FOR BLIS STUDENTS

Course : - Bachelor of Library and Information Science (BLIS)

Paper : - Paper-IV

Prepared By: - Aftab Ahmad, Assistant Librarian, Faculty Library Science

School of Library and Information Sciences, Nalanda Open University

Topic: OPAC (ONLINE PUBLIC ACCESS CATALOGUE)

CONTENTS

1. Introduction
2. Meaning and Definition
3. Types of OPAC
4. Search through OPAC
5. Tools For Search through OPAC
6. Merits
7. Limitations

12.3 ऑनलाइन पब्लिक एक्सेस कैटलॉग (ओपेक) :

सूचीकरण हेतु कम्प्यूटर का प्रयोग 1970 के दशक से प्रारंभ हुआ तथा इसी के साथ उपयोक्ताओं के उपयोग हेतु ऑलनलाइन सूची बनाने की भावना का उदय हुआ । ओपेक 1970 के दशक के उत्तरार्द्ध में यू.एस.ए. में तथा 1980 के दशक के प्रारंभ में यू.के. में प्रचलन हुआ, अब प्राय: अधिकांश पुस्तकालयों ने इसे अपना लिया है । भारत में भी कुछ पुस्तकालयों में प्रचलन में आया है । इस कम्प्यूटरीकृत ऑनलाइन पुस्तकालय सूची का उपयोग प्रलेखों की प्राप्ति के लिए उपयोक्ताओं द्वारा बिना किसी प्रशिक्षित सहायक के किया जा सकता है । इस सूची को सामान्यत: ऑनलाइन पब्लिक एक्सेस कैटलॉग कहा जाता है । ओपेक को कई अन्य नामों यथा कम्प्यूटर कैटालॉग, ऑन लाइन कैटालॉग आटोमेटेड कार्ड कैटालॉग, पेट्रोन एक्सेस कैटालॉग से जाना जाता है ।

प्रारंभ में ओपेक के अन्तर्गत सार्वजनिक अभिगम दो रूपों में था, प्रथम विशिष्ट रूप से पुस्तकालयों के गृह रक्षण कार्य से संबंधित था तथा दूसरा-पुस्तकालय उपयोक्ता को प्रत्यक्ष रूप से मशीन पठनीय ग्रंथपरक अभिलेखों का अभिगम प्रदान करना था । दोनों ही सार्वजनिक अभिगम तकनीक पर आधारित था । पुस्तकालय एवं सूचना सेवाओं के क्षेत्र में मशीन पठनीय सूचियों की अवधारणा ने पुस्तकालयों में वाङ्मयात्मक डाटाबेस का निर्माण एवं उपयोग को प्रोत्साहित किया । वर्तमान समय में नेटवर्कों के माध्यम से डेटाबेसों की उपलब्धता प्रचुर मात्रा में है । डाटाबेसों की खोज प्रक्रिया को सरलीकृत किये जाने पर अधिक बल दिया गया । खोज प्रक्रिया मुख्य शब्द (की-वर्डस्) आधारित होने के कारण सामग्रियों की पुन: प्राप्ति में अधिक तीव्रता आई ।

12.3.1 अर्थ एवं परिभाषा :

वर्तमान समय में अत्यधिक संख्या में पुस्तकालयों की सूचियाँ ऑनलाइन खोज हेतु उपलब्ध है । इसे ही ओपेक कहा जाता है । उपयोक्ता इसे दूरसंचार नेटवर्क के माध्यम से कहीं से भी खोज सकते है । ओपेक उपयोक्ताओं को ऑनलाइन सूची से पाठ्य सामग्रियों को खोजने और प्राप्त करने में पुस्तकालय सूची का अभिगम प्रदान करती है तथा संबंधित पुस्तकालय साफ्टवेयर पर आधारित होने के फलस्वरूप यह अन्य सेवायें भी प्रदान करती है । इंटरनेट के माध्यम से दूरस्थ उपयोक्ता अधिकांश पुस्तकालयों के ओपेक की खोज कर सकते है । अत: ओपेक उपयोक्ता की सुविधार्थ कम्प्यूटरीकृत अभिगम्य पुस्तकालय सूची है ।

मूल रूप में ओपेक पुस्तकालय सूची डेटाबेस होता है अर्थात् पुस्तकालय सूची के मशीन पठनीय स्वरूप ऑनलाइन पुस्तकालय सूची कई ग्रंथपरक अभिलेखों को संयुक्त करती है । ग्रंथपरक अभिलेख में ग्रंथपरक तत्वों को तार्किक रूप में प्रस्तुत किया जा सकता है । साधारणत: ओपेक को चार प्रमुख भागों में विभाजित किया जा सकता है:

(i) **उपयोक्ता अन्तरापृष्ठ** : कई प्रकार के खोज विकल्प प्रदान करता है । यह संबंधित पुस्तकालय साफ्टवेयर आधारित होता है । उपयोक्ता द्वारा पुस्तकालय सूची को खोजने में जो खोज कुंजी/संकेतों का प्रयोग किया जाता है वही खोज कुंजी/संकेतों का प्रयोग ऑनलाइन में भी किया जाता है । अत: यह कम्प्यूटर और उपयोक्ता को परस्पर संबंध स्थापित करने में सक्षम बनाती है ।

(ii) **ग्रंथपरक अभिलेखों की मुख्य मास्टर फाइल** : सूची डेटाबेस के अभिकल्प के समय विभिन्न डेटा तत्वों को समझने में समर्थ हेतु कम्प्यूटर साफ्टवेयर में उपाय शामिल किया जाता है । सूची अभिलेख में क्षेत्रों तथा उपक्षेत्रों होता है । प्रत्येक क्षेत्र/उपक्षेत्र एक डेटा तत्व को प्रतिनिधित्व करता है । ग्रंथपरक डेटाबेस के लिए सूचीकार की कुशलता, मानक एवं एएसीआर-2 उपयोगी भूमिका निभाते है । डेटाबेस के अभिकल्प में मार्क एवं इसके विभिन्न रूप मुख्य कार्य करते है ।

(iii) **इन्वर्टेड फाइल** : डेटाबेस में लेखक नाम, आख्या शब्द, मुख्य शब्द, विषय शीर्षक आदि की अनुक्रमणिका को इन्वर्टेड फाइल कहते है । इसमें अभिलेखों को इंगित करने के लिए संकेत होते है ।

(iv) **प्रदर्शन या मुद्रण प्रारूप** : प्रदर्शन या मुद्रण का सूचीकरण एवं एएसीआर 2 से प्रत्यक्ष संबंध है । संबंधित साफ्टवेयर डेटा को एएसीआर के अनुरूप प्रत्येक प्रविष्टि को प्रस्तुत करता है ।

ओपेक से संबंधित कुछ प्रमुख परिभाषायें निम्न है :

''ओपेक एक कम्प्यूटरीकृत पुस्तकालय सूची हेतु एक अधिमान्य ग्रंथपरक डेटाबेस है, जिसको उपयोक्ताओं के प्रत्यक्ष उपयोग के लिए अभिकल्पित किया जाता है, जिससे उपयोक्ता सुविधानुसार अपनी वांछित सूचनायें तथा वाङ्मयी अभिलेख बिना किसी पुस्तकालय कर्मी के सहायता या मध्यस्ता के प्राप्त कर सकें ।'' ... ए.एल.ए. ग्लोसरी

''ओपेक में पत्रक सूची के समान न्यूनतम रूप में वाङ्मयात्मक अभिलेखों के अन्तर्निहित डेटा को, पुनः प्राप्ति कार्य एवं अभिगम बिन्दु के अन्तर्गत प्रदान करना चाहिए ।'' ... कासक एवं फारगुसन

''यह एक इंटेलिजेन्ट गेटवे है जो उपयोक्ताओं को विस्तृत एवं एकीकृत सूचना संसाधनों का अभिगम प्रदान करता है तथा उपयोक्ता अपने अभिगम को कहीं से भी प्राप्त कर सकता है'' ... हिलट्रेथ

''ओपेक संग्रहित संसाधनों का एक क्रमबद्ध अभिलेख है जिसका उपयोग भौतिक रूप से सूचना संग्रह के लिए उपयोक्ताओं द्वारा किया जाता है'' ... फारडेरिक किलगौर

अतः ओपेक किसी पुस्तकालय के संग्रह के वाङ्मयात्मक अभिलेखों का डेटाबेस है एवं उपयोक्ता कम्प्यूटर के द्वारा सूची अभिलेखों को पुनर्प्राप्ति कर सकता है ।

12.3.2 ओपेक के प्रकार :

ओपेक दो प्रकार के होते हैं :

(i) प्रथम पीढ़ी का ओपेक

(ii) द्वितीय पीढ़ी का ओपेक

प्रथम पीढ़ी के ओपेक का उद्भव परम्परागत सूची या कम्प्यूटरीकृत परिसंचरण पद्धतियों से हुआ है । इसे पूर्व-समन्वित ओपेक भी कहा जाता है । इसके खोज अभिगम के आधार शब्द (एक्सेस की) बहुत सीमित है । यह परम्परागत सूची के समान है जैसे लेखक, आख्या, वर्गांक, विषय शीर्षक इत्यादि । इसकी खोज प्रक्रिया में खोज के परिणाम कम्प्यूटर द्वारा प्रदर्शित होते है । इसकी प्रमुख विशेषता यह है कि इससे प्राप्त परिणाम में वांछित अभिलेख के उपलब्ध न होने की स्थिति में उससे सहसंबंधित अतिनिकटतम अभिलेखों को दर्शाता है । उदाहरणार्थ- किसी लेखक से संबंधित अभिलेख को खोजने हेतु यदि गलत ढंग से "MIRA" शब्द टाईप हो जाये तो परिणाम में "MIERA" शब्द भी सम्मिलित हो सकता है । अतः इसके अन्तर्गत अग्र एवं पश्च क्रमानुसार खोज की सुविधा हो तो सामग्री की वास्तविक स्थान पर वांछित लेखक "MISRA" को प्राप्त किया जा सकता है । यह ओपेक निश्चित तौर पर आउटपुट देता है परन्तु खोज इनपुट में अगर भूल हो जाये तो आउटपुट पर असर अवश्य पड़ेगा ।

ओपेक के द्वितीय पीढ़ी का उद्भव सन् 1970 में व्यापारिक वाङ्मयात्मक सूचना पुनः प्राप्ति पद्धति से हुआ एवं इस पीढ़ी की खोज प्रक्रिया एवं सेवायें वाङ्मयात्मक सूचना पुनः प्राप्ति पद्धति के समरूप है । यह काण्ड लेग्वेंज द्वारा संचालित होता है, जो अनुभवहीन उपयोक्ता के उपयोग हेतु अत्यन्त सरल है । इस पीढ़ी के ओपेक में मुख्य शब्द खोज पश्च-समन्वित खोज होते है । अतः इस खोज में नमीनयता होता है । प्रथम पीढ़ी के अपेक्षा इसमें विषय अभिगम का सुअवसर अधिक होता है, परन्तु अभिलेखों का विस्तृत अन्तर्निहित विवरण का अभाव होता है ।

खोज मूल रूप से दो प्रकार के होते हैं :

(i) पूर्व-समन्वित विषय शीर्षकों का शब्द समुदाय (फ्रेज) खोज

(ii) वाङ्मयात्मक अभिलेखों का अनुक्रमणिकरण डेटा का मुख्य शब्द खोज

12.3.3 ओपेक द्वारा खोज :

परम्परागत स्वरुपों में वांछित सूचना को प्रापत करने के लिए उपयोक्ता का ज्ञान एक महत्वपूर्ण आधार होता है । सामान्यता चार अभिगम बिन्दु यथा लेखक, आख्या, ग्रंथमाला और विषय होते हैं, इस निर्मित उपयोक्ता को खोज तत्वा

का सही शब्दावली सात होना आवश्यक है । अन्यथा उपयोक्ता अपनी वांछित सूचना प्राप्त करने में असमर्थ होगा । आधुनिक समय में ओपेक पद्धति ने अभिगम की परम्परागत अवधारणा को तीक्ष्णता से परिवर्तित किया है । सॉफ्टवेयर के आधार पर डाटा तत्वों का अनेक अभिगम बिन्दु प्रदान कर ओपेक द्वारा बहुआयामी खोज संभव होता है, पूर्व सूची स्वरुपों द्वारा मात्र रेखिय खोज संभव होता था ।

12.3.4 ओपेक में खोज विकल्प :

सामान्यता ओपेक खोज अभिगम बिन्दु लेखक, आख्या, विषय, वर्ग, मुख्य शब्द, संयोग आदि होता है । कतिपय आधुनिक साफ्टवेयर के ओपेक में प्रकाशन स्थल, प्रकाशन वर्ष, प्रकाशक आदि विकल्प प्रदान किये गये है । ट्रंकेशन का अतिरिक्त प्रावधान भी ओपेक पद्धति में होता है । यह विकल्प पद्धति को अधिक नमनीय प्रदान करता है । ओपेक के मुख्य खोज विकल्प निम्न है :

(A) बूलियन खोज : उपयोक्ता को खोज हेतु बूलियन खोज प्रक्रिया का उपयोग करते हुए खोज रणनीति बनाना है । बुलियन ऑपरेटर्स (AND, OR NOT) रणनीति हेतु बनाये गये खोज-पदों के बीच संबंध की ओर इंगित करती है ।

(i) तार्किक उत्पाद एण्ड (AND) : इसमें खोज पद को जोड़ने हेतु तार्किक एण्ड (AND) द्वारा दो या अधिक खोज पद संयोजित किये जाते है । उदाहरणार्थ यदि उपयोक्ता Child Psychology से संबंधित सामग्री खोज रहा है तो इसके लिए उसे संयोग विकल्प का चयन करना होगा, अत: Child Psychology की खोज के लिए Child AND Psychology जैसा खोज कथन प्रस्तुत करना होगा । खोज परिणाम के रूप में Child और Psychology से संबंधित उपलब्ध समस्त सामग्री प्राप्त होगा ।

(ii) तार्किक योग और (OR) : उपयोक्ता को वैकल्पित पदों को खोजने में तार्किक योग OR सहायता प्रदान करता है । यदि दो खोज पदों को तार्किक योग OR द्वारा संयोजित किया जाता है तो खोज परिणाम में दोनों खोज पदों में से कोई भी पद के सामग्रियों की सूची प्राप्त होगी, इस प्रकार Nuclear or Atomic खोज कथन प्रस्तुत करने पर दोनों में से कोई भी पद के सामग्रियों की सूची प्रापत होगी ।

(iii) तार्किक भेद नॉट (NOT) : तार्किक भेद नॉट NOT का प्रयोग पद विशेष को छोड़कर खोजने में सहायता प्रदान करता है । तार्किक भेद नॉट NOT के दायीं ओर उल्लेखित पद से संबंधित सामग्रियों को छोड़कर खोज परिणाम प्राप्त होता है । यदि Rockets NOT Enginers को छोड़कर Rockets से संबंधित सभी सामग्रियों की सूची प्राप्त होगी ।

(B) ट्रंकेशन : ट्रंकेशन विकल्प खोजकर्त्ता को चिन्हों द्वारा शब्द अंश खोज का अवसर प्रदान करता है । यह चिन्ह पद में लुप्त हुए अक्षरों को दर्शाती है । निम्न प्रकार के ट्रंकेशन होते है :

(i) Right Truncation (राइट ट्रंकेशन)

(ii) Left Truncation (लेफ्ट ट्रंकेशन)

(iii) Left and right truncation (लेफ्ट एण्ड राइट ट्रंकेशन)

(iv) Middle Truncation (मिडिल ट्रंकेशन)

उदाहरण

ट्रंकेशन के प्रकार	पद	पद द्वारा पकड़े गए शब्द
राइट ट्रंकेशन	Age*	– Aged, Ageless, Agency
लेफ्ट ट्रंकेशन	*Olol	– Praprandolol, Atenirolol
लेफ्ट एण्ड राइट ट्रंकेशन	*technology*	– Technology, Biotechnology
मिडिल ट्रंकेशन	on *ity	– Anonymity, Animosity

12.3.5 लाभ :

निम्न लाभ उल्लेखनीय है :

(i) ओपेक उपयोक्ता को उनके वांछित ग्रंथ प्राप्त करने में सहायक होती है यदि लेखक, आख्या या विषय ज्ञात हो ।

(ii) ओपेक सरल शब्दावली का विकास कर चयन एवं खोज को आसान करता है ।

(iii) ओपेक द्वारा आख्या में प्रयुक्त पदों से विषय शीर्षक हेतु नियंत्रित शब्दों की ओर उपयोक्ताओं को मार्गदर्शन देता है ।

(iv) ओपेक के उपयोग हेतु उपयोक्ता को पुस्तकालय में आने की अनिवार्यता नहीं होता है । कही से भी उपयोक्ता ओपेक का उपयोग कर सकता है ।

(v) सूची हमेशा अद्यतन रहती है ।

(vi) सैद्धांतिक रूप से ऑनलाइन कैटालॉग हेतु पुस्तकालयों की प्रतिनिधित्व की संख्या का कोई सीमा नहीं होती है ।

(vii) ओपेक के द्वारा विशाल डेटाबेस से सीमित से विस्तृत परिधि तक वांछित सूचना प्राप्त किया जा सकता है ।

(viii) ओपेक वाङ्मयात्मक डेटाबेस के साथ-साथ पूर्णमूलपाठ डेटाबेस हेतु अभिगम प्रदान करती हैं ।

12.3.6 सीमाएँ :

(i) खोज पदों को अनुवाद सूची में प्रयुक्त शब्दावली के अनुसार करने में अधिक सहायता प्रदान नहीं करती है ।

(ii) खोज शीर्षक से संबंधित बार्डर टर्म या नेरोवर टर्म हेतु ऑनलाइन थिसॉरस को सहायता नहीं है ।

(iii) प्रारंभिक खोज असफल होने पर उपयोक्ता को वैकल्पिक स्वत: खोज पदों के निर्माण हेतु सहायता प्रदान नहीं करती है ।

(iv) फ्री टेक्सट् सर्च टर्म (यथा आख्या शब्दों) से संबंधित विषय शीर्षकों या वर्गांक से संबंधित विस्तृत सामग्रियों के खोज में सहायक नहीं है ।

(v) खोज द्वारा प्राप्त प्रलेखों के वाङ्मयात्मक अभिलेखों में पर्याप्त सूचनायें नहीं होने के कारण उपयोक्ता प्रलेखों की उपयोगिता के संबंध में निर्णय लेने में असमर्थ होता है ।

(vi) खोज द्वारा प्राप्त सामग्रियों का उपयोक्ता के खोज पद के अनुरुपता के अवरोही क्रम में न होना ।