

प्रकरण १ ले प्रस्तावना

या प्रकरणात ग्रामीण पुनर्रचनेत शिक्षणाचे महत्त्व शिक्षणात तंत्रविज्ञानाचा वापर संशोधनाची गरज, समस्येचे विधान, संशोधनाचे महत्त्व, संशोधनाची उदिष्टे, संशोधनाची गृहितके, संशोधनाची व्याप्ती व मर्यादा, संबधित संशोधनाचा अभ्यास या बाबींचा समावेश केला आहे.

ग्रामीण पुनर्रचनेत शिक्षणाचे महत्त्व :

आपला भारत देश हा खेड्यांचा देश आहे. भारतात १९५१च्या शिरगणतीनुसार ५,५८,०८९ इतकी खेडी आहेत. भारतातील ८० टक्के लोक हे खेड्यात राहतात. त्यामुळे भारताच्या विकासाचा विचार करताना खेड्यांच्या पुनर्रचनेच्या प्रश्नाला अग्रस्थान द्यावे लागेल. म. गांधी नेहमी म्हणत “भारतातील जर खेडी नष्ट झाली तर भारत नष्ट होईल. मग भारता भारत राहणार नाही. भारताचे जगातील सारे कार्य नष्ट होईल”.^१ म्हणून भारतातील खेड्यांचा विचार महत्त्वाचा आहे. भारतातील खेड्यांचा विकास करूनच भारतातील स्वराज्याचे सुराज्यात रूपांतर करता येईल. भारतातील खेड्यांना पुरातन परंपरा आहे. अगदी ऋग्वेद काळातही खेड्यांचा उल्लेख आढळतो. इतकी खेड्यांची पुरातन परंपरा असल्यामुळे देशविकासात खेड्यांचा विचार महत्त्वाचा ठरतो. भारतातील कोणत्याही बदलाच्या प्रयत्नाची दिशा ठरविताना खेड्यांच्या विकासाचा विचार करणे आवश्यक ठरते.

कोणत्याही विकासाची सुरुवात ही शिक्षणातून होत असते. मग ते औपचारिक असो अगर अनौपचारिक शिक्षण हे विकासाचे द्वार आहे. आपल्या देशातील १९९१ च्या शिखणतीनुसार साक्षरतेचे प्रमाण ५२.१ % इतके आहे आणि त्यातही स्त्रियांच्या साक्षरतेचे प्रमाण ३९.४२% इतके आहे. त्यातही ग्रामीण व शहरी भागातील तुलनात्मक अभ्यास केला तर ग्रामीण भागातील निरक्षरतेचे प्रमाण जास्त आहे.

निरक्षरतेबरोबर अज्ञान येते. अज्ञान, अंधश्रध्दा व दारिद्र्य यांचे नातेही दृढ आहे. शिक्षण व जीवनमान यांचाही जवळचा संबंध आहे. ज्या समाजात शिक्षण नाही तेथे बालमृत्यू, कुपोषण, अनारोग्य यांचे प्रमाण अधिक असते. अन्यायाच्या जाणीवेचा अभावही असतो तसेच अशा समाजात नवीन बदल स्वीकारण्याची मानसिकताही नसते म्हणून शिक्षणाचा प्रसार महत्त्वाचा असतो. म्हणूनच ग्रामीण विकासासाठी अनौपचारिक शिक्षणाचा विचार करणे महत्त्वाचे आहे. जबाबदार नागरिकत्व, आपल्या हक्क व कर्तव्याची जाणीव, वैयक्तिक व सार्वजनिक स्वच्छतेचा जाणीवपूर्वक विचार, अंधश्रध्दा, रूढी, परंपरा याबाबतचा चिकित्सक दृष्टिकोन, नवनवीन कल्पनांचा व तंत्रांचा स्वीकार करण्याची वृत्ती या गोष्टी शिक्षणातून निर्माण होतात. यासाठी केवळ औपचारिक शिक्षण पुरेसे नाही तर ग्रामीण विकासाच्या दृष्टिने विचार करता अनौपचारिक शिक्षणही महत्त्वाचे ठरते. म्हणूनच ग्रामीण पुनर्रचनेत शिक्षणाचे स्थान महत्त्वाचे आहे.

शिक्षणात तंत्रविज्ञानाचा उपयोग :

आज विज्ञानाने माहिती प्राप्त करून देण्याचे नवनवीन साधने उपलब्ध करून दिली आहेत. माध्यम तंत्रविज्ञानात क्रांती झाली आहे असेच म्हणता येईल. आजपर्यंत आकाशवाणीचा उपयोग दूरच्या प्रदेशातील माहिती मिळण्यासाठी होत होता आज

दूरदर्शनवर घरात बसून आपण जगातील कानाकोपऱ्यातील दृश्य पाहू शकतो. घरातील दूरध्वनीवरून विचरलेल्या प्रश्नांची उत्तरे दूरदर्शनवरील तज्ञ व्यक्ती देतात. संगणकात अनेक प्रकारची माहिती साठवून ठेवू शकतो. माहितीचे महाजाल उभारले गेले आहे. त्यातून जगातील माहिती काही मिनिटातच आपल्याला प्राप्त होऊ शकते. ज्ञानाची क्षेत्रेही दिवसेंदिवस विस्तारीत आहेत. तसेच ज्ञान पोहचविण्याची प्रभावी माध्यमेही उपलब्ध होत आहेत. औपचारिक शिक्षणात या माध्यमांचा उपयोग करून शिक्षण प्रभावी केले जात आहे. औपचारिक शिक्षणाबरोबर अनौपचारिक शिक्षणातही दृकश्राव्य साधनांच्या उपयोगाला सुरुवात झाली आहे. परंतु या साधनांचा उपयोग अधिक परिणामकारकरित्या व मोठ्या प्रमाणात करण्याची गरज आहे. शिक्षणात तंत्रविज्ञानाचा उपयोग केल्यास ज्ञान अधिक गतीने व अधिक परिणामकारकरित्या देता येईल. म्हणून शिक्षणात तंत्रविज्ञानाचा वापर अपरिहार्य आहे.

“शिक्षण म्हणजे ज्ञान, कौशल्ये, अभिक्षमता, इष्ट वर्तमानविशेष व चारित्र्य यांच्या जोपासनेची अवस्था”^१ ही प्रक्रिया कुटुंबात सुरू होते व आयुष्यभर चालू राहते. अभ्यासक्रम, अध्यापन विशिष्ट शिक्षण प्रशिक्षण इ. औपचारिक मार्गाने तर कुटुंब, समाज या अनौपचारिक मार्गाने शिक्षण सुरू राहते.

या शिक्षणात काळाप्रमाणे परिवर्तन होत गेले. सुरुवातीच्या काळात मुलांचे शिक्षण घरीच होते. त्यानंतरच्या काळात शिक्षणाची जबाबदारी शाळा या औपचारिक संस्थेवर पडली. सुरुवातीला लेखनसाहित्या अभावी मुखोद्गत शिक्षण होते. त्यानंतर लेखनकला विकसित झाली व तिचा उपयोग शिक्षण देण्यासाठी होऊ लागला व शिक्षणात क्रांती झाली. त्यानंतरचा टप्पा हा मुद्रणकलेचा उदय हा होता. मुद्रणामुळे पुस्तके प्रचंड प्रमाणात आली शिक्षण घेणाऱ्या लोकांच्यातही मोठ्या प्रमाणात वाढ झाली. ही शिक्षणातील दुसरी क्रांती होती. त्यामुळेच लोकांच्या ज्ञानाच्या कक्षा वाढल्या.

आज विज्ञानाने फार मोठी क्रांती केली व अनेक प्रकारची विद्युत उपकरणे विकसित झाली. आकाशवाणी गणकयंत्र, दूरदर्शन, टेपरेकार्डर अशी नवनवीन साधने आज उपलब्ध झाली व शिक्षणात त्यांचा उपयोग होऊ लागला. त्याचबरोबर स्किकनर शिक्षणतज्ज्ञांनी अभिक्रमित अध्ययन तंत्राचा विचार मांडला. या दोन्ही घटकांच्या विकासातूनच शैक्षणिक तंत्रविज्ञानाचा विकास झाला. शिकविण्याचे तंत्र व दृक-श्राव्य साधने या दोन्हीचा विचार करणे म्हणजे शिक्षणात तंत्रविज्ञानाचा उपयोग करणे होय.

“मानवी अध्ययन प्रक्रियेत शैक्षणिक सुधारणा घडवून आणण्यासाठी केलेल्या निरनिराळ्या तंत्राचा साधनांचा व मूल्यमापनाचा विचार म्हणजे शैक्षणिक तंत्रविज्ञान होय”.^१ अशी शैक्षणिक तंत्रविज्ञानाची व्याख्या केली आहे. त्यातून शिक्षणात तंत्रविज्ञानाचे जे स्थान आहे ते स्पष्ट होते.

अध्यापन परिणामकारक करण्यासाठी विद्यार्थ्यांला वर्तमान अपेक्षित बदल घडवून आणण्यासाठी त्यांना अध्ययन अनुभव द्यावे लागतात. विद्यार्थी ज्ञानेन्द्रियांच्या सहाय्याने हे अनुभव ग्रहण करतो. हे अनुभव दोन प्रकारचे असतात. प्रा. वा. ना. दांडेकर यांनी त्यांचे वर्णन पुढीलप्रमाणे केले आहे.

“प्रत्यक्ष अनुभव : विविध ज्ञानेन्द्रियांच्या सहाय्याने एखादी वस्तू व्यक्ती व घटना या बदल मिळणारे ज्ञान व होणारी समजूत ही प्रथम हसा असेल तर तो अनुभव प्रत्यक्ष अनुभव म्हणता येईल.

अप्रत्यक्ष अनुभव : प्रत्यक्ष अनुभव जेव्हा देणे शक्य नसते. त्यावेळी वस्तू, व्यक्ती व घटना यांचे वर्णन एखाद्या साधनांच्या सहाय्याने आपण करतो त्याला अप्रत्यक्ष अनुभव असे म्हणतात”.^२ या दोन्ही प्रकारच्या अनुभवातून विद्यार्थ्यांच्या वर्तनात अपेक्षित बदल घडतात हे बदल घडविण्यासाठी विशिष्ट कृती केली जाते. ज्ञान मिळविण्याचे प्रमुख

माध्यम म्हणजे ज्ञानेन्द्रियही होत ज्ञानेन्द्रियामार्फत शिकत असते. संशोधनातून असे स्पष्ट झाले आहे की,

“We learn,

1.0 Percent through Taste

1.5 Percent through Touch

3.5 Percent through Smell

11.0 Percent through Hearing

83.0 Percent through Sight.”

अध्यापनात विद्यार्थ्यांना विविध अनुभव दिले पाहिजेत व त्यासाठी विविध दृक-श्राव्य साधनांचा उपयोग केला पाहिजे. दृक-श्राव्य साधनामुळे ज्ञान पक्के होते. जिज्ञासा जागृत होते, विद्यार्थ्यांना अभिरुची वाटते. म्हणून अध्ययन - अध्यापनात दृक-श्राव्य साधनांच्या उपयोगाला महत्त्व आहे. दृक-श्राव्य शिक्षण साहित्यात तीन प्रकारच्या साहित्याचा उपयोग होतो. दृक-शिक्षण साहित्य, श्राव्य शिक्षण साहित्य व दृक-श्राव्य शिक्षण साहित्य या सर्वांचा उपयोग शिक्षणात करणे महत्त्वाचे आहे. जसे हे औपचारिक शिक्षणाबाबत म्हणता येते. तसेच अनौपचारिक शिक्षणाबाबतही म्हणता येईल. ग्रामीण पुनर्रचनेत अनौपचारिक शिक्षण देणे गरजेचे आहे. “ज्या शिक्षणाला वयाची, काळाची, पूर्वीच्य शिक्षणाची कोणतीही पूर्व अट नसते व अध्यापनकर्त्यांच्या गरजेनुसार कोणते विषय शिकवायचे काय शिकवायचे हे निश्चित केले जाते. कालबध्दतेचे परिक्षेचे बंधन नसते. समाजाच्या गरजेप्रमाणे जे दिले जाते त्यास अनौपचारिक शिक्षण म्हणतात”.

ग्रामीण भागातील लोकांना जागृत करण्यासाठी अयोग्य व रूढी व परंपरा नाहिश्रा करण्यासाठी, आरोग्याचे योग्य शिक्षण देण्यासाठी अनौपचारिक शिक्षणाची गरज आहे. व हे शिक्षण प्रभावी करण्यासाठी त्यात तंत्रविज्ञानाचा उपयोग करणे आवश्यक आहे.

शिक्षणात केवळ दृक-श्राव्य साधने वापरणे म्हणजे तंत्रज्ञानाचा वापर करणे नव्हे. यासंदर्भात ह. वा. जगताप म्हणतात, “शिक्षणात जी विविध साधने वापरली जातात व ज्या साधनांद्वारा अध्ययन, अध्यापन किंवा प्रशिक्षणात सुधारणा केली जाते. त्या साधनांच्या अभ्यासाला शिक्षणातील तंत्रविज्ञान असे म्हणतात. उदा. रेडिओ, टेपरेकॉर्डर दूरदर्शन चित्रपट किंवा विविध प्रकारची प्रक्षेपित व अप्रक्षेपित साधने व त्यांचा अभ्यास म्हणजे शिक्षणातील तंत्रज्ञान. तसेच शिक्षणशास्त्रातील विविध तत्त्वे, सूत्रे, उपपत्ती यांचा वापर करून शिक्षणक्षेत्रातील अध्ययन-अध्यापनाच्या संबंधित समस्या सोडविल्या जातात. काही वेळा शिक्षणसंबंधीचा खर्च कमी करण्याच्या दृष्टीने किंवा विद्यार्थ्यांच्या अध्ययनाचा दर्जा सुधारण्याच्या दृष्टीने शिक्षणाची क्षमता वाढविण्याचे दृष्टीने विविध तत्त्वांचा सूत्राच्या पध्दतीच्या अभ्यासाला शिक्षणाचे तंत्रज्ञान असे म्हणतात. शैक्षणिक तंत्रज्ञानामध्ये या दोन्ही दृष्टिकोनांचा समावेश होतो”.

संशोधनाची गरज :

शिक्षणात तंत्रविज्ञानाचा उपयोग करताना तो योग्य तऱ्हेने व्हावयास हवा. खर्चाची व वेळेची बचत करून योग्य नियोजन करून योग्य साधनांचा उपयोग करून ज्ञान परिणामकारकरित्या देणे गरजेचे आहे. त्यासाठी नेमकी कोणती साधने, पध्दती वापरावयाच्या हे ठरविण्यासाठी त्याचा अभ्यास करणे गरजेचे आहे. भारतातील प्रत्येक ठिकाणची परिस्थिती वेगळी आहे. औपचारिक शिक्षणातील माध्यमे अनौपचारिक शिक्षणात प्रभावी ठरतील असेही नाही. या संदर्भात डॉ. मंजू शर्मा “ग्रामीण विकासासाठी विज्ञान तंत्रज्ञान” या लेखात म्हणतात. “खेड्यांना भेडसाविणाऱ्या समस्या सोडविण्यासाठी वैज्ञानिक भूमिका, अभ्यास व शोध हाच मार्ग आहे. भारत केवळ आकाराने खंडप्राय देश नाही तर अगदी भिन्न भिन्न भौगोलिक व नैसर्गिक परिस्थिती

जागोजागी आढळते. लोकांच्या जीवन पध्दतीत फरक आहे. त्यामुळे सर्वत्र एकच एक तंत्र व हडेलहप्पी चालणार नाही. स्थानिक परिस्थिती लक्षात घेऊन स्थानिक जनतेच्या आशाआकांक्षा, गरजा व कौशल्य कसे पूर्ण वापरता येईल यादृष्टिने वेगवेगळी तंत्रे सुचविली पाहिजेत".^६ म्हणून ग्रामीण पुनर्रचनेचा विचार करताना ग्रामीण बदल करण्यासाठी कोणती साधने वापता येतील? कोणत्या साधनांचा उपयोग करणे शक्य होईल? कोणती साधने परिणामकारक ठरतील? ग्रामीण भागातील निरक्षरता लोकांना उपलब्ध असणारा वेळ लक्षात घेऊन कोणत्या साधनांचा उपयोग योग्य ठरेल? आरोग्य, शेती, स्वच्छतेची जाणीव, संघटन इ. प्रश्नांच्या संदर्भात दृकश्राव्य, लिखित साधनांचा व कोणत्या चित्रफितींचा उपयोग प्रभावी ठरेल? याच्या चिकित्सक अभ्यासाची गरज वाटली.

तसेच संशोधिकेला ग्रामीण स्त्रियांच्या प्रश्नावर काम करीत असताना ग्रामीण भागातील अनौपचारिक शिक्षणाची गरज तीव्रतेने जाणवली. परंपरागत रूढी परंपरा त्यातून निर्माण होणारे स्त्रियांचे प्रश्न, आरोग्याच्या दृष्टिने आवश्यक अशा स्वच्छतेच्या सवयीच्या अभावामुळे निर्माण झालेले प्रश्न, अंधश्रद्धेतून होणारी ग्रामवासियांची पिलवणूक, अज्ञानाचा फायदा घेऊन केलेले शोषण हे पाहील्यावर ग्रामीण भागात अनौपचारिक शिक्षणाची गरज आहे व हे शिक्षण गतिमान युगात गतीने व परिणामकारकरित्या देणे महत्वाचे वाटले, हे ज्ञान दृकश्राव्य साधनांचा उपयोग करून कसे देता येईल? ग्रामीण जनतेत उपलब्ध दृक-श्राव्य साधनांचा कितपत उपयोग होतो? तंत्रविज्ञानाचा उपयोग करून ज्ञान अधिक परिणामकारक कसे करता येईल? अशा स्वरूपाचा अभ्यास महत्वाचा वाटला. या प्रकारच्या संशोधनात्मक अभ्यासाची उणीव वाटली म्हणून शैक्षणिक तंत्रविज्ञानाचा ग्रामीण पुनर्रचनेत होणाऱ्या परिणामाच्या चिकित्सक अभ्यासाची गरज वाटली.

संशोधनाचे शीर्षक :

“शैक्षणिक तंत्रविज्ञानाचा ग्रामीण पुनर्रचनेवर होणाऱ्या परिणामांचा चिकित्सक अभ्यास”.

संशोधनाचे महत्त्व :

आज औपचारिक शिक्षणातील विविध घटकांच्या संशोधनावर जितका भर दिला जातो तितका भर अनौपचारिक शिक्षणातील संशोधनासाठी दिला जात नाही. विशेषत तंत्रविज्ञानाच्या उपयोगाबाबत औपचारिक शिक्षणात अधिक अभ्यास होतो. शालेय आकाशवाणी कार्यक्रमाची चिकित्सा, त्याच्या स्वरूपाचा व उपयोगितेचा अभ्यास नेमक्या किती शाळांत त्याचा उपयोग होतो, तसेच दूरदर्शनचे शालेय कार्यक्रम विविध विषयांचे किती ज्ञान देतात दूरदर्शनसंचावरील शालेय अभ्यासक्रमावरील कार्यक्रम किती परिणामकारक ठरतात त्याचा किती उपयोग होतो इ. विषयावर शिक्षणातील तंत्रविज्ञानाच्या वापराबाबत संशोधन झाले आहे. आज दूरदर्शन व आकाशवाणीवर विविध प्रकारचे अनौपचारिक शिक्षणही दिले जाते. गृहिणीसाठी आकाशवाणीवर विविध कार्यक्रम असतात. दूरदर्शवर शेतीवरचे कार्यक्रम, आरोग्याची माहिती देणारे कार्यक्रम विविध विषयावरील अभ्यासपूर्ण चर्चा असतात या कार्यक्रमाचा ग्रामीण भागात कोणता परिणाम होतो, हे कार्यक्रम किती प्रभावी ठरतात ग्रामीण शिक्षणासाठी तक्ते, लिखित साहित्य, प्रदर्शने यांचा कसा उपयोग करता येईल जेथे दूरदर्शन संच व आकाशवाणी पोहचले आहेत तेथे ही साधने उपयोगात आणूनच ज्ञान पोहचवावे लागेल. तसेच त्यासाठी विविध तंत्रे, पध्दती वापरावी लागेल. गटचर्चा, व्याख्यान, परिसंवाद यांचाही उपयोग करावा लागेल. ग्रामीण पुनर्रचनेत शैक्षणिक तंत्रविज्ञानाचा कसा उपयोग करता येईल हे पाहणे व त्यासाठी संशोधन करणे आज महत्त्वाचे आहे. यावर फारसे संशोधन

झालेले नाही व आज भारतातील खेड्यापाड्यात शिक्षण पोहचविणे म्हणजे स्त्री-पुरुष, प्रौढ नागरिक या सर्वांपर्यंत ते नेणे गरजेचे आहे कारण देशविकासात या सर्वांचा सहभाग महत्त्वाचा असतो.

युनेस्कोचे महासंचालक फे डेरिकोमेवल म्हणतात, “समतोल आर्थिक विकास, निकोप पर्यावरण व शांततामय लोकशाही प्रधान समाज निर्मितीत शिक्षणाचे योगदान महत्त्वाचे असून त्या प्रक्रियेत स्त्री-पुरुषांचा सहभाग सारखाच महत्त्वाचा असतो म्हणून कोणत्याही राष्ट्रातील स्त्री-पुरुषांना सर्व प्रकारचे शिक्षण सारख्याच पध्दतीने उपलब्ध करून दिले पाहिजे”.

यादृष्टीने विचार करता सर्व समाज विकासाचा विचार महत्त्वाचा आहे. म्हणूनच ग्रामीण भागातील लोकांच्या अनौपचारिक शिक्षणासाठी प्रभावी साधने कोणती वापरता येतील याच्या चिकित्सक अभ्यासाची गरज आहे. त्यातून ग्रामीण पुनर्रचनेचे कार्य विकसित होईल. यादृष्टीने ग्रामीण पुनर्रचनेत शैक्षणिक तंत्रविज्ञानाच्या अभ्यासाचे महत्त्व आहे.

संशोधनाची उद्दिष्टे :

१. ग्रामीण जीवनाची ऐतिहासिक पार्श्वभूमी व सद्यःस्थितचा महिलांच्या संदर्भात अभ्यास करणे.
२. ग्रामीण पुनर्रचनेची क्षेत्रे ठरविणे.
३. निर्धारित कार्यक्षेत्रासाठी विशिष्ट कार्यक्रम ठरविणे व त्याची अंमलबजावणी करणे.
४. ग्रामीण पुनर्रचनेच्या मूल्यमापनाचे निकष ठरविणे.
५. शैक्षणिक तंत्रविज्ञानाचा ग्रामीण पुनर्रचनेवर होणारा परिणाम पहाणे.

६. ग्रामीण पुनर्रचनेसाठी सहाय्यभूत होणाऱ्या परिणामकारक कार्यक्रमाच्या दृष्टीने सूचना करणे.

संशोधनाची गृहितके :

ग्रामीण पुनर्रचनेच्या विशेषतः महिलांच्या संदर्भात विचार करता ज्या गोष्टी दिसल्या त्यावरून संशोधनाची खालील गृहितके निश्चित केली.

१. गावातील स्त्रियांच्या गटात निरक्षरता आहे त्यातून अंधश्रद्धा व आरोग्यविषयक गैरसमजूती आहेत.
२. आरोग्याच्या दृष्टीने आवश्यक अशा योग्य स्वच्छतेच्या सवयींचा अभाव आहे.
३. स्त्री पुरुषांना योग्य स्वच्छतेच्या सवयी लागाव्यात अंधश्रद्धा दूर व्हाव्यात, यादृष्टीने योग्य प्रयत्न गावपातळीवर होत नाहीत.
४. आरोग्यविषयक सुविधा देण्यावर शासनाचा भर आहे. परंतु रोग होऊ नयेत. प्रतिबंधक उपाय वेळेवर करावेत यासाठी जनजागरण होत नाही.
५. आकाशवाणी व दूरदर्शन यांचे प्रमाण अल्प आहे.
६. दूरदर्शन व आकाशवाणी यांचा परिणामकारक उपयोग पुरेशा प्रमाणात प्रबोधनाच्या दृष्टीने होत नाही त्यासाठी खास प्रयत्न होत नाहीत.
७. बहुतांश स्त्रियांकडे दूरदर्शन व आकाशवाणी ही साधने उपलब्ध असली तरी कार्यक्रम पाहण्यासाठी आवश्यक वेळ व निवांतपणा नाही.
८. गावातील लोकांच्या प्रबोधनासाठी चित्रफिती, प्रदर्शने, लिखित साहित्य प्रयोग यांचा उपयोग केला जात नाही.

९. बहुतांश स्त्रियांचा कल मनोरंजन व धार्मिक कार्यक्रम पाहण्याकडे आहे.

संशोधनाची व्याप्ती व मर्यादा :

हा अभ्यास अहमदनगर जिल्ह्यातील श्रीरामपूर तालुक्यातील शिरसगाव या गावापुरताच मर्यादित आहे. तसेच शिरसगावातील गावठाण भागातील प्रातिनिधीक १०० महिलांच्या पुरताच विचार या संशोधनात करण्यात आला आहे. ग्रामीण पुनर्रचनेची शेती, उद्योगधंदे, अंधश्रद्धा निर्मूलन, स्वावलंबन, सहकार, पाणलोट क्षेत्रविकास अशी विविध अंगे आहेत. हा अभ्यास त्यातील आरोग्य सुधारणा अंधश्रद्धा निर्मूलन व सहकारातून विकास या तीन क्षेत्रापुरताच मर्यादित आहे. तसेच या क्षेत्राचा पुनर्रचनेसाठी दृक-साधने, दृक-श्राव्य साधने (प्रक्षेपित), लिखित साधने त्याचबरोबर गटचर्चा व्याख्याने प्रत्यक्ष प्रयोग इ. साधनांच्या वापराच्या परिणामकारकतेचा अभ्यास संशोधनात केला आहे.

संबंधित संशोधन साहित्याचा अभ्यास :

संशोधनासाठी विषय निश्चित केल्यानंतर संशोधकाला त्या विषयाशी संबंधित असलेल्या संशोधनाचा अभ्यास करणे आवश्यक ठरते. संशोधनासाठी वापरावयाच्या पध्दती ठरविणे. उपयुक्त साधनांची निवड करणे, संकलित केलेल्या संख्यात्मक व गुणात्मक माहितीचे विशदीकरण करणे इ. योग्य पार्श्वभूमी संबंधित साहित्याच्या अभ्यासातून मिळते. तसेच संशोधनाची विविध क्षेत्रे समजतात. दुर्लक्षित राहिलेल्या संशोधन क्षेत्रांचाही अंदाज संबंधित साहित्याचा अभ्यास केल्याने करता येतो. म्हणून संशोधिकेने संबंधित संशोधन साहित्याचा अभ्यास केला.

या अभ्यासात ग्रामीण शिक्षणातील दृकश्राव्य साधनांच्या परिणामकारकतेविषयी झालेले संशोधन, ग्रामीण स्त्रियांच्या शिक्षणाबाबत झालेले संशोधन, औपचारिक शिक्षणातील दृकश्राव्य साधनांच्या परिणामकारकतेसंबधित झालेले संशोधन यांचा समावेश आहे.

१. मोहंती जे, गिरी ए.पी. व मोहंती पी. सी.

अे स्टडी ऑन रेडिओ प्रोग्रॅम्स ब्रॉडकास्ट ड्यूरिंग इन सर्व्हीस ट्रेनिंग कोर्स १९७५ डायरेक्टर ऑफ हायर एज्युकेशन ओरिसा १९७५. ^{१०}

उद्दीष्टे -

१. आकाशवाणी कार्यक्रमांच्या यशापयशाचा शोध घेणे.
२. शिक्षकांना आकाशवाणी कार्यक्रम कितपत आवडतात याचा शोध घेणे.
३. शालेय आकाशवाणी कार्यक्रमांत सुधारणा होण्यासाठी सूचना करणे.

निष्कर्ष -

१. बहुसंख्य शिक्षक प्रमुखांनी ७८ते ७९ प्रतिशत सेवान्तर्गत शिक्षणासाठी असलेले सर्वच आकाशवाणी कार्यक्रम काही प्रमाणात चांगले असल्याचे सांगितले.
२. साधारणतः ५० प्रतिशतपर्यंत आकाशवाणी कार्यक्रम चांगले असल्याचे ३% ते ९% शिक्षक प्रमुखांनी सांगितले.
३. आकाशवाणी कार्यक्रम उद्बोधन करणारे नव्हते.
४. आकाशवाणी कार्यक्रमांचा, वर्णनाचा वेग सध्या व सावकाश नव्हता.

५. ग्रामीण भागातील शिक्षकांचा सहभाग उत्साहवर्धक नव्हता.

२. मोहंती जे आणि गिरी ए. पी.

“ओ स्टडी ऑन स्कूल ब्रॉडकास्ट प्रोग्रॅम्स” डायरेक्टरेट ऑफ हायर एज्युकेशन,
ओरिसा १९७६.”

उद्दिष्टे -

१. शालेय आकाशवाणी कार्यक्रमाची गुणवत्ता जाणून घेणे.
२. शालेय आकाशवाणीचा वापर करताना येणाऱ्या अडचणींचा शोध घेणे.
३. विद्यार्थ्यांच्या गरजा निश्चित करणे.
४. श्रवण केंद्राच्या नियोजनाची माहिती करून घेणे.
५. कार्यक्रम सुधारण्यासाठी आवश्यक सुधारणा करणे.

निष्कर्ष -

१. भारतीय आकाशवाणी अधिकाऱ्यांकडून माध्यमिक स्तरावरील इयत्ता ८ वी, ९वी, १०वी व ११ वी च्या वर्गांना योग्य प्रमाणात महत्त्व दिले गेलेले नाही.
२. आकाशवाणी कार्यक्रम ऐकण्याची ठिकाणे शाळानुसार वेगवेगळी होती उदा. वर्गखोल्या, अध्यापक खोल्या, प्रयोगशाळा, शेजाऱ्यांची घरे.
३. कथन, चर्चा, संवाद नाटयीकरण यावर भर दिला गेला.
४. कार्यक्रम अभ्यासक्रमाच्या चौकटीतच होते.
५. बहुसंख्य कार्यक्रमांचे ग्रहण चांगले होते. बऱ्याच कार्यक्रमांच्या बाबतीत आवाज व बोलण्याची पध्दती चांगली वाटली.

६. बहुसंख्य कार्यक्रमांनी अध्यापनाच्या ज्ञान उद्दीष्टात भर घातली व काही कार्यक्रमांनी क्रियाशील अभिव्यक्ती व रसग्रहणात भर घातली.
७. बहुसंख्य शिक्षकांना अधिक ज्ञान प्राप्तीसाठी आकाशवाणी कार्यक्रमांचा फायदा झाला.
८. बरेच शिक्षक कार्यक्रमापूर्वी व नंतर चर्चा घेत नव्हते.
९. इंग्रजी, शास्त्र व संस्कृत या विषयांच्या कार्यक्रम प्रसारणाला अधिक महत्व दिले गेले.
१०. शालेय आकाशवाणी कार्यक्रमांची वेळ वाढवावी असे बहुतेक प्रतिसादकांनी सुचविले.
११. इंग्रजी कार्यक्रमात सुधारणा करण्यास अधिक वाव असून सामान्यशास्त्राच्या कार्यक्रमाचे प्रतिपादन, विस्तार व चर्चा या बाबतीत सुधारणा होण्याची गरज आहे.

३. हेरेदेराव जे. एम.

रूरल डेव्हलपमेंट अँड सोशल चेंज अँड एक्सपीरीमेंट इन नॉन फॉर्मल एज्युकेशन अहमदाबाद १९७९.^{१२}

उद्देश - शेतकऱ्यांच्या गटाला प्रेरणा देणाऱ्या कार्यक्रमांचा परिणाम किती होतो ते पाहणे. हा प्रयोग गुजरातमध्ये करण्यात आला व सतत चार वर्षे करण्यात आला.

नित्यउपयोगी गरजांना अनुसरून तयार केलेला कार्यक्रम दिवसाचे ८ तास असा १० दिवस घेण्यात आला. महाविद्यालयातील प्राध्यापकांनी हा कार्यक्रम दिला.

'मॅक्लॉलिन्टची ऑचिव्हमेंट मोटिव्हेशन थेअरी' चा पडताळाही अजमावला. अभ्यासामध्ये २०-३० सीमांत शेतकरी जे एकसारख्या जातीचे होते त्याचा अभ्यासासाठी म्हणून नमुना गट निवडला.

निष्कर्ष :

१. लाभ- हानिचे विश्लेषण केले तेव्हा फायदा झाल्याचे दिसून आले त्याचे प्रमाण २:२:१ असे होते.
२. कार्यक्रमाचे सर्वोच्च यश खालील गोष्टीत दिसून आले. श्रीमंत शेतकऱ्यांनी दोन यशस्वी सहकारी संस्था काढल्या.
३. गरीब शेतकऱ्यांचे यश हे तितकेसे चांगले नव्हते.
४. एका जातीच्या किंवा समिश्र जातीच्या लहान गटाची फ लनिष्पत्ती समाधानकारक नव्हती.

४. जेसुदन व्ही. राय.

प्रोदिप्टो. अँड कोशी. टि. ए. नॉन फॉर्मल एज्युकेशन फॉर रूरल विमेंन, न्यू दिल्ली अलाईड पब्लिशर १९८०. १३

मुख्य उद्दिष्टे - एकात्मिक बाल विकास प्रयोगासह कृतीसंशाधन प्रकल्प

१. कार्यात्मक साक्षरता वर्ग
२. तोंडी सूचना व दिग्दर्शित शिक्षण माता-बालक केंद्रसेवा ज्यामध्ये वैद्यकीय सल्ला पोषण आहारसेवा.

३. वरील दोन्ही उद्दिष्टे लक्षात घेऊन सामाजिक विकास व आरोग्य कार्यक्रम राबविले जात त्याचा अभ्यास.
औपचारिक व सहज मुलाखती आणि सहभागी निरिक्षण यातून माहिती संकलित केली.

मुख्य निष्कर्ष :

१. माता-बालक केंद्रातून चांगली वृत्ती रूजविली गेली. सूज कर्तव्य पार पाडण्याचा दृष्टीकोन अवलंबिला गेला.
२. माता व बालक यांच्यामधील कुपोषणातील कमतरता लक्षणीयरित्या कमी झाली.

५. चक्रवती टी. आर आणि इतर

सेंटलाईट इनस्ट्रक्शनल टेलिव्हिजन एक्सपिरीमेंट - अ स्टडी ऑफ छत्तीसगड
(एन्. आय. आर. डी १९८२) ^{११}

संशोधनाची उद्दिष्टे - १

१. उद्दिष्ट गटाचा सामाजिक, आर्थिक संदर्भात दूरचित्रवाणीच्या कार्यक्रमातून झालेला ग्रामीण विकास.
२. दूरचित्रवाणीचा मागास क्षेत्राच्या सामाजिक गतिमानतेवर झालेला परिणाम अभ्यासणे.
३. दूरदर्शनकडे आकर्षित झालेल्या लोकांच्या वेगळेपणाचा अभ्यास करणे.

४. SITE चा कार्यक्रम साधारण नियमितपणे पाहणाऱ्या लोकांच्या वर्तनाचा अभ्यास करणे.
५. उद्दिष्ट गटाला कार्यक्रम कोणत्या प्रकारे आकर्षित करण्यास सक्षम आहे हे पाहणे.
६. अनुदेशनात्मक कार्यक्रमाची उद्दिष्ट गटाच्या गरजा पूर्ण करण्याच्या परिणामकारकतेचे मूल्यमापन करणे.
७. SITE कार्यक्रमाचा मानवी वर्तनाच्या संदर्भातील अंगिकारात्मक परिवर्तन व सामाजिक आंतरक्रियानुसार वर्तन बदलाचा अभ्यास करणे.
८. ग्रामीण स्तरासाठी दूरदर्शनच्या संघटनात्मक पैलूंचा अभ्यास करणे.

या सखोल अभ्यासासाठी एक गाव व पाहणीसाठी चार गावांची निवड केली. सखोल अभ्यासासाठी अनौपचारिक चर्चा, ग्रामीण कौटुंबिक व्यवस्था व स्थिती, वैयक्तिक भेटी, संवाद, संपर्क आणि सामाजिक, धार्मिक राजकीय संस्थांचे कार्य अभ्यासले गेले आणि चार गावातील लोकांच्या कुटुंबप्रमुखांच्या मुलाखती, कुटुंब संरचना व दूरचित्रवाणी कार्यक्रम या संदर्भात घेतल्या.

कार्यक्रम चालू झाल्यानंतर पाच महिन्यांनी नियमितपणे कार्यक्रम पाहणारया प्रयोज्यांची संख्या ७५ (N = 75) आणि क्वचित कार्यक्रम पाहणाऱ्यांची संख्या (N = 75) त्यांच्या शेतीविषयक कार्यक्रमाविषयी मतांची नोंद घेतली गेली. त्याबरोबर शिक्षक आणि साक्षर ग्रामस्थांच्या देखील मतांची नोंद घेतली. त्यानंतर कार्यक्रम पाहणारे व न पाहणारे यांना शेतीविषयक विषयज्ञान चाचणी दिली. शेतीच्या संदर्भात सामाजिक सहभाग, क्षेत्रीय भेटी, विकासअधिकाऱ्यांशी आंतरक्रीया, आधुनिकता, जाणीव जागृती इ. गोष्टी मुलाखतीतून मिळविल्या त्यांचे प्रदत्त संग्रहण केले.

अभ्यासाचे निष्कर्ष :

१. १/४ पेक्षा कमी कुटुंबप्रमुख नियमितपणे कार्यक्रम पहात होते.
२. दूरदर्शनच्या कार्यक्रमाच्या प्रस्तुतीकरणात स्थानिक संदर्भाचा अभाव होता.
३. जे लोक हिंदी जाणकार होते त्यांनाही त्या ठराविक छत्तीसगढच्या हिंदी भाषेच्या संदर्भाचा अभाव आढळला.
४. शिक्षकांच्यावर दूरदर्शनचे कार्यक्रम दाखविण्याची जबाबदारी होती त्यांना त्यांचे ओझे वाटत होते व ते स्वतः स्वयंस्फूर्तीने भाग घेत नव्हते.
५. स्थानिक संस्था व स्वयंसेवी संस्था ज्यांनी खरोखर त्याच्यामध्ये सहभागी व्हायला हवे होते अशांचा सहभाग अल्प होता.
६. क्षेत्रीय अधिकाऱ्यांशी संबंध साधणे कठीण त्यांचा अभाव आढळला.
७. उच्चपदस्थांशी ग्रामीण भागातील लोकांचा योग्य संवाद साधला जात नसे.
८. कार्यक्रमात आशयापेक्षा तांत्रिक आकृतीबंधासारख्या गोष्टीवरच भर होता.

६. गोलानी टी. पी.

“द यूज ऑफ ऑडियो व्हिड्युअल एड्स इन द सेकंडरी स्कूल ऑफ डिस्ट्रीक्ट ठाणे - पीएच. डी. एज्यू. पूना युनिव्हर्सिटी १९८२”.

संशोधनाची उद्दिष्ट्ये :

१. दृक-श्राव्य साधनांच्या महत्त्वाविषयी माध्यमिक शाळेतील शिक्षक व मुख्याध्यापक यांच्यात जाणीव निर्माण करणे.
२. ठाणे जिल्ह्यातील माध्यमिक शाळेतील शिक्षणाचा दर्जा वाढविण्यास मदत करणे.
३. ठाणे जिल्ह्यातील माध्यमिक शाळेतील दृक-श्राव्य माध्यमाची सद्य स्थिती जाणून घेणे.
४. दृक-श्राव्य शिक्षणासाठी दर्जेदार व सुधारित साधने पुरवण्याबाबतच्या उपाययोजनेसंबंधीची मुख्याध्यापक व शिक्षक ह्यांची मते अजमावणे.
५. वरील उपाय योजना निश्चित स्वरूपात मांडून त्यांच्या माध्यमिक शाळेतील तसेच शिक्षक प्रशिक्षण अभ्यास क्रमातील वापरासंबंधी शिफारशी करणे आणि दृक-श्राव्य साधने निर्माण करण्यासंबंधी शिफारशी करणे.

संशोधनाची साधने :

वरील संशोधनात पुढील साधनांचा वापर केला आहे. शाळेतील दृक-श्राव्य साधनांची उपलब्धता व वापर यासंबंधी माहिती मिळविण्यासाठी मुख्याध्यापक व शिक्षक यांच्यासाठी प्रश्नावलीचा वापर केला आहे. प्रश्नावलीतील माहितीला पूरक माहिती मिळविण्यासाठी मुलाखतीचा वापर केला आहे. तसेच शाळांना भेटी व निरक्षण यांचाही वापर करण्यात आला आहे.

वरील संशोधनातील प्रमुख निष्कर्ष :

१. शहरी विभागातील शाळा व श्रीमंत संस्थामार्फत चालविलेल्या शास्त्र यामध्ये दृक-श्राव्य साधने उपलब्ध होती.
२. फारच थोड्या शिक्षकांनी अध्यापनामध्ये दृक-श्राव्य माध्यमाचा वापर केला होता.
३. दृक-श्राव्य माध्यमांच्या वापरासंबंधीचे प्रशिक्षण घेतलेल्या प्रशिक्षकांची संख्या अत्यल्प दिसून आली.
४. अनेक ठिकाणी हार्डवेअर खरेदी केल्याचे दिसून आले परंतु योग्य साफ्टवेअरच्या उपलब्धते अभावी त्याचा वापर करण्यात आला नाही.
५. बऱ्याच ठिकाणी दृक-श्राव्य साधने मोडलेली व नादुरूस्त दिसून आली.
६. दृक-श्राव्य माध्यमे उपयुक्त असतात.
७. शाळेच्या जागेच्या व प्रशिक्षित शिक्षकांच्या अभावी दृक-श्राव्य माध्यमांचा वापर केलेला दिसून येत नाही.
८. दृक-श्राव्य माध्यमांचा वापर करणाऱ्या शिक्षकांना योग्य प्रलोभन नसल्याने दिसून आले.
९. स्टेट इन्स्टिट्यूट ऑफ ऑडिओ व्हिज्युअल एज्युकेशन मार्फत शिक्षकांना प्रशिक्षण व योग्य अध्ययन साहित्य उपलब्ध करून दिलेले नाही.

वरील संशोधन हे दृक-श्राव्य साधनांच्या माध्यमिक शाळेतील वापरासंबंधी असून त्याचे कार्यक्षेत्र संपूर्ण ठाणे जिल्हा आहे. त्याच प्रमाणे यासंशोधनाच्या उद्दिष्टामध्ये माध्यमिक शाळेतील दृक-श्राव्य माध्यमांची-साधनांची सध्याची स्थिती जाणून घेणे व दृक-श्राव्य माध्यमांच्या महत्त्वाविषयी माध्यमिक शाळेतील शिक्षक व

मुख्याध्यापक ह्यांच्यात जाणीव निर्माण करणे. त्या उद्दिष्टावर भर दिला आहे. तसेच शिक्षक व मुख्याध्यापक त्यांच्यासाठी प्रश्नावलीचा वापर केला आहे.

७. वाढ. व्ही.

ए.स्टडी ऑफ कम्यूनिकेशन मिडिया सच अँज रेडिओ टेलीव्हिजन इन एज्युकेशन अँट हायस्कूल लेव्हल इन् महाराष्ट्र स्टेट, पी. एच. डी. बॉम्बे युनिव्हर्सिटी १९८४. "

उद्दिष्टे -

१. विद्यार्थी आणि शिक्षक यांच्या शैक्षणिक दृष्ट्या उपयुक्ततेच्या दृष्टीने शैक्षणिक दूरदर्शनच्या परिणामकारतेचा अभ्यास करणे.
२. मुलांच्या विकासाच्या दृष्टीकोनातून आकाशवाणी व दूरदर्शनच्या शैक्षणिक कार्यक्रमाविषयीच्या पालकांच्या दृष्टीकोन व मतांचा अभ्यास करणे.
३. आकाशवाणी व दूरदर्शनवरून सादर केल्या जाणाऱ्या शैक्षणिक कार्यक्रमाबाबत माध्यमिक शाळांतील शिक्षकांची मते, दृष्टीकोन व वृत्ति यांचा अभ्यास करून व या माध्यमाच्या त्यांच्या अपेक्षा निश्चित करणे.
४. शैक्षणिक दृष्टीने प्रसारमाध्यम म्हणून आकाशवाणी व दूरदर्शन यांच्या गुणदोषांचा अभ्यास करणे.
५. या कार्यक्रमासंबंधी विद्यार्थ्यांच्या मतांचा अभ्यास करणे.

निष्कर्ष -

१. शालेय दूरदर्शन कार्यक्रमातील विविधता, त्यांचा अस्सलपणा आणि शिक्षण प्रक्रियेतील बदल म्हणून विद्यार्थ्यांना ते आवडले.
२. शालेय दूरदर्शन कार्यक्रमापेक्षा करमणूक करणाऱ्या कार्यक्रमांचा विद्यार्थ्यांवर अधिक परिणाम झाला.
३. शालेय प्रसार कार्यक्रम आशय व दर्जाच्या दृष्टीने उत्तम होते. शालेय विद्यार्थ्यांची अवधान कक्षा विस्तृत करण्याच्या दृष्टीने ते उपयुक्त होते.
४. जरी शालेय कार्यक्रम उपयुक्त, मनोरंजक आणि मजकुराच्या दृष्टी समृद्ध असले तरी अध्ययन-अध्यापन प्रक्रियेत नागरी भागात त्यांचा फारच थोडा वापर होत असे आणि ग्रामीण भागात एकूण कार्यक्रमाच्या ५०% कडून कमी कार्यक्रमांचा वापर केला जात असे.
५. इयत्ता पाचवी आणि सहावीसाठी असलेले इंग्रजी भाषेच्या प्रसारित केलेल्या कार्यक्रमांचा दर्जा शालेय दरवाणी Telecast मधील दर्जा चांगला होता.
६. जीवशास्त्रातील कार्यक्रमांच्या निमित्तीमुळे चांगल्या शास्त्र कार्यक्रमांचा टक्केवारी जाणवण्याइतपत वाढली.
७. इंग्रजी अध्यापनासाठी असणाऱ्या कार्यक्रमांमधील निवेदकांचे उच्चार ग्रामीण भागातील विद्यार्थ्यांच्या दृष्टीने अतिकृत्रिम वाटले आणि कार्यक्रमांमध्ये वापरलेली भाषा समजणे विद्यार्थ्यांना कठीण गेले.
८. विद्यार्थ्यांच्या गरजांचा विचार करता दूरदर्शनवरील इयत्ता पाचवी व सहावीसाठी असणारे दुसरी भाषा इंग्रजी पाठ आणि इयत्ता आठवीचे शास्त्राचे पाठ अपुरे होते.

९. शिष्यवृत्ति परिक्षेला बसणाऱ्या विद्यार्थ्यांना मार्गदर्शनपर दूरदर्शन कार्यक्रमांची गरज वाटली. ग्रामीण भागातील विद्यार्थ्यांना अपुऱ्या सुविधा असल्याने त्याची तीव्र गरज होती.
१०. अध्ययन - आध्यापनात दळणवळण माध्यमाची गरज शिक्षक व पालक यांनाही वाटली. तथापि आकाशवाणी व दूरदर्शन कार्यक्रमांनी असे आवश्यक मूल्य अजून मिळवलेले नाही.
११. ग्रामीण भागातील शिक्षक अध्ययन प्रक्रियेत आकाशवाणी व दूरदर्शन कार्यक्रमाच्या वापरासंबंधी अधिक जागरूक होते.
१२. वर्गशिक्षकासाठी दळणवळण माध्यम हे पूरक साहित्यच राहिले आणि अभ्यासक्रम जड नसेल तर अध्ययन प्रक्रियेतील त्याच्या वापराबाबत अधिक जागरूक होते.
१३. एस. एस. सी. विद्यार्थ्यांसाठी शालेय आकाशवाणीचे कार्य मौल्यवान होते पण शालेय दूरदर्शनचे असे नव्हते.
१४. या कार्यक्रमातील विद्यार्थी, शिक्षक, पालकांच्या सहभागाच्या अभावामुळे या माध्यमाच्या वापराची व्याप्ती मर्यादित राहिली असे मुख्याध्यापकांचे मत आढळले.

८. राव. एल्. एन्.

अ स्टडी ऑफ फॅक्टर्स इन्फ्ल्यूएन्सींग द इफेक्टिव यूज ऑफ ऑडियो व्हिड्युअल इक्वीपमेंट अँड मटेरियल्स इनक्लासरूम टीचिंग पीएच. डी. एज्यू. एस. व्ही. यू. १९८४. १०

संशोधनाची उद्दिष्टे :

१. आंध्रप्रदेशातील पूर्व व पश्चिम गोदावरी जिल्ह्यातील माध्यमिक शाळातील दृक-श्राव्य साधनांच्या सध्याच्या स्थितीचा मागोवा घेणे.
२. वर्ग अध्यापनातील दृक-श्राव्य साधनांच्या परिणामकारक वापरामध्ये येणाऱ्या अडथळ्यांचा शोध घेणे.
३. वर्ग अध्यापनातील दृक-श्राव्य साधनांच्या परिणामकारक वापरावर परिणाम करणाऱ्या घटकांविषयी शिक्षक व विद्यार्थ्यांचे दृष्टीकोन अजमावणे.

संशोधनाची साधने :

वरील संशोधनात प्रामुख्याने संशोधनाची साधने म्हणून वेगवेगळ्या चार प्रश्नावल्या वापरण्यात आल्या आहेत. त्यापैकी दोन प्रश्नावल्या ह्या दृक-श्राव्य साधनांच्या उपलब्धतेसंबंधी व दोन या दृक-श्राव्य साधनांच्या वर्गाध्यापनातील वापरासंबंधी आहेत.

वरील संशोधनातील प्रमुख निष्कर्ष :

१. शाळेतील साधनांची उपलब्धता असमाधानकारक
२. शाळा चालविणाऱ्या संस्थांचा प्रकार व साधनांची उपलब्धता यामध्ये सार्थ संबंध दिसून आला.
३. शाळांचा परिसर व साधनांची उपलब्धता ह्यात सहसंबंध दिसून आला.
४. शाळेचे वय आणि दृक-श्राव्य साधनांची उपलब्धता ह्यामध्येही सहसंबंध दिसून आला.

५. शाळेचा प्रकार व दृक-श्राव्य साधनांची उपलब्धता ह्यातही सहसंबंधी दिसून आला.
६. शाळेतील विद्यार्थ्यांची संख्या व दृक-श्राव्य साधनांची उपलब्धता यांच्यामध्ये स्वरूपाचा सहसंबंध दिसून आला नाही.
७. शाळा चालविणाऱ्या संस्थेचा प्रकार आणि वर्गातील दृक-श्राव्य साधनांच्या परिणामकारक किंवा अपरिणामकारक वापराचा धनसंबंध दिसून आला नाही.
८. शाळेचा परिसर आणि वर्गाध्यापनातील दृक-श्राव्य साधनांचा परिणामकारक वापर यामध्ये सार्थ संबंध दिसून आला नाही.
९. शाळेतील विद्यार्थी संख्या आणि दृक-श्राव्य साधनांच्या परिणामकारक वापराचा संबंध दिसून आला नाही.
१०. प्रतिसाद देणाऱ्या बऱ्याचश्या व्यक्तींनी खालील घटकांना प्रतिसाद दिला आहे.

अ. शिक्षकांवर अधिक कार्यभाग

ब. जागेची उपलब्धता नसणे

क. पैशाची कमतरता असणे.

ड. प्रशिक्षित शिक्षकांचा अभाव

इ. शिक्षकांना मिळणारा अपुरा वेळ

फ. दृक-श्राव्य साधनांचा वापर खर्चिक

वरील संशोधनात दृक-श्राव्य साधने व साहित्य यांच्या वर्गाध्यापनातील परिणामकारक वापरावर परिणाम करणाऱ्या घटकांचा अभ्यास केलेला आहे. शिक्षकांच्यादृष्टीने दृक-श्राव्य साधनांच्या परिणामकारक वापरातील अडथळा म्हणून अधिक कार्यभार, प्रशिक्षकांचा अभाव व अपुरा वेळ यांचा उल्लेख आहे आणि दृक-श्राव्य साधनांचा वापर खर्चिक असल्याने हाही एक अडथळा मानण्यात आला आहे.

९. बोकील बी. जी.

एज्युकेशन ऑफ रूरल विमेन (पो. एच्. डी. एज्यु. पूना १९८७) ^{१८}

अभ्यासाची उद्दिष्टे :

१. मुलांच्या प्राथमिक शिक्षणाच्या आड येणाऱ्या व पटनोदणीवर परिणाम करणाऱ्या घटकांचा अभ्यास करणे.
२. अनुत्तीर्णता व पटनोदणी संदर्भात सामाजिक, आर्थिकदृष्ट्या येणाऱ्या अडथळांचा अभ्यास करणे.
३. प्रौढ स्त्रियांना प्रेरीत करणाऱ्या घटकांचा अभ्यास करणे.
४. अभ्यासक्रम, पाठसाहित्य, अध्यापनपध्दती, प्रशिक्षण नियंत्रण व मूल्यमापन याचा महिलाशिक्षणावरील परिणामकारकतेचा अभ्यास करणे.
५. स्त्रियांच्या शिक्षणासाठी उपयोगी पडणाऱ्या अनौपचारिक शिक्षण पध्दतींचा अभ्यास करणे.
६. स्त्रियांच्या शिक्षणाचे नियोजन करण्यात ग्रामीण लोकांचा सहभाग कसा मिळविता येईल याचा अभ्यास करणे.

पुण्याजवळील १५ ते ५० या वयोगटातील पुण्याजवळच्या अवसरवाडी, आर्वी आणि राहतवाडे या भागातील २२५ स्त्रियांचा नमुना गट निवडला त्यांचे केंद्र निश्चित करून अभ्यास व प्रत्यक्ष कृती प्रकल्प राबविला संशोधकाने बैठका घेतल्या गटचर्चा घेतल्या व स्त्रियांना प्रौढ शिक्षण वर्गात येण्यास प्रात्साहन दिले या संपूर्ण प्रयोगात खालील टप्पे समाविष्ट होते.

१. अध्ययन केंद्राची स्थान निश्चिती व वीज, बैठक व्यवस्था इ. उपलब्धता करून घेतली.
२. अभ्यासक्रमाची तयारी
३. अध्ययन अध्यापन साहित्य.
४. प्रशिक्षणासाठी आवश्यक व्यवस्था व अनुदेशकाची निवड व प्रशिक्षण.
५. निरीक्षकाची व नियंत्रण पर्यवेक्षणाची व्यवस्था करणे,
६. शिक्षणातील तज्ज्ञ व्यक्तींची निवड करणे व अशा व्यक्ती केंद्राला उपलब्ध करून देणे.
७. सौहार्द वातावरण केंद्राच्या सभोवताली ठेवणे आणि स्त्रिया त्या केंद्रात राहातील असे पाहणे.
८. स्थानिक समाजाला नियोजन व प्रशासनात सहभागी करून घेणे.
९. अध्ययकाचे मूल्यमापन करणे व त्यांच्या प्रगतीची नोंद करणे.
१०. शिकणाऱ्या स्त्रियांच्या भविष्यातील गरजा लक्षात घेणे.

महत्त्वाचे निष्कर्ष :

१. ज्यांच्या आर्थिक स्तर कमी आहे, अशा घरातील मुली शाळेच्या बाहेर राहतात. सामान्यतः अशा कुटुंबाचा शैक्षणिक दर्जाही कमी असतो अशा कुटुंबातील मुली आपल्या आईवडीलांना मदत करतात किंवा उदरनिर्वाहासाठी लहानपणीच कामाला लागतात.
२. वयाच्या ८ व्या, ९ व्या वर्षापर्यंत मुली शाळा सोडतात आपल्या घरी किंवा शेतात काम करतात परंतु त्यांच्या भावांचे शिक्षण चालू असते.

३. आर्थिक, सामाजिक वरचा चांगला दर्जा असणाऱ्या घरातील मुलींची उपस्थिती, पटनोंदणी चांगली असते. अशा घरातील मुली शाळेत टिकतात त्यांच्या घरातील शैक्षणिक दर्जाही चांगला असतो.
४. अनौपचारिक व सहज शिक्षणामध्ये त्यांचा सहभाग आढळला नाही असलाच तर अत्यल्प होता.
५. ज्या मुलींना शिक्षण मिळत नव्हते त्याची कारणे.
- अ. घर व शाळा यातील अधिक अंतर.
- ब. शारीरिकदृष्ट्या अपंगता
- क. सात्यत्याने येणाऱ्या घरातील समस्या
- ड. दिवसभर सतत शरीरश्रम करावे लागणे
५. कुटुंबांच्या आर्थिक, सामाजिक पाहणीत असे आढळून आले
- अ. मुलींच्या लग्नाचे वय हळूहळू वाढत आहे.
- ब. स्त्रिया कुटुंबनियोजन स्वीकारत आहेत.
- क. बहुतांशी ग्रामीण स्त्रियांच्या कुटुंबाचे उत्पन्नाचे साधन शेती आहे.
- ड. बहुतांश स्त्रिया या शेतमजूर आहेत.
- इ. कोंबड्या पालन, दूध डेअरी, डुकरे पाळण्याचा व्यवसाय पूरक म्हणून त्या करतात. ज्यामुळे त्यांचे आर्थिक उत्पन्न वाढते.
- बहुतांश कुटुंबात अशिक्षित महिलांचे प्रमाण अधिक आहे. प्रत्येक कुटुंबात ६-१० माणसे आहेत.
६. अभ्यासक्रमात जाणीव जागृती व कार्यात्मकता वाढविणे या विषयीचा समावेश केला गेला.

७. आरोग्य व स्वच्छता या क्षेत्रात स्त्रियांनी लक्षणीय प्रगती दाखविली.
८. सर्वात कमी प्रगती- सामाजिक कामात स्वतः पुढाकार घेणे व धीटपणा यात दिसली.
९. स्त्रियांच्या हुंडा, विवाहाचे वय, इतर सामाजिक रूढी यासंदर्भातील विचारात फारसा फरक पडला नाही.
१०. ३५ ते ४० वर्षांच्या स्त्रियांच्या प्रगतीचा स्तर १५ ते ३५ वयोगटापेक्षा अधिक होता याचे कारण दिवसभर शारीरिक श्रम त्यांना करावे लागत होते.

१०. सहस्त्रबुध्दे ए. अ.

इन्टीग्रेशन ऑफ हेल्थ अँड अँडल्ट एज्युकेशन फॉर विमेन विथ फोकस ऑन ट्रेनिंग ऑफ फन्क्शनरीज (मदर - क्राफ्ट एज्युकेशन फॉर क्वालीटेटिव्ह इम्प्रूव्हमेंट इन अँडल्ट एज्युकेशन फॉर वुमेन) पीएच्. डी. एज्यू. पूना युनिव्हर्सिटी १९८८. ^{१९}

संशोधनाचे उद्देश्य :

खालील मुद्द्यांच्या संदर्भात स्त्रियांच्या प्रौढ शिक्षणामध्ये सुधारण्याच्या शक्यता पाहणे.

१. प्रौढ शिक्षण व आरोग्य यांचा एकात्म रितीने विचार करणे.
२. प्रौढ शिक्षणाच्या कार्यक्रमाचे स्वरूप व कार्य प्रत्यक्ष सहभागी असलेल्या व प्रौढ शिक्षणाचे कार्य करणाऱ्या व्यक्तींच्या संदर्भात अभ्यास करणे.
३. समूह आरोग्य शिक्षणाच्या स्वरूपाचा स्त्रियांच्या गरजांच्या संदर्भात व कार्यकर्त्यांच्या प्रशिक्षणाच्या संदर्भात अभ्यास करणे.

४. प्रौढ शिक्षण कार्यक्रमाचे विश्लेषण करून एक प्रौढ शिक्षणाचे कृती कार्यक्रमाचे मॉडेल तयार करण्यात आले त्यात आहार व आरोग्यावर जे कार्यक्रम चालत त्यांचे विश्लेषण करून त्यांचा उद्घापोद्घा करून घेण्यात आला होता. त्यात खालील घटकांचा विचार केला होता.

१. बालसंगोपनाची विविध कौशल्ये शिकविणे.
२. स्त्रियांची स्वतःबद्दलची प्रतिमा सुधारण्याचे प्रयत्न
३. जबाबदार पालकत्वाची माहिती देणे.
४. स्त्रियांना प्रेरणा देण्याचे प्रशिक्षण.
५. शिकत असलेल्या स्त्रियांच्या प्रश्नांच्या आधारे प्रशिक्षण
६. अर्थोत्पादनासाठीच्या कार्यक्रमाचा अभ्यास करणे.

यासाठी एकूण ३२ प्रौढ शिक्षण केंद्रांचा नमुना गट म्हणून निवड केली. ज्यांच्यात प्रामुख्याने अनुसूचित जाती व जमातीचे घटक होते व काही विशिष्ट जातीचे नसलेले असे गट होते या केंद्रांचे दोन गट पाडले १८ केंद्रांचा प्रायोगिक गट व १४ केंद्रांचा नियंत्रित गट. प्रायोगिक गटाला अभ्यासक्रमातून विशेष शिक्षण दिले होते.

निष्कर्ष :

१. बाल संगोपनाच्या शिक्षणामुळे प्रौढ शिक्षण वर्गाबद्दलची स्त्रियांची रूची वाढते असे दिसून आले (हे गृहितक सिध्द)
२. नियमित प्रशिक्षण हे आवश्यक आहे हे सिध्द झाले.
३. गरजांवर आधारित अभ्यासक्रमांमुळे चांगली फलनिष्पत्ती होते हे लक्षात आले.
४. आवश्यक साधने व दृक-श्राव्य साधने पुरविली तर वर्गामध्ये चर्चा होते सहभागी स्त्रिया व शिकवणारे यांना त्याचा अधिक उपयोग होतो.

५. अभ्यासक्रमातील मुद्दे लक्षात राहणे व आठवणे यादृष्टीने नोंदवही ठेवून मुद्दे व्यवस्थित लिहिले तर त्याचा उपयोग होतो.
६. कौशल्याच्या प्रशिक्षणाचा अधिक उपयोग होतो.
७. प्रायोगिक वर्गात खालील गुणात्मक बदल दिसून आला.
 - अ) उपस्थितीची नियमितता दिसून आली.
 - ब) शिकण्यासाठी उत्साह दिसून आला.
 - क) प्रकल्प सुरू करणे व नवीन प्रकल्पाची मागणी करणे हे सगळे सुरू झाले.
 - ड) कृतीशील सहभाग व परस्परसंवाद वृद्धी झाली.

वरील अभ्यासामध्ये सहस्त्रबुध्दे व बोकील यांच्या संशोधनात ग्रामीण स्त्रियांच्या प्रौढ शिक्षणाच्या केंद्राचा अभ्यास, ग्रामीण स्त्रियांच्या शिक्षणातील अडचणींचा विचार केला आहे. तर हेरेदेराव यांच्या संशोधनात ग्रामीण शेतकऱ्यांनी प्रेरणा देण्याच्या कार्यक्रमाचा अभ्यास केला आहे. मोहंती किंवा वाड यांच्या संशोधनात शालेय आकाशवाणी व दूरदर्शन - यांची परिणामकारकता, या दृक-श्राव्य साधनांचा उपयोग शाळेत कसा केला जातो या संदर्भातील संशोधन आहे. कार्यक्रमांचा उपयोग कसा केला जातो. या संदर्भात अभ्यास झाला आहे. एकूणच शालेय आकाशवाणी व शालेय अभ्यासक्रमात दूरदर्शनचा उपयोग यावर संशोधन झालेले दिसते.

प्रस्तुत संशोधन विषय हा वरील संशोधनापेक्षा वेगळा आहे. ग्रामीण पुनर्रचनेत शैक्षणिक तंत्रविज्ञानाचा उपयोग व त्याची परिणामकारकता याचा चिकित्सक अभ्यास आहे. केवळ दृक-श्राव्य साधने यांचाच उपयोग नाही तर खर्चाची बचत करून मानवी अध्यापन परिणामकारक करणाऱ्या अशा गटचर्चा प्रयोग दिग्दर्शन अशा पध्दतीचा उपयोग अनौपचारिक शिक्षणात करून त्याच्या परिणामाचीही चिकित्सा केली आहे. हे या संशोधन विषयाचे वेगळेपण आहे.

संदर्भ :

१. वा. भ. कर्णिक, म. गोखले, ग्रामीण पुनर्रचना व शिक्षण (पुणे : ग. ल. ठोकळ, ठोकळ भवन, लक्ष्मी रस्ता, १९६३), पृ. १.
२. सुमन ओक, शैक्षणिक तंत्रविज्ञान (पुणे : श्रीविद्या प्रकाशन, शनिवार पेठ, १९८४), पृ. ५.
३. उषा राव, शैक्षणिक तंत्रविज्ञान (नागपूर : महाराष्ट्र विद्यापीठ ग्रंथनिर्मिती मंडळ, १९७५), पृ. १.
४. वा. ना. दांडेकर, शैक्षणिक मूल्यमापन व संख्याशास्त्र (पुणे : श्रीविद्या प्रकाशन, १९७४), पृ. ८५.
५. के. संपत, अ. पनीरसेल्व्हम, एस्. संथानम्, इन्ट्रोडक्शन टू एज्युकेशनल टेक्नालॉजी, (न्यू दिल्ली, स्टर्लिंग पब्लिशर्स प्रायव्हेट लिमिटेड, १९८४), पृ. १६.
६. बा. स. बोबि, प्रौढ शिक्षण अनौपचारिक शिक्षण व निरंतर शिक्षण (पुणे : नूतन प्रकाशन, १९९०), पृ. २३.
७. ह. ना. जगताप, शैक्षणिक तंत्रविज्ञान (पुणे : नूतन प्रकाशन, १९९१), पृ. ११.
८. मंजू शर्मा, ग्रामीण विकासासाठी विज्ञान तंत्रज्ञान (मुंबई : योजना गणतंत्र विशेषांक, १९९१), पृ. ६०.
९. कित्ता पृ. ६२.
१०. एम. बी. बुच, फोर्थ सर्व्हे ऑफ रिसर्च इन एज्युकेशन (न्यू दिल्ली : पब्लिकेशन डिपार्टमेंट, एन. सी. ई. आर. टी., १९८३ - ८८), पृ. ७८२.
११. कित्ता पृ. ७८९.
१२. कित्ता पृ. ७९०.
१३. कित्ता पृ. ११५८.
१४. कित्ता पृ. ७८३.
१५. कित्ता पृ. ८०४.
१६. कित्ता पृ. ७९४.
१७. कित्ता पृ. १४०२.

१८. कित्ता पृ. ११९८.

१९. कित्ता पृ.