

सूचना क्रांति का नवाचारी विकास

सुमन गौतम¹ and डॉ. सत्यप्रकाश सिंह²

शोधार्थी (लायब्रेरी), शासकीय ठाकुर रणमत सिंह महाविद्यालय, रीवा (म.प्र.)¹

प्राध्यापक पुस्तकालय विभाग, शासकीय ठाकुर रणमत सिंह महाविद्यालय, रीवा (म.प्र.)²

शोध—सारांश: सूचना क्रांति नवीन अपरिष्कृत अवस्था के आंकड़े, पूर्व ज्ञान तथ्यों या विचारों की नयी व्याख्या, कोई भी नया निरीक्षण या प्रयोग आदि शामिल हैं। प्राथमिक स्रोत विभिन्न प्रकार के होते हैं, बड़ी संख्या में और व्यापक रूप से बिखरे हुए। प्राथमिक स्रोतों में सामयिकी, समाचार पत्र, तकनीकी प्रतिवेदन, शोध प्रबंध, सम्मेलन पत्र, एकस्व (पेटैट), मानक, व्यापार एवं उत्पादन बुलेटिन समिलित हैं तथा प्राथमिक स्रोत वे स्रोत हैं जिनमें मौलिक सूचना सन्निहित है। उक्त बिन्दुओं को शोध—पत्र में समाहित करने का प्रयास है।

मुख्य शब्द: सूचना, क्रांति, नवाचारी, व्यापारिक, पाक्षिक, मासिक, त्रैमासिक आदि।

सामयिकी को इस प्रकार परिभाषित कर सकते हैं कि वह प्रकाशन जो एक ही शीर्षक के अंतर्गत निश्चित अवधि उदाहरणतया, साप्ताहिक, पाक्षिक, मासिक या त्रैमासिक आदि के अन्तराल से प्रकाशित होते हैं एवं अनिश्चित अवधि तक प्रकाशित होते रहते हैं। प्रत्येक अंक में तिथि एवं क्रमिक संख्या होती है। खंड में सभी अंकों के पृष्ठों की संख्या व्रफमिक होती है। सामयिकी में विभिन्न लेखकों द्वारा किये गये आलेखों का संग्रह होता है। सामयिकियों को जर्नल्स; पत्रिकाएं भी कहते हैं। क्रमिक प्रकाशन (Serials) की परिभाषा के अनुसार वह प्रकाशन जो क्रमिक खंडों में प्रकाशित होता है, और इसका प्रकाशन—काल पूर्व निर्धारित नहीं होता। क्रमिक प्रकाशनों के साधारण प्रकारों में शोध पत्रिकाएँ, व्यापार एवं व्यवसायिक पत्रिकाएँ, समाचारिका, समाचार पत्र, लोकप्रिय मैगशीन, पंचांग व शब्दकोश; ईयरबुक, वार्षिक समीक्षाएँ, अनुक्रमणी एवं सारांश पत्रिकाएँ शामिल हैं। बहुखंडीय पुस्तकें और विश्वकोश क्रमिक प्रकाशन नहीं हैं। क्योंकि शृंखला के अंतिम खंड के प्रकाशित होने के पश्चात् उनका प्रकाशन बंद हो जाता है। सम—सामयिकियों में पुस्तकों की तुलना में सूचना समसामयिक, वर्तमान एवं अद्यतन होती है। सामयिकियां कई प्रकार की होती हैं जैसे कि विद्वत् सामयिकियां, व्यापार एवं व्यवसायिक पत्रिकाएँ, लोकप्रिय पत्रिकाएँ व मैगशीन। वैज्ञानिक पत्रिकाएँ सर्वप्रथम प्रकाशित हुई थीं। इस पाठ में आप निम्न प्रकार की सामयिकियों के बारे में अध्ययन करेंगे:

- विद्वत् सामयिकियां
- व्यवसायिक एवं व्यापारिक सामयिकियां

- लोकप्रिय सामयिकियां
- मैगजीन; तथा
- ई-पत्रिकाएं

विद्वत् सामयिकियां

विद्वत् सामयिकियां विद्वतापूर्ण समितियों, अनुसंधान एवं विकास संगठनों, विश्वविद्यालयों एवं कुछ ख्याति प्राप्त वाणिज्यिक प्रकाशकों द्वारा प्रकाशित की जाती है। ये प्रायः जर्नल्स के नाम से जानी जाती हैं और अधिकांशतः शोध निष्कर्षों को प्रकाशित करती हैं एवं प्रतिष्ठित विद्वानों द्वारा समीक्षित होती है। कठोर मूल्यांकन प्रक्रिया के परिणामस्वरूप इन सामयिकियों को निर्देशित या समकक्ष मूल्यांकित पत्रिकाओं के रूप में भी उद्घृत किया जाता है। ऐसी सामयिकियों में प्रत्येक आलेख उस विषय का स्थायी अभिलेख बन जाता है। ऐसी सामयिकियों की कुछ मूल विशेषताएं निम्नलिखित हैं :-

- विद्वत् सामयिकी का उद्देश्य है, विशेष विषय में मूल और महत्वपूर्ण शोध का विवरण देना। ये सामयिकियाँ सूचना के प्राथमिक स्रोत हैं तथा इन्हें प्राथमिक सामयिकियाँ भी कहा जाता है।
- ये सामयिकियां नवीन व वर्तमान विषयों की उत्कृष्ट सूचना स्रोत हैं।
- आलेख शोधकर्ताओं, व्यवसायिकों अथवा क्षेत्र में विशेषज्ञों द्वारा लिखे जाते हैं। ये आलेख
- अधिकतर तकनीकी प्रकृति के होते हैं और उन सामान्य पाठकों द्वारा समझे नहीं जा
- सकते जिनको विषय की पृष्ठभूमि का ज्ञान नहीं है।
- ये जर्नल्स विद्वान श्रोताओं के लिए एक स्रोत हैं और विद्वत् जर्नल्स कहे जाते हैं।
- सामान्यतः इन जर्नल्स में विज्ञापन नहीं दिये जाते।
- इनका प्रत्येक अंक व्रफमिक रूप से अंकित होता है तथा खंड में सभी अंकों के पृष्ठों
- को सतत क्रमांक दिया जाता है।
- विद्वत् जर्नल्स में आलेख के मुख्य मूलपाठ (Text) से पूर्व प्रायः सारांश; आलेख का
- वर्णनात्मक सार-संक्षेप में दिया जाता है।
- प्रत्येक आलेख में लेखक/लेखकों का पता दिया जाता है।
- आलेखों में पाद-टिप्पणियों के रूप में उन स्रोतों को सदैव उद्घृत किया जाता है। इस संदर्भ सूची में अन्य संबंधित संदर्भों का समावेश किया जाता है।

'इंडियन जर्नल ऑपफ एक्सपेरिमेन्टल बायोलोजी 1963 में प्रारंभ हुई यह मासिक पत्रिका सीएसआईआर निस्केअर द्वारा प्रकाशित की जाती है। शोध आलेखों के अतिरिक्त, यह प्रयोगात्मक जीव विज्ञान

के क्षेत्र में टिप्पणियों और समीक्षाओं को प्रकाशित करती है। अद्यतन अंक जनवरी 2013 में प्रकाशित खंड 51 है।

व्यापारिक एवं व्यवसायिक सामयिकियाँ

व्यापारिक एवं व्यवसायिक सामयिकियाँ व्यापारिक संगठनों और वाणिज्यिक प्रकाशकों द्वारा प्रकाशित की जाती हैं।

- इन सामयिकियों में विशिष्ट व्यवसायिक एवं औद्योगिक विषयों के आलेख, समाचार, प्रवृत्तियाँ (Trends) और चर्चा के मुद्दे प्रकाशित होते हैं।
- लेखक अपने क्षेत्रा के विशेषज्ञ व प्रकाशक के लिए कार्यरत पत्रकार हो सकते हैं।
- आलेखों में औद्योगिक-प्रवृत्तियाँ, नये उत्पादन अथवा तकनीव में शामिल होती हैं। इन जर्नल्स में संस्थाओं, संस्थानों से संबंधित समाचार भी सम्मिलित होते हैं।
- इनमें विशेष उद्योग व व्यापार से संबंधित विज्ञापन भी पाए जाते हैं। विज्ञापनदाताओं की अनुक्रमणी (Index) भी सम्मिलित होती है।
- जर्नल्स अधिकतर चिकने व चमकदार (Glossy) कागज पर प्रकाशित किए जाते हैं और इनमें रंगीन आरेखन होते हैं।
- यद्यपि आलेखों की भाषा उद्योग एवं व्यापार के विशिष्ट शब्दों से संबंधित होती है तथापि।
- सामान्य शिक्षित श्रोताओं के लिए भी आलेख लिखे जाते हैं। व्यापारिक एवं व्यावसायिक सामयिकियों के उदाहरण प्रस्तुत हैं।

लोकप्रिय सामयिकियाँ

लोकप्रिय सामयिकियाँ विशिष्ट विषय क्षेत्रा को समर्पित होती हैं तथा इनमें इस विषय पर सरल भाषा में लिखे आलेख होते हैं।

- लोकप्रिय सामयिकियाँ जनसाधारण के लिए होती हैं, जिनको विशेष विषय के बारे में कोई विशिष्ट ज्ञान नहीं होता है।
- ये जनसाधारण को सूचित, शिक्षित और उनका मनोरंजन करने के लिए प्रकाशित होती हैं।
- विज्ञान व प्रौद्योगिकी क्षेत्र में लोकप्रिय सामयिकियों का उद्देश्य विज्ञान को लोकप्रिय बनाना है।
- इनका प्रकाशन अनुसंधान एवं विकास संगठनों, सरकारी विभागों एवं व्यवसायिक प्रकाशकों द्वारा किया जाता है।

- आलेख अधिकतर लघु आकार के होते हैं और कभी—कभी इनमें संदर्भ नहीं पाए जाते। लोकप्रिय सामयिकियों के उदाहरण निम्नलिखित हैं: साइंस रिपोर्टर; अंग्रेजी, मासिक पत्रिका – विज्ञान प्रगति; हिंदी मासिक साइंस की दुनिया ; उर्दू मासिक

उपर्युक्त तीनों सामयिकियां लोकप्रिय सामयिकियां हैं; जिन्हें लोकप्रिय मैगशीन भी कहा जाता है, जोकि सीएसआईआर (CSIR-NISCAIR) द्वारा प्रकाशित की जाती हैं। ये सामयिकियां समकालीन विज्ञान प्रकरणों पर लोकप्रिय वैज्ञानिक आलेखों को प्रकाशित करती हैं।

मैगशीन्स

मैगशीन समाचार पत्रों तथा वाणिज्यिक प्रकाशकों द्वारा प्रकाशित की जाती हैं। इन मैगशीनों का उद्देश्य मनोरंजन, उत्पादों की बिक्री एवं व्यवहारिक सूचना प्रदान करना तथा / अथवा किसी विशेष दृष्टिकोण को प्रोत्साहित करना है। मैगशीन की विषय वस्तु में लोकप्रिय व्यक्तित्वों पर सूचना, समाचार व सामान्य अभिरुचि के आलेख शामिल होते हैं।

- लेखक, पत्रकार एवं स्वतंत्र लेखक होते हैं।
- इनका मुद्रण चिकने व चमकदार कागज पर होता हैं और इनमें बहुधा रंगीन आरेखन वचित्र होते हैं जोकि इन मैगशीनों को अन्यों से भिन्न बनाते हैं।
- विज्ञापन प्रचुर मात्रा में होते हैं।
- भाषा सरल एवं सामान्य शिक्षा स्तर की होती है।
- प्रत्येक अंक पृष्ठ संख्या एक के साथ प्रारंभ होता है।

ई—पत्रिकाएँ / सामयिकियाँ

ई—पत्रिका को इस प्रकार परिभाषित कर सकते हैं—ये शृंखला के रूप में इलेक्ट्रॉनिक नेटवर्कों के द्वारा राष्ट्रीय अथवा अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर निर्मित, प्रकाशित एवं वितरित की जाती हैं। ई—पत्रिकाओं को कागश—रहित पत्रिकाएं एवं ऑनलाइन पत्रिकाओं के रूप में भी जाना जाता है। सीडी—रोम पर ई—पत्रिका ग्रंथालय में मुद्रित पत्रिका की तरह है। पिफर भी उसे पढ़ने के लिए कंप्यूटर व विशेष सॉफ्टवेयर की आवश्यकता होती है। मुद्रित पत्रिकाओं की तुलना में इसके बहुत लाभ हैं। एक सीडी—रोम में लगभग 2,50,000 पृष्ठों की भंडारण क्षमता है जिसमें विभिन्न विषयों के व्यक्तिगत अथवा संग्रहित पत्रिकाओं के पूर्ण मूल पाठों को उपलब्ध करा सकते हैं। ऑनलाइन पत्रिकाएँ या ई—पत्रिकाओं तक इंटरनेट पर दूरस्थ रूप में किसी भी समय व कहीं से भी पहुँच हो सकती है। ई—सामयिकी के उदाहरण : प्राकृतिक विज्ञान में उन्नति; एडवांसिज इन नेचुरल साइंसद्व इंटरनेशनल जर्नल ऑफ ह्यूमन साइंसिज।

समाचार पत्र

समाचार पत्र राष्ट्रीय या क्षेत्र विशेष से संबंधित राजनीतिक, सामाजिक व आर्थिक विषय पर वर्तमान घटनाओं के समाचारों को प्रकाशित करते हैं। समाचार पत्र विभिन्न प्रकार के होते हैं। इनमें से कुछ स्थानीय अथवा क्षेत्रीय सूचनाओं एवं घटना विवरण को प्रस्तुत करते हैं, दूसरे राष्ट्रीय व अंतर्राष्ट्रीय स्तर की सूचनाएँ प्रदान करते हैं। कुछ समाचार पत्र आर्थिक व वित्तीय विषयों की विशेषज्ञता रखते हैं और व्यापार, बैंक, वाणिज्य आदि का गहन विश्लेषण प्रदान करते हैं। सामान्य समाचार पत्रों की मौलिक विशेषताएं निम्नलिखित हैं:

- दैनिक, सप्ताहिक अथवा पाक्षिक अवधि में प्रकाशित होते हैं।
- इनमें समाचार, वर्तमान घटनाएँ, विज्ञापन एवं जन अभिरुचि के प्रकरण शामिल होते हैं।
- मुख्य उद्देश्य पाठकों को सूचित करना, व्याख्या करना, प्रभावित करना व मनोरंजन करना होता है।
- रचनाकार, स्वतंत्र लेखक या पत्रकार होते हैं और विद्वान् भी हो सकते हैं।
- आलेख साधारणतया लघु होते हैं। भाषा सरल एवं सामान्य शिक्षा स्तर की होती है।
- आलेख को सामान्यतः रंगीन चित्रों द्वारा व्याख्यायित किया गया है।
- विज्ञापनों की संख्या कम या अधिक भी हो सकती है।

समाचार-पत्रों के उदाहरण : टाइम्स ऑफ इंडिया : दैनिक प्रकाशन व ऑनलाइन संस्करण भी हैं।

तकनीकी प्रतिवेदन

तकनीकी प्रतिवेदन शोध प्रतिवेदन होते हैं जोकि अधिकतर विज्ञान व प्रौद्योगिकी के भलीभांति परिभाषित शोध क्षेत्र पर शोध कार्य के उपरांत उत्पादित होते हैं। ये शोध सामान्यतः सरकारी संगठनों, उद्योगों या अन्य संस्थाओं द्वारा प्रायोजित होते हैं। शोधकर्ता जोकि प्रायोजित संस्थाओं के लिए शोध कार्य करते हैं, शोध परिणामों को तकनीकी प्रतिवेदन के रूप में लिखते हैं और प्रायोजित संस्था को प्रस्तुत करते हैं। तकनीकी प्रतिवेदन सूचना के प्राथमिक स्रोत हैं।

सम्मेलन पत्र

सम्मेलन किसी प्रबुद्ध वर्ग द्वारा जनसमूह या सभा के रूप में प्रायोजित या आयोजित किया जाता है इनमें विशेष विषय या क्षेत्र में विशेषज्ञों द्वारा सूचना का आदान-प्रदान अथवा विवेचना की जाती है। देश-विदेश में प्रतिवर्ष हजारों की संख्या में विभिन्न विषयों पर सम्मेलन आयोजित होते हैं जहां विशेषज्ञ अपने शोध-पत्र प्रस्तुत करते हैं। सम्मेलन का समापन होने पर सम्मेलन की कार्यवाहियों को प्रकाशित किया जाता है जिनमें सम्मेलन में प्रस्तुत किए गये लेखों के बारे में चर्चा, कार्यवृत्त तथा लिये गए संकल्पों प्रस्तावों को प्रस्तुत किया जाता है। सम्मेलन कार्यवाहियों में सभी शोध पत्र शामिल होते हैं एवं ये सूचना के प्राथमिक स्रोत हैं।

शोध—प्रबंध और शोध ग्रंथ (Dissertations and Thesis)

शोध—प्रबंध अथवा शोध—ग्रंथ एक प्रलेख होता है जिसे शोधकर्ताओं द्वारा उपाधि या व्यवसायिक योग्यता हेतु उम्मीदवारी के समर्थन में प्रस्तुत किया जाता है। कुछ विश्वविद्यालयों में शोध प्रबंध (dissertation) एवं शोध ग्रंथ, जीमेपेद्ड को एक समान देखा जाता है। कुछ विश्वविद्यालयों में शोध प्रबंध (dissertation) को स्नातकोत्तर उपाधि; मास्टर डिग्रीद्वारा के अंत में एवं शोध ग्रंथ (thesis) को विद्या वाचस्पति (Ph.D) की उपाधि के अंत में प्रस्तुत किया जाता है। दोनों ही मूल शोध को प्रस्तुत करते हैं और प्राथमिक सूचना स्रोत माने जाते हैं।

एकस्व (पेटैंट)

एकस्व (पेटैंट) किसी व्यक्ति अथवा कंपनी को नये आविष्कार के सरकार अनुमोदन है, जो उसको कुछ वर्षों की निश्चित अवधि हेतु नये आविष्कार; कोई उत्पाद, प्रक्रिया या निर्माण की रूपरेखा या योजनाबद्ध का उपयोग करने या बेचने की अनुमति प्रदान करना है। व्यक्ति एवं संस्थाएँ जो कि अनुसंधान व विकास कार्यों में संलिप्त होती है, अपने आविष्कार की रक्षा के लिए सरकार के पास उसका एकस्व पंजीयकृत कराते हैं। सरकार एकस्व (पेटैंट) हेतु अनुदान भी प्रदान करती है तथा प्रदान किए गये एकस्व के विस्तृत विवरण को अधिकृत प्रकाशन के द्वारा प्रकाशित करती है। भारतीय एकस्व 'गजेट ऑफ इंडिया, भाग 3, व अनुभाग 2' में प्रकाशित होते हैं। एकस्व प्रलेख सूचना के प्राथमिक स्रोत हैं।

मानक

मानक एक प्रलेख है जिसमें आवश्यकताओं, विनिर्दिष्टियों, मार्ग दर्शकाओं अथवा विशेषताओं, जोकि सामग्री, उत्पादों, प्रक्रियाओं एवं सेवाओं में आवश्यक उद्देश्य को पूरा करती हो, संगत रीति से प्रयुक्त होती हों, का उल्लेख होता है। मानक को इस प्रकार परिभाषित किया जासकता है कि "यह किसी उत्पाद प्रक्रिया या सेवा में निर्धारित गुणवत्ता नियमों के समुच्चय को सुनिश्चित करने के रूप में मान्य नियम है।" मानक मूल रूप से दो प्रकार के होते हैं:

- (i) बुनियादी मानक एवं
- (ii) तकनीकी मानक

आधारभूत मानक लम्बाई, घनत्व, समय, तापमान, विभिन्न प्रकार की ऊर्जाएँ, बल अथवा अन्य प्रकार की परिमाणात्मक आधारभूत स्थितियाँ जोकि सभी वैज्ञानिक और तकनीकी व्यवहारों से संबंधित हैं, आदि को सुनिश्चित करने के मामले में अथवा मूल्यांकित करने में उपयोगी होते हैं। तकनीकी मानक उत्पादन, प्रक्रिया, सामग्री अथवा सेवा से संबंधित हैं। सभी मानक सूचना के प्राथमिक स्रोत हैं। मानक सुनिश्चित करते हैं कि

उत्पाद अथवा सेवाएं सुरक्षित हैं, विश्वसनीय एवं उच्चतम स्तर की हैं। मानक व्यवसाय के अनुकूल उत्पादन को विकसित करने में सहायता प्रदान करते हैं जिससे यह विश्व में स्वीकार्य हो एवं इन्हें अपनाया जा सके। यह अंतर्राष्ट्रीय व्यवसाय को बढ़ावा देता है। मानक, प्रतियोगी उत्पादन को आसानी से समझने और तुलना करने में भी सहायक होते हैं। उदाहरण : आईएसओ 2709 : स्टैंडर्ड पफॉर बिल्योग्राफिक रिकार्ड पफॉरमेट्स

व्यापारिक एवं उत्पाद बुलेटिन

व्यापारिक एवं उत्पाद बुलेटिन सूचना उत्पाद होते हैं जोकि विभिन्न प्रकार की सामग्रियों उत्पाद या सेवाओं के प्रकाशकों, निर्माताओं और वितरकों द्वारा लाये जाते हैं। व्यापारिक एवं उत्पाद बुलेटिनों में हर प्रकार की सामग्री, उत्पाद या सेवाओं जोकि पुस्तकों, औषधियों, रासायनिक, घरेलु वस्तुओं से लेकर जटिल यंत्रों एवं उपकरणों, जोकि अनुसंधान एवं उद्योग में प्रयुक्त हैं, के बारे में जानकारी शामिल होती है। इस प्रकार के व्यापारिक साहित्य का मूल उद्देश्य विभिन्न प्रकार के उत्पाद, सामग्री या सेवा एवं योग्य ग्राहकों के पास इनकी बिक्री को बढ़ाने के बारे में बताता है। व्यापारिक एवं उत्पाद बुलेटिन सूचना के प्राथमिक स्रोत हैं एवं विशेष प्रकार के व्यापारिक उत्पाद के बारे में बताई गई सूचनाएँ किसी अन्य प्रकार के साहित्य में प्रकाशित नहीं होती हैं।

निष्कर्षतः कहा जा सकता है कि सूचना की जानकारी जीवन के प्रत्येक क्षेत्र में आवश्यक हो गई है आज के संदर्भ में जीवन के प्रत्येक आयाम में सूचना तकनीकों के तेजी से विकास हो रहा है विकसित सूनाएं समाज के लिए अत्यन्त आवश्यक हो गई हैं चाहे दूरसंचार, कम्प्यूटर तकनीक, मोबाइल के क्षेत्र में जी-2, जी-3, जी-4, जी-5 एवं इससे भी तेज संचार के उपकरण आज संसार में विद्यमान हैं इन तकनीकी साधनों का समाज के प्रत्येक व्यक्ति चाहे वह छात्र/छात्राएं, कार्यालयीन कार्यों में, कृषि की अनेकों तकनीकी ज्ञान को (खेती-बाड़ी) सूचना विज्ञान के माध्यम से दूर दराज के क्षेत्रों तक पहुंचाने में मदद मिल रही है। इस प्रकार वाणिज्य के क्षेत्र में डिजिटल पेमेन्ट का उपयोग कर व्यापार के में आज उत्तरोत्तर वृद्धि हो रही है यहां यह जानने की कोशिश होनी चाजिए कि प्रकाशन के क्षेत्र में, बैंकिंग के क्षेत्र में भी तेजी से विकास हुआ है जिससे समाज के प्रत्येक व्यक्ति को इलेक्ट्रनिक/डिजिटल क्रांति का लाभ मिल रहा है।

संदर्भ स्रोतः

- [1]. द हैन्डबुक ऑपफ आर्टिपिफशियल इंटेलिजेंस, ए. बॉर एवं ई. ए. पेफनबॉम द्वारा लिखित, खंड 1-4
- [2]. स्कॉलर्ली कम्प्यूनिकेशन, एस.आई. गिल्लेसन द्वारा लिखित।
- [3]. ए क्युम्यूलेटिव बिल्योग्राफी ॲपफ बिल्योग्राफीज, एन.वाई. एच.डब्लू. विल्सन, न्यूयॉर्क, 1937 से अब तक।

[4]. (<http://www.timesofindia.indiatimes.com>) हिन्दुस्तान टाइम्स : दैनिक रूप से प्रकाशित व ऑनलाइन संस्करण हैं।

[5]. (<http://www.hindustantimes.com>)

[6]. प्रोसीडिंग्स (Proceedings) ऑफ 8वें इंटरनेशनल कन्वेंशन कैलिबर-2011, गोआ यूनीवर्सिटी, गोआ, 2-4 मार्च, 2011