



JOEEP

e-ISSN: 2651-5318
Journal Homepage: <http://dergipark.org.tr/joeep>



Araştırma Makalesi • Research Article

Kamu Yönetiminde Dijitalleşme Endekslerinin İçerikleri Üzerine Kavramsal Analiz

Conceptual Analysis on the Contents of Digitalization Indexes in Public Administration

Seda H. Bostancı^{a,*} & Seda Yıldırım^b

^a Prof. Dr., Tekirdag Namık Kemal University, 59030, Tekirdağ / Türkiye
ORCID: 0000-0002-3559-2224

^b Prof. Dr., Tekirdag Namık Kemal University, 59030, Tekirdağ / Türkiye
ORCID: 0000-0002-5755-1773

MAKALEBİLGİSİ

Makale Geçmişi:

Başvuru tarihi: 7 Aralık 2024
Düzeltilme tarihi: 30 Aralık 2025
Kabul tarihi: 3 Ocak 2025

Anahtar Kelimeler:

Kamu yönetimi
Dijitalleşme
E-devlet
Uluslararası endeksler

ÖZ

21 yüzyılda öne çıkan dijital dönüşüm, yaşam alışkanlıklarından, kurum kültürlerine, devlet yönetimine kadar her alanın değişimine neden olmuştur. Bu süreçte insanlar ve kurumlar gibi kamu yönetimi sistemi de çeşitli adaptasyon zorlukları yaşamıştır. Dijital dönüşüm sürecinin avantaj ve dezavantajları her yenilik gibi ülkelere göre farklı etkiler yaratmıştır. Bu yönü ile dijital dönüşüm sürecinde yenilikçilik yaratan Uzakdoğu ülkeleri, dijital dönüşüm altyapısına yatırım yapabilen gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler ve dijital dönüşüm sürecinin gerisinde kalan ülkeler ayrımı oluşmuştur. Dijital dönüşüm sürecinde ülkeler arasında kıyaslama yapabilmek adına endeksler oluşturmak sosyal bilim alanında çeşitli eleştirilere neden olmuştur. Endeksleme süreçlerinde genellikle ülkeler sıralamada üste çıkabilmek için rekabet halindedir. Bu noktada endekslerin ölçümleri ve kriterleri ne derece adaletli ya da gerçeği gösterdiği sorunsalı ortaya çıkabilir. Benzer şekilde ele alınan kriterler ölçülürken içeriklerinin hangi politik altyapıya göre belirlendiği, bu kriterleri belirleyen politika yapıcılarının kimler olduğu incelemeye değer bir konudur. Dolayısıyla, çalışmanın amacı kamu yönetiminde dijital dönüşüme yönelik endekslerin içeriklerini karşılaştırmalı olarak incelemektir. Çalışma nitel bir yaklaşım ile ele alınmıştır. Çalışmanın amacı doğrultusunda e-devlet endekslerine ilişkin temel veri, rapor ve yayınların derlenerek, yorumlanması planlanmıştır. Çalışma sonucunda karşılaştırmalı olarak e-devlet endeksleri ele alınarak, endekslere daha detaylı bir bakış açısı getirileceği düşünülmektedir.

ARTICLE INFO

Article history:

Received: Dec 7, 2024
Received in revised form: Dec 30, 2024
Accepted: Jan 3, 2025

Keywords:

Public administration
Digital transformation
E-government
International indexes

ABSTRACT

The digital transformation that has come to the fore in the 21st century has caused changes in every field, from living habits to institutional cultures and state administration. In this process, the public administration system, like people and institutions, has experienced various adaptation difficulties. The advantages and disadvantages of the digital transformation process, like every innovation, have had different effects on different countries. In this respect, a distinction has been formed between Far Eastern countries that have created innovation in the digital transformation process, developed and developing countries that can invest in digital transformation infrastructure, and countries that are lagging in the digital transformation process. Creating indexes to make comparisons between countries in the digital transformation process has caused various criticisms in the field of social sciences. In indexing processes, countries are generally in competition to be able to move up in the rankings. At this point, the question of how fair or true the measurements and criteria of the indexes may arise. Similarly, it is worth examining the political infrastructure according to which the content of the criteria considered is determined while measuring them and who the policy makers are who determine these criteria. Therefore, the aim of the study is to comparatively examine the content of the indexes for digital transformation in public administration. The study was approached with a qualitative approach. In line with the purpose of the study, it was planned to compile and interpret basic data, reports and publications related to e-government indexes. As a result of the study, it is thought that a more detailed perspective will be brought to the indexes by considering e-government indexes comparatively.

* Sorumlu yazar/Corresponding author.
e-posta: shbostanci@nku.edu.tr

Atıf/Cite as: Bostancı, S.H. & Yıldırım, S. (2025). Kamu Yönetiminde Dijitalleşme Endekslerinin İçerikleri Üzerine Kavramsal Analiz. *Journal of Emerging Economies and Policy*, 10(1), 24-34.

This article is published under the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) licence. Anyone may reproduce, distribute, translate and create derivative works of this article (for both commercial and non-commercial purposes), subject to full attribution to the original publication and authors.

1. Giriş

Hükümetlerin, politika yapımında yeni gereksinimlere ve değişen koşullara uyum sağlamak için bilgi sağlama, istişare yürütme ve vatandaşları dahil etme konusundaki performanslarını değerlendirmek için araçlara, bilgiye ve kapasiteye ihtiyaçları vardır (Fillet, 2023). Dijital dönüşüm kamu yönetiminde yeni katılımcılık ve hizmet alanları açmıştır. İnternetin ve web tabanlı çözümlerin potansiyel faydalarına ilişkin kamuoyunun farkındalığı arttıkça, kamu kurumlarının özel sektörle kıyaslanabilir düzeyde hizmet sunması yönündeki beklentiler artmaktadır (Asgarkhani, 2005). Rorissa, vd. (2011) ifade ettiği şekilde e-devlet internet üzerinden erişilebilen ön ofis hizmetlerinin sağlanması ve hükümetlerin halka hizmetlerinde kullandığı teknolojiler olarak tanımlanmaktadır. “E-devlet ve yönetim bilgi sistemlerinin kullanılabilirliği, hükümetlerin son teknolojiye faydalanmalarına olanak tanımıştır” (Younus, vd., 2003). “Dijital hükümet, sürdürülebilirlik, eşitlik ve sosyal katılımın bir kolaylaştırıcısı olarak hareket edebilir ve çeşitli sürdürülebilir kalkınma hedefleri arasında keşşen bir amacı temsil eder” (Przebylłowicz, vd., 2023). Kamu yönetiminde dijital dönüşümün ana bileşeni olan e-devlet uygulamaları kamu bürokrasisinin kırtasiyecilik yönünden yavaş işleyen sistemini oldukça hızlandırmıştır. Hizmet kalitesini arttırmıştır. Dijital uygulamalara ilişkin yatırım ve altyapılarla birlikte, insanların yenilikçi ürün ve hizmetleri kullanma yeteneği ve isteği belirleyici olmaktadır (Storozhenko, vd., 2023). E-devlet uygulamaları, teknik açıdan ortak yönlelere sahip olmakla birlikte, hukuk sistemlerindeki farklılıklar nedeniyle ülkelere özgü içeriklere de sahiptir. Bu açıdan bakıldığında bir e-devlet uygulaması öncelikle idari sisteme ve ülkenin hukuk sistemine, ülkenin idari prosedürlerine ve vatandaş hak ve özgürlüklerine uygun olmalıdır (Skargren, ve Garcia Ambrosiani, 2022). Covid 19 pandemi süreci dijital sistemlerinin kullanılmasını zorunluluk haline getirdiği için insanların bu konudaki ilgi ve yeteneğinin gelişmesi öngörülenden daha hızlı olmuştur (Yıldırım, ve Bostancı, 2022). Vatandaşlarla birlikte, bakanlıklar, kamu kurumları ve yerel yönetimlerde çalışanların da günlük olarak gerçekleştirilen stratejik, taktik ve operasyonel süreçlerini dönüştürmüştür (Todoruț ve Tselentis, 2018; Gabryelczyk, 2020). E-devlet demokrasiyi teşvik etme, yolsuzluğu azaltma, verimliliği artırma ve vatandaşın hükümete katılımını artırma vaadinde bulunmaktadır (Whitmore, 2012; Krasnykov, vd., 2024). Dijital dönüşüm süreçlerinin önemli kazanımları yanında dezavantajları da oluşmuştur. Bilgi güvenliği, kişisel verilerin korunması, vatandaş devlet etkileşiminde her sürecin elektronik kaydının tutulması gibi süreçler demokrasi ve özgürlük alanlarında belirli ihlallere neden olmuştur.

“Yapay zekanın kamu sektörüne entegrasyonu küresel çapta önemli ilgi görmüştür. Yapay zeka süreçleri otomatikleştirmek, verimliliği artırmak ve gereksizlikleri azaltmak için kullanılabildiğinden, kamu yönetiminde devrim yaratma potansiyeline sahiptir” (United Nations, Department of Economic and Social Affairs, 2024). Yapay

zeka teknolojilerinin geliştirilmesi, dünya çapındaki hükümetler için bir öncelik olmuştur. Uzmanları, endüstride, piyasalarda ve hükümetlerde yapay zekayı hızlandırmak, dağıtmak için stratejiler ve politikalar oluşturmaya seferber etmiştir (Filgueiras, 2022). Bununla birlikte geçiş ekonomisi geçiren hiçbir ülke gelişmiş ülkelerin ulaştığı dijitalleşme sürecine ulaşamamıştır (Karpenko, vd., 2023). Bu yönü ile bakıldığında dijitalleşme süreci gelişmiş ülkeler ve diğer ülkeler arasında ayrımları arttıran bir etki yaratmıştır.

Birleşmiş Milletlerin bu konuda iki yılda bir yayınlanan e-Devlet Gelişmişlik Endeksi (EGDI), ile birlikte; Çevrimiçi Hizmet Endeksi (OIS), Telekomünikasyon Altyapısı Endeksi (TII), Beşeri Sermaye Endeksi (HIC), e-Katılım Endeksi (EPI), Küresel Açık Veri Endeksi (GODI) gibi çok çeşitli sınıflandırmaları bulunmaktadır. Bu durum ülkeler arasında rekabet ve gösterge alanı oluşturmaktadır. Göstergelerin yeterince objektif elde edilebilmesi için ülkelerin e-devlet hizmet sistemlerinin iyi analiz edilebilecek niteliklerde olması gerekmektedir.

Radu ve Petcu (2021) e-devlet sisteminin amaçlarını aşağıda görüldüğü şekilde listelemiştir.

- Yönetişim sürecinde şeffaflık ve hesap verebilirliğin sağlanması.
- Kamu yararına olan bilgilerin daha hızlı, daha etkin ve herkesin erişimine açık olmasını sağlamak.
- Merkezi kamu kurumları ile ilgili hizmetler arasındaki bilgi alışverişinin kalitesinin artırılması.
- Vatandaşların yönetim sürecine katılımını artırmak.
- Genel yarar sağlayan sorunların çözümünde hükümet ile vatandaş arasında köprü oluşturmak.
- Bilgi ve hizmetlere yönelik kamu harcamalarının azaltılması ve gelirlerin artırılması
- Ülke ekonomisini güçlendirmek amacıyla hükümetleri, halkı ve işletmeleri güncel tutarak ülkenin BİT'ini geliştirmek.

E-devlet sürecinin zorlukları ve tehditleri olarak ifade edilecek konuları Alshehri ve Drew (2010) aşağıda görüleceği şekilde maddeler halinde belirtmiştir;

- BT Altyapısı
- Mahremiyet
- Güvenlik
- Politika ve Düzenleme Sorunları
- Nitelikli Personel ve Eğitim Eksikliği
- Ortaklık ve İşbirliği Eksikliği
- Dijital uçurum
- Kültür

- Liderler ve Yönetim Desteği.

E-devletin amaçları ve zorlukları yanında bir de endekslemenin amacının ne olduğunun tartışılması uygun olur. Endeksler bir kıyaslama amacına sahiptir. Kıyaslamanın bilimsel ve teknik yollarını içerirler. Heeks, (2006) e-devlet kıyaslama çalışmalarının iki amacını iç ve dış amaç olarak tanımlamaktadır. İç amacın kıyaslama çalışmasını gerçekleştiren birey ya da kurum için elde edilen fayda olduğunu ve dış amacın çalışmanın kullanıcıları için elde edilen fayda olduğundan söz etmektedir. Bu açıdan bakıldığında e-devlet sistemlerini kıyaslayan endeksler bu alanda hükümetler arasında bir rekabet yaratarak bu sistemlerin teknolojik altyapısına daha fazla yatırım yapmalarını teşvik etmektedir. Aynı zamanda bu kıyaslama sisteminin Birleşmiş Milletlerin tekelinde kalmaması için çeşitli bağımsız kuruluşlarda bu alanda kendi kıyaslama endeksleme sistemlerini geliştirmeye çalışmaktadır. Endekslerin ülke kıyaslamaları bu çalışma kapsamı dışında kalmıştır. Bununla birlikte her endekste ilk sırada yer alan ülkenin değişiklik gösterdiği bilinmektedir. Ülkeler için de bu süreç bir politik araç olarak kullanılmaktadır. Her yarışmada olduğu gibi bu kıyaslama da kendi kazanan ve kaybedenlerini üretmektedir.

Heeks, (2006) belirttiği şekilde e-devlet kıyaslamasının ana hedef kitlesi e-devlet politika yapımcılarıdır. Alt hedef kitleler arasında danışmanlar, özel BT şirketleri ve alt düzey kamu görevlileri gibi diğer e-devlet uygulayıcıları ve akademisyenlerdir. “Ana hedef kitleden türetilen kıyaslamanın ana amaçları;

- Geriye dönük başarı
- Öncelikler: e-devlet hakkında stratejik karar alma süreçlerinde politika yapımcılara yardımcı olmak
- Hesap verebilirlik: hükümetlerin ve kurumların e-devlete yatırdıkları kaynaklardan sorumlu tutulmalarını sağlamak (Heeks, 2008).

Bu yaklaşımlar arasında hesap verilebilirlik konusu, özellikle yapılan yatırımın ülkeyi bu alanda nasıl bir konuma taşıdığı konusunda somut veri oluşturması için önemlidir. Bu süreçte e-devlet sisteminin aktörleri bir başka ifade ile uygulayıcılarının kamu çalışanları olduğu düşünüldüğünde, kamu çalışanlarının bu sistemin ilerlemesi gösterdikleri çaba da kamuda verimliliğe ve bu verimliliğin vatandaşlar tarafından da görünür olmasına katkı sağlamaktadır.

Çalışmanın amacı e-devlet ve dijital dönüşüm alanlarında ülkeleri karşılaştıran endekslerin geliştirilmesindeki ve çeşitlenmesindeki nedenleri araştırmaktır. Bu yaklaşımla endeksleri oluşturan kurumların eğilimleri ve endekslerin nasıl ölçüldüğüne dair incelemeler yapılmıştır. Yöntem ve araştırma desenine geçmeden önce tartışmanın boyutlarını genişletebilme adına ülkelerin endekslenmesine ilişkin eleştirel yaklaşımlar üzerine kısa bir literatür araştırması yapılmıştır.

2. Ülkelerin Endekslenmesine İlişkin Eleştirel Yaklaşımlar

Tüm alanlarda rekabetin, eşitsizliklerin ve çatışmacılığın artış gösterdiği bir dünyada bileşik göstergeler arasında ülke sıralamaları yapılması ve bunu yapan kuruluşlar arasındaki rekabetler dikkat çekmektedir (Gaaloul ve Khalfallah, 2014). Ülkelerin sıralamalarını teknoloji, sağlık, demokrasi, ekonomi gibi çeşitli alanlarda ve bilimsel ölçütlere göre düzenleyen başlıca uluslararası kuruluşlar arasında Birleşmiş Milletler ve Dünya Bankası gelmektedir (Rorissa, vd., 2011). Fougner, T. (2008), rekabet endekslemesi ve ülke kıyaslaması, yalnızca devletleri esnek piyasa öznelere olarak nitelemeye katkıda bulunmakla kalmayıp, aynı zamanda bu şekilde oluşturulan 'rasyonel' davranışlarını da yönlendirdiğini ileri sürülmektedir. Yapmış olduğu çalışmada, devletlerin 'ulusal rekabet güçlerini' iyileştirme çabalarının doğal veya verili bir anlam ifade etmediği kanaatine varmıştır.

“Karşılaştırmalı endeksler ve göstergeler genellikle niceliksel ve topluca değerlendirme ve sıralama için bir çerçeve oluştururlar” (Rorissa, vd., 2011). Bu yönü ile bakıldığında endekslerin çeşitli sosyal olguları parametre olarak kullanmasının zor olduğu görülmektedir.

Ratuvu (2021), sosyal endeksoloji (SI) olarak tanımladığı kavramla ülkelerin performansını, genellikle yönetim, yolsuzluk, kalkınma ve diğer değer yüklü kavramlarla ilişkili Batı ve neoliberal değişkenlerden oluşan bir havuzdan alınan seçilmiş göstergelere göre ölçmek için nicel ölçütlerin kullanıldığını belirtmektedir. Makale, SI'nin metodolojik, ideolojik ve kültürel eksikliklerini ve ileri olarak nitelendirilen Avrupa toplumları ile 'geri' Küresel Güney ülkeleri arasındaki varsayılan doğal farklılıklar hakkındaki ayrımcılıkları nasıl güçlendirdiğini tartışmaktadır. SI ölçümlerinin niceliksel ölçüm ve sıralama amacıyla kullanılması, ona 'bilimsel' olma görünümü verdiğini ve bu nedenle eşitsizlik sorunu ile karşılaşan halkların ve ülkelerin eşitsizliğini çok daha kabul edilebilir ve doğal hale getirmenin örtük ideolojik gücüne sahip olduğu konusuna dikkat çekmektedir.

“Yıllık olarak yayınlanan rekabet endeksleri, dünya genelindeki yatırım ve üretkenlik iklimlerinin anında karşılaştırılmasını mümkün hale getirmektedir” (Tornhill, 2013). Bu yönü ile bakıldığında ülkeler adına bu endekslerden yararlanma potansiyelleri yanında, özellikle küresel sistem içinde rekabet engeli olarak da metriklerin etki riskleri bulunmaktadır.

Eleştirilen bir kısmı veri yönetimi, açık veri, veri güvenliği konuları ile bağlantılıdır. “Açık veri politikaları nedeniyle veri sağlama ve kullanmada, kamu kurumları tarafından sağlanan verilerin reddedilmesi veya durdurulması nedeniyle giderek artan bir şekilde anlaşmazlıklar ortaya çıkmaktadır (Seo, vd., 2021). Kamu kurumlarının verilerinin vatandaşların güvenliği yönünden de saklanması önemli kamu politikası ve hükümetler için siber güvenlik meselesidir.

3. Metodoloji: Çalışma Deseni

Çalışmanın temel yaklaşımı nitel araştırma yöntemleri temelinde geliştirilmiştir. Nitel araştırmalar genellikle keşifsel araştırma konu ya da temaları için takip edilen yöntemleri içerir (Yıldırım vd., 2021; Yıldırım ve Bostancı, 2021). Bu çalışmada e-devlet endeksleri ile ilgili daha detaylı bilgilerin ortaya çıkarılması amaçlanmış ve eleştirel bir bakış açısı getirmek planlandığı için nitel bir yaklaşım ile çalışma tasarlanmıştır.

İlk olarak, çalışmada e-devlet endekslerine yönelik olarak literatür tarama yapılmıştır. Literatür tarama ile e-devlet endekslerine ilişkin temel göstergeler ve en çok kullanılan uluslararası e-devlet endeksleri belirlenmiştir. İkinci olarak, çalışmada belirlenen bazı uluslararası endekslerin temel kriterleri için bir çerçeve oluşturulmuştur. Böylece, endekslerin gösterge olarak nasıl kullanıldıklarına ilişkin bir inceleme yapılmıştır. Nitel araştırmalarda yapılan incelemeler sonucunda bir yargıya varılması, tartışma ya da yorum beklenmektedir. Bu çalışma içerisinde de e-devlet

endeksleri nitel incelemeye tabi tutularak, elde edilecek betimsel veri ve bilgilere dayanan orijinal bazı bulgulara ulaşılması planlanmıştır.

4. Kamu Yönetiminde Dijital Dönüşüm Endekslerinin İçerikleri Üzerine Nitel Analiz

Son on yılda Uluslararası Örgütler, hükümetlerin dijital teknolojileri hükümet hizmetleri sunmak, vatandaşların ihtiyaçlarını karşılamak ve kamu sorunlarını çözmek için nasıl kullandığını ölçmeyi amaçlayan bir dizi Endeks başlatmıştır (Martínez, vd., 2022). Kamu yönetiminde dijital dönüşüm üzerine endeksler çeşitli kurumlar tarafından ve farklı içerikler temel alınarak geliştirilmektedir. Günümüzde bu endekslere yenileri eklenmektedir. Bu bölümde dijital dönüşüm endeksleri üzerine web taraması yapıldığında karşılaşılan endeksler onları geliştiren kurumlarla birlikte incelenmiştir. Bu incelemelerin özetlenmesi amacıyla Tablo 1 oluşturulmuştur. Aşağıda bu tablo ve içerikleri yer almaktadır.

Tablo 1: Devletlerin Dijital Dönüşüm Göstergelerini içeren Kamu Yönetimi Alanı ile İlişkili Endeksler

Kurum	Endeksler	Açıklama
Birleşmiş Milletler BM / United Nations UN	E-Devlet Gelişim Endeksi (E-Government Development Index (EGDI) (1) / Telekomünikasyon Altyapısı Endeksi (Telecommunications Infrastructure Index (TII) (2) / Çevrimiçi Hizmet Endeksi (Online Service Index (OSI) (3) / Beşeri Sermaye Endeksi (The Human Capital Index (HCI) (4) / Yerel Çevrimiçi Hizmet Endeksi (Local Online Service Index (LOSI) (5) / e-Katılım Endeksi (e-Participation Index) (EPI) (6)	E-Devlet Gelişim Endeksi (EGDI), Birleşmiş Milletler Üye Devletlerinin E-Devlet Gelişimi durumunu sunmaktadır. Bir ülkedeki web sitesi geliştirme modellerinin değerlendirilmesinin yanı sıra, E-Devlet Gelişim Endeksi, bir ülkenin insanların erişimini ve katılımını teşvik etmek için bilgi teknolojilerini nasıl kullandığını yansıtmak için altyapı durumu, eğitim seviyeleri ve istihdam olanakları gibi erişim özelliklerini de içerir. EGDI, e-devletin üç önemli boyutunun bileşik bir ölçüsüdür. Bunlar, telekomünikasyon bağlantısı, çevrimiçi hizmetlerin sağlanması ve insan kapasitesi.
Dünya Bankası / World Bank	Dünya çapında Yönetim Göstergeleri (Worldwide Governance Indicators: WGI) (7) / GovTech Olgunluk Endeksi: Kamu Sektöründe Dijital Dönüşümün Durumu (GovTech Maturity Index: The State of Public Sector Digital Transformation) (8) / Sivil Toplum Katılım Endeksi (Civil Society Participation Index) (9)	Dünya Bankasının Dünya çapında Yönetim Göstergeleri (WGI), dünya çapında 30'dan fazla düşünce kuruluşu, uluslararası örgüt, sivil toplum örgütü ve özel firma tarafından üretilen mevcut veri kaynaklarına dayanmaktadır. Veri kaynakları (1) kendi iyi tanımlanmış metodolojilerini kullanarak orijinal birincil veriler üretir, birden fazla ülkeyi kapsar, katılımcıların yönetişimin ilgili boyutlarına ilişkin algılarını bildirir ve düzenli olarak güncellenir. İncelediği alanlar; etki ve hesap verebilirlik, hukukun üstünlüğü, siyasi istikrar ve şiddet / terörizmin olmaması, hükümet etkinliği, düzenleyici kalite, , yolsuzluğun kontrolüdür.
Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü / Organisation for Economic Co-operation and Development OECD	Dijital Hükümet Endeksi (OECD Digital Government Index: DIG) (10) / Açık Hükümet Verileri (Open Government Data) (11)	Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütünün Dijital Hükümet Endeksi (DIGI), kamu sektörünün tutarlı, insan odaklı dijital dönüşümü için gerekli temelleri oluşturmak amacıyla hükümetler tarafından yapılan çalışmaları ölçüt olarak değerlendirmektedir.
Avrupa Birliği / European Union	eDevlet Ölçütü (The eGovernment Benchmark) (12) / Dijital Ekonomi ve Toplum Endeksi'nde Dijital Kamu Hizmetleri (Digital Public Services in the Digital	eDevlet Ölçütü, Avrupa'da kamu hizmetlerinin dijitalleşmesini izlemektedir. Avrupa Birliği özelimde kıyaslamayı içeren bu endeks iyi uygulamalara özel bir yer ayırmaktadır.

Economy and Society Index (13)		
Diğer Kuruluşlar	Yeni Dijital Erişim Endeksi (New Digital Access Index) (14) / Küresel Açık Veri	Uluslararası Telekomünikasyon Birliği (ITU)
ITU Uluslararası	Endeksi (Global Open Data Index: GODI)	küresel Dijital Erişim Endeksini yayımlayan ilk
Telekomünikasyon Birliği / ITU	(15) / Kadınların Sivil Toplum Katılım	kuruluşur.
International Telecommunication	Endeksi (Women's Civil Society Participation	Açık veri günümüzde şeffaf hesap verebilir
Union	Index) (16) / Politik Katılım Endeksi	yönetimler adına önemli bir girişimdir ve bu
Açık Bilgi / Open Knowledge	(Political Participation Index) (17) / Gençlik	yönü ile Küresel Açık Veri Endeksi GODI
Veri Dünyamız / Our World in	Politik Katılım Endeksi (Youth Political	önemli bir veri teşkil eder.
Data	Participation Index) (18) / Kurumsal Politik	Kadınların siyasi konuları tartışabilme, sivil
Dünya Fikri Mülkiyet Örgütü /	Katılım Endeksi (Corporate Political	toplum örgütlerine katılabilme ve gazeteciler
World Intellectual Property	Engagement Index) (19) / Sivil Toplum	arasında temsil edilebilme düzeylerine ilişkin
Organization	Endeksi (Civil Society Index) (20) / Vatandaş	verilerin incelendiği Kadınların Sivil Toplum
Küresel Mobil İletişim Sistemi	Katılım Endeksi (Citizen Participation Index)	Katılım Endeksi sosyal eşitlikler ve kadın
Derneği / Global System for	(21) / Siyasi İstikrar Endeksi (Political	çalışmaları adına önemli bir kaynaktır.
Mobile Communications	Stability Index) (22) / Chandler İyi Yönetim	Kurumsal siyasi katılım, endeksi iş sektörünün
Association	Endeksi (The Chandler Good Government	Hükümetlerle etkileşim kurma biçimidir.
e-Yönetim Akademisi / e-	Index) (23) / BT Gelişim Endeksi (ICT	
Governance Academy	Development Index) (24) / Küresel Inovasyon	
Oxford Görüşleri / Oxford	Endeksi (The Global Innovation Index (GII)	
Insights	(25) / Mobil Bağlantı Endeksi (Mobile	
	Connectivity Index) (26) / Ulusal Siber	
	Güvenlik Endeksi (National Cyber Security	
	Index) (27) / Hükümet AI Hazırlık Endeksi	
	(Government AI Readiness Index) (28)	

Kaynaklar: (1) U.N. (t.y.)a; (2) World Bank Group (t.y.)a; (3) U.N. (t.y.)b; (4) World Bank Group (t.y.)b; (5) U.N. (t.y.)c; (6) U.N. (t.y.)d; (7) World Bank Group (t.y.)c; (8) World Bank Group (t.y.)d; (9) World Bank Group (t.y.)e; (10) OECD (t.y.)a; (11) OECD (t.y.)a; (12) European Commission (t.y.)a; (13) European Commission (t.y.)b; (14) ITU (t.y.)a; (15) Open Knowledge (t.y.)a; (16) Our World in Data (t.y.)a; (17) Our World in Data (t.y.)b; (18) Youth Democracy Court (t.y.)a; (19) Transparency International UK (t.y.)a; (20) SIDA Civil Society Center (t.y.)a; (21) EEA (t.y.)a; (22) The Global Economy (t.y.)a; (23) Chandler Institute of Governance (t.y.)a. (24) ITU (t.y.)a; (25) WIPO (t.y.)a. (26) GSMA (t.y.)a; (27) NCSI (t.y.)a; (28) Oxford Insights (t.y.)a.

Tablo 1 genel olarak incelendiğinde öncelikle kamu yönetiminde dijital dönüşümün getirdiği yeniliklerin ölçülmesine ilişkin ne kadar çok ve çeşitli metrik olduğu görülmektedir. Tablo 1 oluşturulurken, ilgili alanların alt başlıklarına inilen ve anahtar kelimeler üzerine arama yapılarak bulunmuş web üzerinden kolaylıkla erişilebilen çeşitli endekslere yer verilmiştir. İlerideki çalışmalarda bu bilgilerin veri olarak kullanılabilmesi için endekslerin İngilizce isimleri ve web linkleri verilmiştir. Genellikle açıklama kısmına ilgili kurumun ilk endeksi hakkında bir bilgi paylaşılmıştır. Ele alınan endeksler arasında demokrasi ve göç endekslerine yer verilmemiştir. Demokrasi ve göç endekslerinin kapsam dışında kalma nedeni bu olguların her ne kadar devlet yönetim sistemlerinde temel oluşturan konuları olsa da içeriklerindeki parametrelerin dijital dönüşüm kavramlarından bağımsız farklı parametreleri kapsamassındandır. Genellikle demokrasi ve göç üzerine verilerin sosyo-politik açıdan kapsamlı okunmasına gereksinim duyulmaktadır. Bu açıdan çalışmada ele alınan ilgili endekslerin teknik içeriğinin daha fazla önem kazandığı görülmektedir.

Tablo 1’de dijital dönüşüm endeksleri yapan kurumlar olarak, Birleşmiş Milletler, Dünya Bankası, Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü, Avrupa Birliği ve diğer kurumlar olarak: ITU Uluslararası Telekomünikasyon Birliği, Açık Bilgi, Veri Dünyamız, Dünya Fikri Mülkiyet Örgütü, Küresel Mobil İletişim Sistemi Derneği, e-Yönetim Akademisi ve Oxford Görüşleri ele alınmıştır. Bu kurumların ilgili endeksleri hakkında kısaca açıklamalar bu bölümde yapılmaktadır.

Birleşmiş Milletlerin dijital dönüşüm üzerine ele alınan endeksler: E-Devlet Gelişim Endeksi, Telekomünikasyon Altyapısı Endeksi, Hizmet Endeksi, Beşeri Sermaye Endeksi, Yerel Çevrimiçi Hizmet Endeksi, e-Katılım Endeksi. “Birleşmiş Milletler Kamu Yönetimi Ağı (UNPAN), Birleşmiş Milletler’in (BM) 192 üye devletinin e-devlet gelişimini ölçmeyi amaçlayan yıllık bir anket (Birleşmiş Milletler, 2010) yayınlamaktadır. Her yıl, araştırmacı ekibi her üye ülkedeki çevrimiçi devlet hizmetlerinin kullanılabilirliği, her ülkenin telekomünikasyon altyapısı ve ülkelerin insan sermayesi olarak tanımladığı olgunun çeşitli yönleri hakkında veri toplamaktadır” (Whitmore, 2012). BM tarafından geliştirilen ve burada incelenen endekslerle birlikte bir de Vatandaş Katılımı ve e-Katılım için Ölçüm ve Değerlendirme Aracı (METEP: Measurement and Evaluation Tool for Citizen Engagement and e-Participation) Birleşmiş Milletler Ekonomik ve Sosyal İşler Dairesi (UNDESA), Rio+20 Zirvesi Raporu, Hepimiz için İstedığımız Geleceği Gerçekleştirmek ve BM Görev Ekibi’nin 2015 Sonrası Kalkınma Gündemi çalışmalarında belirtildiği üzere, tüm paydaşların vatandaş katılımına daha güçlü ve daha derin bir şekilde katılması yönündeki ortaya çıkan ihtiyaca yanıt olarak bu öz değerlendirme anketini geliştirmiştir (UN Department of Economic and Social AffairsPublic Institutions, 2024).

Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü’nün kamu yönetiminde dijitalleşme alanında geliştirdiği başlıca iki endeks, Dijital Hükümet Endeksi ve Açık Hükümet Verileri olarak Tablo 1’de görülmektedir.

Tablo 1’de görüldüğü gibi Avrupa Birliği özelinde çeşitli dijital dönüşüm endeksleri bulunmaktadır. Çalışma kapsamında eDevlet Ölçütü, Dijital Ekonomi ve Toplum Endeksi’nde dijital kamu hizmetleri yer almıştır. Bunlarla birlikte Avrupa Birliği’nin Avrupa için Dijital Gündem (Digital Agenda for Europe isimli bir ajandası bulunmaktadır (Marcus, ve Elixmann, 2012; Giannone, ve Santaniello, 2019). Avrupa Birliği bu ölçütler için Dijital Gündem Temel Göstergeleri (the Digital Agenda Key Indicators: DAKI), Dijital Yönetim bağlantılı politika önceliklerine ilişkin öncü göstergeler ve Dijital Ekonomi ve Toplum Endeksi (the Digital Economy and Society Index: DESI) bileşenlerini kullanarak bütünsel değerlendirme sistemi geliştirmektedir (Feijóo, vd., 2018; Giannone, ve Santaniello, 2019; Matteucci, vd., 2020). Avrupa Birliği DESI: Dijital Ekonomi ve Toplum Endeksini 2030 Ajandasında “Dijital On Yıla Giden Bir Yol” hedefi için geliştirmiştir (Borčić, ve Holy, 2022). Görüldüğü gibi endeksler kendi içlerinde birleşimleri ile çeşitlenerek yeni isimler ve içerikler kazanmaktadır. Bu açıdan bakıldığında kamu yönetiminde dijitalleşme endekslerinin dünya genelinde kıtalar ve ülke grupları arasında artacağı ve çeşitleneceği görülmektedir.

Diğer kurumların endeksleri arasında, Yeni Dijital Erişim Endeksi, Küresel Açık Veri Endeksi, Kadınların sivil toplum katılım endeksi, Politik Katılım Endeksi, Gençlik Politik Katılım Endeksi, Kurumsal Politik Katılım Endeksi, Sivil Toplum Endeksi, Vatandaş Katılım Endeksi, Siyasi İstikrar Endeksi, Chandler İyi Yönetim Endeksi, BT Gelişim Endeksi, Küresel Inovasyon Endeksi, Mobil Bağlantı Endeksi, Ulusal Siber Güvenlik Endeksi, Hükümet AI Hazırlık Endeksi yer almıştır.

İncelenen endekslerin hangi konu içeriklerine sahip oldukları belirlenmiş ve bununla ilgili yedi kategori oluşturulmuştur. Bu kategoriler; e-devlet endeksleri, bilişim altyapısı endeksleri, çevrimiçi hizmet endeksleri, katılımcılık üzerine endeksler, açık veri endeksleri, siyasi istikrar ve iyi yönetim endeksleri, beşeri sermaye endeksleri. Tablo 2 incelenen endekslerin içklerinin tasnifini göstermektedir.

Tablo 2: Devletlerin Dijital Dönüşüm Göstergelerini içeren Kamu Yönetimi Alanı ile İlişkili Endekslerin İçerikleri Üzerinden Sınıflandırma

Kurum	Endeksler
E-devlet endeksleri	4
Bilişim altyapısı endeksleri	5
Çevrimiçi hizmet endeksleri	5
Katılımcılık üzerine endeksler	8
Açık veri endeksleri	2
Siyasi istikrar ve iyi yönetim endeksleri	3
Beşeri sermaye endeksleri	1

Kaynak: Yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

Tablo 2 incelendiğinde; 4 e-devlet endeksinin, 4 bilişim altyapısı endeksinin, 5 çevrimiçi hizmet endeksinin, 8 katılımcılık üzerine endeksin, 2 açık veri endeksinin, 3

siyasi istikrar ve iyi yönetim endeksinin ve 1 beşeri sermaye endeksinin yer aldığı görülmektedir. Bu endeksler web sitelerinde ilk araştırma yapıldığında kolayca karşılaşılan endekslerdir. Bunun yanında yeni ve çeşitli endekslerin de sürece eklenmeye devam ettiği bilinmektedir. Bu veriler arasında en dikkat çeken içeriğindeki çeşitliliğin Tablo 1’den de görüleceği katılımcılık üzerine endekslerdir. Bu endekslerin fazlalığı önceden e-devletin vatandaş katılımını arttırmada bir ölçüt oluşturma hedefini de destekler niteliktedir.

5. Birleşmiş Milletler E-Devlet Gelişim Endeksi Üzerine Detaylı İnceleme

Bu çalışmada görüldüğü gibi e-devlet gelişim endeksleri oldukça çeşitlidir. Bunun yanında en geniş kapsamlı uygulama alanı bulunan ve eskiye dayalı olan Birleşmiş Milletler E-Devlet Gelişim Endeksi (EDGI) daha detaylı incelendiğinde bu endekslerin hazırlanmasındaki teknik ve stratejik boyutları daha derinlemesine analiz edilebilecektir. BM E-Devlet Kalkınma Endeksi’nin oluşturulma biçimindeki teknik sorunların giderilmesi için sürekli iyileştirmeler yapılmaktadır” (Whitmore, 2012). Bu endeks, telekomünikasyon altyapısı, insan sermayesi ve çevrimiçi e-devlet hizmetleri olmak üzere üç endeksin bileşkesinden oluşmaktadır (Boyer-Wright ve Kottmann, 2015). Fillet (2023) bu üç endeks aşağıda görülmektedir:

- Ülkenin ulusal web sitesini değerlendiren Çevrimiçi Hizmet Endeksi (OSI),
- Nüfusun İnternet, mobil, sabit telefon ve geniş bant kullanımını değerlendiren Telekomünikasyon Altyapı Endeksi (TII),
- Ülkedeki yetişkin okuryazarlığını, brüt kayıt oranını ve okul yıllarını değerlendiren Beşeri Sermaye Endeksi (HCI).

Tablo 3: Birleşmiş Milletler e-Devlet Endekslerinin Kategorik İncelemesi

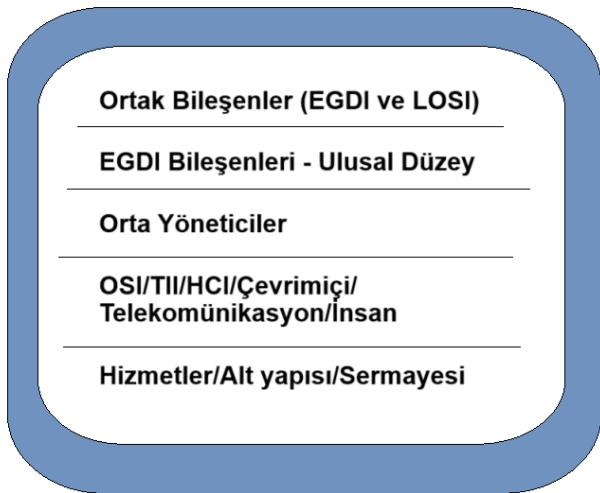
Kategori	Detaylar
Hedefler ve Çıktılar	Sürdürülebilir kalkınma hedefleri ile uyumlu ulusal kalkınma hedefleri
Metrikler	Metrikler: EGDI OSI LOSI EPI OGDI Ulusal KPI’lar
Stratejiler ve öncelikler	Ulusal/yerel dijital stratejiler, politikalar, düzenlemeler, standartlar ve yol haritaları
Ulusal/yerel dijital stratejiler, politikalar, düzenlemeler, standartlar ve yol haritaları	Dijital liderlik Dijital kimlik Dijital katılım Dijital okuryazarlık Veri merkezliliği Dijital altyapı

Kaynak: United Nations, Department of Economic and Social Affairs (2024).

Tablo 3’de görüldüğü gibi Birleşmiş Milletlerin sürdürülebilir kalkınma hedeflerinde e-devlet gelişiminin önemi görülmektedir. E-devlet sistemi günümüz büyük veri

dünyasında, devletlerin vatandaş katılımını kolaylaştıran sosyal medya uygulamaları ve internet uygulamaları ile dijital dönüşüm sistemine entegrasyonu yönetim hedefleri için de uygun ortam yaratmaktadır. Burada ele alınan metrikler Tablo 1’de yer almıştır. Tablo 1’den farklı olan Ulusal Anahtar performans Göstergeleri Ulusal KPI (Key Performance Indicators) rapor bilgilerinden alınmıştır. “Hükümetler Ulusal Anahtar performans Göstergelerini net bir şekilde tanımlamaktadır. Düzenli iç ve dış denetim, izleme ve değerlendirme süreçlerinin yanı sıra sosyal medya ve büyük veriyi kullanarak kullanıcı anketleri, gizli müşteriler ve duygu analizi gibi diğer gözlem ve değerlendirme araçlarını uygulamaya koymaktadır” (United Nations, Department of Economic and Social Affairs (2024). Birleşmiş Milletlerin geliştirdiği e-devlet endekslerinin kurumsal yapısını ve ilişkilerini daha iyi gözlemek için Şekil 1 oluşturulmuştur.

Şekil 1: Birleşmiş Milletler e-Devlet Endekileri Arasında İlişkisel Şema



Kaynak: United Nations, Department of Economic and Social Affairs (2024).

Şekil 1 incelendiğinde, E-Devlet Gelişim Endeksi (EGDI) ve Yerel Çevrimiçi Hizmet Endeksinin (LOSI) bu alanlarda birleştirici olduğu ve temel oluşturduğu görülmektedir. EDGI bileşenlerinin ulusal düzeyde ele alındığı görülmektedir. Yine ulusal düzey, orta yöneticiler, çevrimiçi hizmetler ve insanlar arasında bir sosyal ilişki sistemi oluşturduğu bu metriklerin görülmektedir. Böylece, sermayenin de dikkate alındığı hizmetler altyapısının geliştirildiği görülmektedir.

6. E-Devlet Üzerine Bulguların Değerlendirilmesi

Çalışma deseni söz edildiği şekilde e-devlet sisteminin günümüzde ölçümüne ilişkin göstergeler ve endeksler çeşitlilik göstermektedir. Bu çalışma genelden özele bir yaklaşımla öncelikle farklı kurumların bazı içerikleri de özelleşmiş olan endekslerinin günümüzde ne kadar artış gösterdiğine dikkat çekmiştir. Bu çalışmalar arasında ilgili literatür üzerinden daha fazla kabul gören endeksin

Birleşmiş Milletler E-Devlet Gelişim Endeksi EDGI olduğu görülmüş ve bu endeksin bileşenleri üzerine saptamalar yapılmıştır. Bu incelemenin sonunda bulguların değerlendirilmesi için birleştirici bir tablo olduğu görülen Trung, ve Toan, (2020) çalışmasından yararlanılarak Tablo 4 oluşturulmuştur.

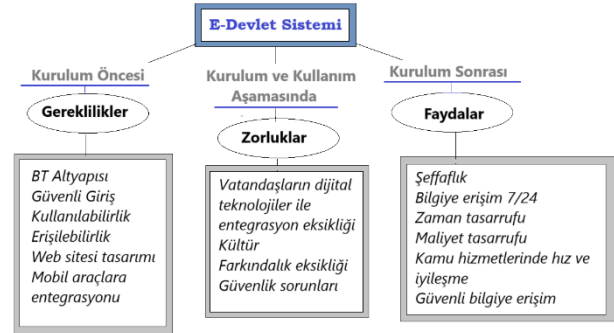
Tablo 4: E-Devlet Etkileşim Tarafları

E-Devlet Taraflar	Etkileşim
Müşteri	Hükümet – Müşteri (G2C)
Hükümet	Hükümet – Hükümet (G2G)
Çalışanlar	Hükümet – Çalışanlar (G2E)
İşletme	Hükümet - İşletme (G2B)

Kaynak: Trung, N.Q. ve Toan, T.P.K. (2020). Spurring e-government initiatives, <https://vir.com.vn/spurring-e-government-initiatives-75704.html>

Tablo 2’de görüldüğü gibi Trung, ve Toan, (2020) tarafından düzenlenen yaklaşıma göre; e-devlet içindeki üç ana etkileşim türü hükümet-müşteri (G2C), hükümet-işletme (G2B) ve hükümet-hükümet (G2G)’dir. G2G etkileşimi içinde, bir hükümetin çalışanlarına (G2E) olan ilişkisi daha da ayrılabilir. Bu veriler doğrultusunda e-devlet sisteminin işleyişi üzerine ilgili literatürden yararlanılarak Şekil 2 oluşturulmuştur.

Şekil 2: E-Devlet sistemi



Kaynak: Alharbi vd., 2014; Yıldırım ve Bostancı, 2021; Humphrey ve Mayoka, 2016

E-devlet sistemi kurulumu öncesi bazı temel gereksinimler bulunmaktadır. Öncelikle bilgi teknolojileri (BT) altyapısı bir ülkede en gerekli unsurdur. Yerel Alan Ağları, Geniş Alan Ağları ve gerekli donanım ve yazılım bileşenleri e-devlet sistemi kurulması için gerekli teknolojik alt yapılarıdır. İnternet hızına bağlı olarak kullanıcılar da hızlı bir şekilde kamusal hizmetlere erişim sağlayabilir. Dolayısıyla, kurulum öncesi gerekli unsurlar ne derece başarılı olursa, kurulum sonrası elde edilecek fayda da o derece yüksek olacaktır. Web site tasarımı ve mobil cihazlardan e-devlet platformuna erişim de e-devlet sisteminin kullanımını kolaylaştıracaktır. Diğer yandan, birçok ülkede ya da toplumda dijital sistemlere yatkınlık, dijital erişilebilirlik ve kültürel nedenlerden dolayı adaptasyon sorunları olabilir. E-devlet kullanımına ilişkin en büyük zorluklar arasında güvenlik tehlikesi, bireylerin

dijital platformları kullanma yeteneğine sahip olmaması, farkındalık eksikliği gibi durumlar sayılabilir. E-devlet sistemleri etkin şekilde kurulup, bireyler tarafından kullanıldığında ise birçok fayda elde edilmektedir. Özellikle, etkin e-devlet platformu ile bireyler şeffaf ve güvenli bilgiye 7/24 erişim sağlayabilir. Zaman ve birçok maliyetli unsurdan tasarruf elde edilebilir (Alharbi vd., 2014; Yıldırım ve Bostancı, 2021; Humphrey ve Mayoka, 2016).

7. Sonuç

Genellikle e-devlet ve dijital dönüşüme ilişkin endeksler çalışmalarda, ülkeleri karşılaştırmak amacıyla bir gösterge olarak kullanılmaktadır. Bu çalışmada farklı bir ele alışı, bu endekslerin bir bakıma varlık nedeni üzerine bir inceleme yapılmıştır. Çalışmada endeksler üzerinden ülke sıralamalarına yer verilmemiştir. Çalışma alanı geniş ve kapsamlı literatür içinden kamu yönetim sistemini etkileyen dijital dönüşümün sonuçlarını da içeren endekslerin ve bu endeksleri oluşturan kurumların listelenmesi üzerinden değerlendirmelerle sınırlı kalmıştır. Bu değerlendirmeler e-devlet sistemin gerekliliklerini, zorluklarını ve faydalarını belirlemede yol gösterici olmuştur. Endeksleme sisteminin genel doğasını ve bu alana ilişkin eleştirilecek yönleri değerlendirme ise çalışmaya holistik bir bakış açısı kazandırmıştır. Eleştiriler incelendiğinde, endekslerle ülkelerin sınıflandırılmasının yeni ayrımcılıklara ve rekabetçiliklere yol açtığı üzerine konuların yoğunlaşması görülmektedir. Çalışmanın literatür kısmında kısaca değinildiği gibi sürdürülebilir kalkınma hedefleri ile birlikte dijital dönüşüm konularının ele alınması bu eşitsizlikleri nispeten giderebilecek bir etki yaratabilir. Yine de dijital dönüşümün az gelişmiş ve en az gelişmiş ülkeler adına yeni bir üstesinden gelemecekleri zorluk alanı olduğu açıktır. Dijital dönüşüm alanı ciddi altyapı yatırımları gerektiren ve toplumun da buna uyumlu bilgi ve veri kullanım kültürünün gelişmiş olmasına gereksinim duyulan bir alandır.

Çalışma kapsamında Tablo 1’de genel hatları ile belirlenmiş olan 28 endeks üzerinden değerlendirmeler yapılmıştır. Bu verinin dikkat çeken özelliği katılımcılık üzerine geliştirilen endekslerin diğerlerinden fazla olmasıdır. Gençlerin, kadınların katılım endeksleri ve politik katılım endeksi gibi çeşitlenen bu endekslerin vatandaşların devlet yönetim sistemine katılımında e-devlet sistemlerinin ve endekslerinin somut gösterge olarak kullanılabileceğine ilişkin veri teşkil etmesidir. Bu kadar çeşitli endeksin gruplandırıldığı çalışmanın ileride bu alanda yapılacak çalışmalar için bir başlangıç verisi sunması açısından faydalı olacağı düşünülmektedir. Bununla birlikte ele alınan endekslerin içeriklerinde e-devlet gelişiminin günümüzde kamu yönetimi alanı için ne kadar önemli olduğunu ve bu alanın rekabetçi bir alan olduğunu gösteren bulgular dikkat çekmektedir. Bununla birlikte dijital dönüşüm üzerine belirli kurum ve kuruluşların tek söz sahibi olmaması adına bu alanda bağımsız kuruluşların yeni endeksler geliştirmesi de olumlu bir durumdur. Bu açıdan bakıldığında, belki bu alandaki endekslerle birlikte sosyal adalet göstergelerinin de

ele alınması alanın eleştirel boyutlarındaki açıklarının sorgulanması adına veri oluşturacaktır. Bu alanda ilerideki çalışmalarda disiplinler arası yenilikçi çalışmaların artacağı görülmektedir.

Kaynakça

- Alharbi, N., Papadaki, M., & Dowland, P. (2014). Security factors influencing end users’ adoption of e-government. *Journal of Internet Technology and Secured Transactions*, 3(4).
- Alshehri, M., & Drew, S. (2010, July). E-government fundamentals. In *Proceedings of the IADIS International Conference ICT, Society and Human Beings* (pp. 35–42).
- Asgarkhani, M. (2005). Digital government and its effectiveness in public management reform: A local government perspective. *Public Management Review*, 7(3), 465–487.
- Ayanso, A., Chatterjee, D., & Cho, D. I. (2011). E-government readiness index: A methodology and analysis. *Government Information Quarterly*, 28(4), 522–532. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2011.07.002>
- Borčić, N., & Holy, M. (2022). The argumentative potential of media discourses using the example of various messages on the Digital Economy and Society Index subtopic (DESI). Retrieved May 1, 2025, from <https://www.croris.hr/crosbi/publikacija/prilog-knjiga/72917>
- Boyer-Wright, K. M., & Kottmann, J. E. (2015). E-government and related indices: Telecommunications infrastructure, human capital, institutional efficacy, and online services. *International Journal of Electronic Government Research*, 11(4), 24–37.
- Chandler Institute of Governance. (n.d.-a). *Chandler Good Government Index*. Retrieved May 1, 2025, from <https://chandlergovernmentindex.com/>
- EEA. (n.d.-a). *Citizen Participation Index*. Retrieved May 1, 2025, from <https://index.fgu.bg/en>
- European Commission. (n.d.-a). *Digital Decade 2024: eGovernment Benchmark*. Retrieved May 1, 2025, from <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/digital-decade-2024-egovernment-benchmark>
- European Commission. (n.d.-b). *Digital public services in the Digital Economy and Society Index*. Retrieved May 1, 2025, from <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/desi-digital-public-services>

- Feijóo, C., Ramos, S., Armuña, C., Arenal, A., & Gómez-Barroso, J. L. (2018). A study on the deployment of high-speed broadband networks in NUTS-3 regions within the framework of Digital Agenda for Europe. *Telecommunications Policy*, 42(9), 682–699.
- Filgueiras, F. (2022). The politics of AI: Democracy and authoritarianism in developing countries. *Journal of Information Technology & Politics*, 19(4), 449–464.
- Fillet, S. (2023, January 4). *5 indices & frameworks to evaluate e-participation*. Go Vocal. Retrieved May 1, 2025, from <https://www.govocal.com/blog/5-ways-to-measure-evaluate-e-participation>
- Fougner, T. (2008). Neoliberal governance of states: The role of competitiveness indexing and country benchmarking. *Millennium*, 37(2), 303–326.
- Gaaloul, H., & Khalfallah, S. (2014). Application of the “benefit-of-the-doubt” approach for the construction of a digital access indicator: A revaluation of the Digital Access Index. *Social Indicators Research*, 118, 45–56.
- Gabryelczyk, R. (2020). Has COVID-19 accelerated digital transformation? Initial lessons learned for public administrations. *Information Systems Management*, 37(4), 303–309.
- Giannone, D., & Santaniello, M. (2019). Governance by indicators: The case of the Digital Agenda for Europe. *Information, Communication & Society*, 22(13), 1889–1902.
- Girish, J., Yates, D. J., & Williams, C. B. (2012, January). Understanding the impact of political structure, governance and public policy on e-government. In *2012 45th Hawaii International Conference on System Sciences* (pp. 2541–2550). IEEE. <https://doi.org/10.1109/HICSS.2012.246>
- GSMA. (n.d.-a). *Mobile Connectivity Index*. Retrieved May 1, 2025, from <https://www.mobileconnectivityindex.com/index.html>
- Heeks, R. (2006, July). Understanding and measuring e-government: International benchmarking studies. Paper presented at UNDESA Workshop “E-Participation and E-Government,” Budapest, Hungary.
- Heeks, R. (2008). Benchmarking e-government: Improving national and international measurement, evaluation and comparison. In *Evaluating information systems* (pp. 257–301). Routledge.
- Humphrey, A., & Mayoka, K. G. (2016). A framework for usability of e-government services in developing countries. *Global Advanced Research Journal of Social Science*, 5(1), 1–10.
- International Telecommunication Union. (n.d.-a). *Gauging ICT potential around the world*. Retrieved May 1, 2025, from <https://www.itu.int/itunews/manager/display.asp?lang=en&year=2003&issue=10&ipage=digitalAccess>
- International Telecommunication Union. (n.d.-b). *The ICT Development Index*. Retrieved May 1, 2025, from <https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/IDI/default.aspx>
- Karpenko, O., Zaporozhets, T., Tsedik, M., Vasiuk, N., & Osmak, A. (2023). Digital transformations of public administration in countries with transition economies. *European Review*, 31(6), 569–588.
- Krasnykov, Y., Ninyuk, I., Storozhenko, L., Marukhlenko, O., & Kruhlov, V. (2024). Impact of digital public services on governance efficiency. *Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, 26, 35–51.
- Marcus, J. S., & Elixmann, D. (2012). *Re-thinking the Digital Agenda for Europe (DAE): A richer choice of technologies* [Report]. Liberty Global.
- Martínez, Y., Clastornik, J., & Campos, O. A. (2022, October). eGovernment measuring frameworks: A comparative analysis of different indexes based on their taxonomy. In *Proceedings of the 15th International Conference on Theory and Practice of Electronic Governance* (pp. 397–403). ACM.
- Matteucci, N. (2020). Digital agendas, regional policy and institutional quality: Assessing the Italian broadband plan. *Regional Studies*, 54(9), 1304–1316.
- National Cyber Security Index. (n.d.-a). *National Cyber Security Index*. Retrieved May 1, 2025, from <https://ncsi.ega.ee/ncsi-index/>
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2023). *OECD Digital Government Index 2023*. <https://doi.org/10.1787/1a89ed5e-en>
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (n.d.-a). *Open Government Data*. Retrieved May 1, 2025, from <https://web-archiv.oecd.org/temp/2022-05-20/253891-open-government-data.htm>
- Open Knowledge International. (n.d.-a). *Global Open Data Index*. Retrieved May 1, 2025, from <https://urenio.org/2017/06/26/open-knowledge-international-global-open-data-index/>
- Our World in Data. (n.d.-a). *Women's civil society*

- participation index*. Retrieved May 1, 2025, from <https://ourworldindata.org/grapher/women-civil-society-participation-index>
- Our World in Data. (n.d.-b). *Political participation index*. Retrieved May 1, 2025, from <https://ourworldindata.org/grapher/political-participation-index-eiu>
- Oxford Insights. (n.d.-a). *Government AI Readiness Index*. Retrieved May 1, 2025, from <https://oxfordinsights.com/ai-readiness/ai-readiness-index/>
- Przebyłowicz, E., Cunha, M. A., & Ribeiro, M. M. (2023, July). Decolonizing e-government benchmarking. In *Proceedings of the 24th Annual International Conference on Digital Government Research* (pp. 570–582). ACM.
- Radu, A. F., & Petcu, I. (2021). Intrinsic aspects of e-government consolidation across the European Union: Case study – Romania. *Romanian Journal of Information Technology & Automatic Control*, 31(4).
- Ratuva, S. (2021). Social indexology, neoliberalism and racialised metrics: Legitimising the ‘inferiority’ of Global South countries. *Third World Quarterly*, 42(9), 2096–2114.
- Rorissa, A., Demissie, D., & Pardo, T. (2011). Benchmarking e-government: A comparison of frameworks for computing e-government index and ranking. *Government Information Quarterly*, 28(3), 354–362.
- SIDA Civil Society Center. (n.d.-a). *Civil Society Index*. Retrieved May 1, 2025, from <https://cdn.sida.se/publications/files/sida36966en-civil-society-index.pdf>
- Seo, J., Kim, B., & Kwon, H. Y. (2021, June). Open data policies analysis disputes mediation cases in Korea: Based on OUR Data Index and ODB. In *DG.O 2021: The 22nd Annual International Conference on Digital Government Research* (pp. 153–167). ACM.
- Skargren, F., & Garcia Ambrosiani, K. (2022). The practitioners’ guide to a digital index: Unearthing design-principles of an abstract artefact. *Information Polity*, 27(1), 21–41.
- Storozhenko, L., Krasnykov, Y., Kaganovska, T. E., Babichev, A., & Rossikhina, H. (2023). Digital competence of society as a component of modern public administration. *Revista Amazonia Investiga*, 12(72), 123–134.
- The Global Economy. (n.d.-a). *Political stability – Country rankings*. Retrieved May 1, 2025, from https://www.theglobaleconomy.com/rankings/wb_political_stability/
- Todoruț, A. V., & Tselentis, V. (2018). Digital technologies and the modernization of public administration. *Calitatea-Access la Success*, 19(165), 73–78.
- Transparency International UK. (n.d.-a). *Corporate Political Engagement Index*. Retrieved May 1, 2025, from <https://www.transparency.org.uk/corporate-political-engagement-index>
- Tornhill, S. (2013). *Index politics: Negotiating competitiveness agendas in Costa Rica and Nicaragua* [Doctoral dissertation, Freie Universität Berlin]. <https://refubium.fu-berlin.de/handle/fub188/19632>
- Trung, N. Q., & Toan, T. P. K. (2020, August 17). Spurring e-government initiatives. *Vietnam Investment Review*. Retrieved May 1, 2025, from <https://vir.com.vn/spurring-e-government-initiatives-75704.html>
- United Nations, Department of Economic and Social Affairs. (2024). *E-Government Survey 2024: Accelerating digital transformation for sustainable development*. United Nations.
- United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Public Institutions. (2024). *Measurement and Evaluation Tool for Citizen Engagement and e-Participation*. Retrieved May 1, 2025, from <https://publicadministration.un.org/en/Capacity-Building/Tools/METEP>
- United Nations. (n.d.-a). *E-Government Development Index (EGDI)*. Retrieved May 1, 2025, from <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/About/Overview/-E-Government-Development-Index>
- United Nations. (n.d.-b). *UN Online Service Index (OSI)*. Retrieved May 1, 2025, from <https://prosperitydata360.worldbank.org/en/indicator/WB+GTMI+I+18>
- United Nations. (n.d.-c). *Local Online Service Index (LOSI)*. Retrieved May 1, 2025, from <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/About/E-Government-at-Local-Level/Local-Online-Service-Index-LOSI>
- United Nations. (n.d.-d). *E-Participation Index*. Retrieved May 1, 2025, from <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/About/Overview/E-Participation-Index>
- Weaver, R. K. (2010). *Automatic government: The politics of indexation*. Brookings Institution Press.
- World Intellectual Property Organization. (n.d.-a). *Global Innovation Index*. Retrieved May 1, 2025, from

<https://www.wipo.int/en/web/global-innovation-index>

Whitmore, A. (2012). A statistical analysis of the construction of the United Nations E-Government Development Index. *Government Information Quarterly*, 29(1), 68–75.

World Bank Group. (n.d.-a). *UN Telecommunication Infrastructure Index (TII)*. Retrieved May 1, 2025, from <https://prosperitydata360.worldbank.org/en/indicator/WB+GTMI+I+16>

World Bank Group. (n.d.-b). *Human Capital Index*. Retrieved May 1, 2025, from <https://datacatalog.worldbank.org/search/dataset/0038030/Human-Capital-Index>

World Bank Group. (n.d.-c). *Worldwide Governance Indicators*. Retrieved May 1, 2025, from <https://www.worldbank.org/en/publication/worldwide-governance-indicators>

World Bank Group. (n.d.-d). *GovTech Maturity Index: The state of public sector digital transformation*. Retrieved May 1, 2025, from <https://openknowledge.worldbank.org/entities/publication/5b2c81db-9bd3-5a41-b05d-14f878abe03d>

World Bank Group. (n.d.-e). *Civil society participation index*. Retrieved May 1, 2025, from https://prosperitydata360.worldbank.org/en/indicator/VDE+M+CORE+v2x_cspart

Yıldırım, S., & Bostancı, S. (2022). Covid-19 krizi etkisinde dijital ekonomide yaşanan gelişmelere yönelik nitel bir yaklaşım. *Journal of Emerging Economies and Policy*, 7(1), 32–44.

Yıldırım, S., Bostancı, S. H., Yıldırım, D. Ç., & Erdoğan, F. (2021a). Rethinking mobility of international university students during COVID-19 pandemic. *Higher Education Evaluation and Development*, 15(2), 98–113. <https://doi.org/10.1108/HEED-01-2021-0014>

Yıldırım, S., & Bostancı, S. H. (2021b). The efficiency of e-government portal management from a citizen perspective: Evidence from Turkey. *World Journal of Science, Technology and Sustainable Development*, 18(3), 259–273. <https://doi.org/10.1108/WJSTSD-04-2021-0049>

Younus, M., Pribadi, U., Nurmandi, A., & Rahmawati, I. Z. (2023). Comparative analysis of E-Government Development Index: A case study of South Asian countries. *Transforming Government: People, Process and Policy*, 17(4), 552–574.

Youth Democracy Court. (n.d.-a). *Youth Political*

Participation Index. Retrieved May 1, 2025, from <https://youthdemocracycohort.com/youth-political-participation-index/>

Extended Summary

Purpose

This study aimed to explore the reasons for the development and diversification of indices comparing countries in the fields of e-government and digital transformation. In this context, this study examined tendencies of the institutions that create the indices and how the indices are measured

Literature Review

Digital transformation has opened new areas of participation and service in public administration. As public awareness of internet solutions has increased, expectations for public institutions to provide comparable levels of service have increased. There are some basic requirements before the establishment of an e-government system. First, information technology (IT) infrastructure is the most necessary element in a country. Local Area Networks, Wide Area Networks and the necessary hardware and software components are the technological infrastructures required for the establishment of an e-government system. Depending on the internet speed, users can access public services quickly. Therefore, the more successful the necessary elements before installation are, the higher the benefits will be after installation. E-government can be defined as the ability of governments to provide public services to the public through internet-based systems. Various institutions, primarily the United Nations and the World Bank, have begun to develop indices that compare countries on e-government systems. These indices are diversifying and increasing. In order for the indicators used in the indices to be sufficiently objective, the e-government service systems of the countries must be of a quality that can be well analyzed. The indices are criticized for causing a distinction in terms of indicators related to country differences.

Design/methodology/approach

In this study, it was aimed to reveal more detailed information about e-government indices and a qualitative approach was designed as it was planned to bring a critical perspective.

Firstly, a literature review was conducted on e-government indices in the study. The literature review determined the basic indicators of e-government indices and the most used international e-government indices. Secondly, a framework was created for the basic criteria of some international indices determined in the study. Then, an examination has been made on how the indexes are used as indicators. In qualitative research methodology, a judgment, discussion or comment is expected based on review of data and secondary information. Accordingly, it is planned to reach some original findings based on the descriptive data and information to be obtained by subjecting e-government indexes to qualitative examination.

Findings

The subject content of the examined indices was

determined, and seven categories were created. These categories are e-government indices, information infrastructure indices, online service indices, indices on participation, open data indices, political stability and good governance indices, human capital indices. The findings in the contents of the indexes discussed are noteworthy, showing how important e-government development is for the field of public administration today and that this field is a competitive field. Examining and compiling this information in this way is a complex process. However, the indicator-based nature of digital transformation suggests that new indexes in this field will also be developed by various independent organizations. From this perspective, perhaps considering social justice indicators along with the indices in this field will provide data to question the gaps in the critical dimensions of the field. Innovative interdisciplinary studies can be conducted in this field in future studies.

Generally, e-government and digital transformation indexes are used as an indicator in studies to compare countries. In this study, a different approach was taken, and a review was made on the reason for existence of these indexes. The field of study was limited to the evaluations based on the listing of the indexes that include the results of digital transformation affecting the public administration system from the wide and comprehensive literature and the institutions that form these indexes. These evaluations have been guiding in determining the requirements, difficulties and benefits of the e-government system. Evaluating the general nature of the indexing system and the aspects that can be criticized in this area has provided a holistic perspective to the study. When the criticisms are examined, it is seen that the issues are concentrated on the fact that the classification of countries with indexes leads to new discriminations and competitiveness. As briefly mentioned in the literature section of the study, addressing digital transformation issues together with sustainable development goals can create an effect that can relatively eliminate these inequalities. Nevertheless, digital transformation is a new area of difficulty that developing, underdeveloped and least developed countries cannot overcome.