प्रकरण चौथे

संशोधनाची कार्यपद्धती.

प्रकरण चौथे

संशोधनाची कार्यपद्धती .

४ .०१ प्रास्ताविक

४ .०२ संशोधन पद्धती .

४ .०३ नमुना निवड .

४ .०४ संशोधनाची साधने .

- १ . प्रश्नावली .
- २ . मुलाखती .
  - अ . शिक्षकांच्या मुलाखती .
  - ब . शिक्षणाधिकारी व उपशिक्षणाधिकारी यांच्या मुलाखती .
- ३ . भेटी .

४ .०५ संशोधनाची कार्यपद्धती .

४ .०६ समारोप .

प्रकरण चौथे.

संशोधनाची कार्यपद्धती.

४.०१ प्रास्ताविक.

मागील प्रकरणामध्ये संशोधनाविषयाशी संबंधित असलेल्या व त्या विषयात आतापर्यन्त करण्यात आलेल्या संशोधनाचा मागोवा घेतलेला आहे. यावरून असे दिसून आले की, शैक्षणिक प्रशासनाच्या क्षेत्रात झालेल्या संशोधनात शिक्षणाचा कायदा, या कायद्यामुळे अस्तीत्वात आलेल्या विविध संस्थाचे परस्पर संबंध यावर संशोधन झालेले नाही. शैक्षणिक कायद्याबद्दल व त्यातून निर्माण झालेल्या विविध संस्थांच्या परस्पर संबंधाबद्दल जी उपयुक्त माहिती मिळते ती माहिती प्रमुख संशोधन विषयाच्या अनुशंगाने केलेल्या संशोधनद्वारे मिळालेली असते. संशोधनात तिचे स्थान दुय्यम असते व ही माहिती त्रोटक स्वरूपाची असते. या प्रकरणात संशोधनाची पद्धती व संशोधन करण्यासाठी तयार केलेल्या साधनांची व त्यांच्या वापराची माहिती दिलेली आहे.

" सोलापूर जिल्ह्यातील अध्यापक विद्यालयाच्या प्रशासनाचा चिकित्सक अभ्यास" या विषयावर संशोधन करण्याचे संशोधकाने निश्चित केल्यानंतर संशोधकाने सदरील संशोधनासाठी सोलापूर जिल्हा निवडला. सोलापूर जिल्हा हा महाराष्ट्र राज्यातील एक जिल्हा असून या जिल्ह्यास नैसर्गिक पार्श्वभूमी लाभलेली आहे.

४.०२ संशोधन पद्धती.

श्री.वि.रा.भिंताडे यांनी "शैक्षणिक संशोधन पद्धती" या पुस्तकात संशोधनाच्या अनेक पद्धती संबंधी माहिती दिली आहे. ती पुढील प्रमाणे :- ऐतिहासिक संशोधन पद्धती, सर्वेक्षण पद्धती, प्रायोगिक संशोधन पद्धती या शिवाय संशोधनाच्या अन्य पद्धती आहेत. त्यामध्ये तुलनात्मक कार्यकारण पद्धती, सहसंबंध पद्धती, व्यक्ती अभ्यास पद्धती, वांशिक पद्धती, कृती संशोधन पद्धती [१] यावरील पद्धतीपैकी संशोधकाने प्रस्तूत संशोधनाच्या अभ्यासासाठी "सर्वेक्षण पद्धती" ची निवड केलेली आहे. सर्वेक्षण पद्धतीमध्ये वर्तमान

---

१. वि.रा.भिंताडे, <u>शैक्षणिक संशोधन पद्धती</u>, नूतन प्रकाशन, पुणे, १९९३ पान नं ६५ ते ७१.

परिस्थीतीवर भर असतो. अशा प्रकारचे संशोधन सद्यस्थितीचे वर्णन करते व चालू स्थिती स्पष्ट करते. सदर पद्धतीत सर्वेक्षण करणे व पत्रके तयार करणे एवढया पुरती मर्यादित नसते तर त्यामध्ये मापन, वर्गीकरण, अर्थनिर्वचन आदी मुद्यांवर आधारित विषयाचे स्पष्टीकरण, तुलना व सार्थकता असते. सर्वेक्षण पद्धतीचे एकूण सहा प्रकार आहेत.

१. विद्यालय सर्वेक्षण.

२. सर्वेक्षण परिक्षण.

३. प्रलेखी वारंवारिता अभ्यास.

४. सर्वेक्षण मूल्यांकन अभ्यास.

५. स्वरूप साधने - पाठ पुरावा अभ्यास.

६. आदर्श सर्वेक्षण (नमुना सर्वेक्षण.)

संशोधनाच्या सर्वेक्षण पद्धतीच्या वरील प्रकारांपैकी संशोधकाने प्रस्तुत संशोधनासाठी " विद्यालय सर्वेक्षण" पद्धती वापरली आहे. शैक्षणिक प्रश्नामध्ये शैक्षणिक संस्थांच्या गरजांचा शोध घेणे, त्यांच्या गरजा पूर्ण होण्यासाठी उपाय योजना ठरविणे, इत्यादींचा समावेश होतो. संशोधनासाठी अध्यापक विद्यालयाच्या प्रशासनातील अंतर्गत प्राचार्यांचा विचार केला आहे.

शासकीय प्रशासनातील जिल्हा शिक्षणाधिकारी (माध्यमिक) यांचा संशोधनात विचार केलेला आहे.

या संशोधन काळात पुढील अभ्यास घटकांचा समावेश करण्यात आला आहे :-

१. अनुदानित व विनाअनुदानित अध्यापक विद्यालयातील प्रशासनाचे सर्वेक्षण.

२. अध्यापक विद्यालयांच्या शासकीय प्रशासनाचे सर्वेक्षण.

३. अध्यापक विद्यालयांच्या प्रशासनात येणाऱ्या समस्यांचा अभ्यास.

४. अध्यापक विद्यालयाच्या शासकीय प्रशासनातील येणाऱ्या समस्यांचा अभ्यास.

५. अध्यापक विद्यालयाच्या प्रशासनात येणाऱ्या समस्यांवर उपाय सुचविणे.

हा सर्व अभ्यास सद्य:स्थिती निर्देशक असल्याने प्रस्तुत संशोधनामध्ये सर्वेक्षण पद्धतीचा उपयोग केलेला आहे. प्रस्तुत संशोधनात संशोधकाने अध्यापक विद्यालयांचे प्राचार्य व शासकीय अधिकारी म्हणजे शिक्षणाधिकारी (माध्यमिक) व विद्यालयातील शिक्षक यांची निवड केली. त्यांच्यासाठी प्रश्नावली व मुलाखतीसाठी प्रश्नसूची तयार केली. या प्रश्नावलीच्या व मुलाखत प्रश्नसूचीच्या आधारे संशोधकाने संशोधन कार्य व प्रस्तुत अहवाल तयार केला. वरील प्रमाणे संशोधन पद्धती संशोधकाने अभ्यासासाठी निश्चीत केल्यानंतर संशोधनाची कार्यपद्धती संशोधकाने ठरविली.

४.0३ नमुना निवड.

जनसंख्या :-

या संशोधनासाठी सोलापूर जिल्ह्यातील सर्व अध्यापक विद्यालयांचा जनसंख्या म्हणून समावेश केलेला आहे.

संशोधकाने सदरील संशोधन संपूर्ण सोलापूर जिल्ह्यातील अध्यापक विद्यालयांच्या प्रशासकीय समस्यांचा अभ्यास करण्यासाठी सोलापूर जिल्ह्यातील सर्व अध्यापक विद्यालयांच्या समावेश नमुना गटामध्ये केलेला आहे. त्यामुळे नमुना गट निवडण्याचा प्रश्न आला नाही. यामध्ये सोलापूर जिल्ह्यातील सात अनुदानित अध्यापक विद्यालये व दहा विनाअनुदानित अध्यापक विद्यालये ह्या सर्व विद्यालयांची अभ्यासासाठी निवड केली आहे. अध्यापक विद्यालयांची नावे परिशिष्ट क्रमांक १ मध्ये देण्यात आली आहे.

प्राचार्यासमोर निर्माण होणा-या प्रमुख समस्यांचा अभ्यास करावयाचा हेतू असल्याने प्राचार्यासाठी प्रश्नावली तयार केली ती परिशिष्ट क्र.२ मध्ये देण्यात आली. शिक्षक, शिक्षणाधिकारी, उपशिक्षणाधिकारी यांच्या मुलाखतीसाठी प्रश्नसूची तयार करण्यात आली. शिक्षकांची मुलाखत सूची परिशिष्ट क्र.४ मध्ये देण्यात आली आहे. शिक्षणाधिकारी व उपशिक्षणाधिकारी यांची मुलाखत प्रश्नसूची परिशिष्ट क्र.६ मध्ये देण्यात आली आहे. प्राचर्य, शिक्षक, शिक्षणाधिकारी, उपशिक्षणाधिकारी व यांची वर्गवारी खालील प्रमाणे आहे.

कोष्टक क्रमांक ४.०१

नमुना निवड - प्रतिसादके.

अनुक्रमांक	प्रतिसादक स्वरूप	प्रतिसादक संख्या.
१.	प्राचार्य - प्रश्नावली.	१७
२.	शिक्षक - मुलाखती.	३४
३.	शिक्षणाधिकारी - मुलाखती.	०१
४.	उपशिक्षणाधिकारी - मुलाखती.	०१
	एकूण	५३

४.४ संशोधनाची साधने.

संशोधकाला संशोधन करण्यासाठी माहिती जमवावी लागते. त्यासाठी निरनिराळया साधनांची आवश्यकता जाणवली. संशोधकाने अभ्यासासाठी ठरविलेली चारही उद्दिष्टे ही अध्यापक विद्यालयांच्या प्रशासन या बाबीशीच संबंधित आहेत. श्री.गो.भा.बापट यांनी "शैक्षणिक संशोधन" या पुस्तकात संशोधनासंबंधी माहिती पुढील प्रमाणे दिली आहे.

संशोधन साधनांमध्ये प्रश्नावली, मुलाखती, निरीक्षणे, प्रमाणित चाचण्या, पडताळा सूची, गटचर्चा अशी विविध साधने आहेत[२]. सदर संशोधन सर्वेक्षणावर आधारित असल्यामुळे प्रश्नावलीचा वापर करणे योग्य ठरते.

१. प्रश्नावली.

अभ्यास पद्धतीचे स्वरूप, उद्दिष्टे व गोळा करावयाची माहिती या अनुषंगाने संशोधकास असे आढळून आले की, या अभ्यासासाठी प्रश्नावली हे साधन उपयुक्त आहे. मार्गदर्शकांशी चर्चा करून प्रश्नावलीला अंतिम स्वरूप दिले. प्रश्नावलीची सप्रमाणता व विश्वसनियता प्राप्त करण्यासाठी संशोधकाने प्रथम प्रश्नावली कच्च्या स्वरूपात तयार करून ती मार्गदर्शन व संशोधन क्षेत्रातील तज्ञ व्यक्तिंना पाठवून त्यात सुधारणा सुचविण्यासाची विनंती केली.

२. गो.भा.बापट, <u>शैक्षणिक संशोधन,</u> नूतन प्रकाशन, पुणे, १९७७, पान नं १३३

त्यांच्या सुचनाप्रमाणे प्रश्नावलीत सुधारणा केली. ती सुधारित प्रश्नावली चाचणी घेण्यासाठी प्रथम चार प्राचर्यांना भरून देण्याची विनंती केली. त्यांनी ती भरून दिल्यावर प्रश्नावलीचे स्वरूप उद्दिष्टानुसार आहे का ते तपासले. उद्दिष्टानुसार विश्वसनीय माहिती मिळू शकेल याची खात्री करून ती प्रश्नावली छापली. ही प्रश्नावली सोलापूर जिल्ह्यातील सात अनुदानित अध्यापक विद्यालये व दहा विनाअनुदानित अध्यापक विद्यालयातील प्राचार्यांना पाठविण्यात आली. सर्व अध्यापक विद्यालयांनी प्रश्नावली भरून दिल्या. या प्रश्नावलीत प्राचार्यांना कोणत्या उद्दिष्टानुसार प्रश्न विचारले ते स्पष्ट केले आहे. प्रश्नावलीतील विभाग उद्दिष्ट व प्रश्न प्रकार हे खालील प्रमाणे आहेत. ही प्रश्नावली परिशिष्ट क्रमांक २ मध्ये दिली आहे.

कोष्टक क्रमांक ४.२

प्राचार्यांच्या प्रश्नावलीचे प्रश्नानुसार वर्गीकरण.

अनु.क्र	विभाग	उद्दिष्टे	प्रश्न क्र.
अ.	प्राचार्यांची वैयक्तिक माहिती.	प्राचार्यांची वैयक्तिक माहिती घेणे.	१ ते ३
ब.	अध्यापक विद्यालयाच्या व्यवस्थापना विषयी माहिती	अध्यापक विद्यालयाच्या व्यवस्थापना विषयी माहिती घेणे.	४ ते ८
क.	भौतिक सुविधांविषयी माहिती.	भौतिक सुविधांविषयी माहिती घेणे.	९ ते ३१
ड.	शिक्षक प्रशासनासंबंधी माहिती.	शिक्षक प्रशासनासंबंधी माहिती घेणे.	३२ ते ५१
इ.	शिक्षकेतर कर्मचाऱ्यांविषयी माहिती	शिक्षकेतर कर्मचाऱ्यांविषयी माहिती घेणे.	५२ ते ५४
ई.	विद्यार्थी प्रशासनाविषयी माहिती.	विद्यार्थी प्रशासनाविषयी माहिती मिळविणे.	५५ ते ७०
उ.	कार्यालयीन कामकाज व दप्तर.	कार्यालयीन कामकाज व दप्तरासंबंधी माहिती मिळविणे.	७१ ते ७९
ऊ.	आर्थिक प्रशासनाविषयी माहिती.	अध्यापक विद्यालयातील आर्थिक प्रशासनाविषयी माहिती मिळविणे.	८० ते ८९
ए.	इतर.	प्रश्नावलीत इतर मुद्याखेरीज या संशोधनाच्या दृष्टीने माहिती मिळविणे	९०

अध्यापक विद्यालयाच्या प्रशासनासंदर्भात माहिती हवी होती म्हणून प्राचार्यासाठी प्रश्नावली तयार केली. प्रश्नावलीत एकूण ९ (नऊ) विभाग आहेत. त्यात एकूण ९० प्रश्न विचारले. त्यातील ७४ प्रश्न बद्ध स्वरूपाचे आणि १६ प्रश्न मुक्त स्वरूपाचे होते. बद्ध प्रश्नातून प्रशासनाची माहिती मिळविली. परंतु प्रशासनासंबंधी माहिती मिळविण्यासाठी मुक्त प्रश्नांचा उपयोग केला. सोलापूर जिल्ह्यातील एकूण सतरा अध्यापक विद्यालयांपैकी पंधरा विद्यालयांना पोस्टाने प्रश्नावली पाठविली. दोन अध्यापक विद्यालयांना संशोधकाने समक्ष भेटून प्रश्नावली दिली.

एकूण सतरा अध्यापक विद्यालयांपैकी नऊ प्राचार्यानी लगेच तत्परतेने प्रश्नावली भरून दिल्या. दुसऱ्याच भेटीत पाच प्राचार्यानी प्रश्नावली भरून दिल्या. स्मरणपत्रानंतर तीन अध्यापक विद्यालयांच्या प्राचार्यानी प्रश्नावली भरून पाठविल्या. प्रश्नावली भरून दिलेल्या प्राचार्यांची नावे परिशिष्ट क्रमांक ३ मध्ये दिलेली आहेत.

२. मुलाखती.

संशोधकास आपल्या संशोधनाच्या उद्दिष्टांविषयी अनेक साधनांनी माहिती मिळवावी लागते. अशा साधनात मुलाखत हे एक उपयुक्त असे साधन आहे. प्रश्नावलीतून न मिळालेली माहिती मुलाखतीतून मिळू शकते. प्रश्नावलीतून मिळालेल्या माहितीची सत्यता पटविण्यासाठी मुलाखतीमधून मिळालेली माहिती उपयोगी पडते. श्री.मुळे व श्री.उमाटे यांनी त्यांच्या "शैक्षणिक संशोधनाची मूलतत्वे" या पुस्तकात मुलाखतीसंबंधी खालील माहिती दिली आहे.

एखादी व्यक्ती संशोधन विषयावर जाणकार असल्याची माहिती मिळाल्यानंतर संशोधक त्या व्यक्तीच्या सोईसवडीने तिच्याकडे जातो व मुद्याचे प्रश्न विचारतो. मुलाखत संपल्यानंतर संशोधक स्वतंत्रपणे मुलाखतीचा अहवाल लिहीतो[३]. प्रतिसदकांनी कांहीही सांगितले तरी ते सर्व त्या अहवालात नोंदविणे आवश्यक असते.

मुलाखतीच्या परिचयात्मक, निदानात्मक, उपचारात्मक, संशोधनात्मक वर्गीकरणापैकी प्रस्तुत संशोधकाने समस्ये संबंधी मते किंवा सत्य घटना संबंधीची माहिती मिळविण्यासाठी संशोधनात्मक प्रकाराची

---

३. रा.रा.मुळे व वि.तु.उमाटे, <u>शैक्षणिक संशोधनाची मूलतत्वे,</u> नागपूर, सीताबर्डी साहित्य प्रसार केंद्र, १९७७, पान ११०

मुलाखत घेतली आहे.

मुलाखत ज्यांची घ्यावयाची आहे त्या सर्वांना प्रथम मुलाखत सूची आठ दिवसांपूर्वीच दिली व त्यांच्या सोईनुसार संशोधकाने मुलाखती घेतल्या. शिक्षकांची मुलाखत घेण्यामागे उद्देश असा होता की, प्रश्नावलीतून प्राचार्यांनी दिलेल्या माहितीची सत्यता तपासणे, प्रश्नावलीत न आलेली कांही माहिती मिळविणे.

अ. शिक्षकांच्या मुलाखती.

शिक्षकांच्या मुलाखत सूचीची रचना पुढील प्रमाणे होती.

कोष्टक क्रमांक ४.३

शिक्षकांच्या मुलाखत सूचीची रचना.

विभाग.	प्रश्न क्रमांक	संबंधित क्षेत्र.
अ.	१ ते २५	शिक्षकांच्या प्रशासनासंबंधी माहिती.
ब.	२६ ते ३३	विद्यार्थ्यांच्या प्रशासनासंबंधी माहिती.
क.	३४ ते ४६	भौतिक सुविधांविषयी माहिती.
ड.	४७ ते ४९	आर्थिक विषयी माहिती.
ई.	५० वा.	अध्यापक विद्यालयाच्या प्रशासनात सूचविलेल्या सुधारणा.

ही मुलाखत सूची परिशिष्ट क्रमांक ४ मध्ये दिलेली आहे.

सोलापूर जिल्ह्यातील अध्यापक विद्यालयामधील शिक्षकांच्या मुलाखतीसाठी निवड "सहेतुक नमुना निवड" पद्धतीने केली. सोलापूर जिल्ह्यातील एकूण १७ अध्यापक विद्यालयांपैकी ७ अनुदानित अध्यापक विद्यालये आहेत तर १० विनाअनुदानित अध्यापक विद्यालये आहेत.

अध्यापक विद्यालयाचा प्राचार्य हा प्रशासक असतो. त्याच्याकडून सर्व प्रश्नांची उत्तरे दिली जातील असे नाही. ती माहिती शिक्षकांकडून मिळवावी लागेल. प्रत्येक अध्यापक विद्यालयातून २ शिक्षकांची मुलाखत घेतली. त्यातील एक कला विभाग व एक शास्त्र विभागाचा ज्येष्ठ शिक्षक आहे.

सर्व १७ विद्यालयातील शिक्षकांची निवड केली. ती १७ विद्यालये खालील प्रमाणे निवडली आहेत. ती निवड पुढील कोष्टक क्रमांक ४.४ मध्ये दिली आहे.

कोष्टक क्रमांक ४.४

मुलाखतीसाठी शिक्षकांच्या निवडीचे वर्गीकरण.

अ.क्र.	विद्यालयाचा प्रकार.	कला	शास्त्र
	अनुदानित अध्यापक विद्यालय.		
१.	शंकरराव निंबाळकर अध्यापक विद्यालय, बार्शी (मराठी माध्यम)	१	१
२.	मेरी बी हार्डींग प्राथमिक अध्यापिका विद्यालय, सोलापूर (इंग्रजी माध्यम)	१	१
३.	जिल्हा शिक्षण प्रशिक्षण संस्था, सोलापूर.	१	१
४.	अध्यापक विद्यालय, पंढरपूर (मराठी माध्यम)	१	१
५.	अध्यापक विद्यालय, एखतपूर ता. सांगोला.	१	१
६.	अध्यापिका विद्यालय, बार्शी	१	१
७.	श्री. शिवाजी ज्यूनियर कॉलेज ऑफ एज्यूकेशन, नेहरू नगर सोलापूर.	१	१
	विनाअनुदानित अध्यापक विद्यालय.		
८.	उर्दू अध्यापक विद्यालय, रामवाडी, सोलापूर.	१	१
९.	ए. व्ही. सी. एस. अध्यापक विद्यालय, अक्कलकोट.	१	१
१०.	अध्यापक विद्यालय, अकलूज (मराठी माध्यम)	१	१
११.	अध्यापक विद्यालय, वडाळा ता. उत्तर सोलापूर (मराठी माध्यम)	१	१
१२.	अध्यापक विद्यालय, करमाळा, (मराठी माध्यम)	१	१
१३.	एम. ए. यु. एस. उर्दू अध्यापक विद्यालय, मैंदर्गी.	१	१
१४.	श्री. वीर तसवी चन्नवीर शिवाचार्य अ. वि., सोलापूर	१	१
१५.	चंद्रभागाबाई यलगुलवार अ. वि., सोलापूर.	१	१
१६.	अध्यापक विद्यालय, चारे, ता. बार्शी, जि. सोलापूर	१	१
१७	संभाजीराव शिंदे अध्यापक विद्यालय, सोलापूर.	१	१
	एकूण	१७	१७

यापमाणे ३४ शिक्षकांच्या मुलाखती घेतल्या. त्यांच्या नावाची यादी परिशिष्ट क्रमांक ५ मध्ये दिली आहे.

ब. शिक्षणाधिकारी (माध्यमिक) यांच्या मुलाखती.

सोलापूर जिल्हा परिषदेमध्ये एक माध्यमिक शिक्षणाधिकारी व एक उपशिक्षणाधिकारी आहेत. त्यांच्या मुलाखती संशोधकाने घेतल्या. मुलाखत घेण्यापूर्वी आठ दिवसापूर्वीच मुलाखत सूची दिली. मुलाखत सूचीची रचना कोष्टक क्रमांक ४.५ मध्ये दिली आहे.

कोष्टक क्रमांक ४.५

शिक्षणाधिकारी/उपशिक्षणाधिकारी (माध्यमिक) यांच्या मुलाखत सूचिची रचना.

विभाग	प्रश्न क्रमांक	संबंधित क्षेत्र.
अ.	१ व २	सर्व सामान्य माहिती.
ब.	३ ते १४	अध्यापक विद्यालयांच्या प्रशासनासंबंधी माहिती.
क.	१५	विद्यालय प्रशासनात सुचविलेल्या सुधारणा.

ही मुलाखत सूची परिशिष्ट क्रमांक ६ मध्ये दिली आहे. मुलाखत घेतलेल्या शिक्षणाधिकारी व उपशिक्षणाधिकारी (माध्यमिक) अधिकाऱ्यांच्या नावाची यादी परिशिष्ट क्रमांक ७ मध्ये दिली आहे.

३. भेटी.

संशोधकाने सोलापूर जिल्ह्यातील ७ अनुदानित व १0 विनाअनुदानित अध्यापक विद्यालयास प्रत्यक्ष भेटी दिल्या. जिल्ह्यात एकूण १७ अध्यापक विद्यालये आहेत. सर्व अध्यापक विद्यालये भेटी देण्यासाठी निवडली. त्याची निवड पुढील कोष्टक क्र.४.६ प्रमाणे केली आहे. भेटी दिलेल्या अध्यापक विद्यालयांची यादी परिशिष्ट क्र.८ मध्ये दिली आहे.

कोष्टक क्रमांक ४.६

भेटी देण्यासाठी निवडलेल्या अध्यापक विद्यालयांचे वर्गीकरण.

अ.क्र.	वर्गीकरण.	संख्या.
१.	शासकीय अनुदानित.	१
२.	खाजगी १००% अनुदानित.	६
३.	खाजगी विना अनुदानित.	१०
	एकूण.	१७

निरीक्षण.

ज्ञान मिळविण्याचे नैसर्गिक साधन म्हणजे निरीक्षण होय. प्रत्यक्ष निरीक्षण केल्याने मिळालेल्या माहितीची पडताळणी करता येते हे संशोधन सर्वेक्षण पद्धतीने असल्याने महत्त्वाची माहिती गोळा करण्यासाठी निरीक्षण हे साधन संशोधकाला फारच उपयोगी ठरले. संशोधकाला प्रत्यक्ष निरीक्षणातून निश्चित माहिती मिळविता आली. संशोधकाने सोलापूर जिल्ह्यातील १७ अध्यापक विद्यालयाचे भेटी देऊन निरीक्षण केले. अध्यापक विद्यालयामधील भौतिक सुविधांची व शिक्षकांची माहिती याची पाहणी केली. भौतिक सुविधामध्ये वर्ग खोल्या, फर्निचर, कार्यालय, शैक्षणिक साधने, ग्रंथालय इतर सुविधा, परिसराचा वापर, प्रयोगशाळा याबाबत निरीक्षणाने माहिती मिळविली.

४.५ संशोधनाची कार्यपद्धती.

संशोधनाच्या अभ्यासासाठी संशोधकाने खालील प्रमाणे कार्य केले आहे.

१. प्रथम संशोधकाने अध्यापक विद्यालयांशी संबंधित संदर्भ साहित्य व शासकीय परिपत्रकाचा अभ्यास केला.

२. संदर्भ साहित्याचा अभ्यास केल्यानंतर प्रस्तुत संशोधनाचा आराखडा संशोधकाने तयार केला.

३. सोलापूर जिल्ह्यातील अनुदानित व विनाअनुदानित अध्यापक विद्यालयांची संशोधन अभ्यासासाठी निवड करण्यात आली.

४. अध्यापक विद्यालयाच्या प्राचार्यासाठी प्रश्नावली तयार करण्यात आली. शिक्षक, शिक्षणाधिकारी, उपशिक्षणाधिकारी, मुख्य कार्यकारी अधिकारी यांच्या मुलाखतीसाठी प्रश्नसूची तयार करण्यात आली. शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, बार्शी, जि.सोलापूर तर्फे आयोजित केलेल्या "संशोधन चर्चा " सेमिनार मध्ये तयार केलेल्या प्रश्नावली व प्रश्नसूची यांच्यासंबंधी चर्चा केली. ती प्रश्नावली मार्गदर्शक प्रा.डॉ.आर.एन.इंगोले यांच्याकडून तपासून घेतली. त्यानंतर प्रश्नावली व प्रश्नसूची शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, बार्शी येथील एम.फील्चे विभाग प्रमुख प्रा.डॉ.टी.बी.पाटील यांच्याकडून तपासून घेतली.

५. संशोधनाची अपेक्षित उद्दिष्टे साध्य होतील या दृष्टीने संपूर्ण माहिती उपलब्ध होईल अशा प्रकारचे प्रश्न प्रश्नावलीत व प्रश्नसूचित समाविष्ट करण्यात आले.

६. चार प्राचार्यांकडून प्रश्नावली भरून घेतली. अध्यापक विद्यालयांशी संबंधित अहवाल व परिपत्रके या माहितीच्या आधारे प्राचार्यांशी प्रत्यक्ष चर्चा करून प्रश्नावली भरून घेण्यात आली.

७. अध्यापक विद्यालयांशी संबंधित शिक्षक, शिक्षणाधिकारी, उपशिक्षणाधिकारी यांच्या मुलाखतीसाठी प्रश्नसूची तयार करण्यात आली. वरील सर्व शासकीय अधिका-यांच्या मुलाखती घेण्यात आल्या.

८. अध्यापक विद्यालयाच्या प्राचार्यांना प्रश्नावली पाठविणे व त्यांच्याकडून भरून झालेली प्रश्नावली परत मिळविणे या सर्व गोष्टी पोस्टाने केल्या. या संदर्भात नियोजनबद्ध कार्यवाही केली. त्याचप्रमाणे कांही प्रश्नावल्या स्वत: जाऊन व मित्रांच्या मदतीने भरून घेण्यात आल्या.

९. संशोधकाने संशोधन सुरू असताना १७ अध्यापक विद्यालयांना भेटी दिल्या. अध्यापक विद्यालयातील भौतिक घटकांचे निरीक्षण केले व त्यांच्या नोंदी केल्या.

१०. प्रश्नावलीद्वारे मिळविलेली माहिती एकत्रित करण्यात आली. प्रत्येक विभागातील प्रत्येक प्रश्नाविषयी प्राचार्य, शिक्षक, शिक्षणाधिकारी, उपशिक्षणाधिकारी यांच्या प्रतिसादाचे

संकलन करण्यात आले. माहिती विश्लेषणासाठी व स्पष्टीकरणासाठी संख्याशास्त्रीय 'शतमान' या पद्धतीचा अवलंब करण्यत आला.

११. प्राचार्य, शिक्षक, उपशिक्षणाधिकारी, शिक्षणाधिकारी यांच्या प्रश्नसूचीचे प्रतिसादाची संख्या व शेकडा प्रमाण काढले. संख्याशास्त्रीय माहितीचे विश्लेषण करण्यात आले. माहिती कोष्टकाच्या स्वरूपात संकलित करण्यात आली.

१२. संकलित केलेल्या माहितीवरून निष्कर्ष काढण्यात आले. तसेच पुढील संशोधनासाठी विविध विषयांची शिफारस करण्यात आली.

४.६ समारोप.

संशोधकाने या प्रकरणामध्ये आपल्या प्रस्तुत संशोधनासाठी माहिती कशी मिळविली हे दिले आहे. पुढील प्रकरणात ह्या माहितीचे विश्लेषण व अर्थनिर्वचन केले आहे.