

COVID-19 SÜRECİNDE KÜRESEL BİR KAMUSAL MAL OLARAK DİJİTAL EĞİTİM ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME

An Evaluation of Digital Education as a Global Public Good in the Covid-19 Process

ARAŞTIRMA MAKALESİ /RESEARCH ARTICLE


Geliş Tarihi/Received:
24.05.2022

Kabul Tarihi/Accepted:
22.06.2022

Abdulhalik PINAR*

Arş. Gör.,
Harran Üniversitesi,
İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi,
Yönetim ve Bilişim Sistemleri
Bölümü,


abdulhalik.pinar@harran.edu.tr

 0000-0002-1716-5114

Sedat BENEK

Prof. Dr.,
Harran Üniversitesi,
Fen-Edebiyat Fakültesi,
Coğrafya Bölümü,

sbenek@harran.edu.tr

 0000-0002-5221-9683

*Bu çalışma 1. yazarın
doktora tezinden üretilmiştir.

Özet

İnsanlar, tarih boyunca temel ihtiyaçları gidermede sağladığı kolaylık bakımından topluluklar halinde yaşamaya meyilli olmuşlardır. Ortak ihtiyaçların yani kamusal ihtiyaçların giderek çoğalması ile insan topluluklarının giderek büyük gruplar halinde bir arada yaşamaya başlamışlardır. Kamusal mallar zamanın ihtiyaçlarına göre şekillenmiş ilk başlarda çevre koşulları, bulaşıcı hastalık bağlamında tartışılan kamusal mallar, insan ihtiyaçlarının çeşitlenmesi ve teknolojinin gelişmesiyle finansal istikrar, eğitim, bilgi, internet ve küresel iletişim bağlamında tartışılmaya başlanmıştır. 21. Yüzyılda dijital gelişmeler sonucu ulusal sosyo-ekonomik kalkınma süreçleri giderek dijital dünya ile iç içe geçmiştir. Dijital teknolojiler, yeniden programlanabilmeleri sayesinde her sektörde kullanılmakta ve çok amaçlıdır. Covid-19 pandemisi ile zorunlu bir hale gelen çevrimiçi eğitim de tüketimde rakipsiz ve tüketiminde dışlamanın mümkün olmadığı bir kamusal mal türü olan küresel kamu mal kapsamında değerlendirilmektedir. Devletin e-devlet, ekonominin dijital ekonomi ve eğitimin e-eğitim olarak dönüşüm geçirdiği dijital çağda bu makale, kamusal mal kavramını irdeleyerek kamusal mal olarak dijital eğitimi ve Türkiye’de eğitimde dijitalleşme çalışmalarını inceleyecektir.

Anahtar Kelimeler: Kamusal Mal, Covid-19, Dijital Eğitim, Dijital Uçurum, Teknoloji

Abstract

During the history, people have tended to live in communities in terms of the convenience they provide in meeting their basic needs. With the increase in common needs, that is also known as public needs, human communities have started to live together in large groups. Public goods were shaped according to the needs of the time, and at first, they were discussed in the context of environmental conditions, infectious diseases with the diversification of human needs and the development of technology public goods began to be discussed in the fields of financial stability, education, information, internet, and global communication. As a result of digital developments in the 21st century, national socio-economic development processes are increasingly intertwined with the digital world. Online education, which has become mandatory with the Covid-19 pandemic, is also considered within the scope of global public goods, which is a type of public good that is unrivaled in consumption and cannot be excluded in consumption. which is non-rival and non-excludable in consumption and generates positive externalities across generations and countries. In the digital age where the government is transformed into e-government, the economy as a digital economy and education as e-education, this article will examine the concept of public goods and will examine digital education as a public good and digitalization studies in education in Turkey.

Keywords: Public Good, Covid-19, Digital Education, Digital Divide, Technology

GİRİŞ

Kamusal mal fikri, günümüzde çağrıştırdığı anlama kavuşmadan çok önce, toplumsal yaşamın başlaması ile şekillenmiş ve erken dönem devlet modelleri ile teknik boyut kazanmış bir yapıya işaret etmektedir. Kamusal mal kavramı Samuelson (1954) tarafından modellenerek iktisat literatürüne kazandırılmıştır. Temelde kamusal mal, hizmet sunumu gerçekleştikten sonra tüketiminden kimsenin mahrum bırakılmadığı ve bir bireyin tüketiminin diğer bireylerin tüketimini engellemediği mallardır. Diğer bir ifadeyle tüketiminde rekabetin söz konusu olmadığı mallardır. Kamusal mal teorisini inceleyen kapsamlı bir literatür bulunmakta olup, ilgili kavramın sunduğu teknik özelliklere benzerlik taşıyan birçok alt mal türünden de bahsedilmektedir. Sağladığı faydanın uluslar üstü bir düzeye sahip olması nedeni ile bazı kamusal mal türleri için “küresel kamusal mal” terimi de tercih edilmektedir (Kirmanoğlu, 2015: 115). 21. Yüzyılın “iktisadi bireylerinin” sosyal evrimini şekillendiren teknolojinin de bu bağlamda ekonomik, sosyal ve bireysel ilişkilerinin dijital ortama taşınmış olması nedeni ile küresel bir nitelik kazanmış olduğu savunulmaktadır.

Bu çalışma, kamusal niteliğine sahip olan eğitim hizmetinin dijital ortamlarda sunulması ile ulusal boyutunun ötesinde küresel kamusal bir boyut kazanmasında katalizör rolü oynayan Covid-19 sürecindeki yapısal değişimleri, dijitalleşme açısından ele almaya çalışmaktadır. Çalışmanın ana amacı, daha önce fiziki mekânlarda sunulan eğitim hizmetinin, Covid-19 salgını sonrası dijital platformlara kayarak kişisel olanaklara duyarlı hale gelmesinin, eğitim hizmetlerinin kamusal niteliği üzerindeki etkisini tartışmaktır. Bilindiği üzere eğitim hizmetinin sunduğu yüksek düzeyli pozitif dışsal faydanın sürdürülebilmesi adına Türkiye’de Covid-19 süreci ile zorunlu eğitim dahil olmak üzere tüm eğitim seviyelerinde çevrimiçi yöntemler kullanılmaya başlanmıştır. Bu anlamda geleneksel eğitim hizmetlerinden dijital eğitim olanaklarına doğru odak kayması gerçekleşmektedir. Genel anlamda dijitalleşme eğitim hizmetinin sunum maliyetleri üzerinde pozitif etki yaratırken, tüketim sürecini ise negatif etkilemiştir.

Tüketim sürecinde söz konusu negatif etki dijital uçurum kavramı ile ilişkilendirilmektedir. Dijital uçurum: internete, dijital cihazlara, ve diğer bilgi işlem teknolojilerine sahiplik veya fiziksel erişim açısından "sahip" olan veya "olmayan" kişiler arasındaki eşitsizlik olarak tanımlanmaktadır (Hartviksen, Akselsen, ve Eidsvik, 2002). Dijital uçurum kavramı literatürde dijital bölünme, sayısal uçurum, dijital eşitsizlik gibi kavramlarla da ikame edilebilmektedir. Dolayısıyla dijital uçurumun artması ile bireylere sunulan eğitim kamusal malından yeteri düzeyde faydalanamamasına ve eğitim hizmetinin bir anlamda Olson (2012) tipi “kulüp mala” dönüşmesine yol açmaktadır. Ayrıca bu durum mikro düzeyde, küresel kamusal mal olarak eğitimin tüketimindeki rekabet düzeyinde bir değişme yaratmamaktadır. Öte yandan makro düzeyde, dijital uçurum nedeni ile tüketimde dışlama veya dışlanma düzeyinin yükseldiği düşünülmektedir.

Ulusal sosyo-ekonomik kalkınma süreçleri de dijital teknolojilerle giderek daha fazla iç içe geçmektedir. Dijital teknolojiler, yeniden programlanabilir nitelikleri, birleştirilebilir ve yeniden kullanılabilir bileşenlere dayalı olmaları nedeniyle uygulama alanı ve yöntemi bakımından hem esnek ve hem de çok amaçlıdır. Bu nedenle gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler, dijital teknolojilere dair reformları gündemlerinin merkezine yerleştirmişlerdir. Oldekop vd. (2020) giderek daha karmaşık hale gelen ve birbirine bağlı ekonomik ve sosyal kalkınma programlarında, dijital kamusal malları, geliştirilecek dijital çözümler için temel hareket noktası olarak belirlemektedir. Birleşmiş Milletler tarafından 2020 yılında yapılan “Dijital İş birliği için Üst Düzey Yol Haritası Paneli” raporunda dijital kamusal mallar, açık kaynaklı yazılım, açık veri, açık yapay zekâ modelleri, açık standartlar, gizliliğe ve diğer geçerli uluslararası ve yerel yasalara, standartlara uyan açık içerikler olarak tanımlamıştır. Guterres (2020) dijital kamu mallarının, özellikle düşük ve orta gelirli ülkeler için, sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşmak için dijital teknolojilerin ve verilerin tüm potansiyelini ortaya çıkarmak için gerekli olduğunu belirtmektedir.

Çalışmada araştırmaya konu olan eğitim küresel kamu malı ve dijitalleşme eğilimi 2010’lu yıllardan beri çeşitli çalışmalara konu olmaktadır. Bu bağlamda 2011 yılında Stanford Üniversitesi'nde yapay zekâ üzerine bir kurs olan CS221 ücretsiz ve çevrimiçi kursu tüm dünyaya açık olarak gerçekleşmiştir. CS221’e yaklaşık 160.000 kişi kaydolmuştur. 190 ülkeden yaklaşık 20.000 katılımcı kursu başarıyla tamamlayarak sertifika almışlardır (Rodriguez, 2012). Benzer şekilde The Massachusetts Institute of Technology (MIT) ve Harvard Üniversitesi arasında dünya çapında milyonlarca insana çevrimiçi öğrenme sunan ortak bir ortaklık olan EdX, bu alandaki en yeni önerilerden biridir. Ayrıca dijital gelişmelerle beraber eğitimde bir diğer dönüşüm ise MOOC (Massive

Open Online Course: Kitlesele Açık Çevrimiçi Ders) kurslarıdır. Bu bağlamda 2011 yılında Princeton, Stanford, Pennsylvania ve Michigan üniversitelerinin bir araya gelerek, herkese açık, ücretsiz çevrimiçi dersler vermeye başlamışlardır. MOOC kurslarını yüz yüze eğitimden ayıran en temel özellik kayıt için herhangi özel bir koşulun veya kurum bağıllığının olmamasıdır (Gapsalamov, Akhmetshin, Bochkareva, ve Vasilev, 2020). MOOC'un Türkiye'deki ilk kurumsal örneği, Atatürk Üniversitesi Uzaktan Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezi (ATAUZEM) ve Atatürk Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi (ATA-AÖF) teknik altyapısıyla 2014'te kurulan Atademix'tir. Atademix'te herhangi bir kayıt koşulu olmaksızın açık olan kurslara herkes ücretsiz bir şekilde katılabilmektedir (Atademix, 2022). Covid-19 pandemisi eğitimdeki dijitalleşme sürecini zorunlu bir hale getirmiştir. Bu aşamada devlet kurumları eğitim hizmetinin sürdürülebilmesi adına temel yatırım ve mali destek paketleri uygulamışlardır. Günümüzde eğitim hizmetlerinin küresel boyutu ve önemi dijital faktörlerin yaygınlaşmasıyla birlikte literatürde çok yönlü bir tartışma konusu haline gelmiştir.

Çalışmanın geri kalanı şu şekilde tasarlanmıştır: 1. bölümde kamusal mal kavramına ilişkin tarihsel arka plan ve teorik çerçeve sunulmaktadır. 2. bölümde eğitim hizmetinin kamusal nitelikleri tartışılarak dijital dönüşüm ile ön plana çıkan dijital eğitimin özellikleri tartışılmaktadır. Ardından dijitalleşme sürecinde bir tetikleyici olarak değerlendirilen Covid-19 sürecinin eğitim sistemi üzerindeki izdüşümü değerlendirilmektedir. 3. Bölüm kapsamında Türkiye özelinde dijitalleşme ve dijital eğitim kavramları değerlendirilmektedir.

1. Kamusal Mal Teorisinin Tarihsel Gelişimi

Kamusal mal düşüncesini toplumsal yaşamın başladığı erken dönemlere kadar uzatmak mümkündür. Konfüçyüs, toplumun bütünlüğüne ve istikrarlı bağıllığına bağlı kalarak desteklenebilecek bir kamusal alandan bahsetmiştir (Grange, 1996: 354). Antik Yunan'ın filozofları da sıkça kamusal alan ve kamusal malların varlığından bahsetmişlerdir. Aristoteles kültürel gelişim için gerekli gördüğü boş zamanı geçirebilmeleri için polis devletlerce kurulacak geniş ölçekli spor alanı olan *gymnasiumların* uygar topluma geçişteki değerine büyük önem atfetmiştir (Şenel, 2006: 327). Aristoteles'ten yüzyıllar sonra Wilhelm von Humboldt, eğitim ve bilgiyi bir kamusal mal olarak görerek, günümüz yapısındaki üniversitelerin tesis edilmesini gerektirdiğini savunmuştur (Green, 1997: 57). Önde gelen siyaset felsefecilerinden ve batı siyaset felsefesinin kurulmasında büyük rolü olan Hobbes, "*Leviathan: Or the Matter, Forme and Power of a Commonwealth, Ecclesiasticall and Civil*" adlı eserinde, mutlak güce ulaşan devletin halkın korunmasından sorumlu olduğunu ve ancak bu görevi gerçekleştirmesi ile yönetsel güce erişebileceğini ifade etmiştir (Özpençe, 2014). Hobbes eserinin isminden de anlaşılacağı üzere toplumun ortak faydası için hareket etmesi gereken bir devlet modeli çizmektedir. Bir diğer sosyal sözleşmeciler gelenek düşünürü olan Locke 1690 yılında yayınladığı "*An Essay Concerning the True Original, Extent and End of Civil Government*" adlı eserinde herkes için eşit yasalar, yargılama ve düzenin tesis edilmesinin gerekliliğine değinerek adaletin tam kamusal bir nitelikte olması gerektiğini şiddetle savunmuştur (Locke, 1981).

Faydacı felsefenin önemli isimlerinden biri olan Jeremy Bentham'ın öğrencisi ve takipçisi olan John Stuart Mill de özel bir gruba tahsis edilmeden topluma fayda sağlayan malların üretiminin, toplumsal açıdan bir yarar oluşturacağı yönünde bir görüş belirtmiştir (Mill, 2009: 27). Benzer şekilde refah iktisadi bağlamında önemli çalışmaları olan Emil Sax, Uga Mazzola, Maffeo Panteloni, Knut Wicksell gibi isimler de kamusal malların nitelik, özellik ve etkinliklerine dair çalışmalar yapmışlardır.

Merkantilist ve Fizyokrat görüşten başlanarak günümüze kadar kamusal mal tanımları gözden geçirilecek olursa neredeyse her iktisadi ekolün kamusal mal ve kamusal yarar betimlemelerine denk gelmemiz olağandır. Fakat bu tanımlamalar ve açıklamalar, tipik olarak takip edilen iktisadi ideoloji, tarihsel koşullar ve yönetim biçimi gibi temel sosyal sebepler neticesinde farklılıklar gösterebilmektedir. Ancak biliyoruz ki kamusal mallara dair ilk teorik çalışma Amerikalı bir iktisatçı olan Paul Samuelson (1954) tarafından "*The Pure Theory of Public Expenditure*" isimli çalışma ile gerçekleştirilmiştir. Samuelson (1954) öncesinde literatürde kamusal mala dair kabul gören ancak teorik çerçeveden yoksun yaklaşımlar bulunmaktadır. Ancak Samuelson (1954), kamusal mal ve özel malların özelliklerini karşılaştıran teorik bir çerçeve oluşmasını sağlamıştır. Çalışmanın takip eden başlıklarında kamusal mal kavramının teknik özelliklerine değinilecektir.

1.1. Kamusal Mal Kavramı ve Teorik Özellikleri

İnsanlık tarihinin erken dönemlerinden günümüze süregelen toplumsal değişimin temelinde, varlığını sürdürmek zorunluluğu hisseden “Homo Sapiens’in bir arada yaşama isteği olduğu tartışılmaktadır. Sosyal yaşam sürme ihtiyacı, insanların temel ihtiyaçlarını gidermesinde kolaylıklar sağlamaktadır. Ortak ihtiyaçların yani kamusal ihtiyaçların çoğalması, insan topluluklarının giderek daha büyük gruplar halinde yaşamasını rasyonel kılmıştır. Bu yönü ile değerlendirilecek olursa kamusal mal fikri, insanlık tarihi kadar eskidir. Tarihsel süreç içerisinde, korunma ve güvenli alan ihtiyacının giderek artması modern anlamda milli savunmayı, beslenme ve sağlık açısından düşünüldüğünde ise bir kamusal mal olarak toplumsal sağlık fikrinin gelişmesini sağlamıştır. Hatta bu mallara yönelik 20. ve 21. yüzyılda çok önemli bir ölçüde artan toplumsal talep, günümüzde tartışılan küresel kamusal mal fikrinin şekillenmesinin yolunu açmıştır.

İktisat bilimi kapsamında, kamusal mallara yönelik çalışmalar sistematik şekilde kamusal malların pozitif ve negatif yönlerini değerlendirmektedir. İktisadi düşüncenin şekillenmeye başladığı 18. yüzyılda dahi bu tartışmaların izlerini gözlemleyebilmekteyiz. 1776’da yayınlanan Milletlerin Zenginliği adlı eserinde Smith, toplumun faydasına olan malların üretiminin devlet eli ile yapılmasını önererek, kamusal malların üretiminin yeterli düzeyde olmamasının toplumların büyüme ve kalkınma süreçleri önünde bir engel teşkil edebileceğini aktarmıştır. Klasik ekolün kurucusu sayılan Smith, her ne kadar minimal bir devlet öngörmüş olsa da kamusal niteliğe sahip malların toplumca üretilip sunulmasının yeterli ya da mümkün olmayacağını belirterek devlete, ekonomide kamusal mal sunumu için çok önemli bir rol biçmiştir. Klasik düşüncenin etkinliğinin sorgulanmaya başlanması ile ön plana çıkan iradi ekonomik müdahale görüşü ve bu görüşün kurucusu olarak kabul edilen Keynes ile devletin ekonomik müdahale ölçeğinin artması, kamusal mal üretim ve sunumunu hızlandırmıştır.

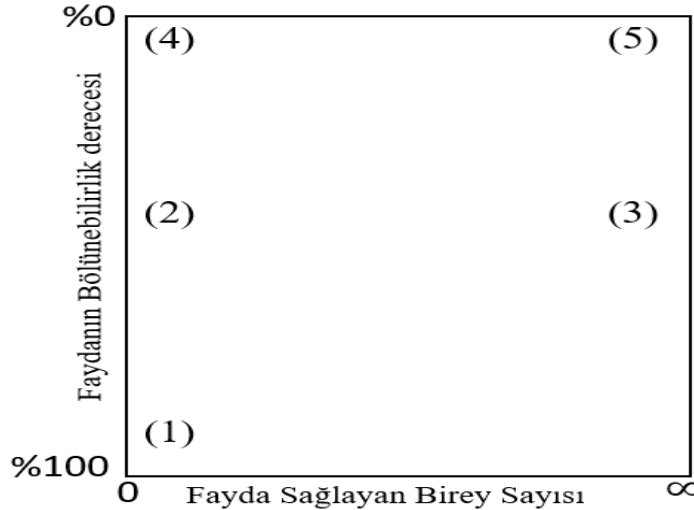
Samuelson (1954), özel mal ve kamusal mal olarak yaptığı ikili ayırmada, kamusal malı nitelik bakımından tüketimde rekabetin olmaması ve hiç kimsenin tüketiminden dışlanamadığı mallar olarak tanımlamaktadır. Samuelson tarafından başlatılan bu tartışmada kamusal mallara dair birçok özellik savunulmuş olsa da teorinin hareket noktası kamusal malların tüketiminde rekabetin olmaması ve dışlamanın yapılamaması olduğu düşünülmektedir (Akalın, 2006: 79). Kamusal mallar aynı zamanda faydası bölünemeyen, fiyatlandırmanın mümkün olmadığı, bedavacılığın söz konusu olduğu, herkesin tüketimine açık olan mallar olarak da tanımlanabilir (Kirmanoğlu, 2014).

Samuelson (1954)’ün kamusal mallar teorisine bir diğer katkısı ise kamusal malın etkin sunum düzeyinin ne olması gerektiği yönündeki fikirlerinden ileri gelmektedir. Bu bağlamda yeni refah iktisadı yaklaşımı olarak bilinen Pareto¹ bir yaklaşımla etkin sunum düzeyini sağlayabilmek için, bireylerin ek bir birim kamusal mal tüketmek için vazgeçmeleri gereken özel mal miktarına denk gelen marjinal ikame oranlarının, kamusal mal miktarının marjinal ikame oranına eşit olması şartı koşulmuştur (Albayrak, 2003: 98).

Özetle kamusal malların iki özelliği ön plana çıkmaktadır. Bu özelliklerden ilki kamusal malın tüketiminde rekabetin olmamasıdır. İkincisi ise kamusal malın tüketimi sonucu oluşan faydanın bölünememesidir. Literatürde kamusal mallara dair bir takım farklı özelliklerden de bahsedilmektedir. Bunlardan bazıları şu şekilde sunulmaktadır: Kamusal malların talep düzeyi belirsizdir; fiyatlandırılmazlar, kâr amacı yoktur; tüketimde zorunluluk söz konusu olabilir. Ayrıca literatürde kamusal malların tüketiminde rekabetin olmaması ve faydalarının bölünememesi kurallarını yerine getirme derecelerine göre bazı farklı alt türlerinden de bahsedilmektedir.

¹Pareto yaklaşım ismini İtalyan düşünür Vilfredo Pareto’dan almakta olup yeni refah iktisadını temsil etmektedir. Pareto’dan önce yani bir diğer ifade ile eski refah iktisadı faydanın ölçülebilir ve karşılaştırılabilir olduğunu savunurken, yeni refah iktisadında faydanın sıralanması söz konusudur. Bu ayrım Robbins (1932)’in eski refah iktisadını konu alan bilimsellik eleştirisinden kaynaklanmaktadır.

Şekil 1: Buchanan Kutu Diyagramı



Kaynak: Buchanan, (1965)'ten faydalanılarak oluşturulmuştur.

Şekil 1'de yer alan Buchanan Kutu Diyagramda dikey eksen de dikkate alınan mal türüne göre bölünebilirlik derecesi ölçülürken, yatay eksen de tüketen grubun büyüklüğü ele alınmıştır. Buna göre kamusal malın çok sayıda tüketici tarafından tüketilmesi ve bu malların faydasının bölünememesi gerekçesi 5 numara ile gösterilmiştir. Aynı şekilde faydası kısmen bölünebilen fakat çok sayıda tüketiciye sunulan yarı kamusal mallar 3 numara ile ifade edilmiştir.

Faydası bölünebilen ve çok düşük ya da tekil tüketicilerce kullanılan özel mallar 1 numara ile faydası kısmen bölünebilen fakat tüketici ölçeğinin sınırlı olması ile ifade edilen yarı özel mallar 2 numara ile gösterilmiştir. 4 numara ile gösterilen mallar kulüp mallar olup bu mallar kulübe üye olanlar için kamusal mal niteliği taşırken, kulübe üye olmayanlar için özel mal niteliğini bünyesinde barındırmaktadır.

Kamusal mallara dair yapılacak bir diğer ayırım ise fayda düzeyinin yayıldığı alan genişliği ile doğrudan ilişkisinin olmasıdır. Bu bağlamda yerel kamusal mallar, ulusal düzeydeki kamusal mallar ve küresel kamusal mallar ön plana çıkmaktadır. Küresel kamusal mallar, kamusal mal teorisi kapsamında özellikle uluslar üstü bir yapıya işaret ederek küreselleşme süreci ile ilişkilendirilen kapsayıcı bir tür olarak ortaya çıkmaktadır. Küresel niteliğe sahip tam kamusal mallar da en temelde, uluslararası düzeyde tüketiminde rekabetin olmadığı ve faydanın bölünemediği mallara işaret eder. Kaul, Conceição, Le Goulven, ve Mendoza (2003)'e göre küresel kamusal mallar basitçe uluslararası finansal istikrar, kültürel miras, çevre koşulları, bulaşıcı hastalık gözetimi, küresel sağlık, bilgi, internet, küresel iletişim ve barış gibi kamusallığı dünya çapında geçerli olan mallardır. Hardin (1968)'in ortaya koyduğu ortakların trajedisi teorisinden hareketle, küresel niteliğe sahip kamusal malların zaman ve mekân boyutunda gelecek nesillerin ve farklı bölgelerde yaşayan toplulukların da faydasını gözetilen bir yapıya sahip olması gerektiği düşünülebilir. Bu bağlamda Kaul vd. (2003) ve Morrissey, Willem te Velde, ve Hewitt (2002) tarafından yapılan tanımlardan hareketle birden fazla ülkeye, ülke grubuna ve gelecek nesillere etki eden, tüketimde rekabetin söz konusu olmadığı, ayrıca mallardan elde edilecek faydanın bölünemediği mallara küresel kamusal mal adı verilebilir.

Küresel kamusal malları kendi içinde sınıflandırmamız mümkündür. Geleneksel ve modern küresel kamusal mallar olarak yapılacak ikili bir ayırım içerisinde doğanın sunduğu imkânların geneli geleneksel küresel kamusal mal olarak düşünülebilir. 21. Yüzyıl koşullarının gündeme getirdiği “sosyal devlet-sosyal refah” bağlamındaki uluslararası ekonomik faaliyetler, sürdürülebilir ve kapsayıcı kalkınma, uluslararası adalet, yoksulluk ile mücadele, uluslararası barış ve güven ortamı, uluslararası sağlık, uluslararası eğitim ve bilgi gibi hizmet alanları ise modern küresel kamusal mallar olarak değerlendirilebilir.

Çalışma bağlamında modern bir kamusal mal olarak bilgi ve bilginin bir alt başlığı olarak eğitim süreci irdelenmeye çalışılmaktadır. Bu bağlamda Morrissey vd. (2002) tarafından geliştirilen ve literatürde Dünya Bankası sınıflandırması olarak da kabul edilen temel ve tamamlayıcı küresel kamusal mallar yaklaşımı önem kazanmaktadır. Temel küresel kamusal mallar, sağladıkları fayda bakımından birden fazla ülke ve bölgeye pozitif dışsallık sağlayan ürünlerdir. Tamamlayıcı küresel kamusal mallar

ise, tüketilmeleri veya üretilmeleri sonucunda sağladıkları fayda bakımından birden fazla ülke ve bölgeye pozitif dışsallık sağlayabilen mallardır.

Temel bir kamusal mal olan bilgi kavramının soyut yapısından, eğitim hizmetinin somut yapısına doğru bir indirgeme ile hareket edildiğinde: Eğitim hizmetlerinin tamamlayıcı bir küresel kamusal mal olarak üretim ve tüketim yönü önem arz eder. Eğitim hizmetinin üretim yönü ile tamamlayıcısı olarak teknolojik altyapının gelişimi, internet hizmetlerinin sunumu ve eğitimde dijitalleşme politikaları; tüketim yönü ile tamamlayıcısı olarak dijitalleşme sürecinin yarattığı küresel iletişim ağlarının kullanımı örnek verilebilir. Her iki yönü ile eğitim küresel bir kamusal niteliğine sahip olarak çok-uluslu ve gelecek nesilleri de etkileyen pozitif bir dışsallık yaymaktadır. Çalışmanın takip eden başlıklarında eğitim hizmetinin öncelikle kamusal mal niteliği ardından küresel kamusal mal olarak üretimi ele alınmaktadır.

1.2. Kamusal Mal Olarak Eğitim ve Etkileri

İktisat biliminin kurucusu olarak değerlendirilen liberal bir düşünür olan Adam Smith 1776 yılında yayınlanan “Milletlerin Zenginliğinin Doğası ve Nedenleri Üzerine Bir İnceleme” isimli eserinde eğitim hizmetinin kamusal mal boyutu olduğundan ve bu nedenle devlet eli ile sunulması gerektiğinden bahsetmektedir. 18. Yüzyıla kadar dayanan eğitim hizmetinin kamusal boyutu üzerine iktisat literatüründe süregelen bir tartışma bulunmakta olup, eğitim hizmetinin hem kamusal hem de özel mal olarak değerlendirilebileceği düşünüldüğünden yarı kamusal mal olarak da tanımlandığı görülmektedir (Ömür ve Giray, 2016: 132).

21. yy'nin başlarından itibaren, kalkınma ve insan hakları söylemi kamusal mal olarak eğitime daha çok atıfta bulunmaya başlamıştır (Unesco, 2017). Kapsayıcı ve eşitlikçi kaliteli eğitimi sağlamayı ve herkes için yaşam boyu öğrenme fırsatlarını teşvik etmeyi amaçlayan 2030 sürdürülebilir kalkınma planının 4. hedefi, bir insan hakkı ve bir kamusal mal olarak eğitimin önemine değinmektedir (Unesco, 2016). Bir kamu malı olarak eğitim, devletin herkes için eğitim hakkının sağlanmasında, sosyal adaletin korunmasında ve eğitimde kamu yararının sağlanmasında birincil öneme sahiptir. Uluslararası düzeyde ilk olarak UNESCO tarafından 1990'ların kalkınma söyleminde yaygın olan daha faydacı ve ekonomik yaklaşımların aksine hümanist bir eğitim vizyonundan bahsedilmiştir. BM Eğitim Hakkı Özel Raportörü'nün 2000 yılından bu yana yayınladığı bir dizi rapor, kamu çıkarını koruma ihtiyacını haklı çıkarmak için eğitimden kamu yararı olarak söz etmiştir. Bazı araştırmacılar çeşitli açılardan eğitimin kamusal olarak kabul edilip edilmemesi üzerine tartışmışlardır.

Eğitimin bir kamu malı olup olmadığının belirlenmesi, devlet müdahalesinin koşullarının varlığına ilişkin değerlendirmelerle ilgilidir. Kamu mallarının Samuelson (1954) tarafından geliştirilen iktisadi teorisinin bir yorumuna göre, eğitim özel bir mal veya yarı kamusal bir mal olarak görülebilir. Gerçekten de, eğitim hizmeti sunulduğu mekân bakımından tüketimden dışlamayı olağan kılabilen veya sıkışıklık maliyetlerinin söz konusu olması nedeni ile tüketiminde rekabetin olduğu bir alan olarak değerlendirilebilir (Menashy, 2009). Bu bağlamda, eğer eğitimi özel bir mal olarak kabul edersek, sistemin kontrolünün piyasa mekanizmaları aracılığıyla hareket eden bireylere bırakılması gerektiğini belirtmiştir. Ancak toplumun tamamını konu edinen sosyal ve ekonomik gelişimin temel dinamiklerinden biri olması nedeni ile eğitim, sunduğu son derece yüksek dışsal fayda göz önüne alındığında kamusal mal boyutundan soyutlanamamaktadır. Zira çoğu ülkede temel eğitim, devlet tarafından sağlanan ücretsiz, evrensel olarak erişilebilir, zorunlu ve kamu malları teorisine özgü tüketimde rekabetin olmaması ve tüketiminin zorunlu olması gibi özellikleri de sergileyebilmektedir (Menashy, 2009). Benzer bir yaklaşıma sahip olan Nadaroğlu (2000), söz konusu eğitimi, kamu-özel sektör birlikteliği ile sunulması gereken bir kamusal mal olarak görmektedir.

Çalışma kapsamında eğitimin hizmeti, ekonomik büyüme, sürdürülebilir kalkınma, medeni bir sosyal toplumun inşası, teknolojik gelişim, sosyal eşitsizliğin giderilmesi gibi hayati fonksiyonlara hizmet eder boyutta dijital dönüşüm ile ilişkilendirilerek değerlendirilmektedir. Bu nedenle eğitim hizmetinin sunum yöntemi nedeni ile ortaya çıkan yarı kamusal boyutundan ziyade sonuç bakımından sunduğu tam kamusal boyutuna odaklanılmıştır.

Eğitim, beşerî sermaye oluşumunun önemli bir kaynağıdır. Eğitim yoluyla beşerî sermayesinin artırılması, ulusal, sosyal, ekonomik ve politik kalkınmayı teşvik etmenin en önemli yolu olarak kabul edilmektedir. Birçok araştırmacı, ülkeler arasında veya bölgesel düzeyde iş gücünün ekonomik büyüme üzerinde güçlü ve sağlam bir etkiye sahip olduğunu kanıtlamışlardır (Gyimah-Brempong, Paddison, ve Mitiku, 2006; Hanushek, 2013). Teferra ve Altbachl (2004), yükseköğrenimi modernleşme ve kalkınma için kilit bir güç olarak görmektedir. Türkiye özelinde yapılan eğitim harcamalarının ve eğitim

hizmetleri yatırımlarının ekonomik büyüme üzerine etkilerini inceleyen çeşitli ampirik çalışmalarda eğitim hizmeti ile ekonomik büyüme arasında pozitif bir ilişki olduğuna işaret etmektedir (Afşar, 2009; Eriçok ve Yılcıncı, 2013; Kar, 2003; Okyay ve Yeşilyurt, 2016; Pamuk ve Bektaş, 2014).

Uluslararası literatürde ise yeni eğitim sistemi ve dijitalleşme sürecin ile eğitim-ekonomik büyüme ilişkisi kapsamında yapılan çalışmalar pozitif bir ilişki raporlamaktadır. Bu bağlamda çevrimiçi eğitimin etkilerin inceleyen Rye (2014), yeni eğitim teknolojisinin beşeri sermayenin gelişimine yardımcı olacağını belirtmiştir. Yaptığı kapsamlı çalışmada Clarke (2013), uzaktan eğitimin kökenlerini, yapısını ve yönelimini analiz ederek ve bu gelişmeyi daha önceki e-öğrenme dalgalarıyla karşılaştırır. Clarke (2013), teknolojik eğitim hareketinin önde gelen üniversiteler tarafından desteklenen, yüksek kaliteli ürünlerle önemli bir büyüme potansiyeline sahip olduğuna ve hatta geleneksel eğitim sürecine dair bir yenilik getireceğini de belirtmektedir.

Birçok araştırmacı, bilgi ve iletişim teknolojilerinin, özellikle çevrimiçi dersin geleneksel eğitime etkisi ile ilgilenmektedir. Bu anlamda Harasim (2000) ise yaptığı çalışmada çevrimiçi eğitimin, uzaktan eğitime kıyasla giderek daha fazla oranda önem kazanacağını belirtmiştir.

Dijitalleşme süreci ile ortaya çıkan eğitim sisteminin kamusal boyutu mikro ve makro olmak üzere iki düzeyde incelemek mümkündür. Mikro düzeyde internet aracılığıyla eşzamanlı öğrenme, kolejlere ve üniversitelere küresel pazarlara açılmak için düşük maliyetli, esnek bir seçenek sağlayabilir ve bireyler, özellikle çok bilinmeyen alanlarda daha fazla öğrenme fırsatı elde edeceklerdir (Casey, 2008). Mikro düzeyde ön plana çıkan temel sonuç, eğitim hizmetinin giderek arttığı ve küresel kamusal mal niteliği açısından tüketimde rekabet düzeyin giderek azaldığıdır.

Makro düzeye göre ise, uluslararası veya küresel eğitim eşitliği ve gelişimi önemli bir konudur (Rye, 2014). Acemoglu, Laibson, ve List (2014), uluslararası çevrimiçi eğitimi sistematik olarak analiz ederek çevrimiçi kursların eğitimin demokratikleşmesini sağlayacağını belirtmektedir. Yazarlar ayrıca internet çağının eğitim kaynaklarının ülkeler arasında oldukça düşük maliyetlerle paylaşma potansiyeli olduğunu ve eğitim kaynaklarında yalnızca bir ülkenin mutlak üstünlüğe sahip olması, diğer ülkelerin üstün olan ülkenin eğitim kaynaklarını ithal ederek yararlanabileceğini belirtmektedir. Ancak Li, Chen, Fang, ve Zhang (2016) farklı eğitim türleri kavramına dikkat çekerek bu anlamda herhangi bir dengesizlik sorunu olmayacağını eğitimin gerçek dünyasına bakıldığında, tüm eğitim türlerinde mutlak üstünlüğe sahip bir ülkeyi ayırt etmenin mümkün olmadığını belirtmişlerdir. Ayrıca, birkaç ülke, farklı disiplinlerde veya farklı okul türlerinde farklı eğitim alanlarında avantajlara sahip olabilir. Makro düzeyde ön plana çıkan temel özellik ise farklılaştırılabilir teknolojik sistemler ile eğitim küresel kamusal malının tüketiminde dışlama düzeyinin de giderek azalmasıdır.

Çalışmanın takip eden bölümlerinde Dijital eğitim hizmetinin özellikleri ve eğitimde dijitalleşme sürecinde bir tür katalizör olarak devreye giren Covid-19 sürecinin etkileri değerlendirilmeye çalışılmaktadır.

2. Dijital Eğitim

Son yüzyılda, geleneksel eğitim modellerine entegre edilen birçok sayıda teknolojik araç geliştirilmiştir. Her ne kadar kullanılan her teknolojinin eğitim ve öğretimde değişim yaratması beklense de 21. yüzyılda teknolojinin kullanımı nihai bir dönüşüm ile sonuçlanmamıştır. Ancak yine de eğitime erişim ve eşitlikte bazı önemli iyileştirmeler ve ilerlemeler olduğu gerçeği de yadsınmamalıdır. Bu aşamada teknoloji ve eğitim ilişkisinin tarihsel gelişim süreci önemli bir konu haline gelmektedir. Teknolojik gelişmelerin eğitim üzerindeki etkisini dijital öncesi, kişisel bilgisayarlar ve internet olmak üzere üç aşamada değerlendirmek mümkündür.

1- Dijital Öncesi (1890-1970): 1890'ların sonlarında film ve 1920'lerde radyo ve 1950'lerde televizyon okullarda tanıtılmıştır. Kendi zamanlarında bu teknolojiler evlerde yaygın olarak yaygın olarak kullanılmakla beraber bu teknolojiler eğitim için tasarlanmış ürünler değillerdir. Cuban (1986) bu teknolojilerin eğitimde devrim yaratacağı sloganıyla kullanılmalarına rağmen eğitim ve öğretim üzerinde ciddi etkilerinin olmadığını belirtmektedir. Özellikle bir kitle iletişim aracı olarak televizyonun, görsel ve işitsel kombinasyonları bünyesinde barındırması nedeniyle gerçek deneyimlere en yakın aygıt olarak görülmekte ve öğrencilerin bilmeleri gerekenleri televizyon yoluyla öğrenebileceklerine inanılmıştı (Selwyn, 2016). Ancak söz konusu araçların pahalı olması, sınıfta kurulumlarının teknik destek gerektirmesi ve en önemlisi içeriklerin eğitimle çok ilgili olmaması nedeniyle bu teknolojilerin başarısız olmasına yol açtı (Cuban, 1986). Dijital öncesi olarak adlandırılan bu devrede, teknoloji lüks bir özel mal niteliğine sahip olup tüketiminde büyük ölçüde kısıtlar söz konusudur.

2- Kişisel Bilgisayarlar (1970-1990): 1970 ve 1980'lerde, masaüstü bilgisayarlar okullar tarafından satın alınabilecek kadar uygun fiyatlı hale geldiği düşünülmektedir. Dijital öncesi teknolojilere benzer şekilde, bilgisayar kullanımının olumlu öğrenme yararları konusunda bir inanç vardı (Cuban, 1986). Küreselleşme hareketinin 1980'lerde hız kazandığı dönemlerde dijital imkanlardaki artışa paralel olarak eğitim hizmetlerinin uluslararası ölçekte tüketiminde rekabet düzeyi azalmıştır. Bu aşamada okullar bilgisayar satın alarak ve eğitim yazılımı ve içeriği geliştirerek eğitim girişimlerine önemli yatırımlar yapmışlardır. Dolayısı ile kişisel bilgisayarların ortaya çıktığı ilk dönemlerde dijital teknolojilere sahip olma maliyeti dolayısı ile eğitim kamusal malının tüketiminde dışlama, zorunlu bir biçimde ortaya çıkmıştır.

Cuban, Kirkpatrick, ve Peck (2001), Amerika özelinde bilgisayar kullanımının öğrencilerin test puanlarında ölçülebilir bir değişiklikte sonuçlanmadığını ve öğrenmede gerçek bir değişiklik olmadığını ve dijital öncesi teknolojilerin aynı sorunlarının devam ettiğini belirlemiştir. Temel sorun olarak ise öğretmenlerin dijital ve dijital öncesi jenerasyondan olması nedeni ile teknolojik okuryazarlık eksikliği ve yazılımların çoğunun eğitim amaçlarına uygun olarak tasarlanmamış olması düşünülmektedir.

3- İnternet 1990'lar: 1990'larda çoğu eğitim kurumunun internete erişmesiyle, eğitimde teknoloji kullanımı dijital öncesi ve kişisel bilgisayarlar dönemine kıyasla farklı bir boyuta taşınmıştır. İnternet öncesinde kullanıcıların yarattıkları kaynaklar statik bir forma sahip iken internet ile birlikte kullanıcılar metin olarak oluşturdukları içerikleri dünya ile paylaşabilecek bir platformla ilk defa tanışmışlardır. Bu, sınırsız sayıda kaynak ve bilginin birbirine bağlanabilmesi nedeniyle öğrenmede büyük bir ilerleme olarak kabul edilmektedir (Dillon ve Gabbard, 1998). 2000'li yıllarda internet dinamikleşmeye ve bilgi paylaşımı herkese açık olmaya başlamıştır. Ancak yine de bu teknolojilerin çoğu, özel olarak eğitim için geliştirilmemişti, internetin bireyler arasında etkileşimi ve bilgi paylaşımını kolaylaştırması bu teknolojilerin eğitim ve öğretimde kullanılmasını sağlamıştır. 2007'den bu yana, akıllı telefonların ve tablet bilgisayarların gücü ve taşınabilirliği, çevrimiçi kaynaklara ve içeriğe erişim ve deneyimlenme şeklini değiştirmiştir.

Dijital eğitim kavramsal olarak eğitim ve öğretim sırasında dijital araçların ve yenilikçi teknolojilerin kullanımı olarak değerlendirilmektedir. Genellikle de dijital eğitim "Teknolojiyle Güçlendirilmiş Öğrenme" veya "e-Öğrenim" olarak adlandırılır (OECD, 2021). Dijital dönüşüm günümüzde son derece hızlı bir şekilde devam etmektedir. Toplumu oluşturan her kesimden bireyler, teknolojik dönüşüme paralel olarak yeni dijital becerilere artan oranda ihtiyaç duymaktadır. Bu beceriler Gilster (1997) tarafından dijital okuryazarlık olarak kavramsallaştırılmıştır. Dijital okuryazarlık, kısaca çeşitli kaynaklardan internet aracılığıyla elde edilen bilgileri anlama, analiz etme ve kullanma yeteneğidir (Gilster, 1997). Geleneksel eğitim sistemine ait öğrenme ve öğretme metotları da bu nedenle dijitalleşme çağının gereklerine göre uyarlanmalıdır. Küresel bir kamusal mal olarak eğitim hizmetinin zorlayıcı niteliğinin giderek azalması nedeni ile uluslararası rekabet edebilirlik ve sürdürülebilir ve kapsayıcı bir kalkınma için çağımız gereklerinden biri olarak ön plana çıkan eğitim sürecinin dijital değişimi merkezi bir planlama ve merkezi bir yatırım sistemini gerekli kılmaktadır.

Covid-19 pandemisi ile birlikte olağanüstü koşullarda yaşamsal özgürlükler sağlık gerekçeleri ile kısıtlanmış olup eğitim hizmetleri bağlamında çok hızlı bir dönüşüm yaşanmıştır. Pandemi koşullarının şekillendirdiği çevrimiçi ve uzaktan eğitim, dijital eğitimi özel ve lüks bir mal olmaktan çıkarmış ve zorunluluk haline getirerek kamusal bir nitelik kazandırmış olduğu düşünülebilir. Dijital eğitim, ilkökul, ortaokul, meslek okulları, üniversitelere ve sürekli eğitime kadar tüm eğitim seviyeleri için geçerli bir zorunluluk olması ile hitap ettiği hedef kitle bakımından da kamusal bir mal niteliği oluşturmaktadır. Dijital eğitim, toplumu oluşturan bireylerin özelinde veya toplumun tamamının gelecekte bireysel veya kolektif kaderini tayin eder biçimde, sosyal hayata katılmaya devam etmelerini sağlayacağı düşünülmektedir.

Ayrıca dijital eğitim, bu alanda şirketlerin daha rekabetçi bir piyasa yapısına kavuşmasını da sağlayacaktır (Beckman, Bennett, ve Lockyer, 2014). Basitçe söylemek gerekirse: Endüstri 4.0 olarak nitelendirilen olgunun, çağın bir gereği olarak eğitim 4.0'a ihtiyacı var. Dijital beceriler okuma, yazma ve aritmetiğin yanında dördüncü bir temel gereksinim haline gelmiştir. Sosyal yaşamın günümüzde en büyük gereklerinden biri haline gelen dijital yeterlilikler ve beceriler diğer adıyla dijital okuryazarlık, bireyin hayatın her alanında gelişimi için gereklidir. Dijital yetkinlik ve becerilere sahip olmak, dijital altyapı ve ekipmanın kullanılabilirliğini sağlamak, COVID-19 pandemisinin gündeme geldiği dönemden itibaren önemini bir kez daha ispat etmiştir (European Commission, 2020). Covid-19 pandemisinden sadece iki yıl önce, OECD tarafından yapılan TALIS araştırması, öğretmenlerin sadece

yarısının öğrencilerin projeler veya sınıf çalışmaları için sıklıkla teknolojiyi kullanmasına izin verdiğini belirtmektedir. Ancak Covid-19 pandemisi ile fiziksel derslerin yokluğunda zorunlu olarak hazırlık olsun veya olmasın dijital eğitime geçilmiştir.

Toplumsal yaşam standartlarının yükseltilmesi olarak adlandırılan refah sorununu konu edinen devlet modelleri, sosyal bir unsur olarak beşerî sermayenin iyileştirilmesi sürecini kamusal bir mal olarak değerlendirmektedir. Dijitalleşme ve eğitim ilişkisi bu süreç içerisinde çok geniş bir kesim kümesi sunmakta olup, sadece ulusal değil küresel kamusal niteliğe sahiptir. Gelişmiş veya gelişmekte olan ülkeler için sürdürülebilir kalkınmanın başat faktörlerinden biri olan bireylere temel kazanımların sunumu bu bağlamda çok yüksek pozitif dışsallığa sahip olup, güçlü bir kamusal sevk ve idareyi de gerekli kılmaktadır.

2.1. Covid-19 Sürecinde Dijital Eğitim

COVID-19'un neden olduğu özgürlük kısıtlamaları ve karantina uygulamaları dünyadaki tüm devletlerin neredeyse tamamında zorunlu eğitim sunan okulların geçici süre ile kapatılmasıyla geleneksel öğrenme sürecini kesintiye uğratmıştır. Tüm ülkeler bu dönemde öğrenmenin sürekliliğini sağlamak için yeni yollar keşfetmek için çabalarırken, internet, televizyon veya radyo gibi kitlesel iletişim araçları aracılığı ile çevrimiçi ve uzaktan eğitime geçilmiştir. Bu aşamada gündeme gelen dijital dönüşüm toplumu, ekonomiyi günlük yaşam üzerinde giderek artan oranda etkisi altına almıştır. Ancak COVID-19 pandemisine kadar bahsedilen dijital dönüşümün eğitim ve öğretim üzerindeki etkisinin sınırlı düzeyde olduğu bilinmektedir. Covid-19 pandemisi, dijital çağa uygun bir eğitim ve öğretim sistemine sahip olmanın önemli bir gereklilik olduğunu göstermiştir (European Commission, 2020).

Öğretmenler ve öğrenciler alışık olmadıkları yeni pedagojik kavramlara ve öğretim sunma biçimlerine uyum sağlamak zorunda kalmışlardır. Özellikle, dijital öğrenme kaynaklarına erişimi olmayan veya kendi başlarına öğrenme esnekliği ve katılımından yoksun olan dezavantajlı öğrenciler geride kalma riskiyle karşı karşıya kalmışlardır. Bu boyutu ile kamusal bir mal olarak eğitimin sunum düzeyine dair yeterli altyapı yatırımlarına ve donanımına sahip olmayan ülkelerde, eğitim sürecinde önemli kesintiler gündeme gelmiştir. Dolayısıyla COVID-19 pandemisi, eğitim ve öğretimde daha yüksek düzeyde dijital kapasiteye olan ihtiyacı ortaya koyarken, dezavantajlı kesimlerden bireyler de dahil olmak üzere dijital teknolojilere erişimi olanlar ve olmayanlar arasında bir dizi mevcut zorluğun ve eşitsizliğin artmasına da yol açmıştır. Covid-19 pandemi koşulları ayrıca eğitim ve öğretim kurumlarının dijital kapasiteleri, öğretmen eğitimi ve dijital okuryazarlık eksikliği gibi bir takım zorlukları da ortaya çıkardı (European Commission, 2020). Teknik imkanlardan mahrum olan dezavantajlı bireyler, teknik imkanlara sahip avantajlı bireylere kıyasla daha çok etkilenmişlerdir. Çevrimiçi eğitim için ihtiyaç duyulan internet ve bilgisayarlara erişimden, öğrenmeye odaklanmak için gereken destekleyici ortamlara, kaynaklar ve ihtiyaçlar arasındaki uyumsuzluğa kadar eğitim sistemlerindeki birçok yetersizlik ve eşitsizlik ortaya çıkmıştır. Bu durum dijital uçurum bağlamında ele alınabilir.

Dijital uçurum terimi 1990'ların ortalarında Ulusal Telekomünikasyon Altyapı İdaresi'nin eski başkanı Larry Irving tarafından popüler hale getirilmiştir (McConnaughey, Lader, ve Chin, 1998). Başka bir ifadeyle internetin avantajlarından yararlanan birey ile yararlanamayan arasındaki uçurumu tanımlamaktadır (Van Dijk, 2020). Dijital uçurum alanında yapılan ilk bilimsel araştırmalar daha çok erişim ve donanım sorunlarına odaklanmıştır. "Birinci düzey sayısal uçurum" olarak adlandırılan bu uçurum tüm sayısal eşitsizliklerin yalnızca bir boyutudur. Dünyadaki herkes güvenilir bilgi altyapıları aracılığıyla ücretsiz bir kişisel bilgisayara ve ücretsiz internet erişimine sahip olabilese bile bu dijital uçurumu ortadan kaldırmak için yeterli olmayacaktır. Teknoloji, okuma yazma bilmeyen ve bilgi birikiminden yoksun olan bireyleri güçlendiremez (Bowie, 2000).

3. Türkiye'nin Dijitalleşme Süreci ve Eğitim Hizmetleri İlişkisi

1922'de hareketli fotoğrafın doğuşundan 1970'lerin ortalarında bilgisayarın ortaya çıkışına kadar eğitimciler teknolojinin eğitimi dönüştürmeye ve öğrencilerin öğrenmesini geliştirme potansiyelinden faydalanmaya çalışmışlardır. Eğitimdeki araştırma çalışmaları, teknoloji kullanımının öğrencilerin standart testlerdeki puanlarını iyileştirmeye yardımcı olabileceğini göstermektedir (Bain ve Ross, 2000).

Türkiye'de 2022 itibarıyla nüfus 85,30 milyon ve aktif internet kullanıcısı 69,95 milyondur. Aktif internet kullanıcısı olarak tanımlanan 69,96 milyon, toplam nüfusun %82'sini oluşturmaktadır. Türkiye'de okuryazarlık oranı ise kadınlarda %94,4; erkeklerde %99,1'dir. Ayrıca 16-64 yaş aralığında cep telefonu kullanımı oranı %97,6'dır. Cep telefonu kullanan kişilerin %97,5'i ise akıllı telefon olarak

tanımlanan fonksiyonel ve gelişmiş teknolojik araçlardan istifade etmektedir. Ayrıca giyilebilir teknoloji (akıllı saat, akıllı bileklik, sanal gözlük vb.) kullananların oranı ise %35.7'dir (Statista, 2022).

Türkiye'de günlük internet kullanımı kişi başına 8 saat olup bu oran 6 saat 58 dakika olarak tespit edilen dünya günlük internet kullanım ortalamasının üzerindedir. Türkiye'de 8 saatlik günlük internet kullanımının yaklaşık 3 saat 31 dakikası televizyon izlemeye ayrılırken, 2 saat 59 dakikası sosyal medya kullanımına harcanmaktadır. İnternet kullanım aracına bakıldığında ise 4 saat 16 dakikayla en çok kullanılan aygıt akıllı cep telefonudur. İnternet kullanım oranına bakıldığında Türkiye, dünya genelinde 33. Sıradadır. International Institute for Managament Development (IMD)'nin ülkelerin devlet uygulamalarında, iş modellerinde ve genel olarak toplumda dönüşüme yol açan dijital teknolojileri benimseme ve keşfetme yeteneklerine göre yaptığı dünya dijital okuryazarlık sıralamasına göre Türkiye 48. sırada yer almaktadır (IMD, 2022).

Dijitalleşmenin hızla yaygınlaşmasıyla dünyada ve ülkemizde eğitimde dijital dönüşüme yönelik çeşitli çalışmalar yapılmaktadır. K12 bilgi sistemi kapsamında Türkiye'de yöneticiler, okul müdürleri, öğretmenler, öğrenciler ve velileri tek bir çatı altında toplanmıştır. K12 düzeyinde Kamusal planlama ve yatırımlar aracılığı ile "Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi (FATİH) Projesi" (MEB, 2022), "EBA uygulamaları", "Üniversitelerde Dijital Dönüşüm Projesi" (YÖK, 2020), gibi temel altyapı geliştirme çalışmaları yapılmaktadır. Bunların yanı sıra okul dışı eğitim kapsamında "Dene Yap Teknoloji Atölyeleri" (Deneyap, 2022), "Tasarım-Beceri Atölyeleri", "81 İilde 81 Siber Kahraman projeleri" (Tüsidam, 2022) ve birçok kamu ve özel sektör kurumunun katıldığı "TEKNOFEST" (Teknofest, 2022) dijital dönüşüm kapsamında Türkiye'de kamusal mal niteliği haiz eğitim hizmetleri sunumuna örnek olarak gösterilebilir.

Bunların yanı sıra, eğitim hizmetinin üreticisi konumunda olan yükseköğretim kurumlarında YÖK tarafından yükseköğretimde dijital dönüşümü sağlamak adına "*Üniversitelerde Dijital Dönüşüm Projesi*" de 2019 yılında uygulanmaya başlatılmıştır (YÖK, 2020). 3093 öğretim elemanı, Kasım 2018 itibarıyla "*Dijital Çağda Yükseköğretimde Öğrenme ve Öğretme*" konusunda eğitim almıştır. Bu projeye üniversitelerde, yüz yüze eğitimin yanında dijital ortamda da sürdürmeleri hedeflenmektedir. Ayrıca "*Üniversitelerde Dijital Dönüşüm Projesi*" kapsamında seçilen üniversitelerde öğrenim gören yaklaşık 40.000 üniversite öğrencisi için dijital okuryazarlık dersi müfredata entegre edilmiştir. Ek olarak eğitim hizmetinin tüketicisi olan öğrencilere internet teknolojileri, sosyal ağlar, teknoloji, toplum ve insan, bilişim etiği, teknoloji ve hayat boyu öğrenme, bulut bilişim, geleceğin teknolojileri" konularını kapsayan dijital okuryazarlık derslerinin verilmesi hedeflenmektedir (YÖK, 2020).

Covid-19 pandemisinin zorunlu sonucu olarak geçilen uzaktan eğitim sürecinde YÖK "*Yükseköğretimde Dijital Dönüşüm Projesi*" kapsamında CİSCO iş birliğiyle 16 Mart 2020 tarihinde başlatılan projenin ilk aşamasında, 5'i yeni kurulan teknik üniversite olmak üzere toplam 8 pilot üniversitedeki akademisyenlere yönelik "siber güvenlik" ve "ağ yönetimi" eğitimleri vermiştir (YÖK, 2020). Ek olarak "Gelecek 10 Yıl İçin Güçlü Nesiller Yetiştirme" kapsamında ülkemizin ihtiyacı olan yüz alanda iki bin öğrenci (100/2000) burslu doktora eğitimi almaktadır. Bu alanlardan birinin "Eğitimde Dijitalleşme" olması YÖK'ün dijital okuryazarlığa verdiği önemin bir göstergesidir. Dijital okuryazarlık sürecinde YÖK'ün Kitlesel Açık Çevrimiçi Ders (KAÇD) platformları da mevcuttur. Akadema ve AtademiX platformlarını örnek vermek gerekirse bu platformlar her yaşta bireyin kişisel gelişimlerini sağlamak amacıyla bilgisayar teknolojileri, sanat ve edebiyat, kişisel gelişim ve sağlık gibi birçok alanda dersler sunmaktadırlar (Ergüney, 2015).

Gelişmekte olan bir ülke olan Türkiye'de eğitim süreci sunum bakımından kamu-özel sektör birlikteliğinden doğan karma bir yapıya sahip olmakla beraber hala eğitim hizmetleri ağırlıklı olarak devlet tarafından sunulmaktadır. Gerek bölgesel gerek ulusal düzeyde eğitim hizmetinin kamusal niteliğini ön planda tutan Türkiye'de herkes için eşit erişilebilir bir eğitim hizmetinin sunulması eğitim politikasının bir parçasıdır. Türkiye dijital dönüşüm süreci ile eğitim hizmetinin modernizasyonu süreci içerisinde devlet üzerine düşen görevleri küresel kamusal mal teorisinde olduğu gibi tamamlayıcı niteliklerini gözeterak sunmaya çalışmaktadır. Bu bağlamda teknolojik alt yapı yatırımları, kalifiye eleman yetiştirilmesi, çağın gereklerine uygun modern bilgi teknolojilerinin eğitim sistemine entegrasyonu, dezavantajlı öğrencilerin teknoloji ile tanışmasını sağlamak gibi çeşitli projeler ile yürütmektedir. Yaşanan sosyal devinime uygun bir eğitim hizmetinin tesis edilmesi sadece uzun vadede değil kısa ve orta vadede dahi etkisini önemli ölçüde gösterebilecek stratejik bir alandır. Bu nedenle Türkiye'de dijitalleşme süreci ve eğitim hizmeti birlikteliği sadece, eğitim kamusal malının sunumu değil tüketimi aşamasında, herkese eşit imkanların sağlanması koşulu ile bir zorunluluk haline

getirilmesi durumunda, dijital eğitimin pozitif sosyal faydası gelecek nesiller ve uluslararası ölçekte etkisini gösterecektir.

SONUÇ

Kamusal mal insanlık tarihinin erken dönemlerinden günümüze kadar varlığını sürdürmüş bir kavramdır. İlk defa 1954 yılında teorik bir çerçeve kazanması ile tür, sunum, ölçek ve yöntem bakımından kamusal mal teorisine dair önemli bir literatür gelişmiştir. Temelde tüketiminde rekabetin olmadığı ve faydasının bölünemediği mallar olarak tanımlanan kamusal mallar zamanla ulusal üstü bir boyutta değerlendirilmeye de başlanmıştır. Küresel olarak nitelendirilmesi ile, kamusal mal teorisine zaman ve mekânsal bir boyut da kazandırılmıştır. Nesiller ve uluslararası pozitif fayda sağlayan bu kamusal mal türünün bir örneği de bilgi kavramının alt başlığı olarak değerlendirilen eğitim hizmetidir. Küreselleşme hareketlerinin 1980'lerde hız kazanmaya başlaması ve teknolojik dönüşümün de yakın bir dönemde meydana gelmesi ile kamusal mal teorisi için yeni bir tartışma sahası ortaya çıkmıştır.

Dijital çağ diye tanımlanan 21. Yüzyılda ve özellikle de Covid-19 süreciyle beraber tüm üretim faktörleri bir şekilde dijital araçları kullanmak zorunda kalmıştır. Son araştırmalar, sosyo-ekonomik kalkınma için önemli dijital araçların önemine değinerek kamusal mal özelliklerine sahip dijital eserlerin önemini incelemiştir. Ayrıca geçtiğimiz birkaç on yıl boyunca birçok kurum, kuruluş ve araştırmacı eğitimin kamusal mal boyutuna değinmiştir. Dijitalin hayatın her aşamasına girmesiyle dijitalleşen eğitim ortamından kaynaklanan zorlukların üstesinden gelmek, devletlerin daha etkili eğitim politikaları uygulamak için eğitim yönetimini büyük ölçüde yeniden düşünmek için bir fırsat sunabilir. Ayrıca eğitimin bir kamu malı olarak görülmesinin, devletin eğitim politikaları her düzeyde önemli bir rol üstlendiği ve her şeyden önce eğitimde fırsat eşitliğinin sağlandığı, finanse edildiği düzenleyici çerçeveyi sağlama sorumluluğunu güçlendirdiği anlamına gelir. Kamusal alanın nasıl yeniden yapılandırılması gerektiği, eğitim politikası ve uygulamalarına yaklaşımda köklü bir değişikliği gerektirmektedir.

Bu çalışmada kamusal mallar dijital açıdan ele alınarak, dijital kamusal mal olarak eğitimin Covid-19 sürecinde dijitalleşme süreci ele alınmıştır. Dijital eğitim sadece ekonomik kalkınmanın itici gücü olarak değil, aynı zamanda bireylerin, toplulukların ve toplumların tam potansiyellerini geliştirebilecekleri ortak bir platform olarak ele alınıp eğitim vizyonuna dayalı daha sürdürülebilir sistemler geliştirmek için de önemli bir konuma sahiptir.

KAYNAKÇA

- Acemoglu, D., Laibson, D., ve List, J. A. (2014) Equalizing superstars: The Internet and the democratization of education. *American Economic Review*, 104(5), 523-527.
- Afşar, M. (2009) Türkiye’de eğitim yatırımları ve ekonomik büyüme ilişkisi. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(1), 85-98.
- Akalın, G. (2006). Kamu ekonomisi. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Yayınları
- Albayrak, Ö. (2003) Refah iktisadının teorik temelleri: Piyasa ve refah ilişkisi. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Üniversitesi Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- Atademix. (2022) Atademix: İnternet Üzerinden Açık Kurslar. <https://atademix.atauni.edu.tr/?redirect=0> adresinden edinilmiştir.
- Bain, A., ve Ross, K. G. (2000) School reengineering and SAT-I performance: A case study. *International Journal of Educational Reform*, 9(2), 148-154.
- Beckman, K., Bennett, S., ve Lockyer, L. (2014) Understanding students' use and value of technology for learning. *Learning, Media and Technology*, 39(3), 346-367.
- Bowie, N. A. (2000). The digital divide: making knowledge available in a global context. Paris: OECD
- Casey, D. M. (2008) A journey to legitimacy: The historical development of distance education through technology. *TechTrends*, 52(2), 45.
- Clarke, T. (2013) The advance of the MOOCs (massive open online courses): The impending globalisation of business education? *Education+ Training*.
- Cuban, L. (1986). Teachers and machines: The classroom use of technology since 1920: Teachers College Press
- Cuban, L., Kirkpatrick, H., ve Peck, C. (2001) High access and low use of technologies in high school classrooms: Explaining an apparent paradox. *American educational research journal*, 38(4), 813-834.
- Deneyap. (2022) Deneyap Türkiye. <https://www.deneyapturkiye.org/Kurumsal-DENEYAP-TURKIYE-13.html> adresinden edinilmiştir.
- Dillon, A., ve Gabbard, R. (1998) Hypermedia as an educational technology: A review of the quantitative research literature on learner comprehension, control, and style. *Review of educational research*, 68(3), 322-349.
- Ergüney, M. (2015) Uzaktan eğitimin geleceği: MOOC (massive open online course). *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 4(4), 15-22.
- Eriçok, R. E. ve Yılcı, V. (2013) Eğitim Harcamaları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Sınır Testi Yaklaşımı. *Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi*, 8(1), 87-101.
- European Commission. (2020) European Education Area Digital Education Action Plan (2021-2027). <https://education.ec.europa.eu/focus-topics/digital-education/about/digital-education-action-plan> adresinden edinilmiştir.
- Gapsalamov, A. R., Akhmetshin, E. M., Bochkareva, T. N., ve Vasilev, V. L. (2020) " Digital Era": Impact on the Economy and the Education System (Country Analysis). *Utopía y Praxis Latinoamericana*, 25(10), 170-186.
- Gilster, P. (1997). Digital literacy: John Wiley & Sons, Inc.
- Grange, J. (1996) The disappearance of the public good: Confucius, Dewey, Rorty. *Philosophy East and West*, 351-366.
- Green, A. (1997). Education, globalization and the nation state *Education, globalization and the nation state* (pp. 130-186): Springer.
- Guterres, A. (2020). Report of the Secretary-General Roadmap for Digital Cooperation. Adresinden edinilmiştir.
- Gyimah-Brempong, K., Paddison, O., ve Mitiku, W. (2006) Higher education and economic growth in Africa. *The Journal of Development Studies*, 42(3), 509-529.
- Hanushek, E. A. (2013) Economic growth in developing countries: The role of human capital. *Economics of education review*, 37, 204-212.
- Harasim, L. (2000) Shift happens: Online education as a new paradigm in learning. *The Internet and higher education*, 3(1-2), 41-61.
- Hardin, G. (1968) The Tragedy of Commons, *American Association for the Advancement of Science Stable. Science, New Series*, 162(3859).

- Hartviksen, G., Akselsen, S., ve Eidsvik, A. K. (2002) MICTS: municipal ICT schools—a means for bridging the digital divide between rural and urban communities. *Education and Information Technologies*, 7(2), 93-109.
- IMD. (2022) World Digital Competitiveness Ranking. Adresinden edinilmiştir.
- Kar, M. (2003) Kamu harcama çeşitlerinin ekonomik büyüme üzerine etkisi. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 58(03).
- Kaul, I., Conceição, P., Le Goulven, K., ve Mendoza, R. U. (2003). *Providing global public goods: managing globalization*: Oxford University Press
- Kirmanoglu, H. (2014) *Kamu ekonomisi analizi* (5. bs). İstanbul: Beta.
- Li, X., Chen, Q., Fang, F., ve Zhang, J. (2016) Is online education more like the global public goods? *Futures*, 81, 176-190.
- Locke, J. (1981). *An essay concerning the true original, extent and end of civil government* (Vol. 35): Pergamon Press
- McConnaughey, J., Lader, W., ve Chin, R. (1998) "Falling through the net II: new data on the digital divide", National Telecommunications and Information Administration. Department of Commerce, US Government, Washington, DC.
- MEB. (2022) *Fatih Projesi: Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi*. <http://fatihprojesi.meb.gov.tr/> adresinden edinilmiştir.
- Menashy, F. (2009) Education as a global public good: The applicability and implications of a framework. *Globalisation, Societies and Education*, 7(3), 307-320.
- Mill, J. S. (2009). *Three essays on religion*: Broadview Press
- Morrissey, O., Willem te Velde, D., ve Hewitt, A. (2002). *Defining international public goods* *International Public Goods* (pp. 31-46): Springer.
- Nadaroglu, H. (2000) *Kamu Maliyesi Teorisi*, 11. Bası, Beta Basım Yayım Dağıtım AŞ, İstanbul.
- OECD. (2021) *OECD Science, Technology and Innovation Outlook 2021*.
- Okyay, U., ve Yeşilyurt, H. (2016) Türkiye'de Eğitim Harcamaları ve Büyüme İlişkisi. *Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 9(2), 179-185.
- Oldekop, J. A., Horner, R., Hulme, D., Adhikari, R., Agarwal, B., Alford, M., . . . Bastia, T. (2020) COVID-19 and the case for global development. *World development*, 134, 105044.
- Olson, M. (2012) *The logic of collective action* [1965]. *Contemporary Sociological Theory*, 124.
- Ömür, Ö. M., ve Giray, F. (2016) *Kamusal Mal ve Hizmet Olarak Eğitim Hizmeti ve Harcamaları: Türkiye Ve Diğer Oecd Ülkeleri Karşılaştırması*. *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 14(4), 129-160.
- Özpençe, Ö. (2014) *Dijital Kamusal Mallar*. *Sosyoekonomi*, 22(22).
- Pamuk, M., ve Bektaş, H. (2014) Türkiye'de eğitim harcamaları ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki: ARDL sınır testi yaklaşımı. *Siyaset, Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 2(2), 77-90.
- Rodriguez, C. O. (2012) MOOCs and the AI-Stanford Like Courses: Two Successful and Distinct Course Formats for Massive Open Online Courses. *European Journal of Open, Distance and E-Learning*.
- Rye, S. A. (2014) The educational space of global online higher education. *Geoforum*, 51, 6-14.
- Samuelson, P. (1954) *The Pure Theory of Public Expenditure*, 36 *REV. OF ECON. & Statistics*, 387.
- Selwyn, N. (2016). *Education and technology: Key issues and debates*: Bloomsbury Publishing
- Statista. (2022) *Statistics about Internet in Turkey*. <https://www.statista.com/map/europe/turkey/internet> adresinden edinilmiştir.
- Şenel, A. (2006). *Kemirgenlerden sömürgecilere insanlık tarihi*. İstanbul: İmge Kitabevi
- Teferra, D., ve Altbachl, P. G. (2004) African higher education: Challenges for the 21st century. *Higher education*, 47(1), 21-50.
- Teknofest. (2022) *Teknofest Havacılık, Uzay ve Teknoloji Festivali*. <https://www.teknofest.org/tr/corporate/about/> adresinden edinilmiştir.
- Tüsidam. (2022) *81 İlde 81 Siber Kahraman*. <https://81ilde81siberkahraman.org/tusidam/> adresinden edinilmiştir.
- Unesco. (2016). *Global Education Monitoring Report Summary 2016: Education for People and Planet: Creating Sustainable Futures for All: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization Paris, France*.
- Unesco. (2017) *Six ways to ensure higher education leaves no one behind*. *Policy Paper*, 1-10.

Van Dijk, J. (2020). The digital divide: John Wiley & Sons
YÖK. (2020) Üniversitelerde Dijital Dönüşüm Projesi.
<https://www.yok.gov.tr/Sayfalar/Haberler/2020/dijital-egitimde-3-faza-gecildi.aspx> adresinden
edinilmiştir.