TESAM Akademi Dergisi - Turkish Journal of TESAM Academy
Ocak - January 2019. 6(1). 77 - 95
ISSN: 2148 – 2462

BİR KAMU HİZMETİ VE POLİTİKASI ALANI OLARAK EĞİTİMDE TEKNOLOJİK GELİŞİMİN İZLERİNİ SÜRMEK VE DİJİTAL EĞİTİM[1]

Bekir PARLAK[2]

Öz

Bu çalışmada genel anlamda Dünya'da, özel anlamda da Türkiye'de bir kamu hizmeti konusu olarak eğitim alanında yaşanan gelişmeler irdelenerek, bu gelişmelerin odağını oluşturan "dijital eğitim" e ve "e-öğrenme" ye yönelik kamu politikası analiz edilecektir. Çalışma, böylelikle iki ana eksene oturmaktadır: Kamu hizmeti olarak eğitimde teknolojik gelişmeler ile dijital eğitime ilişkin kamu politikası. Bu bilimsel çalışma betimsel ve analitik bir çerçevede gerçekleşmiş olup bu alanlardaki son gelişmeleri içermekte ve güncel çıkarımlarda bulunmaktadır. Ana amaç, söz konusu alanlarda yaşanan gelişme ve ilerlemeleri mercek altına alarak açıklayıcı bir metne ulaşmak suretiyle bir senteze varmaktır. Bir diğer amaç ise bu konuların önemi ile bugün ve bilhassa gelecek için taşıdıkları kritik değere dikkatleri çekmektir. Kuşkusuz eğitim teknolojilerinin gelişimi ve dijital eğitim konuları üzerinde Türkiye'de henüz yeterince akademik araştırma ve çalışma yapılmamış olduğundan, bu alanlardaki literatür henüz yeni oluşmakta ve daha çok ilgiye ve bilimsel araştırmalara gereksinim duyulmaktadır. Dijitalleşmiş eğitim ve e-öğrenme artık günümüzde daha mümkün ve tercih edilir hale gelmektedir. Bu konularda gelecekte öngörülen ve öngörülemeyen ilerlemeler dikkate alındığında, söz konusu alanda reel ve işlevsel kamu politikalarının üretilmesi ve temel bir kamu hizmeti olan eğitimin en işlevsel biçim ve koşullarda dijitalleştirilmesi için geç kalınmamalıdır.

Anahtar Kelimeler: Kamu hizmeti, Kamu politikası, Eğitim, Dijitalleşme, E-öğrenme.

1 Makalenin Geliş Tarihi: 01.12.2018 Makalenin Kabul Tarihi: 15.01.2019

2 Prof. Dr., Bursa Uludağ Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Bölümü. e-mail: bparlak21@gmail.com.

Atıf: PARLAK, B. (2019). Bir kamu hizmeti ve politikası alanı olarak eğitimde teknolojik gelişimin izlerini sürmek ve dijital eğitim. *Tesam Akademi Dergisi*, *6*(1), 77-95. http: // dx.doi.org/10.30626/tesamakademi.528000

Perception of Technological Development in Education as a Public Service and Policy Area and Digital Education

There are developments in the field of education as a public service issue, generally on earth, specifically in Turkey. In this study, "digital education" and "e-learning" public policies which are the focus of these developments will be analyzed by examining the developments. Thus, the study lies on two main axes: technological developments in education as public service and public policy on digital education. This scientific study has taken place in a descriptive and analytical framework and includes the latest developments in these fields and makes current conclusions. The main aim is to reach a synthesis with reaching an explanatory text by examining the progress and developments in these areas. Another aim is to draw attention to the importance of these issues and to the critical value they carry today and especially for the future. The literature in these areas has been formed recently, and more interest and scientific research have definitely been needed because there haven't been enough research and academic work on the topic of the development of educational technology and digital education yet. Digitalized education and e-learning are now becoming more possible and preferable. When predictable and unpredictable developments in the future are taken into consideration in these matters, it should not be delayed to produce real and functional public policies and to digitize the education ,which is a basic public service, in the most functional forms and conditions.

Keywords: Public Service, Public Policy, Education, Digitalization, E-learning.

Giriş

Kamu Hizmeti: Kavramsal Analiz

İdarenin Anayasa ve kanunlarla düzenlenen faaliyetleri, genellikle "kolluk" ve "kamu hizmeti" olmak üzere iki grup altında toplanmakta ve bu başlıklar altında incelenmektedir. Ancak her iki kavram arasında, amaçları ve araçları bakımından çeşitli farklılıklar bulunmaktadır. Bu bağlamda farklılıklar amaç bakımından değerlendirildiğinde, idare, kamu hizmeti ile "kamu yararını sağlamayı" amaçlarken, kolluk faaliyeti ile ise "kamu düzenini korumayı" amaçlamaktadır. Amaçlardaki bu farklılıklar, bu faaliyetlerin yerine getiriliş vasıtaları bakımından da farklılıklar doğurmaktadır. Kolluk faaliyetleri düzenleyici ve bireysel nitelikte olan "emir ve yasaklar" yoluyla yerine getirilen, kamu gücüne dayanan tek taraflı işlemlerken kamu hizmeti, idarenin "hizmet sunması" prensibi üzerinden yürütülmektedir (Gözler ve Kaplan, 2012, s. 526). Bu bağlamda "kamu hizmeti, bir kamu tüzel kişisi tarafından üstlenilen ve doğrudan doğruya onun tarafından veya onun görevlendirmesi ve denetimi altında bir özel kişi tarafından yürütülen kamu yararı amacına yönelik faaliyetlerdir" (Gözler ve Kaplan, 2012, s. 528) şeklinde tanımlanmaktadır. Tanımdan da anlaşılacağı gibi kamu hizmeti kavramı, iki unsurun kullanılması yoluyla tanımlanmaktadır. Bunlardan birincisi, kamu hizmetinin kamu yararına yönelik olmasıdır. İkinci unsur ise kamu hizmetinin bir kamu tüzel kişisi tarafından üstlenilmesi ve onun tarafından veya ondan alınan yetkiyle ve onun denetimi altında bir özel hukuk kişisi tarafından yürütülmesidir (Gözler ve Kaplan, 2012, s. 528).

Örneğin, aslen bir yerel yönetim biriminin görev ve yetkisi altında bulunan "sokakların süpürülmesi" faaliyetini değerlendirelim. Sokakların süpürülmesi faaliyetinde kamu yararı olduğunun iddia edilmesi, gerçekçi bir yaklaşım olacaktır. Bu bağlamda, kamu hizmetinin her iki unsuru da var olduğundan, ilgili faaliyetin bir kamu hizmeti olduğu sonucu çıkarılabilir. Ancak sokakların süpürülmesi faaliyetinin, belediye teşkilatının dışında, bir vatandaşın kendi iradesiyle ve belediyeden yetki almadan gerçekleştirmesi durumunda ise bir kamu hizmetinden bahsedilemeyecektir. Çünkü her ne kadar vatandaşın sokak süpürmesi faaliyetinde bir kamu yararı olduğu düşünülebilirse ve bu faaliyet aslen bir kamu tüzel kişisi tarafından üstlenilmiş olsa bile vatandaş, belediye teşkilatından yetki almadan ve belediye teşkilatının denetimi dışında bu faaliyeti yerine getirmektedir. Bu bağlamda, örnek durumda kamu hizmetinin iki unsuru bir araya gelmediğinden, vatandaşın bireysel faaliyeti bir kamu hizmeti oluşturmayacaktır (Gözler ve Kaplan, 2012, s.

529-532).

Kamu Politikası: Kavramsal Çatı

Kamu politikası, kamu yönetimindeki hizmet programlarının yapılması ve bu programların uygulanmasını ve değerlendirmeler sonucunda alınacak derslerle yeniden oluşturulmasını kapsayan bir kavramdır. Literatürde kamu politikası kavramı çok farklı tanımlarla ifade edilmektedir. Dye (2002: 1), kamu politikalarını "hükümetlerin ve/veya kamu kurumlarının yapmayı ya da yapmamayı tercih ettiği şeyler" olarak tanımlamaktadır. Politika sürecinde farklı tip aktörlerin tercihleri, bu tercihleri hangi fırsat ortamlarında yaptıkları ve bunların hangilerinin daha etkili olduklarına göre politikalar şekillenmektedir. Bu etkileşim ise, farklı zaman ve mekânlarda farklılık gösterebilmekte, dönemin politikaları ise politika aktörlerinin o dönemdeki güçlerine göre değişebilmektedir. Aslında politika, bir nevi eylemler paketidir.

Bazı durumlarda, hükümetlerin hiçbir şey yapmayıp sessiz kalması da kamu politikasında tercih edilen yöntemler arasındadır (Dye, 2002: 1; Çevik, 1998, s. 104). Çünkü hükümetlerin ya da ilgili kamu kurumlarının toplumsal sorunlar karşısında hareketsiz kalması ile de kamu politikaları şekillenebilmektedir.

Çevik (1998, s.105) bütün bu tanımları dikkate alarak kamu politikasının şu özellikleri üzerinde durmaktadır;

Aniden ortaya çıkmayan politikalardır,

Hükümetler ve ilgili kamu kurumlarını tarafından sistemli hareketler ile oluşmaktadır,

Süreç dendiğinde ise; politika kararlarının işlemsel şeklini ifade eden TBMM, uygulanmasını içeren rotanın tamamı olarak düşünülmelidir.

Bir sıra ve sistem içerisinde geliştirilmektedir.

Aşamalar arası kavramsal ilişkiler içinde bulunulan siyasal sistem tarafından farklılaşabilir.

Ülkelerin gelişmişlik düzeylerine göre şekillenebilir.

Demokrasi ve şeffaflık seviyelerine göre şekillenebilir.

Bütüncül bir yaklaşım içerisinde; Hogwood ve Gunn (1984, s. 19–24) kamu politikasını benzer ve/veya farklı yönleriyle kavramak açısından sıralı unsurlar geliştirerek literatüre orijinal bir katkı sağlamışlardır. Bunlar;

Politika, karardan daha geniş ve onu da kapsayan bir süreçtir.

Politika, yönetimden çok fazla ayrılabilen bir şey değildir.

Politika, niyetler (amaçlar) kadar davranışları da kapsamaktadır.

Politika, olumlu bir hareketi içerdiği gibi hareketsiz sessiz durmayı da içerir.

Politika bir süreç içinde işler ve ortaya çıkar.

Kamu politikaları önceden tahmin edilen veya edilemeyen sonuçlara sahiptir.

Kamu politikası amaçlı hareketler bütünü olarak tanımlanmıştır. Ancak bazen amaçlar önceden açıklanmayıp sonraya bırakılabilir.

Kamu politikası kamu kuruluşları için önemli roller içerir. Ancak kamu politikası sürecinde sadece kamu kuruluşları rol oynamaz (Çevik, 1998'den aktarılmıştır).

Eğitim Politikası

İtalyanca bir kelime olan politika "Bir gayeye ulaşmak için takip edilen, usul, sistem." (MEB Örnekleriyle Türkçe Sözlük, 1996, s. 2318) olarak tanımlanmaktadır. Politika bir örgütün amaçlarının planlanan düzeyde gerçekleştirilmesini yöneten ilkeler ve kurallar anlamına gelmekte olup örgütün işlemesinde kararlılık, tutarlılık, bütünlük ve süreklilik sağlamayı amaçlamaktadır (Özen, Gül ve Gülaçtı, 2007).

Eğitim politikası ise, eğitimle ilgili konulara yönelik ve istendik amaçlara ulaşılmasını hedefleyen ilke ve eylemlerin belirlenmesidir (Trowler, 2003).

Chomsky (1997) eğitim politikasının özelliklerini açıklarken; eğitim politikalarının oluşturulmasında temel ölçütün bilimsellik olması gerektiğine, politikaların kapsamlı, tutarlı ve esnek olmasına; eğitim

politikasıyla ilgili ilke ve değişikliklerin belirlenmesinde tüm iş görenlerin bu kararları alma sürecine katılımlarının sağlanmasına ve eğitim politikalarının oluşturulmasında ulusal ve uluslararası özelliklerin dikkate alınmasına vurgu yapmaktadır.

Türkiye'nin Eğitim Bağlamı (OECD, 2013, s.4)

Öğrenciler

Türkiye PISA kapsamında gerçekleştirilen matematik ve fen değerlendirmelerinde önemli ilerlemeler kaydetmişse de okuma, matematik ve fende OECD ortalamalarının gerisindedir. Türkiye Cumhuriyeti Hükümeti, çocukların eğitime katılım oranını yükseltmek için çalışmalar gerçekleştirmektedir ancak okulöncesi eğitime ve bakıma katılım oranları OECD ortalamasına kıyasen düşüktür. Türkiye'de beklenenden daha düşük bir performans sergileyen öğrencilerin oranı ortalamanın üzerindedir ve düşük sosyoekonomik altyapıya sahip öğrenciler arasında akademik başarı oranı özellikle düşüktür. Öğrencilerin erken yaşta belirli yollara seçilmeleri ve sınıflandırılmaları için kullanılan akademik seçim gibi sistem düzeyinde uygulanan politikalar eşitliği engellemektedir. Üst, orta ve yüksek öğrenim kurumlarına geçiş süreci de oldukça seçicidir. Hem akademik hem mesleki odaklı programlar bakımından üst orta ve yüksek öğrenim kurumlarında mezuniyet oranları OECD ortalamasının altındadır ancak 2005 yılından bu yana bu oranlarda önemli artış kaydedilmiş ve her iki seviyede de reformlar uygulamaya konulmuştur.

Kurumlar

Okullar ve içinde bulundukları öğrenme ortamları pek çok güçlükle karşı karşıya olmasına rağmen Türkiye'deki öğrenciler öğretmenleri ve öğrenim ortamları hakkında olumlu görüşe sahiptirler. Okul yöneticilerinin ve öğretmenlerin okulların ihtiyacına cevap verebilme kapasiteleri, öğretmenlerin mesleki öğrenim ve eğitimlerinin yetersizliği ve deneyim eksikliğinin yanı sıra, denetim yapısı içinde okullara esneklik tanınmaması sebepleriyle sınırlı düzeyde kalabilmektedir. Öğrencilerin kaydettikleri ilerlemeden ziyade merkezi yönetmeliklere uyum açısından kalitenin anlaşması amacıyla hem sistem hem de okul düzeylerinde ölçme ve değerlendirme araçları kullanılmaktadır. Yakın zaman içinde geliştirilen son stratejilerle iyileşme için daha fazla öğrenci odaklı bir yaklaşım amaçlanmaktadır.

Denetim ve finansman

Türkiye eğitimde oldukça merkezileşmiş bir denetim yapısına sahiptir. Eğitim politikası; Millî Eğitim Bakanlığı (MEB) ve yükseköğrenim seviyesinde Yüksek Öğrenim Kurulu (YÖK) tarafından yönlendirilmektedir. Okullar sınırlı özerkliğe sahiptirler ve ihtiyaçlarına cevap verebilme kapasiteleri sınırlı düzeydedir. Eğitimin finansmanı kamu kaynaklarından sağlanmaktadır ancak okullar, okul aile birlikleri aracılığıyla ebeveynlerden katkı alabilmektedirler. Okulların personel ve mali yönetimi merkezi ve yerel idarelerin sorumluluğundadır. Her ne kadar son on yıl içinde genel finansman düzeyi artmışsa da mevcut veriler ilk ve ortaöğretimin finansmanının diğer OECD ülkelerine kıyasla yetersiz olduğuna işaret etmektedir.

Yükseköğrenim kurumları ihtiyaçlarına cevap verebilme açısından okullardan daha fazla özerkliğe sahiptirler ancak yüksek öğrenim kurumlarında finansman ve öğrenci giriş sınavları merkezi idarelerin denetimindedir.

Politikayla ilgili temel meseleler

Türkiye 15 yaşın altındaki nüfusun genel nüfusa oranı bakımından OECD ülkeleri arasında en yüksek orana sahip ülkelerden biridir. Bu gençlerin eğitimlerini tamamlamalarının ve işgücüne ve ileriki eğitim yaşamlarına iyi şekilde hazırlanmalarının sağlanması önemlidir. Bu alanda ilerlemeler sağlanmıştır ancak hem kalite hem de eşitlik alanında güçlükler devam etmektedir.

Türkiye, bölgeler arası ve kentsel ve kırsal alanlar arası eşitliğin arttırılması, dezavantajlı öğrencilerin ihtiyaçlarının çözümlenmesi; nitelikli öğretmen ve okul yöneticiliklerinin eğitimi ve yetiştirilmesi, üst orta öğrenim, mesleki eğitim ve öğretim (VET) ve yüksek öğrenime erişimin ve tamamlama oranlarının yükseltilmesi, işgücü piyasasıyla bağlantıların güçlendirilmesi ve eğitim sistemi için yeterli finansmanın sağlanması dâhil çözümlenmesi gereken çeşitli önceliklere sahiptir.

Politikalarda çözüme yönelik son gelişmeler

Uluslararası kuruluşlarca son yıllarda pek çok reform desteklenmiş ve belirli durumlarda ulusal eğitim politikasının dönüştürülmesi amacıyla pilot projeler başlatılmıştır. Dünya Bankası'nın desteğiyle başlatılan Temel Eğitim Programı (1997) ve Ortaöğretim Projesi (2006-2011) ile sayılan bu farklı seviyelerde eğitim kalitesinin iyileştirilmesi amaçlanmıştır. Eğitim

sisteminde hem eşitliğin hem de kalitenin yükseltilmesi amacıyla 2001-2005 yıllarını kapsayan Esas Uygulama Planı'nda UNICEF tarafından desteklenen çeşitli projelere yer verilmiştir.

Avrupa standartlarıyla uyumun sağlanması amacıyla VET ve yüksek öğrenim faaliyetleri geliştirilmiştir. Ancak, belirli projelerin değerlendirilmesi kapsamında, hedeflerin veya amaçların tamamının gerçekleşmediği ve pilot projelerin ulusal politikaya dönüştürülmesinin güç olduğu belirtilmektedir. Eğitimin kalitesini ve katılım oranlarını yükseltmek amacıyla, zorunlu eğitim yılının sekiz yıldan on iki yıla çıkartılması ve eğitim sisteminin her biri dört yıllık üç seviye (ilk, alt orta ve üst orta öğrenim) şeklinde yeniden tanımlanması için 2012 yılında kanun çıkartılmıştır (12 yıllık Zorunlu Eğitim [4+4+4]).

Türkiye'de eğitim üç kilit kalkınma planı tarafından yönlendirilmektedir. Bunlar: "Millî Eğitim Bakanlığı Stratejik Planı" (2010-14), mevcut "10. Kalkınma Planı" (2014-18) ve "Hayat Boyu Öğrenme Strateji Belgesi"dir. Hükümet finansmanı arttırmak amacıyla, özel sektörün eğitim sistemine sağlayacağı katkılar için teşvikler getirmiştir.

Eğitimde Dijitalleşme

Eğitimin dijitalleşmesi, bir kamu politikası olarak, eğitim politikalarının başat trendlerinden bir haline çoktan gelmiştir. "Z kuşağı" olarak nitelenen gençliğin yeni halkası, dijital çağın etkin ve yatkın bireyleri olduklarını da ispatlamış durumdadırlar.

Bilgi ve İletişim Teknolojileri (BİT) uygulaması hızla değişiyor. Bu değişim eğitimin her alanında ve yükseköğreniminin organizasyonunda kendini gösteriyor. Pedagojik ve sosyo-ekonomik güçler her eğitim düzeyi gibi yüksek öğrenim kurumlarını bilgi iletişim teknolojilerini öğretme ve öğrenmeye adapte etmeye ve dahil etmeye itmiştir. Bunun içinde fazla bilgiye erişim dahil; daha fazla iletişim; senkron ve asenkron öğrenme; artan işbirliği ve paylaşım, maliyet etkinliği ve pedagojik gelişme, iyileşme ve ilerleme boyutları yer almaktadır. . Bununla birlikte, BİT'in yükseköğrenimin çoğunda büyük ölçüde nüfuz etmediği söylenebilir. Birçok gelişmekte olan ülkede birçok sosyo-ekonomik ve teknolojik koşullar eğitimde yeni öğrenme ve eğitim teknolojilerini içermeye başlamıştır. Eğitimde bilgi iletişim teknolojilerinin kullanılması başlıca pedagojik konular, maliyetler ve teknik uygulamalara yoğunlaşır. Eğitimin dijitalleşmesi de denebilecek bu uygulamalar aynı zamanda bütün bunları entegre etmenin zorluklarını doğasında taşımaktadır. Alanda her bir

zorluğun üstesinden gelmek için yeni yaklaşımlara gereksinim olduğu da ayrı bir gerçektir (Sife, Lwoga, Sanga; 2007, s. 57).

Sanayi toplumundan bilgi toplumuna geçiş sürecini tamamlayan ulusların dijital devrimi yaşama süreçleri daha doğal ve daha kolay zeminlerde gerçekleşmektedir. Yeni sanayi devrimi de denilen "4. Sanayi Devrimi (Endustri 4.0)", "Nesneler Interneti" (Internet of things), "Büyük Veri", "Karanlık Fabrika" gibi yeni kavramlar değerlendirildiğinde, gelişmekte olan ülkelerin bu süreçlerde görece geri kaldığı ve henüz yeterli mesafe alamadığı görülür. Yirmi birinci yüzyılın insanını doğuran koşulların sıkı sıkıya dijital gerçekliklerle ilişkili olduğuna tanık olmak hiç te şaşırtıcı değildir.

Dijital çağın bireyleri, özgür kişilikleri, önyargısız düşünceleri, sınırsız hayal güçleri, alabildiğine geniş bakış açıları, gelişmiş estetik duyguları, akla en önde değer vermeleri, bilime olan bağlılıkları, spor ve sanata yatkınlıkları, pratik yaşam tarzları ve gelenekçi yapılardan uzak kalmaları gibi farklı ve çağın gerektirdiği donanımda bir profile sahip olacaklardır. Bu sürecin başladığı ve özellikle gençlerin ve orta yaş altı bireylerin bu gerçeklerle iç içe yaşamaya eğilimli oldukları öne sürülebilir.

Dijitalleşme sürecinin esas aktörleri yeni nesil bireyler, yeni nesil bilgisayarlar ve yeni nesil internet olarak üçlü bir sacayağına oturtulabilir. Bu olgunun toplumun ilerlemesi, kalınmanın hızlandırılması, sürdürülebilir büyümenin gerçekleşmesi ve ortak bir kamusal değere dönüştürülmesinde şüphe yok ki eğitimin apayrı ve vazgeçilmez bir yeri ve önemi bulunmaktadır.

Eğitimin bu eşsiz rolünü üstün bir şekilde yerine getirebilmesi ise bu alanda etkin ve rasyonel kamu politikalarının belirlenip duyarlı ve ısrarlı bir şekilde yaşama geçirilmesine bağlıdır.

Eğitimde dijitalleşme, hem birey hem toplum hem de kamu otoriteleri açılarından birçok kolaylığı, etkinliği, verimliliği ve sonuç alıcı yöntemleri de beraberinde getirmektedir. Örneğin, eğitim sistemlerinde büyük veri uygulamaları öğrenciler üzerinde önemli etkiler yaratabilir.

Programın gerisinde olan öğrenciler için doğru öğrenme yöntemi, uygun öğretmen ve fizik olanaklar belirlenip uygulanmak yoluyla geliştirme programının verimliliğinden emin olunabilir (Big Data).

Eğitimde dijitalleşmenin en etkin yolu, "sistem yaklaşımı" olarak belirmektedir. Bilim insanları geleceğin eğitiminin dijital eğitim, dijital

eğitimin geleceğinin de sistem yaklaşımı olduğunu vurgulamaktadırlar.

Nasıl ki Challanger neden düştü sorusuna yanıt aranmakta kullanılmış olan sistem yaklaşımı, Türkiye'nin son yıllardaki iç ve dış politikalarının (Suriye, milli gelir, isdihdam, göç, çalışma hayatı ve sosyal sorunlar, dış ilişkiler, kentsel dönüşüm, terörle mücadele vb.) kullanılabilir. Bu hedeflerin gerçekleşmesi, her şeyden önce iyi belirlenmiş politikaları ve uygulama araçlarını gerektirir.

Yazılım alt yapısının gelişmiş olması, yeterli ve gerekli donanımın sağlanması, politikaların uyumlaştırılması, dijitalleşmenin yaygınlaştırılması ve süreçlerin iyi izlenip raporlanması, başlıca yerine getirilmesi gereken hususlardandır. O yüzdendir ki büyük ölçekli sorunların ortaya konulup çözümü için kullanılabilecek en etkili araçlardan biri kuşkusuz sistem yaklaşımıdır (Sezen vd., 2016).

Eğitimin çağın koşullarına uygun ve gelecekteki gereksinimleri karşılayabilecek nitelik ve niceliklerde realize edilmesinde "açıklık", "yaygınlık", "etkinlik", "ekonomiklik", "rasyonellik" ve "bütünsellik" gibi özelliklerin dikkate alınması ve toplum genelinde sağlanması gerekmektedir. Bu bağlamda "açık bilim", "açık erişim" ölçütleri, dijital eğitimin taşıyıcı unsurlarından biri olduğu belirlenebilir. TÜBİTAK'ın bir çalışmasında (tubitak.gov.tr) dile getirildiği gibi "açık bilim ve açık erişim" uygulamaları için gereken politika, strateji, mevzuat, standart ve yazılım alt yapıları, açık bilim için araştırma verilerinin yönetimi ve kütüphaneler ile yeni nesil kurumsal arşivler, bu konuda atılması gereken ilk adımlardır.

'Yenilikçi eğitim uygulamalarının' ülkenin kalkınma planlarında, hükümet programlarında, yasal düzenlemelerinde, eğitim politikalarında ve diğer belirleyici kamusal belgelerde gerektiği şekilde yerini alması ve finansmanının sağlanması, geleceğin toplumunu kurabilme uğraşıları içinde en değerli girişimlerden biri olacaktır.

Hedeflerin gerçekleşmesi elbette uygun zeminlerin oluşturulması ve etkin donanımların sağlanmasıyla doğrudan ilintilidir. Bu noktada "geniş bant iletişimi" alt yapısı kritik bir önem taşımaktadır. Türkiye'de geniş bant iletişim ağının kurulması aslında bir doğrudan katma değer yaratma alanı (TFK) değildir. Ancak bilgi ve iletişim teknolojileri, doğası gereği, hemen her sektörün yararlandığı tematik anlama çok yakın bir alandır.

Geniş bant iletişim ağının kurulması, ülkede bu ağ üzerinden verilecek hizmetlerin yol açacağı, katlanarak artan katma değer üretme olanaklarını harekete geçirecektir. Beri yanda, geniş bantlı ağın kurulmasının ülke

kaynaklarından sağlanması, öncelikle bir gider alanının yurt içi kaynaklara yönlendirilmesi, ardından geniş bantlı ağlarını bizden sonra kuracak ülkelere örnek (referans) oluşturarak satış yapma olanağı doğurması açısından ekonomik önem taşımaktadır (TUBİTAK, 2004).

Konunun bir diğer yanı hiç kuşkusuz eğitici ve öğretici aktörlerin durumu ve yetkinliğidir. Dijital çağda tüm öğretmenlerin ve eğiticilerin sahip olması gereken yirmi birinci yüzyıl becerilerini ve yeterliliklerini gözden geçirmek, çevrimiçi öğrenmenin gücünden yararlanmak ve ileriye gitmek için öğretim programının içine teknolojiyi nasıl bütünleştireceğimizi planlamak artık bir gereklilik olarak görülmelidir. Öğretmenlerin pedagojiden uzaklaşmadan dijital teknolojiye geçişi başarıyla nasıl yönetebileceğine ilişkin yeni bir çerçeveye ihtiyaç olduğu açıktır (eğitimajansi.com).

Yine önem arz eden bir husus da eğitim teknolojileri ve bunların içeriği ile ilgilidir. Gelişmiş ülkelerde yapılan araştırmalar, bu konu üzerinde özellikle durmaktadırlar. Rosenberg ve Koehler'in (2015) araştırmalarında bu konuyu "Teknolojik Pedagojik İçerik Bilgisi (TPACK)" terimiyle belirtmektedirler. TPACK (Technological Pedagogical Content Knowledge), Porras-Hernandez ve Salinas-Amescua tarafından geliştirilen 2013 yılında geliştirilen bir konsepttir. Bu konsept, eğitim teknolojileri için farklı yapıları araştıran ve karşılaştıran bir açıklama gücünü hedeflemiştir.

Türkiye'de Dijital Eğitim[3]

Ülkemizde "dijital eğitim" adına aşağıda gösterilen projeler uygulanmaktadır:

a) Doküman Yönetim sistemi (DYS)

b) E-okul yönetim bilgi sistemi

c) E-okul Veli Bilgilendirme Sistemi

d) Mobil Veli Bilgilendirme Sistemi

e) E-yatırım Projesi

f) Akademik Becerilerin İzlenmesi ve Değerlendirilmesi (ABİDE) Araştırması

g) E-personel Modülü

h) Taşımalı Öğrenci Modülü

3 Dijital eğitim alanında Hükümet icraatlarının derlenmesiyle oluşturulmuştur.

i) E-yaygın Sistemi Taşımalı Öğrenci Modülü

k) E-yurt modülü, E-pansiyon Modülü

l) E-mesem modülü

m) E-burs Modülü

n) E-okul Veri Tabanı

o) Fatih Projesi



Kaynak: Ünal ÇAKIROĞLU, Mücahit ÖZTÜRK, Seyfullah GÖKOĞLU, E-öğrenmenin kalitesini belirlemeye yönelik çalışmalar üzerine bir değerlendirme, Conference Paper · September 2015.

Dijital öğrenme internet devrimi ile kendini gösterir. İnternetin eğitim ve öğretime ilişkin potansiyeli insanlığın önüne yeni ufuklar açmış ve e-öğrenme ile adlandırılacak farklı ve yeni bir öğrenme yöntemi ve olanağı ortaya çıkmıştır.

İnternet ile ilgili teknoloji, öğrenmeyi ve bunun metotlarını değiştirme kapasitesini gittikçe geliştirmektedir. İnternet bunu üçlü üretim sistemi ile gerçekleştirir. İlk olarak, mevcut toplu işleme sisteminin hareket etme kapasitesini yükselterek öğretme ve öğrenmeyi çok daha kişiselleştirilmiş öğrenme sistemine çevirir. Böylelikle eşleştirebilen öğretim stili ve hız, öğrencinin ihtiyaçlarını daha iyi karşılar. İkincisi, teknoloji öğrenme sistemini akıllı kılmada yardımcı olabilir. Uyarlanabilir yazılım, öğrenci etkinliği, seçenekler sağlama, zorluklarla teknik çözümler sunma ve diğer konularda destek sağlayabilir. Ayrıca öğretmenlere geri bildirimde bulunmak, Yapabilir müdahale etmelerine izin vermek ve işlemlerle ilgili ayarlamalar yapabilmeyi mümkün kılar. Üçüncüsü, internet tabanlı teknoloji öğrenmeyi değiştirme kapasitesine sahiptir. Geleneksel üretimden daha açık bir hiyerarşi ağa karşılık gelen internet tabanlı ilişki, bilgi üretimini ve dağıtımını önceden kestirilmesi kolay olmayan bir

içerikte değiştirmiştir (Kerchner, 2013, s. 1).

Milli Eğitim Bakanlığı'nın Belirlediği Eğitime İlişkin Sorun Alanları ve Kapasite Geliştirme

"Eğitim ve Öğretimde Kalite" Alanı

9. No.lu Not: Elektronik ders içerikleri

"Kurumsal Kapasite" Alanı

32. No.lu Not: Elektronik ağ ortamlarının etkinliği

Millî Eğitim Bakanlığı Stratejik Amaçları (MEB, 2015, s. 31)

Millî Eğitim Bakanlığı'nın 2015 yılında yayınladığı MEB 2015-2019 Stratejik Planında 3 stratejik amaç belirlenmiştir. Bu amaçlar ana amaçlar olup bunların altında hedefler yer alır. Bu hedeflerin sayısı da toplamda 7'dir. Amaçlar şu şekilde belirtilebilir.

Stratejik Amaç 1

Bütün bireylerin eğitim ve öğretime adil şartlar altında erişmesini sağlamak.

Stratejik Amaç 2

Bütün bireylere çağın gerektirdiği bilgi, beceri, tutum ve davranışın kazandırılması ile girişimci, yenilikçi, yaratıcı, dil becerileri yüksek, iletişime ve öğrenmeye açık, öz güven ve sorumluluk sahibi, sağlıklı ve mutlu bireylerin yetişmesine imkân sağlamak.

Stratejik Amaç 3

Beşerî, mali, fiziki ve teknolojik yapı ile yönetim ve organizasyon yapısını iyileştirerek eğitime erişimi ve eğitimde kaliteyi artıracak etkin ve verimli işleyen bir kurumsal yapıyı tesis etmek.

OECD Değerlendirmesi (OECD, 2003)

Türkiye PISA kapsamında gerçekleştirilen matematik ve fen değerlendirmelerinde önemli ilerlemeler kaydetmişse de okuma, matematik ve fende OECD ortalamalarının gerisindedir. Türkiye Cumhuriyeti Hükümeti çocukların eğitime katılım oranını yükseltmek için çalışmalar gerçekleştirmektedir ancak okulöncesi eğitime ve bakıma

katılım oranları OECD ortalamasına kıyasen düşüktür.

Türkiye'de beklenenden daha düşük bir performans sergileyen öğrencilerin oranı ortalamanın üzerindedir ve düşük sosyoekonomik altyapıya sahip öğrenciler arasında akademik başarı oranı özellikle düşüktür.

Öğrencilerin erken yaşta belirli yollara seçilmeleri ve sınıflandırılmaları için kullanılan akademik seçim gibi sistem düzeyinde uygulanan politikalar eşitliği engellemektedir.

Üst orta ve yüksek öğrenim kurumlarına geçiş süreci de oldukça seçicidir. Hem akademik hem mesleki odaklı programlar bakımından üst orta ve yüksek öğrenim kurumlarında mezuniyet oranları OECD ortalamasının altındadır ancak 2005 yılından bu yana bu oranlarda önemli artış kaydedilmiştir ve her iki seviyede de reformlar uygulamaya konulmuştur.

Türkiye, diğer pek çok ülke gibi bilgi iletişim teknolojilerini eğitim sistemlerine entegre etmek ve eğitimde dijital devrimin gerisinde kalmak istememektedir.

2013 tarihli bir OECD Raporunda da (OECD, 2013, s. 4) belirtildiği gibi; Türkiye 15 yaşın altındaki nüfusun genel nüfusa oranı bakımından OECD ülkeleri arasında en yüksek orana sahip ülkelerden biridir.

Bu gençlerin eğitimlerini tamamlamalarının ve işgücüne ve ileriki eğitim yaşamlarına iyi şekilde hazırlanmalarının sağlanması önemlidir. Bu alanda ilerlemeler sağlanmıştır ancak hem kalite hem de eşitlik alanında güçlükler devam etmektedir.

Yeni Olanaklar ve Fırsatlar Kapsamında Dijital Eğitim Uygulamaları: Seçilmiş Bazı En İyi Uygulamalar

a) Mendeley

b) iTunes U

c) Hopscotch

d) Duolingo

e) Photomath

f) Coursera

g) Khan Academy

h) YouTube

ı) My Study Life

j)Studious
k) Learnist

l)Sololearn
m) TED Konferansları

n) Udacity

o) EdX

p) Lynda

r) Kritik Adımlar

Öğrencilerin dijital çağa uyumu, kuşkusuz yetişkinlerin ve yetkililerin uyumunun önüne geçmiş görülüyor. Dijital çağın öğrencileri "kendi kendine öğrenme", "mobil öğrenme", "elektronik öğrenme", "yaşam boyu öğrenme", "spesifik öğrenme" "eğitici liderlik", "dönüşümcü eğitim", "sanal öğrenme" olarak sıralanabilecek öğrenme yol ve yöntemlerini, yukarıda dile getirilen programlar ve diğer program ve portaller aracılığıyla yaşama geçirebileceklerdir. İster ders ister kurs isterse başka bir eğitim ve öğretim zemini olsun, günümüzde öğrenmeyi daha hızlı, daha etkin, daha yaygın ve daha ekonomik kılan düzinelerce fırsat ve olanak mevcuttur. Önemli olan bunlardan kimlerin, nasıl ve ne zaman yararlanacağıdır. Bu işin toplumsal boyutta planlanması ise kamu otoritesinin işidir. Kamu politikalarının devreye girdiği bu aşamada gereksinimlerin, gerekliliklerin ve gerçekliklerin (Kamu Politikasında 3G) en rasyonel bir içerikte belirlenmesi ilk ve en önemli adımdır. Eğitimin her aşamasında dijitalleşme, o katmana hitap eden ciddi olanak ve fırsatlar sunmaktadır. Gerek okul öncesi ve ilköğretim düzeyinde gerekse sonraki aşamalarda ve bilhassa yüksek öğrenimde günümüzde ve yakın gelecekte olağan dışı kolaylaştırıcı, yaygınlaştırıcı ve mali ve fiziki planda erişilebilir olanaklar çocuklarımızı ve gençlerimizi beklemektedir. "Ömür boyu eğitim", "eğiticilerin eğitimi", "liderlik eğitimi", "mesleki eğitim", "okur-yazarlık eğitimi" ve "spesifik konu odaklı bilinçlendirme eğitimi" gibi eğitimin diğer alanlarında da dijitalleşmenin sunduklarına karşı bir başka argümanın olmadığını söylemek pekâlâ olanaklıdır. Çeşitli e-öğrenme biçimlerini anlamak için, dört e-öğrenme modalitesini görmek gerekir:

"Bireyselleştirilmiş kendi kendine temalı e-öğrenme çevrimdışı",

"Bireyselleştirilmiş kendiliğinden e-öğrenme çevrimiçi",

"Grup tabanlı e-öğrenme zaman uyumsuz",

"Grup tabanlı e-öğrenme senkronize".

İnternetle beraber ilgi ve iletişim teknolojileri, e-öğrenme ve öğrenme teknolojilerindeki muazzam gelişmeyle eğitimin her katmanına yüksek düzeyde hizmet etmeye eskisinden daha çok hazırdır. Yeni öğrenme ve eğitim teknolojileri belli ki hayatımızı değiştirecek yeni olanaklar ve fırsatlar sunma kapasitesine sahiptir. Konunun pedagojik, teknik, mali, idari ve sosyo-kültürel boyutları iyi çözümlendiği sürece, bunlar realize edilebilir (Sife, Lwoga, Sanga, s. 2007).

E-öğrenme, dünya çapında kitle eğitimi için güçlü bir seçenek olarak görülmektedir. Sonuç olarak, kurumlar bunu, 21. yüzyılın eğitim taleplerini yerine getirmek için genellikle başarıyı ya da bu tür bir eğitim biçimini destekleyen öncülleri göz önünde bulundurmaksızın acilen benimsiyorlar. Bu anlaşılabilir bir durum. Ama çalışmalar göstermektedir ki (Gana örneği) kamu otoritelerinin ve eğitim kurumlarının e-öğrenme platformlarını kullanmalarını ve/veya geliştirmelerini geliştirmek için öğretmenleri ve öğrencileri e-öğrenme konusunda eğitmeleri ve hatta eğitilmeleri tavsiye edilmektedir. Ayrıca, uygun şekilde döşenmiş BİT laboratuarları erişilebilirliği ve e-öğrenmeyi geliştirmede oldukça önemlidir (Nyagorme, Qua-Enoo, Bervell, Arkorful, 2017, s. 3).

Tartışma ve Öneriler

Eğitimde dijitalleşmenin içselleştirilmesinin bir boyutu 'eğitim kademelerindeki durum' diğer bir boyutu da 'ülkeler ve toplumlar arasında bu konudaki farklılıklar'dır. Her ülkede dijital eğitim aynı hız ve yaygınlıkta gelişmemektedir. Bu konu örneklendirildiğinde, açıkça görülür ki ülkelerin kültürü, gelişmişlik düzeyi, genel eğitim seviyeleri, teknolojik birikim ve olanakları, milli gelirleri, sosyal özellikleri ve daha birçok faktör 'bağımsız bir değişken' olarak dijital eğitimi etkilemektedir. Bu aşamada sistem kalitesi ve iletişim teknolojilerinin yeterlilik düzeyleri önem kazanmaktadır. Geleceğin etkin eğitim politikası için öğrencilere tam katılım için gereken temel becerileri kazandırmak, onları 'hiper bağlanmış dijital toplumlar' için yetiştirmek hedefi gözden kaçırılmamalıdır. Son 25 yılda dünyanın dört bir yanındaki okullar ve aileler, bu yolda eğitim amaçlı kullanılan bilgisayarlar, internet bağlantısı ve yazılım için büyük miktarda para harcamışlardır.

Türkiye, bu yarışta istenen mesafeleri henüz almamış olsa da birtakım projeler ve girişimlerle ilerlemeye çalışmaktadır. Bunların başında

bir kamu politikası uygulaması olarak 'Fırsatları Artırma Teknolojiyi İyileştirme Hareketi (FATİH)' projesi gelmektedir. Yine 'E-okul' dikkatini çeken girişimlerdendir. Yazının hacmi uygun olsa elbette başka örnekler de verilebilir. Bu konuda 'Big Data-Büyük Veri' uygulamaları üzerinde çalışılmalı ve gelecek nesli yetiştirirken onların gelecekteki gereksinimleri üzerinde 'futuristik ve interaktif simülasyonlar' yapılmalıdır.

Geleceğin 'Dijital Eğitimi'ni tasarlamanın vakti gelmiştir. Gelecek geç kalmaz. Yeter ki biz geç kalmayalım.

Sonsöz olarak diyebiliriz ki; "Uçmak istiyorsan, seni aşağı çeken her şeyi bırak."

Kaynakça / References

Akçamete, G., Büyükkarakaya H. S., Bayraklı H. ve Sardohan Yıldırım E. (2012). Eğitim politikalarının yansımaları: Genel ve özel eğitim. *Eğitim Bilimleri ve Uygulama, 11*(22), 191-208.

Burns -v- Dye NSWADT 32 (2002). Equal opportunities division of the New South Wales administrative decisions tribunal, Australia date of decision: 12 March 2002, http://www.austlii.edu.au/au/cases/nsw/NSWADT/2002/32.html.

Chomsky, N. (1997). Media control: The Spectacular Achievements of propaganda. USA: A Seven Stories Press.

Çakıroğlu,Ü., Öztürk M. ve Gökoğlu S. (2015). Eğitim yazılımlarında kullanılan eğitsel arayüz ajanlarına yönelik öğrenci tercihlerinin belirlenmesi, *9th International Computer & Instructional Technologies Symposium - ICITS2015* kitabı içinde (s. 50-66). https://www. researchgate.net/publication/290428713_E-ogrenmenin_kalitesini_belirlemeye_yonelik_ calismalar_uzerine_bir_ degerlendirme.

OECD. (2015). Eğitim politikası genel görünümü: Türkiye. http:// mtegm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2016_03/10103823_15024414_ eitimpolitikasgenelgrnmtrkiye.pdf.

Gözler, K. ve Kaplan, G. (2012). İdare hukuku dersleri. (Onikinci Baskı). Bursa: Ekin Yayınevi.

Çevik, H. H. ve Demirci S. (2011). Kamu politikası: Aktörler ve modeller. B. Parlak (Ed.), *Kamu Yönetiminde Yeni Vizyonlar* kitabı içinde (s. 17-61). Bursa: Alfa Aktüel Yayınları.

Hogwood, B. W. and Gunn, L. A. (1984). *Policy analyis for the real world*. U.K.: Oxford University Press.

Kerchner, C. T. (2013). Education technology policy for a 21st century learning

system, PACE Policy Brief. https://www.edpolicyinca.org/publications/education-technology-policy-21st-century-learning-system.

Milli Eğitim Bakanlığı. (1996). Örnekleriyle Türkçe sözlük. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları.

Nyagorme, P., Qua-Enoo A. A., Bervell B. and Arkorful V. (2017). The awareness and use of electronic learning platforms: a case of a developing country. *World Journal of Computer Application and Technology, 5*(2), 13-23. Retreived from http://www.hrpub.org. Doi: 10.13189/wjcat.2017.050201.

Özen, G., Akçamete, G., Büyükkarakaya, H. S., Bayraklı, H., Sardohan Yıldırım, E. (2007). Eğitim politikalarının yansımaları genel ve özel eğitim. *Eğitim Bilimleri ve Uygulama*, *11*(22), 191-208.

Parlak, B. (2015). *Dijital çağda eğitim: olanaklar ve uygulamalar üzerine bir analiz*. KAYFOR 15'de sunulan bildiri, Isparta.

Sezen, K., Sert Etaman, F., Eren Şenaras, A. ve Arıkan Kargı, S. (2016). *Yöneylem araştırmasına giriş*. Bursa: Dora Yayınevi.

Sife, A. S., Lwoga, E.T. and Sanga, C. (2007). New Technologies for Teaching and Learning: Challenges for Higher Learning Institutions in Developing Countries. *International Journal of Education and Development using Information and Communication Technology (IJEDICT), 3*(2), 57-67.

Şahin, A. U. (2014). *Afet yönetimi faaliyetlerinin kamu hizmeti kavramı çerçevesinde değerlendirilmesi*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi, Uludağ Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kamu Yönetimi Bölümü, Bursa.)

Trowler, P. (2003). *Education policy*. London: Routledge.

TÜBİTAK (2004). *Ulusal bilim ve teknoloji politikaları 2003-2023 strateji belgesi*. https://www.tubitak.gov.tr/tubitak_content_files/vizyon2023/Vizyon2023_Strateji_Belgesi.pdf.

Çakıroğlu, Ü., Öztürk, M. ve Gökoğlu, S. (2015, Eylül). *E-öğrenmenin kalitesini belirlemeye yönelik çalışmalar üzerine bir değerlendirme.* 3rd International Instructional Technologies & Teacher Education Symposium'da sunulan bildiri, Trabzon.

Milli Eğitim Bakanlığı. (2015). Millî eğitim bakanlığı 2015–2019 stratejik planı. http://sgb.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2015_09/10052958_10.09.2015sp17.15imzasz.pdf.

Rosenberg J. M. and Koehler M. J. (2015). Teaching with technology in the digital age. In J. M. Rosenberg, M. J. Koehler (Eds.), *Handbook of Research on Teacher Education in the Digital Age (pp. 440-465). Texas: IGI Global.*

Summary

It is no surprise to see that the conditions that give birth to the twenty-first century's person are closely related to digital realities. The main actors of the digitization process, new generation of individuals, new generation computers, new generation internet can be placed on a triple sheet.

There is no doubt that education has an important and indispensable place in the advancement of society, the acceleration of development, the realization of sustainable growth and the transformation of digitalization into a common public value. The fact that education fulfills this unique role in a superior manner depends on the determination of effective and rational public policies in this field and realizing them in a sensitive and insistent manner. Digitalization in education brings many ease, efficiency and methods getting result in terms of both the individual and the society and public authorities. For example, big data applications in educational systems can have a significant impact on students.

One dimension of the internalization of digitalization in education is 'the situation in educational levels' and another dimension is 'the differences about this matter between countries and societies. In every country, digital education does not develop at an equal rate rate and prevalence. When this issue is exemplified, it is clear that countries' culture, developmental level, general education levels, technological knowledge and opportunities, national income, social characteristics and many other factors affect digital education as 'an independent variable'. At this stage, system quality and competence levels of communication technologies gain importance. For the future active education policy, the aim is to provide students with the basic skills needed for full participation and to educate them for hyper-connected digital communities. Over the last 25 years, schools and families around the world have spent a great deal of money on computers, internet connections and software for educational purposes.

Even though Turkey has not yet received the required distance in this race, is trying to move forward with a number of projects and initiatives. One of them is the Project of Movement of Enhancing Opportunities and Improving Technology (FATIH) as a public policy application. Furthermore, "E-okul" is one of the striking initiatives. Big Data applications should be studied on this issue and while raising the next generation, futuristic and interactive simulations should be made on their future requirements.

It's time to design the digital education of the future. The future is not late. As long as we do not be late.