INTERNATIONAL RESEARCH JOURNAL OF HUMANITIES AND INTERDISCIPLINARY STUDIES
(Peer-reviewed, Refereed, Indexed & Open Access Journal)
DOI : 03.2021-11278686 ISSN : 2582-8568 IMPACT FACTOR : 5.828 (SJIF 2022)

नेटवर्किंग एवं सूचना सेवा प्रणाली का ग्रन्थालयों में उपयोग: एक अध्ययन

(Use of Networking and Information Service Systems in Libraries: A Study)

डॉ. योगेश शर्मा

सहायक आचार्य
पुस्तकालय एवं सूचना विज्ञान विभाग
बरेली कॉलेज, बरेली।
E-mail: ms.yogi101@gmail.com

DOI No. 03.2021-11278686 **DOI Link ::** https://doi-ds.org/doilink/03.2022-58478732/IRJHIS2203017

प्रस्तावना :

यदि सूचना नेटवर्किंग व्यवस्था के प्रारम्भ होने पर दृष्टि डालें तो सन् १९०१ का समय देखा जा सकता है जब अमेरिका के राष्ट्रीय ग्रन्थालय लाइब्रेरी ऑफ कांग्रेस ने सर्वप्रथम ग्रन्थालय सहयोग के आधार पर सूची पत्रकों का उत्पादन एवं दूसरे ग्रन्थालयों को उनके वितरण की सुविधाएँ देना प्रारम्भ किया था। पिछली शताब्दी के पूर्वार्द्ध में ग्रन्थपरक नियन्त्रण को सूत्रबद्ध करना मुख्य उद्देश्य रहा था जिसने संस्थाओं के मध्य सूचना नेटवर्क प्रणाली के माध्यम से सूचना की भागीदारी सुनिश्चित करने हेतु मूल आधार स्थापित किये थे। इसके बाद १९६० की समयावधि में ग्रन्थालयों में डेटा प्रोसेसिंग उपकरणों के उपयोग की सम्भावना पर विचार किया गया था। इसके बाद अन्तर्राष्ट्रीय स्तर पर ग्रन्थपरक अभिलेखों के विनिमय हेतु मशीन पठनीय आरूप स्वीकार किए गए। ग्रन्थपरक अभिलेखों के सम्प्रेषण हेतु मशीन पठनीय आरूप के विकास ने आज की कम्प्यूटरीकृत सूचना नेटवर्किंग प्रणालियों के विकास का मार्ग प्रशस्त किया था जिसके फलस्वरूप आज सभी ग्रन्थालयों तथा सूचना केन्द्रों को सूचना के महत्तम उपयोग हेतु सूचना नेटवर्किंग प्रणालियों में सहभागी होना आवश्यक हो गया है।

वर्तमान सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी ने दुनिया का चेहरा बदल दिया है। जीवन के हर क्षेत्र में इसने अपनी अहमियत साबित की है। क्या शिक्षा, क्या व्यवसाय हर क्षेत्र में इसका प्रभाव आसनी से अनुभव किया जा सकता है। नित्यप्रति के कार्यों से लेकर कॉरपोरेट जगत की कठिन से कठिन समस्याँए सुलझाने तक जैसे हर काम में प्रौद्योगिकी आपकी सहायता करती है। टेक्नोलॉजिकल इम्पॉवरमेंट के इस दौर में कंप्यूटर इन सभी बदलावों की नींव में है और इन बदलावों में भी नेटवर्क टेक्नोलॉजी की सबसे महत्वपूर्ण भूमिका रही है। उस पर कम्प्यूटर, मोबाइल, सैटेलाइट टीवी के बढ़े प्रयोग के बीच ये नेटवर्किंग ही है, जो आपको कनेक्ट रख आपकी जिंदगी को आसान बनाती है।

१. सूचना नेटवर्किंग परिभाषा :

यूनीसिस्ट ने अपने प्रलेख में सूचना नेटवर्किगं की परिभाषा इस प्रकार दी है, यह व्यवस्था संचार की सुविधाओं से सम्बन्धित सूचना प्रणालियों का एक समूह होता है जो कम या अधिक आपस में औपचारिक सहमति के द्वारा सहयोग करता है तथा सूचना के व्यवहार की प्रक्रिया को सयुंक्त रूप से क्रियान्वित करने व उनके सूचना संसाधनो को एकत्रित करके उपयोगकर्ताओं को उत्तम सूचना सेवाएँ प्रदान

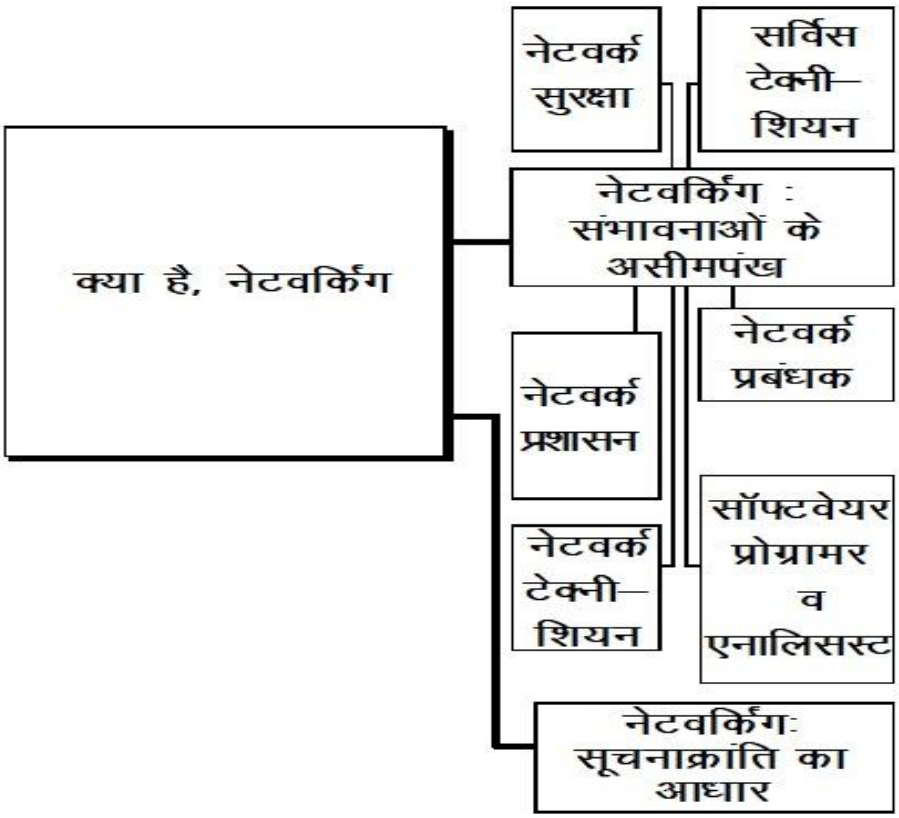
करने के दृष्टिकोण से कार्य करती है। इस व्यवस्था में सम्मिलित सभी सूचना प्रणालियाँ सामान्यतया समान एंव अनुकूल नियमों एंव विधियों का अनुसरण करती है।

२. नैटवर्किंग :

नैटवर्किंग एक ऐसा पद है जिसमें दो या दो से अधिक संस्थाएँ, संघ, संगठन अथवा व्यक्ति एक सी व्यवस्था के अन्तर्गत सम्मिलित होकर कार्य करें जिसमें प्रत्येक सहभागी एक दूसरे के संसाधनों का उपयोग करके लाभ उठा सकें। कहने का तात्पर्य यह है कि नैटवर्किंग एक दूसरे के संसाधनों का सहभागी उपयोग करने की एक व्यवस्था है। संसाधनों की प्रभावी साझेदारी के लिए समन्वय आवश्यक है इसलिए नैटवर्क के रूप में एक व्यवस्थित संरचना की आवश्यकता होती है। नैटवर्किंग में सम्मिलित होने वाले सदस्य विभिन्न स्थानों पर रहने वाले व्यक्ति या विभिन्न स्थानों पर स्थित संस्थाएँ हो सकती है लेकिन वे एक से उद्देश्य के लिए निर्धारित सीमाओं में एक समझौते के अन्तर्गत कार्य करने नेटवर्क को एक दूसरे से सम्बद्ध व्यक्तियों या संस्थाओं के समूह के रूप में घोषित किया जा सकता है। सम्बद्धता के लिए एक सम्प्रेषण माध्यम का प्रयोग किया जाता है। आज के परिप्रेक्ष्य में नैटवर्किंग विभिन्न प्रकारों के विकासों अभिव्यक्ति हेतु प्रयुक्त एवम् स्थापित की जाती है। नैटवर्किंग को निम्न प्रकार परिभाषित किया जा सकता है।

नैटवर्किंग किसी व्यवस्था अथवा प्रशासनिक संस्था का एक रूप होता है वो उन व्यक्तियों या संगठनों के समूहों को जो एक साथ कार्य करने एवम् संसाधनों में सहभागी होने के लिए सहमत होते हैं, सम्बद्ध करता है।

नैटवर्किंग व्यक्तियों एवम् संगठनों का एक समूह होता है जो आन्तरिक रूप से एक साथ सम्बद्ध होते हैं तथा सम्बद्धता की सम्प्रेषण संरचना एवम् एक स्वरूप होना आवश्यक होता है और अपने सदयों के मध्य उद्देश्यात्मक कार्यों की सुविधा हेतु नैटवर्किंग व्यवस्था की जाती है।



नैटवर्किंग कार्य विधि

आज जैसे—जैसे संस्थान व गतिविधयां ऑनलाइन हो रहे हैं, उनके ऑनलाइन ट्रांजैक्शन से लेकर संवेदनशील डेटा आदि का सुरक्षित ट्रांसफर महत्वपूर्ण हो चला है। आज जबकि ३०० से ज्यादा वायरस हर रोज रिलीज हो रहे हैं, एकाउंट हैकिंग एक आम बात हो चुकी है। इन सबके चलते फुलप्रूफ नेटवर्क सिक्योरिटी इन दिनों बड़ी जरूरत उभरी है।

३. सर्विस टेक्नीशियन :

तकनीक पर बढ़ी हमारी निर्भरता के चलते आज सर्विस टेक्नीशियन का काम बहुत बढ़ चुका है। ये लोग अमूमन सर्विस प्रोवाइडर कंपनी द्वारा हायर किए जाते हैं, जो समय—समय पर उपभेक्ताओं के घर, आफिस या फिर उनके पास जाकर उनकी तकनीकी समस्याओं व प्रोडेक्ट मे आई खराबियों का निवारण करते हैं।

४. नेटवर्किंग की संभावनायें :

कहते हैं काम वह करना चाहिए, जो आपका संतुष्टि दे। यहां आप अपनी क्षमतों से न्याय तो कर ही पाते हैं, साथ ही अपनी तरक्की का मार्ग भी प्रशस्त कर सकते हैं। नेटवर्किंग एक ऐसा ही क्षेत्र है। आज इस क्षेत्र में काम कर दायरा विस्तृत हुआ है। इसको देखते हुए यहां काम लायक संभावनाएं भी बढ़ी हैं। आज जब देश के ज्यादातर कार्यालयों का कंप्यूटरीकरण हो रहा है। इसके चलते इन कार्यालयों में परंपरागत कामों के इतर पृथक आई टी डिर्पाटमेंट की भी आवश्यकता पड़ी है। ऐसे में उस क्षेत्र में अलग—अलग स्तरों पर काबिल युवाओं के लिए बेहतर अवसर जन्म ले चुके हैं।

५. नेटवर्क प्रबन्धन :

यह नेटवर्किंग का सबसे महत्वपूर्ण पहलू है। इसके अंर्तगत आपको लैन (लोकल एरिया नेटवर्क), वैन (वाइड एरिया नेटवर्क), वीपीएन (वर्चुअल प्राइवेट नेटवर्क) जैसे कंप्यूटर संजालो का उचित कंफीगरेशन व प्रबंधन का काम देखना होता है। संस्थान में नेटवर्क कैसे काम कर रहा है, उसमें आने वाली तकनीकी दिक्कतों को दूर करना, नेटवर्क सिक्योरिटी की देख—रेख आदि भी नेटवर्क प्रबन्धन के काम हैं। कंपनी द्वारा इस्तेमाल किए जा रहे सिस्टम्स जैसे, विंडो एनटी, नोवेल, यूनिक्स, लाइनक्स के साथ—साथ नेटवर्क एप्लीकेशन वायरस प्रोटेक्शन की गहरी नॉलेज इस क्षेत्र में सफलता के लिए जरूरी है।

६. नेटवर्क मैनेजर :

इसका काम एडमिनिस्ट्रेटर, इंजीनियर, टेक्नीशियन, प्रोग्रामर्स के काम को सुपरवाइज करना होता है। इस क्षेत्र में कंपनी की दीर्घावधि योजनाओं व रणनीतियों को सफल बनाने मे इनका अहम योगदान होता है।

७. सॉफ्टवेयर प्रोग्रामर व एनालिसिस्ट :

आईटी रिवाल्यूशन के दौर में इस फील्ड से जुड़े हर व्यक्ति को रोजगार के भरपूर अवसर मिले हैं। सॉफ्टवेयर प्रोग्रामर व एनालिसिस्ट इन्हीं में आते हैं। ये लोग सॉफ्टवेयर प्रोग्रामिंग के जरिए थर्ड पार्टी प्रोडेक्ट (जब कोई कंपनी या कंपनियों का गठजोड़ किसी अन्य कंपनी का प्रोडेक्ट व सेवाएं इस्तेमाल करती हैं) को और बेहतर बनाने का काम करते हैं। साथ ही एक अलग नेटवर्क में काम करने लायक सॉफ्टवेयर टेक्नोलॉजी के निर्माण में भी इन लोगों की भूमिका होती है।

८. नेटवर्किंग: सूचना क्रांति का आधार :

नेटवर्क्स, जिसे भारत की प्रमुख एनीमेशन और विजुअल इफेक्ट्स ट्रेनिंग कंपनी फ्रेमबॉक्स, विश्व के एक प्रमुख सिस्को सर्टीफाइड ट्रेनर द्वारा प्रमोट किया जा रहा है, देश में १४ जगहों पर प्रशिक्षण देना शुरू किया है और २५ अन्य जगहों पर ऐसे ही संटर्स जल्द ही युवा आईटी ग्रेजुएट्स को रोजगार सक्षम बनाने के लिए शुरू करने जा रहा है। नेटवर्किंग सूचना संचार तकनीक क्रांति का आधार है और नेटवर्किंग प्रोफेशनल्स की लगातार बढ़ती कमी से यह एक आकर्षक कॅरियर विकल्प बन गया है।

९. सूचना सेवा प्रणाली :

सूचना एक अन्तर्राष्ट्रीय संसाधन है और इसका स्वतन्त्र प्रवाह एवं हस्तान्तरण बिना किसी अवरोध के सार्वभौमिक रूप से होना आवश्यक है। यद्यपि औद्योगिक रूप से विकसित राष्ट्र सूचना के क्षेत्र में धनी हैं और विकासशील राष्ट्र सूचना के क्षेत्र में पिछड़े और निर्धन माने जाते हैं। सूचना के क्षेत्र में विश्व के गरीब और अमीर राष्ट्रों के मध्य दूरी को कम करना विश्व विकास और प्रगति के लिए अत्यन्त आवश्यक है। यद्यपि वर्तमान समय में विकसित राष्ट्र भी अपने को वैज्ञानिक तथा प्रौद्योगिक सूचना के सम्बन्ध में कभी पर्याप्त अद्यतन नहीं कह सकते, क्योंकि सूचना की प्रकृति निरन्तर वर्द्धनशील, गतिमान और अपरिमित है। कम्प्यूटर और संचार प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में हो रहे द्रुतगति विकास के फलस्वरूप सूचना का निरन्तर उत्पादन हो रहा है, और इसे नियंत्रित करने के प्रयास भी निरन्तर चल रहे है। सूचना के नियन्त्रण और इसके विश्वव्यापी उपयोग के लिए सूचना सम्प्रेषण हेतु अन्तर्राष्ट्रीय स्तर पर सूचना विनिमय प्रणालियों में अनुरूपता की आवश्यकता हैं इसके लिए अन्तर्राष्ट्रीय सहयोग आवश्यक हो गया हैं कुछ स्वयंसेवी संस्थाओं एवं संगठनों ने इसे ध्यान में रखते हुए सूचना के हस्तान्तरण हेतु प्रोत्साहन देते हुए प्रयास किया हैं सूचना के स्वतन्त्र प्रवाह के लिए सहयोग उपलब्ध कराने के लिए संयुक्त राष्ट्र के अभिकरणों जिनमें यूनेस्को की भूमिका विशेष सराहनीय रही है। यूनेस्को की सार्वजनिक ग्रन्थालय सेवाओं, राष्ट्रीय ग्रन्थालयों के विकास और सूचना एवं प्रलेखन के क्षेत्र में महत्वपूर्ण योगदान रहा हैं। दूसरी ओर कुछ अन्य संगठन जैसे — अन्तर्राष्ट्रीय सूचना एवं प्रलेखन संघ (थ्प्क) एवं इन्टरनेशनल फेडरेशन ऑफ लाइब्रेरी एसोसिएशन एण्ड इन्स्टीट्यूशन्स (थ्स्।) का सहयोग सूचनात्मक प्रलेखन के क्षेत्र में अन्तर्राष्ट्रीय स्तर पर मिल रहा है। सार्वभौमिक सूचना प्रणालियों के अन्तर्गत यूनीसिस्ट (न्छप्ैप्ज), इनिस (प्छप्ै) और एग्रिस (।ळत्प्ै) महत्वपूर्ण सहयोग प्रणालियाँ एवं सेवाएँ हैं। यूनीसिस्ट का विज्ञान सूचना नीति तथा राष्ट्रीय नेटवर्क को विकसित करने में महत्वपूर्ण योगदान है। इनिस विश्वस्तर पर प्रकाशित आणुविक साहित्य का संग्रह, सारकरण, अनुक्रमणीकरण कर अन्तर्राष्ट्रीय स्तर पर प्रलेख सूचना पुर्नप्राप्ति सेवा उपलब्ध कराने में सहयोग करता है। भारत में भाभा एटॉमिक रिसर्च सेन्टर इसका केन्द्र है। इसी प्रकार एग्रिस अन्तर्राष्ट्रीय स्तर पर कृषि विज्ञान के क्षेत्र से सम्बन्धित सूचना के प्रचार, प्रसार और सहयोग हेतु मानी जाती है। ये अन्तर्राष्ट्रीय प्रणालियाँ सहयोग और सहकारिता के आधार पर सूचना नियन्त्रण एवं सम्प्रेषण के लिए प्रयासरत हैं।

१०. नेटवर्क एवं ग्रन्थालय नेटवर्क सेवाएँ :

सूचना नेटवर्किंग व्यवस्था यदि ग्रन्थालयों के मध्य स्थापित की जाती है तो इसके एक दूसरे के द्वारा आपस में संसाधनों की साझेदारी करना आवश्यक हो जाता है जिससे कि नेटवर्किंग में सम्मिलित सभी ग्रन्थालयों के वास्तविक तथा सम्भावित दोनों प्रकार के उपयोक्ताओं के स्थानीय स्तर से लेकर राष्ट्रीय स्तर तक सूचना आवश्यकताओं की पूर्ति हो सकती हैं किसी भी सूचना नेटवर्किंग व्यवस्था में दो से अधिक सहभागी संस्थाएँ अपने विशिष्ट, सीमित तथा क्रियात्मक उद्देश्यों की पूर्ति हेतु संचार व्यवस्था के कुछ सुनिश्चित माध्यमों से सूचना का विनिमय करके अपने उपयोक्ताओं की सूचना आवश्यकताओं की पूर्ति करते हैं। ग्रन्थालय जब सूचना नेटवर्किंग व्यवस्था में भाग लेते हैं तो अनेक ग्रन्थालय एक साथ मिलते हैं तथा अपने में से किसी एक को ही समन्वयक चुन लेते हैं तथा आपस में एक सुनिश्चित प्रोग्राम के अनुसार कार्य करने के लिए सहमत होते हैं। तब प्रत्येक ग्रन्थालय उन नियमों एवं नीतियों के अनुसार जो उन्होंने एक साथ मिलकर निर्धारित किए थे के अनुरूप कार्य कर व्यवस्था में अपना योगदान देते हैं। इस प्रकार एक नेटवर्किंग व्यवस्था संस्थापित हो जाती है जिसमें अन्य ग्रन्थालयों के अनुभवों का लाभ प्रत्येक ग्रन्थालय उठा सकने में समर्थ हो जाता है। इस व्यवस्था में भागीदार व ग्रन्थालय व्यक्तिगत की अपेक्षा वस्तुत: एक समूह के रूप कार्य करता है। सभी ग्रन्थालयों में सूचना के व्यवहार से सम्बन्धित समस्याएँ होती हैं वे सभी सरलता से एवं कुशलता के साथ शीघ्र ही हल हो जाती है। इस प्रकार अनेक ग्रन्थालय अपने सामान्य उद्देश्यों को पूरा करने के लिए संचार साधनों की सहायता से सूचना का आदान—प्रदान कर अपने उपयोक्ताओं की सूचना आवश्यकताओं को पूरा करने में समर्थ होते है।

आजकल ग्रन्थालयों की अपेक्षा सूचना वेबसाइटों पर अधिकता से सुलभ हो रही हैं तथा उस

सूचना को प्रतिदिन परिपूर्ण भी किया जा रहा है। इन्टरनेट की वेबसाइटों पर असंख्य संख्या में वेब पृष्ठ उपलब्ध हैं जिनमें सूचना का अपार भण्डार संग्रहीत है। लेकिन वेब के साथ सर्वाधिक ध्यान देने योग्य समस्या यह है कि इस पर विशिष्ट सूचना की खोज करना कठिन कार्य है। वेब पर ग्रन्थालयों की तरह कोई केन्द्रीय पत्रक प्रसूची नहीं होती है तथा यह किसी संगठनात्मक मानक का अनुसरण भी नहीं करती है। इसके साथ ही वेब पर सूचना खोजने के लिए खोज उपकरण उपयोग किये जाते हैं। अधिकांश के लिए वे तेज चलने वाले होते हैं, उपयोग में सरल तथा दिन में २४ घण्टे खुले रहते है। कोई खोज उपकरण वेब पर सूचना की खोज उपयोक्ता द्वारा किए गए निवेश के आधार पर करता है। जो प्रकरण कीवर्ड या वाक्यांश में हो सकता हैं सूचना की खोज करने में अब कोई कठिनाई नहीं रही है क्योंकि सूचना की खोज करने के उपकरण पूर्ण रूप से विकसित हो रहे हैं तथा प्रत्येक दिन अधिक शक्तिशाली तथा व्यवहार कुशल हो रहे हैं। सूचना की अत्यधिक मात्रा होने के कारण, सूचना की खोज करने हेतु खोज उपकरण अत्यन्त आवश्यक हो रहे हैं।

११. फाइल सेवाएँ :

विश्व के किसी भी स्थान पर उपलब्ध संसाधन का इंटरनेट द्वारा अभिगम किया जा सकता है। सूचनाओं को देखने या अभिगमित करके अतिरिक्त प्रयोक्ताओं को अपने कम्प्यूटर पर पत्रावलियों को स्थानांतरित भी करना पड़ता है। जोकि संदेशों से भिन्न होती हैं तथा प्रोग्राम, पाठ्यक्रम ध्वनि, खेल, लेख, डेटाबेस, आकृति आदि इनमें सम्मिलित होते हैं। इसी प्रकार इंटरनेट प्रयोक्ता दूसरे प्रयोक्ताओं के उपयोग के लिए पत्रावलियों का सम्प्रेषण कर सकता है। इंटरनेट पर पत्रावलियों को सम्प्रेषण करने की प्रयुक्ति फाइल ट्रांसफर प्रोटोकॉल कहलाती है। ये प्रोटोकॉल सम्मिलित रूप से इंटरनेट पर प्रयुक्त किए जाते है। इंटरनेट पर प्रयुक्त किए जाते हैं। इंटरनेट का आरम्भिक अवस्था से ही उपयोग किया जा रहा है तथा वेब के अविष्कार से इसकी उपयोगिता और भी बढ़ गई है क्योंकि इनका वेब पर प्रचालन बिना किसी विशिष्ट सॉफ्टवयेर को प्रयुक्त किए भी किया जा सकता है।

१२. संदेश सेवाएँ :

ग्रन्थालय के आन्तरिक, आदान–प्रदान तथा मांग प्रश्नों का उत्तर, तथा व्यावसायिक सम्पर्क को सम्पन्न करने में इलैक्ट्रॉनिक संदेश सेवाए अति उपयोगी मानी जाती है। जिसके द्वारा कोई कम्प्यूटर उपयोगकर्ता तक अपने संदेशों का आदान–प्रदान कर सकता हैं किसी भी इलैक्ट्रॉनिक पाठ को इसके द्वारा प्रेषित किया जा सकता है तथा कहीं से प्राप्त भी किया जा सकता है। एक ही संदेश अनेक उपयोगकर्ता तक एक साथ भी भेजा जा सकता है। संदेश सेवा प्रक्रिया को बहुत से प्रोटॉकाल प्रभावित करते है। जैसे–

- साधारण मेल ट्रांसफर प्रोटोकॉल
- पोस्ट ऑफिस प्रोटाकॉल
- इन्टरएक्टिव मेल एक्सेस प्रोटोकॉल
- यूनिक्स टू यूनिक्स कॉपी प्रोटोकॉल

१३. टेलीमेटिक सेवाएँ :

टेलीमेटिक दूरसंचार और सूचना के एकीकरण सूचना और संचार प्रौद्योगिकी प्दवितउंजपवद ंदक बवउउनदपबंजपवदे जमबीदवसवहल के रूप में जाना जाता है। टेलीमेटिक के आवेदन की प्रवत्ति के लिए उपयोगकर्ता के अनुकूल वाहन, संचार, यातायात, सुरक्षा, सड़क नेविगेान, दूरदराज के व्यापार व मनोरजंन आदि के लिए जानकरी प्रदान की जाती है।

टेलिमेटिकस के प्रमुख प्रौद्योगिकियों के विषय संचार और जानकारी सलयन वातावरण स्थापित है, इस कागज के लिए उचित आधारित मोबाइल डिवाइस में मंच है। नेटवर्क प्रबन्धन कार्यो और मौसम एकधिक नेटवर्क का उपयोग और टेलिमेटिकस सेवाओं का उपयोग प्रौद्योगिकियों के साथ एकीकृत डिजाइन करना है। एक विषमांगी नेटवर्क प्रंबन्ध एल्गोरिथ्म है। जो धूम में शामिल है और कार्यो के लिए सेवाओं के गुणों को बनाएं रखने और परिदृश्य की जरूरत के विभिन्न प्रकार के संतुष्ट मचन बना इसके अलावा

हम ग्८६ जैसे कार पी सी या मोबाइल इन्टरेनेट डिवाइस आधारित वास्तविक लक्ष्य के साथ सॉफ्टवेयर ढेर पर आधारित उन प्रौद्योगिकीयो को लागू किया है। विषमांगी नेटवर्क प्रबंधन और टेलीमेटिकस सेवा कार्यों के रूप में उपयोगकर्ता ।दकतवपक सॉफ्टवेयर स्टैक के लिए उपयोगकर्ता सेवाओं के बेहतर गुण की पेशकश से पुस्तकालयों परिभाषित सेवाओं के बेहतर गुण की पेशकश से पुस्तकालयों परिभाषित लागू कर रहे है।

मल्टीमीडिया स्ट्रीमिग और दूरसंचार साझा परिदृश्यों भी ।दकतवसक प्रणाली के साथ सबसे नेटवर्क को एकीकृत करने के लिए गुणवत्ता की गारन्टी के साथ और अधिक वास्तविक समय की जानकारी और मनोरंजन सेवाओं को प्रदान करने के द्वारा महसूस किया जा सकता है। प्रस्तावित ।दकतवसक प्रणाली का घर में प्रयोग किया जा सकता है। मोबाइल और वाहनों के वातावरण सर्वव्यापी सामाजिक नेटवर्क साझा का एहसास करने के लिए और निर्बाध संचार दक्षता प्रदान करता है।

१४. नेटवर्किंग के आवश्यक कार्यक्रम :

नेटवर्क प्रणाली तथा व्यवस्था को सफलतापूर्वक कार्यरत रखने के लिए निम्नांकित आधार अति आवश्यक हैं—

१. ग्रन्थालयों की पारस्परिक रूप से सहयोग प्रदान करने की स्वीकृति एवं प्रयास।
२. सम्पूर्ण व्यवस्था प्रणाली तथा किसी भी ग्रन्थालय में उपलब्ध संसाधनो को अधिकाधिक उपयोग किए जाने की प्रबल संभावना एवं बोधगम्यता।
३. अन्तर ग्रन्थालय, आदान—प्रदान, पाठ्य सामग्रियों का अधिग्रहण, प्रसूचीकरण आदि के लिए विशेष रूप से सतत् एवं शीघ्रातिशीघ्र अभिगम हेतु स्तरीय एवं मानक वांगमयात्मक प्रणाली।
४. पाठ्य सामग्रियों तथा अन्य उपकरणों के अधिग्रहण, संग्रह तथा प्रत्याहरण के लिए समन्वित प्रयास।
५. शीघ्र एवं द्रुतगामी सेवा हेतु टेलीफोन से लेकर कम्प्यूटर तक की उच्चकोटि की प्रौद्योगिकी का अनुप्रयोग जो प्रत्येक इकाई को सम्बद्ध करती है।

ग्रन्थालय की परम्परागत कार्य प्रणाली पर नेटवककिंग के प्रभाव का विवेचनात्मक विवरण :

भारत में विविध ग्रन्थालय नेटवर्कों का विस्तार होने से भारत के सात राज्यों एवं एक केन्द्रषासित प्रदेषों के ग्रन्थालयों की सेवाओं पर सबसे अधिक अधिग्रहण सूचीकरण, परिचालन, पत्रिका नियन्त्रण जैसे परम्परागत कार्य प्रणाली पर व्यापक प्रभाव पड़ा है। इसका विवरण सारणी संख्या १ में प्रदर्षित किया गया है।

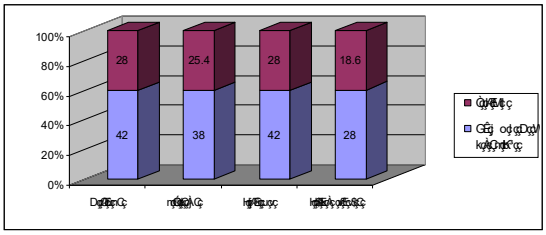
सारणी संख्या १

ग्रन्थालय का परम्परागत कार्यप्रणाली पर नेटवर्किंग प्रभावों का विवेचनात्मक विवरण

क्रम संख्या	ज्ञानात्मक कार्य क्षेत्र	उत्तरदाताओं की संख्या	प्रतिषत
क.	अधिग्रहण	४२	२८.०
ख.	सूचीकरण	३८	२५.४
ग.	परिचालन	४२	२८.०
घ.	पत्रिका नियन्त्रण	२८	१८.६
	योग	**१५०**	**१००**

सारणी संख्या १ से आँकड़ों के विष्लेशण एवं निर्वचन से ग्रन्थालय नेटवर्क का प्रयोग करने वाले कुल १५० उत्तरदाता अधिग्रहण, ३८ सूचीकरण, ४२ परिचालन तथा २८ पत्रिका नियन्त्रण है जो कुल का क्रमषः २८.०, २५.४, २८.० तथा १८.६ प्रतिषत परम्परागत कार्य प्रणाली पर प्रभाव पड़ता है। जिसमें सबसे अधिक २८.२८ प्रतिषत परिचालन एवं अधिग्रहण पर तथा सबसे कम १८.६ प्रतिषत पत्रिका

नियन्त्रण पर प्रभाव पड़ा है। इस प्रकार अवरोही क्रम में परिचालन एवं अधिग्रहण सूचीकरण तथा पत्रिका नियन्त्रण है।



चित्र संख्या — १

आधुनिक ग्रन्थालय नेटवर्क प्रणाली का प्रभाव :

भारत में ग्रन्थालय नेटवर्को द्वारा भारत के चयनित राज्यों एवं केन्द्र षासित प्रदेषों के ग्रन्थालय एवं सूचना सेवाओं को प्रभावित करने वाले तत्व जैसे— बैध्क्ष्ण पूर्वव्यापी रूपान्तरण, दोहरीकरण, राश्ट्रीय संघ सूची एवं सहभागी अर्जन है। जो वर्तमान परिवेष में पुस्तकालय एवं सूचना सेवाओं की कार्य प्रणाली को बदल दिया है। जिसका विवरण सारणी सं. २ में प्रदर्षित किया गया है।

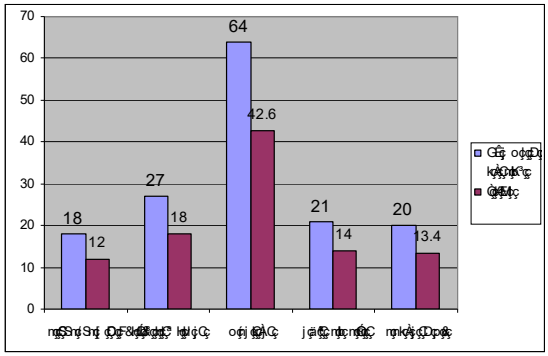
सारणी २

आधुनिक पुस्तकालय नेटवर्किंग प्रणाली का प्रभाव

क्रम संख्या	ज्ञानात्मक कार्य क्षेत्र	उत्तरदाताओं की संख्या	प्रतिषत
क.	बैध्क्ष्ण	१८	१२.०
ख.	पूर्वव्यापी रूपान्तरण	२७	१८.०
ग.	दोहरीकरण	६४	४२.०
घ.	राश्ट्रीय संघ सूची	२१	१४.०
ड.	सहकारी अर्जन	२०	१३.४
	योग	१५०	१००.०

स्त्रोत : नेटवर्क उपयोक्ता सर्वेक्षण

सारणी सं. २ में सर्वेक्षण से प्राप्त आँकड़ों के आधार पर भारत के कुल १५० उत्तरदाता उपयोक्ताओं में १८ उत्तरदाता बैध्क्ष्ण २७ पूर्वव्यापी रूपान्तरण, ६४ दोहरीकरण, २१ राश्ट्रीय संघ सूची तथा २० सहकारी अर्जन है। जो कुल का क्रमष : १२.०, १८.०, ४२.६, १४.० तथा १३.४ है। आधुनिक ग्रन्थालय नेटवर्किंग प्रणाली में सबसे अधिक ४२.६ प्रतिषत दोहरीकरण पर प्रभाव पड़ा। वही सबसे कम बैध्क्ष्ण है। इस प्रकार आरोही क्रम में बैध्क्ष्ण सहकारी अर्जन तथा राश्ट्रीय संघ सूची, पूर्वव्यापी, रूपान्तरण, दोहरीकरण है।



चित्र संख्या — २

निष्कर्ष :

ग्रन्थालय नेटवर्किंग वस्तुत: षैक्षिणिक और विषिश्ट ग्रन्थालयों के क्षेत्र में अत्यधिक महत्वपूर्ण भूमिका अदा कर रहे हैं। अन्य षोधषालाओं में मात्र विषिश्ट क्षेत्रों तथा विषिश्ट प्रकार के डेटा नेटवर्कों में सीमित क्षेत्रों के ही उपयोगकर्ताओं को वांछित जानकारी मिल पाती है, लेकिन षैक्षिणिक ग्रन्थालयों विषेशकर विष्वविद्यालयों का विषाल संग्रह पाठ्य सामग्रियों का होता है जो एक विषाल ज्ञान एवं सूचना केन्द्र का कार्य करते हैं। ग्रन्थालय नेटवर्क के सक्रिय होने पर अग्रलिखित प्रकार की सुविधाएँ एवं सेवाएँ बड़े ही अच्छे ढंग से आयोजित की जा रही है।

सन्दर्भ :

१. लाल, सी. एवं कुमार के. (२००७) ग्रन्थालय और सूचना विज्ञान. नई दिल्ली : एस. एस. पब्लिकेशन पृ. ३६६—३६७

२. रोजगार समाचार: (२०—२६ जनवरी २००१)

३. यू. पी. आर. टी. ओ. यू. (२००४) ग्रन्थालय, सूचना और समाज. इलाहाबाद : एम.एल.आई.एस. —०१, खण्ड प्रथम. पृ. ६७—६८

४. उपाध्याय, जे. एल. (२००७) पुस्तकालय विज्ञान के सिद्धान्त. नई दिल्ली: यूनिवर्सिटी पब्लिकेशन. पृ० ३८६—३८७

५. त्रिपाठी, एस. एम. (२००३) सन्दर्भ एवं सूचना सेवा के नवीन आयाम आगरा: वाई. के. पब्लिशर्स. पृ० ५२६—५२७