

TÜRKİYE'DE MİLLÎ GELİRİN TAHMİNİ VE

GERÇEKLEŞEN DEĞERLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

SEVGİ TORUN

Tezin Enstitüye Verildiği Tarih : 22 Haziran 1992

Tezin Savunulduğu Tarih : 07 Temmuz 1992

Tez Danışmanı

: Doç. Dr. Gülay GÜNLÜK ŞENESEN

Diğer Jüri Üyeleri

: Doç. Dr. Ertuğrul TOKDEMİR

Yrd: Doç. Dr. Burç ÜLENGİN

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ	VI
TABLO LİSTESİ	VII
ŞEKİL LİSTESİ	X
ÖZET	XIII
SUMMARY	XIV
BÖLÜM 1.GİRİŞ	1
BÖLÜM 2.GAYRİ SAFİ MİLLİ HASILAYA İLİŞKİN TANIMLAR	3
2.1.Gayri Safi Milli Hasılanın Tanımı	3
2.2.Gayri Safi Milli Hasılayı Tahmin Yöntemleri	4
2.2.1.Üretim Yolu İle Tahmin Yöntemi	6
2.2.2.Gelir Yoluyla Tahmin Yöntemi	7
2.2.3.Harcama Yolu İle Tahmin Yöntemi	9
2.3.Gayri Safi Milli Hasıla İle İlgili Belli Başlı Kavramların Açıklanması	12
2.3.1.Alıcı Fiyatları veya Üretici Fiyatları İle Gayri Safi Milli Hasıla	12
2.3.2.Faktör Fiyatları İle Gayri Safi Milli Hasıla	12
2.3.3.Cari Fiyatlarla Gayri Safi Milli Hasıla	13

2.4.Türkiye’de Cumhuriyet Dönemi İtibarıyla Milli

Gelir Çalışmaları 15

BÖLÜM 3. TÜRKİYE MİLLİ GELİR TAHMİNLERİNİN

DEĞERLENDİRİLMESİ 18

3.1. 1981-1990 Dönemi İçin GSMH’nın Ön Tahmin Değerleri

ile Gerçekleşen Değerlerinin Karşılaştırılması. 18

3.2. 1982-1990 Dönemi İçin GSMH İle Tarım, Sanayi ve

Hizmetler Kesimi Katma Değerlerinin Ön Tahmin

Değerlerinin Büyüme Oranlarıyla Gerçekleşen De-

ğerlerinin Büyüme Oranlarının Karşılaştırılması 56

BÖLÜM 4. MİLLİ GELİRİN TAHMİNİ DEĞERLERİ İLE

GERÇEKLEŞEN DEĞERLERİ ARASINDAKİ

UYUMUN ÇEŞİTLİ ÖLÇÜTLERLE İNCELENMESİ 76

4.1. Sayısal Bir Büyüklüğün Ön Tahmin Değerleri İle

Gerçekleşen Değerlerinin Karşılaştırılmasında

Kullanılan Ölçütler 76

4.2. 1981-1990 Döneminde GSMH İle Tarım, Sanayi ve

Hizmetler Kesimi Katma Değerlerinin Ön Tahmin

Değerleri İle Gerçekleşen Değerleri Arasındaki

Uyumun Çeşitli Ölçütlerle İncelenmesi 79

4.2.1. Cari Üretici Fiyatları İle GSMH’nın Ön Tahmin

Değerleri İle Gerçekleşen Değerleri Arasındaki

Uyumun Çeşitli Ölçütlerle İncelenmesi 80

4.2.2. Cari Faktör Fiyatları İle GSMH’nın Ön Tahmin

Değerleri İle Gerçekleşen Değerleri Arasındaki .

Uyumun Çeşitli Ölçütlerle İncelenmesi	82
4.2.3. 1968 Yılı Üretici Fiyatları İle GSMH'nın Ön Tahmin Değerleri İle Gerçekleşen Değerleri Arasındaki Uyumun Çeşitli Ölçütlerle İncelenmesi	85
4.2.4. 1968 Yılı Faktör Fiyatları İle GSMH'nın Ön Tahmin Değerleri İle Gerçekleşen Değerleri Arasındaki Uyumun Çeşitli Ölçütlerle İncelenmesi	87
4.2.5. 1968 Yılı Üretici Fiyatları İle Tarım Kesimi Katma Değerinin Ön Tahmin Değerleri İle Gerçekleşen Değerleri Arasındaki Uyumun Çeşitli Ölçütlerle İncelenmesi	90
4.2.6. 1968 Yılı Üretici Fiyatları İle Sanayi Kesimi Katma Değerinin Ön Tahmin Değerleri İle Gerçekleşen Değerleri Arasındaki Uyumun Çeşitli Ölçütlerle İncelenmesi	93
4.2.7. 1968 Yılı Üretici Fiyatları İle Hizmetler Kesimi Katma Değerinin Ön Tahmin Değerleri İle Gerçekleşen Değerleri Arasındaki Uyumun Çeşitli Ölçütlerle İncelenmesi	96
4.2.8. 1968 Yılı Faktör Fiyatları İle Tarım Kesiminin Katma Değerinin Ön Tahmin Değerleri İle Gerçekleşen Değerleri Arasındaki Uyumun Çeşitli Ölçütlerle İncelenmesi	99
4.2.9. 1968 Yılı Faktör Fiyatları İle Sanayi Kesimi Katma Değerinin Ön Tahmin Değerleri İle Gerçekleşen Değerleri Arasındaki Uyumun Çeşitli Ölçütlerle İncelenmesi	102
4.2.10. 1968 Yılı Faktör Fiyatları İle Hizmetler Kesimi Katma Değerinin Ön Tahmin Değerleri İle Gerçekleşen Değerleri Arasındaki Uyumun Çeşitli Ölçütlerle İncelenmesi	105
BÖLÜM 5.GENEL DEĞERLENDİRME	118

SONUÇ VE ÖNERİLER	139
KAYNAKLAR	140
ÖZGEÇMİŞ	142



ÖNSÖZ

**Çalışmalarım esnasında yardımcı olan, fikirleri ile yol gösteren
Doç.Dr.Gülay GÜNLÜK ŞENESEN'e ve Devlet İstatistik Enstitüsü(DİE)
Başkanlığı'na teşekkür ederim.**

HAZİRAN, 1992

Sevgi TORUN



TABLO LİSTESİ

Tablo 2.1. Milli Gelirin Üç Yoldan Hesaplanması

Tablo 3.1. Cari Üretici Fiyatları İle Gayri Safi Milli Hasıla

Tablo 3.2. Cari Faktör Fiyatları İle Gayri Safi Milli Hasıla

Tablo 3.3. 1968 Yılı Üretici Fiyatları İle Gayri Safi Milli Hasıla

Tablo 3.4. 1968 Yılı Faktör Fiyatları İle Gayri Safi Milli Hasıla

Tablo 3.5. 1968 Yılı Üretici Fiyatları İle Tarım kesimi Katma Değerleri

Tablo 3.6. 1968 Yılı Üretici Fiyatları İle Sanayi Kesimi Katma Değerleri

Tablo 3.7. 1968 Yılı Üretici Fiyatları İle Hizmetler Kesimi Katma Değerleri

Tablo 3.8. 1968 Yılı Faktör Fiyatları İle Tarım kesimi Katma Değerleri

Tablo 3.9. 1968 Yılı Faktör Fiyatları İle Sanayi Kesimi Katma Değerleri

Tablo 3.10. 1968 Yılı Faktör Fiyatları İle Hizmetler Kesimi Katma Değerleri

Tablo 3.11. Cari Üretici Fiyatları İle Gayri Safi Milli Hasılanın Büyüme Oranları

Tablo 3.12. Cari Faktör Fiyatları İle Gayri Safi Milli Hasılanın Büyüme Oranları

Tablo 3.13. 1968 Yılı Üretici Fiyatları İle Gayri Safi Milli Hasılanın Büyüme Oranları

Tablo 3.14. 1968 Yılı Faktör Fiyatları İle Gayri Safi Milli Hasılanın Büyüme Oranları

Tablo 3.15. 1968 Yılı Üretici Fiyatları İle Tarım Kesimi Katma Değerlerinin Büyüme Oranları

Tablo 3.16. 1968 Yılı Üretici Fiyatları İle Sanayi Kesimi Katma Değerlerinin Büyüme Oranları

Tablo 3.17. 1968 Yılı Üretici Fiyatları İle Hizmetler Kesimi Katma Değerlerinin Büyüme Oranları

Tablo 3.18. 1968 Yılı Faktör Fiyatları İle Tarım Kesimi Katma Değerlerinin Büyüme Oranları

Tablo 3.19. 1968 Yılı Faktör Fiyatları İle Sanayi Kesimi Katma Değerlerinin Büyüme Oranları

Tablo 3.20. 1968 Yılı Faktör Fiyatları İle Hizmetler Kesimi Katma Değerlerinin Büyüme Oranları

Tablo 4.1. Cari Üretici Fiyatları İle GSMH'nın Ön Tahmin Değerleri İle Gerçekleşen Değerleri Arasındaki Uyumun Çeşitli Ölçütlerle Gösterilmesi

Tablo 4.2. Cari Faktör Fiyatları İle GSMH'nın Ön Tahmin Değerleri İle Gerçekleşen Değerleri Arasındaki Uyumun Çeşitli Ölçütlerle Gösterilmesi

Tablo 4.3. 1968 Yılı Üretici Fiyatları İle GSMH'nın Ön Tahmin Değerleri İle Gerçekleşen Değerleri Arasındaki Uyumun Çeşitli Ölçütlerle Gösterilmesi

Tablo 4.4. 1968 Yılı Faktör Fiyatları İle GSMH'nın Ön Tahmin Değerleri İle Gerçekleşen Değerleri Arasındaki Uyumun Çeşitli Ölçütlerle Gösterilmesi

Tablo 4.5. 1968 Yılı Üretici Fiyatları İle Tarım Kesimi Katma Değerlerinin Ön Tahmin Değerleri İle Gerçekleşen Değerleri Arasındaki Uyumun Çeşitli Ölçütlerle Gösterilmesi

Tablo 4.6. 1968 Yılı Üretici Fiyatları İle Sanayi Kesimi Katma Değerlerinin Ön Tahmin Değerleri İle Gerçekleşen Değerleri Arasındaki Uyumun Çeşitli Ölçütlerle Gösterilmesi

Tablo 4.7. 1968 Yılı Üretici Fiyatları İle Hizmetler Kesimi Katma Değerlerinin Ön Tahmin Değerleri İle Gerçekleşen Değerleri Arasındaki Uyumun Çeşitli Ölçütlerle Gösterilmesi

Tablo 4.8. 1968 Yılı Faktör Fiyatları İle Tarım Kesimi Katma Değerlerinin Ön Tahmin Değerleri İle Gerçekleşen Değerleri Arasındaki Uyumun Çeşitli Ölçütlerle Gösterilmesi

Tablo 4.9. 1968 Yılı Faktör Fiyatları İle Sanayi Kesimi Katma Değerlerinin Ön Tahmin Değerleri İle Gerçekleşen Değerleri Arasındaki Uyumun Çeşitli Ölçütlerle Gösterilmesi

Tablo 4.10. 1968 Yılı Faktör Fiyatları İle Hizmetler Kesimi Katma Değerlerinin Ön Tahmin Değerleri İle Gerçekleşen Değerleri Arasındaki Uyumun Çeşitli Ölçütlerle Gösterilmesi

Tablo 5.1. GSMHların İdeal Durum Eğrisinde ve İdeal Durum Eğrisi Dışındaki Tahmin Sayıları

Tablo 5.2. Tarım, Sanayi ve Hizmetler Kesimi katma Değerinin İdeal Durum Eğrisi Üzerindeki ve İdeal Durum Eğrisi Dışındaki Tahmin Sayıları

Tablo 5.3. GSMHların Gerçekleşen Değere En Yakın ve En Uzak Olan Tahminleri

**Tablo 5.4. Tarım, Sanayi ve Hizmetler Kesimi Katma Değerinin Gerçekleşen
Değere En Yakın ve En Uzak Olan Tahminleri**



ŞEKİL LİSTESİ

Çizim 2.1. Gayri Safi Milli Hasılanın Akım Özelliği

Çizim 3.1. 1981 Yılı'nın Cari Faktör Fiyatları İle GSMH Değerleri

Çizim 3.2. 1981 Yılı'nın 1968 Yılı Faktör Fiyatları İle GSMH Değerleri

Çizim 3.3. 1982 Yılı'nın Cari Faktör Fiyatları İle GSMH Değerleri

Çizim 3.4. 1982 Yılı'nın 1968 Yılı Faktör Fiyatları İle GSMH Değerleri

Çizim 3.5. 1983 Yılı'nın Cari Faktör Fiyatları İle GSMH Değerleri

Çizim 3.6. 1983 Yılı'nın 1968 Yılı Faktör Fiyatları İle GSMH Değerleri

Çizim 3.7. 1984 Yılı'nın Cari Faktör Fiyatları İle GSMH Değerleri

Çizim 3.8. 1984 Yılı'nın 1968 Yılı Faktör Fiyatları İle GSMH Değerleri

Çizim 3.9. 1985 Yılı'nın Cari Faktör Fiyatları İle GSMH Değerleri

Çizim 3.10. 1985 Yılı'nın 1968 Yılı Faktör Fiyatları İle GSMH Değerleri

Çizim 3.11. 1986 Yılı'nın Cari Faktör Fiyatları İle GSMH Değerleri

Çizim 3.12. 1986 Yılı'nın 1968 Yılı Faktör Fiyatları İle GSMH Değerleri

Çizim 3.13. 1987 Yılı'nın Cari Faktör Fiyatları İle GSMH Değerleri

Çizim 3.14. 1987 Yılı'nın 1968 Yılı Faktör Fiyatları İle GSMH Değerleri

Çizim 3.15. 1988 Yılı'nın Cari Faktör Fiyatları İle GSMH Değerleri

Çizim 3.16. 1988 Yılı'nın 1968 Yılı Faktör Fiyatları İle GSMH Değerleri

Çizim 3.17. 1989 Yılı'nın Cari Faktör Fiyatları İle GSMH Değerleri

Çizim 3.18. 1989 Yılı'nın 1968 Yılı Faktör Fiyatları İle GSMH Değerleri

Çizim 3.19. 1990 Yılı'nın Cari Faktör Fiyatları İle GSMH Değerleri

Çizim 3.20. 1990 Yılı'nın 1968 Yılı Faktör Fiyatları İle GSMH Değerleri

Çizim 3.21. 1981 Yılı'nın Cari Üretici Fiyatları İle GSMH Değerleri

Çizim 3.22. 1981 Yılı'nın 1968 Yılı Üretici Fiyatları İle GSMH Değerleri

Çizim 3.23. 1982 Yılı'nın Cari Üretici Fiyatları İle GSMH Değerleri

Çizim 3.24. 1982 Yılı'nın 1968 Yılı Üretici Fiyatları İle GSMH Değerleri

- Çizim 3.25. 1983 Yılı'nın Cari Üretici Fiyatları İle GSMH Değerleri**
- Çizim 3.26. 1983 Yılı'nın 1968 Yılı Üretici Fiyatları İle GSMH Değerleri**
- Çizim 3.27. 1984 Yılı'nın Cari Üretici Fiyatları İle GSMH Değerleri**
- Çizim 3.28. 1984 Yılı'nın 1968 Yılı Üretici Fiyatları İle GSMH Değerleri**
- Çizim 3.29. 1985 Yılı'nın Cari Üretici Fiyatları İle GSMH Değerleri**
- Çizim 3.30. 1985 Yılı'nın 1968 Yılı Üretici Fiyatları İle GSMH Değerleri**
- Çizim 3.31. 1986 Yılı'nın Cari Üretici Fiyatları İle GSMH Değerleri**
- Çizim 3.32. 1986 Yılı'nın 1968 Yılı Üretici Fiyatları İle GSMH Değerleri**
- Çizim 3.33. 1987 Yılı'nın Cari Üretici Fiyatları İle GSMH Değerleri**
- Çizim 3.34. 1987 Yılı'nın 1968 Yılı Üretici Fiyatları ile GSMH Değerleri**
- Çizim 3.35. 1988 Yılı'nın Cari Üretici Fiyatları İle GSMH Değerleri**
- Çizim 3.36. 1988 Yılı'nın 1968 Yılı Üretici Fiyatları İle GSMH Değerleri**
- Çizim 3.37. 1989 Yılı'nın Cari Üretici Fiyatları İle GSMH Değerleri**
- Çizim 3.38. 1989 Yılı'nın 1968 Yılı Üretici Fiyatları İle GSMH Değerleri**
- Çizim 3.39. 1990 Yılı'nın Cari Üretici Fiyatları İle GSMH Değerleri**
- Çizim 3.40. 1990 Yılı'nın 1968 Yılı Üretici Fiyatları İle GSMH Değerleri**
- Çizim 5.1. Cari Üretici Fiyatları İle GSMH'nın Ön Tahmin Değerleri İle Gerçekleşen Değerleri Arasındaki Uyum**
- Çizim 5.2. Cari Faktör Fiyatları İle GSMH'nın Ön Tahmin Değerleri İle Gerçekleşen Değerleri Arasındaki Uyum**
- Çizim 5.3. 1968 Yılı Üretici Fiyatları İle GSMH'nın Ön Tahmin Değerleri İle Gerçekleşen Değerleri Arasındaki Uyum**
- Çizim 5.4. 1968 Yılı Faktör Fiyatları İle GSMH'nın Ön Tahmin Değerleri İle Gerçekleşen Değerleri Arasındaki Uyum**
- Çizim 5.5. 1968 Yılı Üretici Fiyatları İle Tarım kesimi Katma Değerinin Ön Tahmin Değerleri İle Gerçekleşen Değerleri Arasındaki Uyum**
- Çizim 5.6. 1968 Yılı Üretici Fiyatları İle Sanayi kesimi Katma Değerinin Ön Tahmin Değerleri İle Gerçekleşen Değerleri Arasındaki Uyum**
- Çizim 5.7. 1968 Yılı Üretici Fiyatları İle Hizmetler kesimi Katma Değerinin Ön Tahmin Değerleri İle Gerçekleşen Değerleri Arasındaki Uyum**
- Çizim 5.8. 1968 Yılı Faktör Fiyatları İle Tarım kesimi Katma Değerinin Ön Tahmin Değerleri İle Gerçekleşen Değerleri Arasındaki Uyum**

**Çizim 5.9. 1968 Yılı Faktör Fiyatları İle Sanayi kesimi Katma Değerinin
Ön Tahmin Değerleri İle Gerçekleşen Değerleri Arasındaki Uyum**

**Çizim 5.10. 1968 Yılı Faktör Fiyatları İle Hizmetler kesimi Katma Değerinin
Ön Tahmin Değerleri İle Gerçekleşen Değerleri Arasındaki Uyum**



ÖZET

Gayri safi milli hasıla ülkelerin kısa dönemli üretimlerini, gelişmişlik ve az gelişmişlik derecelerini göstermesi bakımından son derece önemlidir.

Gayri safi milli hasıla üç yöntemle hesaplanabilir. Bu yöntemler Üretim, Gelir ve Harcamalar yöntemidir.

Ülkemizde bu yöntemlerden üretim ve gelir yöntemleri kullanılmaktadır. Ülke çapında özel tüketim harcamaları hakkında sağlıklı veriler bulunmadığından harcama yoluyla hesaplama yapılamamaktadır.

Bu çalışmada Türkiye'nin 1981-1990 dönemi için GSMH'sının ve tarım, sanayi ve hizmetler kesimi katma değerinin ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki uyumu incelemek için 7 değişik ölçüt kullanılmıştır. Bu ölçütler şunlardır:

Ortalama Mutlak Sapma(OMS), Ortalama Kareli Sapma(OKS), Ortalama Mutlak Orantılı Hata(OMOH), Kikare Ölçütü(CSTS), Uyum Gücü Ölçütü(UG), Bilgi İndeksi(BI) ve Basit korelasyon Katsayısı(COR)

Bu ölçütlere göre GSMH'nın tahminlerini değerlendirdiğimizde; Cari Üretici Fiyatları ile gerçekleşen değere en yakın olan tahminin 8.ci tahmin en uzak olan tahminin ise 2.ci tahmin, Cari faktör fiyatları ile gerçekleşen değere en yakın tahminin 5.ci tahmin, en uzak tahminin ise 2.ci tahmin, 1968 yılı Üretici Fiyatları ile gerçekleşen değere en yakın tahminin 8.ci tahmin, en uzak tahminin ise 2.ci tahmin, 1968 yılı Faktör Fiyatları ile gerçekleşen değere en yakın tahmin 10.cu tahmin en uzak tahminin ise 2.ci tahmin olduğu görülmüştür.

Benzeri değerlendirme çalışmaları tarım, sanayi ve hizmetler kesimi katma değerleri için de yapılmıştır.

Ayrıca GSMH, tarım, sanayi ve hizmetler kesimi katma değerlerin tahmini değerlerinin iktisadi politika değerlendirmelerinde kullanılabilecekleri düşünülerek, bu tahminlerle ilgili öngörülen büyüme oranları ile gerçekleşen değerlerin büyüme oranlarının da bir karşılaştırılması yapılmıştır.

Bu değerlendirme sonuçlarından görüldüğü gibi, tahmin dönemi uzadıkça hata payı azalmaktadır. Ancak ilk tahminlerdeki yanlışlıkların azaltılması için DİE bünyesinde bu doğrultuda çalışmaların yapılması gerektiğini düşünüyoruz.

A COMPARISON OF NATIONAL INCOME ESTIMATES AND REALIZED VALUES IN TURKEY

SUMMARY

Gross national product is calculated by production, income and expenditure methods.

In the production approach, gross national product is calculated by multiplying the quantity of goods and services with marketing prices, and summing them.

The procedure followed in the estimation is measurement of the current production of goods and services in an economy. The point to be noticed in computing national product is the avoidance of double counting. In other words, we want to count only final products, excluding intermediate products. Final products can be classified as a consumer goods, investment goods and goods purchased by the government.

When using this methods to estimate the national income in practice, the intermediate consumption of the producers is deducted from output. This gives their value added. Only the net additions made by each producer to the value of the product are included. The value of the purchases from other producers is not counted.

In this approach, domestic product is equal to the sum of value added created within in the country. Net factor income from abroad should be added to domestic product in order to obtain national income.

In the income approach, gross national product is calculated by adding factor incomes that factor owners receive from the production activities.

In this estimation, only these income of residents of the nation, whether individual or corporate, which are derived directly from the current production of goods and services are included. Such income can be described as factor incomes other forms of income, for example, retirement pensions, or family allowances or receipts of private gifts, can not be regarded as payments for current services to production; they are paid for out of factor incomes, through national insurance, through taxes, or by gifts and are described are transfer incomes. Payments for which no goods or services are received in return, such as taxes, are transfer payments.

The national income of a country is the income of residents of that country. Some of this income arises a result of economic activity abroad, or property held abroad, while some income arising within the country is paid to non-residents. To arrive at the national income of a country's residents, the net factor income from abroad has to be added to the factor incomes arising in that country.

In the expenditure approach, gross national product is calculated by adding all the expenditures of nation.

Since national income is the value of goods and services produced, it can be measured by summing expenditures on these goods and services. In order to avoid double-counting, only those expenditures that are made for final use (public and private consumption and investment) should be included, since some of the goods and services which are sold are going to be used as intermediate goods in the production of other goods and services.

Total domestic expenditures comprise the domestic consumption and investment expenditures by the public and private sectors on durable and non-durable goods. To obtain the national expenditure, total exports and factor income paid abroad should be added to the domestic expenditure. The national expenditure thus estimated is equivalent to the national income and national product.

In Turkey, gross national product is estimated by income and production methods. For time being, limitations of statistical data sources especially with regards to the private expenditures, do not permit the use of expenditure method.

Work on national income accounts has been done since the establishment of the Republic in Turkey. Beginning in 1962, The State Institute Of Statistics(SIS) has been publishing national income data. The State Institute Of Statistics estimated national product accounts three times in a year until 1980. After 1980 these accounts have been estimated four times a year. However, due to the difficulties in the computation of the annual gross national products based on three months data from 1985 on, the SIS adopted the previous approach. The first estimates of "Gross National Products" which are calculated by using the "Constant Producers Prices of 1968=100" and "Current Producers' Prices" have been published at the end of August based on the first six months data. The second estimate is based on the nine months data and published in November and the third one is based on the twelve months data and published at the end of March in the following year.

All three of these estimates are provisional and are revised when the gross National Products for the next year are computed and as more comprehensive data become available.

There are publications of SIS on gross national product estimates for the period 1981-1990 in current and constant(in 1968 prices) producers and factor prices.

In this work, we compare national income estimates and realized values in current factor cost and in constant factor cost for period of 1981-1990 by using graphic method.

We compare the growth rates of estimated and realized values of GNP (Gross National Product) and added values of agriculture, industry and services sectors. The result of this comparisons are in following.

1) For Gross National Product In Current Producers'Prices

-The biggest realized growth rate is in 1988.

-The closest growth rate to the biggest realized growth rate is the tenth estimate's growth rate in 1988.

-The farthest growth rate to the biggest realized growth rate is the first estimate's growth rate in 1983.

2) For Gross National Product In Current Factor Cost

-The biggest realized growth rate is in 1988.

-The closest growth rate to the biggest realized growth rate is the tenth estimate's growth rate in 1988.

-The farthest growth rate to the biggest realized growth rate is the first estimate's growth rate in 1983.

3) For Gross National Product In Constant Producers' Prices

-The biggest realized growth rate is in 1990.

-The closest growth rate to the biggest realized growth rate is the fourth estimate's growth rate in 1990.

-The farthest growth rate to the biggest realized growth rate is the second estimate's growth rate in 1989.

4) For Gross National Product In Constant Factor Cost

-The biggest realized growth rate is in 1990.

-The closest growth rate to the biggest realized growth rate is the fourth estimate's growth rate in 1990.

-The farthest growth rate to the biggest realized growth rate is the second estimate's growth rate in 1989.

5) For Agriculture Added Value In Constant Producers' Prices

-The biggest realized growth rate is in 1990.

-The closest growth rate to the biggest realized growth rate is the fourth estimate's growth rate in 1990.

-The farthest growth rate to the biggest realized growth rate is the fourth estimate's growth rate in 1989.

6) For Industrial Added Value In Constant Producers' Prices

-The biggest realized growth rate is in 1986.

-The closest growth rate to the biggest realized growth rate is the fourth and the tenth estimates' growth rates in 1986.

-The farthest growth rate to the biggest realized growth rate is the second estimate's growth rate in 1989.

7) For Services Added Value In Constant Producers' Prices

-The biggest realized growth rate is in 1986.

-The closest growth rate to the biggest realized growth rate is the ninth and the tenth estimates' growth rates in 1986.

-The farthest growth rate to the biggest realized growth rate is the first estimate's growth rate in 1983.

8) For Agriculture Added Value In Constant Factor Cost

-The biggest realized growth rate is in 1990.

-The closest growth rate to the biggest realized growth rate is the fourth estimate's growth rate in 1990.

-The farthest growth rate to the biggest realized growth rate is the fourth estimate's growth rate in 1989.

9) For Industrial Added Value In Constant Factor Cost

-The biggest realized growth rate is in 1984.

-The closest growth rate to the biggest realized growth rate is the ninth and the tenth estimates' growth rates in 1984.

-The farthest growth rate to the biggest realized growth rate is the second estimate's growth rate in 1989.

10) For Services Added Value In Constant Factor Cost

-The biggest realized growth rate is in 1987.

-The closest growth rate to the biggest realized growth rate is the ninth and the tenth estimates' growth rates in 1987.

-The farthest growth rate to the biggest realized growth rate is the third estimate's growth rate in 1983.

To examine the overall deviations of estimated from realized GNP values and estimated values added of agriculture, industry and services sectors from their realized values, seven criteria are used. These criteria are:

The Mean Absolute Deviation(MAD), The Mean Squared Deviation(MSD), The Mean Absolute Proportinate Error(MAPE), Chi-Square(CSTS), Goodness of Fit Type Of Statistic(GFTS), Information Index(INFO) and Correlation Coefficient(COR).

In the light of these criteria, our findings are:

1) For Gross National Product In Current Producers'Prices

-The closest value to the realized value is the eighth estimate.

-The farthest value to the realized value is the second estimate.

2) For Gross National Product In Current Factor Cost

-The closest value to the realized value is the fifth estimate.

-The farthest value to the realized value is the second estimate.

3) For Gross National Product In Constant Producers'Prices

-The closest value to the realized value is the eighth estimate.

-The farthest value to the realized value is the second estimate.

4) For Gross National Product In Constant Factor Cost

-The closest value to the realized value is the tenth estimate.

-The farthest value to the realized value is the second estimate.

5) For Agriculture Added Value In Constant Producers'Prices

-The closest value to the realized value is the eighth estimate.

-The farthest value to the realized value is the first estimate.

6) For Industrial Added Value In Constant Producers'Prices

-The closest values to the realized value are the fourth, the fifth, the sixth, the seventh, the eighth and the ninth estimates. (These estimates are equal)

-The farthest value to the realized value is the second estimate.

7) For Services Added Value In Constant Producers'Prices

-The closest value to the realized value is the eighth estimate.

-The farthest value to the realized value is the second estimate.

8) For Agriculture Added Value In Constant Factor Cost

-The closest value to the realized value is the eighth estimate.

-The farthest value to the realized value is the first estimate.

9) For Industrial Added Value In Constant Factor Cost

-The closest value to the realized value is the ninth estimate.

-The farthest value to the realized value is the second estimate.

10) For Services Added Value In Constant Factor Cost

-The closest value to the realized value is the ninth estimate.

-The farthest value to the realized value is the second estimate.

We observe that in general, the deviations from realized values decrease as the estimation period gets longer. In order to decrease the discrepancies between the realized values and the early estimates some expert work at the SIS is found necessary.



BÖLÜM 1. GİRİŞ

Gayri Safi Milli Hasıla, ülkelerin gelişmişlik derecelerini göstermesi nedeniyle ülke ekonomilerinde son derece önemlidir.

Gayri safi milli hasıla ülkelerin üretim faktörlerinin çalıştırılma derecelerini diğer bir ifade ile istihdam düzeyini ve elde edilen toplam mal ve hizmet miktarlarını yıllar itibarıyla karşılaştırabilmek ve ekonominin üretim kapasitesindeki büyümeyi ölçmek için kullanılan bir ölçüdür.

Milli gelir ise, fertlerin ekonomide mal ve hizmet üretimi için yaptıkları verimli çalışma karşılığında(yani sahip oldukları üretim faktörünü üretime tahsis etmeleri karşılığında) elde ettikleri satın alma gücünü gösterir. Milli gelir, gayri safi milli hasılanın faktör maliyeti ölçüsü ile değerlendirilmiş kısmıdır.

Bu çalışmanın birinci bölümünde, milli gelir konusuna kısa bir giriş yapılmakta, ikinci bölümde gayri safi milli hasıla konusunda temel bilgiler verildikten sonra, Türkiye’de cumhuriyet döneminden itibaren yapılan milli gelir çalışmalarından bahsedilmekte, üçüncü bölümde ise Türkiye’ nin 1981-1990 dönemindeki milli gelirin tahmini değerleri ile gerçekleşen değerleri grafik ve büyüme oranları yönünden karşılaştırılmaktadır. Dördüncü bölümde milli gelir ve tarım, sanayi ve hizmetler kesimi katma değerlerinin ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki uyum 7 değişik ölçüt kullanılarak incelenmektedir. Beşinci bölümde ise dördüncü bölümde elde edilen sonuçların genel değerlendirilmesi yapılmaktadır. Sonuç ve öneriler

bölümünde ise elde edilen sonuçlar ve alınması gereken önlemlerden bahsedilmektedir.



BÖLÜM 2. GAYRİ SAFİ MİLLİ HASILAYA İLİŞKİN TANIMLAR

2.1. Gayri Safi Milli Hasılanın Tanımı

Gayri safi milli hasıla, bir ülkede belli bir dönemde (genellikle bir yılda) üretilen tamamlanmış mal ve hizmetlerin gayri safi miktarlarının piyasa fiyatına göre değerleri toplamıdır.

Bir ekonomide belli bir dönemde üretilen mal ve hizmetleri belirlemek için her mal ve hizmetin miktarını tespit etmek ve bunları piyasa fiyatları ile çarpıp değerlerini bulmak ve bu değerleri toplamak gerekir. Eğer bir ekonomide (n) adet mal ve hizmet varsa P_i (i) malının fiyatı ve Q_i bunun miktarı ise $P_i Q_i$ (i) malının değerini verir.

1) $P_1 Q_1$ 1 nolu malın veya hizmetin değeri

2) $P_2 Q_2$ 2 nolu malın veya hizmetin değeri

3) $P_3 Q_3$ 3 nolu malın veya hizmetin değeri

.

.

n) $P_n Q_n$ n nolu malın veya hizmetin değeri

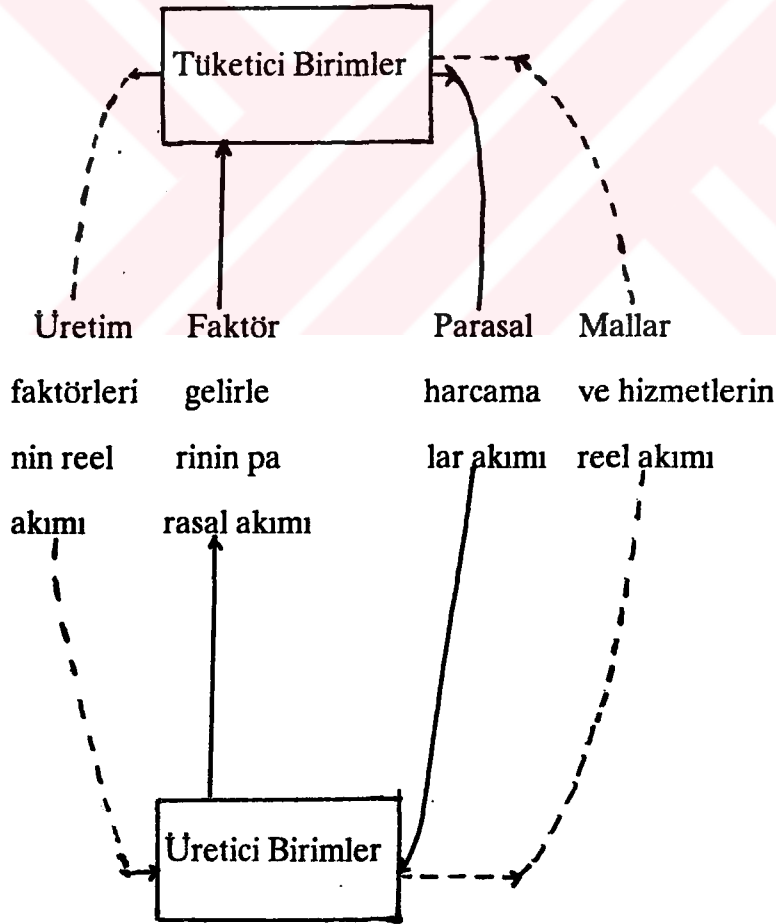
$\sum_{i=1}^n P_i Q_i$ Butun değerlerin toplamı olan bu ifade gayri safi milli hasıla değerini verir.

Gayri safi milli hasıla, bir ülkenin kısa dönemli üretimini gösterir. Ekonominin faaliyet hacmini ölçmede gayri safi milli hasıla değerleri kullanılır. Uluslararası karşılaştırmalarda gayri safi milli hasıla, gelişmişliğin ve az gelişmişliğin ölçüsü olmaktadır. (Unay, 1983, sh.12-15)

2.2. Gayri Safi Milli Hasılayı Tahmin Yöntemleri

Gayri safi milli hasıla iki tür akımı gösterir. Üreticilerle çeşitli kullanıcılar arasındaki mal ve hizmet akımı ve üretimden doğan ve üretim faktörlerine yönelen parasal gelir akımıdır. (DİE, 1973, sh.1)

Aşağıdaki şekil gayri safi milli hasılanın akım özelliğini gösterir. Dış ticaret ilişkilerinin ve kamu sektörünün olmadığı bir ekonomiyi gösteren bu şeklin üst kısmında tüketici birimler, alt kısmında ise üretici birimler yer almaktadır. (İşgüden, 1982, sh.30)



Çizim 2.1. Gayri Safi Milli Hasılanın Akım Özelliği

Dış ticaret ilişkilerinin ve kamu sektörünün olduğu bir ekonomide gayri safi milli hasıla yukarıdaki akış sürecinin üç safhasında hesaplanır. Bu üç safha üretim(katma değer)safhası, gelir safhası ve harcama safhasıdır.

a) Üretim(katma değer) safhası= Bu safhada gayrisafi milli hasıla, o ülkedeki tarım, sanayi, hizmetler ve ticaret gibi sektörlerdeki katma değerlerin toplamı alınarak bulunur.

$$GSMH = Y = \sum_{i=1}^n KD$$

n=sektör sayısı

b) Gelir safhası= Bir ülkede belli bir dönemde elde edilen gayri safi milli hasılanın elde edilmesinde kullanılan üretim faktörlerine (işgücü, toprak, teşebbüs ve sermaye) gayri safi milli hasıladan yapılan ödemelerin (ücret, rant, kâr ve faiz) toplamı o ülkedeki gayri safi milli geliri verir.

$$GSMH = Y = \sum_{i=1}^n FG = W + R + K + F = \text{Ücretler} + \text{Rant} + \text{Kâr} + \text{Faiz}$$

n= Üretim Faktörü Sayısı

c) Harcamalar safhası= Bir ülkede belli bir dönemdeki gayri safi milli harcamayı bulmak için kamu ve özel kesimlerin dayanıklı ve dayanıksız tüketim ve sermaye mallarına yaptıkları harcamalara ihrac edilen mal ve hizmetlerle dış alemden gelen faktör gelirleri ilave edilip, ithal edilen mal ve hizmetlerle dış aleme ödenen faktör gelirleri düşürülür.

$$GSMH = Y = C + I + G + (X - M) = \text{Toplam Yurtiçi Harcamalar} + (X - M)$$

C = Tüketim Harcamaları = Dayanıklı Mallar + Dayanıksız Mallar + Hizmetler

I = Yatırım Harcamaları = Üretim Teçhizatı + Satışa Çıkarılan Ham, Yarımamul + Mamul Mallar + İnşaat Yatırımları

G = Devlet Harcamaları = Sağlık, Eğitim, Milli Savunma, Bayındırlık, Sanayi, Transfer Harcamaları

$X-M$ = Net İhraç Edilen Mal ve Hizmetlerle Dış Alemden Gelen Faktör Gelirleri

Bir ülkede belli bir dönemdeki GSMH'yı tahmin ederken kullanılan yöntemler aşağıda ayrıntılı olarak anlatılmıştır.

2.2.1. Üretim Yolu ile Tahmin Yöntemi

Üretim yolu ile gayri safi milli hasıla hesabında bir ekonomide üretim birimleri veya aynı mal ve hizmetleri yapan birimlerden meydana gelen faaliyet kolları dediğimiz örneğin tarım, sanayi, inşaat ve ticaret gibi sektörlerdeki gayri safi milli üretim değerleri göz önüne alınır. Bir faaliyet kolunun gayri safi üretim değeri bu faaliyet kolunda üretilen mal ve hizmetlerin satış veya piyasa fiyatları ile değerlendirilmesi ile elde edilir. (DİE, 1973, sh.1)

Bu yöntemde ekonominin cari mal ve hizmet üretimi ölçülür. Milli hasılayı ölçerken nihai ürünler göz önüne alınır. Nihai ürünler, tüketim malları, yatırım malları ve devletin satın aldığı mallar olarak gruplandırılır. (DİE, 1974, sh.2)

Uygulamada bu hesaplama yönteminde üretim değerinden ara tüketim değerleri düşürülmektedir. Elde edilen bu farka katma değer denir. Bu değer aşınma ve eskimeyi de içerdiği için gayri safidir. Katma değer, bir faaliyet kolunda işlenmek üzere kullanılan mal ve hizmetlerin işgücü ve sermaye gibi üretim faktörleri tarafından arttırılmasıdır. Ekonominin mevcut faaliyet kollarında yaratılan katma değerlerin toplamı, aynı yıldaki gayri safi yurt içi

hasılayı verir. Bu değere net dış alem faktör gelirlerinin ilave edilmesi ile gayri safi milli hasıla elde edilir. (DİE, 1973, sh.1)

Bu yöntemin uygulanmasında karşılaşılabilecek sorunlardan başlıcaları; her kesimin üretimine ve ara malı alışlarına dair sağlıklı bilgi bulmanın her zaman mümkün olmayışı, özellikle hizmet üretimlerinin gerçeğe yakın olarak değerlendirilmesinde ortaya çıkar. Tüketim için üretilen ve piyasaya çıkarılmayan mal ve hizmetlerin değerinin hesaplanması da yöntemin diğer bir zayıf yönünü gösterir. (Uluatam, 1980, sh.20)

2.2.2. Gelir Yoluyla Tahmin Yöntemi

Üretim, çeşitli mal ve hizmetleri elde etmek için üretim faktörlerinin bir araya getirilmesi ile yapılır. Gayri safi milli hasıla değeri bu faktörlere yapılan ödemelerden hareket edilerek bulunabilir.

Üretim faktörleri işgücü, sermaye, toprak ve teşebbüs olarak dört grupta toplanabilir. Bu üretim faktörlerine yapılan ödemelerde sırasıyla ücret, faiz, rant ve kardır.

Her kesimin katma değerinden üretim faktörlerine yapılan ödemeler (dağıtılmayan karları da bu ödemeler arasında göstermek şartıyla)kesimin katma değerine zorunlu olarak eşittir. Dolayısıyla, dönemin gayri safi milli hasılasının gelir yoluyla bulunan değeri üretim yoluyla bulunan değeriyle aynıdır. (Uluatam, 1980, sh.20-21)

Gelir yoluyla milli gelirin hesaplanmasına vatandaşların kişi veya kurum olarak cari mal ve hizmet üretimi dolayısıyla elde ettikleri gelirler katılır. Bu gelirler üretim faktörleri gelirleri veya faktör gelirleridir. Emekli

aylıkları, sosyal sigorta ve emeklilik şeklinde olmayan aile yardımları veya hediye şeklindeki gelirler cari üretim hizmetlerine yapılan ödemeler olarak düşünülemezler. Bunlar faktör gelirleri içinden vergiler, sosyal sigorta ödemeleri veya hediye şeklinde yapılan ödemeler olup transfer gelirleri tanımına girerler. Vergiler gibi karşılığında hiç bir mal ve hizmet elde edilemeyen ödemeler transfer ödemeleridir. (DİE, 1974, sh.2)

Faiz ve temettü gelirleri sermaye sahibince kazanılan bir faktör geliri veya sermayeyi kullanan teşebbüsün kazandığı faktör gelirinden yapılan bir transfer ödemesi olarak düşünülür. İlk durumda milli gelir, faiz ve temettüleri faktör gelirlerinin bir kalemi ve teşebbüslerin dağıtılmayan karlarını da diğer bir kalemi olarak içerecektir. İkinci durumda ise teşebbüsün toplam karları faktör geliri, faiz ve temettü ödemeleri de bu karların içinden ödenen transfer gelirleridir.

Bir ülkenin gayri safi milli gelirine, o ülkede bir yıldan fazla kalan yabancı uyrukluların ülkede elde ettikleri faktör gelirleri de dahildir. Bu gelirin bir kısmı ülke dışındaki iktisadi faaliyetler veya mülkiyetlerden doğar; aynı zamanda ülke içinde oluşan gelirler de başka ülke vatandaşlarına ödenir. Bir ülkedeki milli gelire, ülke içinde doğan faktör gelirlerine net dış alem faktör gelirleri eklenerek ulaşılabilir. (DİE, 1974, sh.2)

Gelir yöntemi ile gayri safi milli hasılayı hesaplamak için ülke içersindeki çeşitli kişilerin ve grupların gelirleri ile ilgili ayrıntılı bilgiler gerekir. Gelir ve kurumlar vergisi beyannameleri, çeşitli meslek gruplarının gelirlerine ilişkin anketler ve çeşitli ücret istatistikleri bu yöntemde kullanılan temel kaynaklardır. Bu faktörlerin daha çok gelişmiş ülkelerde olduğu göz önünde tutulursa, az gelişmiş ekonomilerde gayri safi milli hasılayı gelir yöntemiyle hesaplamamanın zorluğu ortaya çıkar. (İşgüden, 1982, sh.33)

2.2.3. Harcama Yolu İle Tahmin Yöntemi

Gayri safi milli hasıla, üretilen nihai mal ve hizmetlerin değeri olduğuna göre, milli hasıla bu mal ve hizmetleri satın almak için yapılan harcamaları toplayarak da hesaplanabilir. Bu harcamalar sonucunda satılan mal ve hizmetlerin bir kısmı ara malı olarak başka mal ve hizmetlerin üretiminde kullanılır, bir kısmı ise üretimden geçmeyerek doğrudan doğruya tüketime (devlet veya özel kesimde), sermaye malı olarak yatırıma, yıl içinde kullanılmayarak stoklara ve ihracata gidebilir. Bu tür kullanımlara nihai kullanım denir. (DİE, 1973, sh.2)

Toplam yurtiçi harcamalar, kamu ve özel kesimlerin dayanıklı ve dayanıksız tüketim ve sermaye mallarına yaptıkları harcamaları kapsar. Milli harcamalar değerini elde etmek için, yurtiçi harcamalara ihraç edilen mal ve hizmetlerle dış alemden gelen faktör gelirleri ilave edilip, ithal edilen mal ve hizmetlerle dış aleme ödenen faktör gelirleri ise düşürülür. Böylece elde edilen gayri safi milli harcamalar gayri safi milli gelir ve gayri safi millî hasılaya eşittir. (DİE, 1974, sh.3)

Bu yöntemin uygulanabilme olanağı toplam harcamaları oluşturan kalemlerin saptanabilmesinde kullanılacak verilerin bulunmasına bağlıdır. Özel tüketim, özel yatırım, devlet harcamaları ve dış alem harcamalarından oluşan gayri safi milli harcamalar içinde doğru olarak bulunması en zor olanlar özel tüketim ve yatırım harcamalarıdır. Diğer harcama kalemleri ile ilgili bilgiler devlet bütçelerinden, bölge idareleri ile ilgili istatistiklerden ve dış ticaret istatistiklerinden elde edilebilir. Özel tüketim ve yatırım harcamaları ise aile bütçesi araştırmalarına, firmalar nezdinde yürütülen anketler v.s

dayanılarak elde edilir. Bu bilgilerin güvenirligi, araştırma ve anketlerin yaygınlık ve doğruluk derecesine bağlıdır.

Bu üç yöntemin herhangi birinden elde edilen sonuçların diğerlerine teorik olarak eşit olması gerekir. Buna göre belli bir dönemde bir ekonomide aşağıdaki temel özdeşliğin yazılması mümkündür.

Özetlersek, dönemin toplam geliri(Gayri safi milli gelir)=Dnemin toplam hasılası(Gayri safi milli hasıla)=Dnemin hasılası üzerine yapılan haramalar (Gayri safi milli harcamalar). (Uluatam, 1980, sh.21-22)

Türkiye’de gayri safi milli hasıla hesaplanırken yukarıda açıklanan üç yöntemden hiç biri tam olarak kullanılmamaktadır. Bu nedenle eldeki verilerin doğruluğunu kontrol etmek mümkün olmaz. Yeni milli gelir serisinde üretim ve gelir yollarından oluşan karma yöntem kullanılmaktadır. (DİE, 1973, sh.3)

Milli gelirin yukarıda açıklanan  yoldan hesaplanmasına ilişkin tablo aşağıda gösterilmiştir.

Tablo 2.1. Milli Gelirin Üç Yoldan Hesaplanması

1	2	3
Milli Gelirin Üretim Yolu ile Hesaplanması	Milli Gelirin Gelir Yolu ile Hesaplanması	Milli Gelirin Harcamalar Yolu ile Hesaplanması
(Katma Değerler) Gayri Safi Olarak)		
Tarım Madencilik İmalat Elektrik, Gaz, Su İnşaat Ticaret Ulaştırma Mali kuruluşlar Konut Hizmetler İthalat Vergileri Dış Alemde Net Faktör Gelirleri	Çalışanların İstihkakları Müteşebbis Gelirleri Mülkiyet Gelirleri a) Net Kira b) Net Faiz c) Dividantlar Anonim Şirketlerin Dağıtılmayan karları Anonim Şirketlerin Ödediği vasıtasız Vergiler Devletin Mülkiyet ve Teşebbüs Gelirleri Eksi Devlet Borçları Faizleri Eksi Tüketici Borçları Faizleri Aşınma ve Eskime Dolaylı Vergiler Eksi Sübvansiyonlar	Özel Nihai Tüketim Harcamaları Devlet Nihai Tüketim Harcamaları Gayri Safi sabit Sermaye Teşekkülü Stok Değişimleri Mal ve Hizmet İhracatı Eksi Mal ve Hizmet İthalatı Dış Alemde Net Faktör Gelirleri
Gayri Safi Milli Hasıla	Gayri Safi Milli Gelir	Gayri Safi Milli Harcamalar
1= 2= 3		

KAYNAK: Türkiye Milli Geliri Kaynak ve Yöntemler(1948-1972), Ankara

2.3. Gayri Safi Milli Hasıla İle İlgili Belli Başlı Kavramların Açıklanması

2.3.1. Alıcı Fiyatları Veya Üretici Fiyatları ile Gayri Safi Milli Hasıla

Dağıtımıcı ticaret ve ulaştırma sektörleri de dahil olmak üzere bütün yurtiçi üreticilerinin gayri safi çıktılarının üretici fiyatlarıyla değerinden ara tüketimlerinin alıcı fiyatlarıyla değeri düşürülüp (diğer bir ifade ile yurtiçi üreticilerinin üretici fiyatları ile katma değerleri elde edilip) ithal vergileri eklenerek üretici fiyatları veya alıcı fiyatları ile gayri safi yurtiçi hasıla elde edilir. Bu değere dış alemden gelen net faktör gelirleri eklendiğinde alıcı fiyatları veya üretici fiyatlarıyla gayri safi milli hasıla elde edilir. (DİE, 1974, sh.6)

2.3.2. Faktör Fiyatları ile Gayri Safi Milli Hasıla

Üretici fiyatları (piyasa fiyatları) ile gayri safi milli hasıla, üretilen mal ve hizmetlerin üzerinden alınan ve onların fiyatlarına eklenerek nihai kullanıcılara yansıtılan vasıtalı vergileri içerir. Bu vergiler, faktör fiyatları ile gayri safi milli hasıla ile piyasa fiyatları ile gayri safi milli hasıla arasındaki farkı oluşturur. Piyasa fiyatları ile gayri safi milli hasıladan vasıtalı vergiler çıkarıldığında faktör fiyatları ile gayri safi milli hasıla elde edilir. (Uluatam, 1980, sh.31)

Faktör fiyatları ile gayri safi milli hasıladan aşınma ve eskime çıkarıldığında faktör fiyatlarıyla net milli hasıla elde edilir. Bu hasıla, üretilen mal ve hizmetlerin faktör maliyetini veya üretim faktörlerinin üretimden aldıkları paylarının toplamını gösterir.

2.3.3. Cari Fiyatlarla Gayri Safi Milli Hasıla

Bir ülkede belli bir dönemin gayri safi milli hasılasını hesaplarken ilgili dönemin faktör veya üretici fiyatlarının kullanılması ile elde edilen hasılaya cari fiyatlarla gayri safi milli hasıla denir. Cari fiyatlarla gayri safi milli hasılaya aynı zamanda nominal milli hasıla da denir.

2.3.4. Sabit Fiyatlarla Gayri Safi Milli Hasıla

Bir ülkede belli bir dönemin gayri safi milli hasılasını hesaplarken başka bir yılın faktör fiyatları veya üretici fiyatlarının kullanılması ile elde edilen gayri safi milli hasılaya sabit fiyatlarla gayri safi milli hasıla denir. Sabit fiyatlarla gayri safi milli hasılaya aynı zamanda reel milli hasıla da denir.

Reel milli hasılanın hesaplanabilmesi için fiyat artışlarının sürekli incelenmesi gerekir. Eğer fiyatlar genel düzeyindeki artışlar bilinirse nominal milli hasıladan reel milli hasıla elde edilebilir.

Yıldan yıla fiyatlardaki gelişmeler fiyat endeksleri yardımı ile tespit edilmektedir. Eğer fiyatlar artıyorsa, nominal milli hasıla reel milli hasıladan büyük olur. Aksine fiyatlar düşüyorsa reel milli hasıla nominal milli hasıladan büyük olur. Başlangıç yılı fiyatları 100 kabul edildiğinde zamanla bu 120, 140, 150 olursa fiyat endekside 100 den 120 ye 140'a ve 150'ye yükselir. Diğer bir ifade ile paranın satın alma gücü düşer. Bu durumda reel milli gelir şu şekilde yazılabilir.

$$\text{MH Reel} = \frac{\text{MH nominal} \times 100}{\text{Fiyat Endeksi}}$$

Bu işlemle herhangi bir yıla ait reel milli hasılayı bulmada nominal milli hasılanın fiyat artışlarına göre düzeltilmesi söz konusudur. Bu işlemle paranın satın alma gücü sabitleştirilmekte ve sabit fiyatlara göre hesaplama yapılmaktadır. (Unay, 1983, sh.18-19)

Fiyat endekslerinin tespitinde başlangıç yılının saptanması çok önemlidir. Bu yıl enflasyon(fiyatların artması) ve deflasyon(fiyatların azalması) eğiliminin bulunmadığı ve ekonomik istikrarın olduğu bir yıl olmalıdır. Gayri safi milli hasılayı hesaplarken kullanılan üretilen malların fiyatlarını tespit etmede yılın ortalama fiyatı bulunmalıdır. Ayrıca genel olarak tüketim malları fiyatı endeksleri yapıldığından, tüketim yapısındaki değişimler de izlenmelidir. (Unay, 1983, sh.20)

2.3.5. Net Milli Hasıla

Gayri safi milli hasıla, ekonomide üretim esnasında oluşan aşınma ve eskimleri de içerir. Ekonominin gerçek üretim gücünü belirlemek için aşınma ve eskimelerin gayri safi milli hasıladan düşürülmesi gerekir.

Bir ülkede belli bir dönemde(genellikle bir yılda) elde edilen gayri safi milli hasıladan o dönemde oluşan aşınma ve eskimleri düşürmekle elde edilen hasılaya net milli hasıla denir.

Net milli hasıla, bir ekonomide belli bir dönemde üretilen mal ve hizmetlerin net miktarlarının piyasa fiyatına göre değerleri toplamıdır. (Unay, 1983, sh.15)

2.4. Türkiye’de Cumhuriyet Döneminden İtibaren Yapılan Milli Gelir Çalışmaları

Türkiye’de milli gelir çalışmasına 1928 yılında M.C. Jacquart tarafından başlanmış, fakat istatistiki kaynak yetersizliği nedeniyle bir sonuca ulaşamamıştır. F.Eppenstein 1935 yılında 1927, 1933, 1934 yıllarının ve daha sonra ise 1935 ve 1936 yıllarının tahminlerini hazırlamıştır. İstatistik Genel Müdürlüğü 1947 yılında 1942, 1943 ve 1944 tahminleri, Şefik Bilkur 1934 tahminlerini, Şefik İnan 1949 tahminlerini, Vedat Eldem ise 1929 ve 1945 yılı milli gelir tahminlerini yapmışlardır. R.Aktan, İ.Asan, P.Pigat, Ş.Bilkur, V.Eldem, N.Eruz, M.Fotozoğlu, Ş.İnan, O.Okuyar, T.Uluğ(Richard Stone ve Milton Gilbert ilk çalışmalara katıldılar)dan oluşan Milli Gelir Etüd Grubu 1951 yılında 1938,1948-1951 yıllarının milli gelir tahminlerini yapmış daha sonra da bu grubun yardımı ile tahminler yürütülmüştür. Devlet Planlama Teşkilatı (DPT), 1963 yılında 1958-1962, 1963-1972 yıllarının milli gelir tahminlerini yapmıştır. Devlet İstatistik Enstitüsü (DİE), 1972 yılında 1962-1971 yıllarının milli gelir tahminlerini Birleşmiş Milletler Milli Muhasebe sistemini kullanarak hazırlamıştır. Aynı kuruluş 1973 yılında Milli Muhasebe Sistemini kullanarak 1948-1972 yıllarının milli gelir tahminlerini hazırlamış ve bu çalışmaları günümüze kadar da sürdürmüştür. 1974 yılında T.Bulutay, Y.S.Teze ve N. Yıldırım 1923-1948 yıllarının milli gelir tahminlerini Milli Muhasebe Sistemini kullanarak hazırlamışlardır. (Özmucur, 1987, sh.37)

DPT,1957 yılına kadar DİE milli gelir serisini aynen kullanmış, 1958 yılından itibaren ise DİE’nün tarım sektö ründeki %17.5 luk reel artışı kabul etmeyerek 1958-1962 yılları için bağımsız tahminler yapmıştır. 1963 yılından itibaren bağımsız tahminlerden vazgeçmiş, DİE’nün sektörel gelişme hızlarını alarak önceki yıla ilişkin mutlak değ erlere uygulayarak kendi serisine devam

etmiştir. 1971 yılında başlayan çalışmada ise DİE ve DPT beraber yeni milli gelir serisini geliştirmişler ve 1948 yılına kadar geriye götürmüşlerdir.

Türkiye’de milli muhasebe sistemine geçiş 1972 yılında gerçekleşmiştir. Birleşmiş milletler tarafından açıklanan birçok hesaplar ülkemizde uygulanmış fakat bu çalışmalara daha sonra devam edilememiştir. 1977 yılına kadar harcamalar yolu ile gayri safi milli hasıla tahminleri DİE’den alınmış bu tarihten sonrası için DPT rakamları kullanılmıştır. (Özmucur, 1987, sh.41-42)

DİE, 1980 yılından itibaren milli gelir hesaplarını yıllık gelişmeleri yansıtabilecek şekilde üçer aylık dönemler itibarıyla yılda dört kez hazırlamaya başlamıştır. Bu dört tahmin çalışmasından birinci tahmin üç aylık verilerle (ilgili yılın temmuz ayının onbeşinde), ikinci tahmin altı aylık verilerle (ilgili yılın eylül ayının onbeşinde), üçüncü tahmin dokuz aylık verilerle (ilgili yılın kasım ayının onbeşinde) ve dördüncü tahmin ise oniki aylık verilerle (bir sonraki yılın otuzbir martında) hazırlanıyordu. Ancak yılın üç aylık verilerine dayanılarak hazırlanan gayri safi milli hasıla hesaplamalarında karşılaşılan güçlükler nedeniyle 1985 yılından itibaren; temelde "(1968=100) sabit fiyatlar" ve "Cari Üretici Fiyatları" dikkate alınarak yapılan hesaplamaların ilki yılın ilk altı aylık verilerine dayanılarak ağustos ayının sonunda, ikincisi dokuz aylık verilere dayanılarak kasım ayı içinde ve üçüncüsü de oniki aylık verilere dayanılarak ertesi yılın mart ayının sonunda kullanıma sunulmuştur. (DİE, 1990, sh.3)

Yıl içinde yapılan bu hesaplamalar geçici olarak hazırlanmakta olup ertesi yılın gayri safi milli hasılası hazırlanırken bir önceki yılın sonuçları yeni verilerin ışığında revize edilebilmektedir. Bu revize değerler tablo 3.1 -3.4 deki 5.ci, 6.ci, 7.ci ve 8.ci tahminleri oluşturmaktadır. Bu tahminler bir önceki yılın 12 aylık verilerle GSMHsının revize değerlerini göstermektedir.

Dönemler itibarıyla bir yıla ilişkin hesaplamalar arasında görülebilen farklılıklar ise ekonominin bünyesinden gelen dalgalanmaların sonucu olmakta, bu farklılıklar özellikle devresel hareketlerin yüksek olduğu dönemlerde daha açık şekilde ortaya çıkmaktadır. (DİE, 1990, sh.3)

Bu çalışmada 1981-1990 döneminde gayri safi milli hasıla ve tarım, sanayi ve hizmetler kesimi katma değerinin ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki uyumu belirlemek için tablo 3.1.-3.10.daki verileri kullanacağız. Bu tablolara bakıldığında bazı değerlerin olmadığı görülür. Bu durumun sebeplerinden biri yukarıda belirtildiği gibi 1980 den 1985 yılına kadar üçer aylık dört tahminin, 1985 yılından başlamak üzere ilki altı aylık, sonrakilerin ise dokuz ve oniki aylık olmak üzere üç tahminin olmasıdır. Diğer bir sebep ise 1981 ve 1982 yıllarının ara tahminlerine ait faktör fiyatlarıyla GSMH değerlerinin olmamasıdır. Kitap şeklindeki GSMH bülteni 31.3.1983 den itibaren yayınlanmaya başlanmıştır. (DİE, 1992, Ti/Yay/Ort-a-600)

BÖLÜM 3. TÜRKİYE MİLLİ GELİR TAHMİNLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

3.1. 1981-1990 Dönemi İçin GSMH'nın Ön Tahmin Değerleri İle Gerçekleşen Değerlerinin Karşılaştırılması

Bu bölümde 1981-1990 dönemi için cari faktör fiyatları ve 1968 yılı faktör fiyatları ile GSMH'nın ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri karşılaştırılacaktır. Kullanılan veriler bölüm sonundaki tablo 3.2 ile tablo 3.4 de verilmektedir. Aşağıdaki değerlendirmeye esas olan çizimler ise bu tablolara dayanmaktadır. Kapsam genişliği ve sonuçların benzerliği nedeniyle bu bölümde faktör fiyatları ile GSMH ön tahminleri ile gerçekleşen değerleri karşılaştırılmıştır. Üretici fiyatları ile GSMH değerleri için tablo 3.1 ile tablo 3.3 e ve çizim 3.21- 3.40'a bakılabilir.

a) 1981 Yılı (Çizim 3.1. ve Çizim 3.2)

1) 1981 yılı cari faktör fiyatları ile GSMH'nın birinci tahmini diğer tahminlere göre daha yüksek olarak tahmin edilmiştir. Birinci, ikinci ve sekizinci tahminler gerçekleşen değer üzerinde, üçüncü tahmin gerçekleşen değer altında, dokuzuncu ve onuncu tahminler ise gerçekleşen değerle aynı olarak tahmin edilmiştir.

2) 1981 yılının 1968 yılı faktör fiyatları ile GSMH'sının birinci tahmini diğer tahminlere göre daha düşük olarak, ikinci tahmin ise daha yüksek olarak tahmin edilmiştir. Birinci tahmin gerçekleşen değer altında; ikinci, üçüncü

ve sekizinci tahminler gerçekleşen değerin üzerinde, dokuzuncu ve onuncu tahminler ise gerçekleşen değerle aynı olarak tahmin edilmiştir.

b) 1982 Yılı(Çizim 3.3 ve Çizim 3.4)

1) 1982 yılı cari faktör fiyatları ile GSMH'nın ilk üç tahmini mevcut değildir. Dördüncü tahmini, beşinci, altıncı ve yedinci tahminler dışında diğer tahminlerden daha yüksek olarak tahmin edilmiştir. Beşinci, altıncı ve yedinci tahminler aynı olarak ve diğer tahminlerden daha yüksek olarak tahmin edilmişlerdir. Dördüncü, beşinci, altıncı, yedinci, sekizinci tahminler gerçekleşen değerin üzerinde, dokuzuncu ve onuncu tahminler ise gerçekleşen değerle aynı olarak tahmin edilmiştir.

2) 1982 yılının 1968 yılı faktör fiyatları ile GSMH'sının ilk üç tahmini mevcut değildir. Dördüncü tahmini, sekizinci tahmin dışında diğer tahminlerden daha yüksek olarak tahmin edilmiştir. Beşinci, altıncı ve yedinci tahminler aynı olarak tahmin edilmişlerdir. Sekizinci tahmin diğer tahminlerden daha yüksek olarak tahmin edilmiştir. Dördüncü, beşinci, altıncı, yedinci ve sekizinci tahminler gerçekleşen değerden daha yüksek, dokuzuncu ve onuncu tahminler ise gerçekleşen değerle aynı olarak tahmin edilmiştir.

c) 1983 Yılı(Çizim 3.5 ve Çizim 3.6)

1) 1983 yılı cari faktör fiyatları ile GSMH'nın birinci tahmini diğer tahminler göre daha düşük olarak tahmin edilmiştir. Dördüncü tahmin, ikinci ve üçüncü tahminlerden daha yüksek; beşinci, altıncı ve yedinci tahminlerle ise aynı olarak tahmin edilmiştir. Sekizinci tahmin diğer tahminlerden ve gerçekleşen değerden daha yüksek olarak tahmin edilmiştir. Dokuzuncu ve onuncu

tahminler gerçekleşen değerle aynı, sekizinci tahmin dışında diğer tahminler ise gerçekleşen değerden daha düşük olarak tahmin edilmiştir.

2) 1983 yılının 1968 yılı faktör fiyatları ile GSMHsının birinci tahmini diğer tahminlere göre daha düşük olarak tahmin edilmiştir. Dördüncü, beşinci, altıncı, yedinci ve sekizinci tahminler aynı olarak tahmin edilmiştir. Sekizinci tahmin diğer tahminlerden ve gerçekleşen değerden daha yüksek olarak tahmin edilmiştir. Dokuzuncu ve onuncu tahminler gerçekleşen değerle aynı, birinci, ikinci ve üçüncü tahminler gerçekleşen değerden daha düşük, diğer tahminler ise gerçekleşen değerden daha yüksek olarak tahmin edilmiştir.

d) 1984 Yılı (Çizim 3.7 ve Çizim 3.8)

1) 1984 yılının cari faktör fiyatları ile GSMHnın birinci tahmini diğer tahminlere göre daha düşük olarak tahmin edilmiştir. Üçüncü tahmin, ikinci tahminden daha yüksek, dördüncü tahminden ise daha düşük olarak tahmin edilmiştir. Altıncı ve yedinci tahminler aynı ve dördüncü tahminden daha düşük olarak tahmin edilmişlerdir. Sekizinci tahmin diğer tahminlere göre daha yüksek olarak tahmin edilmiştir. Birinci, ikinci, üçüncü, altıncı ve yedinci tahminler gerçekleşen değerden daha düşük; dördüncü ve sekizinci tahminler gerçekleşen değerden daha yüksek, dokuzuncu ve onuncu tahminler ise gerçekleşen değerle aynı olarak tahmin edilmiştir.

2) 1984 yılının 1968 yılı faktör fiyatları ile GSMHsının birinci tahmini diğer tahminlere göre daha düşük olarak tahmin edilmiştir. Üçüncü tahmin ikinci tahminden daha yüksek ve dördüncü tahminden ise daha düşük olarak tahmin edilmiştir. Altıncı tahmin dördüncü tahminden daha düşük ve yedinci tahminle aynı olarak tahmin edilmiştir. Sekizinci tahmin diğer tahminlere

göre daha yüksek olarak tahmin edilmiştir. Dokuzuncu ve onuncu tahminler aynı olarak ve dördüncü, altıncı, yedinci ve sekizinci tahminler dışında diğer tahminlerden daha yüksek olarak tahmin edilmiştir. Birinci, ikinci ve üçüncü tahminler gerçekleşen değerin altında; dördüncü, altıncı, yedinci ve sekizinci tahminler gerçekleşen değerin üzerinde, dokuzuncu ve onuncu tahminler ise gerçekleşen değerle aynı olarak tahmin edilmiştir.

e) 1985 Yılı(Çizim 3.9 ve Çizim 3.10)

1) 1985 yılı cari faktör fiyatları ile GSMH'nın üçüncü tahmini ikinci tahminden daha düşük olarak tahmin edilmiştir. Dördüncü tahmin diğer tahminlere göre daha yüksek, altıncı tahmin ise daha düşük olarak tahmin edilmiştir. Yedinci tahmin altıncı tahminle aynı tahmin edilmiştir. Sekizinci ve dokuzuncu tahminler aynı olarak, altıncı ve yedinci tahminlerden daha yüksek olarak tahmin edilmişlerdir. İkinci, üçüncü ve dördüncü tahminler gerçekleşen değerin üzerinde; altıncı, yedinci, sekizinci ve dokuzuncu tahminler gerçekleşen değerin altında; onuncu tahmin ise gerçekleşen değerle aynı olarak tahmin edilmiştir.

2) 1985 yılının 1968 yılı faktör fiyatları ile GSMH'sının ikinci tahmini diğer tahminlere göre daha düşük, dördüncü tahmini ise daha yüksek olarak tahmin edilmiştir. Altıncı tahmin yedinci tahminle aynı ve sekizinci tahminden daha düşük olarak tahmin edilmiştir. Sekizinci tahmin dokuzuncu tahminle aynı ve onuncu tahminden daha düşük olarak tahmin edilmiştir. İkinci, üçüncü, altıncı, yedinci, sekizinci ve dokuzuncu tahminler gerçekleşen değerin altında; dördüncü tahmin gerçekleşen değerin üzerinde, onuncu tahmin ise gerçekleşen değerle aynı olarak tahmin edilmiştir.

f) 1986 Yılı(Çizim 3.11 ve Çizim 3.12)

1) 1986 yılının cari faktör fiyatları ile GSMH'nin ikinci tahmini diğer tahminlere göre daha yüksek olarak tahmin edilmiştir. Üçüncü tahmin ikinci tahmine göre çok daha düşük olarak tahmin edilmiştir. Dördüncü tahmin diğer tahminlere göre daha düşük olarak tahmin edilmiştir. Altıncı tahmin sekizinci tahminden daha düşük ve yedinci tahminle aynı olarak tahmin edilmiştir. Sekizinci tahmin ise dokuzuncu tahminle aynı olarak tahmin edilmiştir. İkinci tahmin gerçekleşen değerin üzerinde, onuncu tahmin gerçekleşen değerle aynı, diğer tahminler ise gerçekleşen değerden daha düşük olarak tahmin edilmiştir.

2) 1986 yılının 1968 yılı faktör fiyatları ile GSMH'sının ikinci tahmini diğer tahminlere göre daha düşük olarak tahmin edilmiştir. Üçüncü tahmin, ikinci tahmine göre daha yüksek olarak ve dördüncü tahminden daha düşük olarak tahmin edilmiştir. Altıncı tahmin yedinci tahminle aynı, dördüncü ve sekizinci tahminlerden daha düşük olarak tahmin edilmiştir. Sekizinci ve dokuzuncu tahminler aynı olarak tahmin edilmişlerdir. Onuncu tahmin diğer tahminlere göre daha yüksek ve gerçekleşen değerle aynı olarak tahmin edilmiştir. Onuncu tahmin dışında diğer tahminler gerçekleşen değerden daha düşük olarak tahmin edilmiştir.

g) 1987 Yılı(Çizim 3.13 ve Çizim 3.14)

1) 1987 yılı cari faktör fiyatları ile GSMH'nin ikinci tahmini diğer tahminlere göre daha düşük olarak tahmin edilmiştir. Üçüncü tahmin ikinci tahminden, dördüncü tahmin ise üçüncü tahminden daha yüksek olarak tahmin edilmişlerdir. Altıncı tahmin dördüncü tahminden daha yüksek ve yedinci tahminden daha düşük olarak tahmin edilmiştir. Sekizinci ve dokuzuncu tah

minler aynı olarak tahmin edilmişlerdir. Onuncu tahmin diğer tahminlere göre daha yüksek ve gerçekleşen değerle aynı olarak tahmin edilmiştir. Onuncu tahmin dışında diğer tahminler gerçekleşen değerden daha düşük olarak tahmin edilmiştir.

2) 1987 yılının 1968 yılı faktör fiyatları ile GSMHsının ikinci tahmini yüksek olarak tahmin edilmiştir. Üçüncü tahmin diğer tahminlere göre daha düşük olarak tahmin edilmiştir. Dördüncü tahmin üçüncü tahminden çok daha yüksek ve altıncı tahminle aynı olarak tahmin edilmiştir. Yedinci, sekizinci ve dokuzuncu tahminler aynı ve altıncı tahminden yüksek olarak tahmin edilmişlerdir. Onuncu tahmin diğer tahminlere göre yüksek ve gerçekleşen değerle aynı olarak tahmin edilmiştir. Onuncu tahmin dışında diğer tahminler gerçekleşen değerden daha düşük olarak tahmin edilmiştir.

h) 1988 Yılı(Cizim 3.15 ve Cizim 3.16)

1) 1988 yılı cari faktör fiyatları ile GSMHnın üçüncü tahmini ikinci tahminden daha düşük, dördüncü tahminden ise daha yüksek olarak tahmin edilmiştir. Dördüncü tahmin diğer tahminlere göre daha düşük olarak tahmin edilmiştir. Altıncı tahmin dördüncü, yedinci ve dokuzuncu tahminlerden daha yüksek olarak tahmin edilmiştir. Sekizinci tahmin, onuncu tahminle ve gerçekleşen değerle aynı, diğer tahminler ise gerçekleşen değerden daha düşük olarak tahmin edilmiştir.

2) 1988 yılının 1968 yılı faktör fiyatları ile GSMHsının ikinci tahmini diğer tahminlere göre daha yüksek, dördüncü tahmini ise daha düşük olarak tahmin edilmiştir. Altıncı tahmin, yedinci tahminden daha yüksek, sekizinci tahminden ise daha düşük olarak tahmin edilmiştir. Yedinci tahmin dokuzuncu tahminle aynı ve onuncu tahminden daha düşük olarak tahmin edilmiştir.

İkinci, üçüncü tahminler gerçekleşen değerin üzerinde; dördüncü, altıncı, yedinci ve dokuzuncu tahminler gerçekleşen değerin altında; sekizinci ve onuncu tahminler ise gerçekleşen değerle aynı olarak tahmin edilmiştir.

ı) 1989 Yılı (Çizim 3.17 ve Çizim 3.18)

1) 1989 yılının cari faktör fiyatları ile GSMH'nın ikinci tahmini diğer tahminlere göre daha düşük olarak tahmin edilmiştir. Üçüncü tahmin ikinci tahmine göre çok daha yüksek olarak tahmin edilmiştir. Dördüncü tahmin onuncu tahminle aynı ve diğer tahminlerden daha yüksek olarak tahmin edilmiştir. Altıncı ve yedinci tahminler aynı ve sekizinci tahminden daha yüksek olarak tahmin edilmişlerdir. İkinci, üçüncü tahminler gerçekleşen değerin altında; dördüncü, altıncı, yedinci ve onuncu tahminler gerçekleşen değerin üzerinde; sekizinci tahmin ise gerçekleşen değerle aynı olarak tahmin edilmiştir.

2) 1989 yılının 1968 yılı faktör fiyatları ile GSMH'sının ikinci tahmini diğer tahminlere göre çok daha düşük olarak tahmin edilmiştir. Üçüncü tahmin ikinci tahminden yüksek, dördüncü tahminden düşük olarak tahmin edilmiştir. Altıncı tahmin yedinci tahminle aynı, dördüncü tahminden ise daha düşük olarak tahmin edilmiştir. Sekizinci tahmin diğer tahminlere göre daha yüksek ve gerçekleşen değerle aynı olarak tahmin edilmiştir. Diğer tahminler ise gerçekleşen değerin altında tahmin edilmiştir.

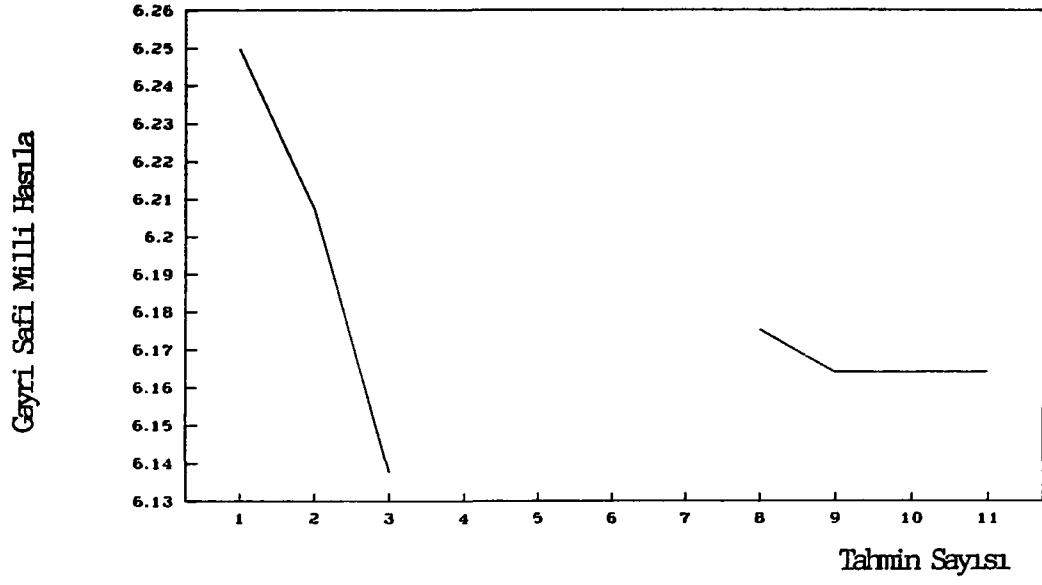
i) 1990 Yılı (Çizim 3.19 ve Çizim 3.20)

1) 1990 yılı cari faktör fiyatları ile GSMH'nın ikinci tahmini diğer tahminlere göre daha yüksek olarak tahmin edilmiştir. Üçüncü ve onuncu tahminler aynı ve ikinci tahmine göre daha düşük olarak tahmin edilmişlerdir.

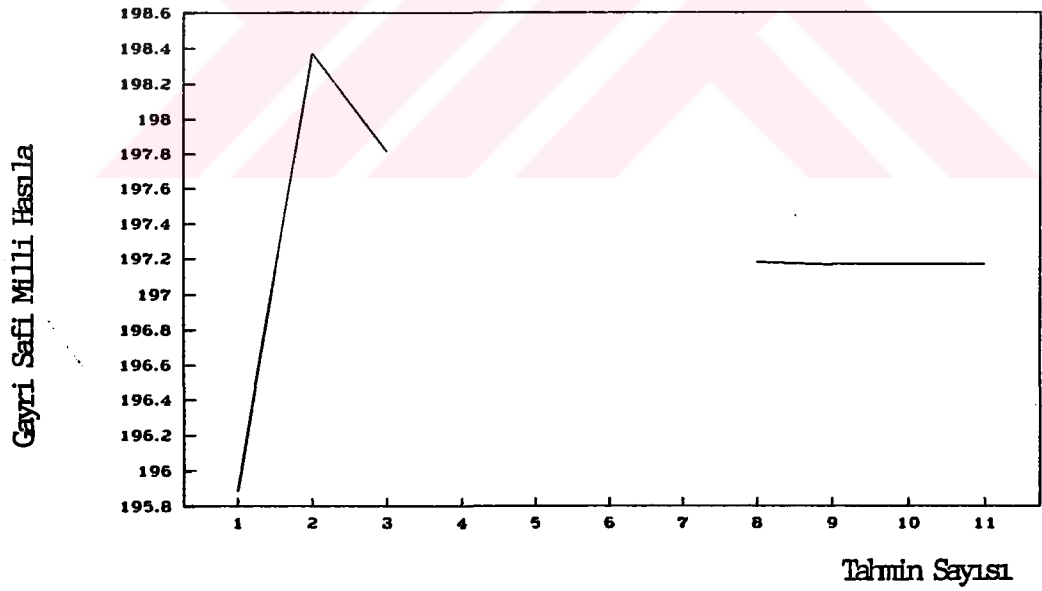
İkinci tahmin gerçekleşen değerin üzerinde; üçüncü ve onuncu tahminler gerçekleşen değerin altında, dördüncü tahmin ise gerçekleşen değerle aynı olarak tahmin edilmiştir.

2) 1990 yılının 1968 yılı faktör fiyatları ile GSMH'sının ikinci tahmini diğer tahminlere göre daha yüksek olarak tahmin edilmiştir. Üçüncü ve onuncu tahminler aynı ve ikinci tahmine göre daha düşük olarak tahmin edilmişlerdir. İkinci tahmin gerçekleşen değerin üzerinde; üçüncü ve onuncu tahminler gerçekleşen değerin altında, dördüncü tahmin ise gerçekleşen değerle aynı olarak tahmin edilmiştir.

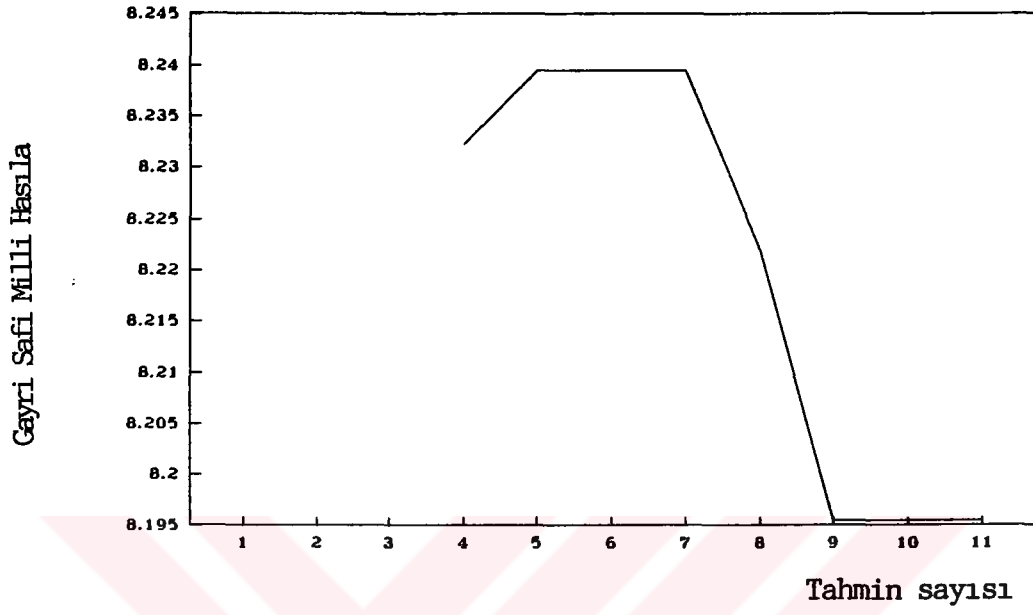




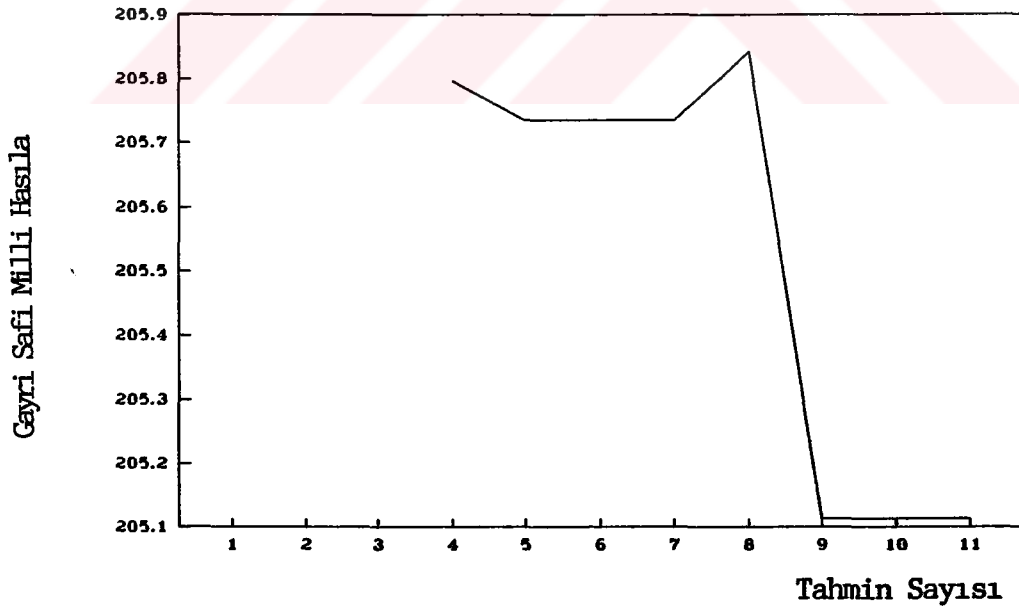
Çizim 3.1. 1981 Yılı'nın Cari Faktör Fiyatları ile GSMH Değerleri(Tirilyon TL)



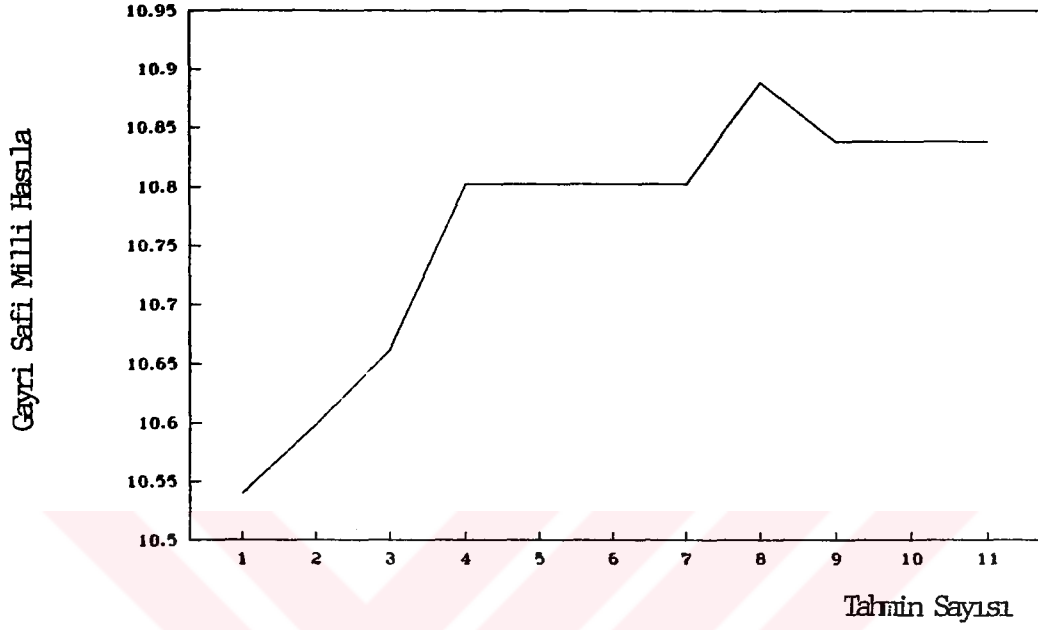
Çizim 3.2. 1981 Yılı'nın 1968 Yılı Faktör Fiyatları ile GSMH Değerleri(Milyar TL)



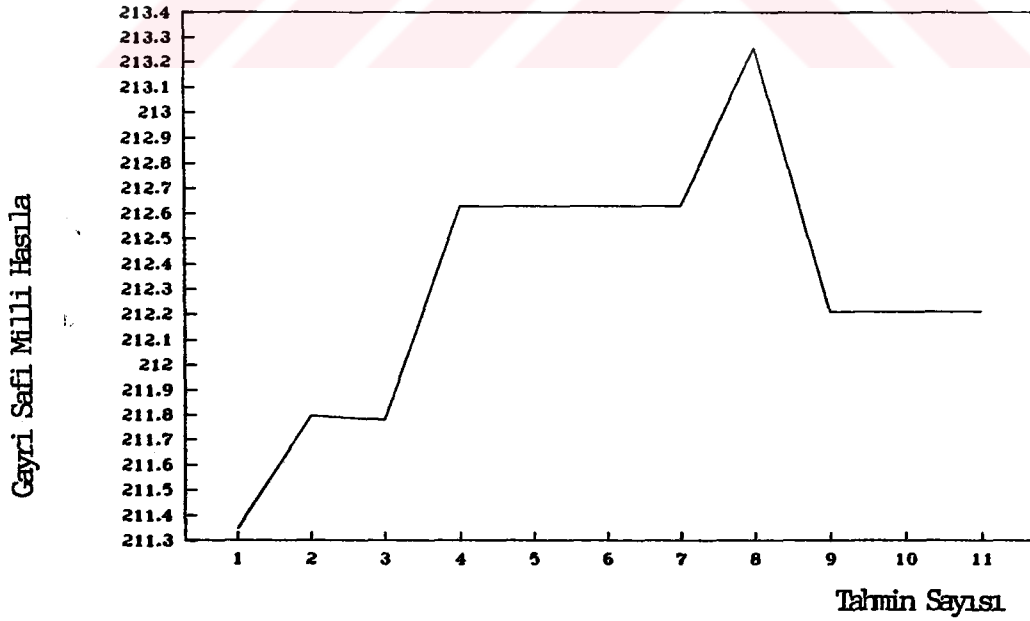
Çizim 3.3. 1982 Yılı'nın Cari Faktör Fiyatları ile GSMH Değerleri(Tirilyon TL)



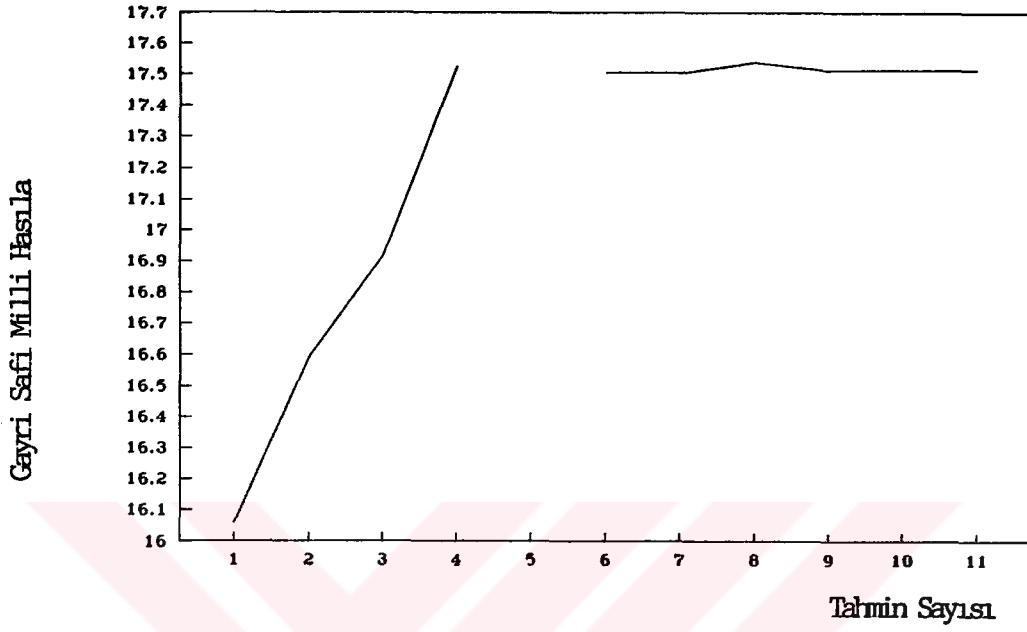
Çizim 3.4. 1982 Yılı'nın 1968 Yılı Faktör Fiyatları ile GSMH Değerleri(Milyar TL)



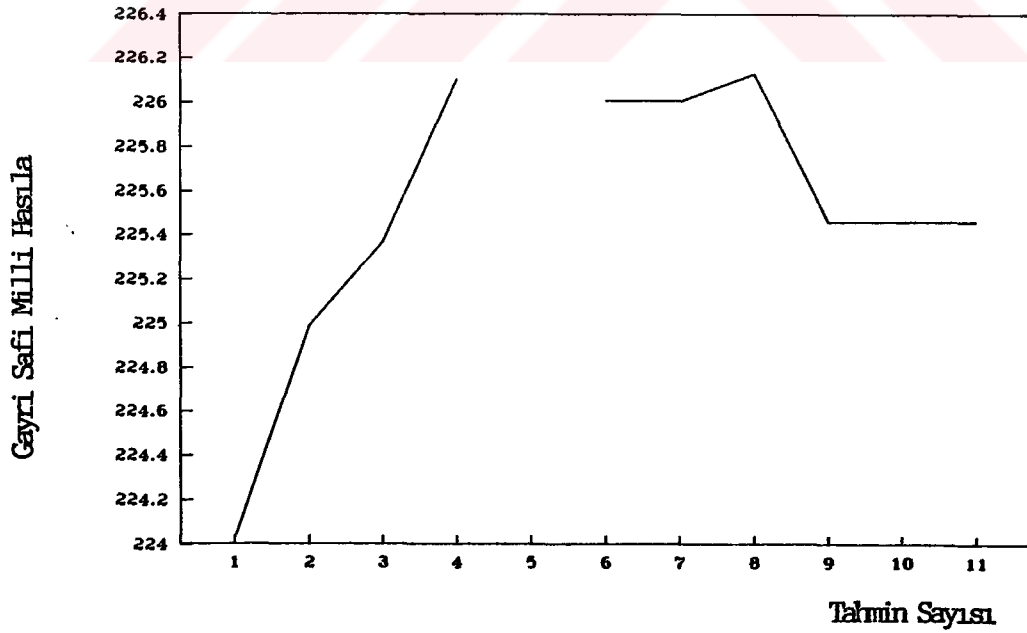
Çizim 3.5. 1983 Yılı'nın Cari Faktör Fiyatları ile GSMH Değerleri(Tirilyon TL)



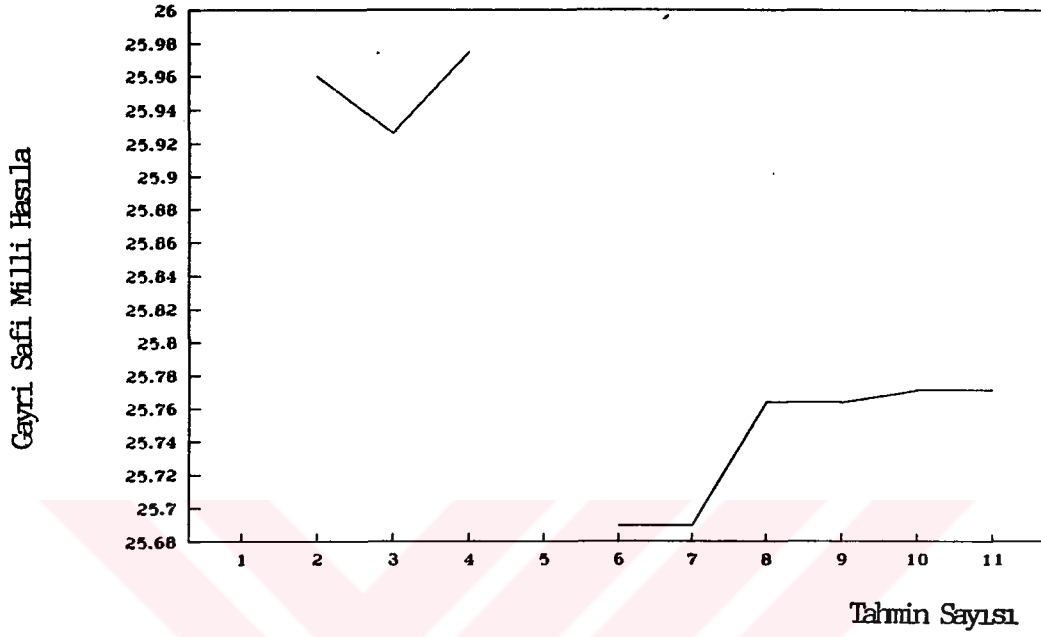
Çizim 3.6. 1983 Yılı'nın 1968 Yılı Faktör Fiyatları ile GSMH Değerleri(Milyar TL)



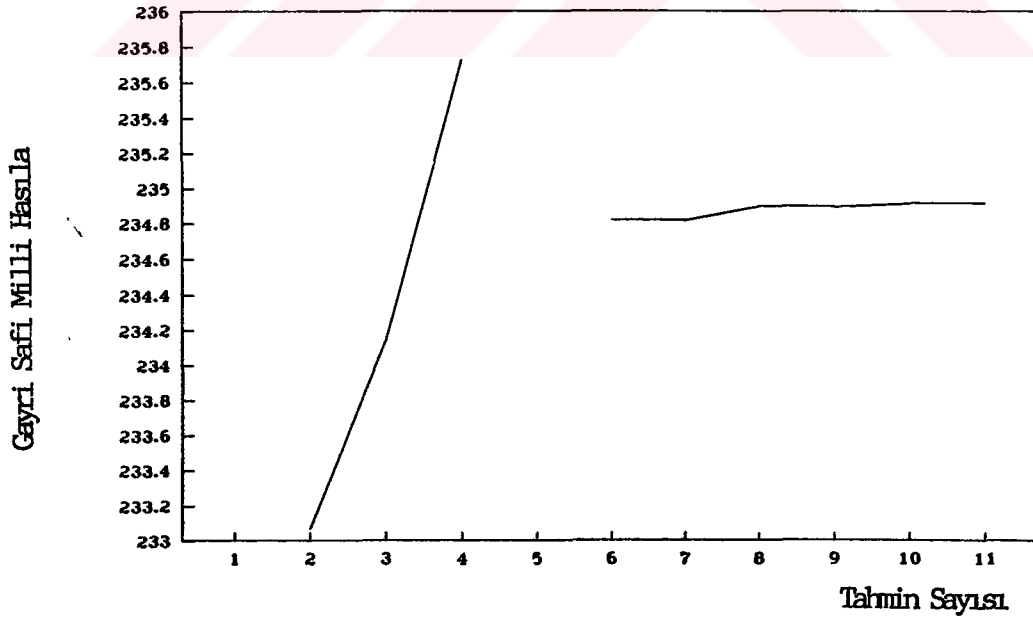
Çizim 3.7. 1984 Yılı'nın Cari Faktör Fiyatları ile GSMH Değerleri(Tirilyon TL)



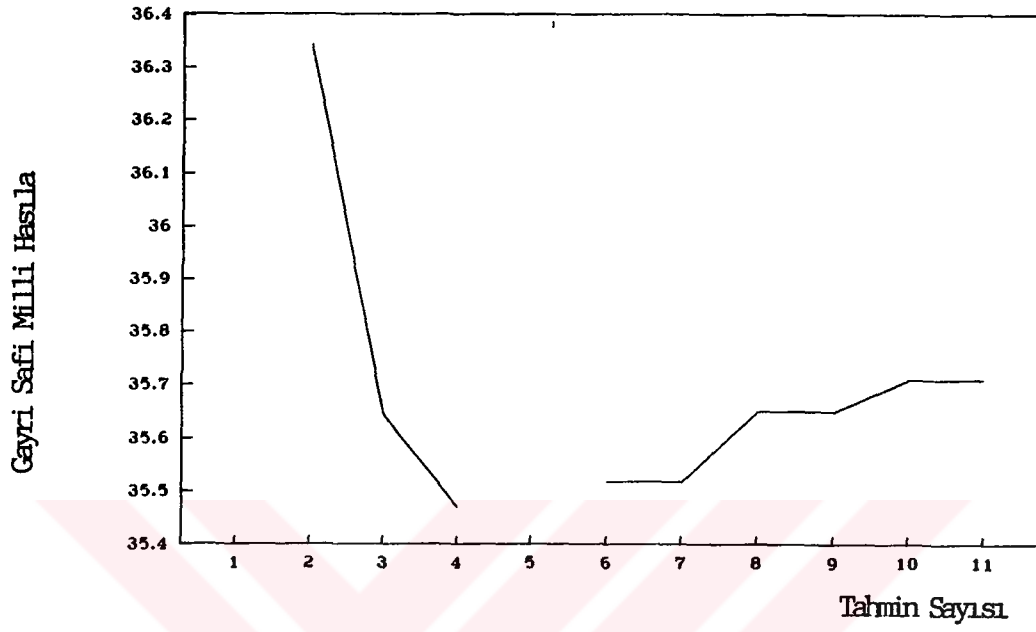
Çizim 3.8. 1984 Yılı'nın 1968 Yılı Faktör Fiyatları ile GSMH Değerleri(Milyar TL)



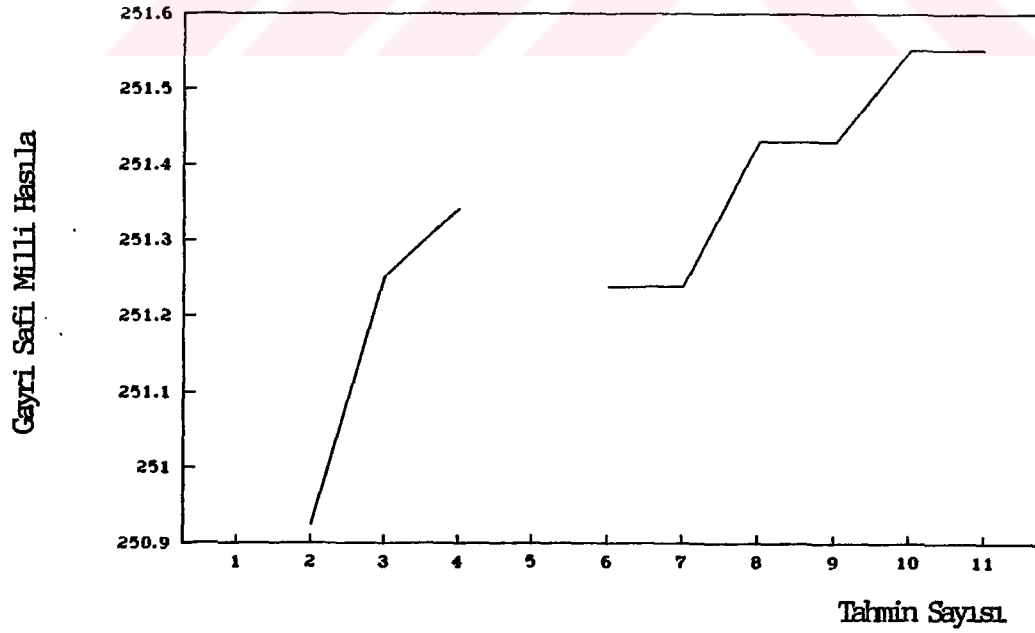
Çizim 3.9. 1985 Yılı'nın Faktör Fiyatları ile GSMH Değerleri(Tirilyon TL)



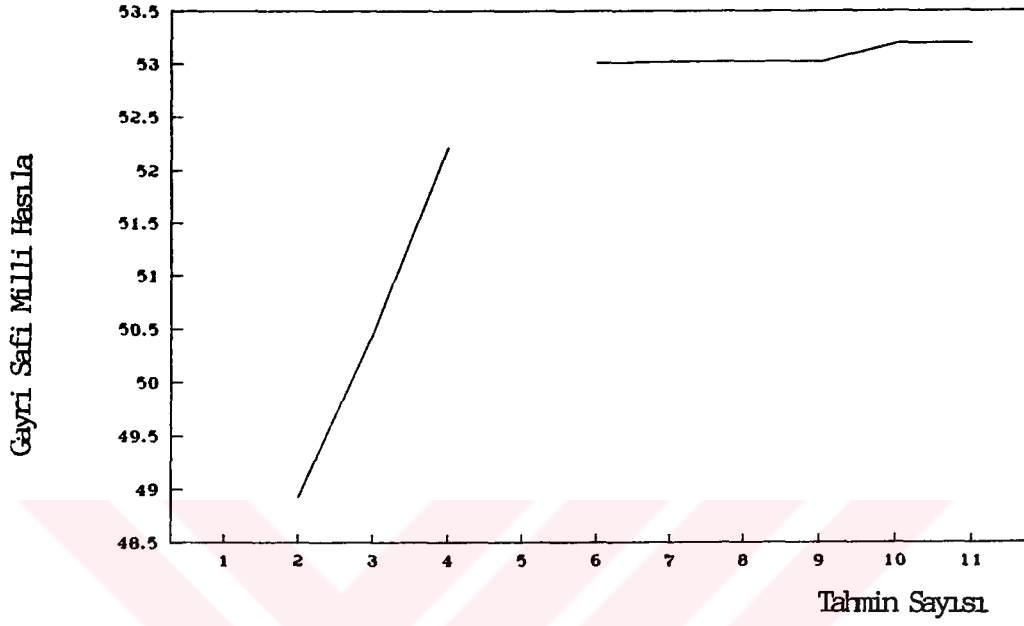
Çizim 3.10. 1985 Yılı'nın 1968 Yılı Faktör Fiyatları ile GSMH Değerleri(Milyar TL)



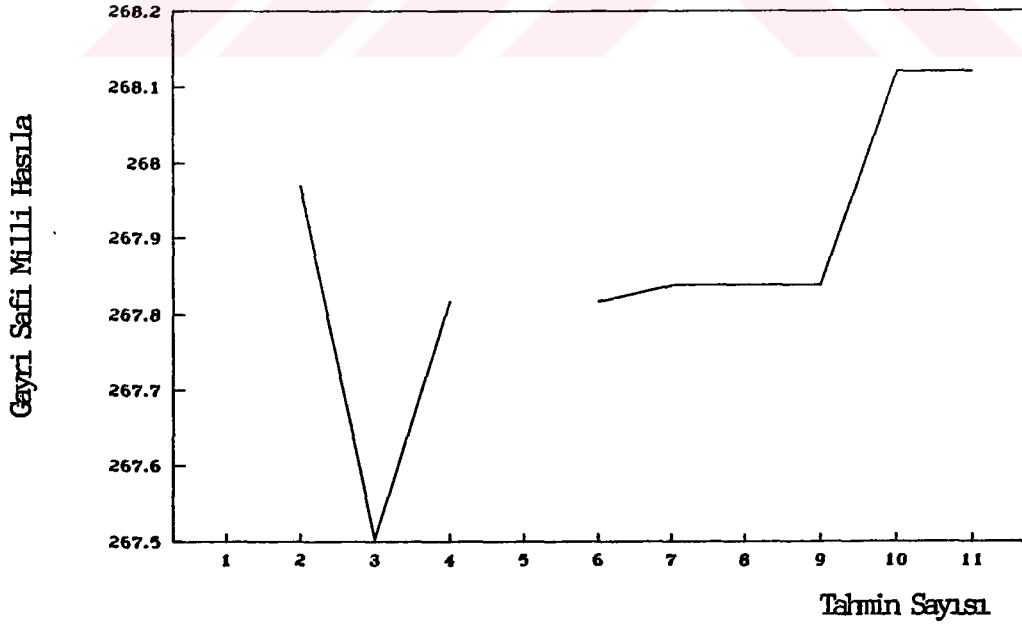
Çizim 3.11. 1986 Yılı'nın Cari Faktör Fiyatları ile GSMH Değerleri(Tirilyon TL)



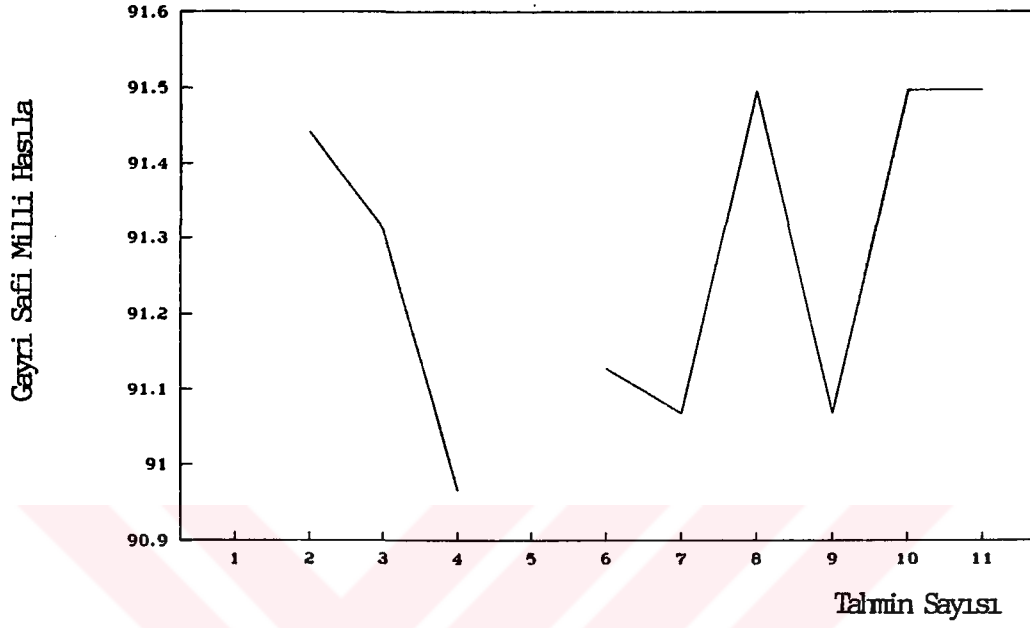
Çizim 3.12. 1986 Yılı'nın 1968 Yılı Faktör Fiyatları ile GSMH Değerleri(Milyar TL)



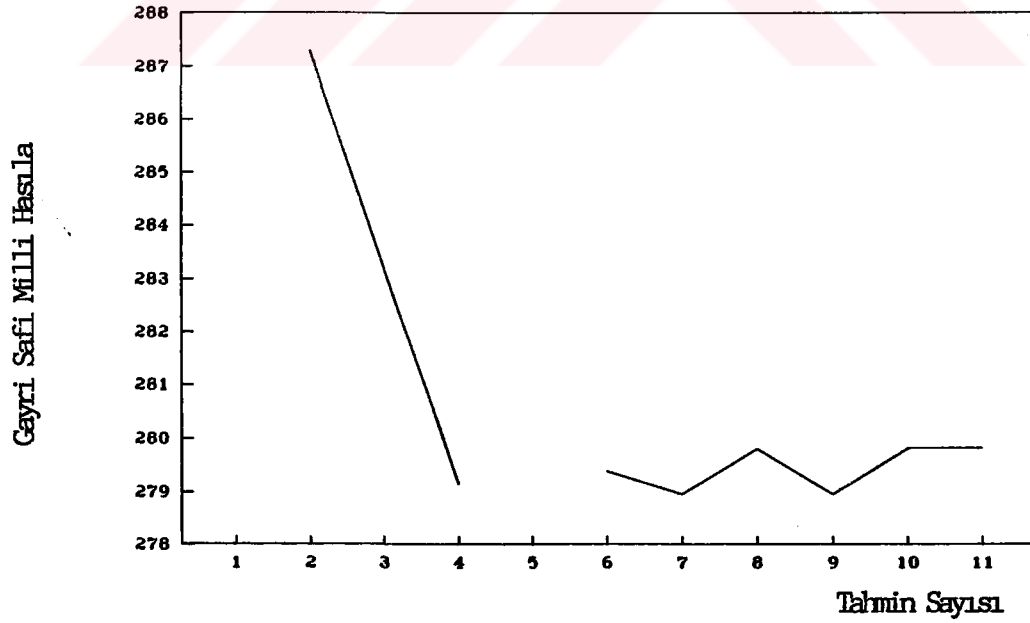
Çizim 3.13. 1987 Yılı'nın Cari Faktör Fiyatları ile GSMH Değerleri(Tirilyon TL)



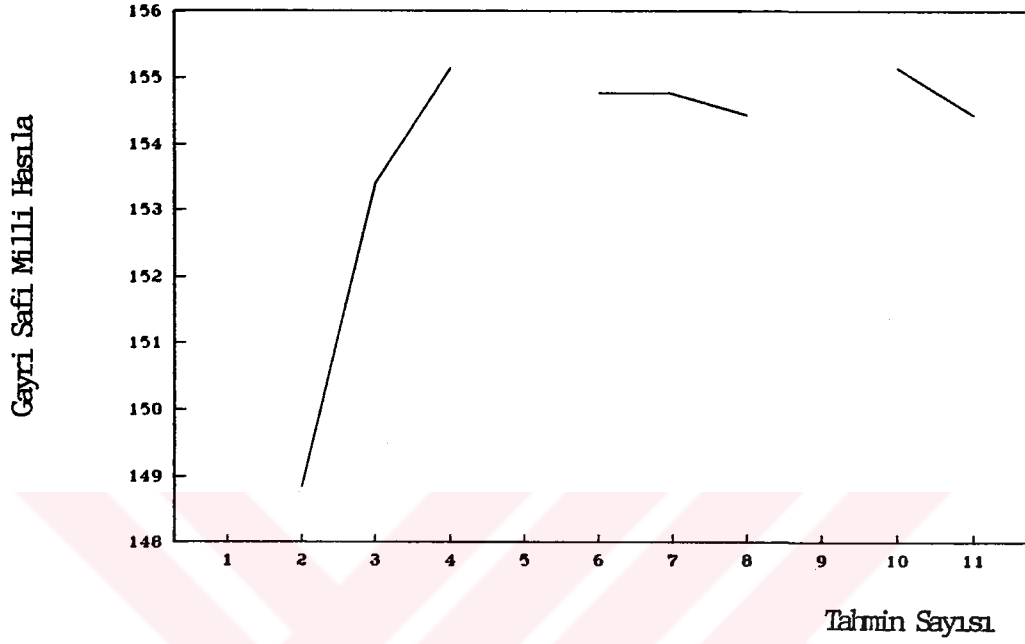
Çizim 3.14. 1987 Yılı'nın 1968 Yılı Faktör Fiyatları ile GSMH Değerleri(Milyar TL)



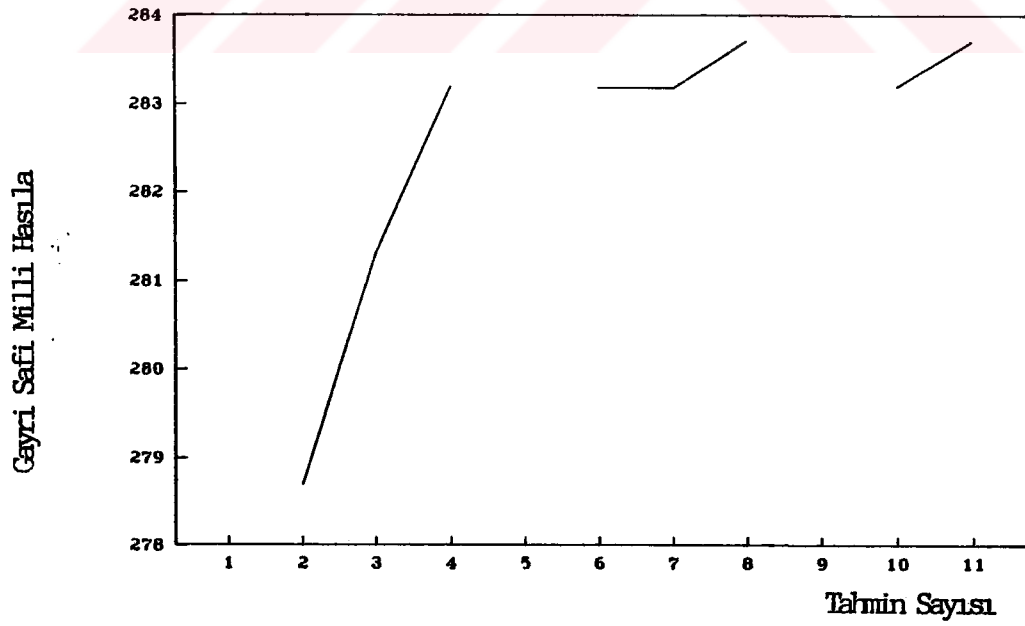
Çizim 3.15. 1988 Yılı'nın Cari Faktör Fiyatları ile GSMH Değerleri(Tirilyon TL)



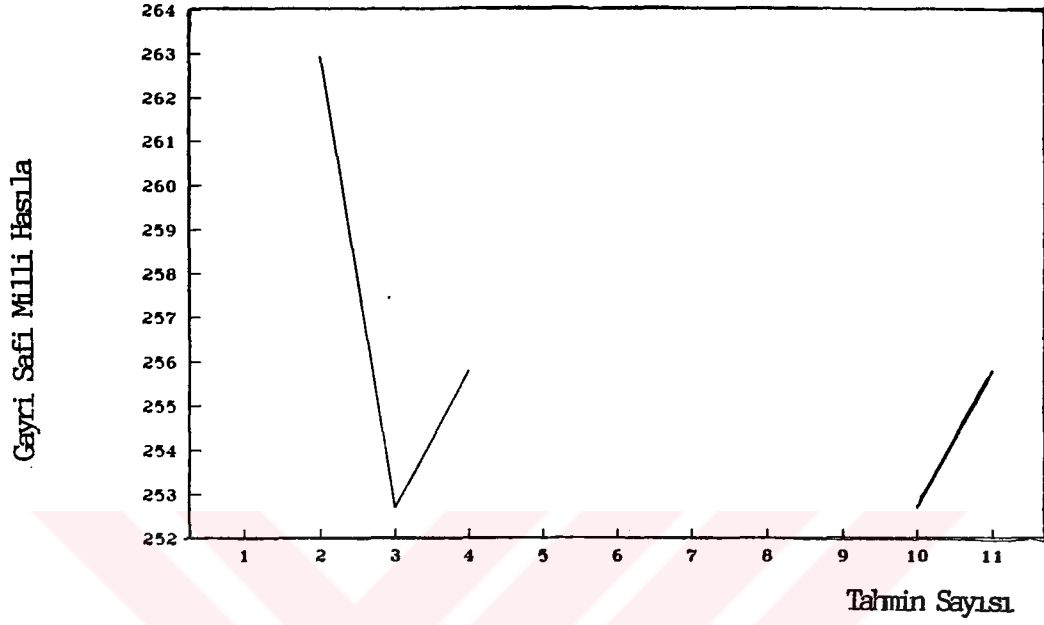
Çizim 3.16. 1988 Yılı'nın 1968 Yılı Faktör Fiyatları ile GSMH Değerleri(Milyar TL)



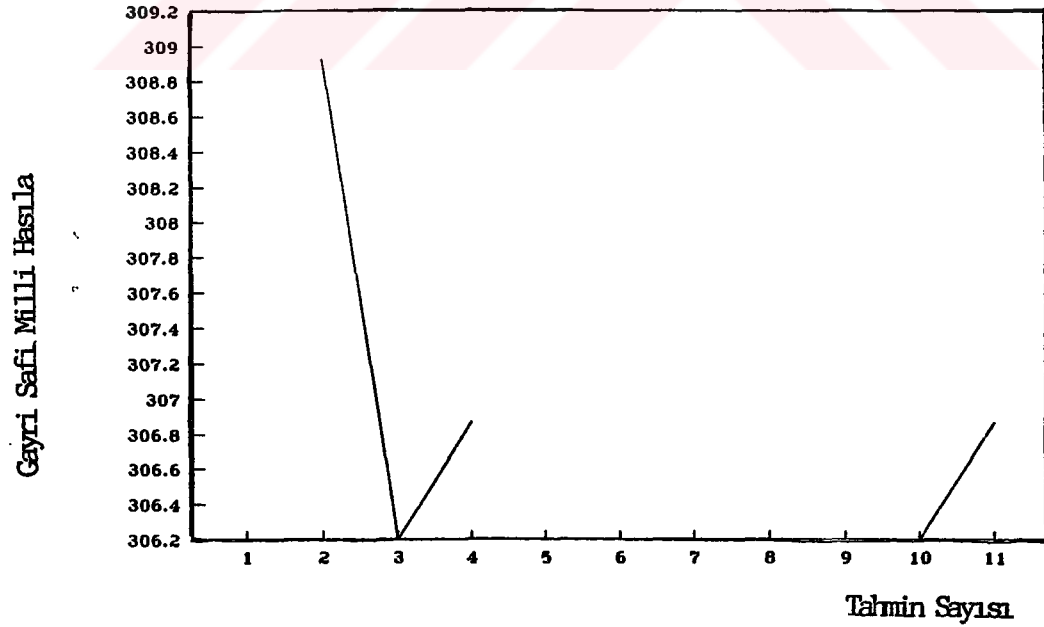
Çizim 3.17. 1989 Yılı'nın Cari Faktör Fiyatları ile GSMH Değerleri(Tirilyon TL)



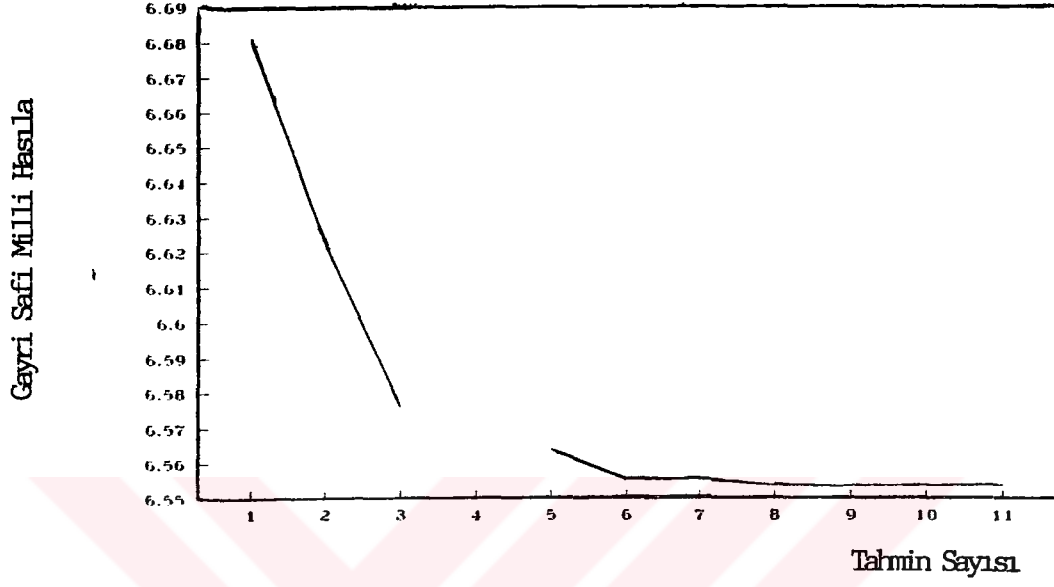
Çizim 3.18. 1989 Yılı'nın 1968 Yılı Faktör Fiyatları ile GSMH Değerleri(Milyar TL)



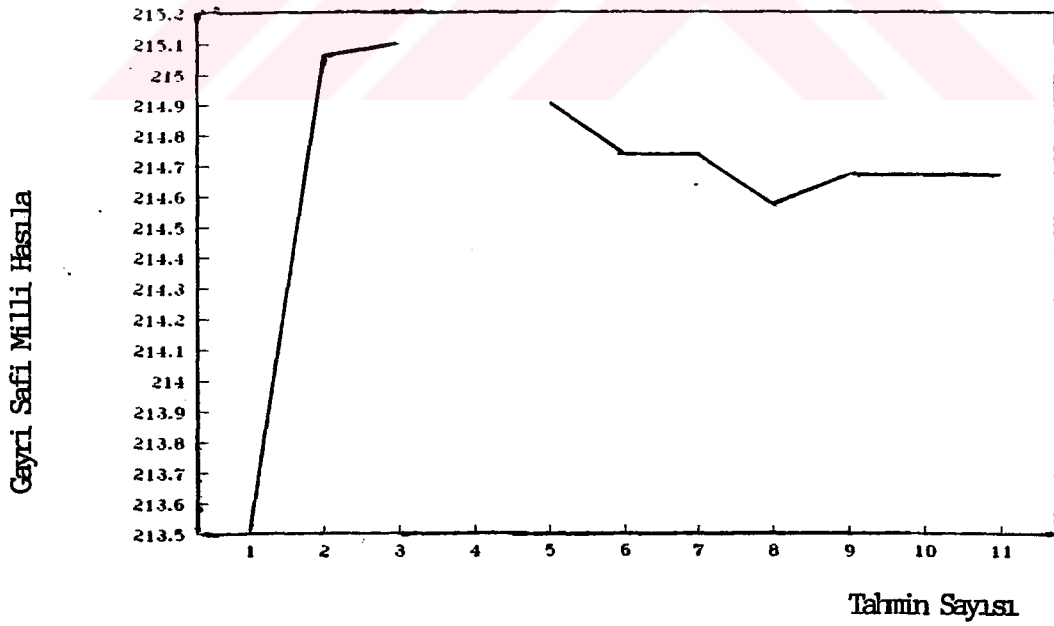
Çizim 3.19. 1990 Yılı'nın Cari Faktör Fiyatları ile GSMH Değerleri(Tirilyon TL)



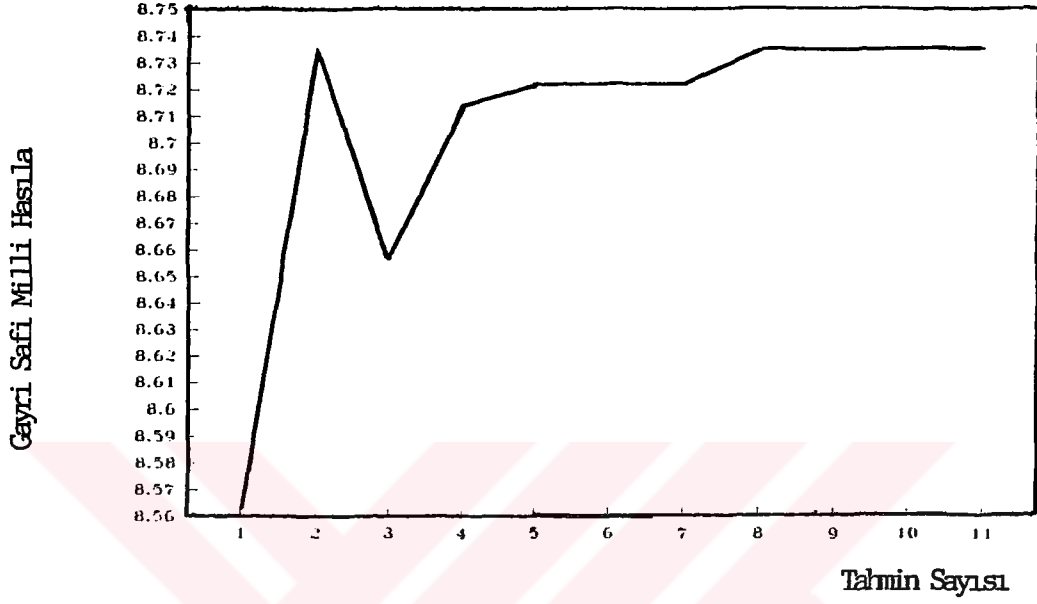
Çizim 3.20. 1990 Yılı'nın 1968 Yılı Faktör Fiyatları ile GSMH Değerleri(Milyar TL)



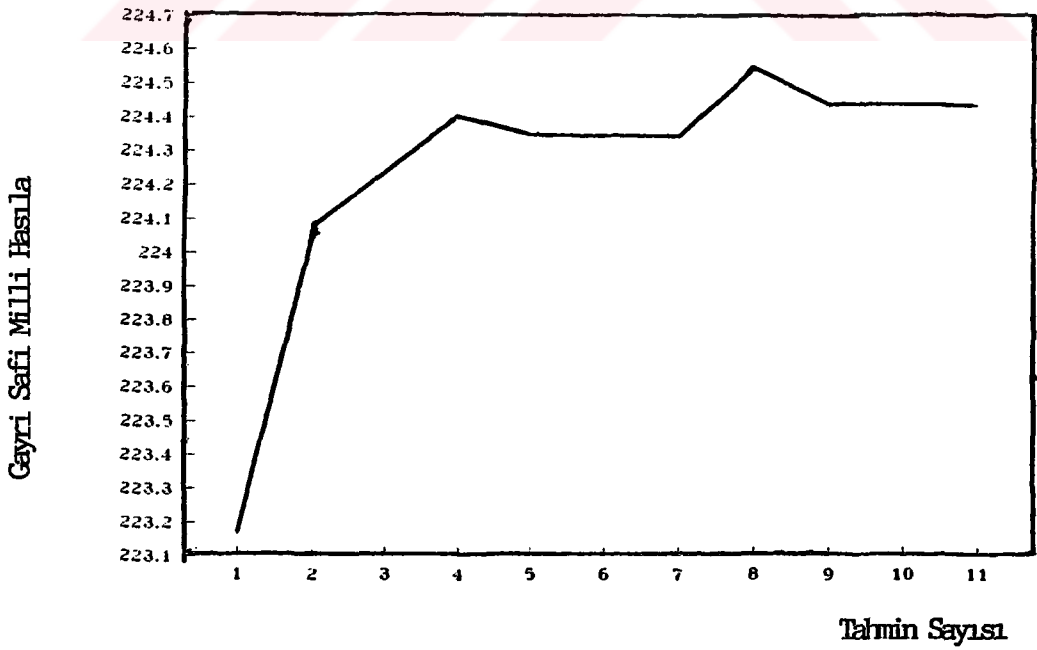
Çizim 3.21. 1981 Yılı'nın Cari Üretici Fiyatları ile GSMH Değerleri(Tirilyon TL)



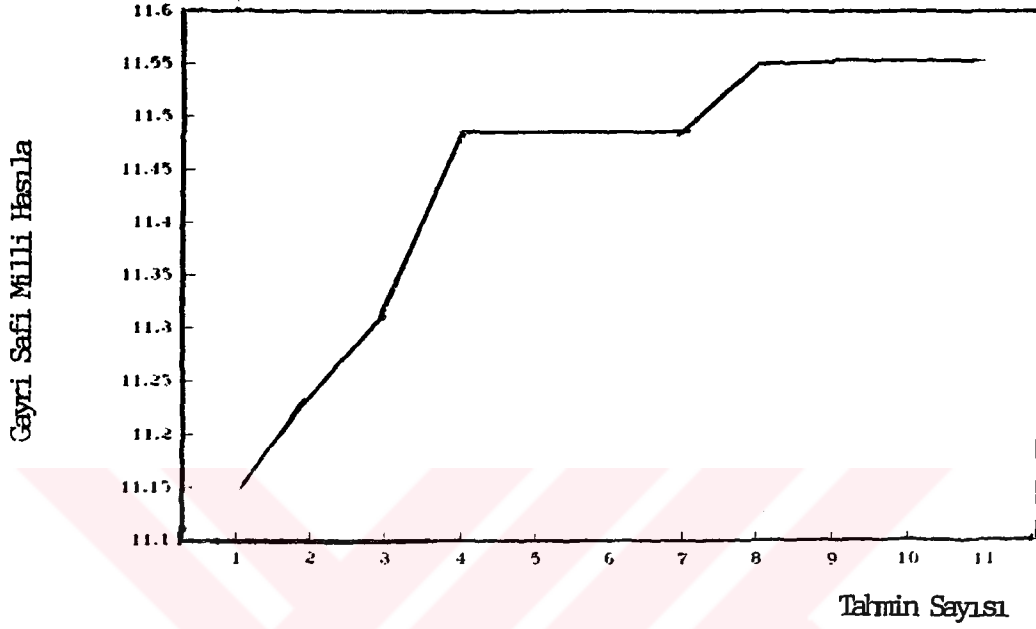
Çizim 3.22. 1981 Yılı'nın 1968 Yılı Üretici Fiyatları ile GSMH Değerleri(Milyar TL)



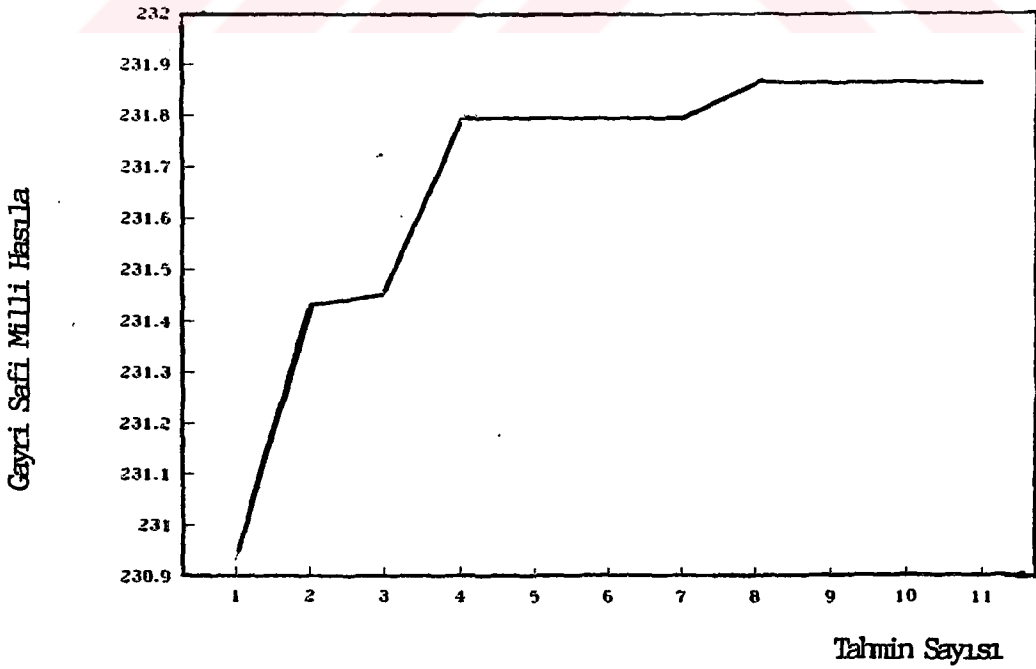
Çizim 3.23. 1982 Yılı'nın Cari Üretici Fiyatları ile GSMH Değerleri(Tirilyon TL)



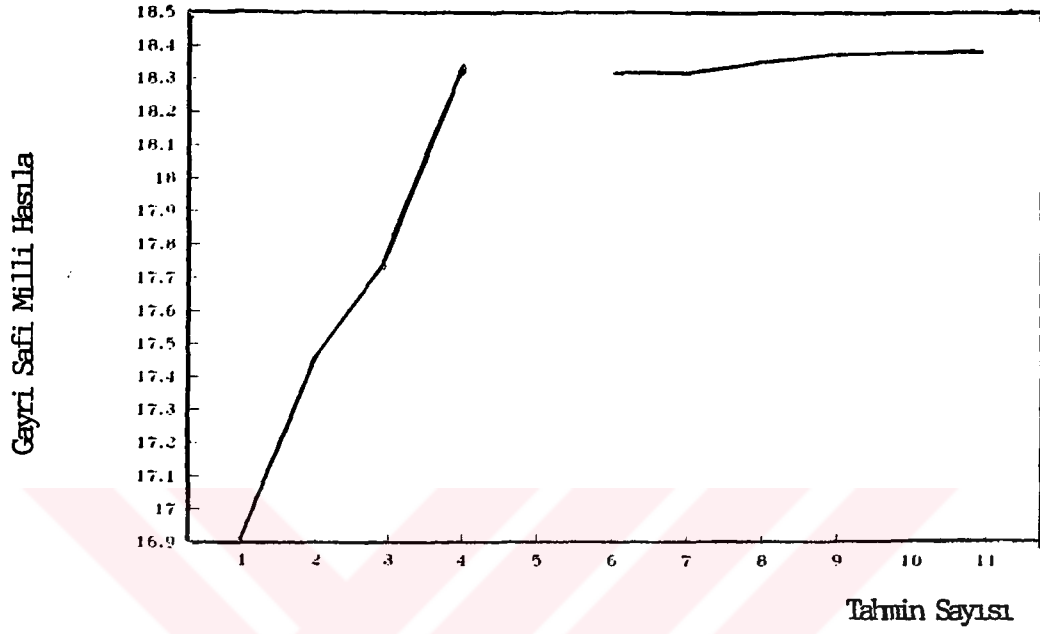
Çizim 3.24. 1982 Yılı'nın 1968 Yılı Üretici Fiyatları ile GSMH Değerleri(Milyar TL)



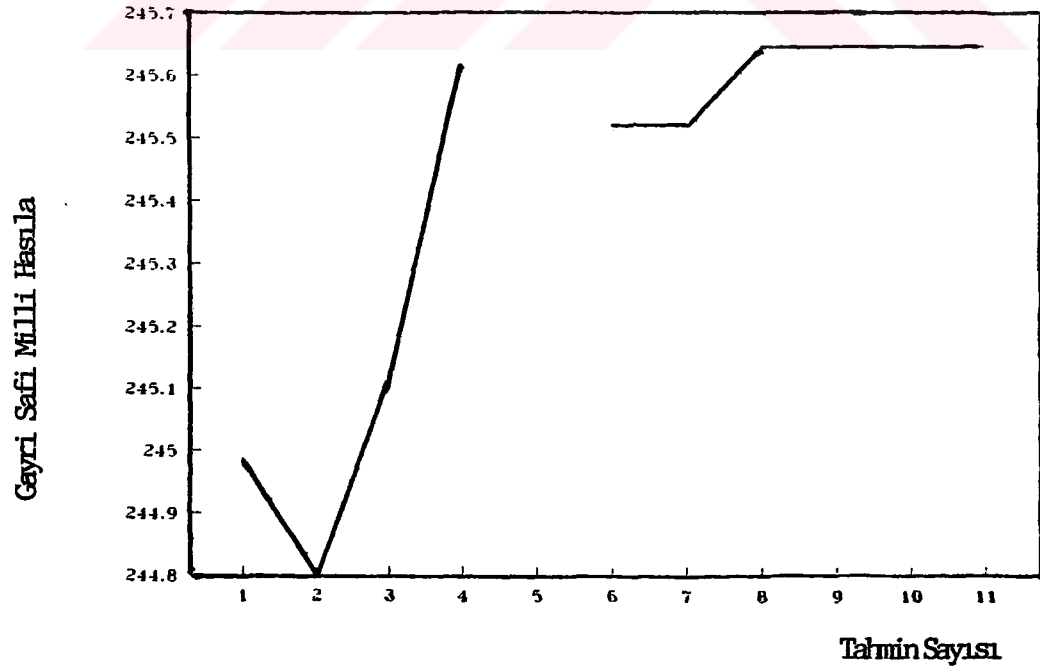
Çizim 3.25. 1983 Yılı'nın Cari Üretici Fiyatları ile GSMH Değerleri(Tirilyon TL)



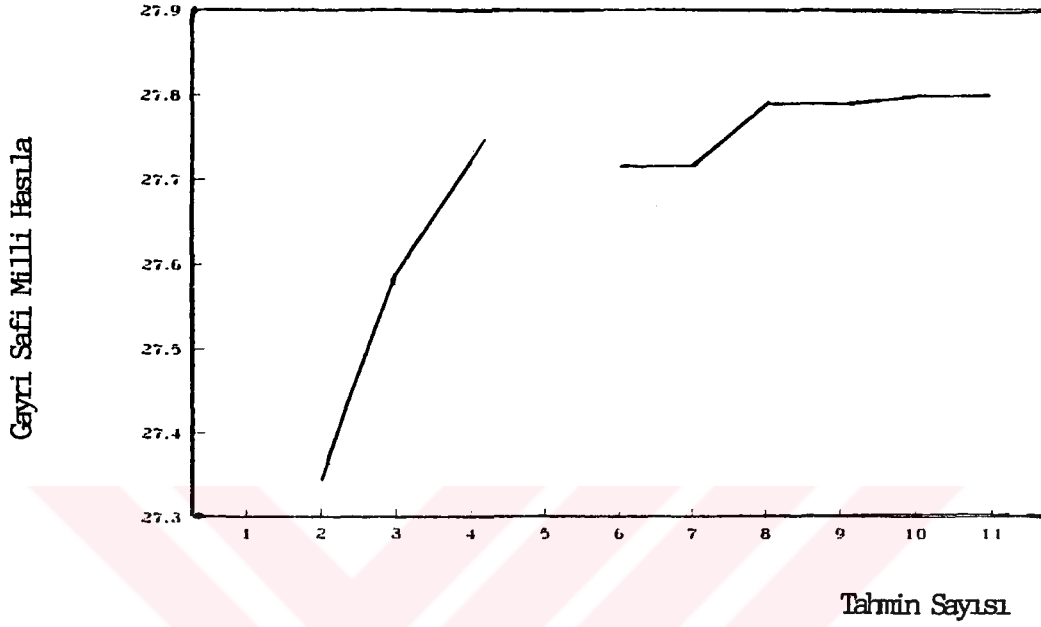
Çizim 3.26. 1983 Yılı'nın 1968 Yılı Üretici Fiyatları ile GSMH Değerleri(Milyar TL)



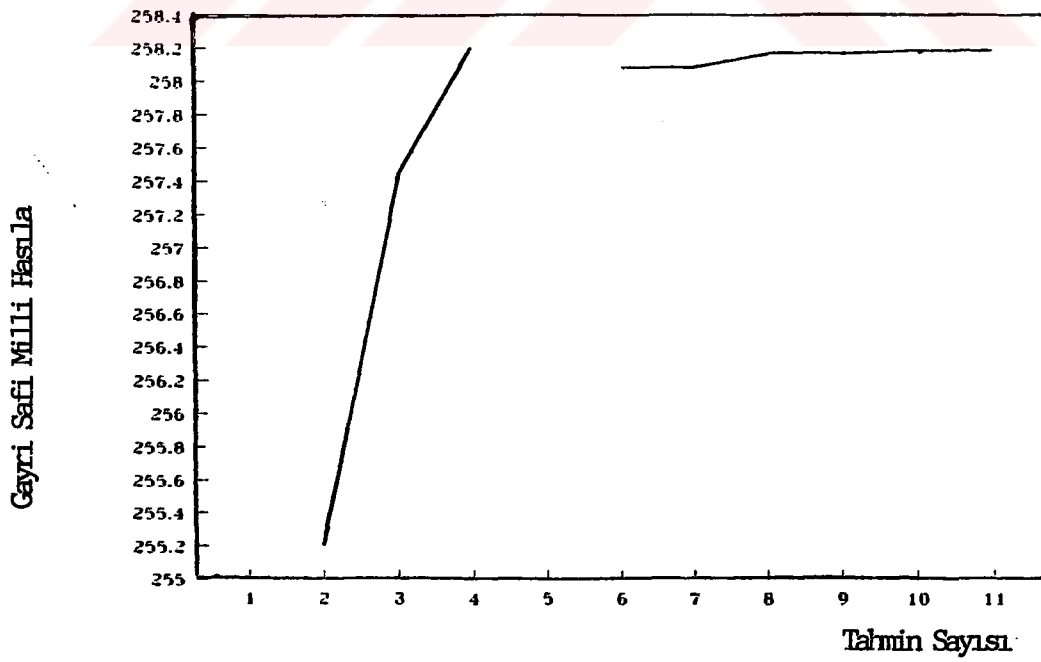
Çizim 3.27. 1984 Yılı'nın Cari Üretici Fiyatları ile GSMH Değerleri(Tirilyon TL)



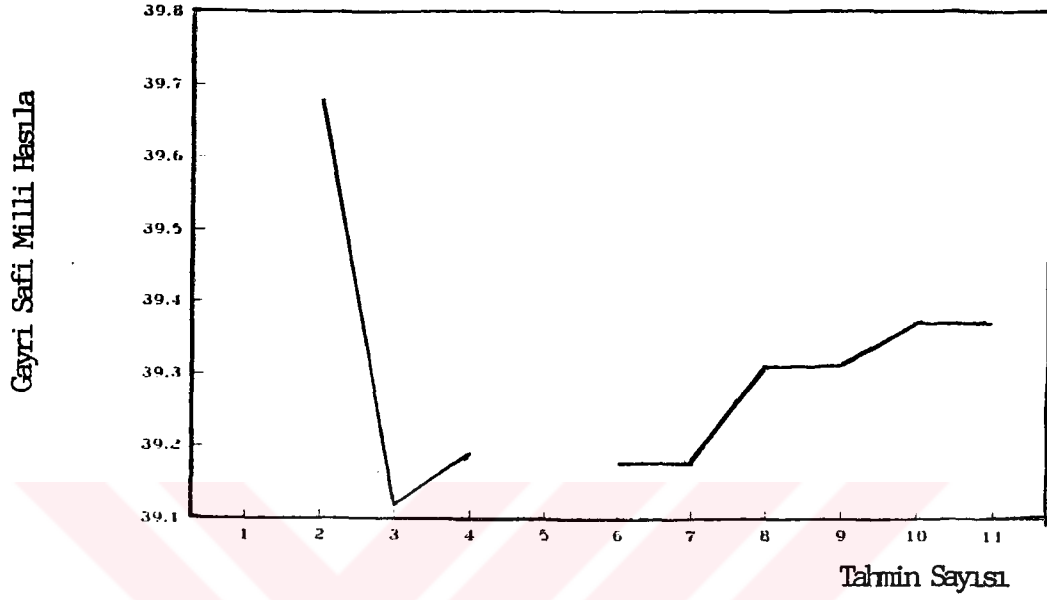
Çizim 3.28. 1984 Yılı'nın 1968 Yılı Üretici Fiyatları ile GSMH Değerleri(Milyar TL)



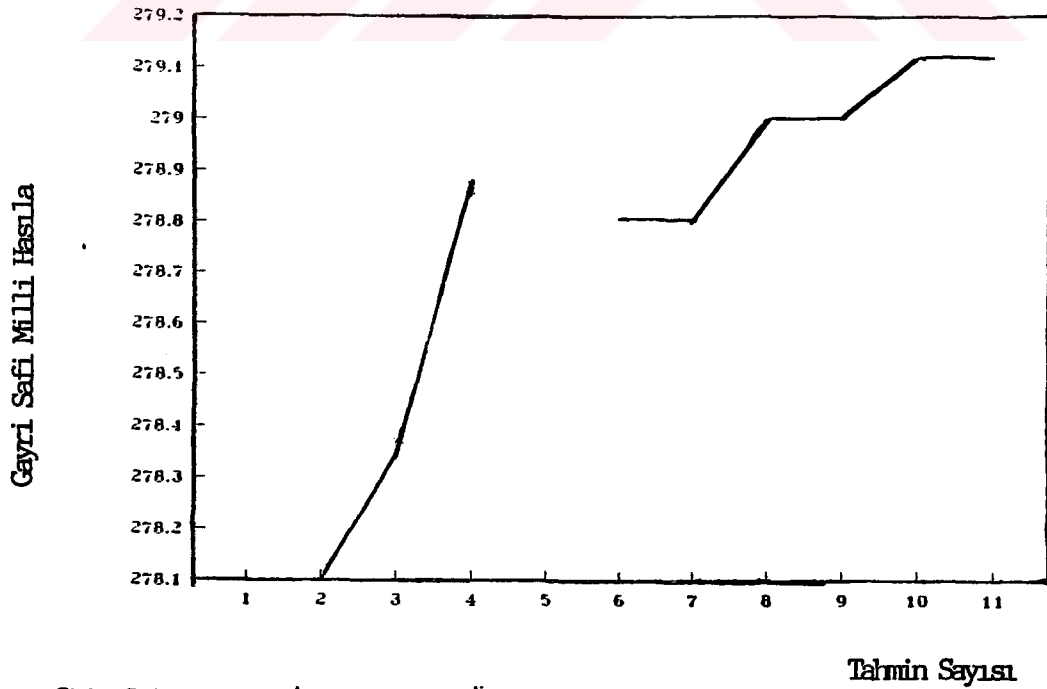
Çizim 3.29. 1985 Yılı'nın Cari Üretici Fiyatları ile GSMH Değerleri(Tirilyon TL)



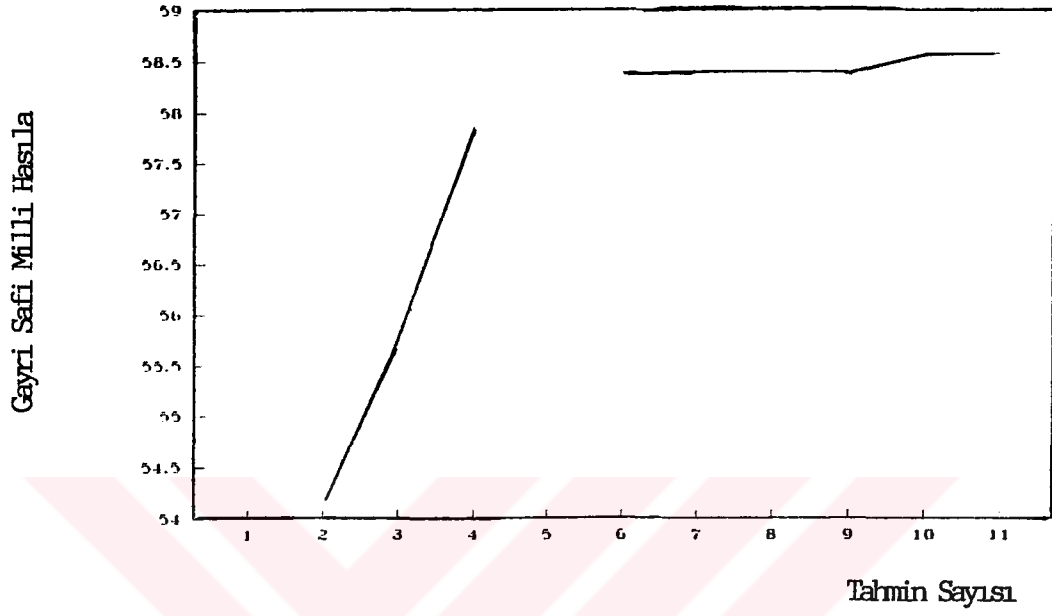
Çizim 3.30. 1985 Yılı'nın 1968 Yılı Üretici Fiyatları ile GSMH Değerleri(Milyar TL)



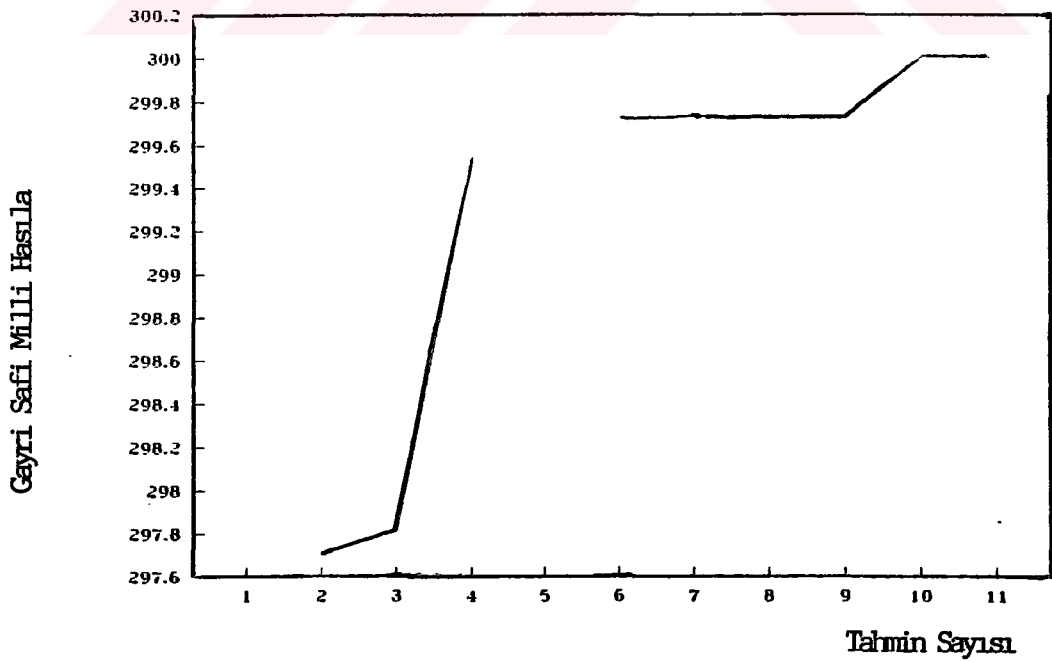
Çizim 3.31. 1986 Yılı'nın Cari Üretici Fiyatları ile GSMH Değerleri(Tirilyon TL)



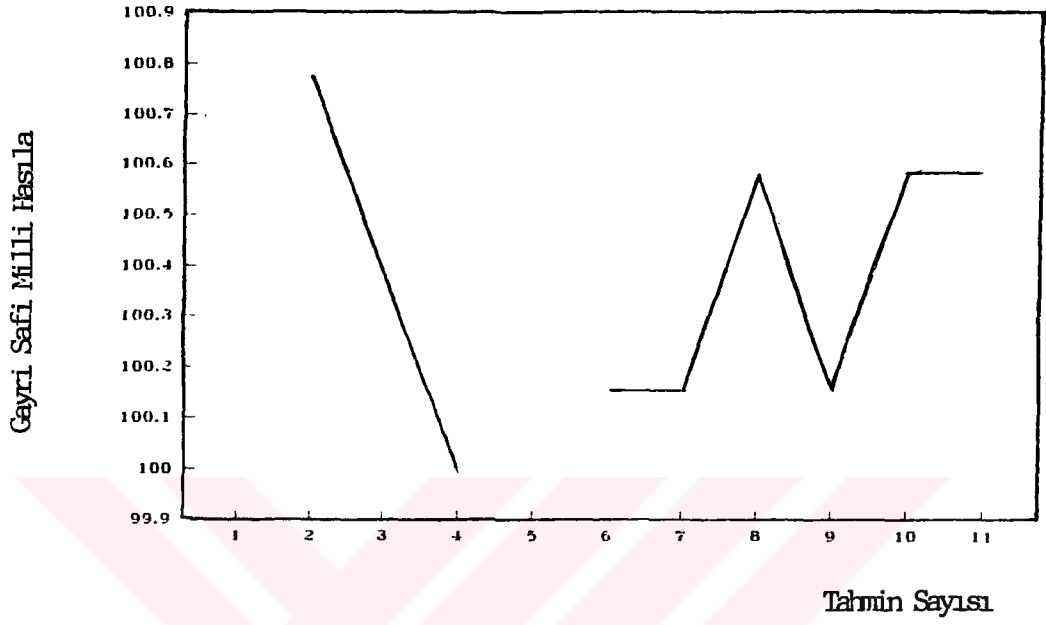
Çizim 3.32. 1986 Yılı'nın 1968 Yılı Üretici Fiyatları ile GSMH Değerleri(Milyar TL)



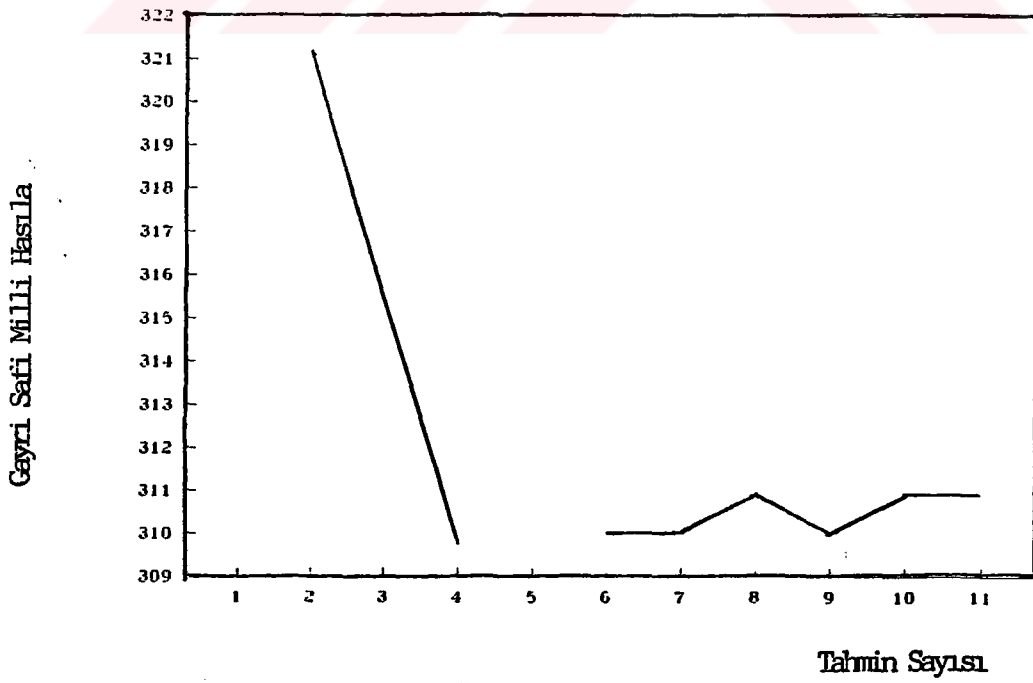
Çizim 3.33. 1987 Yılı'nın Cari Üretici Fiyatları ile GSMH Değerleri(Tirilyon TL)



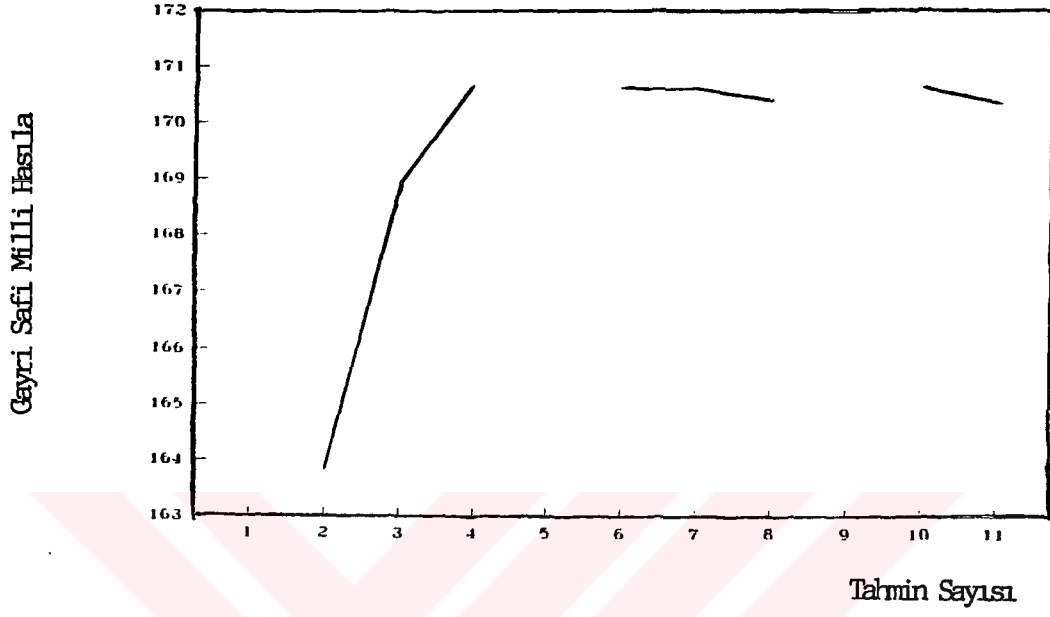
Çizim 3.34. 1987 Yılı'nın 1968 Yılı Üretici Fiyatları ile GSMH Değerleri(Milyar TL)



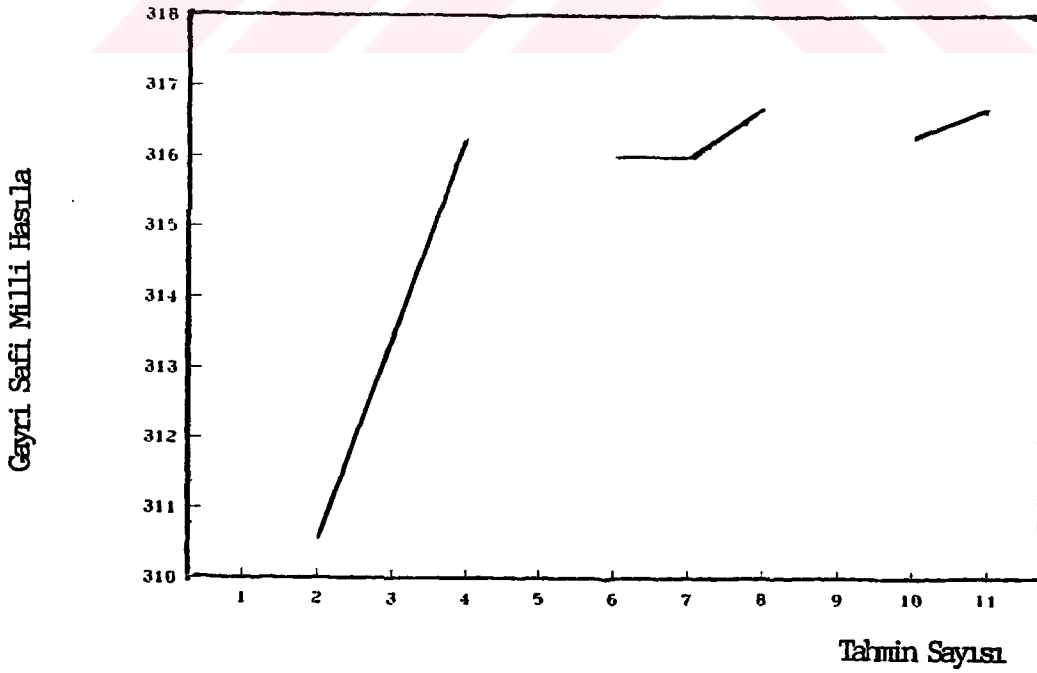
Çizim 3.35. 1988 Yılı'nın Cari Üretici Fiyatları ile GSMH Değerleri(Tirilyon TL)



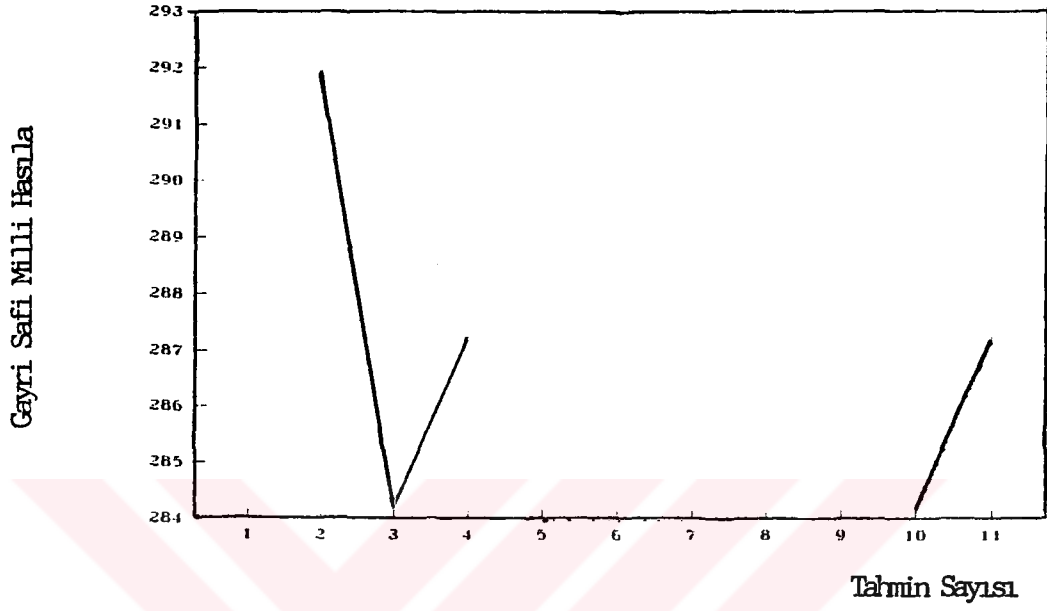
Çizim 3.36. 1988 Yılı'nın 1968 Yılı Üretici Fiyatları ile GSMH Değerleri(Milyar TL)



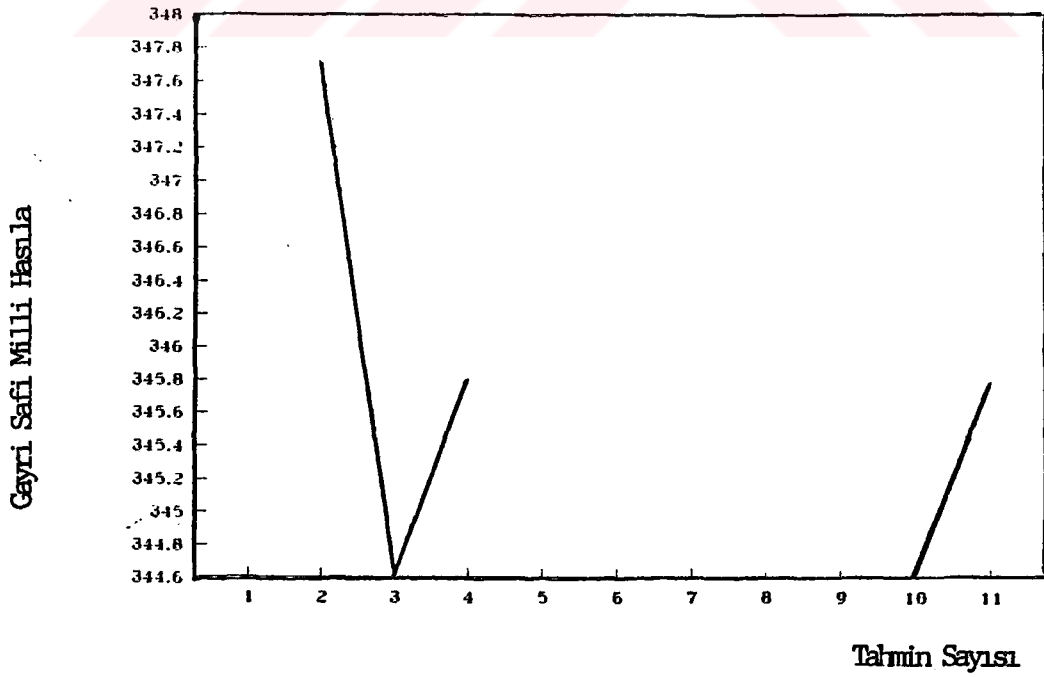
Çizim 3.37. 1989 Yılı'nın Cari Üretici Fiyatları ile GSMH Değerleri(Tirilyon TL)



Çizim 3.38. 1989 Yılı'nın 1968 Yılı Üretici Fiyatları ile GSMH Değerleri (Milyar TL)



Çizim 3.39. 1990 Yılına Cari Üretici Fiyatları ile GSMH Değerleri(Tirilyon TL)



Çizim 3.40. 1990 Yılına 1968 Yılı Üretici Fiyatları ile GSMH Değerleri(Milyar TL)

Tablo 3.1. Cari Üretici Fiyatları ile Gayri Safi Milli Hasıla(Milyon TL)

Yıllar Hesaplandığı Dönem	1.Tahmin	2.Tahmin	3.Tahmin	4.Tahmin	5.Tahmin	6.Tahmin	7.Tahmin	8.Tahmin	1989 DiE Yıllığı Nisan 1990 9.Tahmin	1990 DiE Yıllığı Ocak 1991 10.Tahmin	Ağustos 1991 Tarihli İstatistik Göstergeler
1981	6681555.2 (15.7.1981)	6622978.4 (15.9.1981)	6576046.7 (15.11.1981)		6564283.8 (15.7.1982)	6555486.2 (15.9.1982)	6555486.2 (15.11.1982)	6553878.2 (31.3.1983)	6553596.2	6553596.2	6553596.2
1982	8561703.5 (15.7.1982)	8735963 (15.9.1982)	8656853.5 (15.11.1982)	8714533.1 (31.3.1983)	8721795.3 (15.7.1983)	8721795.3 (15.9.1983)	8721795.3 (15.11.1983)	8735053.7 (20.3.1984)	8735010.4	8735010.4	8735010.4
1983	11143439.8 (15.7.1983)	11235417.3 (15.9.1983)	11314056.5 (15.11.1983)	11485243 (20.3.1984)	11485243 (16.7.1984)	11485243 (17.9.1984)	11485243 (15.11.1984)	11549142.8 (31.3.1985)	11551860.1	11551860.1	11551860.1
1984	16921575.2 (16.7.1984)	17458405.2 (17.9.1984)	17763438 (15.11.1984)	18339416.5 (31.3.1985)	18316823.9 (15.8.1985)	18316823.9 (15.11.1985)	18316823.9 (15.11.1985)	18352831.8 (31.3.1986)	18374839.9	18374839.9	18374839.9
1985	27344863.6 (15.8.1985)	27590243.1 (15.11.1985)	27718575 (31.3.1986)		27715231.1 (08.8.1986)	27715231.1 (08.8.1986)	27715231.1 (18.11.1986)	27789414.8 (31.3.1987)	27789414.8	27796757.2	27796757.2
1986	39678944.2 (08.8.1986)	39117345.6 (18.11.1986)	39190480.1 (31.3.1987)		39176930.7 (08.8.1987)	39176930.7 (08.8.1987)	39176930.7 (18.11.1987)	39309619.3 (31.3.1988)	39309619.3	39369505.1	39369505.1
1987	54129053 (08.8.1987)	55757220.2 (18.11.1987)	57857116.3 (31.3.1988)		58387182.1 (08.8.1988)	58387182.1 (08.8.1988)	58389958.7 (18.11.1988)	58389958.7 (31.3.1989)	58389958.7	58564782.4	58564782.4
1988	100776406.8 (08.8.1988)	100386302.3 (18.11.1988)	99992257 (31.3.1989)		100154317.1 (08.8.1989)	100154317.1 (08.8.1989)	100153890 (18.11.1989)	100582185.3 (31.3.1990)	100153890.0	100582185.3	100582185.3
1989	163818112.4 (08.8.1989)	168968001.1 (18.11.1989)	170679933.1 (31.3.1990)		170633211 (08.8.1990)	170633211 (08.8.1990)	170633211 (18.11.1990)	170412370.2 (31.3.1991)	170679933.1	170412370.2	
1990	291972595.4 (08.8.1990)	284176256.3 (18.11.1990)	287254232.9 (31.3.1991)						284176256.3	287254232.9	

KAYNAK: DiE(1981-1991), GSMH Tahminleri, Ankara

Tablo 3.2. Cari Faktör Fiyatları ile Gayri Safi Milli Hasıla(Milyon TL)

Yıllar Hesaplandığı Dönem	1.Tahmin	2.Tahmin	3.Tahmin	4.Tahmin	5.Tahmin	6.Tahmin	7.Tahmin	8.Tahmin	1989 DiE Yıllığı Nisan 1990 9.Tahmin	1990 DiE Yıllığı Ocak 1991 10.Tahmin	Ağustos 1991 Tarihli İstatistik Göstergeler
1981 6249890.2 (15.7.1981)	6207547.4 (15.9.1981)	6137706.7 (15.11.1981)						6175480.2 (31.3.1983)	6164020.2	6164020.2	6164020.2
1982			8232285.5 (31.3.1983)	8239465.7 (15.7.1983)	8239465.7 (15.9.1983)	8239465.7 (15.11.1983)	8239465.7 (15.11.1983)	8221894.7 (20.3.1984)	8195409.4	8195409.4	8195409.4
1983 10540030.1 (15.7.1983)	10598716.5 (15.9.1983)	10662356.5 (15.11.1983)	10802177.0 (20.3.1984)	10802177.0 (16.7.1984)	10802177.0 (17.9.1984)	10802177.0 (15.11.1984)	10802177.0 (15.11.1984)	10889044.8 (31.3.1985)	10837508.1	10837508.1	10837508.1
1984 16058398.2 (16.7.1984)	16594390.2 (17.9.1984)	16914056.0 (15.11.1984)	17526226.5 (31.3.1985)	17503633.9 (15.8.1985)	17503633.9 (15.11.1985)	17503633.9 (15.11.1985)	17503633.9 (15.11.1985)	17539641.8 (31.3.1986)	17511822.9	17511822.9	17511822.9
1985	25960366.6 (15.8.1985)	25926351.1 (15.11.1985)	25974663.0 (31.3.1986)	25689622.1 (08.8.1986)	25689622.1 (08.8.1986)	25689622.1 (08.11.1986)	25689622.1 (08.11.1986)	25763669.8 (31.3.1987)	25763669.8	25771012.2	25771012.2
1986	36344657.2 (08.8.1986)	35645552.6 (18.11.1986)	35469875.1 (31.3.1987)	35516926.7 (08.8.1987)	35516926.7 (08.8.1987)	35516926.7 (08.11.1987)	35516926.7 (08.11.1987)	35649615.3 (31.3.1988)	35649615.3	35709501.1	35709501.1
1987	48927342.0 (08.8.1987)	50454888.2 (18.11.1987)	52221108.3 (31.3.1988)	53010205.1 (08.8.1988)	53010205.1 (08.8.1988)	53015763.6 (18.11.1988)	53015763.6 (18.11.1988)	53019451.7 (31.3.1989)	53019451.7	53194275.4	53194275.4
1988	91442512.8 (08.8.1988)	91312043.3 (18.11.1988)	90966705.0 (31.3.1989)	91128765.1 (08.8.1989)	91128765.1 (08.8.1989)	91068724.0 (18.11.1989)	91068724.0 (18.11.1989)	91497019.3 (31.3.1990)	91068724.0	91497019.3	91497019.3
1989	148838548.4 (08.8.1989)	153414700.1 (18.11.1989)	155151126.1 (31.3.1990)	154768739.0 (08.8.1990)	154768739.0 (08.8.1990)	154768739.0 (18.11.1990)	154768739.0 (18.11.1990)	154443554.8 (31.3.1991)	155151126.1	154443554.8	154443554.8
1990	26297329.4 (08.8.1990)	252684028.3 (18.11.1990)	255799157.5 (31.3.1991)						252684028.3	255799157.5	255799157.5

KAYNAK: DiE(1981-1991), GSMH Tahminleri, Ankara

Tablo 3.3. 1968 Yılı Üretici Fiyatları ile Gayri Safi Milli Hasıla(Milyon TL)

Yıllar Hesaplandığı Dönem	1.Tahmin	2.Tahmin	3.Tahmin	4.Tahmin	5.Tahmin	6.Tahmin	7.Tahmin	8.Tahmin	1989 DiE Yıllığı Nisan 1990 9.Tahmin	1990 DiE Yıllığı Ocak 1991 10.Tahmin	Ağustos 1991 Tarihli İstatistik Göstergeler
1981	213519.1 (15.7.1981)	215068.1 (15.9.1981)	215101.1 (15.11.1981)		214910.0 (15.7.1982)	214739.8 (15.9.1982)	214739.8 (15.11.1982)	214577.3 (31.3.1983)	214671.7	214671.7	214671.7
1982	223163.0 (15.7.1982)	224070.1 (15.9.1982)	224242.9 (15.11.1982)	224403.9 (31.3.1983)	224342.1 (15.7.1983)	224342.1 (15.9.1983)	224342.1 (15.11.1983)	224542.8 (20.3.1984)	224430.6	224430.6	224430.6
1983	230931.7 (15.7.1983)	231433.7 (15.9.1983)	231451.9 (15.11.1983)	231792.7 (20.3.1984)	231792.7 (16.7.1984)	231792.7 (17.9.1984)	231792.7 (15.11.1984)	231863.4 (31.3.1985)	231863.4	231863.4	231863.4
1984	244988.9 (16.7.1984)	244802.8 (17.9.1984)	245118.4 (15.11.1984)	245618.8 (31.3.1985)		245521.2 (15.8.1985)	245521.2 (15.11.1985)	245646.2 (31.3.1986)	245646.2	245646.2	245646.2
1985		255194.7 (15.8.1985)	257456.3 (15.11.1985)	258213.7 (31.3.1986)		258086.0 (08.8.1986)	258086.0 (18.11.1986)	258170.1 (31.3.1987)	258170.1	258189.5	258189.5
1986		278102.4 (08.8.1986)	278346.1 (18.11.1986)	278883.2 (31.3.1987)		278804.8 (08.8.1987)	278806.2 (18.11.1987)	278999.3 (31.3.1988)	278999.3	279120.7	279120.7
1987		297714.0 (08.8.1987)	297813.1 (18.11.1987)	299544.6 (31.3.1988)		299728.4 (08.8.1988)	299733.0 (18.11.1988)	299733.0 (31.3.1989)	299733.0	300014.4	300014.4
1988		321191.2 (08.8.1988)	315417.9 (18.11.1988)	309798.9 (31.3.1989)		310046.7 (08.8.1989)	310045.3 (18.11.1989)	310908.4 (31.3.1990)	310045.3	310908.4	310908.4
1989		310545.3 (08.8.1989)	313506.3 (18.11.1989)	316256.4 (31.3.1990)		315999.8 (08.8.1990)	315999.8 (18.11.1990)	316693.7 (31.3.1991)		316256.4	316693.7
1990		347726.8 (08.8.1990)	344615.7 (18.11.1990)	345803.1 (31.3.1991)						344615.7	345803.1

KAYNAK: DiE(1981-1991), GSMH Tahminleri, Ankara

Tablo 3.4. 1968 Yılı Faktör Fiyatları ile Gayri Safi Milli Hasıla(Milyon TL)

Yıllar Hesaplandığı Dönem	1.Tahmin	2.Tahmin	3.Tahmin	4.Tahmin	5.Tahmin	6.Tahmin	7.Tahmin	8.Tahmin	1989 DiE Yıllığı Nisan 1990 9.Tahmin	1990 DiE Yıllığı Ocak 1991 10.Tahmin	Ağustos 1991 Tarihli İstatistik Göstergeler
1981	195887 (15.7.1981)	198373.2 (15.9.1981)	197815.4 (15.11.1981)						197185	197167.8	197167.8
1982				205798.1 (31.3.1983)	205734.7 (15.7.1983)	205734.7 (15.9.1983)	205734.7 (15.11.1983)	205843.8 (20.3.1984)	205113.5	205113.5	205113.5
1983	211346 (15.7.1983)	211796.7 (15.9.1983)	211782.7 (15.11.1983)	212628.5 (20.3.1984)	212628.5 (16.7.1984)	212628.5 (17.9.1984)	212628.5 (15.11.1984)	213257.3 (31.3.1985)	212211.4	212211.4	212211.4
1984	224029 (16.7.1984)	224993.9 (17.9.1984)	225367.3 (15.11.1984)	226101.4 (31.3.1985)		226003.8 (15.8.1985)	226003.8 (15.11.1985)	226127.7 (31.3.1986)	225461.4	225461.4	225461.4
1985	233072.6 (15.8.1985)		234144 (15.11.1985)	235730.3 (31.3.1986)		234815.7 (08.8.1986)	234815.7 (18.11.1986)	234898.8 (31.3.1987)	234898.8	234918.2	234918.2
1986	250924.6 (08.8.1986)		251253.1 (18.11.1986)	251342.6 (31.3.1987)		251238 (08.8.1987)	251239.4 (18.11.1987)	251430.5 (31.3.1988)	251430.5	251551.9	251551.9
1987	267970.2 (08.8.1987)		267504.7 (18.11.1987)	267817.9 (31.3.1988)		267817.5 (08.8.1988)	267838.1 (18.11.1988)	267838.4 (31.3.1989)	267838.4	268119.8	268119.8
1988	287294.4 (08.8.1988)		283207.4 (18.11.1988)	279143.5 (31.3.1989)		279391.3 (08.8.1989)	278956.2 (18.11.1989)	279810.8 (31.3.1990)	278956.2	279810.8	279810.8
1989	278695.6 (08.8.1989)		281305.6 (18.11.1989)	283198.5 (31.3.1990)		283172.2 (08.8.1990)	283172.2 (18.11.1990)	283716.2 (31.3.1991)	283198.5	283716.2	283716.2
1990	308930.4 (08.8.1990)		306200.3 (18.11.1990)	306871.8 (31.3.1991)					306200.3	306871.8	306871.8

KAYNAK: DiE(1981-1991), GSMH Tahminleri, Ankara

Tablo 3.5. 1968 Yılı Üretici Fiyatları ile Tarım Kesimi Katma Değerleri(Milyon TL)

Yıllar Hesaplandığı Dönem	1.Tahmin	2.Tahmin	3.Tahmin	4.Tahmin	5.Tahmin	6.Tahmin	7.Tahmin	8.Tahmin	1989 DiE Yıllığı Nisan 1990 9.Tahmin	1990 DiE Yıllığı Ocak 1991 10.Tahmin	Ağustos 1991 Tarihli İstatistik Göstergeler
1981	47177.8 (15.7.1981)	47010.3 (15.9.1981)	46994.1 (15.11.1981)		46952.9 (15.7.1982)	46953.8 (15.9.1982)	46953.8 (15.11.1982)	46828.8 (31.3.1983)	46828.8	46828.8	46828.8
1982	49092.7 (15.7.1982)	49169.9 (15.9.1982)	49996.4 (15.11.1982)	49831.8 (31.3.1983)	49744.6 (15.7.1983)	49744.6 (15.9.1983)	49744.6 (15.11.1983)	49722.3 (20.3.1984)	49722.3	49722.3	49722.3
1983	48430.5 (15.7.1983)	48847.9 (15.9.1983)	49407.7 (15.11.1983)	49624.4 (20.3.1984)	49624.4 (16.7.1984)	49624.4 (17.9.1984)	49624.4 (15.11.1984)	49690.5 (31.3.1985)	49690.5	49690.5	49690.5
1984	51377.7 (16.7.1984)	51644.4 (17.9.1984)	51403.2 (15.11.1984)	51532.4 (31.3.1985)		51532.4 (15.8.1985)	51532.4 (15.11.1985)	51425.7 (31.3.1986)	51425.7	51425.7	51425.7
1985		52856.8 (15.8.1985)	52693.8 (15.11.1985)	52886.9 (31.3.1986)		52839.4 (08.8.1986)	52839.4 (18.11.1986)	52840.8 (31.3.1987)	52840.8	52840.8	52840.8
1986		56579.7 (08.8.1986)	56661.8 (18.11.1986)	56766.5 (31.3.1987)		56700.8 (08.8.1987)	56702.2 (18.11.1987)	56864.9 (31.3.1988)	56864.9	56864.9	56864.9
1987		58248.4 (08.8.1987)	58167.9 (18.11.1987)	57898.4 (31.3.1988)		58052.1 (08.8.1988)	58056.5 (18.11.1988)	58056.5 (31.3.1989)	58056.5	58056.5	58056.5
1988		61516.3 (08.8.1988)	61689.2 (18.11.1988)	61980.7 (31.3.1989)		62142.0 (08.8.1989)	62140.7 (18.11.1989)	62629.8 (31.3.1990)	62140.7	62629.8	62629.8
1989		55900.0 (08.8.1989)	55781.6 (18.11.1989)	55847.2 (31.3.1990)		55619.2 (08.8.1990)	55619.2 (18.11.1990)	56036.1 (31.3.1991)	55847.2	56036.1	56036.1
1990		62031.4 (08.8.1990)	61734.8 (18.11.1990)	62396.9 (31.3.1991)					61734.8	62396.9	62396.9

KAYNAK: DiE(1981-1991), GSYH Tahminleri, Ankara

Tablo 3.6. 1968 Yılı Üretici Fiyatları ile Sanayi Kesimi Katma Değerleri(Milyon TL)

Yıllar Hesaplandığı Dönem	1.Tahmin	2.Tahmin	3.Tahmin	4.Tahmin	5.Tahmin	6.Tahmin	7.Tahmin	8.Tahmin	1989 DiE Yıllığı Nisan 1990 9.Tahmin	1990 DiE Yıllığı Ocak 1991 10.Tahmin	Ağustos 1991 Tarihli İstatistik Göstergeler
1981.0	52831.9 (15.7.1981)	53492.9 (15.9.1981)	53819.2 (15.11.1981)		54044.3 (15.7.1982)	54044.3 (15.9.1982)	54044.3 (15.11.1982)	54044.3 (31.3.1983)	54044.3	54044.3	54044.3
1982.0	56880.7 (15.7.1982)	56901.1 (15.9.1982)	56857.3 (15.11.1982)	57471.7 (31.3.1983)	57471.7 (15.7.1983)	57471.7 (15.9.1983)	57471.7 (15.11.1983)	57471.7 (20.3.1984)	57471.7	57471.7	57471.7
1983.0	61428.6 (15.7.1983)	61535.1 (15.9.1983)	61067.3 (15.11.1983)	61128.0 (20.3.1984)	61128.0 (16.7.1984)	61128.0 (17.9.1984)	61128.0 (15.11.1984)	61128.0 (31.3.1985)	61128.0	61128.0	61128.0
1984.0	66400.7 (16.7.1984)	66090.5 (17.9.1984)	66442.5 (15.11.1984)	66491.6 (31.3.1985)	66491.6 (15.7.1985)	66491.6 (15.8.1985)	66491.6 (15.11.1985)	66491.6 (31.3.1986)	66491.6	66491.6	66491.6
1985.0		69465.4 (15.8.1985)	70813.4 (15.11.1985)	70847.8 (31.3.1986)	70847.8 (08.8.1986)	70847.8 (08.8.1986)	70847.8 (18.11.1986)	70847.8 (31.3.1987)	70847.8	70847.8	70847.8
1986.0		78425.5 (08.8.1986)	78582.0 (18.11.1986)	78734.4 (31.3.1987)	78734.4 (08.8.1987)	78734.4 (08.8.1987)	78734.4 (18.11.1987)	78734.4 (31.3.1988)	78734.4	78734.4	78734.4
1987.0		85932.9 (08.8.1987)	85687.2 (18.11.1987)	86362.3 (31.3.1988)	86362.3 (08.8.1988)	86362.3 (08.8.1988)	86362.3 (18.11.1988)	86362.3 (31.3.1989)	86362.3	86362.3	86362.3
1988.0		93995.8 (08.8.1988)	91179.6 (18.11.1988)	88131.7 (31.3.1989)	88131.7 (08.8.1989)	88131.7 (08.8.1989)	88131.7 (18.11.1989)	88131.7 (31.3.1990)	88131.7	88131.7	88131.7
1989.0		89471.6 (08.8.1989)	90417.7 (18.11.1989)	91793.0 (31.3.1990)	91793.0 (08.8.1990)	91793.0 (08.8.1990)	91793.0 (18.11.1990)	91793.0 (31.3.1991)	91793.0	91793.0	91793.0
1990.0		102487.6 (08.8.1990)	100716.6 (18.11.1990)	100063.2 (31.3.1991)					100716.6	100063.2	100063.2

KAYNAK: DiE(1981-1991), GSMH Tahminleri, Ankara

Tablo 3.7. 1968 Yılı Üretici Fiyatları ile Hizmetler Kesimi Katma Değerleri(Milyon TL)

Yıllar Hesaplandığı Dönem	1.Tahmin	2.Tahmin	3.Tahmin	4.Tahmin	5.Tahmin	6.Tahmin	7.Tahmin	8.Tahmin	1989 DiE Yıllığı Nisan 1990 9.Tahmin	1990 DiE Yıllığı Ocak 1991 10.Tahmin	Ağustos 1991 Tarihli İstatistik Göstergeler
1981	111472.6 (15.7.1981)	112287.7 (15.9.1981)	112070.0 (15.11.1981)		112201.7 (15.7.1982)	112201.7 (15.9.1982)	112201.7 (15.11.1982)	112164.2 (31.3.1983)	112164.2	112164.2	112164.2
1982	116468.0 (15.7.1982)	116509.8 (15.9.1982)	116217.4 (15.11.1982)	116121.2 (31.3.1983)	116146.6 (15.7.1983)	116146.6 (15.9.1983)	116146.6 (15.11.1983)	116144.2 (20.3.1984)	116144.2	116144.2	116144.2
1983	119947.7 (15.7.1983)	120047.6 (15.9.1983)	120115.4 (15.11.1983)	120360.1 (20.3.1984)	120360.1 (16.7.1984)	120360.1 (17.9.1984)	120360.1 (15.11.1984)	120362.7 (31.3.1985)	120364.7	120364.7	120364.7
1984	126157.3 (16.7.1984)	126063.2 (17.9.1984)	126171.3 (15.11.1984)	126394.8 (31.3.1985)		126394.8 (15.8.1985)	126394.8 (15.11.1985)	126459.3 (31.3.1986)	126459.3	126459.3	126459.3
1985		130714.1 (15.8.1985)	131582.0 (15.11.1985)	132245.0 (31.3.1986)		132246.2 (08.8.1986)	132246.2 (18.11.1986)	132246.2 (31.3.1987)	132246.2	132246.2	132246.2
1986		141106.4 (08.8.1986)	141039.2 (18.11.1986)	141340.9 (31.3.1987)		141328.2 (08.8.1987)	141328.2 (18.11.1987)	141358.6 (31.3.1988)	141358.6	141358.6	141358.6
1987		150933.5 (08.8.1987)	150732.7 (18.11.1987)	150801.1 (31.3.1988)		150831.2 (08.8.1988)	150831.2 (18.11.1988)	150831.4 (31.3.1989)	150831.6	150831.6	150831.6
1988		161264.6 (08.8.1988)	159414.7 (18.11.1988)	156918.3 (31.3.1989)		157004.8 (08.8.1989)	157004.8 (18.11.1989)	157125.4 (31.3.1990)	157004.7	157125.4	157125.4
1989		162824.7 (08.8.1989)	162883.2 (18.11.1989)	163029.5 (31.3.1990)		163000.9 (08.8.1990)	163000.9 (18.11.1990)	163216.6 (31.3.1991)	163029.5	163216.6	163216.6
1990		175564.1 (08.8.1990)	173343.5 (18.11.1990)	173994.8 (31.3.1991)					173343.5	173994.8	173994.8

KAYNAK: DiE(1981-1991), GSHH Tahminleri, Ankara

Tablo 3.8. 1968 Yılı Faktör Fiyatları ile Tarım Kesimi Katma Değerleri(Milyon TL)

Yıllar Hesaplandığı Dönem	1.Tahmin	2.Tahmin	3.Tahmin	4.Tahmin	5.Tahmin	6.Tahmin	7.Tahmin	8.Tahmin	1989 DiE Yıllığı Nisan 1990 9.Tahmin	1990 DiE Yıllığı Ocak 1991 10.Tahmin	Ağustos 1991 Tarihi İstatistik Göstergeler
1981	45657.5 (15.7.1981)	45488.7 (15.9.1981)	45466.1 (15.11.1981)					45298.4 (31.3.1983)	45298.4	45298.4	45298.4
1982				48310.8 (31.3.1983)	48224.3 (15.7.1983)	48224.3 (15.9.1983)	48224.3 (15.11.1983)	48202.1 (20.3.1984)	48202.1	48202.1	48202.1
1983	46904.6 (15.7.1983)	47289.1 (15.9.1983)	47853.6 (15.11.1983)	48080.6 (20.3.1984)	48080.6 (16.7.1984)	48080.6 (17.9.1984)	48080.6 (15.11.1984)	48146.4 (31.3.1985)	48146.4	48146.4	48146.4
1984	49765.2 (16.7.1984)	50030.2 (17.9.1984)	49790.6 (15.11.1984)	49946.2 (31.3.1985)	49946.2 (15.8.1985)	49946.2 (15.11.1985)	49946.2 (15.11.1985)	49840 (31.3.1986)	49840	49840	49840
1985		51223.4 (15.8.1985)	51060.6 (15.11.1985)	51250.5 (31.3.1986)	51028.7 (08.8.1986)	51028.7 (08.8.1986)	51028.7 (18.11.1986)	51030.1 (31.3.1987)	51030.1	51030.1	51030.1
1986		54657.5 (08.8.1986)	54785 (18.11.1987)	54961.9 (31.3.1987)	54896.2 (08.8.1987)	54896.2 (08.8.1987)	54897.6 (18.11.1987)	55059.2 (31.3.1988)	55059.2	55059.2	55059.2
1987		56507.4 (08.8.1987)	56348.6 (18.11.1987)	56076.7 (31.3.1988)	56229.3 (08.8.1988)	56229.3 (08.8.1988)	56233.7 (18.11.1988)	56233.7 (31.3.1989)	56233.7	56233.7	56233.7
1988		59653.7 (08.8.1988)	59815.6 (18.11.1988)	60105.5 (31.3.1989)	60266.84 (08.8.1989)	60266.84 (08.8.1989)	60264.4 (18.11.1989)	60750.3 (31.3.1990)	60264.4	60750.3	60750.3
1989		54005.88 (08.8.1989)	53919.3 (18.11.1989)	54003.1 (31.3.1990)	53774.1 (08.8.1990)	53774.1 (08.8.1990)	53774.1 (18.11.1990)	54188.2 (31.3.1991)	54003.1	54188.2	54188.2
1990		60107.5 (08.8.1990)	59827 (18.11.1990)	60471.8 (31.3.1991)					59827		60471.8

KAYNAK: DiE(1981-1991), GSMH Tahminleri, Ankara

Tablo 3.9. 1968 Yılı Faktör Fiyatları ile Sanayi Kesimi Katma Değerleri(Milyon TL)

Yıllar Hesaplandığı Dönem	1.Tahmin	2.Tahmin	3.Tahmin	4.Tahmin	5.Tahmin	6.Tahmin	7.Tahmin	8.Tahmin	1989 DiE Yıllığı Nisan 1990 9.Tahmin	1990 DiE Yıllığı Ocak 1991 10.Tahmin	Ağustos 1991 Tarihli İstatistik Göstergeler
1981	43052.9 (15.7.1981)	44141.4 (15.9.1981)	44000.3 (15.11.1981)	45862.1 (31.3.1983)	45862.1 (15.7.1983)	45862.1 (15.9.1983)	45862.1 (15.11.1983)	43833.7 (31.3.1983)	43858.2	43858.2	43858.2
1982				45862.1 (31.3.1983)	49499.4 (15.7.1983)	49499.4 (15.9.1983)	49499.4 (15.11.1983)	46013.9 (20.3.1984)	46013.9	46013.9	46013.9
1983	49176.7 (15.7.1983)	49253.9 (15.9.1983)	48901.3 (15.11.1983)	49499.4 (20.3.1984)	49499.4 (16.7.1984)	49499.4 (17.9.1984)	49499.4 (15.11.1984)	49797.3 (31.3.1985)	49689.5	49689.5	49689.5
1984	53215.5 (16.7.1984)	53924.0 (17.9.1984)	54271.2 (15.11.1984)	54417.4 (31.3.1985)	54417.4 (15.7.1985)	54417.4 (15.8.1985)	54417.4 (15.11.1985)	54417.4 (31.3.1986)	54678.6	54678.6	54678.6
1985		56968.2 (15.8.1985)	57713.9 (15.11.1985)	57423.4 (31.3.1986)	58105.1 (15.7.1986)	58105.1 (15.9.1986)	58105.1 (15.11.1986)	58105.1 (31.3.1987)	58105.1	58105.1	58105.1
1986		63469.5 (08.8.1986)	63475.4 (18.11.1986)	63357.8 (31.3.1987)	63170.8 (18.11.1987)	63170.8 (18.11.1987)	63170.8 (18.11.1987)	63170.8 (31.3.1988)	63170.8	63170.8	63170.8
1987		69073.4 (08.8.1987)	68933.1 (18.11.1987)	69464.8 (31.3.1988)	69209.6 (18.11.1988)	69209.6 (18.11.1988)	69217.8 (18.11.1988)	69217.8 (31.3.1989)	69217.8	69217.8	69217.8
1988		75813.1 (08.8.1988)	74315.0 (18.11.1988)	71853.6 (31.3.1989)	71853.6 (18.11.1989)	71853.6 (18.11.1989)	71389.3 (31.3.1990)	71389.3 (31.3.1990)	71389.3	71389.3	71389.3
1989		71809.2 (08.8.1989)	72788.5 (18.11.1989)	73556.6 (31.3.1990)	73601.1 (18.11.1990)	73601.1 (18.11.1990)	73601.1 (31.3.1991)	73601.1 (31.3.1991)	73556.6	73556.6	73601.1
1990		82142.2 (08.8.1990)	80786.5 (18.11.1990)	80230.8 (31.3.1991)					80786.5	80786.5	80230.8

KAYNAK: DiE(1981-1991), GSHH Tahminleri, Ankara

Tablo 3.10. 1968 Yılı Faktör Fiyatları ile Hizmetler Kesimi Katma Değerleri(Milyon TL)

Yıllar Hesaplandığı Dönem	1.Tahmin	2.Tahmin	3.Tahmin	4.Tahmin	5.Tahmin	6.Tahmin	7.Tahmin	8.Tahmin	1989 DiE Yıllığı Nisan 1990 9.Tahmin	1990 DiE Yıllığı Ocak 1991 10.Tahmin	Ağustos 1991 Tarihli İstatistik Göstergeler
1981	105151.3 (15.7.1981)	105795.3 (15.9.1981)	105557.8 (15.11.1981)						106180.2	106180.2	106180.2
1982				110550.3 (31.3.1983)	110573.4 (15.7.1983)	110573.4 (15.9.1983)	110573.4 (15.11.1983)	110552.9 (31.3.1983)	109934.8	109934.8	109934.8
1983	114355.2 (15.7.1983)	114376.6 (15.9.1983)	114281.1 (15.11.1983)	114927.2 (20.3.1984)	114927.2 (16.7.1984)	114927.2 (17.9.1984)	114927.2 (15.11.1984)	115192.3 (31.3.1985)	114254.25	114254.25	114254.25
1984	120753.4 (16.7.1984)	120875.6 (17.9.1984)	120986.7 (15.11.1984)	121199.5 (31.3.1985)	121199.5 (15.7.1985)	121199.5 (15.8.1985)	121199.5 (15.11.1985)	121262.4 (31.3.1986)	120334.91	120334.91	120334.91
1985		124166.1 (15.8.1985)	124845.9 (15.11.1985)	126433.3 (31.3.1986)	125140.2 (15.7.1986)	125140.2 (15.8.1986)	125140.2 (18.11.1986)	125139.2 (31.3.1987)	125139.2	125139.2	125139.2
1986		132812.4 (08.8.1986)	132634.3 (18.11.1986)	132978.8 (31.3.1987)	133126.9 (15.7.1987)	133126.9 (15.8.1987)	133126.9 (18.11.1987)	133156.4 (31.3.1988)	133156.4	133156.4	133156.4
1987		142265.4 (08.8.1987)	142009.5 (18.11.1987)	142130.4 (31.3.1988)	142232.6 (15.7.1988)	142232.6 (15.8.1988)	142240.6 (18.11.1988)	142240.9 (31.3.1989)	142240.9	142240.9	142240.9
1988		152085.9 (08.8.1988)	150187.6 (18.11.1988)	147792 (31.3.1989)	147878.41 (15.7.1989)	147878.41 (15.8.1989)	147910.1 (18.11.1989)	148025.5 (31.3.1990)	147910.1	148025.5	148025.5
1989		153388.08 (08.8.1989)	153604 (18.11.1989)	153844.5 (31.3.1990)	154002.8 (15.7.1990)	154002.8 (15.8.1990)	154002.8 (18.11.1990)	154071.3 (31.3.1991)	153844.5	153844.5	154071.3
1990		165623.8 (08.8.1990)	163585.2 (18.11.1990)	164227.1 (31.3.1991)					163585.2	164227.1	164227.1

KAYNAK: DiE(1981-1991), GSMH Tahminleri, Ankara

3.2. 1982-1990 Dönemi İçin GSMH ile Tarım, Sanayi ve Hizmetler kesimi Katma Değerlerinin Ön Tahmin Değerlerinin Büyüme Oranlarıyla Gerçekleşen Değerlerinin Büyüme Oranlarının Karşılaştırılması

Tablo 3.1-3.10 daki belli bir yılın ilk dört tahmini için büyüme oranlarını hesaplarken her bir tahmin için, o tahminin yayınlandığı tarihteki GSMH ile tarım, sanayi ve hizmetler kesimi katma değeri ile aynı tarihte yayınlanan bir önceki yılın GSMH ve tarım, sanayi ve hizmetler kesimi katma değerlerinin tahmini değerleri(Tablo 3.1-3.10 daki 5.ci, 6.cı, 7.ci ve 8.ci tahminler) göz önüne aldık. 1982-1990 dönemi için GSMH'nın ön tahmin değerlerinin büyüme oranları ile gerçekleşen değerlerinin büyüme oranlarını karşılaştırırken cari üretici fiyatları, cari faktör fiyatları, 1968 yılı üretici fiyatları ve 1968 yılı faktör fiyatları ile GSMH değerleri ile, 1968 yılı üretici ve 1968 yılı faktör fiyatları ile tarım, sanayi ve hizmetler kesimi katma değerleri incelenecektir.

1) Cari Üretici Fiyatları ile GSMH(Tablo 3.11)

1982 yılının cari üretici fiyatları ile GSMH'nın birinci tahmini için büyüme oranını bulurken tablo 3.1 deki 1982 yılının birinci tahmini ile 1981 yılının aynı tarihte yayınlanmış(tablo 3.1, 1.ci satır, 6.ci sütun) GSMH değerlerini karşılaştırdık. 1982 yılının birinci tahmini 8,561,703.5 milyon TL, 1981 yılının aynı tarihte yayınlanmış tahmini(5.ci tahmin) 6,564,283.8 milyon TL. 1982 yılının birinci tahmini için büyüme oranını bulurken 1982 yılının birinci tahmininden aynı tarihte yayınlanmış 1981 yılının tahmini değerini çıkardık. 1981 yılının tahmini değerini, bulunan bu değere böldük. Böylece 1982 yılının birinci tahmini için büyüme oranını elde ettik. 1982 yılının gerçekleşen değerinin büyüme oranını bulurken 1982 yılının gerçekleşen

değerinden 1981 yılının gerçekleşen değerini çıkardık. 1981 yılının gerçekleşen değerini bulunan bu değere böldük. Böylece bulunan GSMH'nın birinci tahmininin büyüme oranı ile gerçekleşen değerinin büyüme oranını karşılaştırdık. Benzeri çalışmaları diğer tahminler ve diğer yıllar için de yaptık.

Cari üretici fiyatları ile GSMH'nın en yüksek büyüme oranı birinci tahmin için 1984 yılında, ikinci, üçüncü ve dördüncü tahminler için ise 1988 yılında tahmin edilmiştir. Dört tahmin içinde en yüksek büyüme oranı 1988 yılının ikinci tahmininin büyüme oranıdır. Nisan 1990 ve ocak 1991 tarihli DİE yayınlarındaki en yüksek büyüme oranı 1988 yılında tahmin edilmiştir. Nisan 1990 ve ocak 1991 tarihli DİE yayınlarındaki GSMH büyüme oranların dan 1984 yılına kadar olan büyüme oranları, 1985-1988 döneminde ocak 1991 tarihli DİE yayınındaki GSMH'nın büyüme oranları gerçekleşen değerlerin büyüme oranları ile aynı olarak tahmin edilmiştir.

Cari üretici fiyatları ile GSMH'nın gerçekleşen değerlerinin büyüme oranları içinde en yüksek olanı 1988 yılındaki büyüme oranıdır. Bu büyüme oranına ocak 1991 tarihli DİE yayınındaki tahmin dışında en yakın büyüme oranı olan tahmin, 1988 yılındaki üçüncü tahmindir.

2) Cari Faktör Fiyatları ile GSMH(Tablo 3.12)

1982 yılının cari faktör fiyatları ile GSMH'nın ilk üç tahmini olmadığından dördüncü tahmini için büyüme oranını bulurken tablo 3.2 deki 1982 yılının dördüncü tahmini ile 1981 yılının aynı tarihte yayınlanmış(tablo 3.2, 1.ci satır, 9.cu sütun)GSMH değerlerini karşılaştırdık. 1982 yılının dördüncü tahmini 8,232,285.5 milyon TL, 1981 yılının aynı tarihte yayınlanmış tahmini(8.ci tahmin) 6,175,480.2 milyon TL. 1982 yılının dördüncü tahmini için büyüme oranını bulurken 1982 yılının dördüncü tahmininden aynı tarihte

yayınlanmış 1981 yılının tahmini değerini çıkardık. 1981 yılının tahmini değerini, bulunan bu değere böldük. Böylece 1982 yılının dördüncü tahmini için büyüme oranını elde ettik. 1982 yılının gerçekleşen değerinin büyüme oranını bulurken 1982 yılının gerçekleşen değerinden 1981 yılının gerçekleşen değerini çıkardık. 1981 yılının gerçekleşen değerini bulunan bu değere böldük. Böylece bulunan GSMH'nın dördüncü tahmininin büyüme oranı ile gerçekleşen değerinin büyüme oranını karşılaştırdık. Benzeri çalışmaları diğer yıllar ve diğer tahminler için de yaptık.

Cari faktör fiyatları ile GSMH'nın en yüksek büyüme oranı birinci tahmin için 1984 yılında, ikinci, üçüncü ve dördüncü tahminler için ise 1988 yılında tahmin edilmiştir. Dört tahmin içinde en yüksek büyüme oranı 1988 yılının ikinci tahmininin büyüme oranıdır. Nisan 1990 ve ocak 1991 tarihli DİE yayınlarındaki en yüksek büyüme oranı 1988 yılında tahmin edilmiştir. Nisan 1990 ve ocak 1991 tarihli DİE yayınlarındaki GSMH büyüme oranlarından 1984 yılına kadar olan büyüme oranları gerçekleşen değerlerin büyüme oranları ile, 1985-1988 döneminde ocak 1991 tarihli DİE yayınındaki GSMH'nın büyüme oranları gerçekleşen değerlerin büyüme oranları ile aynı olarak tahmin edilmiştir.

Cari faktör fiyatları ile GSMH'nın gerçekleşen değerlerinin büyüme oranları içinde en yüksek olanı 1988 yılındaki büyüme oranıdır. Bu büyüme oranına ocak 1991 tarihli DİE yayınındaki tahmin dışında en yakın büyüme oranı olan tahmin, 1988 yılındaki üçüncü tahmindir.

3) 1968 Yılı Üretici Fiyatları ile GSMH(Tablo 3.13)

1982 yılının 1968 yılı üretici fiyatları ile GSMH'nın birinci tahmini için büyüme oranını bulurken tablo 3.3 deki 1982 yılının birinci tahmini ile 1981

yılının aynı tarihte yayınlanmış (tablo 3.3, 1.ci satır, 6.ci sütun) GSMH değerlerini karşılaştırdık. 1982 yılının birinci tahmini 223,163 milyon TL, 1981 yılının aynı tarihte yayınlanmış tahmini (5.ci tahmin) 214,910 milyon TL. 1982 yılının birinci tahmini için büyüme oranını bulurken 1982 yılının birinci tahmininden aynı tarihte yayınlanmış 1981 yılının tahmini değerini çıkardık. 1981 yılının tahmini değerini, bulunan bu değere böldük. Böylece 1982 yılının birinci tahmini için büyüme oranını elde ettik. 1982 yılının gerçekleşen değerinin büyüme oranını bulurken 1982 yılının gerçekleşen değerinden 1981 yılının gerçekleşen değerini çıkardık. 1981 yılının gerçekleşen değerini bulunan bu değere böldük. Böylece bulunan GSMH'nın birinci tahmini için büyüme oranı ile gerçekleşen değerinin büyüme oranını karşılaştırdık. Benzeri çalışmaları diğer tahminler ve diğer yıllar için de yaptık.

1968 yılı üretici fiyatları ile GSMH'nın en yüksek büyüme oranı birinci tahmin için 1984 yılında, ikinci, üçüncü ve dördüncü tahminler için ise 1990 yılında tahmin edilmiştir. Dört tahmin içinde en yüksek büyüme oranı 1990 yılının ikinci tahmininin büyüme oranıdır. Nisan 1990 tarihli DİE yayınındaki en yüksek büyüme oranı 1987 yılında ve ocak 1991 tarihli DİE yayının daki en yüksek büyüme oranı 1990 yılında tahmin edilmiştir. Nisan 1990 ve ocak 1991 tarihli DİE yayınlarındaki GSMH büyüme oranlarından 1984 yılına kadar olan büyüme oranları ve 1985-1988 döneminde ocak 1991 tarihli DİE yayınındaki GSMH'nın büyüme oranları gerçekleşen değerlerin büyüme oranları ile aynı olarak tahmin edilmiştir.

1968 yılı üretici fiyatları ile GSMH'nın gerçekleşen değerlerinin büyüme oranları içinde en yüksek olanı 1990 yılındaki büyüme oranıdır. Bu büyüme oranına en yakın büyüme oranı olan tahmin 1990 yılındaki üçüncü tahmindir. 1990 yılındaki dördüncü tahminin büyüme oranı gerçekleşen en yüksek büyüme oranı ile aynı olarak tahmin edilmiştir.

4) 1968 Yılı Faktör Fiyatları ile GSMH(tablo 3.14)

1982 yılının 1968 yılı faktör fiyatları ile GSMH'sının ilk üç tahmini olmadığından dördüncü tahmini için büyüme oranını bulurken tablo 3.4 deki 1982 yılının dördüncü tahmini ile 1981 yılının aynı tarihte yayınlanmış(tablo 3.4, 1.ci satır, 9.cu sütun) GSMH değerlerini karşılaştırdık. 1982 yılının dördüncü tahmini 205,798.1 milyon TL, 1981 yılının aynı tarihte yayınlanmış tahmini(8.ci tahmin) 197,185 milyon TL. 1982 yılının dördüncü tahmini için büyüme oranını bulurken 1982 yılının dördüncü tahmininden aynı tarihte yayınlanmış 1981 yılının tahmini değerini çıkardık. 1981 yılının tahmini değerini, bulunan bu değere böldük. Böylece 1982 yılının dördüncü tahmini için büyüme oranını elde ettik. 1982 yılının gerçekleşen değerinin büyüme oranını bulurken 1982 yılının gerçekleşen değerinden 1981 yılının gerçekleşen değerini çıkardık. 1981 yılının gerçekleşen değerini bulunan bu değere böldük. Böylece bulunan GSMH'nın dördüncü tahmininin büyüme oranı ile gerçekleşen değerinin büyüme oranını karşılaştırdık. Benzeri çalışmaları diğer yıllar ve diğer tahminler için de yaptık.

1968 yılı faktör fiyatları ile GSMH'nın en yüksek büyüme oranı birinci tahmin için 1984 yılında, ikinci, üçüncü ve dördüncü tahminler için ise 1990 yılında tahmin edilmiştir. Dört tahmin içinde en yüksek büyüme oranı 1990 yılının ikinci tahmininin büyüme oranıdır. Nisan 1990 tarihli DİE yayınındaki en yüksek büyüme oranı 1986 yılında, ocak 1991 tarihli DİE yayınındaki en yüksek büyüme oranı 1990 yılında tahmin edilmiştir. Nisan 1990 ve ocak 1991 tarihli DİE yayınlarındaki GSMH büyüme oranlarından 1985 yılına kadar olan büyüme oranları ve 1986-1988 döneminde ocak 1991 tarihli DİE yayınındaki GSMH'nın büyüme oranları gerçekleşen değerlerin büyüme oranları ile aynı olarak tahmin edilmiştir.

1968 yılı faktör fiyatları ile GSMH'nın gerçekleşen değerlerin büyüme oranları içinde en yüksek olanı 1990 yılındaki büyüme oranıdır. Bu büyüme oranına en yakın olan tahmin 1990 yılındaki dördüncü tahmindir. 1989 yılının ikinci tahmini, aynı tarihte yayınlanmış 1988 yılının GSMH değerine göre daha düşük olarak tahmin edildiğinden büyüme oranı negatif çıkmıştır.

5) 1968 Yılı Üretici Fiyatları ile Tarım Kesiminin Katma Değeri(Tablo 3.15)

1968 yılı üretici fiyatları ile tarım kesimi katma değerinin en yüksek büyüme oranı birinci tahmin için 1982 yılında, ikinci, üçüncü ve dördüncü tahminler için ise 1990 yılında tahmin edilmiştir. Dört tahmin içinde en yüksek büyüme oranı 1990 yılının ikinci tahmininin büyüme oranıdır. Nisan 1990 tarihli DİE yayınındaki en yüksek büyüme oranı 1986 yılında, ocak 1991 tarihli DİE yayınındaki en yüksek büyüme oranı 1990 yılında tahmin edilmiştir. Nisan 1990 ve ocak 1991 tarihli DİE yayınlarındaki tarım kesimi katma değerlerinin büyüme oranlarından 1987 yılına kadar olan büyüme oranları gerçekleşen değerlerin büyüme oranları ile aynı olarak tahmin edilmiştir.

1968 yılı üretici fiyatları ile tarım kesimi katma değerinin 1983 yılındaki birinci, ikinci, üçüncü ve dördüncü tahminleri aynı tarihte yayınlanmış 1982 yılının tahminlerine göre daha düşük olarak tahmin edildiklerinden 1983 yılının bu tahminleri için büyüme oranları negatif çıkmıştır. Aynı durum 1989 yılının ikinci, üçüncü ve dördüncü tahminlerinde ve nisan 1990 tarihli DİE yayınındaki 1983 yılının, ocak 1991 tarihli DİE yayınındaki 1983 ve 1989 yıllarının tahminleri ile ve bu yılların gerçekleşen değerlerinin büyüme oranlarında da görülmektedir.

1968 yılı üretici fiyatları ile tarım kesimi katma değerinin gerçekleşen değerlerinin büyüme oranları içinde en yüksek olanı 1990 yılındaki büyüme oranıdır. Bu büyüme oranına en yakın olan tahmin 1990 yılındaki dördüncü tahmindir.

6) 1968 Yılı Üretici Fiyatları ile Sanayi Kesimi Katma Değeri(Tablo 3.16)

1968 yılı üretici fiyatları ile sanayi kesimi katma değerinin en yüksek büyüme oranı birinci tahmin için 1984 yılında, ikinci tahmin için 1990 yılında, üçüncü ve dördüncü tahminler için ise 1986 yılında tahmin edilmiştir. Dört tahmin içinde en yüksek büyüme oranı 1990 yılının ikinci tahmininin büyüme oranıdır. Nisan 1990 ve ocak 1991 tarihli DİE yayınlarındaki en yüksek büyüme oranı 1986 yılında tahmin edilmiştir. Nisan 1990 ve ocak 1991 tarihli DİE yayınlarındaki sanayi kesimi katma değerinin büyüme oranlarından 1988 yılına kadar olan büyüme oranları gerçekleşen değerlerin büyüme oranları ile aynı olarak tahmin edilmiştir.

1968 yılı üretici fiyatları ile sanayi kesimi katma değerinin gerçekleşen değerlerinin büyüme oranları içinde en yüksek olanı 1986 yılındaki büyüme oranıdır. Bu büyüme oranına en yakın olan tahmin 1986 yılındaki ikinci tahmindir. 1986 yılının dördüncü tahmini ile Nisan 1990 ve ocak 1991 tarihli DİE yayınındaki tahmin değerlerin büyüme oranları gerçekleşen en yüksek büyüme oranı ile aynı olarak tahmin edilmiştir.

7) 1968 Yılı Üretici Fiyatları ile Hizmetler Kesimi Katma Değeri(Tablo 3.17)

1968 yılı üretici fiyatları ile hizmetler kesimi katma değerinin en yüksek büyüme oranı birinci tahmin için 1984 yılında, ikinci tahmin için 1990 yılında, üçüncü tahmin için 1986 ve 1987 yıllarında, dördüncü tahmin için ise 1986

yılında tahmin edilmiştir. Dört tahmin içinde en yüksek büyüme oranı 1990 yılının ikinci tahmininin büyüme oranıdır. Nisan 1990 ve ocak 1991 tarihli DİE yayınlarındaki en yüksek büyüme oranı 1986 yılında tahmin edilmiştir. Nisan 1990 ve ocak 1991 tarihli DİE yayınlarındaki hizmetler kesimi katma değerinin büyüme oranlarından 1987 yılına kadar olan büyüme oranları gerçekleşen değerlerin büyüme oranları ile aynı olarak tahmin edilmiştir.

1968 yılı üretici fiyatları ile hizmetler kesimi katma değerinin gerçekleşen değerlerinin büyüme oranları içinde en yüksek olanı 1986 yılındaki büyüme oranıdır. Bu büyüme oranına en yakın olan tahmin 1986 yılındaki dördüncü tahmindir. 1986 yılının Nisan 1990 ve Ocak 1991 tarihli DİE yayınlarındaki tahmini değerlerinin büyüme oranları, gerçekleşen en yüksek büyüme oranı ile aynı olarak tahmin edilmiştir.

8) 1968 Yılı Faktör Fiyatları ile Tarım Kesimi Katma Değeri(Tablo 3.18)

1968 yılı faktör fiyatları ile tarım kesimi katma değerinin en yüksek büyüme oranı birinci tahmin için 1984 yılında, ikinci, üçüncü ve dördüncü tahminler için ise 1990 yılında tahmin edilmiştir. Dört tahmin içinde en yüksek büyüme oranı 1990 yılının ikinci tahmininin büyüme oranıdır. Nisan 1990 tarihli DİE yayınındaki en yüksek büyüme oranı 1986 yılında ve Ocak 1991 tarihli DİE yayınındaki en yüksek büyüme oranı 1990 yılında tahmin edilmiştir. Nisan 1990 ve ocak 1991 tarihli DİE yayınlarındaki tarım kesimi katma değerinin büyüme oranlarından 1987 yılına kadar olan büyüme oranları gerçekleşen değerlerin büyüme oranları ile aynı olarak tahmin edilmiştir.

1968 yılı faktör fiyatları ile tarım kesimi katma değerinin 1983 yılındaki birinci, ikinci, üçüncü ve dördüncü tahminleri aynı tarihte yayınlanmış 1982 yılının tahminlerine göre daha düşük olarak tahmin edildiklerinden 1983

yılının bu tahminleri için büyüme oranları negatif çıkmıştır. Aynı durum 1989 yılının ikinci, üçüncü ve dördüncü tahminlerinde ve nisan 1990 tarihli DİE yayınındaki 1983 yılının ocak 1991 tarihli DİE yayınındaki 1983 ve 1989 yıllarının tahminleri ile ve bu yılların gerçekleşen değerlerinin büyüme oranlarında da görülmektedir.

1968 yılı faktör fiyatları ile tarım kesimi katma değerinin gerçekleşen değerlerinin büyüme oranları içinde en yüksek olanı 1990 yılındaki büyüme oranıdır. Bu büyüme oranına en yakın olan tahmin 1990 yılındaki dördüncü tahmindir.

9) 1968 Yılı Faktör Fiyatları ile Sanayi Kesimi Katma Değeri(Tablo 3.19)

1968 yılı faktör fiyatları ile sanayi kesimi katma değerinin en yüksek büyüme oranı birinci tahmin için 1984 yılında, ikinci ve üçüncü tahminler için 1990 yılında, dördüncü tahmin için ise 1987 yılında tahmin edilmiştir. Dört tahmin içinde en yüksek büyüme oranı 1990 yılının ikinci tahmininin büyüme oranıdır. Nisan 1990 ve ocak 1991 tarihli DİE yayınlarındaki en yüksek büyüme oranı 1984 yılında tahmin edilmiştir. Nisan 1990 ve ocak 1991 tarihli DİE yayınlarındaki sanayi kesimi katma değerinin büyüme oranlarından 1988 yılına kadar olan büyüme oranları gerçekleşen değerlerin büyüme oranları ile aynı olarak tahmin edilmiştir.

1989 yılının ikinci tahmini aynı tarihte yayınlanan 1988 yılının tahmininden daha düşük olarak tahmin edildiği için büyüme oranı negatif çıkmıştır.

1968 yılı faktör fiyatları ile sanayi kesimi katma değerinin gerçekleşen değerlerinin büyüme oranları içinde en yüksek olanı 1984 yılındaki büyüme

oranıdır. Bu büyüme oranına en yakın olan tahmin, Nisan 1990 ve ocak 1991 tarihli DİE yayınındaki 1984 yılının tahmin değerinin büyüme oranıdır.

10) 1968 Yılı Faktör Fiyatları ile Hizmetler Kesimi Katma Değeri(Tablo 3.20)

1968 yılı faktör fiyatları ile hizmetler kesimi katma değerinin en yüksek büyüme oranı birinci tahmin için 1984 yılında, ikinci tahmin için 1990 yılında, üçüncü ve dördüncü tahminler için ise 1987 yılında tahmin edilmiştir. Dört tahmin içinde en yüksek büyüme oranı 1990 yılının ikinci tahmininin büyüme oranıdır. Nisan 1990 ve ocak 1991 tarihli DİE yayınlarındaki en yüksek büyüme oranı 1987 yılında tahmin edilmiştir. Nisan 1990 ve ocak 1991 tarihli DİE yayınlarındaki hizmetler kesimi katma değerinin büyüme oranlarından 1987 yılına kadar olan büyüme oranları gerçekleşen değerlerin büyüme oranları ile aynı olarak tahmin edilmiştir.

1968 yılı faktör fiyatları ile hizmetler kesimi katma değerinin gerçekleşen değerlerinin büyüme oranları içinde en yüksek olanı 1987 yılındaki büyüme oranıdır. Bu büyüme oranına en yakın olan tahmin 1987 yılının Nisan 1990 ve Ocak 1991 tarihli DİE yayınlarındaki tahmini değerlerinin büyüme oranlarıdır.

Tablo 3.11. Cari Üretici Fiyatları ile Gayri Safi Milli Hasılların Büyüme Oranları

Yıllar	1.Tahmin	2.Tahmin	3.Tahmin	4.Tahmin	1989 DiE Yıllığı Nisan 1990 9.Tahmin	1990 DiE Yıllığı Ocak 1991 10.Tahmin	Ağustos 1991 Tarihi İstatistik Göstergeler
1982	30.43	33.26	32.06	32.97	33.29	33.29	33.29
1983	27.77	28.82	29.72	31.48	32.25	32.25	32.25
1984	47.33	52.01	54.66	58.79	59.06	59.06	59.06
1985		49.29	50.63	51.03	51.24	51.28	51.28
1986		43.17	41.14	41.03	41.46	41.63	41.63
1987		38.17	42.32	47.18	48.54	48.76	48.76
1988		72.60	71.92	71.25	71.53	71.75	71.75
1989		63.57	68.71	69.69		69.69	69.43
1990		71.11	66.54	68.56		66.50	68.56

Tablo 3.12. Cari Faktör Fiyatları ile Gayri Safi Milli Hasılanın Büyüme Oranları

Yıllar	1.Tahmin	2.Tahmin	3.Tahmin	4.Tahmin	1989 DiE Yıllığı Nisan 1990 9.Tahmin	1990 DiE Yıllığı Ocak 1991 10.Tahmin	Ağustos 1991 Tarihli İstatistik Göstergeler
1982				33.31	32.96	32.96	32.96
1983	27.92	28.63	29.41	31.38	33.24	33.24	33.24
1984	48.66	53.62	56.58	60.95	61.59	61.59	61.59
1985		48.31	48.12	48.09	47.12	47.16	47.16
1986		41.48	38.75	37.67	38.37	38.56	38.56
1987		37.76	42.06	46.48	48.72	48.96	48.96
1988		72.50	72.24	71.57	71.76	72.01	72.01
1989		63.33	68.46	69.57		69.57	68.80
1990		69.89	63.27	65.63		62.86	65.63

Tablo 3.13. 1968 Yılı Üretici Fiyatları ile Gayri Safi Milli Hasılların Büyüme Oranları

Yıllar	1.Tahmin	2.Tahmin	3.Tahmin	4.Tahmin	1989 DiE Yıllığı Nisan 1990 9.Tahmin	1990 DiE Yıllığı Ocak 1991 10.Tahmin	Ağustos 1991 Tarihli İstatistik Göstergeler
1982	3.84	4.34	4.43	4.58	4.55	4.55	4.55
1983	2.94	3.16	3.17	3.23	3.31	3.31	3.31
1984	5.69	5.61	5.75	5.93	5.94	5.94	5.94
1985		3.94	4.86	5.12	5.10	5.11	5.11
1986		7.76	7.85	8.02	8.07	8.11	8.11
1987		6.78	6.82	7.36	7.43	7.49	7.49
1988		7.16	5.23	3.36	3.44	3.63	3.63
1989		0.16	1.12	1.72		1.72	1.86
1990		10.04	9.06	9.19		8.97	9.19

Tablo 3.14. 1968 Yılı Faktör Fiyatları ile Gayri Safi Milli Hasılanın Büyüme Oranları

Yıllar	1.Tahmin	2.Tahmin	3.Tahmin	4.Tahmin	1989 DiE Yıllığı Nisan 1990 9.Tahmin	1990 DiE Yıllığı Ocak 1991 10.Tahmin	Ağustos 1991 Tarihli İstatistik Göstergeler
1982				4.37	4.03	4.03	4.03
1983	2.73	2.95	2.94	3.30	3.46	3.46	3.46
1984	5.36	5.82	5.99	6.02	6.24	6.24	6.24
1985		3.13	3.60	4.25	4.19	4.19	4.19
1986		6.86	7.00	7.00	7.04	7.08	7.08
1987		6.66	6.47	6.52	6.53	6.59	6.59
1988		7.27	5.74	4.22	4.15	4.36	4.36
1989		-0.25	0.84	1.21		1.21	1.40
1990		9.10	8.13	8.16		8.12	8.16

Tablo 3.15. 1968 Yılı Üretici Fiyatları ile Tarım Kesimi Katma Değerlerinin Büyüme Oranları

Yıllar	1.Tahmin	2.Tahmin	3.Tahmin	4.Tahmin	1989 DiE Yıllığı Nisan 1990 9.Tahmin	1990 DiE Yıllığı Ocak 1991 10.Tahmin	Ağustos 1991 Tarihli İstatistik Göstergeler
1982	4.56	4.72	6.48	6.41	6.18	6.18	6.18
1983	-2.64	-1.80	-0.68	-0.20	-0.06	-0.06	-0.06
1984	3.53	4.07	3.58	3.71	3.49	3.49	3.49
1985		2.57	2.25	2.84	2.75	2.75	2.75
1986		7.08	7.23	7.43	7.62	7.62	7.62
1987		2.73	2.58	1.82	2.10	2.10	2.10
1988		5.97	6.26	6.76	7.03	7.88	7.88
1989		-10.04	-10.23	-10.83		-10.83	-10.53
1990		11.53	11.00	11.35		10.54	11.35

Tablo 3.16. 1968 Yılı Üretici Fiyatları ile Sanayi Kesimi Katma Değerlerinin Büyüme Oranları

Yıllar	1.Tahmin	2.Tahmin	3.Tahmin	4.Tahmin	1989 DiE Yıllığı Nisan 1990 9.Tahmin	1990 DiE Yıllığı Ocak 1991 10.Tahmin	Ağustos 1991 Tarihli İstatistik Göstergeler
1982	5.25	5.29	5.21	6.34	6.34	6.34	6.34
1983	6.89	7.07	6.26	6.36	6.36	6.36	6.36
1984	8.63	8.12	8.69	8.77	8.77	8.77	8.77
1985		4.47	6.50	6.55	6.55	6.55	6.55
1986		10.70	10.92	11.13	11.13	11.13	11.13
1987		9.14	8.83	9.69	9.69	9.69	9.69
1988		8.84	5.58	2.05	2.05	2.05	2.05
1989		1.52	2.59	4.15	4.15	4.15	4.15
1990		11.65	9.72	9.01	9.72	9.72	9.01

Tablo 3.17. 1968 Yılı Üretici Fiyatları ile Hizmetler Kesimi Katma Değerlerinin Büyüme Oranları

Yıllar	1.Tahmin	2.Tahmin	3.Tahmin	4.Tahmin	1989 DiE Yıllığı Nisan 1990 9.Tahmin	1990 DiE Yıllığı Ocak 1991 10.Tahmin	Ağustos 1991 Tarihli İstatistik Göstergeler
1982	3.80	3.84	3.58	3.53	3.55	3.55	3.55
1983	3.27	3.36	3.42	3.63	3.63	3.63	3.63
1984	4.82	4.74	4.83	5.01	5.06	5.06	5.06
1985		3.42	4.10	4.58	4.58	4.58	4.58
1986		6.70	6.65	6.88	6.89	6.89	6.89
1987		6.80	6.65	6.68	6.70	6.70	6.70
1988		6.92	5.69	4.04	4.09	4.17	4.17
1989		3.71	3.74	3.76		3.76	3.88
1990		7.71	6.35	6.60		6.33	6.60

Tablo 3.18. 1968 Yılı Faktör Fiyatları ile Tarım Kesimi Katma Değerlerinin Büyüme Oranları

Yıllar	1.Tahmin	2.Tahmin	3.Tahmin	4.Tahmin	1989 DiE Yıllığı Nisan 1990 9.Tahmin	1990 DiE Yıllığı Ocak 1991 10.Tahmin	Ağustos 1991 Tarihli İstatistik Göstergeler
1982				6.65	6.41	6.41	6.41
1983	-2.74	-1.94	-0.77	-0.25	-0.12	-0.12	-0.12
1984	3.50	4.05	3.56	3.74	3.52	3.52	3.52
1985		2.56	2.23	2.83	2.39	2.39	2.39
1986		7.11	7.36	7.70	7.90	7.90	7.90
1987		2.94	2.64	1.85	2.13	2.13	2.13
1988		6.09	6.37	6.89	7.17	8.03	8.03
1989		-10.39	-10.53	-11.11		-11.11	-10.80
1990		11.78	11.26	11.60		10.78	11.60

Tablo 3.19. 1968 Yılı Faktör Fiyatları ile Sanayi Kesimi Katma Değerlerinin Büyüme Oranları

Yıllar	1.Tahmin	2.Tahmin	3.Tahmin	4.Tahmin	1989 DİE Yıllığı Nisan 1990 9.Tahmin	1990 DİE Yıllığı Ocak 1991 10.Tahmin	Ağustos 1991 Tarihli İstatistik Göstergeler
1982				4.63	4.92	4.92	4.92
1983	7.23	7.40	6.63	7.57	7.99	7.99	7.99
1984	7.51	8.94	9.64	9.28	10.04	10.04	10.04
1985		4.69	6.06	5.52	6.27	6.27	6.27
1986		9.23	9.24	9.04	8.72	8.72	8.72
1987		9.34	9.12	9.96	9.57	9.57	9.57
1988		9.54	7.36	3.81	3.14	3.14	3.14
1989		-0.06	1.96	3.04		3.04	3.10
1990		11.60	9.76	9.01		9.83	9.01

Tablo 3.20. 1968 Yılı Faktör Fiyatları ile Hizmetler Kesimi Katma Değerlerinin Büyüme Oranları

Yıllar	1.Tahmin	2.Tahmin	3.Tahmin	4.Tahmin	1989 DiE Yıllığı Nisan 1990 9.Tahmin	1990 DiE Yıllığı Ocak 1991 10.Tahmin	Ağustos 1991 Tarihli İstatistik Göstergeler
1982				4.07	3.54	3.54	3.54
1983	3.42	3.44	3.35	3.96	3.93	3.93	3.93
1984	5.07	5.18	5.27	5.21	5.32	5.32	5.32
1985		2.45	3.01	4.26	3.99	3.99	3.99
1986		6.13	5.99	6.26	6.41	6.41	6.41
1987		6.86	6.67	6.74	6.82	6.82	6.82
1988		6.93	5.59	3.90	3.99	4.07	4.07
1989		3.73	3.85	3.93		3.93	4.08
1990		7.55	6.22	6.59		6.33	6.59

BÖLÜM 4:MİLLİ GELİRİN TAHMİNİ DEĞERLERİ İLE GERÇEKLEŞEN DEĞERLERİ ARASINDAKİ UYUMUN ÇEŞİTLİ ÖLÇÜTLERLE İNCELENMESİ

4.1. Sayısal Bir Büyüklüğün Ön Tahmin Değerleri İle Gerçekleşen Değerlerinin Karşılaştırılmasında Kullanılan Ölçütler

Sayısal çalışmalarda bir büyüklüğün(örneğin gelir, girdi, çıktı katsayısı vb.) tahmin edilen değerlerinin gerçekleşen değerlerle ne derece uyumlu olduğu çeşitli kıstaslar aracılığı ile değerlendirilmektedir.

Bu çalışmada Türkiye'nin 1981-1990 döneminde cari üretici fiyatları, cari faktör fiyatları, 1968 yılı üretici fiyatları, 1968 yılı faktör fiyatları ile GSMH; 1968 yılı üretici fiyatları ve 1968 yılı faktör fiyatları ile tarım, sanayi ve hizmetler kesimi katma değerlerin ön tahmin değerlerinin gerçekleşen değerlerine yakınlık derecesini aşağıdaki kıstaslarlaölçeceğiz. Kıstas değerlerin sıralanmasına göre ön tahmin değerlerinin başarısını tartışacağız.

X_{it} =t.yılın GSMH sınıfı i.ci ön tahmin değeri

X_t =t.yılın GSMHsının gerçekleşen değeri

t=1,...T olarak tanımlanır.

a)Ortalama Mutlak Sapma(OMS)

Ortalama mutlak sapma, sayısal bir büyüklüğün ön tahmin değerlerinin gerçekleşen değerlerden olan sapmalarının ortalamasını gösterir.

$$OMS_i = (1/T) \sum_{t=1}^T |X_{it} - X_t| \quad (1)$$

b) Ortalama Kareli Sapma(OKS)

Ortalama kareli sapma, sayısal bir büyüklüğün ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki istatistiki farkların açıklanmasında bir yaklaşım olarak yorumlanabilir.

$$OKS_i = (1/T) \sum_{t=1}^T (X_{it} - X_t)^2 \quad (2)$$

c) Ortalama Mutlak Orantılı Hata(OMOH)

Ortalama mutlak orantılı hata, sayısal bir büyüklüğün ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki mutlak yüzde sapmaları gösterir.

$$OMOH_i = (1/T) \sum_{t=1}^T |(X_{it} - X_t)/X_t| = (1/T) \sum_{t=1}^T |YH| \quad (3)$$

d)Kikare Ölçütü(CSTS)

$$CSTS_i = \sum_{t=1}^T (X_{it} - X_t)^2 / V_t \quad (4)$$

$$V_t = (X_t - \bar{X}_t)^2 / T$$

V_t = Gerçekleşen değerlerin varyansı

Bu yöntem gerçek farkların kıkare ile ilgili olarak bilindiği yada tahmin edildiğinde uygun olur. Kikarenin değeri ölçüm birimlerine karşı duyarlıdır.

e) Uyum Gücü Ölçütü(UG)

Uyum gücü ölçütü, sayısal bir büyüklüğün ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerlerinin ne derece uyumlu olduğunu gösterir.

$$UG_i = \sum_{t=1}^T (X_{it} - X_t)^2 / X_t \quad (5)$$

f) Bilgi İndeksi(BI)

Bilgi indeksi, sayısal bir büyüklüğün ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki bilgi değişimini gösterir.

$$BI_i = \sum_{t=1}^T |X_{it} \cdot \log (X_{it} / X_t)| \quad (6)$$

g) Basit Korelasyon Katsayısı(COR)

Basit korelasyon katsayısı, sayısal bir büyüklüğün ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerlerinin ne derece birbirlerine yakın olduklarını görmek için kullanılan diğer bir ölçüttür.

$$COR_i = \left[COV(X_{it}, X_t) / \sigma_{it} \sigma_t \right] \quad (7)$$

(Günlük-Şenesen, 1986, sh.26-27)

4.2. 1981-1990 Döneminde GSMH ile Tarım, Sanayi ve Hizmetler Kesimi Katma Değerlerinin Ön Tahmin Değerleri ile Gerçekleşen Değerleri Arasındaki Uyumun Çeşitli Ölçütlerle incelenmesi

Bu bölümde 1981-1990 dönemi için GSMH ile tarım, sanayi ve hizmetler kesimi katma değerlerinin ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki uyumu belirlerken her bir yıl için cari üretici fiyatları, cari faktör fiyatları, 1968 yılı üretici fiyatları ve 1968 yılı faktör fiyatları ile yayınlanmış GSMH ile 1968 yılı üretici ve 1968 yılı faktör fiyatları ile yayınlanmış tarım, sanayi ve hizmetler kesimi katma değerinin 10 tahmini değeri ile Ağustos 1991 tarihinde yayınlanmış gerçekleşen değerleri(Tablo 3.1-3.10) kullanacağız. 1981-1990 döneminde yayınlanmış her bir tahmin için 7 değişik ölçüt(Ortalama Mutlak Sapma, Ortalama Kareli Sapma, Ortalama Mutlak Orantılı Hata, Kikare Ölçütü, Uyum Gücü Ölçütü, Bilgi İndeksi ve Basit Korelasyon Katsayısı) kullanacağız. Her bir tahmin için bulunan ölçüt değerlerini (Tablo 4.1-4.10) karşılaştırıp hangi ön tahmin değerinin gerçekleşen değere daha çok yaklaştığını belirleyeceğiz. Tablo 4.1-4.10 daki karşılaşılan sıra numaraları, her bir ölçüte göre GSMH'nın ve tarım, sanayi ve hizmetler kesimi katma değerlerin ön tahmin değerlerinin gerçekleşen değerlere olan yaklaşım derecelerini göstermek için verilen numaralardır. Bu numaralar küçükten büyüğe doğru sıralanmışlardır. Diğer bir deyişle, her bir ölçütte gerçekleşen değere en yakın olan tahmine 1, en uzak olan tahmine ise 10 sıra numarası verilmiştir. Diğer tahminler benzeri şekilde numaralandırılmıştır. Cari faktör fiyatları ve 1968 yılı faktör fiyatları ile GSMH ve tarım, sanayi ve hizmetler kesimi katma değerlerinin beşinci tahmini için basit korelasyon katsayısı, yeterli sayıda tahmin olmadığı için hesaplanamamıştır.

4.2.1. Cari Üretici Fiyatları ile GSMH'nın Ön Tahmin Değerleri ile Gerçekleşen Değerleri Arasındaki Uyumun Çeşitli Ölçütlerle İncelenmesi(Tablo 4.1)

a) Ortalama Mutlak Sapma

Cari üretici fiyatları ile GSMH'nın ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki ortalama mutlak sapma en yüksek ikinci tahminde, en düşük ise sekizinci tahmindedir. Dolayısıyla ikinci tahmin gerçekleşen değere en az, sekizinci tahmin ise en çok yaklaşan tahmin değeridir.

b) Ortalama Kareli Sapma

Cari üretici fiyatları ile GSMH'nın ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki ortalama kareli sapma en yüksek ikinci tahminde, en düşük ise beşinci tahmindedir. Dolayısıyla ikinci tahmin gerçekleşen değere en az, beşinci tahmin ise en çok yaklaşan tahmin değeridir.

c) Ortalama Mutlak Orantılı Hata

Cari üretici fiyatları ile GSMH'nın ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki ortalama mutlak orantılı hata en yüksek birinci tahminde, en düşük ise sekizinci tahmindedir. Diğer bir ifade ile birinci tahmin ile gerçekleşen değer arasındaki hata çok yüksek olduğundan birinci tahmin gerçekleşen değere en az, sekizinci tahmin ile gerçekleşen değer arasındaki hata en düşük olduğundan sekizinci tahmin gerçekleşen değere en çok yaklaşan tahmin değeridir.

d) Kikare Ölçütü

Cari üretici fiyatları ile GSMH'nın ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki kikare ölçütü en yüksek birinci tahminde, en düşük ise sekizinci tahmindedir. Dolayısıyla birinci tahmin gerçekleşen değere en az, sekizinci tahmin ise en çok yaklaşan tahmin değeridir.

e) Uyum Gücü Ölçütü

Cari üretici fiyatları ile GSMH'nın ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki uyum gücü ölçütü en yüksek ikinci tahminde, en düşük ise beşinci tahmindedir. Diğer bir ifade ile, ikinci tahmin gerçekleşen değere en az uygun olan tahmindir. Beşinci tahmin ise gerçekleşen değere en uygun olan tahmindir. Dolayısıyla ikinci tahmin gerçekleşen değere en az, beşinci tahmin ise en çok yaklaşan tahmin değeridir.

f) Bilgi indeksi

Cari üretici fiyatları ile GSMH'nın ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki bilgi indeksi en yüksek ikinci tahminde, en düşük ise beşinci tahmindedir. Diğer bir ifade ile ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerler arasındaki bilgi değişimi en fazla ikinci tahminde, en az ise beşinci tahmindedir. Dolayısıyla ikinci tahmin gerçekleşen değere en az, beşinci tahmin ise en çok yaklaşan tahmin değeridir.

g) Basit Korelasyon Katsayısı

Cari üretici fiyatları ile GSMH'nın ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki basit korelasyon katsayısı en yüksek sekizinci tahminde,

en düşük ise ikinci tahmindedir. Diğer bir deyişle, sekizinci tahmin ile gerçekleşen değer arasında diğer tahminlere göre daha doğrusal bir ilişki, ikinci tahmin ile gerçekleşen değer arasında diğer tahminlere göre daha az doğrusal bir ilişki vardır. Dolayısıyla sekizinci tahmin gerçekleşen değere en çok, ikinci tahmin ise en az yaklaşan tahmin değeridir.

Tüm ölçütler göz önüne alındığında, cari üretici fiyatları ile GSMH'nın ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki uyum en iyi olarak sekizinci tahminde, en kötü olarak ise ikinci tahmindedir. Cari üretici fiyatları ile GSMH'nın ön tahmin değerlerinin gerçekleşen değerlerle olan uyumları en iyiden en kötüye olmak üzere şu şekilde sıralanabilir:

Sekizinci Tahmin, Beşinci Tahmin, Dokuzuncu Tahmin, Yedinci Tahmin, Altıncı Tahmin, Dördüncü Tahmin, Onuncu Tahmin, Birinci Tahmin, Üçüncü Tahmin ve İkinci Tahmin.

4.2.2. Cari Faktör Fiyatları ile GSMH'nın Ön Tahmin Değerleri ile Gerçekleşen Değerleri Arasındaki Uyumun Çeşitli Ölçütlerle İncelemesi (Tablo 4.2)

a) Ortalama Mutlak Sapma

Cari faktör fiyatları ile GSMH'nın ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki ortalama mutlak sapma en yüksek ikinci tahminde, en düşük ise beşinci tahmindedir. Dolayısıyla ikinci tahmin gerçekleşen değere en az, beşinci tahmin ise en çok yaklaşan tahmin değeridir.

b) Ortalama Kareli Sapma

Cari faktör fiyatları ile GSMH'nın ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki ortalama kareli sapma ikinci tahminde en yüksek, beşinci tahminde ise en düşüktür. Dolayısıyla ikinci tahmin gerçekleşen değere en az, beşinci tahmin ise en çok yaklaşan tahmin değeridir.

c) Ortalama Mutlak Orantılı Hata

Cari faktör fiyatları ile GSMH'nın ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki ortalama mutlak orantılı hata en yüksek birinci tahminde, en düşük ise dokuzuncu tahmindedir. Diğer bir ifade ile birinci tahmin ile gerçekleşen değer arasındaki hata çok yüksek olduğundan birinci tahmin gerçekleşen değere en az, dokuzuncu tahmin ile gerçekleşen değer arasındaki hata en düşük olduğundan dokuzuncu tahmin gerçekleşen değere en çok yaklaşan tahmin değeridir.

d) Kikare Ölçütü

Cari faktör fiyatları ile GSMH'nın ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki kikare ölçütü en yüksek birinci tahminde, en düşük ise sekizinci tahmindedir. Dolayısıyla birinci tahmin gerçekleşen değere en az, sekizinci tahmin ise en çok yaklaşan tahmin değeridir.

e) Uyum Gücü Ölçütü

Cari faktör fiyatları ile GSMH'nın ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki uyum gücü ölçütü en yüksek ikinci tahminde, en düşük ise beşinci tahmindedir. Diğer bir ifade ile, ikinci tahmin gerçekleşen değere en

az uygun olan tahmindir. Beşinci tahmin ise gerçekleşen değere en uygun olan tahmindir. Dolayısıyla ikinci tahmin gerçekleşen değere en az, beşinci tahmin ise en çok yaklaşan tahmin değeridir.

f) Bilgi indeksi

Cari faktör fiyatları ile GSMH'nın ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki bilgi indeksi en yüksek ikinci tahminde, en düşük ise beşinci tahmindedir. Diğer bir ifade ile ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki bilgi değişimi en fazla ikinci tahminde, en az ise beşinci tahmindedir. Dolayısıyla ikinci tahmin gerçekleşen değere en az, beşinci tahmin ise en çok yaklaşan tahmin değeridir.

g) Basit Korelasyon Katsayısı

Cari faktör fiyatları ile GSMH'nın ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki basit korelasyon katsayısı en yüksek dokuzuncu tahminde, en düşük ise ikinci tahmindedir. Diğer bir deyişle, dokuzuncu tahmin ile gerçekleşen değer arasında diğer tahminlere göre daha doğrusal bir ilişki, ikinci tahmin ile gerçekleşen değer arasında diğer tahminlere göre daha az doğrusal bir ilişki vardır. Dolayısıyla dokuzuncu tahmin gerçekleşen değere en çok, ikinci tahmin ise en az yaklaşan tahmin değeridir.

Tüm ölçütler göz önüne alındığında, cari faktör fiyatları ile GSMH'nın ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki uyum en iyi olarak beşinci tahminde, en kötü olarak ise ikinci tahmindedir. Cari faktör fiyatları ile GSMH'nın ön tahmin değerlerinin gerçekleşen değerlerle olan uyumları en iyiden en kötüye olmak üzere şu şekilde sıralanabilir:

Beşinci Tahmin, Sekizinci Tahmin, Dokuzuncu Tahmin, Altıncı Tahmin, Yedinci Tahmin, Dördüncü Tahmin, Onuncu Tahmin, Birinci Tahmin, Üçüncü Tahmin ve İkinci Tahmin.

4.2.3. 1968 Yılı Üretici Fiyatları ile GSMH'nın Ön Tahmin Değerleri ile Gerçekleşen Değerleri Arasındaki Uyumun Çeşitli Ölçütlerle İncelenmesi (Tablo 4.3)

a) Ortalama Mutlak Sapma

1968 yılı üretici fiyatları ile GSMH'nın ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki ortalama mutlak sapma en yüksek ikinci tahminde, en düşük ise sekizinci tahmindedir. Dolayısıyla ikinci tahmin gerçekleşen değere en az, sekizinci tahmin ise en çok yaklaşan tahmin değeridir.

b) Ortalama Kareli Sapma

1968 yılı üretici fiyatları ile GSMH'nın ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki ortalama kareli sapma en yüksek ikinci tahminde, en düşük ise sekizinci tahmindedir. Dolayısıyla ikinci tahmin gerçekleşen değere en az, sekizinci tahmin ise en çok yaklaşan tahmin değeridir.

c) Ortalama Mutlak Orantılı Hata

1968 yılı üretici fiyatları ile GSMH'nın ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki ortalama mutlak orantılı hata en yüksek ikinci tahminde, en düşük ise sekizinci tahmindedir. Diğer bir ifade ile ikinci

tahmin ile gerçekleşen değer arasındaki hata çok yüksek olduğundan ikinci tahmin gerçekleşen değere en az, sekizinci tahmin ile gerçekleşen değer arasındaki hata en düşük olduğundan sekizinci tahmin gerçekleşen değere en çok yaklaşan tahmin değeridir.

d) Kikare Ölçütü

1968 yılı üretici fiyatları ile GSMH'nın ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki kikare ölçütü en yüksek ikinci tahminde, en düşük ise onuncu tahmindedir. Dolayısıyla ikinci tahmin gerçekleşen değere en az, onuncu tahmin ise en çok yaklaşan tahmin değeridir.

e) Uyum Gücü Ölçütü

1968 yılı üretici fiyatları ile GSMH'nın ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki uyum gücü ölçütü en yüksek ikinci tahminde, en düşük ise beşinci tahmindedir. Diğer bir ifade ile, ikinci tahmin gerçekleşen değere en az uygun olan tahmindir. Beşinci tahmin ise gerçekleşen değere en uygun olan tahmindir. Dolayısıyla ikinci tahmin gerçekleşen değere en az, beşinci tahmin ise en çok yaklaşan tahmin değeridir.

f) Bilgi İndeksi

1968 yılı üretici fiyatları ile GSMH'nın ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki bilgi indeksi en yüksek ikinci tahminde, en düşük ise beşinci tahmindedir. Diğer bir ifade ile ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerler arasındaki bilgi değişimi en fazla ikinci tahminde, en az ise beşinci tahmindedir. Dolayısıyla ikinci tahmin gerçekleşen değere en az, beşinci tahmin ise en çok yaklaşan tahmin değeridir.

g) Basit Korelasyon Katsayısı

1968 yılı üretici fiyatları ile GSMH'nın ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki basit korelasyon katsayısı en yüksek sekizinci tahminde, en düşük ise ikinci tahmindedir. Diğer bir deyişle, sekizinci tahmin ile gerçekleşen değer arasında diğer tahminlere göre daha doğrusal bir ilişki, ikinci tahmin ile gerçekleşen değer arasında diğer tahminlere göre daha az doğrusal bir ilişki vardır. Dolayısıyla sekizinci tahmin gerçekleşen değere en çok, ikinci tahmin ise en az yaklaşan tahmin değeridir.

Tüm ölçütler göz önüne alındığında, 1968 yılı üretici fiyatları ile GSMH'nın ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki uyum en iyi olarak sekizinci tahminde, en kötü olarak ise ikinci tahmindedir. 1968 yılı üretici fiyatları ile GSMH'nın ön tahmin değerlerinin gerçekleşen değerlerle olan uyumları en iyiden en kötüye olmak üzere şu şekilde sıralanabilir:

Sekizinci Tahmin, Beşinci Tahmin, Dokuzuncu Tahmin, Onuncu Tahmin, Dördüncü Tahmin, Yedinci Tahmin, Altıncı Tahmin, Birinci Tahmin, Üçüncü Tahmin ve İkinci Tahmin.

4.2.4. 1968 Yılı Faktör Fiyatları ile GSMH'nın Ön Tahmin Değerleri ile Gerçekleşen Değerleri Arasındaki Uyumun Çeşitli Ölçütlerle İncelenmesi (Tablo 4.4)

a) Ortalama Mutlak Sapma

1968 yılı faktör fiyatları ile GSMH'nın ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki ortalama mutlak sapma en yüksek ikinci

tahminde, en düşük ise onuncu tahmindedir. Dolayısıyla ikinci tahmin gerçekleşen değere en az, onuncu tahmin ise en çok yaklaşan tahmin değeridir.

b) Ortalama Kareli Sapma

1968 yılı faktör fiyatları ile GSMH'nın ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki ortalama kareli sapma en yüksek ikinci tahminde, en düşük ise onuncu tahmindedir. Dolayısıyla ikinci tahmin gerçekleşen değere en az, onuncu tahmin ise en çok yaklaşan tahmin değeridir.

c) Ortalama Mutlak Orantılı Hata

1968 yılı faktör fiyatları ile GSMH'nın ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki ortalama mutlak orantılı hata en yüksek beşinci tahminde, en düşük ise onuncu tahmindedir. Diğer bir ifade ile beşinci tahmin ile gerçekleşen değer arasındaki hata çok yüksek olduğundan beşinci tahmin gerçekleşen değere en az, onuncu tahmin ile gerçekleşen değer arasındaki hata en düşük olduğundan onuncu tahmin gerçekleşen değere en çok yaklaşan tahmin değeridir.

d) Kikare Ölçütü

1968 yılı faktör fiyatları ile GSMH'nın ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki kikare ölçütü en yüksek ikinci tahminde, en düşük ise onuncu tahmindedir. Dolayısıyla ikinci tahmin gerçekleşen değere en az, onuncu tahmin ise en çok yaklaşan tahmin değeridir.

e) Uyum Gücü Ölçütü

1968 yılı faktör fiyatları ile GSMH'nın ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki uyum gücü ölçütü en yüksek ikinci tahminde, en düşük ise onuncu tahmindedir. Diğer bir ifade ile, ikinci tahmin gerçekleşen değere en az uygun olan tahmindir. Onuncu tahmin ise gerçekleşen değere en uygun olan tahmindir. Dolayısıyla ikinci tahmin gerçekleşen değere en az, onuncu tahmin ise en çok yaklaşan tahmin değeridir.

f) Bilgi indeksi

1968 yılı faktör fiyatları ile GSMH'nın ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki bilgi indeksi en yüksek ikinci tahminde, en düşük ise beşinci tahmindedir. Diğer bir ifade ile ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerler arasındaki bilgi değişimi en fazla ikinci tahminde, en az ise beşinci tahmindedir. Dolayısıyla ikinci tahmin gerçekleşen değere en az, beşinci tahmin ise en çok yaklaşan tahmin değeridir.

g) Basit Korelasyon Katsayısı

1968 yılı faktör fiyatları ile GSMH'nın ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki basit korelasyon katsayısı en yüksek onuncu tahminde, en düşük ise ikinci tahmindedir. Diğer bir deyişle, onuncu tahmin ile gerçekleşen değer arasında diğer tahminlere göre daha doğrusal bir ilişki, ikinci tahmin ile gerçekleşen değer arasında diğer tahminlere göre daha az doğrusal bir ilişki vardır. Dolayısıyla onuncu tahmin gerçekleşen değere en çok, ikinci tahmin ise en az yaklaşan tahmin değeridir.

Tüm ölçütler göz önüne alındığında, 1968 yılı faktör fiyatları ile GSMH'nın ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki uyum en iyi olarak onuncu tahminde, en kötü olarak ise ikinci tahmindedir. 1968 yılı faktör fiyatları ile GSMH'nın ön tahmin değerlerinin gerçekleşen değerlerle olan uyumları en iyiden en kötüye olmak üzere şu şekilde sıralanabilir:

Onuncu Tahmin, Dokuzuncu Tahmin, Altıncı Tahmin, Sekizinci Tahmin, Yedinci Tahmin, Dördüncü Tahmin, Beşinci Tahmin, Birinci Tahmin, Üçüncü Tahmin ve İkinci Tahmin.

4.2.5. 1968 Yılı Üretici Fiyatları ile Tarım Kesimi Katma Değerinin Ön Tahmin Değerleri ile Gerçekleşen Değerleri Arasındaki Uyumun Çeşitli Ölçütlerle İncelenmesi(Tablo 4.5)

a) Ortalama Mutlak Sapma

1968 yılı üretici fiyatları ile tarım kesimi katma değerinin ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki ortalama mutlak sapma en yüksek birinci tahminde, en düşük ise sekizinci tahmindedir. Dolayısıyla birinci tahmin gerçekleşen değere en az, sekizinci tahmin ise en çok yaklaşan tahmin değeridir.

b) Ortalama Kareli Sapma

1968 yılı üretici fiyatları ile tarım kesimi katma değerinin ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki ortalama kareli sapma en yüksek birinci tahminde, en düşük ise sekizinci tahmindedir. Dolayısıyla birinci tahmin gerçekleşen değere en az, sekizinci tahmin ise en çok yaklaşan tahmin değeridir.

c) Ortalama Mutlak Orantılı Hata

1968 yılı üretici fiyatları ile tarım kesimi katma değerinin ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki ortalama mutlak orantılı hata en yüksek birinci tahminde, en düşük ise sekizinci tahmindedir. Diğer bir ifade ile birinci tahmin ile gerçekleşen değer arasındaki hata çok yüksek olduğundan birinci tahmin gerçekleşen değere en az, sekizinci tahmin ile gerçekleşen değer arasındaki hata en düşük olduğundan sekizinci tahmin gerçekleşen değere en çok yaklaşan tahmin değeridir.

d) Kikare Ölçütü

1968 yılı üretici fiyatları ile tarım kesimi katma değerinin ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki kikare ölçütü en yüksek birinci tahminde, en düşük ise sekizinci tahmindedir. Dolayısıyla birinci tahmin gerçekleşen değere en az, sekizinci tahmin ise en çok yaklaşan tahmin değeridir.

e) Uyum Gücü Ölçütü

1968 yılı üretici fiyatları ile tarım kesimi katma değerinin ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki uyum gücü ölçütü en yüksek ikinci tahminde, en düşük ise sekizinci tahmindedir. Diğer bir ifade ile, ikinci tahmin gerçekleşen değere en az uygun olan tahmindir. Sekizinci tahmin ise gerçekleşen değere en uygun olan tahmindir. Dolayısıyla ikinci tahmin gerçekleşen değere en az, sekizinci tahmin ise en çok yaklaşan tahmin değeridir.

f) Bilgi indeksi

1968 yılı üretici fiyatları ile tarım kesimi katma değerinin ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki bilgi indeksi en yüksek ikinci tahminde, en düşük ise sekizinci tahmindedir. Diğer bir ifade ile ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerler arasındaki bilgi değişimi en fazla ikinci tahminde, en az ise sekizinci tahmindedir. Dolayısıyla ikinci tahmin gerçekleşen değere en az, sekizinci tahmin ise en çok yaklaşan tahmin değeridir.

g) Basit Korelasyon Katsayısı

1968 yılı üretici fiyatları ile tarım kesimi katma değerinin ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki basit korelasyon katsayısı en yüksek sekizinci tahminde, en düşük ise birinci tahmindedir. Diğer bir deyişle, sekizinci tahmin ile gerçekleşen değer arasında diğer tahminlere göre daha doğrusal bir ilişki, birinci tahmin ile gerçekleşen değer arasında diğer tahminlere göre daha az doğrusal bir ilişki vardır. Dolayısıyla sekizinci tahmin gerçekleşen değere en çok, birinci tahmin ise en az yaklaşan tahmin değeridir.

Tüm ölçütler göz önüne alındığında, 1968 yılı üretici fiyatları ile tarım kesimi katma değerinin ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki uyum en iyi olarak sekizinci tahminde, en kötü olarak ise birinci tahmindedir. 1968 yılı üretici fiyatları ile tarım kesimi katma değerinin ön tahmin değerlerinin gerçekleşen değerlerle olan uyumları en iyiden en kötüye olmak üzere şu şekilde sıralanabilir:

Sekizinci Tahmin, Beşinci Tahmin, Dokuzuncu Tahmin, Onuncu Tahmin, Yedinci Tahmin, Altıncı Tahmin, Dördüncü Tahmin, Üçüncü Tahmin, İkinci Tahmin ve Birinci tahmin.

4.2.6. 1968 Yılı Üretici Fiyatları ile Sanayi Kesimi Katma Değerinin Ön Tahmin Değerleri ile Gerçekleşen Değerleri Arasındaki Uyumun Çeşitli Ölçütlerle İncelenmesi(Tablo 4.6)

a) Ortalama Mutlak Sapma

1968 yılı üretici fiyatları ile sanayi kesimi katma değerinin ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki ortalama mutlak sapma en yüksek ikinci tahminde, en düşük ise dördüncü, beşinci, altıncı, yedinci, sekizinci ve dokuzuncu tahminlerdedir. Dolayısıyla ikinci tahmin gerçekleşen değere en az, dördüncü, beşinci, altıncı, yedinci, sekizinci ve dokuzuncu tahminler ise en çok yaklaşan tahmin değerleridir.

b) Ortalama Kareli Sapma

1968 yılı üretici fiyatları ile sanayi kesimi katma değerinin ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki ortalama kareli sapma en yüksek ikinci tahminde, en düşük ise dördüncü, beşinci, altıncı, yedinci, sekizinci ve dokuzuncu tahminlerdedir. Dolayısıyla ikinci tahmin gerçekleşen değere en az, dördüncü, beşinci, altıncı, yedinci, sekizinci ve dokuzuncu tahminler ise en çok yaklaşan tahmin değerleridir.

c) Ortalama Mutlak Orantılı Hata

1968 yılı üretici fiyatları ile sanayi kesimi katma değerinin ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki ortalama mutlak orantılı hata en yüksek ikinci tahminde, en düşük ise dördüncü, beşinci, altıncı, yedinci, sekizinci ve dokuzuncu tahminlerdedir. Diğer bir ifade ile ikinci tahmin ile gerçekleşen değer arasındaki hata çok yüksek olduğundan, bu tahmin gerçekleşen değere en az yaklaşan tahmin değeridir. Dördüncü, beşinci, altıncı, yedinci, sekizinci ve dokuzuncu tahminler ile gerçekleşen değerler arasındaki hata çok düşük olduğundan bu tahminler gerçekleşen değere en yaklaşan tahmindeğerleridir.

d) Kikare Ölçütü

1968 yılı üretici fiyatları ile sanayi kesimi katma değerinin ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki kikare ölçütü en yüksek ikinci tahminde, en düşük ise dördüncü, beşinci, altıncı, yedinci, sekizinci ve dokuzuncu tahminlerdedir. Dolayısıyla ikinci tahmin gerçekleşen değere en az, dördüncü, beşinci, altıncı, yedinci, sekizinci ve dokuzuncu tahminler ise en çok yaklaşan tahmin değerleridir.

e) Uyum Gücü Ölçütü

1968 yılı üretici fiyatları ile sanayi kesimi katma değerinin ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki uyum gücü ölçütü en yüksek ikinci tahminde, en düşük ise dördüncü, beşinci, altıncı, yedinci, sekizinci ve dokuzuncu tahminlerdedir. Diğer bir ifade ile, ikinci tahmin gerçekleşen değere en az uygun olan tahmindir. Dördüncü, beşinci, altıncı, yedinci, sekizinci ve dokuzuncu tahminler ise gerçekleşen değere en uygun olan tahminlerdir.

Dolayısıyla ikinci tahmin gerçekleşen değere en az, dördüncü, beşinci, altıncı, yedinci, sekizinci ve dokuzuncu tahminler ise en çok yaklaşan tahmin değerleridir.

f) Bilgi indeksi

1968 yılı üretici fiyatları ile sanayi kesimi katma değerinin ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki bilgi indeksi en yüksek ikinci tahminde, en düşük ise dördüncü, beşinci, altıncı, yedinci, sekinci ve dokuzuncu tahminlerdedir. Diğer bir ifade ile ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerler arasındaki bilgi değişimi en fazla ikinci tahminde, en az ise dördüncü, beşinci, altıncı, yedinci, sekizinci ve dokuzuncu tahminlerdir. Dolayısıyla ikinci tahmin gerçekleşen değere en az, dördüncü, beşinci, altıncı, yedinci, sekizinci ve dokuzuncu tahminler ise en çok yaklaşan tahmin değerleridir.

g) Basit Korelasyon Katsayısı

1968 yılı üretici fiyatları ile sanayi kesimi katma değerinin ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki basit korelasyon katsayısı en yüksek dördüncü, beşinci, altıncı, yedinci, sekizinci ve dokuzuncu tahminlerde, en düşük ise ikinci tahmindedir. Diğer bir deyişle, dördüncü, beşinci, altıncı, yedinci, sekizinci ve dokuzuncu tahminler ile gerçekleşen değer arasında diğer tahminlere göre daha doğrusal bir ilişki, ikinci tahmin ile gerçekleşen değer arasında diğer tahminlere göre daha az doğrusal bir ilişki vardır. Dolayısıyla dördüncü, beşinci, altıncı, yedinci, sekizinci ve dokuzuncu tahminler gerçekleşen değere en çok, ikinci tahmin ise en az yaklaşan tahmin değerleridir.

Tüm ölçütler göz önüne alındığında, 1968 yılı üretici fiyatları ile sanayi kesimi katma değerinin ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki uyum en iyi olarak dördüncü, beşinci, altıncı, yedinci, sekizinci ve dokuzuncu tahminlerde, en kötü olarak ise ikinci tahmindedir. 1968 yılı üretici fiyatları ile sanayi kesimi katma değerinin ön tahmin değerlerinin gerçekleşen değerlerle olan uyumları en iyiden en kötüye olmak üzere şu şekilde sıralanabilir:

Dördüncü Tahmin, Beşinci Tahmin, Altıncı Tahmin, Yedinci Tahmin, Sekizinci Tahmin, Dokuzuncu Tahmin, Onuncu Tahmin, Birinci Tahmin, Üçüncü Tahmin ve İkinci Tahmin.

4.2.7. 1968 Yılı Üretici Fiyatları ile Hizmetler Kesimi Katma Değerinin Ön Tahmin Değerleri ile Gerçekleşen Değerleri Arasındaki Uyumun Çeşitli Ölçütlerle İncelenmesi(Tablo 4.7)

a) Ortalama Mutlak Sapma

1968 yılı üretici fiyatları ile hizmetler kesimi katma değerinin ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki ortalama mutlak sapma en yüksek ikinci tahminde, en düşük ise sekizinci tahmindedir. Dolayısıyla ikinci tahmin gerçekleşen değere en az, sekizinci tahmin ise en çok yaklaşan tahmin değeridir.

b) Ortalama Kareli Sapma

1968 yılı üretici fiyatları ile hizmetler kesimi katma değerinin ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki ortalama kareli sapma en yüksek ikinci tahminde, en düşük ise sekizinci tahmindedir. Dolayısıyla ikinci

tahmin gerçekleşen değere en az, sekizinci tahmin ise en çok yaklaşan tahmin değeridir.

c) Ortalama Mutlak Orantılı Hata

1968 yılı üretici fiyatları ile hizmetler kesimi katma değerinin ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki ortalama mutlak orantılı hata en yüksek ikinci tahminde, en düşük ise sekizinci tahmindedir. Diğer bir ifade ile ikinci tahmin ile gerçekleşen değer arasındaki hata çok yüksek olduğundan ikinci tahmin gerçekleşen değere en az, sekizinci tahmin ile gerçekleşen değer arasındaki hata en düşük olduğundan sekizinci tahmin gerçekleşen değere en çok yaklaşan tahmin değeridir.

d) Kikare Ölçütü

1968 yılı üretici fiyatları ile hizmetler kesimi katma değerinin ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki kikare ölçütü en yüksek ikinci tahminde, en düşük ise sekizinci tahmindedir. Dolayısıyla ikinci tahmin gerçekleşen değere en az, sekizinci tahmin ise en çok yaklaşan tahmin değeridir.

e) Uyum Gücü Ölçütü

1968 yılı üretici fiyatları ile hizmetler kesimi katma değerinin ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki uyum gücü ölçütü en yüksek ikinci tahminde, en düşük ise sekinci tahmindedir. Diğer bir ifade ile, ikinci tahmin gerçekleşen değere en az uygun olan tahmindir. Sekinci tahmin ise gerçekleşen değere en uygun olan tahmindir. Dolayısıyla ikinci tahmin gerçekleşen değere en az, sekinci tahmin ise en çok yaklaşan tahmin değeridir.

f) Bilgi indeksi

1968 yılı üretici fiyatları ile hizmetler kesimi katma değerinin ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki bilgi indeksi en yüksek ikinci tahminde, en düşük ise sekizinci tahmindedir. Diğer bir ifade ile ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerler arasındaki bilgi değişimi en fazla ikinci tahminde, en az ise sekizinci tahmindedir. Dolayısıyla ikinci tahmin gerçekleşen değere en az, sekizinci tahmin ise en çok yaklaşan tahmin değeridir.

g) Basit Korelasyon Katsayısı

1968 yılı üretici fiyatları ile hizmetler kesimi katma değerinin ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki basit korelasyon katsayısı en yüksek sekizinci tahminde, en düşük ise birinci tahmindedir. Diğer bir deyişle, sekizinci tahmin ile gerçekleşen değer arasında diğer tahminlere göre daha doğrusal bir ilişki, birinci tahmin ile gerçekleşen değer arasında diğer tahminlere göre daha az doğrusal bir ilişki vardır. Dolayısıyla sekizinci tahmin gerçekleşen değere en çok, birinci tahmin ise en az yaklaşan tahmin değeridir.

Tüm ölçütler göz önüne alındığında, 1968 yılı üretici fiyatları ile hizmetler kesimi katma değerinin ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki uyum en iyi olarak sekizinci tahminde, en kötü olarak ise ikinci tahmindedir. 1968 yılı üretici fiyatları ile hizmetler kesimi katma değerinin ön tahmin değerlerinin gerçekleşen değerlerle olan uyumları en iyiden en kötüye olmak üzere şu şekilde sıralanabilir:

Sekizinci Tahmin, Beşinci Tahmin, Dokuzuncu Tahmin, Altıncı Tahmin, Yedinci Tahmin, Dördüncü Tahmin, Onuncu Tahmin, Birinci Tahmin, Üçüncü Tahmin ve İkinci Tahmin.

4.2.8. 1968 Yılı Faktör Fiyatları ile Tarım Kesimi Katma Değerinin Ön Tahmin Değerleri ile Gerçekleşen Değerleri Arasındaki Uyumun Çeşitli Ölçütlerle İncelenmesi(Tablo 4.8)

a) Ortalama Mutlak Sapma

1968 yılı faktör fiyatları ile tarım kesimi katma değerinin ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki ortalama mutlak sapma en yüksek birinci tahminde, en düşük ise sekizinci tahmindedir. Dolayısıyla birinci tahmin gerçekleşen değere en az, sekizinci tahmin ise en çok yaklaşan tahmin değeridir.

b) Ortalama Kareli Sapma

1968 yılı faktör fiyatları ile tarım kesimi katma değerinin ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki ortalama kareli sapma en yüksek birinci tahminde, en düşük ise sekizinci tahmindedir. Dolayısıyla birinci tahmin gerçekleşen değere en az, sekizinci tahmin ise en çok yaklaşan tahmin değeridir.

c) Ortalama Mutlak Orantılı Hata

1968 yılı faktör fiyatları ile tarım kesimi katma değerinin ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki ortalama mutlak orantılı hata en yüksek birinci tahminde, en düşük ise sekizinci tahmindedir. Diğer bir ifade

ile birinci tahmin ile gerçekleşen değer arasındaki hata çok yüksek olduğundan birinci tahmin gerçekleşen değere en az, sekizinci tahmin ile gerçekleşen değer arasındaki hata en düşük olduğundan sekizinci tahmin gerçekleşen değere en çok yaklaşan tahmin değeridir.

d) Kikare Ölçütü

1968 yılı faktör fiyatları ile tarım kesimi katma değerinin ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki kikare ölçütü en yüksek beşinci tahminde, en düşük ise sekizinci tahmindedir. Dolayısıyla beşinci tahmin gerçekleşen değere en az, sekizinci tahmin ise en çok yaklaşan tahmin değeridir.

e) Uyum Gücü Ölçütü

1968 yılı faktör fiyatları ile tarım kesimi katma değerinin ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki uyum gücü ölçütü en yüksek ikinci tahminde, en düşük ise sekizinci tahmindedir. Diğer bir ifade ile, ikinci tahmin gerçekleşen değere en az uygun olan tahmindir. Sekizinci tahmin ise gerçekleşen değere en uygun olan tahmindir. Dolayısıyla ikinci tahmin gerçekleşen değere en az, sekizinci tahmin ise en çok yaklaşan tahmin değeridir.

f) Bilgi indeksi

1968 yılı faktör fiyatları ile tarım kesimi katma değerinin ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki bilgi indeksi en yüksek ikinci tahminde, en düşük ise sekizinci tahmindedir. Diğer bir ifade ile ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerler arasındaki bilgi değişimi en fazla ikinci

tahminde, en az ise sekizinci tahmindedir. Dolayısıyla ikinci tahmin gerçekleşen değere en az, sekizinci tahmin ise en çok yaklaşan tahmin değeridir.

g) Basit Korelasyon Katsayısı

1968 yılı faktör fiyatları ile tarım kesimi katma değerinin ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki basit korelasyon katsayısı en yüksek sekizinci tahminde, en düşük ise birinci tahmindedir. Diğer bir deyişle, sekizinci tahmin ile gerçekleşen değer arasında diğer tahminlere göre daha doğrusal bir ilişki, birinci tahmin ile gerçekleşen değer arasında diğer tahminlere göre daha az doğrusal bir ilişki vardır. Dolayısıyla sekizinci tahmin gerçekleşen değere en çok, birinci tahmin ise en az yaklaşan tahmin değeridir.

Tüm ölçütler göz önüne alındığında, 1968 yılı faktör fiyatları ile tarım kesimi katma değerinin ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki uyum en iyi olarak sekizinci tahminde, en kötü olarak ise birinci tahmindedir. 1968 yılı faktör fiyatları ile tarım kesimi katma değerinin ön tahmin değerlerinin gerçekleşen değerlerle olan uyumları en iyiden en kötüye olmak üzere şu şekilde sıralanabilir:

Sekizinci Tahmin, Beşinci Tahmin, Dokuzuncu Tahmin, Onuncu Tahmin, Yedinci Tahmin, Altıncı Tahmin, Dördüncü Tahmin, Üçüncü Tahmin, İkinci Tahmin ve Birinci tahmin.

4.2.9. 1968 Yılı Faktör Fiyatları ile Sanayi Kesimi Katma Değerinin Ön Tahmin Değerleri ile Gerçekleşen Değerleri Arasındaki Uyumun Çeşitli Ölçütlerle İncelenmesi(Tablo 4.9)

a) Ortalama Mutlak Sapma

1968 yılı faktör fiyatları ile sanayi kesimi katma değerinin ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki ortalama mutlak sapma en yüksek ikinci tahminde, en düşük ise dokuzuncu tahmindedir. Dolayısıyla ikinci tahmin gerçekleşen değere en az, dokuzuncu tahmin ise en çok yaklaşan tahmin değeridir.

b) Ortalama Kareli Sapma

1968 yılı faktör fiyatları ile sanayi kesimi katma değerinin ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki ortalama kareli sapma en yüksek ikinci tahminde, en düşük ise dokuzuncu tahmindedir. Dolayısıyla ikinci tahmin gerçekleşen değere en az, dokuzuncu tahmin ise en çok yaklaşan tahmin değeridir.

c) Ortalama Mutlak Orantılı Hata

1968 yılı faktör fiyatları ile sanayi kesimi katma değerinin ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki ortalama mutlak orantılı hata en yüksek birinci tahminde, en düşük ise dokuzuncu tahmindedir. Diğer bir ifade ile birinci tahmin ile gerçekleşen değer arasındaki hata çok yüksek olduğundan birinci tahmin gerçekleşen değere en az, dokuzuncu tahmin ile gerçekleşen değer arasındaki hata en düşük olduğundan dokuzuncu tahmin gerçekleşen değere en çok yaklaşan tahmin değeridir.

d) Kikare Ölçütü

1968 yılı faktör fiyatları ile sanayi kesimi katma değerinin ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki kikare ölçütü en yüksek ikinci tahminde, en düşük ise dokuzuncu tahmindedir. Dolayısıyla ikinci tahmin gerçekleşen değere en az, dokuzuncu tahmin ise en çok yaklaşan tahmin değeridir.

e) Uyum Gücü Ölçütü

1968 yılı faktör fiyatları ile sanayi kesimi katma değerinin ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki uyum gücü ölçütü en yüksek ikinci tahminde, en düşük ise dokuzuncu tahmindedir. Diğer bir ifade ile, ikinci tahmin gerçekleşen değere en az uygun olan tahmindir. Dokuzuncu tahmin ise gerçekleşen değere en uygun olan tahmindir. Dolayısıyla ikinci tahmin gerçekleşen değere en az, dokuzuncu tahmin ise en çok yaklaşan tahmin değeridir.

f) Bilgi indeksi

1968 yılı faktör fiyatları ile sanayi kesimi katma değerinin ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki bilgi indeksi en yüksek ikinci tahminde, en düşük ise dokuzuncu tahmindedir. Diğer bir ifade ile ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerler arasındaki bilgi değişimi en fazla ikinci tahminde, en az ise dokuzuncu tahmindedir. Dolayısıyla ikinci tahmin gerçekleşen değere en az, dokuzuncu tahmin ise en çok yaklaşan tahmin değeridir.

g) Basit Korelasyon Katsayısı

1968 yılı faktör fiyatları ile sanayi kesimi katma değerinin ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki basit korelasyon katsayısı en yüksek dokuzuncu tahminde, en düşük ise ikinci tahmindedir. Diğer bir deyişle, dokuzuncu tahmin ile gerçekleşen değer arasında diğer tahminlere göre daha doğrusal bir ilişki, ikinci tahmin ile gerçekleşen değer arasında diğer tahminlere göre daha az doğrusal bir ilişki vardır. Dolayısıyla dokuzuncu tahmin gerçekleşen değere en çok, ikinci tahmin ise en az yaklaşan tahmin değeridir.

Tüm ölçütler göz önüne alındığında, 1968 yılı faktör fiyatları ile sanayi kesimi katma değerinin ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki uyum en iyi olarak dokuzuncu tahminde, en kötü olarak ise ikinci tahmindedir. 1968 yılı faktör fiyatları ile sanayi kesimi katma değerinin ön tahmin değerlerinin gerçekleşen değerlerle olan uyumları en iyiden en kötüye olmak üzere şu şekilde sıralanabilir:

Dokuzuncu Tahmin, Onuncu Tahmin, Sekizinci Tahmin, Yedinci Tahmin, Altıncı Tahmin, Beşinci Tahmin, Dördüncü Tahmin, Üçüncü Tahmin, Birinci Tahmin ve İkinci Tahmin.

4.2.10. 1968 Yılı Faktör Fiyatları ile Hizmetler Kesimi Katma Değerinin Ön Tahmin Değerleri ile Gerçekleşen Değerleri Arasındaki Uyumun Çeşitli Ölçütlerle İncelenmesi(Tablo 4.10)

a) Ortalama Mutlak Sapma

1968 yılı faktör fiyatları ile hizmetler kesimi katma değerinin ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki ortalama mutlak sapma en yüksek ikinci tahminde, en düşük ise dokuzuncu tahmindedir. Dolayısıyla ikinci tahmin gerçekleşen değere en az, dokuzuncu tahmin ise en çok yaklaşan tahmin değeridir.

b) Ortalama Kareli Sapma

1968 yılı faktör fiyatları ile hizmetler kesimi katma değerinin ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki ortalama kareli sapma en yüksek ikinci tahminde, en düşük ise dokuzuncu tahmindedir. Dolayısıyla ikinci tahmin gerçekleşen değere en az, dokuzuncu tahmin ise en çok yaklaşan tahmin değeridir.

c) Ortalama Mutlak Orantılı Hata

1968 yılı faktör fiyatları ile hizmetler kesimi katma değerinin ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki ortalama mutlak orantılı hata en yüksek ikinci tahminde, en düşük ise dokuzuncu tahmindedir. Diğer bir ifade ile ikinci tahmin ile gerçekleşen değer arasındaki hata çok yüksek olduğundan ikinci tahmin gerçekleşen değere en az, dokuzuncu tahmin ile gerçekleşen değer arasındaki hata en düşük olduğundan dokuzuncu tahmin gerçekleşen değere en çok yaklaşan tahmin değeridir.

d) Kikare Ölçütü

1968 yılı faktör fiyatları ile hizmetler kesimi katma değerinin ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki kikare ölçütü en yüksek beşinci tahminde, en düşük ise onuncu tahmindedir. Dolayısıyla beşinci tahmin gerçekleşen değere en az, onuncu tahmin ise en çok yaklaşan tahmin değeridir.

e) Uyum Gücü Ölçütü

1968 yılı faktör fiyatları ile hizmetler kesimi katma değerinin ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki uyum gücü ölçütü en yüksek ikinci tahminde, en düşük ise dokuzuncu tahmindedir. Diğer bir ifade ile, ikinci tahmin gerçekleşen değere en az uygun olan tahmindir. Dokuzuncu tahmin ise gerçekleşen değere en uygun olan tahmindir. Dolayısıyla ikinci tahmin gerçekleşen değere en az, dokuzuncu tahmin ise en çok yaklaşan tahmin değeridir.

f) Bilgi indeksi

1968 yılı faktör fiyatları ile hizmetler kesimi katma değerinin ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki bilgi indeksi en yüksek ikinci tahminde, en düşük ise dokuzuncu tahmindedir. Diğer bir ifade ile ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerler arasındaki bilgi değişimi en fazla ikinci tahminde, en az ise dokuzuncu tahmindedir. Dolayısıyla ikinci tahmin gerçekleşen değere en az, dokuzuncu tahmin ise en çok yaklaşan tahmin değeridir.

g) Basit Korelasyon Katsayısı

1968 yılı faktör fiyatları ile hizmetler kesimi katma değerinin ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki basit korelasyon katsayısı en yüksek dokuzuncu tahminde, en düşük ise ikinci tahmindedir. Diğer bir deyişle, dokuzuncu tahmin ile gerçekleşen değer arasında diğer tahminlere göre daha doğrusal bir ilişki, ikinci tahmin ile gerçekleşen değer arasında diğer tahminlere göre daha az doğrusal bir ilişki vardır. Dolayısıyla dokuzuncu tahmin gerçekleşen değere en çok, ikinci tahmin ise en az yaklaşan tahmin değeridir.

Tüm ölçütler göz önüne alındığında, 1968 yılı faktör fiyatları ile hizmetler kesimi katma değerinin ön tahmin değerleri ile gerçekleşen değerleri arasındaki uyum en iyi olarak dokuzuncu tahminde, en kötü olarak ise ikinci tahmindedir. 1968 yılı faktör fiyatları ile hizmetler kesimi katma değerinin ön tahmin değerlerinin gerçekleşen değerlerle olan uyumları en iyiden en kötüye olmak üzere şu şekilde sıralanabilir:

Dokuzuncu Tahmin, Onuncu Tahmin, Yedinci Tahmin, Altıncı Tahmin, Sekizinci Tahmin, Dördüncü Tahmin, Birinci Tahmin, Beşinci Tahmin, Üçüncü Tahmin ve İkinci Tahmin.

Tablo 4.1. Cari Üretici Fiyatları ile GSMH'nin Ön Tahmin Değerleri ile Gerçekleşen Değerleri Arasındaki Uyumun Çeşitli Ölçütlerle Gösterilmesi

Ortalama Karşı Mutlak Sapma	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Karşı laşılan Sıra No
-----------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------

Tablo 4.2. Cari Faktör Fiyatları ile GSMH'nin Ön Tahmin Değerleri ile Gerçekleşen Değerleri Arasındaki Uyumun Çesitli Ölçütlerle Gösterilmesi

	Ortalama Karşı		Ortalama Karşı		Ortalama Karşı		Kikare		Uyum		Bilgi		Basit		En Sık	
	Mutlak Sapma	Karşı Sıra No	Mutlak Sapma	Karşı Sıra No	Mutlak Sapma	Karşı Sıra No	Ölçütü	Karşı Sıra No	Güçü	Ölçütü	İndeksi	Karşı Sıra No	Korelasyon	Karşı Sıra No	En Sık	Karşı Sıra No
1. Tahmin	612257.37	8	736103272994	7	0.0414588	10	0.1018381	10	129991.21	8	769218.29	6	0.99957145	8	8	8
2. Tahmin	2120986.69	10	11324351509015	10	0.0279584	9	0.0164356	9	811230.22	10	8202968.56	10	0.99927042	9	10	10
3. Tahmin	898540.72	9	2079771734779	9	0.0149715	8	0.0030185	8	210635.07	9	3466117.38	9	0.99994292	7	9	9
4. Tahmin	304548.92	6	203406052353	6	0.0057630	7	0.0002966	5	27629.32	6	1186531.64	7	0.99998491	5	6	6
5. Tahmin	39693.70	1	1594622098	1	0.0043179	6	0.0018275	7	352.02	1	34503.81	1	0.00000000	1	1	1
6. Tahmin	154881.20	4	40275418365	4	0.0034056	4	0.0001451	2	4455.17	4	537543.90	4	0.99999263	3	4	4
7. Tahmin	161661.66	5	45990210941	5	0.0034738	5	0.0001657	3	4937.41	5	560996.69	5	0.99999138	4	5	5
8. Tahmin	39928.09	2	4274030147	2	0.0018537	3	0.0000178	1	1073.25	2	156003.68	2	0.99999908	2	2	2
9. Tahmin	83793.40	3	27205051245	3	0.0012412	1	0.0002937	4	2681.92	3	290544.89	3	0.99999915	1	3	3
10. Tahmin	382270.05	7	1020468707728	8	0.0016759	2	0.0009583	6	41177.81	7	1652609.21	8	0.99995788	6	7	7

Tablo 4.4. 1968 Yılı Faktör Fiyatları ile GSMH'nın Ön Tahmin Değerleri ile Gerçekleşen Değerleri Arasındaki Uyumun Çesitli Ölçütlerle Gösterilmesi

Ortalama Karşı Mutlak laşılan Sapma Sıra No	Ortalama Kareli Sapma	Karşı laşılan Sıra No	Ortalama Mutlak Orantılı Hata	Karşı laşılan Sıra No	Kikare Ölçütü	Karşı laşılan Sıra No	Uyum Gücü Ölçütü	Karşı laşılan Sıra No	Bilgi indeksi	Karşı laşılan Sıra No	Basit Korelasyon Katsayısı	Karşı laşılan Sıra No	En Sık Karşı laşılan Sıra No
1.Tahmin	1192.87	9	1480378.52	8	0.0332420	8	20.95	8	1549.61	6	0.99979383	7	8
2.Tahmin	2141.43	10	10123797.07	10	0.0771523	10	328.10	10	8394.47	10	0.99599095	9	10
3.Tahmin	1037.47	8	2164203.95	9	0.0164931	7	70.53	9	4058.56	9	0.99909223	8	9
4.Tahmin	472.22	6	284445.41	7	0.0023444	5	10.78	7	1846.77	8	0.99994628	5	6
5.Tahmin	519.15	7	279930.93	6	0.0444510	9	2.70	2	451.51	1	0.00000000	0	7
6.Tahmin	407.81	4	190769.87	3	0.0018966	3	6.45	4	1417.22	5	0.99998483	2	3
7.Tahmin	459.50	5	258481.77	5	0.0025698	6	8.39	5	1596.38	7	0.99998030	4	5
8.Tahmin	320.21	3	240644.08	4	0.0022984	4	10.08	6	1253.63	4	0.99993621	6	4
9.Tahmin	159.60	2	103080.20	2	0.0010456	2	2.97	3	553.86	3	0.99998258	3	2
10.Tahmin	118.92	1	71892.55	1	0.0000123	1	2.41	1	515.94	2	0.99998824	1	1

Tablo 4.5. 1968 Yılı Üretici Fiyatları ile Tarım Kesimi Katma Değerlerinin Ön Tahmin Değerleri ile Gerçekleşen Değerleri Arasındaki Uyumun Çeşitli Ölçütlerle Gösterilmesi

Ortalama Karşı Mutlak Sapma	Karşı laşilan Sıra No	Ortalama Kareli Sapma	Karşı laşilan Sıra No	Ortalama Mutlak Orantılı Hata	Karşı laşilan Sıra No	Kikare Ölçütü Sıra No	Uyum Gücü Ölçütü Sıra No	Karşı laşilan Sıra No	Bilgi indeksi Sıra No	Karşı laşilan Sıra No	Basit Korelasyon Katsayısı	Karşı laşilan Sıra No	En Sık Karşıla Sıra No	
1.Tahmin	571.65	10	527025.29	10	0.0116013	10	0.7734969	10	42.57	9	984.88	8	0.92980312	10
2.Tahmin	390.34	9	260630.88	9	0.0070884	9	0.0980397	9	46.40	10	1686.09	10	0.99665557	9
3.Tahmin	306.34	8	164608.06	8	0.0053615	8	0.0619194	8	27.37	8	1325.45	9	0.99889579	8
4.Tahmin	158.10	7	57951.31	7	0.0027409	6	0.0237208	7	8.56	7	616.31	7	0.99933792	7
5.Tahmin	70.83	3	6755.77	2	0.0014763	4	0.0110131	4	0.43	2	92.34	2	0.99959334	3
6.Tahmin	154.97	6	52286.77	5	0.0027488	7	0.0212669	5	8.03	5	604.21	6	0.99957847	4
7.Tahmin	154.47	5	52374.90	6	0.0027400	5	0.0213028	6	8.04	6	602.25	5	0.99957192	5
8.Tahmin	0.00	1	0.00	1	0.0000000	1	0.0000000	1	0.00	1	0.00	1	1.00000000	1
9.Tahmin	61.14	2	29902.40	3	0.0009762	2	0.0098921	3	3.82	3	211.58	3	0.99971195	2
10.Tahmin	85.10	4	47405.96	4	0.0013982	3	0.0001693	2	7.66	4	367.92	4	0.99942776	6

Tablo 4.6. 1968 Yılı Üretici Fiyatları ile Sanayi Kesimi Katma Değerlerinin Ön Tahmin Değerleri ile Gerçekleşen Değerleri Arasındaki Uyumun Çeşitli Ölçütlerle Gösterilmesi

Ortalama Karşı Mutlak Sapma	Karşılaşılan Sıra No	Ortalama Kareli Sapma	Karşılaşılan Sıra No	Ortalama Mutlak Orantılı Hata	Karşılaşılan Sıra No	Kikare Ölçütü	Karşılaşılan Sıra No	Uyum Gücü Ölçütü	Karşılaşılan Sıra No	Bilgi indeksi	Karşılaşılan Sıra No	Basit Korelasyon Katsayısı	Karşılaşılan Sıra No	En Sık Karşılaşılan Sıra No	
1. Tahmin	548.73	3	479454.48	3	0.0097504	4	0.0901557	4	34.88	3	946.25	3	0.99752129	3	3
2. Tahmin	1466.08	5	4880135.34	5	0.0177287	5	0.2167467	5	554.37	5	6440.79	5	0.99166603	5	5
3. Tahmin	688.75	4	1252246.15	4	0.0082916	3	0.0556174	3	143.47	4	3007.39	4	0.99749965	4	4
4. Tahmin	0.00	1	0.00	1	0.0000000	1	0.0000000	1	0.00	1	0.00	1	1.00000000	1	1
5. Tahmin	0.00	1	0.00	1	0.0000000	1	0.0000000	1	0.00	1	0.00	1	1.00000000	1	1
6. Tahmin	0.00	1	0.00	1	0.0000000	1	0.0000000	1	0.00	1	0.00	1	1.00000000	1	1
7. Tahmin	0.00	1	0.00	1	0.0000000	1	0.0000000	1	0.00	1	0.00	1	1.00000000	1	1
8. Tahmin	0.00	1	0.00	1	0.0000000	1	0.0000000	1	0.00	1	0.00	1	1.00000000	1	1
9. Tahmin	0.00	1	0.00	1	0.0000000	1	0.0000000	1	0.00	1	0.00	1	1.00000000	1	1
10. Tahmin	65.34	2	42693.16	2	0.0006530	2	0.0000752	2	4.27	2	284.69	2	0.99994091	2	2

Tablo 4.7. 1968 Yılı Üretici Fiyatları ile Hizmetler Kesimi Katma Değerlerinin Ön Tahmin Değerleri ile Gerçekleşen Değerleri Arasındaki Uyumun Çeşitli Ölçütlerle Gösterilmesi

	Ortalama Karşı		Ortalama Karşı		Ortalama Karşı		Kikare		Karşı		Uyum		Karşı		Bilgi		Karşı		Basit		En Sık	
	Mutlak	Sıra	Kareli	Sıra	Mutlak	Sıra	Orantılı	Sıra	Ölçütü	Sıra	Gücü	Ölçütü	Sıra	İndeksi	Sıra	İndeksi	Sıra	Korelasyon	Sıra	İndeksi	Sıra	
	Sapma	No	Sapma	No	Hata	No		No		No			No		No		No	Katsayısı	No		No	
1. Tahmin	433.60	8	212062.50	8	0.0037016	9	0.0302409	9	7.33	8	752.04	8	0.99759866	9	8	0.99759866	9	8	8	8		
2. Tahmin	918.91	10	2257698.76	10	0.0061825	10	0.0553855	10	145.77	10	4012.98	10	0.9801086	8	10	4012.98	10	0.9801086	8	10		
3. Tahmin	506.10	9	648848.78	9	0.0034111	8	0.0159175	8	41.89	9	2203.34	9	0.99923006	7	9	2203.34	9	0.99923006	7	9		
4. Tahmin	59.50	6	9315.56	6	0.0003940	6	0.0002320	7	0.53	6	232.45	6	0.99999338	5	6	232.45	6	0.99999338	5	6		
5. Tahmin	14.83	2	477.72	2	0.0001311	3	0.0001278	4	0.01	2	19.33	2	0.99999785	3	2	19.33	2	0.99999785	3	2		
6. Tahmin	51.88	4	7087.43	4	0.0003510	4	0.0002103	5	0.41	4	202.69	4	0.9999624	4	4	202.69	4	0.9999624	4	4		
7. Tahmin	52.87	5	7512.51	5	0.0003564	5	0.0002216	6	0.43	5	206.55	5	0.9999624	4	5	206.55	5	0.9999624	4	5		
8. Tahmin	0.00	1	0.00	1	0.0000000	1	0.0000000	1	0.00	1	0.00	1	1.00000000	1	1	0.00	1	1.00000000	1	1		
9. Tahmin	15.09	3	1821.10	3	0.0000960	2	0.0000618	3	0.09	3	52.40	3	0.9999790	2	3	52.40	3	0.9999790	2	3		
10. Tahmin	83.84	7	45919.81	7	0.0004890	7	0.0000246	2	2.65	7	363.54	7	0.99997388	6	7	363.54	7	0.99997388	6	7		

	Ortalama Karşı		Ortalama Kareli Sapma	Karşı		Ortalama Mutlak Sapma	Karşı		Kikare Ölçütü	Uyum		Bilgi	Karşı		Basit Korelasyon Katsayısı	Karşı		En Sık
	Mutlak Sapma	Sıra No		Kareli Sapma	Sıra No		Mutlak Orantılı	Sıra No		Güçü Ölçütü	Sıra No		İndeksi	Sıra No		İndeksi	Sıra No	
1. Tahmin	558.57	10	558871.70	10	0.0117401	10	0.4774336	9	34.99	9	721.32	8	0.93278827	9	10			
2. Tahmin	416.63	9	272160.57	9	0.0076903	9	0.0971367	8	44.39	10	1620.31	10	0.99610671	8	9			
3. Tahmin	308.66	8	174150.79	8	0.0054897	8	0.0621561	7	26.66	8	1201.00	9	0.99882632	7	8			
4. Tahmin	176.15	7	62238.77	7	0.0031845	7	0.0269412	6	9.60	7	687.02	7	0.99917630	6	7			
5. Tahmin	44.00	2	2411.24	2	0.0009136	2	6.2175607	10	0.10	2	38.20	2	0.00000000	0	2			
6. Tahmin	157.57	6	55988.99	5	0.0028280	6	0.0262355	4	7.82	5	545.86	6	0.99939194	4	6			
7. Tahmin	157.15	5	56225.42	6	0.0028201	5	0.0263463	5	7.85	6	544.39	5	0.99938163	5	5			
8. Tahmin	0.00	1	0.00	1	0.0000000	1	0.0000000	1	0.00	1	0.00	1	1.00000000	1	1			
9. Tahmin	60.74	3	29512.40	3	0.0009998	3	0.0102997	3	3.89	3	210.18	3	0.99970292	2	3			
10. Tahmin	82.99	4	45003.28	4	0.0014079	4	0.0001713	2	7.51	4	358.79	4	0.99942575	3	4			

Tablo 4.9. 1968 Yılı Faktör Fiyatları İle Sanayi Kesimi Katma Değerlerinin Ön Tahmin Değerleri İle Gerçekleşen Değerleri Arasındaki Uyumun Çeşitli Ölçütlerle Gösterilmesi

	Ortalama Karşı				Ortalama Karşı				Ortalama Karşı				Kikare Karşı				Uyum Karşı				Bilgi Karşı				Basit Karşı				En Sık			
	Mutlak	Sapma	Sıra	No	Mutlak	Sıra	No	Hata	Mutlak	Sıra	No	Mutlak	Sıra	No	Ölçütü	Sıra	No	Gücü	Ölçütü	Sıra	No	indeksi	Sıra	No	Katsayısı	Sıra	No	laşılan	Sıra	No		
1.Tahmin	927.05		9		1017351.00		8	0.0184795	10		0.1560923	9		59.23	8		1194.87	8		0.99733673	7		9									
2.Tahmin	1242.23		10		3186219.51		10	0.0183926	9		0.2236234	10		403.31	10		4906.72	10		0.99062632	9		10									
3.Tahmin	734.68		8		1184783.76		9	0.0112410	8		0.0831535	8		153.99	9		2892.38	9		0.99624586	8		8									
4.Tahmin	247.50		7		100625.57		7	0.0041411	7		0.0075668	6		14.95	7		966.09	7		0.99970242	6		7									
5.Tahmin	170.92		6		29581.12		4	0.0035619	6		0.0175170	7		1.23	2		148.20	2		0.00000000	0		6									
6.Tahmin	134.45		5		42882.67		6	0.0023154	5		0.0037125	5		5.50	6		467.23	6		0.99987993	5		5									
7.Tahmin	75.38		4		15922.81		3	0.0014876	4		0.0013785	4		2.48	4		261.36	4		0.99997697	2		4									
8.Tahmin	43.73		2		8939.12		2	0.0008340	3		0.0007296	3		1.50	3		170.69	3		0.99996139	3		3									
9.Tahmin	0.00		1		0.00		1	0.0000000	1		0.0000000	1		0.00	1		0.00	1		1.00000000	1		1									
10.Tahmin	60.02		3		31078.27		5	0.0007531	2		0.0000840	2		3.88	5		261.49	5		0.99992571	4		2									

Tablo 4.10. 1968 Yılı Faktör Fiyatları ile Hizmetler Kesimi Katma Değerlerinin Ön Tahmin Değerleri ile Gerçekleşen Değerleri Arasındaki Uyumun Çeşitli Ölçütlerle Gösterilmesi

Ortalama Karşı Mutlak Karşı Sapma	Ortalama Kareli Sapma	Karşı laşılan Sıra	Ortalama Mutlak Orantılı	Karşı laşılan Sıra	Hata	Kikare Ölçütü	Karşı laşılan Sıra	Uyum Gücü	Karşı laşılan Sıra	Bilgi indeksi	Karşı laşılan Sıra	Basit Korelasyon	Karşı laşılan Sıra	En Sık
1.Tahmin	516.11	7	414653.33	7	0.0046838	8	0.0370079	8	11.51	4	670.60	4	0.99975082	7
2.Tahmin	947.76	10	2269525.74	10	0.0066767	10	0.0610602	9	138.70	10	3728.76	10	0.99753185	9
3.Tahmin	624.35	8	725574.83	9	0.0045503	7	0.0195211	7	45.80	9	2445.63	9	0.99893092	8
4.Tahmin	466.17	6	378180.57	6	0.0037972	6	0.0108899	6	28.03	8	1827.72	8	0.99976856	6
5.Tahmin	655.77	9	430335.83	8	0.0058494	9	0.1845188	10	7.67	3	571.26	3	0.00000000	0
6.Tahmin	303.82	5	204431.92	4	0.0025762	5	0.0071678	4	14.07	6	1058.53	6	0.9989080	4
7.Tahmin	298.85	4	203383.54	3	0.0025424	4	0.0071311	3	14.01	5	1041.31	5	0.9989131	3
8.Tahmin	280.59	3	235995.78	5	0.0024370	3	0.0080716	5	18.34	7	1100.71	7	0.99978941	5
9.Tahmin	14.43	1	1664.60	1	0.0000974	1	0.0000661	2	0.09	1	50.10	1	0.99999775	1
10.Tahmin	86.87	2	46347.39	2	0.0005381	2	0.0000278	1	2.84	2	376.65	2	0.99997156	2

BÖLÜM 5 . GENEL DEĞERLENDİRME

Tablo 4.1-4.10'daki GSMH ile tarım, sanayi ve hizmetler kesimi katma değerlerinin çeşitli ölçütlerle bulunan tahmini değerlerinin gerçekleşen değerlerle olan uyumlarına göre verilen sıra numaralarını dikey ekseninde, tahmin sayılarını ise yatay ekseninde gösteriyoruz. Her bir tahmin için beklenen sıra numaraları var. Tahmin sayısı arttıkça hata payının düşmesini bekliyoruz. Birinci tahminin sıralamada 10.cu, ikinci tahminin sıralamada 9.cu, üçüncü tahminin sıralamada 8.ci, dördüncü tahminin sıralamada 7.ci, beşinci tahminin sıralamada 6.ci, altıncı tahminin sıralamada 5.ci, yedinci tahminin sıralamada 4.cü, sekizinci tahminin sıralamada 3.cü, dokuzuncu tahminin sıralamada 2.ci, onuncu tahminin sıralamada 1.ci olmasını bekliyoruz. Tahmin sayıları ile beklenen sıra numaralarını birleştirerek ideal durum eğrisini elde ediyoruz.

İdeal durum eğrisi çalışmasını cari üretici fiyatları, cari faktör fiyatları, 1968 yılı üretici fiyatları ve 1968 yılı faktör fiyatları ile GSMH ile 1968 yılı üretici ve 1968 yılı faktör fiyatları ile tarım, sanayi ve hizmetler kesimi katma değerleri için yapılacaktır.

1) Cari Üretici Fiyatları İle GSMH(Cizim 5.1)

Cari üretici fiyatları ile GSMH'nın birinci tahmininin iki değeri ideal durum eğrisinde(10.cu sıra), diğer değerleri ise 7.ci, 8.ci ve 9.cu sıralarda yer almaktadır. İkinci tahminin iki değeri ideal durum eğrisinde(9.cu sıra), diğer değerleri ise 10.cu sırada yer almaktadır. Üçüncü tahminin üç değeri ideal

durum eğrisinde(8.ci sıra), diğer değerleri ise 9.cu sırada yer almaktadır. Dördüncü tahminin bir değeri ideal durum eğrisinde(7.ci sıra), diğer değerleri ise 4.cü ve 6.cı sıralarda yer almaktadır. Beşinci tahminin ideal durum eğrisinde(6.cı sıra) değerleri yoktur. Bu tahminin değerleri 1.ci, 2.ci, 3.cü, 4.cü ve 7.ci sırada yer almaktadır. Altıncı tahminin beş değeri ideal durum eğrisinde(5.ci sıra), diğer değerleri ise 3.cü ve 6.cı sırada yer almaktadır. Yedinci tahminin beş değeri ideal durum eğrisinde(4.cü sıra), diğer değerleri ise 2.ci ve 5.ci sırada yer almaktadır. Sekizinci tahminin ideal durum eğrisinde(3.cü sıra) olan değeri yoktur. Bu tahminin değerleri 1.ci ve 2.ci sırada yer almaktadır. Dokuzuncu tahminin iki değeri ideal durum eğrisinde(2.ci sıra), diğer değerleri ise 3.cü ve 5.ci sırada yer almaktadır. Onuncu tahminin ideal durum eğrisinde olan değeri yoktur. Bu tahminin değerleri 3.cü, 6.cı, 7.ci ve 8.ci sırada yer almaktadır.

Cari üretici fiyatları ile GSMH'nın birinci, ikinci, üçüncü, dördüncü, altıncı, yedinci ve dokuzuncu tahminlerin değerleri ideal durum eğrisinde yer almaktadır. Beşinci, sekizinci ve onuncu tahminler ise ideal durum eğrisinde yer almamaktadır. Beşinci tahminin 6.cı sırada olmasını beklerken bir değeri 7.ci sırada, diğer değerleri ise 1.ci, 2.ci, 3.cü ve 4.cü sırada yer almaktadır. Sekizinci tahminin 3.cü sırada olmasını beklerken, 1.ci ve 2.ci sırada yer almaktadır. Onuncu tahminin 1.ci sırada olmasını beklerken, 3.cü, 6.cı, 7.ci ve 8.ci sırada yer almaktadır.

Cari üretici fiyatları ile GSMH'nın 1.ci sırada en fazla değeri olan tahmini sekizinci tahmin olduğu için, bu tahmin gerçekleşen değere en çok yaklaşan tahmin değeridir. 10.cu sırada en fazla değeri olan tahmin ikinci tahmin olduğu için bu tahmin gerçekleşen değere en az yaklaşan tahmindir.

2) Cari Faktör Fiyatları ile GSMH(Cizim 5.2)

Cari faktör fiyatları ile GSMH'nın birinci tahmininin iki değeri ideal durum eğrisinde(10.cu sıra), diğer değerleri ise 6.cı, 7.ci ve 8.ci sıralarda yer almaktadır. İkinci tahminin üç değeri ideal durum eğrisinde(9.cu sıra), diğer değerleri ise 10.cu sırada yer almaktadır. Üçüncü tahminin iki değeri ideal durum eğrisinde(8.ci sıra), diğer değerleri ise 7.ci ve 9.cu sırada yer almaktadır. Dördüncü tahminin iki değeri ideal durum eğrisinde(7.ci sıra), diğer değerleri ise 5.ci ve 6.cı sırada yer almaktadır. Beşinci tahminin bir değeri ideal durum eğrisinde(6.cı sıra), diğer değerleri ise 1.ci ve 7.ci sırada yer almaktadır. Altıncı tahminin ideal durum eğrisinde(5.ci sıra) olan değeri yoktur. Bu tahminin değerleri 2.ci, 3.cü ve 4.cü sırada yer almaktadır. Yedinci tahminin bir değeri ideal durum eğrisinde(4.cü sıra), diğer değerleri ise 3.cü ve 5.ci sırada yer almaktadır. Sekizinci tahminin bir değeri ideal durum eğrisinde(3.cü sıra), diğer değerleri ise 1.ci ve 2.ci sırada yer almaktadır. Dokuzuncu tahminin ideal durum eğrisinde(2.ci sıra) olan değerleri yoktur. Bu tahminin değerleri 1.ci, 3.cü ve 4.cü sırada yer almaktadır. Onuncu tahminin ideal durum eğrisinde olan değeri yoktur. Bu tahminin değerleri 2.ci, 6.cı, 7.ci ve 8.ci sırada yer almaktadır.

Cari faktör fiyatları ile GSMH'nın birinci, ikinci, üçüncü, dördüncü, beşinci, yedinci ve sekizinci tahminleri ideal durum eğrisinde yer almaktadır. Altıncı, dokuzuncu ve onuncu tahminlerin sıra numaraları ideal durum eğrisinde yer almamaktadır. Altıncı tahminin 5.ci sırada olmasını beklerken 2.ci, 3.cü ve 4.cü sırada yer almaktadır. Dokuzuncu tahminin 2.ci sırada olmasını beklerken 1.ci, 3.cü ve 4.cü sırada yer almaktadır. Onuncu tahminin 1.ci sırada olmasını beklerken, 2.ci, 6.cı, 7.ci ve 8.ci sırada yer almaktadır.

Cari faktör fiyatları ile GSMH'nın 1.ci sırada en fazla değeri olan tahmini beşinci tahmin olduğu için bu tahmin gerçekleşen değere en çok yaklaşan tahmindir. 10.sırada en fazla değeri olan tahmin ikinci tahmin olduğu için bu tahmin gerçekleşen değere en az yaklaşan tahmindir.

3) 1968 Yılı Üretici Fiyatları ile GSMH(Cizim 5.3)

1968 yılı üretici fiyatları ile GSMH'nın birinci tahmininin ideal durum eğrisinde(10.cu sıra) olan değeri yoktur. Bu tahminin değerleri 7.ci, 8.ci ve 9.cu sırada yer almaktadır. İkinci tahminin bütün değerleri ideal durum eğrisinde(9.cu sıra) olan değeri yoktur. Bu tahminin değerleri 10.cu sırada yer almaktadır. Üçüncü tahminin bir değeri ideal durum eğrisinde(8.ci sıra), diğer değerleri ise 9.cu sırada yer almaktadır. Dördüncü tahminin iki değeri ideal durum eğrisinde(7.ci sıra), diğer değerleri ise 4.cü, 5.ci ve 6.cı sırada yer almaktadır. Beşinci tahminin ideal durum eğrisinde(6.cı sıra) olan değeri yoktur. Bu tahminin değerleri 1.ci, 2.ci, 4.cü, 7.ci ve 8.ci sırada yer almaktadır. Altıncı tahminin ideal durum eğrisinde(5.ci sıra) olan değeri yoktur. Bu tahminin değerleri 2.ci, 6.cı ve 7.ci sırada yer almaktadır. Yedinci tahminin ideal durum eğrisinde(4.cü sıra) olan değeri yoktur. Bu tahminin değerleri 3.cü, 5.ci ve 6.cı sırada yer almaktadır. Sekizinci tahminin ideal durum eğrisinde(3.cü sıra) olan değeri yoktur. Bu tahminin değerleri 1.ci ve 2.ci sırada yer almaktadır. Dokuzuncu tahminin ideal durum eğrisinde(2.ci sıra) olan değeri yoktur. Bu tahminin değerleri 3.cü ve 4.cü sırada yer almaktadır. Onuncu tahminin bir değeri ideal durum eğrisinde(1.ci sıra), diğer değerleri ise 2.ci, 4.cü ve 5.ci sırada yer almaktadır.

1968 yılı üretici fiyatları ile GSMH'nın üçüncü, dördüncü ve onuncu tahminleri ideal durum eğrisinde yer almaktadır. Birinci, ikinci, beşinci,

altıncı, yedinci, sekizinci ve dokuzuncu tahminler ise ideal durum eğrisi dışında yer almaktadır. Birinci tahminin 10.cı sırada olmasını beklerken 7.ci, 8.ci ve 9.cu sırada yer almaktadır. İkinci tahminin 9.cu sırada olmasını beklerken 10.cu sırada yer almaktadır. Beşinci tahminin 6.cı sırada olmasını beklerken 1.ci, 2.ci, 4.cü, 7.ci ve 8.ci sırada yer almaktadır. Altıncı tahminin 5.ci sırada olmasını beklerken 2.ci, 6.cı ve 7.ci sırada yer almaktadır. Yedinci tahminin 4.cü sırada olmasını beklerken 3.cü, 5.ci ve 6.cı sırada yer almaktadır. Sekizinci tahminin 3.cü sırada olmasını beklerken, 1.ci ve 2.ci sırada yer almaktadır. Dokuzuncu tahminin 2.ci sırada olmasını beklerken, 3.cü ve 4.cü sırada yer almaktadır.

1968 yılı üretici fiyatlar ile GSMH'nın 1.ci sırada en fazla değeri olan tahmini sekizinci tahmin olduğu için, bu tahmin gerçekleşen değere en çok yaklaşan tahmin değeridir. 10.cu sırada en fazla değeri olan tahmin ikinci tahmin olduğu için bu tahmin gerçekleşen değere en az yaklaşan tahmindir.

4) 1968 Yılı Faktör fiyatları İle GSMH(Cizim 5.4)

1968 yılı faktör fiyatları ile GSMH'nın birinci tahmininin ideal durum eğrisinde(10.cu sıra) olan değeri yoktur. Bu tahminin değerleri 6.cı, 7.ci, 8.ci ve 9.cu sırada yer almaktadır. İkinci tahminin iki değeri ideal durum eğrisinde(9.cu sıra), diğer değerleri ise 10.cu sırada yer almaktadır. Üçüncü tahminin iki değeri ideal durum eğrisinde(8.ci sıra), diğer değerleri ise 7.ci ve 9.cu sırada yer almaktadır. Dördüncü tahminin iki değeri ideal durum eğrisinde(7.ci sıra), diğer değerleri ise 5.ci, 6.cı ve 8.ci sırada yer almaktadır. Beşinci tahminin bir değeri ideal durum eğrisinde(6.cı sıra), diğer değerleri ise 1.ci, 2.ci, 7.ci, 9.cu ve 10.sırada yer almaktadır. Altıncı tahminin bir değeri ideal durum eğrisinde(5.ci sıra), diğer değerleri ise 2.ci, 3.cü ve 4.cü sıralarda yer almaktadır. Yedinci tahminin bir değeri ideal durum eğrisinde(4.cü sıra),

diğer değerleri ise 5.ci, 6.cı ve 7.ci sırada yer almaktadır. Sekizinci tahminin iki değeri ideal durum eğrisinde(3.cü sıra), diğer değerleri ise 4.cü ve 6.cı sırada yer almaktadır. Dokuzuncu tahminin dört değeri ideal durum eğrisinde(2.ci sıra), diğer değerleri ise 3.cü sırada yer almaktadır. Onuncu tahminin altı değeri ideal durum eğrisinde(1.ci sıra), diğer değeri ise 2.ci sırada yer almaktadır.

1968 yılı faktör fiyatları ile GSMH'nın ikinci, üçüncü, dördüncü, beşinci, altıncı, yedinci, sekizinci, dokuzuncu ve onuncu tahminleri ideal durum eğrisinde yer almaktadır. Birinci tahminin 10.cu sırada olmasını beklerken, 6.cı, 7.ci, 8.ci ve 9.cu sırada yer almaktadır.

1968 yılı faktör fiyatları ile GSMH'nın 1.ci sırada en fazla değeri olan tahmini onuncu tahmin olduğu için bu tahmin gerçekteşen değere en çok yaklaşan tahmindir. 10.sırada en fazla değeri olan tahmin ikinci tahmin olduğu için bu tahmin gerçekteşen değere en az yaklaşan tahmindir.

5) 1968 Yılı Üretici Fiyatları ile Tarım Kesimi Katma Değeri(Cizim 5.5)

1968 yılı üretici fiyatları ile tarım kesimi katma değerinin birinci tahmininin beş değeri ideal durum eğrisinde(10.cu sıra), diğer değerleri ise 8.ci ve 9.cu sırada yer almaktadır. İkinci tahminin beş değeri ideal durum eğrisinde(9.cu sıra), diğer değerleri ise 10.cu sırada yer almaktadır. Üçüncü tahminin altı değeri ideal durum eğri sinde(8.ci sıra), diğer değeri ise 9.cu sırada yer almaktadır. Dördüncü tahminin altı değeri ideal durum eğrisinde(7.ci sıra), diğer değeri ise 6.cı sırada yer almaktadır. Beşinci tahminin ideal durum eğrisinde(6.cı sıra) olan değeri yoktur. Bu tahminin değerleri 2.ci, 3.cü ve 4.cü sırada yer almaktadır. Altıncı tahminin üç değeri ideal durum eğrisinde(5.ci sıra), diğer değerleri ise 4.cü, 6.cı ve 7.ci sırada yer

almaktadır. Yedinci tahminin ideal durum eğrisinde(4.cü sıra) olan değeri yoktur. Bu tahminin değerleri 5.ci ve 6.cı sırada yer almaktadır. Sekizinci tahminin ideal durum eğrisinde(3.cü sıra) olan değeri yoktur. Bu tahminin değerleri 1.ci sırada yer almaktadır. Dokuzuncu tahminin üç değeri ideal durum eğrisinde(2.ci sıra), diğer değerleri 3.cü sırada yer almaktadır. Onuncu tahminin ideal durum eğrisinde(1.ci sıra) olan değeri yoktur. Bu tahminin değerleri 2.ci, 3.cü, 4.cü ve 6.cı sırada yer almaktadır.

1968 yılı üretici fiyatları ile tarım kesimi katma değerinin birinci, ikinci, üçüncü, dördüncü, altıncı ve dokuzuncu tahminleri ideal durum eğrisinde yer almaktadır. Beşinci, yedinci, sekizinci ve onuncu tahminler ise ideal durum eğrisi dışında yer almaktadır. Beşinci tahminin 6.cı sırada olmasını beklerken 2.ci, 3.cü ve 4.cü sırada yer almaktadır. Yedinci tahminin 4.cü sırada olmasını beklerken 5.ci ve 6.cı sırada yer almaktadır. Sekizinci tahminin 3.cü sırada olmasını beklerken 1.ci sırada yer almaktadır. Onuncu tahminin 1.ci sırada olmasını beklerken, 2.ci, 3.cü, 4.cü ve 6.cı sırada yer almaktadır.

1968 yılı üretici fiyatları ile tarım kesimi katma değerinin 1.ci sırada en fazla değeri olan tahmini sekizinci tahmin olduğu için, bu tahmin gerçekleşen değere en çok yaklaşan tahmin değeridir. 10.cu sırada en fazla değeri olan tahmin birinci tahmin olduğu için bu tahmin gerçekleşen değere en az yaklaşan tahmindir.

6) 1968 Yılı Üretici Fiyatları ile Sanayi Kesimi Katma Değeri(Cizim 5.6)

1968 yılı üretici fiyatları ile sanayi kesimi katma değerinin birinci tahmininin ideal durum eğrisinde(10.cu sıra) olan değeri yoktur. Bu tahminin değerleri 3.cü ve 4.cü sırada yer almaktadır. İkinci tahminin ideal durum eğrisinde(9.cu sıra) olan değeri yoktur. Bu tahminin değerleri 5.ci sırada yer

almaktadır. Üçüncü tahminin ideal durum eğrisinde(8.ci sıra) olan değeri yoktur. Bu tahminin değerleri 3.cü ve 4.cü sırada yer almaktadır. Dördüncü, beşinci, altıncı, yedinci, sekizinci ve dokuzuncu tahminlerin ideal durum eğrisinde(3.cü sıra) olan değerleri yoktur. Bu tahminlerin değerleri 1.ci sırada yer almaktadır. Onuncu tahminin ideal durum eğrisinde(1.ci sıra) olan değeri yoktur. Bu tahminin değerleri 2.ci sırada yer almaktadır.

1968 yılı üretici fiyatları ile sanayi kesimi katma değerinin bütün tahminleri ideal durum eğrisinin dışında almaktadır. Onuncu tahmin dışındaki tahminler beklenen sıra numaralarından daha küçük bir sırada yer almaktadırlar. Onuncu tahminin sıra numarası ise beklenen sıra numarasının üstünde yer almaktadır.

1968 yılı üretici fiyatları ile sanayi kesimi katma değerinin 1.ci sırada en fazla değeri olan(eşit sayıda) tahminleri dördüncü, beşinci, altıncı, yedinci, sekizinci ve dokuzuncu tahminler olduğu için, bu tahminler gerçekleşen değere en çok yaklaşan tahmin değerleridir. 10.cu sırada en fazla değeri olan tahmin ikinci tahmin olduğu için bu tahmin gerçekleşen değere en az yaklaşan tahmindir.

7) 1968 Yılı Üretici Fiyatları ile Hizmetler Kesimi Katma Değeri(Çizim 5.7)

1968 yılı üretici fiyatları ile hizmetler kesimi katma değerinin birinci tahmininin ideal durum eğrisinde(10.cu sıra) olan değeri yoktur. Bu tahminin değerleri 8.ci ve 9.cu sırada yer almaktadır. İkinci tahminin ideal durum eğrisinde(9.cu sıra) olan değeri yoktur. Bu tahminin değerleri 8.ci ve 10.cu sırada yer almaktadır. Üçüncü tahminin iki değeri ideal durum eğrisinde(8.ci sıra), diğer değerleri ise 7.ci ve 9.cu sırada yer almaktadır. Dördüncü tahminin bir değeri ideal durum eğrisinde(7.ci sıra), diğer değerleri ise 5.ci ve 6.cı sırada

yer almaktadır. Beşinci tahminin ideal durum eğrisinde(6.cı sıra) olan değeri yoktur. Bu tahminin değerleri 2.ci, 3.cü ve 4.cü sırada yer almaktadır. Altıncı tahminin bir değeri ideal durum eğrisinde(5.ci sıra), diğer değerleri ise 4.cü sırada yer almaktadır. Yedinci tahminin bir değeri ideal durum eğrisinde(4.cü sıra), diğer değerleri ise 5.ci ve 6.cı sırada yer almaktadır. Sekizinci tahminin ideal durum eğrisinde(3.cü sıra) olan değeri yoktur. Bu tahminin değerleri 1.ci sırada yer almaktadır. Dokuzuncu tahminin iki değeri ideal durum eğrisinde(2.ci sıra), diğer değerleri 3.cü sırada yer almaktadır. Onuncu tahminin ideal durum eğrisinde(1.ci sıra) olan değeri yoktur. Bu tahminin değerleri 2.ci, 6.cı ve 7.ci sırada yer almaktadır.

1968 yılı üretici fiyatları ile hizmetler kesimi katma değerinin üçüncü, dördüncü, altıncı, yedinci ve dokuzuncu tahminleri ideal durum eğrisinde yer almaktadır. Birinci, ikinci, beşinci, sekizinci ve onuncu tahminleri ise ideal durum eğrisi dışında yer almaktadır. Birinci tahmin, beklenen sıra numarasından önceki sıralarda yer almaktadır. İkinci tahminin bir değeri ideal durum eğrisinin altında, altı değeri ise üstünde yer almaktadır. Diğer bir deyişle, bu tahmin ideal durum eğrisinden uzaklaşmaktadır. Beşinci tahminin 6.cı sırada olmasını beklerken, 2.ci, 3.cü ve 4.cü sırada yer almaktadır. Sekizinci tahmin beklenen sıra numarasından önceki sırada yer almaktadır. Onuncu tahminin değerleri, beklenen sıra numarasından daha üst sırada yer almaktadır.

1968 yılı üretici fiyatları ile tarım kesimi katma değerinin 1.ci sırada en fazla değeri olan tahmini sekizinci tahmin olduğu için, bu tahmin gerçekleşen değere en çok yaklaşan tahmin değeridir. 10.cu sırada en fazla değeri olan tahmin ikinci tahmin olduğu için bu tahmin gerçekleşen değere en az yaklaşan tahmindir.

8) 1968 Yılı Faktör Fiyatları ile Tarım Kesimi Katma Değeri(Çizim 5.8)

1968 yılı faktör fiyatları ile tarım kesimi katma değerinin birinci tahmininin üç değeri ideal durum eğrisinde(10.cu sıra), diğer değerleri ise 8.ci ve 9.cu sırada yer almaktadır. İkinci tahminin üç değeri ideal durum eğrisinde(9.cu sıra), diğer değerleri ise 8.ci ve 10.cu sırada yer almaktadır. Üçüncü tahminin dört değeri ideal durum eğrisinde(8.ci sıra), diğer değerleri ise 7.ci ve 9.cu sırada yer almaktadır. Dördüncü tahminin beş değeri ideal durum eğrisinde(7.ci sıra), diğer değerleri ise 6.cı sırada yer almaktadır. Beşinci tahminin ideal durum eğrisinde(6.cı sıra) olan değeri yoktur. Bu tahminin değerleri 2.ci sırada yer almaktadır. Altıncı tahminin iki değeri ideal durum eğrisinde(5.ci sıra), diğer değerleri ise 4.cü ve 6.cı sırada yer almaktadır. Yedinci tahminin ideal durum eğrisinde(4.cü sıra) olan değeri yoktur. Bu tahminin değerleri 5.ci ve 6.cı sırada yer almaktadır. Sekizinci tahminin ideal durum eğrisinde(3.cü sıra) olan değeri yoktur. Bu tahminin değerleri 1.ci sırada yer almaktadır. Dokuzuncu tahminin bir değeri ideal durum eğrisinde(2.ci sıra) diğer değerleri ise 3.cü sırada yer almaktadır. Onuncu tahminin ideal durum eğrisinde(1.ci sıra) olan değeri yoktur. Bu tahminin değerleri 2.ci, 3.cü ve 4.cü sırada yer almaktadır.

1968 yılı faktör fiyatları ile tarım kesimi katma değerinin beşinci, yedinci, sekizinci ve onuncu tahminleri dışında diğer tahminleri ideal durum eğrisinde yer almaktadır. Beşinci tahminin değerleri ideal durum eğrisinden uzaklaşmaktadır. Sekizinci tahminin değerleri ideal durum eğrisinin altında, yedinci ve onuncu tahminlerin değerleri ise ideal durum eğrisinin üstünde yer almaktadır.

1968 yılı faktör fiyatlar ile tarım kesimi katma değerinin 1.ci sırada en fazla değeri olan tahmini sekizinci tahmin olduğu için, bu tahmin gerçekleşen

değere en çok yaklaşan tahmin değeridir. 10.cu sırada en fazla değeri olan tahmin birinci tahmin olduğu için bu tahmin gerçekleşen değere en az yaklaşan tahmindir.

9) 1968 Yılı Faktör Fiyatları ile Sanayi Kesimi Katma Değeri(Cizim 5.9)

1968 yılı faktör fiyatları ile sanayi kesimi katma değerinin birinci tahmininin bir değeri ideal durum eğrisinde(10.cu sıra), diğer değerleri ise 7.ci, 8.ci ve 9.cu sırada yer almaktadır. İkinci tahminin iki değeri ideal durum eğrisinde(9.cu sıra), diğer değerleri ise 10.cu sırada yer almaktadır. Üçüncü tahminin dört değeri ideal durum eğrisinde(8.ci sıra), diğer değerleri ise 9.cu sırada yer almaktadır. Dördüncü tahminin beş değeri ideal durum eğrisinde(7.ci sıra), diğer değerleri ise 6.cı sırada yer almaktadır. Beşinci tahminin iki değeri ideal durum eğrisinde(6.cı sıra), diğer değerleri 2.ci, 4.cü ve 7.ci sırada yer almaktadır. Altıncı tahminin dört değeri ideal durum eğrisinde(5.ci sıra), diğer değerleri ise 6.cı sırada yer almaktadır. Yedinci tahminin beş değeri ideal durum eğrisinde(4.cü sıra), diğer değerleri ise 2.ci ve 3.cü sırada yer almaktadır. Sekizinci tahminin beş değeri ideal durum eğrisinde(3.cü sıra), diğer değerleri ise 2.ci sırada yer almaktadır. Dokuzuncu tahminin ideal durum eğrisinde(2.ci sıra) olan değeri yoktur. Bu tahminin değerleri 1.ci sırada yer almaktadır. Onuncu tahminin ideal durum eğrisinde(1.ci sıra) olan değeri yoktur. Bu tahminin değerleri 2.ci, 3.cü, 4.cü ve 5.ci sırada yer almaktadır.

1968 yılı faktör fiyatları ile sanayi kesimi katma değerinin dokuzuncu ve onuncu tahminleri dışında diğer tahminleri ideal durum eğrisinde yer almaktadır. Dokuzuncu tahminin değerleri ideal durum eğrisinin altında, onuncu tahminin değerleri ise ideal durum eğrisinin üstünde yer almaktadır.

1968 yılı faktör fiyatlar ile sanayi kesimi katma değerinin 1.ci sırada en fazla değeri olan tahmini dokuzuncu tahmin olduğu için, bu tahmin gerçekleşen değere en çok yaklaşan tahmin değeridir. 10.cu sırada en fazla değeri olan tahmin ikinci tahmin olduğu için bu tahmin gerçekleşen değere en az yaklaşan tahmindir.

10) 1968 Yılı Faktör Fiyatları ile Hizmetler Kesimi Katma Değeri(Cizim 5.10)

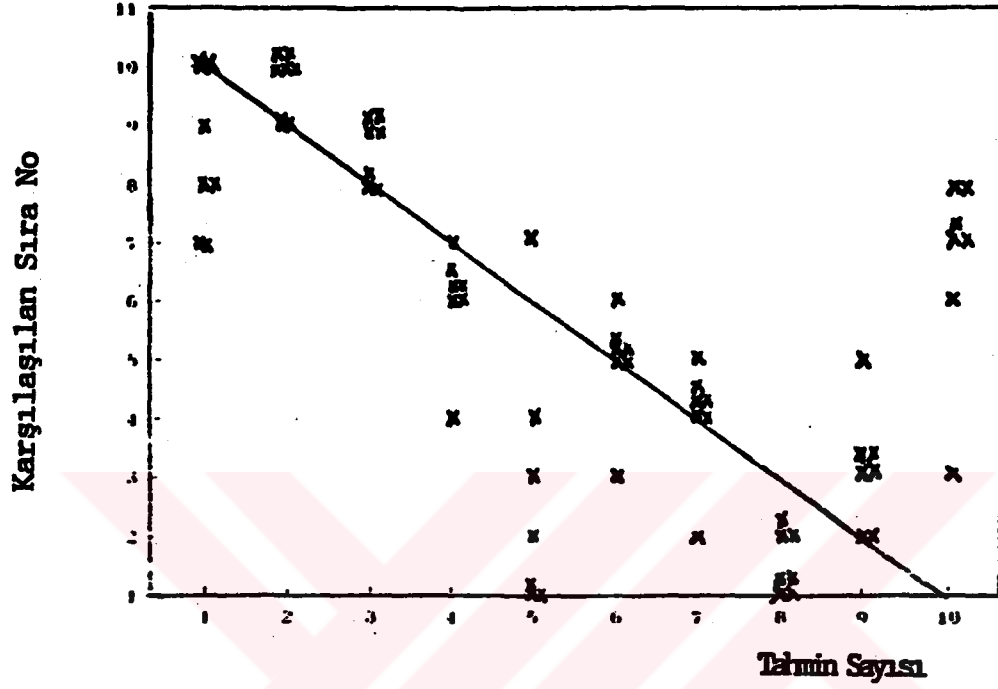
1968 yılı faktör fiyatları ile hizmetler kesimi katma değerinin birinci tahmininin ideal durum eğrisinde(10.cu sıra) olan değeri yoktur. Bu tahminin değerleri 4.cü, 7.ci ve 8.ci sırada yer almaktadır. İkinci tahminin iki değeri ideal durum eğrisinde(9.cu sıra), diğer değerleri ise 10.cu sırada yer almaktadır. Üçüncü tahminin iki değeri ideal durum eğrisinde(8.ci sıra), diğer değerleri ise 7.ci ve 9.cu sırada yer almaktadır. Dördüncü tahminin ideal durum eğrisinde(7.ci sıra) olan değeri yoktur. Bu tahminin değerleri 6.cı ve 8.ci sırada yer almaktadır. Beşinci tahminin ideal durum eğrisinde(6.cı sıra) olan değeri yoktur. Bu tahminin değerleri 3.cü, 8.ci, 9.cu ve 10.cu sırada yer almaktadır. Altıncı tahminin iki değeri ideal durum eğrisinde(5.ci sıra), diğer değerleri ise 4.cü ve 6.cı sırada yer almaktadır. Yedinci tahminin iki değeri ideal durum eğrisinde(4.cü sıra), diğer değerleri ise 3.cü ve 5.ci sırada yer almaktadır. Sekizinci tahminin iki değeri ideal durum eğrisinde(3.cü sıra), diğer değerleri ise 5.ci ve 7.ci sırada yer almaktadır. Dokuzuncu tahminin bir değeri ideal durum eğrisinde(2.ci sıra), diğer değerleri ise 1.ci sırada yer almaktadır. Onuncu tahminin bir değeri ideal durum eğrisinde(1.ci sıra), diğer değerleri ise 2.ci sırada yer almaktadır.

1968 yılı faktör fiyatları ile hizmetler kesimi katma değerinin birinci, dördüncü ve beşinci tahminleri dışında diğer tahminleri ideal durum eğrisinde

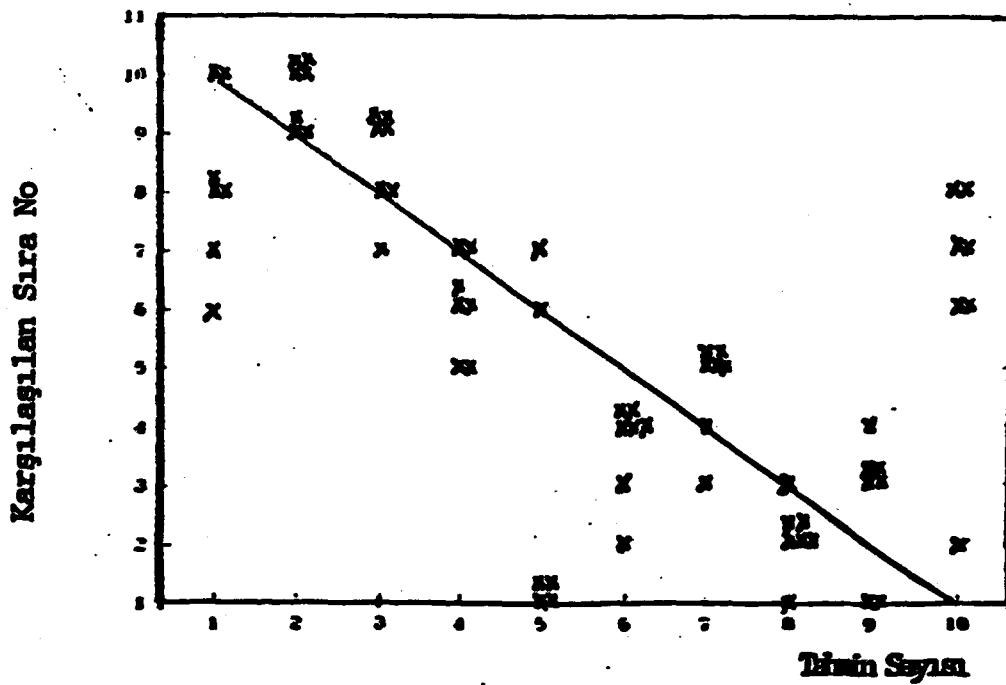
yer almaktadır. Birinci tahminin değerleri ideal durum eğrisinin altında yer almaktadır. Dördüncü tahminin üç değeri ideal eğrisinin altında, diğer değerleri ise üstünde yer almaktadır. Beşinci tahminin iki değeri ideal durum eğrisinin altında, diğer değerleri ise üstünde yer almaktadır.

1968 yılı faktör fiyatları ile hizmetler kesimi katma değerinin 1.ci sırada en fazla değeri olan tahmini dokuzuncu tahmin olduğu için, bu tahmin gerçekleşen değere en çok yaklaşan tahmin değeridir. 10.cu sırada en fazla değeri olan tahmin ikinci tahmin olduğu için bu tahmin gerçekleşen değere en az yaklaşan tahmindir.

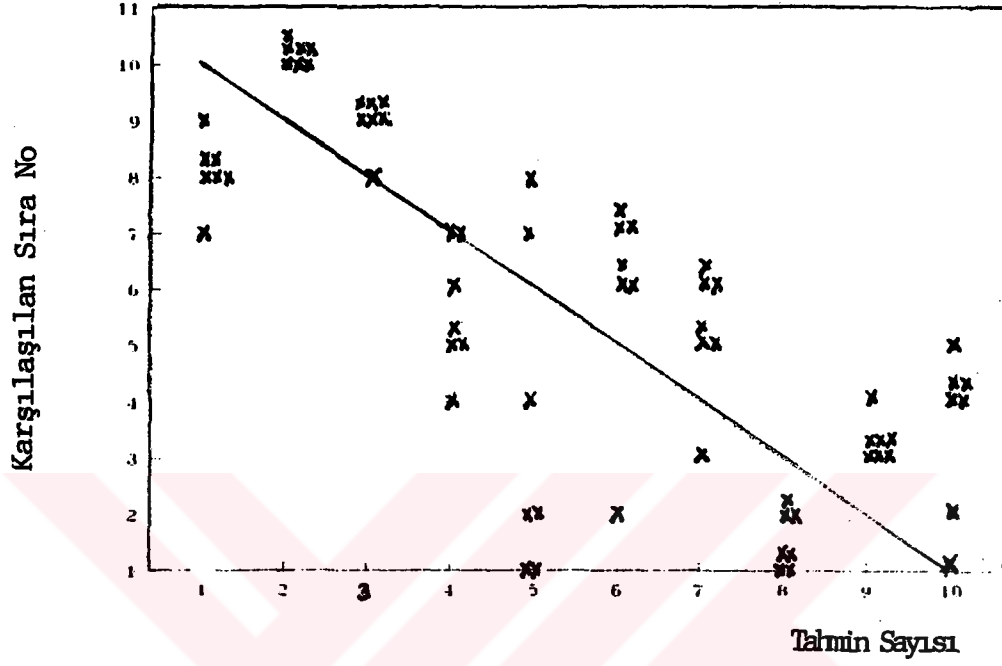




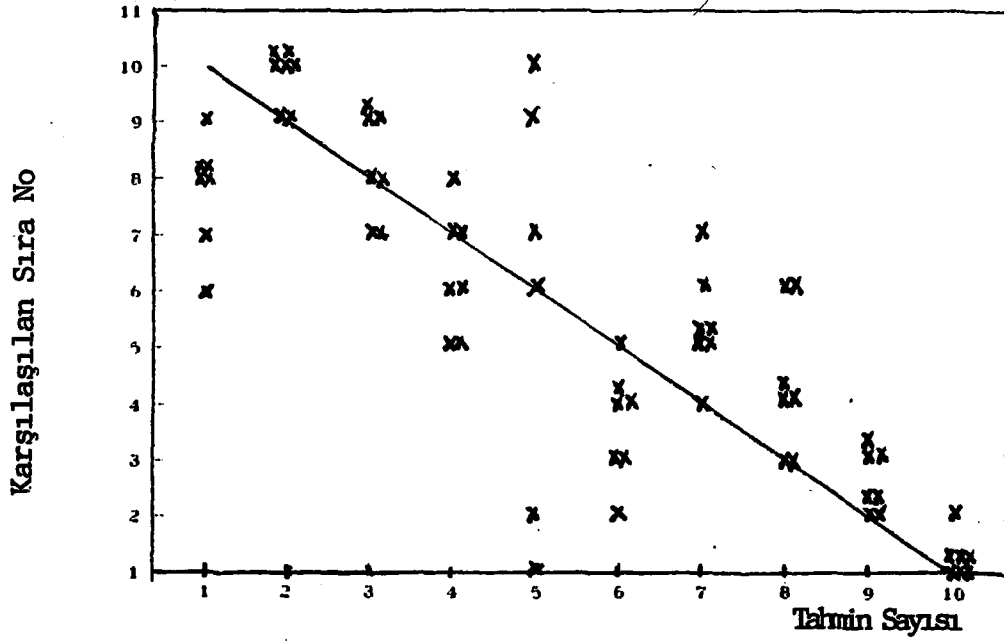
Çizim 5.1. Cari Üretici Fiyatları ile GSMH'nin Ön Tahmin Değerleri ile Gerçekleşen Değerleri Arasındaki Uyum



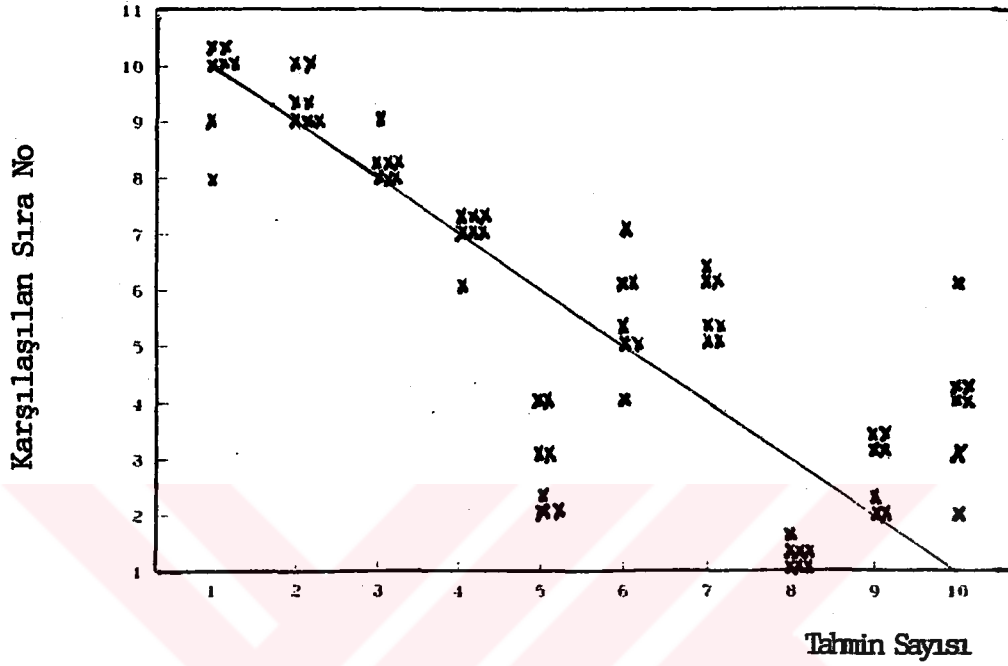
Çizim 5.2. Cari Faktör Fiyatları ile GSMH'nin Ön Tahmin Değerleri ile Gerçekleşen Değerleri Arasındaki Uyum



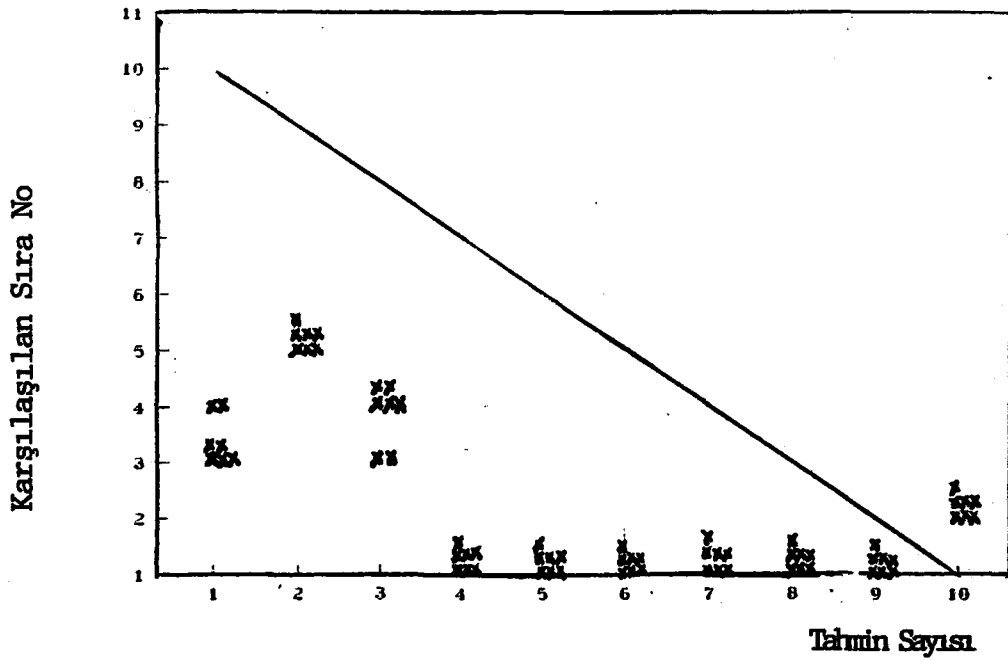
Çizim 5.3. 1968 Yılı Üretici Fiyatları ile GSMH'nin Ön Tahmin Değerleri ile Gerçekleşen Değerleri Arasındaki Uyum



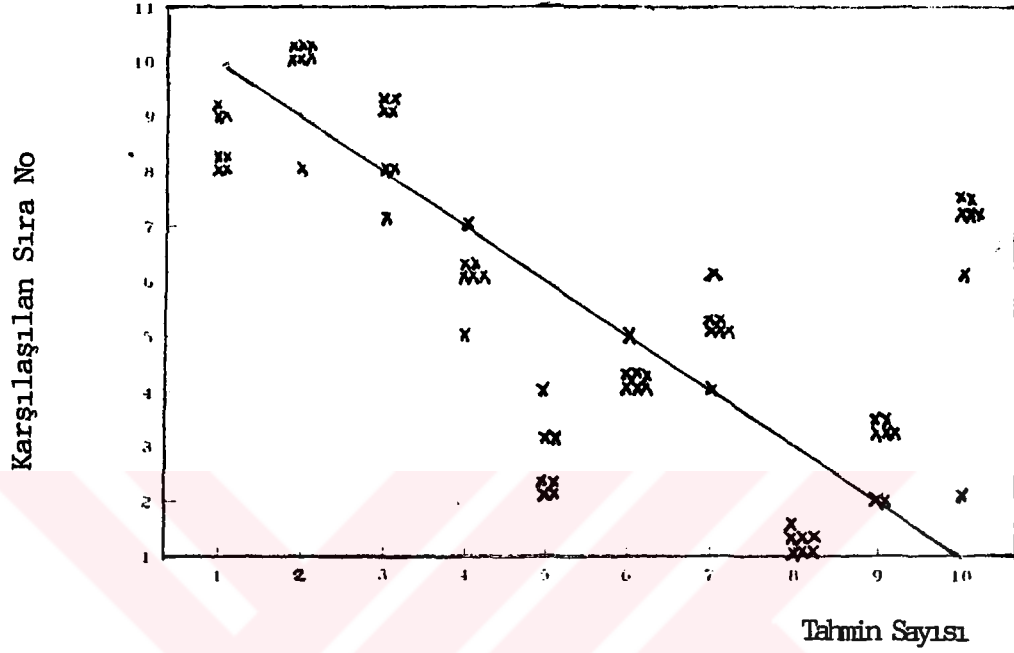
Çizim 5.4. 1968 Yılı Faktör Fiyatları ile GSMH'nin Ön Tahmin Değerleri ile Gerçekleşen Değerleri Arasındaki Uyum



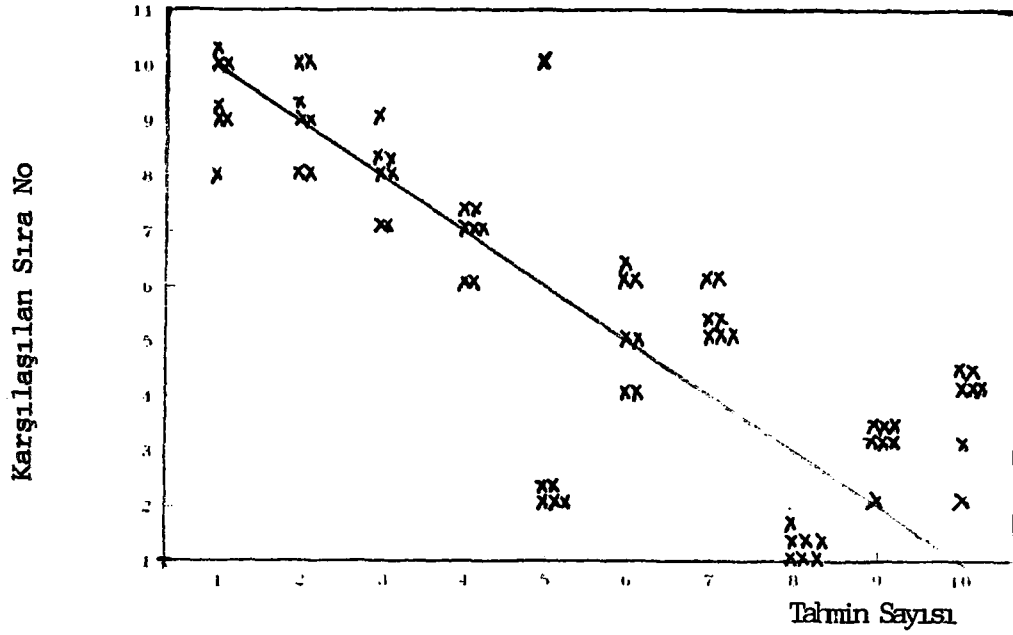
Çizim 5.5. 1968 Yılı Üretici Fiyatları ile Tarım kesimi Katma Değerinin Ön Tahmin Değerleri ile Gerçekleşen Değerleri Arasındaki Uyum



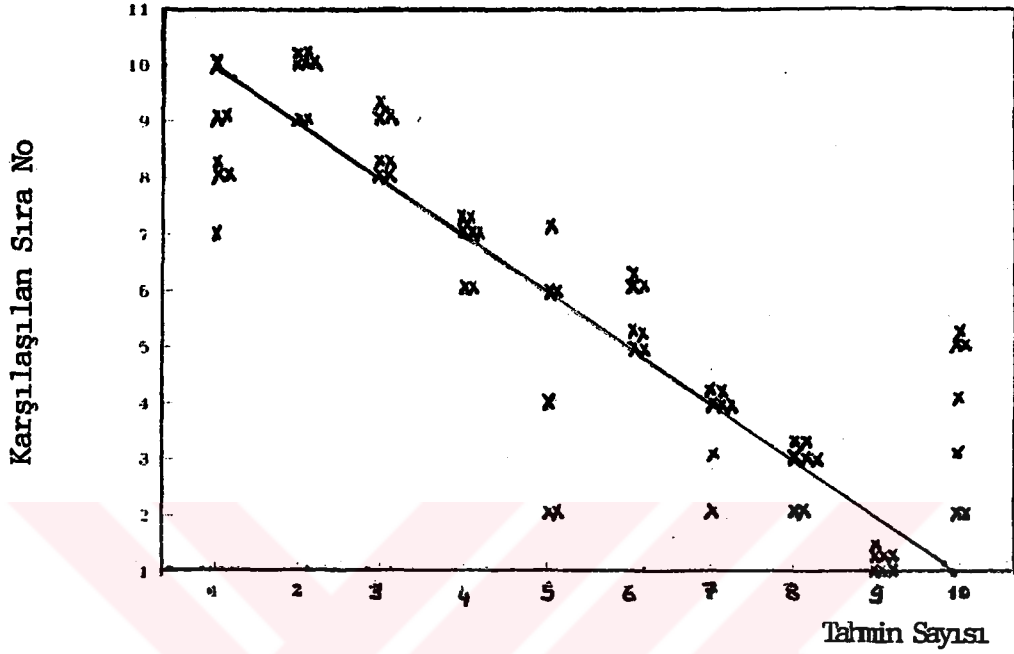
Çizim 5.6. 1968 Yılı Üretici Fiyatları ile Sanayi kesimi Katma Değerinin Ön Tahmin Değerleri ile Gerçekleşen Değerleri Arasındaki Uyum



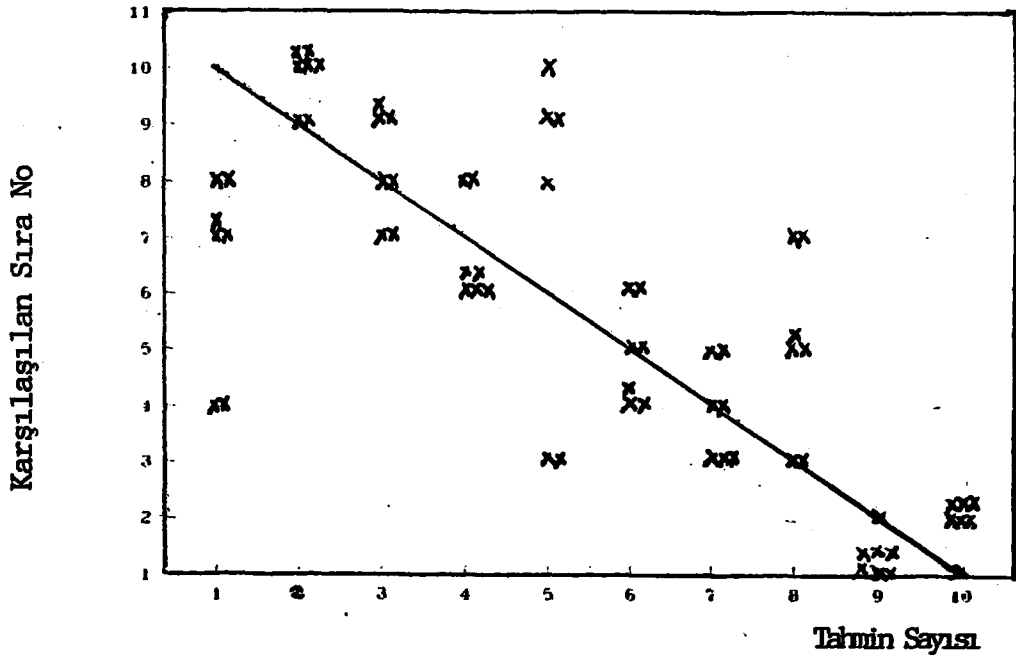
Çizim 5.7. 1968 Yılı Üretici Fiyatları ile Hizmetler kesimi Katma Değerinin Ön Tahmin Değerleri ile Gerçekleşen Değerleri Arasındaki Uyum



Çizim 5.8. 1968 Yılı Faktör Fiyatları ile Tarım kesimi Katma Değerinin Ön Tahmin Değerleri ile Gerçekleşen Değerleri Arasındaki Uyum



Çizim 5.9. 1968 Yılı Faktör Fiyatları ile Sanayi kesimi Katma Değerinin Ön Tahmin Değerleri ile Gerçekleşen Değerleri Arasındaki Uyum



Çizim 5.10. 1968 Yılı Faktör Fiyatları ile Hizmetler kesimi Katma Değerinin Ön Tahmin Değerleri ile Gerçekleşen Değerleri Arasındaki Uyum

Gayri safi milli hasılları ideal durum eğrisinde olan tahmin sayılarına göre şu şekilde sıralayabiliriz. (büyükten küçüğe doğru):

1968 Yılı Faktör Fiyatları ile GSMH, Cari Üretici Fiyatları ile GSMH, Cari faktör fiyatları ile GSMH, 1968 Yılı Üretici Fiyatları ile GSMH.

Tarım, sanayi ve hizmetler kesimi katma değerlerini ideal durum eğrisinde olan tahmin sayılarına göre şu şekilde sıralayabiliriz.(büyükten küçüğe doğru):

1968 Yılı Faktör Fiyatları ile Sanayi Kesimi Katma Değeri, 1968 Yılı Faktör Fiyatları ile Hizmetler kesimi Katma Değeri, 1968 Yılı Faktör Fiyatları ile Tarım kesimi Katma değeri, 1968 Yılı Üretici Fiyatları ile Tarım kesimi Katma Değeri, 1968 Yılı Üretici fiyatları ile Hizmetler Kesimi Katma değeri ve 1968 Yılı Üretici Fiyatları ile Sanayi Kesimi.

Bütün gayri safi milli hasıllar incelendiğinde; gerçekleşen değere en yakın olan tahminin sekizinci tahmin, en uzak olan tahminin ise ikinci tahmin olduğu anlaşılır.

Tarım, sanayi ve hizmetler kesimi katma değerinin gerçekleşen değere en uzak olan tahmini ikinci tahmin, en yakın olan tahmini ise sekizinci ve dokuzuncu tahminlerdir.

Bu bulgular tablo 5.1- 5.4'de özetlenmektedir.

Tablo 5.1. GSMHların İdeal Durum Eğrisi Üzerindeki ve İdeal Durum Eğrisi Dışındaki Tahmin Sayıları

	İdeal Durum Eğrisi Üzerinde	İdeal Durum Eğrisi Dışında
Cari Üretici Fiyatları İle GSMH	7	3
Cari Faktör Fiyatları İle GSMH	6	4
1968 Yılı Üretici Fiyatları İle GSMH	3	7
1968 Yılı Faktör Fiyatları İle GSMH	9	1

Tablo 5.2. Tarım, Sanayi ve Hizmetler Kesimi Katma Değerinin İdeal Durum Eğrisi Üzerindeki ve İdeal Durum Eğrisi Dışındaki Tahmin sayıları

	İdeal Durum Eğrisi Üzerinde	İdeal Durum Eğrisi Dışında
1968 Yılı Üretici Fiyatları İle Tarım Kesimi Katma Değeri	6	4
1968 Yılı Üretici Fiyatları İle Sanayi Kesimi Katma Değeri	0	10
1968 Yılı Üretici Fiyatları İle Hizmetler Kesimi Katma Değeri	5	5
1968 Yılı Faktör Fiyatları İle Tarım Kesimi Katma Değeri	6	4
1968 Yılı Faktör Fiyatları İle Sanayi Kesimi Katma Değeri	8	2
1968 Yılı Faktör Fiyatları İle Hizmetler Kesimi Katma Değeri	7	3

Tablo 5.3. GSMHların Gerçekleşen Değere En Yakın ve En Uzak Olan Tahminleri

	Gerçekleşen Değere En Yakın olan Tahmin	Gerçekleşen Değere En Uzak Olan Tahmin
Cari Üretici Fiyatları İle GSMH	8.Tahmin	2.Tahmin
Cari Faktör Fiyatları İle GSMH	5.Tahmin	2.Tahmin
1968 Yılı Üretici Fiyatları İle GSMH	8.Tahmin	2.Tahmin
1968 Yılı Faktör Fiyatları İle GSMH	10.Tahmin	2.Tahmin

Tablo 5.4. Tarım, Sanayi ve Hizmetler Kesimi Katma Değerinin Gerçekleşen Değere En Yakın ve En Uzak Olan Tahminleri

	Gerçekleşen Değere En Yakın Olan Tahmin	Gerçekleşen Değere En Uzak Olan Tahmin
1968 Yılı Üretici Fiy. İle Tarım Kesimi Katma Değeri	8.Tahmin	1.Tahmin
1968 Yılı Üretici Fiy. İle Sanayi Kesimi Katma Değeri	4.cü, 5.ci, 6.cı, 7.ci, 8.ci ve 9.cu Tahminler	2.Tahmin
1968 Yılı Üretici Fiy.İle Hizmetler Kesimi Katma Değeri	8.Tahmin	2.Tahmin
1968 Yılı Faktör Fiy. İle Tarım Kesimi Katma Değeri	8.Tahmin	1.Tahmin
1968 Yılı Faktör Fiy. İle Sanayi Kesimi Katma Değeri	9.Tahmin	2.Tahmin
1968 Yılı Faktör Fiy. İle Hizmetler Kesimi Katma Değeri	9.Tahmin	2.Tahmin

SONUC VE ÖNERİLER

Bu çalışmanın temel beklentisi, tahmin sayısının arttıkça hata payının düşmesidir. Bu durumu gerçekleştiren GSMH, 1968 yılı faktör fiyatları ve 1968 yılı üretici fiyatları ile GSMHlardır. Diğer GSMHlar da ise tahmin sayısı arttıkça hata payı düşmemektedir. Örneğin, onuncu tahmin cari üretici ve cari faktör ile GSMHlarda ideal durum eğrisinden uzakta yer almaktadır.

Tahmin sayısı arttıkça hata payının düştüğü kesim katma değeri ise 1968 yılı faktör fiyatları ile hizmetler katma değeridir.

Genel olarak bakıldığında, tahmin döneminin uzamasıyla birlikte hata payının azaldığı söylenebilir. Ancak ilk tahminlerdeki yanlışların azaltılması için DİE bünyesinde bu doğrultuda çalışmalar yapılması gerektiğini düşünüyoruz.

KAYNAKLAR

- DİE(1973), Türkiye'nin Milli Geliri Kaynak ve Yöntemler(1948-1972), DİE Yay. , MTB:12176-7000, Ankara.
- DİE(1974), Türkiye Milli Geliri ve Harcamaları(1962-1973), DİE Yay. MTB:13137-6000, Ankara.
- DİE(1981), 1981 Yılı Kamu Kesiminde Beş Aylık Özel Kesimde Üç Aylık Verilere Dayanılarak Yapılan GSMH İlk Geçici Tahmin, Ankara.
- DİE(1981), 6 Aylık Verilere Dayanılarak Hazırlanan 1981 Yılı GSMH Geçici 2.Tahmini, Ankara.
- DİE(1981), 1981 Yılı Üçüncü GSMH Geçici Tahmini(Devlet veÖzel Kesim den Alınan 9 Aylık Verilerle), Ankara.
- DİE(1983), 1982 Yılı GSMH 12 Aylık Verilere Dayanılarak Hazırlanan 4.cü Geçici Tahmin, MTB:23601-400, Ankara.
- DİE(1984), 1983 Yılı 12 Aylık Verilere Dayanılarak Hazırlanan GSMH 4.Gecici Tahmin, MTB:25003-600, Ankara.
- DİE(1984), 1984 Yılı 6 Aylık Verilere Dayanılarak Hazırlanan GSMH 2.Gecici Tahmin, MTB:25712-450, Ankara.
- DİE(1984), 1984 Yılı 9 Aylık Verilere Dayanılarak Hazırlanan GSMH 3.Gecici Tahmin, MTB:25966-500, Ankara.
- DİE(1985), 1984 Yılı 12 Aylık Verilere Dayanılarak Hazırlanan GSMHnın 4.cü Geçici Tahmini, MTB:26612-600, Ankara.
- DİE(1985-), 1985 Yılı 6 Aylık Verilere Dayanılarak Hazırlanan GSMH ilk Gecici Tahmin, MTB:27002- 600, Ankara.
- DİE(1986), 1985 Yılı 12 Aylık Verilere Dayanılarak Hazırlanan GSMH 3.cü gecici Tahmin, MTB:27960-1200, Ankara.
- DİE(1986), 1986 Yılı 6 Aylık Verilere Dayanılarak Hazırlanan GSMH 1.Gecici Tahmin, MTB:28298-1000, Ankara
- DİE(1986), 1986 Yılı 9 Aylık Verilere Dayanılarak Hazırlanan GSMH 2.ci Geçici Tahmin, MTB:28649-1100, Ankara.
- DİE(1987), 1986 Yılı 12 Aylık Verilere Dayanılarak Hazırlanan GSMH 3.Gecici Tahmin, MTB:406-1200, Ankara.
- DİE(1987), GSMH 6 Aylık Verilere Dayanılarak Hazırlanan 1.Gecici Tahmin, MTB:811-600, Ankara.

- DİE(1988), 1987 Yılı 12 Aylık Verilere Dayanılarak Hazırlanan 3.Geçici Tahmin, MTB:1596-1200, Ankara.
- DİE(1988), 1988 Yılı GSMH 6.Aylık Verilere Dayanılarak Hazırlanan 1.Geçici Tahmin, MTB:1952-800, Ankara.
- DİE(1989), 1988 Yılı GSMH 9 Aylık Verilere Dayanılarak Hesaplanan 2.Geçici Tahmin, MTB:2390-1100, Ankara.
- DİE(1989), 1988 Yılı 12 Aylık Verilere Dayanılarak Hazırlanan 3.Geçici Tahmin, MTB:2785-1700, Ankara.
- DİE(1989), 1989 Yılı 6 Aylık Verilere Dayanılarak Hazırlanan 1.Geçici Tahmin, MTB:3244-1100, Ankara.
- DİE(1990), 1989 Yılı 9 Aylık Verilere Dayanılarak Hazırlanan 2.Geçici Tahmin, MTB:3574-1100, Ankara.
- DİE(1990), GSMH 12 Aylık Verilere Dayalı 3.Geçici Tahmin, MTB:4181-1200, Ankara.
- DİE(1990), GSMH 1990 Yılı 6 Aylık Verilere Dayanılarak Hesaplanan 1.ci Geçici Sonuçlar, MTB:4704-1100, Ankara.
- DİE(1990), Türkiye İstatistik Yıllığı(1989), MTB:3083-7500, Ankara.
- DİE(1991), 1990 Yılı 9 Aylık Verilerle Hesaplanan 2.Geçici Tahmin, MTB:5066-1100, Ankara.
- DiE(1991), 1990 Yılı GSMH 12 Aylık Verilerle Hesaplanan 3.Geçici Tahmin, MTB:5710-1300, Ankara.
- DiE(1991), Türkiye İstatistik Cep Yıllığı(1990), MTB:4725- 10000, Ankara.
- DİE(1991), İstatistik Göstergeler(1923), MTB:6127-750, Ankara.
- DİE(1992), DİE Başkanlığı, Ti/Yay/Ort-a-600, Ankara.
- GÜNLÜK ŞENESEN, Gülay, (1986), A Survey Of Estimation Methods For The Adjustment Of Inconsistent Data Matrices, Diccussion Paper, No:56, Department Of Economics, Univercity Of Nottingam, İngiltere.
- İŞGÜDEN, Tamer, (1982), Makro İktisat, Bilim ve Teknik Yayınları, S:304, İstanbul.
- ÖZMUCUR, Süleyman, (1987), Milli Gelirin 3 Aylık Dönemler İtibariyle Tahmini, Gelir Yoluyla Hesaplanması, İSO, İstanbul.
- ULUATAM, Özhan, (1980), Makro İktisat, S. Yayınları:17, 4.Baskı, Ankara.
- UNAY, Cafer, (1983), Makro Ekonomi, Akademi Kitapevi Yayınları,3.Baskı, Bursa.

ÖZGEÇMİŞ

Sevgi TORUN, 1967 yılında İstanbul'da doğdu. İlk öğrenimini Yıldız İlkokulu'nda, Orta Öğrenimini Beşiktaş Kız Lisesi'nde tamamladı. Torun, 1988 yılında İstanbul Teknik Üniversitesi, İşletme Fakültesi, İşletme Mühendisliği Bölümünü bitirdi. Aynı yıl İstanbul Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı'nda yüksek lisans eğitimine başladı. Halen aynı bölümde eğitimine devam etmektedir.

