

İçgöç, Nüfus Yapısı ve Fiyat Farklılaşması: İstanbul Örneği*

Özlem İnanç Tunçer†

Özet

Göç olgusu her ne kadar demografik bir olgu olarak değerlendirilse de gerek ortaya çıkma nedenleri gerekse sonuçları açısından ekonomi ile çok yakından ilgilidir. Bu nedenle göçün yerleşik nüfusun toplam refahı üzerine olan etkileri araştırılırken, mal ve hizmet fiyatları üzerindeki etkilerinin de analize eklenmesi gerekmektedir. Ancak göç olgusu fiyat seviyelerini hem arz hem de talep yönünden farklı şekillerde etkileyeceğinden sözkonusu etki ancak ampirik analizler sonucunda tesbit edilebilir. Literatürde göç ile nihai malların fiyatları arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalar az sayıdadır. Bu çalışmada, İstanbul ilçeleri arasındaki fiyat farklılaşması ve İstanbul'a olan içgöçün bölgeler arasında ürün fiyatları farklılaşmasına olan etkisi analiz edilmektedir. Kullanılan veri setlerinin analizleri İstanbul'da ilçeler arasında mal ve hizmet fiyatlarının ciddi oranda farklılaştığını ortaya koymaktadır. Sözkonusu farklılaşmanın özellikle hizmet sektöründe önemli olduğu görülmektedir. Çalışmanın göç-fiyatlar ilişkisini inceleyen bölümünün sonuçları ise, uluslararası göçün fiyatlar üzerine olan etkisini araştıran literatür ile paralel şekilde, göç ile gelen nüfusun yerleşik nüfusa oranı-fiyatlar ilişkisinin negatif olduğunu göstermektedir. Bu durum ise göç ile gelen nüfusun araştırma maliyetlerinin daha düşük olması nedeniyle fiyatların düşeceği varsayımına dayandırılmaktadır.

JEL Kodu: E30, F30, J10

Anahtar Kelimeler: Göç, fiyat farklılaşması, İstanbul

Makale Tarihiçesi: 10 Kasım 2016 gönderildi. 29 Kasım 2016 kabul edildi. 30 Kasım 2016 elektronik olarak yayımlandı.

*Çalışmaya sağladığı maddi destekten ötürü Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırma Kurumu'na (Proje No: 111K095) teşekkürü borç biliriz.

†Yrd.Doç.Dr, Işık Üniversitesi İktisat Bölümü Şile 34980 İstanbul. E-posta: ozlem.inanc@isikun.edu.tr

1 Giriş

Tek Fiyat Kanunu ve Satın Alma Gücü Paritesi uluslararası iktisadın en bilinen iki teorisidir. Tek fiyat kanununa göre, tam rekabetin ve serbest ticaretin varolması halinde bir mal ya da hizmetin denge döviz kuruna göre bir ulusal para ile ifade edilen değeri her yerde aynı olmalıdır. Eğer x malının birinci ülkedeki fiyatı P ikinci ülkedeki fiyatı P^* ve iki ülke arasındaki döviz kuru e ile gösterilirse, tek fiyat kanunu aşağıdaki gibi ifade edilebilir:

$$P_x = eP_x^* \quad (1)$$

Eğer, tek fiyat kanunu sağlanmaz ise, alıcılar arbitraj kanalıyla ortaya çıkan kar fırsatını değerlendirerek fiyatların dengeye gelmesini sağlayacaklardır. Öte yandan Satın Alma Gücü Paritesi Tek Fiyat Kanunu'nun toplam ekonomiye uygulanması olarak tanımlanabilir. Tek Fiyat Kanunu bir tek malın fiyatının farklı coğrafi bölgelerdeki eşitliğinden bahsederken, Satın Alma Gücü Paritesi n sayıda malı içeren sepetlerin (örneğin TÜFE'nin belirlenmesinde kullanılan sepet içinde yer alan ürünler) genel fiyat düzeyleri ile ilgilidir.

Satın Alma Gücü Paritesi mutlak ve nisbi olmak üzere iki farklı şekilde tanımlanabilir. Mutlak Satın Alma Gücü Paritesi'nin analizi için aynı ya da birbirine çok yakın ikame olan mal ya da hizmetlerin farklı bölgelerdeki fiyat düzeylerinin bilinmesi gerekmektedir. Mutlak Satın Alma Gücü Paritesi'nin aksine Nisbi Satın Alma Gücü Paritesi analizlerinde mal ya da hizmetlerin fiyat düzeylerinin bilinmesi gerekmemekte, değişim hızı endeksler ile de incelenebilmektedir.

Literatürde Tek Fiyat Kanunu ve Satın Alma Gücü Paritesi pek çok ampirik çalışma tarafından tartışılan iki kavramdır. Ancak bu çalışmaların pekçoğunda zaman serisi analizi teknikleri ve endeks değerleri kullanılarak Nisbi Satın Alma Gücü Paritesi incelenmektedir. Chen (2002)'e göre bunun sebebi Mutlak Satın Alma Gücü Paritesi'ni incelemek için gereken aynı ya da birbirine çok yakın ikame olan mal ve hizmetlerin farklı piyasalardaki fiyatlarını içeren veri setlerinin bulunmamasıdır. Nisbi satın alma gücü paritesini inceleyen çalışmalar Tek Fiyat Kanunu'ndan sapmaların özellikle kısa dönemde gözlemlendiğini göstermiştir. Bununla beraber Crucini, Telmer, and Zachariadis (2005), Tek Fiyat Kanunu ve satın Alma Gücü Paritesi kavramlarının fiyatların zaman içerisindeki davranışlarından ziyade kesitsel dağılımı ile ilgili olduğunu ileri sürmüş ve teori ile ampirik çalışmalar arasındaki fikir ayrılığının ortadan kalkmasının yolunun, belli bir zaman için aynı malın fiyatını farklı bölgelerde karşılaştırma olanağı veren veri setleri kullanılarak Mutlak Satın Alma Gücü Paritesi'nin hesaplanması olduğunu belirtmiştir. Benzer şekilde Anderson and Van Wincoop (2004), Tek Fiyat Kanunu'ndan sapmalara neden olan taşıma maliyetlerinin analizinde, malların fiyatlarının zaman içindeki değişimlerinden bir bilgi edinilemeyeceğini, bu nedenle fiyat düzeylerinin kullanılması gerektiğini belirtmişlerdir. Son yıllarda bu tarz bir karşılaştırmaya olanak sağlayan veri setlerinin toplanması ile yeni literatürde yer alan çalışmalarda Mutlak Satın Alma Gücü Paritesi analiz edilmeye başlanmıştır. Ülke içi ya da ülkeler arası çalışmalar incelediğinde piyasa yapısının ve büyüklüğünün fiyat farklılaşmasına yol açan faktörlerden biri olarak kabul edildiği görülmektedir.

Bireyin ya da ailenin varolan bir nedenle yaşamının bir bölümünü ya da tamamını geçirmek üzere bir yerleşim bölgesinden diğerine gerçekleştirdiği yer değiştirme hareketi olarak tanımlanan göç olgusu, bir coğrafi bölgenin nüfusunu etkileyen en önemli faktörlerden biridir. Göç olgusu her ne kadar demografik bir olgu olarak değerlendirilse de gerek ortaya çıkma nedenleri gerekse sonuçları açısından ekonomi ile çok yakından ilgilidir. Kısa dönemde yoğun olarak göç alan bölgelerde ekonomik ve sosyal alanlarda değişimlerin çok daha hızlı gerçekleşmesi beklenebilir. Bununla birlikte, göçün toplam refah üzerine olan etkileri araştırılırken, mal ve hizmet fiyatları üzerindeki etkilerinin de analize eklenmesi gerekmektedir.

Bu çalışmada, İstanbul ilçeleri arasındaki fiyat farklılaşması ve İstanbul'a olan içgöçün bölgeler arasında ürün fiyatları farklılaşmasına olan etkisi analiz edilmektedir. Kullanılan veri setlerinin analizleri İstanbul'da ilçeler arasında mal ve hizmet fiyatlarının ciddi oranda farklılaştığını ortaya koymakta-

dır. Sözkonusu farklılaşmanın özellikle hizmet sektöründe önemli olduğu görülmektedir. Çalışmanın göç-fiyatlar ilişkisini inceleyen bölümünün sonuçları ise, uluslararası göçün fiyatlar üzerine olan etkisini araştıran literatür ile paralel şekilde, göç ile gelen nüfusun yerleşik nüfusa oranı-fiyatlar ilişkisinin negatif olduğunu göstermektedir. Bu durum ise göç ile gelen nüfusun araştırma maliyetlerinin daha düşük olması nedeniyle fiyatların düşeceği varsayımına dayandırılmaktadır.

Çalışmanın bir sonraki bölümünde ilgili literatür ve çalışmanın temel motivasyonu tartışılacaktır. Ardından üçüncü bölümde, çalışmada kullanılacak veri setleri hakkında bilgi verilecek ve dördüncü bölümde ekonometrik modellerin tahmini gerçekleştirilecek, ve sonuçları tartışılacaktır. Beşinci ve son bölümde ise çalışmanın değerlendirilmesi gerçekleştirilecektir.

2 Literatür ve Motivasyon

Literatürdeki çalışmaların bir bölümü uluslararası fiyat farklılaşması ve ticaret maliyetlerinin etkisini araştırırken (Anderson and Van Wincoop, 2004; Andrew and Burstein, 2004; Bergin, Glick, et al., 2003; Crucini, Telmer, and Zachariadis, 2005; Engel, Rogers, Wang, et al., 2003; Engel and Rogers, 1996; Inanc and Zachariadis, 2012), özellikle son dönemlerde yapılan çalışmaların önemli bir bölümünün ise, bir ülke içindeki farklı coğrafi bölgeler arasındaki fiyat düzeyi farklılaşmaları ile ilgilendiği görülmektedir.

Aynı ülke sınırları içinde yeralan iki farklı bölge için fiyat farklılaşması analizlerinde kullanılan veriler, ülkelerarası analizlerde kullanılan verilere kıyasla araştırmacılara kimi avantajlar sağlamaktadırlar. Öncelikle, ülke içi analizlerde ticaret engellerinin ve döviz kurlarının fiyatlara etkisi bulunmamaktadır. Bununla birlikte ülke içinde piyasalar ile ilgili olarak yapılan düzenlemeler, ülkelerarası düzenlemelere kıyasla çok daha homojen bir yapı arz etmektedir. Tüm bu sebeplerden ötürü, Tek Fiyat Kanunu'nun ülke sınırları içinde geçerli olmadığı gösterilmesi durumunda, ülkelerarası geçerliliğinin çok daha dikkatli olarak analizi gerektiği ortaya çıkar.

Lach (2002)'a göre, aynı ülkenin sınırları içinde yeralan farklı iki bölgede aynı malın fiyatının farklı olmasının sebepleri arasında yerel üretim maliyeti farklılıkları, tüketicilerin araştırma maliyetlerinin (*search costs*) farklı olması, tüketicilerin ürün bağlılık (*product loyalty*) derecelerinin ve alışveriş sıklıklarının farklılık göstermesi sayılabilir. (Dubois and Perrone, 2009)'da fiyat farklılaşmasının tüketiciler arasındaki farklılıkların varlığı, satıcılar arasındaki farklılıkların varlığı ve pozitif araştırma maliyetinin varlığı durumlarından birinin ya da bir kaçının birarada olması durumunda ortaya çıkacağını belirtmektedir. Aguiar and Hurst (2007), ise çalışmalarında tüketicilerin özellikleri ile satın alınan ürünlerin fiyatları arasındaki ilişkiyi analiz etmişlerdir. Bu çalışmanın sonuçlarına göre, fırsat maliyeti fazla olan tüketiciler aynı mal ve/veya hizmet için daha fazla fiyat ödemeyi kabul etmektedirler.

Tüketicilerin fırsat maliyetleri ise gelir düzeyinin artması ve hane halkının büyümesi ile artmaktadır. Çalışmadaki sonuçlara göre, tüketiciler kırklı yaşlarına kadar, fırsat maliyeti artması durumunda aynı mal için fazla fiyat ödemeyi göze alırken, bu yaşlardan sonra ödenen fiyat düzeylerinde düşme olduğu gözlenmektedir. Benzer şekilde, Zhao (2006), tüketiciler arasındaki farklılıklar ile birlikte, araştırma maliyetini ve satıcılar arasındaki rekabeti fiyat farklılaşmasının belirleyicileri olarak saymaktadır. Sorensen (2000) ise, tüketicilerin araştırma maliyetleri arasındaki farklılıkların fiyat farklılaşması ile olan ilişkisini reçeteli olarak satılan ilaç piyasasında analiz etmiştir. Araştırmanın sonuçlarına göre, eczanelerin bulunduğu bölge ya da hizmetin kalitesi ilaçların fiyatları arasındaki farklılaşmanın küçük bir bölümünü açıklayabilirken, tüketicilerin araştırma maliyetleri arasındaki fark fiyat farklılaşmasının önemli bir belirleyicisidir. Yine sonuçlara göre, fiyat farklılaşması, sık alınan ilaçlar için çok daha düşük düzeyde görülmektedir.

Sözkonusu ürünün nitelikleri de fiyat farklılaşması üzerinde önemli etkiye sahiptir. Genelde ürünler ticareti yapılan ve yapılamayan mal ve hizmetler olarak ikiye ayrılır. Ticareti yapılan mallar da kendi arasında homojen mallar ve farklılaşmış (*differentiated*) mallar olarak gruplandırılabilir. Örne-

ğin Rauch (1999), malların taşıdığı özelliklerin ve kalitelerinin farklı olması durumunda fiyatlarının da farklılaşacağını belirtmiş ve ticareti yapılan malları homojen mallar, referans fiyat taşıyan mallar ve farklılaşmış mallar olarak üç gruba ayırmıştır. Hotelling (1929) ve Chamberlin (1933) modellerinde ise diğer tüm özellikleri itibarı ile homojen olan malların farklı satıcılar tarafından satılmasının piyasayı tekeli rekabet piyasası ve dolayısı ile malları farklılaşmış mal haline getireceği ileri sürülmüştür. Benzer şekilde Baylis and Perloff (2002), farklı satıcılar tarafından satılan (diğer tüm açılardan homojen olarak nitelendirilebilecek) bir malın, satıcılar arasındaki farklılıklar ürüne de yansıtacağı ve piyasayı tekeli rekabet piyasası haline getireceği için 'farklılaştırılmış ürün' olarak kabul edilmesi gerektiğini belirtmişlerdir. Cheung, Chinn, and Fujii (1999) de, eksik rekabet piyasalarının satın alma gücü paritesinden sapmaların sebeplerinden biri olacağını belirtmektedir. Eksik rekabet piyasalarında satıcıların malın fiyatını belirlemek konusunda belli bir güce sahip olmaları mark-up fiyatlandırma yapabilmeye şansını doğuracak, dolayısı ile malların fiyatları arasında farklılıklar görülecektir.

Öte yandan, Van Hoomissen (1988)'e göre, sadece mal ve hizmetlerin taşıdığı özellikler ve kalitelerinin fiyat düzeyinde farklılaşmaya yol açacağını söylemek mümkün değildir. Alıcıların eksik bilgiye sahip olması da fiyat farklılaşmalarına yol açabilir. İsrail için 1971-1984 yılları arasında kapsayan dönemde özellikleri ve kaliteleri dönem içinde sabit olan 13 malın aylık fiyat verileri kullanılarak yapılan çalışma sonucunda, enflasyon oranları ile fiyat düzeyi farklılaşmaları arasında pozitif bir ilişki olduğu görülmektedir (Van Hoomissen, 1988). Çağlayan, Filiztekin, and Rauh (2008) da çalışmalarında enflasyon ve fiyat farklılaşması ilişkisini İstanbul için incelemişlerdir. Çalışmalarının sonucu incelenen dönem için fiyat farklılaşması ve enflasyon arasında pozitif ilişki olduğunu göstermiştir. Benzer sonuçlar Amerika Birleşik Devletleri'nin (A.B.D) şehirlerini kapsayan data setlerini kullanan araştırmacılar tarafından da bulunmuştur (DeBelle and Lamont, 1997). Lach (2002) ise İsrail'de farklı satıcılardan belli bir zaman aralığında toplanmış dört homojen malın fiyatını incelediği çalışmada farklı satıcılar tarafından satılan homojen malın fiyat farklılaşması yaşadığını bulmuş ve alıcıların eksik bilgiye sahip olmasının bu sonuca yol açmış olabileceğini ileri sürmüştür.

Ceglowski (2003)'ye göre, ülke içindeki fiyat farklılaşmasını araştıran çalışmalar genelde ABD üzerine yoğunlaşmakta ancak bulunan sonuçlar farklılıklar göstermektedir. Örneğin mal bazında fiyat düzeylerini kullanarak nisbi satın alma gücü paritesini analiz eden (Culver and Papell, 1999) ve Cecchetti, Mark, and Sonora (2000), fiyatlar için çok yavaş yakınsama olduğu ya da yakınsamanın gerçekleşmediği, Parsley and Wei (2001) ve O'Connell and Wei (2002) ise çalışmalarının sonucunda uzun dönemde yakınsamanın olduğu sonucuna varmışlardır.

Parsley and Wei (1996) ABD'nin 48 eyaleti için yaptıkları çalışmada taşıma maliyetleri ile fiyat farklılaşmasını analiz etmişlerdir. 1975:ilk çeyrek-1992:son çeyrek arasında 51 malın fiyatını içeren veri setinin kullanıldığı çalışmada taşıma maliyetleri iki nokta arasındaki uzaklık ile ifade edilmiştir. Ticari olan ve ticari olmayan mallar arasındaki potansiyel farklılıkların da analize katılması amacıyla Parsley and Wei (1996) veri setindeki malları hizmetler, dayanıksız mallar ve dayanıklı mallar olarak üçe ayırmıştır. Çalışmanın sonucunda aynı malın fiyat farklılaşmasının eyaletler arasındaki uzaklık ile doğru orantılı olduğu, aynı zamanda ülke sınırları etkisinin de fiyat farklılaşmasını arttıran bir etken olduğu ve ticari olmayan hizmetler için fiyat farklılaşmasının ticari mallara kıyasla çok daha fazla olduğu belirtilmiştir.

Engel and Rogers (1999) ise ABD'nin 29 şehrinden toplanan 43 farklı mal fiyat endeksini içeren veri setini kullanarak yaptıkları çalışmanın sonucunda, diğer çalışmalardan farklı olarak ticari mallar için fiyat farklılaşmasının daha fazla olduğu, şehirler arasındaki mesafenin artmasının fiyat farklılaşmasını arttırdığı, ve ticari olmayan mallarda yapışkan fiyatların etkisinin daha fazla görüldüğü sonuçlarına varmışlardır. Zhao (2006) ise Chicago'daki altı süpermarketten toplanan ürün fiyatlarındaki farklılaşmanın kaynakları incelenmiştir. Fiyat farklılaşması ölçütü olarak değişim katsayısının (*coefficient of variation*), gözlenemeyen araştırma maliyetinin ölçütü olarak tüketicilerin alışveriş sıklığının ve rekabet ölçütü olarak sözkonusu malın piyasasındaki satıcı sayısının ve tüketicilerin belli demografik özelliklerinin kullanıldığı çalışmada, fiyat farklılaşması ile rekabet düzeyi, tüketicilerin araştırma maliyetleri ve

aralarındaki farklılıkları arasında pozitif ilişki olduğu ortaya konulmuştur.

ABD dışındaki araştırmaların bazılarında Avrupa Birliği ülkeleri arasındaki fiyat farklılaşması ile üye ülkelerin içindeki fiyat farklılaşması karşılaştırılmakta ve üyeler arasındaki yapısal farklılıkların önemi analiz edilmektedir. Örneğin Avrupa Komisyonu General (2002) yılı için tarafından hazırlanan raporda, birliğe rağmen Avrupa ülkeleri arasındaki sınırların hala etkili olduğu, birliğe dahil ülkeler arasındaki fiyat farklılaşmasının, ülkelerin içinde aynı mal için tesbit edilen fiyat farklılaşmasından beş-altı kat fazla olduğu belirtilmektedir. Fiyat farklılaşmasının düzeyinin ve nedenlerinin ürünlerin özelliklerine göre değişiklikler gösterdiği, bazı mallar için sözkonusu farklılaşmanın kaynağı 'marka' özellikleri ile ilgili olarak bulunurken, diğer bazı mallar için taşıma maliyeti gibi doğal faktörlerin önemli olduğu görülmektedir. Ülkelerin yüzölçümleri arttıkça, aynı malın satış fiyatları arasındaki farklılaşmanın da arttığı gözlemlenmektedir.

ABD dışındaki ülkeler için yapılan çalışmalardan biri olan Engel and Rogers (1996), Kanada için fiyat farklılaşmasının ABD için bulunan değerlerden daha düşük olduğunu ifade ederken, Parsley and Wei (2001) Japonya için benzer bir sonuca ulaşmışlardır. Ceglowski (2003) Kanada için mutlak ve nisbi satın alma gücü paritesinden sapmaları analiz ettiği çalışmasında, şehirler arası mesafe ile beraber, şehirlerin 'ana yerleşim birimi (merkez)' (*core location*) olarak belirlenen Toronto'ya olan göreceli uzaklıklarını da analize eklemiş, böylelikle coğrafi konumun fiyatlara olan etkisini de analize katmıştır. (Dubois and Perrone, 2009) ise Fransa için bir çalışma gerçekleştirmiştir. Çalışmada 5 farklı ürün grubu için ülke içinde görülen fiyat farklılaşması analiz edilmiştir ve sonuç olarak tüketicilerin fırsat maliyetlerinin ve bunun sonucu olarak da araştırma maliyetlerinin fiyat farklılaşmasının önemli bir belirleyicisi olduğu, talebin arttığı yılbaşı, bayram gibi dönemlerde araştırma maliyetlerinin düştüğü belirtilmiştir. Buna ek olarak eldeki veri seti, malın fiyatı ile fiyat farklılaşması değerleri arasında negatif ilişki olduğunu göstermektedir.

Ülke içi ya da ülkeler arası çalışmalar incelediğinde piyasa yapısının fiyat farklılaşmasına yol açan faktörlerden biri olarak kabul edildiği görülmektedir. Farklılaşmış malların satıldığı eksik rekabet piyasalarında mark-up fiyat uygulayabilen satıcıların varlığı bu tip piyasalardaki fiyat farklılaşmasının artmasına neden olur. Örneğin Goldberg and Verboven (2001) satıcı mark-up farklılıklarının Avrupa otomobil piyasasında gözlemlenen fiyat farklılaşmalarının en önemli sebeplerinden biri olduğunu belirtmektedir. Sorensen (2000) ise, tüketicilerin araştırma maliyetleri arasındaki farklılıkların fiyat farklılaşması ile olan ilişkisini reçeteli olarak satılan ilaç piyasasında analiz ettiği çalışmasında, sık satın alınan ilaçlar için fiyat farklılaşmasının ve mark-up değerlerinin düşük olduğu sonucuna varmıştır.

Diğer yandan, literatürde yer alan bazı çalışmalar piyasanın büyüklüğü ile satıcının kazanacağı mark-up karı arasında negatif bir ilişki olduğunu ileri sürmektedir. Büyük piyasalarda satıcılar 'sürümden kazanmak' için mark-up karlarını azaltma yoluyla malın fiyatını düşürmeyi tercih edebilirler. Aynı zamanda büyük piyasalarda rekabet de fazla olacaktır. Bu rekabet sadece iç piyasadaki üreticiler arasında değil, ithalatın da var olması nedeniyle iç ve dış piyasadaki üreticiler arasında gerçekleşir. Piyasanın daha büyük bir kısmını ele geçirmek isteyen satıcılar da mark-up fiyatlandırmada daha düşük bir kara razı olarak fiyat düzeylerini düşük tutma eğilimindedirler. Buna göre , tüm diğer unsurlar sabitken, nüfusu fazla olan bölgelerde fiyat düzeylerinin düşük olması beklenir (Campbell and Hopenhayn, 2005; Melitz and Ottaviano, 2005).

Bir bölgenin nüfusunu etkileyen faktörler arasında göç hareketleri önemli bir yere sahiptir. Bireyin ya da ailenin bir nedenle yaşamının bir bölümünü ya da tamamını geçirmek üzere bir yerleşim bölgesinden diğerine gerçekleştirdiği yer değiştirme hareketi olarak tanımlanan göç olgusunun, göç edilen bölgenin aynı ülke sınırları içinde olup olmamasına (iç göç/dış göç) ve nedenlerine göre (zorunlu/isteğe bağlı) farklı sınıflandırmaları bulunmaktadır.

Sadece İstanbul için değil, tüm Türkiye'de iç göç hareketlerinin 1950'li yıllardan bu yana ülkenin ekonomik, sosyal ve kültürel yapısı üzerinde etkili olduğu görülmektedir (Bülbül and Köse, 2010). 2000 yılında gerçekleştirilen nüfus sayımına göre, Türkiye'de nüfusun %28'i doğduğu ilden başka bir yerde yaşamını sürdürmektedir. Bu oran İstanbul için %62'ye yükselmektedir (Gökhan and Filiztekin, 2008).

1995-2000 yılları arasındaki dönem incelendiğinde Türkiye’de çoğunluğu sanayileşmiş ve gelir düzeyi yüksek olan Marmara, Ege ve Akdeniz bölgelerindeki iller olmak üzere 23 ilin net göç aldığı, net göç veren il sayısının ise 58 olduğu görülmektedir. Net göç veren iller ise genellikle gelir düzeyi görece olarak daha düşük olan Karadeniz, Doğu Anadolu ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinde yer almaktadır (Bülbül and Köse, 2010).

İçgöçe neden olan faktörler genel olarak göç veren bölge ile ilgili olanlar (itici faktörler) ve göç alan bölge ile ilgili olanlar (çekici faktörler) olarak ikiye ayrılır. Çekici faktörler arasında kentin kırsal kesime karşı olan eğitim, sağlık, ekonomik ve kültürel üstünlükleri, itici faktörler arasında ise kırsal kesimin sözkonusu alanlardaki yetersizlikleri ile terör gibi nedenlerle ortaya çıkan zorunluluklar sayılabilir. İçduygu and Unalan (1998)’a göre, 1950-1960 yılları arasında kırsal kesimden şehirlere olan göçün temel nedenleri kırsalın iticiliği olsa da 1960 sonrasında (1980’li yıllara kadar), kentin çekiciliği daha baskın bir neden olarak karşımıza çıkmaktadır. Özellikle 1980 sonrasında ve 1990’lı yıllarda belli bölgelerde ulaşım ve haberleşme teknolojisinde yaşanan gelişmelerle sözkonusu bölgelerin birer merkez haline geldiği ve bu bölgelere işgücü göçünün gerçekleştiği görülmektedir (Kahraman, Coşkun, and Tunç, 2002).

Gedik (1997), 1970, 1980, 1985 ve 1990 nüfus sayımları verilerini kullanarak gerçekleştirdiği çalışmada, Türkiye’de göçü en iyi açıklayan teorinin ağ teorisi olduğunu belirtmektedir. Bu çalışmanın sonucuna göre, Türkiye’de göç kararı veren bireyler, buldukları bölge ile göç edecekleri bölge arasındaki mesafeden ziyade, gidilecek bölgede tanıdıkları, daha önceden o bölgeye göç etmiş olan bireylerin varlığını dikkate almaktadırlar. Yine aynı çalışmada, önceki dönemlerde daha çok kırsal kesimden şehirlere doğru gerçekleşen göçün, sonraki dönemlerde daha yoğun olarak şehirden şehire yapılan göç şeklinde görüldüğünü belirtmektedir. Ancak bu noktada, Türkiye’deki şehirleşme hızı nedeniyle kırsal kesim olarak nitelendirilecek bölgelerin oranındaki azalmanın varlığı da dikkate alınmalıdır.

Gökhan and Filiztekin (2008) genişletilmiş çekim modeli (*extended gravity model*) kullanarak Türkiye’de iç göç olgusunu analiz etmişlerdir. Çalışmanın sonucu ekonomik faktörlerin (gelir düzeyi, işgücü piyasasının durumu) ve ağ teorisinin Türkiye’de iç göçü belirleyen faktörler olduğunu göstermektedir. Ayrıca sonuçlar, göç eden bireylerin cinsiyetlerinin ve eğitim düzeylerinin de göç oranlarında da farklılık yarattığını göstermektedir.

Bülbül and Köse (2010), çalışmalarında, Türkiye’deki 12 bölgenin sosyo-ekonomik göstergelerini, demografik özelliklerini ve göç verilerini, birbirlerine göre konumları, benzerlikleri ve farklılıklarını çok-boyutlu ölçekleme analizi yöntemi kullanılarak incelemişlerdir. Sonuç olarak, İstanbul’un diğer bölgeler göre ciddi farklılıklar gösterdiği, Batı Marmara, Doğu Marmara ve Batı Anadolu Bölgeleri’nin ise incelenen özellikler bakımından birbirine benzeyen bölgeler olduğu bulunmuştur.

Yukarıdaki bölümlerde de belirtildiği gibi, göç olgusunu inceleyen teoriler, iç göç olgusunun özellikle gelişmekte olan ülkelerde kırsal kesim ile kentler arasında işgücü piyasalarında dengeleyici bir rol oynayacağını belirtmektedir. Buna göre Türkiye gibi bölgeler arası ekonomik ve sosyal eşitsizliğin yoğun olarak görüldüğü bir ülkede, iç göç bölgelerin ekonomik ve sosyal yapılarının şekillenmesinde rol oynayan çok önemli bir faktör olarak karşımıza çıkmaktadır. Ancak, bu alanda yapılan çalışmalar, Türkiye’deki iç göç olgusunun, teorilerde tartışılan olumlu etkileri yanında olumsuz etkilerinin de olduğunu göstermektedir. Örneğin Tunali (2000)’nin çalışmasına göre, 1963-1973 yılları arasında gerçekleşen iç göç, göç eden bireyleri olumsuz etkilemiştir. Kırdar and Saracoğlu (2006)’da 1970’li yıllardan günümüze kadar gerçekleşen içgöçün bölgeler arasındaki gelir yakınsamasına olan etkisini incelemiş, ve sonuç olarak iç göçün gelir yakınsamasına etkisi olmadığı sonucuna varmış ve bu durumu net göç alan ve net göç veren bölgeler arasındaki sermaye getirilerinin farklı olmasına bağlamıştır. Genel açıdan bakacak olursak, köyden kente gerçekleşen göç hareketleri, özellikle tarım ve hayvancılık sektörlerinin zayıflaması sonucunu doğurmaktadır. Türkiye nüfusunun yaklaşık %70’inin şehirde yaşadığı gözönüne alındığında bu durumun gelecek dönemlerde de tarım ve hayvancılık sektörü açısından kendi kendine yetme konusunda çok büyük problemler yaratacağı ortadadır.

Türkiye nüfusunun yaklaşık $\frac{1}{5}$ 'inin yaşadığı en kalabalık ilimiz olan İstanbul'da resmi rakamlara göre 15 milyona yaklaşan nüfusun tamamına yakını şehir merkezinde ikamet etmektedir. İstanbul'da, km^2 başına düşen insan sayısı 2000 yılındaki nüfus sayımına göre 1928 iken, bu oran 2009 yılında 2486, 2011 yılında 2495, ve 2015 yılında 2626 kişiye yükselmiştir. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verilerine göre İstanbul nüfusunun yarısından fazlasını diğer illerden göç eden bireylerden oluşturmaktadır. Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi (ADNKS) verilerine göre 2014-2015 yılları arasında 450 binden fazla kişi İstanbul'a göç etmiştir ve bu sayı şehrin nüfusunun yaklaşık %3'üne eşittir. Yine TÜİK tarafından açıklanan 2015 verilerine göre ise İstanbul, alınan ve verilen göç sıralamasında Türkiye'de ilk sırada yer almaktadır.

İstanbul'un 2010-2011 yılları arasında %9 olan net göç hızı, 2011-2012 yılları arasında %2'ye ve 2013-2014 yılları arasında %1'e gerilese de söz konusu oran 2014-2015 yılları arasında tekrar artış göstererek %3,5 düzeyinde gerçekleşmiştir. Bu oran ile 2014 sonunda Türkiye'nin 81 ili içinde yirminci sırada yer alan İstanbul'un kalabalık nüfusu ve bozulan gelir dağılımı nedeniyle yaşadığı sorunlar ve göçün şehrin refahına ve yaşam standartlarına olan etkisi kamuoyunda sürekli tartışılan bir konudur. Bu sorunlar genelde sosyal yönlerden (suç oranlarının artması, eğitim düzeyinin ve kalitesinin düşmesi, çarpık yapılaşma, çevre ve hava kirliliği gibi) incelenmekte, ekonomi alanında tartışılan sorunların başında ise işsizlik ve gelir dağılımı bozuklukları gelmektedir. Devam eden göç sonucu nüfusun hızlı artışının, İstanbul'da yaşayan halkın refahını bu yönlerden etkilediği gerçeği gözönünde tutularak, bu çalışmada literatürde de henüz çok yeni tartışılmaya başlayan bir konu olan göçün nihai mal ve hizmet fiyatlarına olan etkisi incelenecektir.

Artan nüfusun tüketim alışkanlıklarını değiştirmesi sonucu mal ve hizmet fiyatlarında farklılaşma olması beklenen bir durumdur. Ekonominin şekillenmesinde önemli yeri tutan demografik faktörlerden olan göç kavramı literatürde genelde işgücü piyasasına ve ücretlere etkileri bazında incelenmektedir (Borjas, 2003; Card, 2001; Manacorda, Manning, and Wadsworth, 2006; Dustmann and Preston, 2008; Ottaviano and Peri, 2006).

Bununla birlikte yine son dönemlerde, göç alan bölgedeki kiralar ve ev fiyatları üzerindeki etkileri araştıran çalışmalar da artış göstermiştir. Saiz (2003), ABD'nin Miami şehri için gerçekleştirdiği analizinde göç sonucu kiraların daha fazla ve daha hızlı arttığını göstermişti. Bir başka çalışmada Saiz (2007), ABD için göçün ev fiyatları ve kiralar üzerindeki etkilerini incelemiştir. Çalışmanın sonuçları, göç oranlarında, şehrin nüfusunun %1'ine eşit olacak bir artışın ortalama kiralar ve ev fiyatlarını %1 oranında arttırdığını göstermektedir. Saiz'e göre, bu etki göçün işgücü piyasasındaki etkilerinden çok daha büyüktür. Göçün kiralar ve ev fiyatlarına olan etkisi, göç edenlerin yoğun olarak yerleştikleri bölgelerde daha net olarak görülmektedir. Gonzalez and Ortega (2009) ise İspanya için yaptıkları çalışmalarında, ülkeye olan göçün ev fiyatlarını ortalama %52 oranında arttırdığını, yeni evlerin %37'sinin de göç sonucu artan nüfus nedeniyle inşa edildiğini göstermişlerdir. Latif (2015) 1983-2010 yılları arasındaki dönem için Kanada'ya gerçekleşen göçün kiralar üzerindeki etkisini analiz ettiği çalışmada göçün kira değerleri üzerinde uzun dönemde pozitif bir etki yarattığını göstermektedir. Son olarak Kürschner (2015) 1989 yılında Berlin Duvarının yıkılıp Doğu ve Batı Almanya'nın birleşmesiyle Batı bölgelere olan göçün kiralar üzerindeki etkisini analiz etmiştir. Çalışmanın sonuçlarına göre göç, kiraların artmasına yol açmıştır. Göç sonucunda nüfustaki %1'lik bir artış en düşük ev kiralarında %4,8, ortalama kira düzeyinde ise %3,3 oranında yükselmeye yol açmaktadır.

Literatürde göç ile nihai malların fiyatları arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalar ise daha az sayıdadır. Bu alandaki ilk çalışmada Lach (2007), İsrail için toplanmış ürün bazında fiyat verisini kullanarak çeşitli şehirlere olan göçün etkilerini araştırmıştır. Çalışmanın sonucuna göre, fiyat düzeyleri göç hareketlerinden, talep yönünden negatif olarak etkilenmiştir. Şehirler birbiri ile karşılaştırıldığında ise daha fazla göç alan bölgelerde yeni yerleşen halkın daha çok talep ettiği malların fiyatları daha fazla düşmüş ve bu durum şehirler arasında fiyat farklılaşmasının artmasına yol açmıştır Lach (2007). Diğer yandan Cortes (2008)'in, ABD şehirleri için yaptığı çalışmaya göre ise, göç arz yönünden fiyatları etkilemekte-

dir: Artan göç ücretleri düşürür, bu durum da fiyatların azalmasına yol açar. Frattini (2008) İngiltere için göç ile tüketici fiyat endeksi sepetindeki malların ve hizmetlerin fiyatları arasındaki ilişkiyi 1995-2006 yılı arasındaki dönem için incelemiştir. Çalışmanın sonucuna göre, göçün fiyatlar üzerine olan etkileri mal ve hizmetin türüne göre farklılık göstermektedir. Göç sonucu ülkeye gelen bireylerin yoğun olarak çalıştığı sektörlerde mal ve hizmetlerin fiyatlarında azalma görülürken, düşük fiyatlı tüketim mallarının fiyatı talep artışı sonucu artmıştır. Olivieri (2010) ise benzer bir çalışmada, 2005-2009 yılları arasındaki dönem için İtalya'daki mal ve hizmetlerin fiyatlarını kullanmıştır. Sonuç olarak mal ve hizmet fiyatları ile göç arasında negatif bir ilişki olduğu ve görülen etkinin göç ile gelen bireylerin yoğun olarak çalıştığı sektörlerde daha fazla görüldüğü belirtilmektedir. Zachariadis (2011), 90 Avrupa ülkesinden seçilen 140 şehir için toplanan 304 malın fiyatları ile bu şehirlere olan göçün etkilerini inceleyen çalışmasında göç ile fiyat düzeyleri arasındaki ilişkinin negatif olduğu, bir başka ifade ile göç alan bölgelerde fiyatların almayan bölgelere oranla düşeceği sonucuna varmıştır. Zachariadis (2012) ise, 2011 yılı çalışmasında kullanılan veri setini kullanarak bu kez bölgeler arasındaki fiyat farklılaşmasını belirleyen faktörleri analiz etmiştir. Çalışmanın sonuçlarına göre, gelir düzeyi fiyatları pozitif yönde etkilerken, nüfus ve göç oranı negatif yönde etkilemektedir.

Son dönemde Suriye'den Türkiye'ye gerçekleşen zorunlu göçün etkilerini araştıran çalışmada ise Balkan and Tumen (2016) , mal ve hizmet fiyatları üzerindeki etkileri farkların farkı (*difference-in-differences*) metodu kullanarak yarı deneysel çalışma yöntemi (*quasi-experimental strategy*) ile analiz etmişlerdir. Çalışmanın sonuçlarına göre ülkemizde göç alan bölgelerde fiyatlar yaklaşık %2,5 düzeyinde bir düşüş göstermektedir. Balkan and Tumen (2016) bu düşüşün kaynağının Suriyeli göçmenlerin yoğun olarak çalıştıkları kayıt dışı emek yoğun sektörler olduğunu vurgulamaktadır.

3 Veri Setleri

3.1 Fiyat verisi

Çalışmada kullanılan fiyat verisi Türkiye İstatistik Kurumu'ndan (TÜİK) temin edilmiştir. İstanbul'un farklı ilçelerinden, farklı satıcılardan, 2005-2011 dönemi içinde aylık olarak toplanan ve enflasyon sepetindeki tüm mal ve hizmetlerin fiyatlarını içeren bu veri setinde yer alan ilçeler ise aşağıdaki belirtilmektedir:

2005 yılı için veri setinde yer alan ilçeler (20 ilçe): Bahçelievler, Bakırköy, Beşiktaş, Beyoğlu, Eminönü, Eyüp, Fatih, Gaziosmanpaşa, Güngören, Kadıköy, Kartal, Maltepe, Pendik, Sarıyer, Şişli, Ümraniye, Yenidoğan, Üsküdar, Zeytinburnu, ve Büyükçekmece.

2006 yılı için veri setinde yer alan ilçeler (20 ilçe): Yenidoğan ilçesi veri setinden çıkarılmış, Bayrampaşa veri setine eklenmiştir.

2007, 2008 ve 2009 yılları için veri setinde yer alan ilçeler (20 ilçe): 2006 yılı ile aynıdır.

2010 yılı için veri setinde yer alan ilçeler (21 ilçe): Bağcılar veri setine eklenmiştir.

2011 yılı için veri setinde yer alan ilçeler (20 ilçe): Eyüp ilçesi veri setinden çıkarılmıştır.

Veri setindeki mal ve hizmetler TÜİK tarafından 12 grupta toplanmaktadır:

1. Gıda ve alkolsüz içecekler
2. Alkollü içecekler ve tütün
3. Giyim ve ayakkabı
4. Konut,su,elektrik,gaz ve diğer yakıtlar
5. Mobilya, ev aletleri ve bakımı
6. Sağlık

7. Ulaştırma
8. Haberleşme
9. Eğlence ve kültür
10. Eğitim hizmetleri
11. Lokanta ve oteller
12. Çeşitli mal ve hizmetler

Çalışmada kullanılan fiyat verisinin kapsadığı dönem, coğrafi kapsamı, ve içerdiği mal ve hizmetlerin sayısı açısından çok kapsamlı bir veri setidir. Veri setinde süt, peynir, yoğurt, yumurta, dana eti gibi tüketiciler tarafından tüketilen temel gıda ürünleri, sebze ve meyveler, pasta, kek, çikolata gibi gıda maddeleri yanında mobilya, tekstil, ev eşyası fiyatları ve değişik alanlardan hizmetlerin fiyatları yer almaktadır. Veri setinde yer alan hizmetlere örnek olarak, özel hastane ultrason fiyatları, doğum ücretleri (özel ve devlet hastanelerinden sezeryan ve normal doğum fiyatları), otel ücretleri, sinema bileti fiyatı, tiyatro bileti (özel ve devlet), kargo ücreti, kadın berberi fiyatları (saç kesme, boya, manikür), ve anaokulu fiyatları (devlet ve özel) sayılabilir. Veri setinde yer alan ürünlerin tanımları ayrıntılı biçimde belirtilmektedir (paketleme türü, ağırlığı, cinsi gibi). Ürünlerden bazılarının marka (brand) bilgisi de veri setinde yer almaktadır. Fiyat verileri her ay için bölgelerde farklı sayıda satıcıdan toplanmıştır ve veri setinde her satıcı için belirli bir kod tanımlanmıştır. Analize konu olan dönem boyunca satıcıların kodu aynı kalmaktadır.

3.2 Göç verileri

İstanbul ilçeleri arasındaki göç verisi TÜİK'dan temin edilmiştir. 2009 yılı sonu itibarı ile Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sisemi (ADNKS) bilgilerinden toplanan veri setinde ilçelerin aldığı göç, verdiği göç, net göç ve net göç hızı bilgileri yer almaktadır. Veriler İstanbul'daki 39 farklı bölge için toplanmıştır¹. 2010 ve 2011 yılları için ilçelerin göç oranlarını tahmin etmekte kullanılan İstanbul'a gerçekleşen toplam göç oranları da TÜİK web sayfasında yer alan 'Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi' verilerinden derlenmiştir. 2009 yılı ilçeler için göç verileri incelendiğinde, kişi sayısına göre en az göç alan ilçeler sırasıyla Adalar, Şile ve Çatalca olarak sıralanırken, en fazla göç alan ilçeler (en yüksekten başlayarak) Bağcılar, Küçükçekmece, Pendik ve Bahçelievler olarak sıralanmaktadır. Göç ile gelen nüfusun ilçenin 2009 yılı sonu itibarı ile toplam nüfusuna oranı incelendiğinde ise, toplam veri setinde Silivri ilçesinin %5,6 ile en yüksek orana sahip olduğu görülmektedir. Kişi sayısına göre en az göç alan ilçeler sıralamasında ikinci sırada olan Şile ilçesi, düşük nüfus oranı nedeniyle %5,5 ile Silivri'den sonra en yüksek ikinci orana sahip ilçe konumundadır. Fiyat verisi olan ilçeler arasında ise göç ile gelen nüfus-toplam nüfus oranında en yüksek değerlere sahip olan ilçeler Zeytinburnu (%4), Pendik (%3,7), Beyoğlu(%3,6) ve Sarıyer(%3,5)'dir. Aynı orana göre, en az yüzde değerine sahip olan ilçeler ise %2,1 ile Bayrampaşa ve Gaziosmanpaşa, %2,3 ile Kadıköy ve %2,6 ile Üsküdar ilçeleridir.

3.3 Diğer Yardımcı Veriler

Analizde kullanılan ilçe nüfusları TÜİK'dan temin edilmiştir. İlçe gelirlerinin de fiyatları etkileyen bir faktör olduğu literatür taramasında tartışılan çalışmalarda belirtilmektedir. Projede tüm ilçeler için

¹İstanbul ilçeleri için göç bilgilerini içeren veri setinde yer alan ilçeler: Adalar, Bakırköy, Beşiktaş, Beykoz, Beyoğlu, Çatalca, Eyüp, Fatih, Gaziosmanpaşa, Kadıköy, Kartal, Sarıyer, Silivri, Şile, Şişli, Üsküdar, Zeytinburnu, Büyükçekmece, Kağıthane, Küçükçekmece, Pendik, Ümraniye, Bayrampaşa, Avcılar, Bağcılar, Bahçelievler, Güngören, Maltepe, Sultanbeyli, Tuzla, Esenler, Arnavutköy, Ataşehir, Başakşehir, Beylikdüzü, Çekmeköy, Esenyurt, Sancaktepe ve Sultanbeyli

gelir verisi temin edilemediğinden, sözkonusu bilgiyi temsil etmek üzere hanehalklarının gelir düzeyleri ile paralel kira giderlerine sahip olacakları varsayımı doğru kabul edilerek TÜİK'dan temin edilen 2 odalı apartman dairesi kira düzeyleri verisi kullanılmaktadır².

Uluslararası çalışmalarda taşıma maliyetlerini temsil eden bölgeler arasındaki mesafe ise Devlet Karayolları Genel Müdürlüğü'nden temin edilmiştir.

4 Ekonometrik Analiz

4.1 Fiyat Farklılaşması Analizi

Çalışmanın temel amacı, İstanbul ilçeleri arasındaki fiyat farklılaşması olup olmadığını ve (fiyat farklılaşması varsa) ilçelere gerçekleşen içgöç ile fiyat farklılaşması arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Bu nedenle ilk olarak olarak fiyat verileri analiz edilecek ve ilçeler arasında fiyat farklılaşması olup olmadığı ortaya konacaktır. Sonrasında ise, fiyatlar ile nüfus yapısı arasındaki ilişki test edilecektir.

Analize başlamadan önce yetersiz veri noktası olan mal ve hizmetler analiz dışında bırakılmıştır³. Ardından her yıl için veri seti incelenmiş ve hizmetler kategorisindeki ürünler için bir kukla değişken oluşturularak veri setine eklenmiştir. Analizde fiyatların yıllık ortalama değerleri kullanılacağından her ilçede her mal için yıllık ortalama fiyatlar bulunmuştur. Sonuç olarak analizde kullanılacak veri setinde yeralan mal ve hizmetlerin yıllara ve sektörler göre dağılımı aşağıda Tablo 1'de gösterilmektedir:

Çalışmada fiyat farklılaşması değişim (varyasyon) katsayısı (coefficient of variation-COV) ile ölçülmektedir. COV standart sapmanın ortalamaya oranının yüzde olarak ifade edilmesi biçiminde tanımlanır ve aşağıdaki formül kullanılarak hesaplanır:

$$COV = \left(\frac{S}{\mu}\right) * 100 \quad (2)$$

Formülde 'S' standart sapmayı, ' μ ' ise ortalamayı göstermektedir). Diğer bir ifade ile varyasyon katsayısı, standart sapmanın ortalamaya göre yüzde kaçlık bir değişim gösterdiğini belirtmektedir. Varyasyon katsayısının düşük olması, grupta yeralan birimler arasındaki varyasyonun az olduğunu (yani grubun daha homojen bir dağılım gösterdiğini) ifade etmektedir.

Sektörler için analizin gerçekleştirildiği 2005-2011 yılları arasında kapsayan dönemdeki COV değerleri aşağıda Tablo 2'de belirtilmektedir. Dönem içinde sağlık sektörü için hesaplanan COV değeri yaklaşık %40 düzeyinde sabit kalmıştır. İncelenen dönem için hesaplanan ortalama COV değerlerine göre, en fazla fiyat farklılaşması yaşanan sektör sağlık sektörüdür. Bu durum sadece özel ve devlet kurumlarından toplanan fiyat verilerinin arasındaki farklılıktan değil, aynı zamanda özel sağlık kuruluşlarının kendi aralarındaki fiyat farklılaşması bu durumun ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Örneğin 2011 yılı için sağlık sektörü içinde yer alan ürünlerden 'laboratuvar idrar tahlili' için COV değeri %69,59, 'ultrason ücreti' %60,15, 'dahiliye doktor muayene ücreti' ise %51,50 olarak hesaplanmıştır ve farklılaşma değerleri analiz boyunca benzer seviyelerde hesaplanmaktadır. Veri setinde tüm yıllar için en yüksek COV değerine sahip olan ürün ise 2005-2011 arasındaki dönemi kapsayan yıllar için %90'ın üzerinde COV değeri ile yine sağlık sektörü içindeki 'özel hastanede normal doğum ücretleri' kalemidir. 'Sezeryan ücretleri (özel hastane)' kalemi de dönem içinde %65-%70 arasında farklılaşma göstermektedir. Özel hastanelerde marka değerinin etkisinin ve sunulan hizmetlerin kalitesi arasındaki farklılıkların bir göstergesi olarak sunulan 'derecelendirme' kriterinin söz konusu farklılıklara yol açtığı düşünülmektedir.

²Bu değişkene ek olarak 3 odalı daire kira düzeyleri ve eldeki veri setinin kısıtlı bir bölümü kullanılarak ilçelerin ortalama gelir düzeyleri kullanılarak yapılan analizlerin sonuçları (çalışmaya dahil edilmemiştir) anlamlı bir farklılık göstermemektedir.

³Sözkonusu eleme için, bir üründe on ya da daha fazla bölge için fiyat verisinin olması koşulu aranmıştır. Bu temizlemenin amacı ilçeler arasındaki fiyat farklılaşması analizinin daha sağlıklı olarak gerçekleştirilebilmesidir.

Tablo 1: Veri Setinde Yeralan Ürünlerin Yıllara ve Sektörlere Göre Dağılımı

SEKTÖRLER	YILLAR													
	2005		2006		2007		2008		2009		2010		2011	
	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H
Gıda ve alkolsüz içecekler	154		162		159		162		163		163		163	
Alkollü içecekler ve tütün	4		4		4		4		4		4		4	
Giyim ve ayakkabı	102	10	107	7	102	5	105	5	100	5	99	5	97	5
Konut, su, elektrik, gaz ve diğer yakıtlar	11		11		11		11		11		12		12	
Mobilya, ev aletleri ve bakimi	65	4	63	4	69	4	69	4	72	4	70	4	70	4
Sağlık	5	13	5	14	7	14	6	13	6	13	6	13	6	13
Ulaştırma	9	7	8	7	8	7	9	7	10	1	10	7	10	7
Haberleşme									1	1	1	1	1	1
Eğlence ve kültür	22	7	20	7	22	6	26	6	23	6	23	6	23	6
Eğitim hizmetleri		7		7	1	7	2	8	1	9	1	9		8
Lokanta ve Oteller	19	2	19	2	19	2	20	2	20	2	20	3	20	3
Çeşitli mal ve hizmetler	26	10	27	9	28	10	30	12	30	13	30	13	30	13
Toplam	477		478		486		502		500		499		495	

Not: M:Mallar, H:Hizmetler

Sağlık sektörünün ardından ortalamada en yüksek fiyat farklılaşmasının görüldüğü sektör ise %29,82'lik COV değeri ile eğitim hizmetleri sektörüdür. Sağlık sektöründe olduğu gibi eğitim hizmetlerinde de devlet ve özel kurumları arasındaki farklılıklar (ve özel eğitim kurumlarının kendi içinde farklılaşması) önemli düzeydedir. Örneğin 'devlet anaokulu fiyatları' farklılaşması dönem içinde %6-%9 arasında değişirken 'özel anaokullar' arasındaki farklılaşma %30-%35 oranları düzeyindedir. Sağlık sektöründen farklı olarak eğitim hizmetlerinde farklılaşma katsayısının arttığı gözlemlenmektedir. Yıllar içinde değişen sistemler sonucunda yeni ihtiyaçların ortaya çıkması (anaokulu, dersane ve kurslar gibi) ve eğitim sektörünün öneminin ve cazibesinin artmasıyla bu sektöre yapılan yatırımların fazlaşması sonucunda sektör içinde farklı fiyatlandırma politikaları uygulayan eğitim kurumlarının sayısı çoğalmış, tıpkı sağlık sektöründe olduğu gibi marka değeri olan zincir kurumlar nedeniyle de fiyat farklılaşması yüksek değerlere ulaşmıştır.

Tablo 2: Sektörlere Göre Değişim Katsayısı

SEKTÖRLER	YILLAR							
	Ortalama	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Gıda ve alkolsüz içecekler	12.208	16.785	11.380	11.248	11.163	11.065	11.981	11.835
Alkollü içecekler ve tütün	6.200	6.863	6.922	5.997	5.695	5.263	6.286	6.373
Giyim ve ayakkabı	27.024	28.224	26.042	26.064	26.601	26.656	27.653	27.929
Konut, su, elektrik, gaz ve diğer yakıtlar	14.843	12.722	13.586	14.288	14.723	15.664	16.314	16.602
Mobilya, ev aletleri ve bakimi	20.243	18.994	18.527	19.852	19.937	20.675	21.768	21.945
Sağlık	38.751	40.285	38.861	35.886	38.789	37.829	39.832	39.773
Ulaştırma	19.451	18.144	20.431	20.158	20.580	20.768	18.572	17.503
Haberleşme	5.702	-	7.036	6.101	4.794	8.637	4.921	2.724
Eğlence ve kültür	19.877	20.254	19.082	19.564	18.722	20.191	20.663	20.666
Eğitim hizmetleri	29.817	27.230	26.896	29.564	31.280	31.099	31.472	31.179
Lokanta ve Oteller	21.620	21.331	21.877	22.234	20.463	21.557	21.781	22.096
Çeşitli mal ve hizmetler	19.028	18.996	17.367	19.162	18.526	19.296	19.844	20.002

Tekstil ve ayakkabı sektörüne ait ürünler için %27 olarak hesaplanan dönem ortalama farklılaşma oranı, 2005-2011 yılları arasında çok büyük bir farklılaşma göstermemektedir. Ancak, ürün bazında

incelendiğinde, sektör içinde ciddi oranda bir farklılaşma olduğu görülmektedir. Örneğin, 2011 yılında 'erkek kışlık takım' için COV değeri %19,41, 'erkek yazlık takım' için %20,28 olarak hesaplanırken, aynı yılda 'kadın hırka' için farklılaşma %42,59, 'çocuk eşofman için' farklılaşma ise %41,14 olarak bulunmuştur. Sektör içinde en yüksek fiyat farklılaşması çocuk giyim ürünlerinde görülürken, ortalamada kadın kıyafetleri için olan COV oranı erkek kıyafetleri için hesaplanan değerden daha yüksektir.

Lokanta ve oteller sektörü yaklaşık %22 oranında fiyat farklılaşması ile giyim ve ayakkabı sektörünün ardından gelmektedir. Sağlık ve eğitim hizmetleri gibi hizmet yoğun bir sektör olarak tanımlanabilecek olan bu alanda, işletmelerin buldukları bölgelerin önemi büyüktür. Örneğin otel ücretleri şehrin merkezine yakın olan Beyoğlu, Beşiktaş ve Kadıköy ilçelerinde, çevre ilçelere kıyasla çok daha yüksektir. Benzer şekilde lokantalarda sunulan ürünlerin fiyatları da farklılık göstermektedir. Bu sektörde de marka ve hizmet kalitesi, işletmenin konumu ile birlikte fiyatları belirleyen faktör olarak belirtilebilir.

Mobilya ve ev aletleri sektörü için fiyatların farklılaşma oranı ortalama %20 seviyesinde hesaplanırken dönem içerisinde iki puanlık bir artış olduğu görülmektedir. Bu sektöre ait ürünler içinde veri setinde marka ismi verilen ürünler için fiyat farklılaşması çok düşük düzeyde kalırken, belli bir marka belirtilmemiş ürünlerde farklılaşma artmaktadır. Örneğin, belli bir marka çatal-bıçak seti için 2010 yılında hesaplanan farklılaşma %8 civarında kalırken, marka belirtilmeyen 'çelik çatal-bıçak takımı' ürününün fiyat seviyeleri arasındaki farklılık %50 seviyesinden fazla olmaktadır.

Analiz yapılan dönem için ortalama %19 düzeyinde farklılaşma gösteren çeşitli mal ve hizmetler kategorisinde, hizmet grubuna giren ürünler için COV değeri çok daha yüksektir, ve ürün bazında hesaplanan farklılaşma dönem içerisinde çok fazla bir değişim göstermemektedir. Kategori içinde en yüksek değerlere örnek olarak 'kadın berberi (saç kesme)' (2009 için COV değeri %25,76), 'kadın berberi (boya)' (2009 COV değeri %25,60), 'resim çektirme'(2009 için COV değeri %35,35), ve 'gündelikçi ücreti' (2009 COV değeri %35,42) verilebilir. 2005 yılı için 'erkek berberi (saç kesme)' kaleminde fiyat farklılaşması 'kadın kuaförü (saç kesme)' kategorisine kıyasla çok daha düşüktür (kadın kuaförü için COV değeri yaklaşık %30 iken erkek berberi için hesaplanan COV değeri %20 civarındadır.), dönem sonunda iki oran birbirine yaklaşmıştır (farklılaşma kadın berberi için %30 civarında kalırken, erkek berberleri için oran %25'in biraz üzerine çıkmıştır.). Çeşitli mal ve hizmet sektörü içindeki ürünlerden veri setinde marka bilgisi olanlar için ilçeler arası fiyat farklılaşması, aynı ürün grubu içinde yer alan markalı-markasız ürünlerin ilçe içindeki fiyat farklılaşmasından daha düşüktür. Bu durum tek elci rekabet piyasasında satıcıların fiyatlar üzerinde sahip olduğu kontrolü göstermektedir.

Veri setinde en az fiyat farklılaşmasına sahip faktörler haberleşme ile alkollü içecekler ve tütün sektörüdür. Alkollü içecekler ve tütün sektöründeki ürünlerin çoğunluğu markaları ile veri setinde yer aldıklarından ilçeler arasında fiyat farklılaşması göstermemektedirler, ancak aynı özellikte olan (33 cl. Teneke kutu bira gibi) fakat marka bilgisi belirtilmeyen ürünler için fiyat farklılaşması az da olsa bulunmaktadır. Ortalama fiyatı daha yüksek olan ürünler için fiyat farklılaşması da daha fazladır (örneğin, ortalama fiyatı 17,89 TL olan şarap için COV değeri 2011 yılında %14,31 olarak hesaplanırken, ortalama fiyatı 3,19 TL olan 33 cl teneke kutu bira için COV değeri %0,86 olarak bulunmuştur. İlginç olan noktalardan biri de "Alkollü içecekler ve tütün" sektöründe yer alan ürünlerden 'teneke kutu bira' için hesaplanan COV değeri tüm veri setindeki en düşük farklılaşma değeri olurken (şişe bira için de COV değeri %2,4 olarak hesaplanmıştır ve veri setindeki en düşük farklılaşma oranlarından biridir.) aynı ürünün ('lokantalar için bira (bardak)') 'Lokanta ve oteller' sektöründeki farklılaşma oranı 2011 yılı için %36 olarak her iki sektör ortalamasının da çok üzerinde olmasıdır. Bu durum, hizmet sektöründe uygulanan mark-up fiyatlandırması için bir örnek olarak verilebilir.

Veri setinde en fazla mal ve hizmete sahip olan 'Gıda ve alkolsüz içecekler' sektöründe ise fiyat farklılaşması ölçütü olan COV değeri ortalama %12 olarak bulunurken 2005 yılındaki nisbeten yüksek oran (%17) sonrasındaki yıllarda COV değeri %11-%12 aralığında hesaplanmıştır. Tanımı gereği çok farklı ürünü barındıran sektör içinde de markalı ürünler için fiyat farklılaşması, aynı özellikte olup marka bilgisi yer almayan ürünlere kıyasla daha düşüktür. Örnek olarak 2011 yılı için belli bir markanın 'bisküvi' ürünü %3,71 oranında fiyat farklılaşmasına sahipken, veri setindeki diğer bir ürün olan ancak

marka bilgisi bulunmayan 'kremalı bisküvi' için farklılaşma yaklaşık %10 oranındadır.

Sebze ve meyve fiyatları arasındaki farklılaşma, bir kaç ürün dışında sektör ortalamasına yakın hesaplanmıştır ve farklılaşma dönem başından dönem sonuna gidildikçe azalmaktadır. Örneğin 2005 yılında muz için %7,64 olarak bulunan COV, 2011 yılı için %3,36'ya gerilemiştir. Veri setinde meyveler için hesaplanan ortalama farklılaşma oranı, sebzeler için hesaplanan değerden daha yüksektir. Mevsimsellik etkisinin hala devam ettiği ürünler için COV değeri daha yüksektir: Örneğin 2007 yılı fiyatları kullanıldığında, mevsimsellikten çok fazla etkilenmeyen patates için COV %8,90, orta derecede etkilenen yeşil soğan için %15,88, mevsimsellikten en fazla etkilenen meyveler olan kiraz, çilek ve erik için ise sırasıyla %26,05, %30,96 ve %31,90 olarak bulunmuştur.

Veri setinde en fazla farklılaşma katsayısına sahip ürünler, 'Gıda ve alkolsüz içecekler' sektöründe olan deniz balıklarıdır. Özellikle son yıllarda sıkça tartışılan hatalı avlanma politikaları sonucunda nesli tükenmek üzere olan ve belli dönemler için avlanma yasağı uygulanan deniz balıklarının fiyatları (mevsimsellik etkisi), balık çiftliklerinde yetiştirilenlere göre çok daha fazladır. Örneğin 2005 yılında barbun için COV değeri %44,78, lüfer için %40,98 olurken, çupra (çiftlik) için %11,01 olarak hesaplanmıştır. Benzer şekilde diğer yıllar için de barbun için değişim katsayısı %45-50, lüfer için %40-45, kalkan için %20-35 arasında değişen fiyat farklılaşması, çupra (çiftlik) ve levrek (çiftlik) için ortalama yaklaşık %10 olarak bulunmuştur.

Fiyat farklılaşması ile fiyat düzeyi arasındaki ilişki tüm yıllar için pozitif olarak bulunmuştur. Yıllara göre fiyat- değişim katsayısı arasındaki korelasyon katsayısı, en düşük (2005 yılı için) 0,28, ve en yüksek (2008 yılı için) 0,45 değerleri arasında bulunmaktadır. Literatürdeki çalışmalara göre, malın fiyatı ile fiyat farklılaşması arasında pozitif bir ilişki, alıcıların daha nadir aldıkları (yani bütçelerinde az yer tutan) ürünler için çok fazla araştırma yapmadıkları, bu nedenle de fiyatların farklılık göstereceği fikrine dayanmaktadır. Söz konusu önermenin daha detaylı olarak incelenmesi amacıyla sektörler için fiyat- değişim katsayısı ilişkisi incelenmiştir.

Aşağıda Tablo 3'te görüldüğü sektörler için korelasyon katsayısı hesaplandığında, tüm yıllarda sağlık sektörü ile lokanta ve oteller sektörü için çok yüksek pozitif ilişki bulunmaktadır.

Tablo 3: Yıllara ve Sektörlere Göre Ortalama Fiyat-COV İlişkisi

Yıllar	Sektörler											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2005	0,53	0,14	-0,10	-0,28	-0,12	0,82	0,10	-	0,33	-0,14	0,81	0,37
2006	0,21	0,12	-0,26	-0,32	-0,01	0,78	0,10	-	0,40	-0,07	0,77	0,29
2007	0,14	0,01	-0,10	-0,28	-0,01	0,76	0,24	-	0,14	-0,03	0,71	0,17
2008	0,16	0,12	-0,01	-0,18	-0,05	0,77	0,17	-	0,01	-0,03	0,75	0,02
2009	0,14	0,10	-0,21	-0,20	-0,04	0,71	0,26	-	0,10	0,01	0,72	0,10
2010	0,11	0,14	-0,19	-0,21	-0,10	0,70	0,32	-	0,04	0,04	0,56	-0,03
2011	0,28	0,39	-0,18	-0,20	-0,05	0,70	0,22	-	0,20	0,10	0,62	-0,03

4.2 Fiyat Farklılaşması- İçgöç İlişkisi

Çalışmanın önceki bölümlerinde belirtildiği gibi, kullanılan veri seti İstanbul ilçeleri arasında fiyat farklılaşması olduğunu göstermektedir. Yukarıda detaylı olarak tartışılan mark-up karı-piyasa büyüklüğü ilişkisi, büyük piyasalarda rekabetin daha fazla olması ve tüketicilerin araştırma maliyetleri arasındaki farklılıklar nüfusun ve nüfus yapısının fiyatlar üzerinde etkili olduğu sonucunu ortaya çıkarmaktadır.

Çalışmanın bu bölümünde ise bir bölgenin nüfusunu etkileyen faktörler arasında olan göç hareketlerinin fiyatlara olan etkisi iki farklı model kullanılarak analiz edilecektir. İlk model Lach (2007) ve Zachariadis (2011) ile paralel olarak göçün fiyat düzeyleri üzerindeki büyüklük etkisi (size effect) ve bileşim etkisini (composition effect) incelemektedir. Eğer ' p ', i malının j bölgesindeki fiyatını, ' n ' j bölgesinin nüfusunu, ' y ' j bölgesinin gelir düzeyini, ' g ' j bölgesine göç eden kişi sayısını, ' nat ' j bölgesinin

yerleşik nüfusunu temsil ederse tahmin edilecek denklem aşağıdaki şekilde yazılabilir.

$$\ln p_{ij} = a_0 + a_1 \ln n_j + a_2 y_j + a_3 \ln\left(\frac{g_j}{nat_j}\right) + \mu_i + \mu_j + e_{ij} \quad (3)$$

μ_i ve μ_j sırasıyla veri setindeki ürünler ve bölgeler için analize eklenen kukla değişkenleri göstermektedir. Kukla değişkenler ürünler ve bölgeler arasında varolan ve modele eklenen değişkenler ile kontrol edilemeyen heteojenliği kontrol etmek amacıyla modele eklenmiştir. Bir önceki bölümde elde edilen sonuçlara göre, nüfus ile fiyat düzeyi arasında negatif bir ilişki bulunmaktadır, yani kalabalık bölgelerde fiyatların daha ucuz olması beklenmektedir. Göç de nüfusu arttıran bir olgu olduğu için bu doğrultuda fiyatları düşürmesi beklenebilir. Bu duruma göçün büyüklük etkisi (size effect) denilebilir. Ancak göç eden nüfus ile yerleşik nüfusun tüketim alışkanlıkları ve araştırma maliyetleri arasında farklılıklar olması, malların fiyatlarının farklı yönlerde ve farklı düzeylerde değişmesi sonucunu da doğurabilir. Bu duruma ise göçün bileşim etkisi (composition effect) adı verilmektedir. Modelde ilçe nüfusu büyüklük etkisini (size effect), göç-yerleşik nüfus oranı ise bileşim etkisini (composition effect) göstermektedir. Nüfus bilgileri TÜİK'ndan alınmıştır. İlçedeki ortalama gelir ise bir önceki bölümde açıklandığı gibi kira bedelleri ile temsil edilmektedir.

Projede göç-fiyat ilişkisi analizinde sınırlayıcı değişken içgöç oranı değişkenidir, zira sadece 2009 yılı sonu itibarı ile ilçelere gerçekleşen iç göç düzeyini gösteren veri TÜİK'dan temin edilebilmiştir. Bu nedenle analiz 2009-2011 yılları arasındaki dönem için gerçekleştirilecektir. Göç-yerleşik nüfus oranının bulunmasında karşılaşılan bir başka problem ise ilçeler için 'yerleşik nüfus' oranının bulunması olmaktadır. TÜİK tarafından kullanılan tanımlamaya göre nüfus sayımı günündeki daimi ikametgahı ile 5 yıl önceki ikametgahı farklı olan kişiler göç eden nüfusu oluşturmaktadır. Yani söz konusu tanıma göre 2009 yılı için 2005-2009 arası dönemde ilçeye göç eden bireyler göçmen statüsünde kalmaktadır. Ancak 2009 öncesi için elimizde ilçeler bazında göç verisi bulunmadığı için, ilçelerin 2008 yılı nüfusları yerleşik nüfus olarak kabul edilecektir.

Aşağıda Tablo 4'te, 2009-2011 yılları arasında İstanbul'a diğer illerden gerçekleşen iç göç sayıları ve nüfusa oranı gösterilmektedir.

Tablo 4: İstanbul'a 2009-2011 Yılları Arasında Gerçekleşen İç Göç

YILLAR	NÜFUS	GÖÇ	GÖÇ/NÜFUS (%)
2009	12.782.960	388.467	3.04
2010	13.120.596	439.515	3.35
2011	13.483.052	450.445	3.34

Kaynak:TÜİK

Görüldüğü gibi incelenen dönemde İstanbul'a gerçekleşen toplam içgöç %3 düzeyinde sabit kalmıştır. Ayrıca Gökhan and Filiztekin (2008)'in çalışmasında Türkiye'de iç göçü belirleyen faktörün ağ teorisi olduğu belirtilmektedir. Bu bilgiler ışığında 2010 ve 2011 yılları için ilçelerin aldığı göç oranı aşağıdaki şekilde belirlenmiştir: İlk olarak 2009 yılı için analizdeki ilçelerin aldığı göçün İstanbul'a olan toplam göç içinde oranı hesaplanmıştır. Bu oranların 2010 ve 2011 yılları için sabit kaldığı varsayılmış ve ilçelere olan göç hesaplanmıştır.

Tahmin edilecek olan modelde bağımlı değişken, açıklayıcı değişkenlere göre daha az toplulaştırılmıştır. Bu tip modellerde mikro büyüklükler olan bağımlı değişken grup özelliği gösterir ve grup içinde korelasyon olması olasılığı yüksektir. Söz konusu korelasyon çok küçük olsa bile en küçük kareler yöntemi (ordinary least squares method) kullanılması gerçekte olmayan bir ilişkinin olduğu sonucunu verebilir. Bu nedenle genellenmiş en küçük kareler yöntemi (generalized least squares method) kullanılması daha

uygun olacaktır (Moulton, 1986). Bağımlı değişkenin daha mikro veri düzeyinde olduğu çalışmalarda ayrıca belirlilik katsayısı (R^2) değerlerinin yorumlarına da dikkat edilmelidir. Bu tip analizlerde veri setinin özelliği gereği belirlilik katsayısı değerleri düşük rapor edilmektedir.

Konu ile ilgili olarak yapılan çalışmaların sonuçlarına göre, modelde nüfus ve göç-yerleşik nüfus oranı ile fiyatlar arasında negatif bir ilişki beklenirken, gelir düzeyinin artmasının fiyatları pozitif yönde etkilemesi beklenmektedir. Modelin tahmini ile elde edilen sonuçlar Tablo 5’de özetlenmektedir.

Sonuçlar önceki literatürde Lach (2007); Zachariadis (2011) bulunan sonuçlar ile uyumludur. Büyüklük etkisini kontrol eden nüfus değişkeni analize dahil edilen üç yıl için de negatif ve anlamlıdır; nüfusta %1 artış olduğunda fiyatlar 2009 için %6, 2010 ve 2011 yılları için ise yaklaşık %10 azalmaktadır. Bileşim etkisini gösteren göç oranı değişkeninin de fiyatlar ile ilişkisi negatif ve anlamlı olarak tahmin edilmiştir. İlçelerde göç eden nüfusun yerleşik nüfusa oranı arttıkça fiyatlar düşmektedir. Söz konusu düşüş 2009 için %24, 2010 için %51 ve 2011 için %71 olarak tahmin edilmiştir. Bu sonuç literatürde bahsedilen göç eden nüfusun yerleşik nüfusa kıyasla araştırma maliyetlerinin daha düşük olması ile açıklanmaktadır.

Tablo 5: Göç-Fiyat Düzeyi İlişkisi (Rassal Etkiler Modeli)

	2009	2010	2011
Nüfus	-0.062*** (-3.16)	-0.096*** (-9.79)	-0.104*** (-10.53)
Gelir	0.254** (2.03)	0.512*** (3.57)	0.711*** (8.71)
Göçle gelen nüfus/yerleşik nüfus oranı	-0.243*** (-5.25)	-0.448*** (-5.14)	-0.525*** (-7.51)
Hausman testi	0.01 (0.99)	20.52 (0.80)	11.01 (0.97)
R_2	0.07	0.08	0.07
Bölge kukla değişkeni	evet	evet	evet
Ürün kukla değişkeni	evet	evet	evet
Gözlem sayısı	8882	9312	9201

Not: *: %10 düzeyinde anlamlı, **: %5 düzeyinde anlamlı, ***: %1 düzeyinde anlamlı. Parantez içinde gösterilen değerler katsayılar için hesaplanan z değerleridir.

Modelin sonuçlarına göre gelir seviyesi de İstanbul içinde fiyatların belirlenmesinde anlamlı bir değişken olarak görülmektedir ve etki beklenen yönde tahmin edilmiştir. İlçelerin gelir seviyesi arttıkça, satılan mal ve hizmet fiyatları da artmaktadır.

Modelin mallar ve hizmetler için ayrı ayrı tahmin ettiğimizde elde edilen sonuçlar ise Tablo 6’da gösterilmektedir. Veri setindeki mallar için modeli tahmin ettiğimizde, fiyatlar üzerindeki büyüklük etkisini kontrol etmek üzere modele eklenen nüfus değişkeni her yıl için beklenen işarete sahiptir. Sonuçlara göre mal grubu için ilçe nüfustaki %1’lik artış 2009, 2010 ve 2011 yıllarında fiyatların sırasıyla %0.2, %12 ve %13 oranında düşmesine neden olmaktadır. Hizmetler sektörü için elde edilen sonuçlara baktığımızda ise nüfus sadece 2011 yılı için %5 düzeyinde anlamlı etkiye sahiptir.

Gelir değişkeni tüm modellerde fiyatlar üzerinde güçlü ve anlamlı pozitif etkiye sahiptir ve sözkonusu etki, ticarete konu olan mallara kıyasla rekabetin daha az ve satıcıların fiyatlar üzerinde kontrolünün daha fazla olduğu hizmet sektöründe daha güçlü olarak tahmin edilmiştir. Örneğin 2009 yılı için ilçe gelirindeki %1 düzeyindeki bir artış, ticarete konu olan malların fiyatlarını %7 oranında arttırırken, aynı dönemde hizmet sektörü için etki %23 olarak görülmektedir.

Modelin sonuçlarına göre içgöç ile gelen nüfusun artışı mallar üzerinde hizmet sektörü ile kıyaslandığında dah büyük bir etkiye sahiptir. Bileşim etkisini temsil eden göçle gelen nüfusun yerleşik nüfusa oranı, her üç yıl için anlamlı ve negatif olarak tahmin edilirken, hizmet sektörü için sözkonusu değişkenin fiyatlar üzerinde bir etkisi bulunamamıştır. Bu durum, hizmet sektörü dışındaki ürünlerin veri

setinde daha büyük bir yer kaplamasından dolayı gerçekleştirilebileceği gibi, hizmet sektörünün bölgelere özel olması, rekabetin hizmet sektörü dışındaki ürünlere göre daha az olması ve bu nedenle satıcıların fiyatlar üzerinde daha büyük bir kontrole sahip olmaları nedeniyle gerçekleştirilebilir.

Tablo 6: Göç-Fiyat Düzeyi İlişkisi-Mallar ve Hizmetler (Rassal Etkiler Modeli)

	2009		2010		2011	
	Mallar	Hizmetler	Mallar	Hizmetler	Mallar	Hizmetler
Nüfus	-0.015*** (-2.68)	-0.022 (-0.63)	-0.117*** (-11.79)	-0.035 (-1.42)	-0.125*** (8.71)	-0.041** (-2.05)
Gelir	0.067*** (9.68)	0.234*** (8.12)	0.195*** (5.79)	0.249*** (8.86)	0.221*** (4.35)	0.351*** (9.91)
Göçle gelen nüfus/yerleşik nüfus oranı	-0.025** (2.04)	0.003 (0.06)	-0.111*** (-2.65)	-0.030 (-0.94)	-0.122*** (-3.79)	-0.028 (-1.11)
Hausman testi	21.85 (0.90)	9.98 (0.55)	11.54 (0.75)	14.92 (0.95)	2.54 (0.80)	8.59 (0.99)
R_2	0.02	0.06	0.06	0.09	0.05	0.07
Bölge kukla değişkeni	evet	evet	evet	evet	evet	evet
Ürün kukla değişkeni	evet	evet	evet	evet	evet	evet
Gözlem sayısı	7870	1012	8282	1030	8184	1017

Not: *: %10 düzeyinde anlamlı, **: %5 düzeyinde anlamlı, ***: %1 düzeyinde anlamlı. Parantez içinde gösterilen değerler katsayılar için hesaplanan z değerleridir.

Tahmin edilecek ikinci model ise Zachariadis (2012) ile paralel olarak ilçeler arası fiyat farklılaşmalarını analiz etmektedir. Eğer p_{ij} ve p_{ik} i malının j ve k bölgelerindeki fiyatını, n_j ve n_k j ve k bölgelerinin nüfuslarını, y_j ve y_k j ve k bölgelerinin gelir düzeylerini, g_j ve g_k j ve k bölgelerine göç eden kişi sayısını, nat_j ve nat_k j ve k bölgelerinin yerleşik nüfusunu, r_j ve r_k j ve k bölgelerinde göç-yerleşik nüfus oranını, ve son olarak $dist_{jk}$ j ve k bölgeleri arasındaki uzaklığı temsil ederse tahmin edilecek denklem aşağıdaki şekilde yazılabilir:

$$\ln\left(\frac{p_{ij}}{p_{ik}}\right) = a_0 + a_1 \ln\left(\frac{n_j}{n_k}\right) + a_2 \ln\left(\frac{y_j}{y_k}\right) + a_3 \ln\left(\frac{r_j}{r_k}\right) + a_4 \ln(dist_{jk}) + \mu_i + \varepsilon_{ijk} \quad (4)$$

Fiyat, nüfus, gelir ve göç verileri bir önceki modelde kullanılan veriler ile aynıdır. Modelde nüfus ve göç oranları değişkenlerinin katsayılarının negatif olması beklenirken, gelirin fiyat farklılaşması üzerinde pozitif etkiye sahip olması beklenmektedir. Uluslararası fiyat farklılaşmasını analiz eden çalışmalarda, ticaret maliyetlerini temsil eden iki ülke arasındaki uzaklığın artmasının fiyat farklılaşmasını arttırdığı gösterilmiştir (Inanc and Zachariadis, 2012). Ancak aynı şehir içindeki farklı bölgeler için aradaki mesafenin fiyatları hangi yönde etkileyeceği bilinmemektedir. Modelin tahmininde yukarıda tartışılan nedenlerden ötürü genellenmiş en küçük kareler yöntemi kullanılmıştır. Tahmin sonuçları aşağıda Tablo 7'de gösterilmektedir.

Sonuçlara bakıldığında, piyasa büyüklüğünü kontrol eden nüfus değişkeni beklendiği gibi fiyat farklılaşması üzerinde negatif bir etkiye sahiptir; 2010 ve 2011 yılları için %1 anlamlılık düzeyinde sırasıyla -0.036 ve -0.054 olarak tahmin edilmiştir, ancak 2009 yılı için sonuç her ne kadar beklentilere uygun şekilde negatif olarak tahmin edilmiş olsa da istatistiksel olarak anlamlı değildir. Sonuçlara göre bölgelerin nüfusu arttıkça, tekeli rekabet özelliği gösteren piyasalarda rekabetin artması nedeniyle fiyatlar azalmaktadır (Inanc and Zachariadis, 2012; Melitz and Ottaviano, 2005).

Gelir değişkeni her üç yıl için de beklendiği gibi pozitif olarak tahmin edilmiştir. Bir bölgenin gelir düzeyi karşılaştırıldığı diğer bölgenin gelir düzeyine göre %1 oranında artış gösterdiğinde, zenginleşen bölgedeki fiyatlar görece olarak yaklaşık %10 düzeyinde artmaktadır.

Göç ile gelen nüfusun etkisini gösteren göç-yerleşik nüfus oranı da 2009 yılı haricinde beklenen

negatif etkiye sahiptir, 2010 yılı için -0.018 ve 2011 yılı için -0.014 olarak %1 düzeyinde anlamlı olarak tahmin edilmiştir. 2009 yılı için ise anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

İlçeler arasındaki uzaklığın fiyatlar üzerine olan etkisi ise analizin yapıldığı her üç yıl için de istatistiksel olarak anlamlı tahmin edilememiştir. Uluslararası fiyat farklılaşmasını analiz eden çalışmalarda, iki ülke arasında uzaklık arttıkça fiyat farklılaşmasının da arttığı görülmektedir. Uzaklığın taşıma maliyetleri (trade costs) için temsili (proxy) değişken olduğu gözönüne alındığında, ticaret maliyetlerinin ülkeler için fiyatları etkileyen önemli bir faktör olduğu görülmektedir. Ancak aynı şehir içinde analiz yapıldığında, bölgeler arasındaki mesafenin taşıma maliyetlerini temsil ettiğini söylemek çok olası gözükmemektedir. İstanbul'un yapısı nedeniyle fiyatların belirlenmesinde bölgeler arası uzaklıklardan ziyade, bölgeye ulaşım kolaylıklarının fiyatlar üzerinde etkili olduğu düşünülebilir.

Ceglowski (2003) Kanada şehirleri arasındaki fiyat farklılaşmasını analiz ettiği çalışmada, bölgelerin merkeze (core location) olan uzaklığının fiyat farklılaşmasını etkileyen faktörlerden biri olduğunu belirtmektedir. Çalışmada kullanılan veri setine göre, bölgeler, merkez olarak seçilen Toronto'dan uzaklaştıkça fiyat farklılaşması artmaktadır. Ceglowski (2003)'nin çalışması ile paralel olarak İstanbul ilçelerinin merkeze olan uzaklığının fiyat farklılaşması üzerindeki etkisi de analiz edilmiştir. İstanbul'un konumu gereği 'merkez' olarak seçilecek bölgenin neresi olduğu önemlidir. Çalışmada aşağıdaki spesifikasyonlar ile (4) numaralı denklemde belirtilen model tahmin edilmiştir:

1. Beşiktaş'ın merkez olarak kabul edilmesi
2. Beşiktaş'ın Avrupa yakasındaki ilçeler için, Kadıköy'ün Anadolu yakasındaki ilçeler için merkez olarak kabul edilmesi
3. Eminönü ilçesinin merkez olarak kabul edilmesi

Ancak yukarıda listelenen tüm modellerde anlamlı sonuçlar elde edilememiştir. Diğer bir ifade ile merkeze olan uzaklık, fiyat farklılaşması üzerinde etkili görülmemektedir. Söz konusu sonuçların İstanbul'un coğrafi yapısının ve şehirleşme yapılanmasının farklı olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. İstanbul için tek bir merkez tanımlanması zordur, yukarıda belirtilen merkezlere uzak olsalar da ilçeler kendi içlerinde merkez konumuna gelmektedir. Örneğin çalışmada yeralan Kartal ve Pendik ilçeleri her ne kadar merkez olarak seçilen bölgelere en uzak ilçeler olsalar da son dönemlerde şehirleşme stratejilerinin bu bölgelere kayması ve konut projeleri, alışveriş merkezleri inşaatlarının tamamlanması, ulaşım olanaklarının artırılması ilçelerin birer cazibe merkezi haline gelmesine ve nüfusun önemli bir kesiminin bu bölgelere kaymasına yol açmıştır. Sonuçta sözkonusu bölgeler kendileri birer merkez halini almıştır.

Bununla birlikte, İstanbul'da coğrafi merkezin yerine sektörel merkezlerin önemli olması da sonuçların istatistiksel olarak anlamsız sonucunu doğurmuş olabilir. Belli ürün gruplarının satıcıları İstanbul içinde belli bölgelerde yoğunlaşmıştır. Bu bölgelerdeki fiyatlar diğer bölgelere kıyasla farklılık göstermektedir (Eminönü bölgesi-Mısır Çarşısı, Osmanbey, Bakırköy, Aksaray, Beyoğlu gibi). Bu nedenle belli bir coğrafi bölgenin ekonomik faaliyetlerin yoğunlaştığı bir merkez olarak nitelendirilebilmesi mümkün olamamaktadır.

Tahmin edilen modellerin sonuçlarına bakıldığında, İstanbul içinde fiyatları etkileyen en önemli değişkenin ilçedeki hanehalklarının gelir düzeyi olduğu görülmektedir. Gelir düzeyindeki küçük bir farklılaşma dahi, bölgeler arasında önemli fiyat farklılaşması doğmasına yol açmaktadır. Piyasa büyüklüğünü temsil eden nüfus değişkeni de fiyatları etkileyen önemli bir unsur olarak tahmin edilmiştir. Tekelci rekabet özelliği gösteren piyasalarda, piyasanın büyüklüğü arttıkça satıcı sayısının da artması artan rekabet sonucunda fiyatlar düşmektedir. Yerleşik nüfus içinde göç ile gelenlerin payının artması ise fiyatları düşürmektedir.

Tablo 7: Göç-İlçeler Arası Fiyat Farklılaşması İlişkisi (Rassal Etkiler Modeli)

	2009	2010	2011
Nüfus	-0.003 (-1.01)	-0.036*** (14.81)	-0.054*** (-20.96)
Gelir	0.090*** (25.53)	0.120*** (35.83)	0.118*** (34.61)
Göçle gelen nüfus/yerleşik nüfus oranı	0.013** (2.35)	-0.018*** (3.29)	-0.014*** (-2.58)
Bölgeler arası uzaklık	0.056 (1.20)	-0.004 (1.05)	0.110* (1.96)
Hausman testi	22.51 (0.26)	11.05 (0.96)	20.32 (0.50)
<i>R</i> ₂	0.03	0.03	0.04
Ürün kukla değişkeni	evet	evet	evet
Gözlem sayısı	75131	90115	88260

Not:*: %10 düzeyinde anlamlı, ******: %5 düzeyinde anlamlı, *******: %1 düzeyinde anlamlı. Parantez içinde gösterilen değerler katsayılar için hesaplanan z değerleridir

5 Sonuç ve Değerlendirme

Bu çalışmanın temel amacı, İstanbul ilçeleri arasındaki fiyat farklılaşması ile ilçelere gerçekleşen içgöç arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Bu bağlamda, çalışma iki ana ekseninde ele alınabilir. İlk adımda, İstanbul ilçeleri arasında fiyat farklılaşması olup olmadığı test edilmiştir. Sonuçlar, İstanbul ili ilçeleri arasındaki fiyat farklılaşması olduğunu göstermektedir. Özellikle tekstil ürünleri ve hizmetler grubunda yüksek oranda görülen fiyat farklılaşması, ürünlerin pek çoğu için daha yüksektir.

Fiyatların ve fiyat farklılaşmasının nedenlerinin araştırıldığı ekonometrik analiz bölümü sonuçlarına göre ise, İstanbul içinde hem fiyatların hem de fiyat farklılaşmalarının en önemli belirleyicisinin, ilçelerde yaşayan nüfusun gelir durumu olduğu görülmektedir. Gelir düzeyinin artışı sonucunda ilçelerdeki fiyat düzeyleri de artmaktadır. Bu ilişki, hizmet sektörü için çok daha kuvvetlidir. Benzer şekilde, ilçelerin arasında gelir farklılıklarının artması, fiyat farklılıklarının da artması sonucuna yol açmaktadır.

Analiz sonuçlarına göre, fiyat düzeyini ve farklılaşmayı etkileyen diğer bir faktör ise bölgelerin nüfus oranıdır. Literatürde nüfusun fiyatlar üzerindeki etkisi büyüklük etkisi ve bileşim etkisi olarak iki grupta incelenmektedir. Büyüklük etkisi hem arz hem talep yönünden fiyatları etkiler; nüfus oranı fazla olan bölgelerde işgücü daha fazla olacağından ücretlerin daha düşük olması ve bu durumun mal ve hizmet fiyatlarını aşağı çekmesi beklenir. Ayrıca, bölgelerin nüfusu arttıkça, tekelci rekabet özelliği gösteren piyasalarda rekabetin artması nedeniyle fiyatlar azalır. Ancak, aynı zamanda kalabalık nüfus, daha fazla talep anlamına geldiği için fiyatlar üzerinde yukarıya doğru bir etki de yaratır. İstanbul için sonuçlar, nüfusun büyüklük etkisinde arz yönünün daha kuvvetli olduğunu göstermektedir; nüfus arttıkça fiyatlar azalmaktadır.

Nüfusun bileşim etkisi ise, bireyler arasındaki farklılıklar nedeniyle ortaya çıkmaktadır. Literatürde, bireylerin 'araştırma maliyetleri' arasındaki farklılıkların fiyatları etkileyen önemli faktörlerden biri olduğu bahsedilmektedir. Nüfusun şekillenmesinde önemli rol oynayan göç hareketleri de bu bağlamda fiyatları etkileyecektir. Ancak hangi yönde olduğu ampirik çalışma sonucunda ortaya konabilir. Çalışmanın sonuçları, uluslararası göçün fiyatlar üzerine olan etkisini araştıran literatür ile paralel şekilde, göç ile gelen nüfusun yerleşik nüfusa oranı-fiyatlar ilişkisinin negatif olduğunu göstermektedir. Bu durum ise göç ile gelen nüfusun araştırma maliyetlerinin daha düşük olması nedeniyle ucuz fiyatları bulmak için daha fazla çaba göstereceği ve bu nedenle de fiyatların düşeceği varsayımına dayandırılmaktadır.

Sonuç olarak, göç oranlarının İstanbul için arz yönlü etkisinin daha yüksek olduğu tesbit edilmiştir.

Ancak kullanılan her iki fiyat veri seti ile gösterilen ilçeler arasındaki fiyat farklılaşmasının derecesi, ildeki yaşam kalitesi ve gelir eşitsizliği konusunda fikir vermektedir. Özellikle her kesim için önemli olan sağlık ve eğitim hizmetlerinin en yüksek fiyat farklılaşmasına sahip olması, sözkonusu durumun ifade edildiği gibi kalite için bir işaret olup olmadığı sorusunu akla getirmektedir. Her ne kadar göç sonucunda ortalamada fiyatların düşeceği gösterilse de, sektörler arasında farklılıkların olması, bazı sektörler için göç-fiyat ilişkisinin pozitif olarak da bulunuyor olması, göç olgusunun sadece sosyal yönlerden değil, ekonomik yapıda da çarpıklık yaratarak hem yerleşik nüfusun hem de göç ile gelen nüfusun refah düzeyi üzerinde etkisinin olduğunu işaretidir.

Kaynaklar

- AGUIAR, M., AND E. HURST (2007): "Life-cycle prices and production," *The American economic review*, 97(5), 1533–1559.
- ANDERSON, J. E., AND E. VAN WINCOOP (2004): "Trade costs," *Journal of Economic literature*, 42(3), 691–751.
- ANDREW, A., AND A. BURSTEIN (2004): "International Relative Prices in New Ricardian Models of International Trade," *manuscript, UCLA*.
- BALKAN, B., AND S. TUMEN (2016): "Immigration and prices: quasi-experimental evidence from Syrian refugees in Turkey," *Journal of Population Economics*, 29(3), 657–686.
- BAYLIS, K., AND J. M. PERLOFF (2002): "Price dispersion on the Internet: Good firms and bad firms," *Review of industrial Organization*, 21(3), 305–324.
- BERGIN, P. R., R. GLICK, ET AL. (2003): *Endogenous nontradability and macroeconomic implications*, no. 9739. National Bureau of Economic Research.
- BORJAS, G. J. (2003): "The labor demand curve is downward sloping: Reexamining the impact of immigration on the labor market," Discussion paper, National Bureau of Economic Research.
- BÜLBÜL, S., AND A. KÖSE (2010): "Türkiye’de bölgelerarası iç göç hareketlerinin çok boyutlu ölçekleme yöntemi ile incelenmesi," *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 39(1), 75–94.
- CAGLAYAN, M., A. FILIZTEKİN, AND M. T. RAUH (2008): "Inflation, price dispersion, and market structure," *European Economic Review*, 52(7), 1187–1208.
- CAMPBELL, J. R., AND H. A. HOPENHAYN (2005): "Market size matters," *The Journal of Industrial Economics*, 53(1), 1–25.
- CARD, D. (2001): "Immigrant Inflows, Native Outflows, and the Local Labor Market Impacts of Higher Immigration," *Journal of Labor Economics*, 19(1), 22–64.
- CECCHETTI, S. G., N. C. MARK, AND R. J. SONORA (2000): "Price level convergence among United States cities: lessons for the European Central Bank," Discussion paper, National bureau of economic research.
- CEGLOWSKI, J. (2003): "The law of one price: intranational evidence for Canada," *Canadian Journal of Economics/Revue canadienne d'économique*, 36(2), 373–400.
- CHAMBERLIN, E. (1933): *The Theory of Monopolistic Competition*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

- CHEN, N. (2002): "The behaviour of relative prices in the European Union: A sectoral analysis," *CEPR Discussion Papers, No.3320*.
- CHEUNG, Y.-W., M. D. CHINN, AND E. FUJII (1999): "Market Structure and the Persistence of Sectoral Real Exchange Rates," *NBER Working Paper*, (w7408).
- CORTES, P. (2008): "The Effect of Low-Skilled Immigration on US Prices: Evidence from CPI Data," *Journal of political Economy*, 116(3), 381–422.
- CRUCINI, M. J., C. I. TELMER, AND M. ZACHARIADIS (2005): "Understanding European real exchange rates," *The American Economic Review*, 95(3), 724–738.
- CULVER, S. E., AND D. H. PAPELL (1999): "Long-run purchasing power parity with short-run data: evidence with a null hypothesis of stationarity," *Journal of International Money and Finance*, 18(5), 751–768.
- DEBELLE, G., AND O. LAMONT (1997): "Relative price variability and inflation: evidence from US cities," Discussion paper, National bureau of economic research.
- DUBOIS, P., AND H. PERRONE (2009): "Price Dispersion and Search Costs: The Roles of Imperfect Information and Product Differentiation," *Basılmamış makale*.
- DUSTMANN, C., AND T. F. I. PRESTON (2008): "The Effect of Immigration along the Distribution of Wages," *CReAM Discussion Papers, 03/08*.
- ENGEL, C., AND J. H. ROGERS (1996): "How Wide Is the Border?," *The American Economic Review*, 86(5), 1112–1125.
- ENGEL, C., AND J. H. ROGERS (1999): "Violating the law of one price: should we make a federal case out of it?," Discussion paper, National bureau of economic research.
- ENGEL, C., J. H. ROGERS, S.-Y. WANG, ET AL. (2003): *Revisiting the border: an assessment of the law of one price using very disaggregated consumer price data*. Board of Governors of the Federal Reserve System.
- FRATTINI, T. (2008): "Immigration and Prices in the UK," *University College London, mimeo*.
- GEDİK, A. (1997): "Internal migration in Turkey, 1965–1985: Test of conflicting findings in the literature," *Review of Urban & Regional Development Studies*, 9(2), 170–179.
- GENERAL, I. M. D. (2002): "Price differences for supermarket goods in Europe," *Internal working document of the Internal Market Directorate General*. URL: http://ec.europa.eu/internal_market/economic-reports/docs/2002-05-price_en.pdf, 16(11).
- GÖKHAN, A., AND A. FILIZTEKİN (2008): *The determinants of internal migration in Turkey*. EcoMod Press.
- GOLDBERG, P. K., AND F. VERBOVEN (2001): "The evolution of price dispersion in the European car market," *The Review of Economic Studies*, 68(4), 811–848.
- GONZALEZ, L., AND F. ORTEGA (2009): "Immigration and Housing Booms: Evidence from Spain," *CReAM Discussion Paper Series, 0919, Department of Economics, University College London*.
- HOTELLING, H. (1929): "Stability in Competition," *The Economic Journal*, 39(153), 41–57.

- İÇDUYGU, A., AND T. UNALAN (1998): “Turkiye’de İçgöç: Sorunsal Alanları ve Araştırma Yöntemleri (Internal migration in Turkey: Problem areas and research methods),” *Türkiye’de İç Göç, Türkiye Ekonomik ve Toplumsal Tarih Vakfı*.
- İNANC, O., AND M. ZACHARIADIS (2012): “The importance of trade costs in deviations from the Law-of-One-Price: Estimates based on the direction of trade,” *Economic Inquiry*, 50(3), 667–689.
- KAHRAMAN, B., Ö. COŞKUN, AND G. TUNÇ (2002): “Göç olgusunun değerlendirilmesi,” *Kente Göç ve Yoksulluk: Diyarbakır Örneği. Ankara: Middle East Technical University*, pp. 25–48.
- KIRDAR, M. G., AND D. Ş. SARACOĞLU (2006): “Does Internal Migration Lead to Faster Regional Convergence in Turkey? An Empirical Investigation,” *Turkish Economic Association (TEA), Discussion Paper*, 6.
- KÜRSCHNER, K. (2015): *Immigration and Housing Rents: Evidence from German Reunification*. Springer.
- LACH, S. (2002): “Existence and persistence of price dispersion: an empirical analysis,” *Review of economics and statistics*, 84(3), 433–444.
- (2007): “Immigration and prices,” *Journal of Political Economy*, 115(4), 548–587.
- LATIF, E. (2015): “The relationship between immigration and unemployment: Panel data evidence from Canada,” *Economic Modelling*, 50, 162–167.
- MANACORDA, M., A. MANNING, AND J. WADSWORTH (2006): “The impact of immigration on the structure of male wages: theory and evidence from Britain,” *IZA Discussion Paper*.
- MELITZ, M. J., AND G. I. OTTAVIANO (2005): “Market Size, Trade, and Productivity,” Discussion paper, National Bureau of Economic Research.
- MOULTON, B. R. (1986): “Random group effects and the precision of regression estimates,” *Journal of econometrics*, 32(3), 385–397.
- O’CONNELL, P. G., AND S.-J. WEI (2002): “‘The bigger they are, the harder they fall’: Retail price differences across US cities,” *Journal of International Economics*, 56(1), 21–53.
- OLIVIERI, E. (2010): “Immigration and Prices,” *Basılmamış makale*.
- OTTAVIANO, G. I., AND G. PERI (2006): “Rethinking the Effects of Immigration on Wages,” *NBER Working Paper*, (w12497).
- PARSLEY, D. C., AND S.-J. WEI (1996): “Convergence to the law of one price without trade barriers or currency fluctuations,” Discussion paper, National bureau of economic research.
- (2001): “Explaining the border effect: the role of exchange rate variability, shipping costs, and geography,” *Journal of International Economics*, 55(1), 87–105.
- RAUCH, J. E. (1999): “Networks versus markets in international trade,” *Journal of international Economics*, 48(1), 7–35.
- SAIZ, A. (2003): “Room in the kitchen for the melting pot: Immigration and rental prices,” *Review of Economics and Statistics*, 85(3), 502–521.
- (2007): “Immigration and housing rents in American cities,” *Journal of urban Economics*, 61(2), 345–371.

- SORENSEN, A. T. (2000): "Equilibrium price dispersion in retail markets for prescription drugs," *Journal of Political Economy*, 108(4), 833–850.
- TUNALI, I. (2000): "Rationality of migration," *International Economic Review*, 41(4), 893–920.
- VAN HOOMISSEN, T. (1988): "Price dispersion and inflation: Evidence from Israel," *The Journal of Political Economy*, pp. 1303–1314.
- ZACHARIADIS, M. (2011): "Immigration and international prices: An initial assessment," *Economics Letters*, 110(2), 83–85.
- (2012): "Immigration and international prices," *Journal of International Economics*, 87(2), 298–311.
- ZHAO, Y. (2006): "Price dispersion in the grocery market," *The Journal of Business*, 79(3), 1175–1192.

INTERNAL IMMIGRATION, POPULATION STRUCTURE AND PRICE DISPERSION: CASE STUDY FOR ISTANBUL

Özlem İnanç Tunçer

Though the immigration phenomenon is regarded as a demographic one, reasons for both its emergence and consequences are intimately linked with economy. Therefore, whilst researching the effect of immigration on social welfare its effect on commodity and service prices should also be incorporated into the analysis. However, as immigration would both affect the price levels for the supply and the demand this aforementioned effect can only be recovered through empiric analyses. In the literature very few studies examine the relationship between immigration and final prices. Research on international immigration conclude that immigration lowers the price levels of affected areas. This study analyzes the effect of internal-immigration into Istanbul on the price levels of goods and services. Analyses of the datasets utilized, demonstrate significant price differentiation between the districts of Istanbul for goods and services. This differentiation is especially much more pronounced for service prices. Part of the research that investigates the relationship between immigration and prices concludes, parallel to such international studies, that the ratio of immigrant population to native population correlates negatively with prices. This observation is justified by the assumption that the search cost of the immigrant population would be lower and hence a decrease in prices would occur.

JEL Code: *E30, F30, J10*

Keywords: *Immigration, Price dispersion, Istanbul.*

Article history: *Received 10 November 2016, Accepted 29 November 2016, online 30 November 2016*