

T Ü B İ T A K
TÜRDOK
ULUSAL ENFORMASYON SİSTEMİ
I. ULUSAL SİMPOZYUMU
Ankara, 20-21 Aralık 1983

BİR ULUSAL ENFORMASYON SİSTEMİNDE ENFORMASYON TRANSFER
DÖNGÜSÜNÜN ÖNEMİ VE TÜRKİYE'DE DURUM

Yaşar A. TONTA
Hacettepe Üniversitesi
Edebiyat Fakültesi
Kütüphanecilik Bölümü

Ö Z E T :

Çağımızda ulusların hedefi "endüstrileşme (industrialization)" den "enformasyonlaşma (informatization)" ya doğru bir değişim göstermektedir. Toplumlar endüstrileşme yerine enformasyonlaşmayı temel olarak almaya başlamışlardır. Yüz yıl önce A.B.D.'deki toplam işgücünün %10 u enformasyon alanında çalışırken, bugün bu oran %50 nin üzerine çıkmıştır. Günümüzde enformasyon başlıbaşına bir "kaynak" (resource) olarak kabul edilmektedir.

Enformasyon transfer döngüsü; bir ulusal enformasyon sistemi içinde yer alan ve her birinin ayrı ayrı işlevleri olan, "araştırma/geliştirme ve uygulama faaliyetleri", "enformasyon üretimi", "birincil ve ikincil yayınlar", "dağıtım ve kullanıcılar" temel alınarak oluşturulmuş bir döngüdür. Bildiride, enformasyon transfer döngüsü kısaca açıklanmakta; döngüde yer alan ögeler açısından Türkiye'deki durum incelenmektedir. Ulusal enformasyon sistemi içerisinde ve enformasyon transfer döngüsünde enformasyon merkezleri özel bir önem taşıdıklarından, enformasyon merkezleri ve hizmetleri ile ilgili bilgiler verilmekte ve ulusal enformasyon sisteminin değerlendirilmesiyle ilgili belirteçler söz konusu edilmektedir.

Anahtar sözcükler: Ulusal enformasyon sistemi, enformasyon transfer döngüsü, enformasyon merkezleri.

G İ R İ Ş

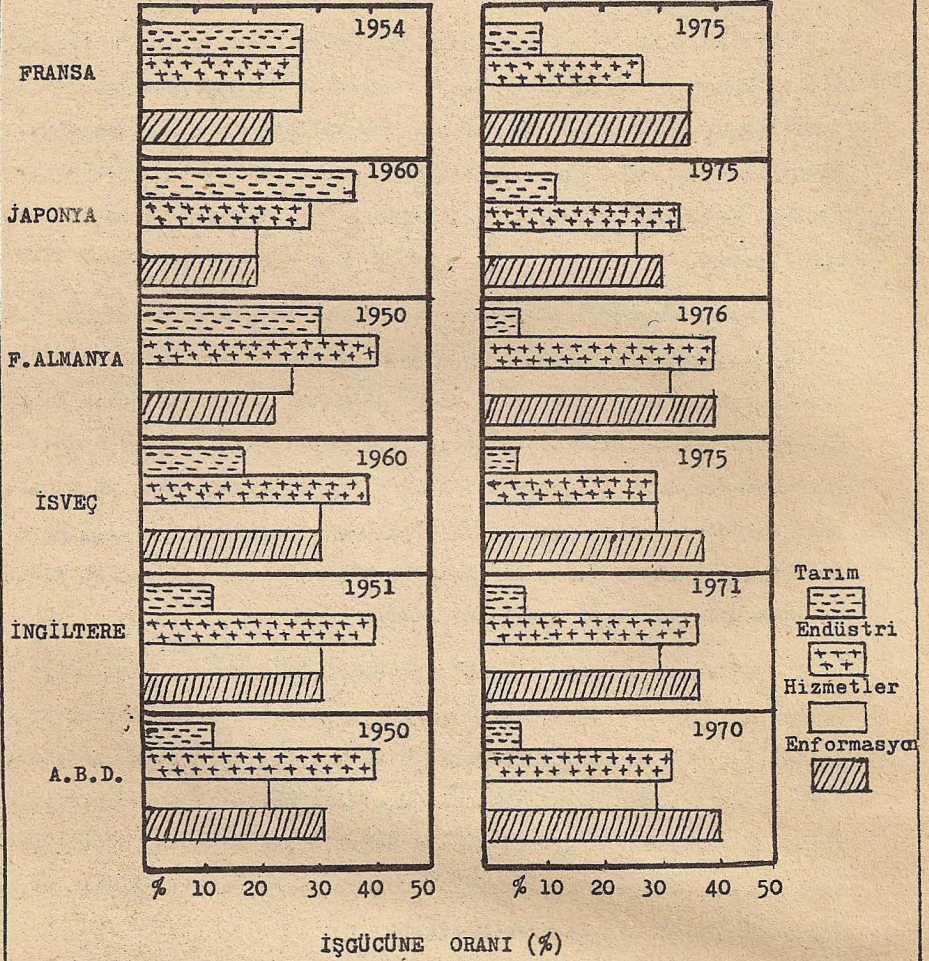
Literatürde sıkça rastlanan "endüstri ötesi toplum", "teknoloji ötesi toplum", "kağıtsız toplum", "toplumun enformatizasyonu" v.b. gibi terimler ülkemizde de yavaş yavaş kullanılmaya başlanmıştır. Hatta, bu konularla ilgili olarak Alvin Toffler'in "Gelecek Şoku" ve "Üçüncü Dalga" adlı yapıtları Türkçe'ye de çevrilmiş ve epeyce ilgi uyandırmıştır.

Ancak, amacımız gelecekte söz etmek değildir. Kuşkusuz, teknolojik gelişmeler geçmişte olduğu gibi gelecekte de toplumsal değişimlere yol açacaktır. Özel bir Japon enstitüsü yöneticisi olan Masuda, günümüzde ülkelerin "endüstrileşme (industrialization)" den çok "enformasyonlaşma (informatization)"ya önem verdiklerini ve hedeflerini bu yönde değiştirdiklerini söylemektedir(1). Bir yüzyıl önce Amerikan işgücünün %10 u enformasyon alanında çalışırken, günümüzde bu oran %50 nin üzerine çıkmıştır(2).

Toplumlar tarımdan endüstriye doğru geliştikçe, buna koşut olarak bilimsel ve teknik enformasyon üretimi ve kullanımı da artmıştır(3). G.E. Schuh, 1920 lerin ortalarından 1970 lerin ortalarına dek (50 yıllık bir süre) tarımsal üretimde meydana gelen artışın, fiziksel kaynakların artışı sonucu değil, yeni enformasyon kullanılması sonucu olduğunu söylemekte ve "enformasyon"u bir "girdi" veya "kaynak" olarak nitelendirmektedir(4).

Enformasyon alanında çalışan toplam işgücünün bilimsel ve teknik enformasyon üretimi ve kullanımıyla birlikte arttığından yukarıda söz edilmişti. OECD(Organization for Economic Cooperation and Development)'nin yapmış olduğu bir araştırmaya göre; enformasyon alanında çalışan toplam işgücü gelişmiş ülkelerde giderek artmaktadır. Aşağıdaki çizelgede gelişmiş ülkelerde sektörlere göre işgücü dağılımı verilmektedir.

SEKTÖRLERE GÖRE İŞGÜCÜ DAĞILIMI



Çizelge I. Çeşitli Ülkelerde Toplam İşgücünün Sektörel Dağılımı

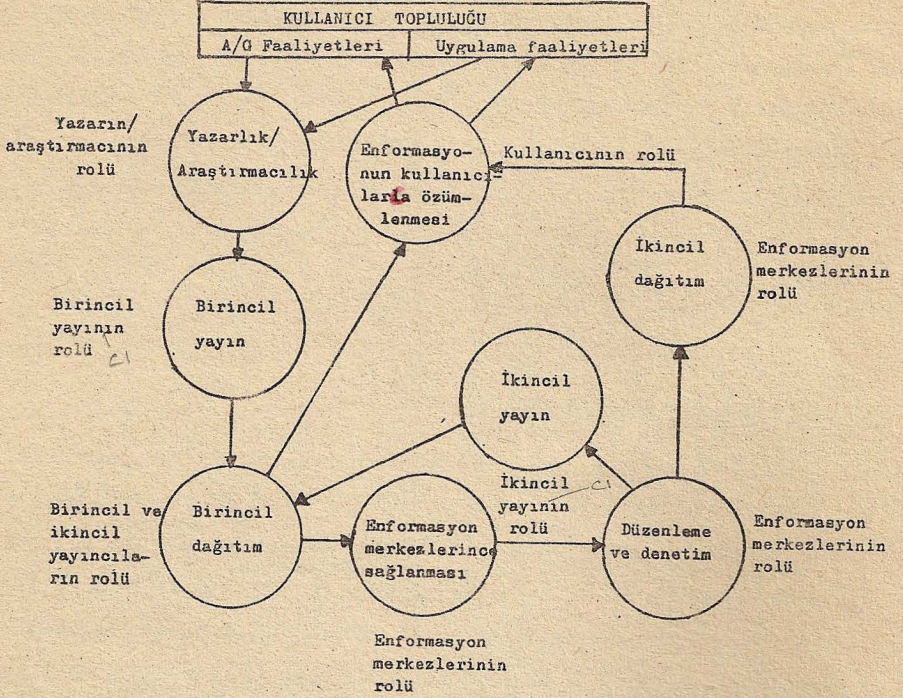
Kaynak: Organization for Economic Cooperation and Development, Information Activities, Electronics, and Telecommunications Technologies: Impact on Employment, Growth, and Trade. s. 29; Aktaran: H.Cleveland, "Information as a Resource" The Futurist 16(6): 37, 1982.

Çizelge I'den de anlaşılacağı üzere, adı geçen ülkelerde toplam işgücünün 1/3'ü enformasyon alanında çalışmaktadır. Enformasyon alanında istihdam edilen işgücü çoğu ülkelerde diğer sektörlerle (tarım, endüstri, hizmetler) eşittir. Oysaki, 1950'li ve 1960'lı yıllarda aynı ülkelerde enformasyon alanında çalışan işgücü diğer sektörlerde çalışanlardan daha azdır(5). Türkiye'de enformasyon alanında çalışanlarla ilgili yayımlanmış veriler bulunmadığından, bu konuda herhangi bir rakam verilememektedir.

ENFORMASYON TRANSFER DÖNGÜSÜ

Bildirinin konusu olan "enformasyon transfer döngüsü" ile ilgili bilgiler için F.W.Lancaster'ın yapıtından yararlanılmıştır(6). Bu döngü; bir enformasyon sistemi içerisinde yer alan ve her birinin ayrı ayrı işlevleri olan araştırma/geliştirme ve uygulama faaliyetleri, enformasyon üretimi, birincil ve ikincil yayınlar, dağıtım, enformasyon merkezleri ve kullanıcılar temel alınarak hazırlanmıştır.

Enformasyon transfer döngüsünün temel öğeleri Çizelge II'de gösterilmiştir. "Kullanıcı topluluğu" spesifik bir konu alanında çalışan kişiler topluluğudur. Topluluğun bir kısmı araştırma/geliştirme faaliyetlerinde, bir kısmı ise uygulama faaliyetlerinde bulunmaktadır. Kullanıcı topluluğunda yer alan kişilerin tamamı enformasyon kullanıcılarıdır. Ancak, topluluğun bir kısmı da enformasyonu bizzat üretenlerdir. Bir başka deyişle, bazı kullanıcılar yaptıkları araştırmaları, edindikleri tecrübeleri veya çeşitli konulardaki görüşlerini raporlar halinde diğer kullanıcıların ilgisine sunmaktadırlar. Söz konusu faaliyetler enformasyon transfer döngüsünde yazarların, araştırmacıların rolünü göstermektedir. Fakat yazarlığın kendisi bir iletişim biçimi değildir. Yazarın çalışması resmi olarak basılıp dağıtılmadıkça profesyonel topluluk üzerinde herhangi bir etki yapmaz. Enformasyon transfer döngüsünde bu, birincil yayıncının görevidir.



Çizelge II. Enformasyon Transfer Döngüsü

Kaynak: F.W.Lancaster, Information Retrieval Systems: Characteristics, Testing and Evaluation. 2nd ed. New York: Wiley, 1979, s.2.

Bilindiği gibi, birincil yayın kitap, dergi, rapor, tez, patent vs. olabilir. Çizelge II'de birincil yayınların iki şekilde dağıtımının yapıldığı görülmektedir:

1. Kullanıcıların abone olması veya satın alması yoluyla direkt olarak kullanıcı topluluğuna sunulması;
2. Enformasyon merkezlerince abone olunması veya satın alınması yoluyla dolaylı olarak kullanıcı topluluğuna iletilmesi.

Enformasyon merkezleri - bu terim, Çizelgede kütüphaneler, diğer türdeki enformasyon merkezleri ve ikincil yayıncıların hizmetlerini kapsar biçimde kullanılmaktadır - enformasyon transfer döngüsünde çok önemli rol oynamaktadır. Kütüphanelerde sağlama ve depolama yoluyla profesyonel yayınların değerli bir koleksiyonu oluşturul-

makta; kataloglama ve sınıflandırma, dizinleme ve özetçeleme (indexing and abstracting) ve diğer işlemler aracılığıyla literatür düzenlenmekte ve denetlenmektedir.

Düzenleme ve denetimde ulusal bibliyografya yayıncılara ve dizinleme ve özetçeleme hizmetleri veren kuruluşlara da önemli görevler düşmektedir. Bu örgütler ikincil yayınların yayın ve dağıtımından sorumludurlar. Bazı ikincil yayınlar direkt olarak kullanıcı topluluğuna çeşitli yollarla ulaştırılabilir. Ancak ikincil yayınların büyük bir çoğunluğu kurumlarca, yani bireylerden çok enformasyon merkezlerince sağlanmaktadır.

Keza enformasyon merkezleri tanıtma ve yayım (dissemination) işlevlerini de yürütmektedir. Materyallerin dolaşımı, güncel duyuru hizmeti, referans ve literatür tarama hizmetleri enformasyon merkezlerince verilen hizmetlerden birkaçıdır.

Enformasyon transfer döngüsünün son ögesi, enformasyonun kullanıcılar tarafından özümlemesidir. Enformasyonun kullanıcı topluluğunca özümlemesi, ölçülmesi güç adımlardan biridir. Burada, "doküman transferi" ile "enformasyon transferi" arasındaki ayrımı vurgulamak gerekmektedir. "Enformasyon transferi" doküman kullanıcı tarafından incelendiği; yani kullanıcının ilgili konudaki mevcut bilgi durumu değiştiği zaman gerçekleşir. Doğal olarak, bazı dokümanlar kullanılmayacaklarından içeriği de özümlemeyecektir.

Formel iletişim süreçleri bir döngü olarak gösterilir; çünkü, devamlılık ve kendi kendilerini yenileme (regenerative) özellikleri vardır. Özümleme işlemi gerçekleştiğinde kullanıcı kendi araştırma/geliştirme veya uygulama faaliyetlerinde kullanacağı enformasyonu kazanır ve bundan yararlanarak yeni enformasyon üretir. Bu da, döngünün devamlılığını sağlar.

TÜRKİYE'DE DURUM

Bir ulusal enformasyon sisteminde yukarıda kısaca açıklanan enformasyon transfer döngüsünün tüm ögeleri önemli rol oynamaktadır.

Bu bakımdan, döngüde yer alan her ögenin ayrı ayrı ele alınarak ayrıntılı bir biçimde incelenmesi ve irdelenmesi gerekmektedir. Ulusal enformasyon sistemi kurma aşamasında bulunan ülkemizde de bu tür bir çalışma yapılması bir zorunluluktur. Doğal olarak, böylesine geniş kapsamlı bir çalışma tek tek kişilerin çabalarıyla değil, çeşitli kurumlarda görev yapan araştırmacı ve uzmanların ortaklaşa çabalarıyla gerçekleştirilebilir. Bildirinin bu bölümünde enformasyon transfer döngüsünde yer alan ögelerin ülkemizdeki durumuna ve (bizce) önemli görülen nirengi noktalarına değinilmektedir.

1. KULLANICI TOPLULUĞU, ARAŞTIRMACILAR VE YAZARLAR

Ülkemizde kütüphane kullanımı ve yazık ki istenilen düzeyde değildir. Bu nedenle de, topluluğu oluşturan kullanıcılar yönünden doyurucu bir rakama ulaşamamıştır. D.İ.E. nün hazırlamış olduğu istatistiklerde halk kütüphanelerini kullanan toplam okuyucu sayısı 8.202.000 olarak verilmektedir(7). Bu rakama okul, üniversite, araştırma ve özel kütüphane kullanıcıları dahil değildir. Kanımızca adı geçen kütüphane türlerinin kullanıcı istatistiklerinin yayımlanmaması büyük bir eksikliktir. Ayrıca, tutulan istatistiklerde verilen rakamın bizim anladığımız anlamda "kullanıcı" olup olmadıkları da üzerinde durulması gereken diğer bir husustur. Kullanıcı topluluğu yönünden hangi tür kütüphane kullanıcılarının daha fazla araştırmaya yönelik çalışmalar yaptıklarını bilememekteyiz. Ancak, üniversite, araştırma ve özel kütüphane kullanıcılarının diğer kütüphane türlerindeki kullanıcılardan daha faal olduklarını söylemek kanımızca pek yanlış bir yargı değildir. Bunu söylemekle kuşkusuz her kullanıcının tek bir kütüphane türünü kullandığını söylemek istemiyoruz. Çünkü, bir kullanıcı gereksinimi olan bilgiyi sağlayabilmek için her tür kütüphane ve enformasyon merkezinden yararlanma yollarını arayacaktır.

Araştırma/geliştirme ve uygulama faaliyetlerinde bulunan kullanıcıların toplam kullanıcılara oranı çok küçük bir yüzde oluşturmaktadır. Türkiye'nin bilim ve araştırma potansiyeli konusunda 1983 yılı için yapılan anket sonuçlarına göre, ülkemizde araştırma/geliş-

tirme faaliyetlerinde çalışan insangücü sayısı (tam zamanlı eşdeğeri), 7.842 si araştırmacı, 8.490 ı teknisyen ve 1.297 si diğer destek olmak üzere toplam 17.829 dur(8). Bir başka deyişle, Türkiye'de 10.000 kişi başına düşen araştırmacı sayısı 1,67 dir(9).

Yukarıda verilen rakamlar üniversite, kamu ve endüstri kesimlerinin araştırma/geliştirme faaliyetlerine yaptıkları toplam harcamalarla yakından ilgilidir. Ülkemizde 1982 yılında araştırma/geliştirme harcamalarının gayri safi milli hasılaya oranı (A-G/GSMH) %0.33 tür(10). Türkiye, gayri safi milli hasıladan araştırma/geliştirme faaliyetlerine harcanan pay açısından ne yazık ki en düşük yüzdeye sahip olan ülkelerden birisidir.

Ülkemizde hemen hemen her dalda çeşitli araştırmalar yürütülmesine karşın, araştırma sonuçlarının kullanıcı topluluğunun diğer üyelerinin ilgisine sunulması açısından istenilen düzeye ulaşabilmiş değiliz. Ayrıca, bu tür çalışmalarını duyurmak amacıyla yapılan araştırmalara da pek ilgi gösterilmemektedir. TÜBİTAK'ın hazırlamış olduğu Türk Bilim Adamları Kataloğu'nda 3.000 den fazla bilim adamı hakkında bilgi verileceği ifade edilmektedir. İşin ilginç yanı, "üniversitelere gönderilen formların %50 si, akademilere (2547 sayılı Yükseköğretim Kanunu'nun yürürlüğe girmesinden önceki durum. Y.T.) gönderilen formların ise ancak %22 si doldurularak Kuruma geri gönderilmiştir(11)". Bu yüzdeler, üniversitelerde bulunan araştırmacıların bu tür yayınlara gösterdikleri (ya da göstermedikleri) ilginin ilginç bir kanıtı olarak yorumlanabilir.

Kullanıcı topluluğunun araştırma/geliştirme ve uygulama faaliyetlerine yönelik olarak enformasyon üretimine bakıldığında şöyle bir durumla karşılaşılmaktadır: Türkiye Bibliyografyası'nın 1981 yılına ait cildinde toplam 6001 künye mevcuttur(12). Türkiye Makaleler Bibliyografyası'nın 1980 yılına ait cildinde ise 8445 künye bulunmaktadır(13). Bu rakamlar, ülkemizde enformasyon üretimine dönük çalışma yapan araştırmacılar ve ulusal enformasyon üretimi hususunda kabaca bir fikir verebilir kanısındayız.

Uluslararası alanda ise 1981 yılında yayımlanan makale sayısı 368 dir. Yapılan sıralamaya göre, dünya bilimine katkı yönünden bu rakamla ancak 41. sırada yer alabilmekteyiz(14).

2. BİRİNCİL YAYINLAR VE YAYINCILAR

Ülkemiz üniversite, kamu ve endüstri kesimlerinde araştırma/ geliştirme faaliyetlerine ayrılan toplam fonun ve bu alanda çalışan toplam insangücü sayısının yetersiz oluşu, doğallıkla ülkemizde yayımlanan birincil yayınların da yetersiz oluşunu getirmektedir. Yıllara göre kitap ve dergi yayını aşağıda çizelgeden izlenebilir:

Yıllar	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980
Yayımlanan toplam kitap sayısı	7479	6883	6645	6320	6830	5033	5071	4318
Yayımlanan toplam gazete ve dergi sayısı	2331	—	2362	2413	2352	2256	2222	2019

Çizelge III: Yıllara göre Türkiye'de Yayımlanan Toplam Kitap, Gazete ve Dergi Sayıları

Kaynak: Türkiye İstatistik Yıllığı 1981. Ankara: D.İ.E., 1981, s.119

1981 yılında toplam 5610 kitap basılmıştır. Bu rakama göre, ülkemizde 10.000 kişiye düşen kitap sayısı 1,2 dir(15). 1973 yılında basılan kitap sayısı 7479 a, 10.000 kişiye düşen kitap sayısı da 1,9 a yükseldiği halde, daha sonraki yıllarda yaşanan kağıt sıkıntısı nedeniyle yayın masraflarında büyük artışlar görülmüş, bunun sonucu olarak basılan kitap sayısında sürekli azalmalar meydana gelmiştir. 1981 yılında basılan kitap sayısı (5610), 1967 yılında basılan kitap sayısından (5688) daha düşüktür.

Keza, kitap tirajı açısından da ülkemiz çok gerilordedir. Bilindiği gibi, Türkiye'de bir kitaptan 10.000 adet basılması ender rastlanan olaylardan biridir.

Yayınlarla ilgili diğer bir husus da, ülkede yayın yapmakta olan matbaa sayılarıdır. Yıllara göre ülkemizde faaliyette bulunan matbaa sayıları aşağıdaki çizelgede verilmektedir:

Yıllar	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980
Toplam matbaa sayısı	1926	2084	2180	2311	2618	2718	2890	3022

Çizelge IV: Yıllara Göre Türkiye'de Toplam Matbaa Sayısı

Kaynak: Türkiye İstatistik Yıllığı 1981. Ankara, 1981, s.120

Çizelgeden de görüleceği üzere, resmi kuruluş matbaaları da dahil, 1980 yılında toplam 3022 matbaa yayın yapmaktadır. Ancak, Türkiye Bibliyografyası'nda künyesi verilen kitapların matbaa sayılarıyla karşılaştırıldığında, kitap basan matbaaların çok daha az sayıda olduğu görülmektedir. Türkiye Bibliyografyası'nın ilgili ciltlerinde 1977 de 731; 1978 de 636; 1979 da 484; 1981 de 597 matbaanın basmış olduğu kitaplar yer almaktadır(16). Bu rakamlar, kitap basma yönünden mevcut matbaaların büyük bir kısmının faal olmadığını göstermektedir.

3. DAĞITIM

Dağıtım hususu bağliabasına bir bildiri konusu olabilecek kadar kapsamlı ve problemlili olduğundan, bu hususa değinilmeyecektir. Ancak, dağıtım yönünden yayınevlerinin büyük sıkıntılar içinde bulunduğu ve basılan kitapların bazen dağıtımının bile yapılamadığı söylenebilir.

4. ENFORMASYON MERKEZLERİ VE ENFORMASYONUN ÖZÜMLENMESİ

Buraya dek enformasyon üretimiyle ilgili hususlara değinildi. Enformasyon merkezlerinin görevi ise, yayımlanmış veya yayımlanmakta olan literatüre ve enformasyon kaynaklarına erişimi sağlamaktır. Bu görevi yerine getirebilmek için enformasyon merkezleri aşağıdaki işlevleri gerçekleştirmelidirler:

a) Yönlendirme Merkezi (Referral Center)

Adından da anlaşılacağı üzere bir yönlendirme merkezi, kullanıcıyı, sorusuna yanıt bulabileceği veya gereksinim duyduğu bilgiyi

sağlayabileceği bir başka kaynağa veya kuruma yöneltir. Kütüphaneler de dahil olmak üzere çoğu enformasyon merkezi çeşitli düzeylerde yönlendirme hizmeti sağlamaktadır. Yani, mevcut kaynaklarından yararlanarak yanıtlayamadığı sorulara yanıt bulabilmek için kullanıcıları daha uygun bir enformasyon kaynağına yöneltirler. Bunu yapabilmek için enformasyon kaynaklarının yayımlanmış rehberlerini toplamak gerekmektedir. Bazı enformasyon merkezleri spesifik konular için mevcut enformasyon kaynaklarının dizinlerini oluşturmaktadırlar. Çeşitli dillerde çeviri yapabilecek kişiler için hazırlanmış bir liste, böyle bir dizine örnek olarak gösterilebilir. Yönlendirme merkezleri belirli konuda enformasyon sağlayabilmek için "Nereye gidebilirim?" sorusuna yanıt vermektedirler(17).

Ülkemizde yönlendirme faaliyetleri kısmen kütüphanelerce yapılmakta olmasına karşın, yeterli düzeyde yönlendirme hizmeti verildiğini söylemek oldukça güçtür.

b) Devam Eden Araştırmaların Dizinini Tutan Merkezler

Enformasyon merkezlerinin önemli işlevlerinden birisi de devam eden araştırmalarla ilgili bilgileri toplamaktır. Bu tür bilgiler toplandığında "Kim ne yapıyor?" sorusuna yanıt vermek kolaylaşacaktır. En önemlisi de, "Belirli bir konu alanında kim (ler) araştırma yapıyor?" sorusunu yanıtlayabilmektir.

Ulusal enformasyon sisteminde devam eden araştırmalarla ilgili yeterli hizmet verilemediği takdirde, araştırma projelerinin duplikasyonu sık rastlanan olaylardandır. Araştırmacılar, daha önce olurluğu (fizibilitesi) kanıtlanmış veya diğer projeleri geliştirmek için yararlanılmış çalışmalarını tekrar edebilmektedirler. Bu, boşuna zaman, emek ve para kaybı demektir. Bu nedenle, önemli bir projeye başlamadan önce, aynı veya benzer alanlarda araştırma yapanları saptamak oldukça önemlidir. Devam eden araştırmalarla ilgili dizinler düzenlemek ve araştırmacıların adreslerini saptamak aynı ya da benzer konular üzerinde çalışanların belirlenmesinde yardımcı olacaktır. Bu tür bir çalışmanın ürünü, devam eden araştırmaların duyurulduğu bir özetçe olabilir.

Birçok ülke kendi sınırları içinde devam eden araştırmaların neler olduğunu belirlemek amacıyla sistemler geliştirmiştir. Örneğin, Smithsonian Science Information Exchange (SSIE) adlı kuruluş, A.B.D. 'nde yürütülen tüm araştırmalarla ilgilenmekte ve söz konusu araştırmaların dizinlerini tutmaktadır. Araştırma projeleriyle ilgili tüm bilgiler çeşitli araştırma kurumlarına gönderilen formlar aracılığıyla elde edilmektedir (formda proje adı, araştırmacı(lar), bağlı olduğu kurum, projeyi destekleyen kuruluşlar, projenin süresi, fon miktarı ve yapılan araştırmanın kısa bir özeti bulunmaktadır). Toplanan bilgiler kütüklere aktarılmakta ve formda yer alan öğelerden biri veya birkaçı ile giriş yapılarak çevrim içi (on-line) ya da çevrim dışı (off-line) arama gerçekleştirilmektedir. Keza, aynı kuruluş SDI (Selective Dissemination of Information) hizmeti de vermektedir. Böylece; örneğin, iki yıl sürecek bir projenin hangi aşamada bulunduğu ve ne gibi sonuçların elde edildiği düzenli olarak yapılan güncellemelerle (updating) araştırmacılara duyurulmaktadır(18).

c) Dokümanlarla İlgili Hizmet Veren Merkezler

Dokümanlarla ilgili hizmetler; derleme, kataloglama, dizinleme, özetçeleme, duyuru ve literatür taraması olarak sıralanabilir. Dokümanlarla ilgili her bir hizmet başlıbaşına bir örgütlenmeyi gerektirmektedir.

Ülkemizde derleme görevini derleme yoluyla koleksiyon oluşturan kütüphaneler gerçekleştirmektedir. Bu kütüphanelerin (özellikle Milli Kütüphane'nin) derleme yoluyla sağlanan dokümanları kataloglamaları ve katalog bilgilerini basılı kataloglar ya da basılı katalog kartları aracılığıyla diğer kütüphanelere göndermeleri gereklidir. Bu yönde bir örgütlenmeye gidilmesi gerek kataloglamada standartlaşma açısından, gerekse zaman ve emekten tasarruf sağlamak açısından zorunlu gözükmektedir. Keza, Milli Kütüphane tarafından yayınlanmakta olan Ulusal Bibliyografyamızın da daha düzenli bir biçimde çıkarılması araştırmacılara büyük yararlar sağlayacaktır.

Dergilerde çıkan tek tek makalelerle ilgili işlemleri yürütmek için de birçok örgütün çalışmasına gereksinim vardır. Günümüzde

bu görevi Milli Kütüphane yerine getirmektedir. Oysaki, Türkiye Makaleler Bibliyografyası gibi genel konuları kapsayan ikincil kaynakların yanı sıra, spesifik konu alanlarıyla ilgili ikincil kaynakların da diğer kamu kuruluşları, mesleki dernekler ve ticari şirketlerce yayımına başlanmalıdır. Bu husus, ülkemizde yetersiz olan ikincil kaynakların artırılması açısından büyük önem taşımaktadır.

Dokümanlarla ilgili olarak verilen hizmetler arasında duyuru ve literatür taraması hizmetleri de bulunmaktadır. Günümüzde TÜRDOK ve bazı üniversite kütüphanelerince (kısıtlı olarak) yürütülen literatür taraması ve duyuru hizmetlerinin yaygınlaştırılması gereklidir.

Keza, bizde henüz olmayan enformasyon analiz merkezleri de enformasyon hizmeti sağlanmasında önemli rolü bulunan kuruluşlardır. Enformasyon analiz merkezleri, spesifik konularla ilgili verileri toplayan, kataloglayan, dizin, özetçe ve thesaurus'larını hazırlayan ve yaşıtan merkezlerdir. Adı geçen merkezler salt yukarıdaki işlemlerle yetinmeyip, aynı zamanda yeni enformasyon da üretmektedirler(19).

Nihai olarak bir ülke, kendi sınırları içerisinde ve dünyada yayımlanan bilimsel ve teknik literatürün kullanıcılar tarafından özümlemesiyle de ilgilenmelidir. Literatürün özümlemesi ölçülmesi zor olan göstergelerden birisidir. Referans verilen kaynak sayısındaki artış bu konuda bir fikir verebilir. Ancak, citation analysis'in iki sınırlaması bulunmaktadır: İlki, referans verilen dokümanın içeriğinin gerçekten özümlendiğinin varsayılması (ki bu her zaman doğru olmayabilir); ikincisi ve daha önemlisi ise, kullanıcı topluluğunun bir üyesi olan çalışmayı yapan kişinin literatürü özümlediğini göstermesidir.

Ülkemizde pek yapılmayan bir araştırma türü olan citation analysis, gerek dokümanların kullanım derecelerinin saptanmasında, gerekse kütüphanelerin seçim ve sağlama politikalarının belirlenmesinde kütüphane yönetimine büyük yararlar sağlamaktadır.

S O N U Ç

Bir ulusal enformasyon sisteminin, her biri çeşitli enformasyon hizmetlerinin sağlanmasında özel rol oynayan birçok ayrı kuruluştan meydana geldiğine yukarıda değinilmişti. Sistemin bir bütün olarak değerlendirilmesi ise, sistemi oluşturan ögelerin değerlendirilmesinin toplamından oluşmamaktadır. Çeşitli enformasyon hizmetleri arasındaki yakın ilişkilerin de değerlendirmede hesaba katılması gereklidir. Bir başka deyişle, ulusal enformasyon sistemine tek tek ögeler olarak bakmak yerine; sistemi koordine bir bütün olarak görmek önem kazanmaktadır(20).

Ulusal enformasyon sisteminin değerlendirilmesinde göz önüne alınması gereken göstergeler şunlardır:-

1. Bilim ve teknoloji alanında dünyada yayımlanan literatürün ne kadarının ulusal enformasyon sistemi aracılığıyla sağlanabildiği;
2. Ülke içerisinde yayımlanan ulusal literatürün ne kadarının formel enformasyon sistemleri aracılığıyla sağlanabildiği;
3. Çeşitli konu alanlarındaki ulusal yayınların dünyadaki yayınlara göreceli oranı;
4. Ülkede yayımlanan literatürün ikincil yayınlarla denetlenmesi;
5. Dünyadaki ikincil yayınların basılı ya da makinece okunabilir biçimde sağlanması;
6. İkincil yayınların dağıtımı;
7. Ülkede yayımlanmış literatürün özümlemesi;
8. Literatürün yayımlanmasıyla bu yayınların sağlanması arasında geçen zaman;
9. Ulusal enformasyon sisteminin maliyeti (yayın fiyatları, bütçe yetersizliği, kullanıcıya sunulan enformasyon hizmetinin maliyeti v.d.)(21).

Bu tip göstergeler bir ülkedeki bilimsel ve teknik enformasyon hizmetlerinin sağlanmasındaki gelişmelere göre değişiklik gösterebi-

lir. Örneğin, gelişmiş ülkeler bilimsel ve teknik alandaki tüm literatürü sağlamayı ve kullanıma sunmayı amaçlayabilirler. Gelişmekte olan ülkelerin ise tüm literatürü sağlamaları gerekmeyebilir. Yine de, en azından her yıl dünya literatürünün kaçta kaçına erişildiğinin bilinmesinde yarar vardır. Bir ülkedeki formel enformasyon sistemleri yoluyla gün geçtikçe daha az bilimsel ve teknik literatüre erişilmektedir. Bu durum; bilimsel, ekonomik ve endüstriyel gelişmede ciddi sorunlara yol açmaktadır.

Bu bağlamda diğer bazı noktaların da üzerinde durulması gereklidir. İlki; bir ülkenin salt bilim ve teknoloji alanındaki dünya literatürünün kaçta kaçının sağlanabildiği ve ne kadar hızla erişilebildiği gibi toptan göstergelerle ilgilenmesinin yanısıra, aynı zamanda spesifik konu alanlarıyla ilgili daha rafine göstergelerle de ilgilenmesi gerekmektedir. Örneğin, bir ülkenin ekonomisi bir tek mala veya küçük bir grup mala sıkı bir şekilde bağımlıysa, bu ülkede o malla ilgili dünya literatürünün kaçta kaçının sağlandığı ve kullanıma sunulduğu önemli bir gösterge olabilir.

İkinci önemli nokta sağlanan literatürün kullanımıyla ilgilidir. Kaynakların kullanımının artması sağlıklı bir durumu, tersi ise sağlıklı bir durumu göstermektedir.

Üçüncü nokta, ülkede yayımlanan literatürün sağlanması, düzenlenmesi ve denetimiyle ilgilidir. Her ulusal enformasyon sisteminin temel görevi budur. Bu görev yerine getirildiği takdirde hem ulusal bibliyografya ve dizinlerin üretimi kolaylaşmakta, hem de uluslararası enformasyon sistemleriyle iletişim kurma olanağı güçlenmektedir.

Özetle, ülkemizde kurulacak ulusal enformasyon sistemi, enformasyon transfer döngüsünde yer alan tüm faaliyetlerle yakından ilgilenmek zorundadır. Araştırmacısıyla, yayıncısıyla, kullanıcıyla, kütüphanecisiyle, kısacası enformasyon transfer döngüsündeki işlevleri yerine getiren tüm kişi ve kuruluşların çalışmalarıyla ulusal enformasyon sistemi kurmak mümkündür. Ortaklaşa çalışma sonucu, bu alanda karşılaşılan teknolojik, işletimsel, yasal, toplumsal ve finansal güçlükleri yenmek daha da kolaylaşacaktır.

D İ P N O T L A R

1. Andrew A. Aines and Melvin S. Day, "National Planning of Information Services". Annual Review of Information Science and Technology, 10: 5, 1975.
2. Harlan Cleveland, "Information as a Resource". The Futurist, 16(6): 35, December 1982.
3. Aines and Day, a.g.m., s.5
4. Cleveland, a.g.m., s.35
5. Cleveland, a.g.m., s.37; Ayrıca bkz: Rodrigo Magalhaes, "The Impact of the Micro-Electronics Revolution in Library and Information Work: an Analysis of Future Trends". Unesco Journal of Information Science, Librarianship and Archives Administration, 5(1): 2-11, Jan-Mar 1983.
6. F.W. Lancaster, Information Retrieval Systems: Characteristics, Testing and Evaluation, 2nd ed. New York: Wiley, 1979, s.1 vd.
7. Türkiye İstatistik Cep Yıllığı 1980. Ankara: DİE, 1980. s.57
8. Ender Arkun, "Bilim Politikası: Neden? Nasıl?" Bilim ve Teknik 16(192): 5-6, Kasım 1983.
9. Arkun, a.g.m., s.6
10. Arkun, a.g.m., s.8
11. TÜBİTAK, Türk Bilim Adamları Kataloğu Cilt: 2 (Mühendislik), Ankara: TÜBİTAK, 1981. ss. V-VI
12. Türkiye Bibliyografyası 48(11-12): 675, 1981
13. Türkiye Makaleler Bibliyografyası 29(3-4): 838, 1981
14. Arkun, a.g.m., s.9
15. Orhan Özkan, "Sağlık Kültürü ve Basın-Yayın" (Bildiri) I. Milli Kültür Şurası 23-27 Ekim 1982. Ankara, 1982, s.22

16. Rakamlar, Türkiye Bibliyografyası'nın ilgili ciltlerindeki matbaalar sayılarak elde edilmiştir.
17. Lancaster, a.g.e., ss. 95-96.
18. Lancaster, a.g.e., ss. 96-99.
19. Herman M. Weisman, Information Systems, Services and Centers
New York: Becker and Hayes, Inc., 1972, s.17
20. Lancaster, a.g.e., s. 251
21. Lancaster, a.g.e., s. 252

K A Y N A K Ç A

AINES, Andrew A. and Melvin S. Day, "National Planning of Information Services", Annual Review of Information Science and Technology, 10: 3-42, 1975.

ARKUN, Ender, "Bilim Politikası: Neden? Nasıl?" Bilim ve Teknik, 16(192): 4-10, Kasım 1983.

BORKO, Harold, "Design of Information Systems and Services". Annual Review of Information Science and Technology, 2: 35-61, 1967.

CLEVELAND, Harland, "Information as a Resource". The Futurist, 16(6): 34-39, December 1982.

DEBONS, Anthony and K. Leon Montgomery, "Design and Evaluation of Information Systems". Annual Review of Information Science and Technology, 9: 25-55, 1974.

LANCASTER, F.W., Information Retrieval Systems: Characteristics, Testing and Evaluation, 2nd ed. New York: Wiley, 1979.

WEISMAN, Herman M., Information Systems, Services and Centers, New York: Becker and Hayes, Inc., 1972.