

TÜBİTAK ARAŞTIRMA PROJESİ GELİŞME RAPORU (*Bilimsel Rapor*)

PROJE NO : 218K247
RAPOR NO : 1. Gelişme Raporu
RAPOR DÖNEMİ : 15/09/2019 - 15/09/2020
PROJE YÜRÜTÜCÜSÜ : Doç. Dr. Hasan Tekgüç

BİLİMSEL RAPORDA OLMASI GEREKEN BİLGİLER

1. Dönem içinde projeye ilgili bilimsel ve teknik gelişmeler proje planı ile karşılaştırılarak verilmeli, elde edilen veriler ile varılan ara sonuçlar, varsa materyal, yöntem ve kapsam değişiklikleri belirtilmeli ve tartışılmalıdır.
2. Dönem içindeki idari gelişmeler (yardımcı araştırmacı ve personel değişikliği, ek süre, yürütücünün kurum değişikliği ve varsa diğer destekleyen kuruluşlarla sürdürülen işbirliği, vb. konularındaki bilgiler) verilmelidir.
3. Proje çalışmaları kabul edilen çalışma takvimine uygun yürümüyorsa gerekçeleri açıklanmalıdır.
4. Bir sonraki dönem içinde yapılması planlanan çalışmalar (öneri formundan farklı bir durum oluşmuş ise) belirtilmelidir.
5. Destekleyen diğer kuruluşlarla ilgili sorunlar var ise ayrıntıları ve çözüm önerileri sunulmalıdır.

Bilgi Notu:

- TÜBİTAK tarafından kabul edilebilir geçerli bir mazeret bildirilmeksizin; proje gelişme raporlarının sözleşmede belirtilen tarihlerde, proje sonuç raporlarının ise, sözleşmede belirtilen proje bitiş tarihinden itibaren 2 (iki) ay içinde gönderilmemesi halinde, ilgili rapor dönemine ait Proje Teşvik İkramiyeleri (PTİ) ödenmeyecektir.

- Proje ekibi tarafından, TÜBİTAK desteği ile yürütülmekte/sonuçlandırılmış olan projeler kapsamında yapılan yayınlarda [makale, kitap, bildiri (sözlü sunum/poster sunum), tez, yayılım vb.] proje sözleşmesi ve TÜBİTAK Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu Yönetmeliği (AYEK) gereğince ilgili [proje numarası](#) ile birlikte TÜBİTAK desteği belirtilmelidir.

- 03/11/2012 tarihinden sonra sonuçlanan projelerde, projelerin yürütücü ve araştırmacılarını ödüllendirmek amacıyla Proje Performans Ödülü (PPÖ; ppo.tubitak.gov.tr) uygulamasına başlanmıştır. Bu uygulamaya paralel olarak proje çıktılarının değerlendirilmesi de ARDEB Proje Takip Sistemi (arddeb-pts.tubitak.gov.tr) üzerinden yapılmaktadır. Bu kapsamda projenize ait çıktıların PTS'ye yüklenmesi önem taşımaktadır.

BİLİMSEL GELİŞME RAPORU EK SAYFASI

(Proje No:218K247)

(Her madde için gerektiği kadar alan ve ek sayfa kullanabilirsiniz)

1. Dönem İçinde Projeye İlgili Bilimsel ve Teknik Gelişmeler

Bu raporda projemizdeki bilimsel ve teknik gelişmeler iş paketleri bazında anlatılmıştır. Bu çerçevede, her bir iş paketi (İP) için aşağıda kısa bir açıklama verilmiş olup detaylar için ekteki dökümanlara referans verilmiştir.

İP1: Literatür Taraması

Mali yansımaya analizleri ile ilgili literatür EK1'de verilmiştir. Ayrıca derlenen yeni veri kaynaklarına metin içinde gereken atıflar yapılmıştır. Tüm referanslar için EK11'e bakınız.

İP2: Veri Seti Birleştirme

TÜİK Hanehalkı Bütçe Anketi (HBA) hane, fert ve tüketim veri setlerinin derlenmesi ve birleştirilmesi ile ilgili çalışmalar EK2'de yer almaktadır.

İP3: Vergi Oranlarını Derleme

Dolaylı vergi oranlarını derleme ile ilgili yapılan çalışmalar Dolaylı Vergileri Hesaplama (İP6) ile birlikte EK5'te verilmiştir. Doğrudan verigiler ile ilgili derlenen oranlar ise EK4 ve ilgili koda mevuttur.

İP4: Millî Eğitim Bakanlığı, Sağlık Bakanlığı ve Sosyal Güvenlik Kurumu Verilerini Derleme

Millî Eğitim Bakanlığı, Sağlık Bakanlığı ve Sosyal Güvenlik Kurumu verilerini derleme ve kamunun kişi başına eğitim ve sağlık harcamalarını hesaplama ile ilgili çalışmalar EK3'te verilmiştir.

İP5: Piyasa Gelirini Hesaplama

Piyasa gelirini hesaplama ile ilgili çalışmalar EK4'te verilmiştir.

İP6: Dolaylı Vergileri Hesaplama

Dolaylı vergileri hesaplama ile ilgili çalışmalar vergi oranlarını derleme (İP3) ile birlikte EK5 te verilmiştir.

İP7: Gecekondu İzafi Kira Hesaplama

Gecekondulara müsamaha gösterilmesinin izafi kira olarak ekonomik karşılığının hesaplanması ile ilgili çalışmalar EK6 da verilmiştir.

İP8: Mali Yansımaya Hesabı, Versiyon 1

Mali yansımaya hesabının ilk versiyonuna ilişkin analizler ve elde edilen bulgular EK7 de verilmiştir.

İP9: Mali Yansımaya Hesabı, Versiyon 2

Mali yansımaya hesabının ikinci versiyonuna ilişkin analizler ve elde edilen bulgular EK7 de verilmiştir.

Not1: Bütün eklere ait stata kodları EK8 de verilmiştir.

Not2: EK5'e ait tablolar bütünlüğü bozmamak açısından EK9 da verilmiştir.

Not3: EK7'e ait tablolar bütünlüğü bozmamak açısından EK10 da verilmiştir.

Not3: Referanslar EK11 de verilmiştir.

Not4: Ekler arası bütünlüğü sağlamak ve okuyucuya kolaylık sağlaması açısından EK3 ten itibaren her bir ekteki çalışmaların özünü içeren 10 tane sonuç metin içerisine dağıtılmıştır.

2. Dönem İçinde İdari Gelişmeler

Projede bursiyer asistan olarak doktora öğrencisi Baver Vedat Bilen, yüksek lisans öğrencisi Berke Sancaklı ve lisans öğrencisi Beyza Aman 15 Eylül 2019'da çalışmaya başlamıştır. Bu tarihten sonra herhangi bir değişiklik olmamıştır.

3. Proje Çalışma Takvimine Uygun Yürümüyorsa Gerekçeleri

Proje çalışma takvimine uygun yürümektedir. Hatta proje takviminde 15. Ayda bitmesi planlanan 9. İş paketinin ilk bulguları EK7'de sunulmuştur.

Projeye ek: Yaptığımız analizin sağlamlığından (robustness) emin olabilmek adına bireylerin beyan ettiği net gelirden brüt gelire giderken oluşturduğumuz senaryoları artırmaya karar verdik. İlk analizler sonucunda, proje metninde belirtildiği şekliyle Albayrak vd. (2016)'yı takip ederek ankette beyan edilen gelirin %40'ın vergilendirildiğini varsaymanın çok düşük sonuçlara yol açtığını gördük (bakınız EK4). Bu varsayım yerine alternatif senaryolar geliştirdik. Şuanki bulgular bu alternatif senaryolardan sadece birinin sonucudur. Bir sonraki proje raporuna kadar gelir vergisi için geliştirdiğimiz diğer senaryolar için de bulguları ortaya koymuş olacağız.

4. Bir Sonraki Dönem de Yapılması Planlanan Çalışmalar

2. Gelişme raporuna kadar proje çalışma takvimine uygun olarak Gelir eşitsizliği analizleri tamamlanacak ve yoksulluk analizlerine başlanacaktır.

5. Destekleyen Diğer Kuruluşlarla İlgili Sorunlar Varsa Ayrıntıları ve Çözüm Önerileri

Yok

6. Dönem İçinde Proje Kapsamında Yapılan veya hazırlanan Yayınlar ve Toplantılarda Sunulan Bildiriler

Proje çıktılarının analizleri daha tamamlanmadığından, henüz herhangi bir akademik yayın hazırlanmamıştır.

Sıra	Çıktı türü	Yazarlar	Başlık	Yayın yeri	Durumu*
1					
2					

* Hakem değerlendirmesinde, Yayınlanmaya kabul edildi, Yayınlandı

EK 1: LİTERATÜR ÖZETİ

Son yıllarda dünya genelinde yaşanan ekonomik krizler ve devletlerin piyasalara aktif ve agresif müdahaleleri, kamu politikalarının önemini bir kez daha ortaya çıkarmıştır. Dahası, kriz yönetimi kapsamında gerçekleşen bu kısa dönem müdahalelerin yapısal sorunların çözümü açısından uzun döneme yayılması gerekliliği, özellikle gelir bölüşümü konusunda 1980'li yıllardan sonra artan eşitsizliğin çözümünü noktasında kamu politikalarının önemi yüksek sesle tartışılmaya başlanmıştır. Bu bağlamda değerlendirildiğinde, kamu politikalarının gelir bölüşümünü ve yoksulluğu nasıl etkilediği ve mevcut politikaların nasıl sonuçlar doğurduğu güncel politik ekonominin en önemli araştırma konuları arasındadır.¹

Gelişmiş ülkeler vergiler ve sosyal harcamaların mali yansımaları hesaplamalarının uzun bir geçmişi vardır ancak bu literatür geliştirmekte olan ülkeler için ancak 2000lerden sonra gelişmeye başlamıştır. Gelişmiş ülkelerde genelde 2. Dünya Savaşı'nın sonundan beri hemen hemen tüm haneler her yıl düzenli olarak vergi beyannamesi doldurduklarından hanelerin bütüt gelirini, eğer varsa aldıkları sosyal yardımları, ödedikleri gelir vergilerini vs. idari kayıtlardan gözlemlemek mümkündür. Gelişmekte olan ülkelerde nüfusun büyük çoğunluğu vergi beyannamesi doldurmaz, ayrıca toplanan vergilerin çoğunluğunu da (Türkiye'de % 60'ı, Albayrak vd. 2016) tüketim üstünden alınan dolaylı vergiler oluşturur. Dolayısıyla da vergi beyannamelerini kullanarak idari kayıtlardan mali yansıma çalışması yapmak mümkün değildir. Gelişmekte olan ülkeler için hanelerin gelirini ve harcamalarını yansıtan en sağlıklı veri kaynağı, gelir ve yaşam koşullarını ölçmeye çalışan Hanehalkı anketlerdir. Son yıllarda özellikle Latin Amerika ve bazı Afrika ülkeleri etrafında, bu anketleri kullanarak geliştirmekte olan ülkeler için mali yansıma hesaplama literatürü gelişmiştir (Lustig, 2016).

Lustig ve Higgins (2013)'in standartlaştırdıkları yöntemle Türkiye için son 15 yılın fotoğrafını çekecek şekilde Hanehalkı Bütçe Anketlerini (HBA) kullanarak sosyal harcamaları da içeren bir mali yansıma analizi önerilecek olan bu projede, konu ile ilgili literatür Türkiye bağlamında aşağıda incelenmiştir.

1.1. Türkiye İle İlgili Literatür

Türkiye için Lustig ve Higgins (2013) yöntemiyle yapılmış bir mali yansıma çalışması yoktur. Ancak Pinar (2004), Lustig ve Higgins (2013)'in çizdiği çerçeveden farklılaşmakla birlikte, kapsam açısından bu projeye en yakın Türkiye çalışmasıdır. Aşağıda görüleceği üzere, Türkiye ile ilgili diğer tüm çalışmalar, daha dar kapsamlıdır. Kapsam açısından bu proje önerisiyle, Pinar (2004) arasındaki en önemli fark, Pinar (2004)'ün sosyal güvenlik primlerini ve aynı gelirleri (özellikle de kendi üretiminden tüketim ve kendi evinde oturanlar için izafi kira) piyasa geliri (bütüt gelir) hesabına katmamasıdır. Harcamalar açısından ise Pinar (2004) eğitim ve sağlık hizmetlerine ek olarak altyapı ve genel kamu hizmetlerini (silahlı kuvvetler, polis, adalet) de haneler arasında gelire oranlı olarak dağıtmaktadır. Lustig ve Higgins (2013) ise hem normatif nedenlerle hem de hanehalkı anketlerinde genel kamu hizmetlerinin kullanıcıları ile ilgili bilgi olmamasından dolayı kamunun sağlık ve eğitim haric harcamalarını analiz dışında bırakmışlardır.

Pinar (2004) çalışmasını 1994 ve 2002 yılları için gerçekleştirmiştir. Pinar (2004) gelir vergisinin hem 1994 hem de 2002'de gelir eşitsizliğini azalttığını bulmuştur. Kamudan hanelere yapılan transferleri ise gelir dağılımını az da olsa iyileştirmektedir. Yine Pinar (2004) bulgularına göre KDV gelir eşitsizliğini artırırken, Motorlu Taşıt Vergisi (MTV) ve akaryakıt üstünde Özel Tüketim Vergileri (ÖTV) gelir bölüşümünü etkilememektedir. Ayrıca, Pinar (2004) bulgularına göre ilk ve orta öğretim harcamaları gelir eşitsizliğini azaltırken, kamunun üniversite eğitim harcamasının gelir eşitsizliğini pek etkilemediğini bulmuştur. Son olarak da Pinar (2004) kamu sağlık harcamalarının gelir eşitsizliğini azalttığını bulmuştur. Ancak 2002 yılından beri hem vergi alanında hem de kamu harcamaları açısından çok önemli değişiklikler oluşmuştur ve Pinar (2004)'ün bulguları geçerliliğini yitirmiş olabilir. Öncelikle vergiler tarafında, 2005 ve 2006 yıllarında hem en üst vergi oranı düşürülmüş, hem de ücret ve diğer gelirler arasındaki ayırım kaldırılarak vergi dilimi sayısı dörde indirilmiştir (% 15, 20, 27 ve 35). 2007 yılından sonra ise alt gelir gruplarının gelir vergisi yükünü azaltan Asgari Geçim İndirimi (AGİ) devreye alınmıştır. 2009 yılında Özel İletişim Vergisi (ÖİV) devreye alınırken yıllar içinde bazı KDV oranlarında indirime gidilmiştir (Albayrak vd. 2016). Aynı zamanda, kamunun hanelere yaptığı gelir transferleri ise artmıştır (Tekgüç, 2018). Benzer bir şekilde son 15 yılda Sağlıkta Dönüşüm Programı ile yoksulların sağlık hizmetlerine erişimi artmıştır (Tekgüç ve Atalay-Güneş, 2015). Yine Oyvat ve Tekgüç (2019) gösterdiği gibi son yıllarda okullaşma (özellikle de orta-öğretim) oranındaki artış ve kamunun eğitim hizmetlerinden yararlananların sayısını artırmıştır. Bu değişen şartlar altında hem vergi ve transferleri hem de kamu harcamalarını kapsayan bir mali yansıma analizi Türkiye maliye literatürüne katkı yapacaktır.

Daha yakın zamanlı yayınlanan ve 2003 ve sonrasında vergilerin, transferlerin ve yardımların gelir dağılımını ve yoksulluğu nasıl etkilediğini inceleyen çeşitli çalışmalar vardır, ancak bunlar Pinar (2004) ve Lustig ve Higgins (2013) yöntemi gibi vergiler, transferler ve kamu harcamalarını toptan değerlendirmek yerine sadece belli alt başlıklara odaklanmışlardır. Yentürk (2013) çalışmasında makro bir perspektifle Türkiye'de devlet aracılığıyla yeniden dağıtımın ciddi boyutta olduğunu ortaya koymuştur. Yentürk (2013)'ün bulgularını Lustig (2016)'in Latin Amerika ülkeleri ile ilgili bulgularıyla karşılaştırıldığında Türkiye'deki sosyal harcamaların milli gelire oranının Latin Amerika ülkeleri seviyelerinden (Brezilya hariç) yüksek olduğu görülmektedir.

1.1.1. Gelir Vergilerinin Gelir Dağılımına Etkisi

Son dönemde bu konuda yapılmış iki çalışma Albayrak vd. (2016) ve Yılmaz (2016)'dır. Albayrak vd. (2016) 2003, 2006 ve 2013 yıllarına odaklanırken, Yılmaz (2016) 2002-2013 yıllarının hepsini incelemiştir. İki çalışma da gelir üstündeki vergilerin, gelir bölüşümünü iyileştirdiğini bulmuşlardır. İki çalışma arasındaki iki temel fark bir tarafta Albayrak vd. (2016)'nin sosyal güvenlik primleri ve emekli aylıklarını çalışma dışında bırakmasıyken, diğer tarafta

¹ Metnin devamında proje metninden aktarılan literatürün güncel çalışmalarla genişletilmiş hali sonraki raporlarda sunulacaktır.

da Yılmaz (2016) vergi kaçırma olmadığını varsaymıştır, yani ankette beyan edilen gelirlerin tümü üstünden gelir vergi ödendiğini varsaymasıdır.

1.1.2. Kamu Transferlerinin Gelir Dağılımına Etkisi

Tekgüç (2018) sosyal yardımların dağılımını 2005-2014 için incelemiş ve sosyal yardımların yoksulluk ve gelir dağılımı bozukluğunu az da olsa (Gini katsayısını yaklaşık 1 birim) azalttığını ortaya koymuştur. Yılmaz (2016: 44) ise kamu transferlerinin gelir bölüşümüne etkilerini incelerken bu transferlerinin gelir bölüşümünü 8 birim iyileştirdiğini bulmuştur. Aradaki bu büyük farkın nedeni Yılmaz (2016)'ın emekli aylıkları ile sosyal yardımlar arasında bir ayırım yapmamasıdır. Yentürk (2013)'ün de gösterdiği gibi Türkiye'de emekli aylıklarına ayrılan kaynak sosyal yardımlara ayrılanın yaklaşık 15 katıdır. Haliyle emekli aylıklarının nasıl sınıflandırıldığı kamunun gelir dağılımı ve yoksulluğa etkisini çok etkileyecektir. Uluslararası literatürde emekli aylıklarını ertelenmiş ücret olarak sınıflayan çalışmalar da vardır. Literatürdeki bu üzerinde anlaşma olmayan husustan dolayı analizler her iki versiyon için de yapılacaktır.

1.1.3. Dolaylı Vergilerin Gelir Dağılımına Etkisi

Gökşen vd. (2008) tüketim üstündeki dolaylı vergilerin (özellikle KDV ve ÖTV) dağılımını 2003 için incelemiş ve en yoksul %20'den en zengin %20'ye sıralı bir şekilde efektif dolaylı vergi oranının 2003 için % 22.9, 22.6, 25.1, 22.6 ve 16.1 olduğunu bulmuşlardır. Sonuçta da Türkiye'de dolaylı vergilerin kademeli olarak azaldığını ortaya koyarak bu vergilerin gelir eşitsizliğini artırdığı sonucuna varmıştır. Albayrak (2010) ilk etapta yine 2003 yılı için KDV, ÖTV, ÖİV, için ayrı gelir dağılımını nasıl etkilediklerinin analizini yapmıştır. Albayrak (2010) ÖİV hariç dolaylı tüketim vergilerinin gelir bölüşümünü daha da kötüleştirdiği sonucuna varmıştır. Albayrak (2010) daha sonra girdi-çıkıtı tablolarını kullanarak ithal aramaların üstündeki gümrük vergilerini de dolaylı vergiler analizine entegre etmiş ve üst gelir grubundaki ödediği efektif vergilerin yasal orandan daha yüksek olduğu sonucuna varmıştır (çoğunlukla akaryakıtın yoğun olarak ara mal olduğu ürünleri daha sık tüketmelerinden dolayı). Yine de, dolaylı vergilerin gelir bölüşümünü bozucu etkisi geçerli kalmıştır. Albayrak (2011) çalışmasında ise KDV ve ÖTV'nin gelir dağılımına etkisini 2004 ve 2009 yılları için incelemiştir (bu yıllar için girdi-çıkıtı tablosu olmadığından sadece tüketici ürünleri üstündeki vergilere odaklanmıştır). Albayrak (2011) dolaylı vergilerin gelir bölüşümünü 2009 yılında, 2004 yılına göre daha da bozduğunu ortaya koymuştur. Albayrak (2011)'e göre 2009 yılındaki ekonomik kriz sırasında ekonomiyi canlandırmak için KDV ve ÖTV oranlarında yapılan indirimler en fazla en zengin %10'luk gruba yararlıdır. Son olarak, Albayrak vd. (2016) KDV ve ÖTV gelir bölüşümünü nasıl etkilediğini incelemişlerdir. 2003 ve 2013 senelerinde, hem KDV hem de ÖTV vergilerinin gelir bölüşümünü bozduğunu, 2006 yılında ise KDV'nin gelir bölüşümünü bozarken, ÖTV'nin iyileştirdiğini saptamışlardır. Ama 2006 yılında bile KDV'nin etkisi ÖTV'nin etkisine baskındır. Kısaca, dolaylı vergilerle gelir dağılımı etkisini inceleyen tüm çalışmalar tüketim üstündeki dolaylı vergilerin gelir bölüşümünü daha da bozduğunu ortaya koymuştur.

Gökşen vd. (2008), Albayrak (2010 ve 2011), sadece dolaylı vergilerin etkisini incelemiştir. Albayrak vd. (2016), hem gelir vergilerine hem de dolaylı vergilere odaklanmış ama sosyal güvenlik primlerini ve emekli aylıklarını çalışmanın dışında bırakmıştır. Yılmaz (2016) ise hem gelir vergilerini, hem sosyal güvenlik primlerini hem de kamu transferlerini (sosyal yardımlar ve emekli aylıkları) incelemiştir. Tekgüç (2018) ise sadece sosyal yardımlara odaklanmıştır. 2002 sonrası dönemi inceleyen mikro analizlerin hiçbiri kamunun hanelere sağladığı aynı hizmetlerin (eğitim ve sağlık) etkisini incelememiştir. Bu çalışmalar hane düzeyinde analiz yapan çalışmalardır ama vergilerin veya sosyal harcamaların sadece bir yönüne baktıklarından büyük resmi göstermekten uzaktırlar. Üstüne üstlük gelir bölüşümünü bozucu dolaylı vergiler ile finanse edilen sosyal yardımların ve aynı kamu hizmetlerinin gelir bölüşümünü iyileştirici olması da olasıdır. Lambert (2001) Şili'nin böyle bir duruma örnek olduğunu öne sürmektedir. Türkiye için hem mikro düzeyde hem de sadece belli vergileri ve sosyal harcamaları değil, haneler üstündeki hem vergileri hem de haneye yapılan sosyal harcamaları eş zamanlı olarak değerlendirecek bir çalışmaya ihtiyaç vardır. Ayrıca böyle bütüncül bir çalışma Pinar (2004) çalışması gibi geniş bir kesimden (özellikle de STK'lar ve politika yapıcılardan) ilgi görecektir.

1.1.4. Gecekondu Mütamama Gösterme

Başlevent ve Dayoğlu (2005) mütamama gösterme kavramını kullanmaz ancak gecekondu oturma hanelerinin gelirine katkısını ölçmeyi çalışmıştır. Başlevent ve Dayoğlu (2005) izafi kira verisini kullanarak ve bir takım sınırlayıcı varsayımlarla (kentlerde ve en düşük % 20'lik gelir grubunda olan hanelerin gecekondu yaşadığını varsayarak) 1994 yılı için Türkiye'de harcanabilir hane gelirinin en azından %1'inin gecekondu oturma hanelerinden ortaya çıktığını hesaplamıştır. İzafi kira, TÜİK'in tanımına göre anket ayındaki piyasa koşullarında aynı bölgede benzer bir konutun kiralanması durumunda ödenmesi gereken aylık kira değeridir. HBA'da her yıl için izafi kira verisi mevcuttur ve 2003 yılında hanelere oturdukları evin gecekondu olup olmadığı doğrudan sorulmuştur. 2011 ve 2015 yıllarında gecekondu şıkkı maalesef anketten çıkarılmış yerine diğer şıkkı konmuştur (2007 yılında bu şık mevcuttur ama neredeyse hiçbir hane tarafından seçilmemiştir). Yani 2007, 2011 ve 2015 yılları için gecekondu olabilecek hanelerin ekonometrik yöntemlerle tespit edilmesi gerekmektedir. Bu problem aşmak için 2003 yılındaki gecekondu oturma hanelerinin konut özelliklerini inceleyip 2007, 2011 ve 2015 yılı için gecekondu olması muhtemel haneler tespit edilecektir (detaylar için yöntem kısmındaki 1b Aşama'sına bakınız). Böylece HBA'daki net gelirden piyasa gelirini belirlenecek ve izafi kira gelirini de gecekondu ve tapulu mülk olarak ikiye ayrılmış olacaktır.

Özetlemek gerekirse, bu projede Lustig ve Higgins (2013) yöntemi ile Türkiye için Pinar (2004)'ün yaptığından da daha kapsamlı bir mali yansıma analizi 2003-2015 dönemi için gerçekleştirilecektir. Yukarıda özetlendiği gibi son yıllarda Türkiye için yapılan mali yansıma ve benzer analizlerin hiçbiri Pinar (2004) kadar bile kapsamlı değildir. İlave olarak, Türkiye'de gecekondu mütamama gösterme bir vekil sosyal politika olarak değerlendirilip bu tip hanelere sağlanan dolaylı sosyal transferler hesaplanacak ve uluslararası literatüre de yöntemsel bir katkı sunulacaktır."

EK 2: VERİ SETİ BİRLEŞTİRME

2003, 2007, 2011 ve 2015 kesit yıllarını kapsayan HBA hane, fert ve tüketim veri setleri TÜİK'den alınmış ve söz konusu dört yıla ait veriler gerekli standardizasyon, harmonizasyon ve ulama işlemleri yapıldıktan sonra tek bir veri setinde birleştirilmiştir. Bir başka ifadeyle, üç ayrı modüle ayrılan HBA'da her modül için TÜİK tarafından yıllar içerisinde yapılan değişimler birleştirme işlemi sırasında kolaylık sağlaması açısından tektipleştirilmiş ve proje açısından önemli değişkenler tutularak sadeleştirilmiştir. Daha sonra, revize edilen fert ve tüketim modülündeki veriler revize edilmiş hane modülü ile yıl ve bülten numarası değişkenleri vasıtasıyla birleştirilmiş ve söz konusu dört yılı kapsayan tek bir veri seti oluşturulmuştur.

Aşağıdaki tabloda verilen anahtar değişkenlere dair tek bir veri setinin oluşturulması sırasında yapılan işlemler EK8 Stata Kodları'nda verilmiştir².

Tablo 1: HBA Anahtar Değişkenler

Değişken adı	Kısa açıklama	Veri seti
year	Yıl değişkeni	Hane veri seti*
bulten	Hanelere özgü bülten numarası	Tüm veri setleri
izafi_k	Yıllık izafi kira**	Hane veri seti (oluşturuldu)
mtv	Motorlu taşıtlar vergisi	Hane veri seti (oluşturuldu)
gecekond	Gecekond	Hane veri seti
squatter_pred	Hanenin gecekond olup olmadığı (tahmin)	Hane veri seti (oluşturuldu)
yilkulgel	Yıllık kullanılabilir gelir	Hane veri seti
efb_oecd	OECD'e göre eşdeğer hane büyüklüğü	Hane veri seti
faktor	Hesaplamalar için kullanılan ağırlık	Hane veri seti
indeks_15	Enflasyon****	Hane veri seti (oluşturuldu)
indeks_arl	Enflasyon*****	Hane veri seti (oluşturuldu)
ucm_yil	Ücret geliri (nakdi)	Fert veri seti
ucra_yil	Ücret geliri (aynı)	Fert veri seti
ikr_yil	İkramiye geliri	Fert veri seti
prim_yil	Prim, bahşiş vb. gelir	Fert veri seti
mutsn_yil	Müteşebbis geliri (nakdi)	Fert veri seti
mutsa_yil	Müteşebbis geliri (aynı)	Fert veri seti
targ_yil	Tarım geliri (nakdi)	Fert veri seti
ic	Sermaye geliri (faiz, menkul, gayrimenkul)	Fert veri seti (oluşturuldu)
net_ic	Net sermaye geliri (faiz, menkul, gayrimenkul)	Fert veri seti (oluşturuldu)
degerd_kut	Kendi üretiminden tüketim	Tüketim veri seti (oluşturuldu)
ptran	Hanedeki kişilere özgü hususi transfer gelirleri	Fert veri seti (oluşturuldu)
ssp	Sosyal güvenlik ödemeleri	Fert veri seti (oluşturuldu)
itax_benchmark_4a_c	4A ve 4C gelir vergisi	Fert veri seti (oluşturuldu)
itax_benchmark_4b	4B gelir vergisi	Fert veri seti (oluşturuldu)
health_cont_benchmark_4a_c	4A ve 4C sağlık primleri	Fert veri seti (oluşturuldu)
health_cont_4b	4B sağlık primleri	Fert veri seti (oluşturuldu)
unempl_cont_benchmark_4a_c	4A ve 4C işsizlik sigortası primi	Fert veri seti (oluşturuldu)
pension_cont_benchmark_4a_c	4A ve 4C emeklilik sigortası primi	Fert veri seti (oluşturuldu)
pension_cont_4b	4B emeklilik sigortası primi	Fert veri seti (oluşturuldu)
gtran	Kamu sosyal yardımlar (kamu transferi)	Tüketim veri seti (oluşturuldu)
kdv	Hanenin ödediği toplam katma değer vergisi	Tüketim veri seti (oluşturuldu)
otv	Hanenin ödediği toplam özel tüketim vergisi	Tüketim veri seti (oluşturuldu)
oiv	Hanenin ödediği toplam özel iletişim vergisi	Tüketim veri seti (oluşturuldu)
health_inkind	Haneye ödendiği varsayılan sağlık harcaması	Fert veri seti (oluşturuldu)
educ_inkind	Haneye ödendiği varsayılan eğitim harcaması	Fert ve Tüketim veri setleri (oluşturuldu)
net_market_income	Net piyasa geliri V2*****	Birleştirilmiş veri seti
market_income_squatter	Piyasa geliri – gecekondulara müsamaha gösterme (V2)	Birleştirilmiş veri seti
market_income	Piyasa geliri V2	Birleştirilmiş veri seti
disposable_income1	Piyasa geliri - gelir vergisi - faiz stopajı - MTV (V2)	Birleştirilmiş veri seti

² EK2 ve peşi sıra gelen ilgili eklere dair stata kodları sırasıyla EK8'de verilmiştir.

disposable_income2	disposable_income1-emeklilik, sağlık,işsizlikprimleri(V2)	Birleştirilmiş veri seti
disposable_income3	Harcanabilir gelir V2	Birleştirilmiş veri seti
consumable_income1	disposable_income3– KDV (V2)	Birleştirilmiş veri seti
consumable_income2	Tüketilebilir GelirV2(=consumable_income1 - OTV- OİV)	Birleştirilmiş veri seti
final_income1	consumable_income2+hanaya ödenen sağlık harcaması	Birleştirilmiş veri seti
final_income2	final_income1 + aynı ilke orta öğretim	Birleştirilmiş veri seti
final_income3	Son GelirV2(final_income1 +üniversite dahil eğitim harc.)	Birleştirilmiş veri seti
net_market_income_V1	Net piyasa geliri V1*****	Birleştirilmiş veri seti
market_income_V1	Piyasa geliri V1	Birleştirilmiş veri seti
market_income_squatter_V1	Piyasa Geliri V1 (gecekondulara müshama gösterilmiş)	Birleştirilmiş veri seti
disposable_income3_V1	Harcanabilir gelir V1	Birleştirilmiş veri seti
consumable_income2_V1	Tüketilebilir GelirV1	Birleştirilmiş veri seti
final_income3_V1	Son GelirV1	Birleştirilmiş veri seti
net_market_income_pc*****	Kişi başi net piyasa geliri V2	Birleştirilmiş veri seti
market_income_pc	Kişi başi piyasa geliri V2	Birleştirilmiş veri seti
market_income_squatter_pc	Kişi başi piyasa geliri V2 (gecekondulara müshama gösterilmiş)	Birleştirilmiş veri seti
disposable_income3_pc	Kişi başi harcanabilir gelir V2	Birleştirilmiş veri seti
consumable_income2_pc	Kişi başi tüketilebilir gelir V2	Birleştirilmiş veri seti
final_income3_pc	Kişi başi son gelir V2	Birleştirilmiş veri seti
net_market_income_V1_pc	Kişi başi net piyasa geliri V1	Birleştirilmiş veri seti
market_income_V1_pc	Kişi başi piyasa geliri V1	Birleştirilmiş veri seti
market_income_squatter_V1_pc	Kişi başi piyasa geliri V1 (gecekondulara müshama gösterilmiş)	Birleştirilmiş veri seti
disposable_income3_V1_pc	Kişi başi harcanabilir gelir V1	Birleştirilmiş veri seti
consumable_income2_V1_pc	Kişi başi tüketilebilir gelir V1	Birleştirilmiş veri seti
final_income3_V1_pc	Kişi başi son gelir V1	Birleştirilmiş veri seti

* Hane veri setinde mevcut olan yıl değişkeni diğer veri setlerinde de oluşturularak 'year' ve 'bulten' değişkenleri vasıtasıyla üç veri seti tek bir veri seti altında toplanmıştır.

**Tablodaki tüm değişkenler yıllıktır. Yıllık olmayan değerler yıllık değerlere dönüştürülmüştür. Örneğin HBA tarafından verilen aylık izafi kira değişkeni yıllık veriye dönüştürülmüştür.

*** 2003 yılı için verilen söz konusu değişken 2007, 2011 ve 2015 yılları için tahmin edilmiştir (bkz: EK6)

****2015 yılına çeken enflasyon oranı.

*****İlgili yılın Aralık ayına çeken enflasyon oranı.

***** Söz konusu ve sonraki değişkenler için V1=Versiyon 1 ve V2=Versiyon 2.

***** Söz konusu ve sonrasındaki değişkenler kişi başi verilerek "pc" ile belirtilmiş ve Gini katsayısı hesaplamalarında kullanılmıştır. Bunların dışındaki tablodaki bütün değişkenler hane düzeyindedir.

EK 3: KAMUNUN EĞİTİM VE SAĞLIK HARCAMALARI (KİŞİ BAŞI)

Proje Metni

"TÜİK anketlerindeki toplam gelir ile ulusal hesaplardaki hanelerin toplam geliri arasında azımsanmayacak bir fark vardır. Bu farkın nedeni hanelerin anketörlere gerçek net gelirlerinin altında bildirimde bulunmasıdır. Kamunun kişi başına düşen sağlık ve eğitim harcamaları idari kayıtlarda elde edileceğinden, bu kayıtlar bize tam tutarı verecektir. Eğer bu aynı harcamalar anketteki hanelere hiçbir düzeltme yapmadan dağılırsa, sağlık ve eğitim harcamalarının son gelir içindeki ağırlığı şişirilmiştir olur. Dolayısıyla bu aşamada ilk yapılacak şey her yıl için hanelerin toplam piyasa gelirini ulusal hesaplarla karşılaştırıp, kamunun sağlık ve eğitim harcamalarını benzer bir oranda azaltmaktır (Lustig, 2016)."

Kullanıcı başına düşen kamu eğitim harcaması: "HBA anketlerinden eğitime devam eden öğrencilerin olduğu haneleri ve bu öğrencilerin hangi seviyede (öğrenci ve eğitim_devam değişkenleri) olduğu belirlenecektir. Yine HBA anketinin tüketim modülünden özel okula devam eden öğrencileri belirlenecek ve bu öğrenciler kamusal aynı eğitim hizmeti alanlar arasından çıkartılacaktır. Milli Eğitim Bakanlığı (MEB)'in idari ve istatistik yıllıklarından her eğitim seviyesi için yapılan toplam harcama ve her eğitim seviyesindeki öğrenci sayısı mevcuttur. Bu iki veriden her seviye için öğrenci başına MEB'in yaptığı harcama hesaplanabilir. Sonraki aşamada da devlet okulundaki her öğrenci için MEB'in her eğitim seviyesindeki öğrenci maliyeti hanelerin tüketilebilir gelirine eklenecektir."

Kullanıcı başına düşen kamu sağlık harcaması: "HBA anketinde her bireyin sağlık sigortası (sağlık değişkeni) olup olmadığı bilgisi vardır. Ancak hangi bireylerin kamu sağlık sistemini kullandığı verisi yoktur. Sağlık Bakanlığı ve SGK yıllık idari raporlarından da kamunun toplam sağlık harcaması ve kaç kişinin sigortalı olduğu verileri mevcuttur dolayısıyla da sigortalı başına sağlık harcamasını hesaplamak mümkündür. ... Ayrıca sağlık hizmetinin kullanımı özellikle yaşa göre ciddi farklılıklar göstermektedir. Türkiye için kamu sağlık harcamalarını, kullanıcıların yaşını ve gelir grubunu dikkate alarak inceleyen bir çalışma bildiğimiz kadarıyla yoktur. Dolayısıyla da şu aşamada kamu sağlık hizmetlerinin gerçek kullanıcıları için birim maliyeti hesaplanamamaktadır. Bu husustaki literatür taramasına devam etmektedir."

3.1. HBA ve Ulusal Hesaplar Arasındaki Farkın Tespiti

TÜİK tüm Türkiye için hanelerin harcanabilir gelirini Kurumsal Sektör Hesapları altında rapor etmektedir. TÜİK, 2009 sonrası için ulusal hesap metodolojisini yenilemiştir. Dolayısıyla web-sitesinde 2009 öncesi için harcanabilir gelir verisi mevcut değildir. Ancak 2009 yılı öncesi için toplam hane harcaması Ulusal Hesaplar'da mevcuttur. HBA'dan elde ettiğimiz harcanabilir gelir, ve toplam harcama ile ve ulusal hesapların bulgularının karşılaştırması aşağıdaki gibidir. 2011 ve 2015 yılı için iki karşılaştırma da benzer bulgular verdiğinden hane harcamalarının karşılaştırmasını tüm dört yıl için kullandık.

Tablo 2: HBA ve Ulusal Hesapların Karşılaştırması

yıl	HBA	Harcanabilir Gelir, Cari	
		TÜİK Ulusal Hesaplar	HBA / Ulusal Hesaplar
2003	166,775,483,322		
2007	295,175,408,762		
2011	497,802,053,556	966,037,292,815	51.5%
2015	885,649,104,555	1,620,911,274,827	56.5%

yıl	HBA	Harcama, Cari	
		TÜİK Ulusal Hesaplar	HBA / Ulusal Hesaplar
2003	148,357,924,931	308,606,619,735	48.1%
2007	283,696,748,544	551,480,229,666	51.4%
2011	491,258,614,345	880,851,521,747	55.8%
2015	796,887,725,859	1,411,800,254,724	56.4%

Kaynak: TÜİK Ulusal Hesaplar, Kurumsal Sektör Hesapları ve TÜİK Ulusal Hesaplar, Harcama Yöntemi ile Yıllık GSYİH. http://tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1108

3.2. Kamunun Eğitim Harcaması:

Eğitim Bakanlığı İstatistik Yıllıkları'nda yaptığımız inceleme sonucu eğitim harcamalarını ilk ve ortaöğretim seviyesinde birleştirmeye karar verdik. Bu kararımızda, özellikle 2012 sonrasında ilköğretim'in ikiye ayrılması ve önceden ilköğretim okulu olan bazı binaların ve bazı personelin ortaöğretime kaydırılması etkili oldu. Kamunun üniversiteler için yaptığı harcama sadece bütçeden yapılan doğrudan aktarımları kapsar, üniversitelerin kendi olanaklarıyla yarattıkları kaynakları değerlendirmeye almadık. Kamu üniversitelerinin yarattıkları en önemli kaynak, üniversite hastanelerinin gelirleridir. Üniversite hastanelerinin gelirlerinin büyük çoğunluğu SGK'dan ve Sağlık Bakanlığı'ndan hasta bakımı karşılığında elde ettikleri gelirlerdir. Bu harcamalar zaten kamunun toplam sağlık harcaması içinde olduğundan eğitim harcamalarına dahil etmedik. Tablo 3 kamunun eğitim harcamasının öğrencilere paylaştırılmasını göstermektedir. Yıllar içinde her seviyedeki öğrenci sayısı, toplam harcama ve öğrenci başına harcama artmıştır. İlginç bir şekilde öğrenci başına harcama ilköğretim düzeyinde, üniversite düzeyinden hızlı artmıştır.

Tablo 3: Kamunun Öğrenci Başına Harcaması

Kamu harcaması	ilkve orta öğretim	üniversite	ilkve orta öğretim (cari artış oranı)	Üniversite (cari artış oranı)
2003	10,582,870,763	3,888,368		
2007	21,289,051,000	6,509,816	101%	67%
2011	35,318,624,000	13,147,184	66%	102%
2015	62,247,769,000	21,472,671	76%	63%

Öğrenci sayısı	ilköğretim	Lise	üniversite	ilkve orta öğretim	Lise	üniversite
2003	10,479,538	3,014,392	1,201,747			
2007	11,279,377	3,151,480	1,542,495	8%	5%	28%
2011	11,751,233	4,618,122	2,671,531	4%	47%	73%
2015	11,079,517	5,335,032	3,059,235	-6%	16%	15%

Öğrenci başına harcama	ilkve orta öğretim	üniversite	ilkve orta öğretim	üniversite
2003	784	3,236		
2007	1,475	4,220	88%	30%
2011	2,158	4,921	46%	17%
2015	3,792	7,019	76%	43%

Kaynakça: Milli Eğitim İstatistikleri, Örgün Öğretim, BUMKO

Eğitim sistemine tüm çocukların ön şartsız erişim hakkı vardır. Dolayısıyla Tablo 3'teki kişi başı harcama miktarını eğitime devam değişkenine verilen cevaba göre (ilköğretim veya üniversite) hanelere dağıttık. Tek istisna özel eğitime devam eden öğrenciler için yaptık. HBA tüketim modülünden hanelerin eğitim harcamalarını tespit ettik. Bu eğitim harcamalarının çoğu özel okul ücreti olmayacak kadar küçük miktarlardır (muhtemelen kırtasiye vs.). Sonuç olarak eğitim harcamalarının içinde en yüksek % 5'i özel okul ücreti olarak değerlendirdik. Bu harcamaların gerçekte olduğu hanelere de kamunun eğitim harcamasını aynı hizmet olarak isnat etmedik. Zaten her hanede okula devam eden çocuk da yoktur. Sonuç olarak özel okula öğrencisi olduğunu tespit ettiğimiz hane oranı yüzde bir civarındadır.

Tablo 4: Özel Okul Öğrencisi Olan Hane Oranı

yıl	değil	özel okul	toplam	%
2003	25,631	133	25,764	0.5%
2007	8,484	64	8,548	0.7%
2011	9,754	164	9,918	1.7%
2015	11,353	138	11,491	1.2%

3.3. Sağlık Harcamaları ve Sosyoekonomik Göstergeler:

Literatür taraması sonucunda Sağlık Bakanlığı Hıfzısıhha Merkezi Başkanlığı uzmanlarının hazırladığı ve 2000 yılı için yaş dağılımı ve toplam sağlık harcaması arasındaki ilişkiyi gösteren aşağıdaki veriye ulaştık (Mollahaliloğlu vd., 2006):

Tablo 5: 2000 Yılı Toplam Sağlık Harcamasının Yaş Gruplarına Göre Dağılımı

Yaş Grupları	Toplam Sağlık Harcaması (TSH) %	Nüfus %	TSH % / Nüfus %
Panel A: Orjinal Veri			
0-4	11.6	10.6	1.1
5-14	11.8	19.4	0.6
15-44	36.4	49.9	0.7
45-59	19.9	12.0	1.7
60-69	10.3	5.1	2.0
70-79	7.5	2.4	3.1
80+	2.6	0.7	3.6
Panel B: Toplaştırılmış yaş grupları			
0-4	11.6	10.6	1.1
5-14	11.8	19.4	0.6
15-44	36.4	49.9	0.7
45-59	19.9	12.0	1.7
60+	20.4	8.2	2.5

Kaynak: Mollahaliloğlu vd., 2006: 6 (Tablo 1.8): Panel A orjinal veriyi göstermektedir. HBA fert veri setinde yaş grupları 65 yaşna kadar beş yıllık aralıklarla verilmiş, 65 yaşın üstündekiler ise tek kategoride toplulaştırılmıştır. Panel B, Panel A'daki verinin HBA yaş gruplarına göre tekrar düzenlenmiş halidir.

Tablo 5'te de görüleceği üzere 0-4 yaş grubunun nüfustaki oranı ve bu yaş grubu için yapılan toplam sağlık harcaması birbirine yakındır. 5-14 yaşlarındaki kişilerin ortalama sağlık harcaması ise bu yaş gruplarının nüfusa oranından azdır. 45 yaşında üstünde ise sağlık harcamaları yaşla beraber artmaya devam etmektedir. Sağlık harcamaları ile yaş dağılımı arasındaki bu ilişki finansal yansıma çalışması için çok önemli etkisi vardır. Küçük çocuklu hanelerin ve yaşlı hanelerin daha düşük gelirli haneler arasında daha fazla olma ihtimali yüksektir. Finansal yansıma literatürdeki pek çok çalışma kamunun sağlık harcamalarını hanelere ya eşit dağıtır ve gelir dağılımını

otomatik olarak iyileştirir ya da kamunun sağlık harcamaları gelire orantılı olarak dağıtarak gelir dağılımını değiştirmez. Bu çalışmada bu iki yöntemden farklı olarak yukarıdaki veriyi kullanarak kamunun sağlık toplam sağlık harcamasını bireylere yaşlarına göre aşağıdaki gibi dağıttık.

2000ler boyunca Türkiye’de hem yaş dağılımı değişmiş hem de SGK’nı kapsayıcılığı genişlemiştir. Bu değişim de sağlık sistemine dahil kesimin yaş dağılımı değiştirmiştir. Bu yüzden 2000 yılı yaş dağılımına göre sağlık harcamalarını sonraki yıllara dağıtırken Tablo 5 sütun 2’deki yaş gruplarına göre sağlık harcama oranının sabit kaldığını varsaydık. Bu varsayımın bir sonucu olarak yıllar içinde 60 üstü grubun nüfustaki oranı arttığından, bu grupta kişi başına düşen harcama zamanla Tablo 5’teki 2.5 katı oranının altına düştü. Alternatif olarak Tablo 5 sütun 5’teki oranları sabit tutup yaş gruplarına harcanan toplam miktarın değişmesini izin vermeyi denediğimizdeyse, o yılki toplam sağlık harcamasını tuturamaz olduk. Bu tutarsızlıktan kaçınmak için Tablo 6 ilk varsayımla oluşturulmuştur.

Tablo 6’da görüldüğü üzere 2003-2011 yılları arasında kamunun sağlık hizmetlerine erişimi olanların oranı artmıştır. Aynı zamanda da özellikle 2007-2015 arasında kamunun sağlık sistemine ayırdığı kaynak artmıştır. Sonuçta da kişi başına kamunun sağlık harcaması enflasyon oranının üstünde artmıştır.

Tablo 6: Kamu Sağlık Harcamalarının Sigortalı Bireylere Dağılımı (cari fiyatlarla)

	2003	2007	2011	2015
Panel A: Sigortalı Nüfus Yaş Dağılımı				
Yaş Grubu				
0-4	3,490,855	4,579,740	5,201,883	5,060,989
5-14	9,095,195	11,353,744	12,896,113	12,111,961
15-44	22,416,823	25,605,169	29,083,547	28,689,414
45-59	8,204,913	9,451,004	10,734,892	12,153,108
60+	5,098,012	5,659,318	6,428,118	9,507,029
SGK’lı nüfus*	48,094,450	56,423,907	64,088,909	67,330,236
Nüfus**	67,187,000	70,586,256	74,724,269	78,741,053
SGK kapsayıcılığı	72%	80%	86%	86%
Kamu sağlık harcaması***	17,461,910,000	21,389,304,000	54,579,701,423	82,121,209,856
Sigortalı başına kamu sağlık	363	379	852	1,220
Panel B: Yaş gruplarına göre toplam sağlık harcaması				
0-4	2,022,089,178	2,476,881,403	6,320,329,425	9,509,636,101
5-14	2,065,743,953	2,530,354,663	6,456,778,678	9,714,939,126
15-44	6,349,150,476	7,777,150,934	19,845,179,438	29,859,271,903
45-59	3,467,935,326	4,247,915,774	10,839,528,703	16,309,272,277
60+	3,556,991,067	4,357,001,225	11,117,885,180	16,728,090,448
Toplam	17,461,910,000	21,389,304,000	54,579,701,423	82,121,209,856
Panel C: Kişi başı kamu sağlık harcaması				
0-4	579	541	1,215	1,879
5-14	227	223	501	802
15-44	283	304	682	1,041
45-59	423	449	1,010	1,342
60+	698	770	1,730	1,760

Notlar: *: Sağlık sigortasına HBA anketlerinden sağlıksorusuna verilen cevaplara göre elde edilmiştir: hanede herhangi bir sigortalıysa, o hanedeki tüm bireylerin sağlık sistemine erişimi olduğu varsayılmıştır. SGK resmi verileri ile uyumlayabilir. Örnekleme ağırlıkları kullanılmıştır. **: Kaynak TÜİK demografik veriler. ***: Kaynak TÜİK, Sağlık Harcamaları Verileri. Panel B’deki yaş grubuna göre sağlık harcaması, Tablo 5, 2. sütundaki yaş grubuna göre harcama oranlarını o yılki toplam kamu sağlık harcaması ile çarparak bulunmuştur. Tablo 6 Panel C, Panel B’nin Panel A’ya bölünmesi ile bulunmuştur.

Kamunun yaş gruplarına yaptığı harcamaları sabit tutmamızın bir sonucu olarak 2015 yılı itibarıyla 0-4 yaş grubu için yapılan kişi başı harcama 60+ grubu geçmiştir.

Sağlık Harcamaları Katkı Payı: HBA tüketim panelindeki mevcut sağlık harcamalarını inceledikten sonra bu kalemlerden hiçbirini kamu hastanelerinde alınan hizmetler için bir değişken olarak kullanamayacağımıza karar verdik. Özellikle 2015 öncesi yıllarda tanımlar çok daha geniş tutulmuştur (6111 Eczacılıkla ilgili ürünler, 6211 Tıbbi Hizmetler (doktor) vs.). Dolayısıyla da sağlık harcamalarından katkı paylarını düşmedik.

Sonuç1: Tablo 3’teki 3. panelde verilen eğitim düzeyine göre kişi başı eğitim harcamasını fert veri setine aktardık. Sonra fert veri setindeki kişi başı eğitim harcamasını hane veri setine aktararak haneye ödendiği varsayılan eğitim harcamasını, yani EK2 de verilen “educ_inkind” değişkenini oluşturduk. Son olarak EK 3.1. deki ulusal hesaplar HBA farkından hareketle ağırlıklandırma yaptık.

Sonuç2: Tablo 6’daki 3. panelde verilen yaş gruplarına göre kişi başı kamu sağlık harcamasını fert veri setine aktardık. Sonra fert veri setindeki kişi başı sağlık harcamasını hane veri setine aktararak haneye ödendiği varsayılan sağlık harcamasını, yani EK2 de verilen “health_inkind” değişkenini oluşturduk. Son olarak EK 3.1. deki ulusal hesaplar HBA farkından hareketle ağırlıklandırma yaptık.

EK 4: PİYASA GELİRİNİ HESAPLAMA

Proje Metni

“Albayrak vd. (2016) mikro simülasyon çalışması yapmış ve HBA’da belirtilen net ücretler üstünden ödenmesi gereken gelir vergisi miktarları ile Maliye Bakanlığı Gelir İdaresi Başkanlığı (GİB) verilerini karşılaştırmışlar ve şu sonuçlara varmışlardır: 2003 ve 2006 yıllarında kamuda çalışanların brüt ücretlerinin %40’ı; özel sektörde çalışanların brüt ücretlerinin %50’si; 2013 yılında ise tüm ücretlilerin brüt ücretin %40’ı üstünden gelir vergisi ödediğini varsaymanın GİB istatistikleriyle en uyumlu sonucu doğurduğunu bulmuşlardır (Albayrak vd., 2016: 259). Diğer bir deyişle kamu çalışanları dahil tüm ücretliler için kayıp-kaçak oranı mevcuttur. Kamu çalışanlarındaki bu bulguyu, Albayrak vd. (2016) başta yüksek ücretli memurlar olma üzere pek çok memurun gelir vergisine tabi olmayan ek ödenekleri ile açıklamaktadırlar. Bu çalışmada da öncelikle Albayrak vd. (2016)’nin simülasyon kayıp-kaçak oranlarını kullanılacaktır (2013 yılı oranlarını hem 2011 hem de 2015 yıllarına uygulanacaktır). Eğer yukarıdaki oranlar bu projede GİB verileri ile uyumsuz sonuçlar doğurursa, alternatif olarak HBA’daki ücretler ile SGK İstatistik Yıllıkları karşılaştırılacaktır. HBA’daki kişilerin asgari ücret ve civarı ücret alanların asgari ücretten sigortaları ve vergilerinin hesaplandığını, daha yüksek ücret alanların da ücretlerinin belli bir oranı üstünden sigorta prim ve gelir vergisi ödediğini varsayılacaktır. Tam olarak hangi ücret aralıklarının kullanılacağına her yılın anket verisinin, o yılki SGK istatistikleri ile karşılaştırılmasından sonra karar verilecektir.”

4.1. Gelir ve Damga Vergisinin Hesaplanması

Yukarıda bahsi geçen, proje metninden aldığımız bu kısımda Albayrak vd (2016) kayıp-kaçak oranlarını kullanacağımızı söylemiştik ancak kullanmadık. Fertlerin ankette beyan ettiği gelirden vergilerini ödediğini varsaydığımız ve bu doğrultuda hesapladığımız referans 2 değerleri Gelir İdaresi Başkanlığının makro verileri ile %90’lar düzeyinde tutmaktadır. Albayrak vd (2016)’yı takip ederek ankette beyan edilen gelirin %40’ın vergilendirildiğini varsaymanın toplam gelirden çok düşük sonuçlara yol açtığını gördük (Tablo 11 ve ilgili metin). Bu rapor için iki alternatif gelir vergisi hesapladık: ilk referansında büyük çoğunluğun minimum’dan gelir vergisi ve SGK primi ödediğini (detaylar aşağıda), ikinci referansta ise sigortalı bireylerin beyan ettiği gelir üstünden gelir vergisi ve SGK primi ödediğini varsaydık.

Gelir vergisi ve sosyal güvenlik primlerini hesaplarken TÜİK Hanehalkı Bütçe Anketi (HBA) Fert modülü 2003, 2007, 2011 ve 2015 kesit verilerini kullandık.

Proje kapsamında gelir ve damga vergisini hesaplarken üç ana gelir kalemini kullandık. Ücret geliri artı ikramiye/prim, müteşebbis geliri ve tarım geliri. HBA fert modülünde var olan bu değişkenlere ankete katılanların verdikleri cevaplar net gelirlerini ifade etmektedir. Ancak, gelir üzerinden alınan verginin hesaplanabilmesi için net gelirden kümülatif vergi matrahına tabi olan gelire gitmemiz gerekir. İdari ve yasal kaynakları kullanarak gelir vergisi matrahlarına göre net gelirden kümülatif vergi matrahına tabi olan gelire, ücret geliri olanlar ve olmayanlar (müteşebbis ve tarım geliri) için ayrı ayrı hesapladık.

Gelir vergisi matrah seviyeleri farklı olduğundan ücret gelirleri ile ücret geliri olmayan gelirler için ayrı ayrı kümülatif vergi matrahına tabi olan geliri hesapladık. Gelir vergisine tabi olmak için sigortaya kayıtlı çalışma gerektiğinden veri setimizde analizlerimizi sigorta kaydı olanlar, pozitif geliri olanlar ve yaşı 15 ve üzeri olanlar olarak daralttık. Tarım gelirine ve müteşebbis gelirine sahip olanlar için yaptığımız ek varsayımlar kendi başlıkları altında incelenecektir.

4.1.1. Ücret, İkramiye ve Prim Gelirleri

Ücret geliri elde edenler üzerinden alınan gelir vergisini hesaplarken TÜİK HBA veri setinin fert modülünün bize verdiği yıllık nakdi ücret gelirini ve yıllık ikramiye ve prim gelirini birleştirdik. İki referans altında hesapladığımız gelir vergisinin ilk referansı toplulaştırılmış idari kayıtlardaki oranlardan faydalanarak hesapladık. Bahsi geçen idari kayıtlar Gelir İdaresi Başkanlığının Faaliyet Raporlarına dayanmaktadır. İlgili raporda, muhtasar beyanname özetlerinde, ücret geliri elde edenler asgari ücretli ve diğer ücretli olarak sınıflanmıştır. Bu ödeme türünde, beyanname adedine göre, 2003 yılında ücretlilerin %65’i asgari ücret üzerinden beyan edilmiştir. Aynı oran 2007 yılı için %72, 2011 yılı için %69 ve 2013 yılında %64 düzeyinde gerçekleşmiştir. 2015 yılında ilgili beyanname adedi bilgisi kaldırıldığı için en yakın yıl olan 2013 yılı verisini kullandık.

Gelir vergisi hesaplamamızın ilk referansında yukarıdaki oranlar bizim için bir eşik işlevi gördü. İlgili her yıl için yıllık net ücret gelirlerini kümülatif olarak sıraladık. Her yıl için asgari ücretli beyan adedi oranını bu kümülatif sıralamamızda bir sınır olarak kullandık. Sınıra kadar olan kısmı gelir vergisi hesaplamasının ilk referansında gelir vergisini asgari ücret üzerinden ödemiştir varsayımı ile değerlendirdik. Örneğin, 2003 yılı için ücret gelirini kümülatif olarak sıraladığımızda ilk %65 – ankette beyan ettiği ücret geliri asgari ücretten yüksek olanlar için beyan ettiği ücret gelirden bağımsız olarak – gelir vergisini asgari ücret üzerinden ödemiş eğer beyan ettiği ücret geliri yıllık asgari ücretin altında kalıyorsa yıllık asgari ücrete oranı üzerinden ödemiştir varsayımıyla yaptık. Asgari ücretin altın da yıllık ücret geliri olanları oranlama sebebimiz ise anket döneminde henüz yeni işe başlamış olanlar ya da tam bir iş yılını doldurmamış olanlar olabileceği içindir. (EK 8.3.1)

Yukarıda bahsi geçen eşik değer oranlarının üzerinde kalan ücret gelirine sahip olanlar için ise ilgili eşik değer oranına denk gelen yıllık ücret gelirinin üstünde ücret geliri olanların ortalama ücret gelirlerinden kümülatif vergi matrahına tabi ücret gelirine ulaşarak gelir vergisini hesapladık ve ilgili eşik değer oranının üzerinde ücret geliri olanların ödedikleri gelir vergisini bu varsayım altında ekledik. Örneğin, 2003 yılı için ücret gelirini kümülatif olarak sıraladığımızda %65. ücret geliri yıllık yaklaşık net 6,600 TL olarak gerçekleşmiştir. %65. ücret geliri ve üstündeki tüm ücret gelirlerinin ortalaması ise yaklaşık yıllık 10,450 TL’dir. Yıllık 10,450 TL net ücret gelirine sahip olan bir ücretlinin ödeyeceği gelir vergisi ise yıllık yaklaşık 2,270 TL olarak gerçekleşir. Özetle, 2003 yılı için en tepedeki %35’in ankette belirttikleri ücret gelirinden bağımsız olarak yıllık yaklaşık 2,270 TL gelir vergisi ödemişlerdir varsayımında bulunduk. (EK 8.3.1)

İlk referansı hesaplarken yaptığımız bu yöntemi ilgili her yıl için uyguladık. Ancak, 2011 ve 2015'te Asgari Geçim İndirimi uygulaması olduğu için 2011 ve 2015 yıllarında Asgari Geçim İndirimini göz önünde bulundurarak hesaplamamızı yaptık. HBA fert modülünün bize verdiği bilgiler ışığında ortalama bir ailenin iki çocuklu ve eşinin çalışmadığını biliyoruz. Bu yüzden 2011 ve 2015 yılları için ortalama yıllık Asgari Geçim İndirimini (AGİ)³; evli, eşi çalışmıyor, iki çocuklu varsayımı altında hesapladık. Tablo 7'de bahsi geçen tüm veriler özetlenmiştir.

Tablo 7: Ücret geliri olan Referans 1 (cari)

Yıl	GİB-Asgari Ücretli Oranı*	Eşikteki Yıllık Gelir	Eşik Altı Gelir Vergisi	Eşik Üstü Gelir Vergisi	AGİ
2003	65%	6600	401	2266	-
2007	72%	12000	919	4305	-
2011	69%	18000	374	6830	1075
2013-2015	64%	13800	709	5713	1622

*Gelir İdaresi Başkanlığı Faaliyet Raporları Muhtasar Beyanname özetlerinden üretilmiştir.

Ücret geliri elde edenler üzerinden alınan gelir vergisi hesabının ikinci referansında ise herhangi bir eşik oranı kullanmaksızın SGK'ya kayıtlı, pozitif gelir elde eden ve 15 yaş üzerindeki fertlerin gelir vergisine tabi kümülatif gelir vergisi matrahlarını hesapladık. İlgili her yıl için ücret geliri elde edenlere uygulanan gelir ve damga vergileri idari kaynaklarda mevcuttur (Gelir Vergisi Kanunu Md. 103). Net ücretten kümülatif vergi matrahına tabi gelirlerine ulaştığımız fertlerin ödedikleri gelir vergisi ise ilgili her yıl için Kümülatif Vergi Matrahına Tabi Gelir – Anket Net Ücret Geliri olarak hesaplandı. Aynı şekilde 2011 ve 2015 yılı için AGİ'yi aynı varsayımla göz önünde bulundurduk.

Tablo 8, her iki referans için ücret gelirine sahip olanlara atf ettiğimiz yıllık ortalama ve maksimum gelir vergilerini göstermektedir.

Tablo 8: Ücret geliri olanlar için ödenen gelir vergisi (cari)

Yıl	Referans1 Gelir Vergisi		Referans2 Gelir Vergisi	
	Ortalama	Maksimum	Ortalama	Maksimum
2003	1054	2266	1279	83553
2007	1897	4305	2247	68297
2011	2340	6830	2458	95998
2015	3050	5713	2866	180571

Tablo 9, her iki referans içinde ücret geliri olan fertlerin üzerindeki gelir vergisi yükünü gösterir. Her iki referans içinde hesaplanan gelir vergisi kümülatif vergi matrahına tabi gelire bölünerek elde edilmiştir. Hesaplamalara AGİ dahil edilmiştir. AGİ'nin varlığı 2011 ve 2015 yılları için çarpıcıdır. 2011 ve 2015 yılları için vergi yükü oranının ücret gelirlerinden alınan gelir vergisi oranının en alt diliminden (%15) altında kalması AGİ'nin varlığı ile açıklanabilir.

Tablo 9: Ücret Geliri Olanlar için Vergi Yükü AGİ Dahil

Yıl	Referans1 Vergi Yükü		Referans2 Vergi Yükü	
	Ortalama	Maksimum	Ortalama	Maksimum
2003	13%	26%	15%	36%
2007	15%	26%	17%	33%
2011	9%	28%	10%	32%
2015	12%	29%	8%	33%

Kümülatif vergi matrahına tabi gelir dolayısıyla her iki referans için farklılık göstermektedir. GİB faaliyet raporlarından elde ettiğimiz eşik vasıtasıyla oluşturduğumuz referans 1 gelir vergisinin üzerine yıllık net ücret geliri eklenerek oluşturduğumuz kümülatif vergi matrahına tabi gelir ve herhangi bir eşik kullanmaksızın gelir vergisi matrahlarını kullanarak net ücret gelirinden kümülatif vergi matrahına tabi gelire ulaştığımız referans 2 gelire ait açıklayıcı veriler Tablo 10'da gösterilmiştir.

Tablo 10: Kümülatif Vergi Matrahına Tabi Ücret Geliri (cari)

Yıl	Ortalama	Referans1		Ortalama	Referans2	
		Medyan	Maksimum		Medyan	Maksimum

³ AGİ 2008 öncesinde vergi matrahından indirim şeklinde uygulanırken, 2008 sonrasında hesaplanan gelir vergisinden çalışanlara (medeni durum ve çocuk sayısına bağlı olarak) yapılan iadeye dönüştürülmüştür. 2008 sonrasında AGİ'nin net ücrete etkisi, özellikle düşük ücretliler için öncesine göre ciddi olarak artmıştır.

2003	7,184	5,561	152,266	7,409	6,044	233,554
2007	11,646	9,319	142,305	11,995	10,107	206,297
2011	17,023	12,014	206,830	17,141	12,724	295,998
2015	20,808	19,513	365,713	20,624	14,611	540,571

Ücret gelirine sahip olanlar üzerinden alınan gelir vergisinin iki referansını hesaplamayı bu bölümde özetledik. Ek olarak, her iki referansı da HBA'da olan örneklem ağırlıklarını kullanarak yeniden düzenledik. Ağırlıkları kullanarak düzenlediğimiz bu veride yaptığımız hesaplamaların GİB faaliyet raporlarında sunulan makro veriyle ne kadar örtüştüğünü Tablo 11'de gösterdik. Tablo 11, idari kayıtların ücret geliri üzerinden ne kadar vergi alındığını ve bizim proje kapsamında ne kadar gelir vergisi hesapladığımızı her iki referans değerinde karşılaştırmaktadır.

Tablo 11: İdari Kayıtlarda Ücretliler Üzerinden Alınan Gelir Vergisi ve Proje Kapsamında Hesaplanan Gelir Vergisi Karşılaştırması

2003						
Ödemelerin Türü	Gelir Vergisi Kesintisi-GİB	Proje Referans 1	Proje Referans 2	% Referans 1	% Referans 2	
Asgari Ücretli	827,415,221					
Diğer Ücretli	5,718,344,902					
Toplam	6,545,760,123	7,191,557,692	9,290,869,677	110%	142%	

2007						
Ödemelerin Türü	Gelir Vergisi Kesintisi-GİB	Proje Referans 1	Proje Referans 2	% Referans 1	% Referans 2	
Asgari Ücretli	3,506,960,069					
Diğer Ücretli	15,484,194,042					
Toplam	18,991,154,110	17,013,016,444	20,420,931,350	90%	108%	

2011						
Ödemelerin Türü	Gelir Vergisi Kesintisi-GİB	Proje Referans 1	Proje Referans 2	% Referans 1	% Referans 2	
Asgari Ücretli	6,099,980,256					
Diğer Ücretli	27,006,256,182					
Toplam	33,106,236,437	26,279,093,136	28,117,491,158	79%	85%	

2015						
Ödemelerin Türü	Gelir Vergisi Kesintisi-GİB	Proje Referans 1	Proje Referans 2	% Referans 1	% Referans 2	
Asgari Ücretli	9,854,311,327					
Diğer Ücretli	51,417,285,240					
Toplam	61,271,596,567	58,980,729,122	57,351,031,861	96%	94%	

Kaynak: Gelir İdaresi Başkanlığı Faaliyet Raporları, Muhtasar Beyanname Özetleri

Sonuç 3: Referans 1'deki eşik değerine ve yukarıda özetlediğimiz varsayımlara dayanarak fert veri setinde ücret, ikramiye ve prim gelirine sahip olan bireylerin ne kadar gelir vergisi ödediğini hesapladık. Daha sonra, bu değeri hane düzeyine taşıyarak ilgili hanedeki ücretli çalışanlar tarafından gelir ödenen gelir vergisi, yani EK2'deki "itax_benchmark_4a_c" değişkenini oluşturduk.

4.1.2. Mütteşebbis Geliri

Mütteşebbis geliri elde edenler üzerinden alınan gelir vergisini hesaplarken HBA veri setinin fert modülünün bize verdiği yıllık mütteşebbis nakdi gelirini kullandık. İki referans altında hesapladığımız gelir vergisinin ilk referansında mütteşebbis geliri olanları sigortaya kayıtlı olan, yaşı 15 ve üzeri olan ve işteki durumu "kendi hesabına" ve "işveren" olanlar olarak sınırladık. İlk referansta mütteşebbis gelirine sahip olanların ödedikleri gelir vergisini hesaplarken ücret geliri olanların gelir vergisinin ilk referansında hesapladığımız gibi idari kaynakları kullandık. (Ek 8.3.1)

Ücret geliri elde edenlerden yaptığımız hesaplamadan farklı olarak, elimizde mütteşebbis gelirine sahip olanlar için aynı netlikte beyanname ve gelir bilgisi olmadığı için mütteşebbis gelirine sahip olanların ödedikleri gelir vergisini hesaplarken SGK'nın istatistiklerinden faydalandık. 2003 ve 2007 yıllarında Bağ-Kur sisteminde basamak satın alma uygulaması vardı. SGK istatistiklerine göre 1479 no'lu kanuna tabi olan Bağ-Kurlu aktif sigortalıların 2003 yılında %99'u 2007 yılında ise %96'sı kendisini ilk 13 basamak içerisinde beyan etmiştir. Tablo 12'de gösterilmiştir.

Tablo 12: 1479 S.K Aktif Sigortalıların Basamaklara Dağılımı

Basamaklar	2003	2007
1-13	2,430,539	2,201,069
Toplam	2,450,408	2,283,059
Oran	99%	96%

Bu veri SGK'ya ödenen primler üzerinden sahip oldukları gelirleri tahmin etmemiz açısından önemli bir kaynak oldu. 2003 ve 2007 yıllarında Bağ-Kur sisteminden faydalanan aktif sigortalıların sigorta primleri gelirlerinin %40'ını oluşturur. Proje kapsamında ödedikleri prim tutarı ile tutarlı olarak gelir beyan ediyorlardı varsayımı ile müteşebbis geliri elde edenlerin önce gelirlerini devamında da ilk referans gelir vergilerini hesapladık. 2003 ve 2007 yıllarında 24 farklı basamakta prim ödeme imkânı sunulduğu ve ilk 13 basamakta aktif sigortalıların ezici çoğunluğu yığıldığı için ödenen prim tutarında 13. basamak verisi kullanılmıştır. 13. basamakta ödenen aylık prim tutarı ve aylık gelirleri idari kayıtlar tarafından verilmiştir. Tablo 13'te ilgili veriler sunulmuştur.

Tablo 13: 1479 S.K Göre Prim Tabloları

	2003					2007*				
	Aylık Gelir	Aylık Prim	Yıllık Gelir	Yıllık Prim	Oran	Aylık Gelir	Aylık Prim	Yıllık Gelir	Yıllık Prim	Oran
13. Basamak	463	185	5,559	2,224	40%	765	306	9,184	3,674	40%

Kaynak: SGK İstatistik Yıllığı, Primler-Ödemeler

*2007 verisi SGK kaynaklarında bulunamadığı için ek kaynaklar vasıtası ile 2006 13. basamak ve 2008 13. basamak tutarlarının ortalaması alınmıştır.

SGK ve ek kaynaklar tarafından verilen bilgiler dahilinde aylık gelirden yıllık gelire ulaştık ve böylece veri setimize uygun hale getirdik. Ulaştığımız bu yıllık geliri kümülatif gelir vergisi matrahına tabi tutarak ödeyecekleri gelir vergisini hesapladık. Tablo 12'de Müteşebbis geliri elde edenlerin ezici çoğunluğu kendilerini ilk 13 basamakta gösterdiğini belirtmiştik. Bu sebeple, Tablo 13'te belirtilen yıllık gelire eşit veya üzerinde müteşebbis geliri elde edenlere aynı gelir vergisi ödemişlerdir varsayımıyla hareket ettik. Örneğin, 2003 yılında ilk 13 basamakta kendini beyan eden müteşebbislerin oranı %99 ve 13. basamak yıllık geliri 5559TL'dir. İlgili yıllık gelirin ödemesi gereken gelir vergisi tutarını 1128TL olarak hesapladık ve yıllık müteşebbis geliri 2003 yılı için 5559TL ve üzeri olan her ferde 1128TL gelir vergisi ödemişlerdir varsayımıyla hareket ettik. Yıllık müteşebbis geliri 5559TL'nin altında 0TL'nin üzerinde kalan fertler için ise beyan ettikleri gelirin 5559TL'ye oranı olarak gelir vergisi öderler olarak hesapladık. (Ek 8.3.1)

2011 ve 2015 yıllarında basamak satın alma işlemi kaldırılmış yerine alt ve üst sınır kazanç sistemi getirilmiştir. Müteşebbis geliri elde edenlerin gelir vergisini hesapladığımız bu ilk referansta 2011 ve 2015 yılları içinde kaynak noktası olarak benzer şekilde SGK istatistiklerini kullandık. Tablo 14, 2011 ve 2015 yıllarında müteşebbis geliri elde edenlerin sırasıyla %93 ve %98'inin kendisini en alt günlük kazanç tutarından sigortaladığını gösterir. Benzer şekilde bu kaynak müteşebbis geliri elde edenlerin ilk referans gelir vergisini hesaplamamız da kolaylık sağladı.

Tablo 14: 1479 S.K Aktif Sigortalıların Kazanç Aralıklarına Göre Dağılımı

	2011	2015
Kazanç Aralıkları (Günlük) TL	27.9	42.45
Aktif Sigortalıların Dağılımı	2,002,128	2,094,577
Toplam Aktif Sigortalı	2,151,520	2,140,178
Oran	93%	98%

Kaynak: SGK İstatistik Yıllığı, İşyeri ve Sigortalı İstatistikleri

2011 ve 2015 yılları için SGK'dan aldığımız günlük kazanç verisini yıllıklandırdık. Yıllıklandırdığımız gelirden ödenmesi gereken ilk referans gelir vergisini hesapladık. Örneğin, 2011 yılının ilk döneminde müteşebbislerin %93'ü kendini günlük 27.9TL kazıyor olarak beyan etmiştir. Yılın ilk ve ikinci döneminin ortalamasını alarak yıllık ulaştığımız gelir 9801TL olarak gerçekleşti. 9801TL yıllık müteşebbis geliri olan bir ferden ödemesi gereken gelir vergisini ise 1977TL olarak hesapladık. 2003 ve 2007 yılında yaptığımız gibi 2011 ve 2015 yılında da yıllık müteşebbis geliri 9801TL'nin üzerinde olan her fert 1977TL, yıllık müteşebbis geliri 0TL'nin üzerinde 9801TL'nin altında olan her fert için ankette beyan ettiği gelirin 9801TL'ye oranı olarak gelir vergisi ödemiştir varsayımı ile referans 1 müteşebbis geliri elde edenlerin ödediği gelir vergisini hesapladık. Tablo 15'te yıllar itibariyle müteşebbis geliri elde edenlerin ödediği referans 1 gelir vergisi sunulmuştur. (Ek 8.3.1)

Tablo 15: Referans 1 Müteşebbis Geliri Elde Edenlerin Ödedikleri Gelir Vergisi

Yıl	Minimum	Ortalama	Medyan	Maksimum
2003	0	1,024	1,128	1,128
2007	63	1,730	1,924	1,924
2011	0	1,788	1,977	1,977
2015	30	2,828	3,276	3,276

Müteşebbis geliri elde edenlerin ödedikleri referans 2 gelir vergisinde ise müteşebbis geliri elde eden fertlerin beyan ettikleri net gelirlerden gelir vergisi matrahı ile kümülatif gelir vergisi matrahına tabi gelirlerine ulaştık. Referans 2 müteşebbis geliri elde eden fertlerin ödedikleri gelir vergisini: Kümülatif Gelir Vergisi Matrahına Tabi Gelir – Anket Net Müteşebbis Geliri hesabıyla elde ettik. Tablo 16 referans 2 müteşebbis gelirinden alınan gelir vergisi hesabımızla ilgili açıklayıcı verileri göstermektedir.

Tablo 16: Referans 2 Mütteşebbis Geliri Elde Edenlerin Ödedikleri Gelir Vergisi

Yıl	Minimum	Ortalama	Medyan	Maksimum
2003	0	3,852	1,761	239,761
2007	55	7,227	3,264	185,489
2011	0	9,960	4,466	222,959
2015	26	13,139	5,582	544,325

Tablo 17 mütteşebbis geliri elde edenler için vergi yüklerini göstermektedir. Vergi yükü her iki referansa göre hesaplanan gelir vergisinin yine her iki referans için hesaplanan kümülatif vergi matrahına tabi gelire bölünmesi ile oluşmuştur.

Tablo 17: Mütteşebbis Geliri Elde Edenler için Vergi Yüğü

Yıl	Referans 1			Referans 2		
	Ortalama	Medyan	Maksimum	Ortalama	Medyan	Maksimum
2003	12%	12%	17%	19%	18%	39%
2007	12%	12%	17%	20%	18%	35%
2011	10%	9%	17%	20%	19%	35%
2015	12%	12%	18%	20%	19%	35%

Tablo 18'de her iki referans içinde hesapladığımız kümülatif vergi matrahına tabi gelirlerin açıklayıcı verileri sunulmuştur. Referans 1 kümülatif vergi matrahına tabi geliri veri setinin bize verdiği yıllık net mütteşebbis gelirinin üzerine referans 1 gelir vergisini ekleyerek hesapladık. Referans 2 kümülatif vergi matrahına tabi geliri ise veri setinin bize verdiği yıllık net mütteşebbis gelirini gelir vergisi matrahlarına göre netten matraha tabi gelire getirdik.

Tablo 18: Mütteşebbis Geliri Elde Edenler için Kümülatif Vergi Matrahına Tabi Gelir

Yıl	Referans 1			Referans 2		
	Ortalama	Medyan	Maksimum	Ortalama	Medyan	Maksimum
2003	13,537	9,128	379,128	11,716	7,000	617,761
2007	23,345	16,324	351,924	19,300	10,863	535,489
2011	30,563	21,177	421,977	26,417	14,532	642,959
2015	39,676	27,276	1,003,275	43,864	24,482	1,544,324

Mütteşebbis gelirine sahip olanlar üzerinden alınan gelir vergisinin iki referansını hesaplamayı bu bölümde özetledik. Ek olarak, her iki referansta da HBA'da bize sunulan örneklem ağırlıklarını kullanarak yeniden düzenledik. Ağırlıkları kullanarak düzenlediğimiz bu veride yaptığımız hesaplamaların GIB faaliyet raporlarında sunulan makro veriyle ne kadar örtüştüğünü Tablo 19'da gösterdik. Tablo 19, idari kayıtların mütteşebbis geliri üzerinden ne kadar vergi alındığını ve bizim proje kapsamında ne kadar gelir vergisi hesapladığımızı her iki referans içinde karşılaştırmaktadır. Ücret gelirinden farklı olarak iki referans yöntem arasındaki kat çok fazladır. Özellikle mütteşebbislerin TÜİK anketine beyan ettikleri mütteşebbis gelirini GIB'e de beyan ettikleri varsaydığımız referans 2'de ön görülen vergi miktarı GIB'in topladığından kat kat fazladır.

Tablo 19: İdari Kayıtlarda Mütteşebbisler Üzerinden Alınan Gelir Vergisi ve Proje Kapsamında Hesaplanan Gelir Vergisi Referanslarının Karşılaştırması

Kodu	Gelir Vergisi Kesintisi-GIB	2003			
		Proje Referans 1	Proje Referans 2	Proje Referans 1 %	Proje Referans 2 %
21	124,412,354,720				
22	195,651,777,816				
31	498,962,138,090				
131	17,824,370,000				
132	10,441,590,150				
133	3,927,256,800				
134	58,388,450				
135	41,637,996,680				
201	7,223,800,050				
202	362,733,750				
203	40,825,927,400				
Toplam	941,328,334	1,642,392,654	6,734,922,557	174%	715%

Kodu	Gelir Vergisi Kesintisi-GIB	2007			
		Proje Referans 1	Proje Referans 2	Proje Referans 1 %	Proje Referans 2 %
21	192,422,797				
22	668,227,980				
31	619,041,905				
131	71,551,582				

132	5,713,788				
133	1,070,337				
134	1,070,337				
145	89,598,832				
146	4,854,481				
151	53,628,005				
201	1,940,931				
202	1,451,888				
203	4,405,001				
Toplam	1,714,977,865	2,539,898,193	10,368,663,144	148%	605%

2011

Kodu	Gelir Vergisi Kesintisi-GIB	Proje Referans 1	Proje Referans 2	Proje Referans 1 %	Proje Referans 2 %
21	211,571,885				
22	1,264,156,137				
31	1,102,870,811				
32	275,229,258				
131	200,312,785				
132	8,433,140				
133	6,710,178				
145	136,034,851				
146	20,200,415				
151	131,499,912				
221	8,397,686				
231	16,220,496				
232	180,764,531				
Toplam	3,562,402,085	2,951,449,914	15,840,801,383	83%	445%

2015

Kodu	Gelir Vergisi Kesintisi-GIB	Proje Referans 1	Proje Referans 2	Proje Referans 1 %	Proje Referans 2 %
21	205,520,534				
22	2,197,769,589				
31	2,738,754,704				
32	645,657,790				
131	9,435,322				
132	20,949,541				
134	64,681,083				
135	21,825,327				
136	24,428,792				
145	158,730,204				
146	25,508,411				
151	164,440,038				
221	8,300,752				
231	19,411,242				
232	193,224,670				
Toplam	6,498,637,998	4,739,165,519	23,569,965,421	73%	363%

Kaynak: Gelir Dairesi Başkanlığı Faaliyet Raporları:

4.1.3. Tarım Geliri

Tarım geliri elde edenler üzerinden alınan gelir vergisini hesaplarırken HBA veri setinin fert modülünün bize verdiği yıllık tarım nakdi gelirini kullandık. İki referans altında hesapladığımız gelir vergisinin ilk referansında tarım geliri olanları sigortaya kaydı olan, yaşı 15 ve üzeri olan, işteki durumu "kendi hesabına" ve sektör kodu "tarım, ormancılık, hayvancılık" olanlar ile sınırladık. Referans 1'de tarım gelirine sahip olanların ödedikleri gelir vergisini hesaplarırken müteşebbis geliri olanların gelir vergisi referans 1'de hesapladığımız gibi idari kaynakları kullanarak hesapladık.

Müteşebbis geliri elde edenlerin ödedikleri gelir vergisini hesaplarırken attığımız adımların ayrıntılarını tarım geliri elde edenlerin ödedikleri gelir vergisi hesaplanmasında da kullandık. Tablo 20'de 2926 sayılı kanuna göre tarımsal gelir elde eden aktif sigortalıların dağılımı gösterilmiştir. İlk 13 basamak içerisinde neredeyse aktif sigortalıların tamamı bulunmaktadır.

Tablo 20: 2926 S.K Aktif Sigortalıların Basamaklara Dağılımı

Basamaklar	2003	2007
1-13	932,708	1,091,134
Toplam	933,441	1,093,241
Oran	100%	100%

Kaynak: SGK İstatistik Yılığ, Bağ-Kur İstatistikleri

Tablo 21'de, 13. Basamakta tarım geliri elde edenler için ödenen aylık prim tutarı ve aylık gelirleri idari kayıtlar tarafından verilmiştir.

Tablo 21: 2926 S.K Göre Prim Tabloları

	2003					2007*				
	Aylık Gelir	Aylık Prim	Yıllık Gelir	Yıllık Prim	Oran	Aylık Gelir	Aylık Prim	Yıllık Gelir	Yıllık Prim	Oran
13. Basamak	272	109	3,268	1,307	40%	419	168	5,028	2,011	40%

Kaynak: SGK İstatistik Yıllığı, Primler-Ödemeler

*2007 13. basamakverisi SGK kaynaklarında bulunmadığı için 2006 yılı 12. Basamaktan 13. Basamağa geçiş tutar farkı 2007 12. Basamakverisin üzerine eklenerek Aylık Gelir elde edilmiştir.

2003 ve 2007 yıllarından farklı olarak 2011 ve 2015 yıllarında prim ödeme kazanç sınırı uygulamasıyla SGK istatistiklerinde 1479 sayılı kanuna ve 2926 sayılı kanuna tabi olanlar arasında prime tabi kazanç üzerinde farklı aralıklar bulunmamaktadır. Fakat, 2003 ve 2007 yıllarındaki prim ve aylık gelirdeki farklılık Tablo 13 ve Tablo 21'in karşılaştırmasında görülebilir. Tablo 22, 2011 ve 2015 yılları için tarımsal faaliyetle uğraşan aktif sigortalıların dağılımını kazanç durumuna göre göstermektedir.

Tablo 22: 2926 S.K Aktif Sigortalıların Kazanç Aralıklarına Göre Dağılımı

	2011	2015
Kazanç Aralıkları (Günlük) TL	27.9	42.45
Aktif Sigortalıların Dağılımı	1,120,941	797,691
Toplam Aktif Sigortalı	1,121,777	797,856
Oran	100%	100%

Kaynak: SGK İstatistik Yıllığı, İşyeri ve Sigortalı İstatistikleri

Tablo 23'te yıllar itibariyle tarım geliri elde edenlerin ödediği referans 1 gelir vergisi sunulmuştur. (Ek 8.3.1)

Tablo 23: Referans 1 Tarım Geliri Ede Edenlerin Ödedikleri Gelir Vergisi

Yıl	Minimum	Ortalama	Medyan	Maksimum
2003	0	527	604	604
2007	189	838	936	936
2011	25	1,576	1,977	1,977
2015	2	2,238	2,544	3,276

Tablo 24'te yıllar itibariyle tarım geliri elde edenlerin ödediği referans 2 gelir vergisi sunulmuştur. (Ek 8.3.1)

Tablo 24: Referans 2 Tarım Geliri Ede Edenlerin Ödedikleri Gelir Vergisi

Yıl	Minimum	Ortalama	Medyan	Maksimum
2003	0	1,843	1,056	48,681
2007	188	2,770	1,567	37,525
2011	23	5,353	2,491	64,601
2015	2	5,388	2,351	121,742

Tablo 25'te tarım geliri elde edenler için vergi yüklerini göstermektedir.

Tablo 25: Tarım Geliri Ede Edenler için Vergi Yüğü

Yıl	Referans1			Referans2		
	Ortalama	Medyan	Maksimum	Ortalama	Medyan	Maksimum
2003	10%	10%	16%	18%	17%	33%
2007	11%	11%	16%	18%	17%	31%
2011	12%	14%	17%	19%	17%	32%
2015	15%	18%	18%	18%	17%	34%

Tablo 26'da tarım geliri elde edenler için hesapladığımız kümülatif vergi matrahına tabi gelir sunulmuştur.

Tablo 26: Tarım Geliri Elde Edenler için Kümülatif Vergi Matrahına Tabi Gelir

Yıl	Referans 1			Referans 2		
	Ortalama	Medyan	Maksimum	Ortalama	Medyan	Maksimum
2003	7,810	5,888	99,044	4,912	3,233	147,121
2007	11,541	8,796	83,271	6,522	4,226	119,860
2011	19,504	13,820	136,257	10,962	5,604	198,881
2015	20,887	14,410	244,106	22,997	14,071	362,572

Tablo 27, idari kayıtların tarım geliri üzerinden ne kadar vergi alındığını ve bizim proje kapsamında ne kadar gelir vergisi hesapladığımızı her iki referans içinde karşılaştırmaktadır. Ücret gelirleri elde edenlerle yaptığımız karşılaştırmadan farklı olarak nelerin müteşebbis geliri içinde sınıflandığı ücret gelirleri kadar belirgin değildir.

Tablo 27: İdari Kayıtlarda Tarım Geliri Üzerinden Alınan Gelir Vergisi ve Proje Kapsamında Hesaplanan Gelir Vergisi Referanslarının Karşılaştırması

2003					
Kodu	Gelir Vergisi Kesintisi-GİB	Proje Referans 1	Proje Referans 2	Proje Referans 1 %	Proje Referans 2 %
91	11,591,774,650				
92	7,437,118,700				
93	92,250,548,950				
94	22,021,675,400				
95	2,122,578,350				
96	1,981,132,250				
Toplam	137,404,828	236,172,812	848,368,525	172%	617%

2007					
Kodu	Gelir Vergisi Kesintisi-GİB	Proje Referans 1	Proje Referans 2	Proje Referans 1 %	Proje Referans 2 %
91	58,412,488				
92	28,684,310				
93	364,623,468				
94	54,431,774				
95	4,202,457				
96	47,946,233				
Toplam	558,300,729	367,267,224	1,323,835,339	66%	237%

2011					
Kodu	Gelir Vergisi Kesintisi-GİB	Proje Referans 1	Proje Referans 2	Proje Referans 1 %	Proje Referans 2 %
91	76,656,011				
92	36,620,481				
93	709,558,055				
94	79,176,500				
95	10,081,604				
96	137,131,749				
Toplam	1,049,224,399	913,984,688	2,781,530,013	87%	265%

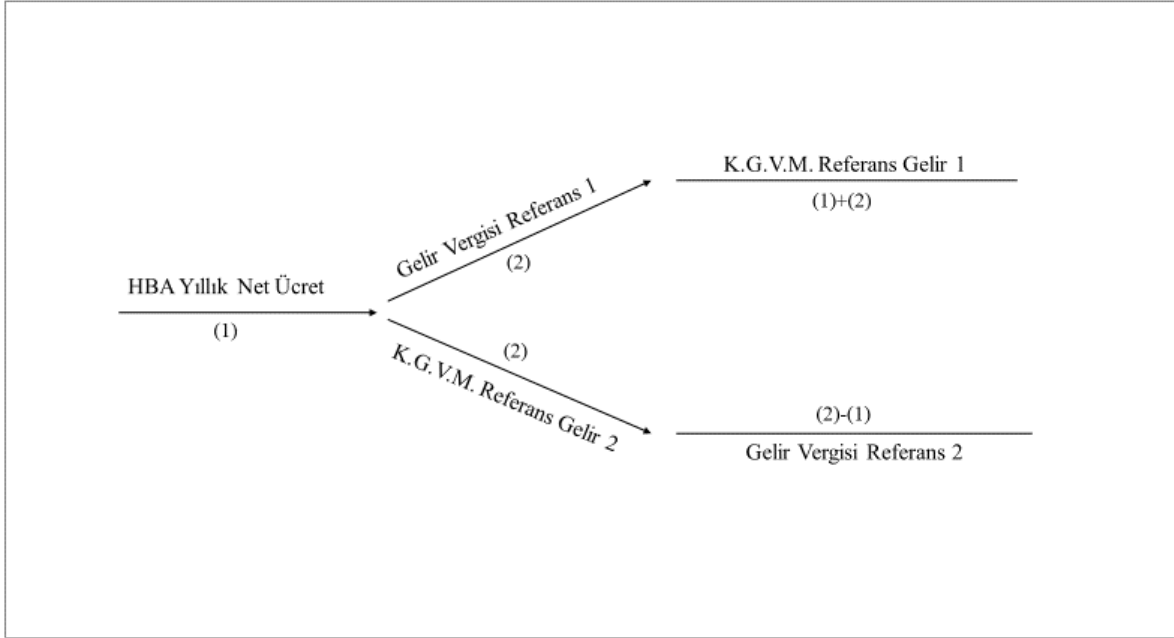
2015					
Kodu	Gelir Vergisi Kesintisi-GİB	Proje Referans 1	Proje Referans 2	Proje Referans 1 %	Proje Referans 2 %
91	166,314,182				
92	51,854,248				
93	1,140,805,201				
94	94,082,031				
95	14,488,554				
96	41,232,467				
97	254,569,645				

Toplam	1,763,346,328	1,934,475,884	4,748,611,286	110%	269%
--------	---------------	---------------	---------------	------	------

Kaynak: Gelir İdaresi Başkanlığı Faaliyet Raporları

Sonuç 4: Referans 1'deki Bağkur (2003 ve 2007 için) ve SGK (2011 ve 2015 için) verileri üzerinden yapılan varsayımlarla müteşebbis ve tarım geliri kazananların ödedikleri gelir vergilerini fert veri setinde hesapladık. Söz konusu gelir vergisini hane düzeyine taşıyarak EK2'deki "itax_benchmark_4b" değişkenini, yani hane düzeyinde müteşebbis ve tarım geliri kazananlar tarafından ödenen gelir vergisini ifade eden değişkeni oluşturduk.

Şekil 1: Gelir Vergisi ve Kümülatif Gelir Vergisine Tabi Gelir Hesaplanırken Uygulanan Referans Yöntemlerin Akış Şemaları



Proje Metni

"Pınar (2004) 1994 ve 2002 yılları için detaylı bir mali yansıma analizi yapmıştır dolayısıyla bu proje 2002 sonrası kapsamaktadır (2003, 2007, 2011 ve 2015 yılları). Bu proje bir muhasebe çalışması değildir. Mali yansıma analizini bir muhasebe analizinden ayıran en temel özellik vergilerin yansımalarını hesaplamak yerine ekonomik yansımayı varsaymaktır. Örneğin, tüketim üstündeki vergilerin (mesela KDV) satış yapan işletmeler tarafından toplanıp vergi dairesine yatırılmasına rağmen, bu literatürde tüketim üstündeki tüm vergilerin son kertede müşteriye yansıtıldığını var sayılır. Benzer şekilde sosyal güvenlik primlerinin hepsinin (hem işçi, hem işveren, hem de işsizlik primleri vs.) yasal statüden farklı olarak çalışanın cebinden çıktığı varsayılır. Bu varsayımı takip etmek hem uluslararası mali yansıma literatürüyle karşılaştırılmalı sonuçlar üretmek için gereklidir hem de işsizliğin ve kayıt dışı istihdamın çok yaygın olduğu gelişmekte olan ülkelerde işverenin işçi karşısındaki güçlü pazarlık pozisyonu kabul etmektedir."

4.2. İşçi, İşveren Sosyal Güvenlik Primleri, Brüt Ücretin ve İşverene Maliyetin Hesaplanması

Proje kapsamında sosyal güvenlik primini ve brüt ücreti hesaplamak üzere ücret geliri elde edenler ve ücret dışı gelir elde edenleri ayrı ayrı değerlendirdik. Gelir vergisi hesabında yaptığımız gibi ücret geliri artı ikramiye/prim, müteşebbis geliri ve tarım geliri sahibi olanların sosyal güvenlik primlerini ve brüt ücretlerini ayrı ayrı hesapladık. Ayrımın sebebi işçi ve işveren rollerinin ilgili gelir gruplarında değişeceği için ödenen katkı paylarının da ücretli olanlar ve ücret dışı geliri olanlar arasında değişmesidir. Ayrıca ücret geliri olanlarla Bağ-Kur'a tabii olan serbest meslek sahiplerine uygulanan prim oranları farklıdır.

Üç ana gelir kalemi için gelir vergisi hesaplamak ulaştığımız kümülatif vergi matrahına tabi geliri sosyal güvenlik prim hesaplarında da kullandığımız için yeniden gelir vergisi hesabında yaptığımız varsayımları burada tekrar etmiyoruz. (Yaş, sigortaya kayıt durumu vb.)

4.2.1. Ücret, İkramiye ve Prim Gelirleri

Proje kapsamında HBA'da olan yıllık nakdi ücret geliri ve yıllık ikramiye/prim gelirlerini birleştirmiştik. Ücret geliri elde edenler olarak değerlendirdiğimiz bu sınıfın sosyal güvenlik primlerini Tablo 28'de ilgili başlıklar altında hesapladık.

Tablo 28: Ücret Geliri Elde Edenler için Sosyal Güvenlik Primlerinin Brüt Ücrete Oranları

	2003	2007	2011	2015
Sosyal Güvenlik İşçi Katkısı (SSK+İşsizlik)	0.150	0.150	0.150	0.150
Sosyal Güvenlik İşveren Katkısı (SSK+İşsizlik)	0.135	0.135	0.135	0.145
Sosyal Güvenlik Katkısı (İşçi + İşveren)	0.285	0.285	0.285	0.295
Sosyal Güvenlik İşsizlik Katkısı (İşçi+İşveren)	0.030	0.030	0.030	0.030

Not: Oranlar, <https://www.verginet.net/dt/MaasHesaplama.aspx> elde edilmiştir.

Sosyal Güvenlik Sisteminde, prim ödemelerinde, taban ve tavan kazanç sınırı sistemi vardır. İlgili yıllara göre prim hesaplanmasına tabi gelirlere bu sınırlar göz önünde bulundurulmuştur. Tablo 29'da idari kaynaklardan alınan tavan ve taban gelirlerin projemiz kapsamında yıllık kümülatif gelir vergisine tabi gelire dönüştürülmüş hali sunulmuştur.

Tablo 29: Sosyal Güvenlik Primine Tabi Tavan ve Taban Gelirlerin İdari ve Proje Verileri

Yıl	Yıllık Kümülatif Gelir Vergisine Tabi Gelir		SSK Aylık	
	Taban	Tavan	Taban	Tavan
2003	3,213	22,502	328	1,638
2007	5,844	41,070	563	3,656
2011	9,169	58,609	798	5,177
2015	14,005	89,105	1,202	7,810

Örneğin Tablo 29'da yıllık kümülatif gelir matrahına tabi geliri 2003 yılı için 22.502TL'den fazla olan bir ücretlinin ödeyeceği sosyal güvenlik primi ile ilgili yıllık geliri 50.000TL olan bir ücretlinin ödeyeceği sosyal güvenlik primi nominal olarak aynıdır. İdari kayıtların vermiş olduğu bu veri bizim için alt ve üst sınırların nominal olarak ne kadar sosyal güvenlik primi ödeyecekleri konusunda yardımcı olmuştur. Tablo 29'da sınırları çizdikten sonra Tablo 28'de gösterdiğimiz primleri hesapladık. Primleri hesaplariken, gelir vergisini hesaplariken yarattığımız kümülatif gelir vergisi matrahına tabi geliri kullandık. Bu geliri kullanma sebebimiz adım adım brüt ücrete ulaşma niyetimizden kaynaklanmaktadır.

Kümülatif gelir vergisine tabi gelir brüt ücretin %85'idir. Aradaki %15 ise Tablo 28'de sunduğumuz idari kaynaklardan gelmektedir. İdari kaynaklara göre işçilerin SSK katkısı brüt ücretlerinin %14'üne işsizlik katkısı da brüt ücretlerinin %1'ine eşittir. Bu yüzden, proje kapsamında işçinin payını birlikte değerlendirdiğimiz için kümülatif gelir vergisine tabi gelirden brüt ücrete ulaşırken %85'lik oran kullanışlı olmuştur. Özetle, kümülatif vergi matrahına tabi gelire eklenen sosyal güvenlik işçi payı bize brüt ücreti vermektedir. Bu değişkenlerden birine sahip olmak ve diğerleri hakkında da oransal bilgilere sahip olunması tüm değişkenlerin elde edilmesinde yeterli oldu (Ek 8.3.2) 2015 yılına ait bir örnek aşağıda gösterilmiştir.

Tablo 30: Brüt Ücret-SSK ve İşsizlik Primleri Örneği

Yıllık Net Ücret Geliri (a)	Kümülatif Vergi Matrahına Tabi Gelir (b)	Brüt Ücret (c)	b/c
15600	16883	19862	85%
Sosyal Güvenlik İşçi Katkısı (SSK+İşsizlik) (d)	Sosyal Güvenlik Katkısı (İşçi + İşveren) (e)	Sosyal Güvenlik İşsizlik Katkısı (İşçi+İşveren) (f)	İşverene Maliyet (g)
2979	5859	596	23338
d/c	e/c	f/c	b+d-c
15%	29.5%	3%	0.0

Sosyal Güvenlik İşçi Katkısını hesaplayarak ulaştığımız brüt ücreti ise Tablo 28'de kalan iki başlığın hesaplanmasında kullandık. Kısaca, ulaştığımız yıllık brüt ücretle ilgili başlığa denk gelen oranları çarparak Sosyal Güvenlik Katkısını ve Sosyal Güvenlik İşsizlik Katkısını bulduk. Son olarak, işverene maliyeti, kümülatif gelir vergisi matrahına tabi gelire Sosyal Güvenlik Katkısı ve Sosyal Güvenlik İşsizlik Katkısını ekleyerek hesapladık.

Gelir vergisini hesapladığımız bölümde iki farklı referans kümülatif gelir vergisine tabi gelir kullanmıştık. Burada da aynı şekilde Sosyal Güvenlik İşçi Katkısı, Sosyal Güvenlik Katkısı, Sosyal Güvenlik İşsizlik Katkısı, Brüt ücret ve İşverene Maliyeti hesaplariken yukarıda bahsi geçen iki farklı referans kümülatif vergi matrahına tabi geliri kullanarak ayrı ayrı oluşturduk. Tablo 31'de Sosyal Güvenlik İşçi Katkısına ait ilgili veriler sunulmuştur.

Tablo 31: Sosyal Güvenlik Primleri ve İşverene Maliyet

Yıl	Panel A: Sosyal Güvenlik İşçi Katkısı					
	Referans Değer 1			Referans Değer 2		
	Ortalama	Medyan	Maksimum	Ortalama	Medyan	Maksimum
2003	1,236	981	3,971	1,250	1,067	3,971
2007	2,027	1,645	7,113	2,059	1,784	7,189
2011	2,936	2,120	10,258	2,900	2,245	10,208
2015	3,596	3,443	15,567	3,493	2,578	15,670
Panel B: Sosyal Güvenlik Katkısı						
2003	2,349	1,865	7,545	2,376	2,026	7,545
2007	3,852	3,125	13,514	3,912	3,389	13,660
2011	5,579	4,028	19,491	5,511	4,266	19,395
2015	7,108	6,772	30,615	6,904	5,071	30,818
Panel C: Sosyal Güvenlik İşsizlik Katkısı						
2003	247	196	794	250	213	794
2007	405	329	1,423	412	357	1,438
2011	587	424	2,052	580	449	2,042
2015	723	689	3,113	702	516	3,134
Panel D: İşverene Maliyet						
2003	9,780	7,622	160,605	10,035	8,284	241,893
2007	15,903	12,773	156,402	16,319	13,853	220,394
2011	23,190	16,466	226,898	23,232	17,439	316,066
2015	28,639	26,974	397,084	28,231	20,198	571,942

Yukarıdaki tablolarda görüleceği üzere iki referans değer için de ortalama, medyan ve maksimum değerler gelir vergisi tahminlerinin aksine birbirine yakındır. Bu duruma SGK primlerinin tavan değerinin olması yol açmaktadır. Yani Referans Değer 2'de beyan edilen tüm emek gelirinin vergilendirildiğini varsaydığımız için en üst gelirdekilere yüksek miktarda gelir vergisi isnat etmiş olduk. Halbuki SGK primleri üstündeki tavan, Referans Değer 2 varsayımıyla bile bu yüksek gelirlili kişilere isnat ettiğimiz SGK primini sınırlamıştır.

Panel D, Kümülatif Gelir Vergisi Matrahına Tabi Gelire Sosyal Güvenlik Katkısı ve Sosyal Güvenlik İşsizlik Katkısının eklenmesi ile elde ettiğimiz İşverene Maliyet verilerini göstermektedir.

Son olarak ücret geliri elde edenler için yaptığımız bu hesaplamaların idari verilerle olan karşılaştırması Tablo 32'de sunulmuştur. Karşılaştırmada Sosyal Güvenlik Katkısı ile SGK Primleri kullanılmıştır.

Tablo 32: Prim Gelirleri Karşılaştırması (Ücret gelirliler için)

Yıl	SGK Prim İstatistikleri*	Proje Referans1	Proje Referans2	Proje 1 % / SGK	Proje 2 % / SGK
2003	18,265,099,936	16,291,133,686	16,501,672,333	89%	90%
2007	38,308,848,000	35,192,506,848	35,857,410,466	92%	94%
2011	77,809,888,126	63,757,611,850	63,060,360,229	82%	81%
2015	146,177,444,339	137,255,518,622	133,146,233,820	94%	91%

*SGK İstatistik Yıllıkları, Mali İstatistikler

Tablo 32 bize her iki referans değerinde de idari kayıtlara yakın tahminler yaptığımızı göstermektedir.

Sonuç 5: Yukarıda özetlenen varsayımlara dayanarak fert veri setinde ücretli çalışanlara dair sağlık, emeklilik ve işsizlik primlerini hesapladık. Söz konusu veriyi hane düzeyine taşıyarak, ilgili hane tarafından ödenen sağlık, emeklilik ve işsizlik primlerine dair değişkenleri, yani sırasıyla EK2'deki "health_cont_benchmark_4a_c", "pension_cont_benchmark_4a_c" ve "unempl_cont_benchmark_4a_c" değişkenlerini oluşturduk.

4.2.2. Müteşebbis Geliri ve Tarım Geliri

Proje kapsamında müteşebbis geliri ve tarım geliri elde edenlerim ödedikleri primlerde yalnızca sosyal güvenlik kurumuna ödedikleri emeklilik katkılarını (2003 ve 2007 için %40, 2011 ve 2015 için %33.5) hesapladık. İlgili geliri elde edenler için sosyal güvenlik kurumuna ödedikleri primleri, gelir vergisinin hesaplandığı bölümde gösterdik. 2003 ve 2007 yıllarında müteşebbis ve tarım geliri elde edenler için 13. basamağa denk gelen prim tutarları farklıdır, sonraki yıllarda basamak sistemi değişmiş SGK bu iki grubu da aynı başlık altında kazanç üst ve alt sınırlarını belirlemiştir. SGK'dan aldığımız ve gelir vergisi hesaplanması bölümünde gösterdiğimiz gibi tarım geliri ve müteşebbis geliri elde edenlerin ezici çoğunluğu kendini asgariden göstermiştir. Bu yüzden müteşebbis ve tarım geliri elde edenler için iki farklı referans değer hesaplamasına gitmedik, herkesin Bağ-Kur / SGK primini minimumdan ödediğini varsaydık.

Bu iki gelir grubu için iki farklı referans değerinde kümülatif gelir vergisi matrahına tabi gelir hesapladığımız için bu iki gelir türünü elde edenler için iki farklı brüt ücret hesapladık. Ek olarak, ilgili gelir türüne elde edenler için işveren maliyeti hesaplamadık çünkü yaptığımız varsayımlar bu gelir grubu için "kendi namına çalışan ve işveren" olarak şekillenmişti. Tablo 33'te müteşebbis geliri elde edenlerin ödedikleri sosyal güvenlik katkısı gösterilmiştir.

Tablo 33: Müteşebbis Geliri Elde Edenlerin Proje Kapsamında Ödedikleri Sosyal Güvenlik Katkısı

Yıl	Ortalama	Medyan	Maksimum
2003	2,018	2,224	2,224
2007	3,302	3,674	3,674
2011	3,283	3,283	3,283
2015	5,119	5,119	5,119

Tablo 34 tarım geliri elde edenlerin ödedikleri sosyal güvenlik katkısını göstermektedir.

Tablo 34: Tarım Geliri Elde Edenlerin Proje Kapsamında Ödedikleri Sosyal Güvenlik Katkısı

Yıl	Ortalama	Medyan	Maksimum
2003	1,140	1,307	1,307
2007	1,801	2,011	2,011
2011	3,283	3,283	3,283
2015	5,119	5,119	5,119

Müteşebbis ve Tarım geliri elde edenlerin brüt ücretini kümülatif vergi matrahına tabi ücretlerinin üzerine ödedikleri sosyal güvenlik primini ekleyerek hesapladık. Ancak, yukarıda da belirttiğimiz üzere bu iki gelir türünü elde edenler için iki farklı kümülatif gelir vergisi matrahına tabi gelir hesaplamıştık (Referans 1 ve Referans 2). Bu yüzden bu gelir türünü elde edenlerin brüt ücretlerini de referans 1 ve referans 2 değer olmak üzere iki ayrı şekilde hesapladık. Tablo 35'de müteşebbis geliri elde edenlerin, Tablo 36'da tarım geliri elde edenlerin elde ettikleri brüt ücrete ait bilgiler sunulmaktadır.

Tablo 35: Müteşebbis Geliri Elde Edenlerin Proje Kapsamında Hesaplanan Brüt Ücreti

Yıl	Ortalama	Referans 1			Referans 2		
		Medyan	Maksimum	Ortalama	Medyan	Maksimum	
2003	15,555	11,352	381,352	12,748	7,982	619,985	
2007	26,648	19,998	355,598	20,980	12,000	539,163	
2011	33,847	24,460	425,260	28,207	17,816	646,243	
2015	44,796	32,395	1,008,394	48,097	27,078	1,549,443	

Tablo 36: Tarım Geliri Elde Edenlerin Proje Kapsamında Hesaplanan Brüt Ücreti

Yıl	Ortalama	Referans 1			Referans 2		
		Medyan	Maksimum	Ortalama	Medyan	Maksimum	
2003	8,950	7,195	100,351	5,083	3,313	148,428	
2007	13,341	10,807	85,282	6,898	4,410	121,872	
2011	22,788	17,103	139,540	11,591	6,158	202,164	
2015	26,006	19,529	249,225	27,232	18,206	367,692	

Son olarak müteşebbis ve tarım geliri elde edenler için yaptığımız bu hesaplamaların idari verilerle olan karşılaştırması Tablo 37'de sunulmuştur.

Tablo 37: SGK İstatistik Toplanan Prim ile Proje Kapsamında Hesaplanan Prim (4/b için)

Yıl	SGK Prim İstatistikleri*	Proje Hesaplanan Prim	Proje %
2003	2,913,326,000	3,748,806,888	129%
2007	5,742,829,000	5,638,423,086	98%
2011	11,750,680,045	7,252,637,297	62%
2015	13,302,607,698	12,849,675,035	97%

*SGK İstatistik Yıllıkları, Mali İstatistikler

Sonuç 6: Yukarıda özetlenen varsayımlara dayanarak fert veri setinde müteşebbis ve tarım geliri elde eden kişilere dair sağlık ve emeklilik primlerini hesapladık. Sonra bu veriyi hane düzeyine taşıdık ve hanedeki müteşebbis veya tarım geliri elde edenler tarafından ödenen sağlık (EK2 deki "health_cont_4b") ve emeklilik (EK2 deki "pension_cont_4b") primlerini belirledik.

4.3. Faiz ve Kira Gelirinin Hesaplanması

Proje kapsamında HBA modülü fert veri setinde ilgili yıllar için mevduattan elde edilen faiz, döviz hesaplarından elde edilen faiz ve menkul kıymetlerden elde edilen faiz değişkenleri bulunmaktadır. Bunlara ek olarak yıllık gayrimenkul kira geliri bilgisi de elimizde mevcuttur. Bu değişkenlerin hepsi net geliri ifade etmektedir. Bu yüzden ilgili yıllar için stopaj oranları yardımıyla brüt faiz gelirine ulaştık. Yıllık gayrimenkul kira geliri için ise herhangi bir

hesaplama yapmadık, hane halklarının büyük çoğunluğu kira gelirlerini beyan etmiyorlardır varsayımı ile elde edilen net gelir aynı zamanda brüt gelirdir olarak değerlendirdik.

Sonuç 7: Fert veri setinde toplam faiz geliri (total_int_gross), faiz stopajı (total_int_stop) ve sermayeden elde edilen menkul, gayrimenkul ve faiz gelirlerinin toplamı olan "ic" değişkenlerini oluşturarak hane düzeyindeki birleştirilmiş veri setine taşıdık. Ayrıca fert veri setindeki verilerden hareketle sosyal güvenlik ödemeleri (ssp), haneye devlet tarafından aktarılan burs, yaşlı yllığı gibi kamu sosyal yardımları (gtran) ve hanedeki kişilere özgü hususi transfer gelirlerini (ptran) hesaplayarak hane düzeyine taşıdık. Ayrıntılı stata kodları EK 8.3.3'te verilmiştir.

4.4 Motorlu Taşıtlar Vergisinin Hesaplanması

Motorlu taşıtlar vergisini hesaplamak için 2003, 2007, 2011 ve 2015 kesit yılları için TÜİK Hanehalkı Bütçe Anketi (HBA) hane modülü, TÜİK Ulaştırma ve Haberleşme İstatistikleri ve Gelir İdaresi Başkanlığı'nın Faaliyet Raporlarını kullandık.

Bir yandan, TÜİK motorlu kara taşıt sayısı verileri ve Gelir İdaresi Başkanlığı toplam motorlu taşıt vergisi'nden hareketle, Tablo 38'de görüldüğü üzere, araç başı vergi miktarları 2003, 2007, 2011 ve 2015 yılları için sırasıyla 108, 402, 535 ve 651 TL olarak hesaplandı.

Tablo 38: Araç Sayısı, Toplam ve Araç Başı Motorlu Taşıtlar Vergisi

Yıl	Motorlu Taşıtlar Vergisi (GİB- bin TL)	Toplam Motorlu Kara Taşıt Sayısı (TÜİK-bin adet)	Araç Başı Motorlu Taşıtlar Vergisi (TL)
2003	938,270	8,655	108
2007	5,232,330	13,023	402
2011	8,606,658	16,089	535
2015	13,014,993	19,994	651

Kaynakça: Gelir İdaresi Başkanlığı, Faaliyet Raporu: 2003,2007,2011,2015; Türkiye İstatistik Kurumu, Ulaştırma ve Haberleşme İstatistikleri: Motorlu Kara Taşıtlar Sayısı.

Diğer yandan, TÜİK Hanehalkı Bütçe Anketi (HBA) hane modülündeki sorulardan hareketle hane bazında sahip olunan araç sayısı hanelerin otomobil, jeep, minibüs ve motosiklet sahipliği sorularına verilen cevapların toplamı olarak Tablo 39'da verildiği şekilde hesaplandı⁴. Söz konusu rakamlar HBA hane modülünde yer alan ağırlık faktörüyle çarpılarak, Türkiye'deki hanelerin sahip olduğu toplam araç sayısına ulaşıldı. Son olarak, toplam araç sayısı Tablo 38'de verilen araç başı motorlu taşıt vergisiyle çarpılarak HBA'ya dayanan toplam motorlu taşıt vergisi elde edildi.

Tablo 39: Toplam Motorlu Taşıtlar Vergisi

Yıl	Motorlu Araç Sayısı (HBA)	Motorlu Araç Sayısı (HBA- Ağırlıklandırılmış- bin adet)	Motorlu Taşıtlar Vergisi (HBA- bin TL)
2003	7,334	4,766	516,662
2007	2,848	5,776	2,320,668
2011	4,046	7,878	4,214,123
2015	5,812	11,038	7,184,961

Kaynak: TÜİK, Hanehalkı Bütçe Anketi, Hane Veri Seti: 2003, 2007, 2011, 2015.

Bu bağlamda, birinci aşamada resmi kaynaklara dayanan toplam motorlu taşıt vergisi miktarı ile HBA'ya dayanan toplam motorlu taşıt vergisi ve karşılaştırma yapma amaçlı HBA'nın resmi rakamları karşılama oranı aşağıdaki tabloda verildi.⁵

Tablo 40: Motorlu Taşıtlar Vergisi (bin TL)

Yıl	GİB	HBA	Karşılama oranı (%)
2003	938,270	516,661	45
2007	5,232,330	2,320,668	56
2011	8,606,658	4,214,123	51
2015	13,014,993	7,184,960	45

Kaynakça: Gelir İdaresi Başkanlığı, Faaliyet Raporu: 2003,2007,2011,2015; TÜİK, Hanehalkı Bütçe Anketi, Hane Veri Seti: 2003,2007,2011,2015.

Sonuç 8: Birleştirilmiş veri setinde hane düzeyinde ödenen motorlu taşıtlar vergisi olan "mtv" değişkenini oluşturduk.

⁴ Stata kodu için, bkz.: EK 8.3.4.

⁵ Tablo 40'a bakıldığında resmi kaynaklarla HBA'ya dayalı hesaplamamızın yaklaşık olarak yüzde %50 oranında örtüşüğü görülmüyor. Bunun temel nedeni TÜİK Motorlu Kara Taşıtlar Sayısı İstatistiklerinde yer alan otobüs, kamyonet, kamyon vb. kara araçlarının HBA anketinde sorulmamasıdır. Söz konusu fark kamunun topladığı toplam vergi miktarı ile karşılaştırıldığında görece küçük bir rakama tekabül etse de, sonraki raporlarda konu ile ilgili iyileştirme çalışmalarını yapılması amaçlanmaktadır.

EK 5: DOLAYLI VERGİLERİ HESAPLAMA

Proje Metni

“...Gökşen vd. (2008), Albayrak (2011) ve Albayrak vd. (2016) çalışmaları çeşitli yıllardaki KDV, ÖTV, ÖİV konusunda detaylı bilgiler verdikleri için başlangıç noktası olarak alınacaktır. Örneğin, Albayrak (2011) çalışması 2004 ve 2009 yılları için KDV oranlarını HBA tüketim modülündeki oranlarla eşleştirmiştir ve çalışmanın ekinde gerekli kod vardır. Projede bu çalışmalar genişletilerek sadece 2003, yılı için değil aynı zamanda, 2007, 2011 ve 2015 yılları için de dolaylı vergilerin hane bazında miktarı hesaplanacaktır. HBA'nın tüketim bölümünde hanenin tükettiği ürünü satın mı almış, kendi mi üretmiş bilgisi mevcuttur. Kendi üretiminden tüketim yapan hanelerin bu mallar için KDV veya ÖTV ödemedikleri varsayılacaktır. Ancak kendi üretimden tüketime ilaveten pek çok satın alınan ürün de faturasız (fişsiz) olabilmektedir (örneğin gıda veya kişisel hizmetler). HBA anketinde satın alınan ürünler için faturalı veya faturasız ayrımı yoktur. Dolayısıyla önce tüm satın alınan malların faturalı olduğu varsayılacaktır. Eğer anketten elde edilen KDV miktarı, GİB istatistiklerinin üstündeyse, faturasız alışverişin çok yaygın olduğu ürün gruplarında (örneğin “bakım ve tamirler”) alışverişlerin faturasız gerçekleştiği varsayılacaktır. Değişik gelir gruplarının faturalı ve faturasız alışveriş oranlarının birbirinden farklı olması olasıdır. Ancak bu konu hakkında Türkiye için bir çalışma yoktur. Dolayısıyla her ürün grubunda, tüm gelir gruplarının benzer oranda faturasız alışveriş yaptığı varsayılacaktır.”

Söz konusu ekte hanelerin ödediği dolaylı vergileri hesaplamaya dair çalışmalar dolaylı vergi oranlarını derleme (İP3), dolaylı vergileri hesaplama ve HBA'dan hareketle hesaplanan dolaylı vergi miktarları ile resmi kaynakların karşılaştırılması bağlamında üç başlık altında incelenmiştir. Yapılan hesaplamalar sonucu toplam dolaylı vergi bazında HBA'dan hareketle yaptığımız hesaplamalar GİB'in resmi verileriyle çok büyük oranda örtüştüğünden⁶ yukarıda belirtilen varsayımları yapmaya gerek kalmamıştır.

5.1. Veri Setinin Düzenlenmesi ve Vergi Oranlarının Derlenmesi

5.1.1. Tüketim Veri Setinin Düzenlenmesi ve Birleştirilmesi

Hanehalkı Bütçe Anketlerinde (HBA), COICOP (Classification of Individual Consumption by Purpose) baz alınarak 12 farklı kaleme harcama grupları oluşturulmuştur.⁷ Bu harcama gruplarında yer alan mal ve hizmetlere ait madde kodlarının proje içinde tutarlı ve takip edilebilir olması için 2011 HBA Tüketim veri seti değişken tanımları kılavuzunda yer alan COICOP-HBS sınıflamasını incelediğimiz her yıl için temel olarak kullandık.⁸ 2015 yılında COICOP (V.2011) sınıflaması tercih edildiği için 2015 yılına ait kalemlerde EK9 da da görülebileceği gibi bazı madde kodu değişiklikleri yaptık; bazı kalemleri tek bir kod altında birleştirdik, ürünlere ait olan hizmetleri ayrı bir kategori olarak tanımladık.⁹

5.1.2. Katma Değer Vergisi Oranlarının Derlenmesi

Araştırma projemizde dolaylı vergiler başlığı altında yer alan katma değer vergisinin (KDV) yıllara göre değişimini görebilmek için 2002-2015 yılları arasında resmi gazetelerin mevzuatlarında yer alan Bakanlar Kurulu Kararlarını inceledik. Bütün olarak baktığımızda, EK9.2 de de görüleceği üzere, genel olarak temel gıda ürünlerinde KDV oranının %8 olarak, mal ve hizmetlerde %18 olarak seyrettiğini gözlemledik. Bazı kalemlerde Tablo 41 ve EK 9.2'de verildiği gibi istisnai durumlar mevcuttu ve bazı ürünlerin KDV oranları yıllar içinde değişmedi.

Tablo 41: Yıllara göre KDV oranı değişen maddeler

Madde Kodu	Kısa Tanım	2003	2007	2011	2015
3121	Erkek giysileri	18%	8%	8%	8%
3122	Kadın giysileri	18%	8%	8%	8%
3123	Çocuk giysileri	18%	8%	8%	8%
3131	Diğer giyim materyalleri	18%	8%	8%	8%
3211	Erkek ayakkabıları	18%	8%	8%	8%
3212	Kadın ayakkabıları	18%	8%	8%	8%
3213	Çocuk ayakkabıları	18%	8%	8%	8%
5121	Hallılar ve diğer yer döşemeleri	18%	8%	8%	8%
5211	Ev içi tekstil ürünleri	18%	8%	8%	8%
5316	Dikiş ve örme makineleri	18%	18%	8%	8%
6121	Diğer tıbbi ürünler	18%	8%	8%	8%
6131	Tedavide kullanılan alet ve ekipmanlar	18%	18%	8%	8%
6211	Tıbbi hizmetler (doktor)	18%	8%	8%	8%
6221	Dişçilik hizmetleri	18%	8%	8%	8%
6232	Tıbbi yardımcılardan hizmetleri	18%	8%	8%	8%
6233	Hastaneyle ilgili olmayan diğer hizmetler	18%	8%	8%	8%
6311	Hastane hizmetleri	18%	8%	8%	8%
9422	Müzeler, zoolojik bahçeler vb.	18%	8%	8%	8%
11111	Restoranlar	18%	8%	8%	8%
11112	Kafeler, barlar, vb.	18%	8%	8%	8%
11211	Konaklama Hizmetleri	18%	8%	8%	8%

⁶ ÖTV'ye ilişkin sorun kendi başlığı altında incelenecektir.

⁷ 2011 Hanehalkı Bütçe Anketi Uygulama Yöntemi, Tanım ve Kavramlar Kılavuzu.

⁸ 2011 Hanehalkı Bütçe Anketi Tüketim Veri Seti Değişken Tanımları Kılavuzu.

⁹ Detaylar EK 9.1.'de yer almaktadır.

5.1.3. Özel Tüketim Vergisi Oranlarının Derlenmesi

Özel tüketim vergisi (ÖTV) için 2002-2015 yılları arasında yer alan resmi gazete mevzuatlarının Bakanlar Kurulu Kararlarını tarayarak değişimleri tespit ettik (TBMM, 2002f, 2002e, 2003l, 2003k, 2003j, 2003i, 2003h, 2003g, 2003f, 2003e, 2003d, 2003c, 2002d, 2003b, 2003a, 2006a, 2006b, 2007c, 2008c, 2009b, 2010b, 2010a, 2011d, 2002b, 2011c, 2011b, 2011a, 2015, 2002c, 2002g, 2003p, 2003o, 2003n, 2003m). 2003 yılında bazı kalemlerde (havagazı ve doğalgaz, sıvılaştırılmış hidrokarbonlar, yakıt ve yağlar) bazen aylık bazen de günlük değişimler oldu. Yakıt ve yağların içeriğinde kişisel araçların kullandığı LPG, benzin ve motorin gibi ürünler de var. Türkiye’de özel araç sahiplerinin ve ticari ulaşım araçlarının çoğunlukla motorin kullanmasından dolayı yakıt ve yağlar kaleminde motorinde yer alan ÖTV değişikliklerini baz aldık. 2003 yılı ÖTV oranları ve belirli ürünlerde maktu miktarlarını içerirken, 2007, 2011, ve 2015 yılları ek olarak asgari maktu miktarlarını da içeriyordu. Tablo 42 ve 43’te de görüldüğü üzere ÖTV değişikliklerini izlerken bu üç değerini yıllara göre değişimlerini takip ettik.

Tablo 42: ÖTV Oranlarının Değişimi

Madde Kodu	Tanım	ÖTV Oranları			
		2003	2007	2011	2015
2111	İçkiler ve likörler	2.756	2.756	-	-
2121, 2122	Şarap	2.756	2.756	-	-
2131	Bira	0.63	0.63	0.63	0.63
2211,2212,2213	Sigara	0.55	0.58	0.58	0.73
5311	Buzdolapları ve dondurucular	0.067	0.067	0.067	0.58
5312	Çamaşır makineleri, çamaşır kurutma makineleri ve bulaşık makineleri	0.067	0.067	0.067	0.067
5314	Isıtıcılar, klimalar	0.067	0.067	0.067	0.067
5316	Dikiş ve örme makineleri	0.067	0.067	0.067	0.067
5317	Hanehalkının kullandığı diğer temel cihazlar (aygıtlar)	0.067	0.067	0.067	0.067
5321	Elektrikli küçük ev aletleri	0.067	0.067	0.067	0.067
5411	Cam ve kristal eşyalar	0.067	0.067	0.2	0.2
5412	Çatak-bıçak takımı, sofrta takımı ve gümüş takımlar	0.067	0.067	0.2	0.2
7111	Yeni otomobil satın alımı	0.067	0.067	0.8	0.8
7121	Motosikletler	0.08	0.067	0.22	0.22
7331	Havayoluyla yolcu taşıma	0.005	0.067	0.067	0.005
7341	Deniz ve su yoluyla yolcu taşıma	-	0.067	0.067	0.067
9111	Seslerin alınmasına, kaydedilmesine ve çoğaltılmasına ilişkin ekipmanlar	0.067	0.067	0.067	0.067
9112	Televizyon setleri, video-kaset çalarlar ve teypler	0.067	0.067	0.067	0.067
9121	Fotoğrafik ve sinematografik ekipmanlar	0.067	0.067	0.2	0.2
9122	Optik Aletler	0.067	0.067	0.2	0.2
9131	Veri işlem ekipmanları	0.067	0.067	0.067	0.067
9141	Resim ve seslerin kaydedilmesinde kullanılan araçlar	0.067	0.067	0.067	0.067
12311	Mücevherler, saatler ve kol saatler	-	0.067	0.2	0.2

Kaynak: T.C Resmi Gazete Sayı 24783, 24831, 24876, 24917, 24977, 25003, 25020, 25066, 25081, 25082, 25109, 25130, 25156, 25213, 25219, 25259, 25266, 25268, 26133, 26317, 26688, 27449, 27506, 27652, 27743, 27857, 28054, 28083, 28096, 29223.

Tablo 43: Maktu / Asgari Maktu Değerlerinin Değişimi

Madde Kodu	Tanım	Maktu/Asgari Maktu Tutarı, ₺			
		2003	2007	2011	2015
2111	İçkiler ve likörler	-	1.595832	2.6824	34.7844
2121, 2122	Şarap	-	7.0815	10.24875	14.488125
2131	Bira	-	0.595	1.325	2.125
2211,2212,2213	Sigara	-	1.2	3.164	3.942
4521	Doğalgaz	0.00563802	0.023	0.023	0.023
4522	Sıvılaştırılmış hidrokarbonlar	0.006462005	0.93	1.21	1.494
7221	Yakıt ve yağlar	0.707758	1.4765	1.52	1.63

Kaynak: T.C Resmi Gazete Sayı 24783, 24831, 24876, 24917, 24977, 25003, 25020, 25066, 25081, 25082, 25109, 25130, 25156, 25213, 25219, 25259, 25266, 25268, 26133, 26317, 26688, 27449, 27506, 27652, 27743, 27857, 28054, 28083, 28096, 29223.

5.1.4. Özel İletişim Vergisi Oranlarının Derlenmesi

Özel iletişim vergisine (ÖV) ilişkin vergi oranı değişikliklerini 2002-2015 yılları arasında yer alan Resmi gazete mevzuatlarındaki tebliğleri dikkate alarak düzenledik (T.C. Maliye Bakanlığı, 2005, 2006, 2014, 2015a, 2007, 2008, 2009b, 2009a, 2010, 2011, 2012, 2013). Resmi Gazete’de yayımlanan tebliğler dışında TÜİK Hanehalkı Bütçe Anketi (HBA) tüketim modülü ve TÜİK Ulaştırma ve Haberleşme İstatistikleri’nden yararlandık.

HBA tüketim modülünde Özel İletişim Vergisi ile ilgili aşağıdaki tabloda madde kodu ve kısa açıklaması verilen iki değişken bulunmaktadır. Söz konusu değişkenlerden 4441 kodlu ‘konutla ilgili diğer hizmetler’ değişkeni hanenin internet ve sabit telefon tüketimlerine dair verileri içerirken 8311 kodlu ‘telefon ve telefaks hizmetleri’ değişkeni ise hanelerin mobil hizmetlere dair tüketimlerini içermektedir.

Tablo 44: Özel İletişim Vergisi İçeren Maddeler

Madde kodu	Kısa tanım	2003	2007	2011	2015
4441	Konutla ilgili diğer hizmetler	-	12.8%	11.6%	10.5%
8311	Telefon ve telefaks hizmetleri	25%	25%	25%	25%

Kaynak: Resmi Gazete İlgili Tebliğler ve TÜİK Ulaştırma ve Haberleşme İstatistikleri’nden hareketle yazarın kendi hesaplaması.

İlk olarak 2005 tarihli bir numaralı Özel İletişim Vergisi Genel Tebliği’nden hareketle, 4441 kodlu değişkene dair internet ve sabit telefon vergi oranları, sırasıyla %5 ve %15 olarak bulundu. Sonrasında, TÜİK Ulaştırma ve Haberleşme İstatistikleri’nden hareketle sabit telefon ve internet abone sayıları incelenerek ve söz konusu sayılara göre ağırlıklandırma yapıldı. Ede edilen 4441 kodlu değişkene dair vergi oranları yukarıdaki tablonun ilk satırında verilmiştir.

Diğer yandan, 8311 kodlu değişkene dair mobil telefon ve telefaks hizmetleri vergi oranları ise 2005 tarihli bir numaralı Özel İletişim Vergisi Genel Tebliği’nden hareketle %25 olarak bulunmuş ve söz konusu oranda 2003-2015 yılları arası herhangi bir değişim gözlenmemiştir. Sonuçları yukarıdaki tablonun ikinci satırında verdik.

5.2. Dolaylı Vergilerin Hesaplanması

5.2.1. Katma Değer Vergisi Hesaplamaları

Ürünlerin üzerindeki KDV miktarlarını hesaplarken öncelikle ürünün üzerinde farklı bir vergi bulunup bulunmadığını inceledik. Çünkü, T.C. Maliye Bakanlığı’na (2015b) göre bir ürünün üzerinde hem ÖTV hem de KDV varsa ürünün öncelikle ÖTV’li fiyatı hesaplanmakta, sonrasında ÖTV’li fiyat üzerinden KDV hesaplanmakta. Örneğin bir ürünün ham maliyeti 100₺ iken ÖTV vergi oranı %7, KDV oranı %18 olsun. Bu ürünün ÖTV’si $100 \cdot 0.07 = 7$ ₺, ÖTV’li fiyatı $100 + 7 = 107$ ₺ olarak hesaplanır. Diğer yandan, ürün üzerindeki KDV $107 \cdot 0.18 = 19,26$ ₺ olarak ve ürünün tüketiciye ulaşan son fiyatı ise $107 + 19,26 = 126,26$ ₺ olarak bulunur. EK 8.4. Dolaylı Vergileri Hesaplama Stata Kodu başlığı altında da görüleceği üzere KDV hesaplamasında bu işlemler izlemek adına ürünlerin öncelikle ÖTV değerlerini bulup, sonrasında KDV değerlerini hesapladık. KDV oranları resmi gazetelerde belirttiği ve EK 9.2 ‘de de görüleceği üzere genelde hizmetler için %8, mallar için %18 oranında seyrediyor.

5.2.2. Özel Tüketim Vergisi Hesaplamaları

Tüketim kalemlerine eklenen ÖTV üç farklı yöntemle hesaplanır. İlk yöntemde ürünün üzerinde sadece ÖTV oranı bulunur, ürünün ÖTV’si üreticiye olan ham maliyeti üzerindeki oranla belirlenir. Örneğin, 100 ₺ maliyeti olan bir üründe %7 oranında ÖTV bulunuyorsa ÖTV miktarı $100 \cdot 7/100 = 7$ ₺ olarak hesaplanır, ürünün üzerinde sadece ÖTV olduğunu varsayarsak ürünün vergili fiyatı 107 ₺ olur.

İkinci yöntem üzerinde sadece maktu bulunan ürünlerin ÖTV hesaplamasını içerir. Tablo 43’te yer alan maktu miktarları Maliye Bakanlığı tarafından belirlenir. Maktu, harcanan her birim ürünün üzerine eklenir; örneğin birim maliyeti 10 ₺, maktusu 2 ₺ olan bir üründen 2 birim tüketilirse toplam harcama değeri $2 \cdot 2 = 4$ ₺, üründe sadece ÖTV olduğu varsayarsak toplam harcama değeri $(10 \cdot 2) + (2 \cdot 2) = 24$ ₺ olarak hesaplanır. İçeriğinde sadece maktu bulunan ürünlerde harcanan birim miktarı değiştikçe hanelere yansıyan ÖTV miktarları da artış gösterir.

Son olarak, üçüncü yöntemde üründe hem ÖTV oranı hem de maktu miktarı bulunur. Burada bahsedilen maktu ifadesi yukarıda Tablo 43’te de görülebileceği gibi çoğunlukla asgari maktu olarak belirtilir. Asgari maktunun amacı ÖTV oranının hesaplanan ürünün ÖTV miktarı asgari maktu miktarından düşükse ürünün ÖTV’si asgari maktu üzerinden hesaplanmasına karar vermektir. Örneğin 100 ₺ ham maliyeti olan bir birim ürünün ÖTV oranı %7, asgari maktu miktarı 8 ₺ olsun. Bu durumda ÖTV’yi, belirtilen oranı kullanırsak 7 ₺ olarak hesaplarız. Ancak asgari maktu miktarı, 8 ₺, oranla hesapladığımız ÖTV miktarından yüksek olduğu için ürünün ÖTV’si 8 ₺ olarak yenilenir. Tam tersi bir durumda ürünün oran ile hesaplanan ÖTV miktarı baz alınır.

Belirttiğimiz yöntemleri HBA verileri kullanarak kalemler üzerindeki ÖTV değerlerini hesaplamak istediğimizde HBA verilerinde sadece ürünlerin toplam harcama değerlerine dair içerik bulunduğunu fark ettik. Bu harcama değerlerinden ÖTV değerlerine ulaşabilmek için öncelikle ürünlerin miktarlarını belirledik. Bunu, ürünlerin belirtilen yıllardaki Tüketici Fiyat Endeksi Madde Fiyatları¹⁰ tablosunu inceleyerek belirli ürünlerin fiyatlarını saptadık. İçkiler ve likörler kategorisi için bu grupta en çok tüketilen ürün olarak viski fiyatlarını baz aldık. Sigara için 2007 yılı öncesinde veri bulunmadığından 2003 ve 2007 yılları için verileri TÜFE dışı kaynaklardan bulduk (Habertürk Gazetesi, 2010; Hürriyet Gazetesi, 2003, 2011). Harcama değerini ürünün fiyatına böldüğümüzde belirtilen ürünün tüketim miktarını bulduk. Bu miktarlar üzerinden belirli ürünlerde maktu ve asgari maktu hesaplaması yaparak ÖTV oranı ile karşılaştırma yaptık ve uygun olan ÖTV değerini hesapladık.

¹⁰ Bkz.: EK 9.3.

ÖTV hesaplamasında istisnalar içerdiğini gözlemlediğimiz alkollü içecekler, tütün ürünleri ve yakıt harcamalarında her ürün için aşağıda detaylı bir şekilde anlattığımız düzenlemeleri yaptık.

Özel Tüketim Vergisi Kanunu'nda da belirtildiği gibi alkollü içeceklerde asgari maktu hesaplanırken birim olarak litre kullanıyor (TBMM, 2002a). Ancak harcama değerlerini fiyata bölerek bulduğumuz miktar hesaplamasında, biz her bir ürünün şişe olarak tüketim adetini hesaplıyoruz. Aynı zamanda alkollü içecek şişelerinde bulunan saf alkol tamamen şişenin hacmi kadar olmuyor, alkollü içecekler alkol ve diğer elementlerin karışımlarından oluşuyor. Bazı alkollü içecek türlerinde, alkolün miktarını belirlemek için alkol derecesi adı verilen bir gösterge kullanılıyor. Bu bilgiler ışığında asgari maktu miktarını şişe hacmi ve alkol derecesi ile çarparak alkollü içeceklerdeki saf alkol miktarına denk gelen asgari maktu verisini elde ettik. Bu hesaplama yöntemini oluştururken Sencer Buzrul'un Türkiye'de Alkollü İçki Tüketimi makalesinden yararlandık (Buzrul, 2016). Örnek verecek olursak 2011 yılında bira üzerindeki litrelik asgari maktu 0.53 ₺ olarak belirtilmiş. Türkiye'deki tüketicilerin genellikle 500 ml bira içeren paketlemeleri tercih ettiğini varsaydığımız için bir şişe üzerindeki asgari maktu için $0.53 \times 0.5 = 0.265$ ₺ hesaplaması yapıyoruz. Buna ek olarak biranın alkol derecesi 5 olduğu için $0.265 \times 5 = 1.325$ hesaplamasını yaparak bir şişe bira üzerinde asgari maktu miktarını düzenlemiş oluyoruz (Buzrul, 2016). Şarap üzerinde yaptığımız hesaplamada ise sadece şişe miktarını dikkate aldık. 2011 yılında şaraptaki litrelik asgari maktu miktarı 13.665 ₺ iken, bir şişe şarap üzerindeki asgari maktu miktarını $13.665 \times 0.75 = 10.248$ ₺ olarak ifade edebiliriz.

Tütün ürünlerinin üzerindeki ÖTV değerlerini hesaplamak istediğimizde, resmi gazetede belirtildiği üzere tütün ürünlerindeki ÖTV değeri birim olarak her bir adet ürünün üzerinden alınıyor (TBMM, 2002a). Yani belirtilen ÖTV değeri sadece bir adet tütün ürünündeki ÖTV miktarını yansıtır. Oysaki haneler tütün ürünlerini paket halinde satın alıp, paket halinde tüketiyorlar. Bu yüzden tütün ürünlerindeki ÖTV miktarını hesaplarken maktu yönteminde bir paket üründe 20 adet tütün ürünü bulunduğunu göz önünde bulundurarak maktu değerini 20 ile çarptık.

HBA verilerinde hanelerin tüketmiş olduğu yakıt miktarlarını incelemek istediğimizde, HBA tüketim kalemlerinde benzin, motorin, dizel gibi yakıt ürünü çeşitlerinin ayrı başlıklar altında bulunmadığını fark ettik. Bu ürünler yakıt ve yağlar başlığı altında toplu olarak ifade ediliyor. Türkiye'deki akaryakıt tüketiminin çoğunluğu motorininin oluşturduğunu varsaydık. Bu varsayımı Türkiye'de tüketilen akaryakıt miktarının çoğunluğu lojistik amaçlarla kamyon, tır gibi büyük ulaşım araçlarında tüketildiğini gözlemlememiz sonucunda elde ettik. Bu yüzden tüketilen yakıt miktarını bulurken motorin fiyatlarını temel aldık. Bu miktarlarla beraber akaryakıt üzerindeki ÖTV değerlerini maktu yöntemi ile hesapladık. Ayrıca sıvılaştırılmış hidrokarbonlar maddesindeki ÖTV miktarlarını düzenlerken bu başlıkta yer alan harcamaların hanelerdeki tüp gazı tüketimine denk geldiğini varsaydık. Ortalama bir değer alabilmek için tüp gazı fiyatlarında 12 kilogramlık ürünlerin fiyatlarını temel aldık.

5.2.3. Özel İletişim Vergisinin Hesaplanması

Tablo 44'te elde ettiğimiz vergi oranlarını TÜİK Hanehalkı Bütçe Anketi (HBA) tüketim modülüne aktararak hanelerin internet, sabit ve mobil telefon hizmetlerine dair tüketimlerine üzerinden Türkiye'deki toplam Özel İletişim Vergisi'ni hesapladık. Özel iletişim vergisine ait rakamlar Tablo 47'de verilmiştir.

5.3. HBA Hesaplamaları ile Resmi Verilerin Karşılaştırılması

Yaptığımız hesaplamalar sonucu HBA tüketim veri setine dayanarak elde ettiğimiz katma değer vergisi, özel tüketim vergisi ve özel iletişim vergisi toplam miktarları ve söz konusu miktarların resmi veriler olan Gelir İdaresi Başkanlığı (GİB) Yıllık Faaliyet Raporları'ndan elde edilen miktarlarla kıyaslaması sırasıyla Tablo 45, Tablo 46 ve tablo 47'de verilmiştir.

Tablo 45 ile başlamak gerekirse, yaptığımız hesaplamalar sonucu toplam KDV bazında HBA'dan hareketle yaptığımız hesaplamalar GİB'in resmi verileriyle büyük oranda örtüştüğünden proje metninde belirtilen varsayımları yapmaya gerek duymadık. Tablo 45'in 5. sütununda görüldüğü üzere, KDV tahsilat oranları 2003, 2007, 2011 ve 2015 yılları boyunca HBA KDV hesaplamalarıyla büyük ölçüde uyuşmaktadır.

Tablo 45: KDV hesaplamaların GİB verileriyle karşılaştırılması

	GİB KDV Verileri		HBA hesaplanmış KDV verileri	KDV hesaplaması tutarlılık oranı	
	Tahsilat	Tahakkuk		Tahsilat	Tahakkuk
2003	13,808,293.00	17,777,275.00	17,766,539,390.81	129%	100%
2007	28,964,999.00	33,728,770.00	26,005,332,603.22	90%	77%
2011	46,859,326.00	64,248,047.00	49,789,725,992.69	106%	77%
2015	79,188,287.00	111,424,418.00	85,133,347,696.05	108%	76%

Kaynak: GGM 2003 Faaliyet Raporu: Tahakkuk ve Tahsilat Sonuçları, GİB 2007 Faaliyet Raporu, GİB 2011 Faaliyet Raporu, GİB 2015 Faaliyet Raporu

Tablo 46'ya baktığımızda ise toplam özel tüketim vergisi açısından resmi kaynaklar ve HBA hesaplamaları kıyaslamasında görece farklı bir tablo görmekteyiz. Bu duruma ilişkin ayrıntılı analizler sonraki raporlarda yansıtılacak olsa da ilk gözlemlememiz özel tüketim vergisinin en önemli kalemlerinden biri olan alkollü ürünlerin tüketiminden alınan verginin düşük hesaplandığıdır. Bunun nedeni ise alkol tüketimine ilişkin soruya verilen cevapların gerçek tüketim rakamlarının uzağında olduğu yönündeki gözlemimizdir.

Tablo 46: ÖTV hesaplamaların GİB verileriyle karşılaştırılması

	GİB ÖTV Verileri		HBA hesaplanmış ÖTV verileri	ÖTV hesaplaması tutarlılık oranı	
	Tahsilat	Tahakkuk		Tahsilat	Tahakkuk
2003	22,299,244.00	22,351,477.00	5,022,097,284.36	23%	22%
2007	39,350,616.00	40,168,634.00	13,531,700,998.16	34%	34%
2011	64,263,538.00	67,530,266.00	30,297,050,120.47	47%	45%
2015	106,625,973.00	112,954,767.00	43,023,348,089.73	40%	38%

Kaynak: GGM 2003 Faaliyet Raporu: Tahakkuk ve Tahsilat Sonuçları, GİB 2007 Faaliyet Raporu, GİB 2011 Faaliyet Raporu, GİB 2015 Faaliyet Raporu

Son olarak Tablo 47'deki özel iletişim vergisi rakamlarının da resmi verilere göre özel iletişimden toplanan vergi tahsilatı ile yakın olduğunu gözlemlemekteyiz.

Tablo 47: ÖİV hesaplamaların GİB verileriyle karşılaştırılması

	GİB ÖİV Verileri		HBA hesaplanmış ÖİV verileri	ÖİV hesaplaması tutarlılık oranı	
	Tahsilat	Tahakkuk		Tahsilat	Tahakkuk
2003	1,048,050.00	1,074,176.00	1,036,847,984.51	99%	97%
2007	4,222,061.00	4,231,856.00	2,384,387,075.90	56%	56%
2011	4,420,621.00	4,428,550.00	3,719,495,442.89	84%	84%
2015	4,744,942.00	4,764,662.00	5,684,287,707.35	120%	119%

Kaynak: GGM 2003 Faaliyet Raporu: Tahakkuk ve Tahsilat Sonuçları, GİB 2007 Faaliyet Raporu, GİB 2011 Faaliyet Raporu, GİB 2015 Faaliyet Raporu

Sonuç 9: Resmi kaynaklardan aldığımız dolaylı vergi oranlarını HBA tüketim modülüne aktararak hanelerin tüketimlerine göre ödedikleri dolaylı vergileri hesapladık. Sonra söz konusu değerleri birleştirdiğimiz veri setine aktararak ilgili hane tarafından ödenen katma değer vergisi, özel tüketim vergisi ve özel iletişim vergisi değerlerini sırasıyla EK2'deki "kdv", "otv" ve "oiv" değişkenleri ile belirttik.

GECEKONU İZAFİ KİRA HESAPLAMA

Proje Metni

"İzafi kira, TÜİK'in tanımına göre anket ayındaki piyasa koşullarında aynı bölgede benzer bir konutun kiralanması durumunda ödenmesi gereken aylık kira değeridir. HBA'da her yıl için izafi kira verisi mevcuttur ve 2003 yılında hanelere oturdukları evin gecekondulu olup olmadığı doğrudan sorulmuştur. 2011 ve 2015 yıllarında gecekondulu şıkkı maalesef anketten çıkarılmış yerine diğer şıkkı konmuştur (2007 yılında bu şık mevcuttur ama neredeyse hiçbir hane tarafından seçilmemiştir). Yani 2007, 2011 ve 2015 yılları için gecekondulu olabilecek hanelerin ekonometrik yöntemlerle tespit edilmesi gerekmektedir. Bu problem aşmak için 2003 yılındaki gecekonduların konut özelliklerini inceleyip 2007, 2011 ve 2015 yılı için gecekondulu olması muhtemel haneler tespit edilecektir. Böylece HBA'daki net gelirden piyasa gelirini belirlenecek ve izafi kira gelirini de gecekondulu ve tapulu mülk olarak ikiye ayrılmış olacaktır."

6.1 Gecekonduların Tespit Edilmesi (proje metninde önerilen yöntem):

"2003 ve 2007 anketlerinde hane anketindeki 3. Soru'da (konuttip) "gecekondulu" seçeneği mevcuttur. HBA 2007 anketinde gecekondulu seçeneğini seçen hane sayısı 52 tane (hanedeki hanelerin yaklaşık %0.5'i) ve 2008 yılından itibaren bu şık anketten çıkartılmıştır. Bu nedenle 2007, 2011 ve 2015 yılları için gecekondulu olabilecek konutları ekonometrik yöntemlerle tespit etmek gerekmektedir. Card ve Krueger (1995: Bölüm 3) ABD'nin California eyaletinde 1988'de gerçekleşen asgari ücret artışının emek piyasasına etkisini ortaya çıkarmak için, asgari ücretle çalışanları en iyi öngören demografik özellikleri (yaş, eğitim vs.) ortaya çıkarmış, sonra da bu demografik özellikleri kullanarak veri setindeki tüm bireyler için asgari ücretli çalışma olasılığını hesaplamışlardır. Sonra da veri setinden asgari ücretli olma ihtimali yüksek olanları (modelin belirlediği ihtimali en yüksek % 10'luk grup); asgari ücretin etkisi analizinde kullanmışlardır. Diğer bir deyişle Başlevent ve Dayıoğlu (2005) gecekondulu olan haneleri tahmin etmek için tek bir değişken kullanmışlardır (kentlerdeki en yoksul % 20 haneyi gösteren bir kukla değişken). Card ve Krueger (1995) ise asgari ücretle çalışma ihtimalini hesaplamak için çok değişkenli bir regresyon analizi yapmıştır."

Proje metnindeki öneriden **iki** farklılaşma

1. TÜİK 2013 yılında Büyükşehir yasasındaki değişime uyum sağlamak için örnekleme safasında kır-kent ayrımını kullanmayı bırakmıştır. Dolayısıyla da 2015 veri setinde kır-kent değişkeni yoktur. Yaptığımız ön analizler bize kırsal bölgelerde, kentlerdeki gecekondulara benzer fiziki durumda evler olduğunu göstermiştir. Ancak kırsal bölgelerdeki evleri muhtemel gecekondulu olarak sınıflamayı, Türkiye bağlamında, doğru bulmadık. Sonuç olarak 2015 yılı için kırsaldaki pek çok evi gecekondulu olarak sınıflamaktansa 2015 yılı için bu analiz gerçekleştirmemeye karar verdik (detaylar için bkz.:Tablo 49).
2. Yapılan ön analizler sonucunda, özellikle 2007 ve 2011 yılları için, kentlerdeki gecekondulu olma ihtimali % 50 ve üstünde olan evlerin oranının %10'dan az olduğu ortaya çıkmıştır. Diğer bir deyişle Card ve Krueger (1995)'i birebir takip edip gecekondulu olma ihtimali en yüksek % 10 olan tüm kentsel evleri gecekondulu olarak sınıflamak, probit modelin gecekondulu olma ihtimalini % 50'den düşük bulduğu pek çok evi de gecekondulu olarak sınıflamayı gerektirecektir. Sonuç olarak Card ve Krueger (1995)'in yöntemini takip etsek de son kertede gecekondulu olarak sınıfladığımız evleri, modele göre gecekondulu olma ihtimali % 50 ve üstünde olanlarla sınırlı tuttuk. Tutarlılık açısından aynı kuralı (gerekme de) 2003 yılına da uyguladık.

6.2 Ampirik Model, Proje Metnindeki Öneri:

"Bu çalışmada Card ve Krueger (1995)'in kişilerin demografik özelliklerini kullanarak geliştirdikleri yöntem, konutlara uyarlanacaktır. HBA'da konutun durumu ile ilgili tüm yıllarda ortak olan sorular vardır. Özellikle binanın yapı türü (betonarme, tuğla vs.), konutun banyo sahipliği, tuvalet sahipliği, mutfak sahipliği, ısınma şekli (soba, kalorifer, vs.), yakıtı türü vs. Bu soruları kullanarak, ilk önce 2003 HBA'dan probit regresyonuyla gecekondulu hanelerini en iyi öngören değişkenler (ve katsayıları) belirlenecektir. Daha sonra da 2007, 2011 ve 2015 yıllarında benzer özelliklere sahip olan ve şehirlerdeki **müstakil veya diğer** olarak kodlanmış konutlar, gecekondulu olarak sınıflandırılacaktır.

$$\text{gecekondulu} = X*\beta$$

Bu modelde gecekondulu değişkeni eğer konut gecekondulu ise 1, değilse 0 değerini alan bir ikili değişkendir (bu analiz sadece şehirlerdeki konutlar için yapılacaktır). X matrisi konut tipini tahmin eden değişkenleri içermektedir. β vektörü ise X matrisindeki değişkenlerin katsayılarını içerir. HBA 2003 ile yaptığımız ilk değerlendirmeler, özellikle banyosu, mutfak veya tuvaleti olmayan hanelerin gecekondulu olma ihtimalinin çok yüksek olduğunu göstermektedir. Ayrıca soba ile ısınıp odun yakan hanelerin ve ahşap veya briketten yapılmış hanelerin de gecekondulu olma ihtimali yüksektir. HBA 2003 veri seti ile ilgili ilk değerlendirmeler bu hanelerin hemen hemen hepsinde su ve elektrik erişimin olduğunu ortaya koymaktadır. Yani şehirlerdeki gecekondulu haneleri bazı kamu hizmetlerinden 2003 itibarıyla yararlanmaktadırlar (özellikle su şebekesine erişim açısından gecekondular, kırsal hanelerden daha iyi durumdadır)."

Proje metnindeki öneriden **bir** farklılaşma:

1. 2011 ve 2015 yıllarında yapı türü değişkeni anketten çıkartıldığı için bu soru kullanılamamıştır.

6.3. En uygun modelin seçilmesi:

Model seçilirken 2003 verisi kullanılmış ve gecekondulu değişkenin bağımlı değişken olduğu model tahmin edildikten sonra her gözlem için o modele göre gecekondulu olma olasılığı hesaplanmış ve ihtimal %50'den büyük olan haneler **tahmini-gecekondulu** olarak tanımlanarak gecekondulu değişkeni ile karşılaştırılmıştır. Alternatif modeller içinden hem

en *doğru sınıflama* yapan modeli; hem *duyarlılık* oranını en yüksek tutan, hem de *yanlış pozitif* oranını ise düşük tutan modeli seçmeye çalıştık. Aşağıdaki matris bu terimerli daha iyi açıklamaya yardımcı olabilir.

Gerçek olgu ve test sonucuna bağlı olasılıklar:

	Hastalık var	Hastalık yok
Test pozitif	Doğru pozitif	Yanlış pozitif
Test negatif	Yanlış negatif	Doğru negatif

Doğru sınıflama oranı diagonaldeki doğru sınıflamalarının (*doğru pozitif* ve *doğru negatifler*) toplama oranını; *duyarlılık* doğru pozitiflerin gerçek hastalar arasındaki oranını; *yanlış pozitifler* ise hasta olmayanlar arasındaki pozitif sonuçları verir (veya 1 – özgülük oranı).

Duyarlılık oranı gecekondulu olup gecekondulu olarak doğru tahmin edilenlerin oranını; *yanlış negatifler* ise gecekondulu olmadığı halde gecekondulu olarak tahmin edilen hanelere denk gelecektir. Bizim çalışmamızda *yanlış negatif* oranının yüksek olması gecekondulu olmayan hanenin izafi kiralarının müsamaha göstermekten doğan kamu transferi olarak kavramlaştırılmasından dolayı bu oranı minimize etmek istedik. Alternatif modellerin performansı aşağıdaki tabloda karşılaştırılmıştır.

Tablo 48: Gecekondulu Öngörüsü için Alternatif modeller, 2003

	model1	model2	model3	model4	model5	model6	model7
İzafi kira (log)	-1.097*** (0.001)	-1.100*** (0.001)	-1.153*** (0.001)	-1.154*** (0.001)	-1.203*** (0.001)	-1.386*** (0.001)	-1.411*** (0.001)
yapım tarihi	-0.141*** (0.000)	-0.141*** (0.000)	-0.151*** (0.000)	-0.152*** (0.000)	-0.150*** (0.000)	-0.167*** (0.000)	
Soba, ısınma sis.	0.535*** (0.002)	0.535*** (0.002)	0.535*** (0.002)	0.535*** (0.002)	0.680*** (0.002)		
odun, yakacak	0.241*** (0.002)	0.240*** (0.002)	0.231*** (0.002)	0.231*** (0.002)			
banyo	0.332*** (0.004)	0.282*** (0.004)	-0.011*** (0.003)				
tuvalet	-0.707*** (0.003)	-0.718*** (0.003)					
Mutfak	-0.210*** (0.005)						
Sabit	6.460*** (0.009)	6.331*** (0.008)	6.281*** (0.008)	6.276*** (0.008)	6.584*** (0.008)	8.277*** (0.006)	7.622*** (0.006)
Pseudo R-2	0.292	0.291	0.286	0.286	0.283	0.266	0.252
N	13,189	13,189	13,189	13,189	13,189	13,189	13,189
Sınıflandırma performansı							
Duyarlılık	59.7	59.6	60.7	60.7	60.1	56.6	59.3
Yanlış pozitif	11.1	11.0	11.8	11.8	11.4	10.2	11.7
Doğru sınıflama	79.2	79.2	79.1	79.1	79.2	78.8	78.7

Not: ***: <0.01, **: <0.05, *: <0.1. Standart hatalar katsayıların altında parantez içinde belirtilmiştir. Omeikleme ağırlıklan kullanılmıştır.

Teker teker değişkenleri eleyerek oluşturduğumuz bu tabloda da görüleceği üzere değişken azaldıkça *doğru sınıflama* oranı az da olsa düşmüş ama ilk etapta da *duyarlılık* ve *yanlış pozitif* oranı yükselmiştir. İlk analizlerimizde aksine, hanenin izafi kira miktarını, bina yaşını ve ısınma sistemini kontrol ettikten sonra tuvalet, banyo ve mutfak olup olmasının öngörü oluşturma açısından gerekli olmadığı ortaya çıktı. Model 5'te odun ile ısınma değişkenini elediğimizde ise, doğru sınıflama oranı değişmezken, yanlış pozitif oranının düştüğünü gözlemledik. Sonuç olarak Model 5'i en optimal model olarak seçtik. Model 5'in değişken sayısının az oluşu da bir avantajdır çünkü öngörü amaçlı modellerde, değişken çokluğunun zaman geçtikçe öngörülerde sapmaya yol açacağı bilinmektedir.

Bir sonraki adımda, Model 5'in katsayılarını 2003, 2007, 2011 ve 2015 yılları bağımsız değişkenleri ile çarpıp, her gözlem için öngörülen gecekondulu olma olasılığını hesapladık. Öngörülen olasılığı %50'den büyük gözlemleri de gecekondulu olarak tekrar sınıfladık. Yıllar arasında tutarlılık olması için bu aşamadan itibaren 2003 yılı için de gerçek gecekondular değil, tahmini gecekondular kullandık. Aşağıdaki tablo sonuçları göstermektedir. Kiralık konutlar ve kırsaldaki haneler analize dahil değildir. Yukarıda belirtildiği üzere 2015 yılı için kır-kent değişkeni veri setinde mevcut değildir. Bunun sonucunda, 2015'te analize dahil olmayan konutlar sadece kiralık konutlardan oluşmaktadır. Kırsaldaki konutları da gecekondulu analizine dahil etmenin tahmini gecekondulu oranını çok şişirmiştir. Sonuçta bu güvenilir sonuçları kullanılmıyorsa 2015 yılı için gecekondulara müsamaha göstermeyi analize dahil etmemeye karar verdik. Diğer yıllar için gecekondulu olduğu öngörülen konutların izafi kirasının kamunun gecekondulaşmaya müsamaha göstererek bu hanelere yaptığı bir sosyal yardım olarak kavramsallaştırdık.

Tablo 49: Model 5'e göre Tahmini Gecekonduların Toplama Oranı

	gecekondu değil	tahmini gecekondu	analiz dışında	Toplam
2003	33.3	12.7	54.1	100
2007	46.0	5.6	48.5	100
2011	46.2	2.3	51.5	100
2015	59.7	14.0	26.3	100

Not: Analiz dışında kalan konular, gerçek kiralık konutları ve 2003, 2007 ve 2011'de kırsaldaki konutları içermektedir. Örnekleme ağırlıkları kullanılmıştır.

Sonuç 10: 2003 yılında mevcut olan konut sayısı değişkeni ekonometrik yöntemlerle 2007, 2011 ve 2015 yılları için tahmin edilerek hane düzeyindeki birleşik veri setinde hanenin gecekondu olup olmadığına dair "squatter_pred" değişkeni oluşturulmuştur.

EK 7

MALİ YANSIMA HESAPLARI

EK 3 ten EK 6'ya sonuç 1 den sonuç 10'a özetlenen çalışmalardan hareketle elimizde hane düzeyine aktarılan kamunun eğitim ve sağlık harcaması; müteşebbis-tarım geliri kazananların verdiği gelir vergisi, ücretlilerin verdiği gelir vergisi; müteşebbis-tarım geliri kazananların verdiği sağlık ve emeklilik primleri, ücretlilerin verdiği sağlık, emeklilik ve işsizlik primleri; faiz stopajı, sermaye gelirleri; sosyal güvenlik ödemeleri; haneye devlet tarafından aktarılan transfer gelirleri; hanedeki kişilere özgü hususi transfer gelirleri; motorlu taşıtlar vergisi; dolaylı vergiler (KDV, ÖTV ve ÖV); ve hanenin geçekondolu olup olmadığına dair 2007, 2011 ve 2015 yılları için yaptığımız tahmin bulunmaktadır. Ayrıca elimizde EK2'de belirten HBA fert ve tüketim modülleri tarafından doğrudan verilmiş ve hane düzeyine çektiğimiz veriler bulunmaktadır.

Bu şekilde her iki versiyon için de gerekli veriler birleştirilip derlendikten sonra iki temel işlem yapılmıştır: Cari değerlerin 2015 Aralık ayına endekslenmesi ve hane toplamı olan verilerin kişi başı veriye dönüştürülmesi. Bulgular bölümünde, aksi belirtilmedikçe, sunulam tüm analizler 2015 yılı fiyatlarıyla kişi başı gelir verisidir.

1. Tüm parasal değerlerin 2015 Aralık ayına getirilmesi: HBA veri seti içinde mevcuttaki *indeks_arl* değişkeni, her hane için o hanenin parasal değerlerini o yılın aralık ayına getirmek için bir katsayı sağlar. Buna ek olarak TÜİK'in yayınladığı TÜFE endeksini kullanarak 2003, 2007, 2011 yıllarını da 2015 yılına getirdik. Böylece bu aşamadan sonra rapor ettiğimiz tüm parasal değerler cari değil, enflasyona göre endekslenmiş ve 2015 seviyesine getirilmiş rakamlardır.
2. Hanelerin toplam geliri / vergisi vs. kişi başına çevirirken HBA veri seti içinde bulunan *efb_oecd*, yani yenilenmiş OECD ölçeğine göre hane büyüklüğü değişkenini kullandık. Bu değişken "Hanedeki ilk yetişkin için 1, 14 ve daha yukarı yaşta fertler için 0.5, 14 yaşından küçük fertler için 0.3 değerleri dikkate alınarak" hesaplanmıştır (HBA Hane Klavuz, 2015).

Versiyon 1 ve 2 arasındaki fark Versiyon 1'de emekli aylıkları *ertelenmiş ücret* olarak değerlendirilip piyasa gelirin de dahil edilirken; Versiyon 2'de emekli aylığı kamu transferi olarak sınıflandırılmıştır. Emekli aylığını *ertelenmiş ücret* olarak sınıfladığımızda, madalyonun öbür yüzünde de anket zamanında sigortalı çalışanların ödedikleri sosyal güvenlik priminin emeklilik kısmına denk gelen kadarını da özel birikim gibi sınıflamak gerekir. Proje metninde mevzuatı takip edip ücretli çalışanlar için %32.5 olan toplam SGK primini %15.5 sağlık payı (yani toplamın SGK priminin %47'si); %17'si de emeklilik payı olarak ayrıştıracağımızı belirtmiştik. Ancak SGK istatistik yıllıklarını incelediğimizde; SGK'nin toplam harcamaları içinde toplam sağlık giderlerinin payının 2011'de %26, 2015'de ise %25.7 olduğunu gördük.¹¹ Mevzuat (%47 sağlık payı) ve gerçekleşme (%26) arasındaki bu ciddi farktan dolayı, toplam SGK priminin %26'sını sağlık payı olarak kabul etmeyi uygun bulduk. Diğer bir deyişle sigortalı çalışan ücretliler için mevzuata göre isnat edilen toplam prim miktarını hesapladıktan sonra, Versiyon 1'de bu miktarın %26'sını sağlık sistemi için ödenen bir tür gelir vergisi olarak sınıfladık (geriye kalan %74 de özel birikim olarak sınıflanmış oldu). Versiyon 2'de ise isnat edilen tüm SGK primleri bir çeşit gelir vergisi olarak değerlendirdik.

Mali Yansıma Hesabı, Versiyon 1 (Proje metni)

1. Aşama:

Net Piyasa Geliri: $I^{n1} = W + IC + AC + IROH + PTran + SSP$ (versiyon 1)

W: Yevmiye veya ücret (hem nakdi hem de aynı), kayıtlı veya kayıtdışı

IC: Sermaye gelirleri (kira, temettü, faiz, kar, vs.), kayıtlı veya kayıtdışı, hediyeler hariç.

AC: Kendi üretiminden tüketim (HBA tüketim modülünden)

IROH: hanenin sahibi olduğu ve içinde yaşadığı haneden elde ettiği izafi kira

PTran: Diğer hanelerden gelen özel transferler (hediye, sadaka, nafaka, vs.)

SSP: Emekli aylığı

Piyasa Geliri: $I^{m1} = I^{n1} + DT + SSC$ (versiyon 1)

DT: Vergiye tabii tüm gelir türleri üstündeki doğrudan vergiler (gelir vergisi, stopaj vs.).

SSC: Sosyal güvenlik primlerinin hastalık ve işsizlik için olan kısmı (2008 sonrasında SSK için % 15.5).

2. Aşama:

Harcanabilir Gelir: $I^{d1} = I^{m1} - DT - MTV - SSC + GT$ (versiyon 1)

MTV: Motorlu Taşıtlar Vergisi

GT: aynı ve nakdi sosyal yardımlar (kamu)

3. Aşama:

Tüketilebilir Gelir: $I^{c1} = I^{d1} + IndS - IndT$

IndS: Doğrudan olmayan sübvansiyeler (kamunun üretip maliyetinin altında tüketiciye sattığı özel tüketim malları, Türkiye için geçerli değil)

IndT: Dolaylı vergiler (KDV, ÖTV, vs.)

4. Aşama:

Son Gelir: $I^{f1} = I^{c1} + InkindT$

¹¹ SGK 2008'den sonra SSK, Bağ-Kur ve Emekli Sandığı ve Yeşil Kart programlarının birleşmesiyle oluştuğundan önceki yıllardaki oranlar net değildir (özellikle de Yeşil Kart giderlerinin Sağlık Bakanlığı'nın bütçesi içinde olduğu göz önüne alınırsa).

InkindT: kamunun kullanıcılara doğrudan sağladığı eğitim ve sağlık hizmetleri (devlet memurlarının lojmanları bu kategoride değil, aynı ücret olarak değerlendirilecektir)

Mali Yansıma Hesabı, Versiyon 2

1. Aşama:

$$\text{Net Piyasa Geliri: } I^{n2} = W + IC + AC + IROH + PTran \quad (\text{versiyon 2})$$

W: Yevmiye veya ücret (hem nakdi hem de aynı), kayıtlı veya kayıtdışı

IC: Sermaye gelirleri (kira, temettü, faiz, kar, vs.), kayıtlı veya kayıtdışı, hediyeler hariç.

AC: Kendi üretiminden tüketim (HBA tüketim modülünden)

IROH: hanenin sahibi olduğu ve içinde yaşadığı haneden elde ettiği izafi kira

PTran: Diğer hanelerden gelen özel transferler (hediye, sadaka, nafaka, vs.)

$$\text{Piyasa Geliri: } I^{m2} = I^{n2} + DT + SSC^* \quad (\text{versiyon 2})$$

DT: Vergiye tabii tüm gelir türleri üstündeki doğrudan vergiler (gelir vergisi, stopaj vs.).

SSC*: Sosyal güvenlik primlerinin tümü (yaşlılık için olan kısım da dâhil, 2008 sonrasında SSK için % 32.5).

2. Aşama:

$$\text{Harcanabilir Gelir: } I^{d2} = I^{m2} - DT - MTV - SSC^* + GT + SSP \quad (\text{versiyon 2})$$

MTV: Motorlu Taşıt Vergisi

GT: aynı ve nakdi sosyal yardımlar (kamu)

SSP: Emekli aylığı

3. Aşama:

$$\text{Tüketilebilir Gelir: } I^{e2} = I^{d2} + IndS - IndT$$

IndS: Doğrudan olmayan sübvansyeler (kamunun üretip maliyetinin altında tüketiciye sattığı özel tüketim malları, Türkiye için geçerli değil)

IndT: Dolaylı vergiler (KDV, ÖTV, vs.)

4. Aşama:

$$\text{Son Gelir: } I^2 = I^{e2} + InkindT$$

InkindT: kamunun kullanıcılara doğrudan sağladığı eğitim ve sağlık hizmetleri (devlet memurlarının lojmanları bu kategoride değil, aynı ücret olarak değerlendirilecektir)

Bulgular

Önceki eklerde elde ettiğimiz ve EK2 de belirtilen değişkenler aracılığıyla mali yansıma analizlerinin iki versiyonuna dair hesaplamalarımızı yaptıktan sonra¹² ilerleyen raporlarda ayrıntılandırılacak olan İP8 ve İP9'a ait ilk bulguları kısaca inceleyebiliriz¹³.

Versiyon 1 (Emekli aylığı: ertelenmiş ücret)

Emekli aylıklarının ertelenmiş ücret olarak varsayıldığı Versiyon 1'e baktığımızda, emekli aylıklarının daha ilk adımda net piyasa gelirine eklenmesinden ve gelir dağılımını iyileştirici etkisinden dolayı görece düşük Gini katsayıları ile karşılaşmaktayız. Tablo 50 ve Şekil 2'yi inceleyerek yılları kendi içinde değerlendirdiğimizde, bir sosyal yardım olarak gecekondulara müsamaha gösterilmesinin gelir dağılımını iyileştirici fakat görece küçük ölçüde bir etkisinin olmadığını söyleyebiliriz. Gelir dağılımını olumlu yönde etkileyen diğer faktörlerin ise doğrudan vergiler (gelir vergisi, faiz stopajı, MTV, 2015 hariç), sosyal yardımlar ve fakat hepsinden önemlisi kamunun eğitim (yüksek öğretim hariç) ve sağlık harcamaları olduğunu gözlemlemekteyiz. İlk bulgulardan hareketle bir diğer gözlemimiz ise dolaylı vergilerin genel olarak gelir eşitsizliğini arttırıcı bir etkiye sahip olduğudur.

Tablo 50: Versiyon 1 Gini Katsayıları

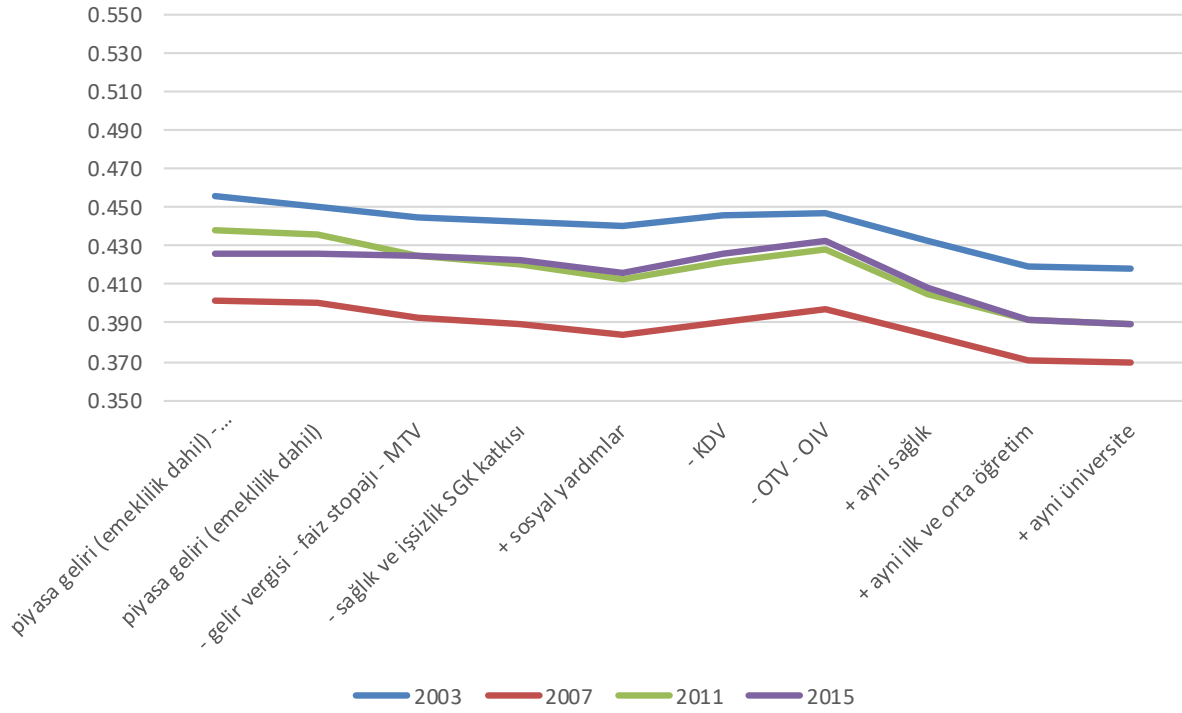
	2003	2007	2011	2015
piyasa geliri (emeklilik dahil) - gecekonduya müsamaha	0.456	0.402	0.438	0.426
1. piyasa geliri (emeklilik dahil)	0.450	0.400	0.436	0.426
- gelir vergisi - faiz stopajı - MTV (doğrudan vergiler)	0.444	0.392	0.424	0.425
- sağlık ve işsizlik SGK katkısı	0.443	0.389	0.420	0.423
+ sosyal yardımlar (2. harcanabilir gelir)	0.440	0.384	0.412	0.416
- KDV (dolaylı vergiler)	0.446	0.391	0.421	0.426
- OTV - OIV (dolaylı vergiler) (3. tüketilebilir gelir)	0.446	0.397	0.428	0.432
+ aynı sağlık	0.432	0.384	0.405	0.408
+ aynı ilkve orta öğretim	0.419	0.370	0.391	0.392
+ aynı üniversite (4. son gelir)	0.419	0.370	0.389	0.390

¹² Mali yansıma analizlerinin her iki versiyonu ve bulgular bölümüne dair stata kodları EK 8.6'da bulunmaktadır.

¹³ Piyasa gelirine göre sıralanmış %10' luk gelir gruplarının gelirlerindeki ayrıntılı miktarsal ve yüzdesel değişim için bkz: EK10.

Şekil 2'yi inceleyip ilk bulgulara göre yıllar arası bir kıyaslama yaptığımızda ise gelir eşitsizliği açısından 2003 yılından 2007 yılına kayda değer bir iyileşme olduğunu, söz konusu iyileşme 2011 yılında kısmen yitirilip 2015 yılına dek yatay bir seyir izlense de gelir adaletsizliği açısından 2007 yılından daha iyi bir durumda olduğu gözlemlenmektedir. Bu ilk bulgular, Albayrak vd. (2016)'nin dolaylı vergilerle ilgili bulgularına paraleldir.

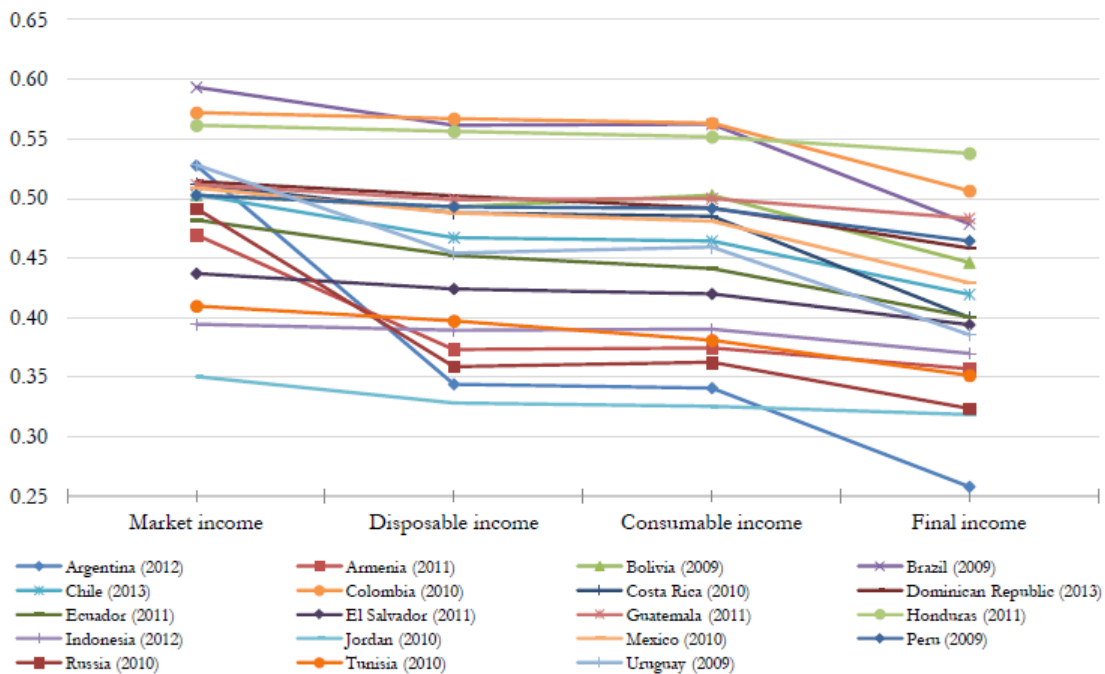
Şekil 2: Versiyon 1 Gini Katsayıları



Son olarak emekli aylıklarının ertelenmiş ücret olarak varsayıldığı Versiyon 1' i Lustig (2016)'da Gini katsayıları verilen diğer ülkelerle kıyasarsak Brezilya, Kolombiya ve Honduras gibi ülkelere gelir adaletsizliği bağlamında daha iyi bir konumda olduğu görülmektedir. Gelir adaletsizliğini ölçen Gini katsayısı ve kamu politikalarının etkisi bağlamında ise El Salvador ile paralel bir seyir izlendiği söylenebilir. Ancak aşağıdaki ülkeler göre Türkiye'de dolaylı vergilerin gelir dağılımını bozucu etkisi daha fazla, aynı hizmetlerin ise gelir dağılımını düzeltici etkisi daha fazladır. Karşılaştırma açısından 2011 yılına odaklandığımızda, Türkiye'de gelir dağılımı Arjantin hariç tüm Latin Amerika'dan daha az bozuk ama Ermenistan, Rusya, Ürdün ve Tunus gibi komşu ülkelere göre ise daha bozuktur.

Şekil 3: Mali Yansıma Analizi Versiyon 1: Gelişmekte Olan Ülkeler

Panel B: Contributory pensions as transfers



Kaynak: Lustig, N., 2016: Fiscal Policy, Inequality and the Poor in the Developing World.

Versiyon 2 (Emekli aylığı: transfer geliri)

Emekli aylıklarının kamu transferi olarak sınıflandırıldığı Versiyon 2 mali yansıma analizine dair ilk bulguları incelediğimizde ise öncelikle emekli aylıklarının gelir dağılımını düzeltici etkisini net olarak gözlemleyebilmekteyiz. Yılları kendi içinde değerlendirdiğimizde, kamu transferi olarak sınıflandırılan emeklili aylıklarının yanı sıra öğrenci bursu, yaşlı yıllıkları vb. kamu transferleri ile birlikte elde edilen gelir üzerinden alınan vergilerin Yılmaz (2016) ile paralel olarak Gini katsayısında yaklaşık on puanlık bir düşüşe neden olduğu öne çıkan ilk bulgularımız arasında.

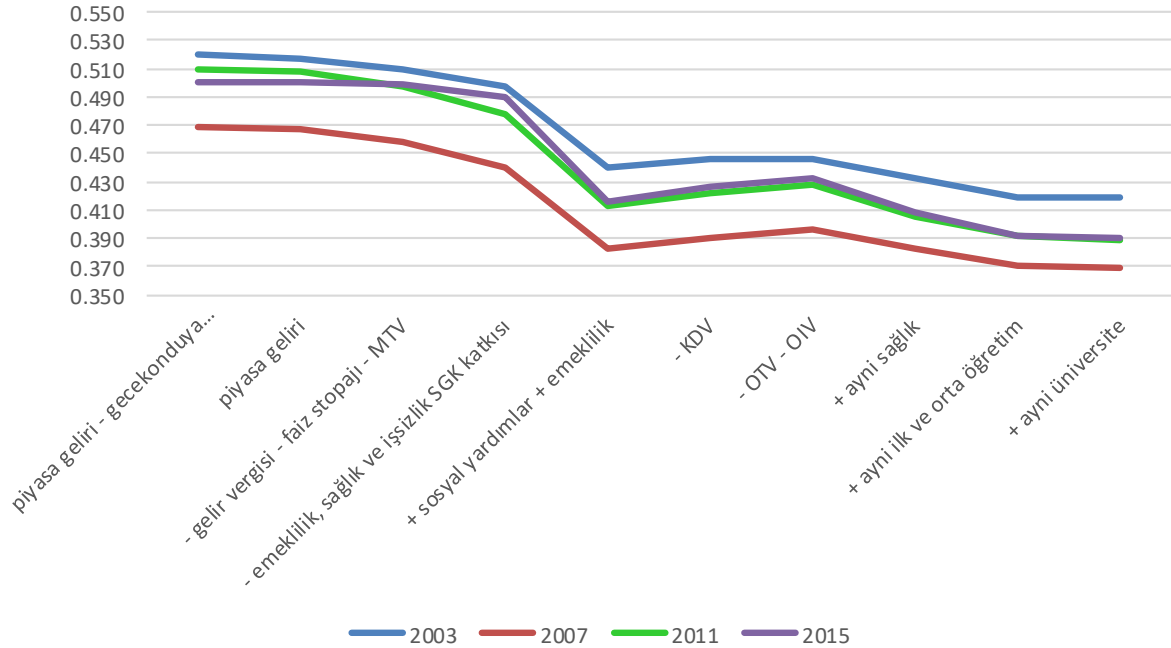
Kamu politikalarının etkisinin incelendiği literatür bağlamında bir diğer paralellik ise dolaylı vergilerin gelir eşitsizliğini arttırdığı yönünde gözlemler yapan Gökşen vd. (2008), Albayrak (2010) ve Albayrak vd. (2016) ile. Şekil 4'ü incelediğimizde dolaylı vergilerin gelir dağılımını bozucu etkisini özellikle 2011 ve 2015 yılları özelinde net bir şekilde gözlemlemekteyiz. Son olarak kamunun eğitim ve sağlık harcamalarının gelir dağılımını iyileştirici etkisi ilk versiyonda olduğu gibi belirgin bir şekilde gözlemlenmekte.

	2003	2007	2011	2015
piyasa geliri - gecekonduya...	0.520	0.468	0.509	0.501
piyasa geliri	0.516	0.468	0.509	0.501
- gelir vergisi - faiz stopajı - MTV	0.509	0.458	0.497	0.499
- emeklilik, sağlık ve işsizlik SGK primleri	0.498	0.440	0.479	0.490
+ sosyal yardımlar + emeklilik (2. harcanabilir gelir)	0.440	0.384	0.412	0.416
- KDV	0.446	0.391	0.421	0.426
- OTV - OIV (3. tüketilebilir gelir)	0.446	0.397	0.428	0.432
+ aynı sağlık	0.432	0.384	0.405	0.408
+ aynı ilk ve orta öğretim	0.419	0.370	0.391	0.392
+ aynı üniversite (4. son gelir)	0.419	0.370	0.389	0.390

Tablo 51: Versiyon 2 Gini Katsayıları

Bir diğer yandan Versiyon 2'nin ilk bulgularına göre yıllar arası bir kıyaslama yaptığımızda ise Versiyon 1'de olduğu gibi gelir eşitsizliğinin en fazla olduğu yıl olarak 2003, en az olduğu yıl olarak 2007 ve ikisinin arasında Gini değerine sahip olduğu yıllar ise birbirine paralel seyir izleyen 2011 ve 2015 yılları olarak gözlemlenmektedir.

Şekil 4: Versiyon 2 Gini Katsayıları



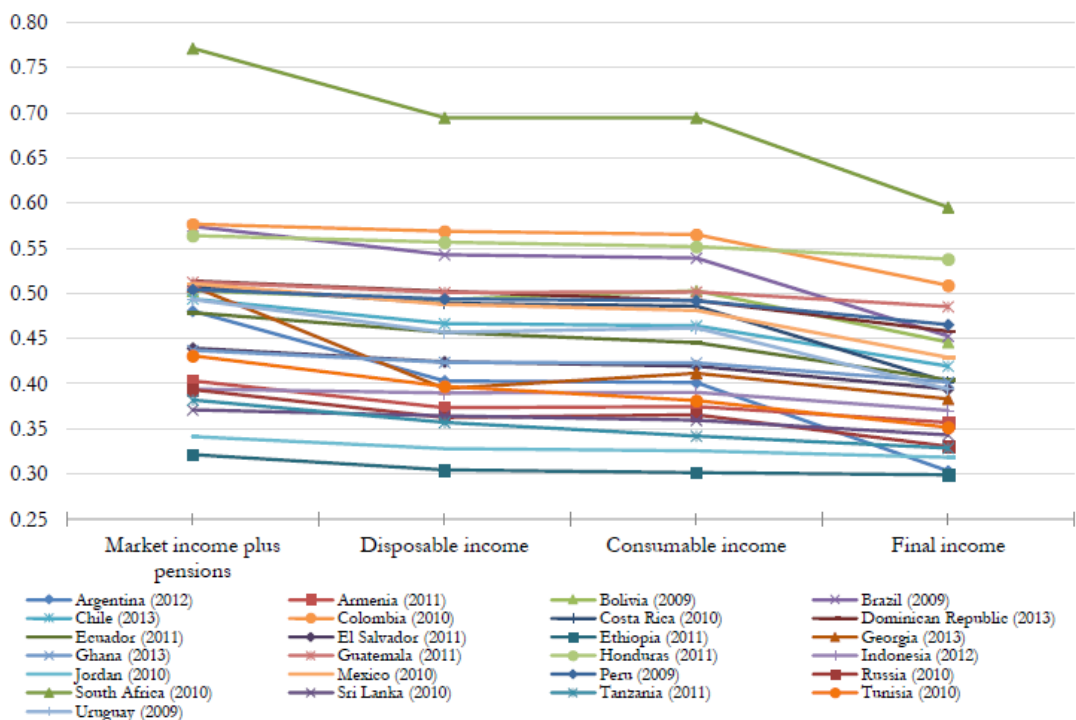
Kaynak: Lustig, N., 2016: Fiscal Policy, Inequality and the Poor in the Developing World.

Son olarak Şekil 5'ten hareketle, emekli aylıklarının kamu transferi olarak sınıflandırıldığı Versiyon 2'ye dayanan ilk bulgularımızdan hareketle Türkiye'nin kamu politikalarının gelir eşitsizliğine olan etkisi bağlamında uluslararası arenadaki yerine baktığımızda ise Gürcistan ve Ekvador gibi ülkelerle paralel değerlere sahip olduğunu söyleyebiliriz.

Sekil 5:

Figure 3: Fiscal policy and inequality (circa 2010): Gini coefficient for market, disposable, consumable and final income

Panel A: Contributory pensions as deferred income



STATA KODLARI

8.1. EK2 Veri Seti Birleştirme Stata Kodu

8.1.1 Hane Veri Seti

```
/* Verinin Hazırlanması14*/
```

```
/*2003*/
```

```
gen konuttip2=1 if konuttip==1
replace konuttip2=2 if konuttip==2
replace konuttip2=3 if konuttip>=3 & konuttip<=8
replace konuttip2=4 if konuttip==9
replace konuttip2=98 if konuttip==10

replace kira_ay=kira_ay/1000000
replace izafi_k=izafi_k/1000000

recode konutsah (min/1970=1) (1971/1980=2) (1981/1990=3) (1991/2000=4) (2001/max=5)

recode bina_tar (min/1945=1) (1946/1960=2) (1961/1970=3) (1971/1980=4) (1981/1990=5) (1991/2000=6)
(2001/2005=7) (2006/max=8)

gen yakit_10=1 if yakit_1==1
replace yakit_10=2 if yakit_1==2
replace yakit_10=3 if yakit_1==3
replace yakit_10=4 if yakit_1==9
replace yakit_10=5 if yakit_1==8
replace yakit_10=6 if yakit_1==7
replace yakit_10=7 if yakit_1==4
replace yakit_10=8 if yakit_1>=5 & yakit_1<=6
replace yakit_10=8 if yakit_1==10
replace yakit_10=8 if yakit_1==5 | yakit_1==6 | yakit_1==10
drop yakit_1
rename yakit_10 yakit_1

gen yakit_10=1 if yakit_2==1
replace yakit_10=2 if yakit_2==2
replace yakit_10=3 if yakit_2==3
replace yakit_10=4 if yakit_2==9
replace yakit_10=5 if yakit_2==8
replace yakit_10=6 if yakit_2==7
replace yakit_10=7 if yakit_2==4
replace yakit_10=8 if yakit_2>=5 & yakit_2<=6
replace yakit_10=8 if yakit_2==10
replace yakit_10=8 if yakit_2==5 | yakit_2==6 | yakit_2==10
drop yakit_2
rename yakit_10 yakit_2

gen oto=0 if otomobil==0
replace oto=1 if otoadet==1
replace oto=2 if otoadet==2 | otoadet==3
drop otomobil otoadet

gen jeeep=0 if jeep==0
replace jeeep=1 if jeep==1
drop jeep jeepadet

gen minibuss=0 if minibus==0
replace minibuss=1 if mbusadet==1 | mbusadet==2
drop mbusadet minibus

gen motosiklet=0 if motosik==0
replace motosiklet=1 if motoadet==1
replace motosiklet=2 if motoadet==2 | motoadet==3
drop motosik motoadet
```

¹⁴ Sadeleştirme açısından 'rename', 'drop' vb. temel komutlara yer verilmesinden kaçınılmıştır.

```
gen deniztasit=0 if deniztas ==0
replace deniztasit=1 if dentadet ==1 | dentadet ==2
drop dentadet deniztas
```

```
gen gecekondu=0 if gecekon ==0
replace gecekondu=1 if gkonmik==1
replace gecekondu=2 if gkonmik==2
replace gecekondu=3 if gkonmik==3
replace gecekondu=4 if gkonmik==4
drop gecekon gkonmik
```

/*2007*/

```
gen konuttip2=1 if konuttip==1
replace konuttip2=2 if konuttip==2
replace konuttip2=3 if konuttip>=3 & konuttip<=8
replace konuttip2=4 if konuttip==9
replace konuttip2=98 if konuttip==10
```

```
destring konutsah, replace
recode konutsah (min/1970=1) (1971/1980=2) (1981/1990=3) (1991/2000=4) (2001/max=5)
```

```
recode bina_tar (min/1945=1) (1946/1960=2) (1961/1970=3) (1971/1980=4) (1981/1990=5) (1991/2000=6)
(2001/2005=7) (2006/max=8)
```

```
gen yakit_10=1 if yakit_1==1
replace yakit_10=2 if yakit_1==2
replace yakit_10=3 if yakit_1==3
replace yakit_10=4 if yakit_1==9
replace yakit_10=5 if yakit_1==8
replace yakit_10=6 if yakit_1==7
replace yakit_10=7 if yakit_1==4
replace yakit_10=8 if yakit_1>=5 & yakit_1<=6
replace yakit_10=8 if yakit_1==10
replace yakit_10=8 if yakit_1==5 | yakit_1==6 | yakit_1==10
drop yakit_1
rename yakit_10 yakit_1
```

```
gen yakit_10=1 if yakit_2==1
replace yakit_10=2 if yakit_2==2
replace yakit_10=3 if yakit_2==3
replace yakit_10=4 if yakit_2==9
replace yakit_10=5 if yakit_2==8
replace yakit_10=6 if yakit_2==7
replace yakit_10=7 if yakit_2==4
replace yakit_10=8 if yakit_2>=5 & yakit_2<=6
replace yakit_10=8 if yakit_2==10
replace yakit_10=8 if yakit_2==5 | yakit_2==6 | yakit_2==10
drop yakit_2
rename yakit_10 yakit_2
```

```
destring otoadet, replace
gen oto=0 if otomobil==0
replace oto=1 if otoadet==1
replace oto=2 if otoadet==2 | otoadet==3
drop otomobil
drop otoadet
```

```
gen jeeep=0 if jeep==0
replace jeeep=1 if jeep==1
drop jeep
drop jeepadet
```

```
destring mbusadet, replace
gen minibuss=0 if minibus==0
replace minibuss=1 if mbusadet==1 | mbusadet==2
drop mbusadet minibus
```

```
destring motoadet, replace
gen motosiklet=0 if motosik==0
replace motosiklet=1 if motoadet==1
replace motosiklet=2 if motoadet==2 | motoadet==3
```

drop motosik motoadet

```
destring gkonmik, replace
gen gecekondu=0 if gecekon ==0
replace gecekondu=1 if gkonmik==1
replace gecekondu=2 if gkonmik==2
replace gecekondu=3 if gkonmik==3
replace gecekondu=4 if gkonmik==4
drop gecekon gkonmik
```

/*2011*/

```
gen konuttip2=1 if konuttip==1
replace konuttip2=2 if konuttip==2
replace konuttip2=3 if konuttip>=3 & konuttip<=6
replace konuttip2=98 if konuttip==7
```

```
recode konutsah (min/1970=1) (1971/1980=2) (1981/1990=3) (1991/2000=4) (2001/max=5)
```

```
recode bina_tar (min/1945=1) (1946/1960=2) (1961/1970=3) (1971/1980=4) (1981/1990=5) (1991/2000=6)
(2001/2005=7) (2006/max=8)
```

```
gen isit_sis2=1 if isit_sis==1
replace isit_sis2=2 if isit_sis==2
replace isit_sis2=3 if isit_sis==3
replace isit_sis2=4 if isit_sis>=4
drop isit_sis
rename isit_sis2 isit_sis
order isit_sis, after(bina_tar)
```

```
gen yakit_10=1 if yakit_1==1
replace yakit_10=2 if yakit_1==2
replace yakit_10=3 if yakit_1==3
replace yakit_10=4 if yakit_1==9
replace yakit_10=5 if yakit_1==8
replace yakit_10=6 if yakit_1==7
replace yakit_10=7 if yakit_1==4
replace yakit_10=8 if yakit_1>=5 & yakit_1<=6
replace yakit_10=8 if yakit_1==10
replace yakit_10=8 if yakit_1==5 | yakit_1==6 | yakit_1==10
drop yakit_1
rename yakit_10 yakit_1
```

```
gen yakit_10=1 if yakit_2==1
replace yakit_10=2 if yakit_2==2
replace yakit_10=3 if yakit_2==3
replace yakit_10=4 if yakit_2==9
replace yakit_10=5 if yakit_2==8
replace yakit_10=6 if yakit_2==7
replace yakit_10=7 if yakit_2==4
replace yakit_10=8 if yakit_2>=5 & yakit_2<=6
replace yakit_10=8 if yakit_2==10
replace yakit_10=8 if yakit_2==5 | yakit_2==6 | yakit_2==10
drop yakit_2
rename yakit_10 yakit_2
```

```
gen oto=0 if otomobil==0
replace oto=1 if otoadet==1
replace oto=2 if otoadet==2 | otoadet==3
drop otomobil otoadet
```

```
gen motosiklet=0 if motosik==0
replace motosiklet=1 if motoadet==1
replace motosiklet=2 if motoadet==2 | motoadet==3
drop motosik motoadet
```

/*2015*/

```
rename oturulankonutuntipi konuttip
gen konuttip2=1 if konuttip==1
replace konuttip2=2 if konuttip==2
replace konuttip2=3 if konuttip>=3 & konuttip<=4
replace konuttip2=98 if konuttip==98
```

```

gen isit_sis=1 if temelýsýtmasistemi==4
replace isit_sis=1 if temelýsýtmasistemi==5
replace isit_sis=2 if temelýsýtmasistemi>=1 & temelýsýtmasistemi<=2
replace isit_sis=3 if temelýsýtmasistemi==3
replace isit_sis=4 if temelýsýtmasistemi>=6 & temelýsýtmasistemi<=98
tab temelýsýtmasistemi isit_sis, m
drop temelýsýtmasistemi

```

```

rename isýnmaamacýylakullanýlanyakýttür yakit_1
gen yakit_10=1 if yakit_1==11
replace yakit_10=2 if yakit_1==12
replace yakit_10=3 if yakit_1==3
replace yakit_10=4 if yakit_1==13
replace yakit_10=5 if yakit_1==5
replace yakit_10=6 if yakit_1==4
replace yakit_10=7 if yakit_1==2
replace yakit_10=8 if yakit_1==6 | yakit_1==7 | yakit_1==8 | yakit_1==98
drop yakit_1
rename yakit_10 yakit_1

```

```

rename v22 yakit_2
gen yakit_10=1 if yakit_2==11
replace yakit_10=2 if yakit_2==12
replace yakit_10=3 if yakit_2==3
replace yakit_10=4 if yakit_2==13
replace yakit_10=5 if yakit_2==5
replace yakit_10=6 if yakit_2==4
replace yakit_10=7 if yakit_2==2
replace yakit_10=8 if yakit_2==6 | yakit_2==7 | yakit_2==8 | yakit_2==98
drop yakit_2
rename yakit_10 yakit_2

```

```

gen oto=0 if otomobilbinek4x4vanvbsayýsý ==0
replace oto=1 if otomobilbinek4x4vanvbsayýsý ==1
replace oto=2 if otomobilbinek4x4vanvbsayýsý ==2 | otomobilbinek4x4vanvbsayýsý ==3 |
otomobilbinek4x4vanv==4
drop otomobilbinek4x4vanvbsayýsý

```

```

gen motosiklet=0 if motosikletsayýsý==0
replace motosiklet=1 if motosikletsayýsý ==1
replace motosiklet=2 if motosikletsayýsý ==2 | motosikletsayýsý ==3
drop motosikletsayýsý

```

```

gen zemin_sal=1 if salonzeminyapýsý==1
replace zemin_sal=2 if salonzeminyapýsý==2
replace zemin_sal=3 if salonzeminyapýsý==3
replace zemin_sal=4 if salonzeminyapýsý==4
replace zemin_sal=5 if salonzeminyapýsý==5
replace zemin_sal=6 if salonzeminyapýsý==6
replace zemin_sal=7 if salonzeminyapýsý==7
replace zemin_sal=8 if salonzeminyapýsý==8
replace zemin_sal=9 if salonzeminyapýsý==98

```

```

gen zemin_oda=1 if odazeminyapýsý==1
replace zemin_oda=2 if odazeminyapýsý==2
replace zemin_oda=3 if odazeminyapýsý==3
replace zemin_oda=4 if odazeminyapýsý==4
replace zemin_oda=5 if odazeminyapýsý==5
replace zemin_oda=6 if odazeminyapýsý==6
replace zemin_oda=7 if odazeminyapýsý==7
replace zemin_oda=8 if odazeminyapýsý==8
replace zemin_oda=9 if odazeminyapýsý==98

```

```

gen zemin_mut=1 if mutfakzeminyapýsý==1
replace zemin_mut=2 if mutfakzeminyapýsý==2
replace zemin_mut=3 if mutfakzeminyapýsý==3
replace zemin_mut=4 if mutfakzeminyapýsý==4
replace zemin_mut=5 if mutfakzeminyapýsý==5
replace zemin_mut=6 if mutfakzeminyapýsý==6
replace zemin_mut=7 if mutfakzeminyapýsý==7
replace zemin_mut=8 if mutfakzeminyapýsý==8
replace zemin_mut=9 if mutfakzeminyapýsý==98

```



```

gen zemin_ban=1 if banyozeminyapysy==1
replace zemin_ban=2 if banyozeminyapysy==2
replace zemin_ban=3 if banyozeminyapysy==3
replace zemin_ban=4 if banyozeminyapysy==4
replace zemin_ban=5 if banyozeminyapysy==5
replace zemin_ban=6 if banyozeminyapysy==6
replace zemin_ban=7 if banyozeminyapysy==7
replace zemin_ban=8 if banyozeminyapysy==8
replace zemin_ban=9 if banyozeminyapysy==98

```

/* Birleştirme*/

```

gen year=2007
gen year=2011
gen year=2015
order year, before (bulten)
destring kira_ay nuts2_kd nuts1_kd,replace

```

/* for 2007 */

```

destring kira_sek loj_fert izafi_k konutsah kon_borc kondeger yakit_2 yakit_3 mustakil muskira muskdeg mkondeg
aptnik aptkira aptkdeg aptdeg gkonmik gkonkira gkonkdeg gkondeg yazmik yazkira yazkdeg yazdeg tarmik tarkira
tarkdeg tardeg bagmik bagkira bagkdeg bagdeg seramik serakira serakdeg seradeg arsamik arsakira arsakdeg
arsadeg dukmik dukkira dukkdeg dukdeg otelmik otelkira otelkdeg oteldeg digmik digkira digkdeg digdeg kira-ay
kira_sek loj_fert izafi_k konutsah kon_borc kondeger, replace

```

```

append using "C:\Users\ASUS\Desktop\New folder\append\2007.dta"
append using "C:\Users\ASUS\Desktop\New folder\append\2011.dta"
append using "C:\Users\ASUS\Desktop\New folder\append\2015.dta"
save "C:\Users\Hasan Tekgüç\Dropbox\Data\tubitak_incidence\2007\Data\stata\hane_cd_07.dta", replace

```

/* Diğerleri*/

```
egen kira_gel=row total(muskdeg aptkdeg yazkdeg tarkdeg bagkdeg serakdeg arsakdeg dukkdeg otelkdeg digkdeg)
```

```
replace yilkulgel=yilkulgel/1000000 if year==2003
```

```
replace harcama=harcama/1000000 if year==2003
```

```
merge 1:m year bulten using "C:\Users\Hasan Tekgüç\Dropbox\Data\tubitak_incidence\hane_birlesik\indeks_arl.
dta"
```

```
drop _merge
```

```
gen disinc_oecd= yilkulgel/ efb_oecd
xtile decile03 = disinc_oecd [pw =faktor] if year==2003, nq(10)
xtile decile07 = disinc_oecd [pw =faktor] if year==2007, nq(10)
xtile decile11 = disinc_oecd [pw =faktor] if year==2011, nq(10)
xtile decile15 = disinc_oecd [pw =faktor] if year==2015, nq(10)
egen decile=row total( decile03 decile07 decile11 decile15)
drop decile03 decile07 decile11 decile15

```

```
gen indeks_15=1.0000 if year==2015
```

```
replace indeks_15=1.3420 if year==2011
```

```
replace indeks_15=1.8491 if year==2007
```

```
replace indeks_15=2.5887 if year==2003
```

```
replace yilkulgel = yilkulgel * indeks_arl * indeks_15 if year==2003
```

```
replace yilkulgel = yilkulgel * indeks_arl * indeks_15 if year==2007
```

```
replace yilkulgel = yilkulgel * indeks_arl * indeks_15 if year==2011
```

```
replace yilkulgel = yilkulgel * indeks_arl * indeks_15 if year==2015
```

```
replace kira_gel = kira_gel * indeks_arl * indeks_15 if year==2003
```

```
replace kira_gel = kira_gel * indeks_arl * indeks_15 if year==2007
```

```
replace kira_gel = kira_gel * indeks_arl * indeks_15 if year==2011
```

```
replace kira_gel = kira_gel * indeks_arl * indeks_15 if year==2015
```

```
replace harcama = harcama * indeks_arl * indeks_15 if year==2003
```

```
replace harcama = harcama * indeks_arl * indeks_15 if year==2007
```

```
replace harcama = harcama * indeks_arl * indeks_15 if year==2011
```

```
replace harcama = harcama * indeks_arl * indeks_15 if year==2015
```

```

replace izafi_k = izafi_k * indeks_arl * indeks_15 if year==2003
replace izafi_k = izafi_k * indeks_arl * indeks_15 if year==2007
replace izafi_k = izafi_k * indeks_arl * indeks_15 if year==2011
replace izafi_k = izafi_k * indeks_arl * indeks_15 if year==2015

```

```

replace izafi_k= izafi_k * 12

```

8.1.2. Fert Veri Seti

/*2003 */

```

gen year=2003
recode yas (min/5=1) (6/14=2) (15/19=3) (20/24=4) (25/29=5) (30/34=6) (35/39=7) (40/44=8) (45/49=9) (50/54=10)
(55/59=11) (60/64=12) (65/max=13)

```

```

replace sagliks=1 if sagliks==3
replace sagliks=3 if sagliks==4
replace sagliks=1 if sagliks==4 & sgk==1
replace sagliks=1 if sagliks==4 & sgk==2
replace sagliks=1 if sagliks==4 & sgk==3
replace sagliks=1 if sagliks==4 & sgk==4
replace sagliks=1 if sagliks==1 & is_statu==1
replace sagliks=1 if sagliks==1 & is_statu==2
replace sagliks=1 if sagliks==1 & is_statu==3

```

```

gen sagliksigorta2= 11 if sagliks==1
replace sagliksigorta2= 15 if sagliks==2
replace sagliksigorta2= 16 if sagliks==3
replace sagliksigorta2= 2 if sagliks==4
replace sagliksigorta2=14 if sgk==4
replace medenidr=5 if medenidr==6
replace medenidr=2 if medenidr==3
replace medenidr=3 if medenidr==5

```

```

replace isneden=7 if isneden==8
replace isneden=8 if isneden==9
replace isneden=9 if isneden==10
replace isneden=10 if isneden==11

```

```

replace sekkod=1 if sekkod==2
replace sekkod=2 if sekkod==3
replace sekkod=3 if sekkod==4
replace sekkod=4 if sekkod==5
replace sekkod=5 if sekkod==6
replace sekkod=6 if sekkod==7
replace sekkod=7 if sekkod==8
replace sekkod=8 if sekkod==9
replace sekkod=9 if sekkod==10
replace sekkod=10 if sekkod==11
replace sekkod=11 if sekkod==12
replace sekkod=12 if sekkod==13
replace sekkod=13 if sekkod==14
replace sekkod=14 if sekkod==15
replace sekkod=14 if sekkod==16
replace sekkod=14 if sekkod==17

```

```

replace isdur=2 if isdur==3
replace isdur=3 if isdur==4
replace isdur=4 if isdur==5
replace isdur=5 if isdur==6

```

```

replace isdur_e=2 if isdur_e==3
replace isdur_e=3 if isdur_e==4
replace isdur_e=4 if isdur_e==5
replace isdur_e=5 if isdur_e==6

```

```

replace isdur_d=2 if isdur_d==3
replace isdur_d=3 if isdur_d==4
replace isdur_d=4 if isdur_d==5
replace isdur_d=5 if isdur_d==6

```

egen ikrprim_yil= row total (ikr_yil prim_yil), missing

replace sekkod_e=1 if sekkod_e==2
replace sekkod_e=2 if sekkod_e==3
replace sekkod_e=3 if sekkod_e==4
replace sekkod_e=4 if sekkod_e==5
replace sekkod_e=5 if sekkod_e==6
replace sekkod_e=6 if sekkod_e==7
replace sekkod_e=7 if sekkod_e==8
replace sekkod_e=8 if sekkod_e==9
replace sekkod_e=9 if sekkod_e==10
replace sekkod_e=10 if sekkod_e==11
replace sekkod_e=11 if sekkod_e==12
replace sekkod_e=12 if sekkod_e==13
replace sekkod_e=13 if sekkod_e==14
replace sekkod_e=14 if sekkod_e==15
replace sekkod_e=14 if sekkod_e==16
replace sekkod_e=14 if sekkod_e==17

replace sekkod_d=1 if sekkod_d==2
replace sekkod_d=2 if sekkod_d==3
replace sekkod_d=3 if sekkod_d==4
replace sekkod_d=4 if sekkod_d==5
replace sekkod_d=5 if sekkod_d==6
replace sekkod_d=6 if sekkod_d==7
replace sekkod_d=7 if sekkod_d==8
replace sekkod_d=8 if sekkod_d==9
replace sekkod_d=9 if sekkod_d==10
replace sekkod_d=10 if sekkod_d==11
replace sekkod_d=11 if sekkod_d==12
replace sekkod_d=12 if sekkod_d==13
replace sekkod_d=13 if sekkod_d==14
replace sekkod_d=14 if sekkod_d==15
replace sekkod_d=14 if sekkod_d==16
replace sekkod_d=14 if sekkod_d==17

egen yddovbrs_yil= row total(yddov_yil ydbrs_yil), missing
egen dgnfkbrs_yil= row total(dgnfk_yil dgbrs_yil), missing

/*2007 */

gen year=2007
replace sagliks=1 if sagliks==1 & is_statu==1
replace sagliks=1 if sagliks==1 & is_statu==2
replace sagliks=1 if sagliks==1 & is_statu==3

gen saġliksigorta2= 11 if sagliks==1
replace saġliksigorta2= 15 if sagliks==2
replace saġliksigorta2= 16 if sagliks==3
replace saġliksigorta2= 2 if sagliks==4
replace saġliksigorta2=14 if sgk==4

replace medenidr=5 if medenidr==6
replace medenidr=2 if medenidr==3
replace medenidr=3 if medenidr==5

replace isneden=7 if isneden==8
replace isneden=8 if isneden==9
replace isneden=9 if isneden==10
replace isneden=10 if isneden==11

egen ikrprim_yil= row total (ikr_yil prim_yil), missing
egen yddovbrs_yil= row total(yddov_yil ydbrs_yil), missing
egen dgnfkbrs_yil= row total(dgnfk_yil dgbrs_yil), missing

/*2011 */

gen year=2011
recode yas (min/5=1) (6/14=2) (15/19=3) (20/24=4) (25/29=5) (30/34=6) (35/39=7) (40/44=8) (45/49=9) (50/54=10)
(55/59=11) (60/64=12) (65/max=13)

replace yakinlik=10 if yakinlik==9

```
replace yakinlik=9 if yakinlik==8
replace yakinlik=8 if yakinlik==7
replace yakinlik=7 if yakinlik==6
replace yakinlik=6 if yakinlik==5
replace yakinlik=5 if yakinlik==4
```

```
replace sagliks=14 if sagliks==2
replace sagliks=2 if sagliks==3
replace sagliks=3 if sagliks==4
replace sagliks=4 if sagliks==5
```

```
gen saglıksigorta2= 11 if sagliks==1
replace saglıksigorta2= 15 if sagliks==2
replace saglıksigorta2= 16 if sagliks==3
replace saglıksigorta2= 2 if sagliks==4
replace saglıksigorta2= 14 if sagliks==14
```

```
replace medenidr=5 if medenidr==3
replace medenidr=3 if medenidr==4
replace medenidr=4 if medenidr==5
```

```
replace isneden=7 if isneden==8
replace isneden=8 if isneden==9
replace isneden=9 if isneden==10
replace isneden=10 if isneden==11
```

```
replace sekkod=8 if sekkod==9
replace sekkod=9 if sekkod==10
replace sekkod=10 if sekkod==11
replace sekkod=10 if sekkod==12
replace sekkod=10 if sekkod==13
replace sekkod=11 if sekkod==14
replace sekkod=12 if sekkod==15
replace sekkod=13 if sekkod==16
replace sekkod=14 if sekkod==17
replace sekkod=14 if sekkod==18
```

```
egen ikrprim_yil= row total ( ikr_yil prim_yil), missing
```

```
replace sekkod_e=8 if sekkod_e==9
replace sekkod_e=9 if sekkod_e==10
replace sekkod_e=10 if sekkod_e==11
replace sekkod_e=10 if sekkod_e==12
replace sekkod_e=10 if sekkod_e==13
replace sekkod_e=11 if sekkod_e==14
replace sekkod_e=12 if sekkod_e==15
replace sekkod_e=13 if sekkod_e==16
replace sekkod_e=14 if sekkod_e==17
replace sekkod_e=14 if sekkod_e==18
```

```
replace sekkod_d=8 if sekkod_d==9
replace sekkod_d=9 if sekkod_d==10
replace sekkod_d=10 if sekkod_d==11
replace sekkod_d=10 if sekkod_d==12
replace sekkod_d=10 if sekkod_d==13
replace sekkod_d=11 if sekkod_d==14
replace sekkod_d=12 if sekkod_d==15
replace sekkod_d=13 if sekkod_d==16
replace sekkod_d=14 if sekkod_d==17
replace sekkod_d=14 if sekkod_d==18
```

```
rename yddov_y1 yddovbrs_y1
rename dgnfk_y1 dgnfkbrs_y1
```

```
/*2015 */
```

```
gen year=2015
rename birimnumarası bulten
rename fertsırano fertno
```

```
recode bitirdiğiyaş (min/5=1) (6/14=2) (15/19=3) (20/24=4) (25/29=5) (30/34=6) (35/39=7) (40/44=8) (45/49=9)
(50/54=10) (55/59=11) (60/64=12) (65/max=13)
rename bitirdiğiyaş yas
```

replace hanehalkisorumlusunayakınlığı=0 if hanehalkisorumlusunayakınlığı==1
replace hanehalkisorumlusunayakınlığı=1 if hanehalkisorumlusunayakınlığı==2
replace hanehalkisorumlusunayakınlığı=2 if hanehalkisorumlusunayakınlığı==3
replace hanehalkisorumlusunayakınlığı=3 if hanehalkisorumlusunayakınlığı==4
replace hanehalkisorumlusunayakınlığı=4 if hanehalkisorumlusunayakınlığı==5
replace hanehalkisorumlusunayakınlığı=5 if hanehalkisorumlusunayakınlığı==6
replace hanehalkisorumlusunayakınlığı=6 if hanehalkisorumlusunayakınlığı==7
replace hanehalkisorumlusunayakınlığı=7 if hanehalkisorumlusunayakınlığı==8
replace hanehalkisorumlusunayakınlığı=8 if hanehalkisorumlusunayakınlığı==9
replace hanehalkisorumlusunayakınlığı=9 if hanehalkisorumlusunayakınlığı==11
rename hanehalkisorumlusunayakınlığı yakinlik

gen sağlıksigorta2=11 if sağlıksigorta1==11
replace sağlıksigorta2=11 if sağlıksigorta1==12
replace sağlıksigorta2=11 if sağlıksigorta1==13
replace sağlıksigorta2=14 if sağlıksigorta1==14
replace sağlıksigorta2=15 if sağlıksigorta1==15
replace sağlıksigorta2=16 if sağlıksigorta1==16
replace sağlıksigorta2=2 if sağlıksigorta1==2

replace eğitimdurumuensonbitirdiğinizoku=3 if eğitimdurumuensonbitirdiğinizoku==1
replace eğitimdurumuensonbitirdiğinizoku=6 if eğitimdurumuensonbitirdiğinizoku==22
replace eğitimdurumuensonbitirdiğinizoku=8 if eğitimdurumuensonbitirdiğinizoku==32
replace eğitimdurumuensonbitirdiğinizoku=10 if eğitimdurumuensonbitirdiğinizoku==5
replace eğitimdurumuensonbitirdiğinizoku=9 if eğitimdurumuensonbitirdiğinizoku==4
replace eğitimdurumuensonbitirdiğinizoku=11 if eğitimdurumuensonbitirdiğinizoku==7
replace eğitimdurumuensonbitirdiğinizoku=2 if eğitimdurumuensonbitirdiğinizoku==0
replace eğitimdurumuensonbitirdiğinizoku=4 if eğitimdurumuensonbitirdiğinizoku==23
replace eğitimdurumuensonbitirdiğinizoku=7 if eğitimdurumuensonbitirdiğinizoku==31
replace eğitimdurumuensonbitirdiğinizoku=10 if eğitimdurumuensonbitirdiğinizoku==61
replace eğitimdurumuensonbitirdiğinizoku=11 if eğitimdurumuensonbitirdiğinizoku==62
replace eğitimdurumuensonbitirdiğinizoku=5 if eğitimdurumuensonbitirdiğinizoku==21
rename eğitimdurumuensonbitirdiğinizoku egitim

replace anketayındakiçalışmadurumu=2 if anketayındakiçalışmadurumu==3
rename anketayındakiçalışmadurumu calis_ay

replace işaramanedeni=12 if işaramanedeni==5
replace işaramanedeni=13 if işaramanedeni==6
replace işaramanedeni=14 if işaramanedeni==7
replace işaramanedeni=15 if işaramanedeni==10
replace işaramanedeni=16 if işaramanedeni==9
replace işaramanedeni=17 if işaramanedeni==8
replace işaramanedeni=100 if işaramanedeni==2
replace işaramanedeni=19 if işaramanedeni==100
replace işaramanedeni=100 if işaramanedeni==98
replace işaramanedeni=100 if işaramanedeni==3
replace işaramanedeni=18 if işaramanedeni==4
replace işaramanedeni=2 if işaramanedeni==12
replace işaramanedeni=3 if işaramanedeni==13
replace işaramanedeni=4 if işaramanedeni==14
replace işaramanedeni=5 if işaramanedeni==15
replace işaramanedeni=6 if işaramanedeni==16
replace işaramanedeni=7 if işaramanedeni==17
replace işaramanedeni=8 if işaramanedeni==18
replace işaramanedeni=9 if işaramanedeni==19
replace işaramanedeni=10 if işaramanedeni==100
rename işaramanedeni isneden

replace ikfa_1=4 if ikfa_1==5
replace ikfa_1=5 if ikfa_1==6
replace ikfa_1=6 if ikfa_1==7
replace ikfa_1=7 if ikfa_1==9
replace ikfa_1=8 if ikfa_1==10
replace ikfa_1=9 if ikfa_1==11
replace ikfa_1=10 if ikfa_1==12
replace ikfa_1=10 if ikfa_1==13
replace ikfa_1=10 if ikfa_1==14
replace ikfa_1=11 if ikfa_1==15
replace ikfa_1=12 if ikfa_1==16
replace ikfa_1=13 if ikfa_1==17
replace ikfa_1=14 if ikfa_1==18
replace ikfa_1=14 if ikfa_1==19

```

replace ikfa_1=14 if ikfa_1==20
replace ikfa_1=14 if ikfa_1==21
rename ikfa_1 sekkod
replace anketayindakiiştekidurum=5 if anketayindakiiştekidurum==4
replace anketayindakiiştekidurum=4 if anketayindakiiştekidurum==3
replace anketayindakiiştekidurum=3 if anketayindakiiştekidurum==2
replace anketayindakiiştekidurum=2 if anketayindakiiştekidurum==12
replace anketayindakiiştekidurum=1 if anketayindakiiştekidurum==11
rename anketayindakiiştekidurum isdur

replace anketayindakiişteistihdamedilmeş=2 if anketayindakiişteistihdamedilmeş==21
replace anketayindakiişteistihdamedilmeş=3 if anketayindakiişteistihdamedilmeş==22
replace anketayindakiişteistihdamedilmeş=3 if anketayindakiişteistihdamedilmeş==23
replace anketayindakiişteistihdamedilmeş=3 if anketayindakiişteistihdamedilmeş==24
replace anketayindakiişteistihdamedilmeş=3 if anketayindakiişteistihdamedilmeş==25
rename anketayindakiişteistihdamedilmeş ist_sek

replace kendihesabınaişverenolarakçalışı=1 if kendihesabınaişverenolarakçalışı==11
replace kendihesabınaişverenolarakçalışı=2 if kendihesabınaişverenolarakçalışı==12
replace kendihesabınaişverenolarakçalışı=2 if kendihesabınaişverenolarakçalışı==13
rename kendihesabınaişverenolarakçalışı isfaal

```

/*Değişkenleri Düzenleme*/

```

gen indeks_15=1.0000 if year==2015

replace indeks_15=1.3420 if year==2011
replace indeks_15=1.8491 if year==2007
replace indeks_15=2.5887 if year==2003

replace ucrn_ay= ucrn_ay*indeks_arl*indeks_15 if year==2003
replace ucra_ay= ucra_ay*indeks_arl*indeks_15 if year==2003
replace ucrn_yil= ucrn_yil*indeks_arl*indeks_15 if year==2003
replace ikr_yil= ikr_yil*indeks_arl*indeks_15 if year==2003
replace prim_yil= prim_yil*indeks_arl*indeks_15 if year==2003
replace ucra_yil= ucra_yil*indeks_arl*indeks_15 if year==2003
replace mutsn_ay= mutsn_ay*indeks_arl*indeks_15 if year==2003
replace mutsa_ay= mutsa_ay*indeks_arl*indeks_15 if year==2003
replace mutsn_yil= mutsn_yil*indeks_arl*indeks_15 if year==2003
replace mutsa_yil= mutsa_yil*indeks_arl*indeks_15 if year==2003
replace targ_ay= targ_ay*indeks_arl*indeks_15 if year==2003
replace targ_yil= targ_yil*indeks_arl*indeks_15 if year==2003
replace gmkn_yil= gmkn_yil*indeks_arl*indeks_15 if year==2003
replace gmka_yil= gmka_yil*indeks_arl*indeks_15 if year==2003
replace mulkn_ay= mulkn_ay*indeks_arl*indeks_15 if year==2003
replace mulka_ay= mulka_ay*indeks_arl*indeks_15 if year==2003
replace banka_yil= banka_yil*indeks_arl*indeks_15 if year==2003
replace doviz_yil= doviz_yil*indeks_arl*indeks_15 if year==2003
replace nema_yil= nema_yil*indeks_arl*indeks_15 if year==2003
replace temet_yil= temet_yil*indeks_arl*indeks_15 if year==2003
replace kar_yil= kar_yil*indeks_arl*indeks_15 if year==2003
replace emekl_yil= emekl_yil*indeks_arl*indeks_15 if year==2003
replace yasli_yil= yasli_yil*indeks_arl*indeks_15 if year==2003
replace dul_yil= dul_yil*indeks_arl*indeks_15 if year==2003
replace gazi_yil= gazi_yil*indeks_arl*indeks_15 if year==2003
replace burs_yil= burs_yil*indeks_arl*indeks_15 if year==2003
replace issiz_yil= issiz_yil*indeks_arl*indeks_15 if year==2003
replace yddov_yil= yddov_yil*indeks_arl*indeks_15 if year==2003
replace ydbrs_yil= ydbrs_yil*indeks_arl*indeks_15 if year==2003
replace ydayn_yil= ydayn_yil*indeks_arl*indeks_15 if year==2003
replace dgnfk_yil= dgnfk_yil*indeks_arl*indeks_15 if year==2003
replace dgbrs_yil= dgbrs_yil*indeks_arl*indeks_15 if year==2003
replace dgayn_yil= dgayn_yil*indeks_arl*indeks_15 if year==2003
replace ikrprim_yil= ikrprim_yil*indeks_arl*indeks_15 if year==2003
replace yddovbrs_yil= yddovbrs_yil*indeks_arl*indeks_15 if year==2003
replace dgnfkbrs_yil= dgnfkbrs_yil*indeks_arl*indeks_15 if year==2003
replace sosy_yil= sosy_yil*indeks_arl*indeks_15 if year==2003
replace dsemk_yil= dsemk_yil*indeks_arl*indeks_15 if year==2003
replace ortakci_yil= ortakci_yil*indeks_arl*indeks_15 if year==2003
replace hasta_yil= hasta_yil*indeks_arl*indeks_15 if year==200315

```

¹⁵ 2007, 2011 ve 2015 yılları için de enflasyon düzenlemesi aynı şekilde yapılmıştır.

```

replace ucrn_ay= ucrn_ay/1000000 if year<2005
replace ucra_ay= ucra_ay/1000000 if year<2005
replace ucrn_yil= ucrn_yil/1000000 if year<2005
replace ikr_yil= ikr_yil/1000000 if year<2005
replace prim_yil= prim_yil/1000000 if year<2005
replace ucra_yil= ucra_yil/1000000 if year<2005
replace mutsn_yil= mutsn_yil/1000000 if year<2005
replace mutsa_yil= mutsa_yil/1000000 if year<2005
replace targ_yil= targ_yil/1000000 if year<2005
replace gmkn_yil= gmkn_yil/1000000 if year<2005
replace gmka_yil= gmka_yil/1000000 if year<2005
replace mulkn_ay= mulkn_ay/1000000 if year<2005
replace mulka_ay= mulka_ay/1000000 if year<2005
replace banka_yil= banka_yil/1000000 if year<2005
replace doviz_yil= doviz_yil/1000000 if year<2005
replace temet_yil= temet_yil/1000000 if year<2005
replace kar_yil= kar_yil/1000000 if year<2005
replace toprn_yil= toprn_yil/1000000 if year<2005
replace topra_yil= topra_yil/1000000 if year<2005
replace emekl_yil= emekl_yil/1000000 if year<2005
replace viade_yil= viade_yil/1000000 if year<2005
replace yasli_yil= yasli_yil/1000000 if year<2005
replace dul_yil= dul_yil/1000000 if year<2005
replace gazi_yil= gazi_yil/1000000 if year<2005
replace burs_yil= burs_yil/1000000 if year<2005
replace issiz_yil= issiz_yil/1000000 if year<2005
replace dayni_yil= dayni_yil/1000000 if year<2005
replace yddov_yil= yddov_yil/1000000 if year<2005
replace ydbrs_yil= ydbrs_yil/1000000 if year<2005
replace ydayn_yil= ydayn_yil/1000000 if year<2005
replace dgnfk_yil= dgnfk_yil/1000000 if year<2005
replace dgbrs_yil= dgbrs_yil/1000000 if year<2005
replace dgayn_yil= dgayn_yil/1000000 if year<2005
replace ikrprim_yil= ikrprim_yil/1000000 if year<2005
replace yddovbrs_yil= yddovbrs_yil/1000000 if year<2005
replace dgnfkbrs_yil= dgnfkbrs_yil/1000000 if year<2005
replace sosy_yil= sosy_yil/1000000 if year<2005
replace ddestek_yil= ddestek_yil/1000000 if year<2005
replace dsemk_yil= dsemk_yil/1000000 if year<2005
replace hasta_yil= hasta_yil/1000000 if year<2005

```

/*Değişkenleri Bir Araya Toplama*/

```

egen itax_benchmark_4bt = row total ( itax_benchmark_2003_4bt itax_benchmark_2007_4bt
itax_benchmark_2011_4bt itax_benchmark_2015_4bt ), missing
egen itax_benchmark_4bm = row total ( itax_benchmark_2003_4bm itax_benchmark_2007_4bm
itax_benchmark_2011_4bm itax_benchmark_2015_4bm ), missing
egen itax_benchmark_4b = row total ( itax_benchmark_4bt itax_benchmark_4bm ), missing

egen itax_benchmark_4a_c = row total ( itax_benchmark_2003 itax_benchmark_2007 itax_benchmark_2011
itax_benchmark_2015 ), missing

egen itax_naive_4bt = row total ( itax_naive_2003_4bt itax_naive_2007_4bt itax_naive_2011_4bt
itax_naive_2015_4bt ), missing
egen itax_naive_4bm = row total ( itax_naive_2003_4bm itax_naive_2007_4bm itax_naive_2011_4bm
itax_naive_2015_4bm ), missing
egen itax_naive_4b = row total ( itax_naive_4bt itax_naive_4bm ), missing

egen itax_naive_4a_c = row total ( itax_naive_2003 itax_naive_2007 itax_naive_2011 itax_naive_2015 ), missing

egen ctbase_4bt = row total ( ctbase_2003_4bt ctbase_2007_4bt ctbase_2011_4bt ctbase_2015_4bt ), missing
egen ctbase_4bm = row total ( ctbase_2003_4bm ctbase_2007_4bm ctbase_2011_4bm ctbase_2015_4bm ),
missing
egen ctbase_4b = row total ( ctbase_4bt ctbase_4bm ), missing

egen ctbase_benchmark_4bt = row total ( ctbase_2003_benchmark_4bt ctbase_2007_benchmark_4bt
ctbase_2011_benchmark_4bt ctbase_2015_benchmark_4bt ), missing
egen ctbase_benchmark_4bm = row total ( ctbase_2003_benchmark_4bm ctbase_2007_benchmark_4bm
ctbase_2011_benchmark_4bm ctbase_2015_benchmark_4bm ), missing
egen ctbase_benchmark_4b = row total ( ctbase_benchmark_4bt ctbase_benchmark_4bm ), missing

egen ctbase_4a_c = row total ( ctbase_2003 ctbase_2007 ctbase_2011 ctbase_2015 ), missing

```

egen ctbase_benchmark_4a_c = row total (ctbase_2003_benchmark ctbase_2007_benchmark
ctbase_2011_benchmark ctbase_2015_benchmark), missing

egen gw age_4bt = row total (gw age_2003_4bt gw age_2007_4bt gw age_2011_4bt gw age_2015_4bt), missing
egen gw age_4bm = row total (gw age_2003_4bm gw age_2007_4bm gw age_2011_4bm gw age_2015_4bm),
missing
egen gw age_4b = row total (gw age_4bt gw age_4bm), missing

egen gw age_benchmark_4bt = row total (gw age_2003_benchmark_4bt gw age_2007_benchmark_4bt
gw age_2011_benchmark_4bt gw age_2015_benchmark_4bt), missing
egen gw age_benchmark_4bm = row total (gw age_2003_benchmark_4bm gw age_2007_benchmark_4bm
gw age_2011_benchmark_4bm gw age_2015_benchmark_4bm), missing
egen gw age_benchmark_4b = row total (gw age_benchmark_4bt gw age_benchmark_4bm), missing

egen gw age_4a_c = row total (gw age_2003 gw age_2007 gw age_2011 gw age_2015), missing
egen gw age_benchmark_4a_c = row total (gw age_2003_benchmark gw age_2007_benchmark
gw age_2011_benchmark gw age_2015_benchmark), missing

egen pension_cont_4bt = row total (pension_cont_2003_4bt pension_cont_2007_4bt pension_cont_2011_4bt
pension_cont_2015_4bt), missing
egen pension_cont_4bm = row total (pension_cont_2003_4bm pension_cont_2007_4bm pension_cont_2011_4bm
pension_cont_2015_4bm), missing
egen pension_cont_4b = row total (pension_cont_4bt pension_cont_4bm), missing

egen employee_cont_4a_c = row total (employee_cont_2003 employee_cont_2007 employee_cont_2011
employee_cont_2015), missing
egen employee_cont_benchmark_4a_c = row total (employee_cont_2003_benchmark
employee_cont_2007_benchmark employee_cont_2011_benchmark employee_cont_2015_benchmark), missing

egen unempl_cont_4a_c = row total (unempl_cont_2003 unempl_cont_2007 unempl_cont_2011
unempl_cont_2015), missing
egen unempl_cont_benchmark_4a_c = row total (unempl_cont_2003_benchmark unempl_cont_2007_benchmark
unempl_cont_2011_benchmark unempl_cont_2015_benchmark), missing

egen pension_cont_4a_c = row total (pension_cont_2003 pension_cont_2007 pension_cont_2011
pension_cont_2015), missing
egen pension_cont_benchmark_4a_c = row total (pension_cont_2003_benchmark
pension_cont_2007_benchmark pension_cont_2011_benchmark pension_cont_2015_benchmark), missing

egen employer_cost_4a_c = row total (employer_cost_2003 employer_cost_2007 employer_cost_2011
employer_cost_2015), missing
egen employer_cost_benchmark_4a_c = row total (employer_cost_2003_benchmark
employer_cost_2007_benchmark employer_cost_2011_benchmark employer_cost_2015_benchmark), missing

gen employer_cost_benchmark_4a_c_2 = employer_cost_benchmark_4a_c
replace employer_cost_benchmark_4a_c_2 = ucrn_yil if ucrn_yil>0 & employer_cost_benchmark_4a_c ==.

gen gw age_benchmark_4bt_2 = gw age_benchmark_4bt
replace gw age_benchmark_4bt_2 = targ_yil_nom if gw age_benchmark_4bt ==.

gen gw age_benchmark_4bm_2 = gw age_benchmark_4bm
replace gw age_benchmark_4bm_2 = mutsn_yil_nom if gw age_benchmark_4bm ==.

egen gw age_benchmark_4b_2 = row total (gw age_benchmark_4bt_2 gw age_benchmark_4bm_2), missing

8.1.3. Tüketim Veri Seti

/*2003 yılı değişken ismi ve hbs kod değişimleri*/

label variable bulten "bulten numarası"
label variable tabno "harcama sekli"
label variable miktar "kut'de tüketilen miktar alınarak"
label variable degerd "harcamanın degeri (yillik dayanikli tüketim dahil)"

gen year =2003

replace hbs_kod=1160 if hbs_kod==1161
replace hbs_kod=1160 if hbs_kod==1162
replace hbs_kod=1160 if hbs_kod==1163
replace hbs_kod=1160 if hbs_kod==1164
replace hbs_kod=1160 if hbs_kod==1165
replace hbs_kod=1160 if hbs_kod==1166


```
replace hbs_kod=1160 if hbs_kod==1167
replace hbs_kod=1171 if hbs_kod==1171
replace hbs_kod=1171 if hbs_kod==1172
replace hbs_kod=1171 if hbs_kod==1173
replace hbs_kod=1171 if hbs_kod==1174
replace hbs_kod=1171 if hbs_kod==1175
replace hbs_kod=1171 if hbs_kod==1176
replace hbs_kod=1171 if hbs_kod==1177
replace hbs_kod=1171 if hbs_kod==1178
replace hbs_kod=1223 if hbs_kod==1224
replace hbs_kod=11112 if hbs_kod==11111
```

/*2007 yılı değişken ismi ve hbs kod değişimleri*/

```
label variable bulten "Bülten numarası, sayısal 6 basamak"
label variable tabno "Tablo numarası"
label variable hbs_kod "COICOP-HBS Madde Kodu (5 Basamak)"
label variable degerd "Harcama değeri, sayısal 7 basamak"
```

```
replace hbs_kod=1160 if hbs_kod==1161
replace hbs_kod=1160 if hbs_kod==1162
replace hbs_kod=1160 if hbs_kod==1163
replace hbs_kod=1160 if hbs_kod==1164
replace hbs_kod=1160 if hbs_kod==1165
replace hbs_kod=1160 if hbs_kod==1166
replace hbs_kod=1160 if hbs_kod==1167
replace hbs_kod=1171 if hbs_kod==1171
replace hbs_kod=1171 if hbs_kod==1172
replace hbs_kod=1171 if hbs_kod==1173
replace hbs_kod=1171 if hbs_kod==1174
replace hbs_kod=1171 if hbs_kod==1175
replace hbs_kod=1171 if hbs_kod==1176
replace hbs_kod=1171 if hbs_kod==1177
replace hbs_kod=1171 if hbs_kod==1178
replace hbs_kod=1223 if hbs_kod==1224
replace hbs_kod=11111 if hbs_kod==11112
```

/*2011 yılı değişken ismi ve hbs kod değişimleri*/

```
label variable bulten "Bülten numarası, sayısal 7 basamak"
label variable tabno "Tablo numarası"
label variable hbs_kod "COICOP-HBS Madde Kodu (5 Basamak)"
label variable degerd "Harcama değeri, sayısal 7 basamak"
```

```
replace hbs_kod=1125 if hbs_kod==1126
replace hbs_kod=1160 if hbs_kod==1161
replace hbs_kod=1160 if hbs_kod==1162
replace hbs_kod=1160 if hbs_kod==1163
replace hbs_kod=1160 if hbs_kod==1164
replace hbs_kod=1160 if hbs_kod==1165
replace hbs_kod=1160 if hbs_kod==1166
replace hbs_kod=1160 if hbs_kod==1167
replace hbs_kod=1171 if hbs_kod==1171
replace hbs_kod=1171 if hbs_kod==1172
replace hbs_kod=1171 if hbs_kod==1173
replace hbs_kod=1171 if hbs_kod==1174
replace hbs_kod=1171 if hbs_kod==1175
replace hbs_kod=1171 if hbs_kod==1176
replace hbs_kod=1171 if hbs_kod==1177
replace hbs_kod=1171 if hbs_kod==1178
replace hbs_kod=1223 if hbs_kod==1224
replace hbs_kod=11111 if hbs_kod==11112
```

/*2015 yılı değişken ismi ve hbs kod değişimleri*/

```
rename birimno bulten
recode eldeedis_sekil 2=2 7=2
rename eldeedis_sekil tabno
rename hbs_kod5 hbs_kod
```

```
label variable bulten "Bülten numarası, sayısal 7 basamak"
label variable tabno "Tablo numarası"
label variable hbs_kod "COICOP-HBS Madde Kodu (5 Basamak)"
```

label variable degerd "Harcama değeri, sayısal 9 basamak"

```
replace hbs_kod=1112 if hbs_kod==1113
replace hbs_kod=1114 if hbs_kod==1115
replace hbs_kod=1113 if hbs_kod==1116
replace hbs_kod=1115 if hbs_kod==1117
replace hbs_kod=1115 if hbs_kod==1118
replace hbs_kod=1125 if hbs_kod==1126
replace hbs_kod=1125 if hbs_kod==1127
replace hbs_kod=1125 if hbs_kod==1128
replace hbs_kod=1131 if hbs_kod==1132
replace hbs_kod=1132 if hbs_kod==1133
replace hbs_kod=1132 if hbs_kod==1134
replace hbs_kod=1133 if hbs_kod==1135
replace hbs_kod=1134 if hbs_kod==1136
replace hbs_kod=1160 if hbs_kod==1161
replace hbs_kod=1160 if hbs_kod==1162
replace hbs_kod=1163 if hbs_kod==1168
replace hbs_kod=1164 if hbs_kod==1169
replace hbs_kod=1171 if hbs_kod==1172
replace hbs_kod=1171 if hbs_kod==1173
replace hbs_kod=1171 if hbs_kod==1174
replace hbs_kod=1171 if hbs_kod==1175
replace hbs_kod=1171 if hbs_kod==1176
replace hbs_kod=1194 if hbs_kod==1199
replace hbs_kod=2121 if hbs_kod==2112
replace hbs_kod=2121 if hbs_kod==2122
replace hbs_kod=2121 if hbs_kod==2123
replace hbs_kod=2121 if hbs_kod==2124
replace hbs_kod=2131 if hbs_kod==2132
replace hbs_kod=2131 if hbs_kod==2133
replace hbs_kod=2131 if hbs_kod==2134
replace hbs_kod=2211 if hbs_kod==2201
replace hbs_kod=2212 if hbs_kod==2202
replace hbs_kod=2213 if hbs_kod==2203
replace hbs_kod=2311 if hbs_kod==2300
replace hbs_kod=3111 if hbs_kod==3110
replace hbs_kod=3131 if hbs_kod==3132
replace hbs_kod=3141 if hbs_kod==3142
replace hbs_kod=3221 if hbs_kod==3220
replace hbs_kod=4111 if hbs_kod==4110
replace hbs_kod=4121 if hbs_kod==4122
replace hbs_kod=4211 if hbs_kod==4210
replace hbs_kod=4222 if hbs_kod==4220
replace hbs_kod=4311 if hbs_kod==4310
replace hbs_kod=4321 if hbs_kod==4322
replace hbs_kod=4321 if hbs_kod==4323
replace hbs_kod=4321 if hbs_kod==4324
replace hbs_kod=4321 if hbs_kod==4325
replace hbs_kod=4321 if hbs_kod==4329
replace hbs_kod=4411 if hbs_kod==4410
replace hbs_kod=4421 if hbs_kod==4420
replace hbs_kod=4431 if hbs_kod==4430
replace hbs_kod=4441 if hbs_kod==4442
replace hbs_kod=4441 if hbs_kod==4449
replace hbs_kod=4511 if hbs_kod==4510
replace hbs_kod=4531 if hbs_kod==4530
replace hbs_kod=4541 if hbs_kod==4549
replace hbs_kod=4551 if hbs_kod==4550
replace hbs_kod=4441 if hbs_kod==4442
replace hbs_kod=5111 if hbs_kod==5112
replace hbs_kod=5111 if hbs_kod==5113
replace hbs_kod=5111 if hbs_kod==5119
replace hbs_kod=5121 if hbs_kod==5122
replace hbs_kod=5121 if hbs_kod==5123
replace hbs_kod=5131 if hbs_kod==5130
replace hbs_kod=5211 if hbs_kod==5201
replace hbs_kod=5211 if hbs_kod==5202
replace hbs_kod=5211 if hbs_kod==5203
replace hbs_kod=5211 if hbs_kod==5204
replace hbs_kod=5211 if hbs_kod==5209
replace hbs_kod=5321 if hbs_kod==5319
replace hbs_kod=5321 if hbs_kod==5322
replace hbs_kod=5321 if hbs_kod==5323
```

replace hbs_kod=5321 if hbs_kod==5324
replace hbs_kod=5321 if hbs_kod==5329
replace hbs_kod=5331 if hbs_kod==5330
replace hbs_kod=5411 if hbs_kod==5401
replace hbs_kod=5412 if hbs_kod==5402
replace hbs_kod=5413 if hbs_kod==5403
replace hbs_kod=5414 if hbs_kod==5404
replace hbs_kod=5511 if hbs_kod==5512
replace hbs_kod=5521 if hbs_kod==5522
replace hbs_kod=5521 if hbs_kod==5523
replace hbs_kod=5621 if hbs_kod==5622
replace hbs_kod=5621 if hbs_kod==5623
replace hbs_kod=5622 if hbs_kod==5629
replace hbs_kod=6111 if hbs_kod==6110
replace hbs_kod=6121 if hbs_kod==6129
replace hbs_kod=6131 if hbs_kod==6132
replace hbs_kod=6131 if hbs_kod==6133
replace hbs_kod=6131 if hbs_kod==6139
replace hbs_kod=6211 if hbs_kod==6212
replace hbs_kod=6221 if hbs_kod==6220
replace hbs_kod=6233 if hbs_kod==6239
replace hbs_kod=6311 if hbs_kod==6300
replace hbs_kod=7121 if hbs_kod==7120
replace hbs_kod=7131 if hbs_kod==7130
replace hbs_kod=7141 if hbs_kod==7140
replace hbs_kod=7211 if hbs_kod==7212
replace hbs_kod=7211 if hbs_kod==7213
replace hbs_kod=7221 if hbs_kod==7222
replace hbs_kod=7221 if hbs_kod==7223
replace hbs_kod=7221 if hbs_kod==7224
replace hbs_kod=7231 if hbs_kod==7230
replace hbs_kod=7241 if hbs_kod==7242
replace hbs_kod=7241 if hbs_kod==7243
replace hbs_kod=7311 if hbs_kod==7312
replace hbs_kod=7321 if hbs_kod==7322
replace hbs_kod=7331 if hbs_kod==7332
replace hbs_kod=7341 if hbs_kod==7342
replace hbs_kod=7351 if hbs_kod==7350
replace hbs_kod=7361 if hbs_kod==7362
replace hbs_kod=7361 if hbs_kod==7369
replace hbs_kod=8111 if hbs_kod==8101
replace hbs_kod=8111 if hbs_kod==8109
replace hbs_kod=8211 if hbs_kod==8201
replace hbs_kod=8211 if hbs_kod==8202
replace hbs_kod=8211 if hbs_kod==8203
replace hbs_kod=8211 if hbs_kod==8204
replace hbs_kod=8311 if hbs_kod==8301
replace hbs_kod=8311 if hbs_kod==8302
replace hbs_kod=8311 if hbs_kod==8303
replace hbs_kod=8311 if hbs_kod==8304
replace hbs_kod=8311 if hbs_kod==8305
replace hbs_kod=9112 if hbs_kod==9113
replace hbs_kod=9112 if hbs_kod==9119
replace hbs_kod=9121 if hbs_kod==9122
replace hbs_kod=9122 if hbs_kod==9123
replace hbs_kod=9131 if hbs_kod==9132
replace hbs_kod=9131 if hbs_kod==9133
replace hbs_kod=9131 if hbs_kod==9134
replace hbs_kod=9141 if hbs_kod==9142
replace hbs_kod=9141 if hbs_kod==9149
replace hbs_kod=9151 if hbs_kod==9150
replace hbs_kod=9211 if hbs_kod==9212
replace hbs_kod=9211 if hbs_kod==9213
replace hbs_kod=9211 if hbs_kod==9214
replace hbs_kod=9211 if hbs_kod==9215
replace hbs_kod=9231 if hbs_kod==9230
replace hbs_kod=9311 if hbs_kod==9312
replace hbs_kod=9321 if hbs_kod==9322
replace hbs_kod=9321 if hbs_kod==9323
replace hbs_kod=9331 if hbs_kod==9332
replace hbs_kod=9341 if hbs_kod==9342
replace hbs_kod=9351 if hbs_kod==9350
replace hbs_kod=9411 if hbs_kod==9412
replace hbs_kod=9424 if hbs_kod==9425

```

replace hbs_kod=9424 if hbs_kod==9429
replace hbs_kod=9431 if hbs_kod==9430
replace hbs_kod=9511 if hbs_kod==9512
replace hbs_kod=9511 if hbs_kod==9513
replace hbs_kod=9511 if hbs_kod==9514
replace hbs_kod=9521 if hbs_kod==9522
replace hbs_kod=9531 if hbs_kod==9530
replace hbs_kod=9541 if hbs_kod==9549
replace hbs_kod=9611 if hbs_kod==9601
replace hbs_kod=9611 if hbs_kod==9602
replace hbs_kod=10111 if hbs_kod==10101
replace hbs_kod=10111 if hbs_kod==10102
replace hbs_kod=10211 if hbs_kod==10200
replace hbs_kod=10311 if hbs_kod==10300
replace hbs_kod=10411 if hbs_kod==10400
replace hbs_kod=10511 if hbs_kod==10500
replace hbs_kod=11113 if hbs_kod==11112
replace hbs_kod=11121 if hbs_kod==11120
replace hbs_kod=11211 if hbs_kod==11201
replace hbs_kod=11211 if hbs_kod==11202
replace hbs_kod=11211 if hbs_kod==11203
replace hbs_kod=12111 if hbs_kod==12112
replace hbs_kod=12111 if hbs_kod==12113
replace hbs_kod=12121 if hbs_kod==12122
replace hbs_kod=12131 if hbs_kod==12132
replace hbs_kod=12311 if hbs_kod==12312
replace hbs_kod=12311 if hbs_kod==12313
replace hbs_kod=12311 if hbs_kod==12322
replace hbs_kod=12321 if hbs_kod==12323
replace hbs_kod=12322 if hbs_kod==12329
replace hbs_kod=12412 if hbs_kod==12401
replace hbs_kod=12411 if hbs_kod==12402
replace hbs_kod=12411 if hbs_kod==12403
replace hbs_kod=12411 if hbs_kod==12404
replace hbs_kod=12511 if hbs_kod==12510
replace hbs_kod=12521 if hbs_kod==12520
replace hbs_kod=12531 if hbs_kod==12532
replace hbs_kod=12541 if hbs_kod==12542
replace hbs_kod=12551 if hbs_kod==12550
replace hbs_kod=12621 if hbs_kod==12610
replace hbs_kod=12621 if hbs_kod==12621
replace hbs_kod=12621 if hbs_kod==12622
replace hbs_kod=12621 if hbs_kod==12701
replace hbs_kod=12621 if hbs_kod==12702
replace hbs_kod=12621 if hbs_kod==12703
replace hbs_kod=12711 if hbs_kod==12704

```

8.2. EK3 Kamunun Eğitim ve Sağlık Harcamaları Stata Kodu

```

gen health_inkind=579 if (sağlıksigorta2==11 | sağlıksigorta2==16) & year==2003 & yas==1
replace health_inkind=227 if (sağlıksigorta2==11 | sağlıksigorta2==16) & year==2003 & yas==2
replace health_inkind=283 if (sağlıksigorta2==11 | sağlıksigorta2==16) & year==2003 & yas>=3 & yas<=8
replace health_inkind=423 if (sağlıksigorta2==11 | sağlıksigorta2==16) & year==2003 & yas>=9 & yas<=11
replace health_inkind=698 if (sağlıksigorta2==11 | sağlıksigorta2==16) & year==2003 & yas>=12 & yas<=13

replace health_inkind=541 if (sağlıksigorta2==11 | sağlıksigorta2==16) & year==2007 & yas==1
replace health_inkind=223 if (sağlıksigorta2==11 | sağlıksigorta2==16) & year==2007 & yas==2
replace health_inkind=304 if (sağlıksigorta2==11 | sağlıksigorta2==16) & year==2007 & yas>=3 & yas<=8
replace health_inkind=449 if (sağlıksigorta2==11 | sağlıksigorta2==16) & year==2007 & yas>=9 & yas<=11
replace health_inkind=770 if (sağlıksigorta2==11 | sağlıksigorta2==16) & year==2007 & yas>=12 & yas<=13

replace health_inkind=1215 if (sağlıksigorta2==11 | sağlıksigorta2==16) & year==2011 & yas==1
replace health_inkind=501 if (sağlıksigorta2==11 | sağlıksigorta2==16) & year==2011 & yas==2
replace health_inkind=682 if (sağlıksigorta2==11 | sağlıksigorta2==16) & year==2011 & yas>=3 & yas<=8
replace health_inkind=1010 if (sağlıksigorta2==11 | sağlıksigorta2==16) & year==2011 & yas>=9 & yas<=11
replace health_inkind=1730 if (sağlıksigorta2==11 | sağlıksigorta2==16) & year==2011 & yas>=12 & yas<=13

replace health_inkind=1879 if (sağlıksigorta2==11 | sağlıksigorta2==16) & year==2015 & yas==1
replace health_inkind=802 if (sağlıksigorta2==11 | sağlıksigorta2==16) & year==2015 & yas==2
replace health_inkind=1041 if (sağlıksigorta2==11 | sağlıksigorta2==16) & year==2015 & yas>=3 & yas<=8
replace health_inkind=1342 if (sağlıksigorta2==11 | sağlıksigorta2==16) & year==2015 & yas>=9 & yas<=11
replace health_inkind=1760 if (sağlıksigorta2==11 | sağlıksigorta2==16) & year==2015 & yas>=12 & yas<=13

```

```

gen educ_inkind = 784 if (egitim_devam2==1 | egitim_devam2==2) & year==2003
replace educ_inkind = 3236 if (egitim_devam2==3 | egitim_devam2==4) & year==2003
replace educ_inkind = 1475 if (egitim_devam2==1 | egitim_devam2==2) & year==2007
replace educ_inkind = 4220 if (egitim_devam2==3 | egitim_devam2==4) & year==2007
replace educ_inkind = 2158 if (egitim_devam2==1 | egitim_devam2==2) & year==2011
replace educ_inkind = 4921 if (egitim_devam2==3 | egitim_devam2==4) & year==2011
replace educ_inkind = 3792 if (egitim_devam2==1 | egitim_devam2==2) & year==2015
replace educ_inkind = 7019 if (egitim_devam2==3 | egitim_devam2==4) & year==2015

```

```

gen educ_12 = 784 if (egitim_devam2==1 | egitim_devam2==2) & year==2003
replace educ_12 = 1475 if (egitim_devam2==1 | egitim_devam2==2) & year==2007
replace educ_12 = 2158 if (egitim_devam2==1 | egitim_devam2==2) & year==2011
replace educ_12 = 3792 if (egitim_devam2==1 | egitim_devam2==2) & year==2015

```

```

gen educ_tertiary = 3236 if (egitim_devam2==3 | egitim_devam2==4) & year==2003
replace educ_tertiary = 4220 if (egitim_devam2==3 | egitim_devam2==4) & year==2007
replace educ_tertiary = 4921 if (egitim_devam2==3 | egitim_devam2==4) & year==2011
replace educ_tertiary = 7019 if (egitim_devam2==3 | egitim_devam2==4) & year==2015

```

```
collapse (sum) health_inkind educ_inkind educ_12 educ_tertiary , by(bulten year)
```

```

/*open private_school consumption data*/
collapse (max) private_school, by(bulten year)
summ private_school, d
save
/*reopen inkind data*/
merge 1:1 bulten year using " private_school.dta"
drop _merge
replace private_school=0 if private_school==.
gen educ_public_inkind= educ_inkind if private_school==0
replace educ_public_inkind=0 if private_school==1
gen educ_public_12= educ_12 if private_school==0
replace educ_public_12=0 if private_school==1
gen educ_public_tertiary= educ_tertiary if private_school==0
replace educ_public_tertiary=0 if private_school==1
/* Merge w with household data and perform the last step in hh data*/
gen inkind_adj=0.481 if year==2003
replace inkind_adj=0.514 if year==2007
replace inkind_adj=0.558 if year==2011
replace inkind_adj=0.564 if year==2015

```

```

gen final_income1 = consumable_income2 + (health_inkind*inkind_adj)
gen final_income2 = final_income1 + (educ_public_12*inkind_adj)
gen final_income3 = final_income2 + (educ_public_tertiary*inkind_adj)

```

8.3. EK4 Piyasa Gelirini Hesaplama Stata Kodu¹⁶

8.3.1. Gelir Vergisi ve Damga Vergisi Hesaplama

/* Hesaplamalarda kullanılan ana değişkeni yaratma */

```
egen ucrn_yil_nom = rowtotal( ucrn_yil ikrprim_yil ), missing
replace ucrn_yil_nom= ucrn_yil_nom/(indeks_arl*indeks_15)
```

```
gen targ_yil_nom= targ_yil/(indeks_arl*indeks_15)
gen mutsn_yil_nom = mutsn_yil/(indeks_arl*indeks_15)
```

/* 2007 */

/* Ücretliler için*/

/* Gelir Vergisi Hesap kodları */

¹⁶ Adımlar benzer olduğu için 2007 ve 2015 yılları için kodlar getirildi (i.e. AĞI'nin olduğu ve olmadığı yıllar)

/*Referans 1*/

```
gen itax_benchmark_2007=919 if year==2007 & yas>2 & sgk>=1 & sgk<=2 & ucrn_yil_nom>=4932 &
ucrn_yil_nom<12000 & ucrn_yil_nom !=.
replace itax_benchmark_2007=(919*ucrn_yil_nom/4932) if year==2007 & yas>2 & sgk>=1 & sgk<=2 &
ucrn_yil_nom > 0 & ucrn_yil_nom<4932 & ucrn_yil_nom !=.
replace itax_benchmark_2007=4305 if year==2007 & yas>2 & sgk>=1 & sgk<=2 & ucrn_yil_nom>=12000
& ucrn_yil_nom !=.
```

/* Kümülatif Vergi Matrahına Tabi Gelir Kodu*/

/*Referans 1*/

```
gen ctbase_2007_benchmark = ucrn_yil_nom + itax_benchmark_2007 if year==2007 & yas>2 & sgk>=1 & sgk<=2
& ucrn_yil_nom >0 & ucrn_yil_nom !=.
```

/* Kümülatif Vergi Matrahına Tabi Gelir Kodu*/

/*Referans 2*/

```
gen ctbase_2007= ucrn_yil_nom/0.844 if year==2007 & yas>2 & sgk>=1 & sgk<=2 & ucrn_yil_nom >0 &
ucrn_yil_nom<6324 & ucrn_yil_nom !=.
replace ctbase_2007= (ucrn_yil_nom-375)/0.794 if year==2007 & yas>2 & sgk>=1 & sgk<=2 &
ucrn_yil_nom>=6324 & ucrn_yil_nom<15420 & ucrn_yil_nom !=.
replace ctbase_2007= (ucrn_yil_nom-1705)/0.724 if year==2007 & yas>2 & sgk>=1 & sgk<=2 &
ucrn_yil_nom>=15420 & ucrn_yil_nom<32820 & ucrn_yil_nom !=.
replace ctbase_2007= (ucrn_yil_nom-5145)/0.644 if year==2007 & yas>2 & sgk>=1 & sgk<=2 &
ucrn_yil_nom>=32820 & ucrn_yil_nom !=.
```

/* Gelir Vergisi Hesap kodları */

/*Referans 2*/

```
gen itax_naive_2007= ctbase_2007 - ucrn_yil_nom if year==2007 & yas>2 & sgk>=1 & sgk<=2 & ucrn_yil_nom !=.
```

/* Mütteşebbis Geliri Elde Edenler İçin */

/* Gelir Vergisi Hesap kodları */

/*Referans 1*/

```
gen itax_benchmark_2007_4bm=1924 if year==2007 & yas>2 & sgk==3 & (isdur == 4 | isdur == 3) &
mutsn_yil_nom >= 9180 & mutsn_yil_nom !=.
replace itax_benchmark_2007_4bm=(1924*mutsn_yil_nom/9180) if year==2007 & yas>2 & sgk==3 & (isdur ==
4 | isdur == 3) & mutsn_yil_nom > 0 & mutsn_yil_nom<9180 & mutsn_yil_nom !=.
```

/* Kümülatif Vergi Matrahına Tabi Gelir Kodu*/

/*Referans 1*/

```
gen ctbase_2007_benchmark_4bm = mutsn_yil_nom + itax_benchmark_2007_4bm if year==2007 & yas>2 &
sgk==3 & (isdur == 4 | isdur == 3) & mutsn_yil_nom > 0 & mutsn_yil_nom !=.
```

/* Kümülatif Vergi Matrahına Tabi Gelir Kodu*/

/*Referans 2*/

```
gen ctbase_2007_4bm= mutsn_yil_nom/0.844 if year==2007 & yas>2 & sgk==3 & (isdur == 4 | isdur == 3)
& mutsn_yil_nom > 0 & mutsn_yil_nom<6324 & mutsn_yil_nom !=.
replace ctbase_2007_4bm= (mutsn_yil_nom-375)/0.794 if year==2007 & yas>2 & sgk==3 & (isdur == 4 | isdur
== 3) & mutsn_yil_nom>=6324 & mutsn_yil_nom<15420 & mutsn_yil_nom !=.
replace ctbase_2007_4bm= (mutsn_yil_nom-1705)/0.724 if year==2007 & yas>2 & sgk==3 & (isdur == 4 | isdur
== 3) & mutsn_yil_nom>=15420 & mutsn_yil_nom<32820 & mutsn_yil_nom !=.
replace ctbase_2007_4bm= (mutsn_yil_nom-5145)/0.644 if year==2007 & yas>2 & sgk==3 & (isdur == 4 | isdur
== 3) & mutsn_yil_nom>=32820 & mutsn_yil_nom !=.
replace ctbase_2007_4bm = mutsn_yil_nom if year==2007 & yas>2 & sgk==5 & (isdur == 4 | isdur == 3) &
mutsn_yil_nom !=.
```

/* Gelir Vergisi Hesap kodları */

/*Referans 2*/

```
gen itax_naive_2007_4bm = ctbase_2007_4bm - mutsn_yil_nom if year==2007 & yas>2 & sgk==3 & (isdur == 4
| isdur == 3) & mutsn_yil_nom !=.
```

/* Tarım Geliri Ede Edenler için*/

/* Gelir Vergisi Hesap kodları */

/*Referans 1*/

gen itax_benchmark_2007_4bt=936 if year==2007 & yas>2 & sgk==3 & isdur==4 & sekkod == 1 & targ_yil_nom >= 5028 & targ_yil_nom !=.
replace itax_benchmark_2007_4bt=(936*targ_yil_nom/5028) if year==2007 & yas>2 & sgk==3 & isdur==4 & sekkod == 1 & targ_yil_nom > 0 & targ_yil_nom<5028 & targ_yil_nom !=.

/* Kümülatif Vergi Matrahına Tabi Gelir Kodu*/

/*Referans 1*/

gen ctbase_2007_benchmark_4bt = targ_yil_nom + itax_benchmark_2007_4bt if year==2007 & yas>2 & sgk==3 & isdur==4 & sekkod == 1 & targ_yil_nom>0 & targ_yil_nom !=.

/* Kümülatif Vergi Matrahına Tabi Gelir Kodu*/

/*Referans 2*/

gen ctbase_2007_4bt= targ_yil_nom/0.844 if year==2007 & yas>2 & sgk==3 & isdur==4 & sekkod == 1 & targ_yil_nom>0 & targ_yil_nom<6324 & targ_yil_nom !=.
replace ctbase_2007_4bt= (targ_yil_nom-375)/0.794 if year==2007 & yas>2 & sgk==3 & isdur==4 & sekkod == 1 & targ_yil_nom>=6324 & targ_yil_nom<15420 & targ_yil_nom !=.
replace ctbase_2007_4bt= (targ_yil_nom-1705)/0.724 if year==2007 & yas>2 & sgk==3 & isdur==4 & sekkod == 1 & targ_yil_nom>=15420 & targ_yil_nom<32820 & targ_yil_nom !=.
replace ctbase_2007_4bt= (targ_yil_nom-5145)/0.644 if year==2007 & yas>2 & sgk==3 & isdur==4 & sekkod == 1 & targ_yil_nom>=32820 & targ_yil_nom !=.
replace ctbase_2007_4bt = targ_yil_nom if year==2007 & yas>2 & sgk==5 & isdur==4 & sekkod == 1 & targ_yil_nom>0 & targ_yil_nom !=.

/* Gelir Vergisi Hesap kodları */

/*Referans 2*/

gen itax_naive_2007_4bt = ctbase_2007_4bt - targ_yil_nom if year==2007 & yas>2 & sgk==3 & isdur==4 & sekkod == 1 & targ_yil_nom !=.

/* 2015 */

/* Ücretliler için*/

/* Gelir Vergisi Hesap kodları */

/*Referans 1*/

gen itax_benchmark_2015=709 if year==2015 & yas>2 & (sağlıksigorta1 == 11 | sağlıksigorta1 == 13 | sağlıksigorta1 == 14 | sağlıksigorta1 == 15) & ucrn_yil_nom>=13320 & ucrn_yil_nom<13800 & ucrn_yil_nom !=.
replace itax_benchmark_2015=(709*ucrn_yil_nom/13320) if year==2015 & yas>2 & (sağlıksigorta1 == 11 | sağlıksigorta1 == 13 | sağlıksigorta1 == 14 | sağlıksigorta1 == 15) & ucrn_yil_nom > 0 & ucrn_yil_nom<13320 & ucrn_yil_nom !=.
replace itax_benchmark_2015=5713 if year==2015 & yas>2 & (sağlıksigorta1 == 11 | sağlıksigorta1 == 13 | sağlıksigorta1 == 14 | sağlıksigorta1 == 15) & ucrn_yil_nom>=13800 & ucrn_yil_nom !=.

/* Kümülatif Vergi Matrahına Tabi Gelir Kodu*/

/*Referans 1*/

gen ctbase_2015_benchmark = ucrn_yil_nom + itax_benchmark_2015 if year==2015 & yas>2 & (sağlıksigorta1 == 11 | sağlıksigorta1 == 13 | sağlıksigorta1 == 14 | sağlıksigorta1 == 15) & ucrn_yil_nom >0 & ucrn_yil_nom !=.

/* Kümülatif Vergi Matrahına Tabi Gelir Kodu*/

/*Referans 2*/

gen ctbase_2015= (ucrn_yil_nom*(1-(1622/11702)))/0.84241 if year==2015 & yas>2 & (sağlıksigorta1 == 11 | sağlıksigorta1 == 13 | sağlıksigorta1 == 14 | sağlıksigorta1 == 15) & ucrn_yil_nom >0 & ucrn_yil_nom<11702 & ucrn_yil_nom !=.
replace ctbase_2015= (ucrn_yil_nom-600-1622)/0.79241 if year==2015 & yas>2 & (sağlıksigorta1 == 11 | sağlıksigorta1 == 13 | sağlıksigorta1 == 14 | sağlıksigorta1 == 15) & ucrn_yil_nom>=11702 & ucrn_yil_nom<25166 & ucrn_yil_nom !=.
replace ctbase_2015= (ucrn_yil_nom-2630-1622)/0.72241 if year==2015 & yas>2 & (sağlıksigorta1 == 11 | sağlıksigorta1 == 13 | sağlıksigorta1 == 14 | sağlıksigorta1 == 15) & ucrn_yil_nom>=25166 & ucrn_yil_nom<80726 & ucrn_yil_nom !=.
replace ctbase_2015= (ucrn_yil_nom-11110-1622)/0.64241 if year==2015 & yas>2 & (sağlıksigorta1 == 11 | sağlıksigorta1 == 13 | sağlıksigorta1 == 14 | sağlıksigorta1 == 15) & ucrn_yil_nom>=80726 & ucrn_yil_nom !=.

/* Gelir Vergisi Hesap kodları */

/*Referans 2*/

gen itax_naive_2015= cbase_2015 - ucrn_yil_nom if year==2015 & yas>2 & (sağlıksigorta1 == 11 | sağlıksigorta1 == 13 | sağlıksigorta1 == 14 | sağlıksigorta1 == 15) & ucrn_yil_nom !=.

/*Müteşebbis Geliri Ede Edenler İçin */

/* Gelir Vergisi Hesap kodları */

/*Referans 1*/

gen itax_benchmark_2015_4bm=3276 if year==2015 & yas>2 & sağlıksigorta1==12 & (isdur == 4 | isdur == 3) & mutsn_yil_nom >= 15276 & mutsn_yil_nom !=.
replace itax_benchmark_2015_4bm=(3276*mutsn_yil_nom/15276) if year==2015 & yas>2 & sağlıksigorta1==12 & (isdur == 4 | isdur == 3) & mutsn_yil_nom > 0 & mutsn_yil_nom<15276 & mutsn_yil_nom !=.

/* Kümülatif Vergi Matrahına Tabi Gelir Kodu*/

/*Referans 1*/

gen cbase_2015_benchmark_4bm = mutsn_yil_nom + itax_benchmark_2015_4bm if year==2015 & yas>2 & sağlıksigorta1==12 & (isdur == 4 | isdur == 3) & mutsn_yil_nom > 0 & mutsn_yil_nom !=.

/* Kümülatif Vergi Matrahına Tabi Gelir Kodu*/

/*Referans 2*/

gen cbase_2015_4bm = mutsn_yil_nom/0.84241 if year==2015 & yas>2 & sağlıksigorta1==12 & (isdur == 4 | isdur == 3) & mutsn_yil_nom > 0 & mutsn_yil_nom<10080 & mutsn_yil_nom !=.
replace cbase_2015_4bm = (mutsn_yil_nom-600)/0.79241 if year==2015 & yas>2 & sağlıksigorta1==12 & (isdur == 4 | isdur == 3) & mutsn_yil_nom>=10080 & mutsn_yil_nom<23544 & mutsn_yil_nom !=.
replace cbase_2015_4bm = (mutsn_yil_nom-2630)/0.72241 if year==2015 & yas>2 & sağlıksigorta1==12 & (isdur == 4 | isdur == 3) & mutsn_yil_nom>=23544 & mutsn_yil_nom<50220 & mutsn_yil_nom !=.
replace cbase_2015_4bm = (mutsn_yil_nom-7910)/0.64241 if year==2015 & yas>2 & sağlıksigorta1==12 & (isdur == 4 | isdur == 3) & mutsn_yil_nom>=50220 & mutsn_yil_nom !=.
replace cbase_2015_4bm = mutsn_yil_nom if year==2015 & yas>2 & sağlıksigorta1==2 & (isdur == 4 | isdur == 3) & mutsn_yil_nom!=.

/* Gelir Vergisi Hesap kodları */

/*Referans 2*/

gen itax_naive_2015_4bm = cbase_2015_4bm - mutsn_yil_nom if year==2015 & yas>2 & sağlıksigorta1==12 & (isdur == 4 | isdur == 3) & mutsn_yil_nom !=.

/*Tarım Geliri Ede Edenler İçin */

/* Gelir Vergisi Hesap kodları */

/*Referans 1*/

gen itax_benchmark_2015_4bt=3276 if year==2015 & yas>2 & sağlıksigorta1==12 & isdur==4 & sekkod == 1 & targ_yil_nom >= 15276 & targ_yil_nom !=.
replace itax_benchmark_2015_4bt=(3276*targ_yil_nom/15276) if year==2015 & yas>2 & sağlıksigorta1==12 & isdur==4 & sekkod == 1 & targ_yil_nom > 0 & targ_yil_nom<15276 & targ_yil_nom !=.

/* Kümülatif Vergi Matrahına Tabi Gelir Kodu*/

/*Referans 1*/

gen cbase_2015_benchmark_4bt = targ_yil_nom + itax_benchmark_2015_4bt if year==2015 & yas>2 & sağlıksigorta1==12 & isdur==4 & sekkod == 1 & targ_yil_nom > 0 & targ_yil_nom !=.

/* Kümülatif Vergi Matrahına Tabi Gelir Kodu*/

/*Referans 2*/

gen cbase_2015_4bt = targ_yil_nom/0.84241 if year==2015 & yas>2 & sağlıksigorta1==12 & isdur==4 & sekkod == 1 & targ_yil_nom > 0 & targ_yil_nom<10080 & targ_yil_nom !=.
replace cbase_2015_4bt = (targ_yil_nom-600)/0.79241 if year==2015 & yas>2 & sağlıksigorta1 == 12 & isdur==4 & sekkod == 1 & targ_yil_nom>=10080 & targ_yil_nom<23544 & targ_yil_nom !=.
replace cbase_2015_4bt = (targ_yil_nom-2630)/0.72241 if year==2015 & yas>2 & sağlıksigorta1 == 12 & isdur==4 & sekkod == 1 & targ_yil_nom>=23544 & targ_yil_nom<50220 & targ_yil_nom !=.


```
replace ctbase_2015_4bt = (targ_yl_nom-7910)/0.64241 if year==2015 & yas>2 & sağlıksigorta1 == 12 &
isdur==4 & sekkod == 1 & targ_yl_nom>=50220 & targ_yl_nom !=.
replace ctbase_2015_4bt = targ_yl_nom if year==2015 & yas>2 & sağlıksigorta1==2 & isdur==4 & sekkod == 1
& targ_yl_nom!=.
```

/* Gelir Vergisi Hesap kodları */

/*Referans 2*/

```
gen itax_naive_2015_4bt = ctbase_2015_4bt - targ_yl_nom if year==2015 & yas>2 & sağlıksigorta1==12 &
isdur==4 & sekkod == 1 & targ_yl_nom !=.
```

8.3.2. Sosyal Güvenlik Primleri, Brüt Ücretin ve İşverene Maliyetin Hesaplanması

/*2007*/

/* Ücretliler için */

/* Sosyal Güvenlik İşçi Katkısı Hesaplama*/

/* Referans 1*/

```
gen employee_cont_2007_benchmark=(ctbase_2007_benchmark/0.85)*0.15 if ctbase_2007_benchmark >=
5844 & ctbase_2007_benchmark <= 41070 & ctbase_2007_benchmark!=.
replace employee_cont_2007_benchmark=(1033*ctbase_2007_benchmark/5844) if
ctbase_2007_benchmark<5844 & ctbase_2007_benchmark!=.
replace employee_cont_2007_benchmark=6713 if ctbase_2007_benchmark>41070 & ctbase_2007_benchmark!=.
```

/* Sosyal Güvenlik İşçi Katkısı Hesaplama*/

/* Referans 2*/

```
gen employee_cont_2007=(ctbase_2007/0.85)*0.15 if ctbase_2007 >= 5844 & ctbase_2007 <= 41070 &
ctbase_2007!=.
replace employee_cont_2007=(1033*ctbase_2007/5844) if ctbase_2007<5844 & ctbase_2007!=.
replace employee_cont_2007=6713 if ctbase_2007>41070 & ctbase_2007!=.
```

/* Brüt Ücret Hesaplama*/

/* Referans 1*/

```
gen gw_age_2007_benchmark =ctbase_2007_benchmark + employee_cont_2007_benchmark
```

/* Brüt Ücret Hesaplama*/

/* Referans 2*/

```
gen gw_age_2007=ctbase_2007 + employee_cont_2007
```

/* Sosyal Güvenlik Katkısı Hesaplama*/

/* Referans 1*/

```
gen pension_cont_2007_benchmark=gw_age_2007_benchmark*0.285 if ctbase_2007_benchmark >= 5844 &
ctbase_2007_benchmark <= 41070 & ctbase_2007_benchmark!=.
replace pension_cont_2007_benchmark=(1962*ctbase_2007_benchmark/5844) if ctbase_2007_benchmark<5844
& ctbase_2007_benchmark!=.
replace pension_cont_2007_benchmark=12755 if ctbase_2007_benchmark>41070 & ctbase_2007_benchmark!=.
```

/* Sosyal Güvenlik Katkısı Hesaplama*/

/* Referans 2*/

```
gen pension_cont_2007=gw_age_2007*0.285 if ctbase_2007 >= 5844 & ctbase_2007 <= 41070 & ctbase_2007!=.
replace pension_cont_2007=(1962*ctbase_2007/5844) if ctbase_2007<5844 & ctbase_2007!=.
replace pension_cont_2007=12755 if ctbase_2007>41070 & ctbase_2007!=.
```

/* Sosyal Güvenlik İşsizlik Katkısı Hesaplama*/

/* Referans 1*/

```
gen unempl_cont_2007_benchmark=gw_age_2007_benchmark*0.03 if ctbase_2007_benchmark >= 5844 &
ctbase_2007_benchmark <= 41070 & ctbase_2007_benchmark!=.
replace unempl_cont_2007_benchmark=(207*ctbase_2007_benchmark/5844) if ctbase_2007_benchmark<5844 &
ctbase_2007_benchmark!=.
replace unempl_cont_2007_benchmark=1342 if ctbase_2007_benchmark>41070 & ctbase_2007_benchmark!=.
```

/* Sosyal Güvenlik İşsizlik Katkısı Hesaplama*/

/* Referans 2*/

gen unempl_cont_2007=gw age_2007*0.03 if ctbase_2007 >= 5844 & ctbase_2007 <= 41070 & ctbase_2007!=.
replace unempl_cont_2007=(207*ctbase_2007/5844) if ctbase_2007<5844 & ctbase_2007!=.
replace unempl_cont_2007=1342 if ctbase_2007>41070 & ctbase_2007!=.

/* İşverene Maliyet Hesaplama */

/* Referans 1*/

gen employer_cost_2007_benchmark= ctbase_2007_benchmark + pension_cont_2007_benchmark +
unempl_cont_2007_benchmark

/* İşverene Maliyet Hesaplama */

/* Referans 2*/

gen employer_cost_2007= ctbase_2007 + pension_cont_2007 + unempl_cont_2007

/* Mütешеbbis Geliri Elde Edenler İçin */

/* Sosyal Güvenlik Katkısı Hesaplama*/

gen pension_cont_2007_4bm = 3673.68 if year==2007 & yas>2 & sgk==3 & (isdur == 4 | isdur == 3) &
mutsn_yl_nom >= 9184 & mutsn_yl_nom !=.
replace pension_cont_2007_4bm = (3673.68*mutsn_yl_nom/9184) if year==2007 & yas>2 & sgk==3 & (isdur == 4
| isdur == 3) & mutsn_yl_nom > 0 & mutsn_yl_nom < 9184 & mutsn_yl_nom !=.

/* Brüt Ücret Hesaplama*/

/* Referans 1*/

egen gw age_2007_benchmark_4bm = row total (ctbase_2007_benchmark_4bm pension_cont_2007_4bm) if
year==2007 & yas>2 & sgk==3 & (isdur == 4 | isdur == 3) & ctbase_2007_benchmark_4bm > 0 &
ctbase_2007_benchmark_4bm !=.

/* Brüt Ücret Hesaplama*/

/* Referans 2*/

egen gw age_2007_4bm = row total (ctbase_2007_4bm pension_cont_2007_4bm) if year==2007 & yas>2 &
(isdur == 4 | isdur == 3) & ctbase_2007_4bm > 0 & ctbase_2007_4bm !=.

/* Tarım Geliri Elde Edenler İçin */

/* Sosyal Güvenlik Katkısı Hesaplama*/

gen pension_cont_2007_4bt= 2011.32 if year==2007 & yas>2 & sgk==3 & isdur==4 & sekkod == 1 & targ_yl_nom
>= 5028 & targ_yl_nom !=.
replace pension_cont_2007_4bt = (2011.32*targ_yl_nom/5028) if year==2007 & yas>2 & sgk==3 & isdur==4 &
sekkod == 1 & targ_yl_nom > 0 & targ_yl_nom < 5028 & targ_yl_nom !=.

/* Brüt Ücret Hesaplama*/

/* Referans 1*/

egen gw age_2007_benchmark_4bt = row total (ctbase_2007_benchmark_4bt pension_cont_2007_4bt) if
year==2007 & yas>2 & sgk==3 & isdur==4 & sekkod == 1 & ctbase_2007_benchmark_4bt > 0 &
ctbase_2007_benchmark_4bt !=.

/* Brüt Ücret Hesaplama*/

/* Referans 2*/

egen gw age_2007_4bt = row total (ctbase_2007_4bt pension_cont_2007_4bt) if year==2007 & yas>2 & isdur==4
& sekkod == 1 & ctbase_2007_4bt > 0 & ctbase_2007_4bt !=.

/*2015*/

/* Ücretliiler İçin */

/* Sosyal Güvenlik İşçi Katkısı Hesaplama*/

/* Referans 1*/

```
gen employee_cont_2015_benchmark=(ctbase_2015_benchmark/0.85)*0.15 if ctbase_2015_benchmark >=
14005 & ctbase_2015_benchmark <= 89105 & ctbase_2015_benchmark!=.
replace employee_cont_2015_benchmark=(2407*ctbase_2015_benchmark/14005) if
ctbase_2015_benchmark<14005 & ctbase_2015_benchmark!=.
replace employee_cont_2015_benchmark=14479 if ctbase_2015_benchmark>89105 &
ctbase_2015_benchmark!=.
```

/* Sosyal Güvenlik İşçi Katkısı Hesaplama*/

/* Referans 2*/

```
gen employee_cont_2015=(ctbase_2015/0.85)*0.15 if ctbase_2015 >= 14005 & ctbase_2015 <= 89105 &
ctbase_2015!=.
replace employee_cont_2015=(2407*ctbase_2015/14005) if ctbase_2015<14005 & ctbase_2015!=.
replace employee_cont_2015=14479 if ctbase_2015>89105 & ctbase_2015!=.
```

/* Brüt Ücret Hesaplama*/

/* Referans 1*/

```
gen gw age_2015_benchmark=ctbase_2015_benchmark + employee_cont_2015_benchmark
```

/* Brüt Ücret Hesaplama*/

/* Referans 2*/

```
gen gw age_2015=ctbase_2015 + employee_cont_2015
```

/* Sosyal Güvenlik Katkısı Hesaplama*/

/* Referans 1*/

```
gen pension_cont_2015_benchmark=gw age_2015_benchmark*0.295 if ctbase_2015_benchmark >= 14005 &
ctbase_2015_benchmark <= 89105 & ctbase_2015_benchmark!=.
replace pension_cont_2015_benchmark=(4868*ctbase_2015_benchmark/14005) if
ctbase_2015_benchmark<14005 & ctbase_2015_benchmark!=.
replace pension_cont_2015_benchmark=28475.4 if ctbase_2015_benchmark>89105 &
ctbase_2015_benchmark!=.
```

/* Sosyal Güvenlik Katkısı Hesaplama*/

/* Referans 2*/

```
gen pension_cont_2015=gw age_2015*0.295 if ctbase_2015 >= 14005 & ctbase_2015 <= 89105 & ctbase_2015!=.
replace pension_cont_2015=(4868*ctbase_2015/14005) if ctbase_2015<14005 & ctbase_2015!=.
replace pension_cont_2015=28475.4 if ctbase_2015>89105 & ctbase_2015!=.
```

/* Sosyal Güvenlik İşsizlik Katkısı Hesaplama*/

/* Referans 1*/

```
gen unempl_cont_2015_benchmark=gw age_2015_benchmark*0.03 if ctbase_2015_benchmark >= 14005 &
ctbase_2015_benchmark <= 89105 & ctbase_2015_benchmark!=.
replace unempl_cont_2015_benchmark=(495*ctbase_2015_benchmark/14005) if
ctbase_2015_benchmark<14005 & ctbase_2015_benchmark!=.
replace unempl_cont_2015_benchmark=2895.84 if ctbase_2015_benchmark>89105 &
ctbase_2015_benchmark!=.
```

/* Sosyal Güvenlik İşsizlik Katkısı Hesaplama*/

/* Referans 2*/

```
gen unempl_cont_2015=gw age_2015*0.03 if ctbase_2015 >= 14005 & ctbase_2015 <= 89105 & ctbase_2015!=.
replace unempl_cont_2015=(495*ctbase_2015/14005) if ctbase_2015<14005 & ctbase_2015!=.
replace unempl_cont_2015=2895.84 if ctbase_2015>89105 & ctbase_2015!=.
```

/* İşverene Maliyet Hesaplama*/

/* Referans 1*/

```
gen employer_cost_2015_benchmark= ctbase_2015_benchmark + pension_cont_2015_benchmark +
unempl_cont_2015_benchmark
```

/* İşverene Maliyet Hesaplama*/

/* Referans 2*/

```
gen employer_cost_2015= ctbase_2015 + pension_cont_2015 + unempl_cont_2015
```

/* Mütəşəbbis Geliri Elde Edenler İçin */

/* Sosyal Güvenlik Katkısı Hesaplama*/

gen pension_cont_2015_4bm = 5119.44 if year==2015 & yas>2 & sağlıksigorta1==12 & (isdur == 4 | isdur == 3) & mutsn_y_l_nom > 0 & mutsn_y_l_nom !=.

/* Brüt Ücret Hesaplama*/

/* Referans 1*/

egen gw age_2015_benchmark_4bm = row total (ctbase_2015_benchmark_4bm pension_cont_2015_4bm) if year==2015 & yas>2 & sağlıksigorta1==12 & (isdur == 4 | isdur == 3) & ctbase_2015_benchmark_4bm > 0 & ctbase_2015_benchmark_4bm !=.

/* Brüt Ücret Hesaplama*/

/* Referans 2*/

egen gw age_2015_4bm = row total(ctbase_2015_4bm pension_cont_2015_4bm) if year==2015 & yas>2 & (isdur == 4 | isdur == 3) & ctbase_2015_4bm > 0 & ctbase_2015_4bm !=.

/* Tarım Geliri Elde Edenler İçin */

/* Sosyal Güvenlik Katkısı Hesaplama*/

gen pension_cont_2015_4bt= 5119.44 if year==2015 & yas>2 & sağlıksigorta1==12 & isdur==4 & sekkod == 1 & targ_y_l_nom > 0 & targ_y_l_nom !=.

/* Brüt Ücret Hesaplama*/

/* Referans 1*/

egen gw age_2015_benchmark_4bt = row total (ctbase_2015_benchmark_4bt pension_cont_2015_4bt) if year==2015 & yas>2 & sağlıksigorta1==12 & isdur==4 & sekkod == 1 & ctbase_2015_benchmark_4bt > 0 & ctbase_2015_benchmark_4bt !=.

/* Brüt Ücret Hesaplama*/

/* Referans 2*/

egen gw age_2015_4bt = row total(ctbase_2015_4bt pension_cont_2015_4bt) if year==2015 & yas>2 & isdur==4 & sekkod == 1 & ctbase_2015_4bt > 0 & ctbase_2015_4bt !=.

8.3.3. Faiz ve Kira Gelirinin Hesaplanması

gen dth_net = doviz_y_l/(indeks_arl*indeks_15)
gen dth_gross = dth_net/0.82
gen dth_int_stop = dth_gross - dth_net

gen deposit_net = banka_y_l/(indeks_arl*indeks_15)
gen deposit_gross = deposit_net/0.84 if year == 2003
replace deposit_gross = deposit_net/0.85 if year != 2003
gen deposit_int_stop = deposit_gross - deposit_net

gen repo_net = nema_y_l/(indeks_arl*indeks_15)
gen repo_gross = repo_net/0.80 if year == 2003
replace repo_gross = repo_net/0.85 if year != 2003
gen repo_int_stop = repo_gross - repo_net

egen total_int_stop = row total (dth_int_stop deposit_int_stop repo_int_stop), missing
egen total_int_gross = row total (dth_gross deposit_gross repo_gross), missing

gen gmkn_y_l_nom= gmkn_y_l/(indeks_arl*indeks_15)

gen dsemk_y_l_nom = dsemk_y_l/(indeks_arl*indeks_15)

egen ic = row total (total_int_gross gmkn_y_l_nom dsemk_y_l_nom), missing
egen ssp = row total (emekl_y_l ydemk_y_l dul_y_l issiz_y_l), missing
egen gtran = row total (yasli_y_l sosy_y_l gazi_y_l ddestek_y_l burs_y_l dayni_y_l), missing
egen ptran = row total (yddovbrs_y_l ydayn_y_l dgfnkbrs_y_l dgayn_y_l), missing

8.3.4. Motorlu Tasıt Vergisi

```
gen mtv=650.929 if year==2015
replace mtv=534.922 if year==2011
replace mtv=401.777 if year==2007
replace mtv=108.405 if year==2003

rename mtv mtvab

egen motorlu=row total( oto jeeep minibuss motosiklet)

gen mtv=0
replace mtv= motorlu* mtvab
```

8.4. EK5 Dolaylı Vergileri Hesaplama Stata Kodu

/*2003 yılı için KDV,OTV,OİV oranlarının,maktu ve fiyat değerlerinin belirlenmesi*/

```
gen kdv_oran = 0
replace kdv_oran=0.08 if hbs_kod==111117
replace kdv_oran=0.18 if hbs_kod==116818
replace kdv_oran=0.01 if hbs_kod==111219

gen otv_oran =0
replace otv_oran=2.7560 if hbs_kod==211120
replace otv_oran=0.6330 if hbs_kod==2131
replace otv_oran=0.5530 if hbs_kod==221121
replace otv_oran=0.067 if hbs_kod==531422
replace otv_oran=0.27 if hbs_kod==7111
replace otv_oran=0.08 if hbs_kod==7121
replace otv_oran=0.005 if hbs_kod==7331

gen oiv_oran=0
replace oiv_oran=0.25 if hbs_kod==8311
replace oiv_oran=0.13102 if hbs_kod==8211

replace degerd = degerd / 1000000 /*Güncel Türk lirası için düzenleme*/

gen maktu = 0.00563802 if hbs_kod==4521
replace maktu =0.00646200465 if hbs_kod==4522
replace maktu= 0.707758 if hbs_kod==7221

gen fiyat=33.037571 if hbs_kod==2111
replace fiyat=7.446911 if hbs_kod==2121
replace fiyat=11.050316 if hbs_kod==2122
replace fiyat=1.167895 if hbs_kod==2131
```

¹⁷ 1111 kodlu maddeden başlayarak 2003 yılı KDV oranı 0.08 olan diğer maddeler: 1113, 1114, 1115, 1121, 1122, 1123, 1124, 1127, 1125, 1131, 1132, 1133, 1134, 1141, 1142, 1143, 1144, 1145, 1146, 1147, 1151, 1152, 1153, 1154, 1155, 1160, 1169, 1171, 1181, 1211, 9421, 9511, 9541, 10111, 10211, 10311, 10411, 10511, 12412.

¹⁸ 1168 kodlu maddeden başlayarak, 2003 yılı KDV oranı 0.18 olan diğer maddeler: 1177, 1182, 1183, 1184, 1185, 1186, 1191, 1192, 1193, 1194, 1212, 1213, 1221, 1222, 1223, 1224, 2111, 2121, 2122, 2131, 2211, 2212, 2213, 2311, 3111, 3121, 3122, 3123, 3131, 3141, 3211, 3212, 3213, 3221, 4111, 4121, 4211, 4221, 4222, 4321, 4411, 4421, 4431, 4441, 4521, 4522, 4531, 4541, 4551, 5111, 5121, 5131, 5211, 5312, 5313, 5314, 5315, 5316, 5317, 5321, 5331, 5411, 5412, 5413, 5414, 5511, 5521, 5621, 5611, 5612, 6111, 6131, 6211, 6231, 6232, 6233, 6311, 7111, 7112, 7121, 7131, 7141, 7211, 7221, 7231, 7241, 7311, 7321, 7331, 7341, 7351, 7361, 8111, 8211, 8311, 9111, 9112, 9121, 9122, 9131, 9141, 9151, 9211, 9221, 9222, 9231, 9311, 9321, 9331, 9341, 9351, 9411, 9422, 9423, 9424, 9431, 9511, 9531, 9541, 9611, 11112, 11121, 11211, 12111, 12121, 12131, 12311, 12321, 12322, 12411, 12412, 12511, 12521, 12531, 12541, 12551, 12621, 12711

¹⁹ 1112 kodlu maddeden başlayarak, 2003 yılı KDV oranı 0.01 olan diğer maddeler: 1126, 9521

²⁰ 2111 kodlu maddeden başlayarak, 2003 yılı OTV oranı 2.7560 olan diğer maddeler: 2121, 2122

²¹ 2211 kodlu maddeden başlayarak, 2003 yılı OTV oranı 0.5530 olan diğer maddeler: 2212, 2213

²² 5314 kodlu maddeden başlayarak, 2003 yılı OTV oranı 0.067 olan diğer maddeler: 5311, 5312, 5316, 5317, 5321, 5411, 5412, 7341, 9111, 9112, 9121, 9122, 9131, 9141, 12311

replace fiyat=2 if hbs_kod==2211 ²³
replace fiyat=0.367977 if hbs_kod==4521
replace fiyat=21.444/12 if hbs_kod==4522
replace fiyat=1.404783 if hbs_kod==7221

/*2007 yılı için KDV,OTV,OİV oranlarının,maktu ve fiyat değerlerinin belirlenmesi*/

gen kdv_oran = 0
replace kdv_oran=0.08 if hbs_kod==1111²⁴
replace kdv_oran=0.18 if hbs_kod 1177²⁵

replace kdv_oran=0.01 if hbs_kod==1112²⁶

gen otv_oran=0
replace otv_oran=2.7560 if hbs_kod==2111²⁷
replace otv_oran=0.6330 if hbs_kod==2131
replace otv_oran=0.58 if hbs_kod==2211²⁸
replace otv_oran=0.067 if hbs_kod==5311²⁹
replace otv_oran=0.20 if hbs_kod==5411³⁰
replace otv_oran=0.27 if hbs_kod==7111
replace otv_oran=0.22 if hbs_kod==7121
replace otv_oran=0.005 if hbs_kod==7331

gen oiv_oran=0
replace oiv_oran=0.128 if hbs_kod==4441
replace oiv_oran=0.25 if hbs_kod==8311
replace oiv_oran=0.272 if hbs_kod==8211

gen asgari_maktu=56.994*0.04*0.7 if hbs_kod==2111
replace asgari_maktu=9.442*0.75 if hbs_kod==2121
replace asgari_maktu=9.442*0.7 if hbs_kod==2122
replace asgari_maktu=0.238*0.5*5 if hbs_kod==2131
replace asgari_maktu=0.06*20 if hbs_kod==2211³¹

gen maktu=56.994*0.04*0.7 if hbs_kod==2111
replace maktu=9.442*0.75 if hbs_kod==2121
replace maktu=9.442*0.7 if hbs_kod==2122
replace maktu=0.238*0.5*5 if hbs_kod==2131
replace maktu=0.023 if hbs_kod==4521
replace maktu=0.93 if hbs_kod==4522
replace maktu=1.4765 if hbs_kod==7221

gen fiyat = 50.6012 if hbs_kod==2111
replace fiyat = 13.2898 if hbs_kod==2121
replace fiyat = 21.2122 if hbs_kod==2122
replace fiyat = 1.9205 if hbs_kod==2131
replace fiyat = 3 if hbs_kod==2211 ³²

²³ 2211 kodlu maddeden başlayarak, 2003 yılı fiyatı 2 olan diğer maddeler: 2212, 2213

²⁴ 1111 kodlu maddeden başlayarak 2007 yılı KDV oranı 0.08 olan diğer maddeler: 1113, 1114, 1115, 1121, 1122, 1123, 1124, 1125, 1127, 1131, 1132, 1133, 1134, 1141, 1142, 1143, 1144, 1145, 1146, 1147, 1151, 1152, 1153, 1154, 1155, 1160, 1168, 1169, 1171, 1181, 1211, 3121, 3122, 3123, 3131, 3211, 3212, 3213, 3221, 5121, 5211, 6111, 6121, 6131, 6233, 9421, 9422, 9511, 9541, 10111, 10311, 10411, 10511, 11111, 11211, 12412

²⁵ 1177 kodlu maddeden başlayarak 2007 yılı KDV oranı 0.18 olan diğer maddeler: 1182, 1183, 1184, 1185, 1186, 1191, 1192, 1193, 1194, 1212, 1213, 1221, 1222, 1223, 2111, 2121, 2122, 2131, 2211, 2212, 2213, 2311, 3111, 3141, 4311, 4321, 4411, 4421, 4431, 4441, 4521, 4522, 4531, 4541, 4551, 5111, 5131, 5311, 5312, 5313, 5314, 5315, 5316, 5317, 5321, 5331, 5411, 5412, 5413, 5414, 5511, 5521, 5621, 5611, 5612, 6111, 6131, 6231, 6232, 6311, 7111, 7112, 7121, 7131, 7141, 7211, 7221, 7231, 7241, 7311, 7321, 7331, 7341, 7351, 7361, 8111, 8211, 8311, 9111, 9112, 9121, 9122, 9131, 9141, 9151, 9211, 9221, 9222, 9231, 9311, 9321, 9331, 9341, 9351, 9411, 9423, 9424, 9431, 9511, 9521, 9531, 9541, 9611, 11113, 11121, 12111, 12121, 12131, 12311, 12321, 12322, 12411, 12511, 12521, 12531, 12541, 12551, 12621, 12711

²⁶ 1122 kodlu maddeden başlayarak 2007 yılı KDV oranı 0.01 olan diğer maddeler: 1126

²⁷ 2111 kodlu maddeden başlayarak, 2007 yılı OTV oranı 2.7560 olan diğer maddeler: 2121, 2122

²⁸ 2211 kodlu maddeden başlayarak, 2007 yılı OTV oranı 0.58 olan diğer maddeler: 2212, 2213

²⁹ 5311 kodlu maddeden başlayarak, 2007 yılı OTV oranı 0.067 olan diğer maddeler: 5312, 5314, 5316, 5317, 5321, 7341, 9111, 9112, 9131, 9141

³⁰ 5411 kodlu maddeden başlayarak, 2007 yılı OTV oranı 0.20 olan diğer maddeler: 5412, 9121, 9122, , 12311

³¹ 2211 kodlu maddeden başlayarak 2007 yılı asgari maktu miktarı 0.06*20 olan diğer maddeler: 2212, 2213

replace fiyat =0.6104 if hbs_kod==4521
replace fiyat =35.6355/12 if hbs_kod==4522
replace fiyat =2.2920 if hbs_kod==7221

/*2011 yılı için KDV,OTV,OİV oranlarının,maktu ve fiyat değerlerinin belirlenmesi*/

gen kdv_oran = 0
replace kdv_oran=0.08 if hbs_kod==1111³³

replace kdv_oran=0.18 if hbs_kod==1177³⁴
replace kdv_oran=0.01 if hbs_kod==1112³⁵

gen otv_oran =0
replace otv_oran=0.63 if hbs_kod==2131
replace otv_oran=0.58 if hbs_kod==2211³⁶
replace otv_oran=0.067 if hbs_kod==5311³⁷
replace otv_oran=0.20 if hbs_kod==5411³⁸
replace otv_oran=0.80 if hbs_kod==7111
replace otv_oran=0.22 if hbs_kod==7121
replace otv_oran=0.005 if hbs_kod==7331

gen oiv_oran=0
replace oiv_oran=0.116 if hbs_kod==4441
replace oiv_oran=0.25 if hbs_kod==8311
replace oiv_oran=0.325 if hbs_kod==8211

gen asgari_maktu=0.1582*20 if hbs_kod==2211³⁹

gen maktu=95.8*0.04*0.7 if hbs_kod==2111
replace maktu=13.665*0.75 if hbs_kod==2121
replace maktu=13.665*0.7 if hbs_kod==2122
replace maktu=0.53*5*0.5 if hbs_kod==2131
replace maktu=0.023 if hbs_kod==4521
replace maktu=1.21 if hbs_kod==4522
replace maktu=1.52 if hbs_kod==7221

gen fiyat = 67.81 if hbs_kod==2111
replace fiyat = 17.25 if hbs_kod==2121
replace fiyat = 31.9295 if hbs_kod==2122
replace fiyat = 3.1249 if hbs_kod==2131
replace fiyat = 5.50 if hbs_kod==2211⁴⁰
replace fiyat = 5.50 if hbs_kod==2212
replace fiyat = 5.50 if hbs_kod ==2213
replace fiyat = 0.7471 if hbs_kod==4521
replace fiyat = 58.4/12 if hbs_kod==4522
replace fiyat = 3.08 if hbs_kod==7221

³² 2211 kodlu maddeden başlayarak2007 yılı fiyatı 3 olan diğer maddeler: 2212,2213

³³ 1111 kodlu maddeden başlayarak2011 yılı KDV oranı 0.08 olan diğer maddeler: 1113, 1114, 1115, 1121, 1122, 1123, 1124, 1125, 1127, 1131, 1132, 1133, 1134, 1141, 1142, 1143, 1144, 1145, 1146, 1147, 1151, 1152, 1153, 1154, 1155, 1160, 1168, 1169, 1171, 1181, 1211, 3121, 3122, 3123, 3131, 3211, 3212, 3213, 3221, 5121, 5211, 5316, 6111, 6121, 6131, 6211, 6221, 6231, 6232, 6233, 6311, 9421, 9422, 9511, 9541, 10111, 10211, 10311, 10411, 10511, 11111, 11112, 11211, 12412

³⁴ 1177 kodlu maddeden başlayarak2011 yılı KDV oranı 0.18 olan diğer maddeler: 1182, 1183, 1184, 1185, 1186, 1191, 1192, 1193, 1194, 1212, 1213, 1221, 1222, 1223, 1224, 2111, 2121, 2122, 2131, 2211, 2212, 2213, 2311, 3111, 3141, 4311, 4321, 4411, 4421, 4431, 4441, 4511, 4521, 4522, 4531, 4541, 4551, 5111, 5131, 5311, 5312, 5313, 5314, 5315, 5317, 5321, 5331, 5411, 5412, 5413, 5414, 5511, 5521, 5621, 5622, 5611, 5612, 7111, 7112, 7121, 7131, 7141, 7211, 7221, 7231, 7241, 7311, 7321, 7331, 7341, 7351, 7361, 8111, 8211, 8311, 9111, 9112, 9121, 9122, 9131, 9141, 9151, 9211, 9221, 9222, 9231, 9311, 9321, 9331, 9341, 9351, 9411, 9423, 9424, 9431, 9511, 9521, 9531, 9541, 9611, 11113, 11121, 12111, 12121, 12131, 12311, 12321, 12322, 12411, 12511, 12521, 12531, 12541, 12551, 12621, 12711

³⁵ 1112 kodlu maddeden başlayarak2011 yılı KDV oranı 0.01 olan diğer maddeler: 1126

³⁶ 2211 kodlu maddeden başlayarak, 2011 yılı OTV oranı 0.58 olan diğer maddeler: 2212, 2213

³⁷ 5311 kodlu maddeden başlayarak, 2011 yılı OTV oranı 0.067 olan diğer maddeler: 5312, 5314, 5316, 5317, 5321, 5412, 7341, 9111, 9112, 9131, 9141

³⁸ 5341 kodlu maddeden başlayarak, 2011 yılı OTV oranı 0.20 olan diğer maddeler: 9121, 9122, 12311

³⁹ 2211 kodlu maddeden başlayarak2011 yılı asgari maktu miktarı 0.1582*20 olan diğer maddeler: 2212,2213

⁴⁰ 2211 kodlu maddeden başlayarak2011 yılı fiyatı 5.50 olan diğer maddeler: 2212, 2213

/*2015 yılı için KDV,OTV,OİV oranlarının,maktu ve fiyat değerlerinin belirlenmesi*/

gen kdv_oran = 0
replace kdv_oran=0.08 if hbs_kod==1111⁴¹
replace kdv_oran=0.18 if hbs_kod==1177⁴²
replace kdv_oran=0.01 if hbs_kod==1112⁴³

gen otv_oran =0
replace otv_oran=0.63 if hbs_kod==2131
replace otv_oran=0.6525 if hbs_kod==2211
replace otv_oran=0.40 if hbs_kod==2212⁴⁴
replace otv_oran=0.40 if hbs_kod==2213
replace otv_oran=0.58 if hbs_kod==5311
replace otv_oran=0.067 if hbs_kod==5312⁴⁵
replace otv_oran=0.20 if hbs_kod==5411⁴⁶
replace otv_oran=0.80 if hbs_kod==7111
replace otv_oran=0.22 if hbs_kod==7121
replace otv_oran=0.005 if hbs_kod==7331
replace otv_oran=0.325 if hbs_kod==8211

gen oiv_oran=0
replace oiv_oran=0.105 if hbs_kod==4441
replace oiv_oran=0.25 if hbs_kod==8311
replace oiv_oran=0.325 if hbs_kod==8211

gen asgari_maktu=0.85*5*0.5 if hbs_kod==2131
replace asgari_maktu=0.1971*20 if hbs_kod==2211⁴⁷

gen maktu=124.23*0.4*0.7 if hbs_kod==2111
replace maktu=19.3175*0.75 if hbs_kod==2121
replace maktu=19.3175*0.7 if hbs_kod==2122
replace maktu=0.85*5*0.5 if hbs_kod==2131
replace maktu=0.023 if hbs_kod==4521
replace maktu=1.494 if hbs_kod==4522
replace maktu=1.63 if hbs_kod==7221

gen fiyat = 90.7638 if hbs_kod==2111
replace fiyat = 22.9513 if hbs_kod==2121
replace fiyat = 56.2658 if hbs_kod==2122
replace fiyat = 5.2685 if hbs_kod==2131
replace fiyat = 8.3469 if hbs_kod==2211⁴⁸
replace fiyat =1.1829 if hbs_kod==4521
replace fiyat =63.6369/12 if hbs_kod==4522
replace fiyat =3.8523 if hbs_kod==7221

/*2003 yılı dolaylı vergilerin hesaplanması*/

replace miktar = degerd / fiyat if fiyat!=.

⁴¹ 1111 kodlu maddeden başlayarak 2015 yılı KDV oranı 0.08 olan diğer maddeler: 1113, 1114, 1115, 1121, 1122, 1123, 1124, 112, 1127, 1131, 1132, 1133, 1134, 1141, 1142, 1143, 1144, 1145, 1146, 1147, 1151, 1152, 1153, 1154, 1155, 1160, 1171, 1181, 1211, 3121, 3122, 3123, 3131, 3211, 3212, 3213, 3221, 5121, 5211, 5316, 6121, 6131, 6211, 6221, 6232, 6233, 6311, 9421, 9422, 9511, 9541, 10111, 10211, 10311, 10411, 10511, 11111, 11112, 11211, 12412

⁴² 1177 kodlu maddeden başlayarak 2015 yılı KDV oranı 0.18 olan diğer maddeler: 1182, 1183, 1184, 1185, 1186, 1191, 1192, 1193, 1194, 1212, 1213, 1221, 1222, 1223, 1224, 2111, 2121, 2122, 2131, 2211, 2212, 2213, 2311, 3111, 3141, 4111, 4121, 4311, 4321, 4411, 4421, 4431, 4441, 4511, 4521, 4522, 4531, 4541, 4551, 5111, 5131, 5311, 5312, 5313, 5314, 5315, 5317, 5321, 5331, 5411, 5412, 5413, 5414, 5511, 5521, 5621, 5611, 5612, 6111, 7111, 7112, 7121, 7131, 7141, 7211, 7221, 7231, 7241, 7311, 7321, 7331, 7341, 7351, 7361, 8111, 8211, 8311, 9111, 9112, 9121, 9122, 9131, 9141, 9151, 9211, 9221, 9222, 9231, 9311, 9321, 9331, 9341, 9351, 9411, 9423, 9424, 9431, 9511, 9521, 9531, 9541, 9611, 11113, 11121, 12111, 12121, 12131, 12311, 12321, 12322, 12411, 12511, 12521, 12531, 12541, 12551, 12621, 12711

⁴³ 1112 kodlu maddeden başlayarak 2015 yılı KDV oranı 0.01 olan diğer maddeler: 1126

⁴⁴ 2212 kodlu maddeden başlayarak, 2015 yılı OTV oranı 0.40 olan diğer maddeler: 2213

⁴⁵ 5312 kodlu maddeden başlayarak, 2015 yılı OTV oranı 0.067 olan diğer maddeler: 5314, 5316, 5317, 5321, 5412, 7341, 9111, 9112, 9131, 9141

⁴⁶ 5411 kodlu maddeden başlayarak, 2015 yılı OTV oranı 0.20 olan diğer maddeler: 9121, 9122, 12311

⁴⁷ 2211 kodlu maddeden başlayarak 2015 yılı asgari maktu miktarı 0.1971*20 olan diğer maddeler: 2212, 2213

⁴⁸ 2211 kodlu maddeden başlayarak 2015 yılı fiyatı 8.3469 olan diğer maddeler: 2212, 2213


```

gen kdv = degerd*kdv_oran/(1+kdv_oran)
gen otv = (degerd-kdv)*otv_oran/(1+otv_oran)
replace otv = miktar * maktu if ( hbs_kod==4521 | hbs_kod==4522 | hbs_kod==7221)
gen oiv = (degerd-kdv)*oiv_oran/(1+oiv_oran)

```

```
egen tüketim_vergi=row total( oiv otv kdv)
```

/*2007,2011,2015 yılı dolaylı vergilerin hesaplanması*/

```
gen miktar = degerd / fiyat if fiyat!=.
```

```

gen kdv = degerd*kdv_oran/(1+kdv_oran)
gen otv = (degerd-kdv)*otv_oran/(1+otv_oran)
replace otv = miktar * maktu if (hbs_kod==2111 | hbs_kod==2121 | hbs_kod==2131 | hbs_kod==2122 |
hbs_kod==4521 | hbs_kod==4522 | hbs_kod==7221)
gen asgari_vergi=miktar*asgari_maktu
replace otv=asgari_vergi if otv<asgari_vergi & asgari_vergi!=.
gen oiv = (degerd-kdv)*oiv_oran/(1+oiv_oran)

```

```
egen tüketim_vergi=row total( oiv otv kdv)
```

/*Vergilerin doğruluğunun kontrol edilmesi*/

```

replace otv=0 if otv==.
replace kdv=0 if kdv==.
tab hbs_kod if otv>degerd, summ(otv)
tab hbs_kod if kdv>degerd, summ(kdv)
tab hbs_kod if oiv>degerd, summ(oiv)

```

/*Tüketim vergi oranı hesaplaması*/

```

gen ctax_rate=tuketim_vergi/degerd
summ ctax_rate, d
summ ctax_rate [aw =degerd], d
tab hbs_kod if ctax_rate>0.4, summ(ctax_rate)
drop ctax_rate

```

```
collapse (sum) degerd kdv otv oiv tüketim_vergi, by(year bulten hbs_kod)
collapse (sum) miktar, by(year bulten hbs_kod)
```

8.5. EK6 Gecekondu İzafi Kira Hesaplama Stata Kodu

/* Verinin Hazırlanması*/

```

gen faktor_round=round(faktor)
gen squatter_h= 1 if inlist(konuttip, 1, 2, 9) & year==2003
replace squatter_h= 0 if squatter_h==. & year==2003
replace squatter_h=0 if loj_fert!=. & year==2003
gen ln_izafik2= ln(izafi_k)
gen soba=1 if isit_sis==1
replace soba=0 if isit_sis>1
gen odun=1 if yakit_1==1
replace odun=0 if yakit_1>1
replace tuvalet=0 if tuvalet==2 & year==2015
replace mutfak=0 if mutfak==2 & year==2015
replace banyo=0 if banyo==2 & year==2015

```

/*Alternatif modellerin tahmini*/

```

probit squatter_h ln_izafik2 bina_tar soba odun banyo tuvalet mutfak [fw =faktor_round] if kirkntkd==2 &
year==2003
estimates store model1
estat classification [fw =faktor_round]

```

```

probit squatter_h ln_izafik2 bina_tar soba odun banyo tuvalet [fw =faktor_round] if kirkntkd==2 & year==2003
estimates store model2
estat classification [fw =faktor_round]

```

```

probit squatter_h ln_izafik2 bina_tar soba odun banyo [fw =faktor_round] if kirkntkd==2 & year==2003
estimates store model3
estat classification [fw =faktor_round]

```

```
probit squatter_h ln_izafik2 bina_tar soba odun [fw=faktor_round] if kirkntkd==2 & year==2003
estimates store model4
estat classification [fw=faktor_round]
```

```
probit squatter_h ln_izafik2 bina_tar soba [fw=faktor_round] if kirkntkd==2 & year==2003
estimates store model5
estat classification [fw=faktor_round]
```

```
probit squatter_h ln_izafik2 bina_tar [fw=faktor_round] if kirkntkd==2 & year==2003
estimates store model6
estat classification [fw=faktor_round]
```

```
probit squatter_h ln_izafik2 [fw=faktor_round] if kirkntkd==2 & year==2003
estimates store model7
estat classification [fw=faktor_round]
```

```
/* Tablo 1 oluştur*/ estout model1 model2 model3 model4 model5 model6 model7 using squatter_housing.xls,
cells(b(star fmt(3)) se(par fmt(3))) starlevels(* 0.10 ** 0.05 *** 0.01) unstack stats(r2_p N, labels("Pseudo R-
Square" "Sample Size"))
```

```
/*tüm veri seti için öngörü oluştur*/
```

```
/*Model 5*/ probit squatter_h ln_izafik2 bina_tar soba [fw=faktor_round] if kirkntkd==2 & year==2003
predict squatter_hat
replace squatter_hat=. if kirkntkd==1
gen squatter_pred=1 if squatter_hat>=0.5 & squatter_hat!=.
replace squatter_pred=0 if squatter_hat<0.5
replace squatter_pred=. if squatter_hat==.
```

```
/* Tablo 2 oluştur*/ tab year squatter_pred [fw=faktor_round], m row nofreq
```

8.6. EK7 Mali Yansımada Hesabı Versiyon 1 ve 2 Stata Kodu

```
/*Mali Yansımada Hesabı Versiyon1*/
```

```
egen net_market_income_V1 = row total(ucrn_yil ucra_yil mutsn_yil targ_yil mutsa_yil degerd_kut net_ic izafi_k ptran
ssp), missing
```

```
egen market_income_V1 = row total(net_market_income_V1 itax_benchmark_4a_c itax_benchmark_4b
total_int_stop health_cont_4b health_cont_benchmark_4a_c unempl_cont_benchmark_4a_c), missing
```

```
gen market_income_squatter_V1= market_income_V1 - izafi_k if squatter_pred==1
replace market_income_squatter_V1=market_income_V1 if market_income_squatter_V1==.
```

```
gen disposable_income1_V1 = market_income_V1 - itax_benchmark_4a_c - itax_benchmark_4b - total_int_stop -
mtv
```

```
gen disposable_income2_V1 = disposable_income1_V1 - health_cont_4b - health_cont_benchmark_4a_c -
unempl_cont_benchmark_4a_c
```

```
gen disposable_income3_V1 = disposable_income2_V1 + gtran
```

```
gen consumable_income1_V1 = disposable_income3_V1 - kdv_adjusted
```

```
gen consumable_income2_V1 = consumable_income1_V1 - otv - oiv
```

```
gen final_income1_V1 = consumable_income2_V1 + (health_inkind*inkind_adj)
```

```
gen final_income2_V1 = final_income1_V1 + (educ_public_12*inkind_adj)
```

```
gen final_income3_V1 = final_income2_V1 + (educ_public_tertiary*inkind_adj)
```

```
/*Mali Yansımada Hesabı Versiyon2*/
```

```
egen net_market_income = row total(ucrn_yil ucra_yil mutsn_yil targ_yil mutsa_yil degerd_kut net_ic izafi_k ptran),
missing
```

```
egen market_income = row total(net_market_income itax_benchmark_4a_c itax_benchmark_4b total_int_stop
pension_cont_4b pension_cont_benchmark_4a_c unempl_cont_benchmark_4a_c), missing
```

```
gen market_income_squatter= market_income - izafi_k if squatter_pred==1
replace market_income_squatter=market_income if market_income_squatter==.
```

```
gen disposable_income1 = market_income - itax_benchmark_4a_c - itax_benchmark_4b - total_int_stop - mtv
```

```

gen disposable_income2 = disposable_income1 - pension_cont_benchmark_4a_c -
unempl_cont_benchmark_4a_c - pension_cont_4b
gen disposable_income3 = disposable_income2 + gran + ssp

gen consumable_income1 = disposable_income3 - kdv_adjusted
gen consumable_income2 = consumable_income1 - otv - oiv

gen final_income1 = consumable_income2 + (health_inkind*inkind_adj)
gen final_income2 = final_income1 + (educ_public_12*inkind_adj)
gen final_income3 = final_income2 + (educ_public_tertiary*inkind_adj)

```

/*Kişi Başı Değerler Versiyon1*/

```

gen net_market_income_V1_pc = net_market_income_V1 /efb_oecd

gen market_income_V1_pc = market_income_V1 /efb_oecd

gen market_income_squatter_V1_pc = market_income_squatter_V1 /efb_oecd

gen disposable_income1_V1_pc = disposable_income1_V1 /efb_oecd
gen disposable_income2_V1_pc = disposable_income2_V1 /efb_oecd
gen disposable_income3_V1_pc = disposable_income3_V1 /efb_oecd

gen consumable_income1_V1_pc = consumable_income1_V1 /efb_oecd
gen consumable_income2_V1_pc = consumable_income2_V1 /efb_oecd

gen final_income1_V1_pc = final_income1_V1 /efb_oecd
gen final_income2_V1_pc = final_income2_V1 /efb_oecd
gen final_income3_V1_pc = final_income3_V1 /efb_oecd

```

/*Kişi Başı Değerler Versiyon2*/

```

gen net_market_income_pc = net_market_income /efb_oecd

gen market_income_pc = market_income /efb_oecd

gen market_income_squatter_pc = market_income_squatter /efb_oecd

gen disposable_income1_pc = disposable_income1 /efb_oecd
gen disposable_income2_pc = disposable_income2 /efb_oecd
gen disposable_income3_pc = disposable_income3 /efb_oecd

gen consumable_income1_pc = consumable_income1 /efb_oecd
gen consumable_income2_pc = consumable_income2 /efb_oecd

gen final_income1_pc = final_income1 /efb_oecd
gen final_income2_pc = final_income2 /efb_oecd
gen final_income3_pc = final_income3 /efb_oecd

```

/*Gini Katsayıları Versiyon1*/

```

ineqdeco net_market_income_V1_pc [aw=faktor] if year==2015
ineqdeco market_income_squatter_V1_pc [aw=faktor] if year==2015
ineqdeco market_income_V1_pc [aw=faktor] if year==2015
ineqdeco disposable_income1_V1_pc [aw=faktor] if year==2015
ineqdeco disposable_income2_V1_pc [aw=faktor] if year==2015
ineqdeco disposable_income3_V1_pc [aw=faktor] if year==2015
ineqdeco consumable_income1_V1_pc [aw=faktor] if year==2015
ineqdeco consumable_income2_V1_pc [aw=faktor] if year==2015
ineqdeco final_income1_V1_pc [aw=faktor] if year==2015
ineqdeco final_income2_V1_pc [aw=faktor] if year==2015
ineqdeco final_income3_V1_pc [aw=faktor] if year==2015

ineqdeco net_market_income_V1_pc [aw=faktor] if year==2011
ineqdeco market_income_squatter_V1_pc [aw=faktor] if year==2011
ineqdeco market_income_V1_pc [aw=faktor] if year==2011
ineqdeco disposable_income1_V1_pc [aw=faktor] if year==2011
ineqdeco disposable_income2_V1_pc [aw=faktor] if year==2011

```


ineqdeco disposable_income2_pc [aw=faktor] if year==2003
ineqdeco disposable_income3_pc [aw=faktor] if year==2003
ineqdeco consumable_income1_pc [aw=faktor] if year==2003
ineqdeco consumable_income2_pc [aw=faktor] if year==2003
ineqdeco final_income1_pc [aw=faktor] if year==2003
ineqdeco final_income2_pc [aw=faktor] if year==2003
ineqdeco final_income3_pc [aw=faktor] if year==2003

EK 9

Dolaylı Vergilerin Hesaplanmasına İlişkin Kaynaklar

9.1. HBS Kodlarının Düzenlenmesi

Madde Tanımı	Madde Kodu	
	2003,2007,2011	2015
Un ve diğer tahıllar	1111	1112
Diğer fırıncılık ürünleri	1112	1114
Pizza ve keş		1115
Makarna	1113	1116
Hamur Ürünleri		-
Kahvaltılık tahıl ürünleri		1117
Yenilebilir sakatatlar	1125	1126
Kurutulmuş, tuzlanmış veya tütsülenmiş et		1127
Taze veya soğutulmuş balık	1131	1131
Dondurulmuş balık		1132
Taze veya soğutulmuş deniz ürünleri	1132	1133
Dondurulmuş deniz ürünleri		1134
Turunçgiller (taze, soğutulmuş ya da dondurulmuş)	1161	
Muzlar (taze, soğutulmuş ya da dondurulmuş)	1162	
Elmalar (taze, soğutulmuş ya da dondurulmuş)	1163	
Armutlar (taze, soğutulmuş ya da dondurulmuş)	1164	1160
Çekirdekli meyvalar (taze, soğutulmuş ya da dondurulmuş)	1165	
Kabuksuz yumuşak meyvalar (etli ve zarlı) (taze, soğutulmuş ya da dondurulmuş)	1166	
Diğer taze, soğutulmuş ya da dondurulmuş meyvalar	1167	
Yapraklı ve Gövdeli sebzeler (taze, soğutulmuş ya da dondurulmuş)	1171	
Lahanalar (taze ya da soğutulmuş)	1172	
Meyvası için yetiştirilen sebzeler (taze, soğutulmuş ya da dondurulmuş)	1173	
Köklü bitkiler, nişastasız (bitki) soğanlar ve mantarlar (taze, soğutulmuş ya da dond.)	1174	1171
Kurutulmuş Sebzeler	1175	
Diğer konserve ya da işlenmiş sebzeler	1176	
Patatesler	1177	
Diğer yumru köklüler ve yumrulu sebzelerden yapılan ürünler	1178	
Bebek mamaları		1193
Hazır yemekler	1194	1194
Başka yerde sınıflandırılmamış diğer gıda ürünleri		1199
İçkiler ve likörler		2111
Hafif alkollü içecekler	2111	2112
Şarap, üzümünden	2121	2121

Şarap, diğer meyvelerden		2122
Lager biralar		2131
Diğer alkollü biralar	2131	2132
Düşük alkollü veya alkolsüz biralar		2133
Bira esaslı içecekler		2134
Diğer giyim eşyaları	3131	3131
Giyim aksesuarları		3132
Giyim eşyalarının temizlenmesi	3141	3141
Giyim eşyalarının tadilatı, onarımı ve kiralanması		3142
Kiracılar tarafından ödenen gerçek kiralalar		4110
İkinci konutlar için kiracılar tarafından ödenen gerçek kiralalar	4211	4121
Kiracılar tarafından ödenen garaj kiralaları ve diğer kiralalar		4122
Ev sahibi olarak ikamet edenlerin izafi kiralaları		4210
Sihhi tesisatçıların hizmetleri		4321
Elektrikçilerin hizmetleri	4321	4322
Isıtma sistemlerinin bakım hizmetleri		4323
Boyacıların hizmetleri		4324
Marangozların hizmetleri		4325
Konutun bakım ve onarımı için diğer hizmetler		4329
Kömür	4541	4541
Diğer katı yakıtlar		4549
Ev mobilyası		5111
Bahçe mobilyası	5111	5112
Aydınlatma ekipmanı		5113
Diğer mobilya ve mefruşat		5119
Halı ve kilimler	5121	5121
Diğer yer döşemeleri		5122
Döşemelik kumaşlar ve perdeler		5201
Yatak takımları		5202
Masa örtüleri ve banyo örtüleri	5211	5203
Ev tekstillerinin onarımı		5204
Diğer ev tekstilleri		5209
Dikiş ve örme makineleri	5316	
Hanehalkının kullandığı diğer temel cihazlar (aygıtlar)	5317	5319
Gıda işleme aletleri		5321
Kahve makineleri, çay makineleri ve benzeri aletler		5322
Utüler	5321	5323
Ekmek kızartma makineleri ve ızgaralar		5324
Diğer elektrikli küçük ev aletleri		5329
Büyük araç ve gereçlerin (ev ve bahçe için) tamiri, leasingi ve kiralanması	5521	5512
Motorsuz küçük aletler		5521
Çeşitli küçük alet aksesuarları		5522
Motorsuz küçük aletler ve çeşitli aksesuarların tamiri		5523
Ücretli çalışanlar tarafından sunulan ev içi hizmetler	5621	5621
Temizlik hizmetleri		5622
Mobilya ve mefruşatın kiralanması		5623
Diğer ev içi hizmetler ve hanehalkı hizmetleri		5629
Gebelik testleri ve gebelik önleyici mekanik cihazlar	6121	6121
Başka yerde sınıflandırılmamış diğer tıbbi ürünler		6129
Düzeltilici gözlükler ve kontak lensler	6131	6131
İşitme cihazları		6132
Pratisyen hekimlik	6211	6211
Uzman hekimlik		6212
Lastikler		7211
Kişisel ulaşım araçlarının yedek parçaları	7211	7212
Kişisel ulaşım araçlarının aksesuarları		7213
Dizel		7221
Benzin	7221	7222
Kişisel ulaşım araçlarının diğer yakıtları		7223
Yağlar		7224
Garajların, park yerlerinin ve kişisel ulaşım araçlarının kiralanması		7241
Geçiş ücretleri ve parkmetreler	7241	7242
Sürücü kursları, sürücü testleri, ehliyetler ve yola elverişlilik testleri		7243
Tren ile yolcu taşımacılığı	7311	7311

Metro ve tramvay ile yolcu taşımacılığı		7312
Otobüs ile yolcu taşımacılığı	7321	7321
Taksi ve şoförüyle kiralanmış araba ile yolcu taşımacılığı		7322
Yurt içi uçuşlar	7331	7331
Uluslararası uçuşlar		7332
Deniz yolu ile yolcu taşımacılığı	7341	7341
İç su yolu ile yolcu taşımacılığı		7342
Kablolu demir yolu, teleferik ve telesiyej taşımaları		7361
Nakliyat ve depolama hizmetleri	7361	7362
Başka yerde sınıflandırılmamış diğer satın alınmış ulaştırma hizmetleri		7369
Mektup dağıtım hizmetleri	8111	8101
Diğer posta hizmetleri		8109
Sabit telefon ekipmanları		8201
Mobil telefon ekipmanları	8211	8202
Diğer telefon ekipmanları ve telefaks ekipmanları		8203
Telefon veya telefaks ekipmanlarının tamiri		8204
Kablolu telefon hizmetleri		8301
Kablosuz telefon hizmetleri		8302
İnternet erişimi sağlama hizmetleri	8311	8303
Donanımlı telekomünikasyon hizmetleri		8304
Diğer bilgi dağıtım hizmetleri		8305
Ses ve görüntü alma, kaydetme, kopyalama ile ilgili ekipmanlar		9112
Taşınabilir ses ve görüntü cihazları	9121	9113
Ses ve resim alma, kaydetme, kopyalama ile ilgili diğer ekipmanlar		9119
Fotoğraf ve sinema ekipmanlarının aksesuarları		9122
Kişisel bilgisayarlar		9131
Bilgi işleme ekipmanlarının aksesuarları	9131	9132
Yazılım		9133
Hesap makineleri ve diğer bilgi işleme ekipmanları		9134
Önceden kaydedilmiş (dolu) kayıt ortamları (kasetler, diskler ve disketler)		9141
Kaydedilmemiş (boş) kayıt ortamları (kasetler, diskler ve disketler)	9141	9142
Diğer kayıt ortamları		9149
Kamp aracı, karavan ve treyler		9211
Uçak, küçük tip uçak, planör, asmalı planör ve sıcak hava balonu		9212
Bot, küçük botların arkasına takılan motorlar ve botların teçhizatları	9211	9213
Atlar, midilliler ve aksesuarları		9214
Oyun ve sporlar için temel malzemeler		9215
Oyunlar ve hobiler		9311
Oyuncaklar ve kutlama malzemeleri	9311	9312
Spor ekipmanları		9321
Kamp ve açık hava eğlence ekipmanları	9321	9322
Bahçe ürünleri		9331
Bitkiler ve çiçekler	9331	9332
Ev hayvanlarının satın alınması		9341
Ev hayvanları için ürünler	9341	9342
Eğlence ve spor yerlerine gitme (giriş ücreti)		9411
Eğlence ve spor amaçlı faaliyetlere katılım	9411	9412
Televizyon ve radyo lisans ücretleri, abonelikler		9423
Kültürel teçhizat ve aksesuarların kiralanması		9424
Fotoğrafçılık hizmetleri		9425
Diğer kültürel hizmetler	9424	9429
Kurgusal kitaplar (hikaye, roman vb.)		9511
Eğitsel ders kitapları		9512
Diğer kurgusal olmayan kitaplar	9511	9513
Ciltleme hizmetleri ve e-kitap yüklemeleri		9514
Gazeteler		9521
Dergiler ve süreli yayınlar	9521	9522
Kağıt ürünleri		9541
Diğer kırtasiye ve çizim materyalleri	9541	9549
Yurt içi paket turlar ve tatiller		9601
Yurt dışı paket turlar ve tatiller	9611	9602

Okul öncesi eğitim		10101
İlkokul eğitimi	10111	10102
Restoranlar	11111	
Kafeler, barlar, vb.	11112	11111
Otel, motel, pansiyon ve benzeri yerlerdeki konaklama hizmetleri		11201
Tatil merkezleri, kamp alanları, gençlik hostelleri ve benzeri yerlerdeki konaklama hizmetleri	11211	11202
Diğer işletmelerdeki konaklama hizmetleri		11203
Erkekler ve çocuklar için berberlik (kuaförlük) hizmetleri		12111
Kadınlar için kuaförlük hizmetleri	12111	12112
Kişisel bakım hizmetleri		12113
Elektrikli olmayan aletler		12131
Kişisel temizlik ve sağlık için kullanılan ürünler, ezoterik ürünler ve güzellik ürünleri	12131	12132
Mücevherat		12311
Saat ve kol saatleri	12311	12312
Seyahat eşyaları		12321
Bebek eşyaları	12321	12322
Yaşlılar için huzurevleri, engelliler için kalacak yerler		12402
İnsanlara kendi evlerinde sunulan bakım hizmetleri	12411	12403
Danışmanlık hizmetleri		12404
Kamu sağlık sigortası		12531
Özel sağlık sigortası	12531	12532
Motorlu taşıt sigortası		12541
Seyahat sigortası	12541	12542
FİSİM (dolaylı ölçülen mali aracılık hizmetleri)		12610
Bankalar ve postanelere yapılan ödemeler		12621
Yatırım danışmanlarının, borsa simsarlarının (brokerlerin) ücretleri ve hizmet bedelleri	12621	12622
İdari hizmetlerin ücretleri		12701
Hukuki hizmetler ve muhasebe		12702
Cenaze hizmetleri		12703

*

9.2. KDV oranlarının Değişimi

Madde Tanımı	Madde Kodu	2003	2007	2011	2015
Pirinç	1111	8%	8%	8%	8%
Ekmek	1112	1%	1%	1%	1%
Makarna	1113	8%	8%	8%	8%
Hamur Ürünleri	1114	8%	8%	8%	8%
Diğer tahıl ürünleri	1115	8%	8%	8%	8%
Büyükbaş (sığır) hayvanların taze, soğutulmuş ya da dondurulmuş eti	1121	8%	8%	8%	8%
Taze, soğutulmuş ya da dondurulmuş domuz eti	1122	8%	8%	8%	8%
Taze, soğutulmuş ya da dondurulmuş koyun ve keçi eti	1123	8%	8%	8%	8%
Taze, soğutulmuş ya da dondurulmuş tavuk eti (kümes hayvanları)	1124	8%	8%	8%	8%
Diğer taze, soğutulmuş ya da dondurulmuş yenilebilir et	1127	8%	8%	8%	8%
Kurutulmuş, tuzlanmış ya da tütsülenmiş et ve yenilebilir sakatat	1125	8%	8%	8%	8%
Diğer konserve ya da işlenmiş et ve et preparatları	1126	1%	1%	1%	1%
Taze, soğutulmuş ya da dondurulmuş balık	1131	8%	8%	8%	8%
Taze, soğutulmuş ya da dondurulmuş deniz ürünleri	1132	8%	8%	8%	8%
Kurutulmuş, tütsülenmiş ya da tuzlanmış balık ve deniz ürünleri	1133	8%	8%	8%	8%
Konserve ya da işlenmiş balık ve deniz ürünleri; balık ve deniz ürünleri preparatları	1134	8%	8%	8%	8%
Süt	1141	8%	8%	8%	8%
Az yağlı süt	1142	8%	8%	8%	8%
Konserve (şişe) süt	1143	8%	8%	8%	8%
Yoğurt	1144	8%	8%	8%	8%
Peynir ve lor	1145	8%	8%	8%	8%
Diğer süt ürünleri	1146	8%	8%	8%	8%
Yumurtalar	1147	8%	8%	8%	8%
Tereyağı	1151	8%	8%	8%	8%
Margarin ve diğer bitkisel yağlar	1152	8%	8%	8%	8%

Zeytinyağı	1153	8%	8%	8%	8%
Yenilebilir yağlar	1154	8%	8%	8%	8%
Diğer yenilebilir hayvansal yağlar	1155	8%	8%	8%	8%
Meyveler	1160	8%	8%	8%	8%
Yapraklı ve Gövdeli sebzeler (taze, soğutulmuş ya da dondurulmuş)	1171	8%	8%	8%	8%
Lahanalar (taze ya da soğutulmuş)	1172	8%	8%	8%	8%
Meyvası için yetiştirilen sebzeler (taze, soğutulmuş ya da dondurulmuş)	1173	8%	8%	8%	8%
Köklü bitkiler, nişastasız (bitki) soğanlar ve mantarlar (taze, soğutulmuş ya da dond.)	1174	8%	8%	8%	8%
Sebzeler	1171	8%	8%	8%	8%
Şeker	1181	8%	8%	8%	8%
Reçeller,marmelatlar	1182	18%	18%	18%	18%
Çikolata	1183	18%	18%	18%	18%
Şekerleme ürünleri	1184	18%	18%	18%	18%
Yenilebilir buz ve dondurma	1185	18%	18%	18%	18%
Diğer şekerli ürünler	1186	18%	18%	18%	18%
Soslar,çeşniler	1191	18%	18%	18%	18%
Tuz,,baharatlar	1192	18%	18%	18%	18%
Ekmek mayası, tatlı preparatları, çorbalar	1193	18%	18%	18%	18%
Diğer gıda ürünleri	1194	18%	18%	18%	18%
Kahve	1211	8%	8%	8%	8%
Çay	1212	18%	18%	18%	18%
Kakao ve çikolata tozu	1213	18%	18%	18%	18%
Maden veya kaynak suları	1221	18%	18%	18%	18%
Alkolsüz içecekler	1222	18%	18%	18%	18%
Meyve suları	1223	18%	18%	18%	18%
Sebze suları	1224	18%	18%	18%	18%
İçkiler ve likörler	2111	18%	18%	18%	18%
Üzüm ya da diğer meyvelerden yapılan şarap	2121	18%	18%	18%	18%
Bira	2131	18%	18%	18%	18%
Şigara	2211	18%	18%	18%	18%
Puro	2212	18%	18%	18%	18%
Diğer tütünler	2213	18%	18%	18%	18%
Narkotikler	2311	18%	18%	18%	18%
Giyim materyalleri	3111	18%	18%	18%	18%
Erkek giysileri	3121	18%	8%	8%	8%
Kadın giysileri	3122	18%	8%	8%	8%
Bebek (0-2 yaş arası) ve çocuk (3 -13 yaş arası) giysileri	3123	18%	8%	8%	8%
Diğer giyim materyalleri ve giyim aksesuarları	3131	18%	8%	8%	8%
Kıyafetlerin temizliği, onarımı ve kiralanması	3141	18%	18%	18%	18%
Erkek ayakkabıları	3211	18%	8%	8%	8%
Kadın ayakkabıları	3212	18%	8%	8%	8%
Çocuk (3 ile 13 yaş arası) ve bebek (0 ile 2 yaş arası) ayakkabıları	3213	18%	8%	8%	8%
Ayakkabı onarımı ve kiralanması	3221	18%	8%	8%	8%
Kiracıların ödediği kiralar	4111	18%	18%	18%	18%
Diğer gerçek kira	4121	18%	18%	18%	18%
Ev sahipleri (kendi evlerinde oturanlar) için belirlenen izafi kira	4211	18%	18%	18%	18%
Ücretsiz oturan hanehalkları için belirlenen izafi kira	4221	18%	18%	18%	18%
Diğer izafi kira	4222	18%	18%	18%	18%
Konutun bakım ve onarımında kullanılan materyaller	4311	18%	18%	18%	18%
Konutların bakım ve onarımına ilişkin hizmetler	4321	18%	18%	18%	18%
Su (şebeke suyu)	4411	18%	18%	18%	18%
Çöp Toplama	4421	18%	18%	18%	18%
Kanalizasyon	4431	18%	18%	18%	18%
Konutla ilgili diğer hizmetler n.e.c.	4441	18%	18%	18%	18%
Elektrik	4511	18%	18%	18%	18%
Havagazı ve doğal gaz	4521	18%	18%	18%	18%
Sıvılaştırılmış hidrokarbonlar (bütan, propan, vs.)	4522	18%	18%	18%	18%
Sıvı yakıtlar	4531	18%	18%	18%	18%
Katı yakıtlar	4541	18%	18%	18%	18%
Sıcak su, buhar ve buz	4551	18%	18%	18%	18%
Mobilyalar	5111	18%	18%	18%	18%
Mobilya ve yer döşemelerinin onarımı	5131	18%	18%	18%	18%
Ev içi tekstil ürünleri	5211	18%	8%	8%	8%
Buzdolapları ve dondurucular	5311	18%	18%	18%	18%
Çamaşır makineleri, çamaşır kurutma makineleri ve bulaşık makineleri	5312	18%	18%	18%	18%
Fırınlr	5313	18%	18%	18%	18%

Isıtıcılar, klimalar	5314	18%	18%	18%	18%
Temizlik ekipmanları	5315	18%	18%	18%	18%
Dikiş ve örme makineleri	5316	18%	8%	8%	8%
Hanehalkının kullandığı diğer temel cihazlar (aygıtlar)	5317	18%	18%	18%	18%
Elektrikli küçük ev aletleri	5321	18%	18%	18%	18%
Ev aletlerinin onarımı	5331	18%	18%	18%	18%
Cam ve kristal eşyalar	5411	18%	18%	18%	18%
Çatak-bıçak takımı, sofrata takımı ve gümüş takımlar	5412	18%	18%	18%	18%
Mutfak ve evde kullanılan gereçler	5413	18%	18%	18%	18%
Cam eşyaların (züccaciye), sofrata takımlarının ve diğer ev gereçlerinin onarımı	5414	18%	18%	18%	18%
Başlıca alet ve ekipmanlar	5511	18%	18%	18%	18%
Küçük aletler ve çeşitli aksesuarlar	5521	18%	18%	18%	18%
Temizlik ve bakım ürünleri	5611	18%	18%	18%	18%
Diğer dayanıksız eşyalar	5612	18%	18%	18%	18%
Konutla ilgili hizmetler, hanehalkı ile ilgili hizmetler	5621.5622	18%	18%	18%	18%
Eczacılıkla (ilaçla) ilgili ürünler	6111	18%	8%	8%	8%
Diğer tıbbi ürünler	6121	18%	8%	8%	8%
Tedavide kullanılan alet ve ekipmanlar	6131	18%	8%	8%	8%
Tedavide kullanılan alet ve ekipmanlar	6131	18%	18%	8%	8%
Tıbbi hizmetler (doktor)	6211	18%	8%	8%	8%
Dışçılık hizmetleri	6221	18%	8%	8%	8%
Medikal analiz laboratuvarlarının ve röntgen merkezlerinin hizmetleri	6231	18%	8%	8%	8%
Tıbbi yardımcıların hizmetleri	6232	18%	8%	8%	8%
Hastaneyle ilgili olmayan diğer hizmetler	6233	18%	8%	8%	8%
Hastane hizmetleri	6311	18%	8%	8%	8%
Yeni otomobil satın alımı	7111	18%	18%	18%	18%
İkinci el otomobil satın alımı	7112	18%	18%	18%	18%
Motosikletler	7121	18%	18%	18%	18%
Bisikletler	7131	18%	18%	18%	18%
Hayvanların çektiği araçlar	7141	18%	18%	18%	18%
Yedek parçalar ve aksesuarlar	7211	18%	18%	18%	18%
Yakıt ve yağlar	7221	18%	18%	18%	18%
Bakım ve Tamirler	7231	18%	18%	18%	18%
Kişisel ulaşım ekipmanlarıyla ilgili diğer hizmetler	7241	1%	1%	1%	1%
Demiryoluyla yolcu taşıma	7311	18%	18%	18%	18%
Karayoluyla yolcu taşıma	7321	18%	18%	18%	18%
Havayoluyla yolcu taşıma	7331	18%	18%	18%	18%
Deniz ve su yoluyla yolcu taşıma	7341	18%	18%	18%	18%
Bileşik yolcu taşıma	7351	18%	18%	18%	18%
Satın alınan diğer ulaşım (taşıma) hizmetleri	7361	18%	18%	18%	18%
Posta hizmetleri	8111	18%	18%	18%	18%
Telefon ve telefaks ekipmanları	8211	18%	18%	18%	18%
Telefon ve telefaks hizmetleri	8311	18%	18%	18%	18%
Seslerin alınmasına, kaydedilmesine ve çoğaltılmasına ilişkin ekipmanlar	9111	18%	18%	18%	18%
Televizyon setleri, video-kaset çalarlar ve teypler	9112	18%	18%	18%	18%
Fotografik ve sinematografik ekipmanlar	9121	18%	18%	18%	18%
Optik Aletler	9122	18%	18%	18%	18%
Veri işlem ekipmanları	9131	18%	18%	18%	18%
Resim ve seslerin kaydedilmesinde kullanılan araçlar	9141	18%	18%	18%	18%
Görsel-işitsel, fotografik ve veri işlem ekipmanlarının onarımı	9151	18%	18%	18%	18%
Ev dışındaki eğlencelere yönelik başlıca dayanıklı mallar	9211	18%	18%	18%	18%
Müzik aletleri	9221	18%	18%	18%	18%
Evde eğlenceye yönelik dayanıklı mallar	9222	18%	18%	18%	18%
Eğlence ve kültürle ilgili diğer dayanıklı mallarının bakım ve onarımı	9231	18%	18%	18%	18%
Oyunlar, oyuncaklar ve hobiler	9311	18%	18%	18%	18%
Spor, kamp ve açık hava eğlencelerine yönelik ekipmanlar	9321	18%	18%	18%	18%
Bahçeler, bitkiler ve çiçekler	9331	18%	18%	18%	18%
Evcil hayvanlar ve ilgili ürünler	9341	18%	18%	18%	18%
Evcil hayvanlar ve ilgili hizmetler	9351	18%	18%	18%	18%
Eğlence ve sportif hizmetler	9411	18%	18%	18%	18%
Sinemalar, tiyatrolar, konserler	9421	8%	8%	8%	8%
Müzeler, zoolojik bahçeler vb.	9422	18%	8%	8%	8%
Televizyon ve radyo vergileri ve ekipmanların kiralanması	9423	18%	18%	18%	18%
Diğer hizmetler	9424	18%	18%	18%	18%
Şans Oyunları	9431	18%	18%	18%	18%
Kitaplar	9511	8%	8%	8%	8%

Gazete ve dergiler	9521	1%	1%	1%	1%
Çeşitli basılmış materyaller	9531	18%	18%	18%	18%
Kırtasiye ve çizim materyalleri	9541	8%	8%	8%	8%
Paket Turlar	9611	18%	18%	18%	18%
Okul öncesi eğitim ve ilköğretim	10111	8%	8%	8%	8%
Orta Öğretim	10211	8%	8%	8%	8%
Orta öğretim sonrası ve üniversite öncesi eğitim	10311	8%	8%	8%	8%
Yüksek Eğitim	10411	8%	8%	8%	8%
Seviyesi belirlenemeyen eğitim	10511	8%	8%	8%	8%
Restoranlar	11111	18%	8%	8%	8%
Kafeler, barlar, vb.	11112	18%	8%	8%	8%
Başka yerde sınıflandırılmayan diğer yemek hizmetleri	11113	18%	18%	18%	18%
Kantinler	11121	18%	18%	18%	18%
Konaklama Hizmetleri	11211	18%	8%	8%	8%
Kuaför salonları ve kişisel bakım merkezler	12111	18%	18%	18%	18%
Kişisel bakıma yönelik elektrikli aletler	12121	18%	18%	18%	18%
Kişisel bakıma yönelik diğer aygıtlar, eşyalar ve ürünler	12131	18%	18%	18%	18%
Mücevherler, saatler ve kol saatler	12311	18%	18%	18%	18%
Seyahat eşyaları ve diğer taşıyıcılar	12321	18%	18%	18%	18%
Diğer kişisel eşyalar	12322	18%	18%	18%	18%
Kreşler, Anaokullar	12412	8%	8%	8%	8%
Sosyal korunma hizmetleri	12411	18%	18%	18%	18%
Hayat sigortası	12511	18%	18%	18%	18%
Konut Sigortaları	12521	18%	18%	18%	18%
Sağlık Sigortaları	12531	18%	18%	18%	18%
Ulaşım Sigortaları	12541	18%	18%	18%	18%
Diğer Sigortalar	12551	18%	18%	18%	18%
Mali hizmetler n.e.c	12621	18%	18%	18%	18%
Diğer hizmetler n.e.c.	12711	18%	18%	18%	18%

9.3.Tüketici Fiyat Endeksi Madde Fiyatları

Yıl	Madde adları	Viski	Şarap	Bira	Sigaralar	Doğalgaz Ücreti	Tüp Gaz Ücreti	Motorin
2003	Ocak	31.6228	7.0432	1.0797	-	0.3877	21.4394	1.3666
2003	Şubat	31.7531	7.1254	1.0903	-	0.3878	21.7772	1.4572
2003	Mart	31.9443	7.1888	1.0960	-	0.3878	21.8817	1.5296
2003	Nisan	32.2302	7.2469	1.1123	-	0.3876	21.8775	1.4398
2003	Mayıs	32.5208	7.3241	1.1199	-	0.4321	21.4674	1.4044
2003	Haziran	32.8861	7.3829	1.1311	-	0.3977	21.3480	1.4012
2003	Temmuz	33.1840	7.4478	1.1565	-	0.3697	21.3463	1.4007
2003	Ağustos	33.6047	7.5936	1.1723	-	0.3529	21.3001	1.3988
2003	Eylül	33.7641	7.6304	1.1955	-	0.3510	21.2784	1.3793
2003	Ekim	34.0613	7.7002	1.2379	-	0.3216	21.2652	1.3599
2003	Kasım	34.2657	7.8298	1.2975	-	0.3196	21.1856	1.3598
2003	Aralık	34.6138	7.8499	1.3257	-	0.3205	21.1651	1.3600
2007	Ocak	48.8800	12.8200	1.8600	-	0.6100	34.2200	2.1300
2007	Şubat	50.3800	12.7100	1.8600	-	0.6100	34.2300	2.1500
2007	Mart	50.6300	13.1700	1.8700	-	0.6100	34.2300	2.2100
2007	Nisan	50.6300	13.0800	1.9000	-	0.6100	34.2100	2.2600
2007	Mayıs	50.7700	13.0500	1.9100	-	0.6100	34.5900	2.2600
2007	Haziran	50.7576	13.3892	1.9140	-	0.6097	35.0079	2.2500
2007	Temmuz	50.7708	13.3998	1.9413	-	0.6097	35.2743	2.2716
2007	Ağustos	50.7283	13.2169	1.9504	-	0.6097	35.3689	2.2799
2007	Eylül	50.6605	13.4964	1.9566	-	0.6119	35.6204	2.3076
2007	Ekim	50.9587	13.5769	1.9564	-	0.6119	35.6380	2.3102
2007	Kasım	51.0569	13.7769	1.9605	-	0.6116	38.9160	2.5535
2007	Aralık	50.9913	13.7915	1.9665	-	0.6098	40.3204	2.5211
2011	Ocak	64.7420	16.3419	3.0401	-	0.7175	55.6456	3.3435
2011	Şubat	66.0327	16.8483	3.0407	-	0.7196	55.4504	3.4278
2011	Mart	66.0431	17.0856	3.0492	-	0.7218	56.0236	3.6514
2011	Nisan	66.6538	16.7477	3.0518	-	0.7231	57.0778	3.6069
2011	Mayıs	67.2594	16.5218	3.0443	-	0.7231	58.6959	3.5470
2011	Haziran	67.1534	16.6551	3.0453	-	0.7236	58.4210	3.6199
2011	Temmuz	67.2154	16.9095	3.0555	-	0.7245	57.9297	3.7009
2011	Ağustos	66.9542	17.2386	3.0585	-	0.7252	59.6213	3.7625
2011	Eylül	66.9401	17.4760	3.0626	-	0.7267	60.0854	3.8009
2011	Ekim	69.2030	18.2748	3.2177	-	0.8185	60.6476	3.8501
2011	Kasım	72.7297	18.7364	3.4183	-	0.8209	60.3101	3.8332
2011	Aralık	72.7996	18.2503	3.4149	-	0.8212	60.6255	3.8525
2015	Ocak	87.4712	22.0886	5.1386	8.3115	1.1689	61.2181	3.6575

2015	Şubat	88.1759	22.4474	5.1643	8.2724	1.1696	60.6762	3.8271
2015	Mart	88.0797	22.3151	5.1626	8.2724	1.1717	64.6208	3.8024
2015	Nisan	88.7809	22.8290	5.1663	8.2724	1.1752	64.6369	3.8718
2015	Mayıs	88.6112	22.9699	5.1658	8.2724	1.1773	64.5365	4.0658
2015	Haziran	88.7217	22.4527	5.1675	8.2724	1.1830	63.5642	4.0383
2015	Temmuz	92.7112	22.6797	5.3325	8.3759	1.1876	63.3239	3.9316
2015	Ağustos	92.8679	23.3293	5.3813	8.4039	1.1879	62.7703	3.8399
2015	Eylül	93.0369	23.3917	5.3853	8.4273	1.1895	62.6404	3.9458
2015	Ekim	93.1920	23.6109	5.3830	8.4273	1.1940	65.0651	3.8863
2015	Kasım	93.6479	23.6244	5.3847	8.4273	1.1959	65.1316	3.7750
2015	Aralık	93.8692	23.6770	5.3895	8.4273	1.1947	65.4588	3.5856

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu

EK 10

Piyasa Gelirine Göre Sıralanmış %10'luk Gelir Grupları ve Gelir Gruplarının Gelirindeki Yüzelik Değişim

10.1. Versiyon 1 (gecekondu izafi kira hariç)

%10 dilimler	piyasa geliri - gecekondu	+ gecekondu	-gelirvergişi -faiz stopajı- -MTV	SGK katkısı	+ sosyal yardımlar	- KDV	- OTV - OIV	+ aynı sağlık	+ aynı ilk ve orta	+ aynı üni.
2003										
1	2,032	2,224	2,204	2,195	2,366	2,003	1,884	2,100	2,530	2,565
2	4,260	4,440	4,353	4,289	4,364	3,919	3,770	4,107	4,528	4,590
3	5,811	6,009	5,832	5,678	5,740	5,187	5,000	5,502	5,883	5,981
4	7,195	7,362	7,121	6,899	6,979	6,338	6,104	6,675	7,008	7,132
5	8,712	8,865	8,545	8,251	8,311	7,556	7,284	7,917	8,204	8,314
6	10,482	10,591	10,159	9,783	9,843	8,973	8,649	9,302	9,596	9,748
7	12,806	12,889	12,222	11,732	11,797	10,780	10,378	11,054	11,333	11,520
8	16,251	16,315	15,113	14,370	14,437	13,212	12,692	13,376	13,661	13,889
9	21,686	21,732	20,066	19,019	19,074	17,562	16,866	17,550	17,811	18,053
10	48,860	48,882	45,943	44,128	44,175	40,971	39,270	39,977	40,194	40,472
Ortalama	13,809	13,930	13,155	12,633	12,708	11,649	11,189	11,755	12,074	12,226
2007										
1	2,512	2,657	2,603	2,588	3,073	2,571	2,298	2,826	3,408	3,439
2	5,726	5,880	5,700	5,603	5,820	5,151	4,752	5,246	5,802	5,871
3	8,162	8,270	7,917	7,676	7,862	7,022	6,531	7,060	7,493	7,591
4	10,329	10,375	9,867	9,479	9,595	8,663	8,112	8,679	9,100	9,203
5	12,339	12,374	11,788	11,358	11,475	10,464	9,841	10,414	10,794	10,891
6	14,767	14,789	14,020	13,459	13,540	12,304	11,550	12,136	12,499	12,663
7	17,874	17,894	16,781	16,027	16,110	14,681	13,859	14,440	14,783	14,929
8	21,599	21,614	19,913	18,886	18,951	17,375	16,441	17,037	17,407	17,591
9	27,838	27,850	25,595	24,248	24,292	22,190	20,912	21,517	21,855	22,106
10	50,279	50,280	46,090	43,530	43,711	40,618	38,620	39,188	39,418	39,689
Ortalama	17,138	17,194	16,023	15,282	15,439	14,100	13,288	13,851	14,253	14,394
2011										
1	2,591	2,646	2,579	2,544	3,146	2,451	1,968	2,955	3,640	3,716
2	6,068	6,117	5,980	5,843	6,231	5,389	4,884	5,838	6,498	6,618
3	8,625	8,693	8,458	8,179	8,436	7,379	6,706	7,727	8,231	8,385
4	10,857	10,920	10,611	10,238	10,495	9,300	8,606	9,682	10,131	10,296
5	13,034	13,070	12,703	12,251	12,442	11,112	10,269	11,332	11,732	11,889
6	15,646	15,661	15,151	14,580	14,777	13,221	12,222	13,301	13,701	13,890
7	18,983	19,001	18,140	17,397	17,570	15,846	14,829	15,891	16,283	16,468
8	23,886	23,897	22,304	21,192	21,319	19,262	17,880	18,936	19,336	19,558
9	31,938	31,942	29,208	27,511	27,702	25,189	23,490	24,504	24,879	25,130
10	64,469	64,471	58,692	55,195	55,316	50,848	47,243	48,244	48,454	48,759
Ortalama	19,603	19,635	18,376	17,487	17,738	15,994	14,805	15,836	16,283	16,466
2015										
1	4,472	4,472	4,379	4,304	5,170	4,439	4,087	5,248	6,168	6,327
2	8,631	8,631	8,341	8,080	8,386	7,395	6,911	8,037	8,860	9,055
3	11,698	11,698	11,143	10,720	10,929	9,734	9,121	10,228	10,941	11,110
4	14,359	14,359	13,527	12,987	13,164	11,767	11,070	12,177	12,764	12,947
5	17,090	17,090	15,850	15,051	15,161	13,591	12,826	13,941	14,542	14,761
6	20,188	20,188	18,580	17,557	17,654	15,886	14,931	16,052	16,676	16,942
7	24,078	24,078	22,108	20,819	20,914	18,749	17,601	18,704	19,245	19,603
8	29,492	29,492	26,893	25,229	25,396	22,885	21,555	22,631	23,020	23,416
9	39,727	39,727	36,130	33,717	33,808	30,705	28,970	29,996	30,306	30,675
10	83,413	83,413	78,310	73,740	73,841	68,203	64,525	65,491	65,697	66,115
Ortalama	25,312	25,312	23,524	22,218	22,440	20,334	19,158	20,249	20,820	21,093

Not: Piyasa gelirine emekli aylığı (ertelenmiş ücret olarak) dahildir. SGK katkısı sadece sağlık payı ve işsizlik ködemelerini (işveren payı dahil) içerir. SGK emeklilik ödemesi özel birikim olarak değerlendirilmiştir. 2015 yılında veri setinde kent ve kırsal ayrımı olmadığı için gecekondu belirlenmemiştir.

10.2. Versiyon 2 (gecekondu izafi kira hariç)

%10 dilimler	piyasa geliri -gecekondu	+ gecekondu	-gelir vergisi faiz stopajı - MTV	- SGK katkısı	+ sosyal transferler	- KDV	- OTV - OIV	+ aynı sağlık	+ aynı ilk ve orta	+ aynı üni.
2003										
1	643	1,040	1,021	1,019	5,545	4,933	4,735	5,351	5,600	5,698
2	2,372	2,514	2,487	2,468	5,469	4,890	4,696	5,167	5,484	5,576
3	3,841	3,967	3,915	3,833	6,343	5,735	5,541	5,947	6,278	6,356
4	5,443	5,561	5,426	5,119	7,058	6,400	6,177	6,624	6,979	7,074
5	7,174	7,273	7,022	6,352	8,398	7,631	7,358	7,882	8,230	8,355
6	9,153	9,253	8,864	7,750	9,480	8,662	8,341	8,927	9,261	9,393
7	11,695	11,782	11,203	9,569	11,090	10,138	9,758	10,377	10,720	10,886
8	15,628	15,695	14,617	12,230	13,701	12,583	12,094	12,740	13,067	13,290
9	22,018	22,069	20,120	16,431	17,812	16,366	15,688	16,351	16,677	16,912
10	49,871	49,896	46,625	40,181	42,193	39,161	37,510	38,193	38,450	38,722
Ortalama	12,783	12,904	12,129	10,494	12,708	11,649	11,189	11,755	12,074	12,226
2007										
1	1,301	1,513	1,450	1,436	5,912	5,240	4,851	5,482	5,865	5,938
2	3,567	3,659	3,562	3,509	7,254	6,452	6,014	6,614	7,055	7,137
3	5,526	5,621	5,474	5,330	9,440	8,525	7,971	8,516	8,915	9,008
4	7,767	7,816	7,513	6,964	10,421	9,422	8,849	9,376	9,784	9,881
5	10,242	10,279	9,763	8,673	11,875	10,786	10,138	10,690	11,073	11,214
6	12,844	12,862	12,142	10,388	12,790	11,660	10,993	11,537	11,965	12,081
7	16,142	16,164	15,180	12,795	14,880	13,598	12,819	13,374	13,773	13,933
8	20,992	21,010	19,462	16,156	18,238	16,615	15,669	16,235	16,669	16,822
9	27,956	27,963	25,297	20,404	22,102	20,206	19,060	19,625	20,084	20,292
10	53,171	53,177	48,514	39,655	41,527	38,543	36,563	37,105	37,388	37,678
Ortalama	15,944	15,999	14,829	12,526	15,439	14,100	13,288	13,851	14,253	14,394
2011										
1	1,345	1,491	1,421	1,400	6,060	5,183	4,652	5,797	6,236	6,319
2	3,686	3,716	3,612	3,530	8,753	7,708	7,106	8,239	8,662	8,772
3	5,672	5,707	5,564	5,333	9,655	8,555	7,886	8,938	9,422	9,558
4	7,989	8,020	7,807	7,181	10,883	9,691	8,953	9,972	10,466	10,624
5	10,543	10,563	10,233	9,057	12,206	10,920	10,133	11,146	11,631	11,826
6	13,449	13,473	13,006	11,126	13,673	12,228	11,265	12,283	12,743	12,911
7	17,058	17,070	16,439	13,972	16,460	14,774	13,680	14,695	15,158	15,315
8	22,675	22,689	21,338	17,873	20,476	18,558	17,322	18,311	18,792	19,025
9	32,803	32,810	29,836	24,169	26,207	23,727	21,958	22,936	23,429	23,673
10	68,876	68,880	62,575	50,761	53,021	48,616	45,109	46,060	46,311	46,651
Ortalama	18,407	18,439	17,181	14,438	17,738	15,994	14,805	15,836	16,283	16,466
2015										
%10dilimler										
1	2,167	2,167	2,097	2,081	9,368	8,415	8,038	9,193	9,536	9,635
2	5,031	5,031	4,916	4,751	11,621	10,458	9,927	11,066	11,622	11,755
3	7,747	7,747	7,526	6,909	11,764	10,555	9,950	11,076	11,739	11,913
4	10,879	10,879	10,436	9,166	13,447	12,067	11,348	12,450	13,180	13,409
5	14,409	14,409	13,493	11,388	15,016	13,472	12,630	13,714	14,441	14,659
6	18,637	18,637	16,974	13,758	16,639	14,905	13,952	15,088	15,859	16,092
7	23,200	23,200	20,984	16,765	19,261	17,273	16,171	17,273	17,963	18,301
8	29,483	29,483	26,736	21,235	23,753	21,310	20,058	21,148	21,767	22,196
9	41,041	41,041	37,088	29,012	31,845	28,790	27,022	28,047	28,431	28,853
10	89,836	89,836	84,294	69,077	71,722	66,122	62,512	63,461	63,692	64,150
Ortalama	24,239	24,239	22,450	18,411	22,440	20,334	19,158	20,249	20,820	21,093

Not: Piyasa gelirine emekli aylığı dahil değildir. SGK katkısı tüm prim ödemelerini (işveren payı dahil) içerir. 2015 yılında veri setinde kent ve kırsal ayrımı olmadığı için gecekondu belirlenmemiştir.

10.3. Gelirdeki Yüzdelerdeki Değişim, Versiyon 1 (gecekondu izafi kira hariç)

%10 dilimler	birikimli etki	-gelir ve servet vergisi +gecekondu	transferler	tüketim vergisi	aynı hizmetler	- gelir ve servet vergisi +gecekondu	+ transferler	- tüketim vergisi	+ hizmetler	aynı hizmetler
2003										
1	26%	8%	8%	-20%	36%	162	172	(482)		681
2	8%	1%	2%	-14%	22%	29	75	(594)		820
3	3%	-2%	1%	-13%	20%	(133)	62	(740)		981
4	-1%	-4%	1%	-13%	17%	(296)	80	(875)		1,028
5	-5%	-5%	1%	-12%	14%	(462)	60	(1,026)		1,029
6	-7%	-7%	1%	-12%	13%	(699)	60	(1,194)		1,099
7	-10%	-8%	1%	-12%	11%	(1,075)	66	(1,420)		1,142
8	-15%	-12%	0%	-12%	9%	(1,882)	68	(1,746)		1,197
9	-17%	-12%	0%	-12%	7%	(2,666)	55	(2,208)		1,187
10	-17%	-10%	0%	-11%	3%	(4,731)	47	(4,905)		1,202
Ortalama	-11%	-9%	1%	-12%	9%	(1,175)	75	(1,519)		1,037
2007										
1	37%	3%	19%	-25%	50%	76	485	(775)		1,141
2	3%	-2%	4%	-18%	24%	(123)	217	(1,067)		1,119
3	-7%	-6%	2%	-17%	16%	(486)	186	(1,331)		1,060
4	-11%	-8%	1%	-15%	13%	(850)	116	(1,483)		1,091
5	-12%	-8%	1%	-14%	11%	(981)	116	(1,633)		1,050
6	-14%	-9%	1%	-15%	10%	(1,308)	81	(1,990)		1,113
7	-16%	-10%	1%	-14%	8%	(1,847)	83	(2,251)		1,070
8	-19%	-13%	0%	-13%	7%	(2,713)	65	(2,509)		1,150
9	-21%	-13%	0%	-14%	6%	(3,590)	44	(3,380)		1,193
10	-21%	-13%	0%	-12%	3%	(6,748)	180	(5,090)		1,069
Ortalama	-16%	-11%	1%	-14%	8%	(1,856)	157	(2,151)		1,106
2011										
1	43%	-2%	24%	-37%	89%	(46)	602	(1,178)		1,748
2	9%	-4%	7%	-22%	35%	(225)	388	(1,347)		1,734
3	-3%	-5%	3%	-21%	25%	(446)	256	(1,730)		1,679
4	-5%	-6%	3%	-18%	20%	(619)	258	(1,890)		1,691
5	-9%	-6%	2%	-17%	16%	(783)	191	(2,173)		1,621
6	-11%	-7%	1%	-17%	14%	(1,066)	196	(2,555)		1,668
7	-13%	-8%	1%	-16%	11%	(1,586)	173	(2,741)		1,639
8	-18%	-11%	1%	-16%	9%	(2,694)	127	(3,439)		1,678
9	-21%	-14%	1%	-15%	7%	(4,427)	191	(4,212)		1,640
10	-24%	-14%	0%	-15%	3%	(9,274)	120	(8,072)		1,516
Ortalama	-16%	-11%	1%	-17%	11%	(2,115)	250	(2,933)		1,661
2015										
1	41%	-4%	20%	-21%	55%	(168)	866	(1,083)		2,240
2	5%	-6%	4%	-18%	31%	(550)	306	(1,475)		2,145
3	-5%	-8%	2%	-17%	22%	(978)	209	(1,807)		1,989
4	-10%	-10%	1%	-16%	17%	(1,372)	177	(2,094)		1,877
5	-14%	-12%	1%	-15%	15%	(2,039)	110	(2,336)		1,935
6	-16%	-13%	1%	-15%	13%	(2,630)	97	(2,723)		2,012
7	-19%	-14%	0%	-16%	11%	(3,259)	96	(3,313)		2,001
8	-21%	-14%	1%	-15%	9%	(4,263)	167	(3,841)		1,860
9	-23%	-15%	0%	-14%	6%	(6,010)	91	(4,838)		1,705
10	-21%	-12%	0%	-13%	2%	(9,674)	101	(9,316)		1,590
Ortalama	-17%	-12%	1%	-15%	10%	(3,094)	222	(3,282)		1,935

Not: Piyasa gelirine emekli aylığı (ertelenmiş ücret olarak) dahildir. SGK katkısı sadece sağlık payı ve işsizlik ödemelerini (işveren payı dahil) içerir. SGK emeklilik ödemesi özel birikim olarak değerlendirilmiştir. 2015 yılında veri setinde kent ve kır ayrımı olmadığı için gecekondu belirlenememiştir.

10.4. Gelirdeki Yüzdelerdeki Değişim, Versiyon 2 (gecekondu izafi kira hariç)

%10 dilimler	birikimli etki	- gelir ve servet vergisi + gecekondu	transferler	tüketim vergisi	ayni hizmetler	- gelir ve servet vergisi + gecekondu	+ transferler	- tüketim vergisi	+ hizmetler	ayni hizmetler
2003										
1	787%	59%	444%	-15%	20%	376	4,526	(810)		963
2	135%	4%	122%	-14%	19%	96	3,001	(773)		880
3	65%	0%	66%	-13%	15%	(8)	2,511	(802)		815
4	30%	-6%	38%	-12%	15%	(323)	1,938	(881)		898
5	16%	-11%	32%	-12%	14%	(821)	2,045	(1,039)		997
6	3%	-15%	22%	-12%	13%	(1,404)	1,731	(1,140)		1,052
7	-7%	-18%	16%	-12%	12%	(2,126)	1,521	(1,332)		1,129
8	-15%	-22%	12%	-12%	10%	(3,398)	1,471	(1,607)		1,196
9	-23%	-25%	8%	-12%	8%	(5,587)	1,381	(2,124)		1,225
10	-22%	-19%	5%	-11%	3%	(9,689)	2,011	(4,682)		1,212
Ortalama	-4%	-18%	21%	-12%	9%	(2,288)	2,214	(1,519)		1,037
2007										
1	356%	10%	312%	-18%	22%	135	4,476	(1,061)		1,087
2	100%	-2%	107%	-17%	19%	(58)	3,746	(1,240)		1,124
3	63%	-4%	77%	-16%	13%	(195)	4,110	(1,470)		1,037
4	27%	-10%	50%	-15%	12%	(804)	3,458	(1,572)		1,032
5	9%	-15%	37%	-15%	11%	(1,569)	3,202	(1,737)		1,076
6	-6%	-19%	23%	-14%	10%	(2,456)	2,402	(1,796)		1,087
7	-14%	-21%	16%	-14%	9%	(3,347)	2,085	(2,061)		1,114
8	-20%	-23%	13%	-14%	7%	(4,836)	2,082	(2,569)		1,153
9	-27%	-27%	8%	-14%	6%	(7,552)	1,699	(3,042)		1,232
10	-29%	-25%	5%	-12%	3%	(13,516)	1,872	(4,964)		1,115
Ortalama	-10%	-21%	23%	-14%	8%	(3,418)	2,913	(2,151)		1,106
2011										
1	370%	4%	333%	-23%	36%	55	4,660	(1,408)		1,667
2	138%	-4%	148%	-19%	23%	(156)	5,223	(1,647)		1,666
3	69%	-6%	81%	-18%	21%	(339)	4,321	(1,769)		1,673
4	33%	-10%	52%	-18%	19%	(808)	3,702	(1,930)		1,671
5	12%	-14%	35%	-17%	17%	(1,486)	3,149	(2,073)		1,693
6	-4%	-17%	23%	-18%	15%	(2,323)	2,548	(2,408)		1,646
7	-10%	-18%	18%	-17%	12%	(3,086)	2,489	(2,780)		1,635
8	-16%	-21%	15%	-15%	10%	(4,802)	2,603	(3,154)		1,703
9	-28%	-26%	8%	-16%	8%	(8,635)	2,039	(4,250)		1,716
10	-32%	-26%	4%	-15%	3%	(18,114)	2,260	(7,913)		1,542
Ortalama	-11%	-22%	23%	-17%	11%	(3,969)	3,299	(2,933)		1,661
2015										
1	345%	-4%	350%	-14%	20%	(86)	7,287	(1,330)		1,597
2	134%	-6%	145%	-15%	18%	(280)	6,869	(1,693)		1,828
3	54%	-11%	70%	-15%	20%	(838)	4,855	(1,814)		1,962
4	23%	-16%	47%	-16%	18%	(1,714)	4,281	(2,099)		2,061
5	2%	-21%	32%	-16%	16%	(3,021)	3,629	(2,386)		2,028
6	-14%	-26%	21%	-16%	15%	(4,879)	2,881	(2,688)		2,141
7	-21%	-28%	15%	-16%	13%	(6,435)	2,496	(3,090)		2,129
8	-25%	-28%	12%	-16%	11%	(8,248)	2,518	(3,695)		2,139
9	-30%	-29%	10%	-15%	7%	(12,030)	2,833	(4,823)		1,831
10	-29%	-23%	4%	-13%	3%	(20,759)	2,645	(9,210)		1,638
Ortalama	-13%	-24%	22%	-15%	10%	(5,828)	4,030	(3,282)		1,935

Not: Piyasa gelirine emekli aylığı dahil değildir. SGK katkısı tüm prim ödemelerini (işveren payı dahil) içerir. 2015 yılında veri setinde kent ve kır ayrımı olmadığı için gecekondu belirlenmemiştir.

KAYNAKLAR

- Albayrak, Ö. 2010. "Redistributive Effects of Indirect Taxes in Turkey 2003", Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 2(1), 123-161.
- Albayrak, Ö. 2011. "Finansal Krizde Uygulanan Vergi Politikalarının Gelir Dağılımı Etkileri: 2004-2009", Ankara Üniversitesi SBF Dergisi, 66(02), 1-34.
- Albayrak, Ö., Bahçe, S., Pinar, A. 2016. "Türkiye'de Daha Eşitlikçi Vergi Politikaları İçin Mikrosimülasyon Analizi: 2003-2013", Ankara Üniversitesi SBF Dergisi, 71(1), 249-278.
- Alvaredo, F., Assouad, L., Piketty, T. 2017. "Measuring Inequality in the Middle East 1990-2016: The World's Most Unequal Region?" World Income Database.
<https://w.id.w.org/document/alvaredoassouadpiketty-middle-east-w-idw-orldw-p201715/>
Son erişim tarihi: 20 Temmuz 2018.
- Baslevant, C., Dayoglu, M. 2005. "The effect of squatter housing on income distribution in urban Turkey", Urban Studies, 42(1), 31-45.
- Birdsall, N., Lustig, N., Meyer, C. J. 2014. "The strugglers: The new poor in Latin America?", World Development, 60, 132-146.
- BUMKO, 2018. Bütçe ve Mali Kontrol Genel Müdürlüğü.
<http://www.bumko.gov.tr/TR,4534/merkezi-yonetim-butce-gelirleri-2006-2017.html>
Son erişim tarihi: 19 Temmuz 2018.
- Buzrul, S. (2016). Alcohol Consumption in Turkey. *Journal of Food and Health Science*, 2(3), 112–122.
<https://doi.org/10.3153/jfhs16012>
- Cabrera, M., Lustig, N., Morán, H. E. 2015. "Fiscal policy, inequality, and the ethnic divide in Guatemala" World Development, 76, 263-279.
- Card, D., Krueger, A. B. 1995. *Myth and Measurement: The New Economics of the Minimum Wage*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Deaton, A. 2006. "Measuring poverty". *Understanding Poverty*. Editörler: Banerjee, A.V. Bénabou, R. Mookherjee, D., Oxford: Oxford University Press.
- Duclos, J. 2000. "Gini Indices and the Redistribution of Income", *International Tax and Public Finance*, 7 (2), 141-162.
- Foster, J., Greer, J. and Thorbecke, E., 1984. "A class of decomposable poverty measures" *Econometrica*, 52, 761-766.
- Gökşen, F., Özertan, G., Sağlam, İ., Zenginobuz, Ü. 2008. "Impacts of the tax system on poverty and social exclusion: A case study on Turkey", *New Perspectives on Turkey*, 38, 159-179.
- Habertürk Gazetesi. (2010). *Sigaraya zam*. <https://www.haberturk.com/ekonomi/makro-ekonomi/haber/15629-sigaraya-zam-iste-yeni-fiyatlar>
- Higgins, S., Lustig, N. 2016. "Can a poverty-reducing and progressive tax and transfer system hurt the poor?", *Journal of Development Economics*, 122, 63-75.
- Hürriyet Gazetesi. (2003). *Yerli ve yabancı sigaraya zam*. <https://www.hurriyet.com.tr/ekonomi/yerli-ve-yabanci-sigaraya-zam-160560>
- Hürriyet Gazetesi. (2011). *Camel ve Winston ne kadar oldu?* http://bigpara.hurriyet.com.tr/haberler/genel-haberler/camel-ve-winston-ne-kadar-oldu_id775362/
- Holland, A. C. 2016. "Forbearance", *American Political Science Review*, 110(2), 232-246.
- Immervoll, H., Levy, H., Noqueira, J. R., O'Donoghue, C., de Siqueira, R. B. 2006. "The impact of Brazil's tax-benefit system on inequality and poverty", IZA Working Papers.
<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.421.1055&rep=rep1&type=pdf>
Son erişim tarihi: 21 Haziran 2018.
- Immervoll, H., O'Donoghue, C. 2001. "Imputation of gross amounts from net incomes in household surveys: an application using EUROMOD", EUROMOD Working Paper Series.
<https://www.iser.essex.ac.uk/research/publications/working-papers/euromod/em1-01.pdf>
Son erişim tarihi: 16 Haziran 2018.

Kim, P. H. 2010. "The East Asian welfare state debate and surrogate social policy: an exploratory study on Japan and South Korea", Socio-Economic Review , 8(3), 411-435.

Lambert, P. 2001. The Distribution and Redistribution of Income (3. Baskı). Manchester: Manchester University Press.

Lustig, N. 2016. "Fiscal Policy, Inequality and the Poor in the Developing World". Commitment to Equity Working Paper No. 23.

http://www.commitmenttoequity.org/publications_files/Comparative/CEQ_WP_23FscPollneg_Pov_Oct15_2016.pdf

Son erişim tarihi: 10 Mayıs 2018.

Lustig, N., Higgins, S. 2013. "Commitment to equity assessment (CEQ): Estimating the incidence of social spending, subsidies, and taxes-handbook".

<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.392.9742&rep=rep1&type=pdf>

Son erişim tarihi: 15 Mayıs 2018.

Lustig, N., Pessino, C. 2014. "Social spending and income redistribution in Argentina during the 2000s: The increasing role of noncontributory pensions", Public Finance Review , 42(3), 304-325.

Moos, K. A. 2017. "Neoliberal redistributive policy: The US net social wage in the 21st century" University of Massachusetts, Department of Economics, Working Paper, #2017-18.

https://scholarw.orks.umass.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1235&context=econ_workingpaper

Son erişim tarihi: 5 Eylül 2018.

Oyvatt, C. & Tekgüç, H. (2019). "Ethnic Fractionalization, Conflict and Educational Development in Turkey." International Journal of Educational Development, 67: 41-52.

Pınar, A., 2004. Vergileri Kim Ödüyor ve Kamu Harcamalarından Kimler Yararlanıyor?. İstanbul: TESEV.

SGK, 2012. Sosyal Güvenlik Kurumu İstatistik Yıllıkları.

http://www.sgk.gov.tr/wps/portal/sgk/tr/kurumsal/istatistik/sgk_istatistik_yilliklari

Son erişim tarihi: 10 Temmuz, 2018.

Shaikh, A., Tonak, E.A., 2002. "The Rise and the Fall of the U.S. Welfare State". Political Economy and Contemporary Capitalism. Editörler: Boushey, H., Baiman, R., Saunders, D. Armonk N.Y: M.E. Sharpe.

TBMM. (2002a). Özel tüketim vergisi kanunu.

TBMM. (2002b). T.C Resmi Gazete 24783. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2002/06/20020612.htm#1>

TBMM. (2002c). T.C Resmi Gazete 24831. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2002/07/20020730.htm#1>

TBMM. (2002d). T.C Resmi Gazete 24831. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2002/07/20020730.htm#3>

TBMM. (2002e). T.C Resmi Gazete 24876. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2002/09/20020914.htm>

TBMM. (2002f). T.C Resmi Gazete 24917. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2002/10/20021025.htm>

TBMM. (2002g). T.C Resmi Gazete 24977. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2002/12/20021228.htm>

TBMM. (2003a). T.C Resmi Gazete 24987. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2003/01/20030108M1.htm>

TBMM. (2003b). T.C Resmi Gazete 24990. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2003/01/20030111.htm>

TBMM. (2003c). T.C Resmi Gazete 25003. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2003/01/20030124.htm>

TBMM. (2003d). T.C Resmi Gazete 25020. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2003/02/20030210M1.htm>

TBMM. (2003e). T.C Resmi Gazete 25066. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2003/04/20030401.htm>

TBMM. (2003f). T.C Resmi Gazete 25081. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2003/04/20030416.htm>

TBMM. (2003g). T.C Resmi Gazete 25082. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2003/04/20030417.htm>

TBMM. (2003h). T.C Resmi Gazete 25109. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2003/05/20030515.htm>

TBMM. (2003i). T.C Resmi Gazete 25130. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2003/06/20030606.htm>

TBMM. (2003j). T.C Resmi Gazete 25156. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2003/07/20030702.htm>

TBMM. (2003k). T.C Resmi Gazete 25213. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2003/08/20030828.htm>

TBMM. (2003l). T.C Resmi Gazete 25219. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2003/09/20030904.htm>

- TBMM. (2003m). T.C Resmi Gazete 25259. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2003/10/20031014.htm>
- TBMM. (2003n). T.C Resmi Gazete 25266. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2003/10/20031021.htm>
- TBMM. (2003o). T.C Resmi Gazete 25268. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2003/10/20031023.htm>
- TBMM. (2003p). T.C Resmi Gazete 25329. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2003/12/20031227.htm>
- TBMM. (2003q). T.C Resmi Gazete 25333. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2003/12/20031231.htm#10>
- TBMM. (2003r, January). T.C. Resmi Gazete 25115. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2003/05/20030522.htm#2>
- TBMM. (2004a). T.C. Resmi Gazete 25685. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2004/12/20041229.htm#6>
- TBMM. (2004b). T.C Resmi Gazete 25388. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2004/02/20040229.htm#3>
- TBMM. (2006a). T.C. Resmi Gazete 26317. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2006/10/20061012.htm>
- TBMM. (2006b). T.C Resmi Gazete 26133. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2006/04/20060408.htm>
- TBMM. (2007a). T.C. Resmi Gazete 26222. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2006/07/20060708-6.htm>
- TBMM. (2007b). T.C. Resmi Gazete 26742. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2007/12/20071230-4.htm>
- TBMM. (2007c). T.C Resmi Gazete 26688. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2007/11/20071102.htm>
- TBMM. (2008a). T.C. Resmi Gazete 26839. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2008/04/20080406-1.htm>
- TBMM. (2008b). T.C. Resmi Gazete 26941. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2008/07/20080719-3.htm>
- TBMM. (2008c). T.C Resmi Gazete 27506. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2010/02/20100227.htm>
- TBMM. (2009a). T.C. Resmi Gazete 28409. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2012/09/20120912-7.htm>
- TBMM. (2009b). T.C Resmi Gazete 27449. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2009/12/20091231.htm>
- TBMM. (2010a). T.C Resmi Gazete 27652. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2010/07/20100725.htm>
- TBMM. (2010b). T.C Resmi Gazete 27743. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2010/10/20101028.htm>
- TBMM. (2011a). T.C Resmi Gazete 27857. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2011/02/20110225M2.htm>
- TBMM. (2011b). T.C Resmi Gazete 28054. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2011/09/20110914.htm>
- TBMM. (2011c). T.C Resmi Gazete 28083. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2011/10/20111013.htm>
- TBMM. (2011d). T.C Resmi Gazete 28096. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2011/10/20111026.htm>
- TBMM. (2015). T.C Resmi Gazete 29223. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2015/01/20150101.htm>
- T.C. Maliye Bakanlığı. (2005). Özel İletişim Vergisi Genel Tebliğ Seri No:1. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2005/11/20051118-6.htm>
- T.C. Maliye Bakanlığı. (2006). Özel İletişim Vergisi Genel Tebliğ Seri No:2. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2006/12/20061220-11.htm>
- T.C. Maliye Bakanlığı. (2007). Özel İletişim Vergisi Genel Tebliğ Seri No:3. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2007/12/20071226-12.htm>
- T.C. Maliye Bakanlığı. (2008). Özel İletişim Vergisi Genel Tebliğ Seri No:4. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2008/12/20081023-6.htm>
- T.C. Maliye Bakanlığı. (2009a). Özel İletişim Vergisi Genel Tebliğ Seri No:5. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2009/05/20090502-6.htm>
- T.C. Maliye Bakanlığı. (2009b). Özel İletişim Vergisi Genel Tebliğ Seri No:6. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2009/12/20091229-15.htm>
- T.C. Maliye Bakanlığı. (2010). Özel İletişim Vergisi Genel Tebliğ Seri No:7. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2010/12/20101229M6-1.htm>
- T.C. Maliye Bakanlığı. (2011). Özel İletişim Vergisi Genel Tebliğ Seri No:8. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2011/12/20111226-6.htm>

T.C. Maliye Bakanlığı. (2012). Özel İletişim Vergisi Genel Tebliğ Seri No:9. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2012/12/20121231M4-15.htm>

T.C. Maliye Bakanlığı. (2013). Özel İletişim Vergisi Genel Tebliğ Seri No:10. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2013/12/20131230M1-6.htm>

T.C. Maliye Bakanlığı. (2014). Özel İletişim Vergisi Genel Tebliğ Seri No:11. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2014/12/20141230-8.htm>

T.C. Maliye Bakanlığı. (2015a). Özel İletişim Vergisi Genel Tebliğ Seri No:12. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2015/12/20151225-7.htm>

T.C. Maliye Bakanlığı. (2015b). Özel Tüketim Vergisi (III) Sayılı Liste Uygulama Genel Tebliği. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2015/08/20150808-15.htm>

Tekgüç, H. 2012. "Separability betw een ow n food production and consumption in Turkey", Review of Economics of the Household, 10(3), 423-439.

Tekgüç, H. (2018). "Declining Poverty and Inequality in Turkey: The Effect of Social Assistance and Home Ownership." South European Society and Politics, 23(4): 547-570.

Tekgüç, H., Atalay-Güneş, Z.N. 2015. "Sağlıkta Bireysel Sorumluluk ve Rekabet Toplam Maliyetleri Neden Düşürmez?" Amme İdaresi Dergisi, 48(1), 141-171

Türkiye İstatistik Kurumu. (2011a). 2011 Hanehalkı Bütçe Anketi Tüketim Veri Seti Değişken Tanımları.

Türkiye İstatistik Kurumu. (2011b). Hanehalkı Bütçe Anketlerinin Uygulama Yöntemi, Tanım ve Kavramlar.

Van De Walle, D. 1998. "Assessing the Welfare Impacts of Public Spending", World Development, 26(3), 365-379.

World Bank, 2018. World Bank Development Indicators.

<http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=world-development-indicators#>

Son erişim tarihi: 23 Temmuz 2018.

Yılmaz, H. 2016. Türkiye'de Gelir Üzerinden Alınan Vergilerin Yeniden Dağıtım Etkisi: 2002-2013 Dönemi. TÜBİTAK SOBAG 214K014 Sonuç Raporu.

<http://tubitakvergi.ankara.edu.tr/Rapor.pdf>

Son erişim tarihi: 5 Temmuz 2018.

Yentürk, N. 2013. "Türkiye'de yoksullara yönelik harcamalar", METU Studies in Development, 40(2), 433.