Impact Factor 2. 147

ISSN 2349-638x

Refereed And Indexed Journal

AAYUSHI INTERNATIONAL INTERDISCIPLINARY RESEARCH JOURNAL (AIIRJ)

Monthly Publish Journal

VOL-III | ISSUE-VIII | Aug. | 2016

Address
- Vikram Nagar, Boudhi Chouk, Latur.
- Tq. Latur, Dis. Latur 413512
- (+91) 9922455749, (+91) 9158387437

Email
- aiirjpramod@gmail.com

Website
- www.aiirjournal.com

CHIEF EDITOR – PRAMOD PRAKASHRAO TANDALE

संशोधन कार्यात संगणक आणि इंटरनेट चे महत्व

फिरोज पी साहाळा
सहा.प्रा.
नेहरू महाविध्यालय नेर परसोपंत जि.यवतमाळ

आधुनिक युगात तंत्रज्ञानाच्या संबधात अधिकाधिक प्रगती होत आहे.यात शंकाच नाही. २० व्या शतकामध्ये संपूर्ण जगावर संगणकाचा प्रभाव झाला. संगणकाच्या विकासामुळे जगातील सर्वच देश जवळ आले संगणकामुळे अनेक क्षेत्रातील श्रमाची बचत झाली आहे. आज विविध क्षेत्रात संगणकाला खूप महत्व दिल्या जात आहे म्हणून संगणक हा संशोधन क्षेत्रात सुद्धा अपवाद राहिलेला नाही. संशोधक कार्यासाठी संगणकाचा पुरेपूर उपयोग घेतला जात आहे. त्याच बरोबर इंटरनेटचा सुद्धा पुरेपूर उपयोग होत आहे. कारण संशोधन क्षेत्रामध्ये मोठ्या प्रमाणावर डेटा प्राप्त करावी लागते. त्यावर विश्लेषण करावे लागते माहितीवर विश्लेषण करण्यासाठी गणितीय व तार्किक बाबींचा वापर करावा लागतो. संगणकाच्या वापरामुळे अत्यंत क्लीस्ट तथ्यांचे विश्लेषण करणे हे सोपे झाले आहे. त्यामुळे क्लीस्ट संशोधन आराखडा तयार करणे सुलभ झाले आहे.संशोधन कर्त्यास संगणकाचे ज्ञान नसेल तर संशोधन कर्त्याला अधिकाधिक परिश्रम करावे लागते. इतकेच नाही तर संशोधनात अनेक त्रुटी राहण्याची शक्यता आहे. म्हणून आधुनिक काळात प्रत्येक संशोधन कर्त्याला संगणकाच्या शोध कार्यामध्ये कोणता उपयोग आहे याचा परिपूर्ण ज्ञान असणे अनिवार्य आहे.

<u>संगणक</u> :-

संगणक हे दुसरे तिसरे काही नसून ते एक गणक यंत्र आहे. अर्थात ज्या यंत्राद्वारे गणितीय व तार्किक क्रिया केली जाते, माहिती वर प्रक्रिया केली जाते, निष्कर्ष सादर करते ते यंत्र म्हणजे संगणक होय. आपण नेहमीच संगणकाबाबत चर्चा करीत असतो कि, विद्युत सिंग्नालाद्वारे चालणारे स्वचलित यंत्र आहे ज्याद्वारे आकडीमोड तसेच विविध प्रकारचे कार्य केले जाते. थोडक्यात संगणक हे एक इलेक्ट्रोनिक उपकरण असून ते शब्द, संख्या, चित्रांच्या स्वरुपात माहिती घेते त्यावर प्रक्रिया, संस्करण आणि चीन्हान्तरण करून अतिशय जलद व बिनचूक निष्कर्ष सादर करते.

इंटरनेट :-

इंटरनेट हा दोन किंव्हा जास्त नेटवर्क्सना जोडणारा समूह आहे. इंटरनेटद्वारे आपल्याला आवश्यक माहिती, ग्राफिक्स, आवाज, सॉफ्टवेअर टेक्स्ट, युजर, संवाद असा विविध प्रकारच्या सेवा पुरविणारे एक सर्वात स्वस्त व गतीवान साधन आहे.

संगणक, इंटरनेट आणि संशोधक :-

आधुनिक काळात संशोधन कार्यात संगणक हे अतिशय उपयुक्त असे साधन बनले आहे. सध्याच्या काळात इंटरनेटवर कोट्यावधी वेब पेजेस उपलब्ध आहे. यात दिवशेंदिवस मोठ्या प्रमाणात वाढ होत आहे म्हणजेच जगभरातून इंटरनेटवर येणाऱ्या अनेक माहिती उपलब्ध आहे. हे संशोधकाच्या संशोधन कार्यात अत्यंत महत्वाचे माहितीवर इतर माहितीशी तुलना करून निष्कर्ष काढत असतात. तसेच मोठ्या संशोधन प्रकल्पाच्या तथ्यांचे व्यवस्थित निरीक्षण, विश्लेषण करण्याकरिता संगणक हे अतिशय उपयुक्त साधन आहे. संशोधनकर्ता आपल्या संशोधनातील मोठ्या प्रमाणात तथ्ये (DATA) संगणकामध्ये साठवून ठेवतो. विशेष म्हणजे शोधकर्त्याला जेव्हा आवश्यकता भासते तेव्हा डाटा उपलब्ध होतात. जर संशोधनात चुकीची डाटा संकलित केली तर निष्कर्ष देखील चुकीचे राहतील. म्हणून निरीक्षण करतांना संशोधकाला शुक्ष्म निरीक्षण करणे आवश्यक असते. संशोधन कर्त्याला तथ्यांचे व्यवस्थित मांडणी करणे विविध तंत्राच्या सहाय्याने सुलभ होते. संगणक व आधुनिक सुविधामुळे संशोधन कार्य लवकर होते. संशोधन कर्त्यांचे श्रम वाचतात तसेच संशोधन कार्य दर्जेदार करणे शक्य होते.

संशोधनाच्या संशोधन साधनातील संगणक हा अविभाज्य घटक बनला आहे. त्यामुळे संगणकाद्वारे सांख्यिकियकार्य जलद केले जाते. जसे माध्य, मध्यका, एनोवा, सहसबंध गुणक, टी-टेस्ट, घटकाचे विश्लेषण, विषमता, माध्यविकलन, चतुर्थक विचलन, चलाचे व सहचलाचे विश्लेषण हे संगणकाच्या सहाय्याने सहजपने करता येतात. कारण संगणकासोबत आज अनेक सॉफ्टवेअर पॅकेज सर्वत्र उपलब्ध आहे आज वेगवेगळ्या कार्यासाठी वेगवेगळ्या सॉफ्टवेअर पॅकेज उपलब्ध असल्यामुळे याद्वारे क्लीस्ट विश्लेषण आकडेमोड (गणना) इत्यादी कार्य केले जातात. शोधकर्ता आपल्या संशोधनासाठी याचा उपयोग करीत असतात त्यामुळे याचा परिणाम काही सेकंदात मिळतात. संशोधन पद्धती शास्त्रात तंत्राचा वारंवार उपयोग केला जातो यात बऱ्याच प्रमाणात आकडेमोड असते आणि हे काम पुनरावृत्तीचे असते. संगणकामुळे संशोधन कर्त्याचे श्रम कमी होतात. तर दुसरीकडे अंतिम Result त्वरित प्राप्त होतो.ज्या कामाकरिता अनेक महिने अनेक वर्ष लागत असेल तेच काम संगणकामुळे संशोधन कार्य अगदी कमी वेळात पूर्ण करतो.

अश्याप्रकारे तथ्यांचा क्रम लावणे, विश्लेषण, निरीक्षण करणे आणि निष्कर्ष काढणे हे कार्य अगदी जलद रितीने संगणकाद्वारे केले जाते. खरतर संगणकाद्वारे केलेले कार्य अचूक आणि विश्वसनिय असते. तसेच संशोधनात चार्ट, आकृत्या, चित्र, नकाशे काढावी लागतात हि कार्य देखील संगणकाद्वारे सहज केली जाते म्हणून प्रत्येक संशोधन कर्त्याला संगणक आणि इंटरनेटचा पुरेपूर ज्ञान असणे आवश्यक आहे.

<u>सामाजिक शाश्त्राकरिता सांख्यीकिय पॅकेज</u> :-

सूक्ष्म संगणकाकरिता सांख्यिकिय विश्लेषणाचा हा अतिशय उपयुक्त असा ‘ कार्यक्रम ’ आहे. त्यामुळे सर्वेक्षण व प्रयोगातील डेटा चे पूर्ण आणि लवचिक विश्लेषण करणे शक्य झाले आहे. माहिती विस्तृतपने हाताळणे आणि तथ्यांचे रुपांतर करणे यामुळे सोईस्कर झाले आहे. त्याचप्रमाणे संशोधनात अहवाल आलेख देणे संशोधन कर्त्याला सुलभ झाले आहे. संशोधनात समाजशास्त्र, मानसशास्त्र यासारख्या अनेक सामाजिक शाश्त्रासाठी हि पद्धत एक अतिशय महत्वाचे भाग(अंग) बनली आहे. अलीकडे प्रगत देशात तसेच आपल्या देशातही सामाजिक संशोधनात या पॅकेजला मोठ्या प्रमाणात महत्व दिल्या जात असल्याचे निदर्शनात येत आहे.

संगणकाचे तसेच त्याचबरोबर असलेल्या इंटरनेटच्या सुविधा लक्ष्यात घेतल्यास संशोधन कार्यामध्ये संगणक हे किती महत्वाचे आहे. याची जाणीव असणे प्रत्येक संशोधन कर्त्याला किती आवश्यक आहे हे निदर्शनात येईल.

<u>संदर्भ</u> :-

1. प्रा.एस.एम. कोलते :--संगणक मुलतत्वे आणि चलन प्रणाली’ पिंपळापुरे अॅन्ड.कं.पब्लीशर्स नागपूर, ऑग.२०११ **ISBN : 978-93-81552-91-9**
2. नीता फडनवीस : इंटरनेट आणि वेब’ पिंपळापुरे अॅन्ड.कं.पब्लीशर्स नागपूर, जुन २००५
3. डॉ.प्रदीप आगलावे :--संशोधन पद्धती शास्त्र व तंत्र’ श्री.साईनाथ प्रकाशन
4. भगवा घर कॉम्पलेक्स धरमपेठ, नागपूर ४४००१० २००८ डॉ.सुधीर बोधनकर, डॉ.मेघा कानेटकर :--संगणकाची ओळख आणि सांख्यिकिय तंत्र’ श्री.साईनाथ प्रकाशन
5. भगवा घर कॉम्पलेक्स धरमपेठ, नागपूर ४४००१० जाने २००३
6. डॉ. सत्यप्रकाश निकोशे :-‘ ग्रंथालय आणि माहिती शास्त्र संशोधन पद्धती ’ प्रज्ञा प्रकाशन अमरावती, ऑग २००७.
7. फडके, मोघे, जोशी : इंटरनेट