

Eleştiri / *Research Critique*

Paths of discovery: Comparing the search effectiveness of EBSCO Discovery Service, Summon, Google Scholar, and conventional library resources.

Asher, A. D., Duke, L. M., & Wilson, S. (2012). Paths of discovery: Comparing the search effectiveness of EBSCO Discovery Service, Summon, Google Scholar, and conventional library resources. *College & Research Libraries*, 74(5), 464-488.

Öz

Bilimsel yayın sayısı arttıkça kullanıcılar için en ilgili ve dikkate değer kaynakları diğerleri arasında seçmek zorlaşmaktadır (Henning ve Gunn, 2012). Bulut hesaplama yöntemi kullanan Google gibi arama motorları kullanıcı gereksinimlerine hızla cevap vererek arama sonuçlarında ilgili belgeleri başarıyla sıralamaktadır (Johnson, Levine ve Smith, 2009). Kütüphaneler bu ortamda kullanıcıların giderek artan beklentilerini karşılamak için koleksiyonlarındaki basılı ve elektronik kaynaklara sadece bir arayüzden erişim imkânı sağlayan sistemler kullanmaktadır. Çalışmada hem nicel hem nitel yöntem kullanılarak Bucknell Üniversitesi (BÜ) ve Illinois Wesleyan Üniversitesi (IWÜ)'nden kullanıcıların Serial Solutions Summon, EBSCO Discovery Service (EDS) web keşif araçları ile Google Scholar (GS) ve geleneksel kütüphane veri tabanlarının arama etkinlikleri karşılaştırılmıştır.

Anahtar Sözcükler: Arama motorları; kaynak arama; arama yolları; web keşif araçları; arama etkinliği.

Abstract

It is becoming hard for users to select significant sources among many others as number of scientific publications increase (Henning and Gunn, 2012). Search engines that are using cloud computing methods such as Google can list related documents successfully answering user requirements (Johnson, Levine and Smith, 2009). In order to meet users' increasing demands, libraries started to use systems which enable users to access printed and electronic sources through a single interface. This study uses quantitative and qualitative methods to compare search effectiveness between Serial Solutions Summon, EBSCO Discovery Service (EDS) web discovery tools, Google Scholar (GS) and conventional library databases among users from Bucknell University and Illinois Wesleyan University.

Keywords: Search engines; searching; paths of search; web discovery tools; search effectiveness.

Makale Eleştirisi

Araştırma Problemi

Kullanıcıların arama stratejileri ve alışkanlıkları ile kaynakları değerlendirme süreçlerinin belirlenmesi ihtiyaçları daha iyi karşılayacak sistemlerin geliştirilmesine yardımcı olmaktadır.

Bu amaçla çalışmada deneklere dörder soru yöneltilerek bilgi sistemlerinin performans ve işlevselliğinin ölçülmesi amaçlanmıştır.

Literatür değerlendirme

2012 yılında yayımlanan bu makalede atıf verilen kaynakların dışında web keşif araçları ile ilgili birçok çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmalar genelde tek araç üzerinde yapılmış değerlendirmelerden oluşmaktadır. Kullanıcıların anahtar sözcük ve kaynak seçimi ile ilgili yaşadıkları güçlüklerin bilgi okuryazarlığı yetenekleri ile ilişkilendirildiği çalışmalar özellikle “kütüphane kataloğu” ve “veri tabanları” test grubu için önemlidir (Augustine ve Greene, 2002; Cockrell ve Jayne, 2002). Kullanıcı arayüzünün kaynak türüne göre düzenlenmesinin (e-kitap, makale, tez vb.) kullanıcıların veri tabanı seçimlerini kolaylaştırdığı ile ilgili çalışmalar da makaleyi daha kapsamlı hale getirmiştir (Eliassen ve diğerleri, 1997).

Koohang (2004) tarafından geliştirilen 12 kriter, (basitlik, rahatlık, kullanıcı dostu, kontrol, okunabilirlik, yeterli bilgi, dolaşılabilirlik, kolay anlaşılabilirlik, erişim hızı, ilgililik, tutarlılık ve görsel sunum) bir çok çalışmada web keşif araçların değerlendirilmesi ile ilgili olarak kullanılmaktadır. İlgili kriterler bu çalışma için de kullanılabilir.

Veri toplama

Araştırmada beş test grubu¹ belirlenmiş, iki üniversiteden toplam 87 denek bu gruplara atanmıştır². Deneklere ikişer bölümden oluşan 30-60 dakikalık oturumlarda 4'er soru yöneltilmiştir. İlk bölümde öğrencilerden yöneltilen sorularla ilgili ikişer kaynak bulmaları istenmiştir. İkinci bölümünde ise soruları yanıtlarken kullandıkları arama stratejilerini yansıtmaları istenmiş, açık uçlu sorular yöneltilerek nicel verileri destekleyici nitel veriler toplanmıştır.

Veri analizi

Her şeyden önce çalışmada farklı koleksiyonlar söz konusudur. Dolayısıyla indekslenen kaynaklar aynı değildir. Koleksiyon içeriği kütüphanelerin lisans anlaşmalarına, abone türüne göre değişir.

IWÜ web keşif aracı olarak EDS, BÜ ise Summon kullanılmaktadır. Buradaki bir diğer sorun farklı sistemler arasında esneklik imkânı sağlayan web keşif araçlarının aynı zamanda kişiselleştirilebilir yapıda olması ile ilgilidir. Yani arama sonuçlarında hangi kaynakların gösterileceği ya da hangi tür kaynakların daha üst sıralarda bulunacağı önceden belirlenebilir. Örneğin Tablo 6'da öğrencilerin eriştikleri kaynaklar tür açısından incelendiğinde IWÜ öğrencilerinin %6,3'ü, BÜ öğrencilerinin ise %20,6'sının gazete, dergi ya da ticari dergilere eriştiği görülmektedir. Bunun sebeplerinden birisi EDS ayarlarında güncelliğe ya da gazetelere öncelik verilmesi ile ilgili olabilir. Web keşif araçları aynı koleksiyon üzerinde çalıştırılırsa bile farklı sonuçlar getirme olasılıkları çok yüksektir.

Çalışmada koleksiyonların büyüklüğü ve yapısı ile ilgili bilgi verilmemiştir. Oysa

¹ Gruplar; EDS, Summon, GS, kütüphane kataloğu ve veri tabanları ve araç yok olarak belirlenmiştir.

² IWÜ'de EDS, BÜ'de ise Summon kullanılmadığı için bu gruplara ilgili üniversitelerden öğrenci atanmamıştır (Tablo 2).

koleksiyonun büyüklüğü, kaynakların ne kadarının iç kaynak (kurumsal arşivdeki tezler, üniversite yayınları, ders notları vb. yerel kaynaklar) ne kadarının dış kaynak olduğu hız açısından önemlidir (iç kaynaklar çok daha hızlı biçimde taranmaktadır). Güncellemelerin hangi sıklıkla yapıldığı da bir diğer önemli noktadır.

EDS kullanan öğrencilerin, diğer dört test grubuna göre aradıkları bilgiyi bulmak için daha az aramaya ihtiyaç duydukları ve daha az sayfa görüntüledikleri belirtilmiştir (Tablo 5). Fakat sayfa tıklamalarındaki ya da hızlarındaki farklılık arayüz tasarımı ile ilgili olabilir. EDS’de iki tıklamada erişilen kaynağa Summon kullananlar en çabuk üç tıklamada erişebilmektedirler. Bu sonuç Summon’u kullanan Çankırı Karatekin Üniversitesi’nde ve EDS’yi kullanan Akdeniz Üniversitesi’nde test edilmiştir.

Toplanan demografik verilere³ bulgularda yer verilmemiştir. Ancak bu bulgulara yer verilseydi deneklerin araçları kullanım performansları ile demografik bilgilerine ilişkin değişkenler arasında anlamlı ilişkiler ortaya çıkarılabildi. Örneğin EDS kullanıcılarının daha fazla puan almalarının nedeni IWÜ kütüphanesinin öğrencilerine sağladığı eğitimler ile ilgili olabilir.

Çalışmada deneklerin çeşitli bölümlerden homojen olarak seçilmesine gayret edildiğinden bahsedilmiştir. Fakat BÜ’de eğitim ve hemşirelik bölümleri bulunmamaktadır. Eğer deneklerin bölümleri ile sistem kullanım performansları arasındaki olası korelasyonlar incelenecekse IWÜ hemşirelik ve eğitim bölümünden denek alınmasının bir anlamı yoktur.

Denekler dahil olacakları grubu ve büyük olasılıkla aşına oldukları sistemi kendileri seçmektedirler. Nitekim öğrencilerden birisi EDS sistemine aşına olduğunu ve bu araç ile ilgili kütüphanenin eğitimine katıldığını belirtmiştir. Söz konusu eğitimlerde kaynak seçim kriterlerinden bahsedilmişse puanları etkilemektedir.

Bölümler çok çeşitli olmasına rağmen sorular o kadar çeşitli değildir.⁴

Puanlayıcılar dört kişidir. Tutarlılığı sağlamak açısından tüm cevapları aynı kişi puanlayabilirdi. Zaten her puanlayıcı tüm deneklerin yanıtlarını incelemiştir. Yanıtlar arasındaki korelasyona bakılmış, deneklerin dördüncü soruya verdikleri puanların diğer sorulara göre daha az tutarlı olduğu belirtilmiştir (p=0,44).

Puanlama yönergesindeki maddelerden bazıları öznel değerlendirilebilecek niteliklere sahiptir.⁵ Ayrıca yönergenin akademik kitaplara ve dergi makalelerine avantaj sağladığı göz önüne alındığında bu kaynaklardan daha çok bulan öğrencilerin diğer kaynakları bulan öğrencilerden daha yüksek puan almaları muhtemeldir. Tablo 7 ve 6 birlikte incelenecek olursa ortalamada yüksek olan puanlar genel hatlarıyla kitap ve makaleleri kullanan öğrencilere aittir (yüksek sayıda web sayfası kullanımına bağlı olarak “araç yok” grubu haricinde). Dolayısıyla EDS kullanan öğrencilerin GS kullananlara göre daha yüksek puan alacakları baştan bellidir.

³ Akademik yıl, çalışma alanı, katıldığı kütüphane eğitim oturumu sayısı ve öğrencinin bilgiyi bulma ve değerlendirmesi hakkında öz eleştirisi.

⁴ İlk iki soru bir tarihi araştırma konusunda genel bilgi üzerineyken üçüncü soru öğrenciden sosyolojik bir tartışmayı destekleyecek bilgi bulmasını ve dördüncü soru da öğrencilerden açıklayıcı bilimsel bilgi ve hakemli akademik kaynak bulmaları istenmiştir.

⁵ Örneğin “Kaynağın akademik ortamda kullanılmak için yeterince güvenilir olması” ve “Kaynak genel bir sunum için çok detaylı olmamalı.”, Kaynağın şüpheli güvenilirlik ve/veya otoriteye sahip olmaması” maddeleri.

Çünkü “araç yok” grubu ve GS yapısı gereği arama sonuçlarında diğerlerinden daha fazla web sitesi gösteriyor ve puanlama yönergesi web sitelerine az puan vermektedir.

Dördüncü soru hakemli ve akademik makale bulmakla alakalıdır. Dolayısıyla “araç yok” grubu ve GS grubunun bunu ilk sayfada bulma olasılığı diğerlerine göre daha azdır. Bu gruptaki denekler dördüncü sorudan daha düşük puan alacaklar ve bu durum ortalama puanlarını etkileyecektir.

Yönergede materyaller güncel değilse puan kırılmaktadır, fakat üçüncü soruda (1940’lardaki kadınlar profesyonel beyzbolu hakkında) aynı zamanda birincil kaynak istenmektedir. Bu durumda üçüncü soruda puanlama nasıl olacak? Fazla puan mı verilecek yoksa puan mı kırılacak? soruları cevapsız kalmaktadır.

Uygulanacak istatistik testin belirlenmesi için öncelikle Kruskal Wallis testi yapılarak verilerin normal dağılıp dağılmadığı tespit edilmelidir. Verilerin dağılımına göre parametrik ya da parametrik olmayan testler uygulanmalıdır.

İdeal olarak aynı araç üzerinde aynı soru için yapılan bir sorgunun aynı anda çalıştırılması gerekmektedir. Böylece sürekli yapılan güncellemeler sırasında yeni kaynaklar dizinlendiği için denenen aracın daha başarılı bulunması olasılığı ortadan kalkmaktadır. Bunun tam olarak yapılması mümkün olmasa da aynı sorgular farklı araçlarda mümkün olduğunca yakın zaman aralıklarıyla çalıştırılmalıdır.

Deneklere uygulama öncesi genel durumlarının belirlenmesi için bir ön test uygulanması yapılabilirdi.

Sonuç

Bu çalışma ancak aynı koleksiyon üzerinde iki farklı keşif aracı çalıştırılırsa (kişiselleştirilebilir ayarları maksimum aynı düzeyde olacak şekilde) anlamlı olabilir ancak bu durum pratikte kolay gözükmemektedir, çünkü kaynaklarını aynı sunucuda dizinlemek için birden fazla araç satın alan kütüphane bulunması neredeyse imkânsızdır.

Aynı koleksiyon üzerinde çalıştırma şansı olsa bile her bir kullanıcının sadece bir test grubuna atanması pek anlamlı değildir. En sağlıklı ölçüm aynı koleksiyon üzerinde farklı web keşif araçlarının çalıştırılıp, aynı kullanıcının tüm test gruplarına atanması ve sonuçların sadece bir puanlayıcı tarafından değerlendirilmesi ile sağlanabilir.

Çalışmanın bulgularında genelde EDS ve Summon web keşif araçları ile ilgili karşılaştırmalar üzerinde durulmuştur. Bu bir dereceye kadar normaldir çünkü GS ve kütüphane koleksiyonları tamamen farklı bir yapıda olduğu için hepsini birden karşılaştırmak pek anlamlı değildir. Web keşif araçlarında kütüphanenin erişimine açık olan kaynaklar ve açık erişim diğer kaynaklar bulunurken, GS’de ise kullanıcının erişim izni olmayanlar da dahil olmak üzere çeşitli kaynaklar bulunmaktadır. Bu tamamen kütüphanenin yaptığı lisans anlaşmalarına bağlı bir durumdur.

Atlanan bir diğer önemli nokta ise öğrencilerin araçların sıralamalarına güvenmeleri ile alakalıdır. Bu durum varsayılan ayarları kritik öneme sahip hale getirmektedir. Varsayılan

ayarlar araştırma çıktılarında büyük ölçüde belirleyici olacağından çalışmada bahsedilmelidir. Her ne kadar ticari bilgi olsa da yapılacak örnek sorgulamalarla sistemlerin algoritma yapıları ve ilgililik sıralamaları ile ilgili bilgi edinilebilir (güncel kaynaklar ya da yerel kaynaklar üst sıralarda gösteriyor vb.).

Kaynakça

- Augustine, S. ve Greene, C. (2002). Discovering how students search a library Web site: A usability case study. *College & Research Libraries*, 63(4), 354-365. 13 Kasım 2013 tarihinde <http://crl.acrl.org/content/63/4/354.short> adresinden erişildi.
- Cockrell, B. J. ve Jayne, E. A. (2002). How do I find an article? Insights from a web usability study. *The Journal of Academic Librarianship*, 28(3), 122-132. 13 Kasım 2013 tarihinde <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0099133302002793> adresinden erişildi.
- Eliassen, K., McKinstry, J., Fraser, B. M., ve Babbitt, E. P. (1997). Navigating online menus: A quantitative experiment. *College & Research Libraries*, 58(6), 509-516. 13 Kasım 2013 tarihinde <http://crl.acrl.org/content/58/6/509.short> adresinden erişildi.
- Henning V. ve Gunn W. (2012). "Impact factor: Researchers should define the metrics that matter to them.". 13 Kasım 2013 tarihinde <http://www.guardian.co.uk/higher-education-network/blog/2012/sep/06/mendeley-altmetricss-open-access-publishing> adresinden erişildi.
- Johnson, L., Levine, A., ve Smith, R. (2009). *The 2009 Horizon Report*. Austin, Texas: The New Media Consortium. 13 Kasım 2013 tarihinde <http://wp.nmc.org/horizon2009/> adresinden erişildi.
- Koohang, A. (2004). Development and validation of an instrument for assessing users' views about the usability of digital libraries. *Issues in Informing Science and Information Technology*, 1, 55-63. 13 Kasım 2013 tarihinde <http://proceedings.informingscience.org/InSITE2004/018kooha.pdf> adresinden erişildi.

Müge Akbulut

mugeakbulut@gmail.com