

Internet üzerinden Araştırma Yöntemlerinin Etkin Kullanılması

Arş. Gör. Enis Karaarslan*, Öğr. Gör. Tolga Çelik**

* enis.karaarslan@ege.edu.tr, ** tolga.celik@ege.edu.tr

*Ege Üniversitesi Kampüs Network Grubu, ** Ege Üniversitesi İletişim Fakültesi

ÖZET

Araştırma ve geliştirme sürecinin en önemli olan ilk adımı araştırma yolu ile bilgiye ulaşımın sağlanmasıdır. Kütüphanelerdeki kaynakları taramak şeklinde gerçekleşen geleneksel araştırma yöntemleri, bilgi ve internet teknolojilerinin gelişmesi ile internet üzerinden etkin olarak yapılmaya başlanmıştır. Bildirimizde internet üzerinden veriye ulaşmak için kullanılacak yöntemlerden aşağıdakiler üzerinde durulmuştur:

- internet arama motorları (search engine)
- meta arama programları (metasearch programs)
- tartışma listeleri (newsgroup)
- eposta listeleri (email list)
- kütüphane tarama sistemleri

Birçoğumuzun duymuş olacağı bu sistemlerin daha etkin kullanılabilmesi için yöntemler ve ipuçlarına değinilmiştir. Amaç doğru bilgiye en kısa zamanda ulaşmak ve bu süreç içerisinde internet ortamında kaybolmamak olmalıdır.

1. INTERNET ARAMA MOTORLARININ KULLANILMASI

Internet üzerindeki kaynakları sorgulamak ve aradığımız bilgilere ulaşmak için kullandığımız Web üzerindeki tarama mekanizmaları iki türdür:

- **Konu Katalogları (Subject Catalogues):** Konu rehberlerine göre bilgilerin sınıflandırıldığı ve sorgulamanın birtakım konu başlıklarından yararlanılarak yapıldığı sistemlerdir. Konu katalogları ile bilgi sınıflamasında genellikle, alfabetik, kronolojik, içerik (bilimsel, sosyal, politik, oyun vb gibi global içerikler katalog olarak seçilir), bölgesel... vb gibi kriterler göz önüne alınır ve bilgiler olabildiğince esnek bir yapı içinde kataloglara bölünür. Bu tip arama sistemleri, konu başlıklarından alt başlıklara, oradan da aradığımız bilgilere ulaşmamızı sağlarlar. Aynı zamanda bunların çoğunda, kataloglar içinde verilen bir anahtar kelimeye ya da diğer bazı kriterlere göre sorgulama yapmak da mümkündür.
- **Web Arama Motoru (Web Search Engine):** Birçok domain'deki bilgi kaynaklarını (web sayfaları) otomatik bir şekilde tararlar ve birtakım indeksler oluştururlar. Bu indeksler üzerinden sorgulama ise, seçilen bazı anahtar kelimeler ve bazı yardımcı unsurlardan yararlanılarak yapılır. Bu tip sistemlere "Search Engine" (Arama Motoru) denir. Arama motorlarının iki işlevi bulunmaktadır:
- **Veri toplamak:** Veri toplama işi, Wanderer, Spider, Harvest, Pursuit ... vb gibi otomatik robot sistemler ile, çeşitli web, gopher, ftp siteleri arasında gezinerek ve buralardaki kaynakları tarayarak yapılmaktadır.

- **Sorgulama mekanizmaları sunmak:** Sorgulama mekanizmaları sistemlerinde, toplanan veriler üzerinde sorgulama yapılabilmesini sağlayan kullanıcı arayüzleri ve üzerinde hızlı sorgulama yapılabilecek veritabanı (database) sistemleri vardır. Kullanıcı, seçilen bazı anahtar kelimelere uyan bilgileri kolayca tarayabilmekte ve web arayüzü içinde aradığı bilgilerin bulunduğu site adresleri arasında gezinerek bilgiye ulaşabilmektedir.

İnternet üzerinden arama motoru hizmeti veren birçok site bulunmaktadır. Günümüzde Google (<http://www.google.com>) ve Yahoo (<http://www.yahoo.com>) sitelerinin kullanımı tercih edilmektedir. Bunun yanı sıra sadece belirli konular için özelleşmiş arama motorları da bulunmaktadır. Detaylı bilgi için bakınız [1].

Bazı arama motorları belirli bir dönem iyi hizmet vermekte ama bir süre sonra arama sonuçlarında yeterli performansı verememektedir. Altavista (<http://www.altavista.com>) buna bir örnek olarak verilebilir.

İnternette Arama

İnternet'te arama yaparken dikkat etmeniz gereken birçok nokta bulunmaktadır ancak öncelikli olarak kullanılan arama motoru ve arama esnasında kullanılan kelimeler önemlidir. Aramalarda başarısız olunmasının en önemli sebebi arama motorlarının yanlış kullanımıdır. Arama yaparken dikkat edilmesi gereken noktalar aşağıdaki gibidir:

- Arama sonucunda istenilen sonuçlara ulaşamıyorsa yazılan anahtar kelimenin doğruluğu denetlenmelidir. Eksik ya da fazla harf girmek, harflerin yerini karıştırmak sonuçları etkilemektedir
- Arama kelimeleri eklerden arındırılmalıdır: Ör: "prokoller" yerine "protokol"
- Arama sonuçları fazla sayıda site içerdiğinde arama yeni kelimelerle daraltılmalıdır. Ör: "güvenlik" yerine "ağ güvenlik"
- Arama kelimelerinin arasına noktalama işareti koyma hiçbir işe yaramamaktadır. Arama kelimelerinin arasında sadece boşluk bırakılmalı ya da arama operatörlerinden (+ , " ") gerekeni koyulmalıdır.
- Arama kutusuna yazılan kelime olası ekleriyle birlikte çıkmaktadır. "program" kelimesi kullanarak yapılan arama, içinde "programcı, programlama, programlı, programda..." gibi kelimelerin geçtiği siteleri de görüntüleyecektir. Bu nedenle ilgilenilen konuyu tam olarak ifade eden kelimeler anahtar kelime olarak seçilmelidir.
- Aramaya başlamadan önce araştırılan konuyu ifade edebilen birbirinden farklı bütün kelimeler bir yere not edilmeli ve hepsi ayrı ayrı denenmelidir. Bunlar eş anlamlı kelimeler olabileceği gibi argo kelimeler veya kısaltmalar da olabilmektedir. Örneğin "merkezi işlem birimi" kelimesi yerine "işlemci" gibi.
- Her arama motorunun arama özellikleri farklılıklar göstermektedir. Bu farklılıkları ve arama motorunun desteklediği özelliklere arama motorunun Help (Yardım) sayfalarından ulaşabilmektedir.
- Kullanılan Arama motorlarının varsa Detaylı Arama (Advanced Search) seçeneği kullanılmalıdır. Böylece daha iyi sonuçlar alınabilmektedir. Daha az ama daha rafine sonuçlar hedeflenmektedir.

Arama Motorları ile Gelişmiş Arama

Gelişmiş Arama menülerinin kullanımı ile hangi kelimelerin dahil edilebileceğini, hangi kelimelerin hariç tutulabileceği, hangi site içinde aramanın yapılabileceği, dosya türü ve dökümanın dili gibi birçok detay girilerek belirlenebilmektedir.

- Hangi kelimelerin dahil edileceği (AND işlemi veya + operatörü ile birçok arama motorunda kullanılabilir)
Ör: *+firewall+solution* (Google'da 1,100,100 sonuç)
- Ard arada gelen kelimelerin – kelime gruplarının dahil edilmesi (Tırnak isareti (') veya (") kullanarak). Sadece bu iki sözcüğün geçtiği sayfalar değil, ikisinin yanyana geçtiği sayfalar bulmak için kullanılır.
Ör: *"firewall solutions"* (Google'da 11,000 sonuç)
- Başlık bilgisinin aramaya dahil edilmesi (`Title` (başlık) anahtar sözcüğünün kullanımı) Herhangi bir sayfada geçen belirli sözcükler yerine o sözcüğü başlık olarak taşıyan web sayfalarının bulunması için kullanılır.
Ör: *title:"firewall solutions"* (Google'da 7 sonuç)
- Her arama motorunda çalışmayan diğer parametreler ise aşağıdaki gibidir:
 - ` ` isaretinin kullanımı: Hariç olmasını istediğiniz kelimelerin başına ` ` eklenmesi.
 - `Image` (resim) anahtar kelimesinin kullanımı: Aranılan fotoğraf ya da şeklinin adını girerek. Ör: *image:firewall.gif*
 - `Link` ve `url` anahtar sözcüklerinin kullanımı: `link` anahtar sözcüğü ile birbirine bağlantısı olan sayfalar, `url` anahtar kelimesi ile adreste bulunan spesifik karakterler bulunur.
Ör: *link:security.ege.edu.tr*
 - `Host` (sunucu) ve `domain` anahtar sözcüklerinin kullanımı: Spesifik bir arama kriterinin tek bir web sitesinde aranması:
Ör: *+firewall solution` +host:checkpoint.com*
- Birçok arama motorunun gelişmiş arama kısmı bulunmaktadır. Bu alanlardan yukarıda örnek verdiğimiz sorgulamaları direkt girerek daha kolay bir şekilde yerine getirilmesi mümkündür.

Bulunan Kaynak İnternet Adreslerinin Yorumlanması

İnternette web taraması yapan kişi adres analizinden biraz anlamalı ve baştan gereksiz adresleri eleyerek zaman kazanmalıdır. Örneğin bilginin bulunduğu adresin alan (domain) adına bakılarak kurumsal mı yoksa kişisel bir site olup olmadığı incelenmelidir. Bunun için ilk olarak adresteki uzantıya dikkat edilmelidir. Belli başlı uzantılar ve anlamları aşağıdaki gibidir:

- edu: Eğitim kurumu
- com: Ticari
- org: Organizasyon (Ticari olmayan kuruluş)
- mil: Askeri
- net: Ağ (Network)

Aynı zamanda o dökümanı yazan kişinin özellikleri ve referansları da incelenerek bu konuya ne kadar vakıf olduğu da anlaşılmalıdır.

2. HAZIR ARAMA PROGRAMLARI

Arama programları, “metasearch” servisi vererek, bir sorguyu aynı anda birçok arama motoruna göndererek tarama yaptırabilme özelliğine sahiptirler. Bu servisler bir sorguyu birden fazla arama motorunda aratabildiği gibi ayrıca elde edilecek olan arama sonuçlarına da farklı yöntemlerle erişebilme kabiliyetine de sahiptir. Sorguda sadece bir kelime girilebildiği gibi, web sayfası (URL) adresi veya sayfa başlığı kriterleri ile de tarama yaptırılabilir. Bu araçların bir başka özelliği de sorgulanan web sayfalarının indirilmesini (download) sağlayarak internete bağlı olunmadığı zamanlarda da (offline) bu sayfaları inceleme imkanını sağlamasıdır. Bu sebeplerden dolayı her geçen gün bu araçları kullananların sayısı artmaktadır.

Aşağıda bu araçlardan kısaca bahsedilmektedir. Bu araçların deneme versiyonları internet üzerinden temin edinilebilir. Bu programlar Microsoft Windows işletim sistemi üzerinde çalışabilmektedir. Başlıca programlar aşağıdaki gibidir [2]:

- **BullsEye:** Profesyonel ve ileri düzey kullanıcılara hitap eden güçlü bir programdır. Haber, iş, yazılım ve web tarama gibi bir çok alanda tarama yapabilir. Bu programın önemli ve güzel bir özelliği yazılan sorguyu harf harf algılayarak, yazılışı ve okunuşu benzer olan kelimelerin de sonuçlarının görüntülenmesini sağlar. 15 günlük deneme versiyonu olan BullsEyePlus’ın fiyatı 49.99\$’dır ve 12 Mb büyüklüğündedir.
- **Copernic 2001:** Kullanımı BullsEye programına göre daha kolaydır. Bu programın arayüzü daha basit ve kullanımı rahattır. Programın ücretsiz versiyonu olan “Basic”; web, tartışma grubu (newsgroup) ve eposta listesi taramalarında kullanılabilir. Daha özel tarama yaptırmak istenildiğinde “Plus” versiyonunun satın alınması gerekmektedir. Fiyatı 29.95\$ dır.
- **Webferret:** Program sadece web taraması yapar, basit ve kolay anlaşılır bir arayüzü vardır. Diğer araçlarda olan sayfa indirme seçeneği yoktur. Program bedavadır ve boyutunun küçük olması (592 Kb) nedeniyle internet üzerinden indirmesi ve kurulması çok kolaydır. Aynı şirketin piyasaya sürdüğü ve daha gelişmiş özelliklere sahip olan WebferretPro’nun fiyatı 29.95\$ dır. Daha fazla arama motorunu kullanma özelliği olan bu versiyonun deneme versiyonu bulunmamaktadır. Windows 95 işletim sisteminde webferret 4.0 versiyonu, Windows 98 ve üzeri versiyonlarda ise webferret 5.0 versiyonu kullanılabilir.

3. BENZER KONULARLA UĞRAŞAN KİŞİLERE ULAŞMA YÖNTEMLERİ

Araştırma yaparken benzer konularla uğraşan kişilerle tanışmak, onlardan bilgi edinmek için aşağıdaki yöntemler kullanılabilir:

- Eposta Listeleri (Mailing List)
- Tartışma Grupları (Newsgroup)
- BBS, IRC ve diğerleri

Eposta Listeleri (Mailing list)

Eposta listesi (mailing list), eposta (elektronik posta) mesajlarını aynı gruba üye olmuş çok sayıda insana otomatik olarak göndermenin bir yoludur. Eposta listesine gönderilen bir eposta, eposta listesi sunucusu (server) programı sayesinde otomatik olarak tüm üyelerine yönlendirilir. Eposta listeleri bir başlık veya konuya göre organize edilirler. Belirtilen bu başlığa veya konuya ilgi duyan kişiler eposta listesi sunucusuna bir mesaj göndererek listeye üye olurlar. Bundan sonra listeye gönderilen her mesaj da yeni üyeye ulaştırılır. Bu sistemin nasıl çalıştığı ile ilgili detaylı bilgi için bakınız [3].

Günümüzde bazı internet siteleri, eposta listelerine de hizmet vermektedir. Kendi bünyesinde oluşan liste için belli miktarda bir diski kullanıcı üyelerin hizmetine açmaktadır. Bu diskte kullanıcılar çeşitli dosyalar oluşturup bunları orada saklayabilmektedir. Böylece o liste ile ilgili bazı gerekli bilgileri her kullanıcı bir yerlerden bulup edinme yerine, listenin web sitesine girip oradan temin edilebilmektedir. Ayrıca bu ortamda çeşitli anketlerin oluşturulup sonuçlarının değerlendirilmesi, sohbet oturumlarının açılıp yönetilmesi mümkün olmaktadır. Hatta verilen bütün bu hizmetler sitenin, gönderilen liste mesajlarına eklediği reklamlar sayesinde ücretsiz olarak yapılabilmektedir. Bu sitelere örnek olarak <http://groups.yahoo.com> verilebilir.

Eposta listeleri kullanırken kullanıcıların akılda tutması gerekenler aşağıdaki gibidir:

- Eposta listelerinden her gün çok sayıda mesajın gelebileceği,
- Her mesajı okumanın gerekmediği,
- Toplu gönderme (digest) formatın kullanılabilmesi, ama hala büyük bir mesajın okunması gerektiği,
- İstenildiği vakit listeden hemen çıkılabileceği,
- Üyelikle ilgili mesajların yönetsel adrese yollanmaması gerektiği,
- Listeye her yollanılan mesajda kişinin kendisini baştan tanıtan bir kısmın yer alması gerekmediği,
- Bir mesajı cevaplarken, grubun hepsini ilgilendirmeyen bir cevap olması halinde sadece göndericiye cevap olarak iletilmesi gerektiği,
- Üyeliğin bildirildiği ilk mesajda yer alan bazı faydalı bilgiler, adresler bulunmaktadır. Üyelikten çıkma isteğiniz, bir süreliğine mesajlarınıza bakamayacağınız için, geçici olarak üyeliğinizin dondurulması gibi istekleriniz için bu adreslerin tutulması gerekmektedir.

Tartışma Grupları (Newsgroups)

Tartışma listesi, kullanıcılarının ilgili konulardaki mesajları okuyabildikleri ve cevap yazabildikleri online (çevrimiçi) tartışma alanlarıdır. Basit eposta mesajlarından sonra internetin en eski kısmı ve hala oldukça geniş bant genişliğine sahip alanıdır. Eposta listelerinden üç yönüyle ayrılır:

- Tartışma listesine üye olma zorunluluğu yoktur. Sadece okuyucu bir programınızın ve kullanmak istediğiniz tartışma listesinin adının bilinmesi yeterlidir. Bütün mesajlar herkese açıktır.
- Haber mesajları kullanıcılara e-mail şeklinde gönderilmemektedir. Kullanıcıların mesajları okuyabilmesi için o an aktif olarak tartışma listesinin bulunduğu

sunucuya bağılı olması gerekmektedir. Her ne kadar eposta listeleri kullanıcıların adresine mesajların iletilmesini sağladığı için daha çok tercih ediliyorsa da tartışma grubu kullanarak da hangi mesajın ne zaman okunacağını kullanıcıya bırakılması önemli bir artıdır.

- Çoğu zaman tek konu ile ilgili bir eposta listesi bulmak daha zordur. Ayrıca tartışma listeleri bir hiyerarşi yapısı içinde bulunurlar. Fakat bir servis sağlayıcı bilgisayar (server) tarafından desteklenmesi gerekmesi tartışma listelerinin dezavantajıdır.

Günümüzde <http://groups.google.com> dan birçok tartışma listesine ulaşılabilmekte ve listelerde çeşitli kriterlere göre araştırmalar yapılabilmektedir. Bu arama motorlarında arama yaparken Bölüm 1'de anlatılan tekniklerin düzgün kullanılmasına dikkat edilmelidir. Ege Üniversitesi'nde <http://news.ege.edu.tr> adresinde tartışma listeleri hakkında bilgi verilmekte ve Ege Üniversitesi news servisine erişim yöntemleri anlatılmaktadır. Tartışma listelerine web arayüzleri dışında da erişebilmek için çeşitli programlar bulunmaktadır. Outlook gibi eposta alıp vermede kullanılan programların birçoğunun tartışma gruplarına erişebilme özellikleri bulunmaktadır. Aynı zamanda telnet ile unix/linux işletim sistemlerine bağlanıldığında pine gibi düz metin bazlı programlar kullanılarak da news iletileri okunabilmektedir. Herhangi news okuyucusu kullanıldığında daha önceden girilen tartışma grupların takibi yapılarak nelerin okunup okunmadığı izlenir. Bazı programlarda kullanıcının belirlediği kriterlere göre bazı mesajların engellenmesi de mümkündür. News grupları ilgili detaylı bilgi için bakınız [3].

Kullanıcıların bu servisi kullanırken akılda tutması gerekenler aşağıda listelenmiştir:

- Bazı tartışma listeleri oldukça aktiftir. Günde yüzün üzerinde mesaj gelen tartışma listeleri mevcuttur. Bütün mesajların okunması diye bir gereklilik bulunmamaktadır.
- Tartışma listesine gönderilen bütün mesajlar herkes tarafından okunabildiği için kişisel mesajlar gruba geçilmemeli, sadece o kişiye eposta ile gönderilmelidir.
- Kişilerde ortamdaki tartışmaya hemen cevap vermek veya yepyeni bir tartışma konusu açmak için eğilimler olabilir. Fakat bu tip bir davranışa girmeden önce son birkaç günlük mesajları tarayıp ortamın havasını koklamak (*lurking*) ve ona göre yazmak daha iyi olabilmektedir. Bazı gruplarda yeni kullanıcılara, daha önceden oldukça detaylı bir şekilde tartışılmış ve cevaplandırılmış sorular bir "sıkça sorulan sorular" (FAQ, frequently asked questions) bir mesaj olarak gönderilir.

BBS, IRC ve diğerleri

BBS (Bulletin Board System), IRC ve benzeri ortamlar daha çok sohbet amaçlı olarak kullanılmaktadır. BBS benzeri sistemler artık yok olmaya yüz tutmuştur. IRC sohbet odaları üzerinden de aynı konuyla ilgilenen kişilere erişebilmek mümkün olabilmektedir.

4. KÜTÜPHANE SİSTEMLERİ

Birçok kütüphane web üzerinden bilgi-makale tarama hizmetini vermektedir. Bu bölümde Ulakbim'e bağlı Cahit Arf Bilgi Merkezi, Ege Üniversitesi Merkez Kütüphanesi ve Citeseer Sanal Kütüphanesi tanıtılmıştır.

ULAKBİM Cahit Arf Bilgi Merkezi (CABİM) Hizmetleri

ULAKBİM (www.ulakbim.gov.tr) üniversite, kamu ve sanayi kesiminin bilgi ihtiyacını karşılamak amacıyla web üzerinden çeşitli servisler sunmaktadır. Ulakbim'e bağlı Cahit Arf Bilgi Merkezinin web üzerinden sunduğu servisler¹ <http://www.ulakbim.gov.tr/bilgimerkezi/> adresinden ulaşılabilmektedir. Bu servisler aşağıdaki gibidir [4]:

A. Uzaktan Konu ve Atıf Tarama Başvuruları

Kullanıcılar ULAKBİM Cahit Arf Bilgi Merkezi Web sayfasından sunulan ilgili formlar aracılığı ile tarama başvurularını uzaktan yapabilmektedir. Söz konusu başvurular ULAKBİM konu uzmanları tarafından, kullanıcının başvuru konusuyla ilgili ULAKBİM'in abone olduğu veri tabanlarından gerçekleştirilerek, sonuçlar bibliyografik kayıtlar şeklinde (yayın adı, yazarı, özet vb.), kullanıcının talebine bağlı olarak normal posta veya e-posta ile kendisine iletilebilmektedir. Kullanıcı dilerse tarama sonuçlarını merkeze gelerek elden de alabilmektedir.

B. Belge Sağlama Hizmetleri

Belge Sağlama hizmetleri aşağıdaki gibidir:

- **Belge Sağlama Sistemi:** Kullanıcılar "ULAKBİM Belge Sağlama Sistemi (BSS)" aracılığı ile belge sağlama hizmetlerinden uzaktan faydalanabilmektedir. Kullanıcı, BSS'de kendisine özel bir hesap (account) açarak BS (belge sağlama) taleplerini sisteme girebilir, ödemelerini kredi kartı ile yapabilir, hesap durumu ve işlemleri ile ilgili bilgileri yine BSS üzerindeki hesabından izleyebilir. ULAKBİM Belge Sağlam Birimi, BSS aracılığı ile yapılan başvuruları yurt içi ve yurt dışından (British Library aracılığı ile) sağlayabilmektedir. Yurt içinden sağlanan belgeler ULAKBİM süreli yayın koleksiyonu ya da "Ortak Belge Sağlama" (OBES) projesi kapsamındaki Gazi Merkez ve Mimarlık Mühendislik Fakültesi, Hacettepe Merkez ve Beytepe Kampüsü, ODTÜ Kütüphaneleri'nden sağlayarak kullanıcıya iletmektedir.
- **Makale İstek Sistemi:** Kullanıcılar ULAKBİM süreli yayın koleksiyonunda yer alan dergileri Belge Sağlama Sistemi'ne başvurmadan merkezimize gelerek elden de elde edebilmektedir. Bunun için, kullanıcılar daha merkeze gelmeden buldukları yerden isteklerine ait referans bilgilerini (makale, dergi adı vb.) "Makale İstek Sistemi" aracılığı ile tanımlayabilmektedir. Sistem kullanıcının isteklerini belli bir dosyada tutarak kişiye işlem no vermektedir. Böylece kullanıcı merkeze geldiğinde işlem no'sunu onaylayarak fotokopi isteğinde bulunabilmektedir. (ayrıntılı bilgi için bkz: <http://www.ulakbim.gov.tr/havuz/>)

¹ Bu servislerin maliyetini karşılamak için cüzi bir miktarda ücretlendirme yapılmaktadır. Ücretlendirme <http://www.ulakbim.gov.tr/servisler/yayinveatiftarama/ucret.uhtml> sayfasından öğrenilebilir.

C. Okuyucu Salonu Referans Hizmetleri

Kullanıcılar ULAKBİM Cahit Arf Bilgi Merkezi Okuyucu Salonu'nda yer alan bilgisayarlar aracılığı ile ULAKBİM elektronik kaynaklarını (e-dergiler, yurt dışı kaynaklı bibliyografik veritabanları, ULAKBİM ulusal veritabanları, süreli yayınlar toplu katalogu vb.) kendileri de tarayabilmekte ve ilgili hizmetlere (tarama, belge sağlama vb.) başvurularda bulunabilmektedir.

D. ULAKBİM Cahit Arf Bilgi Merkezi Koleksiyonu

Merkezde bulunan kolleksiyon aşağıdaki gibidir:

- **Basılı + Elektronik Süreli Yayın Koleksiyonu:** 2002 itibariyle 2300 basılı dergi, 2700 tam metin e-dergi, 186 seri yayın, 350 Türkçe Süreli yayın bulunmaktadır.
- **Tam Metin (e-dergi) ve Bibliyografik Veritabanları:**
 - Yurt Dışı Kaynaklı:
 - ULAKBİM Ulusal Veri tabanları: Ulusal veri tabanları doğrudan web'den taranabilmektedir. <http://www.ulakbim.gov.tr/servisler/uvf/>

E. ULAKBİM Cahit Arf Bilgi Merkezi Web Sitesi

Merkezin web sitesinden aşağıdaki kaynak/hizmetlere ulaşım mümkündür:

- NATO-ASI Seri Yayınları
- TÜBİTAK Yayınları: TÜBİTAK tarafından yayınlanan raporlar, analizler, bildirimler vb. Veriler ve arama motoru
- Türkiye Bilgi Merkezleri Rehberi
- Web Kaynakları: Konu tabanlı Web Geçitleri ve çeşitli akademik içerikli kaynaklar.

Ege Üniversitesi Merkez Kütüphanesi Hizmetleri

Ege Üniversitesi Merkez Kütüphanesi'nde veri taraması üç değişik şekilde yapılabilmektedir:

- **INNOPAC kütüphane tarama yazılımı:** Bu sistemler kütüphanede fiziksel olarak yer alan, kütüphanenin satın alıp raflarında bulundurduğu kitaplar için yapılabilecek online katalog taramaları kitap adı, yazar adı, konu adı, anahtar kelime, başlık, ISBN/ISSN (International Serial Book Number/International Standart Serial Number) numarasına ve OCLC (Ohio College Library Center) numarasına göre yaptırılabilir. Ayrıca, kütüphanede bulunan tezlere ve dergilere de bu yazılım sayesinde online ulaşılabilir. Online tarama ile kütüphanedeki kaynağın yeri belirlenebilir ve kaynak ile ilgili de kısa bir bilgi edinilebilir. Bu yazılım dünyada kullanılan benzerleri arasında en popüler olanıdır. Türkiye'de bu yazılımı kullanmaya başlayan ilk üniversite Boğaziçi Üniversitesi'dir. Daha sonra sırasıyla İstanbul Teknik Üniversitesi, Ege Üniversitesi, Bilgi Üniversitesi, Sabancı Üniversitesi ve Koç Üniversitesi kullanmaya başlamışlardır. Diğer üniversitelerde de buna benzer başka yazılımlar kullanılmaktadır. Ayrıca, bu yazılım sayesinde kütüphane üyeleri elinde bulunan kitapların kayıtlarını web üzerinden takip edebilir ve süre uzatımı yapabilir.

- **Online veritabanlarına web üzerinden ulaşım:** Üniversite tarafından abone olunan online veritabanları sayesinde 13.01.2003 tarihi itibariyle 12.164 elektronik dergiye ulaşılabilir. Bu veritabanlarına ulaşım Ege Üniversitesi'ne ait ip tanımlaması ile yapılabilmektedir. Üniversite tarafından abone olunan bu şirketlere bildirilen ip aralığına dahil olan makinalar haricindeki bilgisayarlar bu veritabanlarına ulaşmamaktadır.
- **CD Kütüphanesi Hizmeti:** Web üzerinden kütüphanenin üye olduğu 18 veritabanı bünyesindeki 50.000 dergi ve 120 milyona yakın makalenin özetine (abstract) ulaşılabilir. Bu taramayı yapabilmek için küçük bir programın kullanıcı bilgisayarına kurulması yeterlidir.

Citeseer Sanal Kütüphanesi

CiteSeer bilimsel literatürleri sayısal (digital) ortamda sunan ve web üzerinden ulaşılabilen bir sanal kütüphanedir. Başka bir sanal kütüphane yaratmak yerine algoritmalar, teknikler ve yazılımlar sağlanmakta, internet üzerinden Postscript ve PDF arama özellikleri sağlanmaktadır. Bu servise <http://citeseer.nj.nec.com/> adresinden ulaşılabilir.

5. SONUÇLAR

Bir araştırmacı için en önemli ve değerli şey vakittir. Bu bildiride bilgiye ulaşmak için kullanılacak yöntemler verilerek araştırmacının en kısa zamanda aradığı bilgiye ulaşabilmesi hedeflenmiştir. Bir şeyi geliştirmeden önce aramaya inanmak gerekmektedir.

REFERANSLAR

- [1] Arama motorları nasıl çalışır? Arama Kriterleri, Başak Topal, <http://bornova.ege.edu.tr/~enis/proje/aramamotoru.html>
- [2] Search Utilities Go Beyond Metasearch, <http://www.searchenginewatch.com/sereport/98/09-utilities.html>
- [3] Newsgroup, mailgrouplarının artıları, eksileri ve kullanılacak adresler, Erdem İkiz, <http://bornova.ege.edu.tr/~enis/proje/newsgroup.html>
- [4] Cahit Arf Kütüphanesi, <http://www.ulakbim.gov.tr/bilgimerkezi/>