

# **Ekonomik Büyüme ve Net Hata-Noksan İlişkisi: Türkiye Üzerine Ekonometrik Bir Uygulama**

## **Economic Growth and the Net Errors-Omissions Relationship: An Econometric Application on Turkey**

**Mehmet ALAGÖZ\***  
**Karamanoğlu Mehmet Bey Üniversitesi**

### **Özet**

İktisat literatüründe net hata noksan hesabı ile büyüme arasındaki ilişkiyi araştıran amprik çalışmalar pek fazla bulunmamaktadır. Yapılan çalışmalar genel itibariyle sermaye girişleri üzerinde yoğunlaşmaktadır. Kısa süreli sermaye girişi olarak adlandırabileceğimiz net hata noksan hesabı ile ekonomik büyüme arasındaki korelasyon ilişkisi negatif yönde yüzde 3 civarında zayıf kalmaktadır. Ancak gecikmeli etkilerine bakıldığında ise, sırasıyla bir, iki ve üç gecikme olmak üzere, hepsinde pozitif ilişki söz konusu olmaktadır. Korelasyon katsayısı ise sırasıyla yüzde 3, yüzde 12 ve yüzde 18 olmaktadır. Ayrıca dönem itibari ile yapılmış olan nedensellik analizinde, 2002:1 ile 2012:4 arasında net hata noksan hesabından ekonomik büyümeye doğru yüzde 10 anlamlılık düzeyinde tek taraflı bir nedensellik ilişkisinin olduğu ortaya konulmuştur.

*Anahtar Kelimeler:* Ödemeler dengesi, Net hata ve noksan hesabı, Dış ticaret, ekonomik büyüme, nedensellik testi.

### **Abstract**

There are not much empirical studies investigating the relationship between net errors-omissions account and growth in the economics literature. The studies focus on capital inflows in general. The correlation relationships between net errors- omissions account; named as short-term capital inflows and economic growth remains weak around 3 percent in the negative direction. When considering the lagged effects, respectively; including one, two, three delays, the positive relationship is concerned in all. The correlation relationship is 3 percent, 12 percent, 18 percent respectively. In addition, causality analysis, which performed as of the period, has revealed that there is a one-sided causal relationship at 10 percent significance level from net errors-omissions account towards the growth between 2002:1 and 2012:4.

*KeyWords:* Balance of Payments, net error omission account, the foreign trade account, causality test.

*JEL Sınıflaması:* F00, F20, F40

---

\*Doç.Dr., Karamanoğlu Mehmet Bey Üniversitesi, İİBF, e-mail:malagoz@kmu.edu.tr

### **Giriş**

Net hata ve noksan hesabı, ödemeler dengesi tablosu içerisindeki hesapların hangisinden kaynaklandığı tam olarak bilinmemektedir. Genellikle ödemeler dengesi tablosundaki bazı kalemlerin net verilerini elde etmenin zorluğundan kaynaklanan kapsam, zaman ve ölçüm hatalarından oluştuğu tahmin edilmektedir (Alagöz ve Savaş). Teorik literatürde ödemeler dengesi tablosu; cari işlemler ve sermaye hareketlerinin toplamı ile varlıklar toplamı eşit olmak zorundadır. Ancak cari işlemler ve sermaye hareketlerinin toplamının sıfırdan farklı olması, varlıklarda değişimle (varlıklarda azalışa veya artışa) eşitlenmektedir. Uygulamada ise, cari işlemler hesabı ile rezerv varlıklar dahil sermaye ve finans hesapları toplamı, çeşitli hata ve noksanlıklardan ötürü sıfırdan farklı sonuç verdiği için, söz konusu toplam ters işareti ile "net hata ve noksan" kalemine kaydedilerek ödemeler dengesi eşitliği sağlanmaktadır (Çıplak, 2005:1). Aslında ödemeler dengesi tablosu hesaplarında yapılan hata ve noksanlıkların çok büyük olmayacağı düşünüldüğünden, gerek Türkiye'deki gerekse Dünya'daki İktisatçılar tarafından çok fazla ilgi gösterilen bir konu olmamıştır. Özellikle Türkiye'de bu hesabın ödemeler dengesi tablosundaki değerinin büyümesi, elde etme maliyeti neredeyse sıfıra yakın olan yüksek miktarlarda yeni bir sermaye girişi elde etmiştir. Bu sermaye girişi, bir taraftan ekonominin dış ve mali dengesini olumlu etkilerken diğer taraftan bu olumlu etki reel ekonominin de dinamikleşmesine katkı yapmıştır.

Çalışmada net hata-noksan hesabının 2002-2013 arasındaki gelişimi ile ekonomik büyüme üzerinde bir etkisinin olup olmadığı ampirik uygulama desteğinde açıklanmaya çalışılmıştır.

### **Literatür Taraması**

İktisat literatüründe net hata-noksan hesabı ile büyüme arasındaki ilişkiyi araştıran ampirik çalışmalar pek fazla bulunmamaktadır. Net hata-noksan hesabı hakkında yapılan çalışmalar ya çoğunlukla nitel boyutta ya da başka makro göstergeler ile ilişkisi araştırılmıştır. Bu çalışmaların bazıları aşağıdaki ifade edilmiştir.

Akat(2004), çalışmada net hata-noksan hesabının cari açığın finansmanına katkı sağlamakla birlikte ülkenin dış borçlanma yükünü de azalttığı bulgusuna ulaşmıştır.

Yeldan(2005), cari açığın finansmanına katkı sağlayan bir sermaye olarak adlandırdığı net hata noksan hesabının, ödemeler bilançosunun finans hesabında gösterilmesi gereken bir yerli sıcak para olarak değerlendirmiştir. Bu yerli sıcak paranın spekülatif nitelikli bir büyüme sürecini beraberinde getirerek, ülke ekonomisinde istikrarsızlık riskini arttırma ihtimalini kuvvetlendirdiğini vurgulamıştır.

Çıplak(2005), net hata noksan hesabının ödemeler bilançosu sermaye hesabı ile bağlantısının kuvvetli olduğuna vurgu yapmıştır. Net hata noksan hesabının özel sektörün yurtdışında veya yastık altında tuttukları yabancı varlıkları, ekonomideki istikrar ve artan güven neticesinde ekonomiye getirmelerinden kaynaklandığını savunmuştur.

Yetkiner(2009), net hata ve noksan hesabının cari açığın finansmanı ve ülke ekonomik büyümesine dönemlik pozitif katkı yaptığı sonucuna ulaşmıştır. Bu durumun ülkede ekonomik faaliyetlerin kayıtlı durumdan kayıt dışına itildiğinin göstergesi olabileceğini ve ekonomik büyümenin önümüzdeki dönemde istikrarsızlığa götüreceğini savunmuştur.

Vuksic (2009), yabancı turist harcamalarından kaynaklanan, mevsimsel ve vergilendirilmemiş büyük miktarlarda sermayenin ülke ekonomisinde bulunduğunu, bununda ekonomiye katkı sağladığına vurgu yapmıştır.

Kula ve Aslan(2010), çalışmalarında 1950-2007 arasındaki net hata hesabının sürdürülebilirliğini Zivor-Andrews birim kök testi ile sınıyarak, net hata noksan hesabının sürdürülebilirliğinin olduğu bulgusunu elde etmiştir.

Alağöz ve Savaş(2011),net hata noksan hesabının varlık nedeni; yapılan zaman, kapsam ve ölçüm hatalarından oluştuğunu ortaya koymuştur. Türkiye ekonomisine ait 2002:01-2010:05 döneminde; ihracat, turizm gelirleri ile net hata noksan hesabı verileri kullanılarak yapılan VAR modelde turizm gelirlerinin net hata noksan hesabını etkileyen en önemli unsur olduğu bulgusuna ulaşmıştır.

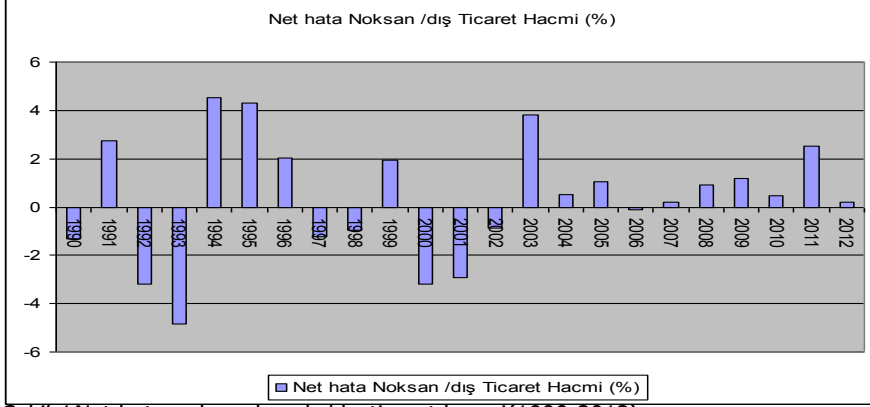
Söylemez ve Yılmaz(2012), çalışmalarında, net hata noksan hesabı bünyesinde giren sermayenin, hem ödemeler dengesindeki cari açıkların doğuracağı krizleri engellemesine hemde reel ekonominin ihtiyacı olan sermayeyi sağlayarak üretimin artmasına katkı sağladığına vurgu yapmaktadır.

### **Net Hata-Noksan Hesabı ve Ekonomik Büyüme İlişkisi**

Ödemeler dengesi tablosunda bulunan bazı hesapların verilerinin zorluğundan dolayı değişik kaynaklardan elde edilmesi(zamanlama, ölçme ve kapsam farklılıkları) alacak ve borç kayıtları arasında farklılıkların oluşmasına neden olmaktadır. Örneğin; bavul ticareti, turizm gelirleri, yurt dışı yüklenici hizmet gelirleri, özel döviz gelirleri, Irak'ın kuzeyi ile yapılan dış ticaret, vb. verilerini doğru şekilde elde etmek mümkün olamamaktadır. Bu durumun net hata noksan hesabının yüksek miktarda(negatif/pozitif) oluşmasına neden olduğu düşünülmektedir(Dündar ve Bakova, 2010:2).

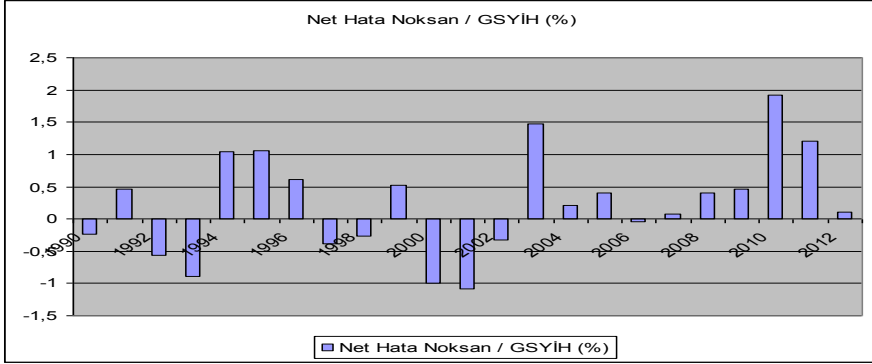
Net hata noksan hesabı 1990-2002 yıllarında arasında ulusal ve uluslararası ekonomik konjonktürlere bağlı olarak ülke ekonomisine giriş çıkışlar yapmıştır. Başka bir ifade, 1994 krizi öncesinde, 1997 Asya, 1998 Rusya ve 2000-2001 krizlerinde ülke ekonomisinden belli olmayan bir sermaye çıkışı olduğu görülmektedir. Bu sermaye çıkışının şekli ise, ya ülkeden sermayenin çıktığı ya da ekonomiden sermayenin çekilerek yastık altına gittiği şeklinde yorumlanmaktadır. Ancak 2003 sonrası ise, hem 2008 küresel krizinde hemde 2009 krizinde ödemeler dengesi tablosunda kaynağı belli olmayan bir sermaye çıkışı yaşanmamıştır. Bu durum 2003-2012 yılları arasında (2006 yılı hariç) net hata noksan hesabı dengesinde ülkeye kaynağı tam olarak belli olmayan sermaye girişlerinin daha fazla olduğu görülmektedir. Dışa açıklık oranının düşük olduğu 2003 öncesinde, net hata noksan hesabının dış ticaret hacmine oranın çift yönlü yüksek

olması, ekonominin genel dengesi içinde bir tehdit olmuştur. 2003 yılı ve sonrasında ise, her ne kadar net hata noksan hesabının toplam miktarı artmış olsa da dış ticaret hacmindeki daha yüksek miktardaki artışlar, net hata noksan hesabının dış ticaret hacmine oranı azalmıştır. Buna karşılık 2006 yılı dışında sürekli olarak ülke ekonomisine kaynağı tam olarak belli olmayan sermaye girişleri gerçekleşmiştir.



Şekil-1. Net hata noksan hesabı/dış ticaret hacmi(1990-2012)

Ayrıca Türkiye’de GSYH dolayısıyla ekonomik büyüme ve net sermaye girişleri arasında çok güçlü bir ilişki olduğunu tespit eden pek çok çalışma bulunmaktadır. Türkiye’de, sermaye girişlerinin arttığı dönemlerde büyüme hızı artmakta, sermaye girişlerinin azaldığı dönemlerde ise büyüme hızı azalmaktadır. Bu tablo, Türkiye’nin ekonomik büyümesini yurtiçi tasarruflarla değil, ağırlıklı olarak dış tasarruflarla sağladığını kanıtlamaktadır (Örnek,2008:207). Bundan dolayı, ekonomik büyümenin finansmanında çeşitli dış tasarrufların kullanılması ve özellikle istikrarlı, oynaklığı olmayan finansman kaynaklarına yönelmesi gerekmektedir. Bunun için ülkelere giren sermayenin yatırım şeklinde gelmesi veya yatırımlara dönüşmesi, ekonomik büyümeye ve toplumsal refaha pozitif katkı sağlayacak şekilde yönlendirilmesi gerekmektedir. Ancak net hata noksan hesabı gibi oynaklığı yüksek olan sermaye girişleri kısa dönemde hem ödemeler dengesi tablosundaki cari açıkların doğuracağı krizlerin engellemesine hemde reel ekonominin ihtiyacı olan sermayeyi sağlayarak üretimin artmasına katkı sağlayabilme ihtimali bulunmaktadır (Söylemez ve Yılmaz, 2012:47-66).

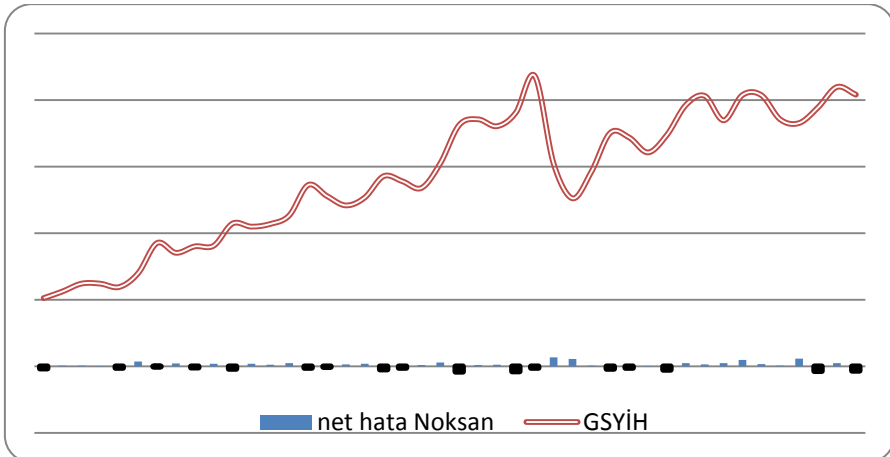


Şekil-2. Net hata noksan hesabı/GSYİH (1990-2012)

### Veri tanımlaması ve Analizi

Bu çalışmada, 2002:1 – 2012:4 döneme ait, üçer aylık veriler kullanılmıştır. Çalışmada kullanılan gayri safi yurtçi hasıla değerleri o dönemin ortalama dolar kuru üzerinden milyon dolara çevrilmiş ve net hata noksan hesabı aynı şekilde milyon dolar olarak ele alınmıştır. Çalışmada kullanılan veriler TC Merkez Bankası internet veri tabanından alınmış ve derlenmiştir.

2002 – 2012 dönemine ait üçer aylık derlenmiş verilere ait dönemsel grafik aşağıda verilmiştir. Grafikteki değişmelere bakılacak olursa, değişkenler arasındaki korelasyon ilişkisi negatif yönde yüzde 3 civarında zayıf kalmaktadır. Gecikmeli etkilerine bakıldığında ise, sırasıyla bir, iki ve üç gecikme olmak üzere, hepsinde pozitif ilişki söz konusu olmaktadır. Korelasyon katsayısı ise sırasıyla yüzde 3, yüzde 12 ve yüzde 18 olmaktadır.



Şekil- 3. 2002:1 – 2012:4 arası değişkenler arası ilişki

### **Ekonometrik Metodoloji ve Sonuçları**

Çalışmada, 2002: 1 ve 2012:4 dönemleri arasında net hata noksan hesabı (NHNH) ile ekonomik büyüme (GSYİH) arasında bir nedenselliğin olup olmadığı araştırılmıştır. Bu bağlamda, ilk olarak çalışma kapsamında yer alan değişkenlerin durağan olup olmadığı ADF birim kök testi ile araştırılmıştır. Serilerin durağanlık dereceleri araştırıldıktan sonra, eşbütünleşme varsa değişkenler arasında kısa – uzun dönem ilişkisi araştırılmıştır. Son olarak, değişkenler arasındaki nedensel ilişkiler Granger Nedensellik Testi yardımıyla test edilmiştir.

#### **Birim Kök Testi**

Birim kök testi için, öncelikle ADF regresyon eşitliğinde değişkenlere ait gecikme yapısının belirlenmesi gerekmektedir. Gecikme uzunluğunun belirlemek için serilerin maksimum 12 gecikme içerisinde en uygun gecikme sayısı Akaike Bilgi Kriteri (AIC) değeri yardımı ile elde edilmiştir. Regresyon denkleminde elde edilen Dickey Fuller Birim Kök test değeri ve karşılaştırılabilmesi için %5 anlamlılık düzeyindeki McKinnon kritik değer kullanılmış ve aşağıdaki tabloda verilmiştir.

*Tablo- 1. Değişkenlere ait uygun gecikme değerlerinin seçilmesi (AIC Değerleri)*

DEĞİŞKENLER	GECİKME SAYISI	ADF BİRİM KÖK DEĞERİ	MC KINNON %5 KRİTİK DEĞER
NHNH	0	-6,56	-2,93
GSYİH	2	-1,38	-2,94
D(GSYİH)	1	-7,40	-2,94

Tablo 1’de görüleceği üzere, ADF regresyon eşitliğinde yalın değerlerde GSYİH ikinci gecikme en uygun iken, NHNH’da ise sıfıncı derece en uygun gecikmedir. Bu gecikmeler ile gerçekleştirilen ADF birim kök testi sonuçlarında Net hata noksan hesabının yalın halde durağan olmasına karşın, GSYİH’nın ise yalın halde durağan olmayıp birinci farklarında durağan olduğunu göstermektedir.

#### **Granger Nedensellik Testi**

Granger nedensellik testine geçmeden önce, otoregresif modele ait gecikmenin belirlenmesi gerekmektedir. Gecikme değerlerinin tayin edilmesinde kullanılan en önemli yöntem, VAR Analizinde Akaike Bilgi Kriteri değerlerinin kıyaslanması yöntemidir. Maksimum gecikme uzunluğu 4 olmak üzere VAR modeli için uygun gecikme yapısı Akaike kriterine göre belirlenmiştir. VAR modeli için gecikme yapısının belirlenmesine ait Akaike Bilgi Kriteri değerleri Tablo 2’de özetlenmiştir. Buna göre, en küçük Akaike değeri ikinci gecikme olarak tespit edilmiştir.

*Tablo- 2.VAR analizine göre gecikme sayısı (Akaike Bilgi Kriteri)*

	1	2	3	4
$\Delta$ GSYİH – NHNH	31,78	31,65	31,96	32,12

Yukarıdaki gecikme uzunlukları belirlenmiş olan VAR modeli çerçevesinde gerçekleştirilen ikili Granger nedensellik testi sonuçları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

*Tablo- 3. Değişkenler arasındaki grangernedensellik testi sonuçları*

	F- değeri	p değeri	Sonuç**
$\Delta$ GSYİH - NNNH nedenidir**	2,49720	0,09823	KABUL
NNNH - $\Delta$ GSYİH nedenidir**	0,26176	0,77133	RET

\* %5 ve % 10 anlamlılık düzeyinde

\*\* Sonuçlar (H1): Alternatif Hipoteze göre yapılmıştır.

Dönem itibari ile yapılmış olan nedensellik analizinde, 2002:1 ile 2012:4 arasında net hata noksan hesabından ekonomik büyümeye doğru yüzde 10 anlamlılık düzeyinde tek taraflı bir nedensellik ilişkisinin olduğu ortaya konulmuştur.

### Sonuç

Özellikle son yıllarda yapılan çalışmalarda, kısa vadeli sermaye hareketlerinin bazı gelişmekte olan ülkelerin ekonomik büyümesini hızlandırdığı (Malezya gibi) görülürken; bazılarında ise, 1990'larda olduğu gibi, çeşitli finansal krizlere neden olduğu vurgusu yapılmaktadır(Örnek,2008:209). Kısa süreli sermaye girişi olarak adlandırabileceğimiz net hata noksan hesabı da Türkiye'de, 2002 yılından sonra ekonomik büyümenin hızlanmasında bir neden olarak karşımıza çıkmaktadır. Nitekim, amprik çalışma sonucunda yüzde 10 anlamlılık düzeyinde net hata noksan hesabından ekonomik büyümeye doğru bir nedensellik ilişkisinin varlığının tespit edilmesi de bunu desteklemektedir.

### Kaynakça

- Akat, A. S. (2004). Ödemeler Dengesi Yazıları, Alagöz, M., Erdoğan, S. (2011). Net Hata Noksan Hesabının Anlamı ve Cari İşlemler İlişkisi: Türkiye Üzerine Ekonometrik Bir Uygulama. *İktisat İşletme ve Finans*. Cilt: 26, Sayı: 306, ss.69-94.
- Çıplak, U. (2005). Ödemeler Dengesinde Net Hata ve Noksan Kalemi Üzerine Bir Değerlendirme. Ankara: TCMB Yayınları.
- Dündar, D., Bakova, R. (2010). Ödemeler Dengesi Net Hata ve Noksan Kaleminin Kaynakları (Finansmanı) Hakkında Rapor. İstanbul: İstanbul Kültür Üniversitesi Ekonomi-Finans Uygulama ve Araştırma Merkezi.
- Kula, F., Aslan, A. (2010). Net Hata ve Noksan Kaleminin Sürdürülebilirliği: 1950-2007 Dönemi Türkiye Ekonomisi Üzerine Bir Analiz, Niğde Üniversitesi İİBF Dergisi, 3, 1, ss.158-162.
- Örnek, İ. (2008). Yabancı Sermaye Akımlarının Yurtiçi Tasarruf ve Ekonomik Büyüme Üzerine Etkisi: Türkiye Örneği. Ankara Üniversitesi SBF Dergisi. 63-2, ss:199-217.
- Söylemez, A. O., Yılmaz, A. (2012). Türkiye Ekonomisinde Finansal Serbestleşme Döneminde Uluslararası Sermaye Girişleri: Büyüme İlişkisi, Marmara üniversitesi İİB Dergisi, Cilt:XXXIII, II, ss.47-66.

- TCMB (2010). TCMB İstatiksel Veriler, <http://evds.tcmb.gov.tr/cbt.html>, 10 Kasım 2010.
- Vuksic, G. (2009). Croation Balance of Payments: Implications of Net Errors and Omissions for Economic Policy, Newsletter, May (41), pp.1-5.
- Yeldan, E. (2005). Türkiye Ekonomisinde Dış Açık Sorunu ve Yapısal Nedenleri, Çalışma ve Toplum, (4), ss.47-60.
- Yetkiner, H. (2009). Ödemeler Dengesi Hesaplarında Ne oluyor? <http://akat.bilgi.edu.tr/others/0408-disacik-2.pdf>, 21 Ocak 2010.
- <http://homes.ieu.edu.tr/~iyetkiner/comments.html>, 21 Şubat 2010.