प्रकरण चौथे

संशोधन पध्दती

प्रकरण चौथे - संशोधन पध्दती

४.१ प्रस्तावना

४.२ संशोधनासाठी वापरलेली पध्दती

४.३ सर्व्हेक्षण पध्दती

४.४ जनसंख्या व नमुना निवड

४.५ संशोधन सामग्री गोळा करण्याची साधने

४.६ संशोधनाची कार्यवाही

४.६.१ मराठी विषयातील तज्ज्ञ अध्यापकांसाठीची प्रश्नावली व तिचे विश्लेषण

४.६.२ अनुबंध कसोटी

४.६.३ प्रशिक्षणार्थी प्रश्नावली व तिचे विश्लेषण

अ) प्रतिसादकांनी अनुबंध कसोटीतील रिक्त स्थानांना दिलेल्या प्रतिसादाचे विश्लेषण

४.७ संशोधन सामग्रीचे वर्गीकरण, विश्लेषण आणि अर्थनिर्वचन.

४.८ अनुबंध कसोटीची सप्रमाणता

४.९ समारोप

४.१ प्रस्तावना

मराठी अध्यापन पध्दतीची निवड करताना बरेचसे विद्यार्थी आपल्या कुवतीचा अथवा आवडीचा विचार न करता सरसकटपणे निवड करताना दिसून येतात. ब-याचदा ती मित्रांनी निवडली म्हणून, मराठी आपली मातृभाषा असल्याने, अध्ययन - अध्यापनासाठी सोपी आहे म्हणून, या आधीच्या परीक्षेत मराठी विषयात चांगले गुण मिळाले म्हणून या अध्यापन पध्दतीची निवड करतो. अशाप्रकारे मराठी अध्यापन पध्दती निवडून बाहेर पडलेल्या प्रशिक्षणार्थ्यांचे मराठी विषयाचे अध्यापन प्रभावी आणि परिणामकारक होत नाही. अध्यापन पध्दतीच्या निवडीसाठी कोणताही निकष न लावला गेल्याने म्हणजेच सरसकटपणे निवडू दिली गेल्याने अशी परिस्थिती उद्भवते. संशोधिकेला सदर समस्या जाणविली म्हणूनच तिने प्रस्तुत संशोधनासाठी "बी.ए.बी.एड्. एकात्मिक अभ्यासक्रमातील मराठी अध्यापन पध्दतीच्या निवडीसाठी अनुबंध कसोटीची उपयुक्तता तपासून तिची सप्रमाणता सिध्द करणे." हा विषय निवडला.

मागील प्रकरणात (प्रकरण क्रमांक-३ संशोधन समस्येशी संबंधित साहित्याचा आढावा) संशोधनासाठी निवडलेल्या विषयाशी संबंधित संशोधन साहित्याचा अभ्यास केला. प्रस्तुत प्रकरणात संशोधनासाठी वापरलेल्या पध्दतीचा ऊहापोह केलेला आहे. संशोधनासाठी कोणती पध्दती वापरली? का वापरली? संशोधन सामग्री कोठून गोळा केली? त्यासाठी कोणती साधने वापरली? इत्यादी प्रश्नांच्या संदर्भात विवरण केलेले आहे.

४.२ संशोधनासाठी वापरलेली पध्दती

या प्रकरणामध्ये संशोधनासाठी वापरलेल्या संशोधन पध्दतीचा विचार विस्तृतपणे मांडण्यासाठी सर्व्हेक्षण पध्दती, तिचे स्वरुप, हेतू, वैशिष्टये, नमुना, स्त्रोत, संशोधनाची कार्यवाही, अध्यापक व प्रशिक्षणार्थी

प्रश्नावली व तिचे विश्लेषण, वापरलेली सांख्यिकी परिमाणे इत्यादींची सविस्तर माहिती दिलेली आहे.

४.3 सर्वेक्षण पध्दती

प्रस्तुत संशोधन वर्तमान परिस्थितीशी निगडीत असल्यामुळे प्रस्तुत संशोधनासाठी सर्वेक्षणात्मक पध्दतीचा वापर करण्यात आला आहे. बी.ए.बी.एड्. एकात्मिक अभ्यासक्रमामध्ये द्वितीय वर्षाच्या प्रशिक्षणार्थ्यांना दोन अध्यापन पध्दती निवडाव्या लागतात. या अध्यापन पध्दती निवडताना सद्यस्थिती काय आहे. मराठी अध्यापन पध्दतीच्या निवडीसाठी कोणते निकष लावावयास पाहिजेत? मराठी अध्यापन पध्दतीची निवड अधिक शास्त्रीय पध्दतीने करुन त्यात काही सुधारणा घडवून आणता येईल काय? या प्रश्नांची उत्तरे शोधण्यासाठी सद्यस्थितीचा विचार करावा लागतो. यासाठी सर्वेक्षण पध्दतीचा वापर केला आहे.

शैक्षणिक संशोधनाची प्रमुख आणि महत्वाची पध्दती म्हणजे सर्वेक्षण पध्दती होय. सर्वेक्षण (Survey) - आदर्शमूलक सर्वेक्षण (Normative Survey), स्तर (Status) आणि वर्णनात्मक पध्दती (Descriptive Method) अशा विविध नावांनी ती प्रचलित आहे. यातून एकच अर्थ स्पष्ट होतो तो म्हणजे अभ्यासवस्तूची वर्तमानस्थिती कशी आहे हे पाहण्याकरिता वापरलेली पध्दती.

सर्वेक्षण वर्तमानकाळाशी संबंधित असून अभ्यास विषयाच्या विविध क्षेत्रातील वर्तमानस्थिती निश्चित करणे हा सर्वेक्षणाचा हेतू आहे. सर्वेक्षणात माहिती संकलित केली जाते. तसेच त्यात मापन, वर्गीकरण, अर्थनिर्वचन व मूल्यांकन केलेले असते.

"सर्वेक्षण म्हणजे प्रचलित तथ्यांचे संकलन, वर्णन, स्पष्टीकरण व मूल्यांकन होय." "विशिष्ट बाबतीत असलेली सद्यस्थिती जाणून घेण्यासाठी उपयोगी पडणाऱ्या संशोधन पध्दतीला सर्वेक्षण पध्दती असे म्हणतात."[१]

"या प्रकारचे संशोधन सद्यस्थितीचे वर्णन करते आणि सद्यस्थिती स्पष्ट करते. वर्तमानात असलेले संबंध, प्रचलित परिपाठ, दिसून येणाऱ्या निष्ठा आणि अभिवृत्ती, सुरु असलेल्या प्रक्रिया, जाणवणारे परिणाम, विकसित होत असलेले विचारप्रवाह यांच्याशी ते संबंधित असते."

सर्वेक्षणातून खालील तीन प्रकारची माहिती संकलित केली जाते.

१) वर्तमान स्थिती

२) अपेक्षित स्थिती

३) आवश्यक साधनांचा बोध

सर्वेक्षण पध्दतीचे पुढील प्रमुख हेतू सांगता येतील[९].

१) सर्वेक्षणाचा प्रमुख हेतू विभिन्न क्षेत्रातील वर्तमान स्थितीचा शोध घेणे हा आहे. वर्तमान स्थितीच्या शोधाच्याही ते कधी-कधी पुढे जाते आणि प्राप्त सामग्रीचे मूल्यांकरुन अधिक चांगल्या बदलाकरिता योग्य मार्गदर्शनही करते. अभ्यासक्रमाशी किंवा व्यावसायिकरणाशी संबंधित असलेले सर्वेक्षण निव्वळ प्रचलित अभ्यासक्रमात आढळून येणारे गुणदोष पाहून थांबत नाही तर त्यात सुधारणाही सुचविते.

२) सर्वेक्षणामुळे संशोधन समस्येचे स्वरुप सिध्दांत, स्पष्टीकरणे, परिकल्पना इत्यादींची माहिती होण्यास मदत होते.

३) विविध शालेय, उच्चशालेय उपक्रमांचे नियोजन करण्यात सर्वेक्षणाची मदत होते. अभ्यासक्रम, अडचणी, अध्यापन पध्दती अशासारख्या बाबतीत नियोजन करताना सर्वेक्षण उपयोगी पडते.

प्रस्तुत संशोधिकेने सर्वेक्षण पध्दतीचा अवलंब केला असल्याने सर्वेक्षण पध्दतीच्या वैशिष्टयांचा परिचय करुन घेणे आवश्यक आहे. ही वैशिष्टये पुढे दिली आहेत[९].

१) सर्वेक्षण पध्दतीने विशिष्ट काळातील माहिती फार मोठ्या प्रमाणात संकलित करता येते.

२) सर्वेक्षण गटाच्या किंवा जनसंख्येच्या वैशिष्ट्यांशी संबंधित असते. सर्वेक्षणात समस्येचे स्वरुप निश्चित असते व हेतू स्पष्ट असतो. त्यात माहितीचे विश्लेषण आणि अर्थनिर्वचन, निष्कर्ष इत्यादी बाबींचा अंतर्भाव असतो.

३) सर्वेक्षण गुणात्मक व संख्यात्मक असते.

४) स्थानिक समस्यांचे शीघ्र नीराकरण करण्यासाठी या पध्दतीचा उपयोग होतो.

५) प्रश्नावली, मुलाखती वा अन्य साधनाद्वारे माहिती समजून घेता येते.

६) संशोधनाच्या सामग्रीचा स्त्रोत म्हणून अहवाल व प्रलेख, भौतिक परिस्थिती किंवा न्यादर्शातील व्यक्तीकडून मिळणारी उत्तरे इत्यादीसारख्या स्त्रोताचा वापर करता येतो.

७) सर्वेक्षण हे व्यक्तीच्या वैशिष्ट्यांशी संबंधित नसते तर ते गट किंवा जनसंख्येच्या वैशिष्ट्यांशी संबंधित असते. समूहाची मध्यवृत्ती पाहणे हा सर्वेक्षणाचा हेतू असतो.

४.४ जनसंख्या व नमुना निवड

संशोधनात "जनसंख्या" ही संज्ञा विशिष्ट अर्थाने वापरली जाते. जनसंख्येत ज्याविषयी संशोधन करावयाचे आहे. त्यामधील सर्व घटकांचा अंतर्भाव असतो. बी.ए.बी.एड्. एकात्मिक अभ्यासक्रम राबविणाऱ्या महाविद्यालयातील द्वितीय वर्षात प्रवेश घेतलेल्या प्रशिक्षणार्थ्यांना दोन अध्यापन पध्दतींची निवड करावी लागते. त्यातील मराठी अध्यापन पध्दती निवडलेल्या सर्व प्रशिक्षणार्थ्यांचा समावेश होईल. शिवाजी विद्यापीठांतर्गत गारगोटी येथील कर्मवीर हिरे कला, वाणिज्य, विज्ञान व शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय आणि कोल्हापूर येथील महावीर महाविद्यालय, बी.ए.बी.एड्. विभाग या दोनच ठिकाणी हा एकात्मिक अभ्यासक्रम चालतो. शिवाजी विद्यापीठात इतरत्र कोठेही बी.ए.बी.एड्. चा अभ्यासक्रम सुरु

नसल्याने संशोधिकेने या दोनही महाविद्यालयांची व त्यातील मराठी अध्यापन पध्दती निवडलेल्या सर्व प्रशिक्षणार्थ्यांची निवड केलेली आहे. प्रस्तुत संशोधनात न्यादर्श अभ्यासानुसार निष्कर्ष काढावयाचे त्या बी.ए.बी.एड्. अभ्यासक्रम राबविणाऱ्या (शिवाजी विद्यापीठांतर्गत) महाविद्यालयांचा आणि प्रशिक्षणार्थ्यांच्या समूहाला जनसंख्या म्हणता येईल.

४.७ संशोधन सामग्री गोळा करण्याची साधने

संशोधन सामग्री गोळा करण्याची साधने याविषयी खाली माहिती दिली आहे.

संशोधनासाठी प्रश्नावली, मुलाखत या साधनांचा वापर केला आहे. मराठी अध्यापन पध्दती निवडलेल्या प्रशिक्षणार्थ्यांसाठी, मराठी अध्यापन पध्दती शिकविणाऱ्या अध्यापकांसाठी आणि वरिष्ठ महाविद्यालयात मराठीचे अध्यापन करणाऱ्या अध्यापकांसाठी प्रश्नावली व मुलाखती या साधनांचा वापर केला आहे.

प्रश्नावली -

"जनसंख्या ज्या न्यादर्शाकडून काही माहिती अपेक्षित असते, त्या न्यादर्शाला दिलेला व्यवस्थित व सुसंघटित असा प्रश्नसंच म्हणजे प्रश्नावली होय."

"माहिती संकलनाच्या ज्या साधनाद्वारे प्रतिसादक विचारलेल्या प्रश्नांना प्रत्यक्ष उत्तरे देतात ते साधन म्हणजे प्रश्नावली." प्रश्नावलीमध्ये माहिती गोळा करण्यासाठी, मते जाणून घेण्यासाठी प्रश्नांची उत्तरे लेखी स्वरुपात घेतली जातात.

प्रश्नावली तयार करताना प्रश्नावलीचा आकार, रुप, लांबी, प्रश्नांची स्पष्टता, प्रश्नांचा योग्य क्रम, आकर्षकपणा इत्यादी गोष्टींचा विचार करुन प्रश्नावली तयार करावी लागते.

मुलाखती -

संशोधिकेने आपल्या संशोधनासाठी प्रश्नावली या साधनाबरोबरच मुलाखत या साधनांचा सुध्दा वापर केला आहे.

मुलाखत म्हणजे दोन व्यक्तींमधील एक सामाजिक प्रसंग. सामाजिक संशोधनामार्फत दोन्ही व्यक्ती परस्परांना प्रतिसाद देतात. अशी एक सामाजिक प्रक्रिया, दोन्ही पक्षांकडून वैविध्यपूर्ण प्रतिसाद मिळविण्याचे साधन म्हणजे मुलाखत.

एक तोंडी प्रश्नावलीच असते. तिच्यामार्फत संशोधक समोरासमोर बसून प्रत्यक्ष माहिती संकलित करतो, माहिती लेखी स्वरुपात न देता प्रतिसादक ती तोंडी देतो.

मुलाखत ही द्विमार्गी पध्दती आहे.

१) कल्पना व विचार (माहिती) यांची देवाणघेवाण होऊ शकते.

२) दोन किंवा अधिक व्यक्तींचे शारिरिक अस्तित्व अत्यंत गरजेचे असते आणि संप्रेषणाचे (देवाणघेवाण) नेहमीचे मार्ग त्यांना खुले असणेही तितकेच आवश्यक आहे.

४.६ संशोधनाची कार्यवाही

प्रस्तुत संशोधन वर्तमान परिस्थितीशी निगडित असल्याने सर्वेक्षणात्मक पध्दती वापरली आहे. प्रस्तुत संशोधन विषयाच्या समस्यांच्या संदर्भात सद्यस्थिती कोणती आहे हे जाणून घेण्यासाठी ही संशोधन पध्दती उपयुक्त ठरली आहे. संशोधनासाठी आवश्यक साधन सामुग्रीच्या संकलनासाठी प्रश्नावली, मुलाखती या संशोधन साधनांचा वापर केला आहे.

सर्वेक्षण पध्दतीच्या आधारे मिळालेल्या सामग्रीचे संकलन, वर्णन, स्पष्टीकरण, मूल्यांकन केले असून बदलांसाठी शिफारशी करण्यात आल्या आहेत.

प्रस्तुत शोधनिबंधाचे दोन भाग पडतात.

१. मराठी अध्यापन पध्दतीच्या निवडीसाठी अनुबंध कसोटीच्या उपयुक्ततेचा सर्वेक्षणात्मक अभ्यास करुन आढावा घेणे.

२. संकलित केलेल्या माहितीचे विश्लेषण, अर्थनिर्वचन करुन निष्कर्ष काढणे व शिफारशी करणे.

पहिल्या विभागाचे दोन उपविभागात वर्गीकरण केलेले आहे.

पहिल्या उपविभागात मराठी अध्यापन पध्दतीच्या निवडीसाठी अनुबंध कसोटीचा उतारा निश्चित करण्याचा आढावा अध्यापक प्रश्नावली व मत याद्वारा घेतला आहे.

दुसऱ्या उपविभागात मराठी अध्यापन पध्दती निवडलेल्या प्रशिक्षणार्थ्यांना प्रश्नावली देऊन व उतारा भरणेस देऊन त्यातील रिक्त स्थानाच्या शब्दांना मिळालेला प्रतिसाद जाणून घेतला आहे.

अनुबंध कसोटीसाठी निश्चित केलेला उतारा परिशिष्ट "अ" मध्ये दिला आहे. तर मराठी विषयातील तज्ज्ञ अध्यापक प्रश्नावली व मराठी अध्यापन पध्दती निवडलेल्या प्रशिक्षणार्थ्यांसाठीची प्रश्नावली अनुक्रमे परिशिष्ट "ब" व "क" मध्ये दिली आहे.

४.६.१ मराठी विषयातील तज्ज्ञ अध्यापकांसाठीची प्रश्नावली व तिचे विश्लेषण

या संशोधनासाठी प्रश्नावली तयार करण्यासाठी संशोधिकेने स्वतःचे ज्ञान व अनुभव, उपयुक्त साहित्याचा अभ्यास, सहकारी व मित्र यांचा अनुभवाद्वारे उपयुक्त साहित्याचा अभ्यास करण्यासाठी आवश्यक असलेली माहिती मिळविली आणि प्रश्नावली तयार केली. प्रश्नावली सोबत अनुबंध कसोटीचे उतारे निवडीसाठी देण्यात आले होते.

मराठी विषयातील तज्ज्ञ अध्यापकांना देण्यात आलेली प्रश्नावली परिशिष्ट "अ" मध्ये देण्यात आलेली आहे. या प्रश्नावलीत अध्यापकांची वैयक्तिक माहिती त्यांच्याशी संपर्क साधण्यासाठी उपयुक्त व्हावी, अशी विचारण्यात आलेली आहे. तसेच उतारा निश्चित करणेसंबंधीचे मत विचारले आहे. या प्रश्नावलीत एकूण आठ प्रश्न आहेत. तसेच प्रश्नावली सोबत दिलेला अनुबंध कसोटीचा उतारा भाषिक कौशल्याच्या दृष्टिकोनातून योग्य अथवा अयोग्य आहे हे पाहण्यासाठी मराठी विषयाच्या दहा तज्ज्ञ अध्यापकांना देऊन त्याबाबत त्यांचे मार्गदर्शन घेतले. या दहा तज्ज्ञ अध्यापकांपैकी पाच अध्यापक शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयात अध्यापन करणारे आहेत तर उरलेले पाच वरिष्ठ महाविद्यालयात अध्यापन करणारे आहेत. वरिष्ठ महाविद्यालयातील अध्यापकांची निवड करताना प्रामुख्याने बी.ए.बी.एड्. महाविद्यालयामध्ये बी.ए. विभागाकडील विषय शिकविणाऱ्या अध्यापकांचा समावेश केला आहे. या अध्यापकांच्या मुक्त स्वरुपाच्या मुलाखतीही घेतल्या. या मुलाखतीचा हेतू अनुबंध उताऱ्याची निवड योग्य आहे की नाही हा होता. संबंधित अध्यापकांना दिलेल्या प्रश्नावलीचे विश्लेषण पुढील सारणी क्र. ४.१ मध्ये केलेले आहे.

सारणी क्रमांक ४.१

अध्यापकांसाठी असलेल्या प्रश्नावलीचे विश्लेषण		
अ.नं.	प्रश्नक्रमांक	प्रश्नांचा उद्देश
१.	१ ते ७	अध्यापकांची सर्वसाधारण माहिती, त्यांच्याशी संपर्क साधण्यासाठी उपयुक्त व्हावी अशी.
२.	८	उतारा निश्चित करणेसंबंधीचे मत मिळविण्यासाठी.

४.६.२ अनुबंध कसोटी - निवड

प्रशिक्षणार्थ्यांना भरण्यासाठी देण्यात आलेला अनुबंध कसोटीचा उतारा परिशिष्ट "ब" मध्ये देण्यात आला आहे. अध्यापकांना प्रश्नावली सोबत पाच उतारे देण्यात आले होते. हे उतारे प्रथम वर्षाच्या क्रमिक पुस्तकातील, "राजा रविवर्मा" या पुस्तकातील प्र.के.अत्रे यांच्या कथेतील निवडले होते. हे उतारे अध्यापकांना देऊन त्यासंबंधी त्यांची मते जाणून घेऊन त्यातील सर्वानुमते योग्य ठरलेला एक उतारा अनुबंध कसोटीसाठी निवडला. हा उतारा प्र.के.अत्रेंच्या "मृत्यूचे चुंबन घेणारा महाकवी" या पू.साने गुरुजींवरील मृत्यूलेखामधील निवडला. या उताऱ्यात २३७ शब्द असून त्यातील पहिले व शेवटचे वाक्य तसेच ठेवण्यात आले आहे. उताऱ्यातील प्रत्येकी ७ वा शब्द गाळला असता तर रिक्त स्थानांची संख्या जास्त येते. म्हणून सातव्याऐवजी आठवा शब्द गाळण्याचे संशोधिकेने ठरविले असे गाळलेले शब्द एकूण २२ आहेत. अनुबंध कसोटीसाठी निश्चित केलेला उतारा परिशिष्ट "अ" मध्ये देण्यात आलेला आहे तर आठवा शब्द गाळून तयार केलेला उतारा परिशिष्ट "ब" मध्ये दिलेला आहे.

निवडलेला उतारा प्रशिक्षणार्थ्यांच्या काठिण्यपातळीचा, वर्गस्तराचा विचार करुनच निवडलेला आहे. तसेच हा उतारा वर्गशिक्षकांना दाखवून प्रशिक्षणार्थ्यांच्या काठिण्यपातळीचा विचार करुनच निश्चित केला.

४.६.3 प्रशिक्षणार्थ्यांसाठी प्रश्नावली व तिचे विश्लेषण

प्रशिक्षणार्थ्यांना देण्यात आलेली प्रश्नावली परिशिष्ट "ब" मध्ये दिलेली आहे. या प्रश्नावलीत एकूण सात प्रश्न असून या प्रश्नाद्वारे प्रशिक्षणार्थ्यांची सर्वसाधारण माहिती, प्रशिक्षणार्थ्यासाठी पुन्हा संपर्क साधता यावा यासाठी उपयुक्त अशी माहिती मिळविण्यासाठीचे प्रश्न, तसेच त्यांनी

प्रथम वर्षात मराठी विषयात प्राप्त केलेले गुण, मराठी अध्यापन पध्दतीच्या निवडीची कारणे यासारख्या प्रश्नांचा समावेश आहे.

ही प्रश्नावली व उतारा भरुन घेण्याच्या दृष्टीने संशोधिकेने प्रथम कोल्हापूर व गारगोटी येथील बी.ए.बी.एड्. महाविद्यालयातील प्राचार्यांची परवानगी घेतली. मराठी अध्यापन पध्दती शिकविणाऱ्या अध्यापकांची भेट घेऊन प्रशिक्षणार्थ्यांकडून प्रश्नावली व उतारा भरुन घेण्याची वेळ ठरवून प्रश्नावली व उतारा भरुन घेतला. त्यापूर्वी प्रशिक्षणार्थ्यांना संशोधनाचा हेतू, तसेच सर्व सूचना सांगण्यात आल्या. यामधील प्राप्त गुणांचा वार्षिक गुणांवर कोणताही परिणाम होणार नाही असे सांगितल्याने प्रशिक्षणार्थ्यांचा प्रतिसाद चांगला मिळाला. काही प्रशिक्षणार्थी नियोजित वेळी उपस्थित नसल्याने त्यांच्यासाठी पुन्हा एकदा वेळ ठरवून माहिती गोळा करण्यात आली. संबंधित विद्यार्थ्यांना दिलेल्या प्रश्नावलीचे विश्लेषण पुढील सारणी क्रमांक ४.२ मध्ये केलेले आहे.

सारणी क्रमांक ४.२

प्रशिक्षणार्थ्यांसाठी असलेल्या प्रश्नावलीचे विश्लेषण		
अ.नं.	प्रश्नक्रमांक	प्रश्नांचा उद्देश
१.	१ ते ३	प्रशिक्षणार्थ्यांची सर्वसाधारण माहिती, प्रशिक्षणार्थ्यांशी पुन्हा संपर्क साधता यावा यासाठी माहिती मिळविणे.
२.	४ व ५	चालू वर्षी प्रवेश घेतलेला वर्ग व या वर्गात कोणत्या अध्यापन पध्दती निवडल्या त्याची माहिती मिळविणे.
३.	६	प्रथम वर्षात मराठी विषयात प्राप्त केलेले गुण जाणून घेण्यासाठी.
४.	७	मराठी अध्यापन पध्दतीची निवडीची कारणे शोधणे.

४.६.३ (अ) प्रशिक्षणार्थ्यांनी अनुबंध कसोटीतील रिक्त स्थानांना दिलेल्या प्रतिसादांचे विश्लेषण.

मराठी अध्यापन पध्दतीच्या निवडीसाठी अनुबंध कसोटीची उपयुक्तता तपासण्यासाठी प्रथम दहा तज्ज्ञ अध्यापकांकडून अनुबंध कसोटीचा उतारा निश्चित केला. या उताऱ्यात एकूण २३७ शब्द असून उताऱ्यातील पहिले व शेवटचे वाक्य तसेच ठेवण्यात आले. दुसऱ्या वाक्यापासून प्रत्येकी आठवा शब्द क्रमाने गाळला गेला. हा रिक्त स्थानांचा उतारा बी.ए.बी.एड्. महाविद्यालयातील द्वितीय वर्षातील मराठी अध्यापन पध्दती निवडलेल्या प्रशिक्षणार्थ्यांनी भरुन दिला. सदरच्या रिक्त शब्दांना प्रशिक्षणार्थ्यांनी दिलेला प्रतिसाद सारणी क्र. ४.३ मध्ये नमूद केलेला आहे.

सारणी क्र. ४.३

प्रतिसादकांनी अनुबंध कसोटीतील रिक्त स्थानांना दिलेल्या प्रतिसादाची सारणी.

अ. क्र.	रिक्त क्र.	उताऱ्यातील अचूक शब्द	प्रतिसादकांचा प्रतिसाद		
			अ	ब	क
१	३२	आढळणार	आढळणार	सापडणार	मिळणार
२	४१	लागली	लागली	फार	मोठी
३	४९	पै	पै	कवडी	शून्य
४	५७	जनतेची	लोकांची	वर्गांची	माणसांची
५	६५	गुरुजींच्या	गुरुजींच्या	त्यांच्या	आपल्या
६	७३	आपल्या	आपल्या	या	स्वतःच्या
७	८१	अक्षराअक्षरांत	शब्दाशब्दांत	वाक्यावाक्यात	वाङ्मयात
८	८९	माझ्या	माझ्या	या	संत

९	९७	असे	असे	-	-
१०	१०५	कवी	कवी	साहित्यीक	-
११	११३	दर्शन	प्रतिबिंब	पैलू	दर्शन
१२	१२१	वाड्.मय	व्यक्तीमत्व	वाड्.मय	ध्येय
१३	१२९	तुम्हाला	त्यांच्या	साने	स्पष्ट दिसते
१४	१३७	समाजपुरुषाशी	असे	त्यामध्ये	समाजपुरुषाशी
१५	१४५	सागराप्रमाणे	निसर्गात		समुद्राप्रमाणे
१६	१५३	विशाल	संपन्न	संपूर्ण	विशाल
१७	१६१	खेड्यापाड्यात	परिसरात	गावात	खेड्यात
१८	१६९	ओव्या	ओव्या	म्हणी	कथा
१९	१७७	संपत्ती	माहिती	संपत्ती	सामग्री
२०	१८५	तालुक्यात	येथे	जवळ	मध्ये
२१	१९३	पानांचे	पानांचे	वेली	निसर्गात
२२	२०१	अभ्यासाने	परिसरात	जीवनात	अभ्यासाने

प्रकरण क्रमांक दोनमध्ये अनुबंध कसोटीची गुणदान योजना सविस्तर दिलेली आहे. या गुणदान योजनेच्या आधारेच प्रशिक्षणार्थ्यांनी अनुबंध उताऱ्यातील रिक्त स्थानाला दिलेल्या प्रतिसादाचे विश्लेषण खालीलप्रमाणे केलेले आहे.

वरील सारणी क्र. ४.३ मधील अनुक्रमांक १ मध्ये "आढळणार" या रिक्त स्थानाला ज्या प्रतिसादकांनी आढळणार, सापडणार, मिळणार असा

प्रतिसाद दिलेला आहे त्यांना एक गुण दिला. मात्र ज्या प्रतिसादकांनी आणले, उपयोगी असा दिलेला प्रतिसाद विचारात घेतलेला नाही.

अनुक्रमांक २ मधील "लागली" या रिक्त स्थानांसाठी जास्तीत जास्त प्रतिसादकांनी लागली हाच प्रतिसाद दिल्याने एक गुण दिलेला आहे. काही प्रतिसादकांनी फार, मोठी यासारख्या दिलेल्या प्रतिसादांना गुण दिलेले नाहीत.

अनुक्रमांक ३ मधील "पै" या रिक्त स्थानाला तोच प्रतिसाद ज्यांनी दिला आहे. त्यांना एक गुण दिला आहे. कवडी, शून्य हा प्रतिसाद विचारात घेतलेला नाही.

अनुक्रमांक ४ मधील "जनतेची" या रिक्त स्थानाला जनतेची, लोकांची, वर्गाची, माणसांची असा प्रतिसाद दिलेला आहे. त्याला एक गुण दिलेला आहे.

अनुक्रमांक ५ मधील "गुरुजींच्या" या रिक्त स्थानाला गुरुजींच्या, त्यांच्या, आपल्या अशा प्रतिसादाला एक गुण दिलेला आहे. तुकारामाच्या, माझ्या अशा शब्दांना गुण दिलेला नाही.

अनुक्रमांक ६ मधील "आपल्या" या रिक्त स्थानाला त्याच शब्दाचा प्रतिसाद मोठया प्रमाणात दिलेला आहे व त्याला एक गुण दिलेला आहे.

अनुक्रमांक ७ मधील "अक्षरा-अक्षरात" या रिक्त स्थानाला मात्र नेमका त्याच शब्दाने प्रतिसाद कुणीही दिलेला नाही. तर शब्दा-शब्दांत, वाङ्‌मयात, वाक्यावाक्यात असा प्रतिसाद दिलेला आहे. या प्रतिसादाला एकही गुण दिलेला नाही.

अनुक्रमांक ८ मधील "माझ्या" या रिक्त स्थानाला माझ्या व या असा प्रतिसाद जास्त प्रमाणात मिळालेला आहे. त्याला एक गुण मिळालेला आहे. काहींनी संत, साहित्य असा प्रतिसाद दिलेला आहे. या प्रतिसादाला एकही गुण दिलेला नाही.

काहींनी संत, साहित्य असा प्रतिसाद दिलेला आहे. या प्रतिसादाला एकही गुण दिलेला नाही.

अनुक्रमांक ९ मधील "असे" या रिक्त स्थानाला तोच प्रतिसाद प्रतिसादकांनी दिलेला असल्याने त्याला एक गुण दिलेला आहे.

अनुक्रमांक १० मधील "कवी" या रिक्त स्थानाला कवी व साहित्यिक असा प्रतिसाद दिलेल्या प्रतिसादकांना एक गुण दिलेला आहे. तसेच काही प्रतिसादकांनी भाषा, गुरुजी, शिक्षक असा प्रतिसाद दिलेला आहे. त्यांना गुण देण्यात आलेला नाही.

अनुक्रमांक ११ मधील "दर्शन" या रिक्त स्थानाला त्याच अचूक शब्दाऐवजी प्रतिबिंब व पैलू असा प्रतिसाद देणाऱ्यांची संख्या जास्त आहे. फार थोड्या प्रतिसादकांनी दर्शन हा प्रतिसाद दिलेला आहे. त्याला गुण दिलेला आहे.

अनुक्रमांक १२मधील "वाङ्.मय" या रिक्त स्थानाला व्यक्तीमत्व व वाङ्.मय असा प्रतिसाद दिलेला आहे. त्याला गुण दिलेला आहे पण काहींनी ध्येय, मत, विचार असा प्रतिसाद दिलेला आहे त्याला एकही गुण दिलेला नाही.

अनुक्रमांक १३ मधील "तुम्हांला" या रिक्त स्थानाला तोच प्रतिसाद दिलेली प्रतिसादकांची संख्या मोठी आहे. त्यांना एक गुण दिलेला आहे. काहींनी साने असा प्रतिसाद दिलेला आहे. त्यांना गुण दिलेला नाही.

अनुक्रमांक १४ मधील "समाजपुरुषाशी" या रिक्त स्थानाला त्याच अचूक शब्दाबरोबरच असे, त्यामध्ये असा प्रतिसाद दिलेला आहे.

अनुक्रमांक १५ मधील "सागराप्रमाणे" या रिक्त स्थानाला मात्र म्हणावा तसा योग्य प्रतिसाद मिळालेला नाही. निसर्गातील, तेथील हा प्रतिसाद देणाऱ्यांची संख्या जास्त आहे. त्यांना कोणताही गुण दिलेला

नाही. समुद्राप्रमाणे असा प्रतिसाद देणाऱ्या अल्प प्रतिसादकांना एक गुण दिलेला आहे.

अनुक्रमांक १६ मधील "विशाल" या रिक्त शब्दाला संपूर्ण, संपन्न, विशाल असा प्रतिसाद दिलेला आहे. याला एक गुण दिलेला आहे.

अनुक्रमांक १७ मधील "खेड्यापाड्यांमध्ये" या शब्दालाही गावात, परिसरात, खेड्यात असा योग्य प्रतिसाद दिलेला दिसून येतो. त्याला एक गुण दिलेला आहे.

अनुक्रमांक १८ मधील "ओव्या" या रिक्त स्थानाला ओव्या, म्हणी असा प्रतिसाद दिलेला आहे. त्याला एक गुण दिलेला आहे. काही प्रतिसादकांनी कथा, गोष्टी असा प्रतिसाद नोंदवलेला आहे. त्यांना काहीही गुण दिलेले नाहीत.

अनुक्रमांक १९ मधील "संपत्ती" या रिक्त स्थानाला संपत्ती, माहिती, सामग्री असा प्रतिसाद दिलेल्या प्रतिसादकांना एक गुण दिलेला आहे. या रिक्त स्थानाला काही प्रतिसादकांनी प्रतिसाद नोंदविलेला दिसून येत नाही.

अनुक्रमांक २० मध्ये "तालुक्यात" या अचूक शब्दाला कोणीही अचूक प्रतिसाद नोंद केलेला नाही. या प्रतिसादकाला येथे, जवळ, मध्ये अशा प्रतिसादाला अर्धा गुण देण्यात आलेला आहे.

अनुक्रमांक २१ मधील "पानांचे" या रिक्त स्थानाला पानांचे, वेली असा प्रतिसाद दिलेला आहे. त्याला एक गुण दिलेला आहे. मात्र निसर्गात या शब्दाला एकही गुण दिलेला नाही.

अनुक्रमांक २२ मध्ये "अभ्यासाने" या रिक्त स्थानाला अभ्यासाने असा प्रतिसाद नोंदविलेल्या प्रतिसादकांना एक गुण दिलेला आहे. परिसरात, जीवनात असा प्रतिसाद नोंदविलेल्या प्रतिसादकांना एकही गुण दिलेला नाही.

४.७ संशोधन सामग्रीचे वर्गीकरण, विश्लेषण आणि अर्थनिर्वचन

संशोधनात्मक अभ्यासात शास्त्रीय विश्लेषणास विशेष महत्व असल्याने सांख्यिकी ज्ञानाचा त्यात विशेष उपयोग करुन घेण्यात आला आहे. प्रस्तुत संशोधनासाठी प्रश्नावली, मुलाखती यांच्या साहाय्याने सामग्री गोळा केली. प्रशिक्षणार्थ्यांना प्रथम वर्षात मराठी विषयात प्राप्त झालेले गुण व अनुबंध कसोटीतील प्राप्त गुण यांचे वर्गीकरण व विश्लेषण करुन त्यांचा सहसंबंध काढला व आलेल्या सहसंबंधांवरुन त्यांचा अन्वयार्थ लावण्यात आला.

प्रस्तुत संशोधन सर्वेक्षणात्मक, वर्णनात्मक असल्यामुळे वर्णनात्मक सांख्यिकीय परिमाणांचाच वापर करण्यात आला.

अशा प्रकारे गोळा केलेल्या सामग्रीचे वर्गीकरण विश्लेषण, संश्लेषण करुन अन्वयार्थ लावण्यात आला. लावलेल्या अन्वयार्थावर आधारित निष्कर्ष काढण्यात आले आणि निष्कर्षावर आधारित शिफारशी करण्यात आल्या.

४.८ अनुबंध कसोटीची सप्रमाणता

एखाद्या कसोटीद्वारे ज्या क्षमतेचे मापन करावयाचे तुम्ही ठरविले असेल त्याच क्षमतेचे मापन अचूकपणे होत असेल तर ती कसोटी सप्रमाण आहे असे म्हणता येईल.

कसोटीची सप्रमाणता अनेक प्रकारे तपासता येते. ही सप्रमाणता प्रायोगिकरित्या, घटकांच्या विश्लेषणावरुन तसेच निकालावरुन तपासता येते.

संशोधिकेने सप्रमाणता तपासण्यासाठी निकालावरुन सप्रमाणता निश्चित करणे (Determining Validity by means of Judgement) ही पध्दती वापरली आहे.

मराठी विषयातील तज्ज्ञ अध्यापकांना उतारा निवडण्याचा उद्देश सांगितला. हा उतारा द्वितीय वर्षाच्या प्रशिक्षणार्थ्यांच्या स्तराला अनुसरुन निवडला. तसेच प्रशिक्षणार्थ्यांचे मराठी भाषेवरील प्रभुत्व किती आहे हे जाणून घेण्यासाठी दिलेल्या पाच उताऱ्यांपैकी कोणता उतारा यथार्थ आहे याबाबत त्यांची मते घेतली. अशा तऱ्हेने तज्ज्ञांच्या मतानुसार कसोटीची यथार्थता निश्चित करण्यात आली.

४.९ समारोप

प्रस्तुत प्रकरणात संशोधनासाठी वापरलेली सर्वेक्षण पध्दती, संशोधन सामग्री गोळा करण्यासाठी वापरलेली साधने, नमुना निवड यांच्या संदर्भात ऊहापोह केलेला आहे.

तसेच संशोधनासाठी आवश्यक असलेली माहिती मिळविण्यासाठी वापरलेल्या "अध्यापक प्रश्नावली" आणि "प्रशिक्षणार्थी प्रश्नावली" तसेच "अनुबंध कसोटीतील रिक्त स्थानांना मिळालेल्या प्रतिसादांचे विश्लेषण" केलेले आहे.

पुढील प्रकरण पाच मध्ये प्रश्नावली, मुलाखती, अनुबंध कसोटी या साधनाद्वारे मिळालेल्या माहितीचे वर्गीकरण, विश्लेषण करुन अन्वयार्थ लावण्यात आला आहे.

संदर्भ

1) मुळे, रा. श, उमाठे, वि. तु., - "<u>शैक्षणिक संशोधनाची मूलतत्त्वे</u>" दुसरी आवृत्ती, (नागपूर, महाराष्ट्र विद्यापीठ ग्रंथ निर्मिती मंडळ, १९८७.) पृ. १११, ११२, ११३, १८२.

2) Best, John W. - "<u>Research In Education</u>" (Reprint New Delhi - Prentic Hall of India Pnt. Ltd., 1963)

3) Garrett, H.E. - "<u>Statistics in Psychology and Education</u>" (Bombay : Vakils, Feffer and Simons Ltd., 1985) P. 176.