

उत्तर महाराष्ट्र विद्यापीठ अंतर्गत शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयीन

ग्रंथालयाचे पुर्नअभियांत्रिकीकरण : एक अभ्यास

एम. फिल. (ग्रंथालय व माहितीशास्त्र) या शिक्षणक्रमाच्या पदवीकरिता

अंषतः पूर्तीसाठी सादर केलेला संशोधन प्रकल्प अहवाल

— संशोधक —

मोहम्मद आसिफ अब्दुल रहीम

— अभ्यासकेंद्र —

टिळक महाराष्ट्र विद्यापीठ, पुणे

— मार्गदर्शक —

प्रा. डॉ. मधुकर शेवाळे

ग्रंथालय प्रमुख

यशवंतराव चव्हाण महाराष्ट्र मुक्त विद्यापीठ, नाशिक

टिळक महाराष्ट्र विद्यापीठ, पुणे

वर्ष : — २०१७

मुल्यमापन प्रमाणपत्र

प्रमाणित करण्यात येते की, खालील मूल्यांकन केलेला “उत्तर महाराष्ट्र विद्यापीठ अंतर्गत शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयीन ग्रंथालयांचे पुर्नअभियांत्रिकीकरण : एक अभ्यास,” हा संशोधन प्रकल्प अहवाल संशोधक मोहम्मद आसिफ अब्दुल रहीम यांनी सादर केलेला असून एम. फिल (ग्रंथालय व माहितीशास्त्र) या पदवीच्या पूर्ततेसाठी स्विकृत / अस्विकृत करण्यात येत आहे.

अंतर्गत परीक्षक

सही :

नाव :

दिनांक :

बहिस्थ परीक्षक

सही :

नाव :

दिनांक :

संशोधकाचे प्रमाणपत्र

मी मोहम्मद आसिफ अब्दुल रहीम प्रतिज्ञापूर्वक जाहिर करतो की,
‘उत्तर महाराष्ट्र विद्यापीठ अंतर्गत शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयीन ग्रंथालयांचे
पुर्नअभियांत्रिकीकरण : एक अभ्यास,’ हा संशोधन प्रकल्प अहवाल डॉ. मधुकर
शेवाळे यांच्या मार्गदर्शनाखाली पूर्ण केलेला असून यातील कोणत्याही प्रकारचे संदर्भ,
व्यक्ति अथवा संस्था किंवा इतर मागाने मिळवलेले संदर्भ यांचा संदर्भसूचीत उल्लेख
केलेला आहे. अशा प्रकारचे प्रकल्प अहवालाचे काम कोठेही एम. फिल
शिक्षणक्रमासाठी केलेले नाही.

संशोधकाची सही
मोहम्मद आसिफ अब्दुल रहीम

मार्गदर्शकाचे प्रमाणपत्र

प्रमाणित करण्यात येते की, मोहम्मद आसिफ अब्दुल रहीम यांनी प्रस्तुत संशोधन प्रकल्प ‘उत्तर महाराष्ट्र विद्यापीठ अंतर्गत शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयीन ग्रंथालयांचे पुर्नअभियांत्रिकीकरण : एक अभ्यास,’ हा संशोधन प्रकल्प माझ्या मार्गदर्शनाखाली तयार केला असून तो टिळक महाराष्ट्र विद्यापीठ, पुणे यांच्याकडे सादर करीत आहे. यातील साहित्य विविध निबंधातून, इतर स्रोतातून घेतलेले आहे. असेही प्रमाणित करण्यात येते की, संशोधन कार्य किंवा यातील कोणताही भाग कोणत्याही इतर विद्यापीठाच्या परिक्षेसाठी माझ्या पर्यवेक्षणात पाठविलेला नाही. माझ्या मते हे संशोधन कार्य ग्रंथालय आणि माहितीशास्त्रातील एम. फिल. पदवीसाठी योग्य आहे.

मार्गदर्शकाची सही

प्रा. डॉ. मधुकर शेवाळे
ग्रंथालय प्रमुख
यशवंतराव चव्हाण महाराष्ट्र मुक्त विद्यापीठ,
दिनांक :— नाशिक

ऋणनिर्दश

ग्रंथालय व माहितीशास्त्र एम. फिल. शिक्षणकमाच्या अभ्यासाठी टिळक महाराष्ट्र विद्यापीठ, पुणे यांनी संशोधनाची जी सेवा उपलब्ध करून दिली त्याबद्दल विद्यापीठाचा मी आभारी आहे. तसेच या संशोधन पूर्ततेसाठी शिक्षणकम केंद्राचे प्रमुख प्रा. डॉ. धनिष्ठा खंदारे ग्रंथपाल, टिळक महाराष्ट्र विद्यापीठ पुणे, तसेच माझे गुरु आणि मार्गदर्शक प्रा. डॉ. मधुकर शेवाळे, ग्रंथालय प्रमुख यशवंतराव चव्हाण महाराष्ट्र मुक्त विद्यापीठ नाशिक, प्रा. डॉ. उमेश राजदेरकर, संचालक मानव्यविद्या व सामाजिकशास्त्रे विद्याशाखा, य.च.म.मु.वि. नाशिक, प्रा. डॉ. शरणकुमार लिंबाळे, माजी संचालक, यशवंतराव चव्हाण महाराष्ट्र मुक्त विद्यापीठ नाशिक आणि मा. कुलगुरु. प्रा. डॉ. माणिकराव साळुंखे, यशवंतराव चव्हाण महाराष्ट्र मुक्त विद्यापीठ, नाशिक यांनी मला ही संधी उपलब्ध करून दिली आणि प्रबंध पूर्ण होईपर्यंत सहाकार्य केले, त्यामुळे मी हे संशोधन पुर्ण करू शकलो. त्याबद्दल मी त्यांचा ऋणी आहे.

सदर संशोधनाचा आराखडा तयार करत असतांना प्रा. डॉ. जी. ए. बुवा, सावंतवाडी, डॉ. एस. आर. बाहेती. आकोला, डॉ. सुहास सावंत पुणे, डॉ. विनय पाटील प्रा. पंकज देशमुख जळगाव, प्रा. शेख रउफ, आणि प्रा. प्रकाश बर्वे, कुमारी सुजाता टिमवी पुणे इत्यादींनी मला मोलाचे सहाकार्य केल्याबद्दल व योग्य दिशा दिल्याबद्दल मी त्यांचा ऋणी आहे.

संशोधनासाठी निवड केलेल्या उत्तर महाराष्ट्र विद्यापीठ अंतर्गत शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयाचे प्राचार्य, प्राध्यापक आणि ग्रंथपाल तसेच ग्रंथालय कर्मचा—यांनी मला मदत केल्याबद्दल मी त्यांचा आभारी आहे.

तसेचा मी कार्यरत असलेले माझे संचालक, प्राध्यापक वर्ग आणि शिक्षकेतर कमर्चारी वर्ग यांनी संशोधनास वेळ उपलब्ध करून देउन मार्गदर्शनेकेल्याबद्दल मी त्यांचा आभारी आहे.

तसेच माझे आई, बंधु, यांनी मला संशोधन व शिक्षणकम पूर्ण करण्यासाठी आलेल्या समस्या सोडविण्साठी बहूमुल्य मदत केली. त्याचप्रमाणे माझी पत्ती प्रा. सायमा सहेर, मुलगी, फातेमा आणि खदीजा यांचेही मला सहकार्य लाभले. त्यामुळे मी त्यांचाही आभारी आहे.

चिशितया प्रिंटर्स, नाशिक यांनी वेळेत प्रबंध अहवाल टाईप करून दिल्याबद्दल मी त्यांचा ही आभारी आहे.

संशोधक

अनुक्रमाणिका

अ.न.	शिर्षक	पृष्ठ क्र.
प्रकरण १ ले :— प्रस्तावना		०१
	१.१ प्रस्तावना	०१
	१.२ विषय निवडीचे कारण	०२
	१.३ संशोधन विषय	०२
	१.४ संशोधनाची गरज	०२
	१.५ व्याख्या व संकल्पना	०३
	१.६ संशोधनाची उद्दिष्टे	०४
	१.७ संशोधनाची गृहितके	०४
	१.८ संशोधनाची व्याप्ती व मर्यादा	०५
	१.९ संशोधन पद्धती व तंत्रे	०५
	१.९.१ संशोधन तंत्र	०६
	१.९.२ माहिती संकलनाची साधने	०६
	१.१० प्रकरण आराखडा	०७
प्रकरण २ रे :— पुर्व साहित्याचा आढावा		०९
	२.१ पूर्वाभ्यास	०९
	२.२ पूर्वसाहित्याचा शोध	०९
प्रकरण ३ रे :— शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय आणि ग्रंथालय		
	३.१ प्रस्तावना	२२
	३.२ शिक्षणाचा अर्थ आणि व्याख्या	२२
	३.३ शिक्षणशास्त्र	२३
	३.३.१ शिक्षणशास्त्र पदवी अभ्यासक्रमाची सर्वसाधारण उद्दिष्टे	२४

अ.न.	शिर्षक	पृष्ठ क्र.
	३.४ अध्यापक शिक्षण	२५
	३.४.१ अध्यापक शिक्षणाचा ऐतिहासिक विकास	२६
	३.४.२ राष्ट्रीय शैक्षणिक संशोधन आणि प्रशिक्षण परिषद (NCERT)	२८
	३.४.३ शिक्षक शिक्षणाची राष्ट्रीय परिषद (NCTE)	३०
	३.४.४ नवीन शिक्षण धोरण	३१
३.५	उत्तर महाराष्ट्र विद्यापीठ आणि शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय	३२
	३.५.१ उ.म.वी. चे स्थान व विस्तार	३२
	३.५.२ शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयांचे स्वरूप	३२
३.६	शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय ग्रंथालयाची गरज	३३
	३.६.१ शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय ग्रंथालयाची कार्य	३४
	१.६.२ शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय ग्रंथालयातील माहिती सेवा	३५
	१.६.३ शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय ग्रंथालयातील साधने	३६
	१.६.४ शिक्षणशास्त्र महा. ग्रंथालयातील ग्रंथेतर वाचनसाहित्य	३६
१.७	शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय संबंधी एन.सी.टी.ई.ची मानके	३७
३.८	ग्रंथालयातील मानके	३८
प्रकरण ४ थे :— पुर्नअभियांत्रिकीकरण	४१	
४.१	पुर्नअभियांत्रिकीकरण	४१
४.२	पाश्वभूमी	४१
४.३	पुर्नअभियांत्रिकीकरणाची संकल्पना व व्याख्या	४२
४.४	पुर्नअभियांत्रिकीकरणाची आवश्यकता	४३
४.५	पुर्नअभियांत्रिकीचे ध्येय उद्दिष्ट्ये निश्चित करणे	४४
४.६	पुर्नअभियांत्रिकीकरण तंत्राच्या पाय—या	४४
४.७	पुर्नअभियांत्रिकीकरणातील महत्वाचे घटक	४५
४.८	पुर्नअभियांत्रिकीकरणाची साधने	४६

अ.न.	शिर्षक	पृष्ठ क.
	४.९ पुर्नअभियांत्रिकीकरणाची प्रक्रिया	४७
	४.१० पुर्नअभियांत्रिकीकरण प्रक्रियेतील टप्पे	४८
	४.११ पुर्नअभियांत्रिकीच समारोप	५०
प्रकरण ५ वे :— माहितीचे संकलन, विश्लेषण आणि सादरीकरण		५३
	५.१ प्रस्तावना	५३
	५.२ ग्रंथपालांच्या प्रश्नावलीवरून विश्लेषण आणि स्पष्टीकरण	५३
	५.२.१ महाविद्यालयाची सर्व साधारण माहिती	५३
	५.२.२ अनुदानित आणि विनाअनुदानित महाविद्यालय	५४
	५.२.३ ग्रंथालयाचे क्षेत्रफळ	५५
	५.२.४ शिक्षणशास्त्र महा. ग्रंथालय कर्मचा—यांची संख्या	५६
	५.२.५ शिक्षणशास्त्र महा. ग्रंथालय वाचकांची संख्या	५७
	५.२.६ ग्रंथालय अर्थसंकल्प	५८
	५.२.७ ग्रंथालयात पुर्नअभियांत्रिकी तंत्राचा वापर	५९
	५.२.८ पुर्नअभियांत्रिकी राबवितांना व्यवस्थापन मंडळाची मान्यता	६०
	५.२.९ पुर्नअभियांत्रिकी राबवितांना सेवकांना गरजा व जबाबदा—या स.	६१
	५.२.१० पुर्नअभियांत्रिकीच्या अनुषंगाने ग्रंथालय संगणकीकरणाची सद्यस्थिती	६२
	५.२.११ ग्रंथालय कर्मचा—यांना प्रशिक्षिण देणे.	६३
	५.२.१२ ग्रंथालय व्यवस्थापनात पुर्नअभियांत्रिकी तंत्राचा उपयोग	६४
	५.२.१३ ग्रंथालयातील कोणत्या विभागा पुर्नअभियांत्रिकी तंत्राचा वापर	६५
	५.२.१४ ग्रंथालयात देवघेव संगणकीकृत आहे का.	६६
	५.२.१५ ग्रंथाला कार्ड ठराविक पानावर लावले जातात का.	६७
	५.२.१६ वाचनसाहित्याचा डेटाबेस तयार करण्यात आला आहे का.	६७
	५.२.१७ वाचकांचा डेटाबेस तयार करण्यात आला आहे का.	६८
	५.२.१८ वाचकांची मागणकीनुसार ग्रंथ आरक्षित करण्यात येते का.	६९

अ.न.	शिर्षक	पृष्ठ क.
५.२.१९	देवघेव संबंधी वाचकांना आणि संबंधीत विभागांना वेळोवेळी मेलद्वारे सुचना करताता का.	७०
५.२.२०	ग्रंथालयात मुक्तद्वार पध्दती वापरली जाते का.	७०
५.२.२१	वाचक जागेवर जाउन ग्रंथांची निवड करतो का.	७१
५.२.२२	ग्रंथांचे संगणकीकृत वर्गीकरण केले जाते का.	७२
५.२.२३	वर्गीकरण करण्यासाठी कोणती पध्दती वापरली जाते.	७२
५.२.२४	रेडीमेड ग्रंथ वर्गीकरण उपलब्ध होतात का.	७३
५.२.२५	होय असल्यास रेडीमेड ग्रंथ वर्गीकरण कोठून उपलब्ध होतात.	७३
५.२.२६	ग्रंथालयात तालिकीकरणासाठी कोणती पध्दती वापरली जाते.	७३
५.२.२७	पारंपारिक पध्दतीपेक्षा वर्गीकरण आणि तालिकीकरणाचे काम करतांना कोणते बदल दिसून येतात.	७४
५.२.२८	ग्रंथालयात येणा—या नियतकालिकांची नोंद कश्या पध्दतीने करतात.	७४
५.२.२९	पुर्ण नियतकालिकांचा डेटाबेस तयार करण्यात आला आहे का.	७५
५.२.३०	ई जर्नल्ससाठी डेटाबेस निर्माण केला आहे का.	७६
५.२.३१	नियतकालिकांचा डेटाबेस ओपॅकमध्ये उपलब्ध आहे का.	७७
५.२.३२	वाचकांसाठी नवीन आलेले अंकाची यादी प्रसिद्ध केली जाते का	७८
५.२.३३	ग्रंथालयात ई जर्नल्साठी कोणती सेवा विकत घेतलेली आहे.	७८
५.२.३४	ई जर्नल्सची वर्गणी साठी प्रकाशका बरोबर करार केला आहे का	७९
५.२.३५	न आलेले अंकासाठी स्मरणपत्र पाठविले जातात का.	७९
५.२.३६	ग्रंथालय मार्फत कोणत्या सेवा दिल्या जातात.	८०
५.२.३७	ग्रंथालय मार्फत ई संसाधानावर आधारीत सेवा दिल्या जातात का.	८०
५.२.३८	ग्रंथालयात इंटरनेट जोडणी आहे का.	८१
५.२.३९	ग्रंथालय कोणत्या नेटवर्कसचे सभासद आहे.	८२
५.२.४०	वानसाहित्याचे डिजिटायझेशन केले आहे का.	८२

अ.न.	शिर्षक	पृष्ठ क.
	५.२.४१ ग्रंथालयाचे वेबपेज आहे का.	८२
	५.२.४२ ग्रंथालयाचे वेबपेजवर कोणती माहिती उपलब्ध आहे.	८३
	५.२.४३ ग्रंथालयात पुर्नअभियांत्रिकी तंत्राचा उपयोग करतांना येणा—या प्रमुख अडचणी	८४
	५.२.४४ ग्रंथालयात पुर्नअभियांत्रिकी तंत्राच्या उपयोजनाबाबत आपली प्रतिक्रिया काय आहे.	८४
	प्रकरण ६ वे :— निष्कर्ष आणि शिफारशी	८६
	६.१ प्रस्तावना	८६
	६.२ संशोधनाचे निष्कर्ष	८६
	६.३ शिफारशी	९०
	६.४ पुढील संशोधनासाठी दिशा	९२
	परिशिष्टे	९३
	१) ग्रंथसूची	९३
	२) ग्रंथपालाची प्रश्नावली	
	३) उत्तर महाराष्ट्र विद्यापीठ, अंतर्गत शिक्षणशास्त्र महाविद्यलयांची यादी	

तक्ता यादी

अ.क्र.	शिर्षक	पृष्ठ क्र.
१	महाविद्यालयाची सर्वसाधारण माहिती	५४
२	अनुदानित किंवा विनुदानित महाविद्यालय	५४
३	ग्रंथालयाचे क्षेत्रफळ	५५
४	ग्रंथालय कर्मचा—यांची संख्या	५६
५	ग्रंथालय वाचकांचा संख्या	५७
६	ग्रंथालयाचे अर्थसंकल्प	५८
७	ग्रंथालयात पुनर्अभियांत्रिकी तंत्राचा वापर	५९
८	पुनर्अभियांत्रिकी कार्यक्रम राबविण्यासाठी व्यवस्थापन मंडळाची मान्यता	६०
९	पुनर्अभियांत्रिकी कार्यक्रमसाठी कर्मचायांना गरजाव जबाबदार्या समजून देणे	६१
१०	ग्रंथालय संगणकीकरणाची सद्यस्थिती	६२
११	ग्रंथालय कर्मचा—यांना प्रशिक्षण	६३
१२	ग्रंथालय व्यवस्थापनात पुनर्अभियांत्रिकी तंत्राचा उपयोग	६४
१३	ग्रंथालयातील विविध विभागात पुनर्अभियांत्रिकी तंत्राचा उपयोग	६५
१४	संगणकीकृत देवघेव	६६
१५	RFID कार्ड ठराविक पानावर लावणे	६७
१६	वाचनसाहित्याचा डेटाबेस	६७
१७	वाचकांचा डेटाबेस	६८
१८	वाचकांच्या मागणीनुसार ग्रंथ आरक्षित करणे	६९
१९	वाचकांना आणि संबंधीत विभागांना मेलद्वारे सुचना देणे.	७०
२०	ग्रंथालयात मुक्तद्वार पद्धती	७०
२१	जागेवर जाउन ग्रंथांची निवड करणे	७१
२२	संगणीकृत देवघेव	७२

अ.क.	शिर्षक	पृष्ठ क.
२३	वर्गीकरण पद्धती	७२
२४	तालिकीकरण पद्धती	७३
२५	नियतकालिकांची नोंद	७४
२६	पुर्व नियतकालिकांचा डेटाबेस	७५
२७	ई जर्नल्ससाठी निमार्ण केलेला डेटाबेस	७६
२८	ओपॅकमध्ये उपलब्ध डेटाबेस	७७
२९	नवीन आलेले अंकाची यादी प्रसिद्ध करणे	७८
३०	ई जर्नल्ससाठी विकत घेतलेली सेवा	७८
३१	ई जर्नल्ससाठी प्रकाशका बरोबर केलेला करार	७९
३२	न आलेले अंकासाठी स्मरणपत्र पाठविणे	७९
३३	ग्रंथालय मार्फत दिल्या जाणा—या आधुनिक सेवा	८०
३४	ई संसाधनावर आधारीत सेवा	८०
३५	ग्रंथालयात इंटरनेट जोडणी	८१
३६	ग्रंथालय नेटवर्कसचे सभासद	८२
३७	ग्रंथालयाचे वेबपेज	८३

आलेख यादी

अ.क्र.	शिर्षक	पृष्ठ क्र.
१	अनुदानित किंवा विनाअनुदानित महाविद्यालय	५५
२	वाचकांची संख्या	५७
३	ग्रंथालय अर्थसंकल्प	५८
४	ग्रंथालयात पुर्नअभियांत्रिकी तंत्राचा वापर	५९
५	पुर्नअभियांत्रिकी कार्यक्रम राबविण्यासाठी व्यवस्थापन मंडळाची मान्यता	६०
६	पुर्नअभियांत्रिकी राबविण्यासाठी सेवकांना गरजा व जबाबदा—या समजून देणे	६१
७	ग्रंथालय संगणकीकरणाची सद्यस्थिती	६२
८	ग्रंथालय कर्मचा—यांनी घेतलेले प्रशिक्षण	६३
९	ग्रंथालय व्यवस्थापनात पुर्नअभियांत्रिकी तंत्राचा वापर	६४
१०	ग्रंथालयात विविध विभागात पुर्नअभियांत्रिकी तंत्राचा वापर	६५
११	संगणकीकृत देवघेव	६६
१२	वाचनसाहित्याचा डेटाबेस	६८
१३	वाचकांचा डेटाबेस	६९
१४	ग्रंथालय मुक्तद्वार पध्दती	७१
१५	नियतकालिकांचा डेटाबेस	७५
१६	ई जर्नल्ससाठी डेटाबेस	७६
१७	ओपॅकमध्ये उपलब्ध नियतकालिकांचा डेटाबेस	७७
१८	ग्रंथालयात इंटरनेट जोडणी	८१
१९	ग्रंथालयांचे वेबपेज	८३

प्रकरण पहिले

प्रस्तावना

१.१ प्रस्तावना:-

आजचे युग हे माहिती हाताळणारे युग आहे. या युगात माहितीचा स्फोट झाला आहे. असे आपण म्हणतो. याचा उपयोग प्रत्येक व्यक्ति आपल्या ज्ञानाची भूक भागविण्यासाठी करतो. या व्यातिरीक्त प्रत्येक क्षेत्रात आजच्या युगामध्ये परिवर्तन किंवा बदल होत असतांना आपण पाहत आहोत. हे बदल रेल्वे विभाग, बँक क्षेत्र, कुषीक्षेत्र, विविध महामंडळे, संस्था, आणि परिसंस्था ईतके पर्यंत मर्यादीत नाही तर हे बदल ग्रंथालय व माहितीकेंद्रामध्ये सुध्दा होत असतांना आपल्याला दिसत आहे. या बदलामुळे प्रत्येक क्षेत्रात कांती होउ लागली आहे.

या माहितीच्या युगामध्ये सातत्याने सुरु असलेल्या संशोधनातून विविध ज्ञान शाखामधील ज्ञानात व माहितीत प्रचंड प्रमाणात भर पडत आहे. अनिंबंध प्रमाणात होणा—या माहितीनिर्मितीला माहितीचा विस्फोट असे म्हटले जात आहे. ज्या प्रमाणात माहितीची निर्मिती वाढत आहे त्याच प्रमाणात माहितीची मागणी सुध्दा वाढत आहे. साहजिकच माहितीची साठवण व वितरण करणा—या ग्रंथालयांना या सद्यःस्थितीला तोंड द्यावे लागत आहे. पारंपारिक पद्धतीने चाललेल्या ग्रंथालयांना माहितीच्या विस्फोटाच्या या काळात माहितीची साठवण व वितरण पारंपरिक पद्धतीने करणे शक्य नाही. अशी पारंपारिक ग्रंथालये त्यांच्या वाचकांची माहितीची गरज आज भागविण्यासाठी असमर्थ ठरू शकतात. वाचकांच्या माहितीची गरज भागविण्यासाठी तसेच माहितीच्या विस्फोटाला समर्थपणे तोंड देण्यासाठी पारंपारिक ग्रंथालयांच्या कार्यपद्धतीला आधुनिक तंत्रज्ञानाची जोड देणे गरजेचे ठरणार आहे. हे बाब लक्षात घेत असतांना या ग्रंथालयांनी आपल्या पारंपरिक सेवा चालू ठेवतांना आधुनिक व नवीन सेवांच्या उपयोजनातून ग्राहकांच्या गरजा भागविणे आवश्यक ठरणार आहे. ग्रंथालय हे केवळ ग्रंथालय न राहता त्याचे माहितीकेंद्र बनावे ही आजच्या आधुनिक काळाची गरज आहे. ग्रंथालयांचे माहितीकेंद्रात रूपांतर होण्यासाठी केवळ एका प्रक्रियेची गरज आहे ती प्रक्रिया म्हणजे 'पुर्नअभियांत्रिकी' होय.

माहितीची देवाणघेवाण करण्यासाठी नविन नविन साधने आणि तंत्रे व्यवस्थापनासाठी उपलब्ध होत आहे. हया साधने आणि तंत्रे मुळे माहिती साठवून ठेवता येते. या साधन व तंत्रामुळे ग्रंथालय, ग्रंथपाल सेवक कमी वेळात हवी असलेली माहिती उपलब्ध करू शकतात. आजचे हेच युग माहिती व तंत्रज्ञानाचे युग

असल्यामुळे ग्रंथालयांचे व्यवस्थापन कसे सोपे झाले आहे. जगातील कोणतीही माहिती आपण वाचकाला उपलब्ध करून देऊ शकतो.

या नवनीवन तंत्र व साधनामुळे ग्रंथालयाचे कामे सोपे झालेले आहेत. त्यामुळे काय कमीत कमी वेळात जास्त जास्त कामे होऊ लागली आहे.

१.२ विषय निवडीचे कारण

ग्रंथालयांच्या ,नियोजन, आयोजन , व्यावस्थापन आणि आधुनिक सोयसुविधा इ. विकासासाठी नविन नविन तंत्रज्ञानाच्या ग्रंथालयावर होणा—या परभावामुळे ईतर ग्रंथालयांच्या विकासाबरोबर शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय ग्रंथालयांचे पुर्नअभियांत्रिकीकरण होणे गरजेचे आहे. ग्रंथालयांचे पुर्नअभियांत्रिकीकरण मुळे ग्रंथालयांचे आधुनिक व्यवस्थापन, ग्रंथालयात संगणक आणि इंटरनेटचा वापर, आणि आधुनिक तंत्रामुळे दिली जाणारी सोय सुविधा, संदर्भसेवा या व्यातिरिक्त विद्यार्थ्यांना हवी असलेली माहिती लवकरात लवकर उपलब्ध करून देणे विषयी ई मुळे पुर्नरअभियांत्रिकीच्या दृष्टिकोनातून संशोधकाने हा विषय निवडलेला आहे. यामुळे ग्रंथालयमध्ये आधुनिकता निर्माण होईल. वेळेची बचत होईल. पारंपारिक पद्धतीतीतून व्यवसायिकतेकडे परावर्तीत होईल. वाचकांना नविन नविन माहिती काही क्षणात उपलब्ध करण्यात येईल. ग्रंथालयांच्या कार्यपद्धतीत बदल होईल आणि वेळेची बचत बरोबर जगातली कोणत्याही माहिती आपण मिळू शकतो. इ. संदर्भात एक नवी दिशा मिळू शकेल.

१.३ संशोधन विषय :—

प्रत्येक क्षेत्रात संकणकीकरण आणि पुर्नअभियांत्रिकीकरण होत आहे. म्हणून ग्रंथालयांच्या अभ्यास करण्यासाठी संशोधकाने हा विषय निवडला आहे. सदर विषय पुढील प्रमाणे आहे.

‘‘उत्तर महाराष्ट्र विद्यापीठाअंतर्गत शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयीन ग्रंथालयांचे पुर्नअभियांत्रिकीकरण एक अभ्यास.’’

१.४ संशोधनाची गरज :—

उत्तर महाराष्ट्र विद्यापीठाअंतर्गत शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयीन ग्रंथालयांचे पुर्नअभियांत्रिकीकरण : एक अभ्यास, या संशोधनात ग्रंथालयात वाचकांना सेवा देतांना पारंपरीक पद्धतीची सेवा दिल्या जातात. पारंपारिक पद्धतीने व्यवस्थापन केले जातात. पारंपारिक पद्धतीने वेळ जास्त जाणयाची शक्यता जास्त

प्रमाणात येते. वाचकाला हवी असलेली माहिती आपल्याकडे उपलब्ध नाही त्याची अनेक कृत्य करून ती माहिती उपलब्ध करून देणे अशक्य अनेक गोष्टी पारंपारिक पद्धतीने चालविल्या जातात. परंतु पुर्नअभियांत्रीकीकरणामुळे ग्रंथालयांच्या सेवा सुविधा पुरविण्याची नवीन तंत्र आणि नविन नविन साधने उपलब्ध झालेली आहेत. वाचकांना हवी असलेली माहिती लवकरात लवकर उपलब्ध करूण देण्यासाठी ग्रंथालय व्यवस्थापनाकडे अनेक व्यवस्थापन तंत्र उपलब्ध झालेले आहे. यासाठी ग्रंथालयाकडे वाचक कशा पद्धतीणे आकर्षित होणार, वाचनाची आवड कशा पद्धतीने निर्माण करता येईल इत्यादीसाठी ग्रंथालयांचे पुर्नअभियांत्रिकीकरण करण्याची आवश्यकता आहे. आणि वाचकांना मिळणा—या ग्रंथालय सेवा सुविधांचा अभ्यास करण्याची गरज आहे.

ग्रंथालय पुर्नअभियांत्रिकीकरणामुळे ग्रंथालय व्यवस्थापन, संगणकीकरण, आधुनिकीकरण आणि आधूनिक सोय व सुविधा इत्यादी संदर्भात अभ्यास करणे गरजेचे आहे. हयाकरिता ग्रंथपालाची तंत्रज्ञान आत्मसात करण्याची प्रवृत्तीचा सुध्दा शोध घेणे गरजेचे आहे.

१.५ व्याख्या व संकल्पना :-

शिक्षणाची व्याख्या :-

शिक्षण या शब्दाचा अर्थ खूपच व्यापक आहे. एका शब्दात शिक्षण याचा अर्थ विकास असा आहे. मानवाच्या क्षमता व वर्तन विकसीत करणारी प्रक्रिया म्हणजे शिक्षण होय.

रवींद्रनाथ टागोर : शिक्षणाचा व्यापक अर्थ – “शिक्षण म्हणजे वर्तनात घडून येणारा बदल होय. “वर्तन विकनशिल असले पाहिजे ही प्रक्रिया जीवनभर चालणारी आहे. सर्व प्रकारच्या अनुभवांना शिक्षण असे म्हणतात.

इंग्रजी अर्थ: Educare पासून Education to nourish वाढविणे. To bringup ओढून काढणे.

ग्रंथालय :-

“ज्या ठिकाणी ग्रंथांचा संग्रह करून त्याची तर्कसंगत पद्धतीने मांडनी केली जाते. या संग्रहाचा जास्तीत जास्त उपयोग व्हावा म्हणून प्रयत्न केला जातो अशा ठिकाणाला ग्रंथालय म्हणतात.

संगणक :-

“झानाचा साठा, माहितीचे व्यवस्थापन, अंक व चित्रे शोधून, गणितीय कामे करणारे व शब्द शोधणारे इलेक्ट्रानिक मशिन म्हणजे संगणक होय.

अभियांत्रिकी :—

“निसर्गातून मिळू शकणा—या सर्व प्रकारच्या उर्जाचा व कच्च्या मालाचा उपयोग करून मनुष्याच्या जीवनास अधिक उपयुक्त असणारी साधने उत्पन्न करण्याच्या व त्याचे नियंत्रण करण्याच्या तंत्रास अभियांत्रिकी असे म्हणतात.”

पुर्नअभियांत्रिकी :—

“पुर्नअभियांत्रिकी म्हणजे सद्यःस्थितीतील प्रक्रियेत मूलभूत आणि कडक अशा बदलांचा अवलंब करणे आणि अस्तित्वात असलेल्या यंत्रणेची पुनर्रचना करणे.”

“पुर्नअभियांत्रिकी म्हणजे संस्थेच्या विचारपद्धतीत बदल करणे आणि मुळापासून नव्याने उत्पादन करणे होय.”

पुर्नअभियांत्रिकीकरण :—

‘पारंपारिक सेवांच्या जोडीने इंटरनेट सारख्या आधुनिक सेवा पुरविणे ग्रंथालयांना शक्य होईल. हे संगणकीकरण करणे म्हणजेच ग्रंथालयाच्या दृष्टीने ग्रंथालयाचे पुर्नअभियांत्रिकीकरण होय. ’’

१.६ संशोधनाची उद्दिष्टे :—

- १ शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयीन ग्रंथालयांच्या सद्यःस्थितीचा अभ्यास करणे.
- २ पुर्नअभियांत्रिकीच्या अनुषंगाने ग्रंथालय संगणकीकरणाचा अभ्यास करणे.
- ३ शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयीन ग्रंथालयांच्या आधुनिक व्यवस्थापनाचा अभ्यास करणे.
- ४ ग्रंथालयातील (देवघेव विभाग, नियतकालिक विभाग आणि वर्गीकरण व तालिकीकरण विभाग) विभागांच्या पुर्नअभियांत्रिकीकरणाचा अभ्यास करणे.
- ५ ग्रंथालय मार्फत दिल्या जाणा—या आधुनिक सेवांचा अभ्यास करणे.
- ६ ग्रंथालयात पुर्नअभियांत्रिकी तंत्राच्या उपयोग तरतांना येणा—या समस्यांचा अभ्यास करणे.

१.७ गृहितके :—

- १ शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयीन ग्रंथालयात पुर्नअभियांत्रिकी तंत्राद्वारे बदल होत आहे.
- २ ग्रंथालयातील विविध विभागात माहिती तंत्रज्ञानाचा वापर होत आहे.
- ३ पुर्नअभियांत्रिकीमुळे वाचकांना आधुनिक सेवा दिल्या जात आहे.

१.८ संशोधनाची व्याप्ती आणि मर्यादा :

प्रस्तुत संशोधन, उत्तर महाराष्ट्र विद्यापीठ अंतर्गत शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयीन ग्रंथालयांचे पुर्नआभियांत्रीकीकरण : एक अभ्यास, ही व्याप्ती आहे. हा अभ्यास फक्त उत्तर महाराष्ट्र विद्यापीठ अंतर्गत एकुण १८ शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयीन ग्रंथालये पुरतेच मर्यादित आहे.

१.९ संशोधन पद्धती आणि तंत्र :-

“संशोधन म्हणजे वैज्ञानिक पद्धती प्रत्यक्ष कार्यान्वित करण्याची सुव्यस्थित व नियमबद्ध अभ्यासण्याचा प्रक्रिया होय.”

“जिज्ञासु वृत्तीने एखाद्या प्रश्नांची सत्यान्वेषी भुमिकेवरून चिकित्सा करून अंतिम अथवा निर्णयक उत्तर शोधण्याची अथवा तथ्यनिर्णय करण्याची जी प्रक्रिया असते तिळा संशोधन म्हणतात.

ग्रंथालय आणि माहितीशास्त्र हे सामाजिक शास्त्राचा भाग असल्याने सामाजिक शास्त्राला लागू असलेल्या विविध पद्धती ग्रंथालय आणि माहितीशास्त्रासाठी लागू आहेत. तथापी संशोधनाच्या उद्दिष्टांवर संशोधन पद्धतीची निवड अवलंबून असते. कारंडे असे म्हणतात की, कोणत्याही संशोधनासाठी संशोधकाला पुढील निर्णय घ्यावे लागतात.

- अ) कोणत्या समस्येचा अभ्यास करावयाचा आहे म्हणजे कोणती पद्धती लागू होईल.
- ब) समस्येतील आवश्यक माहिती संकलन आणि विश्लेषण करण्यासाठी कोणती पद्धती जास्त लवचिक, आर्थिक दृष्ट्या आणि समस्येच्या विश्लेषणासाठी योग्य आहे.
- क) संशोधनासाठी निश्चित आणि योग्य पद्धती कशी लागू होईल. ग्रंथालय व माहितीशास्त्रात पुढील संशोधन पद्धती लागू होतात.
 - १) ऐतिहासिक संशोधन पद्धती
 - २) वर्णनात्मक संशोधन पद्धती
 - ३) प्रायोगिक संशोधन पद्धती
- ५) ऐतिहासिक संशोधन पद्धती :-

“ऐतिहासिक संशोधन पद्धतीमध्ये भूतकालीन परिस्थितीचा अभ्यास केला जातो. वर्तमान परिस्थिती ही भूतकालीन परिस्थितीची असल्याने तिचा पद्धतशिरपणे शोध घेणे या उद्दशाने ही पद्धती वापरली जाते.”

“आज घडणा—या घटना आणि भूतकाळ घडलेल्या घटना यांच्यातील कार्यकारण संबंध या पद्धतीचा वापर करून ज्या पद्धतीद्वारे तपासला जातो त्यास ऐतिहासिक संशोधन पद्धती असे म्हणतात.”

२) वर्णनात्मक संशोधन पद्धती :—

“वर्णनात्मक संशोधन कोणत्याही घटनेच्या, समाजाच्या, सामाजिक किंवा एखाद्या अनुकमाचा सद्यःस्थितीचा सर्वकष अभ्यास करून प्रगतीचा आढावा घेण्यात येतो. व विश्लेषणात्मक वर्णन करता येते. अशा सर्व संशोधनास वर्णनात्मक संशोधन म्हणतात.”

हया व्यातिरिक्त सत्यशोधन, वाचकसंबंधी अभ्यास केस स्टडी, मुल्यमापन, दोन ग्रंथलयाची तुलना आणि इतर कितीतरी गोष्टी वर्णनात्मक संशोधनात मोडतात. सामाजिक सामाजिक शास्त्राचा या पद्धतीचा वापर मोठ्या प्रमाणात करता येतो. सदर प्रकल्प हा ग्रंथालय आणि माहितीशास्त्र संबंधात आहे. अर्कहर्ट यांच्या मतानुसार ग्रंथालय आणि माहितीशास्त्र हे सुधा सामाजिकशास्त्र असल्याने या शास्त्रातील बहुतांश संशोधन हे वर्णनात्मकच आहे.

सदर संशोधनास वर्णनात्मक संशोधन पद्धतीचा अवलंब केला आहे.

३) प्रायोगिक संशोधन पद्धती :—

“व्हिटनी यांच्या मते प्रत्येक संशोधन कार्यात प्राथमिक अनुमानाच्या सत्यासत्येची चाचणी घेण्याची वेळ येते तेहा प्रायोगिक संशोधन पद्धतीच्या उपाययोजनेला सुरुवात होते या पद्धतीमध्ये काही समस्या निमार्ण झाल्यास त्या समस्यांचा सर्वकष अभ्यास करून त्यांचे निरसन करण्यासाठी काही मार्मीक उपाया संशोधकाला सुचतात हा सुचलेला मार्ग अर्थातच त्याचा प्राथमिक अंदाज असतो. तो बरोबर आहे किंवा हे पडताळून पाहिले जाते. व ते बरोबर आहे असे प्रयोगांनंती दिसून आल्यास अच्छीत सुधारणा दिसून येते.”

१.९.१ संशोधन तंत्र :—

संशोधनासाठी वर्णनात्मक संशोधन पद्धतीचा वापर करण्यात येणार आहे व माहिती संकलनासाठी प्रश्नावली साधनाबरोबर मुलाखत या तंत्राचा वापर करण्यात आला आहे.

१.९.२ माहिती संकलनाची साधने :—

प्रस्तुत संशोधनकरिता माहिती संकलीत करण्यासाठी प्रश्नावली हे साधन वापरले आहे. उत्तर महाराष्ट्र विद्यापीठ अंतर्गत एकूण १८ शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयीन ग्रंथपालांना प्रश्नावली पाठविण्यात आली

होती. त्यातून ९ ग्रंथपालांनी प्रश्नावली भरून पाठविली, या प्रश्नावलींच्या आधारे माहिती संकलीत करून विश्लेषण करण्यात आले आहे.

१.१० प्रकरण आराखडा :—

प्रकरण पहिले :— यामध्ये प्रस्तावना व संशोधन पद्धती हे असून यामध्ये संशोधन विषयाचे नाव, संशोधनाची गरज, संशोधन उद्दिष्टे, गृहितके, संशोधनाची व्याप्ती व मर्यादा आणि संशोधन पद्धती व तंत्र आणि साधन ई. संदर्भात चर्चा करण्यात आलेली आहे.

प्रकरण दुसरे :— यामध्ये संशोधन विषयाच्या संदर्भातील काही प्राथमिक माहिती, या पुर्वी झालेल्या संशोधनाचा तपशिल व विविध नियतकालिकातील प्रकाशित झालेल्या लेखांची माहिती दिली आहे. या व्यतिरिक्त संशोधनाशी संबंधीत अन्य विषयांमध्ये झालेल्या संशोधनाचा सारांश दिलेला आहे. यामध्ये एकूण पुर्व साहित्याचा आढावा घेण्यात आला आहे.

प्रकरण तिसरे :— यामध्ये शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयांचे स्वरूप, महाविद्यालयात ग्रंथालयाची गरज, ग्रंथालयांची कार्य, ग्रंथालयातील माहिती सेवा, आणि माहिती साधने ई. संदर्भात चर्चा करण्यात आली.

प्रकरण चौथे :— यामध्ये पुर्नअभियांत्रिकीकरण संदर्भात माहिती, पुर्नअभियांत्रिकीकरणाची आवश्यकता, पुर्नअभियांत्रिकीकरणाची साधने, आणि पुर्नअभियांत्रिकीकरणाच्या पाय—या, माहिती तंत्रज्ञानाशी संबंधित, ग्रंथालय संगणकीकरण व आधुनिकीकरण, ग्रंथालय व्यवस्थापन, ग्रंथालयातील आधुनिक सेवा आणि ग्रंथालय वेबपेज ईत्यादींची माहितीचे विश्लेषण करण्यात आले ईत्यादी बाबींवर प्रकाश टाकण्यात आला आहे.

प्रकरण पाचवे :— यामध्ये माहितीचे संकलन, विश्लेषण आणि स्पष्टीकरण केले गेले.

प्रकरण सहावे :— यामध्ये निघालेले निष्कर्ष व शिफारशी मांडलेल्या आहेत. या

व्यतिरिक्त संशोधनावरून पुढील दिशा सांगितलेल्या आहेत.

सर्वात शेवटी 'परिशिष्ट' हा भाग असून यामध्ये मराठी व इंग्रजी वाचन साहित्याचा संदर्भ सूची जोडण्यात आली आहे. त्यासोबत ग्रंथपालांना देण्यात आलेली प्रश्नावली जोडण्यात आली आहे.

सारांश :—

प्रस्तुत प्रकरणात संशोधनाची ओळख करून देतांना संशोधन विषय, संशोधनाची उद्दिष्टे, संशोधनाची गृहितके, व्याप्ती व मर्यादा, संशोधन पद्धती, माहिती संकलनाची साधने, वर्णनात्मक पद्धती आणि तंत्र या व्यातिरिक्त संशोधनाचा आराखडा दिला आहे.

संदर्भसूची

१. निकोसे, सत्यप्रकाश. (२००७) : ग्रंथालय व माहितीशास्त्र संशोधन पद्धती, प्रज्ञा प्रकाशन, नागपूर पृ. क. ५८
२. क-हाड, बी. एम. (२००७) : शास्त्रीय संशोधन पद्धती, पिंपळापुरे पब्लिकेशन, नागपूर, पृ.क.१०
३. जरारे, व्हि. एल. (२००४) : संशोधन पद्धती, अधैत प्रकाशन, आकोला. पृ. क.२
४. रिसवाडकर, म.रा. (२०००) : संशोधन व्याख्या आणि पद्धती, य.च.म.मु.वि.नाशिक , पृ. क. १८
५. आगले, प्रदिप. (२०००) : संशोधन पद्धतीशास्त्र व तंत्र, विद्याप्रकाशन,नागपूर पृ.क. १७
६. बुवा. जी. ए. (२००७) : ग्रंथालय व माहितीशास्त्र व्यवस्थापनाचे नवे प्रवाह, श्री साई प्रकाशन, बांदा पृ. क. ४९
७. कुंडले, म. बा. (१९७९) : शैक्षणिक तत्वज्ञान व शैक्षणिक समाजिशास्त्र, श्री विद्या प्रकाशन, पुणे पृ.क. . १२
८. जाधव, के. के. (२००५) : उदयोन्मुख भारतीय समाजाचे शिक्षण, मन प्रकाशन, नाशिक पृ.क. १०

प्रकरण दुसरे

पूर्व साहित्याचा अभ्यास

२.१ प्रस्तावना :-

उत्तर महाराष्ट्र विद्यापीठ अंतर्गत असणा—या शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयीन ग्रंथालयाचे पुर्नअभियांत्रिकीकरण—एक अभ्यास’ या विषयी संशोधनासाठी निवड झाल्यानंतर संशोधनाच्या अनुषंगाने त्यातील इतर घटकांचा अभ्यास करण्यासाठी, व्यवस्थापन आणि इतर सोय सुविधा इ. चा शोध घेणे आवश्यक ठरते. त्यानुसार महाविद्यालयीन शिक्षण, त्याची कार्य, उद्दिष्टे आणि महाविद्यालयीन ग्रंथालयाची संकल्पना, त्याची उद्दिष्टे आणि त्यांची कार्य, देत असलेल्या सेवा, त्यांनी संग्रहित केलेले वाचन साहित्य, ग्रंथालयात राबविले जाणारे उपक्रम त्याच प्रमाणे संशोधनासाठी वापरण्यात येणारी संशोधन पद्धती, तथ्ये, आणि माहिती संकलनाची साधने, ग्रंथालयांची महाविद्यालयीन शिक्षणातील भूमिका आणि अशा इतर माहितीसाठी, संदर्भसाठी, संशोधकाने ग्रंथ अहवाल, नियतकालिके, वर्तमानपत्रे, वेबसाईट्स, अशा अनेक प्रकारच्या वाचन साहित्याचा आधार घेतलेला आहे.

तसेच सदर संशोधन पूर्वी जाणून घेण्याकरीता संशोधकाने टिळक महाराष्ट्र विद्यापीठ पुणे सह ईतर विद्यापीठांतर्गत सादर झालेल्या शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय ग्रंथालयांच्या अभ्यासाशी संबंधीत अनेक संशोधन कार्याची माहिती घेण्यासाठी अनेक संशोधना विषयाशी संबंधीत अनेक संशोधन झालेले आढळून आले आहे. आजच्या या युगामध्ये अनेक शिक्षणशास्त्र महाविद्यालये आहे. त्यामुळे उत्तर महाराष्ट्र विद्यापीठ जळगाव अंतर्गत शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयीन ग्रंथालयांचे पुर्नअभियांत्रिकीकरणाचा अभ्यास केला जाणार आहे. अशा इतर ग्रंथालयांच्या विविध घटकांच्या संदर्भात अभ्यास झालेले आहे त्यामध्ये काय संशोधन केले त्याचा आढावा घेण्याचा प्रयत्न केला आहे.

२.१ पूर्व साहित्याचा शोध :-

१) बुवा., जी.ए.,ग्रंथालय माहितीशास्त्र व्यवस्थापनाचे नवे प्रवाह., श्री.साई प्रकाशन, बांदा. पृ. 43 ते 63.

या पुस्तकात पुर्नअभियांत्रिकीकरण संदर्भात संपूर्ण माहिती देण्यात आलेली आहे. पुर्नअभियांत्रिकीकरण करत असतांना कोण कोणते पाउल उचलण्याची गरज असते, पुर्नअभियांत्रिकीकरणाची आवश्यकता, त्याचे टप्पे, आणि प्रक्रिया इत्यादी संदर्भात माहिती देण्यात आली आहे.

२) गणपुले, श.रा., : ग्रंथालय व ग्रंथालय सेवा संगणकीकरणाचे व्यवस्थापन विशेषांक., ज्ञानगंगोत्री

वर्ष २ अंक ४ए नाशिक : य.च.म.मु.वि., २००२, पृ. ८८.

गणपुले श.रा.ए यांच्या ज्ञानगंगोत्री : ग्रंथालय व ग्रंथालय सेवा यांच्या संगणकीकरणाचे व्यवस्थापन या विशेषांकात ग्रंथालय व ग्रंथालय सेवा यांच्या संगणकीकरणाच्या व्यवस्थापना विषयी माहिती असून, ग्रंथालय सॉफ्टवेअर SOUL (Software for Univestiy Libraries) चा ग्रंथालयात कशाप्रकारे उपयोग होवू शकतो आणि ते परिणामकारक व फायद्याचे कसे आहे त्याबद्दल आढावा घेण्यात आला आहे.

३) फडके, द.ना., ग्रंथालयाचे संगणकीकरण माहिती तंत्रज्ञानाचा ग्रंथालयात व माहिती केंद्रात वापर

(M.L.I.Sc. शिक्षणकम अभ्यासपुस्तिका) नाशिक : य.च.म.मु.वि., २०००, पृ.६२

फडके, द.ना., यांनी लिहिलेल्या ग्रंथालयाचे संगणकीकरण : माहिती तंत्रज्ञानाचा ग्रंथालयात व माहिती केंद्रात वापर यामध्ये, ग्रंथालयातील विविध कार्यात संगणकाचा कशाप्रकारे उपयोग होवू शकतो त्याची माहिती पुढीलप्रमाणे दिली आहे. संगणकचा ग्रंथालयातील पारंपारिक कार्यात उपयोग, ग्रंथालय संगणकीकरण प्रक्रिया, संगणकीकृत व्यवस्थापन, संगणकीकृत देवघेव, ग्रंथालय संगणक आज्ञावली व हार्डवेअरचा वापर, डेटाबेस संरचना, संघटन आणि शोध, डेटाबेस व्यवस्थापन, सी.डी.रॉम, मल्टिमिडिया, ग्रंथालय व्यवस्थापनात संगणकाचा उपयोग.

४) लोकलवार, भरत रमेशराव, २००६, संपूर्ण गुणवत्ता व्यवस्थापन, ग्रंथपरिवार,

ऑक्टोबर–नोव्हेंबर, पृ. ९ आणि ३३.

प्रस्तुत लेखात कोणतेही कार्य यशस्वी होण्यासाठी गुणवत्ता सिध्द व्हावी लागते. प्रत्येक व्यक्तिस ज्ञान, कौशल्ये, मुल्य, आणि गुणवत्ता या माध्यामातून आपल्या क्षेत्रातील गुणवत्ता ठरवली लागते. कौशल्याच्या प्रभुत्वासाठी संपूर्ण गुणवत्ता व्यवस्थापन योजनेची आखणी केली जाते. त्याचे मुल्यमापन ग्रंथालाच्या गुणकौशल्याचा तसेच ग्रंथालयाचा मूल्यमापनात्मक आढावा ठरावा.

ग्रंथालय क्षेत्रात नवनविन तंत्रज्ञानाचा प्रवेश घेत आहे. संगणक, इंटरनेट, सिडी., कॅसेट इत्यादी अद्यावत साधनांचा उपयोग ग्रंथालयात केला जातो. औद्योगिक क्षेत्रात गुणवत्ता नियंत्रण (Quality Control) असा विभाग असतो. त्यांना ISO-9000 गुणवत्ता नियंत्रण विभागाकडून आपली गूणवत्ता प्रमाणीत करून द्यावी लागते. ग्रंथालय क्षेत्रात देखील सर्वकष गुणवत्ता व्यवस्थापन (Total Quality Managment-TQM) या तंत्राने

प्रवेश केला आहे. संकल्पना काय आहे ग्रंथालय क्षेत्रात विजेचा वापर कसा करता येईल. या तंत्रज्ञानामुळे गुणवत्ता कशी प्रस्तापित करता येईल इत्यादी बाबींची वरील लेखांत सविस्तर सांगितले आहे.

५) पवार, इंद्रसिंग. पांडुरंग, : संत गाडगे बाबा अमरावती विद्यापीठ अंतर्गत महाविद्यालयीन ग्रंथालयात आधुनिक व्यवस्थापन तंत्राचा उपयोग – विश्लेषणात्मक अभ्यास. (एम.फिल.संशोधन प्रकल्प, 2007–8, पृ. 116)

प्रस्तुत संशोधनामध्ये पुर्नअभियांत्रिकीकरणासंबंधी खालील प्रमाणे आधुनिक व्यवस्थापन तंत्राची उद्दिष्टे संदर्भात निष्कर्ष देण्यात आलेले आहेत.

पुर्नअभियांत्रिकी तंत्राबाबतच निकष: महाविद्यालयीन ग्रंथालयात पुर्नअभियांत्रिकी तंत्राचा पूर्णपणे अभ्यास झालेला नाही. ग्रंथालयातील सर्व विभागात या तंत्राचा वापर केले गेले नाही. बरेचसे महाविद्यालयात पुर्नअभियांत्रिकी तंत्र राबवितांना व्यवस्थापनाची मान्यता : घेतलेली दिसून आलेले नाही. एकाही महाविद्यालयात पुर्नअभियांत्रिकी संघाची स्थापना केली गेली नाही. सेवकांना गरज व जबाबदारी सांगण्यासाठी प्रथमता : ग्रंथपालांना अद्यायावत माहिती असावयास पाहिजे तरच ग्रंथालयीन कर्मचा—यांना १०० टक्के माहिती मिळेल.

६) मोरे, रूपाली संभाजीराव, 2001, कॉलेज ऑफ एज्युकेशन, उस्मानाबाद ग्रंथालयाचा अभ्यास. एम.लिब. प्रकल्प अहवाल य.च.म.मु.वि.नाशिक .या संशोधकाने 1997–98, 98–99, 1999–2000 या तीन वर्षाचा उपयोग केला आहे. त्यासाठी संशोधकाने पुढील उद्दिष्टे ठेवली होती.

उद्दिष्टे :-

- १ ग्रंथालयांचा सऱ्यःस्थितीचा अभ्यास करणे.
- २ ग्रंथालयातील वाचन साहित्याचा अभ्यास करणे.
- ३ ग्रंथालय सेवांचा अभ्यास करणे.
- ४ ग्रंथालय सेवांचा दर्जा सुधारण्यासाठी उपाय योजना सुचविणे.

निष्कर्ष :-

- १ आवश्यक ग्रंथांची खरेदी करण्यात आलेली आहे.
- २ मुक्त पद्धतीचा वापर केला जात नाही.
- ३ ग्रंथालयातील नियतकालीके जितके पाहिजे तितके उपलब्ध नाही.
- ५ ग्रंथालयात दरवर्षी ग्रंथपडताळणी केली जाते

७) खुसुद, शिरीष पुरुषोत्तम, 2002, शिवाजी विद्यापिठांतर्गत असणा—या शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयीन ग्रंथालयातील ग्रंथेत्तर साहित्य एक तौलनिक अभ्यास, एम. लिब. प्रकल्प, य.च.म.मु.वि. नाशिक.

उद्दिष्टे :-

- १ ग्रंथेत्तर साहित्य देवघेवीचा अभ्यास करणे.
- २ ग्रंथालयातील सेवासुविधांचा आणि साहित्याचा अभ्यास करणे.
- ३ ग्रंथालय दर्जा सुधारण्यासाठी आर्थिक तरतुदींचा अभ्यास करणे.

निष्कर्ष :-

- १ ग्रंथ देवघेव ही एक दिवसाच्या मुदतीपासून आठ दिवसाच्या मुदतीसाठी देत असल्याचे दिसून आले.
- २ काही महाविद्यालयात विद्यार्थ्यांना ग्रंथालय शोधण्यासाठी ग्रंथयादीचा उपयोग केला जातो..
- ३ ग्रंथलयासाठी आर्थिक तरतुद केलेले महाविद्यालय जास्त प्रमाणात दिसून आले.

८) जाधव, सुजाता, 2002 पुणे शहरातील शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय ग्रंथालयातील ग्रंथेत्तर साहित्याचा आढावा. एम. लिब. प्रकल्प अहवाल, य.च.म.मु.विद्यापीठ, नाशिक

उद्दिष्टे :-

- १ ग्रंथेत्तर साहित्याचे ग्रंथालयात कसे व्यवस्थापन केले जाते त्यांची माहितीचा शोध घेणे.
- २ ग्रंथालयात व्यवस्थापन कश्य प्रकारे केले गेले त्याचा शोध घेणे.
- ३ ग्रंथालय व्यवस्थापनाचा दर्जा सुधारण्यासाठी उपाय योजना सुचविणे.

निष्कर्ष :-

- १ शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयीन ग्रंथालयाचे व्यवस्थापनात विविधता आढळते.
- २ आपल्या सोयनुसार ग्रंथालयाचे व्यवस्थापन केले गेले आहे.
- ३ वेळेची बचत होईल त्यानुसार ग्रंथ व्यवस्थापन केले गेले पाहिजे.

९) भक्ते, प्रभाकर श्रीपाद, 2002 कोल्हापूर शहरातील शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयातील प्रशिक्षणार्थी व अध्यापक यांच्या वाचनाची आवड— एक अभ्यास, एम. लिब. प्रकल्प अहवाल, य.च.म.मु.वि., नाशिक

- १ ही ग्रंथालये त्यांच्या वाचकांच्या गरजा किती प्रमाणात पुरवतात ते पाहणे.
- २ वाचकांच्या प्रतिक्रीयावरून वाचक ग्रंथालयाकडून दिल्या जाणा—या सेवांबाबत समाधानी आहेत.

१०) बंगर, मच्छिंद्र बा. 2001 पी.व्हि.डी.टी. महिला शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयातील पदवी ते पी.एच.डी.

पर्यंतच्या विद्यार्थ्याना ग्रंथालयीन गरजांचा अभ्यास. एम. लिब. प्रकल्प अहवाल, य.च.म.मु.नाशिक

उद्दिष्टे :-

१ ग्रंथालयात शिक्षण विषयासाठी कोणत्या प्रकारचे वाचनसाहित्य उपलब्ध आहे याचा शोध घेणे.

२ विद्यार्थ्यासाठी ग्रंथालयमार्फत राबविल्या जाणा—या विशेष सेवा शोध घेणे.

निष्कर्ष :-

ग्रंथालयात शिक्षणशास्त्र विषयावर ज्ञानकोश, शब्दकोश, संदर्भग्रंथ ई. साहित्य मोठ्या प्रमाणावर उपलब्ध असून ग्रंथालयातर्फे काही प्रमाणात विशेष उपक्रम घेतले जातात. समाधानी आहेत.

११) खरात, जगन्नाथ मल्हारी. 2001 सोलापूर जिल्ह्यातील शारीरिक शिक्षण महाविद्यालयाची ग्रंथालये

एक अभ्यास. एम. लिब. प्रकल्प अहवाल, य.च.म.मु.विद्यापीठ, नाशिक

उद्दिष्टे :-

१ ग्रंथालयासाठी लागणा—या आर्थिक, प्रशासकीय सुविधांचा अभ्यास करणे.

२ वरील सुविधा मिळविण्यातील अडचणींचा शोध घेणे.

निष्कर्ष :-

यांना आर्थिक, भौतिक, प्रशासकीय सुविधा मिळविण्यात अडचणी जाणवतात आणि प्रशासकीय सुविधांमुळे वाचकांना ग्रंथालयीन सेवा देण्यात अडचणी येतात.

१२) पवार, अनिल भानुदास. 2006 स्वामी सहजानंद भारती शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, श्रीरामपूरीव

शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय संगमनेर या महाविद्यालयीन ग्रंथालयांचा तौलनिक अभ्यास. एम. लिब.

प्रकल्प अहवाल, य.च.म.मु.विद्यापीठ, नाशिक

उद्दिष्टे :-

१ ग्रंथालयातील ग्रंथसंग्रह कितपत विकसीत आहे हे पडताळून पाहणे.

२ ग्रंथालयात दिल्या जाणा—या सेवा व कार्याचा तुलनात्मक अभ्यास करणे.

३ त्रुटी शोधून काढणे व उणीवासाठी उपाय सुचविणे.

निष्कर्ष :-

शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, संगमनेर या महाविद्यालयाचा ग्रंथ संग्रह विकास एन.सी.टी.ई. प्रमाणेपेक्षा कमी आहे. ग्रंथालयात वाचकांना दिल्या जाणा—या सुविधांबाबत समाधानी आहेत. अनेक वस्तु कमी असल्यामुळे प्रत्येक ठिकाणी भर घालण्याची आवश्यकता आहे.

- १३) पवार, अनिल भानुदास. 2006 , पुणे विद्यापीठाशी संलग्नीत असणा—या शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयांच्या ग्रंथालयांचा अभ्यास, एम. फिल. संशोधन प्रकल्प अहवाल, य.च.म.मु.वि., नाशिक
- उद्दिष्टे :-**

- १ ग्रंथालयातील वाचनसाहित्य संग्रहाचा एन.सी.टी.ई. नॉर्म्सप्रमाणे अभ्यास करणे.
- २ ग्रंथालामध्ये वापरल्या जाणा—या विविध तंत्रांचा व पद्धतींचा अभ्यास करणे.
- ३ ग्रंथालयात देत असलेल्या सेवेत वाचक समाधानी आहेत की नाही याचा शोध घेणे.

निष्कर्ष :-

- १ ग्रंथालयातील वाचनसाहित्य संग्रहाचा एन.सी.टी.ई. प्रमाणे काही प्रमाणात पुस्तके आहेत.
- २ ग्रंथालायात वापरल्या जाणा—या अनेक तंत्रांचा व पद्धतींचा वापर करण्यात आला.
- ३ ग्रंथालयात देत असलेल्या सेवेत वाचक समाधानी आहेत .
- ४ ग्रंथालयांनी नॉर्म्सनुसार स्वतंत्र इमारत अभ्यासिका विद्यार्थी क्षमता वाढवावयास हवी.

- १४) Roy, Nandita, “Computerisation in the universities in india, A perception and Felection” University News.Vol.38, NO.3,31 July 2000, P.9-11

रॉय यांनी लिहलेल्या कॉम्प्युटरराजेशन इन द युनिव्हिसिटीज इन इंडिया या लेखात ग्रंथालयाच्या संगणकीकरण प्रक्रियेमध्ये दैनंदिन, पारंपारिक कार्य तसेच इतर माहिती हाताळणी या बाबीचा समावेश होतो. त्याच प्रमाणे ग्रंथालयाच्या व्यवस्थापनामध्येही संगणकाचा खुप उपयोग होतो. त्यात उपार्जन, वर्गीकरण, तालिकीकरण, नियतकालिकांचे व्यवस्थापन व ग्रंथसंग्रह मोजणी, इत्यादी कामांचा समावेश होतो.

१५) खेरडे, मोहन, ग्रंथालय संगणकीकरणाची मूलतत्वे, अमरावती : सुयोग, 1999, पृ.190.

खेरडे, मोहन यांनी लिहलेल्या ग्रंथालय संगणकीकरणाची मुलतत्वे या ग्रंथात संगणकाचा इतिहास, रचना, इनपूट व आउटपूट साधने, सॉफ्टवेअर, संगणकाच्या विविध भाषा, ग्रंथालय संगणकीकरण, सी.डी.सी., आय.एस.आय.एस. परियंच व ते सॉफ्टवेअर ग्रंथालयीन कार्यकरीता कशा प्रकारे उपयोगी आहे त्याची संपूर्ण माहिती आहे.

१६) कुंभार, के. एन., (२००९-०२)

यामध्ये इंटरनेटच्या वापराबाबत माहिती घेउन इतर महाविद्यालयामध्ये त्याचा वापर वाढावा यासाठी उपाययोजना करणे तसेच इंटरलेटद्वारे पुरविल्या जाणा—या सेवांचा आढावा घेणे इत्यादी उद्दिष्टे ठेवण्यात आली होती. त्यावर संशोकाने ग्रंथालयामध्ये इंटरनेटचा वापर केला जातो. त्याद्वारे संशोधनाची कार्ये केली जाते असा निष्कर्ष काढला आहे.

१७) पवार, एस. पी., (२००२)

या पुस्तकामधील ग्रंथालय संगणकीकरण या लेखामध्ये लेखकांनी विद्यापीठ व महाविद्यालयीन ग्रंथालयाचे संगणकीकरण करायचे असेल तर कोणकोणत्या संगणकीय प्रणालीचा उपयोग करायचा आहे. या संगणकीय प्रणालीची माहिती तसेच कोणकोणत्या प्रकारचे नेटवर्क वापरायचे या विषयी माहिती देण्यात आलेली आहे.

१८) शर्मा, प्रल्हाद, (२००२)

या पुस्तकातील ग्रंथालय नेटवर्कीग या लेखामध्ये ग्रंथालयामध्ये नेटवर्कची आवश्यकता, ग्रंथालय नेटवर्कच्या झालेला विकास, ग्रंथालयामध्ये नेटवर्कसाठी वापरले जाणारे स्तर, नेटवर्कचे इत्यादी माहिती प्रस्तुत लेखामध्ये दिलेली आहे.

१९) बारड., पी.एच. आणि बाहेती, एस. आर., (२००३)

प्रस्तुत लेखामध्ये लेखकांनी डिजिटल ग्रंथालयबद्दल माहिती दिली आहे. वाचनसाहित्याचे डिजिटल स्वरूपात रूपांतर करून संगणकीकृत माहिती आदान प्रदान करण्याच्या तंत्राच्या माध्यमातून आपल्याला हवी ती माहिती पूर्ण स्वरूपात रूपांतर करून नवीन तंत्रामध्ये माहिती साठविण्यासाठी डिजीटल स्वरूपात

साठवणूक होत असल्यामुळे प्रति प्राप्त ग्रंथ ग्रंथालयीन सेवा व इमारत यांच्या दृष्टीने प्रत्येक सेवा यांची वाचकांना मुळीच आवश्यक भासत नाही.

- २०) Dharamraj., K.Veer., Santosh D Kadam., Subhas Chavan ., "Re-engineering Library & Information Services & Resources in Modern Digital Era." 7th Convention PLANNER - 2010, Tezpur University, Assam February 18-20, 2010 ©INFLIBNET Centre, Ahmedaba.

Conclusion:-

Considering the importance of re-engineering in library and information services, it is necessary to rethink on this serious issue and how it will apply to the library for providing better services to fulfill multidimensional needs of the present patrons.

- २१) By Karen J. Graves and Elaine R. Martin., "**RE-ENGINEERING THE LIBRARY FOR IMPROVED ACCESS TO ELECTRONIC HEALTH INFORMATION: ONE RESEARCH LIBRARY' EXPERIENCE.**", INSPEL 32(1998)3. pp. 182-188

Conclusion

- 1) The Library's initial efforts to provide electronic resources have been successful from several standpoints.
- 2) Technical services and public services processes and staff members.
- 3) Library staff and library patrons are becoming more adept at handling technological changes.
- 4) Library can now provide for our patrons, 24 hour access for selected materials.
- 5) The Library began its re-engineering efforts in 1994 and continues today.
- 6) One of the things we have come to realize is that re-engineering is an ongoing process.
- 7) Date collection and analysis, and monitoring of cycle times continues for current Processes.
- 8) Change is an opportunity, but sometimes also a problematic fact of life.
- 9) Planned and managed change remains the goal.

२२) **Vahideh Zarea Gavgani (PhD),, Tabriz University of Medical Sciences (Iran),, Department of Library & Info.,Science, “Need for Content Reengineering of the Medical Library and Information Science Curriculum in Iran.”, *Library Philosophy and Practice* 2011., ISSN 1522-0222**

Conclusion

- 1) Education is a basic element for the best practice in any field and profession.
- 2) Nowadays medical libraries services around the world have been affected by the fast growing changes in Information Communication Technology (ICT).
- 3) Librarians need to be empowered by new skills and information before going to empower their patrons.
- 4) This means there must not be a gap between librarian's professional/technological knowledge and their society's informational needs that to be answered by librarians.
- 5) In view of this the syllabuses of medical library and information science (MedLIS) education

२३) **Ramana, P.Venkata and Rao, V.Chandrashekhar : “Use of information Technology in Central University Libraries of India.” DESIDOC Bulletin of Information Technology, Val. 23, No.2, March 2003, P.25-42.**

Ramana, P.Venkata and Rao, V. Chandrashekhar, Use of Information Technology in Central University Libraries of India या लेखात भारतातील केंद्रीत विद्यापीठातील Total Collection (Books, Back Val. Of periodicals, Library Users, Library Staff, Library Bugget, Automation planning, Automation Software Selection, Type of Hardware in Use, Software in use computerised Library Operations या संगणकीकृत ग्रंथालयीन कार्याची माहिती वरीलप्रमाणे देण्यात आलेली आहे.

२४) **Bhardwaj, Rajesh Kr. and Shukla, R.K.,, Re-Engineering of Library and Information Services through Web Modeling at Delhi College of Engineering.**

. Conclusion

- 1) There are many ways to engage our users through new technologies, workshops offerings, orientation activities, and invite them to use the library services.
- 2) We have designed the library webpage in such a way to offer the maximum library services online and tried our best to satisfy the needs of our users.
- 3) We are still waiting for the maximum utilization of the library services through the web.
- 4) Will utilize in a better way in their research and development programmes.
- 5) We are living in very turbulent times where things change rapidly in our nearest environment.

२५) University News यांनी लिहलेल्या Manpower Needs of Automated Libraries : Delhi : Ess

Ess, 1995,P.281. या ग्रंथात एकूण सहा प्रकरणात माहिती दिली असून प्रत्येक प्रकरणाचा आढावा खालील प्रमाणे आहे.

Objective :-

- 1) Developments in information technology and library Automation.
- 2) Status of Computerisation in Scientific and Technical Libraries.
- 3) An Assessment of Library and information Manpower in Scientific and Technical Libraries.
- 4) Information Technology Education and Training of In-Service personnel.
- 5) Education for information Techonology in Indian Library Schools : Courses and Resouces.

२६) B. Kumar., Library Assistant, University College of Engineering, Osmania University,

Hyderabad, India., “Re-Engineering of Academic Library Services in Context of its Marketing and Promotion.” www.ijird.com November, 2014 (Special Issue) Vol 3 Issue 12.

Conclusion

Financial constraints are the major organizational levels. As a result the implementations of information communication technology for libraries are not receiving adequate support from their parent body. Thus, re-engineering of library activities is important. In the context of current user's demand and growth and development of library, re-engineering of library services is essential. The ultimate aim of marketing here is *to provide the right information to the right user at the right time* as the modern library is now generally called an *information market* and the library user is a *consumer of information*. As librarians we should be actively marketing and promoting our library services. The basic aim of marketing is to know and understand our users in order that the library is able to satisfy those needs in an effective way.

सारांश :-

प्रस्तुत प्रकरणात संशोधन विषयाशी संबंधी माहिती गोळा करण्यात आली आहे. या मध्ये विविध पुस्तकांच्या आढावा, विविध नियतकालिकांतील माहिती, बी. लिब आणि एम. लिब. साठी सादर झालेले संशोधन प्रकल्प, आणि विविध आशय इत्यादी संदर्भात माहिती शोधून पुर्वसाहित्याचा आढावा मध्ये समाविष्ट करण्यात आले आहे.

संदर्भ सुची

- १) बुवा., जी.ए.,ग्रंथालय माहितीशास्त्र व्यवस्थापनाचे नवे प्रवाह., श्री.साई प्रकाशन, बांदा. पृ. 43 ते 63.
- २) गणपुले, श.रा., : ग्रंथालय व ग्रंथालय सेवा संगणकीकरणाचे व्यवस्थापन विशेषांक., ज्ञानगंगोत्री वर्ष 2 अंक 4ए नाशिक : य.च.म.मु.वि., 2002, पृ. 88.
- ३) फडके, द.ना., ग्रंथालयाचे संगणकीकरण माहिती तंत्रज्ञानाचा ग्रंथालयात व माहिती केंद्रात वापर (M.L.I.Sc) . शिक्षणक्रम अभ्यासपुस्तिका) नाशिक : य.च.म.मु.वि., 2000, पृ.62
- ४) लोकलवार, भरत रमेशराव, 2006, संपूर्ण गुणवत्ता व्यवस्थापन, ग्रंथपरिवार, ऑकटोबर—नोव्हेंबर, पृ. 9 आणि 33.
- ५) पवार, इंद्रसिंग. पांडुरंग, : संत गाडगे बाबा अमरावती विद्यापीठ अंतर्गत महाविद्यालयीन ग्रंथालयात आधुनिक व्यवस्थापन तंत्राचा उपयोग – विश्लेषणात्मक अभ्यास. (एम.फिल. संशोधन प्रकल्प, 2007–8, पृ. 116)
- ६) मोरे, रूपाली संभाजीराव, 2001, कॉलेज ऑफ एज्युकेशन, उस्मानाबाद ग्रंथालयाचा अभ्यास. एम. लिब. प्रकल्प अहवाल य.च.म.मु.वि.नाशिक .या संशोधकाने 1997–98, 98–99, 1999–2000 या तीन वर्षाचा उपयोग केला आहे. त्यासाठी संशोधकाने पुढील उद्दिष्टे ठेवली होती.
- ७) खुसुद, शिरीष पुरुषोत्तम, 2002, शिवाजी विद्यापिठांतर्गत शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयीन ग्रंथालयातील ग्रंथेत्तर साहित्य एक तौलनिक अभ्यास, एम. लिब. प्रकल्प, य.च.म.मु.वि. नाशिक.
- ८) जाधव, सुजाता, 2002 पुणे शहरातील शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय ग्रंथालयातील ग्रंथेत्तर साहित्याचा आढावा. एम. लिब. प्रकल्प अहवाल, य.च.म.मु.वि.विद्यापीठ, नाशिक
- ९) भक्ते, प्रभाकर श्रीपाद, 2002 कोल्हापूर शहरातील शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयातील प्रशिक्षणार्थी व अध्यापकांची वाचन सवय— एक अभ्यास, एम. लिब. प्रकल्प ,य.च.म.मु.वि., नाशिक
- १०) बंगर, मच्छिंद्र बा. 2001 पी.ड्वि.डी.टी. महिला शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयातील पदवी ते पी.एच.डी. पर्यंतच्या विद्यार्थ्यांना ग्रंथालयीन गरजांचा अभ्यास. एम. लिब. प्रकल्प अहवाल, य.च.म.मु.नाशिक

- ११) खरात, जगन्नाथ मल्हारी., 2001 सोलापूर जिल्हयातील शारीरिक शिक्षण महाविद्यालयाची ग्रंथालये एक अभ्यास. एम. लिब. प्रकल्प अहवाल, य.च.म.मु.विद्यापीठ, नाशिक
- १२) अनिले भानुदास. 2006 स्वामी सहजानंद भारती शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, श्रीरामपूरीव शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय संगमनेर या महाविद्यालयीन ग्रंथालयांचा तौलनिक अभ्यास. एम. लिब. प्रकल्प अहवाल, य.च.म.मु.विद्यापीठ, नाशिक
- १३) पवार, अनिल भानुदास. 2006 , पुणे विद्यापीठाशी संलग्नीत असणा—या शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयांच्या ग्रंथालयांचा अभ्यास, एम. फिल. संशोधन प्रकल्प अहवाल, य.च.म.मु.वि., नाशिक
- १४) Roy, Nandita, “Computerisation in the universities in india, A perception and Felection” University News.Val.38, NO.3,31 July 2000, P.9-11
- १५) खेरडे, मोहन, ग्रंथालय संगणकीकरणाची मूलतत्वे, अमरावती : सुयोग, 1999, पृ.190.
- १६) कुंभार, के. एन.,(२००१-०२) महाविद्यालयीन ग्रंथालयात इंटरनेटचा वापर. य.म.मु.वि. नाशिक, अभ्यास. केंद्र राजर्षी शाहू महाराज महाविद्यालय, लातूर.(एम.लिब साठी केलेला संशोधन प्रकल्प)
- १७) पवार, एस. पी., (फेब्रुवारी २००२) : ग्रंथालय व माहितीशास्त्र, कोल्हापूर, फडके प्रकाशन.
- १८) शर्मा, प्रल्हाद, (२००२) : इंटरनेट और पुस्ताकलय, जयपूर, ज्योती प्रकाशन.
- १९) Dharamraj., K.Veer., Santosh D Kadam., Subhas Chavan ., “Re-engineering Library & Information Services & Resources in Modern Digital Era.” 7th Convention PLANNER 2010, Tezpur University, Assam February 2010 ©INFLIBNET Centre, Ahmedabad.

- २०) By Karen J. Graves and Elaine R. Martin., “RE-ENGINEERING THE LIBRARY FOR IMPROVED ACCESS TO ELECTRONIC HEALTH INFORMATION: ONE RESEARCH LIBRARY' EXPERIENCE.”, INSPEL 32(1998)3. pp. 182-188
- २१) Vahideh Zarea Gavgani (PhD),, Tabriz University of Medical Sciences (Iran),, Department of Library & Info.,Science, “**Need for Content Reengineering of the Medical Library and Information Science Curriculum in Iran.**”, *Library Philosophy and Practice* 2011., **ISSN 1522-0222**
- २२) Ramana, P.Venkata and Rao, V.Chandrashekhar : “Use of information Technology in Central University Libraries of India.” DESIDOC Bulletin of Information Technology, Val. 23, No.2, March 2003, P.25-42.
- २३) Bhardwaj, Rajesh Kr. and Shukla, R.K.,, Re-Engineering of Library and Information Services through Web Modeling at Delhi College of Engi.
- २४) University News यांनी लिहलेल्या Manpower Needs of Automated Libraries : Delhi : Ess Ess, 1995,P.281.
- २५) B. Kumar., Library Assistant, University College of Engineering, Osmania University, Hyderabad, India., “Re-Engineering of Academic Library Services in Context of its Marketing and Promotion.” www.ijird.com November, 2014 (Special Issue) Vol 3 Issue 12.
- २६) Baheti, S.R., Editor : “ Computer Application in College Libraries services and Role of College Libraries in Continuing and Adult Education” Maharashtra Federation of College Library Association, 8th Academic conference, Solapur, 19&20 Nov. 1998

प्रकरण तिसरे

शिक्षणशास्त्र महाविद्यालये आणि ग्रंथालये

३.१ प्रास्तावना :—

प्रस्तूत संशोधन करीता उत्तर महाराष्ट्र विद्यापीठाशी संलग्नीत असणा—या १८ शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय ग्रंथालयांची निवड केलेली आहे. हे महाविद्यालय उच्च शिक्षणाशी संबंधीत आहेत. शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयात प्रवेश घेतलेल्या विद्यार्थ्यांच्या आकलनाचा आवाक वाढलेला असतो. महाविद्यालयात प्राध्यापकांनी वर्गात शिकवलेल्या अभ्यासक्रमातून मिळणा—या ज्ञानात भर घालण्यासाठी महाविद्यालयीन ग्रंथालयातील पुस्तके, विविध, स्थळ, काळाचे अचूक संदर्भ चालू घडामोडींचे ज्ञान ईत्यादी दृष्टिकोनातून महाविद्यालयीन ग्रंथालय हे मदत करत असतात.

या प्रकरणाद्वारे सदर संशोधनातील ग्रंथालय शिक्षणाशी संबंधीत असल्याने शिक्षण व शिक्षणशास्त्र या संकल्पनांचा परामर्श घेऊन शैक्षणिक आयोग व शैक्षणिक संस्थांची माहिती घेतलेली आहे. तसेच संशोधनासाठी निवडलेल्या शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयांचा आढावा घेतलेला आहे व शैक्षणिक ग्रंथालयांची माहिती देऊन आवश्यक असलेली ग्रंथालयांचे पुर्णअभियांत्रिकीकरणाचा आढावा घेण्यात आलेला आहे.

३.२ शिक्षण अर्थ आणि व्याख्या

शिक्षण या शब्दाचा अर्थ खूपच व्यापक आहे. एका शब्दात शिक्षण याचा अर्थ विकास असा आहे. मानवाच्या क्षमता व वर्तन विकसित करणारी प्रक्रिया म्हणजे शिक्षण असे म्हणता येईल. (सोहनी, श.कृ., 1993,पृ.428)

सदगुणाला ज्ञान म्हणावयाचे शिक्षण म्हणजे सदगुण, शिक्षण ही कल्पना अत्यंत गुंतागुंतीची आहे. शिक्षण या शब्दाला वेगवेगळ्या अर्थाच्या छटा आहे. (बनकर, बी. एम., 2003,पृ.1)

रविद्रंनाथ टागोर :— शिक्षणाचा व्यापक अर्थ — “शिक्षण म्हणजे वर्तनात घडून येणारा बदल होय.” वर्तन विकसनशिल असले पाहिजे ही प्रक्रिया जीवनभर चालणारी आहे.

शिक्षणाच्या व्याख्या :—

- १) "जीवनाच्या सर्व व्यवहाराकरीता महत्वाचे असणारे ज्ञान, कौशल्य व जाणिव संकमित करणारे संघटीत व सातत्याचे अध्यापन म्हणजे शिक्षण."
- २) "मानवामध्ये सुप्तावस्थेत असलेली दैवी पूर्णत्वाचे प्रकटीकरण करणारी प्रक्रिया म्हणजे शिक्षण होय." स्वामी विवेकानंद
- ३) "बालकांतील व मानवातील उत्कृष्टतेचा शरीर, मन आणि आत्मा यांचा सर्वांगिण विकास घडवून आणणे म्हणजे शिक्षण होय." – महात्मा गांधी.
- ४) "अचूक वेळी सुख आणि दृःख्याची जाणीव होण्याची क्षमता म्हणजे शिक्षण होय. विद्यार्थ्याच्या अंगातील क्षमतेनुरूप शरीर व आत्म्याच्या सौंदर्याचा व पूर्णत्वाचा विकास करणे म्हणजे शिक्षण होय."

३.३ शिक्षणशास्त्र :—

शिक्षण ही एक व्यापक संज्ञा आहे. शिक्षणाचे उपयोग अतिशय वैविध्यपूर्ण आणि समृद्ध असे आहेत. शिक्षण या संज्ञेची नेमकी एकच व्याख्या किंवा अर्थ घेणे कठीण आहे. शिक्षण म्हणजे "मार्गदर्शन आणि प्रशिक्षण यातून आकारास येणारे ज्ञान आणि कौशल्ये." अशी व्याख्या वेबस्टर्स कॉटेंपररी डिक्शनरीमध्ये (Landau, Sidney I., 1978, P.225) देण्यात आली आहे.

जीवनाच्या आणि समाजाच्या विकासाठी शिक्षण आवश्यक आसते. शिक्षणाशिवाय कोणतीही प्रगती साध्य केली जावू शकत नाही. गांडी आणि शर्मा (Gaind, D.N. and Sharma, R.K., 1987, P.113) यांनी शिक्षणाचे दोन प्रकार सांगितले आहेत. पहिला प्रकार माणसाच्या स्वतःच्याच ऐहिक बुध्दीमत्ता आणि आत्मीक कल्याणाशी संबंधीत आहे. दूसरा प्रकार त्याच्या एक अविभाज्य भाग म्हणून असलेल्या कर्तव्यांशी संबंधी आहे. अशारितीने शिक्षण माणसाच्या वैयक्ति आणि सामुहिक विकासास हातभार लावत असते. सांस्कृतिक वारशाचे सारे घटक—परंपरा, श्रद्धा, अशा, महत्वकांक्षा आदि., समाज पुढच्या पिढ्यांमध्ये संकमित करतो ते शिक्षणाच्याच माध्यामातून शिक्षण हे एक शास्त्र की कला हा वाद इतर काही शास्त्रांप्रमाणे याही विषयांत आहे. शिक्षणाचे दोन घटक—प्रसंग, परिस्थिती किंवा शिक्षक व मूल हे आहेत. यासंबंधी इतर शास्त्रांप्रमाणे प्रयोग करणे, प्रमाण

शोधणे व नियम काढणे कठीण आहे. शिक्षणात केलेले प्रयोग हे बरेचसे आत्मनिष्ठ असतात. काही बाबतीत शास्त्रीय निकष लावता येतात. परंतु बहुधा निरीक्षण, चिंतन यावरच अधिक भर असतो. त्यामुळे काही लोक याला वर्णनात्मक शास्त्राचा दर्जा देतात. शिक्षणाची सर्वसामान्य तत्वे व सिध्दांतही सांगितले जातात. शिक्षणाच्या काही सर्वसामान्य पृष्ठदतीही आहेत. परंतु शिक्षण ही ब-याच अंशी कलाच आहे. उत्कृष्ट शिक्षक हा शास्त्रीय तत्वे वाचून तयार होत नाही तर अनेक काल प्रयोग करूनच तो विशिष्ट मुलांना चांगल्या प्रकारे शिकवू शकतो. भिन्न भौगोलिक व सांस्कृतिक परिस्थितीमध्ये सर्वसामान्य अशी शिक्षण तत्वे सर्वत्र लागू पडतात असे नाही. स्थानिक परिस्थितीप्रमाणे तत्वांना मूरड घालवी लागते. म्हणून शिक्षण हे शास्त्र व कला दोन्ही गटात पडते.

३.३.१ शिक्षणशास्त्र पदवी अभ्यासक्रमाची सर्वसाधारण उद्दिष्टे :

शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयात देण्यात येणा—या अभ्यासक्रमाद्वारे विद्यार्थी शिक्षकाला खालील बाबींमध्ये सक्षमक रण्याचे उद्दिष्टे असते. (The Registrar, University Of Pune, 2002, P.9)

- १) भारतीय संदर्भात शालेय शिक्षणाची उद्दिष्टे समजून घेणे.
- २) शालेय शिक्षणाची उद्दिष्टे साध्य करण्यासाठी जागरूकता निर्माण करणे.
- ३) शाळा आणि शिक्षक यांच्या सामाजिक परिवर्तनाचे एक माध्यम म्हणून असलेल्या भूमिकेबाबत जागरूकता निर्माण करणे.
- ४) शिक्षण प्रक्रिया चा मानसशास्त्रीय आधार समजून घेणे.
- ५) शिक्षणाच्या क्षेत्रातील विविध प्रवाह आणि विकास यांची माहिती करून घेणे.
- ६) शैक्षणिक व्यवस्थापनाचा शिक्षकावर परिणाम होत असल्याने त्याची तत्त्वे आणि प्रथा—परंपरा मसजून घेणे.
- ७) शालेय विषय शिकविण्याच्या तंत्राचे पुरेसे ज्ञान मिळविणे.
- ८) अध्ययन आणि अध्यापनाच्या तत्वांच्या आधारे शालेयविषय शिकविण्याची क्षमता निर्माण करणे.
- ९) सर्जनशिल आणि उत्पादक उपक्रमांसाठी साधनसंपत्ती वापरण्याची अंतदृष्टी निर्माण करणे.

- १०) समाजसेवा, व्यावसायिक आणि कलात्मक समुद्दी आणि श्रमप्रतिष्ठा यासाठी आवश्यक दृष्टीकोनवृत्ती आणि कौशल्ये विकसित करणे.
- ११) मुलांच्या सर्वांगिण विकासासाठी एक समज, रस आणि दृष्टीकोनवृत्ती विकसित करणे.

३.४ अध्यापक शिक्षण :

शॉर्टर ऑक्सफर्ड डिक्शनरीमध्ये (Onions C.T., B.d., 1957, P. 2139) शिक्षक या शब्दाची व्याख्या अशी करण्यात आली आहे, “शिकविणारी किंवा मार्गदर्शन देणारी व्यक्ती.” शाळातील आणि समाजातील विद्यार्थ्यांना शिक्षक ज्ञान देत असतो. शिकविणे ही शिक्षकाची वृत्ती व्यवसाय असतो. त्यामुळे शिक्षक हा सा—या समाजाचा महत्वाचा घटक असतो. अध्यापक शिक्षण ही आधुनिक संकल्पना आहे.

ऑक्सफर्ड डिक्शनरीमध्ये (Good, C.V., 1972, P. 1991) यांनी शिक्षकांच्या स्पष्ट अर्थ मांडला आहे. त्यांच्या मते, “शिक्षक प्रशाचा एक सदस्य होण्यासाठी किंवा त्यामधील आपल्या जबाबदा—या अधिक प्रभाविपणे पार पाडण्यासाठी व्यक्तीला साहय करणारे सर्व औपचारिक आणि अनौपचारिक अनुभव आणि उपक्रम यांचा अध्यापक शिक्षण या सांमेध्ये समावेश होतो.”

आधुनिक समाजाच्या विकासामध्ये अध्यापक शिक्षण एक महत्वाची भूमिका बजावित असते. अध्यापक शिक्षण ही संकल्पना मोठ्या प्रमाणात बदलत आली आहे. सध्याचा कालखंडामध्ये शिक्षक हे सर्व शिक्षण व्यवस्थेचा एक भाग बनले आहेत. याचा अर्थ केवळ विद्यार्थ्यांला शिक्षण देण्यासाठी शिक्षक असा नाही, तर सा—या समुदायाला शिक्षण देण्यासाठी शिक्षक असा आहे. महाराष्ट्रा सरकारच्या शिक्षण खात्याने 1965 मध्ये डॉ. चित्रा नाईक यांच्या अध्यक्षतेखाली शिक्षणशास्त्रीय विषयी नेमलेल्या समितीने शिक्षणशास्त्राच्या हेतू आणि उद्देशाविषयी म्हटले आहे.

- १) ज्ञानार्थी शिक्षकाला त्याच्या स्वतःविषयी त्याचप्रमाणे विद्यार्थ्या विषयी अंतदृष्टी मिळवून देणे.
- २) समाजिक मूल्ये आणि उद्देश याबाबत त्याचे आकलन अधिक सदृढ करणे.
- ३) मुले आणि विद्यार्थ्यांना घडविणा—या व्यावसायिक कर्तव्याबाबत त्याला अधिक जागृत करणे.
- ४) शिक्षण व्यावसायामध्ये अंगभूत गतीशिलता समजून घेण्यास शिक्षकाला तयार करणे.
- ५) या गतीशिलतेला आत्मसात करून एक प्रभावी शिक्षक होण्यासाठी त्याला प्रेरीत करणे.

अशारितीने समाजाच्या समकालीन गरजा समजून घेउन सरकारने अध्यापक शिक्षण कार्यक्रमामध्ये सुधारण केल्या आणि त्यामध्ये बदल करून घेतले.

३.४.१ अध्यापक शिक्षणाचा ऐतिहासिक विकास :—

भारतातील अध्यापक शिक्षणाचा विकासक्रम स्थूलमनाने दोन कालखंडामध्ये विभागता येईल.

- अ) स्वातंत्र्यपूर्व कालखंड
- ब) स्वातंत्र्योत्तर कालखंड

अ) स्वातंत्र्यपूर्व कालखंड :—

स्वातंत्र्यपूर्व कालखंड अध्यापक शिक्षण विकासामध्ये (Dixit, S.S., 1969, PP.6494) खालील महत्वपूर्ण घडामोडींचा समावेश होतो.

अध्यापक शिक्षणाच्या अठराव्या शतकातील मूळार्पयत जाणे रंजक आहे. शिक्षकांनाच शिक्षण देण्यासाठी शिक्षणशास्त्र संस्थांची स्थापना करण्याचे श्रेय अठराव्या आणि एकोणाविसाव्या शतकामध्ये भारतात शिक्षणाच्या क्षेत्रात उल्लेखनिय कार्य करणा—या मिशना—यांना जाते. त्याशिवाय मद्रास रेसिडेन्सीच्या गव्हर्नरने त्या काळात अध्यापक शिक्षण देणा—या केंद्रीय स्थापना करण्याची सूचना केली होती. त्याप्रमाणे अशी संस्था (यांना सेंट्रल स्कूल फॉर द एज्युकेशन ऑफ टिचर्स असे संबोधले जात असे)स्थापना करण्यात आली.

१) वुड यांचा 1854 चा प्रस्ताव :—

ही एक महत्वाची घडामोडी होती. प्रशिक्षीत शिक्षकांच्या पुरेशा उपलब्धतेची गरज ध्यानात घेउन त्यांनी आपल्या प्रस्तावामध्ये काही चांगल्या शिफारशी केल्या. त्यामध्ये भारतातील प्रेसिडेन्सीमध्ये शक्य तेवढया लवकर अध्यापक शिक्षण शाळांची स्थापना करण्याची एक शिफारस होती.

२) भारतीय शिक्षण आयोग :—

१८८२ चा हा आयोग आणखी एक घडामोडी होता. या आयोगाने देशातील अध्यापक शिक्षणाच्या विकासामाध्ये महत्वाची कामगिरी केली. एकोणाविसाव्या शतकाच्या अखेरपर्यंत देशामध्ये सहा शिक्षणशास्त्र महाविद्यालये होती.

विसाव्या शतकाच्या आरंभी अध्यापक शिक्षणाच्या विकासासाठी देशाच्या सरकारने खालील मार्गदर्शक तत्वांची मांडणी केली. पाहिले म्हणजे माध्यमिक शिक्षकांच्या शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयामध्ये

गुणवत्तेची सुधारणा होण्यासाठी अधिक लक्ष दिले पाहिजे. दुसरे म्हणजे पदविधारकांसाठी पुढील पदवी किंवा पदविका देणारे एका वर्षाचे अभ्यासक्रम सुरु केले पाहिजेत

ब) स्वातंत्र्योत्तर कालखंड :-

स्वातंत्र्योत्तर कालखंडामध्ये भारतामध्ये शिक्षणाच्या सुविधामध्ये मोठा विस्तार झाला. भारत सरकारने १९४८ मध्ये डॉ. सर्वपल्ली राधाकृष्णन (www.education.nic.in) यांच्या अध्यतेखाली विद्यापीठ शिक्षण आयोगाची स्थापना केली. या आयोगाने काही महत्वाची निरीक्षणे नोंदविली आणि पुढील शिफारशी केल्या.

- १) अध्यापक शिक्षण अभ्यासक्रमाची पुर्नरचना करावी, शालेय कार्याला अधिक वेळ व महत्व देण्यात यावे आणि प्रत्यक्ष शिक्षणियासाठी योग्य शाळांची निवड करण्यात यावी.
- २) शाळांच्या सध्याच्या प्रथांप्रमाणे विद्यार्थ्यांनी कार्य करावे आणि त्या प्रथांचा अधिकाधिक लाभ उठवावा, यासाठी त्यांना उदयुक्त करण्यात यावे.
- ३) शाळांमध्ये शिक्षणियाचा प्रत्यक्ष अनुभव असणा—या लोकांमधूनच शिक्षणशास्त्र संस्थांच्या कर्मचा—यांची निवड करण्यात यावी.
- ४) शिक्षणाच्या विचाराबाबत पाठ्यक्रम लवचिक आणि स्थानिक परिस्थितींना सामावून घेणारा आसावा.

राधाकृष्णन आयोगाच्या शिफारशी महत्वाच्या आहेत. कारण त्यामध्ये केवळ औपचारीक शिक्षणपेक्षा प्रात्याक्षिकाला अधिक महत्व देण्यात आलेले आहे. दुसरी बाब म्हणजे, देशाचा विस्तार आणि विशिष्ट गरजा ध्यानात घेऊन या आयोगाने पाठ्यक्रम निर्धारणाची प्रक्रिया प्रत्येक विभागाची परिस्थिती आणि गरज लक्षात घेऊन केली जावी असे म्हटले आहे.

१) माध्यमिक शिक्षण आयेग (१९५३)

शालेय शिक्षणामध्ये सुधारणा करण्याचा पुढचा प्रयत्न म्हणजे 1953 साली मुदलियार (www.education.nic.in) यांच्या अध्यक्षतेखाली समिती स्थापन करण्यात आली. या आयोगाने अध्यापक शिक्षण अभ्यासक्रम विषयी महत्वाच्या शिफारशी केल्या. त्यातील पहिली म्हणजे अध्यापक शिक्षणासाठी दोन प्रकारच्या संस्था असाव्यात.

- अ) शालेय प्रमाणपत्र मिळविण्यासाठी दोन वर्षाचा अभ्यासक्रम देण्यात यावा.
- ब) पदवीधारकांसाठी एक वर्षाचा अभ्यासक्रम देण्यात यावा.

आयोगाने पुढे अशीही शिफारस केली आहे की, आपल्या नियमित कार्याचाच एक भाग म्हणून शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयाने उदबोधन वर्ग आणि विशिष्ट विषयांवरील लघुवर्ग घ्यावेत. कार्यशाळामध्ये प्रत्यक्ष कार्यानुभव दयावा. व्यावसायिक परिसंवाद आयोजित करावेत. त्याशिवाय शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयांनी अध्यापनशास्त्राच्या विविध अंगबाबत संशोधन कार्य हाती घ्यावे आणि त्यासाठी त्यांच्या अखत्यारीत एक प्रायोगिक शाळा किंवा प्रात्यक्षिक शाळा असली पाहिजे.

या शिफारशीमुळे अध्यापक शिक्षणाच्या विकासामध्ये मुदलियार आयोगाला एक महत्वाचा टप्पा मानले जाते. त्याचे मूळ्य कारण म्हणजे महत्वाचे घटक निर्धारीत करण्याचा प्रयत्न या आयोगाने केला. हे घटक पुढील प्रमाणे आहेत.

अ) संशोधन :— काही विशिष्ट पद्धतींच्या माध्यमातून केलेल्या संशोधनातून एखादयाला ज्ञान आणि सत्याचा नव्याने प्रत्यय येवू शकतो आणि त्या आधारे तो सध्या अस्तित्वात असलेल्या ज्ञानाचा नवा अन्वयार्थ लावू शकतो.

ब) कार्यशाळा :— अशा कार्यक्रमांमध्ये विशिष्ट कौशल्ये आत्मसात करणे आवश्यक असते. त्यासाठी अशा कार्यक्रमांमध्ये प्रत्यक्ष परिस्थितीवर आधारित प्रात्यक्षिक शिक्षण मिळणे आवश्यक असते. औपचारिक शिक्षणाइतकेच तेही महत्वाचे आहे.

क) व्यावसायिक परिसंवाद :— आपले विचार मांडण्यासाठी आणि अनुभवाची देवाणघेवाण करण्यासाठी या माध्यमातून एक व्यासपीठ उपलब्ध होत असल्याने हाही महत्वाचा घटक आहे.

ड) लघुवर्ग :— स्थूल सामान्य पाठ्यक्रमाचा उद्देश संबंधीत क्षेत्राची एक कल्पना देणे हा आहे. त्या उलट लघुवर्गातील विशिष्ट क्षेत्रामध्ये सखोलतेने अभ्यास करण्याची आणि विशेषत्व प्राप्त करण्याची संधी देणे हा हेतू असतो. विशेष मनुष्यबळ विकसित करण्याच्या दृष्टिकोनातून या घटकालाही महत्व आहे.

३.४.२ राष्ट्रीय शैक्षणिक संशोधन आणि प्रशिक्षण परिषद (NCERT)

मुदलीयार आयोगानंतर भारत सरकारने सप्टेंबर 1961 मध्ये नवी दिल्लीत राष्ट्रीय शैक्षणिक संशोधन आणि प्रशिक्षण परिषदेची शालेय शिक्षणामध्ये सुधारणा करण्याच्या हेतूने स्थापना केली. भारतातील शालेय

शिक्षण संबंधीत शासकीय धोरण निश्चित करणे आणि त्याची अंमलबजावणी करणे असाही त्यामागील हेतू होता. या संस्थेचे (पारसनीस, न.रा., 1993, पृ.37) महत्वाचे उद्दिष्टे पुढील प्रमाणे—

- १) शिक्षणाच्या सर्व शाखांत संशोधने हाती घेणे, सहाय करणे, पुरुस्कृत करणे व समन्वय घडवून आणणे.
- २) सेवांतर्गत व सेवापूर्व अध्यापक शिक्षणाचे विशेष प्रगत स्तरावर आयोजन करणे.
- ३) शिक्षणाची उद्दिष्टे साध्य करण्यासाठी पुस्तके, नियतकालिके आणि इतर आवश्यक साहित्यांचे प्रकाशन करणे.

शैक्षणिक संशोधने, प्रशिक्षण आणि विस्तार यासंबंधी विविध कल्पना आणि माहिती यासाठी अधिकृत माध्यम म्हणून कार्य करणे. या संस्थेतर्फे अजमेर, भोपाळ, भुवनेश्वर आणि म्हेसूर येथे चार प्रादेशिक महाविद्यालये चालविली जातात. देशाच्या चारही भागांमध्ये प्राविण्याची आदर्श केंद्रे म्हणून ही शिक्षणशास्त्र महाविद्यालये विकसित केली जात आहेत. त्या महाविद्यालयांमध्ये विस्तृत प्रयोगशाळा, ग्रंथालय सुविधा उपलब्ध आहेत. तसेच राष्ट्रीय शिक्षण संस्था चालविण्याचे काम एन.सी.ई.आर.टी. करते. याचा हेतू शिक्षणातील समस्यांवर संशोधन करणे हा आहे.

शिक्षण आणि राष्ट्रीय शिक्षण विकास अहवाल (कोठारी आयोग)

भारत सरकारने डॉ. डी.एस.कोठारी यांच्या अध्यक्षतेखाली आणखी एक शिक्षण आयोगाची स्थापना केला. शिक्षणामध्ये गुणात्मक सुधारणा होण्यासाठी शिक्षकांचे व्यावसायिक प्रशिक्षण असल्याने शिक्षण विकासामधून एक महत्वाची बाब म्हणून त्याला महत्व देण्यात यावे आणि त्यासाठी केंद्र आणि राज्य या दोन्ही स्तरांवर पुरेशी आर्थिक तरतूद करण्यात यावी. या आयोगाच्या शिफारशी पुढील प्रमाणे

- १) व्यावसायिक शिक्षणाचा दर्जा सुधारावा अध्यापक शिक्षणाच्या कार्यक्रमाचे सार गुणवत्ता हेच आहे आणि तिच नसेल तर अध्यापक शिक्षण म्हणजे केवळ पैशाचीच उधळपटटी होत नाही तरी सा—या शैक्षणिक गुणवत्तेची हानी करणारा एक स्त्रोत होते.
- २) प्रशिक्षण संस्थांची विचार करावा. त्यामागे कर्मचारी ह नियुक्तीवेळी प्रशिक्षीत असावा व तीन वर्षात नियुक्तीनंतर प्रशिक्षण देणे हा त्यामागील हेतू असावा.

३) शिक्षणशास्त्रातील गुणवत्ता टिकवून धरण्याची आणि ती वाढविण्याची जबाबदारी विद्यापीठ अनुदान आयोगाने घ्यावी. ग्रंथालये, प्रयोगशाळा, दृक्श्राव्यसाधने या सारख्या सुविधा अत्यंत दरिद्री स्तरावरील असल्याने त्यामध्ये अतिशय प्राधान्याने चांगली सुधारणा करण्याची या आयोगाने केली आहे. तेहा चांगल्या अध्यापक शिक्षण सुविधेसाठी या आयोगाने केलेल्या शिफारशींमध्ये संस्थांमधील कर्मचा—यांचा दर्जा, प्रशिक्षण आदिंचा समावेश होतो.

३.४.३ शिक्षक शिक्षणासाठी राष्ट्रीय परिषद :—

(National Council For Teacher Education)

शिक्षक शिक्षण राष्ट्रीय संस्था मे १९७३ मध्ये शिक्षण मंत्रालयद्वारे एका प्रस्तावाने स्थापन केली गेली. या संस्थेची मुख्य उद्दिष्टे म्हणजे—

- १) अध्यापक शिक्षणाचा दर्जा टिकविणे.
- २) अध्यापक शिक्षणासंबंधी केंद्र शासन व राज्य शासन यांना सल्ला देणे.
- ३) शिक्षणाचा दर्जा टिकविण्यासाठी अध्यापक शिक्षणाच्या योजना व प्रगतींचा आढावा घेणे.

वरील उद्दिष्टांसाठी १९७३ पासून देशातील शिक्षक शिक्षणाची गुणवत्ता वाढविण्यासाठी एन.सी.ई.आर.टी. मध्ये एन.सी.टी.ई. कार्य करीत आहे. विद्यापीठ अनुदान मंडळाशिवाय या राष्ट्रीय शिक्षण परिषदेत अखिल भारतीय तांत्रिक परिषद, राष्ट्रीय शिक्षण सल्लागार मंडळ, योजना आयोग आणि एन.सी.ई.आर.टी. समाविष्ट आहेत. त्याशिवाय शिक्षणक्षेत्रातील १२ तज्ज्ञ नेमले आहेत. या राष्ट्रीय शिक्षक शिक्षण परिषदेने राज्य शिक्षक शिक्षण मंडळे सुरु करावीत अशी शिफारस केली. त्यानूसार राज्यात व केंद्रीय अनुशासित प्रदेशात अशी मंडळे सुरु झाली. हया राष्ट्रीय शिक्षक शिक्षण परिषदेने सर्व पातळीवर शिक्षक शिक्षणाचा अभ्यासक्रम सुधारण्यासाठी एक आदर्श पाठ्यक्रमांची रूपरेषा प्रसिद्ध केली आहे. हया रूपरेषेच्या आधाराने राज्य शासन आपल्या राज्यातील शिक्षक शिक्षणाचा अभ्यासक्रमात सुधारणा करीत आहे. हया शिवाय या परिषदेने शिक्षक शिक्षणाचे नवे अभ्यासक्रम विकसित केले आहेत. तसेच शैक्षणिक तत्वज्ञानाच्या आदर्श अभ्यासक्रम आखला आणि शिक्षक शिक्षणाचा दर्जा टिकविण्यासाठी काही प्रमाणके घालून दिले आहेत.

राष्ट्रीय शिक्षक शिक्षण परिषदेचे कार्य :—

- १) शिक्षक प्रशिक्षण संस्थांना मान्यता देणे अथवा काढून घेणे.
- २) शिक्षक प्रशिक्षणासाठी निश्चीत प्रमाणके घालून देणे.
- ३) शिक्षक प्रशिक्षणाचा अभ्यासक्रम व पध्दती यांच्या विकासासाठी मार्गदर्शक तत्वे घालून देण्यात येतील.
- ४) या परिषदेची कार्य म्हणजे सेवांतर्गत शिक्षणची मूल्यमापन पध्दती. निरनिराळ्या अभ्यासक्रमांच्या कालावधी, प्रौढ शिक्षण किंवा अनौपचारीक शिक्षण देणा—या निदेशकांना प्रशिक्षण कार्यक्रम आणखी शिक्षण प्रशिक्षणात टपाळी शिक्षणाची योजना निर्मिती.
- ५) इतर कार्य – अध्ययन साहित्य निर्मिती शिक्षण महाविद्यालयातील जेष्ठ श्रेणीतील प्राध्यापकांचे उदबोधन ईत्यादी.

३.४.४ नवीन शिक्षण धोरण :—

भारत सरकारने सर्वात महत्वाचे पाउल म्हणजे १९८५ मध्ये जाहीर करण्यात आलेले शिक्षण धोरण भारतातील शिक्षणामध्ये अनेक सुधारणा करण्याची शिफारस या धोरणामध्ये करण्यात आली होती. शिक्षणशास्त्र अभ्यासक्रमाला मिळणारा प्रवेश कडक अशा प्राविण्य आणि कुवत यांच्या चाचणीद्वारे देण्यात यावा ही या धोरणाची मुख्य शिफारस होती.

त्यापुढे सरकारने ऑगस्ट १९८६ मध्ये पुढचे पाउल उचलले ते प्रत्यक्ष कृती कार्यक्रमाचे शिक्षणशास्त्राचे कार्यक्रम घेणा—या संस्थांच्या माध्यामातून व्यापक स्तरावर आणि चार वर्षाचा एकात्मिक पाठ्यक्रमांच्या आणि त्याशिवाय उच्च माध्यमिक स्तरांवर बी. ऎड. आणि एम. एड. पाठ्यक्रमाच्या माध्यामातून विकास केला जाईल असे त्यामध्ये सांगण्यात आले होते. शिक्षण संशोधन आणि प्रशिक्षण परिषदांमध्ये केल्या जाण—या पूरक जोड देण्यासाठी सुविधा आणि कर्मचारी वृद्धी पुरविला जाईल.

अशारितीने भारत सरकारच्या नव्या शिक्षण धोरणाने अध्यापक शिक्षणाला एक नवी दिशा व स्वरूप दिले. शिक्षकांची गुणवत्ता वाढविण्यासाठी पात्रता आणि प्राविण्य चाचण्या ही महत्वाची शिफारस होती. त्याशिवाय उच्च माध्यमिक स्तरांनंतर उच्चस्तरीय एकात्मिक पाठ्यक्रमांची शिफारसही महत्वाची आणि दखल घेण्याजोगी आहे.

३.५. उत्तर महाराष्ट्र विद्यापीठ आणि शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय : —

स्वातंत्र्योत्तर कालखंडामध्ये शिक्षणामध्ये वेगाने विस्तार झाल्याने अनेक विद्यापीठांची स्थापना करण्यात आली. सुरुवातीला या विद्यापीठाचे सर्व महाविद्यालय पुणे विद्यापीठाशी संलग्न होते. नंतर इ.स. १५ ऑगस्ट १९८९ साली उत्तर महाराष्ट्र विद्यापीठाची स्थापना करण्यात आली. हे विद्यापीठ एकूण ४०४ एकर मध्ये बनविण्यात आले आहे. विद्यापीठाचे पहिले कुलगुरु प्रा. डॉ. एन. के. ठाकरे होते. या विद्यापीठा अंतर्गत जळगाव जिल्हा, धुळे जिल्हा आणि नंदुरबार जिल्हांच्या समावेश करण्यात आला आहे. या विद्यापीठाची स्थापना करण्यात आली तेंव्हा शिक्षणशास्त्राचे केवळ एकच महाविद्यालय होते. सध्या उमवीशी संलग्नीत एकूण २८ शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय स्थापन झालेली आहेत. परंतु काही कारणामुळे सध्या १८ शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय सुरु आहेत. प्रस्तुत संशोधकाने वरील प्रमाणे १८ शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयीन ग्रंथालयांचा पुर्नअभियांत्रिकीकरणाचा अभ्यास घेतलेला आहे. त्यांची नावे परिशिष्टात दिलेली आहेत.

३.५.१ उत्तर महाराष्ट्र विद्यापीठ स्थान व विस्तार

उत्तर महाराष्ट्र विद्यापीठ (उमवी) हे महाराष्ट्रातील एक शैक्षणिक, सांस्कृतिक व औद्योगिक केंद्र असलेल्या जळगाव शहरात स्थापन झालेले आहे. या कार्यक्षेत्रात असणा—या महाराष्ट्रातील तीन जिल्हे जळगाव, धुळे आणि नंदुरबार या तिन जिल्ह्याचा समावेश आहे. उमवी अंतर्गत कला, विज्ञान, व वाणिज्य महाविद्यालय, अभियांत्रिकी महाविद्यालय, आणि शिक्षणशास्त्र महाविद्यालये इत्यादी महाविद्यालयाचा समावेश आहे. उत्तर महाराष्ट्र विद्यापीठ जळगाव अंतर्गत एकूण १८ शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयांचा समावेश आहे.

३.५.२ शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयांचे स्वरूप :—

ग्रंथालयाची प्राथमिक भूमिका ही पालक संस्थेच्या कार्यक्रमांना पाठवबळ देण्याची आहे. त्यामुळे तेथे पालक संस्था म्हणजेच शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयाचे स्वरूप व हेतू समजावून घेणे म्हत्त्वाचे आहे.

फर्लांग (forlong Norman, 1966, PP.5-6) यांच्या मते “शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयाचे स्वरूप दुहेरी असते. या महाविद्यालयमध्ये विद्यार्थ्यांला त्याचे स्वतःचे शिक्षण पुढे ठेवण्याची संधी मिळते. मग ती त्याने शालेय अभ्यासात निवडलेली असो किंवा आतापर्यंत न निवडलेल्या विषयातील असो त्याशिवाय एक संभाव्य शिक्षक म्हणूनही त्याला व्यावसिक शिक्षण दिले जाते. त्या कार्यातील या अंगामध्ये शिक्षणाची वृत्ती आणि शिक्षणशास्त्र

महाविद्यालयांच्या प्रधान हेतुंचा समावेश असतो. त्याला कौशल्याचा संपूर्ण विकास करण्याची संधी त्यातून मिळते. शिक्षणाची मुळाशी असलेली तत्वे आणि दृष्टीकोन वृत्ती यांचा मागोवा घेण्यासही त्या विद्यार्थ्याला सक्षम बनविले जाते.

शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयामध्ये शिक्षणासाठी मनुष्यबळ विकसित केले जात असल्याने त्यातील ग्रंथालयामध्ये पाठ्यपुस्तके, संदर्भग्रंथ, शालेय पाठ्यक्रम, ग्रंथेत्तर साहित्य, शैक्षणिक साधने आणि उपकरणे तसेच माहिती तंत्रज्ञानाची नवनवीन साधने असणे आशयवक असते.

या सा—या साधनसंपत्तीतून तेथे शिक्षण घेणा—या समुदायाच गरजांची पुर्तता होते. त्यामुळे आधुनिक युगामध्ये ग्रंथालयाचे महत्व आधिकाधिक समजून घेतले जात आहे.

कोठारी आयोगाच्या (www.education.nic.in) शब्दामध्ये ग्रंथालयाचे महत्व सांगायचे तर “कर्मचारी वृद्दासाठी आवश्यक ग्रंथ, नियतकालिके आणि ग्रंथालयाची जागा आणि माध्यमातून आवश्यक असलेल्या ग्रंथालय सुविधेचा विचार केल्याशिवाय कोणतेही विद्यापीठ, महाविद्यालय किंवा विभाग स्थापन केला जावू नेय.”

शैक्षणि ग्रंथालय :—

शैक्षणिक ग्रंथालय म्हणजे असे ग्रंथालय की, शैक्षणिक म्हणजे शिक्षण देणा—या संस्थांचे ग्रंथालय, शाळा, महाविद्यालये आणि विद्यापीठ त्याचप्रमाणे इतर शैक्षणिक संस्थांचे ग्रंथालय यांना शैक्षणिक ग्रंथालय म्हटले जाते. यामध्ये शिक्षण घेणा—या विद्यार्थ्यांच्या गरजा पूर्ण करण्यासाठी त्याचप्रमाणे शिक्षण क्षेत्रात आपली प्रमुख भूमिका पार पाडणे यासाठी असते. शैक्षणिक ग्रंथालय आकार प्रकारमध्ये सार्वजनिक ग्रंथालयाहून वेगळे असते. परंतु दोन्हीही ग्रंथालयाची काही वैशिष्ट्ये सारखीच असतात. (Sharma, Pandey, S.K., 1986,P.56)

प्रस्तुत संशोधनासाठी पुढील भागात संशोधकाने शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयीन ग्रंथालयाचा विचार केलेला आहे.

३.६ शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयात ग्रंथालयाची गरज :—

ग्रंथालय, माहिती संगणकाविषयक परिभाषा कोशनुसार “महाविद्यालयातील विद्यार्थी आणि अध्यापक यांना ग्रंथालय सेवा देण्यासाठी महाविद्यालयाने चालविलेले ग्रंथालय म्हणजे महाविद्यालयीन ग्रंथालय होय.”

शिक्षण प्रक्रियेत ग्रंथालयांना अनन्य साधारण महत्व आहे. महाविद्यालयीन ग्रंथालये शिक्षण संस्थांना त्यांची शैक्षणिक उद्दिष्टे साध्य करण्यसाठी मदत करतात. शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयात दैनंदिन कार्ये यशस्वीरित्या पार पाडतांना शिक्षणशास्त्र महाविद्यालये शैक्षणिक आणि संशोधन कार्यात कहभागी होतात. योग्य माहिती योग्य वेळी मिळाल्याशिवाय शैक्षणिक आणि संशोधन कार्ये व्यवस्थित चालू शकत नाही आणि त्यासाठीच म्हणजेच योग्य वेळी विद्यार्थी, प्रध्यापक आणि संशोधन यांना मिळण्यासाठी शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयात ग्रंथालयाची गरज आहे.

अध्यापक शिक्षणाशी संबंधीत कमीक पुस्तके, संदर्भग्रंथ आणि नियतकालिके तसेच ग्रंथेत्तर साहित्य अभ्यासकांना उपलब्ध करून देण्याची महत्वाची भूमिका ग्रंथालय करते. शिक्षणासाठी ग्रंथालय सेवा सहायभूत आहेत हे कोठारी आयोगाच्या शिफारशीवरून सांगता येईल.

३.६.१ शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय ग्रंथालयाची कार्ये :—

- १) विद्यार्थी अध्यापक आणि संशोधक यांच्या वाचन साहित्याबाबत व्यक्त आणि अव्यक्त गरजा माहित करून घेणे व त्यांची पुर्तता करणे.
- २) विद्यार्थी आणि अध्यापकांना घरी वाचण्यासाठी वाचनसाहित्य उपलब्ध करून देणे.
- ३) ग्रंथालयात अभ्यास करण्यासाठी योग्य अभ्यासिका विद्यार्थ्यांना उपलब्ध करून देणे.
- ४) विद्यार्थी, अध्यापक आणि संशोधकांना संदर्भ व माहिती सेवा पुरविणे.
- ५) लेखाच्या प्रती व भाषांतर सेवा उपलब्ध करून देणे.
- ६) सार व निर्देश सेवा पुरविणे.
- ७) शैक्षणिक साधने उपलब्ध करून देणे.
- ८) आपल्या शहरातील, प्रदेशातील आणि इतर ग्रंथालयांशी संबंध निमार्ण करणे आणि ग्रंथालय जाळण्याच्या सहायाने विविध ग्रंथालयांमध्ये सहकार्य प्रस्थापित करणे.
- ९) संशोधकांना वाचनसाहित्य सूची (ग्रंथ, लेख इ.) तयार करून देणे व वाडःमय शोध कार्यामध्ये मदत करणे.
- १०) ग्रंथालय सेवा व सुविधांना प्रसिद्धी देणे व त्यांचा उपयोग करण्यासाठी वाचकांना प्रोत्साहन देणे.

- ११) माहिती साधनाबाबंत विद्यार्थी व अध्यापकांमध्ये जागरूकता निर्माण करणे.
- १२) ग्रंथालयातील मनुष्यबळाचे आर्थिक व इतर साधनांचे व्यवस्थापन करणे.
- १३) ग्रंथालय सेवामध्ये सुलभता आणणे आणि त्यांची कार्यक्षमता वाढविणे.
- १४) वाचक प्रशिक्षण अथवा ग्रंथालय परिचय अशा कार्यक्रमांचे आयोजन करणे.

३.६.२ शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय ग्रंथालयातील माहितीसेवा :—

ग्रंथालयाचे प्रमुख कार्य म्हणजे आपल्याकडे संग्रहीत असलेल्या वाचनसाहित्याचा जास्तीत जास्त उपयोग करणे. त्यासाठी ग्रंथालय अनेक प्रकारचे सेवा—सुविधांचा वापर करते. परंतु अनेक वाचक असे असतात की, ते ग्रंथालयामध्ये देत असलेल्या या सेवा सुविधांपासून अनभिज्ञ असतात. ग्रंथालयातील विविध सेवाद्वारे ही उणीव भरून काढली जाते.

तसेच जगामध्ये मोठया प्रमाणावर संशोधन कार्य होत आहे. माहितीची प्रचंड वाढ होत असून ग्रंथालयाचे उपभोक्ते, संशोधकर्ते, संदर्भ अधिकारी यांना हवे असलेले वाचनसाहित्य मिळविण्यासाठी अडचणी निर्माण होतात. मोठया प्रमाणावर उपलब्ध असलेल्या वाचनसाहित्यातून उपभोक्त्यांना महत्वपूर्ण आणि उपयोग असलेले वाचनसाहित्य निवड करण्यास मदत होईल. यासाठी शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयीन ग्रंथालय आपल्या ग्रंथालय मार्फत वाचकांना पुढील प्रकारे माहिती सेवा दिल्या जातात.

- १) वाचनसाहित्य उपलब्ध करणे.
- २) अभ्यासिकेची सुविधा
- ३) संदर्भ सेवा
- ४) सूची सेवा
- ५) ग्रंथालय परिचय
- ६) आंतरग्रंथालयीन देवघेव सेवा
- ७) कात्रण सेवा
- ८) प्रतिलिपी सेवा
- ९) मुक्तद्वार सेवा
- १०) देवघेव सेवा

- ११) नवीन साहित्य उपलब्धता सूची
- १२) इंटरनेट सेवा
- १३) अन्य संगणकीय सेवा
- १४) ग्रंथेत्तर साहित्य सेवा
- १५) प्रचलित जागरूकता सेवा
- १६) निवडक माहिती प्रसारण सेवा

वरील प्रमाणे प्रमुख सेवा शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयीन ग्रंथालयाकडून पुरविणे आवश्यक आहे.

३.६.३ शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयीन ग्रंथालयातील माहिती साधने

अनेक विचारवंतांनी माहिती साधनांचे अनेक प्रकारे वर्गीकरण आणि गटवारी केली होती. माहिती साधनांची ग्रोगन यांनी तीन गटात, तर रंगनाथन यांनी चार गटात वर्गीकरण केले होते. परंतु आजच्या स्थितीनुसार यांना पुन्हा समीक्षा करून गटवारीमध्ये करण्याची आवश्यकता आहे. कारण आज माहिती साधनांमध्ये नवनवीन प्रकारची साधने निमार्ण होवून पुढे येत आहे. यामुळे या नवीन माहिती साधनांचे खालील दोन वर्गवारीमध्ये विभाजन केले जावू शकते.

अ) पारंपारिक माहिती साधने :- ज्यामध्ये माहिती मुद्रीत स्वरूपात असते ही साधने शिक्षणशास्त्र

महाविद्यालय ग्रंथालयात ग्रंथ नियतकालिके या स्वरूपात उपलब्ध आहेत.

ब) अपारंपारिक माहिती साधने:-ज्यामध्ये माहिती दृकश्राव्य स्वरूपात उपलब्ध असते.

क) ग्रंथेत्तर साहित्य :- म्हणजे असे साहित्य जे ग्रंथ स्वरूपात बांधलेले नाहीत.

३.६.४ शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयातील ग्रंथेत्तर वाचनसाहित्य :-

अ) तक्ते : माहितीचे एक पान असते. माहितीचे आकृतीच्या स्वरूपात सादरीकरण केलेले असते.

१) नकाशे :नकाशा म्हणजे पृथ्वीच्या पृष्ठभागाचे किंवा त्यांच्या विशिष्ट भागाचे प्रमाणबद्द पद्धतीने रेखांकित केलेले सृष्टीविषयक दाखविणारे चित्र होय.

- २) कात्रणे
- ३) दृकश्राव्य तसेच अमुद्रीत शैक्षणिक साहित्य
- ४) अहवाल
- ५) प्रबंध
- ६) भाषणांच्या पुस्तिका
- ७) दुर्मिळ ग्रंथ आणि आलेख इत्यादी.
- ब) शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयातील अमुद्रीत ग्रंथेत्तर साहित्य उपयोगासाठी आवश्यक साधनसामुग्री :-**
- १) मायकोफिल्म रीडर व प्रिंटर
- २) सी.डी.प्लोअर
- ३) ड्वी.सी.आर.
- ४) ध्वनीफिती चालक
- ५) ओव्हरहेड प्रोजेक्टर
- ६) एल.सी.डी. प्रोजेक्टर
- ७) सी.डी.रॉम ड्राईव
- ८) मल्टिमिडिया
- ९) प्रिंटर्स
- वरील प्रमाणे साधनसामुग्री आवश्यक आहे.

३.७ शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय ग्रंथालयासंबंधी एन.सी.टी.ई. ची मानके :-

प्रत्येक देशाची एक मानक संस्था असते. विविध वस्तू व प्रतिमा यांच्यासाठी या संस्था त्या देशाला योग्य अशी मानके प्रसिद्ध करतात. अनेक तज्ज्ञांनी मानकाच्या व्याख्या वेगवेगळ्या साहित्यामध्ये विविध प्रकारे मांडलेले आढळून येते.

- १) न्यू ऑक्सफर्ड डिक्शनरी :—'मानक म्हणजे विविध घटक, वस्तु प्रतिमा यांचे प्रमाण निश्चित करणे. "Standard is a measure to which other confirm."
- २) इन्सायकलोपिडिया ऑफ लायब्रेरी अॅण्ड ईन्फोर्मेशन सायन्स :- "
- Standard and specification are documents that stipulate quality of goods and services."

३.८ ग्रंथालयाची मानके

महाविद्यालय, विद्यापीठ व तेथील ग्रंथालयाची पाहणी करण्यासाठी वेळोवेळी वेगवेगळे आयोग नेमण्यात आले आहेत. या आयोगांनी महाविद्यालयीन व विद्यापीठीय ग्रंथालयाशी संबंधीत सर्व घटकांबाबत शिफारशी करून काही निकष किंवा मानदंड ठरविलेले आहेत.

भारतातील शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयावर एन.सी.टी.ई. (National Council Of Teacher Education)यांचे नियंत्रण आहे. त्यांनी शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयासाठी मानके ठरवून दिलेली आहेत. (www.ncte.in.org) त्यातील ग्रंथालयासंबंधीची मानके पुढील प्रमाणे आहेत.

- १) शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयात विद्यापीठ अनुदान आयोगाने ठरवून दिलेल्या शैक्षणिक पात्रते नुसार यु.जी.सी., विद्यापीठ व सरकारी नियमानुसार झालेले ग्रंथपाल हे एक पद असावे.
- २) ग्रंथपालसाठी सहायक म्हणून ग्रंथपाल परिचर हा यु.जी.सी. च्या नियमानुसार व शैक्षणिक पात्रतानुसार नेमलेला असावा.
- ३) ग्रंथालय व अभ्यासिकेसाठी स्वतंत्र खोली असावी व त्यात एकूण संख्येच्या २५ टक्के विद्यार्थी बसू शकतील अशी अभ्यासिका उत्तम फर्निचरसह असावी.
- ४) ग्रंथालयात एक लाख किंमतीची कमीत कमी ३००० ग्रंथनाम शिक्षणशास्त्र कोर्सची कमीक पुस्तके व संदर्भ पुस्तकांची मिळून असावी.
- ५) वरील पुस्तकांत शैक्षणिक ज्ञानकोश, वार्षिके, आणि ई—प्रकाशने असावीत.

- ६) शिक्षणशास्त्रावरील ५ नियतकालिके व इतर विषयातील ५ नियतकालिके असावीत.
- ७) दरवर्षी ग्रंथालयात २०० पुस्तके खरेदी केली पाहिजेत.
- ८) ३००० पुस्तकांसाठी रँक व एकूण विद्यार्थी संख्येच्या २५ टक्के विद्यार्थी बसू शकतील असे फर्निचर उत्तम स्थितीत असावे.
- ९) ग्रंथालयात प्रतिलिपी सेवा देण्यासाठी आवश्यक साधनसामुग्री असावी.
- १०) ग्रंथालयात इंटरनेट सेवा देण्यासाठी संगणक व इंटरनेट कनेक्शन असावे.
- ११) ग्रंथालयात अमुद्रीत ग्रंथेत्तर साहित्यासाठी लागणारी यंत्रसामुग्री असावी.

सारंश :-

प्रस्तुत प्रकरणात शिक्षणशास्त्र महाविद्यालये आणि ग्रंथालय यासंबंधी शिक्षण, शिक्षणशास्त्र, अध्यापक शिक्षण, उमवी आणि शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयाची गरज, कार्ये तसेच शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय ग्रंथालयातील माहिती सेवा, माहिती साधने आणि ग्रंथालयासंबंधीची एन.सी.टी.ई.ची मानके इत्यादीवर सविस्तर माहिती दिलेली आहे.

संदर्भ सुची

- १) सोहनी, श. कृ. 1993, शैक्षणिकिण टिपाकोश, पुणे, सुधा शं. सोहिनी. पृ. 428
- २) बनकर, बी. एम., 2003, उदयोन्मुख भारती समाजाचे शिक्षण, नाशिक, इन्साईट प्रकाशन, पृ.9
- ३) जोशी. बी. आर., 2007, शिक्षणशास्त्र संज्ञाकोश, पुणे, डायमंड प्रकाशन, 136
- ४) जाधव, के. के., उदयोन्मुख भारतीय समाजाचे शिक्षण भाग१, नाशिक, मनप्रकाशन, पृ. 10
- ५) पारसनीस, न. रा. शिक्षकांचे प्रशिक्षण, पुणे, नुतन प्रकाशन, पृ. 37
- ६) ककड, गुरुसाद, 1995, शिक्षक व अध्यापक शिक्षण, पुणे, नुतन प्रकाशन, 169
- ७) जोशी, लक्ष्मणशास्त्री, 1980, मराठी विश्वकोश, मुंबई, महाराज्य साहित्य संस्कृती मंडळ, पृ.5
- ८) जाधव, माणिक, ल., 2008, पुणे विद्यापीठ एक दृष्टीक्षेप, पुणे विद्यापीठ, वार्ता, अंक 59,
- ९) साने , भाग्यश्री, ज. 2000, ग्रंथालय माहिती संगणक विषयक परिभाषा कोश, पुणे, युनिवर्सल प्रकाशन, पृ. 55
- १०) फडके, द. ना., 2005 मुद्रित ग्रंथेत्तर साहित्य, नाशिक, य.च.म.मु.वि., पृ. 2
- ११) Sadhu, A.N. and Singh, 1993, Research Methodology in Social Science, Bombay, Himalya Publication House. P. 287
- १२) Dixit, S.S., 1969, Teacher Education In Modern Democracy, Jalndhar, Sterlin Publication Pvt. Ltd. , 64-94
- १३) Onions, C.T.Ed. 1957, Shorter Oxford English, Dictionery, Osford, Clarendon Pres.

P- 2139

प्रकरण चौथे

पुर्नअभियांत्रिकीकरण

४.१ पुर्नअभियांत्रिकीकरण (Re-engineering)

पुर्नअभियांत्रिकीकरण ही कांतीकारी संकल्पना १९९० च्या दरम्यान प्रथम मायकल हेमर व जेम्स या विचारवंतांनी सर्व प्रथम औद्योगिक संस्थासाठी मांडली. पुर्नअभियांत्रिकीकरण म्हणजे संस्थेच्या विचार पद्धतीत बदल करणे आणि मुळापासून नव्याने उत्पादन करणे होय. कधी कधी पुर्नअभियांत्रिकीकरण ही संकल्पना सकल गुणवत्ता व्यवस्थापन (Tatal Quality Management- TQM) समानार्थी म्हणून वापरली जाते. परंतु गौर आणि शर्मा यांनी सकल गुणवत्ता व्यवस्थापनाला पुर्नअभियांत्रिकीकरणाचा एक भाग मानला आहे. सकल गुणवत्ता प्रणाली मुल्यमापनाचे व सुधारणेचे साधन आहे. तर पुर्नअभियांत्रिकीकरण व्यवस्थापन विशिष्ट वेळेत पूर्ण करण्याचा कार्यक्रम आहे. याचा उद्देश कार्यक्षम व प्रभावी सेवांतून वाचकांना पूर्ण समाधान देणे हा आहे. त्यामुळे पुर्नअभियांत्रिकीकरण आणि संपूर्ण गुणवत्ता व्यवस्थापन हे स्वतंत्र म्हणून ग्रंथालयाच्या कार्यात कार्यान्वित असतात.

४.२ पार्श्वभुमी : –

एकोणाविसाव्या शतकातील व्यवसाय किंवा पूर्नघडण म्हणजेच Business Process होय. ही एकोणाविसाव्या शतकातील फार मोठी चर्चेची बात होती. तसेच या काळातील सगळ्या लोकप्रिय संकल्पना म्हणजे Re-engineering Management होय. त्या वेळेस पुर्नअभियांत्रिकीकरण बरेच लेख, पुस्तके व परिषदांचे आयोजन करण्यात आले होते. याची चर्चा व उपयोग मोठया प्रमाणात झाला. यालाच मराठीत पुर्नअभियांत्रिकीकरण असे संबोधले जाते. १९९० च्या दरम्यान प्रथम मायकल हेमर आणि जेम्स चॅम्पी या विचारवंतानी औद्योगिक संस्थासाठी मांडली. त्या आगोदर २०० वर्षांपूर्वी उद्यौगाची रचना ॲडमस्थिमच्या श्रमविभागणी तत्वानुसार केली जात असे. मायकल हेमर हयांनी रिइंजिनिअरिंग हा शब्द हॅगवरड बिजनेस रिहू Hgrard business reveiw यांच्या लेखात Re-engineering work : Actomate मध्ये वापरण्यात आला. तसेच डेव्हपोर्ट हे सुध्दा पुर्नअभियांत्रिकीकरण विषयाचा सखोल अभ्यास करून १९९२ मध्ये या विषयावर पुर्नअभियांत्रिकीकरणाचा पाया रचणारे एक पुस्तक Re-engineering- copercition-1992 मध्ये

लिहले. या पुस्तकाचे महत्व इतके वाढले की फारच थोडया काळात म्हणजे वर्षात या पुस्तकाच्या दोन दशलक्षावर प्रति विकल्या गेल्या आणि या पुस्तकाला न्युयार्क टाईम्स बेस्ट सेलर म्हणून बक्षीस दिले.

४.३ पुर्नअभियांत्रिकीकरणाची संकल्पना आणि व्याख्या :—

१९९० च्या दशकात पुर्नअभियांत्रिकीकरण संकल्पना व्यापार क्षेत्रात अस्तित्वात आली. याचा उद्देश निर्मितीक्षम, परिणाम कारक आणि तंत्रज्ञानाच्या सृजनशिलतेचा उपयोग करून महत्वपूर्ण आणि स्पर्धात्मक फायदा मिळविणे हा आहे.

व्याख्या :—

“पुर्नअभियांत्रिकीकरण म्हणजे संस्थेच्या विचार पद्धतीत बदल करणे आणि मुळापासून नव्याने उत्पादन करेणे होय.”

“ वापरलेल्या स्त्रोचा पुनर वापराच्या दृष्टिने विचार करणे, म्हणजे पुर्नअभियांत्रिकीकरण होय. ”

“ पुर्नअभियांत्रिकी म्हणजे अस्सल बदल, मुलभूत बदलांची गरज, मुळ उद्दिष्ट्ये गाठण्यासाठी कसून केलेली प्रगती, माहिती तंत्रज्ञानाचा योग्य वापर करणे होय.”

“पुर्नअभियांत्रिकी म्हणजे सद्यःस्थितीतील प्रक्रियेत मुलभूत आणि कडक अशा बदलाचा अवलंब करणे आणि अस्तित्वात असलेल्या यंत्रणेची पुर्नरचना करणे होय.”

पुर्नअभियांत्रिकीकरण हे आधुनिक व्यवस्थापनातील विविध तंत्रापैकी एक तंत्र आहे. पुर्नअभियांत्रिकीकरण तंत्राची पाश्वभूमी व संकल्पना Re-engineering म्हणजे काय याचा अर्थबोध घेण्यासाठी त्याची व्याख्या करणे अनिवार्य आहे.

हॅमर आणि चॅम्पी यांच्या मते :—

“Re-engineering is the fundamental rethinking and radical redesigning of business processes to achieve dramatic improvement in critical, contemporary measures of performance such as cost, quality services and speed.”

वरील व्याख्यातील Foundamental rethinking, redical redesign, dramatic improvements, business process या चार संकल्पना महत्वाच्या आहेत.

मुलतःपुर्नविचार (Fundamental rethinking)

पुर्नअभियांत्रिकी काहीही गृहीत धरत नाही किंवा काहीही सोडून देत नाही. उद्घोग संस्थेने काय केले पाहिजे हे प्रथम ठरते व नंतर ते कसे करावे याची व्यूहरचना करते. ते काय याकडे दुर्लक्ष करून काय असलेच पाहिजे यावर लक्ष केंद्रीत करते.

मुलत : पुर्नबांधणी (Radical Redesign)

Radical Redesign हा लॅटिन शब्द 'Redix' पासून आला असून त्याचा मूळ अर्थ वरवरचे बदल न करता वस्तुच्या मुळापर्यंत जाणे. जुने टाकून देणे, अस्तित्वात आलेल्या आकृतीबंधाकडे जुन्या पद्धतीकडे दुर्लक्ष करणे व काम पूर्ण करण्याचे पूर्णपणे नवीन मार्ग शोधून काढणे. पुर्नअभियांत्रिकी हे व्यवसायाचा पुर्नशोध आहे. ते व्यवसाय सुधारणा, किंवा व्यवसाय प्रक्रियेत बदल नव्हे, तसेच नाटयमय प्रगती (Dramatic improvement) व उद्घोग प्रक्रिया (Business Process) याचा समावेश असतो.

४.४ पुर्नअभियांत्रिकीकरणाची आवश्यकता:—

मागील दशकात पुर्नअभियांत्रिकीकरण ही संज्ञा व्यापार जगात खूपच प्रसिद्ध झाली. जी राष्ट्रीय व आंतरराष्ट्रीय बाजारात टिकून राहण्यासाठी आणि नवीन मार्ग व माध्यमे जोडण्यासाठी वापरल्या जाते. यामध्ये ग्राहकाला केंद्रस्थानी ठेवून काही पूर्नरचनांच्या प्रक्रियांचा समावेश असतो. हयाच्याशी तुलना करतांना आपले बरेच परंपनागत ग्रंथालय अडचणीत साडपली आहेत. अनुदानाची कमतरता, माहिती तंत्रज्ञानाच्या स्त्रोतावर होणारा खर्च, विशेषत: वैज्ञानिक व तंत्रज्ञान आवश्यक गुंतवणूक व ग्राहकांच्या (वाचकांच्या) वाढत्या अपेक्षा करणीभूत आहेत. माहितीची मागणी हयामुळे माहिती व्यावसायिकांच्या समस्या वाढल्या आहेत. माहिती हा ज्याच्या अविभाज्य घटक आहे ते ग्रंथालय हयामधून सुटले नाही तेव्हा या समस्यांना किंवा हा बदल स्विकारतांना या सर्वोवर मात करण्यासाठी सर्व पायाभूत घटकांत सुधारणा करणे आवश्यक आहे. तेव्हा ग्रंथालय आणि माहिती तंत्रज्ञान क्षेत्रात प्रक्रियेची पुर्नरचना आणि त्याची सहायक माहिती यंत्रणा याद्वारे वेग, किंमत, गुणवत्ता व सेवेत वाढ करणे हयासाठी पुर्नअभियांत्रिकीकरणाची आवश्यकता आहे.

४.५ पुर्नअभियांत्रिकीचे ध्येय किंवा उद्दिष्ट्ये निश्चित करणे :— (Re-engineering Goals)

पुर्नअभियांत्रिकी कार्यात यशस्वी होण्यासाठी त्याची प्रथम उद्दिष्ट्ये निश्चित करणे अत्यंत आवश्यक असते. त्या संदर्भात खालील बाबींचा विचार ग्रंथपालाने करणे महत्वाचे आहे.

- १) नवीन सुधारणांच्या प्रक्रियांमध्ये आपल्या वाचकांना किंवा ग्राहकांना प्रथम प्राधान्य देणे आवश्यक आहे.
- २) आपल्या संघटनेची मूळ उद्दिष्ट्ये सुधारणा करताना डोळयासमोर ठेवण आवश्यक आहे.
- ३) चांगल्या किंवा उत्कृष्ट प्रक्रिया किंवा कार्य ही सुधारणांचा पाया किंवा आधार असणे आवश्यक आहे.
- ४) ग्रंथालयीन सेवां आणि उत्कृष्ट दर्जा ठेवण्याबाबत ग्रंथपालाने नेहमीच जागरूकक असावे.
- ५) कोणतीही नवीन बाब स्विकारताना भविष्याचा वेध घेणे आवश्यक आहे.

४.६ पुर्नअभियांत्रिकीकरण तंत्राच्या पाय—या :—

पुर्नअभियांत्रिकीकरण तंत्राचा अवलंब करतांना त्याच्या कोणकोणत्या पाय—या आहे हे माहित असणे आवश्यक आहे. गोर आणि शोर यांनी पुर्नअभियांत्रिकीकरण तंत्राच्या पाय—या पुढील प्रमाणे सांगितले आहे.

- १) पाय—या
- २) दूरदृष्टी
- ३) उद्दिष्टे ओळख
- ४) तयारी
- ५) पद्धती

- ६) पाय—या : — संस्थेने आपल्या प्रमुख महत्वाच्या गरजा लक्षात घेतल्या पाहिजेत. गरजांवार आधारीत दुरदृष्टी विकसीत केली पाहिजे.

२) दूरदृष्टी :— संस्थेच्या उद्दिष्ट विधानात खालील बाबींचा स्पष्ट उल्लेख असावा.

- अ) संस्थेची अंतिम ध्येय
- ब) अंतिम ध्येय गाठतांना स्पर्धकांच्या मदतीने करावी लागणारी कार्ये.
- क) संस्थेचे उपभोक्ते (ग्रंथालयातील वाचकवर्ग)

३) ओळख :— समस्याची ओळख होण्यासाठी खालील बाबी विचारात घ्याव्या.

- अ) व्यावस्थापनाकडून मातृसंस्थेकडून पुर्नअभियांत्रिकीसाठी परवानगी घेणे.
- ब) पुर्नअभियांत्रिकी संघाची स्थापना करावी.
- क) मानवी संसाधनाचा पुर्नअभियांत्रिकीकरणात समावेश.

४) तयारी :— अ) व्यावस्थापनाकडून मातृसंस्थेकडून पुर्नअभियांत्रिकीसाठी परवानगी घेणे.
ब) पुर्नअभियांत्रिकी संघाची स्थापना करावी.
क) मानवी संसाधनाचा पुर्नअभियांत्रिकीकरणात समावेश.

५) पध्दती :— पुर्नअभियांत्रिकीकरण कृतीत आणण्यापुर्वी पुर्नदृष्टीकोन, पध्दती, सांधने, तंत्रे, कशी वापरली जाणार आहेत याचा समावेश असतो. पध्दतीचे वर्गीकरण, गट, कम आणि रचना दिलेली असते. विविध पध्दतीचा आराखडा करतांना पुर्नअभियांत्रिकीकरणाची प्रक्रिया पुर्व ओळख त्याकरीता संघामधील सदस्यांची निवड, आवश्यक कृतीचा यादी करून नवीन प्रक्रिया रचनेसाठी उपयोगात आणणे त्यावर कार्यवाही, परिणामे परिक्षण पुनरवलोकने, सुसंवाद आणि कर्मचा—यांना बक्षिसे व त्यावरून प्रेरणा देणे याचा समावेश असतो.

४.७ पुर्नअभियांत्रिकीकरणातील महत्वाचे घटक :—

संस्थेत (ग्रंथालयात) पुर्नअभियांत्रिकीकरणासाठी घटकांची आवश्यकता असते. ती पुढील प्रमाणे आहेत.

१) सेवा केंद्रीकरण (Service Focuses) :— नव्या रचनेत सेवा पुरवठयाला अधिक महत्व असणार आहे म्हणून ग्रंथालयांना सेवा केंद्रात रूपांतरीत व्हावे लागेल.

२) पद्धती आणि प्रकल्प दृष्टीकोण (Methodologies and Project Approach) :—

कोणत्याही पुर्नअभियांत्रिकीकरणाच्या प्रयत्नाला शिस्त व रचना आवश्यक असते. पद्धती शास्त्रशुद्ध व वस्तुस्थितीवर केंद्रीकरण करणारी असावी. पद्धती राबविणा—या लोकांनी नव्या व बदलत्या आव्हान्ना समोर जाण्याची तयारी ठेवली पाहिजे.

३) वेळ (Time period) :— पुर्नअभियांत्रिकीकरणासाठी बराच कालावधी लागणार असून ग्रंथालयातील तज्ज्ञ व कर्मचा—यांनी दक्षतेने कार्य करण्याची आवश्यकता आहे.

४) संघकार्य (Teamwork) :— पुर्नअभियांत्रिकीकरणाचे कार्य हे सांघिक स्वरूपाचे असणार आहे. एका सक्षम नेतृत्वामध्ये काम विभागणी तत्वानुसार हे कार्य करावे लागेल.

५) नेतृत्व (Leadership) :—यात नेतृत्व हा घटक सर्वात महत्वाचा असणार आहे. दृरदृष्टीच्या नेतृत्वशिवाय पुर्नअभियांत्रिकीकरणाचे कार्य पार पाडू शकणार नाही. अशाप्रकारे नव्या शतकातील माहिती तंत्रज्ञानातील प्रगतीसाठी योजना करून ग्रंथलयांना सक्षम बनवावे लागणार आहे.

४.८ पुर्नअभियांत्रिकीकरणाची साधने :—

पुर्नअभियांत्रिकीकरण व्यवस्थापनासाठी तयार हत्यारे बाजारात मिळत नाहीत. या साधनांची निवड ही सॉफ्टवेअर, हार्डवेअर निवडण्या इतके सोपे नसते. याची साधने संस्थेमध्ये असतात. कचितप्रसंगी संस्थेबाहेरुन आणावी लागतात. या साधनांची खालील प्रमाणे गट विभागणी करता येईल.

- १) मनुष्य शक्तिशी निगडीत साधने
- २) प्रक्रियेशी निगडीत साधने
- ३) तंत्रज्ञानाशी निगडीत साधेन
- ४) सेवा निगडीत साधने

यामध्ये पेन्सील, कागद, सॉफटवेअर, हार्डवेअर, प्रशिक्षण आणि नेमणमका इ.कोणत्याही स्वरूपाची साधने असू शकतात.

४.९ पुर्नअभियांत्रिकीकरणाची प्रक्रिया :—

पुर्नअभियांत्रिकीरण ही संकल्पना सर्व प्रथम ग्रंथालयक्षेत्रातील व्यक्तिच्या आत दृढमूल झालेल्या वैचारिक प्रक्रियेला लागू करणे आवश्यक आहे. किंबूना ती प्रस्तावित प्रक्रिया, पध्दती, तंत्रे यांच्या निरपेक्ष नवनिर्मिती आहे. ही नवनिर्मिती हा बदल आपला उपभोक्ता समोर ठेवून केला पाहिजे. पुर्नअभियांत्रिकीकरण ही सतत चालणारी प्रक्रिया आहे. हा बदल स्विकीरत असतांना वसुमती श्री गणेश यांनी खालील निर्णय घेण्यास सांगितलेले आहे.

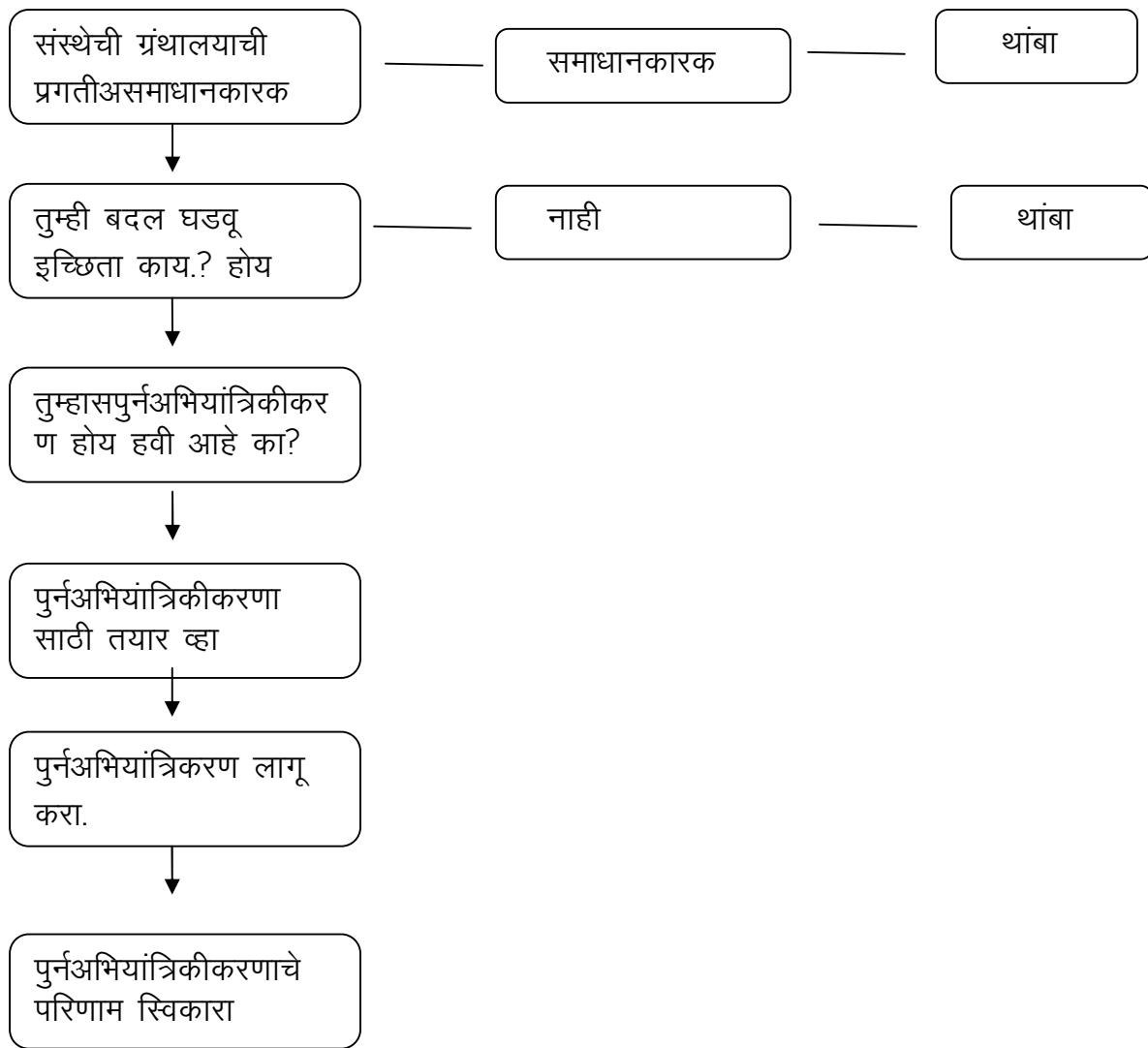
- १) आम्ही बदलणार आहोत.
- २) आपण काय बदलणार आहोत.
- ३) आपण काय बदलणार नाही.
- ४) आपण किती बदलणार आहोत.

यासंदर्भात पारंपारिक ग्रंथपालानाचा पगडा ग्रंथपाल व ग्रंथालयावर इतका मोठा आहे की, त्यात बदल घडून आणणे ही बाब ग्रंथालयाच्या व्यावसायिक नैतिकतेशी जोडली जाऊ लागली आहे. त्यामुळे बदल आवश्यक वाढला तरी तो स्विकारण्याचे धैर्य असायला पाहिजे. तज्जनानाच्या बाबतीत बोलायचे झाल्यास तर सभा-संमेलन, परिषद पुरतेच बदल मर्यादित राहतात. त्यामुळे ग्रंथपालन व्यवसाय व ग्रंथपाल यांच्या अस्तित्वाचा प्रश्न निमार्ण झाला आहे. याकरीता श्री. गणेश यांनी मांडलेले विचार पुढील प्रमाणे आहेत.

- १) वरिष्ठे समजणे आपण व्यवस्थापन असे मानणे.
- २) आपण वरिष्ठ आहे हे प्रत्येकाला समजू द्या
- ३) माहिती उत्पादनामध्ये एकसारखे बदल होतात म्हणून बदल हा संघटनांचा स्थायीभाव असला पाहिजे.

वरील बाबी प्रत्यक्षात आणतांना पुर्नअभियांत्रिकीकरण प्रक्रियेचा अवलंब करता येतो. त्याचा अवलंब करतांना ती प्रत्यक्षात कशी राबविली जाते ते पुढील फलो चार्टवरून व त्यातील टप्प्यावरून स्पष्ट होते.

४.१० पुर्नअभियांत्रिकीकरण प्रक्रियेतील टप्पे :-



१) ग्रंथालयाची प्रगती :-

वरील फलो चार्ट ग्रंथालयात कशा प्रकारे राबविला जातो. ते पुढीलप्रमाणे पुर्नअभियांत्रिकीकरणाची प्रक्रिया ग्रंथालयात राबविताना ग्रंथलयाची प्रगती समाधानकारक आहे का? हे

पाहण्यासाठी Use Study आणि User Study चा अवलंब करावा लागेल त्यावरून आपल्या लक्षात येईल की ग्रंथालयाची प्रगती समाधानकारक आहे किंवा नाही. वाचकांच्या गरजामध्ये वाढ झाल्यास उदा. एखाद्या वाणिज्य महाविद्यालयीन ग्रंथालयात पूर्वी फक्त पदवीप्राप्त विद्यार्थी वाचक होता. काळांतराने महाविद्यालयाची प्रगती होवून हळूहळू त्याठिकणी पदव्युत्तर पदवी शिक्षण, व्यावसायिक शिक्षण (एम.बी.बी.एस., डी.बी.एम.एस., एम.आर.पी.एम.आणि एम.सी.ए., इत्यादी) शिक्षणाच्या सोयी उपलब्ध झाल्या तर अर्थातच विद्यार्थी व इतर वाचक व त्यांच्या गरजा वाढल्यामुळे आता ग्रंथालयांना पुर्वी मर्यादित सेवा देऊ चालणार नाही. आता ग्रंथालयांना Re-design करण्याची आवश्यकता आहे. तेव्हा या ठिकाणी पुर्नअभियांत्रिकीकरणाची प्रक्रिया अंमलात आणली जावू शकते. त्याचप्रमाणे इतर ठिकणी जर ग्रंथालयाची प्रगती समाधानकारक असेल तर तेथेच थांबा आणि असमाधानकारक असल्यास प्रक्रिया राबविली जावू शकते.

२) तुम्ही बदल घडवू चिंता काय ? :-

पुर्नअभियांत्रिकीकरण प्रक्रिया राबविण्यापूर्वी सर्वात महत्वाचा घटक आधी व्यवस्थापकाने(ग्रंथपालाने) स्वतः व आपल्या येथील कर्मचा—यांची बदल स्विकारण्यासाठी मानसिक तयारी करून घ्यावी. बदल करण्याची आवश्यकता पटवून घ्यावी व त्यांची प्रक्रिया कोणत्या दिशेने जाणार आहे याची माहिती त्यांना विश्वासात घेवून सांगावी. पुर्नअभियांत्रिकीकरण व्यवस्थापकीय तंत्राचा वापर ग्रंथालयीन कर्मचा—यांना मान्य झाल्यावर (त्याबाबत व्यवस्थापन) (Management) पूर्वसुचना घ्यावी नाहीतर तेथेच थांबा. ग्रंथपाल स्वतः पुर्नअभियांत्रिकीकरण करू इच्छित असल्यास तो त्यांच्या नेतृत्व कौशल्याने सर्वाना तयार करू शकतो.

३) तुम्हास पुर्नअभियांत्रिकीकरण हवे आहे का? :-

ग्रंथालयातील सर्व घटकांना बदल घडवायचा आहे पण त्यासाठी पुर्नअभियांत्रिकीकरण तंत्राचा वापर करावयचा का हे पाहणे आवश्यक आहे. कारण पुर्नअभियांत्रिकीकरणात संपूर्ण बदल करणे आवश्यक असतो. तेव्हा तुम्हास पुर्नअभियांत्रिकीकरण मान्य आहे का.? तरच पुढे जावे नाही तर त्याचठिकाणी थांबा.

४) पुर्नअभियांत्रिकीकरणास तयार व्हा :-

ग्रंथपाल, ग्रंथालयातील कर्मचारी व व्यवस्थापन ही पुर्नअभियांत्रिकीकरणास तयार आहे. तेव्हा आपल्या ग्रंथालयाची उद्दिष्टे जी आता त्याची व्याप्ती वाढली आहे कारण की वाचकवर्ग व त्यांच्या मागण्या बदलत्या आहेत तेव्हा सध्याचे पारंपारिक ग्रंथालय तेथील संदर्भ सेवा व इतर दैनंदिन सेवा वाचकांच्या वाढत्या

गरजा पूर्ण करण्यास अपु—या पडत आहेत. माहिती तंत्रज्ञान क्षेत्रातील सध्याची प्रगती लक्षात घेवून ग्रंथालय व माहिती केंद्राची पुर्नरचना करण्याचा प्रयत्न करावा लागेल. संस्थात्मक विकासाच्या धोरणांतर्गत माहितीच्या गरजांचे मूल्यमापन करणे, माहितीच्या योजना तयार करणे, माहितीची व्यवस्था तयार करणे व त्याची व्यवस्था तयार करणे व त्याचे व्यवस्थापन करणे, माहिती सेवांना प्रोत्साहन देणे इत्यादी गोष्टींचा विचार होणे आवश्यक आहे. त्याद्वारे एक नवीन सेवेचे मॉडल तयार होईल नवीन संरचनेमध्ये पुढील पाच विभागांचा समावेश असेल.

नवीन ग्रंथालय रचना

संग्रह व्यवस्थापन विभाग	प्रोत्साहन व सल्ला विभाग	व्यवस्थापन विभाग	प्रसार विभाग	नेटवर्क विभाग
-------------------------	--------------------------	------------------	--------------	---------------

४.११ पुर्नअभियांत्रिकीचा समारोप :-

प्रत्येक पुर्नअभियांत्रिकी योजनेसाठी वेळ आणि पैसा या दोन्ही गोष्टी आवश्यक असतात. त्याचप्रमाणे ग्रंथालयातील कर्मचा—यांमध्ये कामाबद्दल चिकाटी, त्याग, एकनिष्ठता इत्यादी गोष्टीची गरज असते. ग्रंथपालाने योजनेचा समारोप करतांना खालील बाबींचा विचार करणे आवश्यक असते.

- १) वाचकांना किंवा ग्रांहकांना चांगल्यात चांगली सेवा देण्याचा प्रयत्न करणे आवश्यक असते.
- २) कर्मचा—याला एखाद्या कार्यपुरत्तसाठी संदेश देणे आणि कामाची पुरता करण्यासाठी मार्गदर्शन करणे आवश्यक असते.
- ३) चांगला बदल आपोआप होत नसतो, त्यासाठी प्रयत्न करणे आवश्यक असते. तो जीवनाचा मार्ग असतो. चांगला बदल ही फक्त प्रक्रिया नसते तर त्याला एक मुल्य असते.

- ४) चुकीचे कामकाज हे आपणास मारक असते. त्यामुळे अमूल्य वेळेचे नुकसान होते. वेळ मर्यादित साधन आहे, त्याचा वापर चांगल्या प्रकारे करणे आवश्यक आहे.
- ५) पुर्नअभियांत्रिकी योजना संपूर्ण जीवन व्यापून टाकणारी प्रक्रिया आहे.

सारंश :-

प्रस्तुत प्रकरणात संशोधन विषयावर आधारी, पुर्नअभियांत्रिकीकरणाची व्याख्या, संकल्पना, आणि महत्व या व्यातिरिक्त पुर्नअभियांत्रिकीची गरज, आवश्यकता, पुर्नअभियांत्रिकीकरण्यासाठी ध्येय आणि उद्दिष्टे, सोबत पुर्नअभियांत्रिकीकरण प्रक्रिया, टप्पे आणि पुर्नअभियांत्रिकीकरण्याची प्रक्रिया इत्यादी माहिती या प्रकारात समाविष्ट करण्यात आली आहे.

संदर्भ सुची

- १) बुवा, जी. ए. , 2007, ग्रंथालय व माहितीशास्त्र व्यवस्थापनाचे नवे प्रवाह, बांदा, श्री साई प्रकाशन, पृ. 50 ते 74
- २) बुवा. जी. ए., 2007, बाह्यस्त्रोत व्यवस्थापन, ज्ञानगंगोत्रि, अंक4, मार्च, एप्रिल, मे.पृ. 49
- ३) बुवा. जी. ए., 2007, बौद्धीक ज्वॉल, ज्ञानगंगोत्रि, अंक4, मार्च, एप्रिल, मे. पृ. 50 ते 61
- ४) फडके. द. ना. , ग्रंथालयाचे संगणकीकरण माहिती तंज्ञानाचे ग्रंथालयात व माहिती केंद्रात वापर, एम.लिब. शिक्षणकम अभ्यासकम पुस्तीका, नाशिक, य.च.म.मु. वि. पृ. 62
- ५) गणफुले, श. र. , ग्रंथालय व ग्रंथालयातील सेवा संगणकीकरण्याचे व्यवस्थापन, विशेषांक, ज्ञानगंगोत्रि, वर्ष 2, अंक. 4, नाशिक, य.च.म.मु.वि., 2002, पृ. 88
- ६) लोकलवार, भरत. रमेश राव, 2006, संपुर्ण गुणवत्ता व्यवस्थापन, ग्रंथ परिवार, ऑक्टो. पृ. 923
- ७) खेंरडे, मोहन, 1999, ग्रंथालय संगणकीकरणाची मुलतत्वे, अमरावती, सुयोग. पृ. 110
- ८) परिट. व्हि. व्हि., महाविद्यालयीन ग्रंथालयात आधुनिक तंत्राची भूमिका व आवश्यकता, पृ. 764
- ९) सातारकर, सु. प्र.,विद्यापीठ व महाविद्यालयीन ग्रंथालय परस्पर संबंध, ज्ञानगंगोत्रि, स्पटेंबर ऑक्टोबर, नोव्हेंबर, 2002, पृ. 30
- १०) Guputa, Sangita, E. , Manpower Needs of Automoted Library , Delhi, 1995, P. 281
- ११) Ray, Nandita, Computerisation in the universities in India A Preception and Flecxtion University News. Val. 38, No. 3, 31 July. 2000 . P. 9-11
- १२) Saxena, S.C. and Srivastav, R.K. Evaluation of library Software Packages available in india, BESIDOC, Bulletion of information technology, Val. No. 5, Sapt. 1997,

प्रकरण पाचवे

माहितीचे संकलन, विश्लेषण आणि सादरीकरण

५.१ प्रस्तावना :—

संशोधनासाठी निवडण्यात आलेल्या उत्तर महाराष्ट्र विद्यापीठ, जळगाव अंतर्गत शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयीन ग्रंथालयांचे पुर्नअभियांत्रिकीकरण एक अभ्यास, या विषयी अंतर्गत एकूण १८ शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयातील ग्रंथपालांची उत्तरदाते म्हणून निवड करून संर्वाना प्रश्नावली भरावयास दिली होती.

उत्तरदात्यांनी उत्तम प्रकारे सर्व प्रश्नांना प्रतिसाद देऊन ०९ उत्तरदात्यांनी प्रश्नावली भरून संशोधकास परत पाठविली.

प्रश्नावलीमध्ये मिळालेल्या माहितीचे विश्लेषण प्रश्नावरून केले आहे. विश्लेषण करतांना प्रथम विचारलेल्या प्रश्नांचे प्रयोजन सांगितलेले आहे. त्या पुढील परिच्छेदामध्ये मिळालेल्या माहितीचे तक्ता व आलेखांच्या सहायाने विश्लेषण करून शेवटी त्या माहितीच्या आधारावर आढळून आलेले निष्कर्ष देऊन शिफारशी करण्यात आले आहेत.

५.२ ग्रंथपालांच्या प्रश्नावलीतून विश्लेषण आणि स्पष्टीकरण :—

उत्तर महाराष्ट्र विद्यापीठ अंतर्गत शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयीन ग्रंथपालांना देण्यात आलेली प्रश्नावलीतून उत्तरदात्यांनीन दिलेल्या प्रतिसाद खालील प्रमाणे आहे.

५.२.१ महाविद्यालयाची सर्वसाधारण माहिती :—

ग्रंथपालांना विचारण्यात आलेल्या प्राथमिक माहितीमध्ये महाविद्यालयाचे नाव, पत्ता, स्थापन वर्ष आणि ग्रंथपालाचे नाव इ. संबंधीत माहिती विचारण्यात आली होती. उत्तरदात्यांनी दिलेली माहिती पुढील प्रमाणे —

तक्ता कं. ०१

महाविद्यालयाची सर्वसाधारण माहिती

अ. नं.	महाविद्यालयाचे नाव आणि पत्ता	ग्रंथपालाचे नाव	स्थापन वर्ष
०१	के.ई.सो.चे शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, मु.जे. कॅम्पस, जळगाव	श्री. मनिष मधुकर वनकर	१९६५
०२	साने गुरुजी प्रबोधनी, शिक्षणशास्त्र महा. खिरोदा, जि. जळगाव	श्री. अविनाश सोनवणे	१९७०
०३	ईकरा एज्यु.सो.चे ईकरा शिक्षणशास्त्र महा. शिरसोली, जळगाव	श्री. ईकबाल के. शेख	१९९३
०४	सदगुरु एज्यु.सो.चे शिक्षणशास्त्र महा.ख्वाजामियॉ जवळ, जळगाव	श्री. पंकज एम. वाघ	१९९०
०५	धुळे एज्यु.सो.चे पालेशा शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, धुळे	श्रीमती ज्योती सुर्यवंशी	१९६१
०६	अभय एज्यु.सो.चे अभय शिक्षणशास्त्र महा. धुळे	श्रीमती मनिषा दुसाने	२००८
०७	नंदुरबार विधायक समितीचे शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, नंदुरबार	श्री. एस.जे. वळवी	१९९७
०८	पि.एस.जी.व्ही.पि.एस.मंडळाचे शिक्षण. महा. शहादा, जि.नंदुरबार	श्री. शशीकांत पाटील	१९८६
०९	जा.ई.ई.उ.सो.चे जामिया शिक्षणशास्त्र महा. अ.कुवा जि. नंदुरबार	श्री. एजाज अन्सारी	२००५

वरील प्रमाणे ९ महाविद्यालयाचे नाव, स्थापन वर्ष आणि ग्रंथापालाचे नाव देण्यात आले आहे.

५.२.२ शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय हे अनुदानित किंवा विनाअनुदानित आहे या संदर्भात प्रश्न विचारण्यात आला असता, मिळालेली माहिती पुढील प्रमाणे –

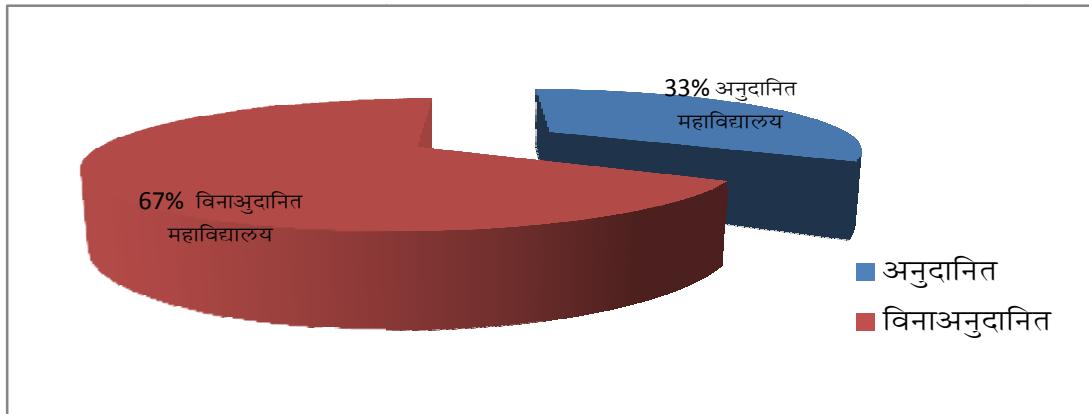
तक्ता कं. ०२

अनुदानित आणि विनाअनुदानित महाविद्यालय

अ.नं.	महाविद्यालयाचा प्रकार	ग्रंथालय संख्या	टक्केवारी
०१	अनुदानित	३	३३%
०२	विनाअनुदानित	६	६७%
	एकूण	९	१००%

आलेख क. ०१

अनुदानित आणि विअनुदानित महाविद्यालय



वरील तक्ता वरून असे दिसून येते की, ०९ शिक्षणशास्त्र महविद्यालयापैकी ०३(३३%) शिक्षणशास्त्र महविद्यालये हे अनुदानित आहे तर ६(६७%) महविद्यालय हे विनाअनुदानित आहेत.

५.२.३ ग्रंथालयाचे क्षेत्रफळ :— या प्रश्नाद्वारे ग्रंथालयाचे क्षेत्रफळ जाणून घ्यावयाचे होते. त्याची माहिती खालील प्रमाणे तक्त्यावरून स्पष्ट होते.

तक्ता कं. ०३
ग्रंथालयाचे क्षेत्रफळ

अ.नं.	ग्रंथालयाचे क्षेत्रफळ	महाविद्यालय संख्या	टक्केवारी
०१	१०० चौ. मी. पेक्षा कमी	०६	६७%
०२	१०१ ते २०० चौ.मी.	०२	२२%
०३	२०१ ते ३०० चौ. मी.	०१	११%
०४	३०० चौ. मी. पेक्षा जास्त	.....	.....
	एकूण	०९	१००%

वरील तक्त्यावरून असे दिसून येते की, ९ ग्रंथालयापैकी ६(६७%) ग्रंथालयांचे क्षेत्रफळ १०० चौ. मि. पेक्षा कमी, २(२२%) ग्रंथालयांचे क्षेत्रफळ १०१ ते २००चौ.मि. च्या दरम्यान आणि १(११%) ग्रंथालयाचे क्षेत्रफळ २०१ ते ३०० चौ.मि.च्या दरम्यान आहे. परंतु ३००चौ.मि. पेक्षा जास्त क्षेत्रफळ असलेले ग्रंथालय दिसून आले नाही.

५.२.४ शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयीन ग्रंथालयातील कर्मचा—यांची संख्या जाणून घ्यायची होती. ही माहिती पुढील तक्त्यावरून स्पष्ट होते.

तक्ता कं. ०४ ग्रंथालयातील कर्मचारी संख्या

अ.नं.	पदाचे नाव	कर्मचारी संख्या	टक्केवारी
०१	ग्रंथपाल	०९	१००%
०२	सहायक ग्रंथपाल	०३	३३.३%
०३	ग्रंथालय सहायक	०२	२२.२%
०४	ग्रंथालय लिपिक	०३	३३.३%
०५	ग्रंथालय परिचारक	०३	३३.३%
०६	ग्रंथालय शिपाई	०६	६७%

वरील तक्ता वरून असे निर्दर्शनास येते की, ग्रंथपाल हे अति महत्वाचे पद असल्यामुळे ९(१००%) महाविद्यालयात आहे. तर सहायक ग्रंथपाल, ग्रंथालय लिपिक आणि ग्रंथालय परिचारक हे पद ३(३३.३%) महाविद्यालयातील ग्रंथालयात आहे. या व्यतिरिक्त ग्रंथालय शिपाई हे पद ६(६७%) महाविद्यालयातील ग्रंथालयात आहे परंतु ग्रंथालय सहायक हे पद फक्त २(२२%) महाविद्यालयांनी भरलेले आहे.

वरील विश्लेषणावरून असा निष्कर्ष निघतो की, बहुतेक महाविद्यालयात ग्रंथालयीन कर्मचा—यांची संख्या कमी असल्याचे दिसून येते.

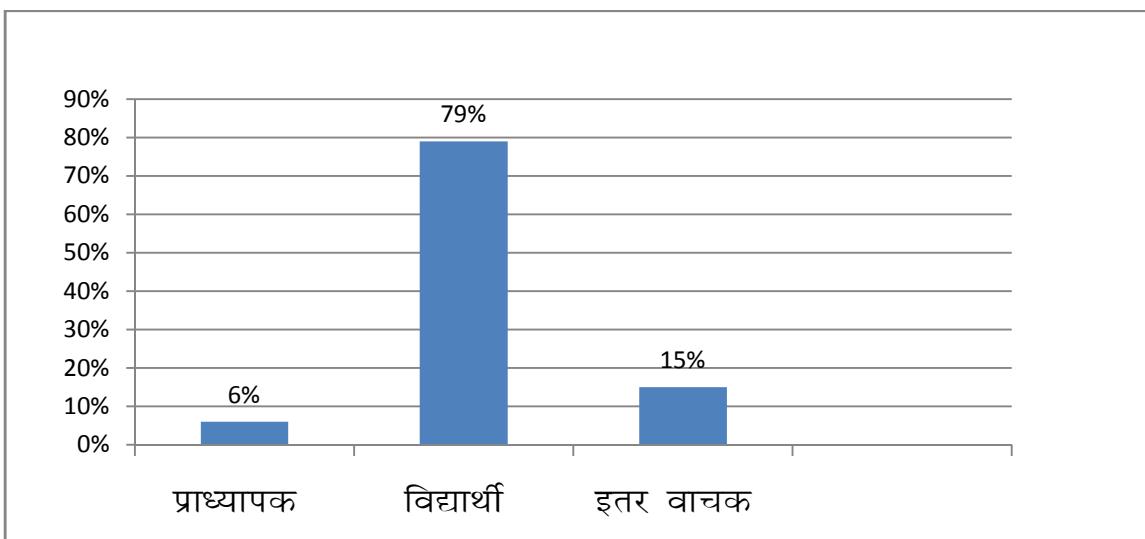
५.२.५ शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयीन ग्रंथालयातील वाचक संख्या जाणून घ्यायची होती. ही माहिती पुढील तक्त्यावरून स्पष्ट होते.

तक्ता कं. ०५

ग्रंथालयातील वाचकांची संख्या

अ. नं.	महाविद्यालयाचे नाव आणि पत्ता	प्राध्यापक	विद्यार्थी	इतर	एकूण
०१	के.ई.सो.चे शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, मु.जे. कॅम्पस, जळगाव	०९	१३०	२५	१५७
०२	साने गुरुजी प्रबोधनी, शिक्षणशास्त्र महा. शिरोदा, जि. जळगाव	१०	१३५	१८	१६३
०३	ईकरा एज्यु.सो.चे ईकरा शिक्षणशास्त्र महा. शिरसोली, जळगाव	०८	११०	१८	१३६
०४	सदगुरुएज्यु.सो.चे शिक्षणशा. महा. ख्वाजामियॉ जवळ, जळगाव	०९	९५	१५	११९
०५	धुळे एज्यु.सो.चे पालेशा शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, धुळे	०९	१३०	२६	१६५
०६	अभय एज्यु.सो.चे अभय शिक्षणशास्त्र महा. धुळे	०८	९५	१५	११८
०७	नंदुरबार विधायक समितीचे शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, नंदुरबार	०७	६९	१६	९२
०८	पि.एस.जी.व्ही.पि.एस.मंडळाचे शिक्षण. महा. शहादा, जि.नंदुरबार	०८	१०९	२५	१४२
०९	जा.ई.ई.उ.सो.चे जामिया शिक्षणशास्त्र महा. अ.कुवा जि. नंदुरबार	०८	८८	२३	११९
	एकूण	७६	९६१	१८१	१२१८
	एकूण टक्केवारी	६%	७९%	१५%	१००%

आलेख क.०२ वाचकांची संख्या



वरील तक्ता व आलेखावरून असे स्पष्ट होते की, ग्रंथालयातील वाचकांमध्ये ६% प्राध्यापकांची संख्या प्रमाण, ७९% विद्यार्थी वाचक संख्या प्रमाण आणि १५% इतरवाचक संख्याचा प्रमाण आहे.

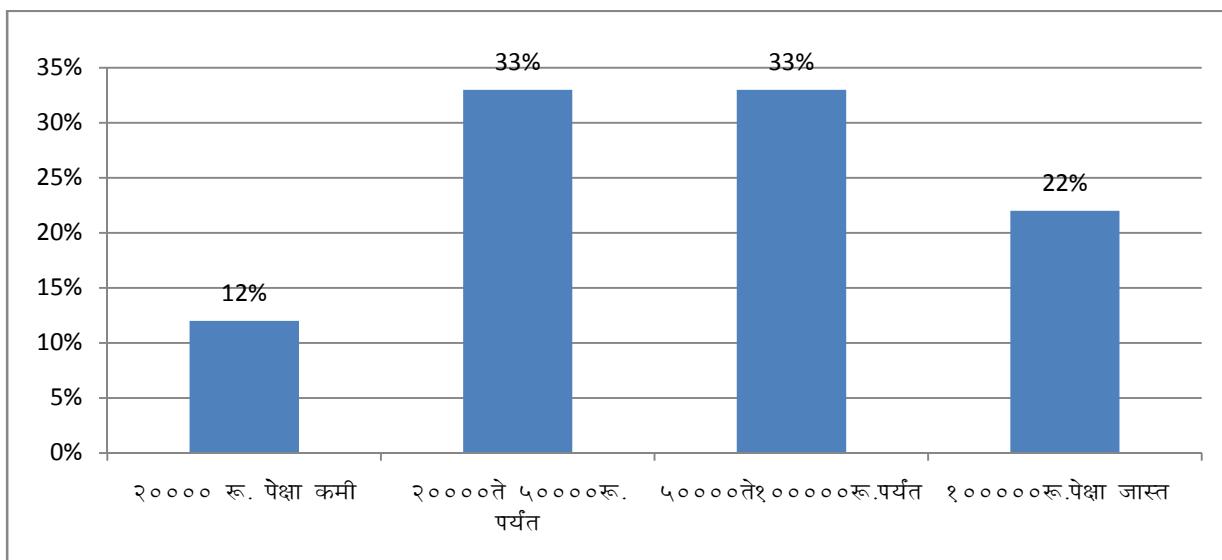
सर्वात जास्त वाचक संख्या हे धुळे एज्युकेशन सो.चे पालेशा शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, धुळे या ठिकाणी असून सर्वात कमी वाचक संख्या नंदुरबार विधायक समितिचे शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयातील ग्रंथालयामध्ये असल्याचे दिसून आले.

५.२.६ ग्रंथालय अर्थसंकल्प :— या प्रश्नाद्वारे महाविद्यालयीन ग्रंथालयांचे अर्थसंकल्प विषयी जाणून घेयायचे होते. ही माहिती पुढील प्रमाणे आहेत.

तक्ता कं. ०६ ग्रंथालयाचे अर्थसंकल्प

अ.नं.	ग्रंथालयाचे अर्थसंकल्प	महाविद्यालय संख्या	टक्केवारी
०१	२०००० रु. पेक्षा कमी	०१	१२%
०२	२०००१ ते ५०००० रु. पर्यंत	०३	३३%
०३	५०००१ ते १००००० रु.	०३	३३%
०४	१००००० रु. पेक्षा अधिक	०२	२२%
	एकूण	०९	१००%

आलेख क. ०३ ग्रंथालय अर्थसंकल्प



वरील तक्त्यावरून ग्रंथालयांच्या अर्थसंकल्पाबाबत ९ महाविद्यालयांपैकी १(११.१%) महाविद्यालयाने ग्रंथालयासाठी २००००रु. पेक्षा कमी रक्कमची तरतुद केली आहे तर ३(३३.३%) महाविद्यालयाने २००००ते५००००रु. पर्यंतची तरतुद केली आहे आणि ३(३३.३%) महाविद्यालयाने ५००००ते१००००रु. तरतुद ग्रंथालयासाठी केले आहे. २(२२.२%) महाविद्यालयाने एक लाख रु. पेक्षा जास्त ग्रंथालयासाठी तरतुद केल्याचे दिसून आले.

या वरून असे दिसून येते की, ग्रंथालय अर्थसंकल्पासाठी ७महाविद्यालयाने एक लाख रु. पेक्षा अधिक रक्कमेची तरतुद केले नसस्त्याचे दिसून आले.

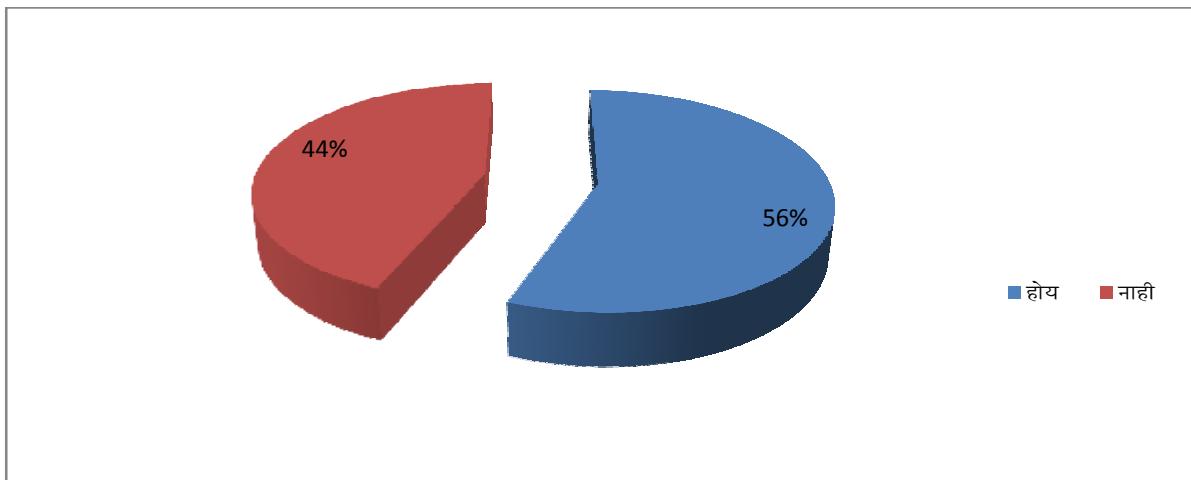
५.२.७ ग्रंथालयात पुर्नअभियांत्रिकी तंत्राचा वापर करता काय? असा प्रश्न विचारण्यात आला असता उत्तरदात्यांनी दिलेल्या प्रतिसाद पुढील प्रमाणे —

तक्ता कं. ०७

ग्रंथालयात पुर्नअभियांत्रिकी तंत्राचा वापर

अ.नं.	पुर्नअभियांत्रिकी तंत्राचा वापर	ग्रंथालय संख्या	टक्केवारी
०१	होय	५	५६%
०२	नाही	४	४४%
	एकूण	९	१००%

आलेख क. ०४
ग्रंथालयात पुर्नअभियांत्रिकी तंत्राचा वापर



वरील तक्ता आणि आलेखावरून असे दिसते की, पुर्नअभियांत्रिकी तंत्र ९ ग्रंथपालांपैकी ५(५६%) ग्रंथपाल उपयोग करतात तर ४(४४%) ग्रंथपाल आपल्या ग्रंथालयात पुर्नअभियांत्रिकी तंत्राचा उपयोग करत नसल्याचे दिसून आले.

५.२.८ शिक्षणास्त्र महाविद्यालयातील ग्रंथालयात पुर्नअभियांत्रिकी कार्यक्रम राबवितांना व्यवस्थापनाची मान्यता घेतलेली आहे का? असा प्रश्न विचारला असता, उत्तरदात्यांनी दिलेल्या प्रतिसाद पुढील प्रमाणे—

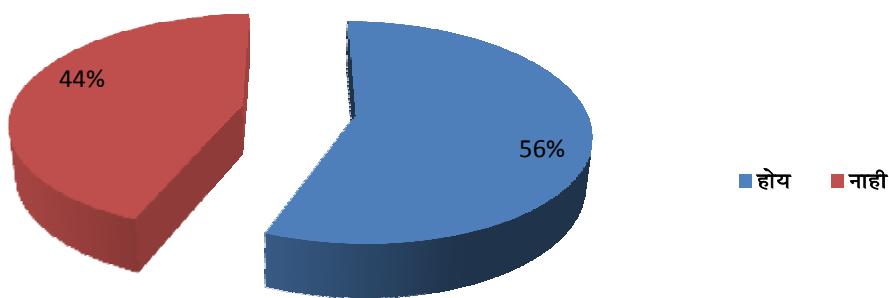
तक्ता क्र. ०८

पुर्नअभियांत्रिकी कार्यक्रमासाठी व्यवस्थापन मंडळाची मान्यता

अ.नं.	पुर्नअभियांत्रिकी कार्यक्रमासाठी मान्यता	महाविद्यालय संख्या	टक्केवारी
०१	होय	५	५६%
०२	नाही	४	४४%
	एकूण	०९	१००%

आलेख क्र. ०५

पुर्नअभियांत्रिकी कार्यक्रम राबविण्यासाठी व्यवस्थापन मंडळाची मान्यता



वरील तक्ता व आलेखावरून असे दिसून येते की, ९ ग्रंथपालांपैकी ५(५६%) ग्रंथपालांनी आपल्या ग्रंथालयात पुर्नअभियांत्रिकी कार्यक्रम राबविण्यासाठी व्यवस्थापन मंडळाची मान्यता घेतलेली आहे तर ४(४४%) ग्रंथपालांनी व्यवस्थापन मंडळाची मान्यता घेतलेले नाही.

५.२.९ ग्रंथालयात पुर्नअभियांत्रिकी कार्यक्रम राबविण्यासाठी ग्रंथालय सेवकांना गरजा व जबाबदा—या समजून दिलेल्या आहे का ? असा प्रश्न विचारला असता, उत्तरदात्यांनी दिलेल्या प्रतिसाद पुढील प्रमाणे—

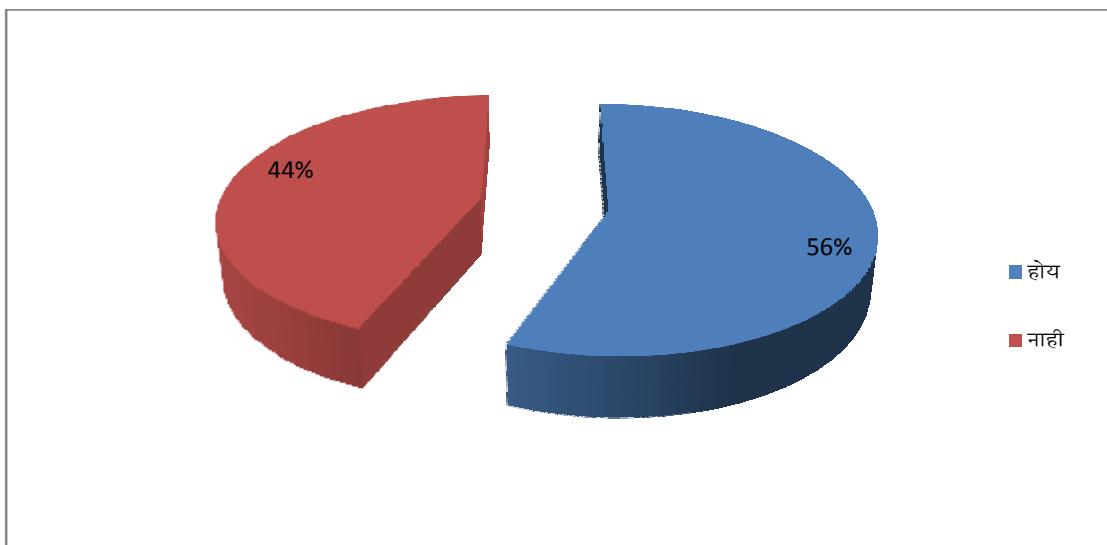
तक्ता कं. ०९

ग्रंथालयात पुर्नअभियांत्रिकी कार्यक्रम राबविण्यासाठी गरजा व जबाबदा—या

अ.नं.	पुर्नअभियांत्रिकीसाठी गरजा व जबाबदा—या	ग्रंथालय संख्या	टक्केवारी
०१	होय	५	५६%
०२	नाही	४	४४%
एकूण		०९	१००%

आलेख कं. ०६

पुर्नअभियांत्रिकी कार्यक्रम कर्मचा—यांना गरजा व जबाबदा—या समजून देणे



वरील तक्ता आणि आलेखावरून असे दिसून येते की, ९ ग्रंथपालांपैकी ५(५६%) ग्रंथपालांनी आपल्या ग्रंथालयातील कर्मचा—यांना पुर्नअभियांत्रिकी कार्यक्रम राबविण्यासाठी गरजा व जबाबदा—या समजून दिलेल्या आहे आणि ४(४४%) ग्रंथपालांनी ग्रंथालयातील कर्मचा—यांना याबद्दल गरजा व जबाबदा—या सांगितले नाही.

५.२.१० पुर्णअभियांत्रिकीच्या अनुषंगाने ग्रंथालय संगणकीकरणाची सद्यःस्थिती जाणून घेण्यासाठी सदर प्रश्न विचारला असता, मिळालेली माहिती पुढील प्रमाणे —

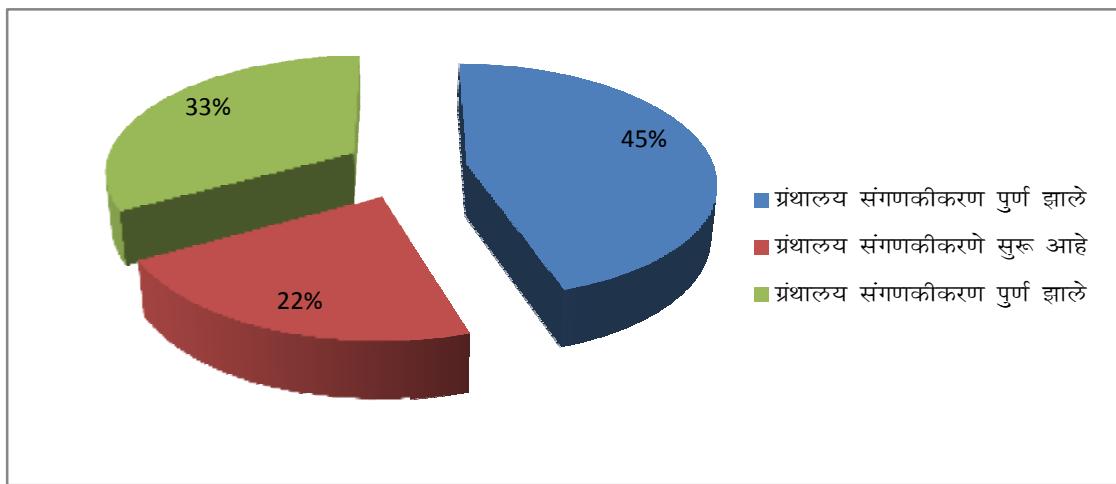
तक्ता कं. १०

ग्रंथालय संगणकीकरणाची सद्यःस्थिती

अ.नं.	ग्रंथालय संगणकीकरण स्थिती	ग्रंथालय संख्या	टक्केवारी
०१	ग्रंथालय संगणकीकरण पुर्ण झाले आहे.	४	४५%
०२	ग्रंथालय संगणकीकरण सुरू आहे.	२	२२%
०३	ग्रंथालय संगणकीकरण झाले नाही.	३	३३%
एकूण		०९	१००%

आलेख कं. ०७

ग्रंथालय संगणकीकरणाची सद्यःस्थिती



वरील तक्ता आणि आलेखावरून असे दिसून येते की, ९ ग्रंथालयपैकी ४(४५%) ग्रंथालयांचे संगणकीकरण झालेले आहे तर २(२२%) ग्रंथालयांचे संगणकीकरण सुरू आहे आणि ३(३३%) ग्रंथालयांनी संगणकीकीरणाची सुरूवात सुध्दा केलेली नाही.

वरील निर्देशनास येते की, ग्रंथालय संगणकीकर करण्याचा प्रमाण ४५ टक्के द्यूसन येते.

५.२.११ ग्रंथालय कर्मचा—यांना प्रशिक्षण दिले आहे का? असा प्रश्न विचारला असता, उत्तरदात्यांनी दिलेल्या प्रतिसाद पुढील प्रमाणे

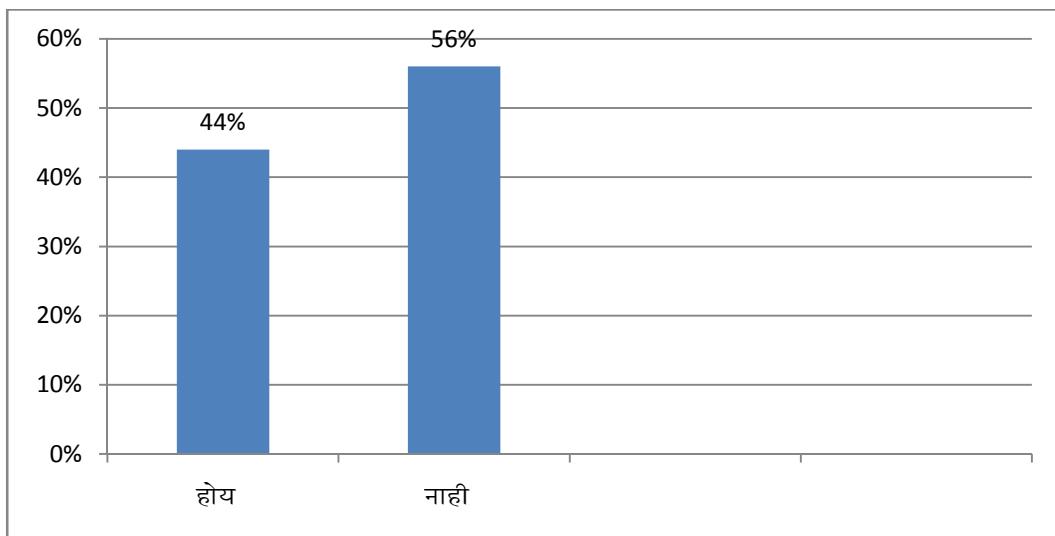
तक्ता कं. ११

ग्रंथालय कर्मचा—यांना प्रशिक्षण

अ.नं.	ग्रंथालय कर्मचा—यांना प्रशिक्षण	ग्रंथालय संख्या	टक्केवारी
०१	होय	४	४४%
०२	नाही	५	५६%
	एकूण	०९	१००%

आलेख कं. ०८

ग्रंथालय कर्मचा—यांनी घेतलेले प्रशिक्षण



वरील तक्ता आणि आलेखावरून असे दिसून येते की, ९ग्रंथालयपैकी ४(४४%) ग्रंथालयातील कर्मचा—यांनी प्रशिक्षण घेतले आहे आणि ५(५६%) ग्रंथालय कर्मचा—यांनी कोणतेही प्रशिक्षण घेतले नाही.

५.२.१२ ग्रंथालय व्यवस्थापनात पुर्नअभियांत्रिकी तंत्राचा उपयोग केला आहे का? असा प्रश्न विचारला असता, उत्तरदात्यांनी दिलेल्या प्रतिसाद पुढील प्रमाणे—

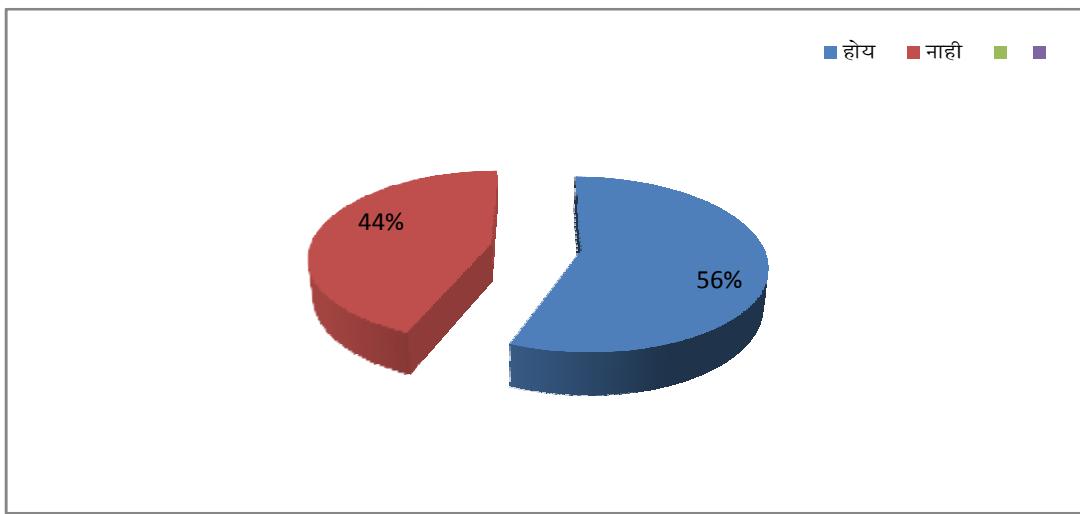
तक्ता कं. १२

ग्रंथालय व्यवस्थापनात पुर्नअभियांत्रिकी तंत्राचा उपयोग

अ.नं.	ग्रंथालय व्यवस्थापनात पुर्नअभियांत्रिकी तंत्राचा उपयोग	ग्रंथालय संख्या	टक्केवारी
०१	होय	५	५६%
०२	नाही	४	४४%
एकूण		०९	१००%

आलेख कं. ०९

ग्रंथालय व्यवस्थापनात पुर्नअभियांत्रिकी तंत्राचा उपयोग



वरील तक्ता आणि आलेखावरून असे दिसून येते की, ९ ग्रंथालयपैकी ५(५६%) ग्रंथालयाच्या व्यवस्थापनात पुर्नअभियांत्रिकी तंत्राचा वापर करण्यात आला आहे तर ४(४४%) ग्रंथालयाच्या व्यवस्थापनात पुर्नअभियांत्रिकी तंत्राचा वापर केला गेला नाही.

५.२.१३ ग्रंथालयामध्ये पुर्नअभियांत्रिकी तंत्राचा वापर कोणत्या विभागात करण्यात आला आहे ? असा प्रश्न विचारला असता, उत्तरदात्यांनी दिलेल्या प्रतिसाद पुढील प्रमाणे

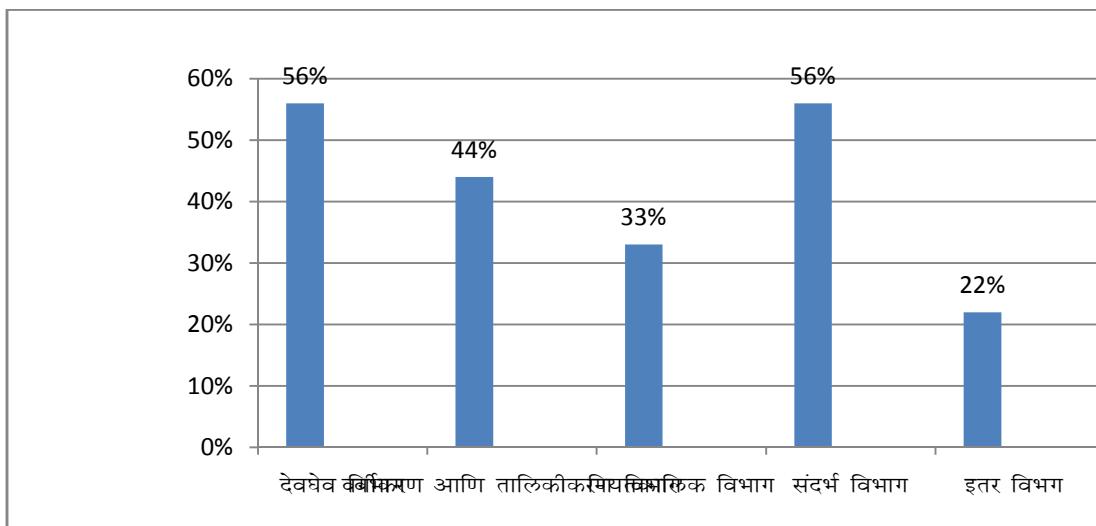
तक्ता कं. १३

ग्रंथालयातील विविध विभागात पुर्नअभियांत्रिकी तंत्राचा वापर

अ.नं.	विविध विभागात पुर्नअभियांत्रिकी तंत्राचा वापर	ग्रंथालय संख्या	टक्केवारी
०१	देवघेव विभाग	६	५६%
०२	वर्गीकरण आणि तालिकीकरण विभाग	४	४४%
०३	नियतकालिक विभाग	३	३३%
०४	संदर्भ विभाग	६	५६%
०५	इतर विभाग	२	२२%

आलेख क.१०

ग्रंथालय विविध पुर्नअभियांत्रिकी तंत्राच्या वापर



वरील तक्त्या वरून असे दिसून येते की, ग्रंथालयातील देवघेव विभाग आणि संदर्भ विभागात ५६% पुर्नअभियांत्रिकी तंत्राचा उपयोग होतो तर ४४% वर्गीकरण आणि तालिकीकरण विभाग, तर २२% इतर विभगामध्ये पुर्नअभियांत्रिकी तंत्राचा उपयोग केला जातो.

वरील निर्देशनास येते की, ग्रंथालयातील देवघेव विभाग, संदर्भ विभाग, आणि वर्गीकरण आणि तालिकीकरण विभाग पुर्नअभियांत्रिकी तंत्राचा वापर जास्त होतो तर इतर विभागात पुर्नअभियांत्रिकी तंत्राचा वापर फार कमी प्रमाणात होतो.

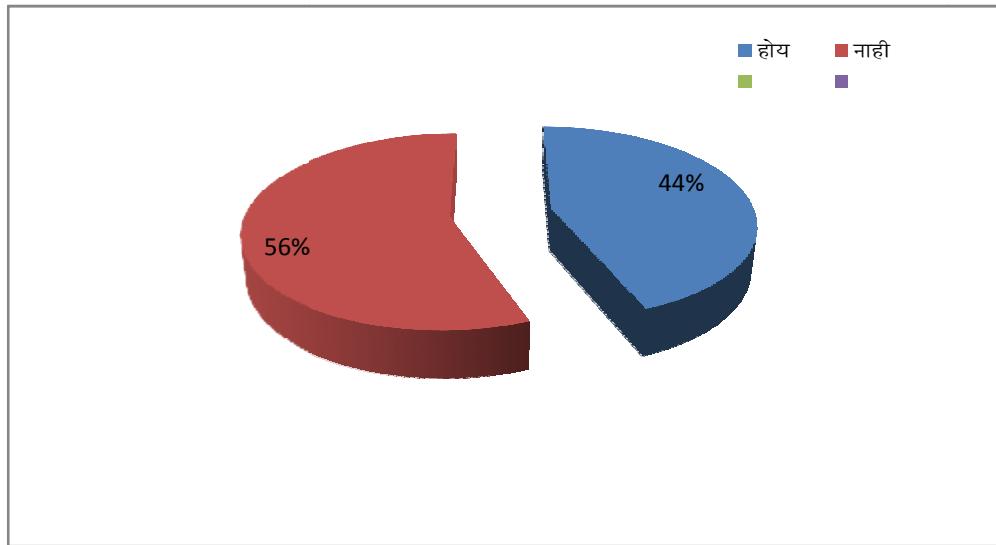
➤ ग्रंथालयातील देवघेव विभाग (पुर्नअभियांत्रिकीच्या अनुषंगाने)

५.२.१४ ग्रंथालयात देवघेव संगणकीकृत आहे का? असा प्रश्न विचारला असता, उत्तरदात्यांनी दिलेल्या प्रतिसाद पुढील प्रमाणे

तक्ता कं. १४
संगणकीकृत देवघेव

अ.नं.	ग्रंथालयात संगणकीकृत देवघेव	ग्रंथालय संख्या	टक्केवारी
०१	होय	४	४४%
०२	नाही	५	५६%
	एकूण	०९	१००%

आलेख कं. ११
संगणकीकृत देवघेव



वरील तक्ता आणि आलेखावरून असे दिसून येते की, ९ ग्रंथालयपैकी ४(४४%) ग्रंथालयात देवघेव हे संगणकीकृत आहे तर ५(५६%) ग्रंथालयात संगणकीकृत देवघेव केली जात नसल्याचे दिसून आले.

५.२.१५ ग्रंथाला RFID (Radio Frequency Identification) कार्ड ठराविक पानावर लावले जातात का? असा प्रश्न विचारला असता, उत्तरदात्यांनी दिलेल्या प्रतिसाद पुढील प्रमाणे—

तक्ता कं.१५

RFID (Radio Frequency Identification) कार्ड ठराविक पानावर लावणे

अ.नं.	ग्रंथाला RFID कार्ड लावणे	ग्रंथालय संख्या	टक्केवारी
०१	होय	४	४४%
०२	नाही	५	५६%
	एकूण	०९	१००%

वरील तक्ता आणि आलेखावरून असे दिसून येते की, ९ ग्रंथालयापैकी ४(४४%) ग्रंथालयात RFID (Radio Frequency Identification) कार्ड ग्रंथांना लावले जातात तर ५(५६%) RFID (Radio Frequency Identification) कार्ड लावले जात नसल्याचे दिसून आले.

५.२.१६ ग्रंथालयात वाचनसाहित्याचा डेटाबेस तयार करण्यात आला आहे का? असा प्रश्न विचारला असता, उत्तरदात्यांनी दिलेल्या प्रतिसाद पुढील प्रमाणे—

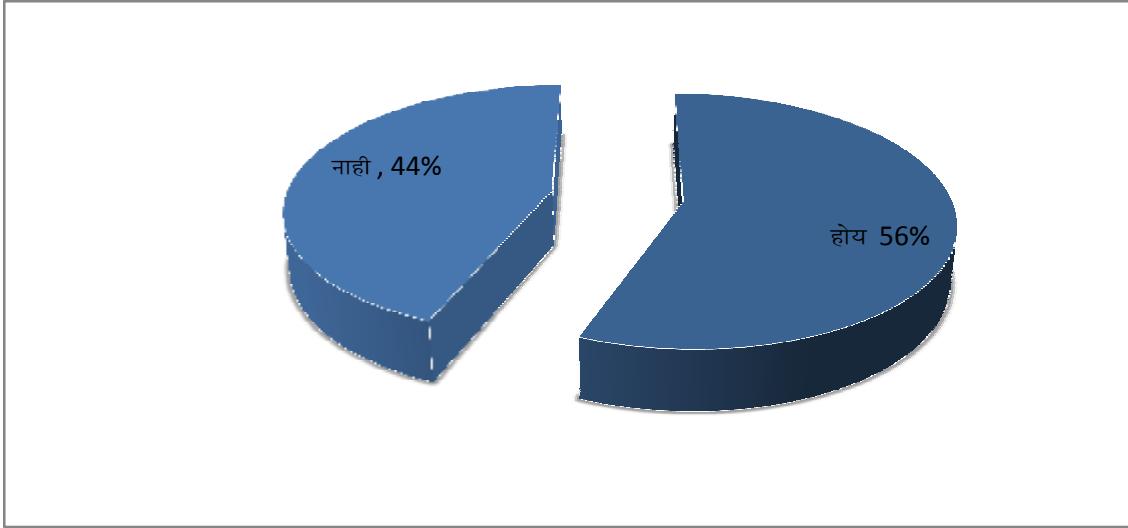
तक्ता कं. १६

वाचनसाहित्याचा डेटाबेस

अ.नं.	वाचनसाहित्याचा डेटाबेस	ग्रंथालय संख्या	टक्केवारी
०१	होय	४	४४%
०२	नाही	५	५६%
	एकूण	०९	१००%

आलेख कं. १२

वाचनसाहित्याचा डेटाबेस



वरील तक्ता आणि आलेखावरून असे दिसून येते की, ९ ग्रंथालयपैकी ४(४४%) ग्रंथालयाने वाचनसाहित्याच्या डेटाबेस तयार केलेला आहे तर ५(५६%) ग्रंथालयाने वाचनसाहित्याचा डेटाबेस तयार केल्याचे दिसून आले नाही.

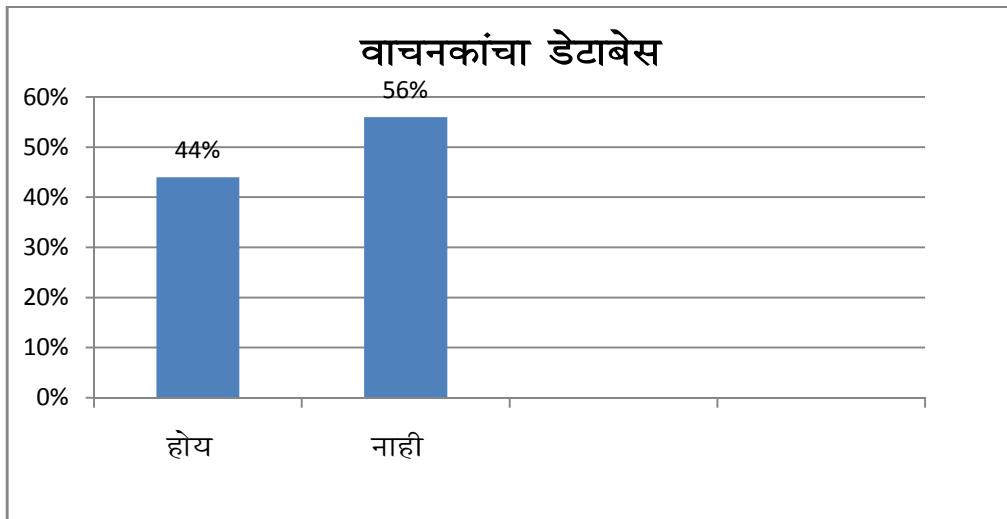
**५.२.१७ वाचकांचा डेटाबेस तयार करण्यात आला आहे का? असा प्रश्न विचारला असता,
उत्तरदात्यांनी दिलेल्या प्रतिसाद पुढील प्रमाणे—**

तक्ता कं. १७ वाचकांचा डेटाबेस

अ.नं.	वाचकांचा डेटाबेस	ग्रंथालय संख्या	टक्केवारी
०१	होय	४	४४%
०२	नाही	५	५६%
	एकूण	०९	१००%

आलेख कं. १३

वाचकांचा डेटाबेस



वरील तक्ता आणि आलेखावरून असे दिसून येते की, ९ ग्रंथालयपैकी ४(४४%) ग्रंथालयाने वाचकांचा डेटाबेस तयार केला आहे तर ५(५६%) ग्रंथालयाने वाचकांचा डेटाबेस तयार केले नाही.

५.२.१८ वाचकांच्या मागणकीनुसार ग्रंथ आरक्षित केले जाते का? असा प्रश्न विचारला असता,
उत्तरदात्यांनी दिलेल्या प्रतिसाद पुढील प्रमाणे—

तक्ता कं. १८

वाचकांचा मागणीनुसार ग्रंथ आरक्षित करणे

अ.नं.	मागणीनुसार ग्रंथ आरक्षित करणे	ग्रंथालय संख्या	टक्केवारी
०१	होय	६	६७%
०२	नाही	३	३३%
	एकूण	०९	१००%

वरील तक्ता असे दिसून येते की, ९ ग्रंथालयपैकी ६(६७%) ग्रंथालयात वाचकांनी मागितलेले ग्रंथ हे आरक्षित करतात तर ३(३३%) ग्रंथालयात वाचकांनी मागितलेले ग्रंथ आरक्षित करत नाही.

५.२.१९ ग्रंथ देवघेव संबंधी वाचकांना आणि संबंधीत विभागांना वेळोवेळी इमेलद्वारे सुचना करतात का? असा प्रश्न विचारला असता, उत्तरदात्यांनी दिलेल्या प्रतिसाद पुढील प्रमाणे—

तक्ता कं. १९

वाचकांना आणि संबंधीत विभागांना वेळोवेळी मेलवर सुचना देणे

अ.नं.	मेलवर सुचना देणे	ग्रंथालय संख्या	टक्केवारी
०१	होय	६	६७%
०२	नाही	३	३३%
	एकूण	०९	१००%

वरील तक्त्यावरून असे दिसून येते की, ९ ग्रंथालयपैकी ६(६७%) ग्रंथालय हे वाचकांना आणि संबंधीत विभागांना वेळोवेळी त्यांच्या मेलवर सुचना देतांना तर ३(३३%) ग्रंथालय हे वाचकांना आणि संबंधीत विभागांना त्यांच्या मेलवर सुचना देत नसल्याचे दिसून आले.

५.२.२० ग्रंथालयात मुक्तद्वार पध्दत वापरली जाते का? असा प्रश्न विचारला असता, उत्तरदात्यांनी दिलेल्या प्रतिसाद पुढील प्रमाणे—

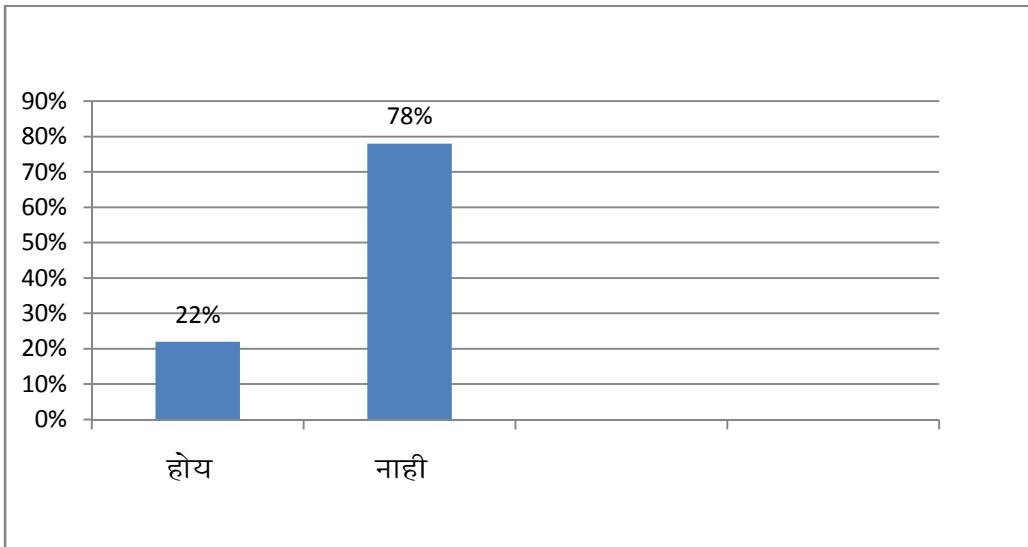
तक्ता कं. २०

मुक्तद्वार पध्दत

अ.नं.	ग्रंथलयात मुक्तद्वार पध्दत	ग्रंथालय संख्या	टक्केवारी
०१	होय	२	२२%
०२	नाही	७	७८%
	एकूण	०९	१००%

आलेख कं. १४

ग्रंथालयात मुक्तद्वार पध्दत



वरील तक्ता आणि आलेखावरून दिसून येते की, ९ ग्रंथालयपैकी २(२२%) ग्रंथालयात मुक्त द्वार पध्दत वापरली जात आहे तर ७(७८%) ग्रंथालयामध्ये मुक्तद्वार पध्दत वापरली जात नाही.

५.२.२१ असल्यास वाचक जागेवर जाउन ग्रंथांची निवड करतो का? असा प्रश्न विचारला असता, उत्तरदात्यांनी दिलेल्या प्रतिसाद पुढील प्रमाणे—

तक्ता कं. २१

जागेवर जाउन ग्रंथांची निवड करणे

अ.नं.	जागेवर जाउन ग्रंथांची निवड	ग्रंथालय संख्या	टक्केवारी
०१	होय	२	२२%
०२	नाही	७	७८%
	एकूण	०९	१००%

वरील तक्ता असे दिसून येते की, ९ ग्रंथालयपैकी २(२२%) ग्रंथालयाने वाचकांसाठी जागेवर जाउन ग्रंथांची निवड करण्याची सुविधा उपलब्ध केलेली आहे तर ७(७८%) ग्रंथालयात ही सुविधा उपलब्ध केली नसल्याचे दिसून आले.

➤ वर्गीकरण आणि तालिकीकरण विभाग :— (पुनर्अभियांत्रिकीच्या अनुषंगान)

५.२.२२ ग्रंथालयात ग्रंथांचे संगणकीकृत वर्गीकरण केले जाते का? असा प्रश्न विचारला असता, उत्तरदात्यांनी दिलेल्या प्रतिसाद पुढील प्रमाणे—

तक्ता कं. २२

संगणकीकृत वर्गीकरण

अ.नं.	संगणकीकृत वर्गीकरण	ग्रंथालय संख्या	टक्केवारी
०१	होय	४	४४%
०२	नाही	५	५६%
	एकूण	०९	१००%

वरील तक्ता असे दिसून येते की, ९ ग्रंथालयपैकी ४(४४%) ग्रंथालयाने ग्रंथांचे संगणकीकृत वर्गीकरण केले आहे तर ५(५६%) ग्रंथालयांनी संगणकीकृत वर्गीकरण केले नाही.

५.२.२३ ग्रंथालयात ग्रंथांचे वर्गीकरण करण्यासाठी कोणती पध्दतीचा वापर करण्यात आला आहे?

असा प्रश्न विचारला असता, उत्तरदात्यांनी दिलेल्या प्रतिसाद पुढील प्रमाणे—

तक्ता कं. २३

वर्गीकरण पध्दती

अ.नं.	वर्गीकरण पध्दती	ग्रंथालय संख्या	टक्केवारी
०१	सी.सी.	.....	.....
०२	डि.डि.सी.	४	४४%
०३	यु.डि.सी.	.....	.....

वरील तक्तावरून असे दिसून येते की, ९ ग्रंथालयपैकी ४(४४%) ग्रंथालयात डि.डि.सी. वर्गीकरण पध्दती वापरली जाते तर ५(५६%) ग्रंथालयात वर्गीकरणपद्धीचा चा वापर होत नाही.

वरील निर्देशनास येते की, सी.सी.सी. आणि यु.डि.सी.वर्गीकरण पद्धतीचा प्रमाण ० टक्के आहे.

५.२.२४ रेडीमेड ग्रंथांचे वर्गीकरण उपलब्ध होतात का.? असा प्रश्न विचारला असता, उत्तरदात्यांनी दिलेल्या प्रतिसादावरून असे दिसून येते की, ९ग्रंथपालगैपैकी ४(४४%) ग्रंथपालांनी रेडीमेड ग्रंथ वर्गीकरण उपलब्ध होतात. असे नमूद केले आहे.

५.२.२५ होय असल्यास रेडीमेड ग्रंथ वर्गीकरण कोटून उपलब्ध होतात. असा प्रश्न विचारण्यात आला असता, तर ९ ग्रंथालयपैकी ४ ग्रंथलयाने OCLC website मुळे ग्रंथ वर्गीकरण उपलब्ध होतात असे नमूद केले आहे.

५.२.२६ ग्रंथालयात तालिकीकरणासाठी कोणती पध्दती वापरली जाते.? असा प्रश्न विचारला असता, उत्तरदात्यांनी दिलेल्या प्रतिसाद पुढील प्रमाणे—

तक्ता कं. २४

तालिकीकरण पध्दती

अ.नं.	तालिकीकरण पध्दती	ग्रंथालय संख्या	टक्केवारी
०१	ए.ए.सी.आ.—२	४	४४%
०२	सी. सी. सी.	.....	.....
०३	इतर	.....	.....

वरील तक्त्यावरून असे दिसून येते की, ९ ग्रंथालयपैकी ४(४४%) ग्रंथालयात ए.ए.सी.आर—२ तालिकीकरण पध्दती वापरली जाते परंतु सी.सी.सी. तालिकीकरण पध्दतीचा कोणत्याही ग्रंथालयात वापर होत नाही.

वरील निर्देशनास येते की, सी.सी.सी. तालिकीकरण पध्दतीचा प्रमाण ० टक्के आहे.

५.२.२७ पारंपारिक पध्दतीपेक्षा वर्गीकरण आणि तालिकीकरणाचे काम करतांना कोणते बदल दिसून येते.? असा प्रश्न विचारला असता, उत्तरदात्यांनी दिलेल्या प्रतिक्रिया पुढील प्रमाणे,

- १ वर्गीकरण आणि तालिकीकरण करणे सोपे झाले.
- २ वर्गीकरण आणि तालिकीकरणमुळे अचूकता निर्माण झाली.
- ३ वर्गीकरण आणि तालिकीकरणमुळे वाचकांना लवकरात लवकर सेवा दिला जाते.
- ४ तंत्रज्ञानाचा वापर होउ लागला.
- ५ वाचकांना पुस्तक हे कोठेही अक्सेस करता येते.

वरील माहिती ९ ग्रंथपालापैकी ६ ग्रंथपालांनी दिलेली आहे.

► ग्रंथालयातील नियतकालिक विभाग :— (पुर्णअभियात्रिकीच्या अनुषंगाने)

५.२.२८ ग्रंथालयात येणा—या नियतकालिकांची नोंद कश्या पध्दतीने करतात.? असा प्रश्न विचारला असता, उत्तरदात्यांनी दिलेल्या प्रतिसाद पुढील प्रमाणे—

तक्ता क्रं. २५

नियतकालिकांची नोंद

अ.नं.	नियतकालिकांची नोंद	ग्रंथालय संख्या	टक्केवारी
०१	रजिस्टर पध्दत	५	५६%
०२	कार्डेक्स पध्दत	.....	.....
०३	संगणकीकृत पध्दत	४	४४%

वरील तक्तावरून असे दिसून येते की, ९ ग्रंथालयपैकी ५(५६%) ग्रंथालयात नियतकालिकांची नोंद हे रजिस्टर पध्दतीने केली जाते तर ४(४४%) ग्रंथालयात नियतकालिकांची नोंद हे संगणकीकृत पध्दतीने केली जाते.

वरील निर्देशनात येते की, ग्रंथालयात येणा—या नियतकालिकांची संगणकीकृत नोंद करण्याचे प्रमाण ४४% टक्क आहे.

५.२.२९ पुर्व नियतकालिकांचा डेटाबेस तयार करण्यात आला आहे का.? असा प्रश्न विचारला

असता, उत्तरदात्यांनी दिलेल्या प्रतिसाद पुढील प्रमाणे—

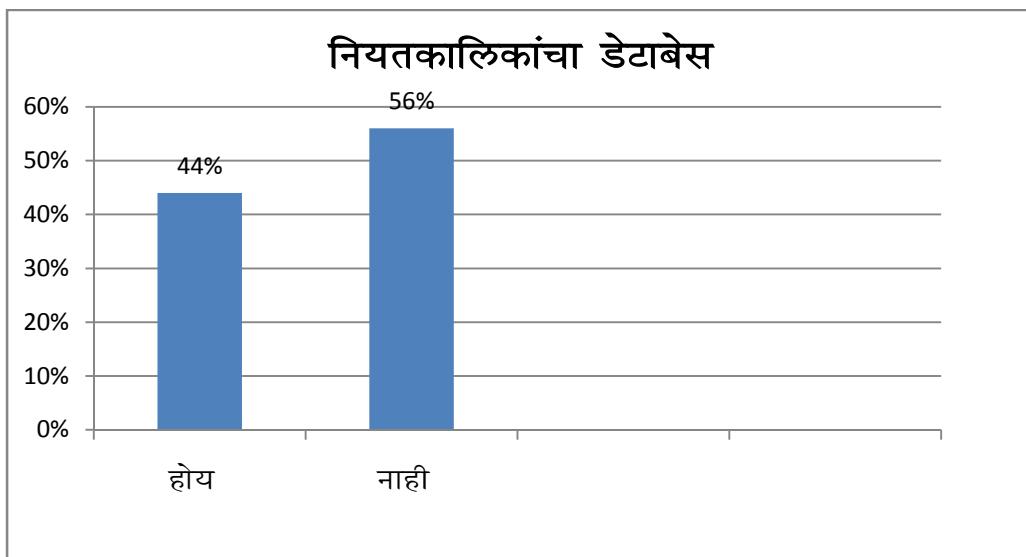
तक्ता कं. २६

पुर्व नियतकालिकांचा डेटाबेस

अ.नं.	नियतकालिकांचा डेटाबेस	ग्रंथालय संख्या	टक्केवारी
०१	होय	४	४४%
०२	नाही	५	५६%
एकूण		०९	१००%

आलेख कं. १५

नियतकालिकांचा डेटाबेस



वरील तक्ता आणि आलेखावरून असे दिसून येते की, ९ ग्रंथालयपैकी ४(४४%) ग्रंथालयाने नियतकालिकांचा डेटाबेस तयार केला आहे तर ५(५६%) ग्रंथालयाने नियतकालिकांचा डेटाबेस तयार केल्याचे दिसून आले नाही.

५.२.३० ई—जर्नल्ससाठी डेटाबेस निमार्ण केला आहे का.? असा प्रश्न विचारला असता, उत्तरदात्यांनी दिलेल्या प्रतिसाद पुढील प्रमाणे—

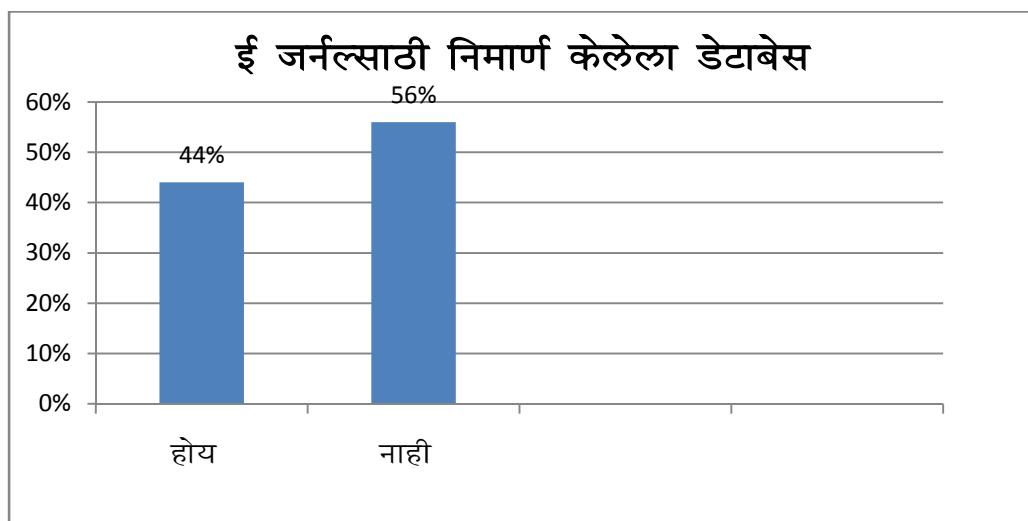
तक्ता कं. २७

ई जर्नल्ससाठी निमार्ण केलेला डेटाबेस

अ.नं.	ई जर्नल्ससाठी डेटाबेस	ग्रंथालय संख्या	टक्केवारी
०१	होय	४	४४%
०२	नाही	५	५६%
एकूण		०९	१००%

आलेख कं. १६

ई जर्नल्ससाठी डेटाबेस



वरील तक्ता आणि आलेखावरून असे दिसून येते की, ९ ग्रंथालयपैकी ४(४४%) ग्रंथालयाने ई जर्नल्ससाठी डेटाबेस तयार केलेला आहे तर ५(५६%) ग्रंथालयाने ई जर्नल्ससाठी डेटाबेस तयार केल्याचे दिसून आले नाही.

५.२.३१ नियतकालिकांचा डेटाबेस ओपॅकमध्ये उपलब्ध आहे का.? असा प्रश्न विचारला असता,
उत्तरदात्यांनी दिलेल्या प्रतिसाद पुढील प्रमाणे—

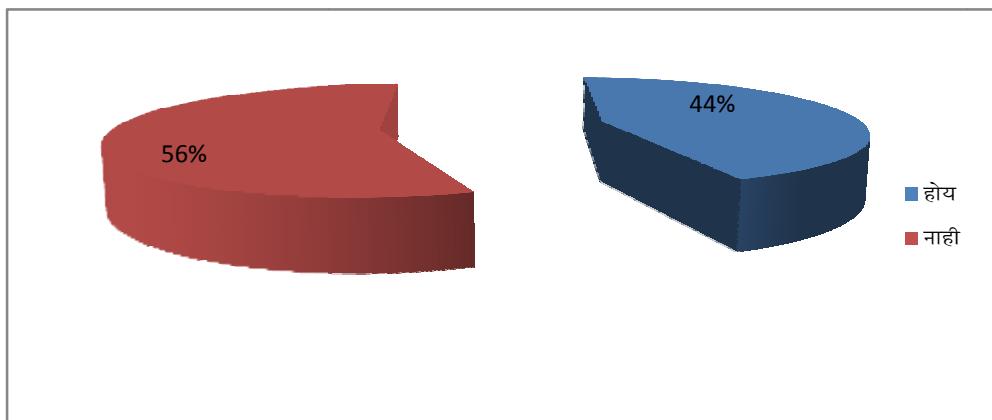
तक्ता कं. २८

ओपॅकमध्ये उपलब्ध डेटाबेस

अ.नं.	नियतकालिकांचा ओपॅकमध्ये डेटाबेस	ग्रंथालय संख्या	टक्केवारी
०१	होय	४	४४%
०२	नाही	५	५६%
एकूण		९	१००%

आलेख कं. १७

नियतकालिकांचा डेटाबेस ओपॅकमध्ये उपलब्ध



वरील तक्ता आणि आलेखावरून असे दिसून येते की, ९ ग्रंथालयपैकी ४(४४%) ग्रंथालयाने नियतकालिकांचा डेटाबेस ओपॅकमध्ये उपलब्ध केलेला आहे तर ५(५६%) ग्रंथालयाने कोणत्याही डेटाबेस ओपॅकमध्ये उपलब्ध केले नसल्याचे दिसून आले.

५.२.३२ वाचकांसाठी नवीन आलेले अंकाची यादी प्रसिध्द केली जाते का.? असा प्रश्न विचारला असता, उत्तरदात्यांनी दिलेल्या प्रतिसाद पुढील प्रमाणे—

तक्ता कं. २९

नवीन आलेले अंकाची यादी प्रसिध्द करणे

अ.नं.	नवीन आलेले अंकाची यादी प्रसिध्द करणे	ग्रंथालय संख्या	टक्केवारी
०१	होय	४	४४%
०२	नाही	५	५६%
	एकूण	९	१००%

वरील तक्त्यावरून असे दिसून येते की, ९ ग्रंथालयपैकी ४(४४%) ग्रंथालय हे नवीन आलेले अंकाची यादी वाचकांसाठी प्रसिध्द करतात तर ५(५६%) ग्रंथालय हे कोणतीही यादी प्रसिध्द करत नाही.

५.२.३३ ग्रंथालयात ई जर्नल्साठी कोणती सेवा विकत घेतलेली आहे.? असा प्रश्न विचारला असता, उत्तरदात्यांनी दिलेल्या प्रतिसाद पुढील प्रमाणे—

तक्ता कं. ३०

ई जर्नल्साठी विकत घेतलेली सेवा

अ.नं.	ई जर्नल्साठी विकत घेतलेली सेवा	ग्रंथालय संख्या	टक्केवारी
०१	डेल्नेट सेवा	.....	.....
०२	एन. लिस्ट सेवा	१	११%
०३	इनफळिब्लेट सेवा	३	३३%

वरील तक्ता आणि आलेखावरून असे दिसून येते की, ९ ग्रंथालयपैकी १(११%) ग्रंथालयाने ई जर्नल्साठी एन. लिस्ट सेवा विकत घेतलेली आहे तर ३(३३%) ग्रंथालयाने ई जर्नल्साठी इनफळिब्लेटची सेवा विकत घेतली आणि डेल्नेट सेवा एकही ग्रंथालयाने विकत घेतले नाही.

५.२.३४ ग्रंथालयात ई जर्नल्सची वर्गणी भरण्यासाठी प्रकाशक बरोबर करार केला आहे का.? असा प्रश्न विचारला असता, उत्तरदात्यांनी दिलेल्या प्रतिसाद पुढील प्रमाणे—

तक्ता कं. ३१

ई जर्नल्ससाठी प्रकाशका बरोबर करार

अ.नं.	ई जर्नल्ससाठी प्रकाशका बरोबर करार	ग्रंथालय संख्या	टक्केवारी
०१	होय	४	४४%
०२	नाही	५	५६%
	एकूण	९	१००%

वरील तक्ता आणि आलेखावरून असे दिसून येते की, ९ ग्रंथालयपैकी ४(४४%) ग्रंथालयाने ई जर्नल्ससाठी प्रकाशका बरोबर करार करार केला आहे तर ५(५६%) ग्रंथालयाने ई जर्नल्ससाठी कोणत्याही प्रकाशका बरोबर करार केलेला नाही.

५.२.३५ ग्रंथालयात न आलेल्या अंकासाठी स्मरणपत्र पाठविले जातात का.? असा प्रश्न विचारला असता, उत्तरदात्यांनी दिलेल्या प्रतिसाद पुढील प्रमाणे—

तक्ता कं. ३२

न आलेले अंकासाठी स्मरणपत्र पाठविणे

अ.नं.	न आलेले अंकासाठी स्मरणपत्र पाठविणे	ग्रंथालय संख्या	टक्केवारी
०१	होय	४	४४%
०२	नाही	५	५६%
	एकूण	९	१००%

वरील तक्ता आणि आलेखावरून असे दिसून येते की, ९ ग्रंथालयपैकी ४(४४%) ग्रंथालय हे न आलेले अंकासाठी प्रकाशकांना स्मरणपत्र पाठवितात तर ५(५६%) ग्रंथालय हे स्मरणपत्र पाठवित नसल्याचे दिसून आले.

➤ ग्रंथालय मार्फत दिल्या जाणा—या आधुनिक सेवा :—

५.२.३६ ग्रंथालय मार्फत कोणत्या सेवा दिल्या जातात.? असा प्रश्न विचारला असता, उत्तरदात्यांनी दिलेल्या प्रतिसाद पुढील प्रमाणे—

तक्ता कं. ३३

ग्रंथालय मार्फत दिल्या जाणा—या आधुनिक सेवा

अ.नं.	ग्रंथालय मार्फत दिल्या जाणा—या सेवा	ग्रंथालय संख्या	टक्केवारी
०१	संगणकीकृत देवघेव सेवा	४	४४%
०२	ऑपेक सेवा	४	४४%
०३	ऑनलाईन डेटाबेस सेवा	४	४४%
०४	संदर्भ सेवा	४	४४%
०५	एस. डी. आय. सेवा	४	४४%
०६	झेरॉक्स सेवा	४	४४%
०७	इतर सेवा (इंटरनेट सेवा)	६	६७%

वरील तक्त्यावरून असे दिसून येते की, ग्रंथालयातील संगणकीकृत देवघेव सेवा, ऑपेक सेवा, ऑनलाईन डेटाबेस सेवा, आणि झेरॉक्स सेवा देणाऱ्या प्रमाण ४(४४%) टक्के आहे तर इंटरनेट सेवा देण्याचा प्रमाण ६(६७%) ग्रंथालय दिसून आला आहे.

५.२.३७ ग्रंथालय मार्फत ई संसाधनावर आधारीत सेवा दिल्या जातात का.? असा प्रश्न विचारला असता, उत्तरदात्यांनी दिलेल्या प्रतिसाद पुढील प्रमाणे—

तक्ता कं. ३४

ई संसाधनावर आधारीत सेवा

अ.नं.	ई संसाधनावर आधारीत सेवा	ग्रंथालय संख्या होय	टक्केवारी
०१	ई बुक्स सेवा	४	४४%
०२	ई जर्नल्स सेवा	४	४४%
०३	ई बिळाग्राफी सेवा	४	४४%
०४	इतर सेवा (इंटरनेट सेवा)	६	६७%

वरील तक्ता आणि आलेखावरून असे दिसून येते की, ९ ग्रंथालयापैकी ४ ग्रंथालयात ई संसाधनावर आधारीत सेवा देण्याचा प्रमाण ४४% टक्के आहे तर ६ ग्रंथालयात इंटरनेटवर आधारीत सेवा देण्याचा प्रमाण ६७% टक्के आहे.

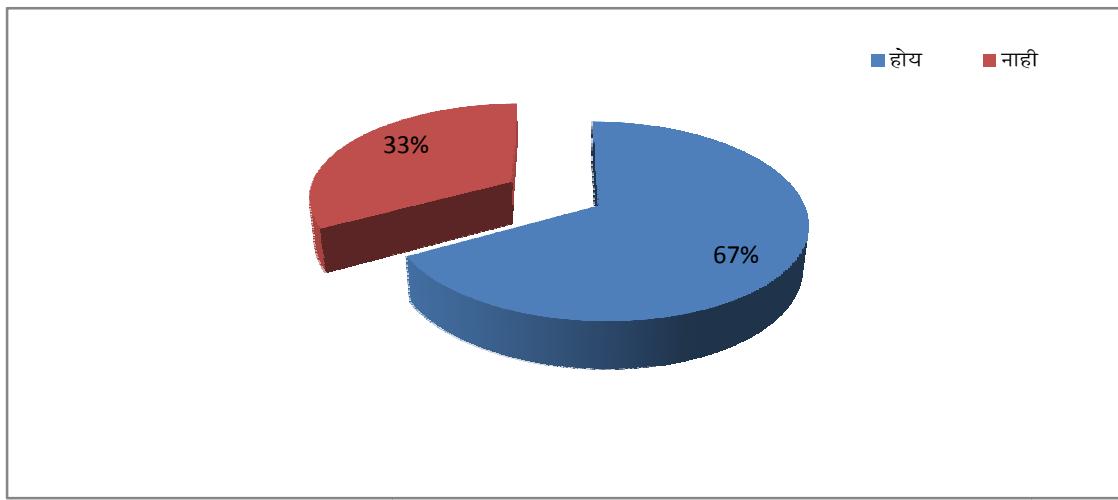
५.२.३८ ग्रंथालयात इंटरनेट जोडणी केली आहे का? असा प्रश्न विचारला असता, उत्तरदात्यांनी दिलेल्या प्रतिसाद पुढील प्रमाणे—

तक्ता कं. ३५

ग्रंथालयात इंटरनेट जोडणी

अ.नं.	ग्रंथालयात इंटरनेट जोडणी	ग्रंथालय संख्या होय	टक्केवारी
०१	होय	६	६७%
०२	नाही	३	३३%
एकूण		९	१००%

आलेख कं. १८ ग्रंथालयात इंटरनेट जोडणी



वरील तक्ता आणि आलेखावरून असे दिसून येते की, ९ ग्रंथालयापैकी ६(६७%) ग्रंथालयात इंटरनेट जोडणी केलेली आहे तर ३(३३%) ग्रंथालयात इंटरनेट जोडणी केले नसल्याचे दिसून आले. वरील निर्देशना असे दिसते की, ग्रंथालयात इंटरनेट जोडणीचे प्रमाण ६७% टक्के आहे.

५.२.३९ ग्रंथालय कोणत्या नेटवर्कचे सभासद आहे असा प्रश्न विचारण्यात आला असता, उत्तरदात्यांनी दिलेली माहितीपुढील प्रमाणे –

तक्ता कं. ३६

ग्रंथालय नेटवर्कसेचे सभासद

अ.नं.	ग्रंथालय नेटवर्क	ग्रंथालय संख्या होय	टक्केवारी
०१	डेल्नेट	.....	.....
०२	इनफिल्बनेट	३	३३%
०३	इतर (एन.लिस्ट)	१	११%

वरील तक्तयावरून असे दिसून येते की, ९ग्रंथालयपैकी ३(३३%) ग्रंथालय हे इनफिल्बनेटचे सभासद आहे तर १(११%) ग्रंथालय हे हे एन. लिस्ट चे सभासद आहे.

वरील निर्दशनास येते की, कोणत्याही ग्रंथालय डेल्नेटचे सभासद नाही.

५.२.४० ग्रंथालयात वाचनसाहित्याचे डिजिटायझेशन केले आहे का.? असा प्रश्न विचारला असता, मिळालेली माहितीनुसार, एक ही ग्रंथालयाने ग्रंथालयातील कोणत्याही वाचनसाहित्याचे डिजिटायझेशन केले नाही. म्हणजेच डिजिटायझेशन करण्याचे प्रमाण ०% टक्के आहे.

५.२.४१ ग्रंथालयाचे वेबपेज आहे का.? असा प्रश्न विचारला असता, उत्तरदात्यांनी दिलेल्या प्रतिसाद पुढीलप्रमाणे आहे.

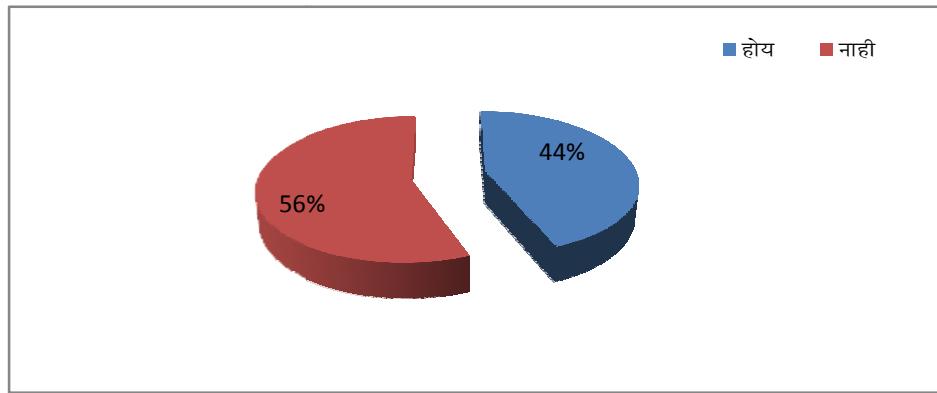
तक्ता कं. ३७

ग्रंथालयाचे वेबपेज

अ.नं.	ग्रंथालयाचे वेबपेज	ग्रंथालय संख्या	टक्केवारी
०१	होय	४	४४%
०२	नाही	५	५६%
एकूण		९	१००%

आलेख कं. १९

ग्रंथालयाचे वेबपेज



वरील तक्ता आणि आलेखावरून असे दिसून येते की, ९ ग्रंथालयापैकी ४(४४%) ग्रंथालयाने वेबपेज बनविलेले आहे तर ५(५६%) ग्रंथालयाने वेबपेज बनविले नाही.

वरील निर्देशनास येते की, ग्रंथालयांचे वेबपेजचे प्रमाण ४४% टक्के असल्याचे दिसून आले.

५.२.४२ ग्रंथालयाचे वेबपेजवर कोणती माहिती उपलब्ध आहे ? उत्तरदात्यांनी दिलेल्या प्रतिसादावरून माहिती पुढील प्रमाणे—

- १ ई बुक्स
- २ ई जर्नल्स
- ३ प्रश्न पत्रिका
- ४ नवीन येणारे वाचनसाहित्याची माहिती
- ५ ग्रंथालय सुचना
- ६ ग्रंथालय मार्फत दिल्या जाणा—या सेवा
- ७ वापरात येणा—या लिंक्स इत्यादी

वरील माहिती ही ९ग्रंथालयापैकी ४ ग्रंथालयांचे वेबपेजवर वरील माहिती उपलब्ध असल्याचे दिसून आले .

वरील निर्दर्शनास येते की, ९ग्रंथालयापैकी ४ ग्रंथपालांनी माहिती दिलेली आहे. तर त्याचा प्रमाण ४४ टक्के आहे.

५.२.४३ ग्रंथालय पुर्नअभियांत्रिकी तंत्राचा उपयोग करत असतांना येणा—या प्रमुख अडचणी कोणत्या आहे ? उत्तरदात्यांनी दिलेल्या माहिती पुढील प्रमाणे आहेत.

- १ ग्रंथालयासाठी अंदाजपत्रकत तरतुद नसते.
- २ ग्रंथालयात पुर्नअभियांत्रिकी तंत्र राबविण्यासाठी ग्रंथालय कर्मचा—या लवकर तयार होत नाही.
- ३ पुर्नअभियांत्रिकी तंत्राचा वापर करतांना ग्रंथालय कर्मचारी हे अडचणी सोडवू शकत नाही.
- ४ वाचनसाहित्याचा डेटाबेस तयार करतांना अडचणी येतात.
- ६ ग्रंथालयमध्ये पुर्नअभियांत्रिकीच्या अनुषंगाने माहिती तंत्रज्ञानाचे प्रशिक्षण असलेले व्यक्ति नसल्यामुळे प्रत्येक कामे करतांना अडचणी निर्माण होतात.
- ७ ई वाचनसाहित्य संदर्भात ऑनलाईन प्रणालीमध्ये अनेक तांत्रिक अडचणी निर्माण होतात.
- ८ प्रशिक्षित व्यक्तीची लवकर निवड केली जात नाही.

वरील माहिती ही ९ ग्रंथापालापैकी ४ ग्रंथापालांनी दिलेली आहे म्हणजे त्याचा प्रमाण ४४ टक्के आहे.

५.२.४४ ग्रंथालयात पुर्नअभियांत्रिकी तंत्राच्या उपयोजनाबाबत आपली प्रतिक्रिया काय आहे? असा

प्रश्न विचारण्यात आला असता, प्रतीसादांची माहिती पुढील प्रमाणे—

- १ ग्रंथालयात पुर्नअभियांत्रिकीच्या उपयोग केल्यावर वेळेची बचत होते.
- २ ग्रंथालय कामकाजात सुलभता येते.
- ३ ग्रंथालयातील ज्या विभागांचे पुर्नअभियांत्रिकीकरण केले गेले त्यामध्ये आधुनिकता दिसून येते.
- ४ पुर्नअभियांत्रिकीमुळे तंत्रज्ञानाचा उपयोग केल्यानंतर वाचनसाहित्याचा डेटाबेस तयार करता येते.
- ५ पुर्नअभियांत्रिकीमुळे तालिका ही ओपॅकच्या माध्यामतून बघता येते.
- ६ पुर्नअभियांत्रिकीमुळे पारंपारिक सेवामध्ये बदल होउन ऑनलाईन सेवा देण्यात येतात.
- ७ पुर्नअभियांत्रिकी तंत्राचा वापरामुळे देवघेव संगणकाच्या साहायाने केले जाते.
- ८ वाचकांना आधुनिक सेवा सुविधा दिल्या जातात.

९ पुर्नअभियांत्रिकीमुळे ई नियतकालिके, ई बुक्स आणि इंटरनेट सेवा वाचकांना देणे शक्य होते.

वरील माहिती ही ९ ग्रंथापालापैकी ४ ग्रंथापालांनी पुर्नअभियांत्रिकी संदर्भात आपली प्रतिक्रिया नमूद केली आहे.

सारांश :—

या प्रकरणात एकूण ९ग्रंथपालांनी प्रश्नावली भरून पाठविली. प्रश्नावलीच्या माध्यमातून मिळालेल्या माहितीप्रमाणे विश्लेषण करण्यात आले आहे. या व्यतिरिक्त आवश्यक त्या ठिकाणी तक्ता आणि आलेख बनविण्यात आले आहे. मिळालेल्या माहितीचे स्पष्टीकरण करण्यात आले.

प्रकरण सहावे

निष्कर्ष आणि शिफारशी

६.१ प्रस्तावना :—

मागील प्रकरणात संशोधकाने माहितीचे संकलन आणि त्याचे स्पष्टीकरण केले व त्या सारणीच्या आधारे आलेख काढले. आलेखावरून माहितीचे स्पष्टीकरण केले आहे. या माहितीवरून या प्रकरणात निष्कर्ष काढण्यात आले आहे. या निष्कर्षावरून शिफारशी सुचविण्यात आले आहेत. संशोधकाना संशोधन कार्य पार पाडल्यानंतर एका विशिष्ट निष्कर्षार्थीत पोहचता येते. पण संपूर्ण प्रक्रियेत संशोधकाला ज्या त्रुटी आढळल्या त्या शिफारशी या प्रकरणात सुचविल्या आहेत. या बरोबरच संशोधक संशोधन विषयांच्या मयदिअभावी प्रत्येक पैलुंचा अभ्यास करू शकत नाही. म्हणून संशोधकाने पुढील संशोधनासाठी काही विषय देखील शेवटी दिले आहेत.

६.२ संशोधनाचे निष्कर्ष :—

उत्तर महाराष्ट्र विद्यापीठ अंतर्गत शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयीन ग्रंथालयात पुर्नअभियांत्रिकी तंत्राचा पूर्ण उपयोग झालेले नाही. ग्रंथालयातील सर्व विभागात या तंत्राचा वापर केले गेले नाही. बरेचसे महाविद्यालयातील ग्रंथपालांनी पुर्नअभियांत्रिकी तंत्र राबविताना व्यवस्थापन मंडळाची मान्यता घेतल्याचे दिसून आले नाही. एकही महाविद्यालयातील ग्रंथपालांनी पुर्नअभियांत्रिकी संघाची स्थापना केले नाही. सेवकांना गरज व जबाबदारी सांगण्यासाठी प्रथम ग्रंथपालांना अद्यायावत माहिती असावयास पाहिजे तरच ग्रंथालयीन कर्मचा—यांना माहिती मिळेल.

१) सर्व साधारण माहिती :— महाविद्यालयाचे नाव, स्थापन वर्ष, आणि ग्रंथपालाचे नाव इ. माहिती देण्यात आलेली आहे.

२) ग्रंथालय सेवकवर्ग :— ९ शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयातील ग्रंथालयामध्ये ९ ग्रंथपाल तर ६

ग्रंथालयात सहायक ग्रंथपाल आहे परंतु ग्रंथालय सहायक, ग्रंथालयलिपिक आणि इतर कर्मचारीवर्गाचा प्रमाण २२% टक्के असल्याचे दिसून आले.

- ३) **ग्रंथालय वाचकवर्ग** :— ९ ग्रंथालयापैकी ४(४४%) ग्रंथालयात वाचकांची संख्या सर्वात जास्त असून ५(५६%) ग्रंथालयात वाचकांची संख्या सर्वात कमी दिसून आली.
- ४) **ग्रंथालय अर्थसंकल्प** :— ग्रंथालयांच्या अर्थसंकल्पाबाबत ९ महाविद्यालयांपैकी २(२२%) महाविद्यालयाने एक लाख रु.पेक्षा जास्त रक्कमेची तरतुद केले असल्याचे दिसून आले.
- ५) ग्रंथालयात पुर्नअभियांत्रिकी तंत्राचा वापर करणे आणि पुर्नअभियांत्रिकीसाठी व्यवस्थापनाची मान्यता घेण्याचे प्रमाण ५६% टक्के असल्याचा दिसून आला.
- ६) पुर्नअभियांत्रिकीच्या अनुषंगाने ग्रंथालय संगणकीकरणाची सद्विस्थितीत ९ ग्रंथालयपैकी ४ ग्रंथालयांचे संगणकीकरण पुर्ण झाले असून २ ग्रंथालयांचे संगणकीकरण सुरू आहे आणि इग्रंथालयांनी आतापर्यंत संगणकीकरणाची सुरुवात केली नाही. म्हणजे ग्रंथालय संगणकीकरण झाल्याचे प्रमाण ४४% टक्के आहे.
- ७) ग्रंथालय कर्मचा—यांनी प्रशिक्षण घेतल्याची संख्या ४(४४%) असल्याचे दिसून आले.
- ८) ग्रंथालय व्यवस्थापनात पुर्नअभियांत्रिकी तंत्राचा उपयोग ५(५६%) होत असल्याचे दिसून आले.

ग्रंथालयातील देवघेव विभाग

- १०) ग्रंथालयातील देवघेव विभाग, संदर्भ विभाग आणि वर्गीकरण व तालिकीकरण विभागामध्ये पुर्नअभियांत्रिकी तंत्राचा वापर ५६% करण्यात आला तर इतर विभागात पुर्नअभियांत्रिकी तंत्राचा वापर २२% करण्यात आल्याचे दिसून आले.
- ११) संगणकीय देवघेव आणि ग्रंथाला RFID कार्ड ठराविक पानावर लावण्याचे कार्य ९ ग्रंथालयपैकी ४ ग्रंथालयात केले जात असतांना दिसून आले.
- १२) ग्रंथालयात वाचनसाहित्याचा डेटाबेस, वाचकांचा डेटाबेस आणि नियतकालिकांचा डेटाबेस तयार करणारे ९ ग्रंथालयपैकी ४ ग्रंथालय आहे.

- १३) पुर्नअभियांत्रिकीच्या अनुषंगाने वाचकांना आणि संबंधित विभागांना मेलद्वार सुचना देणे, ग्रंथपरत आल्याची माहिती देणे, ग्रंथ आरक्षित करणे इत्यादी कार्य ९ ग्रंथालयपैकी ६ ग्रंथालय हे कार्य करतांना दिसून आले.
- १४) ग्रंथालयात मुक्तद्वार पध्दती आणि जागेवर जाउन ग्रंथ निवड करण्याची सुविधा ९ग्रंथालापैकी २ग्रंथलयांनी उपलब्ध केलेली आहे. म्हणजे याचा प्रमाण २२% टक्के दिसून आला.

ग्रंथालयातील वर्गीकरण आणि तालिकीकरण विभाग :— (पुर्नअभियांत्रिकीच्या अनुषंगाने)

- १५) ग्रंथांचे संगणकीकृत वर्गीकरण आणि तालिकीकरण ९ग्रंथालापैकी ४ग्रंथालया करतात. म्हणजे तंत्रज्ञानाच्या साहयाने वर्गीकरण आणि तालिकीकरणाचा प्रमाण प्रमाण ४४% टक्के आहे.
- १६) वर्गीकरण पध्दतीमध्ये यु.डी.सी. वर्गीकरण पध्दतीचा वापर करण्यात आला असून डी.डी.सी. आणि सी.सी.सी. पध्दतीचा वापर कोणत्याही ग्रंथालयात होत नसल्याचे दिसून आले.
- १७) रेडीमेड ग्रंथ वर्गीकरण उपलब्धेबाबत ९ ग्रंथपालापैकी ४ ग्रंथपाल रेडीमेड वर्गीकरणाचा वापर करतात आणि हे वर्गीकरण ओ.सी.एल.सी.या वेबसाईटवर फिउ उपलब्ध असल्याचे सांगितले.
- १८) ग्रंथालय तालिकीकरणामध्ये ए.ए.सी.आर.२ चा वापर ४४% टक्के दिसून आला या व्यतिरिक्त कोणत्याही तालिकीकरणाचा वापर होत नसल्याचे दिसून आले.

ग्रंथालयातील नियतकालिक विभाग :— (पुर्नअभियांत्रिकीच्या अनुषंगाने)

- १९) नियतकालिकांची नोंद करण्यासाठी रजिस्टर पध्दतीचा वापर ५६% टक्के आहे. संगणकीकृत नियतकालिकांची नोंद करणे, पुर्व नियतकालिकांचा डेटाबेस आणि ई जर्नल्सच्या डेटाबेसची निर्मिती करणे आणि ओप्कमध्ये डेटाबेस उपलब्ध करणारे ९ग्रंथालयपैकी ४(४४%) ग्रंथालय आहे.
- २०) नवीन आलेले अंकांची यादी वाचकांसाठी प्रसिध्द करण्याचे कार्य ९ ग्रंथालयपैकी ४(४४%) ग्रंथालय करतात तर ५(५६%) ग्रंथालय हे कार्य करत नसल्याचे दिसून आले.

२१) ई जर्नल्ससाठी विकत घेण्यात आलेली सेवामध्ये इन्फिलिबनेट सेवाचा प्रमाण ३(३३%) टक्के, एन.लिस्ट चा प्रमाण. १(११%)टक्के आहे. तर डेल्नेट ही सेवा एकही ग्रंथालयाने विकत घेतलेली नाही. म्हणजे डेल्नेटची सेवा विकत घेण्याचा प्रमाण ० टक्के आहे.

२२) ई जर्नल्ससाठी प्रकाशका बरोबर करार आणि ग्रंथालयामध्ये न आलेल्या स्मरणपत्र पाठविण्याचे कार्य ९ ग्रंथालयपैकी ४ ग्रंथालय करतांना दिसून आले.

ग्रंथालय मार्फत दिल्या जाणा—या आधुनिक सेवा :—

२३) ग्रंथालय मार्फत दिल्या जाणा—या आधुनिक सेवामध्ये संगणकीकृत देवघेव सेवा, ओपॅक सेवा, ऑनलाईन डेटाबेस, संदर्भ सेवा, झोरॉक्स सेवा, एस.डी.आय.सेवा या व्यतिरिक्त ई संसाधनवरील आधारीत सेवामध्ये ई बुक्स, ई जर्नल्स, ई बिब्लाग्राफि सेवा आणि इंटरनेट सेवा ९ ग्रंथालयपैकी ४ ग्रंथालयात ही सेवा दिल्या जातात.

➤ पुर्णअभियांत्रिकीच्या अनुषंगाने ग्रंथालयातील माहिती तंत्रज्ञानाधारीत कार्य :—

२४) ग्रंथालयात इंटरनेट जोडणी ९ ग्रंथालयपैकी ६ ग्रंथालयात केले असल्याचे दिसून आले

२५) ९ ग्रंथालयपैकी ३ ग्रंथालय हे इन्फिलिबनेटचे सभासद आणि १ ग्रंथालय एन.लिस्टचे सभासद असल्याचे दिसून आले.

२६) ग्रंथालयातील वाचनसाहित्याचे डिजिटायझेशन एकही ग्रंथालयाने केले नाही.

२७) **पुर्णअभियांत्रिकी तंत्राचा उपयोग करत असतांना येणा—या प्रमुख अडचणी —**

ग्रंथालयासाठी पुरेशी तरतुद नसणे, वाचनसाहित्याचा डेटाबेस तयार करतांना अडचणी, ग्रंथालय संगणकीकरणासाठी उपलब्ध साधनसामुग्री नसणे, माहिती तंत्रज्ञानाचे प्रशिक्षिण असलेले व्यक्ति नसणे, ई वाचनसाहित्य संदर्भात ऑनलाईन प्रणालीमध्ये तांत्रिक अडचणी निर्माण होणे, प्रशिक्षित व्यक्तिची लवकर निवड न करणे आणि तंत्रज्ञानाधारीत साधने उपलब्ध नसणे इत्यादी प्रमुख अडचणी असते.

२८) ग्रंथालयात पुर्नअभियांत्रिकी तंत्राच्या उपयोजनाबाबत ग्रंथपालाची प्रतिक्रिया—

ग्रंथालयात पुर्नअभियांत्रिकीच्या तंत्राच्या उपयोग केल्यावर वेळेची बचत होते आणि कामकाजात सुलभता येते. ग्रंथालयातील ज्या विभागांचे पुर्नअभियांत्रिकीकरण केले गेले त्यामध्ये आधुनिकता दिसून येते. पुर्नअभियांत्रिकीमुळे तंत्रज्ञानाचा उपयोग केल्यानंतर वाचनसाहित्याचा डेटाबेस तयार करता येते. ग्रंथालयाचे पुर्नअभियांत्रिकीमुळे तालिका ही ओपॅकच्या माध्यामतून बघता येते. पुर्नअभियांत्रिकीमुळे पारंपारिक सेवामध्ये बदल होउन ऑनलाईन सेवा देण्यात येतात. देवघेव संगणकाच्या साहायाने केले जाते.

पुर्नअभियांत्रिकीमुळे ई नियतकालिके, ई बुक्स आणि इंटरनेट सेवा वाचकांना देणे शक्य होते. ग्रंथालयाचे आधुनिक व्यवस्थापन केले जाते इत्यादी.

२९) उत्तर महाराष्ट्र विद्यापीठ अंतर्गत शिक्षणास्त्र महाविद्यालयीन ग्रंथालयांच्या पुर्नअभियांत्रिकीकरणाचा प्रमाण ४४ टक्के असल्याचे दिसून आले.

६.३ शिफारशी :—

- १) महाविद्यालयाने ग्रंथालयासाठी आर्थिक तरतूद केल्यावर त्याचा उपयोग पुर्नअभियांत्रिकी तंत्र राबविण्यासाठी येणा—या तंत्रज्ञानाधारीत साधन सामग्री खरेदि करण्यात यावी.
- २) ग्रंथालयात पुर्नअभियांत्रिकी कार्यक्रम राबविण्यासाठी व्यवस्थापन मंडळाला या विषयी माहिती देउन मान्यता घ्यावी आणि पुर्नअभियांत्रिकी प्रक्रिया ग्रंथालयात राबविण्यासाठी सेवकांना गरज व जबाबदा—या ग्रंथपालांनी समजावून सांगितले पाहिजे.
- ३) पुर्नअभियांत्रिकी संघाची स्थापना ग्रंथपालांनी करावी.
- ४) ग्रंथालयात पुर्नअभियांत्रिकी तंत्र राबविण्यासाठी ग्रंथालय कर्मचा—यांना प्रशिक्षिण देण्यात यावे.
- ५) ज्या विभागाचे पुर्नअभियांत्रिकीकरण करावयाचे आहे त्याचे सखोल ज्ञान आवश्यक आहे.
- ६) ग्रंथालयातील देवघेव विभाग, संदर्भ विभाग, वर्गीकरण आणि तालिकीकरण व्यतिरिक्त ग्रंथउपार्जन विभाग, संगणक विभाग इतर विभागाचे सुधा पुर्नअभियांत्रिकीकरण करण्या यावे.

- ७) ग्रंथालयाचे संगणकीकरण करावे आणि त्यासाठी उपाय योजनाकरण्यात यावे.
- ८) ग्रंथालय अज्ञावलीद्वारे (सॉफ्टवेर) आधुनिक व्यवस्थापन करण्यात यावे.
- ९) पुर्नअभियांत्रिकीच्या अनुषंगाने ग्रंथालयातील वाचनसाहित्याचे वर्गीकरण आणि तालिकीकरण करण्यासाठी विविध पद्धतींचा वापर करण्यात यावा.
- १०) ग्रंथालयातील वाचनसाहित्याची देवघेव हे संगणकाच्या माध्यामातून करण्यात यावे.
- ११) ग्रंथालय तालिका ओपॅकद्वारे वाचकांना उपलब्ध करण्यात यावे.
- १२) ग्रंथपालाने वाचनसाहित्याचा डेटाबेस, वाचकांना डेटाबेस आणि नियतकालिकांच्या डेटाबेसची निर्मिती करण्यात यावी.
- १३) ग्रंथालयातील दुर्मिळ आणि वाचनसाहित्याचे डिजिटाइझेशन करण्यात यावे.
- १४) इंटरनेट सेवा काही मोजकीच ग्रंथालय देतात. त्याचा प्रमाण कमी असल्याने सर्वांनीच वाचकांना इंटरनेट सेवा दिली पाहिजे.
- १५) ग्रंथालयात वाय फायची सुविधा असावी. आणि प्रत्येक वाचकांला मेलद्वारे किंवा एस.एम.एस. द्वारे ग्रंथ आल्याची आणि आरक्षित करण्याची माहिती देण्यात यावी.
- १६) ग्रंथालय मार्फत दिल्या जाणा—या आधुनिक सेवा देण्याचा प्रमाण ४४ टक्के असल्यामुळे सर्वांनीच आधुनिक सेवा आणि ई संसाधनाधरीत सेवा दिली पाहिजे.
- १७) सर्व ग्रंथालय हे आवश्यक त्या नेटवर्कचे सभासद असायला पाहिजे.
- १८) प्रत्येक ग्रंथालयांनी ई संसाधनावार आधारीत सेवा उपलब्ध करावी.
- १९) ग्रंथालयाचे वेबपेज बनविण्यात यावे आणि त्यावर ग्रंथालयाची संपूर्ण माहिती, दिल्या जाणा—या आधुनिक सेवा, ई सेवा आणि सुचना इत्यादी माहिती उपलब्ध करण्यात यावी.
- २०) वाचकांना वेब ऑपेक सुविधा उपलब्ध करण्यात यावे.

२१) ग्रंथालयात सी.सी.टी.व्ही. कॅमेरा लावण्यात यावे.

२२) पुर्णअभियांत्रिकीचया अनुषंगाने ग्रंथालयातील प्रत्येक कार्य तंत्रज्ञानाधारीत करण्यात यावे.

६.४ पुढील संशोधनासाठी दिशा :—

शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयातील ग्रंथालय विषयी पुढील बांबीवर संशोधन होउ शकते.

- १) शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयीन ग्रंथालयात माहिती तंत्रज्ञानाचा वापर एक अभ्यास.
- २) शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयीन ग्रंथालयातील ई साधनांचा अभ्यास.
- ३) शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयीन ग्रंथालयात इंटरनेटचा वापर.
- ४) शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयीन ग्रंथालयात आधुनिक व्यवस्थापन तंत्राचा उपयोग.

अशा प्रकारे प्रस्तुत संशोधनाच्या आधारे भविश्यात संशोधकांना वरील विषयांच्या आधारे संशोधन करता येईल. सदर संशोधन भावी संशोधकांना त्यांच्या संशोधनासाठी निश्चितच मार्गदर्शकाची भूमिका साकारू शकेल. याबदल मला खात्री आहे.

ग्रंथ सूची

- १) Anandan, C. Gangathavan M. (ed).: Digital Libraries From Technology to Culture, New Delhi, Kanishaka Pub. 2005.
- २) Ansari, M.M.2003: Textbook of Library Management, New Delhi, Shree Publishers .
- ३) Bat, K.S. 2003: Total Quality Management, Mumbai, Himalaya Publisher House.
- ४) By Karen J. Graves and Elaine R. Martin., “RE-ENGINEERING THE Library FOR IMPROVED ACCESS TO ELECTRONIC HEALTH INFORMATION: ONE RESEARCH LIBRARY' EXPERIENCE.”, INSPEL 32(1998)3. pp. 182-188
- ५) Bhardwaj, Rajesh Kr. and Shukla, R.K.., Re-Engineering of Library and Information Services through Web Modeling at Delhi College of Eng.
- ६) Baheti, S.R., Editor : “ Computer Application in College Libraries services and Role of College Libraries in Continuing and Adult Education” Maharashtra Federation of College Library Association, 8th Academic conference, Sholapur, 19&20 Nov. 1998.
- ७) B. Kumar., Library Assistant, University College of Engineering, Osmania University, Hyderabad, India., “Re-Engineering of Academic Library Services in Context of its Marketing and Promotion.” www.ijird.com November, 2014 (Special Issue) Vol. 3 Issue 12.
- ८) Babu., B. Ramesh,. 2003: Knowledge Management Today and Tomorrow, New Delhi, Ess Ess Publication.

- १०) Banerjee. Sushant, 2005: Librarianship in the new Technological Era Opportunities and challenges, International Conference on information management in a Knowledge society, (Ed. D Kamala Vijayan), New Delhi, Allied publishers. P.831-836
- ११) Best, J.W. 1963, Research in Education, New Delhi, prentice Hull, p. 15
- १२) Bush Carless, Harter Stephens, P., 1980: Research Method in Librarianship. Technical and Interpretation, New York, Academic Press, P.3
- १४) Choukhande, V.G., 2004, Automation of shivaji college library, Amravati, practical approach using SOUL software, Raj shri shahu Mahavidylya, SOUDELINIR, Latur, p. 56-60
- १५) Chirannjeev A. : 2004,Digital Communication , New Delhi, Authors Press. 2004.
- १६) Choudhray S.K.:2002, Modern Library Strategies, New Delhi, .A.P.H. Publishing Corporation.
- १७) Dehakre, P.R., 2007 : Pen Derive Library : Introducing the concept for nearest future. Proceeding of the state level conference: current trends in Academic library service. Amravati, H.P.V.M. college. P. 141
- १८) Dharamraj., K.Veer., Santosh D Kadam., Subhas Chavan ., "Re-engineering Library & Information Services & Resources in Modern Digital Era." 7th Convention PLANNER - 2010, Tezpur University, Assam February 18-20, 2010 ©INFLIBNET Centre, Ahmedabab.
- १९) Dixit, S.S., 1969, Teacher Education In Modern Democracy, Jalndhar, Sterling Publication Pvt. Ltd. , 64-94

- २०) Deshkar, Somnath Ram, 2004-5: Reference and Information Service provided by Times of India lindy, Pune, Memsahib Mohal College, Erandwana.
- २१) Espermza, M.1985: Development of college libraries held of library Science, P. 287-289
- २२) Evince, 1984: E Management techniques of libraries , New York, Academic press
- २३) Furlong, Norman, 1966: Library practice for college of Education, London, Library Association. P.5-6
- २४) Guputa, Sangita, E. , Manpower Needs of Automated Library , Delhi, Es Es, 1995, P. 281
- २५) Onions, C.T. Ed. 1957, Shorter Oxford English, Dictionary, Oxford, Clarelndon, Pres. P- 2139
- २६) Good, C.V., 1972: Dictionary of Education, New York, McGraw, Hill Publication, P. 191.
- २७) German, C.2003: Staff Development in libraries, New Delhi, Deminalt publishers.
- २८) Hollsopple, C.W. 2003: Handbook on Knowledge Management, New York, Springer pub.
- २९) INFLIBNET- <http://www.inflibnet.ac.in>

- ३०) Krishan, Kumar,1994: Library Administration And Management Reprinted, New Delhi, Vikas Publishing House.
- ३१) Kumar , P.S.G., 2003: Management of library and information centres, Delhi, B.R. pub. Cove.
- ३२) Mahapatra, 2005: M.N. Tamrakar, J., How to build A digital library Kharagpur, IIT.
- ३३) Mishra, R.C., 2005: Encyclopaedia of educational research, New Delhi, A.P.H. Pub. Cove, P. 3040
- ३४) Ray, Nandita, Computerisation in the universities in India A Perception and Flections University News. Val. 38, No. 3, 31 July. 2000 . P. 9-11
- ३५) Roy, Nandita, “Computerisation in the universities in india, A perception and Election” University News.Val.38, NO.3,31 July 2000, P.9-1
- ३६) Saxena, S.C. and Srivastav, R.K. Evaluation of library Software Packages available in india, BESIDOC, Bulletin of information technology, Val. 18, No. 5, Sept. 1997,
- ३७) Sadhu, A.N. and Singh, 1993, Research Methodology in Social Science, Bombay, Himalya Publication Hourse. P. 287
- ३८) The Registrar, Universtiy of Pune, 2002, Syllabus for the Bachelor of Education Pune, University, Pass, P.9

३९) Vahideh Zarea Gavgani (PhD),, Tabriz University of Medical Sciences (Iran),, Department of Library & Info., Science, “**Need for Content Reengineering of the Medical Library and Information Science Curriculum in Iran.**”, *Library Philosophy and Practice* 2011., ISSN 1522-0222

४०) अनिल भानुदास. 2006 स्वामी सहजानंद भारती शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, श्रीरामपूरीव शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय संगमनेर या महाविद्यालयीन ग्रंथालयांचा तौलनिक अभ्यास. एम. लिब.प्रकल्प अहवाल, य.च.म.मु.विद्यापीठ, नाशिक

४१) आगले, प्रदिप. (२०००) : संशोधन पद्धतीशास्त्र व तंत्र, विद्याप्रकाशन,नागपूर पृ.क. १

४२) बुवा. जी. ए. (२००७) : ग्रंथालय व माहितीशास्त्र व्यवस्थापनाचे नवे प्रवाह, श्री साई प्रकाशन, बांदा पृ. क. ४९

४३) बुवा. जी. ए., 2007, बाह्यस्त्रोत व्यवस्थापन, ज्ञानगंगोत्रि, अंक4, मार्च, एप्रिल, मे. पृ. 43 ते 49

४४) बुवा. जी. ए., 2007, बौद्धीक ज्वौळ, ज्ञानगंगोत्रि, अंक4, मार्च, एप्रिल, मे. पृ. 50 ते 62

४५) बंगर, मच्छिंद्र बा. 2001 पी.व्हि.डी.टी. महिला शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयातील पदवी ते पी. एच.डी. पर्यंतच्या विद्यार्थ्यांना ग्रंथालयीन गरजांचा अभ्यास. एम. लिब. प्रकल्प अहवाल, य. च.म.मु.नाशिक

४६) बनकर, बी. एम., 2003, उदयोन्मुख भारती समाजाचे शिक्षण, नाशिक, इन्साईट प्रकाशन,

४७) बंगर, मच्छिंद्र बा. 2001 पी.व्हि.डी.टी.महिला शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयातील पदवी ते पी. एच.डी. पर्यंतच्या विद्यार्थ्यांना ग्रंथालयीन गरजांचा अभ्यास. एम. लिब. प्रकल्प अहवाल, य.च.म.मु.नाशिक

- ४८) देवधर, विजय. स्पटेंबर, २००६ए : ग्रंथालासाठी गुणवत्त व्यवस्थापन, ग्रंथालय व्यवस्थापन पद्धतीत गुणवत्तेची भूमिका, ज्ञानगंगोत्रि.
- ४९) देशमुख जयमाला, पदमराव, २००५, : अभियांत्रिकी आणि तंत्रज्ञान महाविद्यालय, बाभुळगाव, ग्रंथालय एक अभ्यास, ग्रंथालय माहितीशास्त्र निष्णात पदव्युत्तर अभ्यासक्रमासाठी सादर केलेला प्रकल्प.
- ५०) पैठणकर , राजीव. आर., सप्टेंबर २००७, संप्रेषण व इंटरनेट, ग्रंथपरिवार.
- ५१) फडके, द.ना., ग्रंथालयाचे संगणकीकरण माहिती तंत्रज्ञानाचा ग्रंथालयात व माहिती केंद्रात वापर (M.L.I.Sc) . शिक्षणक्रम अभ्यासपुस्तिका) नाशिक : य.च.म.मु.वि., 2000, पृ.62
- ५२) फडके, द. ना., 2005 मुद्रित ग्रंथेत्तर साहित्य, नाशिक, य.च.म.मु.वि., पृ. 2
- ५३) फडके. द. ना. , ग्रंथालयाचे संगणकीकरण माहिती तंज्ञानाचे ग्रंथालयात व माहिती केंद्रात वापर, एम.लिब. शिक्षणक्रम अभ्यासक्रम पुस्तीका, नाशिक, य.च.म.मु. वि. पृ. 62
- ५४) गणपुले, श.रा., : ग्रंथालय व ग्रंथालय सेवा संगणकीकरणाचे व्यवस्थापन विशेषांक., ज्ञानगंगोत्री वर्ष 2 अंक 4ए नाशिक : य.च.म.मु.वि., 2002, पृ. 88.
- ५५) नरगुंदे रेवती, २००२: ग्रंथालये आणि सामाजिक विकास, पुणे, युनिव्हर्सल प्रकाशन, पृ. ११९ते१२५
- ५६) तोष्णीवाल ,अशोक, ऑगस्ट,२००: माहिती तंत्रज्ञान, माहिती मार्ग, पृ. ४८
- ५७) शर्मा, प्रल्हाद, (२००२) : इंटरनेट और पुस्ताकलय, जयपूर, ज्योती प्रकाशन.

टिळक महाराष्ट्र विद्यापीठ, पुणे
एम. फिल. शिक्षणक्रम (ग्रंथालय आणि माहितीशास्त्र)

संशोधन विषय :— उत्तर महाराष्ट्र विद्यापीठ अंतर्गत शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयीन ग्रंथालयांचे पुनर्अभियांत्रिकीकरण — एक अभ्यास.

संशोधक

मोहम्मद आसिफ अब्दुल रहीम

शैक्षणिक संयोजक

य.च.म.मु.विद्यापीठ, नाशिक

ईमेल :— urduycmou@gmail.com (Mo. 9271795919)

मार्गदर्शक

डॉ. मधुकर शेवाळे

ग्रंथपाल

य.च.म.मु.विद्यापीठ, नाशिक

ग्रंथपालासाठी प्रश्नावली

टिप :— १:— योग्य ठिकाणी () अशी खूण करा.

२:— कृपया, गरज असेल येथे सविस्तर माहिती लिहा.

१ सर्वसाधारण माहिती :—

१.१ महाविद्यालयाचे नाव आणि पत्ता :—

.....

१.२ महाविद्यालयाची स्थापना :—

१.३ ग्रंथालाचे नाव :—

२ महाविद्यालय प्रकार :—

अनुदानित (), विनाअनुदानित.()

३ ग्रंथालयाचे क्षेत्रफळ :—

अ. क्र.	ग्रंथालयाचे क्षेत्रफळ	चौ. मी.
०१	१०० चौ. मी. पेक्षा कमी	
०२	१०१ ते २०० चौ.मी.	
०३	२००१ ते ३०० चौ. मी.	
०४	३०० चौ. मी. पेक्षा जास्त	

४ ग्रंथालय कर्मचारी वर्ग आणि वाचक वर्ग :—

४.१ ग्रंथालय कर्मचारी वर्ग

अ. क्र.	पदाचे नाव	संख्या
१	ग्रंथपाल	
२	सहायक ग्रंथपाल	
३	ग्रंथालय सहायक	
४	ग्रंथालय लिपिक	
५	ग्रंथालय परिचारक	
६	शिपाई	

४.२ ग्रंथालयातील वाचक संख्या :—

अ. क्र.	वाचक	संख्या
१	प्राध्यापक	
२	विद्यार्थी	
३	इतर	

५. ग्रंथालयाचे अर्थसंकल्प :—

अ.क्र.	ग्रंथालयासाठी अर्थसंकल्प रक्कम	रक्कम
१	२०००० पेक्षा कमी	
२	२०००१ ते ५००००	
३	५०००१ ते १०००००	
४	१००००० पेक्षा जास्त	

६. ग्रंथालयात पुर्णअभियांत्रिकी तंत्राचा वापर करता का.?

७. ग्रंथालयात पुर्नअभियांत्रिकी कार्यक्रम राबवितांना व्यवस्थापनाची मान्यता घेतली आहे का.?

होय / नाही

८ ग्रंथालयात पुर्नअभियांत्रिकी कार्यक्रम राबविण्यासाठी ग्रंथालय सेवकांना गरजा व जबाबदा—या समजून दिली आहे का. ?

होय / नाही

९. पुर्नअभियांत्रिकीच्या अनुषंगाने ग्रंथालय संगणकीकरणाची सद्यःस्थिती—

अ. नं.	ग्रंथालय संगणकीकरणाची सद्यःस्थिती	होय / नाही
०१	ग्रंथालय संगणकीकरण झाले आहे	
०२	ग्रंथालय संगणकीकरण सुरू आहे	
०३	ग्रंथालय संगणकीकरण झाले नाही.	

१०. ग्रंथालय कर्मचा—यांना प्रशिक्षण दिले आहे का.?

होय / नाही

११. ग्रंथालय व्यवस्थापनात पुर्नअभियांत्रिकी तंत्राचा वापर केला आहे का.? होय / नाही

१२. ग्रंथालयात पुर्नअभियांत्रिकी तंत्राचा वापर कोणत्या विभागात करण्यात आला आहे.

- अ) वर्गीकरण आणि तालिकीकरण विभाग
- ब) देवघेव विभाग
- क) नियतकालिक विभाग
- ड) इतर विभाग

१३. ग्रंथालयातील देवघेव विभाग (पुर्नअभियांत्रिकी तंत्र वापराविषयी प्रश्न)

१३.१ ग्रंथालय देवघेव संगणकीकृत आहे का.? होय / नाही

१३.२ वाचनसाहित्याचा डेटाबेस तयार करण्यात आला आहे का? होय / नाही

१३.३ वाचकांचा डेटाबेस तयार करण्यात आला आहे का? होय / नाही

१३.४ वाचकांच्या मागणीनुसार ग्रंथ आरक्षित केले जाते का? होय / नाही

१३.५ ग्रंथालयात ग्रंथ परत आल्यानंतर वाचकाला त्यांच्या मेलवर ग्रंथ आल्याची सुचना दिली जाते का? होय / नाही

१३.६ ग्रंथालयात मुक्तद्वार पध्दती वापरली जाते का? होय / नाही

१३.७ असल्यास वाचक जागेवर जाउन ग्रंथाची निवड करतो का.? होय / नाही
१३.८ ग्रंथ देवघेव संबंधी वाचकांना आणि संबंधित विभागांना वेळेवेळी इमेलद्वारे सुचना करतात का.? होय / नाही

१३.९ ज्या वाचकांना पुस्तके परत करण्यास उशीरा झाला आहे त्यास स्मरणपत्र मेलद्वारे पाठविले जाते का.? होय / नाही

१३.१० ग्रंथाला RFID (Radio Frequency Identification) कार्ड ठराविक पानावर लावले जाते का.? होय / नाही

१४. ग्रंथालयातील वर्गीकरण आणि तालिकीकरण विभाग

(पुर्णअभियांत्रिकी तंत्र वापराविषयी प्रश्न)

१४.१ ग्रंथालयात ग्रंथांचे संगणकीकृत वर्गीकरण केले जाते का? होय / नाही

१४.२ ग्रंथाचे वर्गीकरण करण्यासाठी कोणती पध्दती वापरली जाते?

अ) सी.सी.

ब) डी.डी.सी.

क) यु.डी.सी.

१४.३ रेडीमेड ग्रंथ वर्गीकरण उपलब्ध होतात का ? होय / नाही

१४.४ होय असल्यास रेडीमेड ग्रंथ वर्गीकरण कोठून उपलब्ध होतात.

.....

१४.५ ग्रंथालयात संगणकीकृत तालिका आहे का.? होय / नाही

१४.६ ग्रंथालयात तालिकीकरणासाठी कोणती पध्दती वापरली जाते.?

- अ) ए.ए.सी.आर — २
- ब) सी.सी.सी.
- क) इतर

१४.७ पारंपारिक पध्दतीपेक्षा हे काम करतांना कोणते बदल दिसून येते.?

.....

.....

.....

१५. ग्रंथालयातील नियतकालिक विभाग (पुनर्अभियांत्रिकी तंत्र वापराविषयी प्रश्न)

१५.१ ग्रंथालयात येणा—या नियतकालिकांची नोंद कशया पध्दतीने करतात.

- अ) रजिस्टर पध्दत
- ब) कार्डेक्स पध्दत
- क) संगणकीकृत पध्दत

१५.२ पूर्व नियतकालिकांच्या डेटाबेस तयार करण्यात आला आहे का.? होय / नाही

१५.४ ग्रंथालयात कोणती ई जनल्सची सेवा विकत घेतली आहे.?

- अ) डेल्नेट
- ब) एन.लिस्ट
- क) इतर — नाव नमूद करोव

१५.५ ई जनल्ससाठी डेटाबेस निर्माण केला आहे का?

होय / नाही

१५.६ ई जनल्सची वर्गणी भरण्यासाठी प्रकाशक बरोबर करार केला आहे का होय / नाही

१६.७ न आलेले अंकासाठी स्मरण पत्र पाठविले जाते का.? होय / नाही

१६.८ वाचकांसाठी नवीन आलेले अंकाची यादी प्रसिद्ध केली जाते का. होय / नाही

१६.९ नियतकालिकांचा डेटाबेस ओपॅक मध्ये उपलब्ध आहे का का? होय / नाही

१७. ग्रंथालय मार्फत दिल्या जाणा—या आधुनिक सेवा (पुर्णअभियांत्रिकी च्या अनुषंगाने)

१७.१ ग्रंथालय मार्फत दिल्या जाणा—या आधुनिक सेवा

अं. नं.	आधुनिक सेवा	होय / नाही
०१	संगणकीकृत देवघेव सेवा	
०२	ओपॅक सुविधा	
०३	ऑनलाईन डेटाबेस सेवा	
०४	झेरॉक्स सेवा	
०५	प्रिट आउट सेवा	
०६	संदर्भ सेवा	
०७	इंटरनेट सेवा	
०८	एस.डी. आय. सेवा	
०९	इतर सेवा — नाव नमूद करोव.	

१७.१ ग्रंथालय मार्फत दिल्या जाणा—या ई संसाधनावर आधारीत आधुनिक सेवा

अं. नं.	आधुनिक सेवा	होय / नाही
०१	ई बुक्स सेवा	
०२	ई जर्नल्स सेवा	
०३	ई बिल्डोग्राफिक सेवा	
०४	इतर सेवा	

१८. ग्रंथालयात इंटरनेट जोडणी केली आहे का? होय / नाही
१९. ग्रंथालयातील ग्रंथांचे डिजिटायझेशन केले आहे का.? होय / नाही
२०. असल्यास कोणत्या वाचनसाहित्याचे डिजिटायझेशन करण्यात आले आहे.?

- २१ ग्रंथालयाचे वेबपेज आहे का.? होय / नाही
- २२ ग्रंथालयाचे वेबपेजवर कोणती माहिती उपलब्ध आहे.
- २३ ग्रंथालय इन्फिलिंबेट सभासद आहे का.? होय / नाही

२४. ग्रंथालयात पुर्नअभियांत्रिकी तंत्राच्या उपयोग प्रमुख अडचणी कोणत्य येतात.?
२५. पुर्नअभियांत्रिकी तंत्राच्या उपयोगाबाबत आपली प्रतिक्रिया काय आहे.?

ग्रंथपालाची सही

महाविद्यालयाचे नाव आणि शिक्का

उत्तर महाराष्ट्र विद्यापीठ जळगाव, अंतर्गत शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय यादी

अं.नं.	शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयाचे नाव
१	धुळे एज्युकेशन सोसायटीचे शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, धुळे
२	आदिवासी सेवा सहायक शिक्षणप्रसारक संस्था, श्री. सुरुपसिंग हि—या नाईक, शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, नवापूर, जि. नंदुरबार
३	ज्ञानउपासना शिक्षण मंडळ, महिला शिक्षणशास्त्र महाविद्याल, दोंडाईचा, जि. धुळे
४	अभय युवा केंद्र संचलित, शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, मुंबई आग्राह रोड, धुळे
५	नगाव एज्युकेशन सोसायटीचे शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, नगाव, धुळे
६	नवलभाउ प्रतिष्ठान, शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, जलोद रोड, अमळनेर, जि. जळगाव
७	जामिया इशाअतुल उलूम संचलित जामिया शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, मोलगी रोड, अक्कलकुवा जि. नंदुरबार
८	महात्माफुले सामाजिक मंडळ संचलित, शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, चाळीसगाव, जि. जळगाव
९	शाहजिवन शिक्षणप्रसारक मंडळ, शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, पारोळा, जि. जळगाव
१०	इकरा एज्युकेशन सोसायटीचे इकरा शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, शिरसोली रोड, जळगाव
११	आदिवासी देवमोगरा एज्युकेशन सोसायटीचे, के.डी. गावीत शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, पाथरडी, जि. नंदुरबार
१२	खान्देश एज्युकेशन सो. चे शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, एम. जे. कॉलेज कॅम्पस, जळगाव
१३	श्री.सदगुरु शिक्षणसंस्था मंडळ, शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, खाजामिया दर्गा जवळ,जळगाव
१४	नंदुरबार तालुका विधायक समितिचे शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, खोडी माता रोड, नंदुरबार
१५	हज्जन महेर शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, शाह आलम नगर, अमळनेर
१६	बीयाणी शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, जामनेर रोड, भुसावळ
१७	पुज्य साने गुरुजी शि. प्र. मंडळ, शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, शहादा जि. नंदुरबार
१८	साने गुरुजी प्रसा. शि. संस्था, शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, खिरोदा, जि. जळगाव

