

Türkiye’de GSYH ve İnşaat İlişkisi: Tuhaf mı Tuhaf

ALPER DUMAN, İzmir Ekonomi Üniversitesi

September 20, 2017

Abstract

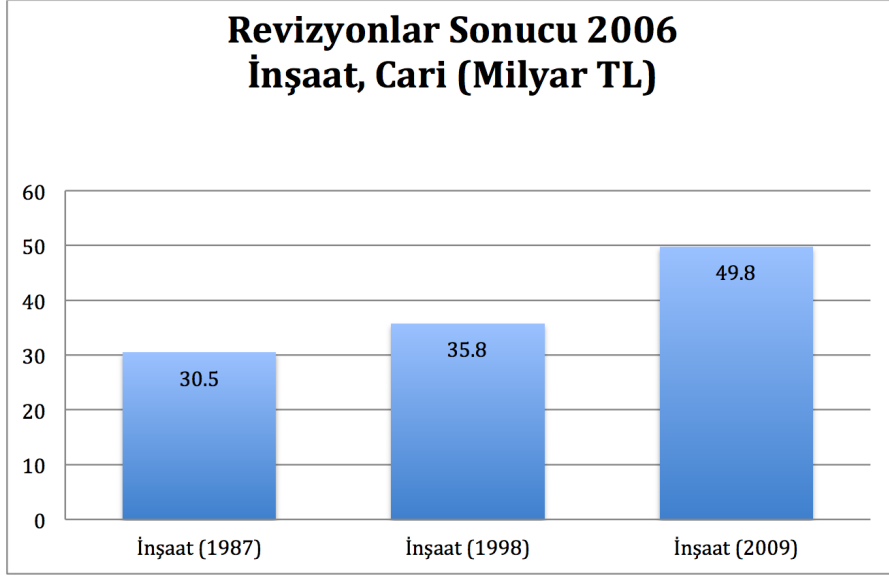
Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) son 10 yılda (2008 ve 2016 yıllarında) iki kez GSYH hesaplamalarını revize etti. Toplamda 35-40 %’ın üzerinde ekstra büyüme getiren bu revizyonların özellikle ikincisi büyük bir şüpheyile karşılaştı. Bu çalışmada bu revizyonun ne kadar akla ve mantığa yatkın olabileceği çeşitli kanallardan sorgulanmaktadır. Çalışmanın üç katkısı vardır. Birincisi, girdi-çıktı tablolarında inşaat sektörünün teknik ve Leontieff katsayılarının 2002 yılından 2012 yılına inanılmaz sıçramalar gösterdiğini bulgulamaktır. İkincisi, OECD ülkeleriyle karşılaştırıldığında inşaat sektöründeki bu katsayı sıçramalarının beklenmedik ölçüde garip olduğunu ortaya koymaktır. Üçüncüsü, yeni hesaplama yönetiminin temeli olan şirket bilançolarındaki büyüklüklerin de bu revizyondaki sıçramaları şüphede bıraktığını belgelemektir.

Anahtar Kelimeler: İnşaat, Gayrimenkul, GSYH, Girdi-Çıktı

1 Giriş

Ulusal hesaplar ve özellikle de GSYH hesapları bir ekonomi için temel öneme sahiptir. Üretim ve gelir üzerine yapılacak tüm yorumların kaynağı GSYH hesaplarıdır. Aralık 2016 tarihinde TÜİK (Türkiye İstatistik Kurumu) GSYH hesap yönteminde ve sonuçlarında büyük bir revizyona gitti. İletişim başarısızlığının ötesinde bir kırılma yaşandı. Türkiye ekonomisinin makro dengelerinin çıpası olan GSYH hesaplarına güven eridi; hatta içinde benim de olduğum bazı çevrelerde bu güven kalmadı. Ne olmuştu?

Yeni revizyonla öncelikle inşaat sektörü ve yatırımlar patlamıştı. Özellikle de inşaat yatırımları ikiye katlanmıştı. Yeni büyüme oranlarıyla hızla büyüyen ve yatırımları GSYH'nın 30%'unun üzerinde olan Asya kaplanlarıyla aynı statüye geçilmişti. Gavurların diliyle herşey "doğru olamayacak kadar iyiydi".

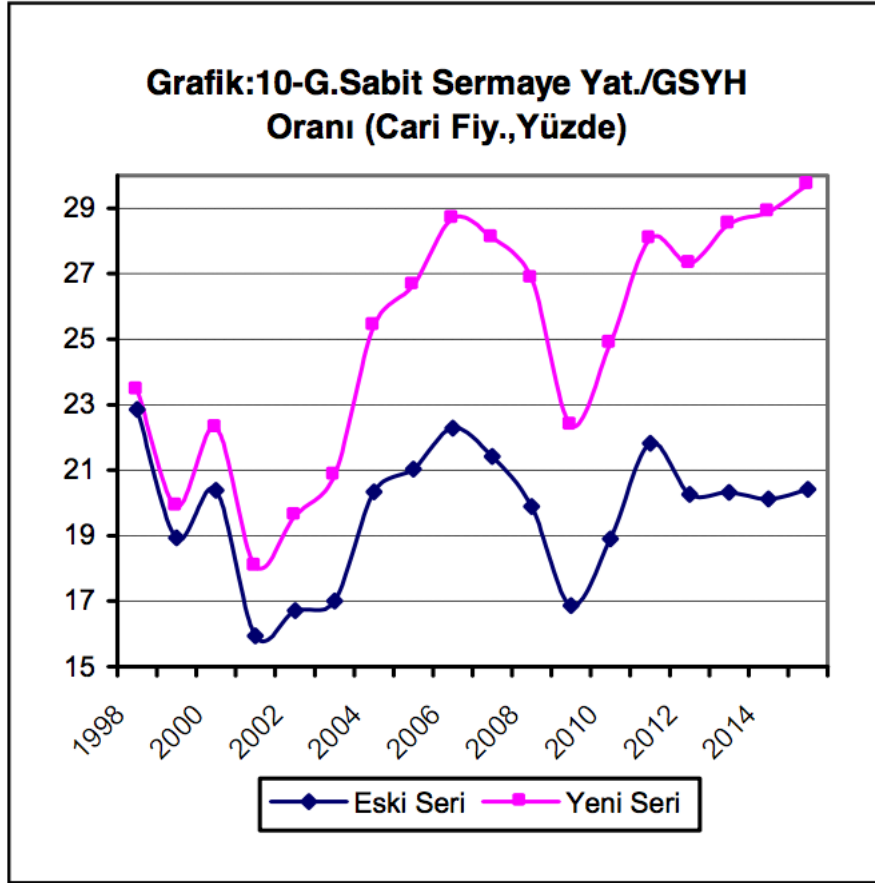


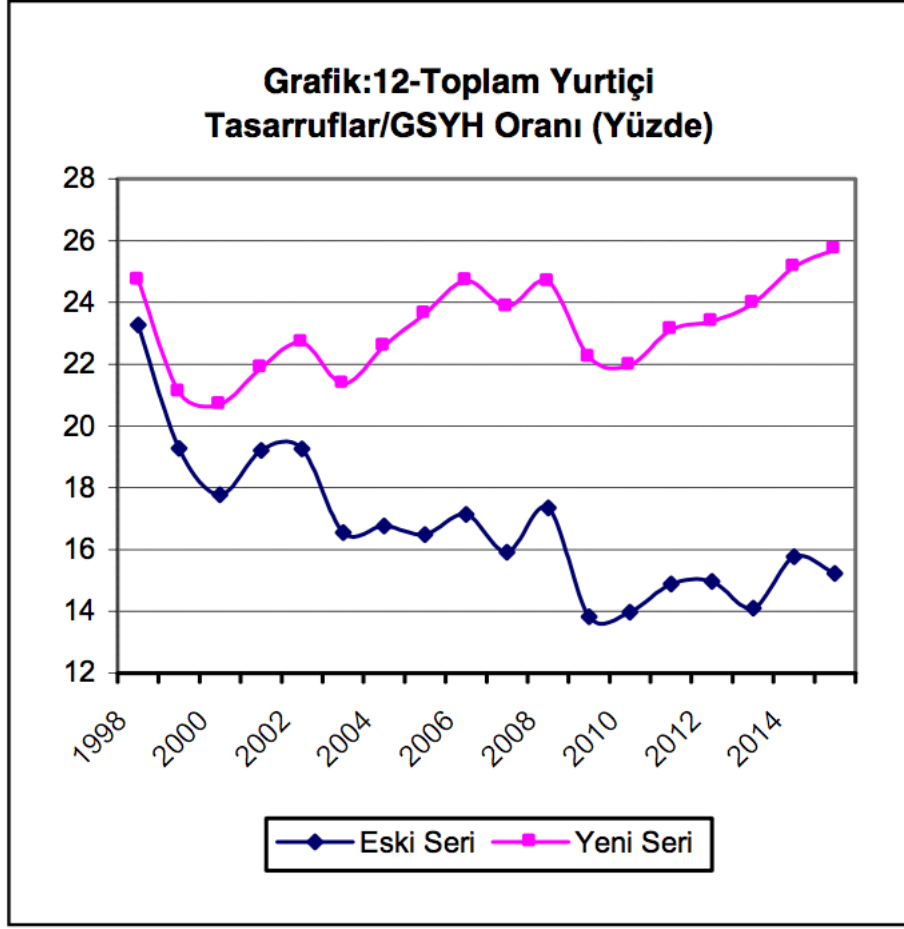
Örneğin, 2015 yılı için yatırımlar yeni seriyle bir anda 300 milyar TL artmış oldu. Bu artışın 250 milyar TL'si doğrudan inşaat sektöründen kaynaklanmıştı. Dahası, inşaat sektörünün GSYH'daki payı neredeyse iki katına çıkmıştı. Bahsedilen

Yıl için inşaatın payı eski seride 6.4 % iken 10.4 %'e fırlamıştı.

2013-2015 döneminde GSYH'da revize oranı yüzde 17.4 iken, bu oran inşaat sektörü katma değerinde yüzde 113.1, sabit sermaye yatırımlarında ise yüzde 68.1'e yükselmiştir (Yükseler, 2017: 22)

Garip olan AB ülkelerinin aksine aradaki farkların 90 %'unun istatistiki yöntemlerdeki iyileşmelerden kaynaklandığı iddiasıydı. Kapsam değişikliğinin etkisi çok düşüktü. İyileşmenin kaynağı olarak da GSYH hesaplamalarında ve Girdi-Çıktı tablosunun hazırlanmasında artık sektörel anketlerin yerine kayıtlı idari bilgilerin alması gösterilmişti. Ne var ki bu idari bilgilerin yani beyan edilen şirket bilançolarının nasıl kullanıldığına dair hiçbir açıklama yapılmamıştı.





Önce TÜİK'ten bir alıntı "Türkiye İstatistik Kurumu'nda GSYH hesaplamaları üretim, harcama ve gelir yöntemlerinin her üçü de kullanılarak yapılmaktadır. GSYH tahminlerinde kullanılan temel yöntem (hesabın ilk yapıldığı, daha sonra diğer hesapların buna göre dengelendiği), üretim yöntemidir. GSYH, cari fiyatlarla ve Laspeyres zincirlenmiş hacim endeksleriyle hesaplanmaktadır."

Yani gelir ve harcama yöntemi ancak üretim yöntemiyle GSYH hesaplandıktan sonra devreye girebilir. Dolayısıyla TÜİK'in öncelikle yapması gereken üretim yöntemiyle sektörel hesaplamaları nasıl yaptığını izah etmesiydi. Etmedi ya da edemedi. TÜİK'in ayrıca üretim yönteminin ana mekanizması olan 2012 Girdi-

Çıktı tablosunun nasıl ortaya çıkarıldığını ayrıntılarıyla açıklaması gerekirdi. Açıklamadı. En azından henüz.¹

Bu çalışmada bu revizyonun ne kadar akla ve mantığa yatkın olabileceği çeşitli kanallardan sorgulanmaktadır. Çalışmanın üç katkısı vardır. Birincisi, girdi-çıktı tablolarında inşaat sektörünün teknik ve Leontieff katsayılarının 2002 yılından 2012 yılına inanılmaz sıçramalar gösterdiğini bulgulamaktır. İkincisi, OECD ülkeleriyle karşılaştırıldığında inşaat sektöründeki bu katsayı sıçramalarının beklenmedik ölçüde garip olduğunu ortaya koymaktır. Üçüncüsü, yeni hesaplama yönetiminin temeli olan şirket bilançolarındaki büyüklüklerin de bu revizyondaki sıçramaları şüphede bıraktığını belgelemektir.

2 Eleştiriler

İsmet Özkul ve Fatih Özatay’a göre sektör endeksleriyle yeni seri GSYH uyumsuzdur . Yeni seri GSYH artışları sektörel endekslerdeki artışların çok üzerindedir. TÜİK’in yeni serisine göre Türkiye ekonomisinde kimsenin anlamadığı bir yapısal dönüşüm ve 2009 sonrası sektörel katma değer/üretim oranı hızla artmıştır.

Orhan Karaca’ya göre elektrik tüketimi ve yeni seri GSYH uyumsuzdur.

Osman Aydoğuş’a göre de her ne kadar TÜİK iyi niyetli olsa da inşaat ve yatırımlardaki artış açıklanmaya muhtaçtır. Dahası revizyonla birlikte inşaat sektöründe emek verimliliği 50%’ye yakın bir oranda artmıştır. Bu artışın hiçbir mantıklı açıklaması bulunmamaktadır.

Korkut Boratav için revizyon ve yeni milli gelir hesapları sorunludur.

Erik Meyersson’a göre de durum aşağı yukarı aynıdır. Meyersson’un ikinci yazısında büyüme hikayesinin bu dünya gerçeklerine pek uymadığı ve uzaydan

¹Müphemliği artıran bir başka unsur da revizyonu yapacak TÜİK’in resmi bir başkandan yoksun olduğu gerçeğidir. Dahası, bir yıl önce revizyonu gölgeye düşürecek haberler vardır. Bakınız, <http://www.sozcu.com.tr/2016/ekonomi/ekonomiyi-bir-gecede-yuzde-30-buyutecek-baskan-araniyor-1249354/>

Table 1: Basitleştirilmiş Girdi Çıktı, 2002

	İnşaat	İnşaat Dışı	Son Talep
İnşaat	0.5	2.1	29.4
İnşaat Dışı	17.1	311.9	370.2

Table 2: Basitleştirilmiş Girdi-Çıktı, 2012

	İnşaat	İnşaat Dışı	Son Talep
İnşaat	47.2	19.5	231.5
İnşaat Dışı	133.3	1423	1617

gelmiş olabileceğini söylenmektedir! Türkiye ekonomisi revizyonla birlikte Meyersson'un büyümeyi açıklamak için kurduğu basit ekonometrik modelde absürt sonuçlar vermektedir.

3 Teknik ve Leontieff Katsayıları

Bu bölümde TÜİK tarafından yayınlanan 2002 ve 2012 Girdi-Çıktı tablolarını kullandık. İlk çarpıcı bulgu inşaat sektörünün ara girdi arz değerindeki inanılmaz artıştır. 2002 yılında ara girdi arzı 2.6 milyar TL iken 2012 yılında 66.7 milyar TL'ye adeta uçmuştur. Yirmibeş kata yani % 2500' yakın artış sorgulamaya muhtaçtır. Tüm sektörlerin toplam cari ara girdi kullanımındaki artış 330 milyar TL'den 1490 milyar TL'ye olmuştur. Bu da beş kattan daha az bir artıştır. Bu inanılmaz yükselişle ara girdi arzında inşaat sektörünün payı 0.8 %'den 4.6 %'ya fırlamıştır.

Girdi-Çıktı tablolarını İnşaat ve İnşaat Dışı sektörler olarak ikiye ayırdık. Basitleştirilmiş Girdi-Çıktı tablolarını kullanarak Leontieff matrisini elde ettik.

İnşaat sektörünün kendi sektöründen kullandığı ara girdi 2002 yılında 0.5 milyar TL değerinde iken 2012 yılında 47.2 milyar TL olmuştur. Bu yükseliş daha da şaşırtıcıdır. Cari değerlerle artış 100 kata yakındır.

Leontieff matrisi $L = (I - A)^{-1}$ formatındadır. Burada I birlerin diyagonalda

yer aldığı birim matrisi, A ise teknik katsayı matrisini işaret etmektedir.

Table 3: Basitleştirilmiş Leontieff Matrisi, 2002

	İnşaat	İnşaat Dışı
İnşaat	1.018	0.005
İnşaat Dışı	0.97	1.81

Dikkat edilirse İnşaat Dışı sektörlerin genel toplamında Leontieff katsayısı neredeyse hiç değişmemiştir. Türkiye ekonomisinde nasıl bir dönüşüm olmuş olabilir ki inşaat sektörünün katsayısı bu denli artarken diğer sektörlerin toplamında bir değişiklik olmasın? Bize garip gelmektedir.

Table 4: Basitleştirilmiş Leontieff Matrisi, 2012

	İnşaat	Non İnşaat Dışı
İnşaat	1.195	0.013
İnşaat Dışı	0.968	1.824

Leontieff Katsayılarındaki artış beklenmedik ölçüde büyüktür. 2012 katsayılarına göre son talepteki 1 TL’lik ivme neredeyse 1.2 TL’lik katma değer yaratılmasını sağlamaktadır 2002 yılında bu 1.05 TL civarındadır.

Konut satışı rakamları doğru mu? Bu satışlardan elde edilen katma değer ve yatırım hesapları ne kadar güvenilir. Doğru ve güvenilir istatistiklerin olmadığı yerde tanıklıklar da ipucu sağlayabilir. Alaattin Aktaş’ın Dünya gazetesinde yazdıklarına bakalım.

Ankara’nın tanınmış emlakçılarından Salim Taşçı ile konuştuk. Türkiye ekonomisindeki büyümeyi yıllardan beri “tuğla ekonomisi” olarak niteleyen ve bunun sağlıklı olmadığını altını çizen Taşçı, son dönemdeki konut satışı verilerini de hiç inandırıcı bulmadığını söyledi. Taşçı’nın çarpıcı saptamaları var: “Konut yapımına giren bir müteahhit, hem tamamlayacağı konutları satmakta zorlanacağını bildiği için, hem de inşaat sırasında finansman temininde zorluk yaşadığı için

gidiyor örneğin çimento karşılığında daire satıyor. Yani barter sistemiyle takas yapılıyor. Diyelim müteahhit bu şekilde 20 konut sattı. Çimento şirketi ne yapacak bu konutları, kısa sürede elden çıkarıyor, yani satıyor. Bir anda istatistiklere 40 konut satışı kaydedilmiş oluyor. Ve bu çark birkaç kez dönüyor Bunun sonucunda da mükerrer satışlarla toplam satış artmış görünüyor.”

Bu mükerrer veya döngüsel satışlar, inşaatın inşaat satışları anlamına gelmektedir. Bu da Leontieff katsayısını şişirmektedir.

4 Uluslararası Karşılaştırma

OECD ülkelerinin Girdi-Çıktı tablolarının derlendiği bir veritabanı mevcuttur. Bu veritabanında ayrıca ülke Girdi-Çıktı tablolarından elde edilen Leontieff Matrisleri de vardır. Daha ayrıntılı bilgi için: [STAN I-O Inverse Matrix Coefficients](#) web sitesine bakılabilir.

Burada ülkelerin 1990’ların sonu, 2000’lerin başı ve 2000’lerin ortası olmak üzere üç dönemdeki Leontieff matrisleri 38 sektör için yer almaktadır. Toplaştırılmış veride (tüm ülkeler ve tüm dönemler kapsandığında) inşaat sektörü için Leontief katsayı ortalaması 1.07’dir.

Türkiye için 2002 yılındaki Girdi-Çıktı tablosuna denk gelen 2000’lerin ortası Leontieff katsayısı 1.018’dir. Bu bulgu yukarıda bizim yaptığımız hesaplamayla aynı değeri vermektedir. Henüz Türkiye’ye ait 2012 Girdi-Çıktı tablosu veritabanına eklenmemiş, dolayısıyla bu tablodan çıkarılabilecek Leontieff katsayıları da OECD web sitesine konulmamıştır.

Bazı seçilmiş ülkelerin katsayılarındaki değişime baktık. Gelişmiş ülkelerin çoğunda katsayı ortalamaya çok yakın. Ancak bazı ülkelerde katsayı oldukça büyük.

Ülke	Table 5: İnşaat Sektörü Leontieff Katsayıları		
	1990'lar Ortası	2000'ler Başı	2000'ler Ortası
ABD	1.032	1.003	1.003
Brezilya	1.04	1.039	1.025
Çin	1.01	1.007	1.008
Güney Afrika	1.15	1.23	1.25
Polonya	1.18	1.22	1.21
İrlanda	1.41	1.29	1.35
İspanya	1.21	1.29	1.56

Tabloda dikkat çeken büyüme sadece İspanya için gözlenmektedir. 2000'lerin başındaki 1.29 olan katsayı 2000'lerin ortasında 1.56'ya çıkmıştır. Bu yüzde yirmilik artış neredeyse Türkiye'deki yüzde onsekizlik artışa paraleldir. İspanya ekonomisinin konut balonu içinde olduğu 2000'li yılların sonu felaketle sonuçlanmıştır.

5 Şirket Bilançoları Analizi

İdari kayıtların temelinde şirket bilançoları olduğundan bahsetmiştik. Gelir İdaresi Başkanlığı tarafından derlenen bu bilgilerin toplulaştırılmış hali Girişimci Bilgi Sistemi adındaki bilgi havuzunda toplanmakta ve bazı makro bilanço bilgileri de raporlar halinde kamuya açılmaktadır. Aşağıdaki analizi buradan yola çıkarak yaptığımız hesaplamalara dayandırmaktayız.

Bu raporların biri temel sektörler arası satışları içermektedir. Buna göre inşaat sektörünün toplam satışları 2015 yılında 218.2 milyar TL'dir. İnşaatın inşaata sattığı miktar ise 64.7 milyar TL ile toplam inşaat satışlarının 29 %'u kadardır. Bu çok yüksek bir orandır. Karşılaştırma için imalat sektörünün tümüne baktık. İmalat sektörünün yine imalat sektörüne yaptığı satış 324 milyar TL'dir. Bu da toplam imalat sektörü satışları olan 1238 milyar TL'nin 26%'ına denk gelmektedir. Nasılsa inşaat imalat sektörüne nazaran daha fazla kendi ara girdisini kullanmaktadır. Açıklanmaya muhtaç bir gözlemle karşı karşıyayız.

Table 6: İnşaat Büyümesi, 2006-2015
Yıllık Ortalama Büyüme (%)

Stoklar	26.6
Duran Varlıklar	22.8
Maddi Duran Varlıklar	25.6
Toplam Varlıklar	20.4

Çok yüksek yıllık artışlar gözlenmektedir. Şaşırtıcı olan başka diğer sektörlerde de benzer büyümeler gözlenirse de ne aynı oranda Leontieff katsayıları ne de katma değer büyümeleri ortaya çıkmaktadır. Örneğin, ulaştırma ve depolama sektöründe toplam valık büyümesi 18 % düzeyindedir. Ancak, revizyona bakılırsa bu sektörün GSYH içindeki katma değer payı düşmüştür. Aynı şekilde ticaret sektöründe aynı dönemdeki toplam varlık büyümesi yıllık ortalama 17.5 % olsa da ticaret sektörünün de katma değer payı az da olsa düşmüştür.

Table 7: İnşaat Varlıkları, milyar TL, 2011-2013

	2011	2012	2013
Stoklar	57.7	70.9	93.1
Duran Varlıklar	109.7	130.6	160.8
Maddi Duran Varlıklar	68.8	82	101.7
Toplam Varlıklar	388.7	399.4	511.4

Bu tabloda ise inşaat sektörünün revizyona göre adeta patlama yaptığı 2011-2013 yıllarında bilanço kalemleri büyüklüklerine odaklandık. Özellikle maddi duran varlıklarda izlenen büyüme büyük bir yatırım patlamasından çok uzak olduğuna delalet etmektedir. Üstelik bu kalemdaki artışın neredeyse tamamı stoklardaki artıştan kaynaklanır görünmektedir.

6 Sonuç

Kısaca durum şudur, inşaat sektörü büyürken yapısal bir değişim de göstermiş ve inşaat sektöründe kullanılan ara girdilerin büyük bir kısmı yine inşaat sektörü

şirketlerince sağlanır olmuştur. Bu inşaat sektörünün teknik katsayını on kattan fazla artırmış ve sektöre harcanılan paranın tetiklediği toplam üretimi gösteren Leontief katsayısını da çok daha yüksek bir düzeye çekmiştir. Bu durumun tersi de geçerlidir. Konut balonu çöktüğünde GSYH büyüme rakamlarında ciddi bir düşüş ve dolayısıyla resesyon beklenmelidir.