प्रकरण ३

संशोधनाची कार्यपद्धती

प्रकरण ३
संशोधनाची कार्यपध्दती

३.१ प्रास्ताविक

संशोधन करण्याच्या अनेक पध्दतींपैकी सर्वेक्षण पध्दतीचा उपयोग प्रस्तुत संशोधनात केला आहे. सर्वेक्षण पध्दतीनुसार माहिती गोळा करण्यासाठी कोणकोणती साधने निवडली, त्याद्वारा माहिती कशी गोळा केली, माहिती प्रक्रियाकरण कशाप्रकारे केले याचा उहापोह प्रस्तुत प्रकरणात केला आहे.

३.२ संशोधन पध्दती

हे संशोधन वर्तमान परिस्थितीशी निगडीत असल्याने सर्वेक्षणात्मक पध्दती वापरली आहे. या संशोधन विषयाच्या संदर्भात सद्य:स्थिती जाणून घेण्यासाठी ही संशोधन पध्दती उपयोगी पडणार आहे. या पध्दतीच्या आधारे सामग्रीचे संकलन, वर्णन, स्पष्टीकरण व मूल्यमापन केले असून चांगल्या बदलासाठी शिफारशी करण्यात आल्या आहेत.

प्रस्तुत संशोधनाचे दोन भाग पडतात.

१. शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयातील अंतर्गत मूल्यमापन कशाप्रकारे केले जाते याविषयी सर्वेक्षण करुन आढावा घेणे.

२. दुसऱ्या विभागात त्याचे निराकरण करुन निष्कर्ष काढणे व शिफारशी करणे.

या संशोधनासाठी संशोधकाने जी संशोधन पध्दती वापरली तिचे विवरण पुढीलप्रमाणे आहे.

१. सर्व प्रथम संशोधकाने संशोधन योजनेचा आराखडा निश्चित केला. या संशोधन आराखड्यात संशोधनाची उद्दिष्टे विचारात घेतली. उद्दिष्टे विचारात घेवून संशोधन अवस्था, व्याप्ती व कालावधी निश्चित केला.

२. प्रस्तुत विषयाशी, समस्येशी संबंधित साहित्याचे आणि संबंधित संशोधनाचे सर्वेक्षण केले. सर्वेक्षण करुन संशोधकाने संशोधन विषयाशी निगडीत माहिती गोळा केली. संबंधित माहिती गोळा करण्यासाठी श्रीमती पुतळाबेन शाह कॉलेज ऑफ एज्युकेशन, सांगली येथील ग्रंथालय तसेच शिवाजी विद्यापीठ, कोल्हापूर येथील मुख्य ग्रंथालयातील पुस्तके, ग्रंथ, नियतकालिके यांचा वापर केला.

३. शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयातील अंतर्गत मूल्यमापन कशारितीने केले जाते याचा शोध घेण्यासाठी संशोधकाने प्रश्नावली व मुलाखती या साधनांचा वापर केला. प्रश्नावली व मुलाखती या साधनांद्वारे माहिती गोळा केली.

४. संशोधकाने माहिती गोळा करण्यासाठी बी.एड्. प्रात्यक्षिक कामाच्या मूल्यमापनाशी निगडीत एक प्रश्नावली तयार केली व ही प्रश्नावली बी.एड्. महाविद्यालयातील अनुभवी तज्ज्ञ लोकांना पाठविली. तज्ज्ञांनी केलेल्या दुरुस्ती व सूचनांच्या आधारे पुन्हा दुसरी प्रश्नावली तयार केली. पुनर्रचित प्रश्नावली (परिशिष्ट-अ) ही बी.एड्. महाविद्यालयात जाऊन प्राचार्य व शिक्षक-प्रशिक्षकांना दिल्या होत्या. काहींना पोस्टाने पाठवून दिल्या होत्या. प्रत्येकासोबत एक पुरेसे तिकीट लावलेला लिफाफा दिला होता. संबंधिंत प्राचार्यांनी व शिक्षक-प्रशिक्षकांनी प्रश्नावली भरुन दिल्या. काहींनी पोस्टाने पाठवून दिल्या. अशाप्रकारे प्राचार्य व शिक्षक-प्रशिक्षक यांच्याकडून प्रश्नावलीद्वारा माहिती गोळा केली.

५. बी.एड्. महाविद्यालयातील काही शिक्षक-प्रशिक्षकांच्या मुलाखती घेवून प्रात्यक्षिकांच्या मूल्यमापनासंबंधीत असलेल्या अडचणी, मूल्यमापनाचे स्वरुप व मूल्यमापन साधने याची माहिती गोळा केली.

६. नमुना निवड पध्दतीपैकी यादृच्छिक नमुना निवड पध्दती वापरुन कांही बी.एड्. महाविद्यालयांची निवड केली. या महाविद्यालयाने विद्यार्थ्यांना गेल्या दोन वर्षात

दिलेले अंतर्गत गुण व विद्यार्थ्यांनी बी.एड्. भाग एक मध्ये मिळविलेले गुण यांच्यातील सहसंबंधाचा शोध घेतला.

३.३ नमुना निवड पध्दती

संशोधकाने प्रस्तुत संशोधन कार्यासाठी पुढीलप्रमाणे संशोधनाचा नमुना निवडला आहे. त्यासाठी संशोधकाने बहुस्तरीय यादृच्छिक नमुना निवड पध्दती वापरली आहे.

शिवाजी विद्यापीठाशी संलग्नित एकूण २५ शिक्षणशास्त्र महाविद्यालये आहेत. त्यापैकी १७ विना अनुदानित व ७ अनुदानित महाविद्यालये असून १ शासकिय महाविद्यालय आहे. या महाविद्यालयातून २०८० प्रशिक्षणार्थी प्रशिक्षण घेतात. या सर्व महाविद्यालयात मिळून २५ प्राचार्य किंवा प्रभारीप्राचार्य व २०० शिक्षक -प्रशिक्षक आहेत. ही सर्व संशोधन लोकसंख्या होय.

संशोधकाने संशोधनासाठी बहुस्तरीय यादृच्छिक नमुना निवड पध्दती वापरावयाची ठरविले ही पध्दती खालीलप्रमाणे होती.

१. प्रश्नावलीद्वारा माहिती गोळा करण्यासाठी एकूण लोकसंख्येच्या ५० टक्के नमुना निवडला. त्यासाठी कोल्हापूर, सांगली, सातारा, सोलापूर या चार जिल्ह्यात असणाऱ्या महाविद्यालयांपैकी प्रत्येक जिल्ह्यातील ५० टक्के महाविद्यालये लॉटरी पध्दतीने निवडली जातील म्हणजेच १३ प्राचार्य किंवा प्रभारी प्राचार्य, १०० शिक्षक-प्रशिक्षक यांना प्रश्नावली दिली व माहिती गोळा केली.

२. वरील नमुन्यापैकी ५० टक्के म्हणजेच लोकसंख्येच्या २५ टक्के प्राचार्य, शिक्षक प्रशिक्षक यांच्या प्रत्यक्ष मुलाखती घेतल्या. यासाठी ७ प्राचार्य, ५० शिक्षक-प्रशिक्षक यांची लॉटरी पध्दतीने निवड केली. निवड करताना अनुदानित व विनाअनुदानित महाविद्यालयाचे प्रमाण कायम राखण्यात आले.

३. निवडलेल्या कांही महाविद्यालयांमध्ये प्रत्यक्ष जाऊन प्रश्नावल्या दिल्या. कांही महाविद्यालयांकडे पाठवून दिल्या. एकूण २५० प्रश्नावल्यांचे वाटप केले. त्यातील १०० प्रश्नावल्या भरुन परत आल्या.

४. वरील पैकी ११ महाविद्यालयांच्या विद्यार्थ्यांचे गेल्या दोन वर्षाचे अंतर्गत गुण व सैध्दांतिक परीक्षेचे गुण यांचा सहसंबंध काढण्यासाठी विचारात घेतले.

३.४ संशोधनाची साधने व तंत्रे

संशोधकाने संशोधनासाठी प्रश्नावली, निरीक्षण सूची, मुलाखती व अंतर्गत मूल्यमापनाचे तक्ते आणि सैध्दांतिक परीक्षेचा निकाल या साधनांचा अथवा तंत्रांचा वापर केला.

१. संशोधकाने प्राचार्य व शिक्षक प्रशिक्षकांना देण्याची प्रश्नावली तयार केली. सदरची प्रश्नावली प्रथम तयार केली. टंकलिखित करुन ती अनुभवी तज्ज्ञ व्यक्तींना दुरुस्ती सुचविण्यास, सूचना सुचविण्यास दिली. अनुभवी तज्ज्ञ लोकांनी त्यांच्या दुरुस्ती व सूचनेसह प्रनावली परत दिली. सदरची दुरुस्ती करुन नंतर दुसऱ्या प्रश्नावलीची रचना केली. पुनर्रचित प्रश्नावली संबंधित प्रतिसादकांना दिल्या. प्रश्नावली परिशिष्ट- १ मध्ये दिली आहे. संशोधकाने प्रश्नावली स्वत: तयार केल्या आहेत. तीची विश्वसनियता व सप्रमाणता तज्ज्ञांच्या मार्गदर्शनाने निश्चित करण्याचा प्रयत्न केला. प्रश्नावलीची आशय सप्रमाणता काढण्यासाठी तज्ज्ञांना प्रश्नावलीची उद्दिष्टे व प्रश्नांचे स्वरुप याबद्दल लेखी स्वरुपात माहिती देण्यात आली होती. तज्ज्ञांनी त्यानुसार प्रश्नावली तपासून प्रश्नावलीस आशय सप्रमाणता व दर्शनी सप्रमाणता आहे असे मत व्यक्त केले. प्रश्नावलीची विश्वसनीयता काढण्यासाठी सुधारित प्रश्नावली पाच शिक्षक-प्रशिक्षकांना देऊन त्यांचे प्रतिसाद नोंदविले. याच पाच शिक्षक-प्रशिक्षकांना ही प्रश्नावली इतरांबरोबर पुन्हा देण्यात आली व त्यांचे पूर्वीचे प्रतिसाद आणि नंतरचे प्रतिसाद विचारात घेऊन प्रश्नावलीची विश्वसनीयता तपासून पाहिली. सदरच्या प्रश्नावल्या संबंधित माहिती गोळा करण्यासाठी वापरल्या.

तज्ज्ञांची नावे परिशिष्ट- २ मध्ये दिली आहेत. शिक्षक-प्रशिक्षकासाठी तयार करण्यात आलेल्या प्रश्नावलीचे खाली कोष्टक ३.१ मध्ये विश्लेषण केले आहे.

कोष्टक ३.१
शिक्षक-प्रशिक्षकांसाठी असलेल्या प्रश्नावलीचे विश्लेषण

अ.नं	प्रश्न क्रमांक	प्रश्नाचे स्वरुप	प्रश्नाचे उद्देश
१	१ ते ४ अ	-	शिक्षक प्रशिक्षकांची सर्वसाधारण माहिती त्यांच्याशी पुन्हा साधण्यासाठी उपयुक्त व्हावी तसेच त्यांची शैक्षणिक पात्रता, अध्यापन अनुभव जाणून घेणे.
२	ब-१	बंदिस्त	बी.एड्. भाग १ व भाग २ साठी असणाऱ्या अभ्यासक्रमात गुणांच्या दृष्टीने दिलेला ५० टक्के ५० टक्के भारांश योग्य आहे का याविषयी जाणून घेणे.
३	२	बंदिस्त	बी.एड्. महाविद्यालयात अंतर्गत मूल्यमापनासाठी ठरविलेल्या बाबी पुरेशा आहेत किंवा नाहीत हे जाणून घेणे.
४	३	बंदिस्त	अंतर्गत मूल्यमापनासाठी प्रत्येक बाबीस दिलेला गुणांचा भारांश पुरेसाआहे किंवा नाही हे जाणून घेणे.
५	४	बंदिस्त	दिलेला गुणांचा भारांश योग्य वाटत नसेल तर तो कसा असावा हे जाणून घेणे.
६	५	बंदिस्त	बी.एड्. महाविद्यालयात विद्यार्थ्यांचे अंतर्गत मूल्यमापन करण्यासाठी उपयोगात आणली जाणारी साधने पुरेशी आहेत किंवा नाहीत हे जाणून घेणे.
७	६	संमिश्र	जर ही साधने पुरेशी नसतील तर आणखीन कोणकोणत्या मूल्यमापन साधनांचा वापर करता येईल हे जाणून घेणे.
८	७	बंदिस्त	अंतर्गत मूल्यमापन वस्तुनिष्ठ नसेल तर ते अधिकाधिक चांगले व वस्तुनिष्ठ असते किंवा नाही हे जाणून घेणे.
९	८	मुक्त	अंतर्गत मूल्यमापन वस्तुनिष्ठ नसेल तर ते अधिकाधिक चांगले व वस्तुनिष्ठ करण्यासाठी असलेले उपाय जाणून घेणे.

१०	९	बंदिस्त	विद्यार्थ्यास प्रत्यक्ष दिले जाणारे अंतर्गत गुण आणि विद्यापीठास कळविले जाणारे गुण यात फरक असतो का हे जाणून घेणे.
११	१०	बंदिस्त	विद्यार्थ्यांची प्रात्यक्षिक कामे आणि त्याचे मूल्यमापन करताना दिलेले गुण यांचा सहसंबंध जाणून घेणे.
१२	११	संमिश्र	विद्यार्थ्यांच्या प्रात्यक्षिक कामाचे मूल्यमापन करताना येणाऱ्या अडचणी जाणून घेणे.
१३	११	संमिश्र	शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयातील विद्यार्थ्यांच्या प्रात्यक्षिकाचे मूल्यमापन करण्यासाठी उपयोगात येणाऱ्या मूल्यमापन साधनांची व तंत्रांची माहिती जाणून घेणे.
१४	१३	संमिश्र	शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयात विद्यार्थ्यांच्या प्रात्यक्षिकाचे मूल्यमापन करण्यासाठी कोणती मूल्यमापन साधने महाविद्यालयामध्ये उपयोगात आणली जातात हे जाणून घेणे.
१५	१४	बंदिस्त	विद्यार्थ्याला प्रत्यक्षात दिले जाणारे अंतर्गत गुण आणि त्याची खरी गुणवत्ता यातील फरक जाणून घेणे.
१६	१५	बंदिस्त	प्रात्यक्षिकाना सढळ हाताने गुण दिले जातात किंवा नाही हे जाणून घेणे.
१७	१६	बंदिस्त	प्रात्यक्षिकांची कॉपी केली जाते तरी गुणदानात वेगळेपणा असतो किंवा नसतो हे जाणून घेणे.
१८	१७	बंदिस्त	शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयात शैक्षणिक मूल्यमापन हा विषय शिकविला जात असूनही शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयातील विद्यार्थ्यांच्या मूल्यमापनात शैक्षणिक मूल्यमापनाची तत्वे पाळली जातात किंवा नाही हे जाणून घेणे.
१९	१८	बंदिस्त	विद्यार्थ्यांचे अंतर्गत मूल्यमापनाचे गुण व त्यांना मिळणारे सैध्दांतिक परीक्षेतील गुण यांच्यात सहसंबंध असतो किंवा नाही हे जाणून घेणे.

२०	१९	बंदिस्त	सूक्ष्म अध्यापन प्रशिक्षण कार्यक्रमात प्रत्येक सूक्ष्म अध्यापन पाठासाठी निरीक्षण नोंदपत्रकाचा वापर केला जातो किंवा नाही हे जाणून घेणे.
२१	२०	बंदिस्त	सूक्ष्म अध्यापन प्रशिक्षण कार्यक्रमाचे पाठ सुरु असतानाच मूल्यमापन केले जाते किंवा नाही हे जाणून घेणे.
२२	२१	संमिश्र	विद्यार्थ्यांच्या सूक्ष्म अध्यापन पाठाचे मूल्यमापन करण्यासाठी कोणत्या मूल्यमापन साधनांचा वापर केला जातो हे जाणून घेणे.
२३	२२	मुक्त	सूक्ष्म अध्यापन सराव कार्यात विद्यार्थ्यांना कोणत्या प्रकारे प्रत्याभरण दिले जाते हे जाणून घेणे.
२४	२३	बंदिस्त	सूक्ष्म अध्यापन पाठात अध्यापन-पुनराध्यापन सत्राची कौशल्ये मिळेपर्यंत आवृत्ती केली जाते किवा नाही हे जाणून घेणे.
२५	२४	बंदिस्त	सूक्ष्म अध्यापन कौशल्यांचे सूक्ष्मपणे मूल्यमापन केले जात नाही त्यामुळे सूक्ष्म अध्यापनाचा हेतू साध्य होतो किंवा नाही हे जाणून घेणे.
२६	२५	बंदिस्त	छात्रशिक्षक सरावपाठ घेतानाच त्या प्रत्येक सरावपाठाचे मूल्यमापन केले जाते किंवा नाही हे जाणून घेणे.
२७	२६	बंदिस्त	सरावपाठाचे मूल्यमापन झाल्यावर छात्रशिक्षकास प्रत्याभरण दिले जाते किंवा नाही हे जाणून घेणे.
२८	२७	बंदिस्त	विद्यार्थ्यांच्या सरावपाठाच्या मूल्यमापनाबाबत समाधान मिळते किंवा नाही हे जाणून घेणे.
२९	२८	मुक्त	मूल्यमापन अधिक चांगले होण्यासाठी आणखीन कोणती मूल्यमापन साधने सुचवाल हे जाणून घेणे.
३०	२९	संमिश्र	मूल्यमापन करताना येणाऱ्या अडचणी जाणून घेणे.
३१	३०	बंदिस्त	सरावपाठांचे मूल्यमापन हा केवळ उपचार आहे काय, शिक्षक-प्रशिक्षक खरे मूल्यमापन करतात हे जाणून घेणे.

३२	३१	बंदिस्त	प्रत्येक सरावपाठाच्या मूल्यमापनातून विद्यार्थी शिक्षकाला पुरेसे प्रत्याभरण मिळत नसल्याने पहिला पाठ व शेवटचा पाठ यात फरक असतो किंवा नसतो हे जाणून घेणे.
३३	३२	बंदिस्त	आशययुक्त अध्यापन पध्दतीचे मूल्यमापन कृतीसत्र सुरु असतानाच करतात किंवा नाही हे जाणून घेणे.
३४	३३	बंदिस्त	आशययुक्त अध्यापन पध्दती कृतीसत्राच्या अहवालाचे मूल्यमापन करताना विद्यार्थी प्रात्यक्षिकाची कॉपी करतात किंवा नाही हे जाणून घेणे.
३५	३४	मुक्त	विद्यार्थी जर कॉपी करीत असतील तर त्याचा गुणावर कोणता परिणाम होतो हे जाणून घेणे.
३६	३५	बंदिस्त	आशययुक्त अध्यापन पध्दतीचे मूल्यमापन करताना व्यक्तिनिष्ठता येते किंवा नाही हे जाणून घेणे.
३७	३६	बंदिस्त	आशययुक्त अध्यापनात तीन वेगळ्या पध्दतींच्या पाठांचे नेमके मूल्यमापन करणे अवघड जाते काय हे जाणून घेणे.
३८	३७	बंदिस्त	आशययुक्त अध्यापन कृतीसत्रानंतर घेतली जाणारी चाचणी समाधानकारक असते किंवा नसते हे जाणून घेणे.
३९	३८	बंदिस्त	मूल्यमापन कृतीसत्रात विद्यार्थ्यांच्या कामाचे मूल्यमापन कृतीसत्र सुरु असतानाच केले जाते किंवा नाही हे जाणून घेणे.
४०	३९	बंदिस्त	मूल्यमापन झाल्यावर प्रत्याभरण दिले जाते काय हे जाणून घेणे.
४१	४०	बंदिस्त	मूल्यमापन कृतीसत्रातून मूल्यमापन कसे करावे हे शिक्षक प्रशिक्षक सांगतात पण स्वत: मात्र विद्यार्थी शिक्षकांचे या तंत्रानुसार मूल्यमापन करतात काय हे जाणून घेणे
४२	४१	बंदिस्त	सैध्दांतिक पेपर्सशी निगडीत कांही प्रात्यक्षिके आहेत, ही प्रात्यक्षिके म्हणजे केवळ औपचारिकता आहे किंवा कसे हे जाणून घेणे.

४३	४२	बंदिस्त	सदर पेपर्सच्या प्रात्यक्षिकांचे मूल्यमापन करताना सैध्दांतिक विषयाचे गुण आणि प्रात्यक्षिकांचे गुण यात काही संबंध असतो का हे जाणून घेणे.
४४	४३	बंदिस्त	सैध्दांतिक पेपर्सच्या निगडीत प्रात्यक्षिकांमुळे त्या विषयाचे उपयोजन किंवा विषयाचे सविस्तर सखोल दर्शन विद्यार्थ्यास होते काय हे जाणून घेणे.
४५	४४	बंदिस्त	सैध्दांतिक विषयाच्या प्रात्यक्षिकांचे मूल्यमापन म्हणजे मुक्त हस्ताने गुणदान केले जाते किंवा नाही हे जाणून घेणे.
४६	४५	संमिश्र	महाविद्यालयात कोणत्या स्तरावरील समाजसेवेचे प्रात्यक्षिक करुन घेतले जाते हे जाणून घेणे.
४७	४६	बंदिस्त	समाजसेवेचे काम सुरु असतानाच गुण दिले जातात काय हे जाणून घेणे.
४८	४७	बंदिस्त	मूल्यमापनासाठी पदनिश्चयन श्रेणीयुक्त नोंदतक्ते तयार करतात काय हे जाणून घेणे.
४९	४८	बंदिस्त	समाजसेवेसाठी वेगळी प्रात्यक्षिक परीक्षा असावी किंवा नाही हे जाणून घेणे.
५०	४९	बंदिस्त	समाजसेवेचा कार्यक्रम व त्याचे होणारे मूल्यमापन यांच्यात तारतम्य असते किंवा नसते हे जाणून घेणे.
५१	५०	संमिश्र	कार्यानुभवाचे कोणत्या प्रकारचे प्रात्यक्षिक विद्यार्थ्यांच्याकडून करवून घेतले जाते हे जाणून घेणे.
५२	५१	बंदिस्त	प्रक्रिया व निष्पत्ती या दोन पातळीवर मूल्यमापन केले जाते किंवा नाही हे जाणून घेणे.
५३	५२	बंदिस्त	विद्यार्थ्यांच्या कार्यानुभवाच्या अहवालात साम्यता आढळल्यास त्याचा गुणावर परिणाम होतो काय किंवा नाही हे जाणून घेणे.

५४	५३	बंदिस्त	महाविद्यालयात छात्रशिक्षकांची कार्यानुभव प्रात्यक्षिके पुरेशी नसतात व सढळ हाताने गुणदान केले जाते किंवा नाही हे जाणून घेणे.
५५	५४	मुक्त	अभ्यासानुवर्ती कार्यक्रमात विद्यार्थ्यांच्या सहभागाची नोंद कशी ठेवली जाते हे जाणून घेणे.
५६	५५	मुक्त	विद्यार्थ्यांच्या सहभागाचे मूल्यमापन कशा प्रकारे केले जाते हे जाणून घेणे.
५७	५६	मुक्त	विद्यार्थ्यांच्या सहभागाचे मूल्यमापन कोणत्या प्रकारच्या नोंदपत्रकाद्वारे केले जाते हे जाणून घेणे.
५८	५७	मुक्त	जे विद्यार्थी कार्यक्रमात सहभागी होत नाहीत त्यांचे मूल्यमापन कसे केले जाते हे जाणून घेणे.
५९	५८	बंदिस्त	विद्यार्थ्यांची गुणवत्ता व केलेले अंतर्गत मूल्यमापन यात फरक असतो काय हे जाणून घेणे.
६०	५९	बंदिस्त	अभ्यासानुवर्ती उपक्रमांचे विविध नोंदपत्रकांच्या सहाय्याने सतत मूल्यमापन केले जाते किंवा नाही हे जाणून घेणे.
६१	६०	मुक्त	शारीरिक शिक्षणाची कोणकोणती प्रात्यक्षिके करुन घेतली जातात हे जाणून घेणे.
६२	६१	मुक्त	शारीरिक शिक्षणाची कौशल्ये कशी मोजतात व त्याचे मूल्यमापन कसे करतात हे जाणून घेणे.
६३	६२	बंदिस्त	फक्त अहवाल लेखन पाहूनच मूल्यमापन केले जाते काय हे जाणून घेणे.
६४	६३	बंदिस्त	शारीरिक शिक्षणासाठी असलेले गुण पुरेसे आहेत किंवा नाही हे जाणून घेणे.
६५	६४	बंदिस्त	शारीरिक शिक्षणाचे मूल्यमापन करण्यासाठी स्वतंत्र क्रीडा शिक्षक हवा का हे जाणून घेणे.

६६	६५	बंदिस्त	निबंध लेखनासाठी परीक्षा पध्दतीचा अवलंब केला जातो का हे जाणून घेणे.
६७	६६	बंदिस्त	निबंध लेखनाने वार्षिक परीक्षेच्या मूल्यमापनावर कांही परिणाम होतो काय हे जाणून घेणे.
६८	६७	बंदिस्त	प्रपाठ तपासल्यानंतर प्रत्येक विद्यार्थ्यास त्याचे गुणदोष सांगितले जातात काय हे जाणून घेणे.
६९	६८	बंदिस्त	प्रपाठासाठी दिले जाणारे गुण भरमसाठ असतात काय हे जाणून घेणे.
७०	६९	बंदिस्त	एका पेपरच्या एका विभागाचा एकच प्रपाठ घेतला जातो. त्यामुळे विद्यार्थ्यांचा प्रश्नांची उत्तरे लिहिण्यास पुरेसा सराव होत नाही. परिणामी विद्यार्थी वार्षिक परीक्षेत समाधानकारकपणे उत्तरे लिहू शकतात काय हे जाणून घेणे.
७१	७०	बंदिस्त	महाविद्यालयात अंतर्गत परीक्षा घेतली जाते काय हे जाणून घेणे.
७२	७१	बंदिस्त	वार्षिक परीक्षेतील सैध्दांतिक विषयाचे गुण आणि अंतर्गत परीक्षेचे गुण यात कांही संबंध असतो का हे जाणून घेणे.
७३	७२	बंदिस्त	अंतर्गत परीक्षेचे स्वरुप वार्षिक परीक्षेसारखे असते काय हे जाणून घेणे.
७४	७३	बंदिस्त	अंतर्गत परीक्षेच्या उत्तरपत्रिका काळजीपूर्वक तपासल्या जातात काय? उत्तरपत्रिका तपासून झाल्यावर विद्यार्थ्यांना त्या दाखविल्या जातात काय ? चुकांची चर्चा केली जाते काय? सुधारणा सांगितल्या जातात काय? प्रत्याभरण दिले जाते काय? इत्यादी जाणून घेणे.
७५	७४	बंदिस्त	अंतर्गत परीक्षक व बाह्य परीक्षक यांच्या वार्षिक पाठाच्या मूल्यमापनात फरक जाणवतो काय हे जाणून घेणे.
७६	७५	बंदिस्त	वार्षिक पाठाच्या मूल्यमापनासाठी आपण जी मूल्यमापन साधने वापरतो त्याबाबत समाधान मिळते काय हे जाणून घेणे.

७७	७६	बंदिस्त	वार्षिक पाठ निरीक्षणासाठी गेल्यावर विद्यार्थ्याला दडपण येते व त्याचा परिणाम पाठावर होतो काय हे जाणून घेणे.
७८	७७	बंदिस्त	वार्षिक पाठ परीक्षेच्या वेळी विद्यार्थी शिक्षकांची तोंडी परीक्षा घेताना नोंद तक्त्याचा वापर केला जातो का नाही हे जाणून घेणे.
७९	७८	बंदिस्त	वार्षिक पाठ परीक्षेत घेतलेल्या केवळ २ पाठांवरुन विद्यार्थी शिक्षकाचे मूल्यमापन करणे योग्य आहे काय हे जाणून घेणे.
८०	७९	बंदिस्त	वार्षिक पाठ परीक्षा रद्द करुन घेतला जाणारा प्रत्येक सरावपाठ परीक्षा समजून गुणांकन करावे व त्याचे एकत्रित गुण द्यावेत काय हे जाणून घेणे.
८१	८०	बंदिस्त	क्षमताधिष्ठित शिक्षक शिक्षणाची संकल्पना प्रचलित बी.एड्. अभ्यासक्रमात राबवून विद्यार्थी शिक्षकांच्या किमान अपेक्षित क्षमतांचे मूल्यमापन केले पाहिजे हे जाणून घेणे.

प्रश्नावलीद्वारा जी माहिती गोळा केली त्या माहितीचे विश्लेषण, वर्गीकरण करुन अन्वयार्थ लावलेला आहे. तसेच या अन्वयार्थाच्या आधारे योग्य ते निष्कर्ष स्पष्ट केले असून या निष्कर्षांचा एकूण सूत्रबध्द विचार करुन प्रस्तुत समस्येच्या संदर्भात कोणती उपाययोजना करणे शक्य आहे व आवश्यक आहे हे शिफारशीद्वारा स्पष्ट केले आहे.

३.५ माहिती प्रक्रियाकरण पध्दती

शिक्षक प्रशिक्षकांसाठी तयार केलेल्या प्रश्नावलींच्या सहाय्याने माहिती गोळा केली. शिक्षक प्रशिक्षकांकडून एकूण १०० प्रश्नावली भरुन मिळाल्या. त्या माहितीचे संकलन केले, कोष्टकांचे विश्लेषण केले, शेकडा प्रमाण काढून त्यावरुन माहितीचे तुलनात्मक विश्लेषण केले. विश्लेषणावरुन

अन्वयार्थ लावण्याचे काम सोपे झाले. यातून मूल्यमापनासंबंधीच्या अडचणी, समस्या, कार्यवाही पध्दत इत्यादी गोष्टी लक्षात आल्या.

सर्व साधारण साधनांच्या विश्लेषणातून निघालेल्या निष्कर्षांचे एकत्रिकरण करुन सर्वसाधारण निष्कर्ष व शिफारशी प्रकरण पाच मध्ये करण्यात आल्या आहेत. तसेच पुढील संशोधनासाठी कांही विषय सुचविले आहेत.

३.६ समारोप

प्रश्नावली, मुलाखती व महाविद्यालयांचे गेल्या दोन वर्षांचे निकालपत्रक यातून जी माहिती गोळा केली त्या माहितीचे विश्लेषण, वर्गीकरण करुन अन्वयार्थ पुढील प्रकरणात लावलेला आहे. या अन्वयार्थाच्या आधारे योग्य ते निष्कर्ष स्पष्ट केलेले असून या निष्कर्षाचा एकूण सूत्रबध्द विचार करुन प्रस्तुत समस्येच्या संदर्भात कोणती उपाययोजना करणे शक्य आहे व आवश्यक आहे ते शिफारशींद्वारा स्पष्ट केले आहे. प्रकरण पाच मध्ये निष्कर्ष व शिफारशी दिल्या आहेत.