

OECD TAX ADMINISTRATION 3.0 EKSENİNDE KÜRESEL VERGİ İDARESİNİN DÖNÜŞÜMÜ VE TÜRKİYE THE TRANSFORMATION OF GLOBAL TAX ADMINISTRATION WITHIN THE FRAMEWORK OF OECD TAX ADMINISTRATION 3.0 AND TÜRKİYE



Ali EKMEN*

ÖZ

Bu makalede OECD'nin Tax Administration 3.0 yaklaşımı, Türkiye'nin dijital vergi kapasitesi çerçevesinde değerlendirilmekte; beyan esaslı geleneksel vergi idaresinden olay-tabanlı ve veri-merkezli bir modele geçiş imkânları tartışılmaktadır. Gelir İdaresi Başkanlığı ve Vergi Denetim Kurulu verileri, e-Fatura, e-Beyanname, Dijital Vergi Dairesi ve risk analiz sistemleri sayesinde güçlü bir teknik altyapı oluşturulmuş, ancak mevzuatın makine-okur formata dönüştürülmesi, kurumlar arası veri entegrasyonu ve algoritmik denetim kapasitesinin kurumsallaşması alanlarında önemli boşluklar bulunduğunu göstermektedir. Estonya, Finlandiya ve İspanya örnekleri, Türkiye'nin 3.0 vizyonuna uyum için hukuki çerçevenin olay-tabanlı vergisel doğum kurallarıyla güncellenmesini, kurumsal yapının veri ve yazılım uzmanlarıyla güçlendirilmesini ve

ABSTRACT

This article examines the OECD's Tax Administration 3.0 framework in the context of Türkiye's current digital tax capacity, focusing on the shift from a declaration-based system to an event-driven and data-centred model. Evidence from the Revenue Administration and the Tax Inspection Board shows that e-Invoice, e-Return, the Digital Tax Office and advanced risk analysis systems have created a strong technical foundation; however, key gaps remain in machine-readable legislation, real-time institutional data integration and the institutionalisation of algorithmic audit capacity. Comparative insights from Estonia, Finland and Spain indicate that Türkiye's path toward a 3.0-compatible model requires legal reforms establishing event-based tax liability, organisational restructuring to incorporate data and software specialists, and a digital ecosystem in which tax outcomes are

* E. Vergi Başmüfettişi, MSc in Taxation (University of Oxford), ekmenali@gmail.com, shug8307@ox.ac.uk, ORC-ID: 0009-0008-6021-666X.

Ekmen, A. (Ocak 2026). Vergi İdaresi 3.0: Küresel Vergi İdaresinin Dönüşümünde Türkiye, *Vergi Raporu*, 316, (7-15).

Makale Türü: Araştırma

M.G.T.: 09.12.2025 / **M.K.T.:** 31.12.2025

verginin doğrudan ekonomik olaylardan türetildiği bir dijital ekosistem tasarımına ihtiyaç olduğunu ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Vergi İdaresi 3.0, dijital vergi dönüşümü, ekosistem yönetimi.

JEL Sınıflandırma Kodları: H26, H27, O33.

GİRİŞ

Algoritmaların şekillendirdiği bir dünyayı, sanayi çağının vergi diline sığdırmaya çalışıyoruz; Kingson'ın 1996'daki 'Kelimeler değiştiğinde ve dünya değiştiğinde, vergi dünyası da değişmek zorundadır' sözü bugün her zamankinden daha güncel (Kingson, 1996: 644).

Dijitalleşme, son on yılda devlet kapasitesinin yalnızca teknik araçlarını değil, kamu otoritesinin bilgiyi toplama ve uygulama biçimini de dönüştüren yapısal bir sürece dönüşmüştür. Ekonomik faaliyetlerin dijital platformlar üzerinden yürütüldüğü ve işlemlerin kalıcı dijital izler bıraktığı bir ekonomide, vergi idaresinin beyan ve kâğıt temelli bildirimlere dayanan geleneksel yapısı giderek işlevini yitirmektedir.

Bu dönüşüm Türkiye'de özellikle belirginleşmektedir. Gelir İdaresi Başkanlığı'nın 2024 verilerine göre İnternet Vergi Dairesi'nin aktif kullanıcı sayısı 10,3 milyona, e-Belge sistemleri üzerinden üretilen dijital doküman sayısı ise yüz milyonlar seviyesini aşan bir hacme ulaşmıştır (Gelir İdaresi Başkanlığı, 2025: 22). Bu veriler, Türkiye'nin dijital vergi altyapısının ölçeğini ve dönüşüm için sahip olduğu potansiyeli açıkça ortaya koymaktadır. Ancak bu güçlü teknik kapasiteye rağmen vergi sistemi hâlâ elektronikleştirilmiş bir beyan mantığıyla çalışmakta; ekonomik olayın kendiliğinden vergisel sonuca dönüştüğü 3.0 paradigmasına henüz geçilememektedir.

OECD'nin Tax Administration 3.0 doktrini, bu dönüşümü sistematik bir çerçeveye oturtur. Bu yaklaşıma göre vergi idaresi, mükellefin davranışını geriye dönük izleyen bir *ex post* otorite

derived directly from economic events. The study concludes that Türkiye possesses significant potential for transition, provided that technical capacity is matched with coherent legal and institutional redesign.

Keywords: Tax Administration 3.0, digital tax transformation, ecosystem governance.

JEL Classification Codes: H26, H27, O33.

olmaktan çıkar; ekonomik işlemlerin gerçekleştiği dijital ekosistemlere gömülü, olay-tabanlı ve gerçek zamanlı bir yapıya evrilir. Vergi artık mükellefin açıkladığı bir bilgi değil, işlemin dijital kaydının doğal bir çıktısıdır. Vergi kuralı yalnızca kanun metninde değil, veri modellerinde, yazılım mimarisinde ve makine-okur formatlarda da hayat bulur.

Türkiye'nin e-Fatura, e-Arşiv, e-Beyanname ve dijital kimlik altyapısı bu dönüşüm için güçlü bir başlangıç noktası oluşturmaktadır. Ancak sanayi çağının kavramlarına dayanan geleneksel vergi mantığı, dijital ekonominin hızını taşıyamamaktadır. Bu çalışma, Türkiye'nin mevcut dijital vergi kapasitesinin 3.0 yaklaşımına geçiş için önemli imkânlar taşıdığını; ancak bu imkânların kurumsal, hukuki ve işlevsel bir yeniden tasarımıyla bütünleşmesi gerektiğini göstermeyi amaçlamaktadır. Ayrıca Estonya, Finlandiya ve İspanya gibi öncü ülkelerin deneyimlerinden hareketle Türkiye için uygulanabilir bir yol haritası sunmaktadır.

1- KAVRAMSAL ÇERÇEVE: TAX ADMINISTRATION 3.0'IN KAVRAMSAL TEMELİ

1.1- Klasik Vergi İdaresi Mantığı (Tax Administration 1.0 – 2.0)

Tax Administration 1.0, verginin büyük ölçüde kâğıt, belge ve manuel işlemlerle yürütüldüğü dönemi ifade eder. Bu modelde süreçler yavaş, maliyetli ve parçalıdır; veriler ay sonunda ya da yıl sonunda toplanır, denetim geriye dönük yapılır ve mükellef beyanına duyulan zorunlu güven ne-

deniyle hata ve belirsizlik büyük ölçüde sistemin içinde “normal” bir unsur hâline gelir.

Dijitalleşmenin hız kazanmasıyla ortaya çıkan Tax Administration 2.0, bu ağır yapıyı elektronik formlar, e-fatura, e-beyanname, online ödemeler, üçüncü taraf veri akışı ve analitik araçlarla dönüştürür. Ancak bu dönüşüm, görünürde modernleşmiş olsa da, hâlâ eski sistemin mantığıyla çalışır: vergi idaresi ve diğer kamu kurumları birbirinden kopuktur; mükellefler aynı bilgiyi farklı kurumlara tekrar tekrar sunar; vergi hâlâ dönemsel ve geriden gelen bir faaliyettir. Dijital araçlar, yalnızca eski modeli daha hızlı işler hâle getirir, ama onu yapısal olarak değiştirmez (OECD, 2020a).

1.2- Dijitalleşmenin Veriyi Dönüştürücü Etkisi

Dijital dönüşüm, yalnızca işlemlerin elektronik ortama taşınmasını değil, vergi idaresinin dayandığı kimlik ve platform kavramlarının da köklü biçimde yeniden tanımlanmasını beraberinde getirmiştir. Artık pek çok ülkede bireyler ve işletmeler, banka işlemlerinden e-devlet hizmetlerine kadar farklı kamusal ve özel hizmetlere erişmek için benzersiz, güvenilir ve tekrar kullanılabilir bir dijital kimlik (digital identity) altyapısına dayanmaktadır. Bu dijital kimlik, vergi idaresi açısından mükellefin farklı sistemlerde bıraktığı verileri güvenli bir şekilde eşleştirebilen, vergiye konu işlemleri mükellefin günlük faaliyetlerine gömülü ve mümkün olduğunca kusursuz (seamless) hale getiren temel bir bileşen olarak kabul edilmektedir (OECD, 2022). Böyle bir modelde ödeme yapılması, gelir elde edilmesi veya bir sözleşme ilişkisinin başlaması gibi ekonomik olaylar, mükellefin dijital kimliği üzerinden otomatik olarak kaydedilerek vergi idaresinin veri setine entegre edilebilmektedir.

Dijitalleşme aynı zamanda platform ekonomisinin vergi hukukundaki önemini artırmıştır (OECD, 2021). Platform ekonomisi, Uber veya

benzeri ulaşım uygulamalarında olduğu gibi, dijital bir arayüz üzerinden hizmet sunanlarla hizmet alanları; Airbnb türü uygulamalarda ev sahipleriyle konaklayanları; yemek ve teslimat platformlarında restoranlar ile müşterileri buluşturan dijital aracı sistemleri ifade etmektedir (OECD, 2023). Bu yapı içinde ortaya çıkan paylaşım ekonomisi (sharing economy), kişilerin sahip oldukları konut, araç veya diğer varlıkları kısa süreli olarak başkalarıyla paylaşmalarına; gig ekonomisi ise, platformlar üzerinden görev bazlı ve çoğunlukla kısa süreli iş ilişkilerinin kurulmasına imkân tanımaktadır.

OECD, paylaşım ve gig ekonomisinde platformların aracılık ettiği gelirlerin etkin şekilde vergilendirilebilmesi için, platformlardan standartlaştırılmış veri raporlaması alınmasını ve bu verilerin vergi idarelerinin risk analiz sistemlerine entegre edilmesini öneren bir dizi model kural geliştirmiştir (OECD, 2023). Bu sayede, platformlar üzerinden elde edilen gelirlerin önemli bir bölümü, mükellef beyanına ek olarak doğrudan idareye aktarılan dijital kayıtlar üzerinden izlenebilir hale gelmektedir (OECD, 2020b).

Vergi idareleri, dijital kimlikler ve platformlar üzerinden oluşan bu yüksek hacimli veri akışını anlamlandırmak için giderek artan ölçüde büyük veri analitiği ve yapay zekâ (AI) tabanlı araçlara başvurmaktadır. Latin Amerika ve Karayipler bölgesinde yapılan çalışmalar, elektronik fatura (e-invoicing) ve çevrimiçi raporlama gibi uygulamaların, vergi idarelerine gerçek zamanlıya yakın veri akışı sağladığını ve bu veri üzerinde yapay zekâ temelli risk analizlerinin uygulanabildiğini göstermektedir (Hesami vd., 2024). Özellikle Brezilya, Şili ve Meksika gibi ülkelerde, yapay zekâ sistemleri milyonlarca elektronik işlem ve fatura kaydı arasında olağandışı örüntüleri tespit ederek, sahte fatura düzenleme, uyumsuz KDV beyanları ve diğer riskli mükellef davranışlarına ilişkin göstergeleri denetim birimlerine ileten erken uyarı mekanizmaları olarak kullanılmaktadır (CIAT, 2022).

Latin Amerika ülkelerindeki deneyimi inceleyen akademik çalışmalar, yapay zekânın vergi idareleri açısından hem denetim verimliliğini artırdığını hem de vergi mükelleflerinin temel hak ve özgürlükleri (şeffaflık, veri koruma, ayrımcılık yasağı) bakımından yeni tartışma alanları açtığını vurgulamaktadır (Lesmes ve Saavedra, 2020). Bütün bu gelişmelerin sonucu olarak modern vergi idaresi, ekonomik olayları yalnızca beyan sonrası kontrol eden reaktif bir yapı olmaktan uzaklaşıp, dijital kimlikler ve platformlar üzerinden gerçek zamanlı veri akışını izleyen, riskleri önceden modelleyen ve algoritmalarla desteklenen proaktif bir yönetim biçimine doğru evrilmektedir.

1.3- Vergi İdaresi 3.0 (Tax Administration 3.0)

OECD'nin ortaya koyduğu Tax Administration 3.0, önceki iki aşamadan farklı olarak tamamen yeni bir zihinsel model önerir. Bu modelde vergi, artık mükellefin önüne çıkan bir bürokratik işlem değil; kişinin ve işletmenin doğal dijital sistemlerinin içine yerleştirilmiş, görünmez şekilde işleyen bir süreç hâline gelir. İşlemler gerçek zamanlıdır; işyeri açma, mülk satın alma, gelir elde etme gibi ekonomik olaylar gerçekleştiği anda vergi de “olur”. Bilgi, kamu kurumları arasında akıcı bir şekilde hareket eder; vatandaş bir kez bilgi verir ve tüm kurumlar bunu paylaşır. Yapay zekâ, kural uygulamalarını otomatikleştirir; işletmelerin yazılımlarına gömülü vergi algoritmaları uyumu en baştan garanti eder. Böylece vergileme hem şeffaf hem de minimum çabayla işleyen, hatanın ve belirsizliğin sistemsel olarak azaltıldığı bir modele dönüşür.

OECD'nin hesaplamalarına göre, FTA üyesi ülkelerin toplam €13.7 trilyon yıllık vergi gelirin karşılık mevcut küresel vergi açığı %5–10 seviyesindedir; Tax Administration 3.0 yaklaşımının yaygınlaşması hâlinde bu açığın %2–4 seviyesine düşmesi, yıllık €274–685 milyar arasında ek

tahsilat yaratma potansiyeli taşımaktadır (OECD, 2025a: 13-14). Bu yapısal iyileşme, KOBİ'lerde vergiye uyum maliyetlerinin verginin yaklaşık %30'una ulaşabildiği mevcut sistemde belirgin bir maliyet azalması sağlayacağı gibi, vergi işlemlerinin olay anında otomatik olarak gerçekleşmesi sayesinde mükelleflerin gerçek zamanlı vergi kesinliği elde etmesine ve mali kararlarını daha öngörülebilir bir zeminde yönetmesine imkân tanır.

Tax Administration 3.0 vizyonu üç ana ilke üzerine kuruludur. Birincisi olay-tabanlı vergilendirme anlayışıdır. OECD'ye göre bu yaklaşım, vergi süreçlerinin mükelleflerin “doğal sistemleri”ne entegre edilmesini ve verginin ekonomik bir olay meydana geldiğinde hemen tahakkuk ettirilmesini öngörür. Böylece kayıt veya beyanın beklenmesi yerine, satın alma, satış, iş başlangıcı gibi anahtar olaylar gerçekleştiği anda vergi yükümlülükleri doğar. Bu, vergilemenin zamansal olarak geriye itilmesinin önüne geçer ve “vergiyi doğal süreçler içinden geçirme” (compliance by design) imkânı sunar (OECD, 2025b: 36-37).

İkincisi makine-okur vergi kurallarıdır. Vergi yasalarının bilgisayarlar tarafından işlenebilecek şekilde kodlanması; yani mevzuatın sayısal formatta yayımlanması sayesinde işletim sistemleri ve uygulamalar vergi hesaplamasını otomatik olarak yapabilir. OECD bu dönüşümü, vergi kurallarının vergi idaresinin sistemlerinden çıkarılarak mükelleflerin kullandığı yazılım ve platformlara taşınması olarak tanımlıyor (OECD, 2025b: 36-40). Makine-okur kurallar, örneğin muhasebe veya bordro yazılımlarına gömülerek anlık vergi kesintileri yapılmasını sağlayabilir; böylece hata ve yoruma bağlı belirsizlikler azalır, mevzuat değişiklikleri daha hızlı güncellenir (OECD, 2025b: 36).

Üçüncü temel ilke ise ekosistem yönetişimidir (Ecosystem Governance) (OECD, 2025b). Tax Administration 3.0, devlet merkezli tek bir otorite yerine kamu-kurumları, özel sektör plat-

formları ve mükelleflerin birlikte hareket ettiği bir “sistemler sistemi” tasavvur eder. OECD’ye göre bu modelde vergi idaresi tek veri işleme noktası olmaktan çıkar; vergi süreçleri güvenilir aktörler ağında “dağıtık” şekilde yürütülür. Dijital platformlar, bazı vergi işlevlerini yerine getiren “vergileme ajanları”na dönüşür (örneğin dijital pazaryerleri KDV tahsilatı yapabilir). Bu ekosistem yaklaşımı, hükümetlerin veri kalitesi ve güvenilirliğini denetlemesine rağmen, vergi yönetiminde işbirliğine dayalı bir çerçeve öngörür. Özetle Tax Administration 3.0, olay-tabanlı otomasyona, makine-okur mevzuata ve paydaşlar arası ekosistem yönetimine dayalı yeni bir paradigmadır.

Ayrıca, OECD’nin Tax Administration 3.0 vizyonu, dijital bir vergi ekosistemine geçiş için altı temel yapı taşı(six building blocks) öngörür. İlk olarak, mükellefle temas eden süreçlerin olay-tabanlı ve makine-okur hâle getirilmesi hedeflenir; böylece beyan ve bildirim gibi işlemler arka planda kendiliğinden işler. İkinci olarak, vergi idaresinin çekirdek süreçleri (tahakkuk, tahsilat, denetim) gerçek zamanlı veri akışı ve analitikle yeniden tasarlanır. Üçüncü yapı taşı olan bilgi mimarisi, verinin standartlarını, API altyapısını, güvenliğini ve birlikte çalışabilirliğini tanımlar. Dördüncüsü, ekosistem yönetimi, platformlar, özel sektör, bankalar ve diğer aktörlerin aynı vergi ekosisteminde güvene dayalı işleyişini düzenleyen yönetim modellerini ifade eder. Beşinci olarak, hukuki ve düzenleyici çerçeve, dijital kimlik, veri paylaşımı, gizlilik, yetki ve sorumluluk gibi alanlarda modernizasyon gerektirir. Son olarak, etkinleştiriciler olarak adlandırılan teknoloji, insan kaynağı ve kurumsal kapasite unsurları, bu dönüşümün sürdürülebilirliğini sağlar (OECD, 2020a). Bu altı yapı taşı birlikte, bildirim-odaklı klasik anlayıştan veri-merkezli, önleyici ve entegre bir vergi idaresine geçişin mimarisini oluşturur.

1.4- Vergi Kavramının Değişen Ontolojisi

Dijital dönüşüm, vergi hukukunun temel kavramlarının kendisini kökten yeniden tanımlıyor. Eskiden vergilemeye konu olan varlıklar ve olaylar genellikle fiziksel nitelikteydi: satılan bir mal, üretilen bir hizmet, bir iş yerindeki gelir kaydı gibi. Oysa artık bu varlık ve işlemler dijital veriye dönüşüyor. Örneğin, aracın seyri boyunca her an konum, zaman ve mesafe verilerini kaydeden akıllı nesneden elde edilen verilerle doğru ve gerçek zamanlı vergi hesaplanabilmektedir. Bu durum, “fiziksel varlık” yerine onun dijital izi üzerinden vergi üretilmesine işaret eder. Yol, köprü, hava koridoru kullanımı gibi ‘yer’-temelli vergiler artık coğrafi koordinatlar üzerinden takip edilmektedir. Benzer şekilde çalışanların kazancına ilişkin “işyeri” ve “kaynak” kavramları da uzaktan çalışma, gig platformları gibi yeni olgular nedeniyle bulanıklaşmıştır. Bu bağlamda, vergi yasalarının anahtar terimlerinin anlamları yeniden gözden geçirilmelidir; bazı vergi teorisyenleri (örneğin Kingson, 1996) “kelimeler ve dünya değiştiğinde vergi de değişir” diyerek vergi dilinin güncellenmesi gerektiğini vurgulamıştır. Kısacası vergi olayının ontolojisi, fiziksel gerçeklikten dijital gerçeklikteki izlere evrilmekte; dolayısıyla ‘yer’, ‘işyeri’, ‘gelir kaynağı’ gibi kavramlar dijital veri bağlamında yeniden yorumlanmayı gerekli kılmaktadır.

2- TÜRKİYE’NİN MEVCUT DURUMU VE UYUM KAPASİTESİ

Türkiye’nin dijital vergi kapasitesini ve 3.0 vizyonuna uyum düzeyini değerlendirmek için, sadece teknik altyapı değil, aynı zamanda denetim kapasitesi, personel yapısı ve hukuki/kurumsal çerçeve de analiz edilmelidir. Aşağıdaki alt başlıklar, Gelir İdaresi Başkanlığı (GİB) ve Vergi Denetim Kurulu’nun (VDK) 2024 faaliyet raporlarında yer alan verilerle birlikte, akademik ve resmi literatürde öne çıkan tartışmaları birleştirir.

2.1- Teknik Altyapının Değerlendirilmesi

GİB'in 2024 Faaliyet Raporu, İnternet Vergi Dairesi ve eBeyanname sistemlerinin yerini alan Dijital Vergi Dairesi projesinin tek platformda 163 farklı hizmet sunduğunu ve bu hizmetler üzerinden 2024 yılında 12.189.318 işlemin yapıldığını belirtmektedir. Aktif kullanıcı sayısının 10,3 milyona ulaşması, vergi idaresinin elektronik işlemlere erişim düzeyinin yüksek olduğunu göstermektedir (Gelir İdaresi Başkanlığı, 2025). Bu veriler, teknik altyapının geniş kullanıcı tabanı tarafından benimsendiğini ve 3.0'ın gerektirdiği dijital hizmet sunumunun temelini sağladığını göstermektedir.

VDK'nın 2024 raporunda, Risk Analiz Sistemi (VDKRAS) kapsamında 708.344 mükellefin analiz edildiği; 2.826 mükellefin sahte belge düzenleme riskine, 19 örgütün sahte belge organizasyonuna dâhil olduğunun belirlendiği ve 1.258 mükellefin haksız iadeler nedeniyle denetime sevk edildiği açıklanmıştır. Sistemin 18.272 mükellefi izah müessesine yönlendirdiği ve SABERAM modülü ile sahte ve muhteviyatı itibarıyla yanıltıcı belge (SMİYB) düzenleyicilerini gerçek zamanlı tespit eden modüller geliştirildiği belirtilmektedir. Ayrıca 3568 sayılı kanuna tabi meslek mensuplarının sahte belge ağlarına katılımı riskini belirlemek için meslek mensupları, ortaklıklar ve defter tutma ilişkileri üzerinden ağ analizleri yapıldığı aktarılmaktadır (Vergi Denetim Kurulu Başkanlığı, 2024). Bu bulgular, VDK'nın ileri veri analiz yöntemlerini kullandığını ve 3.0'ın "olay temelli denetim" vizyonuna yaklaşmaya başladığını gösterir.

Bu veriler ışığında, Türkiye'nin teknik altyapısının Tax Administration 3.0 vizyonuna uyum bakımından elverişli bir başlangıç noktası bulunduğu söylenebilir. e-Fatura ve e-Belge sistemleri kapsamında milyonlarca elektronik belgenin işlenmesi, veri yönetimi ve otomasyon kapasitesinin yüksekliğine işaret etmektedir. Dijital kimlik altyapısı (e-Devlet şifresi ve elektronik imza) ise kamu hizmetlerine erişimi kolaylaştırarak bu kapasiteyi desteklemektedir.

Bu çerçevede, Türkiye'de gelir vergisi bakımından belirli gelir unsurlarına yönelik olarak uygulanan Hazır Beyan Sistemi, idarenin üçüncü taraflardan temin ettiği veriler üzerinden beyan sürecine esas teşkil eden bir taslak oluşturmaya imkân tanımakta; nihai beyan ise mükellefin kontrolü ve iradesiyle tamamlanmaktadır (gib.gov.tr, 2025). Söz konusu uygulama, beyan esaslı yapıyı tamamen ortadan kaldırmaksızın, vergiye ilişkin bilgilerin ekonomik olaylara ilişkin veriler üzerinden daha erken bir aşamada yapılandırılmasına olanak sağlaması bakımından, Türkiye'nin mevcut dijital altyapısının olay-tabanlı ve veri-merkezli vergilendirmeye geçiş yönündeki potansiyelini somutlaştıran bir örnek niteliği taşımaktadır.

Ayrıca, KURGAN(Kuruluş Gözetimli Analiz) sistemi VDK'nın sahte ve muhteviyatı itibarıyla yanıltıcı belgelerle mücadelede klasik beyan esaslı denetimi terk ederek veri temelli, gerçek zamanlı ve proaktif bir yaklaşımı benimsediğinin göstergesidir (Vergi Denetim Kurulu Başkanlığı, 2025). GİB ve VDK'nın halihazırda eFatura ve eBelge altyapısı ile büyük hacimde veri üretmesi, KURGAN'ın ihtiyaç duyduğu bilgi akışını sağlayabilir. Ancak sistemin etkin çalışabilmesi için makineokur kuralların geliştirilmesi, kurumlar arası veri entegrasyonu ve uzman denetim kadrosunun güçlendirilmesi gibi yapısal reformlar da önem taşımaktadır.

2.2- Personel Yapısı

VDK'nın faaliyet raporunda 2024 yılı itibarı ile 7.296 adet kadronun(vergi müfettişi, vergi müfettiş yardımcısı, daire başkanları ve başkan yardımcıları) dolu olduğu görülmektedir(Vergi Denetim Kurulu Başkanlığı, 2024). Kurul, "iza-ha davet" mekanizmasını güçlendirerek denetim maliyetini azaltmaya çalışsa da veri bilimci, yazılım mühendisi ve algoritmik risk analizi uzmanı gibi yeni profillerin sayısı raporda belirtilmemiştir. Oysa 3.0 vizyonu, vergi müfettişlerinin yanında veri ve yazılım uzmanlarının da yoğun şekilde istihdam edilmesini gerektirir. Denetim ağırlıklı

bir kuruma göre bu dağılım, 3.0 için gerekli olan uzun vadeli uzmanlık ve teknik yetkinlik açısından zayıf kalmaktadır.

GİB tarafında ise Dijital Vergi Dairesi'nin geliştirilmesinde görev alan 50'den fazla mühendis, veri analisti ve BT uzmanı bulunduğu belirtilmektedir (Gelir İdaresi Başkanlığı, 2025). Ancak bu sayı, 10 milyon üzerinde kullanıcıya hizmet veren bir platform için oldukça sınırlıdır. Vergi idaresinin altyapı ve uygulama geliştirme kapasitesini artırmak için daha geniş bir teknik kadroya ve yüksek nitelikli veri bilimcilere ihtiyaç olduğu açıktır.

2.3- Güçlü Yönler ve Zayıf Yönler

Güçlü yönler:

- Yaygın dijital hizmet kullanımı: Dijital Vergi Dairesi (DVD)'nin 163 farklı hizmeti ve 12,2 milyon işlem sayısı mükelleflerin dijital kanalları benimsediğini gösterir.
- Gelişmiş risk analizi altyapısı: VDKRAS, yüz binlerce mükellefi risk düzeylerine göre analiz edebilmekte ve sahte belge örgütlerini tespit eden modüller geliştirmektedir.
- İzaha davet ve gönüllü uyum: 18.272 mükellefin izaha davet edilmesi cezai denetim yerine gönüllü uyumu teşvik eden bir mekanizma sunar.
- Yaygın ve güçlü Dijital kimlik kullanımı altyapısı

Zayıf Yönler:

- Personel yapısı; veri bilimi, yazılım veya siber güvenlik gibi uzmanlık alanlarında kadro eksikliği bulunmaktadır.
- Normatif engeller: Vergi kanunları hâlâ beyan esasına dayanmakta, makineokur formatta yayımlanan kurallar ve olay temelli vergi doğumu mekanizmaları yasal zeminde yer almamaktadır.
- Veri entegrasyonunda yetersizlik: GİB, SGK ve diğer kurumların veri tabanları arasında anlık entegrasyon bulunmamakta, sahte belge takibi için gereken çapraz veriler manuel süreçlere dayanmaktadır.

3- ULUSLARARASI KARŞILAŞTIRMA: BAZI ÖNCÜ ÜLKE DENEYİMLERİ

Tax Administration 3.0 çerçevesi OECD tarafından teorik bir model olarak sunulmuştur. Bu model:

- Vergi olaylarının “gerçek zamanlı olarak” sistem içinde tespit edilmesini,
- Kuralların kodlara gömülmesini,
- Kurumlar arası veri paylaşımının tam entegrasyonunu ve
- Mükellef ile idare arasında manuel beyan/yanıt süreçlerinin kaldırılmasını öngörür.

Ancak OECD, bu modelin ülkeler için bir “hedef yol haritası” olduğunu açıkça ifade eder. Dolayısıyla mevcut sistemlerin çoğu halen 2.0 ile 3.0 arasında melez geçiş aşamasındadır. Tam anlamıyla OECD'nin tanımladığı biçimiyle Tax Administration 3.0 paradigmasına geçmiş, yani tamamen olay-tabanlı (event-driven), makine-okur kurallar ile işleyen ve dijital ekosistemlere gömülü bir vergi idaresi yapısını sistematik olarak uygulayan bir ülke henüz bulunmamaktadır.

Estonya bu vizyona en yakın ülke olarak gösterilmektedir. Estonya, *Tax Administration 2025* (OECD, 2025c) verileri dikkate alındığında Tax Administration 3.0'ın öngördüğü dijital kapasitenin büyük bölümüne yüksek uyum göstermektedir. Gelir, kurumlar ve KDV beyannamelerinde %97–99,9 aralığındaki elektronik gönderim oranları, makine-okur mimarinin ve otomatik işleyen dijital süreçlerin güçlü biçimde yerleştiğini ortaya koymaktadır. Elektronik ödeme oranlarının hem sayı hem değer bazında %99'un üzerinde olması, vergi işlemlerinin platform-entegrasyonlu ve kesintisiz yürüdüğünü göstermektedir. Tahsil edilebilir borçların toplam borçlara oranının %89,3 ile OECD ortalaması olan %54,9'un belirgin biçimde üzerinde gerçekleşmesi, dijital tahsilat altyapısının etkinliğine işaret ederken; denetimlerin yalnızca %1,3'ünün ek tarhiyat gerektirmesi (OECD ort.: %3,0), hem yüksek gönüllü uyumu hem de veri-merkezli risk yönetiminin başarısını teyit et-

mektedir. Ayrıca 748 kişilik kadronun %65,5'inin 45 yaş altında olması ve düşük işe alım-ayırılma oranlarıyla istikrarlı bir kurumsal yapı sunması, bu dijital süreçlerin sürdürülebilirliğini desteklemektedir. Bununla birlikte belge, olay-tetikleme otomatik vergileme veya tam gömülü platform-ıçi tahsilat uygulamalarına dair doğrudan bir kanıt sunmadığı için Estonya'nın sistemi henüz "tam 3.0" düzeyinde değildir; ancak mevcut göstergeler itibarıyla bu vizyona en yakın ve en olgun örneklerden biri olmaya devam etmektedir.

İspanya ve finlandiya'da bazı vergiler veya süreçler 3.0 paradigmasına yaklaşmaktadır:

- İspanya: KDV'de gerçek zamanlı raporlama (SII) uygulaması, (European Commission, 2022: 21)
- Finlandiya: Önceden doldurulmuş gelir vergisi beyanı, (Vero, 2025). Finlandiya'daki uygulamaya benzer biçimde, Türkiye'de de Hazır Beyan Sistemi kapsamında Gelir İdaresi Başkanlığı tarafından üçüncü taraflardan temin edilen veriler esas alınarak bir beyan taslağı oluşturulmakta; bu taslak, mükellefin kontrolü, gerekli düzeltmeleri yapması ve iradesiyle beyan etmesi suretiyle hukuki sonuç doğurmaktadır (gib.gov.tr, 2025).

Yukarıda yer verilen farklı ülke uygulamalarına bakıldığında, tam anlamıyla bütüncül bir dönüşümden ziyade, vergisel süreçlerin dijital araçlarla kademeli olarak iyileştirildiği ve otomasyonun belirli alanlarla sınırlı kaldığı bir yapı dikkat çekmektedir.

SONUÇ

Vergi yalnızca bir gelir aracı değil, aynı zamanda devletin ekonomik olayları tanıma, düzenleme ve yönlendirme biçimidir. "Tax Administration 3.0" çerçevesi, bu tanımın dijital çağın gereklilikleri doğrultusunda yeniden yazılmasıdır: vergi, beyanla değil, olayla; belgeyle değil,

veriyle; gecikmeli değil, gerçek zamanlı olarak doğmalıdır. Türkiye, son yirmi yılda dijital vergi uygulamalarında etkileyici bir ivme yakalamış; e-Fatura, e-Beyanname ve Dijital Vergi Dairesi gibi projelerle teknik bir eşiği aşmıştır. Ancak bu dijitalleşme, kavramsal olarak hâlâ 2.0 paradigmasına bağlı kalmaktadır.

Vergi Denetim Kurulu'nun KURGAN altyapısı ve risk analizi sistemleri, Türkiye'nin dijital denetim kapasitesinde önemli bir sıçramayı temsil eder. Fakat bu yapılar, esasen manuel süreçlerin dijital ortama aktarılması şeklinde kalırsa, potansiyelini sınırlamış olur. Gerçek dönüşüm, vergi kurallarının makine-okur hale getirilmesi, idarenin yazılım sistemlerine gömülü hâle gelmesi ve mükelleflerin dijital kimlikleri üzerinden işlem bazlı otomasyona geçilmesiyle mümkündür.

Bu bağlamda, Türkiye'de uygulanan Hazır Beyan Sistemi, beyan esaslı yapıyı tamamen ortadan kaldırmaksızın, vergiye ilişkin bilgilerin idare tarafından üçüncü taraf verileri üzerinden önceden derlenmesine imkân tanınması bakımından, olay-tabanlı ve veri-merkezli vergilendirmeye geçiş yönünde kısmi fakat kurumsal açıdan anlamlı bir ara aşamaya işaret etmektedir.

Ancak bu tür parçalı uygulamaların bütüncül bir dönüşüme evrilebilmesi için Türkiye'nin üç düzeyli bir reform vizyonuna ihtiyacı vardır:

- Hukuki düzlemde; beyan esasına dayalı vergi anlayışı terk edilmeli; olay-tabanlı vergisel doğum kuralları yasal zemine oturtulmalıdır.
- Kurumsal düzlemde; veri mühendisleri, algoritma tasarımcıları ve etik denetçiler gibi yeni meslek grupları vergi idaresine entegre edilmelidir.
- Bilgi üretimi düzleminde; vergiye ilişkin veriler yalnızca mali beyanlardan değil; ekonomik faaliyetlerin kendisinden, yani verinin doğrudan kaynağından türetilmelidir.

Bu dönüşüm, yalnızca teknik bir modernizasyon değil; "devletin vergiye bakışı"nı kökten değiştiren yeni bir kamusal ontolojidir. Türkiye, bu

paradigmaya uyum sağladığı ölçüde, sadece daha etkin bir vergi idaresi kurmakla kalmayacak; aynı zamanda dijital çağın hukukî, iktisadî ve teknolojik koordinatlarında yerini sağlamlaştıracaktır. Gerçek zamanlı vergileme, sadece bir idari hedef değil, dijital egemenliğin yeniden tanımıdır.

KAYNAKÇA

- CIAT, *Digitalization of Tax Administration in Latin America and the Caribbean: Best Practice Framework for Improving E-Services to Taxpayers*, Inter-American Center of Tax Administrations, 2022.
- European Commission, *VAT in the Digital Age: Final Report, Volume 1 – Digital Reporting Requirements*, Publications Office of the European Union, 2022.
- Finlandiya Vergi İdaresi (Vero). “Önce-den Doldurulmuş Vergi Beyannamesi”. (https://www.vero.fi/en/individuals/tax-cards-and-tax-returns/your_tax_return_and_tax_assessment_deci/). 12 Mayıs 2025, Erişim tarihi: 19 Kasım 2025.
- Gelir İdaresi Başkanlığı, *2024 Faaliyet Raporu*, Hazine ve Maliye Bakanlığı, 2025.
- Gelir İdaresi Başkanlığı. “Hazır Beyan Sistemi”. (<https://intvrg.gib.gov.tr/hazirbeyan/>). Erişim tarihi: 26 Aralık 2025.
- HESAMI S., JENKINS H., JENKINS G. P. (2024). “Digital Transformation of Tax Administration and Compliance: A Systematic Literature Review on E-Invoicing and Pre-filled Returns”. *Digital Government: Research and Practice*, Cilt 5, Sayı 3, 2024.
- KINGSON, C. I. (1996). “Taxing the Future”, *Tax Law Review*, Cilt 51.
- LESMES, A., SAAVEDRA M. P., “Disruptive Technologies, Digitalisation of Services and Labour Market Outcomes in Latin America”, *Telecommunications Policy*, Cilt 44, Sayı 7, 2020.
- OECD, *Tax Administration 3.0: The Digital Transformation of Tax Administration*, OECD Publishing, 2020. (<https://www.oecd.org/tax/forum-on-tax-administration/publications-and-products/tax-administration-3-0-the-digital-transformation-of-tax-administration.htm>). Erişim tarihi: 17 Kasım 2025.
- OECD, *Model Rules for Reporting by Platform Operators with Respect to Sellers in the Sharing and Gig Economy*, OECD Publishing, 2020.
- OECD, *The Impact of the Growth of the Sharing and Gig Economy on VAT/GST Policy and Administration*, OECD Publishing, 2021.
- OECD, *Tax Administration 3.0 and the Digital Identification of Taxpayers: Initial Findings*, OECD Publishing, 2022.
- OECD, *Tax Administration 3.0 Self-Assessment: Maturity Model*, OECD Publishing, 2023.
- OECD, *Tax Administration 3.0: From Vision to Strategy*, OECD Publishing, 2025.
- OECD, *Tax Administration Digitalisation and Digital Transformation Initiatives*, OECD Publishing, 2025.
- OECD, *Tax Administration 2025: Comparative Information on OECD and Other Advanced and Emerging Economies – Estonia*, OECD Publishing, 2025. (<https://doi.org/10.1787/cc015ce8-en>). Erişim tarihi: 17 Kasım 2025.
- Vergi Denetim Kurulu Başkanlığı. *2024 Yılı Faaliyet Raporu*, Hazine ve Maliye Bakanlığı. 2024.
- Vergi Denetim Kurulu Başkanlığı. *1 Ekim 2025 Sahte Belgeyle Mücadele Stratejisi – Kuruluş Gözetimli Analiz (KURGAN) Rehberi*. Hazine ve Maliye Bakanlığı. 2025.