा आपण केलेल्या निरीक्षणांना पूरक माहिती हवी असेल तर मुलाखतीचं तंत्र वापरलं जातं. मुलाखत घेण्यापूर्वी त्या विषयातली जुजबी माहिती आपल्याला असणं आवश्यक आहे. या माहितीच्या आधारे संभाषणामधून निर्माण होणारे उपप्रश्न आपण त्या तज्ज्ञ व्यक्तीला विचारू शकतो. त्याचप्रमाणे, ज्या तज्ज्ञ व्यक्तीची मुलाखत आपण घेणार आहोत त्या व्यक्तीने केलेल्या कार्याची ओळख आपल्याला असणं गरजेचं आहे. मुलाखत घेण्यापूर्वी त्याचे नियोजन करून संशोधकाला पाहिजे त्या मुद्द्यावर आधारित प्रश्नावली तयार करून त्याच्या क्रमानुसार प्रश्न विचारून मुलाखत घेतली जाते. प्रयोज्याचे अनुभव, भावना मते घेऊन मुलाखत घेतली जाते. प्रयोज्याचे अनुभव भावना मते विचार समस्या इत्यादी विषयी माहिती मिळवण्यास मुलाखती उपयुक्त ठरतात. मुलाखतीचे स्वरूप बरेचदा प्रश्नावलीसारखे असतात.



बंदिस्त प्रश्न (Closed Ended Question) म्हणजे काय ?

बंदिस्त प्रश्न म्हणजे **वस्तुनिष्ठ स्वरूपाचे प्रश्न** होय. यात प्रतीसादकाला प्रश्नाचे उत्तराखाली किंवा दिलेल्या उत्तरापैकी योग्य वाटणाऱ्या उत्तरावर खूण करावी लागते. (उदा. तुमच्याकडे स्वतःचे वाहन आहे का? होय/ नाही) येथे प्रतीसादकाला उत्तर देण्याचे स्वतंत्र राहत नाही. बंदिस्त प्रश्नामुळे संख्यात्मक तथ्ये प्राप्त होतात.

मुक्त प्रश्न (Open Ended Question) म्हणजे काय ?

ज्या प्रश्नाच्या **उत्तराची शब्दरचना प्रतिसादक स्वताच्या शब्दात** करू शकतो त्या प्रश्नाचा समावेश मुक्त प्रश्नात होतो. (उदा. तुम्हाला भूगोल विषय का आवडतो?) मुक्त प्रश्नांची संख्या कमी असली तरी माहिती जास्त मिळते. या प्रश्नाच्या उत्तरातून त्या विषयासंबंधी बहुविध माहिती मिळू शकते पण त्या माहितीचे वर्गीकरण करणे संशोधकाला फार अवघड असते.

प्रश्नावली पद्धतीचे गुण (Advantages of Questionnaires)

1. प्रश्नावलीचा सर्वात मोठा गुण म्हणजे प्रश्नावली एकाच वेळी वेगवेगळ्या दूरवर पसरलेल्या समूहातील व्यक्तींकडे पाठवता येते.
2. प्रश्नावलीतील प्रश्नांची उत्तरे लवकरात लवकर देण्यासाठी कोणाचेही बंधन नसते. परिणामी उत्तरे लिहिण्यासाठी प्रतिसादकस संधी मिळते. त्यामुळे संशोधकास निश्चित स्वरूपाची उत्तरे मिळणे सुकर होते.
3. प्रतिसादकाने प्रश्नावलीत दिलेल्या उत्तराची गुप्तता राखण्याची व त्याच्या नावाचा उल्लेख न करण्याची खात्री संशोधकाने दिलेली असते.

प्रश्नावली पद्धतीचे दोष (Disadvantages of Questionnaires)

1. काही वेळेला प्रतिसादक प्रश्नावली वेळेवर भरून पाठवत नाहीत किंवा अपूर्ण भरून पाठवतात. त्यावेळी अपूर्ण माहितीवरून अनुमान काढता येत नाही.
2. काही वेळेस प्रतिसादक प्रश्नावली भरून पाठवत नाहीत.
3. ज्या व्यक्ति मध्ये प्रश्न समजण्याची पात्रता असते अशाच व्यक्तीकडून प्रश्नावलीद्वारे माहिती मिळवता येते.
4. प्रश्नावलीत दिलेल्या उत्तरांची यथार्थता पारखून पाहण्याची सोय नसते.
5. लहान मुले आणि अशिक्षित यांच्यासाठी निरुपयोगी ठरते.
6. सर्व प्रकारच्या बुद्धिगुणाक असलेल्या प्रतिसादकांना योग्य ठरेल अशी प्रश्नावली तयार करणे अवघड आहे.

मुलाखत पद्धतीचे गुण (Advantages of Interview)

1. मुलाखती मध्ये मुलाखतकार आणि प्रतिसादक हे समोरासमोर असल्यामुळे संबंधित विषयावर चर्चा करून विषयाला अनुरूप अशी माहिती संकलित करता येते.
2. ज्या मुलांना व्यवस्थित लिहिता येत नाही तसेच जे अशिक्षित आहेत त्यांच्याकडून मुलाखती-द्वारे माहिती मिळवता येते.
3. प्रतिसादक उपलब्ध झाला की त्वरित मुलाखत घेता येते. त्यामुळे कमी वेळात माहिती संकलित होते.

मुलाखत पद्धतीचे दोष (Disadvantages of Interview)

1. मुलाखातीमधून व्यक्तिनिष्ठ उत्तरे येतात. त्यामुळे मिळालेली माहिती योग्य आहे की अयोग्य हे ठरविता येत नाही.
2. मुलाखत हे साधन हे खर्चिक आहे. कारण प्रतिसादकापर्यंत पोहचणे हे वेळेच्या आणि पैशाच्या दृष्टीने खर्चिक असते.
3. मुलाखतीमध्ये प्रतिसादकांच्या मतांची नोंद करणे अवघड प्रक्रिया असते. कारण त्यात साधनांचा वापर केला तर कृत्रिमता येण्याची शक्यता असते.