

VERGİ İDARELERİNDE ETKİNLİK ARAYIŞLARI: VERGİ DAİRELERİNDE ETKİNLİK ÖLÇÜMÜNE YÖNELİK BİR DENEME

M. Umur TOSUN

*(Dr., Hacettepe Üniversitesi, Maliye Bölümü, 06532, ANKARA
utosun@hacettepe.edu.tr)*

M. Cahit GÜRAN

*(Dr., Hacettepe Üniversitesi, Maliye Bölümü, 06532, ANKARA
guran@hacettepe.edu.tr)*

Özet:

Bu çalışmada, gelir dairelerine yüklenen görevler temelinde performans ölçümü yapılması amaçlanmıştır. Söz konusu amaç çerçevesinde, vergi dairelerinin performans ölçüm modellerinden girdi/çıkıtı modeli kapsamında, parametrik olmayan bir etkinlik ölçüm yöntemi olan Veri Zarflama Analizi kullanılmıştır. Uygulamada, vergi dairelerinin sahip olduğu personel ile bilgisayar sayıları girdi olarak; tahakkuk artış oranı, tahsilat/tahakkuk oranı ile ihtilafı dava sayısı çıktılar olarak kullanılmıştır. Ankara Defterdarlığına bağlı 21 merkez vergi dairesi için yapılan uygulama sonucuna göre; görece olarak üç vergi dairesi etkin, geriye kalan 18 vergi dairesi etkisiz çıkmıştır. Ampirik çalışmanın bulgularına göre, etkinlik skorlarının belirlenmesinde personel ve bilgisayar girdilerinin negatif etkisinin olduğu; çıktılardan tahakkuk edilen vergi miktarı ve tahsilat/tahakkuk oranının pozitif etkili olduğu ortaya çıkarılmıştır. Potansiyel iyileştirmeler temelinde, vergi dairelerinin ihtilafa düşmeme ve tahakkuk artış oranında güçlü iyileştirmeler yapmaları gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Sözcükler: Teknik etkinlik, vergi daireleri etkinliği, veri zarflama analizi.

Keywords: Technical efficiency, tax offices efficiency, data envelopment analysis.

Abstract:**Search for Efficiency in Tax Administrations: A Tentative Essay on Efficiency Measurement in Tax Offices**

The purpose this study is to measure the performance of the tax offices on the bases of their assigned duties. For this purpose, non-parametric efficiency measurement method, *Data Envelopment Analysis (DEA)*, was used which can be characterized among the input-output models of tax administration performance measurements. In this study, personnel and computer numbers were defined as inputs; increase in the amount of the accrument of taxes, the ratio of the accruments of taxes over collected taxes and tax cases were defined as outputs. In order to measure the performance, 21 tax offices out of 25 which are affiliated with the Finance Office of Ankara Province were selected. According to the results, three out of twenty-one tax offices were found efficient while remaining eighteen were inefficient. Furthermore, it was found out that inputs were negatively and outputs were positively correlated with the efficiency scores. Potential improvements, which are useful characteristics of DEA, show that the tax administration offices should make strong improvements in the outputs tax cases and increase in the amount of accrument of taxes.

GİRİŞ

Ekonomik hayatta temel olarak iki sektörden söz edebiliriz. Bunlar özel sektör ve kamu sektörüdür. Tarihsel olarak iktisat disiplini öncelikle özel sektörde faaliyet gösteren hanehalkı (tüketiciler) ve firmaları (üreticileri) inceleme konusu yapmıştır. Temel olarak mikro iktisat alanı büyük ölçüde sözkonusu bu iki kesimin kaynakları etkin kullanma meselesiyle ilgilenmektedir. Böylece veri kaynaklarla maksimum çıktının nasıl elde edileceği ve tüketici refahının nasıl maksimum kılınacağına cevap arandığını görüyoruz. Dolayısıyla aslında mikro iktisat alanında temel mesele; toplumsal refahın maksimizasyonudur. Bunu yaparken özel sektör diye nitelendirilen, özel mülkiyet ve tüketim konusu oluşturan mal ve hizmetlerin firmalar tarafından etkin şekilde temininin yolları aranır. Halbuki yukarıda ifade ettiğimiz gibi, ekonomik hayatta iki sektör vardır ve mikro iktisat alanı, ekonomideki diğer sektör olan kamu sektörünü ele almaz. Kamu sektörü ile ilgili olarak toplumsal refahı maksimum edecek, etkin kaynak kullanımı meselesi ve yöntemlerini inceleme konusu yapan alan ise, kamu ekonomisi/kamu maliyesi çalışma alanı olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu alandaki kuramsal ve uygulamalı çalışmaların mikro iktisat alanına göre oldukça geç dönemlerde ortaya çıkmış ve mikro iktisadın incelediği temel protatip aktörlerden farklılaşan, istisnai bir aktörü açıklamaya çalışmıştır. Dolayısıyla kamu ekonomisi/kamu maliyesi literatürü,

nispeten daha yeni gelişen ve iktisat bilimi açısından istisnai bir aktör olan kamu sektörünü ele alan bir nitelik arz etmektedir.

Bütün bu anlattıklarımızın konumuzla ne alakası var? Neden bunlara deyinme gereği duyuldu? diye düşünüldüğünde, bu sorulara iki cevap verilebilir: Birincisi, sınırlı kaynaklarla sonsuz ihtiyaçları nasıl tatmin edeceğimiz sorusuna cevap ararken, bunu en iyi şekilde yapmamızın ancak devleti (kamu sektörünü) de işin içine dahil etmemizle mümkün olacağını vurgulamak. İkincisi, devletin kaynakları toplumsal refahı maksimum edecek şekilde kullanmaya yönelik çabalarına yön vermeye çalışan kuramsal ve uygulamalı çalışmaların yeni ve gelişmekte olan bir niteliğinin olduğunu vurgulamaktır.

Son 15-20 yıllık iktisat literatüründe en sık ele alınan ve tartışılan konulardan biri; kamu sektörünün yürütmüş olduğu faaliyetlerde etkinlik düzeyini artırma arayışlarıdır. Bu konuda yapılan bir çok çalışmada devletin kullanmış olduğu ekonomik değerlerin en yüksek toplumsal refahı nasıl sağlayacağına cevaplar aranmaktadır. Bu çerçevede devletin elindeki kaynakları çeşitli alternatif harcama alanlarında nasıl tahsis edeceğinden, belirli bir harcama alanına tahsis edilen kaynakların alternatif proje seçeneklerinden hangisine yönelik kullanılacağına, kamu personelinin ve kurumlarının en yüksek katkıyı sağlayacak şekilde nasıl çalışmaları gerektiğine kadar bir çok konunun gündeme geldiğini görebiliyoruz. Hemen her alanda kamu sektörünün yürüttüğü faaliyetlerde etkinlik arayışlarının olduğunu; etkin devlet, e-devlet, performans denetimi, performans yönetimi, toplam kalite, şeffaflık, rekabet, katılımcılık, yerelleşme gibi kavramların özellikle kamu sektörü için sık sık kullanıldığını söyleyebiliriz (World Bank, 1997). Ancak burada dikkat edilmesi gereken nokta; bu çalışmaların daha çok kamu harcamaları alanına yönelik olarak yoğunlaşmış olduğu, kamu gelirleri alanında ise bu yaklaşımlara nisbeten daha az ağırlık verildiğidir. Uygulamada vergi yönetiminde etkinlik çok fazla dikkat edilmeyen bir konu olmakla birlikte, Adam Smith bu konunun önemine (1776) dikkat çekerek, vergileme prensipleri arasında yer vermiştir. Son zamanlarda konunun önemine paralel şekilde kamu gelirleri alanında devletin yürütmüş olduğu vergileme işlemlerinde etkinlik artışı sağlamaya yönelik çabaların gündeme geldiğini ve bu konuda performansın nasıl artırılacağına yönelik arayışların yaygınlaştığını görüyoruz. Örneğin 1990 yılların sonunda Alman vergi idaresi birkaç temel sorunla karşı karşıyadır. Bu sorunlar; vergi kanunlarının artan bir biçimde karmaşıklaşması ve artan uyumsuzluk sayısı, vergi idaresi tarafından verilen hizmetlerin iyileştirilmesine yönelik artan talepler, çalışma şartlarının iyileştirilmesine yönelik artan talepler ve artan bütçe sınırlılıklarıdır (Habammer, 2002: 5). Benzer sorunlar diğer OECD ülkeleri vergi yönetimleri için de geçerli olan ve tartışılan konulardandır (OECD, 2001).

Bu çalışmanın amacı; gelir idaresinin en önemli birimlerinden olan vergi dairelerinin, kendilerine yüklenmiş görevler temelinde bir performans ölçümünün ve değerlendirmesinin gerçekleştirilmesidir. Bu çerçevede ilk olarak gelir idaresi alanında etkinlik-performans artışı arayışları ele alınacak; gelir idaresinin yürüttüğü faaliyetlerin iyileştirilmesi için neler yapılabileceğine yönelik farklı bakış açıları ve tartışmalar ortaya konulacak ve ardından Ankara ili Merkez ilçeye bağlı 21 vergi dairesinin vergileme işlemlerindeki nispi etkinlik ölçümüne yönelik bir model-uygulama gerçekleştirilecektir.

1. VERGİ İDARELERİNDE ETKİNLİK ARAYIŞLARI

1.1. Genel Olarak

Vergi idaresi; devletin vergileme alanında yasama meclisi tarafından tanımlanmış görevini üstlenmek üzere oluşturulmuş kurumların genel adıdır. Kanunlarımızda vergi idaresi kavramı kullanılmakla birlikte, bu kavramın tanımlanmadığını ve Vergi Usul Kanunu'muzun 4. maddesinde vergi dairelerinin "mükellefi tesbit eden, vergi tarh eden, tahakkuk eden ve tahsil eden daireler" olduğu belirtilmektedir.¹ Dolayısıyla konuya dar açıdan baktığımızda vergi daireleri, gelir idaresini temsil eden birimler olarak algılanabilir.

Vergi idaresinde etkinlik dediğimizde, aslında bu idare tarafından yürütülen; mükellefiyetin tesbiti, verginin tarh, tahakkuk ve tahsili işlemleri ile bu işlemlerin özellikle beyan usulünde vergilemenin gerçekleştiği alanlardaki denetim işlemlerinin başarılı şekilde yürütülmesi anlaşılmaktadır. Hiç şüphesiz burada vergileme işlemlerindeki başarı; devletin ihtiyaç duyduğu vergi gelirinin sağlanması ve bunu sağlarken vergilemeye yönelik yönetim maliyetlerin de olabildiğince düşük gerçekleşmesi ile değerlendirilir. Dolayısıyla bu iki hususu vergi idaresinde mali-fiskal etkinlik ve vergi idaresinde yönetsel etkinlik şeklinde iki başlık altında inceleyebiliriz. Aslında konu daha teknik olarak formüle edildiğinde tanımlanan iki etkinlik tipinin; vergi idaresi tarafından yürütülen faaliyetlerin etkinliğinin girdi minimizasyonuna veya çıktı maksimizasyonuna göre değerlendirilmesine yönelik olduğu görülecektir. Bu nedenle hangi bakış açısı ile bakacak olursak olalım, aslında bu konunun iktisat alanının en çok uğraştığı etkinlik meselesiyle ilgili olduğunu görürüz. Şimdilik etkinlik meselesini daha sonraya bırakarak, son yıllarda vergi idarelerinin daha etkin hale getirilmesine yönelik çabalara değinerek çalışmamıza devam edelim.

Genel olarak vergi idarelerinde etkinlik arayışları çerçevesinde yürütülen çalışmaların iki yaklaşım çerçevesinde odaklandığını görüyoruz. Bunlardan birincisi, toplam kalite yönetimi (total quality management) anlayışı

çerçevesinde yürütülen çalışmalar ve ikincisi performans yönetimi (performance management) anlayışı çerçevesinde yürütülen çalışmalar.

1.2. Toplam Kalite Yönetimi ve Vergi İdareleri

1.2.1. Genel Olarak Toplam Kalite Yönetimi

Toplam kalite yönetimi tüm organizasyonlara uygulanabilecek bir yönetim sistemidir. Bu sistem çerçevesinde organizasyonların; müşteri odaklı olarak, tüketici tatminine yönelik kalite tanımlamaları ve geri bildirim sürecine dayalı ve sürekli ürün kalitesi artışına yönelik arayışlar sistemin özünü oluşturur. Bu çerçevede üretimin her aşamasında iç ve dış müşterilerin tercihlerine daha iyi hizmet eden çözümlerin üretilmesi temel hedef haline gelmektedir. Toplam kalite yönetiminde hizmet kalitesinde anlık ya da dönemsel bir iyileşme değil, sürekli bir iyileşme ve gelişme anlaşılmalıdır. Dolayısıyla toplam kalite yönetimi, dinamik bir niteliğe sahiptir ve hizmetin gerekleri ve müşterinin taleplerine yönelik olarak sürekli uyum göstermelidir.

Toplam kalite yönetimi; organizasyonun tüm katma değer yaratan süreçlerinde ulaşılan sonuçların, sürekli iyileştirilmesine yönelik bir sistemdir (Duncan, 1995: 174). Başka bir deyişle toplam kalite yönetimi; daha düşük maliyetlerle tüketici tatmininde sürekli artış sağlayan, insan odaklı bir yönetim sistemidir. Toplam kalite, bir toplam sistem yaklaşımıdır ve yüksek düzey bir stratejinin ayrılmaz bir parçasıdır. Aşağıdan yukarı bütün çalışanları içerir, bölümler ve faaliyetler arasında dikey olarak çalışır, ileriye ve geriye doğru üretim ve tüketim zincirlerini içererek genişler (Bounds vd., 1994: 796). Toplam kalite yönetimi kavramında yer alan *toplam* terimi; tüm çalışanlar, bütün fonksiyonlar ve organizasyonun her düzeyinde kalitenin esas alınmasını ifade eder. *Kalite* terimi; organizasyonun her yönüyle ve her düzeyde mükemmel olmasını ifade eder. *Yönetim* ise; bir yönetsel süreç yardımıyla “kalite sonuçlarının” aranmasını ifade eder. Bu arayış stratejik yönetim süreciyle başlar ve ürün tasarımı, üretim, pazarlama, finansman ve diğer aşamalarla genişler (Bounds vd., 1994: 61).

Toplam kalite yönetimi aracılığıyla ulaşılabilecek olumlu sonuçları şu şekilde ifade edebiliriz: Organizasyonun çeşitli aşamalarında yapılan işin daha iyi yapılması yolları keşfedilir. Yöneten-yönetilen ve arz eden-talep eden arasındaki ilişkinin daha sağlıklı kurulmasını ve katılımıcılığı gerçekleştirir. Organizasyonun çeşitli düzeylerinde maliyet ve zaman tasarrufu sağlar. Organizasyonun hedef kitlesinin (müşterilerin) tatmini artar.

1.2.2. Vergi İdarelerinde Toplam Kalite Yönetimi

Buraya kadar anlatılanlardan anlaşılacağı gibi; toplam kalite yönetimi daha çok firma odaklı olarak ortaya çıkmış bir yönetim anlayışıdır. Ancak bu anlayışın uygun bir yaklaşımla kamu sektörüne uyarlanmaması için güçlü hiç bir gerekçe görünmemektedir (Lelebici ve Ömürgönülşen, 1999: 70-72). Yukarıda ifade ettiğimiz anlayışla vergi idarelerinde toplam kalite yönetiminin uygulaması için, vergilerin tasarımından, vergi idaresinin mükelleflere sunmuş olduğu hizmet aşamasında ve vergi idaresinin iç işleyişi esnasında müşteri odaklı kalite anlayışının ve sunulan hizmette sürekli iyileştirici gelişmelerin kaydedilmesi mümkündür. Burada vergi mükellefleri, vergi sorumluları ve vergi idaresi ile ilişki içinde olan diğer kişi ve kurumlar dış müşteri iken, vergi idaresi içinde bir önceki aşamadan ürün alan; memur, şef, şef yardımcısı, daire başkanı, defterdar, genel müdür ve denetim elemanları ve uzmanlar ise iç müşteri olarak karşımıza çıkmaktadır. Vergi idareleri bünyesinde yürütülen faaliyetlerin hem iç hem dış müşterilere, verilen hizmetten en yüksek tatmini sağlayacak şekilde sunulması ve bunun sağlanması için gerekli eğitim, geri bildirim ve yeniden tasarım süreçlerinin yaratılması gerekmektedir ²(Gökbunar vd., 2002: 61; Karyağdı, 2001: 67-70). Bu çerçevede vergi idaresinde çalışan işgücünün, yapmış olduğu faaliyetin sadece o aşama ile ilgili olmadığını bilincinde olması, belirli bir aşamada gerçekleştirilen bir işlemin verginin takibi ve denetimi açısından önemini biliyor olması gerekir. Aşamalar arasında ortaya çıkan memnuniyetsizliğin ise geri bildirim süreçleri yardımıyla işin tasarımı ile ilgili birimlere iletilmesi ve böylece iç tüketiciler için sürekli bir iyileşmenin gerçekleştirilmesi arzulanır. Benzer şekilde vergi idaresinin dış müşterilerini oluşturan, özellikle mükellefler açısından, vergileme işlemlerinin uyum maliyetlerini en aza indirecek ve mükellef üzerindeki psikolojik baskıyı azaltacak şekilde oluşturulması gerekmektedir. Bu çerçevede özellikle mükellefin uyum maliyetini artıran bürokratik ve kırtasiyeciliğe yönelik süreçlerin azaltılması, mükellefin üzerinde psikolojik baskıyı azaltacak internet vergi dairesi uygulamasının verilen hizmete entegre edilmesi, dış müşteri olarak karşımıza çıkan vergi mükellefi ve sorumlularının verilen hizmetten memnuniyetini arttıracaktır.

Türkiye’de de son yıllarda vergi idaresinde toplam kalite yönetimi anlayışı uygulanmaya başlanmış ve bu çerçevede çeşitli defterdarlıklar bünyesinde pilot uygulamalar yürütülmektedir³. Bu pilot uygulamalar temel olarak belirli eylem planlarını içeren koordine bir çalışmadan daha çok, pilot defterdarlık bünyesinde, standardize olmamış ve tümüyle kendi inisiyatifleri ile gelişen bir yapı arz etmektedir. Dolayısıyla bugüne kadar yürütülen çalışmalar çerçevesinde vergi dairelerinde toplam kalite çalışmalarının beklenen olumlu ve yararlı sonuçları yaratmaktan uzak olduğu görülmektedir. Bu güne kadar defterdarlıklar bazında yapılan çalışmaları, şu şekilde özetleyebiliriz:

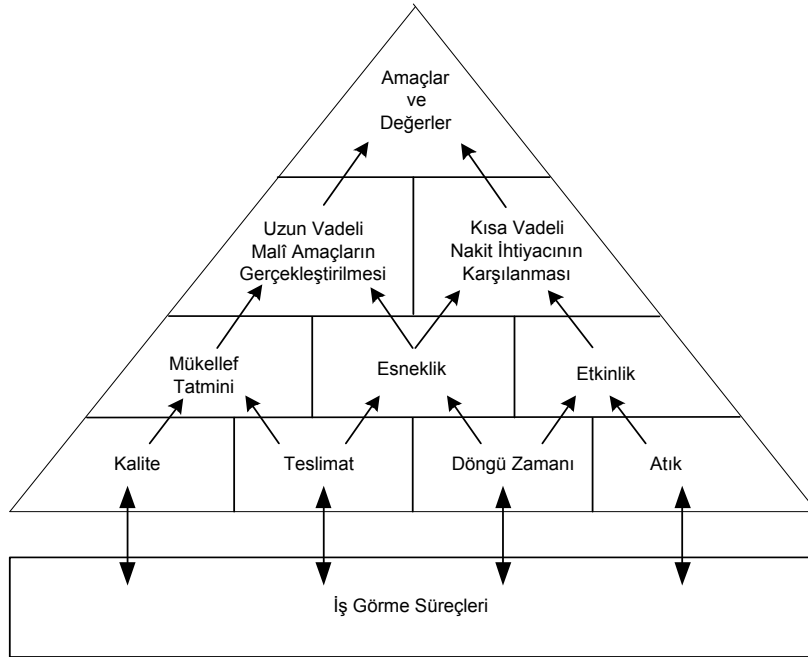
Toplam kalite yönetiminin pilot uygulama merkezlerinden olan İstanbul Defterdarlığı'nda Kalite Yönetim Kurulu oluşturulmuştur. Bu kurulun görevi uygulamanın nasıl yürütüleceğinin belirlenmesine ilişkindir. Ayrıca çalışmalar çerçevesinde Defterdarlık Eğitim Müdürlüğü'nde vergi dairesi üst düzey personeli ile bazı memurlara toplam kalite yönetimi hakkında ayrıntılı eğitim programları düzenlenmiş ve ardından aynı konular her vergi dairesinde katılımcılar tarafından tüm vergi dairesi personeline aktarılmıştır (<http://www.ist-def.gov.tr/ky/detay.htm>). Bu eğitim faaliyetleri dışında özdeğerlendirme çalışmaları çerçevesinde iç müşteriler (personel) ve dış müşterilere (mükelleflere) anket uygulaması yapılmıştır. Bu anketlerden personele yönelik olanının amacı; "İstanbul Defterdarlığı'nın yıllık özdeğerlendirme çalışmalarına çalışanların katkısını sağlamak ve anket sonuçlarının değerlendirilmesi sonucunda ortaya çıkan, güçlü ve iyileştirmeye açık alanları tesbit ederek, bu sonuçlardan görevler çıkarmak ve yönetim anlayışı ile ilgili olarak yeni hedefler, politikalar ve stratejiler belirlemek" şeklinde ifade edilmiştir (http://www.ist-def.gov.tr/ky/anket_ic.htm). Yine Kocaeli Defterdarlığı'nda eğitim faaliyetleri ve müşteri tatminine yönelik özdeğerlendirme anket çalışmaları yer almaktadır (<http://www.maliye.gov.tr/defterdarliklar/kocaeli/kocaeli/kycalis.htm>). Gümüşhane ili defterdarlığında da personel, mükellef, serbest muhasebeci, serbest muhasebeci mali müşavir ve tüketicilere yönelik anket formlarının düzenlendiğini görmekteyiz (<http://www.maliye.gov.tr/defterdarliklar/gumushane/toplamkalite.htm>). Pilot uygulama kapsamındaki diğer defterdarlıklarda da benzer çalışmalar yapılmaktadır.

Toplam kalite yönetiminin vergi idaresinde uygulamasının yarattığı bazı sorunlar vardır (Karyağdı, 2001: 66-67). Bu sorunlardan ikisi yapacağımız uygulama ile doğrudan ilişkili olduğu için önem kazanmaktadır. Bunlardan birincisi toplam kalite yönetimi çalışmalarının yarattığı sonuçların-etkilerin ölçülmemesi ve değerlendirmeye tabi tutulmaması (Karyağdı, 2001: 67). İkincisi ise; diğer kamu hizmeti sunulan alanlarda olduğu gibi, vergi hizmetleri alanında da verilen hizmetin tekel konumunda veriliyor olmasıdır (Leblebici ve Ömürgönülşen, 1999: 68). Bu özellik hem hizmeti sunan açısından hem de hizmeti alan açısından değiştirilemeyecek bir özellik olduğundan, toplam kalite yönetimi anlayışı sadece şeklen yürütülen bir süreç olarak algılanmaya başlanacaktır. Bu nedenle toplam kalite yönetimi anlayışının ve uygulamalarının, hem işleyiş sürecinde ortaya çıkan sonuçların değerlendirilmesi açısından, hem de toplam kalite çalışmalarına dahil olan birimler (örneğin vergi daireleri) arasında ulaşılan sonuçlar itibariyle rekabeti sağlayacak şekilde ölçülmesi gerekmektedir.

1.3. Performans Yönetimi ve Vergi İdareleri

1.3.1. Genel Olarak Performans Yönetimi ve Vergi İdareleri

Performans yönetimi, bir kurum veya örgütün en yüksek stratejik önceliklerini belirleme ve bu öncelikleri örgütün en üst seviyesinden tabana, örgüt birimlerine ve çalışanlara kadar yayarak, stratejik çıktılara dönüştürme ve optimum sonuç alma süreci olarak tanımlanmaktadır (Lawson, 1995: 1-3). Performans yönetimi, yeniden yapılanmanın yöneleceği ve örgütleneceği bir takım amaçlardan, bu amaçlara ulaşabilmek için izlenecek yol ve benimsenecek yaklaşımlardan, bu yaklaşımları etkili kılacak olan kurumsal düzenlemelerden ve bütün bunları destekleyip besleyen bir performans bilgi sisteminden oluşmaktadır (Gerçek, 2002:30). Dolayısıyla performans yönetiminin örgütle olan bağlantısını açıklamak gerekli hale gelmektedir. Bu amaçla Lawson, (1995: 6), işletmeler için “Yeni Performans Paradigması” adı verdiği performans yönetim şemasını geliştirmiştir. Konumuz açısından söz konusu performans şeması, vergi dairelerine uyarlanarak, Şekil 1’de ifade edilmiştir:



Şekil 1. Vergi Dairelerinde “Yeni Performans Paradigması”

Piramidin en tepesinde örgütün amacı (vizyonu) ve değerleri yer almaktadır. Vergi dairelerinin modern amaçları şöyle sıralanabilmektedir: 1) Mükellefe kaliteli hizmetlerin sunulması, 2) Mükelleflerin vergi kanunlarına

uyumunun sağlanması, 3) Toplumla olan işbirliğinin geliştirilmesi, 4) Yeni teknolojilerin kullanılması (Gerçek, 2002: 8).

Piramidin ikinci seviyesinde vergi dairelerinin temel başarı alanları görülmektedir. Buna göre, örgütün başarısı iki yolla tanımlanabilmektedir. Birincisi devletin kısa vadeli nakit ihtiyacının karşılanması, ikincisi uzun vadeli malî amaçlara ulaşılmasıdır. Vergi daireleri açısından başarı ölçütü devletin kısa vadeli nakit ihtiyacının temin edilerek devlet bütçesinin denkleştirilmesini ifade etmektedir. Öte yandan uzun vadeli malî amaçların yerine getirilmesine yönelik olarak stratejik vergi plânlaması, vergi idaresinin performans ölçümü ve performans bilgilerinin kullanılması zorunluluk arz etmektedir. Uzun vadeli malî amaçlara ulaşılmasında vergi dairelerinin mutlak veya nispi (görelî) etkinliklerinin ölçülmesi değerli bir politika girdisi olarak tanımlanabilmektedir.

Piramidin üçüncü seviyesi modelin iş süreci olarak tanımlanmakta ve kalbi olarak nitelendirilmektedir. İş sürecinin temel performans göstergeleri müşteri (mükellef) tatmini, esneklik ve etkinliktir. Mükellef tatmini beklentiler ile performans arasındaki farktır ve hem mükelleflerin beklentilerinin hem de ürün/hizmet teslimatının ne kadar iyi yönetildiğini göstermektedir. Esneklik ise, değişen mükellef ihtiyaçları ile vergi dairelerinin dışından kaynaklanan etkilere, (örneğin vergi kanunlarının değiştirilmesi, uygulanan maliye politikalarının değiştirilmesi vb.) ne oranda karşılık verebildiği ile ilgilidir. Etkinlik ise, müşteri tatmini ve esneklik amaçlarına ulaşmakta zamanın kullanımı dahil olmak üzere kaynakların ne kadar başarılı kullanıldığını göstermektedir.

Modelin açıklamaya çalıştığı durum, piramidin her bir katmanının alt ve üst katmanlar ile olan bağlantısıdır. Yüksek kalitede ürün veya hizmetin zamanında temin edilmesi müşteri tatminine yol açacaktır. Örgüt dışı nedenler örneğin vergi kanunlarına uyum güclüğü gibi, ve örgüt içi nedenler, örneğin döngü zamanı⁴, esnekliği belirlerken; etkinlik ise döngü zamanı ve atıkların⁵ azaltılması suretiyle artırılabilir. Dolayısıyla performans ölçütleri içsel (örgüt içinden) ve dışsal (örgüt dışından) ölçütler olarak sınıflandırılabilir. İçsel performans ölçütleri, döngü zamanı veya atıklar gibi müşteri tarafından görünmeyen performans kriterleri iken; dışsal performans kriterleri kaliteli işlerin zamanında yapılarak teslim edilmesi gibi müşterileri yakından ilgilendiren ölçütler olmaktadır (Lawson, 1995: 11). Aşağıdaki Tablo 1’de içsel ve dışsal performans ölçüm perspektiflerinin odak noktaları ile performans ölçüm modelleri görülmektedir.

Tablo 1. İçsel ve Dışsal Performans Ölçüm Odakları ve Modelleri

Perspektif	Performans Ölçümüne Yönelik Odak Noktaları	Performans Ölçüm Modelleri
İçsel Bakış Açısı	❖ İşlem Odaklı Verimlilik Her bir çıktıya ilişkin üretim süresi	❖ Etkinlik Verimlilik
Dışsal Bakış Açısı	❖ Müşteri Odaklı Yasal ve Meslekî standartlara göre kalite	❖ Kalite Yasal ve meslekî standartlara göre kalite Vergi mükelleflerinin algıladığı kalite

Kaynak: Performans Measurement in Tax Administration (2001:47).

Piramidin tabanında iş görme süreçleri yer almaktadır. İş görme süreçlerinden kastedilen vergi dairelerinin içsel çalışma kuralları ve yöntemleridir. Dolayısıyla bunlar amirler veya şefler tarafından dönemsel olarak kolayca denetlenebilir veya kontrol edilebilir. Denetim ve kontrol sürecinde vergi daireleri için kullanılacak içsel performans ölçüm kriterleri önem kazanmaktadır. Aşağıdaki alt bölümde bu performans ölçüm kriterleri incelenmektedir.

1.3.2. Vergi Daireleri Açısından Performans Ölçüm Kriterleri

Vergi dairelerinin performans ölçümleri genelde girdi-çıkıtı, dış müşteri (mükellef) tatmini ve vergi açığı modelleri ile gerçekleştirilmektedir. Bu modeller çerçevesinde vergi daireleri için görev, performans kriterleri ile performans göstergeleri Tablo 2 aracılığıyla gösterilebilir.

Tablo 2. Vergi Dairelerinde Görev Performans Kriteri ve Göstergeleri

Model	Görev	Performans Kriteri	Performans Göstergesi
Girdi-Çıktı	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Toplam Vergi Tahsilat Kayıpları ❖ İdari Maliyetler 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Toplam Tahsilat Verimlilik ❖ İşgücü Verimliliği 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Tahakkuk Edilen Vergi Miktarı ❖ Tahakkuk Artış Oranı ❖ Toplam Tahsilat Kaybı/ Toplam Gelir ❖ Tahsilat / Tahakkuk ❖ Geçici Vergi / Nihai Vergi Tahkikata Alınmış Ödenmemiş Vergi ❖ Vergi İncelemesi / Maliyet ❖ İşleme Konulan Beyanname / Maliyet ❖ İşleme Konulan Beyanname / Çalışma Saatleri ❖ Yapılan İnceleme Saatleri / Çalışma Saatleri
Mükellef Tatmini	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Toplam Çıktı Hacmi ❖ Uygunluk Maliyeti 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Yasal Kalite ❖ Mükelleflerce Algılanan Kalite 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Şikayet Yoluyla Düzeltilen Hata Sıklığı ❖ Mahkemelerde Değiştirilen Vergi Tarhiyatı ❖ Şikayetlerin ortalama işleme konulma zamanı ❖ Kayıtların güvenliği ve çalışma standartları ❖ Adalet ve profesyonel zihniyet anlayışı ❖ Saygılı muamele, tam ve doğru bilgi sağlama ❖ Vergi otoritelerinin işlerine hakim olma
Vergi Açığı	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Tahakkuk Hatası Üzerindeki Etki 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Gönüllü Uyum ❖ Caydırıcılık ❖ Doğrudan Parasal Sonuçlar 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Zamanında doldurulan beyannamelerin oranı ❖ Vergilerin doğru ve zamanında ödenme derecesi ❖ Denetimler sonucu tespit edilen hataların sıklığı ❖ Vergi incelemelerin sıklığı ❖ Yapılan incelemeler sonucunda değiştirilen beyanların oranı

Kaynak: Performans Measurement in Tax Administration (2001:39) adlı çalışmadan yararlanılarak tarafımızca düzenlenmiştir.

Bunlar dışında uygulamada vergi dairelerinin tahakkuk ve tahsilat rakamları temel performans verisi olarak alınabilmekte ve zaman içerisinde tahakkuk artış oranı, tahsilat artış oranı ve tahsilat/tahakkuk oranları performans

ölçütü olarak dikkate alınarak değerlendirilebilmektedir. Ayrıca vergi dairesi bünyesinde kayıtlara giren/çıkan evrak sayısı, düzenlenen ihbarname, ödeme emri, takdir komisyonuna sevk fişi, ihtilaflı dosya sayısı ve kayıtlı mükellef sayısı gibi performans ölçüsünden daha çok vergi dairesinin işlem yükünü gösteren verilerin de performans göstergesi olarak dikkate alınabildiği görülmektedir (Denizhan, 1995:78). Dolayısıyla vergi dairesi müdürlüklerinin vergilendirme bölümü, sicil yoklama servisi, kovuşturma bölümü, muhasebe bölümü, ihtilaflı işler servisi gibi bazı bölümlerinin iş yüklerini ve performanslarını ölçmek üzere kriterler belirlenebilir. Ancak bu kriterler farklı vergi dairelerindeki servisler itibariyle karşılaştırma yapmaya uygun olmakla birlikte, organizasyonun genelini amaç ve görevlerini temsil etmekten uzaktır.⁶ Yukarıda açıklanan bakış açısı ve modeller çerçevesinde; bu çalışma, örgüt içi performans ölçüm perspektifinde genel olarak vergi dairelerinin etkinliğini ölçmeyi amaçlayan girdi-çıkıtı modeli kapsamında değerlendirilmelidir. *Mükellef tatmini* ve *vergi açığı* modellerinin çalışma kapsamında düşünülmemesinin gerekçeleri ise şunlardır:

Mükellef tatminine ilişkin olarak yapılan çalışmalar soru kağıdı yöntemi ile yapılmakta ve vergi gibi hassas bir konuya ilişkin sorulara verilen cevap oranları çok düşük kalmaktadır. Nitekim Maliye Bakanlığı bünyesinde Ankara ve İzmir'deki mükelleflerin tatminine ilişkin olarak yapılan anket uygulamalarında Ankara ilinde toplam 78 anket, İzmir ilinde toplam 617 anket ile mükellef tatmini ölçülmeye çalışılmıştır (Karyağdı, 2001: 303). Halbuki sadece Ankara ilinde 2002 yılı sonu itibariyle toplam mükellef sayısı yaklaşık 283.000'dir⁷. Öte yandan *vergi açığı modeli* ile ilgili araştırmalar öncelikle *potansiyel vergi* miktarının tespitini gerekli kılmakta ve genellikle kayıt dışı ekonomiye ilişkin çalışmalarda kullanılmaktadır. Bu niteliklere sahip bir çalışma ise bu çalışmanın kapsamını aşacak büyüklükte ve derinliktedir.

2. VERGİ DAİRELERİNDE ETKİNLİK ÖLÇÜMÜ

2.1. Etkinlik Kavramı

Yukarıda ifade edildiği gibi, bu çalışmanın amacı içsel bakış açısı çerçevesinde girdi-çıkıtı modeline dayalı olarak vergi dairelerinin görece (nispi) etkinliklerinin ölçülmesidir. Çalışmanın ampirik bölümüne geçmeden önce etkinlik, verimlilik, üretim sınırı, etkin üretim fonksiyonu gibi kavramların kısaca açıklanması gerekmektedir. Zira bu kavramlar çoğu zaman yanlış şekilde kullanılmakta ve örneğin verimlilik kavramı etkinlik kavramı yerine kullanılabilir. Geleneksel etkinlik ölçümü üretim sınırının –veya etkin üretim fonksiyonu- bilindiği varsayımı altında yapılmaktadır. Diğer bir deyişle, ekonomik birimin gözlenen performansı, mutlak (veya mükemmel) etkinlik

standartı ile kıyaslanmaktadır. Kullanılan standarda bağlı olarak etkinlik ölçümlerinin farklı sonuçlar vermesi kaçınılmazdır. Bu durumda etkinlik standardının veya etkin üretim fonksiyonunun doğru belirlenmesi önemlidir. Üretim sınırının belirlenmesinde iki temel yaklaşımın olduğu söylenebilir (Tarım, 2001: 5):

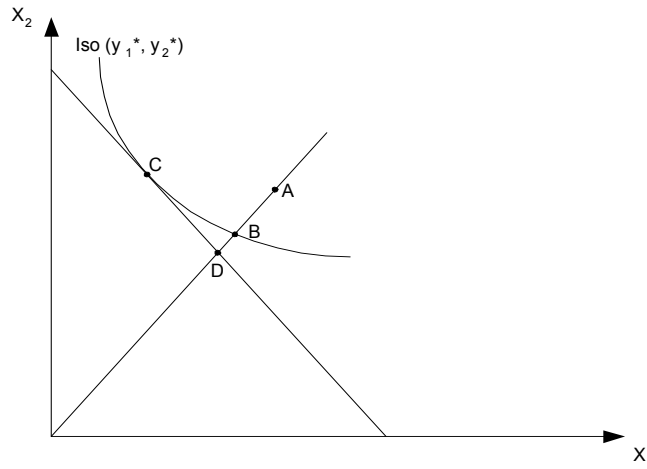
- a) Mühendislik uygulamalarında yoğun olarak kullanılan teorik üretim fonksiyonunun belirlenmesi,
- b) Gözlemlerden hareketle elde edilen ampirik üretim fonksiyonu belirlenmesi.

Teorik olarak ulaşılabilen en yüksek düzeyin mutlak etkinlik standardı olarak alınması doğru bir yaklaşımdır. Ancak mühendislik uygulamalarında teorik hedeflerin ortaya konulabilmesi mümkün olsa da, karmaşık bir organizasyon için aynı yorumu yapmak oldukça zordur. Dolayısıyla organizasyonların etkinlik değerlendirmesinde teorik üretim fonksiyonu yerine mevcut uygulamalar *göz önüne alınarak ulaşılan en iyi fiili sonuçlarla kıyaslanmanın* yapılması daha anlamlı hale gelmektedir (Tarım, 2001: 6). Çalışmanın uygulama kısmında bu nedenle gözleme dayalı ampirik üretim fonksiyonları yaklaşımı temelinde hareket edilecektir. Bu amaçla doğrusal programlama tabanlı, parametrik olmayan bir teknik olan Veri Zarflama Analizi (Data Envelopment Analysis) kullanılacaktır.

Verimlilik, üretkenlik veya produktivite kavramı (productivity) en basit tanımıyla; çıktının girdiye oranıdır. Bu çerçevede verimlilik kavramı göreceli bir kavram değildir. İncelenen karar birimlerinin birbirinden bağımsız olarak verimlilik değerlerini ifade eder. Tek girdi-tek çıktının bulunduğu bir durumda herhangi bir karar biriminin verimliliği çıktının girdiye oranı olarak tanımlanmaktadır. Ancak çok girdi kullanan ve/veya çok çıktı üreten karar birimleri için, verimlilik göstergesi çok sayıda olacağından karar birimlerinin verimlilik karşılaştırmaları açısından sorunlar ortaya çıkacaktır. Dolayısıyla çok girdi ve çok çıktılı üretim süreçlerinin verimliliklerinin ölçülmesinde basit oran yaklaşımı birden çok verimli karar birimi ortaya çıkaracağından yetersizdir. Etkinlik (efficiency) kavramı ise, verimlilik kavramından farklı bir anlamı ifade eder: Üretim, girdilerin çıktılara dönüştürülme sürecidir. Bu sürecin *etkin olabilmesi zaman boyutu dikkate alınmadığında mevcut teknoloji çerçevesinde belirli bir girdi bileşimi kullanılarak maksimum çıktı bileşimini elde edilmesine veya belirli bir çıktı bileşiminin en az girdi bileşimi kullanılarak üretilmesine bağlıdır*. Diğer bir deyişle etkinlik, girdi bileşiminin en verimli şekilde kullanılarak mümkün olan maksimum çıktı bileşiminin üretme başarısıdır. Dolayısıyla etkin olan karar birimlerinin üretim sınırı üzerinde yer almaları

gerekmektedir. Üretim sınırının altında kalan karar birimlerinin *görelî olarak kaynakları israf ettikleri* ya da etkin olmadıkları söylenebilir.

Bu noktadan hareketle, tahsis etkinliği ve ekonomik etkinlik kavramlarını açıklamak gerekmektedir. Herşeyden önce ekonomik olarak etkin olmanın ilk şartı teknik olarak etkin olmaktır. Örneğin kâr maksimizasyonu için bir firmanın veri girdi kullanımı ile üretebileceği maksimum çıktıyı üretmesi gerekir ki bu *teknik etkinliği*⁸ ifade eder. Söz konusu üretimi gerçekleştirirken her bir girdinin nispi fiyatları ışığında doğru girdi karışımını kullanması gerekir ki buna *girdide tahsis etkinliği* adı verilir. Yine veri fiyat setinde doğru *çıkta* karışımını üretmesi gerekir ki buna da *çıkta tahsis etkinliği* adı verilmektedir. Yukarıda tanımları verilen kavramları şekil yardımıyla açıklamaya çalışalım. Örneğimizde iki çıktı (y_1, y_2) üretmek için, iki girdi (x_1, x_2) kullanan bir iktisadî birim olsun. Daha önce de ifade ettiğimiz gibi, etkinlik veri bir çıktı düzeyine ulaşmak için girdilerin optimal kombinasyonu olarak düşünülebileceği gibi (girdi odaklı), veri bir girdi setinin optimal çıkta olarak da düşünülebilir (çıkta odaklı). Aşağıdaki şekilde veri bir çıktı düzeyi için optimal girdi kullanımını arıyor olsun (girdi odaklı). İktisadî birim (y_1^*, y_2^*) çıkta düzeyini, A noktasındaki girdi karışımı ile üretiyor olsun.



Grafik 1. Ekonomik Etkinlik, Tahsis Etkinliği ve Teknik Etkinlik Kavramları

Yukarıdaki grafikten de anlaşılacağı gibi, aynı üretim düzeyini elde etmek için B noktasındaki girdi karışımı kullanılabilir ki, B noktası eş-ürün eğrisi $Iso(y_1^*, y_2^*)$ üzerinde olduğundan (y_1^*, y_2^*) kullanılacak *minimum girdi miktarını* göstermektedir. Dolayısıyla girdi odaklı bir analiz çerçevesinde

teknik etkinlik OB/OA uzunluğu ile ölçülmektedir. Ancak hemen ifade etmek gerekir ki (y_1^*, y_2^*) çıktı miktarını üretmek için gerekli en az maliyetli seçenek C noktasıdır. Mikro iktisat bilgilerimiz çerçevesinde bu noktanın (C noktası), marjinal teknik ikâme haddinin, girdi fiyatları (faktör fiyatları) oranına eşit olduğunu biliyoruz. C noktasındaki maliyet yapısına ulaşmak için girdiler D noktası kadar istihdam edilmelidir. Dolayısıyla maliyet etkinliği OD/OA olarak tanımlanabilir. Başka bir deyişle toplam ekonomik etkinlik maliyet etkinliğinin teknik etkinliğe oranıyla bulunur ki bu da OD/OB oranına eşittir (http://www.economics.ltsn.ac.uk/cheer/ch15_1/dea.htm). Çalışmamız açısından vergi dairelerinin tahsis etkinliklerine ilişkin bir analiz mümkün görünmemektedir. Bunun nedeni kamu hesaplarının girdi maliyetlerine ilişkin bilgiler vermekten yoksun olmasıdır. Bununla birlikte, vergi dairelerinin teknik etkinliklerinin ölçülmesi mümkün olup bu amaçla kullanılacak model aşağıda sunulmaktadır.

2.2. Veri Zarflama Analizi Yaklaşımıyla Vergi Dairelerinde Etkinlik Ölçümü

Veri Zarflama Analizi; çoklu girdi ve çıktı kullanarak organizasyonel birimlerin faaliyet etkinliklerini ölçmede kullanılan, doğrusal programlama tabanlı nispi etkinlik ölçüm tekniğidir. Bu teknik özellikle kâr motifi ile çalışmadığı için faaliyetlerinin etkinliği hakkında birşey söylenemeyen organizasyonların faaliyetlerinin etkinliğinin ölçülmesinde kullanılır. Bu organizasyonlara; banka şubeleri, hastaneler, polis karakolları, vergi daireleri, hapishaneler örnek olarak verilebilir.

Veri Zarflama Analizi yardımıyla yukarıda sözü edilen ve bunlara ilave edilebilecek birçok organizasyonun etkinliğini ölçmek mümkündür. Bu çalışmalara örnek oluşturabilecek uygulamalar için Veri Zarflama Analizi çalışmalarına yönelik olarak hazırlanmış olan bibliyografyadan faydalanılabilir: Bu bibliyografyada bulunan 3,203 adet çalışma arasından yapılan tarama sonucunda vergi dairelerinin etkinliklerini değerlendirmeye yönelik bir uygulamaya rastlanılmamıştır (Tavares, 2002). Bu bibliyografyada yer almamakla birlikte vergi dairelerinin etkinliğini ölçmeye yönelik ve çalışmamıza ışık tutabilecek bir çalışma, Belçika'daki 289 bölgesel vergi dairesi için Moesen ve Persoon tarafından 1995 yılında yapılmıştır. Çalışmada, temel bir faktör olan emek (personel) girdi olarak, çıktı olarak ise yapılan denetim sayıları alınmıştır. Çalışmanın sonucunda 289 vergi dairesinden veri zarflama analizine göre 21 tanesi etkin çıkmıştır. Ayrıca çalışma sonucunda bazı vergi dairelerinin diğerlerine göre etkin çıkması, söz konusu vergi dairelerinin etkinlik sonuçlarında yönetim faktörünün pozitif etkisi olarak değerlendirilmiştir ve bu nedenle özellikle kamu sektörünün bu alanında beşeri sermayeye yatırımın önemi vurgulanmıştır (Moesen ve Persoon, 1995: 15-16).

2.2.1 Model

Veri Zarflama Analizi çerçevesinde oluşturulan mantık, kesirli doğrusal programlama ile şu şekilde modellenebilir (Charnes, Cooper ve Rhodes, 1978: 429): Analiz edilecek problemde herbirinin (m) adet girdisi ve (s) adet çıktısı olan (n) adet karar birimi bulunsun. $X_{ij} > 0$ parametresi (j) karar birimi tarafından kullanılan, (i) girdi miktarını göstermektedir. Benzer şekilde $Y_{rj} > 0$ parametresi (j) karar birimi tarafından üretilen, (r) çıktı miktarını göstermektedir. Bu karar problemi için değişkenler, k karar biriminin (i) girdi ve (r) çıktıları için vereceği ağırlıklardır. Bu ağırlıklar sırasıyla (v_{ik}) ve (u_{rk}) olarak gösterilmektedir. Bu aşamada problem (n) tane karar birimi için (n) tane kesirli doğrusal programlama modelinin formülasyonu olarak ifade edilebilir. Verimlilik tanımından hareketle kesirli doğrusal programlama modelinin amaç formülasyonu, (k) karar birimi için toplam ağırlıklandırılmış çıktıların toplam ağırlıklandırılmış girdilere oranının maksimizasyonudur.

$$\max h_k = \frac{\sum_{r=1}^s u_{rk} Y_{rk}}{\sum_{i=1}^m v_{ik} X_{ik}}$$

Karar birimi (k) ağırlıklarını, diğer karar birimleri de bu seçilen ağırlığı kullandığında etkinlik skorları (1)'in üzerine çıkmayacak şekilde seçmek zorundadırlar. Aksi halde karar birimi (k) etkinlik değeri olarak (1)'i yakalarken, başka bazı karar birimleri (1)'in üzerinde etkinlik skorları yakalayabilirler. Bu nedenle karar birimlerinin alacağı ağırlıklara bir kısıt koymak gerekmektedir. Bu kısıt matematiksel olarak aşağıdaki şekilde ifade edilebilir:

$$\frac{\sum_{r=1}^s u_{rk} Y_{rj}}{\sum_{i=1}^m v_{ik} X_{ij}} \leq 1 \quad ; \quad j = 1, \dots, n$$

Bunların dışında karar birimleri tarafından girdi ve çıktılara verilen (k) ağırlıklarının negatif olamayacağı da açıktır. Bu nedenle;

$$u_{rk} \geq 0 \quad ; \quad r = 1, \dots, s$$

$v_{ik} \geq 0$; $i = 1, \dots, m$, olmak durumundadır.

Yukarıda vermiş olduğumuz bu kesirli programlama modeli, doğrusal programlama modeline dönüştürülebilir ve bu doğrusal programlama modeli de, Simplex Algoritması yardımıyla çözülebilir. Dönüştürme sonucunda ortaya çıkan model CCR (Charnes-Cooper-Rhodes) modeli olarak isimlendirilmektedir. Söz konusu CCR modeli aşağıda verilmiştir (Charnes ve Cooper, 1962: 3-4)

CCR Modeli;

$$\max h_k = \sum_{r=1}^s u_{rk} Y_{rk}$$

st⁹

$$\sum_{r=1}^s u_{rk} Y_{rj} - \sum_{i=1}^m v_{ik} X_{ij} \leq 0 \quad ; j = 1, \dots, n$$

$$\sum_{i=1}^m v_{ik} X_{ij} = 1$$

$$u_{rk} \geq 0 \quad ; r = 1, \dots, s$$

$$v_{ik} \geq 0 \quad ; i = 1, \dots, m$$

Veri Zarflama Analizi'nin sonuçlarını almak için CCR modeli, tüm karar birimlerinin kendi parametreleri ile yeniden çözülmelidir.

Dual CCR modeli;

$$\min w_k = q_k$$

st

$$\sum_{j=1}^n \lambda_{kj} Y_{rj} \geq Y_{rk} \quad ; r = 1, \dots, s$$

$$- \sum_{j=1}^n \lambda_{kj} X_{ij} + q_k X_{ik} \geq 0 \quad ; i = 1, \dots, m$$

$$\lambda_{kj} \geq 0 \quad ; j = 1, \dots, n$$

$$-\infty \leq q_k \leq +\infty$$

Dual CCR modeli, etkin olmayan karar birimlerinin etkin sonuçlara ulaşması için ne yapması gerektiği hakkında bilgi vermektedir. Bu modeldeki (λ) dual değişkeni, etkin referans setlerini belirlemekde kullanılmaktadır. CCR modelinde k karar biriminin pozitif değerler verilen tüm λ_{kj} dual değişkenlerin karşılık geldikleri karar birimleri etkindir. Bu karar birimlerinin oluşturduğu sete, karar birimi (k)'nın *referans seti* adı verilir. Yapılan uygulama sonucunda (k) etkin çıkıyorsa, o zaman referans setindedi tek karar birimi kendisi olacaktır. Dolayısıyla dual değişken λ_{kk} 'nın değeri (1.00) eşit olacaktır. Referans seti etkin olmayan karar birimleri için ise, etkinliğin yakalanabilmesi için çıktıların (ya da girdilerin) hangi oranda artırılması (ya da azaltılması) gerektiği hakkında bilgi vermektedir.

2.2.2. Girdi ve Çıktılar

Uygulama açısından en önemli hususlardan bir tanesi girdi ve çıktıların organizasyonun amaç ve araçlarını temsil açısından anlamlı bir şekilde belirlenmesidir.

a. Girdiler

Çalışmada kullandığımız girdiler, daha çok vergi dairelerinin idarî maliyetleri ve verimlilikleri açısından ele alınmıştır. Tüm iktisadî faaliyetlerde kullanılan sermaye, işgücü ve teknoloji vergileme alanında da kullanılmaktadır ve vergi dairelerinin en temel kaynaklarını oluşturmaktadır. Bu bakış açısıyla vergi dairelerinin girdileri olarak; işgücü, kullanılan ödenekler ve makina teçhizatı saymak mümkündür. Bu çerçevede çalışmada vergi dairelerine ait personel ve bilgisayar alt yapısının bir göstergesi olarak VEDOP (Vergi Dairesi Tam Otomasyon Projesi) kapsamındaki bilgisayar sayısı girdi olarak alınmıştır. Aslında çalışmada ilk olarak vergi daireleri itibariyle kullanılan ödenek miktarlarının da girdi olarak alınması düşünülmüş ancak defterdarlık bünyesinde tutulan kayıt sistemi vergi daireleri itibariyle kullanılan ödeneklerin tespit edilmesine imkan vermediği için, girdiler arasında yer alamamıştır. Dolayısıyla vergi dairelerinin kullandıkları ödenekler ayrı ayrı elde edilebildiği takdirde bu değişkenin de bir girdi olarak kullanılması mümkündür.

b. Çıktılar

Çalışmanın önceki kısımları bu konuda bize yol gösterici niteliktedir. Hatırlanacağı üzere vergi daireleri; mükellefiyeti tespit eden, vergi tarh eden, tahakkuk eden ve tahsil eden daireler olarak belirtilmişti. Buradan anlaşılacağı üzere vergi dairelerinin temel amacı; devletin ihtiyaç duyduğu finansmanı sağlamak üzere vatandaşların vergileme işlemlerini yürütmek, verginin

tahakkukunu ve tahsilini gerçekleştirmek olarak tanımlanabilir. Bu amaçların ne ölçüde gerçekleştirilebildiğini değerlendirmek istediğimizde, kullanabileceğimiz performans kriterlerini Tablo 2’de ele almıştık. Bu tablonun incelenmesinden anlaşılacağı gibi, üç farklı model çerçevesinde, başka bir deyişle üç farklı açıdan konuya yaklaşmak mümkündür. Çalışmamız bu modellerden girdi-çıkıtı modellerine benzer bir niteliğe sahiptir. Tablo 2’nin girdi-çıkıtı modellerinde tanımlanan görev ve performans kriterleri yukarıda belirttiğimiz vergi dairelerinin temel amaçlarına vurgu yapmaktadır. Ancak idarî maliyetler-verimlilik ile tahsilat kayıplarının da vergi dairelerinin performans değerlendirmesinde önemli kriterler olarak karşımıza çıktığını söyleyebiliriz. Bu görev ve performans kriterleri açısından performans göstergelerini incelediğimizde aşağıdaki on performans göstergesi kullanılabilir.

Tahakkuk Edilen Vergi Miktarı**Tahakkuk Artış Oranı**

Toplam Tahsilat Kaybı/ Toplam Gelir

Tahsilat / Tahakkuk

Geçici Vergi / Nihai Vergi

Tahkikata Alınmış Ödenmemiş Vergi

Vergi İncelemesi / Maliyet

İşleme Konulan Beyanname / Maliyet

İşleme Konulan Beyanname / Çalışma Saatleri

Yapılan İnceleme Saatleri / Çalışma Saatleri

Hiç şüphesiz, vergi daireleri açısından yapılacak bir performans değerlendirmesinde tüm bu göstergelerin dikkate alınması en idealidir. Ancak bu konuda iki sorun karşımıza çıkmaktadır. Bunlardan birincisi, söz konusu göstergelerin birbirlerini temsil etme dereceleri (korelasyonları) çok yüksek olabilir. İkincisi, özellikle bilinçli bir çaba ile veri hazırlama süreci gerçekleşmemişse bu veriler mevcut olamayabilir. Çalışmamızda ele aldığımız örneklem açısından performans göstergeleri olarak;

- i) tahakkuk edilen vergi miktarı, (Q_T)
- ii) tahsilat / tahakkuk oranı, (Q_O)
- iii) tahakkuk artış oranı, (Q_A)
- iv) tahkikata alınmış ihtilafli dosya sayısı (Q_D) kullanılmıştır.

Çalışmada bu çıktıların kullanılması, vergi dairelerinin etkinliğinin ölçülmesi açısından; hem yeterli hem de mevcut veriler dikkate alınarak bir gereklilik olarak karşımıza çıkmaktadır.

Çıktılardan vergi dairelerinin tahakkuk etmiş oldukları vergi miktarları, vergi dairelerinin en temel görevini oluşturup, kısa dönem açısından devletin

bütçe dengesi ve finansmanını sağlayan, uzun dönemde ise stratejik vergi plânlaması açısından devletin artan finansman ihtiyacını karşılayan bir fonksiyon niteliğini taşır. Bir vergi dairesinin tahakkuk etmiş olduğu vergi miktarının yüksek olması, o vergi dairesinin görevini iyi şekilde yerine getirdiğinin bir göstergesidir.

Vergi dairelerinin görevlerini iyi yaptıklarının bir başka göstergesi ise, tahakkuk ettikleri verginin tahsil edilebilmesidir. Bu açıdan kullanılacak gösterge; tahsilat/tahakkuk oranıdır. Eğer bir vergi dairesi tahakkuk ettiği verginin tümünü tahsil edebiliyorsa bu oran yüzde yüz olacak, eğer tahakkuk ettiği vergiyi tahsil etmekte başarısız oluyorsa, bu oran sifıra doğru yaklaşacaktır.

Vergi dairelerinin performans ölçümde kullanılacak bir başka çıktıda, daha önce vergi dairelerinin uzun dönemli amaçları olarak ifade etmiş olduğumuz; stratejik vergi plânlamasına bağlı olarak uzun dönemli vergi hasılatı artışının sağlanmasıdır. Bu görevin yerine getirilmesindeki başarıyı, bir yıldan diğer yıla vergi dairesinin tahakkuk ettiği vergi miktarındaki artış en iyi şekilde gösterebilmektedir. Ancak bu gösterge ekonominin içinde bulunduğu konjoktüre ve vergi dairesinin bulunduğu bölgedeki ekonomik canlılığa bağlı olarak farklılaşabilir. Bununla birlikte vergi dairelerinin aynı ekonomik şartlarda (konjoktürede) faaliyet gösterdikleri ve hemen hemen benzer bölgesel şartlara sahip oldukları (uygulamamız açısından Ankara ili Merkez Vergi Daireleri ile sınırlandırıldığı) düşünüldüğünde yersiz de olabilir.

Vergi dairelerinin yürüttükleri görevi değerlendirme sırasında işin bir de niteliksel tarafının dikkate alınmasında fayda görülmektedir. Hiç şüphesiz bu açıdan kullanılacak en önemli gösterge müşteri (mükellef) tatminini temsil eden anket bulgularıdır. Ayrıca vergi dairesinin mükellefle düşmüş olduğu uyumsuzluk sayısı da, vergi daireleri tarafından yürütülen işlerin ne kadar sağlıklı olduğu hakkında bize bilgi verebilir. Uygulamamızda bu iki göstergeden ihtilafli dosya sayıları vergi daireleri tarafından yürütülen işlerin niteliksel tarafını ölçen bir çıktı olarak kullanılmıştır. Ancak vergi dairelerinin mükellefle ihtilafa düşmesi olumsuz bir sonuçtur ve bunun pozitif karakterli bir kavram olan “çıktı” kavramı ile ifade edilmesi yanlış olacaktır. Bu nedenle vergi dairelerinin mükellefle ihtilafa düşmeme oranı şeklinde tersinden formüle edilmiştir. Uygulamada ele alınan Ankara örneği vergi daireleri için mükellef tatminini ölçmeye yönelik sağlıklı anket uygulamaları bulunmadığından çıktılar arasına dahil edilmemiştir.

2.2.3. Örneklem

Ankara İli Defterdarlığı Merkez Vergi Daireleri'ni oluşturan toplam 25 vergi dairesinden; ihtisas vergi daireleri olan Yeni V.D., Yeğenbey V.D., Veraset ve Harçlar V.D. ve Gölbaşı V.D. dışında yer alan 21 vergi dairesi uygulamaya dahil edilmiştir. İhtisas vergi dairelerinin kapsam dışında tutulması, temel olarak bu vergi dairelerinin özellikli vergi konuları itibarıyla görevlendirilmiş olması ve bunların diğer 21 vergi dairesinden farklı özelliklere sahip olmalarıdır. Gölbaşı V.D. ise VEDOP uygulamasına henüz dahil olmadığı için uygulamaya dahil edilmemiştir. Dolayısıyla bunların örneklem dışına taşınması, çalışmaya dahil örneklem homojenitesi açısından gerekli görülmektedir.

Çalışma temel olarak bir model önerisi ve uygulama örneği oluşturma amacını hedeflediğinden, veri sıkıntısı en az düzeyde olacağı düşüncesiyle başkent Ankara'da merkez vergi daireleri için 2002 yılı baz alınarak gerçekleştirilmiştir. Uygulamaya dahil edilen vergi dairelerine ait veriler Ankara Defterdarlığı'ndan elde edilmiştir.

2.2.4. Bulgular ve Yorumu

Uygulama sonucunda çalışmaya dahil edilen 21 vergi dairesine ait toplam etkinlik skorları ve sıralama aşağıdaki Tablo-3'de görülmektedir.

Tablo 3'ün incelenmesinden görüleceği gibi; vergi daireleri içinde Etimesgut, Dışkapı ve Kızılbey Vergi Daireleri nispi olarak etkin çıkmaktadırlar. Geriye kalan 18 vergi dairesi ise farklı derecelerde olmak üzere etkinlik skorları elde etmektedirler. Uygulamada nispi olarak etkin ve etkin çıkmayan vergi dairelerine ilişkin etkin referans seti, girdi ve çıktılar için potansiyel iyileştirmeler ise Tablo 4'de yer almaktadır.

Tablo 3. Vergi Daireleri Etkinlik Sonuçları

Vergi Daireleri	Etkinlik Skorları (%)
Etimesgut Vergi Dairesi	100
Dışkapı Vergi Dairesi	100
Kızılbey Vergi Dairesi	100
Başkent Vergi Dairesi	98,74
Maltepe Vergi Dairesi	96,02
M.Karagüzel Vergi Dairesi	72,36
Ulusite Vergi Dairesi	71,36
Yahya Galip Vergi Dairesi	62,5
Cumhuriyet Vergi Dairesi	61,25
Doğanbey Vergi Dairesi	58,05
Seğmenler Vergi Dairesi	57,51
Kavaklıdere Vergi Dairesi	54,28
Ulus Vergi Dairesi	51,7
Hitit Vergi Dairesi	50,66
Mithatpaşa Vergi Dairesi	48,92
Çankaya Vergi Dairesi	46,57
Sincan Vergi Dairesi	42,91
Dikimevi Vergi Dairesi	40,28
Yenimahalle Vergi Dairesi	38,72
Ostim Vergi Dairesi	36,5
Y.Beyazıt Vergi Dairesi	29,93

Tablo 4. Vergi Dairelerine İlişkin Etkin Referans Seti ve Potansiyel İyileştirmeler

Vergi Dairesi	Etkinlik Skoru (%)	Girdi ve Çıktılar	Potansiyel İyileştirmeler (%)	Etkin Referans Seti
Etimesgut Vergi Dairesi	100	(I _P)	0	-
		(I _V)	0	
		(Q _O)	0	
		(Q _D)	0	
		(Q _A)	0	
		(Q _T)	0	
Dışkapı Vergi Dairesi	100	(I _P)	0	-
		(I _V)	0	
		(Q _O)	0	
		(Q _D)	0	
		(Q _A)	0	
		(Q _T)	0	

Tablo 4'ün Devamı:

		(I _P)	0	-
		(I _V)	0	
		(Q _O)	0	
		(Q _D)	0	
Kızırbey Vergi Dairesi	100	(Q _A)	0	
		(Q _T)	0	
		(I _P)	-1,26	Dışkapı
		(I _V)	-8,53	Etimesgut
		(Q _O)	36,18	
		(Q _D)	21,11	
		(Q _A)	0	
Başkent Vergi Dairesi	98,74	(Q _T)	0	
		(I _P)	-3,98	Dışkapı
		(I _V)	-4,03	Kızırbey
		(Q _O)	0	
		(Q _D)	29,33	
		(Q _A)	597375,22	
Maltepe Vergi Dairesi	96,02	(Q _T)	0	
		(I _P)	-28,64	Dışkapı
		(I _V)	-44,69	Etimesgut
		(Q _O)	22,84	
		(Q _D)	0	
		(Q _A)	184,38	
Ulusite Vergi Dairesi	71,36	(Q _T)	0	
		(I _P)	-37,5	Dışkapı
		(I _V)	-48,93	Etimesgut
		(Q _O)	9,57	
		(Q _D)	0	
		(Q _A)	159,11	
Yahya Galip Vergi Dairesi	62,5	(Q _T)	0	
		(I _P)	-38,75	Dışkapı
		(I _V)	-40,19	Etimesgut
		(Q _O)	0,13	
		(Q _D)	0	
		(Q _A)	65,04	
Cumhuriyet Vergi Dairesi	61,25	(Q _T)	0	
		(I _P)	-53,29	Dışkapı
		(I _V)	-41,95	Etimesgut
		(Q _O)	2,19	
		(Q _D)	23,61	
		(Q _A)	0	
Doğanbey Vergi Dairesi	58,05	(Q _T)	0	
		(I _P)	-42,49	Dışkapı
		(I _V)	-46,86	Etimesgut
		(Q _O)	0	
		(Q _D)	122,94	
		(Q _A)	24,35	
Seğmenler Vergi Dairesi	57,51	(Q _T)	0	

Tablo 4'ün Devamı:

Kavaklıdere Vergi Dairesi	54,28	(I _P) (I _V) (Q _O) (Q _D) (Q _A) (Q _T)	-45,72 -46,81 0 91,04 0,93 0	Dışkapı Etimesgut
Ulus Vergi Dairesi	51,7	(I _P) (I _V) (Q _O) (Q _D) (Q _A) (Q _T)	-61,47 -48,3 0 34,79 178,29 0	Etimesgut Kızılbey
Hitit Vergi Dairesi	50,66	(I _P) (I _V) (Q _O) (Q _D) (Q _A) (Q _T)	-50,54 -49,34 0 8702406,89 35,51 0	Etimesgut Kızılbey
Mithatpaşa Vergi Dairesi	48,92	(I _P) (I _V) (Q _O) (Q _D) (Q _A) (Q _T)	-52,82 -51,08 0 679,11 34,83 0	Etimesgut Kızılbey
Çankaya Vergi Dairesi	46,57	(I _P) (I _V) (Q _O) (Q _D) (Q _A) (Q _T)	-54,81 -53,43 0 1302,73 107,68 0	Etimesgut Kızılbey
Sincan Vergi Dairesi	42,91	(I _P) (I _V) (Q _O) (Q _D) (Q _A) (Q _T)	-66,52 -57,09 00,95 0 11,14 0	Etimesgut Kızılbey
Dikimevi Vergi Dairesi	40,28	(I _P) (I _V) (Q _O) (Q _D) (Q _A) (Q _T)	-66,13 -59,72 0 5,64 7,33 0	Etimesgut Kızılbey
Yenimahalle Vergi Dairesi	38,72	(I _P) (I _V) (Q _O) (Q _D) (Q _A) (Q _T)	-64,95 -61,28 0 57,65 20,86 0	Etimesgut Kızılbey

Tablo 4'ün Devamı:

Ostim Vergi Dairesi	36,5	(I _P)	-63,5	Dışkapı Etimesgut
		(I _V)	-64,05	
		(Q _O)	0	
		(Q _D)	32,68	
		(Q _A)	23,84	
Y.Beyazıt Vergi Dairesi	29,93	(Q _T)	0	Dışkapı Etimesgut
		(I _P)	-74,64	
		(I _V)	-70,07	
		(Q _O)	7,04	
		(Q _D)	32,25	
		(Q _A)	0	
		(Q _T)	0	

Tablo 4'ün dördüncü sütununda vergi dairelerinin kullanmış olduğu girdi ve çıktılar açısından etkin çıkmayan vergi dairelerinin, nispi olarak etkin örneklerle kıyaslandığında girdi ve çıktılarda ne yönde ve ne kadar iyileşme sağlamaları gerektiğini gösteren potansiyel iyileştirme oranları yer almaktadır. Örneğin Mithatpaşa V.D.'nin sonuçları incelendiğinde; personel girdisi açısından yaklaşık %53, otomasyon girdisi açısından ise %51'lik bir kaynak israfının olduğu görülmektedir. Başka bir deyişle etkin çıkan örneklere göre, söz konusu vergi dairesinin kullanmış oldukları kaynakları etkinsiz kullandığı görülmektedir. Ayrıca çıktılar açısından ise, bu vergi dairesinin tahsilat/tahakkuk oranında bir sorun yaşamadığı ancak tahakkuk artış oranı ve mükellefle ihtilafa düşmeme çıktısı açısından sırasıyla %35 ve %680'lik bir performans artışı sağlaması gerektiği görülmektedir. Buradaki %680'lik performans artışı, Mithatpaşa V.D. için 2002 yılı sonu itibarıyla 837 olan ihtilafli dava sayısının 123'e indirilmesi gerektiği anlamına gelmektedir.

Vergi dairelerinin etkinlik sonuçlarını değerlendirirken *dikkat edilmesi* ve *ihtiyatla yorumlanması* gereken bazı özel durumlar vardır. Bunlardan bir tanesi; tahakkuk edilen vergi miktarı ve tahsilat / tahakkuk oranı çıktılarının özellikle vergi rekortmenlerinin yoğunlaştığı vergi daireleri için oldukça avantajlı bir durum yaratabilmesidir. Bu sapmanın ortadan kaldırılabilmesi için vergi rekortmenleri listesinde yer alan ve belirli bir büyüklüğe ulaşmış mükelleflerin tahakkuk tutarlarının vergi dairesinin çıktılarından ayrıştırılarak yeni bir etkinlik ölçümünün gerçekleştirilmesi uygun olabilir. İkincisi, vergi dairelerine ait ihtilafli dosya sayısının, vergi dairelerinin kuruluş yılının daha eskiye gitmesi ile doğrusal bir ilişki içinde olmasıdır. Bu durum özellikle yeni kurulan vergi dairelerinde ihtilafli dosya sayısı nispeten düşük olacağından avantajlı bir sonuç yaratabilir. Ancak bunun her zaman bu şekilde gerçekleşmesi beklenmemelidir. Örneğin nispeten yeni kurulmuş bir vergi dairesi olan Etimesgut Vergi Dairesi elde ettiği etkinlik skoruna ulaşırken, mükellefle ihtilafa düşmeme çıktısına ağırlık vermemiştir.

Çalışmada elde edilen etkinlik skorları ile kullanılan girdi-çıkıtı değerleri arasındaki korelasyonun incelenmesi de elde edilen sonuçları en güçlü şekilde etkileyen değişkenler hakkında bilgi verecektir. Bu korelasyon değerleri Tablo-5’de yer almaktadır.

Tablo 5. Etkinlik Skorları ve Girdi-Çıkıtı Korelasyonları

Girdi ve Çıktılar	Etkinlik Skorları ile Girdi ve Çıktılar Arasındaki Korelasyonlar
Vergi Dairesinde Çalışan Personel Sayısı	-0.52
VEDOP	-0.55
Tahsilat/Tahakkuk Oranı	0.58
Tahakkuk Edilen Vergi Miktarındaki Artış Oranı	-0.18
İhtilafı Dosya Sayısı	0.39
Tahakkuk Edilen Vergi Miktarı	0.65

Tablo 5’in incelenmesinden görüleceği gibi korelasyon sonuçlarından en ilginç olanı; vergi dairesi personeli ile otomasyon imkanlarını ifade eden VEDOP girdilerinin, etkinlik skorları üzerinde negatif etki yarattığı sonucudur. Bu sonuç, genel olarak bu iki girdinin ciddi anlamda israf edildiğini ve vergi dairelerinin amaçlarına ulaşma açısından etkili şekilde kullanılmadıklarını göstermektedir. Çıktılar açısından konuya yaklaşıldığında ise, vergi dairelerinin etkinlik skorları üzerinde en güçlü etkiyi yaratan değişkenin, vergi dairelerinin tahakkuk ettirdiği vergi miktarı çıktısı olduğu görülmektedir. Ayrıca ulaşılan etkinlik skorları üzerinde tahsilat/tahakkuk oranının da ikinci derecede önemli değişken olduğu söylenebilir.

SONUÇ

Son dönemlerde kamu sektörü tarafından yürütülen faaliyetlere ilişkin etkinlik arayışlarından bir kısmı vergilemeye ilişkindir. Devletin vergilemeye ilişkin yürüttüğü faaliyetlerin daha etkin şekilde gerçekleştirilebilmesi için; özellikle toplam kalite yönetimi, performans yönetimi yaklaşımlarının vergileme alanına uyarlandığını, hizmet kalitesinin ve performans artışının hedeflendiğini görmekteyiz. Bu çerçevede yapılan çalışmalarda müşteri tatminine yönelik bir anlayışla tanımlanan görevler ve performans kriterleri temelinde faaliyetlerin yürütülmesine çalışılmaktadır. Türkiye’de de vergi idarelerinin yürüttüğü faaliyetlerde etkinlik arayışına yönelik çabaların, gelişmiş ekonomilerdeki örneklerle paralel şekilde ortaya çıktığını, aksamalara ve gecikmelere rağmen yürütülmeye çalışıldığını söyleyebiliriz. Bu noktada vergi idarelerinde etkinlik arayışları çerçevesinde yürütülen faaliyetlerin sonuçlarının

değerlendirilmesi önemli ve gerekli görülmektedir. Bu çalışma çerçevesinde vergi dairelerinin yürütmüş olduğu faaliyetlerdeki performansları, parametrik olmayan bir etkinlik ölçüm yöntemi olan Veri Zarflama Analizi yaklaşımı yardımıyla analiz edilmiş ve vergi dairelerinin nispi etkinlik sonuçlarına ulaşılmıştır. Bu sayede etkin çıkan örneklere bakarak etkin çıkmayan örneklerin ne yönde hareket etmesi gerektiği sorusuna cevap bulunacak ve bu ölçümün dönemselsel olarak rutin şekilde gerçekleştirilmesi halinde vergi daireleri arasında daha iyi hizmet sunumu için rekabet yaratma imkanı doğacaktır.

Çalışmanın uygulama kısmındaki modelin oluşturulması sırasında tartışıldığı gibi, vergi dairelerinin farklı girdi ve çıktıları baz alınarak etkinlik ölçümü gerçekleştirilebilir. Ancak tasarlanan modelde girdi ve çıktılar; vergi daireleri için tanımlanmış görevler ve mevcut istatistiksel veriler dikkate alınarak tespit edilmiştir.

Uygulama ile Ankara ilindeki 21 Merkez vergi dairesinden üçünün nispi olarak etkin çıktığı, geriye kalan 18 örneğin ise nispi olarak etkin çıkmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Vergi dairelerinin elde ettiği etkinlik skorları üzerinde personel ve VEDOP girdisinin yaklaşık olarak benzer güçte ve negatif etkisinin olduğu, çıktılar arasından ise özellikle tahakkuk edilen vergi miktarı ve tahsilat / tahakkuk oranı çıktılarının pozitif etki yarattığı tespit edilmiştir.

Vergi dairelerinden bir kısmı etkin çıkarken diğerlerinin etkin çıkmaması; sonuçlar üzerinde organizasyonun ve yönetimin ne kadar etkili olduğunu göstermektedir. Bu tespit daha önce Belçika örneğindeki bulgularla paraleldir ve benzer şekilde vergi dairelerinde etkinliği artırmak için beşeri sermayeye yatırım yapılması gerektiğini bize göstermektedir.

Uygulanan model çerçevesinde elde edilen bulgulardan bir tanesi de girdi ve çıktılara ilişkin potansiyel iyileştirme değerleridir. Etkin çıkmayan vergi dairelerinin başarısız oldukları ve bu nedenle potansiyel olarak en yüksek iyileştirme yapma ihtiyacı olan çıktıları mükellefle ihtilafa düşmeme ve tahakkuk artış oranı olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu durum vergi dairelerinin müşteri tatmini ve uzun dönemli mali görevleri açısından daha iyi sonuçlar yaratabilmesinin mümkün olduğunu göstermektedir.

NOTLAR

¹ Gelir idaresi, vergi idaresi kavramları ile ilgili olarak daha geniş bilgi için (Sarılı 2003: 201-202)'ye bakınız.

² Konuyla ilgili çok daha detaylı bilgi için bu konuda Türkiye'deki en kapsamlı çalışmalardan biri olan Karyağdı (2001)'e bakınız.

³ Toplam kalite yönetimine ilişkin Maliye Bakanlığı bünyesinde, Gelir İdaresi dışındaki diğer Genel Müdürlükler ve Denetim Kurulları'nda da çalışmalar yapılmakla birlikte, konumuz dışında yer aldığı için bu çalışmalara yer verilmemiştir. Daha geniş bilgi için (www.maliye.gov.tr/kalite/index.asp) web adresine bakılabilir.

⁴ Döngü zamanı; gerekli ekipmanın değiştirilerek yenilerinin alınması, yeni memur alımı, mesai saatlerinin değiştirilmesi olarak tanımlanmaktadır.

⁵ Atık; örgütün işlerinin yerine getirilmesi sırasında ortaya çıkan ve katma değeri sıfır olan faaliyetler ile kaynakları ifade etmektedir.

⁶ Vergi dairelerinin bu tür servislerine ilişkin performans ölçüm tabloları için bkz. Karyağdı (2001:357-386).

⁷ <http://www.ankaradefterdarligi.gov.tr/html/muksayilari.html>.

⁸ Teknik etkinlik, üretim sürecinde bir üretim faktöründen aynı miktarda kullanırken diğer üretim faktöründen daha fazla kullanmamak olarak da tanımlanabilir.

⁹ "st", doğrusal programlama modellerinde, sözkonusu eşitliğin hangi kısıtlar altında çözüleceğini ifade eden, "subject to" deyiminin kısaltılmışıdır.

KAYNAKÇA

- Bounds, G., L. Yorks, M. Adams, ve G. Ranney (1994) *Total Quality Management*, Singapore.
- Charnes, A. ve W.W. Cooper (1962), "Programming with Linear Fractional Functionals", *Naval Research Logistics Quarterly*, 9, 3-4.
- Charnes, A., W.W. Cooper ve E. Rodes (1978), "Measuring Efficiency of Decision Making Units", *Journal of Operational Research*, 2, 429-44.
- Denizhan Y. (1995), "Vergi Dairelerinde Performans Ölçümü", *Vergi Dünyası*, 165, 77-9.
- Duncan, W.L. (1995), *Total Quality Key Terms and Concepts*, New York.
- Gerçek, A. (2003), *Türk Vergi Hukukunda Tahsilat İşlemi ve Etkinliği*. Bursa: Ekin Kitabevi.
- Gökbunar R., K. Tezcan ve A. Utkuseven (2002), "Yeniden Yapılanma veya Yeniden Yapılanma: Vergi İdaresi ve Denetimi İçin İşte Bütün Mesele Bu", *Çağdaş Bir Vergi Ortamı Oluşturmak İçin; Türkiye'de Vergi İdaresi ve Vergi Denetimi Nasıl Yapılmalıdır?*, Ankara: Maliye Hesap Uzmanları Vakfı, 168-313.
- Habammer C. (2002), "Performance Comparison of Tax Offices in Germany" *Management of the Tax Administration, Performance Evaluation and the New Technologies*, Paris: CIAT Technical Conference.

- Karyağdı, N. (2001), *Toplam Kalite Yönetimi ve Türk Vergi İdaresi*, Ankara: Ankara Sanayi Odası.
- Lawson, P. (1995), "Performance Management". içinde Mike Walters (eds.), *The Performance Management Handbook*, London: Institute of Personnel and Development, 1-17.
- Leblebici D. N. ve U. Ömürgönülşen. (1999), "Kamu Kesiminde Toplam Kalite Yönetiminin Uygulanabilirliği". *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 17(1), 63-75.
- Moesen W. ve A. Persoon (1995), "Measuring and Explaining the Productive Efficiency of Tax Offices". *Public Economics Research Papers*, No.46.
- OECD. (2001), *Performance Measurement in Tax Administration- Practice Note* Centre for Tax Policy and Administration, Paris: OECD.
- Tarım, A. (2001), *Veri Zarflama Analiz: Matematiksel Programlama Tabanlı Görelî Etkinlik Ölçüm Yaklaşımı*, Ankara: Sayıştay Yayınları, No.15.
- Tavares, G. (2002), *A Bibliography of Data Envelopment Analysis: 1978-2001*. New Jersey. Rutcor Research Report.
- T.C. Maliye Bakanlığı İstanbul Defterdarlığı (2003), Toplam Kalite Yönetimi. İstanbul. <http://www.ist-def.gov.tr/ky>.
- T.C. Maliye Bakanlığı Kocaeli Defterdarlığı (2003), Toplam Kalite Yönetimi Çalışmaları. İzmit. <http://maliye.gov.tr/defterdarliklar/kocaeli/kycalis.htm>.
- T.C. Maliye Bakanlığı Gümüşhane Defterdarlığı (2003), Toplam Kalite. <http://maliye.gov.tr/defterdarliklar/kocaeli/kycalis.htm>.
- The Economics Centre of the Learning and Teaching Support Network (2003). Estimation of technical efficiency: a review of some of the stochastic frontier and DEA software. İngiltere. http://www.economics.ltsn.ac.uk/cheer/ch15_1/dea.htm.
- Sarılı, M.A. (2003), "Türkiye’de Vergi Tahsilatında Etkinliğin Sağlanabilmesi İçin Gelir İdaresi Nasıl Yapılandırılmalıdır?" *Vergi Dünyası*, 262, 201-222.
- Smith, A. (1952), *Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations* Chicago: Encyclopaedia Britannica.
- World Bank. (1997), "State in a Changing World", World Development Report 1997. New York: Oxford University Press.