

Ağ Toplum ve Bilgi

Network Society and Knowledge

Aras Bozkurt*

Öz

Dijital çağda küreselleşmenin ve değişimin önemli bir dinamiği bilgidir. Bu çalışma kapsamında alanyazında yer alan dağıtık bulgular özetleme ve sentezleme yapılarak araştırma konusu ile ilişkilendirilmiş; bilginin tanımı, epistemolojisi, işlevsel farklılıkları, bilginin yapısı ve türleri açıklanmıştır. Ayrıca, geçmişten günümüze bilginin evrimi ve ağlar üzerinde nasıl yorumlandığına dair açıklamalarda bulunulmuştur. Son olarak öz-biliş ve meta-biliş kavramları bu bağlamda tartışılmıştır.

Anahtar Sözcükler: Bilgi; bilgi türleri; bağlantıcılık; ağ toplumu; öz-biliş; meta-biliş.

Abstract

In digital age, knowledge is one of the significant dynamics of the globalization and change. In this paper, the distributed findings in literature concerning with knowledge were associated with research subject through summarizing and synthesizing; and also definition, epistemology, operational differences, structure and types of the knowledge were explored. Additionally, explanations were provided regarding the evolution of the knowledge from past to present and its interpretation on networks. Finally, self-cognition and meta-cognition concepts were discussed within this framework.

Keywords: Knowledge; types of knowledge; connectivism; network society; self-cognition; meta-cognition.

Giriş: Epistemolojik Bakış Açısı

Bilgi kavramı günlük hayatımızda sürekli olarak kullandığımız ama tanımlamakta zorlandığımız bir kavramdır. Günümüze kadar bilgi kavramına yönelik farklı tanımlamalar yapılmıştır. Yapılan bu tanımlamalar tarihsel ve toplumsal koşullara göre şekillenmiştir ve genellikle tanımların yapıldığı zamanın bağlamları ile sınırlıdır (Topdemir, 2009), başka bir ifadeyle her tanım bir anlam yüküdür ve bu anlamlar farklı toplumlarda veya farklı zamanlarda, farklı anlamlar kazanabilirler (Topdemir, 2008; Uçak, 2010; Kuhn, 2012).

Bilginin varlık bulabilmesi için *bir şeyin, bir şey olarak kavranması* gerekmektedir. Yapılan bu tanımda *kavrayan* ve *kavranan* olduğuna göre doğal olarak *bilen* ve *bilinen* de olacaktır (Topdemir, 2009). Bu bağlamda bilgi, suje ve obje, yani insan ve var olan arasındaki bağdan (Uçak, 2010), *bilenle bilinen arasındaki bir ilişkiden ortaya çıkan sonuç* şeklinde tanımlanmaktadır (Topdemir, 2009). Bilginin değişen ve gelişen dünyada nasıl anlamlandırıldığını daha iyi anlayabilmek ve yorumlayabilmek için öncelikle geçmişe, köklerine inerek hangi bakış açılarından beslendiğini, köklerinin nereye kadar uzandığının hatırlanmasının faydalı olacağı düşünülmektedir. Bunun için bilgi felsefesinin temel sorularına kısaca inmemiz gerekmektedir.

* Doktora Öğrencisi, Anadolu Üniversitesi Uzaktan Eğitim Anabilim dalı. arasbozkurt@gmail.com

Bilgi felsefesinin temel sorularına yanıt arayan; bilginin doğası, kapsamı, niteliği ve kaynağı ile ilgilenen; eleştirel bir gözle açıklamaya çalışan bilim dalı epistemolojidir. Genel olarak bilginin ne olduğunu nasıl ve hangi yoldan elde edildiğini konu edinir. Epistemolojinin kullandığı temel kavramlar süje, obje, bilgi, doğruluk, gerçeklik ve temellendirme.

Bilgi felsefesinin ilk sorusu *doğru bilgi mümkün müdür?* sorusudur. Dogmatizm'i savunan felsefeciler bilginin mümkün olduğunu ve mutlak bilgiye ulaşılabileceğini ileri sürerken; septisizm'i savunan felsefeciler bilginin mutlak olmayacağını ve mutlak bilgiye ulaşmanın imkansız olduğunu ileri sürmektedir.

Bilginin kaynağının ne olduğu tartışmalarının yanı sıra *doğru bilginin ölçütü nedir?* sorusu da felsefi tartışmaların konusu olmuştur. Doğru bilginin ölçütünün ne olduğu tartışmasını farklı felsefi yaklaşımlara göre kısaca şu şekilde özetleyebiliriz: Bilgi, rasyonalizm'e göre akla; ampirizme göre deneye; pragmatizm'e göre fayda ve başarıya; pozitivizm'e göre olgulara; sensüalizm'e göre duylara; entüisyonizm'e göre sezgiye; mistisizm'e göre insanın iç tecrübelerine; fideizm'e göre vahye ve imana; fenomenolojiye göre saf fenomenlere dayandığı sürece doğrudur.

Felsefi bakış açısının yanı sıra bilginin yapısı ve türleri hakkında çeşitli tanımlar vardır. İlk bakış açısına göre üç çeşit bilginin varlığından da ayrıca söz etmek mümkündür. Bunlar nesnel gerçekliği sağlayan *dış (external)* bilgi; gerçekliğin öznel, içsel oluşumunu tanımlayan *iç (internal)* bilgi; son olarak dış dünya ve iç dünya arasındaki bağlantıyı kurmayı sağlayan *sezgisel (sense making)* bilgidir (Dervin, 1976). Bu görüşe ek olarak genel anlamda iki türlü bilginin varlığından bahsedebiliriz. Bunlardan birincisi açık (explicit) bilgi, diğeri ise örtük (tacit) bilgidir. Wyatt (2001), açık bilgiyi gerçekler, kurallar ve ilişkiler gibi doğruluğunu tartışmaya ihtiyaç duymadığımız ve erişilebilir ortamlarda yer alan bilgi olarak tanımlamaktadır. Açık bilgi, ifade edilebilir ve aktarılabilir bilgidir. Diğer bilgi türü ise Polanyi (1962) tarafından ifade edilen örtük bilgidir. Örtük bilgi sezgiseldir ve doğrudan ifade edilmesi güç olan bilgidir. Genellikle keşif ve deneyim yoluyla elde edilir. Moggridge, (2007), açık bilgiyi bir buzdağının su seviyesinin üstünde görünen kısmına benzetmektedir. Örtük bilgi ise doğrudan gözlenemez ve su seviyesinin altındadır. Bir buzdağın bütünüyle anlamak, tüm kitleye ilişkin bilgi sahibi olmak için hem su seviyesi üstündeki hem de su seviyesi altındaki kısmın bilgisine sahip olmak gerekir. Açık ve örtük bilgi, buzdağı örneğinde olduğu gibi birbirini tamamlayan bir bütünün parçaları gibidir. Tek farkları açık bilgi somut; örtük bilgi ise soyut, gizli bir yapıdadır.

Bilginin ne olduğu sorusuna verilen yanıtlar disiplinlere ve araştırmacılara göre farklılık göstermektedir. Dolayısıyla bilginin ne olduğu sorusundan çok, bilgiye hangi açıdan ve nasıl bakıldığı, bilginin nasıl ele alındığı ve bilginin nerede varlık bulduğu gibi sorular dijital bilgi çağında daha fazla önem kazanmaktadır. Bu çalışma kapsamında geleneksel alanyazın taraması yapılarak alanyazında yer alan dağıtık bulgular özetleme ve sentezleme yapılarak araştırma konusu ile ilişkilendirilmiş; dijital bilgi çağında, ağlar (network) üzerinde bilgi kavramı farklı boyutlarda ele alınmış; bilgi, insan ve ağ ilişkisinin nasıl olduğuna yönelik açıklamalarda bulunulmuştur.

Dijital Çağda Bilgi

Bilginin ne olduğuna dair günümüze kadar birçok tanım yapılmıştır ve gelecekte yaşanacak gelişmelerden dolayı muhtemelen yeni tanımlar da yapılacaktır. Bununla beraber bilginin ne olduğunu anlamak için dijital çağda bilgi yönetimi bağlamında yapılan tanımların ne olduğunu bilmek ve anlamak gerekmektedir. Günümüzde bilginin sahip olduğu farklı düzeyleri ve süreçleri ifade etmek için bilgiyi tanımlayan farklı kavramlar kullanılmaktadır. Bu kavramlar veri (data), enformasyon (information), bilgi (knowledge) ve bilgeliği (wisdom) (Cleveland, 1982; Ackoff, 1989; Bellinger, Castro ve Mills, 2004; Sharma, 2008) (Şekil 1). Bilgi yönetimi alanında yer alan veri, enformasyon, bilgi ve bilgeliği gibi kavramların net olmayan sınırlarına ve farklılıklarına vurgu yapılmakta, bilgiyi yönetmek için bu kavramların operasyonel farklılıklarının ne olduğunun bilinmesi gerekliliği düşünülmektedir. Siemens (2004), bu kavramların veri, enformasyon, bilgi ve anlam olduğunu ifade etmekte, bilgeliği yerine anlam ifadesini kullanmaktadır. Clark (2004) ise bu kavramları aşağıdaki gibi açıklamaktadır:

- Veri (data): Araştırma, yaratma, toplama ve keşif yoluyla elde edilir. Yapılandırılmamış, işlenmemiş ham gerçeklerdir.
- Enformasyon (information): Bir bağlam içerisinde yer alan veri enformasyondur. Çıkarım yapabilmek için organize edilen veridir. Enformasyon veriye göre daha fazla yapılandırılmıştır ve daha fazla anlamı vardır.
- Bilgi (knowledge): Farklı açılardan bakma ve deneyim yoluyla oluşur. Enformasyonun statik yapısına karşın, bilgiye anlam yüklendiği için dinamiktir.
- Bilgeliği (wisdom): Anlamanın nihai aşamasıdır. Bilgi gibi bilgeliği de kişiyle anlam bulur, kişinin içinde yaşar.

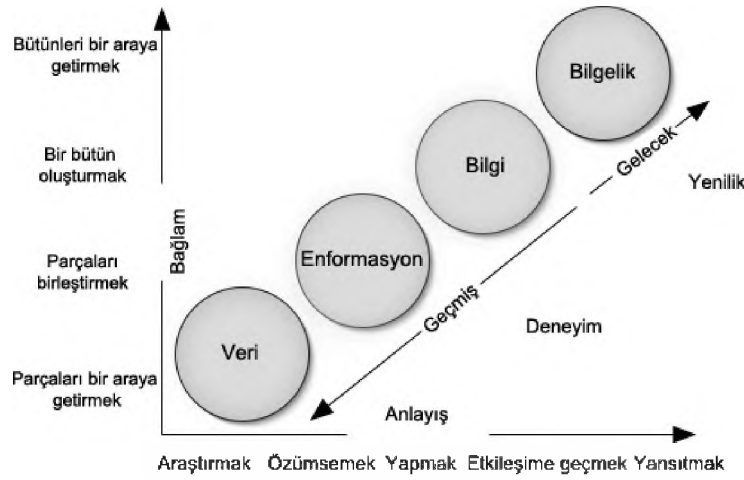
Her ne kadar bu kavramlar birbirinden farklı tanımlara sahip olsalar da aralarındaki sınırlar çok belirgin ve keskin değildir (Shedroff, 2001; Hey, 2004). Veri ve enformasyon geçmişle ilgilenir; gerçekler (fact) geçmişte toplanır ve bir bağlama sokulur. Bilgi şimdiyle ilgilidir; içselleşir ve bir parçamız olur. Bununla beraber bilgeliği gelecekle ilgilidir. Bilgeliği şu anda veya geçmişte ne olduğuyla ilgilenmez. Bilgeliği gelecekte ne olacağıyla ilgileniriz (Clark, 2004). Bu kavramlar arasındaki ilişkiyi kısaca özetlersek veri enformasyonun, enformasyon bilginin, bilgi ise bilgeliğin hammaddesidir.

Paradigma Değişikliği: Bilgi, Dijital Çağ ve Ağ Toplumu

Bilgi *insan ve var olan* ilişkisinden kaynaklanmakta; bilen ve bilinen zamanla beraber evrilmekte, değişmektedir. Bilginin kaderi, bilen ve bilinen arasındaki ilişki tarafından çizilip, bilginin varlığına ilişkin tartışmalar sürerken 20. yüzyılın sonları, 21. yüzyılın başlarında meydana gelen bazı olay ve olgular bu denkleme yeni değişkenlerin eklenmesine sebep olmuştur. Bu değişkenleri kısaca bilgi ve iletişim teknolojilerinin (BİT) yarattığı fırsatlar ve olanaklar şeklinde niteleyebiliriz.

Sümerlilerin M.Ö 3000’li yıllarda yazıyı, 1450 yılında Gutenberg’in matbaayı icat

etmesi bilginin saklanması, yayılması ve bilgiye erişilmesi noktasında tarihteki önemli dönüm noktalarıdır. Bununla beraber 1969 yılında ARPANET, 1989 yılında World Wide Web'in ve 1993 yılında ilk internet tarayıcısının icadı ile insanların ağa erişiminin sağlanması ise bilginin kaderini değiştiren; bilgi çağı, dijital çağ gibi isimlerle adlandırılan bir devrin başlamasının en önemli nedenlerindedir. Dijital bilgi çağında ortaya çıkan Web ve internet; bilginin oluşması, saklanması, erişilmesi ve yayılması konusunda bilinen tüm tanımların yeniden yapılmasına neden olmuştur (Bozkurt, 2014). Mobil teknolojiler ve Web 2.0 araçları bilgi eko sisteminin doğasını değiştirmiş (Hemsley ve Mason, 2012) kullanıcılar tarafından oluşturulan dinamik ve üst düzey bir bilgi eko sistemi oluşturmuştur (Nahon vd. 2013). Bilgi eko sistemini içerisinde yer alan bireyler, topluluklar ve bilginin ortaya çıktığı ortamlarda radikal değişiklikler gözlenmiştir (Bozkurt, 2014).



(Şekil 1): Veri, enformasyon, bilgi ve bilgelik kavramları (Clark, 2004).

Bilginin bilişsel bir süreç olduğuna dair tanımlar (Uçak, 2010) ve zihinde bilişsel olarak işlenmesini konu alan tartışmalar (Capurro ve Hjørland, 2003) uzun süre yaygın görüş olmasına rağmen, internet ve Web devrimi ile bu algı değişmeye başlamıştır. Web, üzerinde bilginin durmadan gerçek zamanlı olarak toplandığı, sunulduğu ve paylaşıldığı bir platformdur (O'Reilly ve Battelle, 2009). Çevrimiçi ortamların katılımcı doğası (Jenkins vd., 2006) bireylerin bilgiyi üretmesine ve tüketmesine izin vermekte (McLoughlin ve Lee, 2007); teknoloji insan ve fiziksel kaynaklı iletişim sınırlılıklarını en aza indirmekte (Bhatt, 2001), çevrimiçi ortamlarda "community of inquiry" (Garrison, Anderson ve Archer, 2000), "community of practice" (Wenger ve Snyder, 2000) veya "wisdom of crowds" (Surowiecki, 2004) olarak tanımlanan bilgi topluluklarının oluşmasına zemin hazırlamakta ve Web kültürünün oluşmasına katkı sağlamaktadır.

Yaşanan bu değişiklikler sadece bilginin varlık bulduğu ortamlara ve bilgi arayışında olan topluluklara yönelik tartışmaları tetiklememiş, aynı zamanda sürekli olarak teknolojiye maruz kalan, hayatı ve teknolojiyi farklı yorumlayan bir neslin ortaya çıkmasına sebep olmuştur (Bozkurt, 2013). Bilginin ağlar üzerinde toplanıp işlenmesi yanında, bilenin de

yapısında radikal değişiklikler yaşanmıştır. Teknolojiyi sonradan benimseyenler (göçmenler) ve teknolojiyle doğup büyüyenler (yerliler) olmak üzere iki farklı nesil ortaya çıkmıştır. Bunlardan ilki *generation X* veya *baby boomers* olarak tanımlanan, genellikle milenyumdan önce doğmuş ve teknolojiyi sonradan benimsemiş nesildir (Bennett, Maton ve Kervin, 2008) ve çoğu zaman *dijital göçmenler (digital immigrants)* olarak tanımlanmaktadır (Prensky, 2001). Bunlardan ikincisi ise *dijital yerliler (digital natives)* olarak (Prensky, 2001) tanımlanan, bu tanımın yanı sıra *netizens, millennial generation, generation next, net generation, echo boomers veya generation Y* gibi isimlerle de anılan teknolojiyle doğmuş ve büyümüş, teknolojiyi günlük hayatlarının önemli bir parçası olarak kabul etmiş ve yeni teknolojik gelişmeleri çok çabuk bir şekilde içselleştirebilmiş nesillerdir (Bozkurt, 2013). Yapılan bu tanımlar çoğu zaman doğduğumuz zaman dilimiyle ilişkilendirilmektedir ancak daha çok teknolojiyi nasıl yorumladığımız ve ne derece içselleştirdiğimiz ile ilgili olarak farklı nesilleri tanımlayan kavramlardır (Bozkurt, 2013). Kısaca yaşanan ve yaşanmaya devam eden dijital devrim sonucu bilen, bilinen ve bilişin gerçekleştiği ortama dair tanımlarda köklü değişiklikler olmuştur.

Dijital bilgi çağında Web 2.0 kolektif bilgiyi toplayıp işlemekte ve küresel bir beyin gibi çalışmaktadır (O'Reilly, 2005). Bilgi, hem bilişsel olarak bilende (birey) hem de kolektif bir varlık olan ağlar (network) üzerinde gerçekleşmektedir. Bilgi ve kolektif bilginin karşılaştırılması Tablo1'de verilmiştir.

Gerçek hayatta olduğu gibi ağlar üzerinde de bir bilgi eko sistemi vardır. Bu durumda bireyin öz biliş yanınında ağlarda ortaya çıkan *meta bilişten* bahsedilebilir. *Meta biliş*, katılımcı bir yaklaşımla bireylerin ağlara katılmaları; yeni ağlar ve bağlantılar kurmaları ile varlık bulur. *Meta biliş*, ağa bağlanan bireylerden gücünü alan ve beslenen bir yapıdır ve ağ küresel bir beyin gibi davranır. Bilgi, ağ toplumunda ağın sınırları ile aynı sınırlıklara sahiptir. Bilgi edilgen, bilen etken olduğu sürece bilginin sınırları ister öz biliş olsun ister *meta biliş* olsun, anlam ve varlık bulduğu ortamın sınırlılıkları ile aynı olacaktır. Ancak, semantik unsurlar geliştikçe, ağ üzerinde edilgen yapıda bulunan bilgi gittikçe etken bir yapıya dönüşecektir.

(Tablo 1): Bilgi kavramı ve biliş sürecinin dijital bilgi çağında dönüşümü¹

BİLGİ	KOLEKTİF BİLGİ
Birey ve biliş vardır.	Ağa bağlanan bireyler ve meta biliş vardır.
Biliş insan beyinde gerçekleşen organik bir süreçtir.	Biliş küresel beyinde (ağlarda) gerçekleşen sanal bir süreçtir.
Anlam içselleştirmeye oluşur.	Anlam bağlar kurarak oluşur.
Bilen-Bilinen: İnsan ve gerçekler arasındaki ilişkiden doğar.	Bilen ve bilinen: İnsanlar ve ağlardaki bilginin işlenmesinden doğar.
Birey biliş sürecinde kuluçkadır, biliş zihinde oluşur.	Birey biliş sürecinde algılayıcıdır, biliş ağlarda oluşur.
Gerçek bir hayat vardır ve insanlar bu hayatın bir parçasıdır.	Sanal bir hayat vardır ve insanlar bu hayatın parçasıdır.
Bireysel biliş.	Kolektif biliş.
Bilgiyi bilmek önemlidir	Bilginin nerede olduğunu bilmek ve örüntüler arasında ilişki kurabilmek önemlidir
Doğru bilgiye muhakeme edilerek ulaşılır	Doğru bilgiye filtreleyerek ulaşılır
Bilgi güçtür, bilgiyi yöneten güce sahip olur	Bilgi güçtür, bilgiyi yöneten güce sahip olur

Web 2.0, Sosyal Ağlar ve Bilginin Yayılımı

Bilginin önem ve gücünün hissedildiği bir diğer alan ise sosyal ağlardır. Web 2.0 ile beraber ortaya çıkan etkileşimi yüksek çevrimiçi ortamlar sosyal ağların ortaya çıkmasıyla sonuçlanmış ve çok kısa sürede sosyal ağlar internet kullanıcıları tarafından benimsenmiştir. Sosyal ağlar bilginin dağılımındaki hiyerarşik yapıyı ortadan kaldırarak bilginin yatay bir düzlemde dağılmasına yardımcı olmaktadır. Sosyal ağlar bireylerin çevrimiçi ortamlarda dijital kimlik oluşturmaları, kendilerini sanal ortamda temsil edebilmeleri ve birey-birey ve birey-ağ arasında etkileşimi sağlaması açısından önemlidir.

Özellikle 2000'li yılların başından sonra sosyal ağlar, anlık mesajlaşma gibi Web 2.0 araçları kullanılarak yapılan ve sosyal medyadan güç alan devrimler, ayaklanmalar ve diğer örgütlü eylemler bilginin hızlı yayılmasının, bilgiyi filtreleyebilme özelliğinin ve bilgiyi kontrol edebilme gücünün önemini tüm dünyaya göstermiştir. Ağ toplumunda yeni dünya düzeni sadece bilgiye erişilip, saklanması ve yayılımı konusunda değil; ayrıca toplumun ve küreselleşen dünyanın şekillenmesinde de önemli rol oynamaktadır. Nahon vd. (2013), son zamanlarda yaşanan politik ve sosyal hareketlerin temelinde birçok sebebin yattığını, ancak birbirinden farklı coğrafyalarda ortaya çıkan bu olayların çoğunda ortak noktanın sosyal medya ve diğer Web 2.0 araçlarının kullanılması olduğuna dikkat çekmektedir. Hemsley ve Mason (2013), sosyal medyanın bilginin dağılımını hızlandırdığını, iletişimi kolaylaştırdığını ve dolayısıyla kolektif eylemlerin başlatılıp kısa sürede yayılmasını sağladığını ifade etmektedir. Birçok Arap ülkesinde yaşanan Arap Baharı (The Arab Spring), İspanya'da ortaya çıkan Indignados hareketi, Amerika Birleşik Devletlerinde yaşanan İşgal (Occupy) eylemleri ve Türkiye'de yaşanan Gezi Parkı Olayları sosyal ağların bilgiyi oluşturma, yayma ve büyük kitleleri nasıl etkilediğine; Web 2.0 servis ve araçlarından aldığı güçle nasıl toplumları yönlendirip şekillendirdiğine örnek olarak verilebilir (Bozkurt, 2014). Görüldüğü üzere bilgi, değişimin ve küreselleşmenin en önemli hızlandırıcılarından birisi olarak 21. yüzyıl dünyasında önemli bir misyon edinmiştir.

¹ Tablo 1 yazar tarafından oluşturulmuştur.

Yüzyıllar boyunca toplumu şekillendirmek için elit gruplar tarafından kullanılan bilgi, dijital ağlarla beraber merkezi bir yapıdan dağıtık bir yapıya geçmiş ve bilginin sahipleri bu anlamda el değiştirmiştir.

Sosyal ağların bu denli güçlü olması McLuhan (1964) tarafından ortaya atılan teknolojinin insanların uzuvlarının bir uzantısı olarak ortaya çıkması düşüncesini de desteklemektedir. McLuhan'a göre elektronik çağ olarak nitelenen günümüz dünyası ağlar tarafından sarılmıştır ve dijital ağlar insanların organik sinir sistemlerinin bir uzantısıdır.

Küreselleşmenin ve Sosyal Değişimin Önemli Bir Dinamiği: Bilgi

Bilgi ile yaşanan tartışmalardan bir diğeri ise bilgiye erişimin kısıtlanıp kısıtlanamayacağı yönünde ki tartışmalardır. Tonta ve Çelik (1996), demokratik bir toplumda düşüncelerin serbestçe tartışılabilmesi için insanların bilgiye erişmelerinin zorunlu olduğunu; özgür insanın, özgürce düşünebilen ve fikirlerini özgürce ifade edebilen bireylerden oluştuğunu, bir demokraside düşünce özgürlüğü kavramının temel öncülünün, vatandaşların bilgiye erişim hakkı ifade etmektedir. Yılmaz'a (2009: 112) göre "bilgi ele geçirildiğinde, cömertçe paylaşıldığında ve uygulamaya aktarıldığında değer kazanır. Bu bağlamda herhangi bir örgütte, örgütün yararı için örtük bilgiyi paylaşarak onu herkesin erişebileceği açık bilgi haline getirmek gereklidir; çünkü birey örtük bilgisini paylaşmadığında, sahip olduğu bu bilgi değerini zamanla yitirebileceği gibi, örgütün etkinlik ve verimlilik bağlamında ciddi kayıplara uğrayabilmesine de neden olabilmektedir". Bozkurt'a (2014) göre ise Web üzerinde ortaya çıkan bilgi kolektiftir ve bu bağlamda tüm insanlığın ortak malı olan ve herkesin erişimine açık bilgi ortaya çıkmaktadır. İnternet ve Web, insanlara bilgiye özgür ve sınırsız erişim noktasında farklı olanaklar tanımaktadır.

Bilgi Ekonomisi

Bilgiye erişim olanaklarının BIT'ler ile artması ve bilginin katlanarak çoğalması; bilginin küreselleşmenin önemli dinamiklerinden birisi olarak ortaya çıkmasına ve bilgiye sahip olanın güce de sahip olmasına neden olmuştur. Yaşadığımız çağda bilgi yönetmekte, bilgiyi yönetebilirse güce sahip olmaktadır. Rekabetin ve rekabet sonucu ayakta kalmanın önemli olduğu günümüzde, bilgiye olan ihtiyaç ve bağımlılık da bu yüzden artmıştır (Bozkurt, 2014). Küresel bağlamda bilgi birçok boyutta önemlidir, bununla beraber ekonomik ve sosyal alanlarda yarattığı sonuçların yaşantılarımız doğrudan etkilemesi açısından anlamlıdır ve günümüzde bilgiye sahip olabilmek stratejik bir önem arz etmektedir.

Günümüz ekonomi anlayışında temel kaynak artık sermaye, doğal rezervler veya iş gücü değil, bilgidir (Kakabadse, Kakabadse ve Kouzmin, 2003; Stewart, 1997). İnsanların ihtiyaçlarını karşılamak için entelektüel kapasiteyi kullanmak ve yaratıcı çözümler üretmek küresel bilgi ekonomisiyle gerçekleşmektedir (Kakabadse, Kakabadse ve Kouzmin, 2003) ve bilgi küresel ekonomik dönüşümün merkezindedir (Bell, 1976). Günümüzde küresel dünyada farklılık yaratabilmenin ana maddesi bilgidir (Yeniçeri ve İnce, 2005). Bilgiye hükmeden toplumlar küresel bir güç olarak yükselmekte, bu yüzden bilginin üretimine verilen önem her geçen gün artmakta ve bilgi yönetimi konusunda yeni modeller geliştirilmektedir.

Bilgiyi talep eden toplulukların oluşması; dijital çağın fırsatlarını ve olanaklarını kullanan birey profiline ortaya çıkması; Web ve internetin bilgiye erişimi hızlandırması ve sınırları kaldırması ise bilginin hızlı bir şekilde ağlar üzerinden yayılmasını ifade etmek için kullanılan “viral” kavramının ortaya çıkmasına neden olmuştur. Viral’lik kavramı bir virüsün ağız yoluyla yayılması için kullanılan bir ifadedir. Çevrimiçi ortamlarda ise ağlar üzerinden yeni bilginin hızla yayılması ve kısa zamanda geniş kitlelere ulaşmasını ifade etmek için kullanılmaktadır. Hemsley ve Mason (2013), bilginin viral olaylarla dağılmasını insanların ilgi duydukları içeriğe maruz kalmalarına, viral içeriğin belirli bir bilgi bağlamında ağlar oluşturduğuna dikkat çekmektedir. Bilginin ağlar üzerinde bu denli hızlı yayılabilmesi ise hem kitlelere ulaşabilirlik hem de ekonomik açıdan bilginin değerini arttırmaktadır.

Günümüzde BİT’lere bağlı olarak üretilen bilgi miktarı artmakta ve bilgi birikimi olanaklı hale gelmektedir. Bilgi birikiminin oluşturduğu sinerjik etki bilgi üretimi ve bilgidен yararlanmayı da daha hızlı ve olanaklı hale getirmektedir. Bu da sonuç olarak ekonomik yapının sanayi toplumunun mübadele ekonomisinden, bilgi toplumunun sinerjik ekonomisine dönüşmesine sebep olmaktadır (Çalık ve Çınar, 2009). Bu dönüşümün merkezinde ise küreselleşme, başka bir ifadeyle ağlarla birbirine bağlanan dünya olduğu söylenebilir. Ortaya çıkan her yeni veri ağlarla çok hızlı bir biçimde dağılmakta ve küreselleşen dünyamızı değiştirip şekillendirmektedir. Bu durum kaos kuramının ve kelebek etkisinin günümüzde ağlar üzerinde gerçekleştiği savını güçlendirmektedir.

Bilginin Yarı Ömrü

İletişiminin BİT’ler aracılığıyla hızlanması, bilgiye çabuk erişilmesine ve bilginin çabuk tüketilmesine; sürekli yeni bilginin üretilmesi ise güncel bilginin raf ömrünün kısılmasına neden olmakta ve günümüz bireyleri sürekli olarak yoğun bilgiye maruz kalmaktadır.

Bilginin yarı ömrü (Half life of the knowledge) Machlup (1962) tarafından ortaya atılan bir kavramdır. Bu tanıma göre günümüzde bilgiye erişildiğinde bilgi çoktan doğru ve güncel olarak kabul edilecek ömrünün yarısına ulaşmıştır. Yeni bilgilerin çok hızlı bir şekilde ortaya çıkması eski bilgilerin güncelliğini yitirmesine sebep olmakta, bilginin güncelliği yıllardan aylara kadar düşebilmektedir. İnternetin icat edilmesiyle yaklaşık son 25 yılda elde edilen bilgi neredeyse tüm insanlık tarihi boyunca elde edilen bilgi miktarına eşittir. Bu gerçek bizlere bilgi yönetiminin önemini bir kez daha göstermektedir. Fuller’e (1982) göre bilgi günümüzde katlanarak artmaktadır ve her geçen gün bilginin yarı ömrü için atfedilen zaman giderek daha da kısalmaktadır. Fuller, 1900’lü yıllara kadar bilginin yaklaşık her yüzyılda bir katlandığını, İkinci Dünya Savaşının sonunda bu sürenin 25 yıla düştüğünü, günümüzde ise her 18 ayda bir bilginin katlanarak büyüdüğünü ifade etmektedir. Büyümenin hızı gittikçe artmaktadır. IBM (2006) bilginin katlanma hızının yakın gelecekte aylara, haftalara, günlere ve hatta saatlere kadar düşeceğini ifade etmektedir. İnsanoğlunun, bilginin ve bilgi yönetiminin geldiği durum bu noktadan bakılınca inanılmazdır.

Bilginin hızlı bir şekilde üretilmesi hem bilgi kirliliğine neden olmakta hem de

ihtiyaç duyulan bilginin edinilmesi için yeni becerilerin geliştirilmesine neden olmaktadır. Dolayısıyla, bilgiye erişebilme ve bilgiyi filtreleyebilme dijital bilgi çağında yaşamsal bir beceridir. Bu bağlamda bilgi okuryazarlığı da önemli bir beceri olarak karşımıza çıkmaktadır. Bilgiyi yönetebilmek için ya doğru bilgiyi üreten olmak ya da doğru bilgiye erişen olmak gerekmektedir. Günümüzde yaşanan bu paradigma değişikliği bağlantıcılık gibi bilgiyi ve ağlar üzerinde öğrenmenin nasıl gerçekleştiğini açıklayan yeni yaklaşımların ortaya çıkmasına neden olmuştur.

Bağlantıcılık: Ağlar, Bilgi ve Öğrenme

Günümüzde birey ve ağlar arasındaki ilişki ve bilgiyi anlamlandırma süreci bağlantıcılık (connectivism) kuramıyla açıklanmaktadır. Siemens'in (2006) ağ yapısı düşüncesine göre bilginin devinimi bireyde, grupta veya toplumda bilginin üretilmesiyle başlar aşağıda yer alan basamaklardan geçer:

- Birlikte oluşturma (co-creation),
- Yayılım (dissemination),
- Kilit fikirlerin iletimi (communication of key ideas),
- Kişiselleştirme (personalization),
- Uygulama (implementation).

Siemens (2006) geleneksel hiyerarşik sistemlerin aksine ağ üzerinde bilginin yapısında meydana gelen değişiklikleri işaret etmiş, ağların sadece düğüm ve bağlardan oluşan bir yapı olmadığını, aslında ağların bir eko sistem olduğunu vurgulamıştır. Hiyerarşik yapıların statik yapısına karşın ağlar dinamiktir ve bu durum bilginin doğasını da doğrudan ilgilendirmektedir. Bağlantıcılık, dijital çağda ağlar üzerinde öğrenmenin nasıl gerçekleştiğini açıklayan bir kuram olarak açıklamaktadır (Siemens, 2004). Bağlantıcılık kuramı, bilginin sadece bireyin kendisinde değil dış dünyada da olduğunu ileri sürer (Bozkurt, 2013). Bağlantıcılığa göre öğrenmenin, yani bilgiyi edinmenin ön koşulu ağlara katılmak, ağ oluşturmak ve bu ağlarda yer alan örüntüleri anlamlandırmaktan geçer (Siemens, 2004; Downes, 2012). Bağlantıcılık bilginin ağlar üzerinde olduğunu ve dolayısıyla öğrenmenin, ağları oluşturmak ve bu ağlar arasında dolaşma becerisiyle gerçekleşeceğini ifade eder (Downes, 2012). Kop ve Hill, (2008) dijital çağda bilginin ömrünün kısa olduğunu, insanların sürekli bilgiye maruz kaldıklarını, dolayısıyla doğru ve güncel bilgiye ulaşabilme becerisinin dijital bilgi çağında sahip olunması gereken önemli bir beceri olduğunu ifade etmektedir. Siemens (2004), dijital çağda önemli olan ile önemli olmayan bilgi arasındaki farkın ayrımına varmanın çok değerli olduğunu, yarın neye ihtiyacımız olacağını bilme becerisinin bugün bilinenden daha önemli olduğunu ifade etmektedir.

Bir ağ yapısı düğümler (nodes) ve o düğümleri birbiriyle ilişkilendiren bağlardan (ties) oluşur. Bağlantıcılığa göre hemen hemen her şey bir düğüm olabilir. Düşünceler, duygular, başkalarıyla etkileşimler, yeni bir veri (data) veya enformasyon da (information) bir düğüm olabilir. Bu düğümlerin bir araya gelmesi ağı oluşturur. Ağ bir kez oluşturulunca bilgi bir

alandan diğerine akar. Düğümlerin arasındaki bağlantı ne kadar güçlüyse, bilgi akışı da o kadar güçlü olur. Bağlantıcılık bilginin sadece bilişsel bir süreç olmadığını, bilginin ve gerçeğin farklı biçimler şeklinde de olabileceğini iddia etmektedir. Bağlantıcılığın prensipleri ise aşağıdaki gibidir (Siemens, 2004):

- Öğrenme ve bilgi, fikirlerin çeşitliliğinde yatar.
- Öğrenme, belirli düğümlerin veya bilgi kaynaklarının bağlanma sürecidir.
- Öğrenme, insanın bilişi dışında (insan dışı durum veya ortamlarda) gerçekleşebilir.
- Öğrenme kapasitesi, şu anda bilinenden daha önemlidir.
- Öğrenmenin devamlılığını sağlamak için bağları devam ettirmeli ve beslemeliyiz.
- Alanlar, fikirler ve kavramlar arasındaki bağları görebilmek temel beceridir.
- Tüm bağlantıcı öğrenme etkinliklerinin amacı doğru, güncel bilgidir.
- Karar verme sürecinin kendisi bir öğrenme sürecidir. Neyin öğrenileceğine karar vermek ve yeni bilginin anlamı, değişen gerçekliğin bakış açısına göre değişebilir. Şu anda doğru olan, enformasyon ortamında kararlarımızı etkileyen değişikliklerden dolayı yarın yanlış olabilir.

Bağlantıcılık kuramı bilgiyi ve bilginin öğrenilmesini post modern bakış açısıyla ele alması ve dijital teknolojilerle ortaya çıkan paradigma değişimini yansıtması açısından önemlidir. Bağlantıcılık kuramında dikkat çeken bir diğer nokta ise Castells'in (2004) ağ toplumu düşüncesi ve McLuhan'ın (1964) teknolojiye yönelik düşünceleriyle paralellik taşımasıdır.

Ağ Toplumu Düşüncesi

Ağ toplumu zaman ve mekân bağlamında sınırların kalktığı yerkürenin ağlarla birbirine bağlandığı ve bu değişimin özünde ağların olduğu düşüncesidir. Castells'e göre (2004) ağ toplumu BİT'ler aracılığıyla dünya çapında oluşturulan birtakım ağlar çerçevesinde dünyanın, sosyal ve ekonomik anlamda yeniden oluşumudur. Toplumun, bütün alanlarında, temel yapılarındaki süreçlerin organizasyonunda, hiyerarşilerden ağlara (network) bir kaymanın yaşanmasıyla birlikte değişmesi durumudur. Castells'in (2010) ağ toplumu kuramı iki temel varsayımdan oluşmaktadır. Bunlar holizm ve çok kültürlülüktür.

Ağ toplumu düşüncesine göre ağlar insan yaşantısının en eski formlarındandır. Bununla beraber World Wide Web (WWW) ve internet ile günümüzde daha aktif ve etken bir yapıya bürünmüşlerdir. Ağların bilgiyi saklama, dağıtma, iletme noktasında hızlı ve esnek fırsatlar sunabilmeleri günümüz dünyasında ağ toplumu düşüncesinin de daha fazla önem kazanmasıyla sonuçlanmıştır.

Ağ toplumunda bilgi ekonomisi, endüstriyel ekonominin aksine ham madde olarak somut ürünleri değil, bilgiye yönelmiştir. Bilginin işlenmesi ise günümüzde teknolojik gelişmelere endekslidir. Dolayısıyla yirminci yüzyılın sonlarından itibaren değişen yeni ekonomi, enformasyonel, küresel ve ağ örgütlenmesine dayalı bir yapıya sahiptir. Yeni ekonominin enformasyonel olması ekonominin tüm birimlerinin üretkenliği ve rekabet gücünü, bilgiye dayalı enformasyonun üretimine, işlenmesine ve uygulama kapasitesine borçludur (Castells,

2010). Ağların dijital teknolojilerle sağladığı fırsatlar sadece bireyin bilgiyle değil, bilginin bilgiyle etkileşimine de olanak sağlamakta ve daha önce de söz edilen ağlar üzerinde oluşan meta-biliş düşüncesini desteklemektedir.

e-Toplum/e-Devlet

Dijital bilgi çağını yaşadığımız günümüzde dijital kavramının yansıması “e” ön ekiyle toplumsal hayatın her alanında kendini göstermektedir. Örneğin e-öğrenme, e-ticaret, e-kütüphane, e-kitap gibi kavramlar günlük hayatımızda sıklıkla kullanılmakta ve insanların günlük hayatlarının rutin bir parçası olduğu görülmektedir. Bu değişim sadece günlük hayatımızı etkilememiş, toplumsal yapıyı ve yönetim anlayışını da değiştirmiştir. Bu duruma örnek olarak sıklıkla karşılaştığımız e-devlet, e-toplum, e-demokrasi ve e-vatandaşlık kavramları örnek olarak verilebilir.

Bilgi toplumu, toplumun BİT’leri kullanımının enformasyona ve bilgiye erişimde artık vaz geçilmez bir hale gelişinin önemli bir göstergesidir. BİT’leri içselleştiren toplum kendisini diğer toplumlar karşısında mutlak üstünlük sağlatacak teknolojilere sahip olmaya başlar ve artık teknoloji ihraç eder hale gelir. Bu noktada e-devlet dikey ve yatay entegrasyonunu tamamlamış devlet olarak karşımıza çıkmaktadır (Medeni ve Aktaş, 2010).

E-devlet sürecine ulaşmış bir toplumda bilginin sirkülasyonu daha hızlıdır. Bu durum ağlar üzerinde gerçekleşen bilgi akışına uyum sağlama ve değişimi kaçırmamak açısından önemlidir. E-devlet yapısı toplumun ağlar ile birbirine bağlandığını, bilginin sadece tüketilmesi değil bir hizmet olarak üretilmesine yönelik girişimlerde de bulunduğu göstermesi açısından önemli bir göstergedir. Bu sürece ulaşabilen toplumların ağ toplumu olma yolunda hızla ilerlediği ve ön koşul gereksinimleri karşıladığı düşünüldüğünde e-toplum, e-devlet anlayışının önemi ortaya çıkmaktadır. Bu düzeye ulaşabilen toplumlar geçmişe ait olan veri ve enformasyon; şimdiye ait olan bilgiyi kullanarak geleceğe ait olan bilgeliği kullanabilme aşamasında olan toplumlardır. Bu durum bizlere bilgi yönetiminin günümüzde ne denli önemli olduğunu göstermektedir. Dolayısıyla bu çalışmanın giriş kısmında tartışılan veri, enformasyon, bilgi ve bilgelik kavramlarının doğru kullanımı, yönetimi ve toplum tarafından benimsenmesinin önemi bir kez daha karşımıza çıkmaktadır.

Sonuç

Dijital bilgi ekolojisinde bilginin hem kimyası hem de yaşam bulduğu doğası değişmiş; bilgiye erişmek, saklamak, kullanmak ve yaymak için yeni yaklaşımlara ve becerilere ihtiyaç duyulmuştur. Yaşanan bu değişimin yansıması farklı alanlarda gözlemlenmiş ve farklı bakış açılarıyla yorumlanmıştır.

Bilgi ve öğrenme ilişkisi bağlantıcılık gibi dijital çağın öğrenme yaklaşımları ile açıklanmakta, ağlar üzerinde dağıtık bilginin nasıl anlamlandırıldığı ve bireylerin ağlar üzerinde yer alan dağıtık bilgiye erişmeleri için ihtiyacı olan becerilerin neler olduğu anlatılmaktadır. Bağlantıcılığa göre öğrenilmesi gereken bilgi miktarı çok fazladır ve geçmişe göre kıyaslandığında güncel bilginin ömrü daha kısadır. Bu yüzden doğru bilgiye ulaşabilme

ve yüksek miktarda verinin yarattığı kirlilikten dolayı doğru bilgiyi filtreleyebilme günümüzde sahip olunması gereken önemli becerilerdendir. Dolayısıyla bilgiyi etkili kullanabilmek amacıyla bilgiye erişebilme, seçebilme, şekillendirebilme ve değerlendirebilme anlamında kullanılan bilgi okuryazarlığı veya e-okuryazarlık gibi kavramlar yaşamboyu öğrenmenin bir önkoşulu olarak gittikçe önem kazanmaktadır.

Yaşanan bu değişimler sadece bilginin işlenmesi veya nasıl edinileceğine yönelik yaklaşımları değiştirmemiş, toplumun yapısını ve toplumsal yaşam biçimini de değiştirmiştir. Günümüzde bilgiye dayalı toplumların oluşması, sermayenin bilgi olduğu bilgi ekonomisinin oluşmasıyla sonuçlanmıştır. Bilgi, küreselleşmeyi hızlandıran ve küreselleşen dünyayı yöneten, yönlendiren önemli bir güç olmuştur. Toplumsal yaşam biçimi ise dijital bilgi çağıının yaklaşımlarını temsil eden ve elektronik kavramının kısaltılmış hali olan “e” kavramı ile ifade edilen yeni alternatiflerin çıkmasına neden olmuştur. Örneğin e-devlet, e-ticaret, e-öğrenme gibi kavramlar artık günlük hayatımızın varsayılan parçaları haline gelmiştir ve her geçen gün yeni kavramlar “e” ön ekiyle beraber kullanılmaktadır.

Günümüze kadar bilginin edinimi, yayımı, kullanımını ve gerektiğinde tekrar kullanılmak üzere depolanması bilgi yönetimi alanının ve kütüphaneciliğin çalışma alanı olmuştur. Bu çalışmada ele alınan konular doğrultusunda bilgiye ait birçok boyutta köklü bir değişim süreci yaşandığı görülmektedir. Dolayısıyla bilginin temel ham madde olduğu günümüzde bilgi yönetimi alanına ve kütüphaneciliğe toplumları küresel rekabette ayakta tutmak için yeni misyonlar yüklemektedir.

Yüzyıllar boyunca bilginin belirli kesimler tarafından kontrol edildiği, bilgiye erişim kaynaklarının kitaplar, akademik çalışmalar, okullar, kütüphaneler olduğu system dijital ağların ortaya çıkması ve ağ toplumu düşüncesinin olgunlaşmasıyla değişmiş; bilgi tek merkezde toplanmak yerine dağıtık bir yapıya bürünerek bilgiyi talep eden herkesin erişebileceği bir konuma gelmiştir. Bu noktaya gelinmesinde birçok sebebin yanında hiç şüphesiz BİT’lerin ve dijital ağların etkisi çok büyüktür ve dönüşümün merkezinde değişimin tetikleyicisi durumundadır.

Sonuç olarak, dijital devrimi yaşadığımız ve bizi sarmalayan dijital bir hayata maruz kaldığımız; algılarımız, yorumlarımız ve hayata bakış açımızın bu doğrultuda şekillendiği dijital bilgi çağında bilgi ile ilgili kavram ve tanımlamalar kendini yenilemiş ve güncellemiştir. Bilgi ağ toplumunda sadece dış gerçekliğin algılanmasıyla öz bilişte değil, bağlantıcı yaklaşımda da ifade edildiği gibi ağlar üzerinde de olmaktadır. Ağlar her ne kadar sanal yapılar olsa da gücünü ağlara katılımcı bir yaklaşımla bağlanan bireylerden almakta ve bireylerin bilişleri ile beslenerek büyümektedir. Günümüzde ağlar küresel bir beyin gibi hareket etmekte tıpkı öz bilişte bilginin anlam kazanması gibi ağ üzerindeki meta bilişte de bilgi oluşmakta ve anlam kazanmaktadır. Dijital bilgi çağında yaşanan dönüşümden etkilenmeyen tek kavram ise bilginin işlevi ile ilgilidir: Bilgi güçtür ve yönetir, dolayısıyla bilgiye sahip olan bilgiyi yönetir ve güce sahip olur.

Kaynakça

- Ackoff, R. L. (1989). From data to wisdom. *Journal of Applied Systems Analysis*, 16, 3-9.
- Bell, D. (1976). *The cultural contradictions of capitalism*. New York: Basic Books.
- Bellinger, G., Castro, D., ve Mills, A. (2004). *Data, information, knowledge, and wisdom*. 1 Ağustos 2014 tarihinde <http://www.systems-thinking.org/dikw/dikw.htm> adresinden erişildi.
- Bennett, S., Maton, K., ve Kervin, L. (2008). The ‘digital natives’ debate: A critical review of the evidence. *British Journal of Educational Technology*, 39(5), 775-786.
- Bhatt, G. D. (2001). Knowledge management in organizations: examining the interaction between technologies, techniques, and people. *Journal of Knowledge Management*, 5(1), 68-75.
- Bozkurt, A. (2014). Ağ Toplumu ve Öğrenme: Bağlantıcılık. *Akademik Bilişim 2014*. 5-7 Şubat 2014, Mersin Üniversitesi, Mersin. 1 Ağustos 2014 tarihinde https://www.academia.edu/6240707/Ag_Toplumu_ve_Ogrenme_Baglanticilik adresinden erişildi.
- Bozkurt, A. (2013). Açık ve uzaktan öğretim: Web 2.0 ve sosyal ağların etkileri. *Akademik Bilişim 2013*. 23-25 Ocak, Akdeniz Üniversitesi, Antalya. 5 Ağustos 2014 tarihinde http://www.academia.edu/2536910/Acik_ve_Uzaktan_Ogretim_Web_2.0_ve_Sosyal_Aglarin_Etkileri adresinden erişildi.
- Capurro, R. ve Hjørland, B. (2003). The Concept of information. B. Cronin (Ed.) In *Annual Review of Information Science & Technology*, Vol 37 (pp. 343-411). New Jersey: Information Today, Inc.
- Castells, M. (2010). *The rise of the network society: The information age: Economy, society, and culture* (V. 1). West Sussex: John Wiley & Sons.
- Castells, M. (2004). *The network society: A cross cultural perspective*. Northampton: Edward Elgar Publishing Limited.
- Clark D. (2004). *Understanding and performance*. 5 Ağustos 2014 tarihinde <http://www.nwlink.com/~donclark/performance/understanding.html> adresinden erişildi.
- Cleveland, H. (1982). Information as a Resource. *Futurist*, 16(6), 34-39.
- Çalık, D ve Çınar, Ö. P. (2009). Geçmişten günümüze bilgi yaklaşımları bilgi toplumu ve internet. *XIV. Türkiye’de İnternet Konferansı (inet-tr’09 – XIV)* içinde (ss.77-88).12-13 Aralık 2009. Bilgi Üniversitesi, İstanbul. 5 Ağustos 2014 tarihinde http://inet-tr.org.tr/inetconf14/kitap/calik_cinar_inet09.pdf adresinden erişildi.
- Dervin, B. (1976). Strategies for dealing with human information needs: Information or communication?. *Journal of Broadcasting*, 20(3), 324-351.
- Downes, S. (2012). *Connectivism and Connective Knowledge: Essays on Meaning and Learning Networks*. 6 Ağustos 2014 tarihinde http://www.downes.ca/files/books/Connective_Knowledge-19May2012.pdf adresinden erişildi.
- Fuller, R. B. (1982). *Critical path*. New York: St Martin’s Press.
- Garrison, D. R., Anderson, T., ve Archer, W. (2000). Critical inquiry in a text-based environment: Computer conferencing in higher education. *The Internet and Higher Education*, 2(2), 87-105.
- Hemsley, J., ve Mason, R. M. (2013). Knowledge and knowledge management in the social media age. *Journal of Organizational Computing and Electronic Commerce*, 23(1-2), 138-167.
- Hemsley, J., ve Mason, R. M. (2012). The nature of knowledge in the social media age: Implications for knowledge management models. In *System Science (HICSS)*, 2012 45th Hawaii International Conference on (pp. 3928-3937). New Jersey: IEEE.

- Hey, J. (2004). *The data, information, knowledge, wisdom chain: The metaphorical link*. Intergovernmental Oceanographic Commission. 4 Ağustos 2014 tarihinde <http://www.dataschemata.com/uploads/7/4/8/7/7487334/dikwchain.pdf> adresinden erişildi.
- IBM. (2006). *The toxic terabyte*. 1 Ağustos 2014 tarihinde http://www-935.ibm.com/services/no/cio/leverage/levinfo_wp_gts_thetoxic.pdf adresinden erişildi.
- Jenkins, H., Clinton, K., Purushotma, R., Robison, A. J., ve Weigel, M. (2006). *Confronting the challenges of participatory culture: Media education for the 21st century*. Cambridge: The MIT Press.
- Kakabadse, N. K., Kakabadse, A., ve Kouzmin, A. (2003). Reviewing the knowledge management literature: Towards a taxonomy. *Journal of Knowledge Management*, 7(4), 75-91.
- Kop, R., ve Hill, A. (2008). Connectivism: Learning theory of the future or vestige of the past?. *The International Review of Research in Open and Distance Learning*, 9(3).
- Kuhn, T. S. (2012). *The structure of scientific revolutions*. Chicago: University of Chicago Press.
- Machlup, F. (1962). *The production and distribution of knowledge in the United States*. New Jersey: Princeton University Press.
- McLoughlin, C., ve Lee, M. J. (2007). Social software and participatory learning: Pedagogical choices with technology affordances in the Web 2.0 era. In *ICT: Providing choices for learners and learning*. Proceedings ascilite Singapore 2007 (pp. 664-675). Singapore: Nanyang Technological University.
- Medeni, İ. T. ve Aktaş, Z. (2010). Veri toplumundan bilgi toplumuna dört düzeyli bir toplum modeli. *III. Ağ ve Bilgi Güvenliği Sempozyumu* içinde (ss.1-5), 5-6 Şubat 2010, Milli Kütüphane- Ankara. 5 Ağustos 2014 tarihinde http://www.emo.org.tr/ekler/fdac58e60abb571_ek.pdf adresinden erişildi.
- Moggridge, B. (2007). *Designing interactions* (V. 17). Cambridge: MIT press.
- Nahon, K., Hemsley, J., Mason, R. M., Walker, S., ve Eckert, J. (2013). Information flows in events of political unrest. In *iConference 2013 Proceedings* (pp. 480-485). doi:10.9776/13259
- O'Reilly, T. (2005). What is Web 2.0 – Design patterns and business models for the next generation of software. 30 Temmuz 2014 tarihinde <http://oreilly.com/web2/archive/what-isweb-20.html> adresinden erişildi.
- O'Reilly, T., ve Battelle, J. (2009). Web squared: Web 2.0 five years on (V. 20, No. 1). O'Reilly Media.
- Polanyi, M. (1962). *Personal knowledge: Towards a post-critical philosophy*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants : Part 1. *On the Horizon*, 9(5), 1-6.
- Sharma, N. (2008). *The origin of the data information knowledge wisdom hierarchy*. 20 Temmuz 2014 tarihinde http://nsharma.people.si.umich.edu//dikw_origin.htm adresinden erişildi.
- Shedroff, N. (2001). An overview of understanding. R.S. Wurman (Ed.), In *Information anxiety 2* (pp. 27-29). Indianapolis, IN: Que
- Siemens, G. (2006). *Knowing knowledge*. Vancouver, BC, Canada: Lulu Press.
- Siemens, G. (2004). *Connectivism: A learning theory for the digital age*. 21 Temmuz 2014 tarihinde <http://www.elearnspace.org/Articles/connectivism.htm> adresinden erişildi.
- Stewart, T. (1997). *Intellectual capital: The new wealth of organizations*. New York, NY: Doubleday.
- Surowiecki, K. (2004). *The Wisdom of crowds*. New York: Doubleday.

- Tonta, Y., ve Çelik, A. (1996). Düşünce özgürlüğü, bilgi edinme özgürlüğü ve bilgi hizmetleri. *Bilgi Edinme Özgürlüğü* içinde (ss. 1-13). Ankara: Türk Kütüphaneciler Derneği.
- Topdemir, A. H. (2009). Felsefe nedir? Bilgi nedir. *Türk Kütüphaneciliği*, 23(1), 119-133.
- Topdemir, H. G. (2008). *Felsefe*. Ankara: Pegem.
- Uçak, N. Ö. (2010). Bilgi: Çok yüzlü bir kavram. *Türk Kütüphaneciliği*, 24(4), 705-722.
- Wenger, E. C., ve Snyder, W. M. (2000). Communities of practice: The organizational frontier. *Harvard Business Review* (January–February), 139–146.
- Wyatt, J. C. (2001). Management of explicit and tacit knowledge. *Journal of the Royal Society of Medicine*, 94(1), 6.
- Yeniçeri, Ö. ve İnce, M. (2005). *Bilgi yönetim stratejileri ve girişimcilik*. İstanbul: IQ Kültür Sanat Yayıncılık.
- Yılmaz, M. (2009). Enformasyon ve bilgi kavramları bağlamında enformasyon yönetimi ve bilgi yönetimi. *Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Dergisi*, 49(1), 95-118.

Summary

Individuals use the term “knowledge” in their daily life, yet it is difficult to define it. To have a comprehensive understanding, one should define “data, information, knowledge and wisdom”. Even though these terms have a blurring distinction, it is possible to define them as following:

- Data is the facts of the world. It is raw form of the information and comes through research, creation, gathering, and discovery.
- Information is defined as data that has been given meaning by way of relational connection. Data is turned into information in a context, in other words, information is inferred from data. It provides answers to “who”, “what”, “where”, and “when” questions.
- Knowledge is application of data and information. It is the data, information, and skills acquired through experience or education. It answers “how” questions.
- Wisdom is complete and ultimate level of understanding of the effects and outcomes of Knowledge. Wisdom addresses “how” and “why” questions.

In digital age, in network society, knowledge has gained new functions and meanings. Especially after the rise of the internet and Web technologies, a digital knowledge ecosystem occurred. In today’s world, knowledge is distributed on networks rather than being isolated within individuals. Even though networks are virtual environments, they are being nourished by the individuals themselves. So, in addition to self-cognition and personal knowledge, there is also meta-cognition and collective knowledge that resides on networks. With this in mind, to be able to understand and interpret present world, individuals should further define and explore what the knowledge is on network society.

Within this perspective, this study examines paradigm shift in digital knowledge age and explains knowledge creation and dissemination on Web 2.0 and social networks. Besides, knowledge as a dynamic of globalization and social change further interpreted. In addition to that, the terms knowledge economy, half life of the knowledge, network society and e-society

were discussed. Connectivism, as a learning theory of digital age was explained. The conclusion part presents a holistic evaluation of knowledge in digital knowledge age.