

Belediye Bütçesindeki Sinek Kâğıdı Etkisi: Suriyeli Göçmenler Özelinde Bir Araştırma

The Flypaper Effect in Municipal Budgets: A Study on Syrian Refugees

Neslihan Burgaz¹

Öz

Sinek kâğıdı, etkisi yerel yönetim harcamalarının öz gelirler yerine merkezi idareden yapılan transferlere bağımlı olmasıdır. Türkiye’de belediyelerin yerel nitelikteki ihtiyaçları karşılamada öz gelirleri yeterli gelmediği için merkezi yönetimden yapılan transferlerle karşılanmakta ve merkezi yönetimden yapılan transferlere bağımlı hale gelmektedir. Merkezi yönetimden yapılan transferler belediyelerin nüfusu ve gelişmişlik endekslerine göre değişmektedir. Türkiye’ye gelen göçmenler belediyelerin hizmet sunacağı kişi sayısı artırmaya rağmen nüfusa kayıtlı olmadıkları için yapılan transfer düzeyini değiştirmemekte ancak belediyelerin harcamalarını artırmaktadır. Bu durum belediyelerin sinek kâğıdı etkisini daha da artırmaktadır. Bu çalışmada Türkiye’de 2016-2022 dönemine ait Suriyeli göçmenlerin yoğun bulunduğu 16 belediyenin sinek kâğıdı etkisi analiz edilmiştir. Analizde bağımlı değişken olarak yerel kamu harcamaları, bağımsız değişken olarak ise merkezi yönetimden yapılan transferler, sosyal transferler, nüfus, yerel vergi gelirleri ve göç verisi kullanılmıştır. Analiz sonuçlarına göre söz konusu belediyelerde sinek kâğıdı etkisinin geçerli olmadığı ve dış göç ile bağımlı değişken arasında istatistiki olarak anlamlı bir ilişki olmadığı tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Belediye, Sinek Kâğıdı Etkisi, Dış Göç, Mali Transferler.

Abstract

The flypaper effect refers to the tendency of local government expenditures to rely more on transfers from the central government rather than on their own-source revenues. In Türkiye, as municipal revenues are insufficient to meet local needs, these needs are predominantly financed through transfers from the central government, making municipalities dependent on such transfers. The amount of these transfers varies according to the population size and development index of the municipalities. Although migrants increase the number of people that municipalities must serve, the level of transfers remains unchanged, as these migrants are not officially registered in the population records. However, their presence leads to a rise in municipal expenditures, thereby intensifying the flypaper effect.

This study analyzes the flypaper effect in 16 Turkish municipalities with significant Syrian refugee populations during the period 2016–2022. In the analysis, local public expenditures are used as the dependent variable, while central government transfers, social transfers, population, local tax revenues, and migration data are included as independent variables. The findings reveal that the flypaper effect is not valid in the relevant municipalities and that there is no statistically significant relationship between international migration and the dependent variable.

Keywords: Municipality, Flypaper Affect, International Migration, Fiscal Transfers.

JEL Codes: C23, E62, H72

Araştırma Makalesi [Research Paper]

Submitted: 16 / 10 / 2024

Accepted: 22 / 05 / 2025

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Finansal Bilimler Fakültesi, Finans ve Bankacılık Bölümü Öğretim Üyesi, Ankara, Türkiye, neslihanburgaz86@gmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8301-2792>.

Giriş

Belediyelerin, yerel nitelikteki ihtiyaçlarını karşılamak için yaptıkları kamu harcamalarını öz gelirler yerine merkezi yönetimden yapılan transferlerle finanse etmesi ve bu sebeple merkezi yönetime bağımlı hale gelmesine "sinek kâğıdı etkisi" denilmektedir (Hines ve Thaler, 1995: 223-224). Türkiye'de belediyelerin öz gelirleri yeterli olmadığı için merkezi yönetimden yapılan transferlere başvurmakta ve kamu harcamalarını merkezi yönetimden yapılan transferlerle karşılamaktadır. Bu durum sinek kâğıt etkisinin Türkiye için geçerli olduğu anlamına gelmektedir. Sinek kâğıt etkisini artıran bir diğer unsur da göçmenlerin varlığıdır. Göçmenlerle ilgili sorumluluklar genel itibarıyla merkezi idarenin inisiyatifindedir. Ancak göçmenlerin yerleşim alanlarında ihtiyaç duyduğu çeşitli hizmetler belediyeler tarafından gerçekleştirilmektedir. Yasal mevzuatta belirli bir çerçeveye oturtulmamış olmasına rağmen belediyeler, yalnızca yerel nüfusun ihtiyaçlarını karşılamakla kalmayıp aynı zamanda göçmenlerin ihtiyaçlarını da karşılamaya yönelik çeşitli hizmetler sunmaktadır. Belediyelerin göçmenlere yönelik yaptıkları hizmetler nedeniyle kamu harcamaları artmaktadır. Kamu harcamalarının artışının kamu gelirleriyle karşılanmaması sebebiyle belediyeler genellikle merkezi yönetimin sağladığı mali destek mekanizmalarına bağımlı hale getirmektedir. Belediyelerin bu tür hizmetlerin finansmanını merkezi idare aracılığıyla sağlamak zorunda kalması belediyelerin sinek kâğıt etkisini artırmaktadır.

Bu kapsamda çalışmanın amacı, sinek kâğıdı etkisinin Türkiye'de en çok göç alan belediyeler özelinde analiz etmektir. Bu analiz, panel veri analizi yöntemiyle değerlendirilecektir. Ampirik analizlerde sinek kâğıdı etkisi iki farklı araştırma üzerinden yapılmaktadır. İlk olarak, bazı araştırmacılar, merkezi yönetimden yapılan transferlerin harcamalar üzerindeki etkisini mali yanılısma ekseninde analiz yaparak gelir karmaşıklığı ve gelir esnekliği hipotezleri kapsayan çalışmalar gerçekleştirmişlerdir. Genel olarak mali yanılısma ekseninde yapılan bu çalışmalar da merkezi yönetimden yapılan transferlerin kamu harcamalarının seviyesinin önemli bir belirleyeni olduğunu sonucuna ulaşmışlardır. İkinci olarak, bazı araştırmacılar ise sinek kâğıt etkisini doğrudan inceleyerek, seçmenlerin merkezi yönetimden yapılan transferlerin vergi gelirlerini artıran bir gelir transferi olarak gördüklerini ve bu transferlerin kamu harcamalarını artırdığını öne sürmüşlerdir. (Worthington ve Dollery, 1999:1-2). Bu kapsamda bu çalışma mali yanılısma kavramı yerine sinek kâğıdı etkisi olgusunu kullanarak merkezi yönetimden yapılan transferlerin kamu harcamaları üzerindeki etkisinin ampirik analizine odaklanarak doğrudan bir yaklaşım izlemektedir. Ayrıca bu çalışma da Türkiye'de bulunan Suriyeli göçmenlerin varlığının belediyelerin yapmış oldukları kamu harcamaları üzerindeki etkilerini inceleyerek, literatüre katkı sunmayı hedeflemektedir. Bu çerçevede, Türkiye'de en fazla Suriyeli göçmene ev sahipliği yapan 16 belediyenin verileri kullanılarak sinek kâğıt etkisini panel veri analizi ile test edilmiştir. Panel veri analizi yöntemi, verilerin hem zaman hem de mekân boyutunda incelenebilmesini sağlamakta ve bu durum çalışmaya önemli bir metodolojik avantaj sağlamaktadır. Bu bağlamda, araştırma, sinek kâğıdı etkisinin hem teorik hem de uygulamalı boyutunu ele alarak, bu olguya Türkiye'deki göçmen sorunu da dâhil etmekte ve bu durumun belediye bütçesine etkisinin nasıl şekillendiğini anlamayı amaçlamaktadır.

1. Sinek Kâğıdı Etkisi Kavramı

Yerel yönetim harcamalarının yerel yönetim tarafından toplanan gelirler yerine merkezi idareden yapılan transferlerle karşılanmasına sinek kâğıdı etkisi denilmektedir (Becker, 1996:85-102). Başka bir tanıma göre ise sinek kâğıt etkisi, kamu harcamalarının öz gelirler yerine merkezi yönetimden yapılan transferlere daha fazla duyarlı olmasıdır (Hines ve Thaler, 1995:223-224).

Literatür incelemesi, yerel yönetim kamu harcamalarının, yerel gelirlerdeki artışa kıyasla merkezi yönetimden sağlanan transferlere daha fazla duyarlı olduğunu ortaya koymaktadır. Bu durum, yerel yönetimlerin finansal yapılarının büyük ölçüde merkezi yönetimin mali yardımlarına dayandığını göstermektedir. Özellikle, yerel yönetimler yerel gelir kaynaklarını artırmada güçlük çektikleri için merkezi idareden yapılan transferler yerel harcamaların büyük bir kısmını karşılamaktadır. Bu durumun sonucu olarak belediyeler merkezi yönetimden yapılan transferlere bağımlı hale gelmektedir. Bu bağımlılık, kamu maliyesi literatüründe bir anomali olarak ele alınmış ve "tamamen ampirik bir fenomen" olarak sınıflandırılmıştır. (Sour, 2013: 165-186). Bu anomali, yerel yönetimler açısından sinek kâğıdı etkisi olarak adlandırılmaktadır. Sinek kâğıdı etkisi, yerel yönetimlerin kendi gelir kaynaklarını güçlendirmektense, merkezi yönetimden gelen transferlerle daha fazla mali kaynak elde etmeye yönelmelerine yol açmaktadır.

Sinek kâğıdı etkisi, merkezi yönetim tarafından yapılan transferlerin yerel yönetimler tarafından yapılan yerel harcamalar üzerindeki etkisini ele almaktadır. Transferlerin etkilerine dair geleneksel teoriler, bu transferlerin yerel yönetim harcamaları üzerinde uyarıcı bir etki yarattığını ve bireylerin harcanabilir gelirlerinde sağlanan bir artışa benzer bir etki oluşturduğunu öne sürmektedir. Geleneksel teorilerde, yerel yönetimler ve yerel halk tarafından yapılan mal ve hizmet harcamalarındaki artışlar, yalnızca yerel halkın tercihlerine ve fayda işlevlerine dayanmaktadır. Ancak yapılan araştırmalar, merkezi yönetimden gelen transferlerin, yerel halkın gelir artışına kıyasla yerel yönetim harcamaları üzerinde çok daha güçlü bir teşvik edici etki yarattığını ortaya koymuştur (Bailey ve Connolly, 1998: 335-336).

Literatürde, bu durumu en iyi açıklayan örneklerden biri Henderson ve Gramlich'in gerçekleştirdiği ampirik analizde görülmektedir. Yazarlar, yerel öz gelirdeki her bir dolar artışının, yerel yönetim harcamalarını 0,02 dolardan 0,05 dolara yükselttiğini, ancak merkezi yönetimden yapılan transferlerin ise yerel harcamaları 0,30 dolar artırdığını tespit etmişlerdir (Inman, 2008: 1-3).

Merkezi yönetimden aktarılan transferlerin yerel yönetim harcamaları üzerindeki etkisi bağlamında literatürde sinek kâğıdı etkisi ile ilgili farklı yaklaşımlar da ortaya çıkmıştır. Bu yaklaşımlar, siyasi ve kurumsal faktörler, mali yanılısama ile gelir ve ikame etkileri olarak sınıflandırılabilir. Gelişmekte olan ülkelerde, yerel vergiler, kamu harcamaları ve transferlerdeki değişimlere verilen tepkilerin yalnızca ekonomik faktörlerden değil, aynı zamanda kurumsal ve politik unsurlardan da etkilendiği vurgulanmaktadır. Bu bağlamda, sinek kâğıdı etkisinin incelenmesinde, ademi merkeziyetçilik sürecini tanımlayan tüm unsurlar ve yerel yönetimlerin özerklik düzeyleri önemli bir rol oynamaktadır. Sinek kâğıdı etkisi, vergi ve harcama kaynaklarının merkezi yönetim tarafından nasıl dağıtıldığını ve yerel yönetimler ile merkezi yönetim arasındaki ilişkilerin nasıl şekillendiğini dikkate almaktadır. Özellikle, vergi ve harcama tahsisatlarının düzenlenme biçimi, yerel yönetimlerin bütçe kararları alırken sahip oldukları özerklik derecesini etkileyen önemli bir faktördür. Bazı durumlarda, yerel yönetimlerin harcama ve/veya vergi politikalarını belirleme yetkisi bulunsa da bu durum onların gerçek anlamda özerk olduğu anlamına gelmemektedir. Bu da yerel kamu harcamalarının farklı gelir kaynaklarına gösterdiği tepkiyi ve dolayısıyla sinek kâğıdı etkisinin sonuçlarını değiştirebilmektedir. Örneğin, birçok ülkede merkezi yönetim, yerel yönetimlerin harcama davranışlarını etkileyerek, özerkliklerini sınırlamakta veya kontrol altına almaktadır (Melo, 2002: 318-319).

Mali yanılısama ile ilgili geleneksel görüş ise, kamu sektörü bütçe sürecinin büyüklüğünün ve karmaşıklığının, seçmenlerin kamu harcamalarının gerçek maliyetini anlamalarını zorlaştırdığı ve bu durum vergi fiyatı yanılısaması sorununa neden olduğudur. Vergi mükellefleri, merkezi yönetimden yerel yönetimlere yapılan transferleri doğrudan gözlemleyemedikleri için bu transferlerin etkilerini yanlış bir şekilde algılamaktadır. Mükellefler yerel harcamaların gerçek vergi maliyetini sistematik olarak küçümseme eğiliminde olmaktadır. Bu yanlış algılamaların iki yaygın etkisi bulunmaktadır: Birincisi, aşırı harcama etkisidir. Bu etki, vergi mükelleflerinin, kamu harcamalarının maliyeti hakkında yanıltıcı bir izlenime kapılmalarına neden olmakta ve harcamaların daha büyük olduğunu düşünmelerine yol açmaktadır. İkincisi ise sinek kâğıdı etkisidir. Merkezi yönetimden gelen transferlerdeki artışların, vergi gelirlerindeki artışa kıyasla daha fazla yerel kamu harcamasını teşvik etme eğiliminde olduğunu ifade etmektedir (Turnbull, 1998: 1).

Yerel yönetimlerde sinek kâğıdı etkisi, uzun süredir bir tür mali yanılısama olarak değerlendirilmiştir. Mali yanılısama, seçmenlerin mali parametreleri algılamalarında meydana gelen sistematik yanlış anlamaları ifade etmektedir. Bu bağlamda mali yanılısama üzerine yapılan ampirik analizlerin çoğunlukla devlet bütçesinin gelirler tarafına odaklandığını ve sinek kâğıdı etkisinin, mali yanılısama kapsamında ele alındığını belirtilmektedir. Mali yanılısama modelinde, vatandaşların vergi ve harcama ilişkisinin düzeyinin kamu harcamalarının boyutunu belirlediği kabul edilmektedir. Aynı zamanda, mükelleflerin mali yanılısama nedeniyle ödedikleri vergilerin büyüklüğünü doğru şekilde algılayamadığı savunmakta ve vatandaşlar kamu harcamalarının kendilerine olan vergi maliyetlerini tam anlamadıkları için kamu hizmetleri konusunda daha fazla talepte bulunabildiği öne sürülmektedir. Sinek kâğıdı etkisi doğrultusunda ele alındığında ise bu etki; vatandaşların merkezi yönetimden yapılan transferlerle finanse edilen yerel hizmetlerin vergi fiyatının düştüğünü düşünerek hizmet taleplerini arttırması ile ortaya çıkmasıdır (Worthington ve Dollery, 1999:1-2; Akt. Aytaç, 2015:168; Amusa ve diğ., 2008:4-5).

2. Türkiye'de Belediyelerin Bütçe Yapısı

Belediyelerin gelirleri öz gelirler, transferler ve borçlanmadan oluşmaktadır. Öz gelirler yasal sınırlar içerisinde belediyelerin kontrolünde olan gelir kaynaklarıdır. Yasal sınırlar ise ülkelerin merkezi idare ve yerel yönetimler arasındaki özerklik derecesine göre belirlenmektedir. Belediyenin öz gelirleri; vergi, resim, harç, faiz ve ceza gelirleri, teşebbüs ve mülkiyet gelirleri, harcamalara katılma payları, kira, taşınır ve taşınmaz mal gelirleri ve hizmet karşılığı alınan ücretler olarak sıralanmaktadır. Öz gelirlerin yetersiz olduğu durumlarda belediyeler merkezi yönetimden yapılan transfer yoluyla ve/veya borçlanma yoluyla gelir elde etmekte ve hizmet sorumluluklarını yerine getirmektedir. Transferler belediyelere merkezi idareden yapılan kaynak aktarımıdır. Borçlanma ise geri ödemesi söz konusu olan, geçici gelir kaynağı ve gelecek nesilleri yükümlülük altına sokan, iç ve dış sermaye piyasasından, merkezi idarenin kontrolündeki bir fondan veya yerel yönetim bankalarından alınan gelir türü olarak ifade edilmektedir (Arıkboğa, 2016: 278-285).

Türkiye'de belediye gelirleri, dört temel yasa ile düzenlenmiştir. Bu yasalar, 5216 sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanunu, 5779 sayılı Kanun, 5393 sayılı Belediye Kanunu, 2464 sayılı Belediye Gelirleri Kanunu ve 6360 sayılı Kanun'dur. Ancak Türkiye'de belediye gelirleriyle ilgili en temel yasal belge, Anayasa'dır. Anayasa'nın 127. maddesinde yer alan "Bu idarelere görevleri ile orantılı gelir kaynakları sağlanır." ifadesi, belediyelere yönelik gelir düzenlemelerinin temel çerçevesini çizmektedir. Ancak bu ifade, belediye gelirlerinin nasıl bir yapı ve oranla olması gerektiği konusunda net bir

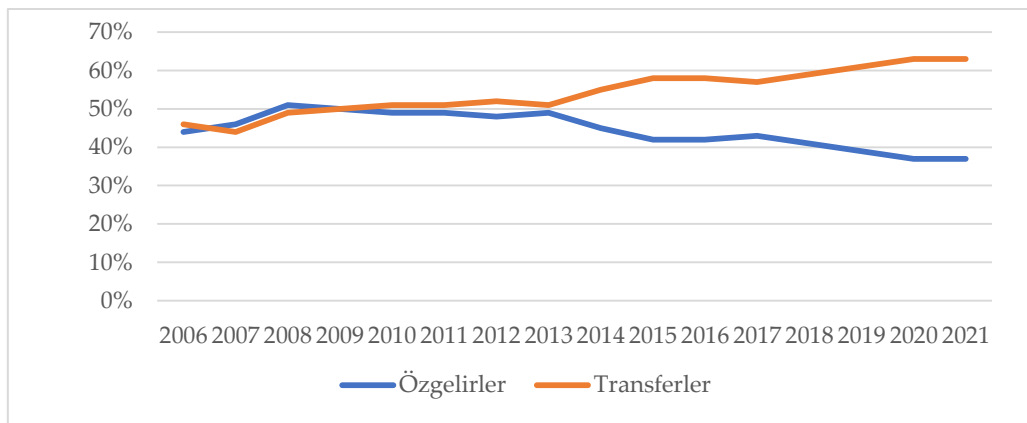
açıklama getirmemektedir. Bu durum, belediye gelirlerinin öz gelirlerden mi yoksa merkezi bütçeden aktarılan transferlerden mi sağlanması gerektiği konusunda bir belirsizlik yaratmaktadır (Ulusoy ve Tekdere, 2019: 171).

Türkiye’de belediyelerin gelir kaynakları arasında en önemli pay, merkezi bütçeden yapılan transferlere aittir. Belediyelere ayrılacak olan bu pay, 5779 sayılı Kanun ve 6360 sayılı Kanun ile yasal çerçevede belirlenmiştir. Bu kanunlar, merkezi yönetimden belediyelere yapılacak transferlerin oranını ve bu transferlerin hangi kriterlere göre dağıtılacağını düzenlemektedir. Belediyelere yapılan transferlerin dağıtımında, nüfus yoğunluğu ve gelişmişlik endeksi gibi önemli göstergeler dikkate alınmaktadır.

Kanun’da büyükşehir dışındaki belediyelere, genel bütçe vergi gelirleri tahsilatının toplamının %1,50’sinin ayrılacağı belirtilmiş ve bu payın %80’inin belediyelerin nüfuslarına, %20’sinin ise gelişmişlik endeksine göre dağıtılacağı ifade edilmiştir. Ayrıca, büyükşehir sınırları içindeki ilçe belediyelerine, genel bütçe vergi gelirleri tahsilatının toplamının %4,50’si ayrılmakta olup, bu payın %90’ı ilçe nüfusuna, %10’u ise ilçenin yüzölçümüne göre aktarılacağı yer almıştır. Büyükşehir ilçe belediyeleri arasında dağıtımda ise ayrılan payın %60’ı doğrudan ilçe belediyesine verileceği, geriye kalan %40’lık kısmın %70’i nüfus oranına, %30’u ise yüzölçümüne göre dağıtılacağı belirtilmiştir.

Türkiye’de belediyelerin gelir kaynakları yetersiz olduğu için merkezi yönetime olan bağımlılıkları artmaktadır. Bu durumun birkaç önemli nedeni bulunmaktadır. Belediyelerin öz gelirleri arasında yer alan bazı vergiler nispi nitelikte olması bazıları ise maktu olarak belirlenmesinden kaynaklanmaktadır (Yüksel, 2003:53-54). Maktu vergilerin tarifelerinde sık sık güncelleme yapılmaması, en son değişikliğin 2014 yılında yapılmış olması ve enflasyon karşısında reel değer kaybı yaşaması belediyelerin gelirlerinin değer kaybetmesine neden olmaktadır (Eroğlu, 2020: 40). Belediyelerin öz gelirlerinin yetersiz olmasının bir diğer nedeni ise belediyeler birçok vergi türüne sahip olmasına rağmen, en yüksek geliri yalnızca eğlence vergisi ve emlak vergisinden elde edebilmekte ve diğer vergi türlerinden ise yeterli gelir elde edememektedirler. Bunun sebebi, bazı vergilerin toplanma maliyetlerinin elde edilen gelirleri aşmasından kaynaklanmaktadır (Arıkboğa, 2016: 291). Ayrıca belediyeler, emlak vergisi aracılığıyla en yüksek geliri elde etmelerine rağmen bu vergiyle ilgili önemli bir sorun yaşamaktadır. Bu sorun, taşınmazların değerlerinin belirlenmesinde yaşanan belirsizlikten kaynaklanmaktadır. Serbest piyasa koşullarındaki değer farklılıkları ve değer tespiti doğru bir şekilde yapılamaması belediyelerin gelirlerinde ciddi düşüşlere neden olmaktadır. Bu durum, belediyelerin vergi gelirlerinin istikrarsız olmasına ve bütçelerinin öngörülemez hale gelmesine yol açmaktadır (Hacıköylü ve Heper, 2010: 2). Büyükşehir belediyelerinin yeterli öz gelirlere sahip olmamasının nedeni ise bu belediyelerin emlak ve çevre temizlik vergileri gibi önemli gelir kaynaklarından yoksun olup, sadece verimsiz vergiler olan ilan ve reklam vergisi, yangın sigorta vergisi ve eğlence vergisinden gelir elde etmesidir (Arıkboğa, 2016: 291).

2000’li yılların başında güncellenen Belediye Kanunu ile belediyelerin görevleri artmasına rağmen yeni gelir kaynakları belirlenmemiştir. Belediyelerin finansman ihtiyacını karşılayacak öz gelirleri belirleyememesi, vergi ve harç tarifelerinin üst ve alt sınırlarının merkezi yönetim tarafından belirlenmesi (Arıkboğa, 2015: 12-13) ve mali özerkliğin getireceği zorluklar nedeniyle belediyelerin tam anlamıyla özerk olmamaları merkezi yönetime olan bağımlılıklarını artırmaktadır.

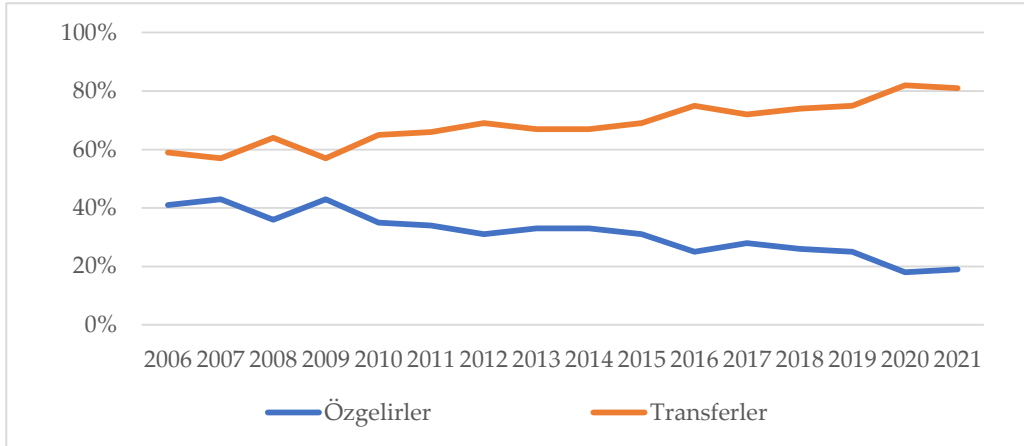


Grafik 1. Belediye Öz Gelirleri ve Transferleri

Kaynak: Hazine ve Maliye Bakanlığı, 2023

Grafik 1’de, Türkiye’deki büyükşehir olmayan belediyelerin 2006-2021 yılları arasındaki belediye gelirleri içindeki öz gelirler ve transferlerin paylarını göstermektedir. 2006-2009 yılları arasında büyükşehir olmayan belediyelerin öz gelirlerinin daha yüksek olduğu, ancak 2010 yılından itibaren bu gelirlerin hızla azalmaya başladığı gözlemlenmektedir.

Öz gelirlerin yetersiz hale gelmesiyle birlikte, belediyelerin merkezi yönetimden yapılan transferlere olan bağımlılığının arttığı açıkça görülmektedir. Bu durum, yerel yönetimlerin kendi gelir kaynaklarını etkin bir şekilde kullanamadığını ve merkezi yönetim desteğine ihtiyaç duyduğunu ortaya koymaktadır.



Grafik 2: Büyükşehir Belediyesi Öz Gelirleri ve Transferleri

Kaynak: Hazine ve Maliye Bakanlığı, 2023

Grafik 2'de, Türkiye'deki büyükşehir belediyelerinin 2006-2021 yılları arasındaki belediye gelirleri içindeki öz gelirler ve transferlerin paylarını göstermektedir. Büyükşehir belediyelerinin öz gelirlerinin oldukça düşük olduğu ve 2008 yılından itibaren hızla azalmaya başladığı dikkat çekmektedir. Bu düşüşün temel nedeni, büyükşehir belediyeleri için önemli gelir kaynakları arasında yer alan haberleşme vergisi, çevre temizlik vergisi, elektrik ve doğalgaz vergisi, emlak vergisi gibi vergilerin, büyükşehir belediye gelirleri arasında bulunmamasıdır. Bu vergi türlerinin büyükşehir belediyeleri için geçerli olmaması, belediyelerin gelirlerini kısıtlamakta ve merkezi yönetimden yapılan transferlere olan bağımlılığı artırmaktadır.

3. Göçmenler ve Belediyelerin Sorumlulukları

Göçmenlerle ilgili görev ve sorumluluklar, 6458 sayılı Yabancılar ve Uluslararası Koruma Kanunu çerçevesinde belirlenmiş olup, bu yükümlülüklerin yerine getirilmesi merkezi yönetimin sorumluluğunda bulunmaktadır. Merkezi yönetimin bu konuda sorumluluk taşımasına karşın, belediyelerin vatandaşlara daha yakın olması ve onların sorunlarını daha iyi bilmesi nedeniyle göçmenlere yönelik hizmetlerde belediyeler daha etkin bir rol üstlenmektedir (Kahraman ve ark., 2019: 45). Bununla birlikte, göçmenlerin belediye hizmetlerinden faydalanmasına yönelik herhangi bir özel düzenleme bulunmamaktadır (Adıgüzel ve Tekgöz, 2019: 25-26). Belediyelerin göçmenlere hizmet sunabilmesi için tek yasal dayanak 5393 sayılı Kanun'un 13. maddesinde yer almaktadır. Bu kanun maddesi, doğrudan göçmenlere dair özel bir hüküm içermemekle birlikte, "Herkes ikamet ettiği beldenin hemşehrisidir" ifadesi ile göçmenlerin, doğumla değil ikametle hemşehri olabileceğini belirtmesi nedeniyle belediyelere hizmet sunma yükümlülüğü getirmektedir (Kahraman, 2019: 51). Göçmenlerin nüfusa kayıtlı olmamaları ve göçmenlere yönelik özel bir fon bulunmamasına rağmen, belediyeler yerel gelirlerini kullanarak göçmenler için de kamu hizmeti yapmakta ve kamu harcamaları artırmaktadır (Adıgüzel ve Tekgöz, 2019: 25-26). Bu durum, belediye bütçesinin yetersiz kalmasına ve merkezi bütçeden yapılan transferlere olan bağımlılığın artmasına yol açmaktadır.

Türkiye, dünyada en fazla dış göç alan ülkelerden biri olarak öne çıkmaktadır. Ülkenin stratejik jeopolitik konumu ve komşularıyla olan dini, kültürel ve siyasi yakınlıkları dış göçün en önemli sebepleri arasında yer almaktadır. Cumhuriyetin kurulmasından bugüne kadar Türkiye, farklı nedenlerle büyük göç akımlarına maruz kalmıştır. 1923 yılında, Yunanistan ile yapılan nüfus mübadelesi sırasında 350.000 ila 455.000 civarında Müslüman Türkiye'ye göç etmiştir. Ayrıca, Balkanlar'daki Türklere uygulanan baskılar nedeniyle 1924 ve 1936 yıllarında iki büyük göç dalgası yaşanmış ve yaklaşık 800.000 kişi Türkiye'ye göç etmiştir. 1979 yılında İran'daki devrim sonrası, siyasi sebeplerle Türkiye'ye sığınan bir milyona yakın İranlı olduğu bilinse de bu göçmenlerin ne kadarının transit geçiş yaptığı ya da ne kadarının Türkiye'de kaldığı konusunda net bir bilgi bulunmamaktadır. 1988 yılında ise Halepçe katliamı ve 1991'deki Körfez Savaşı gibi olaylar sonucunda Türkiye'ye gelen 50 bin Halepçeli, 100 bin Iraklı ve 500 bin Körfez Savaşı mağduru da önemli bir göç hareketliliği oluşturmuştur. Ayrıca, 1992-1995 yılları arasında Bosna-Hersek'teki savaş nedeniyle yaklaşık 20 bin Bosnalı da Türkiye'ye göç etmiştir (Akyıldız, 2022: 2-6).

Tablo 1. Suriyeli Göçmenlerin En Yoğun Olduğu İller

0	Suriyeli Sayısı
İstanbul	530.690
Gaziantep	430.037
Şanlıurfa	272.953
Hatay	257.233
Adana	218.248
Mersin	201.708
Bursa	171.593
İzmir	119.608
Konya	121.902
Ankara	89.905
Kahramanmaraş	87.755
Mardin	59.171
Kayseri	83.259
Kilis	69.824
Kocaeli	52.849
Osmaniye	40.373
Malatya	30.714
Diyarbakır	21.953
Adıyaman	21.697
Sakarya	14.914

Kaynak: İç İşleri Bakanlığı Göç İdaresi Başkanlığı, 2024, <https://www.goc.gov.tr/gecicikoruma5638>

Türkiye, son 15 yıl içinde, en büyük dış göç akımını ise Suriyeli göçmenlerden almıştır. 2011 yılında Arap Baharı'nın etkisiyle Suriye'de başlayan iç savaş, 22 milyonluk nüfusun büyük bir kısmını diğer ülkelere göç etmeye zorlamıştır. Bu süreçten itibaren Türkiye'ye yaklaşık 4 milyon Suriyeli, sığınma talebinde bulunmuştur. İlk başlarda geçici barınma merkezlerinde konaklayan Suriyeliler, zamanla Türkiye'nin farklı şehirlerine yerleşmeye başlamıştır (Adıgüzel ve Tekgöz, 2019: 9). Başlangıçta geçici koruma statüsü altında olan Suriyeliler, 2014 yılında çıkarılan Geçici Koruma Yönetmeliği ile barınma, eğitim, sağlık, çalışma ve seyahat gibi temel haklara sahip olarak yasal bir statü kazanmışlardır (Gündüz ve Çifci, 2021: 12). Bu yasal statüyle Suriyeli göçmenler, Türkiye'nin çeşitli illerinde ikamet etme imkânı elde etmişlerdir. Yukarıdaki Tablo 1'de Suriyeli göçmenlerin yoğun yaşadığı illeri göstermektedir.

Tablo 1'e göre, Suriyeli nüfusun en yoğun olduğu il İstanbul olup, bu şehirde 530.690 Suriyeli bulunmaktadır. Akrabalık bağlarının güçlü olduğu bilinen Gaziantep ise Suriyelilerin en fazla yaşadığı ikinci il konumundadır. Suriyeli nüfusunun oranı en yüksek olan şehir ise %31,3 ile Kilis'tir. Diğer yüksek yoğunluklu iller arasında sırasıyla Hatay ve Şanlıurfa yer almaktadır (İçişleri Bakanlığı Göç İdaresi Başkanlığı, 2024).

Suriyeli göçmenlere, Birleşmiş Milletler ve Avrupa Birliği iş birliği ile fonlanan sosyal ve ekonomik yardımlar yapılmaktadır. Bu fonlar, Geçici Barınma Merkezi dışında ikamet eden ve muhtaçlık ve demografik kriter şartlarını sağlayan göçmenlere verilmektedir. Program, Nüfus ve Göç İdaresi Genel Müdürlüğü ile Vatandaşlık İşleri Genel Müdürlüğü'nün desteği, Türkiye Kızılay Derneği, Uluslararası Kızılay ve Kızılay Dernekleri Federasyonu (IFRC) ve T.C. Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı iş birliğiyle yürütülmektedir. Yardım kapsamında, her bir göçmene 300 TL aylık ödeme yapılmakta ve bu ödemeler Kızılaykart sistemi üzerinden gerçekleştirilmektedir (Mülteciler Derneği, 2023). Ancak, bu yardımların günlük yaşam ihtiyaçlarını karşılamak için yetersiz olduğu ifade edilmektedir.

Kentte yerleşim hakkı kazanan Suriyeli göçmenlerin ihtiyaçlarını karşılamakla yükümlü olan yetkili makamlar ise belediyeler olmuştur. Yerel halkın ihtiyaçlarını karşılamakla sorumlu olan belediyeler, aynı zamanda Suriyeli göçmenlerin gereksinimlerine de yanıt verebilmek için harekete geçmek zorunda kalmışlardır. Ayrıca, merkezi yönetimin Suriyeli

göçmenlere yönelik destekleyici yaklaşımı, özerk olmayan belediyeler için de bu sorumluluğu üstlenmelerini gerekli hale getirmiştir.

Belediyeler, Suriyeli göçmenlerin temel insani ve sosyal ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla inisiyatif olarak çeşitli projeler hayata geçirmiştir. Bu projeler, belediyelerin sağladığı sosyal yardımları içermektedir. Belediyelerin sağladığı sosyal yardımlar arasında Şanlıurfa Büyükşehir Belediyesi'nin gıda yardımları, kıyafet ve ayakkabı dağıtımı, kira desteği, beyaz eşya, soba ve battaniye gibi ev eşyası yardımları, hijyen paketleri ve tıbbi malzeme temini yer almaktadır. Konya Büyükşehir Belediyesi, 'Sosyal Destek Merkezi' aracılığıyla sağlık hizmetleri, fatura ödemeleri, ekmek kartı, sosyal kart, engelli yardımları, evlilik yardımları ve eğitim desteği sunmaktadır. Bursa Büyükşehir Belediyesi, yakacak yardımı, tıbbi malzeme desteği, gıda, ev eşyası, eğitim yardımı, ekmek ve yumurta kuponu gibi yardımları sağlamaktadır. Mersin Büyükşehir Belediyesi, Sosyal Destek Kartı, Sosyal Market, gıda kolisi, ev eşyası ve tıbbi malzeme yardımlarını sunmaktadır. Ankara Büyükşehir Belediyesi ise eğitim, gıda, ekmek, temizlik malzemesi ve yakacak yardımları sunmaktadır. Hatay Büyükşehir Belediyesi, Sosyal Market Birimi aracılığıyla 'Hatay Kart' hizmeti, ekmek dağıtımı ve kuru gıda kolileri temin etmektedir. Gaziantep Büyükşehir Belediyesi bir gıda bankası kurarken, İzmir Büyükşehir Belediyesi, çocuklar için mont ve bot yardımları, tıbbi malzeme, buzdolabı, çamaşır makinesi, kırtasiye malzemeleri, gıda paketleri ve ocak gibi ev eşyası yardımları sunmaktadır. Adana Büyükşehir Belediyesi ise tıbbi malzeme desteği sağlamaktadır (Gündüz ve Çifci, 2021: 24). Bu tür yardımlar, belediyelerin sosyal transfer harcamalarını büyük ölçüde artırmış ve bu artış devam etmektedir.

ORSAM ve TESEV'in 2015 yılında yayımladığı raporda, Suriyeli göçmenlerin varlığının belediyeler üzerindeki yükü önemli ölçüde artırdığı ifade edilmiştir. Göçmen nüfusunun artışı nedeniyle belediyeler, daha fazla kişiye aynı bütçe ile hizmet sağlamak zorunda kalmakta ve bu da belediyelerin sorumlulukları altındaki trafik, çöp toplama, şehir temizliği, inşaat denetimleri, su temini ve dağıtımı, toplu taşıma, zabıta hizmetleri ve kültürel faaliyetler gibi hizmetlerin maliyetlerinin yükselmesine yol açtığı belirtilmiştir. Bu bağlamda, belediyelerin yerel hizmet maliyetini karşılamakta zorlandığı, belediyelerin harcamalarını artırdığı ifade edilerek belediyelerin il ve ilçelerdeki nüfusa göre merkezi yönetimden yapılan transferlere daha bağımlı olduğu tespit edilmiştir. (ORSAM ve TESEV, 2015: 20). Bu durum, belediyelerde sinek kâğıdı etkisini varlığını göstermektedir.

4. Ampirik Literatür

Literatürde sinek kâğıdı etkisi üzerine pek çok araştırma gerçekleştirilmiş ve bu çalışmaların hemen hemen tamamı belediyelerin sinek kâğıdı etkisi altında kaldığını göstermektedir. Araştırmalar, merkezi yönetimden yerel yönetimlere yapılan transferlerin, belediyelerin harcamalarını önemli ölçüde şekillendirdiğini ortaya koymaktadır. Belediyeler yapılan bu transferler nedeniyle kamu hizmetlerine yönelik harcamalarını artırma eğiliminde olmaktadır. Bu durum sinek kâğıdı etkisini artırmaktadır. Bu kapsamda yapılan çalışmalara dair özet bilgiler aşağıda yer almaktadır.

Tablo 2. Literatür Taraması

Yazar	Ülke	Yöntem	Sonuç
Widarjono (2006)	Endonezya, 1995-2002		Sinek kâğıt etkisinin Endonezya'da mevcut olduğu tespit edilmiş ve bu etkinin ülkenin doğu bölgesinde bu etkinin, batı bölgesine kıyasla daha belirgin olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
Sour (2013)	Meksika-1990-2007		Sinek kâğıt etkinin asimetric bir yapıya sahip olduğunu ortaya koymuştur. Diğer bir deyişle, Meksika'daki belediyelerin harcamalarının, merkezi yönetimden yapılan transferlerdeki artışa karşı daha hassas olduğunu göstermektedir.
Mehiriz ve Marceau (2014)	Kanada'nın Quebec eyaletindeki 1084 belediye	Panel veri analizi	Merkezi idareden yapılan transferlerin belediyelerin operasyonel ve yatırım harcamaları da kapsayacak şekilde toplam harcamaları artırdığını tespit etmişlerdir.
Maddah ve Tabar (2016)	İran'da 28 belediye- 2000-2013	Genelleştirilmiş Momentler Metodu (GMM)	İran'da bulunan 28 belediyede sinek kâğıdı etkisinin geçerli olduğu tespit edilmiştir.
Tasri (2018)	Endonezya'da 34 belediye-2008-2017	Genelleştirilmiş En Küçük Kareler (GLS)	Merkezi yönetimden yapılan transferlerin yerel yönetim harcamaları üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkiye sahip olduğunu ve söz konusu belediyeler için sinek kâğıt etkisinin geçerli olduğu tespit edilmiştir.

Yacoub ve Lestari (2019)	Kalimantan Adası 56 belediye	Panel Veri Analizi	Merkezi yönetimden yapılan transferlerin yerel harcamaları artırdığı ve Kalimantan'daki belediyelerin, yerel harcamalarını finanse edebilmek için merkezi yönetime bağımlı hale geldiğini ortaya koymuştur. Ayrıca, belediyelerin öz gelirlerini en üst düzeye çıkaramadıkları ve bu durumun mali bağımsızlıklarını sınırladığı sonucuna ulaşmışlardır.
Petterson (2020)	İsveç'te 290 belediye	Panel Veri Analizi	Merkezi yönetimden yapılan transferlerin yerel vergi gelirlerinin artışından daha fazla yerel harcamaları artırdığı sonucuna ulaşılmıştır
Fikri ve ark. (2020)	Endonezya, Doğu Java Eyaletindeki 38 belediye, 2011-2018,	Panel Veri Analizi	Belediyelerde sinek kâğıdı etkisinin olduğu tespit edilmiştir.
Dick-Sagoe ve Tingum (2021)	Gana'da 17 belediye, 2008-2015	Genelleştirilmiş En Küçük Kareler	Merkezi yönetimden yapılan transferlerin vergi gelirlerinden daha fazla yerel kamu harcamalarını artırdığını ve bu durumun sinek kâğıdı etkisinin Gana'daki 17 belediye için geçerli olduğunu ortaya koyduğunu göstermektedir.
Yudhistira A ve ark. (2022)	Endonezya'da 1968 belediye	Panel veri analizi	Endonezya'daki belediyelerin merkezi yönetimden gelen transferlere bağımlı olduklarını ve bu durumun belediye bütçeleri üzerinde negatif etkiler yarattığını göstermiştir; ayrıca, yerel yönetimlerin mali yönetimini sağlamak ve denetimini yapmak konusunda merkezi yönetim tarafından daha fazla kontrol altında olduğu sonucuna varılmıştır.
Mali ve Malicka (2022)	Sırbistan'da 166 belediye, 2011-2019	Panel veri analiz	Sinek kâğıdı etkisinin varlığını güçlü bir şekilde ortaya koymuştur
Sağbaş ve Saruç (2004)	Türkiye, 1995-1998	Panel veri analizi	Sinek kâğıdı etkisinin geçerli olduğu tespit etmişlerdir. Başka bir deyişle Türkiye'deki belediyelerin harcamalarını öz gelirden ziyade genel bütçe vergi gelirlerinden yapılan transferlerin daha fazla artırdığını tespit etmişlerdir.
Aytaç (2015)	Türkiye'de 16 büyükşehir belediyesi	Panel veri analizi	Büyükşehir belediyelerinin harcamalarını öz gelirden ziyade genel bütçe vergi gelirlerinden yapılan transferlerin daha fazla artırdığını tespit etmiştir. Bu kapsamda büyükşehir belediyeleri için sinek kâğıdı etkisinin varlığını kanıtlamıştır.
Yaş ve Akduğan (2015)	Türkiye, 2007-2014	Granger Nedensellik testi	Belediyelerin genel bütçe vergi gelirlerinden aktarılan transferlere duyarlı olduğu ve belediyelerin harcamalarını daha fazla artırdığı tespit edilmiştir. Başka deyişle sinek kâğıdı etkisinin geçerli olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
Acar (2019)	Türkiye'de 838 il ve ilçe belediyesi, 1997-2005	Panel veri analizi	Sinek kâğıdı etkisinin geçerliliğini test etmiştir. Analiz sonucunda genel bütçe vergi gelirlerinden aktarılan transferlerin belediyelerin harcamalarını artırdığını tespit etmiştir.

5. Veri, Metodoloji ve Model

5.1. Veri Seti

Çalışmada sinek kâğıdı etkisi, Türkiye'de en fazla Suriyeli göçmen nüfusuna sahip 16 belediye (Ankara, Adana, İzmir, Kilis, Antalya, Kocaeli, Gaziantep, Sakarya, Kayseri, Kahramanmaraş, Bursa, Şanlıurfa, Adıyaman, Denizli, İstanbul, Mersin) ilişkin 2016-2022 dönemine ait veriler kullanılarak test edilmiştir.

$$\ln Har_{it} = \alpha_0 + \beta_1 \ln St_{it} + \beta_2 \ln Mbay_{it} + \beta_3 \ln Goc_{it} + \beta_4 \ln Gelir_{it} + \beta_5 \ln Nufus_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Modelde bağımlı değişken olarak belediyelerin yapmış olduğu kamu harcamaları (har) yer almakta, bağımsız değişken olarak ise sosyal transferler (st), merkezi yönetimden yapılan transferler (mbay), göç (goc), gelir(gelir) ve nüfus (nufus) yer almaktadır. Literatürde yapılan çalışmalarda kullanılan bağımsız değişkenlere ek olarak göç verisi bağımsız değişken olarak yer almaktadır. Göçmenlerin varlığının belediye harcamalarını artırıp artırmadığını tespit etmek için analize dahil edilmiştir. Tüm değişkenlerin doğal logaritmaları alınarak analize dahil edilmiştir. Aşağıdaki Tablo 3'te kullanılan verilerle ilgili bilgiler yer almaktadır.

Tablo 3. Veri Seti ve Kaynakları

	Değişkenlerin Adı	Kaynağı
Inhar	Belediyelerin kamu hizmetlerini karşılamak için yapmış oldukları yerel kamu harcamalarını	Belediye Faaliyet Raporları
InSt	Belediyelerin yapmış oldukları sosyal yardımlar	Belediye Faaliyet Raporları
InMbay	Merkezi yönetimden belediye yapılan koşulsuz ve mali transfer	Belediye Faaliyet Raporları
InGoc	Suriyeli göçmenlerin sayısı	Göç İdaresi Başkanlığı
InGelir	Belediyelerin öz gelirleri kapsamında yer alan vergi gelirleri	Belediye Faaliyet Raporları
InNufus	Belediye sınırları içerisindeki toplam kişi sayısı	Türkiye İstatistik Kurumu (TUIK)

Tablo 4’de, kullanılan değişkenlerin ortalama, standart sapma, minimum ve maksimum değerlerini vurgulayarak, her bir değişken için genel bir bakış ve istatistiksel ölçümler sunmaktadır. Tablo’da, Inhar, InSt, InMbay, InGoc, InGelir ve InNufus değişkenlerine ilişkin tanımlayıcı istatistikler yer almaktadır. Gözlem sayısı, kullanılan örneklemden veri miktarını ifade etmekte olup bu çalışma için 144 olarak belirlenmiştir.

Tablo 4. Tanımlayıcı İstatistikler

Değişkenler	Gözlem	Ortalama	Standart Hata	Minimum	Maximum.
Inhar	144	9.19	0.54	7.80	10.80
InSt	144	7.61	0.87	5.46	11.33
InMbay	144	9.17	0.77	7.55	11.58
InGoc	144	3.77	0.65	1.82	5.52
InGelir	144	7.40	0.46	6.34	9.65
InNufus	144	6.26	0.42	5.10	7.20

5.2. Metodoloji

Ekonometrik analizlerde, zaman serisi verisi, yatay kesit verisi ve panel veri olarak adlandırılan üç temel veri türü bulunmaktadır. Zaman serisi verisi, bir değişkenin zaman içinde nasıl değiştiğini gösteren verilerdir. Yatay kesit verisi ise belirli bir zaman diliminde farklı birimlerden toplanan verilerdir. Panel veri ise, farklı birimlere ait yatay kesit gözlemlerinin belirli bir dönemde bir araya getirilmesiyle oluşmakta ve hem zaman hem de kesit boyutunu içermektedir. Yatay kesit ve zaman serisi verileri genellikle ayrı ayrı kullanılsa da bazı ekonomik ve finansal ilişkilerde tek bir boyut yetersiz kalabilmektedir. Bu durumlarda, her iki veri türünü birleştiren panel verilerinin kullanılması gerekmektedir. Yatay kesit verisi birimlerin bir dönemdeki durumunu, zaman serisi verisi ise bir birimin dönemler içindeki değişimini gösterirken, panel veri her iki boyutu birleştirerek daha kapsamlı bir analiz yapılmasına imkân tanımaktadır (Yerdelen Tatoğlu, 2021:1-3).

Bir konuda hem zaman hem de birimsel analiz yapılması gerektiği durumlarda bu iki boyut ayrı ayrı incelenmektedir. Araştırmalar sadece zaman serisi ya da yatay kesit verileri ile yapılması durumunda zaman veya birimlere ait değişimler yalnızca tek bir boyut olarak ele alınmaktadır. Bu durum hem karmaşıya hem de karıştırılmaya yol açabilmektedir. Hem zaman hem de birimsel analizleri birlikte yapabilmek için bu iki veri türünün birleştirilmesi ve uygun modellerle tahmin yapılması gerekmektedir. Böylece, karmaşık karşılaştırmaların önüne geçilmesi sağlanmakta ve konuya daha kapsamlı bir şekilde yaklaşılabilmesine olanak tanınmaktadır. Panel veriler, zaman serisi ve yatay kesit verilerinin birleşimiyle mikro ve makro analizlerin yapılmasını sağlamaktadır. Panel veri kullanılarak yapılan analizler, karmaşık karşılaştırmaların önüne geçer ve daha güvenilir sonuçlar sağlar (Güriş, 2018:4).

Ekonometrik analizlerde zaman serisi verileri yaygın olarak kullanılmakta ancak zaman serilerinin kendine özgü bazı sorunları bulunmaktadır. Zaman serisi analizinde, elde edilen veriler durağan olduğu varsayımına dayanmaktadır. Durağanlık olarak adlandırılan kavram, zaman serisinin ortalamasının ve varyansının zaman içinde sabit kalması ve kovaryansın yalnızca gözlemler arasındaki zaman farkına bağlı olması durumu olarak ifade edilmektedir. Zaman serisi verilerinin yanısıra, yatay kesit verilerinin de kendine özgü problemleri bulunmaktadır. Yatay kesit verileri yapılan analizlerde en bilinen sorunlardan biri heterojenliktir. Yatay kesit verileri farklı ölçekteki birey, firma veya birimlerden oluştuğu için birimler arası farklılıklar dikkate alınmamakta ve bu nedenle veriler genellikle homojenlikten uzak hale gelmektedir (Nargeleçkenler, 2009:9-11). Bu da analizlerde sapmalara ve sonuçların güvenilir olmaktan uzak hale gelmesine neden olmaktadır.

Panel veri analizinin sağladığı katkılar ise şu şekilde özetlenebilmektedir (Taş, 2012:41: Akt. Gökmen ve Sertçelik, 2021:286);

- Yalnızca zaman serisi ya da yalnızca yatay kesit verilerle gerçekleştirilmesi mümkün olmayan daha karmaşık ve detaylı modellerin oluşturulmasına imkân tanımaktadır.
- Araştırmacıya hem zamana hem de birimlere yayılan daha geniş bir veri kümesi sunarak, zamana bağlı eğilimlerin etkisini düşürmektedir. Bu sayede, daha istikrarlı ve güvenilir parametre tahminleri elde edilmesini sağlamakta ve modelin serbestlik derecesini artırarak sonuçların etkinliğini pekiştirmektedir.
- Zaman serisi veya yatay kesit verisi analizlerinde karşılaşılan heterojenlik sorunları panel veri analizinin aksine çoğu zaman dikkate alınmamaktadır. Panel veri analizi ise birim değişkenliği ve gözlenemeyen değişkenlikleri modelin içine dahil edebilme imkânı sağlamaktadır. Bu sayede analiz sonuçlarının sapma riski düşmekte, daha güvenilir tahminler yapılabilmekte ve yalnızca tek boyutlu verilerle gözlemlenmeyen etkiler ortaya çıkarabilmektedir.
- Panel veri analizi, araştırmacıya daha fazla gözlem seti sunarak serbestlik derecesini artırmaktadır. Bu sayede açıklayıcı değişkenler arasındaki çoklu doğrusal bağlantı sorununu azaltmaktadır. Tüm bu bilgiler ile yapılan ekonometrik tahminlerin doğruluğunu ve güvenilirliğini artırmaktadır.

Bu bilgiler kapsamında, çalışmada panel veri setinin hem birim boyutunun olması hem de zaman boyutu olması sebebiyle ve daha güvenilir sonuçlar elde edilmesi için panel veri analizi tercih edilmiştir.

5.2.1. Klasik Model

Literatürde sıklıkla kullanılan panel veri modelleri; klasik model, sabit etkiler modeli ve rassal (tesadüfi) etkiler modeli yer almaktadır.

Klasik panel veri modelinde, sabit terim ve eğim katsayıları zaman ya da birim farklılıklarına göre değişiklik olmamaktadır. Bu modelde birim ve zaman değişkenleri için ortak bir sabit terim bulunmaktadır. Ancak eğim katsayı için birime veya zamana göre herhangi bir değişim gerçekleşmemektedir. Dolayısıyla, bu yaklaşımda hata terimi üzerinde birimlere ya da zamana özgü etkiler dikkate alınmamaktadır (Kömüryakan, 2019:8).

5.2.2. Sabit Etkiler Modeli

Sabit etkiler modelinde, katsayılar, birimlere, zaman periyotlarına ya da her iki duruma bağlı olarak farklılık gösterebilmektedir. Sabit etkiler modeli, tek boyutlu veya çift boyutlu sabit etkiler olarak ikiye ayrılmaktadır. Tek boyutlu sabit etkiler modeli, yalnızca birimler ya da yalnızca zaman olarak tek boyutta olması olarak tanımlanmaktadır. Çift boyutlu sabit etkili modeli ise hem birim hem de zaman etkilerini aynı anda olması olarak tanımlanmaktadır. Sabit etkiler modelinin temel varsayımı, gözlemlerdeki değişimlerin yalnızca sabit terimi etkilediğidir. Başka bir deyişle, bu modellerde sabit katsayılar birim veya zamana göre değişebilirken, eğim katsayıları sabit kalmaktadır (Güriş, 2018:16).

5.2.3. Tesadüfi Etkiler Modeli

Tesadüfi etkiler modelinde, birimlere özgü etkiler, açıklayıcı değişkenlerle ilişkisiz (bağımsız) olduğu varsayılan rastgele değişkenlerdir. Birimlere özgü etkinin, aynı birimin geçmiş, mevcut ve gelecekteki tüm zaman dönemlerine ait açıklayıcı değişkenlerle ilişkisiz (bağımsız) olan bir rastgele değişken olduğunu varsaymaktadır (Schmidheiny, 2014:3-4).

Regresyon analizlerinde, bağımlı değişkeni etkileyen ancak modele açıklayıcı değişken olarak dahil edilmeyen tüm faktörlerin, uygun şekilde rastgele bir hata terimiyle temsil edilebileceği yaygın bir varsayımdır. Bu varsayım, bu tür faktörlerin birimler arasında bağımsız ve özdeş dağıldığını ve hata terimi olarak modellendiğini kabul etmektedir. Bu model çerçevesinde, açıklayıcı değişkenlerin, her bir kesitsel birime özgü terimle ilişkisiz (bağımsız) olduğu varsayımı gereklidir. Bu yaklaşımın en önemli avantajlarından biri, tahmin edilmesi gereken parametre sayısını önemli ölçüde azaltmaktadır (Megasa ve ark., 2016:100).

5.3. Model Tercihinde Kullanılan Testler

5.3.1. F Testi

F testi, klasik modeli ile sabit etkiler modeli arasında tercih yaparken kullanılan testtir. İki model arasındaki tercihi, modelin açıklayamadığı varyans miktarlarını yani kalıntı kareler toplamını karşılaştırarak belirlemeye çalışmaktadır. Test, varyans analizini temel almaktadır. Testin bazı kısıtlayıcı varsayımları bulunmaktadır. Hata terimleri birbirinden bağımsız ve bağımsız dağılmaktadır. Ancak hata terimleri değişen varyansa sahip olabilmekte ya da normal dağılmayabilmektedir. Bu tür durumlarda, F testinin sonuçları güvenilir olmamakta ve istatistiksel olarak sapma gösterebilmektedir (Uğur, 2009:79).

5.3.2. Hausman Testi

Hausman testi, model seçimi amacıyla kullanılmakta ve karşılaştırılan modellerin tahmin edicilerini birbirleriyle kıyaslamaktadır. Doğru modelin belirlenmesi için üç hipotez testi kullanılır. Bunlardan biri, açıklayıcı değişkenlerdeki olası içsellik (endogeneity) durumunu tespit ederek sabit etkiler mi yoksa tesadüfi etkiler modelinin mi uygun olduğunu belirlemeye yarayan Hausman testidir. Hausman testi, H_0 hipotezi altında, karşılaştırılan modellerden biri tutarlı ve etkin (efficient) tahminler sağlarken, diğeri tutarlı fakat etkin olmayan sonuçlar üretmektedir. Tesadüfi etkiler modeli en iyi doğrusal tarafsız tahmin edicileri sağlamaktadır. Bu tahminler tutarlı, etkin ve tarafsızdır. Ancak, tesadüfi etkiler modelindeki hata terimi ile açıklayıcı değişkenler arasında bir korelasyon varsa, bu durumda tahminler tutarsız hâle gelmekte ve bu nedenle sabit etkiler modeli, tesadüfi etkiler modeline tercih edilmektedir. Tesadüfi etkiler modelinde birimlere özgü bileşenler açıklayıcı değişkenlerle korelasyonlu olabilmekte; bu durum genellikle modelde yer almayan bazı değişkenlerin varlığına işaret etmektedir. Bu tür değişkenlere karşı sabit etkiler modeli daha dirençlidir. Sabit etkiler modeli tahminleri her durumda tutarlıdır; ancak tesadüfi etkiler modeline kıyasla daha az etkindir. Bu nedenle modeli seçmek için araştırmacılar için Hausman testini yapmaktadır (Karlsson, 2014:10-11).

5.3.3. Olabilirlik Oranı Testi

Olabilirlik oranı testi, F Testi gibi klasik modelin geçerliğini sınamaktadır. Teste kısıtlı ve kısıtsız olmak üzere iki model üzerinden yola çıkılmaktadır. Kısıtlı model olarak ifade edilen model, klasik modeldir. Kısıtsız model ise yalnızca birim etkinin, yalnızca zaman etkinin ve birim ve zaman etkinin bir arada bulunduğu tesadüfi etkiler modelidir. Olabilirlik Oranı Testi hesaplanırken, kısıtsız model olan tesadüfi etkiler modeli ve kısıtlı model olan klasik modelin en çok olabilirlik yöntemi ile tahmin edilmektedir (Yerdelen Tatoğlu, 2021:182).

6. Modelin Sonuçları

Çalışma kapsamında kurulan modelin tahmininde panel veri analizi kullanılmıştır. Ancak tahmine geçilmeden önce hangi model ile tahmin edileceğini belirleyebilmek için F testi, Breuchs- Pagan LM ve Hausman testi uygulanmıştır.

Statik panel veri modelinin tahmin edilmesinde üç model kullanılmaktadır. Klasik model, sabit etkiler (fixed effects) modeli ve tesadüfi etkiler (random effects) model olarak sıralanmaktadır. Bu üç model arasındaki tercih yapabilmek için birtakım testler yapılmaktadır.

Model belirlemek için kullanılan F Testinde %1 düzeyinde istatistiki düzeyde anlamlı bulunmuş ve H_0 hipotezi reddedilmekte ve modelin Klasik model uygun olmadığı belirlenmiştir.

Tablo 5. F testi sonuçları

Model	İstatistik	Olasılık Değeri
Klasik model	1.60	0.000

Modelde sabit ve tesadüfi etkiler modeli arasında karar vermek için Hausman Testi yapılmıştır. Testin sonucuna göre Teste H_0 hipotezi reddedilerek tesadüfi etkiler modelinin geçerli olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Testin sonuçları aşağıda yer almaktadır.

Tablo 6. Hausman Testi Sonuçları

Model	İstatistik	Olasılık Değeri
Tesadüfi model	6.34	0.2746

Panel veri analizi sırasında ortaya çıkacak sorunlar birimler arası korelasyon, otokorelasyon ve heteroskedasite sorunudur. Bu sorunların olup olmadığını tespit etmek için çeşitli testler kullanılmıştır. Birimler arası korelasyon sorununu tespit etmek için tesadüfi modelde Pesaran testi yapılmıştır. Yapılan test sonucunda H_0 hipotezi reddedilerek birimler arası korelasyon sorunun olduğu tespit edilmiştir. Otokorelasyon sorununu tespit etmek için Bhargava, Franzini ve Narendranathan (1982)'in Durbin-Watson ve Baltagi-Wu (1999)'nun Yerel En İyi Değişmez testi ile sınanmıştır. Testin sonucunda otokorelasyon sorunu tespit edilmiştir. H_0 hipotezi reddedilmektedir ve dolayısıyla modelde otokorelasyon sorunu bulunmaktadır. Heteroskedasite sorununu tespit etmek için tesadüfi modelde Levene (1960),

Brown ve Forsythe (1974) testi yapılmıştır. Yapılan test sonucunda H_0 hipotezi reddedilerek heteroskedasite sorunun olduğu tespit edilmiştir.

Modelde birimler arası korelasyon, otokorelasyon ve heteroskedasite sorunu olması nedeniyle dirençli tahminciler kullanarak tahmin yapılması gerekmektedir. Dirençli tahminci yöntemi olarak Parks-Kmenta Tahmincisi yöntemi uygulanmıştır.

Tablo 7. Modele Göre Dirençli Tahmin Sonuçları Değişkenler

Değişkenler	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği	Ola:
InSt	0.16***	0.03	5.12	0.00
InMbay	0.11*	0.05	2.11	0.06
InGoc	0.06	0.05	1.15	0.28
InGelir	0.24**	0.08	2.87	0.02
InNufus	0.37***	0.8	4.47	0.00
C	5.77***	1.52	3.80	0.00

Düzeltilmiş $R^2 = 0.82$, F istatistiği = 22.99 (Ola: = 0.00)

Not: ***, ** ve * işareti sırasıyla %1, %5 ve %10'da sıfır hipotezinin reddedildiğini göstermektedir.

Modelde bağımsız değişken olarak yer alan sosyal transferler ve nüfus değişkeni %1 düzeyinde istatistiki olarak anlamlı bulunmuştur. Bağımlı ve bağımsız değişken arasındaki ilişki beklenen yönde gerçekleşmiştir. Gelir değişkeni %5 düzeyinde istatistiki olarak anlamlı bulunmuştur. Bağımlı ve bağımsız değişken arasındaki ilişki beklenen yönde gerçekleşmiştir. Merkezi bütçeden yapılan transferler %10 düzeyinde istatistiki olarak anlamlı bulunmuştur. Bağımlı ve bağımsız değişken arasındaki ilişki beklenen yönde gerçekleşmiştir. Ancak modelde göç değişkeni istatistiki olarak anlamlı bulunmamıştır.

Sosyal transferler değişkeninin yerel kamu harcamaları üzerindeki etkisi incelendiğinde, sosyal transferlerdeki 1 birimlik artışın yerel kamu harcamalarını olumlu yönde etkilediği tespit edilmiştir. Belediyelerin sosyal alanlarda ihtiyaç duyulan hizmetlerin gerçekleştirilmesi sebebiyle yerel kamu harcamaları artırdığı sonucuna varılmaktadır.

Kurulan modelde nüfus değişkeni en yüksek etkiyi oluşturulan değişken olduğu tespit edilmiştir. Belediye sınırları içerisinde nüfusun doğum oranı veya iç göçle ile artması belediyelerin hizmet sunduğu kişiler artırmaktadır. Nüfusun artışı ile yerel kamu hizmetlerinde bir artış veya nüfus dinamiğindeki farklılıklar sebebiyle kamu hizmetlerindeki farklılaşma yerel harcamaları arttırması beklenen bir sonuçtur. Acar (2019) tarafından yapılan çalışmayla benzer sonuçlara ulaşılarak nüfus artışının yerel kamu harcamaları artırdığı tespit edilmiştir.

Belediye öz gelirleri ile yerel kamu harcamaları arasındaki ilişki incelendiğinde, bu değişkenin istatistiksel olarak anlamlı olduğu sonucuna varılmıştır. Belediye gelirlerinde gerçekleşen %1'lik bir artışın, belediye harcamalarında %0.24'lük bir artışa yol açtığı gözlemlenmiştir. Belediyelerin öz gelirlerindeki artışın, kamu hizmetlerine yönelik talebi artırdığı ve bu artışın kamu harcamalarını da yükselttiği görülmektedir. Elde edilen sonuç, Yacoub ve Lestari (2019) tarafından yapılan çalışmayla uyumlu olduğu tespit edilmiş ve yerel yönetim vergi gelirlerindeki artışın yerel yönetim harcamaları üzerindeki pozitif etkisi ile ilgili benzer sonuçlara ulaşılmıştır.

Merkezi idareden yapılan transferler değişkeni ise istatistiki olarak anlamlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Merkezi idareden yapılan yüzde %1'lik artışın yerel kamu harcamalarını yüzde 0.11 artırdığı tespit edilmiştir. Belediyeler, öz gelirlerinin yeterli olmadığı durumlarda yerel kamu hizmetlerini yerine getirmek için ihtiyaç duyduğu finansmanı merkezi idareden yapılan transferlerde karşılamaktadır. Merkezi idareden yapılan transferler artışı kamu hizmetlerinin artışına sebep olmakta ve bu durum kamu harcamalarını artırmaktadır. Sour (2013) yaptığı çalışmada, benzer bir analizle aynı bulgulara ulaşmış ve transferlerin yerel harcamalar üzerindeki etkisiyle ilgili olarak sinek kâğıdı etkisinin geçerliliğini doğrulamıştır.

Analiz sonuçlarına göre belediyelerin öz gelirlerinin artışı ve merkezi idareden yapılan transferlerdeki artış yerel kamu harcamalarını artırdığı görülmektedir. Ancak belediyelerin öz gelirindeki bir birimlik artışın merkezi idareden yapılan transferlerdeki bir birimlik artışa göre daha fazla kamu harcamalarını artırmaktadır. Bir başka deyişle yerel kamu harcamaları merkezi yönetimden yapılan transferlerden ziyade öz gelire daha duyarlı olduğu görülmektedir. Bu durum, söz konusu belediyelerde sinek kâğıdı etkisinin geçerli olmadığı sonucunu ortaya koymaktadır.

Son olarak göç değişkeninin kamu harcamaları ile olan ilişkisi incelendiğinde, istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilmemiştir. Özellikle, Türkiye'ye gelen Suriye göçmenlerin, belediyeler tarafından sunulan kamu hizmetlerinden yararlanmasının ve bu bağlamda belediyelerce göçmenlere yönelik yapılan sosyal yardımların, yerel kamu harcamalarını artırmadığı sonucuna varılmıştır.

Göçmenlerin yoğun olarak bulunduğu 16 belediyenin, Türkiye'deki en kalabalık yerleşim yerleri arasında yer alması ve söz konusu belediyelerde Suriyeli göçmenlerin nüfus içerisindeki oranın görece düşük kalması yerel kamu harcamaları üzerinde belirgin bir etki yaratmamaktadır. Analiz sonucuna göre belediyelerin yaptığı harcamalar göçmen nüfusundaki artışa paralel olarak önemli bir artış göstermediğini ortaya koymaktadır. Suriyeli göçmenlerin, Avrupa Birliği ve Birleşmiş Milletler tarafından sağlanan fonlar aracılığıyla sosyal hizmet ve mali destek alması, yerel belediyeler üzerindeki yükü önemli ölçüde azaltmaktadır. Bu uluslararası destek mekanizmalarının varlığı, yerel yönetimlerin mali yükümlülüklerini hafifletmekte ve göçmenlere yönelik hizmetlerin sağlanmasında daha sürdürülebilir bir yapı oluşturulmasına katkı sağlamaktadır.

Suriyeli göçmenlerin belediye sınırları içerisinde yerleşmeleri, yerel yönetimler için mali yükümlülükler doğurduğu sonucu gözardı edilmemelidir. Göçmenlerin sayısının artmasıyla birlikte, bu hizmetlerin finansmanını sağlamak ve yerel bütçeyi dengelemek amacıyla belediyeler özellikle vergisel önlemler alması önemli hale gelmektedir. Belediyeler, bu süreçte yerel gelirlerini artırılmak için göçmenlere yönelik belirli vergisel önlemler alması önem arz etmektedir. Yerel vergi gelirlerini artıracak bu tür vergi politikaları, hem göçmenlerin yerel ekonomiye entegrasyonunu teşvik etmesi açısından ve hem de belediyelerin bütçe dengesi sağlamada yardımcı olması için dikkate alınması gereken husustur. Ancak, bu tür vergisel önlemlerin, göçmenlerin yaşam standartlarını olumsuz etkilememesi için dikkatli bir şekilde tasarlanması gerektiği unutulmamalıdır. Bu bağlamda, yerel yönetimlerin hem adil hem de verimli bir mali yönetim anlayışını benimsemeleri gerekmektedir.

Sonuç ve Değerlendirme

Türkiye'de belediyelerin öz gelirlerinin yetersiz olması sebebiyle yerel kamu harcamaları merkezi idareden yapılan transferle karşılanmaktadır. Belediyeler, kamu harcamalarını finanse etmek için merkezi idareden yapılan transferlere bağımlı olmasına sinek kâğıdı etkisi denilmektedir. Türkiye'de hem büyükşehir belediyeleri hem büyükşehir olmayan belediyeler sinek kâğıdı etkisi altındadır.

Belediyelere merkezi idareden yapılan transfer paylarında yasal sınırlamalar bulunmaktadır. Bu yasal sınırlamalar kapsamında belediyelerin nüfusu, gelişmişlik endeksleri ve yüzölçümü yer almakta ve nüfus kriteri en önemli yüzdeye sahip unsur olarak değerlendirilmektedir. Nüfusa kayıt olma kriterine göre transfer payları değişmektedir. Nüfusa kaydedilmeyen, ancak belediye nüfusunu artıran dış göçmenler, nüfus kriterine dahil edilmemektedir. Bu nedenle, belediyenin hizmet verdiği kişi sayısı artarken, merkezi yönetimden aldığı transfer yardımlarında herhangi bir artış sağlanmamaktadır.

Çalışmada, göçmenlerin sinek kâğıdı etkisi üzerindeki rolü ampirik analiz yoluyla değerlendirilmiştir. Sinek kâğıdı etkisi ile ilgili literatürde, öz gelir ve merkezi yönetimden yapılan transferlerin kamu harcamaları üzerindeki etkileri tartışılmış ve çeşitli görüşler ortaya konulmuştur. Bu çalışmada ise göç değişkeninin sinek kâğıdı etkisi üzerindeki rolü ele alınarak, farklı bir perspektiften analiz yapılmıştır.

Bu çalışmada, sinek kâğıdı etkisinin analiz edilmesi kapsamında bağımlı değişken olarak belediyelerin gerçekleştirdiği kamu harcamaları, bağımsız değişkenler olarak ise merkezi yönetimden yapılan transferler, sosyal transferler, gelir, nüfus ve dış göç ele alınmıştır. 2016-2022 dönemi göz önünde bulundurularak, Suriyeli göçmenlerin yoğun olarak bulunduğu 16 belediye üzerinde bir analiz gerçekleştirilmiştir. Elde edilen bulgulara göre, sinek kâğıdı etkisinin bu belediyeler özelinde geçerli olmadığı tespit edilmiştir. Literatürde yer alan çalışmaların aksine belediyelerin kamu harcamalarının merkezi yönetimden yapılan transferlere duyarlı olmadığı ve bu transferlerin harcama artışına yol açmadığı belirlenmiştir. Belediyelerin öz gelirleri, nüfusu, sağladıkları sosyal transferler ve merkezi yönetimden alınan transferlerin beklenildiği gibi yerel kamu harcamalarını artırdığı belirlenmiştir. Ancak Suriyeli göçmenlerin belediye nüfusunu artırmalarına rağmen, bu artışın kamu harcamalarını etkilemediği ve belediyelere ek bir yük oluşturmadığı sonucuna varılmıştır. Suriyeli göçmenlerin yoğun olarak yaşadığı bölgelerde, yüksek nüfus yoğunluğuna rağmen, bu göçmenlerin varlığının belirgin bir demografik yoğunluk artışına yol açmadığı gözlemlenmiştir. Ayrıca, göçmenlerin sosyal hizmet taleplerinin, belediyelerden ziyade Avrupa Birliği ve Birleşmiş Milletler gibi uluslararası kuruluşlardan sağlanan fonlarla karşılandığı değerlendirilmiştir.

Belediyelerin Suriyeli göçmenlere sunduğu kamu hizmetlerine ilişkin veri eksiklikleri, göçmenlere yapılan sosyal transferlerden kimlerin faydalandığına dair bilgilere ulaşamaması ve belediyelerin vergi gelirlerinin ne kadarının Suriyeli göçmenlerden kaynaklandığına dair herhangi bir bilgi bulunmaması, belediyeler üzerindeki yükün net etkisini tespit etmeyi zorlaştırmaktadır. Bu eksiklikler, göçmenlerin belediye bütçeleri üzerindeki doğrudan ve dolaylı etkilerini doğru bir şekilde analiz etmeyi engellemekte ve yapılan değerlendirmelerin güvenilirliğini olumsuz etkilemektedir. Bu nedenle, söz konusu bilgi boşluklarının giderilmesi, yerel yönetimlerin göçmenlere yönelik hizmet verme kapasitesi ve mali yapıları üzerine yapılacak daha kapsamlı ve doğru değerlendirmelerin yapılabilmesi için büyük önem taşımaktadır.

Kaynakça

- Acar, Y. (2019). Does flypaper effect exist? new evidence from Turkish municipalities: *Sosyoekonomi*, 27(39), 55-68.
- Akyıldız, İ. E. (2022). Dış ve iç göçler bağlamında Türkiye'nin dinamik göç yapısının değerlendirilmesi. *Sosyal Bilimler Dergisi*, İctimaiyat 6, (Özel Sayı), 2-6.
- Adıgüzel, Y.; Tekgöz, N. (2019). *Türkiye'deki Suriyeliler göç yönetiminde belediyelerin rolü*, UCLG-MEWA Yayınları: İstanbul, 2019, :9-26.
- Amusa, H., Mabunda, R. & Mabugu, R. (2008). Fiscal illusion at the local sphere: an empirical test of the flypaper effect using south african municipal data, south african *Journal of Economics, Working Paper*, 72, 4-5, file:///C:/Users/user/Downloads/Fiscal_illusion_at_the_local_sphere_An_empirical_t.pdf
- Arıkboğa, Ü. (2015). Türkiye'de yerel vergi yönetimi. *Maliye Dergisi*, 168, 12-13.
- Arıkboğa, Ü. (2016). Türkiye'de belediyelerin gelir yapısı: sorunlar ve çözüm önerileri. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 13(33), 278-291.
- Aytaç, D. (2015). Türkiye'de yönetimler arası transferler sinek kâğıdı etkisi yaratıyor mu? Ampirik bir inceleme. *Journal of Management and Economics Research*, 13(2), 166-180.
- Bailey, J.& Connolly, S. (1998). Flypapeer effect: identifying areas for further research. *Public Choice*, 95(3/4), 335-336.
- Becker, E. (1996). The illusion of fiscal illusion: unsticking the flypaper effect. *Public Choice*, 86(1/2), 85-102.
- Belediye Kanunu-5393 Sayılı (2005). 25874 Sayılı Resmî Gazete, 13 Mayıs 2005.
- Çataklı,İ.& Taşdoğan, C. (2024), Suriyeli göçü ve Türkiye'nin sığınmacılara yönelik politikaları üzerine bir değerlendirme. *Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 26/1, 234-238.
- Dick-Sagoe, C. & Tingum, E. N. (2021), Flypaper effect of intergovernmental transfers and incentives to improve own-source revenue mobilization of local governments in the Central Region of Ghana, *Open Journal of Social Sciences*, 9, 434-447.
- Deller, C.& Maher, C. : (2015). A model of asymmetries in the flypaper effect. *Publius: The Journal of Federalism*, 36(2), 215.
- Demirhan, Y. & Aslan, S. (2015). Türkiye'nin sınır ötesi göç politikaları ve yönetimi. *Birey ve Toplum Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(1), 52-54.
- Doğan, M. & Baş, A. İ. (2013). Bir finansman kaynağı olarak belediyelerde borçlanma. *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 34(1), 295.
- Eroğlu, E. (2020). Belediye gelirlerinin yapısının ve gelir artırımı konusunda yapısal kısıtların değerlendirilmesi. *Maliye Çalışmaları Dergisi*, 64, 40.
- Fikri, F., Pudjihardjo, M. & Sakti, R. K. (2020). Flypaper effect analysis on regional expenditure in East Java Province, Indonesia. *Jurnal Ekonomi & Studi Pembangunan*, 21(2), 249-257.
- Gökmen, A. M. & Sertçelik, Ş. (2021). İnovasyon, Beşerî Sermaye ve Ekonomik Büyüme Arasındaki Ampirik İlişki: OECD Ülkeleri için Panel Veri Analizi, *Pamukkale Üniversitesi İşletme Araştırmaları Dergisi*, 8(1), 286.
- Gündüz Ustabaşı, D. & Çifci, H. K. (2021). Yerel yönetimlerin göçmenlere yönelik sosyal hizmet uygulamalarının karşılaştırılması: G20 ülkeleri ve Türkiye. *Göç Araştırmaları Dergisi*, 7(1), 12-24.
- Güriş, S. (2018). Uygulamalı panel veri ekonometrisi, *İstanbul:Der Kitabevi*, 4-16.
- Hacıköylü, C. & Heper, F. (2010). Emlak vergisinde matrah tespitine ilişkin sorunlar ve çözüm önerileri. *Maliye Dergisi*, 158, 2.
- Hazine ve Maliye Bakanlığı, (Erişim tarihi: 15/08/2023)
- Hines, J. R. & Thaler, R. H. (1995). Anomalies the flypaper effect. *Journal of Economic Perspectives*, (9)4, 223-224.
- Inman, R. P. (2008). The flypaper effect. *NBER, Working Paper* 14579, 1-3.
- İç İşleri Bakanlığı Göç İdaresi Başkanlığı, 2024, <https://www.goc.gov.tr/gecici-koruma5638>, Erişim Tarihi: 11/06/2024.

- Kahraman, S., Taniyıcı, Ş. & Kutlu, Ö. (2019). Türkiye’de yerel yönetimler ve yabancı göçmenler. *Giresun Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 5(10), 45-51.
- Karnik, A. & Lalvani, M. (2005). Urban local governments and the flypaper effect: evidence from Maharashtra, India. *Publius*, 35(2), 275.
- Karlsson, S. (2014). The accuracy of the Hausman Test in panel data: a monte carlo study, Örebro University School of Business Master's program, 10-11, chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:805823/FULLTEXT01.pdf
- Kömüryakan, F. (2019). Tesadüfi katsayılı panel veri modelleri: çevresel Kuznets eğrisinin geçerliliğinin analizi, *Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi*, 8.
- Maddah, M. & Tabar, F. J. (2016). Studying the flypaper effect in the provinces of Iran (2000-2013). *Iranian Economic Review*, 20(3), 3369-354.
- Mali, Malicka, L. (2022). Flypaper effect in the Republic of Serbia. *Journal of Local Self Government*, 20(4), 931.
- Megasa, J. T., Chelule, J. C. & Odhiambo, R. O. (2016). Comparison of some panel data regression model estimators using simulated data, *JAGST*, 17(2), 100.
- Mehiriz, K. & Marceau, R. (2014). The flypaper and asymmetric effects of intergovernmental grants to quebec municipalitie: *Public Budgeting and Finance*, 34(1), 85-102.
- Melo, L., (2002). The flypaper effect under different institutional contexts: the Colombian case. *Public Choise*, 111(3/4), 318-319.
- Mülteciler Derneği, <https://multeciler.org.tr/> (Erişim tarihi: 8/11/2023).
- Nargeleçekenler, M. (2009). Makroekonomik ve finansal serilerin ekonometrik analizi: panel veri yaklaşımı, *Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Doktora Tezi*, Bursa, 9-11.
- On Üç İlde Büyükşehir Belediyesi ve Yirmi Altı İlçe Kurulması ile Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun-6360 Sayılı, (2012), 28489 sayılı Resmî Gazete, 6 Aralık 2012.
- ORSAM; TESEV, (2015). Suriyeli sığınmacıların Türkiye’ye etkileri, Rapor No:195, 20, <https://www.orsam.org.tr/tr/suriyeli-siginmacilarin-turkiye-ye-etkileri/> (Erişim tarihi: 14/12/2023).
- Petterson, K. (2020). The flypaper effect A study of the flypaper effect in Swedish municipalities, Master's program in Economics, 1-20. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1464436/FULLTEXT01.pdf/ Erişim tarihi: 07/12/2024
- Sağbaş, İ. & Saruç, N. T. (2004). Intergovernmental transfers and the flypaper effect in Turkey. *Turkish Studies*, 5(2), 79-92.
- Schmidheiny, K. (2014). Panel data: fixed and random effects, Short Guides to Microeconometrics, 3-4, https://www.academia.edu/52835790/Panel_Data_Fixed_and_Random_Eects
- Serbes, H. & Çetinkaya, Ö. (2022). Sinek Kağıdı Etkisine Farklı Bir Yaklaşım: Türkiye’de Büyükşehir Belediyelerinin Borçlanmaları Üzerinden Bir Analiz, *Yönetim Bilimleri Dergisi*, 20(45), 725-726.
- Sour, L. (2013). The flypaper effect in Mexican local government: *Estudios Económicos*, 28-1(55), 165-186.
- Tasri, A. (2018). The Flypaper effect phenomenon: Evidence from Indonesia, *European Journal of Engineering and Formal Sciences*, 2(1), 21-26.
- Taş, N. (2012). Ekonomik Değişkenlerin Panel Veri Analizi ile Çözümlemesi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Doktora Tezi, İstanbul, 41.
- Turnbull, G. K. (1998). The overspending and flypaper effect of fiscal illusion: theory and empirical evidence. *Journal of Economics*, 44(1), 1.
- Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK).
- Türkiye Cumhuriyeti Anayasası (1982), 17863 sayılı Resmî Gazete, 9 Aralık 1982.
- Uğur, A. (2009). Hisse senedi getirilerinin panel veri analizi ile tahmini: İstanbul Menkul Kıymetler Borsasında bir inceleme, İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Doktora Tezi, Malatya, 79.

- Ulusoy, A. & Tekdere, M. (2019). Türkiye'deki Belediyelerin Mali Sorunları ve Muhtemel Etkileri, *Uluslararası Bilimsel Araştırmalar Dergisi*, 4(2), 171-172.
- Widarjono, A. (2006). Does intergovernmental transfers cause flypaper effect on local spending? *Economic Journal of Emerging Markets*, 11(2), 115-123.
- Worthington, A. C. & Dollery, B. E. (1999). Fiscal Illusion and the Australian Local Government Grant Process: How Sticky is the Flypaper Effect, *Public Choice*, 99, 1-2.
- Yacoub, Y. & Lestari N. (2019). Flypaper effect in Indonesia: the case of Kalimantan, *Journal of Finance and Banking Review*, 4(4), 116-121.
- Yaş, H. & Akduğan, U. (2015). Türkiye'de belediyelere yapılan mali transferlerin flypaper effect çerçevesinde değerlendirilmesi. *Maliye Dergisi*, 168 (Ocak Haziran), 49-68.
- Yerdelen Tatoğlu, F. (2021). Panel Veri Ekonometrisi Stata Uygulamalı, İstanbul: Beta Yayınları, 6. Baskı, :1-182
- Yudhistira A, M., Setiawati, E. & Zulfikar, Z. (2022). Flypaper effect on regional expenditure and the impact on regencies/municipalities financial performance in Indonesia. *Advances in Economics, Business and Management Research*, 218, 411.
- Yüksel, C. (2021). The flypaper effect: "reality" or "myth"? evidence from Turkey. *Sosyoekonomi*, 29(49), 486.
- Yüksel, F. (2003). Belediye gelirlerinde yetersizlikler ve alternatif çözüm önerileri. *SÜ İİBF Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 3(6), 53-54.
- 5216 sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanunu
- 5779 sayılı İl Özel İdarelerine ve Belediyelere Genel Bütçe Vergi Gelirlerinden Pay Verilmesi Hakkında Kanun
- 2464 sayılı Belediye Gelirleri Kanunu
- 6360 sayılı On Dört İlde Büyükşehir Belediyesi ve Yirmi Yedi İlçe Kurulması ile Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun'dur.

Extended Abstract

Aim and Scope

This study investigates whether the municipalities in Türkiye are subject to the flypaper effect. It also aims to explain the role of immigrants arriving in Türkiye on the flypaper effect. Considering the lack of such an examination in the literature, the study is expected to make a significant contribution to the literature.

Method

This study analyzes the flypaper effect in 16 municipalities in Türkiye with the highest concentration of Syrian immigrants between 2016 and 2022. To measure the flypaper effect, panel data analysis has been used. Using this approach, the effects of each independent variable on the dependent variable are examined in detail, and the dynamic relationships among the variables are revealed. In the model, municipal public expenditures are defined as the dependent variable, while financial transfers from the central government, social transfers, local government revenues, population, and migration data are included as independent variables.

Findings

In this study, the flypaper effect was tested using panel data analysis in 16 municipalities in Turkey with the highest concentration of Syrian immigrants between 2016 and 2022. The analysis results revealed that financial transfers from the central government did not increase public expenditures in these municipalities. Contrary to the literature, it was found that the flypaper effect was not applicable in these municipalities. When evaluating the other results of the analysis, it was found that increases in municipal own revenues, population, and social transfers led to an expected rise in public expenditures. However, the increase in the number of immigrants, which is the main focus of our study, did not result in higher public expenditures, and it was concluded that the presence of immigrants in these municipalities had no effect on the flypaper effect. Although the population of municipalities increased due to Syrian immigrants, this increase did not lead to a rise in public expenditures and did not impose any additional burden on the municipalities. It was assessed that the high population density in municipalities with a large concentration of Syrian refugees did not significantly alter the demographic density in these areas.

Conclusion

this study, the effect of the flypaper effect in municipalities and the role of immigrants in this effect were evaluated using panel data analysis. The findings revealed that the flypaper effect does not apply in the 16 municipalities with the highest number of Syrian immigrants. It was concluded that the municipalities' own revenues, populations, and social transfers increase local public spending, but Syrian refugees do not have an impact on these expenditures. Additionally, it was assessed that the social service demands of immigrants are largely met by funds provided by the European Union and the United Nations.

Data deficiencies regarding the public services provided by municipalities to Syrian refugees create uncertainty in determining the net impact of these services on the municipalities. These information gaps complicate the comprehensive analysis of the effects of refugees on local budgets and negatively impact the accuracy of existing evaluations. Therefore, addressing these gaps is critical for accurately assessing the impacts of local governments' service provision and financial structures related to refugees.