

Yönetimler Arası Transferlerin Yerel Vergileme Gayreti Üzerine Etkisi: Doğu Karadeniz Bölge Belediyeleri Üzerine Bir Uygulama¹

Önder ÇALCALI*

Öz

İdareler arası gelir transferleri hemen her ülkede yapılmaktadır. Söz konusu transferler federal ülkelerde federal yönetimlerden federe yönetimlere yapılırken üniter ülkelerde merkezi yönetimden yerel yönetimlere doğru yapılmaktadır. Yerel birimler için çaba sarf etmeden elde ettikleri bu gelirlerin, kendi öz nitelikli gelirlerini tahsil etme ve bu gelirlerini artırma yönündeki gayretlerini olumsuz etkilediği yönünde literatürde teorik ve ampirik tartışmalar mevcuttur. Bu makale, söz konusu tartışmalar ekseninde Türkiye'nin Doğu Karadeniz bölge belediyeleri üzerine yapılan ampirik bir çalışmayı kapsamaktadır. Çalışmada yapılan ekonometrik analize göre, merkezi yönetimden belediyelere yapılan gelir transferleri, belediyelerin kendi öz gelirlerini elde etme ve bu gelirlerini artırma yönündeki gayretlerini olumsuz etkilemektedir.

Anahtar Kelimeler: Mali Yerelleşme, Yönetimler Arası Transferler, Yerel Vergileme Gayreti

¹Bu çalışma yazarın Ankara Üniversitesi, SBE, Maliye (Kamu Ekonomisi) Anabilim Dalında kabul edilen "Mali Yerelleşme ve Yerel Vergi Geliri Performansı İlişkisi: Doğu Karadeniz Bölge Belediyeleri Üzerine Bir Uygulama" başlıklı doktora tez çalışmasından türetilmiştir.

*Dr.Öğr.Üyesi., Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, İİBF, Maliye Bölümü, onder.calcali@erdogan.edu.tr
Makalenin Gönderilme Tarihi: 10.04.2018 **Kabul Tarihi:** 29.06.2018

The Impact of Intergovernmental Transfer on the Efficiency of Local Taxation: An Application on the Eastern Black Sea Regional Municipalities

Abstract

Intergovernmental revenue transfers are made in almost every country. While the said transfers are made by the federal administrations to federe administrations in federal countries, in the case of the unitary states, they are from central government to local governments. There are theoretical and empirical arguments in the literature that these incomes, which have been obtained without effort for local units, adversely affect their efforts to collect and increase their own self-sustaining revenues. This study, in the debate on Turkey's Eastern Black Sea Region axis, includes an empirical study conducted on municipalities. According to the econometric analysis done in the study, income transfers to municipalities from the central government negatively affect the efforts of municipalities to obtain and increase their own incomes.

Keywords: *Fiscal Decentralization, Intergovernmental Transfers, Local Taxation Effort*

JEL Classification Codes: *H71, H77*

Giriş

Kamusal otorite olarak bir devletin varlığını devam ettirmesi ve toplumsal refahı sağlaması için başta vergi olmak üzere halkından gelir sağlaması ve bu geliri de yine halkın tercihleri doğrultusunda harcaması gerekmektedir. Bu gerçeklik, vergilemenin meşruiyeti için temel argüman niteliğindedir. Bir toplumda vergi bilincinin oluşabilmesi için bu rasyonalitenin iyi içselleş(tiril)mesi gerekmektedir. Ancak “Halktan alınacak söz konusu kamusal gelirleri belirleyen ve bunları harcamaya dönüştüren yönetim kademesi (merkez ya da yerel) hangisi olmalıdır?” sorusu önem arz eden bir sorudur. Bu sorunun genel geçer bir cevabı yoktur. Bununla birlikte “bütçe hakkı”nın² ulusal egemenliğe dayalı olarak kullanılması gerekçesiyle gelirlerin belirlenmesi hususu genellikle merkezi yönetimlerin elinde bulunurken, harcamaların yapılması merkezi yönetimlerin yanında yerel yönetimlerce de gerçekleştirilmektedir. Bu konudaki yönetimler arası yetki paylaşımları üzerinde ülkelerin geleneği, tarihi ve siyasi yapıları da belirleyici olmaktadır.

Ülke uygulamalarına bakıldığında, halka uygulanacak vergilerin belirlenmesi, değiştirilmesi ve kaldırılması yetkileri ağırlıklı olarak merkezi

²Bütçe hakkı: Devletin nerelere ne miktarda para harcaması gerektiğine ve bunların finansmanı için halka ne gibi mali yükümlülükler yükleneceğine, millet adına karar vermeye yetkili temsili meclislerin söz sahibi olmaları durumudur (Gürsoy, 1980'den aktaran, Bağlı, 2013:42).

yönetimlerin elinde iken bu yetkiler değişen ağırlıklarda yerel yönetimlere de bırakılabilmektedir.³ Yerel yönetimlere vergileme yetkisinin çok sınırlı düzeyde bırakıldığı ülkelerde genellikle vergi gelirlerinin çoğu merkezi yönetim tarafından tahsil edilmekte ve yerel yönetimlere ihtiyaçları doğrultusunda gelir transferleri yapılmaktadır. Bazen söz konusu transferler zamanla artmakta ve yerel yönetimlerin bütçelerinde daha fazla paya sahip olmaktadır. Bu durum, Türkiye gibi kimi ülkelerde, giderek yerel birimler için bir transfer bağımlılığına dönüşebilmektedir. Sonuçta yerel birimler, merkezi gelirlere güvenerek kendi öz gelirlerini tahsil etme ve bunları artırma gayretlerini azaltabilmektedirler. Bu makalede, söz konusu durum Doğu Karadeniz bölge belediyeleri üzerinde yapılan ampirik bir çalışma ile analiz edilmektedir.

Çalışmada, öncelikle mali otonomi çerçevesinde yerel vergilemeye ve vergi gelirlerine etki eden faktörler sıralanmıştır. Ardından, bunlar içerisinde önemli bir unsur niteliği taşıyan merkezi yönetim transfer gelirlerinin yerel yönetimlerin vergi(leme) gayretleri üzerindeki etkisi, Doğu Karadeniz bölge belediyelerine ait veriler kullanılarak yapılan ekonometrik analiz ile araştırılmış ve çalışma bu analizin değerlendirilmesiyle sonlandırılmıştır.

1. Yerel Yönetimlerin Vergi Toplama Performanslarını Etkileyen Faktörler

1.1. Kurumsal Kapasite

Devletler ve uluslar üstü kuruluşlar başta olmak üzere herhangi bir organizasyonun ortaya koyacağı başarı düzeyinin temel belirleyicileri arasında kurumsallaşma düzeyi yer almaktadır. Söz konusu kurumsallaşma düzeyi, istisnaları olmakla birlikte, genellikle ilgili organizasyonun ölçeği büyüdükçe artış göstermektedir. Acemoğlu'na (2010:11) göre, bir devlette kurumsallaşma seviyesinin artması, kamu otoritesinin temel işlevi olan gelir toplama ve bu geliri harcama fonksiyonunu yerine getirmesindeki verimliliğini artırmaktadır.

Kamu otoritesinin temel gelir kaynağı olan vergilerin tahsilat yetkisini, merkezi yönetimlerin yerel yönetimlere göre daha etkin ve verimli bir şekilde yerine getirebileceği yönündeki görüşler ağırlıktadır. Bunun başlıca sebebinin, kurumsal ölçekler ve ekonomi ölçekleri olduğu söylenebilir. Bird'e (2011:15) göre bunun diğer bir nedeni, merkezi yetki alanlarının, daha küçük ölçekli yerel yetki alanlarına göre, gelir vergileri ve tüketim vergileri gibi taşınabilir matrahlar üzerinden tanımlayabileceği, hesaplayabileceği ve yerine getirebileceği vergileri toplayabilmesi için yetki alanlarının daha geniş olmasıdır. Bunun yanında birçok ülkenin merkezi hükümetinin, daha küçük ölçekli yerel hükümetlerden daha fazla ve daha güçlü yönetim kapasitesi vardır. Bu argümanlar genel olarak geçerli olmakla birlikte her zaman için kesin değildir.

Mikesell (2007:54), yerel vergilerin gerektiği gibi toplanması ya da yerel

³Özellikle yerel nitelik taşıyan vergiler için.

harcamaların etkin bir şekilde yapılabilmesi konularında, merkezi yönetimlerin yeterince başarılı olamadıkları argümanını ortaya koymaktadır. Ancak, yerel yönetimlerin ilgili vergileri toplamak için kurumsal kapasitelerinin yeterli olmaması durumunda, merkezi yönetimlerin devreye girerek bu görevi yerine getirebileceklerini de eklemektedir. Bu bakış açısına göre, eğer yerel yönetimler vergileri yeterli etkinlik seviyesinde toplayamayacaklarını ve istedikleri düzeyde gelir sağlayamayacaklarını düşünürlerse bu yetkilerini merkezi yönetime devretmeleri rasyonel olacaktır. Ayrıca Mikesell'e (2007:42) göre, parayı kimin topladığı değil gelirin nasıl, ne zaman, ne üzerine ve kim tarafından harcandığı önemlidir.

Merkezi yönetimin, ülke çapına yayılan ağıнын bulunması, yeterli miktarda tahsilat ve denetim elemanına sahip olması ve yerel birimlerin sınırlarının dışına taşan vergiye tabi birtakım yerel faaliyetleri bu sayede kontrol edebilme yeteneğinin mevcut olması, bir verginin merkezi düzeyde daha yüksek hasılatla sonuçlanacak şekilde, etkin toplanabileceği ihtimalini artırır. Bu bağlamda, yerel yönetimlerin (özellikle kurumsal olarak yetersiz olanların), vergi tahsilatlarında çoğu zaman beklenen performansı gösterememeleri muhtemeldir.

Yerel yönetimlerin gelirlerinin önemli bir kısmını, kendilerinin tahsil ettiği öz nitelikli vergi gelirlerinden daha çok, merkezi yönetim tarafından toplanan ve yerele pay olarak aktardığı vergi gelirleri oluşturmaktadır. Bu tablo, yerelleşme iddiasında bulunan ülkeler için olumsuz bir durumdur. Bazı ülkelerde yerel yönetimler geçmişte sahip olduklarından daha fazla kapasiteye sahiptirler ve yerel düzeyde elde edilen gelir yöntemleri ve harcamalar kurumsallaşmıştır. Eğer yerel yönetimlerin performans artışlarına değer verilir ve bu konudaki kabiliyetleri dikkate alınırsa birtakım yerel nitelikli vergilerin tahsilatının merkezden yerele doğru kaydırılması daha rasyonel olacaktır.

Bird'e (2011) göre, bir ülkede mevcut durumda yerel kapasitenin yetersiz olduğu düşüncesi hakim ise yerel yönetimlere vergilendirme yetki devrinin, aşamalı olarak uygulanmak suretiyle yapılması bir seçenek olabilir. Burada yetki asimetrik olarak dağıtılabilir (örneğin, önce daha geniş ve büyük yerel birimlere, daha küçük bölgelerden daha fazla yetki devredilebilir). Alternatif olarak daha bağımsız vergileme yetkisi vermeden önce alt yönetim birimlerinin belli düzeyde yeterlilik ya da gayret göstermesi istenebilir. Bu seçenek, öz gelir kaynaklarını artırmak amacıyla yerel yönetimler arasında rekabete yol açabilir. Bu da, yerel birimlerin kurumsal gelişimleri için teşvik edici bir unsur olacaktır. Bir üçüncü seçenek de, bir verginin yerel düzeyde toplanmasının bazı yerel birimlerde "pilot" olarak uygulanmasıdır. Bu seçeneğe başvurulması durumunda, ülke genelinde uygulamaya geçmeden önce karar vericilerin bir fikir sahibi olmaları mümkün olacaktır.

Bütün bunlar yerel düzeyde elde edilecek vergi gelirlerinin boyutunu etkileyecek unsurlardır. Vergilerin yerelleştirilmesini etkin bir biçimde planlama ve uygulama zor bir iş olarak görünmektedir. Ancak bunun her

zaman kolay olmadığı gerçeği, yerel yönetimlerin kendi öz gelirlerini tahsil etmelerini sağlayacak imkândan mahrum bırakılmalarının bir gerekçesi olmamalıdır.

1.2. Yerel Yönetimlere Bırakılan Vergiler

Yerel yönetimlerin kendi yetki ve görev sınırları içinde sorumluluklarını istenilen düzeyde yerine getirebilmelerinin temel şartı yeterli mali kaynağa sahip olmalarıdır. Ancak söz konusu kaynağın tedarikini gerçekleştirebilmek her zaman kolay değildir. Yerel yönetimlere, üstlendikleri görevleri yerine getirebilmeleri için devredilmesi gereken en önemli gelir kaynağı vergilerdir. Yerel vergi; “Yerel meclisler tarafından kabul edilen, yerel bir bütçeye ayrılan, vergilendirilebilir konu ya da kişilerden ilgili yerel yönetimin sınırları içinde alınan vergi”dir (Tortop, 1996:44). Bu bağlamda, her vergi yerel nitelik taşımaz. Yerel nitelik taşıyan vergilerin yerel düzeyde konuluşu ve uygulanışı daha demokratik ve etkili sonuçlar verecek, bu sayede de elde edilen gelir düzeyi bundan olumlu etkilenecektir.

Bailey’e (1999:54) göre, yerel yönetimlere mali ihtiyaçlarını karşılamaya yetecek vergiler bırakılırken bu vergilerle ilgili her düzenlemeyi yapabilmek hakkı tanınması, yerel yönetimlerin kaynak ihtiyacının karşılanması sürecindeki sorumluluk düzeylerini artıracaktır. Yerele bırakılan vergilerin açık ve anlaşılır olması yerel vergi uyumuna olumlu etki yapmaktadır. Ayrıca yöre halkı, ödediği vergilerin etkin bir şekilde kullanılıp kullanılmadığını sorgulama ihtiyacı duymakta ve halkın vergi gayreti de buna bağlı olarak artış göstermektedir (Akdoğan, 2003:197). Yerel vergilerin uyum maliyetlerinin yüksek olduğu durumlarda ise vergilemeye ilişkin işlemler maliyetli olacağından kaynak sapmaları ve göç gibi durumlarla karşı karşıya kalılabilecektir. Bu da yerel yönetimlerin vergi kapasitesi ve buna bağlı olarak elde edilen gelir seviyesini düşürecektir.

Etkinlik kriterinin önemli bir belirleyicisi olan ölçek ekonomilerinde, merkezi idarenin vergi toplama maliyeti ile yerel idarenin vergi toplama maliyeti arasında farklılıklar oluşmaktadır. Örneğin geniş tabanlı gelir vergisi (kişisel gelir vergisi, işletme geliri vergisi), KDV gibi ölçek ekonomisi söz konusu olan vergiler merkezi idare tarafından tahakkuk ve tahsil edilirse ölçeğe bağlı olarak maliyetler düşmektedir. Ayrıca bu tür vergilerin uygulanacak makro maliye politikalarında etkin araçlar olarak kullanılabilmesi, bu vergilerin merkezi yönetimde olmasını gerektirir. Bunun yanında yerel yönetimlerin bina ve arsalandan alınan emlak vergisinin tahakkuk ve tahsilâtını yapması, verginin konusunun yerelliği sebebiyle ve ölçek ekonomilerinden dolayı maliyetleri düşürmektedir (Ebel ve Taliercio, 2005:932). Tahsilat maliyetlerinin düşük olması da vergi geliri seviyesini artırmaktadır. Bird’e (2011) göre, bir ülkede merkezi yönetim, bölge yönetimi (eğer varsa) ve yerel yönetimlerce üstlenilmesi gereken vergiler aşağıda gösterilmektedir.

Tablo 1: Vergilerin Yönetimler Arasında Tahsisi

Vergi Türleri	Merkez	Bölge	Yerel
Gelir Vergisi	Evet	Kısmen	Hayır
Kurumlar Vergisi	Evet	Kısmen	Hayır
Katma Değer Vergisi	Evet	Hayır	Hayır
Perakende Satış Vergisi	Evet	Evet	Hayır
Gümrük Vergileri	Evet	Hayır	Hayır
Doğal Kaynak Vergisi	Evet	Evet	Kısmen
Veraset ve İntikal (Varlık Transferi) Vergisi	Evet	Kısmen	Kısmen
Gider Vergisi	Evet	Kısmen	Hayır
Motorlu Taşıtlar Vergisi	Evet	Kısmen	Kısmen
Yerel Satış Vergileri	Hayır	Evet	Evet
Çevre Vergileri	Hayır	Evet	Evet
Mülk (Emlak) Vergisi	Hayır	Kısmen	Evet

Kaynak: Bird, 2011:143.

Tablo 1'e göre, bazı vergiler hariç, vergilerin hemen hepsinde merkezi yönetimin görev üstlenebileceği görülmektedir. Emlak vergisi, yerel satış vergileri, doğal kaynak vergisi ve çevre vergileri gibi vergilerde ise, bu vergilerin yerel nitelik taşımalarından dolayı yerel yönetimlere görev verilmektedir. Federal yapıya sahip ülkelerde ise, bölge yönetimlerinin hem merkezi hem de yerel nitelikli bazı vergilerin yönetilmesinde görev üstlenebildikleri tablodan ayrıca görülmektedir.

Merkezi yönetimlerin üstlendikleri vergilerden elde edilecek hasılat potansiyeli ekonomik ve siyasi gerekçelerle görece yüksektir. Ancak, yerel yönetimlerin üstlendikleri vergilerden elde edilecek hasılat düzeyleri yöreden yöreye değişmektedir. Örneğin, bir yöredeki emlak miktarı, doğal kaynakların (maden vb.) bulunup bulunmaması, nüfus miktarı, yerel ticaret hacim düzeyi gibi faktörler o yöreden elde edilecek vergi gelirleri üzerinde belirleyici olmaktadır. Dolayısıyla yöreden yöreye vergi tahsilat miktarlarının değişmesinin doğal bir durum olduğu söylenebilir.

Bazı ülkelerde motorlu taşıtlar vergisi, sigara ve alkolden alınan vergiler ve enerji tüketimi üzerinden alınan vergiler de yerel idarelerce yönetilmekte, dolayısıyla da tahsilatları yerel idarelerce yapılmaktadır. Söz konusu vergilerin yerel idarelerce tahsil edilmesi bu idarelerin vergi geliri düzeylerine olumlu yansımakla birlikte bu gelir kalemi ve hasılat artışları da onların mali otonomi düzeylerini yükseltmektedir. Dolayısıyla, vergi kalemlerinin idareler arasında nasıl dağıldığı sorusunun cevabı, yerel vergi hasılatı düzeyi üzerinde belirleyici olmaktadır.

1.3. Yönetimler Arası Transferler

Vergi ve vergi dışı yeni gelir kaynaklarının yönetiminin yerel ve bölgesel birimlere devredilmesiyle öz "gelir yönlü" mali yerelleşme sağlanırken yerel ve bölgesel birimlerin harcama güçlerini artırıcı nitelikteki, merkezden yerele yapılan gelir transferleriyle de daha çok "harcama yönlü" mali yerelleşme sağlanmış olmaktadır (Bird, 2011:145). Bu bağlamda, öz gelir

yönlü mali yerelleşmenin sağlandığı ülkelerde, başta vergi olmak üzere, öz kaynak sayılarının artması sonucu yerel birimlerin gelir toplamlarını artırma gayretinde olmaları beklenir. Ancak, harcama yönlü mali yerelleşmenin uygulandığı ülkelerde ise bu durumun yerel yönetimlerin öz gelir elde etme performanslarına nasıl etkide bulunduğu tartışmalıdır. Bu tartışmaların çoğunda hakim olan fikir, bu etkinin olumsuz olduğu yönündedir.

Transferler yerelde elde edilen vergi gelirlerini istikrarsızlaştırıp, gelir dalgalanmalarını artırıcı etki yapabilmektedir. Bu etki, büyük transfer sistemleri olan ülkelerde daha güçlüdür. Transferlerin istenmeyen yan etkilerinin başında; yerel yönetimlerin vergi çabalarını azaltabileceği⁴ ve yerel harcama davranışlarını artırıcı etki yapabileceği⁵ gerçeği gelmektedir. Bahl ve Wallich'e (1992) göre, yerel yönetimlerin tahsiline bırakılan vergi kalemleri arttığında ya da yerel yönetimlerin tahsil ettikleri vergilerden daha fazla pay aldıkları durumlarda vergi toplama teşvikleri artacaktır. Ancak, yerel yönetim gelirlerinin ağırlıklı olarak merkezi transferlere bağlı olması durumunda, yerel yönetimlerin daha fazla gelir toplamak için teşvikleri kalmayacaktır. Bunun sonucu olarak da her iki yönetim düzeyinde (merkez ve yerel) bütçe açıkları ve borçlanma ihtiyacı artabilecektir. Transferler ayrıca hesap verebilirliği, diğer bir ifadeyle yerel kamu hizmetlerinden yararlananlarla ödeme yapanlar arasındaki bağı zayıflatmaktadır.

Merkezi yönetimden gelen transferlerin yerel yönetimlerin vergi geliri elde etme gayretlerine olan olumsuz etkisi “ortanca seçmen modeli (the median voter model)”⁶ ile de açıklanmaya çalışılmaktadır. Hipoteze göre, yerel idarelerin gelir ve harcamaları ile yerel halkın gelir ve harcamaları arasında bir denge vardır. Fakat, merkezi yönetimden yerel yönetimlere yapılan transferler yerel yönetimlerin hizmet sunumunu ve harcamalarını artırmaktadır. Bu durumda yerel halk, yerel kamusal hizmetlerin vergi fiyatının düştüğünü sanmakta (mali yanılsama -fiscal illusion-⁷ya düşmekte) ve daha fazla kamusal hizmet sunumu beklemeyle birlikte daha az vergi ödemeye yönelmektedir. Bu durumda denge bozulmuş olmaktadır. Bunun sonucu olarak yerel idareler de, ortanca seçmen hipotezine göre, halkın beklentilerine uygun bir şekilde harcamalarını artırmakta⁸ ve vergi toplama

⁴Bu çalışmanın ana temasını teşkil eden bu konudaki önemli ampirik çalışmalar ve sonuçları için çalışmanın ikinci bölümünde yer alan “Literatür Taraması” başlığına bakılabilir.

⁵Literatürde bu etkiye “sinek kağıdı etkisi” (flypaper effect) de denmektedir. Yine bu konudaki önemli ampirik çalışmalar için de çalışmamızın ikinci bölümündeki “Literatür Taraması” başlığına bakılabilir.

⁶Ortanca seçmen (the median voter) modelini Downs (1957) ortaya koymuştur. Bu modelde, halkın kamu malına olan talebinin, bireysel seçmenin taleplerinin toplamı olduğu kabul edilmektedir. Burada, alt seviyeli yönetimlerin seçmenlerine çoğunlukla üst seviyeli yönetimlere göre daha duyarlı davrandıkları ve onların davranışlarına uygun hareket ettikleri varsayılmaktadır. Ortanca seçmen hipotezi, “halkın dengedeki mali davranışının, toplumun genelini temsil eden ortanca seçmen tarafından en çok tercih edilen sonuçları yansıttığı”na dair daha güçlü önermedir (Tumbull ve Mitias, 1999:122). Politikaclar arasındaki rekabet, kamu yönetimini, seçmenlerin dileklerine etkili bir şekilde cevap vermeye zorlamaktadır. Tabi ki bu sonuç, belirli demokratik karar verme ortamlarında geçerlidir.

⁷Bu konudaki mali yanılsama (fiscal illusion) hipotezi için ayrıca bkz. Worthington ve Dollery (1999:1-13).

⁸Bu durum “sinek kağıdı etkisi (the flypaper effect)” ortaya çıkarmaktadır.

gayretlerini düşürmektedirler. Dolayısıyla merkezden gelen transferler yerel vergi gelirlerini dışlamış (crowd out) olmaktadır⁹ (Turnbull ve Mitias, 1999).

Baretti, Huber ve Lichtblau'ya (2000:16) göre; "Klasik ekonomi teorisi çerçevesinde, diğer her şey sabitken, toplam gelirler (vergi ve diğer gelirler) içinde dış gelirler (örneğin yardımlar) yükseldikçe ilgili yönetimin vergi yaptırım güdüsü (gayreti) azalacak ve bu sebeple vergi geliri daha düşük olacak"tır. Buradan hareketle, kamu yönetim birimlerinin seviyelerinden bağımsız olarak dış mali yardımların idareleri genellikle "atalet"¹⁰e sürüklemediği sonucuna varılabilir.

Vergi geliri elde etme gayreti,¹¹ idarenin vergi tabanından ne ölçüde faydalandığını göstermektedir. ABD'deki Hükümetler Arası İlişkiler Tavsiye Komisyonu (The US Advisory Commission on Intergovernmental Relations-ACIR) vergi gayretinin mali ihtiyacın iyi bir göstergesi olduğuna ve merkezden yerele gelir aktarımı yapılırken transfer kriteri olarak kullanılan nüfus, kişi başı gelir, gelişmişlik seviyesi vb. gibi ölçütlerden daha iyi bir kriter olabileceğine dikkat çekmiştir. Ancak daha fazla vergi gayreti, hem az gelişmiş hem de gelişmiş yerel idarelerde var olabiliyorsa vergi gayreti transferlerin ve hibelerin dağıtımında iyi bir kriter olmayabilir (ACIR, 1986:13).

Farklı hükümetler arası rejimlerin mali disiplin üzerindeki etkilerinin analizinde Sanguinetti ve Tommasi (2004), mali disiplinsizliğin, yerelleşmenin optimizasyonu sorunundan doğduğunu savunmaktadır. Mali yerelleşme uygulamalarında, eşitleme amacı güden yardımların gereğinden fazla yapılması suretiyle optimal hedeften sapmasının artması ilgili yörenin vergi gayretini artırması için olumsuz teşvik yaratabilir. Çünkü gelirdeki bu sapma çoğu zaman, bir sonraki dönemde daha az yerel (başta vergi olmak üzere) gelir ve daha fazla transfer anlamına gelmektedir. Sanguinetti ve Tommasi (2004), farklı rejimlerde hükümetler arası transferlerin mali disiplin ve refaha etkilerini analiz etmişlerdir. Çalışma, belli kurumsal düzenlemelerin disiplini azaltıp azaltmadığını gözlemleyebilmemizi sağlamaktadır. Buna ek olarak yerel ve bölgesel gelirlerdeki şokları yumuşatmada transferlerin rolünü analiz etmektedir. Sanguinetti ve Tommasi'ye (2004) göre, transferler hem yatay hem de dikey dengesizlikleri telafi ederken Neyaptı (2005), transferlerin yalnızca yatay dengesizlikleri telafi ettiğini ve bir sigorta görevi gördüğünü ileri sürmektedir. Bu çalışmalardaki önemli bir bulgu; merkezi hükümetlerin yerele aktardığı kaynakların sabit olmadığı (ihtiyaca göre değişkenlik gösterdiği)

⁹Bu konuda teorik bir yaklaşım için bkz. Bradford ve Oates (1971).

¹⁰Atalet: Tembellik, eylemsizlik, cisimlerin hareket durumlarını koruma eğilimleri anlamlarına gelmektedir. TDK Sözlüğü, http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&kelime=ATALET (Erişim Tarihi: 21.05.2015)

¹¹Yerel vergi geliri düzeyinin temel belirleyicilerinden olan, idarelerin vergi geliri elde etme gayretlerini farklı işlevselleştiren ve değişik yöntemlerle hesaplayan birkaç tane ulusal ve çok sayıda uluslararası ampirik çalışma mevcuttur. Bu konu çalışmamızın da ana eksenini teşkil etmektedir. Söz konusu hesaplama yöntemlerine ve bu yöntemleri kullanan çalışmalara ilişkin açıklamalar çalışmamızın ikinci bölümünde yer alan "Literatür Taraması" başlığı altında yer almaktadır.

durumlarda, yerel yönetimlerin öz gelirlerini artırma güdülerinin düşeceği, yani onları rehavete itebileceği yönündedir.

Çakır ve Neyaptı (2007:16) ile Akın, Çevik ve Neyaptı (2016:699), merkezi yönetimden yerel yönetimlere yapılan transferlerin kesinlik arz etmesi (her şartta yapılması) durumunda bu şekilde sağlanacak bir mali yerelleşmenin mali disiplinsizlikle sonuçlanma olasılığının yüksek olduğunu belirtmektedirler. Buradaki mali disiplinsizlikle anlatılmak istenen; kolay gelir elde eden yerel birimin, harcamalarını gereğinden fazla yapacağı ve yerel nitelik taşıyan gelirleri artırma yolunda fazla gayrete girmeyeceği şeklindedir. Bunun yanında, yerel yönetim borçlarının olası bir ödenemediği durumda, bunun merkezce karşılanacağı düşüncesine dayanan “yumuşak bütçe kısıtlaması”nın varlığı durumunda ise harcama yönlü mali disiplinsizlik daha fazla görülecektir.

Baskaran ve Hessami (2013), 23 OECD ülkesi üzerinde 1975-2007 dönemini kapsayan çalışmalarında, yerelleşme ile ilgili temel problemlere ek olarak bütçe istikrarını etkileyen temel sorunlara değinmişlerdir. Eşitlik, makroekonomik istikrar ve ekonomik etkinliğin yerelleşmenin temel sorunlarından olduğunu belirtmektedirler. Yaptıkları araştırmaya göre, harcama yönlü mali yerelleşme kapsamında merkezden yerele yapılan transfer ve gelir paylaşımı yardımları, yerel sosyo-ekonomik gelişmeye katkıda bulunurken merkezi bütçe disiplini üzerinde olumsuz etkilere sahiptir. Ayrıca bu yardımlar yerel harcama seviyesini artırmakta, buna karşın yerel gelir (vergi ve vergi dışı gelirler) elde etme çabasına olumsuz etkileri olmaktadır. Buradan hareketle yüksek oranda transfer ve gelir paylaşımı yardımlarından oluşan harcama yönlü mali yerelleşme girişimlerinin, yerel vergi gelirlerine olumsuz etkilerinin olduğu söylenebilir.¹²

Mali yerelleşmenin ekonomik etkinlik için önemli çıkarımları vardır. Mali yerelleşme, bölgesel tercih bilgisi maliyetinin daha az olması sebebiyle desteklenebilirken aynı zamanda aşırı yerel harcamaya, yüksek bütçe (hem yerel hem de merkezi) açığına, “düşük yerel vergi gayretine” ve bu bağlamda düşük mali disipline sebep olabilir. Bu sebeple, mali disiplin çerçevesinde, gelir ve harcama yönlü mali yerelleşme girişimlerinin olumlu ve olumsuz anlamda farklı sonuçlarının olabileceğinin bilinmesi gerekmektedir.

¹²Bu ilişkinin her zaman negatif yönde olduğunu söylemek mümkün değildir. Çalışmanın devamında, ampirik analizli çalışmaların ele alındığı “Literatür Taraması” başlığı altında yer alan bazı çalışmaların (Örn: Stein ve Hamm (1987); Sağbaşı (2001); Huang, Lo ve She (2012); Zhang (2013) sonuçlarına göre, merkezden yapılan transfer miktarları ile yerel yönetimlerin vergi geliri elde etme gayretleri arasındaki ilişki bazen anlamsız bazen de pozitif yönde çıkabilmektedir.

2. Yönetimler Arası Transferler ile Yerel Vergi Geliri Performansı İlişkisini Ölçme Yöntemleri ve Bu Konuda Yapılmış Ampirik Çalışmalar

2.1. Yönetimler Arası Transferler ile Yerel Vergi Geliri Performansı İlişkisini Ölçme Yöntemleri

İdarelerin genel anlamda kamu geliri, özel anlamda da vergi geliri elde etmeleri ve bu gelirlerini artırmaları -mükelleflerin de vergi ödevlerini yerine getirmeleri- konusunda gösterdikleri gayretleri ve sergiledikleri performansları ölçmeyi konu edinen birçok ampirik çalışma yapılmış ve bu çalışmalarda farklı yöntemler kullanılmıştır. Bu yöntemler ve özellikleri şu şekilde sıralanabilir:

Income Approach (Gelir Yaklaşımı): Bu yöntemi ilk Colin Clark (1945)¹³ kullanmıştır. Bu yöntemde gelir ya da vergi geliri kapasitesinin temel belirleyicisi olan vergi tabanı, milli gelir (GSMH) olarak kabul edilmektedir. Vergi gayreti ise elde edilen vergi hasılat toplamının milli gelire oranlanmasıyla hesaplanmaktadır.

Representative Tax System (RTS) (Temsili Vergi Sistemi): Bu yöntemi USA Advisory Commission on Intergovernmental Relations (ACIR-ABD Hükümetler Arası İlişkiler Tavsiye Komisyonu)¹⁴ geliştirmiştir. Bu yöntem, vergi kapasitelerini hesaplamak için her bir verginin ayrı ayrı temsili vergi tabanını belirleyen unsurların (örneğin: emlak vergisinde bina, arsa ve arazi sayıları; gelir vergisinde kişi başına milli gelir; KDV’de toplam harcama miktarı vb.) tanımlanmasını gerektirir. Fakat Mikesell’e (2007) göre, yerel düzeyde temsili vergi tabanı belirleyicilerine ait verileri doğru ve güvenilir olarak bulmak çoğu zaman zordur ve bu nedenle yakın olarak tanımlanmış vergi tabanlarının yokluğunda bu yöntem ile yapılacak vergi gayreti hesaplamaları da keyfi ya da tesadüfi olabilir.¹⁵

Aggregate Regression Approach (Toplam Bağıntı Yaklaşımı): Bu yöntem ilk defa Montrie, Kenneth ve Harlan (1970) tarafından uygulanmıştır. Bu yöntemde, bölgelerarası vergi geliri performansındaki değişimi açıklayan bir dizi bağımsız değişken mevcuttur. Bu yöntemde; kişi başı yerel gelir, sektörlerin milli hasıladaki payları, ekonominin dışa açıklık derecesi, kayıt dışı ekonominin oranı, gelir dağılımı, yolsuzluk düzeyi, siyasi temsil ve hukuki yapının kalitesi vb. gibi farklı unsurlar değişken olarak kullanılmaktadır. Rao (1993), bu yaklaşıma göre kurulacak modellerin rastgele ya da ilişkisiz bileşenler içerebileceğini, bu nedenle de ulaşılabilecek sonuçların ideal sonuçlar olmayabileceğini ileri sürmektedir.

¹³Clark (1945); Clark (1977).

¹⁴ACIR (1962).

¹⁵Sağbaş’a (2001:88) göre, Türkiye üzerine yapılacak bir analizde temsili vergi sistemi yöntemini uygulamaya çalışmak operasyonel açıdan anlamlı değildir. Çünkü temsili vergi sistemi yönteminde, vergi oranları ve miktarları yerel yönetimler arasında değişiklik gösterebilmektedir. Ancak, Türkiye’de yerel vergiler oran ve miktar bakımından tek tiptir ve bütün bölgelerde aynıdır. Neyaptı’ya (2005: 108) göre de bu yöntem, Türkiye’de yerel vergi oranlarının tek tip olması ve vergi tabanının tespiti için gerekli verilerin (özellikle de belediyeler bazında) eksik ya da yetersiz olması sebebiyle Türkiye için uygulanabilir değildir.

Stochastic Frontier Approach (SFA) (Tahmini Sınır Yaklaşımı): Bu model Aigner, Lovell ve Schmidt (1977) tarafından ortaya konulmuştur. Bu model, toplam bağıntı yaklaşımının bir uzantısı ya da genişletilmiş halidir. Modeldeki değişkenler: Ekonomik (kişi başına yerel milli gelir, kayıt dışı ekonomi seviyesi, ihracat ve ithalat miktarları, gelir dağılımı vb.); demografik (çalışan nüfus oranı, göç, nüfus yoğunluğu vb.) ya da sosyal değişkenler (okuma yazma oranı, yolsuzluk, siyasi ve kültürel yapı vb.) gibi ayrı ayrı kategorilere ayrılarak analize dahil edilmektedir.

2.2. Literatür Taraması

İdarelerin vergi geliri ya da öz gelir elde etme gayretlerini etkileyen faktörleri teorik ve ampirik açıdan inceleyen ilk niteliğindeki çalışmalar: Lotz ve Morss (1967), Bahl (1971), Chelliah, Baas ve Kelly (1975) ve Choudry (1979) şeklinde sıralanabilir.¹⁶ Bu çalışmalarda, az önceki modellerde açıklandığı üzere, vergi toplama güdüsü ve buna bağlı olarak elde edilecek vergi geliri düzeyine; başta kurumsal, kültürel ve politik yapı olmak üzere kişi başına milli gelir seviyesi, gelir dağılımı, ticaret hacmi, kayıt dışı ekonomi oranı, nüfus yapısı, sektörlerin ekonomideki payları, ekonominin dışı açıklık düzeyi vb. gibi değişik faktörlerin etki ettiğine değinilmektedir. Transfer gelirlerinin, yerel yönetimlerin öz gelir elde etme performansları ve özellikle öz vergi geliri gayretleri üzerine yaptığı etkiyi ele alan bazı güncel önde gelen ampirik çalışmalar ise şunlardır:

Sağbaşı (2001), “An Econometric Analysis of Local Fiscal Response to Revenue Sharing in Turkey” başlıklı çalışmasında, Türkiye’de merkezi yönetimden belediyelere yapılan transferlerin ve gelir paylaşımlarının, belediyelerin harcama düzeyleri ve öz vergi geliri elde etme gayretleri konularındaki davranışlarını hangi yönde etkilediğini araştırmıştır. Yazar, temsili vergi sistemi yaklaşımı ile analiz yapılmasının, Türkiye’deki yerel vergileme yapısının buna uygun olmayacağını gerekçe göstererek çalışmasında toplu bağıntı yaklaşımı çerçevesinde zaman serisi ve panel veri yöntemi ile regresyon analizi yapmıştır. Yazar yaptığı analizde nüfusu 10.000’in altında olan 336 belediyeye, nüfusu 10.000’in üzerinde olan 241 belediyeye ve 49 büyükşehir ilçe belediyesine ait verileri kullanmıştır. Analiz sonuçlarına göre, belediyelerin harcama düzeyleri ile merkezi yönetimden gelen transferler arasında pozitif yönlü ve güçlü bir ilişki vardır. Buna göre, merkezi yönetimden gelen transferlerden daha fazla miktarda belediyelerin harcamaları artmaktadır. Yani sinek kağıdı etkisi söz konusudur. Ancak yine analiz sonuçlarına göre, belediyelerin vergi toplama gayretleri merkezi yönetimden gelen transferlerden etkilenmemektedir. Yazara göre, belediyelerin vergi geliri potansiyellerini ve gayretlerini daha çok, başta emlak vergisi olmak üzere, vergi sisteminin kurumsal yapısı etkilemektedir.

¹⁶Diğer ampirik çalışmalar ile ilgili daha geniş bilgi için bkz: Brun ve Diakité (2016).

Stein ve Hamm (1987), “A Comparative Analysis of the Targeting Capacity of State and Federal Intergovernmental Aid Allocations: 1977-1982” başlıklı çalışmalarında, gelir yaklaşımı yöntemiyle 1977-1982 dönemi için ABD’deki 48 eyaleti kapsayan bir araştırma yapmışlardır. Yaptıkları çalışmada; kişi başına yerel vergi gelirinin kişi başına yerel milli gelire oranını (vergi gayreti) bağımlı değişken; merkezden yapılan transferler ve mali yardımları, nüfus büyüklüğünü, kişi başına yerel milli geliri, kişi başına yerel borç miktarını açıklayıcı değişken olarak kullanmışlardır. Analizlerinin sonucunda, merkezden yapılan transfer ve mali yardım miktarları ile yerel yönetimlerin vergi geliri düzeyleri ve gayretleri arasında kayda değer bir ilişki bulamamışlardır.

Besfamille ve Sanguinetti (2005), “Exerting Local Tax Effort or Lobbying for Central Transfers? Evidence from Argentina” başlıklı çalışmalarında, şartsız (isteğe bağlı) nitelikteki idareler arası transferlerin, Arjantin’de bölgesel ya da yerel yönetimlerin vergi koyma ve toplama davranışları üzerindeki etkilerini incelemişlerdir. Yazarlar, 1991-2001 dönemine ilişkin 23 bölge ve belediye yönetimine ait mali, ekonomik, kurumsal ve politik verilerle, tahmini sınır yaklaşımı modeline uygun olarak analiz yapmışlardır. Çalışmada, vergi potansiyeline etki eden; vergi idaresinin verimliliğini artırmak için yapılan yatırımları, emlak vergisinin tarifesini ve denetim politikalarını içsel faktör olarak analize dahil etmişlerdir. Analiz sonucuna göre, bölge yönetimleri ya da yerel yönetimler, vergi gelirlerini artırmak için vergi idaresinde reform yapıp denetimleri artırmak yerine merkezi yönetimden daha fazla şartsız transfer alabilmek için lobi girişimlerinde bulunmaktadır.

Mogues, Benin ve Cudjoe (2009), “Do External Grants to District Governments Discourage Own-Revenue Generation?: A Look at Local Public Finance Dynamics in Ghana” başlıklı çalışmalarında, dışarıdan (merkezi hükümetten ve diğer kaynaklardan) gelen hibelerin boyut ve akışının, yerel yönetimlerin kendi ürettikleri gelirlerin üzerindeki etkisini araştırmak için Gana’da 110 yerel yönetim biriminin on yıllık (1994-2004) kamu finansmanı ve diğer verilerini kullanarak tahmini sınır yaklaşımı yöntemiyle panel veri analizi yapmışlardır. Analiz sonucunda transferlerin ve hibelerin, yerel yönetimlerin kendi ürettikleri gelir düzeylerinin daha yavaş artmasına yol açması suretiyle kayda değer olumsuz etkileri olduğu sonucuna varmışlardır. Buna göre, yerel yönetimlerin dış gelir kaynaklarının akışı, iç gelir üretimlerini teşvik etmekten çok caydırmaktadır.

Merkezi yönetimden yapılan transfer miktarları ile yerel yönetimlerin vergi toplama gayret düzeyleri arasındaki ilişki üzerine yapılmış çalışmalardan, bu ilişkinin pozitif yönde olduğuna dair farklı bir sonuca ulaşan çalışma Huang, Lo ve She’nin (2012) “The Impact of Fiscal Decentralization on Tax Effort of China’s Local Governments After the Tax Sharing System” başlıklı çalışmalarıdır. Yazarlar çalışmada, Çin’deki 31 bölgenin 1996-2006 dönemine ait verilerini kullanarak toplam bağıntı

yaklaşımı yöntemiyle yaptıkları panel veri analizinde, merkezi yönetimden yapılan transferlerin, yerel yönetimlerin hizmet sunumlarını artırdığını tespit etmişlerdir. Bunun sonucunda da, yerel yönetimlerin bu hizmetlerin miktar ve kalitesini artırma istekleri ve yerel halkın da hizmetlerin devamlılığının sağlanmasına katkı yapma düşüncelerinin, yerel yönetimlerin vergi gelirlerini artırarak vergi gayretlerini pozitif yönde etkilediği sonucuna ulaşmışlardır.¹⁷

Verdiğimiz örnek ampirik çalışmaların yanında diğer bazı ampirik çalışmalar ise: Correa ve Steiner (1999), Dahlby ve Warren (2003), Roy ve Raychaudhuri (2007), Panda (2009), Liu ve Zhao (2011), Pevcin (2012) ve Miyazaki (2016) şeklinde sıralanabilir. Bu çalışmalarda farklı yaklaşım ve yöntemlerle analizler yapılmış olmakla birlikte transfer ve hibe gelirlerinin yerel yönetimlerin öz gelir elde etme güdülerini ve gayretlerini düşürmesi suretiyle olumsuz etkileri olduğu yönünde benzer sonuçlara ulaşılmıştır.¹⁸

3. Ampirik Araştırma: Doğu Karadeniz Bölge Belediyeleri Üzerine Uygulama

3.1. Çalışmanın Yöntemi

Çalışmada, Türkiye’de merkezi yönetim tarafından yerel yönetimlere yapılan gelir transferlerinin, yerel yönetimlerin öz gelir (hasılat) elde etme gayretlerine (performanslarına) etki edip etmediği, eğer bir etki söz konusu ise bu etkinin yönü ve derecesi Doğu Karadeniz Bölgesi belediyeleri üzerinde araştırılmıştır.

Çalışmada panel veri yöntemiyle ekonometrik analiz yapılmıştır. Panel veri yönteminin tercih edilmesinin nedeni, bu yöntemin belirli bir zaman diliminde birimlere ait değerlerin yatay kesit ve zaman serisi gözlemlerini birlikte değerlendirebilme imkânı sunabilmesidir. Panel veri yöntemi, özellikle uzun bir zaman dilimini kapsamayan verilerin analizinde daha güvenilir sonuçlar vermektedir (Hsiao, 2003:3).

Zaman serisi modelleri, belli bir birimin zaman içerisinde dönemlere göre değişiminin tespitine imkân verirken yatay kesit modelleri ise birçok birime ait belli bir dönem hakkında bilgi vermektedir. Birden fazla döneme ve birime ilişkin verilerin mevcut olduğu durumda, panel veri modeli kurularak analiz yapılması daha uygundur. Çünkü bu sayede örneklere ait farklı dönemlerdeki bireysel değişimler dikkate alınarak bu veriler için çoklu gözlem yapabilme imkânı mümkün olmaktadır. Panel veri analizinin ayırt edici en önemli üstünlüklerinden birisi de, gözlemlenmesi ya da sayısal olarak ölçülmesi pek mümkün olmayan faktörlerin yaptığı etkileri de ölçmeyi mümkün kılmasıdır (Hsiao, 2003:7).

¹⁷Zhang (2013) da yine Çin’deki yerel yönetimler üzerine yaptığı çalışmasında, bu ilişkinin pozitif yönde olduğuna dair benzer bir sonuca ulaşmıştır.

¹⁸Literatürde yer alan bu konuda yapılmış benzer sonuçlu diğer bazı çalışmalar için bkz: <http://www.ictd.ac/literature-on-intergovernmental-and-external-fiscal-transfers> (Erişim Tarihi: 08.10.2016)

Ekonometrik analizlerde, sadece yatay kesit ya da sadece zaman serisi kullanmaya göre, panel veri yöntemi kullanmanın diğer avantajları da şu şekilde sıralanabilir (Baltagi, 2005:4-7; Hsiao, 2003:1-5):

- Panel veri yöntemi kurulan modelin serbestlik derecesini artırmaktadır. Bu sayede bağımsız değişkenler arasındaki çoklu bağıntı sorunu azaldığı için yapılacak ekonometrik tahminlerin güvenilirliği de artar.

- Panel veri yöntemi, analize katılan birimlerin (kişiler, firmalar, ülkeler, belediyeler vb.) heterojen yapıda olduklarını kabul ederek yatay kesit ve zaman serisi yöntemleriyle yapılan çalışmalarda mümkün olmayan birimler arası heterojenlik durumunun kontrolünü sağlar.

- Panel veri yöntemi, yine yatay kesit ve zaman serisi veri setleriyle oluşturulamayan karmaşık davranışsal modellerin kurulması ve bunların test edilebilmesi avantajı sağlar. Bu anlamda, iktisadi ve sosyal olaylarda dinamik değişimleri anlayabilme ve yorumlayabilme imkânı sunar.

Panel veri analizlerinde, sabit etkiler (fixed effects) ya da rassal etkiler (random effects) şeklinde iki farklı model kullanılarak tahmin yapılmaktadır. Sabit etkiler modelinde, kesit ve zaman birimlerinin eğim katsayıları aynıdır, ancak sabit katsayı kesit birimleri arasında ve zamana göre değişiklik göstermektedir. Bu modelde birimler arasında oluşan davranışsal farklılıklar ya da değişimler, sabit terimde meydana gelen farklar yardımıyla açıklanmaya çalışılmaktadır. Model kukla değişken(ler) kullanılarak tahmin edilmektedir (Greene, 2003:285).

Rassal etkiler modelinde, yatay kesit birimleri arasındaki farkların hata terimi gibi rassal olduğu kabul edilmektedir. Bu modelde, birimler ve dönemler arasında yaşanan değişimler hata terimi bileşeni olarak modele dahil edilmektedir. Bundaki amaç, sabit etkiler modelinde yaşanan serbestlik derecesi kayıplarını önlemektir. Modelde yer alan örneklemelere ait bireysel etkilerin açıklayıcı değişkenlerle bir ilişkisi (bağıntısı) yoksa birimlerin sabit terimlerinin rassal bir biçimde dağıldığı kabul edilerek modelleme yapılmalıdır (Greene, 2003:293; Baltagi, 2005:14). Bu modellerde sabit terim, sadece birimlere göre ya da sadece zamana göre değişiyorsa “tek yönlü” olarak; sabit terim, aynı anda birimlere ve zamana göre değişiklik gösteriyorsa “çift yönlü” olarak iki farklı biçimde model tahmini yapılmaktadır.

Yapılacak analizde, sabit etkiler ya da rassal etkiler modelleri arasında tercih yapılırken belirli bir gruba ait tüm üyeler (örneğin, Avrupa Birliği ülkelerinin tamamı) analize dahil edilmişse sabit etkiler modeli; belirli bir grubun tüm üyelerini kapsamayan analizlerde ise rassal etkiler modeli tercih edilebilmektedir. Ayrıca analiz zaman boyutu büyük ve kesit boyutu küçük ise sabit etkiler modelinin kullanılması önerilirken tersi durum söz konusu olduğunda rassal etkiler modeli önerilmektedir. Bu modellerden hangisinin kullanılmasının daha doğru olacağı konusunda genellikle Hausman testi yapılır. Bu test, yatay kesit ile bağımsız değişkenler arasında bir korelasyonun var olup olmadığının tespitini sağlar. Test sonucunda

korelasyon katsayısının sıfır çıkması durumunda rassal etkiler modeli; farklı çıkması durumunda ise sabit etkiler modeli kullanılır (Baltagi, 2005:15).

Analizin kapsadığı her birime ait tüm zaman dilimlerine ilişkin veriler mevcut ise, yani birim ve zamana ilişkin veri eksikliği yoksa “dengeli panel” yöntemi; eğer analizde yer alan birimlerin bazı dönemleri için veriler mevcut değil ise yani veri eksikliği söz konusu ise “dengesiz panel” yöntemi kullanılmaktadır. Dengesiz panel yöntemi, eksik veri sayısına bağlı olarak analizin bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki ilişkiyi açıklama gücünü azaltmaktadır. Dengeli panel yönteminde ise bu ihtimal ortadan kalkmaktadır (Tatoğlu, 2013:1-2). Literatürde yer alan çalışmalarda ağırlıklı olarak dengeli panel yöntemi kullanılmaktadır.

Aşağıdaki eşitlik basit panel veri regresyon modelini göstermektedir:

$$y_{it} = \alpha Z'_i + \beta X'_{it} + u_{it}$$

Modelde:

($i=1, \dots, N$) yatay kesit birimlerini, ($t=1, \dots, T$) zaman dönemini,

y_{it} : Bağımlı değişkeni,

Z_i : Kesitler arasında farklılık gösteren ancak t zaman boyunca sabit kalan katsayıları,

X_{it} : Bağımsız değişken kümesini,

u_{it} : Hata terimini göstermektedir.

Hata teriminin içeriği şu şekildedir:

$$u_{it} = \mu_i + \gamma_t + v_{it}$$

μ_i : gözlemlenemeyen kesit veri etkileri

γ_t : gözlemlenemeyen zaman boyutu etkileri

v_{it} : diğer gözlemlenemeyen etkileri içeren stokastik hata terimi

Aynı anda zaman boyutuna ve yatay kesit verilerine ait hata terimlerinin birlikte etkide bulunduğu modeller “çift yönlü hata bileşenli regresyon modelleri”dir. Bunun yanında, sadece yatay kesit verilerine ya da sadece zaman boyutuna ait hata teriminin etkide bulunduğu modeller ise “tek yönlü hata bileşenli regresyon modelleri”dir (Baltagi, 2005:11).

$$u_{it} = \gamma_t + v_{it} \text{ (Tek yönlü rassal etkiler)}$$

$$u_{it} = \mu_i + v_{it} \text{ (Tek yönlü sabit etkiler)}$$

$$u_{it} = \mu_i + \gamma_t + v_{it} \text{ (Çift yönlü etkiler mevcut)}$$

3.2. Veri Yapısı ve Model

Çalışmada yapılan analiz için Türkiye İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflandırmasına (İBBS) göre Doğu Karadeniz Bölgesi’ndeki (TR90) 6 ilde (Trabzon, Ordu, Giresun, Rize, Artvin ve Gümüşhane) yer alan toplam 102 belediyeden yazışma yoluyla¹⁹ veri talebinde bulunulmuştur. Bu yazışmalar sonrasında, toplam 51 belediye söz konusu talebe olumlu karşılık vererek veri paylaşımında bulunmuştur.²⁰ Ancak bunlardan 17 belediyeye ait

¹⁹Bölge belediyeleri ile yapılan yazışmalarda, Doğu Karadeniz Belediyeler Birliğinin önemli yardım ve katkıları olmuştur.

²⁰Analize dahil edilen tüm belediyelerden yıllık bazda: 1-Toplam bütçe gelirleri, 2-Merkezi idare vergi gelirlerinden aldıkları paylar toplamı ve 3-Ekonomik sınıflandırma ikinci düzeyde (Ekod 2) vergi tahakkuk

verilerde eksiklikler ve yanlışlıklar²¹ olduğunun tespit edilmesi nedeniyle bu belediyelere ait veriler analizden çıkarılmış, kalan 34 belediyenin²² verileri analize dahil edilmiştir. Aşağıdaki tabloda, analize dahil olan belediye sayıları ve toplam nüfuslarının, Doğu Karadeniz Bölgesi'nde yer alan belediye sayıları ve toplam nüfuslarına oranları gösterilmektedir.

Tablo 2: Analizin Evreni ve Örneklemine Ait Bilgiler

Belediye Türü ²³	Bölge Belediyeleri		Analize Dahil Olan		Kapsam (%)	
	Sayı	Nüfus	Sayı	Nüfus	Sayı	Nüfus
İl Belediyesi	4	268.424	1	111.212	25	41,43
İlçe Belediyesi ²⁴	75	1.379.119	28	654.053	37,33	47,42
Belde Belediyesi	23	65.442	5	12.107	21,73	18,50
Toplam	102	1.712.985	34	777.372	33,33	45,38

Çalışmanın kapsadığı dönemin bazı yıllarına ait verisi olmayan belediyeler, yani eksik veriye sahip olan birimler, analizden çıkarılmıştır. Bunun nedeni, yukarıda da açıklandığı üzere, eksik veriyle yapılacak “dengesiz panel” analizinin araştırma sonuçlarının tahmin gücünü düşürme ya da zayıflatma ihtimalinden kaynaklanmaktadır. Bu nedenle, analize dahil edilen birimlerin zaman dönemlerine ilişkin verilerinde bir eksiklik olmadığı için “dengeli panel” analizi yapılmıştır.

Çalışmada iki ayrı regresyon modeliyle analiz yapılmıştır. Birinci modelde “belediyelerin toplam vergi tahsilatlarının toplam vergi tahakkuklarına oranı” ikinci modelde ise “belediyelerin mülkiyet üzerinden aldıkları vergilerin toplam tahsilatlarının toplam tahakkuklarına oranı” öz vergi gayreti değerini gösteren bağımlı değişkenlerdir. Her iki modelde de bağımsız değişkenler olarak: 1-Belediyenin merkezi idare vergi gelirleri payının²⁵ ilgili yıldaki belediyenin toplam bütçe gelirine oranı, 2-Belediyenin vergi dışı gelirinin ilgili yıldaki belediyenin toplam bütçe gelirine oranı ve 3-Belediyenin yıllara göre nüfus miktarında yaşanan yüzde değişim rakamları kullanılmıştır. Bunların yanında, ilgili belediyenin

ve tahsilat toplamı talep edilmiştir. Analize dahil edilen belediyeler listesi ve veri talebi amacıyla belediyelere gönderilen tablolar çalışmanın ekinde yer almaktadır.

²¹Tespit edilen bu yanlış verilere örnek olarak ilgili belediyenin herhangi bir yıldaki merkezi idare vergi gelirlerinden aldığı pay ile kendi öz vergi gelirleri toplamının toplam bütçe gelirinden fazla olması ya da bütün yıllar için ilgili belediyenin vergi tahsilat toplamının tahakkuk toplamından fazla olması gibi yanlış kayıtlar verilebilir.

²²Analize dahil edilen bu belediyelerin listesi çalışmanın ekinde yer almaktadır.

²³6360 sayılı Kanun ile Doğu Karadeniz Bölgesi'nde Trabzon ve Ordu illerinde büyükşehir belediyesi kurulmuştur. Bu belediyelerin sadece 2014 ve 2015 yıllarına ait verileri mevcut olduğu için bu belediyelerden veri talebinde bulunulmamıştır. Dolayısıyla analizimizde büyükşehir belediyeleri yer almamaktadır.

²⁴2014 ve 2015 yılları için Trabzon ve Ordu illerinin büyükşehir ilçe belediyeleri de dahildir.

²⁵Türkiye’de belediyelere yapılan transferler “merkezi idare vergi gelirinden alınan paylar” adı altında yerel yönetimlerin bütçelerinde yer almaktadır.

nüfusunun 10.000'in üzerinde olup olmamasına göre değişen “kukla (dummy) değişken” kullanılmıştır.

Yapılan analizde yer alan iki farklı bağımlı değişken için kurulan iki ayrı model aşağıda gösterilmektedir:

$$\text{Model 1: } VGT = c_1 + \beta_{11}MYTB + \beta_{12}VDGTB + \beta_{13}DP + \beta_{14}D1 + u_{it}$$

$$\text{Model 2: } VGM = c_2 + \beta_{21}MYTB + \beta_{22}VDGTB + \beta_{23}DP + \beta_{24}D1 + u_{it}$$

Modellerde yer alan kısaltmaların açılımı şu şekildedir:

VGT: Belediyenin toplam vergi tahsilatı/Belediyenin toplam vergi tahakkuku

VGM: Belediyenin mülkiyet üzerinden aldığı vergilerin toplam tahsilatı/Belediyenin mülkiyet üzerinden aldığı vergilerin toplam tahakkuku

MYTB: Belediyenin merkezi idare vergi gelirleri payı/Belediyenin toplam bütçe geliri

VDGTB: Belediyenin vergi dışı geliri/Belediyenin toplam bütçe geliri

DP: Belediyenin yıllara göre nüfusunda yaşanan yüzde değişim

D_i: Belediye nüfusunun 10.000 üzeri olduğu durumlar için 1, diğerleri için 0

a. Belediyenin Vergi Tahsilatı/Belediyenin Vergi Tahakkuku (Vergi(leme) Gayreti)

Analizdeki bağımlı değişkenler olan vergi gayreti (öz vergi geliri elde etme performansı) değerleri, belediyelerin vergi tahsilat/tahakkuk oranlarının hesaplanmasıyla elde edilmiştir. Belediyelerin vergi gayretlerinin hesaplanması için bu yöntem dışında başka bir yöntem (örn: yerel kişi başı milli gelirin yerel GSMH'ye oranı; belediyelerin gerçekleşen öz vergi gelirlerinin potansiyel²⁶ öz vergi gelirlerine oranı vb.) kullanamamızın temel nedeni, söz konusu diğer hesaplama yöntemlerinin gerektirdiği verilerin Türkiye'de belediyeler düzeyinde kamuya açık olarak ya hiç mevcut olmaması ya da belediyelerin ve diğer kurumların bu verileri paylaşmaya yanaşmamasıdır. Bu bağlamda çalışmamızda, yerel vergi tahakkuku miktarını bir anlamda potansiyel vergi miktarı olarak varsayıp, tahsil edilen yerel vergi gelirini bu tahakkuk miktarına oranlamak suretiyle yerel idarelerin vergi gayretlerini hesapladığımız için kullandığımız yöntem daha çok literatürde yer alan “gelir yaklaşımı (income approach)” yöntemine yakındır.

Mülkiyet üzerinden alınan vergiler için ayrıca bir model kurup analiz yapmamızın nedeni: Emlak vergisi bu vergi grubu içerisinde yer almaktadır ve gelir bakımından belediyelerin öz nitelikli vergileri içerisinde en önemli vergi kalemi niteliğindedir. Dolayısıyla da emlak vergisinin de içinde bulunduğu bu vergi grubu için belediyelerin gösterdikleri gayret düzeyleri ya

²⁶Potansiyel öz vergi geliri: Yerel öz vergi geliri düzeyine etki eden birçok faktöre (örn: belediyelerin mücavir alanlarındaki emlak sayıları, elektrik ve su tüketim miktarları, haberleşme, ilan ve reklam sayıları; belediyeler bazında gelir dağılımı, ihracat ithalat miktarları, sektörlerin ekonomideki payları vb.) ait verilerin hesaplamaya katılması suretiyle bulunan vergi geliri düzeyidir.

da gelir performansları üzerinde merkezi yönetim transferlerinin bir etkisinin olup olmadığı ayrıca tespit edilmek istenmiştir.

b. Belediyenin Merkezi İdare Vergi Gelirleri Payı/Belediyenin Toplam Bütçe Geliri

Belediyelerin merkezi idare vergi gelirlerden aldıkları payların bağımsız değişken olarak modelde yer alması, çalışmada yapılan analizin amacı açısından zorunluluk arz etmektedir. Zira çalışmada merkezi yönetim transferi niteliğindeki bu gelir aktarımlarının belediyelerin öz vergi geliri elde etme performansına etkisinin araştırılması amaçlanmaktadır. Bu sebeple bu değişken temel bağımsız değişken konumundadır. Bu veri, oran haline getirilmek amacıyla ilgili yılın belediye toplam bütçe gelirine bölünerek elde edilmiştir.

c. Belediyenin Vergi Dışı Geliri/Belediyenin Toplam Bütçe Geliri

Belediyelerin vergi dışı gelirleri de bağımsız değişken olarak analize dahil edilmiştir. Yine belediyelerin “öz” niteliğinde olan bu gelir kalemlerinden elde ettikleri hasılat seviyesinin, ilgili belediyenin gelir ihtiyacını karşılama düzeyine göre, ortaya koyacakları vergi gayretlerini etkileyebileceği düşüncesiyle analize katılmıştır. Yine bu veri de, oran haline getirilmek amacıyla ilgili yılın belediye toplam bütçe gelirine bölünerek elde edilmiştir.

d. Belediyenin Yıllara Göre Nüfusunda Yaşanan Yüzde Değişim

Belediyelerin nüfus büyüklükleri, genel bütçe vergi gelirlerinden belediyeler için ayrılan payın belediyeler arasındaki dağıtımında temel kriterlerden biridir. Bununla birlikte sahip olunan nüfus düzeyinin ilgili belediyenin vergi tahsilat/ tahakkuk kapasitesine etki edebileceği gerçeği de göz önüne alınarak belediyelerin nüfus miktarlarında yaşanan yüzde değişim değerleri²⁷ bağımsız değişken olarak analize dahil edilmiştir.²⁸

e. Kukla (Dummy) Değişken

Bir belediyenin nüfusunun on binin altında olması durumunda, o belediye ayrıca denkleştirme ödeneği adıyla merkezi yönetimden ilave bir gelir daha almaktadır. Bu durumdaki belediyelerin, böyle ilave gelir imkânlarına sahip olmasının vergi gayreti performanslarını etkileyebileceği düşüncesiyle nüfuslarının on binin altında olup olmaması durumları kukla (dummy) değişken olarak analize dahil edilmiştir.²⁹

Tüm bu değişkenlerden sadece belediye nüfus büyüklükleri TÜİK’den alınırken diğer veriler analize dahil olan belediyelerden talep yoluyla elde edilmiştir.

²⁷Analiz için kurduğumuz modellerde diğer değişkenler “oran” değer oldukları için veriler arasında uyumluluk sağlamak suretiyle daha sağlıklı sonuçlar elde edebilmek için nüfus verisi de yıllara göre yüzde değişim değerleriyle analize katılmıştır.

²⁸TÜİK’de belediyelere ait nüfus verileri 2007 yılı sonrası için mevcuttur. Nüfus verisi yüzde değişim şeklinde hesap edilerek analize katıldığı için çalışmadaki ekonometrik analiz 2008-2015 dönemini kapsamaktadır.

²⁹Genel bütçe vergi gelirlerinin belediyeler arasındaki dağıtımında diğer bir kriter olan “gelişmişlik endeksi” değeri, her yıl tüm belediyeler için aynı değer (DPT tarafından 2004 yılında hesaplanan değer) olmasından dolayı gelişmişlik endeksi bağımsız değişken olarak analizimize katılmamıştır.

3.3. Ekonometrik Analiz

Analizimizde yer alan iki model tahmin edilmeden önce, bu tahminlerde “tek yönlü hata bileşenli regresyon modeli” ya da “çift yönlü hata bileşenli regresyon modeli”nden hangisinin kullanılacağına karar verilmelidir. Zaman boyutundaki etkilerin tahmini için “Breusch-Pagan LM testi” kullanılırken kesit boyutundaki etkilerin tespiti için “F testi” kullanılmaktadır.

Zaman ve kesit boyutunda rassal etkilerin varlığının tespiti için boş ve alternatif hipotezler aşağıdaki gibidir:

$$H0: \gamma_1 = \gamma_2 = \dots = \gamma_{t-1} = 0 \text{ (Rassal etkiler yoktur)}$$

H1: en az bir tanesi sıfırdan farklı

Zaman ve kesit boyutunda sabit etkilerin varlığının tespiti için boş ve alternatif hipotezler aşağıdaki gibidir:

$$H0: \mu_1 = \mu_2 = \dots = \mu_{i-1} = 0 \text{ (Sabit etkiler yoktur)}$$

H1: en az bir tanesi sıfırdan farklı

Boş hipotezlerin kabul edilmesi söz konusu etkilerin olmadığını, reddedilmesi ise söz konusu etkilerin var olduğunu ifade etmektedir. Aşağıda yer alan tablo test sonuçlarını göstermektedir:

Tablo 3: Breusch-Pagan LM ve F Testi İstatistiği Sonuçları

	(1)		(2)	
	Breusch-Pagan LM Testi (Rassal etkilerin tespiti)		F Testi (Sabit etkilerin tespiti)	
	Kesit Boyutu	Zaman Boyutu	Kesit Boyutu	Zaman Boyutu
Model 1 (y=VGT)	342,07 (0,000)	0,373 (0,541)	14,504 (0,000)	2,087 (0,046)
Model 2 (y=VGM)	331,406 (0,000)	1,371 (0,242)	13,032 (0,000)	1,055 (0,393)

Not: Test istatistiğine ait olasılık değeri (p-value), parantez içinde sunulmuştur.

Tabloda yer alan sonuçlara göre, Breusch-Pagan LM Test istatistiği her iki modelde de rassal etkilerin sadece kesit boyutunda olduğunu göstermiştir. Sabit etkilerin varlığını tespit etmek üzere yapılan F testi ise her iki modelde kesit boyutunda sabit etkilerin varlığını tespit etmiştir. İkinci modelde zaman boyutunda sabit etkiler söz konusu değilken, birinci modelde %5 anlamlılık seviyesinde sabit etkiler tespit edilmiştir.³⁰

Tek yönlü (kesit boyutunda) hata bileşenli regresyon analizine karar verildikten sonra yapılması gereken modellerimizi hangi analiz yöntemiyle tahmin edeceğimize karar vermektir. Rassal ya da sabit etkiler tahmin yöntemlerinin seçiminde kullanılan test “Hausman Testi”dir. Şayet kesit boyutundaki bireysel etkiler, modelin açıklayıcı değişkenleri ile korelasyona sahip değilse, rassal etkiler modeli kullanılması önerilirken korelasyon mevcutsa sabit etkiler modeli kullanılması önerilir (Greene, 2003). Bu bağlamda Hausman testinin boş ve alternatif hipotezleri aşağıdaki gibidir:

³⁰%1 anlamlılık düzeyinde bu etkilerin varlığı reddedilebilir.

$H_0: E(u_{it}|X_{it}) = 0$ (ilişki yok)

$H_0: E(u_{it}|X_{it}) \neq 0$ (ilişki var)

H_0 'ın reddedilmesi durumunda sabit etkiler kullanılır. Aşağıdaki tablo her iki model için Hausman test sonuçlarını vermektedir:

Tablo 4: Hausman Test Sonuçları

Hausman Test	
Model 1 (y=VGT)	Model 2 (y=VGM)
10,27 (0,036)	1,99 (0,738)

Test sonuçlarına göre, VGM'nin bağımlı değişken olduğu ikinci model, hata terimi ile bağımsız değişkenler arasında korelasyonun olmadığını öne süren boş hipotezi kabul etmektedir. Aynı hipotez, VGT'nin bağımlı değişken olduğu birinci model tarafından %5 anlamlılık seviyesinde reddedilmektedir. Buna göre ikinci modelin rassal etkiler modeli ile, birinci modelin ise sabit etkiler modeli ile tahmin edilmesi gerekmektedir.

Ancak analizlerde gözden kaçırılmaması gereken önemli bir husus, değişen varyans ve otokorelasyon problemidir. Şayet modelde bunlar mevcutsa Hausman testi yanıltıcı sonuçlar verebilmektedir. Bu nedenle modelde değişen varyans ve otokorelasyon olup olmadığı sırasıyla LR testi ve Wooldridge otokorelasyon testi ile incelenmiştir. Sonuçlar aşağıdaki gibidir:

Tablo 5: Likelihood Ratio ve Wooldridge Otokorelasyon Testi Sonuçları

LR Test (Likelihood Ratio D.Var. Testi)		F Testi (Wooldridge Otokorelasyon Testi)	
Model 1 (y=VGT)	Model 2 (y=VGM)	Model 1 (y=VGT)	Model 2 (y=VGM)
174,57 (0,000)	139,63 (0,000)	4,648 (0,039)	5,018 (0,032)

Yukarıda verilen sonuçlara göre LR değişen varyansın olmadığını öne süren boş hipotezini reddetmiştir. F testi sonuçlarına göre ise her iki model için, otokorelasyonun olmadığını öne süren boş hipotez %5 anlamlılık düzeyinde kabul edilmiştir. Bu da her iki modelde değişen varyans olduğuna ancak otokorelasyon olmadığına işaret eder ki, bu durum her türlü test istatistiğinin geçerliliğini zedelemektedir.³¹ Bu nedenle aşağıda Wooldridge'de (2002:282) önerilmiş olan ve değişen varyans ve otokorelasyon olduğu durumda kullanılan düzeltilmiş Hausman test sonuçları verilmiştir.

³¹Sonuçlara göre, %1 anlamlılık düzeyinde otokorelasyon sorunu da vardır.

Tablo 6: Düzeltilmiş Hausman Test Sonuçları

Düzeltilmiş Hausman Test	
Model 1 (y=VGT)	Model 2 (y=VGM)
1,95 (0,125)	1,36 (0,268)

Düzeltilmiş Hausman Testi sonuçları, boş hipotezi %5 anlamlılık düzeyinde reddederek her iki modelin sabit etkiler yöntemi ile tahmin edilmesi gerektiğini önermektedir. Bu durumda hem VGT'nin hem de VGM'nin bağımlı değişken olduğu modeller, sabit etkiler yöntemi ile tahmin edilecektir.³² Ancak hata terimindeki değişen varyans sorunları göz önüne alındığında, standart hatalar, varyans matrisinde uygun düzeltmeyi öneren dirençli tahmincilerin kullanılması gerekmektedir. Beck-Katz, Driscoll-Kraay ve Parks-Kmenta yöntemleri bu gibi durumlarda kullanılan dirençli tahmincilerdir. Bunlardan Driscoll-Kraay yöntemi N>T (yatay kesit birim sayısı, zaman (dönem) sayısından fazla) olduğu durumlarda daha güçlü tahmin sonuçları vermektedir (Tatoğlu, 2013: 277). Modelimizdeki veri yapısı N>T olduğu için Driscoll-Kraay yöntemiyle analiz yapılmıştır. Regresyon sonuçları aşağıdaki gibidir.

Tablo 7: Panel Veri Analizi Sonuçları

Bağımsız Değişken \ Bağımlı Değişken	Model 1	Model 2
	VGT	VGM
MYTB	-1,121*** (0,000)	-0,733*** (0,001)
VDGTB	-0,914*** (0,000)	-0,518** (0,009)
DP	-0,00648 (0,609)	-0,00562 (0,440)
D1	-0,0378* (0,081)	-0,0891*** (0,000)
Sabit Katsayısı	1,700*** (0,000)	1,268*** (0,000)
Gözlem Sayısı	272	272
R-kare (R ²)	0,092	0,065

Not: p-değerleri parantez içinde verilmiştir. Anlamlılık düzeyleri: *p<0,05, **p<0,01, ***p<0,001.

Analiz sonuçlarına göre, modellerin açıklama güçlerini gösteren R² birinci model için 0,092; ikinci model için ise 0,065'dir. P değerine göre katsayıların %5 anlamlılık düzeyinde sonuçlarına bakıldığında: her iki

³²Ayrıca, analizimizde yer alan belediyelerin gösterecekleri vergi gayreti performanslarına, bizim gözlemleyemediğimiz ya da veri sahibi olmadığımız birçok başka değişkenin de etki edebileceği dikkate alındığında, analizimizde sabit etkiler yöntemini kullanmak daha da gerekli hale gelmektedir.

modelde de merkezi idare vergi gelirleri payının toplam bütçeye oranı, vergi dışı gelirlerin toplam bütçeye oranı ve kukla (dummy) bağımsız değişkenlerin katsayılarının istatistiki olarak anlamlı olduklarını gösteren değerler mevcutken nüfusun yüzde değişimini gösteren bağımsız değişkenin sahip olduğu değerler ise anlamlılık aralığı dışındadır.

Her iki modelde de belediyelerin merkezi idare vergi gelirleri payları ile ortaya koydukları vergi gayreti değerleri arasındaki ilişki istatistiki olarak anlamlıdır ve beklendiği gibi negatif yönlüdür. Analiz sonuçlarına göre, belediyelerin merkezi idare vergi gelirleri paylarının toplam bütçelerine oranında yaşanan bir birimlik artış, toplam vergi gayretlerini 1,121 birim; mülkiyet üzerinden alınan vergilerde gösterdikleri gayretlerini ise 0,733 birim azaltmaktadır. Görüldüğü üzere bu etki öz vergilerin toplamı için ortaya konan gayret düzeyi üzerinde, mülkiyet üzerinden alınan vergiler için olandan daha güçlüdür. Bu sonuçlar, merkezi yönetim tarafından yerel yönetimlere yapılan (şartsız) gelir transferlerinin, yerel yönetimlerin öz gelir elde etme gayretlerini düşürdüğü yöndeki mali federalizm literatürde yer alan hipotezleri destekler niteliktedir.

Her iki modelde de belediyelerin vergi dışı gelirlerinin toplam bütçelerine oranı ile vergi gayreti değerleri arasındaki ilişki istatistiki olarak anlamlıdır ve beklendiği gibi negatif yönlüdür. Analiz sonuçlarına göre, belediyelerin vergi dışı gelirlerinin toplam bütçelerine oranında yaşanan bir birimlik artış, toplam vergi gayretlerini 0,914 birim; mülkiyet üzerinden alınan vergilerde gösterdikleri gayretlerini ise 0,518 birim azaltmaktadır. Bu durum, belediyelerin vergi dışındaki gelir kaynaklarından sağladıkları hasılat artışlarının onların gelir gereksinimlerini azaltması sonucu bürokratik süreç gerektiren ve siyasi olarak da belediye yönetimi için olumsuz etkileri söz konusu olabilecek vergi tahsilatlarının takibi üzerinde çok durmamış olmalarıyla açıklanabilir.

Belediyelerin nüfus miktarlarında yaşanan değişim değerleri ile ortaya koydukları vergi gayreti değerleri arasındaki ilişki, her iki model için de, istatistiki olarak anlamsız çıkmıştır. Buna göre, belediyelerin merkezden aldıkları transferler sonucunda ortaya koydukları vergi gayretleri üzerinde, nüfus miktarlarında yaşanan değişimin etkide bulunmadığı yönünde sonuçlar mevcuttur. Belde nüfusunun artış göstermesi durumunda, belediyelerin idari yapı kalitelerinin ve kurumsallaşma düzeylerinin yükseleceği; bu durumun da, belediyelerin vergi gayretlerini artırabileceği öngörülmüştür. Fakat analiz sonuçları böyle bir ilişkinin olmadığını göstermektedir.

Her iki model için de yapılan analizde, bir belediyenin nüfusunun on binin üstünde ya da altında olması durumunu gösteren kukla (dummy) değişkenin, ilgili belediyenin ortaya koyacağı vergi gayretini etkilediğine ilişkin istatistiki olarak anlamlı sonuçlar ortaya çıkmıştır. Analiz sonuçlarına göre, belediyelerin nüfuslarının on binin üzerine çıkması durumunda vergi gayretleri, sınırlı düzeyli de olsa düşmektedir. Buna göre, nüfusları on binin

üzerine çıkan belediyelerde toplam vergi gayreti 0,0378³³ birim azalmaktadır. Yine nüfusun on binin üzerine çıkması durumunda, belediyelerin mülkiyet üzerinden alınan vergiler için ortaya koydukları gayretleri de 0,0891 birim azalmaktadır. Bir belediyenin nüfusunun on binin altında olması durumunda, ilave bir merkezi transfer geliri olarak “denkleştirme ödeneği” almasının, vergi gayretine olumsuz etki edebileceği öngörülmüştü. Ancak her iki model için bulunan sonuçlar bu öngörülerini destekler nitelikte değildir. Bu bağlamda, analizdeki nüfusla ilgili olan bağımsız değişkenlerden öngörülen sonuçlar elde edilememiştir. Ancak nüfus, analizde temel bağımsız değişken konumunda olmadığı için bu sonuçlar araştırma ile ortaya konan hipotezin geçerliliğini etkilememektedir.

Sonuç

Çalışmada, Türkiye’de başlıca yerel yönetim birimi olan belediyelerin toplam gelirleri içinde merkezi transferlerin payının ve bunda yaşanan artışın, belediyelerin öz gelir elde etme gayretlerine etki edip etmediğine yönelik, Doğu Karadeniz Bölgesi belediyeleri üzerine ampirik araştırma yapılmıştır. Araştırmada panel veri analizi yöntemi kullanılmıştır. Yapılan analizin sonuçlarına göre, merkezi yönetimden alınan transfer gelirlerinde yaşanan artışlar, belediyelerin “öz vergi gayretlerini” düşürmektedir. Bir başka deyişle, merkezi yönetim transferleri Doğu Karadeniz Bölgesi belediyelerinin öz vergi geliri elde etme performanslarını olumsuz yönde etkilemektedir. Bu etki belediyelerin hem öz nitelikli “toplam vergi” gelirleri için hem de bir alt kırılımda yer alan ve emlak vergisinin belirleyici konumda bulunduğu “mülkiyet üzerinden alınan vergi” gelirleri için söz konusudur.

Türkiye’de, başta belediyeler olmak üzere, yerel yönetimlerin toplam gelirleri içerisinde merkezi yönetimden aldıkları transferlerin payı gittikçe artmaktadır. Bu gerçeklikten hareketle her geçen yıl merkezi transfer gelirlerine daha da “bağımlı hale gelen” yerel yönetimlerin, öz gelir kaynaklarından yararlanma istek ve gayretlerinin gittikçe düşmesi ihtimali yüksektir. Bu bağlamda, ilerleyen yıllarda daha fazla zaman dönemi ve belediye sayısı ile bu konuda yapılacak ampirik çalışmaların sonuçlarında, merkezi transferlerde yaşanan artış ile yerel öz kaynaklardan gelir sağlama performansında yaşanan düşüş arasındaki negatif ilişki katsayısının daha da yüksek çıkması beklenmektedir.

Türkiye’de başta belediyeler olmak üzere, yerel yönetimlerin potansiyel öz gelir miktarlarının tespiti konusunda yeterli düzeyde veri yoktur. Ayrıca buna yönelik bir çalışma da mevcut değildir. Özellikle, çalışmamızın konusunu oluşturan yerel vergi gelirleri ile ilgili idarelerin etkinlik düzeylerini tespit üzere düzenli ve sistemli bir bilgi ağının olmadığı görülmektedir. Buna yönelik olarak örneğin;

³³Bu sonuç %10 anlamlılık düzeyi için geçerlidir.

- Emlak vergisinde, beyanda bulunan mükellef sayıları ve yapılan tahsilatlar ile o beldede yer alan tapu kayıtları karşılaştırılarak eşleşme durumlarına bakılabilir.

- Bazı belediyelerce uygulamasına geçilen peşin ödemeli su sayaçlarının tüm belediyelerce kullanımı sağlanarak çevre temizlik vergisinde kayıp-kaçak nedenli gelir kayıplarının tespiti yapılabilir. Bu verginin işyerleri tarafından beyanname verme suretiyle yapılan ödemelerinde, yapılan tahsilatlar ile ticaret ve esnaf sicili kayıtları karşılaştırılabilir.

- Belediye sınırları ve mücavir alanları içerisinde ilan ve reklamların, sadece önceden belirlenmiş ve bu amaç için tahsis edilmiş olan belirli yerlerde yapılmasına izin verilmesi suretiyle bu vergi kalemindeki potansiyel gelir düzeyine yakınlaşılabilir.

Yukarıda sayılanlar ve diğer vergiler için bu yöndeki çalışmaların ya hiç olmaması ya da yetersiz olması sonucunda söz konusu vergi gelirlerinde potansiyelin altında kalınabilmektedir. Bunların yanında, yerel yönetimlerde bulunan nitelikli eleman sayılarının azlığı, teknolojik altyapıların yetersizliği bu durumu daha da derinleştirmektedir. Ayrıca, yerel idarecilerin “yeniden seçilme kaygısı” başta olmak üzere, birtakım politik çıkar içeren saiklerle mali uygulamalarda bulunmaları, potansiyel yerel vergi kaynaklarından yararlanma derecelerini daha da düşürmektedir. Söz konusu sebepler, vergileme yetkisinin yerel yönetimlere devri düşüncesinin hayata geçirilmesini daha da zorlaştırmaktadır.

ABD’deki Hükümetler Arası İlişkiler Tavsiye Komisyonu “yerel yönetimlerin öz vergi geliri gayretleri”nin mali ihtiyacın iyi bir göstergesi olduğuna ve merkezden yerele transfer yapılırken dağıtım kriteri olarak kullanılan nüfus, kişi başı gelir, gelişmişlik seviyesi vb. gibi ölçütlerden daha iyi bir kriter olabileceğine dikkat çekmiştir (ACIR, 1986:13). Bu bağlamda, Türkiye’de başta belediyeler olmak üzere yerel yönetimlerin öz vergi geliri elde etme gayretleri, “geliştirilecek bir yöntemle” belirli dönemler için hesaplanabilir ve oluşturulacak indeks, merkezden yapılan transfer dağıtımında temel kriterlerden biri olarak kullanılabilir.

Kaynakça

- Acemoğlu, D. (2010), “Institutions, Factor Prices and Taxation: Virtues of Strong States?” *American Economic Review: Papers & Proceedings*, 100(2), 115–119, <http://www.aeaweb.org/articles.php?doi=10.1257/aer.100.2.115> (Erişim Tarihi: 11.09.2017)
- Advisory Commission on Intergovernmental Relations ACIR (1962), “Measures of State and Local Fiscal Capacity and Tax Effort”, <http://www.library.unt.edu/gpo/acir/Reports/information/M-16.pdf> (Erişim Tarihi: 12.06.2016)
- Advisory Commission on Intergovernmental Relations (ACIR) (1986), “Measuring State Fiscal Capacity: Alternative Methods and Their Uses”, *Information Report*, M-150.

- Aigner, D.J., Lovell C.A.K. ve Schmidt, P. (1977), "Formulation and Estimation of Stochastic Frontier Production Function Models", *Journal of Econometrics*, 6, 21-37.
- Akdoğan, A. (2003), *Kamu Maliyesi*, Ankara: Gazi Kitabevi.
- Akın, Z., Çevik, Z.B. ve Neyaptı, B. (2016), "Does Fiscal Decentralization Promote Fiscal Discipline?", *Emerging Markets Finance and Trade*, 52(3), 690-705.
- Bağlı, M.S. (2013), "Teorik ve Tarihsel Açından Bütçe Hakkı", *Yasama Dergisi*, 20, 39-77.
- Bahl R. (1971), "A Regression Approach to Tax Effort and Tax Ratio Analysis" *IMF Staff Papers*, No. 18, 570-612.
- Bahl, R. ve Wallich, C. (1992), "Intergovernmental Fiscal Relations in China", *World Bank Policy Research Department Working Papers*, No. WPS863, Washington DC.
- Bailey, J.S. (1999), *Local Government Economics: Principle And Practice*, London: Palgrave Macmillan Press.
- Baltagi, B.H. (2005), "Econometric Analysis of Panel Data", (third ed.) John Wiley & Sons.
- Baretti, C., Huber, B. ve Lichtblau, K. (2000), "A Tax on Tax Revenue. The Incentive Effects of Equalizing Transfers: Evidence From Germany", *CESifo Working Paper*, No. 333, https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=263343 (Erişim Tarihi: 21.08.2015)
- Baskaran, T. ve Hessami, Z. (2013), "Fiscal Decentralization and Budgetary Stability: Transitory Effects and Long-Run Equilibria", *EU Commission, ECFIN*, 79-103.
- Besfamille, M. ve Sanguinetti, P. (2005), "Exerting Local Tax Effort or Lobbying for Central Transfers? Evidence from Argentina", *Econometric Society Latin American Meetings, Working Paper*, No.249.
- Bird, M.R. (2011), "Subnational Taxation in Developing Countries: A Review of the Literature", *Journal of International Commerce Economics and Policy*, 2(1), 139-161
- Bradford, F. ve Oates, W.E. (1971), "Towards a Predictive Theory of Intergovernmental Grants", *The American Economic Review*, 61(2), 440-448.
- Brun, J.F. ve Diakité, M. (2016), "Tax Potential and Tax Effort: An Empirical Estimation for Nonresource Tax Revenue and VAT's Revenue", *CERDI*, 8-11, <http://cerdi.org/uploads/ed/2016/2016.10.pdf> (Erişim Tarihi: 21.10.2016)
- Chelliah, R., Baas, H. ve Kelly, M. (1975), "Tax Ratios and Tax Effort in Developing Countries, 1969-71", *IMF Staff Papers*, 22, 187-205.
- Choudry, N. (1979), "Measuring the Elasticity of Tax Revenue: a Divisia Index Approach", *IMF Staff Papers*, 26, 87-122.
- Clark, C. (1945), "Public Finance and Changes in the Value of Money", *Economic Journal*, December, 371-389.

- Clark, C. (1977), "The Scope for, and Limits of Taxation", in, *The State of Taxation*, A.R. Press, London, 19-34.
- Correa, P. ve Steiner, R. (1999), "Decentralization in Colombia: Recent Changes and Main Challenges", In: Callahan M. and Gunter R. (eds) *Colombia: An Open Economy? Lehigh Univ. Presss.*
- Çakır, N. ve Neyaptı, B. (2007), "Does Fiscal Decentralization Promote Fiscal Discipline?", Working Papers 0708, Department of Economics, Bilkent University, http://econ.bilkent.edu.tr/wp-content/uploads/2012/03/07-08-DP_BilinNeyapti.pdf (Erişim Tarihi: 16.04.2017)
- Dahlberg, M., Mork, E., Rattso, J. ve Agren, H. (2008), "Using a Discontinuous Grant Rule to Identify the Effect of Grants on Local Taxes and Spending", *Journal of Public Economics*, 92, 2320–2335.
- Dahlby, B. ve Warren, N. (2003), "The Fiscal Incentive Effects of the Australian Equalization System", *Economic Record*, 79(247), 434-445.
- Downs, A. (1957), "An Economic Theory of Political Action in a Democracy", *Journal of Political Economy* 65(2), 135-150
- Ebel, R.D. ve Taliercio, R. (2005), "Subnational Tax Policy and Administration in Developing Economies" *Tax Notes International*, March, 919-936.
- Greene, W.H. (2003), "Econometric Analysis", Prentice Hall, Fifth Edition, USA.
- Hsiao, C. (2003), "Analysis of Panel Data", New York: Cambridge University Press.
- Huang, J., Lo, K. ve She, P. (2012), "The Impact of Fiscal Decentralization on Tax Effort of China's Local Governments After the Tax Sharing System", *The Singapore Economic Review*, 57(1), 1-22.
- Liu, Y. ve Zhao, J. (2011), "Intergovernmental Fiscal Transfers and Local Tax Efforts: Evidence from Provinces in China", *Journal of Economic Policy Reform*, 14(4), 295-300.
- Lotz, J.R. ve Morss, E. (1967), "Measuring Tax Effort in Developing Countries", *IMF Staff Papers*, 14, 478-499.
- McCarten, W. ve Vyasulu, V. (2004), "Democratic Decentralization and Poverty Reduction in Madhya Pradesh Searching for an Institutional Equilibrium", *Development Practice*, N. 14, <http://www.oecd.org/dev/poverty/33742422.pdf> (Erişim Tarihi: 27.10.2015)
- Mikesell, J. (2007), "Developing Options for the Administration of Local Taxes: An International Review." *Public Budgeting & Finance*, 27(1), 41-68.
- Miyazaki, T. (2016), "Intergovernmental Fiscal Transfers and Tax Effort: Evidence from Japan", *MPRA P.N.74337*, <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/74337/> (Erişim Tarihi: 14.11.2016)
- Mogues, T., Benin, S. ve Cudjoe, G. (2009), "Do External Grants to District Governments Discourage Own-Revenue Generation?: A Look at Local Public Finance Dynamics in Ghana", *The International Food Policy*

- Research Institute (IFPRI), Discussion Paper, No. 00934.*
- Montrie, C., Kenneth, J.F. ve Harlan, D. (1970), "Tax Performance Within the Framework of the Alliance for Progress: A Comparative Evaluation", *National Tax Journal*, 23(3), 325-333.
- Neyaptı, B. (2005), "Fiscal Decentralization and Socio-Economic Outcomes in Turkey: An Empirical Investigation", *Metu Studies in Development*, 32(2), 433-466.
- Neyaptı (2010), "Fiscal Decentralization and Deficits: International Evidence", *European Journal of Political Economy*, 26, 155-166.
- Panda, P.K. (2009), "Central Fiscal Transfers and States' Own-Revenue Efforts in India: Panel Data Models", *The Journal of Applied Economic Research*, 3(3), 223-242.
- Pevcin, P. (2012), "Transfer Revenues, Expenditures and Tax Effort of Slovenian Municipalities", *African Journal of Business Management*, 6/22, 6721-6728.
- Rao, H. (1993), "Taxable Capacity Tax-Efforts and Forecasts of Tax-Yield of Indian States", ISEC, http://203.200.22.249:8080/jspui/bitstream/2014/9760/1/Taxable_capacity_for_tax_efforts_and_forecast-Content.pdf (Erişim Tarihi: 14.02.2016)
- Roy, P. ve Raychaudhuri, A. (2007), "Is the Value Added Tax Reform in India Poverty-Improving? An Analysis of Data from Two Major States", PMMA Working Paper 2007-18.
- Sağbaşı, İ. (2001), "An Econometric Analysis of Local Fiscal Response to Revenue Sharing in Turkey", *Environment and Planning C: Government and Policy*, 19, 85-101.
- Sanguinetti, P. ve Tommasi, M. (2004), "Intergovernmental Transfers and Fiscal Behavior Insurance vs Aggregate Discipline," *Journal of International Economics*, 62, 149-170.
- Stein, R. ve Hamm, K. (1987), "A Comparative Analysis of the Targeting Capacity of Federal and State Intergovernmental Aid Allocations: 1977, 1982", *Social Science Quarterly* 68:447-65.
- Tatoğlu, F.Y. (2013), "İleri Panel Veri Analizi", İstanbul: Beta Yayınları.
- Tortop, N. (1996), *Yerel Yönetimler Maliyesi (Görev ve Kaynak Bölüşümü)*, Ankara: TODAİE, Yayın No: 263.
- Turnbull, G.K. ve Mitias, P.M. (1999), "The Median Voter Model Across Levels of Government," *Public Choice*, 99(1/2), 119-138.
- Wahl, I., Muehlbacher, S ve Kirchler, E. (2010), "The Impact of Voting on Tax Payments," *Kyklos*, 63(1), 144-158.
- Worthington, A. ve Dollery, B.E. (1999), "Fiscal Illusion and the Australian Local Government Grant Process: How Sticky is the Flypaper Effect?", *Public Choice*, 99, 1-13.
- Zhang, G. (2013), "The Impacts of Intergovernmental Transfers on Local Governments' Fiscal Behavior in China: A Cross-County Analysis", *Australian Journal of Public Administration*, 72(3), 264-277.

Ek 1: Belediyelere Veri Talebi İçin Gönderilen Tablolar

a) Merkezi İdare Vergi Gelirlerinden Alınan Paylar Toplamı ve Toplam Bütçe Geliri

	Merkezi İdare Vergi Gelirlerinden Alınan Paylar Toplamı		Toplam Bütçe Geliri
2006		2006	
2007		2007	
2008		2008	
2009		2009	
2010		2010	
2011		2011	
2012		2012	
2013		2013	
2014		2014	
2015		2015	

b) Ekonomik Sınıflandırma İkinci Düzeyde (Ekod2) Vergi Gelirleri Toplamı (Tahakkuk–Tahsil)

	Ekonomik Sınıflandırma İkinci Düzey (Ekod2)	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Tahakkuk	Vergi Gelirleri (Toplam)										
	Mülkiyet Üzerinden Alınan Vergiler										
	Dahilde Alınan Mal ve Hizmet Vergileri										
	Harçlar										
	Başka Yerde Sınıflandırılmayan Vergiler										
Tahsil	Vergi Gelirleri (Toplam)										
	Mülkiyet Üzerinden Alınan Vergiler										
	Dahilde Alınan Mal ve Hizmet Vergileri										
	Harçlar										
	Başka Yerde Sınıflandırılmayan Vergiler										

Ek 2: Analizde Yer Alan Belediyeler Listesi

Belediye Adı	Bağlı Olduğu İl	Belediye Adı	Bağlı Olduğu İl
Ardanuç Belediyesi	Artvin	Ünye Belediyesi	Ordu
Şavşat Belediyesi	Artvin	Rize Belediyesi	Rize
Hopa Belediyesi	Artvin	Pazar Belediyesi	Rize
Murgul Belediyesi	Artvin	Fındıklı Belediyesi	Rize
Yusufeli Belediyesi	Artvin	Güneysu Belediyesi	Rize
Keşap Belediyesi	Giresun	Büyükköy Belediyesi	Rize
Çavuşlu Belediyesi	Giresun	Ardeşen Belediyesi	Rize
Dereli Belediyesi	Giresun	Madenli Belediyesi	Rize
Espiye Belediyesi	Giresun	Akçaabat Belediyesi	Trabzon
Ören Belediyesi	Giresun	Sürmene Belediyesi	Trabzon
Şiran Belediyesi	Gümüşhane	Çarşıbaşı Belediyesi	Trabzon
Torul Belediyesi	Gümüşhane	Maçka Belediyesi	Trabzon
Yeşilbük Belediyesi	Gümüşhane	Arsin Belediyesi	Trabzon
Çamaş Belediyesi	Ordu	Of Belediyesi	Trabzon
Gölköy Belediyesi	Ordu	Çaykara Belediyesi	Trabzon
Kumru Belediyesi	Ordu	Dernekpazarı Belediyesi	Trabzon
Ulubey Belediyesi	Ordu	Tonya Belediyesi	Trabzon