पुणे विद्यापीठाच्या शिक्षणशास्त्र विषयातील विद्यावाचस्पती प्रबंधांचे आशय विश्लेषण

टिळक महाराष्ट्र विद्यापीठ, पुणे

तात्विक व सामाजिक शास्त्रे विद्याशाखेअंतर्गत

ग्रंथालय आणि माहितीशास्त्र विषयातील

विद्यावाचस्पती (पीएच.डी.) पदवीसाठी सादर केलेला शोधप्रबंध

संशोधक

उषा नितीन घोरपडे

मार्गदर्शक

डॉ. मधुकर शेवाळे

मार्च २०१६

संशोधकाचे प्रतिज्ञापत्र

मी प्रतिज्ञापूर्वक नमूद करते की, पुणे विद्यापीठाच्या शिक्षणशास्त्र विषयातील विद्यावाचस्पती प्रबंधांचे आशय विश्लेषण हा शोधप्रबंध मी स्वतः पूर्ण केलेला आहे. तो इतर कोणत्याही विद्यापीठाच्या पदवीकरिता अगर परिक्षेकरिता सादर केलेला नाही.

संशोधक

उषा नितीन घोरपडे

ठिकाण : पुणे

दिनांक :

मार्गदर्शकाचे प्रमाणपत्र

प्रमाणित करण्यात येते की, पुणे विद्यापीठाच्या शिक्षणशास्त्र विषयातील विद्यावाचस्पती प्रबंधांचे आशय विश्लेषण हा शोधप्रबंध विद्यावाचस्पती (पीएच.डी.) पदवीकरिता ग्रंथालय आणि माहितीशास्त्र विभाग, टिळक महाराष्ट्र विद्यापीठ, पुणे ३७ येथे सादर करण्यात आलेला आहे. हा शोधप्रबंध उषा नितीन घोरपडे यांनी माझ्या पर्यवेक्षण व मार्गदर्शनाखाली पूर्ण केलेले संशोधन कार्य आहे. माझ्या माहिती व विश्वासानुसार संबंधित संशोधन कार्य हे त्यांनी इतर कोणत्याही विद्यापीठाच्या पदवीकरिता किंवा परिक्षेकरिता वापरलेले नाही.

मार्गदर्शक

डॉ. मधुकर शेवाळे

ठिकाण : पुणे

दिनांक :

ऋणनिर्देश

टिळक महाराष्ट्र विद्यापीठाच्या ग्रंथालय आणि माहितीशास्त्र विद्यावाचस्पती या पदव्युत्तर पदवीसाठी पुणे विद्यापीठाच्या शिक्षणशास्त्र विषयातील विद्यावाचस्पती प्रबंधांचे आशय विश्लेषण हा प्रबंध पूर्ण करण्यासाठी मला अनेक व्यक्ती व संस्था यांचे अनमोल सहकार्य लाभले. या संशोधनासाठी मार्गदर्शक म्हणून डॉ. मधुकर शेवाळे ग्रंथपाल यशवंतराव चव्हाण मुक्त विद्यापीठ नाशिक यांनी केलेल्या मार्गदर्शनामुळे हा प्रबंध सिध्दीस जाऊ शकला. हा प्रबंध पूर्ण करण्यासाठी डॉ. अरूण माळी यांनी मला संपूर्ण सहकार्य केले. त्यांच्या सूचनांचा मला फार उपयोग झाला. तसेच डॉ. पानगे बी. एम यांनी केलेल्या मार्गदर्शनाचा या प्रबंधासाठी मोठा उपयोग झाला. डॉ. सविता कुलकर्णी यांनी प्रबंधासाठी केलेले सहकार्यामुळे प्रबंध पूर्ण होण्यास मदत झाली.

टिळक महाराष्ट्र विद्यापीठाचे ग्रंथालय, पुणे विद्यापीठाचे जयकर ग्रंथालय आणि शिक्षणशास्त्र विभागातील ग्रंथालय , अभिनव एज्युकेशन सोसायटी बी.एड कॉलेजचे ग्रंथालय, यशवंतराव चव्हाण महाराष्ट्र, नाशिकचे मुक्त विद्यापीठ, यांच्या मदतीविना हा प्रबंध पूर्ण होउ शकला नसता. या ग्रंथालयाच्या ग्रंथपालांनी आणि त्यांच्या सहाय्यकांनी ग्रंथालयाचा मुक्त वापर करू दिला त्याबददल मी त्यांची ऋणी आहे. टिळक महाराष्ट्र विद्यापीठाचे कुलगुरू डॉ. दीपक टिळक यांची मी अत्यंत ऋणी आहे. तात्विक व सामाजिक शास्त्र विद्याशाखेचे अधिष्ठाता डॉ. बी.डी. कुलकर्णी,

ग्रंथपाल डॉ. धनिष्ठा खंदारे, पीएचडी विभाग प्रमुख डॉ. पौर्णिमा वाटे यांचे हा प्रबंध पूर्ण करण्यासाठी मोलाचे सहकार्य मिळाले. त्यांची मी मनापासून आभारी आहे.

अभिनव एज्युकेशन सोसायटीचे अध्यक्ष मा. राजीवजी जगताप, सेक्रेटरी सौ. सुनिता जगताप, अभिनव सोसायटीचे बी.एड कॉलेजच्या प्राचार्य डॉ. कांचन चौधरी यांनी पी.एचडी. अभ्यासासाठी परवानगी आणि प्रेरणा दिल्यामुळे मी हा प्रबंध पूर्ण करू शकले याबददल मी त्यांची अत्यंत आभारी आहे.

माझे पती डॉ. नितीन घोरपडे यांचा सर्व स्तरावर सतत मिळणारा पाठिंबा आणि हे संशोधन वेळेत पूर्ण करण्यासाठी प्रेरणा दिली, त्यामुळे मी हे संशोधन वेळेत पूर्ण करू शकले. संशोधनाच्या काळात माझी मुले चिन्मय आणि अनुजा यांनी मला समजून घेतले आणि माझ्या संशोधनासाठी पाठिंबा दिला हे ही माझ्या कामासाठी प्रोत्साहन देणारे ठरले आणि मी संशोधन पूर्ण करू शकले.

माझ्या या संशोधनाच्या कामासाठी प्रत्यक्ष आणि अप्रत्यक्षपणे ज्या सर्वांनी मला मदत आणि सहकार्य केले त्या सर्वांचे मनापासून धन्यवाद.

उषा नितीन घोरपडे

अनुक्रमणिका

अ.नं	प्रकरणाचे नाव	पृष्ठ क्र.
१	संशोधकाचे प्रतिज्ञापत्र	I
२	मार्गदर्शकाचे प्रमाणपत्र	II
३	ऋणनिर्देश	III
४	संशोधनाचा सारांश	V
५	कोष्टकांची यादी	XX
६	आकृत्यांची यादी	XXII
प्रकरण पहिले	प्रस्तावना	
१.१	ग्रंथालय आणि माहितीशास्त्र परिचय	१
१.२	ग्रंथपालनातील संशोधनाची आवश्यकता/संशोधनाचे ग्रंथपालनातील महत्त्व	१
१.३	ग्रंथालय व माहितीशास्त्रातील संशोधन	३
१.४	शैक्षणिक संशोधनांची गरज	५
१.५	संशोधनाची उद्दिष्टे	७
१.६	संशोधनाची पध्दती	७
१.७	माहितीच्या स्त्रोतांचे संकलन	९
१.८	आशयाची नोंदणी	९
१.९	माहितीचे आलेखीय सादरीकरण	१३
१.१०	व्याप्ती	१३

१.११	नमुना निवड	१४
१.१२	मर्यादा	१५
१.१३	संशोधनाची रूपरेषा	१५
प्रकरण दुसरे	**आशय विश्लेषण**	
२.१	ग्रंथालय शास्त्रातील संशोधनाची व्याप्ती	१८
२.२	व्याख्या	१९
२.३	आशय विश्लेषणाचा इतिहास	१९
२.४	आशय विश्लेषणाचे महत्त्व	२२
२.५	आशय विश्लेषणाचे एकक	२३
२.६	आशय विश्लेषणातील पाय–या	२४
२.७	गुणात्मक महत्त्व	२६
२.८	आशय विश्लेषणाचे संशोधनातील फायदे	२७
२.९	साहित्याचे पूर्व समालोचन	२९
प्रकरण तिसरे	**शिक्षणशास्त्रातील संशोधने इतिहास, बदलते प्रवाह**	
३.१	शिक्षण	३६
३.२	व्याख्या	३७
३.३	शिक्षणाचे कार्य	३७
३.४	शिक्षणाचे प्रकार	३९
३.५	भारतीय शिक्षणाचा इतिहास	४१
३.६	स्वातंत्र्योत्तर काळातील आयोगांचे कार्य	४७
३.७	पंचवार्षिक योजना शिक्षणाचा प्रसार	५४
३.८	शिक्षक शिक्षण हा शिक्षणातील महत्त्वपूर्ण भाग	५९
३.९	शैक्षणिक संशोधन	६५
३.१०	शैक्षणिक संशोधनाचे महत्त्व	६६

३.११	पाश्चिमात्य देशांमधील शैक्षणिक संशोधनाचा इतिहास आणि आढावा	६७
३.१२	भारतातील शैक्षणिक संशोधनाच्या इतिहासाचा आढावा	६९
३.१३	भारतातील शैक्षणिक संशोधने	७२
३.१४	संशोधनामध्ये माहिती तंत्रज्ञानाचा वापर	७५
३.१५	संशोधनामध्ये माहिती तंत्रज्ञानाचे महत्त्व	७५
३.१६	शैक्षणिक अहवालाचे महत्त्व	७६
३.१७	संशोधन अहवालाचे सामान्य स्वरूप/रूपरेषा	८०
३.१८	चांगल्या अहवालाची वैशिष्ट्ये	९४
प्रकरण ४ थे	**माहितीचे संकलन व विश्लेषण**	
४.१	शिक्षणशास्त्र विद्यावाचस्पती प्रबंधांचा अभ्यास	९७
४.२	संशोधन अहवालाची तांत्रिक अंगे	९७
४.३	आशयाची नोंदणी	९९
४.४	प्रबंधांचे वर्गीकरण	१०२
४.५	प्रबंधाचे आशय विश्लेषण	१२१
प्रकरण ५ वे	**निष्कर्ष व शिफारसी**	
५.१	शिक्षणशास्त्रातील विद्यावाचस्पती प्रबंधांचे विश्लेषण	१९९
५.२	शिफारसी	२२०
	संदर्भसूची	२२२
	परिशिष्ट १	२२७
	परिशिष्ट २	२४०

कोष्टकांची यादी

अ.क्र	कोष्टक	पृष्ठ क्र
४.१	वर्षनिहाय आणि स्त्रीपुरूष संशोधकांनुसार प्रबंधाची सूची	१०२
४.२	प्रबंधातील विषयाच्या शैक्षणिक स्तरानुसार विभागणी	१०४
४.३	प्रबंधाच्या वर्षांनुसार प्रबंधांचे वर्गीकरण	१०५
४.४	उद्दिष्टांच्या संख्येनुसार प्रबंधांचे वर्गीकरण	१०६
४.५	गृहीतकांच्या संख्येनुसार प्रबंधांचे वर्गीकरण	१०७
४.६	संशोधन पध्दतीनुसार प्रबंधांचे वर्गीकरण	१०९
४.७	माहिती गोळा करण्याच्या पध्दतीनुसार वर्गीकरण	१११
४.८	नमुना निवड पध्दतीच्या वापरानुसार प्रबंधांचे वर्गीकरण	११२
४.९	संख्याशास्त्रीय पध्दतीच्या वापरानुसार प्रबंधांचे वर्गीकरण	११३
४.१०	प्रबंधातील महत्त्वाच्या संशोधन घटकांच्या आधारे वर्गीकरण	११४
४.११	संदर्भ सूचीनुसार प्रबंधाचे वर्गीकरण	११५
४.१२	प्रबंधांमध्ये अभ्यासल्या गेलेल्या विषयांनुसार वर्गीकरण	११८
४.१३	प्रबंधांमधील पृष्ठसंख्येनुसार प्रबंधांचे वर्गीकरण	१२१
४.१४	शैक्षणिक स्तरानुसार प्रबंधांचे विश्लेषण	१२२
४.१५	शिक्षणाचे तत्त्वज्ञान या विषयाशी संबंधित प्रबंधांचे विश्लेषण	१३७
४.१६	शिक्षण प्रशिक्षणाशी संबंधित प्रबंधाचे विश्लेषण	१४३
४.१७	वंचित गटाचे शिक्षण या विषयाशी संबंधित प्रबंधाचे विश्लेषण	१५४
४.१८	भाषा शिक्षण या विषयाशी संबंधित प्रबंधांचे विश्लेषण	१६२
४.१९	सामाजिक शास्त्र शिक्षण विषयाशी संबंधित प्रबंधांचे विश्लेषण	१६९
४.२०	शिक्षणाचे मानसशास्त्र या विषयाशी संबंधित प्रबंधांचे विश्लेषण	१७४
४.२१	अनौपचारिक शिक्षण या विषयाशी संबंधित प्रबंधांचे विश्लेषण	१७८

अ.क्र	कोष्टक	पृष्ठ क्र
४.२२	शास्त्र शिक्षण या विषयाशी संबंधित प्रबंधांचे विश्लेषण	१८१
४.२३	गणित शिक्षण या विषयाशी संबंधित प्रबंधांचे विश्लेषण	१८४
४.२४	शिक्षणाचे समाजशास्त्र या विषयाशी संबंधित प्रबंधांचे विश्लेषण	१८६
४.२५	कसोटया आणि मापन या विषयाशी संबंधित प्रबंधांचे विश्लेषण	१८८
४.२६	शैक्षणिक मूल्यमापन आणि परीक्षा या विषयाशी संबंधित प्रबंधांचे विश्लेषण	१८९
४.२७	अध्यापन आणि शिक्षक वर्तन या विषयाशी संबंधित प्रबंधांचे विश्लेषण	१९०
४.२८	शैक्षणिक प्रशासन आणि व्यवस्थापन या विषयाशी संबंधित प्रबंधांचे विश्लेषण	१९१
४.२९	सर्जनशीलता या विषयाशी संबंधित प्रबंधांचे विश्लेषण	१९२
४.३०	आपत्ती व्यवस्थापन या विषयाशी संबंधित प्रबंधांचे विश्लेषण	१९३
४.३१	प्राविण्याचे सहघटक या विषयाशी संबंधित प्रबंधांचे विश्लेषण	१९५
४.३२	तुलनात्मक शिक्षण या विषयाशी संबंधित प्रबंधांचे विश्लेषण	१९६
४.३३	शिक्षणासाठीचे विविध उपक्रम या विषयाशी संबंधित प्रबंधांचे विश्लेषण	१९७

आकृत्यांची यादी

अ.क्र	आकृत्या	पृष्ठ क्र
४.१	संशोधनाच्या विषयाच्या शैक्षणिक स्तरानुसार प्रबंधांचे वर्गीकरण	१०४
४.२	प्रबंधाच्या वर्षानुसार प्रबंधांचे वर्षनिहाय टक्केवारीसह वर्गीकरण	१०५
४.३	उद्दिष्टांच्या संख्येनुसार प्रबंधांचे वर्गीकरण	१०७
४.४	गृहीतकांच्या संख्येनुसार प्रबंधांचे वर्गीकरण	१०८
४.५	संशोधन पध्दतीनुसार प्रबंधांचे वर्गीकरण	१०९
४.६	माहिती गोळा करण्याच्या पध्दतीनुसार वर्गीकरण	१११
४.७	नमुना निवड पध्दतीच्या वापरानुसार प्रबंधांचे वर्गीकरण	११२
४.८	संख्याशास्त्रीय पध्दतीच्या वापरानुसार प्रबंधांचे वर्गीकरण	११३
४.९	संदर्भ सूचीनुसार प्रबंधाचे वर्गीकरण	११६

प्रकरण पहिले

प्रस्तावना

१.१ ग्रंथालय आणि माहितीशास्त्र परिचय

ग्रंथालय आणि माहितीशास्त्र हे एक सामाजिक शास्त्र मानले गेलेले आहे. भारतीय सामाजिकशास्त्र संशोधन परिषदेने ग्रंथालय व माहितीशास्त्र या विषयाला सामाजिकशास्त्र म्हणून मान्यता दिली आहे. त्यामुळे सामाजिक शास्त्रातील इतर विषयांशी या विषयाचा जवळचा संबंध आहे. शिक्षण व्यवस्थेतील ग्रंथालय आणि माहितीशास्त्र हा विषय अविभाज्य घटक असल्यामुळे शैक्षणिक संशोधनाचे प्रत्यक्ष आणि अप्रत्यक्ष परिणाम या विषयावर झालेले दिसून येतात. विविध संशोधक संस्थांना प्रभावीपणे सेवा प्रदान करण्याकरिता या विषयातील संशोधनाला अनन्य साधारण महत्त्व आहे.

ग्रंथालये अस्तित्वात येण्यामागे ज्ञानसंग्रह हा महत्त्वाचा हेतू आहे, परंतु त्याबरोबर ज्ञानाचा प्रसार, प्रचार, समाजप्रबोधन व मनोरंजन हेही हेतू त्यामागे होते. आतापर्यंतचा इतिहास पाहिल्यास ग्रंथालये ही शिक्षणाला व संशोधनाला पूरक संस्था म्हणून स्थापन झाल्याचे आढळते. आजची ग्रंथालये माहिती केंद्रे झालेली आहेत आणि संगणकीकरण तसेच माहितीच्या महाजालामुळे विश्वव्यापी झाली आहेत. ग्रंथालय व माहितीशास्त्र या विषयाची व्याप्ती इतर सर्व विषयांच्या व्याप्तीशी संलग्न झालेले असल्याचे दिसते. त्यामुळे या विषयातील संशोधन जास्तीत जास्त उपयोजित स्वरूपाचे असते. या विषयातील संशोधने ही इतर विषयांतील संशोधनांप्रमाणेच असतात. इतर विषयातील माहितीची व्याप्ती वाढविण्यासाठी ग्रंथालय शास्त्रात संशोधनाचे महत्त्व आहे.

१.२ ग्रंथपालन शास्त्रातील संशोधनाची आवश्यकता/संशोधनाचे ग्रंथपालनातील महत्त्व

शिक्षण आणि संशोधनामुळेच समाजाचा, राष्ट्राचा सर्वांगीण विकास होत असतो. वाचकांना वाचनसाहित्य मिळणे या बरोबरच योग्य वाचकाला योग्य साहित्य मिळणे अत्यंत गरजेचे असते. शिक्षण आणि संशोधनासाठी वाचनसाहित्य उपलब्ध करण्याबरोबरच ग्रंथालये अनुभव आणि ज्ञानाचे जतन करण्याचे तसेच सांस्कृतिक वारसा जतन करण्याचे महत्त्वाचे काम

करीत असतात. अशी सांस्कृतिक वारसा जतन करणारी यंत्रणा म्हणून ग्रंथपालनशास्त्रामध्ये विविध पध्दती, प्रक्रिया, सेवा, साधने, सुविधा निर्माण झाल्या आहेत.

काळानुसार वाचनसाहित्यामध्येही बदल होत गेले आहेत असे दिसून येते. ग्रंथ साहित्यातील प्राकृतिक स्वरूपातील बदल तसेच ग्रंथ देवघेवीच्या स्वरूपात ग्रंथालय व्यावसायिकांनी घड्वून आणलेले बदल हे जाणीवपूर्वक केलेले आहेत. माहिती आणि संप्रेषण तंत्रज्ञानाचाही ग्रंथपालनावर फार मोठा परिणाम झालेला आहे. माहिती तंत्रज्ञानामुळे ग्रंथपालनाच्या विविध पैलूंमध्ये अमूलाग्र बदल झालेले आहेत. आजही होत आहेत आणि यापुढेही होत राहणार असा रंग दिसतो आहे. वाचनसाहित्याच्या प्राकृतिक स्वरूपातील मुद्रित ते इलेक्ट्रॉनिक्स असा बदल झालेला आहे. ग्रंथपालनामध्ये होत असलेल्या बदलांमुळे नवीन परिस्थिती उद्‌भवते, नवीन आव्हाने समोर येतात आणि त्याचबरोबर नवनवीन समस्याही समोर येतात. या समस्यांवर मात करून झालेल्या बदलांना सामोरे जाण्यासाठी संशोधन आवश्यक आहे. तसेच प्रचलित प्रथा, व्यवहार,सेवा,पध्दती यामध्ये आवश्यक ते बदल करण्यासाठीही संशोधन आवश्यक असते. संशोधनाद्वारे परिस्थितीची ओळख होते. समस्येचे आकलन होते आणि त्यातून मार्ग काढता येतो.

मानवी उत्क्रांतीच्या सुरवातीच्या काळात मानवाच्या आजुबाजुस अनेक घटना घडत होत्या. त्याचे त्याला संपूर्ण आकलन होत नव्हते. त्या काळी मानवामध्ये शास्त्रीय दृष्टीकोनाचा फारसा विकास झालेला नव्हता. निसर्गात घडणा–या घटनांचा कार्य कारण संबंधाबद्‌दल त्यास माहिती नव्हती. दैववाद आणि चमत्कारावर मानवाचा मोठा विश्वास होता. इ.स. चौदाव्या व पंधराव्या शतकात युरोपात प्रबोधनास सुरूवात झाली. चमत्कारांवरील विश्वास कमी होऊन कार्यकारण संबंधांचा विचार होउ लागला. तर्काधिष्ठित विचार करण्याचे प्रमाण वाढले. प्रबोधनाच्या काळात विशिष्ट घटना, वस्तू, प्रक्रिया इत्यादींचे वस्तुनिष्ठ निरीक्षण केले जाऊ लागले. यामुळेच विवेकाधिष्ठीत शास्त्रीय दृष्टीकोनाची सुरूवात झाली. समाजामध्ये शास्त्रीय दृष्टीकोन रूजू लागला. शास्त्रीय पध्दतीचा प्रसार होऊन संशोधनास चालना मिळू लागली. १९ व्या शतकापासून शास्त्र जीवनाचा अविभाज्य भाग मानला गेला. त्यामुळेच संशोधनास मोठया प्रमाणावर चालना मिळाली. संशोधन हे शास्त्रावर अवलंबून असल्याने संशोधनाच्या विकासासाठी शास्त्रीय दृष्टीकोन असणे महत्त्वाचे मानले गेले. [१]

१.३ ग्रंथालय व माहितीशास्त्रातील संशोधन

मानवी संस्कृतीचा इतिहास पाहिला तर मानवाच्या जन्मापासून संशोधन हा शास्त्रीय घटक अस्तित्वात आहे. आजच्या काळात प्रत्येक घटनेकडे शास्त्रीय दृष्टीने पाहिले जाते. संशोधन आणि शास्त्र परस्परावलंबी आहेत. संशोधनाद्वारे अनुभवाधिष्ठित माहिती व तंत्रे मिळविली जातात. सामाजिक कार्य करणारी व्यक्ती, सामाजिक संस्था, घटक किंवा सामाजिक शास्त्रातील सिध्दान्त याविषयीचे संशोधन हे सामाजिक संशोधन असते. ग्रंथालय हे एक सामाजिक शास्त्र मानले जात असून ग्रंथालयशास्त्राच्या क्षेत्रात संशोधनाने फार महत्त्वाची भूमिका पार पाडलेली आहे. कुठलेही संशोधन हे ग्रंथालयाच्या मदती शिवाय पूर्ण होऊ शकत नाही. सामाजिक शास्त्रातील इतर विषयांशी ग्रंथालय शास्त्राचा जवळचा संबंध दिसून येतो. ग्रंथालय हा शिक्षण व्यवस्थेतील अविभाज्य भाग असल्याने शैक्षणिक संशोधनाचे अप्रत्यक्ष व प्रत्यक्ष परिणाम या विषयावर झालेले दिसून येतात. अलिकडील काळात ग्रंथालयशास्त्रातही अनेक संशोधक संशोधनाचे कार्य करीत आहेत. कोणत्याही संशोधन पध्दतीला आत्मसात करून अध्ययन विषयाबाबतचे प्राथमिक ज्ञान प्राप्त करण्यासाठी ग्रंथालयाची गरज असते. ग्रंथालयातील संशोधन पध्दतीत ऐतिहासिक, वर्णनात्मक व प्रायोगिक इ. पध्दतींचा वापर केला जातो.

ग्रंथालयशास्त्रातील संशोधनाचा ग्रंथालयीन व्यवहारात सुधारणा करणे व त्याचे मूल्यमापन करणे हा मुख्य उद्देश असतो. वाचकांना देण्यात येणा–या सेवांची कार्यक्षमता वाढविण्यासाठी या संशोधनांचा उपयोग होतो.

ग्रंथालय शास्त्राच्या शिक्षणाचा इतिहास पाहता ग्रंथालय शास्त्राच्या शिक्षणाची सुरूवात १९११ पासून झाली असली तरी हा विषय स्वतंत्र ज्ञानशाखा म्हणून दुस–या महायुध्दानंतर मान्यता पावला आणि त्याचसुमारास ग्रंथालय शास्त्राचे पदवी व पदव्युत्तर अभ्यासक्रम सुरू झाले. याची सुरूवात २० व्या शतकाच्या तिस–या दशकात शिकागो विद्यापीठात झाली. १९२६ मध्ये पीएच.डी च्या स्तरावरील संशोधनास त्या विद्यापीठाच्या स्कूल ऑफ लायब्ररी स्टडीजमध्ये सुरूवात केली. १९२३ मध्ये कार्नेजी प्रतिष्ठानने नेमलेल्या विल्यमसन समितीने विद्यापीठ पातळीवर हा विषय असण्याबाबत आग्रह धरला.

ग्रंथालयशास्त्रातील पहिली डॉक्टरेट १९३० साली एल्नर एस. उपशन यांना त्यांच्या **A guide to Sources of 17th Century English History in Selected Reports of Royal Commission on Historical Manuscripts** या प्रबंधाला दिली गेली. भारतात १९४८ साली दिल्ली विद्यापीठाने सर्वप्रथम ग्रंथालय आणि महितीशास्त्रात डॉक्टरेट या पदवीची तरतूद केली. पहिली डॉक्टरेट पदवी १९५७ साली डी.बी.कृष्णराव यांना दिल्ली विद्यापीठातर्फे त्यांच्या **Facet Analysis and Depth Classification of Agriculture** या प्रबंधासाठी देण्यात आली. सध्या भारतामध्ये जवळजवळ ८० पेक्षा जास्त विद्यापीठात ग्रंथालय शास्त्रातील पदवी अभ्यासक्रम आणि ४८पेक्षा जास्त विद्यापीठामध्ये त्यामधील पदव्युत्तर अभ्यासक्रम चालविला जातो. आठपेक्षा जास्त विद्यापीठात एम.फीलची सोय आहे. जवळ जवळ ३८ पेक्षा जास्त विद्यापीठात पीएच.डीची सोय आहे. डॉ. रंगनाथन यांनी ग्रंथालयाला विज्ञानाच्या स्तरापर्यंत आणून ठेवले ज्यामध्ये ग्रंथालय कायद्याचा समावेश होता. ग्रंथालय शास्त्रात पीएच.डी मिळालेल्याची संख्या दिवसेंदिवस वाढत गेली. खालील तक्त्यावरून पीएच.डी मिळालेल्यांची संख्या दिसून येते. [२]

तक्ता क्र. १.१ पीएच.डी मिळविलेल्या संशोधकांची वर्षनिहाय संख्या

वर्ष	१९५०	१९५१	१९५२	१९५४	१९५७	१९६६	१९७२	१९७३	१९७७	१९७८
पीएच.डी मिळालेल्यांची संख्या	१	१	१	१	१	२	१	५	६	२
वर्ष	१९७९	१९८०	१९८१	१९८२	१९८४	१९८५	१९८६	१९८७	१९८८	१९८९
पीएच.डी मिळालेल्यांची संख्या	४	७	२	१२	१५	१५	१०	६	८	२४
वर्ष	१९९०	१९९१	१९९२	१९९३	१९९४	१९९५	१९९६	१९९७		
पीएच.डी मिळालेल्यांची संख्या	९	२९	४८	११	२९	२३	१३	७		

(स्त्रोत : निकोसे सत्यप्रकाश, ग्रंथालय आणि माहितीशास्त्र संशोधन पध्दती)

वरील वर्गीकरण पाहता असे लक्षात येते की सुरवातीच्या काळात ग्रंथालयीन संशोधनाचे प्रमाण अत्यंत कमी कसून १९५० ते १९७२ या २२ वर्षाच्या काळात फक्त ८ ग्रंथालयीन संशोधने झाल्याचे दिसते. त्यानंतर १९७३ ते १९८१ या काळात ९ वर्षाच्या काळात २६ संशोधने झाल्याचे दिसते. त्यापुढील ९ वर्षात १९८२ ते १९९१ मध्ये १२८ असून त्यापैकी १९८७ फक्त (६), १९८८ मध्ये फक्त (८) आणि १९९० मध्ये फक्त (९) या वर्षांचा अपवाद वगळता संशोधनांची संख्या वाढत गेलेली दिसते. १९९२ मध्ये सर्वाधिक म्हणजे ४८ संशोधने झाल्याचे दिसते. १९९७ मध्ये पुन्हा हे प्रमाण कमी फक्त ७ झाल्याचे दिसते परंतु १९९३ ते १९९७ या पाच वर्षात एकूण संशोधनाची संख्या ८३ आहे. १९५० ते १९९७ या एकूण ४८ वर्षांपैकी २८ वर्षांमध्ये संशोधन झाल्याची नोंद आहे. या संपूर्ण कालावधीत एकूण संशोधन संख्या फक्त ३०३ इतकी आहे.

भारतात ३४ विद्यापीठात ग्रंथालय आणि माहिती सुविधा असून ग्रंथालयशास्त्रातील संशोधनाचे मुख्य विषय पाहता पूर्वी वर्गीकरण (Classification) हे संशोधन कार्याचे मुख्य क्षेत्र होते. परंतु मागील दशकापासून माहितीच्या संबंधातील विविध विषय अभ्यासले गेलेले आहेत.

ग्रंथालयामध्ये विविध प्रकारचे व विषयाचे साहित्य असते. त्यात पुस्तके, संदर्भ ग्रंथ, नियतकालिके, प्रकल्प, शोधनिबंध, प्रबंध, मासिके, सीडी, नकाशे, चार्ट यांचा समावेश असतो. शैक्षणिक साहित्य हा त्यातील एक महत्त्वाचा भाग असतो. शैक्षणिक संशोधने किंवा प्रबंध हाही ग्रंथालयातील महत्त्वाचा माहिती स्त्रोत आहे. त्यामुळे शिक्षणशास्त्रातील निर्माण होणारे साहित्य, शिक्षणातील बदलते प्रवाह याची माहिती या शैक्षणिक संशोधनातून मिळू शकते. यामुळे ग्रंथालयामध्ये शैक्षणिक संशोधनांचे महत्त्वाचे स्थान आहे.[२]

१.४ शैक्षणिक संशोधनांची गरज

शिक्षण या विषयावर खूप मोठया प्रमाणावर चर्चा झालेल्या आहेत आणि होत आहेत. परंतु शिक्षणाचा नेमका अर्थ सांगणे कठीण आहे. प्राचीन काळात लेखन, वाचन, गणन ही संकल्पना रूढ होती. आजही शाळेत जाणे, ज्ञान संपादन करणे, ज्ञानग्रहण करणे, अशा सर्वसामान्य कल्पना आहेत. काळानुसार या संकल्पनांमध्ये मोठया प्रमाणावर बदल झालेला आहे. मानवाच्या जीवनाशी शिक्षणाचा अतिशय घनिष्ठ संबंध प्रस्थापित झालेला आहे. प्राचीन काळात शिक्षण प्रणालीत शिक्षक हेच सर्व काही होते. आज शिक्षकाच्या भूमिकेत पुष्कळ

परिवर्तन झालेले आहे. पूर्वी ज्ञानाचा संपूर्ण वाटा शिक्षक उचलत असे. परंतु आज मात्र ज्ञानाचे विशेषीकरण झाले आहे. मध्ययुगीन काळात शिक्षकाच्या सामाजिक स्थानाकडे समाजाचे फारसे लक्ष नव्हते, कारण समाज जीवनात कमालीची अस्थिरता होती. समाजात स्पर्धा, कलह, संघर्ष यांचे प्रमाण जास्त होते. या काळात शिक्षण क्षेत्र दुर्लक्षित राहिले होते. या काळातील शिक्षकांनी ज्ञानदानाचे प्रभावी कार्य करून समाजाला एकत्र आणण्याचे कार्य केले. स्वातंत्रपूर्व काळात शिक्षणाचा प्रसार होऊ लागला तसे शिक्षणाचे नियंत्रण सामाजिक संस्थांकडे गेले. इंग्रज भारतात आल्यानंतर देशातील शिक्षणाचे सार्वत्रिकीकरण झाले. त्यानंतर सार्वजनिक संस्थांकडे शिक्षण संस्थांचे नियंत्रण गेले. ब्रिटीश काळातील शिक्षणातील बराच बदल झालेला आहे. भारतातील भौतिक स्थितीत झालेल्या बदलांमुळे ज्ञानार्जनाचे महत्त्व कमी होउन अर्थाजर्नाला अधिक महत्त्व प्राप्त झालेले आहे. आधुनिक भारतीय समाजात शिक्षकाचे स्थान वा दर्जा खूपच घसरलेला आहे

शिक्षक हा समाजातील अतिशय महत्त्वाचा घटक असून २१ व्या शतकात विद्यार्थी आणि शिक्षण पध्दती यामध्येही मोठे बदल होत आहे. या बदलांना सामोरे जाऊन शिक्षणपध्दतीत बदल होणे अपेक्षित असते. शिक्षणक्षेत्रात घेतले जाणारे निर्णय भविष्यकाळात काय निर्माण करतील याचा दूरदृष्टीने अभ्यास करणे गरजेचे असते. शैक्षणिक संशोधनांमध्येही नेमका हाच हेतू असतो. शिक्षणात विचारधारेच्या बदलामुळे शैक्षणिक क्षेत्रात संशोधन गरजेचे असते. बदलत्या परिस्थितीत शास्त्रीय व तांत्रिक ज्ञान आत्मसात करणे गरजेचे असते. ही गरज शैक्षणिक संशोधनातून दिसून येते. शिक्षणशास्त्र विषयामध्ये विद्यार्थी, शिक्षक, शिक्षक प्रशिक्षण, विद्यार्थ्यांची कौशल्ये, क्षमता यांचा मोठया प्रमाणावर अभ्यास केलेला दिसून येतो. या अभ्यासावरून त्या काळातील शिक्षणाची गरज आणि समस्या समजण्यास मदत होते. त्यामुळे शिक्षणशास्त्रातील प्रबंध शिक्षणातील बदलते प्रवाह समजण्यास उपयोगी ठरू शकतात. गेल्या दोन दशकातील प्रबंधांच्या अभ्यासावरून शिक्षणशास्त्रातील विविध प्रवाह कळण्यास मदत होईल या हेतूने पुणे विद्यापीठातील शिक्षणशास्त्र विभागातील विद्या वाचस्पती प्रबंधांचा आशय विश्लेषण तंत्राच्या सहायाने अभ्यास करण्याचे ठरविले.

१.५ संशोधनाची उद्दिष्टे

शिक्षणशास्त्रामध्ये काळानुसार अनेक बदल झालेले आहेत. तसेच नवनवीन प्रवाह आलेले आहेत. या बदलांचा आणि प्रवाहांचा अभ्यास केल्यास शैक्षणिक धोरण ठरविण्यासाठी त्यांचा निश्चितच उपयोग होईल. शिक्षण शास्त्रातील संशोधनांचे विश्लेषण हा प्रमुख उद्‌देश साध्य करण्यासाठी खालील महत्त्वाची उद्दिष्टे संशोधकाने ठरविले आहेत.

१.५.१ अभ्यासाची उद्दिष्टे

१. शिक्षणशास्त्र संशोधनातील बदलत्या प्रवाहांचा आढावा घेणे.

२. पुणे विद्यापीठाच्या शिक्षण शास्त्रातील संशोधकांच्या विद्यावाचस्पती प्रबंधांचा शिक्षणस्तरानुसार अभ्यास करणे

३. शिक्षणशास्त्र संशोधकांच्या संशोधनातील माहितीचा कल अभ्यासणे

४. शिक्षणशास्त्रातील प्रबंधाचे आशय विश्लेषण करणे

५. शिक्षणशास्त्रातील प्रबंधांवरील माहिती तंत्रज्ञानाचा प्रभाव तपासणे

१.६ संशोधनाची पध्दती

अभ्यासातील वरील उद्दिष्टे पूर्ण करण्यासाठी संशोधनाची पध्दती ठरविण्यात आली. सदर प्रबंधामध्ये वर्णनात्मक पध्दतीचा वापर प्रामुख्याने करण्यात आलेला आहे. आशय विश्लेषण तंत्र वर्णनात्मक संशोधन पध्दतीमध्ये वापरले जात असल्याने सदर अभ्यासासाठी वर्णनात्मक संशोधनाचा वापर करण्यात आलेला आहे.

वर्णनात्मक संशोधनात कोणत्याही घटनेच्या, समाजाच्या, सामाजिक संस्थेच्या किंवा एखाद्या उपक्रमाच्या सद्यस्थितीचा संपूर्ण अभ्यास करून प्रगतीचा आढावा घेण्यात येतो, त्याचे विश्लेषणात्मक वर्णन करणा–या सर्व संशोधनास वर्णनात्मक संशोधन असे म्हणतात. ग्रंथालय शास्त्र हे एक सामाजिक शास्त्र असल्याने सामाजिक शास्त्रातील बहुतांश संशोधने ही वर्णनात्मक संशोधने असतात. अशा प्रकारच्या संशोधनात सत्य परिस्थितीचा शोध घेणे हे उद्दिष्ट असते. या मध्ये संकलित केलेली माहिती वस्तुनिष्ठपणे संकलित केलेली असते.

वर्णनात्मक पध्दतीमध्ये संशोधकाचे चलांवर कोणतेही नियंत्रण नसते. तर फक्त वस्तुस्थितीचे यथार्थ वर्णन या पध्दतीमध्ये केले जाते. वर्णनात्मक पध्दतीचा हेतू गट,समाज अथवा लोक यांच्या वैशिष्टयांचे संपूर्ण व अचूक वर्णन करणे हा असतो. यामध्ये संशोधक

समाजाचे, लोकांचे वय, जाती विभाजन, शैक्षणिक विभाजन आणि यावर आधारित साहित्याचे विश्लेषण याचा समावेश असतो. यासाठी लागणारी माहिती संग्रहित करताना निरीक्षणे, मुलाखती, प्रश्नावली इ.चा वापर केला केलेला आहे. संशोधकाने समस्येचे स्वरूप, तिची व्याप्ती, मिळणा–या प्रतिक्रिया, माहितीचा प्रकार, तिची गरज या सर्वांचा समतोल साधून माहिती संग्रहित केलेली आहे. ही संशोधन प्रक्रिया वापरताना संशोधकाने वस्तुनिष्ठता, विश्लेषण, चिकित्सा आणि तत्वचिंतन या संशोधनाच्या चार घटकांचे भान ठेवलेले आहे.

सदर संशोधनामध्ये शिक्षणशास्त्रातील विद्यावाचस्पती प्रबंधांचे त्याच्या विविध घटकांच्या आधारे विश्लेषण करण्याचा प्रयत्न केलेला आहे. यामध्ये संशोधनाचा विषय, व्याप्ती, उद्दिष्टे, संशोधन पध्दती, वापरलेली साधने, गृहीतके, आशय, निष्कर्ष, शिफारसी, संदर्भ यांचा समावेश केलेला आहे.

वर्णनात्मक संशोधन करताना काही विशिष्ट हेतू डोळयासमोर ठेवून संशोधन केलेले असते. त्याप्रमाणे सदर संशोधनात पुढील घटकांचा अभ्यास केलेला आहे.

१.६.१ वास्तविक स्थितीचे वर्णन – यामध्ये शिक्षणशास्त्रातील विद्यावाचस्पती प्रबंध यांचे विषय, व्याप्ती, उद्दिष्टे, संशोधन पध्दती, वापरलेली साधने, गृहीतके, आशय, निष्कर्ष, शिफारसी, संदर्भ या घटकांच्या आधारे वस्तूनिष्ठ वर्णन केलेले आहे.

१.६.२ प्रक्रिया, कार्यपध्दती आणि सहसंबंधांचे वर्णन – यामध्ये संशोधनात अंतर्भूत केलेले घटक आणि त्याची गुणवत्ता याचा सहसंबंध लावण्याचा प्रयत्न केलेला आहे. प्रबंधाचे वर्ष, विषय, प्राथमिक, माध्यमिक, उच्च माध्यमिक, पदवी यापैकी स्तर, विषयाची उद्दिष्टे, प्रबंधांमध्ये मांडलेली गृहीतके, प्रबंधामध्ये वापरलेली संशोधन पध्दती, माहिती गोळा करण्याची पध्दती, संख्याशास्त्रीय तंत्राचा वापर, वापरलेले संदर्भ याचे विश्लेषण करून परिस्थितीचे वर्णनात्मक चित्र तयार केलेले आहे.

१.६.३ प्रबंधांमध्ये मांडलेल्या समस्येची माहिती – प्रबंधांमध्ये मांडलेल्या समस्येची माहिती प्रबंधाद्वारे मिळविण्यात आली आहे. त्याद्वारे शिक्षणशास्त्रातील बदलांचा अभ्यास करण्याचा प्रयत्न केलेला आहे. [३]

१.७ माहितीच्या स्त्रोतांचे संकलन

सदर संशोधनासाठी प्राथमिक आणि द्वितीयक माहितीच्या स्त्रोतांचे संकलन केले गेले. कोणत्याही संशोधनामध्ये माहितीचे संकलन दोन साधनांद्वारे केले जाते. १. प्राथमिक स्त्रोत २. दुय्यम स्त्रोत

१. प्राथमिक स्त्रोत – यामध्ये घटना घडत असलेल्या अथवा प्रत्यक्ष व्यक्तीने लिहून ठेवलेले, निर्माण केलेल्या किंवा नसल्यास इतर प्रकारच्या साधनांना प्राथमिक स्त्रोत म्हणतात. शिक्षण शास्त्रातील अहवाल, नियतकालिके यांचा वापर प्राथमिक स्त्रोत म्हणून केला गेला आहे.

२. दुय्यम स्त्रोत – यात घडलेल्या घटनेत प्रत्यक्ष साक्षी नसलेल्या व्यक्तीने प्रत्यक्ष घटनेत साक्षी असलेल्या व्यक्तीकडून ऐकलेल्या माहितीच्या आधारावर अहवाल तयार केला जातो. अशा माहितीस दुय्यम स्त्रोत म्हणतात. सदर संशोधनामध्ये पुणे विद्यापीठातील शिक्षणशास्त्र विषयातील विद्यावाचस्पती प्रबंधांचा वापर दुय्यम स्त्रोत म्हणून केलेला आहे. तसेच संशोधनात्मक पुस्तके, वेबसाईटस यांचा वापर करण्यात आलेला आहे.

सदर संशोधनामध्ये पुणे विद्यापीठातील विद्या वाचस्पती प्रबंधांचे तंत्रशुध्द विश्लेषण करण्याचा प्रयत्न केला आहे. त्यासाठी वर्णनात्मक संशोधनामध्ये समाविष्ट केल्या जाणा–या आशय विश्लेषण तंत्राचा वापर यामध्ये केलेला आहे.

ग्रंथालयीन संशोधनात आशय विश्लेषण हे एक नवीन अभ्यास तंत्र आहे. या तंत्राद्वारे गुणात्मक तथ्यांचे सांख्यिकीय व वस्तुनिष्ठ तथ्यात रूपांतर करता येते. या तंत्रामुळे गुणात्मक विषयाचे परिणामात्मक अध्ययन करता येते. या तंत्राद्वारे प्रचारप्रसार साधनांचे स्वरूप व परिणाम स्पष्ट करता येतो. तसेच साहित्य, शिक्षण, करमणुकीची साधने यांच्या प्रभावाचे विश्लेषण करणे शक्य होते. विश्लेषण करण्यासाठी आशयाची नोंदणी ही महत्त्वाची पायरी असून याच्या आधारे वाचनसाहित्याचे विश्लेषण केले जाते.

१. ८ आशयाची नोंदणी

आशयाची नोंदणी करताना प्रकट आशय आणि अप्रकट आशय अशा दोन घटकांची नोंदणी करता येते. प्रकट आशयाची नोंदणी करणे सहज शक्य असते. या प्रकारामध्ये गर्भितार्थ विचारात घेतला जात नाही. प्रकट आशय वस्तुनिष्ठपणे नोंदविता येतात. परंतु ज्यावेळी

विशिष्ट प्रलेखातील विशिष्ट संकल्पनेचा अर्थ स्पष्ट शब्दांमध्ये व्यक्त केलेला नसतो त्यावेळी त्या आशयाला अप्रकट आशय म्हणतात. अप्रकट आशयाची नोंदणी करण्यासाठी त्याचा गर्भितार्थ लक्षात घ्यावा लागतो. अप्रकट आशय नोंदणीमध्ये संशोधक वाचनसाहित्यातील संपूर्ण परिच्छेदाचे वाचन करतो आणि संबंधित परिच्छेदामध्ये कोणत्या पैलूबाबत आशय आहे हे नोंदविले जाते. या प्रकारातील आशय वस्तुनिष्ठपणे नोंदविता येत नाही. सदर संशोधनामध्ये प्रबंधांच्या आशय विश्लेषणासाठी पुढील प्रकट आशयांचा प्रामुख्याने विचार करण्यात आला. १. प्रबंधाचा विषय २. उद्दिष्टे, ३. गृहीतके ४. संशोधन पध्दती ५. प्रश्नावली ६. संख्याशास्त्रीय पध्दतींचा वापर ७. निष्कर्ष ८. शिफारसी ९. संदर्भ सूची. प्रबंधाचा सविस्तर अभ्यास करण्यासाठी खालील घटकांविषयीची माहिती घेतली गेली. खालील मुद्दे विचारात घेऊन प्रबंधांच्या प्रकट आशयाची नोंद करण्यात आली.

१.८.१ प्रबंधाचा क्रमांक – यामध्ये पुणे विद्यापीठातील शिक्षणशास्त्र विभागातील विविध प्रबंधाच्या ओळख क्रमांकाचा वापर करून त्यांना अनुक्रमांक दिले गेले. पुणे विद्यापीठातील शिक्षणशास्त्र विभागात एकूण २५१ प्रबंध असून त्यास १ ते २५१ क्रमांक दिलेले आहेत. यापैकी १०० मराठी माध्यमाच्या प्रबंधांचा वापर या संशोधनासाठी केला गेलेला आहे.

१.८.२ संशोधकाचे नाव, लिंग – प्रबंधाच्या संपूर्ण माहितीसाठी संशोधकाचे व मार्गदर्शकाचे नाव, लिंग याची माहिती घेण्यात आली..

१.८.३ संशोधकाला पदवी प्राप्त झालेला दिनांक – सदर दिनांकाचा उपयोग त्या काळातील शिक्षणाच्या प्रश्नाशी लावण्यात आला.

१.८.४ संशोधनाचे विषय क्षेत्र – शिक्षणशास्त्र विषयाचे स्वरूप आज विस्तृत झालेले आहे. शिक्षणशास्त्र विषयाअंतर्गत अनेक उपविषय येतात. यातील काही विषय आज स्वतंत्र विषय म्हणून मान्यता पावलेले आहेत. आणि या विषयांवर मोठया प्रमाणावर संशोधने झालेली आहेत. शिक्षणशास्त्रामध्ये जसजसे संशोधन होत जाते तसतसे या उपविषयांच्या संख्येमध्ये भर पडत जाणार आहे. सदर संशोधनासाठी डॉ. एम.बी.बूच यांनी संपादित केलेल्या शैक्षणिक संशोधनाच्या सर्वेक्षण ग्रंथांचा तसेच एनसीइआरटीने प्रकाशित केलेल्या सर्वेक्षण ग्रंथांचा आधार घेऊन ही विषयक्षेत्रे निश्चित केलेली आहेत. सदर संशोधनातील प्रबंधातील क्षेत्रे यामध्ये अंतर्भूत करण्यात आलेली आहेत. ही विषयक्षेत्रे पुढीलप्रमाणे आहेत.

१. शिक्षणाचे तत्त्वज्ञान २. शिक्षणाचे समाजशास्त्र ३. मार्गदर्शन आणि समुपदेशन

४. शिक्षणाचा इतिहास ५. शिक्षणाचे मानसशास्त्र ६. कसोटया आणि मापन

७. अभ्यासक्रम ८. प्राविण्याचे सहघटक ९. शैक्षणिक मूल्यमापन आणि परिक्षण

१०. अध्यापन आणि शिक्षण वर्तन ११. शिक्षणाचे अर्थशास्त्र १२. तुलनात्मक शिक्षण

१३. शैक्षणिक तंत्रविज्ञान १४. पूर्व प्राथमिक, प्राथमिक, माध्यमिक उच्च माध्यमिक शिक्षण

१५. अनौपचारिक शिक्षण १६. भाषा शिक्षण १७. व्यावसायिक आणि तांत्रिक शिक्षण

१८. शिक्षक प्रशिक्षण १९. शैक्षणिक प्रशासन आणि व्यवस्थापन २०. निर्मितीक्षम कार्य

२१. सामाजिक शास्त्र शिक्षण २२. गणित शिक्षण २३. शास्त्र शिक्षण २४. स्त्रियांचे शिक्षण

२५. वंचित गटाचे शिक्षण २६. विशिष्ट शिक्षण २७. सर्जनशीलता [४]

१.८.५ अभ्यासातील शैक्षणिक स्तरानुसार विभागणी – यामध्ये सदर प्रबंधाचे शीर्षक लक्षात घेऊन त्यामध्ये कोणत्या स्तरावरील शिक्षणाचा विचार केलेला आहे याचे विश्लेषण केलेले आहे. यात प्राथमिक, माध्यमिक, उच्च माध्यमिक आणि पदवी स्तर अशा चार स्तरावर त्याची विभागणी केलेली आहे. तसेच सदर शीर्षकावरून प्रबंधाची विषयक्षेत्रानुसार विभागणी केली गेली.

१.८.६ उद्दिष्टे – यामध्ये प्रबंधांमधील उद्दिष्टांच्या संख्येचा विचार केलेला आहे. ही उद्दिष्टे पूर्ण झाली आहेत किंवा नाही याचाही अभ्यास सदर संशोधनात करण्यात आलेला आहे.

१.८.७ गृहीतके – सदर प्रबंधांमध्ये मांडण्यात आलेल्या गृहीतकांची संख्या यामध्ये विचारात घेण्यात आली. कोणते गृहीतक त्याज्य करण्यात आले व कोणते गृहीतक ग्राहय धरण्यात आले याचे सविस्तर विश्लेषण सदर प्रबंधात केले गेले आहे.

१.८.८ संशोधन पध्दतींचा वापर – यामध्ये अभ्यासण्यात आलेल्या प्रबंधांच्या संशोधकाने प्रबंधामध्ये वापरलेल्या संशोधन पध्दतींचा अभ्यास करण्यात आलेला आहे. यामध्ये ऐतिहासिक, वर्णनात्मक, प्रायोगिक या महत्त्वाच्या अभ्यासपध्दतीप्रमाणे प्रबंधांची विभागणी करण्यात आलेली आहे.

१.८.९ प्रबंधासाठी वापरलेले प्राथमिक व द्वितीयक स्त्रोत – हा घटक लक्षात घेताना प्रबंधासाठी वापरण्यात आलेल्या प्राथमिक व द्वितीयक स्त्रोतांचा विचार करण्यात आला. यामध्ये प्रश्नावली, मुलाखत, प्रत्यक्ष निरीक्षण, अनुसूची, विशिष्ट अभ्यास यासारख्या प्राथमिक

स्त्रोतांच्या आधारे तर मासिके, पुस्तके, वैयक्तिक कागदपत्रे, सार्वजनिक दप्तरी अहवाल या द्वितीयक स्त्रोतांच्या आधारे प्रबंधांचे विश्लेषण करण्यात आले.

१.८.१० प्रबंधामध्ये प्रश्नावली वापर – याविषयी माहिती घेताना प्रश्नावली वापरली आहे का याचा विचार करून प्रश्नांच्या संख्येवरून प्रबंधाची वर्गवारी करण्यात आलेली आहे.

१.८.११ प्रबंधामध्ये नमुना निवड पध्दतीचा वापर – या घटकाचा संबंध संशोधनाशी असल्याने संशोधकाने आपल्या प्रबंधामध्ये नमुना निवड पध्दतीचा वापर केला असल्यास कोणती पध्दत वापरली आहे याचा विचार करून प्रबंधांचे विश्लेषण करण्यात आलेले आहे.

१.८.१२ प्रबंधामध्ये संख्याशास्त्रीय पध्दतीचा वापर – कोणताही निर्णय घेताना संख्याशास्त्रीय पध्दतींचा वापर करून घेतलेले निर्णय अत्यंत उपयोगी असतात. त्यामुळे सदर संशोधनामध्ये वापरलेल्या प्रबंधांमध्ये संशोधकाने संख्याशास्त्रीय पध्दतीचा वापर केला आहे किंवा नाही याची माहिती घेऊन वापरलेल्या पध्दतीप्रमाणे प्रबंधांचे विश्लेषण केलेले आहे.

१.८.१३ प्रबंधामधील निष्कर्ष – सदर घटकाचा अभ्यास करण्यासाठी प्रबंधांमधील निष्कर्षांचा अभ्यास करून उद्दिष्टांप्रमाणे आलेल्या निष्कर्षांचा सविस्तर अभ्यास करण्यात आला आहे.

१.८.१४ प्रबंधामधील भविष्यकाळातील संशोधनाच्या संधी – सदर प्रबंधांचा अभ्यास करताना संशोधकाने भविष्यकाळातील त्या विषयाच्या संशोधनाच्या संधींचा विचार केलेला आहे किंवा नाही व असल्यास कशा प्रकारे केलेला आहे याचे विश्लेषण संशोधकाने केलेले आहे.

१.८.१५ प्रबंधामध्ये मांडलेल्या शिफारसी – सदर घटकाचा अभ्यास करण्यासाठी प्रबंधांमध्ये शिफारसी दिलेल्या आहेत किंवा नाही याचा अभ्यास केला गेला. तसेच सादर करण्यात आलेल्या शिफारसी कोणत्या व कशा प्रकारच्या आहेत याचे विश्लेषण केलेले आहे.

१.८.१६ प्रबंधाचे विश्लेषण – प्रबंधाचे विश्लेषण करण्यासाठी १. प्रबंधाचा विषय २. उद्दिष्टे, ३. गृहीतके ४. संशोधन पध्दती ५. प्रश्नावली ६. संख्याशास्त्रीय पध्दतींचा वापर ७. निष्कर्ष ८. शिफारसी ९. संदर्भ सूची १०. संशोधनाचे विषय क्षेत्र या मुद्दयांचा आधार घेण्यात आला.

१.८.१७ संदर्भसूची – संदर्भसूची प्रबंधाचा महत्त्वाचा घटक असून प्रबंधासाठी कोणत्या प्रकारच्या वाचनसाहित्याचा कसा व किती प्रमाणात वापर संशोधकाने केलेला आहे याचा अभ्यास करण्यात आला. यामध्ये नियतकालिके, शासन व संशोधन अहवाल, मराठी, इंग्रजी

पुस्तके, शब्दकोश, वृत्तपत्रातील लेख, वेबसाईट, एनसायक्लोपिडीया याच्या वापरानुसार प्रबंधाचे वर्गीकरण करण्यात आले.

१.९ माहितीचे आलेखीय सादरीकरण

विश्लेषण केलेली माहिती विविध तक्त्यांमध्ये तयार केलेली आहे. ही माहिती समजण्यास सोपी जावी यासाठी या माहितीचे सादरीकरण विविध आलेखांच्या सहाय्याने करण्यात आले. संशोधन अहवालातील माहिती सुलभपणे वाचता यावी, चटकन समजावी यासाठी संकलित माहिती आलेख आणि आकृत्यांच्या स्वरूपात सादर करणे अत्यंत उपयुक्त ठरते. स्तंभालेख, हिस्टोग्राम, वारंवारिता बहुभुजाकृती, हे आलेखाचे मुख्य प्रकार आहेत. सदर संशोधनामध्ये माहितीचे सादरीकरण करण्यासाठी पाय चार्ट आणि स्तंभालेखाचा वापर करण्यात आलेला आहे. पाय चार्टच्या स्वरूपात दिलेली माहिती टक्केवारीच्या स्वरूपात समजण्यास अत्यंत सोपी असते.

१.१० व्याप्ती

शिक्षण या विषयाची व्याप्ती मोठी असल्याने शिक्षणशास्त्र या विषयात होणा–या संशोधनांची व्याप्तीही मोठया प्रमाणावर असलेली दिसते. जागतिक पातळीवर या विषयावर मोठया प्रमाणावर संशोधने होत असतात. भारतामध्येही अलिकडील काळात संशोधनांचे प्रमाण वाढलेले दिसते. शैक्षणिक संशोधनात केवळ शिक्षणक्षेत्रात होणा–या विविध परिवर्तनांचा अभ्यास केला जातो पण याचबरोबर शिक्षणातच आमूलाग्र परिवर्तन घडून यावे, शिक्षणप्रक्रियेला नवी दिशा मिळावी यासाठी संशोधने होत असतात. शैक्षणिक संशोधनातून शिक्षणाच्या आंतरविद्याशाखीय अभ्यासास व विचारमंथनास प्रोत्साहन मिळते आणि शैक्षणिक पध्दत आणि शैक्षणिक व्यवहार यातील दुरावा कमी होण्यास मदत होते.

भारतात शैक्षणिक संशोधनाची सुरूवात १९४३ मध्ये झाली. डॉ. डी. व्ही. चिकरमाने यांना शिक्षणशास्त्रातील विद्या वाचस्पती ही पदवी प्रदान करण्यात आली. गणितीय क्षमतेचे घटक विश्लेषण या प्रबंधाकरिता त्यांना ती मुंबई विद्यापीठाने प्रदान केली. १९४३ ते १९८८ या कालावधीत भारतभर शैक्षणिक संशोधनाचा मोठया प्रमाणावर विकास झाला. भारतात एम.फील चा शिक्षणक्रम उच्च शिक्षणात उशिराच सुरू करण्यात आला. विद्यापीठ अनुदान मंडळाने महाविद्यालयातील आणि विद्यापीठातील प्राध्यापकांच्या नियुक्तीसाठी एम.फील ची पदवी

आवश्यक पात्रता म्हणून मान्य केल्याने एम.फील. च्या अभ्यासक्रमास विशेष महत्त्व आले. त्यामुळे १९७६–१९८० या काळातील भारतातील अनेक विद्यापीठानी शिक्षणशास्त्रातील एम.फील अभ्यासक्रम सुरू केले आणि लघु–शोध निबंध हा एम.फील अभ्यासक्रमाचा आवश्यक भाग म्हणून मान्य केला व या काळात ८५७ लघु शोध निबंधांची नोंद झाली.

या शैक्षणिक संशोधनांचे क्षेत्रानुसार वर्गीकरण केल्यास असे दिसते की अध्यापक शिक्षण (२२१), शिक्षणाचे व्यवस्थापन (१९६), शिक्षणाचे मानसशास्त्र, (१९६), शिक्षणाचे समाजशास्त्र (१४०), उपलब्धीचे सहसंबंध (१४०), भाषा शिक्षण (१३०), शिक्षणाचे तत्त्वज्ञान(१०६), कसोटया व मापन (९२), शिक्षणाचा इतिहास (८८), अध्यापन (८३), सर्जनशीलता (८२), मूल्यमापन व परीक्षा (८१), शैक्षणिक तंत्रज्ञान (७६), शास्त्र शिक्षण (७४), उच्च शिक्षण (७३) तुलनात्मक शिक्षण (७२), अभ्यासक्रम (६८) यासारख्या विषयांवर मोठया प्रमाणावर प्रबंध आढळून येतात. पण याचबरोबर मार्गदर्शन व समुपदेशन (५२), गणित शिक्षण (५२), वंचितांचे शिक्षण (५०), स्त्री शिक्षण (२७), विशिष्ट शिक्षण (१६), अनौपचारिक शिक्षण (२४), प्रौढ शिक्षण (३०), समाजशास्त्र शिक्षण (२०) आणि शिक्षणाचे अर्थशास्त्र (२७) या विषयावर काही प्रबंध आढळून येतात. (A Survey of Research in Education- M.B. Buch 1974)

१९४१ ते १९८८ या कालावधीत वाढलेली पदव्यांची संख्या लक्षात घेता असे दिसते की त्यासाठी लागणा–या सुविधांमध्ये वाढ झाली. त्याचबरोबर वेतनवाढीसाठी पात्रता उंचावण्याच्या दृष्टीने उच्च शिक्षणातील प्राध्यापक वर्गाची विद्या वाचस्पती पदवी संपादन करण्यासाठीची धावपळ या कारणांमुळे या पदव्यांची संख्या मोठया प्रमाणावर वाढली. पदव्यांच्या संख्येचे राज्यवार वितरण पाहता असे दिसते की भारतातील सर्व राज्यांमध्ये विविध विद्यापीठांमध्ये मोठया प्रमाणावर शैक्षणिक संशोधने झालेली दिसतात.

१.११ नमुना निवड

पुणे विद्यापीठामध्ये शिक्षणशास्त्र विभागाची सुरूवात १९९० झाली. यानंतर या विभागाअंतर्गत संशोधनांचे प्रमाण वाढले. सदर अभ्यासासाठी १९९३ ते २०१३ या २० वर्षाचा कालावधी घेण्यात आला. १९९३ पासून या विभागात एकूण २५१ प्रबंध सादर झालेले आहेत. यापैकी १०० प्रबंध मराठी भाषेत असून हिंदी भाषेत ३ तर इंग्रजी भाषेतील १४८ प्रबंध

उपलब्ध आहेत. या प्रबंधांपैकी मराठी भाषेतील प्रबंधांचा अभ्यासासाठी नमुना निवड म्हणून घेण्यात आले. म्हणजेच नमुना निवडताना एकूण प्रबंधांपैकी ४० टक्के प्रबंधांची अभ्यासासाठी निवड करण्यात आली.

महाराष्ट्रातील मुख्य भाषा मराठी असून बहुतांशी शाळा या मराठी माध्यमातील आहेत. शिक्षणातील प्रश्न जसे शहरी भागात आहेत तसेच ग्रामीण भागातही मोठया प्रमाणावर आहेत. मराठी ही मातृभाषा असल्याने आपल्या विषयाची मांडणी करणे संशोधकाला अत्यंत सहज आणि सोपे जात असल्याने या प्रबंधांमध्ये प्रश्न चांगल्या प्रकारे मांडले गेले असावेत या कल्पनेतून मराठी भाषेतील प्रबंधांचे विश्लेषण करण्याचे ठरविले. मातृभाषा मराठी असल्याने प्रश्नावली तयार करणे आणि ती भरून घेणे संशोधकास सोपे झाले असेल आणि त्यामुळे ती समस्या आपल्या अभ्यासातून मांडणे शक्य झाले असेल या कल्पनेतून मराठी भाषेतील प्रबंध अभ्यासासाठी ठरविले.

१.१२ मर्यादा

सदर संशोधन करताना पुढील काही मर्यादा जाणवलेल्या दिसतात.

१. सदर संशोधनासाठी फक्त पुणे विद्यापीठातील शिक्षणशास्त्र विषयातील विद्यावाचस्पती प्रबंधांचा वापर करण्यात आलेला आहे.
२. सदर संशोधनासाठी फक्त पुणे विद्यापीठातील शिक्षणशास्त्र विषयातील मराठी भाषेतील विद्यावाचस्पती प्रबंधांचा वापर करण्यात आलेला आहे.
३. पुणे विद्यापीठातील शिक्षणशास्त्र विषयातील इंग्रजी माध्यमातील प्रबंधांचा यापूर्वीच अभ्यास झाल्याने व हिंदी प्रबंधांची संख्या कमी असल्याने इंग्रजी व हिंदी प्रबंध अभ्यासतून वगळण्यात आलेले आहेत.

१.१३ संशोधनाची रूपरेषा

सदर संशोधन अहवाल ५ प्रकरणांमध्ये मांडलेला असून त्यामध्ये प्रबंधांचे आशय विश्लेषणाच्या सहाय्याने विश्लेषण करण्यात आलेले आहे. पहिले प्रकरण प्रस्तावनेचे असून संशोधनाची रूपरेषा मांडताना सदर विषयाच्या संशोधनाची गरज, ग्रंथालयशास्त्रातील संशोधने व त्यांची गरज याचा विचार करण्यात आलेला आहे. तसेच शिक्षणशास्त्रातील संशोधनांची गरज याविषयीची माहिती ही या प्रकरणात देण्यात आलेली आहे. संशोधनाची वर्णनात्मक पध्दत,

त्याअंतर्गत येणारे आशय विश्लेषण तंत्र, त्यासाठी वापरलेल्या प्राथमिक व द्वितीयक स्त्रोतांची माहिती येथे देण्यात आलेली आहे. संशोधनासाठी वापरलेल्या संख्याशास्त्रीय पध्दतींचा वापर, ज्या घटकांच्या आधारे आशय विश्लेषण केले जाणारे आहे ते घटक यांची माहिती या प्रकरणामध्ये देण्यात आलेली आहे. याचबरोबर संशोधनाची व्याप्ती आणि मर्यादा याबाबतची माहिती ही प्रस्तुत प्रकरणात समाविष्ट करण्यात आलेली आहे.

प्रबंधाचे दुसरे प्रकरण आशय विश्लेषण तंत्रावर आधारलेले आहे. त्यामध्ये आशय विश्लेषणाची व्याख्या, महत्त्व, एकक, आशय विश्लेषण तंत्रातील पाय–या, गुणात्मक महत्त्व, आशय विश्लेषण तंत्रांचा इतिहास याचे सविस्तर विवेचन करण्यात आले आहे. याबरोबरच या प्रकरणात साहित्याचे पूर्व समालोचन मांडण्यात आलेले आहे. शिक्षणशास्त्रावरील पुस्तके, आशय विश्लेषण तंत्राचा वापर केलेली पुस्तके आणि त्यांच्या आशयांचा वापर यामध्ये केलेला आहे.

तिस–या प्रकरणात प्रस्तुत संशोधन कार्य हे शिक्षणशास्त्र विषयातील प्रबंधांचे आशय विश्लेषण असल्या कारणाने, शिक्षणावर आधारित असून शिक्षणाच्या विविध व्याख्या, शिक्षणाचे कार्य, शिक्षणाचे प्रकार, इतिहास, भारतातील शिक्षणाचा इतिहास, पंचवार्षिक योजना यांचा विचार केलेला आहे. अभ्यास केलेले प्रबंध हे विविध प्रकारच्या शिक्षणाशी संबंधित असल्याने शिक्षणाच्या प्रकारांचे वर्णन या प्रकरणात करण्यात आलेले आहे. शिक्षणशास्त्रातील विद्यावाचस्पती प्रबंधांचा अभ्यास असल्याने शिक्षक प्रशिक्षणाचा इतिहास, त्याची कार्ये याचा अभ्यास करण्यात आलेला आहे. भारतातील शैक्षणिक संशोधनाच्या इतिहासाचा आढावा, भारतातील संशोधनातील दोष, प्राथमिक शिक्षणाचे, माध्यमिक शिक्षणाचे व पदवी स्तरावरील शिक्षणाचे विविध प्रश्नांचा अभ्यास यात केलेला आहे. सदर संशोधन हे विद्यावाचस्पती प्रबंधांचे विश्लेषण असल्याने उत्कृष्ट अहवाल कसा असावा यासंबंधीच्या मुददयांचे विश्लेषण येथे केलेले आहे.

प्रबंधातील चौथे प्रकरण माहितीचे संकलन व विश्लेषणाचे असून त्यात प्रबंधातील संशोधनातील शिक्षणस्तरानुसार, प्रबंधांमध्ये अभ्यासल्या गेलेल्या विषयांनुसार, प्रबंधाच्या वर्षांनुसार, उद्दिष्टांच्या संख्येनुसार, गृहीतकांच्या संख्येनुसार वर्गीकरण, संशोधन पध्दतीनुसार, माहिती गोळा करण्याच्या पध्दतीनुसार, नमुना निवड पध्दतीच्या वापरानुसार, संख्याशास्त्रीय

पध्दतीच्या वापरानुसार, संदर्भसूचीनुसार प्रबंधांचे वर्गीकरण करण्यात आलेले आहे. सदर वर्गीकरण संख्याशास्त्रीय पध्दतीचा वापर करून केलेले असून आलेखाच्या सहाय्याने त्याचे सादरीकरण करण्यात आलेले आहे.

प्रबंधाचे निष्कर्ष पाचव्या प्रकरणात मांडले असून प्रबंधांविषयीच्या शिफारसींचा समावेश या प्रकरणात केलेला आहे.

अशा पाच प्रकरणांमध्ये पुणे विद्यापीठातील शिक्षणशास्त्रातील विद्यावाचस्पती प्रबंधाचे विश्लेषण करण्यात आलेले आहे.

सदर प्रबंधांच्या अभ्यासासाठी आशय विश्लेषण तंत्राचा वापर केलेला आहे. त्यामुळे पुढील प्रकरणात आशय विश्लेषण तंत्राची सविस्तर माहिती देण्यात आलेली आहे.

संदर्भ :

१. कुंभार, राजेंद्र., ग्रंथालय आणि माहितीशास्त्र संशोधन; पुणेः युनिव्हर्सल प्रकाशन, २०१३ पृष्ठ क्र. १

२. निकोसे, सत्यप्रकाश., ग्रंथालय आणि माहितीशास्त्र संशोधन पध्दती; नागपूर : प्रज्ञा प्रकाशन. पृष्ठ क्र. १८८, १९३

३. कुंभार, राजेंद्र., ग्रंथालय आणि माहितीशास्त्र संशोधन; पुणेः युनिव्हर्सल प्रकाशन, २०१३ पृष्ठ क्र. ८९

४. पंडित, बी.बी., शिक्षणातील संशोधन; पुणे : नित्यनूतन प्रकाशन, २००७ पृष्ठ क्र. ३३ व ३४

प्रकरण दुसरे

आशय विश्लेषण

२.१ ग्रंथालय शास्त्रातील संशोधनाची व्याप्ती

ग्रंथालयशास्त्रातील संशोधनाची व्याप्ती मोठया प्रमाणावर वाढलेली असून नवनवीन तंत्रे आणि पध्दती या संशोधनांमध्ये वापरली जातात. काळाच्या ओघात ग्रंथालय कार्यपध्ती आणि वाचन साहित्यामध्ये बदल झालेले आहेत. या बदलत्या वाचन साहित्याला अनुसरून नवनवीन पध्दती वापरण्यात येत आहेत. काळाच्या ओघात वाचनसाहित्यामध्ये भर पडत असल्याने ग्रंथपालनामध्ये वाचनसाहित्याच्या दोन पैलूंबाबत संशोधन केले जाते. एक म्हणजे वाचनसाहित्याचे बाहय स्वरूप आणि दुसरे म्हणजे वाचनसाहित्यातील आशय. वाचनसाहित्य तयार करण्यासाठी वापरलेले साहित्य जसे, कागद, प्लॅस्टिक, शाई या अनुषंगाने संशोधन झाले आहे तसेच ग्रंथांची बांधणी, वेष्टन, आकार इत्यादी बाहय वैशिष्टयांविषयीही ग्रंथपालनामध्ये संशोधन होत आहे. वाचन साहित्यातील आशयाचे स्वरूप, आशयाची गुणवत्ता, आशयाची अद्ययावतता, लेखक आणि विषय याबाबत संशोधने केली जात आहेत. विविध वाचनसाहित्याचा अभ्यास करण्यासाठी वापरले जाणारे तंत्र म्हणजे आशय विश्लेषण तंत्र होय. वाचन साहित्याच्या गुणात्मक तथ्याचे परिमाणात्मक आणि वस्तुनिष्ठ विश्लेषण करण्यासाठी या तंत्रांचा वापर केला जातो. त्यामुळे ग्रंथालयशास्त्राबरोबरच सामाजिक संशोधनामध्ये या तंत्राला फार महत्त्व आहे. माहिती संप्रेषित करण्यासाठी वापरलेल्या कोणत्याही माध्यमाला संप्रेषण माध्यम म्हणतात. आशय विश्लेषणामध्ये संप्रेषण माध्यमाला संहिता म्हणतात. संहिता ही लिखित, दृश्य वा श्रवणयोग्य स्वरूपात असू शकते. ग्रंथ, वर्तमानपत्रे, नियतकालिकें, जाहिरात, कविता, नाटक, कादंबरी नियमावली, भाषणे, चित्रपट ही सर्व संप्रेषणाची उदाहरणे आहेत. यालाच ग्रंथालयशास्त्रात वाचनसाहित्य असे म्हणतात. आशय विश्लेषणाच्या संदर्भात वाचनसाहित्य किंवा प्रलेखांची वर्गवारी पुढीलप्रमाणे केली जाते. १. वैयक्तिक प्रलेख – यामध्ये पत्रव्यवहार, आत्मचरित्र आणि दैनदिनी यांचा समावेश होतो. २. कार्यालयीन दस्तऐवज – आंतरकार्यालयीन पत्रव्यवहार, सभांसाठीच्या विषयपत्रिका, सभेचे इतिवृत्त यांचा समावेश या प्रकारात केला जातो. ३. बहुसंज्ञापन/जनसंपर्क माध्यमे – यामध्ये ग्रंथ, वर्तमानपत्रे, नियतकालिक, चित्रपट, गाणी नाटक यांचा समावेश होतो. [१]

यातील आशय म्हणजे प्रलेखामध्ये समाविष्ट असलेले विचार होय. प्रलेखातील शब्द, चित्रे, चिन्हे, विचार, कल्पना, किंवा संप्रेषित करण्यायोग्य इतर कोणताही विषय म्हणजे आशय होय. या आशयाचे चिकित्सक विश्लेषण म्हणजे आशय विश्लेषण होय.

ग्रंथालयशास्त्रात वापरल्या जाणा–या या तंत्राचा वापर नियतकालिके आणि वर्तमानपत्रातील आशयाचे विश्लेषण करण्यासाठी मोठया प्रमाणावर केला गेला. परंतु पत्रव्यवहार, दैनंदिन, सभांची इतिवृत्ते यांचे विश्लेषण करण्यासाठी या तंत्राचा आत्तापावेतो कमी प्रमाणात वापर झालेला आहे.

२.२ व्याख्या

होत्स्टी यांनी आशय विश्लेषणाची स्थूल व्याख्या केलेली आहे. ''वस्तुनिष्ठपणे आणि पध्दतशीरपणे संदेशातील निर्दिष्ट वैशिष्टयांना ओळखण्यासाठी वापरात येणा–या अनुमानासाठीचे कोणतेही तंत्र म्हणजेच आशय विश्लेषण होय.''

Holsti offers a broad definition of content analysis as, "any technique for making inferences by objectively and systematically identifying specified characteristics of messages" (1963, p. 14).

बनार्ड बेरेल्सन – संज्ञापनातील व्यक्त किंवा प्रकट आशयाच्या वस्तूनिष्ठ, व्यवस्थित व संख्यात्मक वर्णनाचे आशय विश्लेषण हे एक तंत्र आहे. [२]

पॉलिन यंग – मुलाखती, प्रश्नावली, अनुसूची इ. लिखित/मौखिक साधनांच्या द्वारे संकलित केलेल्या तथ्यांच्या पध्दतशीर, वस्तुनिष्ठ व प्रमाणबध्द अर्थ विशद करण्याच्या संशोधनात्मक तंत्राला आशय विश्लेषण म्हणतात. [२]

२.३ आशय विश्लेषणाचा इतिहास

आशय विश्लेषणामध्ये एखाद्या मजकुराचे, प्रतिमेचे किंवा प्रतीकात्मक घटनेचे पध्दतशीरपणे वाचन अंतर्भूत होते. १९४१ पर्यंत इंग्रजी साहित्यामध्ये अशा प्रकारची संकल्पना आलेली नव्हती. एखाद्या मजकुराचे पध्दतीशीर विश्लेषण हे १७ व्या शतकापासून चर्चमध्ये अस्तित्वात होते. लिखीत शब्द आणि मजकुरांकडे धर्म कायमच आकर्षित होत असत. त्यामुळेच १६९०, १६९५, १६९९ मध्ये वर्तमानपत्रातील पहिले संशोधन दुलर्क्षित राहिले.

मुद्रणालयांचा शोध लागल्यानंतर अधार्मिक साहित्याच्या प्रसाराबद्दल चर्चेसना काळजी वाटू लागली. त्यामुळे १७ व्या शतकामध्ये आशय विश्लेषणामध्ये फारच थोडी भर घातली गेली.

पहिले मुद्रण साहित्याचे सांख्यिकी विश्लेषण १८ व्या शतकात स्वीडनमध्ये करण्यात आले. डॉव्हरिंगच्या मतानुसार १९५४–१९५५ मध्ये एका निनावी लेखकाच्या ९० कविता प्रकाशित करण्यासाठी अशा प्रकारचे विश्लेषण हाती घेतले गेले. दुर्दैवाने हे प्रकाशन टीका आणि विरोधाभास यामध्ये अडकले. १९०३ मध्ये युन लोल याने जर्मन भाषेमध्ये वर्तमानपत्रातील सामाजिक तत्त्वांना अनुसरून असणा–या आशयांची अंतर्गत रचनेचे विश्लेषण करण्यासाठी वर्गीकरण पध्दत वर्णन केली. जर्मन जीऑलॉजीकल सोसायटीच्या पहिल्या सभेमध्ये १९१० मध्ये मॅक्स वेबरने मुद्रणालयांसाठी मोठया प्रमाणावरील आशय विश्लेषण मांडले पण अनेक कारणांनी हे संशोधन सुरू होउ शकले नाही. वेबर हे एक समाजशास्त्रज्ञ होते आणि त्यांनी प्रसारमाध्यमांचा अभ्यास करण्यासाठी एक पध्दत म्हणून आशय विश्लेषणाचा वापर केल्याचे अलिकडील काळात माहिती झाले.

२० व्या शतकात वर्तमानपत्राच्या निर्मितीमध्ये मोठया प्रमाणावर वाढ झाली. अमेरिकेमध्ये वर्तमानपत्रांमध्ये झालेल्या वाढीमुळे लोकांची या विषयातील आवड वाढली. पत्रकारितेचे अभ्यास सुरू झाले आणि त्यामध्ये गुणात्मक वाढ झाली. त्याला त्या काळी वर्तमानपत्रांचे सांख्यिकी विश्लेषण असे म्हणले गेले. अशा प्रकारचे पहिले विश्लेषण १८९३ मध्ये झाले आणि त्यामध्ये लेखकाने १८८१ ते १८९३ या कालावधीतील न्यूयॉर्क या वर्तमानपत्राने धार्मिक, शास्त्रीय आणि साहित्यिक गोष्टींना जास्तीत जास्त वाव देण्याऐवजी गॉसिप, खेळ, आणि स्कँडल्स यांना कसे विशेष प्राधान्य दिले गेले याचे विश्लेषण केलेले होते. यानंतर अशा प्रकाराची विश्लेषणे केली गेली. या प्रकारच्या विश्लेषणामुळे अनेक मौलिक कल्पनांचा विकास झाला. इतर प्रसारमाध्यमांचा विकास झाल्यावर संशोधकांचे लक्ष तिकडे वळले.

आशय विश्लेषणाच्या बौध्दिक वाढीचा दुसरा टप्पा १९३० ते १९४० या काळात दिसतो. १९३० मध्ये समाजशास्त्रज्ञांनी सर्वेक्षण संशोधने आणि मतदान याचा मोठया प्रमाणावर वापर केलेला दिसतो. १९३४ मध्ये प्रसिध्द केलेल्या Quantitative Newspaper Analysis as a Technique of Opinion Research या संशोधन निबंधात याचा उल्लेख आढळतो. याच

काळात मानसशास्त्रात दृष्टीकोन या संकल्पनेचा विकास झाला. यामुळे आशय विश्लेषणामध्ये मूल्यमापन या एका नवीन अंगाचा समावेश झाला. ॲलपोर्ट आणि फंडन यांनी १९४० मध्ये प्रकाशित केलेल्या त्यांच्या The Psychology of Newspapers : Five Tentative Laws या संशोधन माहितीचा प्रवास आणि छापलेल्या पानावर त्याचा कसा शेवट होतो याचा अभ्यास करण्याचा प्रयत्न केला आहे. राजकीय विश्लेषणे याचाही अभ्यास या काळात होउ लागला. यानंतर मात्र संशोधनाचा रोख वर्तमानपत्रांच्या सांख्यिकी विश्लेषणाकडून आशय विश्लेषणाकडे वळला त्याची सामाजिक शास्त्रज्ञांनी अनेक वादांमध्ये असणारी भावनिक गुंतवणूक आणि त्यांनी विचारलेले अनेक प्रश्न, या प्रश्नांची वैचारिक प्रेरणा, इतर शाखांमधून आलेल्या नवीन सांख्यिकी तंत्रांचा वापर अशी अनेक कारणे सांगितलेली आहेत. आणि या सर्वांमुळे आशय विश्लेषण हे संशोधन प्रयत्नांचा मोठा भाग बनले आणि माहिती मिळविण्याच्या इतर पध्दतीपासून ते वेगळे राहू शकलेले नाही.

दुस–या महायुध्दाच्या काळात ज्यावेळी प्रपोगंडातून माहिती काढण्यासाठी जेव्हा ही संकल्पना वापरली गेली तेव्हा या संकल्पनेला मोठया आव्हानांना सामोरे जावे लागले. १९४० मध्ये युध्दाचे परिणाम याकडे मोठया प्रमाणावर लक्ष केंद्रित केले गेले. या काळात संशोधकांना प्रसारमाध्यमांची लोकांची मते बदलण्याची शक्ती यामध्ये रस नव्हता तर त्यावेळी सैनिकी आणि राजकीय बुध्दीमत्तेची गरज होती. या काळात हॅरॉल्ड लॉसवेल यांनी राजकीय प्रतीकात्मकता यावर अभ्यास केला.

दुस–या महायुध्दानंतर आशय विश्लेषण अनेक शाखांपर्यंत पोचले. World attention theory ही संकल्पना लॉसवेल यांनी याच काळात मांडली. यामध्ये फ्रेंच, जर्मन, ब्रिटीश, रशियन, अमेरिका येथील राजकीय प्रतीके यांचा मोठया प्रमाणावर अभ्यास केला गेला. या काळात मानसशास्त्रातील या संकल्पनेचा वापर वाढला. अनेक महत्त्वाच्या क्षेत्रात याचा वापर मोठया प्रमाणावर केला जाऊ लागला.

मानववंशशास्त्राज्ञांनी या तंत्राचा अभ्यास गूढ उकलण्यासाठी, कोडयांची उकल करण्यासाठी केली. इतिहासतज्ञांनी ऐतिहासिक कागदपत्रांचा अभ्यास करण्यासाठी हे तंत्र वापरले. समाजशास्त्रज्ञांनी शैक्षणिक साहित्याचा उपयोग तपासण्यासाठी या तंत्राचा वापर केला. याचा प्रतिकूल परिणाम असा झाला की या तंत्राचा मूळ उद्देश मागे पडला. प्रत्येक

गोष्ट आशयाचे विश्लेषण करण्यासारखी वाटू लागली आणि प्रत्येक प्रतीकात्मक घटना आशय विश्लेषण ठरू लागली. पण याच बरोबर याचा अनुकूल परिणाम असा झाला की या तंत्राची व्याप्ती विस्तारली गेली आणि मानवी वर्तन दाखविणारे बोलणे, संभाषण आणि संवाद असे पैलू यांचा अभ्यास या तंत्राद्वारे केला जाऊ लागला.

१९५० नंतरच्या काळात संशोधनामध्ये तांत्रिक अनुवाद, यांत्रिक सारांशीकरण आणि माहितीची पध्दती विकसित झाल्याचे दिसते. साहित्यिक भाषेची प्रक्रिया करणा–या संगणकीय भाषा उदयास आल्या. प्रतिथयश नियतकालिकांनी मानसशास्त्र, मानववंशशास्त्र आणि समाजशास्त्र यामधील संगणकीय उपयोजनाकडे लक्ष दिले. या तंत्रातील संगणकाच्या वापरामुळे इतर क्षेत्रात याचा विकास होत गेला. यांनतर संगणकाचा या तंत्रातील वापर मोठया प्रमाणावर वाढला. [३]

२.४ आशय विश्लेषणाचे महत्त्व

संशोधन क्षेत्रामध्ये आशय तंत्राचे एक वैशिष्टयपूर्ण स्थान असून ग्रंथालय शास्त्रातील तसेच सामाजिक शास्त्रातील संशोधनासाठी वापरले जाते. गुणात्मक विषयाचे परिणामात्मक अध्ययन करण्यासाठी हे तंत्र अत्यंत उपयुक्त आहे. वर्तमानपत्रीय लेख, प्रसिध्द व्यक्तिचे भाषण यासारख्या गुणात्मक विषयाचे तंत्रशुध्द विश्लेषण या तंत्राद्वारे करता येते. प्रचारप्रसार साधनांचे स्वरूप व परिणाम या तंत्राद्वारे स्पष्ट करता येते. या साधनांचा जनतेवरील वाचकांवरील प्रभाव वैज्ञानिक पध्दतीने मापता येतो. साहित्य, शिक्षण, करमणुकीची साधने यांच्या प्रभावाचे विश्लेषण करणे या तंत्राद्वारे शक्य होते. या तंत्राद्वारे एखाद्या समूहाची मानसिक प्रवृत्ती जाणता येते. [४]

विशिष्ट प्रलेखातील समाविष्ट असलेले विचार म्हणजे आशय होय. प्रलेखातील आशयाचा चिकित्सक अभ्यास म्हणजे आशय विश्लेषण होय. आशय विश्लेषण हे गुणात्मक साहित्याचे विश्लेषण करणारे एक महत्त्वाचे तंत्र असून विविध कालावधीत आणि विविध विषयांसाठी हे तंत्र वापरले गेलेले आहे. आशय विश्लेषणाचा संबंध भाषेतील अभिव्यक्ति आणि संचाराच्या साधनाद्वारे प्राप्त तत्थ्यांच्या आशयाशी आहे. आशय विश्लेषणाचा वापर सामाजिक शास्त्रे, संपर्क माध्यमे, मानसशास्त्र, राज्यशास्त्र आणि भाषांच्या अभ्यासामध्ये केला जातो. याचा मोठया प्रमाणावर वापर सामाजिक शास्त्रे आणि जनसंपर्क माध्यमातील संशोधनासाठी

केला जातो. विशेषतः सामाजिक बदल, सांस्कृतिक बदल, विविध ज्ञानशाखातील सैध्दांतिक आशयाचे बदलते प्रवाह, लेखकाचे मूल्यमापन, जनसंपर्क माध्यमाच्या आशयातील बदल यासाठी आशय विश्लेषणाचा वापर केला जातो.

शिक्षणक्षेत्रातील बदल हे परिवर्तनशील, अमूर्त आणि गुणात्मक असतात. त्यामुळे या बदलांच्या संदर्भात निष्कर्ष काढणे आणि नियमांचे प्रतिपादन करणे अतिशय कठिण असते. परंतु आशय विश्लेषणाच्या सहाय्याने गुणात्मक तथ्यांचे परिणामात्मक आणि वस्तूनिष्ठ विश्लेषण करणे शक्य होते म्हणून सदर संशोधनामध्ये आशय विश्लेषणाचे विशेष महत्त्व आहे.

२.५ आशय विश्लेषणाचे एकक

आशय विश्लेषणातील एकक निवडणे हा महत्त्वाचा टप्पा आहे. आशय विश्लेषण परिमाणात्मक बनविण्यासाठी विश्लेषणाचे एकक निवडण्यासाठी शब्द, वाक्य, परिच्छेद, प्रसंग पात्र स्थान इ. अनेक प्रकार असू शकतात. यापैकी शब्द, वाक्य आणि परिच्छेद हे तीन एकक व्याकरण संबंधीचे असून बाकीचे एकक अव्याकरण संबंधीचे आहेत. यातील काही महत्त्वाचे एकक पुढीलप्रमाणे –

२.५.१ शब्द : आशय विश्लेषणातील सर्वात लहान असणा–या या एककाची मोजणी केली जाते. एखाद्या लेखात, भाषणात किंवा लिखित सामुग्रीमध्ये काही विशेष शब्दांची किंवा प्रमुख प्रतीकांची किती पुनरावृत्ती झाली आहे याची मोजणी केली जाते. त्या आधारावर अध्ययन विषय असलेल्या भाषण लेख इ. च्या संबंधात काही महत्त्वपूर्ण निष्कर्ष काढले जातात. शब्दाबरोबर काही संकेतांचीही पुनरावृत्ती झाली असल्यास त्याचाही विचार करून विश्लेषण केले जाते.

२.५.२ वाक्य किंवा परिच्छेद – व्याकरण संबंधी या एककाची मोजणी केली जाते. परिच्छेदाच्या माध्यमातून एक निश्चित विचार प्रतिमानास मांडला जातो. एखाद्या लेखाचे, भाषणाचे परिच्छेदाच्या आधारावर विश्लेषण केले जाते.

२.५.३ पात्रे – नाटक, कादंबरी, कथा, सिनेमा यातील पात्रांना आशय विश्लेषणातील एकक मानले जाते. कारण पात्राच्या आधारे विचार मांडलेले असतात.या विचारांचे विश्लेषण पात्राच्या आधारे केले जाते.

२.५.४ भाग वा अंश – आशय विश्लेषणाकरिता एखादा भाग एकक म्हणून निवडण्यात येतो. पुस्तके, साप्ताहिके, मासिके, लेख, कथा, कादंबरी, भाषणे, संपादकीये इत्यादी मधील एक विशिष्ट भाग एकक म्हणून निवडला जातो.

२.५.५ स्थान किंवा काळाचे मापन – वृत्तपत्रे किंवा साप्ताहिकातील विविध विषयांना विशिष्ट स्थान दिले जाते. त्याचप्रमाणे रेडिओ किंवा टेलिव्हिजन कार्यक्रमाकरिता वेगवेगळा वेळ निश्चित करतात.

बेरेलसन यांच्या मतानुसार संप्रेषणातील प्रकट आशयाचे वस्तुनिष्ठ, पध्दतशीर आणि संख्यात्मक वर्णन म्हणजे आशय विश्लेषण. के. क्रिपेनडॉर्फ यांच्या मतानुसार आशय विश्लेषण ही प्रलेखातील आशयाच्या विश्लेषणाद्वारे पुनरावृत्तियोग्य आणि वैध निष्कर्ष काढण्याची संशोधनपध्दती आहे. सुरवातीच्या काळात प्रकट आशयाचे विश्लेषण मोठया प्रमाणावर केले गेले परंतु नंतर अप्रकट आशयाचे विश्लेषण करण्याची प्रक्रियासुध्दा आशय विश्लेषणात समाविष्ट करण्यात आली आहे. आर. पी.वेबर यांच्या मतानुसार आशय विश्लेषण ही वाचनसाहित्याआधारे वैध निष्कर्ष काढण्याची प्रक्रिया आहे. आशयाचे क्रमबध्द, वस्तुनिष्ठ परिणामात्मक वर्णन करण्याचा प्रयत्न आशय विश्लेषण तंत्राद्वारे केला जातो.

२.६ आशय विश्लेषणातील पाय–या

आशय विश्लेषण हे गुणात्मक आशयाचे विश्लेषण करण्याचे तंत्र असून सामाजिक शास्त्रातील संशोधनांमध्ये याचा वापर करण्यात येतो. आशय विश्लेषण तंत्राचा वापर करण्यासाठी पूर्वतयारी म्हणून काही विशिष्ट पाय–यांचा वापर करावा लागतो. माहिती गोळा केल्यानंतर त्यांचे वर्गीकरण करून निष्कर्ष काढण्यासाठी आशय विश्लेषण हे तंत्र वापरले जाते. विविध लेखकांच्या मतानुसार त्याच्या काही विशिष्ट पाय–या आहेत त्या पुढीलप्रमाणे –

२.६.१ तथ्य निवड – ही प्राथमिक पायरी असून अध्ययन विषयांशी संबंधित ज्या तथ्यांच्या आशयाचे विश्लेषण करावयाचे त्या तथ्यांची निवड करावी लागते. सर्व प्रथम विषयाशी संबंधित तथ्यांची निवड करणे अत्यंत महत्त्वाचे असते.

२.६.२ अध्ययन एककांची निवड – तथ्य सामुग्रीची निवड करून व त्याचे संकलन करून त्याचा अभ्यास केल्यानंतर एककाची निवड करणे आवश्यक असते. हे एकक शब्द, वाक्य, प्रसंग, पात्र, स्थान आणि वेळ इत्यादी असू शकतात.

२.६.३ आशयाच्या वर्गांचे विभाजन – एककाची निवड केल्यानंतर त्या एककांचे निश्चित वर्गांमध्ये विभाजन केले जाते.

२.६.४ वर्गांचे परिक्षण – आशय विश्लेषण वस्तुनिष्ठ व्हावे यासाठी तसेच ते वर्गीकरण विश्वसनीय आणि यथार्थ आहे का हे लक्षात घेण्यासाठी वर्गांचे परिक्षण केले जाते. वर्गांचे निर्धारण काही मान्य प्रमाणांच्या आधारावर करून नंतर त्या वर्गांना अंतिम स्वरूप देण्यात येते.

२.६.५ पध्दतीची अनुरूपता – शास्त्रीय अध्ययनात केवळ पध्दतीची निश्चिती करणे पुरेसे नसते. तर ती पध्दती योग्य पध्दतीने उपयोगात आणणे आवश्यक असते. आशय विश्लेषण तंत्राचा वापर करताना संपूर्ण अध्ययनात समान पध्दतीचा उपयोग होतो किंवा नाही याची विशेष काळजी घेतली जाते. वापरली जाणारी पध्दती ही अध्ययन विषयाला अनुरूप असणे अत्यंत गरजेचे असते.

२.६.६ अध्ययनाची रूपरेषा तयार करणे – अध्ययनामध्ये योग्य त्यापध्दतीची निश्चिती केल्यानंतर अध्ययनाची रूपरेषा तयार केली जाते. या रूपरेषेवरून कोणत्या घटकाला विशेष महत्त्व द्यावयाचे हे ठरविले जाते.

२.६.७ आशयाच्या एककाचे मापन – ठरविलेल्या निश्चित पध्दतीनुसार संशोधन कार्यास प्रारंभ केल्यानंतर सांख्यिकीय पध्दतीद्वारे आशयाच्या एककाचे मापन केले जाते. या आधारावरच आशयाचे योग्य विश्लेषण आणि मूल्यांकन करणे शक्य होते.

२.६.८ विश्लेषणात्मक निर्वाचन – आशयाच्या एककांचे योग्य आणि परिमाणात्मक मापन केल्यानंतर त्याचे विश्लेषणात्मक निर्वाचन केले जाते. घटक मापनाची प्रक्रिया संपल्यांनतर निर्वाचनाची प्रक्रिया सुरू होते. निर्वाचनात परिमाणात्मक मापन केल्यामुळे तथ्यांचे योग्य वर्गीकरण व सारणीकरण करणे सहज शक्य होते. या सारणीतील तथ्यांमध्ये आढळून येणारी समानता आणि भिन्नता समजण्यास मदत होते.

२.६.९ अहवाल तयार करणे – ही आशय विश्लेषणातील शेवटची पायरी आहे. आशयाचे विश्लेषणात्मक निर्वाचन केल्यानंतर संपूर्ण अध्ययनाच्या संदर्भात एक व्यवस्थित अहवाल तयार केला जातो. या अहवालात संपूर्ण अध्ययनाचा समावेश केला जातो. [४]

सामाजिक संशोधनात आशय विश्लेषणाच्या विकासाला पत्रकारांपासून प्रेरणा मिळाली आहे. १९२६ मध्ये सर्वप्रथम मेल्कोम विल्ली यांनी आशय विश्लेषणाचा उपयोग आपल्या

वृत्तपत्राच्या अध्ययनाच्या माध्यमातून केला आहे. त्यानंतर १९६० मध्ये वुडलँड यांनी Foreign News in American Meaning Newspapers या आपल्या अध्ययनात आशय विश्लेषणाचा उपयोग केला. मनोविश्लेषण पध्दतींचा उपयोग करून घेतलेल्या अभिलिखित मुलाखतींच्या शास्त्रीय अध्ययनात हेरॉल्ड लॉसवेल यांनी १९३७ मध्ये आशय विश्लेषणाचा उपयोग केला. त्यामुळे सामाजिक संशोधनातील एक तंत्र म्हणून यास विशेष महत्त्व प्राप्त झाले.

आशय विश्लेषण तंत्राला वर्णनात्मक संशोधनामध्ये विशेष महत्त्व असून त्याचे गुणात्मक महत्त्व पुढीलप्रमाणे सांगता येईल.

२.७ गुणात्मक महत्त्व

२.७.१ परिणामात्मक अध्ययन – संशोधन क्रियाची समग्र ओळख करून घेण्यासाठी आणि वस्तुनिष्ठ तथ्ये गोळा करण्यासाठी आशय विश्लेषण तंत्र महत्त्वपूर्ण समजले जाते. या तंत्रामुळे गुणात्मक विषयाचे परिणामकारक अध्ययन केले जात असल्याने वास्तववादी माहिती संकलित केली जाते. कादंबरी, नाटक, कथेतील पात्र, मासिक, वर्तमानपत्र असामान्य व्यक्तीचे भाषण इ. घटक गुणात्मक दृष्टीने महत्त्वाचे असून हेच आशय विश्लेषणाचे घटक असतात. यापध्दतीद्वारे अशा घटकांचे गुणात्मक अध्ययन केले जाते.

सदर संशोधनामध्ये विद्यावाचस्पती प्रबंधातील घटकांचा अभ्यास करून माहिती संकलित केली आहे. त्या माहितीच्या आधारे प्रबंधाचे गुणात्मक विश्लेषण केलेले आहे.

२.७.२ वैज्ञानिक मापन – प्रचार व प्रसार माध्यमांचा अभ्यास करण्यासाठी मुख्यत्वे आशय विश्लेषण तंत्र वापरले जाते. सामाजिक बदलांचा आणि प्रचार व प्रसार माध्यमांचा अत्यंत जवळचा संबंध असतो. या साधनांचे स्वरूप आणि परिणाम यांचे अध्ययन आशय विश्लेषण तंत्राद्वारे करता येते. या माध्यमांचा जनतेवर पडणारा प्रभाव वैज्ञानिक पध्दतीने मोजता येतो. या साधनांचे तांत्रिक विश्लेषण करणे अत्यंत अवघड असून या पध्दतीमुळे ते शक्य होते.

सदर संशोधनामध्ये संशोधनाच्या रूपाने मांडलेली समस्या आणि त्याचा परिणाम याचा अभ्यास आशय विश्लेषण तंत्राच्या माध्यमातून केला गेला आहे. आशय विश्लेषण तंत्राच्या वापरामुळे सदर अभ्यास वैज्ञानिक पध्दतीने करता आला.

२.७.३ व्यापक अध्ययन – समाजातील लोकांवर साहित्याचा मोठा प्रभाव असून समाजात वेगवेगळे विचार असलेली पुस्तके, मासिके, साप्ताहिके असतात. साहित्याच्या क्षेत्रात वेगवेगळया

विषयास अनुसरून लेखन केले जाते. अनेक राजकीय, सामाजिक आदर्श व्यक्तींची भाषणेसुध्दा समाजामध्ये मोठे परिवर्तन घडवून आणत असतात. कोणत्या वर्तमानपत्राचा, भाषणाचा, मासिकाचा जनमानसावर प्रभाव पडला हे सांगणे अवघड असते परंतु या तंत्रामुळे हे सहज शक्य होते.

सदर संशोधनामध्ये विद्यावाचस्पती प्रबंधांचे विश्लेषण करून त्यातील विविध घटकांचे विश्लेषण केले आहे. या प्रबंधांचा शैक्षणिक क्षेत्रावर किती परिणाम झाला याविषयीची माहिती यातून मिळणे शक्य झाले.

२.७.४ योजना आखण्यास उपयुक्त – विविध स्तरावर लोकांवर पडलेला प्रभाव हा वेगवेगळया साधनांमुळे पडत असतो. त्यांचे अध्ययन या तंत्रामुळे जे केले जाते तसेच एखाद्या समूहाची मानसिक प्रवृत्ती कोणत्या नि कशा प्रकारची आहे याची सुध्दा या तंत्राद्वारे संशोधकाला कल्पना येत असते तेव्हा समाजसेवकाला, प्रशासकाला वा राजकीय नेत्याला समूहाची मानसिक प्रवृत्ती लक्षात घेउन काही योजना आखायची असेल तर त्यासाठी आशय विश्लेषण तंत्राचे सहाय्य होत असते. परंतु या तंत्रामुळे समाजातील विविध घटकांची मानसिकता लक्षात येत असल्यामुळे योजनाबध्द आराखडा तयार केला जाऊ शकतो.

सदर संशोधनामध्ये संशोधकाची मानसिक प्रवृत्ती अभ्यासण्याचा प्रयत्न असून त्यानुसार शैक्षणिक क्षेत्रात कोणत्या योजना आखण्याची गरज आहे याचा अभ्यास करणे शक्य झाले.

२.७.५ व्यक्तिमत्त्वाचे अध्ययन – वेगवेगळया साधनातून व्यक्त झालेल्या विचारांचे जसे व्यापक अध्ययन या तंत्राद्वारे केले जाते तसेच व्यक्तिमत्वाचेही अध्ययन केले जात असते. कारण ज्या काही व्यक्ती मुलाखती व भाषणे देतात किंवा काहींनी जे लेख प्रसिध्द केलेले असतात त्याचा आधार त्यांच्या कार्याच्या व्यक्तिमत्त्वाचे अध्ययन आशय विश्लेषण तंत्रामुळे केले जाते. [५]

२.८ आशय विश्लेषणाचे संशोधनातील फायदे

अलिकडील काळात आशय विश्लेषण तंत्र विविध संशोधनांमध्ये वापरले जाऊ लागले. त्याचे संशोधनातील फायदे कळून आले. श्री राजेंद्र कुंभार यांनी त्यांच्या 'ग्रंथालय आणि माहितीशास्त्र संशोधन' या पुस्तकात आशय विश्लेषणाचे पुढील फायदे सांगितले आहेत.

२.८.१ विचार जाणून घेता येतात – पूर्वी होउन गेलेल्या तज्ञांचे विचार वाचनसाहित्याद्वारे माहीत होतात. तसेच दूर ठिकाणच्या तज्ञांचे विचार वाचनसाहित्याद्वारेच जाणता येतात. प्रत्येकवेळी त्या तज्ञांना भेटता येईलच असे नाही तर त्यांचा संदेश त्यांना न भेटता त्यांचे लेख, टिपण्या, दैनंदिन्या याद्वारे जाणून घेणे शक्य होते.

सदर संशोधनामध्ये लेखकाने प्रबंधांच्या माध्यमातून मांडलेल्या शैक्षणिक विचार जाणून घेणे आशय विश्लेषण तंत्रामुळे शक्य झाले.

२.८.२ प्रतिकार नाही – आशय विश्लेषणासारखे प्रलेखातील आशयावर आधारित संशोधन हे एक प्रकारे अप्रत्यक्ष आणि असहभागी निरीक्षण असते. संदेशकर्ता तसेच संदेशातील पात्रेही संशोधकाच्या प्रत्यक्ष संपर्कात नसतात. म्हणून आशय विश्लेषण प्रतिक्रियात्मक नसते असे म्हटले जाते. प्रश्नावली मुलाखत या तंत्रांमध्ये प्रतिसादकांकडून प्रतिक्रिया येण्याची शक्यता असते तसेच प्रतिकार होण्याची शक्यता असते. .

सदर संशोधनामध्ये प्रबंधामधून लेखकाने लिहीलेल्या साहित्याचा अभ्यास केलेला आहे. संशोधक या लेखकांच्या प्रत्यक्ष संपर्कात नसून हा अभ्यास म्हणजे असहभागी अप्रत्यक्ष निरीक्षण असल्याचे दिसते.

२.८.३ दीर्घकालीन विश्लेषण शक्य – सर्वेक्षण आणि प्रायोगिक संशोधन हे लघुकालीन संशोधन असते. त्यामध्ये बरेचदा तीन वर्षापर्यंतचा काळ विचारात घेतला जातो. परंतु प्रलेखाधारित संशोधनाची व्याप्ती २० वर्षे, अगदी १०० वर्षेसुध्दा असू शकते. याद्वारे एका सलग मोठया काळातील विविध टप्प्यातील विचार प्रवाहांची तुलना करणेही शक्य होते.

सदर संशोधनामध्ये माहितीचा स्त्रोत म्हणून वापरलेले प्रबंध हे एक प्रकारचे प्रलेख आहेत. लेखकांनी प्रबंधाच्या स्वरूपात लिहून ठेवलेल्या आशयाचे हे विश्लेषण असून हे दीर्घकालासाठी करता येते. सदर संशोधनमध्ये १९९३ ते २००३ या २० वर्षाच्या कालावधीचा विचार करून त्यातील प्रबंधाचे विश्लेषण करण्यात आलेले आहे.

२.८.४ स्वयंस्फूर्त विचार –लेखाकाने पुस्तकात, लेखामध्ये आपले विचार स्वयंस्फूर्तीने मांडलेले असतात. यांचा अभ्यास आशय विश्लेषणाद्वारे अभ्यासता येतात. [६]

सदर संशोधनामध्ये अभ्यासल्या गेलेल्या प्रबंधामध्ये एखाद्या विषयाचा अभ्यास करून त्याविषयीची मते विशिष्ट स्वरूपात प्रबंधामध्ये लिहीलेली असतात. अशा प्रबंधांचे विश्लेषण या

संशोधनाद्वारे करण्यात आलेले आहे. या प्रबंधामध्ये लेखकाने स्वतः त्या समस्येचा अभ्यास करून आपली मते मांडलेली असतात.

२.९ साहित्याचे पूर्व समालोचन

अध्यापन ही एक विकासात्मक प्रक्रिया आहे. प्रत्येक वैशिष्टयांनुसार उद्दिष्टांनुसार विद्यार्थ्यांच्या व्यक्तिमत्वाची जडणघडण करण्याची प्रक्रिया म्हणजे अध्यापन होय. सभोवतालच्या वातावरणात असणा–या वस्तू व व्यक्तिना प्रतिसाद देत असताना वर्तनात होणारा बदल आणि सुधारणा म्हणजेच अध्ययन होय. अध्ययन आणि अध्यापन या परस्पर पूरक प्रक्रिया असून ही प्रक्रिया परिणामकारक होण्यासाठी यामध्ये या दोन्ही घटकांचा संतुलित सहभाग असणे गरजेचे असते. अध्ययन आणि अध्यापन प्रक्रियेत जसजसे बदल होत गेले त्याप्रमाणे त्यावरील साहित्यामध्येही बदल होत गेले. यामध्ये होणा–या संशोधनांमध्ये अनेक पध्दतींचा वापर वाढत गेला. आशय विश्लेषणाचा वापर करून अध्यापन क्षेत्रातील घटकांचा मोठया प्रमाणावर अभ्यास होऊ लागला. अलिकडील काळात राष्ट्रीय आणि आंतरराष्ट्रीय स्तरावर आशय विश्लेषणाचे तंत्र वापरलेले दिसते. जागतिक स्तरावर विचार करता विविध देशांमध्ये हे तंत्र वापरून केलेले अनेक अभ्यास उपलब्ध आहेत. भारतातही अलिकडील काळात आशय विश्लेषणाचे तंत्र वापरून अनेक प्रकारचे अभ्यास केले गेलेले आहेत. आंतरराष्ट्रीय स्तरावर विविध विषयांच्या अभ्यासासाठी आशय विश्लेषण तंत्र वापरल्याचे दिसते.

श्रीमती यामिनी दिक्षित यांनी जाहिरात क्षेत्रातील पदव्युत्तर पदवीसाठी त्यांच्या Graduate School of the University of Florida यांना सादर केलेल्या या INDIAN AWARD WINNING ADVERTISEMENTS: A CONTENT ANALYSIS प्रबंधामध्ये भारतातील जाहिरात क्षेत्राची माहिती दिली असून भारतातील पुरस्कारित छापील आणि दूरदर्शनवरील जाहिरातींचा आशय विश्लेषणाच्या सहाय्याने अभ्यास केलेला आहे.[७] त्याकरिता वापरल्या जाणा–या दृकश्राव्य माध्यमांचा, व्यावसायिक रचना, संगीत, नृत्य, लय यांचा विचार केलेला आहे. आशय विश्लेषण तंत्राच्या सहाय्याने केलेल्या या अभ्यासावरून असे दिसून आले की दूरदर्शनवरील जाहिरातींमध्ये संगीताचा मोठया प्रमाणावर वापर केलेला आहे. तसेच या जाहिरातींमध्ये कोणत्या घटकांची गरज आहे याचेही विश्लेषण प्रस्तुत संशोधनात केलेले आहे.

जॉर्डनमधील इंग्रजी या परदेशी भाषेच्या अभ्यासक्रमाच्या पाठयपुस्तकांचे विश्लेषण करण्यासाठी आशय विश्लेषण हे तंत्र वापरलेले आहे. या पाठयपुस्तकातील व्याकरण उपक्रमाचे विश्लेषण करण्याचा प्रयत्न श्री. फिरास अली सुलेमान जवाहरे यांनी त्याच्या A Content Analysis of Grammar Activities in Student\s Book of Action Pack Seven as a Textbook for Teaching English as a Foreign Language in Jordan या प्रबंधामध्ये केलेला आहे. हे विश्लेषण करताना उपक्रमांची योग्यायोग्यता, भाषिक माहितीची अचूकता, व्याकरण उपक्रमाची स्पष्टता आणि पूर्णता या घटकांचा विचार केलेला आहे.[८]

भारतात झालेल्या वेगवेगळया अभ्यासांसाठी आशय विश्लेषणाचे तंत्र वापरलेले आहे. श्री.मनोज ठाकूर आणि रविंद्र त्रिखा यांनी त्यांच्या **Content Analysis of Post Graduate Theses in Development Communication,** Nepal Agricultural Research Journal Vol. ५, २००४ या शोधनिबंधामध्ये २६ पदव्युत्तर स्तरावरील प्रबंधांचा अभ्यास केला.[९] आशय विश्लेषण करताना प्रबंधासाठी वापरलेली साधने आणि तंत्रे, संशोधन आराखडा या घटकांचा वापर केलेला आहे. हे प्रबंध १४ विषयक्षेत्रांमध्ये निवडले गेले. या प्रबंधांचा अभ्यास करताना संशोधनपध्दती, संख्याशास्त्रीय तंत्राचा वापर, संशोधनाचे क्षेत्र या घटकांचा विशेष विचार केला गेलेला आहे.

श्री. अमित ढकुलकर आणि नागार्जुन जी यांनी Homi Bhabha Centre for Science Education, TIFR, Mumbai, India येथे सादर केलेल्या An Analysis of Graphs in School Textbooks या शोधनिबंधामध्ये एनसीइआरटीच्या ग्रेड ५ ते ग्रेड १० च्या पाठयपुस्तकांचे आलेख आणि त्या संदर्भातील उपक्रम या आधारावर आशय विश्लेषण केलेले आहे.[८] आलेखांची वारंवारता, प्रकार, आलेखांची गुणवैशिष्टये या आधारावर हे विश्लेषण केलेले आहे. या शोधनिबंधावरून असे लक्षात येते की आलेखांचे प्रमाण कमी असून त्याची मांडणी सुयोग्यरित्या केलेली आहे. आलेख हे समजण्यास अत्यंत सोपे व सुलभ असल्याने भविष्यकाळात त्याचा योग्य वापर पाठयपुस्तकात व्हावा असा सल्ला या शोधनिबंधांच्या माध्यमातून दिला गेलेला आहे.

बी टी संपथ कुमार, के आर पृथ्वी राज, ए सदाशिव नाईक आणि राघवेंद्र रेडडी यांनी पॉंडीचेरी विद्यापीठात आयोजित ७ व्या आंतरराष्ट्रीय कॅलीबर २००९ मध्ये सादर केलेल्या

Content Analysis of Indian Institute of Management Library Websites: An Analytical Study या शोधनिबंधात भारतातील ६ व्यवस्थापन संस्थांच्या ग्रंथालयातील संकेतस्थळांचे विश्लेषण करून त्यांच्या कडून पुरविल्या जाणा–या सुविधांचे विश्लेषण केले.[१०] या लेखकांनी काढलेल्या निष्कर्षावरून असे दिसते की या वेबसाईटवरील माहिती परिपूर्ण नसते आणि काळानुसार त्यांच्यात बदल केला जात नाही. भारतीय व्यवस्थापन संस्थांच्या वेबसाईटचे मूल्यमापन करणे, या संस्थाकडून पुरविल्या जाणा–या सुविधांची माहिती घेणे, त्यावरील ग्राफिक्स, ॲनिमेशन आणि त्यांचा संबंध अभ्यासणे अशा विविध उद्दिष्टांच्या आधारे वरील अभ्यास केला गेला.

विज़यकुमार एम बी. यु कन्नाप्पनावर आणि ममता मेस्त्री यांनी DESIDOC Journal of Library & Information Technology (DJLIT) 2009 मध्ये या संशोधनपर जर्नलमध्ये प्रकाशित झालेल्या Content Analysis of Indian Institutes of Technology Libraries Web Portals: A Study या शोधनिबंधात भारतातील ७ आयआयटी संस्थांच्या वेब पोर्टलचे विश्लेषण केले आहे.[११] आयआयटी सारख्या महत्त्वाच्या संस्थांसाठी लायब्ररी पोर्टल अत्यंत महत्त्वाचे असून या सात ठिकाणी असणा–या संस्थांच्या वेब पोर्टलचा अभ्यास या शोधनिबंधात केला गेला. या अभ्यासावरून असे निष्कर्ष काढण्यात आले की या संस्थांचे वेब पोर्टल विविध मुद्दयांच्या आधारे एकमेकांपासून वेगळे आहेत. आयआयटी ही जगन्मान्य संस्था असून यामध्ये एकजिनसीपणा असणे गरजेचे आहे. या संस्थेचे एक वैशिष्टयपूर्ण वेब पोर्टल असा निष्कर्ष या अभ्यासाद्वारे मांडण्यात आला.

जे कम्युनिकेशन १ (१) : १९ –२५ २०१० या जर्नलमध्ये अचला गुप्ता आणि ए. आर. सिन्हा यांनी प्रसारमाध्यमातील आरोग्यावरील लेखन याचा अभ्यास करण्यासाठी आशय विश्लेषण तंत्राचा वापर केला आहे. यामध्ये प्रसारमाध्यमाद्वारे छापल्या गेलेल्या आरोग्यविषयीच्या संदेशांचा अभ्यास करण्यात आलेला आहे.[१२]

आशय विश्लेषणाचा राज्यस्तरावर अभ्यास पाहता काही शोधनिबंध या तंत्राचा वापर करून करण्यात आलेले आहेत. त्यामध्ये शेतक–यांच्या आत्महत्या या विषयावरील अहवालासाठी आशय विश्लेषण तंत्राचा वापर केलेला दिसतो. श्रीजीत मिश्रा, संगिता श्रॉफ, दीपक शाह, विवेक देशपांडे, अंजली कुलकर्णी, विनायक देशपांडे आणि पी.आर भटकुले यांनी

इंदिरा गांधी विकास ˙सशोधन संस्था मुंबई या ठिकाणी केलेल्या अभ्यासावरून महाराष्ट्रातील शेतक–यांच्या आत्महत्या या विषयावर महाराष्ट्र सरकारला २६ जानेवारी २००६ ला सादर केलेल्या विविध अहवालामध्ये श्रीजीत मिश्रा यांनी या विषयावरील प्रसारमाध्यमांच्या अहवालाचे आशय विश्लेषण केलेले आहे.[१३] हा शोधनिबंध ३ भागात विभागला असून पहिल्या भागामध्ये २००४ मध्ये ३२० विविध शेतक–यांच्या आत्महत्येच्या संदर्भात 'देशोन्नती' या मराठी दैनिकात प्रसिध्द झालेल्या १९२ बातम्यांचे अहवालांचे विश्लेषणाचा अंतर्भाव आहे.

सदर संशोधन शिक्षणशास्त्रातील विद्यावाचस्पती प्रबंधांचे विश्लेषण असल्याने याचा अत्यंत जवळचा संबंध शिक्षणाशी तसेच शिक्षक शिक्षणाशी, त्यात होणा–या संशोधनांशी असतो. त्यामुळे या प्रबंधांचे विश्लेषण करण्यासाठी शैक्षणिक संशोधने कशी असावीत, शिक्षणशास्त्राची सुरूवात, शिक्षणाचा इतिहास अभ्यासणे गरजेचे होते. हा अभ्यास करण्यासाठी खालील पुस्तकांचे संदर्भ घेण्यात आले. शिक्षणातील संशोधन या प्रा. बन्सी बिहारी पंडित यांच्या नूतन प्रकाशनने प्रकाशित केलेल्या पुस्तकात संशोधनाची सविस्तर माहिती उपलब्ध आहे. संशोधन संकल्पना आणि वर्गीकरण, संशोधन समस्या, योजना अशा विविध घटकांचा अभ्यास या पुस्तकात सविस्तर केलेला आहे. संशोधनाच्या पध्दती या पुस्तकामध्ये दिलेल्या आहेत. तसेच भारतातील शैक्षणिक संशोधनांचा इतिहास तिस–या प्रकरणात दिलेला आहे.

संशोधन पध्दती या डॉ. वा. भा. पाटील यांच्या प्रशांत पब्लिकेशन्स पुणे या पुस्तकात संशोधनाचे प्रकार, शास्त्रीय संशोधन पध्दती, सामाजिक संशोधन, संशोधक, संशोधन तंत्रे, सिध्दांत आणि संशोधन, गृहित कृत्ये, संशोधनासाठी वापरल्या जाणा–या सांख्यिकी पध्दती, संशोधनाचा आराखडा, आणि संशोधन पध्दतींचा विस्तृत तपशील दिलेला आहे. 'आशय विश्लेषण' या विषयाचे सविस्तर विवेचन या पुस्तकातील दहाव्या प्रकरणात करण्यात आलेले आहे.

श्री. राजेंद्र कुंभार यांच्या 'ग्रंथालय आणि माहितीशास्त्र' या युनिव्हर्सल प्रकाशनने प्रकाशित केलेल्या पुस्तकामध्ये ग्रंथालयशास्त्रातील विविध संशोधनांविषयी सविस्तर माहिती दिली आहे. संशोधन करताना आणि अहवाल लिहिताना येणा–या प्रत्येक पायरीचे सविस्तर विश्लेषण प्रत्येक प्रकरणानुसार केले आहे. सदर पुस्तकातही आशय विश्लेषणाची सविस्तर

माहिती देण्यात आली आहे. या पुस्तकामुळे ग्रंथालयशास्त्रातील संशोधन कसे असावे याची कल्पना आली.

सदर संशोधन शैक्षणिक संशोधन असल्याने शैक्षणिक संशोधन कसे असावे यासाठी शैक्षणिक संशोधनाची मूलतत्त्वे या डॉ. के.यू. घोरमोडे आणि डॉ. कला घोरमोडे यांच्या विद्या प्रकाशनाने प्रकाशित केलेल्या पुस्तकाचा संदर्भ घेतला. या पुस्तकामध्ये शैक्षणिक संशोधनाचा इतिहास, शैक्षणिक संशोधनाची विविध क्षेत्रे, शैक्षणिक संशोधनातील विविध पाय–या, संशोधन अहवाल कसा लिहावा त्याचे स्वरूप याचे सविस्तर विवेचन करण्यात आलेले आहे.

शिक्षणशास्त्राची सुरूवात भारतात कशी झाली, शिक्षणशास्त्राचा बदलता प्रवाह, सद्यस्थिती याचा मागोवा घेण्यासाठी बी.बी.पंडित, डॉ. नलिनी पाटील, डॉ. लता मोरे यांचे 'शिक्षक शिक्षण' या पुस्तकाचा उपयोग झाला. नागपूरच्या पिंपळापुरे अँड कं. प्रकाशित केलेल्या या पुस्तकात शिक्षक शिक्षणाची संकल्पना, इतिहास, शिक्षक शिक्षणाची उद्दिष्टे, इतिहास, शिक्षक शिक्षण संस्थांची संरचना, शिक्षक शिक्षणातील संशोधन व व्यवस्थापन या विषयांची सविस्तर माहिती दिलेली आहे.

सदर संशोधन हे शैक्षणिक प्रबंधाचे विश्लेषण असल्याने भारतीय शिक्षण पध्दतीचा अभ्यास करणे अत्यंत आवश्यक होते. हा अभ्यास करताना भारतीय शिक्षणाचा इतिहास या डॉ. गणेश शेटकर, डॉ. शारदा शेवतेकर, डॉ. शोभना जोशी यांच्या मृण्मयी प्रकाशन ने प्रकाशित केलेल्या पुस्तकाचा उपयोग झाला. या पुस्तकात वैदिक काळातील तत्त्वज्ञान आणि जीवनपध्दती, वाङ्गय, शिक्षण याची सुरूवात करून बौध्द काळातील शिक्षण, मुस्लिम काळातील शिक्षण, भारतातील शिक्षण आयोग याचा विचार करण्यात आलेला आहे.शिक्षणपध्दती संदर्भातील सविस्तर इतिहास या पुस्तकात दिलेला आहे.

शिक्षणशास्त्राविषयी झालेल्या संशोधनांचाही या अभ्यासासाठी उपयोग झाला. यामध्ये १९९६ साली श्री. जे. नानी पांतुलु यांनी पुणे विद्यापीठात प्रस्तुत केलेल्या An Analytical Study of a Sample of Thesis submitted for the award of M.Phil/PH.D. degree University Departments of Education या विद्यावाचस्पती प्रबंधांमध्ये पुणे विद्यापीठातील इंग्रजी प्रबंधाचे विश्लेषण केलेले आहे.[१३] १९ प्रबंधांचा अभ्यास या संशोधकाने केला आहे.

सामाजिक क्षेत्रात आशय विश्लेषणाचे विशेष महत्त्व आहे कारण आशय विश्लेषणाच्या सहाय्याने गुणात्मक तथ्यांचे परिणामात्मक आणि वस्तुनिष्ठ विश्लेषण करणे शक्य होते. शिक्षणशास्त्रातील विद्यावाचस्पती प्रबंधांचा अभ्यास सामाजिक शास्त्रात केला जातो. सामाजिक शास्त्रातील अभ्यासासाठी आशय विश्लेषण तंत्र मोठया प्रमाणावर उपयोगी पडते. तसेच विद्यावाचस्पती प्रबंधांचा अभ्यास गुणात्मक असल्याने त्यासाठी आशय विश्लेषण तंत्राचा वापर करण्याचे संशोधकाने ठरविले. आशय विश्लेषण करताना विविध पाय–यांचा वापर करून त्याच्या आधारे आशय विश्लेषण केले जाते. त्यानुसार सदर प्रबंधांमध्ये प्रबंधांच्या विविध घटकांचा वापर विविध पाय–या म्हणून केला असून त्या आधारे आशय विश्लेषण केलेले आहे.

शिक्षणशास्त्रातील विद्यावाचस्पती प्रबंधांचा अभ्यास करण्यासाठी शिक्षणाची संकल्पना अभ्यासणे अत्यंत आवश्यक आहे. कारण काळानुसार शिक्षणाची बदललेली संकल्पना, प्रक्रिया यांचे प्रतिबिंब या प्रबंधामध्ये आढळते. या प्रबंधांचा अभ्यास करण्यासाठी आवश्यक असणा–या शिक्षणाची व्याख्या, इतिहास तसेच शिक्षक प्रशिक्षणाचा इतिहास पार्श्वभूमी यांचा विचार पुढील प्रकरणात केला गेला आहे.

संदर्भ :

१. कुंभार, राजेंद्र., ग्रंथालय आणि माहितीशास्त्र संशोधन; पुणेः युनिव्हर्सल प्रकाशन, २०१३ पृष्ठ क्र. १४८,१४९

२. पाटील, वा.भा., संशोधन पध्दती; पुणे : प्रशांत पब्लिकेशन, २००६ पृष्ठ क्र. १२७,

३. Krippendorff, Klaus., Content Analysis : Sage Publication : New Delhi 2013

४. आगलावे, प्रदिप., संशोधनपध्दतीः शास्त्र व तंत्रे; नागपूर : विद्या प्रकाशन, २००० पृष्ठ क्र. ३६३,३६५,३६६,३६७

५. पाटील, वा.भा., संशोधन पध्दती; पुणे : प्रशांत पब्लिकेशन, २००६ पृष्ठ क्र. १३६

६. कुंभार, राजेंद्र., ग्रंथालय आणि माहितीशास्त्र संशोधन; पुणेः युनिव्हर्सल प्रकाशन, २०१३ पृष्ठ क्र. १५३,१५४

७. Dixit, Yamini., Indian award winning advertisements: Acontent analysis - A thesis presented to the graduate school of the university of Florida in partial fulfillment of the requirements for the degree of master of advertising university of Florida 2005 – unpublished Dissertation

८. Firas, Ali Suleiman Zawahreh., A Content Analysis of Grammar Activities in A Student's book of action pack seven as a Textbook for Teaching English as a Foreign Language in Jordan : LANGUAGE IN INDIA : Strength for Today and Bright Hope for Tomorrow Volume 12 : 4 April 2012 ISSN 1930-2940, Unpublished Thesis

९. Thakur, Manoj & Trikha, Ravindra, Content Analysis of Post Graduate Thesis in development communication, Nepal Agricultural Research Journal Vol. 5 (2004)

१०. Dhakulkar, Amit and Nagarjuna, *G* A., An analysis of Graphs in school textbooks, Homi Bhabha Centre for Science Education, TIFR, Mumbai, India

११. Sampathkumar, B.T., & other, Content Analysis of Indian Institute of Management Library websites : An analytical study, Pondicherry University, 7th International Caliber. (2009)

१२. Vijayakumar M., B.U. Kannappanavar, and Mamata Mestri, Content Analysis of Indian Institutes of technologies libraries web portals : A study, DESIDOC Journal of Library & Information Technology (2009)

१३. J. Nani Pantulu., – Pune University – An analytical Study of Ph.D./M.Phil. Degree University Department of Education - Unpublished Research 1996

प्रकरण तिसरे

शिक्षणशास्त्रातील संशोधन : बदलते प्रवाह

३.१ शिक्षण

शिक्षण ही अविरत चालणारी प्रक्रिया असून त्यामुळे समाजाचा विकास होतो. विद्यार्थ्यांची सर्वांगिण प्रगती होते. शिक्षणामुळे मानवी जीवनाला आकार येतो. शिक्षण हे साधन असून त्यामुळे मानवी जीवनाची प्रगती होते. माणसाला जीवनात जे अनुभव येतात त्यानुसार त्याच्या वर्तनात, विचारात जी सुधारणा होत असते तिला शिक्षण म्हणतात. ज्ञान व बुध्दीमत्ता यांच्याबरोबर व्यक्तिमत्त्वाच्या विविध पैलूंचा संतुलित विकास म्हणजेच शिक्षण होय. शिक्षणाचे ध्येय हे विद्यार्थ्यांचा सर्वांगिण विकास साधणे होय. शिक्षणाचा नेमका अर्थ सांगणे अत्यंत कठीण असून प्रारंभी काळात शिक्षण म्हणजे शाळेत जाउन शिकणे हा अर्थ असे. प्राचीन काळात लेखन, वाचन, गणन ही संकल्पना रूढ होती. आजही शाळा कॉलेजात जाणे म्हणजे शिक्षण हा अर्थ मोठया प्रमाणावर घेतला जातो. शाळेत जाणे, ज्ञान संपादन करणे, ज्ञानग्रहण करणे, परीक्षा देउन ज्ञानाची पडताळणी करून वरच्या वर्गात जाणे अशा सर्वसामान्य कल्पना आहेत. परंतु शिक्षणविषयक संकल्पना काळानुसार बदलत चालल्या आहेत. मानवी जीवनाशी शिक्षणाचा अतिशय घनिष्ठ संबंध प्रस्थापित झालेला आहे. शिक्षणात ज्ञान, कौशल्य, आकलन, संस्कार, सद्‌वर्तन, मूल्यांची जोपासना, सद्‌गुण, सुसंस्कृतपणा अशा विविध संकल्पनांचा अंतर्भाव झालेला आहे.[१] शिक्षणाची संकल्पना ही विविधांगी असून भूत, वर्तमान आणि भविष्याचा वेध घेणारी आहे. शिक्षण ही सर्वव्यापी संकल्पना असून शारीरिक, मानसिक, बौध्दिक, सामाजिक, सांस्कृतिक, भावनिक इ. गुणांच्या विकासाची प्रक्रिया आहे.

विद्या हा शिक्षणाशी संबंधित शब्द असून विद्या या शब्दाचा मूळ संस्कृत धातु विद् असून त्याचा अर्थ जाणणे असा होतो. परंतु केवळ जाणणे म्हणजे शिक्षण नव्हे. उपपत्तीच्या दृष्टीने शिक्षा हा शब्द शिक्षणाजवळचा आहे. या उपपत्तीनुसार शिक्षणाचा अर्थ शिस्त लावणे असा होतो. शिक्षणास इंग्रजी भाषेमध्ये Education असा शब्द आहे. या शब्दाची लॅटिन उपपत्ती दोन विभिन्न शब्दांपासून आहे असे मानले जाते. १. Educare – To lead out बाहेर काढणे. व्यक्तींतील क्षमतांचा विकास करण्यास मदत करणे २.Educere – to bring up, To train, to mould वाढविणे, प्रशिक्षण देणे, घडविणे

३.२ व्याख्या

उपनिषद – 'सा विद्या या विमुक्तये' जी विद्या माणसाला मोक्ष देते आणि (जीवन मृत्यूच्या फे–यामधून) मुक्त करते ती विद्या त्यास शिक्षण म्हणतात.

ऋग्वेद – 'मानवाची स्वावलंबन व निस्वार्थी मनोवृत्ती निर्माण करणारी विद्या' म्हणजे शिक्षण होय.

कौटिल्य – 'देशप्रेम व देशाहिताच्या दृष्टीने उपयुक्त व राष्ट्रप्रेम निर्माण करणारी प्रक्रिया' म्हणजे शिक्षण होय.

स्वामी विवेकानंद – 'मानवामध्ये सुप्तावस्थेत असलेली दैवी पूर्णत्वाचे प्रकटीकरण क रणारी प्रक्रिया' म्हणजे शिक्षण होय.[२]

सॉक्रेटिस – 'प्रत्येक माणसाच्या मनात अद्ययावत् व वैश्विक विश्वासार्हता असलेल्या कल्पना बाहेर काढणे' म्हणजे शिक्षण होय.

फ्रॉबेल – 'प्रत्येक व्यक्तीतील दैवी मूलतत्वांना उघड करणे, बाहेर काढणे, जाणिवावस्थेत आणणे, दैवी मूलतत्वांबाबत मुक्त जाणीवयुक्त सेवकभाव निर्माण करणे, या तत्त्वाचे त्याच्या जीवनात मुक्त प्रतिनिधित्व होणे ' म्हणजे शिक्षण होय.

जॉन डयुई – 'जात, लिंग, वर्ग आणि आर्थिक दर्जा लक्षात न घेता मानवी व्यक्तींच्या क्षमतांना मुक्त करणे व त्यांचा विकास करणे' म्हणजे शिक्षण होय.

डिक्शनरी ऑफ एज्युकेशन – शिक्षण म्हणजे अशा सर्व प्रक्रियांचे एकत्रीकरण होय की, ज्यायोगे व्यक्ती तिच्या क्षमता, अभिवृत्ती व ती राहत असलेल्या समाजातील वर्तणुकीच्या घटकांचा विकास करते, शिक्षण म्हणजे अशी सामाजिक प्रक्रिया की, जिच्या द्वारे व्यक्तींचा निवडक व नियंत्रित पर्यावरणाशी संबंध आणला जातो. व्यक्तीमध्ये सामाजिक कार्यक्षमता आणणे आणि तिचा जास्तीत जास्त वैयक्तिक विकास करणे हा यामागे उद्देश असतो.[३]

३.३ शिक्षणाचे कार्य

मानवी जीवनामध्ये शिक्षणाची भूमिका अत्यंत महत्त्वाची असून शिक्षण हा मानवी जीवनाचा अविभाज्य भाग आहे. शिक्षण ही संकल्पना गतिशील असून शिक्षणाच्या कार्याला सीमा नाहीत.

३.३.१. सर्वसामान्य शिक्षणाचे कार्य

शिक्षण हे सर्वांसाठी असल्याने प्रत्येक व्यक्तीमध्ये त्यामुळे बदल होतो. शिक्षणाचे सर्वसामान्य कार्य लक्षात घेता अंतरिक शक्तींचा विकास, व्यक्तिमत्त्वाचा सर्वांगीण विकास, प्रवृत्तींचे उदात्तीकरण, नियंत्रण व योग्य दिशा देणे, चारित्र्य बांधणी आणि नैतिक विकास, प्रौढ जीवनाची तयारी, उत्तम नागरिक बनणे, सामाजिक भावनांची जागृती, संस्कृतीचे संरक्षण, सामाजिक सुधारणा, राष्ट्रीय संरक्षण या गोष्टींचा त्यात समावेश होतो.

मनुष्याच्या जन्मसिद्ध शक्तींचा समप्रमाणात विकास करणे हे शिक्षणाचे मूलभूत कार्य आहे. जन्माला आल्यानंतर असणा–या प्रेम, जिज्ञासा, क्रीडा, हास्य, क्रोध इ. प्रवृत्तींवर शिक्षणाच्या मदतीने नियंत्रण करून त्याला योग्य दिशा देणे हे शिक्षणाचे महत्त्वाचे कार्य आहे. व्यक्तीचा शारीरिक, बौध्दीक, भावनिक, सामाजिक, सौंदर्यात्मक, नैतिक, सांस्कृतिक विकास हेही शिक्षणाचे तितकेच महत्त्वाचे कार्य आहे. शिक्षणामुळे व्यक्तीची चारित्र्य बांधणी होते तसेच नैतिक विकास होण्यास मदत होते. शिक्षणामुळे सद्‌गुणांची जोपासना होते. विद्यार्थ्याच्या व्यक्ती म्हणून असणा–या कर्तव्यांची जाण करून देणे, शिक्षणातून सामाजिक, राजकीय, कौटुंबिक भूमिका पार पाडण्यासाठी कर्तव्याची भावना विकसित करण्याचे कार्य शिक्षणामुळे केले जाते. शिक्षणाच्या माध्यमातून चांगला नागरिक घडविण्याचे काम केले जाते. त्यामुळे चांगला नागरिक तयार करणे हे शिक्षणाचे कार्य असल्याचे दिसते. शिक्षणामुळे व्यक्तीच्या सामाजिक, सांस्कृतिक जाणिवांचा विकास होतो. समाजातील रूढी, परंपरा, संस्कार, धर्म, चारित्र्य, मूल्य यांची जपणूक करण्यासाठी शिक्षणाचा उपयोग होतो. याचबरोबर सामाजिक सुधारणा राष्ट्रीय संरक्षण यामध्येही शिक्षणाची महत्त्वपूर्ण भूमिका आहे.

३.३.२ मानवी जीवन योग्य प्रकारे जगण्यासाठी शिक्षणाचे कार्य

गरजांचे समाधान, वातावरणाशी समायोजन, वातावरणाचे आधुनिकीकरण, व्यावसायिक क्षमता विकसित करणे, जीवनाची तयारी, अनुभवांचे पुर्नगठन, भौतिक संपन्नतेची प्राप्ती या सर्व घटकांचा समावेश मानवी जीवन जगण्यासाठी असणा–या शिक्षणाच्या कार्यामध्ये होतो. मानवाच्या जीवशास्त्रीय, सामाजिक,सांस्कृतिक, नैतिक अशा विविध गरजा असतात. त्यांची पूर्तता योग्य आणि समाजमान्य मार्गाने करण्यासाठी व्यक्तीस तयार करणे हे शिक्षणाचे कार्य आहे. सभोवतालच्या परिसराची बालकाला जाणीव होणे, सामाजिक वातावरणाशी जुळवून

घेण्याची समायोजन क्षमता बालकामध्ये शिक्षणामुळे निर्माण होते. जीवन जगत असताना आधुनिक व अद्ययावत तंत्राचा वापर करणे, या तंत्रज्ञानाशी जुळवून घेणे याची शिकवण शिक्षणाद्वारे दिली जाते. उत्तम जीवन जगण्यासाठी व्यक्तीने स्वतःच्या क्षमतांचा विकास करणे गरजेचे असते. शिक्षणाच्या माध्यमातून विद्यार्थ्याच्या व्यावसायिक क्षमतांचा विकास होतो.

३.३.३ राष्ट्रीय जीवनाकरिता शिक्षणाचे कार्य

नेतृत्वाचे प्रशिक्षण, कुशल कारागीरांचा पुरवठा, सार्वजनिक हितास प्राधान्य, कर्तव्याची जाणीव, राष्ट्रीय विकास, राष्ट्रीय एकात्मता, शिस्त, मानवी प्रवृत्तीचे प्रशिक्षण या घटकांच्या आधारे शिक्षणाचा उपयोग होतो. देशाचे भविष्य हे त्या देशातील नेतृत्वावर अवलंबून असते. उत्तम नेतृत्व तयार होण्यासाठी व्यक्तीमध्ये सामाजिक, सांस्कृतिक, राजनैतिक क्षेत्रांचा विकास करणे गरजेचे असते. कुशल कारागीरांचा पुरवठा ही सुध्दा देशाच्या विकासाकरिता महत्त्वाची गोष्ट आहे. चांगल्या कारागीरांमुळे देशाच्या आर्थिक, सामाजिक, औद्योगिक, व्यापार क्षेत्रात प्रगती होते. श्रमावर निष्ठा असेल तर आर्थिक उत्पादन वाढते आणि त्यामुळे उद्योग व व्यवसायात आर्थिक उन्नती होते. विद्यार्थ्याला शालेय वयापासूनच सामाजिक हिताला अग्रक्रम देण्याची मनोवृत्ती बाणवणे आवश्यक असते. व्यक्तीगत हितापेक्षा समूह, समाज आणि राष्ट्रहिताला अग्रक्रम देण्याची वृत्ती विद्यार्थ्यामध्ये शिक्षणामुळे निर्माण करता येते. राष्ट्रीय विकास आणि राष्ट्रीय एकात्मता वाढविण्यासाठी शालेय वयातूनच विद्यार्थ्याला जागृत करता येते. राष्ट्रीय शिस्त, त्याग, प्रेम, विनय, शीलता, नम्रता, निर्भिडपणा हे गुण अंगी बाणवणे हे शिक्षणाचे महत्त्वाचे कार्य आहे.

३.४ शिक्षणाचे प्रकार

शिक्षण ही अत्यंत व्यापक कल्पना असल्याने शिक्षणाचे प्रकार करता येत नाहीत पण शिक्षणाचे विविध टप्पे असतात. यावरून शिक्षणाचे तीन प्रकारात वर्गीकरण केले जाते. औपचारिक, सहज वा प्रासंगिक आणि अनौपचारिक अशा तीन प्रकारामध्ये शिक्षणाचे वर्गीकरण केले जाते.

३.४.१ औपचारिक शिक्षण

ज्या ठिकाणी ज्ञानदानाची व ज्ञान ग्रहणाची क्रिया हेतूपुरस्सर, योजनाबध्द व सुसंघटितपणे कायद्याला धरून चालते त्या शिक्षणास औपचारिक शिक्षण म्हणतात. विद्यार्थी

वर्गात, शाळेत, महाविद्यालयात, तंत्रविद्यालयात, व्यावसायिक विद्यालयात शिकतो त्या शिक्षणास अनौपचारिक शिक्षण म्हणतात. अशा ठिकाणी प्रयत्नपूर्वक अध्ययनाची क्रिया चालते. याशिक्षणात पध्दतशीर, आटोपशीर, हेतू निश्चित असून स्पष्टता असते. या शिक्षणात शेवट व प्रारंभ निश्चित करून शिक्षण चालते. या सर्व घटकांवर कायद्याचे बंधन असते. औपचारिक शिक्षणात ध्येये उद्दिष्ट निश्चित असून त्याला कायदेशीर स्वरूप असते. या शिक्षणाला प्रारंभ व शेवट निश्चित असून अध्यापन व अध्ययन क्रिया स्पष्ट असते. या शिक्षणासाठी प्रशासन यंत्रणा असून त्यासाठी ठराविक अभ्यासक्रम आणि पाठयक्रम, परीक्षा, निकाल, श्रेणी, वेळापत्रक असते.

सदर संशोधनामध्ये अभ्यासले गेलेले सर्व प्रबंध शिक्षणाशी, शैक्षणिक पध्दतीशी म्हणजेच अनौपचारिक शिक्षणाशी संबंधित आहेत. कारण शाळा महाविद्यालये ही अनौपचारिक शिक्षणाचा एक प्रकार आहे.

३.४.२ स्वाभाविक शिक्षण

या शिक्षणास स्वाभाविक शिक्षण, सहज शिक्षण, अविधिक शिक्षण व अनुषंगिक शिक्षण म्हणून ओळखले जाते. या शिक्षण प्रकारात योजना नसते. नकळत, अनाहूतपणे किंवा प्रसंगातून मिळते ते शिक्षण म्हणजे सहज शिक्षण. या शिक्षणात कोणताही हेतू नसतो शिकविणारा शिक्षक नसतो. तसेच अध्यापन प्रक्रिया हेतूपूर्वक राबविली जात नाही. या मध्ये शिकविणारा शिक्षक नसून दैनंदिन अनुभव, जीवनाच्या अनुभूती, विविध प्रसंग असतात आणि ती निरंतर चालणारी असतात. त्यामुळे या शिक्षणास अंत नसतो. कुटुंब, जातिसंस्था, भाषा, धर्म, संस्कृती, शासन, राजकीय संस्था, समूह संपर्क साधने इ. सहज शिक्षण संस्था आहेत.

सदर संशोधनामध्ये स्वाभाविक शिक्षण या विषयावर विचार झालेला दिसत नाही कारण या विषयावरील एकही प्रबंध यामध्ये नाही.

३.४.३ अनौपचारिक शिक्षण – या शिक्षणात अध्यापन असते, अभ्यासक्रम असतो पण हे शिक्षण औपचारिक शिक्षणाशिवाय दिले जाते. हे शिक्षण औपचारिक शिक्षणाला पूरक वा सहाय्यभूत ठरते म्हणून कधी कधी यात औपचारिकपणाही प्राप्त होतो. जे शिक्षण सहज स्वाभाविक शिक्षण व औपचारिक शिक्षण यांच्या दरम्यान असते त्यास अनौपचारिक शिक्षण म्हणतात. अनौपचारिक शिक्षणास सहज व औपचारिक शिक्षणाचा दुवा मानला जातो.

अनौपचारिक शिक्षणात योजनाबध्द, पध्दतशीरपणा, अध्ययन, अध्यापन, पाठयक्रम, अभ्यासक्रम, परीक्षा या कृती हेतू पुरस्सर होतात. ब–याच वेळा औपचारिक शिक्षणाबरोबरच अनौपचारिक शिक्षणाचा उपयोग होत असतो. जीवनाच्या मूलभूत गरजा पूर्ण करण्यासाठी या शिक्षणाचा उपयोग होतो. अविकसित देशांसाठी अनौपचारिक शिक्षण महत्त्वाचे वाटू लागले आहे. समाज प्रबोधनाचे कार्य करण्यासाठी या शिक्षणाचा उपयोग होतो. या शिक्षणाअंतर्गत विविध तंत्रज्ञान, व्यवसाय, उद्योगधंदे, नवीन संशोधन याची माहिती जाणून घेण्यासाठी उपयोग होतो. [४]

सदर संशोधनामध्ये या विषयावरील ०४ प्रबंध असून या विषयावर मोठया प्रमाणावर विचार झाल्याचे दिसते. यामध्ये प्रौढ शिक्षण, निरंतर शिक्षण आणि एकल विद्यालय यांचा समावेश आहे.

३.५ भारतीय शिक्षणाचा इतिहास

कोणत्याही समाजात शिक्षण हे त्या समाजाच्या गरजेशी निगडित असते. समाजाच्या अपेक्षा शिक्षणातून पूर्ण व्हाव्या या हेतूनेच शिक्षणाचे कार्य चालते. शिक्षण ही अनंत काळची प्रक्रिया असून अनौपचारिक व स्वाभाविक शिक्षण घरातूनच मिळते. पण औपचारिक शिक्षण पध्दती भारतात वैदिक काळापासून सुरू झालेली दिसते. काळानुसार शिक्षणाची उद्दिष्टे व कार्य बदललेली दिसतात. ही उद्दिष्टे अभ्यासण्यासाठी वैदिक काळ, बौध्द काळ, जैन काळ अशा विविध काळातील शिक्षणाचा इतिहास अभ्यासणे गरजेचे वाटल्याने त्याचे सविस्तर विवेचन या ठिकाणी केलेले आहे.

३.५.१ वैदिक काळ

वे़दांना प्रमाण मानून जीवन सुखी, समाधानी आणि संपन्न करण्यासाठी लोक प्रयत्न करीत होते तो काळ म्हणजे वैदिक काळ होय. साधारणपणे चार हजार ते अडीच हजार वर्षापर्यंतचा काळ म्हणजे वैदिक काळ होय. याच काळात शिक्षणाची सुरवात झाल्याचे दिसते. या काळात ब्राम्हण वर्गाचे आधिपत्य होते. म्हणून या काळाला ब्राम्हणीय शिक्षण असेही म्हणले जाते. या काळात शिक्षणाला अनन्यसाधारण महत्त्व होते. शिक्षणासारख्या साधनामुळे व्यक्तीच्या जीवनात आमूलाग्र क्रांती घडवून आणणे, व्यक्तीला आदर्श नागरिक बनविणे हाच त्यावेळी शिक्षणाचा हेतू होता.

मोक्षप्राप्ती हे एकंदर भारतीय जीवनविषयक तत्त्वज्ञानातील जीवनाचे अंतिम असे ध्येय मानले असल्याने म्हणून शिक्षणाने मोक्षप्राप्ती मिळविणे हे शिक्षणाचे महत्त्वाचे उद्दिष्ट होते. धार्मिक वृत्ती निर्माण करणे या हेतूबरोबरच चारित्र्य निर्मिती करणे हेच शिक्षणाचे मुख्य उद्दिष्ट मानले गेले होते. व्यक्तिमत्त्वाचा सर्वांगीण विकास घडविणे, सामाजिक कर्तव्याची ओळख करून देणे ही सुध्दा या काळातील शिक्षणाची ध्येये आणि उद्दिष्टे होती. विद्यार्थ्याला त्याच्या व्यवसायाशी निगडित असे शिक्षण मिळत असे. त्यातून समाज आर्थिक बाबतीत स्वयंपूर्ण होत होता. प्रत्येक व्यक्ती स्वतःच्या क्षमतेनुसार व्यवसाय निवडू शकत होती. संस्कृतीरक्षण व संस्कृतीसंवर्धन करणे हे या काळातील शिक्षणाचे उद्दिष्ट होते.

या उद्दिष्टांमधूनच आदर्श मानल्या गेलेल्या भारतीय संस्कृतीची परंपरा टिकून राहण्यास मदत झाली. आजच्या शिक्षणाच्या बदललेल्या पध्दती आणि उद्दिष्टे यामुळे व्यक्तीचे वर्तन अनिर्बंध होत चाललेले दिसते. आजच्या काळातील शिक्षणाच्या समस्या पाहता पुन्हा एकदा या उद्दिष्टांकडे लक्ष केंद्रित करण्याची गरज आहे.

काळानुसार समाजातील शिक्षणपध्दतीमध्ये बदल झालेले दिसून येतात. शिक्षणातील अभ्यासविषय व शिक्षणाचे स्वरूप यावरून वैदिक काळातील शिक्षणाचे काळानुसार प्रमुख तीन कालखंड मानण्यात येतात.

३.५.१.१ पहिला कालखंड – वैदिक काळ – हा कालावधी अनादिकालापासून ख्रिस्तपूर्व १००० वर्षांचा काळ मानला जातो आणि या काळातील वेदवाडमयाची रचना झाली.

३.५.१.२ दुसरा कालखंड – उत्तर वैदिक काळ –खिस्तपूर्व १००० ते ख्रिस्तपूर्व २०० पर्यंतचा काळाचा समावेश या कालखंडात होतो. याकाळात वेदांनंतर धर्मसूत्रांची रचना झाली असे मानले जाते.

३.५.१.३ तिसरा कालखंड – ब्राम्हणकाळ – हा कालखंड ख्रिस्तपूर्व २०० ते इ.स. ५०० पर्यंत मानला जातो. धर्मशास्त्रांची रचना या काळात झाली. मनुस्मृती आणि याज्ञवल्क्यमृती हे ग्रंथ या काळात येतात.

संस्कारांचे महत्त्व, गुरूकुल पध्दती ही या काळातील शिक्षणाची दोन वैशिष्टये होती. वयानुसार विद्यारंभ, उपनयन, समावर्तन, आश्रम, गुरूगृहवास असे संस्कार या काळात मुलावर केले जात असत. गुरूकुल पध्दतीमुळे ८ ते १२ या वयात शिक्षण सुरू होउन गुरूच्या घरी

रहावे लागत असे. १२ वर्षाचा अध्ययनाचा असे. शिक्षकांना प्रशिक्षण देणारी महाविद्यालये त्या काळात नव्हती. गुरू विद्यार्थ्यांना मौखिक पध्दतीने शिकवत. या काळात गुरूची जबाबदारी मोठी असे. विद्यार्थ्यांना दिलेले नियम काटेकोरपणे पाळावे लागत असत.

वैदिक काळामध्ये आत्मज्ञानासाठी, परमेश्वर प्राप्तीसाठी, आत्मसाक्षात्कारासाठी शिक्षण दिले जात होते. त्यासाठी चित्तवृत्तीचा निरोध करणे, इंद्रियदमन करणे, चारित्र्याचे संवर्धन करणे धार्मिक भावनेचा विकास करणे इ. गोष्टी आवश्यक मानले जाई. वेद, छंदशास्त्र, व्याकरण, ज्योतिषशास्त्र इ. विषयाचा समावेश अभ्यासक्रमात केलेला होता. स्त्रियांसाठीचा वेगळा अभ्यासक्रम याकाळात केलेला होता. अध्यापनपध्दतीत पाठांतरावर भर दिला जात असे. शिक्षणावर कोणाचाही बाहेरचा हस्तक्षेप नसून बाहय नियंत्रकापासून शिक्षण मुक्त होते. ब्राम्हणकाळात व्यक्तीच्या सर्वांगिण विकासावर भर दिला जात असला तरी धर्म हाच शिक्षणाचा गाभा होता. वैदिक काळात गुरूकुल पध्दत होती. याच काळात लेखन कला विकसित झाली होती. अभ्यासक्रमाचा विस्तार झाला होता. भौतिक विज्ञान, हस्तकला याकडे फारसे लक्ष दिले जात नव्हते. स्त्रीशिक्षण फारसे महत्त्वाचे समजले जात नसे. याकाळात समाजात शिक्षित, अशिक्षित असे भेद पडत गेले.

३.५.२ ब्राम्हणकालीन शिक्षण

इ.स.पू ३००० ते इ.स.पू. २००० हा भारतीय विद्वानाचा काळ समजला जातो. या काळात यज्ञांचे प्रस्थ प्रचंड प्रमाणात वाढले होते. वैदिक कर्मकांडाला उधाण आले होते. याच काळात वर्णव्यवस्था दृढ झाली. तसेच ब्रम्हचर्याश्रम, गृहस्थाश्रम, वानप्रस्थाश्रम आणि संन्यासाश्रम या चार आश्रमामध्ये व्यक्तीच्या जीवनाचा कालावधी बांधला गेला. ऋण संकल्पना, कर्म आणि पुनर्जन्म, कर्म सिध्दान्त या संकल्पना रूढ झाल्या. या काळातील शिक्षणामध्ये प्रामुख्याने आत्मा व ब्रम्ह यासंबंधी ज्ञान प्राप्त करणे, मानवातील उत्कृष्टतेचा शोध घेणे, मानवाच्या ख-या स्वरूपाची ओळख करून देणे, स्वयंशिस्त अंगी बाणविणे, आत्मज्ञान प्राप्त करण्यासाठी माणसाला मदत करणे, भौतिक आणि आध्यात्मिक प्रगती करणे, विश्वबंधुत्वाची भावना जागृत करणे, नित्याच्या व्यवहारात कुशलता प्राप्त करणे, व्यक्तिमत्वाचा सर्वांगीण विकास तसेच शिस्त लावणे या उद्देशांचा समावेश होता. आजच्या काळाचा विचार करता या सर्व उद्देशांची आज गरज असल्याचे दिसते. या शिक्षणातील ठळक वैशिष्टये पाहता

असे दिसते की गुरू शिष्य परंपरेवर भर दिलेला दिसतो. शिक्षण हे निःशुल्क असून स्मृतीवर आणि स्वाध्यायावर जास्त भर दिला जात आहे. विद्यार्थ्यांच्या क्षमतेनुसार शिक्षण देण्याची सोय होती. चारित्र्याची जडणघडण सर्वांगीण विकास याकडे लक्ष दिले जात होते. आत्मसन्मान, आत्मविश्वास, आत्मनियंत्रण अंगी बाणविणारी शिक्षणपध्दती होती.

या शिक्षणपध्दतीत दोषही अनेक होते. त्यामध्ये धर्माला दिलेले अधिक प्राधान्य हा महत्त्वाचा दोष होता. इतर भौतिक शास्त्रांची, शूद्रांची यात उपेक्षा केली असून विचार संकुचित करण्यामध्ये या शिक्षणपध्दतीचा हात होता असे म्हणावे लागेल. भेदभाव मोठया प्रमाणावर केला जात असून स्त्री शिक्षणाचा अभावच होता.

३.५.३ उपनिषद काळातील शिक्षण

हा इ.स.पू. १२०० ते इ.स.पू. ६०० पर्यंतचा कालावधी असून यात प्राथमिक शिक्षण सुरू झाले. त्याचबरोबर स्त्री शिक्षणाचे प्रमाण वाढले आणि इतर जातीच्या लोकांना शिक्षण देण्याची पध्दत सुरू झाली. वर्णव्यवस्था कर्मानुसार न राहता जन्मानुसार राहिली. यामध्ये वेदाध्ययनापूर्वीचे शिक्षण अंतर्भूत असून त्यात वर्णोच्चार, अंकगणित, व्याकरण शिकवित असत. गुरूचे महत्त्व जास्त असून स्त्रीशिक्षणाची स्थिती सुधारली होती. चार्तुर्वण्याची व्यवस्था पक्की हेात गेली आणि शिक्षणाचा हक्क मर्यादित होत गेला. सदर काळातही गुरूला गौरवपूर्ण स्थान होते. अध्यात्मविद्येला महत्त्व होते. स्वाध्यायाला महत्त्व होते. जीवनोपयोगी शिक्षण देण्याकडे या पध्दतीचा कल होता.

३.५.४ सूत्रकाळातील शिक्षण

बौध्द धर्माचे आक्रमण वैदिक संस्कृतीवर होत होते. या आक्रमणाला समर्थपणे तोंड देऊ शकेल असे शिक्षण देणे ही काळाची गरज होती. वेदातील सर्व ज्ञान सूत्रबध्द केले गेले. लेखानकलेचा विकास झाला होता. या शिक्षणाची व्यक्तिमत्व विकास, धार्मिकता, सामाजिक व नागरिक कर्तव्याची ओळख, चारित्र्याची जडणघडण, आत्मज्ञानाची प्राप्ती ही महत्त्वाची ध्येये होती.या काळात शिस्तीला अत्यंत महत्त्व असून स्त्रियांना पुरूषांच्या बरोबरीने शिक्षण दिले जात असे. याही काळाचा दोष म्हणजे जगातील कोणतीही चांगली गोष्ट आत्मसात करण्याची भारतीयांची प्रवृत्ती नष्ट होउन परंपरागत ज्ञान चांगले ही प्रवृत्ती वाढली. नवीन शाखांच्या अभ्यासाकडे दुर्लक्ष झाले.

३.५.५ बौध्दकालीन शिक्षण

भारतामध्ये इ.स.पू ६ व्या शतकात धर्मव्यवस्थेला आणि समाजव्यवस्थेला बौध्दधर्म आणि जैन धर्माच्या उदयामुळे धक्का बसला. या काळात गौतम बुध्दांनी आपल्या बौध्द धर्मानुसार सदाचारावर आधारलेला एक नवीन मध्यम मार्ग सांगितला आणि लोकांना योग्य मार्ग दाखवून दिला. संस्कार हा देखील या काळातील शिक्षणाचे महत्त्वाचे उद्दिष्ट सांगता येते. या काळातील शिक्षणासाठी भेदभाव नसून सर्वांना शिक्षण ही पध्दत रूढ झाली. शिक्षणाची सुरूवात ८ व्या वर्षी होत असे तर अध्ययनाचा कालावधी २२ वर्षांचा होता. निर्वाण प्राप्ती, चारित्र्य जडणघडण, सदाचारी जीवन घडविणे, नैतिक गुणांचा विकास, सुसंस्कृततेचा विकास, शरीर स्वास्थ्य व संवर्धन, औद्योगिक, तांत्रिक बाबींचे शिक्षण, कौशल्यांचा विकास ही बौध्दकालीन शिक्षणाची महत्त्वाची ध्येये होती. बौध्दकालिन शिक्षणाच्या अध्ययन अध्यापन पध्दती विद्यार्थ्याचा सर्वांगिण विकास घडवून आणणा–या होत्या. त्यामध्ये मौखिक पध्दत,चर्चा पध्दती, पृथक्क रण आणि वर्गीकरण पध्दत, स्पष्टीकरण व प्रकटीकरण, पर्यटन, वैयक्तिक मार्गदर्शन, वादविवाद पध्दती, पुरावा पध्दती, तर्कशास्त्राचा प्रभाव, परिषदा या सारख्या पध्दतींचा समावेश होता. आजच्या काळातही या सर्व पध्दती वापरल्या जातात. प्राथमिक शिक्षण, चिकित्सा शिक्षण, लष्करी शिक्षण, औद्योगिक शिक्षण, सामान्य जनांचे शिक्षण असे शिक्षणाचे अनेक प्रकार त्या काळात असलेले दिसतात. स्त्री शिक्षण हे या काळाचे महत्त्वाचे वैशिष्टय असून स्त्रियांना मानाचे स्थान असे.

३.५.६ जैन शिक्षण पध्दती

भारतीय संस्कृतीच्या विकासासाठी जैनांचे मोठे काम असून भारताचे कलावैभव जोपासण्यात आणि वाढविण्यात त्यांचा मोठा वाटा आहे. जैन संस्कृतीचे रक्षण आणि जतन हे या काळातील शिक्षणाचे महत्त्वाचे उद्दिष्ट होते. मठवासीय आणि गृहस्थाश्रमींसाठी शिक्षणाचे वेगळे उद्‌देश असून शारीरीक, मानसिक, वाचिक, भाषिक, कृतीवर लक्ष ठेवणे, सजीवाला हानी न पोहोचविणे, कृती करताना, बोलताना, हानी न पोहोचविणे, सदव्यवहार करणे, आणि मानसिक विचार करणे ही मठवासियांसाठी शिक्षणाचे उद्‌देश होते. गृहस्थाश्रमींसाठी अहिंसेचे पालन, व्यवसायात प्रामाणिकपणा, संपत्ती मिळविण्यासाठी योग्य मार्ग, जैन धर्मावर विश्वास यासारखी उद्दिष्टे होती. या शिक्षणाचे दोष म्हणजे धार्मिक शिक्षणाला दिलेल्या महत्त्वामुळे

तांत्रिक, औद्योगिक शिक्षणाकडे दुर्लक्ष झाले. याबरोबरच सैनिकी शिक्षणाला महत्त्व दिले गेले नाही. या शिक्षणाचा फारसा प्रचार व प्रसार झाला नाही.

३.५.७ मुसलमान काळातील शिक्षण

इ. स. ७ व्या शतकाच्या सुरवातीला हा धर्म जगात पसरला आणि त्याचा वेगाने प्रसार झाला. इस्लामिक शिक्षणाची महत्त्वाची वैशिष्टये म्हणजे शिक्षणाला राजाश्रय होता. निश्चित असे शैक्षणिक धोरण या काळात नव्हते. शिक्षण पाली, संस्कृत भाषांमधून दिले जात असे. या काळात परीक्षा पध्दती नव्हती. शिस्त आणि शिक्षा याला महत्त्व होते. या काळात प्राथमिक स्तर आणि पदवी स्तर अशा दोन स्तरावर शिक्षण दिले जात असे. ज्ञानाच्या प्रसाराबरोबर इस्लाम धर्माचा प्रसार, मुस्लीम संस्कृतीचा प्रसार हे या शिक्षणपध्दतीची ध्येये होती. नितिमत्तेची वाढ करणे, ऐहिक जीवनात प्रगती साधणे, चारित्र्यसंवर्धन ही शिक्षणाची महत्त्वाची ध्येये होती. स्त्रीयांना शिक्षण दिले जात असून सैनिकी शिक्षण, व्यावसायिक शिक्षण, वैद्यकी शिक्षण, ललीत कलांचे शिक्षण या काळात दिले जात असे. या काळात शिक्षणास नैतिकतेची जोड मिळाली, उर्दू भाषेची निर्मिती झाली. मुलांसाठी सक्तीचे शिक्षण, सर्वांना मोफत शिक्षण यासारख्या सोयी या प्रकारात होत्या. याच काळात इतिहास लेखनाला सुरूवात झाली. ज्ञानप्रसाराच्या साधनांमध्ये वाढ झाली. या शिक्षण पध्दतीत अनेक दोष असून यात लौकिकतेवर, ऐहिकतेवर जास्त भर देण्यात आला. या काळात प्रांतिक भाषांची उपेक्षा झाली. सदर शिक्षणात व्यापकता आली.

वरील कालावधीतील शिक्षणपध्दतीचा विचार करता असे दिसते की धार्मिक शिक्षणाला सर्व काळामध्ये महत्त्व देण्यात आले. या कालावधीमध्ये शिक्षणपध्दतीमध्ये एकसारखेपणा असला तरी वैविध्यही आहे. आजच्या काळातील शिक्षण पध्दतीचा विचार करता शिक्षणाची ध्येये व उद्दिष्टे फारशी बदललेली नाहीत. या काळांमध्ये गुरूकुल पध्दती होती. ही पध्दती अलिकडील काळामध्ये बदलून त्याची जागा शाळा महाविद्यालयांनी घेतली. धार्मिक शिक्षणावर कालावधीत भर दिलेला दिसतो.

३.५.८ स्वातंत्र्योत्तर काळातील शिक्षणपध्दती

प्राचीन भारतीय शिक्षणाची परंपरा उज्ज्वल आहे. आर्यांचे वैदिक वाङगय, आर्यांची महाकाव्ये पुराणे, अभिजात वाङ्मय, शास्त्रीय कलात्मक वाङगय, समाजऋण व व्यावसायिक

निती, सघन अभ्यासक्रम व संयुक्तिक अध्यापन पध्दती ही परंपरा टिकविण्याचे कार्य पाठशाळा, आश्रम, विहार, मठ या संस्थांमध्ये होत असे. पुढे ब्रिटीश राजवट झाल्यानंतर इंग्रजी माध्यमातून शिक्षण सुरू झाले. व नवीन विषय अभ्यासक्रमात समाविष्ट झाले. इंग्रजी विदेशी भाषा, नवीन पाश्चात्य शास्त्रे, नवीन शैक्षणिक विचार रूजू लागले. त्यानंतर सुरू झालेली शिक्षणाची प्रशिक्षणे, १९०४ चा शासन निर्णय, शिक्षण आयोग यामुळे भारतीय शिक्षण व्यवस्थेमध्ये अनेक सकारात्मक बदल होत गेले. तरीही आजच्या शिक्षण पध्दतीमध्ये अनेक त्रुटी असून त्यांचे परिणाम समाजासमोर येत आहेत.

भारत सन १९४७ साली स्वतंत्र झाला आणि पुढील दोन वर्षात राज्यघटना तयार करण्यात आली. यामधील ४५ वे कलम शिक्षणाविषयी असून त्यामध्ये १० वर्षाच्या आत सर्व मुलांना त्यांच्या वयाची १५ वर्ष पूर्ण होईपर्यंतच्या काळात मोफत आणि सक्तीचे शिक्षण देण्याकरिता तरतूद करण्यात यावी. देशातील विविधता लक्षात घेउन लोकशाही तत्त्वाच्या गाभ्याला अनुलक्षून भारतीय राज्यघटनेत शिक्षणविषयक तरतूदी केल्या गेल्या. [५]

३.६ स्वातंत्र्योत्तर काळातील आयोगांचे कार्य

३.६.१ पहिला राधाकृष्णन आयोग (१९४८)

स्वातंत्र्योत्तर काळात देशात लोकशाही पध्दती निधर्मी राज्य व समाजवादी समाजरचना आली. या नवीन संकल्पनांची ओळख करून देणे हे या काळातील शिक्षणाचे मुख्य ध्येय होते. देशातील शिक्षणाचा दर्जा उंचावून समाजात निर्माण झालेली निष्क्रीय मनोवृत्ती नाहीशी करण्यासाठी शिक्षणाचा उपयोग करून घ्यायचा होता. यासाठी १९४८ साली विद्यापीठ शिक्षण आयोग (राधाकृष्णन आयोग) नियुक्त करण्यात आला. ११ सदस्यांच्या या समितीने आपला अहवाल १९५४ साली सादर केला. यामध्ये विद्यापीठ शिक्षणाची आणि संशोधनक्षेत्राची उद्दिष्टे ठरविणे, मध्यवर्ती सरकार आणि प्रांतिक सरकार यांचा विद्यापीठीय शिक्षणाशी कसा संबंध असावा, शिक्षणातील वित्तव्यवस्थेचा विचार, शिक्षणाचा दर्जा, शिक्षणाचे माध्यम, शिक्षकांची अर्हता, सेवा शर्ती अटी या मर्यादा या समितीपुढे होत्या. सदर अहवालात अनेक शिफारसी करण्यात आल्या. त्यामध्ये शिक्षणातून नेतृत्वाचा विकास, बौध्दिक विकास, विद्यार्थ्यांना संस्कृतीची ओळख, आध्यात्मिक विकास, शारिरीक शिक्षणावर भर यांचा समावेश होता. शालेय अभ्यासक्रम १२ वर्षांचा आणि त्यात पदवीपूर्व शिक्षणाचा समावेश असावा असे मत या

अहवालात मांडले होते. संशोधनावर भर, अध्यापकांना पुरेसे वेतन, सुसज्ज व समृध्द प्रयोगशाळा, केंद्रीय विद्यापीठ अनुदान मंडळाची स्थापना यासारख्या शिफारसीही या आयोगाद्वारे केल्या गेल्या. या शिफारसींमुळे विद्यापीठीय शिक्षणाची दिशा निश्चित होण्यास मदत झाली. या आयोगाने केलेल्या सर्व सूचनांची अंमलबजावणी झाली नाही. आणि नवीन बदल स्विकारण्यास तयार नसलेली मानसिक वृत्ती यामुळे विद्यापीठीय शिक्षणात फार मोठे बदल होउ शकले नाहीत.

शेती प्रधान भारतातील तीन चतुर्थांश जनता ही खेड्यांमध्ये राहते. या आयोगाने कृषी शिक्षण हा महत्त्वाचा राष्ट्रीय प्रश्न म्हणून विचारात घ्यावा अशी शिफारस केली. शेती विषयक निश्चित धोरण ठरवून राष्ट्रीय आर्थिक नियोजनामध्ये प्राथमिक, माध्यमिक आणि उच्च शिक्षण स्तरांवर शेती शिक्षणाला प्राधान्य द्यावे. या आयोगाच्या शिफारशींनुसार ग्रामीण भागातील विद्यार्थ्यांसाठी वैद्यक शिक्षणाची सुविधा उपलब्ध करून देण्यात आली.

या आयोगाने मांडलेली ग्रामीण विद्यापीठांची कल्पना हा भारतीय शिक्षणाच्या एक महत्त्वाचा टप्पा ठरला. आयोगाच्या मतानुसार ग्रामीण भागामधील विद्यार्थ्यांना उच्च शिक्षणाचा लाभ करून देण्यासाठी ग्रामीण भागांमध्ये महाविद्यालये आणि विद्यापीठांची स्थापना करण्याची सूचना या आयोगाने केली. ग्रामीण भागांमधील महाविद्यालये वसतीगृहयुक्त असावीत अशी सूचनाही या आयोगाअंतर्गत केली गेली.

३.६.२ माध्यमिक शिक्षण आयोग (मुदलियार आयोग १९५२)

१९४८ मध्ये केंद्रिय शिक्षण सल्लागार मंडळाने माध्यमिक शिक्षणाचा नव्याने विचार करण्यात यावा अशी विनंती केली आणि विद्यापीठ शिक्षण आयोगाने विद्यापीठीय शिक्षणात सुधारण हवी असल्यास माध्यमिक शिक्षणाची पुनर्रचना आवश्यक आहे असे मत मांडले त्यामुळे १९५२ मध्ये माध्यमिक शिक्षण आयोग (मुदलियार आयोग) स्थापन करण्यात आला. या आयोगापुढे माध्यमिक शिक्षणांच्या सर्व प्रश्नांचा विचार, माध्यमिक शिक्षणाच्या पुनर्रचनेसाठी उपाययोजना या विषयांवर विचार करणे अपेक्षित होते. माध्यमिक शिक्षणातील अनेक दोष आयोगाच्या लक्षात आले व त्याची पुनर्रचना करण्याच्या दृष्टीने माध्यमिक शिक्षणाची ध्येये आखली गेली पाहिजेत हे मत या आयोगाने मांडले. भारतीय नागरिक उत्तम नागरिक व्हावा, त्याचा सर्वांगीण विकास व्हावा त्याला आंतरराष्ट्रीय दृष्टी प्राप्त व्हावी, व्यवसाय कुशलतेने

करता यावा, देशप्रेमी असावे इ. माध्यमिक शिक्षणाची ध्येये आहेत असे आयोगाने प्रतिपादन केले. बहुउद्देशीय शाळांची स्थापना, औद्योगिक व तांत्रिक संस्थांची सुरूवात, गुणवत्ता वाढविण्यासाठी शिष्यवृत्त्या, विद्यार्थी कल्याण मंडळाची कल्पना यासारख्या अनेक योजना या आयोगाने मांडल्या.

३.६.३ कोठारी आयोग १९६४

भारतीय संविधानात समाविष्ट केलेली उद्दिष्टे डोळयासमोर ठेवून प्राथमिक शिक्षणापासून ते उच्चशिक्षणापर्यंत उपयुक्त अशा शिफारशी या आयोगात मांडल्या आहेत.स्वराज्य प्राप्तीनंतर बदललेल्या परिस्थितीशी सुसंगत असे राष्ट्रीय धोरण ठरविणे, राष्ट्रविकासाची सामान्यतत्वे आणि नीती याबददलचा विचार करण्यासाठी हा आयोग नेमला होता. प्रशासनात विकेंद्रीकरण, अभ्यासक्रमात लवचिकता, आणि कार्यानुभवाचा समावेश, मूल्यमापनाचे नवे तंत्र, परीक्षा पध्दतीत सुधारणा, व्यवसायात बुध्दीमान व्यक्ती याव्यात यासाठी प्रयत्न, प्रधान विद्यापीठांची कल्पना, आधुनिकतेवर भर, कृषी विद्यापीठे इ. महत्त्वाच्या शिफारसी या आयोगात करण्यात आल्या.

यातील सर्वच गोष्टी काटेकोरपणे पाळल्या गेल्या नाहीत. ६ ते १४ वयोगटासाठी सर्वांना सक्तीचे आणि मोफत शिक्षण लागू केले होते त्याची अंमलबजावणी काटेकोरपणे झाली नाही. माध्यमिक आणि उच्च शिक्षण स्तरांवरही स्वातंत्र्यांनंतर अभ्यासक्रमात अपेक्षित बदल होऊ शकले नाहीत. केवळ पुस्तकी शिक्षण दिल्यामुळे बेकारांची संख्या वाढली. याचा परिणाम म्हणून बहुजनांमधील युवा वर्गामध्ये वैफल्य निर्माण होऊ लागले. या सर्व बाबींचा विचार करून शिक्षण आयोगाने अत्यंत महत्त्वपूर्ण शिफारशी केल्या. या आयोगाने शिक्षणातून राष्ट्रीय उद्दिष्टे साध्य करण्यासाठी पाच सूत्रे सुचविली. १०+२+३ असा नवीन आकृतीबंध या काळात उदयास आला. या नवीन आकृती बंधामुळे +२ स्तरावर नव्या स्वरूपामध्ये व्यावसायिक शिक्षणाची सुविधा उपलब्ध करून दिली. उच्च शिक्षणाकडील लोंढा कमी करणे आणि सुशिक्षित बेरोजगारांना रोजगारक्षम शिक्षण देणे हा शिक्षणाच्या एक महत्त्वाचा उद्देश होता.

शिक्षण आयोगाने फक्त विद्यार्थ्यांचाच नाहीत तर शिक्षकांचाही जाणीवपूर्वक विचार केला आहे. हा आयोग म्हणजे शिक्षकांचा हक्क संरक्षक कायदाच ठरला कारण शिक्षकांचे वेतन बढती व पात्रतेनुसार समानता अशा विविध शिफारसी करण्यात आल्या. आदिवासी क्षेत्रांमध्ये

काम करणाऱ्या शिक्षकांसाठी विशेष सुविधा उपलब्ध करण्याची शिफारस या आयोगाने केली. शिक्षण आणि मनुष्यबळ नियोजन याचा प्रथमच विचार या आयोगाअंतर्गत केला गेला. या आयोगातील शिफारसींमुळे वाढत्या लोकसंख्येच्या प्रमाणात शिक्षणाची सूत्रबद्ध व्यवस्था केल्याने बहुजनांना शिक्षणाच्या प्रवाहामध्ये आणण्याचा प्रयत्न केला आहे.

अनेकदा समाजातील गरीब आणि मागास घटक हे केवळ समान संधी उपलब्ध न झाल्याने प्रवाहाबाहेर फेकले जातात. शैक्षणिक शुल्क भरण्याची पालकांची क्षमता नसलेले विद्यार्थी आपोआपच दूर फेकले जातात. सर्व शाळांमधील शैक्षणिक शुल्क रद्द करावे किंवा उच्च शिक्षणाची फी ३०% कमी करावी असे विचार या आयोगात मांडले गेले. विद्यार्थ्यांना पुस्तके उपलब्ध व्हावीत यासाठी प्राथमिक स्तरावर पुस्तके किंवा लेखन साहित्य मोफत पुरविण्यासाठी तसेच माध्यमिक, उच्च माध्यमिक, महाविद्यालयात आणि विद्यापीठ स्तरावर 'बुक बँक' योजना राबविण्यासाठी, विद्यार्थ्यांना पुस्तके खरेदीसाठी अनुदान देण्यासाठी अनेक शिफारसी करण्यात आल्या. शिक्षणाच्या सर्व स्तरांवर शिष्यवृत्ती, ग्रामीण भागातून शिक्षणासाठी येणाऱ्या विद्यार्थ्यांना येण्या–जाण्याचा खर्च द्यावा, त्यांना दिवसाची अभ्यासिका अशी भूमिका या आयेागाने मांडली महाविद्यालयीन शिक्षण घेऊ इच्छिणाऱ्या समाजातील विद्यार्थी–विद्यार्थिनींसमोर इंग्रजी भाषेचा फार मोठा बागुलबुवा उभा राहत असल्याने केवळ भाषिक माध्यमामुळे त्यांना महाविद्यालयीन शिक्षणापासून वंचित राहू न देता ते शिक्षण प्रादेशिक भाषांमधून देण्याची शिफारस शिक्षण आयोगाने केलेली आहे.

शेतीचे महत्त्व असणा–या या आयोगाने कृषी–शिक्षणाला प्राधान्य दिले आणि प्रत्येक राज्यामध्ये किमान एक कृषी विद्यापीठ, कृषी महाविद्यालये व कृषी तंत्रनिकेतने स्थापन करण्याची शिफारस केली. शिक्षणापासून वंचित अशा बहुजनांकरिताही प्रौढ शिक्षणाची योजना या शिक्षण आयोगाने मांडली. पुढील वीस वर्षांच्या काळात देशातील व्यक्ती कोणत्याही भागात निरक्षर राहू नये आणि इ. स. १९७१ पर्यंत राष्ट्रीय साक्षरतेचे प्रमाण ६०% व्हावे, १९७६ पर्यंत ते ८०% व्हावे अशी शिफारस या आयोगाअंतर्गत केली गेली.

३.६.४ राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरण (१९६८)

शिक्षण आयोगानंतरचे राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरण (१९६८) हे पूर्णत: शिक्षण आयोगाच्या शिफारशींवरच बेतले गेले होते. भारताचे स्वत:चे राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरण ठरविण्याच्या शिक्षण

आयोगाच्या शिफारशीनुसार या धोरणात विचार केला गेला आहे. शालेय स्तरावरील सुविधा, मातृभाषेतील शिक्षणाला प्राधान्य, शेजारधर्म शाळा, कार्यानुभवाला महत्त्व, सक्तीची सेवा योजना, १४ पर्यंतच्या सर्व मुला–मुलींना मोफत आणि सक्तीचे शिक्षण, राष्ट्रीय विकासामध्ये शिक्षक हा महत्त्वाचा घटक अशा विविध घटकांना प्राधान्य देण्यात आले. याबरोबरच शैक्षणिक संधीच्या समानतेसाठी ग्रामीण आणि मागासलेल्या भागांमध्ये शिक्षणाच्या सर्व सुविधा उपलब्ध करणे, केवळ सामाजिक न्यायासाठी नव्हे तर गतिमान समाज परिवर्तनासाठी मुलींच्या शिक्षणावर भर, मागासवर्गीय आणि आदिवासी जाती–जमातींच्या शैक्षणिक विकासासाठी ठोस प्रयत्न, अपंग आणि मानसिक दुर्बलांसाठी शैक्षणिक सुविधांमध्ये वृद्धी अशा गोष्टींना विशेष महत्त्व देण्यात आले. हुशार, प्रतिभासंपन्न प्रज्ञावंत मुलांना हेरून त्यांच्या गुणात्मक विकासासाठी सर्वतोपरी प्रयत्न करणे, कृषी आणि उद्योगधंद्यांच्या शिक्षणावर विशेष भर, तांत्रिक शिक्षणाची उद्योगधंद्यांशी सांगड, शिक्षित युवक आणि रोजगाराची संधी या संबंधीचे नियोजन याचाही विचार या आयोगामध्ये केला गेला. सामान्यांसाठी पाठयपुस्तकांची किंमत निर्धारित करणे, पूर्ण वेळ शिक्षणापासून वंचित अशा शेती व रोजगार करणाऱ्यांसाठी अंशकालीन शिक्षण व पत्राद्वारे अभ्यासक्रम, शेती, उद्योग, व्यापार इत्यादी क्षेत्रातील निरक्षर प्रौढांची कार्यात्मक साक्षरता वाढविण्यासाठी साक्षरता व प्रौढ शिक्षणाचा प्रसार, राष्ट्रीय उत्पन्नाच्या ६% खर्च शिक्षणावर होईल अशा बेताने शिक्षणावरील गुंतवणूक वाढविणे अशी उद्दिष्टे या आयोगाअंतर्गत पूर्ण करण्याचा प्रयत्न केला गेला..

३.६.५ पुनरावलोकन समिती (ईश्वरभाई पटेल समिती १९७७)

यानंतर अभ्यासक्रम पुनरावलोकन समितीने (ईश्वरभाई पटेल समिती) आपल्या अहवालाच्या शैक्षणिक उद्दिष्टांमध्येच समाजोपयोगी आणि राष्ट्रीय स्थैर्याचे शिक्षण देण्यावर भर देऊन उपयुक्त अशा मौलिक शिफारशी केल्या आहेत. स्वातंत्र्य, समता आणि बंधुता याबरोबरच साधेपणासारख्या गुणवैशिष्ट्यांवर भर,. जात, जमात, धर्म, पंथ, भाषा, वय, लिंग, प्रदेश आणि आर्थिक परिस्थिती याचा विचार न करता सर्वांना शिक्षणाची समान संधी, पुस्तकी शिक्षणाऐवजी शिक्षणाचा समाजोपयोगी उत्पादक कार्याशी संबंध, आनंददायी शिक्षणपद्धतीचा स्वीकार अशा शिफारसी यामध्ये करण्यात आल्या. याबरोबरच विद्यार्थ्यांचे ओझे, पहिली ते

पाचवीच्या वर्गातील विद्यार्थ्यांना गृहपाठ, स्वयंअध्ययनाचे पर्यवेक्षित वेळापत्रक याविषयीच्या शिफारसी सुचविण्यात आल्या

३.६.६ उच्च माध्यमिक शिक्षणावरील राष्ट्रीय पुनरावलोकन समिती (१९७८)

वरील सर्व शिफारशी १०+२+३ पैकी केवळ इयत्ता दहावी पर्यंतच्या शिक्षणाशी संबंधित आहेत. आणि या स्तरावर सुद्धा या सर्व शिफारशी अंमलात येऊ शकल्या नाहीत. +२ स्तरावरील शिक्षणासंबंधी पुनरावलोकन करण्यासाठी नियुक्त उच्च माध्यमिक शिक्षणावरील पुनरावलोकन समिती (आदेशेषय्या समिती) ही उच्च माध्यमिक शिक्षणाच्या व्यावसायिकरणासाठी प्रयत्नशील राहिल्यामुळे शिक्षणाच्या आशा उंचावल्या. ग्रामीण भागामध्ये राहणाऱ्या समाजासाठीही या समितीने उच्च माध्यमिक स्तरावरील शिक्षणातून ग्राम विकास, ग्रामोद्धार आणि छोट्या-छोट्या कुटिरोद्योगांना चालना व उत्तेजन देण्याची शिफारस केली आहे. निरक्षर प्रौढांमध्ये जाणीव जागृती आणि कार्यात्मकतेची वाढ होण्यासाठी उच्च माध्यमिक शाळांची सक्रिय मदत घेण्याची सूचनाही केली आहे.

आदिशेषय्या समितीच्या या सर्व शिफारशी केवळ अहवालातच राहिल्या आणि ११+४ ऐवजी नवीन १०+२+३ हा आकृतिबंध स्वीकारून +२ स्तरावर अपेक्षित व्यावसायिक शिक्षण देण्याऐवजी तेच पारंपारिक शिक्षण दिले जाऊ लागले.

३.६.७ राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरण (१९८६)

राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरण च्या प्रास्ताविकातच नमूद केले आहे की, आर्थिक आणि इतर कारणांमुळे १९६८ चे शिक्षण विषयक राष्ट्रीय धोरण पूर्णत: यशस्वी न झाल्यानेच शैक्षणिक समस्यांच्या निराकरणार्थ नव्याने विचार आवश्यक ठरला. म्हणूनच या राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरणानुसार राष्ट्रीय शिक्षणपद्धतीची संकल्पना नव्याने मांडण्यात आली. भारतीय घटनेच्या तत्त्वांवर आधारित या संकल्पनेनुसार जात, वंश, प्रांत किंवा लिंगभेद विचारात न घेता सर्वांना शिक्षणाची समान संधी उपलब्ध करून देण्याचा शिक्षणाच्या बहुजनीकरणाचा व सार्वत्रिकीकरणाचा विचार या धोरणात पुन्हा दृढमूल करण्यात आला.

राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरणांतर्गत समानतेपासून वंचित अशा सर्व घटकांना समानतेची संधी देण्याचा प्रयत्न हा भारतीय शिक्षणाच्या बहुजनीकरणाची एक नवी पहाट ठरला आहे. त्याच्यामध्ये महिलांचे शिक्षण, अनुसूचित जातींचे शिक्षण, अनुसूचित जमातींचे शिक्षण,

अल्पसंख्यांकाचे शिक्षण, अपंगाचे शिक्षण आणि प्रौढ शिक्षण यासंदर्भात राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरणात मांडलेले विचार आणि त्यानुसार केलेल्या शिफारशी आहेत.

या धोरणामध्ये शाळांमधून गळती होणाऱ्या मुलांसाठीही दर्जेदार अनौपचारिक शिक्षण कार्यक्रम राबविण्याची शिफारस केलेली आहे. स्त्रिया, आदिवासी आणि वंचितांकडे अधिक लक्ष पुरविणे आणि शाळा सोडलेले विद्यार्थी, नवसाक्षर प्रौढ, कामगार आणि बेरोजगारांसाठी अनौपचारिक व्यावसायिक शिक्षणाचे उपक्रम राबविण्याची नोंद करणारे हे राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरण भारतीय शिक्षणाच्या बहुजनीकरणातील एक वरदानात्मक धोरणच म्हणावेसे वाटते.

३.६.८ राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरण राममूर्ती पुनरावलोकन समिती (१९९०)

शिक्षणातील असमतोल दूर करण्यासाठी प्रयत्न, समुदाय आणि लिंगभेदाच्या आधारावर शिक्षणाची वेगवेगळी उद्दिष्टे ठरवून प्रथम समतोल साधण्याचा प्रयत्न, वंचित वर्ग, अनुसूचित जाती, जमाती, स्त्रिया, शैक्षणिक दृष्टिकोनातून मागासलेले अल्पसंख्यांक आणि अपंगांचा विचार करून निश्चित कार्यक्रमाची सुरूवात, त्यासाठी आवश्यक ती आर्थिक तरतूद करावी, व्यावसायिक आणि गैरव्यावसायिक प्रवाहांमधील भेद समाप्त करण्यासाठी प्रयत्न, मुलींच्या आणि महिलांच्या शिक्षणाला अधिक प्रोत्साहन, समानतेच्या मागणीनुसार शिक्षणाच्या सर्वस्तरांवर प्रादेशिक भाषांना प्रोत्साहन समूह शाळांच्या माध्यमातून गरिबी आणि श्रीमंतीची दरी कमी करावी अशा शिफारसी या आयोगात करण्यात आल्या.

घटनेच्या ४५ व्या कलमामध्ये वयाच्या चौदा वर्षापर्यंतचे मोफत आणि सक्तीचे शिक्षण याशिवाय बालसंगोपन आणि शिक्षण याचाही समावेश करणे आवश्यक, मूलभूत अधिकारांमध्ये शिक्षणाचाही समावेश करावा. प्राथमिक व माध्यमिक स्तरांवरील गळती रोखावी. शाळा आणि ग्रामीण शिक्षण समित्यांना त्यांच्या कार्यक्षेत्रातील प्राथमिक शिक्षणाच्या सार्वत्रिकरणाबाबत पूर्णत: जबाबदार समजावे. प्रौढांमध्ये व्यावसायिक कौशल्य विकसित करावे. राष्ट्रीय उत्पन्नाच्या ६% खर्च शिक्षणावर करावा अशा शिफारसी करण्यात आल्या असल्या तरी राजकीय अस्थिरतेमुळे या समितीच्या अहवालावर कोणतीही अंमलबजावणी झाली नाही.

३.६.९ केंद्रीय शिक्षण सल्लागार मंडळाचा धोरणविषयक अहवाल (जनार्दन समिती १९९२)

हा अहवाल राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरणाचे पुनरावलोकन करून त्यात अल्पसा बदल आणि गरजेनुसार कृतिकार्यक्रमामध्ये काही बदल सूचविणारा आहे. भारतीय शिक्षणाच्या संदर्भात या

अहवालातील पुढील बाबी महिला शिक्षणाला प्राधान्य, केंद्रीय शिक्षण सल्लागार मंडळाची एक स्थायी समितीची स्थापना, एक किलोमीटरच्या आत प्राथमिक शाळांची उपलब्धता, गळती होणाऱ्यांसाठी अनौपचारिक शिक्षणाची सुविधा, शाळेत येणाऱ्या मुलींच्या प्रमाणात वाढ, शाळा सोडण्यावर प्रतिबंध, खडू-फळा योजनेचा विस्तार, किमान अध्ययन पातळी गाठणे, मॉनिटरिंग पद्धतीमध्ये सुधारणा, प्राथमिक शिक्षणाचे सार्वत्रिकीकरण आणि प्रौढ शिक्षण असा दुहेरी दृष्टीकोन या शिफारसी अत्यंत महत्त्वाच्या आहेत. सदर धोरण हे १९८६ चे सुधारित राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरण असून त्यामध्ये अनेक बदल सुचविलेले आहेत.

३.६.१० यश पाल समिती अहवाल (१९९३) या समितीने ओझ्याविना अध्ययनावर भर देऊन शिक्षणासंबंधी ओझे एकदम हलके केले आहे. अभ्यासक्रम, परीक्षापद्धती, पाठ्यपुस्तके, निरीक्षण इत्यादी बाबींवर परखड विचार मांडून समस्येच्या मुळांपर्यंत पोहचून त्यावर विस्ताराने उपायही सुचविले आहेत.

स्वातंत्र्योत्तर काळातील शैक्षणिक समित्या आणि आयोगांनी भारतीय शिक्षणाच्या बहुजनीकरणासंबंधी चढत्या क्रमाने योगदान दिले आहे. गेल्या ५० वर्षांतील झपाट्याने झालेला शिक्षणाचा प्रचार आणि प्रसार यातून हे आपोआपच सिद्ध होते. दुर्दैवाने या सर्व समित्या आणि आयोगांच्या सर्व शिफारशी आजही पूर्णत: अंमलात आल्या नाहीत, जर त्या अंमलात आल्या असत्या तर भारतीय शिक्षणाच्या बहुजनीकरणाची संख्यात्मक आणि गुणात्मक पातळी अजूनही उंचावली असती.

३.७ पंचवार्षिक योजना शिक्षणाचा प्रसार

३.७.१ पंचवार्षिक योजनांतील शिक्षण

भारतासारख्या देशात शैक्षणिक नियोजनाची गरज होती. कारण स्वातंत्र्याच्या वेळी प्राथमिक स्तरावर ६-११, वयोगटाचे ४० टक्के, ११-१७ वयोगटात १० टक्के व १७-२३ वयोगटाचे ०.९ टक्के विद्यार्थी शिक्षण घेत होते. विद्यापीठीय शिक्षणावर भर होता. शैक्षणिक सुविधा कमी होत्या. स्त्रियांचे शिक्षण आणि शिक्षकांचे प्रशिक्षण यांची परिस्थिती गंभीर होती. लोकांचे जीवनमान सुधारावे यासाठी भारत सरकारने पंचवार्षिक योजना आखल्या.

स्वातंत्र्यप्राप्तीनंतर पहिली पाच वर्षे शिक्षणाबाबत निश्चित असे नियोजन नव्हते. पंचवार्षिक योजनांबरोबर इतर बाबींतील नियोजनाबरोबर शिक्षणाचेही नियोजन पंचवार्षिक

नियोजनाच्या रूपाने सुरू झाले. खाली पंचवार्षिक योजनांतील केवळ शैक्षणिक नियोजनांबाबत प्रकाश टाकण्यात आला आहे.[६]

३.७.२ पहिली पंचवार्षिक योजना (इ. स. १९५१–५६)

पहिल्या पंचवार्षिक योजनेत शिक्षणाचे मानवसंपत्ती सुधारण्यातील महत्त्व मान्य करण्यात आले. उच्च शिक्षणाच्या सुधारणेवर भर देण्यात आला व शिक्षणाची पुढील उद्दिष्टे ठरविण्यात आली.

शिक्षणातील विविध स्तरांच्या व शाखांच्या शिक्षणाची पुनर्रचना करण्याच्या दृष्टीने एकीकरण, मूलोद्योगी, तंत्रज्ञानविषयक व व्यावसायिक शिक्षणाचा प्रसार, ग्रामीण भागात स्त्री शिक्षणाच्या सोयींचा विस्तार, मूलोद्योगी शिक्षकांचे प्रशिक्षण, वेतनश्रेणी व सेवाशर्ती यांच्यात सुधारणा, मागास राज्यांना खास अनुदान देणे, शिक्षणाच्या समान संधीची देशभर तरतूद करण्याचा प्रयत्न करणे अशी उद्दिष्टे या पंचवार्षिक योजनेमध्ये होती.

हा दुस–या महायुध्दाच्या नंतरचा काळ असल्याने व देशाच्या फाळणीमुळे देशापुढे मोठे आर्थिक संकट होते. या योजनेच्या कार्यवाहीमुळे प्राथमिक शाळांच्या व विद्यार्थ्यांच्या संख्येत वाढ झाली. माध्यमिक शाळांच्या संख्येत व विद्यार्थ्यांत तसेच तांत्रिक व व्यावसायिक विद्यार्थ्यांच्या संख्येत उल्लेखनीय वाढ झाली. परंतु मुलींचे शिक्षण व ग्रामीण आणि शहरी भागातील शिक्षणातील तफावत फारशी कमी झाली नाही.

३.७.३ दुसरी पंचवार्षिक योजना (इ. स. १९५६–६१)

या काळात समाजवादी समाजरचनेचे ध्येय जाहीर झाले. १९५२ मध्ये माध्यमिक शिक्षणाच्या आयोगाचा अहवाल प्रसिध्द झाला. सन १९५६ साली शैक्षणिक सर्वेक्षण करण्यात आले. प्राथमिक शिक्षणाच्या प्रसारासाठी स्थानिक स्वराज्य संस्थांना कर बसविण्याचा अधिकार देण्यात आला. या योजनेमध्ये लोकशाही मूल्ये व अभिवृत्तीच्या विकासासाठी शिक्षणाच्या गुणवत्तेवर भर, शिक्षणाची महत्त्वाची क्षेत्रे म्हणून मूलोद्योगी शिक्षण, बहुद्देशीय माध्यमिक शिक्षण, व्यावसायिक व तांत्रिक शिक्षण, सांस्कृतिक शिक्षण व उच्च शिक्षणाचा दर्जा यावर भर देण्यात आला.

या योजनेच्या काळात स्थानिक स्वराज्य संस्था व खाजगी शिक्षण संस्था प्राथमिक शिक्षणाच्या क्षेत्रात पुढे आल्या. त्यामुळे प्राथमिक शिक्षणाचा वेगाने प्रसार झाला. शिक्षकांच्या

प्रशिक्षणाकडे अधिक लक्ष दिले गेले. संशोधनाला प्रोत्साहन देण्यात आले. उच्च शिक्षणाची गुणवत्ता वाढावी म्हणून विद्यापीठ अनुदान मंडळाने निरनिराळ्या योजना आखल्या. साक्षरतेचे प्रमाण २४ टक्क्यांपर्यंत आले. मुलींच्या शिक्षणाचे प्रमाण ४ टक्क्यांवरून ११.५ पर्यंत वाढले. काशी व कुरूक्षेत्र येथे संस्कृत विद्यापीठे स्थापन झाली. शिष्यवृत्त्यांची संख्या वाढविली. शिक्षणाचा विस्तार करण्यावर भर दिला गेला.

३.७.४ तिसरी पंचवार्षिक योजना (इ. स. १९६१–६६)

या पंचवार्षिक योजनेच्या काळात ६ ते ११ वयोगटातील मुलांना शैक्षणिक सोयी पुरविणे, उच्च शिक्षणातील शास्त्रविषयक अध्यापनात तसेच शिक्षक प्रशिक्षणात सुधारणा, मुले व मुली यांच्या शिक्षणातील अंतर दूर करणे, सर्व प्राथमिक शाळांचे मूलोद्योगी शाळांत रूपांतर करणे आणि पदव्युत्तर अभ्यास व संशोधनास अधिक सोयी पुरवून त्यांची गुणवत्ता सुधारणेअशी उद्दिष्टे होती.

३.७.५ चौथी पंचवार्षिक योजना (इ. स. १९६९–७४)

या पंचवार्षिक योजनेत दुर्बल घटकांच्या शिक्षणावर भर देण्यात आला. प्रचलित शिक्षण पध्दतीतीत कमतरता दूर करून शिक्षणपद्धती आणि सामाजिक व आर्थिक विकासाच्या चढत्या गरजा यांची सांगड घातली गेली. शिक्षणपद्धतीवर पडलेला ताण दूर करणे, सक्तीच्या मोफत प्राथमिक शिक्षणावर भर देउन शिक्षणातील गळतीचे प्रमाण कमी करणे, शिक्षक प्रशिक्षण, वेतनवाढ व अर्हता–सुधार यांच्यावर भर देणे, विद्यार्थ्यांसाठी कर्जाऊ शिष्यवृत्त्यांची वाढ करणे अशी महत्त्वाची उद्दिष्टे होती.

३.७.६ पाचवी पंचवार्षिक योजना (इ. स. १९७४–७९)

या पंचवार्षिक योजनेमध्ये शिक्षणाची समान संधी, रोजगारी व आर्थिक विकास याचा समन्वय, माध्यमिक शिक्षणाचे व्यवसायीकरण, अभ्यासक्रमाची पुनर्रचना आणि भाषा विकासास प्राधान्य अशी उद्दिष्टे होती.

३.७.७. सहावी पंचवार्षिक योजना (इ. स. १९८०–८५)

माध्यमिक व प्राथमिक शिक्षण हे प्रत्येक पंचवार्षिक योजनेतील उद्दिष्ट असून याही पंचवार्षिक योजनेतील उद्दिष्ट होते. याबरोबरच पाठ्यपुस्तकांची गुणात्मक सुधारणा, शैक्षणिक सुविधांचे आधुनिकीकरण, प्रयोगात्मक संशोधन प्रकल्प आणि तंत्रज्ञान विस्तार सेवेवर भर

अशी उद्दिष्ट असून पूर्वीच्या योजनांतील प्राथमिक शिक्षणाचे सार्वत्रिकीकरण, व्यवसायीकरण इत्यादी बाबींवर लक्ष देण्याचे उद्दिष्ट होते. शिक्षणाकडे मानव साधन संपत्तीच्या विकासाचे साधन या दृष्टीने पाहण्याची दृष्टी या योजनेने दिली.

३.७.८ सातवी पंचवार्षिक योजना (इ. स. १९८५–९०)

या काळात सार्वत्रिक प्राथमिक शिक्षणाचे लक्ष्य पूर्ण करण्यावर भर दिला. तसेच प्रौढ शिक्षणावर भर, शिक्षणाच्या गुणवत्तेवर सुधारणा आणि तंत्रज्ञान शिक्षणाचे आधुनिकीकरण अशी उद्दिष्टे ठेवण्यात आली.

३.७.९आठवी पंचवार्षिक योजना

या पंचवार्षिक योजनेत खालील चार बाबींवर भर देण्याचे ठरविण्यात आले.

१) आर्थिक, व्यापार–उदीम व औद्योगिक विभाग व मानव–विकसनातील प्राधान्य ठरविणे.

२) या प्राधान्य दिलेल्या क्षेत्रांना मूलस्रोत उपलब्ध करून देणे व त्यांच्या खर्चात वाढ होऊ नये म्हणून वेळेत त्या संबंधीच्या योजनांची पूर्ती करणे.

३) नोकऱ्यांची उपलब्धता, सुधारित स्वास्थ्यासाठी उपक्रम व व्यापक प्रमाणावर शिक्षणाच्या सोयी सर्व देशभर करणे.

४) सामाजिक विभागातील लाभ सर्वांपर्यंत पोचावे म्हणून सुयोग्य संघटनांची निर्मिती करणे.

३.७.१० नववी पंचवार्षिक योजना (१९९७–२००२)

सार्वत्रिक प्राथमिक शिक्षणासारख्या मूलभूत सेवा पुरविणे, अभ्यासक्रमात सुधारणा, पाठपुस्तकाचा दर्जा आंतरराष्ट्रीय दर्जापर्यंत नेणे यासारख्या उद्दिष्टांवर भर देण्यात आला.

३.७.११ दहावी पंचवार्षिक योजना (२००२–२००७)

२००३ पर्यंत सर्व बालकांच्या शिक्षणाची सोय करणे तसेच या काळात (२००२ ते २००७) साक्षरतेचे प्रमाण ७५% टक्क्यांपर्यंत नेणे या उद्दिष्टांबरोबरच या काळात चालू असलेल्या योजना पूर्णत्वास नेण्यावर या योजनेमध्ये भर दिला गेला.

वरील योजनांचे फलित पाहता असे दिसते की या काळात शिक्षणाची खूप प्रगती झाली. सक्तीच्या मोफत शिक्षणाची अंमलबजावणी करण्यासाठी प्रयत्न सुरू झाले. काही

राज्यात माध्यमिक शिक्षण मोफत देण्यात आले. गुणवान विद्यार्थ्यांना शिष्यवृत्त्या, विद्यार्थ्यांना व्याज मुक्त कर्ज वाटप, पाठयपुस्तके, गणवेश कमी पैशात मिळण्याची सोय अशा अनेक सुविधा उपलब्ध करून शाळेकडे आकर्षित करण्याचे प्रयत्न केले गेले. स्त्री शिक्षणाला महत्त्व याच काळात आले. शिक्षणाची गुणवत्ता वाढविण्यासाठी प्रयत्न, मूल्यमापन पध्दतीत सुधारणा, अध्यापन पध्दती व तंत्रात सुधारणा झाल्या. याबरोबरच काही दोषही या काळातील शिक्षण पध्दतीत दिसून आले त्यातील महत्त्वाचा म्हणजे संख्येवर भर आणि त्यामुळे संख्यात्मक वाढ आणि गुणात्मक विकास यांच्यामध्ये असमतोल निर्माण झाला. नियोजन करताना प्राधान्यक्रम ठरविले गेले नाहीत. विद्यापीठीय व माध्यमिक शिक्षणाच्या स्तरावर नियंत्रण ठेवता आले नाही. अपुरे अर्थसहाय्य, नियोजनाच्या कामात संशोधन नाही, प्रादेशिक असमतोल अशा अनेक उणिवा यात दिसून आल्या. शैक्षणिक संशोधन, परीक्षापध्दतीत सुधारणा, शैक्षणिक साहित्य तयार करणे, पाठयपुस्तके तयार करणे, नवे तंत्र वापरणे यावर भर दिला गेला नाही. एकूण खर्चपैकी शिक्षणावर असणारा खर्च पहिल्या पंचवार्षिक योजनेच्या वेळी १९५०–५१ मध्ये ०.९४ टक्के होता तो २००१–२००२ मध्ये ४.०२ इतका झाला. काही अपवाद वगळता या खर्चामध्ये सतत वाढ झालेली दिसते.

१९ व्या शतकानंतर हाडाचा शिक्षक ही संकल्पना बदलून विद्यार्थीकेंद्रित शिक्षणप्रक्रिया उदयास आली. विद्यार्थ्यांच्या मानसशास्त्राचा विचार होउ लागला. शिक्षणातील संशोधनामुळे शिकविणे, अध्यापन करणे ही कला शास्त्रीय प्रशिक्षणाने विकसित करता येते हे लक्षात आले आणि त्यातून शिक्षणशास्त्र निर्माण झाले. शिक्षक प्रशिक्षण हे शिक्षणाचे अंग असल्याचे समजल्यावर त्याचे महत्त्व वाढले. विद्यार्थ्यांच्या अध्ययनावर शिक्षकांच्या व्यक्तिमत्वाचा प्रभाव पडत असतो. विद्यार्थ्यांचे व्यक्तिमत्त्व विकासासाठी शिक्षणविषयक तत्त्वांचे उपयोजन करणे, विद्यार्थी निष्ठा ठेवून कार्य करणे, विषय व्यासंग अध्यापन पध्दतीवर प्रभुत्व, अध्ययन प्रक्रियेचे सर्वांगिण ज्ञान, मूल्यमापन तंत्राचे आकलन, नवीन विचार प्रवाहांची माहिती अशा अनेक गोष्टींसाठी शिक्षण प्रशिक्षण महत्त्वाचे ठरते. त्यामुळे शिक्षक शिक्षणाविषयीची माहिती पुढे दिलेली आहे.

३.८ शिक्षक शिक्षण हा शिक्षणातील महत्त्वपूर्ण भाग

समाजामध्ये शिक्षक शिक्षणाचे महत्त्व वादातीत आहे. राष्ट्रीय विकास अशा शैक्षणिक उद्दिष्टांमधून उदयास आलेली संकल्पना प्रत्यक्षात आणण्यासाठी मदत करणारा शिक्षक हा खरा सूत्रधार असल्याने तो शिक्षणातील महत्त्वाचा घटक समजला जातो. शिक्षकी व्यवसाय हा एक पवित्र आणि आत्मिक समाधान देणारा आहे. हा व्यवसाय विद्यादान करणारा आहे. शिक्षकी पेशात राहणारी व्यक्तीही सतत तरूणांच्या सान्निध्यात असल्यामुळे तरूण राहते. शिक्षकी व्यवसायामध्ये पदार्पण करणा-या व्यक्तींना शिक्षणशास्त्रामध्ये प्रशिक्षित करणे यासाठी शिक्षक शिक्षणाची सुरूवात झाली. शिक्षणाचे ध्येय साध्य करण्यासाठी महत्त्वपूर्ण भूमिका बजावणारा शिक्षक असल्याने शिक्षकाची परिपूर्ण तयारी करून घेण्याची जबाबदारी शिक्षक शिक्षणावर असते. शिक्षक शिक्षणाचे स्वरूप काळानुसार बदलत गेले. शिक्षक शिक्षणाची पार्श्वभूमी पाहिल्यास आपल्याला शिक्षक शिक्षणाचे स्वरूप समजून येते.

३.८.१ शिक्षक प्रशिक्षणाची पार्श्वभूमी

आपण मानवी समाजाचा इतिहास पाहिला तर शिक्षण पध्दतीमध्ये अनेक स्थित्यंतरे झालेली दिसतात. अध्ययन अध्यापनाच्या क्षेत्रातील वाढत्या ज्ञानविस्तारामुळे जसे फायदे झाले तसे आज अनेक समस्यांनाही सामोरे जावे लागत आहे. शिक्षक प्रशिक्षणाचे स्वरूपही काळाप्रमाणे बदलत गेले. समाजात झपाटयाने होणा–या बदलांमुळे विद्यार्थीही बदलत चालला आहे. या बदलत्या विद्यार्थ्याप्रमाणे त्याला शिक्षण देणे गरजेचे असल्याने शिक्षक शिक्षणाचे स्वरूपही बदलले आहे. हा बदल अभ्यासण्यासाठी शिक्षक शिक्षणाचा विकास आणि इतिहास यांचा मागोवा या शोधनिबंधामध्ये घेण्यात आलेला आहे.

अभिवृत्ती, ज्ञान, कौशल्य, वर्तन समूह यांचे सुनियोजित विकास कार्य ज्याद्वारे एखाद्या व्यवसायासंबंधी, कार्यासंबंधी, प्रश्नासंबंधी व्यक्तिकडून पार पडते अशा कामगिरीस प्रशिक्षण संबोधले जाते. शिक्षणाच्या बाबतीत परिणामकारक व यशस्वी कार्य होण्यासाठी तसेच वेळेची, श्रमाची बचत आणि चूका कमी करण्यासाठी सहज अध्ययन होण्यासाठी जे प्रशिक्षण दिले जाते त्यास शिक्षक प्रशिक्षण म्हणता येईल. काळानुसार शिक्षण प्रक्रियेतील केंद्रबिंदू बदलला आणि विद्यार्थ्याच्या मानसिकतेचा विचार होऊ लागला. शिक्षणातील संशोधनामुळे शिकविणे, अध्यापन करणे ही कला शास्त्रीय प्रशिक्षणाने विकसित करता येते यातूनच शिक्षणशास्त्र विकसित झाले.

२१ व्या शतकात शिक्षणापुढील आव्हाने लक्षात घेता प्रशिक्षण हे शिक्षणाचे महत्त्वाचे अंग असल्याचे लक्षात आले आहे आणि यातूनच शिक्षक प्रशिक्षणाला सुरूवात झाली. या शिक्षक प्रशिक्षणाचा इतिहास आणि सद्यस्थितीचा आढावा घेण्याचा प्रयत्न या ठिकाणी केलेला आहे. यामध्ये स्वातंत्र्यपूर्व काळातील शिक्षक शिक्षणाचा इतिहास तसेच स्वातंत्र्यप्राप्तीनंतरचा शिक्षक शिक्षणाचा विकास यांचा मागोवा घेऊन सद्यस्थितीचे विश्लेषण करण्याचा प्रयत्न करण्यात आलेला आहे.

३.८.२ स्वातंत्र्यपूर्व काळातील शिक्षक शिक्षणाचा इतिहास

स्वातंत्र्यपूर्व काळातील शिक्षक शिक्षणाचा इतिहास अभ्यासण्यासाठी वैदिक काळ, बौध्दकाल, मध्यकाल आणि आधुनिक काळ अशा चार भागात विभाजन करावे लागते कारण या कालावधीप्रमाणे शिक्षण या संकल्पनेत मोठया प्रमाणावर बदल होत गेले.

वैदिक काळामध्ये गुरूंना मोठे महत्त्व असून गुरू हे केवळ ज्ञान देणारे नव्हते तर शिष्याचा संपूर्ण विकास करण्यासाठी आवश्यक असणारी गुण, कौशल्ये, क्षमता व मूल्येही त्यांच्या ठिकाणी होती. याद्वारे शिष्याला नागरी जीवन जगण्याचे धडे मिळत. उच्च परंपरा असलेल्या या काळामध्ये शिक्षणाच्या क्षेत्रात कार्य करणारे श्रेष्ठ गुरू शैक्षणिक धोरण ठरविण्याचे कार्य करीत असत आणि यामध्ये राजे महाराजे यांचे सहकार्य असे. बालकाच्या संपूर्ण व्यक्तिमत्वाचा विकास करण्याच्या दृष्टीने ही धोरणे ठरविलेली असत.

बौध्दकालीन शिक्षण पध्दतीमध्ये मठामध्ये ज्ञानार्जनाचे कार्य चालत असे. बालकाचा बौध्दिक विकास करण्यासाठी उदगामी पध्दतींचा वापर येथे केला जात असे. या ठिकाणी तर्कशास्त्र हा अनिवार्य विषय म्हणून शिकविला जात असे. या मठांमधून धार्मिक आणि प्रापंचिक शिक्षण दिले जात असे आणि मठाधिपती गटप्रमुख म्हणून काम करीत असे.

मध्यकाळ हा मुस्लीम राज्यकर्त्यांचा काळ असून सामाजिक अस्थिरता हे या काळाचे वैशिष्टय म्हणावे लागेल. भारतीय विद्यालयांचा या काळात केलेला विध्वंस आणि शासकांच्या वैयक्तिक विचारसरणीचा शिक्षणावरील प्रभाव यामुळे तत्कालीन भारतीय शिक्षण पध्दतीत बदल घडून आहे. मकतब आणि मदरसा या शिक्षणसंस्थांच्या माध्यमातून लिहिणे, वाचणे, कुराण, सामान्य अंकगणित या प्राथमिक शिक्षणाबरोबरच अरबी व फारसी भाषांचे ज्ञान विद्यार्थ्यांना दिले जाई.

आधुनिक काळ हा इंग्रजी सत्तेचे भारतातील आक्रमण व वर्चस्व यासाठी ओळखला जातो. या काळामध्ये ब्रिटीश राज्यकर्त्यांनी त्यांची सत्ता कायम टिकवून ठेवण्यासाठी कारकून निर्माण करण्यासाठी इंग्रजी शिक्षण देण्यास सुरूवात केली. या काळात सुरवातीला ब्रिटीश लोक शिक्षक म्हणून काम करीत होते पण कालांतराने भारतीय ही स्वखुशीने या व्यवसायात पदार्पण करू लागले पण या काळात शिक्षणासंबंधी निर्णय घेण्याचा, धोरण ठरविण्याचा अधिकारी सर्वस्वी इंग्रज सरकारला असल्यामुळे ते कौशल्यपूर्ण कामगार निर्मितीसाठी शिक्षणात बदल घडवून आणत.

हा काळ शिक्षक प्रशिक्षणाच्या दृष्टीने महत्त्वाचा ठरला कारण शिक्षक प्रशिक्षण संकल्पना राबविण्याच्या दृष्टीने १७१६ मध्ये ट्रक्यूबार येथे युरोपियन मिशन–यांनी शिक्षक प्रशिक्षण देणारी पहिली संस्था स्थापन केली. त्याचबरोबर १७१७ मध्ये दोन चॅरिटी शाळा दक्षिणेत सुरू करण्यात आल्या. १८५४ साली वुडने शिक्षक प्रशिक्षणाच्या व्यवस्थेसाठी सूचना केली परंतू त्याची अंमलबजावणी झाली नाही. १८८२ मध्ये स्थापन झालेल्या भारतीय शिक्षण आयोगाने सामान्य शाळा असाव्यात अशी शिफारस केली. त्यानुसार १०६ शाळा सामान्य शिक्षण देण्यासाठी सुरू झाल्या. १८९२ मध्ये सामान्य शाळा म्हणविल्या जाणा–या शिक्षक प्रशिक्षण संस्था स्थापन करण्यात आल्या. त्यामध्ये ११६ मुलांसाठी व १५ मुलींसाठी स्वतंत्रपणे सामान्य शाळा स्थापन करण्यात आल्या. त्यातून स्त्रियांना शिक्षकी व्यवसायामध्ये पदार्पण करण्यासाठी संधी मिळाली.

१९०४ मध्ये स्थापन झालेल्या भारतीय विद्यापीठ कायद्याने शिक्षक प्रशिक्षणासंदर्भात काही शिफारसी केल्या. १९१३ मध्ये सरकारने जाहीर केलेल्या शैक्षणिक धोरणाने शिक्षक प्रशिक्षण झाल्याशिवाय कोणत्याही व्यक्तीला शिक्षक म्हणून कार्य करण्याची परवानगी देऊ नये अशी शिफारस केली. त्यानंतर आलेल्या कलकत्ता विद्यापीठ आयोग, हरटॉग समिती, १९४४ मधील सार्जंट समिती यांनी शिक्षणासंदर्भात सर्वेक्षण करून त्या त्या काळानुसार अनेक शिफारसी सुचविल्या. त्यामध्ये महत्त्वाच्या शिफारसी म्हणजे शिक्षक शिक्षण किंवा शिक्षणशास्त्र या विषयाची पदवी आणि पदव्युत्तर स्तरावर समावेश करावा. शिक्षण प्रशिक्षण देणा–या शिक्षकाची गुणवत्ता शिक्षण प्रशिक्षकांसाठी उदबोधन वर्ग यासारख्या शिफारसींचा यामध्ये समावेश होता.

३.८.३ स्वातंत्र्योत्तर काळातील शिक्षक शिक्षण

या काळात प्रशिक्षण महाविद्यालये ही संकल्पना मागे पडून शिक्षण महाविद्यालय असे नवीन नामकरण करण्यात आले. स्वातंत्र्यानंतर शिक्षक शिक्षणामध्ये मोठया प्रमाणावर बदल होऊन शिक्षणशास्त्रातील पदवी देण्याची पध्दत सुरू झाली.

या कालावधीमध्ये विद्यापीठ शिक्षण आयोग, माध्यमिक शिक्षण आयोग यांच्या स्थापनेमुळे विद्यापीठीय शिक्षणात सुधारणा घडवून आणण्याच्या दृष्टीने आणि माध्यमिक शिक्षणाची पुनर्रचना करण्याच्या हेतूने अनेक शिफारसी करण्यात आल्या. यामध्ये विद्यापीठ शिक्षण आयोगाच्या वतीने शिक्षण संस्थांच्या अभ्यासक्रमात सुधारणा, लवचिकता असावी, नवीन साधने, पध्दतींचा व तंत्रे यांचा अवलंब या शिफारसी करण्यात आल्या. प्राथमिक स्तरावरील शिक्षण प्रशिक्षण आणि माध्यमिक स्तरावरील शिक्षक प्रशिक्षण यासाठी वेगळया संस्थांची शिफारस करण्यात आली. शिक्षणाची गुणवत्ता वाढविण्यावर जास्त भर देण्यात आला. यानंतरच्या काळात शिक्षणात गुणवत्ता प्राप्त करण्यासाठी १९५५ मध्ये प्रत्येक शिक्षक शिक्षण महाविद्यालयात विस्तार केंद्राची स्थापना करण्यात आली.

१९६४–६५ च्या काळातील कोठारी शिक्षण आयोगाच्या शिफारसींमध्ये शिक्षकांच्या व्यावसायिक प्रशिक्षणावर भर देण्यात आाला. विद्यापीठात प्रथम व द्वितीय वर्ष पदवी अभ्यासक्रमांमध्ये शिक्षणशास्त्र हा ऐच्छिक विषय समाविष्ट करण्यात यावा अशीही शिफारस करण्यात आली. शालेय पाठ आणि सराव पाठ यांच्यावरही भर देण्यात आला. १९६८ च्या राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरणानुसार शिक्षकांचा दर्जा सुधारण्यासाठी त्यांचे वेतन वाढवावे यासारख्या शिफारसींबरोबर शिक्षकांची रचनात्मकता आणि सर्जनशीलता प्रेरित करण्यासाठी परिस्थिती निर्माण करावी ही शिफारस करण्यात आली. आंतरराष्ट्रीय शिक्षण आयोगाच्या अंतर्गत उत्तम प्रशिक्षक निर्माण करण्यासाठी सर्वांगीण बदल करण्याची शिफारस करण्यात आली. राष्ट्रीय शिक्षक शिक्षण परिषदेची स्थापना ही शिक्षणक्षेत्रातील एक क्रांतीच होती. या परिषदेने शिक्षक शिक्षणाचा पुनर्विचार करून अभ्यासक्रम तयार केला आणि हा अभ्यासक्रम शिक्षक शिक्षणाच्या गुणवत्ता विकासासाठी महत्त्वाचा ठरला. १९८६ मध्ये तत्कालीन पंतप्रधान श्री. राजीव गांधी यांच्या नेतृत्वाखाली राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरण आखण्यात आले. यामध्ये कृतिकार्यक्रमांतर्गत शिक्षक शिक्षणाचा सखोल आढावा घेण्यात आला. १९९० ची राममूर्ती समिती आणि १९९२

च्या राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरणांतर्गत शिक्षक शिक्षण कार्यक्रमात सुधारणा आणि प्रगतीसाठी शिफारसी केल्या गेल्या.

वरील दोन्ही कालावधीचा विचार करता स्वातंत्र्यपूर्व काळात शिक्षण पध्दतीमध्ये मोठी विविधता होती आणि शिक्षण प्रशिक्षणाची गरज भासली नाही कारण त्याकाळात गुरू म्हणून कार्य करणा–या व्यक्ती या ज्ञानाबरोबर कौशल्य असणा–या होत्या आणि त्यामुळे त्या विद्यार्थ्यांना ज्ञानाबरोबर जीवनाची कौशल्ये देऊ शकत होती. बौध्दकालात शिक्षणाचे नियम मठाधिपती ठरवित त्यामुळे वेगळया प्रकारे शिक्षण प्रशिक्षण द्यावे अशी गरज भासली नाही. मुस्लीम कालावधीत मोठी अस्थिरता होती आणि शैक्षणिक धोरणे ही व्यक्तिसापेक्ष होती. ब्रिटीश काळ हा शिक्षण प्रशिक्षणासाठी अत्यंत महत्त्वाचा ठरला आणि ब्रिटीश धोरणांनुसार शिक्षक प्रशिक्षण देणा–या संस्था सुरू करण्यात आल्या.

स्वातंत्र्यानंतरच्या काळात मात्र शिक्षण प्रशिक्षणाची गरज लक्षात घेऊन त्याची सुरूवात झाली. ५० च्या दशकात भारतामध्ये शिक्षक शिक्षणात अनेक आमूलाग्र बदल घडून आले आणि गुणवत्तापूर्ण शिक्षणाच्या दृष्टीने शिक्षक शिक्षणाची वाटचाल सुरू झाली. ७० च्या दशकात एन.सी.टी.ई च्या स्थापनेमुळे शिक्षण क्षेत्रातील बदल घडून आला. आजपर्यंत वेगवेगळे आयोग आणि धोरणे यांच्यामुळे शिक्षण प्रशिक्षणामध्ये बदल घडून आले आणि शिक्षणशास्त्र हा विषय पदवी स्तरावर आणि पदव्युत्तर स्तरावर शिकविला जाऊ लागला. स्वातंत्र्योत्तर काळातील प्रशिक्षण संस्थांच्या वाढत्या प्रमाणामुळे शिक्षक व्यवसायाकडे मोठा वर्ग वळू लागला. या शिक्षण प्रशिक्षणामध्ये काळानुसार पध्दती आणि तंत्रे यांचा वापर वाढल्याने याचा उपयोग शिक्षणाची गुणवत्ता सुधारण्यासाठी नक्कीच झाला.

१९८६ मध्ये शिक्षणाचा विकास करण्यासाठी आणि शैक्षणिक समस्यांचे निराकरण करण्यासाठी एक धोरण आखले गेले. यामध्ये देशातील शिक्षणाच्या वर्तमान स्थितीचे विश्लेषण व समीक्षा करण्यात आली. हे विश्लेषण आणि समीक्षा देशाच्या भावी शिक्षणाच्या स्वरूपात शिक्षणाचे भविष्यातील आव्हाने या नावाने ऑगस्ट १९८५ मध्ये प्रकाशित करण्यात आले. १३ मे १९८६ मध्ये संसदेची मान्यता मिळाल्यानंतर त्याला राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरण १९८६ असे संबोधण्यात आले. या धोरणाने ठरविलेला कार्यक्रम प्रत्यक्षात आणण्यासाठी एक कृती कार्यक्रम ठरविण्यात आला यामध्ये अनेक शिफारसी करण्यात आल्या होत्या. यामध्ये शिक्षक शिक्षण

महाविद्यालयातील शिक्षकांच्या नियुक्तीबाबत शिफारसी करण्यात आल्या. त्यामध्ये शिक्षकांचे जीवनमान उंचावण्यासाठी त्यांना दिले जाणारे भत्ते, वेतन योग्यतेनुसार देण्यात यावे याची शिफारस करण्यात आली. सातत्यपूर्ण शिक्षण, अभ्यास रजा, उतारवयातील आणि सेवा समाप्तीनंतरचे सर्व भत्ते याविषयीच्या शिफारसी करण्यात आल्या. याबरोबरच शिक्षणाचे व्यवस्थापन व नियोजन करण्यामध्ये शिक्षकांचा सहभाग, शिक्षकांमधील नवनिर्माणक्षमतेचा विकास करण्यासाठी त्यांना संधी आणि संशोधन हाती घेउन प्रगतीच्या दिशेने वाटचाल करण्यासाठी विविध शिफारसी करण्यात आल्या. १९९० च्या राममूर्ती आयोगाअंतर्गत शिक्षक शिक्षण कार्यक्रमात सुधारणा सुचविण्यात आल्या. प्रात्यक्षिक ज्ञानाला महत्त्व, प्रशिक्षणाचा कालावधी, शैक्षणिक साधननिर्मिती, सेवा सुविधा, शिक्षक शिक्षणाचे मूल्यमापन करण्याच्या प्रभावी पध्दती यावर विशेष भर देण्यात आला.

१९९२ च्या राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरणामध्ये शिक्षक शिक्षणाच्या प्रगतीसाठी शिफ ारसी केल्या. शिक्षकाची निवड, प्रशिक्षण, योग्यता आणि प्रेरणा आणि कार्य करण्याच्या ठिकाणाचे वातावरण या बाबींमध्ये सुधारणा, शिक्षण संकुल योजनेचा प्रस्ताव, सेवांतर्गत प्रशिक्षण, उद्‌बोधन वर्ग, जनसंपर्क साधने, उन्हाळी वर्ग याद्वारे व्यावसायिक क्षमता विकसित करण्यासाठी प्रयत्न, शिक्षक शिक्षणाच्या अभ्यासक्रमाची पुनर्रचना, प्राथमिक शिक्षक शिक्षण संस्था, जिल्हा संसाधन संस्था आणि जिल्हा शिक्षण व प्रशिक्षण संस्था यावर नियंत्रण व एससीइआरटी ला स्वायत्तता, एनसीइआरटीला स्वायत्तता, राज्य स्तरावर विशेष लवादाची ंस्थापना प्रदान करण्याबाबत शिफ ारसी करण्यात आल्या.

पंचवार्षिक योजनांचा विचार करता शैक्षणिक नियोजन यशस्वी करण्यासाठी मानवी श्रम आणि बुध्दी यांचा वापर करण्याची गरज होती. शैक्षणिक संशोधन, परीक्षासुधार कार्यक्रम, सेवांतर्गत प्रशिक्षण, शैक्षणिक साहित्य निर्मिती यावर भर देउन शैक्षणिक नियोजन करणे गरजेचे होते. त्यामुळे शैक्षणिक संशोधन हा त्यामधील एक महत्त्वाचा भाग असून त्याकडे लक्ष देण्याची गरज आहे. यासाठी शैक्षणिक संशोधन म्हणजे काय त्याचे उद्‌देश याची सविस्तर माहिती घेण्याची गरज असल्याने पुढील भागात शैक्षणिक संशोधनाची माहिती देण्यात आलेली आहे.

३.९ शैक्षणिक संशोधन

शिक्षण ही निरंतर चालणारी प्रक्रिया आहे. काळानुसार समाजव्यवस्था बदलत असते. बदलणा–या समाजव्यवस्थेप्रमाणे शिक्षणप्रक्रियेमध्ये, पध्दतीमध्ये बदल होणे गरजेचे असते. हे बदल कशा प्रकारे होणे अपेक्षित आहे हे त्यातील संशोधनामधून समजून येते त्यामुळे शिक्षण संशोधनाला अनन्यसाधारण असे महत्त्व आहे.

कोणत्याही समस्येचा शास्त्रीय पध्दतीने अभ्यास करणे म्हणजे संशोधन होय. विश्वसनीय आणि उपयुक्त माहिती मिळविण्याचा तो एक मार्ग असल्याने शिक्षण क्षेत्रामध्ये संशोधनाची मोठया प्रमाणावर गरज आहे. शिक्षणाची उद्दिष्टे साध्य करण्यासाठी समस्यांचे विश्लेषण करून त्यांच्या निराकरणाचे मार्ग शोधणे आवश्यक असते. शिक्षणप्रक्रियेमध्ये सुधारणा होण्याच्या दृष्टीने त्याच्या विविध पैलूंशी आणि समस्यांशी संबंधित आवश्यक सिध्दांत व सामान्य अनुमानांचा शोध घेणे हे शैक्षणिक संशोधनाचे प्रमुख ध्येय असते.[७]

शैक्षणिक संशोधनाच्या अनेकांनी व्याख्या केलेल्या आहेत. त्यामुळे शैक्षणिक क्षेत्राचे विस्तृतीकरण झाल्याचे दिसते. ट्रॅव्हर्स व व्हिटने यांनी शैक्षणिक संशोधनाची व्याख्या पुढीलप्रमाणे केली आहे.

शैक्षणिक संशोधन म्हणजे अशी कृती की जी शैक्षणिक परिस्थितीमधील वर्तन शास्त्राच्या प्रगतीच्या दिशेने गतिमान झालेली असते. अतिशय प्रभावी पध्दतीनी आपली ध्येये प्राप्त करण्यास शिक्षकास मदत करणारे ज्ञान प्राप्त करून देणे हे या शास्त्रांचे अंतिम ध्येय असते. ट्रॅव्हर्सने दिलेल्या शैक्षणिक संशोधनाच्या व्याख्येमध्ये संशोधनाचे दोन हेतू सांगितले आहेत. १. शैक्षणिक परिस्थितीत प्रगती साधणे २. शिक्षकाला आपली ध्येये प्राप्त करण्यास आवश्यक असणारे ज्ञान देणा–या प्रभावी पध्दती उपलब्ध करून देणे. व्हिटने यांच्या व्याख्येत शास्त्रशुध्द पध्दतीने संशोधन करणे आणि शिक्षणक्षेत्रातील समस्यांच्या सोडविणे अशा दोन महत्त्वाच्या संकल्पना सांगितलेल्या आहेत. शैक्षणिक संशोधन म्हणजे शिक्षणक्षेत्रातील उद्दिष्टे, अभ्यासक्रम, अध्ययन–अध्यापन पध्दती, मूल्यमापन, विद्यार्थी, शिक्षक, वातावरण, विविध संकल्पना, शैक्षणिक साहित्य, तंत्र, पाठयपुस्तके इ. पैकी एक वा अनेक शैक्षणिक घटकांच्या संदर्भात निर्माण झालेल्या व होणा–या समस्यांचे शास्त्रशुध्द उत्तर शोधण्याचा केलेला प्रयत्न होय.

ॲरी, येकोब्स आणि रजावीह यांच्या मते When the scientific method is applied to the study of educational problems, educational research is the way in which one acquires dependable and useful information about the educative process.

मौली यांच्या मते शैक्षणिक प्रक्रिया अधिक परिणामकारक होण्यासाठी आवश्यक असलेली तथ्ये व संबंध यांच्या शोध घेण्यासाठी हाती घ्यावयाच्या कृतीची मांडणी म्हणजे शैक्षणिक संशोधन होय.

३.१० शैक्षणिक संशोधनाचे महत्त्व

स्वातंत्र्यप्राप्तीनंतरच्या गेल्या पन्नास वर्षातही शिक्षणक्षेत्रात फारशी प्रगती झालेली दिसत नाही. आज जवळजवळ ५० टक्के जनता निरक्षर आहे. ब्रिटीशांनी सुरू केलेल्या या शिक्षणपध्दतीमुळे फार मोठी राष्ट्रीय बुध्दी व क्षमता उपयोगात आणली गेली नाही. पाश्चिमात्य शिक्षणतज्ञांनी त्यांच्या वातावरणाचा अभ्यास करून मूल्यमापन, सूक्ष्म अध्यापन, अभिक्रमित अध्ययनप्रणाली उपागम, अध्यापन प्रतिमाने यासारख्या पध्दती शोधून काढल्या. या पध्दती भारतीय वातावरणाचा विचार करून केल्यास त्याचा योग्य तो उपयोग होऊ शकेल. त्यासाठी योग्य शैक्षणिक संशोधनांची गरज मोठया प्रमाणावर आहे. शिक्षणशास्त्राच्या विविध घटकांमध्ये सुधारणा होणे गरजेचे आहे. शैक्षणिक संशोधनामुळे शिक्षणशास्त्राची उद्दिष्टे, अभ्यासक्रम, अध्ययन–अध्यापन, मूल्यमापन, विद्यार्थी, शिक्षक, मुख्याध्यापक, व्यवस्थापक, नियोजन, प्रशासन, पाठयपुस्तके यामध्ये सुधारणा करणे शक्य होईल.

काळानुसार समाजात परिवर्तन होते. लोकशाहीचा स्वीकार, धर्मनिरपेक्षता, अर्थकारणामध्ये समाजवाद, एकत्र कुटुंबाकडून विभक्त कुटुंबपध्दती, आधुनिकीकरण, माहिती तंत्रज्ञानाचा वाढता वापर, जागतिकीकरण यामुळे देश आणि समाज बदललेला दिसतो. या बदलत्या समाजाप्रमाणे अनुकूल शिक्षणपध्दती असणे गरजेचे असते. काळानुसार उद्दिष्टे, अभ्यासक्रम, अध्ययन अध्यापन, मूल्यमापन, विद्यार्थी, शिक्षक, मुख्याध्यापक, नियोजन, प्रशासन, पाठयपुस्तके इ. मध्ये सुधारणा करणे गरजेचे आहे. ही सुधारणा करण्यासाठी संशोधनाची गरज आहे. शैक्षणिक संशोधनाच्या सहाय्याने शिक्षणक्षेत्रातील समस्या सोडविण्यासाठी नक्की मदत होईल. शैक्षणिक संशोधन हे विशिष्ट उद्देशाने केले जाते. त्यामुळे शैक्षणिक संशोधनाची विविध उद्दिष्टे पुढीलप्रमाणे सांगता येतील.

३.१०.१ नवीन संकल्पना, सिध्दांताचा शोध – शैक्षणिक संशोधनातून नवनवीन संकल्पना, तथ्यांचा आणि सिध्दांतांचा शोध लावणे हे प्राथमिक उद्दिष्ट आहे. आजपर्यंत शैक्षणिक संशोधनाच्या अंतर्गत अनेक नवीन संकल्पनांचा शोध लावला गेला.

३.१०.२ जुन्या संकल्पनांचा नवा अर्थ शोधणे – भारतीय शिक्षणप्रणालीत अनेक संकल्पना काळानुसार जुन्या झालेल्या आहेत. संशोधन नसल्याने त्याला शास्त्रीय आधार नव्हता. परंतु काळानुसार झालेल्या संशोधनामुळे अनेक जुन्या संकल्पनांना नवा अर्थ दिला गेला आणि त्याचे पुन्हा प्रस्थापन केले जाते.

३.१०.३ सत्याचा शोध – शिक्षणक्षेत्रातील विविध विभागांमधील सत्य घटनांचा शोध घेणे हे शैक्षणिक संशोधनाचे एक उद्दिष्ट आहे. शालाबाहय मुलांची वाढती संख्या, शास्त्र विषयातील संशोधनांचे कमी प्रमाण, इंग्रजी व गणित या विषयांमध्ये नापास होणा–या मुलांचे प्रमाण, आठवीपर्यंत पास आणि त्यामुळे शिक्षणाची खालावलेली गुणवत्ता अशा अनेक समस्या भेडसावत आहेत. या समस्यांचा संशोधनाअंतर्गत शोध घेतला जातो.

३.१०.४ ज्ञानवृध्दी – पूर्वीच्या ज्ञानामध्ये, संकल्पनांमध्ये शैक्षणिक संशोधनांमुळे भर पडत जाते. आणि ज्ञानाच्या कक्षा रूंदावत जातात. एखाद्या संकल्पनेविषयीची नवीन दृष्टी संशोधनामुळे मिळते.

३.१०.५ ज्ञानाचा व्यवहारात उपयोग करून जीवन समृध्द करणे – शैक्षणिक संशोधनाने शोधून काढलेल्या अनेक तथ्य, संकल्पना व सिध्दांताचा प्रचलित शिक्षणपध्दतीत उपयोग होतो. शिक्षणशास्त्र समृध्द बनण्यास या संशोधनांचा उपयोग होतो. शिक्षणाशी संबंधित असणारे विद्यार्थी, शिक्षक, प्रशासक यांच्या शैक्षणिक समस्या दूर होण्यासाठी संशोधनाचा उपयोग होतो. प्रत्यक्ष जीवन आणि शिक्षण यातील अंतर कमी करता येते. अभिरूची व अभियोग्यता कसोटंयाचा उपयोग करून मानवी जीवन सुसहय करता येणे शक्य होते.

३.११ पाश्चिमात्य देशांमधील शैक्षणिक संशोधनाचा इतिहास आणि आढावा

शैक्षणिक संशोधनाचा इतिहास पाहिल्यास इंग्लंड आणि अमेरिकेसारख्या लोकशाही असलेल्या देशात ही प्रक्रिया प्रथम सुरू झालेली दिसते. शिक्षणप्रक्रियेत येणा–या समस्या अडचणी सोडविण्यासाठी प्रयोग, सामूहिक विचारविनिमय या माध्यमातून ही प्रक्रिया सुरू झाली. त्यानंतर रशिया, जपान, ऑस्ट्रेलिया, कॅनडा, इटली, न्युझीलंड इ. अनेक देशांमध्ये

संशोधनाचे कार्य विविध स्तरांवर झालेले दिसते. परंतु या विषयाची सुरूवात इ.स. १८८८ मध्ये इंग्लंड मध्ये झालेली दिसते. इ.स. १८८८ मधील सर फ्रान्सिस गाल्टन यांनी मानसिक थकव्याची मांडलेली संकल्पना, १८९६ मधील इंग्लंडमधील शिक्षण मंडळाने शाळेतील मानसशास्त्रीय संशोधन, इ. स. १९०५ चा बिनेचे बुध्दीमापनाचे संशोधन आणि १९१६–१७ मधील टर्मनने त्यामध्ये केलेल्या सुधारणा हे त्यातील काही टप्पे होत.

भारतातही याच दरम्यान शैक्षणिक संशोधनांना सुरूवात झाल्याचे दिसते. विविध देशांमधील शिक्षणतज्ञांना व संशोधकांना एकत्र येउन परस्परांमधील शिक्षणविषयक विचारांची, संशोधन पध्दतींची व निष्कर्षांची देवाणघेवाण करण्याच्या गरजेतून इ.स. १९५६ मध्ये अमेरिकेतील अॅटलांटा या शहरात पहिली आंतरराष्ट्रीय शैक्षणिक संशोधन परिषद संपन्न झाली. यामध्ये जगातील ११ देशांच्या संशोधकांनी भाग घेतला. त्यांनतर इ.स. १९५९ साली जपानमधील टोकियोत दुसरी आंतरराष्ट्रीय शैक्षणिक संशोधन परिषद आयोजित करण्यात आली.

डॉ. बी. पी. लुल्ला, डॉ. के. मूर्ती आणि डॉ. व्ही तनेजा यांनी लिहिलेल्या पुस्तकात पाश्चिमात्य राष्ट्रातील शैक्षणिक संशोधनाच्या विकासाची चार कालावधीत विभागणी केलेली आहे.

३.११.१ शैक्षणिक संशोधनाचा सुरूवातीचा कालावधी – १९०० ते १९१५ या कालावधीत माहिती संकलन व अर्थ निर्वचनासाठी आवश्यक असणारी जी मापन साधने तंत्रे व प्रक्रिया यांचा विकास झाला. संख्याशास्त्रीय तंत्रे, मानसशास्त्रीय तंत्रे, बौध्दिक, शैक्षणिक अभिवृत्तीमधील मापनाच्या साधनांचा विकास झाला. या कालावधीत शैक्षणिक मूल्यमापनाच्या विविध तंत्रांचे व पध्दतींचे उपयोजन झाले.

३.११.२ शैक्षणिक संशोधनाच्या विस्ताराचा कालावधी – १९१६ ते १९३५ हा कालावधी शैक्षणिक संशोधनाच्या विस्तार आणि समालोचनाचा, प्राथमिक मूल्यमापनाचा आणि एकत्रीकरणाचा कालावधी म्हणता येईल.

३.११.३ मूल्यमापन आणि पुर्नप्रबोधनाचा कालावधी – १९३७ पर्यंत शैक्षणिक संशोधनाचे कार्य इतक्या मोठया प्रमाणात होऊ लागले आणि हा आकडा दरवर्षी ५००० इतका झाला. १९४५ पर्यंत शैक्षणिक संशोधनाच्या पध्दतीच्या वापरातील टीकात्मक दृष्टीकोनाचा विकास झाला.

३.११.४ आधुनिकीकरणाचा आणि एकत्रीकरणाचा कालावधी – १९४६ पासून शैक्षणिक संशोधनशास्त्र हे अधिक आधुनिक व एकत्रीकरणाच्या प्रक्रियेचे झाले.

जगभरातील शैक्षणिक संशोधने ही विद्यापीठातील शिक्षणशास्त्र विभागामार्फत होत असतात. याबरोबरच शासकीय स्तरावरही काही संशोधने होत असतात. शासनाच्या ज्या संस्था आहेत यामध्ये युजीसी, एनसीईआरटी, एन सी टी ई यांचा समावेश होतो. स्वायत्त खाजगी संस्था, व्यावसायिक संघटना आणि व्यक्तिगत पातळीवरही संशोधनाचे कार्य चालते.

जागतिक स्तरावरील शैक्षणिक संशोधने – पाश्चिमात्य राष्ट्रांमधील इंग्लंड व अमेरिका या दोन देशात शैक्षणिक संशोधनाची प्रक्रिया प्रथम सुरू झाली. शिक्षणप्रक्रीयेत येणा–या समस्या, अडचणी सोडविण्यासाठी सामूहिक विचारविनिमय, प्रयोग या माध्यमातून ही प्रक्रिया सुरू झाली. त्यानंतर रशिया, जपान, ऑस्ट्रेलिया, कॅनडा, इटली, न्यूझीलंड इ. अनेक देशांमध्ये ही प्रक्रिया राबविली गेली.

३.१२ भारतातील शैक्षणिक संशोधनाच्या इतिहासाचा आढावा

भारतीय विद्यापीठांमध्ये १९१७ पर्यंत शिक्षणशास्त्र असा अभ्यासाचा स्वतंत्र विषय नव्हता. कलकत्ता विद्यापीठाच्या आयोगाच्या शिफारसीमध्ये शिक्षणशास्त्र विभागाची निर्मिती व्हावी असे सूचित करण्यात आले होते. तसेच शैक्षणिक मानसशास्त्र, तत्त्वज्ञान, इतिहास, अर्थशास्त्र इ. विषयांशी संपर्क ठेवून शिक्षणशास्त्रातील समस्या सोडविण्याचा प्रयत्न करावा अशी शिफारस केली होती. बनारस अलिगड विद्यापीठांने शिक्षणशास्त्र विभाग सुरू केला. १९५१ मध्ये १६ विद्यापीठांमध्ये एम.एड अभ्यासक्रमाची सोय उपलब्ध होती. मुंबई विद्यापीठाने सर्वप्रथम १९४१ साली एम.एड अभ्यासक्रम सुरू केला. १९४३ साली त्यांनी पहिली पीएचडी प्रदान केली. १९४८–४९ साली डॉ.राधाकृष्णन यांच्या अध्यक्षतेखाली विद्यापीठ शिक्षण आयेगाची स्थापना करण्यात आली. त्यात त्यांनी शैक्षणिक संशोधनाबद्दल अनेक शिफारसी सांगितल्या. त्यापैकी एक महत्त्वाची म्हणजे संशोधकाने केवळ संकूचित न बनता विषयाचे ज्ञानग्रहणाची जाडी व खोली विशेषत्वाने वाढली पाहिजे असे त्यांनी सांगितले. विद्यापीठीय शिक्षकांनी सामाजिक वक्तशीरपणा, कार्यक्षमता व कर्तव्याचे योगदान या अनुषंगाने त्यांचे शैक्षणिक कार्य, नवीन कल्पना, नव्या शिक्षण पध्दती याद्वारे त्यांच्या कार्याशी संबंधित असलेले ज्ञान देणे योग्य असते. [८]

कलकत्ता विद्यापीठ आयोगाच्या शिफारसीनुसार कलकत्ता विद्यापीठात १९१७ साली शिक्षण विभागाची स्थापना करण्यात आली. आणि पदवी स्तरावर हा विषय शिकविण्यास सुरूवात झाली. १९३६ मध्ये मुंबई विद्यापीठात पदव्युत्तर स्तरावर हा विषय शिकवण्यास सुरूवात झाली. १९४३ मध्ये डॉ. डी. चिकरमाने यांना शिक्षण शास्त्रातील मिळालेली पहिली विद्यावाचस्पती पदवी लोकांसाठी प्रेरणादायी ठरली. त्यानंतर शिक्षणशास्त्रामध्ये संशोधनांचे प्रमाण वाढले. १९४७ मध्ये राष्ट्रीय स्तरावर शैक्षणिक संशोधनासाठी सुविधा उपलब्ध करून देण्याचा पहिला प्रयत्न केला गेला. याच वर्षी शैक्षणिक समस्यांवर संशोधन करणे आणि शिक्षक व शिक्षण क्षेत्रात काम करणा–यांना प्रशिक्षण देण्याच्या उददेशाने केंद्रीय शिक्षण संस्थेची स्थापना केली. यानंतर १९३४ मध्ये The Central Bureau of Textbook Research and Central Bureau of Educational and Vocational Guidance 1956 e/;s National institute of Basic Education and National Fundamental Education Centre आणि १९५९ मध्ये National Institute of Audio Visual Education या संस्थांची स्थापना झाली. १९४७–५९ या कालावधीत संशोधन कार्य हाती घेण्याच्या दृष्टीन पायाभूत सुविधा असणा–या सहा संस्था अस्तित्वात आल्या परंतू यांची एकमेकांशी सल्लामसलत, विचारविनिमय नव्हता आणि पूर्णतः अलिप्तपणे काम करित असलेल्या दिसून आल्या. शिक्षणाबरोबरच संशोधन, प्रशिक्षण आणि विस्तार यांची एकत्रितरित्या विचार करण्याची गरज भासल्याने या सर्व संस्था एकत्र येऊन एक स्वायत्त संस्था म्हणून १९६१ मध्ये अस्तित्वात आली. या व्यतिरिक्त शिक्षणाचा अभ्यास करणा–या इतरही ब–याच राष्ट्रीय संस्था होत्या. त्या प्रामुख्याने दिल्ली येथील National Institute of Educational Planning and Administration (NIEPA) पुणे येथील Indian Institute of Education (IIE) आणि बडोद्याचे Centre of advanced study in Education (CASE) यांचा समावेश होता. (IIE) ही पूर्णतः सेवाभावी संस्था असून तेथे शिक्षणाचा आंतरविद्याशाखीय अभ्यास केला जातो तर CASE हे विद्यापीठ विभाग असून तेथे अध्यापन, संशोधन आणि विस्तार या बाबींचा अभ्यास केला जातो. २०१४–१५ च्या आकडेवारीवरून असे दिसते की महाराष्ट्रामध्ये एकूण २५९ शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय असून पदव्युत्तर स्तरावर शिक्षणशास्त्र हा विषय फक्त ६६ महाविद्यालयांमध्ये शिकविला जातो.

१९६४–६८ या कालावधीत कोठारी शिक्षण आयोगानेही शैक्षणिक संशोधनाविषयी पुढीलप्रमाणे आपले मत मांडले. यामध्ये शैक्षणिक विकास करण्यासाठी शैक्षणिक धोरण ठरविणे, शिक्षणात सुधारणा करणे यासारख्या सुधारणा सुचविल्या गेल्या. या सुधारणा करण्यासाठी प्रलेख केंद्र, आंतरविद्याशाखीय क्षेत्रामध्ये संशोधन कार्याचा विकास, शिक्षण महाविद्यालयांनी संशोधन कार्याचा विकास यांचा अंतर्भाव सुचविला गेला. राष्ट्रीय शिक्षण अकादमीची स्थापना करण्याबाबत यात सुचविले होते.

डॉ. राधाकृष्णन यांच्या विद्यापीठ आयोगामधील डॉ. कोठारी यांच्या शिक्षण आयोगामधील आणि १९८६ च्या नवीन शैक्षणिक धोरणामधील शैक्षणिक संशोधनविषयक महत्त्वपूर्ण शिफारसींचा परिणाम म्हणून या १९४१ ते १९८८ या कालावधीत एकूण २२७२ प्रबंध तयार झाल्याचे दिसून येते. दशकानुसार ही आकडेवारी पुढीलप्रमाणे दिसून येते. १९६० नंतर आणि विशेषतः १९७१–८० या दशकात भारतीय विद्यापीठांच्या शिक्षणशास्त्र विभागातून विद्या वाचस्पतीची पदवी संपादन करणा–यांची संख्या सर्वात जास्त होती. [४]

तक्ता क्र. ३.१ शिक्षणशास्त्रातील विद्यावाचस्पती पदवीसाठी सादर केलेल्या प्रबंधांचे दशकानुसार वितरण

अ.क्र	वर्ष	प्रबंधांची संख्या
१	१९४१–५०	१०
२	१९५१–६०	६२
३	१९६१–७०	२१६
४	१९७१–८०	८८७
५	१९८१–९०	१०९७

(A Survey of Research in Education M.B. Buch 1974)

वरील आकडेवारीचा विचार करता असे दिसते की दशकानुसार या प्रबंधांची संख्या वाढलेली दिसते. कारण भारतामध्ये शैक्षणिक संशोधनाच्या सोयी उपलब्ध करून देणा–या विद्यापीठांच्या संख्येत वाढ झाली. तसेच सर्व विद्याशाखांमधील संशोधानास सहाय्य व प्रोत्साहन देण्यासाठी विद्यापीठ अनुदान आयोगाने संशोधन छात्रवृत्ती आणि शिक्षक छात्रवृत्तीची योजना हाती घेतली आणि त्यामुळे या विषयातील संशोधनात वाढ होत गेली.

एनसीइआरटी च्या प्राध्यापकांनी विद्या वाचस्पती पदवीचे मार्गदर्शन करण्यास सुरूवात केली. आयसीएसएसआरची शिक्षणशास्त्रात आणि अन्य समाजशास्त्रांच्या विभागांमध्ये आंतरविद्याशाखीय संशोधनाला मदत होऊ लागली. या एकूण प्रबंधांपैकी ३६ टक्के विद्या वाचस्पती प्रबंध बडोदा विद्यापीठ (२७१) , पंजाब विद्यापीठ (१९३), मुंबई विद्यापीठ (१४५), सरदार पटेल विद्यापीठ (१२१) आणि कुरूक्षेत्र विद्यापीठ (८०) या पाच विद्यापीठांचे होते.

स्नातक पदवी देणा–या संस्थांची वाढ, शैक्षणिक संशोधनासाठी अधिक सुविधांची उपलब्धता, पी.एच.डी. च्या मार्गदर्शकांसाठी आवश्यक ते पात्रता निकषांचे अवमूल्यन आणि वेतनवाढीची पात्रता उंचावण्याच्या दृष्टीने उच्च शिक्षणातील प्राध्यापक वर्गाची विद्यावाचस्पती पदवी संपादन करण्यासाठी घाई सुरू झाली. यातूनच शैक्षणिक संशोधनाचा दर्जा घसरू लागला. शैक्षणिक संशोधनात केवळ शिक्षणक्षेत्रात होणा–या विविध परिवर्तनांचा अभ्यास न होता त्यातूनच आमूलाग्र परिवर्तन घडून यावे, शिक्षण प्रक्रियेला एक नवीन दिशा मिळावी हा उद्देश होता. शैक्षणिक संशोधनातून संशोधन हा शैक्षणिक प्रशासनाचे अविभाज्य अंग म्हणून विकसित व्हावे व त्यातून शिक्षण ही एक आत्मनूतनीकरणाची व आत्मउत्पादनाची प्रक्रिया म्हणून नावारूपास यावी अशी अपेक्षा होती. संशोधनाने शिक्षणाच्या आंतरविद्याशाखीय अभ्यासास व विचारमंथनास प्रोत्साहन मिळावे हा हेतू होता. परंतु भारतातील शैक्षणिक संशोधनाच्या संख्यात्मक वाढीमुळे वरील कोणत्याही अपेक्षा पूर्ण झाल्याचे दिसत नाही.

३.१३ भारतातील शैक्षणिक संशोधने

स्नातक पदवी देणा–या संस्थांची वाढ, शैक्षणिक संशोधनासाठी अधिक सुविधांची उपलब्धता पीएचडीच्या मार्गदर्शकांसाठी आवश्यक असलेल्या पात्रता निकषांचे अवमूल्यन आणि वेतनवाढीसाठी पात्रता उंचावण्याच्या दृष्टीने १९८८ पर्यंत भारतात झालेल्या संशोधनामध्ये अनेक दोष असल्याचे आढळून आले. यामध्ये बूच यांच्या मतानुसार भारतातील संशोधनात पुढील दोष असल्याचे दिसून आले. [४]

३.१३.१ स्पष्ट अशा शैक्षणिक परिप्रेक्ष्याचा अभाव – राष्ट्राच्या सर्वांगिण विकास व प्रगतीसाठी समाजाच्या गरजा लक्षात घेऊन विकासात्मक ध्येये राबवयाची असतात आणि ही विकासात्मक ध्येये शिक्षणातून साध्य करावयाची असतात. या दृष्टिकोनालाच विकासात्मक शैक्षणिक परिप्रेक्ष्य/दृष्टिप्रान्त म्हणतात. विद्यावाचस्पती पदवींसाठी सादर केलेल्या बहुतांशी प्रबंध

विकासात्मक शैक्षणिक दृष्टीकोनातून अभ्यासल्या सारखे दिसत नाहीत. त्यामुळे पीएचडी चे बहुतेक प्रबंध सामाजिकदृष्टया असंबध्द ठरले गेले. त्याचे निष्कर्ष शैक्षणिक धोरण, कार्यक्रम किंवा व्यवहार यांना प्रभावित करू शकले नाहीत. त्यांचे फलित म्हणजे केवळ बौध्दिक कसरत ठरली असे Buch यांचे म्हणणे आहे. त्यामुळे अस्तित्त्वात असलेल्या ज्ञानात कोणत्याही प्रकारची भर पडली नसल्याचे दिसते.

३.१३.२ शैक्षणिक संशोधनाला आधारभूत अशा संकल्पनात्मक संदर्भ – चौकटीचा अभाव – कोणत्याही संशोधनाला निर्दोष अशी सैध्दान्तिक चौकट असणे आवश्यक असते. परंतु आत्तापर्यंतच्या विद्यावाचस्पती प्रबंधांमध्ये अशा सैध्दान्तिक चौकटीचा अभाव असल्याचे दिसते. त्यापैकी १० टक्के प्रबंधांचा सैध्दांतिक साहित्य समालोचनाचा दर्जा निकृष्ट असल्याचे त्यांच्या निदर्शनास आले. परिणामतः अशा संशोधन अभ्यासातून सिध्दान्त निर्मितीच्या प्रक्रियेला कोणतीच मदत झाल्याचे दिसत नाही.

३.१३.३ संशोधन प्रक्रियेचे अपुरे आकलन– संशोधन प्रक्रियेमध्ये संशोधन समस्येची निवड हा अत्यंत महत्त्वाचा घटक असतो. त्यावरच अन्वेषणाची दिशा निश्चित होत असते. भारतात संशोधनासाठी निवडलेल्या समस्या अगदीच साध्या असून त्यांचा प्रदेशाच्या किंवा देशाच्या शैक्षणिक गरजांशी आणि सामाजिक, आर्थिक, व शैक्षणिक व्यवस्थेशी कोणताच संबंध असल्याचे दिसून येत नाही. शैक्षणिक समस्या सोडविण्यासाठी संशोधनाचा उपयोग होण्यासाठी शैक्षणिक व्यवस्थेच्या चिकित्सक विश्लेषणातून संशोधनसमस्येची निवड केली जाणे आवश्यक असते. विद्यार्थ्यांने आपल्या आवडीचा विषय निवडून त्यावर सखोल अभ्यास करणे अत्यंत गरजेचे असते. त्यावर त्याने वर्तमान स्थितीचे विश्लेषण करणे अपेक्षित असते. तसेच निवडलेल्या समस्येचे न्यायसंगत समर्थन करणे गरजेचे आहे

३.१३.४ आधारसामग्री संकलित करण्याची साधना – संशोधन करताना त्यासाठी योग्य ती आधारसामग्री संकलित करणे महत्त्वाचे असते. आत्तापर्यंत झालेल्या संशोधनांमध्ये काही मोजक्या संशोधन अभ्यासातच आधारसामग्री संकलित करण्यासाठी यथार्थ आणि सुसंबध्द मापन–साधनांचा उपयोग केलेला आढळतो असे मत भटनागर आर. पी १९८५ यांनी व्यक्त केले आहे. ब–याच वेळा संशोधक उपलब्ध असलेल्या मापन साधनांची निवड करून त्याच्या आधारे अभ्यासाच्या चलांची निवड व वापर केल्याचे दिसते.

३.१३.५ प्रतिदर्शन कार्यप्रणाली – भारतातील शैक्षणिक संशोधनांमधील प्रतिदर्शाची निवड पुरेसा विचार न करताच केलेली आढळते. ६० टक्के अधिक प्रबंधांमध्ये प्रतिदर्शाची निवड असंभाव्यता पध्दतीने केलेली आढळते. तसेच प्रतिदर्श घटकांची निवड व्यक्तिगत निर्णयानुसार केलेली आढळते. तसेच ब–याचदा सामग्रीची संख्या आणि प्रतिदर्श निवड करण्याच्या पध्दतीचा काहीही उल्लेख आढळत नाही. नमुना निवड ही शास्त्रशुध्द पध्दतीने केलेली नसते त्यामुळे ते सामग्रीचे पुरेसे प्रतिनिधित्व करू शकत नाही. साहजिकच त्या आधारे काढलेल्या निष्कर्षाचे प्रामाण्य संशयास्पद असते.

३.१३.६ संशोधन पध्दती निवडीतील दोष – अलिकडील काळात वैज्ञानिक संशोधन पध्दतीला अवास्तव महत्व आल्याचे ट्रॅव्हर्स यांनी म्हटलेले आहे. त्यामुळे संशोधकांच्या मते कल्पनाशक्ती, तर्क आणि अंतर्दृष्टी यांना स्थानच नसल्याचे दिसून आले आहे. या यांत्रिकतेमुळे शिक्षणक्षेत्रातील ख–या समस्या हाताळल्याच गेल्या नाहीत. संशोधनात सुस्पष्टता अचूकपणा व कठोरता असणे आवश्यक आहे असे जरी असले तरी शिक्षणक्षेत्रातील ब–याचशा समस्या सोडविण्यासाठी हे आवश्यक नाही. म्हणून संशोधकाने संशोधन पध्दतीबाबतच्या आपल्या दृष्टीकोनाचा पुनर्विचार करणे गरजेचे ठरू लागले आहे.

३.१३.७ विश्लेषणाची कार्यपध्दती – गेल्या दोन दशकांच्या दरम्यान विद्यापीठांमध्ये संगणक सेवा उपलब्ध झाल्या असल्याने शैक्षणिक संशोधनांमध्ये बहुचर विश्लेषणाचा उपयोग वाढल्याचे दिसते. संगणक सेवा उपलब्ध झाल्याने समाश्रयण विश्लेषण आणि अनेकचर विश्लेषण या पध्दती लोकप्रिय झाल्याचे दिसते.परंतु या विश्लेषणाचा उपयोग का, कसा व केव्हा करावा, त्यातून निर्माण होणा–या आधारसामग्रीचा अर्थ कसा लावावा याची संपूर्ण माहिती संशोधकाला असणे आवश्यक असते. अत्याधुनिक विश्लेषण पध्दतींचा संशोधनात वापर वाढावा यासाठी प्रशिक्षणाच्या सोयी उपलब्ध करून देणेही गरजेचे ठरते.

३.१३.८ अहवाल लेखन – अहवाल लेखनाच्या बाबतीत आपले मत व्यक्त करताना बूच यांनी म्हणले आहे की, संशोधन अहवालाच्या बाबतीत अभ्यासक उदासीन असल्याचे दिसते. अहवालाच्या प्रस्तावनेत अभ्यासकांची कोणत्याही प्रकारची अभ्यासू व चिकित्सक वृत्ती आढळून येत नाही. म्हणूनच संशोधनाच्या अहवाल लेखनाचा दर्जा सुधारण्यासाठी प्रयत्न करणे गरजेचे आहे. संशोधनाचे निष्कर्ष समाजापर्यंत पोचले पाहिजेत त्यासाठी त्याची भाषा अत्यंत

सोपी असावी किंवा त्या दृष्टीने संशोधन अहवालाच्या शेवटी एक प्रकरण असावे ज्यात प्रस्तुत संशोधनाच्या निष्कर्षामुळे त्या विषयक्षेत्रातील ज्ञानात कोणती भर पडली आहे याचे विवेचन असावे असा सल्लाही बूच यांनी दिलेला आहे.

वर्ष १९९३ ते २०१३ या कालावधीत झालेल्या शिक्षणशास्त्रातील विद्यावाचस्पती प्रबंधांचे विश्लेषण करून त्यात अभ्यासल्या गेलेल्या विषयांचे वर्णन करण्याचा प्रयत्न सदर संशोधनात केला आहे. त्यामुळे हे शैक्षणिक अहवाल अत्यंत महत्त्वाचे असून त्याच्या आधारे शैक्षणिक संशोधनाचे संपूर्ण विश्लेषण करणे शक्य झाले.

३.१४ संशोधनामध्ये माहिती तंत्रज्ञानाचा वापर

सदर प्रबंधांचे विश्लेषण करताना संशोधनातल माहिती तंत्रज्ञानाची गरज आणि महत्त्व स्पष्ट झाले. आपण २० व्या शतकाच्या उत्तरार्धात संगणकाचा प्रभाव वाढला. यामुळे मानवी श्रमाची बचत झाली. तंत्रज्ञानामुळे संपर्क वाढला आणि जग जवळ आले. आज रोजच्या जीवनातील वाढत्या संगणकाच्या वापरामुळे संशोधनक्षेत्रातही माहिती तंत्रज्ञानाचा मोठया प्रमाणावर वापर होउ लागला. माहिती तंत्रज्ञानाचा सदर संशोधनामध्ये असणारा वापर अभ्यासला गेला.

३.१५ संशोधनामध्ये माहिती तंत्रज्ञानाचे महत्त्व

संशोधनामध्ये संगणकाच्या वापरामुळे क्लिष्ट व जटिल तथ्यांचे विश्लेषण करणे सोपे झाले. भौतिक आणि सामाजिक शास्त्रांचे संशोधन करणा–या संशोधनकर्त्यांचे संगणक हे अभिन्न अंग बनले. संगणकाचा उपयोग अनेक क्षेत्रात केला जातो. संगणकामुळे वेळेची बचत होते. माहिती दर्शविणे सोपे जाते. गणितीप्रक्रीया किंवा जटिल तथ्यांचे विश्लेषण सोपे होते. संशोधन करतानाही संगणकामुळे संशोधनातील विविध टप्प्यावर प्रक्रिया सोपी जाते. गोळा केलेली माहिती साठविणे, हव्या त्या माहितीचे वर्गीकरण करणे या गोष्टी संगणकामुळे सहज शक्य होतात. अलिकडे सामाजिक शास्त्रांच्या संशोधनामध्येही संगणकाचा वापर वाढलेला दिसून येतो. मध्य, प्रमाण किंवा मानक विश्लेषण, सहसंबंध व सहसंबंधाचा गुणांक, टी टेस्ट, चलाचे विश्लेषण, सहचलाचे विश्लेषण, या गोष्टी संगणकावर वेगवेगळी सॉफ़्टवेअर वापरून याचे विश्लेषण करता येते. संगणकावरील कार्य अचूक आणि अतिशय जलद रितीने केले जाते.

संशोधनात आकृत्या, आलेख चित्र काढावी लागतात. हे कार्य देखील संगणकावर करणे सहज शक्य होते.

शैक्षणिक क्षेत्रामध्ये इंटरनेटसारख्या अत्यंत प्रभावी माध्यमाचा उपयोग केला जाते. उच्च शिक्षणामध्ये याचे प्रमाण जास्त असून माहिती जगातील विविध विद्यापीठातील वर्गावर्गात पोचविणे बिनतारी संदेशामुळे शक्य झाले आहे. अनेक कंपन्या तंत्रज्ञान उपलब्ध करून देण्यासाठी शैक्षणिक कार्यक्रम हाती घेत असतात. शैक्षणिक व्यवस्थापनासाठी सुध्दा तंत्रज्ञानाचा उपयोग होउ शकतो. आधुनिक व्यवस्थापनशास्त्राच्या मदतीने महाविद्यालयाचे व्यवस्थापन करण्यासाठी विविध प्रणालींचा वापर करता येउ शकतो. विद्यार्थ्यांना प्रवेश देणे, विविध शैक्षणिक साहित्याची खरेदी यासारखी कामे संगणकाच्या माध्यमातून करता येतात.

सदर अभ्यास करताना शिक्षणशास्त्रातील संशोधनांचा विचार करता असे दिसते की अलिकडील काळामध्ये संगणकाचा वापर वाढला आहे. प्रबंधामध्ये वापरलेल्या आकृत्या, प्रबंधाचे लेखन, प्रबंधामध्ये संदर्भासाठी वापरल्या गेलेल्या वेबसाईटस यावरून या वापराचे मूल्यमापन केले गेले. या व्यतिरिक्त संशोधनविषयांमध्येही संगणकाचा शालेय व्यवस्थापनसाठी वापर, शैक्षणिक साहित्य तयार करण्यासाठी संगणकाचा वापर यासारख्या विषयांचा समावेश होऊ शकतो.

३.१६ शैक्षणिक अहवालाचे महत्त्व

संशोधकाने हाती घेतलेले संशोधन कार्य पूर्ण केल्यानंतर त्या कार्याची शेवटची पायरी म्हणून संशोधन अहवालाकडे पाहिले जाते. अशा अहवाल लेखनाने संशोधनाचे हेतू पूर्ण होतात. संशोधकाने वापरलेल्या कृती, पध्दती, निष्कर्ष यांची अहवालाच्या रूपाने क्रमाने, सूत्रबध्द व लिखित स्वरूपात माहिती मिळते. अहवाल लेखन ही एक स्वतंत्र निर्मिती असून पुढील काळात त्याच्याकडे एक साहित्यकृती म्हणून पाहिले जाते. म्हणूनच त्याचे लेखन करताना अनेक मुददे विचारात घ्यावे लागतात. शैक्षणिक अहवाल लिहिण्याचे एक विशिष्ट स्वरूप असून त्याचा नमुना खाली दिलेला आहे. खाली दिलेले मुददे अहवालामध्ये अंतर्भूत करावे लागतात.

३.१६.१ शैक्षणिक अहवाल लिहिण्याचे स्वरूप/नमुने

(**Major Formats of Educational Report**) :

शैक्षणिक अहवाल पुढील स्वरूपात लिहून सादर करण्यात येतो.

३.१६.१.१ संशोधन प्रस्ताव (**Research Proposal**) :

संशोधकास ज्या विषयावर संशोधन करावयाचे असते तो विषय (Topic) अथवा समस्या याचा संशोधन प्रस्तावामध्ये समावेश होतो. त्याचे विविध स्वरूप असतात. संशोधन प्रस्ताव किंवा आराखडा (synopsis) यात पुढील भागांचा समावेश होतो.

(अ) प्रस्ताव विभाग

(ब) परिकल्पनाची समस्या (Problem of hypothesis)

आकृती : संशोधन अहवाल लिहिण्याचे स्वरूप

(क) उद्दिष्टे (Objectives)

(ड) गृहितके (Assumptions)

(इ) अभ्यासाच्या पद्धती (Methodology)

(फ) अभ्यासाची साधने (Tools of Methodology)

अहवाल बहुतेक भविष्यकालात लिहिलेला असून साधारणपणे चार ते दहा पानी असतो. हा संशोधन कार्याचा एक नियोजनयुक्त भाग असतो. तो लिखित स्वरूपातच सादर

केला जातो. हा अहवाल अंतिम मान्यतेसाठी संशोधनकार्य सुरू करण्यापूर्वी विद्यापीठास/संस्थेस सादर केला जातो.

३.१६.१.२ संशोधन प्रबंध/अहवाल :

संशोधनाचे कार्य पूर्ण संपल्यावर निकालासाठी हा सादर केला जात असून संशोधनकार्य पूर्णत्वास आल्यावर तो लिखित स्वरूपात सादर केला जातो. यासच प्रबंधाचा अहवाल अथवा प्रबंध (Thesis) असे म्हणतात. यात संशोधनात ज्या उलाढाली वा कृती केल्या त्याची माहिती दिलेली असते. त्याचे लांबीवरून अनेक नमुने वा स्वरूप पडतात. अहवाल लेखन नेहमी भूतकाळात (Past Tense) असून तृतीय पुरुष म्हणून (Third Person) लिहिलेले असते. हे संशोधनाचे अंतिम रूप होय. सर्वसाधारणपणे त्यात ५ प्रकरणे असून त्यात पुढील मुददयांचा समावेश होतो.

१.प्रास्ताविक/सैद्धांतिक पार्श्वभूमी (Introductory/Theoretical background)

२.समस्या (Problem)

३.संबंधित साहित्य व संशोधनाचे परिशीलन अथवा समालोचन (Review of Related Literature and Research)

४.संशोधन पद्धती (Methodology of Research)

५.माहिती गोळा करणे (Collection of Data)

६.माहितीचे विश्लेषण (Analysis of Data)

७.परिणामांची चर्चा व अभ्यासाची निष्पत्ती (Discussion of Results and Findings of the Study)

८.माहितीचे निर्वचन (Interpretation of Data)

९.निष्कर्ष आणि सामान्यीकरण (Conclusions and Generalisation)

१०.मर्यादा व सूचना (Limitations and Suggestions)

११.संदर्भ ग्रंथ सूची (Bibliography)

१२.परिशिष्टे (Appendices)

१३.अनुसूची (Schedules)

३.१६.१.३ संशोधनाचा सारांश (**Research Abstract**) :

संशोधनाचा सारांश हा संशोधनाच्या संक्षिप्त गोषवाऱ्याचा एक अर्कच (Essence) होय. यात पुढील मुददयांचा समावेश होतो.

(अ) शीर्षक (Heading)

(ब) पद्धती (Method)

(क) न्यादर्श (Sample)

(ड) संशोधन विषयाची फलिते (Result of Research Subject)

अशा प्रकारची माहिती जर्नलमध्ये सारांशरूपाने प्रकाशित करण्यात येते. अशाप्रकारे संशोधन अहवाल हा संशोधकाने काय केले, त्यास काय माहिती मिळाली व मिळालेल्या परिणामाचा थोडक्यात कोणता अर्थ साध्य करण्यात आला, त्यापासून कोणती माहिती मिळाली याची माहिती असते.

३.१६.१.४ संशोधनाचा संक्षिप्त गोषवारा (Research Summary) :

संक्षिप्त गोषवारा हा संशोधन अहवालाचा थोडक्यात वृत्तांत असतो. यात संशोधनाचा अथवा प्रबंधाचा महत्त्वाचा आशय दिसून येतो. वाचकांना अथवा इतर तज्ज्ञांना संशोधकाने केलेल्या कार्याची माहिती उपलब्ध करून देणे हा अहवाल लिहिण्याचा उद्देश असतो. याचे कारण असे की, संपूर्ण संशोधन अहवाल वाचणे कठीण असून त्यासाठी अधिक वेळ खर्च होतो. म्हणून संशोधन अहवाल हा संशोधन लेखाचा थोडक्यात गोषवारा असतो. त्यामुळे तो भूतकाळात लिहीला जातो आणि तो कमीत कमी सहा ते बारा पानांचा असतो.

संशोधनाचा चांगला अहवाल लिहिणे अथवा तयार करणे हे एक संशोधकाचे कौशल्य असते. अहवाल लिहिण्यासाठी कार्यक्षमता व सातत्य याबरोबरच वेळ खर्च करावा लागतो. संशोधन अहवालात सर्व आवश्यक माहिती असते. सदर अहवाल लिहिताना अनेक समस्या उद्भवतात. या समस्या लिखाणाची भाषा, त्यातील चूका, तांत्रिक बाबी अशा अनेक असू शकतात.काळाचा विचार करता टाईपरायटरवर अहवाल तयार करणे अत्यंत अवघड व किचकट असल्याचे दिसते. पण अलिकडील काळात संगणकाच्या वापरामुळे अहवाल तयार

करणे, त्यात चार्ट, नकाशे टाकणे अत्यंत सोपे झालेले आहे. संशोधन अहवालाची रूपरेषा खालीलप्रमाणे आढळून येते.

३.१७ संशोधन अहवालाचे सामान्य स्वरूप/रूपरेषा

(**General Format of Research Report**) :

संशोधन अहवालाची विशिष्ट पद्धती (Style) अथवा स्वरूप (Format) नसून त्याचे ठळक नियम नाहीत. काही विद्यापीठे, संशोधन करणाऱ्या संघटना अथवा जर्नल मंडळे यांनी संशोधन अहवाल लिहिण्यासाठी स्वत:चे नियम तयार केलेले आहेत. त्यानुसार त्यांचे प्रबंध (Theses) लघुशोध प्रबंध (Dissertations) अथवा संशोधन पेपर्स यांच्या लिखाणासाठी स्वत:चे नियम वापरले जातात. असे असले तरी प्रबंधाची बहुतेक रूपरेषा सारखी असते. त्यासाठी पुढील रूपरेषांचा सर्रास वापर करण्यात येतो. यास उच्च दर्जाचा नमुना (Standardized Pattern) म्हणून समजण्यात येते. त्यानुसार त्याचे तीन भागात विभाजन करता येते.

१. प्रारंभिक विभाग (Preliminary Section)

२. प्रमुख गाभा/अहवाल संहिता/प्रतिवृत्त (Main Body of the Report/Text)

३. संदर्भ विभाग (Reference Section)[९]

१. प्रारंभिक विभाग (Preliminary Sections)

प्रारंभिक विभागाचे पुढील पोट विभागात विभाजन करण्यात येते –

आकृती : प्रारंभिक विभागाचे पोट विभाग

(१) मुखपृष्ठ (**Title Page**)

संशोधनाचा अहवाल सादर करताना मुख्यपृष्ठास अत्यंत महत्त्व असते. त्यावरूनच प्रबंधाची अहवाल लेखनाची पद्धती दिसून येते. अहवालाचे पहिले पान/पृष्ठ म्हणजे मुखपृष्ठ होय. मुख्यपृष्ठ हे प्रत्येक विद्यापीठात अथवा संस्थेत वेगवेगळे दिलेले असतात, तरीपण सर्वसामान्यपणे त्यात पुढील भाग हमखास असावेत.

१. अहवालाचे शीर्षक (Name of the Topic)

२. संशोधकाचे/लेखनकत्याचे नाव (Name of the Resercher/Candidate)

३. अहवाल ज्या पदवीसाठी सादर करण्यात आला असेल त्या पदवीचे नाव (Name of the Faculty)

४. पदवी देणाऱ्या विद्यापीठाचे/संस्थेचे नाव व स्थान

५. अहवाल सादर केल्याचा महिना व वर्ष

(२) मान्यता पत्र (**Approval Sheet**) :

विद्यापीठास प्रबंध सादर करताना मार्गदर्शकाचे/पर्यवेक्षकाचे (Guide or Supervisor) मान्यता पत्र दुसऱ्या पानावर जोडलेले असते.

(३) ऋणनिर्देश व उपोद्घात (**Acknowledgement and Preface**) :

शीर्षक पृष्ठानंतर ऋणनिर्देश पृष्ठाचा क्रम येतो. ऋणनिर्देश हा सौजन्याचा (courtesy) भाग असतो. संशोधन कार्य करताना संशोधकास ज्यांची मदत व मार्गदर्शन मिळाले त्याविषयी ऋणनिर्देश वा आभार मानलेले असतात. तसेच संशोधन कार्यात मदत करणारे अध्यापक, मुख्याध्यापक, प्राध्यापक, प्राचार्य, टंकलेखक यांचा ऋणनिर्देश केलेला असतो.

(४) अनुक्रमणिका (**Table of Contents**) :

संशोधनात अनुक्रमणिका महत्त्वाची समजली जाते. त्यात अहवालाचा मुख्य भाग समाविष्ट असतो. त्यात प्रस्तावना, प्रकरणे व उपविभाग, संदर्भग्रंथसूची (Bibliography), अनुसूची यांचा समावेश होतो. प्रत्येक विभाग व उपविभागास पृष्ठांक (Page Numbers) दिलेले असतात. अनुक्रमणिकेत ऋणनिर्देश, कोष्टकांची यादी, आकड्यांची सूची यांचाही समावेश

करण्यात येतो. त्यामुळे वाचकांना अहवालाचे विहंगमावलोकन (Bird's eye view) झाल्याचे प्रत्ययास येते. प्रकरणाची शीर्षके ठळक अक्षरात (Capital Letters) टाईप केलेली असतात व उपविभागाची शीर्षके लहान अक्षरात (Small Letters) टाईप केलेली असून फक्त त्यांचे पहिले अक्षर ठळकपणे (Capitalized) टाईप केलेले असते.

(५) कोष्टक सूची (List of Tables) :

अहवालात कोष्टकाचा उल्लेख असल्यास त्याची यादी दिलेली असते. कोष्टक म्हणजे गोळा केलेल्या माहितीची यथार्थ पद्धतीने केलेली मांडणी होय. संशोधन समस्यांच्या सत्यपणाचे दर्शन घडविण्यासाठी गोळा केलेली माहिती योग्यरीतीने यात मांडलेली असते. कोष्टकांचे नीट आकलन होण्यासाठी त्याखाली क्रमांक आणि यथार्थ माहिती दिलेली असते.

(७) आकृती सूची (List of Figures) :

आकृत्यांमुळे संशोधन अहवालाचे लवकर व सुयोग्य आकलन होण्यास मदत होते.

(२) मूळ/प्रमुख गाभा (Main Body of the Report) :

यात पुढील भाग समाविष्ट असतात –

(अ) प्रस्तावना (Introduction) :

प्रस्तावना हा संशोधन अहवालाचा दुसरा विभाग होय. यात एकूण आठ भागांचा समावेश होतो.

१. समस्या कथन :

समस्या कथन हा प्रस्तावनेचा महत्त्वाचा भाग समजण्यात येतो. कधीकधी हा भाग वेगळ्या प्रकरणात समाविष्ट करण्यात येतो. जर समस्या कथन स्पष्ट शब्दात केले असेल तर वाचकांना त्याची पूर्ण कल्पना येते. यासाठी समस्या कथन निर्धारित करण्यापूर्वी त्याचा पुरेसा अभ्यास करणे, प्रगतीशील विचार करणे, विचारविनिमय करण, चर्चा करून मार्गदर्शन घेणे गरजेचे असते.

२. पूर्वी झालेल्या संशोधनाचे विश्लेषण :

पूर्वी झालेल्या संशोधनाचे विश्लेषण आणि अर्थ निर्वचन यांचे वेगळ्या प्रकरणांत विवेचन करण्यात येते. तसेच ते एकत्रितरूपाने एकाच प्रकरणातही सादर करण्यात येते. तथ्यांची माहिती कोष्टके व आकृती यामध्ये तयार केली जाते. त्यांची मूळ गाभा या रूपात माहिती करून चर्चेसाठी एकत्रित करण्यात येते. कोष्टके लांब असल्यास ती परिशिष्टात (Appendix) मध्ये द्यावी, अन्यथा त्याची कोष्टकीय चर्चा खंडित होते. यात पूर्ण माहितीची पुनरावृत्ती करण्याची गरज नसते. केवळ माहितीचा अर्थ स्पष्ट करण्याचा प्रयत्न करावा. सूत्रे आणि सांख्यिकीय पद्धतीचे विस्तृत विवेचन करावे. यात विशिष्ट चाचणी निवडल्यास गृहितके यांचे महत्त्व व वापर चटकन लक्षात येते. अशा वेळी संशोधन अभिकल्पात (Research Design) साधने, तंत्रे अथवा जनसंख्या यामध्ये अध्ययन करताना कमतरता आढळल्यास त्याची मनमोकळेपणे चर्चा करावी. तसेच तथ्य शोधण्यात त्यामुळे आलेल्या अडचणींचा उल्लेख करावा.

३. समस्येचे महत्त्व (Significance) :

समस्या कशी महत्त्वाची आहे याची माहिती संशोधकाने पहिल्या प्रकरणातच पहिल्या पानावर देणे गरजेचे आहे. समस्या कथन केल्यावर ती यथार्थ कशी आहे व तिचा विस्तार का केला पाहिजे याची माहिती समस्येचे महत्त्व सांगताना दिली पाहिजे.

४. अध्ययनाचा उद्देश (Purpose of the Study) :

समस्येचे संशोधन करताना समस्येचे अध्ययन का करावे याबद्दल थोडी माहिती द्यावी. त्यात अध्ययनाचा उद्देश स्पष्ट करण्यात यावा यासाठी अध्ययाची उद्दिष्टे (Objectives) देणे गरजेचे असते. उद्दिष्टानुसार अभ्यासाचा उद्देश स्पष्ट होतो.

५. अध्ययनाच्या मर्यादा (Delimitation of the Study) :

अध्ययनाचा विशिष्ट विभाग कोणता आहे त्याची माहिती देणे आवश्यक असते. निवडलेली माहितीची स्रोते व त्यांचे स्वरूप यांची माहिती स्पष्टपणे कथन करावी. त्याचप्रमाणे अभ्यासाची मर्यादा सांगून त्याच्या समर्थनार्थ माहिती द्यावी.

६. गृहितक मूलगामी परिकल्पना (Assumptions Underlying Hypothesis) :

काही पुराव्यानिशी व अनुभवाच्या आधारे परिकल्पनांची निर्मिती करावी. यामागे गृहितके आहेत काय याचा शोध घेण्यात यावा. परिकल्पना अभ्यासासाठी कशा आवश्यक ठरतात ते गृहितकांच्या आधारे स्पष्ट करावे.

७. परिकल्पना कथन (Statement of Hypothesis) :

संशोधनासाठी पुरावे गोळा करावयाचे असतात. त्यानुसार त्यांची पडताळणी करणे आवश्यक असते. यासाठी संशोधकाने परिकल्पना तयार करून त्याची माहिती दिली पाहिजे.

८. महत्त्वाच्या पारिभाषिक शब्दांच्या व्याख्या (Definitions of Important Terms) :

संशोधन अभ्यासात आवश्यक असणाऱ्या पारिभाषिक शब्दांच्या व्याख्या दिल्या पाहिजेत. त्यामुळे वाचकांना त्या शब्दांची स्पष्ट जाणीव होऊ शकते. अभ्यासाच्या व्याप्तीची व संकल्पनांची वाचकांना स्पष्ट कल्पना येऊ शकते. त्यासाठी त्यांचे थोडक्यात स्पष्टीकरण देणे क्रमप्राप्त असते.

(ब) संबंधित साहित्याचे व संशोधनाचे परिशीलन (Review of Related Literature and Research) :

संबंधित समस्येविषयी इतरत्र अथवा काही ग्रंथात माहिती उपलब्ध असते. अशा माहितीचा उल्लेख करण्यात यावा. त्या माहितीच्या आधारे पुढील ज्ञानावर शोध घेण्यास वाटचाल करावी. त्यासाठी उपलब्ध माहितीचे वाचन, मनन व चिंतन करावे. उपलब्ध माहितीचा सद्य परिस्थितीत बदललेला अर्थ देण्यात यावा. त्याचा आढावा घ्यावा. त्यानंतरच उपलब्ध माहितीचे परिशीलन करावे. याकरिता त्या साहित्यांचे वाचन, मनन व लिखाण करून परिशीलन करावे.

(क) संशोधन पद्धती (Design of the Study)

यात पुढील घटकांचा समावेश होतो. संशोधनाच्या अभ्यासविषयानुसार संशोधनाची अभ्यासपध्दती ठरविली जाते. संशोधन ही एक अखंड चालणारी प्रक्रिया असून त्याचे काही टप्पे असतात. संशोधन प्रबंधाची गरज इतर संशोधनापेक्षा वेगळी असते. मूलभूत संशोधनात पुढील तीन पध्दतींचा वापर केला जातो. (व्हिटनी) १. वर्णनात्मक संशोधन पध्ती २. ऐतिहासिक संशोधन पध्दती ३. प्रायोगिक संशोधन पध्दती [१०]

ऐतिहासिक संशोधन पध्दती –

समाजामध्ये अनेक घटना घडून येत असतात. या घटनांना नेमका अर्थ समजून घेण्यासाठी मागील काळातील संदर्भ लक्षात घ्यावे लागतात. अशावेळी ऐतिहासिक संशोधन पध्दती वापरली जाते. भूतकाळात घडून गेलेल्या घटनांचा शोध घेण्यासाठी केलेला शास्त्र, तर्कशुध्द आणि वस्तुनिष्ठ प्रयत्न म्हणजे ऐतिहासिक संशोधन होय (जॉर्ज मौली १९७८). ग्रंथालयांचा, वाचनसाहित्याचा, ग्रंथालय आणि माहितीशास्त्र शिक्षणाचा इतिहास समजून घेण्यासाठी ऐतिहासिक संशोधन उपयुक्त ठरते. तसेच ग्रंथपालनाच्या विकासाचा वेग आणि दिशा माहित होण्यासाठी या संशोधनाचा उपयोग होतो. एखाद्या घटनेची कालक्रमानुसार यादी करणे, त्याचा कारणांचा शोध घेणे, घटनांमधील परस्पर संबंधांचा शोध घेणे, विविध घटनामधील कल शोधणे, व इतिहास लेखन करणे यासाठी ऐतिहासिक संशोधन पध्दती वापरली जाते. कोणत्याही घटनेसंदर्भात ऐतिहासिक पार्श्वभूमी समजावून घेण्यासाठी काही पर्यायांचा विचार केला जातो. अभ्यासक्रमाची इच्छा, व्याप्ती आणि साधनांची उपलब्धता यावर १. इतिहासकारांना उपलब्ध असणारी विविध ऐतिहासिक साधने व कागदपत्रे २. इतिहासातील सांस्कृतिक व विश्लेषणात्मक माहिती ३. निरीक्षकांनी पुरविलेली विश्वसनिय माहिती यापैकी कोणता पर्याय वापरायचा ते अवलंबून असते. कधी कधी या तीनही पध्दतींचा एकत्रित वापर केला जातो. संशोधनामध्ये विश्वसनीय निष्कर्ष काढता यावेत यासाठी खालील प्रकारची माहिती महत्त्वाची मानली जाते. माहिती मिळविताना खाजगी संस्थांपेक्षा शासनाने जमविलेल्या माहितीला प्राधान्य द्यावे. काळाचा विचार करता अलिकडील काळातील माहिती मिळणे गरजेचे असते. ज्या माहितीवर भरपूर प्रमाणात आधुनिक काळातील वाङ्मय उपलब्ध आहे त्याचीच निवड करणे तसेच ज्या माहितीची तपासणी करता येते त्या माहितीची निवड करणे. जी माहिती सविस्तर उपलब्ध आहे तिचाच उपयोग करावा आणि माहितीची निवड करताना त्यामध्ये भिन्न प्रकारच्या घटनांचा अंतर्भाव असेल याची खात्री करावी. समाजातील घटनांचा मागोवा घेण्यासाठी जरी ही पध्दती वापरली जात असली तरी या पध्दतीच्या काही मर्यादा आहेत. यातून मिळणा–या माहितीची विश्वसनियता ती माहिती कोणी व कोणत्या उद्देशाने जमविली यावर अवलंबून असते. अशा प्रकारची माहिती एके ठिकाणी मिळणे अवघड असते. ती विखुरलेली असल्याने माहिती संकलन ही एक मोठी समस्या असते. या माहितीचे परिक्षण

करता येत नसल्याने तसेच वस्तुनिष्ठतेचा अभाव असल्याने व योग्य स्वरूपात माहितीची नोंदणी झालेली नसल्यास माहिती उपलब्ध होत नाही. ऐतिहासिक संशोधन पध्दती वापरताना समस्येची जाणिव आणि सूत्रण, पूर्वानूमान, माहिती साधनांचा शोध, माहिती साधनांची चिकित्सा, माहिती संकलन, माहिती विश्लेषण, निष्कर्ष आणि अहवाल लेखन अशा पाय–यांचा वापर केला जातो.

प्रायोगिक संशोधन पध्दती –

ग्रंथालय व माहिती शास्त्रातील संशोधनांमध्ये वर्णनात्मक आणि ऐतिहासिक पध्दतींचा तुलनेने जास्त वापर केला जातो. ग्रंथालय व माहितीशास्त्रामध्ये प्रायोगिक संशोधनाची सुरूवात १९६० च्या दशकात झाली. शिक्षणशास्त्र आणि मानसशास्त्र यासारख्या सामाजिक शास्त्रांमध्ये प्रायोगिक संशोधन पध्दतींचा ब–याच प्रमाणात वापर केला जातो. विशिष्ट बदल व त्यामागची कारणे याचा शोध घेणा–या संशोधनाला प्रायोगिक संशोधन म्हणतात. प्रायोगिक संशोधनामध्ये स्वतंत्र व परावलंबी अशा दोन चलांचा वापर करून त्यांच्यातील कार्यकारणभाव अभ्यासला जातो. या प्रकारच्या संशोधनात स्वतंत्र चलाचे परावलंबी चलावर जाणीवपूर्वक उपयोजन केले जाते. संशोधकाने अनुमान केल्याप्रमाणे बदल घडून येतो किंवा नाही याचा अभ्यास केला जातो. थोडक्यात कार्यकारणभाव अभ्यासणा–या संशोधनाला प्रायोगिक संशोधन असे म्हणतात. ग्रंथालय माहितीशास्त्रातील संशोधनासाठी प्रायोगिक पध्दती उपयुक्त असून ही पध्दती जास्त विश्वसनीय व वैध आहे. या संशोधनपध्दतीद्वारे येणारे निष्कर्ष अत्यंत वस्तुनिष्ठ असतात. ग्रंथालय आणि माहितीशास्त्रातील संशोधन करताना केवळ ८ ते १० टक्के संशोधन हे प्रायोगिक पध्दती वापरून केले जाते. (पॉवेल आणि कोन्नावे २००४) प्रायोगिक संशोधनासाठी संशोधन वातावरणाचे नियंत्रण करणे अत्यंत आवश्यक असते. परंतु ग्रंथपालनासारख्या सामाजिक शास्त्रांमध्ये असे वातावरण तयार करण्यामध्ये अनेक अडचणी येत असल्याने या संशोधन पध्दती फार उपयोजन झालेले आढळत नाही. परंतू अलिकडील काळात या पध्दतीचा उपयोग करण्याचे प्रमाण वाढलेले आढळते. प्रायोगिक संशोधन पध्दती वापरताना काही विशिष्ट पाय–यांची आवश्यकता असते. त्यामध्ये समस्येचे निर्धारण करणे, पूर्वानूमान मांडणे, प्रयोगासाठी घटक निवडणे, यादृच्छिकीकरण करणे, स्वतंत्र चलाचे उपयोजन, नियंत्रित व प्रायोगिक गटांची तुलना व अहवाल लेखन यांचा समावेश होतो.

प्रयोगामध्ये किती गट आहेत आणि प्रायोगिक परिणामांची चाचणी या निकषांनुसार प्रायोगिक संशोधनाचे एक गटीय व दोन गटीय प्रायोगिक संशोधन असे दोन प्रमुख प्रकार पडतात.

वर्णनात्मक संशोधन पध्दती –

ग्रंथालय शास्त्र हे एक सामाजिक शास्त्र आहे. सामाजिक शास्त्रातील बहुतांश संशोधने ही वर्णनात्मक संशोधने असतात. वर्णनात्मक संशोधनात कोणत्याही घटनेच्या, समाजाच्या, सामाजिक संस्थेच्या किंवा एखाद्या उपक्रमाच्या सद्यस्थितीचा संपूर्ण अभ्यास करून प्रगतीचा आढावा घेण्यात येतो व त्याचे विश्लेषणात्मक वर्णन करण्यात येते. अशा सर्व संशोधनास वर्णनात्मक संशोधन असे म्हणतात. अशा प्रकारच्या संशोधनात सत्य परिस्थितीचा शोध घेणे हे उद्दिष्ट असते. या मध्ये संकलित केलेली माहिती वस्तुनिष्ठपणे संकलित केलेली असते. त्या माहितीचे तंत्रशुध्द विश्लेषण, चिकित्सा सखोल तपासणी आणि त्याला लाभलेली चिंतनाची पार्श्वभूमी यामुळे अशा प्रकारे केलेल्या अभ्यासाला संशोधन म्हटले जाते.

ग्रंथालयातील वाचन साहित्याचे स्वरूप, ग्रंथालयातील विविध सुविधा, विशिष्ट ग्रंथालयातील संगणकीकरण, संदर्भसेवा, प्रचलित जागरूकता सेवा, संदर्भ साधने इ.च्या सद्यस्थितीचे शिस्तबध्द वर्णन करणारे संशोधन हे वर्णनात्मक संशोधन असते. यामध्ये संशोधकाचे चलांवर कोणतेही नियंत्रण नसते. तर फक्त वस्तुस्थितीचे यथार्थ वर्णन या पध्दतीमध्ये केले जाते. वर्णनात्मक पध्दतीचा हेतू गट,समाज अथवा लोक यांच्या वैशिष्टयांचे संपूर्ण व अचूक वर्णन करणे हा असतो. यामध्ये संशोधक समाजाचे, लोकांचे वय, जाती विभाजन, शैक्षणिक विभाजन आणि यावर आधारित साहित्याचे विश्लेषण याचा समावेश असतो.

या पध्दतीचा वापर करताना संशोधकाला काही विशेष काळजी घ्यावी लागते. या पध्दतीचा वापर करताना अभ्यासल्या जाणा–या विषयाचे पूर्वज्ञान असणे अत्यंत आवश्यक असते तसेच कशाचे मापन करावयाचे याची निश्चित कल्पना असावी लागते. या प्रकारच्या पध्दतीमध्ये समस्येचा अभ्यास असल्यास त्या समस्येचे नीट स्पष्टीकरण करणे अभ्यासकासाठी महत्त्वाचे ठरते. यासाठी लागणारी माहिती संग्रहित करताना निरीक्षणे, मुलाखती, प्रश्नावली इ.चा वापर केला जातो. संशोधकाला समस्येचे स्वरूप, तिची व्याप्ती, मिळणा–या प्रतिक्रिया, माहितीचा प्रकार, तिची गरज या सर्वांचा समतोल साधून माहिती संग्रहित करावी लागते . ही संशोधन प्रक्रिया सोपी आणि सुटसुटीत असली तरी या संशोधन

पध्दतीच्या प्रक्रियेत संशोधकाला वस्तुनिष्ठता, विश्लेषण, चिकित्सा आणि तत्त्वचिंतन या संशोधनाच्या चार घटकांचे भान ठेवावे लागते.

वर्णनात्मक संशोधन करताना काही विशिष्ट हेतू डोळयासमोर ठेवले जातात. यामध्ये पुढील महत्त्वाच्या हेतूंचा समावेश होतो.

१. वास्तविक स्थितीचे वर्णन करणे – एखादी घटना, संस्था, समस्या, उपक्रम याबाबतची संपूर्ण माहिती, सद्यस्थिती यांचे वस्तूनिष्ठ वर्णन या प्रकारच्या पध्दतीद्वारे करता येते.

२. प्रक्रिया, कार्यपध्दती आणि सहसंबंधांचे वर्णन करणे – एखादी संस्था, तिची कार्यपध्दती, त्या संस्थेचे समाजावर होणारे परिणाम, सहसंबंध अशा गोष्टींचा अभ्यास या पध्दतीद्वारे करता येतो.

३. परिस्थितीचे संख्यात्मक किंवा वर्णनात्मक चित्र रेखाटणे

४. संस्था, घटना, वस्तू या बाबतची पार्श्वभूमी विषयक माहिती सादर करणे

५. कोणती कृती, कोणी, कुठे केव्हा केली याची उत्तरे मिळविणे

व्हिटनी आणि गोपाल यांनी वर्णनात्मक संशोधनाच्या प्रक्रियेचे निकष दिलेले आहेत हे पुढीलप्रमाणे :

१. योग्य समस्येची निवड – अभ्यासासाठी एखाद्या समस्येची निवड करताना तिची योग्य अयोग्यता तपासून पाहणे गरजचे असते. एखादी समस्या फक्त वादविवादात्मक असली तर त्याचा चिकित्सात्मक अभ्यास करणे अवघड जाते.

२. वस्तुनिष्ठ व विश्वासार्ह संकलित माहिती – समस्येचा, घटनेचा अभ्यास करण्यासाठी गोळा केलेली आकडेवारी ही वस्तुनिष्ठ व विश्वासार्ह असावी. तसेच या माहितीचे विश्लेषण करण्यासाठी, संख्याशास्त्रीय पध्दतींचा वापर करण्यासाठी या माहितीचे रूपांतर अर्थपूर्ण आकडेवारीत होणे गरजेचे असते.

३. तुलना करण्यासाठी सर्वमान्य निकषांचा वापर – संशोधन करताना दोन सारख्या घटना समोर येतात. या दोन घटनांची तुलना करण्यासाठी वापरण्यात येणारे निकष सर्वमान्य असणे आवश्यक असते. या घटना एकमेकांशी संबंधित असल्याचे त्याचा सहसंबंध लावणेही शक्य होईल.

४. माहितीची पुनर्तपासणी किंवा मार्गदर्शनपर सूचना – अभ्यासासाठी घेतलेल्या घटनांसबंधी किंवा समस्येविषयी संपूर्ण किंवा कायमस्वरूपी माहिती गोळा होणे शक्य नसते. त्यामुळे अधिक माहिती उपलब्ध होण्याची शक्यता असल्यास संशोधकाने माहितीची पुनर्तपासणी करावी किंवा पुढील अभ्यासासाठी मार्गदर्शनपर सूचना द्याव्यात. याशिवाय संशोधनाचा सुस्पष्ट उद्‌देश, संशोधनासाठी निवडलेल्या स्थल आणि काळाचे अचूक वर्णन, संबंधित तंत्राचा वापर, विषयाला धरून केलेली चिकित्सा, तर्कशुध्द अहवाल, आणि अधिक संशोधनाकरिता मार्गदर्शन असे काही निकष व्हिटनी यांनी सुचविलेले आहेत.

वर्णनात्मक संशोधनासाठी सर्वेक्षण, व्यष्टी अभ्यास, आशय विश्लेषण, तौलनिक संशोधन या तंत्रांचा वापर केला जातो (न्यूमन १९९७).

सर्वेक्षण –

सामाजिक संशोधन पध्दतीमध्ये सर्वेक्षणाला विशेष महत्त्व दिले जाते. तसेच ग्रंथालयीन संशोधनासाठी सर्वेक्षणासाठी मोठया प्रमाणावर वापर केलेला आढळतो. सर्वेक्षण याचा अर्थ पाहणी करणे. सामाजिक सर्वेक्षण पध्दतीचा वापर करताना सामाजिक समस्या, घटना या विषयी तपशीलवार पाहणी केली जाते. ब्रीजेस यांच्या मते सामाजिक सर्वेक्षण म्हणजे सामाजिक प्रगतीसाठी आवश्यक असा वास्तव कार्यक्रम तयार करण्यास मानवी समुदायाची परिस्थिती, गरजा यांचा वैज्ञानिक पध्दतीने केलेला अभ्यास होय.सर्वेक्षण म्हणजे विशिष्ट उद्‌देशाने किंवा पध्दतीने पाहणी करताना केलेल्या निरीक्षणाला संख्याशास्त्रतेचा आधार देणे होय. सर्वेक्षण संशोधनाद्वारे लक्ष्यगटातील निवडक घटकांचा शास्त्रीय पध्दतीने अभ्यास करून तर्कशुध्द निष्कर्ष काढले जातात. नमुन्याधारित माहितीच्या विश्लेषणाद्वारे सामान्यीकरण करणे हा सर्वेक्षणाचा मूख्य हेतू असतो. संपूर्ण घटकांच्या अभ्यासासाठी लागणारा वेळ आणि श्रम कमी करण्यासाठी उपाय म्हणून सर्वेक्षण पध्दतीचा वापर केला जातो.

व्यष्टी अभ्यास –

एखाद्या सामाजिक घटकाचा सर्वसमावेशक असा अभ्यास म्हणेज व्यष्टी अभ्यास होय. यामध्ये एखाद्या व्यक्तीचा, व्यक्तीसमूहाचा, ग्रंथालयाचा सखोल अभ्यास केला जाउ शकतो. संशोधन समस्येच्या सखोल अभ्यासासाठी ही पध्दत उपयुक्त ठरते. व्यष्टी अध्ययन ही एक

गुणात्मक संशोधन पध्दती असून सामाजिक समस्या तसेच मानवी वर्तणुकीसंबंधीच्या समस्यांबाबत सांख्यिकीय तंत्रांच्या मदतीने परिपूर्ण, सखोल संशोधन करण्यामागे येणा–या अडचणी सोडविण्याच्या दृष्टीने या पध्दतीचा वापर केला जाउ लागला.

तौलनिक अभ्यास पध्दती

संशोधकाला जेव्हा प्रायोगिक पध्दती वापरणे अशक्य असते तेव्हा ही पध्दती वापरली जाते. या पध्दतीमध्ये सर्वसामान्यपणे दोन परस्परविरोधी गट असतात व त्यांची तुलना करून कारणे शोधली जातात. काही वेळा एका गटाचा उपयोग करूनही हे संशोधन केले जाते. या पध्दतीमध्ये घडणा–या दोन विरोधी घटनांना संशोधन जबाबदार नसतो.

सहसंबंध आणि पूर्वानूमान पध्दती

विविध चलांचा परस्परांमधील सहसंबंध काढून त्या आधारे त्या चलासंबंधी पूर्वानुमान म्हणून काही निष्कर्ष काढण्याची ती एक प्रभावी पध्दती आहे तौलनिक कार्यकारण पध्दतीपेक्षा अधिक संख्याशास्त्रीय आधार असणारी ही पध्दती आहे. प्रायोगिक पध्दतीपेक्षा अधिक संख्याशास्त्रीय आधार असणारी ही पध्दती आहे. प्रायोगिक पध्दतीपेक्षा काही वेळा अधिक उपयुक्त अशी ही पध्दत आहे.

आशय विश्लेषण –

ऐतिहासिक पध्दतींमध्ये भूतकाळावर भर असतो तर या पध्दतीमध्ये वर्तमानकाळावर भर असतो. या पध्दतीत दस्तऐवजांचे विश्लेषण केले जाते. सर्व प्रकारची पुस्तके, नियतकालिके, वृत्तपत्रे, पत्रे, सर्व प्रकारचे अहवाल, विद्यार्थ्यांचे विविध प्रकारचे लेखन, अभ्यासक्रम, पाठटाचणे, प्रशासकीय कामकाज व फॉर्मस, जाहिराती, फोटोग्राफ, चित्रे, चित्रपट, न्यायालयीन निर्णय या विषयांचा समावेश दस्तऐवजांमध्ये केला जातो. ग्रंथालय आणि माहितीशास्त्रातील संशोधक वर्ग हे वर्णनात्मक संशोधन पध्दतीचाच अवलंब करताना अधिक दिसतात.

(ड) अध्ययन पद्धती (**Procedures Employed**) :

यात समस्या हाताळण्यासाठी अध्ययन पद्धतीचा वापर करण्यात येतो. यात नेमकेपणा असून विस्तृत वर्णन केलेले असते. तसेच समस्येसाठी कार्य कसे केले याची माहिती दिलेली असते. उद्दिष्टांच्या स्पष्टीकरणाने वाचकांना त्याचे निष्कर्ष तपासता येतात. यामध्ये

जनसंख्येची व्याख्या, न्यादर्शाचा आकार याविषयीचा तर्क, न्यादर्श निवडण्याची कारणे, माहितीचे वैशिष्ट्ये, माहिती गोळा केल्याच्या पध्दती, त्यासाठी लागलेला कालावधी, शाब्दिक व लिखित दिशा व विषयाची त्रोटक माहिती, प्रतिसादकांची माहिती, विश्लेषण करण्यास योजलेली सांख्यिकीय माहिती, संशोधनासाठी पथदर्शन अभ्यासाची माहिती, माहिती मिळविण्यासाठी योजलेल्या पद्धती, तसेच पुढील अभ्यासासाठी सुधारणा करण्यास सूचना या बाबींचा उल्लेख केलेला असतो.

इ. तथ्यांची स्रोते (**Sources of Data**) :

तथ्यांच्या स्रोतांचा स्पष्ट उल्लेख केला पाहिजे. स्रोते संशोधनासाठी का आवश्यक आहेत याची माहिती द्यावी.

ई. तथ्य गोळा करण्याची साधने (**Data Gathering Instruments**) :

तथ्य गोळा करण्याची अनेक साधने व तंत्रे उपलब्ध आहेत. यात अशा साधनांचा वापर करणे कसे यथार्थ आहे याची सविस्तर माहिती दिली पाहिजे. मात्र तथ्यांची व तंत्रांची निवड करताना ती संशोधन विषयास उपयुक्त आहेत याचा पाठपुरावा करणे गरजेचे असते.

फ. नमुना निवड व माहिती संकलनाची साधने (**Sampling & Methods of Collecting Data**) ;

संशोधनासाठी नमुना निवडीची माहिती द्यावी. माहिती संकलनासाठी कोणती पद्धती वापरली, साधने उपयोगात आणली याचाही यात उल्लेख केलेला असतो.

ग. विश्लेषण व माहितीचे निर्वचन (**Analysis & Interpretation of Data**) :

यात पुढील भागांचा समावेश होतो –

१.ग्रंथाचा मूळ गाभा (**Text**) :

यांचा वेगळ्या प्रकरणात अथवा एकाच प्रकरणात उल्लेख करण्यात येतो. हे संशोधन अहवालाचे हृदय समजले जाते. यासाठी वेगळे संघटन दिलेले नसते. वर्णनात्मक व अनुमानात्मक आशय देऊन माहितीचे अर्थनिर्वचन करण्यात येते. यात माहितीची संख्या वाढल्यास एकापेक्षा अनेक प्रकरणात विभाजन करता येते.

२.कोष्टके (Tables) :

मूळ गाभा दिल्यानंतर माहितीचे टीकात्मक विश्लेषण केले जाते. ते कोष्टकाच्या व आलेखांच्या स्वरूपात दिले जाते.

३.आकृत्या (Figures) :

आकृत्यांच्या सहाय्याने माहितीचे विश्लेषण केले जाते. आकृत्या योग्य प्रकारे काढल्यास त्यामुळे त्यांचे स्पष्टीकरण करणे कठीण जात नाही.

४. सारांश आणि निष्कर्ष (Summary & Conclusions) :

मुख्य गाभ्याचा हा पाचवा भाग आहे. संशोधन विषयाचा सारांश देणे अगदी कठीण काम असते. त्यामुळे संशोधक मर्यादित तथ्याच्या पलिकडे जाऊ शकतो. सारांशात योजलेल्या पद्धतीचे थोडक्यात परिशीलन केले जाते. तसेच तपासात निष्पन्न झालेल्या निष्कर्षाचा उल्लेख केला जातो. यात अभ्यासाचे महत्त्व सारांशात कथन केलेले असते. परिकल्पनेशी संबंधित निष्कर्ष यात थोडक्यात दिलेले असतात

५. समस्यांचे थोडक्यात पुनर्कथन व पद्धती :

समस्यांचे थोडक्यात कथन केल्यावर व पद्धतीचे वर्णन दिल्यावर त्यापासून निघालेल्या निष्कर्षांचे सादरीकरण केलेले असते.

६. प्रमुख शोध, निष्कर्ष व त्याचा व्यावहारिक परिणाम :

शेवटचा संशोधनाचा टप्पा म्हणजे अभ्यासाचे प्रमुख शोध व निष्कर्ष होत. निष्कर्षानंतर संशोधक सामान्यीकरणाकडे (Generalisation) वळून ते तयार करण्यात व्यस्त असतो. यात संशोधकाने आपल्या संशोधन क्षेत्रात कोणते योगदान दिले याची चर्चा केलेली असते. त्यासाठी निष्कर्षात सकारात्मक व नकारात्मक फलितांचा उल्लेख केलेला असतो.

७. पुढील संशोधनासाठी सूचना (Suggestions for further Research) :

आपल्या संशोधनाच्या अहवालाची कार्यवाही पूर्ण झाल्यावर यामध्ये ज्या क्षेत्राचा उल्लेख आलेला नाही वा समस्यांची चर्चा झाली नाही त्यासाठी पुढील तपास करण्यास संशोधनासाठी यथार्थ सूचना दिलेल्या असतात.

३. संदर्भ विभाग (**Reference Section**) :

यात पुढील विभागांचा समावेश होतो –

(१) संदर्भ ग्रंथ/साहित्य सूची (Bibliography) (२) परिशिष्टे (Appendix)

(३) निर्देशसूची (Index) (४) तळटीपा (Footnotes)

(**१**)संदर्भ ग्रंथ सूची/साहित्य सूची :

साहित्य सूची ही संदर्भ ग्रंथ सूची म्हणून देण्यात येते. ती ठळक अक्षरात (Capitalized) देण्यात येते. यासाठी वेगळ्या पृष्ठाचा वापर केलेला असतो.

संदर्भ ग्रंथ सूची (BIBLIOGRAPHY) ठळक अक्षरात पानाच्या मध्यभागी दिलेली असते.. संदर्भग्रंथ सूची हा मुख्य भागाचा अहवाल असतो. अभ्यासासाठी ज्या स्त्रोताचा वापर केला त्याचाही उल्लेख यामध्ये केला जातो. संदर्भग्रंथ सूची हा ज्या स्त्रोत व साधनांचा वापर अभ्यासासाठी केला असतो त्याचा अभिलेखच (Record) होय. संदर्भग्रंथ सूची व साहित्यसूची लांबलचक असल्यास त्याचे विविध विभागात प्रस्तुतीकरण केलेले असते.

उदा. (१) पुस्तके – मराठी, हिंदी, इंग्रजी

(२) नियतकालिके आणि जर्नल्स (Periodicals & Journals)

(३) अहवाल व विशेष दस्तावेज (Reports & Special Documents)

(२) परिशिष्टे (**Appendixex**) :

संदर्भग्रंथ सूचीनंतर परिशिष्टांचा क्रम लागतो. सर्व महत्त्वाची सहाय्यक माहिती पण अहवालाचे आकलन होण्यासाठी आवश्यक नसलेली माहिती ही परिशिष्टात अथवा जोडपत्रात दिलेली असते. यात प्रश्नावली, विनंतीपत्र, मूल्यमापन पत्र, पडताळा सूची, अभ्यासाचा विषय, लांब अवतरणे (Long Quotations) दस्तावेज, चाचण्या, मुलाखत पत्रे इत्यादी दिलेली असतात.

(३) निर्देश सूची (**Index**) :

परिशिष्टानंतर निर्देश सूचीचा क्रम असतो. संशोधनाचा विषय गुंतागुंतीचा असेल किंवा तो पुस्तकरूपाने अथवा विशिष्ट प्रबंधाच्या (monograph) रूपाने प्रसिद्ध करावयाचा असेल तर त्याचा क्रमाने वापर निर्देश सूचीत करण्यात येतो.

(४) तळटीपा (Footnotes) :

तळटीपा या शब्दावरूनच ते पानाच्या तळाशी असणारे असा अर्थबोध होतो. तळटीपांमध्ये लेखकाचा समावेश होतो. स्रोताचे शीर्षक, स्रोताचा पृष्ठांक, प्रकाशनाची तारीख, प्रकाशक व प्रकाशन स्थळ यांचा तळटीपात अंतर्भाव होतो. तळटीपा पानाच्या खाली (रेषा देऊन त्याच्या खाली) दिलेल्या असतात.

३.१८ चांगल्या अहवालाची वैशिष्ट्ये (Characteristics of a Good Report)

सर्वेक्षणाच्या अहवालाची विशेष वैशिष्ट्ये असतात. सर्वेक्षण अहवाल लिहिणे हे एक तांत्रिक काम आहे. त्याची काही सामान्य वैशिष्ट्ये असतात. ती पुढे दिल्याप्रमाणे आहेत –

(१) आकर्षकपणा (**Attractiveness**) :

संशोधनाचा अहवाल पाहताना तो आकर्षक असला पाहिजे. तो चांगल्या कागदावर उदा. (Executive Bond, J. K. Bon, Sunlit Bond etc.) मुद्रित अथवा टंकलिखित असावा. मुद्रित केलेला, कागदाच्या एका बाजूस टंकलिखित केलेला, सुबक बांधणीचा अहवाल दिसावयास आकर्षक असतो.

(२) पुनरावृत्तीस आळा (**Absence of Repeatation**) :

चांगला अहवाल होण्यासाठी पुनरावृत्ती टाळणे गरजेचे असते. पुनरावृत्ती असल्यास ते अनावश्यक व कंटाळवाणे होते. त्यामुळे पुनरावृत्ती टाळण्यासाठी प्रत्येक मुद्दा स्पष्ट आणि त्याची ठेवण योग्य असणे गरजेचे असते.

(३) व्यवहार्यता (**Practicability**) :

अहवालामध्ये व्यवहार्यता अत्यंत महत्त्वाची असते. अहवालात दिलेले तथ्य हे व्यवहारात व उपयोगात आणता आले पाहिजेत. त्याची कोठेही पुनरावृत्ती होउ नये याची काळजी घेतली जाते.

(४) संतुलित भाषा (Balanced Language) :

चांगला अहवाल असल्यास त्याची संतुलित भाषा असते. संतुलित भाषेमध्ये पुढील बाबींचा समावेश होतो. उदा. तांत्रिक शब्दांचा योग्य वापर करण्यात येतो. तसेच त्याची भाषा साधी, सोपी व शक्यतो स्पष्ट असते.

(५) अडचणी व कमतरतेचा उल्लेख (Mention of Difficulties and Shortcomings) :

सर्वेक्षण करीत असताना चांगला अहवाल करण्यासाठी अनेक अडचणींचा सामना करावा लागतो. याठिकाणी अडचणी व कमतरतांचा उल्लेख करणे गरजचे असते. त्यायोगे भविष्यामध्ये संशोधन करणा–यास त्या अडचणींचा विचार करता येईल.

(६) कल्पनाशक्तीचा अभाव (Absence of Inagination) :

अहवाल हा शास्त्रीय आणि वस्तुस्थितीदर्शक असणे गरजेचे असते. तसेच त्याच्या वैधतेविषयी योग्य विश्लेषण व सादरीकरण केलेले असणे महत्त्वाचे असते. अहवाल हा कल्पनाशक्तीच्या बाहेरचा व व्यक्तीनिष्ठ असू नये याची काळजी घेतलेली असते.

या अहवालांच्या वैशिष्टयांचा विचार करता असे लक्षात येते की या सर्व गोष्टी लक्षात घेतल्यास अहवालाच्या रूपाने शास्त्रीय, वस्तुनिष्ठ माहिती आणि तथ्य व्यक्त केली जातील. पुणे विद्यापीठातील शिक्षणशास्त्रातील विद्यावाचस्पती प्रबंधांचा अभ्यास करताना या वैशिष्टयांना डोळयासमोर ठेवून प्रबंधांचे मूल्यमापन व विश्लेषण करण्यात आलेले आहे. पुढील प्रकरणामध्ये सदर प्रबंधाचे वर्गीकरण करून त्याच्या विविध घटकांचे विश्लेषण केलेले आहे. प्रकरण पाचमध्ये निष्कर्ष लिहीताना या अहवालाची वैशिष्टये विचारात घेउन त्याला अनुसरून निष्कर्ष काढण्यात आलेले आहेत.

संदर्भ :

१. जाधव, के. के., नविन काळाचे शिक्षण – तत्त्वज्ञान; नाशिक : मन प्रकाशन, २००५ पृष्ठ क्र. १, २

२. जाधव, के. के., नविन काळाचे शिक्षण – तत्त्वज्ञान; नाशिक : मन प्रकाशन, २००५ पृष्ठ क्र. ९

३. दुनाखे, अरविंद., उदयोन्मुख भारतातील समाज , शिक्षण व शिक्षक, पुणेः नित्यनूतन प्रकाशन. २००७ पृष्ठ क्र. २, ३

४. जाधव, के. के., नविन काळाचे शिक्षण – तत्त्वज्ञान; नाशिक : मन प्रकाशन, २००५ पृष्ठ क्र. ४२–४५

५. देशपांडे, के. ना. आणि माळी, आ. ल., भारतीय शिक्षणाचा इतिहास, प्राचीन भारतीय शिक्षण; पुणेः नित्यनूतन प्रकाशन, २००९

६. दुनाखे, अरविंद., उदयोन्मुख भारतातील समाज , शिक्षण व शिक्षक, पुणेः नित्यनूतन प्रकाशन. २००७ पृष्ठ क्र. ४३०–३५

७. घोरमोडे के. यू आणि घोरमोडे, कला., शैक्षणिक संशोधनाची मूलतत्वे; नागपूरः विद्या प्रकाशन, २००८ पृष्ठ क्र. १९, २४–२५

८. पंडित, बी.बी., शिक्षणातील संशोधन; पुणे : नित्यनूतन प्रकाशन, २००७ पृष्ठ क्र. ३९–४०

९. घोरमोडे के. यू आणि घोरमोडे, कला., शैक्षणिक संशोधनाची मूलतत्वे; नागपूरः विद्या प्रकाशन, २००८ पृष्ठ क्र. ३८४

१०. कुंभार, राजेंद्र., ग्रंथालय आणि माहितीशास्त्र संशोधन; पुणेः युनिव्हर्सल प्रकाशन, २०१३

प्रकरण ४ थे

माहितीचे संकलन व विश्लेषण

४.१ शिक्षणशास्त्र विद्यावाचस्पती प्रबंधांचा अभ्यास

शिक्षक हा समाजातील अतिशय महत्त्वाचा घटक असून २१ व्या शतकात विद्यार्थी आणि शिक्षण पध्दती यामध्येही मोठे बदल होत आहे. या बदलांना सामोरे जाऊन शिक्षणपध्दतीत बदल होणे अपेक्षित असते. शिक्षणक्षेत्रात घेतले जाणारे निर्णय भविष्यकाळात काय निर्माण करतील याचा दूरदृष्टीने अभ्यास करणे गरजेचे असते. शैक्षणिक संशोधनांमध्येही नेमका हाच हेतू असतो. शिक्षणशास्त्र विषयामध्ये विद्यार्थी, शिक्षक, शिक्षक प्रशिक्षण, विद्यार्थ्यांची कौशल्ये, क्षमता यांचा मोठया प्रमाणावर अभ्यास केलेला दिसून येतो. या अभ्यासावरून त्या काळातील शिक्षणाची गरज आणि समस्या समजण्यास मदत होते. त्यामुळे शिक्षणशास्त्रातील प्रबंध शिक्षणातील बदलते प्रवाह समजण्यास उपयोगी ठरू शकतात. गेल्या दोन दशकातील प्रबंधांच्या अभ्यासावरून शिक्षणशास्त्रातील विविध प्रवाह कळण्यास मदत होईल या हेतुने पुणे विद्यापीठातील शिक्षणशास्त्र विभागातील विद्या वाचस्पती प्रबंधांचा आशय विश्लेषण तंत्राच्या सहाय्याने अभ्यास करण्यात आलेला आहे. प्रबंध हे संशोधन क्षेत्रात महत्त्वाचे असून त्यात मौलिक संशोधन अभिप्रेत असते. नवी दृष्टी, नवा विचार, नवा शोध व त्यावरचे मौलिक भाष्य यात अपेक्षित असते.

४.२ संशोधन अहवालाची तांत्रिक अंगे

संशोधन अहवालाचा दर्जा टिकविण्यासाठी अनेक गोष्टींचा विचार करावा लागतो. त्यात शीर्षक, प्रस्तावना, त्यासाठी वापरलेले पूर्व साहित्याचे समालोचन, माहिती गोळा करण्याच्या पध्दती, संशोधन पध्दती, माहितीचे विश्लेषण, निष्कर्ष, शिफारसी याचबरोबर अहवालाची तांत्रिक बाजूही विचारात घेणे महत्त्वाचे असते. सदर संशोधन करताना प्रबंधांचा दर्जा ठरविण्यासाठी त्यातील विविध गोष्टी विचारात घेण्यात आल्या. खालील घटकांच्या आधारे संशोधन अहवालांचे मूल्यमापन करून त्याचे विश्लेषण करण्यात आले.[१]

४.२.१ शीर्षक (**Title**) :

संशोधनाचा अहवाल तयार करताना संशोधनाच्या शीर्षक अत्यंत महत्त्वाचे असते. त्यामुळे नेमके, बिनचूक व स्पष्ट असणे गरजेचे असते. स्पष्ट व योग्य शब्दरचना, योग्य आकार, साधी सोपी भाषा, शास्त्रोक्त पध्दतीने मोजता येणारे शीर्षक योग्य समजले जाते.

४.२.२ प्रस्तावना (**Introduction**) :

प्रस्तावना लिहिताना विषयाची आवश्यकता सांगून त्यानुसार समस्या कथन करणे आवश्यक असते. संशोधनाची समस्या प्रश्न स्वरूपाने आणि विधानाच्या रूपात (Statement) मांडून त्यात बलांचा परस्पर संबंध दाखवून त्यांची कार्यात्मक व्याख्या (Operational Definition) देणे गरजेचे असते. संशोधनासाठी निवडलेली समस्या, तिचे महत्त्व, त्याची आवश्यकता, त्या विषयाची व्याप्ती, संशोधन पध्दती, मर्यादा यांची माहिती दिलेली असते. संशोधन विषयास अनुरूप अशा परिकल्पना (Hypothesis) यामध्ये यथार्थपणे मांडलेल्या असतात. अहवालात गृहितकांना (Assumption) योग्य स्थान देणे आवश्यक असते. त्याचबरोबर त्यांची यथार्थता तपासणे आवश्यक ठरते.

संशोधन अहवालात व्याप्तीला महत्त्वाचे स्थान असते. ती संशोधन अहवालातील कोणत्या घटकांशी जवळीक साधणारी असते. संशोधनात मर्यादा सांगणेही पुढील संशोधनाच्या दृष्टीने महत्त्वाचे असते.

४.२.३ संबंधित साहित्य व संशोधनाचे परीक्षण (**Review of Related Literature**) :

सदर समस्या मांडताना संशोधकाने त्या विषयाशी निगडीत साहित्याचे वाचन आणि त्याचा उल्लेख करणे गरजेचे असते. त्याचप्रमाणे अशा साहित्याचा संशोधकाने परामर्श घेणे आवश्यक असते. हे करताना त्यात सूसुत्रता असणेही गरजेचे असते. साहित्याचे परिक्षण करताना त्यात सरळ मार्गाचा अवलंब केलेला असणे महत्त्वाचे असते.

४.२.४ संशोधन पद्धती (**Research Method**) :

संबंधित समस्येचा विचार करून संशोधकाने संशोधन पद्धतीचा वापर केलेला असतो. संशोधकाने माहिती गोळा करण्यासाठी योग्य पद्धतीचा अवलंब केलेला असतो. ऐतिहासिक संशोधन पद्धती, प्रायोगिक संशोधन पद्धती, वर्णनात्मक संशोधन पद्धती, सर्वेक्षण पद्धती यापैकी

कोणत्या पद्धतीचा वापर माहिती गोळा करण्यासाठी केलेला असतो. त्याचप्रमाणे संशोधकाने मार्गदर्शक साहित्याचा आढावा घेतलेला असतो. संशोधनाची माहिती गोळा करण्यासाठी अवलोकन पद्धती, मुलाखत, अनुसूची इत्यादींपैकी साधनांचा वापर करून माहिती गोळा केलेली असते.

४.२.५ माहितीचे संकलन आणि निर्वचन (Collection of Data and Interpretation) :

संशोधन समस्येशी संबंधित असलेली माहिती संशोधकाने संकलित करून त्याचे विश्लेषण केलेले असते. ते करताना कोष्टकांचा, आकृत्यांचा, संख्याशास्त्रीय पध्दतींचा वापर केलेला असतो. ही कोष्टके, आकृत्या योग्य प्रकारे वापरल्यास माहिती मांडणे सोपे जाते. त्यासाठी गोळा केलेली माहिती, त्याचा दर्जा, त्याची कसोटी याचा योग्य विचार केलेला असतो. संशोधनाचा दर्जा यावर अवलंबून असल्याने या गोष्टींकडे विशेष लक्ष दिले जाते.

४.२.६ सारांश व निष्कर्ष (Summary and Conclusions) :

संशोधन अहवालाचा सारांश देताना संशोधकांने सर्व प्रकरणांचा परामर्श घेतलेला असतो. अहवालातील माहिती सारांशरूपाने कथन केलेली असते. त्यामुळे तिचा अर्थ स्पष्ट होण्यास मदत होते.

संशोधकाने काढलेले निष्कर्ष, शिफारसी यांचाही विचार करणे आवश्यक असते कारण त्यावरच संशोधनाचे यशापयश अवलंबून असते.

४.२.७ तांत्रिक बाजू (Techinical Side) :

संशोधन अहवाल लिहिताना भाषा समर्पक, स्पष्ट व नेमकी, साधी व सर्वसामान्यांना आकलन होणारी असते. संशोधनामध्ये उपशीर्षके, तळटीपा, संदर्भग्रंथ सूची दिलेली असते. अहवालातील मजकूर निर्दोष, नेमका व अचूक असला पाहिजे याकडे विशेष लक्ष दिलेले असते.

४.३ आशयाची नोंदणी

सदर संशोधनामध्ये प्रबंधांच्या आशय विश्लेषणासाठी पुढील प्रकट आशयांचा प्रामुख्याने विचार करण्यात आला. पुढील घटकसूचीच्या आधारे प्रबंधाचे/संशोधन अहवालांचे विश्लेषण करण्यात आले. १. प्रबंधाचा विषय २. संशोधनाचे क्षेत्र ३. उद्दिष्टे, ४. गृहीतके ५. संशोधन पध्दती ६. प्रश्नावली ७. संख्याशास्त्रीय पध्दतींचा वापर ८. निष्कर्ष ९. शिफारसी

१०. संदर्भ सूची. प्रबंधाचा सविस्तर अभ्यास करण्यासाठी खालील मुद्दे विचारात घेउन प्रबंधांच्या प्रकट आशयाची नोंद करण्यात आली.

४.३.१ प्रबंधाचा क्रमांक – यामध्ये पुणे विद्यापीठातील शिक्षणशास्त्र विभागातील विविध प्रबंधाच्या ओळख क्रमांकाचा वापर करून त्यांना अनुक्रमांक दिले गेले. पुणे विद्यापीठातील शिक्षणशास्त्र विभागात एकूण २५१ प्रबंध असून त्यास १ ते २५१ क्रमांक दिलेले आहेत. यापैकी १०० मराठी माध्यमाच्या प्रबंधांचा वापर या संशोधनासाठी केला गेलेला आहे.

४.३.२ संशोधकाचे नाव, लिंग– प्रबंधाच्या संपूर्ण माहितीसाठी संशोधकाचे व मार्गदर्शकाचे नाव, लिंग याची माहिती घेण्यात आली..

४.३.३ संशोधकाला पदवी प्राप्त झालेला दिनांक – सदर दिनांकाचा उपयोग त्या काळातील शिक्षणाच्या प्रश्नाशी लावण्यात आला.

४.३.४ संशोधनाचे विषयक्षेत्र – शिक्षणशास्त्र विषयाचे स्वरूप आज विस्तृत झालेले आहे. शिक्षणशास्त्र विषयाअंतर्गत अनेक उपविषय येतात.यातील काही विषय आज स्वतंत्र विषय म्हणून मान्यता पावलेले आहेत. आणि या विषयांवर मोठया प्रमाणावर संशोधने झालेली आहेत. शिक्षणशास्त्रामध्ये जसजसे संशोधन होत जाते तसतसे या उपविषयांच्या संख्येमध्ये भर पडत जाणार आहे. सदर संशोधनासाठी डॉ. एम.बी.बूच यांनी संपादित केलेल्या शैक्षणिक संशोधनाच्या सर्वेक्षण ग्रंथांचा तसेच एनसीइआरटीने प्रकाशित केलेल्या सर्वेक्षण ग्रंथांचा आधार घेउन ही विषयक्षेत्रे निश्चित केलेली आहेत. सदर संशोधनातील प्रबंधातील क्षेत्रे यामध्ये अंतर्भूत करण्यात आलेली आहेत. ही विषयक्षेत्रे पुढीलप्रमाणे आहेत.

१. शिक्षणाचे तत्त्वज्ञान २. शिक्षणाचे समाजशास्त्र ३. मार्गदर्शन आणि समुपदेशन

४. शिक्षणाचा इतिहास ५. शिक्षणाचे मानसशास्त्र ६. कसोटया आणि मापन

७. अभ्यासक्रम ८. प्राविण्याचे सहघटक ९. शैक्षणिक मूल्यमापन आणि परीक्षण

१०. अध्यापन आणि शिक्षण वर्तन ११. शिक्षणाचे अर्थशास्त्र १२. तुलनात्मक शिक्षण

१३. शैक्षणिक तंत्रविज्ञान १४. पूर्व प्राथमिक, प्राथमिक, माध्यमिक उच्च माध्यमिक शिक्षण

१५. अनौपचारिक शिक्षण १६. भाषा शिक्षण १७. व्यावसायिक आणि तांत्रिक शिक्षण

१८. शिक्षक प्रशिक्षण १९. शैक्षणिक प्रशासन आणि व्यवस्थापन २०. निर्मितीक्षम कार्य

२१. सामाजिक शास्त्र शिक्षण २२. गणित शिक्षण २३. शास्त्र शिक्षण २४. स्त्रियांचे शिक्षण

२५. वंचित गटाचे शिक्षण २६. विशिष्ट शिक्षण २७. सर्जनशीलता

४.३.५ अभ्यासातील शैक्षणिक स्तरानुसार विभागणी – यामध्ये सदर प्रबंधाचे शीर्षक लक्षात घेउन त्यामध्ये कोणत्या स्तरावरील शिक्षणाचा विचार केलेला आहे याचे विश्लेषण केलेले आहे. यात प्राथमिक, माध्यमिक, उच्च माध्यमिक आणि पदवी स्तर अशा चार स्तरावर त्याची विभागणी केलेली आहे. तसेच सदर शीर्षकावरून प्रबंधाची विषयक्षेत्रानुसार विभागणी केली गेली.

४.३.६ उद्दिष्टे – यामध्ये प्रबंधांमधील उद्दिष्टांच्या संख्येचा विचार केलेला आहे. ही उद्दिष्टे पूर्ण झाली आहेत किंवा नाही याचाही अभ्यास सदर संशोधनात करण्यात आला.

४.३.७ गृहीतके – सदर प्रबंधांमध्ये मांडण्यात आलेल्या गृहीतकांची संख्या यामध्ये विचारात घेण्यात आली. कोणते गृहीतक त्याज्य करण्यात आले व कोणते गृहीतक ग्राहय धरण्यात आले याचे सविस्तर विश्लेषण सदर प्रबंधात केले गेले आहे.

४.३.८ संशोधन पध्दतींचा वापर – यामध्ये अभ्यासण्यात आलेल्या प्रबंधांच्या संशोधकाने प्रबंधामध्ये वापरलेल्या संशोधन पध्दतींचा अभ्यास करण्यात आलेला आहे. यामध्ये ऐतिहासिक, वर्णनात्मक, प्रायोगिक या महत्त्वाच्या अभ्यासपध्दतीप्रमाणे प्रबंधांची विभागणी करण्यात आलेली आहे.

४.३.९ प्रबंधासाठी वापरलेले प्राथमिक व द्वितीयक स्त्रोत – हा घटक लक्षात घेताना प्रबंधासाठी द्वितीयक स्त्रोतांचा विचार करण्यात आला. मासिके, पुस्तके, वैयक्तिक कागदपत्रे, सार्वजनिक दप्तरी अहवाल, वेबसाईटस् या द्वितीयक स्त्रोतांच्या आधारे प्रबंधांचे विश्लेषण करण्यात आले.

४.३.१० प्रबंधामध्ये प्रश्नावली वापर – याविषयी माहिती घेताना प्रश्नावली वापरली आहे का याचा विचार करून प्रश्नांच्या संख्येवरून प्रबंधाची वर्गवारी करण्यात आलेली आहे.

४.३.११. प्रबंधामध्ये नमुना निवड पध्दतीचा वापर – या घटकाचा संबंध संशोधनाशी असल्याने संशोधकाने आपल्या प्रबंधामध्ये नमुना निवड पध्दतीचा वापर केला असल्यास कोणती पध्दत वापरली आहे याचा विचार करून प्रबंधांचे विश्लेषण करण्यात आलेले आहे.

४.३.१२. प्रबंधामध्ये संख्याशास्त्रीय पध्दतीचा वापर – कोणताही निर्णय घेताना संख्याशास्त्रीय पध्दतींचा वापर करून घेतलेले निर्णय अत्यंत उपयोगी असतात. त्यामुळे सदर संशोधनामध्ये वापरलेल्या प्रबंधांमध्ये संशोधकाने संख्याशास्त्रीय पध्दतीचा वापर केला आहे किंवा नाही याची माहिती घेउन वापरलेल्या पध्दतीप्रमाणे प्रबंधांचे विश्लेषण केलेले आहे.

४.३.१३. प्रबंधामधील निष्कर्ष – सदर घटकाचा अभ्यास करण्यासाठी प्रबंधांमधील निष्कर्षांचा अभ्यास करून उद्दिष्टांप्रमाणे निष्कर्ष आलेले आहेत किंवा नाही याचा सविस्तर अभ्यास करण्यात आला.

४.३.१४. प्रबंधामधील भविष्यकाळातील संशोधनाच्या संधी – सदर प्रबंधांचा अभ्यास करताना संशोधकाने भविष्यकाळातील त्या विषयाच्या संशोधनाच्या संधींचा विचार केलेला आहे किंवा नाही व असल्यास कशा प्रकारे केलेला आहे याचे विश्लेषण संशोधकाने केलेले आहे.

४.३.१५. प्रबंधामध्ये मांडलेल्या शिफारसी – सदर घटकाचा अभ्यास करण्यासाठी प्रबंधांमध्ये शिफारसी दिलेल्या आहेत किंवा नाही याचा विचार केला गेला. तसेच दिल्या असतील तर त्या कोणत्या व कशा प्रकारच्या आहेत याचे विश्लेषण केले गेले.

४.३.१६. प्रबंधाचे तांत्रिक घटक– सदर घटकाचा अभ्यास करण्यासाठी आकर्षकपणा, पुनरावृत्तीस आळा, व्यवहार्यता, संतुलीत भाषा, अडचणी व कमतरतेचा उल्लेख, कल्पनाशक्तीचा अभाव या मुद्दयांचा आधार घेण्यात आला.

४.३.१७. संदर्भसूची – संदर्भसूची प्रबंधाचा महत्त्वाचा घटक असून प्रबंधासाठी कोणत्या प्रकारच्या वाचनसाहित्याचा कसा व किती प्रमाणात वापर संशोधकाने केलेला आहे याचा अभ्यास करण्यात आला. यामध्ये नियतकालिके, शासन व संशोधन अहवाल, मराठी, इंग्रजी पुस्तके, शब्दकोश, वृत्तपत्रातील लेख, वेबसाईट, एनसायक्लोपिडीया याच्या वापरानुसार प्रबंधाचे वर्गीकरण करण्यात आले.

४.४ प्रबंधांचे व़र्गीकरण

वरील घटकांच्याबरोबरच संशोधनाचे वर्षाप्रमाणे प्रबंधांची संख्या, संशोधकांची स्त्री पुरूष विभागणी, संशोधनाचा विषय, व्याप्ती, उद्दिष्टे, संशोधन पध्दती, वापरलेली साधने,

गृहीतके, आशय, निष्कर्ष, शिफारसी, संदर्भ यांचाही अभ्यास सदर प्रकरणामध्ये केलेला आहे. विविध घटकांच्या आधारे केलेले विश्लेषण खालीलप्रमाणे आहे.

४.४.१ वर्षानिहाय आणि स्त्रीपुरूष संशोधकांनुसार प्रबंधाची संख्या

संशोधकाने नोंदणी केलेले वर्ष तसेच संशोधन पूर्ण झालेले वर्ष याचा अभ्यास करणे महत्त्वाचे ठरले. संशोधनासाठी घेतलेल्या समस्येची तीव्रता काळावरून समजणे शक्य होते. त्या त्या वर्षात होणारे शासन निर्णय त्याचा विद्यार्थ्यांवर, शिक्षणक्षेत्रावर होणारा परिणाम संशोधनातून तपासता येतो. त्यामुळे संशोधनाचे वर्ष विचारात घेउन प्रबंधांचे विश्लेषण केले.

सदर संशोधनामध्ये वर्षानुसार वर्गीकरण केल्यास २०११ या वर्षामध्ये सर्वात जास्त म्हणजे २५ प्रबंध आहेत. खालील कोष्टकावरून याची माहिती मिळते.

तक्ता क्र. ४.१ वर्षानिहाय आणि स्त्रीपुरूष संशोधकांनुसार प्रबंधाची सूची

अ.क्र	वर्ष	प्रबंधांची संख्या	संशोधक स्त्री/पुरुष
१	१९९३	०४	३ स्त्रीया १ पुरूष
२	१९९४	०१	पुरूष
३	१९९५	--	---
४	१९९६	०२	०२ स्त्रीया
५	१९९७	०१	०१ पुरूष
६	१९९८	०२	०२ पुरूष
७	१९९९	०१	०१ पुरूष
८	२०००	०६	०६ पुरूष
९	२००१	--	--
१०	२००२	०४	१ स्त्री ३ पुरूष
११	२००३	०४	२ स्त्री २ पुरूष
१२	२००४	०७	३ स्त्रीया ४ पुरूष
१३	२००५	०४	०४ स्त्रीया

अ.क्र	वर्ष	प्रबंधांची संख्या	संशोधक स्त्री/पुरूष
१४	२००६	०३	१ स्त्री २ पुरूष
१५	२००७	०४	१ स्त्री ३ पुरूष
१६	२००८	०६	०४ स्त्रीया ०२ पुरूष
१७	२००९	०८	०३ स्त्रीया ०५ पुरूष
१८	२०१०	०८	०३ स्त्रीया ०५ पुरूष
१९	२०११	२५	१७ स्त्रीया ०८ पुरूष
२०	२०१२	०९	०८ स्त्रीया ०१ पुरूष
२१	२०१३	०१	०१ स्त्री

वरील कोष्टकावरून असे दिसते की १९९३ पासून आजपर्यंतच्या प्रबंधांच्या संख्येत सलगता नाही. त्यामध्ये मोठया प्रमाणावर फरक दिसून येतो. १९९३ मधील प्रबंधांची संख्या ४ असून त्यानंतर २००० पर्यंत प्रबंधांची संख्या १ किंवा २ अशीच दिसते. २००२ पासून ही संख्या वाढली असून २०११ मध्ये या संख्येत लक्षणीय वाढ झालेली दिसते. २०११ मध्ये ही संख्या एकदम २५ वर गेलेली दिसते. २००४ पासून ही संख्या वाढलेली दिसते परंतु २००६ मध्ये कमी झालेली आढळते. २०१३ मध्येही ही संख्या एकदम घटलेली दिसते.

शिक्षणशास्त्रातील ही संशोधन करणा–या संशोधकांचा विचार करता स्त्रीयांची संख्या जास्त असून ती ५४ आहे तर पुरूषांची संख्या ४६ इतकी आहे.

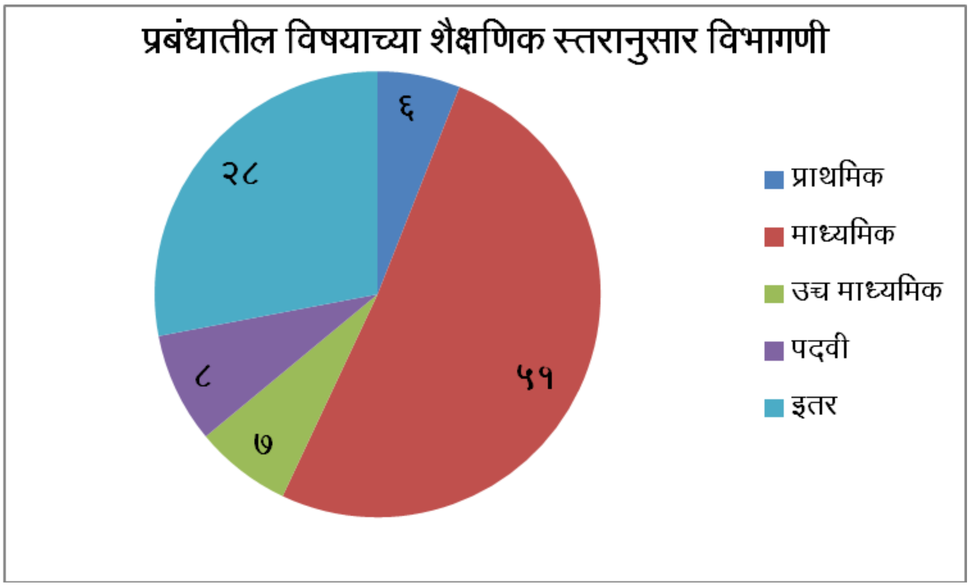
४.४.२ प्रबंधातील विषयाच्या शैक्षणिक स्तरानुसार विभागणी

मिळालेल्या माहितीनुसार प्रबंधातील विषयाच्या शैक्षणिक स्तरानुसार प्रबंधाचे वर्गीकरण करण्यात आले.

तक्ता क्र. ४.२ प्रबंधातील विषयाच्या शैक्षणिक स्तरानुसार विभागणी

संशोधनाचे विषय	**अभ्यासलेल्या प्रबंधांची संख्या**	**अभ्यासलेल्या प्रबंधांची टक्केवारी**
प्राथमिक	६	६
माध्यमिक	५१	५१
उच्च माध्यमिक	७	७
पदवी	८	८
इतर सामाजिक	२८	२८
	१००	१००

आकृती क्र. ४.१ प्रबंधातील विषयाच्या शैक्षणिक स्तरानुसार विभागणी



वरील सारणीवरून असे दिसते की एकूण अभ्यासासाठी घेतलेल्या १०० प्रबंधांपैकी माध्यमिक स्तरावरील शिक्षणाशी संबंधित प्रबंध सर्वात जास्त म्हणजे ५१ आहेत. तर सर्वात कमी अभ्यास प्राथमिक स्तरावरील शिक्षणाचा म्हणजेच फक्त ६ प्रबंध प्राथमिक शिक्षणाशी संबंधित आहेत. यामध्ये २८ प्रबंध इतर सामाजिक विषयांशी संबंधित आहे. ८ प्रबंध हे पदवी

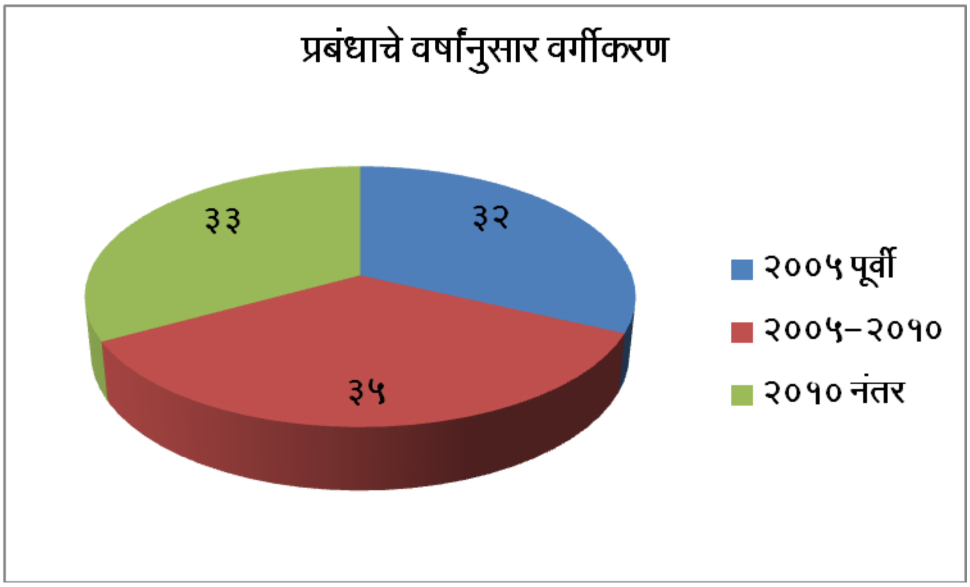
स्तरावरील शिक्षणाच्या आणि ७ प्रबंध हे उच्च माध्यमिक स्तरावरील शिक्षणाच्या अभ्यासाविषयी आहेत. यामध्ये प्राथमिक स्तरामध्ये पहिली ते चौथी या वर्गाचा, माध्यमिक स्तरामध्ये पाचवी ते दहावी, उच्च माध्यमिक स्तरामध्ये अकरावी व बारावी आणि पदवी स्तरावर प्रथम वर्ष ते तृतीय वर्ष यांचा समावेश आहे.

यावरून असे दिसते की माध्यमिक स्तरावरील शिक्षणाचा विचार मोठया प्रमाणावर या प्रबंधांमध्ये करण्यात आलेला आहे.

तक्ता क्र. ४.३ प्रबंधाच्या वर्षांनुसार प्रबंधांचे वर्गीकरण

संशोधनाचे वर्ष	**अभ्यासलेल्या प्रबंधांची संख्या**	**अभ्यासलेल्या प्रबंधांची टक्केवारी**
२००५ पूर्वी	३२	३२
२००५-२०१०	३५	३५
२०१० नंतर	३३	३३
एकूण	१००	१००

आकृती क्र. ४.२ प्रबंधाचे वर्षांनुसार वर्गीकरण



वरील मिळालेल्या माहितीनुसार पुणे विद्यापीठातील शिक्षणशास्त्र विभागातील प्रबंधाचे कालमानानुसार वर्गीकरण केल्यास असे दिसून येते की संशोधन केंद्र सुरू झाल्यापासून

म्हणजेच १९९० पासून २००५ पर्यंत एकूण ३२ प्रबंध लिहीले गेले. २००५ ते २०१० या पाच वर्षाच्या कालावधीत एकूण ३५ प्रबंध लिहीले गेले. त्यानंतर २०१० ते २०१३ या तीन वर्षाच्या कालावधीत ३३ प्रबंध लिहीले गेले. याचाच अर्थ असा की संशोधनाचे प्रमाण काळानुसार वाढत गेले आणि शिक्षणासंदर्भात येणा–या अडचणी सोडविण्यासाठी विविध विषयांचा अभ्यास केला गेला.

४.४.४ उद्दिष्टांच्या संख्येनुसार प्रबंधांचे वर्गीकरण

समस्या सूत्राचाच एक भाग म्हणून संशोधनाची उद्दिष्टे मांडली जातात. संशोधन समस्या एक वा अनेक समस्या एकत्रित होउन बनलेली असते. जी अडचण संशोधकाला वारंवार भेडसावत असते, जी गरज संशोधकाला सतत अनुभवास येत असते अशा प्रमुख समस्येतून एक वा अनेक छोटे प्रश्न निर्माण होतात. या विविध प्रश्नांना विधानात रूपांतरीत केल्या संशोधनाची उद्दिष्टे तयार होतात. संशोधन समस्येचे समाधान शोधण्यासाठी संशोधक करणार असलेल्या कृतींची यादी म्हणजे उद्दिष्ट होय. संशोधक संशोधनादरम्यान संशोधन समस्या सोडविण्यासाठी कोणत्या कृती करणार आहे हे दाखविण्यासाठी उद्दिष्टे मांडलेली असतात.

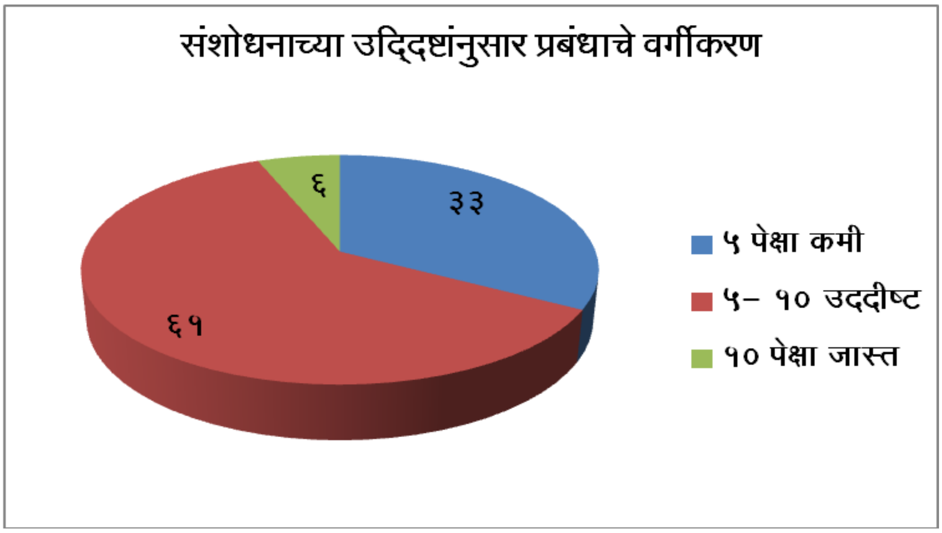
तक़्ता क्र. ४.४ उद्दिष्टांच्या संख्येनुसार प्रबंधांचे वर्गीकरण

अभ्यासलेली उद्दिष्टे	अभ्यासलेल्या प्रबंधांची संख्या	अभ्यासलेल्या प्रबंधांची टक्केवारी
५ पेक्षा कमी	३३	३३
५– १० उद्दिष्टे	६१	६१
१० पेक्षा जास्त	६	६
एकूण	१००	१००

सदर अभ्यासात सर्व प्रबंधांमध्ये उद्दिष्टे मांडलेली आहेत. त्यामध्ये ३ ते १४ इतकी मर्यादा दिसून येते. प्रबंधांची उद्दिष्टे लक्षात घेता ५ ते १० उद्दिष्टे असणारे ६१ प्रबंध आहेत. १० पेक्षा जास्त उद्दिष्टे असणारे ६ प्रबंध तर ५ पेक्षा कमी उद्दिष्टे असणारे ३३ प्रबंध आहेत. ६१ प्रबंधांमध्ये ५ ते १० उद्दिष्टे घेउन त्याचा अभ्यास केलेला आहे. त्याच्या खालोखाल ५ पेक्षा कमी उद्दिष्टे असणारे ३३ प्रबंध आहेत आणि जास्त उद्दिष्टे असणारे प्रबंध सर्वात कमी

म्हणजे ६ प्रबंध आहेत. म्हणजेच सर्वसाधारणपणे उद्दिष्टांची संख्या ५ ते १० इतकी दिसून येते.

आकृती क्र. ४.३ संशोधनाच्या उद्दिष्टांनुसार प्रबंधाचे वर्गीकरण



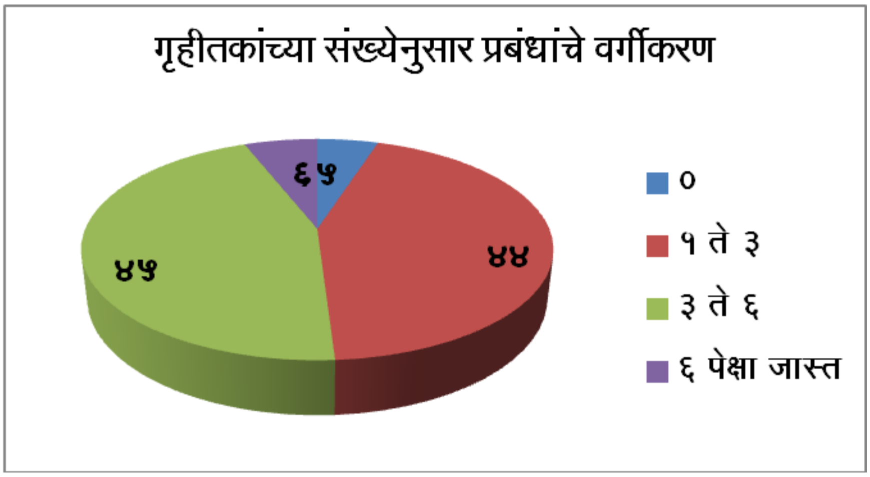
४.४.५ गृहीतकांच्या संख्येनुसार वर्गीकरण

संशोधकांनी विविध संशोधकांच्या आधारे काही निष्कर्ष काढलेले असतात. ही विधाने सर्वमान्य असतात. संशोधकाचे संशोधन या निष्कर्षांवर आधारलेले असते. संशोधक ही विधाने त्या संशोधनात तपासून पाहण्याची प्रक्रिया करणार नसतो अशा विधानास गृहीतक असे म्हणतात. परिकल्पनेला गृहीतकृत्य असेही म्हणतात.

तक्ता क्र. ४.५ गृहीतकांच्या संख्येनुसार प्रबंधांचे वर्गीकरण

तपासलेली गृहीतके	अभ्यासलेल्या प्रबंधांची संख्या	अभ्यासलेल्या प्रबंधांची टक्केवारी
०	५	५
१ ते ३	४४	४४
३ ते ६	४५	४५
६ पेक्षा जास्त	०६	०६
एकूण	१००	१००

आकृती क्र. ४.४ गृहीतकांच्या संख्येनुसार प्रबंधांचे वर्गीकरण



संशोधनाच्या समस्येचे निर्धारण केल्यानंतर त्या समस्येच्या संदर्भात काही अनुमान किंवा संभाव्य उत्तरे काढली जातात. संशोधनकर्त्याच्या ज्ञान व अनुभवाच्या आधारावर संशोधन समस्येच्या विविध पैलूंच्या संदर्भात एक सामान्य अनुमान काढले जाते. यामुळे संशोधनाला एक दिशा प्राप्त होते. या संभाव्य उत्तरे किंवा अनुमानासच गृहीतक असे म्हणले जाते.

प्रबंधांमध्ये मांडलेल्या गृहीतकांची संख्या सर्वसाधारणपणे ३ ते ६ इतकी आहे. म्हणजेच ४५ प्रबंध हे ३ ते ६ गृहीतके असणारे आहेत. त्याखालोखाल १ ते ३ गृहीतके असणारे प्रबंध ४४ आहेत. सहापेक्षा जास्त असणारे गृहीतके असणारे प्रबंध ६ आहेत. काही प्रबंधांना गृहीतके नसून त्यांची संख्या ५ आहे.

४.४.६ संशोधन पध्दतीनुसार प्रबंधांचे वर्गीकरण

अभ्यासासाठी घेतलेल्या १०० प्रबंधांमध्ये ऐतिहासिक संशोधन पध्दती, वर्णनात्मक संशोधन पध्दती, प्रायोगिक संशोधन पध्दती, मिश्र संशोधन पध्दती आणि अशा चार पध्दतींचा वापर केलेला आहे.

अभ्यासासाठी घेतलेल्या १०० प्रबंधांमध्ये ऐतिहासिक संशोधन पध्दती, वर्णनात्मक संशोधन पध्दती, प्रायोगिक संशोधन पध्दती, मिश्र संशोधन पध्दतींचा वापर केलेला आहे. यापैकी वर्णनात्मक पध्दती ७४ प्रबंधांमध्ये वापरली आहे. ऐतिहासिक संशोधन पध्दती चा वापर

१३ प्रबंधांमध्ये केला आहे. तसेच १० प्रबंधामध्ये प्रायोगिक संशोधन पध्दती वापरली असून मिश्र पध्दतीचा वापर ३ प्रबंधांमध्ये केलेला आहे.

वरील अभ्यासावरून असे दिसते की प्रबंधांसाठी सर्वात जास्त वापर वर्णनात्मक पध्दतीचा केलेला आहे.

४.४.७ माहिती गोळा करण्याच्या पध्दतीनुसार वर्गीकरण

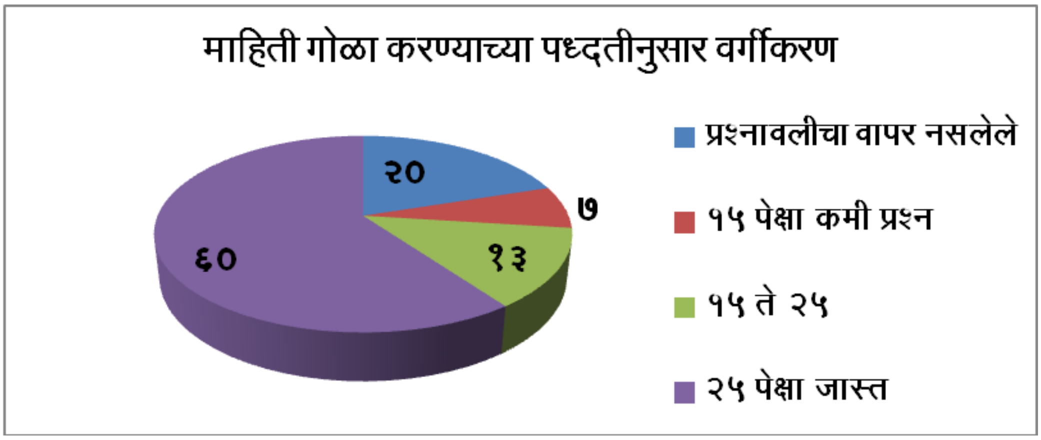
ग्रंथालयशास्त्रातील संशोधनामध्ये संकलनाच्या पध्दती व तंत्रे यांना महत्त्व असल्याने तथ्य संकलनाच्या किंवा माहिती गोळा करण्याच्या विविध पध्दतींपैकी प्रश्नावली ही सोपी व फायदेशीर पध्दत आहे. प्रश्नावली ही प्रश्नांची एक पूर्व नियोजित क्रमाने मांडण्यात आलेली यादी असते. उत्तम प्रश्नावली तयार करण्यासाठी श्रम, वेळ, कौशल्य व दक्षता आवश्यक असते. प्रश्नावली तयार करताना प्रश्नावलीचा आकडा प्रमाणाबाहेर जाणार नाही याचा काळजी करावी लागते. प्रश्नावलीचा आकार संशोधन विषयाच्या व्यक्तीवर व यात समाविष्ट केल्या जाणा–या पैलू व एककांच्या संख्येवर काही प्रमाणात अवलंबून असतो. प्रश्नावलीतील प्रश्नांचा आकडा हा विषयानुसार बदलता असला तरी कमी प्रश्न असलेली, संक्षिप्त प्रश्नावली लवकर भरून मिळते त्यामुळे प्रश्नावलीतील प्रश्नांची संख्या मर्यादित असावी. प्रश्नावलीत सर्वसाधारणपणे २० ते ४० प्रश्न असावेत. कोणत्याही परिस्थितीत प्रश्नावलीमध्ये ४० पेक्षा जास्त प्रश्न नसावेत.

अभ्यासासाठी घेतलेल्या सर्व प्रबंधांमध्ये प्राथमिक तसेच द्वितीयक माहितीचे स्त्रोत वापरले आहेत. प्राथमिक माहितीमध्ये प्रश्नावली पध्दतीचा वापर ८० प्रबंधामध्ये केला गेला आहे. सदर प्रबंधांमध्ये बहुतांशी प्रबंधातील प्रश्नावलीमध्ये ४० पेक्षा कमी प्रश्न वापरलेले आहेत. यापैकी ६० प्रबंधांमध्ये २५ पेक्षा जास्त प्रश्न विचारलेले आहेत. १५ ते २५ प्रश्नसंख्या १३ प्रबंधांमध्ये असून १५ पेक्षा कमी प्रश्न असलेले ७ प्रबंध आहे

तक्ता क्र. ४.७ माहिती गोळा करण्याच्या पध्दतीनुसार वर्गीकरण

विचारलेली प्रश्नसंख्या	अभ्यासलेल्या प्रबंधांची संख्या	अभ्यासलेल्या प्रबंधांची टक्केवारी
प्रश्नावलीचा वापर नसलेले	२०	२०
१५ पेक्षा कमी प्रश्न	०७	०७
१५ ते २५	१३	१३
२५ पेक्षा जास्त	६०	६०
एकूण	१००	१००

आकृती क्र. ४.६ माहिती गोळा करण्याच्या पध्दतीनुसार वर्गीकरण



४.४.८ नमुना निवड पध्दतीच्या वापरानुसार प्रबंधांचे वर्गीकरण

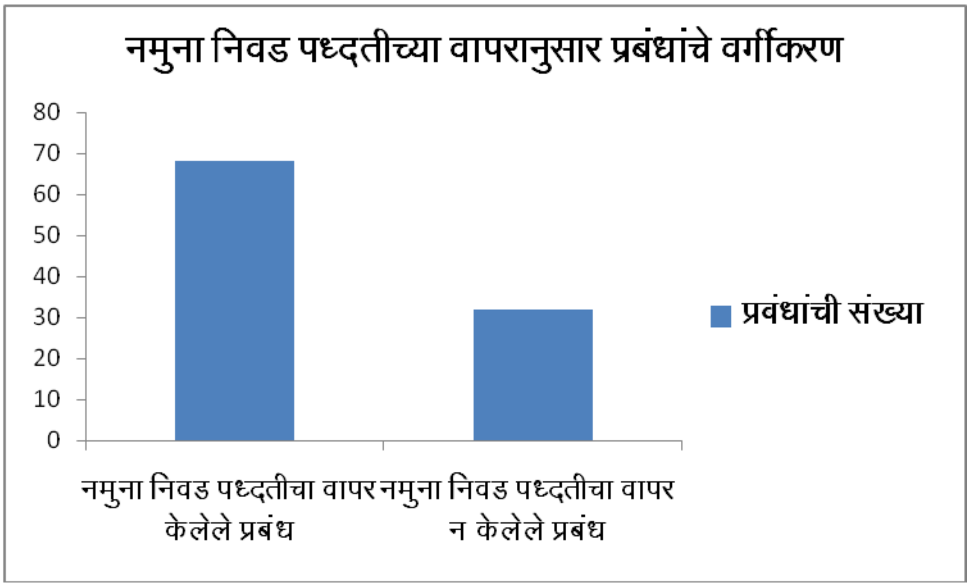
सामग्रीबाबत माहिती गोळा करून त्या बाबत अनुमान बांधण्याकरिता त्यामधून एक भाग निवडण्याच्या पध्दतीला नमुना निवड अथवा नमुना चाचणी म्हणतात. संशोधनामध्ये लक्ष्यगटातील सर्व घटकांकडून माहिती संकलीत करून त्या माहिती आधारे निष्कर्ष अधिक विश्वासार्ह असतात. लक्ष्यगटातील घटकांची संख्या मोठी असल्याने त्यातील निवडक घटकांचा अभ्यास करून संपूर्ण लक्ष्यगटाबाबत निष्कर्ष काढता येतात. त्यासाठी नमुना निवड पध्दतीचा संशोधनामध्ये मोठया प्रमाणावर वापर केला जातो. ज्या घटकांचा नमुना म्हणून अभ्यास करावयाचा असतो त्या घटकांना नमुना निवडीचे घटक म्हणतात. अभ्यासासाठी

घेतलेल्या प्रबंधांमध्ये ६८ प्रबंधांमध्ये नमुना निवड पध्दतीचा वापर केलेला आहे. उरलेल्या ३२ प्रबंधांमध्ये नमुना निवड पध्दतीचा वापर केलेला नाही.

तक्ता क्र. ४.८ नमुना निवड पध्दतीच्या वापरानुसार प्रबंधांचे वर्गीकरण

	नमुना निवड पध्दतीचा वापर केलेले प्रबंध	नमुना निवड पध्दतीचा वापर न केलेले प्रबंध
प्रबंधांची संख्या	६८	३२

आकृती क्र. ४.७ नमुना निवड पध्दतीच्या वापरानुसार प्रबंधांचे वर्गीकरण



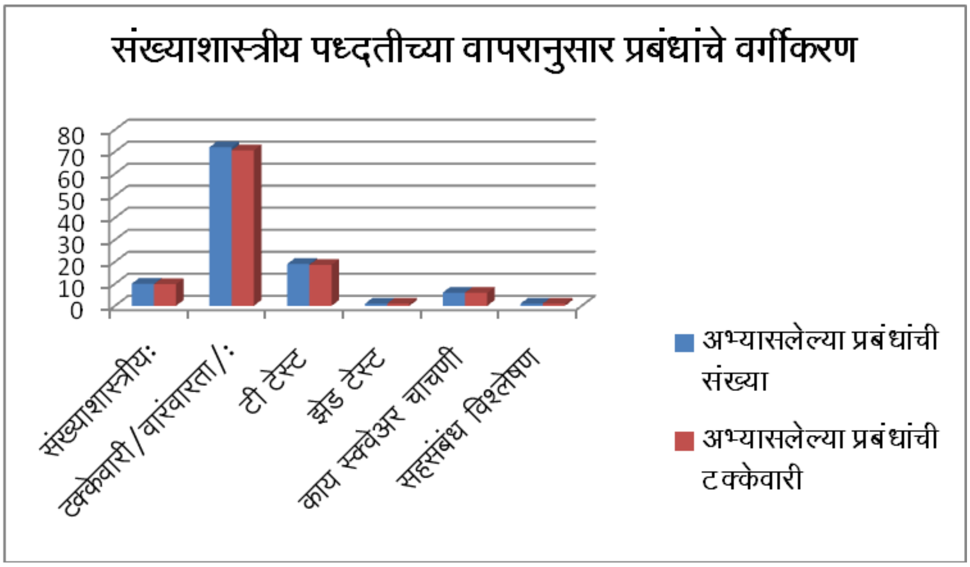
४.४.९ संख्याशास्त्रीय पध्दतीच्या वापरानुसार प्रबंधांचे वर्गीकरण

संशोधनाची उद्दिष्टे साध्य करण्यासाठी विविध प्रकारची माहिती गोळा केली जाते. या माहितीचे योग्य प्रकारे विश्लेषण करण्यासाठी तसेच तर्कशुध्द आणि अथपूर्ण निष्कर्ष काढण्यासाठी सांख्यिकीय तंत्रे अत्यंत उपयुक्त ठरतात. सांख्यिकीय तंत्राच्या उपयोजनाद्वारे संशोधक माहितीचे योग्य विश्लेषण आणि परिणामकारक सादरीकरण केले जाऊ शकते. साख्यिकीय तंत्राचा योग्य उपयोग करण्यासाठी सांख्यिकीय तंत्राची माहिती असणे गरजेचे असते. सांख्यिकीय विश्लेषणाद्वारे अचूक भविष्यवेध घेउ शकतो.

तक्ता क्र. ४.९ संख्याशास्त्रीय पध्दतीच्या वापरानुसार प्रबंधांचे वर्गीकरण

संख्याशास्त्रीय तंत्रांचा प्रकार	अभ्यासलेल्या प्रबंधांची संख्या
संख्याशास्त्रीय पध्दतींचा वापर न केलेले प्रबंध	१०
टक्केवारी/वारंवारता/आलेख	७२
टी टेस्ट	१९
झेड टेस्ट	१
काय स्क्वेअर चाचणी	६
सहसंबंध विश्लेषण	१

आकृती क्र. ४.८ संख्याशास्त्रीय पध्दतीच्या वापरानुसार प्रबंधांचे वर्गीकरण



अभ्यासासाठी घेतलेल्या प्रबंधांपैकी ९० प्रबंधांमध्ये सांख्यिकीय तंत्रांचा वापर केला आहे. यापैकी ७२ प्रबंधामध्ये टक्केवारी, वारंवारता आणि आलेखांचा वापर केलेला आहे. टी चाचणीचा वापर १९ प्रबंधांमध्ये केलेला आहे. त्याखालोखाल काय स्क्वेअर चाचणीचा वापर ६ प्रबंधांमध्ये केलेला आहे. सर्वात कमी वापर झेड चाचणीचा असून तो १ प्रबंधांमध्ये केलेला

आहे. सहसंबंध पध्दतीचा वापर एका प्रबंधामध्ये केलेला दिसून येतो. याचाच अर्थ टक्केवारी, वारंवारता आणि आलेखांचा वापर करणे अत्यंत सोपे असल्याने त्याचा वापर मोठया प्रमाणावर केलेला दिसून येतो.

४.४.१० प्रबंधातील महत्त्वाच्या संशोधन घटकांच्या आधारे वर्गीकरण

संशोधनामध्ये उद्दिष्टे, निष्कर्ष, पुढील संशोधनाची व्याप्ती, शिफारसी या घटकांचे अत्यंत महत्त्व असते. अभ्यासासाठी घेतलेल्या प्रबंधांमध्ये वरील सर्व घटकांचा योग्य वापर केलेला आहे. त्यामध्ये सर्व प्रबंधांमध्ये उद्दिष्टे साध्य केली असल्याचे दिसते योग्य निष्कर्ष असणारे १०० प्रबंध दिसून येतात. १०० प्रबंधांमध्ये भविष्यात विषयासाठी असणा–या संधी सांगितलेल्या आहेत. आणि सर्व प्रबंधांमध्ये योग्य शिफारसी मांडलेल्या आहेत. यावरून असे दिसते की संशोधनासाठी आवश्यक त्या सर्व घटकांचा विचार या प्रबंधांमध्ये केलेला आहे.

तक्ता क्र. ४.१० प्रबंधातील महत्त्वाच्या संशोधन घटकांच्या आधारे वर्गीकरण

संशोधन घटक	**अभ्यासल्या गेलेल्या प्रबंधांची संख्या**	**अभ्यासल्या गेलेल्या प्रबंधांची टक्केवारी**
उद्दिष्टे साध्य झाली असे	१००	१००
योग्य निष्कर्ष मांडलेले	१००	१००
भविष्यात असणा–या संधी सांगणारे प्रबंध	१००	१००
योग्य शिफारसी असणारे	१००	१००

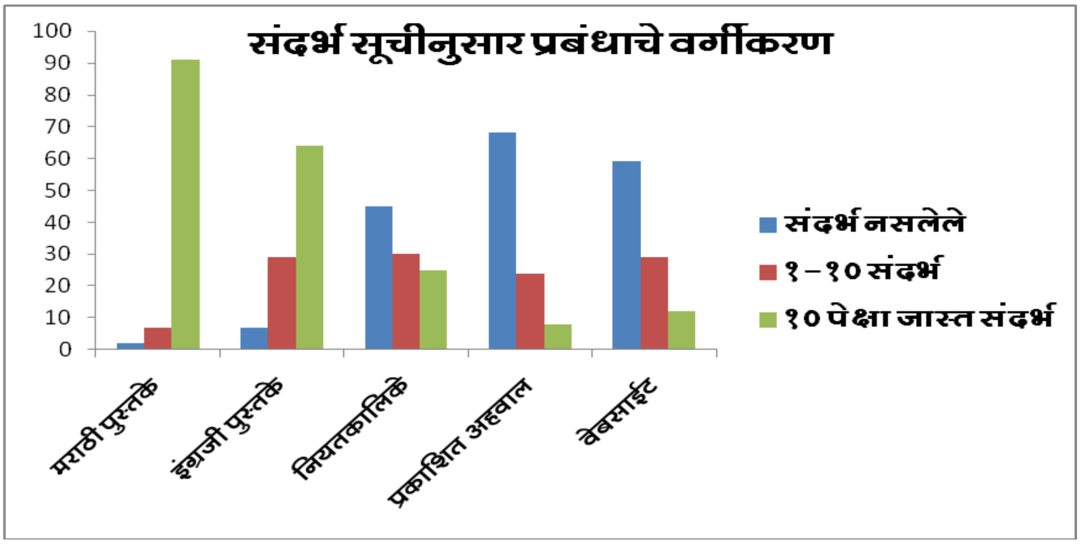
४.४.११ संदर्भ सूचीनुसार प्रबंधांचे वर्गीकरण

संशोधन विषयीच्या व पध्दतीच्या संदर्भात संशोधकाने जी पुस्तके, नियतकालिके, वृत्तपत्रे, अहवाल, कागदपत्रे असे प्रकाशित व अप्रकाशित साहित्य वाचले असेल व संशोधन प्रक्रियेमध्ये प्रत्यक्ष वा अप्रत्यक्षपणे घेतलेल्या साहित्याची एका विशिष्ट अशा क्रमाने केलेली यादी म्हणजे संदर्भ साहित्य सूची होय.

तक्ता क्र. ४.११ संदर्भ सूचीनुसार प्रबंधाचे वर्गीकरण

संदर्भांचे प्रकार		प्रबंधांची संख्या
मराठी पुस्तके	संदर्भ नसलेले	०२
	१–१०	७
	१० पेक्षा जास्त	९१
इंग्रजी पुस्तके	संदर्भ नसलेले	०७
	१–१०	२९
	१० पेक्षा जास्त	६४
नियतकालिके	संदर्भ नसलेले	४५
	१–१०	३०
	१० पेक्षा जास्त	२५
प्रकाशित अहवाल	संदर्भ नसलेले	६८
	१–१०	२४
	१० पेक्षा जास्त	०८
वेबसाईट	संदर्भ नसलेले	६१
	१–१०	२९
	१० पेक्षा जास्त	१०

आकृती क्र. ४.९ संदर्भ सूचीनुसार प्रबंधाचे वर्गीकरण



प्रबंधातील संदर्भसूचीचा अभ्यास करता असे दिसते की संदर्भामध्ये मराठी, इंग्रजी पुस्तके, नियतकालिके, प्रकाशित अहवाल,वेबसाईट आणि इतर माहितीचा वापर केलेला आहे. मराठीपुस्तकांचा प्रबंधांतील वापर मोठया प्रमाणावर असून १० पेक्षा जास्त मराठी पुस्तके वापरलेल्या प्रबंधांची संख्या सर्वात जास्त म्हणजे ९१ इतकी आहे. १ ते १० मराठी पुस्तके वापरलेल्या प्रबंधांची संख्या ७ असून २ प्रबंधांमध्ये एकही मराठी पुस्तकाचा वापर संदर्भसूचीमध्ये केलेला नाही. इंग्रजी पुस्तकांचा प्रबंधासाठी संदर्भसूचीतील वापर लक्षात घेता असे दिसते की १० पेक्षा जास्त इंग्रजी पुस्तके वापरलेल्या प्रबंधांची संख्या म्हणजे ६४ इतकी इतकी आहे. १ ते १० इंग्रजी पुस्तके वापरलेल्या प्रबंधांची संख्या २९ असून ७ प्रबंधांमध्ये एकही इंग्रजी पुस्तकाचा वापर केलेला नाही. नियतकालिकांचा संदर्भसूचीतील वापर कमी असलेला दिसून येतो. १० पेक्षा जास्त नियतकालिके वापरलेल्या प्रबंधांची संख्या सर्वात कमी म्हणजे २५ इतकी आहे. १ ते १० नियतकालिके वापरलेल्या प्रबंधांची संख्या ३० असून ४५ प्रबंधांमध्ये एकही नियतकालिकाचा वापर संदर्भसूचीमध्ये केलेला नाही. प्रकाशित अहवालांचा वापरही या प्रबंधांमध्ये तुलनेने कमी असलेला दिसून येतो. १० पेक्षा जास्त प्रकाशित अहवाल

वापरलेल्या प्रबंधांची संख्या सर्वात कमी म्हणजे ८ इतकी आहे. १ ते १० प्रकाशित अहवाल वापरलेल्या प्रबंधांची संख्या २४ असून ६८ प्रबंधांमध्ये एकही प्रकाशित अहवालाचा वापर केलेला नाही. वेबसाईटचा प्रबंधामधील वापरही अत्यंत मर्यादित असून १० पेक्षा जास्त वेबसाईट वापरलेल्या प्रबंधांची संख्या सर्वात कमी म्हणजे १० इतकी आहे. १ ते १० वेबसाईट वापरलेल्या प्रबंधांची संख्या २९ असून ६१ प्रबंधामध्ये एकही वेबसाईट वापरलेली नाही. यापेक्षा इतर माहितीमध्ये प्रबंध, वृत्तपत्रातील लेख, शासकीय पत्रके, हस्तपुस्तिका, प्रवासवर्णन, कादंबरी , शासकीय योजना, माहितीपुस्तिका, कोष वाङमय यांचा समावेश होतो. प्रवासवर्णन व कादंबरी यांचा वापर चरित्र लेखन करताना केलेला दिसतो. रामदास दशरथ आबणे यांचा लोकशाहीर अण्णाभाउ साठे यांच्या साहित्यातील शिक्षण विचारांचा चिकित्सक अभ्यास या प्रबंधामध्ये अण्णाभाउ साठे यांच्या २४ कादंब–यांचा तसेच १ प्रवासवर्णन आणि १६ कथासंग्रहांचा वापर केला असून संदर्भसूचीमध्ये त्याचा उल्लेख आढळून येतो.

४.४.१२ तळटीपांचा प्रबंधातील वापर

तळटीपा या वरील माहितीचा संदर्भ देण्यासाठी पानाच्या शेवटी दिलेल्या असतात. संशोधन अहवालात संशोधन विषयाशी संबंधित, इतर लेखकांच्या, महत्त्वपूर्ण अशा साहित्यातील भागाचा अथवा संशोधनाचा उपयोग केला जातो. अवतरणे, अनुवाद, सारांश तसेच त्यावरील मूल्यमापन या प्रकारात असा उल्लेख करता येतो. पानाच्या शेवटच्या भागात लेखकाचे नाव, पुस्तकाचे नाव, प्रकाशक, आवृत्ती, वर्ष, पान क्रमांक, लेखक याचा उल्लेख केला जातो. हाच उल्लेख शेवटी केल्यास त्याला संदर्भ म्हणतात.

सदर प्रबंधांमध्ये तळटीपांचे प्रमाण अत्यंत कमी आहे. एकूण प्रबंधांपैकी ५ प्रबंधांमध्ये तळटीपा दिलेल्या दिसतात. या प्रबंधांमध्ये तळटीपांचे प्रमाण योग्य आहे.

४.४.१३ संशोधनामधील माहिती तंत्रज्ञानाच्या वापरानुसार वर्गीकरण

सदर संशोधनांचा अभ्यास करता असे दिसते की सदर अभ्यासामध्ये ९० प्रबंधांमध्ये संगणकाच्या सहाय्याने तयार केलेल्या आलेखांचा आणि आकृत्यांचा वापर केलेला आहे. १० प्रबंध हे टंकलिखित केलेले असून हे प्रबंध १९९३ यावर्षात ४, १९९४ या वर्षात १, १९९६ यावर्षात ०२, १९९८ मध्ये ०१ तसेच २००१ मध्ये २ प्रबंध टंकलिखित असलेले दिसतात.

२००१ नंतरचे सर्व प्रबंध संगणकावर तयार केले असून मुद्रीत केलेले आहेत. विषयांचे वर्गीकरण बघता एकही प्रबंध संगणकाचा शैक्षणिक क्षेत्रातील होणारा वापर अभ्यासणारा किंवा संगणकाचा शैक्षणिक व्यवस्थापनावर होणारा परिणाम अभ्यासणारा नाही.

४.४.१४ प्रबंधांमध्ये अभ्यासल्या गेलेल्या विषयक्षेत्रांनुसार वर्गीकरण

शिक्षणशास्त्र विषयाच्या महत्त्वाच्या २५ विषयक्षेत्रांबरोबरच अलिकडील काळात ज्याचा अधिक अभ्यास झालेला आहे अशी अभ्यासक्षेत्रे लक्षात घेता ती एकूण २९ असल्याचे दिसते. शिक्षण ही अत्यंत व्यापक संकल्पना असल्याने विशिष्ट क्षेत्रात विषयाची विभागणी करणे अत्यंत अवघड असल्याचे दिसते. परंतु अभ्यासला गेलेला विषय लक्षात घेउन वरील वर्गीकरण करण्याचा प्रयत्न केलेला आहे.

तक्ता क्र. ४.१२ प्रबंधांमध्ये अभ्यासल्या गेलेल्या विषय क्षेत्रानुसार वर्गीकरण

अ.क्र	संशोधनाचा विषय	अभ्यासलेल्या प्रबंधांची संख्या	अभ्यासलेल्या प्रबंधांची टक्केवारी
१	शिक्षणाचे तत्त्वज्ञान	१३	१३
२	शिक्षणाचे समाजशास्त्र	०२	०२
३	मार्गदर्शन आणि समुपदेशन	००	००
४	शिक्षणाचा इतिहास	००	००
५	शिक्षणाचे मानसशास्त्र	०५	०५
६	कसोटया आणि मापन	०२	०२
७	अभ्यासक्रम	००	००
८	प्राविण्याचे सहघटक	०१	०१
९	शैक्षणिक मूल्यमापन आणि परिक्षण	०१	०१
१०	अध्यापन आणि शिक्षण वर्तन	०१	०१
११	शिक्षणाचे अर्थशास्त्र	००	००
१२	तुलनात्मक शिक्षण	०१	०१
१३	शैक्षणिक तंत्रविज्ञान	००	००

अ.क्र	संशोधनाचा विषय	अभ्यासलेल्या प्रबंधांची संख्या	अभ्यासलेल्या प्रबंधांची टक्केवारी
१४	पूर्व प्राथमिक, प्राथमिक, माध्यमिक, उच्च माध्यमिक शिक्षण	१९	१९
१५	अनौपचारिक शिक्षण	०४	०४
१६	भाषाशिक्षण	०८	०८
१७	व्यावसायिक आणि तांत्रिक शिक्षण	००	००
१८	शिक्षक प्रशिक्षण	१४	१४
१९	शैक्षणिक प्रशासन आणि व्यवस्थापन	०२	०२
२०	निर्मितीक्षम कार्य	००	००
२१	सामजिक शास्त्र शिक्षण	०६	०६
२२	गणित शिक्षण	०२	०२
२३	शास्त्र शिक्षण	०४	०४
२४	स्त्रियांचे शिक्षण	००	००
२५	वंचित गटाचे शिक्षण	१०	१०
२६	सर्जनशीलता	०१	०१
२७	विशिष्ट शिक्षण	००	००
२८	आपत्ती व्यवस्थापन	०२	०२
२९	शिक्षणातील विविध उपक्रम	०२	०२
	एकूण	**१००**	**१००**

या अभ्यासक्षेत्रांचे वर्गीकरण लक्षात घेता सर्वात जास्त प्रबंध पूर्व प्राथमिक, प्राथमिक, माध्यमिक, उच्च माध्यमिक शिक्षणाच्या संबंधातील आहेत. असे एकूण १९ प्रबंध त्यात असल्याचे दिसते. शिक्षक प्रशिक्षणाचा विचार त्यात मोठया प्रमाणावर केला असल्याने

त्याविषयीचे १४ प्रबंध आढळून येतात. त्यानंतर शिक्षणाचे तत्त्वज्ञान अभ्यासले गेलेले १३ प्रबंध आहेत. वंचित गटाचे शिक्षणाचा अभ्यास १० संशोधकांनी केला आहे. भाषाशिक्षणाचा अभ्यास करणारे ८ प्रबंध असून ६ सामाजिकशास्त्र या विषयाचे आहेत. शिक्षणाचे मानसशास्त्र या विषयावरील ५ प्रबंध असून अनौपचारिक शिक्षण व शास्त्र शिक्षणाचे प्रत्येकी चार प्रबंध आहेत. शिक्षणाचे समाजशास्त्र, कसोटया व मापन, शैक्षणिक व्यवस्थापन व प्रशासन, गणित शिक्षण, आपत्ती व्यवस्थापन, शिक्षणातील विविध उपक्रम या विषयावरील प्रत्येकी २ प्रबंध आहेत. तसेच प्राविण्याचे सहघटक, शैक्षणिक मूल्यमापन आणि परिक्षण, तुलनात्मक शिक्षण सर्जनशीलता, अध्यापन व शिक्षण वर्तन या विषयाचा अभ्यास करणारे प्रत्येकी एक प्रबंध असे एकूण १०० प्रबंध अभ्यासासाठी घेतलेले आहेत.

४.४.१५ प्रबंधांमधील तांत्रिक घटकांनुसार प्रबंधांचे वर्गीकरण

संशोधन अहवालाची एकूण पृष्ठसंख्या, अहवालाचे मुद्रण किंवा टंकलेखन, अहवालासाठी वापरलेला कागद, अहवालाची भाषा, त्यातील चूका या गोष्टीही अहवालामध्ये महत्त्वाच्या असतात. सदर प्रबंधांचा आकर्षकपणाचा विचार करता असे दिसते की अलिकडील काळातील प्रबंधांमध्ये Executive Bond चा वापर केलेला असून ९० प्रबंध मुद्रित केलेले असून १० प्रबंध हे टंकलिखित आहेत. टंकलिखित केलेले प्रबंध १९९३ ते २००० या कालावधीतील आहे. अद्ययावत तंत्रज्ञानानुसार त्यानंतर असणारे सर्व प्रबंध मुद्रित केलेले आहेत. टंकलिखित प्रबंधांमध्ये मुद्रित केलेल्या प्रबंधांपेक्षा चूकांचे प्रमाण जास्त असल्याचे दिसते. टंकलिखित किंवा मुद्रित केलेले प्रबंध पानाच्या एका बाजुला असल्याने ते दिसण्यास आकर्षक दिसतात. त्याची बांधणी सुबक असल्याचे दिसते.

सदर प्रबंधांच्या पृष्ठसंख्येचा अभ्यास करता असे दिसते की सर्वात जास्त पृष्ठसंख्या ७२९ असून कमीत कमी पृष्ठसंख्या १८२ इतकी आहे. यामध्ये पृष्ठसंख्येचा विचार करता त्याचे पुढीलप्रमाणे वर्गीकरण केलेले आहे.

तक्ता क्र. ४.१३ प्रबंधांमधील पृष्ठसंख्येनुसार प्रबंधांचे वर्गीकरण

अ.क्र	पृष्ठसंख्या	एकूण प्रबंध संख्या
१	२०० पेक्षा कमी	०२
२	२०० ते ३००	३१
३	३०० ते ४००	१९
४	४०० ते ५००	२८
५	५०० ते ६००	११
६	६०० ते ७००	०६
७	७०० पेक्षा जास्त	०३

संशोधन अहवालाचे शीर्षक, प्रस्तावना, त्यासाठी वापरलेले पूर्व साहित्याचे समालोचन, माहिती गोळा करण्याच्या पध्दती, संशोधन पध्दती, माहितीचे विश्लेषण, निष्कर्ष, शिफारसी याचबरोबर अहवालाची तांत्रिक बाजूही विचारात घेतलेली आहे.

४.५ प्रबंधाचे आशय विश्लेषण

सदर संशोधनासाठी आशय विश्लेषण तंत्र वापरले असल्याने यातील विषयघटकांचे विश्लेषण करणे आवश्यक आहे. त्यामुळे यातील प्रबंधांच्या विषयानुसार त्याचे वर्गीकरण करून त्यातील आशयाचे सविस्तर विश्लेषण करण्यात आलेले आहे.

४.५.१ शिक्षणाच्या स्तरानुसार प्रबंधांचे विश्लेषण

शिक्षणाच्या स्तराप्रमाणे समस्यांचे स्वरूप बदलते आणि संशोधनाचे स्वरूपही त्यानुसार बदललेले दिसते. शिक्षणाच्या विविध स्तरांनुसार झालेली संशोधने खालीलप्रमाणे असून त्याच्यातील संशोधन क्षेत्रे खालीलप्रमाणे आहेत. शिक्षणामधील स्तरावर पूर्व प्राथमिक स्तरावरील शिक्षणामध्ये पुढील उपविभाग आढळून येतात. १. सद्यःस्थिती २. महत्त्व ३. पूर्व प्राथमिक शिक्षणाचा विकास ४. पालक व समाजाचा सहभाग ५. व्यक्तिमत्व विकासाची लक्षणे, मूल्यमापन

प्राथमिक शिक्षणाच्या स्तरावर पुढील उपविभाग आढळतात. १. विकास २. सावत्रिकीकरण ३. अभ्यासक्रम विकास ४. मूल्यमापन ५. अर्थपुरवठा

माध्यमिक शिक्षणक्षेत्रात पुढील उपविभाग येतात. १. विकास २. अभ्यासक्रम विकास ३. मूल्यमापन ४. अर्थपुरवठा उच्च शिक्षणाच्या क्षेत्रात पुढील उपविभाग येतात. १. दर्जा २. प्रवेशप्रक्रिया ३. व्यवस्थापन ४. अर्थपुरवठा ५. अध्यापन ६. मूल्यमापन ७. अर्थपुरवठा ८. सत्रपध्दती

तक्ता क्र. ४.१४ शिक्षणाच्या स्तरानुसार प्रबंध

अ.क्र	संशोधन	उपविभाग	संशोधकाचे नाव
१	पुणे शहरातील मराठी माध्यमाच्या प्राथमिक शाळेतील इ. ४ थी शिकणा-या विद्यार्थ्यांच्या परिसर संवेदनक्षमता अभ्यासण्यासाठी परिसर अभ्यासाशी संबंधित तयार केलेल्या कृतिजन्य कार्यक्रमाच्या परिणामकारतेचा अभ्यास	प्राथमिक	प्रज्ञा ढेरे
२	पुणे महानगर पालिकेच्या केंद्र प्राथमिक शाळांचा अभ्यास	प्राथमिक	नंदिनी पाटील
३	शालेय आरोग्य शिक्षणाचा अभ्यास	प्राथमिक	रश्मी जोशी
४	प्राथमिक स्तरावरील प्रकल्पाधारित अध्ययनाची सद्यस्थिती व प्रकल्पाचा दर्जा सुधारण्यासाठी केलेल्या उपचारात्मक कार्यवाहीच्या परिणामकारकतेचा अभ्यास	प्राथमिक	सीमा रहाणे
५	ग्रामीण भागातील शाळांमधील इ. ५ वी तील विद्यार्थ्यांच्या गणित, सा. विज्ञान आणि भूगोल विषय ज्ञान समृध्दीसाठी उपयोजिलेल्या कृतीधिष्ठित पध्दतीची परिणामकारकता तपासणे	प्राथमिक	स्मिता काळे
६	नाशिक जिल्हयातील माध्यमिक शाळातील दृक श्राव्य साधने व त्यांचा वापर यांचा चिकित्सक अभ्यास	माध्यमिक	चंद्रकात बोरसे
७	इ. ५ वीच्या विद्यार्थ्यांना विविध कृती कार्यक्रमाद्वारे दिलेल्या मूल्यशिक्षणातून त्यांच्यातील नैतिक निर्णयक्षमतेवर होणा-या परिणामकारकेचा अभ्यास	माध्यमिक	पद्मजा कस्तुरे

अ.क्र	संशोधन	उपविभाग	संशोधकाचे नाव
८	नाशिक जिल्हयातील माध्यमिक स्तरावरील विद्यार्थ्यांच्या पर्यावरणीय जागरूकतेच्या क्षमतेचा अभ्यास	माध्यमिक	भारती सोनावणे
९	१४ ते १५ वयोगटातील (इ.९वी) विद्यार्थ्यांच्या एकाग्रतेवर प्राणायामामुळे होणा–या परिणामांचा अभ्यास	माध्यमिक	पडवळ सुनिता
१०	माध्यमिक शाळांमध्ये जून १९९७ पासून कार्यान्वित केलेल्या मूल्यशिक्षण योजनेच्या व परिपाठाच्या अहमदनगर जिल्हयातील प्रत्यक्ष कार्यवाहीचा आढावा घेणे व मूल्यमापन करणे	माध्यमिक	अच्युत गंधे
११	प्रचलित मूल्यशिक्षण कार्यवाहीचा अभ्यास करून भूमिकाभिनय तंत्राच्या आधारे विद्यार्थ्यांच्या मूल्यविकासावर होणा–या परिणामांचा अभ्यास	माध्यमिक	राजेंद्र कोबरणे
१२	भाषण कौशल्य विकसनात प्रासंगिक सहज संधीच्या भूमिकेचा शोध व अनुरूप अशा प्रासंगिक सहज संधी द्वारे इ. ५ वी उत्तीर्ण विद्यार्थ्यांचे भाषण कौशल्य विकसित करणे	माध्यमिक	शीला कोलटकर
१३	माध्यमिक शाळातून शारिरीक शिक्षण सक्तीचे करण्याच्या राज्य सरकारच्या धोरणाच्या संदर्भात पुणे शहरातील माध्यमिक शाळातील शारिरीक शिक्षणाच्या समस्यांचा चिकित्सक अभ्यास करणे व त्या सोडविण्यासाठी उपाययोजना सुचविणे	माध्यमिक	दत्तात्रय कुलकर्णी
१४	स्वातंत्र्योत्तर काळातील नाशिक शहरातील माध्यमिक शाळांच्या वाढीचा व विकासाचा अभ्यास करून इ.स. २००१ मधील नाशिक शहराच्या शैक्षणिक गरजांचा अंदाज बांधणे	माध्यमिक	मंगला वाघमारे

अ.क्र	संशोधन	उपविभाग	संशोधकाचे नाव
१५	निवडक मूल्ये रूजविण्यासाठी उपक्रमांचे विकसन व परिणामकारकतेचा अभ्यास	माध्यमिक	उज्ज्वला लोणकर
१६	उच्च माध्यमिक स्तरामधील पर्यावरण शिक्षण विषयातील प्रकल्प कार्य आयोजनाच्या सद्यस्थितीचा अभ्यास	उच्च माध्यमिक	भालचंद्र भावे
१७	नाशिक जिल्हयातील उच्च माध्यमिक स्तरावरील मराठी अध्ययन अध्यापनाच्या समस्यांचा चिकित्सक अभ्यास	उच्च माध्य	सुभाष भालेराव
१८	बुध्दीगुणांक व भावनिक गुणांक यांच्या आधारे महाविद्यालयीन विद्यार्थ्यांच्या बुध्दीमत्ता व भावनिक बुध्दिमत्ता यांच्यातील परस्पर संबंधातील अभ्यास	उच्च माध्यमिक	कल्याणी खानवलकर
१९	उच्च माध्यमिक शिक्षकांच्या भावनिक बुध्दिमत्तेच्या संदर्भात कार्यसमाधानता व अध्यापन परिमाणकारकतेचा सहसंबंधात्मक अभ्यास	उच्च माध्यमिक	प्रविण कोठावदे

१. **कल्याणी खानवलकर** यांनी (२०११ – पुणे विद्यापीठ) बुद्धिगुणांक व भावनिक गुणांक यांच्या आधारे महाविद्यालयातील विद्यार्थ्यांच्या बुद्धिमत्ता व भावनिक बुद्धिमत्ता यांच्यातील परस्परसंबंधाचा अभ्यास या विषयावर संशोधन केले आहे. यामध्ये बारामती तालुक्यातील सर्व सहा महाविद्यालयांचा समावेश केला आहे. सदर संशोधनात ४ उद्दिष्ट्ये मांडलेली आहेत. महाविद्यालयातील विद्यार्थ्यांची बुद्धिमत्ता व भावनिक बुद्धिमत्ता यांच्यातील परस्परसंबंधाचा अभ्यास करणे, बुद्धिमत्ता व शैक्षणिक संपादन यांच्यातील सहसंबंधाचा अभ्यास करणे, विद्यार्थ्यांच्या भावनिक बुद्धिमत्तेतील कमकुवत घटकांच्या वाढीसाठी उपाययोजना व उपक्रम सुचविणे. यामध्ये ४ गृहितके मांडलेली आहेत. या दोन क्षमतांमध्ये अनेक घटकांचा (उपक्षमतांचा) समावेश आहे. बुद्धिमत्ता व शैक्षणिक संपादन या दोहोत सहसंबंध आहे. सदर संशोधनात वर्णनात्मक सर्वेक्षण पद्धती वापरली आहे. प्राथमिक माहिती गोळा करण्यासाठी क्षमता चाचणी प्रश्नावलीचा वापर केला आहे. शेकडेवारी,परिक्षिका संख्याशास्त्रीय पद्धती

वापरली आहे. संदर्भासाठी २२ मराठी पुस्तके, ३६ इंग्लिश पुस्तके, ५१ नियतकालिके, ११ वेबसाईटस्, ५ मराठी लेख, १७ इंग्लिश लेख यांचा वापर केला आहे.

२. **सीमा रहाणे** यांनी (२०११ – पुणे विद्यापीठ) प्राथमिक स्तरावरील प्रकल्पाधारित अध्ययनाची सद्यस्थिती आणि प्रकल्पाचा दर्जा सुधारण्यासाठी केलेल्या उपचारात्मक कार्यवाहीच्या परिणामकारकतेचा अभ्यास या विषयावर संशोधन केले आहे. यामध्ये शहरी विभागातील ११ व ग्रामीण भागातील ४ शाळांचा समावेश आहे. यामध्ये ५ उद्दिष्टे मांडलेली आहेत. शहरी व ग्रामीण भागातील इंग्रजी व मराठी माध्यमांच्या शाळामध्ये राबविल्या जाणाऱ्या प्रकल्पांची पाहणी करणे. प्रकल्पाचा दर्जा निश्चितीचे निकष ठरवून त्यांचा दर्जा निश्चित करणे, शहरी व ग्रामीण भागातील इंग्रजी व मराठी माध्यमाच्या विद्यार्थ्यांनी केलेल्या प्रकल्पाच्या दर्जाची तुलना करणे, प्रकल्पाचा दर्जा सुधारण्यासाठी उपचारात्मक कार्यक्रम तयार करणे. तयार केलेला उपचारात्मक कार्यकम राबवून त्याची परिणामकारकता अभ्यासणे. यामध्ये ४ गृहितके मांडलेली आहेत. शहरी व ग्रामीण भागातील इंग्रजी व मराठी माध्यमांच्या विद्यार्थ्यांना, शिक्षकांना व पालकांना प्रकल्पासंदर्भात अधिक मार्गदर्शनाची गरज आहे. योग्य मार्गदर्शनाने प्रकल्पामधून विद्यार्थ्यांचा सर्वांगीण विकास साधणे शक्य आहे. विविध विषयात प्रकल्प निवडीस वाव आहे. प्रकल्पाच्या दर्जाचे मूल्यमापन करता येण्यासारखे परिमाण बनविता येणे शक्य आहे. या संशोधनात वर्णनात्मक पद्धती वापरली आहे. प्राथमिक माहिती गोळा करण्यासाठी प्रश्नावली तंत्राचा उपयोग केला आहे. संदर्भासाठी १७ मराठी पुस्तके व १२ इंग्लिश पुस्तकांचा वापर केला आहे.

३.स्मिता काळे यांनी (२००४ – आदर्श, एरंडवणे) ग्रामीण भागातील शाळांमधील इ. ५ वीतील विद्यार्थ्यांच्या गणित, सामान्य विज्ञान आणि भूगोल विषयज्ञान समृद्धीसाठी उपयोजिलेल्या कृतीधिष्ठित पद्धतीची परिणामकारकता तपासणे. यामध्ये ७ उद्दिष्ट्ये मांडलेली आहेत. ग्रामीण भागातील शाळेतील इ. ५ वीच्या विद्यार्थ्यांच्या सामान्य विज्ञान, गणित आणि भूगोल या विषयांच्या इ. ४ थी पर्यंतच्या पाठ्यपुस्तकातील विद्यार्थ्यास आकलनास कठीण असणाऱ्या संकल्पनांचा शोध घेणे, शोधलेल्या संकल्पनांवर आधारित पूर्वचाचणी तयार करणे, ग्रामीण भागातील शाळेतील इ. ५ वीच्या विद्यार्थ्यांना चाचणी देणे व संकल्पना आकलन क्षमतेनुसार

सममूल्य गट तयार करणे. कृतिधिष्ठित पद्धतीच्या निश्चित केलेल्या वैशिष्ट्यांसह संकल्पना स्पष्टता व समृद्धीसाठी विविध शैक्षणिक कृतिधिष्ठित अभ्यासक्रमाची आखणी करणे. संकल्पना आकलनक्षमता वाढविण्यासाठी प्रायोगिक गटाच्या विद्यार्थ्यांसाठी कृतिधिष्ठित पद्धतीने आणि नियंत्रित गटाच्या विद्यार्थ्यांना पारंपरिक पद्धतीने अध्यापन करणे. उपयोजित कृतिधिष्ठित पद्धतीची परिणामकारकता अभ्यासणे, ग्रामीण भागातील अनुदानित व विनाअनुदानित शाळेतील विद्यार्थ्यांच्या संकल्पना आकलन क्षमतेची तुलना करणे. यामध्ये दोन गृहितके मांडलेली आहेत. ग्रामीण भागातील इ. ५ वी मधील विद्यार्थ्यांना पारंपरिक पद्धतीने किंवा कृतिधिष्ठित पद्धतीने अध्यापन केल्यास त्यांच्या संकल्पना विषयक आकलन क्षमतेत कोणताही फरक पडत नाही. ग्रामीण भागातील इ. ५वीतील अनुदानित व विनाअनुदानित शाळेतील विद्यार्थ्यांना कृतिधिष्ठित पद्धतीने अध्यापन केल्यास त्यांच्या संकल्पना विषयक आकलन क्षमतेत कोणताही फरक पडत नाही. सदर संशोधनात सर्वेक्षण पद्धती आणि प्रायोगिक पद्धती या दोन पद्धतींचा वापर केला आहे. प्राथमिक माहिती गोळा करण्यासाठी प्रश्नावली तंत्राचा वापर केला आहे.

४. दत्तात्रय कुलकर्णी यांनी (२००० – टिळक विद्यापीठ) माध्यमिक शाळातून शारीरिक शिक्षण सक्तीचे करण्याच्या राज्य सरकारच्या धोरणाच्या संदर्भात पुणे शहरातील माध्यमिक शाळातील शारीरिक शिक्षणाच्या समस्यांचा चिकित्सक अभ्यास करणे व त्या सोडवण्यासाठी उपाययोजना सुचविणे या विषयावर संशोधन केले आहे. यामध्ये ५ उद्दिष्ट्ये मांडलेली आहेत. माध्यमिक शाळातून शारीरिक शिक्षण सक्तीचे करण्याच्या राज्य सरकारच्या धोरणाच्या संदर्भात पुणे शहरातील माध्यमिक शाळांमधील शारीरिक शिक्षणाच्या समस्या जाणून घेणे. उपरोक्त क्षेत्रांमधून दिसून येणाऱ्या समस्यांचे निराकरण करण्यासाठी उपाययोजना सुचविणे, शारीरिक शिक्षणाच्या समस्यांसंबंधी पुणे शहरातील माध्यमिक शाळातील मुख्याध्यापकांचे मत जाणून घेणे. शारीरिक शिक्षणाची सद्यस्थिती आजमावण्यासाठी विद्यार्थ्यांची शारीरिक शिक्षणातील काही उपघटकांची चाचणी घेणे, या विषयातील तज्ज्ञांचे मत जाणून घेणे. यामध्ये ३ गृहितके मांडलेली आहेत. शारीरिक शिक्षण हा विषय सक्तीचा केलेला आहे. याची जाणीव पुणे शहरातील सर्व माध्यमिक शाळांना आहे. संशोधकाने वापरलेल्या शैक्षणिक साधनांना शिक्षक, मुख्याध्यापक व तज्ज्ञांनी दिलेला प्रतिसाद प्रामाणिक आहे. शारीरिक शिक्षणाच्या समस्या

सोडविण्यासाठी माध्यमिक शिक्षक, मुख्याध्यापक, तज्ज्ञ यांनी अनुसरलेला दृष्टिकोन अनुकूल आहे. यामध्ये वर्णनात्मक–सर्वेक्षण पद्धतीचा उपयोग केला आहे. प्राथमिक माहिती गोळा करण्यासाठी प्रश्नावली तंत्राचा वापर केला आहे. संख्याशास्त्रीय पद्धतीमध्ये मध्यमान, शेकडेवारी आणि t मूल्य यांचा वापर केला आहे. संदर्भासाठी १६ मराठी पुस्तके, ३२ इंग्लिश पुस्तके, १५ नियतकालिके, १८ रिपोर्टस्, ६ रिसर्च रिपोर्ट, ६ विश्वकोश, २ विशेषांक यांचा वापर केला आहे.

५. मंगला वाघमारे यांनी (१९९६ – पुणे विद्यापीठ) स्वातंत्र्योत्तर काळातील नाशिक शहरातील माध्यमिक शाळांच्या वाढीचा व विकासाचा अभ्यास करून इ. स. २००१ मधील नाशिक शहराचा शैक्षणिक गरजांचा अंदाज बांधणे याविषयात एकूण १४ उद्दिष्ट्ये मांडलेली आहेत. इ. स. १९५० ते १९९० या काळातील दर पाच वर्षांच्या टप्प्यामध्ये व एकंदरीतही नाशिक नगरपालिका क्षेत्रातील मराठी माध्यमातून माध्यमिक शिक्षण घेणाऱ्या विद्यार्थ्यांची सांख्यिकी माहिती मिळविणे तसेच दर पाच वर्षांच्या टप्प्यांमधील या संख्येत झालेल्या वाढ वा घट यांचे शेकडा प्रमाण काढणे. या कालावधीतील विद्यार्थ्यांचे वाढते प्रमाण लक्षात घेऊन इ. स. २००० पर्यंतच्या विद्यार्थी संख्येचा अंदाज बांधणे. या कालावधीतील दर पाच वर्षांच्या टप्प्यांमध्ये व एकंदरीतही नाशिक नगरपालिका क्षेत्रातील मराठी माध्यमाच्या माध्यमिक शाळांमधील वर्गसंख्येची माहिती मिळविणे तसेच दर पाच वर्षाच्या दोन टप्प्यांमधील वर्णसंख्येच्या वाढीचे व घट होण्याचे शेकडा प्रमाण काढणे. यामध्ये ५ गृहितके मांडलेली आहेत. लोकसंख्या वाढली की विद्यार्थी संख्याही वाढते. ज्या प्रमाणात विद्यार्थी संख्या वाढते त्या प्रमाणात भौतिक सोयीसुविधा यात वाढ होत नाही. औद्योगिककरणामुळे लोकसंख्या वाढते. त्यामुळे विद्यार्थी संख्या वाढते. औद्योगिकीकरणाच्या गरजेनुसार हवे असलेले तांत्रिक शिक्षण शालेय स्तरावर देण्यात शैक्षणिक संस्था असमर्थ ठरतात. कारण जागेचा अभाव, आर्थिक तरतूद नसणे, आवश्यक त्या साधनसामग्रीचा तुटवडा असणे. ऐतिहासिक संशोधन पद्धतीमध्ये दस्ताऐवज जुनी दप्तरे, कागदपत्रे, स्मरणिक, अहवाल, रजिस्टर्स, हजेरी पत्रके, मासिके इ. वरून मिळणारी माहिती विश्वसनीय मानावी लागते. यामध्ये ऐतिहासिक आणि सर्वेक्षण पद्धतीचा उपयोग करण्यात आलेला आहे. प्राथमिक माहिती गोळा करण्यासाठी प्रश्नावली तंत्राचा वापर केला

आहे. आलेख आणि कोष्टके वापरून संख्याशास्त्रीय पद्धती वापरली आहे. संदर्भासाठी फारच कमी पुस्तके वापरली आहेत. २ मराठी पुस्तके आणि ६ इंग्लिश पुस्तके वापरली आहेत.

६. **उज्वला लोणकर** यांनी (२०१२ – पुणे विद्यापीठ) निवडक मूल्ये रुजविण्यासाठी उपक्रमाचे विकसन व परिणामकारकतेचा अभ्यास या विषयावर संशोधन केले आहे. यामध्ये बारामती तालुक्यातील सर्व माध्यमिक शाळांतील सेमी माध्यमाचा अभ्यास केला आहे. सदरच्या संशोधनात एकूण ५ उद्दिष्ट्ये मांडलेली आहेत. बारामती तालुक्यातील माध्यमिक शाळेतील विद्यार्थ्यांच्यात सद्यस्थितीत निवडक मूल्ये कितपत रुजली आहेत हे पाहणे. तसेच या विद्यार्थ्यांमध्ये निवडक मूल्ये रुजविण्यासाठी सद्यस्थितीवर आधारित उपक्रमांचे विकसन करणे व विकसित केलेल्या उपक्रमांची परिणामकारकता अभ्यासणे. बारामती तालुक्यातील माध्यमिक शाळांमध्ये निवडक मूल्याच्या दृष्टिकोनातून सेमी इंग्रजी माध्यम व मराठी माध्यमाच्या विद्यार्थ्यांचा तुलनात्मक अभ्यास करणे. यामध्ये ३ गृहितके मांडली आहेत. माध्यमिक शाळेत विद्यार्थ्यांमध्ये मूल्ये रुजविण्याचे कार्य पाठ्यपुस्तकांद्वारे केले जाते. उपक्रमांमुळे विद्यार्थ्यांचे अध्ययन चांगले होते व कोणतेही मूल्य विद्यार्थ्यांमध्ये चांगले रुजते. विद्यार्थ्यांची अध्ययन प्रक्रिया चांगली व्हावी व मूल्ये रुजविली जावीत यासाठी सहशालेय कार्यक्रम घेतले जातात. या संशोधनात सर्वेक्षण पद्धती व प्रायोगिक पद्धती या दोन पद्धतींचा वापर केला आहे. प्राथमिक माहितीसाठी पूर्व चाचणीसाठी व उत्तर चाचणीसाठी प्रश्नावली वापरली आहे. संख्याशास्त्रीय पद्धतीमध्ये मध्यमान प्रमाण, विचलन आणि t मूल्य वापरले आहेत. संदर्भासाठी ६३ मराठी पुस्तके, १ हिंदी, ४ इंग्लिश पुस्तके, ६९ नियतकालिकांचा, ८ वेबसाईटस् आणि ५७ वर्तमानपत्रातील लेखांचा वापर केला आहे.

७. राजेंद्र कोबरणे यांनी (२०११ – पुणे विद्यापीठ) प्रचलित मूल्यशिक्षण कार्यवाहीचा अभ्यास करून भूमिकाभिनय तंत्राच्या आधारे विद्यार्थ्यांच्या मूल्य विकासावर होणाऱ्या परिणामांचा अभ्यास याविषयावर संशोधन केले आहे. मूल्यशिक्षण क्षेत्राची व्याप्ती महाराष्ट्रातील विविध माध्यमांच्या सर्व शाळांमधील मूल्यशिक्षण परिपाठ उपक्रम अशी आहे. यामध्ये ३ उद्दिष्ट्ये मांडलेली आहेत. माध्यमिक शाळांमधील प्रचलित मूल्यशिक्षण कार्यवाहीचा अभ्यास करणे, विद्यार्थ्यांसाठी भूमिकाभिनय तंत्राधारित मूल्यविकास कृतीकार्यक्रमाचे विकसन करून नियोजित

कालावधीत राबविणे, विकसित कृतिकार्यक्रमाची परिणामकारकता तपासणे. यामध्ये एक गृहितक मांडले आहे. भूमिकाभिनय तंत्राधारीत मूल्यविकास कृतीकार्यक्रमांच्या मदतीने विद्यार्थ्यांमध्ये अपेक्षित वर्तनबदल होते. या संशोधनात सर्वेक्षण पद्धती वापरली आहे. प्राथमिक माहिती मिळवण्यासाठी प्रश्नावली तंत्राचा उपयोग केला आहे. संदर्भासाठी ३८ मराठी पुस्तके, १२ इंग्लिश पुस्तके, १० नियतकालिके आणि ४४ वर्तमानपत्रातील लेखांचा वापर केला आहे.

८. **रश्मी जोशी** यांनी (२०१२ – पुणे विद्यापीठ) शालेय आरोग्याचा अभ्यास या विषयावर संशोधन केले आहे. यामध्ये नाशिक जिल्ह्यातील प्राथमिक शाळांचा विचार करण्यात आलेला आहे. यामध्ये ३ उद्दिष्ट्ये मांडलेली आहेत. आदिवासी प्राथमिक शाळा व शहरी प्राथमिक शाळांमधील असणाऱ्या शालेय आरोग्य शिक्षणाच्या वैयक्तिक आरोग्य सवयी, व्यायाम व आहार, प्रथमोपचार शिक्षण, आरोग्यपूर्ण शालेय परिवार या पैलूंविषयीच्या सद्यस्थितीचा अभ्यास करणे तसेच या सर्व पैलूंमधील समस्यांचा व त्यामागील कारणांचा शोध घेणे व तुलना करणे या सर्व पैलूंमधील समस्या सोडविण्यासाठी उपाययोजना सुचविणे यामध्ये ५ गृहितके मांडलेली आहेत. अभ्यासक्रमात शालेय आरोग्य शिक्षणाचा समावेश आहे. आरोग्य शिक्षण देण्यासाठी विविध उपक्रम घेण्यात येतात. शाळांमधील शिक्षकांमध्ये आरोग्य शिक्षणाबाबत जाणीवजागृती आहे. शालेय आरोग्य शिक्षणातून विद्यार्थ्यांचे आरोग्य उत्तम राहण्यासाठी मार्गदर्शन करता येते. शालेय आरोग्य शिक्षण देताना वेगवेगळ्या अडचणी येतात. सदर संशोधनात वर्णनात्मक सर्वेक्षण पद्धतीचा वापर केला आहे. प्राथमिक माहिती गोळा करण्यासाठी प्रश्नावली तंत्राचा उपयोग केला आहे. कोष्टक व आलेख तसेच शेकडेवारी या संख्याशास्त्रीय पद्धतीचा उपयोग केला आहे. संदर्भासाठी २१ मराठी पुस्तके, १८ इंग्लिश पुस्तके आणि ६ वेबसाईटचा वापर केला आहे.

९. **शीला कोलटकर** यांनी (२०११ – पुणे विद्यापीठ) भाषण कौशल्य विकसनात प्रासंगिक सहज संधीच्या भूमिकेचा शोध व अनुरूप अशा प्रासंगिक सहजसंधीद्वारे इ. ५ वी उत्तीर्ण विद्यार्थ्यांचे भाषण कौशल्य विकसित करणे या विषयावर संशोधन केलेले आहे. यामध्ये सामान्य उद्दिष्ट्ये आणि विशिष्ट उद्दिष्ट्ये अशा दोन प्रकारे उद्दिष्ट्ये मांडलेली आहेत. सामान्य उद्दिष्टांमध्ये भाषण कौशल्य विकसनासाठी महत्त्वाच्या अधिक प्रक्रिया शोधणे व भाषण कौशल्य

विकसन व प्रासंगिक सहजसंधी यांचा संबंध शोधणे व विशिष्ट उद्दिष्टांमध्ये, इ. ५ वी पास होऊन इ. ६ वीतील विद्यार्थ्यांच्या भाषण कौशल्य विकसनाची सद्यस्थिती तपासणे, भाषण कौशल्याच्या संदर्भात प्रासंगिक सहजसंधीची निश्चित करणे. विद्यार्थ्यांच्या भाषण कौशल्य विकासामध्ये त्यांच्या पालकांच्या आर्थिक, सामाजिक स्तरानुसार कोणता परिणाम होतो ते तपासणे. इ. ५ वी पास झालेल्या विद्यार्थ्यांच्या मराठी भाषेच्या संदर्भात भाषण कौशल्य संपादणूक तपासण्यासाठी चाचणी तयार करणे, भाषण कौशल्य विकसन कार्यक्रमाची परिणामकारकता तपासणे. यामध्ये ३ गृहितके मांडलेली आहेत. भाषण कौशल्य विकसनामध्ये प्रासंगिक सहजसंधीची उपलब्धता व्यक्तिनुसार भिन्न असते. भाषण कौशल्याचे विकसन व्यक्तीनुसार भिन्न होते. इ. ५ वी च्या मराठी विषयाच्या अभ्यासक्रमामध्ये प्रासंगिक सहजसंधीची उपलब्धता देता येते. यामध्ये सर्वेक्षण संशोधन पद्धती वापरली आहे. प्राथमिक माहिती गोळा करण्यासाठी प्रश्नावली तंत्राचा वापर केलेला आहे. मध्यमान आणि प्रमाण विचलन संख्याशास्त्रीय पद्धती वापरली आहे. संदर्भासाठी ११ मराठी पुस्तके, १४ इंग्लिश पुस्तके, ७ नियतकालिके आणि २७ वेबसाईटस् तसेच ११ एनसायक्लोपिडीयांचा वापर केला आहे.

१०. **चंद्रकांत बोरसे** यांनी (२००२ – पुणे विद्यापीठ) नाशिक जिल्ह्यातील माध्यमिक शाळांतील दृकश्राव्य साधने व त्यांचा वापर यांचा चिकित्सक अभ्यास या विषयावर संशोधन केले आहे. त्यामध्ये एकूण ७ उद्दिष्ट्ये मांडलेली आहेत. नाशिक जिल्ह्यातील मराठी माध्यमाच्या माध्यमिक शाळांचे मुख्याध्यापक आणि शिक्षक यांची दृकश्राव्य साधनांच्या शैक्षणिक उपयुक्तेविषयी मते आजमावून अध्यापनासाठी वापर केल्या जाणाऱ्या दृकश्राव्य साधनांचा आढावा घेणे तसेच दृकश्राव्य साधनांचा शैक्षणिक उद्दिष्टांसाठी वापर करण्यात येणाऱ्या अडचणींचा शोध घेऊन त्या अडचणींवर मात करण्यासाठी उपाययोजना सुचविणे. नाशिक जिल्ह्यातील शिक्षणतज्ज्ञ व शिक्षणक्षेत्रातील अधिकारी यांची दृकश्राव्य साधनांचा वापर, यांची निर्मिती आणि उपलब्धता याविषयी मते आजमावून दृकश्राव्य साधनांची उपलब्धता आणि त्यांचा शैक्षणिक उद्दिष्टांसाठी प्रभावी वापर करण्यासाठी शिफारशी करणे. यामध्ये ७ गृहितके मांडलेली आहेत. नाशिक जिल्ह्यातील मराठी माध्यमाच्या शाळांतून अध्यापन करणाऱ्या

शिक्षकांना दृकश्राव्य साधनांचे महत्त्व, आवश्यकता व उपयुक्तता या विषयी माहिती असून ते त्या साधनांचा वापर करतात. ही साधने कमी अधिक प्रमाणात उपलब्ध असून सदरच्या शिक्षकांना दृकश्राव्य साधने वापरण्यात अडचणी येतात. योग्य शैक्षणिक दृष्टी व नियोजनातून शाळातील शैक्षणिक दृकश्राव्य साधनांची उपलब्धता व त्यांचा प्रभावी वापर वृद्धिंगत करणे शक्य आहे. नाशिक जिल्ह्यातील मराठी माध्यमाच्या शाळांचे मुख्याध्यापक व शिक्षक दृकश्राव्य साधनांची निर्मिती करण्यास व त्यांचा वापर करण्यास तत्पर आहेत. या संशोधनात वर्णनात्मक संशोधन पद्धती वापरली आहे. प्राथमिक माहिती गोळा करण्यासाठी प्रश्नावली तंत्राचा वापर केला आहे. संदर्भासाठी ९ मराठी पुस्तके आणि २१ इंग्लिश पुस्तकांचा वापर केला आहे.

११. प्रज्ञा ढेरे यांनी (२००२ – आदर्श, एरंडवणे) पुणे शहरातील मराठी माध्यमाच्या प्राथमिक शाळेतील इ. ४ थीत शिकणाऱ्या विद्यार्थ्यांच्या परिसर संवेदनक्षमता अभ्यासण्यासाठी परिसर अभ्यासाची संबंधित तयार केलेल्या कृतिजन्य कार्यक्रमाच्या परिणामकारकतेचा अभ्यास या विषयावर संशोधन केले आहे. यामध्ये एकूण ४ उद्दिष्ट्ये मांडलेली आहेत. विद्यार्थ्यांच्या परिसर अभ्यासविषयक संवेदनक्षमतेची सद्यस्थिती जाणून घेऊन परिसर अभ्यास क्षमता समृद्धीतील त्रुटींचा अभ्यास करून त्यामागील कारणांचा बोध घेणे, ही कारणे दूर करण्याच्या दृष्टिकोनातून कृतिजन्य कार्यक्रमाची निर्मिती करणे. कृतिजन्य कार्यक्रमाद्वारे अध्यापन करून विद्यार्थ्यांच्या परिसर संवेदनक्षमता समृद्धीबाबतची परिणामकारकता तपासणे. यामध्ये एक गृहितक मांडलेले आहे. परिसर अभ्यासविषयक अभ्यासक्रमातील अध्ययन क्षमतांचा विचार करून तयार केलेल्या कृतिजन्य कार्यक्रमाच्या आधारे अध्यापन केल्यास विद्यार्थ्यांच्या परिसर संवेदनक्षमता समृद्धीत कोणताही बदल होत नाही. या संशोधनात सर्वेक्षण संशोधन पद्धतीचा वापर केला आहे. प्राथमिक माहिती मिळविण्यासाठी प्रश्नावली तंत्राचा वापर केला आहे. मध्यमान आणि प्रमाण विचलन संख्याशास्त्रीय पद्धती वापरली आहे. संदर्भासाठी ४० मराठी पुस्तकांचा व ५ नियतकालिकांचा वापर केला आहे.

१२. सुभाष भालेराव यांनी (२००२ – पुणे विद्यापीठ) नाशिक जिल्ह्यातील उच्च माध्यमिक स्तरावरील मराठी अध्ययन अध्यापनाच्या समस्यांचा चिकित्सक अभ्यास या विषयावर संशोधन केले आहे. यामध्ये त्यांनी ८ उद्दिष्ट्ये मांडलेली आहेत. उच्च माध्यमिक स्तरावरील मराठी

विषय शिक्षकांच्या शैक्षणिक व व्यावसायिक पात्रतेचा मराठी अध्यापनावर होणाऱ्या परिणामांचा अभ्यास करणे व मराठी अध्यापनाच्या विविध पद्धतींच्या योग्य वापरासंबंधीचा अभ्यस करून मराठी अध्यापनाचे नियोजन व मूल्यमापनाचा अभ्यास करणे. उच्च माध्यमिक स्तरावरील मराठी विषयाचा मार्च २००० ते फेब्रुवारी २००२ या शैक्षणिक वर्षातील इ. १० वीच्या निकालाचा अभ्यास करून मराठी विषय शिक्षकासंबंधीच्या विविध उपक्रमांचा अभ्यास करणे. उच्च माध्यमिक स्तरावर मराठी विषयाच्या अध्ययन अध्यापनात येणाऱ्या समस्यांचा अभ्यास करणे. या संशोधनात ५ गृहितके मांडलेली आहेत. ज्या शिक्षकांच्या पदवी व पदव्युत्तर स्तरावर मराठी हा विषय प्रमुख आहे असेच शिक्षक या विषयाचे अध्यापन करतात. शिक्षकांचे मराठी अध्यापन करण्याच्या दृष्टीने आशयावर प्रभुत्व आहे. मराठी विषयाच्या अध्यापनासाठी आवश्यक त्या सुविधा कनिष्ठ महाविद्यालयात उपलब्ध आहेत. मराठी विषयाचे शिक्षक अध्यापनात ठराविक पद्धतींचा वापर करतात. उपलब्ध शैक्षणिक साधनांचा वापर मराठीचे शिक्षक कमी करतात. या संशोधनात सर्वेक्षण पद्धतीचा वापर केला आहे. प्राथमिक माहिती मिळविण्यासाठी प्रश्नावली तंत्राचा वापर केला आहे. संदर्भासाठी ११ मराठी पुस्तके, २१ इंग्लिश पुस्तके आणि ५ नियतकालिकांचा वापर केला आहे.

१३.नंदिनी पाटील यांनी (२००५ – पुणे विद्यापीठ) 'पुणे महानगरपालिकेच्या केंद्र प्राथमिक शाळांचा अभ्यास' या विषयावर संशोधन केले आहे. यामध्ये एकूण ५ उद्दिष्ट्ये मांडलेली आहेत. पुणे महानगरपालिकेच्या केंद्र प्राथमिक उद्दिष्ट्यांचा अभ्यास करून ती साध्य करण्यासाठी केले जाणारे प्रयत्न अभ्यासणे, केंद्र प्राथमिक शाळेतील केंद्रप्रमुख व शिक्षक यांच्या भूमिकांचा उद्दिष्टांच्या संदर्भात अभ्यास करणे. या केंद प्राथमिक शाळांतील विविध अभ्यासपूरक व अभ्यासांर्गत कार्यक्रमांचा आढावा घेणे. केंद्र प्राथमिक शाळांची उद्दिष्ट्ये साध्य होण्यासाठी काही उपाय सुचविणे यामध्ये ४ गृहितके मांडलेली आहेत. पुणे महानगरपालिकेच्या स्रोतांकडून मिळालेली माहिती अचूक आहे. यासंदर्भात मिळवलेली कागदपत्रे विश्वसनीय आहेत. वेगवेगळ्या मानवी स्रोतांनी दिलेला प्रतिसाद अचूक व विश्वसनीय आहे. केंद्र प्राथमिक शाळा योजना ही महानगरपालिका शिक्षण मंडळाच्या प्राथमिक गुणवत्ता वाढविणारी आहे. या संशोधनासाठी वैज्ञानिक पद्धती आणि सर्वेक्षण पद्धती वापरली आहे. प्राथमिक माहिती गोळा

करण्यासाठी प्रश्नावली तंत्राचा वापर केला आहे. संदर्भासाठी ९ मराठी पुस्तके, १४ इंग्लिश पुस्तके, ५ नियतकालिके, ६ रिपोर्टस् आणि ६ संशोधने यांचा वापर केला आहे.

१४. भालचंद्र भावे यांनी (२०१० – पुणे विद्यापीठ) उच्च माध्यमिक स्तरावरील पर्यावरण शिक्षण विषयातील प्रकल्प कार्यआयोजनाच्या सद्यस्थितीचा अभ्यास या विषयावर संशोधन केले आहे. उच्च माध्यमिक स्तरावरील माध्यमिक शाळांना जोडलेल्या महाविद्यालयांना जोडलेल्या ११ वी व १२ वी या दोन्ही इयत्तांचा विचार केला आहे. यामध्ये एकूण ५ उद्दिष्ट्ये मांडलेली आहेत. उच्च माध्यमिक स्तरावरील पर्यावरण शिक्षण विषयातील प्रकल्प कार्याच्या आयोजनाची सद्यस्थिती अभ्यासून पर्यावरण प्रकल्पांची कार्यवाही करताना येणाऱ्या अडचणींचे विश्लेषण करणे. उच्च माध्यमिक विद्यालयातील पर्यावरण प्रकल्पाच्या कार्यवाहीचा शहरी क्षेत्र व ग्रामीण क्षेत्र विषयक तुलनात्मक अभ्यास करणे. पर्यावरण प्रकल्पाच्या प्रभावी आयोजनासाठी उपाययोजना सुचवून प्रभावी अंमलबजावणीबाबत मार्गदर्शक पुस्तके तयार करणे. यामध्ये ३ गृहितके मांडलेली आहेत. प्रत्येक उच्च माध्यमिक विद्यालयातील प्रकल्पकार्याचे उपक्रमाचे आयोजन व कार्यवाही वार्षिक नियोजनानुसार असते. पर्यावरण शिक्षण विषयाची विविध २६ उद्दिष्ट्ये प्रकल्प कार्यातून सादर होतात. पर्यावरण प्रकल्पातील शिक्षकाचे मार्गदर्शन व प्रत्यक्ष सहभाग व विद्यार्थ्यांची अभिरूची सर्वत्र सारखी आहे. सदर संशोधनासाठी सर्वेक्षण पद्धती वापरली आहे. प्राथमिक माहिती गोळा करण्यासाठी प्रश्नावली तंत्राचा वापर केला आहे. संदर्भासाठी ३८ मराठी पुस्तके, २४ इंग्लिश पुस्तके, २ नियतकालिके, ६ रिपोर्टस् आणि १० वेबसाईटस्चा वापर केला आहे.

१५. प्रविण कोठावदे यांनी (२०१० – पुणे विद्यापीठ) उच्च माध्यमिक शिक्षकांच्या भावनिक बुद्धिमत्तेच्या संदर्भात कार्यसमाधानता व अध्यापन परिणामकारकतेचा सहसंबंधात्मक अभ्यास या विषयावर संशोधन केले आहे. यामध्ये एकूण ६ उद्दिष्ट्ये मांडलेली आहेत. उच्च माध्यमिक शिक्षकांच्या भावनिक बुद्धिमत्तेचे मापन करणे, उच्च माध्यमिक शिक्षकांच्या कार्यसमाधानतेचे मापन करणे तसेच त्यांच्या अध्यापनकारकतेचे मापन करणे आणि त्यांच्या अध्यापन परिणामकारकता व कार्यसमाधानता यातील सहसंबंध शोधणे, तसेच उच्च माध्यमिक शिक्षकांच्या भावनिक बुद्धिमत्ता व अभ्यास परिणामकारकता यातील सहसंबंध शोधणे. यामध्ये

एकच गृहितक मांडलेले आहे. उच्च माध्यमिक शिक्षकांच्या भावनिक बुद्धिमत्तेच्या संदर्भातील स्वजाणीव हा घटक व कार्यसमाधानता यात सार्थक सहसंबंध असतो. सदर संशोधनात वर्णनात्मक सर्वेक्षण पद्धती वापरली आहे. प्राथमिक माहिती गोळा करण्यासाठी प्रश्नावली तंत्राचा वापर केला आहे. संख्याशास्त्रीय पद्धतीमध्ये सहसंबंधात्मक अभ्यास, परिकल्पनांचे परिक्षण आणि t प्राप्तांक वापरले आहे. संदर्भासाठी १८ मराठी पुस्तके, २२ इंग्लिश पुस्तके आणि २० नियतकालिकांचा वापर केला आहे.

१६. पद्मजा कस्तुरे (२००९ – आदर्श, एरंडवणे) यांनी इ. ५ वीच्या विद्यार्थ्यांना विविध कृतीकार्यक्रमांद्वारे दिलेल्या मूल्यशिक्षणातून त्यांच्यातील नैतिक निर्णयक्षमतेवर होणाऱ्या परिणामकारकतेचा अभ्यास या विषयावर संशोधन केले आहे. यामध्ये एकूण ५ उद्दिष्ट्ये मांडलेली आहेत. सद्यस्थितीतील मूल्यशिक्षण देण्याच्या पद्धतीबाबत माहिती मिळवून मूल्यशिक्षणाचा नैतिक निर्णय क्षमतेच्या दृष्टीने अभ्यास करणे, नैतिक निर्णयक्षमता वृद्धिंगत करण्यात येणाऱ्या अडचणींचा अभ्यास करणे, विद्यार्थ्यांची नैतिकनिर्णयक्षमता वृद्धिंगत करण्याच्या दृष्टीने कार्यक्रमाची निर्मिती करणे, कृतिकार्यक्रम कार्यान्वित करून त्यांची परिणामकारकता तपासणे यामध्ये ७ गृहितके मांडलेली आहेत. प्रत्येक शाळेत मूल्यशिक्षणासाठी स्वतंत्र वेळ देण्यात येतो. शासनाच्या परिपत्रकाप्रमाणे मूल्यशिक्षणासाठी विशिष्ट वेळेची योजना दिलेली आहे. विद्यार्थ्यांची नैतिक निर्णयक्षमता वृद्धिंगत करण्याच्या दृष्टीने प्रयत्न करून त्यामानाने शिक्षक कमी जागरूक आहेत. शाळेत शिक्षक सवडीप्रमाणे व आवडीप्रमाणे कृतिकार्यक्रम राबवितात, कृतिकार्यक्रमाविषयी फार कमी शिक्षक जागरूक आहेत. विद्यार्थ्यांना प्रत्यक्ष कृतिकार्यक्रमात सहभागी होणे आवडते. प्रत्यक्ष कृतीतून मिळणारे ज्ञान चिरकाल टिकणारे असते. या संशोधनात सर्वेक्षण पद्धती व प्रायोगिक पद्धती वापरली आहे. प्राथमिक माहिती मिळवण्यासाठी प्रश्नावलीचा वापर केला आहे, संख्याशास्त्रीय पद्धतीमध्ये समान गट, पूर्वचाचणी, उत्तरचाचणी, अभिकल्प, t मूल्य यांचा वापर केला आहे. संदर्भासाठी ४१ मराठी पुस्तके, ६५ इंग्लिश पुस्तके आणि ११ वेबसाईटस्चा वापर केला आहे.

१७. पडवळ सुनिता यांनी (२०११ – पुणे विद्यापीठ) १४ ते १५ वयोगटातील (इ. ९ वी) विद्यार्थ्यांच्या एकाग्रतेवर प्राणायामामुळे होणाऱ्या परिणामांचा अभ्यास या विषयावर संशोधन

केले आहे. यामध्ये एकूण ४ उद्दिष्ट्ये मांडलेली आहेत. शालेय घटकांचा (शिक्षक, मुख्याध्यापक, पालक) प्राणायामाबाबतच्या सद्यस्थितीचा शोध घेऊन १४ ते १५ वयोगटातील (इ. ९ वीतील) विद्यार्थ्यांमधील एकाग्रतेच्या सद्यस्थितीचा शोध घेणे, एकाग्रता वृद्धीसाठी ‘प्राणायाम कार्यक्रम’ तयार करणे व प्राणायामाचा एकाग्रतेवर होणारा परिणाम अभ्यासणे यामध्ये दोन गृहितके मांडलेली आहेत. शैक्षणिक घटकांमध्ये (शिक्षक, मुख्याध्यापक, पालक) प्राणायामाची जुजबी माहिती आहे. शास्त्र माहीत नाही. विद्यार्थ्यांचे मन स्थिर नसल्यामुळे शिक्षकांचे अध्यापन व विद्यार्थ्यांचे अध्ययन यातील आंतरक्रिया परिणामकारक होत नाही. सदर संशोधनात सर्वेक्षण पद्धती, साधन निर्मिती व प्रायोगिक पद्धती वापरल्या आहेत. प्राथमिक माहिती मिळवण्यासाठी प्रश्नावली तंत्राचा उपयोग केला आहे. संख्याशास्त्रीय पद्धतीसाठी शेकडेवारी मध्यमान, t परिक्षिका, आलेख यांचा वापर केला आहे. संदर्भासाठी ५० मराठी पुस्तके, ५ इंग्लिश पुस्तके आणि ९ वेबसाईटस्‌चा वापर केला आहे.

१८. सोनवणे मारूती यांनी (२०११ – पुणे विद्यापीठ) नाशिक जिल्ह्यातील माध्यमिक स्तरावरील विद्यार्थ्यांच्या पर्यावरणीय जागरूकतेच्या क्षमतेचा अभ्यास या विषयावर संशोधन केले आहे. यामध्ये ७ गृहितके मांडलेली आहेत. माध्यमिक शाळेतील शिक्षकांमध्ये पर्यावरण विधायक असलेल्या जाणीवजागृतीचा अभ्यास करून विद्यार्थ्यांच्या व विद्यार्थिनींच्या पर्यावरणीय जागरूकतेच्या क्षमतेचा शोध घेणे. माध्यमिक स्तरावरील पर्यावरण शिक्षणासाठी असलेल्या पाठ्यपुस्तकाच्या पर्यावरणीय क्षमता विकसित होण्याच्या दृष्टिकोनातून अभ्यास करणे माध्यमिक शाळेतील पर्यावरण या विषयाच्या अध्यापनाच्या सद्यस्थितीचा अभ्यास करून पर्यावरण जाणीव जागृती उपक्रमांची परिणामकारकता तपासणे व पर्यावरण जाणीव जागृतीसाठीचे उपक्रम सुचविणे. यामध्ये ६ गृहितके मांडलेली आहेत. माध्यमिक शाळेतील शिक्षकांमध्ये पर्यावरण जाणीव जागृती बाबतीत उदासिनता दिसते. पर्यावरण विषय शिकवताना शिक्षकांना अडचणी येतात. पर्यावरण या विषयाची उपयुक्तता लक्षात घेऊन माध्यमिक स्तरावरील पर्यावरण विषयक उद्दिष्ट्ये साध्य करता येतील. पर्यावरण शिक्षणाविषयी विद्यार्थ्यांत जाणीव जागृती करण्यासाठी काही शाळांमध्ये अनेक उपक्रम राबवले जातात. माध्यमिक शाळेतील विद्यार्थ्यांमध्ये अनेक उपक्रमांच्या माध्यमातून पर्यावरणाविषयी जाणीव जागृती निर्माण

करता येईल. माध्यमिक शाळेतील विद्यार्थिनींमध्ये अनेक उपक्रमाच्या माध्यमातून पर्यावरणाविषयी जाणीव जागृती निर्माण करता येईल. सदर संशोधनात सर्वेक्षण पद्धती वापरली आहे. प्राथमिक माहिती मिळविण्यासाठी प्रश्नावली तंत्राचा वापर केला आहे. t परिक्षिका, आलेख, कोष्टकीकरण, क्षमता मापन चाचणी या सर्व पद्धती संख्याशास्त्रीय पद्धतीमध्ये वापरल्या आहेत. संदर्भासाठी २८ मराठी पुस्तके, १६ इंग्लिश पुस्तके, ३ वेबसाईटस् आणि ३ मासिकातील लेख यांचा वापर केला आहे.

१९.अच्युत प्रभाकर गंधे यांनी २००० टिळक विद्यापीठ माध्यमिक शाळांमध्ये जून १९९७ पासून कार्यान्वित केलेल्या मूल्यशिक्षण योजनेच्या व परिपाठाच्या अहमदनगर जिल्हयातील प्रत्यक्ष कार्यवाहीचा आढावा घेणे व मूल्यमापन करणे या विषयावर संशोधन केलेले आहे. यामध्ये एकूण ६ उद्दिष्टै मांडलेली आहेत. मूल्यशिक्षण परिपाठ या संकल्पनेची तात्विक बैठक अभ्यासून मूल्यशिक्षण परिपाठ या योजनेबाबत शासनाची कल्पना व अपेक्षा जाणून घेणे, १९९७ ते १९९९ या दोन वर्षाच्या कालखंडातील प्रत्यक्ष अंमलबजावणीचा आढावा घेउन मूल्यशिक्षण परिपाठ योजनेबाबत पालकांच्या व तज्ञांच्या प्रतिक्रिया जाणून घेणे तसेच या योजनेचे मूल्यमापन करून घेउन यशस्वी अंमलबजावणीसाठी उपाय सूचविणे. सदरचे संशोधनात एक गृहीतक मांडलेले आहे ते म्हणजे मूल्य शिक्षण परिपाठ उपक्रमाच्या सध्याच्या कार्यवाहीतून विद्यार्थ्यांच्या वर्तनात फरक पडलेला नाही. या संशोधनासाठी सर्वेक्षण पध्दती वापरलेली असून प्राथमिक माहिती गोळा करण्यासाठी मुलाखत तंत्र वापरलेले आहे. त्यासाठी मुख्याध्यापक आणि शिक्षकांच्या प्रश्नावली भरून माहिती गोळा केलेली आहे. या संशोधनात काय वर्ग चाचणी वापरलेली आहे.संदर्भासाठी ११ इंग्लिश पुस्तके २० मराठी पुस्तके व १० नियतकालिकांचा वापर केलेला आहे.

४.५.२ शिक्षणाचे तत्त्वज्ञान

आपल्या देशाला तत्त्वज्ञानाची थोर परंपरा आहे. या विषयात संशोधन करताना तत्त्वज्ञानाच्या शैक्षणिक दृष्टया विचार केलेल्या तत्ववेत्त्यांच्या साहित्याचा प्रामुख्याने आधार घेतला जातो. अनेक संतांनी आणि थोर व्यक्तीं, शिक्षणतज्ञ यांनी शिक्षणविषयक तत्त्वज्ञान आणि मूल्य मांडलेली आहेत. त्यांच्या विचारांची उपयुक्तता लक्षात घेउन त्यांचे चरित्र

अभ्यासले जाते किंवा त्यांच्या शिक्षणविषयक विचारांचा अभ्यास केला जातो. सदर अभ्यासामध्ये एकूण १३ प्रबंधांमध्ये अशा प्रकारचा अभ्यास करण्यात आलेला आहे. या पध्दतीचा वापर आदर्श व्यक्तींचे शैक्षणिक व सामाजिक विचार अभ्यासण्यासाठी केलेला दिसून येतो.

तक्ता क्र. ४.१५ शिक्षणाचे तत्त्वज्ञान या विषयाशी संबंधित प्रबंध

संशोधन क्रमांक	संशोधनाचा विषय	संशोधकाचे नाव
१	पांडुरंगशास्त्री आठवले यांच्या शैक्षणिक विचारांचा समाजावर झालेल्या प्रभावांचा अभ्यास	श्री. गागरे शं. बा
२	कै. गुरूवर्य विष्णू गोविंद उर्फ अण्णासाहेब विजापूरकर यांचे शैक्षणिक कार्य व शैक्षणिक विचारांचा चिकित्सक अभ्यास	श्रीमती अपर्णा राइरीकर
३	गुरूवर्य बाबुरावजी जगताप यांनी शालेय माध्यमिक स्तरावर केलेल्या कार्याचा आढावा	तनपुरे निलिमा
४	महात्मा ज्योतिराव फुले आणि सावित्रीबाई फुले यांचे शैक्षणिक विचार,योगदान आणि आजच्या शिक्षणासाठी त्यांची उपयुक्तता यांचा अभ्यास	श्री चंदन पवार
५	श्रीमती शांताबाई दाणी यांच्या शैक्षणिक कार्याचा आढावा	गीता कांबळे
६	अण्णा हजारे यांच्या शैक्षणिक व सामाजिक कार्याचा राळेगण सिध्दीच्या संदर्भात समाजावर पडलेल्या परिणामांचा अभ्यास	पारधे शर्मिला
७	लोकशाहीर आण्णाभाउ साठे यांचे साहित्यातील शिक्षण विचारांचा चिकित्सक अभ्यास	रामदास आबणे
८	रयत शिक्षण संस्थेचे संस्थापक पद्‌मभूषण कर्मवारी भाउराव पाटील यांच्या पत्रातून व्यक्त होणा-या शैक्षणिक प्रेरणा व त्यांच्या शैक्षणिक कार्यावरील प्रभावांचा अभ्यास	सुदाम खांडगें

संशोधन क्रमांक	संशोधनाचा विषय	संशोधकाचे नाव
९	संत कबीरांच्या दोहयांतून प्रतिबिंबित होणा–या मूल्याधिष्ठित अनौपचारिक शिक्षणाचा अभ्यास	वसुधा वासुदेव पंडितराव
१०	संत तुकाराम महाराजांच्या अभंगातील अनौपचारिक मूल्यशिक्षणाचा अभ्यास	दादासाहेब पांडुरंग मगर
११	पु.भा. भावे यांच्या निंबंध वाडमयाचा सर्वांगीण अभ्यास	मिलींदकुमार सूर्यवंशी
१२	श्रीमद् भागवत पुराणामध्ये निर्दशनास आलेले शैक्षणिक विचार आणि मूल्यविषयक अनुदान–एक चिकित्सक अभ्यास	स्मिता सुभाष निमकर
१३	डॉ. न. म.जोशी यांच्या बालकुमार वाडमयाचा शैक्षणिक अभ्यास	नितीन तुकाराम खर्चे

सर्व संशोधनांची उद्दिष्टलक्षात घेतली तर संशोधनासाठी निवडलेल्या व्यक्तिच्या सामाजिक व शैक्षणिक विषयक विचारांचा आढावा घेणे हे महत्त्वाचे उद्दिष्ट संशोधकांचे आहे.

१. श्री. गागरे शं.बा.

स्वाध्याय परिवाराचे प्रणेते आणि संस्थापक पांडुरंगशास्त्री आठवले यांच्या कार्याचा अभ्यास करताना श्री. गागरे शं.बा. यांची चार उद्दिष्टमांडली असून पांडुरंगशास्त्री आठवले यांचे जीवन कार्य आणि त्यांनी विविध माध्यमातून प्रस्तूत केलेले विचार समाजप्रबोधनासाठी आणि सुसंस्कृत माणूस घडविण्यासाठी कारणीभूत झालेली आहेत असे गृहीतक मांडले आहे. लोकशाहीर अण्णाभाऊ साठे यांच्या चरित्राचा अभ्यास करताना

२. श्रीमती अपर्णा राइरीकर

यांनी एकूण ८ उद्दिष्टमांडलेली असून त्यापैकी गुरूवर्य विष्णू गोविंद उर्फ अण्णासाहेब विजापूरकर यांच्या शैक्षणिक कार्याचा सर्वांगीण अभ्यास करणे व त्यांच्या शैक्षणिक विचारांचा चिकित्सक अभ्यास करणे अशी दोन उद्दिष्टमांडली आहेत. यांनी सदर अभ्यास करताना एक

गृहीतक मांडले असून संशोधनासाठी ऐतिहासिक पध्दतीचा वापर केलेला आहे. संदर्भासाठी ३६ मराठी, १४ इंग्रजी, अहवाल १ व वृत्तपत्र १ यांचा वापर केलेला आहे.

३. निलीमा तनपुरे

गुरूवर्य बाबुरावजी जगताप यांच्या चरित्राचा अभ्यास करताना निलीमा तनपुरे यांनी तीन उद्दिष्टमांडली असून यात शालेय स्तरावरील मूल्य शिक्षणाच्या संदर्भात केलेल्या कार्याचा आढावा घेणे हे महत्त्वाचे उद्दिष्टमांडले आहे.

४. श्री. पवार चंदन

यांनी महात्मा ज्योतिराव फुले आणि सावित्रीबाई फुले यांच्या जीवनचरित्राचा अभ्यास करताना ६ उद्दिष्टमांडली असून त्यापैकी सर्व शैक्षणिक विचार व कार्याचा अभ्यास करणे तसेच त्यांच्या शिक्षणविषयक कार्यामुळे झालेला शैक्षणिक विचार व कार्याचा अभ्यास करणे तसेच त्यांच्या शिक्षणविषयक कार्यामुळे झालेला शैक्षणिक विकास व सामाजिक परिवर्तन यांचा शोध घेणे तसेच त्यांच्या कार्याची आजच्या काळातील उपयुक्तता अभ्यासणे अशी आहेत.

५. गीता कांबळे

श्रीमती शांताबाई दाणी यांच्या शैक्षणिक कार्याचा आढावा घेताना गीता कांबळे यांनी ६ उद्दिष्टसमोर ठेवून शांताबाई दाणी यांच्या शैक्षणिक कार्याचा आढावा हे महत्त्वाचे उद्दिष्टे मांडले आहे.

६. शर्मिला पारधे

यांनी राळेगण सिध्दी येथे अण्णा हजारे यांच्या शैक्षणिक व सामाजिक कार्याचा समाजावर झालेल्या परिणामांचा चिकित्सक अभ्यास केलेला आहे. यामध्ये दोन उद्दिष्टवापरलेली असून त्यामध्ये अण्णा हजारे यांनी केलेल्या सामाजिक कार्याचा अभ्यास तसेच अण्णा हजारे यांनी केलेल्या शैक्षणिक कार्याचा अभ्यास याचा त्यात समावेश आहे. सर्वेक्षण पध्दती व व्यक्ती अभ्यास अशा दोन अभ्यासपध्दतींचा त्यांनी वापर केलेला आहे. माहिती गोळा करण्यासाठी प्रश्नावलीचा वापर केलेला आहे. संख्याशास्त्रीय पध्दतीमध्ये शेकडेवारी पध्दत वापरली आहे. हा अभ्यास करताना त्यांनी मराठी संदर्भ पुस्तके १७ आणि इंग्रजी ६ पुस्तकांचा वापर केलेला आहे.

७. श्री. रामदास आबणे

यांनी एकूण ७ उद्दिष्टमांडली असून त्यापैकी पहिले उद्द्दीष्ट अण्णाभाऊ साठे यांच्या चरित्राचा शिक्षण विषयक विचार करणे असे आहे. या संशोधनासाठी मांडलेली परिकल्पना अण्णाभाऊ साठे यांच्या साहित्यात शिक्षण विचारातील अनेक घटक व्यक्त झाले असून या घटकांमुळे शिक्षण विचारांच्या क्षेत्रात मोलाची भर पडेल अशी आहे.

८. सुदाम खांडगे यांनी रयत शिक्षण संस्थेचे संस्थापक पदभूषण कर्मवीर भाऊराव पाटील यांच्या पत्रातून व्यक्त होणा–या शैक्षणिक प्रेरणा व त्यांच्या शैक्षणिक कार्यावरील प्रभावांचा अभ्यास त्यांच्या प्रबंधामध्ये केला आहे. श्री सुदाम खांडगे यांच्या प्रबंधामध्ये ५ उद्दिष्टअसून त्यामध्ये भाऊराव पाटील यांच्या पत्राचा अभ्यास, पत्रातून व्यक्त झालेले शैक्षणिक विचार,त्यांचे शैक्षणिक प्रेरणा अभ्यासणे, शैक्षणिक प्रेरणांचा रयत शिक्षण संस्थेच्या कार्यावरील प्रभाव अभ्यासणे यांचा समावेश आहे. हा अभ्यास करताना एकूण ४ गृहीतके मांडलेली आहेत. संशोधनासाठी सर्वेक्षण पध्दतीचा वापर केलेला आहे. संदर्भासाठी त्यांनी ४४ मराठी पुस्तके, ४ इंग्रजी पुस्तके, जर्नल २, नियतकालिक २ आणि वर्तमानपत्रातील २ लेख यांचा वापर केलेला आहे.

९. वसुधा पंडितराव (२००३ – पुणे विद्यापीठ)

संत कबीराच्या दोह्यातून प्रतिबिंबित होणाऱ्या मूल्याधिष्ठित अनौपचारिक शिक्षणाचा अभ्यास यावर संशोधन केले आहे. यामध्ये ५ उद्दिष्टे मांडलेली आहे. संत कबीरांच्या दोह्यांची संख्या मिळवून त्यांचे संकलन करणे तसेच संकलित दोह्यांचे वर्गीकरण करणे. राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरण १९८६ च्या निर्धारीत गाभाघटकानुसार दोह्यांचा अभ्यास. यामध्ये गृहितक मांडलेले नाही. सदर संशोधनात सर्वेक्षण व ऐतिहासिक पद्धती वापरली आहे. संदर्भासाठी ३४ मराठी पुस्तके, ५ इंग्लिश पुस्तके, ४ नियतकालिके आणि ६ रिपोर्टस्चा वापर केला आहे.

१०. दादासाहेब मगर (२००४ – पुणे विद्यापीठ)

संत तुकाराम महाराजांच्या अभंगातील अनौपचारिक मूल्य शिक्षणाचा अभ्यास या विषयावर संशोधन केले आहे. यामध्ये ६ उद्दिष्टे मांडलेली आहेत. मूल्य शिक्षणाचा अर्थ, स्वरूप व आवश्यकता यांचा परामर्श घेणे. संत तुकाराम महाराजांच्या अभंगाचा साकल्याने अभ्यास

करणे तसेच अभंगाच्या आशयानुसार वर्गीकरण करणे, अभंगातील मूल्यांचा शोध घेणे. प्रत्येक मूल्याचे स्पष्टीकरण करणे व मूल्ये संकल्पना साधार विशद करणे. लोकशिक्षण व सर्वप्रकारच्या मूल्य शिक्षणांसाठी संत तुकाराम महाराजांच्या अभंगासाठी काही सूचना करणे. यामध्ये ४ गृहितके मांडलेली आहेत. शिक्षण प्रक्रियेतील प्रभावी मूल्य शिक्षण प्रणालीमुळे शिक्षणास श्रेष्ठत्व प्राप्त होते. मूल्यशिक्षणाच्या नियोजन व कार्यवाहीमुळे मनुष्याच्या चरित्र जडणघडणीत बदल होतो. चारित्र्याची जडणघडण किंवा शीलसंवर्धनामुळे मनुष्याच्या व्यक्तिमत्वाचा खऱ्या अर्थाने विकास होतो. संत साहित्यातील मूल्यशिक्षणाने व्यक्ती समाज व परिवर्तन अत्यंत प्रभावीपणे होते. यामध्ये ऐतिहासिक आणि सर्वेक्षण पद्धती वापरली आहे. मूल्यमापन आणि शतमान संख्याशास्त्रीय टूल्स वापरले आहेत. संदर्भासाठी २९ मराठी पुस्तके आणि ११ इंग्लिश पुस्तके वापरली आहेत.

११. मिलींदकुमार सूर्यवंशी

यांनी पु. भा. भावे यांच्या निबंध वाङ्मयाचा सर्वांगीण अभ्यास केलेला आहे. यासाठी ५६ मराठी संदर्भ पुस्तके, ४ नियतकालिके, २ प्रबंध आणि वृत्तपत्रातील कात्रणांचा उपयोग केलेला आहे.

१२. स्मिता निमकर (२००८ – मुंबई विद्यापीठ)

श्रीमद्भागवत पुराणामध्ये निदर्शनास आलेले शैक्षणिक विचार व मूल्यविषयक अनुदान – एक चिकित्सक अभ्यास या विषयक संशोधन केले आहे. यामध्ये ७ उद्दिष्टे मांडलेली आहेत. श्रीमद्भागवत पुराणातील शैक्षणिक विचाराचा अभ्यास करणे, भारतीय प्राचीन साहित्याविषयी आदर व प्रेमभावना विकसित करणे. भारतीय संस्कृतीविषयी जाणीव जागृती करणे. श्रीमद्भागवत पुराणामध्ये निदर्शनास आलेल्या मूल्यांचे चिकित्सक विश्लेषण करणे, तसेच विचारांचे चिकित्सक विश्लेषण करणे. शिक्षण व मूल्य विषयक विचारांची जाणीव स्पष्ट करणे. यामध्ये गृहितके मांडलेली नाहीत. यामध्ये सर्वेक्षण पद्धती वापरली आहे. संदर्भासाठी ३३ मराठी पुस्तके, ०२ इंग्लिश पुस्तके आणि ९ नियतकालिके वापरली आहेत.

१३. नितीन खर्चे

डॉ. न. म. जोशी यांच्या बालकुमार वाङ्मयाचा शैक्षणिक अभ्यास या विषयावर संशोधन केले आहे. १० गाभा घटक व १० नैतिक मूल्ये यांचा शालेय अध्ययन–अध्यापनाच्या संदर्भातील उपयुक्ततेसंबंधी सदरचे संशोधन आहे. या संशोधनात ३ उद्दिष्ट्ये मांडलेली आहेत. राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरण १९८६ मध्ये उपेक्षित असलेल्या १० गाभा घटक आणि १० नैतिक मूल्ये यांच्या आशयाच्या अंगाने डॉ. न. म. जोशी यांच्या बालकुमार वाङ्मयातील संदर्भाचा शोध घेणे, डॉ. न. म. जोशी यांच्या बालकुमार वाङ्मयातील १० गाभा घटक आणि १० नैतिक मूल्ये यांच्या अध्यापनाच्या दृष्टिकोनाचे विश्लेषण करणे, वर्तमान स्थितीत असलेल्या शालेय अभ्यासक्रमात डॉ. न. म. जोशी यांच्या कुमार वाङ्मयाचा अध्यापनाच्या संदर्भातील उपयुक्ततेचा शोध घेणे. यामध्ये दोन गृहितके मांडलेली आहेत. डॉ. न. म. जोशी यांनी नैतिक मूल्ये केंद्रस्थानी ठेवून बालकुमार वाङ्मयाची निर्मिती केली आहे. डॉ. न. म. जोशी यांच्या बालकुमार वाङ्मयात १० गाभाघटक आणि १० नैतिक मूल्ये यांचे विश्लेषण करणारे संदर्भ आहेत. या संशोधनात वाङ्मय विश्लेषण पद्धती वापरली आहे. कोष्टके, तक्ते वापरून विश्लेषण केले आहे. संदर्भासाठी १९ मराठी पुस्तके, ७ इंग्लिश पुस्तके, ७ नियतकालिके, २ रिपोर्टस् आणि १८ इतर शासकीय पुस्तकांचा वापर केला आहे.

४.५.३ शिक्षक प्रशिक्षण

या क्षेत्रात शिक्षक प्रशिक्षणाच्या पुढील घटकांच्या संशोधनाचा समावेश होतो. १. शिक्षक प्रशिक्षणासाठी निवडीचे निकष, क्षमता आणि शिक्षणाची गुणवैशिष्टये २. सेवापूर्व व सेवांतर्गत प्रशिक्षण ३. शिक्षकाच्या व्यवसायात येणा–या अडचणी, त्याचा कार्यभार व शिक्षकाला मिळणारे व्यावसायिक समाधान ४. भारतातील शिक्षण प्रशिक्षणाचे सद्यस्वरूप ५. शिक्षक व्यवसायासाठी आवश्यक गुणवैशिष्टये. तसेच शिक्षकाचे समाजातील स्थान, शिक्षकांच्या वेतनविषयक समस्या हेही विभाग या क्षेत्रात येतात.

तक्ता क्र. ४.१६ शिक्षण प्रशिक्षणाशी संबंधित प्रबंध

अ.क्र	संशोधनाचा विषय	संशोधकाचे नाव
१	अहमदनगर जिल्हयातील माध्यमिक शिक्षकांच्या संदर्भात सेवांतर्गत प्रशिक्षण यंत्रणांच्या १९९६ ते २००२ या कालखंडातील कार्याचा व प्रभावांचा चिकित्सक अभ्यास करणे	अमरनाथ कुमावत
२	नाशिक जिल्हयातील माध्यमिक शिक्षकांच्या दर्जाचा अभ्यास	किसन पवार
३	शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयातील विद्यार्थी शिक्षकांमध्ये स्वयंअध्ययन सवयी रूजविण्यासाठी कार्यक्रम विकसित करणे व त्यांची परिणामकारकता शोधणे	रेखा भालेराव
४	मराठवाडयातील प्राथमिक शिक्षकांच्या सेवांतर्गत प्रशिक्षणाचा विद्यार्थ्यांच्या गुणवत्ता विकासावर होणारा परिणाम व चिकित्सक अभ्यास	सलगर मारूती
५	अध्यापक महाविद्यालयातील शिक्षक प्रशिक्षणार्थींची संभाषणकौशल्ये विकसित करण्यासाठी प्रशिक्षण कार्यक्रम निर्मिती व त्याच्या परिमाणकारकेचा अभ्यास	भारती सुदामे
६	स्मृती प्रशिक्षण प्रतिमान पाठनियोजनाद्वारे प्रथम वर्ष अध्यापक शिक्षण पदविकेच्या गणित विषयक अध्यापनाच्या परिणामकारक तेचा अभ्यास	सरोजिनी कापसे
७	माध्यमिक शिक्षक सेवांतर्गत प्रशिक्षणाचा शिक्षकांच्या अध्यापनक्षमता विकासावर होणा–या परिणामाचा अभ्यास	अशोक भोसले
८	भावनिक परिपक्वता कार्यक्रमाचे विकसन व त्याचा छात्राध्यापकांच्या ताण कौटुंबिक नातेसंबंध व शैक्षणिक संपादनावर होणारा परिणाम	मनोज बोराटे
९	शिक्षक अधिक्षमता चाचणी विकसन, प्रमाणिकरण व पडताळा अभ्यास	नेहा शिरोरे

अ.क्र	संशोधनाचा विषय	संशोधकाचे नाव
१०	महाराष्ट्र शासनाने १९९७ पासून सुरू केलेल्या स्मार्ट पीटी या शिक्षक प्रशिक्षण योजनेचा उद्दिष्ट ांच्या पार्श्वभूमीवर अहमदनगर जिल्हयातील प्रत्यक्ष कार्यवाहीचा आढावा घेउन मूल्यमापन करणे	रमाकांत जाधव
११	शिक्षक प्रशिक्षणार्थींची आरोग्यासंबंधित शारिरीक तंदुरूस्ती अध्यापक परिणामकारकता, सर्जनशीलता व मानसिक स्वास्थ्य यांचा सहसंबंधात्मक अभ्यास	बालाजी पोटे
१२	अहमदनगर जिल्हयातील माध्यमिक शाळांतील भूगोल शिक्षकांच्या कार्याचा विश्लेषणात्मक अभ्यास	विष्णू गाडेकर
१३	सर्जनशीलता व अध्यापन कौशल्य संदर्भात विद्यार्थी शिक्षकांच्या अध्यापन अभियोग्यतेचा अभ्यास	गौतम लोंढे
१४	अध्यापक शिक्षण पदविकेच्या अभ्यासक्रमातील आरोग्य शिक्षण विषयासाठी संगणक सहाय्यित अनुदेशन कार्यक्रमाचे विकसन व त्याचा छात्र अध्यापकांच्या अध्ययन संपादनावरील परिणामकारकतेचा अभ्यास	सुजाता आडमुठे

१) अमरनाथ कुमावत (२००७, पुणे विद्यापीठ)

अहमदनगर जिल्ह्यातील माध्यमिक शिक्षकांच्या संदर्भात सेवांतर्गत प्रशिक्षण यंत्रणाच्या १९९६ ते २००२ या कालखंडातील कार्याचा व प्रभावाचा चिकित्सक अभ्यास करणे या विषयावर संशोधन केले आहे. या संशोधनात ६ उद्दिष्ट्ये मांडलेली आहेत. अहमदनगर जिल्ह्यातील मराठी माध्यमांच्या शाळांमधील शिक्षकांच्या विविध सेवांतर्गत प्रशिक्षण यंत्रणांची व प्रशिक्षण घेतलेल्या 'शिक्षकांची माहिती' संकलित करणे, १९९६ ते २००२ या कालखंडातील या यंत्रणांनी केलेल्या कार्याचा आढावा घेणे, या कालखंडातील प्रशिक्षणाचा लाभ घेतलेल्या मराठी माध्यमाच्या माध्यमिक शिक्षकाकडून या प्रशिक्षणाची उपयुक्तता जाणून घेणे. या यंत्रणाच्या कार्यामधील त्रुटी व मर्यादा यांचा अभ्यास करणे, सेवांतर्गत प्रशिक्षणाबाबत असणाऱ्या विविध घटकांच्या अपेक्षा जाणून घेणे. यामध्ये ४ गृहितके मांडलेली आहेत. विविध यंत्रणाद्वारे

माध्यमिक शिक्षकांचे सेवांतर्गत प्रशिक्षणाचे उपक्रम सुरू आहेत. या यंत्रणाकडून सेवांतर्गत प्रशिक्षणाबाबत माध्यमिक शिक्षकांच्या काही अपेक्षा आहेत. या प्रशिक्षण वर्गाच्या बाबतीत कार्यरत असणाऱ्या विविध यंत्रणांना काही अडचणी व त्रुटी जाणवतात. सेवांतर्गत प्रशिक्षण घेण्यासाठी माध्यमिक शिक्षकांचा प्रतिसाद मिळतो. या संशोधनात वर्णनात्मक सर्वेक्षण पद्धती वापरली आहे. प्राथमिक माहिती गोळा करण्यासाठी प्रश्नावली तंत्राचा वापर केला आहे. संदर्भासाठी मराठी १६ पुस्तके, ७ इंग्लिश पुस्तके, ३ नियतकालिके, ७ रिपोर्टस् आणि एका वेबसाईटचा वापर केला आहे.

२. किसन पवार (१९९३, पुणे विद्यापीठ) यांनी नाशिक जिल्ह्यातील माध्यमिक शिक्षकांच्या दर्जाचा अभ्यास या विषयावर संशोधन केले आहे. यामध्ये एकूण ४ उद्दिष्ट्ये मांडलेली आहेत. सध्याच्या माध्यमिक शिक्षकाने समाजामध्ये स्वत:चे निश्चित केलेले स्थान कोणते त्याचा शोध घेणे. शिक्षकांनी शैक्षणिक, सामाजिक, आर्थिक, कौटुंबिक, सांस्कृतिक परिस्थिती या पाच मुद्यांवर लक्ष केंद्रित करून सर्वसमावेशक अशा माहितीचा शोध घेऊन त्याचा परस्परांवर होणारा परिणाम अभ्यासणे. शिक्षकांची अपेक्षित करावयाची कार्ये आणि आपल्या जबाबदाऱ्या प्रभावीपणे पार पाडण्यासाठी त्याला उपलब्ध होणारे अध्यापन साहित्य याचा अभ्यास करणे. यामध्ये एकूण ५ गृहितके दिलेली आहेत. नाशिक जिल्ह्यातील माध्यमिक शिक्षकांचा दर्जा जवळपास महाराष्ट्रातील इतर जिल्ह्यातील माध्यमिक शिक्षकांच्या दर्जासारखाच आहे आणि तो समाधानकारक नाही. भारताच्या प्राचीन काळातील शिक्षकांशी तुलना करता आजच्या माध्यमिक शिक्षकांचा दर्जा खालावला आहे. विद्यमान प्रगत राष्ट्रातील माध्यमिक शिक्षकांच्या दर्जाच्या तुलनेने भारतातील माध्यमिक शिक्षकांचा आजचा दर्जा असमाधानकारक आहे. खालावलेल्या दर्जामुळे शिक्षक आपली भूमिका योग्यप्रकारे पार पाडीत नाहीत. शिक्षक आपली भूमिका योग्य प्रकारे पार पाडीत नसल्याने समाज राष्ट्र यांचा दर्जा सुधारत नाही व अपेक्षित असा देशाचा विकास प्रगती होत नाही. या संशोधनासाठी वर्णनात्मक/सर्वेक्षण पद्धती वापरली आहे. प्राथमिक माहिती गोळा करण्यासाठी प्रश्नावली तंत्राचा वापर केला आहे. संदर्भासाठी ४७ मराठी पुस्तके, ३४ इंग्लिश पुस्तके, ९ नियतकालिके, ५ रिपोर्टस् याचा वापर केला आहे.

३. रेखा भालेराव (२००९, पुणे विद्यापीठ)

शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयातील विद्यार्थी शिक्षकांमध्ये स्वयंअध्ययन सवयी रुजविण्यासाठी कार्यक्रम विकसित करणे व त्याची परिणामकारकता शोधणे या विषयावर संशोधन केले आहे. यामध्ये ५ उद्दिष्ट्ये मांडलेली आहेत. पुणे विद्यापीठाशी संलग्न असलेल्या पुणे शहरातील शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयातील (बी.एड.) शिक्षणशास्त्र पदवी अभ्यासक्रमाचा २००२–०३ या शैक्षणिक वर्षातील विद्यार्थी शिक्षकांच्या अभ्यास सवयींचा अभ्यास करणे. त्यांच्या अभ्यास सवयीतील उणिवांचा अभ्यास करणे, स्वयंअध्ययन सवय विद्यार्थी, शिक्षकांमध्ये रुजविण्यासाठी कार्यक्रम विकसित करणे. शालेय विद्यार्थ्यांच्या स्वयंअध्ययनात शिक्षकाचे कार्य समजण्यास विद्यार्थी शिक्षकांना मदत करणे. तयार केलेल्या कार्यक्रमाची परिणामकारकता तपासणे. यामध्ये ५ गृहितके अपेक्षित मांडलेली आहेत. स्वत: अनुभव घेतले असता व्यक्तीच्या वर्तनात अपेक्षित बदल घडून येतो. विद्यार्थी शिक्षकांना पद्धतशीर माहिती आणि प्रशिक्षण दिले असता त्यांच्या वर्तनात अपेक्षित बदल घडून येतात. शिक्षणाद्वारे मिळालेली कौशल्ये, स्वीकारलेल्या सवयी विद्यार्थी शिक्षक आपल्या विद्यार्थ्यांमध्ये संक्रमित करतात. शिक्षक जे सांगतात ते त्यांच्या वर्तनात दिसते तर विद्यार्थ्यांकडून सांगितलेल्या गोष्टींचे अनुकरण होते. अध्ययनाच्या विविध पद्धतीत स्वयंअध्ययन पद्धती विद्यार्थ्यांच्या विकासाच्या दृष्टीने अधिक परिणामकारक असते. या संशोधनासाठी सर्वेक्षण आणि प्रायोगिक पद्धती वापरली आहे. प्राथमिक माहिती गोळा करण्यासाठी प्रश्नावली तंत्राचा वापर केला आहे. सरासरी शेकडा, प्राप्त सी.आर. (महत्वदर्शी) संख्याशास्त्रीय टूल वापरले आहे. संदर्भासाठी २८ मराठी, ८६ इंग्लिश पुस्तके, १२ नियतकालिके आणि २ वेबसाईटस्‌चा वापर केला आहे.

४. सलगर मारूती (२०११, नांदेड विद्यापीठ)

मराठवाड्यातील प्राथमिक शिक्षकांच्या सेवांतर्गत प्रशिक्षणाचा विद्यार्थ्यांच्या गुणवत्ता विकासावर होणारा परिणाम एक चिकित्सक अभ्यास या विषयावर संशोधन केले आहे. यामध्ये ५ उद्दिष्ट्ये मांडलेली आहेत. प्राथमिक शिक्षकांना दिल्या जाणाऱ्या सेवांतर्गत प्रशिक्षणाचे स्वरूप अभ्यासणे, सेवांतर्गत प्रशिक्षणातील शिक्षकांत होणाऱ्या गुणात्मक बदलांचा अभ्यास करून सेवांतर्गत प्रशिक्षणाचे उपयोजन शिक्षक आपल्या दैनंदिन अध्यापनात किती प्रमाणात करतात

याचा शोध घेणे, शिक्षकांच्या सेवांतर्गत प्रशिक्षणामुळे विद्यार्थ्यांच्या गुणवत्ता विकासात झालेल्या बदलांचा अभ्यास करणे, विद्यार्थ्यांच्या गुणवत्ता विकासाच्या दृष्टीने शिक्षकांच्या सेवांतर्गत प्रशिक्षणाचा दर्जा कसा वृद्धिंगत करता येईल यासाठी उपाययोजना सुचविणे. यामध्ये ३ गृहितके मांडलेली आहे. प्राथमिक शिक्षक सेवांतर्गत प्रशिक्षणाचा आपल्या दैनंदिन अध्यापनात उपयोग करतात. सेवांतर्गत प्रशिक्षण घेतलेल्या शिक्षकांच्या अध्यापनात गुणात्मक फरक आढळून येतो. सेवांतर्गत प्रशिक्षणाने शिक्षक व विद्यार्थी या दोघांचीही गुणवत्ता वृर्धिष्णू होऊ शकते. या संशोधनात सर्वेक्षण पद्धती वापरली आहे. प्राथमिक माहिती गोळा करण्यासाठी प्रश्नावली तंत्राचा वापर केला आहे. संदर्भासाठी ७५ मराठी पुस्तके, ३ हिंदी पुस्तके आणि ७ इंग्लिश पुस्तकांचा वापर केलेला आहे.

५. सौ. भारती सुदामे (२०११, पुणे विद्यापीठ)

अध्यापक महाविद्यालयातील शिक्षक प्रशिक्षणार्थींची संभाषण कौशल्ये विकसित करण्यासाठी प्रशिक्षण कार्यक्रम निर्मिती व त्याच्या परिणामकारकतेचा अभ्यास या विषयावर संशोधन केले आहे. यामध्ये ३ उद्दिष्ट्ये मांडलेली आहेत. अध्यापक महाविद्यालयातील शिक्षक प्रशिक्षणार्थींच्या संभाषण कौशल्यांच्या सद्यस्थितीची माहिती घेणे, अध्यापक महाविद्यालयातील शिक्षक प्रशिक्षणार्थींची संभाषणकौशल्ये विकसित करण्यासाठी प्रशिक्षण कार्यक्रम विकसित करणे. तसेच त्यांची संभाषणकौशल्ये विकसित करण्यासाठी विकसित केलेल्या कार्यक्रमाची परिणामकारकता तपासणे. यामध्ये ६ गृहितके मांडलेली आहेत. शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयात प्रवेश घेतलेल्या शिक्षक प्रशिक्षणार्थीजवळ ऐकणे व बोलणे या अंगभूत क्षमता आहेत. शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयात प्रवेश घेतलेल्या शिक्षक प्रशिक्षणार्थींची श्रवण, भाषण, वाचन व लेखन ही किमान भाषिक कौशल्ये विकसित झालेली आहेत. शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयात प्रवेश घेतलेल्या प्रशिक्षणार्थींचा किमान तीन भाषांशी परिचय आहे. यांना प्रशिक्षण पूर्ण झाल्यावर शिक्षक म्हणून कार्य करताना त्यांचे कार्य भाषेच्या माध्यमातून करावयाचे आहे. त्याची माहिती आहे, त्यांची संभाषण कौशल्ये विकसित झाल्याने त्यांच्या अध्यापन कौशल्यात वाढ होईल आणि संभाषण कौशल्ये विकसित केल्यास त्यांच्या शिक्षकी व्यक्तिमत्वाचा विकास होईल. सदर संशोधनात सर्वेक्षण पद्धती आणि प्रायोगिक पद्धती वापरली आहे. प्राथमिक माहिती

मिळवण्यासाठी प्रश्नावली तंत्राचा वापर केला आहे. t परिक्षिका ही संख्याशास्त्रीय पद्धती वापरली आहे. संदर्भासाठी ६३ मराठी पुस्तके, १२ इंग्लिश पुस्तके, १० नियतकालिके, २ रिपोर्टस्, ३ कोशवाङ्मय आणि ९ माहितीपुस्तिका याचा वापर केला आहे.

६. सरोजिनी कापसे (२०११, पुणे विद्यापीठ)

स्मृती प्रशिक्षण प्रतिमान पाठनियोजनाद्वारे प्रथम वर्ष अध्यापक शिक्षण पदविकेच्या गणित विषय अध्यापनाच्या परिणामकारकतेचा अभ्यास या विषयावर संशोधन केले आहे. यामध्ये ४ उद्दिष्ट्ये मांडलेली आहेत. प्रथम वर्ष अध्यापक शिक्षण पदविकेच्या गणित विषयाचे आशय विश्लेषण करून स्मृती प्रतिमानाला अनुरूप घटकाची निवड करणे, स्मृती प्रतिमान संख्येनुसार आधार प्रणाली विकसित करून पाठ नियोजन करणे, स्मृती प्रतिमान पाठ नियोजनानुसार केलेल्या अध्यापनाची परिणामकारकता तपासून पाठ नियोजनाचा कार्यक्रम राबवून परिणाम अजमावणे. यामध्ये गृहितक एक मांडलेले आहे. स्मृती प्रशिक्षण प्रतिमान अध्यापनाद्वारे छात्राध्यापकांच्या गणित संपादणूकीत कोणताही फरक पडत नाही. या संशोधनामध्ये सर्वेक्षण आणि प्रायोगिक पद्धती वापरली आहे. संख्याशास्त्रीय पद्धतीमध्ये मध्यमान, प्रमाण विचलन, t परिक्षिका, शेकडेवारी असे टूल्स वापरले आहेत. संदर्भासाठी ३० मराठी पुस्तके, ३२ इंग्लिश पुस्तके, ११ नियतकालिके आणि ३ वेबसाईटस्‌चा वापर केला आहे.

७. अशोक भोसले (२०११, पुणे विद्यापीठ)

माध्यमिक शिक्षक सेवांतर्गत प्रशिक्षणाचा शिक्षकांच्या अध्यापनक्षमता विकासावर होणाऱ्या परिणामांचा अभ्यास यावर संशोधन केले आहे. सदर संशोधनात ४ उद्दिष्ट्ये मांडलेली आहेत. माध्यमिक शिक्षक सेवांतर्गत प्रशिक्षण कार्यक्रमाची रचना व कार्यपद्धती यांचा अभ्यास करणे. सेवांतर्गत प्रशिक्षणामुळे माध्यमिक शिक्षकांच्या आशयज्ञान, शैक्षणिक उपक्रम, शैक्षणिक साहित्यनिर्मिती व वापर मूल्यमापन, पालक व समाजसंपर्क इ. क्षमतांचा विकासावर होणारा परिणाम अभ्यासणे, सेवांतर्गत प्रशिक्षणामुळे होणाऱ्या विविध अध्यापनक्षमतांचा विकासाचे वर्गीकरण करणे, माध्यमिक शिक्षक सेवांतर्गत प्रशिक्षणाच्या कार्यवाहीसाठी सकारात्मक उपाययोजना सुचविणे, यामध्ये ५ गृहितके मांडलेली आहेत. माध्यमिक शाळेतील इ. ९ वी व

१० वीचे शिक्षक आपल्या अध्यापनाच्या विषयात पदवीधर असून प्रशिक्षित आहेत. माध्यमिक शाळेतील शिक्षक सेवेत आल्यावर शिक्षणक्षेत्रात झालेले बदल स्वत:हून जाणून घेण्यास उदासिन असतात. ते अध्यापनासाठी पारंपरिक ज्ञान, अध्यापन पद्धती यांचा वापर करतात. त्यामुळे त्यांना प्रशिक्षणाची गरज असते. सेवांतर्गत प्रशिक्षणामुळे अध्यापकांना नवविचार प्रवाहांची ओळख होऊन त्यांच्या अध्यापन कौशल्ये, मूल्यमापन योजना, वर्ग व्यवस्थापन इ. बाबींच्या ज्ञानाची उजळणी होते. सेवांतर्गत प्रशिक्षणातून विषयानुरूप शैक्षणिक साहित्यनिर्मिती व त्याचा अध्यापनात वापर महत्त्व, शिक्षक–पालक सहसंबंध यांचे महत्त्व नष्ट केले जाते. सदर संशोधनासाठी सर्वेक्षण संशोधन पद्धती वापरली आहे. प्राथमिक माहिती गोळा करण्यासाठी प्रश्नावली तंत्राचा उपयोग केला आहे. संख्याशास्त्रीय पद्धतीमध्ये वारंवारिता, शेकडेवारी, माध्यमिक आलेख, प्रमाणविचलन आणि t गुणोत्तर पद्धती वापरली आहे. संदर्भासाठी १४ मराठी पुस्तके, ९ इंग्लिश पुस्तके, ९ नियतकालिके, २ वेबसाईटस् वापरल्या आहेत.

८. मनोज बोराटे (२०११, पुणे विद्यापीठ)

भावनिक परिपक्वता कार्यक्रमाचे विकसन व त्याचा छात्राध्यापकांचा ताण, कौटुंबिक नातेसंबंध व शैक्षणिक संपादनावर होणारा परिणाम यावर संशोधन केले आहे. यामध्ये ३ उद्दिष्ट्ये मांडलेली आहे. अध्यापक विद्यालयातील छात्राध्यापकांच्या भावनिक परिपक्वतेच्या सद्यस्थितीचे मापन करून परिपक्वतेसाठी कार्यक्रमाचे विकसन करणे, विकसित परिपक्वता कार्यक्रमाचा अध्यापक विद्यालयातील छात्राध्यापकांच्या ताण, कौटुंबिक नातेसंबंध व शैक्षणिक संपादनावर होणारा परिणाम अभ्यासणे. यामध्ये ४ गृहितके मांडलेली आहेत. प्रत्येक छात्राध्यापकाशी भावनिक परिपक्वता वेगवेगळ्या प्रकारची असते. प्रत्येक छात्राध्यापकाचा ताण भिन्न स्वरूपाचा असतो. प्रत्येक छात्राध्यापकाचे कौटुंबिक नातेसंबंध वेगवेगळ्या स्वरूपाचे असते. प्रत्येक छात्राध्यापकाचे शैक्षणिक संपादन वेगवेगळ्या स्वरूपाचे असते. यामध्ये सर्वेक्षण संशोधन पद्धती वापरली आहे. संख्याशास्त्रीय पद्धतीमध्ये चाचणी, मध्यमान, प्रमाण विचलन आणि t मूल्य यांचा उपयोग केला आहे. संदर्भासाठी ३७ मराठी पुस्तके, ५ इंग्लिश पुस्तके, २१ नियतकालिके आणि ६ वेबसाईटस्, ८ वर्तमानपत्रांचा वापर केला आहे.

९. नेहा शिरोरे (२०१२, पुणे विद्यापीठ)

शिक्षक अधिक्षमता चाचणी, विकसन, प्रमाणीकरण व पडताळा अभ्यास या विषयावर संशोधन केलेले आहे. यामध्ये नगर, नाशिक व पुणे जिल्ह्यातील शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयात शिकणाऱ्या एकूण ११०० विद्यार्थी शिक्षकांचा विचार केलेला आहे. सदर संशोधनात ५ उद्दिष्ट्ये सांगितलेली आहेत. शिक्षक अधिक्षमता चाचणी विकसित करण्यासाठी शिक्षक व्यवसायासंबंधीची क्षेत्र निश्चित करणे, या क्षेत्राचा उपयोगितेच्या दृष्टीने क्रम ठरविणे, क्षेत्रानुसार कसोटीसाठी प्रश्नांची निर्मिती करणे, शिक्षक अधिक्षमता कसोटी प्रमाणित करणे आणि प्रमाणित केलेल्या अधिक्षमता कसोटीचा पडताळा घेणे. यामध्ये ३ गृहितके मांडलेली आहेत. प्रत्येक व्यक्तीच्या अधिक्षमतेनुसार व्यवसाय मिळाल्यास त्या व्यक्तीची आणि त्याचबरोबर व्यवसायाचीही प्रगती होते. शिक्षकी व्यवसाय दर्जेदारपणे करण्यासाठी शिक्षकी अभियोग्यता आवश्यक असते. शिक्षकी अभियोग्यतेच्या निकषावर शिक्षक प्रशिक्षक महाविद्यालयात प्रवेश देणे इष्ट असते. या संशोधनात वाङ्मय विश्लेषण व सर्वेक्षण पद्धती, प्रायोगिक पद्धती, अनुधावन पद्धतीचा वापर केला आहे. अधिक्षमता कसोटीसाठी प्रश्नावली तयार करून माहिती मिळविली आहे. शेकडेवारी .व t परिक्षिका संख्याशास्त्रीय पद्धतीचा वापर केला आहे. संदर्भासाठी २८ मराठी पुस्तके, ३८ इंग्लिश पुस्तके आणि २४ वेबसाइटचा वापर केला आहे.

१०. रमाकांत जाधव (२०११, पुणे विद्यापीठ)

महाराष्ट्र शासनाने १९९७ पासून सुरू केलेल्या स्मार्ट पी.टी. या शिक्षक प्रशिक्षण योजनेचा उद्दिष्टांच्या पार्श्वभूमीवर अहमदनगर जिल्ह्यातील प्रत्यक्ष कार्यवाहींचा आढावा घेऊन मूल्यमापन करणे या विषयावर संशोधन केलेले आहे. अहमदनगर जिल्हा परिषदे अंतर्गत येणाऱ्या मराठी माध्यमिक, प्राथमिक शिक्षक, तज्ञ मार्गदर्शन महाराष्ट्रातील सर्व मुख्याध्यापक, प्राथमिक शिक्षक आणि प्रशासकीय अधिकाऱ्यांना उपयुक्त आहे. यामध्ये ३ उद्दिष्ट्ये मांडलेली आहेत. सन १९९७ पासून सुरू झालेल्या प्रशिक्षण कार्यवाहीचा जिल्हा पातळीवर आढावा घेणे. प्रशिक्षण योजनेत सहभागी असणाऱ्या व्यक्तीच्या अडचणी व अपेक्षा जाणून घेणे. स्मार्ट पी. टी. प्रशिक्षण योजनेची उद्दिष्टपूर्ती अभ्यासणे. यामध्ये ४ गृहितके मांडलेली आहेत. स्मार्ट पी. टी. सेवांतर्गत शिक्षक प्रशिक्षणामुळे प्राथमिक शिक्षकांच्या व्यावसायिक क्षमतांमध्ये वाढ होते. शिक्षक

प्रशासकीय अधिकारी, पालक यांच्यामध्ये योग्य समन्वय घडून आला तर प्रशिक्षणाची अंमलबजावणी उत्कृष्ट होते. प्राथमिक शिक्षकांच्या पी. टी. सेवांतर्गत प्रशिक्षणातून विकास घडून येतो. स्मार्ट पी. टी. सेवांतर्गत प्रशिक्षण योजनेची अंमलबजावणी योजनेच्या उद्दिष्ट्यांनुसार होते. यामध्ये वर्णनात्मक सर्वेक्षण पद्धत वापरली आहे. प्राथमिक माहिती गोळा करण्यासाठी प्रश्नावली तंत्राचा वापर केला आहे. शिक्षकांसाठी ५१ प्रश्न, तज्ञ व्यक्तींसाठी २० प्रश्न, मुख्याध्यापकांसाठी ६ प्रश्न वापरून माहिती गोळा केलेली आहे. संदर्भासाठी २३ मराठी पुस्तके, ८ इंग्लिश पुस्तके, ११ जर्नल्स्, ९ वेबसाईटस् आणि ६ संशोधन प्रकल्पांचा वापर केला आहे.

११. बालाजी पोटे (२००९, पुणे विद्यापीठ)

शिक्षक प्रशिक्षणार्थींची आरोग्यासंबंधित शारीरिक तंदुरुस्ती, अध्यापक परिणामकारकता, सृजनशीलता व मानसिक स्वास्थ्य यांचा सहसंबंधात्मक अभ्यास यावर संशोधन केलेले आहे. यामध्ये ४ उद्दिष्ट्ये मांडलेली आहेत. शिक्षक प्रशिक्षणार्थीचे आरोग्यासंबंधित शारीरिक तंदुरुस्तीचे घटक मोजणे तसेच त्यांची अध्यापक परिणामकारकता तपासणे, त्यांची सर्जनशीलता व मानसिक स्वास्थ्य मोजणे आणि शारीरिक तंदुरुस्तीचे इतर घटक अध्यापक परिणामकारकता, सर्जनशीलता आणि मानसिक स्वास्थ्य यातील सहसंबंध शोधणे व सहसंबंधाचे विश्लेषण करणे. या संशोधनात ६ गृहितके मांडलेली आहेत. शिक्षक प्रशिक्षणार्थींची अध्यापन परिणामकारकता, शारीरिक तंदुरुस्तीचे घटक व मानसिक स्वास्थ्य मोजण्यासाठी निवडलेल्या कसोट्या या प्रमाणित आहेत. सर्व महाविद्यालये हे शिक्षक प्रशिक्षण महाविद्यालये असल्यामुळे विद्यार्थ्यांचा प्रशिक्षण कार्यक्रम, दैनंदिन कार्यक्रम पुणे विद्यापीठाचा अभ्यासक्रम राबवत असल्याने सारखाच आहे. महाविद्यालयाच्या स्थानिक व संस्थात्मक सोयी सुविधांनुसार अभ्यासक्रम राबविण्याची लवचिकता गृहित धरण्यात आली आहे. परंतु पुणे विद्यापीठाचाच अभ्यासक्रम प्रत्येक महाविद्यालय राबवत असल्याने अंतिमतः परिणाम समान अपेक्षित आहे. या संशोधनासाठी वर्णनात्मक सर्वेक्षण पद्धती वापरली आहे. संख्याशास्त्रीय पद्धतीसाठी मध्यमान सहसंबंधगुणक, t परिक्षिका टूल्स वापरले आहेत. संदर्भासाठी १७ मराठी पुस्तके, ६३ इंग्लिश पुस्तके वापरली आहेत.

१२. गाडेकर विष्णू (२०११, पुणे विद्यापीठ)

अहमदनगर जिल्ह्यातील माध्यमिक शाळातील भूगोल शिक्षकांच्या कार्याचा विश्लेषणात्मक अभ्यास यावर संशोधन केले आहे. यामध्ये अहमदनगर जिल्ह्यातील मराठी माध्यमाच्या ७ शाळा निवडल्या आहेत. इ. ९ वी व १० वीचे भूगोल शिक्षक व विद्यार्थी यांची निवड केलेली आहे. यामध्ये एकूण ६ उद्दिष्ट्ये मांडलेली आहेत. अहमदनगर जिल्ह्यातील भूगोल विषय शिक्षकांच्या सद्यस्थितीतील कार्याचे स्वरूप जाणून घेऊन त्यांच्या कार्याविषयी शासन, शैक्षणिक संस्था, तज्ज्ञ व मुख्याध्यापक यांच्या अपेक्षा जाणून घेणे तसेच त्यांच्या अपेक्षांनुसार शाळा व भूगोल विषयाचे शिक्षक करीत असलेल्या प्रयत्नांचा अभ्यास करणे. भूगोल विषय शिक्षकांच्या कार्याच्या यशस्वी अंमलबजावणी येणाऱ्या अडचणी व समस्यांचा शोध घेणे भूगोल विषय शिक्षकांच्या कार्याच्या सुधारणेसाठी उपाययोजना सुचविणे व त्यांच्या कार्याच्या परिणामकारक अंमलबजावणीसाठी निष्कर्षावर शिफारशी करणे. या संशोधनामध्ये ३ गृहितके मांडलेली आहेत. महाराष्ट्रातील सर्व माध्यमिक शाळांमध्ये इ. ९ वी व १० वीचा अभ्यासक्रम सारखाच आहे. इ. ९ वी व १० वीला भूगोलाचे अध्यापन करणारे शिक्षक त्या वर्गाचे अन्य विषय, इतर वर्गाचे भूगोल व अन्य विषयांचे अध्यापन करतात. भूगोल विषयाचे शिक्षक अध्यापनाशिवाय इतरही शालेय व शालाबाह्य कामे करतात. ज्या शिक्षकांनी पदवी परीक्षेला व बीएड प्रशिक्षणात भूगोल हा विषय अभ्यासलेला असतो त्यांचे त्या विषयाचे ज्ञान पुरेसे असते व अध्यापन परिणामकारक असते. भूगोल अध्यापकाने रूची घेतल्यास त्यांचे अध्यापन परिणामकारक होते. यामध्ये वर्णनात्मक सर्वेक्षण पद्धती वापरली आहे. प्राथमिक माहिती मिळविण्यासाठी प्रश्नावली तंत्राचा वापर केला आहे. संदर्भासाठी २४ मराठी पुस्तके, ८ इंग्लिश पुस्तके, ४ नियतकालिके, ७ रिपोर्टस्, १ वेबसाईट, ३ पाठ्यपुस्तके आणि १ वृत्तपत्र यांचा वापर केला आहे.

१३) गौतम लोंढे (२००३, पुणे विद्यापीठ)

सर्जनशीलता व अध्यापन कौशल्य संदर्भात विद्यार्थी शिक्षकांच्या अध्यापन अभियोग्यतेचा अभ्यास यावर संशोधन केले आहे. यामध्ये ६ उद्दिष्ट्ये मांडलेली आहेत. विद्यार्थी शिक्षकांच्या सर्जनशीलतेचा अभ्यास करणे, तसेच त्यांच्या अध्यापनकौशल्यांचा व

अध्यापन अभियोग्यतेचा अभ्यास करणे, विद्यार्थी शिक्षकांच्या सर्जनशीलता व अध्यापन कौशल्य यांच्या सहसंबंधाचा अभ्यास करणे शिक्षकांच्या सर्जनशीलतेचा व अध्यापन अभियोग्यता यांच्या सहसंबंधाचा अभ्यास करणे. यामध्ये ६ गृहितके मांडलेली आहेत. विद्यार्थी शिक्षकांजवळ सर्जनशीलता असते तसेच विद्यार्थी शिक्षकांजवळ अध्यापन कौशल्य, अध्यापन अभियोग्यता, अध्यापनाची आवड तसेच ते कृतीशील, नवोपक्रमशील असतात. यामध्ये सर्वेक्षण संशोधन पद्धती वापरली आहे. संख्याशास्त्रीय पद्धतीसाठी सहसंबंध, गुणांक यांचा उपयोग केला आहे. संदर्भासाठी ३२ मराठीपुस्तके, १४ इंग्लिश पुस्तके व १० रिपोर्टस् यांचा वापर केला आहे.

१४. सुजाता आडमुठे (२००९, पुणे विद्यापीठ)

अध्यापक शिक्षण पदविकांच्या अभ्यासक्रमातील आरोग्य शिक्षण विषयासाठी संगणक सहाय्यित अनुदेशन कार्यक्रमाचे विकसन व त्याचा छात्राध्यापकांच्या अध्ययन संपादनावरील परिणामकारकतेचा अभ्यास या विषयावर संशोधन केले आहे. यामध्ये ७ उद्दिष्ट्ये मांडलेली आहेत. अध्यापक शिक्षक पदविकाच्या द्वितीय वर्षातील आरोग्य शिक्षण या विषयातील सर्व घटकांसाठी संगणक सहाय्यित अनुदेशन कार्यक्रम (CAI) विकसित करणे. प्रायोगिक गटाला CAI कार्यक्रम स्वयंअध्ययनासाठी देणे व नियंत्रित गटासाठी पारंपरिक पद्धतीने अध्यापन करणे. CAI कार्यक्रमाच्या साहाय्याने केलेल्या अध्यापनाच्या व पारंपरिक पद्धतीने केलेल्या अध्ययनाचा छात्राध्यपकांच्या आरोग्य शिक्षण या विषयातील अध्ययन संपादनावर होणाऱ्या परिणामकारकतेचा अभ्यास करणे. तसेच लिंगभेदानुसार होण्याच्या परिणामकारकतेचा अभ्यास करणे आणि छात्राध्यापकांनी उच्च–माध्यमिक स्तरावर अभ्यासलेल्या शाखेनुसार (कला, वाणिज्य व विज्ञान) होणाऱ्या परिणामकारकतेचा अभ्यास करणे. यामध्ये एक गृहितक मांडलेले आहे. डी.एड.मधील द्वितीय वर्षाच्या अभ्यासक्रमातील माहिती संप्रेषण तंत्रज्ञान या अनिवार्य विषयातील संगणक प्रात्यक्षिकासाठी ६० गुण ठेवण्यात आलेले आहेत. त्यामुळे छात्राध्यापकांना CAI कार्यक्रमाच्या साह्याने अध्ययन करण्यासाठी आवश्यक असलेले संगणक हाताळण्याचे कौशल्य प्राप्त होते. या संशोधनासाठी मिश्र संशोधन पद्धती म्हणजे पृथ:करण संशोधन पद्धती, प्रायोगिक संशोधन पद्धती आणि साधन निर्मिती पद्धती वापरली आहे. संख्याशास्त्रीय

पद्धतीमध्ये मध्यमान, पूर्वोत्तर चाचणी, समान गट अभिकल्प हे सूक्ष्म वापरले आहेत. संदर्भासाठी ३३ मराठी पुस्तके, १५ इंग्लिश पुस्तके, ५ नियतकालिके आणि १६ वेबसाईटस् यांचा वापर केला आहे.

४.५.४ वंचित गटाचे शिक्षण या विषयाशी संबंधित प्रबंधांचे विश्लेषण

या गटामध्ये पुढील उपगटांचा समावेश होतो. १. मागासवर्गीय जाती आणि जमाती–आदिवासी २. शारीरिक दृष्टया अपंग आणि मानसिक दृष्टया मतिमंद ३. सामाजिक आर्थिक दृष्टया मागासलेले ४. झोपडपट्टी निवासी

तक्ता क्र. ४.१७ वंचित गटाचे शिक्षण या विषयाशी संबंधित प्रबंध

अ.क्र	संशोधन	संशोधकाचे नाव
१	पश्चिम व उत्तर महाराष्ट्रातील महादेव कोळी समाजाच्या आर्थिक व सामाजिक परिस्थितीचा त्यांच्या शैक्षणिक विकासावर होणा–या परिणामाचा चिकित्सक अभ्यास	नलिनी पिचड
२	नाशिक जिल्हयातील प्राथमिक शाळेत शिकणा–या शेतमजूरांच्या मुलामुलींच्या शैक्षणिक समस्यांचा अभ्यास करणे व त्यावर उपाययोजना सुचविणे	विठ्ठल मुरकुटे
३	सिंधुदुर्ग जिल्हयातील मागासवर्गीय समाजाच्या इ.स. १९८१ ते १९९१ या कालावधीतील शैक्षणिक विकासाचा चिकित्सक अभ्यास करणे	प्रभाकर कांबळे
४	ठाणे जिल्हयातील आदिवासी लोकांमध्ये लोकसंख्या शिक्षणाची जाणीव जागृती झाली आहे की नाही याचा चिकित्सक अभ्यास करणे	प्रशांत पगारे
५	नाशिक शहरातील शाळेत शिकणा–या आणि झोपडपट्टीत राहणा–या विद्यार्थी, विद्यार्थिनींच्या आर्थिक, सामाजिक, शैक्षणिक परिस्थितीचा त्यांच्या शैक्षणिक संपादनावर होणा–या परिणामांचा अभ्यास	निता कासार

अ.क्र	संशोधन	संशोधकाचे नाव
६	महाराष्ट्रातील कंजारभट जमातीच्या शैक्षणिक सद्यस्थितीचा व शैक्षणिक समस्यांचा चिकित्सक अभ्यास करणे आणि त्यांच्या आर्थिक, सामाजिक सद्यस्थितीचा त्यांच्या शैक्षणिक विकासावर होणारा परिणाम अभ्यासणे	सुलभा पाटील
७	बहुविकलांग मुलांच्या समस्या व त्यांच्या पुर्नवसनाचा अभ्यास	भाग्यश्री बिचकुले
८	पुणे विद्यापीठ कक्षेतील कर्णबधीर विद्यालयातील इयत्ता ५ ते ७ वीच्या विद्यार्थ्यांना मराठी विषयाच्या प्रभावी अध्ययनासाठी तयार केलेल्या कार्यक्रमाची परिणामकारकता तपासणे	शिल्पा देशपांडे
९	नंदुरबार जिल्हयातील भिल्ल समाजाच्या सामाजिक व आर्थिक स्थितीचा त्यांच्या शैक्षणिक विकासावर होणारा परिणामांचा अभ्यास	विनोद पाटील
१०	नेवासा तालुक्यातील जिल्हा परिषदेच्या प्राथमिक व उच्च प्राथमिक शाळेतील सर्व शिक्षा अभियानांतर्गत राबविण्यात येणा–या अपंग समावेशित शिक्षण या उपक्रमांतर्गत अपंग मुलाना मिळणा–या शैक्षणिक सवलतींचा अभ्यास	अनुराधा गोरे

१. नलिनी पिचड यांनी (१९९३, पुणे विद्यापीठ) पश्चिम व उत्तर महाराष्ट्रातील महादेव कोळी समाजाच्या आर्थिक व सामाजिक परिस्थितीचा त्यांच्या शैक्षणिक विकासावर होणाऱ्या परिणामांचा चिकित्सक अभ्यास. या विषयावर अभ्यास केला आहे. त्यांनी या संशोधनात ११ उद्दिष्ट्ये दिलेली आहेत. पश्चिम व उत्तर महाराष्ट्रातील (सह्याद्री विभागातील) महादेव कोळी समाजाच्या शैक्षणिक स्थितीचा अभ्यास केला आहे. सह्याद्री विभागातील महादेव कोळी समाजाच्या प्राथमिक, माध्यमिक व व्यावसायिक व तांत्रिक शिक्षणाचा अभ्यास करून

सामाजिक स्थिती, आर्थिक स्थिती व शैक्षणिक स्थिती यांचा परस्परांवर परिणामांचा अभ्यास केलेला आहे. महादेव कोळी समाजाला मिळणाऱ्या सवलती व त्याचा समाजावर होणाऱ्या परिणामांचा अभ्यास केला आहे. या संशोधनात गृहितके मांडलेली आहेत. कोणत्याही समाजाच्या अधोगतीची कारणे या औद्योगिक युगात तरी त्यांच्या शैक्षणिक अधोगतीतच दिसतात म्हणजेच शैक्षणिक अधोगती ही आर्थिक व सामाजिक मागासलेपणाचे प्रमुख कारण ठरते. शैक्षणिक विकास झाला तर आर्थिक विकासही होतो आणि त्यातूनच सामाजिक दर्जाही प्राप्त होतो. या संशोधनात वर्णनात्मक पद्धती वापरलेली आहे. प्रश्नावली तंत्र वापरले असून मुख्याध्यापकांसाठी ३९ प्रश्न आणि शिक्षकांसाठी ६२ प्रश्न तयार करून माहिती मिळविली आहे. संदर्भासाठी ३२ मराठी पुस्तके, १७ इंग्रजी पुस्तके आणि १७ रिपोर्टस्‌चा वापर केला आहे.

२. विठ्ठल मुरकुटे (१९९४, पुणे विद्यापीठ)

नाशिक जिल्ह्यातील प्राथमिक शाळेत शिकणाऱ्या शेतमजुरांच्या मुलामुलींच्या शैक्षणिक समस्यांचा अभ्यास करणे व त्यावर उपाययोजना सुचविणे या विषयावर संशोधन केलेले आहे. या संशोधनात त्यांनी १० उद्दिष्ट्ये मांडलेली आहेत. ती मुख्यत्वे नाशिक जिल्ह्यातील शेतमजुरांच्या आर्थिक स्थितीचा अभ्यास तसेच त्यांच्या कौटुंबिक स्थितीचा, सामाजिक स्थितीचा अभ्यास केलेला आहे. शेतमजुरांच्या मुलामुलीच्या परिसराचा स्थितीचा त्यांच्या जीवनावर होणारा परिणाम अभ्यासला आहे. त्यांनी एकूण ६ गृहितके मांडलेली आहेत. शेतमजुरांची आर्थिक स्थिती अत्यंत हलाखीची आहे. त्यांच्या आर्थिक अधोगतीचे कारण त्यांच्या शैक्षणिक मागासलेपणात आहे. दारिद्र्यामुळे शेतमजुरांच्या कुटुंबात शैक्षणिक वातावरणाचा अभाव जाणवतो. खेड्यापाड्यातील प्राथमिक शाळांची स्थिती अत्यंत असमाधानकारक आहे व याच शाळांतून शेतमजुरांची मुले शिकतात. शेतमजुरांच्या घराभोवतालचा परिसर त्यांच्या पाल्यांच्या जीवनास पोषक नाही तर मारक आहे. शेतमजुरांची सर्वसामान्य सामाजिक स्थिती त्यांच्या मुलांमुलीस पोषक नाही. शेतमजुरांच्या मुलामुलींच्या तुलनेने कमी प्रमाणात शिक्षण घेतात. या संशोधनात सर्वेक्षण पद्धती वापरली आहे. प्राथमिक आणि द्वितीयक माहिती मिळवण्यासाठी प्रश्नावली तंत्राचा वापर केला आहे. त्यासाठी ४१ प्रश्न

तयार करून माहिती मिळविली आहे. संख्याशास्त्रीय शतमान पद्धती वापरली आहे. संदर्भासाठी ५० मराठी पुस्तके, ३३ इंग्लिश पुस्तके, १५ नियतकालिके आणि ३ रिपोर्टस्‌चा वापर केला आहे.

३. प्रभाकर कांबळे (२०००, आदर्श एरंडवणे)

सिंधूदुर्ग जिल्ह्यातील मागासवर्गीय समाजाच्या इ. स. १९८१ ते १९९१ या कालावधीतील शैक्षणिक विकासाचा चिकित्सक अभ्यास करणे या विषयावर संशोधन केलेले आहे. त्यासाठी एकूण ४ उद्दिष्ट्ये मांडलेली आहेत. त्यामध्ये शैक्षणिक विकासाचा अभ्यास, शैक्षणिक विकासास मदत करणाऱ्या थोर समाजसेवक व्यक्तीने केलेल्या कार्याचा अभ्यास तसेच शासनाने केलेल्या कार्याचा अभ्यास केला आहे. तसेच सिंधूदुर्ग जिल्ह्यात शिक्षण क्षेत्रात प्रत्यक्ष काम करणाऱ्या लोकांच्या अनुभवातून व्यक्त झालेल्या मागासवर्गीय मुला/मुलींच्या शिक्षणाच्या आड येणाऱ्या समस्यांचा अभ्यास केलेला आहे. प्रस्तुत संशोधन शिक्षण क्षेत्रात प्रत्यक्ष काम करणारे प्रामुख्याने प्रशासकीय अधिकारी, शाळाकेंद्र प्रमुख, मुख्याध्यापक, शिक्षक आणि थोर समाजसेवक व पालक या जबाबदार व्यक्तींनी मागासवर्गीय समाजाच्या शैक्षणिक विकासाबाबत जी माहिती दिली ती प्रस्तुत अभ्यासासाठी विश्वसनीय मानण्यात आली आहे. सदर संशोधनासाठी ऐतिहासिक संशोधन पद्धती व सर्वेक्षण पद्धती वापरली आहे. प्रश्नावली तंत्र वापरले आहे. शतमान संख्याशास्त्रीय पद्धती वापरली आहे. संदर्भासाठी मराठी ९ संदर्भपुस्तके, इंग्लिश ३ पुस्तके, १२ नियतकालिके, १३ रिपोर्टस्‌ आणि १० योजनांचा वापर केलेला आहे.

४. प्रशांत पगारे (२००३, पुणे विद्यापीठ)

ठाणे जिल्ह्यातील आदिवासी लोकांमध्ये लोकसंख्या शिक्षणाची जाणीवजागृती झाली आहे की नाही याचा अभ्यास यावर संशोधन केलेले आहे. त्यामध्ये एकूण ५ उद्दिष्ट्ये मांडलेली आहेत. कुटुंबाचा मर्यादित आकार राहणीमानास पोषक असतो याची आदिवासी लोकांना जाणीव आहे की नाही याची पाहणी करणे. लोकसंख्या वाढीचा सामाजिक व आर्थिक विकासावर परिणाम होतो याची जाणीवजागृती आदिवासी लोकांमध्ये निर्माण झाली आहे की नाही हे तपासणे. कुटुंबासाठी चांगले आरोग्य महत्त्वाचे असते. याबद्दलची जाणीव कितपत आहे याची तपासणी तसेच पर्यावरणाचा समतोल राखण्यास कौटुंबिक सुखशांती मिळू शकते याची

जाणीव आहे की नाही याचा तपास घेणे. गृहितके ३ दिलेली असून आदिवासींमध्ये अज्ञान व दारिद्य दूर करण्यास पुरेसे शिक्षण नाही. कुटुंबाचा आकार मर्यादित असेल तर सामाजिक व आर्थिक विकास होईल याची जाणीव नाही. आदिवासींमध्ये संज्ञापन कमतरता असते. या संशोधनामध्ये वर्णनात्मक सर्वेक्षण पद्धती वापरली आहे. प्राथमिक माहिती गोळा करण्यासाठी प्रश्नावली तंत्राचा वापर केलेला आहे. संख्याशास्त्रीय पद्धतीसाठी कोष्टकीकरण वापरले आहे. संदर्भासाठी ३४ मराठी पुस्तके, १४ इंग्लिश पुस्तके आणि १४ रिपोर्टस्‌चा वापर केला आहे.

५. निता कासार (२००५, पुणे विद्यापीठ)

नाशिक शहरातील शाळेत शिकणाऱ्या आणि झोपडपट्टीत राहणाऱ्या विद्यार्थी, विद्यार्थिनींच्या आर्थिक सामाजिक शैक्षणिक परिस्थितीचा त्यांच्या शैक्षणिक संपादनावर होणाऱ्या परिणामांचा अभ्यास या विषयावर संशोधन केलेले आहे. त्यामध्ये त्यांनी ९ उद्दिष्ट्ये मांडलेली आहेत. या विद्यार्थ्यांच्या आर्थिक व सामाजिक परिस्थितीचा अभ्यास, शासनामार्फत प्राथमिक शाळेत शिकणाऱ्या विद्यार्थ्यांना मिळणाऱ्या शैक्षणिक सुविधांचा अभ्यास करणे. तसेच या विद्यार्थ्यांच्या कौटुंबिक, आर्थिक, सामाजिक आणि शैक्षणिक परिस्थितीचा शैक्षणिक संपादनावर होणाऱ्या परिणामांचा अभ्यास केलेला आहे. म.न.पा. प्राथमिक शाळेतील व मराठा हायस्कूलमधील इ. ७ वीच्या १०० विद्यार्थ्यांची संपादन कसोटी देऊन त्यांचा तुलना अभ्यास तसेच नाशिक शहरातील झोपडपट्टीत राहणाऱ्या व म.न.पा.च्या प्राथमिक शाळेत शिकणाऱ्या विद्यार्थ्यांच्या २००३–२००४ च्या शैक्षणिक वर्षाचा वार्षिक अभ्यास करून विद्यार्थ्यांच्या शैक्षणिक संपादनाचा अभ्यास केलेला आहे. यामध्ये ८ गृहितके मांडलेली आहेत. झोपडपट्टीतील विद्यार्थ्यांची कौटुंबिक परिस्थिती बिकट असते. त्यांचा सामाजिक दर्जा मागासलेला असतो. त्यांचे पालक निरक्षर असतात. झोपडपट्टीतील वातावरणाचा विद्यार्थ्यांच्या कौटुंबिक परिस्थितीचा विद्यार्थ्यांच्या शैक्षणिक संपादनावर परिणाम होतो. झोपडपट्टीतील विद्यार्थ्यांना शासनाकडून सवलती व शैक्षणिक सुविधा नसतात. झोपडपट्टीतील विद्यार्थी बालमजूर असल्यामुळे त्याचा परिणाम शैक्षणिक संपादनावर होतो. या संशोधनामध्ये वर्णनात्मक संशोधन पद्धतीचा वापर केलेला आहे. प्राथमिक व द्वितीयक माहिती गोळा करण्यासाठी प्रश्नावली तंत्राचा वापर केलेला आहे. विद्यार्थ्यांसाठी ३७ प्रश्न, सामाजिक कार्यकर्त्यांसाठी १४ प्रश्न,

पालकांसाठी २४ आणि महानगरपालिकेसाठी ११ प्रश्न, शिक्षणतज्ञांसाठी ११ प्रश्न तयार करून माहिती मिळविली आहे. संख्याशास्त्रीय माहितीसाठी शतमान वारंवारिता टूल्स वापरले आहे. संदर्भासाठी १७ मराठी पुस्तके आणि १० इंग्लिश संदर्भ पुस्तकांचा वापर केलेला आहे.

६. सुलभा पाटील (२००६, पुणे विद्यापीठ)

महाराष्ट्रातील कंजारभट जमातीच्या शैक्षणिक सद्यस्थितीचा व शैक्षणिक समस्यांचा चिकित्सक अभ्यास करणे आणि त्यांच्या आर्थिक, सामाजिक स्थितीचा त्यांच्या शैक्षणिक विकासावर होणारा परिणाम या विषयावर संशोधन केलेले आहे. महाराष्ट्रातील जळगाव, नंदुरबार, धुळे, इचलकरंजी, अहमदनगर, पुणे, अंबरनाथ, पाथर्डी, सोलापूर, कोल्हापूर या प्रमुख जिल्ह्यांतील वसाहतींचा अभ्यास केलेला आहे. त्यात एकूण ११ उद्दिष्ट्ये मांडलेली आहेत. महाराष्ट्रातील कंजारभट समाजाच्या शैक्षणिक स्थितीचा अभ्यास करणे . त्यामध्ये प्राथमिक शिक्षणाचा, माध्यमिक, उच्च तसेच व्यावसायिक व तांत्रिक शिक्षणाचा अभ्यास केलेला आहे. कंजारभट समाजातील मुलांच्या शैक्षणिक स्थितीचा तसेच शिक्षणामध्ये येणाऱ्या अडचणी, आर्थिक स्थितीचा आणि सामाजिक स्थितीचा त्यांच्या शैक्षणिक विकासावर होणारा परिणाम यांचा अभ्यास केलेला आहे. त्यासाठी कंजारभट समाजाच्या शैक्षणिक विकासासाठी काही उपाययोजना सुचविल्या आहेत. हे संशोधन करताना सर्वेक्षण पद्धतीचा उपयोग केला असून प्राथमिक व द्वितीयक माहिती मिळविण्यासाठी प्रश्नावली तंत्राचा वापर केला आहे. प्राथमिक व माध्यमिक शाळांच्या मुख्याध्यापकांसाठी ४७ प्रश्न, विद्यार्थ्यांसाठी ६७ प्रश्न, पालकांसाठी ५८ प्रश्न आणि उच्च शिक्षण घेणाऱ्या विद्यार्थ्यांसाठी ४९ प्रश्न तयार करून माहिती मिळविली आहे. शतमान संख्याशास्त्रीय पद्धतीचा वापर केला आहे. संदर्भांसाठी ३० मराठी पुस्तके, ७ इंग्लिश पुस्तके, ३ रिपोर्टस् आणि ९ लेख वापरले आहेत.

७. भाग्यश्री बिचुकले (२००८, पुणे विद्यापीठ)

बहुविकलांग मुलांच्या समस्या व त्यांच्या पुर्नवसनाचा अभ्यास या विषयावर संशोधन केलेले आहे. पुणे शहरातील बहुविकलांग मुलांसाठी कार्य करणाऱ्या संस्थेतील वय वर्षे ५ ते १६ या वयोगटातील बहुविकलांग मुलांसाठी हे संशोधन केलेले आहे. त्यामध्ये ५ उद्दिष्टे मांडलेली आहेत – मुले बहुविकलांग (मेंदुचा पक्षाघात) होण्यामागील कारणांचा शोध घेणे,

तसेच त्यांच्या विविध समस्यांचा अभ्यास करणे, पुर्नवसनाचा अभ्यास करणे, बहुविकलांग मुलांच्या शिक्षकांनी राबविलेल्या उपक्रमाचे निरीक्षण करणे, तसेच राबविलेल्या उपक्रमाची परिणामकारकता तपासणे. या संशोधनासाठी सर्वेक्षण व प्रायोगिक पद्धती वापरली असून प्राथमिक आणि दुय्यम माहिती गोळा करण्यासाठी प्रश्नावली तंत्राचा वापर करून विद्यार्थ्यांसाठी ४६ प्रश्न, पालकांसाठी २५ प्रश्न आणि शिक्षक मतावली ४३ असे प्रश्न तयार करून माहिती गोळा केलेली आहे. संख्याशास्त्रीय पद्धतीमध्ये पदनिश्चयन श्रेणीचा उपयोग व t परिक्षिका वापरली आहे. संदर्भासाठी मराठी १६ संदर्भ पुस्तके, १६ इंग्लिश पुस्तके, ३ नियतकालिके, १९ रिपोर्टस् वापरलेले आहेत.

८. **शिल्पा देशपांडे** (२००८, पुणे विद्यापीठ)

पुणे विद्यापीठ कक्षेतील कर्णबधीर विद्यालयातील इयत्ता ५ वी ते ७ वीच्या विद्यार्थ्यांना मराठी विषयाच्या प्रभावी अध्ययनासाठी तयार केलेल्या कार्यक्रमाची परिणामकारकता तपासणे या विषयावर संशोधन केलेले आहे. त्यामध्ये ५ उद्दिष्टांमार्फत संशोधन पूर्ण करण्याचा प्रयत्न केलेला आहे. कर्णबधिरांच्या शिक्षणाचा अभ्यास करून इ. ५ वी ते ७ वी च्या कर्णबधीर विद्यार्थ्यांना मराठी विषयाचे अध्ययन करताना पाठ्यपुस्तकांतील आकलनता कठीण असलेल्या शब्दांचा शोध घेणे. तसेच उच्चारणाला कठीण असलेल्या शब्दांचा शोध घेणे. कर्णबधीर विद्यार्थ्यांना मराठी विषय आकलनातील अडचणी दूर करण्याच्या दृष्टीने तयार केलेल्या कार्यक्रमाची अंमलबजावणी करणे व त्याची परिणामकारकता तपासणे, कर्णबधीर विद्यार्थ्यांना उच्चारणाला कठीण वाटणाऱ्या शब्दांच्या अध्ययन अध्यापनासाठी तयार केलेल्या कार्यक्रमाची परिणामकारकता तपासणे. त्यांनी एकूण ४ गृहितके दिलेली आहेत. शाळेत व कुटुंबात विद्यार्थ्यांच्या उच्चारणाकडे विशेष लक्ष दिले जात नाही. कर्णबधिरांच्या शिक्षणात उच्चारणाला विशेष महत्त्व असूनही त्याकडे लक्ष दिले जात नाही. कर्णबधीरांच्या आकलनासाठी शाळेत विशेष प्रयत्न केले जात नाही. कर्णबधीर विद्यार्थी श्रवणाने भाषा शिकण्याऐवजी उच्चारणाकडे लक्ष देऊन भाषा शिकतात. परंतु शाळेतील शिक्षक उच्चारणाचे प्रयोग राबविण्यास फारसे उत्सुक नसतात. या संशोधनात सर्वेक्षण आणि प्रायोगिक पद्धती वापरली आहे. प्राथमिक व दुय्यम माहिती गोळा करण्यासाठी अध्यापकांसाठी ३६ प्रश्नांची प्रश्नावली तयार करून माहिती

गोळा केलेली आहे. संख्याशास्त्रीय पद्धतीमध्ये t परिक्षिका आणि गुण परिक्षिका (उच्चारणासाठी) वापरलेली आहे. संदर्भासाठी २३ मराठी पुस्तके आणि २ इंग्रजी पुस्तकांचा वापर केला आहे.

९. विनोद पाटील (२०११, उत्तर महाराष्ट्र विद्यापीठ)

महाराष्ट्रातील नंदुरबार जिल्ह्यातील भिल्ल समाजाच्या सामाजिक व आर्थिक स्थितीचा या शैक्षणिक विकासावर होणाऱ्या परिणामांचा अभ्यास यावर संशोधन केलेले आहे. त्यामध्ये त्यांनी ६ उद्दिष्ट्ये मांडलेली असून भिल्ल समाजाच्या प्राथमिक व माध्यमिक शिक्षणाचा अभ्यास करताना. या मुलांना शिक्षणामध्ये येणाऱ्या अडचणींचा अभ्यास तसेच त्यांच्या आर्थिक, सामाजिक स्थितीचा त्यांच्या विकासावर होणारा परिणाम त्यासाठी भिल्ल समाजाच्या सामाजिक, आर्थिक व विकासासाठी उपाययोजना सुचविल्या आहेत.

भिल्ल समाजाच्या आर्थिक आणि सामाजिक अधोगतीची कारणे या औद्योगिक युगात त्यांच्या शैक्षणिक अधोगतीतच दिसतात. म्हणजेच शैक्षणिक अधोगती ही आर्थिक व सामाजिक मागासलेपणाची प्रमुख कारण ठरते. भिल्ल समाजाचा शैक्षणिक विकास झाला तर आर्थिक विकास होईल आणि त्यातूनच सामाजिक प्रगती होईल. भिल्ल ही आदिवासी जमातीमध्ये आजही शैक्षणिक सामाजिक व आर्थिक मागासलेपणा दिसून येतो. सदरच्या संशोधनासाठी सर्वेक्षण पद्धती वापरलेली आहे. प्राथमिक व द्वितीयक माहिती गोळा करण्यासाठी प्रश्नावली तंत्राचा वापर केलेला आहे. मुख्याध्यापकांसाठी ४८ प्रश्न, शिक्षकांसाठी ५५ प्रश्न, विद्यार्थ्यांसाठी ४० प्रश्न तयार करून माहिती मिळविली आहे. संख्याशास्त्रीय शतमान पद्धती वापरली आहे. संदर्भासाठी २६ मराठी संदर्भपुस्तके, २३ इंग्लिश पुस्तके, ४ नियतकालिके, ४ रिपोर्टस्, ६ वेबसाईटस् आणि ४ वर्तमानपत्रांचा वापर केला आहे.

१०. अनुराधा गोरे (२०१२– एसएनडीटी, कर्वे रोड)

नेवासा तालुक्यातील जिल्हा परिषदेच्या प्राथमिक व उच्च प्राथमिक शाळांमध्ये सर्व शिक्षा अभियानांतर्गत राबविण्यात येणाऱ्या अपंग समावेशित शिक्षण या उपक्रमांतर्गत अपंग मुलांना मिळणाऱ्या शैक्षणिक सवलतींचा अभ्यास यावर संशोधन केलेले आहे. यामध्ये त्यांनी ४ उद्दिष्ट्ये मांडलेली आहेत. अपंग विद्यार्थ्यांना त्यांच्या अपंगत्व प्रकारानुसार मिळणाऱ्या

साधनांचा व उपकरणांचा अभ्यास करणे, तसेच त्यांना मिळणाऱ्या शैक्षणिक सवलतींचा अभ्यास करणे, अपंग समावेशित शिक्षणासाठी सर्व शिक्षा अभियानांतर्गत राबविण्यात येणाऱ्या उपक्रमांचा अभ्यास करणे. विशेष गरजा असणाऱ्या विद्यार्थ्यांच्या शिक्षणासाठी उपाययोजना व उपक्रम सुचविणे संशोधनासाठी सर्वेक्षण पद्धती वापरली असून संख्याशास्त्रीय शेकडेवारी पद्धत वापरली आहे.

४.५.५ भाषा शिक्षण

भाषा शिक्षण या क्षेत्रात प्रामुख्याने पुढील उपविभाग येतात. १. वाचन २. शब्दसंपत्ती ३. पाठयपुस्तक पृथक्करण ४. भाषाध्यापनाच्या विविध पध्दती ५. भाषाध्यापनात समूहसंपर्क साधनांचा उपयोग ६. शिक्षक प्रावीण्य

तक्ता क्र. ४.१८ भाषा शिक्षण या विषयाशी संबंधित प्रबंध

अ.क्र	संशोधनाचा विषय	संशोधकाचे नाव
१	दुय्यम शाळेतील मराठी विषयाच्या बाबतीत विद्यार्थ्यांना न आवडणा-या पाठांच्या प्रभावी अध्यापनाचा प्रयुक्त्यांचा अभ्यास	रजनी चौधरी
२	इ. ५ वीच्या विद्यार्थ्यांच्या मराठी भाषेतील मूलभूत कौशल्यातील अध्ययन अडचणी शोधून काढण्यासाठी नैदानिक कसोटी विकसित करणे व स्मरण प्रशिक्षण प्रतिमान वापरून उपचारात्मक अभ्यास	श्री.भूषण पाटील
३	मराठी माध्यमाच्या शाळांमधील इ. ५ वी च्या विद्यार्थ्यांमध्ये विकसित झालेल्या मराठी भाषेतील शब्दसंपत्तीचे विश्लेषण करून त्यांचा तुलनात्मक अभ्यास	श्री.अतुल कुलकर्णी
४	इ. ६ ते १० वी च्या मातृभाषा मराठी पाठयपुस्तकातील गाभाघटकांचा अभ्यास	वैशाली सूर्यवंशी
५	नाशिक जिल्हयातील मराठी माध्यमाच्या शाळेत ५ वी मध्ये अध्ययन करणा-या विद्यार्थ्यांना मराठी भाषेतील श्रवण, भाषण, वाचन व लेखन विषयक अध्ययन क्षमता गाठण्यात येणा-या अडचणींचा अभ्यास व त्यावर उपाययोजना	विद्या जाधव

अ.क्र	संशोधनाचा विषय	संशोधकाचे नाव
६	इ. ६ वीच्या विद्यार्थ्यांसाठी मराठी प्रथम भाषा विषयाच्या नैदानिक कसोटया तयार करून उपचारात्मक कार्यक्रमाचा उपयुक्त अभ्यास	माधुरी देशपांडे
७	पुणे शहरातील अमराठी माध्यमिक शाळातील मराठी विषय अध्यापन समस्यांचा चिकित्सक अभ्यास	अनंत बोपर्डीकर
८	इ. ९ वी हिंदी लोकभारती पाठयपुस्तकातील गाभाभूत घटकांवर आधारित बहुमाध्यम संच कार्यक्रम निर्मिती व त्याच्या परिणामकारकतेचा अभ्यास	विजय चव्हाण

१. रजनी चौधरी (१९९३ – पुणे विद्यापीठ)

दुय्यम शाळेतील मराठी विषयाच्या बाबतीत विद्यार्थ्यांना न आवडणाऱ्या पाठांच्या प्रभावी अध्यापनाचा प्रयुक्त्यांचा अभ्यास या विषयावर संशोधन केले आहे. यामध्ये एकूण १३ उद्दिष्ट्ये मांडलेली आहेत. सर्वात न आवडणारे पाठ शोधून काढण्यासाठी संशोधन साहित्य तयार करणे, विद्यार्थ्यांच्या अभिरूचीची माहिती गोळा करण्यासाठी ज्या शाळांमध्ये इ. ७, ८, ९ वीचे वर्ग आहेत अशा जळगाव जिल्ह्यातील ६ ग्रामीण व ६ शहरी शाळा निवडल्या आहेत. विद्यार्थ्यांच्या अभिरूचीची माहिती गोळा करून त्यांना न आवडणारे पाठ शोधून न आवडणाऱ्या पाठांच्या नावडीची कारणे शोधणे, विद्यार्थ्यांनी दिलेल्या कारणांचा अभ्यास करून त्यांचे निराकरण करणाऱ्या अध्यापनाच्या प्रयुक्त्या निश्चित करून न आवडणारे पाठ शिकविण्याच्या पारंपरिक पद्धतीत सुधारणा करणे, वर्गात शिकविण्यासाठी पाठांची टाचणे व शैक्षणिक साहित्य तयार करणे, प्रत्यक्ष वर्गात शिकविण्यासाठी शिक्षकांना प्रशिक्षण देणे, अभिरूची विषयक माहिती शिकविण्यासाठी योग्य तंत्र निश्चित करणे, प्रायोगिक गट व नियंत्रित गट यांच्यातील अभिरूचीच्या निर्देशकांची तुलना करणे, शहरी व ग्रामीण विभागातील विद्यार्थ्यांच्या बाबतीत अभिरूची उद्बोधित अध्यापन पद्धतीने अध्यापन करून अभिरूचीतील परिवर्तनाचा अभ्यास करणे. यामध्ये ४ गृहितके मांडलेली आहते. नियंत्रित समूह आणि प्रायोगिक समूह यातील विद्यार्थ्यांच्या अभ्यासाअंतर्गत असलेल्या आणि विद्यार्थ्यांना न आवडणाऱ्या माहिती पारखून

पाठांच्या अभिरूची निर्देशकांच्या मध्यमानात सार्थ फरक नसतो. तसेच न आवडणाऱ्या जुनी भाषा असलेल्या पाठांच्या अभिरूची निर्देशकांच्या अध्ययनात सार्थ फरक नसतो. ग्रामीण व शहरी विभागातील नियंत्रित व प्रायोगिक समूह यातील विद्यार्थ्यांच्या बाबतीत पाठ्यपुस्तकातील न आवडणाऱ्या पाठांच्या बाबतीत अभिरूची उद्बोधित अध्यापन केल्यानंतर मिळविलेल्या अभिरूची निर्देशंकाच्या मध्यमानात सार्थ फरक नसतो. यामध्ये प्रायोगिक संशोधन पद्धती आणि सर्वेक्षण पद्धतीचा वापर केला आहे. प्राथमिक माहिती मिळविण्यासाठी प्रश्नावलीचा वापर केला आहे. संख्याशास्त्रीय पद्धतीमध्ये t मूल्य आणि मध्यमान पद्धती वापरली आहे. संदर्भासाठी ३८ मराठी पुस्तके, ८ इंग्लिश पुस्तके वापरली आहेत.

२. श्री. भूषण पाटील

इ. ५ वीच्या विद्यार्थ्यांच्या मराठी भाषेतील मूलभूत कौशल्यातील अध्ययन अडचणी शोधून काढण्यासाठी नैदानिक कसोटी विकसित करणे व स्मरण प्रशिक्षण प्रतिमान वापरून उपचारात्मक अभ्यास या विषयावरील संशोधनामध्ये विद्यार्थ्याच्या लेखन आणि वाचन समस्यांचा अभ्यास केलेला आहे. आजच्या काळातील विद्यार्थ्यांची शब्दसंपत्ती आणि विचारशक्तीचा हव्या त्या प्रमाणात झालेला नाही. त्यामुळे विद्यार्थ्यांच्या वाचन व लेखन समस्या निर्माण झालेल्या दिसतात. या क्षमता भावी उच्च शिक्षणाचा पाया असल्याने अत्यंत महत्त्वाच्या आहेत. या संदर्भात डॉ. एच आर देव यांच्या समितीने दिलेल्या भाषिक क्षमतांचा विकास कसा झाला आहे हे अभ्यासताना असे दिसून आले की मराठी भाषेची पार्श्वभूमी नसलेल्या शिक्षकांनाच मराठी अध्यापन करण्याची जबाबदारी दिली जाते. तसेच त्यासाठी आवश्यक समृध्द साहित्य शाळांमध्ये उपलब्ध नसते. आणि मराठी अध्यापनात सर्व स्तरावर निराशा आणि उदासिनता दिसून येते. विद्यार्थ्यांच्या लेखनामध्ये अनेक चूका दिसून येतात आणि लेखनाच्या बाबतीत विद्यार्थी उदासिन असलेले दिसून येतात.

३. अतुल कुलकर्णी (२००९ पुणे विद्यापीठ)

विद्यार्थ्यांमध्ये शब्दसंपत्ती ज्ञान, आकलन व उपयोजन पातळीवर किती प्रमाणात विकसित झाली आहे. या विकासात सामाजिक, मानसशास्त्रीय, स्थानिक बोलीभाषा, पाठयपुस्तकातील अनुभव, पाठ्यघटकासंदर्भातील आवडीनिवडी, सराव, शैक्षणिक साहित्य या

सारख्या अडचणींचा अभ्यास केलेला आहे. यामध्ये मराठी माध्यमाच्या ७४२ शाळांमधील ४०७८५ विद्यार्थ्यांची संपादन चाचणी घेऊ न त्यामागील कारणे शोधण्याचा प्रयत्न केला आहे. त्यामध्ये लिंग, अनुपस्थिती, शिक्षणाची संधी, घरकाम, अभ्यासातील प्रगती, स्थानिक भाषेचा प्रभाव, पाठपुस्तकातील शब्दांचा दैनंदिन वापर, वाचन साहित्याची उपलब्धता, शाळेतील उपक्र म शब्दार्थ सांगण्याच्या पध्दती या घटकांमध्ये विविधता असल्याचे दिसते. या घटकांवरून ग्रामीण, शहरी आणि आदिवासी विद्यार्थ्यांच्या शब्दसंपत्तीचा अभ्यास करण्यात आला. सदर अभ्यासामध्ये पाच उद्दिष्टमांडण्यात आलेली आहेत. १ ली ते ५ व़ीच्या मराठी विषयाच्या पाठयपुस्तकातील शब्द संपत्तीचा अभ्यास, इ. ५ वीच्या विद्यार्थ्यांच्या शब्द संपत्तीच्या संपादनावर परिणाम करणा–या कारणांचा शोध घेणे याचा यामध्ये समावेश आहे. सदर अभ्यासासाठी १ गृहीतक मांडलेले असून अभ्यासासाठी वर्णनात्मक व सर्वेक्षण पध्दती वापरलेली आहे. प्राथमिक माहिती गोळा करण्यासाठी प्रश्नावलीचा वापर केलेला आहे. सदंर्भासाठी मराठी ३३ तर इंग्रजी १५ पुस्तकांचा वापर केलेला आहे. तसेच ३ वेबसाईटचाही वापर संदर्भासाठी केलेला आहे.

४. वैशाली सूर्यवंशी (२०१० पुणे विद्यापीठ)

६ ते १० वीच्या मातृभाषा मराठी पाठयपुस्तकाच्या रूपाने किती प्रमाणात मूल्यशिक्षण दिले जाते याचा अभ्यास त्यांच्या प्रबंधात केला आहे. वर्गाध्यापन आणि सहशालेय कार्यक्रम यातून मूल्यशिक्षण विद्यार्थ्यांपर्यंत जावे अशी अपेक्षा होती. परंतू तसे झाले नसून १९८६ मध्ये त्यांची पूनर्रचना करण्यात आली. गाभा घटकांच्या अध्यापनासाठी नियोजन या संदर्भातील शिक्षकांच्या समस्यांचे निराकरण करण्यासाठी हा अभ्यास करण्यात आलेला आहे. वैशाली सूर्यवंशी यांनी केलेला अभ्यास मराठी विषयाच्या पाठयपुस्तकांशी संबंधित असून इ. ६ ते १० वीच्या मातृभाषा मराठी पाठयपुस्तकातील असणा–या गाभाघटकांचा अभ्यास केलेला आहे. मराठी भाषेची पाठयपुस्तके विद्यार्थ्यांना किती प्रमाण मूल्य देण्यास उपयोगी पडतात याचा विचार त्यांनी आपल्या प्रबंधामधून केलेला आहे. एकूण अभ्यासावरून असे दिसते की प्राध्यापक, शिक्षक, विद्यार्थी शिक्षक यांनी दिलेल्या मतानुसार कमी अधिक प्रमाणात ६ ते १० च्या मातृभाषेच्या पुस्तकामधील आशय मूल्यघटक शिकविण्यासाठी फारसा उपयोगी पडत

नसल्याचे दिसून येते. हा अभ्यास गाभाघटकातील १० मूल्यांवर आधारित असा आहे. सदर अभ्यासासाठी ४ उद्दिष्टमांडलेली असून त्यात इ. ६ ते १० वीच्या मातृभाषा मराठी प्रथम भाषा च्या पाठयपुस्तकाचे दहा गाभाघटकांच्या संदर्भात विश्लेषण, पाठयपुस्तकातील आशयातून गाभाघटक शोधण्यासाठी साधने तयार करणे,प्रत्येक पाठयपुस्तकातून आलेल्या गाभाघटकांचे प्रमाण ठरविणे आणि मातृभाषा मराठी विषयांच्या शिक्षकांसाठी मातृभाषा मराठीची एका इयत्तेची गाभाघटकांच्या संदर्भात हस्तपुस्तिका तयार करणे अशा उद्दिष्ट ांचा समावेश आहे. या अभ्यासासाठी ४ गृहीतके मांडलेली असून त्यासाठी सर्वेक्षण पध्दती वापरलेली असून माहिती गोळा करण्यासाठी प्रश्नावली पध्दत, संख्याशास्त्रीय पध्दतीमध्ये शेकडेवारी पध्दतीचा वापर केलेला आहे. संदर्भासाठी ४९ मराठी पुस्तके, २० इंग्रजी पुस्तके आणि १९ वेबसाईटसचा वापर केलेला आहे.

५. विद्या नामदेवराव जाधव (२०१२ पुणे विद्यापीठ)

नाशिक जिल्हयातील मराठी माध्यमाच्या शाळेत ५ वी मध्ये अध्ययन करणा–या विद्यार्थ्यांना मराठी भाषेतील श्रवण, भाषण, वाचन व लेखन विषयक अध्यन क्षमता गाठण्यात येणा–या अडचणींचा अभ्यास करून त्यावर उपाययोजना सांगितल्या आहेत. तर यांनी इ. ५ वीच्या विद्यार्थ्यांना मराठी भाषेतील मूलभूत कौशल्यातील अध्ययन अडचणी शोधून काढण्यासाठी नैदानिक कसोटी विकसित करून स्मरण प्रशिक्षण प्रतिमान वापरून उपचारात्मक अभ्यास केलेला आहे. यासाठी पुणे जिल्हयाची निवड त्यांनी केलेली आहे. सदर अभ्यासासाठी ३ उद्दिष्टमांडलेली असून त्या इ. ५ वीतील विद्यार्थ्यांच्या मातृभाषेतील आकलनात येणा–या अडचणींचा शोध घेणे, इ. ५ वीतील विद्यार्थी व्याकरणदृष्टया शुध्द भाषेत बोलतात की नाही ते पाहणे यांचा समावेश आहे. सदर अभ्यासासाठी १ गृहीतक मांडलेले असून अभ्यासासाठी प्रायोगिक आणि सर्वेक्षण पध्दत वापरलेली आहे. संदर्भासाठी २५ मराठी पुस्तके, १३ इंग्रजी पुस्तकांचा वापर केलेला आहे.

६. माधुरी देशपांडे (२०१३ पुणे विद्यापीठ)

इ. ६ वीच्या विद्यार्थ्यांसाठी मराठी प्रथम भाषा विषयाच्या नैदानिक कसोटया तयार करून उपचारात्मक कार्यक्रमाचा उपयुक्त अभ्यास केलेला आहे. अभ्यासासाठी घेतलेल्या

प्रबंधांची संशोधन पध्दती प्रायोगिक असून नैदानिक कसोटयांचाही वापर केलेला आहे. इ. ६ वी च्या विद्यार्थ्यासाठी मराठी प्रथम भाषा विषयाच्या नैदानिक कसोटया तयार करून उपचारात्मक कार्यक्रमाचा अभ्यास करण्यासाठी मिश्र पध्दतीचा अवलंब केलेला आहे. ज्यात सर्वेक्षण पध्दती आणि प्रायोगिक अशा दोन्ही पध्दतींचा वापर केलेला अहे. सर्व प्रबंध हे सर्वेक्षणावर आधारित आहेत. पुणे, अहमदनगर, नाशिक, मालेगाव अशा विविध शहरातील विद्यार्थ्यांचे सर्वेक्षण यामध्ये केलेले आहे. माधुरी देशपांडे यांनी केलेल्या संशोधनामध्ये इ. ६ वीच्या विद्यार्थ्याच्या शुध्दलेखनात होणा-या चूकांचा अभ्यास करून दिलेल्या उपघटकाच्या आधारे लेखनातील नैदानिक कसोटयांची रचना केली आहे. त्यातून विद्यार्थ्याच्या चूकांचा शोध घेऊन उपचारात्मक कार्यक्रमांची अंमलबजावणी केली. शालेय विद्यार्थ्यांची शब्दसंपत्ती अत्यंत कमी असल्याने त्यांना त्यांच्या विचारांना योग्य न्याय देता येत नाही. सदर अभ्यासासाठी ५ उद्दिष्टमांडलेली असून त्यात इ. ६ वी च्या मराठी प्रथम भाषा विषयाच्या अभ्यासक्रमाचे विश्लेषण करणे, सुलेखनातील चूकांचा शोध घेऊन वर्गीक रण करणे, लेखनातील वर्गीकरणाच्या आधारे नैदानिक कसोटी तयार करून कसोटीची विश्वसनीयता आणि समप्रमाणता अभ्यासणे, इ. ६ वी च्या मराठी प्रथम भाषा विषयातील लेखनातील उणिवा सुधारण्यासाठी उपचारात्मक कार्यक्रमाची अंमलबजावणी करणे यांचा समावेश आहे. सदर अभ्यासासाठी ५ गृहीतके वापरली असून अभ्यासासाठी प्रायोगिक पध्दतीचा वापर केलेला आहे. प्रश्नावलीचा वापर करून माहिती गोळा केली आहे. माहितीचे विश्लेषण करण्यासाठी शेकडेवारी आणि t परिक्षिका वापरलेली आहे. संदर्भासाठी ३० मराठी पुस्तके, ४ नियतकालिके, ८ अहवाल आणि ११ इतर संशोधने वापरलेली आहेत.

७. अनंत बोपर्डीकर (१९९८ – पुणे विद्यापीठ)

पुणे शहरातील अमराठी माध्यमिक शाळातील मराठी विषय अध्यापन समस्यांचा चिकित्सक अभ्यास या विषयावर संशोधन केले आहे. यामध्ये एकूण ४ उद्दिष्ट्ये मांडलेली आहेत. मुलामुलींची मातृभाषा वेगळी (सिंधी) असल्याने अध्ययनामध्ये येणाऱ्या अडचणींचा शोध घेणे. शिक्षकांना अशा विद्यार्थ्यांना शिकविताना येणाऱ्या अडचणींचा आणि विद्यार्थ्यांच्या या अडचणी सोडविण्यात कोणत्या उपाययोजना करता येतील याचा शोध घेणे. शिक्षकांना या

अडचणी सोडविण्यास कोणत्या उपाययोजना करता येतील याचा शोध घेणे, यामध्ये ५ गृहितके मांडली आहेत. मराठी विषयाच्या शिक्षकांनी मतावलीत व्यक्त केलेली मते सार्थ व सत्य असतील. मराठी माध्यमाच्या माध्यमिक शाळांच्या मुख्याध्यापकांनी प्रश्नावलीत व्यक्त केलेली मते प्रामाणिक असतील. मराठी (द्वितीय भाषा) विषयाच्या पाठ्यपुस्तकांच्या संपादकांनी दिलेले प्रतिसाद, अनुभवजन्य, सत्य व दडपणरहित असतील – संशोधन प्रकल्पात निष्कर्षाच्या आधारे सुचविलेल्या शिफारशी, विषयशिक्षक, मुख्याध्यापक संपादक मंडळ, सदस्य विधायक दृष्टिकोन विचारात घेतील. या संशोधनात वर्णनात्मक संशोधन पद्धती वापरली आहे. प्राथमिक माहिती गोळा करण्यासाठी प्रश्नावली तंत्राचा वापर केला आहे. संख्याशास्त्रीय पद्धतीमध्ये शेकडेवारी आणि काय स्क्वेअर पद्धती वापरली आहे. संदर्भासाठी १ मराठी पुस्तक, ४ इंग्लिश पुस्तके, ३ रिपोर्टस् आणि ३ पीएच.डी. प्रकल्पांचा उपयोग केला आहे.

८. **विजय चव्हाण** (२०११ – पुणे विद्यापीठ)

इ. ९ वी हिंदी लोकभारती पाठ्यपुस्तकातील गाभाभूत घटकांवर आधारित बहुमाध्यमक संच कार्यक्रम निर्मिती व त्याच्या परिणामकारकतेचा अभ्यास या विषयावर संशोधन केले आहे. सदरचे संशोधन हे इ. ९ वीचे सर्व विद्यार्थी आणि हिंदी विषय शिकविणाऱ्या शिक्षकांशी संबंधित आहे. या संशोधनात ५ उद्दिष्ट्ये मांडलेली आहेत. इ. ९ वी हिंदी लोकभारती २००६ या पाठ्यपुस्तकात अंतर्भूत असलेल्या दहा गाभाभूत घटकांचा शोध घेणे. इ. ९ वी हिंदी लोकभारती पाठ्यपुस्तकातील तज्ज्ञांच्या दृष्टिकोनातून आशय विश्लेषण करणे, गाभाघटक संदर्भात विद्यार्थिनींमध्ये सहनशीलता आणि जाणीवजागृती विकसित करण्याच्या दृष्टिकोनातून कार्यक्रमनिर्मिती करणे, बहुमाध्यम कार्यक्रमाची अंमलबजावणी करून परिणामकारकता तपासणे, सदर बहुमाध्यम संच कार्यक्रम निर्मितीबद्दल विद्यार्थिनींचे मत जाणून घेणे. सदर संशोधनात २ गृहितके मांडली आहेत. शिक्षक पाठ्यपुस्तकात अंतर्भूत असलेल्या सर्व गाभा घटकांचा अध्यापन करताना उल्लेख तसेच स्पष्टीकरण करीत नाहीत. बहुमाध्यम संच साधनांचा अध्यापनात उपयोग करून अध्यापन अधिक परिणामकारक करता येते. सदर संशोधनात सर्वेक्षण व प्रायोगिक संशोधन पद्धती वापरली आहे. संख्याशास्त्रीय पद्धतीमध्ये t मूल्य परिक्षण वापरले आहे. संदर्भासाठी ४३ मराठी पुस्तके, १९ इंग्लिश पुस्तके आणि ८० वेबसाईटस्चा वापर केला आहे.

४.५.६ सामाजिक शास्त्र शिक्षण

सामाजिक शास्त्र या विषयांतर्गत इतिहास, भूगोल, व्यापारशास्त्र, गृहविज्ञान, नागरिकशास्त्र, लोकसंख्या शिक्षण, संगीत इ. विषयांपैकी एक किंवा एकापेक्षा जास्त विषयाचे अध्यापन आणि अध्ययन प्रतिमाने, शैक्षणिक तंत्राविज्ञान, पाठयपुस्तके,परीक्षा आणि मूल्यमापन, अभिरूची, अभिवृत्ती अशा एक किंवा एकापेक्षा जास्त शिक्षणविषयक घटकाच्या माध्यमातून जेव्हा संशोधन केले जाते तेव्हा ते सामाजिक शास्त्र शिक्षण संशोधन या विभागातील विषयक्षेत्र ठरते.

तक्ता क्र. ४.१९ सामाजिक शास्त्र शिक्षण विषयाशी संबंधित प्रबंध

अ.क्र	संशोधनाचा विषय	संशोधकाचे नाव
१	नाशिक जिल्हयातील अधिक दोन स्तरावरील इतिहास अध्यापनाचा चिकित्सक अभ्यास	प्र. सि. राणे
२	शैक्षणिक साधनांच्या मदतीने स्मृती प्रशिक्षण प्रतिमानाचा वापर करून इ. ६ वीच्या भूगोल अध्यापनाची परिणामकारकता अभ्यासणे	प्रकाश देशमुख
३	महाराष्ट्र राज्याच्या उच्च प्राथमिक स्तरावरील भूगोल विषयाच्या पाठयपुस्तकाच्या समिक्षणात्मक अभ्यास	किसनराव जाधव
४	अहमदनगर जिल्हयातील अधिक दोन स्तरावरील इ. ११ वी भूगोल विषयाच्या प्रात्यक्षिक कामाच्या आयोजनाची सद्यस्थिती अभ्यासणे व अध्ययन अध्यापनात येणा–या अडचणींचा शोध घेउन प्रभावी आयोजनासाठी कृती कार्यक्रम सुचविणे	बाळू मुरादे
५	इतिहास विषयाकरिता गाभाभूत घटकांच्या विकसनासाठी कृती कार्यक्रम निर्मिती व परिणामकारकतेचा अभ्यास	मंगला खोडसकर
६	इ. ६ वी भूगोल पाठयपुस्तकातील घटकांवर आधारित संगणक सहाय्यीत अनुदेशन कार्यक्रम निर्मिती व परिणामकारक तेचा अभ्यास	शुभांगी कु–हाडे

१. प्र. सि. राणे (१९९७ – टिळक विद्यापीठ)

नाशिक जिल्ह्यातील अधिक दोन स्तरावरील इतिहास अध्यापनाचा चिकित्सक अभ्यास या विषयावर संशोधन केलं आहे. यामध्ये एकूण ६ उद्दिष्ट्ये मांडलेली आहेत. बदलत्या शैक्षणिक आकृतीबंधाचा व सध्याची स्थिती, शिक्षणाची उद्दिष्ट्ये व त्यातील इतिहास विषयाचे स्थान, कालखंड, इतिहास शिक्षणाची उद्दिष्ट्ये, अभ्यासक्रम, पाठ्यपुस्तके मूल्यमापन यांचा अभ्यास करणे. +२ स्तरावर विद्यार्थी इतिहास विषयाची निवड का करतात यांचा चिकित्सक अभ्यास करून अध्ययन अध्यापन विषयक समस्यांचा अभ्यास करणे. +२ स्तरावरील इतिहास विषयाची विविध पाठ्यपुस्तके, त्यांची भाषाशैली, कठीण पाठ, पाठ्यपुस्तकातील उणिवा, कोणते पाठ असू नयेत यांची विद्यार्थ्यांच्या दृष्टीने पाठांची योग्यता यांचा अभ्यास करणे. +२ स्तरावर इतिहास अध्यापनासाठी वापरल्या जाणाऱ्या विविध अध्यापन पद्धतींचा अभ्यास करणे +२ स्तरावरील इतिहास अध्यापनात उपयोगात आणल्या जाणाऱ्या शैक्षणिक साधनांचा अभ्यास करणे. यामध्ये कनिष्ठ महाविद्यालयाच्या (+२ स्तर) इतिहास अध्यापनाच्या सद्यस्थितीचे सर्वेक्षणात्मक अभ्यास करणे हा हेतू प्रधान असल्याने अभ्यासकाने कोणतेही गृहितकृत्य दृष्टीपुढे ठेवलेली नाहीत. सदरच्या संशोधनासाठी वर्णनात्मक सर्वेक्षण पद्धती वापरली आहे. संदर्भासाठी ३४ मराठी पुस्तके, १२ इंग्लिश पुस्तके, १७ नियतकालिके, १० रिपोर्टस् आणि ३ हस्तपुस्तिकांचा वापर केला आहे.

२. प्रकाश देशमुख (२००० – पुणे विद्यापीठ)

शैक्षणिक साधनांच्या मदतीने स्मृती प्रशिक्षण प्रतिमानाचा वापर करून इ. ६ वीच्या भूगोल अध्यापनाची परिणामकारकता अभ्यासणे या विषयावर संशोधन केले आहे. यामध्ये ९ उद्दिष्ट्ये सांगितली आहेत. स्मृती प्रशिक्षण प्रतिमान अध्यापनाचा वापर झाल्याने प्रायोगिक गटातील विद्यार्थ्यांच्या भूगोल अध्यापन क्षमतेत व परीक्षेत प्रगती घडवून आणणे. गटाच्या तुलनेत प्रायोगिक गटातील विद्यार्थ्यांच्या उपयोजन व कौशल्ये यांची वरिष्ठांच्या क्षमतेतील तफावत अभ्यासणे. शिक्षण प्रतिमान अध्यापनाशी संबंधित सर्व अनुदेशात्मक शैक्षणिक साधनसामग्रीचा अभ्यास करणे, प्रशिक्षण प्रतिमान अध्यापनाच्या कौशल्यानुसार स्वयं विषय विवेचनामार्फत अध्यापनाचा अभ्यास आणि परंपरागत अध्यापनातील परिणामकारकता आणि

प्रायोगिक अध्यापनातील परिणामकारकता यांचा तौलानिक अभ्यास करणे. यामध्ये एकूण ७ गृहितके मांडलेली आहेत. इ. ६ वीच्या भूगोल अध्यापन उद्दिष्टांच्या अध्ययन क्षमतांचा स्मृती प्रतिमान अध्यापनामुळे विकास होतो. ज्ञान व आकलन आणि उपयोजन व कौशल्य या वर्गाध्यापन उद्दिष्टांच्या अध्ययन क्षमतेत प्रगती होते. इ. ६ वीच्या विद्यार्थ्यांमध्ये भूगोल विषयाशी संबंधित निरीक्षण शक्तीत स्मृती प्रतिमान अध्यापन व अध्यापन क्षमतांच्या बाबतीत प्रायोगिक व नियंत्रित गटांमध्ये फरक आढळू शकेल. वर्ग अध्यापन उद्दिष्टांच्या संपादणुकीच्या विकासासाठी दोन्ही गटात फरक पडतो. यामध्ये पूर्वोत्तर चाचणी, नियंत्रित अभिकल्प पद्धती वापरली आहे. संख्याशास्त्रीय पद्धतीमध्ये बुद्धी गुणांक, शतमान व मध्यमान पद्धती वापरली आहे. संदर्भासाठी ९५ इंग्लिश पुस्तकांचा आणि रिपोर्टस् वापरले आहेत.

३. किसनराव जाधव (२००७ – पुणे विद्यापीठ)

महाराष्ट्र राज्याच्या उच्च प्राथमिक स्तरावरील भूगोल विषयाच्या पाठ्यपुस्तकांचा समीक्षणात्मक अभ्यास या विषयावर संशोधन केले आहे. इ. ६, ७, ८ वीच्या भूगोल पाठ्यपुस्तकांपुरतेच मर्यादित आहे. यामध्ये एकूण ६ उद्दिष्ट्ये मांडलेली आहेत. इ. ६ वी ते ८ वी उच्च प्राथमिक स्तराच्या भूगोल पाठ्यपुस्तकाच्या बाह्यांगाचा व अंतरंगाचा समीक्षणात्मक अभ्यास करणे. भूगोल पाठ्यपुस्तकातील आशयाचे विश्लेषणात्मक अभ्यास करणे. भूगोल पाठ्यपुस्तकातील, स्वाध्याय, आकृत्या, नकाशे, चित्रे, आलेख यांचा अभ्यास करणे. भूगोल पाठ्यपुस्तकातून साध्य होणारे दहा गाभाघटक व मूल्ये यांचा अभ्यास करून भूगोल अध्यापन करणाऱ्या शिक्षकांकडून, तज्ज्ञांकडून भूगोल पाठ्यपुस्तकाविषयीच्या मताविषयी माहिती घेणे. भूगोल पाठ्यपुस्तकांच्या समीक्षात्मक अभ्यासातून मिळणाऱ्या माहितीच्या आधारे निष्कर्ष काढणे व शिफारशी सुचविणे. यामध्ये एकूण ३ गृहितके मांडलेली आहेत. बव्हंशी भूगोल पाठ्यपुस्तकांचा उपयोग भूगोल शिक्षक अध्यापनासाठी करतात. बव्हंशी भूगोल पाठ्यपुस्तकांचा आधार घेऊन विद्यार्थी अध्ययन करतात. भूगोलाचे अध्यापन करताना भूगोल शिक्षक आशयाचे विश्लेषण करून अध्यापन करतात. यामध्ये वर्णनात्मक सर्वेक्षण पद्धती वापरली आहे. प्राथमिक माहिती गोळा करण्यासाठी प्रश्नावली तंत्राचा वापर केला आहे. संख्याशास्त्रीय पद्धतीमध्ये वारंवारिता, शेकडा प्रमाण, t मूल्य यांचा वापर केला आहे. संदर्भासाठी ३९ मराठी पुस्तके, १६ इंग्लिश पुस्तके, ७ वेबसाईटस् आणि ३ वृत्तपत्रातील लेखांचा वापर केला आहे.

४. बाळू मुरादे (२०१० – पुणे विद्यापीठ)

अहमदनगर जिल्ह्यातील +२ स्तरावरील इ. ११ वी भूगोल विषयाच्या प्रात्यक्षिक कामाच्या आयोजनाची सद्यस्थिती अभ्यासणे व अध्ययन अध्यापनात येणाऱ्या अडचणींचा शोध घेऊन प्रभावी आयोजनासाठी कृतिकार्यक्रम सुचविणे या विषयावर संशोधन केले आहे. यामध्ये एकूण ६ उद्दिष्ट्ये मांडलेली आहेत. +२ स्तरावरील इ. ११ वी भूगोल विषयांच्या अध्ययन अध्यापनातील समस्यांचा शोध घेणे. +२ स्तरावरील प्रात्यक्षिक कामासंबंधी विद्यार्थ्यांना आकलनास कठीण वाटणाऱ्या संकल्पनाचा शोध घेऊन त्या संकल्पना कठीण वाटण्याची कारणे शोधणे, महाविद्यालयांना जोडलेल्या माध्यमिक विद्यालयांना जोडलेल्या वर्गाचा तुलनात्मक कार्यवाहीचा अभ्यास करणे. अहमदनगर जिल्ह्यातील +२ स्तरावरील इ. १० वी भूगोल विषयाच्या प्रात्यक्षिक कार्याची कार्यवाही करताना येणाऱ्या समस्यांवर उपाय सुचविणे तसेच प्रभावी उपाययोजनासाठी कृती कार्यक्रम सुचविणे. यामध्ये ५ गृहितके मांडलेली आहेत. महाराष्ट्रातील सर्व कनिष्ठ महाविद्यालय व उच्च माध्यमिक विद्यालयामध्ये भूगोल विषयाचा अभ्यासक्रम सारखाच आहे. भूगोल विषयातील सैद्धांतिक भाग व प्रात्यक्षिक भाग समन्वयाने त्या त्या उद्दिष्ट्यांची पूर्ती होते. अध्यापनामध्ये शैक्षणिक साधनांचा उपयोग केल्यामुळे अभ्यासात रूची वाढवून त्यांचे अध्यापन चांगल्या पद्धतीने होते. भूगोल विषयाच्या प्रात्यक्षिक कार्याचे आयोजन करून प्रात्यक्षिक कार्य पूर्ण करून घेणे अपेक्षित आहे. यामध्ये वर्णनात्मक सर्वेक्षण पद्धती व साधन निर्मिती संशोधन पद्धती वापरली आहे. प्राथमिक माहिती गोळा करण्यासाठी प्रश्नावली तंत्राचा वापर केला आहे. संदर्भासाठी ३३ मराठी पुस्तके १ इंग्लिश व ६ वेबसाईटस्‌चा वापर केला आहे.

५. मंगला खोडसकर (२०११ – पुणे विद्यापीठ)

इतिहास विषयाकरिता गाभाभूत घटकांच्या विकसनासाठी कृतिकार्यक्रम निर्मिती व परिणामकारकतेचा अभ्यास या विषयावर संशोधन केले आहे. यामध्ये ४ उद्दिष्ट्ये मांडलेली आहेत. इ. ९ वीच्या इतिहास विषयाच्या अध्यापनातून गाभाघटक विकसनासाठी सद्यस्थितीत अवलंबलेल्या पद्धती अभ्यासणे, इ. ९ वी विद्यार्थ्यांना गाभाभूत घटकांचा अभ्यास करताना येणाऱ्या अडचणींचा अभ्यास, इ. ९ वी इतिहास विषयामधून गाभाभूत घटकांच्या

अध्यापनासाठी प्रशिक्षण कार्यक्रमाची निर्मिती करणे, तसेच गाभाभूत घटक विकसनासाठी तयार केलेल्या कृती कार्यक्रमाची प्रत्यक्ष कार्यवाही करून परिणामकारकता अभ्यासणे. सदर संशोधनात ३ गृहितके मांडलेली आहेत. इ. ९ वीच्या इतिहास विषयाद्वारे गाभाभूत घटकांच्या विकसनासाठी दृकश्राव्य साधने वापरून कृतीकार्यक्रम तयार करता येतो. बहुतांशी शाळांमध्ये इतिहास विषयाचे अध्यापन पारंपरिक पद्धतीने होते. पारंपरिक अध्यापन पद्धतीने केलेल्या अध्यापनामुळे इतिहास विषयामधून गाभा घटकांची पूर्तता शक्य होत नाही. यामध्ये मिश्र संशोधन पद्धती वापरली आहे. संदर्भासाठी ५१ मराठी पुस्तके, १३ इंग्लिश पुस्तके, ५ नियतकालिके आणि २ वेबसाईटस्चा वापर केला आहे.

६. शुभांगी कुऱ्हाडे (२०११ – पुणे विद्यापीठ)

इ. ९ वीच्या भूगोल पाठ्यपुस्तकातील घटकांवर आधारित संगणक सहाय्यित अनुदेशन कार्यक्रम निर्मिती व परिणामकारकतेचा अभ्यास या विषयावर संशोधन केले आहे. सदरच्या संशोधनात ४ उद्दिष्ट्ये मांडलेली आहेत. इ. ६ वीच्या भूगोल पाठ्यपुस्तकातील खगोल व प्राकृतिक घटकांचे संगणक सहाय्यित अनुदेशनाच्या संदर्भात आशय विश्लेषण करून संगणक सहाय्यित कार्यक्रम विकसित करणे तसेच तयार केलेला संगणक कृती अनुदेशन कार्यक्रमासंबंधी विद्यार्थ्यांच्या प्रतिक्रियांचे विश्लेषण करणे, यामध्ये ४ गृहितके मांडलेली आहेत. भूगोल अध्यापनात पारंपरिक अध्यापन पद्धतीचा जास्त वापर केला जातो. इ. ६ वीच्या विद्यार्थ्यांना इ. ५ वी पर्यंतच्या भूगोल विषयाचे पुरेसे ज्ञान असते. शालेय स्तरावर भूगोल विषयाचे अध्यापन करताना संगणका व्यतिरिक्त इतर शैक्षणिक साधनांचा वापर प्रामुख्याने केला जातो. शिक्षकांना व विद्यार्थ्यांना संगणक वापराचे प्राथमिक स्वरूपाचे ज्ञान असते. सदरच्या संशोधनात मिश्र संशोधन पद्धती वापरली आहे. प्राथमिक माहिती मिळवण्यासाठी प्रश्नावलीचा वापर केला आहे. संख्याशास्त्रीय पद्धतीमध्ये वारंवारिता, मध्यमान, t टेस्ट, स्तंभालेख, सहसंबंध, प्रमाणविचलन यांचा उपयोग केला आहे. संदर्भासाठी ५७ मराठी पुस्तके, २८ इंग्लिश पुस्तके आणि ७ वेबसाईटस्चा वापर केला आहे.

४.५.७ शिक्षणाचे मानसशास्त्र

शिक्षणाचे मानसशास्त्र हा व्यापक विषय असून अध्ययन करणा–याची गुणवैशिष्टये, व्यक्तित्व, व्यक्तिमत्त्व, स्वसंकल्पना, प्रेरणा, बुध्दिमत्ता, अभिवृत्ती, अभिरूची, नैतिक मूल्यांचा विकास, ज्ञानात्मक विकास प्रक्रिया, अध्ययन प्रक्रिया, वर्ग व्यवस्थापन, शिक्षक वर्तन, मानसिक आरोग्य आणि समायोजन, व्यक्तिभेद, अभ्यासक्रम नियोजन अशा शिक्षणशास्त्राशी संबंधित क्षेत्रांचा समोवश यामध्ये केला जातो.

तक्ता क्र. ४.२० शिक्षणाचे मानसशास्त्र या विषयाशी संबंधित प्रबंध

अ.क्र	संशोधनाचा विषय	संशोधकाचे नाव
१	भोर व वेल्हे तालुक्यात विविध प्रसंगी शाळांमधून राबविल्या जाणा–या उपक्रमांद्वारे विद्यार्थ्यांचे वर्तन परिवर्तन या बाबतचा सखोल अभ्यास	निलिमा तिखे
२	नाशिक तालुक्यातील मराठी माध्यमाच्या माध्यमिक शाळातील विद्यार्थ्यांचे शालेय प्राविण्य व्यक्तिमत्व आणि अभिरूची यांच्या परस्पर संबंधांचा अभ्यास	सूचेता संकपाळ
३	माध्यमिक स्तरावरील शालेय शिक्षणात अभिनयातून विद्यार्थ्यांचा व्यक्तिमत्व विकास : एक अभ्यास	कृष्णा भदाणे
४	कुमार अवस्थेतील विद्यार्थिनींच्या स्व संकल्पनेचा अभ्यास	रेखाराणी खुराना
५	माध्यमिक स्तरावरील व्यक्तिमत्व विकास विषयांच्या अध्यापनातील समस्यांचा अभ्यास	अस्मिता देशपांडे

१. निलिमा तिखे (२००५, पुणे विद्यापीठ)

भोर व वेल्हे तालुक्यात विविध शाळांमधून राबविल्या जाणाऱ्या सहशालेय उपक्रमांद्वारे विद्यार्थ्यांचे वर्तन, परिवर्तन आणि मूल्य संस्कार याबाबतचा सखोल अभ्यास या विषयावर संशोधन केले आहे. यामध्ये एकूण ८ उद्दिष्ट्ये मांडलेली आहेत. यात मुख्यत्वे भोर व वेल्हे तालुक्यातील निवडलेल्या शाळांमध्ये कोणकोणते सहशालेय उपक्रम राबवले जातात याचा शोध

घेणे. वरील शाळांमध्ये सहशालेय उपक्रमात विद्यार्थी, शिक्षक व मुख्याध्यापक यांचा सहभाग कोणत्या प्रकारे असतो, किती प्रमाणात असतो याचा शोध घेणे. संशोधन क्षेत्रात निवडलेल्या शाळांमध्ये कोणकोणते सहशालेय उपक्रम राबवले जातात याचा तुलनात्मक अभ्यास करणे. या शाळांमध्ये कोणकोणत्या भौतिक सुविधा उपलब्ध आहेत, त्यांचा किती प्रमाणात उपयोग केला जातो याचा शोध घेणे. या सहशालेय उपक्रमांद्वारे विद्यार्थ्यांचे वर्तन–परिवर्तन कशाप्रकारे घडून येते त्या प्रक्रियेचा व प्रमाणाचा शोध घेणे, कोणकोणत्या मूल्यांची रुजवण सहशालेय उपक्रमांद्वारे होते याचा शोध घेणे. या प्रकारची रुजवण कशाप्रकारे व किती प्रमाणात होते. विद्यार्थ्यांचं वर्तन परिवर्तनातून मूल्यसंस्काराची रुजवणे कोणत्या प्रकारे दिसते याचा शोध घेणे. यामध्ये ६ गृहितके दिलेली आहेत. महाराष्ट्र शासनाच्या परिपत्रकातील अपेक्षेनुसार संशोधनासाठी निवडलेल्या भोर व वेल्हे तालुक्यातील सर्व माध्यमिक शाळांमध्ये सहशालेय उपक्रम सुरू आहेत. हे उपक्रम शाळेतील सर्वच शिक्षक विद्यार्थ्यांकडून राबवून घेतात. शाळेतील सर्व विद्यार्थी स्वत:च्या अभिरूचीनुसार सहशालेय उपक्रमांमध्ये सहभागी होतात. या उपक्रमांमध्ये विद्यार्थी, शिक्षक, पालक व शिक्षकेतर कर्मचारी, मुख्याध्यापक या सर्व घटकांचे एकमेकांना अपेक्षित सहकार्य मिळते. या उपक्रमांच्या यशस्वी कार्यवाहीच्या दृष्टीने आवश्यक ते साहित्य, भौतिक सुविधा व साधनसामग्री शाळेमध्ये उपलब्ध होते. या उपक्रमांच्या अंमलबजावणीत शिक्षकांना व मुख्याध्यापकांना काही अडचणी व त्रुटी जाणवल्या तरी त्या अडचणीवर मात करण्याचे कौशल्य त्यांच्याजवळ आहे. सहशालेय उपक्रमांमध्ये सहभागी झाल्यामुळे सभाधीटपणा येतो. यामध्ये सर्वेक्षण संशोधन पद्धती वापरली आहे. प्राथमिक माहिती मिळवण्यासाठी प्रश्नावली तंत्राचा वापर केला आहे. संख्याशास्त्रीय पद्धतीमध्ये t मूल्य आणि शतमान टूल्स वापरले आहेत. संदर्भासाठी २५ मराठी पुस्तके आणि ९ इंग्लिश पुस्तकांचा वापर केला आहे.

२. सुचेता संकपाळ (२००८, पुणे विद्यापीठ)

नाशिकमधील मराठी माध्यमाच्या माध्यमिक शाळांतील विद्यार्थ्यांचे प्राविण्य, व्यक्तिमत्व आणि अभिरूची यांच्या परस्पर संबंधाचा अभ्यास या विषयांवर संशोधन केले आहे. यामध्ये एकूण ५ उद्दिष्ट्ये मांडलेली आहेत. विद्यार्थ्यांचे व्यक्तिमत्व, अभिरूची व शालेय

प्राविण्य अभ्यासणे, विद्यार्थ्यांचे शालेय प्राविण्य स्थिर ठेवून त्यांचे व्यक्तिमत्व आणि त्यांची अभिरूची चलांतील सहसंबंध शोधणे, तसेच त्यांचे व्यक्तिमत्व स्थिर ठेवून त्यांची अभिरूची आणि त्यांचे शालेय प्राविण्य या दोन चलातील सहसंबंध शोधणे, विद्यार्थ्यांचे शालेय प्राविण्य त्यांचे व्यक्तिमत्व आणि अभिरूची या तीनही चलातील सहसंबंध शोधणे. विद्यार्थ्यांचे शालेय प्राविण्य, त्यांचे व्यक्तिमत्व आणि अभिरूची या तीनही चलातील बहुचल सहसंबंध शोधणे. यामध्ये ४ गृहितके मांडलेली आहेत. शालेय परीक्षाद्वारा सिद्ध केलेले न्यादर्शातील विद्यार्थ्यांचे शालेय प्राविण्य हे विश्वसनीय, वैध आणि वस्तूनिष्ठ आहे. व्यक्तिमत्व मालिका आणि अभिरूची शोधिका या दोन मापन साधनांना न्यादर्शनिष्ठ विद्यार्थ्यांनी दिलेला प्रतिसाद सत्य, विश्वसनीय, वस्तूनिष्ठ वैध आणि प्रामाणिक आहे. व्यक्तिमत्व मालिका आणि अभिरूची शोधिका ही दोन मापन साधने वापरण्यातील कालावधीत व्यक्तिमत्व आणि अभिरूची यामध्ये विद्यार्थ्यांचे वय, पक्वता, अनुभव, अध्ययन, वाढ व विकास या घटकांमुळे झालेला बदल लक्षणीय नाही. विद्यार्थ्यांचे शालेय प्राविण्य, व्यक्तिमत्व आणि अभिरूची यांचा एकत्रित विचार करून शैक्षणिक मार्गदर्शन केले आहे. यामध्ये वर्णनात्मक संशोधन पद्धती वापरली आहे. प्राथमिक माहिती मिळविण्यासाठी प्रश्नावली तंत्राचा वापर केला आहे. t मूल्य आणि प्रमाण विचलन हे संख्याशास्त्रीय टूल्स वापरले आहेत. संदर्भासाठी ६ मराठी पुस्तके आणि ४६ इंग्लिश पुस्तके वापरली आहेत.

३. कृष्णा भदाणे (२००८, पुणे विद्यापीठ)

माध्यमिक स्तरावरील शालेय शिक्षणात अभियानातून विद्यार्थ्यांचा व्यक्तिमत्व विकास एक अभ्यास या विषयावर संशोधन केलेले आहे. यामध्ये पुणे शहरातील माध्यमिक शाळांचा समावेश आहे. सदर संशोधनात ४ उद्दिष्ट्ये मांडलेली आहेत. माध्यमिक शाळेतील विद्यार्थ्यांच्या अभिनय विकासाच्या सद्यस्थितीचा अभ्यास करणे, तसेच त्यांच्या अभिनय विकासाचा प्रशिक्षण कार्यक्रम विकसित करणे. माध्यमिक शाळेतील विद्यार्थ्यांना सांस्कृतिक कार्यक्रमातून सहभागी होण्याची संधी देणे, व्यक्तिमत्व विकासासाठीच्या विविध अभिनययुक्त कार्यक्रमांची परिणामकारकता तपासणे. यामध्ये ४ गृहितके मांडलेली आहेत. माध्यमिक शाळेत सहशालेय उपक्रमाचे आयोजन केले जावे. शाळेतील सर्व विद्यार्थी स्वत:च्या अभिरूचीनुसार सहशालेय उपक्रमांमध्ये सहभागी होतात. सहशालेय उपक्रमांच्या यशस्वी कार्यवाहीच्या दृष्टीने

अभिनयासाठी आवश्यक साहित्य भौतिक सुविधा व साधनसामग्री शाळेमध्ये उपलब्ध आहे. अभिनयामुळे विद्यार्थ्यांना स्वप्रकटीकरणाची संधी मिळते. सदर संशोधनासाठी सर्वेक्षण व प्रायोगिक संशोधन पद्धती वापरली आहे. प्राथमिक माहिती मिळवण्यासाठी प्रश्नावली तंत्राचा वापर केला आहे. शेकडेवारी, t परिक्षिका, आलेख असे संख्याशास्त्रीय टूल्स् वापरले आहेत. संदर्भासाठी २७ मराठी पुस्तकांचा वापर केला आहे.

४. रेखाराणी खुराना (२०११, पुणे विद्यापीठ)

यांनी कुमार अवस्थेतील विद्यार्थीनीच्या स्व–संकल्पनेचा अभ्यास या विषयावर संशोधन केलेले आहे. यामध्ये ४ उद्दिष्ट्ये मांडलेली आहेत. कुमार अवस्थेतील विद्यार्थिनींच्या शारीरिक, सामाजिक स्वभावगुण, नैतिक, बौद्धिक व शैक्षणिक क्षेत्रातील स्व–संकल्पनांचा शोध घेणे. तसेच त्यांच्या स्व–संकल्पनाचा विकसनाच्या सद्यस्थितीचा शोध घेणे. इ. ११ वी च्या विद्यार्थिनींच्या अविकसित स्व–संकल्पना विकसित करण्याच्या दृष्टीने प्रशिक्षण कार्यक्रमाची निर्मिती करणे तसेच त्यांच्या स्व–संकल्पनेच्या विकासाची पूर्व व उत्तर चाचणीद्वारे परिणामकारकता तपासणे. यामध्ये २ गृहितके मांडलेली आहेत. विद्यार्थिनींना स्व–संकल्पना असतात. विद्यार्थिनींच्या स्व–संकल्पना प्रयत्नाने विकसित करता येतात. यामध्ये सर्वेक्षण पद्धती आणि प्रायोगिक पद्धती वापरली आहे. संख्याशास्त्रीय पद्धतीमध्ये शेकडेवारी पद्धती वापरली आहे. संदर्भासाठी ५८ मराठी पुस्तके, ३० इंग्लिश पुस्तके, १७ नियतकालिके, ९ वेबसाईटस्, ४ वर्तमानपत्रे आणि ४ प्रोजेक्टस्चा वापर केलेला आहे.

५. अस्मिता देशपांडे (२०१२, शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, नाशिक)

माध्यमिक स्तरावरील व्यक्तिमत्व विकास विषयाच्या अध्यापनातील समस्यांचा अभ्यास या विषयावर संशोधन केले आहे. नाशिक जिल्ह्यातील मराठी माध्यमाच्या शासन अनुदानातील माध्यमिक शाळांचा समावेश आहे. यामध्ये ५ उद्दिष्ट्ये मांडलेली आहेत. माध्यमिक शाळेतील शिक्षकामधील व्यक्तिमत्व विकास विषयाच्या जाणीव जागृतीचा अभ्यास करणे, माध्यमिक स्तरावरील व्यक्तिमत्व विकास विषयाच्या अभ्यासक्रमातील पाठ्यघटकांचा अभ्यास करणे तसेच अध्यापनातील समस्यांचा अभ्यास करणे, व्यक्तिमत्व विकास विषयाची परिणामकारकता अभ्यासणे, व्यक्तिमत्व विकास विषयाच्या प्रभावी अध्यापनासाठी प्रभावी अध्यापनासाठी उपक्रम, उपाययोजना सुचविणे, यामध्ये एकूण ४ गृहितके सांगितली आहेत. माध्यमिक शाळेतील शिक्षकांमध्ये व्यक्तिमत्व विकास विषयाच्या अध्यापनाबाबत उदासीनता

दिसते. व्यक्तिमत्व विकास विषयाचे अध्यापन करताना शिक्षकांना काही समस्या निर्माण होतात. व्यक्तिमत्व विकास या विषयाचा शिक्षकाकडून काही शाळांमध्ये जाणीवपूर्वक उपक्रम राबवले जाते. सदर संशोधनात सर्वेक्षण पद्धती वापरली आहे. प्राथमिक माहिती मिळविण्यासाठी प्रश्नावली तंत्राचा उपयोग केला आहे. शेकडेवारी व कोष्टक पद्धती वापरली आहे. संदर्भासाठी २९ मराठी पुस्तके, ९ इंग्लिश पुस्तके, ९ नियतकालिके, ५ वेबसाईटस् आणि २ वृत्तपत्रातील लेख यांचा वापर केला आहे.

४.५.८ अनौपचारिक शिक्षण

सक्तीच्या शिक्षणाव्यतिरिक्त जे शिक्षण मिळते ते अनौपचारिक शिक्षण म्हटले जाते. यामध्ये प्रौढ शिक्षण,व्यावसायिक शिक्षण, आरोग्य, शिक्षण, मनोरंजन, बौध्दिक विकास यासाठी दिलेले शिक्षण, अर्धवेळ शालाबाहय शिक्षण इ. उपघटक येतात.

तक्ता क्र. ४.२१ अनौपचारिक शिक्षण या विषयाशी संबंधित प्रबंध

अ.क्र	संशोधनाचा विषय	संशोधकाचे नाव
१	नाशिक जिल्हयातील प्रौढ शिक्षणाच्या उपक्रमांची सद्यस्थिती व तिच्या प्रभावी कार्यवाहीसाठीच्या उपाययोजना यांचा चिकित्सक अभ्यास	रंजना गटकळ
२	महाराष्ट्र राज्यातील नाशिक जिल्हयातील मातृभाषेतून चालविल्या जाणा-या प्रौढ शिक्षण कार्यक्रमातील बाबी व्यवस्थापक आणि मूल्यमापन यांचा चिकित्सक अभ्यास करणे व त्यातील उणिवांचा शोध घेउन त्यात सुधारणा सुचविणे	बाळू पवार
३	पुणे शहर झोपडपटटयातील १५ ते ३५ वयोगटातील स्त्रियांच्या निरंतर शिक्षणांच्या गरजा, संधी, सोयी आणि सुविधा यांचा विश्लेषणात्मक अभ्यास करून निरंतर शिक्षणाच्या धोरणाच्या अंमलबजावणीस सूचना करणे	यशश्री कर्वे
४	एकल विद्यालय अनौपचारिक शिक्षणाची विशेष शाळा – एक अभ्यास	सुनंदा पालकर

१. रंजना गटकळ (१९९३, पुणे विद्यापीठ)

नाशिक जिल्ह्यातील प्रौढ शिक्षणाच्या उपक्रमाची सद्यस्थिती व तिच्या प्रभावी कार्यवाहीसाठीच्या उपाययोजना याच्या संशोधन केलेले आहे. यामध्ये त्यांनी ११ उद्दिष्ट्ये वापरून संशोधन पूर्ण केलेले आहे. प्रौढ शिक्षणाच्या कार्याचा आढावा घेताना प्रौढ शिक्षणाच्या प्रसारातील अडचणी, तसेच कार्यकर्त्यांची प्रत्यक्ष कार्यपद्धती तसेच प्रौढशिक्षण केंद्राद्वारे प्रौढशिक्षणाच्या कार्याच्या प्रसारासाठी विविध योजना राबविल्या जातात काय? प्रौढशिक्षणापासून वंचित असणाऱ्या प्रौढांना साक्षरता वर्गाला येण्यास उद्युक्त करण्यासाठी उपाययोजना सुचविलेल्या आहेत. प्रौढ शिक्षणाने योग्य दिशेने सामाजिक परिवर्तन होऊ शकते. या संशोधनासाठी वर्णनात्मक सर्वेक्षण पद्धती वापरली असून प्राथमिक व द्वितीयक माहिती गोळा करण्यासाठी प्रश्नावलीचा वापर केला आहे. साक्षरता प्रौढांकडून आणि वर्ग चालविणारे अशा ५९ व्यक्तींकडून प्रश्नावली भरून घेतलेल्या आहेत. संदर्भासाठी १७ मराठी पुस्तके, २० इंग्लिश पुस्तके, ६ नियतकालिके, १३ रिपोर्टस् आणि ६ वृत्तपत्रांचा वापर केलेला आहे.

२. बाळू पवार (२००४, पुणे विद्यापीठ)

महाराष्ट्र राज्यातील नाशिक जिल्ह्यातील मातृभाषेतून चालविल्या जाणाऱ्या प्रौढ शिक्षण कार्यक्रमातील बाबी व्यवस्थापक आणि मुख्यमापन यांचा चिकित्सक अभ्यास करून त्यातील उणिवांचा शोध घेऊन त्यात सुधारणा सुचविणे याविषयावर संशोधन केलेले आहे.

सदर संशोधनात त्यांनी ५ उद्दिष्ट्ये मांडून संशोधन पूर्ण करण्याचा प्रयत्न केलेला आहे. उद्दिष्ट्यांमध्ये प्रौढ शिक्षणासाठी असणाऱ्या व्यवस्थापकीय बाबींचा अभ्यास करून प्रौढ शिक्षणासाठी असणाऱ्या व्यवस्थापकीय बाबींचा अभ्यास करून प्रौढ शिक्षणासाठी वापरल्या जाणाऱ्या शैक्षणिक बाबी, अभ्यासक्रम, पाठ्यपुस्तके, शैक्षणिक साधनसामग्री, अध्यापन पद्धती, मूल्यमापन यांचा अभ्यास केलेला आहे. तसेच प्रौढ शिक्षण कार्यक्रमाच्या यशस्वीतेसाठी उपाय सुचविले आहेत. यामध्ये ३ गृहितके मांडली आहेत. शासनाने वेळोवेळी प्रौढ शिक्षणाचा कार्यक्रम राबविला. परंतु उपेक्षित उद्दिष्ट साध्य झालेली नाहीत. प्रौढ शिक्षणाचा कार्यक्रम राबविताना व्यवस्थापकीय अडचणी येतात. या संशोधनासाठी वर्णनात्मक/सर्वेक्षण पद्धती वापरली असून प्राथमिक व दुय्यम माहिती गोळा करण्यासाठी प्रश्नावलीचा वापर केलेला आहे. संदर्भासाठी १८ मराठी संदर्भ पुस्तके, १३ इंग्रजी पुस्तके, ९ नियतकालिके आणि ४ रिपोर्टस्चा वापर केलेला आहे.

३. यशश्री कर्वे (२००४, पुणे विद्यापीठ)

पुणे शहरातील झोपडपट्ट्यांतील पंधरा ते पस्तीस वयोगटातील स्त्रियांच्या निरंतर शिक्षणाच्या गरजा, संधी, सोयी आणि सुविधा या विषयावर संशोधन केलेले आहे. या संशोधनात त्यांनी ७ उद्दिष्ट्ये मांडून अभ्यास पूर्ण करण्याचा प्रयत्न केलेला आहे. त्यामध्ये पुणे शहरातील १५ ते ३५ वयोगटाच्या स्त्रियांची निरंतर शिक्षणाची संकल्पना कोणती आहे. याचा शोध घेण्याचा प्रयत्न केलेला आहे. निरंतर शिक्षणाच्या त्यांच्या गरजांचा शोध घेऊन त्या गरजा कशा पुऱ्या केल्या जातात याचा अभ्यास केलेला आहे. झोपडपट्टीत राहणाऱ्या या स्त्रियांना शिकण्यासाठी प्रेरणा व पाठिंबा कोणाचा व किती मिळतो यांचा शोध घेऊन त्यांच्या निरंतर शिक्षणातील अडचणींचा अभ्यास केलेला आहे. त्यांनी ४ गृहितके मांडलेली आहेत. गरजा अनंत असतात, त्यांच्या पूर्तीसाठी व्यक्ती क्रियाशील होतात. ही क्रियाशील व्यक्तीला जाणवणाऱ्या गरजांच्या महत्त्वानुसार वेगवेगळी असते. या संशोधनात सर्वेक्षण पद्धती आणि व्यक्तिगत अभ्यास पद्धती वापरली आहे. प्राथमिक आणि द्वितीयक माहिती गोळा करण्यासाठी प्रश्नावलीचा वापर केलेला आहे. त्यामध्ये ५० प्रश्न विचारलेले आहेत. संदर्भासाठी ११ मराठी संदर्भपुस्तके, ११ इंग्लिश पुस्तके, ९ रिपोर्टस्, २ शासकीय पत्रके, १७ लेख, १३ संशोधने यांचा वापर केलेला आहे.

४. सुनंदा पालकर (२०११, पुणे विद्यापीठ)

'एकल विद्यालय' अनौपचारिक शिक्षणाची विशेष शाळा या विषयावर संशोधन केले असून त्यांनी ४ उद्दिष्ट्ये मांडलेली आहेत. एकल विद्यालयाच्या भौतिक घटकांची व अभौतिक घटक मानवी संसाधनाच्या सद्यस्थितीची माहिती घेऊन एकल विद्यालयातील अनौपचारिक अध्ययन अध्यापन पद्धतीची माहिती मिळविली. एकल विद्यालयामुळे विद्यार्थ्यांच्या पालकांच्या शैक्षणिक दृष्टिकोनातील जागरूकतेची माहिती मिळविली आहे. हे संशोधन करण्यासाठी सर्वेक्षण संशोधन पद्धतीचा वापर केलेला आहे. प्राथमिक व द्वितीयक माहिती मिळवण्यासाठी प्रश्नावलीचा वापर केला असून प्रशिक्षकांसाठी २० प्रश्न कार्यकर्त्यांसाठी १५ प्रश्न आणि शिक्षकांसाठी १३ प्रश्न तयार केलेले आहेत. संख्याशास्त्रीय शेकडेवारी पद्धती वापरली आहे.संदर्भासाठी २८ मराठी पुस्तकांचा वापर केला असून ९ वेबसाईटस्ही वापरल्या आहेत.

४.५.९ शास्त्र शिक्षण

या विषयक्षेत्रात पुढील उपविभाग येतात. १. शास्त्र विषयाचा अभ्यासक्रम आणि पाठयपुस्तके, २. शास्त्रीय वृत्ती आणि कल ३. शास्त्रामधील निर्मिती क्षमता ४. शास्त्र विषयांतर्गत विविध प्रकारच्या कसोटयांची निर्मिती ५. शास्त्र विषयात प्रावीण्य मिळविण्यास उपयुक्त ठरणारे घटक ६. सर्वसामान्य शास्त्र विषयाचे अध्यापन

तक्ता क्र. ४.२२ शास्त्र शिक्षण या विषयाशी संबंधित प्रबंध

अ.क्र	संशोधन	संशोधकाचे नाव
१	इ. ९ वीच्याशास्त्र विषयाच्या लेखी व प्रात्यक्षिक परिक्षा पध्दतीचा चिकित्सक	माधवी नवले
२	विज्ञान विषयांच्या उद्दिष्ट ांच्या संदर्भात सिंधुदुर्ग जिल्हयातील माध्यमिक शाळातील अध्यापनाचे सर्वेक्षण करणे व आवश्यक त्या सुधारणा सुचविणे	सर्जेराव गर्जे
३	पुणे जिल्हयातील अनुदानित माध्यमिक शाळातील विज्ञान प्रयोगशाळातील चिकित्सक अभ्यास	बापूसाहेब चौगुले
४	महाराष्ट्र राज्य शैक्षणिक धोरणानुसार इ. ९ वी च्या विज्ञान शिक्षकांनी पर्यावरण शिक्षण देताना केलेल्या प्रयत्नांचा सम्यक अभ्यास	संजय निंबाळकर

१. माधवी नवले (१९९६ – आदर्श, एरंडवणे)

इ. ९ वीच्या शास्त्र विषयाच्या लेखी व प्रात्यक्षिक परीक्षा पद्धतीचा चिकित्सक अभ्यास या विषयावर संशोधन केले आहे. सदर संशोधनात ७ उद्दिष्टये मांडलेली आहेत. सद्यपरिस्थितीत शास्त्र विषयाच्या लेखी परीक्षा पद्धतीचा अभ्यास आणि प्रात्यक्षिक परीक्षा पद्धतीचा अभ्यास, शास्त्र अध्यापनाच्या उद्दिष्टयांपैकी प्रात्यक्षिक, परीक्षा, कौशल्य, अभिरूची व वैज्ञानिक दृष्टिकोन ही उद्दिष्टये किती प्रमाणात साध्य होतात हे अभ्यासणे. शास्त्र विषयाची सध्याची मूल्यमापन पद्धती प्राप्त करणे. यामध्ये २ गृहितके मांडलेली आहेत. शास्त्र अध्यापनाची लेखी परीक्षेद्वारे उपयोजन, कौशल्ये, अभिरूची व वैज्ञानिक दृष्टया ही उद्दिष्टये

शास्त्र शिक्षकांना अपेक्षित असलेल्या प्रमाणात साध्य होऊ शकत नाहीत. शास्त्र अध्यापनाची प्रात्यक्षिक परीक्षेद्वारे उपयोजन कौशल्य, अभिरूची व वैज्ञानिक दृष्टिकोन ही उद्दिष्ट्ये अपेक्षित असलेल्या प्रमाणात साध्य होत नाहीत. सदरच्या संशोधनात सर्वेक्षण पद्धती वापरली आहे. प्राथमिक माहिती मिळवण्यासाठी प्रश्नावली तंत्राचा वापर केला आहे. संदर्भासाठी २६ मराठी पुस्तके, २८ इंग्लिश पुस्तके, ५ नियतकालिके आणि ५ रिपोर्टस् वापरले आहेत.

२. सर्जेराव गर्जे (२००० – टिळक विद्यापीठ)

विज्ञान विषयाच्या उद्दिष्ट्यांच्या संदर्भात सिंधुदुर्ग जिल्ह्यातील माध्यमिक शाळांतील अध्यापनाचे सर्वेक्षण करणे व आवश्यक त्या सुधारणा सुचविणे या विषयावर संशोधन केले आहे. या संशोधनात ६ उद्दिष्ट्ये मांडलेली आहेत. माध्यमिक शाळेमध्ये विज्ञानाचे अध्यापन करणाऱ्या अध्यापकांच्या दैनंदिन अध्यापनाचे निरीक्षण करणे तसेच शिक्षकांच्या शैक्षणिक व्यावसायिक गुणवत्तेची माहिती गोळा करणे. अध्यापनासाठी उपलब्ध असणाऱ्या शैक्षणिक साहित्य व सुविधांची पाहणी करणे. माध्यमिक शाळेत राबविल्या जाणाऱ्या विज्ञान विषयातील सहशालेय कार्यक्रमांची पाहणी करणे. माध्यमिक शाळेत विज्ञान अध्यापनातून साध्य होणाऱ्या ज्ञान, आकलन, उपयोजन, कौशल्य व उद्दिष्ट्यांच्या फलनिष्पत्तींचा अभ्यास करणे. यामध्ये एकूण ६ गृहितके मांडलेली आहेत. माध्यमिक शाळांमध्ये विज्ञानाच्या अध्यापनासाठी कोणतीही अध्यापन पद्धती शिक्षकांकडून वापरली जात नाही. माध्यमिक शाळांमध्ये विज्ञानाचे अध्यापन करणारे शिक्षक अपेक्षित व्यावसायिक पात्रतेचे नाहीत तसेच अध्यापनासाठी शैक्षणिक साहित्य व इतर सुविधा उपलब्ध नाहीत. माध्यमिक शाळांमध्ये विज्ञानाच्या प्रयोगशाळा सुसज्ज नाहीत तसेच विज्ञान विषयातील सहशालेय कार्यक्रम राबविले जात नाहीत. माध्यमिक शाळांत प्रचलित अध्ययनातून विज्ञान विषयाची उद्दिष्ट्ये साध्य होत नाहीत. सदरच्या संशोधनात सर्वेक्षण पद्धती वापरली आहे. प्राथमिक माहिती मिळविण्यासाठी प्रश्नावली तंत्राचा वापर केला आहे. संदर्भासाठी १० मराठी पुस्तके, १९ इंग्लिश पुस्तके, ८ रिपोर्टस्, वृत्तपत्रातील ३ लेख यांचा संदर्भ वापरला आहे.

३. बापूसाहेब चौगुले (२००४ – पुणे विद्यापीठ)

पुणे जिल्ह्यातील अनुदानित माध्यमिक शाळांतील विज्ञान प्रयोगशाळांचा चिकित्सक अभ्यास या विषयावर संशोधन केले आहे. यामध्ये एकूण ७ उद्दिष्ट्ये मांडलेली आहेत. माध्यमिक शाळांतील विज्ञान प्रयोगशाळांची माहिती घेऊन प्रयोगशाळांतील भौतिक सुविधांची

माहिती घेणे तसेच प्रयोगशाळांच्या वापरासंबंधी माहिती घेऊन प्रयोगशाळेतील साहित्य व उपकरणांची माहिती मिळविणे. माध्यमिक शाळेतील प्रयोगशाळेत विद्यार्थ्यांना वैयक्तिक प्रयोग करावयास मिळत नाहीत याची कारणे शोधणे तसेच या विद्यार्थ्यांमध्ये वैज्ञानिक दृष्टिकोन वाढीस लागण्यासाठी कोणकोणते उपक्रम राबवितात याची माहिती घेणे. विद्यार्थ्यांमध्ये कोणकोणती प्रायोगिक कौशल्ये विकसित होतात याविषयी माहिती मिळविणे, यामध्ये ४ गृहितके मांडलेली आहेत. माध्यमिक शाळातील विज्ञान प्रयोगशाळेत पुरेसे साहित्य उपलब्ध नसते. तसेच प्रयोगशाळा अद्ययावत नसते. प्रयोगशाळेत साहित्य व उपकरणाअभावी विद्यार्थ्यांना प्रयोगशाळेत वाव मिळत नाही. विद्यार्थ्यांना वैयक्तिक प्रयोग करण्यास मिळत नाहीत. यामध्ये वर्णनात्मक सर्वेक्षण पद्धती वापरली आहे. प्राथमिक माहिती मिळविण्यासाठी प्रश्नावली तंत्राचा वापर केला आहे. संदर्भासाठी ३२ मराठी पुस्तके आणि १६ इंग्लिश पुस्तकांचा वापर केला आहे.

४. संजय निंबाळकर (२००८ – मुक्त विद्यापीठ, नाशिक)

महाराष्ट्र राज्य शैक्षणिक धोरणानुसार इ. ९ वी च्या विज्ञान शिक्षकांनी पर्यावरण शिक्षण देताना केलेल्या प्रयत्नांचा सम्यक अभ्यास यामध्ये एकूण ७ उद्दिष्ट्ये मांडलेली आहेत. सदर संशोधनाचे (नीड ॲनालिसीस) करण्यासाठी अभ्यास करणे, पर्यावरण शिक्षणाचा शासनमान्य पाठ्यक्रम (इ. ९ वी) व संबंधित पाठ्यपुस्तक यांचा परस्परसंबंध तपासणे, पर्यावरण शिक्षण या विषयाचे अध्यापन यशस्वीरित्या करण्यासाठी संबंधित शिक्षक कोणते प्रयत्न करतात याचा शोध घेणे. सदर शिक्षणाचे मूल्यमापन करताना शिक्षक ते निर्धारित योजनेनुसार करतात की नाही याचा शोध घेणे. पर्यावरण शिक्षण देताना शिक्षकांना येणाऱ्या अडचणींचा शोध घेऊन त्या निवारण्यासाठी उपाययोजना सुचविणे. सदर विषयाच्या परीक्षा कलावरून त्याची यशस्विता अजमाविणे, सदर संशोधनासाठी २ गृहितके मांडलेली आहेत. सर्वसाधारणपणे पर्यावरण शिक्षण पाठ्यक्रम व आपले पर्यावरण पाठ्यपुस्तक यांचा परस्पर संबंध असतो. सर्वसाधारणपणे पर्यावरण शिक्षण देताना विज्ञान शिक्षकांनी योग्य प्रयत्न केल्यास विद्यार्थ्यांमध्ये पर्यावरणस्नेही वृत्ती निर्माण होते. प्राथमिक माहिती मिळवण्यासाठी प्रश्नावली तंत्राचा वापर केला आहे. संख्याशास्त्रीय पद्धतीमध्ये काय स्क्वेअर चाचणीचा वापर केला आहे. संदर्भासाठी ५५ मराठी पुस्तके, २८ नियतकालिके, ६ इंग्लिश पुस्तके आणि ३ वेबसाईटस् वापरल्या आहेत.

४.५.१० गणित शिक्षण

या विषयक्षेत्रात पुढील उपविभाग येतात. १. गणित अध्यापन आणि अध्यापक वर्तन २. अभ्यासक्रम आणि पाठयपुस्तके ३. गणितात प्राविण्य मिळविण्यासाठी उपयुक्त ठरणारे घटक ४. गणितातील निदानात्मक आणि इतर कसोटया

तक्ता क्र. ४.२३ गणित शिक्षण या विषयाशी संबंधित प्रबंध

अ.क्र	संशोधनाचा विषय	संशोधकाचे नाव
१	प्राथमिक स्तरावरील गणितातील संपादनाचा व संपादनाशी संबंधित प्रत्यक्ष आणि अप्रत्यक्ष साधनस्त्रोतांच्या योगदानाचा वापर	भावना जोशी
२	माध्यमिक स्तराच्या भूमितीमधील प्रमेयांच्या अध्यापनासाठी बहुमाध्यम संच तयार करणे व त्याची परिणामकारकता तपासणे	गोरख दौंड

१) भावना जोशी (२००४ – पुणे विद्यापीठ)

प्राथमिक स्तरावरील गणितातील संपादनाचा व संपादनाशी संबंधित प्रत्यक्ष आणि अप्रत्यक्ष साधनस्रोतांचा योगदानांचा अभ्यास या विषयावर संशोधन केले आहे. यामध्ये ६ उद्दिष्ट्ये मांडलेली आहेत. गणितातील संपादन व साधनस्रोत यांचा संबंध जोडणे. विद्यार्थ्यांचे गणितातील संपादन अभ्यासणे, बुद्धिमत्ता व गणितातील संपादन यांचा परस्परसंबंध शोधणे, सामाजिक आर्थिक परिस्थितीचे गणितातील संपादनाबाबतचे योगदान अभ्यासणे, मानवतेवर साधनस्रोतांचे गणितातील संपादनाबाबतचे योगदान शोधणे. लेखक, अभ्यासक्रम, रचनाकार, प्रकाशक यांची संपादनाबाबतची भूमिका अभ्यासणे. या संशोधनात एक गृहितक मांडलेले आहे. उपलब्ध साधनस्रोतातील विविधता आणि त्यांचे संपादनात योगदान होते हे अभ्यासात गृहित धरले आहे. यामध्ये सर्वेक्षण संशोधन पद्धती वापरली आहे. प्राथमिक माहिती गोळा करण्यासाठी प्रश्नावली तंत्राचा वापर केला आहे. संदर्भासाठी १९ मराठी पुस्तके, ५१ इंग्लिश पुस्तके, २ वेबासईटस् यांचा वापर केला आहे.

२. गोरख दौंड (२००६ – पुणे विद्यापीठ)

माध्यमिक स्तराच्या भूमितीमधील प्रमेयांच्या अध्यापनासाठी बहुमाध्यम संच तयार करणे व त्याची परिणामकारकता तपासणे यामध्ये एकूण ३ उद्दिष्ट्ये मांडलेली आहेत. माध्यमिक स्तराच्या भूमितीमधील प्रमेयांच्या अध्ययन अध्यापनाची सद्यस्थिती अभ्यासणे, माध्यमिक स्तराच्या भूमितीमधील प्रमेयांच्या अध्यापनासाठी बहुमाध्यम संच तयार करणे (शिक्षक, हस्तपुस्तिका, प्रतिकृती व ध्वनीचित्रफीत) बहुमाध्यम संचाची परिणामकारकता तपासणे. यामध्ये ५ गृहितके मांडलेली आहेत. अध्यापनास पुरेसा वेळ मिळाला नाही तर त्याचा परिणाम अध्यापनाच्या गुणवत्तेवर होतो. विद्यार्थ्यांची जिज्ञासा तृप्ती झाली नाही तर आकलनात अडचणी येतात. आशयाचे आकलन न झाल्यास विद्यार्थ्यांचा निरर्थक पाठांतर करण्याकडे कल भूमिती विषयाच्या अभिरूची विकसनात 'विषयभय' हा मोठा अडथळा असतो. अभिरूचीचे विकसन हे आकलनक्षमता वाढविण्यास मदत करेल. सदर संशोधनासाठी वर्णनात्मक सर्वेक्षण पद्धती वापरली आहे. प्राथमिक माहिती गोळा करण्यासाठी प्रश्नावली तंत्राचा वापर केला आहे. संदर्भासाठी ७ मराठी पुस्तके आणि ८ इंग्लिश पुस्तकांचा वापर केला आहे.

४.५.११ शिक्षणाचे समाजशास्त्र

समाजशास्त्र या विषयाचे क्षेत्र खूप व्यापक असल्याने या क्षेत्रात संशोधनाचे प्रमाण मोठे आहे. सामाजिक परिवर्तन, समाजीकरण, सामाजिक नियंत्रण, कुटुंबसंस्था, सामाजिक स्तरीकरण, राज्यसंस्था, सामाजिक पार्श्वभूमी या विविध सामाजिक घटकांचा शिक्षणशास्त्राशी असणा–या संबंधांचा अभ्यास हा या क्षेत्रातील संशोधनाचा प्रमुख भाग असतो. विद्यार्थी आणि शिक्षक यांच्या विविध संघटना, त्यांचे नेतृत्व आणि शिक्षण यांचा संबंधही या क्षेत्राच्या कक्षेत येतो. विद्यार्थी आणि शिक्षक यांची मूल्ये किंवा अभिवृत्ती यांचाही समावेश या विषयकक्षेत येतो. समाजशास्त्र आणि शिक्षणशास्त्र यांच्या विविध घटकांपैकी एक किंवा काही घटकांचा परस्परांशी येणा–या संबंधांचा अभ्यास या क्षेत्रात येतो.

तक्ता क्र. ४.२४ शिक्षणाचे समाजशास्त्र या विषयाशी संबंधित प्रबंध

अ.क्र	संशोधनाचा विषय	संशोधकाचे नाव
१	महाराष्ट्र शासनाच्या जून १९९७ च्या अध्यादेशानुसार कार्यान्वित झालेल्या उद्दिष्ट ांनुसार कार्याचा अहमदनगर जिल्हयातील माध्यमिक शाळांच्या संदर्भात चिकित्सक अभ्यास करून उपाययोजना सुचविणे	रविंद्र चोभे
२	संत गाडगेबाबा ग्रामस्वच्छता अभियान राबविल्यामुळे ग्रामीण जनतेच्या शैक्षणिक व सामाजिक विकासावर झालेल्या परिणामांचा अभ्यास	कैलास खोंडे

१) रविंद्र चोभे (२००६, पुणे विद्यापीठ)

महाराष्ट्र शासनाच्या जून १९९९७ च्या अध्यादेशानुसार कार्यान्वित झालेल्या पालक–शिक्षक संघाच्या उद्दिष्टांनुसार कार्याचा अहमदनगर जिल्ह्यातील माध्यमिक शाळांच्या संदर्भात चिकित्सक अभ्यास करून उपाययोजना सुचविणे, या विषयावर संशोधन केले आहे. त्यामध्ये एकूण ६ उद्दिष्ट्ये मांडलेली आहेत. पालक–शिक्षक संघाविषयी जून १९९७ पासून एप्रिल २००४ पर्यंत वेळोवेळी निघालेल्या परिपत्रकांचा अभ्यास करून व अपेक्षित कार्याचा शोध घेणे, पालक–शिक्षक संघाचे अपेक्षित कार्य व प्रत्यक्ष कार्य यांची तुलना करून त्यांच्या कार्यातील समस्यांचा शोध घेणे, पालक–शिक्षक संघाचे कार्य उत्तमपणे चालण्यासाठी संबंधित व्यक्तींना मार्गदर्शन करणे, पालक–शिक्षक संघाच्या समस्या दूर करण्यासाठी उपाययोजना सुचविणे. या संशोधनात ५ गृहितके मांडलेली आहेत. महाराष्ट्र शासनाच्या परिपत्रकातील अपेक्षांनुसार सर्व माध्यमिक शाळांमध्ये पालक–शिक्षक संघ अस्तित्वात आहेत. वेगवेगळ्या माध्यमिक शाळांच्या पालक–शिक्षक संघाच्या कार्यामध्ये वेगळेपणा आहे.

२. कैलास खोंडे (२०१२, पुणे विद्यापीठ)

संत गाडगेबाबा ग्रामस्वच्छता अभियान राबविल्यामुळे ग्रामीण जनतेच्या शैक्षणिक व सामाजिक विकासावर झालेल्या परिणामांचा अभ्यास या विषयावर संशोधन केलेले आहे.

यामध्ये ७ उद्दिष्ट्ये मांडलेली आहेत. संत गाडगेबाबा ग्रामस्वच्छता अभियानाचा जनतेच्या वैयक्तिक स्वच्छतेच्या बाबींचा अभ्यास तसेच या अभियानामुळे शाळा व गावातील स्वच्छता कार्यक्रम व सुविधांचा अभ्यास करणे, संत गाडगेबाबा ग्रामस्वच्छता अभियानाचा ग्रामीण जनतेच्या पर्यावरण विषयक जागृतीवर झालेल्या परिणामांचा व महिला व आर्थिक दुर्बल घटकांचा सबलीकरणावर झालेल्या परिणामांचा अभ्यास केलेला आहे. या अभियानाचा सामाजिक ऐक्य भावना विकसनावर झालेल्या परिणामांचा अभ्यास करणे. यामध्ये ४ गृहितके दिलेली आहेत. ग्रामस्वच्छता अभियानाचा मुख्य उद्देश ग्रामीण जनतेचे आरोग्यमान उंचावणे हा आहे. ग्रामीण लोकांना जीवनस्तर उंचावण्यासाठी शासन व समाजातील स्वयंसेवी घटक प्रयत्नशील आहेत. ग्रामस्वच्छता अभियान हे केवळ अभियान स्पर्धा बक्षिसांपुरते मर्यादित न राहता ते विधायक कार्य व अभिनव लोकजागृती करणारे असावे. असा शासनाचा मानस आहे. परंतु गाडगेबाबा ग्रामस्वच्छता अभियान ही एक जनजागृती करणारी लोकचळवळ आहे. सदर संशोधनासाठी वर्णनात्मक/सर्वेक्षण पद्धती वापरली आहे. प्राथमिक माहिती गोळा करण्यासाठी प्रश्नावली तंत्र वापरले आहे. संदर्भासाठी १६ मराठी पुस्तके, १० इंग्लिश पुस्तके, ९ नियतकालिके आणि ४ वेबसाईटस् वापरल्या आहेत.

४.५.१२ कसोटया आणि मापन

यामध्ये विविध प्रकारच्या बौध्दिक आणि मानसशास्त्रीय चाचण्या तयार करणे , त्या प्रमाणित करणे याचे संशोधन होते. बुध्दिमत्ता मापन कसोटया, अभिवृत्ती कसोटया, व्यक्तिमत्व शोधिका, समायोजन शोधिका, अभिरूची शोधिका यांचा समावेश या विभागात होतो. निर्मितीक्षमता कसोटीचा वापर या क्षेत्रात होतो. वाचनक्षमता, लेखन क्षमता यांच्या मापनाचे संशोधनही या विभागात होते.

तक्ता क्र. ४.२५ कसोटया आणि मापन या विषयाशी संबंधित प्रबंध

अ.क्र	संशोधनाचा विषय	संशोधकाचे नाव
१	विद्यार्थ्यांची अभाषिक बुध्दिमत्ता व समायोजन क्षमता यातील सहसंबंध यांचा चिकित्सक अभ्यास	शशिकांत चव्हाण
२	भावनिक बुध्दिमत्तेच्या विकासासाठी उपक्रमांची निर्मिती आणि परिणामकारकतेचा अभ्यास	मनिषा तावरे

१. शशिकांत चव्हाण (१९९९ आदर्श एरंडवणे)

विद्यार्थ्यांची व भाषेची गुणवत्ता व समायोजन क्षमता यांचा सहसंबंध यांचा चिकित्सक अभ्यास या विषयावर संशोधन केलेले आहे. यामध्ये एकूण ७ उद्दिष्टमांडलेली असून शहरी विद्यार्थ्यांच्या समायोजन शोधिका चाचणीतील कौटुंबिक, शारिरीक, सामाजिक व भावनिक समायोजनाच्या प्राप्तांकावरून त्यांच्या समायोजनाचा दर्जा ठरविणे, समायोजन शोधिका चाचणीतील कौटुंबिक, शारिरीक, सामाजिक व भावनिक घटकांचे सहसंबंध ठरविणे, ग्रामीण विद्यार्थ्यांच्या समायोजन शोधिका चाचणीतील कौटुंबिक, शारिरीक, सामाजिक व भावनिक समायोजनाच्या प्राप्तांकावरून त्यांच्या समायोजनाचा दर्जा ठरविणे ही महत्त्वाची वैशिष्टये आहेत. गृहीतके चार असून त्यामध्ये बुध्दीमत्तेच्या दर्जानुसार विद्यार्थ्यांची समायोजन क्षमता असते आणि बुध्दीमत्ता व समायोजन क्षमता यातील सहसंबंध ग्रामीण विद्यार्थ्यांपेक्षा शहरी विद्यार्थ्यामध्ये अधिक असते. सदर संशोधनासाठी वर्णनात्मक पध्दती वापरलेली असून प्रश्नावलीचा वापर केलेला नाही. बुध्दीमत्ता चाचणी, समायोजन शोधिका अशा चाचण्यांचा वापर केलेला आहे. सदर अभ्यासामध्ये संदर्भासाठी २० मराठी, ३० इंग्रजी, ५ नियतकालिके, शासकीय प्रकाशन ६ यांचा वापर केलेला आहे.

२. मनिषा तावरे (२०१२, पुणे विद्यापीठ)

भावनिक बुद्धीमत्तेच्या विकासासाठी उपक्रमांची निर्मिती व परिणामकारकतेचा अभ्यास या विषयावर संशोधन केले आहे. यामध्ये ५ उद्दिष्ट्ये मांडलेली असून निरीक्षणगृहातील विद्यार्थ्यांच्या भावनिक बुद्धीमत्तेचे मापन करून भावनिक बुद्धीमत्तेच्या विकासासाठी उपक्रम तयार करणे तसेच तयार केलेल्या उपक्रमांची परिणामकारकता तपासून तयार केलेल्या उपक्रमांच्या परिणामकारकतेची तुलना करणे. यामध्ये २ गृहितके मांडलेली आहेत. निरीक्षणगृहात येणारे विद्यार्थी मानसिकदृष्ट्या असंतुलित असतात. शैक्षणिक उपक्रमांमुळे विद्यार्थ्यांचे अध्ययन सुलभ व परिणामकारक होण्यास मदत होते. या संशोधनात प्रायोगिक संशोधन पद्धती आणि सर्वेक्षण पद्धती वापरली आहे. प्राथमिक माहिती मिळवण्यासाठी प्रश्नावली तंत्राचा वापर केला आहे. संख्याशास्त्रीय पद्धतीमध्ये शेकडेवारी, मध्यमान,

प्रमाणविचलन, t परिक्षिका वापरले आहे. संदर्भासाठी ३३ मराठी पुस्तके, १६ इंग्लिश पुस्तके, १५ नियतकालिके, २ वेबसाईटस्, २७ वर्तमानपत्रातील लेख, ८ इंग्लिश अर्टिकल्स् यांचा वापर केला आहे.

४.५.१३ शैक्षणिक मूल्यमापन आणि परीक्षा

या प्रकारामध्ये पुढील प्रकारच्या संशोधनाचा समावेश होतो. १. प्राविण्य कसोटया तयार करणे आणि त्या प्रमाणित करणे २. परीक्षांच्या संबंधातील स्त्री–पुरूष, ग्रामीण – शहरी, वय इ. घटकांचा व त्यांच्या परस्परसंबंधांचा अभ्यास ३. परीक्षेतील अपयशाची कारणे ४. विविध विषयांचा निकाल व त्यांच्या परस्परसंबंधांचा अभ्यास ५. अंतर्गत व बाहय गुणांचा तुलनात्मक अभ्यास ६. निदानात्मक आणि प्रवेश परीक्षा

तक्ता क्र. ४.२६ शैक्षणिक मूल्यमापन आणि परीक्षा या विषयाशी संबंधित प्रबंध

अ.क्र	संशोधनाचा विषय	संशोधकाचे नाव
१	प्राथमिक शिक्षण स्तरावरील सातत्यपूर्ण व सर्वंकष मूल्यमापन योजनेच्या कार्यवाहीचा अभ्यास	सविता भिलारे

१. सविता भिलारे यांनी (२०११, पुणे विद्यापीठ) प्राथमिक शिक्षण स्तरावरील सातत्यपूर्ण व सर्वंकष मूल्यमापन योजनेच्या कार्यवाहीचा अभ्यास यावर संशोधन केलेले आहे. त्यामध्ये ५ उद्दिष्ट्ये मांडलेली आहेत. सातत्यपूर्ण व सर्वंकष मूल्यमापन योजनेची कार्यपद्धती व त्याची प्रत्यक्ष कार्यवाही कशी होते याबाबत माहिती मिळविली. योजना राबविताना येणाऱ्या समस्यांचा शोध घेतला यामध्ये ३ गृहितके दिलेली आहेत. प्राथमिक शिक्षण स्तरावर सातत्यपूर्ण व सर्वंकष मूल्यमापन केले जाते. तसेच व्यक्तिमत्व विकासाच्या सर्व पैलूंचे सातत्याने मूल्यमापन केले जाते. शासन निर्णय ३१ ऑगस्ट २००५ नुसार सातत्यपूर्ण व सर्वंकष मूल्यमापन योजना राबविली जाते. या संशोधनात वर्णनात्मक पद्धती वापरली आहे. प्राथमिक माहिती गोळा करण्यासाठी प्रश्नावली तंत्राचा वापर केला आहे. शिक्षकांसाठी ६० प्रश्न तयार करून माहिती मिळविली आहे. संदर्भासाठी २२ मराठी पुस्तके वापरली असून, इंग्लिश १५ आणि ४ नियतकालिके वापरली आहेत.

४.५.१४ अध्यापन आणि शिक्षक वर्तन

यामध्ये चांगल्या अध्यापनाचे घटक, शिक्षकाची गुणवैशिष्टये, अध्यापन पध्दती, साधने, अध्यापनाची प्रतिमाने, सूक्ष्म अध्यापन, अध्यापनाची तंत्रे असे शिक्षकाच्या आणि त्याच्या वर्तनाबाबतचे आणि अध्यापनाच्या विविध घटकांबाबतचे संशोधन याचा समावेश होतो.

तक्ता क्र. ४.२७ अध्यापन आणि शिक्षक वर्तन या विषयाशी संबंधित प्रबंध

अ.क्र	संशोधनाचा विषय	संशोधकाचे नाव
१	नाशिक जिल्हयातील माध्यमिक आश्रमशाळातील शिक्षकांची मूल्ये आणि त्यांची शिक्षकी अभिवृत्ती यांतील सहसंबंध एक अभ्यास	पगारे सुनिता

१. सुनिता पगारे (२०११, पुणे विद्यापीठ) यांनी नाशिक जिल्ह्यातील माध्यमिक आश्रमशाळांतील शिक्षकांची व्यक्तिमत्त्व मूल्ये आणि त्यांची शिक्षकी अभिवृत्ती यातील सहसंबंध एक अभ्यास या विषयावर संशोधन केले आहे. यामध्ये ५ उद्दिष्ट्ये मांडलेली आहेत. माध्यमिक आश्रमशाळातील शिक्षक–शिक्षिकांच्या व्यक्तिमत्व मूल्यांचा प्रमाणित चाचणीद्वारे शोध घेऊन त्यांच्या व्यक्तिगत मूल्यांमध्ये लिंगभेदानुसार असणारे फरक अभ्यासले आहेत. शिक्षक–शिक्षिकांच्या अभिवृत्तीचे प्रमाणित चाचणीद्वारे मापन करून व्यक्तिमत्व मूल्य आणि समग्र शिक्षकी अभिवृती यातील सहसंबंधाचा अभ्यास केलेला आहे. माध्यमिक आश्रमशाळांमधील शिक्षकशिक्षिकांमध्ये व्यक्तिमत्व मूल्यांची जोपासना केली जाते. या संशोधनात वर्णनात्मक पद्धती वापरली आहे. प्राथमिक माहिती मिळविण्यासाठी प्रश्नावली तंत्राचा वापर केला आहे. मध्यमान, मध्यांक, प्रमाणविचलन शेकडेवारी. या संख्याशास्त्रीय पद्धतीचा वापर केला आहे. संदर्भासाठी १० मराठी पुस्तकांचा, १४ इंग्लिश पुस्तकांचा वापर केला आहे.

४.५.१५ शैक्षणिक प्रशासन आणि व्यवस्थापन

प्रशासनात नियम, कायदे, निर्णयात बदल न करणे, सत्ता केंद्रीभूत होणे असा भाग असतो. व्यवस्थापनात लोकशाही व मानसशास्त्र यांचा एकत्रीतपणे तयार होणारा दृष्टीकोन अवलंबिला जातो. या मध्ये पुढील घटकांचे संशोधन केले जाते. १. शिक्षणसंस्थांच्या

प्रशासकीय विकासाचा इतिहास २. शिक्षणसंस्थांचे प्रशासन आणि व्यवस्थापन ३. पर्यवेक्षण – तपासणी ४. गळती –स्थगन–सक्तीचे प्राथमिक शिक्षण अशा समस्या ५. काही विशेष संस्थांचे व्यवस्थापन ६. लोकशाही पध्दतीचे व्यवस्थापन ७. शिक्षणक्षेत्रातील विविध संघटना

तक्ता क्र. ४.२८ शैक्षणिक प्रशासन आणि व्यवस्थापन या विषयाशी संबंधित प्रबंध

अ.क्र	संशोधनाचा विषय	संशोधकाचे नाव
१	नंदूरबार आदिवासी जिल्हयातील शासकीय पोस्ट बेसिक आश्रम शाळेतील कुमारावस्थेतील विद्यार्थ्यांच्या स्थगिती व गळतीची कारण शोधणे व त्यावर शिफारसी सुचविणे	सुषमा पाटील
२	प्रवरा ग्रामीण शिक्षण संस्था अभ्यास	विद्या वाजे

१. सुषमा पाटील (२००९, पुणे विद्यापीठ)

नंदुरबार आदिवासी जिल्ह्यातील शासकीय पोस्ट बेसिक आश्रमशाळेतील कुमारावस्थेतील विद्यार्थिनींच्या स्थगिती व गळतीची कारणे शोधणे व त्यावर शिफारशी सुचविणे या विषयावर संशोधन केले आहे. त्यामध्ये एकूण ६ उद्दिष्ट्ये मांडली आहेत. नंदुरबार आदिवासी जिल्ह्यातील शासकीय पोस्ट बेसिक आश्रमशाळेतील कुमारावस्थेतील मुलींच्या शिक्षणाचा आढावा घेऊन त्यांच्या शिक्षणातील अडचणी व त्रुटींची माहिती घेऊन त्यावर उपाययोजनांचा आढावा व त्रुटी दूर करण्यासाठी शिफारशी सुचविल्या आहेत. शासकीय पोस्ट बेसिक आश्रमशाळेतील कुमारावस्थेतील मुलींच्या पालकांच्या आर्थिक व सामाजिक परिस्थितीचा आढावा घेऊन मुलींच्या शिक्षणाच्या संदर्भात सोयी व सुविधा सुचविल्या आहेत. त्यामध्ये ४ गृहितके दिलेली आहेत. शासकीय पोस्ट बेसिक आश्रमशाळेतील कुमारावस्थेतील मुलींचे शिक्षणाचे स्वरूप चिंताजनक आहे. शासकीय पोस्ट बेसिक आश्रमशाळेतून दिले जाणारे शिक्षण येणारी पिढी घडविण्यास कारणीभूत आहे. आदिवासींमधील रूढी, परंपरा, चालीरिती, रिवाज, अज्ञान, निरक्षरता, सामाजिक संस्कृती व आर्थिक परिस्थिती शिक्षणविषयक प्रगतीला कारणीभूत आहे. योजना प्रकल्प चांगले आहेत. परंतु या योजना आदिवासी मुलींपर्यंत पोहचवण्यास असमर्थ आहे. या संशोधनात सर्वेक्षण पद्धती वापरली आहे. प्राथमिक माहिती

गोळा करण्यासाठी प्रश्नावली तंत्राचा वापर केला आहे. मुख्याध्यापकांसाठी ५४ प्रश्न, पालकांसाठी ४६ प्रश्न, शिक्षकांसाठी ६३ प्रश्न, मुलींसाठी ५० प्रश्न भरून घेऊन माहिती गोळा केलेली आहे. संख्याशास्त्रीय पद्धतीमध्ये शेकडेवारी पद्धती वापरली आहे. संदर्भासाठी २४ मराठी पुस्तके, रिपोर्टस् २९, वर्तमानपत्रे ६ आणि राजपत्रे २ वापरलेली आहेत.

२. विद्या वाजे (२०१२, पुणे विद्यापीठ)

प्रवरा ग्रामीण संस्थेचा अभ्यास केलेला आहे. या संस्थेची एकूण ८ तालुक्यात ९३ पूर्व प्राथमिक, प्राथमिक, माध्यमिक उच्च माध्यमिक महाविद्यालये व तांत्रिक महाविद्यालये आहेत. यामध्ये ४ उद्दिष्ट्ये मांडलेली आहेत. प्रवरा ग्रामीण संस्थेच्या स्थापनेच्या पार्श्वभूमीची माहिती घेऊन संस्थेच्या शैक्षणिक ध्येयधोरणांची माहिती करून घेतली. प्रवरा ग्रामीण शिक्षण संस्थेच्या दर्जेदार मनुष्यबळ निर्मितीचा शोध घेऊन या शिक्षण संस्थेची संख्यात्मक व गुणात्मक शैक्षणिक प्रगतीची माहिती घेतली. प्रवरा ग्रामीण संस्था आज राज्यातील एक अग्रगण्य संस्था म्हणून नावाजलेली आहे. व्यक्ती अभ्यास करण्यासाठीच्या निकषास पात्र आहे. या संशोधनासाठी गुणात्मक संशोधन 'व्यक्ती अभ्यास' संशोधन पद्धती वापरली आहे. प्राथमिक माहिती मिळविण्यासाठी प्रश्नावली आणि मुलाखत तंत्र वापरले आहे. संदर्भासाठी १२ मराठी पुस्तके, १० इंग्लिश पुस्तके, ०४ नियतकालिके, २५ वेबसाईटस् आणि ०७ वर्तमानपत्रांचा वापर केला आहे.

४.५.१६ सर्जनशीलता

तक्ता क्र. ४.२९ सर्जनशीलता या विषयाशी संबंधित प्रबंध

अ.क्र	संशोधनाचा विषय	संशोधकाचे नाव
१	माध्यमिक शाळेतील उच्च आणि निम्न सृजनशीलता धारक विद्यार्थ्यांच्या छंदांचा चिकित्सक अभ्यास	निलिमा कर्जतसिंह

१. निलीमा कर्जतसिंह (२००७)

माध्यमिक शाळेतील उच्च आणि निम्न सृजनशीलताधारक विद्यार्थ्यांच्या छंदाचा चिकित्सक अभ्यास यावर संशोधन केले असून त्यामध्ये ९ उद्दिष्ट्ये घेऊन संशोधन पूर्ण

करण्याचा प्रयत्न केलेला आहे. इ. ८ वी, ९ वी आणि १० वीतील २०० विद्यार्थी घेऊन, त्यांच्या छंदाचा तसेच सृजनशीलतेचा अभ्यास केलेला आहे. तसेच उच्च सृजनशीलता असणाऱ्या मुलामुलींनी निरनिराळ्या छंदात संपादित केलेल्या गुणांकाचा शोध घेण्याचा प्रयत्न केलेला आहे. संदर्भासाठी ४५ मराठी संदर्भपुस्तके, १२ हिंदी पुस्तके आणि ४२ इंग्रजी पुस्तकांचा वापर केलेला आहे.

४.५.१७ आपत्ती व्यवस्थापन

अलिकडील काळात आपत्तींचे प्रमाण वाढलेले असून विद्यार्थ्यांनाही त्याची जाणीव व्हावी किंवा त्यांना प्राथमिक प्रशिक्षण दिले जावे अशा प्रकारचे संशोधन यामध्ये केले जाते. यामध्ये आपत्ती व्यवस्थापन प्रशिक्षण, विद्यार्थ्यांना आपत्ती विषयक असणारी जाणीव जागृती तसेच आपत्ती व्यवस्थापन उपक्रमांची अंमलबजावणी यासारख्या उपक्रमांच्या अभ्यासाचा समावेश होतो.

तक्ता क्र. ४.३० आपत्ती व्यवस्थापन या विषयाशी संबंधित प्रबंध

अ.क्र	संशोधनाचा विषय	संशोधकाचे नाव
१	माध्यमिक शाळेमधील विद्यार्थ्यांमध्ये आपत्ती व्यवस्थापनाबाबत विविध उपक्रमांची अंमलबजावणी : एक अभ्यास	कल्पना पवार
२	आपत्ती व्यवस्थापन प्रशिक्षण कार्यक्रमाचा माध्यमिक स्तरावरील विद्यार्थ्यांच्या जाणीव जागृतीवर होणा–या परिणामांचा अभ्यास	आयरेकर जयश्री

१. सौ. कल्पना सुभाष पवार (२०१० पुणे विद्यापीठ)

माध्यमिक शाळातील विद्यार्थ्यांत आपत्ती व्यवस्थापनाबाबत विविध उपक्रमांची अंमलबजावणीचा अभ्यास केलेला आहे. यामध्ये महाराष्ट्र राज्य माध्यमिक व उच्च माध्यमिक शिक्षण मंडळ, पुणे यांचा अभ्यासक्रम कार्यवाहीत असलेल्या माध्यमिक शाळांचा समावेश केलेला आहे. यामध्ये ५ उद्दिष्ट्ये अभ्यासली असून ती मुख्यत्वे शालेय पाठ्यपुस्तक आपत्ती

व्यवस्थापनाबाबत समावेश केलेल्या उपक्रमाचा आढावा घेऊन उपक्रमाच्या अंमलबजावणीचा अभ्यास केलेला आहे. तसेच उपक्रमांची अंमलबजावणी करताना येणाऱ्या अडचणी व त्या दूर करण्यासाठी उपाययोजना केलेल्या आहेत. तसेच माध्यमिक शाळातील शिक्षक विद्यार्थी यांच्यासाठी निष्कर्षावर आधारित आपत्ती व्यवस्थापन मार्गदर्शन पुस्तिका तयार करणे. अशा प्रकारची उद्दिष्ट्ये मांडलेली आहेत. यामध्ये ५ गृहितके मांडलेली आहेत. त्यात मुख्यत्वे माध्यमिक शाळातील विद्यार्थ्यांना, शिक्षकांना आपत्ती व्यवस्थापनाची संकल्पना, महत्त्व व आवश्यकता याविषयी माहिती असून उद्भवणाऱ्या आपत्तीस सामोरे जाण्यासाठी त्यांना आपत्ती व्यवस्थापन उपक्रमांच्या माहितीचा उपयोग होतो. सदरच्या संशोधनात वर्णनात्मक/सर्वेक्षण पद्धती वापरली असून प्राथमिक व दुय्यम माहिती गोळा करण्यासाठी प्रश्नावलीचा वापर केलेला आहे. विद्यार्थ्यांसाठी ११ प्रश्न, मुख्याध्यापकांसाठी २६ आणि शिक्षकांसाठी ३६ प्रश्नांचा उपयोग केलेला आहे. यामध्ये २९ मराठी संदर्भ पुस्तके, १० इंग्लिश पुस्तके, १४ नियतकालिके व ९ वेबसाईटस्‌चा उपयोग केलेला आहे.

२. जयश्री आयरेकर (२०१० पुणे विद्यापीठ)

आपत्ती व्यवस्थापन प्रशिक्षण कार्यक्रमाचा माध्यमिक स्तरावरील विद्यार्थ्यांच्या जाणीव जागृतीवर होणाऱ्या परिणामांचा अभ्यास यावर संशोधन केलेले आहे. यामध्ये ४ उद्दिष्ट्ये वापरून अभ्यास पूर्ण करण्याचा प्रयत्न केलेला आहे. त्यामध्ये विद्यार्थ्यांमधील आपत्ती व्यवस्थापनाबाबत जाणीव जागृती निर्माण होण्यासाठी प्रशिक्षण कार्यक्रम विकसित करणे तसेच विकसित केलेला आपत्ती व्यवस्थापन प्रशिक्षण कार्यक्रम राबविणे आणि त्याची परिणामकारकता तपासणे अशा प्रकारची उद्दिष्ट्ये मांडलेली आहेत. तसेच सदरच्या संशोधनात ३ गृहितके मांडलेली आहेत. त्यामध्ये प्रशिक्षणामुळे अध्ययनकर्त्यांच्या स्वतःच्या संकल्पना स्पष्ट होतात आणि परिणामकारक अध्ययन घडून येते. या संशोधनात प्रायोगिक संशोधन पद्धती वापरली असून प्राथमिक व द्वितीयक माहिती गोळा करण्यासाठी प्रश्नावलीचा वापर केलेला आहे. संख्याशास्त्रीय पद्धतीमध्ये मध्यमान, प्रमाणविचलन, सहसंबंधगुणक, t परिक्षिका यांचा वापर केलेला आहे. संदर्भासाठी ५१ मराठी पुस्तके, १७ इंग्लिश पुस्तके, ९ नियतकालिके,६ रिपोर्टस्, २० वेबसाईटस्, १० संशोधने,६ चित्रफिती व ४ विश्वकोशांचा वापर केलेला आहे.

४.५.१८ प्राविण्याचे सहघटक

शिक्षणक्षेत्रात प्राविण्याला महत्त्वाचे स्थान आहे आणि त्यामुळेच निकालावर जास्त भर दिला जातो. त्यामुळे प्राविण्याचे सहघटक, बुध्दिमत्ता, अभ्यासविषयक सवयी, विद्यार्थ्यांचे सामाजिक आर्थिक स्थान, त्याच्या व्यक्तिमत्त्वाचे घटक त्याची शाळेकडे आणि अध्ययनाकडे पाहण्याची प्रवृत्ती आणि प्राविण्याचा संबंध याचे संशोधन या विषयात केले जाते.

तक्ता क्र. ४.३१ प्राविण्याचे सहघटक या विषयाशी संबंधित प्रबंध

अ.क्र	संशोधनाचा विषय	संशोधकाचे नाव
१	माध्यमिक शालान्त प्रमाणपत्र परिक्षेचे मागील पाच वर्षांचे मार्च १९८५ ते १९८९ चांगले आणि निकृष्ट निकाल असलेल्या सिंधुदुर्ग जिल्हयातील माध्यमिक शाळांचा अभ्यास	ग. गो. पांग्रडकर

१. ग. गो. प्राग्रंडकर (१९९८, टिळक विद्यापीठ)

शालान्त प्रमाणपत्र परीक्षेचे मागील पाच वर्षाचे (मार्च १९८५ ते १९८९) चांगले आणि निकृष्ट निकाल असलेल्या सिंधूदुर्ग जिल्ह्यातील माध्यमिक शाळांचा अभ्यास यावर संशोधन केलेले आहे. यामध्ये ५ उद्दिष्ट्चे मांडलेली आहेत. त्यामध्ये सिंधूदुर्ग जिल्ह्यातील माध्यमिक शाळांच्या मार्च १९८५ ते मार्च १९८९ या पाच वर्षातील माध्यमिक शालांत परीक्षा निकालाची माहिती मिळवून चांगले आणि निकृष्ट निकाल असलेल्या शाळांच्या निकालांचे वर्गीकरण करणे, या शाळांचा निकाल चांगला व निकृष्ट का लावला याच्या कारणांचा अभ्यास करून निकृष्ट निकाल लागलेल्या शाळांना निकाल सुधारण्यासाठी सूचना करणे व निकाल उंचावण्याबाबत उपाययोजना सुचविणे. या संशोधनात सर्वेक्षण पद्धती वापरली आहे. प्राथमिक माहिती मिळविण्यासाठी प्रश्नावली तंत्राचा वापर केला आहे. शतमान संख्याशास्त्रीय पद्धती वापरलेली आहे. संदर्भासाठी १० मराठी पुस्तके, १० इंग्लिश पुस्तके, १० नियतकालिके, ९ रिपोर्टस् वापरले आहे.

४.५.१९ तुलनात्मक शिक्षण

विविध देशांच्या प्रशासकीय व्यवस्थापनांचा तुलनात्मक अभ्यास, विविध देशांच्या अध्यापन विषय, शिक्षक प्रशिक्षण, प्राविण्य, प्रेरणा, व्यक्तिमत्व इ. चा अर्थशास्त्र, सामाजिक, ऐतिहासिक, तत्त्वज्ञानात्मक, शिक्षकांच्या संबंधात अशा अनेक क्षेत्रांचा तुलनात्मक अभ्यास यामध्ये केला जातो.

तक्ता क्र. ४.३२ तुलनात्मक शिक्षण या विषयाशी संबंधित प्रबंध

अ.क्र	संशोधनाचा विषय	संशोधकाचे नाव
१	पुणे विद्यापीठाच्या कार्यकक्षेत येणा–या अनुदानित आणि विनाअनुदानित व्यावसायिक महाविद्यालयांच्या शैक्षणिक विकासांचा तुलनात्मक अभ्यास	मोहन कांबळे

१. मोहन कांबळे (२००९, टिळक विद्यापीठ)

पुणे विद्यापीठाच्या कार्यकक्षेत येणाऱ्या अनुदानित व विनाअनुदानित व्यावसायिक महाविद्यालयांच्या शैक्षणिक विकासाचा तुलनात्मक अभ्यास या विषयावर संशोधन केलेले आहे. सदर संशोधनात ३ उद्दिष्ट्ये मांडलेली आहेत. शिक्षणशास्त्र वैद्यकीय अभियांत्रिकी व विधी यातील अनुदानित व विनाअनुदानित महाविद्यालयांच्या पार्श्वभूमीचा, विकासाचा आणि सद्यस्थितीचा तौलानिक अभ्यास केलेला आहे. अनुदानित आणि विनाअनुदानित महाविद्यालयांच्या अभ्यासक्रमाचे स्वरूप सारखे आहे. उच्च शिक्षणामध्ये अनुदानित व विनाअनुदानित व्यावसायिक शिक्षण देणाऱ्या महाविद्यालयाची कार्यनीती वेगवेगळी आहे. तसेच ही महाविद्यालये नवनिर्मितीच्या दृष्टीने जबाबदार आहेत. या संशोधनात सर्वेक्षण पद्धती वापरली असून प्रश्नावली तंत्राचा वापर केला आहे. संख्याशास्त्रीय पद्धतीसाठी शतमान पद्धती वापरली आहे. संदर्भासाठी १७ मराठी पुस्तके आणि १५ इंग्लिश पुस्तकांचा वापर केला आहे.

४.५.२० शिक्षणासाठीचे विविध उपक्रम

अलिकडील काळामध्ये शिक्षणाचे प्रमाण वाढण्यासाठी शासनाच्या वतीने अनेक उपक्रम सुरू झाले. त्यामध्ये सर्व शिक्षा अभियान आणि विद्यावर्धिनी या उपक्रमांचा समावेश होतो. सर्व

शिक्षा अभियान हा उपक्रम सर्वांना शिक्षणाच्या प्रवाहात आणण्यासाठी सुरू केले गेला. त्यामुळे या विषयामध्ये मध्ये सर्व शिक्षा मोहिम, विद्यावर्धिनी आणि त्याअंतर्गत राबविण्यात येणा-या उपक्रमांचा अभ्यास केला जातो. तसेच या मोहिमेची परिणामकारकता याचेही संशोधन या विषयामध्ये केले जाते.

तक्ता क्र. ४.३३ शिक्षणासाठीचे विविध उपक्रम या विषयाशी संबंधित प्रबंध

अ.क्र	संशोधनाचा विषय	संशोधकाचे नाव
१	सर्व शिक्षण मोहिमेअंतर्गत राबविण्यात येणा-या उपक्रमांचा अभ्यास	अंजली सूर्यवंशी
२	प्राथमिक शिक्षणाचा दर्जा उंचावण्यासाठी अहमदनगर जिल्हा परिषदेच्या वतीने राबविलेल्या विद्यावर्धिनी अभियानाचा अभ्यास	विजय धामणे

१. अंजली रामदास सूर्यवंशी (२०११ पुणे विद्यापीठ)

सर्व शिक्षण मोहिमेअंतर्गत राबविण्यात येणाऱ्या उपक्रमांचा अभ्यास केलेला आहे. त्यामध्ये पुणे शहरातील मराठी माध्यमाच्या पुणे मनपाच्या ६४ शाळा आणि खाजगी अनुदानित असलेल्या ३७ शाळा अभ्यासासाठी घेतलेल्या आहेत. ३ उद्दिष्ट्ये मांडली असून त्यामध्ये मुख्यत्वे सर्व शिक्षण मोहिमेअंतर्गत राबविण्यात येणाऱ्या उपक्रमाचा अभ्यास, उपक्रमांची सद्यस्थिती आणि विविध उपक्रमांचे मूल्यमापन करणे ठरविले आहे. सर्व शिक्षण मोहिम ही इ. स. २००१ पासून ते २०१० पर्यंत ६ ते १० वयोगटातील सर्व मुलांना मोफत व सक्तीचे शिक्षण देणारी योजना कार्यान्वित आहे. हे संशोधन करताना वर्णनात्मक सर्वेक्षण पद्धतीचा उपयोग केला आहे. प्राथमिक, दुय्यम माहिती गोळा केलेली असून प्रश्नावलीचा वापर केलेला त्यामध्ये शिक्षकांसाठी ७० प्रश्न, मुख्याध्यापकांसाठी २५ प्रश्न आणि केंद्रप्रमुखांसाठी ११ प्रश्नांचा उपयोग करून प्रश्नावली तयार केलेली आहे. यामधे संदर्भसूचीमध्ये सर्व प्रकारचे साहित्य म्हणजे मराठी पुस्तके, इंग्रजी पुस्तके, जर्नल्स्, रिपोर्टस्, वेबसाईटस्, वर्तमानपत्रातील लेख, संशोधन, अहवाल, परिपत्रके (शासकीय) यांचा वापर केलेला आहे.

२. **श्री. विनय धामणे** (२००९ पुणे विद्यापीठ)

प्राथमिक शिक्षणाचा दर्जा उंचावण्यासाठी अहमदनगर जिल्हा परिषदेच्या वतीने राबविलेल्या विद्यावर्धिनी अभियानाचा अभ्यास केलेला आहे. हा अभ्यास अहमदनगर जिल्हा परिषदेच्या इ. १ ली ते ४ थी पर्यंतचे विद्यार्थी आणि शिक्षक यांच्याशी निगडित आहे. या संशोधनामध्ये ६ उद्दिष्ट्ये वापरून अभ्यास पूर्ण करण्याचा प्रयत्न केलेला आहे. यात मुख्यत्वेकरून विद्यावर्धिनी अभियानाची कार्यपद्धती तपासणे, विद्यावर्धिनी अभियानाअंतर्गत शिक्षक व प्रशासनाची भूमिका अभ्यासणे, लोकसहभागाचा अभ्यास करणे, अभियानामुळे विद्यार्थ्यांच्या गुणवत्तेवर झालेला परिणाम तपासणे, आणि अभियानामुळे शिक्षकांना झालेला फायदा तपासणे ही उद्दिष्ट्ये मांडलेली आहेत. या संशोधनाला दोन गृहितके मांडलेली आहेत. अहमदनगर जिल्हा परिषदेने प्राथमिक शिक्षणाचा दर्जा उंचावण्यासाठी २००२–०३ ते २००४–२००५ या कालावधीत विद्यावर्धिनी अभियान हे शासकीय अभियान राबविले जावे तसेच या विद्यावर्धिनी अभियानातून प्राथमिक शिक्षणाचा दर्जा उंचावणे अपेक्षित होते हे मांडलेले आहे

यामध्ये सर्वेक्षण संशोधन पद्धती वापरली असून प्राथमिक व द्वितीयक माहिती गोळा करण्यासाठी प्रश्नावली वापरली आहे. शिक्षकांसाठी ४० प्रश्न व पर्यवेक्षकांसाठी २५ प्रश्न वापरले आहेत. यामध्ये संदर्भ घेताना २१ मराठी पुस्तके, १० इंग्लिश पुस्तके, १० जर्नल्स्, ४ रिपोर्टस्, ३ वेबसाईटस् आणि ८ प्रबंध वापरले आहेत.

संदर्भ :

१. घोरमोडे, के. यू आणि घोरमोडे, कला., शैक्षणिक संशोधनाची मूलतत्वे; नागपूरः विद्या प्रकाशन, २००८ पृष्ठ क्र० ४०६–४०८

प्रकरण ५ वे

निष्कर्ष व शिफारसी

५.१ शिक्षणशास्त्रातील विद्यावाचस्पती प्रबंधांचे विश्लेषण

शिक्षणक्षेत्रातील बदल हे परिवर्तनशील, अमूर्त आणि गुणात्मक असतात. त्यामुळे या बदलांच्या संदर्भात निष्कर्ष काढणे आणि नियमांचे प्रतिपादन करणे अतिशय कठिण असते. परंतु आशय विश्लेषणाच्या सहाय्याने गुणात्मक तथ्यांचे परिणामात्मक आणि वस्तूनिष्ठ विश्लेषण करणे शक्य होते. म्हणून सदर संशोधनामध्ये आशय विश्लेषणाचे विशेष महत्त्व आहे. सदर अभ्यासामध्ये आशय विश्लेषण तंत्राचा वापर करून शिक्षणशास्त्रातील विद्यावाचस्पती प्रबंधांचे विविध एककांच्या आधारे विश्लेषण करून पुढील निष्कर्ष मांडले गेले.

५.१.१ वर्षानिहाय आणि स्त्रीपुरूष संशोधकांनुसार प्रबंधाची संख्या

१९९३ पासून आजपर्यंतच्या प्रबंधांच्या संख्येत सलगता नाही. त्यामध्ये मोठया प्रमाणावर फरक दिसून येतो. १९९३ मधील प्रबंधांची संख्या ४ असून त्यानंतर २००० पर्यंत प्रबंधांची संख्या १ किंवा २ अशीच दिसते. २००२ पासून ही संख्या वाढली असून २०११ मध्ये या संख्येत लक्षणीय वाढ झालेली दिसते. २०११ मध्ये ही संख्या एकदम २५ वर गेलेली दिसते. २००४ पासून ही संख्या वाढलेली दिसते परंतु २००६ मध्ये कमी झालेली आढळते. २०१३ मध्येही ही संख्या एकदम घटलेली दिसते.

२. शिक्षणशास्त्रातील ही संशोधन करणा–या संशोधकांचा विचार करता स्त्रीयांची संख्या जास्त असून ती ५४ आहे तर पुरूषांची संख्या ४६ इतकी आहे.

५.१.२ प्रबंधातील विषयाच्या शैक्षणिक स्तरानुसार विभागणी

माध्यमिक स्तरावरील शिक्षणाशी संबंधित प्रबंध सर्वात जास्त म्हणजे ५१ आहेत. सर्वात कमी प्रबंध प्राथामिक स्तरासाठी असून ते ६ आहेत. प्रबंधासाठी निवडलेल्या विषयांमध्ये माध्यमिक स्तरावरील शिक्षणाचा विचार मोठया प्रमाणावर करण्यात आलेला आहे.

५.१.३ प्रबंधाच्या वर्षांनुसार प्रबंधांचे वर्गीकरण

पुणे विद्यापीठ शिक्षणशास्त्र विभागातील संशोधन केंद्र सुरू झाल्यापासून म्हणजेच १९९० पासून २००५ पर्यंत एकूण ३२ प्रबंध लिहीले गेले. २००५ ते २०१० या पाच वर्षाच्या कालावधीत एकूण ३५ प्रबंध लिहीले गेले. त्यानंतर २०१० ते २०१३ या तीन वर्षाच्या

कालावधीत ३३ प्रबंध लिहीले गेले. याचाच अर्थ असा की संशोधनाचे प्रमाण काळानुसार वाढत गेले आणि शिक्षणासंदर्भात येणा–या अडचणी सोडविण्यासाठी विविध विषयांचा अभ्यास केला गेला.

५.१.४. उद्दिष्टांच्या संख्येनुसार प्रबंधांचे वर्गीकरण

सदर अभ्यासात सर्व प्रबंधांमध्ये उद्दिष्टे मांडलेली आहेत. त्यामध्ये ३ ते १४ इतकी मर्यादा दिसून येते. प्रबंधांची उद्दिष्टे लक्षात घेता ६१ प्रबंधांमध्ये ५ ते १० उद्दिष्टे घेउन त्याचा अभ्यास केलेला आहे. त्याच्या खालोखाल ५ पेक्षा कमी उद्दिष्टे असणारे ३३ प्रबंध आहेत आणि जास्त उद्दिष्टे असणारे प्रबंध सर्वात कमी म्हणजे ६ प्रबंध आहेत. म्हणजेच सर्वसाधारणपणे उद्दिष्टांची संख्या ५ ते १० इतकी दिसून येते.

५.१.५ गृहीतकांच्या संख्येनुसार वर्गीकरण

प्रबंधांमध्ये मांडलेल्या गृहीतकांची संख्या सर्वसाधारणपणे ३ ते ६ इतकी आहे. म्हणजेच ४५ प्रबंध हे ३ ते ६ गृहीतके असणारे. त्याखालोखाल १ ते ३ गृहीतके असणारे प्रबंध ४४ आहेत. सहापेक्षा जास्त असणारे गृहीतके असणारे प्रबंध ६ आहेत. काही प्रबंधांना गृहीतके नसून त्यांची संख्या ५ आहे.

५.१.६ संशोधन पध्दतीनुसार प्रबंधांचे वर्गीकरण

अभ्यासासाठी घेतलेल्या १०० प्रबंधांमध्ये ऐतिहासिक संशोधन पध्दती, वर्णनात्मक संशोधन पध्दती, प्रायोगिक संशोधन पध्दती, मिश्र संशोधन पध्दती अशा चार पध्दतींचा वापर केलेला आहे. यापैकी वर्णनात्मक पध्दती ७४ प्रबंधांमध्ये वापरली आहे. ऐतिहासिक संशोधन पध्दती चा वापर १३ प्रबंधांमध्ये केला आहे. तसेच १० प्रबंधामध्ये प्रायोगिक संशोधन पध्दती वापरली असून मिश्र पध्दतीचा वापर ३ प्रबंधांमध्ये केलेला आहे.

वरील अभ्यासावरून असे दिसते की प्रबंधांसाठी सर्वात जास्त वापर वर्णनात्मक पध्दतीचा केलेला आहे तर सर्वात कमी वापर मिश्र पध्दतीचा असून तो ३ प्रबंधांमध्ये केलेला आहे.

५.१.७ माहिती गोळा करण्याच्या पध्दतीनुसार वर्गीकरण

अभ्यासासाठी घेतलेल्या सर्व प्रबंधांमध्ये प्राथमिक तसेच द्वितीयक माहितीचे स्त्रोत वापरले आहेत. प्राथमिक माहितीमध्ये प्रश्नावली पध्दतीचा वापर ८० प्रबंधामध्ये केला गेला

आहे. सदर प्रबंधांमध्ये बहुतांशी प्रबंधातील प्रश्नावलीमध्ये ४० पेक्षा कमी प्रश्न वापरलेले आहेत. यापैकी ६० प्रबंधांमध्ये २५ पेक्षा जास्त प्रश्न विचारलेले आहेत. १५ ते २५ प्रश्नसंख्या १३ प्रबंधांमध्ये असून १५ पेक्षा कमी प्रश्न असलेले ७ प्रबंध आहेत.

५.१.८ नमुना निवड पध्दतीच्या वापरानुसार प्रबंधांचे वर्गीकरण

अभ्यासासाठी घेतलेल्या प्रबंधांमध्ये ६८ प्रबंधांमध्ये नमुना निवड पध्दतीचा वापर केलेला आहे. इतर प्रबंधांमध्ये नमुना निवड पध्दतीचा वापर केलेला नाही.

५.१.९ संख्याशास्त्रीय पध्दतीच्या वापरानुसार प्रबंधांचे वर्गीकरण

अभ्यासासाठी घेतलेल्या प्रबंधांपैकी ९० प्रबंधांमध्ये सांख्यिकीय तंत्रांचा वापर केला आहे. यापैकी ७२ प्रबंधामध्ये टक्केवारी, वारंवारता आणि आलेखांचा वापर केलेला आहे. टी चाचणीचा वापर १९ प्रबंधांमध्ये केलेला आहे. त्याखालोखाल काय स्क्वेअर चाचणीचा वापर ६ प्रबंधांमध्ये केलेला आहे. सर्वात कमी वापर झेड चाचणीचा असून तो १ प्रबंधांमध्ये केलेला आहे. सहसंबंध पध्दतीचा वापर एका प्रबंधामध्ये केलेला दिसून येतो. याचाच अर्थ टक्केवारी, वारंवारता आणि आलेखांचा वापर करणे अत्यंत सोपे असल्याने त्याचा वापर मोठया प्रमाणावर केलेला दिसून येतो.

५.१.१० प्रबंधातील महत्त्वाच्या संशोधन घटकांच्या आधारे वर्गीकरण

संशोधनामध्ये उद्दिष्टे, निष्कर्ष, पुढील संशोधनाची व्याप्ती, शिफारसी या घटकांचे अत्यंत महत्त्व असते. अभ्यासासाठी घेतलेल्या प्रबंधांमध्ये वरील सर्व घटकांचा योग्य वापर केलेला आहे. त्यामध्ये सर्व प्रबंधांमध्ये उद्दिष्टे साध्य केली असल्याचे दिसते योग्य निष्कर्ष असणारे १०० प्रबंध दिसून येतात. सर्व प्रबंधांमध्ये भविष्यात विषयासाठी असणा–या संधी सांगितलेल्या आहेत. आणि सर्व प्रबंधांमध्ये योग्य शिफारसी मांडलेल्या आहेत. यावरून असे दिसते की संशोधनासाठी आवश्यक त्या सर्व घटकांचा विचार या प्रबंधांमध्ये केलेला आहे

५.१.११ संदर्भसूचीनुसार प्रबंधाचे वर्गीकरण

प्रबंधातील संदर्भसूचीचा अभ्यास करता असे दिसते की संदर्भामध्ये मराठी, इंग्रजी पुस्तके, नियतकालिके, प्रकाशित अहवाल,वेबसाईट आणि इतर माहितीचा वापर केलेला आहे. मराठीपुस्तकांचा प्रबंधांतील वापर मोठया प्रमाणावर असून १० पेक्षा जास्त मराठी पुस्तके वापरलेल्या प्रबंधांची संख्या सर्वात जास्त म्हणजे ९१ इतकी आहे. १ ते १० मराठी पुस्तके

वापरलेल्या प्रबंधांची संख्या ७ असून २ प्रबंधांमध्ये एकही मराठी पुस्तकाचा वापर संदर्भसूचीमध्ये केलेला नाही. इंग्रजी पुस्तकांचा प्रबंधासाठी संदर्भसूचीतील वापर लक्षात घेता असे दिसते की १० पेक्षा जास्त इंग्रजी पुस्तके वापरलेल्या प्रबंधांची संख्या म्हणजे ६४ इतकी इतकी आहे. १ ते १० इंग्रजी पुस्तके वापरलेल्या प्रबंधांची संख्या २९ असून ७ प्रबंधांमध्ये एकही इंग्रजी पुस्तकाचा वापर केलेला नाही. नियतकालिकांचा संदर्भसूचीतील वापर कमी असलेला दिसून येतो. १० पेक्षा जास्त नियतकालिके वापरलेल्या प्रबंधांची संख्या सर्वात कमी म्हणजे २५ इतकी आहे. १ ते १० नियतकालिके वापरलेल्या प्रबंधांची संख्या ३० असून ४५ प्रबंधांमध्ये एकही नियतकालिकाचा वापर संदर्भसूचीमध्ये केलेला नाही. प्रकाशित अहवालांचा वापरही या प्रबंधांमध्ये तुलनेने कमी असलेला दिसून येतो. १० पेक्षा जास्त प्रकाशित अहवाल वापरलेल्या प्रबंधांची संख्या सर्वात कमी म्हणजे ८ इतकी आहे. १ ते १० प्रकाशित अहवाल वापरलेल्या प्रबंधांची संख्या २४ असून ६८ प्रबंधांमध्ये एकही प्रकाशित अहवालाचा वापर केलेला नाही. वेबसाईटचा प्रबंधामधील वापरही अत्यंत मर्यादित असून १० पेक्षा जास्त वेबसाईट वापरलेल्या प्रबंधांची संख्या सर्वात कमी म्हणजे १० इतकी आहे. १ ते १० वेबसाईट वापरलेल्या प्रबंधांची संख्या २९ असून ६१ प्रबंधामध्ये एकही वेबसाईट वापरलेली नाही. यापेक्षा इतर माहितीमध्ये प्रबंध, वृत्तपत्रातील लेख, शासकीय पत्रके, हस्तपुस्तिका, प्रवासवर्णन, कादंबरी , शासकीय योजना, माहितीपुस्तिका, कोष वाडमय यांचा समावेश होतो. प्रवासवर्णन व कादंबरी यांचा वापर चरित्र लेखन करताना केलेला दिसतो. रामदास दशरथ आबणे यांचा लोकशाहीर अण्णाभाउ साठे यांच्या साहित्यातील शिक्षण विचारांचा चिकित्सक अभ्यास या प्रबंधामध्ये अण्णाभाउ साठे यांच्या २४ कादंब–यांचा तसेच १ प्रवासवर्णन आणि १६ कथासंग्रहांचा वापर केला असून संदर्भसूचीमध्ये त्याचा उल्लेख आढळून येतो.

५.१.१२ संशोधनामध्ये माहिती तंत्रज्ञानाचा वापर □

माहिती तंत्रज्ञानाचा वापर संशोधनामध्ये मिळालेली माहिती संगणकीय आलेख पध्दतींनी दाखविण्यासाठी होतो. तसेच संदर्भामध्ये केलेला वेबसाईटचा वापर हा सुध्दा माहिती तंत्रज्ञानाचा परिणाम असल्याचे दिसते. याचबरोबर शिक्षक ांचा अध्यापनामध्ये असणारा माहिती संप्रेषणाचा वापर ही महत्त्वाचा आहे. काळानुसार खडू फळा याबरोबरच माहिती संप्रेषणाच्या आधारे अध्यापन चांगल्या प्रकारे होउ शकते. सदर अभ्यासामध्ये ९० प्रबंधांमध्ये संगणकाच्या

सहाय्याने तयार केलेल्या आलेखांचा आणि आकृत्यांचा वापर केलेला आहे. सदर प्रबंधांमधील ३९ प्रबंधांमध्ये वेबसाईटसचा वापर केलेला आहे. सदर प्रबंध २००९ नंतरचे असून फ क्त २००४ मध्ये १, २००६ मध्ये १ आणि २००७ मध्ये २, आणि २००८ मध्ये १ प्रबंधामध्ये वेबसाईटचा वापर केलेला आहे. काळानुसार प्रबंधांमधील वेबसाईटच्या वापराचे प्रमाण वाढलेले दिसते. १० प्रबंध हे टंकलिखित केलेले असून हे प्रबंध १९९३ यावर्षात ४, १९९४ या वर्षात १, १९९६ यावर्षात ०२, १९९८ मध्ये ०१ तसेच २००१ मध्ये २ प्रबंध टंकलिखित असलेला दिसतो. २००१ नंतरचे सर्व प्रबंध संगणकावर तयार केले असून मुद्रीत केलेले आहेत.

५.१.१३ तळटीपांचा प्रबंधातील वापर

तळटीपा या वरील माहितीचा संदर्भ देण्यासाठी पानाच्या शेवटी दिलेल्या असतात. संशोधन अहवालात संशोधन विषयाशी संबंधित, इतर लेखकांच्या, महत्त्वपूर्ण अशा साहित्यातील भागाचा अथवा संशोधनाचा उपयोग केला जातो. सदर प्रबंधांमध्ये तळटीपांचे प्रमाण अत्यंत कमी आहे. एकूण प्रबंधांपैकी ५ प्रबंधांमध्ये तळटीपा दिलेल्या दिसतात. या प्रबंधांमध्ये तळटीपांचे प्रमाण योग्य आहे.

५.१.१४ संशोधनाच्या विषयक्षेत्रानुसार विभागणी

शिक्षणशास्त्र विषयाच्या महत्त्वाच्या २५ विषयक्षेत्रांबरोबरच अलिकडील काळात ज्याचा अधिक अभ्यास झालेला आहे अशी अभ्यासक्षेत्रे लक्षात घेता ती एकूण २९ असल्याचे दिसते. या विषयक्षेत्राप्रमाणे अभ्यासल्या गेलेल्या प्रबंधांचे विश्लेषण पुढीलप्रमाणे आहे. या अभ्यासक्षेत्रांचे वर्गीकरण लक्षात घेता सर्वात जास्त प्रबंध पूर्व प्राथमिक, प्राथमिक, माध्यमिक, उच्च माध्यमिक शिक्षणाच्या संबंधातील आहेत. असे एकूण १९ प्रबंध त्यात असल्याचे दिसते. शिक्षक प्रशिक्षणाचा विचार त्यात मोठया प्रमाणावर केला असल्याने त्याविषयीचे १४ प्रबंध आढळून येतात. त्यानंतर शिक्षणाचे तत्त्वज्ञान अभ्यासले गेलेले १३ प्रबंध आहेत. वंचित गटाचे शिक्षणाचा अभ्यास १० संशोधकांनी केला आहे. भाषा शिक्षणाचा अभ्यास करणारे ८ प्रबंध असून ६ सामाजिकशास्त्र या विषयाचे आहेत. शिक्षणाचे मानसशास्त्र या विषयावरील ५ प्रबंध असून अनौपचारिक शिक्षण व शास्त्र शिक्षणाचे चार प्रबंध आहेत. शिक्षणाचे समाजशास्त्र, कसोटया व मापन, शैक्षणिक व्यवस्थापन व प्रशासन, गणित शिक्षण, आपत्ती व्यवस्थापन, शिक्षणातील विविध उपक्रम या विषयावरील प्रत्येकी २ प्रबंध आहेत. तसेच प्राविण्याचे सहघटक,

शैक्षणिक मूल्यमापन आणि परिक्षण, तुलनात्मक शिक्षण सर्जनशीलता, अध्यापन व शिक्षण वर्तन या विषयाचा अभ्यास करणारे प्रत्येकी एक प्रबंध असे एकूण १०० प्रबंधांचा अभ्यास केलेला आहे..

५.१.१४.१ पूर्व प्राथमिक, प्राथमिक, माध्यमिक, उच्च माध्यमिक शिक्षण

सदर प्रबंधांमध्ये प्राथमिक स्तरावरील अभ्यास करणारे ५ प्रबंध असून त्यात विद्यार्थ्यांच्या परिसर संवेदनक्षमता अभ्यासण्यासाठी परिसर अभ्यासाशी संबंधित तयार केलेल्या कृतिजन्य कार्यक्रमाच्या परिणामकारकतेचा अभ्यास, पुणे महानगरपालिकेच्या केंद्र प्राथमिक शाळांचा अभ्यास, शालेय आरोग्य शिक्षणाचा अभ्यास, प्राथमिक स्तरावरील प्रकल्पाधारित अध्ययनाची सद्यस्थिती आणि प्रकल्पाचा दर्जा सुधारण्यासाठी केलेल्या उपचारात्मक कार्यवाहीचा परिणामकारकतेचा अभ्यास, इ. ५ वी च्या विद्यार्थ्यांच्या गणित, सा. विज्ञान आणि भूगोल विषय ज्ञान समृध्दीसाठी उपयोजिलेल्या कृतीधिष्ठित पध्दतीची परिणामकारकता तपासणे या विषयांचा अभ्यास केलेला आहे. प्राथमिक स्तरावर राबविल्या जाणा–या विविध उपक्रमांच्या परिणामकारकतेचा अभ्यास यामध्ये केलेला आहे. माध्यमिक स्तरावरील अभ्यास केलेल्या प्रबंधांमध्ये शाळांमध्ये असलेल्या साधनांच्या वापरांचा चिकित्सक अभ्यास केलेला आहे. तसेच विद्यार्थ्यांच्या विविध क्षमतांचा अभ्यासही यामध्ये केलेला आहे. यात विविध कृत्ती कार्यक्रमाद्वारे दिलेल्या मूल्यशिक्षणातून त्यांच्या नैतिक निर्णयक्षमतेवर होणा–या परिणामकारकेचा अभ्यास, विद्यार्थ्यांच्या पर्यावरणीय जागरूकतेच्या क्षमतेचा अभ्यास, प्राणायामामुळे विद्यार्थ्यांच्या एकाग्रतेवर होणा–या परिणामांचा अभ्यास, भूमिकाभिनय तंत्राच्या आधारे विद्यार्थ्यांच्या मूल्यविकासावर होणा–या परिणामांचा अभ्यास यांचा समावेश आहे. याचबरोबर मूल्यशिक्षण योजना व परिपाठाच्या प्रत्यक्ष कार्यवाहीचा आढावा घेउन त्याचे मूल्यमापन केलेले आहे. विद्यार्थ्यांची विविध कौशल्ये व मूल्ये विकसित होण्याच्या दृष्टीने त्याचाही अभ्यास यात केला गेलेला आहे. शहरातील माध्यमिक शाळातील शारिरीक शिक्षणाच्या समस्यांचा चिकित्सक अभ्यास यामध्ये केलेला आहे. नाशिक शहराच्या माध्यमिक शाळांच्या वाढीचा व विकासाचा अभ्यास करून इ.स. २००१ मधील नाशिक शहराच्या शैक्षणिक गरजांचा अंदाज याचा अभ्यास सदर प्रबंधांमध्ये करण्यात आलेला आहे. या मध्ये विशिष्ट असा कोणताही कल दिसून येत नाही. परंतू शिक्षणक्षेत्राशी संबंधित विविध घटकांचा

अभ्यास यामध्ये केला गेलेला आहे. पर्यावरण शिक्षण विषयातील प्रकल्प कार्य आयोजनाच्या सद्यस्थितीचा अभ्यास, उच्च माध्यमिक स्तरावरील मराठी अध्ययन अध्यापनाच्या समस्यांचा चिकित्सक अभ्यास, महाविद्यालयीन विद्यार्थ्यांच्या बुध्दीमत्ता व भावनिक बुध्दिमत्ता यांच्यातील परस्पर संबंधातील अभ्यास, उच्च माध्यमिक शिक्षकांच्या भावनिक बुध्दिमत्तेच्या संदर्भात कार्यसमाधानता व अध्यापन परिमाणकारकतेचा सहसंबंधात्मक अभ्यास या विषयांचा अभ्यास उच्च शिक्षणाच्या संदर्भात करण्यात आलेला आहे. यात फक्त विद्यार्थीच नाही तर शिक्षकांच्या भावनिक बुध्दीमत्ता, कार्यसमाधानता व अध्यापन यांचा सहसंबंधात्मक अभ्यास करण्यात आलेला आहे.

५.१.१४.२ शिक्षणाचे तत्त्वज्ञान

आपल्या देशाला तत्त्वज्ञानाची थोर परंपरा आहे. या विषयात संशोधन करताना तत्त्वज्ञानाच्या शैक्षणिक दृष्टया विचार केलेल्या तत्त्ववेत्त्यांच्या साहित्याचा प्रामुख्याने आधार घेतला जातो. सदर अभ्यासामध्ये एकूण १३ प्रबंधांमध्ये अशा प्रकारचा अभ्यास करण्यात आलेला आहे. या पध्दतीचा वापर आदर्श व्यक्तींचे शैक्षणिक व सामाजिक विचार अभ्यासण्यासाठी केलेला दिसून येतो. महात्मा ज्योतिराव फुले आणि सावित्रीबाई फुले पांडूरंगशास्त्री आठवले, अण्णासाहेब विजापूरकर, गुरूवर्य बाबुरावजी जगताप, श्रीमती शांताबाई दाणी, अण्णा हजारे, लोकशाहीर अण्णाभाउ साठे, कर्मवीर भाउराव पाटील, संत कबीर, संत तुकारामांचे दोहे, पु. भा. भावे, डॉ न. म. जोशी यांच्या शैक्षणिक विचारांचा अभ्यास या प्रबंधांमध्ये करण्यात आलेला आहे. श्रीमद भागवत पुराणामध्ये निदर्शनास आलेले शैक्षणिक विचारांचा आढावाही याप्रबंधाच्या माध्यमातून करण्यात आलेला आहे. अभ्यासासाठी घेतलेल्या सर्व थोर व्यक्तींच्या शैक्षणिक कार्याचा आढावा या संशोधनाद्वारे घेतला गेला आहे. या सर्व व्यक्तींचे शिक्षणाविषयीचे विचार काळाला अनुसरून होते आणि आजही उपयुक्त आहे.

५.१.१४.३ शिक्षक प्रशिक्षण

१. शिक्षक प्रशिक्षणासाठी निवडीचे निकष, क्षमता आणि शिक्षणाची गुणवैशिष्टये २. सेवापूर्व व सेवांतर्गत प्रशिक्षण ३. शिक्षकाच्या व्यवसायात येणा–या अडचणी, त्याचा कार्यभार व शिक्षकाला मिळणारे व्यावसायिक समाधान ४. भारतातील शिक्षण प्रशिक्षणाचे सद्यस्वरूप ५. शिक्षक व्यवसायासाठी आवश्यक गुणवैशिष्टये. तसेच शिक्षकाचे समाजातील स्थान, शिक्षकांच्या वेतनविषयक समस्या यांचा समोवश या घटकात होतो. अभ्यासासाठी घेतलेल्या प्रबंधांमध्ये या

विषयावरील १४ प्रबंध आहेत. सदर प्रबंधामध्ये विद्यार्थी शिक्षकांमधील स्वयंअध्ययन सवयी, संभाषण कौशल्ये विकसित करण्यासाठी प्रशिक्षण कार्यक्रम, भावनिक परिपक्वता कार्यक्रमाचे विकसन व त्याचा कौटुंबिक नातेसंबंध व शैक्षणिक संपादनावर होणारा परिणाम याचा अभ्यास, शिक्षक प्रशिक्षणार्थींची आरोग्यासंबंधित शारिरीक तंदुरूस्ती अध्यापक परिणामकारकता, सर्जनशीलता व मानसिक स्वास्थ्य यांचा सहसंबंधात्मक अभ्यास, सर्जनशीलता व अध्यापन कौशल्य संदर्भात विद्यार्थी शिक्षकांच्या अध्यापन अभियोग्यतेचा अभ्यास, अध्यापक शिक्षण पदविकच्या अभ्यासक्रमातील आरोग्य शिक्षण विषयासाठी संगणक सहाय्यित अनुदेशन कार्यक्रमाचे विकसन व त्याचा छात्र अध्यापकांच्या अध्ययन संपादनावरील परिणामकारकतेचा अभ्यास, शिक्षक अधिक्षमता चाचणी विकसन, प्रमाणिकरण व पडताळा अभ्यास यांचा समावेश आहे. शिक्षक प्रशिक्षणार्थी किंवा विद्यार्थी शिक्षकांमधील विविध कौशल्ये व तंत्रे विकसित होण्याच्या दृष्टीने केलेल्या अभ्यासात विविधता दिसून येते. तसेच सेवांतर्गत प्रशिक्षण यंत्रणांच्या १९९६ ते २००२ या कालखंडातील कार्याचा व प्रभावांचा चिकित्सक अभ्यास, सेवांतर्गत प्रशिक्षणाचा विद्यार्थ्यांच्या गुणवत्ता विकासावर होणारा परिणाम व चिकित्सक अभ्यास, सेवांतर्गत प्रशिक्षणाचा शिक्षकांच्या अध्यापनक्षमता विकासावर होणा–या परिणामाचा अभ्यास या विषयांद्वारे सेवांतर्गत प्रशिक्षण कार्यक्रमाच्या परिणामकारकेचा अभ्यासही या मध्ये केलेला आहे. गणित,भूगोल हा विषय शिकविणा–या शिक्षकांच्या अध्यापनाच्या परिणामकारकतेचा अभ्यास याविषयांचाही यात समावेश आहे. याबरोबरच नाशिक जिल्हयातील माध्यमिक शिक्षकांच्या दर्जाचा अभ्यास यामध्ये केलेला आहे. म्हणजेच शिक्षक प्रशिक्षणाच्या माध्यमातून शिक्षकाची मूल्ये जोपासली जाणेअपेक्षित असून याचा अभ्यास यामध्ये केला गेलेला आहे.

५.१.१४.४ वंचित गटाचे शिक्षण

१. मागासवर्गीय जाती आणि जमाती–आदिवासी २. शारीरिक दृष्टया अपंग आणि मानसिक दृष्टया मतिमंद ३. सामाजिक आर्थिक दृष्टया मागासलेले ४. झोपडपटटी निवासी यांचा समोवश वंचित गटाचे शिक्षण या विषयामध्ये केला जातो. या विषयावरील १० प्रबंध यामध्ये आहेत. यामध्ये महाराष्ट्राच्या विविध भागात असणा–या आदिवासी जमातीतील विद्यार्थ्यांच्या सामाजिक व शैक्षणिक समस्यांचा अभ्यास यामध्ये केलेला आहे. पश्चिम व उत्तर महाराष्ट्रातील महादेव कोळी समाज, शेतमजूरांच्या मुलामुलींच्या शैक्षणिक समस्यांचा अभ्यास,

मागासवर्गीय समाजाच्या शैक्षणिक विकासाचा चिकित्सक अभ्यास, आदिवासी लोकांमध्ये लोकसंख्या शिक्षणाची जाणीव जागृती याचा चिकित्सक अभ्यास, झोपडपट्टीत राहणा–या विद्यार्थी, विद्यार्थिनींच्या आर्थिक, सामाजिक, शैक्षणिक परिस्थितीचा त्यांच्या शैक्षणिक संपादनावर होणा–या परिणामांचा अभ्यास, महाराष्ट्रातील कंजारभट जमातीच्या शैक्षणिक सद्यस्थितीचा व शैक्षणिक समस्यांचा चिकित्सक अभ्यास, नंदुरबार जिल्हयातील भिल्ल समाजाच्या सामाजिक व आर्थिक स्थितीचा त्यांच्या शैक्षणिक विकासावर होणारा परिणामांचा अभ्यास यांचा समावेश आहे. या अभ्यासामुळे महाराष्ट्राच्या विविध भौगोलिक परिस्थिती असणा–या वंचित गटाच्या विद्यार्थ्यांचा अभ्यास याठिकाणी करण्यात आलेला आहे. याबरोबर अपंग आणि बहुविकलांग विद्यार्थ्यांच्या समस्यांचा अभ्यास केलेले प्रबंध यामध्ये दिसून येतात. परंतु अपंग आणि बहुविकलांग विद्यार्थ्यांच्या समस्यांचा अभ्यास करणारे प्रबंधांचे प्रमाण कमी असलेले दिसते.

५.१.१४.५ भाषा शिक्षण

भाषा शिक्षण या क्षेत्रात वाचन, शब्दसंपत्ती, पाठयपुस्तक पृथ्थकरण, भाषाध्यापनाच्या विविध पध्दती, भाषाध्यापनात समूहसंपर्क साधनांचा उपयोग, शिक्षक प्रावीण्य या घटकांचा समावेश होतो. सदर अभ्यासामध्ये या विषयावरील ८ प्रबंध असलेले दिसतात. वरील प्रबंध विद्यार्थ्यांची श्रवण, भाषण, वाचन व लेखन कौशल्ये आत्मसात करण्याच्या दृष्टीने आणि त्यात येणा –या अडचणी लक्षात घेउन त्यावर उपाययोजनांचा अभ्यास करणारे आहेत. याचबरोबर विद्यार्थ्यांच्या शब्दसंपत्तीचा अभ्यासही यामध्ये केलेला आहे. मराठी भाषा किंवा मातृभाषा या विषयातील विद्यार्थ्यांचे वाचन, लेखन, संभाषण या क्षमतांबाबत सामाजिक उदासिनता आहे. इलेक्ट्रॉनिक्स माध्यमांमुळे विद्यार्थ्याचे वाचनाचे आणि श्रवणाचे प्रमाण कमी झाले. याचा परिणाम म्हणून विद्यार्थी स्वतःचे विचार योग्य रितीने प्रकट करण्यामध्ये कमी पडतो. या गोष्टींचा सखोल अभ्यास वरील संशोधनांमध्ये केला असून त्यासाठी कसोटया वापरलेल्या आहेत. ही समस्या कमी होण्यासाठी अनेक उपाययोजनाही संशोधकांनी सुचविलेल्या आहेत. अशा प्रकारच्या प्रबंधांमुळे काही प्रमाणात मातृभाषेविषयी सजगता निर्माण होण्यास मदत होईल असे वाटते. वरील सर्व प्रबंधामध्ये अभ्यासासाठी विशिष्ट समस्या डोळयासमोर ठेवून अभ्यास विषय निवडला आहे.

शालेय जीवनात विद्यार्थ्यांच्या विविध प्रकारच्या क्षमता विकसित होत असतात. त्यासाठी योग्य अभ्यासक्रम, शिक्षण, आजुबाजुची परिस्थिती कारणीभूत असते. क्षमताधिष्ठित अभ्यासक्रमामध्ये विविध क्षमतांबरोबरच शब्द संपत्तीवर प्रभुत्व ही स्वतंत्र क्षमता अंतर्भूत करण्यात आलेली आहे. परंतु शब्द संपत्तीच्या अभावामुळे विद्यार्थी स्वतःच्या विचारांना न्याय देऊ शकत नाहीत. विद्यार्थ्यांची श्रवण, भाषण, वाचन व लेखन विषयक क्षमता गाठण्यात काही अडचणी येऊ शकतात. अशा अडचणींचा अभ्यास करण्याच्या उद्‌देशाने प्रबंधाचे विषय घेण्यात आलेले आहेत. तसेच त्याविषयीच्या नैदानिक कसोटया विकसित करणे, त्यासाठी स्मरण प्रशिक्षण प्रतिमान वापरणे अशी काही महत्त्वाची उद्दिष्टे यातील प्रबंधांमध्ये आहेत. अशा प्रकारच्या मराठी विषयाशी संबंधित असणा–या प्रबंधाचा विश्लेषणात्मक अभ्यास करण्याचे मुख्य उद्दिष्ट यामागे आहे.

५.१.१४.६ शास्त्र शिक्षण

या विषयक्षेत्रात. १. शास्त्र विषयाचा अभ्यासक्रम आणि पाठयपुस्तके, २. शास्त्रीय वृत्ती आणि कल ३. शास्त्रामधील निर्मिती क्षमता ४. शास्त्र विषयांतर्गत विविध प्रकारच्या कसोटयांची निर्मिती ५. शास्त्र विषयात प्रावीण्य मिळविण्यास उपयुक्त ठरणारे घटक ६. सर्वसामान्य शास्त्र विषयाचे अध्यापन याचा समावेश होतो. परतुं सदर अभ्यासामध्ये शास्त्र विषयाची परिक्षा पध्दती, विज्ञान विषयांच्या उद्दिष्टांच्या संदर्भात माध्यमिक शाळातील अध्यापनाचे सर्वेक्षण व सुधारणा, माध्यमिक शाळातील विज्ञान प्रयोगशाळातील चिकित्सक अभ्यास, इ. ९ वी च्या विज्ञान शिक्षकांनी पर्यावरण शिक्षण देताना केलेल्या प्रयत्नांचा सम्यक अभ्यास अशा वेगवेगळया विषयावर संशोधनाचा अंतर्भाव आहे. संजय निंबाळकर यांनी ९ वी च्या विज्ञान शिक्षकांनी पर्यावरण शिक्षण देताना केलेल्या प्रयत्नांचा सम्यक अभ्यास करून सदर संशोधनाचे गरजेवर आधारित विश्लेषण करण्यासाठी अभ्यास करणे, पर्यावरण शिक्षणाचा शासनमान्य पाठ्यक्रम (इ. ९ वी) व संबंधित पाठ्यपुस्तक यांचा परस्परसंबंध तपासणे, पर्यावरण शिक्षण या विषयाचे अध्यापन यशस्वीरित्या करण्यासाठी संबंधित शिक्षक कोणते प्रयत्न करतात याचा शोध त्यांच्या संशोधनामध्ये घेतलेला आहे. सर्वसाधारणपणे पर्यावरण शिक्षण पाठ्यक्रम व आपले पर्यावरण पाठ्यपुस्तक यांचा परस्पर संबंध असतो. सर्वसाधारणपणे पर्यावरण शिक्षण देताना विज्ञान शिक्षकांनी योग्य प्रयत्न केल्यास विद्यार्थ्यांमध्ये पर्यावरणस्नेही

वृत्ती निर्माण होते असे मत त्यांनी मांडले आहे. पुणे जिल्ह्यातील अनुदानित माध्यमिक शाळांतील विज्ञान प्रयोगशाळांचा चिकित्सक अभ्यास या विषयावर संशोधन करताना बापूसाहेब चौगुले यांनी माध्यमिक शाळांतील विज्ञान प्रयोगशाळांची माहिती घेऊन प्रयोगशाळांतील भौतिक सुविधांची, प्रयोगशाळेतील साहित्य व उपकरणांची माहिती घेऊन माध्यमिक शाळेतील प्रयोगशाळेत विद्यार्थ्यांना वैयक्तिक प्रयोग करावयास मिळत नाहीत याची कारणे शोधण्याचा प्रयत्न केलेला आहे. माध्यमिक शाळेत विज्ञान अध्यापनातून साध्य होणाऱ्या ज्ञान, आकलन, उपयोजन, कौशल्य व उद्दिष्टांच्या फलनिष्पत्तींचा अभ्यास करण्यासाठी सर्जेराव गर्जे यांनी यांनी विज्ञान विषयाच्या उद्दिष्टांच्या संदर्भात सिंधुदुर्ग जिल्ह्यातील माध्यमिक शाळांतील अध्यापनाचे सर्वेक्षण करून आवश्यक त्या सुधारणा सुचविलेल्या आहेत. माध्यमिक शाळांमध्ये विज्ञानाच्या अध्यापनासाठी कोणतीही अध्यापन पद्धती शिक्षकांकडून वापरली जात नाही. माध्यमिक शाळांमध्ये विज्ञानाचे अध्यापन करणारे शिक्षक अपेक्षित व्यावसायिक पात्रतेचे नाही तसेच अध्यापनासाठी शैक्षणिक साहित्य व इतर सुविधा उपलब्ध नाहीत. माध्यमिक शाळांमध्ये विज्ञानाच्या प्रयोगशाळा सुसज्ज नाहीत तसेच विज्ञान विषयातील सहशालेय कार्यक्रम राबविले जात नाहीत असे निष्कर्ष त्यांनी त्यांच्या संशोधनामध्ये मांडलेले आहेत. इ. ९ वीच्या शास्त्र विषयाच्या लेखी व प्रात्यक्षिक परीक्षा पद्धतीचा चिकित्सक अभ्यास या विषयावर संशोधन करताना माधवी नवले यांनी शास्त्र विषयाच्या लेखी परीक्षा पद्धतीचा अभ्यास आणि प्रात्यक्षिक परीक्षा पद्धतीचा अभ्यास, शास्त्र अध्यापनाच्या उद्दिष्ट्यांपैकी प्रात्यक्षिक, परीक्षा, कौशल्य, अभिरूची व वैज्ञानिक दृष्टिकोन ही उद्दिष्ट्ये प्रमाणात साध्य होतात का याचा अभ्यास केला. शास्त्र अध्यापनाची लेखी परीक्षेद्वारे उपयोजन, कौशल्ये, अभिरूची व वैज्ञानिक दृष्ट्या ही उद्दिष्ट्ये शास्त्र शिक्षकांना अपेक्षित असलेल्या प्रमाणात साध्य होऊ शकत नाहीत. शास्त्र अध्यापनाची प्रात्यक्षिक परीक्षेद्वारे उपयोजन कौशल्य, अभिरूची व वैज्ञानिक दृष्टिकोन ही उद्दिष्ट्ये शास्त्र अपेक्षित असलेल्या प्रमाणात साध्य होत नाहीत असा निष्कर्ष त्यांनी मांडलेला आहे.

५.१.१४.७ गणित शिक्षण

या विषयक्षेत्रात पुढील उपविभाग येतात. १. गणित अध्यापन आणि अध्यापक वर्तन २. अभ्यासक्रम आणि पाठयपुस्तके ३. गणितात प्राविण्य मिळविण्यासाठी उपयुक्त ठरणारे

घटक ४. गणितातील निदानात्मक आणि इतर कसोटया. सदर अभ्यास करताना गणितातील संपादनाचा व संपादनाशी संबंधित प्रत्यक्ष आणि अप्रत्यक्ष साधनस्त्रोतांच्या योगदानाचा वापर आणि भूमितीतील प्रमेयांच्या अध्यापनासाठी बहुमाध्यम संच तयार करून त्याची परिणामकारकता तपासणे अशा दोन प्रबंधांचा समावेश आहे. गोरख दौंड यांनी (२००६ – पुणे विद्यापीठ) माध्यमिक स्तराच्या भूमितीमधील प्रमेयांच्या अध्यापनासाठी बहुमाध्यमक संच तयार करणे व त्याची परिणामकारकता तपासताना माध्यमिक स्तराच्या भूमितीमधील प्रमेयांच्या अध्ययन अध्यापनाची सद्यस्थिती अभ्यासली तसेच माध्यमिक स्तराच्या भूमितीमधील प्रमेयांच्या अध्यापनासाठी बहुमाध्यम संचाची परिणामकारकता तपासली असता त्यांना असे जाणवले की आशयाचे आकलन न झाल्यास विद्यार्थ्यांचा निरर्थक पाठांतर करण्याकडे कल भूमिती विषयाच्या अभिरूची विकसनात 'विषयभय' हा मोठा अडथळा असतो. अभिरूचीचे विकसन हे आकलनक्षमता वाढविण्यास मदत करेल. भावना जोशी यांनी प्राथमिक स्तरावरील गणितातील संपादनाचा व संपादनाशी संबंधित प्रत्यक्ष आणि अप्रत्यक्ष साधनस्त्रोतांचा योगदानांचा अभ्यास या विषयावर संशोधन केले आहे. उपलब्ध साधनस्त्रोतातील विविधता आणि त्यांचे संपादनात योगदान होते हे या गृहितकावर आधारित अभ्यास त्यांनी केला आहे.

५.१.१४.८ सामाजिक शास्त्रांचा प्रबंधामधील अभ्यास

भूगोल विषयांसदर्भातील तीन प्रबंध हे महाराष्ट्र राज्याच्या उच्च प्राथमिक स्तरावरील भूगोल विषयाच्या पाठपुस्तकांचा समिक्षणात्मक अभ्यास (श्री. जाधव किसनराव, पुणे विद्यापीठ २००७), सहावीच्या विद्यार्थ्यांच्या शालेय पाठयपुस्तकांतील घटकांवर आधारित संगणक सहाय्यीत अनुदेशन कार्यक्रम निर्मिती आणि त्याच्या परिणामकारकतेचा अभ्यास (श्रीमती कु–हाडे शुभांगी, पुणे विद्यापीठ २०११), इ. सहावीच्या भूगोलाच्या अध्यापकाची परिणामकारकता वाढविण्यासाठी शैक्षणिक साधनांच्या मदतीने स्मृती प्रशिक्षण प्रतिमानांचा वापर (श्री. प्रकाश देशमुख, पुणे विद्यापीठ २०००)या विषयावर आहेत. २०११ मध्ये पुणे विद्यापीठात सादर केलेल्या अहमदनगर जिल्हयातील माध्यमिक शाळातील भूगोल शिक्षकांच्या कार्याचा श्री. विष्णु गाडेकर यांनी विश्लेषणात्मक अभ्यास त्यांच्या प्रबंधात केलेला आहे. या तसेच ग्रामीण भागातील इ. ५ वीच्या विद्यार्थ्याच्या गणित विज्ञान व भूगोल विषय ज्ञान समृध्दीसाठी उपयोजिलेल्या कृतीधिष्ठीत पध्दतीची परिणामकारकता (श्रीमती स्मिता काळे, आदर्श

बहुव्यापी शिक्षण व संशोधन महाविद्यालय, एरंडवणा २००४) या विषयावर अभ्यास केला गेलेला आहे. इतिहास विषयाच्या संदर्भात केल्या गेलेल्या अभ्यासांमध्ये गाभाभूत घटकांच्या विकसनासाठी कृती कार्यक्रम निर्मिती आणि त्याच्या परिणामकारक तेचा अभ्यास (मंगला खोडसकर, पुणे विद्यापीठ,२०११) केला गेलेला आहे.

५.१.१४.९ शिक्षणाचे मानसशास्त्र

शिक्षणाचे मानसशास्त्र हा व्यापक विषय असून विद्यार्थ्यांचे व्यक्तित्व, व्यक्तिमत्व, स्वसंकल्पना, अभिरूची अशा शिक्षणशास्त्राशी संबंधित क्षेत्रांचा समोवश यामध्ये केला जातो. सदर अभ्यासामध्ये या विषयावरील ५ प्रबंध असल्याचे दिसते. शाळांमधून विविध उपक्रम राबविले जातात याउपक्रमाद्वारे विद्यार्थ्यांच्या वर्तन परिवर्तनाचा अभ्यास, माध्यमिक शाळातील विद्यार्थ्यांचे शालेय प्राविण्य व्यक्तिमत्व आणि अभिरूची यांच्या परस्पर संबंधांचा अभ्यास, शालेय शिक्षणात अभिनयातून विद्यार्थ्यांचा व्यक्तिमत्व विकास विषयांच्या अध्यापनातील समस्यांचा अभ्यास यांचा समावेश यात आहे. या संशोधनांमध्ये विद्यार्थ्यांच्या व्यक्तिमत्व विकासाचा मोठया प्रमाणावर अभ्यास केलेला आहे. माध्यमिक शाळेतील शिक्षकांमध्ये व्यक्तिमत्व विकास विषयाच्या अध्यापनाबाबत उदासिनता दिसते. व्यक्तिमत्व विकास विषयाचे अध्यापन करताना शिक्षकांना काही समस्या निर्माण होतात. विद्यार्थिनींना स्व–संकल्पना असून विद्यार्थिनींच्या स्व–संकल्पना प्रयत्नाने विकसित करता येतात असा निष्कर्ष रेखा खुराना यांनी त्यांच्या संशोधनामध्ये मांडलेला आहे. शाळेतील सर्व विद्यार्थी स्वतःच्या अभिरूचीनुसार सहशालेय उपक्रमांमध्ये सहभागी होतात. अभिनयामुळे विद्यार्थ्यांना स्वप्रकटीकरणाची संधी मिळते. त्यामुळे अभिनयातून विद्यार्थ्याचा व्यक्तिमत्त्व विकास होतो असे मत कृष्णा भदाणे यांनी त्यांच्या संशोधनातून मांडले आहे. विद्यार्थ्यांचे शालेय प्राविण्य, व्यक्तिमत्व आणि अभिरूची यांचा एकत्रित विचार करून शैक्षणिक मार्गदर्शन सुचेता संकपाळ यांनी त्यांच्या संशोधनामध्ये केलेले आहे. महाराष्ट्र शासनाच्या परिपत्रकातील अपेक्षेनुसार संशोधनासाठी निवडलेल्या भोर व वेल्हे तालुक्यातील सर्व माध्यमिक शाळांमधील सहशालेय उपक्रमांची माहिती निलिमा तिखे यांनी त्यांच्या संशोधनातून दिलेली आहे. या सहशालेय उपक्रमांमध्ये सहभागी झाल्यामुळे विद्यार्थ्यांमध्ये सभाधीटपणा येतो असे मत त्यांनी मांडले आहे.

५.१.१४.१० अनौपचारिक शिक्षण

यामध्ये प्रौढ शिक्षण,व्यावसायिक शिक्षण, आरोग्य, शिक्षण, मनोरंजन, बौध्दिक विकास यासाठी दिलेले शिक्षण, अर्धवेळ शालाबाहय शिक्षण इ.चा समावेश होतो. सदर अभ्यासामध्ये प्रौढ शिक्षण, निरंतर शिक्षण आणि एकल शिक्षण या विषयावरील संशोधनाचा समावेश आहे.

शासनाने वेळोवेळी प्रौढ शिक्षणाचा कार्यक्रम राबविला. परंतु उपेक्षित उद्दिष्ट साध्य झालेली नाहीत. प्रौढ शिक्षणाचा कार्यक्रम राबविताना आलेल्या व्यवस्थापकीय अडचणींचा अभ्यास सदर संशोधनामध्ये बाळू पवार यांनी केलेला आहे. रंजना गटकळ यांनी त्यांच्या संशोधनपर प्रबंधामध्ये प्रौढ शिक्षणाच्या कार्याचा आढावा घेताना प्रौढ शिक्षणाच्या प्रसारातील अडचणी, तसेच कार्यकर्त्यांची प्रत्यक्ष कार्यपद्धती तसेच प्रौढशिक्षण केंद्राद्वारे प्रौढशिक्षणाच्या कार्याच्या प्रसारासाठी विविध योजना, प्रौढशिक्षणापासून वंचित असणाऱ्या प्रौढांना साक्षरता वर्गाला येण्यास उद्युक्त करण्यासाठी उपाययोजना सुचविलेल्या आहेत. प्रौढ शिक्षणाने योग्य दिशेने सामाजिक परिवर्तन होऊ शकते असा निष्कर्ष त्यांनी यामध्ये मांडलेला आहे. पुणे शहरातील १५ ते ३५ वयोगटाच्या स्त्रियांची निरंतर शिक्षणाची संकल्पना कोणती आहे. याचा शोध घेण्याचा प्रयत्न यशश्री कर्वे यांनी त्यांच्या संशोधनात केलेला आहे. निरंतर शिक्षणाच्या त्यांच्या गरजांचा शोध घेऊन त्या गरजा कशा पुऱ्या केल्या जातात याचा अभ्यास केलेला आहे. झोपडपट्टीत राहणाऱ्या या स्त्रियांना शिकण्यासाठी प्रेरणा व पाठिंबा कोणाचा व किती मिळतो यांचा शोध घेऊन त्यांना निरंतर शिक्षणातील अडचणींचा अभ्यास केलेला आहे. सुनंदा पालकर यांनी 'एकल विद्यालय' अनौपचारिक शिक्षणाची विशेष शाळा या विषयावर संशोधन केले असून एकल विद्यालयाच्या भौतिक घटकांची व अभौतिक घटक मानवी संसाधनाच्या सद्यस्थितीची माहिती घेऊन एकल विद्यालयातील अनौपचारिक अध्ययन अध्यापन पद्धतीची माहिती मिळविली. एकल विद्यालयामुळे विद्यार्थ्यांच्या पालकांच्या शैक्षणिक दृष्टिकोनातील जागरूकतेची माहिती मिळविली आहे.

५.१.१४.११ शिक्षणाचे समाजशास्त्र

समाजशास्त्र या विषयाचे क्षेत्र खूप व्यापक असल्याने या क्षेत्रात संशोधनाचे प्रमाण मोठे आहे. सामाजिक परिवर्तन, समाजीकरण, सामाजिक नियंत्रण, कुटुंबसंस्था, सामाजिक स्तरीकरण, राज्यसंस्था, सामाजिक पार्श्वभूमी या विविध सामाजिक घटकांचा शिक्षणशास्त्राशी

असणा–या संबंधांचा अभ्यास हा या क्षेत्रातील संशोधनाचा प्रमुख भाग असतो. विद्यार्थी आणि शिक्षक यांच्या विविध संघटना, त्यांचे नेतृत्व आणि शिक्षण यांचा संबंधही या क्षेत्राच्या कक्षेत येतो. विद्यार्थी आणि शिक्षक यांची मूल्ये किंवा अभिवृत्ती यांचाही समावेश या विषयकक्षेत येतो. समाजशास्त्र आणि शिक्षणशास्त्र यांच्या विविध घटकांपैकी एक किंवा काही घटकांचा परस्परांशी येणा–या संबंधांचा अभ्यास या क्षेत्रात येतो. सदर अभ्यासात या विषयावरील दोन प्रबंध असून त्यात महाराष्ट्र शासनाच्या जून १९९७ च्या अध्यादेशानुसार कार्यान्वित झालेल्या उद्दिष्टांनुसार कार्याचा अहमदनगर जिल्हयातील माध्यमिक शाळांच्या संदर्भात चिकित्सक अभ्यास करून उपाययोजना सुचविणे व संत गाडगेबाबा ग्रामस्वच्छता अभियान राबविल्यामुळे ग्रामीण जनतेच्या शैक्षणिक व सामाजिक विकासावर झालेल्या परिणामांचा अभ्यास यांचा समावेश आहे. कैलास खोंडे यांनी संत गाडगेबाबा ग्रामस्वच्छता अभियान राबविल्यामुळे ग्रामीण जनतेच्या शैक्षणिक व सामाजिक विकासावर झालेल्या परिणामांचा अभ्यास या विषयावर संशोधन केलेले आहे. ग्रामीण लोकांना जीवनसार उंचावण्यासाठी शासन व समाजातील स्वयंसेवी घटक प्रयत्नशील आहेत. ग्रामस्वच्छता अभियान हे केवळ अभियान व स्पर्धा बक्षिसांपुरते मर्यादित न राहता ते विधायक कार्य व अभिनव लोकजागृती करणारे असावे असा शासनाचा मानस आहे. परंतु गाडगेबाबा ग्रामस्वच्छता अभियान ही एक जनजागृती करणारी लोकचळवळ असून या अभियानामुळे शाळा व गावातील स्वच्छता कार्यक्रम व सुविधांचा अभ्यास, संत गाडगेबाबा ग्रामस्वच्छता अभियानाचा ग्रामीण जनतेच्या पर्यावरण विषयक जागृतीवर झालेल्या परिणामांचा व महिला व आर्थिक दुर्बल घटकांचा सबलीकरणावर झालेल्या परिणामांचा अभ्यास केलेला आहे. रविंद्र चोभे यांनी महाराष्ट्र शासनाच्या जून १९९७ च्या अध्यादेशानुसार कार्यान्वित झालेल्या पालक–शिक्षक संघाच्या उद्दिष्टांनुसार कार्याचा अहमदनगर जिल्ह्यातील माध्यमिक शाळांच्या संदर्भात चिकित्सक अभ्यास करून उपाययोजना सुचविलेल्या आहेत. यामध्ये पालक–शिक्षक संघाविषयी जून १९९७ पासून एप्रिल २००४ पर्यंत वेळोवेळी निघालेल्या परिपत्रकांचा अभ्यास करून अपेक्षित कार्याचा शोध, पालक–शिक्षक संघाचे अपेक्षित कार्य व प्रत्यक्ष कार्य यांची तुलना करून त्यांच्या कार्यातील समस्यांचा शोध, पालक–शिक्षक संघाचे कार्य उत्तमपणे चालण्यासाठी संबंधित व्यक्तींना मार्गदर्शन, पालक–शिक्षक संघाच्या समस्या दूर करण्यासाठी उपाययोजना यांचा समावेश आहे.

५.१.१४.१२ शिक्षणाचे मानसशास्त्र

यामध्ये विविध प्रकारच्या बौध्दिक आणि मानसशास्त्रीय चाचण्या तयार करणे , त्या प्रमाणित करणे याचे संशोधन होते. बुध्दिमत्ता मापन कसोटया, अभिवृत्ती कसोटया, व्यक्तिमत्व शोधिका, समायोजन शोधिका, अभिरूची शोधिका यांचा समावेश या विभागात होतो. निर्मितीक्षमता कसोटीचा वापर या क्षेत्रात होतो. वाचनक्षमता, लेखन क्षमता यांच्या मापनाचे संशोधनही या विभागात होते. या विषयाचे २ प्रबंध असून त्यात विद्यार्थ्यांची अभाषिक बुध्दिमत्ता व समायोजन क्षमता यातील सहसंबंध तसेच भावनिक बुध्दिमत्तेच्या विकासासाठी उपक्रमांची निर्मिती आणि परिणामकारकतेचा अभ्यास यांचा समावेश आहे.

५.१.१४.१३ शैक्षणिक मूल्यमापन आणि परीक्षा

या प्रकारामध्ये १. प्राविण्य कसोटया तयार करणे आणि त्या प्रमाणित करणे २. परीक्षांच्या संबंधातील स्त्री–पुरूष, ग्रामीण –शहरी, वय इ. घटकांचा व त्यांच्या परस्परसंबंधांचा अभ्यास ३. परीक्षेतील अपयशाची कारणे ४. विविध विषयांचा निकाल व त्यांच्या परस्परसंबंधांचा अभ्यास ५. अंतर्गत व बाहय गुणांचा तुलनात्मक अभ्यास ६. निदानात्मक आणि प्रवेश परीक्षा यांचा समावेश होतो. सदर अभ्यासामध्ये या विषयाचा एक प्रबंध असून त्यामध्ये प्राथमिक शिक्षण स्तरावरील सातत्यपूर्ण व सर्वंकष मूल्यमापन योजनेच्या कार्यवाहीचा अभ्यास करण्यात आलेला आहे. प्राथमिक शिक्षण स्तरावर सातत्यपूर्ण व सर्वंकष मूल्यमापन केले जाते. तसेच व्यक्तिमत्व विकासाच्या सर्व पैलूंचे सातत्याने मूल्यमापन केले जाते. शासन निर्णय ३१ ऑगस्ट २००५ नुसार सातत्यपूर्ण व सर्वंकष मूल्यमापन योजना राबविली जाते याचा अभ्यास या संशोधनामध्ये केलेला आहे.

५.१.१४.१४ अध्यापन आणि शिक्षक वर्तन

यामध्ये चांगल्या अध्यापनाचे घटक, शिक्षकाची गुणवैशिष्टये, अध्यापन पध्दती, साधने, अध्यापनाची प्रतिमाने, सूक्ष्म अध्यापन, अध्यापनाची तंत्रे असे शिक्षकाच्या आणि त्याच्या वर्तनाबाबतचे आणि अध्यापनाच्या विविध घटकांबाबतचे संशोधन याचा समावेश होतो. सदर अभ्यासामध्ये नाशिक जिल्हयातील माध्यमिक आश्रमशाळातील शिक्षकांची मूल्ये आणि त्यांची शिक्षकी अभिवृत्ती यांतील सहसंबंध एक अभ्यास करणारा एक प्रबंध असलेला दिसतो. सुनिता पगारे यांनी त्यांच्या संशोधनामध्ये माध्यमिक आश्रमशाळातील शिक्षक–शिक्षिकांच्या

व्यक्तिमत्व मूल्यांचा प्रमाणित चाचणीद्वारे शोध घेऊन त्यांच्या व्यक्तिगत मूल्यांमध्ये लिंगभेदानुसार असणारे फरक तसेच शिक्षक–शिक्षिकांच्या अभिवृत्तीचे प्रमाणित चाचणीद्वारे मापन करून व्यक्तिमत्व मूल्य आणि समग्र शिक्षकी अभिवृती यातील सहसंबंधाचा अभ्यास केलेला आहे.

५.१.१४.१५ शैक्षणिक प्रशासन आणि व्यवस्थापन

या मध्ये पुढील घटकांचे संशोधन केले जाते. १. शिक्षणसंस्थांच्या प्रशासकीय विकासाचा इतिहास २. शिक्षणसंस्थांचे प्रशासन आणि व्यवस्थापन ३. पर्यवेक्षण – तपासणी ४. गळती –स्थगन–सक्तीचे प्राथमिक शिक्षण अशा समस्या ५. काही विशेष संस्थांचे व्यवस्थापन ६. लोकशाही पध्दतीचे व्यवस्थापन ७. शिक्षणक्षेत्रातील विविध संघटना. सदर अभ्यासामध्ये या विषयाचे दोन प्रबंध असलेले दिसतात. यामध्ये नंदूरबार आदिवासी जिल्हयातील शासकीय पोस्ट बेसिक आश्रम शाळेतील कुमारावस्थेतील विद्यार्थ्यांच्या स्थगिती व गळतीची कारण शोधणे व त्यावर शिफारसी यांचा अभ्यास तसेच प्रवरा ग्रामीण शिक्षण संस्थेचे अभ्यास यांचा समावेश आहे. सुषमा पाटील यांनी त्यांच्या संशोधनामध्ये शासकीय पोस्ट बेसिक आश्रमशाळेतील कुमारावस्थेतील मुलींचे शिक्षणाचा अभ्यास करून त्याचे स्वरूप चिंताजनक असल्याचा निष्कर्ष मांडला आहे. तसेच शासकीय पोस्ट बेसिक आश्रमशाळेतून दिले जाणारे शिक्षण येणारी पिढी घडविण्यास कारणीभूत आहे. आदिवासींमधील रूढी, परंपरा, चालीरिती, रिवाज, अज्ञान, निरक्षरता, सामाजिक संस्कृती व आर्थिक परिस्थिती शिक्षणविषयक प्रगतीला कारणीभूत आहे. योजना प्रकल्प चांगले आहेत. परंतु या योजना आदिवासी मुलींपर्यंत पोहचवण्यास असमर्थ आहे असे मत त्यांनी मांडले आहे. प्रवरा ग्रामीण संस्थेच्या स्थापनेच्या पार्श्वभूमीची माहिती घेऊन संस्थेच्या शैक्षणिक ध्येयधोरणांची माहिती आपल्या संशोधनामध्ये विद्या वाजे यांनी करून घेतली. प्रवरा ग्रामीण शिक्षण संस्थेच्या दर्जेदार मनुष्यबळ निर्मितीचा शोध घेऊन या शिक्षण संस्थेची संख्यात्मक व गुणात्मक शैक्षणिक प्रगतीची माहिती घेतली

५.१.१४.१६ सर्जनशीलता

सदर विषयावर एक प्रबंध असून त्यात माध्यमिक शाळेतील उच्च आणि निम्न सृजनशीलता धारक विद्यार्थ्यांच्या छंदांचा चिकित्सक अभ्यास केलेला आहे. इ. ८ वी, ९ वी आणि १० वीतील २०० विद्यार्थी घेऊन, त्यांच्या छंदाचा तसेच सृजनशीलतेचा अभ्यास केलेला

आहे. तसेच उच्च सृजनशीलता असणाऱ्या मुलामुलींनी निरनिराळ्या छंदात संपादित केलेल्या गुणांकाचा शोध घेण्याचा प्रयत्न केलेला आहे.

५.१.१४.१७ आपत्ती व्यवस्थापन

अलिकडील काळात आपत्तींचे प्रमाण वाढलेले असून विद्यार्थ्यांनाही त्याची जाणीव व्हावी किंवा त्यांना प्राथमिक प्रशिक्षण दिले जावे अशा प्रकारचे संशोधन यामध्ये केले जाते. यामध्ये आपत्ती व्यवस्थापन प्रशिक्षण, विद्यार्थ्यांना आपत्ती विषयक असणारी जाणीव जागृती तसेच आपत्ती व्यवस्थापन उपक्रमांची अंमलबजावणी यासारख्या उपक्रमांच्या अभ्यासाचा समावेश होतो. याविषयाचे २ प्रबंध असून त्यात माध्यमिक शाळेमधील विद्यार्थ्यांमध्ये आपत्ती व्यवस्थापनाबाबत विविध उपक्रमांची अंमलबजावणी आणि आपत्ती व्यवस्थापन प्रशिक्षण कार्यक्रमाचा माध्यमिक स्तरावरील विद्यार्थ्यांच्या जाणीव जागृतीवर होणा-या परिणामांचा अभ्यास केलेला आहे. मुख्यत्वे शालेय पाठ्यपुस्तक आपत्ती व्यवस्थापनाबाबत समावेश केलेल्या उपक्रमाचा आढावा घेऊन उपक्रमाच्या अंमलबजावणीचा अभ्यास तसेच उपक्रमांची अंमलबजावणी करताना येणाऱ्या अडचणी व त्या दूर करण्यासाठी उपाययोजना यांचा अभ्यास कल्पना पवार यांनी त्यांच्या संशोधनामध्ये केलेला आहे. जयश्री आयरेकर यांनी पुणे विद्यापीठात आपत्ती व्यवस्थापन प्रशिक्षण कार्यक्रमाचा माध्यमिक स्तरावरील विद्यार्थ्यांच्या जाणीव जागृतीवर होणाऱ्या परिणामांचा अभ्यास यावर संशोधन केलेले आहे. प्रशिक्षणामुळे अध्ययनकर्त्यांच्या स्वत:च्या संकल्पना स्पष्ट होतात आणि परिणामकारक अध्ययन घडून येते असे मत त्यांनी आपल्या संशोधनात मांडले आहे.

५.१.१४.१८ प्राविण्याचे सहघटक

शिक्षणक्षेत्रात प्राविण्याला महत्त्वाचे स्थान आहे आणि त्यामुळेच निकालावर जास्त भर दिला जातो. त्यामुळे प्राविण्याचे सहघटक, बुध्दिमत्ता, अभ्यासविषयक सवयी, विद्यार्थ्यांचे सामाजिक आर्थिक स्थान, त्याच्या व्यक्तिमत्त्वाचे घटक त्याची शाळेकडे आणि अध्ययनाकडे पाहण्याची प्रवृत्ती आणि प्राविण्याचा संबंध याचे संशोधन या विषयात केले जाते. सदर विषयावरील एक प्रबंध या अभ्यासामध्ये असल्याचे दिसते. त्यामध्ये माध्यमिक शालान्त प्रमाणपत्र परिक्षेचे मार्च १९८५ ते १९८९ या काळातील चांगले आणि निकृष्ट निकाल असलेल्या सिंधुदुर्ग जिल्हयातील माध्यमिक शाळांचा अभ्यास केलेला आहे. त्यामध्ये सिंधूदुर्ग

जिल्ह्यातील माध्यमिक शाळांच्या मार्च १९८५ ते मार्च १९८९ या पाच वर्षातील माध्यमिक शालांत परीक्षा निकालाची माहिती मिळवून चांगले आणि निकृष्ट निकाल असलेल्या शाळांच्या निकालांचे वर्गीकरण करणे, या शाळांचा निकाल चांगला व निकृष्ट का लावला याच्या कारणांचा अभ्यास करून निकृष्ट निकाल लागलेल्या शाळांना निकाल सुधारण्यासाठी सूचना करणे व निकाल उंचावण्याबाबत उपाययोजना सुचविलेल्या आहेत.

५.१.१४.१९ तुलनात्मक शिक्षण

विविध देशांच्या प्रशासकीय व्यवस्थापनांचा तुलनात्मक अभ्यास, विविध देशांच्या अध्यापन विषय, शिक्षक प्रशिक्षण, प्राविण्य, प्रेरणा, व्यक्तिमत्व इ. चा अर्थशास्त्र, सामाजिक, ऐतिहासिक, तत्त्वज्ञानात्मक, शिक्षकांच्या संबंधात अशा अनेक क्षेत्रांचा तुलनात्मक अभ्यास यामध्ये केला जातो. या विषयाचा एक प्रबंध असून त्यात पुणे विद्यापीठाच्या कार्यकक्षेत येणा–या अनुदानित आणि विनाअनुदानित व्यावसायिक महाविद्यालयांच्या शैक्षणिक विकासांचा तुलनात्मक अभ्यास केलेला आहे. अनुदानित आणि विनाअनुदानित महाविद्यालयांच्या अभ्यासक्रमाचे स्वरूप सारखे असून उच्च शिक्षणामध्ये अनुदानित व विनाअनुदानित व्यावसायिक शिक्षण देणाऱ्या महाविद्यालयाची कार्यनीती वेगवेगळी आहे. तसेच ही महाविद्यालये नवनिर्मितीच्या दृष्टीने जबाबदार आहेत. त्यामुळे त्यांचे महत्त्व अधिक असल्याचे त्यांनी मांडले आहे.

५.१.१४.२० शिक्षणासाठीचे विविध उपक्रम

अलिकडील काळामध्ये शिक्षणाचे प्रमाण वाढण्यासाठी शासनाच्या वतीने अनेक उपक्रम सुरू झाले. त्यामध्ये सर्व शिक्षा अभियान आणि विद्यावर्धिनी या उपक्रमांचा समावेश होतो. सर्व शिक्षा अभियान हा उपक्रम सर्वांना शिक्षणाच्या प्रवाहात आणण्यासाठी सुरू केले गेला. त्यामुळे या विषयामध्ये मध्ये सर्व शिक्षा मोहिम, विद्यावर्धिनी आणि त्याअंतर्गत राबविण्यात येणा–या उपक्रमांचा अभ्यास केला जातो. तसेच या मोहिमेची परिणामकारकता याचेही संशोधन या विषयामध्ये केले जाते. या विषयाअंतर्गत दोन प्रबंध असल्याचे दिसते. यामध्ये सर्व शिक्षा मोहिम आणि विद्यावर्धिनी या उपक्रमांचा अभ्यास केलेला आहे. अंजली रामदास सूर्यवंशी यांनी पुणे विद्यापीठा अंतर्गत सर्व शिक्षण मोहिमेअंतर्गत राबविण्यात येणाऱ्या उपक्रमांचा अभ्यास केलेला आहे. त्यामध्ये पुणे शहरातील मराठी माध्यमाच्या पुणे मनपाच्या

६४ शाळा आणि खाजगी अनुदानित असलेल्या ३७ शाळा अभ्यासासाठी घेतलेल्या आहेत. सर्व शिक्षण मोहिम ही इ. स. २००१ पासून ते २०१० पर्यंत ६ ते १० वयोगटातील सर्व मुलांना मोफत व सक्तीचे शिक्षण देणारी योजना कार्यान्वित आहे. श्री. विनय धामणे यांनी पुणे विद्यापीठाअंतर्गत (२००९) प्राथमिक शिक्षणाचा दर्जा उंचावण्यासाठी अहमदनगर जिल्हा परिषदेच्या वतीने राबविलेल्या विद्यावर्धिनी अभियानाचा अभ्यास केलेला आहे. हा अभ्यास अहमदनगर जिल्हा परिषदेच्या इ. १ ली ते ४ थी पर्यंतचे विद्यार्थी आणि शिक्षक यांच्याशी निगडित आहे. यात मुख्यत्वेकरून विद्यावर्धिनी अभियानाची कार्यपद्धती तपासणे, विद्यावर्धिनी अभियानाअंतर्गत शिक्षक व प्रशासनाची भूमिका अभ्यासणे, लोकसहभागाचा अभ्यास करणे, अभियानामुळे विद्यार्थ्यांच्या गुणवत्तेवर झालेला परिणाम तपासणे, आणि अभियानामुळे शिक्षकांना झालेला फायदा तपासणे यांचा अभ्यास केलेला आहे.

५.१.१५ भौगोलिक क्षेत्रानुसार प्रबंधांचे वर्गीकरण

कोणतेही संशोधन हे समस्येशी निगडीत असते. त्यामुळे प्रबंधांच्या विषयानुसार त्या काळातील समस्या किंवा घडामोडी यांचा संदर्भ लागणे सहज शक्य होते. पुणे शहराच्या संदर्भात असणा–या प्रबंधांची संख्या सर्वात जास्त म्हणजेच ६१ इतकी आहे. यामध्ये शिक्षकांचे सेवांतर्गत प्रशिक्षण, प्राथमिक शिक्षणाचे मूल्यमापन, अध्यापक महाविद्यालयातील विद्यार्थ्यांचे संभाषण कौशल्य, ११वी व १२ वी च्या विद्यार्थ्यांचे पर्यावरण शिक्षण, कुमार अवस्थेतील विद्यार्थी, बहुविकलांग विद्यार्थी, इ. ९ वीच्या विद्यार्थ्यांवर होणारा प्राणायामाचा परिणाम, शिक्षण शास्त्र महाविद्यालयातील विद्यार्थ्यांचे स्वयं अध्ययन, उच्च माध्यमिक शिक्षकांची भावनिक बुध्दीमत्ता, पुणे शहरातील प्राथमिक शााळा, माध्यमिक शाळेतील शारिरीक शिक्षण, ९ वी तील प्रात्यक्षिक व लेखी परिक्षा, पुणे जिल्हा विज्ञान प्रयोगशाळांचा अभ्यास, मातृभाषा वेगळी असताना येणा–या अडचणी, सर्जनशीलता, प्राथमिक स्तरावरील गणित अभ्यास, इ. ६ वी भूगोल अभ्यास, ग्रामीण विभागातील गणित विज्ञान भूगोलाचा अभ्यास, पुणे बुध्दीमत्ता चाचणी, प्राथमिक शाळा परिसर अभ्यास, ९ वी च्या विद्यार्थ्यांचे विज्ञान व पर्यावरण शिक्षण, माध्यमिक शाळा आपत्ती व्यवस्थापन इ. विषयांचा समावेश आहे. नाशिक जिल्हयातील शिक्षणाविषयीच्या अभ्यासाचा समावेश असणाा–या प्रबंधांचे प्रमाण जास्त आहे.

५.१.१६ संशोधन अहवालाची तांत्रिक बाजू

सदर प्रबंधांचा आकर्षकपणाचा विचार करता असे दिसते की अलिकडील काळातील प्रबंधांमध्ये Executive Bond चा वापर केलेला असून ९० प्रबंध मुद्रित केलेले असून १० प्रबंध हे टंकलिखित आहेत. टंकलिखित केलेले प्रबंध १९९३ ते २००० या कालावधीतील आहे. अद्ययावत तंत्रज्ञानानुसार त्यानंतर असणारे सर्व प्रबंध मुद्रित केलेले आहेत. टंकलिखित प्रबंधांमध्ये मुद्रित केलेल्या प्रबंधांपेक्षा चूकांचे प्रमाण जास्त असल्याचे दिसते. टंकलिखित किंवा मुद्रित केलेले प्रबंध पानाच्या एका बाजुला असल्याने ते दिसण्यास आकर्षक दिसतात. त्याची बांधणी सुबक असल्याचे दिसते.

सदर प्रबंधांच्या पृष्ठसंख्येचा अभ्यास करता असे दिसते की सर्वात जास्त पृष्ठसंख्या ७२९ असून कमीत कमी पृष्ठसंख्या १८२ इतकी आहे.

सदर प्रबंधांचे विश्लेषण करताना असे दिसते की सर्व प्रबंधांना नेमके, बिनचूक व स्पष्ट शीर्षक देण्यात आलेले आहे. या शीर्षकामधून विषयाचा योग्य बोध होत असलेला दिसून येतो. प्रस्तावनेचा विचार करता असे दिसते की प्रस्तावनेतून विषयाची ओळख तसेच समस्या सांगितलेली दिसते. यामध्ये प्रबंधांमध्ये मांडलेल्या संकल्पना सविस्तर वर्णन करून योग्य त्या ठिकाणी व्याख्या देण्यात आलेल्या आहेत.

सदर संशोधनांमध्ये प्रस्तावनेमध्ये संशोधनासाठी निवडलेली समस्या, तिचे महत्त्व, त्याची आवश्यकता, त्या विषयाची व्याप्ती, संशोधन पध्दती, मर्यादा यांची माहिती दिलेली आहे. संशोधन विषयास अनुरूप अशी गृहीतके (Hypothesis) ९५ प्रबंधांमध्ये यथार्थपणे मांडलेली आहेत फक्त ५ प्रबंधांमध्ये गृहीतके दिलेली नाहीत. विषयाची व्याप्तीचा विचार करता सर्व प्रबंधांमध्ये विषयाची व्याप्ती दिलेली आहे. सदर संशोधनांमध्ये सर्व प्रबंधांमध्ये विषयाशी निगडीत साहित्याचे वाचन आणि त्याचा उल्लेख करून अशा साहित्याचा संशोधकाने परामर्श घेतलेला आहे. असे करताना त्यात आंतरराष्ट्रीय, राष्ट्रीय, राज्य अशा स्तरावरील साहित्याचा परामर्श घेतलेला असून त्यात सूसुत्रता असल्याचे दिसते. सदर संशोधनांमध्ये माहिती मांडताना कोष्टकांचा, आकृत्यांचा, संख्याशास्त्रीय पध्दतींचा वापर केलेला आहे. यांचा योग्य वापर केलेला असल्याने संशोधनाचा दर्जा राखल्याचे दिसते. सदर प्रबंधांमध्ये सारांश देताना सर्व प्रकरणांचा परामर्श घेतलेला आहे. अहवालातील माहिती सारांशरूपाने कथन केलेली असल्याने

तिचा अर्थ स्पष्ट झालेला दिसतो संशोधकाने काढलेले निष्कर्ष, शिफारसी यांचाही विचार केला असल्याचे दिसते. अभ्यासासाठी घेतलेल्या प्रबंधांची भाषा समर्पक, स्पष्ट व नेमकी, साधी व सर्वसामान्यांना आकलन होणारी आहे. संशोधनामध्ये उपशीर्षके, तळटीपा, संदर्भग्रंथ सूची दिलेली आहे.

५.२ शिफारसी

१. सदर प्रबंधामध्ये माध्यमिक शिक्षणावर भर दिलेला आहे. परंतु माध्यमिक शिक्षणाबरोबरच प्राथमिक, पूर्व प्राथमिक, उच्च शिक्षणावर संशोधन होणे गरजेचे आहे. माध्यमिक शिक्षणाबरोबरच शिक्षणाच्या या टप्प्यांवर अनेक समस्या असून त्यावर संशोधन होणे गरजेचे आहे.

२. संख्याशास्त्रीय पध्दतीतील गणन हे अत्यंत निश्चित व तंतोतंत स्वरूपाचे असते. तसेच दोन घटकांमधील कार्यकारण संबंधाचा बोध संख्याशास्त्रीय पध्दतीमुळे होते. त्यामुळे संशोधन करताना संख्याशास्त्रीय पध्दतींचा वापर करावा. चाचणी काय स्क्वेअर चाचणी, झेड चाचणी यांचा वापर वाढणे गरजेचे आहे. याबरोबरच माहिती दर्शविण्यासाठी सांख्यिकी आकृत्यांचा वापर केल्यास त्या माहिती देण्यास सहज आणि समजण्यास सोप्या असतात.

३. शिक्षण ही प्रक्रिया काळानुसार बदलणारी असल्याने त्यात अंतर्भूत असणारे अध्ययन आणि अध्यापन काळानुसार बदलत असते. त्यामुळे काळाला अनुसरून संशोधनामध्ये माहिती तंत्रज्ञानाच्या वापराची गरज आहे. शिक्षणातील माहिती तंत्रज्ञानाचा वापर करून माहिती अद्ययावत करण्याची गरज आहे.

४. सदर संशोधनांमध्ये संदर्भ सूचीसाठी मराठी पुस्तकांचा वापर मोठया प्रमाणावर केलेला आहे. त्याप्रमाणात इंग्रजी पुस्तकांचा वापर केलेला दिसत नाही. नियतकालिके आणि प्रकाशित अहवाल यांचा वापरही संशोधनामध्ये होणे गरजेचे आहे. कारण नियतकालिके आणि प्रकाशित अहवाल यांमध्ये सद्यस्थितीतील माहिती मिळते. बदलत्या काळाची गरज लक्षात घेऊन वेबसाईटचा वापर वाढणे गरजेचे आहे.

५. आदर्श व्यक्तींचा अभ्यास व्यष्टी अभ्यास करताना त्यांचे कार्य समाजापुढे ठेवणे हा जरी हेतू असला तरी संशोधन करताना त्यातून निष्कर्ष मांडणे अपेक्षित आहे. किंवा त्याचा उपयोग आजच्या काळातील शिक्षणपध्दतीला कसा होईल हे सांगणे अपेक्षित आहे.

६. शिक्षक प्रशिक्षण या विषयांतर्गत काळानुसार माहिती तंत्रज्ञान या विषयाचा अभ्यासक्रमात समावेश, शिक्षक प्रशिक्षणाचा कालावधी, शिक्षण प्रशिक्षण महाविद्यालयांची वाढती संख्या, त्याप्रमाणात विद्यार्थ्यांची घटती संख्या, विद्यार्थ्यांना महाविद्यालयात मिळणा–या सोयीसुविधा या विषयीचा विचार करणारे संशोधन होणे गरजेचे आहे.

७. समाजातील विविध प्रकारचे विद्यार्थी लक्षात घेता अपंग, बहुविकलांग आणि मतिमंद विद्यार्थ्यांच्या शिक्षणाचा विचार करणारे संशोधन होणे गरजेचे आहे.

८. तसेच शैक्षणिक मूल्यमापन आणि परिक्षा, शैक्षणिक प्रशासन, व्यवस्थापन, शिक्षकांचे अध्यापन आणि वर्तन यांचाही विचार संशोधनामध्ये होणे आवश्यक असल्याचे दिसते.

९. स्त्रियांचे शिक्षण, मार्गदर्शन आणि समुपदेशन, शिक्षणाचे अर्थशास्त्र, अभ्यासक्रम, शैक्षणिक तंत्रविज्ञान, व्यावसायिक आणि तांत्रिक शिक्षण, निर्मितीक्षम कार्य, विशिष्ट शिक्षण या विषयांचा संशोधनामध्ये समावेश होणे गरजेचे आहे असे दिसते.

१०. शाळा हे लैंगिक शिक्षणाचे औपचारिक माध्यम आहे. शालेय अभ्यासक्रम,आशय, विविध उपक्रम या माध्यमातून प्रत्यक्षपणे आणि अप्रत्यक्षपणे लैंगिक शिक्षण मिळू शकते. परंतु तशी तरतूद करणे आवश्यक आहे. त्यामुळे लैंगिक शिक्षणाची शिफारस होणे गरजेचे आहे तसेच त्यासंदर्भात संशोधन होणेही अपेक्षित आहे. तसेच शांततापूर्ण शिक्षणावरही भर देणे आवश्यक आहे.

११. प्रबंधांची तांत्रिक बाजू लक्षात घेणे आवश्यक ठरते. अहवालाची पृष्ठसंख्या खूप कमी किंवा खूप जास्त असणे फारसे योग्य नसते. कारण कमी पृष्ठसंख्येमुळे प्रबंधाचा आशय संपूर्णपणे मांडता येईलच असे नाही. तर जास्त पृष्ठसंख्येमुळे मुददयांची पुनरावृत्ती होण्याचा संभव असतो. याचबरोबर प्रबंधांची भाषा आणि त्यातील चूका याकडे लक्ष दिले गेले पाहिजे.

५.३ भविष्यवेध

१. सदर संशोधनामध्ये पुणे विद्यापीठातील मराठी माध्यमातील शैक्षणिक प्रबंधांचा अभ्यास केलेला आहे. पण भविष्यात विविध विद्यापीठातील इंग्रजी किंवा मराठी माध्यमातील प्रबंधाचा अभ्यास करता येईल.

२. यातील विविध विषयक्षेत्रे लक्षात घेता त्यातील विषयक्षेत्राप्रमाणे अभ्यास केल्यास त्या घटकाचा सखोल अभ्यास करता येईल.

संदर्भ सूची

१. आगलावे, प्रदिप., संशोधनपध्दतीः शास्त्र व तंत्रे; नागपूर : विद्या प्रकाशन, २०००

२. कर्णिक, प्रदिप., संशोधन प्रकल्प : स्वरूप व लेखन पध्दती; नाशिक : यशवंतराव चव्हाण मुक्त विद्यापीठ, २०००

३. करंदीकर, सुरेश आणि मंगळूरकर, मीना., उदयोन्मुख भारतीय समाजातील शिक्षण ; चौथी आवृत्ती; कोल्हापूरः फडके प्रकाशन, २००६

४. काचोळे, दा. धो. आणि मुधोळकर ग. रा., समाजशास्त्रीय संशोधन पध्दती; औरंगाबादः कैलास पब्लिकेशन्स, २००५

५. कुंभार, राजेंद्र., ग्रंथालय आणि माहितीशास्त्र संशोधन; पुणेः युनिव्हर्सल प्रकाशन, २०१३

६. घोरमोडे, के. यू आणि घोरमोडे, कला., शैक्षणिक संशोधनाची मूलतत्वे; नागपूरः विद्या प्रकाशन, २००८

७. जाधव, के. के., नविन काळाचे शिक्षण – तत्त्वज्ञान; नाशिक : मन प्रकाशन, २००५

८. देशपांडे, के. ना. आणि माळी, आ. ल., भारतीय शिक्षणाचा इतिहास, प्राचीन भारतीय शिक्षण; पुणेः नित्यनूतन प्रकाशन, २००९

९. दुनाखे, अरविंद., उदयोन्मुख भारतातील समाज , शिक्षण व शिक्षक, पुणेः नित्यनूतन प्रकाशन. २००७

१०. निकोसे, सत्यप्रकाश., ग्रंथालय आणि माहितीशास्त्र संशोधन पध्दती; नागपूर : प्रज्ञा प्रकाशन.

११. पाटील, वा.भा., संशोधन पध्दती; पुणे : प्रशांत पब्लिकेशन, २००६

१२. नियमावली व माहिती पुस्तिका, २०१४–१५, महाराष्ट्र विनाअनुदान अध्यापक महाविद्यालय संस्थाचालक असोसिएशन पुणे २०१४

१३. पंडित, बी.बी., शिक्षणातील संशोधन; पुणे : नित्यनूतन प्रकाशन, २००७

१४. पंडित, बी. बी. आणि इतर., शिक्षक शिक्षण; नागपूर : पिंपळापुरे आणि पब्लिशर्स, २००९

१५. बाहेती, सत्यनारायण आणि डंगवार शामकांत., ज्ञानगंगोत्री, , Uni. News, नाशिक : नियतकालिकाचे आशय विश्लेषणात्मक अध्ययन, मार्च एप्रिल मे २००८

१६. बोरूडे, रा. र., संशोधन पध्दती शास्त्र; पुणे : विद्यार्थी गृह प्रकाशन , २००५

१७. भिंताडे, वि. रा., शैक्षणिक संशोधन पध्दती; पुणे : नित्यनूतन प्रकाशन, २०१०

१८. मोरे, चंद्रकांत आणि भिलेगावकर, सदानंद., शिक्षक शिक्षण ; पुणे : नित्यनूतन प्रकाशन, २००९.

१९. रिसवडकर, म. रा., माहिती संकलन, विश्लेषण आणि सादरीकरण ; नाशिक : यशवंतराव चव्हाण महाराष्ट्र मुक्त विदयापीठ, २००२.

२०. वास्कर, आनंद आणि वास्कर, पुष्पा., भारतीय समाजाचे बहुजनीकरण ; द्वितीय आवृत्ती ; पुणे : नूतन प्रकाशन. २००४.

२१. शेटकर, गणेश आणि इतर., भारतीय शिक्षणाचा इतिहास; औरंगाबाद : मृण्मयी प्रकाशन, २००५.

२२. संत, दु.का., संशोधन पध्दती प्रक्रिया व अंतरंग; पुणे : पुणे विद्यार्थी गृह, १९९८.

२३. सांगोलकर, अरूण., नविन जागतिक समाजातील शिक्षणाचे विचारप्रवाह; नाशिक : इनसाईट पब्लिकेशन. २०१०

२४. Best, John W and Kahn, JamesV., Research in Education (10^{th} Edition) New Delhi, PHI Learning Pvt. Ltd. (2012)

२५. Bhatia, Sudha & Sarin, Anupama., Philosophical Foundation of Education in India, Jaipur, ABD Publishers (2004)

२६. Buch Vol. A Survey of Educational Research 1974 Vol. I N. Delhi NCERT

२७. Buch Vol. Sixth Survey of Educational Research 1993-2000 Vol. I N. Delhi NCERT

२८. Busha, C.H. Hanter., S.P. Research Methods in Libraianship – Techniques and Interpret a hon. New York, Academic 1980

२९. Dhakulkar, Amit and Nagarjuna, *G* A., An analysis of Graphs in school textbooks, Homi Bhabha Centre for Science Education, TIFR, Mumbai, Indi

३०. Dixit, Yamini., Indian award winning advertisements: Acontent analysis - A thesis presented to the graduate school of the university of Florida in partial fulfillment of the

requirements for the degree of master of advertising university of Florida 2005 – unpublished Dissertation

३१. Firas, Ali Suleiman Zawahreh., A Content Analysis of Grammar Activities in A Student's book of action pack seven as a Textbook for Teaching English as a Foreign Language in Jordan : LANGUAGE IN INDIA : Strength for Today and Bright Hope for Tomorrow Volume 12 : 4 April 2012 ISSN 1930-2940, Unpublished Thesis

३२. Holst, Ole. K., Content Analysis of the Social Sciences and Humanties, Reading, Massachusetts: Addison Wisely Publishing Company. (1969).

३३. Johri, P.K., Foundations of Education, New Delhi, Anmol Publications (2005)

३४. J. Nani Pantulu., – Pune University – An analytical Study of Ph.D./M.Phil. Degree University Department of Education - Unpublished Research 1996

३५. Kothari, C.R., Research Methodology, New age international Pvt. Ltd. New Delhi, 2004

३६. Koul, Lokesh., Methodology of Educational Research 4th Edition Noida, Vikas Publishing House Pvt Ltd. (2010)

३७. Krippendorff, Klaus., Content Analysis : Sage Publication : New Delhi 2013

३८. Kumar, S.& Kumar, Narendra., Introduction to Philosophy of Education, New Delhi Anmol Publications(2005)

३९. Michale, Kremer, Nazmul, Chaudhury , F. Halsey, Rogers , Karthik, Muralidharan, Jeffrey, Hammer., Teacher absence in India: a Snapshot: Journal of the European Economic Association April–May 2005 3(2–3):658–667 © 2005 by the European Economic Association

४०. Mouly, G., Educational Research : The art and science of investigation, Boston, Allyn & Bacon(1978),

४१. Naqi, Mohmmad., Modern Philosophy of Education, New Delhi Anmol Publication Pvt. Ltd. (2005)

४२. Nanda, V.K., Education in emerging Indian Society, New Delhi Anmol Publications Pvt. Ltd. (2006)

४३. Neuendorf, K., The Content Analysis Guidebook, Thousand Oaks, CA: Sage Publications (2002).

४४. Neumen, W.L., Social Research Methods (3rd Ed.), Boston, Allyn and Bacon (1997).

४५. Prakash, Ravi., Problems of Educational Research, New Delhi Commonwealth Publishers (2005)

४६. Pruthi, R.K., Education in Ancient India, New Delhi Sonali Publication(2005)

४७. Powell, R., Konnaway, L., Basic Research methods for librarians (4th ed,) Westport, Libraries Unlimited.(2004)

४८. Qureshi, Muniruddin., Educational research, New Delhi, Anmol Publication Private Ltd. (2005)

४९. Rao, V.K., History of Education New Delhi, A.P.H, Publishing Corporation (2005)

५०. Sampathkumar, B.T., & other, Content Analysis of Indian Institute of Management Library websites : An analytical study, Pondicherry University, 7th International Caliber. (2009)

५१. Sharma, Promila., Philosophy of Education, New Delhi A.P.H Publishing Corporation (2005)

५२. Sharma, R.N. & Sharma, R.K., History of Education in India New Delhi Atlantic Publishers and Distributors (2004)

५३. Thakur, Manoj & Trikha, Ravindra, Content Analysis of Post Graduate Thesis in development communication, Nepal Agricultural Research Journal Vol. 5 (2004)

५४. Vijayakumar M., B.U. Kannappanavar, and Mamata Mestri, Content Analysis of Indian Institutes of technologies libraries web portals : A study, DESIDOC Journal of Library & Information Technology (2009)

५५. Young, P.V.. Scientific Social Survey and Research, New Delhi : Prentice Hall, 1982

नियतकालिके

१. भारतीय आधुनिक शिक्षा, जुलै २००२, अंक १.; दिल्ली : एनसीईआरटी.

२. भारतीय शिक्षण, जानेवारी २०१५, मुंबई : महाराष्ट्र भारतीय शिक्षण मंडळ.

३. शिक्षण संक्रमण, एप्रिल मे २०१५, पुणे : महाराष्ट्र राज्य माध्यमिक व उच्च माध्यमिक शिक्षण मंडळ.

४. शिक्षण तरंग, नाशिक : इनसाईट प्रकाशन.

५. जीवन शिक्षण, एप्रिल २०१५, वर्ष ६० अंक १. ; पुणे : महाराष्ट्र राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद (विद्या परिषद).
६. शिक्षणसमीक्षा, जाने २०१५, वर्ष ४८ वे अंक ५. ; नागपूर.
७. The primary Teacher, July & Oct. 2013, Vol XXXVIII, No. 3 & 4, ; NCERT, ISSN 0970-9282.
८. University News, May 18 to 24 2015, Vol. 53, No. 20. ; N. Delhi : AIU, ISSN 0566-2257 .
९. Indian Journal of Adult Education, July Sept. 2015, Vol. 76, No. 3, ; : Indian Adult Edn. Association, ISSN 0019-5006 .
१०. Journal of Indian Education, Feb 2014, N. Delhi : NCERT.
११. Scholarly Research Journal for Interdisciplinary Studies, July-Sept 2013, Vol II.
१२. Edutracks, 5 Jan 2015, Vol. 14, Hyderabad : Neelkamal Pub. Ltd.
१३. Review of Research in Education, , 2015, Vol. 39, N. Delhi : Sage Publication.

1. https://www.sitra.fi/julkaisut/raportti74.pdf
2. http://mhrd.gov.in/ncert
3. http://www.ncert.nic.in/publication/journals/journals.html
4. http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111
5. http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042813046259
6. http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0740818815000109
7. http://www.lirgjournal.org.uk/lir/ojs/index.php/lir/article/viewFile/495/547
8. http://www.highereducationinindia.com/india/b-ed-institutes.php
9. http://archivepmo.nic.in/drmanmohansingh/speech-details.php?nodeid=536
10. http://www.universityworldnews.com/article.php?story=20100320163146428
11. https://en.wikipedia.org/wiki/Education_in_India

पुणे विद्यापीठाच्या शिक्षणशास्त्र विषयातील विद्यावाचस्पती प्रबंधांचे आशय विश्लेषण या प्रबंधाचा सारांश

प्रस्तावना :

शिक्षक हा समाजातील अतिशय महत्त्वाचा घटक असून काळानुसार शिक्षण या संकल्पनेत झालेल्या अनेक बदलामुळे शैक्षणिक क्षेत्रात संशोधन गरजेचे असते. गेल्या दोन दशकातील प्रबंधांच्या अभ्यासावरून शिक्षणशास्त्रातील विविध प्रवाह कळण्यास मदत होईल या हेतूने पुणे विद्यापीठातील शिक्षणशास्त्र विभागातील विद्या वाचस्पती प्रबंधांचा आशय विश्लेषण तंत्राच्या सहाय्याने अभ्यास करण्याचे ठरविले.

संशोधनाची उद्दिष्टे

शिक्षणशाास्त्रातील बदलांचा आणि प्रवाहांचा अभ्यास करण्यासाठी आणि शिक्षण शास्त्रातील संशोधनांचे विश्लेषण हा प्रमुख उद्देश साध्य करण्यासाठी खालील महत्त्वाची उद्दिष्टे संशोधकाने ठरविले आहेत.

१. शिक्षणशास्त्र संशोधनातील बदलत्या प्रवाहांचा आढावा घेणे.

२. पुणे विद्यापीठाच्या शिक्षण शास्त्रातील संशोधकांच्या विद्यावाचस्पती प्रबंधांचा शिक्षणस्तरानुसार अभ्यास करणे

३. शिक्षणशास्त्र संशोधकांच्या संशोधनातील माहितीचा कल अभ्यासणे

४. शिक्षणशास्त्रातील प्रबंधाचे आशय विश्लेषण करणे

५. शिक्षणशास्त्रातील प्रबंधांवरील माहिती तंत्रज्ञानाचा प्रभाव तपासणे

संशोधनाची पध्दती

सदर संशोधनामध्ये शिक्षणशास्त्रातील वर्णनात्मक संशोधन पध्दती वापरून आशय विश्लेषण तंत्राच्या सहाय्याने विश्लेषण करण्याचा प्रयत्न केलेला आहे. यामध्ये संशोधनाचा विषय, व्याप्ती, उद्दिष्टे, संशोधन पध्दती, वापरलेली साधने, गृहीतके, आशय, निष्कर्ष, शिफारसी, संदर्भ यांचा समावेश केलेला आहे.

माहितीच्या स्त्रोतांचे संकलन

सदर संशोधनासाठी पुणे विद्यापीठातील शिक्षणशास्त्र विषयातील विद्यावाचस्पती प्रबंधांचा वापर दुय्यम स्त्रोत म्हणून केलेला आहे. तसेच शिक्षण शास्त्रातील अहवाल, नियतकालिके, संशोधनात्मक पुस्तके यांचा वापर करण्यात आलेला आहे.

आशयाची नोंदणी

प्रबंधाचा सविस्तर अभ्यास करण्यासाठी तसेच प्रबंधांच्या प्रकट आशयाची नोंद करण्यासाठी खालील मुददयांचा अंतर्भाव करण्यात आला. यामध्ये प्रबंधाचा क्रमांक, संशोधकाचे नाव, लिंग, शिक्षण, नोकरी.,संशोधकाला पदवी प्राप्त झालेला दिनांक, संशोधनाचे क्षेत्र, प्रबंधाचा विषय, उद्दिष्टे, गृहीतके, संशोधन पध्दतींचा, प्रबंधासाठी वापरलेले प्राथमिक व द्वितीयक स्त्रोत, प्रबंधामध्ये प्रश्नावली वापर,. प्रबंधामध्ये नमुना निवड पध्दतीचा वापर, प्रबंधामध्ये संख्याशास्त्रीय पध्दतीचा वापर, प्रबंधामधील निष्कर्ष, प्रबंधामधील भविष्यकाळातील संशोधनाच्या संधी, प्रबंधामध्ये मांडलेल्या शिफारसी, संदर्भसूची या घटकांचा समावेश केलेला आहे.

नमुना निवड

पुणे विद्यापीठामध्ये शिक्षणशास्त्र विभागात १९९३ पासून एकूण २५१ प्रबंध उपलब्ध आहेत. यापैकी १०० प्रबंध मराठी भाषेत असून हिंदी भाषेत ३ तर इंग्रजी भाषेतील १४८ प्रबंध उपलब्ध आहेत. या प्रबंधांपैकी मराठी भाषेतील प्रबंधांचा अभ्यासासाठी नमूना निवड म्हणून घेण्यात आले. म्हणजेच नमुना निवडताना एकूण प्रबंधांपैकी ४० टक्के प्रबंधांची अभ्यासासाठी निवड करण्यात आली.

मर्यादा

सदर संशोधन करताना पुढील काही मर्यादा जाणवलेल्या दिसतात.

१. सदर संशोधनासाठी फक्त पुणे विद्यापीठातील शिक्षणशास्त्र विषयातील विद्यावाचस्पती प्रबंधांचा वापर करण्यात आलेला आहे.

२. सदर संशोधनासाठी फक्त पुणे विद्यापीठातील शिक्षणशास्त्र विषयातील मराठी भाषेतील विद्यावाचस्पती प्रबंधांचा वापर करण्यात आलेला आहे.

३. पुणे विद्यापीठातील शिक्षणशास्त्र विषयातील इंग्रजी माध्यमातील प्रबंधांचा यापूर्वीच अभ्यास झाल्याने व हिंदी प्रबंधांची संख्या कमी असल्याने इंग्रजी व हिंदी प्रबंध अभ्यासातून वगळण्यात आले.

संशोधनाची रूपरेषा

सदर संशोधन ५ प्रकरणांमध्ये मांडले असून त्यामध्ये प्रबंधांचे आशय विश्लेषणाच्या सहाय्याने विश्लेषण करण्यात आलेले आहे. पहिले प्रकरण प्रस्तावनेचे असून दुसरे प्रकरण आशय विश्लेषण तंत्रावर आधारलेले आहे. तिसरे प्रकरण शिक्षणावर आधारित असून शिक्षणाच्या विविध व्याख्या, शिक्षणाचे कार्य, शिक्षणाचे प्रकार, इतिहास, भारतातील शिक्षणाचा इतिहास, पंचवार्षिक योजना यांचा विचार केलेला आहे. प्रबंधातील चौथे प्रकरणामध्ये प्रबंधांचे विश्लेषण केलेले आहे. सदर वर्गीकरण आलेखाच्या सहाय्याने त्याचे सादरीकरण करण्यात आलेले आहे. प्रबंधाचे निष्कर्ष पाचव्या प्रकरणात मांडले असून प्रबंधांविषयीच्या शिफारसींचा समावेश या प्रकरणात केलेला आहे.

आशय विश्लेषण

पॉलिन यंग – मुलाखती, प्रश्नावली, अनुसूची इ. लिखित/मौखिक साधनांच्या द्वारे संकलित केलेल्या तथ्यांच्या पध्दतशीर, वस्तुनिष्ठ व प्रमाणबध्द अर्थ विशद करण्याच्या संशोधनात्मक तंत्राला आशय विश्लेषण म्हणतात. आशय विश्लेषणाचा वापर आंतरराष्ट्रीय तसेच राष्ट्रीय स्तरावर मोठया प्रमाणावर केला गेला आहे. त्याचा आढावा याठिकाणी घेण्यात आला.

शिक्षणशास्त्र विद्यावाचस्पती प्रबंधांचा अभ्यास

गेल्या दोन दशकातील प्रबंधांच्या अभ्यासावरून शिक्षणशास्त्रातील विविध प्रवाह कळण्यास मदत होईल या हेतुने पुणे विद्यापीठातील शिक्षणशास्त्र विभागातील विद्या वाचस्पती प्रबंधांचा आशय विश्लेषण तंत्राच्या सहाय्याने अभ्यास करण्यात आलेला आहे.

संशोधन अहवालाची तांत्रिक अंगे

संशोधन अहवालाचा दर्जा टिकविण्यासाठी अनेक गोष्टींचा विचार करावा लागतो. त्यात शीर्षक, प्रस्तावना, त्यासाठी वापरलेले पूर्व साहित्याचे समालोचन, माहिती गोळा करण्याच्या पध्दती, संशोधन पध्दती, माहितीचे विश्लेषण, निष्कर्ष, शिफारसी याचबरोबर अहवालाची तांत्रिक बाजूही विचारात घेणे महत्त्वाचे असते. सदर संशोधन करताना प्रबंधांचा दर्जा

ठरविण्यासाठी **शीर्षक, प्रस्तावना, संबंधित साहित्य व संशोधनाचे परीक्षण, संशोधन पद्धती, माहितीचे संकलन आणि निर्वचन**, **सारांश व निष्कर्ष**, **तांत्रिक बाजू** या गोष्टी विचारात घेण्यात आल्या.

प्रबंधांचे विश्लेषण

व़रील घटकांच्या आधारे केलेले विश्लेषण खालीलप्रमाणे असल्याचे दिसते.

वर्षानिहाय आणि स्त्रीपुरूष संशोधकांनुसार प्रबंधाची संख्या

सदर संशोधनामध्ये वर्षानुसार वर्गीकरण केल्यास २०११ या वर्षामध्ये सर्वात जास्त म्हणजे २५ प्रबंध आहेत. १९९३ पासून २००० पर्यंत प्रबंधांची संख्या १ किंवा २ अशीच दिसते. २००२ पासून ही संख्या वाढली असून २०११ मध्ये संख्या एकदम २५ वर गेलेली दिसते. २००४ पासून ही संख्या वाढलेली दिसते परंतु २००६ मध्ये कमी झालेली आढळते. २०१३ मध्येही ही संख्या एकदम घटलेली दिसते.

शिक्षणशास्त्रातील ही संशोधन करणा–या संशोधकांचा विचार करता स्त्रीयांची संख्या जास्त असून ती ५४ आहे तर पुरूषांची संख्या ४६ इतकी आहे. शिक्षणशास्त्र पदवी स्तरावरही मुलींची संख्या जास्त असल्याचे दिसते.

प्रबंधातील विषयाच्या शैक्षणिक स्तरानुसार विभागणी

एकूण अभ्यासासाठी घेतलेल्या १०० प्रबंधांपैकी माध्यमिक स्तरावरील शिक्षणाशी संबंधित प्रबंध सर्वात जास्त म्हणजे ५१ असून प्राथमिक शिक्षणाशी संबंधित फक्त ६ प्रबंध आहेत. यामध्ये २८ प्रबंध इतर सामाजिक विषयांशी संबंधित तर ८ प्रबंध हे पदवी स्तरावरील शिक्षणाशी संबंधित तर ७ प्रबंध हे उच्च माध्यमिक स्तरावरील शिक्षणाच्या अभ्यासाविषयी आहेत.

प्रबंधाच्या वर्षांनुसार प्रबंधांचे वर्गीकरण

पुणे विद्यापीठातील शिक्षणशास्त्र विभागातील प्रबंधाचे कालमानानुसार वर्गीकरण केल्यास असे दिसून येते की संशोधन केंद्र सुरू झाल्यापासून म्हणजेच १९९० पासून २००५ पर्यंत एकूण ३२ प्रबंध लिहीले गेले. २००५ ते २०१० या पाच वर्षाच्या कालावधीत एकूण ३५ प्रबंध, २०१० ते २०१३ या तीन वर्षाच्या कालावधीत ३३ प्रबंध लिहीले गेले.

उद्दिष्टांच्या संख्येनुसार प्रबंधांचे वर्गीकरण

सदर अभ्यासात सर्व प्रबंधांमध्ये उद्दिष्टे मांडलेली आहेत. ६१ प्रबंधांमध्ये ५ ते १० उद्दिष्टे, ३३ प्रबंधांमध्ये ५ पेक्षा कमी उद्दिष्टे आणि ६ प्रबंध जास्त उद्दिष्टे असणारे आहेत. म्हणजेच सर्वसाधारणपणे उद्दिष्टांची संख्या ५ ते १० इतकी दिसून येते.

गृहीतकांच्या संख्येनुसार वर्गीकरण

प्रबंधांमध्ये मांडलेल्या गृहीतकांची संख्या सर्वसाधारणपणे ३ ते ६ इतकी आहे. म्हणजेच ४५ प्रबंध हे ३ ते ६ गृहीतके असणारे, ४४ प्रबंध १ ते ३ गृहीतके असणारे तर ६ प्रबंधा सहापेक्षा जास्त असणारे गृहीतके असणारे आहेत. काही प्रबंधांना गृहीतके नसून त्यांची संख्या ५ आहे.

संशोधन पध्दतीनुसार प्रबंधांचे वर्गीकरण

अभ्यासासाठी घेतलेल्या अभ्यासासाठी घेतलेल्या १०० प्रबंधांमध्ये वर्णनात्मक पध्दती ७४ प्रबंधांमध्ये, ऐतिहासिक संशोधन पध्दती १३ प्रबंधांमध्ये तर १० प्रबंधामध्ये प्रायोगिक संशोधन पध्दती वापरली आहे. मिश्र पध्दतीचा वापर ३ प्रबंधांमध्ये केलेला आहे.

माहिती गोळा करण्याच्या पध्दतीनुसार वर्गीकरण

अभ्यासासाठी घेतलेल्या प्रबंधांमध्ये प्रश्नावली पध्दतीचा वापर ८० प्रबंधामध्ये केला असून बहुतांशी प्रबंधातील प्रश्नावलीमध्ये ४० पेक्षा कमी प्रश्न वापरलेले आहेत. यापैकी ६० प्रबंधांमध्ये २५ पेक्षा जास्त प्रश्न, १३ प्रबंधांमध्ये १५ ते २५ प्रश्नसंख्या असून १५ पेक्षा कमी प्रश्न असलेले ७ प्रबंध आहेत.

नमुना निवड पध्दतीच्या वापरानुसार प्रबंधांचे वर्गीकरण

अभ्यासासाठी घेतलेल्या प्रबंधांमध्ये ६८ प्रबंधांमध्ये नमुना निवड पध्दतीचा वापर केलेला आहे. उरलेल्या ३२ प्रबंधांमध्ये नमुना निवड पध्दतीचा वापर केलेला नाही.

संख्याशास्त्रीय पध्दतीच्या वापरानुसार प्रबंधांचे वर्गीकरण

अभ्यासासाठी घेतलेल्या प्रबंधांपैकी ९० प्रबंधांमध्ये सांख्यिकीय तंत्रांचा वापर केला आहे. यापैकी ७२ प्रबंधामध्ये टक्केवारी, वारंवारता आणि आलेखांचा वापर, १९ प्रबंधांमध्ये टी चाचणीचा वापर ६ प्रबंधांमध्ये काय स्क्वेअर चाचणीचा वापर केलेला आहे. सर्वात कमी वापर

झेड चाचणीचा असून तो १ प्रबंधांमध्ये केलेला आहे. सहसंबंध पध्दतीचा वापर एका प्रबंधामध्ये केलेला दिसून येतो.

प्रबंधातील महत्त्वाच्या संशोधन घटकांच्या आधारे वर्गीकरण

अभ्यासासाठी घेतलेल्या प्रबंधांमध्ये उद्दिष्टे, निष्कर्ष, पुढील संशोधनाची व्याप्ती, शिफारसी या घटकांचा योग्य वापर केलेला आहे. त्यामध्ये सर्व प्रबंधांमध्ये उद्दिष्टे साध्य केली असल्याचे दिसते योग्य निष्कर्ष असणारे १०० प्रबंध दिसून येतात. १०० प्रबंधांमध्ये भविष्यात विषयासाठी असणा–या संधी सांगितलेल्या आहेत. आणि सर्व प्रबंधांमध्ये योग्य शिफारसी मांडलेल्या आहेत.

संदर्भ सूचीनुसार प्रबंधांचे वर्गीकरण

संदर्भांचे प्रकार		प्रबंधांची संख्या
मराठी पुस्तके	संदर्भ नसलेले	०२
	१–१०	७
	१० पेक्षा जास्त	९१
इंग्रजी पुस्तके	संदर्भ नसलेले	०७
	१–१०	२९
	१० पेक्षा जास्त	६४
नियतकालिके	संदर्भ नसलेले	४५
	१–१०	३०
	१० पेक्षा जास्त	२५
प्रकाशित अहवाल	संदर्भ नसलेले	६८
	१–१०	२४
	१० पेक्षा जास्त	०८
वेबसाईट	संदर्भ नसलेले	६१
	१–१०	२९
	१० पेक्षा जास्त	१०

तळटीपांचा प्रबंधातील वापर

सदर प्रबंधांमध्ये तळटीपांचे प्रमाण अत्यंत कमी आहे. एकूण प्रबंधांपैकी ५ प्रबंधांमध्ये तळटीपा दिलेल्या दिसतात. या प्रबंधांमध्ये तळटीपांचे प्रमाण योग्य आहे.

संशोधनामधील माहिती तंत्रज्ञानाच्या वापरानुसार वर्गीकरण

सदर संशोधनांचा अभ्यास करता असे दिसते की सदर अभ्यासामध्ये ९० प्रबंधांमध्ये संगणकाच्या सहाय्याने तयार केलेल्या आलेखांचा आणि आकृत्यांचा वापर केलेला आहे. १० प्रबंध हे टंकलिखित केलेले असून हे प्रबंध १९९३ यावर्षात ४, १९९४ या वर्षात १, १९९६ यावर्षात ०२, १९९८ मध्ये ०१ तसेच २००१ मध्ये २ प्रबंध टंकलिखित असलेला दिसतो. २००१ नंतरचे सर्व प्रबंध संगणकावर तयार केले असून मुद्रीत केलेले आहेत.

प्रबंधांमध्ये अभ्यासल्या गेलेल्या विषयक्षेत्रांनुसार वर्गीकरण

शिक्षणशास्त्र विषयाच्या महत्त्वाच्या २५ विषयक्षेत्रांबरोबरच अलिकडील काळात ज्याचा अधिक अभ्यास झालेला आहे अशी अभ्यासक्षेत्रे लक्षात घेता ती एकूण २९ असल्याचे दिसते. परंतु अभ्यासला गेलेला विषय लक्षात घेउन वरील वर्गीकरण करण्याचा प्रयत्न केलेला आहे.

या अभ्यासक्षेत्रांचे वर्गीकरण लक्षात घेता सर्वात जास्त प्रबंध पूर्व प्राथमिक, प्राथमिक, माध्यमिक, उच्च माध्यमिक शिक्षणाच्या संबंधातील १९ प्रबंध, शिक्षणाचे तत्त्वज्ञान या विषयाचे एकूण १३ प्रबंध, शिक्षक प्रशिक्षणाचे १४ प्रबंध, वंचित शिक्षण या विषयांचे १० प्रबंध, भाषा शिक्षण या क्षेत्रात ८ प्रबंध, सामाजिक शास्त्र या विषयाचे ६ प्रबंध आहेत. शिक्षणाचे मानसशास्त्र या विषयांचे ५ प्रबंध, अनौपचारिक शिक्षणामध्ये ४ प्रबंध, शास्त्र शिक्षण या विषयक्षेत्रात ४ प्रबंध, गणित शिक्षण या विषयक्षेत्रात दोन प्रबंधांचा अभ्यास केलेला आहे. समाजशास्त्र आणि शिक्षणशास्त्र या क्षेत्रातील दोन प्रबंध, कसोटया आणि मापन या विषयात दोन प्रबंध, शैक्षणिक मूल्यमापन आणि परीक्षा, अध्यापन आणि शिक्षक वर्तन, सर्जनशीलता, आपत्ती व्यवस्थापन, प्राविण्याचे सहघटक याविषयांवरील प्रत्येकी एका प्रबंधाचा अभ्यास तर तुलनात्मक शिक्षण, शैक्षणिक प्रशासन आणि व्यवस्थापन, शिक्षणासाठीचे विविध उपक्रम या विषयीच्या दोन प्रबंधांच्या अभ्यासाचा यात समावेश आहे.

निष्कर्ष व शिफारसी

शिक्षणशास्त्रातील विद्यावाचस्पती प्रबंधांचे विश्लेषण

सदर अभ्यासामध्ये आशय विश्लेषण तंत्राचा वापर करून शिक्षणशास्त्रातील विद्यावाचस्पती प्रबंधांचे विविध एककांच्या आधारे विश्लेषण करून पुढील निष्कर्ष मांडले गेले.

वर्षानिहाय आणि स्त्रीपुरूष संशोधकांनुसार प्रबंधाची संख्या

१९९३ पासून आजपर्यंतच्या प्रबंधांच्या संख्येत सलगता नाही. शिक्षणशास्त्रातील ही संशोधन करणा–या संशोधकांचा विचार करता स्त्रीयांची संख्या जास्त असून ती ५४ आहे तर पुरूषांची संख्या ४६ इतकी आहे.

अभ्यासातील शैक्षणिक स्तरानुसार विभागणी

माध्यमिक स्तरावरील शिक्षणाशी संबंधित प्रबंध सर्वात जास्त म्हणजे ५१ आहेत. प्रबंधासाठी निवडलेल्या विषयांमध्ये माध्यमिक स्तरावरील शिक्षणाचा विचार मोठया प्रमाणावर करण्यात आलेला आहे.

प्रबंधाच्या वर्षांनुसार प्रबंधांचे वर्गीकरण

पुणे विद्यापीठ शिक्षणशास्त्र विभागातील संशोधन केंद्र सुरू झाल्यापासून म्हणजेच १९९० पासून २००५ पर्यंत एकूण ३२ प्रबंध लिहीले गेले. संशोधनाचे प्रमाण काळानुसार वाढत गेले आणि शिक्षणासंदर्भात येणा–या अडचणी सोडविण्यासाठी विविध विषयांचा अभ्यास केला गेला.

उद्दिष्टांच्या संख्येनुसार प्रबंधांचे वर्गीकरण

सदर अभ्यासात सर्व प्रबंधांमध्ये उद्दिष्टे मांडलेली आहेत. त्यामध्ये ३ ते १४ इतकी मर्यादा दिसून येते. ६१ टक्के प्रबंधांमध्ये ५ ते १० उद्दिष्टे घेउन त्याचा अभ्यास केलेला आहे. सर्वसाधारणपणे उद्दिष्टांची संख्या ५ ते १० इतकी दिसून येते.

गृहीतकांच्या संख्येनुसार वर्गीकरण

प्रबंधांमध्ये मांडलेल्या गृहीतकांची संख्या सर्वसाधारणपणे ३ ते ६ इतकी आहे. म्हणजेच ४५ प्रबंध हे ३ ते ६ गृहीतके असणारे. त्याखालोखाल १ ते ३ गृहीतके असणारे प्रबंध ४४ आहेत. सहापेक्षा जास्त असणारे गृहीतके असणारे प्रबंध ६ आहेत. काही प्रबंधांना गृहीतके नसून त्यांची संख्या ५ आहे.

संशोधन पध्दतीनुसार प्रबंधांचे वर्गीकरण

वरील अभ्यासावरून असे दिसते की प्रबंधांसाठी सर्वात जास्त वापर वर्णनात्मक पध्दतीचा केलेला आहे तर सर्वात कमी वापर मिश्र पध्दतीचा असून तो ३ प्रबंधांमध्ये केलेला आहे.

माहिती गोळा करण्याच्या पध्दतीनुसार वर्गीकरण

अभ्यासासाठी घेतलेल्या सर्व प्रबंधांमध्ये प्राथमिक तसेच द्वितीयक माहितीचे स्त्रोत वापरले आहेत.

नमुना निवड पध्दतीच्या वापरानुसार प्रबंधांचे वर्गीकरण

अभ्यासासाठी घेतलेल्या प्रबंधांमध्ये ६८ प्रबंधांमध्ये नमुना निवड पध्दतीचा वापर केलेला आहे. इतर प्रबंधांमध्ये नमुना निवड पध्दतीचा वापर केलेला नाही.

संख्याशास्त्रीय पध्दतीच्या वापरानुसार प्रबंधांचे वर्गीकरण

अभ्यासासाठी घेतलेल्या प्रबंधांपैकी ९० प्रबंधांमध्ये सांख्यिकीय तंत्रांचा वापर केला आहे. टक्केवारी, वारंवारता आणि आलेखांचा वापर करणे अत्यंत सोपे असल्याने त्याचा वापर मोठया प्रमाणावर केलेला दिसून येतो.

प्रबंधातील महत्त्वाच्या संशोधन घटकांच्या आधारे वर्गीकरण

अभ्यासासाठी घेतलेल्या सर्व प्रबंधांमध्ये उद्दिष्टे साध्य केली असल्याचे तसेच भविष्यात विषयासाठी असणा–या संधी दिलेल्या आहेत. योग्य निष्कर्ष असणारे १०० प्रबंध दिसून येतात. सर्व प्रबंधांमध्ये योग्य शिफारसी मांडलेल्या आहेत. यावरून असे दिसते की संशोधनासाठी आवश्यक त्या सर्व घटकांचा विचार या प्रबंधांमध्ये केलेला आहे

संदर्भसूचीनुसार प्रबंधाचे वर्गीकरण

प्रबंधातील संदर्भसूचीचा अभ्यास करता असे दिसते की संदर्भामध्ये मराठी, इंग्रजी पुस्तके, नियतकालिके, प्रकाशित अहवाल,वेबसाईट आणि इतर माहितीचा वापर केलेला आहे. मराठीपुस्तकांचा प्रबंधांतील वापर मोठया प्रमाणावर असून १० पेक्षा जास्त मराठी पुस्तके वापरलेल्या प्रबंधांची संख्या सर्वात जास्त म्हणजे ९१ इतकी आहे.

संशोधनामध्ये माहिती तंत्रज्ञानाचा वापर □

सदर अभ्यासामध्ये ९० प्रबंधांमध्ये संगणकाच्या सहाय्याने तयार केलेल्या आलेखांचा आणि आकृत्यांचा वापर केलेला आहे. १० प्रबंध हे टंकलिखित केलेले आहेत. काळानुसार प्रबंधांमधील वेबसाईटच्या वापराचे प्रमाण वाढलेले दिसते.

तळटीपांचा प्रबंधातील वापर

एकूण प्रबंधांपैकी ५ प्रबंधांमध्ये तळटीपा दिलेल्या दिसतात. या प्रबंधांमध्ये तळटीपांचे प्रमाण योग्य आहे.

संशोधनाच्या मुख्य विषयक्षेत्रानुसार विभागणी

शिक्षणशास्त्र विषयाच्या महत्त्वाच्या २५ विषयक्षेत्रांबरोबरच अलिकडील काळात ज्याचा अधिक अभ्यास झालेला आहे अशी अभ्यासक्षेत्रे लक्षात घेता ती एकूण २९ असल्याचे दिसते.. या अभ्यासक्षेत्रांचे वर्गीकरण लक्षात घेता सर्वात जास्त प्रबंध पूर्व प्राथमिक, प्राथमिक, माध्यमिक, उच्च माध्यमिक शिक्षणाच्या संबंधातील आहेत.

संशोधन अहवालाचे तांत्रिक घटक

प्रबंधांमध्ये Executive Bond चा वापर केलेला असून ९० प्रबंध मुद्रित असून १० प्रबंध हे टंकलिखित आहेत. टंकलिखित किंवा मुद्रित केलेले प्रबंध पानाच्या एका बाजुला असल्याने ते दिसण्यास आकर्षक दिसतात. त्याची बांधणी सुबक असल्याचे दिसते.

सदर संशोधन करताना प्रबंधांचा दर्जा ठरविताना असे दिसते की सर्व प्रबंधांना नेमके, बिनचूक व स्पष्ट शीर्षक असून संशोधन विषयास अनुरूप अशा परिकल्पना (Hypothesis) ९५ प्रबंधांमध्ये यथार्थपणे मांडलेली आहेत. फक्त ५ प्रबंधांमध्ये गृहीतके दिलेली नाहीत. सर्व प्रबंधांमध्ये विषयाची व्याप्ती, विषयाशी निगडीत साहित्याचे वाचन आणि त्याचा उल्लेख केलेला असून अभ्यासासाठी घेतलेल्या प्रबंधांची भाषा समर्पक, स्पष्ट व नेमकी, साधी व सर्वसामान्यांना आकलन होणारी आहे. संशोधनामध्ये उपशीर्षके, तळटीपा, संदर्भग्रंथ सूची दिलेली आहे.

५.२ शिफारसी

१. सदर प्रबंधामध्ये माध्यमिक शिक्षणाबरोबरच प्राथमिक, पूर्व प्राथमिक, उच्च शिक्षणावर संशोधन होणे गरजेचे आहे. माध्यमिक शिक्षणाबरोबरच शिक्षणाच्या या टप्प्यांवर अनेक समस्या असून त्यावर संशोधन होणे गरजेचे आहे.

२. संशोधन करताना संख्याशास्त्रीय पध्दतींचा वापर केला जावा. चाचणी काय स्क्वेअर चाचणी, झेड चाचणी यांचा वापर वाढणे गरजेचे आहे. याबरोबरच माहिती दर्शविण्यासाठी सांख्यिकी आकृत्यांचा वापर केल्यास त्या माहिती देण्यास सहज आणि समजण्यास सोप्या असतात.

३. शिक्षण ही प्रक्रिया काळानुसार बदलणारी असल्याने त्यात काळाला अनुसरून माहिती तंत्रज्ञानाच्या वापराची गरज आहे. शिक्षणातील माहिती तंत्रज्ञानाचा वापर करून माहिती अद्ययावत करण्याची गरज आहे.

४. सदर संशोधनांमध्ये संदर्भ सूचीसाठी मराठी पुस्तकांचा वापराबरोबआ इंग्रजी पुस्तके नियतकालिके आणि प्रकाशित अहवाल यांचा वापर होणे गरजेचे आहे. बदलत्या काळाची गरज लक्षात घेऊन वेबसाईटचा वापर वाढणे गरजेचे आहे.

५. आदर्श व्यक्तींचा अभ्यास व्यष्टी अभ्यास करताना त्यांचे कार्य समाजापुढे ठेवणे हा जरी हेतू असला तरी संशोधन करताना त्यातून निष्कर्ष मांडणे अपेक्षित आहे. किंवा त्याचा उपयोग आजच्या काळातील शिक्षणपध्दतीला कसा होईल हे सांगणे अपेक्षित आहे.

६. शिक्षक प्रशिक्षण या विषयांतर्गत काळानुसार माहिती तंत्रज्ञान या विषयाचा अभ्यासक्रमात समावेश, शिक्षक प्रशिक्षणाचा कालावधी, शिक्षण प्रशिक्षण महाविद्यालयांची वाढती संख्या, त्याप्रमाणात विद्यार्थ्यांची घटती संख्या, विद्यार्थ्यांना महाविद्यालयात मिळणा–या सोयीसुविधा या विषयीचा विचार करणारे संशोधन होणे गरजेचे आहे.

७. समाजातील विविध प्रकारचे विद्यार्थी लक्षात घेता अपंग, बहुविकलांग आणि मतिमंद विद्यार्थ्यांच्या शिक्षणाचा विचार करणारे संशोधन होणे गरजेचे आहे.

८. तसेच शैक्षणिक मूल्यमापन आणि परिक्षा, शैक्षणिक प्रशासन, व्यवस्थापन, शिक्षकांचे अध्यापन आणि वर्तन यांचाही विचार संशोधनामध्ये होणे आवश्यक असल्याचे दिसते.

९. स्त्रियांचे शिक्षण, मार्गदर्शन आणि समुपदेशन, शिक्षणाचे अर्थशास्त्र, अभ्यासक्रम,शैक्षणिक तंत्रविज्ञान, व्यावसायिक आणि तांत्रिक शिक्षण, निर्मितीक्षम कार्य, विशिष्ट शिक्षण या विषयांचा संशोधनामध्ये समावेश होणे गरजेचे आहे असे दिसते.

१०. शाळा हे लैंगिक शिक्षणाचे औपचारिक माध्यम आहे. शालेय अभ्यासक्रम,आशय, विविध उपक्रम या माध्यमातून प्रत्यक्षपणे आणि अप्रत्यक्षपणे लैंगिक शिक्षण मिळू शकते. परंतु तशी तरतूद करणे आवश्यक आहे. त्यामुळे लैंगिक शिक्षणाची शिफारस होणे गरजेचे आहे तसेच त्यासंदर्भात संशोधन होणेही अपेक्षित आहे. तसेच शांततापूर्ण शिक्षणावरही भर देणे आवश्यक आहे.

११. प्रबंधांची तांत्रिक बाजू लक्षात घेणे आवश्यक ठरते. अहवालाची पृष्ठसंख्या खूप कमी किंवा खूप जास्त असणे फारसे योग्य नसते. याचबरोबर प्रबंधांची भाषा आणि त्यातील चूका याकडे लक्ष दिले गेले पाहिजे.

५.३ भविष्यवेध

१. सदर संशोधनामध्ये पुणे विद्यापीठातील मराठी माध्यमातील शैक्षणिक प्रबंधांचा अभ्यास केलेला आहे. पण भविष्यात विविध विद्यापीठातील इंग्रजी किंवा मराठी माध्यमातील प्रबंधाचा अभ्यास करता येईल.

२. यातील विविध विषयक्षेत्रे लक्षात घेता त्यातील विषयक्षेत्राप्रमाणे अभ्यास केल्यास त्या घटकाचा सखोल अभ्यास करता येईल.