

प्रकरण पहिले

प्रास्ताविक

प्रकरण पहिले

प्रास्ताविक

- | | |
|-------|------------------------------|
| १.१ | संशोधनाची पार्श्वभूमी |
| १.२ | समस्या विधान |
| १.३ | समस्या कथन |
| १.४ | समस्या स्पष्टीकरण |
| १.५ | संशोधनाचे महत्त्व व गरज |
| १.५.१ | संशोधनाचे महत्त्व |
| १.५.२ | संशोधनाची गरज |
| १.६ | संशोधनाची उद्दिष्टे |
| १.७ | संशोधनाची व्याप्ती व मर्यादा |
| १.७.१ | संशोधनाची व्याप्ती |
| १.७.२ | संशोधनाची मर्यादा |
| १.८ | संशोधनाची ग्रहितके |
| १.९ | प्रकरणीकरण |

प्रकरण पहिले

प्रास्ताविक

१.१. संशोधनांची पार्श्वभूमी :-

कोणत्याही देशातील शिक्षणाची गुणवत्ता ही शिक्षकांच्या गुणवत्तेवर अवलंबून असते. शिक्षकांची गुणवत्ता ही त्याला मिळालेल्या शिक्षक प्रशिक्षणावर अवलंबून असते.

स्वातंत्र्योत्तर काळात भारतात शिक्षणात संख्यात्मक वाढ झाली. व गुणात्मक विकास करण्याचा प्रयत्न ही केला जात आहे. सक्तीच्या व व सार्वत्रिक प्राथमिक शिक्षणाचा प्रयोग खेडोपाडी पोहोचणे गरजेचे आहे. संख्यात्मक वाढीबरोबर गुणात्मक वाढ होणे आवश्यक आहे.

कोणताही अभ्यासक्रम असला तरी तो कितपत यशस्वी ठरला यासाठी मूल्यमापनाची खूप आवश्यकता आहे. मूल्यमापन हे शिक्षण प्रक्रियेचे अविभाज्य अंग आहे. मूल्यमापनाशिवाय शिक्षणप्रक्रिया कोठपर्यंत आली हे समजू शकत नाही. मूल्यमापनाने विद्यार्थ्यांच्या प्रगतीचे मूल्यमापन करता येते यासाठी परीक्षा, गुणात्मक नोंदी, प्रात्यक्षिक नोंदी, पदनिश्चयन श्रेणी, लेखी व तोंडी प्रात्यक्षिक परीक्षा यांचा अंतर्भाव असलेला दिसून येतो. मूल्यमापनामुळे शिक्षकांना सर्व विद्यार्थ्यांच्या प्रगतीचे चित्र रंगविता येते. शिक्षकांच्या अध्यापनाला दिशा मिळते. एकंदरीत मूल्यमापन हे शिक्षणप्रक्रियेत आवश्यक आहे.

राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरणानुसार राज्यात १९८८ मध्ये प्राथमिक शिक्षणाचा नवीन अभ्यासक्रम तयार करण्यात आला. त्याची अंमलबजावणी सन १९८९ मध्ये सुरु झाली. डॉ. दवे समितीच्या शिफारशीनुसार परिषदेने सन १९९५ मध्ये क्षमताधिष्ठित प्राथमिक शिक्षण अभ्यासक्रम तयार झाला. याचे वैशिष्ट्य हे आहे की, अभ्यासक्रमातील विषय व त्यांच्यातील विविध घटकांची मांडणी करताना विद्यार्थ्यांच्या क्षमतांचा विचार केलेला आहे. अभ्यासक्रमाची रचना क्षमताधिष्ठित करण्यात आलेली आहे.

इ. स. २००० पर्यंत प्राथमिक शिक्षणाचे सार्वत्रिकीकरण झाले पाहिजे म्हणजे ६ ते १४ वर्षे वयोगटातील सर्व मुले शाळेत आली पाहिजेत व त्यांना दर्जेदार शिक्षण लाभले पाहिजे. याकरीता आपले शासन कटिबद्ध आहे.

क्षमताधिष्ठित अभ्यासक्रम जून १९९७ पासून महाराष्ट्र शासनाने प्राथमिक शाळासाठी सुरु केला. या क्षमताधिष्ठित अभ्यासक्रमाचे राज्यव्यापी प्रशिक्षण १९९७ साली उन्हाळी सट्टीत १० दिवस शिक्षकांचे झालेले आहे. याच प्रशिक्षणाला स्मार्ट पी. टी. (SMART P. T.) असेही म्हणतात. अधिकाऱ्यांपासून शिक्षकांपर्यंत सर्वांचे प्रशिक्षण (अभ्यासक्रम राबविण्यापूर्वी) झालेला हा आतापर्यंतचा एकमेव अभ्यासक्रम आहे. सन १९९७ ला इ. १ ली, इ. २ री, साठी १९९८ इ. ३ री , इ. ४ थी सन २००० ते २००२ अखेर इ. १ ली ते ३ री इंग्रजी प्रशिक्षण झाले आहे . एवढेच नव्हे तर महाराष्ट्र राज्य

पाठ्यपुस्तक निर्मिती मंडळ पुणे यांनी उन्हाळ्यातच ह्या बदललेल्या अभ्यासक्रमाच्या पुस्तकांची छपाई करून प्रत्यक्षात बाजारात पुस्तके उपलब्ध झाली.

शिक्षक हा कोणत्याही शिक्षण पध्दतीचा कणा असतो. शिक्षकांच्या कार्यकुशलतेवर आणि कार्यप्रेरणेवरच शैक्षणिक प्रगती अवलंबून असते. त्या दृष्टीने शिक्षकांची भूमिका अतिशय महत्त्वाची आहे.

या अभ्यासक्रमात शिक्षकांच्या अनेक अडचणी दिसून आल्या म्हणून मी या अभ्यासक्रमाबाबत संशोधन करण्याचे निश्चित केले. क्षमताधिष्ठित अभ्यासक्रमाच्या मूल्यमापनात हे मूल्यमापन कसे करावयाचे हा शिक्षकांपुढील अत्यंत गहन प्रश्न होता. त्यामध्ये शिक्षकांना अनेक अडचणी येतात. यासाठी शिक्षकांना या अभ्यासक्रमाच्या मूल्यमापनात येणाऱ्या अडचणीचा अभ्यास करून काही उपाय शोधावेत असे मला वाटले.

१.२. समस्या विधान :-

“ क्षमताधिष्ठित अभ्यासक्रमाच्या मूल्यमापनात प्राथमिक शिक्षकांना येणाऱ्या समस्यांचा अभ्यास ”

१.३. समस्या कथन :-

क्षमताधिष्ठित अभ्यासक्रमासाठी संबंधित घटक कोणते ? क्षमताधिष्ठित अभ्यासक्रम कशाला म्हणतात ? क्षमताधिष्ठित अभ्यासक्रम कोणत्या वर्गांना आहे ? प्राथमिक शिक्षक म्हणजे कोणत्या वर्गांना शिकवणारे शिक्षक ? क्षमताधिष्ठित अभ्यासक्रमाचे मूल्यमापन कोणत्या स्वरूपाचे असते ? मूल्यमापनातील समस्या म्हणजे नेमक्या कोणत्या समस्या ? क्षमता चाचणी काढण्यातील समस्या ? निकालपत्र तयार करण्यातील समस्या ? मूल्यमापन करताना येणाऱ्या समस्या ? मूल्यमापन प्रक्रियेत अधिकाऱ्याकडून निर्माण होणाऱ्या समस्या ? क्षमताधिष्ठित मूल्यमापनाच्या क्षमताधिष्ठित अध्यापन करताना येणाऱ्या समस्या ? व त्याचा परिणाम होताना येणाऱ्या समस्या ? मूल्यमापनात प्रत्याभरणात्मक मूल्यमापन होवू शकते का ? मूल्यमापनाचा विद्यार्थ्यांना फायदा होणार का ? या मूल्यमापनाचा शिक्षकांच्या मानसिकतेवर काय परिणाम होतो का ? त्याबद्दलच्या समस्या ? मूल्यमापनाच्या कालावधीबाबतच्या समस्या मूल्यमापन करताना ते कसे असते, असावे ? लेखी ? तोंडी ? प्रात्यक्षिक ? किंवा यापेक्षा वेगळे ? एकत्र ? मूल्यमापनात त्याचे स्थान किती असावे ? मूल्यमापनाच्या प्रतिसादात्मक नोंदीबाबत येणाऱ्या समस्या ? क्षमता चाचणीतील तोंडी परीक्षेबाबत येणाऱ्या समस्या ? क्षमताधिष्ठित मूल्यमापनास मिळणाऱ्या वेळेबाबतच्या समस्या ? अध्यापन करताना कराव्या लागणाऱ्या मूल्यमापनातील समस्या ? सातत्यपूर्ण सर्वेक्षण मूल्यमापनातील नोंदीबाबत समस्या ? शिक्षकांच्या मानसिक स्वास्थ्यावर परिणाम करणाऱ्या मूल्यमापनातील समस्या ? चाचणीतील क्षमतांच्या संख्येबाबतच्या समस्या ? अध्यापनाशिवाय इतर कामांमुळे निर्माण होणाऱ्या समस्या ? सामान्य प्रश्नपत्रिकांमुळे होणाऱ्या समस्या ? या सान्या प्रश्नांच्या उत्तरासाठी मूल्यमापनातील समस्यांचा शोध घेणे गरजेचे आहे.

१.४. समस्या स्पष्टीकरण :-

परिभाषिक शब्दांच्या व्याख्या :-

१. क्षमताधिष्ठित : -

१. क्षमता - प्रत्येक व्यक्तींमधील उपजत गुण व सुप्त शक्तीचे उपयोगितेत रूपांतर म्हणजे क्षमता.
२. आणि अशा क्षमतांवर आधारलेल्या बाबींना क्षमताधिष्ठित म्हणतात.

२. अभ्यासक्रम : -

अभ्यासक्रम म्हणजे शिक्षणाची उद्दिष्टे साध्य करण्यासाठी शाळेच्या मार्गदर्शनाखाली द्यावयाच्या सुनियोजित अध्ययन - अनुभवांचा आराखडा होय.

३. क्षमताधिष्ठित शैक्षणिक मूल्यमापन : -

१. अभ्यासक्रमातील सर्वसाधारण शैक्षणिक उद्दिष्टे साध्य झाली आहेत किंवा नाहीत आणि विहित केलेल्या क्षमता विद्यार्थ्यांमध्ये अपेक्षित प्रमाणात विकसित झाल्या आहेत किंवा नाही हे सातत्याने पडताळून पाहण्याची प्रक्रिया म्हणजे शैक्षणिक मूल्यमापन होय.
२. शैक्षणिक मूल्यमापन म्हणजे केवळ बौद्धिक स्वरूपाची लेखी चाचणी नव्हे, तर विद्यार्थ्यांच्या सर्वांगीण विकासाची पडताळणी करणारी सातत्याने चालणारी विविधांगी प्रक्रिया होय.

४. प्राथमिक शिक्षक : -

१. जिल्हा परिषद, नगरपरिषद, महानगरपालिका किंवा एखादी खाजगी शैक्षणिक संस्था, महामंडळाच्या शाळा, आश्रम शाळातील १ ते ७ (नवीन ८) वर्गांना शिकविणाऱ्या शिक्षकांना
२. व वरीलपैकी कोणत्याही संस्थेत अध्यापन करणाऱ्या व शैक्षणिक पात्रता डी. एड. असणाऱ्या शिक्षकाला प्राथमिक शिक्षक म्हणतात.

५. क्षमताधिष्ठित स्तर : -

इ. १ ली ते ५ वर्गांचा स्तर (६ ते ११ वयोगट)

६. SMART - P . T. :-

Statewide Massive and Rigorous. Training for primary Teachers
(राज्यव्यापी भरीव शिक्षक प्रशिक्षक कार्यक्रम प्राथमिक शिक्षकांसाठी)

१.५ . संशोधनाचे महत्त्व व गरज : -

१.५.२. संशोधनाचे महत्त्व : -

शिक्षणात प्रत्येक अध्ययन , अध्यापनासाठी मूल्यमापन तंत्र आहे. मूल्यमापन तंत्रावरच तर शिक्षण प्रक्रिया अवलंबून आहे. शिक्षण प्रक्रियेत उद्दिष्टे, अध्ययन अनुभव, मूल्यमापन साधने यातील बाबी अत्यंत महत्त्वाच्या आहेत. यामध्ये मूल्यमापन साधने महत्त्वाची आहेत. शिक्षणातील प्रत्येक अध्ययन अनुभवाला मूल्यमापन तंत्र आहे. त्यावर त्या अध्ययन अनुभवाची दिशा ठरते. मूल्यमापन

तंत्र पुढील अध्यापनात बदल घडविते. मूल्यमापन ही शिक्षणाची अविभाज्य प्रक्रिया आहे.

प्राथमिक शिक्षणाचे सार्वत्रिकीकरण व ६ ते ८ वयोगटातील मुलांना सक्तीचे व मोफत प्राथमिक शिक्षण देणे यासाठी शासन आजही प्रयत्नशील आहे. आज ग्रामीण भागातील शिक्षणाच्या समस्यांचा आढावा घेतला असता ग्रामीण भागातील ही देशापुढील गंभीर समस्या आहे. ग्रामीण खेड्याच्या विकासात २१ व्या शतकातील भारताचे भविष्य अवलंबून आहे. त्यामुळे ग्रामीण भागातील शिक्षणाचा दर्जा व गुणवत्ता सुधारण्यासाठी हे संशोधन महत्त्वपूर्ण ठरेल असा विश्वास वाटतो.

ग्रामीण शिक्षणाचा गुणात्मक दर्जा उंचावणे व शासनाच्या विविध योजनांची योग्य राबवणूक करण्यासाठी संशोधनाचे महत्त्व वाटते.

प्रत्येक अभ्यासक्रमाची मूल्यमापन प्रक्रिया निश्चित असते. या मूल्यमापन प्रक्रियांचा सखोल अभ्यास व्हावयास हवा. मूल्यमापनाशिवाय शिक्षण प्रक्रिया कोठपर्यंत आली हे समजू शकत नाही.

मूल्यमापनाने विद्यार्थ्यांच्या प्रगतीचे मापन करता येते. त्यासाठी परीक्षा, गुणात्मक नोंदी, प्रात्यक्षिक नोंदी, पदनिश्चयन श्रेणी इ. वापर केला जातो. मूल्यमापनामुळे शिक्षकाला विद्यार्थ्यांच्या प्रगतीचे चित्र रंगविता येते. एकंदरीत मूल्यमापन प्रक्रिया शिक्षणात आवश्यक व महत्त्वाची आहे. त्यासाठी त्यामधील समस्यांचाही अभ्यास व्हायला हवा.

१.५.२. संशोधनाची गरज :-

क्षमताधिष्ठित अभ्यासक्रम गेली चार वर्षे नवीन पणे प्राथमिक स्तरावर सुरु झालेला आहे. या अभ्यासक्रमाचे शिक्षकांना प्रशिक्षण झाले असले तरी बरेच शिक्षक या क्षमताधिष्ठित अभ्यासक्रमाच्या मूल्यमापनाबाबत गंभीर असल्याचे जाणवते. क्षमताधिष्ठित अभ्यासक्रमाबाबत अनेकांची वेगवेगळी मते आहेत. सर्व अधिकाऱ्यांच्या बाबतीतही एक वाक्यता नाही. त्यामुळे शिक्षकांसमोर अनेक समस्या असल्याचे स्पष्ट जाणवते. या समस्यांचा शिक्षकांच्या विविध सेवांतर्गत व सेवाबाह्य कामावर परिणाम झाल्याचे जाणवते.

नवीन शैक्षणिक धोरणास अनुसरून एक शिक्षकी शाळा, द्विशिक्षकी झाल्या. एका शिक्षकावरील कामाचा ताण कमी झाला. किमान अध्ययन अध्यापन साहित्य उपलब्ध झाले असले तरी, मुलांचा गुणात्मक दर्जा सुधारलेला दिसून येत नाही. यासाठी संशोधनाची गरज वाटली.

आजचा अभ्यासक्रम हा क्षमताधिष्ठित आहे. अध्ययन अध्यापनातून किमान अध्ययन क्षमता विकसित करण्याचा प्रयत्न केला जात आहे. त्या किमान अध्ययन क्षमता विकसित करण्यासाठी काही अडचणी येतात. त्याचा अभ्यास करून निराकरण करण्यासाठी या क्षेत्रात संशोधनाची गरज आहे. नवीन अभ्यासक्रम व मूल्यमापन पध्दती याचे स्वागत होत असले तरी सदर योजनेच्या राबवणूक व विकासात येणाऱ्या अडचणींचा अभ्यास करून शिक्षकांचा दृष्टीकोन समजावून घेणे व उपाय योजनेसाठी या क्षेत्रात संशोधन होणे गरजेचे आहे.

सर्वात महत्त्वाचे म्हणजे या अभ्यासक्रमाबाबत कोणत्याही प्रकारचे संशोधन झाले नाही. त्यांच्या समस्येवर कोणीही उपाय सुचविले नाहीत. त्यामुळे तर शिक्षकांची अवस्था आणखी बिकट झाली आहे.

क्षमताधिष्ठित अभ्यासक्रमाच्या मूल्यमापनाला कमी वेळ मिळतो ही समस्याही अनेक शिक्षकांची आहे. त्यातच प्राथमिक शिक्षकांवर पडणाऱ्या अशैक्षणिक कामांचा बोजा, यामुळे शिक्षकाला क्षमताधिष्ठित मूल्यमापन कसे करावे अशा समस्या आहेत.

वरील सर्व बाबींचा विचार करता या विषयावर संशोधन होणे अत्यंत गरजेचे आहे. त्यामुळे प्राथमिक शिक्षकांना काही अल्प प्रमाणात का होईना दिलासा मिळेल अशी आशा नाकारता येत नाही.

१.६. संशोधनाची उद्दिष्टे :-

१. शिक्षकांना क्षमता चाचण्या काढताना, नोंदी करतांना, निकालपत्रक तयार करतांना, प्रगतीपुस्तक करताना येणाऱ्या समस्यांचा शोध घेणे.
२. शिक्षकांना आलेल्या समस्यांचे वर्गीकरण करणे.
३. शिक्षकांना समस्या निर्माण होणाऱ्या कारणांचा शोध घेणे.
४. शिक्षकाला सातत्यपूर्ण सर्वकष मूल्यमापनात येणाऱ्या समस्या अभ्यासणे.
५. क्षमताधिष्ठित मूल्यमापनाच्या संदर्भातील येणाऱ्या समस्यांतून शिक्षकाने मार्ग काढलेल्या उपायांचा शोध घेणे.
६. शिक्षकांच्या मूल्यमापनातील समस्यांच्या उपायांचा शोध घेणे.

१.७. संशोधनाची व्याप्ती व मर्यादा :-

१.७.१. संशोधनाची व्याप्ती :-

१. प्राथमिक स्तरावर घेतल्या जाणाऱ्या क्षमता चाचणी - ४
२. गुणात्मक नोंदी - नोंदवही क्र. १, २ प्रपत्र - अ व प्रपत्र - ब
३. फक्त प्राथमिक शिक्षकांच्याच समस्यांचा विचार करण्यात येईल (मूल्यमापनातील) नोंदी पासून ते शिक्षकांच्या मानसिकतेपर्यंत.
४. मूल्यमापनातील समस्यांचे अभ्यास करताना शिक्षकांचे मूल्यमापनानंतरचे अध्यापन, त्याच्या मुलाखती, क्षमताधिष्ठित मूल्यमापनातील त्रुटी, मूल्यमापनासाठी वापरलेली पूरक साहित्य सामुग्री यांचा प्रामुख्याने विचार करण्यात येईल. यासाठी स्वतंत्र मूल्यमापन साहित्य निर्माण केले जाणार नाही.
५. निकालपत्रके व प्रगतीपुस्तके
६. काढलेल्या क्षमता चाचण्या प्रश्नपत्रिका
७. प्रत्याभरण नोंदवह्या.
८. आवश्यकता वाटल्यास इतर उपलब्ध साहित्य.

१.७.२. संशोधनाच्या मर्यादा :-

१. जनसंख्या - हे संशोधन फलटण तालुक्यातील प्राथमिक शिक्षकच फक्त विचारात घेतले आहे.

२. संशोधन करताना इ. ३ री व ४ थी ला शिकविणाऱ्या शिक्षकांचा फक्त विचार करण्यात आला आहे.

३. हे संशोधन करताना शाळेला भेटी व निरीक्षणे आवश्यकतेनुसार मुख्याध्यापक, केंद्रप्रमुख, भाग विस्तार अधिकारी, गटशिक्षणाधिकारी किंवा तत्सम यांच्या मुलाखती.

सदर संशोधनासाठी जमा संकलित केलेली माहिती फक्त फलटण तालुक्यातील शाळा - शिक्षक, मुख्याध्यापक, केंद्रप्रमुख व प्रशासन अधिकारी यांच्या पुरती मर्यादित आहे.

१.८. संशोधनाची ग्रहितके :-

१. क्षमताधिष्ठित मूल्यमापनात शिक्षकांना तोंडी परीक्षा घेताना अनेक समस्या निर्माण होतात.
२. क्षमताधिष्ठित अभ्यासक्रमाचा क्षमताधिष्ठित मूल्यमापन यांचा निकटचा संबंध आहे.
३. क्षमताधिष्ठित मूल्यमापनात शिक्षकात काही बाबीत दृढ कल्पना निर्माण होवून त्याचा ते वारंवार वापर करतात.
४. क्षमताधिष्ठित मूल्यमापनामुळे शिक्षकाला अध्यापनाची दिशा ठरविता येते.
५. क्षमताधिष्ठित मूल्यमापनाचा शिक्षकाच्या मानसिक समस्यांशी निकटचा संबंध आहे.
६. क्षमताधिष्ठित मूल्यमापन आणि शिक्षकांच्या समस्या यांचा निकटचा संबंध आहे.
७. क्षमताधिष्ठित मूल्यमापनाबाबत व्यक्ती भिन्नता असल्याने शिक्षकाला समस्या निर्माण होतात.
८. क्षमताधिष्ठित मूल्यमापनातील विद्यार्थी प्रतिसाद नोंदीबाबत शिक्षकांना समस्या निर्माण होतात.

१.९. प्रकरणीकरण / प्रकरणांचे नियोजन :-

प्रस्तुत संशोधनात वापरलेल्या संशोधन पध्दतीद्वारे व साधनांद्वारे संकलित झालेल्या माहितीचे वर्गीकरण, पृथक्करण व परीक्षण केलेले आहे. संख्याशास्त्रीय वापर करून निष्कर्ष काढलेले आहेत. त्यावरून “क्षमताधिष्ठित अभ्यासक्रमांच्या मूल्यमापनात प्राथमिक शिक्षकांना येणाऱ्या समस्यांचा अभ्यास करून परिणामकारक शिफारशी सुचविलेल्या आहेत. या सर्व बाबींचे प्रकरणामध्ये नियोजन केले आहे.

प्रकरण १ - प्रास्ताविक :-

या प्रकरणामध्ये संशोधनाची पार्श्वभूमी उद्दिष्टे, व्याप्ती व मर्यादा, संशोधनाची गृहितके, संशोधनाचे महत्त्व व गरज इ. बाबींचे यामध्ये समाविष्ट केला गेला आहे.

प्रकरण २ - संदर्भ साहित्याचे समालोचन :-

प्रास्ताविक:-

क्षमताधिष्ठित अभ्यासक्रम, मूल्यमापन क्षमता, क्षमता चाचणी संबंधीत ग्रंथांचा आढावा, नियतकालिके, हस्तपुस्तिका यांचा आढावा. विषयाशी तसेच या क्षेत्रांशी संबंधित अशा साहित्याचे व पूर्व संशोधनाचे सर्वेक्षण आढावा व समालोचन इ. बाबींचा यामध्ये समाविष्ट केला गेला आहे.

प्रकरण ३ - क्षमताधिष्ठित अभ्यासक्रमात शिक्षणाचे , मूल्यमापनाचे महत्त्व : -

या प्रकरणात क्षमताधिष्ठित अभ्यासक्रमाचे स्वरूप , विकास, महत्त्व, मांडणी, लक्ष्ये, मूल्यमापन उद्दिष्टे, यांचा विचार केलेला आहे.

प्रकरण ४ - संशोधनाची कार्यपध्दती : -

यामध्ये संशोधनासाठी नमुना निवड कशी केली आहे, साधने, वापरण्यात आलेली तंत्रे व मुलाखती, शाळांना भेटी व निरीक्षणे, क्षमता चाचण्या, प्रश्नपत्रिका, नोंदवह्या, निरीक्षणे, निरीक्षण तक्ता, निकालपत्रके , प्रगतीपत्रके, मुलाखती, प्रश्नावली , प्रश्नावली सूची व इतर तत्सम व्यक्तींच्या मुलाखती इत्यादी सर्वेक्षण पध्दतीचा वापर करून माहिती गोळा केली जाते.

प्रकरण ५ - माहितीचे पृथक्करण व अर्थनिर्वचन : -

वर्गीकृत व संकलित केलेल्या माहितीचा अर्थ लावून या कामी संख्याशास्त्र, मध्यमान, प्रमाण विचलन कसोट्या, साधने ग्रहितकृत्ये तपासणाऱ्या परिक्षिका यांचा उपयोग करून माहितीचे पृथक्करण व अर्थनिर्वचन केले आहे.

प्रकरण ६ - संशोधनाचे निष्कर्ष व शिफारशी : -

संशोधनाने मिळालेले निष्कर्ष व शिफारशी यांचा समावेश यामध्ये होतो. संकलित माहितीच्या विश्लेषणातून जो अर्थ स्पष्ट होतो ते निष्कर्ष, संशोधन समस्येची सोडवणूक होईल अशा उपाय योजना सुचविणाऱ्या शिफारशी केल्या आहेत. त्याचा अवलंब करून समस्या सोडविली आहे.