

घटक ४ वाढीव भाग

मिश्र संशोधन : अर्थ आणि वैशिष्ट्ये

I. प्रस्तावना -

सामाजिक संशोधन पद्धतीमध्ये गुणात्मक व संख्यात्मक संशोधनपद्धतीनंतर अलीकडच्या काळात मिश्र संशोधन पद्धतीचा वापर मोठ्या प्रमाणात केला जात आहे. ही पद्धत जरी नवी असली तरी ती संशोधनाच्या क्षेत्रात हळूवारपणे मोठ्या प्रमाणात स्वीकारली जात आहे. या मिश्र संशोधन पद्धतीला संमिश्र (Composite), व संकरित (Hybrid) संशोधन पद्धती अशा नावांनी सुद्धा ओळखले जाते. एकाच अभ्यासामध्ये गुणात्मक आणि संख्यात्मक (परिमाणात्मक) संशोधन पद्धतीचे एकत्रीकरण करून जी तिसरी संशोधन पद्धती अस्तित्वात येते ती म्हणजे मिश्र संशोधन पद्धती होय. ही संशोधन पद्धत गुणात्मक व संख्यात्मक संशोधनपद्धतीच्या दोन्ही दृष्टिकोनांमध्ये असलेल्या उपयुक्त वैशिष्ट्यांच्या सामर्थ्याचा आधार घेऊन संशोधन समस्येची अधिक व्यापक स्वरूपात अभ्यास केला जातो जे प्रत्येक स्वतंत्र अशा संशोधन (गुणात्मक व संख्यात्मक) पद्धतीमध्ये करता येत नाही ते या मिश्र संशोधन पद्धती मध्ये केले जाते.

II. अर्थ-

मिश्र संशोधन पद्धत आपणास पद्धतशीरपणाने समजावून घ्यावयाची असेल तर सर्वप्रथमता आपणास काही अभ्यासकांनी केलेल्या व्याख्यांच्यावर चर्चा करावी लागेल.

A) मिश्र संशोधन पद्धतीची व्याख्या -

i. जॉन डब्ल्यू. क्रेसवेल (John W. Creswell):

“मिश्र संशोधन पद्धत ही एक प्रक्रिया आहे जिथे संशोधक गुणात्मक व सांख्यिक पद्धतींचे एकत्रितपणे उपयोग करून एका विशिष्ट प्रश्नाचे उत्तर देण्यासाठी दोन्ही पद्धतींच्या तत्वांचा वापर करतो.”

ii. डॉनाल्ड टेडली (Donald Teddlie) आणि अबसॉलन ताशखोरी (Abbas Tashakkori):

“मिश्र संशोधन पद्धत ही गुणात्मक व सांख्यिक पद्धतींचा एकत्रित वापर करून डेटाचे संकलन व विश्लेषण करण्याची पद्धत आहे, ज्यामुळे संशोधनातील अधिक विश्वासार्ह निष्कर्ष प्राप्त होतात.”

iii. बर्गमन (Bergman):

“मिश्र संशोधन पद्धत म्हणजे एक संशोधन दृष्टिकोन आहे, जिथे गुणात्मक आणि सांख्यिक पद्धतींचा वापर एकत्रित केला जातो जेणेकरून संशोधनाच्या समस्येचे समग्र उत्तर मिळू शकते.”

iv. ऍलन ब्रायम (Alan Bryman):

“मिश्र संशोधन पद्धती ही एक अशी प्रक्रिया आहे ज्यात गुणात्मक व सांख्यिक माहिती संकलनाच्या विविध तंत्रांचा एकत्रितपणे वापर करून संशोधन समस्येचे विश्लेषण केले जाते.”

वरील सर्व व्याख्यांचा विचार केला असता आपणास मिश्र संशोधन पद्धतीच्या पुढील बाबी मुख्यता दिसून येतात त्या अशा:

B) मिश्र संशोधन पद्धतीच्या महत्वाच्या बाबी –

- i. मिश्र संशोधन पद्धत ही तत्त्वज्ञानात्मक दृष्टिकोनातून टीकात्मक/विवेचनात्मक/चिकित्सात्मक आणि सैद्धांतिक दृष्टिकोन स्वीकारल्याचे दिसून येते.
- ii. उद्दिष्टांशी निगडित असलेल्या प्रश्नांची उत्तरे तो गुणात्मक व सांख्यिक पद्धतीचा एकत्रित वापर करून शोधून काढतो.
- iii. मिश्र संशोधन पद्धतीत तथ्य संकलन हे गुणात्मक व सांख्यिक पद्धतीच्या विविध साधनांचा आणि तंत्राचा योग्य वापर करून एकत्रीकरणातून केला जातो.
- iv. गुणात्मक व सांख्यिक तंत्रांचा एकत्रित वापर करून संशोधन समग्र समस्येचे विश्लेषण करणारी पद्धत म्हणजे मिश्र संशोधन पद्धत.

III. मिश्र संशोधन पद्धतीची वैशिष्ट्ये –

मिश्र संशोधन पद्धती आपणास व्यवस्थितरित्या समजावून घ्यावयाची असेल तर आपणास वरील सर्व केलेल्या चर्चांच्या आधारे खालील वैशिष्ट्ये समजून घेणे आवश्यक आहे.

i. समस्यांचा सर्वांगीण आढावा (A comprehensive overview of the issues):

मिश्र संशोधन पद्धतीत स्वतः संशोधक अभ्यासाचा आढावा घेण्यासाठी ज्या समूहाचा अभ्यास करावयाचा आहे त्या समूहामध्ये प्रत्यक्षात सहभागी होऊन अभ्यास समूहाचे सर्व बाबींचे योग्य आकलन करून गुणात्मक आणि संख्यात्मक पद्धतीने अभ्यास करण्याची रणनीती ठरवली जाते. साहजिकच, यामुळे या अभ्यासात संशोधक अभ्यास समूहाचा एक प्रकारे सदस्यच बनतो असे म्हंटल्यास काही चुकीचे ठरणार नाही त्यामुळे साहजिकच समस्यांचा सर्वांगीण आढावा मिश्र संशोधन पद्धतीमध्ये घेतला जातो.

ii. टीकात्मक/विवेचनात्मक/चिकित्सात्मक सैद्धांतिक प्रारूप/प्रतिमान (Critical Theory Paradigm):

चिकित्सक दृष्टिकोन हा कार्ल मार्क्स यांच्या कार्यातून विकसित झालेला आहे. या दृष्टिकोनात संघर्ष सिद्धांत, चिकित्सक समाजशास्त्र, मार्क्सवाद आणि स्त्रीवाद इ. दृष्टिकोनाचा समावेश होतो. चिकित्सक चौकशीत्मक संशोधनाची पूर्वमान्यता ही समाजाचे विश्लेषण करण्याची असून समाजात संघर्ष, दमन, स्पर्धा, अन्याय असून या स्थितीला बदलण्याचा प्रयत्न केला जातो. यात मार्क्सवाद, नव-मार्क्सवाद, स्त्रीवाद, वंशवाद विरोध दृष्टिकोन अंतर्भूत आहेत.

चिकित्सक, प्रतिमानातील दृष्टिकोन मांडणाऱ्या संशोधकाचे म्हणणे असे आहे की, अस्तित्वात असलेले प्रतिमान सामाजिक समस्या, संघर्ष, तणाव व परिवर्तन यांना समजण्यास सक्षम नाहीत. समाजास

परिवर्तित करून त्याच्यात समानतेचा विकास, शोषणाचा अंत, वास्तविक स्वातंत्र्यामध्ये वृद्धी करण्याचा त्यांचा प्रयत्न आहे. व्यक्तीमध्ये जाणिवेची निर्मिती करून समाजातील विसंगती, विरोधाभास द्वंद्व प्रक्रियेने सोडविता येऊ शकतो.

स्त्रीवादी दृष्टिकोन समर्थकांच्या मतानुसार लिंगभाव विभाजन, पुरुषप्रधान मनोवृत्ती यामुळे समाजात संघर्ष व तणाव निर्माण होतो. पुरुषी दृष्टिकोन आणि स्वार्थी हितसंबंध यामुळे प्रभावात्मक वास्तवता आहे, असे ते मानतात. तेव्हा याविरुद्ध वस्तूनिष्ठ आणि व्यक्तीनिष्ठ या संकल्पनांतून परिवर्तन आणणे आवश्यक असल्याचे त्यांचे मत आहे.

iii. परस्परपूरकता:

मिश्र संशोधन पद्धतीची रचना ही गुणात्मक आणि संख्यात्मक परिमाणात्मक या दोन्ही पद्धतीतील अभ्यासाशी निगडित असणाऱ्या चांगल्या बाबींचे एकत्रीकरण करून एक मजबूत असा परिपूर्ण अभ्यास केला जातो. ज्यामुळे एकमेकांच्या पद्धतीतील कमकुवतपणा दुसऱ्याच्या सामर्थ्याने भरून काढता येतो त्यामुळे गुणात्मक आणि संख्यात्मक परिमाणात्मक पद्धतीमधील परस्परपूरकतेमधूनच मिश्र संशोधन पद्धत तयार होते.

iv. लवचिकता (Flexibility):

या संशोधन पद्धतीमध्ये लवचिकतेचे तत्व दिसून येते; संशोधक गुणात्मक, संख्यात्मक या दोन्ही पद्धतींचा गरजेनुसार वापर करीत असतो त्यामुळे अभ्यासाची स्थळ, काल, परिस्थिती या सर्वांचा परिणाम या संशोधन पद्धतीवर होत असतो त्यामुळे सापेक्षतेच्या नियमाला अनुसरून लवचिक पद्धतीने या ठिकाणी अभ्यास केला जातो

v. गुणात्मक आणि संख्यात्मक (परिमाणात्मक) पद्धतीचे एकत्रीकरण (Integration of Qualitative and Numerical (Quantitative) Methodology):

मिश्र संशोधन पद्धतीमध्ये सामाजिक संशोधनात सामान्यतः वापरल्या जाणाऱ्या संशोधन पद्धती आहेत. यामध्ये विशेषतः सर्वेक्षण, प्रयोगात्मक, व्यष्टी अध्ययन, क्षेत्र कार्यपद्धती, लोकांन्वय पद्धत, प्रघटनात्मक पद्धत या सारख्या संशोधन पद्धतींचे समस्येच्या अनुषंगाने योग्य समन्वय साधून परिणामकारक हेतू साध्य होण्यासाठी गुणात्मक आणि संख्यात्मक (परिमाणात्मक) पद्धतीचे एकत्रीकरण मिश्र संशोधन पद्धतीत केले जाते.

vi. गुणात्मक आणि संख्यात्मक (परिमाणात्मक) तथ्यांचे एकत्रीकरण (Integration of Qualitative and Numerical (Quantitative) facts/Data):

मिश्र संशोधन पद्धतीमध्ये मुख्यतः सहभागी निरीक्षण, असहभागी निरीक्षण, बंदिस्त व खुली प्रश्नावली, मुलाखत, अनुसूची, औपचारिक, अनौपचारिक चर्चाद्वारे मिळवलेली गुणात्मक तथ्ये आणि संख्यात्मक (परिमाणात्मक) तथ्ये एकत्रित करून मिश्र संशोधन पद्धत अभ्यासाची परिणामकारक व्यापकता वाढवते.

vii. सखोल विश्लेषण (In-depth Analysis):

दोन्ही पद्धतीचा अवलंब केल्याने तथ्य संकलन हे वेगवेगळ्या तंत्रांद्वारे घेतले जाते त्यामुळे विश्लेषण करणे हे सोपे जाते अर्थातच यामुळे सखोलून विश्लेषण क्षमता धारण करण्याचे कार्य या संशोधन पद्धती द्वारे होते

viii. अचूक आणि विश्वासाहर् निष्कर्ष/परिणाम (Accurate and Reliable Conclusion/ Results):

या संशोधन पद्धतीत गुणात्मक संख्यात्मक तसेच वेगवेगळ्या संशोधन पद्धती आणि विविध तंत्रांद्वारे संकलन केल्या गेल्याने एक प्रकारे परिपूर्ण अशी माहिती अभ्यासाची मिळते त्यामुळे साहजिकच योग्य विश्लेषण होते निष्कर्ष हे अचूक, विश्वसनीय स्वरूपाची बनते.

ix. इतर वैशिष्टे (Other Characteristics/ Features):

मिश्र संशोधन पद्धतीचे इतर काही अभ्यासाच्या दृष्टीकोनातून विचार केला असता आणखी काही वैशिष्टे सामोर येतात. त्यांचाही या ठिकाणी उहापोह करणे आवश्यक आहे;

a) जटिल अभ्यास आरखडा (Complex Study Plan/ Design)

मिश्र पद्धतीत गुणात्मक आणि संख्यात्मक तथ्ये कसे एकत्र करायचे हा एक मोठे आव्हानात्मक मुद्दा आहे; याच्या अनुषंगाने योग्य व काळजीपूर्वक नियोजन करणे आवश्यक आहे. याच्या परिणामातून या संशोधन पद्धतीचा एक जटिल अभ्यास आरखडा (Design) होऊ शकतो. संशोधकाने या सर्व बाबींवर एकत्रीत तपशीलवार लक्ष देणे आवश्यक आहे.

b) व्यापक दृष्टिकोन (Comprehensive Approach):

मिश्र संशोधनात गुणात्मक आणि संख्यात्मक संशोधन पद्धतीतील विविध घटकांचे एकत्रीकरणातून एक व्यापक स्वरूपात नवा दृष्टिकोन तयार होतो. अलिकडच्या काळात कामगार- भांडवलदार, वंचित समुदाय, सिमांतक समूह, लिंग भेदभाव, जातीय-धार्मिक भेदभाव या सारक्या विविध समस्यांचे संशोधन मिश्र संशोधनातून मोठ्या प्रमाणात होत आहे अर्थातच यामुळे मार्क्सवादी आंबेडकरवादी, स्त्रीवादी इ. विविध सैद्धांतिक दृष्टीकोनांची उपयुक्तता या संशोधन पद्धतीतून समजून घेणे शक्य होत आहे.

IV. तथ्य मिश्रण /संकरण

मिश्र संशोधन पद्धतीमध्ये म्हणजे हाती घेतलेली संशोधनाची समस्या अधिक व्यापक स्वरूपात समजण्यासाठी गुणात्मक आणि संख्यात्मक तथ्यांचे एकत्रीकरण करण्याची जी प्रक्रिया आहे तिला तथ्य मिश्रण म्हणतात. ही एकत्रीकरणाची प्रक्रिया संशोधनाच्या विविध आणि वेगवेगळ्या टप्प्यांवर (तथ्य संकलन, विश्लेषण) विविध मार्गाने केले जाते ते असे;

मिश्र संशोधनात तथ्य मिश्रण /संकरण करण्याचे विविध आराखडे/ मार्ग (Various Designs/path of mixing the data in mixed research):

i. अनुक्रमिक मिश्रित मार्ग (Sequential Mixed Path):

एका पद्धतीतील माहिती दुसऱ्या पद्धतीला माहिती देउन समस्यांचा अभ्यास मिश्रित पद्धतीने करतेवेळी आपणास यामध्ये खालील दोन उपप्रकारावर चर्चा करावी लागेल.

a) स्पष्टीकरणात्मक अनुक्रमिक मार्ग (Sequential Explanatory path):

प्रथम संख्यात्मक माहिती (तथ्ये) संकलित करून ती विश्लेषित केली जातात, त्यानंतर गुणात्मक माहिती (तथ्ये) संकलित केली जातात जेणेकरून यामुळे संख्यात्मक निष्कर्षांचे स्पष्टीकरण दिले जाऊ शकते.

उदा: संख्यात्मक पद्धतीचा वापर करून एका सर्वेक्षणात असे दिसून येते की ८०% विद्यार्थी ऑनलाइन शिक्षणापेक्षा पारंपारिक शिक्षणाला प्राधान्य देतात. गुणात्मक पद्धतीचा वापर करून पारंपारिक शिक्षणाची (उदा. लवचिकता, सुविधा) पसंतीची कारणे समजून घेण्यासाठी विद्यार्थ्यांच्या मुलाखती घेतल्या जातात. संख्यात्मक पद्धत कल दर्शवतात, तर गुणात्मक पद्धत तो कल का अस्तित्वात आहे हे स्पष्ट करतो.

b) अन्वेषणात्मक अनुक्रमिक मार्ग (Sequential Exploratory Path):

एखाद्या घटने (समस्या)चा अभ्यास करण्यासाठी प्रथम गुणात्मक माहिती (तथ्ये) संकलित केली जातात, त्यानंतर प्रारंभिक निष्कर्षांची चाचणी घेण्यासाठी किंवा सामान्यीकरण करण्यासाठी संख्यात्मक माहिती (तथ्ये) संकलित केली जाते.

उदा. नवीन शिकवण्याच्या पद्धतीच्या अंमलबजावणीतील आव्हाने ही संशोधनातील समस्या समजून घेण्यासाठी गुणात्मक पद्धतीचा अवलंब करून शिक्षकांची मुलाखत घेऊन त्यांचे विचार, कल समजून घेतले जातात. यामध्ये प्रशिक्षण, संसाधनांचा अभाव या बाबी मुख्यतः समोर येतात आणि या आधारावरच संख्यात्मक पद्धतीने सर्वेक्षणात किती शिक्षकांना प्रशिक्षण किंवा संसाधनांचा अभाव यासारख्या विशिष्ट आव्हानांचा सामना करावा लागतो याचे मूल्यांकन केले जाते. गुणात्मक तथ्यांद्वारे समस्यांची मुख्य कारणे, विषय कोणते आहेत? या बाबी ओळखता येतात आणि संख्यात्मक तथ्यांद्वारे त्या समस्यांच्या मुख्य कारणांचे, विषयांचे सामान्यीकरण करण्यायोग्य त्याचे मोजमाप केले जाते.

२. समवर्ती मिश्रित मार्ग (Concurrent Mixed Path):

गुणात्मक आणि संख्यात्मक माहिती (तथ्ये) एकाच वेळी संकलित करून ती स्वतंत्रपणे विश्लेषित केले जातात आणि नंतर संख्यात्मक माहिती (तथ्ये) मध्ये गुणात्मक अंतर्दृष्टीसह तुलना करून निष्कर्ष मांडता येतात.

उदा: वर्गात विद्यार्थ्यांचा सहभाग, अध्ययन पद्धतीवर समाधान या समस्यावर संख्यात्मक पद्धतीच्या आधाराने एक सर्वेक्षण केले जाते बरोबर त्याचवेळी यातील विद्यार्थ्यांबरोबर गट चर्चा, मुलाखतद्वारे अध्ययन पद्धतीच्या कोणत्या पैलू, पद्धती समाधानतेवर प्रभावी ठरतात या बाबी स्पष्ट करून घेतल्या जातात. संख्यात्मक आणि गुणात्मक माहिती विश्लेषित करून दोन्ही माहितीची तुलना करून वर्गात विद्यार्थ्यांचा सहभाग, अध्ययन पद्धतीवर कसे व कोणते प्रभाव पडतात याची सखोल माहिती, अंतर्दृष्टी प्राप्त होते.

३. अंतर्भूत मिश्रित मार्ग Embedded Mixed Path:

संख्यात्मक प्रकारची माहिती (तथ्य) मध्ये काही गुणात्मक माहिती (तथ्य) समाविष्ट केली जाते जेणेकरून समस्यांची सखोल अंतर्दृष्टी प्राप्त करून घेता येते.

उदा. विद्यार्थ्यांचे परीक्षेतील कामगिरी या विषयावर अभ्यास करताना सर्वप्रथमता विद्यार्थ्यांची परीक्षेतील कामगिरी या संदर्भात संख्यात्मक पद्धतीद्वारे सांख्यिकी माहिती प्राप्त करून घेणे त्यानंतर त्यांच्या कामगिरीचे यशाचे अनुभव खुल्या प्रश्नाद्वारे समजून घेतले जाते. यात विद्यार्थ्यांच्या कामगिरीचे विश्लेषण करताना विद्यार्थ्यांचे अनुभव, प्रतिसाद कसे आहेत या बाबी स्पष्ट होतात. थोडक्यात यामध्ये संख्यात्मक माहितीबरोबर गुणात्मक भावभावानाचे अंतरंग यातील फरक व साम्य या बाबी यातून स्पष्ट होतात.

थोडक्यात, आपणास वरील सर्व घटकावर चर्चा केली असता निश्चितच मिश्र संशोधन पद्धत नेमकी काय आहे? ती कशी उपयुक्त आहे? त्याची प्रत्यक्षात अंमलबजावणी कशी करायची? या विविध बाबींचे आपणास योग्य आकलन होऊ शकते.

संदर्भ; अधिक वाचनासाठी पुस्तके:

१. Abbas Tashakkori & Charles Teddlie, 2nd Edition (2020), Foundations of Mixed Methods Research: Integrating Quantitative and Qualitative Approaches in the Social and Behavioral Sciences, SAGE Publications.
२. Alan Bryman, (2006), Mixed Methods: A Four-Volume Set, SAGE Publications.
३. John W. Creswell & Vicki L. Plano Clark, 3rd Edition (2017), Designing and Conducting Mixed Methods Research, SAGE Publications.
४. Manfred Max Bergman, (2008), Advances in Mixed Methods Research: Theories and Applications, SAGE Publications.
५. भांडारकर पु.ल., (१९७६) सामाजिक संशोधन पद्धती, महाराष्ट्र ग्रंथ निर्मिती मंडळ, नागपूर.
६. खैरनार दिलीप (२०११) प्रगत सामाजिक संशोधन पद्धती व सांख्यिकी, डायमंड पब्लिकेशन, पुणे.

