ŞAHİN, A., İSLAM, S. (2019). “Dijital Bangladeş’ 2021 Vizyonu: Bilgi Ve İletişim Teknolojileri (Bit) Üzerinden Bir Analiz”, Journal of Academic Value Studies, Vol: 5, Issue: 5; pp: 983-993 (ISSN: 2149-8598).

'DİJİTAL BANGLADEŞ' 2021 VİZYONU: BİLGİ VE İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ (BİT) ÜZERİNDEN BİR ANALİZ

Digital Bangladesh’ Vision 2021: An Analysis on Information and Communication Technologies (ICT)

Prof. Dr. Ali ŞAHİN

Selçuk Üniversitesi, Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Bölümü, alisahin@selcuk.edu.tr
Selçuklu/Konya, Türkiye.

Doktora Öğrencisi Md Saiful İSLAM

Selçuk Üniversitesi, Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Bölümü, saifulislam.jupa@gmail.com
Selçuklu/Konya, Türkiye.

ÖZ

Anahtar Kelimeler

Dijitalleşme,
Dijitalleştirme, Dijital
Bangladeş, 2021 Vizyonu,
ve Bilgi ve İletişim
Teknolojileri (BİT).

Keywords

Digitalization, Digitization,
Digital Bangladesh, Vision
2021, and Information and
Communication
Technology (ICT).

Vizyon 2021'in ayrılmaz bir parçası olan Dijital Bangladeş, bilgi ve iletişim teknolojilerinin sağladığı sosyo-ekonomik dönüşümlerden biri olarak Kabul edilmektedir. BİT Politikası 2009, BİT Yasası 2009, Bilgi Edinme Hakkı Yasası 2009 ve çeşitli yerel yönetim yasaları, 2009 yılında yürürlüğe konan hükümetin Dijital Bangladeş önceliklerini belirlemeye yardımcı olmaktadır. Bunlar ayrıca Dijital Bangladeş'in sektöre yönelik kazanımlarını da göstermektedir. Bu çalışmada yukarıda sıralan yasal düzenlemelerle birlikte “Dijital Bangladeş 2021 Vizyonu” çerçevesinde Bangladeş'deki BİT in altyapısı, hukuki boyutu ve eksikleri başta olmak üzere kamusal ve özel sektöre yansımaları, başarı düzeyi, dünyadaki dijitalleşme vizyonu ile Bangladeş 2021 Vizyonunun kıyaslanması yapılmaktadır. Diğer tarafta “Dijital Bangladeş” 2021 Vizyonun temel sorunları ve çözüm önerileri üzerine bir analize de gidilmektedir.

ABSTRACT

Digital Bangladesh as an integral component of Vision 2021, as one of the socio-economic transformation enabled by information and communication technologies. ICT Policy 2009, ICT Act 2009, Right to Information Act 2009 and various local government acts help to identify the priorities of the Government of Digital Bangladesh, which was enacted in 2009. In this study, with the legal regulations listed above, within the framework of “Digital Bangladesh 2021 Vision,” the ICT infrastructure in Bangladesh is compared to the legal dimension, and its shortcomings, public and private sector, success level, the vision of digitization in the world, and Bangladesh 2021 Vision. On the other hand, the main problems and proposed solutions of “Digital Bangladesh 2021 Vision” is also analyzed.

1. GİRİŞ

Gelişmiş ve gelişmekte olan tüm ülkelerin ortak çabası ve eğilimi vatandaşlarının bilgi ve iletişim teknolojilerinden adil, eşit ve mümkün olduğu kadar minimum ücret vererek faydalanabilmeleridir. Dijitalleşen dünyada hükümetlerin ve vatandaşların web tabanlı kamusal hizmet noktalarında hem fikir oldukları bir gerçektir. Bilgi çağının gereği olarak devletlerin BİT altyapı yatırımları hız kesmeden

devam etmekte ve buna bağlı olarak de yasal düzenlemeler yapılmaktadır. Her ülke kendi ekonomik, hukuki, siyasi, sosyal ve kültürel yapısı başta olmak üzere coğrafi konum ve şartlarına uygun e-devlet vizyonu ve politikaları geliştirmektedir. Amaç temel kamu hizmetlerini web tabanlı ortama taşımak ve klasik bürokratik süreçlerden kaynaklı sorunları aşarak vatandaşlara daha kaliteli ve ucuz kamu hizmet sunarak; vatandaşların devlete ve kamu kurumlarına olan bakış açısını pozitif yönde güven artırıcı boyutta değiştirmektedir (Şahin, 2016; Şahin, 2007). Bu bağlamda yönetim eksenli ve BİT tabanlı kamusal reformlar, tüm dünyada hız kesmeden devam etmektedir (Göksu, 2016).

Öyle ki günümüzde ekonomik kaynaklı “sermaye açığı ve yoksulluk” yerini artık “bilgi açığı ve bilgi yoksulluğu” kavramına bırakmaya başlamıştır. Bu noktada hükümetler BİT eksenli üretim, Ar-Ge çalışması yapma ve bilgi’yi ve BİT ‘i ihraç etme yarışında en üst düzey ekonomik pay peşindedir. Bilgi’yi toplayan, işleyen, (depolaya bilen) ve bunlardan yeni bilgiler üreterek BİT üretilip ihraç edebilen ülkelerin refah düzeyinin yükselmesi ve vatandaşların sosyo-ekonomik yaşam standartlarının artması bilgi toplumuna gerçek manada erişen ülkelerin elde edebileceği kazanımların başında gelmektedir (Şahin, 2016; Şahin ve Örselli, 2003).

Bangladeş hükümeti de bağımsızlığın 50. yılı münasebetiyle “Dijital Bangladeş 2021 Vizyonu” ile yukarıda ifade edilen hedeflere ulaşmayı bir devlet politikası ve milli bir mesele olarak benimsemiştir. 2021 vizyonu, müreffeh ve adil bir orta gelirli Bangladeş vaat etmektedir. Bangladeş’in bu doğrultuda son yıllarda %6’nın üzerinde bir büyüme gerçekleştirmiş olması, 2021 vizyonuna ulaşma inancı noktasındaki azim ve gayretlerinin somut bir göstergesi olarak kabul edilebilir. 2021 hedeflerinin tutturabilmek için 2009 yılında başlatılan çabalar ve kamusal politikalar, başta bilgi ve iletişim sektörü olmak üzere birçok alanda ciddi ilerlemeler sağlamıştır. Ancak yeterli değildir. Temel gaye 2021 yılında orta gelirli bir Bangladeş’in inşa edilmesidir. 2017 yılına kadar Bangladeş 2021 Vizyonu çerçevesinde BİT’in ekonomiye en az %2 katkı sağlaması öngörülmüştür. Söz konusu %2 ekonomik büyüme için Posta, Telekomünikasyon ve Bilgi Teknolojileri bakanlığı bünyesinde Bilgi ve İletişim Teknolojileri kurulu oluşturuldu. Bilgi İletişim Teknolojileri ekseninde dünyada baş döndürücü hızlı bir değişim ve dönüşümün yaşandığı gerçeğinden hareketle Bangladeş hükümeti de 2021 vizyonu ile 50 yıllık süreci kapsayan Dijital Bangladeş’in inşası için hız kesmeden kamu politikaları ve BİT eylem planları oluşturmaktadır.

“Dijital Bangladeş 2021 Vizyonunu doğrudan ve kapsamlı bir şekilde anlatan yeterli sayıda bilimsel çalışma mevcut değildir. Mevcut olanların çoğu BİT erişimine yönelik ulusal stratejiler, BİT hizmetlerinin kırsal alanlara yayılması ve / veya dijital hizmetlerin benimsenmesi ile ilgilidir. Dolayısıyla bu çalışmanın temel amaçları, BİT’in Bangladeş’teki mevcut durumunu ortaya koymak; kamusal ve özel sektör açısından Dijital Bangladeş’in uygulama ve gelişim düzeylerini tespit etmek ve Dijital Bangladeş Vizyonu bağlamında BİT sisteminin fırsat, fayda, tehdit ve riskleri analiz edilerek karşılaşılan sorunlara çözüm önerileri getirmektedir.

2. DİJİTAL BANGLADEŞ 2021 VİZYONU VE EYLEM PLANLARI

“Dijital Bangladeş” sloganı, 2008 seçim kampanyası sırasında İnterim Awami Ligi (AL) Hükümeti tarafından gündeme gelmiştir. “Vizyon 2021 Bangladeş: Yeni Bir Ufuk” başlıklı Seçim Manifestosu 2008’de AL partisi kampanyalarıydı. “Oy kullanma ve yemek hakkı” ile “yoksulluğun azaltılmasının anahtarı” olarak sloganlaşmıştır. Vaadler seçmenlerin talepleri doğrultusunda belirlendiği takdirde onların oy verme davranışlarını etkiyeceği bir gerçektir (Göksu, 2018). İşte bu açıdan bakıldığında Dijital Bangladeş Sloganı, genç seçmenlerde modernleşme ve ileriye dönüklük olarak bir anlam kazanmıştır (Genilo, Islam, & Akhter, 2010). Seçimlerden sonra hükümet “Dijital Bangladeş” in kavramsal gelişimini daha da genişleterek, bilgi toplumu oluşturma yolunda üç temel eylem planı yayınladı. Bunlar- “Dijital Bangladeş Eylem Stratejisi, Ulusal BİT Politikası 2009 ve Dijital Bangladeş’in Stratejik Öncelikleri”. Bu belgeler, Bangladeş’in BİT gelişimi için yol haritası niteliğindedir.

Hükümet yetkilileri, özel sektör temsilcileri, medya sahipleri, akademisyenler, sivil toplum örgütleri (NGO) ve Bilgi Teknolojisi (BT) uzmanları “Dijital Bangladeş” hakkında kendi eylem planlarını hazırlayıp geliştirdiler. “Dijital Bangladeş” eylem planları, ekonomi eksenli mi yoksa BİT tabanlı politikalarla mı? Dijital Bangladeş hedeflerine ulaşılacağı konuları ayrıntılı olarak analiz edildi. Akademik yazında ise Bangladeş vizyonunun iki boyutuna vurgu yapılmaktadır. Bunlardan birisi siyasilerin digitalleşmeyi modernleşme ve geleceğe yönelik eylem planı olarak kabul etmeleridir. İkincisinde ise BİT yatırımları ulusal kalkınma ile ilişkilendirilmektedir (Gayen, 2009).

16 Nisan 2009'da yayınlanan Hükümetin 100 günlük Performans Değerlendirmesi Konulu, Nielsen Görüş Anketinde, ülke genelinde 2520 katılımcıya yöneltilen bir soru şuydu: “Dijital Bangladeş'ten ne anlıyorsunuz?” “İlginçtir ki, ankete katılanların yüzde 52'si bu konuda hiç birşey beyan etmemişlerdir. Dijital Bangladeş hakkında fikri olmayanların oranı %23 iken; katılımcıların sadece %17'si toplumun bilgisayarlaştırılması anlamına geldiğini ifade etmişlerdir. Kadın ve kırsal kesimden oluşan deneklerin ise %3'ü sloganı “Siyasi bir kelime”, % 15'i “Gelişmiş Bangladeş” ve %2'si de “Modern Bangladeş” olarak algılamaktadırlar (Nielsen, 2009).

Mursalin, yaptığı çalışmada Dijital Bangladeş kavramının yolsuzluk, işsizlik, okuryazarlık, yoksulluk ve ücret artışı gibi ulusal boyutlu krizlerin çoğunu çözeceğine inanan çok sayıda genç seçmen tarafından geniş çapta kabul gördüğüne işaret etmektedir (Mursalin, 2009).

Jabbar, “Dijital Bangladeş” adlı kitabında insanların vizyona ilişkin inancını ele almaktadır. Özgür, bağımsız bir Bangladeş için Pakistan'ın silahlı kuvvetlerine karşı mücadele de BİT'in önemi Bangladeşliler tarafından bilinmektedir. Ayrıca bağımsız, gelişmiş bir yaşam standardını sürdürme haklarına sahip olduklarından; dijital teknolojiler kullanarak ulusun umutlarını ve arzularını yerine getirmek için Dijital Bangladeş programını uygulamanın zorunlu olduğu yönünde Bangladeş vatandaşlarında bir kanaatin oluştuğu konusu kitapta altı çizilerek vurgulanmaktadır (Jabbar, 2009).

Bangladeş hükümeti 2021 vizyonu bağlamında, BİT yoksulluğunu ortadan kaldırmak, iyi yönetim kurmak, kaliteli eğitim ve sağlık hizmeti sunmaya taahhüt etmektedir. Bununla birlikte hükümet BİT'leri sosyal eşitliği sağlamak ve insanları iklim değişikliğine hazırlamak için yoksul yanlısı bir araç olarak önermektedir (Karim, 2010). Bu stratejiler aynı zamanda Dijital Bangladeş eylem planları olarak isimlendirilmektedir.

Kaynak: (Rahman, 2015)

Şekil 1: Dijital Bangladeş Eylem Planı Boyutları.

31 Ekim 2009'da UNO'lar için Dijital Bangladeş atölyesi hayata geçirilirken; Bangladeş vizyonunun dört ana eylem planı dönemin başbakanı tarafından onaylanmıştır. Eylem planları ile bilgi toplumunun ihtiyaç duyduğu insan kaynaklarını geliştirmek, vatandaş-devlet ilişkilerini kolaylaştırmak ve vatandaşların devlete 'bağlılığını artırmak, BİT aracılığı ile vatandaşlara zaman ve mekan sınırlaması' olmaksızın kamusal hizmet sunmak, özel sektörü ve pazarı daha üretken ve rekabetçi hale getirmek temel amaçlar olarak sıralanmıştır (Karim, 2010). Dijital Bangladeş eylem planları dört ana başlık altında toplanmaktadır. Temel amaçları şu şekilde özetlenebilir:

2. 1. İnsan Kaynakları Geliştirme (İKG)

İKG eylem planının amacı, daha yeni ve uygun maliyetli dağıtım araçları ve dijital öğrenme yöntemlerini kullanarak yeni teknolojilerden en iyi şekilde faydalanmaktır. Bu bağlamda özellikle matematik, fen ve İngilizce dilindeki tüm çalışma alanlarında birinci sınıf 21. yüzyıl becerilerini geliştirmektir. Ayrıca, gençler ve yetişkinlere küreselleşen dünyanın ihtiyaçlarına uygun yeni beceriler geliştirmeye yönelik mesleki ve “yaşam boyu eğitim” fırsatları sağlayarak BİT okuryazarlığının çeşitli seviyelerde geliştirilmesini sağlamaktır.

2. 2. Vatandaşlara Yönelik Eylem Planı

Halkın politika söylemine katılımını teşvik etmek kilit odak alanlarıdır. Yenilikçi ortak erişim noktaları oluşturmak, yerel toplulukların kamusal e-hizmetlere erişim konusunda bilinçli olmalarını sağlamak ve e-hizmet kapasitelerini geliştirilmesi ile yerel dil içeriğinin oluşturulması bu eylem planının bir diğer önemli başlığıdır.

2. 3. Pro-Fakir Hizmet Sunumu İçin Dijital Hükümet

Kamusal hizmetlerin en az hizmet alanlara öncelik vererek sunulmasını sağlamak için hükümet tüm faaliyet alanlarında vatandaşların BİT'lerden yararlanmasını öngörmektedir. Eğitim, sağlık, tarım, toprak ve su kaynaklarının yönetimi, sosyal güvenlik ağıları, kolluk hizmetleri, adli hizmetler ve afet Yönetimi gibi kamusal hizmetlere erişimi kolaylaştırarak e-idarenin kurulması öncelikli politika arasında.

2. 4. İşletmelerde BİT

Dijital Bangladeş'in işletmelere yönelik eylem planı üç ana başlıkta ele alınmıştır. Bunlar;

- ✓ BİT'leri kullanarak dezavantajlı üreticiler ve KOBİ'leri piyasalara erişim konusunda teşvik etmek,
- ✓ Dijital Bangladeş'in diğer üç bileşenini sürdürmek için gereken hizmetleri ve teknolojiyi sağlayarak BİT'ini tanıtmak,
- ✓ BİT tabanlı istihdamı artırmak, döviz kazanmak ve BİT ihracatını geliştirici Ar-Ge çalışmaları yaparak ülke dışından döviz girdisi sağlamak.

3. DİJİTAL BANGLADEŞ VİZYONUNUN ANALİZİ

Bilgi ve İletişim Teknoloji (BİT), ülkenin BİT sektörünü geliştirmede kolaylaştırıcı rol oynamaktadır. 2021 yılına kadar orta gelirli ülke statüsünü elde etmeyi amaçlayan hükümetin Dijital Bangladeş vizyonu doğrultusunda bir dizi proje ve eylem planlarına imza attığı görülmektedir. İnsan kaynaklarının geliştirilmesi, BİT altyapısının oluşturulması ve bağlantıların genişletilmesi, dijital imzaların tanıtılması hedefleriyle proje ve programlar başlatılmıştır. Ayrıca, siber güvenlik programları ve BİT'e dayalı araştırma ve geliştirme çalışmaları yürütülmektedir (ICT Division, 2014).

3. 1. İnsan Kaynakları Geliştirme (İKG)

Vizyon 2021'e göre, Hükümet BİT sektörüne yatırım yaparak Dijital Bangladeş'i uygulamanın bir parçası olarak bir dizi önemli girişim ve eylemde bulunmuştur. Kalifiye insan gücü talebini karşılamak için insan kaynakları gelişimine önem verilmektedir. Hükümet, insan kaynağının beceri boşluğunu dikkate alarak yetenekli insan gücünü geliştirmek için bazı eğitim proje ve programları geliştirmiştir. BİT sektörü için insan kaynakları oluşturmak amacıyla Büyüme, İstihdam ve Yönetişim (LICT) Projesi, Öğrenme ve Kazanma Projesi ve Mobil Uygulama Geliştirme Programlarının Geliştirilmesi için BİT'den yararlanılması tasarlanmıştır.

Büyüme, İstihdam ve Yönetişim (LICT) Projesi: Şubat 2013'te ülkenin BT ve İTES endüstrisini geliştirmek için, BİT Kurumu altındaki BCC, LICT Projesi hayata geçirildi (ICT, 2015). Projenin amacı, istihdam yaratma, ihracatı çeşitlendirme ve e-Devlet vakıfları oluşturma konusunda Bangladeş'in IT / İTES sektörünün büyümesini hızlandırmaktır. Bu projenin çıktıları:

Kaynak: Yazarların BİT, Posta, Telekomünikasyon ve Bilgi Teknolojileri Bakanlığı'ndan toplanan verilere dayanarak hesaplamaları.

Şekil 2: LİCT Projesinin İnsan Kaynağını Geliştirmesi.

Bangladeş Yüksek Teknoloji Parkı Kurumu (BHTPA) Tarafından İnsan Kaynaklarının Geliştirilmesi: Bangladeş Yüksek Teknoloji Parkı Kurumu (BHTPA) altında, İnsan Kaynakları Geliştirme'nin (İKG) bir parçası olarak çok sayıda üst düzey subay, genç ve kadın eğitilmiştir. Bu projenin çıktıları:

Tablo 1: Bangladeş Yüksek Teknoloji Parkı Kurumu (BHTPA) Tarafından İnsan Kaynaklarının Geliştirilmesi.

<i>BHTPA Altındaki Programların Adı</i>	Kursiyer Sayısı
<i>Kaliakoir Hi-Tech Park'ın (SDKHTP) Geliştirilmesine Destek (üst düzey subay)</i>	25
<i>Gelişmiş Yönetim Programı (üst düzey subay)</i>	45
<i>Beceri Geliştirme Programı (gençler, serbest çalışanlar ve kadınlar)</i>	4,185
<i>Yaratıcı BT ve BHTPA (gençler)</i>	835
<i>Genel Toplam</i>	5,090

Kaynak: Yazarların BİT, BCC, BİT Bölümü, BKİICT ve Ulusal BİT Stajyer Bakanlığı'ndan toplanan verilere dayalı hesaplamaları.

Ayrıca, İstihdam Teşvik Programı kapsamında ilk aşamada 17 bilgi işlem organizasyonunda 536 iş imkanı oluşturuldu. İkinci aşamada, proje yetkilileri 25 kuruluşa 519 yeni iş olanığı sağlandı. Şirket Sertifika Programı kapsamında 30 kuruluş seçildi ve beş kuruluşa ISO 9001 sertifikası verildi. Orta Düzey Eğitim Programı kapsamında, IT / ITES organizasyonları ile çalışan 1052 memurun eğitimi tamamlanmıştır (ICT, 2015).

İnsan Kaynağını Geliştirmeye (İKG) Yönelik Diğer Projeler ve Programlar: Yetenekli insan gücü geliştirme planlarının bir parçası olarak BİT Kurumu, "Ulusal Seviye Mobil Uygulama Geliştirme: Farkındalık ve Kapasite Geliştirme" kapsamında Mobil Uygulama Geliştiricileri, Girişimci Geliştirme Programına Serbest Çalışanlar, Bari Bashe Barolok Programı, Girişimci Geliştirme Programı Serbest Çalışanlar başlatılmasına karar vermiştir.. Bu projelerin çıktıları:

Tablo 2: İnsan Kaynağını Geliştirmeye Yönelik Diğer Projeler ve Programlar (İKG).

2.2. Vatandaşlar ve Bilgi ve İletişim Teknolojileri (BİT)

<i>Projelerin / Programların İsimleri</i>	Kursiyer Sayısı
<i>Öğrenme ve Kazanma Programı</i>	55,000
<i>Bari Bashe Barolok Programı</i>	14,420
<i>Girişimci Geliştirme Programına Serbest Çalışanlar</i>	7,358

"Ulusal Düzeyde Mobil Uygulama Geliştirme: Farkındalık ve Kapasite Geliştirme Programı" kapsamında Mobil Uygulama Geliştiricileri	2,471
Upazila Seviye Projesine Kadar Temel ICT Beceri Transferi * 112,189 Öğrenci + 297 engelli kişiler + 7,978 hükümet ve hükümet dışı kişi.	120,464
Bangladeş Kore Enstitüsü ICT (BKIICT)	3,660
Ulusal ICT Staj Programı	3,150
Genel Toplam	206,523

Kaynak: Yazarların BİT, BCC, BİT Bölümü, BKIICT ve Ulusal BİT Stajyer Bakanlığı'ndan toplanan verilere dayalı hesaplamaları.

Hükümet farklı BİT kanalları üzerinden bilgi ve hizmetler sunmaya devam ederken; vatandaşların farkındalığı, kapasitesi ve bu hizmetlere erişimi orantılı bir şekilde artmalıdır. Örneğin, Bangladeş nüfusunun% 80'i köylerde yaşamaktadır. Bunların çoğu daha önce hiç telefon kullanmamıştır. Kırsal alandaki Tele yoğunluk oranı, dünyadaki en düşük oranlardan biridir. 10,000 kişiden sadece 3'ünde telefon bulunmaktadır (MoF, 2014a).

3. 3. Pro-Fakir Hizmet Sunumu Eylem Planı

Dijital Bangladeş-2021 Vizyonunun amacı, hayati öneme sahip sektörleri güçlendirmek için BİT sistemleri, altyapı ve insan kaynakları geliştirmektir (Karim, 2010). Bu sektörler şunları içerir:

Tablo 3: Mevcut Girişimler

Sektörler	Mevcut Girişimler	Sayısı
Tarım	Özel Mobil Operatörler tarafından işletilen Mobil Erişilebilir Tarım Yardım Hattı	Çok
	Ziraat Dairesi Başkanlığının (DAE) tarafından İnternet Tabanlı Bilgi Deposu	-
	Tarımsal Pazarlama Departmanı (DAM) tarafından İnternet Tabanlı Fiyat Bilgisi Yayma	-
	Toprak Kaynakları Geliştirme Enstitüsü (SRDI) tarafından GIS Tabanlı Toprak Test Veritabanı	-
	Tarım Bilgi ve İletişim Merkezi (AICC)	10
	Balıkçılık Bilgi ve İletişim Merkezi (FICC)	20
Eğitim	Ortaokul ve kolejlerde bilgisayar laboratuvarlarının kurulması (her bölgede 2 tane).	28
	Orta okul ve kolejlerde e-öğrenme için sınıflara taşınabilen, hareketli arabalardaki dizüstü bilgisayarlar ve projektörler.	632
	Kamu kurumlarında her yıl 1.200 BİT uzmanı oluşturmak için BİT alanında Yüksek Lisans Diploması.	13
	İnternette mevcut olan tüm birincil ve ikincil ders kitapları; İngilizce, matematik ve bilimde dijital içerik geliştirme; dijital içerik kullanan ilk ve ortaokul öğretmenlerinin eğitimi; Özel sektör işletmecileri olan öğretmenler için BİT okuryazarlığı. Bangladeş Araştırma ve Eğitim Ağı (BdREN) yüksek hızlı uluslararası araştırma ağı Trans Eurasia Bilgi Ağı'na (TEIN3) bağlanacak.	-

Sağlık Hizmeti	<i>İnternet bağlantısı ve doktorların cep telefonu sağlık merkezlerinden erişimi.</i>	800'den fazla
	<i>Topluluk kliniklerinde video konferans imkanı; sağlık politikası planlaması için veritabanı; OMR tabanlı hasta düzeyinde veri toplama; STK'lar tarafından yönlendirilen ilkel teletıp; doktorlarla mobil tabanlı yardım hattı.</i>	
Toprak ve Su Kaynakları	<i>Başkentin bir kara bölgesinde küçük bir pilot ve büyük ölçekli bir program başlatmak için önemli yerel ve uluslararası çalışmalar.</i>	
Sosyal Güvenlik Ağları	<i>Mobil tabanlı bankacılık ve para dağıtım sistemleri</i>	Çok
	<i>Dul eşyalarını hedefleyen ve takip eden küçük bir pilot</i>	-
Afet Yönetimi, Çevre ve İklim Değişikliği	<i>Ülke çapında Union Parishads dahil BİT'e dayalı bilgi dağıtım merkezleri; felakete hazırlık, etki azaltma, müdahale ve kurtarma için dijital içerik; Cep telefonlarını kullanarak yere özel felaket öncesi uyarıları.</i>	-
Hukuk Yaptırma, Hukuk Hizmetleri, Yargı	<i>Göç veritabanı (% 90'ı kapsayan)</i>	-
	<i>Tüm bölümlerde ve ilçe merkezlerinde suç veri yönetim sistemi, otomatik parmak izi tanıma sistemi, çevrimiçi olarak kullanılabilen tüm yasalar (www.bdlaws.gov.bd), vatandaşların SMS kullanarak polis davalarına erişimi.</i>	Çok
Yerel Yönetim	<i>Union Bilgi ve Servis Merkezi (UISC)</i>	100
	<i>Upazila Bilgi Merkezleri, düşük maliyetli BİT erişimi (internet, cep telefonları), tarımla ilgili dijital içerik, eğitim, sağlık, insan hakları vb. Ve çeşitli alanlarda kapasite geliştirme programı sunmaktadır.</i>	-
Bağlantı Altyapısı	<i>STK ve özel sektör liderliğindeki ülke çapında telekomünikasyon kurma çabaları</i>	2,300
	<i>Union Parishads, çiftçilerin kulüpleri ve balıkçılık uzatma ofislerinde paylaşılan erişim noktaları</i>	-

Kaynak: Yazarların BİT, BCC, BİT Bölümü, BKICT ve Ulusal BİT Stajyer Bakanlığı'ndan toplanan verilere dayalı hesaplamaları.

3. 4. İşletmeler ve Bilgi ve İletişim Teknolojisi (BİT)

BIT kullanımıyla, iş yapmak ülkede biraz ivme kazanmaktadır. Paydaşlar, nakliye acenteleri ve nakliye şirketleri artık gümrük işlemlerinde atılan adımları ve süreleri önemli ölçüde azaltarak istenen işlemlerini çevrimiçi olarak gerçekleştirebilmektedirler. Ayrıca, Tarımsal Pazarlama Kurumu, üreticiler, araştırmacılar ve politika yapımcılar için piyasa fiyatı için günlük, haftalık ve iki haftada bir fiyat bilgisi yayınlanmaktadır. Ülkenin BİT sektörü şimdi yaklaşık 500 yazılım ve İTES şirketine ve 10.000 kayıtlı ve kayıtsız donanım satıcısına sahiptir. Yazılım şirketleri toplamda yaklaşık 10.000 kişiyi istihdam ederken; İTES yaklaşık 15.000 kişiye iş imkanı sunmaktadır. Şu anda, Bangladeş'teki 100'den fazla yazılım ve BT destekli servis şirketi, Kuzey Amerika, Avrupa ve Uzak Doğu'daki 30 farklı ülkeye yazılım ve hizmet ihraç etmektedir (Karim, 2010).

Kaynak: Yazarların Bangladeş İstatistik Bürosu'ndan (BBS) toplanan verilere dayanarak hesaplamaları. (BBS, 2014); (MoF, 2014a).

Şekil 3: IT Yazılımı Farklı Ülkelere İhracat Yapmaktadır.

Hükümet, 2018 ve 2021 tarihlerinde sırasıyla 1 milyar dolar ve 5 milyar dolarlık yazılım ve hizmet ürünlerini ihraç etmeyi hedeflemiştir. Bangladeş'in BT ihracatı için hazır olma durumunun BT Etkin Hizmeti için yazılım ihracatından daha uygun olduğuna inanılıyor. ITES'in ihracı için beceri düzeyi genellikle grafik, mühendislik çizimi, müşteri desteği, muhasebe vb. birçok ITES alanında daha düşüktür.

Hükümet, BİT girişimcilerine desteğini sürdürmek için, 48 yazılım ve ITES şirketini barındıran, sübvans edilmiş IT Park'ın (ITP) uygulama süresini uzatmıştır. Ulusal BİT Staj programı kapsamında, 2009 yılında BİT sektöründe staj için 500'den fazla stajer seçilmiştir (A2I, 2011). Ülkede Kamu Anahtar Altyapısının (PKI) kurulmasıyla birlikte bir Ulusal Veri Merkezi oluşturulması için de önlemler alınmıştır. Gazipur'da büyük bir yüksek teknoloji parkı kurulmuştur (Karim, 2010).

4. DİJİTAL BANGLADEŞ 2021 VİZYONUNUN SORUNLARI VE ÖNERİLER

Tüm dünyada olduğu gibi Bangladeş'in Dijitalleşme sürecinde de benzer zorluklar mevcuttur. Bunlar; Altyapı eksikliği, bürokrasinin direnci, e-okur-yazarlık, koordinasyon eksikliği, ücret, tekelleşme, eğitim, uzman insan kaynağı yetersizliği, finans yetersizliği vb.

- ✓ Dijital altyapı eksikliği Dijital Bangladeş beklentisini engelleyen önemli bir kısıtlamadır.
- ✓ BİT sistem planlama, uygulama ve yönetimindeki plansız ve yetersiz uygulamalar nedeniyle kötü kararlar ve başarısız projeler.
- ✓ Mevcut yönetim ve hizmet süreçlerini dijital ortamlara dönüştürmek için devlet memurlarının isteksiz davranması, dijital reformların önündeki en büyük engellerden bir tanesidir.
- ✓ Faydalancıların çoğu ve hedef nüfus arasında e-okuryazarlık eksikliği. Ayrıca, BT endüstrisindeki yatırımlar için kaynakların yetersiz olması ve yapısal kısıtlamalar.
- ✓ Sınırlı sayıda yüksek hızlı internet bağlantısı, pahalı abone bedeli. Güvenilir olmayan güç kaynağı. Kesintisiz geniş bant ağlarının çok yetersiz olması.
- ✓ Bazı servis sağlayıcıların tekelleri, yüksek bağlantı maliyetleri ve ağların bulunmaması, kırsal kesimde ve düşük gelirli vatandaşların internet erişimi ve kullanımını olumsuz etkilemektedir.
- ✓ Eğitim kurumlarında teknoloji dostu ve yüksek kalitede bilim temelli öğretim programları yeterli düzeye ulaşmamıştır. Ayrıca, yetenekli BT çalışanı yetiştirmek için teknik ve mesleki eğitim kurumlarının sayısı oldukça sınırlıdır. Okullarda ve kolejlerde BT eğitimi için deneyimli, eğitilmiş ve yetenekli öğretmenlerin azlığı 2021 vizyonu için bir engel teşkil etmektedir.
- ✓ BİT sektörlerinin genişlemesine yönelik talebe karşı vasıflı insan kaynağı arzı yetersizdir. Bu nedenle, BİT sektörlerinde halen sınırlı istihdam olanakları ve düşük maaş uygulaması mevcuttur.

- ✓ BT sektöründe profesyonellik, yönetim becerileri ve yatırım fonları eksikliği vardır. Bu sebeple genç ve yetenekli BT öğrencileri yurt dışını tercih etmektedir.
- ✓ Yazılım endüstrisinde yeterli sayıda şirket yoktur. Dolayısıyla bu pazarda tekelleşme oluşmaktadır.
- ✓ Kamu ve özel sektörde paydaşlar arasında koordinasyonun zayıf olması.

Vizyon 2021 hedeflerini tutturabilmek için devletin güçlü ve zayıf yanlarını, potansiyellerini ve zorluklarını tespit etmek ve analiz etmek için sektörün ayrıntılı bir incelemesini yürütmesi kritik öneme sahiptir. Dijital Bangladeş Vizyonu her ülkede olduğu gibi bir takım sorunlara karşı karşıyadır (Rahman, 2015). Yukarıda ana hatları ile sıralanan sorunların üstesinden gelebilmek ve Dijital Bangladeş Vizyonunun hedeflerini tutturabilmek için tüm paydaşlara yönelik alınması gereken önemler şu şekilde sıralanabilir:

- BİT sektörünün büyük potansiyelinin azalmaması için derhal altyapı geliştirmenin zorlukları ve sorunları çözülmelidir. Bilgi İletişim Teknolojileri, ağlar ve enerji sektöründeki mevcut krizleri çözmek için acil adımlar atılmalı ve eylem planları hazırlanmalıdır.
- Yüksek hızlı internet olanaklarının genişletilmesi için, ikinci denizaltı kablo bağlantısının kurulması hızlandırılmalıdır. Ayrıca, üçüncü bir denizaltı kablosunun takılması için planlar da hızlı hayata geçirilmelidir.
- İnterneti normal insanlar için uygun hale getirmek için, internet bağlantı ücretleri ve bant genişliği maliyetleri azaltılarak Bangladeş'deki tüm vatandaşların internete erişme ve bunu günlük hayatlarında kullanabilme olanağı sağlamalıdır.
- Geniş ağ bantlarının geliştirilmesi için Kamu-Özel sektör ve sivil toplum kuruluşlarının işbirliği yapması kaçınılmaz bir zorunluluktur.
- BİT'in devlet dairelerinde sürdürülebilir kullanımını teşvik etmek için, tüm devlet kurumlarında Sistem Analistleri ve Programcıları istihdam edilmelidir.
- Kısıtlı ve yoksul kitlelere ve kırsal kesimde oturmaya mobil telefon erişimini sağlamak için BİT endüstrisine yönelik vergi muafiyeti reformları yapılmalıdır.
- Herhangi bir teminat olmadan, genç ve taze BT mezunlarına hükümetin Sermaye ve Girişimcilik Fonuna kolay erişimini sağlanmalıdır.
- BİT Politikasında belirtilen 2009 Eylem Planlarının izlenmesi ve uygulanması güçlendirilmelidir. BİT Politikasında öncelikli faaliyetler acil olarak tanımlanmalı ve uygulanmalıdır. Değişen gerçekliklerle düzeltmeler yapmak için BİT Politikası zaman zaman gözden geçirilmelidir.
- Tüm sektörlerde dijital e-yönetişimi tanıtmak için derhal program ve stratejiler hazırlanmalıdır.
- Genel BT eğitim kalitesini artırmak için, öğretmenlere yeterli BT eğitimi vermek için girişimlerde bulunulmalıdır.
- Dünya standartlarında BT mezunlarını yetiştirmek için ülkede bir BİT Enstitüsü veya uluslararası standartta bir Üniversite kurulmalıdır.
- Yoksul ve başarılı öğrencilerin BT eğitimi için, uzun vadeli kredi olanakları ticari bankalar aracılığıyla genişletilmelidir.
- Beyin göçünü önlemek için özel planlar yapılmalı ve uzman BT mezunlarına ve genç girişimcilere teşvikler sağlanmalıdır.
- BİT alanında girişimci ve profesyonel iş adamlarını BİT ihracatı için hizmet üretme noktasında teşvik edecek risk sermayesi fonu oluşturulmalıdır

5. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin ortak çabası ve eğilimi vatandaşlarının bilgi ve iletişim teknolojilerinden adil eşit ve mümkün olduğu kadar minimum ücret ödeyerek faydalanabilmeleridir. Dijitalleşen dünyada hükümetlerin ve vatandaşların web tabanlı kamusal hizmet noktasında hem fikir oldukları bir gerçektir. Bilgi çağının gereği olarak devletlerin BİT e Yönelik alt yapı yatırımları hız kesmeden devam etmekte ve buna bağlı olarak da yasal düzenlemeler yapılmaktadır. Her ülke kendi ekonomik, hukuki, siyasi, sosyal ve kültürel yapısı başta olmak üzere coğrafi konum ve şartlarına uygun e-devlet vizyonu ve politikaları geliştirmektedir. Amaç temel kamu hizmetlerini web tabanlı artması taşımak ve klasik bürokratik süreçlerden kaynaklı sorunları açarak vatandaşlara daha kaliteli ve ucuz kamu hizmet sunarak; vatandaşların devlete ve kamu kurumlarına olan bakış açısını pozitif yönde güven

artırıcı boyutta değiştirmektedir. Bu bağlamda yönetim eksenli ve BİT tabanlı kamusal reformlar tüm dünyada hız kesmeden devam etmektedir. Öyle ki günümüzde artık ekonomik kaynaklı “sermaye açığı ve yoksulluk” yerini “bilgi açığı ve bilgi yoksulluk” kavramını bırakmaya başlamıştır. Bu nokta hükümetler BİT eksenli üretim Ar-ge çalışması yapma ve bilgi’yi ve BİT ‘i ihraç etme yarışında en üst düzey ekonomik pay peşindedir. Bilgi’yi toplayan, işleyen, (depolaya bilen) ve bunlardan yeni bilgiler üreterek BİT üretilen ülkelerin refah düzeyinin yükselmesi ve vatandaşların sosyo-ekonomik yaşam standartlarının artması bilgi toplumunu gerçek manada erişen ülkelerin elde edebileceği kazanımların başında gelmektedir. Bangladeş hükümeti de bağımsızlığın 50. yılı münasebetiyle “Dijital Bangladeş 2021 Vizyonu” ile yukarıda ifade edilen hedeflere ulaşmayı bir devlet politikası ve milli bir mesele olarak benimsemiştir. 2021 vizyonu müreffeh ve adil bir orta gelirli Bangladeş vaat etmektedir. Bangladeş’in bu doğrultuda son yıllarda %6’nın üzerinde bir büyüme gerçekleştirmiş olması, 2021 vizyonun ulaşma inancı noktasındaki azim ve gayretlerinin somut bir göstergesi olarak kabul edilebilir. 2021 hedeflerini tutturabilmek için 2009 yılında başlatılan çabalar ve kamusal politikalar, bağlı bilgi ve iletişim sektörü olmak üzere bir çok alanda ciddi ilerlemeler sağlamıştır. Ancak yeterli değildir. Temel gaye 2021 yılında orta gelirli bir Bangladeş’in inşa edilmesidir. 2017 yılına kadar Bangladeş 2021 Vizyonu çerçevesinde BİT’in ekonomiye en az %2 katkı sağlaması öngörülmüştür. Söz konusu %2 ekonomik büyüme için Posta, Telekomünikasyon ve Bilgi Teknolojileri bakanlığı bünyesinde Bilgi ve İletişim Teknolojileri kurulu oluşturuldu. Bilgi İletişim Teknolojileri ekseninde dünyada baş döndürücü hızlı bir değişim ve dönüşümün yaşandığı gerçeğinden hareketle Bangladeş hükümeti de 2021 vizyonu ile 50. yıllık süreci kapsayan Dijital Bangladeş’in inşası için hız kesmeden kamu politikaları ve BİT eylem planları oluşturmaktadır.

Hükümet yetkilileri, özel sektör temsilcileri, medya sahipleri, akademisyenler, sivil toplum örgütleri (NGO) ve Bilgi Teknolojisi (BT) uzmanları “Dijital Bangladeş” hakkında kendi eylem planlarını hazırlayıp geliştirdiler. “Dijital Bangladeş” eylem planları, ekonomi eksenli mi yoksa BİT tabanlı politikalarla mı? Dijital Bangladeş hedeflerine ulaşılabilirliği konuları ayrıntılı olarak analiz edilmiştir.

Bangladeş hükümeti 2021 vizyonu bağlamında, BİT yoksulluğunu ortadan kaldırmak, iyi yönetim kurmak, kaliteli eğitim ve sağlık hizmeti sunmaya taahhüt etmektedir. Bununla birlikte hükümet BİT’leri sosyal eşitliği sağlamak ve insanları iklim değişikliğine hazırlamak için yoksul yanlısı bir araç olarak önermektedir.

Bangladeş vizyonunun dört ana eylem planı dönemin başbakanı tarafından onaylanmıştır. Eylem planları ile bilgi toplumunun ihtiyaç duyduğu insan kaynaklarını geliştirmek, vatandaş-devlet ilişkilerini kolaylaştırmak ve vatandaşların devlete ‘bağlılığını artırmak, BİT aracılığı ile vatandaşlara zaman ve mekan sınırlaması’ olmaksızın kamusal hizmet sunmak, özel sektörü ve pazarı daha üretken ve rekabetçi hale getirmek temel amaçlar olarak sıralanmıştır.

Yukarıda vurgulanan amaç ve hedefler doğrultusunda 2021 yılına kadar orta gelirli ülke statüsünü elde etmeyi amaçlayan hükümetin Dijital Bangladeş vizyonu doğrultusunda bir dizi proje ve eylem planlarına imza attığı görülmektedir. İnsan kaynaklarının geliştirilmesi, BİT altyapısının oluşturulması ve bağlantıların genişletilmesi, dijital imzaların tanıtılması hedefleriyle proje ve programlar başlatılmıştır. Ayrıca, siber güvenlik programları ve BİT’e dayalı araştırma ve geliştirme çalışmaları yürütülmektedir.

Tüm dünyada olduğu gibi Bangladeş’in Dijitalleşme sürecinde de benzer zorluklar mevcuttur. Bunlar; Altyapı eksikliği, bürokrasinin direnci, e-okur-yazarlık, koordinasyon eksikliği, ücret, tekelleşme, eğitim, uzman insan kaynağı yetersizliği, finans yetersizliği vb. bunların çözüne yönelik politikalar çalışma içerisinde ana hatları ile ortaya konulmuştur. Önerilen eylemlerin gerçekleşmesi durumunda Dijital Bangladeş Vizyonunun hedeflerinin rahatlıkla gerçekleştirilebileceğini söylemek mümkündür.

KAYNAKÇA

- A2I. (2011). Strategic Priorities of Digital Bangladesh. Dhaka: Access to Information (A2I).
- AWL. (2008, December 17). Vote for Boat for digital Bangladesh: Sheikh Hasina tells. Retrieved from Bangladesh Awami League (AWL): http://www.albd.org/autoalbd/index.php?option=com_content&task=view&id=377&Itemid=1
- AWL. (2019, June 28). Election Manifesto of Bangladesh Awami League 2008. Retrieved from Bangladesh Awami League (AWL):

http://www.albd.org/autoalbd/content/view/367/index.php?option=com_content&task=view&id=367&Itemid=

- BBS. (2014). Census Report: Union Information and Service Centers (UISCs). Dhaka: Bangladesh Bureau of Statistics (BBS), Statistics and Informatics Division (SID), Ministry of Planning, Government of Bangladesh.
- BDoza. (2009, June 23). Bangladesh Budget 2009-10 and Digital Bangladesh. Retrieved from <https://bdoza.wordpress.com/>: <https://bdoza.wordpress.com/2009/06/23/towards-digital-Bangladesh-as-planned-in-bangladesh-budget-2009-10/>
- Fitzgerald M, K. N. (2014). Embracing Digital Technology: A New Strategic Imperative. MIT Sloan Management Review, 55 (2):1-12.
- Gartner. (2018, April 24). Hype Cycle for Emerging Technologies 2016. Retrieved from Gartner: <https://www.gartner.com/document/3383817?ref=ddrec>
- Gayen, S. K. (2009). Going Digital. The Daily Star.
- Genilo, J. W., Islam, S., & Akhter, M. (2010). Narratives on Digital Bangladesh: Shared Meanings, Shared Concerns. 4th Communication Policy Research: south Conference (p. 21). Negombo, Sri Lanka: SSRN.
- Gimpel, H., Hosseini, S., Huber, R., Probst, L., Röglinger, M., & Faisst, U. (2018). Structuring Digital Transformation: A Framework of Action Fields and its Application at ZEISS. Journal of Information Technology Theory and Application, 19 (1):Art. 3.
- Göksu, Vahap (2016). Kamusal Alan ve Siyasal Katılma Mecrası Olarak Sosyal Medya, Konya: Çizgi Yayınevi
- Göksu, Vahap (2018). "Seçimler ve Oy Verme Davranışı", Siyaset Sosyolojisi, Çizgi Kitabevi, ss. 209-229
- ICT. (2015). One More Year in Journey Towards Digital Bangladesh. Dhaka: Ministry of Posts, Telecommunications and Information Technology, Bangladesh.
- ICTPolicy. (2009, July 1). National ICT Policy (Approved), (2009). Retrieved July, 2009, from <http://www.bcc.net.bd/ICTPolicy/>. Retrieved from BCC.NET: <http://www.bcc.net.bd/ICT-Policy/ICT%20Booklet.pdf>
- Jabbar, M. (2009). Digital Bangladesh . Dhaka: Ananda Computers.
- Karim, M. A. (2010). Digital Bangladesh for Good governance. Bangladesh Development Forum 2010 (pp. 1-13). Bangabandhu International Conference Centre, Dhaka: Bangladesh Development Forum.
- MoF. (2014a). "Digital Bangladesh Update" . Dhaka: Finance Division, Ministry of Finance (MoF).
- Mursalin, T. E. (2009). Towards Vision 2021 of a Digital Bangladesh. . Dhaka: The Financial Express.
- Nielson. (2009). Opinion Survey on the Government's 100-day Performance Rating. Dhaka: The Daily Star.
- Rahman, L. (2015). Digital Bangladesh: Dreams and reality. Dhaka: The Daily Star.
- Şahin, Ali ve Erhan Örselli (2003) "E-Devlet Anlayışı Sürecinde Türkiye" S.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü, Dergisi, S.9,
- Şahin, Ali (2007) "Türkiye'de E-Belediye Uygulamaları ve Konya Örneği" Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Sayı: 29, 161-189
- Şahin, Ali (20016) Türk Kamu Yönetiminde Yapısal Dönüşüm ve E-Devlet (3. Baskı), Atlas Akademi, Konya,
- Sawyer, S. C. (2000). Using information technology: a practical introduction to computers and communications (5th ed.). Boston: McGraw-Hill.
- Yoo, Y. (2010). Computing in everyday life: A call for research on experiential computing. MIS Quarterly, 34(2): 213-231.