प्रकरण ३ रे

संशोधनाची कार्यपद्धती

प्रकरण ३ रे

संशोधनाची कार्यपद्धती

३.१ प्रास्ताविक

३.२ संशोधनाची पद्धती

३.३ नमुना निवड

३.४ संशोधनात वापरलेली साधने

३.५ संशोधनाची कार्यवाही

प्रकरण ३ रे

संशोधनाची कार्यपद्धती

३.१ प्रास्ताविक -

मागील प्रकरणामध्ये संबंधित संशोधनाचा अभ्यास, त्या संशोधन प्रबंधाचा विषय, उद्दिष्टे, कार्यवाही व निष्कर्ष दिले आहेत. तसेच संशोधन विषय संबंधित प्रकाशित साहित्य दिले आहे. प्रस्तुत प्रकरणामध्ये संशोधनाची पद्धती, नमुना निवड, संशोधनात वापरलेली साधने व संशोधनाची कार्यवाही या बाबी दिल्या आहेत.

३.२ संशोधनाची पद्धती -

अभ्यासकाने प्रस्तुत संशोधनासाठी सर्वेक्षण पद्धतीचा वापर केलेला आहे. संशोधनात जरी या पद्धतीला दुय्यम स्थान असले तरी सध्या शैक्षणिक संशोधनात या पद्धतीचा वापर मोठ्या प्रमाणावर केला जातो. "रयत" शिक्षण संस्थेच्या कार्याचा ग्रामीण जीवनावर झालेल्या परिणामाचा चिकित्सक अभ्यास" हा अभ्यासकाचा संशोधनाचा विषय आहे. रयत शिक्षण संस्थेचे माजी विद्यार्थी, संस्थेच्या शाखात दीर्घकाळ सेवा करणाऱ्या व्यक्ती, कर्मवीर अण्णांचा सहवास लाभलेल्या वयोवृध्द व्यक्ती, संस्थेचे आजीव सेवक तसेच संस्थेस सहकार्य करणारे ग्रामीण भागातील अनेक कार्यकर्ते अशा भरपूर व्यक्ती माहिती मिळविण्यासाठी अभ्यासकाला उपलब्ध होऊ शकत होत्या. म्हणूनच अभ्यासकाने संशोधन विषयाचा अभ्यास करण्यासाठी सर्वेक्षण पद्धतीची निवड केली आहे.

३.३ नमुना निवड -

रयत शिक्षण संस्थेचा विस्तार महाराष्ट्रातील १३ जिल्हे व कर्नाटकमधील एक जिल्हा अशा एकूण १४ जिल्ह्यात झाला आहे. सध्या या संस्थेमार्फत ९ प्राथमिक विद्यालये ३२६ माध्यमिक विद्यालये आणि २९ महाविद्यालये चालविली जात आहेत. संस्थेच्या वसतिगृहांची संख्या ७९ असून बहुतेक ती शाखांना जोडलेली आहेत. संस्थेचा विस्तार फार मोठा असल्यामुळे अभ्यासकाने संशोधनासाठी नमुना म्हणून ग्रामीण भागातील फक्त २० माध्यमिक शाळांची निवड विद्यार्थी संख्येनुसार केलेली आहे ती पुढीलप्रमाणे -

५00 पेक्षा कमी विद्यार्थी संख्या असलेल्या माध्यमिक शाखा	...	१0
५00 पेक्षा जास्त विद्यार्थी संख्या असलेल्या माध्यमिक शाखा	...	१0
एकूण शाखा	...	२0

संशोधनाच्या नमुन्यासाठी निवडलेल्या शाखा सातारा, ~~कोल्हापूर~~ सोला[पूर] व पुणे जिल्ह्यातील असून त्यांची जिल्हावार व विद्यार्थी संख्येनुसार संख्या खालीलप्रमाणे. (पृष्ठ क्रमांक सतरा वर दिलेल्या नकाशातील शाखांची यादी पहावी)

कोष्टक क्रमांक ३.१

जिल्हावार व विद्यार्थीसंख्येनुसार शाळांचे वर्गीकरण

जिल्हा	शाखा (५०० पेक्षा कमी विद्यार्थी संख्या)	शाखा (५०० पेक्षा जास्त विद्यार्थी संख्या)	एकूण शाखा
सातारा	४	३	७
सोलापूर	३	४	७
पुणे	३	३	६
एकूण	१०	१०	२०

वरील नमुना निवड ही अभ्यासकाने आर्थिक परिस्थिती, वेळ, श्रम, उपलब्ध सोयी व मनुष्यबळ याचा विचार करून केलेली आहे.

३.४ संशोधनात वापरलेली साधने -

अभ्यासकाने माहितीचे संकलन करण्यासाठी प्रश्नावली, मुलाखती, निरीक्षण या संशोधनाच्या साधनांचा वापर केलेला आहे. त्याचप्रमाणे निवडलेल्या शाखांना भेटी देऊन माहितीचे संकलन केले आहे. प्रश्नावली हे मुख्य संशोधनाचे साधन आहे.

(अ) प्रश्नावली -

संशोधनामध्ये प्रश्नावली या संशोधनाच्या साधनाला फार महत्वाचे स्थान आहे. या साधनामुळे मोठया प्रमाणावर माहिती

गोळा करता येते. दूरदूरच्या व्यापक क्षेत्रातील व्यक्तीशी अप्रत्यक्ष संपर्क साधला जातो. अभ्यासकाने संशोधनाच्या उद्दिष्टानुसार ग्रामस्थासाठी व शाखा प्रमुखासाठी दोन वेगवेगळ्या प्रश्नावल्या तयार केल्या. सुरुवातीस या प्रश्नावल्या दहा तज्ञ लोकांना भरण्यास दिल्या व नंतर त्यांच्याशी चर्चा करून त्यामध्ये आवश्यक तो बदल केला आणि दोन्ही प्रश्नावलीस अंतीम स्वरूप दिले.

अभ्यासकाने ग्रामस्थासाठी एकूण ७५ प्रश्नावल्या पाठविल्या त्याचे वितरण खालीलप्रमाणे केले होते.

निवडलेल्या शाखेत जास्तीत जास्त सेवा झालेले शिक्षक	-	२५
रयत शिक्षण संस्थेशी व शाखेशी संबंधित ग्रामस्थ	-	२५
सर्वसामान्य नागरिक	-	२५
एकूण	-	७५

त्याचप्रमाणे संशोधनासाठी निवडलेल्या २० शाखा प्रमुखांना प्रश्नावल्या पाठविल्या होत्या.

सर्वसाधारणपणे प्रतिसादकाकडून प्रश्नावली भरून पाठविण्याचे प्रमाण कमी असते.

"In a mailed questionnaire, the proportion of returns is usually low; it may sometimes be as low as 10%" [१]

परंतु अभ्यासकास मात्र चांगला प्रतिसाद मिळाला आहे. ग्रामस्थाकडून ७७.३ % एवढा प्रतिसाद मिळाला आहे तर शाखाप्रमुखाकडून १०० % प्रतिसाद मिळाला आहे.

"अन्वेषकाला जे प्रत्यक्ष ओळखतात अशा व्यक्तीकडून किंवा संशोधन पुरस्कृत करणाऱ्या संस्थेशी एकनिष्ठतेच्या समान धाग्यांनी बांधलेल्या व्यक्तीकडून मात्र प्रतिसाद उत्तम मिळतो. व दिलेली माहिती विश्वासार्ह असते. त्यावरून काढलेले निष्कर्ष अधिक वैध असतात." [२]

प्रश्नावलीचे स्वरूप -

अभ्यासकाने ग्रामस्थासाठी जी प्रश्नावली तयार केली, तीमध्ये शाखा सुरु होण्यापूर्वीची परिस्थिती, शाखा सुरु करण्यासाठी लोकांनी केलेले प्रयत्न, शाखांमुळे झालेले सामाजिक परिवर्तन, आर्थिक विकास, शिक्षणाचा प्रसार, लोकांचे राहणीमान व दर्जा यात सुधारणा, नेतृत्व गुणाची वाढ व जातीभेद निर्मूलन, अंधश्रध्दा निर्मूलन व श्रममूल्य याविषयी प्रश्न आहेत. या प्रश्नावलीत एकूण ३८ प्रश्न आहेत. त्यापैकी ३७ प्रश्न बंदिस्त स्वरूपाचे असून १ प्रश्न मुक्त स्वरूपाचा आहे.

शाखाप्रमुखासाठी तयार केलेल्या प्रश्नावलीमध्ये शाखेच्या कार्यपद्धतीचा अभ्यास याविषयी प्रश्न आहेत. या प्रश्नावलीत एकूण ३७ प्रश्न आहेत. त्यापैकी ३६ प्रश्न बंदिस्त स्वरूपाचे असून १ प्रश्न मुक्त स्वरूपाचा आहे.

प्रतिसाद चांगला मिळावा म्हणून अभ्यासकाने बंदिस्त प्रश्नांची संख्या जास्त ठेवली आहे. (परिशिष्ट क्रमांक २ व ३ पहा)

(ब) मुलाखती -

संशोधनाच्या सर्व साधनापैकी मुलाखत हे माहिती मिळविण्याचे प्रभावी साधन आहे. अभ्यासकाने संरचित मुलाखती या प्रकाराचा वापर केला आहे. अभ्यासकाने रयत शिक्षण संस्थेशी व शाखेशी संबंधित असणारे २० ग्रामस्थ व २० सर्वसामान्य नागरिक अशा एकूण ४० ग्रामस्थांच्या मुलाखती घेतल्या. त्याचप्रमाणे रयत शिक्षण संस्थेच्या १० आजीव सेवकांच्या (आजी/माजी) मुलाखती घेतल्या. अभ्यासकाने ग्रामस्थांच्या व आजीव सेवकांच्या मुलाखती घेण्यासाठी मुलाखत अनुसुची तयार केली होती. (परिशिष्ट क्रमांक ४ व ५ पहा).

(क) निरिक्षण तक्ता -

अभ्यासकाने ग्रामीण भागातील माहिती मिळविण्यासाठी निरिक्षण तक्त्याचा उपयोग केला. संशोधनासाठी निवडलेल्या ग्रामीण भागातील २० शाखांना भेटी दिल्या व त्या गांवातील ग्रामसेवक, प्राथमिक शिक्षक, सरपंच व काही प्रतिष्ठित लोकं यांच्याशी चर्चा केली. भेटी, चर्चा व निरिक्षण यांच्या सहाय्याने निरिक्षण तक्ता भरण्याचे काम अभ्यासकाने केले. (परिशिष्ट क्रमांक ६ पहा)

३.५ संशोधनाची कार्यवाही -

संशोधनास लागणा-या माहितीचे संकलन करण्यासाठी प्रतिसादकांची माहिती मिळविणे आवश्यक असते. यासाठी अभ्यासकाने ग्रामीण भागातील संशोधनासाठी निवडलेल्या २० शाखांच्या शाखाप्रमुखांना विनंती पत्र लिहून संशोधनाच्या विषयाची माहिती दिली. पत्रामध्ये प्रश्नावली भरुन देतील आणि मुलाखतीस तयार असतील अशा व्यक्तींची नावे पाठविण्याविषयी विनंती केली. वरील माहिती अभ्यासकाला पाठवावी म्हणून रयत शिक्षण संस्थेचे सह-सचिव यांनी सर्व शाखा प्रमुखांसाठी शिफारस पत्र दिले होते. त्यामुळे सर्व शाखाप्रमुखांनी प्रतिसादकांची नावे अभ्यासकाला पोस्टाने कळविली.

अभ्यासकाने संशोधनासाठी निवडलेल्या शाखेत जास्तीत जास्त वर्षे सेवा झालेल्या २५ शिक्षकांना प्रश्नावल्या पाठविल्या. रयत शिक्षण संस्थेशी व शाखेशी संबंधित असणा-या २५ ग्रामस्थांना आणि २५ सर्वसामान्य नागरिकांना प्रश्नावल्या पाठविल्या. एकूण ग्रामस्थासाठी ७५ प्रश्नावल्या पोस्टाने पाठविल्या. प्रत्येक

प्रश्नावलीबरोबर विनंती पत्र व प्रश्नावली भरून परत मिळण्यासाठी तिकिट लावलेले पाकीटही पाठविले होते.

शाखाप्रमुखासाठी एकूण २० प्रश्नावल्या पोस्टाने पाठविल्या. प्रश्नावली सोबत तिकिट लावलेले व स्वत:चा पत्ता लिहिलेले पाकिटही पाठविले होते. काही प्रश्नावल्या अभ्यासकास लवकर मिळाल्या. काही मिळण्यासाठी स्मरणपत्रे पाठवावी लागली. शाखाप्रमुखांनी १००% प्रतिसाद दिला.

अभ्यासकाने मुलाखतीसाठी २० शाखांना भेटी दिल्या. त्यावेळेस स्मरणपत्रे लिहूनही ज्यांनी प्रश्नावल्या भरून पाठविल्या नव्हत्या त्यांना समक्ष प्रश्नावल्या देण्यात आल्या. काहींच्या भेटी झाल्या नाहीत त्यामुळे ग्रामस्थाकडून ७७.३ % एवढा प्रतिसाद मिळाला. (एकूण ५८ प्रश्नावल्या भरून मिळाल्या)

रयत शिक्षण संस्थेशी व शाखेशी संबंधित असणारे २० ग्रामस्थ आणि सर्वसामान्य २० नागरिक अशा ४० व्यक्तींच्या मुलाखती अभ्यासकाने माहितीचे संकलन करण्यासाठी घेतल्या. मुलाखतीची वेळ, ठिकाण व दिनांक शाखाप्रमुखामार्फत अभ्यासकाने निश्चित केले होते. मुलाखत अनुसूचीचा उपयोग करून माहितीची नोंद केली.

रयत शिक्षण संस्थेच्या आजी व माजी १० आजीव सेवकांच्या मुलाखतीही अभ्यासकाने घेतल्या. त्यामध्ये रयत शिक्षण संस्थेचे सहसचिव, माजी सचिव, माजी सह-सचिव, कर्मवीर भाऊराव पाटील यांचे स्वीय सहाय्यक तसेच प्राचार्य यांचा समावेश होता. या सर्वांच्या मुलाखतीसाठी वेळ, ठिकाण व दिनांक अगोदरच निश्चित करण्यात आले होते. अभ्यासकाने मुलाखत अनुसूचीचा उपयोग करून माहितीची नोंद केली.

BARR. BALASAHEB KHARDEKAR LIBRARY
SHIVAJI UNIVERSITY, KOLHAPUR.

अभ्यासकाने माहितीचे संकलन करण्यासाठी निरीक्षण तक्त्याचाही वापर केला. संशोधनासाठी निवडलेल्या शाखांना भेटी देऊन त्या गावातील प्राथमिक शिक्षक, सरपंच, काही प्रतिष्ठित लोक यांच्याशी चर्चा केली आणि निरीक्षण तक्त्याच्या सहाय्याने अभ्यासकाने माहितीची नोंद केली.

अशा प्रकारे अभ्यासकाने प्रश्नावली, मुलाखती व निरीक्षण तक्ता यांच्या सहाय्याने माहितीचे संकलन केले व संशोधनाची कार्यवाही केली.

-:-

SHIVAJI UNIVERSITY
LIBRARY
KOLHAPUR

संदर्भ

१) Wilkinson and Bhaudarkar — Methodology and Techniques of Social Research
Himalaya Publishing House
Ramdoot, Dr. Bhalerao Marg,
Girgaon, Bombay- 1984.
Page No. - 199.

२) रा. शां. मुळे व वि. तु. उमाठे — शैक्षणिक संशोधनाची मुलतत्वे
महाराष्ट्र विद्यापीठ ग्रंथ
निर्मिती मंडळाकरिता, साहित्य
प्रसार केंद्र, नागपूर - १२.
१९७७. पृष्ठ क्रमांक - २०१.