



TÜRKİYE'NİN ULUSAL BİLİM VE TEKNOLOJİ POLİTİKALARINDA BİLGİ YÖNETİMİNE YAKLAŞIM: 2000 YILI SONRASI İÇİN BİR DEĞERLENDİRME

THE APPROACH OF INFORMATION MANAGEMENT IN TURKEY'S NATIONAL SCIENCE AND TECHNOLOGY POLICIES: AN EVALUATION FOR 2000 AND LATER

Selda EKİCİ 

Öğretim Görevlisi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi Kütüphanesi,
sekici@metu.edu.tr

Bülent YILMAZ 

Prof. Dr., Hacettepe Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi,
Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü, byilmaz@hacettepe.edu.tr

Makale Bilgisi

Gönderildiği tarih: 1 Mart 2020
Kabul edildiği tarih: 1 Eylül 2020
Yayınlanma tarihi: 15 Aralık 2020

Article Info

Date submitted: 1 March 2020
Date accepted: 1 September 2020
Date published: 15 December 2020

Anahtar sözcükler

Ulusal Bilim ve Teknoloji Politikaları;
Bilgi Yönetimi; Bilgi Kaynakları; Bilgi Hizmetleri; Bilgi Sistemleri; Bilgi Altyapısı; Türkiye

Keywords

National Science and Technology Policies; Information Management; Information Sources; Information Services; Information Systems; Information Infrastructures; Turkey

DOI: 10.33171/dtcfjournal.2020.60.2.3

Öz

Türkiye'de 2000 yılı ve sonrasında oluşturulan ulusal bilim-teknoloji politikalarında bilgi yönetimine yaklaşımı ve bakış açısını ortaya koymak amacıyla gerçekleştirilen bu çalışmada, bilgi yönetimi kavramının çerçevesi "bilgi kaynakları, bilgi hizmetleri, bilgi sistemleri ve bilgi altyapısı" unsurlarını içeren bilgi politikası bağlamında çizilmiş, bilginin elde edilmesi, bilimsel ve teknik yöntemlerle düzenlenmesi ve sunulması anlamıyla ele alınmıştır. Araştırma kapsamında belirlenen amaca ulaşabilmek için 2000 ve sonrası dönemde oluşturulmuş 116 adet bilim-teknoloji politika belgesi içerik analizi tekniğinden yararlanılarak incelenmiştir. Elde edilen verilerin değerlendirilmesi sonucunda, bilim-teknoloji politikalarının sürekli ve istikrarlı bir biçimde geliştirildiği ancak Türkiye'nin eğitim, insan gücü gibi mevcut altyapı eksiklikleri nedeniyle tam olarak uygulanmadığı görülmüştür. Bilgi yönetimi ile ilgili hedefler e-devlet politikaları kapsamında oluşturulan strateji ve eylem planları ile uygulamaya konulmuştur. Ancak bilgi yönetimi unsurları ile ilgili politikaların tek tek ve farklı bağlamlarda ele alındığı, bilgi sistemleri ve bilgi altyapısı unsurlarına daha çok ağırlık verildiği, bilgi yönetimi unsurları ile ilgili politikaların tasarlanmasında ve uygulanmasında bilgi yöneticilerinin yer almadığı tespit edilmiştir. Bilim-teknoloji politikalarının bilgi yönetimi ilke ve uygulamalarını içerecek biçimde tasarlanması konusunda bilinç ve farkındalığın oluşturulması gerektiği düşünülmektedir. Böylece bilim-teknoloji politikalarının organik bir parçası olan bilgi yönetimi, ilgili politika hedefleri ile birlikte var olacak, gelişecek ve diğer taraftan bilim-teknoloji politikalarının hedefleri bilgi yönetimi ile desteklenecektir.

Abstract

The aim of this research is to examine Turkey's national science and technology policies designed in the year 2000 and after according to the approach of information management. The framework of the concept of information management discussed in this study is an information policy approach consisting of elements which information sources, information services, information systems, and information infrastructure. Information management has defined as the acquisition of information, its arrangement with scientific and technical methods, and its presentation. 116 national science and technology policies, designed in 2000 and after, were analyzed in order to achieve the purpose determined within the scope of the research. According to data obtained from policies, science and technology policies consistently and steadily have improved, but they have not been fully implemented due to the lacks of existing infrastructure such as education and manpower. The findings show that the goals of information management put into practice in the scope of electronic government policies. But it was observed that policies related to information management elements were handled individually and in different contexts, more emphasis was given to information systems and information infrastructure elements, and information managers were not involved in the design and implementation of policies related to information management elements. It is thought that awareness and perception should be created in order to design science-technology policies to include information management principles and practices. Thus, information management, which is an organic part of science-technology policies, will coexist with related policy objectives, develop and the objectives of science-technology policies will be supported by information management.

Giriş

Bilgi yönetimi, üretim ekonomisinin en temel girdisi olan bilginin değere dönüştürülebilmesi için önemlidir. Başka bir ifadeyle, bilginin değere dönüştürülebilmesi için üretilmesi, işlenmesi, saklanması, değiş tokuş edilmesi, düzenlenmesi ve yararlanmaya sunulması gerekmektedir. Dolayısıyla bu işlevleri yerine getiren bilgi yönetiminin politikalar çerçevesinde ele alınması gerekmektedir. Bilim-teknoloji politikaları ile bilgi yönetimi arasında organik bir bağ oluşturan bu durumu politika konusu olarak ele alma ve bu konuda düzenlemeler yapma işi, bütün alanlardaki politikaların oluşturulmasından da sorumlu olan devlete aittir.

2000'li yıllar hem dünyada hem de Türkiye'de bilgi ve iletişim teknolojilerinin etkisini niteliksel olarak farklılaştırarak hissettirdiği bir dönemdir. Esas olarak bilim ve teknolojiye dayalı olan ve Bilgi Toplumu ya da Bilgi Çağı olarak adlandırılan, büyük veri, 4. Sanayi Devrimi, yapay zekâ, robotik teknolojiler gibi radikal gelişmeleri içeren bu dönemin bilim ve teknoloji politikaları açısından irdelenmesi büyük önem taşımaktadır. Söz konusu irdelenmenin bilgi yönetimi kavramı çerçevesinde yapılması ise bu alanın kuramsal sınırlarını bu özgün dönem üzerinden genişletmeye katkı sağlayacaktır.

Bu nedenle, bu çalışma, Türkiye'de 2000 yılı ve sonrasında oluşturulan bilim-teknoloji politikalarında bilgi yönetimine yönelik yaklaşımın ve bakış açısının temel özelliklerini ortaya koymak amacıyla gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın amacı doğrultusunda, öncelikle çalışmada ele alınan *bilgi yönetimi* kavramının çerçevesi çizilmiş, daha sonra *bilim-teknoloji politikaları ile bilgi yönetimi ilişkisi* ortaya konmuştur. İkinci bölümde ise, 2000'den günümüze kadar oluşturulan bilim ve teknoloji politikalarında bilgi yönetimine yönelik yaklaşım incelenmiş ve değerlendirmeler yapılmıştır.

Bilgi Yönetimi

Bu çalışmada, **bilgi yönetimi** kavramının çerçevesi Montviloff'un "*bilgi kaynakları (enformasyon kaynakları), bilgi hizmetleri, bilgi sistemleri ve bilgi altyapısı*" (Montviloff 6) unsurlarını içeren bilgi politikası yaklaşımı doğrultusunda çizilmiş ve bilginin elde edilmesi, bilimsel ve teknik yöntemlerle düzenlenmesi ve sunulması anlamıyla ele alınmıştır.

Bilgi kaynağı kavramı, "*en küçük bilgi kaynağı bağlamında yer alan verileri, eğitim, birikim ve deneyim gerektiren uzmanlık bilgisini, yalnızca bireylerin zihinlerinde bulunan ya da bilinçli veya bilinçsiz olarak başkalarının kullanımına sunulmayan*

örtük bilgiyi, kayıtlı, erişilebilir ve paylaşılır olan açık bilgiyi kapsamaktadır” (Odabaş 2). Günümüzde bilim ve teknolojik gelişmeler sonucunda ortaya çıkan ve bilgi kaynağı niteliğinde değişiklikler yaratan “büyük veri” kavramı ile “bilginin önemli bir kısmının yapılandırılmamış ortamlarda yer aldığı, kitap, süreli yayın, belge gibi bilgi kayıt ortamları ile birlikte “büyük veri” kapsamındaki bilginin yönetiminin önem kazandığı görülmektedir” (Külcü 11). Bu durum, her türlü ortamdaki bilginin ve verinin elde edilebilmesi, düzenlenebilmesi ve erişime sunulabilmesine yönelik bilgi hizmetleri ile bu hizmetlerin verilebileceği bilgi sistemleri ve bilgi altyapısını zorunlu kılmaktadır.

Bilginin değere dönüştürülebilmesi için elde edilmesi, düzenlenmesi ve erişime sunulması; yani yönetilmesi gerekmektedir. Başka bir ifadeyle erişilemeyen ve kullanılmayan bilginin değere dönüşmesi mümkün olmamaktadır. Bu işlevi yerine getiren bilgi yönetiminin de bilgi kaynakları, hizmetleri, sistemleri ve altyapısı ile bütünsel olarak ele alınması önemlidir.

Bilim-Teknoloji Politikası ve Bilgi Yönetimi İlişkisi

Bilim-teknoloji politikaları ve bilgi yönetimi ilişkisi birçok yönden kurulabilir. Bu anlamda öncelikle bilim ve teknoloji kavramları ile bilgi yönetimi ilişkisine bakmakta yarar vardır.

Bilgi ile gerçekleştirilen bilimin, örgün, sistemli ve birikimli bilgiler bütünü olması, doğrulama ve sınamaya dayanması, olayların nedenleri ve sonuçları arasındaki ilişkinin anlaşılmasını sağlamaya çalışması, objektif, yanlılanabilir, eleştirici, durağan olmama ve yenilikçilik gibi nitelikleri bilgi yönetimi ile desteklenmektedir. Daha açık bir ifadeyle bilimin sayılan niteliklerini yerine getirebilmesi için düşünce, dil, kültür ve inanç ayırımı yapmaksızın insanlık tarafından üretilmiş her türlü bilgiyi ve veriyi nesnel, tarafsız ve önyargısız olarak bilime sağlayan bilgi yönetimi bilimin en temel altyapı unsurudur.

Bilim sonucunda ortaya çıkan bilimsel bilgi birikiminin elde edilmesi, düzenlenmesi, korunması, erişime sunulması ve sonraki kuşaklara aktarılması işlevlerini yerine getiren bilgi yönetimi bilimin süreklilik niteliğinin sağlanması ve bu bilgilerin herkese açık bir biçimde toplumsallaşmasında rol oynamaktadır.

Bilgi yönetimi, bilimsel araştırma, eğitim ve yaşam boyu öğrenmeyi destekleme işlevleri ile bilimsel yöntemin gelişmesini desteklemektedir. Bilgi yönetimi bu işlevleri yerine getirirken kullandığı araçlardan biri olan bilgi okuryazarlığı ile bilimsel

yöntemin benimsenmesini sağlamakta, bilgi üretimini teşvik etmekte ve bilgi kullanımının etik sorunlarına çözüm getirmektedir.

Bilgi yönetimi, teknoloji geliştirme sürecine “*kurum içindeki örtük bilgiyi açığa çıkaracak, açık bilginin dolaşımını sağlayacak ve doğru kişilere en uygun biçimde ulaştıracak*” (Çapar 423) bilgi ağları ve bilgi hizmetleri gibi araçlarla katkıda bulunmaktadır.

Gelişen teknolojiler bir taraftan bilginin devasa boyutlara ulaşmasını sağlamakta diğer taraftan yönetimini kolaylaştırmaktadır. Bu yönüyle teknoloji ve bilgi yönetimi birbirini besleyen ve ayrılamaz alanlardır.

Bilim ve teknoloji kavramları ile bilgi yönetimi arasında ilişki bilim-teknoloji politikalarında bilgi yönetiminin varlığını zorunlu kılmaktadır.

“*Bilim-teknoloji politikası, bilimsel ve teknolojik çalışmaların bir ülkenin ekonomik, sosyal, politik ve askeri alanlardaki güncel ihtiyaçlarına ve gelecekteki hedeflerine göre geliştirilmesi ve yönlendirilmesidir*” (Özdaş 9). Başka bir ifadeyle “*ülkelerin bilimsel ve teknolojik hedeflerine ulaşmada kullanılacak yol, yöntemler*” dir (Yılmaz ve Dalkıran 61). Bilim-teknoloji politikaları, kültürel ve sosyal yapı, ekonomi, eğitim sistemi, siyaset ve bilgi yönetimi çerçevesinde biçimlenmekte, etkin bir bilim-teknoloji sisteminin kurulmasına yönelik kuralların belirlenmesi, kritik kurumların oluşturulması, kurumlar arasındaki koordinasyonun ve bilgi akışının sağlanması ve finansal mekanizmaların kurulmasına aracılık etme işlevlerini yerine getirmektedir. Ar-Ge ve yenilikçilik sistemi ile bu sistem için gerekli insan kaynağını yetiştirecek nitelikli bir eğitim sistemi bilim-teknoloji politikalarının kapsamını; Ar-Ge ve yenilikçilik göstergeleri, araştırmacı ve insan gücü niceliği ve niteliği, bilimsel yayın ve patent sayıları, üniversiteler ve eğitim sistemi gibi unsurlar bilim-teknoloji politikalarının göstergelerini oluşturmaktadır.

Bilim ve teknoloji sistemi içinde yer alan Ar-Ge, bilim, eğitim ve sanayi unsurlarının her birinin faaliyetlerinin temel girdileri arasında bilgi yer almaktadır. Bu unsurlar ile bilgi yönetimi arasında bilgi üretimine katkı, üretilen bilginin yönetimi ve yönetilen bilginin tekrar kullanımı anlamında karşılıklı ve geri beslemeli bir ilişki bulunmaktadır. Bu ilişki, ülkenin ekonomik ve sosyal anlamdaki kalkınmasına yön veren bilim-teknoloji politikalarının aynı zamanda bilgi yönetimi gereksinimleri ve gelecekteki hedefleri doğrultusundaki karar ve düzenlemeleri içermesini zorunlu kılmaktadır.

Türkiye'nin dünyadaki bilim ve teknolojide yerini gösteren bazı veriler bir gelişime işaret etmekle birlikte arada ciddi farklılıkların olduğunu da ortaya koymaktadır. Türkiye İstatistik Kurumu'nun (TÜİK) "2018 Yılı Araştırma ve Geliştirme Faaliyetleri Araştırması" sonuçlarına göre, söz konusu harcamanın gayrisafi yurt içi hasıla içindeki payı 2017'de yüzde 0.96 iken, 2018'de yüzde 1.03'e yükselmiştir. Türkiye'de araştırma ve geliştirme (Ar-Ge) harcaması, 2018'de bir önceki yıla göre yüzde 29.1 artarak 38 milyar 534 milyon lira olmuştur. OECD ülkelerinin ortalamasının yüzde 2,4 olduğu göz önünde bulundurulduğunda, Türkiye'nin Ar-Ge için ayırdığı bütçenin diğer birçok üye ülkelerin gerisinde olduğu ortaya çıkmaktadır. OECD'nin 2018 verilerine göre Ar-Ge harcamalarında en fazla pay ayıran ülke yüzde 4,9 ile İsrail olup, onu yüzde 4,5 ile Güney Kore takip etmektedir. AB ülkelerinin ortalama payı yüzde 1,97, OECD ülkelerinin payı yüzde 2,37'de kalırken, İsviçre 3,37, İsveç 3,33 ve Japonya yüzde 3,3 pay ile Ar-Ge harcamalarında dünya sıralamasında üst sıralarda yer almaktadır. Türkiye Ar-Ge harcamalarına yüzde 1 veya daha az pay ayıran 7 OECD ülkesinden birisidir (Koyuncu).

Bilgi yönetiminin bilim-teknoloji politikalarında yer alması ile bir taraftan bilgi yönetiminin gelişimi desteklenmekte, diğer taraftan bilim-teknoloji politikalarının yönü belirlenmektedir. Başka bir ifadeyle bilim-teknoloji politikaları ile yönlendirilen Ar-Ge, bilim, eğitim gibi alanlar, bilgi yönetimi ve bilgi merkezleri ile doğrudan ilişkilidir. Politika belgelerinde belirtilen ilişkilendirme doğru ve yeterli biçimde yapıldığında bilgi yönetimi alanı için sürekli, tutarlı ve değişime uyumlu gelişmelerin yaşanması mümkün olacaktır. Bilgi yönetimi ve bu bağlamda bilgi merkezlerinin yeterince yer almadığı, doğru konumlandırılmadığı bilim-teknoloji politikalarının da belirlenen hedeflere ulaşması zor olacaktır. Kısaca, bir ülkede bilim-teknoloji politikaları ile bilgi yönetimi (bilgi sistemleri, bilgi hizmetleri, bilgi kaynakları ve bilgi altyapısı) arasındaki doğru ve güçlü ilişkiler her iki alanın başarı ve performansı için birbirini destekleyici niteliktedir.

Önceki Çalışmalar

Çalışmamızda bilgi yönetimi, ulusal bilgi politikası yaklaşımı çerçevesinde ve bütün unsurlarını içinde barındıracak biçimde ele alınmıştır. Yapılan literatür taramasında bilim-teknoloji politikaları bilgi yönetimi ilişkisini bu kapsamda ele alan çalışmaya rastlanılmamıştır. Ancak bilim teknoloji politikalarında bilgi üretimi, bilgi merkezleri, bilgi teknolojileri ve bilgi altyapısı gibi bilgi yönetimi unsurlarının tek tek ele alındığı çalışmalar mevcuttur.

Türkiye’de uygulanan bilim-teknoloji politikalarının teknolojik gelişmişlik göstergelerine yansımalarının incelendiği bir araştırmada, “*Türkiye’nin diğer dünya ülkeleriyle rekabet gücünü artırması için, doğrudan bilgi üretimini amaçlayan üniversite-sanayi işbirlikleri, Ar-Ge’ye ayrılan pay, Ar-Ge araştırmacı sayısı ve patent sayılarını artırmaya yönelik teşvikler konusunda iyileştirilmelere gereksinim olduğu ve bütün bunların kurumsallaşmış, gelişmelere ve değişmelere hızla uyum sağlayabilecek bilim-teknoloji politikaları*” (Dinç 119) ile sağlanabileceği sonucuna ulaşılmıştır.

Türkçe literatürde yer alan ve ulusal bilim-teknoloji politikalarında kütüphane kurumuna yaklaşımın ele alındığı bir çalışmada, “*kütüphane kurumuna ilişkin yaklaşımın son derece zayıf olduğu ve kütüphane kurumunun bu politikaların zorunlu bir parçası olarak görülmediği*” tespit edilmiştir (Yılmaz ve Dalkıran 57).

Günümüzün bilgiye dayalı ekonomisinde yenilikçiliğin büyük veri, veri madenciliği, makine öğrenmesi, Endüstri 4.0 ve açık veri gibi kavramlar temelinde gerçekleşeceği kabul edilmekte ve bilim-teknoloji politikaları bu çerçevede biçimlenmektedir. Köseoğlu ve Demirci (2017) tarafından gerçekleştirilen çalışmada ulusal politika belgeleri bu bağlamda irdelenmiş ve “*üst politika belgelerinde ve bakanlıkların nezdinde büyük veri ve veri madenciliğine yönelik bir farkındalığın olduğu, ancak bu konuda daha kapsamlı ve bütüncül bir strateji ve eylem planına gereksinim bulunduğu tespit edilmiştir*” (2223). Tarafımızdan gerçekleştirilen çalışmadan bu bağlamda elde edilen sonucun bu çalışma ile uyumlu olduğu görülmektedir.

2000 ve sonraki yıllarda bilgi ve iletişim teknolojilerinde yaşanan ve bilimsel ve teknolojik süreçlerin daha açık ve kapsayıcı biçimde sürdürülmesi gereksinimini doğuran gelişmeler bilim-teknoloji ve bilgi yönetimi ilişkisinin niteliğini derinden etkilemiştir. Bu doğrultuda OECD (2020) tarafından yayınlanan raporda, bilgiye erişim, bilimde yapay zeka gibi teknolojilerin kullanımı, bilgiye dayalı yenilikçilik, yeni iş modellerinin oluşması, nesnelerin interneti gibi teknolojilerle hizmetlerde yenilikçilik ve dijital teknolojilerle artan iletişim ve etkileşim, dijital teknolojiler geliştirmenin anahtarı olarak kabul edilen bilim gibi konularda yaşanan gelişmeler doğrultusunda beliren gereksinimlerin ve sorunların politikalar aracılığıyla yönetilmesi kabul edilmektedir (OECD, *The Digitalisation of Science*).

Kore özelinde gerçekleştirilen bir çalışmada, Kore’nin ulusal bilim-teknoloji bilgi altyapısının bilim ve teknoloji rekabeti için temel unsurlardan biri olarak görüldüğü belirtilmiştir. Araştırmada, Ar-Ge araştırmacıları için, Ar-Ge planlama bilgilerinden Ar-Ge çıktısının ticarileştirme bilgilerine kadar kapsayacak şekilde tam döngü bir

destek sistemi sağlayan ve Kore hükümeti tarafından desteklenen merkezi bir bilim-teknoloji bilgi altyapısı kurulduğu ancak bazı sorunlarla karşılaşıldığı belirtilmiştir. Önemli bilgi kaynaklarının toplanması ve biriktirilmesi konusunda bariz bir eksiklik olduğu, yerel bilgilerin ulusal düzeyde yabancı bilgi kaynakları ile birleştirilmesi, paylaşılması ve ticarileşmesi için daha kapsamlı stratejilere gereksinim olduğu belirtilmiştir (Yun-Seok ve Jae-Sung 523).

Araştırmanın Amacı, Kapsamı ve Yöntemi

Çalışmanın amacı, Türkiye’de 2000 yılı ve sonrasında oluşturulan bilim-teknoloji politikalarında bilgi yönetimine yönelik yaklaşımı ve bakış açısını ortaya koymaktır. Çalışmanın 2000 yılı ve sonrası ile sınırlanmasının temel gerekçesi şöyle açıklanabilir: 2000’li yılların bilim ve teknoloji politikalarının hem dünyada hem de Türkiye’de radikal dönüşümleri içermesi ve toplumsal hayatımıza yapay zekâ, büyük veri, dijital uçurum, 4. Sanayi Devrimi gibi köklü değişimleri getirmiş olmasıdır. Dolayısıyla, bu dönemin bilim ve teknoloji politikaları açısından ve bilgi yönetimi olgusu ile ilişkilendirerek Türkiye ölçeğinde irdelenmesi “kendine özgü çok önemli bir tarihsel dönemin” özelliklerini ortaya çıkarmaya yardımcı olacaktır. Bu türden bir irdelenmenin bilgi yönetimi alanının kuramsal içeriğine de katkısı olacaktır.

Araştırmanın kapsamında aşağıda sıralanan 2000 ve sonrası dönem bilim-teknoloji politika belgeleri incelenecektir.

- Bilim-teknoloji ve bilgi yönetimi ile ilişkili olan kanunlar (23 adet),
- Bilim-teknoloji ve bilgi yönetimi ile ilişkili olan kanun hükmünde kararnameler (4 adet),
- Bilim-teknoloji ve bilgi yönetimi ile ilişkili olan Cumhurbaşkanlığı kararnameleri (7 adet),
- Bilim-teknoloji ve bilgi yönetimi ile ilişkili olan Cumhurbaşkanlığı genelgeleri (2 adet),
- Bilim-teknoloji ve bilgi yönetimi ile ilişkili olan Başbakanlık genelgeleri (5 adet),
- Bilim-teknoloji ve bilgi yönetimi ile ilişkili olan yönetmelikler (22 adet),
- Beş yıllık kalkınma planları (BYKP) (4 adet),
- Bilim Teknoloji Yüksek Kurulu (BTYK) toplantı tutanakları (24 adet),
- Hükümet programları (8 adet) ile ilgili politika ve strateji belgeleri (17 adet) olmak üzere toplam 116 adet belgedir.

Araştırma kapsamında belirlenen amaca ulaşabilmek için politika belgeleri içerik analizi tekniğinden yararlanılarak incelenmiş ve belgelerde bilgi yönetimi unsurları bağlamında belirlenen anahtar kelimelerin geçme sıklığı belirlenmiştir. Diğer bir deyişle, araştırmadan elde edilen ve bulgular kısmında yer alan veriler, “bilgi kaynakları, bilgi hizmetleri, bilgi sistemleri ve bilgi altyapısı” (Montviloff 6) unsurları çerçevesinde ele alınan bilgi yönetimi unsurları ile ilgili veya ilişkili hedeflerin ve ifadelerin sayısallaştırılmış biçimini içermektedir. Bu veriler politika belgelerinde bilgi yönetimi unsurlarına değinilme sıklığını göstermekte, uygulanma biçimleri ve gerçekleşme oranlarını yansıtmamaktadır. Belgelerde anahtar kelimelerin geçme sıklığı, politika yapıcılarının hangi konuya odaklandıkları hakkında fikir vermesi açısından önemlidir.

Araştırma kapsamında yer alan politika belgelerinde bilgi yönetimi unsurları kapsamında belirlenen anahtar kelimelerin geçme sıklığını belirlemek için aşağıda sıralanan yol izlenmiştir.

1. Araştırma kapsamında yer alan 116 adet politika belgesinin her birine bir kod verilmiştir. Örneğin 1924 Anayasası A1, Kanunlar (K1, K2,...) gibi.
2. Bilgi yönetimi unsurları kapsamında 236 anahtar kelime belirlenmiştir.
3. Anahtar kelimelerin satırlarda, belge kodlarının sütunlarda yer aldığı bir Excel dosyası oluşturulmuştur.
4. Araştırma kapsamında yer alan politika belgeleri belirlenen anahtar kelimelere göre oluşturulan Excel dosyasında indekslenmiştir. Diğer bir deyişle kontrollü indeksleme yapılmıştır. Politika belgesinin türüne göre metinde geçen anahtar kelimeler madde, bölüm ve başlık bazında bir kez sayılmıştır. Örneğin bir kanun maddesinde üç kez geçen “kütüphane” terimi “bir”, ikinci maddede tekrar geçiyorsa “iki” olarak sayılmıştır.
5. 236 anahtar kelimeye göre yapılan indeksleme sonucunda politika belgelerinden elde edilen veriler, bilgi kaynakları, bilgi hizmetleri, bilgi sistemleri ve bilgi altyapısı olarak belirlenen 4 unsur altında oluşturulan 31 kategoride sınıflandırılmıştır. Bu bağlamda geliştirilen bilgi yönetimi kavramsal modeli ve anahtar kelime örnekleri Tablo 1’de yer almaktadır.

Tablo 1. Araştırmanın Amacına Yönelik Geliştirilen Bilgi Yönetimi Kavramsal Modeli

| BİLGİ YÖNETİMİ | | | |
|-------------------------|---|------------------------|---|
| U¹ | Kategoriler | AKS₂ | Anahtar Kelime Örnekleri |
| BİLGİ KAYNAKLARI | Basılı kaynaklar | 34 | Kitap, dergi, ders kitapları, gazete, yazma eser vb. |
| | Elektronik kaynaklar | | E-kitap, e-dergi, e-içerik, veri tabanı vb. |
| | Görsel-işitsel materyaller | | CD, film, video, resim vb. |
| | Bilgi / Veri | | Bilgi, veri, teknik bilgi, know-how, istatistiki bilgi vb. |
| | Bilgi üretimi | | Ar-Ge, bilgi üreten insan gücü, yenilikçilik, bilimsel yayınlar vb. |
| U | Kategoriler | AKS | Anahtar Kelime Örnekleri |
| BİLGİ HİZMETLERİ | Tema 1: Her türlü ortamdaki bilginin elde edilmesi, düzenlenmesi ve erişime sunulması ile ilgili kategoriler | | |
| | Bilgi toplama | 73 | Bilgi toplama, bilgi akışı, kaynak sağlama, veri toplama |
| | Bilgi depolama | | Basılı kaynakları depolama, veri depolama, bulut depolama vb. |
| | Bilgi düzenleme | | Bilgi analizi, kataloglama, sınıflama, dizinleme vb. |
| | Bilgi erişim | | Bilgi erişim, bilgi yayma, bilgi sunma, veri paylaşımı, erişim ve paylaşım standartları vb. |
| | E-hizmetler | | E-hizmetler, bilgi hizmetleri vb. |
| | Açık erişim | | Açık veri, açık bilgi, açık erişim vb. |
| | Koruma politikaları | | Dijitalleştirme, sayısallaştırma, dijital koruma, derleme vb. |
| Kültürel miras yönetimi | Soyut ve somut kültürel miras ürünleri ve korunması, Bellek kurumları vb. | | |

¹ Unsurlar² Anahtar Kelime Sayısı

| | | | |
|---|---------------------------------|------------|---|
| Tema 2: Bilgi yönetiminin altyapı unsurları ile ilgili konular. Bu temada yer alan koşullar sağlanmadan sağlıklı bir bilgi paylaşımı ve erişimi mümkün olmamaktadır. | | | |
| | Fikri ve sınai mülkiyet hakları | 43 | Fikri mülkiyet, sınai mülkiyet, telif hakları, patent, buluş vb. |
| | Bilgi güvenliği | | Bilgi güvenliği, veri güvenliği, kişisel bilgilerin korunması, siber güvenlik vb. |
| | Bilgi merkezleri | | Kütüphane, arşiv, dokümantasyon ve enformasyon merkezleri |
| | Bilgi toplumu / ekonomisi | | Bilgi toplumu, bilgi ekonomisi, e-ekonomi vb. |
| | Bilgi yöneticisi | | Bilgi yönetimi görevlisi, veri sorumlusu, donanım, sistem ve yazılım yöneticisi, kütüphaneci vb. |
| | Bilgi yönetimi | | Bilgi yönetimi, bilgi kaynakları yönetimi, bilgi politikası, belge yönetimi vb. |
| | Yasal düzenlemeler | | Kanun, yönetmelik vb. |
| Tema 3: Bilgi yönetimi ile ilişkili kavramlar ve bağlamlar çerçevesinde oluşturulmuş kategoriler | | | |
| | Eğitim-öğretim-kültür | 16 | Eğitim, öğretim, kültür vb. |
| | Bilgi okuryazarlığı | | Bilgisayar okuryazarlığı, Dijital okuryazarlık, Yaşam boyu eğitim, Dijital bölünme, Hizmet içi eğitim vb. |
| | Bilgi özgürlüğü | | Düşünce, ifade, basın, haber alma özgürlüğü vb. |
| | Okuma alışkanlığı / kültürü | | Okuma, okuma alışkanlığı, okuma kültürü |
| U | Kategoriler | AKS | Anahtar Kelime Örnekleri |
| BİLGİ SİSTEMLERİ | Bilgi mimarisi | 35 | Kullanılabilirlik, kullanıcı odaklılık, web ara yüz tasarımı vb. |
| | Bilgi sistemleri | | Bilgi sistemleri, yönetim bilgi sistemleri, sağlık bilgi sistemleri, coğrafi bilgi sistemleri, kütüphane bilgi sistemleri, portal, web sitesi, e- uygulamalar vb. |
| | Bilişim standartları | | Bilişim standartları |

| U | Kategoriler | AKS | Anahtar Kelime Örnekleri |
|--|---|-----|--|
| BİLGİ ALTYAPISI | Haberleşme sistemleri | | Haberleşme sistemleri |
| | Bilgi teknolojileri ve altyapısı | 35 | Bilgi teknolojileri, bilgi ve iletişim teknolojileri, bilgisayar, donanım, yazılım, uygulama mobil bilgi ve iletişim teknolojileri, bilgi ağı, bilgi altyapısı, internet, kablosuz ağ, bilişim altyapısı vb. |
| | Dijital teknolojiler | | Endüstri 4.0, ileri teknolojiler, dijital/sayısal teknolojiler, yapay zeka, nesnelerin interneti, bulut bilişim altyapısı, akıllı uygulamalar, akıllı telefon, mobil cihazlar |
| Haberleşme-Telekomünikasyon teknolojileri ve altyapısı | Radyo, televizyon, telgraf, telsiz, 4.5 G; 5G vb. uydu, radar gibi haberleşme teknolojileri ile diğer iletim sistemleri; telekomünikasyon altyapısı ve hizmetleri vb. | | |
| 4 | 31 | 236 | |

Öncelikle bilgi yönetimi unsurlarını (bilgi kaynakları, bilgi hizmetleri, bilgi sistemleri, bilgi altyapısı) birbirinden kesin çizgilerle ayırmanın mümkün olmadığını belirtmekte fayda vardır. Dolayısıyla bilgi yönetimi unsurları altında oluşturulan kategoriler birbirinin içine geçen, kesin sınırlarla ayrılamayan kavramları içermektedir. Örneğin bilgi hizmetleri unsuru altında oluşturulan “bilgi özgürlüğü” kategorisi hem bilgi kaynakları altında yer alan bilgi üretimi kategorisinin hem de bilgi hizmetleri altında yer alan “bilgi erişim” kategorisinin dayanaklarından biridir. Çünkü bilgi üretiminin olmadığı bir ortamda bilgiye erişimden söz etmek mümkün değildir. Dolayısıyla “bilgi özgürlüğü” kategorisi hem bilgi kaynakları hem de bilgi hizmetleri unsuru altında verilebilir. Çalışmada, bu gibi durumlar göz önüne alınarak mümkün olduğunca ayrıntılı kategoriler oluşturulmaya çalışılmış ve eğitim, kültür, düşünce ve ifade özgürlüğü gibi bilgi yönetimi ile dolaylı ilişkili olduğu düşünülen konulara ait kategoriler çoğunlukla bilgi hizmetleri unsuru altında verilmiştir. Bilim-teknoloji politikalarında bilgi yönetimi unsurlarının varlığını sistematik bir biçimde ortaya koyabilmek için geliştirilen bu yöntemde mümkün olduğu kadar ayrıntılı indeksleme yapılmaya ve o doğrultuda kategoriler oluşturulmaya çalışılmıştır.

üretilecek bilgi olmak üzere iki bağlamda düşünülebilir. Kamunun öncelikli amacı bilgi üretmek değildir ancak faaliyetleri sonucunda çok büyük miktarlarda bilgi üretilmektedir, dolayısıyla en büyük bilgi üreticisinin kamu olduğu söylenebilir. İncelenen politika belgelerinde bu bağlamda yer alan ifadeler çoğunlukla kamunun ürettiği bilgiye erişim ve paylaşım biçiminde ifade edilmektedir. O nedenle bu kapsamda elde edilen veriler bilgi erişim kategorisi altında sınıflanmıştır. Araştırma faaliyetleri doğrudan bilgi üretimi amacıyla gerçekleştirilmektedir ve Tablo 1’de “bilgi üretimi” kategorisi altında yer alan veriler bu kapsamda elde edilen verilerden oluşmaktadır. Bu bağlamda uygulanan politikalar ile elde edilen sonuçlar, tasarlanan politikaların etkinliği hakkında fikir vermesi açısından önemlidir. O nedenle kısaca bu konudaki gelişmelere bakmakta fayda vardır. Bilgi üretimine yönelik araştırma faaliyetlerini desteklemek amacıyla uygulanan politikalar AB’ye uyum, küreselleşme sürecinde bilim ve teknolojiye yatırım ile uzun süreli büyüme gibi küresel eğilimler doğrultusunda oluşturulmuştur. Bu bağlamda belirlenen hedeflere yönelik uygulanan politikalar sonucunda ulusal yenilik sistemi tanımlanmış, Vizyon 2023 stratejisi ile Türkiye’nin mevcut bilim-teknoloji sistemi kapasitesinin belirlenmesi ve iyileştirilmesine yönelik projeler hayata geçirilmiştir (TÜBİTAK, *Altıncı Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu...11*). Bilim-teknoloji, yenilik ve Ar-Ge alanlarında belirlenen öncelikli alanlarda ortak hedeflere yönelmek amacıyla Türkiye Araştırma Alanı (TARAL) tanımlanmış, Ulusal Teknoloji Envanteri ve Ulusal Araştırmacı Bilgi Sistemi (ARBİS) ve Ulusal Araştırma Altyapısı Bilgi Sistemi (TARABİS) oluşturulmuştur (TÜBİTAK, *Ulusal Bilim ve Teknoloji Politikaları 2003-2023...*). Teknoparkların oluşturulması, yazılım sektörünün desteklenmesi, İnternete erişim kapasitesinin yükseltilmesi, Ar-Ge destek programları, bilim ve teknoloji farkındalığını artırma ve bilim insanı yetiştirme ve geliştirmeye yönelik programlar başlatılmıştır. Bilgi üretimini teşvik eden bu politikalar, Teknoloji Geliştirme Bölgeleri Kanunu (2001), Araştırma, Geliştirme ve Tasarım Faaliyetlerinin Desteklenmesi Hakkında Kanun (2008), Araştırma Altyapılarının Desteklenmesine Dair Kanun (2014), Araştırma ve Geliştirme Faaliyetlerinin Desteklenmesi Hakkında Kanun ile Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun (2016) ile yasa düzeyinde desteklenmiştir.

Yukarıda belirtilen gelişmeler sonucunda Ar-Ge harcamaları, Ar-Ge faaliyetlerinde özel sektörün rolü, Ar-Ge harcamalarının GSYH’ya oranı, bilgi ve iletişim teknolojileri içerikli yatırım projeleri için tahsis edilen ödenek, tam zaman eşdeğer Ar-Ge personeli ile araştırmacı sayılarında nicel büyümeler elde edilmiştir (T.C.SBB, *Bilim Teknoloji ve Yenilik Göstergeleri*). OECD verilerine göre; 2018 yılı için

Ar-Ge harcamalarının GSYH'ye oranı İsrail (%4,94), Kore (%4,53), Japonya (%3,26), Amerika (%2,83) gibi gelişmiş ülkelerde oldukça yüksek iken (OECD 11) Türkiye'de %1,03'tür (TÜİK). Ar-Ge personeli ve araştırmacı sayılarında 2001'den 2018 yılına kadar 3.8 kat artış gerçekleşmiştir (TÜİK). SCImago Journal and Country Rank 2018'e göre Türkiye, bilimsel yayın üretimi sıralamasında 18. sırada yer almaktadır (Scopus). Ar-Ge faaliyetlerinin çıktısı olarak ele alınan ve bilim-teknoloji sisteminin göstergelerinden biri olan patent sayılarına bakıldığında yıllar bazında artış olduğu ancak Türkiye'nin dünya toplamında % 0,1 gibi bir paya sahip olduğu görülmektedir (OECD 70). Büyüme oranları gelişmiş ülkeler ile kıyaslandığında Türkiye'nin gelişmiş ülkelerin oldukça gerisinde olduğu ve tasarlanan politikaların tam etkinlikle uygulanamadığı görülmektedir.

Bilgi/veri kategorisi altında sınıflanan veriler (%15,8), en küçük bilgi kaynağı bağlamında değerlendirilen veri ile uzmanlık bilgisinin ve doğru, güncel güvenilir bilginin önemine, teknik/teknolojik bilgi üretimine, istatistiki bilgi toplanmasına ve paylaşılmasına yönelik ifadeleri içermektedir. Bu verilere göre, doğru, güncel, erişilebilir bilgi ile veri ve büyük verinin önemi konusunda özellikle 2010 yılından sonra artan bir farkındalık bulunmaktadır. Özellikle 2013 sonrası politika tasarımlarında sayısal ortamdaki verinin hızla artacağı ve kalkınmanın yeni kaynaklarından birinin büyük veriye dayalı yenilikçilik olacağı belirtilmektedir. Gelişmiş ülkelerin eğitim ve bilim-teknoloji politikalarını büyük verinin beraberinde getirdiği nitelikli insan gücü yetiştirme, büyük veriden ekonomik ve sosyal fayda üretmek amacıyla Ar-Ge çalışmaları gerçekleştirme gibi konuları içerecek biçimde tasarladıkları vurgulanmaktadır. Türkiye'de büyük veri uygulamalarının sınırlı düzeyde olduğu özellikle kamuda büyük veri uygulamalarının geliştirilmesine yönelik hedefler belirlendiği görülmektedir (T.C. Kalkınma Bakanlığı, *Bilgi Toplumu Dairesi* 22). Bu doğrultuda Sosyal Güvenlik Kurumu, Milli Eğitim Bakanlığı ve Sağlık Bakanlığı gibi kamu kurumları tarafından yürütülen sınırlı sayıda büyük veri projeleri olduğu bilinmektedir (Köseoğlu ve Demirci 2231).

2000'den sonra oluşturulan politika belgelerinde elektronik bilgi ve belge, e-içerik, veri tabanı gibi daha çok elektronik kaynaklara (%7,3) yönelik kelimelerin geçtiği ve özellikle kamu faaliyetlerinde elektronik belge uygulamalarının geliştirilmesine yönelik hedefler ile eylemlerin ortaya konduğu görülmektedir. 2000 öncesinde çoğunlukla basılı ortamda yer alan kamu belgelerinin elektronik ortama taşınması ile ilgili hedef ve eylem bulunmamaktadır. Bu bağlamda yer alan ifadeler çoğunlukla Osmanlı arşivleri gibi arşiv belgelerinin dijitalleştirilerek elektronik

kaynak oluşturulmasına yöneliktir. Kitap, dergi gibi basılı kaynaklara (%5,4) yönelik ifadelerin geçme sıklığı elektronik kaynaklara göre daha azdır ve çoğunlukla ders kitapları, TÜBİTAK tarafından yayımlanan kitaplar ve dergiler ya da kültür bağlamında değerlendirilen kütüphanelerde bulunan kitap sayıları ile ilgili ifadelerdir.

Bilgi hizmetleri unsuru kapsamında elde edilen verilerin büyük bölümünü her türlü ortamdaki bilginin elde edilmesi, düzenlenmesi ve erişime sunulması bağlamında belirlediğimiz kategorilerin toplamı (%43,5) oluşturmaktadır. Bu kategoriler, bilgi erişim (%20,7), bilgi düzenleme (%6,7), bilgi depolama (%6,6), e-hizmetler (%4,3), bilgi toplama (%2,2), açık erişim (%1,7) koruma politikaları (%1,0) ve kültürel miras yönetimi (%0,3) olarak adlandırılmıştır.

Araştırma kapsamında incelenen belgelerde küresel eğilimler paralelinde bilgi toplumu/ekonomisi (%3,3), bilgi/veri (%15,8) gibi kavramlara sıklıkla değinilmiş, bilgiye erişim sağlamaya yönelik bilgi hizmetleri, sistemleri ve altyapılarının geliştirilmesi ile ilgili hedefler ve eylemler 2000 yılından sonra başlatılan e-devlet politikaları kapsamında oluşturulan strateji ve eylem planları ile uygulamaya konulmuştur. Başka bir ifadeyle kamu faaliyetleri sonucunda üretilen bilginin yönetilmesi amaçlanmıştır. Bu kapsamda oluşturulan E-dönüşüm Türkiye projesinin koordinasyonu, bilgi toplumuna ilişkin politika, hedef ve stratejilerin hazırlanması ve uygulanması için Devlet Planlama Teşkilatı bünyesinde Bilgi Toplumu Dairesi kurulmuş ve bu doğrultuda uygulanacak stratejik politika belgelerinin üretilmesinde sistematik ve sürekli bir yaklaşım sergilenmiştir.

Kamu bilgisine erişim kapsamında uygulanan politikalar ile kamu hizmetlerinin elektronik ortamda ve tek bir noktadan sunulmasını amaçlayan e-Devlet Kapısı 2008'de hizmete sunulmuştur. Günümüzde 641 kuruma ait beş binden fazla hizmet elektronik olarak sunulmakta ve kırk beş milyon üzerinde kullanıcısı bulunmaktadır (T.C. Cumhurbaşkanlığı, *Dijital Dönüşüm Ofisi*). e-Devlet performans göstergelerine göre, Türkiye 2014'ten sonra hızlı bir yükseliş gerçekleştirmiş ve AB ülkeleri performansına yaklaşmıştır. AB e-devlet araştırması 2019 raporunda (European Commission) farklı ülkelerin e-devlet performansları kullanıcı odaklılık, şeffaflık, vatandaşların çevrimiçi servisleri kullanabilmesi ve bu servislerin iş yönünden hareketlilikleri ile kolaylaştırıcılar olmak üzere beş kategoride değerlendirilmiştir. Belirtilen raporda yer alan AB ve Türkiye ortalamalarına ait veriler Tablo 3'te yer almaktadır (European Commission).

Tablo 3. AB e-Devlet Araştırması 2019

| Kategori | AB | Türkiye |
|-------------------------|------|---------|
| Kullanıcı Odaklılık | 84,8 | 88 |
| Şeffaflık | 62,3 | 60 |
| Hareketlilik (vatandaş) | 47,5 | 35 |
| Hareketlilik (iş) | 63 | 25 |
| Kolaylaştırıcılar | 58,3 | 67 |

Tablo 3'te yer alan veriler, Türkiye'nin e-devlet konusunda vatandaşların hizmetleri kullanabilmesi ve iş yönünden kullanım kategorilerinde iyileştirme gereksinimi olduğunu, diğer kategorilerde iyi bir performans sergilediğini göstermektedir.

Politika belgelerinde ulusal/uluslararası standartlara göre bilginin düzenlenmesinin bilgi/veri paylaşımı ve bilgi erişimi açısından önemli olduğu sıkça vurgulanmıştır. E-Türkiye uygulamalarına giden yolda en önemli unsurlardan bir tanesinin kamu kurum ve kuruluşlarının geliştirdiği projelerde standartlara uygunluğun sağlanması olduğu kurum ve kuruluşların kendilerine yönelik verileri ve bilgileri ortak bilgilerin kullanımı ve bilgi değişimi standartları göz önüne alarak yönetmesi gerektiği belirtilmiştir (T.C. Başbakanlık 18). Birlikte Çalışabilirlik Esasları Rehberi (2005,2012), Elektronik Belge Standartları (2008), Kamu Bilgi Sistemlerinde Birlikte Çalışabilirlik Esasları (2009), Açık Yönetim Ortaklığı Girişimi (2013) bu doğrultuda gerçekleştirilmiş gelişmelerdir.

Politika belgelerinde bilgi, belge ve kaynakların dijitalleştirilerek ve derlenerek koruma altına alınması kültürel miras ürünlerinin yönetimi ve açık erişim konularına değinilmektedir. Bu konuda sürdürülebilir politikalar olmadığı Çakmak ve Yılmaz tarafından gerçekleştirilen çalışmada şu biçimde belirtilmiştir: *“kurumların dijitalleştirme uygulamalarında güncel durum analizleri, planlama, uygulama belirleme ve sonuçlandırma ve sürdürülebilirlikle ilgili konularda eksiklikleri bulunmakta ve bu yönde uygulanan politikalarda sürdürülebilirlik özelliğine sahip programlara gereksinim duyulmaktadır”* (49).

Açık bilim ve açık erişim konusunda son yıllarda yapılan çalışmalar ile bu konuda farkındalık yaratılmış ve 2019'da TÜBİTAK Açık Bilim Politikası kabul edilmiştir.

Yukarıda sıralanan gelişmelerde de görüleceği üzere, politika belgelerinden elde edilen ve bilgi erişim, bilgi düzenleme, e-hizmetler ile bilgi depolama kategorileri altında yer alan verilerin tamamına yakını kamu faaliyetleri sonucunda üretilen bilginin yönetimi ve hizmete sunulmasına yöneliktir. Şüphesiz Ar-Ge, bilimsel yayın üretimi gibi araştırma faaliyetleri de kamu kaynakları ile gerçekleştirilmekte ve erişime sunulmaktadır. Ancak bu faaliyetler sonucunda üretilen bilginin yönetimi daha çok yayınevleri ve kütüphanelerin sorumluluğunda ve açık erişim politikaları kapsamında değerlendirilmektedir.

Bilgi hizmetleri unsurunun ikinci teması kapsamında belirlediğimiz kategoriler bilgi yönetiminin alt yapı gereksinimleri olarak düşünülebilir. Başka bir ifadeyle bu konular bilgi erişimde önemli rol oynayan etkenlerdir. Bu tema kapsamında oluşturulan fikri ve sınai mülkiyet hakları (%11,0); bilgi güvenliği (%9,3); kütüphane, arşiv vb. bilgi merkezleri (%3,9); bilgi yöneticisi (%2,8); yasal düzenlemeler (%0,8) ve kurumsallaşma (%0,1) olarak adlandırılan kategorilerde sınıflanan verilerin toplamı bilgi hizmetleri unsuru kapsamında elde edilen verilerin %27,9'unu oluşturmaktadır.

Bu bağlamda gerçekleştirilen elektronik ortamda fikri hakların korunması, patent haklarının korunması, kişisel verilerin korunması ve gizliliğin sağlanması, ulusal bilgi güvenliği, elektronik imza ve elektronik veri konularında yasa çalışmalarına e-Dönüşüm Türkiye Projesi Kısa Dönem Eylem Planı 2003-2004 ile başlanmıştır. Sonrasında hazırlanan e-Dönüşüm Türkiye Projesi 2005 Eylem Planı, 2006-2010 Bilgi Toplumu Stratejisi ve Eylem Planı, 2015-2018 Bilgi Toplumu Stratejisi ve Eylem Planı, 2016-2019 Ulusal e-Devlet Stratejisi ve Eylem Planı ile e-devlet politikaları devam etmiştir. Bu kapsamda 2016-2018 Ulusal Siber Güvenlik Stratejisi ve Eylem Planı gibi tematik strateji belgeleri de hazırlanmıştır (T.C. Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı 3). Zaman içerisinde Bilgi Edinme Hakkı Kanunu (2003), e-imza kanunu (2004), İnternet Ortamında Yapılan Yayınların Düzenlenmesi ve Bu Yayınlar Yoluyla İşlenen Suçlarla Mücadele Edilmesi Hakkında Kanun (2007), Çoğaltılmış Fikir ve Sanat Eserlerini Derleme Kanunu (2012), kişisel verilerin korunması kanunu (2016), Sınai Mülkiyet Kanunu (2016) gibi yasal düzenlemeler ve sayısal kimlik kartı gibi akıllı uygulamalar ile e-devletin olumsuzluklarını en aza indirecek yasal düzenlemeler ve uygulamalar gerçekleştirilmiştir. Bu gelişmeler ve politika belgelerinden elde edilen verilerin sıklığı, bilgi güvenliği ve bilginin mülkiyeti konularına oldukça fazla odaklanıldığını göstermektedir.

Bilgi hizmetlerinin alt yapı unsurlarından biri olan kütüphane, arşiv gibi bilgi merkezlerine yönelik somut eylemler içermeyen geleneksel ifadeler yer almaktadır. İncelenen politika belgelerinde bilim ve teknoloji kültürü, araştırma kültürü, girişimcilik kültürü, yaşam boyu öğrenme kültürü gibi ifadelere rastlanmış ancak bu konuların toplumda yaygınlaştırılmasında kütüphanelerin uygun araçları içerdiği, eğitim-öğretimin bir parçası olduğu belirtilmemiştir.

Çalışmanın yönteminde belirtildiği üzere, bilgi yönetimi ile ilişkili kavramlar ve bağlamlar temasında belirlediğimiz kategoriler bilgi hizmetleri unsuru altında verilmiştir. Bilgi hizmetleri unsuru kapsamında elde edilen verilerin %25'ini oluşturan bu tema kapsamındaki kategoriler eğitim, öğretim, kültür (%21,0), bilgi okuryazarlığı (%3,2), bilgi özgürlüğü (%0,6) ve okuma alışkanlığı/kültürü (%0,2) olarak belirlenmiştir.

İncelenen belgelerde bilim-teknoloji hedeflerine ulaşmak için kullanılan en önemli aracın eğitim-öğretim olduğu vurgulanmaktadır. Bu bağlamda en fazla vurgu yapılan ve bilgi yönetimi ile çok güçlü ilişkileri olan “eğitim-öğretim-kültür” alanına yönelik veriler, hem bilim-teknoloji insan kaynağının yetiştirilmesi amacıyla eğitim sisteminin niteliğinin artırılmasına yönelik hedefleri ve ifadeleri hem de bilim-teknoloji politikalarında belirlenen hedeflere ulaşmada kullanılacak en önemli aracın eğitim-öğretim olduğunu vurgulayan ifadeleri içermektedir. Nitelikli bir eğitim sisteminin olmadığı yerde nitelikli bilgi üretiminden ve dolayısıyla bilgi hizmetlerinden söz etmek mümkün değildir. Yine bilgi ve bilgi yönetiminin olmadığı yerde nitelikli bir eğitimden de söz edilemez. Bu geri beslemeli ilişki bilim-teknoloji politikalarının en önemli girdisi olan eğitim-öğretim ile bilgi yönetimi arasında organik bir bağın oluşmasını sağlamaktadır. Dolayısıyla eğitim-öğretim ve kültür faaliyetlerinin niceliği ve niteliği bilgi yönetimini etkileyen en önemli unsurlardandır. İncelenen bilim-teknoloji politikalarında yer alan eğitim politikasının rolü bilgi toplumu için sürekli değişen becerilerin kazandırılmasına yönelik ifadeler içermekte ancak aşağıdaki alıntıda da görüleceği üzere nitelikten çok niceliğe yönelik başarılar elde edilmektedir.

Eğitimde beşeri ve fiziki altyapı iyileştirilmiş, tüm kademelerde okullaşma oranlarında artış sağlanmış ve derslik başına düşen öğrenci sayısı önemli ölçüde azaltılmıştır. Kız çocukları ile yoksul öğrencilerin eğitimde devamlılığını sağlamak ve taşınmalı eğitimi güçlendirmek için çeşitli faaliyetler yürütülmüş, zorunlu eğitim süresi uzatılarak ortaöğretim sistemi yeniden yapılandırılmış, öğretmenlerin hizmet içi eğitimlerinde artış sağlanmıştır. Bu gelişmelere rağmen,

ülkemiz okul öncesi eğitim ve ortaöğretime erişimde ve başarı performansını değerlendiren Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı (PISA) araştırmasında uluslararası ortalamaların altında kalmıştır. Dokuzuncu Kalkınma Planı döneminde yükseköğretimde 36 devlet ve 41 vakıf üniversitesi kurulmuş ve üniversite sayısı 2013 yılı Mayıs ayı itibarıyla 170'e ulaşmıştır. Böylece yükseköğretime erişimde de önemli ilerleme kaydedilmiş olmakla birlikte, kalitenin artırılması ihtiyacı sürmektedir. Uzun dönemde kalkınmanın sağlam temellere oturabilmesi için ülkemizin ihtiyaç duyduğu nitelikli insan gücünün yetiştirilmesi hususu önceliğini korumaktadır (T.C. Kalkınma Bakanlığı, *Onuncu Kalkınma Planı 2014-2018* 23).

Yaygın eğitim, halk eğitimi, eğitimin sürekliliği gibi eğitim-öğretim bağlamında ele alınan konular ile sayısal uçurum, dijital bölünme, bilim okuryazarlığı, sağlık okuryazarlığı, medya okuryazarlığı gibi kavramlar bilgi okuryazarlığı kategorisi altında verilmiştir. İncelenen politika belgelerinde bilim ve teknoloji kültürü, araştırma kültürü, girişimcilik kültürü, yaşam boyu öğrenme kültürü gibi ifadeler rastlanmıştır ancak bu konuların toplumda yaygınlaştırılmasında bilgi merkezlerinin uygun araçları içerdiği ve bir araç olarak kullanılabileceği belirtilmemiştir. Ayrıca politika belgelerinde bilgiye erişim için gerekli olan ve eğitimde kazandırılması gereken bilgi okuryazarlığı gibi becerilerin kazandırılmasına yönelik bir eğitim politikası olmadığı söylenebilir.

İncelenen politika belgelerinde düşünce, ifade ve basın özgürlüğü konuları gibi sözlü ve yazılı eser üretimini doğrudan etkileyen unsurlar bulunmaktadır. Belirtilen özgürlüklerin olmadığı bir ortamda bilgi üretimi, bilgi paylaşımı ve erişiminden dolayısıyla bilgi hizmetinden söz etmek mümkün değildir. Okuma alışkanlığı/kültürünün yaygınlaştırılmasına yönelik geleneksel, somut adımlar içermeyen, öneri düzeyinde ifadelerin yer aldığı tespit edilmiştir.

Bilgi sistemleri bağlamında yapılan indekslemeden elde edilen verilerin %94,2'sini e-uygulamalar ve farklı amaçlar için geliştirilmiş bilgi sistemlerine yönelik ifadeler oluşturmaktadır. 2000'den sonra izlenen politikalarla kamu kurum ve kuruluşların hizmetlerinin sunumu kendi web sayfaları ya da internet sitelerinden çok sitelerinin etkileşim düzeyinin arttığı ve bir önceki aşamaya göre daha bütünleşik bir yapı olan e-devlet kapısı üzerinden verilmeye başlanmıştır. Dolayısıyla bu amaca yönelik oluşturulan strateji ve eylem planlarında bilgiye erişim sağlayan e-devlet, e-sağlık, e-öğrenme, e-ticaret, e-tarım gibi e-uygulamalar ile coğrafi bilgi sistemleri, karar destek sistemleri, sağlık bilgi sistemleri gibi bilgi sistemlerinin geliştirilmesine

yönelik politikalar yürütüldüğü görülmüştür. Bu sistemlerin kullanıcı odaklı olması üzerinde özellikle durulduğu tespit edilmiştir. Bilgi sistemlerinin kullanıcı odaklı olması, ara yüz tasarımı gibi ifadeler bilgi mimarisi (%3,6) altında kodlanmıştır. Hemen hemen her alanda yapay zekâ, nesnelerin interneti gibi teknolojiler çerçevesinde akıllı sistemler ve uygulamaların geliştirilmesi üzerine hedefler ve ifadeler yer almaktadır. Ayrıca daha çok elektronik ortamda olan bilginin ve verinin depolanması için veri tabanlarının, veri ambarları/merkezlerinin, e-kütüphane, e-arşiv sistemlerinin geliştirilmesi gerektiğinden bahsedilmektedir. Son yıllarda özellikle büyük veri kavramı ile beraber kamu bulut bilişim sistemlerinin geliştirilmesi ve kullanılması üzerinde durulmaktadır.

Bilgi toplumunda bilgiye erişim bir ülkenin bilgi altyapısı ile kolaylaştırılmaktadır. İncelenen politika belgelerinde bilgi altyapısı kapsamında değerlendirilen bilgi teknolojileri ve bilgi altyapısı kategorisinde elde edilen verilerin sıklığı%49,0, telekomünikasyon teknolojileri ve alt yapısı kategorisinde ise%41,4 olarak tespit edilmiştir. Ayrıca dijital teknolojiler, ileri teknolojiler gibi ifadelerin geçme sıklığı %9,6 oranındadır.

Türkiye’de bilgi altyapısına yönelik politikalar e-devlet politikaları kapsamında uygulanan stratejik eylem planları ve 2001’de alınan “*Ulusal Akademik Ağın Avrupa akademik ağ sistemine uyum sağlayabilecek hız ve kapasiteye ulaştırılabilmesi için gerekli bütçe sağlanacaktır*” (TÜBİTAK, *Yedinci Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu... 7*) kararı ile uygulanmaya başlamıştır.

Bu karar ile Ulusal Akademik Ağ alt yapısının geliştirilmesi çalışmalarını başlatmış ve günümüzde ülkemizdeki tüm akademik kurumların birbirine ve küresel araştırma ağlarına bağlandığı, Ulusal Akademik Ağ alt yapısı üzerinden hizmetlerin sunulduğu ve araştırmacıların ağı Ar-Ge yapmak için kullandığı bir yapıya kavuşmuştur. (TÜBİTAK, *ULAKNET Tarihçesi*).

Kamu hizmetlerine tek noktadan erişim sağlayacak e-devlet politikaları kapsamında uygulanan politikalar ile bilgi altyapısının geliştirilmesine yönelik yatırımların ve atılımların gerçekleştirildiği görülmüştür. Bilgi altyapısı ile ilgili belirlenen hedefler doğrultusunda geniş bant stratejisi, yeni nesil mobil telekomünikasyon hizmetleri, bilgi güvenliği, bilgi toplumunun gerektirdiği insan kaynağının yetiştirilmesi ve bilgi teknolojilerine dayalı eğitim-öğretim sistemlerinin desteklenmesi ile e-ticaretin geliştirilmesine yönelik eylemler 2003-2004 Kısa Dönem Eylem Planı ve 2005 Eylem planı ile somutlaştırılmıştır ve uygulamaya konulmuştur. Sabit ve mobil internet erişimi ve kullanım oranlarının artırılması; yazılım, donanım

ve hizmet bazında bilişim teknolojileri sektöründe büyüme sağlanması ve yerli üretimin teşvik edilmesi; yapay zekâ, robotik teknolojiler, akıllı üretim sistemleri, 3 boyutlu yazıcılar, nesnelerin interneti, büyük veri ve bulut bilişim gibi teknolojilerdeki gelişmeler sonucu ortaya çıkan dijital dönüşüme yönelik Ar-Ge yatırımlarının gerçekleştirilmesi, bu yapının gerektirdiği insan gücünün yetiştirilmesi; büyük verinin toplanması, depolanması, işlenmesi ve dağıtılması amacıyla veri merkezlerinin kurulması gibi konular çerçevesinde bilgi hizmetleri, sistemleri ve altyapılarının geliştirilmesi hedeflenmiştir.

Bilgi altyapıları kapsamında Türkiye’de dünyadaki gelişmelere paralel olarak özelleştirme ve serbestleşme politikaları yürütülmüş ancak rekabet, ülkenin bürokratik süreçleri, strateji ve eylem planlarının doğru ve tam bir yetkinlik ile uygulanamaması, Ar-Ge yatırımlarında çok aşağılarda olunması ve Ar-Ge politikalarındaki eksiklikler, yerli yazılım, donanım ve altyapı geliştirilmesinde başarısız olunması, eğitim ve insan kaynağı konusundaki sorunlar nedeniyle istenen düzeye ulaşamamıştır (T.C. Kalkınma Bakanlığı, *Onuncu Kalkınma Planı, Bilgi ve İletişim Teknolojileri...* 69-93). Türkiye, 139 ülkenin değerlendirildiği 2016 yılı Küresel Bilgi Teknolojileri Raporu Ağ Hazırlık İndeksine göre 48. sırada yer almıştır (Baller, Dutta ve Lanvin 16). Onuncu Kalkınma Planı 2014-2018’de, “bilgi teknolojileri sektöründe güçlü bir piyasa yapısına, bilgi teknolojileri donanım harcamalarında etkinliğin sağlanmasına, katma değerli yazılım ve bilgi teknolojileri hizmetleri kullanımına ağırlık verilmesine, telekomünikasyon sektöründe rekabete yönelik düzenlemeler ile altyapı ve hizmetlerinin hız, maliyet ve kalite açısından iyileştirilmesine gereksinim olduğu ayrıca bu sektörlerde nitelikli insan kaynağı açığı bulunduğu” belirtilmektedir (96).

2018 yılında Türkiye’nin parlamenter sistemden başkanlık sistemine geçmesi ile bilim-teknoloji politikalarında yakalanan süreklilik yönünü durağanlığa çevirmiştir. Sistem değişikliği ile birçok kurumun yapısında ve görev tanımında değişiklik olmuştur. Cumhurbaşkanının merkezde olduğu yeni sistemde, bilim ve teknoloji politikalarından sorumlu Dijital Dönüşüm Ofisi, Bilim, Teknoloji ve Yenilik Politikaları Kurulu, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı ve Strateji ve Bütçe Başkanlığı bulunmaktadır. Bu değişiklik sonrasında bakanlıkların teşkilat yapıları ve hizmet birimleri çıkarılan Cumhurbaşkanlığı Kararnameleri (*Bakanlıklara Bağlı, İlgili, İlişkili...*; *Cumhurbaşkanlığı Teşkilatı Hakkında...*) ile belirlenmiş, bilgi hizmetleri ile ilgili görevler genellikle eğitim ya da personel ve destek hizmetleri dairesi altında yüzeysel bir biçimde tanımlanmıştır. Bilgi sistemleri ve altyapısı ile ilgili görevler de

genellikle Bilgi İşlem Genel Müdürlükleri altında yer almaktadır. Bu organizasyon biçimi Bakanlıkların hem kurumsal hem de ulusal anlamda bütüncül bir bilgi yönetimi yaklaşımına sahip olmadığını göstermektedir.

Türkiye'nin 2018 yılında parlamenter sistemden başkanlık sistemine geçmesi ile ülkenin birçok kurumu ile beraber bilgi merkezlerinin kurumsal yapılarında da değişiklikler meydana gelmiştir. Bu doğrultuda çıkarılan Kanun Hükmünde Kararname (*Anayasada Yapılan Değişikliklere Uyum Sağlanması...*) ile Milli Kütüphane Kuruluşu Hakkında Kanun yürürlükten kaldırılmış ve 1955'ten beri Milli Kütüphane olarak hizmet veren kütüphane Kültür ve Turizm Bakanlığı'na bağlanarak yeni bir konum ve statüye büründürülmüştür. Türkiye'nin en büyük kütüphanesi olma özelliğini taşıyan ve 2020'de hizmete açılan Cumhurbaşkanlığı Millet Kütüphanesi hem milli hem de halk kütüphanesi özellikleri taşımaktadır. Yine aynı Kanun Hükmünde Kararname (*Anayasada Yapılan Değişikliklere Uyum Sağlanması...*) ile Başbakanlık Merkez Teşkilatına bağlı Devlet Arşivleri Genel Müdürlüğü 'de kapatılmış, yerine Devlet Arşivleri Başkanlığı Hakkında Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi ile Cumhurbaşkanlığı Devlet Arşivleri Başkanlığı kurularak Cumhurbaşkanlığına bağlanmıştır. Bu değişikliklere bakıldığında milli kütüphane ve devlet arşivlerinin ülkenin en üst kurumu olan Cumhurbaşkanlığı sorumluluğuna alındığı, halk kütüphanelerinin Kültür ve Turizm Bakanlığı'na bağlı olarak devam ettiği görülmektedir.

Sonuç ve Öneriler

Türkiye'de 2000 yılı sonrasında oluşturulan bilim-teknoloji politikalarında bilgi yönetimine yaklaşımı belirlemek amacıyla gerçekleştirilen bu çalışmadan elde edilen veriler temelinde aşağıda yer alan sonuçlar sıralanabilir:

Araştırma kapsamında incelenen bilim-teknoloji politikaları bilgi kaynakları unsurunda “bilgi üretimi”, bilgi hizmetleri unsurunda “eğitim-öğretim” ve “bilgi erişim”, bilgi sistemleri ve altyapısı unsurlarında “bilgi sistemleri”, “bilgi teknolojileri ve altyapıları” ile “telekomünikasyon teknolojileri ve altyapıları” konuları çerçevesinde biçimlenmiştir. Diğer bir deyişle ulusal bilim-teknoloji politikalarında bilgi yönetimi sayılan konularda algılanmakta ve bu doğrultuda geliştirilmesi hedeflenmektedir.

Araştırma kapsamında incelenen bilim-teknoloji politikalarında Ar-Ge, yenilikçilik, bilim-teknoloji insan kaynağının geliştirilmesi, bilimsel yayın üretimi gibi doğrudan bilgi üretimine odaklanan faaliyetlere odaklanıldığı görülmüştür. Bu

doğrultuda uygulanan politikalar Türkiye'nin bilim-teknoloji performansına katkı sağlamış ancak dünya genelinde istenen düzeye ulaşmada yeterli olmamıştır. Diğer bir deyişle, bilgi üretimi için gerekli yatırımlar yapılmış, yasal düzenlemeler gerçekleştirilmiş ancak mevcut sorunların çözümüne yönelik uzun vadeli stratejiler uygulanmadığı için sınırlı düzeyde başarı elde edilmiştir. İstenen düzeye ulaşamamasının nedenleri arasında 2000'den günümüze uygulanan bilim-teknoloji politikalarının parasal desteklere dayalı, nitelikten çok niceliğe odaklanan ve kısa sürede sonuç almaya yönelik politikalar olması, tasarlanan politikaların uygulanamaması ya da uygulanan politikadaki ölçme ve değerlendirme eksikliği (Akçomak) ile eğitim gibi uzun süreli ve sürekli geliştirilmesi gereken altyapı unsurlarının yetersizliği sayılabilir.

Faaliyetleri sonucunda çok fazla miktarda bilgi üreten kamuda bilgi yönetimi e-devlet politikaları kapsamında sürdürülmektedir.

Bilgi kaynağı niteliğinde değişiklikler yaratan büyük veri kavramına yönelik kamuda 2010'dan sonra artan bir farkındalık bulunmaktadır. Bu doğrultuda, kamuda büyük veriye dayalı projelerin hayata geçirildiği ancak uygulamaların sınırlı sayıda olduğu görülmüştür.

Politika belgelerinde e-içerik, veri tabanı gibi elektronik ortamlarda yer alan bilgi kaynaklarının artırılması yönünde çalışmalar başlangıç düzeyindedir. Daha önce basılı ortamda bulunan bilgi ve belgelerin elektronik ortama taşınması ile ilgili eylemler yetersizdir.

Bilgi hizmetleri kapsamında elde edilen verilerin büyük bölümü, her türlü ortamdaki bilginin elde edilmesi, düzenlenmesi ve erişime sunulması bağlamında belirlenen hedefleri ve ifadeleri içermektedir. Bu doğrultuda gerçekleştirilen eylemler 2000 yılından sonra başlatılan e-devlet politikaları kapsamında oluşturulan strateji ve eylem planları ile uygulamaya konulmuş ve Türkiye e-Devlet göstergelerinde, 2014'ten sonra hızlı bir yükseliş gerçekleştirerek AB ülkeleri performansına yaklaşmıştır. Dolayısıyla politika belgelerinden bilgi paylaşımı ve erişimine yönelik elde edilen verilerin sıklığı ile performans göstergeleri karşılaştırıldığında, e-Devlet konusundaki hedeflerde nicel bir büyüklük elde edildiği görülmüştür.

Bilgi hizmetlerinde standartların önemi belgelerde vurgulanmış ve buna yönelik düzenlemeler gerçekleştirilmiştir. Belgelerde farklı ifadelerle dağınık bir biçimde yer alsa da kamusal bilginin düzenlenmesinin, bilgi/veri paylaşımı ve bilgi erişimi

açısından önemli olduğuna yönelik anlayış yüksektir. Bu yöndeki gelişmeler yasa ve Başbakanlık Genelgesi düzeyinde desteklenmiştir.

Politika belgelerinde değinilen bilgi, belge ve kaynakların dijitalleştirilerek ve derlenerek koruma altına alınması kültürel miras ürünlerinin yönetimi ve açık erişim konularına yönelik geleneksel ve yüzeysel ifadeler yer almakta, sürdürülebilir politikalar bulunmamaktadır.

Sağlıklı bilgi hizmetlerinin altyapısal unsurları olarak ele alınabilecek elektronik ortamda fikri hakların korunması, patent haklarının korunması, kişisel verilerin korunması ve gizliliğin sağlanması, ulusal bilgi güvenliği, elektronik imza ve elektronik veri konularında teknik, yasal ve kurumsal düzenlemeler gerçekleştirilmiş ve özellikle bilgi güvenliği konusunda ulusal eylem planı hazırlanmıştır. Türkiye'nin mevcut altyapı eksiklikleri bazı hedeflerin gerçekleştirilmesini geciktirmiş ya da sadece tasarı aşamasında kalmasına neden olmuş olsa da, yukarıda sıralanan gelişmeler, bilgi hizmetlerine yönelik yasal düzenlemelerin yapıldığını, kurumsal yapıların oluşturulduğunu ve bu konuda tematik stratejik eylemler hazırlandığını göstermektedir.

Araştırma kapsamında incelenen politika belgelerinde bilgi yönetimi unsurlarının eğitim-öğretim, kültür ve bilim-teknoloji başlıkları altında yer alması bilgi yönetimi ile bu alanlar arasındaki güçlü ilişkilerin farkında olunduğunun göstergesidir. Ancak bu başlıklar ile bilgi yönetimi ilişkilendirmesinin yetersiz bir biçimde yapıldığı görülmektedir. Örneğin eğitim bağlamında bilgi ve iletişim teknolojileri donanımına yatırım yapmanın bilgiye erişim için yeterli olduğu düşünülmekte, eğitim sisteminin uygun hale getirilmesi ve içerik üretimi konusunda yetersiz bir yaklaşım sergilenmekte, eğitimin amaç ve işlevlerini gerçekleştirmede bilgi merkezleri ve hizmetleri bir araç olarak düşünülmemektedir. Başka bir ifade ile politika belgelerinde eğitim-öğretim ile ilgili sorunlara kalıcı çözümler sunacak uzun vadeli hedefler yer almamaktadır. Kültür başlığı altında değerlendirilen ve bilgi hizmetleri kapsamında yer alan kütüphaneler, arşivler gibi bilgi merkezleri ile ilgili elde edilen verilerin sıklığı çoğunlukla belirtilen hizmetlere yönelik kanalların eksikliğine yönelik durum tespitini içermekte, bu eksikliklerin çözümüne yönelik somut eylemler içermemektedir. Bilgi merkezleri ve hizmetlerinin amaç ve işlevleri tam olarak tanımlanmamakta, bilgi merkezleri ve hizmetlerinin bilgi toplumuna dönüşüm sürecindeki rolüne somut hedefler ve eylemler ile yer verilmemekte, gelişimi yasa düzeyinde desteklenmemektedir. Bilim-teknoloji bağlamında ele alınan araştırma-geliştirme ve yenilikçiliği desteklemede bilgi merkezleri ve hizmetleri sınırlı

bir biçimde algılanmaktadır. Örneğin incelenen bilim-teknoloji politikalarında yer alan bilim ve teknoloji kültürü, araştırma kültürü, girişimcilik kültürü, yaşam boyu öğrenme kültürü gibi hedeflerin oluşturup, uygulanmasında bilgi okuryazarlığı, dijital bölünmeyi azaltma, okuma alışkanlığı, bilimsel iletişim, düşünce özgürlüğü gibi bilgi merkezleri hizmetlerinin uygun araç ve yöntemlere sahip olduğu kavrayışı bulunmamaktadır. Sayılan konulara yönelik geleneksel ve yüzeysel ifadeler yer almakta, bu bağlamda bilgi merkezleri ve hizmetleri ile ilişkilendirme yapılmamaktadır. Sonuç olarak bilgi hizmetleri ile ilgili politikaların dağınık bir özellik sergilediği, çoğunlukla niceliğe yönelik yüzeysel ifadeler içerdiği tespit edilmiştir.

Çalışma kapsamında incelenen bilim-teknoloji politika belgelerinin genelinde bilgi yönetimi konusu daha çok bilgi ve iletişim teknolojileri (BİT) altyapısının güçlendirilmesi bağlamında tek boyutlu olarak algılanmakta, BİT'in amaç değil bilgi yönetimi için araç olduğu anlayışı bulunmamaktadır. Ülkedeki mevcut koşullar ve önceden uygulanan politikadaki yetersizlikler bu yönde uygulanan politikaların da doğru ve tam yetkinlikle uygulanamamasına neden olmaktadır.

Araştırmadan elde edilen verilere ilişkin hedef ve ifadelerin çok büyük bölümünün politika belgelerinde devamlı tekrarlandığı görülmüştür. Bu da araştırma kapsamında yer alan politika belgelerinde bilgi yönetimi unsurlarına ilişkin hedef ve ifadelerin belgelerde geçme sıklığı ile gerçekleşme düzeyi arasında bir örtüşme olmadığını göstermektedir.

Genel olarak, Türkiye'de 2016 yılına kadar düzenli bir biçimde gerçekleştirilen BTYK toplantılarında alınan kararlar ve BYKP doğrultusunda hazırlanan strateji ve eylem planlarının uygulanması ile E-Türkiye uygulamalarına giden yolda başarı sağlanmış, bilgi altyapısı kurulmuş, bilgi sistemlerinin geliştirilmesi ve e-hizmetler gerçekleştirilmesi konularında epeyce yol alındığı ancak ulusal ve kurumsal düzeyde bütüncül bir bilgi yönetimi anlayışı olmadığı görülmüştür. 2016 ve sonrasında Türkiye'de yaşanan siyasi, ekonomik ve toplumsal değişimler bilim-teknoloji politikalarında duraklamaya neden olmuştur.

Son olarak incelenen politika belgelerinde bilgi yönetimi unsurları ile ilgili politikaların tek tek ve farklı bağlamlarda ele alındığı görülmüştür. Daha çok teknolojik altyapıya ağırlık verilmekte, analiz, planlama, izleme ve sürdürülebilirlik anlamında eksiklikler bulunmakta, öncelikle mevcut altyapı eksikliklerinin giderilmesine yeterince odaklanılmamakta, bilgi yönetimi unsurları ile ilgili politikaların tasarlanmasında ve uygulanmasında bilgi yöneticileri yer almamaktadır.

Başka bir ifadeyle ulusal bilim-teknoloji politikalarında bilgi yönetimine yönelik farkındalık olduğu ancak yetkinlikle tasarlanmadığı ve ilişkilerin doğru kurulamadığı görülmüştür.

Kuramsal bölümde açıklanan bilgi yönetimi ile bilim-teknoloji politikaları ilişkisi bilgi yönetiminin bilim-teknoloji politikalarının merkezinde yer alan organik bir unsur olmasını gerektirmektedir. Dolayısıyla bilim-teknoloji hedeflerine ulaşmak için belirlenen yol ve yöntemlerin belirlendiği politika belgelerinde bilgi yönetimi unsurları ile ilişkilendirmelerin doğru ve yeterli biçimde kurulması önemlidir. Başka bir ifade ile bilim-teknoloji politikalarında belirlenen hedeflere ulaşmayı sağlayan eğitim, kültür, ekonomi politikaları ile beraber bilgi politikaları da doğru, yeterli ve dengeli bir biçimde tasarlanmalıdır. Bu dengenin sağlanamadığı bilim-teknoloji politikası tasarımlarının bir parçası daima eksik kalacak ve uygulamada aksamalara neden olacaktır. Hiçbir ülke ulusal bilim-teknoloji politikalarında bu konuları dikkate almadan başarılı olamazlar. Bu nedenle hükümetlerin bilim-teknoloji politikalarını oluşturup, benimsenmesini sağlamada bilgi merkezleri hizmetlerinin tüm uygun araçları içerdiğini ve mevcut gelişimde aktif rol oynayacaklarını görmeleri önemlidir. Bilgi yönetimi bilim-teknoloji politikalarının hem üretilmesinin ve hem de her alanda uygulamaya geçirilmesinin altyapısal koşuludur. Bir başka deyişle, bilgi yönetimi ilke ve uygulamalarını içermeyen bilim-teknoloji politikaları organik bir parçadan yoksun demektir. Diğer yandan, bilgi yönetiminin var olma, güçlenme ve yaşama geçirilme koşulu da bunların bilim-teknoloji politikalarının içinde yer almasıdır. Kuşkusuz, bilim-teknoloji politikalarının, eğitim, kültür, ekonomi ve diğer politikalarla da uyumlu ilerlemesi sağlanmalıdır. İlgili bütün politikalarda “bilginin” hayati önemi ve bilgi merkezleri ile ilişkisi tanınmalı, bilgi merkezlerinin ve bilgi uzmanlarının yeterlilikleri geliştirilmelidir.

KAYNAKÇA

Akçomak, Semih. “Türkiye’nin Bilim, Teknoloji ve Yenilik Politikası Neleri Başaramadı?” *Sarkaç* 14 Temmuz 2018. Web. 13 Ağustos 2020.

Anayasada Yapılan Değişikliklere Uyum Sağlanması Amacıyla Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun Hükmünde Kararname. Resmi Gazete Sayı: 30473 (Mükerrer), 9 Temmuz, 2018.

Bakanlıklara Bağlı, İlgili, İlişkili Kurum ve Kuruluşlar ile Diğer Kurum ve Kuruluşların Teşkilatı Hakkında Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi. Resmi Gazete Sayı: 30479, 15 Temmuz, 2018.

- Baller, Silja Baller, Soumitra Dutta ve Bruno Lanvin, eds. *The Global Information Technology Report 2016: Innovating in the Digital Economy*. Geneva: World Economic Forum, 2016. Web. 23 Haziran 2020.
- Cumhurbaşkanlığı Teşkilatı Hakkında Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi*. Resmi Gazete Sayı: 30474, 10 Temmuz, 2018.
- Çakmak, Tolga ve Bülent Yılmaz. “Bellek Kurumlarında Dijitalleştirme ve Dijital Koruma: Türkiye’deki Uygulamaların Analizi.” *Bilgi Dünyası* 18. 1 (2017): 49-91.
- Çapar, Bengü. “Bilgi Yönetimi: Nasıl Bir İnsan gücü?” *Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi Bildiriler Kitabı*. Ed. Tahir Büyükkakın ve Figen Büyükkakın. İstanbul: Beta, 2003. 421-432.
- Devlet Arşivleri Başkanlığı Hakkında Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi*. Resmi Gazete Sayı: 30480, 16 Temmuz 2018.
- Dinç, Dilek Temiz. “1980 Sonrası Türkiye’de Uygulanan Teknoloji Politikaları ve Türkiye Açısından Teknolojik Gelişme Göstergeleri.” *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi* 28 (2020): 119-136.
- European Commission. *eGovernment Benchmark 2019*. Web. 12 Ağustos 2029.
- Koyuncu, Hüseyin. “Türkiye'nin Ar-Ge Harcaması Ne Kadar? En Çok Hangi Ülkeler Ar-Ge'ye Yatırım Yapıyor?” *Euronews* 3 Temmuz 2020. Web. 14 Ağustos 2020.
- Köseoğlu, Özer ve Yılmaz Demirci. “Türkiye’de Büyük Veri ve Veri Madenciliğine İlişkin Politika ve Stratejiler: Ulusal Politika Belgelerinin Stratejik Analizi.” *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi* 22.15 (2017): 2223-2239.
- Külcü, Özgür. *Bilgi Kuramı ve Bilgi Yönetimi: Kuramsal Bilginin Oluşumu ve Toplumsal Bilgiye Dönüşümü*. İstanbul: Hiperlink, 2018.
- Montviloff, Victor. *National Information Policies: A Handbook on the Formulation, Approval, Implementation and Operation of a National Policy on Information*. Paris: UNESCO, 1990.
- Odabaş, Hüseyin. “Bilgi Yönetimi ve Yükseköğrenim Kurumlarında Kurumsal Açık Erişim”. *XIII. Türkiye’de İnternet Konferansı*. Ankara: Orta Doğu Teknik Üniversitesi, 22-23 Aralık 2008.

- OECD. *The Digitalisation of Science, Technology and Innovation: Key Development and Policies*. Paris: OECD, 2020. Web. 25 Haziran 2020.
- OECD. *Main Science and Technology Indicators*. Paris: OECD, 2019. Web. 25 Haziran 2020.
- Özdaş, Nimet. *Bilim ve Teknoloji Politikası ve Türkiye*. Ankara: Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırma Kurumu [TÜBİTAK], 2000.
- Scopus. *Scimago Journal and Country Rank, 2020*. Web. 12 Ağustos 2020.
- T.C. Başbakanlık. *E-Türkiye Girişimi Eylem Planı*. Web.23 Haziran 2020.
- T.C. Cumhurbaşkanlığı, Dijital Dönüşüm Ofisi. *Dijital Türkiye Projesi*. Web. 12 Ağustos 2020.
- T.C. Kalkınma Bakanlığı, Bilgi Toplumu Dairesi. *2015-2018 Bilgi Toplumu Stratejisi ve Eylem Planı*. Web. 23 Haziran 2020.
- T.C. Kalkınma Bakanlığı. *Onuncu Kalkınma Planı 2014-2018*. Ankara: T.C. Kalkınma Bakanlığı, 2013. Web. 25 Haziran 2020.
- T.C. Strateji ve Bütçe Başkanlığı (SBB). *Bilim Teknoloji ve Yenilik Göstergeleri*. Web. 12 Ağustos 2020.
- T.C. Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı. *2016-2019 Ulusal E-Devlet Stratejisi ve Eylem Planı*. Erişim adresi: Web. 23 Haziran 2020.
- TÜBİTAK. *Altıncı Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu (BTYK) Toplantısı: Kararlar ve İlgili Dokümanlar*. Ankara: TÜBİTAK, 2000.Web. 23 Haziran 2020.
- TÜBİTAK. *Yedinci Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu (BTYK) Toplantısı: Gelişmelere İlişkin Değerlendirmeler ve Kararlar*. Ankara: TÜBİTAK, 2001.Web. 23 Haziran 2020.
- TÜBİTAK. *ULAKNET Tarihçesi, 2013*. Web. 23 Haziran 2020.
- TÜBİTAK. *Ulusal Bilim ve Teknoloji Politikaları 2003-2023 Strateji Belgesi*. Ankara: TÜBİTAK, 2004.Web. 23 Haziran 2020.
- TÜİK. *Araştırma Geliştirme Faaliyetleri İstatistikleri, 2018*. Web. 23 Haziran 2020.
- Yılmaz, Bülent ve Ömer Dalkıran. "Türkiye'nin Bilim-Teknoloji Politikalarında Kütüphane Kurumuna Yaklaşım." *Bilgi Dünyası* 13. 1 (2012): 57-81.

Yun-Seok, Lee ve Kim Jae-Sung. “The Present Status and Analysis of Science & Technology Information (STI) Service Policy in Korea: Centered on Representative National STI Institute.” *Government Information Quarterly* 26 (2009): 516–524.