सिंहगड टेक्नीकल एज्युकेशन सोसायटी लोणावळा परिसरातील अभियांत्रिकी महाविद्यालयातील संदर्भ ग्रंथांच्या वापरा संबंधीचा अभ्यास

ग्रंथालय आणि माहितीशास्त्र विद्यानिष्णात (एम. फिल.) पदवीसाठी सादर

अभ्यासक

कल्पना माधवराव कोठारे

एम.फिल. विद्यार्थी (२०११ –२०१७)

मार्गदर्शक

डॉ. सुनिल कुलकर्णी

आघारकर संशोधन संस्था, पुणे.

टिळक महाराष्ट्र विद्यापीठ

गुलटेकडी , पुणे ४११०३७

संशोधकाचे निवेदन

मी याद्वारे जाहीर करते कि, ''सिंहगड टेक्नीकल एज्युकेशन सोसायटी लोणावळा परिसरातील अभियांत्रिकी महाविद्यालयातील संदर्भ ग्रंथांच्या वापरा संबंधीचा अभ्यास'' हा संशोधन अहवाल मी स्वत: तयार केला असून त्यातील सर्व संशोधन कार्य संपूर्णपणे नवीन असून अन्यत्र कोठेही ते झालेले नाही. तसेच सदर संशोधन कार्याचे इतर कोणत्याही परीक्षेसाठी सादरीकरण केले गेलेले नाही.

दिनांक – संशोधकाची सही

पुणे कल्पना माधवराव कोठारे

मार्गदर्शकाचे प्रमाणपत्र

प्रमाणित करण्यात येते की, कल्पना माधवराव कोठारे यांनी ''सिंहगड टेक्नीकल एज्युकेशन सोसायटी लोणावळा परिसरातील अभियांत्रिकी महाविद्यालयातील संदर्भ ग्रंथांच्या वापरा संबंधीचा अभ्यास'' हा संशोधन प्रकल्प माझ्या मार्गदर्शन व पर्यवेक्षणाखाली पूर्ण केला असून टिळक महाराष्ट्र विद्यापीठ, पुणे. या ठिकाणी तो सादर करण्यात आलेला आहे. ग्रंथालय आणि माहितीशास्त्र विषयातील एम. फिल. पदवी प्रदान करण्यासाठी सदर संशोधन कार्य अतिशय योग्य असल्याची बाब मी विचारात घेतलेली आहे.

दिनांक –

पुणे.

मार्गदर्शकाची सही

डॉ. सुनिल कुलकर्णी

ग्रंथपाल प्रमुख, आघारकर रिसर्च इन्स्टिट्युट, पुणे.

ऋणनिर्देश

टिळक महाराष्ट्र विद्यापीठ या मान्यवर शैक्षणिक संस्थेमध्ये एम.फील. या वर्गासाठी हा अभ्यासक्रम पुर्ण करण्याची संधी दिल्याबद्दल मी टिळक महाराष्ट्र विद्यापीठाचे कुलगुरू मा.डॉ. दिपक टिळक यांची अत्यंत ऋणी आहे.

लघुशोधनिबंधकार्याचे मार्गदर्शक म्हणून डॉ. सुनिल कुलकर्णी सरांनी वेळोवेळी प्रोत्साहनपर मार्गदर्शन दिले. त्यांनी दिलेल्या बहुमोल वेळ आणि मदत यामुळेच मी हे लघुशोध निबंधाचे कार्य पूर्ण करू शकले. याबद्दल मी त्यांची अत्यंत आभारी आहे.

टिळक महाराष्ट्र विद्यापीठामध्ये शोध निबंधाचे कार्य करीत असतांना ग्रंथालयाच्या ग्रंथपाल मा.सौ. धनिष्ठा खंदारे, सौ. यामिनी वळिवडेकर, सुजाता मॅडम आणि ग्रंथालयातील सर्व कर्मचारी वर्ग या सर्वांनी मला मदत व सहकार्य केले, त्याबद्दल ती त्यांची ऋणी आहे.

या अभ्यासक्रमाच्या निमित्ताने झालेले सहकारी, मित्र-मैत्रिणी यांनी सुद्धा वेळोवेळी मदत केली. तसेच माझे पती श्री. विकास कदम यांचे मोलाचे मार्गदर्शन मिळाले. माझे आदरणीय आई व वडिल, बहिणी यांचा या शिक्षणासाठी मला पाठींबा मिळाला.

दिनांक –
पुणे.

कल्पना माधवराव कोठारे
संशोधक

अनुक्रमणिका

अ.क्र.	शीर्षक	पृष्ठ. क्र.
अ	शिक्षक प्रश्नावली – सारणींची सूची	
ब	विद्यार्थी प्रश्नावली – सारणींची सूची	
अ	शिक्षक प्रश्नावली – आलेखांची सूची	
ब	विद्यार्थी प्रश्नावली – आलेखांची सूची	
	प्रकरण – १ **संशोधनाची प्रस्तावना**	
१.१	प्रस्तावना	
१.२	संशोधनाचा विषय	
१.३	संदभ ग्रंथ (Reference Book)	
१.४	संशोधन विषयाची आवश्यकता	
१.५	संशोधनाची उद्दिष्ट्ये	
१.६	संशोधनाची व्याप्ती	
१.७	गृहितके	
१.८	साहित्यशोध	
१.९	संशोधन पध्दती	
१.१०	संशोधनाचा आराखडा	
१.११	समारोप	
	संदर्भसूची	

अनुक्रमणिका

अ.क्र.	शीर्षक	पृष्ठ. क्र.
	प्रकरण – २ **संदर्भ ग्रंथा विषयी महत्त्व आणि प्रकार**	
२.१	प्रतावना	
२.२	संदर्भ ग्रंथा विषयी	
२.३	संदर्भ ग्रंथांचे प्रकार	
२.४	अभियांत्रिकी महाविद्यालयातील संदर्भ ग्रंथाचे महत्त्व	
२.५	समारोप	
	संदर्भ सूची	
	प्रकरण – ३ **सिंहगड टेक्निकल एज्युकेशन सोसायटीचा परिचय**	
३.१	प्रस्तावना	
३.२	अभियांत्रिकी शिक्षणाचे महत्त्व	
३.३	अभियांत्रिकी शिक्षणात ग्रंथालयाचे महत्त्व	
३.४	अभियांत्रिकी शिक्षणात ग्रंथालयाचा उद्देश	
३.५	अखिल भारतीय तंत्रशिक्षण परिषद	
३.६	सिंहगड संस्थेची माहिती	
३.७	लोणावळा परिसरातील सिंहगड संस्थेविषयी माहिती	
३.८	लोणावळा परिसरातील अभियांत्रिकी महाविद्यालयांची माहिती	
३.९	समारोप	
	संदर्भ सूची	

अ.क्र.	शीर्षक	पृष्ठ. क्र.
	प्रकरण – ४	
	माहितीचे सादरीकरण आणि विश्लेषण	
४.१	प्रस्तावना	
४.२	संशोधकाने वापरलेली संशोधन पध्दती	
४.३	प्रश्नावलीची रचना	
४.४	माहितीचे सादरीकरण आणि विश्लेषण	
४.५	समारोप	
	प्रकरण – ५	
	निष्कर्ष, शोध आणि शिफारशी	
५.१	प्रस्तावना	
५.२	निष्कर्ष, शोध आणि शिफारशी	
५.३	उद्दिष्टांची पूर्तता	
५.४	गृहितकांची पडताळणी	
५.५	शिफारशी	
५.६	पुढील संशोधनाची दिशा	
	संदर्भसूची	

सारणींची सूची

अ.क्र. अ.	शिक्षक प्रश्नावली – सारणींची सूची	पृष्ठ क्र.
१	सर्वेक्षणात भाग घेणारे शिक्षक कोण आहे?	
२	सर्वेक्षणात भाग घेणाऱ्या शिक्षकांची शाखा कोणती आहे ?	
३	आपण ग्रंथालयात नियमितपणे जाता का?	
४	ग्रंथालयात नियमावली आहे का?	
५	ग्रंथालयात नियमावलीचे पालन केले जाते का?	
६	ग्रंथालयात शेल्फ लिस्टचा उपयोग होतो का?	
७	ग्रंथालयात आपल्याला हवी असलेली पुस्तके मिळतात का?	
८	ग्रंथालयात संदर्भ ग्रंथ आहेत का?	
९	शिक्षकांना शिकवण्यासाठी संदर्भ ग्रंथांची आवश्यकता वाटते का?	
१०	आपल्या ग्रंथालयातील संदर्भ ग्रंथांचा वापर आपण करता का?	
११	आपल्याला हवे असलेले संदर्भ ग्रंथ ग्रंथालयात आहेत का?	
१२	शिक्षकांना संदर्भ ग्रंथांचा फायदा कशाप्रकारे होतो?	
१३	कोणते संदर्भ ग्रंथ जास्त वापरले जातात?	
१४	संदर्भ ग्रंथ ग्रंथालयात उपलब्ध नसल्यास ग्रंथपाल इतर ग्रंथालयातून...	
१५	आपल्याला हवे असलेले संदर्भ ग्रंथ आपण ग्रंथपालास घेण्याची	
१६	संदर्भ ग्रंथ वापरताना अडचणी आल्यास ग्रंथपालाची मदत घेता का?	
१७	संदर्भ ग्रंथ संग्रहाविषयी आपण समाधानी आहात का?	
१८	ग्रंथालयात संदर्भ ग्रंथाची सूची उपलब्ध आहे का?	
१९	इंटरनेटवर उपलब्ध असलेल्या संदर्भ ग्रंथांचा वापर करता का?	
२०	ग्रंथालयात संदर्भ ग्रंथाचे महत्त्व किती आहे असे आपणास वाटते?	
२१	शिक्षकांद्वारे विद्यार्थ्यास संदर्भ ग्रंथ हाताळण्याविषयी सांगितले जाते?	
२२	इलेक्ट्रॉनिक्स संदर्भ ग्रंथ जास्त प्रमाणात हाताळले जातात का ?	
२३	संदर्भ ग्रंथातील माहिती हवी असल्यास फोटो कॅापी/झेरॉक्स	
२४	शिक्षक हे विद्यार्थ्यांमध्ये संदर्भ ग्रंथांची आवड निर्माण करतात का?	

अ.क्र. अ.	शिक्षक प्रश्नावली – सारणींची सूची	पृष्ठ क्र.
२५	शिक्षक मुलांना संदर्भ ग्रंथ वापरण्यासाठी आग्रह करतात का?	
२६	आपण वाचलेले संदर्भ ग्रंथ विद्यार्थ्यांना वाचण्यासाठी सूचना करतात?	
२७	संदर्भ ग्रंथांचा वापर केल्याने ज्ञानात भर होते का?	
२८	शिक्षणामध्ये संदर्भ ग्रंथांचे स्वरूप कशा प्रकारचे आहे?	
२९	इंटरनेटच्या वापरामुळे ग्रंथालयातील संदर्भ ग्रंथांचे महत्त्व कमी झाले....	
३०	ग्रंथालयात उपलब्ध केल्या जाणाऱ्या संदर्भग्रंथांशी निगडीत भावी ...	
अ.क्र. ब.	**विद्यार्थी प्रश्नावली – सारणींची सूची**	**पृष्ठ क्र.**
१	सर्वेक्षणात भाग घेणारे विद्यार्थी कोण आहेत?	
२	सर्वेक्षणात भाग घेणाऱ्या विद्यार्थ्यींची शाखा कोणती आहे?	
३	आपण ग्रंथालयात नियमितपणे जाता का?	
४	ग्रंथालयात नियमावली आहे का?	
५	ग्रंथालयात नियमावलीचे पालन केले जाते का?	
६	ग्रंथालयात शेल्फ लिस्टचा उपयोग होतो का?	
७	ग्रंथालयात आपल्याला हवी असलेली पुस्तके मिळतात का?	
८	ग्रंथालयात संदर्भ ग्रंथ आहेत का?	
९	आपल्या ग्रंथालयातील संदर्भ ग्रंथांचा वापर आपण करता का?	
१०	आपल्याला हवे असलेले संदर्भ ग्रंथ ग्रंथालयात आहेत का?	
११	कोणते संदर्भ ग्रंथ जास्त वापरले जातात?	
१२	संदर्भ ग्रंथ ग्रंथालयात उपलब्ध नसल्यास ग्रंथपाल इतर ग्रंथालयातून...	
१३	आपल्याला हवे असलेले संदर्भ ग्रंथ आपण ग्रंथपालास घेण्याची	
१४	संदर्भ ग्रंथ वापरताना अडचणी आल्यास ग्रंथपालाची मदत घेता का?	
१५	संदर्भ ग्रंथ संग्रहाविषयी आपण समाधानी आहात का?	
१६	संदर्भ ग्रंथांचा आपणास खालीलपैकी कोणत्या बाबीसाठी उपयोग.......	

अ.क्र. अ.	विद्यार्थी प्रश्नावली – सारणींची सूची	पृष्ठ क्र.
१७	ग्रंथालयात संदर्भ ग्रंथाची सूची उपलब्ध आहे का?	
१८	संदर्भ ग्रंथ उशीरा देताना विलंब शुल्क आकारला जातो का?	
१९	इंटरनेटवर उपलब्ध असलेल्या संदर्भ ग्रंथांचा वापर करता का?	
२०	इंटरनेटवर उपलब्ध असलेल्या संदर्भ ग्रंथांचा वापर करता का?	
२१	ग्रंथालयात इंटरनेट सेवा कशा प्रकारे दिली जाते?	
२२	ग्रंथालयात संदर्भ ग्रंथाचे महत्त्व किती आहे असे आपणास वाटते?	
२३	संदर्भ ग्रंथ ग्रंथालयात ठेवण्यासाठी कोण सांगतात?	
२४	इलेक्ट्रॉनिक्स संदर्भ ग्रंथ जास्त प्रमाणात हाताळले जातात का?	
२५	संदर्भ ग्रंथातील माहिती हवी असल्यास फोटो कॅापी/झेरॉक्स	
२६	संदर्भ ग्रंथांचा वापर केल्याने ज्ञानात भर होते का?	
२७	शिक्षणामध्ये संदर्भ ग्रंथांचे स्वरूप कशा प्रकारचे आहे?	
२८	आपण वाचलेले संदर्भ ग्रंथ आपल्या मित्रांना वाचण्यासाठी सूचना	
२९	इंटरनेटच्या वापरामुळे ग्रंथालयातील संदर्भ ग्रंथांचे महत्त्व कमी झाले....	
३०	ग्रंथालयात उपलब्ध केल्या जाणाऱ्या संदर्भ ग्रंथांशी निगडीत भावी योजना कोणत्या असाव्या असे आपणास वाटते?	

आलेखांची सूची

अ.क्र. अ.	शिक्षक प्रश्नावली – आलेखांची सूची	पृष्ठ क्र.
१	सर्वेक्षणात भाग घेणारे शिक्षक कोण आहे?	
२	सर्वेक्षणात भाग घेणाऱ्या शिक्षकांची शाखा कोणती आहे ?	
३	आपण ग्रंथालयात नियमितपणे जाता का?	
४	ग्रंथालयात नियमावली आहे का?	
५	ग्रंथालयात नियमावलीचे पालन केले जाते का?	
६	ग्रंथालयात शेल्फ लिस्टचा उपयोग होतो का?	
७	ग्रंथालयात आपल्याला हवी असलेली पुस्तके मिळतात का?	
८	ग्रंथालयात संदर्भ ग्रंथ आहेत का?	
९	शिक्षकांना शिकवण्यासाठी संदर्भ ग्रंथांची आवश्यकता वाटते का?	
१०	आपल्या ग्रंथालयातील संदर्भ ग्रंथांचा वापर आपण करता का?	
११	आपल्याला हवे असलेले संदर्भ ग्रंथ ग्रंथालयात आहेत का?	
१२	शिक्षकांना संदर्भ ग्रंथांचा फायदा कशाप्रकारे होतो?	
१३	कोणते संदर्भ ग्रंथ जास्त वापरले जातात?	
१४	संदर्भ ग्रंथ ग्रंथालयात उपलब्ध नसल्यास ग्रंथपाल इतर ग्रंथालयातून...	
१५	आपल्याला हवे असलेले संदर्भ ग्रंथ आपण ग्रंथपालास घेण्याची	
१६	संदर्भ ग्रंथ वापरताना अडचणी आल्यास ग्रंथपालाची मदत घेता का?	
१७	संदर्भ ग्रंथ संग्रहाविषयी आपण समाधानी आहात का?	
१८	ग्रंथालयात संदर्भ ग्रंथाची सूची उपलब्ध आहे का?	
१९	इंटरनेटवर उपलब्ध असलेल्या संदर्भ ग्रंथांचा वापर करता का?	
२०	ग्रंथालयात संदर्भ ग्रंथाचे महत्त्व किती आहे असे आपणास वाटते?	
२१	शिक्षकांद्वारे विद्यार्थ्यास संदर्भ ग्रंथ हाताळण्याविषयी सांगितले जाते?	
२२	इलेक्ट्रॉनिक्स संदर्भ ग्रंथ जास्त प्रमाणात हाताळले जातात का ?	
२३	संदर्भ ग्रंथातील माहिती हवी असल्यास फोटो कॉपी/झेरॉक्स	
२४	शिक्षक हे विद्यार्थ्यांमध्ये संदर्भ ग्रंथांची आवड निर्माण करतात का?	

अ.क्र. अ.	**शिक्षक प्रश्नावली – आलेखांची सूची**	**पृष्ठ क्र.**
२५	शिक्षक मुलांना संदर्भ ग्रंथ वापरण्यासाठी आग्रह करतात का?	
२६	आपण वाचलेले संदर्भ ग्रंथ विद्यार्थ्यांना वाचण्यासाठी सूचना करतात?	
२७	संदर्भ ग्रंथांचा वापर केल्याने ज्ञानात भर होते का?	
२८	शिक्षणामध्ये संदर्भ ग्रंथांचे स्वरूप कशा प्रकारचे आहे?	
२९	इंटरनेटच्या वापरामुळे ग्रंथालयातील संदर्भ ग्रंथांचे महत्त्व कमी झाले....	
३०	ग्रंथालयात उपलब्ध केल्या जाणाऱ्या संदर्भग्रंथांशी निगडीत भावी ...	
अ.क्र. ब.	**विद्यार्थी प्रश्नावली – आलेखांची सूची**	**पृष्ठ क्र.**
१	सर्वेक्षणात भाग घेणारे विद्यार्थी कोण आहेत?	
२	सर्वेक्षणात भाग घेणाऱ्या विद्यार्थ्यींची शाखा कोणती आहे?	
३	आपण ग्रंथालयात नियमितपणे जाता का?	
४	ग्रंथालयात नियमावली आहे का?	
५	ग्रंथालयात नियमावलीचे पालन केले जाते का?	
६	ग्रंथालयात शेल्फ लिस्टचा उपयोग होतो का?	
७	ग्रंथालयात आपल्याला हवी असलेली पुस्तके मिळतात का?	
८	ग्रंथालयात संदर्भ ग्रंथ आहेत का?	
९	आपल्या ग्रंथालयातील संदर्भ ग्रंथांचा वापर आपण करता का?	
१०	आपल्याला हवे असलेले संदर्भ ग्रंथ ग्रंथालयात आहेत का?	
११	कोणते संदर्भ ग्रंथ जास्त वापरले जातात?	
१२	संदर्भ ग्रंथ ग्रंथालयात उपलब्ध नसल्यास ग्रंथपाल इतर ग्रंथालयातून...	
१३	आपल्याला हवे असलेले संदर्भ ग्रंथ आपण ग्रंथपालास घेण्याची	
१४	संदर्भ ग्रंथ वापरताना अडचणी आल्यास ग्रंथपालाची मदत घेता का?	
१५	संदर्भ ग्रंथ संग्रहाविषयी आपण समाधानी आहात का?	
१६	संदर्भ ग्रंथांचा आपणास खालीलपैकी कोणत्या बाबीसाठी उपयोग.......	

अ.क्र. ब.	विद्यार्थी प्रश्नावली - आलेखांची सूची	पृष्ठ क्र.
१७	ग्रंथालयात संदर्भ ग्रंथाची सूची उपलब्ध आहे का?	
१८	संदर्भ ग्रंथ उशीरा देताना विलंब शुल्क आकारला जातो का?	
१९	इंटरनेटवर उपलब्ध असलेल्या संदर्भ ग्रंथांचा वापर करता का?	
२०	इंटरनेटवर उपलब्ध असलेल्या संदर्भ ग्रंथांचा वापर करता का?	
२१	ग्रंथालयात इंटरनेट सेवा कशा प्रकारे दिली जाते?	
२२	ग्रंथालयात संदर्भ ग्रंथाचे महत्त्व किती आहे असे आपणास वाटते?	
२३	संदर्भ ग्रंथ ग्रंथालयात ठेवण्यासाठी कोण सांगतात?	
२४	इलेक्ट्रॉनिक्स संदर्भ ग्रंथ जास्त प्रमाणात हाताळले जातात का?	
२५	संदर्भ ग्रंथातील माहिती हवी असल्यास फोटो कॅापी/झेरॉक्स	
२६	संदर्भ ग्रंथांचा वापर केल्याने ज्ञानात भर होते का?	
२७	शिक्षणामध्ये संदर्भ ग्रंथांचे स्वरूप कशा प्रकारचे आहे?	
२८	आपण वाचलेले संदर्भ ग्रंथ आपल्या मित्रांना वाचण्यासाठी सूचना	
२९	इंटरनेटच्या वापरामुळे ग्रंथालयातील संदर्भ ग्रंथांचे महत्त्व कमी झाले....	
३०	ग्रंथालयात उपलब्ध केल्या जाणाऱ्या संदर्भ ग्रंथांशी निगडीत भावी योजना कोणत्या असाव्या असे आपणास वाटते?	

प्रकरण १

संशोधनाची प्रस्तावना

१.१ प्रस्तावना :

विसाव्या शतकात माहितीची प्रचंड वाढ होऊ लागली. त्यामुळे ग्रंथालयाचे स्वरूप हे माहिती केंद्रे म्हणून विकसीत होत आहेत. वाचन साहित्य हे केवळ आता छापील स्वरूपात राहिले नसून ते आता विविधि स्वरूपात उपलब्ध होत आहे. उदा. कॅसेटस्, फिल्मस्, ध्वनीमुद्रीका, नकाशे, तक्ते, ई. रिसोसेस इ. प्रकारात उपलब्ध आहेत. तांत्रिकतेमुळे उपभोक्ते, त्यांचा वेळ यांची सांगड घातली जाऊ लागली. माहितीयुक्त शास्त्रीय नियतकालिके, यंत्राद्वारे वाचन करण्याच्या स्वरूपात प्रकाशित होत असतात. त्यामुळे पैसे व वेळेची बचत होण्यास मदत होत आहे.

१.२ संशोधनाचा विषय :

या विषय निवडीचे कारण, ''सिंहगड टेक्नीकल एज्युकेशन सोसायटी लोणावळा परिसरातील अभियांत्रिकी महाविद्यालयातील संदर्भ ग्रंथांच्या वापरा संबंधीचा अभ्यास'' अशा प्रकारचा कोणताच विषय यापुर्वी अभ्यासला गेलेला नाही, असे निदर्शनास आल्याचे सांगण्यात आले आहे.

महाविद्यालयीन ग्रंथालये हे एक प्रकारे वाचनसाहित्याचे भांडार आहे. वाचकांना अभ्यासासंदर्भात हवी ती माहिती योग्य वेळेत देणे हे ग्रंथालयाचे कर्तव्य आहे. ग्रंथालयात संगणकाच्या वापरामुळे सर्व कार्ये जलद व कमी वेळात होऊ लागली आहे. त्यामुळे उपयोजकांचा वेळ वाचण्यास व त्यांना हवी असलेली माहिती देण्यास मदत होत आहे. विविध प्रकारची संदर्भग्रंथ वापरून विद्यार्थी ज्ञानप्राप्त करत आहेत. अभियांत्रिकी शिक्षणात संदर्भग्रंथांचा वापर व त्याचे महत्व यांचा आढावा घेता येणार आहे. त्यामुळे अभियांत्रिकी ग्रंथालये माहितीच्या परिस्फोटात किती सतर्क आहेत? हे जाणून घेता येणार आहे.

१.३ संदभ ग्रंर्थ (Reference Book)

संदर्भ ग्रंथ म्हणजे काय ?

ग्रंथालय हे ग्रंथाचे आगार असते व यात सर्व प्रकारच्या पुस्तकांचा समावेश केलेला असतो. ग्रंथालयाच्या प्रकारानुसार त्या त्या ग्रंथालयात विशिष्ट पिढयांशी संबंधित ग्रंथालयात पुस्तकांची निवड केली जाते. उदा. सार्वजनिक ग्रंथाल्यात बाल वाङ:मयापासून तर वैचारिक, धार्मिक ग्रंथांचा, कथा-कादंबऱ्याचा समावेश केला जातो. तर एखादे संशोधनात्मक संस्थेतील ग्रंथालय असेल तर तेथे त्या विषयाशी संबंधित ग्रंथांचा समावेश केला जातो. या ग्रंथांचा वापार कारताना त्या ग्रंथांचे दोन प्रकारात विभाजन केले जाते.

१) संदर्भ सेवा

२) सामान्य ग्रंथ

मात्र ग्रंथ हे सामान्य ग्रंथ असोत किंवा संदर्भ ग्रंथ असोत त्याशिवाय उत्तम आणि कार्यक्षम सेवा देता येत नाही आणि प्रत्येक ग्रंथ हा आपण विशिष्ट कारणासाठी वापरत असतो. याचाच अर्थ त्या प्रत्येक ग्रंथाच्या स्वत:च्या काही वैशिष्ट्यामुळे तो उठून दिसत असतो.

अशा वैशिष्ट्याने तो प्रसिध्द असला तरीही काही ग्रंथ अशा प्रकारचे असतात की जे (उदा. ल.गो.पंडितराव यांची भावचक्र हे पुस्तक) आपण सुरूवातीपासून वाचायला घेतले तर ते शेवटपर्यंत वाचून किंवा त्यातील अक्षर न अक्षर वाचल्यानंतरच ते संपवतो. मात्र 'महाराष्ट्रीय ज्ञानकोश' हा आपण पहिल्या पानापासून शेवटपर्यंत वाचत नाही.

'अथर्वशीर्षाची ' किंवा ' अष्टविनायक ' या संबंधी काही माहिती, अष्टविनायकाची नावे इ. माहिती आपल्याला हवी असेल तर 'श्री गणेश कोश' या संदर्भ ग्रंथाद्वारे आपणाला विशिष्ट पान, विशिष्ट परिच्छेद, मजकूर पाहिला तर तेथे मिळू शकते. त्यासाठी संपूर्ण गणेशकोश वाचायची गरज नसते. अशी पुस्तके घरी नेण्याची गरज नसते. ती ग्रंथालयात बसून वाचावयाची असतात. केवळ संदर्भ शोधण्यास त्यांचा उपयोग केला जातो.

संदभ ग्रंर्थ (Reference Book)व्याख्या :

' जे ग्रंथ केवळ संदर्भ शोधण्यासाठी उपयोगात आणले जातात त्यांना आपण संदर्भ ग्रंथ म्हणू शकतो.'

A.L.A. -Glossary of Library terms यांच्या मते, ' जे साहित्य आपल्या विशिष्ट मांडणी आणि व्यवस्थेमुळे सुरूवातीपासून शेवटपर्यंत वाचले न जाता फक्त विशिष्त हेतू पूर्तीसाठी उपयोगात आणले जाते आणि ज्या ग्रंथाचा वापर केवळ ग्रंथालयापुरताच मर्यादित राहतो, त्या साहित्याला संदर्भ ग्रंथ व संदर्भ साहित्य असे म्हणता येइल'.

वरील व्याख्येचा मतितार्थ असा की, संदर्भ ग्रंथ हा सामान्य ग्रंथापेक्षा काही वैशिष्ट्याने वेगळा असतो.

१.४ संशोधन विषयाची आवश्यकता :

ग्रंथालयहेअभियांत्रिकीशिक्षणातीलमहत्वाचाघटकआहे.वर्गामध्येशिकविल्याजाणाऱ्या अभ्यासक्रमास पुरक अथवा सहाय्यक अशी भूमिका अभियांत्रिकीतील ग्रंथालय बजावित असते. अधिक माहितीसाठी विद्यार्थी संदर्भ ग्रंथाचा वापर करतात व माहिती मिळवतात. माहितीचा परिस्फोट झाल्यामुळे निवडक माहिती ग्रंथालयात संकलित करणे गरजेचे झाले आहे. ज्ञानात अद्यावतता ठेवणे अनिवार्य झाले आहे. ग्रंथालय हे एक प्रयोगशाळा असून विद्यार्थ्यांना आकार

देण्याचे काम करत असते. अभियांत्रिकी शिक्षणात संदर्भग्रंथाचे महत्व वाढत आहे. इलेक्ट्रॉनिक संदर्भग्रंथांचा वापर, इंटरनेटचा मोठया प्रमाणात वापर हा अभियांत्रिकी शिक्षणामध्ये होत आहे. विद्यार्थी व शिक्षकांच्या गरजा ओळखून ग्रंथालय अद्ययावत ठेवणे अनिवार्य झाले आहे.

सर्वच शैक्षणिक संस्थामध्ये ग्रंथालय हे महत्वाची भूमिका बजावत असते. ग्रंथालयाचा मुख्य उद्देश असतो की, विद्यार्थ्यांच्या अभ्यासक्रमासाठी लागणारे वाचन साहित्य व विद्यार्थ्यांमध्ये वाचनाची आवड निर्माण करणे व ती जोपासणे, वृद्धींगत करणे या दृष्टीने ग्रंथालयातील साहित्याचा योग्य तऱ्हेने उपयोग होते किंवा नाही याचा शोध घेणे महत्वाचे ठरते.

या संशोधनामुळे ग्रंथालयातील संदर्भ ग्रंथ तसेच संदर्भ सेवांचा विकासाच्या दृष्टीने काही शिफारसी करता येतील. तसेच या संशोधनामुळे विद्यार्थी, शिक्षक, प्राध्यापकांना मार्गदर्शन मिळण्यास मदत होईल.

१.५ संशोधनाची उद्दिष्टे :

१) सिंहगड टेक्नीकल एज्युकेशन सोसायटी लोणावळा परिसरातील अभियांत्रिकी महाविद्यालयातील ग्रंथालयाचा आढावा घेणे.

२) सिंहगड टेक्नीकल एज्युकेशन सोसायटी लोणावळा परिसरातील अभियांत्रिकी महाविद्यालयातील ग्रंथालयातील संदर्भ ग्रंथ संग्रहाचा अभ्यास करणे.

३) ग्रंथालयातील संदर्भग्रंथ सुविधा देण्याच्या पद्धतीचा अभ्यास करणे.

४) ग्रंथालयातील संदर्भ विभागाच्या भावी योजनांचा अभ्यास करणे.

१.६ संशोधनाची व्याप्ती :

सदर संशोधनाची व्याप्ती ही सिंहगड टेक्नीकल एज्युकेशन सोसायटी लोणावळा परिसरातील अभियांत्रिकी महाविद्यालया पुरतीच मर्यादीत आहे.

1) Sinhgad Institute of Technology (SIT)

2) Smt. Kashibai Navale Singhad Institute of Technology (SKNSTI)

१.७ गृहीतके :

संशोधकाला संशोधनाची उद्दिष्टे निश्चित करण्यासाठी संशोधनापुर्वी काही गृहीतकृत्यांची मांडणी करावी लागते. संशोधनाच्या शेवटी आपले गृहीतके पडताळून पाहण्यास संशोधकाला फार मदत होते.

प्रस्तुत संशोधन विषयाच्या दृष्टीकोनातून पुढील गृहीतके मांडली आहे.

१) सिंहगड टेक्नीकल एज्युकेशन सोसायटी लोणावळा परिसरातील अभियांत्रिकी महाविद्यालयातील संदर्भग्रंथांचा संग्रह समाधानकारक आहे.

२) सिंहगड टेक्नीकल एज्युकेशन सोसायटी लोणावळा परिसरातील अभियांत्रिकी महाविद्यालयातील संदर्भग्रंथांचा वापर चांगल्या प्रकारे होतो.

१.८ साहित्यशोध :

साहित्यशोध म्हणजे पूर्व संशोधनाचे चिकित्सक विश्लेषण करणे आणि त्या आधारे पुर्व संशोधनाचा समीक्षात्मक सारांश सादर करणे होय.

ग्रंथालय ही वर्धिष्णू संस्था आहे. या संस्थेत मुद्रित तसेच मुद्रित स्वरूपात सतत साहित्य प्रकाशित होत आहेत. संशोधकाचा अभ्यास विषयाचा विचार करता अभियांत्रिकीचे शिक्षण व त्या शिक्षणास ग्रंथालयात उपलब्ध असलेले विषय संदर्भ ग्रंथ आहेत. तरीही उपलब्ध असलेल्या संदर्भग्रंथापैकी महत्वाच्या वाचनसाहित्याचा परामर्श घेणे हे संशोधकाच्या दृष्टीने आवश्यक वाटते.

कोणत्याही संशोधन विषयाच्या प्रकल्पाचा अभ्यास करताना त्या सदर विषयात किंवा क्षेत्रात पुर्वी कोणत्या स्वरूपाचे काम केलेले आहे का? हे पाहणे आवश्यक असते. त्या दृष्टीने पुढील परीक्षण दिले आहे.

१) जाधव, वंदना धर्मा :

यांनी २००५-२००६ मध्ये शासकीय अभियांत्रिकी ग्रंथालयाचा अभ्यास हा प्रकल्प प्रा.के.पी. कुंभार यांच्या मार्गदर्शनाखाली यशवंतराव चव्हाण मुक्त विद्यापीठास सादर केला आहे.

२) पाचारणे, सुवर्णा सोपान :

यांनी २००४-२००५ मध्ये शासकीय अभियांत्रिकी ग्रंथालय, पुणे : एक चिकित्सक अभ्यास हा प्रकल्प प्रा.रा.र. साबरे यांच्या मार्गदर्शनाखाली यशवंतराव चव्हाण मुक्त विद्यापीठास सादर केला आहे.

३) गंगावणे, आम्रपाली काकासाहेब :

यांनी औरंगाबाद येथीली शासकीय तंत्रनिकेतन ग्रंथालयातील माहिती तंत्रज्ञानाचा वापर : एक अभ्यास हा प्रकल्प २००८-२००९ साली यशवंतराव चव्हाण मुक्त विद्यापीठास सादर केला आहे.

४) गुरव, अमित अरविंद :

डी.वाय. पाटील कॉलेज ऑफ इंजि. ॲण्ड टेक्नॉलॉजी कोल्हापूर येथील विद्यार्थ्यांकडून होणारा पुस्कांचा वापर : एक अभ्यास हा प्रकल्प सन २००८-२००९ साली यशवंतराव चव्हाण मुक्त विद्यापीठास सादर केला आहे.

5) Singh, Gurmeet :

"A Survey of Resources and Services of Polytechni College Iraries of Punjab and Chandigarh" यामध्येतंत्रनिकेतनमहाविद्यालयामधीलग्रंथालयातीलमाध्यमे आणि सेवा यांचा विचार सिंग गुरमित यांनी केला आहे. यांचा शोध संशोधकाने शोधगंगा या वेबसाईट वरून घेतला आहे.

६) बिरादर, बी.एस. आणि कुमार संपत :

"Evaluation of Information Service and Facilities offered by DVS Polytechnic College Library : A Case Study" (LIS Oserve, Vol. XX, No. 3-4, PP 99-104) या आर्टिकल मध्ये बिरादर आणि कुमार यांनी ग्रंथालयातील माहिती सेवा आणि सुविधा यावर भर दिला आहे. त्यांनी ग्रंथालयातील माहिती सेवा ह्या कशा प्रकारे दिल्या आहे.

६) चोप्रा एच.एस. आणि सिंग गुरूमित :

"Resources and Services of the Government Polytechnic College Library, Amritsor : A Case Study", Librar Herald, Vol. 48, Issue no. 4, PP. 390-399 ग्रंथालयामध्ये साधन व सेवा कशी असावी याविषयी चोप्रा आणि सिंग यांनी हे आर्किटेक लिहिले आहे.

८) कुमारी रंजना महादेव मिसाळ :

यांनी २०११-२०१२ मध्ये पुणे (वडगाव बु.) येथील सिंहगड टेक्नीकल एज्युकेशन सोसायटी लोणावळा परिसरातील अभियांत्रिकी महाविद्यालयातील ग्रंथालयाच्या वाचनसाहित्य संग्रह विकासाचा अभ्यास हा प्रकल्प प्रा. सांगळे डी.बी. यांच्या मार्गदर्शनाखाली यशवंतराव चव्हाण मुक्त विद्यापीठास सादर केला आहे.

९) आगलावे प्रदिप (२००२) संशोधन पद्धतीशासत्र व तंत्रे नागपूर : विद्या प्रकाशन

सदर ग्रंथामध्ये संशोधनाचा अर्थ व व्याख्या, संशोधनाचे महत्व, संशोधनाची तंत्रे इत्यादी बाबतची माहिती मिळाली.

१०) रिसवडकर, म.रा. (२०००) ग्रंथाय आणि माहिती शास्त्राची संशोधन पद्धती नाशिक य.च.मु.वि. :

सदर ग्रंथात संशोधनाच्या विविध पद्धती, संशोधनाची माहिती, संशोधन आराखडा या संबधीची माहिती तसेच माहितीचे संकलन कसे करावे, त्यांचे विश्लेषण व सादरीकरणाची तंत्रे या बाबतची माहिती मिळाली.

१.९ संशोधन पद्धती :

प्रस्तुत संशोधनाचा विषय ''सिंहगड टेक्नीकल एज्युकेशन सोसायटी लोणावळा परिसरातील अभियांत्रिकी महाविद्यालयातील संदर्भ ग्रंथांच्या वापरा संबंधीचा अभ्यास'' हा आहे. त्यामुळे प्रस्तुत संशोधनासाठी वर्णनात्मक संशोधन पद्धतीचा वापर करून ग्रंथालयांचा अभ्यास करण्यात येणार आहे.

संशोधनाशी संबंधित विषयाची खरे स्वरूप माहिती करून घेण्यासाठी आणि वस्तुनिष्ठ, तथ्य किंवा माहिती गोळा करणे आवश्यक असते. त्याच्या आधारे निष्कर्ष काढले जातात. शैक्षणिक संशोधनात माहितीचे संकलन करण्यासाठी प्रश्नावली व मुलाखती या साधनांचा जास्त उपयोग केल्या जातो. माहितीच्या विश्लेषणासाठी संगणकाचा वापर करण्यात येणार आहे. तसेच आलेख, तक्ते, कोष्टके इ. च्या साहाय्याने माहितीचे विश्लेषण करण्यात येणार आहे.

१.१० संशोधनाचा आराखडा

संशोधन आराखड्यामध्ये माहिती कशा प्रकारे गोळा केली जाईल, तथ्याचे मापन करण्याच्या पद्धती कोणत्या आहेत, तथ्य विश्लेषण कसे केले जाईल इत्यादींचा समावेश असतो.

संशोधनाचा आराखडा :

संशोधन अहवालाच्या विविध प्रकरणाचे मांडणी खालील प्रमाणे असेल.

प्रकरण १.

यामध्ये संशोधनाची प्रस्तावना, विषय, उद्दिष्ट्ये, व्याप्ती, संशोधन पध्दती, साहित्यशोध इ. समावेश केला जाईल.

प्रकरण २.

संदर्भग्रंथांच्यावापरासंबंधीचाअभ्यास यामध्ये संदर्भ ग्रंथाविषयी महत्त्व आणि प्रकार सांगितले जाईल.

प्रकरण ३.

सिंहगड टेक्नीकल एज्युकेशन सोसायटी लोणावळा परिसरातील अभियांत्रिकी महाविद्यालयांच्या माहितीचा आढावा घेतला आहे.

प्रकरण ४.

माहितीचे संकलन, विश्लेषण, सादरीकरण केले आहे.

प्रकरण ५.

निष्कर्ष, शोध आणि शिफारशी, आणि भविष्यकालिन संशोधनासाठी अभ्यास विषय.

परिशिष्टे :

प्रश्नावली

संदर्भसूची

१.११ समारोप :

ग्रंथालय हे शैक्षणिक विकासाचा केंद्रबिंदू आहे. वाचकांच्या ज्ञान वृद्धीमुळे व त्यांच्या मागणीमुळे त्यांना आवश्यक ती मदत देणे ग्रंथालयांना आवश्यक झाले आहे. म्हणूनच डॉ. रंगनाथन यांची १९३१ मध्ये प्रसिद्ध झालेली पंचसूत्री आजही मार्गदर्शक आहेत. डॉ. रंगनाथन यांची पंचसुत्री[१]

१) ग्रंथ हे उपयोगासाठी आहेत.

२) प्रत्येक वाचकाला त्याचा ग्रंथ मिळावा.

३) प्रत्येक ग्रंथाला त्याचा वाचक मिळावा.

४) वाचकाचा वेळ वाचवावा तसेच ग्रंथालय सेवकांचा वेळ वाचवावा.

५) ग्रंथालय ही वर्धिष्णु संस्था आहे.

अभियांत्रिकी अभ्यासक्रमात विद्यार्थ्यांच्या गरजा लक्षात घेऊन त्यांना योग्य माहिती देणे गरजेचे ठरत आहे. अभियांत्रिकी पदवी नंतर विद्यार्थी औद्योगिक क्षेत्रात पदार्पण करण्यास तयार असतात. त्यामुळे अशा अभियांत्रिकी महाविद्यालयाच्या ग्रंथालयांच्या सोयी, सुविधा, माहिती तंत्रज्ञान व संप्रेषण माध्यमांचा, वाचन साहित्याचा अभ्यास करणे गरजेचे ठरत आहेत. या गरजेतून प्रस्तूत विषयाची निवड केली आहे.

महाविद्यालयीन ग्रंथालये हे एक प्रकारे वाचनसाहित्याचे भांडार आहे. वाचकांना अभ्यासासंदर्भात हवी ती माहिती योग्य वेळेत देणे हे ग्रंथालयाचे कर्तव्य आहे. ग्रंथालयात संगणकाच्या वापरामुळे सर्व कार्ये जलद व कमी वेळात होऊ लागली आहे. त्यामुळे उपयोजकांचा वेळ वाचण्यास व त्यांना हवी असलेली माहिती देण्यास मदत होत आहे. विविध प्रकारची संदर्भग्रंथ वापरून विद्यार्थी ज्ञानप्राप्त करत आहेत.

संदर्भ सूची

१)उजळंबकर कृष्ण मु. (१९७४) ग्रंथालयाची पाच सुत्रे, भाग १ व २, पुणे: शि.रा. रंगनाथन स्मारक समिती.

२)निकोसे, सत्यप्रकाशन : ग्रंथालय व माहितीशास्त्र संशोधन पद्धती : प्रज्ञा प्रकाशन, नागपूर, २००७, पृ. २०९.

३) Lundberg George (1964) Social Research New York P 119

४) जरारे, विजय एल. (२००४) संशोधन प्रणाली, अकोला : अद्‌वैत प्रकाश कार्यालय, पृ. २-३.

५) जरारे, विजय एल. (२००४) संशोधन प्रणाली, अकोला : अद्‌वैत प्रकाश कार्यालय, पृ. २-३.

६) गोपाल, एम.एच. (१९७०) : इन्ट्रोडक्शन इ रिसर्च प्रोसिजर इन सोशल सायन्स मुंबई : एशिया पब्लिशिंग हाऊस.

७) बुशा, चार्ल्स आणि हार्टर, स्टिफन (२०००) रिसर्च मेथडस् इन लायब्ररीयनशीप : टेक्नीक्स ॲण्ड इंटरप्रिटेशन न्यूयॉर्क ॲकॅडेमिक प्रेस.

८) कुंभार, राजेंद्र ग्रंथालय आणि माहितीशास्त्र संशोधन, पुणे : युनिव्हर्सल प्रकाशन पृ. ९९.

९)डॉ. जैन प्रकाश आणि इतर, ''सुलभ ग्रंथालयशास्त्र'', नागपूर, युनिव्हर्सल बुक सर्व्हिस, महाल नागपूर -३२. संशोधित द्वितीयावृत्ती : २००१.

प्रकरण –२

संदर्भ ग्रंथा विषयी महत्त्व आणि प्रकार

२.१ प्रस्तावना :

'माहिती' ही संकल्पना 'डेटा' या शब्दाशी संदर्भित आहे. याचा अर्थ आकडेवारी, घटना आणि मुलभूत सामग्री, माहिती असा होतो. या मुलभूत, आधारभूत सामग्रीचे माहितीत रूपांतर करण्यासाठी त्यातील घटकांची तर्कशुद्ध मांडणी, फेरमांडणी करावी लागते. तेव्हा त्याला 'माहितीचे' स्वरूप प्राप्त होते (१). आजकाल माहिती ही सर्वांच्या निकडीची बाब बनली आहे. माहितीचा उपयोग करणारे हे गरजू असतात. त्यांना नेहमी प्राचीन, आधुनिक काळातील माहितीची निकड असते व ती माहिती ते प्राथमिक साहित्य साधने, द्वितीयक माहिती साधने व तृतीयक माहिती साधनांमधून मिळवत असतात. एखाद्या विषयावर जर प्राथमिक स्वरूपाची माहिती हवी असेल तर प्राथमिक साहित्य साधनांमधून मिळवता येते. पण जर एखाद्या विषयाबद्दल सखोल माहिती हवी असेल तर ती द्वितीयक व तृतीयक साहित्य साधनांमधून मिळते. त्यामुळे वाचकांच्या गरजा लक्षात घेऊन ग्रंथालयांना माहितीची रचना करावी लागले.

२.२ संदर्भ ग्रंथा विषयी :

संदर्भ ग्रंथ हे द्वितीयक साहित्य साधनांमध्ये येतात. प्राथमिक प्रलेखातील निवडक माहिती एकत्र करून आणि त्या माहितीची सोयीस्कर अशी मांडणी करून संदर्भ ग्रंथ तयार केले जातात. ह्या वैशिष्टपुर्ण मांडणीमुळे हवी ती माहिती संदर्भग्रंथात कोठे दिली आहे हे पटकन शोधता येते. म्हणून संदर्भग्रंथ हे कित्येकदा माहिती शोधाचे साधन म्हणून ओळखले जातात.

२.३ संदर्भ ग्रंथाचे प्रकार :

संदर्भ ग्रंथाचे सर्वपरिचीत प्रकार खालील प्रमाणे आहेत (२):

१) Abstract (लेखासार)

२) Almanc (पंचागे)

३) Bibliography (ग्रंथसुची)

४) Dictionary (शब्दकोश)

५) Directory (निर्देशिका/ मार्गदर्शिका)

६) Encylopedia (ज्ञानकोश)

७) Handbook (माहिती पुस्तिका/ मार्गदर्शिका)

८) Index (निर्देश)

९) Year Book (वार्षिके)

1) Abstract (लेखासार)

लेखांचे सार प्रामुख्याने प्रचलित प्रकाशनांपुरतेच संबंधित असतात आणि सर्वसाधारणपणे त्यात प्रचलित नियतकालिकांमधील लेख, अहवाल आणि ग्रंथ यांचा समावेश असतो. ते लेखासार नियतकालिकांच्या रूपाने प्रसिद्ध होतात आणि त्यांचे अंक नियमित कालावधीने प्रकाशित होतात. त्यामध्ये सर्व विषयांचा समावेश असतो.

काही उदाहरणे पुढीलप्रमाणे आहेत.

१) केमिकल ॲब्स्ट्रॅक्ट्स (केमिकल ॲब्स्ट्रॅक्ट्स सर्व्हिस, कोलबंस, यू.एस.ए.) १९०७.

२) इंजिनिअरींग इंडेक्स (इंजिनिअरींग इन्फर्मेशन इनकॉपोरेशन, न्युयॉर्क), १९६२.

३) सोशिऑलॉजिकल ॲब्स्ट्रॅक्ट्स (सोशिऑलॉजिकल ॲब्स्ट्रॅक्ट्स इंक, सॅन डिऑगो, सी.ए.), ५३ यू.एस.ए.

४) इंडियन सायन्स ॲब्स्ट्रॅक्ट्स, दिल्ली, इंडियन नॅशनल सायंटिफिक डॉक्युमेंटेशन सेंटर, खंड १, १९६५ (मासिक)

५)   बायोलॉजिकल ॲब्स्ट्रॅक्ट्स, फिलाडेल्फिया, बायोसायन्सेस इन्फर्मोशन सर्व्हिसेस ऑफ बायोलॉजिक ॲब्स्ट्रॅक्ट्स १९२६ (पाक्षिक)

2) Almanc (पंचागे)

पंचागे म्हणजे ज्यामध्ये उपयोगी माहिती, देशाविषयी सांख्यिकीय माहिती, व्यक्ती, घटना व विषय या सर्व गोष्टी समाविष्ट केलेल्या असतात. त्यांना पंचागे म्हणतात. याचा खरा अर्थ महिन्याची दिनदर्शिका असा आहे. यामध्ये सुर्य, चद्र, ग्रह, तारे यांची स्थिती या सारखी खगोलशास्त्रीय माहिती दिलेली असते. या माहितीचा उपयोग नाविक लोकांसाठी होत असतो. तसेच यामध्ये खगोलशास्त्रीय घटना म्हणजे ग्रहणे, ग्रहताऱ्यांचे तक्ते, फलज्योतिषविषयक माहिती, अक्षांक्ष, रेखांश, भरती, ओहोटी इत्यादी माहिती संकीर्ण स्वरूपात असते.

पंचांगाचे प्रकार :

१.   खगोल शास्त्रीय पंचांगे

२.   माहितीविषयक पंचांगे

३.   विषयवार पंचांगे

उदा. व्हिटकर्स ॲलनॅक

3) Bibliography (ग्रंथसुची)

डॉ. शि.रा. रंगनाथन यांनी ग्रंथसुचीची पुढीलप्रमाणे व्याख्या केली आहे :

''विशिष्ट हेतुने प्रलेखांची सुची केली जाते, अभ्यासकाला उपयोगी पडेल अशा समग्र किंवा निवडक प्रलेखांची सुची केली जाते. वाचकाला त्या ग्रंथसुचीचा उपयोग व्हावा हा उद्देश असतो (३).''

ग्रंथसुची म्हणजे एखादा व्यक्ती वा विषयासंबंधी प्राथमिक व इतर साधनामुळे मिळालेल्या संदर्भांची यादी होय. ग्रंथसुचीची रचना कालक्रमानुसार किंवा लेखकाच्या वर्णानुक्रमानुसार केलेली असते. ती सर्वव्यापी किंवा निवडक अशीही असते. सर्वसामान्यांबरोबरच विशेष लोकांनाही ग्रंथसुचीचा उपयोग व्हावा ही त्यामागील भूमिका असते. काही वेळा ग्रंथसूची सविस्तर माहिती देणाऱ्या असतात तर काही मूल्यमापनात्मक असतात. काही ग्रंथसुची वेगळया प्रकाशित केलेल्या असतात तर काही मोठया साहत्यिामध्ये माहिती साधनांची ओळख करून दिलेली असते. ग्रंथसुची ही उपयोजकाला माहितीच्या गोष्टींची जागा दाखविण्यात, अभ्यासात व संशोधनात मदत करते.

ग्रंथसुचीचा हेतु, स्वरूप व त्यातील गोष्टींचा समावेश (Content) यानुसार ग्रंथसुचीचे खालील प्रकार पडतात.

१) दुर्मिळ ग्रंथांची ग्रंथसुची

२) सार्वत्रिक ग्रंथसुची

३) राष्ट्रीय ग्रंथसुची

४) निवडक ग्रंथसुची

५) व्यापारी ग्रंथसुची

६) विषय ग्रंथसुची

७) लेखक ग्रंथसुची

८) ग्रंथसुचींची ग्रंथसुची

९) जागतिक ग्रंथसुची

4) Dictionary (शब्दकोश)

डिक्शनरी हा शब्द 'डिक्शनेरियम' या मध्ययुगीन लॅटिन भाषेतून आला आहे. शब्दकोशात एका भाषेतील सर्वसामान्य शब्दसंग्रहाचा परामर्श घेतलेला असतो. काही शब्दकोश हे विशिष्ट विषयातील शब्दसंग्रह ही असू शकतात. यामध्ये संज्ञांच्या व्याख्या दिलेल्या असतात. शब्दाचे घटक, वर्ण, उच्चार यांच्या खुणा, शब्दांचे व्याकरण, अर्थ इत्यादी दिलेली असते. काही वेळा शब्दांचा इतिहासही दिलेला असतो. या कोशाची रचना एका निश्चित क्रमाने असते.

शब्दकोशांचे खालील प्रकारे आहेत.

१) सर्वसामान्य शब्दकोश

२) विशेष शब्दकोश

३) विषय शब्दकोश

४) भाषांतर उपयोगी शब्दकोश

१) सर्वसामान्य शब्दकोश :

या कोशात सर्वसामान्य शब्द संग्रहीत केलेले असतात. याचा हेतू सर्वसामान्य जनतेसाठी उपयोग व्हावा असा आहे. हे शब्द परिपूर्ण किंवा संक्षिप्त अशाही स्वरूपात असतात. कित्येक शब्दकोशाची रचना एक खंड किंवा अनेक खंडातही असते. काही शब्दकोश फक्त बालकांसाठी तयार केलेले असतात.

२) विशेष शब्दकोश :

या शब्दकोशात एखाद्या भाषेची विशेष वैशिष्टये सांगितलेली असतात. शब्दाच्या सर्व घटकांचा विचार ह्या कोशात केलेला असतो व तो विस्तृत प्रमाणात केला असतो.

उदा. १) शब्दांच्या भाषाशास्त्रीय घटकांचा समावेश असलेले शब्दकोश,

२) शब्दांच्या व्याकरणावर भर दिलेले शब्दकोश.

३) विषय शब्दकोश :

जे शब्दकोश एखाद्या विशिष्ट विषयातील संज्ञांशीच संबंधित असतात त्यांना विषय शब्दकोश म्हणतात. यातील शब्द विशेष तांत्रिक स्वरूपाचे असतात. यातील शब्द अचूक वर्णन, व्याख्या व उदाहरणे देऊन त्या त्या संज्ञा स्पष्ट करतात. हे शब्दकोश एक भाषिक, द्विभाषिक असू शकतात.

४) भाषांतर उपयोगी शब्दकोश :

हे शब्द द्विभाषिक आणि बहुभाषिक असतात. यांचा उपयोग भाषांतर करणाऱ्यांना, भाषा शिकविणाऱ्यांना होतो हे आंतरभाषिक शब्दकोश म्हणूनही ओळखले जातात.

उदा. १) कॉम्प्रिहेन्सिव्ह इंग्लिश हिंदी डिक्शनरी

5) Directory (निर्देशिका/ मार्गदर्शिका)

निर्देशिका संस्थाविषयक असू शकतात. त्यामध्ये संस्थेचे नाव, संरचना, कार्य, उद्दिष्टे, क्षेत्रीय कार्ये, पत्ते, अधिकारी वर्ग, सदस्य इत्यादी स्वरूपाची विविध प्रकारच्या संस्थांची माहिती दिलेली असते. व्यक्तीच्याही निर्देशिका असतात. त्यामध्ये व्यक्तीचे नाव, पत्ता, दर्जा, शैक्षणिक अर्हता, व्यावसायिक अनुभव, संस्थांशी संबंध इत्यादी स्वरूपाची व्यक्तीची माहिती असते.

निर्देशिका या मूलत: आंतरराष्ट्रीय, राष्ट्रीय, प्रादेशिक आणि स्थानिक असू शकतात. त्यांची २ प्रकारात विभागणी करता येईल.

१) सर्वसाधारण निर्देशिका

अ) प्रादेशिक निर्देशिका (शहर, नगर, गाव)

या स्थानिक किंवा शहर निर्देशिका म्हणूनही ओळखल्या जातात. यातील बहुतेक सर्व शासकीय प्रकाशने आहेत. यामध्ये टपाल कचेऱ्या, सेना आणि नौसेना यांची ठाणी, यांच्यामार्गदर्शिका, शहर मार्गदर्शिका, इत्यादींचा समावेश होतो. ही अत्यंत बहुमोल माहितीची साधने आहेत.

उदा. कॅम्प्रिहेन्सिव्ह कलकत्ता सिटी गाईड अँड डिरेक्टरी, कलकत्ता, न्यूमन अँड कं.,१९५१

ब) दुरध्वनी, तार आणि टेलेक्स निर्देशिका

प्रत्येक देशाची, राज्याची आणि शहराची दूरद्धनी निर्देशिका असते व त्यामध्ये वर्गणीदारांच्या दूरध्वनी क्रमांकाची माहिती असते. त्या बहुतकरून निरनिराळ्या राष्ट्रीय आणि राज्यशासनाच्या टपाल आणि तार खात्यांकडून संकलित केल्या जातात. त्यामध्ये वर्गणीदारांची यादी वर्णानुक्रमे दिलेली असते. त्यामध्ये वर्गणीदारांच्या दूरध्वनी क्रमांकाबरोबर त्यांचा पत्ताही दिलेला असतो.

उदा. ऑल इंडिया टेलिफोन डिरेक्टरी : क्लासिफाईड अ‍ॅकॉर्डिंग टू ट्रेड अँड प्रोफेशन्स, गर्व्हमेंट डिपार्टमेंटस, इंडिव्हिड्युअल्स, इन्स्टिट्यूशन्स, इत्यादी, ५ वी आवृत्ती, बडोदा, इंडियन एक्सपोर्ट ट्रेड जर्नल, १९७०, ४ खंड.

२) विशेष निर्देशिका

अ) संस्थाविषयक निर्देशिका

संस्थाविषयक निर्देशिकामध्ये विविध प्रकारच्या संघटनांची, संस्थांची, संघांची (असोसिएशन्स), इत्यादींची संरचना, कार्ये, उदिष्ट्ये, कार्यक्रम, पत्ते, पदाधिकारी, सदस्य आणि अन्य महत्त्वाची माहिती अंतर्भूत केलेली असते.

उदा. युनिव्हर्सिटीज हॅंडबुक. असोसिएशन ऑफ इंडियन युनिव्हर्सिटीज, न्यु दिल्ली, २५ वी आवृत्ती मार्च १९९२.

ब) व्यावसायिक निर्देशिका

आंतरराष्ट्रीय, राष्ट्रीय आणि स्थानिक संघटना / संघामधील विद्याव्यासंगी मंडळी एकत्रित येऊन चर्चासत्रे, परिषदा व कार्यशाळा आयोजित करणे, संशोधन प्रकल्प हाती घेणे, नियतकालिकए, पत्रिका (बुलेटिन), वृत्तपत्रिका, एकविषयी ग्रंथ आणि संशोधन अहवाल प्रकाशित करणे. इ. गोष्टी करत असतात. प्रज्ञावंत विद्याव्यासंगी व्यक्ती विषयी त्यांची गुणवत्ता, पदनामे, पत्ते, दूरध्वनी क्रमांक, टेलेक्स, तारेचे आणि फॅक्स क्रमांक इ. ची माहिती मिळविण्याचे एक अत्यंत उपयुक्त साधन आहे.

उदा. महाराष्ट्रातील ग्रंथपाल, ग्रंथालय-सेवक व ग्रंथालयीन कार्यकर्ते यांची सूची, संपादक शां.ग.महाजन, १९६७.

क) व्यापार आणि धंदेविषयक निर्देशिका

बहुतेक सर्व देशांमध्ये व्यापार, उद्योगधंदे, कारखानदार आणि उद्योगपती यांच्या निर्देशिका आहेत. व्यावसायिक निर्देशिका विवक्षित क्षेत्र किंवा व्यवसाय एवढयाचा परामर्श घेत असल्याने महत्त्वाच्या प्रमुख बाबींची सविस्तर माहिती आणि त्यांच्याबद्दलचा बारीकसारीक तपशील पुरवू शकतात.

उदा. कोठारीज इंडस्ट्रियल डिरेक्टरी ऑफ इंडिया, १९३६, ३१ वी आवृत्ती, मद्रास, कोठारी एन्टरप्राइझेस.

6) Encylopedia (ज्ञानकोश)

Encylopedia हा ग्रीक शब्द आहे. याचा अर्थ एखाद्या विषयाची सर्वांगीण माहिती देणारा शब्दकोश.

''ज्ञानाच्या सर्व शाखांची व्यापक माहिती असलेले हे साहित्यीक काम म्हणजे ज्ञानकोश'' याची सामान्यत: वर्णानुक्रमे रचना केलेली असते. प्रत्येक लेखाच्या शेवटी ग्रंथसुची किंवा संदर्भ दिलेले असतात. त्याचा उपयोग करणाऱ्याला ती विषय अधिक चांगल्या तऱ्हेने समजावा यासाठी त्यामध्ये अनेक चित्रे, नकाशे, रेखाकृती, छायाचित्रे आणि उल्लेखनीय व्यक्तींची रेखाचित्रे दिलेली असतात. उलट संदर्भ देऊन निर्देश त्यात दिलेला असतो.

ज्ञानकोशाचे खालील प्रकार आहेत.

१) सर्वसाधारण ज्ञानकोश

२) विशेष (विषय) ज्ञानकोश

३) विदेशी भाषेतील ज्ञानकोश

१) सर्वसाधारण ज्ञानकोश :

यामध्ये मानवी ज्ञानाच्या अस्तित्वात असलेल्या सर्व शाखा समाविष्ट केलेल्या असतात. त्यांची रचना वर्णानुक्रमानुसार केलेली असते. वार्षिक पुरवणी प्रकाशित करून या ज्ञानकोशातील माहिती अद्यावत केली जाते. यातील विषय लेख फार विस्तृत नसतात. तरीपण ते पुरेसे व्यापक असतात. उदा. १) न्यू इनसायक्लोपिडिया ब्रिटानिका.

२) विशेष (विषय) ज्ञानकोश :

यातील लेख संग्रह हा एका विशिष्ट क्षेत्राशी मर्यादित असतो. याचाहीरचना वर्णानुक्रमे असते. यामध्ये तज्ञ लोकांनी लेख लिहिलेले असतात. यातील लेखांमध्ये रंगीत फोटो, आलेख

वगैरे असतात. प्रत्येक लेखाच्या शेवटी ग्रंथसुची दिलेली असते. हे विशेष ज्ञानकोश एकखंड किंवा अनेक खंडात उपब्ध असतात.

उदा. 1) International Encylopedia of Social Sciences.

३) विदेशी भाषेतील ज्ञानकोश :

जगातील ग्रंथायांमधून अन्य राष्ट्रांचे इंग्रजी भाषेतील ज्ञानकोश आहेत. त्यांच्याकडे दुर्लक्ष होता कामा नये. अशा राष्ट्रीय ज्ञानकोशामध्ये संबंधित देशाचा इतिहास, वाङ्मय, संस्कृती, रूढी, सण, उत्सव, भौगोलिक तपशील सामाजक, आर्थिक आणि राजकीय स्थिती इत्यादी बाबींविषयी सविस्तर माहिती दिलेली असते.

ज्ञानकोशांचे आणखी पुढील चार प्रमुख गटात वर्गीकारण करता येइल.

ज्ञानकोश – १) आकार आणि स्वरूप यानुसार

अ) एक किंवा दोन खंड

ब) बहू खंड

२) वाचकांच्या वयोगटानुसार

अ) प्रौढ

ब) कनिष्ठ

क) मुले

३) क्षेत्र व्याप्तीनुसार

अ) विविध देश आणि प्रदेशानुसार

४) भाषेनुसार

अ) विविध भाषानुसार

7) Handbook (माहिती पुस्तिका/ मार्गदर्शिका)

माहिती पुस्तिका (Handbook) हा शब्द जर्मन भाषतील 'हँडबुश' या शब्दावरून आला आहे. या जर्मन शब्दाचा अर्थ 'आटोपशीर' असा आहे. एका मध्यवर्ती विषयाशी किंवा विषयाच्या क्षेत्रांशी संबंधित असलेल्या संकीर्ण घटनांचा गट म्हणजे माहिती पुस्तिका असे म्हणता येईल. माहिती पुस्तिका गोष्टी (Facts) समजून देण्याचे काम करतात. माहिती पुस्तिका या शीघ्र संदर्भसाधने मध्ये मोडतात.

माहिती पुस्तिकांचे खालील प्रकार केले जातात.

१) सर्वसाधारण माहिती पुस्तिका

या निर्देश पुस्तकांमधून जगातील सर्वात पहिल्या सुप्रसिध्द आणि सर्वोत्कृष्ट अशा बाबीविषयी माहिती मिळते. यातील आशय विषयानुसार असतो. आणि परिपूर्ण निर्देशही दिलेला असतो. यामुळे हवी असलेली माहिती सहजपणे आणि लवकर मिळण्यास सोयीचे जाते.

उदा. फेमस फस्ट फॅक्टस, जोसेफ एन.केन, आवृत्ती ४ थी, न्यूयॉर्क, एच. डब्ल्यु. विल्सन, १९८१.

२) सांख्यिकीय माहिती पुस्तिका

सांख्यिकीय माहिती पुस्तकांमध्ये विविध बाजू संबंधीची माहिती संख्यात्मक स्वरूपात समाविष्ट केलेली असते. ती निरनिराळ्या देशांच्या शासनामार्फत ही प्रशिध्द केली जातात. सामाजिक शास्त्र, वैज्ञानिक आणि संशोधक यांना ती उपयोगी पडतात.

उदा. युरोपियन हिस्टॉरिकल स्टॅटिस्टिक्स, १९५०-१९७५, बी. आर. मिचेल; सुधारित आवृत्ती २ री, न्यूयॉर्क, फॅक्टस ऑन फाइल, १९८०.

३) ऐतिहासिक माहिती पुस्तिका

ऐतिहासिक माहिती पुस्तकामधून घटना / घाडामोडी, शोध, वाङःमय, संगीत, विज्ञान आणि तंत्रविज्ञान यामधील कामगिरी इत्यादी संबंधीची, जगातील विविध देशांतील एखाद्या विशिष्ट वर्षाच्या कालावधीमधील माहिती दिलेली असते.

४) साहित्यीक माहिती पुस्तिका

वाङःमयीन एकखंडात्मक निदेश पुस्तके आणि सोबती अनेक आहेत. वाङःमय, वाङःमयीन ग्रंथ, वाङःमयीन पात्रे, प्रकाशनांचे दिनांक, लेखांक, अभिजात ग्रंथांचे आणि सर्वोत्कृष्ट कृतींचे संक्षिप्त सारांश, इत्यादी संबंधी वाचक जे प्रश्न विचारतात त्यांच्या संबंधी माहिती मिळविण्याच्या दृष्टीने ही अत्यंत उपयुक्त आहेत.

उदा. दि ऑक्सफर्ड कंपॅनियन टू अमेरिकन लिटरेचर, लेखक जेम्स डी.हार्ट, आवृत्ती ५ वी, न्युयार्क, ऑक्सफर्ड युनिव्हर्सिटी प्रेस, ११८३.

५) विषयाची माहिती पुस्तिका

निरनिराळ्या ज्ञानशाखामध्ये विषय निदेश पुस्तके असंख्य आहेत. विशेषतांना ती अत्यंत उपयुक्त आहेत. परंतू नवीन संशोधन आणि घडामोडी नियमितपणे चालूच असल्याने हे संदर्भग्रंथ नेहमी कालबाह्य होत जातात. त्यापैकी काही नियमितपणे सुधारली जातात.

उदा. इलेक्ट्रॅानिक्स ॲप्लिकेशन सोर्सबुक्स, संपादक हॅरी एल. हेल्मस, न्युयार्क, मॅकग्रॅाहिल, ११९८६, २ खंड.

६) प्रात्यक्षिकांची माहिती पुस्तिका

प्रात्यक्षिकांची माहिती पुस्तके बाजारात फार मोठ्या प्रमाणात उपलब्ध आहेत आणि दरवर्षी त्यामध्ये नव्याने भर पडतच असते.

प्रात्यक्षिकांची माहिती पुस्तके पुढील विविध गटांमध्ये विभागलेली आहेत.

१) कैाटुंबिक आरोग्य व प्रथमोपचार निदेशपुस्तके

२) गृहपरिक्षण निदेशपुस्तके

३) शिष्टाचार आणि रितिरिवाज माहिती पुस्तके

४) स्वंयपाकातील कृतींच्या पाठांची माहिती पुस्तके

५) मनोरंजन, हस्तकैाशल्य आणि छंद निदेशपुस्तके

६) स्वयं-शिक्षक आणि स्वत: शिका माहिती पुस्तके

७) साधनसामग्री आणि गृहोपयोगी यंत्रे निदेशपुस्तके.

७) शासकीय माहिती पुस्तिका

मध्यवर्ती आणि राज्यशासनांच्या कार्यालयामध्ये काम करणाऱ्यांसाठी असणाऱ्या कार्यालयीन नियमामध्ये सुसंगता असावी, यासाठी निरनिराळ्या दृष्टीकोनातून नियम आणि विनियम सूत्ररूपाने तयार केलेले आहेत. ते 'निदेशपुस्तके' म्हणून प्रकाशित होत असतात आणि शासकीय कर्मचारी त्यांच्या व्यापक प्रमाणात उपयोग करतात. उदा. स्वामीज हँडबुक १९९० फॅारसेंट्रल गव्हर्मेंट सर्व्हंटस, लेखक पी. मुथुस्वामी आणि व्ही. वृंदा., आवृत्ती १६ वी, मद्रास, स्वामी पब्लिशर्स, १९८९, वार्षिक.

८) तक्ते

तक्त्यांच्या स्वरूपात संख्यात्मक आणि परिमाणात्मक माहिती सादर करणारी असंख्य निदेशपुस्तके आहेत. गणित, भैातिकशास्त्रे, स्थापत्य आणि तंत्रविद्या ही बऱ्याच अंशी परिमाणात्मकतेशी संबंधित आहेत. तर तक्त्यांच्या स्वरूपात संख्यात्मक माहिती पुरविणारी विज्ञान क्षेत्रात फार मोठ्या संख्येत निदेशपुस्तके आहेत. तक्त्याच्या स्वरूपात डेटा दिलेला

असेल तर त्याचा शोध घेण्यास आणि त्याचे आकलन करण्यास सुलभ जाते. काही बाबतीत वैज्ञानिक आणि तांत्रिक डेटा , जसे उकळबिंदू आणि वितळबिंदू, घनता, अणु-वजने, द्रावणीयता रोजंदारीच्या वेतनासाठी गणिती हिशेब, कर, इत्यादी बाबी तक्त्यांमध्ये अधिक चांगल्या पध्दतीने सादर करता येतात.

उदा. रेडी रेकनर डायरेक्ट टॅक्सेस, लेखक ए. के. बॅनर्जी, कलकत्ता, ए. के. बी. पब्लिकेशन., १९८२.

8) Index (निर्देश)

युनायटेड नेशन्स एज्युकेशनल, सांयटीफिक अॅण्ड कल्चरल ऑर्गनायजेशन (UNISCO) या संस्थेने निर्देशाची पुढीलप्रमाणे व्याख्या केली आहे :

''प्रत्येक बाब, पद किंवा विषय शोधुन काढण्यासाठी पुरेशी माहिती देणारी व पद्धतशीरपणे मांडणी केलेली माहिती म्हणजे निर्देश होय (४).''

प्रचलित घडामोडींविषयी स्वत: जागरूक राहणे ही आधुनिक जीवनातील आवश्यक बाब मानली जाते. अशी माहिती प्रचलित घटनांच्या संदर्भ साधनांमधून मिळत असते. ही साधने सामान्यत: सुट्टया कागदाच्या स्वरूपात प्रसिद्ध होतात. त्यामध्ये दरवर्षी पृष्टांना सलग क्रमांक दिले जातात आणि वर्षाअखेरीस वांईडर बांधणी पुरविली जाते. या सर्व बाबींमुळे हे कागद व्यवस्थित लावणे व त्वरीत संदर्भ देणे सुलभ जाते (५).

प्रचलित घटनाविषयक संदर्भसाधने चार प्रकारची आहेत.

१) वृत्तपत्राचे निर्देश

अ) एखाद्या वृत्तपत्राची निर्देशसेवा

ब) अनेक वृत्तपत्रे समाविष्ट असलेली निर्देशसेवा

२) सर्वसाधारण नियतकालिकांचे निर्देश अथवा लेखसूची

३) बातम्यांचे सारांश आणि बातम्यांचे सारसंग्रह

४) दुरदर्शन आणि आकाशवाणी यांच्या प्रसारणांचे सारांश

१) वृत्तपत्राचे निर्देश :

दैंनदिन वृत्तपत्रांमधून ज्या बातम्या आलेल्या असतात त्यांचे निर्देश हे महत्वाचे संदर्भ साधन आहे. या निर्देशामुळे ती माहिती शोधण्याचा वेळ वाचतो.

या निर्देशाचे २ प्रकार आहेत.

१) एखाद्या वृत्तपत्राची निर्देशसेवा

उदा. १) दि न्यूयॉर्क टाईम्स इंडेक्स, न्यॅयॉर्क, दि न्यूयॉर्क टाईम्स, १८५१ (पाक्षिक) त्रैमासिक व वार्षिक क्रमसंच यांसह

२) इंडेक्स टू दि टाईम्स, लंडन, दि टाईम्स, १९०६-१९७७, द्विमासिक आणि त्रैमासिक, १९७७ पासून आजतागायत, मासिक

२) अनेक वृत्तपत्रे समाविष्ट असलेली निर्देशसेवा

उदा. १) न्यूजपेपर इंडेक्स, वूस्टर, ओहियो, बॉल अँड हॉवेल, १९७२, मासिक

२) इंडियन न्यूज इंडेक्स : ए क्वार्टर्ली सब्जेक्ट गार्डड टू सिलिक्टेड न्यूजपेपर्स इन इंडिया, लुधियाना, पंजाब युनिव्हर्सिटी एक्स्टेंशन लायब्ररी, १९६५, त्रैमासिक.

प्रलेख, नियतकालिके, ग्रंथ किंवा ग्रंथालय यामधील सर्वच्या सर्व माहिती न हाताळता हव्या असलेल्या माहितीची निश्चित जागा दाखविण्याचे कार्य निर्देशाद्धारे साधते. कोणत्याही प्रकाशनाचा आशय, व्याप्ती आणि महत्त्व यांचे मूल्यमापन करण्याचा प्रयत्न निर्देशाद्धारे करता येतो. निर्देशाच्या साहाय्याने वाचकास हवी असलेली माहिती थोड्या वेळात शोधून काढता येते. प्रकाशनातील प्रतिपाद्य विषयाचे पध्दतशीर आणि सुसंगत विश्लेषण करून ते अनुवर्णक्रमानुसार, अनुकालानुसार किंवा संख्याक्रमानुसार पुरविण्याचे कार्य निर्देशाद्धारे साधता येते.

निर्देशाचे पुढील चार प्रकार कल्पिले आहेत.

१) लेखक निर्देश (Author Index)

२) विषय निर्देश (Subject Index)

३) टिप्पणीवजा निर्देश (Annotated Index)

४) सूची विषयक निर्देश (Bibliographical Index)

विषय निर्देशामध्ये प्रकाशनात प्रतिपादन केलेल्या विषयांचे मूलभूत संज्ञेत विश्लेषण करून विषयातील संबंध प्रगट कारतात. विषय निर्देश विशिष्ट शिर्षकानुसार किंवा शिर्षक समूहाच्या नोंदीनुसार तयार केलेला असतो.

9) Year Book (वार्षिके)

वार्षिके म्हणजे मागील वर्षातील वस्तुस्थितीचा आणि सांख्यिकी माहिती सारसंग्रह होय. वार्षिके ही त्रोटक आणि सर्वसमावेशक वृत्तांत देतात, म्हणून त्यास सारसंग्रह म्हणतात. अतिशय व्यापक विषयक वार्षिकात आटोपशीर स्वरूपात दिलो असतो. त्यामध्ये अनेकविध विषयांवरील

प्रचलित माहिती थोडक्यात दिलेली असते.

वार्षिके दोन मुख्य भागात विभागता येतात.

वार्षिके

सर्वसाधारण वार्षिके	**ज्ञानकोशाच्या पुरवण्या**
१) आंतरराष्ट्रीय	१) प्रौढांकरीता ज्ञानकोश
२) राष्ट्रीय	२) बालकांकरिता ज्ञानकोश
३) संघटना	३) विषय ज्ञानकोश
४) विषय	

सर्वसाधारण वार्षिके :

वर्षिकाचा मूलभूत हेतू म्हणजे वर्षातील विशिष्ट क्षेत्रातील कार्यांची नोंद करणे. ही एक तर देशानुसार, संघटनेनुसार किंवा विषयानुसार ठेवली जाते. यामध्ये विविध क्षेत्रातील मागील वर्षातील घटनांची नोंद, कार्यक्रम आणि घडामोडींची नोंद केली जात असल्याने हे एक उपयुक्त संदर्भसाधन मानले जाते.

१) आंतरराष्ट्रीय वार्षिके –

आंतरराष्ट्रीय वार्षिकामध्ये जगातील प्रत्येक देशासंबंधी वर्णनात्मक आणि सांख्यिकीविषयक माहिती दिलेली असते. क्षेत्रफळ, लोकसंख्या, राज्यघटना, शासन, राजकीय पक्ष, व्यापार आणि उद्योग, दळणवळण, वित्त, संरक्षण समाजकल्याण, परिवहन आणि पर्यटन, शिक्षण आणि शैक्षणिक संस्था, राजनैतिक संबंध इत्यादी. त्यामध्ये युनायटेड नेशन्स आणि त्यांच्या एजन्सीज, कॉमनवेल्थ, इत्यादी सारख्या आंतरराष्ट्रीय संघटनांची माहिती अंतर्भूत असते.

उदा. इंटरनॅशनल इयरबुक ॲन्ड स्टेटसमन्स हूज हू ,लंडन, बर्कस पीरेज, १९७३,वार्षिक.

२) राष्ट्रीय वार्षिक –

राष्ट्रीय वार्षिके एखाद्या विशिष्ट देशाचा वर्णनात्मक आणि सांख्यिकी वृत्तांत पुरवितात. त्यामध्ये क्षेत्रफळ, लोकसंख्या, शासन आणि राज्यघटना, प्रशासन, अर्थव्यवस्था, समाजकल्याण, दळणवळण आणि अन्य प्रधान सेवांचा समावेश असतो. त्यामध्ये वार्षिक घटना आणि घडामोडी ही दिलेल्या असतात. बहुधा राष्ट्रीय वार्षिक ही शासकीय प्रकशने असतात.

उदा. इंडिया : ए रेफरन्स ॲन्युअल, दिल्ली, मिनिस्ट्री ऑफ इन्फरमेशन ॲड ब्रॉडकास्टिंग, १९५३, वार्षिक.

३) संघटनांची वार्षिके –

संघटनांच्या वार्षिकामध्ये संघटनेचा पूर्ण वृत्तांत, तीचा इतिहास, कार्ये, उद्दिष्ट्ये इत्यादी तपशील दिलेला असतो.

उदा. युनायटेड नेशन्स : इयरबुक ऑफ दि युनायटेड नेशन्स, न्युयार्क, युनायटेड नेशन्स, १९४७, वार्षिक.

४) विषयवार वार्षिक –

विषयानुसार वार्षिकामध्ये एका विशिष्ट विषयासंबंधीची माहिती असते. ती आटोपशीर आणि एका खंडाची असतात. त्यामध्ये एका वर्षाच्या कालावधीतील सर्व घाडामोडी, कार्ये, कार्यक्रम आणि सांख्यिकी असा तपशील असतो.

उदा. इयरबुक ऑफ हायर एज्युकेशन, लॅास एंजलिस, ॲकॅडमिक मिडीया, १९६७, वार्षिक.

ज्ञानकोषाच्या पुरविण्या :

ज्ञानकोशाच्या पुरविण्यामध्ये असलेली माहिती नेहमी ज्ञानकोशाच्या संचांच्या त्यानंतरच्या सुधारीत आवृत्यांमध्ये अंतर्भूत असतेच असे नाही. त्यामुळे या पुरविण्यांच्या संपूर्ण संचाच्या संग्रहाच्या साहाय्यानेच ग्रंथपालांना आणि वाचकांना एखाद्या कालखंडातील कालावधीमधील घटनांचा योग्य प्रकारे सर्वसमावेशक वृत्तांत मिळू शकतो.

१) प्रौढासाठी असलेल्या ज्ञानकोशाच्या पुरविण्या –

उदा. चेंबर्स एन्सायक्लोपीडिया इयरबुक, लंडन, इंटरनॅशनल लर्निंग सिस्टिमस, १९६८, वार्षिक.

२) बालकांसाठी असलेल्या ज्ञानकोशाच्या पुरविण्या –

उदा. कॅाम्प्टन इयरबुक : ॲन इलस्ट्रेड फॅक्च्युअल रेकॅार्ड ऑफ आउट स्टँडिंग इव्हेन्टस, शिकागो, कॅाम्प्टन, वार्षिक.

३) विषय ज्ञानकोशाच्या पुरविण्या :

विषय ज्ञानकोशांच्या पुरविण्या विषय विशेषज्ञांना अत्यंत उपयोगाच्या असतात. त्यामध्ये वर्षातील घडामोडीची माहिती असते.

उदा. दि अमेरिकन लायब्ररी असोसिएशन इअरबुक, शिकागो, अमेरिकन लायब्ररी असोसिएशन, १९७६, वार्षिक.

२.४ अभियांत्रिकी महविद्यालयात संदर्भ ग्रंथाचे महत्त्व : –

अभियांत्रिकी महाविद्यालयामध्ये वाचकांना संदर्भ सेवा पुरविण्यासाठी ग्रंथालयात अनेक साधने असतात. संदर्भ साधने सल्ला घेण्यासाठी वापरली जातात. यामध्ये विषयाची प्राथमिक माहिती मिळते. संदर्भ जलद मिळण्यासाठी या साधनांची रचना वर्णानुक्रमे केलेली असते. यातील प्रत्येक नोंद ही स्वतंत्र असते. पहिल्या नोंदीशी याचा संबंध नसतो.

अभियांत्रिकी महाविद्यालयात काही संदर्भ ग्रंथे जास्त प्रमाणात हाताळली जातात. त्यामध्ये इनसायक्लोपिडीया, हँडबुक, डिक्सनरी, अबस्ट्रॅक्ट, इयरबुक यांचा समावेश प्रामुख्याने होतो. Encylopedia of science and Technology, Cambridge Indiaans Dictonary, Concies Oxford English Dictioary, Dictionary of Sciencee Technology, Oxford Advanced Learners Dictionary इ. चा विद्यार्थी वापर करत असतात. मेकॅनिकल शाखेच्या विद्यार्थ्यांना हँडबुक मध्ये मेकॅनिकल इंजनिअरिंग हँडबुक, मटेरियल हँडबुक, वेल्डिंग हँडबुक बेसिक प्रिन्सिप्लस डाटा, डिझाईन हँडबुक इ. हँडबुक अभ्यासासाठी उपयुक्त ठरतात. तर Electricaal शाखेच्या विद्यार्थ्यांना Shock and Vibration Handbook, Americal Electricians Hand book, Hand book of Line Communications इ. सारखी हँडबुक उपयुक्त ठरतात.

E.N.T.C. शाख्येच्या विद्यार्थ्यांना Ausers Handbook of Integrated Circuits, Basic Electronic Instrument Handbook, Non-Linear Circuits Handbook Designing with Anaalog Funchions इ. हँडबुक चा उपयोग चांगल्या प्रकारे होताना दिसतो. Computer व I.T. शाखेचे विद्यार्थी Ob2 Universal Databasae Handbook For Windows Unix And Linux, Handbook Of wireless Networks And Mobile Computing, Microprocessor Data Handbook, Oracle Database Log Oba Handbook, The Practical Handbook Theory a Practicle साठी वापरतात.

हँडबुक मधून विद्यार्थ्यांना एखाद्या विषयाचा उगम कसा झाला तसेच त्याची सद्य:स्थिती कशी आहे व त्या विषयाचे भविष्यातील महत्त्व याची माहिती मिळण्यास मदत होते. एखाद्या वस्तूची व यंत्राचे आकार, त्यांची रचना समजण्यास मदत होते. त्या आधारे अधिक चांगल्या दर्जाची निर्मिती कशी करता येइल याची प्रेरणा संदर्भ ग्रंथामधून मिळते. एखाद्या विषयाची चांगली माहिती प्राप्त झाल्यामुळे मुलांना आपल्या आवडत्या क्षेत्रात करिअर करण्यासाठी संदर्भ ग्रंथाची मदत होत असते. अशा प्रकारे अभियांत्रिकी महविद्यालयामध्ये संदर्भ ग्रंथांचे महत्त्व आपणास आढळून येते.

२.५ समारोप :

वरील सर्व माहितीवरून असे दिसून येते कि, हे ग्रंथ केवळ संदर्भ शोधण्यासाठी उपयोगात आणले जातात त्यांना संदर्भ ग्रंथ म्हटले जाते. तसेच संदर्भ ग्रंथ हा सामान्य ग्रंथापेक्षा वेगळा दिसून येतो. कोणतीही विशेष माहिती देण्याच्या देण्याच्या दृष्टीने संदर्भ ग्रंथांचा वापर केला जातो. या ग्रंथांचे मुख्य कार्य म्हणजे कोणत्याही प्रश्नांचे संक्षिप्त परंतू प्रामाणिकपणे उत्तर देणे हे असते. संदर्भ ग्रंथांचा उपयोग दिवसेंदिवस वाढताना दिसून येत आहे. प्रत्येक ग्रंथालयात ग्रंथपाल व वाचक संदर्भ ग्रंथाचे महत्त्व समजावयास लागला आहे.

संदर्भ ग्रंथ सर्व प्रकारची ग्रंथालये, ग्रंथापाल व ग्रंथालयशास्त्राचे विद्यार्थी, प्राध्यापक, संशोधनकर्ते व सर्वसामान्य वाचकांच्या दृष्टीने अत्यंत उपयोगी आहे. सर्व सामान्य वाचकाला यातील संदर्भ घेण्यास कोणतीही अडचण निर्माण होत नाही.

संदर्भ सुची :

1. Vickery, B.C. and A. Vickery, Information Science in Theory and Practice, London, Butterworth, 1987, Chapter 1, Pages – 1-12.

२. करमरकर प्र.ग. ग्रंथालयीन संदर्भ सेवा, पुणे : युनिवर्सल प्रकाशन, २००३.

3. Rangnathan, S.R., Documentation and Its Facts, Bombay, Asia Publishing Hosue, 1963.

4. UNISCO, International Conference on Scientific Abstracting France 1950.

५. करमरकर प्र.ग. ग्रंथालयीन संदर्भ सेवा, पुणे : युनिवर्सल प्रकाशन, २००३.

६. डॉ. जैन प्रकाश आणि इतर, ''सुलभ ग्रंथालयशास्त्र'', नागपूर, युनिव्हर्सल बुक सर्व्हिस, महाल नागपूर –३२. संशोधित द्वितीयावृत्ती : २००१.

प्रकरण –३

सिंहगड टेक्नीकल एज्युकेशन सोसायटीचा परिचय

३.१ प्रस्तावना :

मुंबई – पुणे महामार्गावर ६२५ मीटर उंचीवर सह्याद्रीच्या घाटमाथ्यावरील लोणावळा हे ठिकाण थंड हवेचे ठिकाण म्हणून प्रसिध्द आहे. विपुल वनराई, हिरवीगार निसर्गशोभा, वनश्रीने भरगच्च असलेले डोंगरमाथे व दऱ्या, पावसाळ्यात कडेलोट होऊन कोसळणारे धबधबे हे पाहण्यासाठी या ठिकाणी पर्यटकांची नेहमी गर्दी असते.

लोणावळा येथील चिक्की सर्वदूर प्रसिध्द आहे. तसेच 'फज' या पदार्थासाठीही लोणावळा प्रसिध्द आहे. उन्हाळ्यात जांभळे आणि करवंदाची लयलूट येथे असते.

लोणावळा आणि खंडाळा या ठिकाणच्या जवळपास राजमाची पॉइंट , वळवण धरण, भुशी धरण, टायगर्स लीप, नागफणी, कार्ला–भाजा येथील लेणी, लोहगड, विसापूर इ. ठिकाणे प्रेक्षणीय आहेत.

पुणे शहराच्या वायव्येस ६४ कि.मी सह्याद्रीच्या बोरघाटाच्या माथ्यावर ससं पासून ६०० ते ६१६ मी उंचीवर हे शहर वसलेले आहे. येथील नगरपालिका १८७७ मध्ये स्थापन झाली आहे. तुंगार्ली धरणातून लोणावळा शहरास पाणीपुरवठा होतो.

लोणावळा येथे रंग निर्मितीचा करखाना असून टाटा विद्युत योजनेचे कार्यालयही आहे. महाराष्ट्राचे आराद्य दैवत छत्रपती शिवरायांच्या ऐतिहासिक घटनांचा वारसा जपणारे तसेच इतिहासकालिन वस्तू व शस्त्रात्र यांचे संग्रहालय (थीम पार्क) लवकरच लोणावळा येथे उभे राहणार आहे.

३.२ सिंहगड संस्थेचा परिचय :

कोणतीही शैक्षणिक पार्श्वभूमी नसलेला शेतकरी कुटूंबात जन्म घेतलेल्या प्रा. एम. एन.नवले यांनी पुण्यामध्ये आपल्या काही मित्रांच्या सहाय्याने ''सिंहगड टेक्निकल एज्युकेशन सोसायटी'' या शिक्षण संस्थेची स्थापना केली. या संस्थेची स्थापना करत असताना या संस्थेच्या घटनेत भविष्यात स्वतंत्र विद्यापीठाची स्थापना करणे हा हेतू नमूद करण्यात आला आहे. ही केवढी मोठी दूरदृष्टी आहे हे संस्थापक प्रा. एम. एन. नवले यांच्या विचारावरून लक्षात येते. ''सिंहगड टेक्निकल एज्युकेशन सोसायटी'' ही महाराष्ट्रातील शैक्षणिक संस्था आहे.

या संस्थेमध्ये पूर्व प्राथमिक शिक्षणापासून अभियांत्रिकी, तंत्रनिकेतन, व्यवस्थापन, औषध निर्माण, डी.एड, बी.एड. , वैद्यकीय, दंत, नर्सिंग, संगणक, कायदा, कला, वाणिज्य व विज्ञान अशा सर्वच विभागातील आधुनिक व व्यावसायिक शिक्षण देणारी संस्था आहे. 'सिंहगड टेक्निकल एज्युकेशन सोसायटी' या संस्थेची स्थापना, वाटचाल व विकास हा प्रवास महाराष्ट्रातील इतर शैक्षणिक संस्थेनी आदर्श डोळ्यासमोर ठेवून वाटचाल करावी असा आहे.

या संस्थेची स्थापनाही महाराष्ट्रातील शैक्षणिक क्षेत्रात एक प्रकारे क्रांती ठरली आहे. एखाद्या सामान्य कुटूंबातील व्यक्तिकडून उत्कृष्ट असा शैक्षणिक अभ्यासक्रमांचा समावेश असेल अशी कल्पना करणे म्हणजे दिव्यस्वप्न पाहण्यासारखेच आहे. सिंहगड ही खाजगी शैक्षणिक संस्था आहे. शिक्षण हे दोन माध्यमातून घेता येते. एक सरकारी व दूसरे खाजगी माध्यमातून घेता येते.

१९८३ साली माजी मुख्यमंत्री स्व. वसंतदादा पाटील यांनी दुरोगामी परिणाम करणारा निर्णय घेतला. या निर्णयानुसार त्यांनी खाजगी शैक्षणिक संस्था सुरू करण्याचा क्रांतीकारी निर्णय घेतला. त्या मागची त्यांची भूमिका ही होती की त्याकाळी महाराष्ट्रामध्ये बोटावर मोजता येतील इतकीच व्यावसायिक अभ्यासक्रम चालविणारी कॅालेजेस होती आणि ती सर्व सरकारी होती. अर्थात त्या संस्थेतील प्रवेशक्षमता सुध्दा खूप कमी होती. एकूणच भारताची त्या काळची औद्योगिक क्षेत्रातील परिस्थीती पाहता कुशल व्यावसायिक अभियंत्याची गरज ही खूप होती व त्यामानाने कुशल उपलब्ध मनुष्यबळ हे खूपच कमी होते. आणि तेच भारत सरकारने आणि राज्य सरकारने केले. औद्योगिक , सामाजिक व शैक्षणिक विकास करायचा असेल तर कुशल मनुष्यबळाची उपलब्धतता असणे ही होय. ती तयार करायची असेल तर त्यांना प्रशिक्षण देणाऱ्या संस्था उभारणे गरजेचे होते. त्या अनुषंगाने तत्कालीन मुख्यमंत्री माहाराष्ट्र राज्य यांनी शासकीय उपलब्ध असलेल्या संस्थांवरती विसंबून न राहता खाजगी संस्थांना अनुमती दिली. याचा परिणाम म्हणून एकूणच जी मुले व इच्छा असून सुध्दा उच्च शिक्षण घेऊ शकत नव्हती त्यांना उच्च शिक्षण प्राप्त करण्याची संधी मिळाली. विद्यार्थ्यांमध्ये शैक्षणिक गुणवत्तेला वाव देण्यासाठी त्यांना खाजगी संस्थांचा मोठा आधार मिळाला त्या आगोदर काही कमी असलेल्या जागामुळे

विद्यार्थ्यांना बाहेरच्या राज्यात शिक्षण घ्यावे लागायचे. खाजगी संस्था उघडण्याच्या निर्णयाला पारवानगी दिल्यामुळे हजारो विद्यार्थ्यांना (रोजगाराच्या) सुवर्णसंधी निर्माण झाल्या. यामध्ये सर्वात मोठी जबाबदारी होती ती खाजगी संस्थाची उभारणी आणि ही सामाजिक जिम्मेदारी समजून श्री. मारूती निवृत्ती नवले सरांनी १९९४ साली सिंहगड संस्थेची उभारणी केली. संस्थेचे नाव हे प्रेरणादायी सिंहगड किल्ल्यावरून घेतले गेले आहे . जो छत्रपती शिवरायांच्या पराक्रमाची साक्ष देत आजही पुण्यापासून जवळच पश्चिमेला खंबीरपणे उभा आहे. हीच प्रेरणा प्रा. एम. एन. नवले सरांनी घेतली व शून्यातून एक नामांकित सर्व थरातल्या विद्यार्थ्यांना सामावून घेणारी संस्था नसून एक प्रकारचे कुटूंब उभे केले.

सिंहगड संस्थेची स्थापना पूर्ण सामाजिक व शैक्षणिक क्षेत्राचा आभ्यास करून झाली आहे. संस्थेची उभारणी करताना जो अनुभव लागतो. तो सरांनी शैक्षणिक क्षेत्रात विशेषत: अभियांत्रिकी क्षेत्रात काम करत मिळवला व एका ध्येयाकडे झेप घेण्याची तयारी सुरू केली.

अभियांत्रिकी कॉलेजेस सुरू करताना नवले सरांनी अभियांत्रिकीच्या प्रत्येक शाखेचा सखोल अभ्यास केला. ज्यामध्ये प्रामुख्याने त्या शाखेची वर्तमानातील आणि भविष्यातील समाजाला व उद्योगाला उपयोगिता यांची तपासणी केली. या सर्व प्रवासात त्यांच्यासोबत त्यांचे कुटूंबीय उभे होते.

विद्यार्थ्यांचा शैक्षणिक किंवा बौध्दिक विकास जितका महत्त्वाचा आहे तितकाच त्यांचा शारीरिक विकास होणे हे पण तितकेच गरजेचे आहे. '' आरोग्य हीच धनसंपदा'' या युक्तीला अनुसरून सिंहगड संस्थेचे प्रत्येक संकुल हे निसर्गाच्या सानिध्यात, तसेच भव्य

अशा आधुनिक क्रिडा प्रकाराला लागणाऱ्या सोयींनी युक्त आहे. निरोगी शरीर हे प्रत्येक व्यक्तीच्या यशातील काही कारणापैकी एक आहे. प्रत्येक संकुलात आधुनिक पध्दतीच्या सुविधा पुरविण्यात आल्या आहेत. आंतरराष्ट्रीय दर्जाला अनुसरून क्रिडांगणाची आखणी व बांधणी करण्यात आली आहे. उदाहरणार्थ क्रिकेट, गोल्फ, व्हॉलीबॉल, फुटबॉल, लॉन टेनिस, हॉकी, स्केंटींग यासारख्या असंख्य अनेक क्रिडा प्रकारांना भरपूर जागा पुरविण्यात आली आहे. ग्राउंड ची बांधणी आंतरराष्ट्रीय क्रीडा नियमांना अनुसरून अशीच आहे. यासाठी त्या त्या क्षेत्रतील जाणकारांचीमदत घेण्यात आली आहे. काही संकुलात पोहण्यासाठी स्विमिंग पूल तसेच इनडोअर गेम ची पण सुविधा देण्यात आली आहे. राज्यास्तरीय व विद्यापीठ स्तरांवरच्या सर्व क्रिडा स्पर्धांचे सिंहगड संस्था यजमान पद घेऊन यशस्वी करून दाखवते.

प्रत्येक निवासी संकुल या व अशा अनेक सोयींनी युक्त असल्यामुळे सिंहगड संस्था ही हजारो विद्यार्थ्यांचे आकर्षण केंद्र आहे. आणखी एक वैशिष्ट्य म्हणजे प्रत्येक कँपसमध्ये सुरक्षिततेच्या दृष्टीकोनातून सी.सी.टी.व्ही. कॅमेरे बसविण्यात आले आहेत. त्यामुळे कॅम्पस पूर्णपणे सुरक्षित आहे.

वैद्यकीय सुविधा हा या संस्थेचा अजून एक महत्त्वाचा भाग आहे. हजारो विद्यार्थी कँम्पस मध्ये राहत असल्यामुळे संकुलामध्ये निवासी रूग्णालय हरजेचे होते. ती संकल्पानापण सरांनी अत्याधुनिक रूग्णालयामुळे पूर्ण केली. रूग्णालयात सर्व प्राथमिक अवस्थेतील आजारांचे निदान केले जाते.

प्रत्येक संकुल हे नियोजनबध्द असल्यामुळे सिंहगड संस्थेचा सर्व परिसर हा हिरव्यगार वनराईने नटलेला व स्वच्छ, आकर्षक आहे. संस्थेतील सदस्य हे जातीने वृक्ष लागवडीकडे लक्ष्य देऊन त्यांची जोपासना करताना दिसतात. विद्यार्थ्यांच्या अभ्यासासाठी व मनोरंजनासाठी प्रत्येक कॅम्पसमध्ये वाय-फाय ची सुविधा देण्यात आली आहे. त्यामुळे विद्यार्थी हवी ती माहिती मिळवू शकतात व त्यांच्या ज्ञानात वाढ होते.

३.२ अभियांत्रिकी शिक्षणाचे महत्त्व :

अभियांत्रिकी म्हणजे त्या संस्था उच्च शिक्षणात घालून दिलेला अभ्यासक्रम पुर्ण केल्यानंतर त्या बदल्यात पदवी देतात आणि त्या विद्यापीठाशी सलंग्न असतात.

अभियांत्रिकी शिक्षण हे शिक्षणाचा मानबिंदू म्हणून ओळखला जातो. विद्यार्थी १२वी नंतर अभियांत्रिकीमध्ये प्रवेश घेतात. प्रत्येक विद्यार्थ्यांचा प्रवेश घेण्याचा हेतु हा वेगवेगळा असतो. कोणाला स्वत:चा व्यवसाय करायचा असतो तर कोणी चांगला अभियंता, एक चांगला शिक्षक, एक चांगला नागरीक बनत असतो. ज्या विशिष्ट शाखेतील शिक्षण त्या व्यक्तीने घेतलेले असते. त्यावर त्या व्यक्तीच्या कामाचे स्वरूप अवलंबून असते (१).

अभियांत्रिकी शिक्षण शाखेचे औपचारिक शिक्षण देणाऱ्या संस्था सुरू होण्या अगोदर ह्या शाखेचे शिक्षण रूढीपंरपरेनुसार होत असे. उदा. एखादा शिल्पकार आपली कला आपल्या मुलास शिकवत असे किंवा तो मुलगा हे उपजिवीकेचे साधन म्हणून ती कला तो अवगत करीत असे. त्या नंतर ह्या शाखेचे रितसर शिक्षण

देणाऱ्या संस्था उदयास आल्या (२).

धरणे, पूल, मोठे प्रकल्प तयार करतांना योग्य मार्गदर्शन देणे, त्यासाठी लागणाऱ्या सर्व सामुग्रीची योग्य प्रकारे निवड करणे, कारखान्यातील उत्पादन करतांना उत्तम दर्जा व व्यवस्थापन सांभाळणे, नवीन उत्पादन करणे, नवीन वस्तु, यंत्रे बनवणे इ. प्रकारची कामे अभियंताला करावी लागतात. उत्पादित यंत्रसामुग्रीच्या विक्रीकरीता ग्राहकाला त्या यंत्रसामुग्रीची रचना, कार्यपद्धती व देखभाल या संबंधीची माहिती देणे, कच्चा मालाची तपासणी करणे व यंत्र सामग्रीच्या कार्यक्षमतेवर वारंवार चाचणी घेणे, अशा सर्व प्रकारची कामे अभियंता करतात त्यामुळे अभियांत्रिकी शिक्षणाचे महत्व वाढत जात आहे. जर उत्तम दर्जाचे अभियांत्रिकी शिक्षण मिळाले तर विविधा क्षेत्रात प्रगती साधता येते. जसे वैद्यकीय, अॅरोनोक्टीस, इलेक्ट्रॉनिक्स, कॉम्प्युटर, मॅकेनिकल, ऑटोमोबाईल्स्, सिव्हील इत्यादी.

३.३ अभियांत्रिकी शिक्षणात ग्रंथालयाचे महत्व :

अभियांत्रिकी शिक्षणाचा पाया हा गणित, भौतिकशास्त्र विज्ञानावर आधारीत आहे. अभियांत्रिकी शिक्षणामध्ये विद्यार्थी सतत नवीन गोष्टी शिकत असतो व स्वत: नवीन काही करण्याचा प्रयत्न करत असतो. अशा वेळी त्याला माहितीची गरज भासते व ती माहिती देण्याचे काम ग्रंथालेय करत असतात. या शिक्षणात सतत संशोधन चालू असते. त्यामुळे सतत अद्यावत व अचूक माहितीची गरज असते. ग्रंथालयातून योग्य ती माहिती मिळवून विद्यार्थी नवीन गोष्टी शिकून स्वत:चा विकास तसेच आत्मविश्वास वाढवतात. या दृष्टीने ग्रंथालयाची आवश्यकता व महत्व अधिक आहे (३).

३.४ अभियांत्रिकी शिक्षणात ग्रंथालयाचा उद्देश :

भारताच्या प्राचीन काळामध्ये अनेक कला अस्तित्वात होत्या. उदा. शिल्पकला, हस्तकला, मुर्तीकला इत्यादी अनेक प्रकारच्या कला होत्या. प्राची काळात भारतात अभियांत्रिकी शब्दाला शिल्प हा शब्द वापरलेला आढळून येतो. परंतू कालांतराने यंत्रे निर्माण करणे यासाठी अभियांत्रिकी हा शब्द वापरण्यात आला. निसर्गातून मिळू शकणाऱ्या सर्व प्रकारच्या ऊर्जाचा व कच्चा मालाचा उपयोग करून मनुष्य जीवनात अधिक उपयुक्त असणारी साधने उत्पन्न करण्याच्या व त्याचे नियंत्रण करण्याच्या तंत्रास अभियांत्रिकी म्हणतात (४).

१८व्या शतकाच्या शेवटी औद्योगिकरची वाढत्या स्वरूपाची गरज ओळखून तंत्रनिकेतन शिक्षण देणाऱ्या संस्थांची स्थापना होऊ लागली. काळानुसार या शिक्षणात प्रगती होऊ लागली. अभियांत्रिकी शिक्षण देण्यास सुरूवात झाली. या शिक्षणात शिकवल्या जाणाऱ्या विविध विद्याशाखा व त्यांच्या उपशाखा यांची वाढ विस्तृत प्रमाणात झाली. त्यामुळे माहितीची गरज भासू लागली. अशी गरज ओळखून ग्रंथालये योग्य ती माहिती देण्यास सक्षम झाले. अद्यावत व अचूक माहिती देण्यामुळे ग्रंथालयाचे महत्व वाढीस लागले.

३.५ अखिल भारतीय तंत्रशिक्षण परिषद :

भारत सरकारच्या निर्णय क्र. एफ १६-१०१४ ई-२ दिनांक ३०/११/१९४५ अन्वये अखिल भारतीय तंत्र शिक्षण परिषदेची स्थापना झाली. माध्यमिक शिक्षणानंतर तंत्र शिक्षणाचे संयोजन करण्याचे काम तसेच अभियांत्रिकी शिक्षणाचा विकास करण्यासाठी केंद्र सरकार आणि राज्य सरकारांना सल्ला देण्याचे

कार्य ही परिषद असते. तसेच परिषदेला अभियांत्रिकी व धातुशास्त्र, वास्तुशास्त्र व प्रादेशिक नियोजन उपयोजित कला, वाणिज्य, व्यवस्थापन, रासायनिक अभियांत्रिकी आणि रासायनिक तंत्रशास्त्र विषयक वस्तु निर्माण तंत्रशास्त्र अशी ७ अभ्यास मंडळे संलग्न केली आहेत.

अखिल भारतीय अभियांत्रिकी शिक्षण परिषद ही महत्वाची राष्ट्रीय संस्था असून या परिषदेने अभियांत्रिकी शिक्षणाबाबतची महत्वाची कामगिरी बजावली आहे. अभ्यास मंडळाने आणि प्रादेशिक विभागाच्या मदतीने परिषदेने अंशकालिन अभ्यासक्रम, पदविकास अभ्यासक्रम, पदवी अभ्यासक्रम, पदव्युत्तर अभ्यासक्रम तयार केले आहेत. तसेच अभ्यासाला सोयीच्या अशा इमारती कशा असाव्यात, शिक्षकवर्ग कोणता व किती असावा, प्रयोगशाळा व इतर साहित्य कोणते व किती असावे, अनुदान किती असावे या विषयांच्या शिफारसी केंद्र व राज्य शासनाला वेळोवेळी केल्या जात असे (५).

३.६ सिंहगड संस्थेची माहिती :

STES (Sinhgad Technical Education Society)

विद्येचे माहेरघर असलेल्या पुण्यामध्ये निसर्गाच्या सानिध्यात हिरव्यागार डोंगरावर सिंहगड टेक्नीकल एज्युकेशन सोसायटीची स्थापना १२ ऑगस्ट १९९३ रोजी झाली. शिवरायांच्या ''सिंहगड किल्ल्याच्या नावाची प्रेरणा घेऊन सिंहगड टेक्नीकल एज्युकेशन सोसायटी हे नाव देण्यात आले.

सिंहगड संस्थेचा Motto हा आहे.

''तमसो मा ज्योर्तिगमय''

(Lead me from darkness to light)

सिंहगडटेक्नीकल एज्युकेशन सोसायटीची स्थापना प्रा.एम.एन. नवे यांनी केली. सिंहगड संस्थेच्या अनेक शाखा आहेत. काही पुण्यात तर काही महाराष्ट्रातील विविध शहरामध्ये आहे. मुख्य कार्यालय एरंडवणे, पुणे येथे आहे. त्यांची स्वतःची वेबसाईट आहे.

www.sinhgad.edu

पुण्यामध्ये वडगाव (बु.) येथे या संस्थेची सुरूवात ही सौ. वेणुताई चव्हाण पॉलिटेक्नीक इन्स्टिटयूट ने १९९३ साली झाली. हा ३ वर्षांचा डिप्लोमा इंजिनिअरींग कोर्स आहे. याला महाराष्ट्र राज्य शासन तसेच All India Council for Technical Education (AICTE) Delhi ची मान्यता आहे. अशा प्रकारे सिंहगड संस्थेची सुरूवात ही एका छोटया रोपट्याने होऊन आज तिचे विशाल वटवृक्षात रूपांतर झाले आहे. वृक्षाच्या फांद्यासारख्या तिचा विस्तार सुरू आहे. त्यामुळेच आज शिक्षणाची पुण्यनगरी समजल्या जाणाऱ्या पुण्यात सिंहगड संस्था ही एक नावाजलेली शिक्षण संस्था विद्यार्थ्यांना ज्ञानदान देण्यासाठी आपली पायमुळं जमिनीत घट्ट रोवून दिमाखात उभी आहे.

सिंहगड टेक्नीकल एज्युकेशन सोसायटीच्या शाखा खालीलप्रमाणे आहेत.[६]

1) Sinhgad College of Engineering
2) Sinhgad Institute of Management
3) Smt. Kashibai Navale College of Engineering
4) Sinhgad College of Architecture
5) Sinhgad Institute of Interior Design and Decoration
6) Sinhgad College of Pharmacy

7) Sinhgad College of Pharmacy (Polytenic)

8) Sinhgad Spring Dale Residential Public

9) Sinhgad Dental College Coland Hospital

★ **Ambegaon (BK) Campus Pune :**

1) Sinhgad Spring Dale Public School (Day School) (BSE)

2) Sinhgad Spring Dale Nursery School

3) Sinhgad Spring Dale Primary School

4) Sinhgad Spring Dale Secondary School

5) Sinhgad College of Education Training and Research (B.Ed.)

6) Sinhgad College of Education Training and Research (Women)

7) Sinhgad College of Education Training and Research (D.Ed.)

8) Sinhgad Law College

9) Sinhgad Business School

10) NBN Sinhgad School of Engineering

11) NBN Sinhgad School of Management Studies

12) Sou. Venutai Chavan Polynetic

13) NBN Sinhgad School of Computer Studies

14) Smt. Kashibai Navale Sinhgad Schoold of Business Management

15) Sinhgad Business School

16) Sinhgad College of Science

17) Sinhgad Junior College of Art's, Science and Commerce

★ **Narhe (BK) Campus Pune :**

1) Sinhgad College of Art's and Commerce
2) Sinhgad Institute of Management of Computer Application.
3) Sinhgad School of Business Studies.
4) Smt. Kashibai Pansare Junior College of Education (D.Ed.)
5) Sinhgad Institute of Pharmacy

6) Smt. Kashibai Navale General Hospital and Research Center
7) Sinhgad School of Eduation
8) Sinhgad School of Education (B.Ed.)
9) Sinhgad College of Art's, Science and Commerce
10) Sinhgad Collee of Nursing
11) Sinhgad Institute of Technology and Science
12) Smt. Kashibai Navale College of Physiotherapy

★ **Kondwa (BK) Campus Pune :**

1) Sinhgad College of Commerce
2) Sinhgad College of Art's, Science and Commerce (Jr. College)
3) Sinhgad City School (Pre - Primary)
4) Sinhgad City School (Primary)
5) Sinhgad City School (Secondary)
6) Sinhgad Institute of Business Administration of Research
7) Sinhgad Business School (SBS, Autonomous)
8) Smt. Kashibai Navale Institute of Education (D.Ed.)
9) Smt. Kashibai Navale Institute of Eduation (B.Ed.)
10) Smt. Kashibai Navale College of Pharmacy
11) Sinhgad Academy of Engineering

★ **Eradawane (Karve Road) Campus, Pune :**

1) Sinhgad Business School (Distance Edu. Prog.)
2) Sinhgad Institute of Management Distance Edu. (Enter)
3) Sinhgad Spring Dale Pre-primary School
4) Sinhgad Spring Dale Primary School
5) Sinhgad Spring Dale Secondary School
6) Smt. Kashibai Navale College of Commerce

7) Sinhgad Institute of Aviation and Hospitality Managment

★ **Warje Campus Pune :**

1) RMD Sinhgad College of Engineering

2) RMD Sinhgad Schol of Management Studies

3) Pawan Gandhi Sinhgad Spring Dale School

★ **Kondhapuri Campus Pune :**

1) Sinhgad Management School

2) Sant. Dnyaneshwar Mahavidyala (B.Ed.)

3) Vidyaniketan Madhyamik and Ucchya Madhyamik Commerce and Science College

4) Vidyaniketan Prashala

★ **Mumbai Campus :**

1) Sinhgad Institute of Management

2) Sinhgad College of Commerce

★ **Sangola (Kamlapur) Campus :**

1) Sinhgad Public School

2) Sinhgad Institute of Computer Application (MCA)

3) Sinhgad Institute of Business Management (MBA)

4) Smt. Kashibai Navale College of Education (D.Ed. and B.Ed.)

5) Anand Vidyalaya High School (Marathi Medium)

★ **Pandharpur Campus :**

1) Sinhgad Public School

2) Smt. Kashibai Navale College of Engineering

3) Smt. Kashibai Navale Sinhgad Public School

4) Sinhgad Institute of Computer Science

★ **Solapur Campus :**

1) Nivruti Babaji Navale College of Engineering

2) Nivruti Babaji Navale Business School

3) Sinhgad School of Computer Science

३.७ लोणावळा परिसरातील सिंहगड संस्थेविषयी माहिती :

पुणे-मुंबई महामार्गाच्या मध्ये वसलेलं लोणावळा हे थंड हवेच ठिकाण म्हणून प्रसिद्ध आहे. याच लोणावळा शहरात पुणे – मुंबई महामार्गावर प्रा.एम.एन. नवले यांनी २००३ साली सिंहगड संस्थेची स्थापना केली. जवळपास १८० एकर मध्ये कॅम्पस विस्तारलेला आहे. चांगल्या वातावरणात चांगली शिक्षा मिळण्यास मदत होते हे लक्षात ठेवून अत्याधुनिक सुविधा, फर्निचर व योग्य असे Infrastructure वर भर दिला आहे. Internet हे ज्ञान मिळवण्याचे ओळखून सर्व कॅम्पस Wi-Fi युक्त केले आहे.

येथे खालील महाविद्यालयांचा समावेश आहे.

1) Sinhgad Institute of Technology (SIT)

2) Smt. Kashibai Navale Singhad Institute of Technology (SKNSTI)

3) Sinhgad Institute of Business Administration of Computer Application (SIBACA)

4) Sinhgad Institute of Pharmaceutical Sciences (SIPS)

5) Smt. Kashibai Navale College of Education and Training (B.Ed.)

6) Smt. Kashibai Navale College of Education and Trainig (D.Ed.)

7) Sinhgad Institute of Hotel Management and Catering Technology

8) Nivrutti Babaji Navale College of Commerce

9) Sinhgad Public School (Affiliated to CBSE)

३.८ लोणावळा परिसरातील अभियांत्रिकी महाविद्यालयाची माहिती :

1) Sinhgad Institute of Technology (SIT) :

2)

Sinhgad Institute of Technology ची स्थापना २००४ साली झाली. या कॉलेजला पुणे विद्यापीठाची मान्यता प्राप्त आहे. All India Council of Technical Education (AICTE), New Delhi तसेच Directorate of Technical Education (DTE), मुंबई महाराष्ट्र यांनी मान्यता दिली आहे.

SIT येथे ४ वर्षांचा पुर्ण वेळ डिग्री कोर्स (B.E.) चालवता जातो व २ वर्षांचा पदव्युत्तर डिग्री कोर्स (M.E.) चालवला जातो. येथे खालील विद्या शाखेचे B.E. अभ्यासक्रम शिकवले जातात.

1) Mechanical Engineering

2) Electrical Engineering

3) Electronics and Telecommuncation Engineering

4) Computer Engineering

5) Information Technology

तसेच येथे खालील कोर्स चालवले जातात.

1) ME – Computer Network

2) ME – Computer Engineering

3) ME – Machine Design

4) ME – E and TC (VLSI and Embedded Sys.)

5) ME – Electrical Engineering

★ **Sinhgad Institute of Technology च्या ग्रंथालयाची माहिती :**

SIT चे ग्रंथालय हे १००० स्क्वे.मीटर मध्ये विस्तीर्ण आहे. भव्य असा Reading Hall आहे. महाविद्यालयाच्या अभ्यासक्रमासाठी पुरक असे असणारे साहित्य/ग्रंथ, Non-Book material, Project Reports, CDs, E-Jurnals, E-Database, E-Books इत्यादी सर्व प्रकारचे साहित्य उपलब्ध आहे.

ग्रंथालयामध्ये सर्व प्रकारच्या ग्रंथालयीन सेवा पुरवल्या जातात. त्यामध्ये प्रचलित जागरूकता सेवा (CAS), माहितीचे निवडक प्रसारण सेवा (SDI), Web-Opac, Library Extension Services, Newspaper Clipping, Reference Sercice, Photo Copy Service, Book Bank इत्यादी सेवांचा समावेश आहे.

ग्रंथालयाची वेळ सकाळी ८ वाजेपासून मध्यरात्री १२ वाजेपर्यंत चालू असते. तसेच Reading Hall ची सुविधा २४ तासांसाठी देण्यात आली आहे. मुलांना ४ पुस्तके एका आठवड्यासाठी दिली जातात. शिक्षकांना १५ पुस्तके १ महिन्यासाठी दिली जातात.

ग्रंथ संग्रहा विषयी माहिती :

१) एकूण ग्रंथ संग्रह १९४७२

२) एकूण संदर्भग्रंथ संग्रह ४४६४

३) ई-नियतकालिके AICTE ई-नियतकालिके, IEEE , Science Direct

४) छापील नियतकालिके ३०

५) सी.डी. १०५

६) वर्तमानपत्रे ०५

A) Branch wise Book Details :

Sr. No.	Branch	Titles	Volumes
1	Computer	753	3921
2	IT	453	2357
3	E & TC	704	3703
4	Mechanical	353	2359

B) Periodical Section

तांत्रिक, अतांत्रिक मिळून जवळपास 68 National तसेच International हे विविध विषयांवर उपलब्ध आहेत.

C) List of Magazines

E - Journals – 3540

1) INDEST – AICTE Consortium

e – Journals – 240

b) ASME (Inclduing AMR) – 219

c) SWETS E Journals – 3300

2) Printed Journals and Periodicals - 68

a) National Journals – 62

b) International Journals – 06

Resource Material :

विद्यार्थ्यांसाठी सारांक्ष (Abstract of IEEE Journals) हे A to Z ह्या अनुक्रमणिकेसह (Serial Number) उपलब्ध आहेत.

News Papers :

ग्रंथालयात १३ वृत्तपत्र हे मराठी व इंग्रजी मध्ये उपलब्ध आहेत.

Membership of Library Consortium : AICTE INDEST :

सदर ग्रंथालय हे INDEST Consortia (Indian National Digital Library in Engineering Science and Technology) चे सदस्य असल्यामुळे विद्यार्थ्यांना व संशोधकांना त्याचा फायदा होतो.

2. Smt. Kashibai Navale Singhad Institute of Technology and Science (SKNSIT)

SKNSIT ची स्थापना २०११ साली झाली. सुसज्ज अशी इमारत व भव्य Computer Labs, Wi-Fi with 45 Mpbs Dedicated Internet Lease Line उपलब्ध आहे. अत्याधुनिक साधनांनी उपयुक्त अशा Laboratories आहे. अभ्यासक्रमाशिवाय ही येथे e-based learning programme विषयाशी संबंधीत value addition programms चालवले जातात. या कॉलेजला पुणे विद्यापीठाची मान्यता प्राप्त आहे. तसेच All India Council of Technical Education (AICTE) New Delhi व Directorate of Technial Education (DTE), मुंबई, महाराष्ट्र यांनी मान्यता दिली आहे.

येथे ४ वर्षांचा पुर्ण वेळ Degree कोर्स चालवला जातो. तसेच २ वर्षांचा Master Degree (M.E.) कोर्स राबवला जातो.

SKNSIT मध्ये खालील कोर्स उपलब्ध आहेत.

	B.E. Courses Offered		**Intake**
1)	Electronic and Telecommunication	-	60
2)	Computer Enginering	-	120
3)	Information Technology	-	60
4)	Mehanical Engineering	-	120
5)	Electrical Engineering	-	60
6)	Mechanical Engineering (2nd Shift)	-	60

	M.E. Courses Offered		**Intake**
1)	Computer Engineering	-	24

2) Mechanical Engineering (Design) - 24

★ **SKNSIT ग्रंथालय :**

ग्रंथालयाची जागा मोठी असून भव्य असा Reading Hall आहे. ग्रंथालय हे विविध विभागात विभागलेले आहे. जसे –

१) Stack Room **ग्रंथ संग्रह कक्ष**

२) Reading Room – **वाचन कक्ष**

३) Reference Section – संदर्भ विभाग

४) Circulation Section – देवघेव विभाग

5) Digital Library

६) Newspaper Section वर्तमानपत्रे विभाग

ग्रंथालय साहित्य हे DDC Classification प्रमाणे लावलेले आहे. मुक्तद्वार पद्धत असल्यामुळे वाचन साहित्याचा अधिकाधिक उपयोग होतांना दिसून येतो.

ग्रंथ संग्रहा विषयी माहिती :

१) एकूण ग्रंथ संग्रह	५८१५
२) एकूण संदर्भग्रंथ संग्रह	१०१०
३) ई-नियतकालिके	AICTE ई-नियतकालिके, IEEE , Science Direct
४) छापील नियतकालिके	२२
५) सी.डी.	६७०

६) वर्तमानपत्रे   ०५

Library Book Details :

Sr. No.	Branch	Titlte	Volumes
1.	Computer Engineering	158	1100
2.	E & T.C.	152	920
3.	Information Technology	150	900
4.	Mechanical Engineering	180	1155
5.	Electrical Engineering	120	900
6.	Applied Science	130	366
7.	M.E. Computer Engineering	100	234
8.	M.E. Mechanical Engineering	100	240
	Total	**700**	
	(Encylopedia of all Engg. Branches and Miscellaneous Collection)		

E – Resources :

एकूण ७ E – Resources हे १५ लाखाचे असून ते IP Base असून College च्या Computers वर उपलब्ध करून दिलेले आहे. या Packages मध्ये मागील २००० पासून ते सध्या चालू वर्षाची माहिती आहे.

E – Journal Access Details :

	Name of Database	UL/ Login Details	Content
1.	IEEE/ IEL	www.ieeexplore.com	145-ejournals (Back Files Access – since 2000)
2.	Science Direct	www.sciencedirect.com	275 – ejournals (Back files access – since 2000)
3.	J – Gate Plus	www.jgateplus.com	4700 Indexed, Full Text 1700
4.	ASTM Digital Library	http://enterprises.astm.org	Over 1700 E-Books and 13,000 Journals articles
5.	ASME	www.asme.org	25 e-Journals (Back file Access since 2000)
6.	McGraw Hills Access Engineering	http://accessengineeringlibrary.com	
7.	Wiley Computer Science	http://as.wiley.com	30 e-journals (Back files access – since 2000)
8.	NPTEL (Video Lectures		

ग्रंथालयाची वेळ :

सोमवार ते शनिवार : 8.30 am to 12.00 Mid-nigh

रविवार : 9.00 am to 5.00 pm

वाचन कक्षाची वेळ :

मुलांसाठी : २४ तास

मुलींसाठी : 8.00 am to 6.00 p.m.

३.१ समारोप :

''सिंहगड टेक्निकल एज्युकेशन सोसायटी लोणावळा परिसरातील अभियांत्रिकी महाविद्यालयातील संदर्भ ग्रंथांच्या वापरा संबंधीचा अभ्यास'' करण्यासाठी वरील महाविद्यालयांचा समावेश करण्यात आला आहे. वरील अभियांत्रिकी म्हाविद्यालयीन संस्थांची माहिती थोडक्यात समजून घेतली आहे. ह्या संस्थांची ग्रंथालये सर्व अभ्यासकांना, संशोधकांना उपयुक्त अशी माहिती देण्याचा प्रयत्न करतात. पुढील प्रकरणात आपण प्रश्नावलीद्वारे संकलित केलेल्या माहितीचे सादरीकरण व विश्लेषण केले आहे.

संदर्भसुची

१) न्यू इन्सायक्लोपिडीआ ब्रिटानिका खंड ३, शिकागो १९७४ पान नं. ७.

२) जोशी, लक्ष्मणशास्त्र : मराठी विश्वकोश : खंड - १ महाराष्ट्र राज्य संस्कृती मंडळ, सचिवालय, मुंबई १९७३ पृ. २२७.

३) जोशी, लक्ष्मणशास्त्र : मराठी विश्वकोश : खंड - १ महाराष्ट्र राज्य संस्कृती मंडळ, सचिवालय, मुंबई १९७३ पृ. ३३१.

4) India : Report of the Education Commission, Gove of India Vol. N.D. 1964 P 228

५) ताम्हणकर, बी.दा. : शैक्षणिक प्रशासन व नियोजन पान ७१.

6) www.sinhgad.edu

प्रकरण ४थे

माहितीचे सादरीकरण आणि विश्लेषण

४.१ प्रस्तावना :

''सिंहगड टेक्नीकल एज्युकेशन सोसायटी लोणावळा परिसरातील अभियांत्रिकी महाविद्यालयातील संदर्भ ग्रंथांच्या वापरा संबंधीचा अभ्यास'' हा अभ्यासाचा विषय असून या अभ्यासाच्या विषयासाठी लोणावळा परिसरातील सिंहगड टेक्नीकल एज्युकेशन संस्थेची दोन अभियांत्रिकी महाविद्यालये घेतली आहेत. या अभियांत्रिकी महाविद्यालयातील ग्रंथालयामध्ये असलेल्या संदर्भग्रंथाचा होणारा वापर जाणून घेण्यासाठी प्रश्नावलीचा उपयोग केला आहे. विद्यार्थी व शिक्षक यांची स्वतंत्र प्रश्नावली भरून घेतल्यानंतर त्याद्वारे मिळालेल्या माहितीचे विश्लेषण केले आहे.

४.२ संशोधकाने वापरलेली संशोधन पद्धती :

संशोधकाने आपल्या संशोधनासाठी वर्णनात्मक पद्धतीचा अवलंब केला असून प्रश्नावली या तंत्राद्वारे संशोधन विषयक माहितीचे संकलन केले आहे.

संशोधकाने संशोधनाचा विषय हा ''सिंहगड टेक्नीकल एज्युकेशन सोसायटी लोणावळा परिसरातील अभियांत्रिकी महाविद्यालयातील संदर्भ ग्रंथांच्या वापरा संबंधीचा अभ्यास'' करणे हा असून यासाठी महाविद्यालयातील विद्यार्थी व शिक्षक यांची प्रत्यक्ष भेट घेऊन प्रश्नावली भरून घेतली आहे. मिळालेल्या माहितीचे विश्लेषण हे चिकित्सक दृष्टीने करून योग्य त्या निष्कर्षाद्वारे स्पष्ट झाले आहे.

एकूण ३० प्रश्न शिक्षकांना आणि ३० प्रश्न विद्यार्थ्यांना प्रश्नावलीत विचारण्यात आले होते. ही प्रश्नावली सिंहगड टेक्नीकल एज्युकेशन सोसायटी लोणावळा परिसरातील अभियांत्रिकी महाविद्यालयातील शिक्षकांना व विद्यार्थ्यांना देण्यात आली होती. ८० शिक्षकांना प्रश्नावली देण्यात आली होती. त्यापैकी ६० शिक्षकांचा प्रतिसाद मिळाला. म्हणजे ८०% शिक्षकांचा प्रतिसाद मिळाला. तसेच २५० विद्यार्थ्यांना प्रश्नावली देण्यात आली होती. त्यापैकी २०० विद्यार्थ्यांनी प्रतिसाद दिला. म्हणजेच ८०% इतका विद्यार्थ्यांचा प्रतिसाद मिळाला.

४.३ प्रश्नावलीची रचना :

संशोधकाने आपल्या संशोधन विषयाच्या प्रश्नावलीचा आकार मर्यादित ठेवला आहे. प्रश्नावलीची रचना ही सरळ, साधी, सोपी असून पर्यायी उत्तरांचे प्रश्न विचारण्यात आले आहे.

प्रश्नावलीचा क्रम हा अगदी सोप्या पद्धतीने मांडण्यात आला आहे. प्रश्न क्रमबद्ध असून ते परस्परांशी सुसंगत आहेत.

४.४ माहितीचे संकलन आणि विश्लेषण

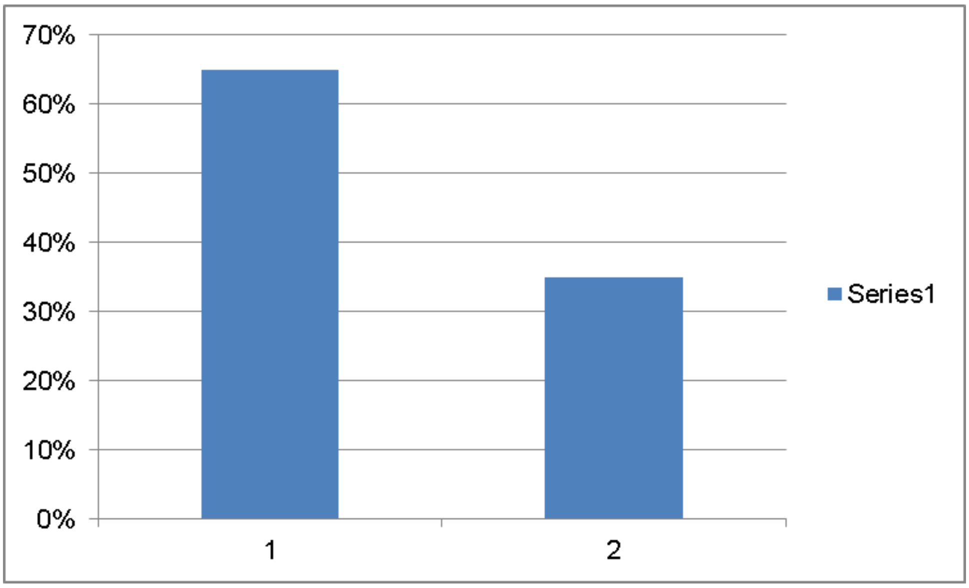
अ) शिक्षक प्रश्नावली

प्रश्न क्र. १) सर्वेक्षणात भाग घेणारे कोण आहेत.? उदा. पुरूष, महिला हे जाणून घेण्यासाठी प्रश्न विचारला आहे. तक्त्याच्या अध्ययनावरून असे स्पष्ट होते की, अभियांत्रिकी महाविद्यालयामध्ये सर्वेक्षणात प्रतिसाद १००% आहे व पुरूष शिक्षकांचे प्रमाण ६५% आहे. तर महिला शिक्षकांचे प्रमाण ३५% आहे.

तक्ता क्र. १ सर्वेक्षणात भाग घेणारे पुरूष शिक्षक व महिला शिक्षक

अ.क्र.	पर्याय	शिक्षक प्रतिसादक	शेकडेवारी
१	पुरूष	३९	६५%
२	महिला	२१	३५%
३	एकूण	६०	१००%

आलेख क्र. १ सर्वेक्षणात भाग घेणारे पुरूष शिक्षक व महिला शिक्षक



अभियांत्रिकी महाविद्यालयांमध्ये घेतलेल्या सर्वेक्षणात पुरूषांचे प्रमाण महिलांपेक्षा जास्त आहे.

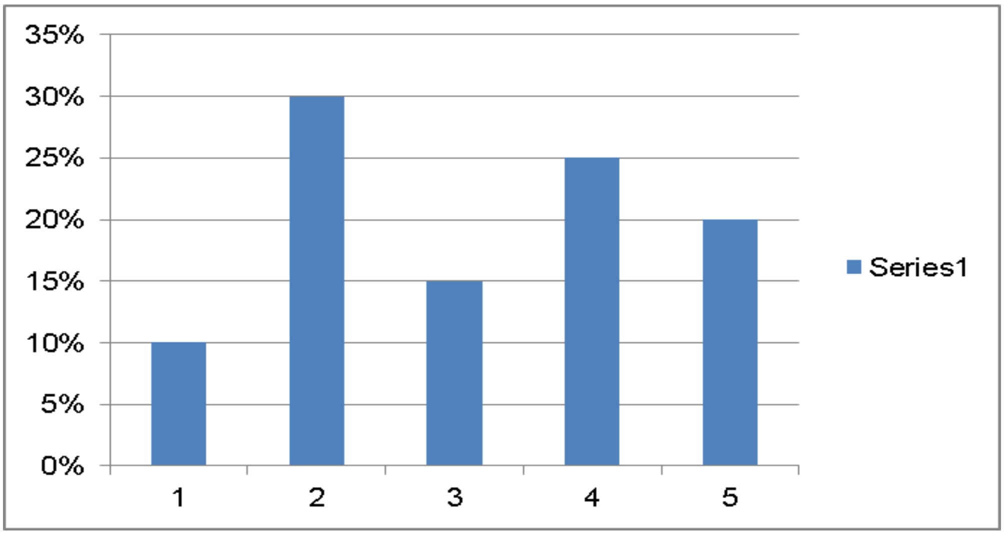
प्रश्न क्र. २. सर्वेक्षणात भाग घेणाऱ्यां शिक्षकांची शाखा कोणती आहे? हे जाणून घेण्यासाठी प्रश्न विचारण्यात आला आहे.

.

तक्ता क्र. २ सर्वेक्षणात भाग घेणाऱ्यांची शाखा शिक्षक

अ.क्र.	पर्याय	शिक्षक प्रतिसादक	शेकडेवारी
१	Electrica	६	10%
२	Computer	१८	30%
३	I.T.	९	15%
४	E.N.T.C.	१५	25%
५	Mech.	१२	20%
६	एकूण	६0	१00%

आलेख क्र. २ सर्वेक्षणात भाग घेणाऱ्यांची शाखा शिक्षक



वरील तक्त्यावरून असे निदर्शनास येते की, सर्वेक्षणामध्ये विविध शाखांच्या प्रतिसादकांनी प्रतिसाद नोंदविला आहे. त्यामध्ये कॉम्प्युटर शाखेचे प्रमाण सर्वात जास्त आहे. त्यामध्ये शिक्षकांनी ३०% प्रतिसाद दिला. E.N.T.C. शाखेमध्ये शिक्षकांनी २५% नोंदविला. Mechanical शाखेमध्ये शिक्षकांचा २०%, प्रतिसाद प्राप्त झाला. I.T. शाखेमध्ये शिक्षकांचा १५% प्रतिसाद मिळाला. Electrical शाखेत शिक्षकांचा १०% प्रतिसाद दिला.

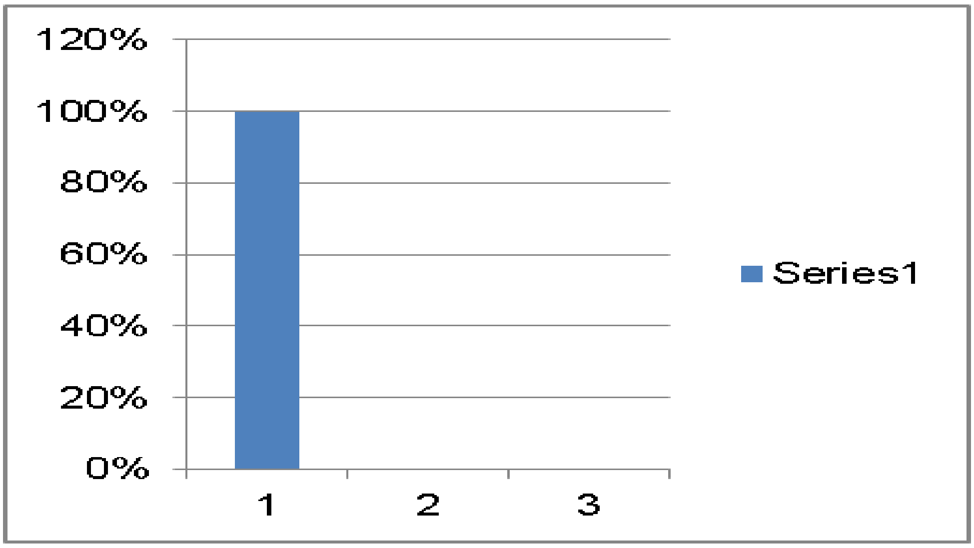
सर्वेक्षणात भाग घेणाऱ्यांमध्ये कॉम्प्युटर शाखेचे प्रमाण सर्वात जास्त आहे.

प्रश्न क्र. ३) शिक्षक ग्रंथालयामध्ये नियमितपणे जातात का? हे जाणून घेण्याचा संशोधकाने प्रयत्न केला आहे.

तक्ता क्र. ३ ग्रंथालयाचा वापर शिक्षक प्रतिसादक

अ.क्र.	पर्याय	शिक्षक प्रतिसादक	शेकडेवारी
१	नियमितपणे	६०	१००%
२	कधीतरी	०	०%
३	नाही	०	०%
४	एकूण	६०	१००%

आलेख क्र. ३ ग्रंथालयाचा वापर शिक्षक प्रतिसादक



वरील तक्त्यावरून असे आढळून आले की, ग्रंथालयामध्ये नियमितपणे जाणाऱ्या शिक्षंकाचे प्रमाण १००% आहे. कधीतरी व जात नाही या पर्यायाना काहीच प्रतिसाद मिळाला नाही.

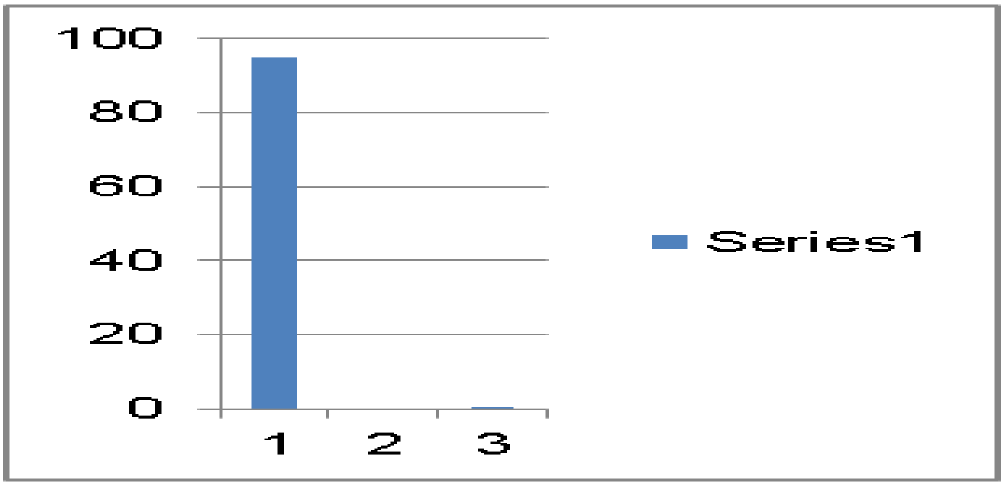
अभियांत्रिकी महाविद्यालयांमध्ये शिक्षक नियमितपणे ग्रंथालयातजातात.

प्रश्न क्र. ४) ग्रंथालयात नियमावली आहे का? हे जाणून घेण्याच्या अनुषंगाने प्रश्न विचारण्यात आला आहे.

तक्ता क्र. ४ ग्रंथालयाची नियमावली शिक्षक प्रतिसादक

अ.क्र.	पर्याय	शिक्षक प्रतिसादक	शेकडेवारी
१	होय	५७	९५
२	नाही	०	०%
३	माहित नाही	३	५%
४	एकूण	६०	१००%

आलेख क्र.. ४ ग्रंथालयाची नियमावली शिक्षक प्रतिसादक



वरील तक्त्यावरून अध्ययनावरून असे स्पष्ट होते की, होय या पर्यायाला ९५% शिक्षकांनी प्रतिसाद दिला. नाही या पर्यायाला ०% शिक्षकांनी प्रतिसाद दिला व माहित नाही या पर्यायाला ५% शिक्षकांनी प्रतिसाद दिला.

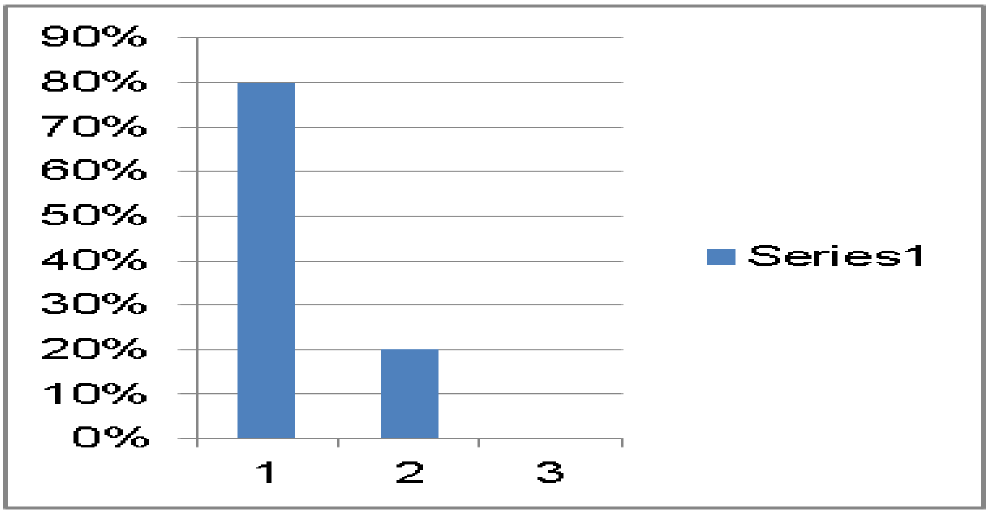
ग्रंथालयात नियमावली आहे असे प्रतिसाद देणाऱ्यांचे जास्त प्रमाण आहे.

प्रश्न क्र. ५) ग्रंथालयात नियमावलीचे पालन केले जाते का? हे जाणून घेण्यासाठी प्रश्नांची विचारणा केली आहे व त्यासाठी तीन पर्याय दिले आहेत.

तक्ता क्र. ५ ग्रंथालयात नियमावलीचे पालन शिक्षक प्रतिसादक

अ.क्र.	पर्याय	शिक्षक प्रतिसादक	शेकडेवारी
१.	पुर्णपणे पालन केले जाते	४८	८०%
२.	कमी प्रमाणात पालन केले जाते	१२	२०%
३.	पालन केले जात नाही	०	०%
४.	एकूण	६०	१००%

आलेख क्र. ५ ग्रंथालयात नियमावलीचे पालन शिक्षक प्रतिसादक



वरील तक्त्याच्या अध्ययनावरून असे सांगता येईल की, ८०% शिक्षकांनी ग्रंथालयात नियमावलीचे पूर्णपणे पालन केले जाते असा प्रतिसाद नोंदवला तर कमी प्रमाणात पालन केले जाते यासाठी २०% शिक्षकांनी प्रतिसाद दिला आणि ग्रंथालयात नियमावलीचे पालन केले जात नाही यासाठी काहीच प्रतिसाद मिळाला नाही.

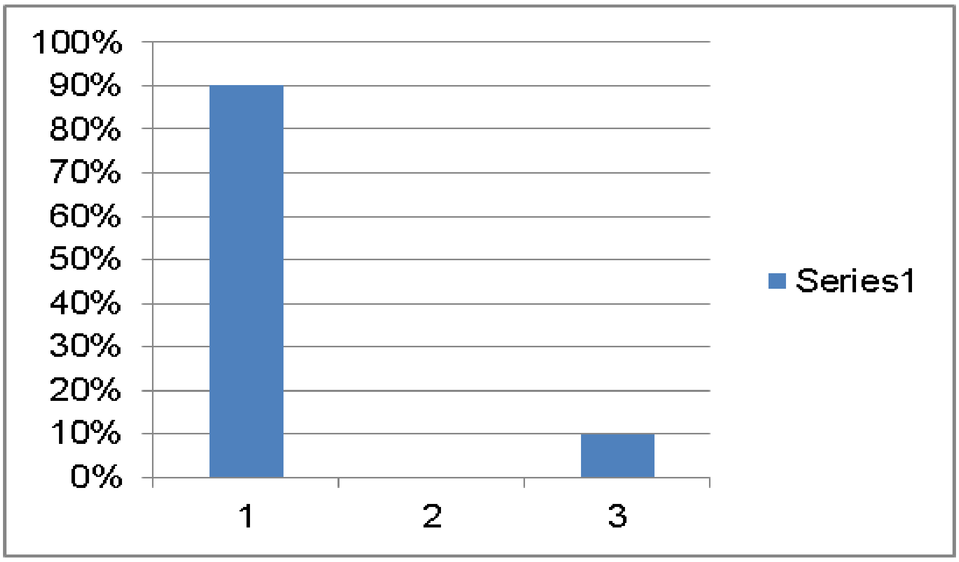
मोठया प्रमाणात ग्रंथालयात नियमावलीचे पालन केले जाते हे निदर्शनास आले.

प्रश्न क्र. ६) ग्रंथालयात असलेल्या शेल्फ लिस्ट (Shelf List) चा उपयोग होतो का? हे जाणून घेण्याचा संशोधकाचा हेतु आहे.

तक्ता क्र. ६ ग्रंथालयात शेल्फ लिस्ट (Shelf List) चा उपयोग शिक्षक प्रतिसादक

अ.क्र.	पर्याय	शिक्षक प्रतिसादक	शेकडेवारी
१.	मोठया प्रमाणात उपयोग होतो	५४	९०%
२.	उपयोग होत नाही	०	०%
३.	शेल्फ लिस्ट बघत नाहीत	६	१०%
४.	एकूण	६०	१00%

आलेख क्र. ६ ग्रंथालयात शेल्फ लिस्ट (Shelf List) चा उपयोग शिक्षक प्रतिसादक



वरील तक्त्याच्या अनुषंगाने असे स्पष्ट होते की, ग्रंथालयात लिस्टचा मोठया प्रमाणात उपयोग होतो असा ९०% शिक्षकानी प्रतिसाद दिला तर शेल्फ लिस्ट कडे बघत नाही असा १०% शिक्षकांचे प्रतिसाद मिळाला. शेल्फ लिस्टचा उपयोग होत नाही या पर्यायावर ०% प्रतिसाद शिक्षकांनी दिला.

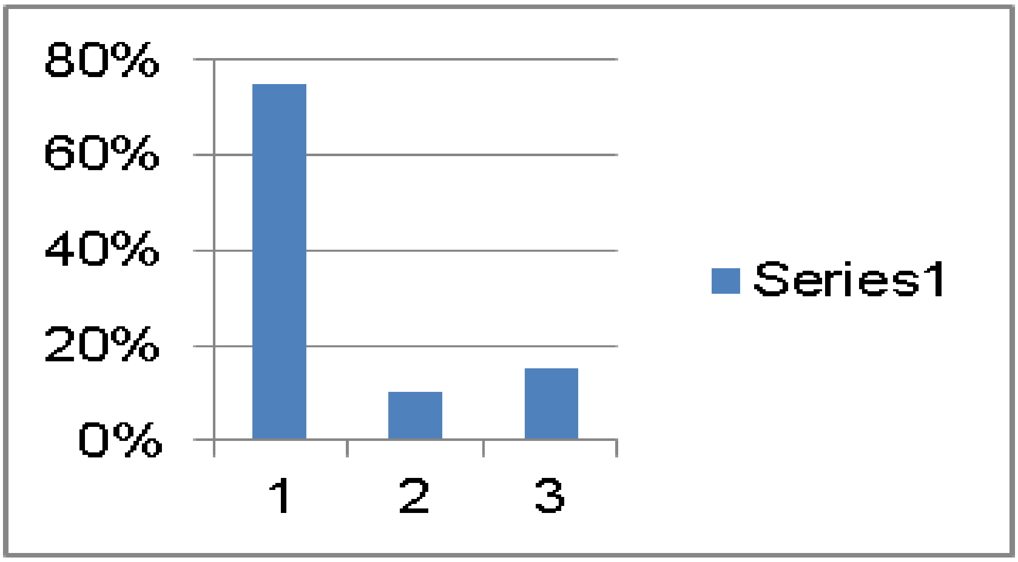
ग्रंथालयात शेल्फ लिस्टचा मोठया प्रमाणात उपयोग होतांना दिसून येतो.

प्रश्न क्र. ७) ग्रंथालयात हवी असलेली पुस्तके ग्रंथालयात मिळतात का? हे जाणून घेण्यासाठी प्रश्न मांडला आहे.

तक्ता क्र. ७ ग्रंथालयात हवी असलेली पुस्तके शिक्षक प्रतिसादक

अ.क्र.	पर्याय	शिक्षक प्रतिसादक	शेकडेवारी
१.	मिळतात	४५	७५%
२.	मिळत नाही	६	१०%
३.	कधीतरी मिळतात	९	१५%
४.	एकूण	६०	100%

आलेख क्र. ७ ग्रंथालयात हवी असलेली पुस्तके शिक्षक प्रतिसादक



वरील तक्त्यावरून असे स्पष्ट होते की, ग्रंथालयात शिक्षकांना हवी असलेली पुसतके मिळण्याचे प्रमाणत ७५% आहे आणि कधीतरी मिळतात असे १५% शिक्षकांचे मत आहे तर मिळत नाही या पर्यायासाठी १०% शिक्षकांनी प्रतिसाद दिला.

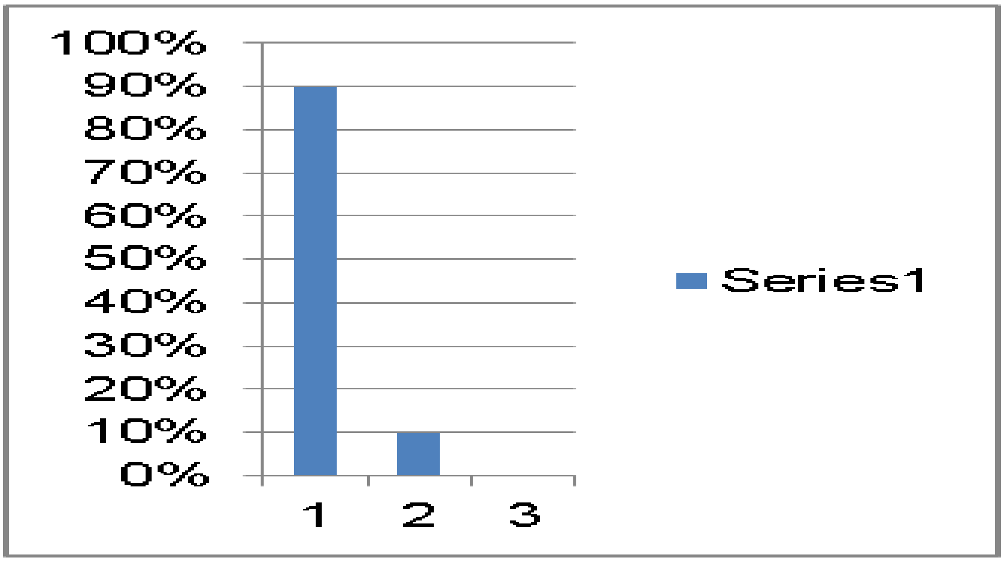
बऱ्याच प्रमाणात ग्रंथालयात हवी असलेली पुस्तके मिळतात.

प्रश्न क्र. ८) ग्रंथालयात संदर्भ ग्रंथ (Reference Book) आहेत का? हे जाणून घेण्याच्या अनुषंगाने पुढील प्रश्न विचारण्यात आला आहे.

तक्ता क्र. ८ ग्रंथालयातील संदर्भ ग्रंथ

अ.क्र.	पर्याय	शिक्षक प्रतिसादक	शेकडेवारी
१.	योग्य प्रमाणात आहेत	५४	९०%
२.	कमी प्रमाणात	६	१०%
३.	संदर्भ ग्रंथ नाहीत	०	०%

आलेख क्र. ८ ग्रंथालयातील संदर्भ ग्रंथ



वरील तक्त्याच्या आधारे असे सांगता येईल की, ९०% शिक्षकांच्या मते ग्रंथालयात योग्य प्रमाणात संदर्भ ग्रंथ आहेत असा प्रतिसाद दिला, संदर्भ ग्रंथांचे ग्रंथालयात कमी प्रमाण आहे असे १०% शिक्षकांना वाटते व संदर्भ ग्रंथ ग्रंथालयात नाहीत या पर्यायासाठी काहीच प्रतिसाद शिक्षकाकडून मिळाला नाही.

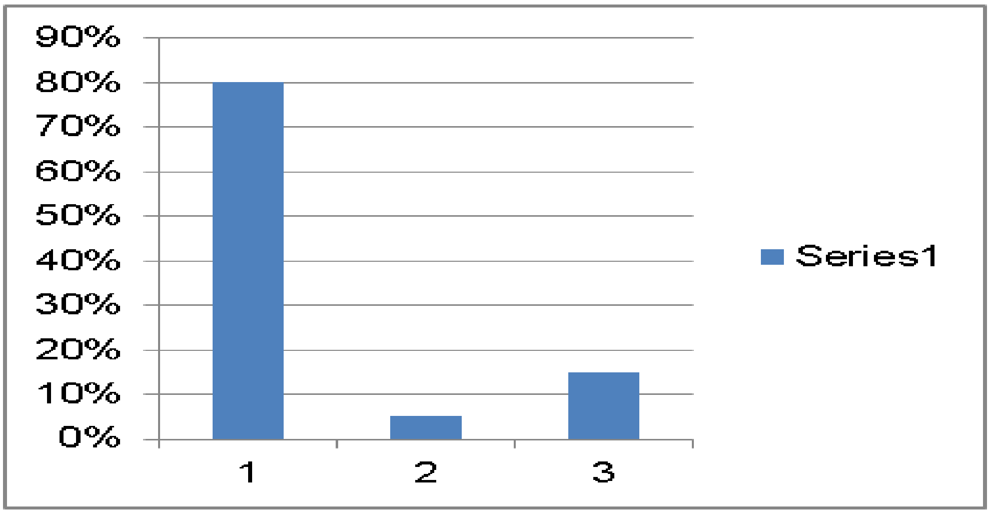
ग्रंथालयात संदर्भ ग्रंथ योग्य प्रमाणात आहेत.

प्रश्न क्र. ९) शिक्षकांना शिकवण्यासाठी संदर्भ ग्रंथाची आवश्यकता वाटते का? हे जाणून घेण्यासाठी संशोधकाने पुढील प्रश्न उपस्थित केला आहे.

तक्ता क्र. ९ शिकवण्यासाठी संदर्भ ग्रंथांची आवश्यकता

अ.क्र.	पर्याय	शिक्षक प्रतिसादक	शेकडेवारी
१.	होय	४८	८०%
२.	नाही	३	५%
३.	कधीतरी	९	१५%

आलेख क्र. ९ शिकवण्यासाठी संदर्भ ग्रंथांची आवश्यकता



वरील तक्त्यावरून असे निदर्शनास येते की, होय या पर्यायाला ८०% प्रतिसाद मिळाला व कधीतरी या पर्यायाला १५% तर नाही या पर्यायाला ५% प्रतिसाद प्राप्त झाला आहे.

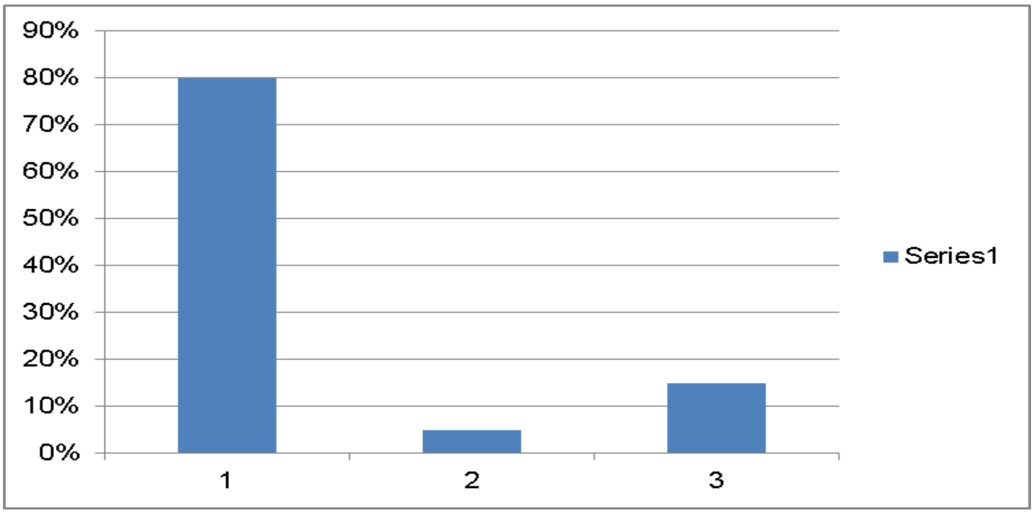
मोठया प्रमाणात शिक्षकांना शिकवण्यासाठी संदर्भ ग्रंथांची आवश्यकता वाटते.

प्रश्न क्र. १०) ग्रंथालयातील संदर्भ ग्रंथाचा वापर करता का? हे जाणून घेण्याचा संशोधकाचा उद्देश आहे.

तक्ता क्र. १० संदर्भ ग्रंथांचा वापर

अ.क्र.	पर्याय	शिक्षक प्रतिसादक	शेकडेवारी
१.	नियमितपणे	४८	८०%
२.	नाही	३	५%
३.	कधीतरी	९	१५%

आलेख क्र. १० संदर्भ ग्रंथांचा वापर



वरील तक्त्यावरून असे स्पष्ट होते की, नियमितपणे संदर्भ ग्रंथांचा वापर करण्याचे प्रमाण शिक्षकांचे ८०% आहे. कधीतरी संदर्भ ग्रंथांचा वापर करण्याचे शिक्षकांचे प्रमाण १५% आहे तर संदर्भ ग्रंथांचा वापर करत नाही असे ५% शिक्षकाचे मत आहे.

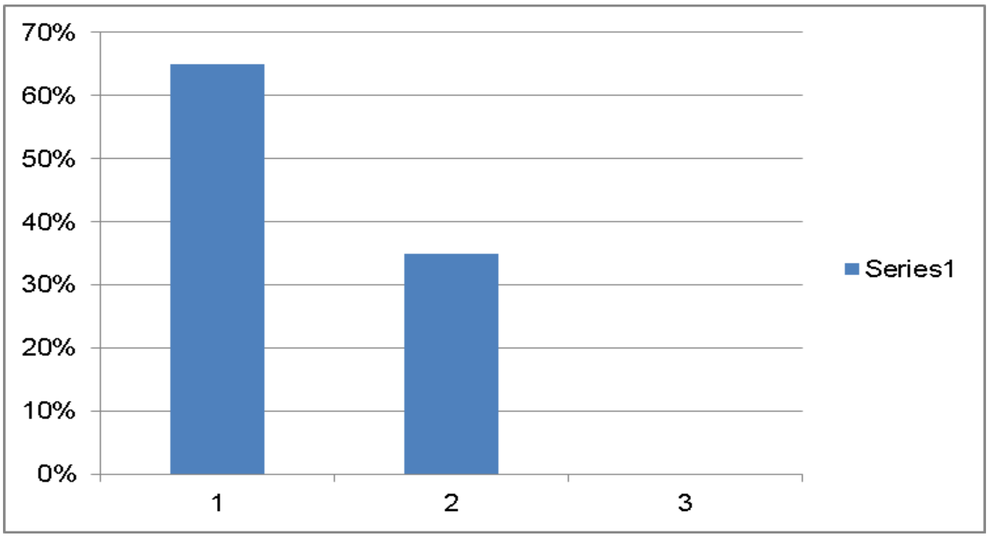
संदर्भ ग्रंथांचा वापर मोठया प्रमाणात करत असल्याचे आढळून आले.

प्रश्न क्र. ११) आपल्याला हवे असलेले संदर्भ ग्रंथ योग्य प्रमाणात आहेत का? हे जाणून घेण्याचा संशोधकाने प्रयत्न केला आहे.

तक्ता क्र. ११ संदर्भ ग्रंथांची उपलब्धता

अ.क्र.	पर्याय	शिक्षक प्रतिसादक	शेकडेवारी
१.	सर्वच आहेत	३९	६५%
२.	थोडेफार आहेत	२१	३५%
३.	नाहीत	०	0%

आलेख क्र.११ संदर्भ ग्रंथांची उपलब्धता



वरील तक्त्यावरून असे निदर्शनास येते की, ग्रंथालयात संदर्भ ग्रंथ सर्वच आहेत या पर्यायाला ६५% शिक्षकांचा प्रतिसाद दिला, थोडेफार आहेत या पर्यायाला ३५% शिक्षकांनी प्रतिसाद नोंदवला तर संदर्भ ग्रंथ नाहीत या पर्यायासाठी शिक्षकांनी ०% असा प्रतिसाद दिला.

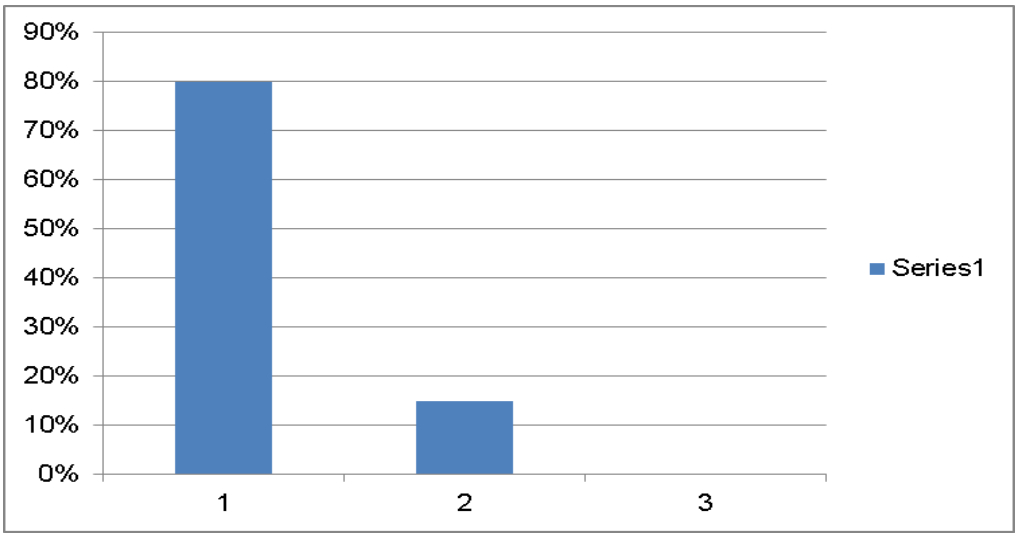
या प्रश्नासाठी संमीश्र प्रतिसाद मिळाला काहींनी सर्वच संदर्भ ग्रंथ ग्रंथालयात आहेत असे मत प्रदर्शित केले तर काही जणांनी थोडेफार आहेत असे मत दिले.

प्रश्न क्र. १२) शिक्षकांना संदर्भ ग्रंथांचा फायदा कशा प्रकारे होतो हे जाणून घेण्यासाठी प्रश्नांची विचारणा केली आहे.

तक्ता क्र. १२ शिक्षकांना संदर्भ ग्रंथांचा फायदा

अ.क्र.	पर्याय	शिक्षक प्रतिसादक	शेकडेवारी
१.	शिकवतांना	५१	८०%
२.	स्वत:चे ज्ञान वाढविण्यासाठी	९	१५%
३.	संदर्भ ग्रंथांचा फायदा होत नाही	०	0%

आलेख क्र. १२ शिक्षकांना संदर्भ ग्रंथांचा फायदा



वरील तक्त्यावरून असे सांगता येईल की, ८०% शिक्षकांना संदर्भ ग्रंथांचा शिकवतांना फायदा होतो, १५% शिक्षकांना स्वत:चे ज्ञान वाढविण्यासाठी फायदा होतो तर संदर्भ ग्रंथांचा फायदा होत नाही या पर्यायाला काहीच प्रतिसाद मिळाला नाही.

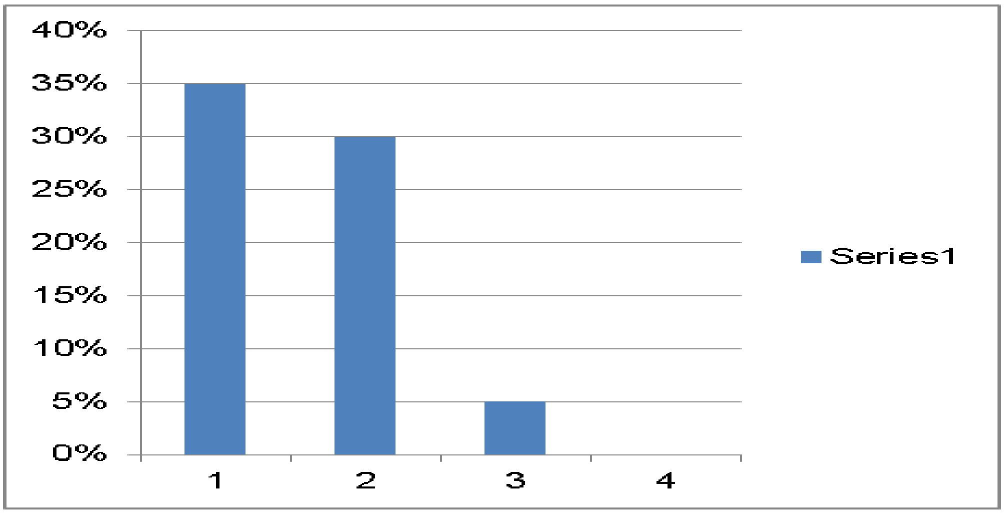
शिक्षकांना शिकवतांना संदर्भ ग्रंथांचा फायदा होण्याचे प्रमाण जास्त आहे.

प्रश्न क्र. १३) कोणते संदर्भ ग्रंथ जास्त वापरले जातात? हे जाणून घेण्याचा संशोधकाचा हेतु आहे.

तक्ता क्र. १३ संदर्भ ग्रंथांचे प्रकार

अ.क्र.	पर्याय	शिक्षक प्रतिसादक	शेकडेवारी
१.	Dictionaries	३९	३५%
२.	Encylopedia	१८	३०%
३.	Bibliographic	३	५%
४.	Atlas & Maps	०	०%

आलेख क्र. १३ संदर्भ ग्रंथांचे प्रकार



वरील तक्त्यावरून असे निदर्शनास येते की, Dictionaries वापरण्याचे शिक्षकांचे प्रमाण ३५% आहे Encylopedia वापरण्याचे शिक्षकांचे ३०% प्रमाण आहे, Bibligraphic हाताळण्याचे शिक्षकांचे ५% तर Atlas and Maps हाताळण्याचे प्रमाण ०% आहे.

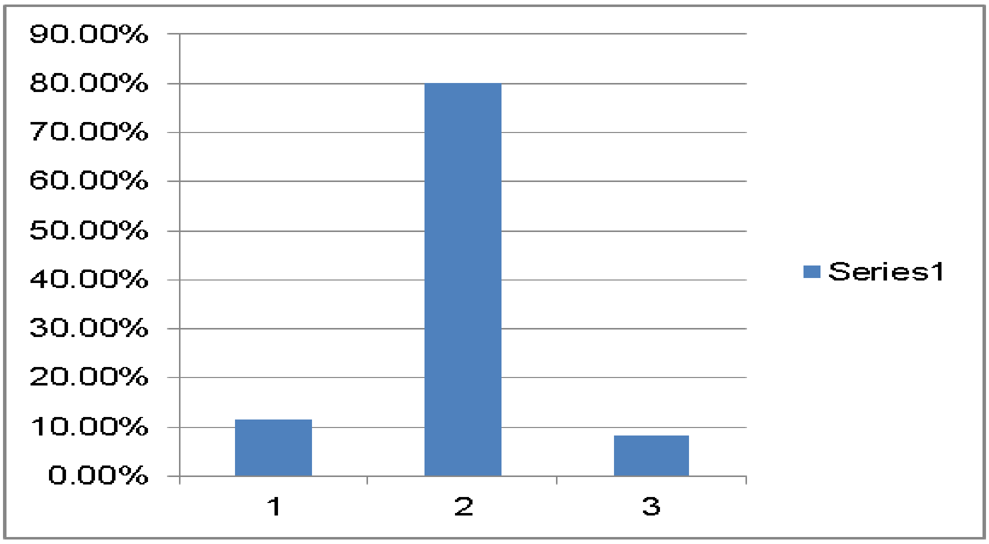
शिक्षक व विद्यार्थ्यांकडून विविध प्रकारचे संदर्भ ग्रंथ हाताळल्या जातात.

प्रश्न क्र. १४) संदर्भ ग्रंथ ग्रंथालयात उपलब्ध नसल्यास ग्रंथपाल ते इतर ग्रंथालयातून उपलब्ध करून देतात का?

तक्ता क्र. १४ संदर्भ ग्रंथांची इतर ग्रंथालयातून उपलब्धतता

अ.क्र.	पर्याय	शिक्षक प्रतिसादक	शेकडेवारी
१.	होय	७	११.६६%
२.	नाही	४८	८०%
३.	कधीतरी	५	८.३४%

आलेख क्र. १४ संदर्भ ग्रंथांची इतर ग्रंथालयातून उपलब्धतता



वरील तक्त्यावरून असे स्पष्ट होते की, कधीतरी या पर्यायासाठी शिक्षकांनी ८.३४% प्रतिसाद दिला तर होय या पर्यायासाठी शिक्षकांनी ११.६६% प्रतिसाद दिला. नाही या पर्यायासाठी शिक्षकांनी ८०% प्रतिसाद दिला.

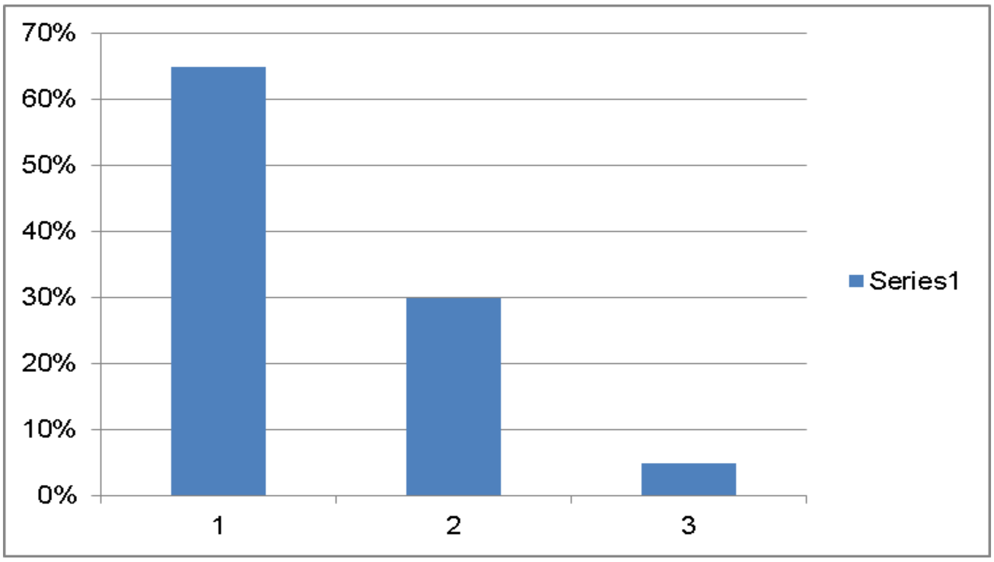
संदर्भ ग्रंथ ग्रंथालयात उपलब्ध नसल्यास ग्रंथपाल ते इतर ग्रंथालयातून उपलब्ध करून देत नसल्याचे निदर्शनास आले.

प्रश्न क्र. १५) आपल्याला हवे असलेले संदर्भ ग्रंथ आपण ग्रंथपालास घेण्याची सूचना करता का?

तक्ता क्र. १५ ग्रंथपालास सूचना करणे शिक्षक प्रतिसादक

अ.क्र.	पर्याय	शिक्षक प्रतिसादक	शेकडेवारी
१.	नियमितपणे	३९	६५%
२.	कधीतरी	१८	३०%
३.	कधीच नाही	३	५%
४.	एकूण	६०	१००%

आलेख क्र. १५ ग्रंथपालास सूचना करणे शिक्षक प्रतिसादक



वरील तक्त्यावरून असे सांगता येईल की, ६५% शिक्षक ग्रंथपालास सूचना करतात. ३०% शिक्षक कधीतरी ग्रंथपालास सूचना करतात. तर ५% शिक्षक हे कधीच ग्रंथपालास सूचना करत नाही.

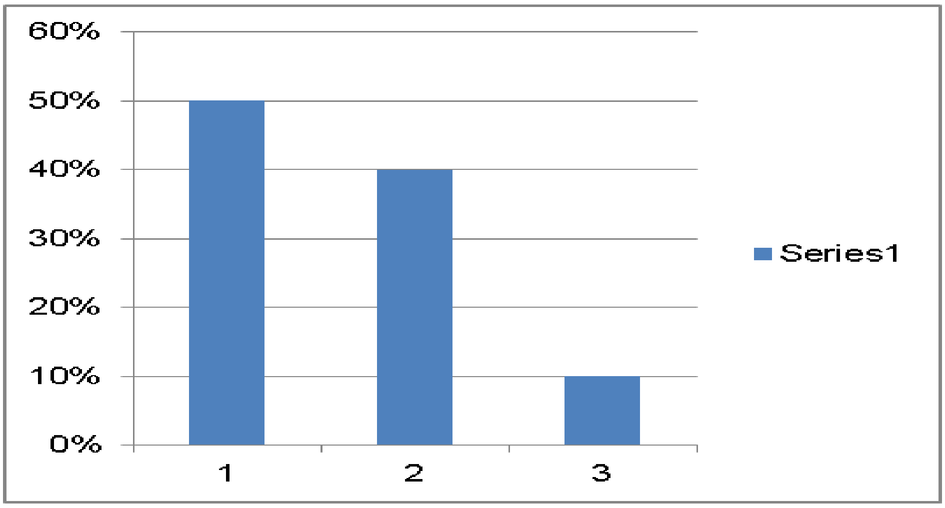
नियमितपणे सूचना करण्याचे प्रमाण जास्त आहे.

प्रश्न क्र. १६) संदर्भ ग्रंथ वापरतांना अडचणी आल्यास ते ग्रंथपालाची मदत घेतात का?

तक्ता क्र. १६ ग्रंथपालाची मदत शिक्षक प्रतिसादक

अ.क्र.	पर्याय	शिक्षक प्रतिसादक	शेकडेवारी
१.	नियमितपणे	३०	५०%
२.	कधीतरी	२४	४०%
३.	कधीच नाही	६	१०%
४.	एकूण	६०	१००%

आलेख क्र. १६ ग्रंथपालाची मदत शिक्षक प्रतिसादक



वरील तक्त्याच्या आधारे असे स्पष्ट होते की, शिक्षक ५०% ग्रंथपालाची नियमितपणे मदत घेतात, कधीतरी मदत घेण्याचे शिक्षकांचे प्रमाण ४०% आहे आणि कधीच मदत न घेण्याचे शिक्षकांचे प्रमाण १०% आहे.

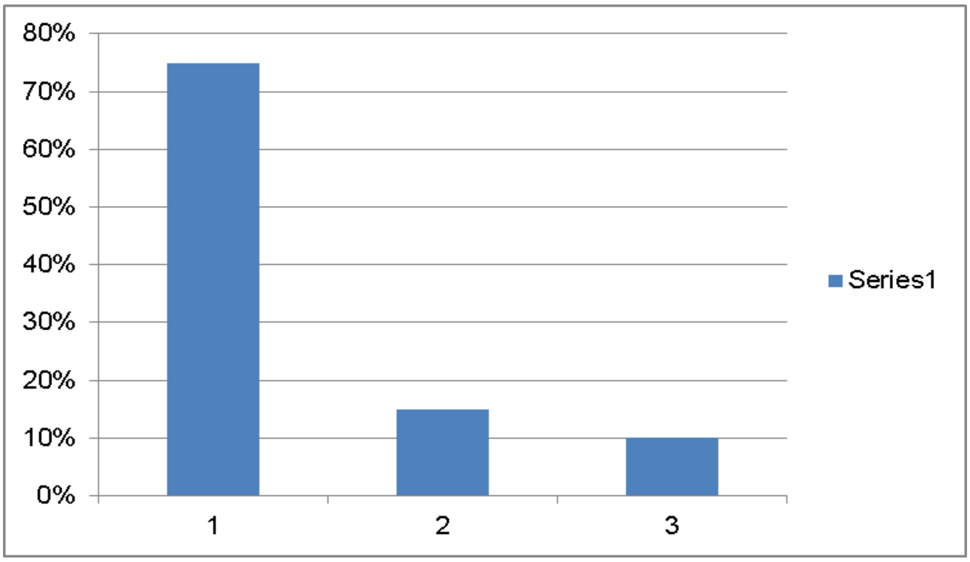
बऱ्याच प्रमाणात शिक्षक व विद्यार्थी ग्रंथपालाची मदत घेत असल्याचे आढळून आले आहे.

प्रश्न क्र. १७) संदर्भ ग्रंथ संग्रहाविषयी आपण समाधानी आहेत का? हे जाणून घेण्याचा संशोधकाचा हेतु आहे.

तक्ता क्र १७ संदर्भ ग्रंथ संग्रह शिक्षक प्रतिसादक

अ.क्र.	पर्याय	शिक्षक प्रतिसादक	शेकडेवारी
१.	होय	४५	७५%
२.	नाही	९	१५%
३.	निश्चीत सांगता येत नाही	६	१०%
४.	एकूण	६०	१००%

आलेख क्र. १७ संदर्भ ग्रंथ संग्रह शिक्षक प्रतिसादक



वरील तक्त्यावरून असे सांगता येईल की, ७५% शिक्षक संदर्भ ग्रंथ संग्रहाविषयी समाधानी आहेत. १५% शिक्षक समाधानी नाहीत आणि १०% शिक्षक यांना निश्चित सांगता येत नाही असा प्रतिसाद दिला आहे.

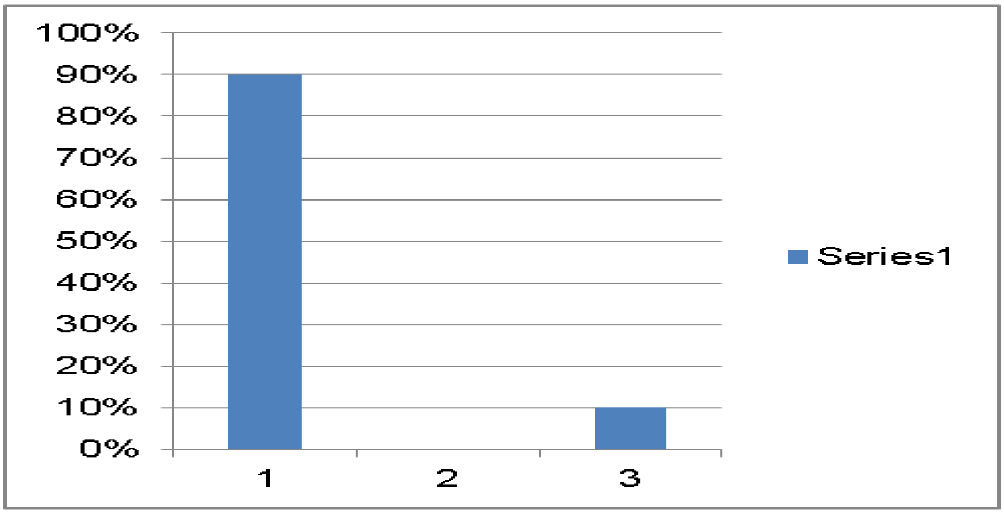
मोठया प्रमाणात शिक्षक व विद्यार्थी संदर्भ ग्रंथ संग्रहाविषयी समाधानी आहेत असे निदर्शनास आले.

प्रश्न क्र. १८) ग्रंथालयात संदर्भ ग्रंथांची सूची उपलब्ध आहे का? हे जाणून घेण्याच्या अनुषंगाने प्रश्नाची विचारणा केली आहे.

तक्ता क्र. १८ संदर्भ ग्रंथांच्या सूचीची उपलब्धतता शिक्षक प्रतिसादक

अ.क्र.	पर्याय	शिक्षक प्रतिसादक	शेकडेवारी
१.	होय	५४	९०%
२.	नाही	०	०%
३.	माहित नाही	६	१०%
४.	एकूण	६०	१००%

आलेख क्र. १८ संदर्भ ग्रंथांच्या सूचीची उपलब्धतता शिक्षक प्रतिसादक



वरील तक्त्यावरून असे निदर्शनास येते की, ९०% शिक्षकांच्या मते ग्रंथालयात संदर्भ ग्रंथांची सूची उपलब्ध आहे. १०% शिक्षकांच्या मते त्यांना संदर्भ सूचीची माहिती नाही तर नाही या पर्यायाला काहीच प्रतिसाद मिळाला नाही.

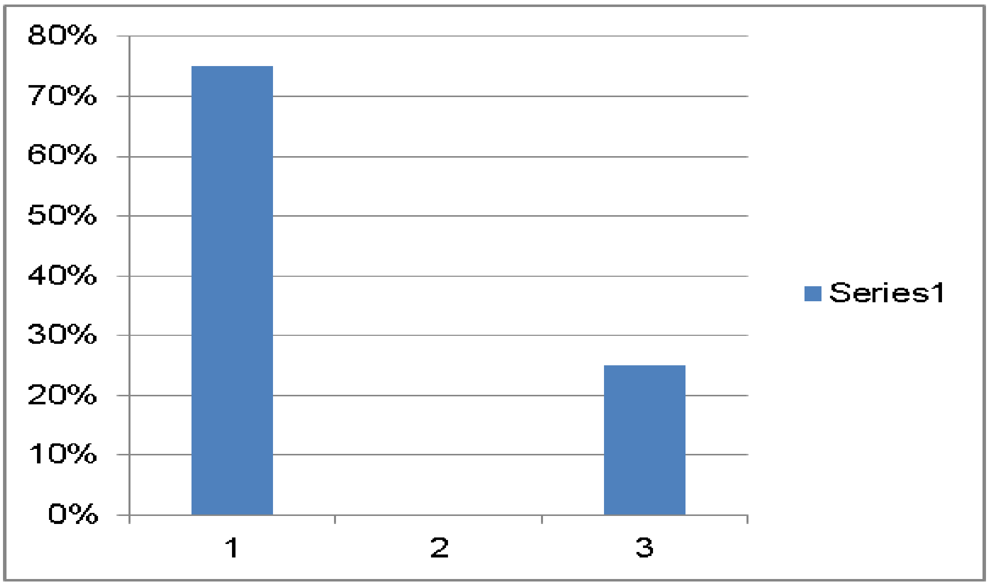
ग्रंथालयात संदर्भ ग्रंथांची सूची उपलब्ध असल्याचे आढळून येते.

प्रश्न क्र. १९) इंटरनेटवर (Internet) उपलब्ध असलेल्या संदर्भ ग्रंथांचा आपण वापर करतात का?

तक्ता क्र. १९ इंटरनेटवरील संदर्भ ग्रंथांचा वापर शिक्षक प्रतिसादक

अ.क्र.	पर्याय	शिक्षक प्रतिसादक	शेकडेवारी
१.	होय	४५	७५%
२.	नाही	०	०%
३.	कधीतरी	१५	२५%
४.	एकूण	६०	१००%

आलेख क्र. १९ इंटरनेटवरील संदर्भ ग्रंथांचा वापर शिक्षक प्रतिसादक



वरील तक्त्यावरून असे स्पष्ट होते की, होय या पर्यायाला शिक्षकांचा ७५% प्रतिसाद मिळाला. नाही या पर्यायाला शिक्षकांनी काहीच प्रतिसाद दिला नाही तर कधीतरी या पर्यायाला शिक्षकांचा २५% प्रतिसाद इतका प्रतिसाद प्राप्त झाला..

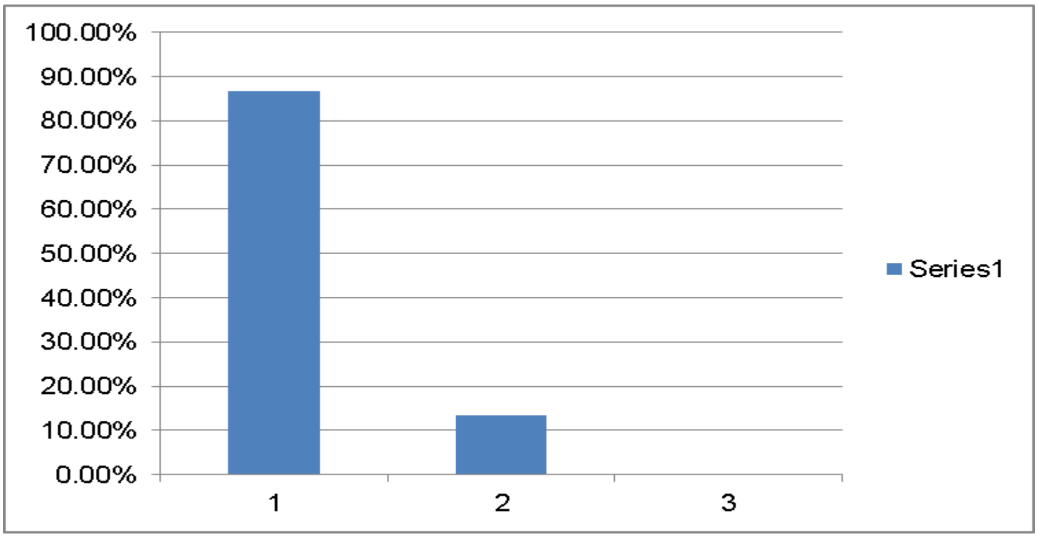
इंटरनेटवरील संदर्भ ग्रंथांचा वापर होतांना दिसून येतो.

प्रश्न क्र. २०) ग्रंथालयात संदर्भ ग्रंथांचे महत्व किती आहे असे आपणास वाटते.?

तक्ता क्र. २० संदर्भ ग्रंथांचे महत्व शिक्षक प्रतिसादक

अ.क्र.	पर्याय	शिक्षक प्रतिसादक	शेकडेवारी
१.	जास्त महत्वाचे	५२	८६.६६%
२.	थोडेफार महत्वाचे	८	१३.३४%
३.	अजिबात महत्वाचे नाही	०	०%
४.	एकूण	६०	१००%

आलेख क्र. २० संदर्भ ग्रंथांचे महत्व शिक्षक प्रतिसादक



वरील तक्त्याच्या आधारे असे सांगता येईल की, ८६.६६% शिक्षकांना संदर्भ ग्रंथ जास्त महत्वाचे वाटतात, १३.३४% शिक्षकांना ते थोडेफार महत्वाचे वाटतात आणि अजिबात महत्व वाटेत नाही या पर्यायाला काहीच प्रतिसाद प्राप्त झाला नाही.

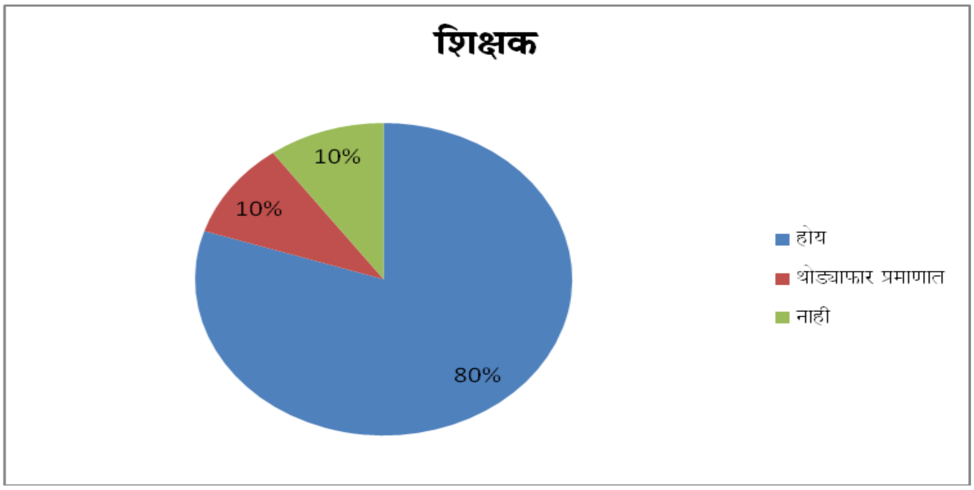
अभियांत्रिकी महाविद्यालयांमध्ये संदर्भ ग्रंथांचे महत्व जास्त असल्याचे दिसून येते.

प्रश्न क्र. २१) शिक्षकांद्वारे विद्यार्थ्यास संदर्भ ग्रंथ हाताळण्याविषयी सांगितले जाते का?

तक्ता क्र. २१ शिक्षकांद्वारे संदर्भ ग्रंथ हाताळण्याविषयी सांगितले जाणे

अ.क्र.	पर्याय	शिक्षक प्रतिसादक	शेकडेवारी
१.	होय	४८	८०%
२.	थोड्याफार प्रमाणात	६	१०%
३	नाही	६	१०%
४	एकूण	६०	१००%

आलेख क्र. २१ शिक्षकांद्वारे संदर्भ ग्रंथ हाताळण्याविषयी सांगितले जाणे



वरील तक्त्यावरून असे लक्षात येते की, होय या पर्यायाला ८०% प्रतिसाद मिळाला, थोड्याफार प्रमाणात व नाही या पर्यायांना प्रत्येकी १०%, १०% इतका प्रतिसाद मिळाला.

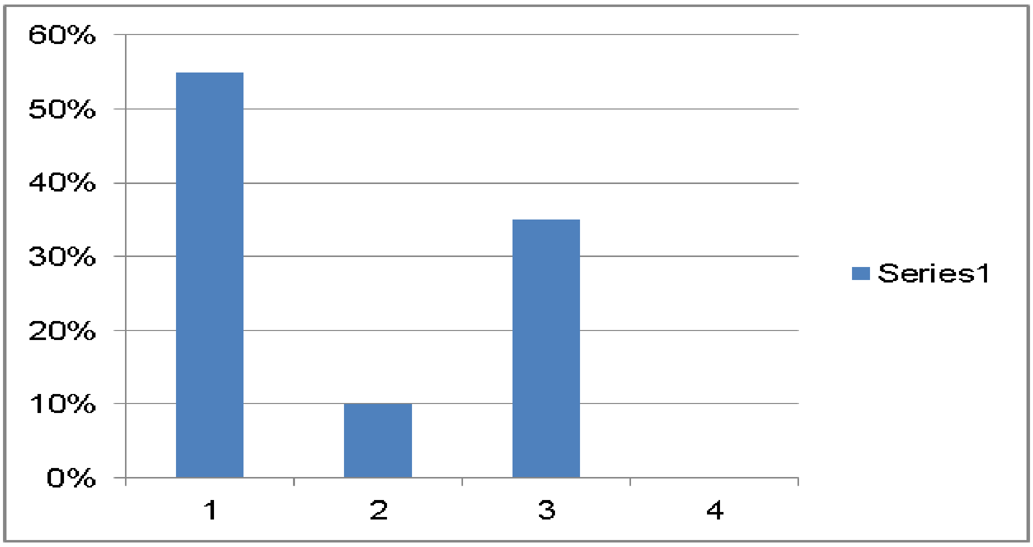
शिक्षकांद्वारे विद्यार्थ्यांस संदर्भ ग्रंथ हाताळण्याविषयी मोठया प्रमाणात सांगितले जाते.

प्रश्न क्र. २२) इलेक्ट्रॉनिक्स संदर्भ ग्रंथ जास्त प्रमाणात हाताळले जातात का?

तक्ता क्र. २२ इलेक्ट्रॉनिक्स संदर्भ ग्रंथांचा वापर शिक्षक प्रतिसादक

अ.क्र.	पर्याय	शिक्षक प्रतिसादक	शेकडेवारी
१.	मोठया प्रमाणात	३३	५५%
२.	कमी प्रमाणात	६	१०%
३	गरजेनुसार	२१	३५%
४	हाताळले जात नाही	०	०%
५	एकूण	६०	१००%

आलेख क्र. २२ इलेक्ट्रॉनिक्स संदर्भ ग्रंथांचा वापर शिक्षक प्रतिसादक



वरील तक्त्याच्या अनुषंगाने असे सांगता येईल की, इलेक्ट्रॉनिक्स संदर्भ ग्रंथांचा वापर ५५% शिक्षक मोठया प्रमाणत करतात, कमी प्रमाणात वापर १०% शिक्षक करतात गरजेनुसार संदर्भाग्रंथांचा वापर शिक्षक हे ३५% आणि इलेक्ट्रॉनिक्स संदर्भ ग्रंथ हाताळले जात नाही असा ०% प्रतिसाद मिळाला.

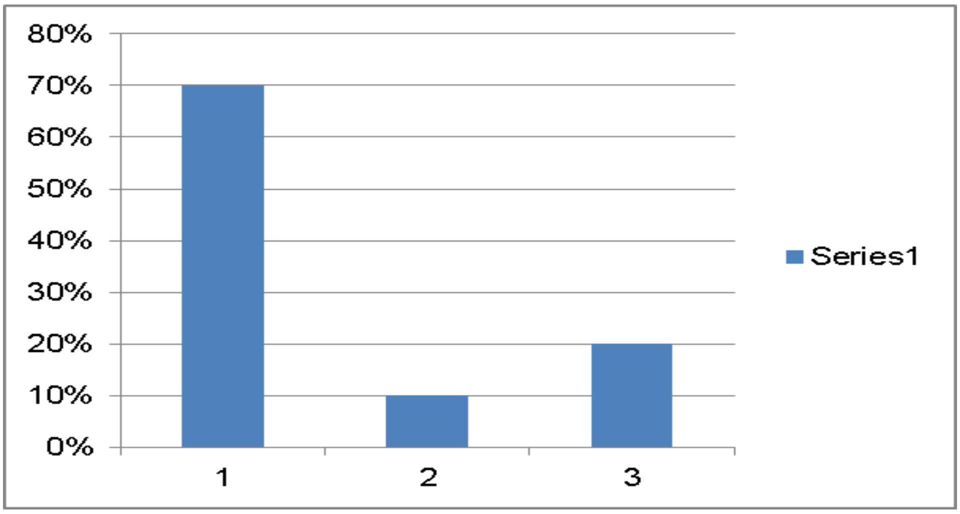
इलेक्ट्रॉनिक्स संदर्भ ग्रंथ काही जण मोठया प्रमाणात हाताळतात तर काही गरजेनुसार हाताळतांना दिसतात.

प्रश्न क्र. २३) संदर्भ ग्रंथांतील माहिती हवी असल्यास फोटो कॉपी/ झेरॉक्स ची मागणी करण्यात येते का?

तक्ता क्र. २३ फोटो कॉपी/ झेरॉक्स ची मागणी शिक्षक प्रतिसादक

अ.क्र.	पर्याय	शिक्षक प्रतिसादक	शेकडेवारी
१.	होय	४२	७०%
२.	नाही	६	१०%
३.	कधीतरी	१२	२०%
४.	एकूण	६०	१००%

आलेख क्र. २३ फोटो कॉपी/ झेरॉक्स ची मागणी शिक्षक प्रतिसादक



वरील तक्त्यावरून असे निदर्शनास येते की, होय या पर्यायाला ७०% शिक्षकांचा प्रतिसाद मिळाला, कधीतरी या पर्यायाला २०% शिक्षकांचा प्रतिसाद मिळाला तर नाही या पर्यायाला १०% शिक्षकांचा प्रतिसाद प्राप्त झाला.

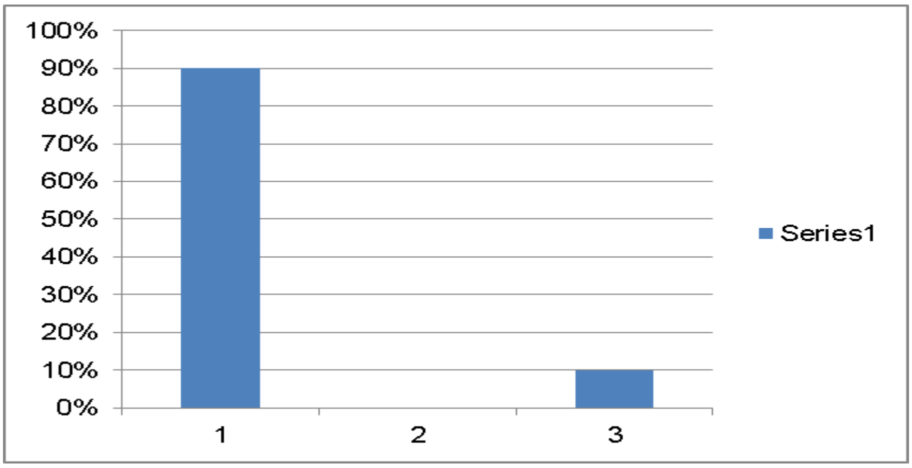
बऱ्याच प्रमाणात फोटोकॉपी/ झेरॉक्सची मागणी केली जाते.

प्रश्न क्र. २४) शिक्षक हे विद्यार्थ्यांमध्ये संदर्भ ग्रंथांची आवड निर्माण करण्याचे साधन आहे का?

तक्ता क्र. २४ शिक्षक हे संदर्भ ग्रंथांची आवड निर्माण करण्याचे साधन शिक्षक प्रतिसादक

अ.क्र.	पर्याय	शिक्षक प्रतिसादक	शेकडेवारी
१.	होय	५४	९०%
२.	नाही	०	०%
३.	सांगता येत नाही	६	१०%
४.	एकूण	६०	१००%

आलेख क्र. २४ शिक्षक हे संदर्भ ग्रंथांची आवड निर्माण करण्याचे साधन शिक्षक प्रतिसादक



वरील तक्त्याच्या आधारे असे स्पष्ट होते की, शिक्षक हे संदर्भ ग्रंथांची आवड निर्माण करण्याचे साधन आहे असा ९०% प्रतिसाद प्राप्त झाला तर सांगता येत नाही असे १०% जणांना वाटते व नाही या पर्यायाला काहीच प्रतिसाद मिळाला नाही.

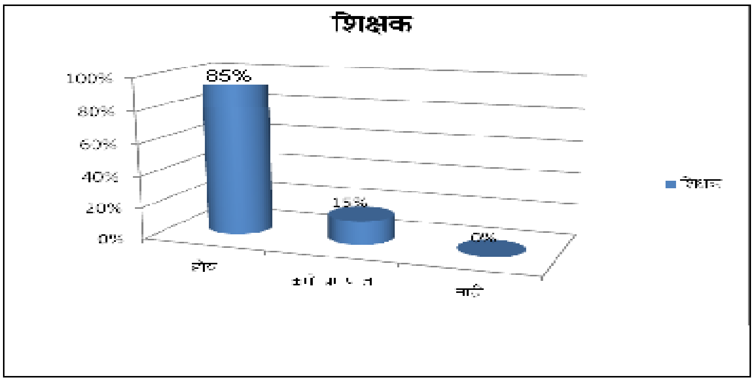
अभियांत्रिकी महाविद्यालयांमध्ये शिक्षक हे विद्यार्थ्यांमध्ये संदर्भ ग्रंथांची आवड निर्माण करण्याचे साधन आहे हे लक्षात येते.

प्रश्न क्र.२५) शिक्षक विद्यार्थ्यांना संदर्भ ग्रंथ वापरण्यासाठी आग्रह करतात का?

तक्ता क्र. २५ शिक्षकांचा मुलांचा संदर्भ ग्रंथ वापरण्यासाठी आग्रह शिक्षक प्रतिसादक

अ.क्र.	पर्याय	शिक्षक प्रतिसादक	शेकडेवारी
१.	होय	५१	८५%
२.	कमी प्रमाणात	९	१५%
३.	नाही	०	०%
४.	एकूण	६०	१००%

आलेख क्र. २५ शिक्षकांचा मुलांचा संदर्भ ग्रंथ वापरण्यासाठी आग्रह शिक्षक प्रतिसादक



वरील तक्त्याच्या आधारे असे सांगता येईल की, ८५% शिक्षक मुलांना संदर्भ ग्रंथ वापरण्यासाठी सांगतात, १५% शिक्षक कमी प्रमाणात सांगतात व नाही असा प्रतिसाद देणाऱ्यांचे प्रमाण ०% आहे.

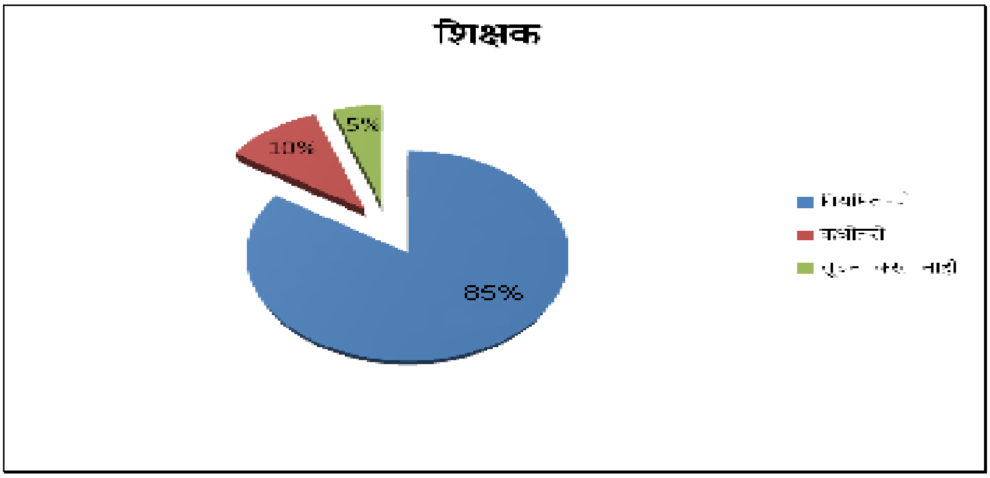
शिक्षक विद्यार्थ्यांना संदर्भ ग्रंथ वापरण्यासाठी सांगतात हे स्पष्ट होते.

प्रश्न क्र. २६).आपण वाचलेले संदर्भ ग्रंथ विद्यार्थ्यांना वाचण्यासाठी सूचना करता का?

तक्ता क्र. २६ विद्यार्थ्यांना संदर्भ ग्रंथ वाचण्यासाठी सूचना करणे शिक्षक प्रतिसादक

अ.क्र.	पर्याय	शिक्षक प्रतिसादक	शेकडेवारी
१.	नियमितपणे	५१	८५%
२.	कधीतरी	६	१०%
३.	सूचना करत नाही	३	५%
४.	एकूण	६०	१००%

आलेख क्र. २६ विद्यार्थ्यांना संदर्भ ग्रंथ वाचण्यासाठी सूचना करणे शिक्षक प्रतिसादक



वरील तक्त्यावरून असे निदर्शनास येते की, शिक्षकांचे नियमितपणे संदर्भ ग्रंथ वाचण्यासाठी सूचना करण्याचे प्रमाण ८५% आहे. तर कधीतरी सूचना करण्याचे प्रमाण १०% आहे व सूचना न करण्याचे प्रमाण ५% आहे.

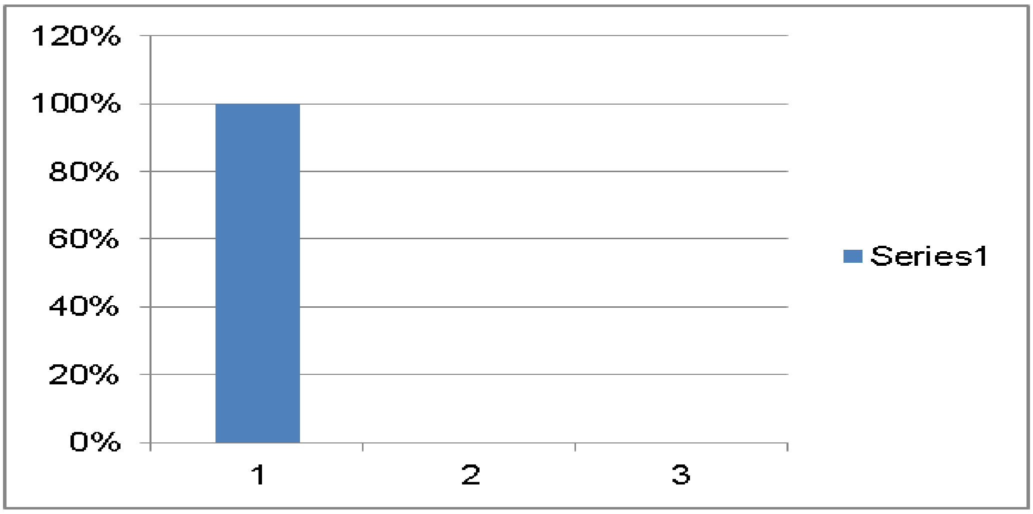
शिक्षक नियमितपणे सूचना करतांना आढळून येतात.

प्रश्न क्र. २७) संदर्भ ग्रंथांचा वापर केल्याने ज्ञानात भर होते का?

तक्ता क्र. २७ संदर्भ ग्रंथाच्या वापराने ज्ञानात भर शिक्षक प्रतिसादक

अ.क्र.	पर्याय	शिक्षक प्रतिसादक	शेकडेवारी
१.	निश्चीतपणे	६०	१००%
२.	होत नाही	०	०%
३.	सांगता येत नाही	०	०%
४.	एकूण	६०	१००%

आलेख क्र. २७ संदर्भ ग्रंथाच्या वापराने ज्ञानात भर शिक्षक प्रतिसादक



वरील तक्त्यावरून असे स्पष्ट होते की, शिक्षकाच्या ज्ञानात निश्चीतपणे भर होते असा १००% इतका प्रतिसाद मिळाला तर होत नाही व सांगता येत नाही या पर्यायांना काहीच प्रतिसाद मिळाला नाही.

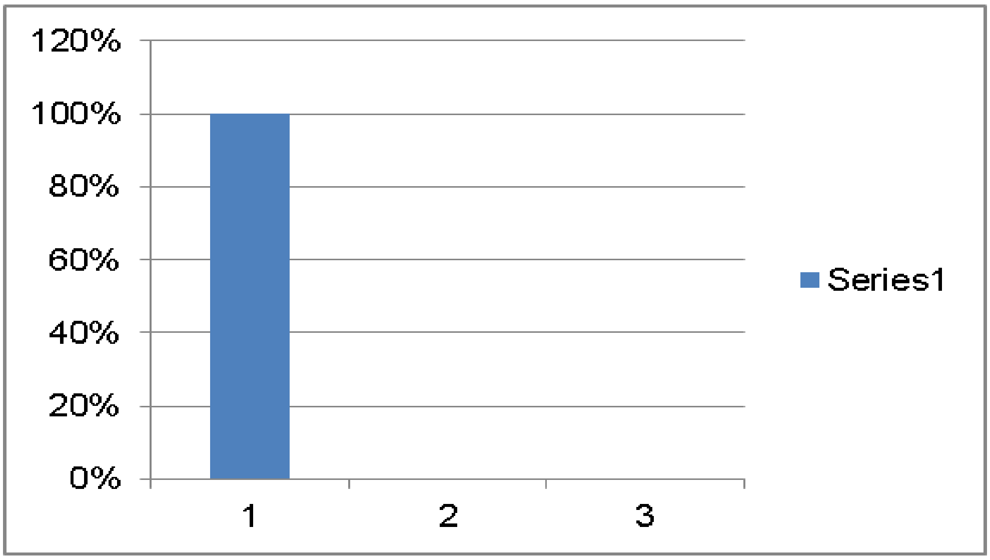
निश्चीतपणे संदर्भ ग्रंथांच्या वापराने ज्ञानात भर होते.

प्रश्न क्र. २८) शिक्षणामध्ये संदर्भ ग्रंथांचे स्वरूप कशा प्रकारचे आहे ?

तक्ता क्र. २८ शिक्षणामध्ये संदर्भ ग्रंथांचे स्वरूप शिक्षक प्रतिसादक

अ.क्र.	पर्याय	शिक्षक प्रतिसादक	शेकडेवारी
१.	अतिमहत्वाच	६०	१००%
२.	कमी महत्वाचे	०	०%
३.	सांगता येत नाही	०	०%
४.	एकूण	६०	१००%

आलेख क्र. २८ शिक्षणामध्ये संदर्भ ग्रंथांचे स्वरूप शिक्षक प्रतिसादक



वरील तक्त्याच्या आधारे असे सांगता येईल की, १००% शिक्षकांना संदर्भ ग्रंथ शिक्षणामध्ये जास्त महत्वाचे वाटतात आणि कमी महत्वाचे व सांगता येत नाही या पर्यायांना शिक्षकांनी काहीच प्रतिसाद नोंदवला नाही असा प्रतिसाद दिला.

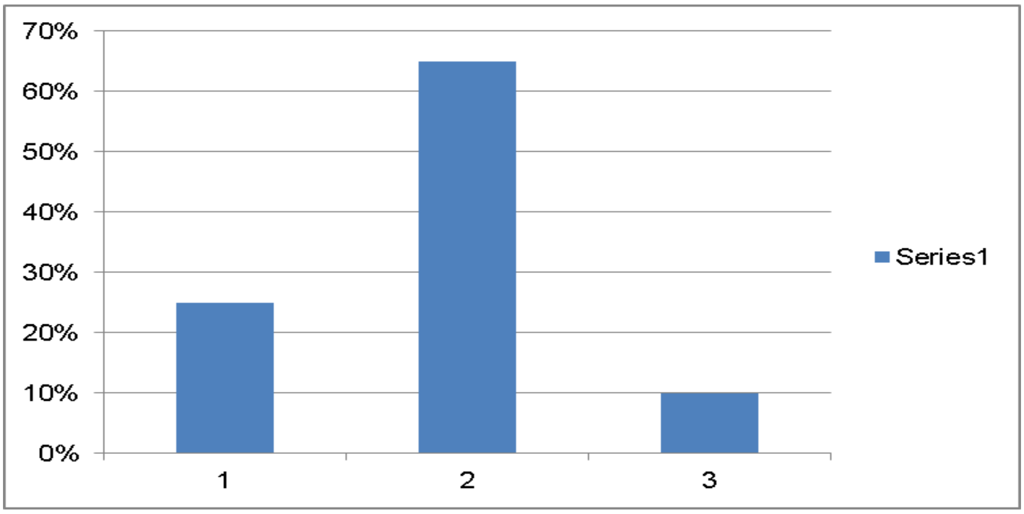
शिक्षणामध्ये संदर्भ ग्रंथांचे स्वरूप हे अतिशय महत्वाचे आहे.

प्रश्न क्र. २९) इंटरनेटरच्या वापरामुळे ग्रंथालयातील संदर्भ ग्रंथांचे महत्त्व कमी झाले आहे का?. असे आपणास वाटते का?

तक्ता क्र. २९ इंटरनेटच्या वापरामुळे ग्रंथालयातील संदर्भ ग्रंथांचे महत्व शिक्षक प्रतिसादक

अ.क्र.	पर्याय	शिक्षक प्रतिसादक	शेकडेवारी
१.	होय	१५	२५%
२.	थोड्याफार प्रमाणात	३९	६५%
३.	नाही	६	१०%
४.	एकूण	६०	१००%

आलेख क्र. २९ इंटरनेटच्या वापरामुळे ग्रंथालयातील संदर्भ ग्रंथांचे महत्व शिक्षक प्रतिसादक



वरील तक्त्याच्या अध्ययनावरून असे सांगता येईल की, होय या पर्यायाला शिक्षकांनी २५% प्रतिसाद नोंदवला, थोड्याफार प्रमाणात या पर्यायाला शिक्षकांनी ६५% प्रतिसाद दिला. आणि नाही या पर्यायाला १०% शिक्षकांनी प्रतिसाद दिला.

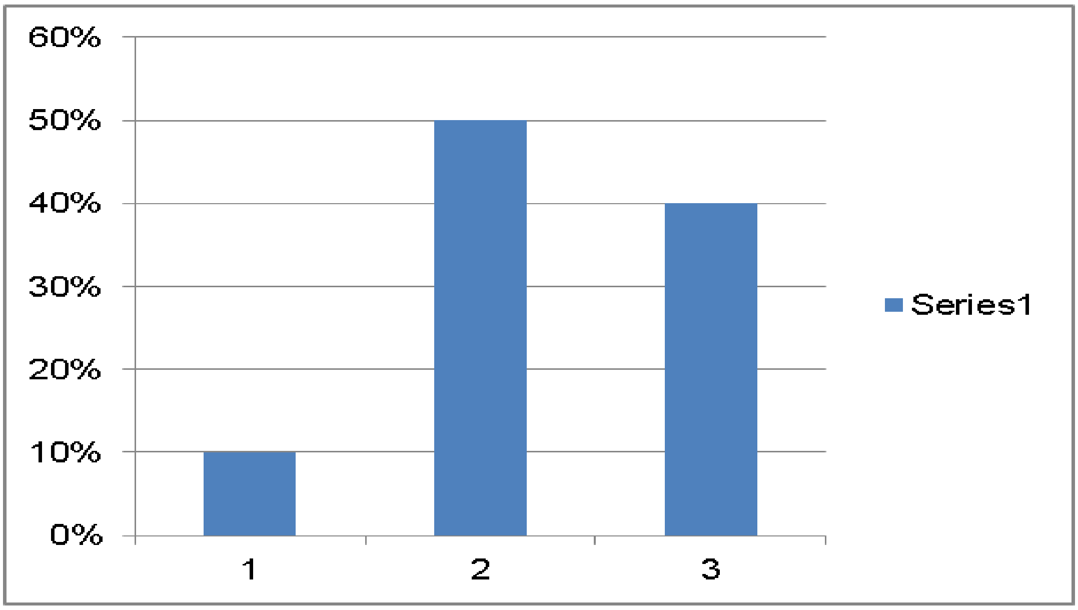
इंटरनेटच्या वापरामुळे ग्रंथालयातील संदर्भ ग्रंथांचे महत्व थोड्याफार प्रमाणात कमी झाले असे आढळून आले.

प्रश्न क्र. ३०) ग्रंथालयात उपलब्ध केल्या जाणाऱ्या संदर्भ ग्रंथांशी निगडीत भावी योजना कोणत्या असाव्यात.?

तक्ता क्र. ३० ग्रंथालयातील भावी योजना शिक्षक प्रतिसादक

अ.क्र.	पर्याय	शिक्षक प्रतिसादक	शेकडेवारी
१.	Ask a Librarian	6	10%
२.	Online Reference Books	30	50%
३.	E-Reference Books	24	40%
४.	एकूण	60	100%

आलेख क्र. ३० ग्रंथालयातील भावी योजना शिक्षक प्रतिसादक



वरील तक्त्याच्या अनुषंगाने असे सांगता येईल की, Online Reference Books या पर्यायाला ५०% शिक्षकांनी प्रतिसाद दिला, E-Reference Books या पर्यायासाठी शिक्षकांनी ४०% तर प्रतिसाद नोंदवला आणि Ask a Librarian या पर्यायासाठी १०% शिक्षकांनी प्रतिसाद दिला.

ग्रंथालयातील भावी योजनांसाठी संमिश्र प्रतिसाद मिळाला आहे.

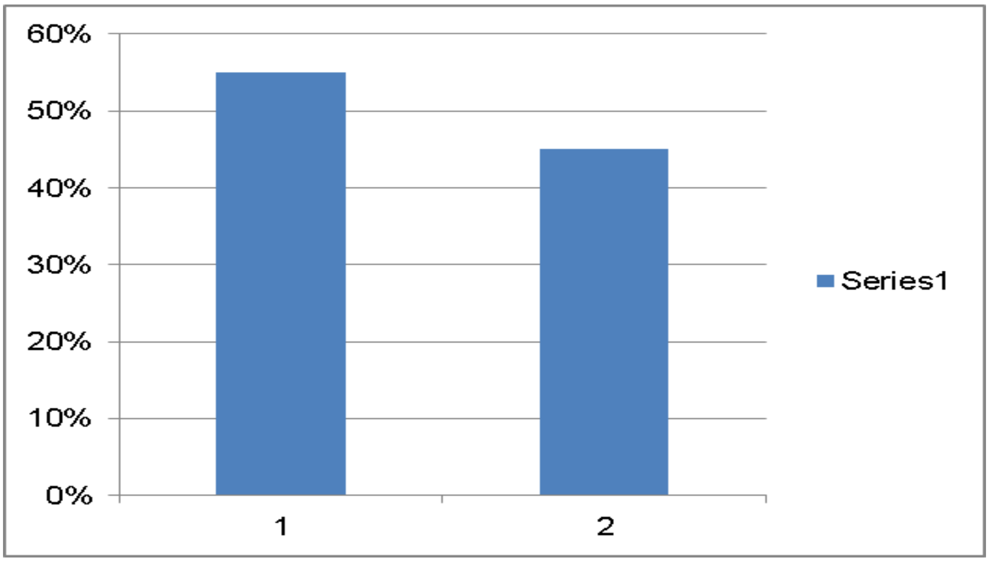
ब) विद्यार्थी प्रश्नावली

प्रश्न क्र. १) अभियांत्रिकी महाविद्यालयामध्ये सर्वेक्षणात भाग घेणारे कोण आहेत.? उदा. पुरूष, महिला हे जाणून घेण्यासाठी पुढील प्रश्न विचारला आहे.

तक्ता क्र. १ सर्वेक्षणात भाग घेणारे विद्यार्थी प्रतिसादक

अ.क्र.	पर्याय	विद्यार्थी प्रतिसादक	शेकडेवारी
१	विद्यार्थी	११०	५५%
२	विद्यार्थीनी	९०	४५%
३	एकूण	२००	१००%

आलेख क्र. १ सर्वेक्षणात भाग घेणारे विद्यार्थी प्रतिसादक



महाविद्यालयामध्ये सर्वेक्षणात प्रतिसाद विद्यार्थीचे प्रमाण ५५% आहे तसेच विद्यार्थीनीचे प्रमाण ४५% आहे विद्यार्थ्यांच्या प्रश्नावलीत हा प्रश्न क्र. १ आहे.

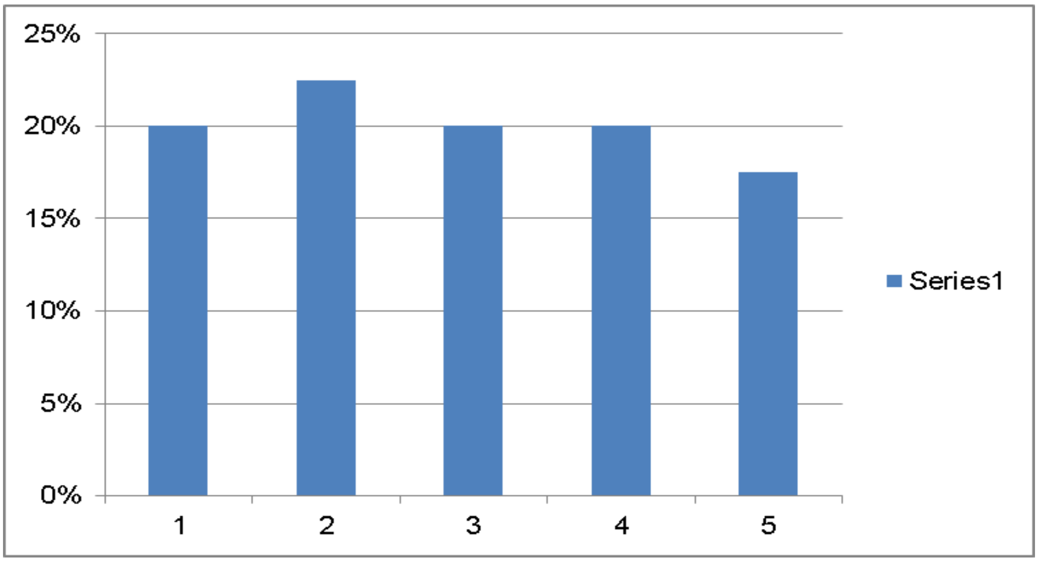
अभियांत्रिकी महाविद्यालयांमध्ये घेतलेल्या सर्वेक्षणात विद्यार्थीचे प्रमाण विद्यार्थीनी पेक्षा जास्त आहे.

प्रश्न क्र. २) सर्वेक्षणात भाग घेणाऱ्यांची शाखा कोणती आहे? हे जाणून घेण्यासाठी खालील प्रश्न विचारण्यात आला आहे.

तक्ता क्र. २ सर्वेक्षणात भाग घेणाऱ्यांची शाखा विद्यार्थी प्रतिसादक

अ.क्र.	पर्याय	विद्यार्थी प्रतिसादक	शेकडेवारी
१	Electrica	४०	२०%
२	Computer	४५	२२.५%
३	I.T.	४०	२०%
४	E.N.T.C.	४०	२०%
५	Mech.	३५	१७.५%
६	एकूण	२००	१००%

आलेख क्र. २ सर्वेक्षणात भाग घेणाऱ्यांची शाखा विद्यार्थी प्रतिसादक



वरील तक्त्यावरून असे निदर्शनास येते की, सर्वेक्षणामध्ये विविध शाखांच्या प्रतिसादकांनी प्रतिसाद नोंदविला आहे. त्यामध्ये कॉम्प्युटर शाखेचे प्रमाण सर्वात जास्त आहे. त्यामध्ये विद्यार्थ्यांनी २२.५% प्रतिसाद दिला. E.N.T.C. शाखेमध्ये २०% विद्यार्थ्यांनी नोंदविला. Mechanical शाखेमध्ये विद्यार्थ्यांची १७.५% प्रतिसाद प्राप्त झाला. I.T. शाखेमध्ये विद्यार्थ्यांचा २०% प्रतिसाद मिळाला. Electrical शाखेत २०% विद्यार्थ्यांनी प्रतिसाद दिला.

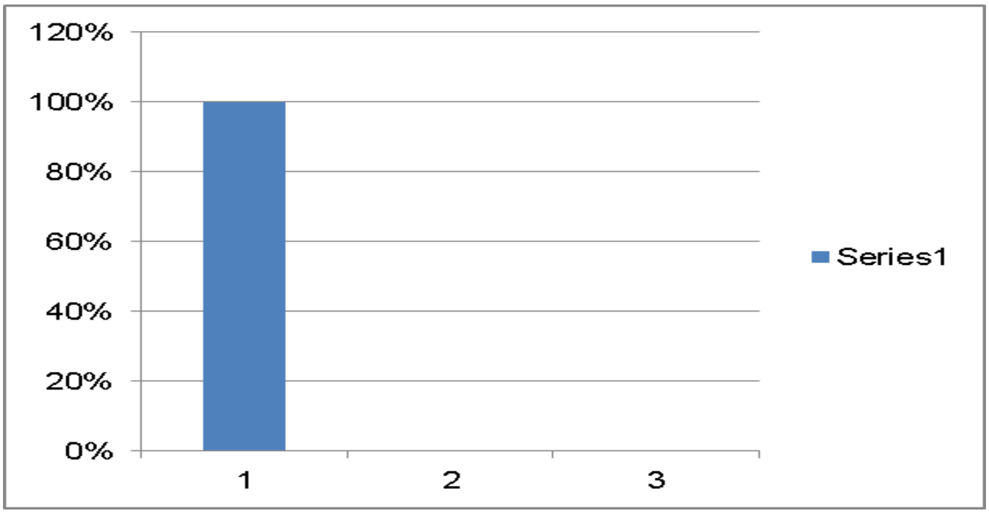
सर्वेक्षणात भाग घेणाऱ्यांमध्ये कॉम्प्युटर शाखेचे प्रमाण सर्वात जास्त आहे.

प्रश्न क्र. ३) आपण ग्रंथालयात नियमितपणे जाता का?

तक्ता क्र. ३ ग्रंथालयाचा वापर विद्यार्थी प्रतिसादक

अ.क्र.	पर्याय	विद्यार्थी प्रतिसादक	शेकडेवारी
१	नियमितपणे	२००	१००%
२	कधीतरी	०	०%
३	नाही	०	०%
४	एकूण	२००	१००%

आलेख क्र. ३ ग्रंथालयाचा वापर विद्यार्थी प्रतिसादक



वरील तक्त्यावरून असे आढळून आले की, ग्रंथालयामध्ये नियमितपणे जाणाऱ्या विद्यार्थ्यांचे प्रमाण १००% आहे. कधीतरी व जात नाही या पर्यायांना काहीच प्रतिसाद मिळाला नाही.

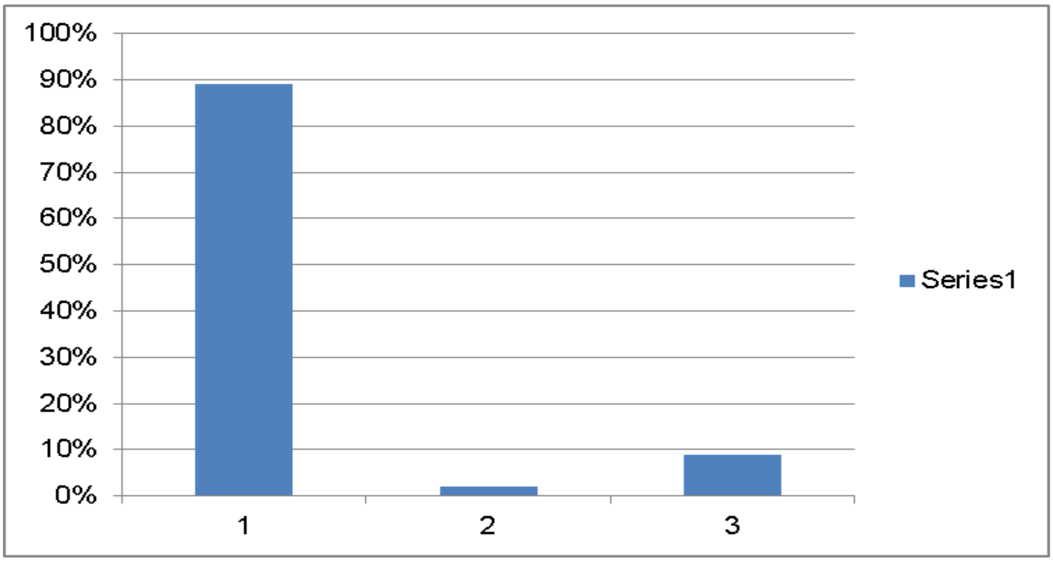
अभियांत्रिकी महाविद्यालयांमध्ये विद्यार्थी नियमितपणे ग्रंथालयात जातात.

प्रश्न क्र. ४) ग्रंथालयात नियमावली आहे का ?

तक्ता क्र. ४ ग्रंथालयाची नियमावली विद्यार्थी प्रतिसादक

अ.क्र.	पर्याय	विद्यार्थी प्रतिसादक	शेकडेवारी
१	होय	१७८	८९%
२	नाही	४	२%
३	माहित नाही	१८	९%
४	एकूण	२००	१००%

आलेख क्र. ४ ग्रंथालयाची नियमावली विद्यार्थी प्रतिसादक



वरील तक्त्यावरून अध्ययनावरून असे स्पष्ट होते की, होय या पर्यायाला ८९% विद्यार्थ्यांनी प्रतिसाद दिला. नाही या पर्यायाला २% विद्यार्थ्यांनी प्रतिसाद दिला व माहित नाही या पर्यायाला ९% विद्यार्थ्यांनी प्रतिसाद दिला.

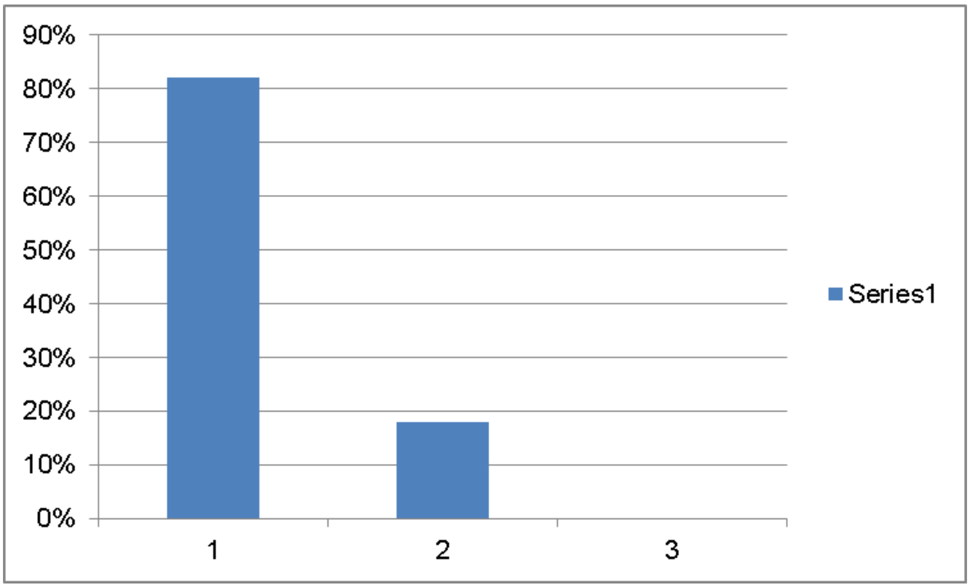
ग्रंथालयात नियमावली आहे असे प्रतिसाद देणाऱ्यांचे जास्त प्रमाण आहे.

प्रश्न क्र. ५) ग्रंथालयात नियमावलीचे पालन केले जाते का? हे जाणून घेण्यासाठी पुढील प्रश्नांची विचारणा केली आहे व त्यासाठी तीन पर्याय दिले आहेत.

तक्ता क्र. ५ ग्रंथालयात नियमावलीचे पालन विद्यार्थी प्रतिसादक

अ.क्र.	पर्याय	विद्यार्थी प्रतिसादक	शेकडेवारी
१.	पुर्णपणे पालन केले जाते	१६४	८२%
२.	कमी प्रमाणात पालन केले जाते	३६	१८%
३.	पालन केले जात नाही	०	०%
४.	एकूण	२००	१००%

आलेख क्र. ५ग्रंथालयात नियमावलीचे पालन विद्यार्थी प्रतिसादक



वरील तक्त्याच्या अध्ययनावरून असे सांगता येईल की, ८२% विद्यार्थ्यांनी ग्रंथालयात नियमावलीचे पूर्णपणे पालन केले जाते असा प्रतिसाद नोंदवला तर कमी प्रमाणात पालन केले जाते यासाठी १८% विद्यार्थ्यांनी प्रतिसाद दिला आणि ग्रंथालयात नियमावलीचे पालन केले जात नाही यासाठी काहीच प्रतिसाद मिळाला नाही.

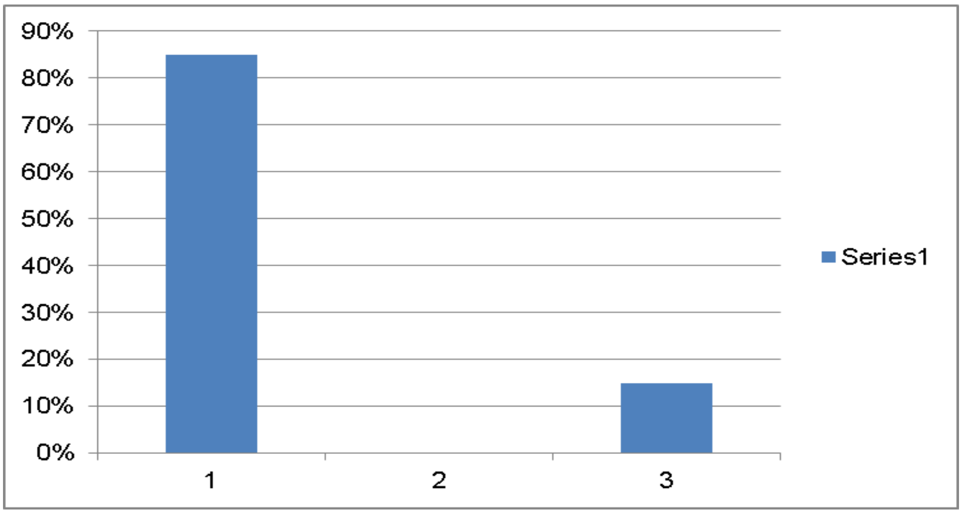
मोठया प्रमाणात ग्रंथालयात नियमावलीचे पालन केले जाते हे निदर्शनास आले.

प्रश्न क्र. ६) ग्रंथालयात असलेल्या शेल्फ लिस्ट (Shelf List) चा उपयोग होतो का?

तक्ता क्र. ६ ग्रंथालयात शेल्फ लिस्ट (Shelf List) चा उपयोग विद्यार्थी प्रतिसादक

अ.क्र.	पर्याय	विद्यार्थी प्रतिसादक	शेकडेवारी
१.	मोठया प्रमाणात उपयोग होतो	१७०	८५%
२.	उपयोग होत नाही	०	०%
३.	शेल्फ लिस्ट बघत नाहीत	३०	१५%
४.	एकूण	२००	१00%

आलेख क्र. ६ग्रंथालयात शेल्फ लिस्ट (Shelf List) चा उपयोग विद्यार्थी प्रतिसादक



वरील तक्त्याच्या अनुषंगाने असे स्पष्ट होते की, ग्रंथालयात लिस्टचा मोठया प्रमाणात उपयोग होतो असा ८५% विद्यार्थ्यांनी प्रतिसाद दिला तर शेल्फ लिस्ट कडे बघत नाही असा १५% विद्यार्थ्यांचा प्रतिसाद मिळाला. शेल्फ लिस्टचा उपयोग होत नाही या पर्यायावर ०% प्रतिसाद विद्यार्थी यांनी दिला.

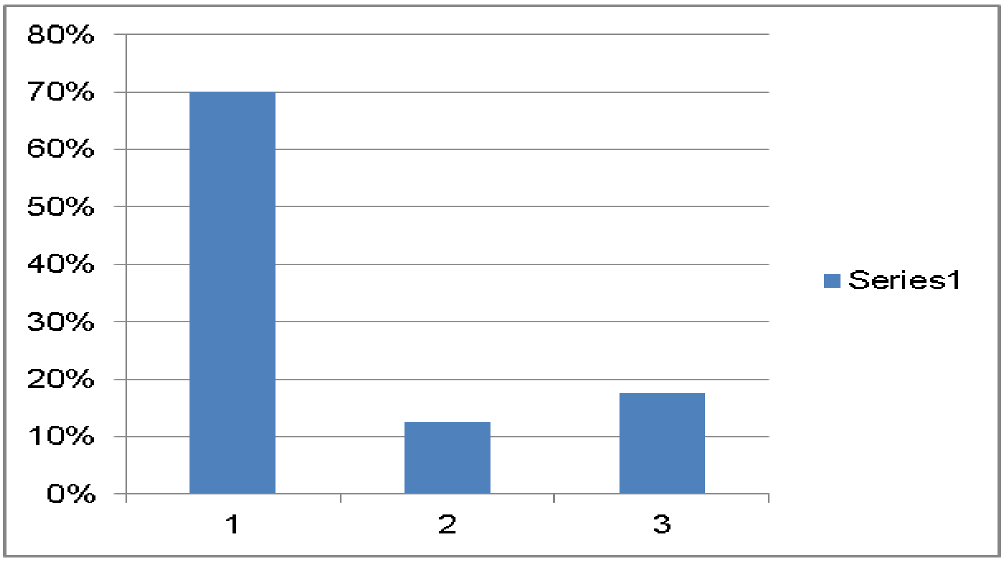
ग्रंथालयात शेल्फ लिस्टचा मोठया प्रमाणात उपयोग होतांना दिसून येतो.

प्रश्न क्र. ७) विद्यार्थ्यांना हवी असलेली पुस्तके ग्रंथालयात मिळतात का?

तक्ता क्र. ७ ग्रंथालयात हवी असलेली पुस्तके विद्यार्थी प्रतिसादक

अ.क्र.	पर्याय	विद्यार्थी प्रतिसादक	शेकडेवारी
१.	मिळतात	१४०	७०%
२.	मिळत नाही	२५	१२.५%
३.	कधीतरी मिळतात	३५	१७.५%
४.	एकूण	२००	१००%

आलेख क्र. ७ ग्रंथालयात हवी असलेली पुस्तके विद्यार्थी प्रतिसादक



वरील तक्त्यावरून असे स्पष्ट होते की, ग्रंथालयात हवी असलेली पुसतके मिळण्याचे प्रमाणत विद्यार्थ्यांचे प्रमाण ७०% आहे आणि कधीतरी मिळतात असे १७.५% विद्यार्थ्यांचे मत आहे तर मिळत नाही या पर्यायासाठी १२.५% विद्यार्थ्यांनी प्रतिसाद दिला.

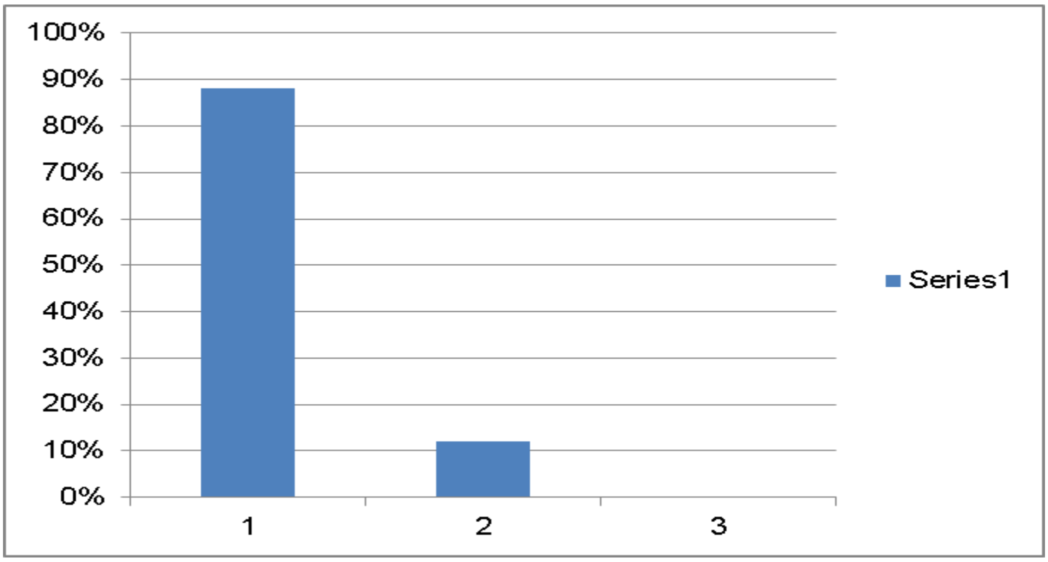
बऱ्याच प्रमाणात ग्रंथालयात हवी असलेली पुस्तके मिळतात.

प्रश्न क्र. ८). ग्रंथालयात संदर्भ ग्रंथ (Reference Book) आहेत का?

तक्ता क्र. ८ ग्रंथालयातील संदर्भ ग्रंथ विद्यार्थी प्रतिसादक

अ.क्र.	पर्याय	विद्यार्थी प्रतिसादक	शेकडेवारी
१.	योग्य प्रमाणात आहेत	१७६	८८%
२.	कमी प्रमाणात	२४	१२%
३.	संदर्भ ग्रंथ नाहीत	०	०%
४.	एकूण	२००	१००%

आलेख क्र. ८ ग्रंथालयातील संदर्भ ग्रंथ विद्यार्थी प्रतिसादक



वरील तक्त्याच्या आधारे असे सांगता येईल की, ग्रंथालयात योग्य प्रमाणात संदर्भ ग्रंथ आहेत ८८% विद्यार्थ्यांनी असा प्रतिसाद दिला, संदर्भ ग्रंथांचे ग्रंथालयात कमी प्रमाण आहे असे १२% विद्यार्थ्यांना वाटते व संदर्भ ग्रंथ ग्रंथालयात नाहीत या पर्यायासाठी काहीच प्रतिसाद व विद्यार्थ्यांकडून मिळाला नाही.

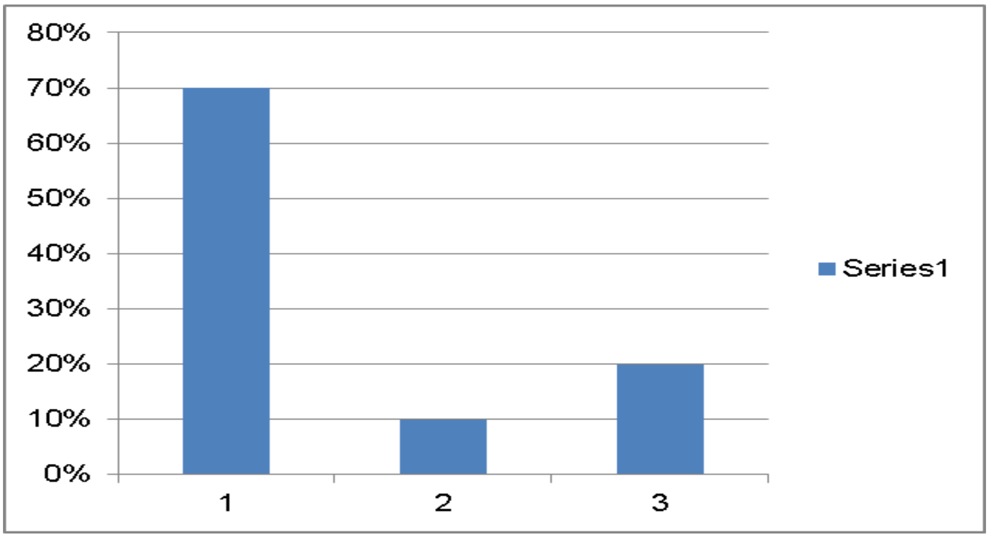
ग्रंथालयात संदर्भ ग्रंथ योग्य प्रमाणात आहेत.

प्रश्न क्र. ९).आपल्या ग्रंथालयातील संदर्भ ग्रंथांचा वापर आपण करता का?

तक्ता क्र. ९ संदर्भ ग्रंथांचा वापर विद्यार्थी प्रतिसादक

अ.क्र.	पर्याय	विद्यार्थी प्रतिसादक	शेकडेवारी
१.	नियमितपणे	१४०	७०%
२.	नाही	२०	१०%
३.	कधीतरी	४०	२०%
४.	एकूण	२००	१००%

आलेख क्र. ९ संदर्भ ग्रंथांचा वापर विद्यार्थी प्रतिसादक



वरील तक्त्यावरून असे स्पष्ट होते की, नियमितपणे संदर्भ ग्रंथांचा वापर करण्याचे प्रमाण विद्यार्थ्यांचे ७०% आहे. कधीतरी संदर्भ ग्रंथांचा वापर करण्याचे प्रमाण विद्यार्थ्यांचे २०% आहे तर संदर्भ ग्रंथांचा वापर करत नाही असे १०% विद्यार्थ्यांचे मत आहे.

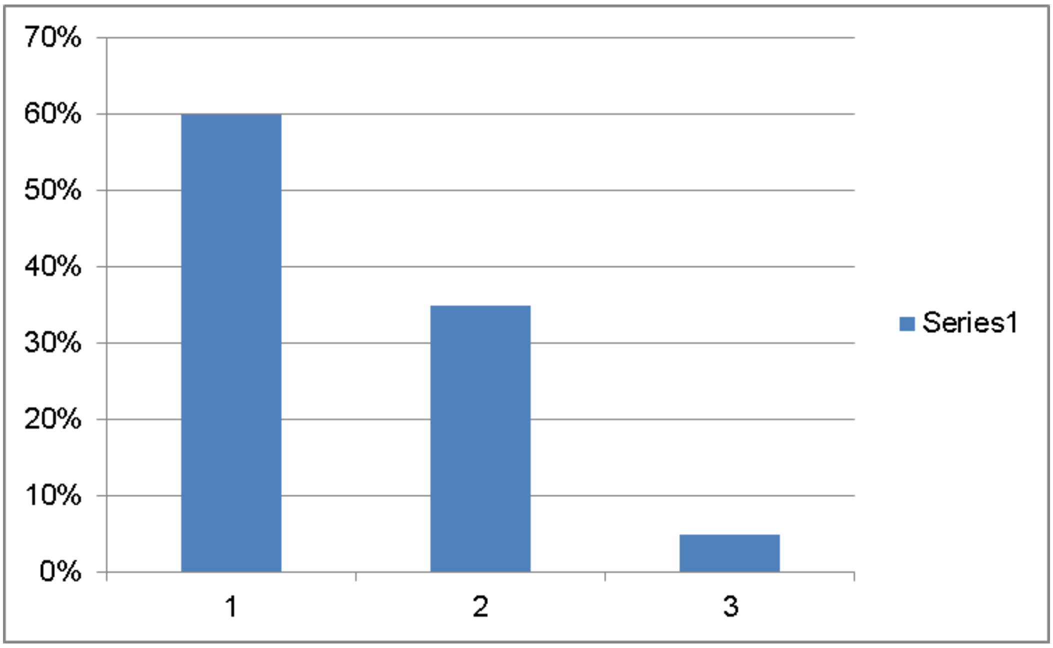
संदर्भ ग्रंथांचा वापर मोठया प्रमाणात करत असल्याचे आढळून आले.

प्रश्न क्र. १०) आपल्याला हवे असलेले संदर्भ ग्रंथ ग्रंथालयात योग्य प्रमाणात आहेत का?

तक्ता क्र. १० संदर्भ ग्रंथांची उपलब्धता विद्यार्थी प्रतिसादक

अ.क्र.	पर्याय	विद्यार्थी प्रतिसादक	शेकडेवारी
१.	सर्वच आहेत	१२०	६०%
२.	थोडेफार आहेत	७०	३५%
३.	नाहीत	१०	५%
४.	एकूण	२००	१००%

आलेख क्र. १० संदर्भ ग्रंथांची उपलब्धता विद्यार्थी प्रतिसादक



वरील तक्त्यावरून असे निदर्शनास येते की, ग्रंथालयात संदर्भ ग्रंथ सर्वच आहेत या पर्यायाला ६०% विद्यार्थ्यांचा प्रतिसाद दिला, थोडेफार आहेत या पर्यायाला ३५% विद्यार्थ्यांनी प्रतिसाद नोंदवला तर संदर्भ ग्रंथ नाहीत या पर्यायासाठी विद्यार्थ्यांनी ५% असा प्रतिसाद दिला.

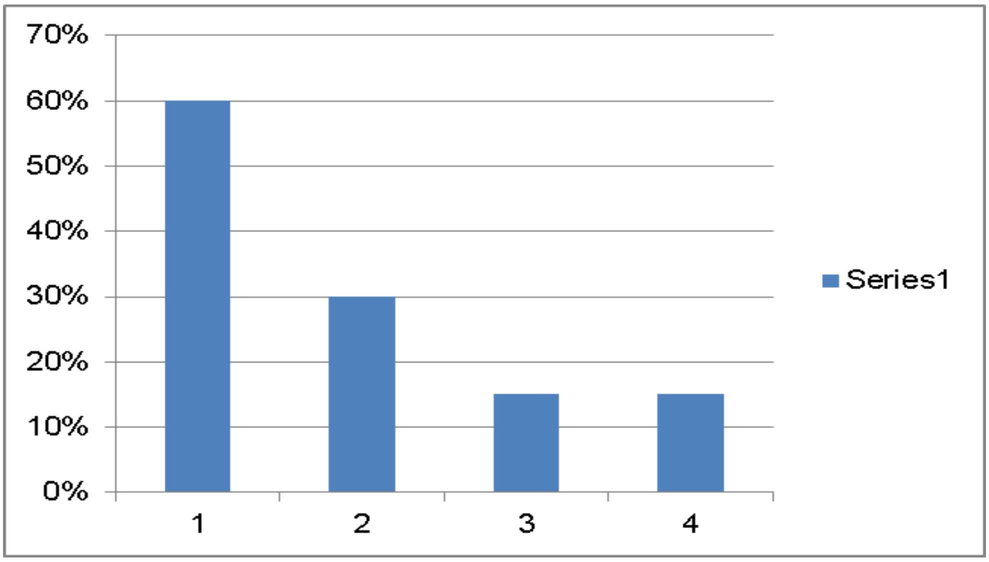
या प्रश्नासाठी संमीश्र प्रतिसाद मिळाला काहींनी सर्वच संदर्भ ग्रंथ ग्रंथालयात आहेत असे मत प्रदर्शित केले तर काही जणांनी थोडेफार आहेत असे मत दिले.

प्रश्न क्र. ११ कोणते संदर्भ ग्रंथ जास्त वापरले जातात?

तक्ता क्र. ११ संदर्भ ग्रंथांचे प्रकार विद्यार्थी प्रतिसादक

अ.क्र.	पर्याय	विद्यार्थी प्रतिसादक	शेकडेवारी
१.	Dictionaries	120	60%
२.	Encylopedia	60	30%
३.	Bibliographic	30	15%
४.	Atlas & Maps	30	15%

आलेख क्र. ११ संदर्भ ग्रंथांचे प्रकार विद्यार्थी प्रतिसादक



वरील तक्त्यावरून असे निदर्शनास येते की, Dictionaries वापरण्याचे विद्यार्थ्यांचे ६०% आहे, Encylopedia वापरण्याचे ३०% विद्यार्थ्यांचे प्रमाण आहे, Bibligraphy हाताळण्याचे विद्यार्थ्यांचे १५% प्रमाण आहे. Atlas and Maps हाताळण्याचे प्रमाण हाताळण्याचे विद्यार्थ्यांचे १५% प्रमाण आहे

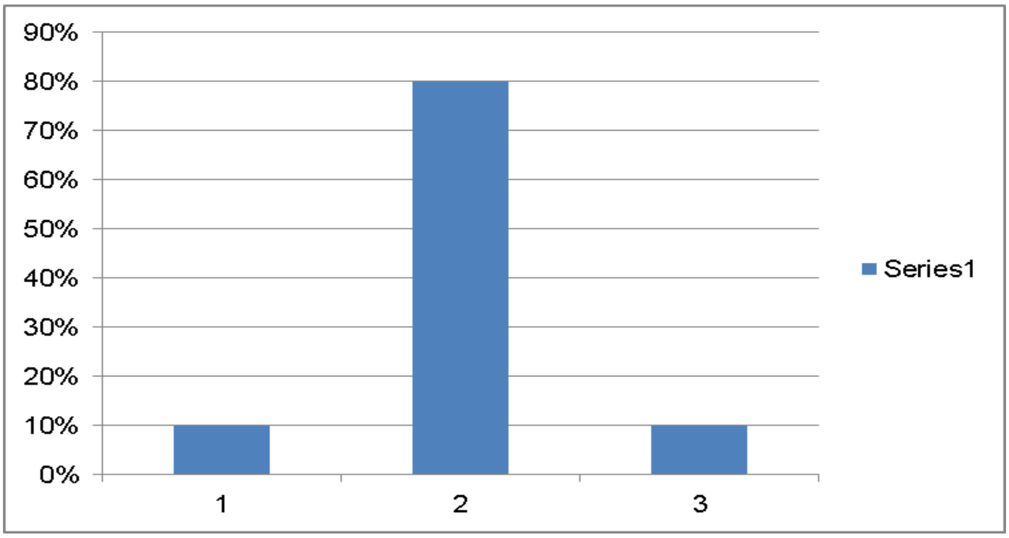
विद्यार्थ्यांकडून विविध प्रकारचे संदर्भ ग्रंथ हाताळल्या जातात.

प्रश्न क्र. १२) संदर्भ ग्रंथ ग्रंथालयात उपलब्ध नसल्यास ग्रंथपाल ते इतर ग्रंथालयातून उपलब्ध करून देतात का?

तक्ता क्र. १२ संदर्भ ग्रंथांची इतर ग्रंथालयातून उपलब्धतता विद्यार्थी प्रतिसादक

अ.क्र.	पर्याय	विद्यार्थी प्रतिसादक	शेकडेवारी
१.	होय	२०	१० %
२.	नाही	१६०	८०%
३.	कधीतरी	२०	१०%
४.	एकूण	२००	१००%

आलेख क्र. १२ संदर्भ ग्रंथांची इतर ग्रंथालयातून उपलब्धतता विद्यार्थी प्रतिसादक



वरील तक्त्यावरून असे स्पष्ट होते की, कधीतरी या पर्यायासाठी विद्यार्थ्यांनी १०% प्रतिसाद दिला तर होय या पर्यायासाठी विद्यार्थ्यांनी १०% प्रतिसाद दिला. नाही या पर्यायासाठी विद्यार्थ्यांनी देखील ८०% प्रतिसाद दिला.

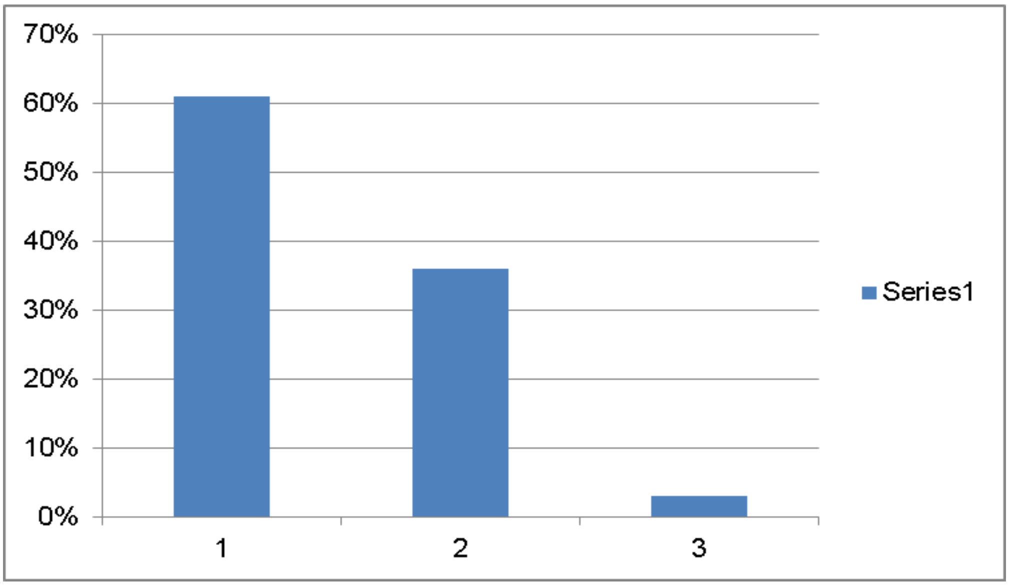
संदर्भ ग्रंथ ग्रंथालयात उपलब्ध नसल्यास ग्रंथपाल ते इतर ग्रंथालयातून उपलब्ध करून देत नसल्याचे निदर्शनास आले.

प्रश्न क्र. १३) आपल्याला हवे असलेले संदर्भ ग्रंथ आपण ग्रंथपालास घेण्याची सूचना करता का?

तक्ता क्र. १३ ग्रंथपालास सूचना करणे विद्यार्थी प्रतिसादक

अ.क्र.	पर्याय	विद्यार्थी प्रतिसादक	शेकडेवारी
१.	नियमितपणे	१२२	६१%
२.	कधीतरी	७२	३६%
३.	कधीच नाही	६	३%
४.	एकूण	२००	१००%

आलेख क्र. १३ ग्रंथपालास सूचना करणे विद्यार्थी प्रतिसादक



वरील तक्त्यावरून असे सांगता येईल की, ६१% विद्यार्थी सूचना करतात. विद्यार्थ्यांमध्ये कधीतरी सुचना करण्याचे प्रमाण ३६% आहे. व ३% विद्यार्थी हे कधीच ग्रंथपालास सूचना करत नाही.

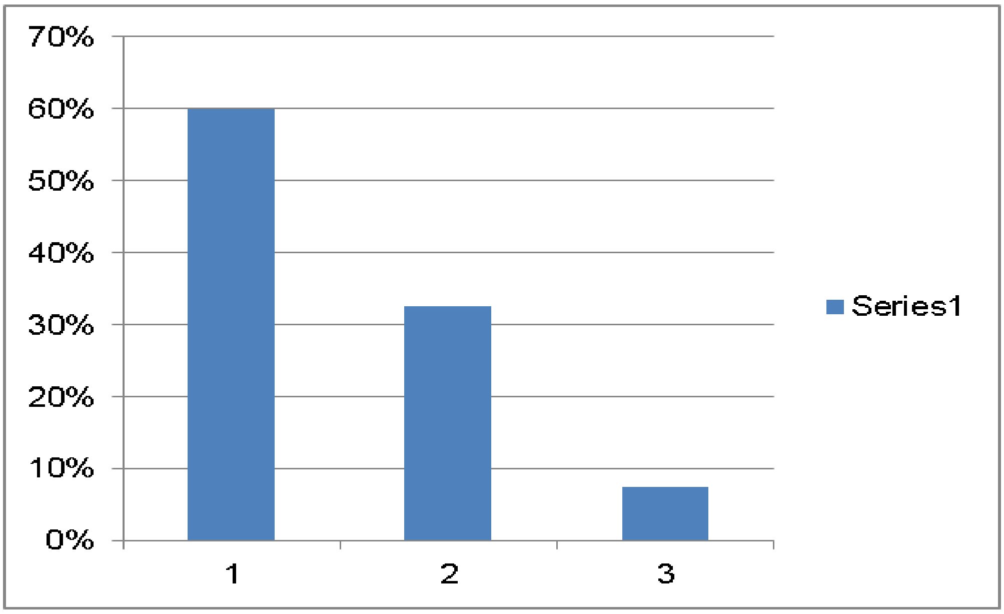
नियमितपणे सूचना करण्याचे प्रमाण जास्त आहे.

प्रश्न क्र. १४) संदर्भ ग्रंथ वापरतांना अडचणी आल्यास ते ग्रंथपालाची मदत घेतात का?

तक्ता क्र. १४ ग्रंथपालाची मदत विद्यार्थी प्रतिसादक

अ.क्र.	पर्याय	विद्यार्थी प्रतिसादक	शेकडेवारी
१.	नियमितपणे	१२०	६० %
२.	कधीतरी	६५	३२.५%
३.	कधीच नाही	१५	७.५%
४.	एकूण	२००	१००%

आलेख क्र. १४ ग्रंथपालाची मदत विद्यार्थी प्रतिसादक



वरील तक्त्याच्या आधारे असे स्पष्ट होते की, विद्यार्थी ६०% ग्रंथपालाची नियमितपणे मदत घेतात, कधीतरी मदत घेण्याचे प्रमाण विद्यार्थ्यांचे ३२.५% आहे. आणि कधीच मदत न घेण्याचे विद्यार्थ्यांचे प्रमाण ७.५% आहे.

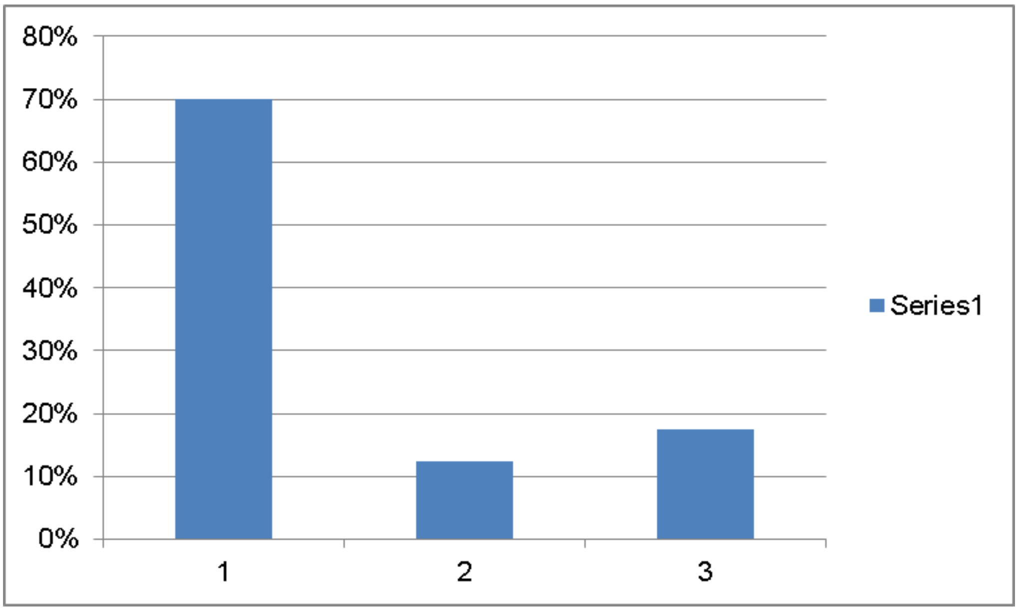
बऱ्याच प्रमाणात विद्यार्थी ग्रंथपालाची मदत घेत असल्याचे आढळून आले आहे.

प्रश्न क्र. १५) संदर्भ ग्रंथ संग्रहाविषयी आपण समाधानी आहेत का?

तक्ता क्र १५ संदर्भ ग्रंथ संग्रह विद्यार्थी प्रतिसादक

अ.क्र.	पर्याय	विद्यार्थी प्रतिसादक	शेकडेवारी
१.	होय	१४०	७०%
२.	नाही	२५	१२.५%
३.	निश्चीत सांगता येत नाही	३५	१७.५%
४.	एकूण	२००	१००%

आलेख क्र. १५ संदर्भ ग्रंथ संग्रह विद्यार्थी प्रतिसादक



वरील तक्त्यावरून असे सांगता येईल की, ७०% विद्यार्थी संदर्भ ग्रंथ संग्रहाविषयी समाधानी आहेत. १२.५% विद्यार्थी समाधानी नाहीत आणि १७.५% विद्यार्थी यांना निश्चित सांगता येत नाही असा प्रतिसाद दिला आहे.

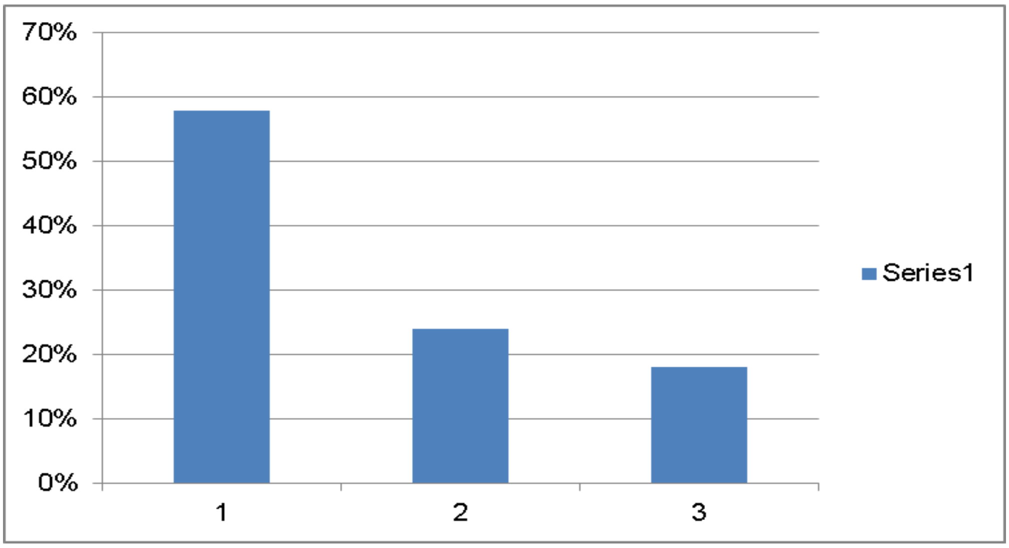
मोठया प्रमाणात विद्यार्थी संदर्भ ग्रंथ संग्रहाविषयी समाधानी आहेत असे निदर्शनास आले.

प्रश्न क्र. १६) संदर्भ ग्रंथांचा आपणास खालीलपैकी कोणत्या बाबीसाठी जास्त उपयोग होतो.?

तक्ता क्र. १६ विद्यार्थ्यांना संदर्भ ग्रंथांचा उपयोग विद्यार्थी प्रतिसादक

अ.क्र.	पर्याय	विद्यार्थी प्रतिसादक	शेकडेवारी
१.	परीक्षेसाठी	११५	५८%
२.	प्रकल्पासाठी	५०	२४%
३	सामान्य ज्ञान वाढविण्यासाठी	३५	१८%
४	एकूण	२००	१००%

आलेख क्र. १६ विद्यार्थ्यांना संदर्भ ग्रंथांचा उपयोग विद्यार्थी प्रतिसादक



वरील तक्त्याच्या अनुषंगाने असे सांगता येईल की, ५८% विद्यार्थ्यांना परिक्षेसाठी संदर्भ ग्रंथांचा उपयोग होतो तर २४% विद्यार्थ्यांना प्रकल्पासाठी (Project) उपयोग होतो आणि १८% विद्यार्थ्यांच्या मते संदर्भ ग्रंथांचा उपयोग सामान्य ज्ञान वाढविण्यासाठी होतो.

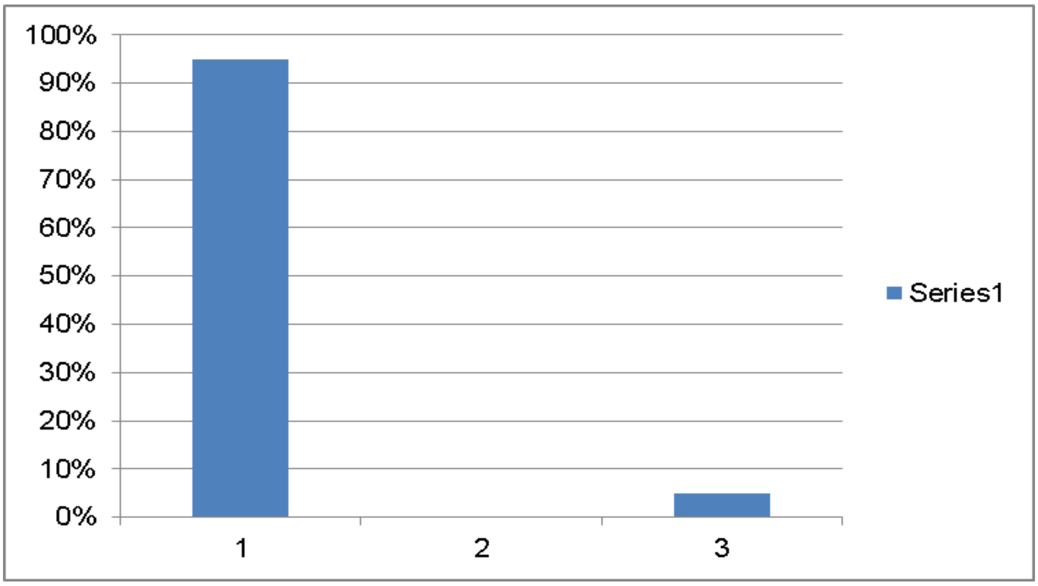
परिक्षेसाठी संदर्भ ग्रंथ वापरण्याचे प्रमाण जास्त आहे.

प्रश्न क्र. १७) ग्रंथालयात संदर्भ ग्रंथांची सूची उपलब्ध आहे का?

तक्ता क्र. १७ संदर्भ ग्रंथांच्या सूचीची उपलब्धतता विद्यार्थी प्रतिसादक

अ.क्र.	पर्याय	विद्यार्थी प्रतिसादक	शेकडेवारी
१.	होय	१९०	९५%
२.	नाही	०	०%
३.	माहित नाही	१०	५%
४.	एकूण	२००	१००%

आलेख क्र. १७ संदर्भ ग्रंथांच्या सूचीची उपलब्धतता विद्यार्थी प्रतिसादक



वरील तक्त्यावरून असे निदर्शनास येते की, ९५% विद्यार्थ्यांच्या मते ग्रंथालयात संदर्भ ग्रंथांची सूची उपलब्ध आहे. ५% विद्यार्थ्यांच्या मते त्यांना संदर्भ सूचीची माहिती नाही तर नाही या पर्यायाला काहीच प्रतिसाद मिळाला नाही.

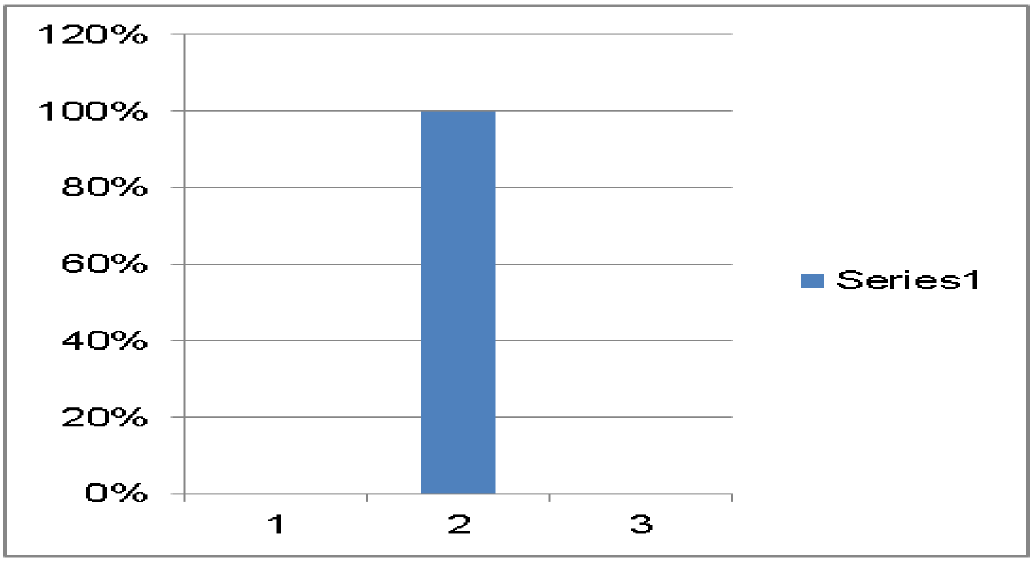
ग्रंथालयात संदर्भ ग्रंथांची सूची उपलब्ध असल्याचे आढळून येते.

प्रश्न क्र. १८) संदर्भ ग्रंथ ग्रंथालयात परत करतांना विलंब झाला तर विद्यार्थ्यांकडून विलंब शुल्क आकारला जातो का?

तक्ता क्र. १८ विलंब शुल्क आकारणे विद्यार्थी प्रतिसादक

अ.क्र.	पर्याय	विद्यार्थी प्रतिसादक	शेकडेवारी
१.	जास्त प्रमाणात आकारला जातो	०	०%
२.	कमी प्रमाणात आकारला जातो	२००	१००%
३	आकारल्या जात नाही	०	०%
४	एकूण	२००	१००%

आलेख क्र. १८ विलंब शुल्क आकारणे विद्यार्थी प्रतिसादक



वरील तक्त्यावरून असे स्पष्ट होते की, १००% विद्यार्थ्यांनी विलंब शुल्क कमी प्रमाणात आकारला जातो या पर्यायाला प्रतिसाद दिला तर जास्त प्रमाणात आकारला जातो व आकारला जात नाही या पर्यायांना काहीच प्रतिसाद प्राप्त झाला नसल्याचे दिसते.

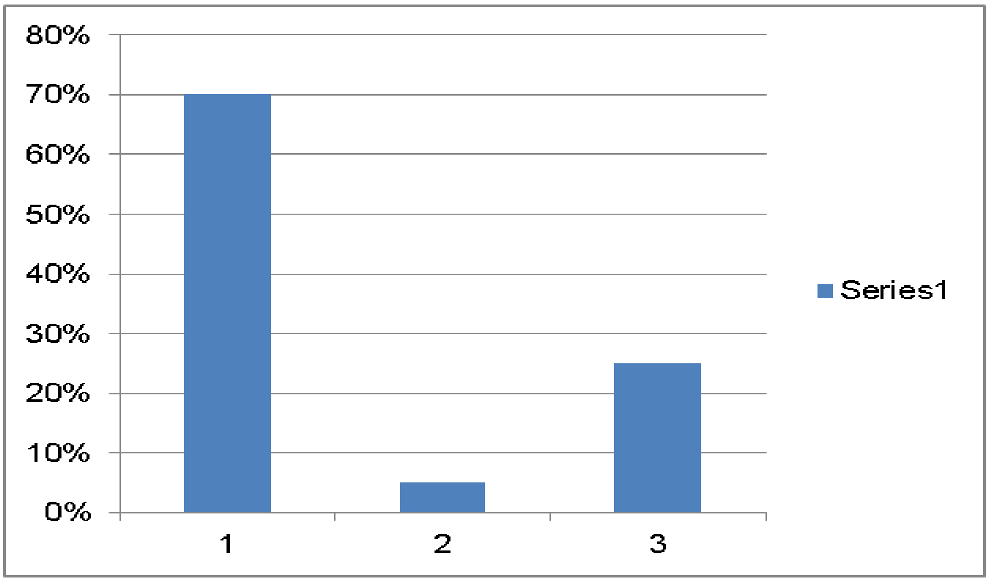
ग्रंथालयात विद्यार्थ्यांकडून कमी प्रमाणात विलंब शुल्क आकारला जातो.

प्रश्न क्र. १९) इंटरनेटवर (Internet) उपलब्ध असलेल्या संदर्भ ग्रंथांचा आपण वापर करताा का?

तक्ता क्र. १९ इंटरनेटवरील संदर्भ ग्रंथांचा वापर विद्यार्थी प्रतिसादक

अ.क्र.	पर्याय	विद्यार्थी प्रतिसादक	शेकडेवारी
१.	होय	१४०	७०%
२.	नाही	१०	५%
३.	कधीतरी	५०	२५%
४.	एकूण	२००	१००%

आलेख क्र. १९ इंटरनेटवरील संदर्भ ग्रंथांचा वापर विद्यार्थी प्रतिसादक



वरील तक्त्यावरून असे स्पष्ट होते की, होय या पर्यायाला विद्यार्थ्यांचा ७०% प्रतिसाद मिळाला. नाही या पर्यायाला विद्यार्थ्यांनी ५% प्रतिसाद दिला. कधीतरी या पर्यायाला विद्यार्थ्यांचा २५% प्रतिसाद इतका प्रतिसाद प्राप्त झाला..

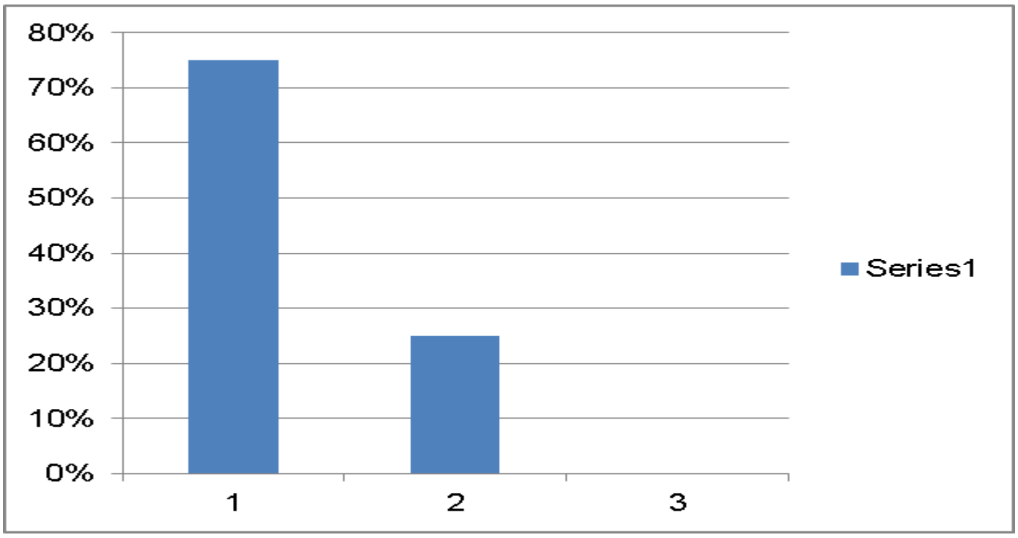
इंटरनेटवरील संदर्भ ग्रंथांचा वापर होतांना दिसून येतो.

प्रश्न क्र. २०) संदर्भ ग्रंथांचा उपयोग करण्यासाठी इंटरनेटचा वापर कोण जास्त करतात?

तक्ता क्र. २० संदर्भ ग्रंथासाठी इंटरनेटचा वापर शिक्षक, विद्यार्थी इतर कर्मचारी वर्ग प्रतिसादक

अ.क्र.	पर्याय	प्रतिसादक	शेकडेवारी
१.	विद्यार्थी	१५०	७५%
२.	शिक्षक	५०	२५%
३	इतर कर्मचारी वर्ग	०	०%
४	एकूण	२००	१००%

आलेख क्र. २० संदर्भ ग्रंथासाठी इंटरनेटचा वापर शिक्षक, विद्यार्थी इतर कर्मचारी वर्ग प्रतिसादक



वरील तक्त्यावरून असे आढळून येते की, ७५% विद्यार्थी संदर्भ ग्रंथ हाताळण्यासाइी इंटरनेटचा वापर करतात तर २५% शिक्षक इंटरनेटचा वापर करतात व इतर कर्मचारी वर्गाला ०% प्रतिसाद मिळाला.

विद्यार्थी संदर्भ ग्रंथ हाताळण्यासाठी इंटरनेटचा जास्त वापर करतात.

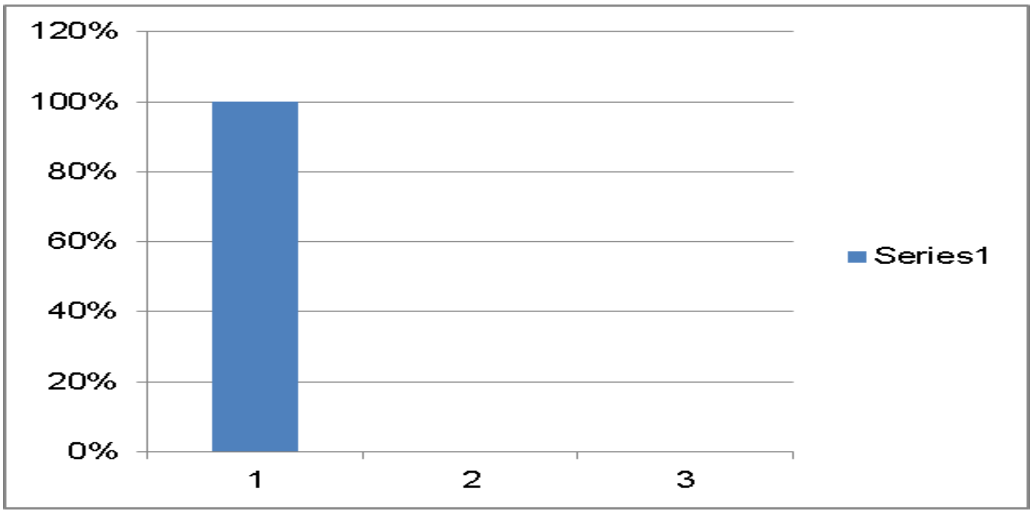
प्रश्न क्र. २१) ग्रंथालयात इंटरनेट सेवा विद्यार्थ्यांना कशा प्रकारे दिली जाते?

.

तक्ता क्र. २१ ग्रंथालयात इंटरनेट सेवा विद्यार्थी प्रतिसादक

अ.क्र.	पर्याय	विद्यार्थी प्रतिसादक	शेकडेवारी
१.	नि:शुल्क	२००	१००%
२.	तासांप्रमाणे पैसे आकारून	०	०%
३	इंटरनेट सेवा दिली जात नाही	०	०%
४	एकूण	२००	१००%

आलेख क्र. २१ ग्रंथालयात इंटरनेट सेवा विद्यार्थी प्रतिसादक



वरील तक्त्यावरून असे निदर्शनास येते की, विद्यार्थ्यांना इंटरनेट सेवा नि:शुल्क (Free of Cost) दिली जाते तर तासांप्रमाणे पैसे आकारून व इंटरनेट सेवा दिली जात नाही या पर्यायासाठी ०% प्रतिसाद मिळाला.

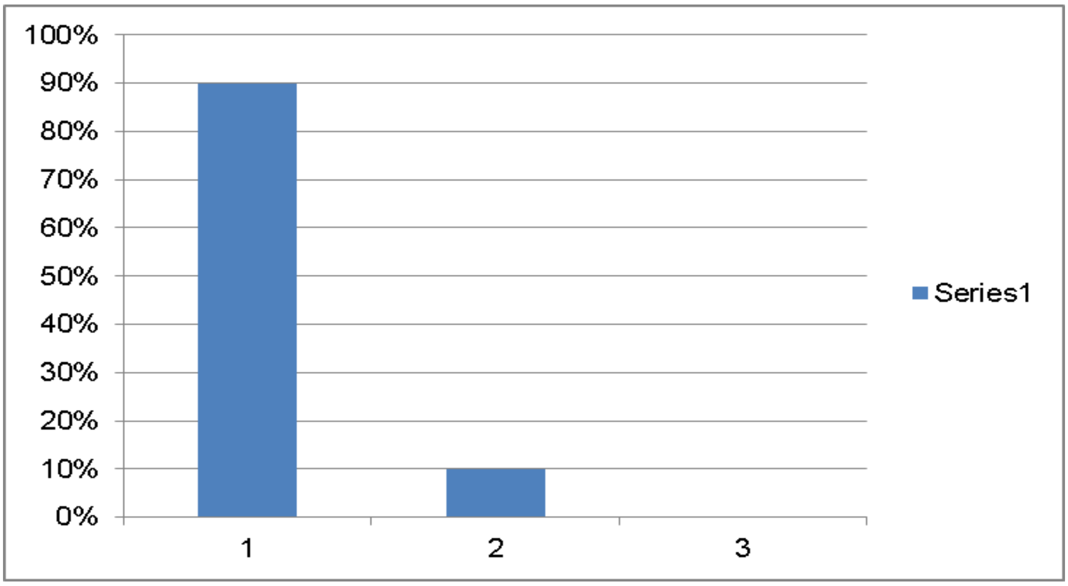
ग्रंथालयात इंटरनेट सेवा नि:शुल्क दिली जाते.

प्रश्न क्र.२२) ग्रंथालयात संदर्भ ग्रंथांचे महत्व किती आहे? हे जाणून घेण्यासाठी संशोधकाने पुढील प्रश्न विचारला आहे.

तक्ता क्र. २२ संदर्भ ग्रंथांचे महत्व विद्यार्थी प्रतिसादक

अ.क्र.	पर्याय	विद्यार्थी प्रतिसादक	शेकडेवारी
१.	जास्त महत्वाचे	१८०	९०%
२.	थोडेफार महत्वाचे	२०	१०%
३.	अजिबात महत्वाचे नाही	०	०%
४.	एकूण	२००	१००%

आलेख क्र. २२ संदर्भ ग्रंथांचे महत्व विद्यार्थी प्रतिसादक



वरील तक्त्याच्या आधारे असे सांगता येईल की, ९०% विद्यार्थ्यांना संदर्भ ग्रंथ जास्त महत्वाचे वाटतात, व १०% विद्यार्थ्यांना ते थोडेफार महत्वाचे वाटतात आणि अजिबात महत्व वाटेत नाही या पर्यायाला काहीच प्रतिसाद प्राप्त झाला नाही.

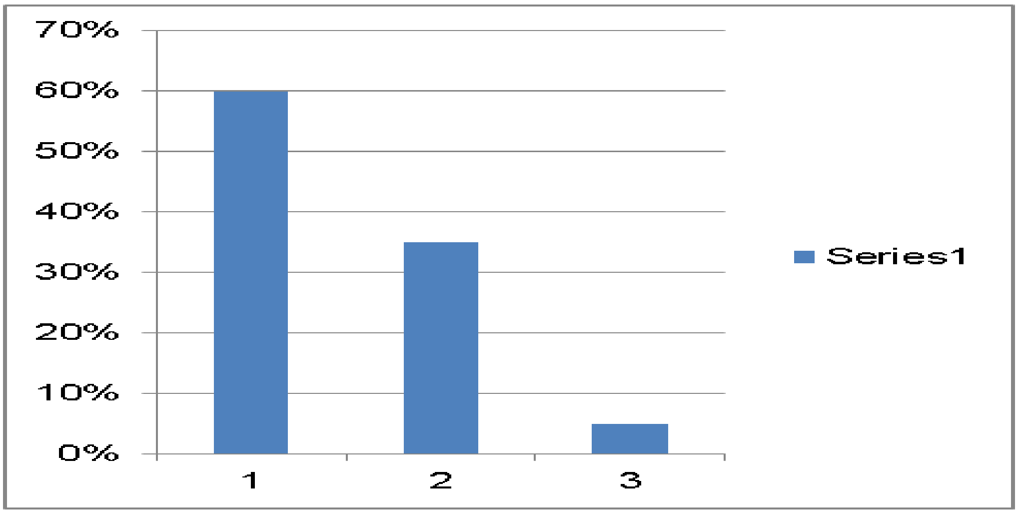
अभियांत्रिकी महाविद्यालयांमध्ये संदर्भ ग्रंथांचे महत्व जास्त असल्याचे दिसून येते.

प्रश्न क्र.२३). संदर्भ ग्रंथ ग्रंथालयात ठेवण्यासाठी कोण जास्त प्रमाणात सांगतात असे आपणास वाटते.?

तक्ता क्र. २३ संदर्भ ग्रंथ ग्रंथालयात ठेवण्याविषयी विद्यार्थी, शिक्षक, ग्रंथपाल प्रतिसादक

अ.क्र.	पर्याय	प्रतिसादक	शेकडेवारी
१.	विद्यार्थी	११५	६०%
२.	शिक्षक	७५	३५%
३	ग्रंथपाल	१०	५%
४	एकूण	२००	१००%

आलेख क्र. २३ संदर्भ ग्रंथ ग्रंथालयात ठेवण्याविषयी विद्यार्थी, शिक्षक, ग्रंथपाल प्रतिसादक



वरील तक्त्याच्या आधारे असे सांगता येईल की, संदर्भ ग्रंथ ग्रंथालयात ठेवण्यासाठी ६०% विद्यार्थी सांगतात व ३५% शिक्षक सांगतात तर ग्रंथपालाकडून संदर्भ ग्रंथ ठेवण्यासाठी प्रमाण ५% आहे.

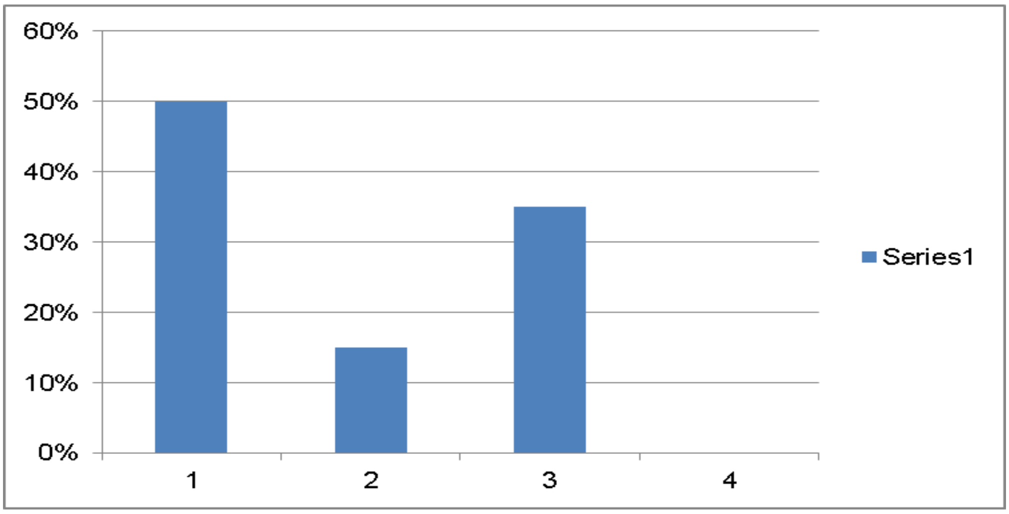
बऱ्याच प्रमाणात विद्यार्थ्यांकडून संदर्भ ग्रंथ ग्रंथालयात ठेवण्यासाठी सांगितले जाते असे आढळून आले.

प्रश्न क्र. २४) ग्रंथालयात इलेक्ट्रॉनिक्स संदर्भ ग्रंथ जास्त प्रमाणात हाताळले जातात का?

तक्ता क्र. २४ इलेक्ट्रॉनिक्स संदर्भ ग्रंथांचा वापर विद्यार्थी प्रतिसादक

अ.क्र.	पर्याय	विद्यार्थी प्रतिसादक	शेकडेवारी
१.	मोठया प्रमाणात	१००	५०%
२.	कमी प्रमाणात	३०	१५%
३	गरजेनुसार	७०	३५%
४	हाताळले जात नाही	०	०%
५	एकूण	२००	१००%

आलेख क्र. २४ इलेक्ट्रॉनिक्स संदर्भ ग्रंथांचा वापर विद्यार्थी प्रतिसादक



वरील तक्त्याच्या अनुषंगाने असे सांगता येईल की, इलेक्ट्रॉनिक्स संदर्भ ग्रंथांचा वापर विद्यार्थी ५०% करतात, कमी प्रमाणात वापर १५% विद्यार्थी करतात, गरजेनुसार संदर्भाग्रंथांचा वापर ावद्यार्थी ३५% करतात आणि इलेक्ट्रॉनिक्स संदर्भ ग्रंथ हाताळले जात नाही असा ०% प्रतिसाद मिळाला..

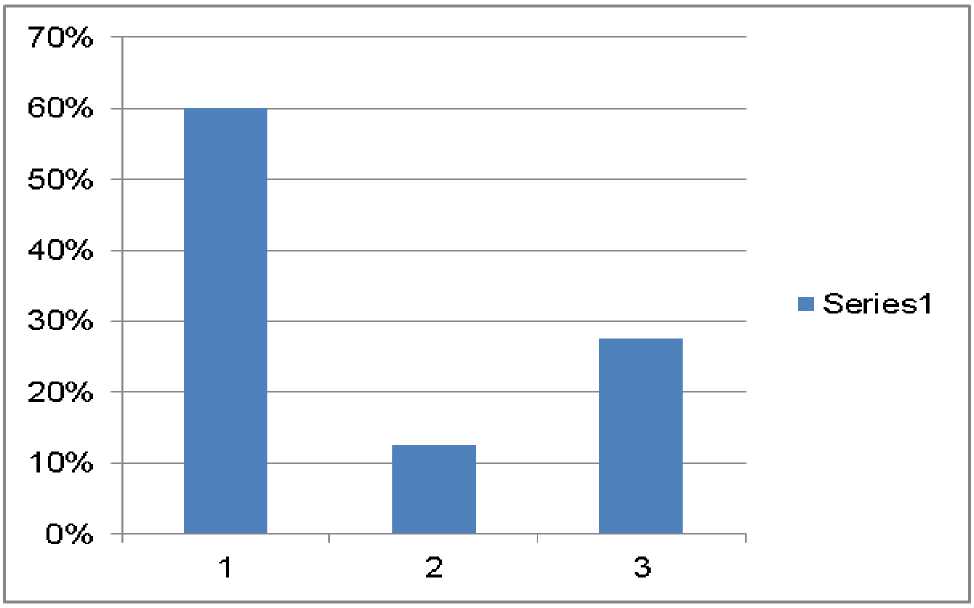
इलेक्ट्रॉनिक्स संदर्भ ग्रंथ काही जण मोठया प्रमाणात हाताळतात तर काही गरजेनुसार हाताळतांना दिसतात.

प्रश्न क्र. २५) संदर्भ ग्रंथांतील माहिती हवी असल्यास फोटो कॉपी/ झेरॉक्स ची मागणी करण्यात येते का?

तक्ता क्र. २५ फोटो कॉपी/ झेरॉक्स ची मागणी विद्यार्थी प्रतिसादक

अ.क्र.	पर्याय	विद्यार्थी प्रतिसादक	शेकडेवारी
१.	होय	१२०	६०%
२.	नाही	२५	१२.५%
३.	कधीतरी	५५	२७.५%
४.	एकूण	२००	१००%

आलेख क्र. २५ फोटो कॉपी/ झेरॉक्स ची मागणी विद्यार्थी प्रतिसादक



वरील तक्त्यावरून असे निदर्शनास येते की, होय या पर्यायाला ६०% विद्यार्थ्यांचा प्रतिसाद मिळाला, कधीतरी या पर्यायाला २७.५% विद्यार्थ्यांचा प्रतिसाद मिळाला तर नाही या पर्यायाला १२.५% विद्यार्थ्यांचा प्रतिसाद प्राप्त झाला.

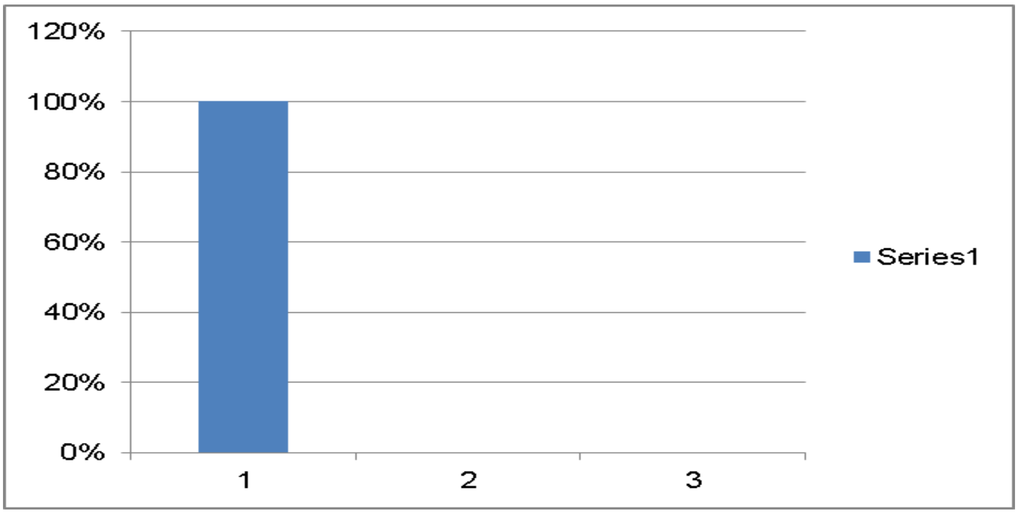
बऱ्याच प्रमाणात फोटोकॉपी/ झेरॉक्सची मागणी केली जाते.

प्रश्न क्र. २६) संदर्भ ग्रंथांचा वापर केल्याने ज्ञानात भर होते का?

तक्ता क्र. २६ संदर्भ ग्रंथाच्या वापराने ज्ञानात भर विद्यार्थी प्रतिसादक

अ.क्र.	पर्याय	विद्यार्थी प्रतिसादक	शेकडेवारी
१.	निश्चीतपणे	२००	१००%
२.	होत नाही	०	०%
३.	सांगता येत नाही	०	०%
४.	एकूण	२००	१००%

आलेख क्र. २६ संदर्भ ग्रंथाच्या वापराने ज्ञानात भर विद्यार्थी प्रतिसादक



वरील तक्त्यावरून असे स्पष्ट होते की, विद्यार्थ्यांच्या ज्ञानात निश्चीतपणे भर होते असा १००% इतका प्रतिसाद मिळाला तर होत नाही व सांगता येत नाही या पर्यायांना काहीच प्रतिसाद मिळाला नाही.

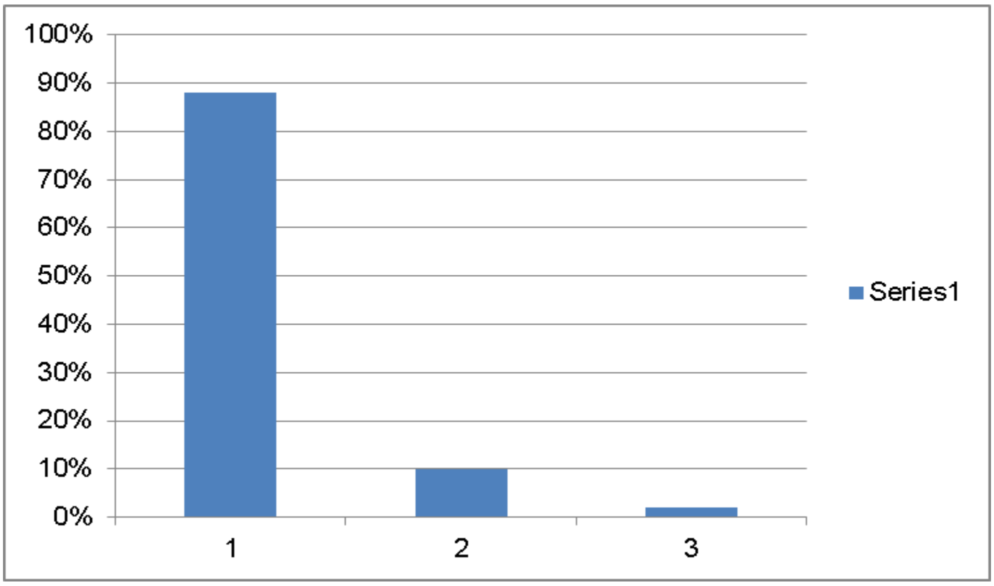
निश्चीतपणे संदर्भ ग्रंथांच्या वापराने ज्ञानात भर होते.

प्रश्न क्र. २७) शिक्षणामध्ये संदर्भ ग्रंथांचे स्वरूप कशा प्रकारचे आहे?

तक्ता क्र. २७ शिक्षणामध्ये संदर्भ ग्रंथांचे स्वरूप विद्यार्थी प्रतिसादक

अ.क्र.	पर्याय	विद्यार्थी प्रतिसादक	शेकडेवारी
१.	अति महत्वाचे	१७६	८८%
२.	कमी महत्वाचे	२०	१०%
३.	सांगता येत नाही	४	२%
४.	एकूण	२००	१००%

आलेख क्र. २७ शिक्षणामध्ये संदर्भ ग्रंथांचे स्वरूप विद्यार्थी प्रतिसादक



वरील तक्त्याच्या आधारे असे सांगता येईल की, संदर्भ ग्रंथ शिक्षणामध्ये ८८% विद्यार्थ्यांना ते जास्त महत्वाचे वाटतात तर १०% विद्यार्थ्यांना कमी महत्वाचे वाटतात व २% विद्यार्थ्यांना सांगता येत नाही असा प्रतिसाद दिला..

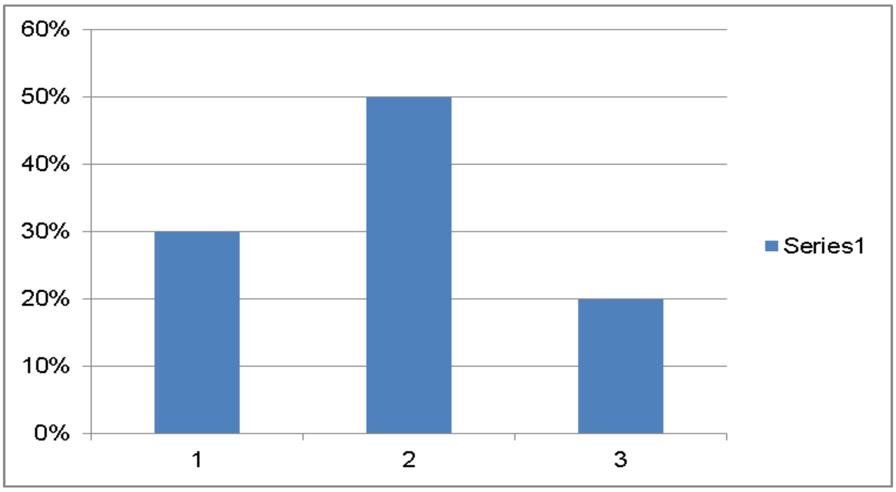
शिक्षणामध्ये संदर्भ ग्रंथांचे स्वरूप हे अतिशय महत्वाचे आहे.

प्रश्न क्र. २८) आपण वाचलेले संदर्भ आपल्या मित्रांना वाचण्यासाठी सूचना करता का?

तक्ता क्र. २८ संदर्भ ग्रंथ मित्रांना वाचण्यासाठी सूचना करणे विद्यार्थी प्रतिसादक

अ.क्र.	पर्याय	विद्यार्थी प्रतिसादक	शेकडेवारी
१.	नियमितपणे	६०	३०%
२.	कधीतरी	१००	५०%
३	सूचना करीत नाही	४०	२०%
४	एकूण	२००	१००%

आलेख क्र. २८ संदर्भ ग्रंथ मित्रांना वाचण्यासाठी सूचना करणे विद्यार्थी प्रतिसादक



वरील तक्त्यावरून असे स्पष्ट होते की, नियमितपणे या पर्यायाला ३०% प्रतिसाद मिळाला व कधीतरी या पर्यायाला ५०% विद्यार्थ्यांनी प्रतिसाद दिला तर २०% विद्यार्थ्यांनी सूचना करीत नाही असा प्रतिसाद नोंदवला.

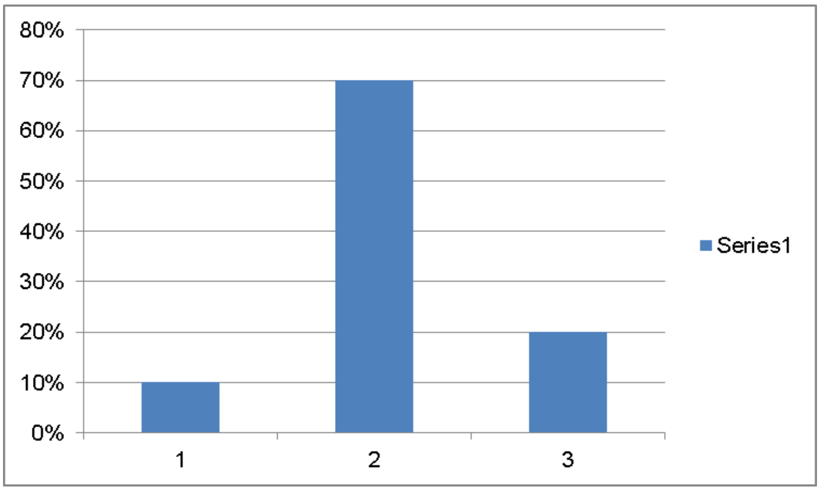
विद्यार्थी हे स्वत: वाचलेले संदर्भ ग्रंथ मित्रांना वाचण्यासाठी कधीतरीच सूचना करत असल्याचे दिसून येते.

प्रश्न क्र. २९) इंटरनेटच्या वापरामुळे ग्रंथालयातील संदर्भ ग्रंथांचे महत्व कमी झाले आहे असे आपणास वाटते का?

तक्ता क्र.२९ इंटरनेटच्या वापरामुळे ग्रंथालयातील संदर्भ ग्रंथांचे महत्व विद्यार्थी प्रतिसादक

अ.क्र.	पर्याय	विद्यार्थी प्रतिसादक	शेकडेवारी
१.	होय	२०	१०%
२.	थोड्याफार प्रमाणात	१४०	७०%
३.	नाही	४०	२०%
४.	एकूण	२००	१००%

आलेख क्र.२९इंटरनेटच्या वापरामुळे ग्रंथालयातील संदर्भ ग्रंथांचे महत्व विद्यार्थी प्रतिसादक



वरील तक्त्याच्या अध्ययनावरून असे सांगता येईल की, होय या पर्यायाला विद्यार्थ्यांनी १०% प्रतिसाद नोंदवला, थोड्याफार प्रमाणात या पर्यायाला ७०% विद्यार्थ्यांनी प्रतिसाद दिला. आणि नाही या पर्यायाला २०% विद्यार्थ्यांनी प्रतिसाद दिला.

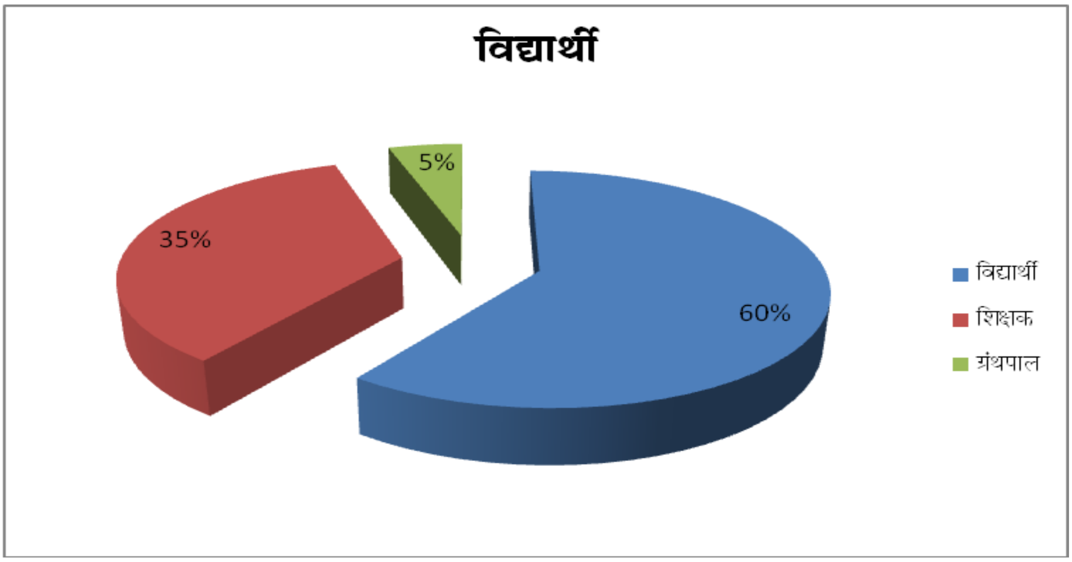
इंटरनेटच्या वापरामुळे ग्रंथालयातील संदर्भ ग्रंथांचे महत्व थोड्याफार प्रमाणात कमी झाले असे आढळून आले.

प्रश्न क्र. ३०) ग्रंथालयात उपलब्ध केल्या जाणाऱ्या संदर्भ ग्रंथांशी निगडीत भावी योजना कोणत्या असाव्यात असे आपणास वाटते.?

तक्ता क्र. ३० ग्रंथालयातील भावी योजना विद्यार्थी प्रतिसादक

अ.क्र.	पर्याय	विद्यार्थी प्रतिसादक	शेकडेवारी
१.	Ask a Librarian	30	15%
२.	Online Reference Books	80	40%
३.	E-Reference Books	90	45%
४.	एकूण	200	100%

आलेख क्र.३० ग्रंथालयातील भावी योजना विद्यार्थी प्रतिसादक



वरील तक्त्याच्या अनुषंगाने असे सांगता येईल की, Online Reference Books या पर्यायाला ४०% विद्यार्थ्यांनी प्रतिसाद दिला, E-Reference Books या पर्यायासाठी तर विद्यार्थ्यांनी ४५% प्रतिसाद नोंदवला आणि Ask a Librarian या पर्यायासाठी १५% विद्यार्थ्यांनी प्रतिसाद दिला.

ग्रंथालयातील भावी योजनांसाठी संमिश्र प्रतिसाद मिळाला आहे.

४.६ समारोप :

वरील प्रश्नावली ही शिक्षक आणि विद्यार्थी ह्यांच्यासाठी वेगवेगळी केली होती. ती प्रत्यक्ष त्यांच्याकडून भरून घेतली असून त्याच प्रमाणे त्यांनी दिलेल्या माहितीच्या विश्लेषणावरून सादरीकरण केलेले आहे. यासाठी MS-EXCELL, MS-WORD, SHREE-LIPI, PRIYAANKA LIPI इ. संगणक प्रणालीचा वापर करून व्यवस्थितपणे माहितीचे सादरीकरण केले आहे.

या सादरीकरणामध्ये शिक्षक ३० प्रश्न व विद्यार्थी ३० प्रश्न यांनी दिलेल्या माहितीचा आढावा घेण्यात आला आहे. पुढील प्रकरणामध्ये संशोधनाचे निष्कर्ष, शोध व शिफारशी आणि पुढील संशोधन इ. बाबत चर्चा करू.

प्रकरण – ५

निष्कर्ष, शोध आणि शिफारशी

५.१ प्रस्तावना :

संशोधकाने संशोधनासाठी निवडलेला विषय ''सिंहगड टेक्नीकल एज्युकेशन सोसायटी लोणावळा परिसरातील अभियांत्रिकी महाविद्यालयातील संदर्भ ग्रंथांच्या वापरा संबंधीचा अभ्यास'' ह्यासाठी वर्णनात्मक पद्धती वापरून प्रश्नावलीद्वारे माहितीचे संकलन करून विश्लेषण केले आहे. या माहितीच्या विश्लेषणातून काही निष्कर्ष आले आहेत. विद्यार्थी व शिक्षक यांनी प्रतिसाद दिलेल्या प्रश्नावलीच्या उत्तरातून पुढील निष्कर्ष दिसून येतात व ते खालील मुद्यांच्या आधारे सादरीकरण करण्यात आले आहे.

५.२ निष्कर्ष ,शोध आणि शिफारशी :

टिळक माहाराष्ट्र पुणे, अंतर्गत एम.फिल. या अभ्यासासाठी संशोधन प्रकल्पासाठी सदर अभ्यासासाठी सर्वप्रथम पूर्वाभ्यास आणि साहित्यशोध घेतला आणि त्यानुसार अभ्यासाची दिशा ठरविली. संशोधनाचा आराखडा तयार करून विद्यापिठास सादर केला. टिळक महाराष्ट्र विद्यापीठाकडून सदर विषयासाठी अभिप्राय मिळून मंजूर करण्यात आला.

वाचन साहित्याचा शोध झाल्यानंतर अभ्यासासाठी निवडलेल्या '' सिंहगड टेक्नीकल एज्युकेशन सोसायटी लोणावळा परिसरातील अभियांत्रिकी महाविद्यालयांना प्रश्नावली पाठविली. सर्व अभियांत्रिकी महाविद्यालयांची प्रत्यक्षात भेट घेऊन प्रश्नावली

भरून घेतली. सदर महाविद्यालयांचा उत्तम प्रतिसाद व सहकार्य मिळाले त्यामुळे दर्जेदार माहिती मिळण्यास मदत झाली.

मार्गदर्शकांनी केलेल्या सूचनांच्या आधारे आणि प्रश्नावली तज्ञ व्यक्तिकडून तपासून घेतली असल्याने सर्व प्रकारचे प्रश्न प्रश्नावलीत समाविष्ट झाले. प्रत्यक्ष भेट घेऊन प्रश्नावली भरून माहिती ''सिंहगड टेक्नीकल एज्युकेशन सोसायटी लोणावळा परिसरातील अभियांत्रिकी महाविद्यालयातील संदर्भ ग्रंथांच्या वापरा संबंधीचा अभास'' हा संशोधन प्रकल्प संदर्भसाहित्य म्हणून पुढील संशोधकांसाठी वापरण्यात येईल, असे संशोधकास वाटते.

संशोधन माहितीच्या विश्लेषणाद्धारे जे निष्कर्ष प्राप्त झाले होते त्यांचे संकलन करताना काही सचना द्याव्यात असे अभ्यासकाला वाटते. संशोधन प्रकल्पासाठी निवडलेल्या ''सिंहगड टेक्नीकल लोणावळा परिसरातील अभियांत्रिकी महाविद्यालयातील संदर्भ ग्रंथांच्या वापरा संबंधीचा अभ्यास'' या विषयावरील ग्रंथालयातील संदर्भ ग्रंथ विभाग़ांच्या त्रुटी दूर करून सद्य परिस्थितीपेक्षा जास्त उत्कृष्ट सेवा देण्याच्या आणि संदर्भ ग्रंथ विभाग़ांच्या वापराविषयीचा जास्तीत जास्त वापर होण्याच्या दृष्टीकोनातून काही निष्कर्ष, शोध व शिफारशी कराव्याशा वाटतात. त्या पुढीलप्रमाणे आहेत.

★ लोणावळापरिसरातीलसिंहगडअभियांत्रिकीमहाविद्यालयांमध्येElec. Comp., I.T., Mech. E.N.T.C. एकूण पाच शाखा आढळून आल्या.

★ विद्यार्थी व शिक्षकांचे ग्रंथालयात जाण्याचे १००% प्रमाण दिसून आले.

★ ग्रंथालयातील उपलब्ध असलेला संदर्भ ग्रंथ योग्य प्रमाणात असल्याचे निदर्शनास आले.

★ अभियांत्रिकी महाविद्यालयांतील विद्यार्थी व शिक्षक मोठया प्रमाणात संदर्भ ग्रंथांचा वापर करतात.

★ संदर्भ ग्रंथांचा शिक्षकांना शिकवण्यासाठी उपयोग होतो आणि विद्यार्थ्यांना परिक्षेसाठी,प्रकल्प तयार करण्यासाठी स्वत:चे ज्ञान वाढविण्यासाठी उपयोग होतांना दिसून येतो.

★ लोणावळा परिसरातील सिंहगड अभियांत्रिकी महाविद्यालयांमध्ये विद्यार्थी व शिक्षकांना हवे असलेल्या संदर्भ ग्रंथांच्या उपलब्धतेमध्ये संमिश्र प्रतिसाद मिळाला.

★ विद्यार्थी व शिक्षकांना लागणारे संदर्भ ग्रंथ ग्रंथालयात नसतील तर ते इतर महाविद्यालयातून उपलब्ध करून देत नसल्याचे निदर्शनास आले.

★ संकलित तथ्थ्यानुसार असे निदर्शनास येते की, अभियांत्रिकी महाविद्यालयांतील ग्रंथालयात संदर्भ ग्रंथांचे महत्व जास्त आहे.

★शिक्षकांद्वारे विद्यार्थ्यास संदर्भ ग्रंथ हाताळण्याविषयी सांगितले जाते व त्यांनी वाचलेले संदर्भ ग्रंथ ते विद्यार्थ्यांस वाचण्याची सुचना करतांना आढळून आले.

★ संदर्भ ग्रंथांचा वापर केल्याने निश्चितपणे शिक्षक व विद्यार्थी यांच्या ज्ञानात भर पडते. हे दिसून आले.

★ अभियांत्रिकी महाविद्यालयांतील विद्यार्थी इंटरनेटवरील संदर्भ ग्रंथ जास्त प्रमाणात वापरत असल्याचे दिसते.

★ इंटरनेच्या वापरामुळे ग्रंथालयातील संदर्भ ग्रंथांचे महत्व थोड्याफार प्रमाणात कमी झाल्याचे निदर्शनास येते.

५.३ उद्दिष्टांची पूर्तता –

संशोधन विषय निवडतांना संशोधकासमोर काही विशिष्ट प्रकारची उद्दिष्टे असतात, ही उद्दिष्टे पूर्ण करण्यासाठी संशोधक संशोधन कार्य करीत असतो. या संशोधनामध्ये देखील संशोधकाने काही उद्दिष्टे समोर ठेवून संशोधन केले आहे. संशोधकाने पुढील प्रकारची उद्दिष्टे ठेवली होती.

१. सिंहगडटेक्नीकलएज्युकेशनसोसायटीलोणावळापरिसरातीलअभियांत्रिकी महाविद्यालयातील ग्रंथांलयाचा आढावा घेणे असे होते. संशोधकाने सद्य:स्थितीचा आढावा घेऊन निष्कर्ष व शिफारशी केल्या आहेत अशा प्रकारे पहिले उद्दिष्टे पूर्ण केले.

२. सिंहगड टेक्नीकल एज्युकेशन सोसायटी लोणावळा परिसरातील अभियांत्रिकी महाविद्यालयातील संदर्भ ग्रंथ संग्रहाचा आढावा घेऊन दुसरे उद्दिष्ट पूर्ण केले.

३. विद्यार्थ्यांना ग्रंथालयातील संदर्भ सुविधा देण्याच्या पद्धतीचा आढावा घेतला आहे. विद्यार्थ्यांचे संदर्भ ग्रंथ वापरण्याचे प्रमाण तसेच ग्रंथालयात संदर्भ ग्रंथांची सुची उपलब्ध करून देणे, इंटरनेटसेवा उपलब्ध करून देणे, फोटो कॉपी (Xerox) ची सुविधा देणे इ. कार्यपद्धतीचा अभ्यास करून संशोधकाने तिसऱ्या उद्दिष्टाची पुर्तता केली आहे.

४. सिंहगड टेक्नीकल एज्युकेशन सोसायटी लोणावळा परिसरातील अभियांत्रिकी महाविद्यालयातील संदर्भ विभागाच्या भावी योजनांचा अभ्यास करून निष्कर्ष व शिफारशी दिल्या असून चौथे उद्दिष्ट पूर्ण केले आहे.

५.४ गृहीतकांची पुर्नपडताळणी

१. सिंहगड टेक्नीकल एज्युकेशन सोसायटी लोणावळा परिसरातील अभियांत्रिकी महाविद्यालयातील संदर्भ ग्रंथांचा संग्रह समाधानकारक आहे. हे गृहीतक तपासण्यासाठी संशोधकाने शिक्षक व विद्यार्थ्यांच्या दिलेल्या प्रश्नावलीचा उपयोग केला आहे. निष्कर्ष गृहीतकाशी पडताळून पाहिले व संशोधकाने मांडलेले गृहीतक हे योग्य असल्याचे स्पष्ट झाले.

२. सिंहगड टेक्नीकल एज्युकेशन सोसायटी लोणावळा परिसरातील अभियांत्रिकी महाविद्यालयातील संदर्भ ग्रंथांचा वापर चांगल्या प्रकारे होतो. या गृहीतकासाठी संशोधकाने अभ्यास केला असता असे दिसून येते की, वरील मांडलेले गृहीतक बरोबर आहे

५.५ शिफारशी :

कोणत्याही संशोधनाचे मुळ फलित म्हणजे निष्कर्ष असते. अशा निष्कर्षातून काही गोष्टी संशोधकासमोर येतात. यातून संशोधकाने संशोधनासाठी दुसऱ्या संशोधकाला व संशोधनाशी संबंधित काही घटकांना/ शिफारशी करणे अपेक्षित असते.

संशोधकाने संशोधकाच्या निष्कर्षातून आलेल्या माहितीच्या आधारे पुढीलप्रमाणे काही शिफारशी केल्या आहेत.

१) ग्रंथपालाने ग्रंथालयात असलेल्या संदर्भ ग्रंथांची प्रत्येक विद्यार्थ्यांस माहिती करून द्यावी.

२) ग्रंथालयात संदर्भ ग्रंथांचे योग्य प्रमाण असणे आवश्यक आहे.

३) अभियांत्रिकी महाविद्यालयांतील ग्रंथालयात संदर्भ ग्रंथांचा नियमितपणे वापर वाढविण्यासाठी प्रयत्न करणे आवश्यक आहे.

४) संदर्भ ग्रंथ ग्रंथालयांत उपलब्ध नसल्यास ग्रंथपालाने ते उपलब्ध करून देण्यासाठी योग्य ते प्रयत्न करून उपाययोजना करणे आवश्यक आहे.

५) संदर्भ संग्रह वाढविण्यासाठी प्रयत्न करून विद्यार्थ्यांचे समाधान केले पाहिजे

६) संदर्भ ग्रंथ निवडीसाठी विद्यार्थ्यांची मते विचारात घ्यावीत.

७) ग्रंथालयातून सुचना पेटीची व्यवस्था करण्यात यावीत.

८) ग्रंथालयामध्ये विद्यार्थ्यांसाठी Ask a Librarian, Online Reference Book and E-Reference Books इ. सारख्या सोयी उपलब्ध करून देणे आवश्यक आहे.

१) ग्रंथालयातील संदर्भ ग्रंथांचा पुरेपूर वापर होण्यासाठी वेळोवेळी नोटीस बोर्डावर नोटीस लावणे, हॅण्डबील वाटणे, ई-मेल पाठविणे, वर्गामध्ये नोटीस फिरवणे इ. गोष्टी करून त्यांना संदर्भ ग्रंथाविषयी महत्व पटवून देणे गरजेचे आहे.

वरील संशोधकाने शिफारशी दिलेल्या आहेत. त्याचा विचार ग्रंथालयाने केला तर ग्रंथालय वर्धिष्णू होण्यास मदत होईल. तसेच ग्रंथालयामध्ये सतत बदल होत राहणेही गरजेचे असते त्याशिवाय उपयोजक आपली गरज पूर्ण करू शकणार नाही

५.६ पुढील संशोधनाची दिशा :

आगामी संशोधकाने प्रस्तूत संशोधनाचा आधार घेऊन संदर्भ ग्रंथांचा वापर, विकास व संदर्भ सेवा या विषयाशी संबंधित असणाऱ्या विषयांवर अधिक प्रमाणात संशोधन करणे गरजेचे आहे. २१व्या शतक हे माहिती तंत्रज्ञानाचे तसेच संगणकाचे युग म्हणून ओळखले जाते. या शतकात माहितीचा परिस्फोट झाला आहे. इंटरनेटच्या माध्यमातून आणि कोणत्याही प्रकारचे वाचन साहित्य ऑनलाईन उपलब्ध असले तरीही संदर्भ ग्रंथ साहित्याची वाढ होणारच आहे. वाचकांच्या आवडी निवडी, गरजा यामध्ये बदल होत राहणार आहे. यासाठी संशोधकाची गरज आहे, त्यासाठी सदर संशोधनाचा आधार घेतल्यास पुढील संशोधनाची दिशा निश्चीत करण्यास मदत होऊ शकते.

शिक्षकांची प्रश्नावली

१) सर्वेक्षणात भाग घेणारा शिक्षक कोण आहे?

१) पुरूष २) महिला

२) सर्वेक्षणात भाग घेणाऱ्या शिक्षकाची शाखा कोणती आहे?

१) इलेक्ट्रीकल २) कॉम्प्युटर ३) मेकॅनिकल

४) इलेक्टॉनिक ॲण्ड टेलिकम्युनिकेशन (ई.ॲण्ड टि.सी.)

५) इन्फॉरमेशन ॲण्डटेक्नॉलॉजी (आय.टी)

३) आपण ग्रंथालयात नियमितपणे जाता का?

१) नियमितपणे २) कधीतरी ३) जात नाही

४) ग्रंथालयात नियमावली आहे का?

१) होय २) नाही ३) माहित नाही

५) ग्रंथालयात नियमावलीचे पालन केले जाते का?

१) पुर्णपणे पालन केले जाते २) कमी प्रमाणात पालन केले जाते

३) पालन केले जात नाही

६) ग्रंथालयात शेल्फ लिस्ट (Shelf List) चा उपयोग होतो का?

१) मोठया प्रमाणात उपयोग होतो २) उपयोग होत नाही

३) शिक्षक शेल्फ लिस्ट (Shelf List) बघत नाही

७) ग्रंथालयात आपल्याला हवी असलेली पुस्तके मिळतात का?

१) मिळतात २) मिळत नाही ३) कधीतरी मिळतात.

८) ग्रंथालयात संदर्भ ग्रंथ (Reference Book) आहेत का?

१) योग्य प्रमाणात आहेत २) कमी प्रमाणात आहेत.

३) संदर्भ ग्रंथ नाहीत. ४) मागणी तसा पुरवठा पद्धत आहे.

९) शिक्षकांना शिकवण्यासाठी संदर्भ ग्रंथांची आवश्यकता वाटते का?

१) होय २) नाही ३) कधीतरी

१०) आपल्या ग्रंथालयातील संदर्भ ग्रंथाचा वापर आपण करता का?

१) नियमितपणे २) नाही ३) कधीतरी

११) आपल्याला हवे असलेले संदर्भ ग्रंथ ग्रंथालयात योग्य प्रमाणात आहेत का?

१) सर्वच आहेत २) थोडेफार आहेत ३) नाहीत

१२) शिक्षकांना संदर्भ ग्रंथांचा फायदा कशाप्रकारे होतो.

१) शिकवतांना २) स्वत:चे ज्ञान वाढविण्यासाठी

३) संदर्भ ग्रंथांचा फायदा होत नाही.

१३) कोणते संदर्भ ग्रंथ जास्त वापरले जातात.

1) Dictionaries 2) Bibliographic

3) Encylopedia 4) Atlas and Maps

१४) संदर्भ ग्रंथ ग्रंथालयात उपलब्ध नसल्यास ग्रंथपाल ते इतर ग्रंथालयातून उपलब्ध करून देतात का?

१) होय २) नाही ३) कधीतरी

१५) आपल्याला हवे असलेले संदर्भ ग्रंथ (Reference Book) आपण ग्रंथपालास घेण्याची सुचना करता का?

१) नियमितपणे २) कधीतरी ३) कधीच नाही

१६) संदर्भ ग्रंथ वापरतांना अडचणी आल्यास ग्रंथपालाची मदत घेता का?

१) नियमितपणे २) कधीतरी ३) कधीच नाही

१७) संदर्भ ग्रंथ संग्रहाविषयी आपण समाधानी आहात का?

१) होय २) नाही ३) निश्चित सांगता येत नाही.

१८) ग्रंथालयात संदर्भ ग्रंथाची सुची (Reference Book) उपलब्ध आहे का?

१) होय २) नाही ३) माहित नाही

१९) इंटरनेटवर (Internet) उपलब्ध असलेल्या संदर्भ ग्रंथांचा वापर करतात का?

१) होय २) नाही ३) कधीतरी

२०) ग्रंथालयात संदर्भ ग्रंथाचे महत्व किती आहे असे आपणास वाटते.

१) जास्त महत्वाचे २) थोडेफार महत्वाचे

३) अजिबात महत्व वाटत नाही.

२१) शिक्षकांद्वारे विद्यार्थ्यांस संदर्भ ग्रंथ हाताळण्याविषयी सांगितले जाते का?

१) होय २) थोड्याफार प्रमाणात ३) नाही

२२) इलेक्ट्रॉनिक्स संदर्भ ग्रंथ (Electronic Reference Book) जास्त प्रमाणात हाताळल्या जातात का?

१) मोठया प्रमाणात २) कमी प्रमाणात

३) गरजेनुसार ४) हाताळले जात नाही.

२३) संदर्भ ग्रंथातील माहिती हवी असल्यास फोटो कॉपी/ झेरॉक्स (Photo Copy/ Xerox) ची मागणी करता का?

१) होय २) नाही ३) कधीतरी

२४) शिक्षक हे विद्यार्थ्यांमध्ये संदर्भ ग्रंथांची आवड निर्माण करण्याचे साधन आहे का?

१) होय २) नाही ३) सांगता येत नाही

२५) शिक्षक मुलांना संदर्भ ग्रंथ वापरण्यासाठी आग्रह करतात कां?

१) होय २) कमी प्रमाणात ३) नाही.

२६) आपण वाचलेले संदर्भ ग्रंथ विद्यार्थ्यांना वाचण्यासाठी सुचना करता का?

१) नियमितपणे २) कधीतरी ३) सूचना करत नाही.

२७) संदर्भ ग्रंथांचा वापर केल्याने ज्ञानात भर होते का?

१) निश्चितपणे २) होत नाही ३) सांगता येत नाही

२८) शिक्षणामध्ये संदर्भ ग्रंथांचे स्वरूप कशा प्रकारचे आहे?

१) अति महत्वाचे   २) कमी महत्वाचे   ३) सांगता येत नाही

२९) इंटरनेट (Internet) च्या वापरामुळे ग्रंथालयातील संदर्भ ग्रंथांचे महत्व कमी झाले आहे असे आपणास वाटते का?

१) होय   २) थोड्याफार प्रमाणात   ३) नाही

३०) ग्रंथालयात उपलब्ध केल्या जाणाऱ्या संदर्भग्रंथांशी निगडीत भावी योजना कोणत्या असाव्या असे आपणास वाटते.

1) Ask a Librarian.   2) Online Reference Book.

3) E-Reference Books.

★★★

विद्यार्थ्यांची प्रश्नावली

१) सर्वेक्षणात भाग घेणारा विद्यार्थी कोण आहे?

१) पुरूष २) महिला

२) सर्वेक्षणात भाग घेणाऱ्या विद्यार्थ्यांची शाखा कोणती आहे?

१) इलेक्ट्रीकल २) कॉम्प्युटर ३) मेकॅनिकल

४) इलेक्टॉनिक ॲण्ड टेलिकम्युनिकेशन (ई.ॲण्ड टि.सी.)

५) इन्फॉरमेशन ॲण्डटेक्नॉलॉजी (आय.टी)

३) आपण ग्रंथालयात नियमितपणे जाता का?

१) नियमितपणे २) कधीतरी ३) जात नाही

४) ग्रंथालयात नियमावली आहे का?

१) होय २) नाही ३) माहित नाही

५) ग्रंथालयात नियमावलीचे पालन केले जाते का?

१) पुर्णपणे पालन केले जाते २) कमी प्रमाणात पालन केले जाते

३) पालन केले जात नाही

६) ग्रंथालयात शेल्फ लिस्ट (Shelf List) चा उपयोग होतो का?

१) मोठया प्रमाणात उपयोग होतो २) उपयोग होत नाही

३) विद्यार्थी शेल्फ लिस्ट (Shelf List) बघत नाही

७) ग्रंथालयात आपल्याला हवी असलेली पुस्तके मिळतात का?

१) मिळतात २) मिळत नाही ३) कधीतरी मिळतात.

८) ग्रंथालयात संदर्भ ग्रंथ (Reference Book) आहेत का?

१) योग्य प्रमाणात आहेत २) कमी प्रमाणात आहेत.

३) संदर्भ ग्रंथ नाहीत. ४) मागणी तसा पुरवठा पद्धत आहे.

९) आपल्या ग्रंथालयातील संदर्भ ग्रंथाचा वापर आपण करता का?

१) नियमितपणे २) नाही ३) कधीतरी

१०) आपल्याला हवे असलेले संदर्भ ग्रंथ ग्रंथालयात योग्य प्रमाणात आहेत का?

१) सर्वच आहेत २) थोडेफार आहेत ३) नाहीत

११) कोणते संदर्भ ग्रंथ जास्त वापरले जातात.

1) Dictionaries 2) Bibliographic

3) Encylopedia 4) Atlas and Maps

१२) संदर्भ ग्रंथ ग्रंथालयात उपलब्ध नसल्यास ग्रंथपाल ते इतर ग्रंथालयातून उपलब्ध करून देतात का?

१) होय २) नाही ३) कधीतरी

१३) आपल्याला हवे असलेले संदर्भ ग्रंथ (Reference Book) आपण ग्रंथपालास घेण्याची सुचना करता का?

१) नियमितपणे २) कधीतरी ३) कधीच नाही

१४) संदर्भ ग्रंथ वापरतांना अडचणी आल्यास ग्रंथपालाची मदत घेता का?

१) नियमितपणे २) कधीतरी ३) कधीच नाही

१५) संदर्भ ग्रंथ संग्रहाविषयी आपण समाधानी आहात का?

१) होय २) नाही ३) निश्चित सांगता येत नाही.

१६) संदर्भ ग्रंथांचा (Reference Book) आपणास खालीलपैकी कोणत्या बाबींसाठी उपयोग होतो.

१) परीक्षेसाठी २) प्रकल्पासाठी (Project)

३) सामान्य ज्ञान वाढविण्यासाठी

१७) ग्रंथालयात संदर्भ ग्रंथाची सुची (Reference Book) उपलब्ध आहे का?

१) होय २) नाही ३) माहित नाही

१८) संदर्भ ग्रंथ (Reference Book) उशीरा देतांना विलंब शुल्क आकारला जातो का?

१) जास्त प्रमाणात आकारल्या जातो २) कमी प्रमाणात आकारल्या जातो

३) आकारल्या जात नाही.

१९) इंटरनेटवर (Internet) उपलब्ध असलेल्या संदर्भ ग्रंथांचा आपण वापर करता का?

१) होय २) नाही ३) कधीतरी

२०) इंटरनेटवर (Internet) चा वापर संदर्भ सेवेसाठी कोण जास्त करतात?

१) विद्यार्थी २) शिक्षक ३) इतर कर्मचारी वर्ग

२१) ग्रंथालयात इंटरनेट (Internet) सेवा कशा प्रकारे दिली जाते?

१) नि:शुल्क (Free of Cost) २) तासांप्रमाणे पैसे आकारून

३) वार्षिक शुल्क आकारून

२२) ग्रंथालयात संदर्भ ग्रंथाचे महत्व किती आहे असे आपणास वाटते.

१) जास्त महत्वाचे २) थोडेफार महत्वाचे

३) अजिबात महत्व वाटत नाही.

२३) संदर्भ ग्रंथ ग्रंथालयात ठेवण्यासाठी कोण जास्त प्रमाणात सांगतात असे आपणास वाटते?

१) विद्यार्थी २) शिक्षक ३) ग्रंथपाल

२४) इलेक्ट्रॉनिक्स संदर्भ ग्रंथ (Electronic Reference Book) जास्त प्रमाणात हाताळल्या जातात का?

१) मोठया प्रमाणात २) कमी प्रमाणात

३) गरजेनुसार ४) हाताळले जात नाही.

२५) संदर्भ ग्रंथातील माहिति हवी असल्यास फोटो कॉपी/ झेरॉक्स (Photo Copy/ Xerox) ची मागणी करता का?

१) होय २) नाही ३) कधीतरी

२६) संदर्भ ग्रंथांचा वापर केल्याने आपल्या ज्ञानात भर होते का?

१) निश्चितपणे २) होत नाही ३) सांगता येत नाही

२७) शिक्षणामध्ये संदर्भ ग्रंथांचे स्वरूप कशा प्रकारचे आहे?

१) अति महत्वाचे २) कमी महत्वाचे ३) सांगता येत नाही

२८) आपण वाचलेले संदर्भ ग्रंथ आपल्या मित्रांना वाचण्यासाठी सुचना करता का?

१) नियमितपणे २) कधीतरी ३) सूचना करीत नाही

२९) इंटरनेट (Internet) च्या वापरामुळे ग्रंथालयातील संदर्भ ग्रंथांचे महत्व कमी झाले आहे असे आपणास वाटते का?

१) होय २) थोड्याफार प्रमाणात ३) नाही

३०) ग्रंथालयात उपलब्ध केल्या जाणाऱ्या संदर्भग्रंथांशी निगडीत भावी योजना कोणत्या असाव्या असे आपणास वाटते.

1) Ask a Librarian. 2) Online Reference Book.

3) E-Reference Books.

★★★

संदर्भ सुची

१. उजळंबकर कृष्ण मु. (१९७४) ग्रंथालयाची पाच सुत्रे, भाग १ व २, पुणेः शि.रा. रंगनाथन स्मारक समिती.

२. निकोसे, सत्यप्रकाशन : ग्रंथालय व माहितीशास्त्र संशोधन पद्धती : प्रज्ञा प्रकाशन, नागपूर, २००७, पृ. २०९.

३. Lundberg George (1964) Social Research New York P 119

४. जरारे, विजय एल. (२००४) संशोधन प्रणाली, अकोला : अद्‌वैत प्रकाश कार्यालय, पृ. २-३.

५. गोपाल, एम.एच. (१९७०) : इन्ट्रोडक्शन इ रिसर्च प्रोसिजर इन सोशल सायन्स मुंबई : एशिया पब्लिशिंग हाऊस.

१. बुशा, चार्ल्स आणि हार्टर, स्टिफन (२०००) रिसर्च मेथडस् इन लायब्ररीयनशीप : टेक्नीक्स ॲण्ड इंटरप्रिटेशन न्यूयॉर्क ॲकॅडेमिक प्रेस.

२) कुंभार, राजेंद्र ग्रंथालय आणि माहितीशास्त्र संशोधन, पुणे : युनिव्हर्सल प्रकाशन पृ. ९९.

३) आगलावे प्रदिप : संशोधन पद्धती व तंत्रे : विद्या प्रकाशन, नागपूर २००५, पृ. ११८.

४)   न्यू इन्सायक्लोपिडीआ ब्रिटानिका खंड ३, शिकागो १९७४ पान नं. ७.

५)   जोशी, लक्ष्मणशास्त्र : मराठी विश्वकोश : खंड - १ महाराष्ट्र राज्य संस्कृती मंडळ, सचिवालय, मुंबई १९७३ पृ. २२७

६)   जोशी, लक्ष्मणशास्त्र : मराठी विश्वकोश : खंड - १ महाराष्ट्र राज्य संस्कृती मंडळ, सचिवालय, मुंबई १९७३ पृ. ३३१

7)   India : Report of the Education Commission, Gove of India Vol. N.D. 1964 P 228.

८)   ताम्हणकर, बी.दा. : शैक्षणिक प्रशासन व नियोजन पान नं. ७१

9)   www.sinhgad.edu

10) Vickery, B.C. and A. Vickery, Information Science in Theory and Practice, London, Butterworth, 1987, Chapter 1, Pages – 1-12.

Reference Book List available in Sinhgad Institute of Technology(SIT)

Branch wise details of books available in Sinhgad Institute of Technology

Sr. No.	Branch	Actual Title	Required Titles	Actual Volumes	Required volumes
1	Comp Engineering	946	650	4356	3250
2	E&TC	991	850	4426	4250
3	Information Technology	408	250	1487	1250
4	Mechanical Engineering	1279	1200	6136	6000
5	Electrical Engineering	346	250	1442	1250
6	M.E. E&TC (VLSI & EMBEDDED SYS)	112	50	368	200
7	M.E. Computer Engineering	121	50	319	200
8	M.E. Mech (Machine Design)	96	50	315	200
9	M.E. Computer Network	86	50	303	200
10	M.E Electrical Engineering	79	50	319	200
	Total	**4464**	2650	**19472**	15300

E Journal Details available in SIT

Sr. No.	Database Name	Branch	Amount (Rs.)
1	IEL Online (IEEE) 174	Computer+IT+E&TC+Mech+Electrical	Rs. 627281/-
2	Elsevier (Science Direct) 275	Computer+IT+E&TC+Mech+Electrical	Rs. 871645/-

List of printed Journal

Sr. No.	Journal Title	Branch	National / International	Frequency	Price in Rs.
1	Competition Success Review Pvt. Ltd.	Comp.	National	Monthly (12)	900
2	Digit Magazine	Comp.	National	Monthly (12)	1099
3	Digit Learning Magazine	Comp	National	Monthly (12)	900
4	Express Computer	Comp	National	Monthly (12)	1035
5	IUP Journal of computer Sciences	Comp	National	Quarterly (4)	1000
6	IUP Journal of Knowledge Managements	Comp	National	Quarterly (4)	1000
7	Electronics for You	E&TC	National	Monthly (12)	800
8	IETE Journals of Research	E&TC	National	Bi-Monthly	2475
9	IETE Technical Review	E&TC	National	Bi-Monthly	2475
10	IUP Journal of Telecommunication	E&TC	National	Quarterly (4)	1100
11	International Association for Engineering and Management Education	E&TC	National	Bi-Monthly	6000
12	Lab Experiments- A Journal of Laboratory	E&TC	National	Bi-Monthly	828
13	Electrical India	Electrical	National	Monthly (12)	1200
14	India Power Council of power Utilities	Electrical	National	Quarterly (4)	1000
15	Journal of Electrical and Electronics Engineering	Electrical	National	Quarterly (3)	3500
16	IEEMA Journal	Electrical	National	Monthly (12)	-
17	Journal of Advances in Engineering Science	Electrical	National	Quarterly	-
18	International Association for Engineering and Management Education	Electrical	International	Half Yearly (2)	3500
19	Power Line	IT	National	Monthly (12)	1200
20	TIDEE (TERI Information Digest on Energy and Environment	IT	National	Quarterly (4)	2100
21	Data Quest	IT	National	Half Monthly (23)	2400
22	Open source for you	IT	National	Monthly	1105
23	PC Quest	IT	National	Monthly	1980
24	Voice and Data	IT	National	Monthly	1320
25	Auto Car India	Mech	National	Monthly	1260
26	Bulletin of Material Science	Mech	National	Bi-Monthly	770
27	Effective Manufacturing	Mech	National	Monthly	1000
28	Journal of Energy Heat and Mass Transfer	Mech	National	Quarterly (4)	1375

29	Overdrive	Mech	National	Monthly (12)	1650
30	Pump India	Mech	National	Bi-Monthly	770
				Total	**Rs.45742/-**

Reference Book List available in SKNSIT

Sr.No	Title	Author	Publication	Vol	Copies
1	McGraw Hill Encyclopedia of Science and Technology	Mcgraw Hill	Mcgraw Hill	1 TO 15	1
2	Shock And Vibrartion Handbook	Harris Cyril	Mcgraw Hill	1	1
3	Shock And Vibrartion Handbook	Harris Cyril	Mcgraw Hill	2	1
4	Shock And Vibrartion Handbook	Harris Cyril	Mcgraw Hill	2	1
5	Shock And Vibrartion Handbook	Harris Cyril	Mcgraw Hill	2	1
6	Shock And Vibrartion Handbook	Harris Cyril	Mcgraw Hill	3	1
7	Civil Engineering Handbook	Urquhart Leonard	Mcgraw Hill		1
8	Metals Handbook	Mehl R F	American Society for metals	1 TO 9	1
9	Metals Handbook	Mehl R F	American Society for metals	11	1
10	Production Handbook	Gordon B Carson	The Ronald Press		1
11	Quality Control Handbook	Juran	Mcgraw Hill		1
12	ASME Handbook Metal Engineering Design	Horger Oscar J	Mcgraw Hill		1
13	ASME Handbook Metal Engineering Design	Horger Oscar J	Mcgraw Hill		1
14	Machinary Handbook	Oberg Erik	Machinary Publishing	16 Ed	1
15	Maintenance Engineering Handbook	Morrow	Mcgraw Hill	2Ed	1
16	Maintenance Engineering Handbook	Higgines and Morrow	Mcgraw Hill	3Ed	1
17	Standrad Handbook of Lubrication Engineering	O'Connor & Boyd	Mcgraw Hill		1
18	Handbook of semiconductor Electronics	Hunter Lloyd P	Mcgraw Hill	3Ed	1
19	Process Instrument and Controls handbook	Douglas m Considine	Mcgraw Hill		1
20	Radar Handbook	Skolnik Merrill	Mcgraw Hill		1
21	Handbook of stainless Steels	Donald Peckner	Mcgraw Hill		1
22	Plant Engineering Handbook	William Staniar	Mcgraw Hill		2
23	Handbook of Applied Instrumentation	considine douglas	Mcgraw Hill		1
24	Standrad Handbook of Lubrication Engineering	O'Connor & Boyd	Mcgraw Hill		1
25	Handbook of Applied Instrumentation	Douglas m Considine	Mcgraw Hill		1
26	Die Design Handbook	Sehn Francis	Mcgraw Hill		1
27	Management Handbook	Paul Mali	John Wiley & Sons		1
28	Computer Handbook	Harry D Huskey	Mcgraw Hill		1
29	Gear Handbook	Dudley Darle	Mcgraw Hill		1
30	Gear Handbook	Dudley Darle	Mcgraw Hill		1

31	**Petroleum Products Handbook**	**Guthire Virgil**	**Mcgraw Hill**		**1**
32	**Structural Engineering Handbook**	**Milo S Ketchum**	**Mcgraw Hill**		**1**
33	**Manufacturing Planning and Estimated Handbook**	**Mcgraw Hill**	**Mcgraw Hill**		**1**
34	**Handbook of Pluse- Digital device for Communication and Data Processing**	**Thomas Harry e**	**PHI**		**1**
35	**Handbook For Electronics Enginering Technicians**	**Kaufman Milton**	**Mcgraw Hill**		**1**
36	**Welding HandbookBasic principles & Data**		**Cleaver -Hume Press**		**1**
37	**Metallurgist's Handbook**		**Foreign Language Pub**		**1**
38	**Welding Handbook Welding Processes Gas,Arc and Resistance**		**Cleaver -HumePress**		**1**
39	**Communication System Engineering Handbook**	**Hansher Donald**	**Mcgraw Hill**		**1**
40	**The Foseco Foundryman's Handbook**		**Pergamon Press**		**1**
41	**Americal Electricians Handbook**	**Croft /Carr**	**Mcgraw Hill**		**1**
42	**Laboratory Handbook**	**Parr N L**	**George Newnes**		**1**
43	**industrial Power Systems Handbook**	**donald Beeman**	**Mcgraw Hill**		**1**
44	**Ball and Roller Bearing Engineering Handbook**	**Kugelfischer**	**Kugelfischer George Schafer**		**1**
45	**A User's Handbook of Integrated Circuits**	**Hnatek Eugene**	**Wiley Eastern Ltd**		**2**
46	**Handbook of Glass manufacture**	**Tooley Fay**	**Ogden Publishing Company**		**1**
47	**Mechanical Engineers Handbook**	**Salisbury Kenneth**	**John Wiley & Sons**		**1**
48	**Standrad Handbook of engineering Calculations**	**Hicks Tyler G**	**Mcgraw Hill**		**1**
49	**Printed Circuits Hand book**	**Coombs C F**	**Mc Graw Hill Book Company**		**1**
50	**Handbook of Dimentional Measurment**	**Farago Francis T**	**Industrial Press**		**1**
51	**Basic Electronic Instrument Handbook**	**Coombs Clyde**	**Mcgraw Hill**		**1**
52	**Materal Handbook**	**Brady George**	**Mcgraw Hill**		**2**
53	**Handbook of Engineering Mechanics**	**Flugge W**	**Mcgraw Hill**		**1**
54	**A user's Handbook of Integrated Circuits**	**Hnatek Eugene**			**1**
55	**Handbook of Engineering Materials**	**Miner Douglas F**	**Wiley Eastern Ltd**		**1**
56	**A Handbook Of Torsional Vibration**	**Nestorides E J**	**Cambrige University Press**		**1**
57	**Fuels and Combuston Handbook**	**Johnson Allen j / Auth George**	**Mcgraw Hill**		**1**
58	**Electroplater's Process Contriol Handbook**	**Foulke D Gardener**	**Van Nostrand Reinhold co.**		**1**
59	**De Laval Engineering Handbook**	**Gartmann Hans**	**Mcgraw Hill**		**1**
60	**Non-Linear Circuits Handbook Designing with Analog Function Modules and Ics**	**Sheingold Daniel**	**Analof evice ,Inc**		**1**
61	**Handbook of Electronics(Theoretical and Practical)**	**Gupta S L / Kumar V**	**Pragati Prakshan**		**1**

62	**ASME Handbook Engineering Tables**	**Huckert Jesse**	**Mcgraw Hill**		**1**
63	**Handbook of Oscilloscopes Theory and Application**	**Lenk John D**	**PHI**		**1**
64	**Handbook of Line Communication**	**Nem Chand Jain**	**Standard Pub**		**1**
65	**Handbook of Applied Hydraulics**	**Davis Calvin Victor**	**Mcgraw Hill**		**1**
66	**Forging Design Handbook**		**American Society for metals**		**1**
67	**Mechanical Design and systems Handbook**	**Rothbart Harold**	**Mcgraw Hill**		**1**
68	**Machine Tool Design Handbook**	**Cmti**	**Central Machine Tool Insitute**		**1**
69	**Handbook of Chemistry**	**Lange Adolph N**	**Mc Graw Hill Book Company**		**1**
70	**Tool Engineers Hand Book**	**Wilson F W**	**Mc Graw Hill Book Company**		**1**
71	**Hand Book of Telemetry and Remote Control**	**Gruenberg E L**	**Mc Graw Hill Book Company**		**1**
72	**Hand Book Properties of Engineering Materials**	**shariff A**	**Sughas Stores**		**1**
73	**Hand Book of Precision Engineering**	**Davidson A**	**Mc Graw Hill Book Company**		**1**
74	**`Corrosion Handbook**	**Uhlig Herbert H**	**John Wiley & Sons**		**1**
75	**Hand Book of Astronautical Engineering**	**Koelle H H**	**Mc Graw Hill Book Company**		**1**
76	**Hand Book of Engineering Fundamentals**	**Eshbach O W**	**John Wiley & Sons**		**1**
77	**Hand Book of Electron tube and Vaccum Techniques**	**Rosebury Fred**	**Addison Wesley Publishing Comp.**		**1**
78	**Hand book of Precision Engineering Vol 2 Materials**	**Davidson A**	**Mc Graw Hill Book Company**		**1**
79	**Radio And Television Engineering reference Book**	**Hawker J P**	**George Newnes**	**3 Ed**	**1**
80	**Electrical Engineer's Reference Book**	**Molly E**	**George Newnes**		**1**
81	**Electronic Engineer's Reference Book**	**L E C Hughes**	**Heywood & company**		**1**
82	**NAB Engineering Handbook**	**Walker Prose**	**Mc Graw Hill Book Company**		**1**
83	**Practical Oscolloscop Handbook Vol-2**	**Turner Rufus P**	**D.B.Taraporvala Son's &Co.Pvt.Ltd**		**1**
84	**Memory Application**		**National semiconductor corp**		**1**
85	**Intereface Databook**		**National semiconductor corp**		**1**
86	**Special Functions databook**		**National semiconductor corp**		**1**
87	**Signetics Digital Linear MOS Dat aBook**	**Hamilton Avnert**			**1**
88	**Discrete Databook**				**1**
89	**KEMPE'S Engineers Year -Book**		**Edward arnold Pub**		**1**
90	**Total**				**99**