

KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ * SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

İKTİSAT ANABİLİM DALI

İKTİSAT PROGRAMI

147043

POLİTİK DEVRESEL DALGALANMALAR TEORİSİ İŞİĞİNDA
TÜRKİYE'DE 1980 SONRASI DÖNEMDE UYGULANAN
SEÇİM EKONOMİSİ POLİTİKALARI

147043

DOKTORA TEZİ

Uğur Sivri

HAZİRAN – 2004

TRABZON

KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ * SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

İKTİSAT ANABİLİM DALI

İKTİSAT PROGRAMI

POLİTİK DEVRESEL DALGALANMALAR TEORİSİ İŞİĞİNDA

TÜRKİYE'DE 1980 SONRASI DÖNEMDE UYGULANAN

SEÇİM EKONOMİSİ POLİTİKALARI

Uğur SİVRİ

Karadeniz Teknik Üniversitesi – Sosyal Bilimleri Enstitüsü'nce

Doktor (İktisat)

Unvanı Verilmesi İçin Kabul Edilen Tez'dir.

Tezin Enstitüye Verildiği Tarih:04.05.2004

Tezin Sözlü Savunma Tarihi :04.06.2004

Tezin Danışmanı : Prof. Dr. Nebiye YAMAK

Jüri Üyesi : Prof. Dr. Ahmet ŞAHİNÖZ

Jüri Üyesi : Prof. Dr. Rahmi YAMAK

Jüri Üyesi : Prof. Dr. Metin BERBER

Jüri Üyesi : Doç. Dr. Harun TERZİ

Enstitü Müdürü : Prof. Dr. M. Alaaddin YALÇINKAYA

HAZİRAN – 2004

TRABZON

Karahasan
Ahmet Şahinöz
Rahmi Yamac
Dr. Berber
Harun Terzi
M. Alaaddin Yalcinkaya

0. SUNUŞ

00. Önsöz

Seçim ekonomisi politikalarını Türkiye ekonomisi için analiz eden her çalışmanın karşı karşıya olduğu ortak bir kısıt vardır. O da, demokratik ülkelerdeki hür seçimlere has bir özellik olan seçim ekonomisi politikalarının bu özelliğini Türkiye'deki bazı seçimlerde yitirmesidir. Bu durum söz konusu politikaların yıllık verilerle uzun bir veri seti içerisinde analizini güçleştirmektedir. Bu nedenle bu çalışmada 1980 askeri müdahalesinin ardından yapılan 1983 seçimleri dışarıda bırakılarak 1987, 1991, 1995 ve 1999 seçimleri analiz edilmiştir. Ancak bu kez de oldukça kısıtlı bir veri seti (yaklaşık 18 gözlem) altında analiz yapmak durumu ile karşılaşılmış, bu sakıncayı gidermek için ise frekansı yüksek (aylık) bir veri seti ile çalışılması tercih edilmiştir. Aylık veri setinin üçer aylık ya da yıllık veri setine göre incelenilen hipotezin testi açısından önemli bir üstünlüğü vardır. O da bu veri seti içerisinde seçim öncesi ve sonrası dönemlerinin hemen hemen kesin çizgilerle birbirinden ayırt edilebilmesidir. Buna karşılık aylık frekanstaki pek çok zaman serisinde gözlenen mevsimsel hareketlerin en uygun bir biçimde nasıl ele alınması gerektiği hususunda, ekonometri literatüründe yakın zamanda gözlenen çalışmaların geleneksel yöntemlere duyulan güveni ortadan kaldırması ve henüz bir konsensüse varmadan artarak devam etmesi bir dezavantaj olarak görülebilir.

Bu çalışmanın oluşması esnasında eleştirileriyle beni yönlendiren, katkılarıyla çalışmamı güçlendiren danışmanım Prof. Dr. Nebiye YAMAK'a öncelikle teşekkür ederim.

Bunun yanında gerek tez konusunun seçimi, gerekse tez kaynaklarına ulaşılması konusunda bana yardımcı olan ve ekonometrik çalışmalarımın altyapısını kuran hocam Prof. Dr. Rahmi YAMAK'a özellikle teşekkür ederim.

Ayrıca eğitimim boyunca yardımlarını gördüğüm hocalarım Prof. Dr. Hasan ÖZYURT, Doç. Dr. Harun TERZİ ve Doç. Dr. Mustafa KÖSEOĞLU'na da teşekkürlerimi sunarım.

Trabzon, Haziran 2004

Uğur SIVRİ

01. İçindekiler

	Sayfa Nr.
0.SUNUŞ.....	III
00. Önsöz.....	III
01. İçindekiler.....	IV
02. Özet.....	VI
03. Summary.....	VII
04. Tablolar Listesi.....	VIII
05. Kısaltmalar Listesi.....	X
GİRİŞ.....	1-6

BİRİNCİ BÖLÜM

1. POLİTİK DEVRESEL DALGALANMALAR TEORİSİ.....	7-18
10. Politik Devresel Dalgalanmalar Teorisinin Genel Yapısı.....	7
11. Oportünistik Devresel Dalgalanmalar	10
12. Partizan Devresel Dalgalanmalar.....	13
13. Rasyonel Oportünistik Devresel Dalgalanmalar.....	15
14. Rasyonel Partizan Devresel Dalgalanmalar.....	17

İKİNCİ BÖLÜM

2. POLİTİK DEVRESEL DALGALANMALAR TEORİSİ ÜZERİNE LİTERATÜR.....	19-69
20. Tek Ülkeyi Kapsayan Çalışmalar.....	19
200. ABD İçin Yapılan Çalışmalar.....	20
201. İngiltere İçin Yapılan Çalışmalar.....	45

202. Almanya İçin Yapılan Çalışmalar.....	48
203. Japonya İçin Yapılan Çalışmalar.....	52
204. Türkiye İçin Yapılan Çalışmalar.....	55
205. Diğer Çalışmalar.....	58
21. Birden Çok Ülkeyi Kapsayan Çalışmalar.....	62

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. EKONOMETRİK YÖNTEM ve VERİ SETİ.....	70-84
30. Genişletilmiş Dickey Fuller (ADF) Testi.....	72
31. Ljung ve Box Q istatistiği.....	73
32. VAR Yöntemi.....	73
33. SUR Yöntemi.....	77
34. Box-Jenkis (Arima) Intervention Analizi.....	78
35. Veri Seti.....	83

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

4. BULGULAR.....	85-132
40. Durağanlık Test Sonuçları.....	86
41. VAR Tahmin Sonuçları.....	88
42. SUR Tahmin Sonuçları.....	100
43. Box-Jenkis (Arima) Intervention Tahmin Sonuçları.....	119
5. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	133
YARARLANILAN KAYNAKLAR.....	136
EKLER	
ÖZGEÇMİŞ	

02. Özet

Makroekonomik politikanın ekonomik zaman serilerinde görülen dalgalanmaları gidermek bir yana, söz konusu dalgalanmaların nedeni olduğu düşüncesi Politik Devresel Dalgalanmalar Teorisinin çıkış noktasını oluşturmaktadır. Bu düşünceye gerekçe olarak politikacının seçimlerden önce oyunu maksimum ya da oy kaybını minimum yapmak hedefiyle seçmenin arzu ettiği ekonomik sonuçları oluşturacak biçimde ekonomiyi manipüle etmesi gösterilmektedir. Söz konusu manipülasyonun yaygın olarak bilinen ismi seçim ekonomisi politikalarıdır.

Seçim ekonomisi politikaları hususunda Türkiye'deki tartışmanın ilk zamanlarda tarım ürünlerine yönelik devlet müdahalesi örneğinde başladığı görülmektedir. Zamanla bu tartışma enflasyon ve işsizlik oranı gibi politika sonuçlarından, para arzı ve bütçe dengesi gibi para ve maliye politikalarının yürütülmesinde büyük önem taşıyan değişkenlere kadar yaygınlaşmıştır.

Bu çalışmada 1986.01-2001.04 dönemine ait aylık veri seti kullanılarak seçim ekonomisi politikaları araştırılmıştır. Bu amaçla literatürde yaygın olarak kullanılan tek denklem (Arima) yaklaşımının yanında sistem denklemleri (VAR ve SUR) yaklaşımının da kullanılması tercih edilmiştir. Sistem denklemleri faiz oranı, fiyatlar genel seviyesi, para arzı, döviz kuru, sanayi üretim endeksi ve konsolide bütçe dengesi olmak üzere toplam altı değişkenden yararlanarak oluşturulmuşlardır. Ayrıca, konsolide bütçe dengesi yerine faiz dışı bütçe dengesi, harcamalar, faiz dışı harcamalar, diğer cari harcamalar, personel harcamaları, yatırım harcamaları, KİT'lere transferler ve diğer transferler değişkenleri kullanılarak her bir sistem yeniden oluşturulmuş ve tahmin edilmiştir. Hem tek denklem hem de sistem denklemleri yaklaşımı ile fiyatlar genel seviyesi ve maliye politikası araçlarının seçim ekonomisi politikalarına hizmet ettiği güçlü bir şekilde gösterilmiştir. Seçim ekonomisi politikalarının para arzı üzerindeki etkisi ise yalnızca tek denklem yaklaşımı ile tespit edilebilmiştir.

03. Summary

Contrary to eliminate the fluctuations on the time series by utilizing the macroeconomic policies, the idea of these policies causing the fluctuations has been an essence of political business cycles theory. The justification for this thought bases on the idea that politicians manipulate the economy concerning the voters' requests to maximise their votes or to minimize losing votes pre election. These manipulation politics called as politics of election economics.

Arguments regarding the politics of election economics in Turkey primary started by the intervention of the government on agricultural products. Through the course of time, the arguments covered the major macro variables effecting the direction of monetary and budgetary politics, and scattered over a wide area from the outcomes of inflation-unemployment rates to money supply-budget balances.

In this study, the politics of election economics have been analyzed by the monthly data covering the period of 1987:01-2001:04. For this purpose, common techniques mainly utilized in the literature from one equation (Arima) to system equations (VAR and SUR) have been employed in the study. Six macro variables -interest rate, general price level, money supply, exchange rate, industrial production index, consolidated budget balance- have been utilized in the system equations. Additionally, each system equation has been re-established and estimated by replacing consolidated budget balance by non-interest budget balance, expenditures, non-interest expenditures, other current expenditures, personnel expenditures, investment expenditures and other transferred expenditures. Both single equation and system equation approaches strongly imply that instruments concerning general price levels and budgetary variables have been employed for the politics of election economics. The effects of election economics on the money supply has only been determined by single equation approach.

04. Tablolar Listesi

<u>Tablo Nr.</u>	<u>Tablonun Adı</u>	<u>Sayfa Nr.</u>
1	Gelişmiş Ülkelerde Çeşitli Ekonomik Hedeflere Yönelik Parti Tercihleri.....	14
2	Literatür İçin Özet Bilgiler (ABD Ekonomisi).....	43
3	Literatür İçin Özet Bilgiler (İngiltere Ekonomisi).....	48
4	Literatür İçin Özet Bilgiler (Almanya Ekonomisi).....	52
5	Literatür İçin Özet Bilgiler (Japonya Ekonomisi).....	55
6	Literatür İçin Özet Bilgiler (Türkiye Ekonomisi).....	58
7	Literatür İçin Özet Bilgiler (Diğer Çalışmalar).....	61
8	Literatür İçin Özet Bilgiler (Birden Çok Ülkeyi Kapsayan Çalışmalar).....	69
9	Durağanlık Test İstatistikleri (Seviyesi).....	87
10	Durağanlık Test İstatistikleri (1. ve 2. Farklar).....	88
11	VAR (13) Tahmin Sonuçları (Konsolide Bütçe Dengesi).....	89
12	VAR (13) Tahmin Sonuçları (Faiz Dışı Bütçe Dengesi).....	92
13	VAR (12) Tahmin Sonuçları (Faiz Dışı Harcamalar).....	93
14	VAR (13) Tahmin Sonuçları (Harcamalar).....	94
15	VAR (14) Tahmin Sonuçları (Personel Harcamaları).....	95
16	VAR (16) Tahmin Sonuçları (Yatırım Harcamaları).....	96
17	VAR (16) Tahmin Sonuçları (Diğer Cari Harcamalar).....	97
18	VAR (16) Tahmin Sonuçları (KİT'lere Transfer).....	98
19	VAR (13) Tahmin Sonuçları (Diğer Transferler).....	99
20	SUR Tahmin Sonuçları (Konsolide Bütçe Dengesi).....	101
21	Hata Terimleri Korelasyon Matrisi (Konsolide Bütçe Dengesi).....	102
22	SUR Tahmin Sonuçları (Faiz Dışı Bütçe Dengesi).....	104
23	Hata Terimleri Korelasyon Matrisi (Faiz Dışı Bütçe Dengesi).....	104
24	SUR Tahmin Sonuçları (Faiz Dışı Harcamalar).....	106
25	Hata Terimleri Korelasyon Matrisi (Faiz Dışı Harcamalar).....	106
26	SUR Tahmin Sonuçları (Harcamalar).....	108

27	Hata Terimleri Korelasyon Matrisi (Harcamalar).....	108
28	SUR Tahmin Sonuçları (Personel Harcamaları).....	110
29	Hata Terimleri Korelasyon Matrisi (Personel Harcamaları).....	110
30	SUR Tahmin Sonuçları (Yatırım Harcamaları).....	112
31	Hata Terimleri Korelasyon Matrisi (Yatırım Harcamaları).....	112
32	SUR Tahmin Sonuçları (Diğer Cari Harcamalar).....	114
33	Hata Terimleri Korelasyon Matrisi (Diğer Cari Harcamalar).....	114
34	SUR Tahmin Sonuçları (KİT'lere Transfer).....	116
35	Hata Terimleri Korelasyon Matrisi (KİT'lere Transfer).....	116
36	SUR Tahmin Sonuçları (Diğer Transferler).....	118
37	Hata Terimleri Korelasyon Matrisi (Diğer Transferler).....	118
38	Reel Faiz Oranı Modeli.....	120
39	(1-B) Log Tefe Modeli.....	121
40	(1-B)(1-B ¹²) Log Reel M1 Modeli.....	123
41	(1-B) Log Alman Markı Modeli.....	124
42	(1-B)(1-B ¹²) Reel Faiz Dışı Bütçe Dengesi Modeli.....	125
43	(1-B)(1-B ¹²) Log Reel Faiz Dışı Harcamalar Modeli.....	126
44	(1-B)(1-B ¹²) Log Reel Personel Harcamaları Modeli.....	127
45	(1-B ¹²) Log Reel Yatırım Harcamaları Modeli.....	129
46	(1-B)(1-B ¹²) Log Reel Diğer Cari Harcamalar Modeli.....	130
47	(1-B) Reel KİT'lere Transfer Modeli.....	131
48	(1-B) Reel Diğer Transferler Modeli.....	132

05. Kısaltmalar Listesi

ACF	: Otokorelasyon Fonksiyonu
AD	: Araç Değişkenler
ADF	: Genişletilmiş Dickey Fuller
AR	: Otoregresif
ARMA	: Otoregresif Hareketli Ortalama
ARIMA	: Entegre Olmuş Otoregresif Hareketli Ortalama
BIC	: Bayesyen Bilgi Kriteri
EKK	: En Küçük Kareler
EYO	: En Yüksek Olabilirlik
FED	: Federal Reserve System
FOMC	: Federal Açık Piyasa Komitesi
HP	: Hodrick-Prescott
IPBC	: Uluslararası Politik Devresel Dalgalanmalar
LR	: Olabilirlik Oranı
M.B.	: Merkez Bankası
MA	: Hareketli Ortalama
OECD	: Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı
PACF	: Kısmi Otokorelasyon Fonksiyonu
PBC	: Oportünistik Devresel Dalgalanmalar
PDL	: Polinomol Gecikmeli Model
PMC	: Politik Parasal Dalgalanmalar
PT	: Partizan Devresel Dalgalanmalar
PTH	: Parti Tercihi Hipotezi
RE	: Rasyonel Beklentiler
RPBC	: Rasyonel Oportünistik Devresel Dalgalanmalar
RPT	: Rasyonel Partizan Devresel Dalgalanmalar
SUR	: Görünürde İlişkisiz Regresyon
VAR	: Vektör Otoregresyon

GİRİŞ

Politik-ekonomik modeller, seçmenler ve iktidardaki hükümet arasındaki ilişkiye odaklanarak toplumun politik ve ekonomik sektörleri arasındaki karşılıklı etkileşimi incelemektedirler. Bu modellerde ekonominin politika ve politikanın da ekonomi üzerindeki etkisi, teorik bir model içerisinde ve çoğunlukla uygulamalı olarak test edilebilecek bir biçimde ifade edilmektedir.

Politik-ekonomik modeller grubunun bir üyesi olan Politik Devresel Dalgalanmalar Teorisi, seçmenlerin hükümetin performansını büyük ölçüde ekonomik koşullara göre değerlendirdikleri fikri üzerine kuruludur. Teoriye göre iktidarda kalmayı hedefleyen bir hükümet amacına ulaşmak için seçimlerden önce, seçmenin arzu ettiği ekonomik koşulları oluşturacak biçimde ekonomiyi manipüle etmenin yollarını arayacaktır.

Politik Devresel Dalgalanmalar Teorisi ile ilgili literatürün yaptığı sistemli çalışma ile Nordhaus (1975) ile başladığı kabul edilmektedir. Nordhaus'un çalışması ile birlikte ekonomik serilerde görülen ve kaynağını politikacının (partilerin) yeniden seçilme (seçimi kazanma) şansını artırma çabasından alan dalgalanmaların nedenleri, ortaya çıkış biçimleri ve sonuçları üzerindeki tartışma çoğalmıştır. Nordhaus'un Oportünistik Devresel Dalgalanmalar (PBC) modelinde, makroekonomik yapı (Keynesyen) Phillips eğrisi ile, demokratik sistem ise iki parti ile temsil edilir. Seçim zamanlarının dışsal olarak belirlendiği ve adaptif beklentilere sahip seçmenlerin oy verirken geleceği değil yalnızca geçmişi dikkate aldıkları kabul edilir. Seçmenlerin işsizlik oranı ve enflasyon oranındaki artışı (azalışı) sandıkta cezalandıracağına (ödüllendireceği) ilişkin düşünceye uygun davranan politikacı seçimlerden önce genişletici politikalar izlerken, seçimlerden sonra söz konusu politikaların olumsuz etkisini (örneğin enflasyon) gidermek için daraltıcı politikalar izlemektedir. Bu politika ise başta istihdam ve kişi başına düşen gelir olmak üzere makro ekonomik serilerde düzenli bir dalgalanmaya neden olmaktadır.

Ekonomik zaman serilerindeki dalgalanmaları politik faktörlerle açıklamaya çalışan bir başka çalışmada Hibbs (1977), 1945-1969 döneminde Batı Avrupa ve Kuzey Amerika'daki 12 ülke için, sol parti iktidarlarının yüksek enflasyon ve düşük işsizlik oranı, sağ parti iktidarlarının ise düşük enflasyon ve yüksek işsizlik oranı ile birlikte gerçekleştiğini ifade etmiştir. Bu durumu farklı partilerin işsizlik (enflasyon) tercihlerinin de farklı olduğu şeklinde yorumlayan Hibbs, sol partilerin sağ partilere göre işsizlik oranındaki bir artışa, buna karşılık sağ partilerin de sol partilere göre enflasyon oranındaki bir artışa karşı daha hassas olduğunu belirtmiştir. Partizan Devresel Dalgalanmalar (PT) olarak anılan Hibbs modelinde, Nordhaus modelinden farklı olarak, makroekonomik serilerdeki dalgalanmalar her seçim döneminde değil yalnızca iktidardaki partinin değişmesi durumunda gerçekleşmektedir. Bunun yanında Hibbs Modelinin, sağ parti iktidarlarına nazaran sol parti iktidarlarında sistematik olarak, büyüme ve enflasyon oranının yüksek işsizlik oranının ise düşük olacağını öngördüğünü de belirtmek gerekir.

Nordhaus ve Hibbs'in modellerini geliştirdikleri sıralarda beklentilerin rasyonelliği varsayımı iktisadi analizlerde kullanılmaya başlanmıştır. Bu varsayım daha sonraları söz konusu modellere yönelik yapılan teorik eleştirilerin en önemlisi haline gelmiştir.

1980'li yılların ikinci yarısından itibaren Rasyonel Beklentiler (RE) varsayımının politika-ekonomi ilişkisini açıklamaya çalışan modellere katıştırıldığı görülmektedir. Bunlardan Rogoff ve Sibert (1988) ve Rogoff (1990) PBC teorisi ile RE yaklaşımını biraraya getiren ilk çalışmalardandır. PBC'nin hükümet ile seçmenler arasındaki geçici bilgi asimetrisinden kaynaklandığını ifade eden bu yeni teori literatürde Rasyonel Oportünistik Devresel Dalgalanmalar (RPBC) olarak adlandırılmaktadır. Teoriye göre RE'ye sahip seçmenlerin oy verme işlemine hakim olan güdü, partilerin beceri düzeyleridir. Aynı kamu hizmetini daha az gelir ile yapabilme şeklinde tanımlanan beceri düzeyinin, seçmenler tarafından ancak gecikmeli olarak algılandığı varsayılmaktadır. Söz konusu gecikmeyi bilen ve bundan yararlanan hükümetin beceri düzeyini olduğundan daha yüksek gösterme çabaları, RPBC'nin kaynağı olarak gösterilmiştir.

RE varsayımı ile PT'yi biraraya getiren çalışmalar ise Alesina (1987, 1988)'dan gelmiştir. Rasyonel Partizan Devresel Dalgalanmalar (RPT) olarak isimlendirilen modelin en önemli öngörüsü sol parti yönetimlerinin ilk döneminde çıktı büyümesinin doğal oranın

üzerinde, sağ parti yönetimlerinin ilk döneminde ise çıktı büyümesinin doğal oranın altında kalacağıdır. Her iki yönetim için de, iktidarın geri kalan döneminde çıktı büyümesinin doğal seviyesinde olacağı öngörülmektedir. Bunun yanında enflasyon oranının sol parti yönetimlerinde sağ parti yönetimlerine kıyasla daha yüksek olacağı da beklenmektedir.

Politika-ekonomi ilişkisini açıklamaya çalışan modellerde rasyonellik varsayımının kullanılması, politik devresel dalgalanmaların şiddetini ve tespit edilebilirliğini azaltsa da ortadan kaldırmamıştır. Söz konusu modeller üretim seviyesi ve istihdam hacmi gibi politika sonuçlarında düzenli dalgalanmalar görüleceği düşüncesinden çok para ve maliye politikası araçlarında ve daha kısa süreli dalgalanmalar olacağını öngörmektedirler.

Yukarıda ana hatları itibari ile açıklanan modellerin gerek varsayımlarını gerekse de öngörülerini test eden çalışmalar açısından literatür oldukça zengindir. Büyük bir çoğunluğunun ABD ekonomisini hedef aldığı bu çalışmalarda para politikasının seçimlerde bir avantaj sağlamak amacıyla kullanılıp kullanılmadığı sorusuna özel bir önem verilmiştir. Politik Parasal Dalgalanmalar (Political Monetary Cycle, PMC) hipotezi olarak adlandırılan bu görüş, para politikasını yürütmekle görevli olan kurumun bağımsızlığı konusunu da beraberinde tartışmaya açmaktadır.

Bu noktada ülkelerin kendi özgü koşullarının mevcut literatürün zenginleşmesine olan katkısına da değinilmelidir. Japonya, İngiltere ve Türkiye gibi parlamenter sisteme sahip olan ülkelerde, ABD gibi başkanlık sistemine sahip olan ülkelere göre yukarıda değinilen modellerin önemli varsayımlarından bir tanesi geçerliliğini kaybetmektedir: “Seçim zamanı dışsaldır”. Bu nedenle parlamenter sisteme sahip ülkelerde yukarıda değinilen modellere alternatif bir bakış açısı ile yaklaşılması gerektiği düşüncesi yeni modellerin gelişmesini sağlamıştır. Buna benzer bir durum Almanya ekonomisi için geçerlidir. Almanya’daki organize ve güçlü sendikaları politik devresel dalgalanmaların kaynağı olarak gören alternatif bir görüş literatürde Arz Yönlü PBC olarak isimlendirilmektedir.

Yukarıda ifade edilen düşünceler ekonomik serilerde görülen dalgalanmaların kaynağını seçimler ve partizan etki ile açıklamaya çalışan teorik pek çok yaklaşımın bulunduğunu göstermektedir. Acaba uygulamada durum nasıldır? Bu konuda Ercan Eren (1993, s.63)’in bir tespitine değinmek gerekir: “... Düşünsel boyutlarda Neo Klasik

iktisatçılar ve onun dışındaki iktisatçılarca siyasal konjonktür dalgaları tutarlı bir biçimde açıklanmaktadır. Sorun somutta siyasal konjonktür dalgalarının geçerli olup olmadığıdır. Yapılan ampirik çalışmaların bazılarına göre böyle bir dalgadan söz edilebilir, bazılarına göre edilemez”.

Ülkemiz açısından durum ele alındığında da benzer bir tablo ile karşılaşılmaktadır. Ancak öncelikle Türkiye ekonomisine ilişkin yapılan çalışmaların tümünün PBC (ve RPBC) hipotezi üzerinde odaklandığını vurgulamak gerekir. Çarkoğlu (1995, s.90) bunun nedenini şu şekilde açıklamaktadır: “Alternatif politik devresel dalgalanmalar modellerinin Partizan versiyonu Türk Politik yapısına uygun değildir. Türk seçmeninin oy tercihlerini analiz eden az sayıdaki anket, bu tercihler ile uyumlu bir parti kimliğinin olmadığını göstermiştir. Bu hususda var olan tarihsel bir iddiaya göre 1960 askeri müdahalesi öncesi seçmenler Demokrat Parti (DP) ve Cumhuriyet Halk Partisi (CHP) taraftarları olmak üzere iki kampa ayrılmışlardı. Ancak, 1960 müdahalesi ile DP kapatıldı. Bunun ardından kurulan ve DP'nin devamı olarak kabul edilen Adalet Partisi (AP) ise DP'nin seçmen kitlesinin önemli bir kısmını kendi saflarına çekti. Ancak 1970'li yıllarda, Milliyetçi Hareket Partisi (MHP) ve Milli Selamet Partisi (MSP) adları altında kurulan iki merkez sağ partisi DP seçmenine bir hareket imkanı sağladı. Yeni kurulan partiler açık bir biçimde, 1960 öncesi döneme göre parti kimliğinde bir azalma ve ideolojik olarak birbirini izleyen partiler arasında, oy tercihini rahatlıkla değiştirebilecek -oportünistik bir eğilim taşıyan- bir seçmen kitlesi oluşturdular. Bu durum özellikle sağ partiler arasında kaygan bir partizan tabanın oluşmasına neden oldu. CHP ise, merkez sol partiler içerisindeki en büyük parti olmaya devam etti. Ancak, 1980 askeri müdahalesiyle mevcut tüm partiler kapatıldı ve 1980 öncesi dönemin politik liderlerinin yeni kurulan partiler içerisinde dahi, politikaya girmeleri yasaklandı. Bu durum, partizan eğilimdeki ve parti kimliğindeki kırılmaları daha da artırdı. Tüm bunların neticesinde günümüzde, ideolojik olarak birbirine yakın partilere yönelik desteğin büyük değişkenlik gösterdiği görülmektedir. Parti kimliği yerine, geride yalnızca kısa dönem parti tercihleri kalmıştır. Seçmen davranışlarına yönelik olarak yukarıda ifade edilen düşünceler, partizan manipülasyonun varlığını reddeder niteliktedir”. Bu çalışmada da, yukarıda ifade edilen düşünceler ışığında PBC ve RPBC hipotezleri üzerinde durulacak, PT ve RPT hipotezleri ise uygulamalı analizin kapsamı dışında bırakılacaktır.

Türkiye ekonomisi için tarihsel olarak tarım ürünlerine verilen destek örneğinde başlayan seçim ekonomisi araştırmaları zamanla para ve maliye politikası araçlarını ve enflasyon ve işsizlik oranını da kapsayacak şekilde genişlemiştir. Bu çalışmalarda kullanılan ekonometrik yöntem ve veri seti farklılıkları tahmin sonuçlarına da yansımıştır. Örneğin, Çarkoğlu (1995) ve Telatar (2001) hipotezi destekleyen, Telatar (2000) hipotezi red eden, Gürkan ve Kasnakoğlu (1991) ve Tutar ve Tansel (2000) ise sırasıyla incelenen değişken ve kullanılan veri setine bağlı olarak test sonuçlarının farklılık gösterdiği çalışmalar olarak sınıflandırılabilir.

Bu çalışmanın amacı Türkiye’de 1987.11, 1991.10, 1995.12 ve 1999.04 tarihlerinde yapılan genel milletvekili seçimleri örneğinde PBC (ve RPBC) hipotezinin geçerliliğini araştırmaktır. Bu amaçla enflasyon oranı ve sanayi üretim endeksi gibi politika sonuçları yanında para arzı ve konsolide bütçe dengesi (ve alt kalemleri) gibi politika değişkenlerinden oluşan pek çok seri analize tabi tutulmuştur. Böylece muhtemel seçim ekonomisi politikalarının hangi araçlar yardımı ile uygulandığı sorusuna da yanıt aranmıştır. Analiz aracı olarak PBC (ve RPBC) literatüründe yaygın olarak kullanılan tek denklemler yaklaşımının kullanılması ile yetinilmemiş bunun yanında sistem yaklaşımına da yer verilmiştir. Ayrıca sistem yaklaşımının kullanıldığı durumlarda, serilerdeki olası mevsimsel hareketlerin tahmin sonuçları üzerindeki etkisini görebilmek amacı ile her bir sistem mevsimsel kukla değişkenleri içeren ve dışarıda bırakan iki ayrı spesifikasyonda tahmin edilmiştir.

Çalışma şu şekilde planlanmıştır; Birinci bölümde Politik Devresel Dalgalanmalar Teorisinin tanıtılması amaçlanmıştır. Bu amaçla literatürde önemli bir yere sahip olan dört temel model varsayımları ve test edilebilecek öngörülerini başta olmak üzere ana özellikleriyle tanıtılmıştır. İkinci bölümde oldukça geniş bir literatür taraması yapılmıştır. Literatürde yer alan çalışmalar öncelikle tek ülkeyi kapsayan ve birden çok ülkeyi kapsayan çalışmalar olmak üzere iki ana başlıkta toplanmış, daha sonra ise tek ülkeyi kapsayan çalışmalar kendi içerisinde ABD, İngiltere, Almanya, Japonya ve Türkiye için yapılan çalışmalar şeklinde alt başlıklara ayrılmıştır. Üçüncü bölümde çalışmada kullanılan ekonometrik yöntemler ve veri seti hakkında bilgi verilmiştir. Bu bölümde gerek tek denklemler gerekse de sistem yaklaşımında kullanılan yöntemlerin tanıtılması yanında

durağanlık ve otokorelasyon testlerinin nasıl yapıldığı da anlatılmıştır. Çalışmanın dördüncü ve son bölümünde ise makroekonomik zaman serilerinde seçim ekonomisi politikalarını araştırmak amacı ile kullanılan gerek sistem gerekse de tek denklem tahmin sonuçları verilmiştir. Son olarak genel bir değerlendirme yapılmıştır.



BİRİNCİ BÖLÜM

1. POLİTİK DEVRESEL DALGALANMALAR TEORİSİ

Çalışmanın bu ilk bölümünde Politik Devresel Dalgalanmalar Teorisinin tanıtılması amaçlanmıştır. Bu amaçla öncelikle söz konusu teorinin genel çerçevesi çizilecek ve daha sonra ise literatürde önemli bir yere sahip olan dört temel model varsayımları ve test edilebilecek öngörülerini başta olmak üzere ana özellikleriyle tanıtılacaktır.

10. Politik Devresel Dalgalanmalar Teorisinin Genel Yapısı

Ekonomi genelinde görülen dalgalanmaları ifade etmek üzere kullanılan Devresel Dalgalanmalar (Business Cycle)'ın nedenleri ve söz konusu dalgalanmaları gidermek amacıyla ne gibi politikaların uygulanması gerektiği, makro ekonomi literatüründe üzerinde en çok durulan konulardan biridir. Bir Devresel dalgalanma, pek çok ekonomik faaliyette aynı anda görülen canlanmanın ardından genel bir daralma ve daha sonra yaşanan yeniden toparlanma sürecinden oluşur. Bu yeniden toparlanma süreci aynı zamanda bir sonraki ekonomik canlanma sürecinin başlangıcıdır. Devresel dalgalanmaları oluşturan bu genişleme-daralma şeklindeki olaylar zincirinin “periyodik” olmadığını vurgulamak gerekir. Diğer bir ifadeyle, devresel dalgalanmaların süresi farklılık gösterebilir.

Devresel dalgalanmaların geleneksel açıklaması dışsal şoklar ve yapısal istikrarsızlık gibi faktörler üzerinde yoğunlaşmaktadır. Oysa, devresel dalgalanmaların kaynağının politik olabileceği fikrinin savunulduğu Politik Devresel Dalgalanmalar Teorisine göre makro ekonomik politika, dalgalanmaları elimine etmek yerine dalgalanmalara sebep olmaktadır. Bir başka deyişle teori demokratik ülkelerde politik güdülerle oluşturulmuş bir

devresel dalgalanma olabileceğini öngörür. Bu dalgalanma dışsal şoklar, yapısal istikrarsızlık ya da yönetim hatası ile açıklanamamakta buna karşılık iktidardaki partinin seçim dönemleri itibariyle oyunu maksimum ya da oy kaybını minimum etme çabalarının bir sonucu olarak görülmektedir. Bu çabalara verilen ve seçim ekonomisi politikalarını yansıtmak üzere kullanılan bir başka isim Seçimsel Dalgalanmalardır (MACRAE, 1977, s.139-140).

Politik Devresel Dalgalanmalar en basit manada, “seçimler ve üretim düzeyindeki devresel dalgalanma arasındaki ilişki” şeklinde ifade edilebilse de bu terimin taşıdığı başka anlamlar da vardır. Bu terim, enflasyon oranı ve para ve maliye politikası araçlarında seçim öncesi ve sonrası dönemlerde gözlenen dalgalanmalar yanında, seçimlerle ilgili olması gerekmeyen ancak pekala seçimlere de bağlı olabilecek bir partizan etkiyi de içermektedir (PRICE, 1997, s.407).

Politik Devresel Dalgalanmalar teorisi ile ilgili literatür, birbirinden kesin çizgilerle ayrılabilen iki evrede gelişmiştir. 1970’li yılların ortasında gelişen birinci evrede Nordhaus (1975)’un Oportünistik Devresel Dalgalanmalar (PBC) Modeli ile Hibbs (1977)’in Partizan Devresel Dalgalanmalar (PT) Modeli literatürde yer almıştır. Bu çalışmaların ortak özelliği, ekonomiyi tasvir ederken “rasyonel beklentiler” öncesi modelleri kullanmaları ve modellerini negatif eğimli Phillips Eğrisi üzerine inşa etmeleridir. Nordhaus’un PBC Modeli, iktidardaki partinin politik sahadaki yerine bakılmaksızın seçimlerden önce yüksek büyüme ve düşük işsizlik oranı, seçim döneminde artan enflasyon oranı ve seçim sonrası dönemde ise bir resesyon öngörmektedir. Hibbs’in PT Modeli ise farklı partilerin seçtikleri enflasyon/işsizlik oranı kombinasyonlarında sistematik ve düzenli bir farklılık öngörmektedir.

1980’li yılların ortalarında gelişen ikinci evrede ise Rogoff ve Sibert (1988) ve Rogoff (1990) Rasyonel Oportünistik Devresel Dalgalanmalar Modelini, Alesina (1987) ve Alesina (1988) ise Rasyonel Partizan Devresel Dalgalanmalar Modelini geliştirmişlerdir (ALESINA-ROUBINI, 1992, s.663-664). Bu modeller kendilerinden önce gelen modellerden farklı olarak beklentilerin rasyonel bir biçimde oluşturulduğunu ve buna bağlı olarak seçmenlerin sistematik bir biçimde aldatılamayacağını varsayılmaktadır. Bu

varsayım neticesinde her iki model de Politik Devresel Dalgalanmaların daha kısa süreli olacağını öngörmektedir.

Literatürde yer alan ve Politik Devresel Dalgalanmalar Teorisi içerisinde sınıflandırılan farklı modellerinin beş temel ögesi ve bu ögelere ilişkin belli başlı tartışma konuları şunlardan oluşmaktadır (NORDHAUS, 1989, s.2);

- i. Seçmenler: Oy verme sürecini etkileyen faktörler nelerdir? Ekonomik koşulların oy verme işlemi üzerindeki etkisi büyük müdür? Seçmenler rasyonel ve iyi bilgilendirilmiş midir, yoksa irrasyonel ve eksik bilgilendirilmişler midir? Seçmenler oylama kararlarını verirken yalnızca geçmişi mi göz önüne alırlar (backward-looking) yoksa geleceği de göz önüne alırlar mı (forward-looking)?
- ii. Partiler: Politik liderler ya da partiler hangi güdü ile hareket ederler? Onlar, oy maksimizasyonu peşinde koşan ve oportünistik davranış gösteren birimler midir yoksa parti tabanını oluşturan ya da kendilerini destekleyen kesimlerin çıkarları doğrultusunda partizan politikalar yürüten birimler midir?
- iii. Ekonominin Yapısı: Ekonominin yapısı nedir? Partiler ekonomik sonuçlar üzerinde etkili olabilirler mi yoksa politika etkisizliği mi geçerlidir? En önemli politika araçları nelerdir (maliye politikası, para politikası, transfer ödemeleri) ve bunlar kimin (Başkan, Kongre, Merkez Bankası) kontrolü altındadır?
- iv. Şoklar: Politika ve ekonomi üzerinde etkili olan şoklar nelerdir? Şoklar politik sürecin dışından mı (kasırga, kuraklık, ülkelerin kendi aralarındaki savaşlar ve devrimler gibi) yoksa içinden mi (örneğin bir başkanın kendisinden sonra gelecek olana büyük bir bütçe açığı ya da yüksek bir enflasyon oranı bırakması gibi) kaynaklanmaktadır?
- v. Beceri Düzeyi: Partiler, kendi hedeflerine ulaşmayı sağlayacak politikaları başarılı (ve becerikli) bir şekilde sürdürüyorlar mı yoksa ne seçmenleri tatmin edebiliyor ne de partizan hedeflere ulaşmada başarısızlık mı gösteriyorlar?

Yukarıda sıralanan beş temel konu içerisinde seçmenlerin rasyonelliği ve parti davranışları hususlarının literatürde en çok dikkat çeken ve üzerinde en çok durulan iki konu olduğunu belirtmek gerekir.

11. Oportünistik Devresel Dalgalanmalar

Nordhaus'un Oportünistik Devresel Dalgalanmalar (PBC) Modelinin varsayımları aşağıdaki gibi sıralanabilir (ALESINA-ROUBINI, 1992, s.665);

- i. Ekonomi Phillips Eğrisi ile temsil edilmektedir;

$$u_t = \bar{u} + \alpha u_{t-1} + \gamma(\pi_t - \pi_t^e) + \varepsilon_t \quad 0 < \alpha < 1; \gamma < 0 \quad (1)$$

Burada, u işsizlik oranını, π enflasyon oranını, π^e beklenen enflasyon oranını, ε sıfır ortalamalı rassal şokları, α ve γ ise parametrik büyüklükleri göstermektedir. (1) numaralı denklemden otoregresif terim, işsizlik oranında çeşitli nedenlerle oluşabilecek sürekliliği göstermektedir.

- ii. Enflasyon beklentileri adaptif bir biçimde oluşmaktadır:

$$\pi_t^e = \pi_{t-1} + \lambda(\pi_{t-1}^e - \pi_{t-1}) \quad 0 < \lambda < 1$$

- iii. Enflasyon oranı politika uygulayıcıları tarafından doğrudan doğruya kontrol edilebilmektedir.

- iv. Politikacılar oportünisttirler. Diğer bir ifadeyle politikacılar ve politik partiler yalnızca iktidarda kalmayı hedefleyen ve partizan hedefleri olmayan birimlerdir.

- v. Seçmenler geçmişe yöneliktirler (backward-looking): Onlar iktidardaki partinin performansını, partinin iktidarı süresindeki ekonominin durumu ile değerlendirirler ve bu değerlendirme sırasında uzak geçmişte büyük ölçüde unutma (iskonto etme) eğilimindedirler. Bu durum miyopig oy kullanma şeklinde de tanımlanmaktadır.

- vi. Seçim zamanı dışsaldır.

Nordhaus Modelinde örtülü bir biçimde yer alan varsayımlardan bir tanesi bireylerin fiyatlar genel seviyesindeki istikrarı ve düşük işsizlik oranını, yüksek enflasyon ve yüksek işsizlik oranına tercih ettikleridir. Ayrıca bu tercihlerinde rasyonel davranan bireylerin

makro ekonomik yapıyı bilmedikleri ya da ihmal ettikleri, buna bağılı olarak da politik kararlarını yalnızca iktidardaki partinin geçmiş dönemdeki performansına bağılı olarak verdikleri kabul edilir.

Nordhaus Modelinde bireysel oylama süreci şöyle açıklanmaktadır: Aralarında tercih yapılacak iki parti bulunmaktadır. Seçmenler içinde bulunulan t zamanında, iktidar partisinin gösterdiği performansı, subjektif performans standartları ile karşılaştırmaktadırlar. İktidar partisi subjektif standardın üzerinde performans göstermiş ise seçmenler bu partiye; standardın altında performans göstermiş ise muhalefet partisine oy vermektedirler (TELATAR, 1998, s.42).

Nordhaus, subjektif performans standardını “iktidardaki partinin beklenen performansı” olarak yorumlamaktadır. Buna göre seçmenler ekonominin yapısı ve işleyişi ile ilgili yeterli bilgiye sahip değillerse de nelerden hoşlandıklarını bilmektedirler. Eğer politikacı ekonomiyi seçmenin beklentilerini karşılayacak bir noktada tutmak için sürekli çaba gösteriyorsa, seçmenler iktidardaki partinin başarılı olduğuna karar verebilecek ve iktidardaki partiyi ekonominin şimdiki durumu ile geçmiş dönemdeki performansını karşılaştırarak test edebileceklerdir. Model herhangi bir açıklamaya gerek duymadan, seçmenlerin reel gelir seviyesi ya da büyüme oranındaki olumsuz bir değişmeden iktidardaki partiyi sorumlu görececeklerini kabul etmektedir.

Modele göre tipik bir dalgalanma süreci şu şekilde ortaya çıkacaktır: Seçimlerden sonra iktidara gelen parti enflasyonla mücadele etmek için işsizlik oranını nispeten yüksek bir seviyeye çıkaracaktır. Bir sonraki seçim yaklaştığında ise işsizlik oranı azaltılacaktır, seçimlerden hemen önce ise işsizlik oranı tamamen miyopik noktaya kadar indirilecektir. (NORDHAUS, 1975, s.184).

Bu noktada Nordhaus modelinin öngörülleri açısından büyük önem taşıyan v nolu varsayım karşımıza çıkmaktadır. Buna göre seçmenler iktidardaki partinin performansını değerlendirirken basitçe ekonomik değişkenlerin ortalamasını almak yerine uzak geçmiş önemli ölçüde unutma eğilimindedirler. Başka bir anlatımla seçim günü, uzak geçmişteki olumsuz olaylara nazaran yakın geçmişte yaşananlar ağırlıklı olarak dikkate alınmaktadır.

Ayrıca oylama kararının yalnızca iki seçim arasındaki sürede geçen olaylara bağlı olarak alındığını da belirtmek gerekir.

Nordhaus Modelinin test edilebilecek üç öngörüsü vardır;

- a. Farklı hükümetlerin uygulayacakları ekonomik politikalar arasında bir farklılık yoktur.
- b. İktidardaki parti, yeniden seçilme şansını artırmak amacıyla seçimlerden önce genişletici para ve maliye politikası uygulayacaktır. Para politikasının seçimlerden önce genişletici, seçimlerden sonra ise daraltıcı bir biçimde uygulanmasına literatürde özel bir isim verilmektedir; Politik Parasal Dalgalanmalar (PMC).
- c. Seçim öncesi dönemde izlenen genişletici politikalar neticesinde enflasyon oranı seçim döneminde artacak, seçimlerden sonra ise genişletici politikaların yerini daraltıcı politikalara bırakmasıyla enflasyon oranı düşecektir.

Bu noktada, Nordhaus Modelinin enflasyon oranında, seçimlerin hemen öncesinde bir artış beklediğini belirtmek gerekir. Ancak, toplam talep politikalarının üretim ve istihdam üzerindeki gecikmeli etkisi göz önüne alındığında, enflasyon oranının seçimlerden önce değil de sonra artacağını öngören bir model geliştirmek de mümkündür.¹

Nordhaus Modelinin, beklentilerin formasyonu ve politikacıların davranışlarına ilişkin varsayımlarının, literatürde üzerinde en çok tartışılan ve buna bağlı olarak alternatif modellerin doğuşuna neden olan varsayımlar olduğunu belirtmiştik. Ancak bunların yanında, diğer varsayımları da sorgulayarak modeli çeşitli yönlerden geliştiren çalışmalar da mevcuttur. Chappell ve Peel (1979), ve Lachler (1982, 1984) bunlara örnek olarak gösterilebilir.

¹ Nitekim, Lachler (1978) böyle bir model geliştirmiştir. Lachler'e göre dörder yıllık seçim dönemleri gözönüne alındığında, seçimlerden sonraki ilk iki yıl enflasyon oranı artacak, seçimlerden önceki iki yıl ise enflasyon oranı azalacaktır.

12. Partizan Devresel Dalgalanmalar

Hibbs (1977)'in Partizan Devresel Dalgalanmalar (PT) Modeli, Nordhaus Modelinin i, ii, iii, ve vi numaralı varsayımlarını aynen almakta, buna karşılık modelin iv. ve v. varsayımlarını ise aşağıda olduğu gibi değiştirmektedir (ALESINA-ROUBINI, 1992, s.666):

- iv. Politikacılar farklı partilerin farklı amaç fonksiyonlarını maksimize etmesi anlamında “partizan” davranmaktadırlar. Bu manada sağ partilere kıyasla sol partiler, enflasyon oranına nazaran işsizlik oranındaki bir artışa karşı daha büyük bir tepki gösterme eğilimindedirler. Buna karşılık sol partilere kıyasla sağ partiler de, işsizlik oranına nazaran enflasyon oranındaki bir artışa karşı daha büyük bir reaksiyon gösterme eğilimindedirler.
- v. Seçmenler partizan farklılıkların bilincindedir ve oylarını en çok arzu ettikleri ekonomik politikaları izleyeceğini vaat eden partiye vereceklerdir.

Hibbs, öncelikle enflasyon ve işsizlik oranının farklı gelir kaynaklarına sahip gruplar üzerindeki etkilerini incelemiştir. Hibbs, enflasyon oranının, ücretler ve maaşlar üzerindeki negatif etkisinin uygulamalı çalışmalar ile yeterince desteklenememesine karşın konjonktürün genişleme dönemlerinde işgücünün ekonomik durumunun büyük ölçüde olumsuz etkileneceğine dair literatürdeki görüşü hatırlatmıştır. Bu görüşün arkasında genişleme dönemlerinde parasal ücretlerdeki artış oranından daha yüksek bir oranda artan fiyatların reel ücretleri azaltacağı düşüncesi yatmaktadır. Ayrıca, bu dönemde karlarda meydana gelen artış ulusal gelirden sermayenin aldığı payı da artıracaktır. Sırasıyla Ücret Takibi (Wage-Lag) ve Kar Enflasyonu (Profit-Inflation) olarak ifade edilen bu hipotezlerin de uygulamalı çalışmalardan yeterli destek alamadığını belirten Hibbs, bunun ardından Ücret Önderliği (Wage-Lead) ve Kar Deflasyonu (Profit-Deflation) Hipotezlerini ele almıştır. Buna göre, konjonktürün daralma döneminin bittiği andan itibaren kar/ücret oranı sürekli artacaktır. Bu oran, genişleme döneminin ortalarına doğru en yüksek değerine ulaşacak ve daha sonra ise azalacaktır. Dolayısıyla, genel olarak işsizlik oranının düştüğü ve enflasyon oranının arttığı konjonktürün genişleme döneminin ikinci yarısını, karların baskı altında olduğu bir dönem olarak tasvir etmek daha doğru olacaktır. Ücretler ve karlardaki bu eğilimin, uzun süreli genişleme dönemlerinde de geçerli olacağını

söylemenin zor olduğunu belirten Hibbs, yine de literatürün, nispeten düşük işsizlik ve yüksek enflasyon oranının yaşandığı dönemlerde ücret ve maaş geliri elde edenlerin ekonomik durumlarının hem mutlak hem de nispi olarak iyileştiğini gösteren kanıtlarla dolu olduğunu belirtmiştir. Hibbs ayrıca ABD ve İngiltere için yaptığı anketlerde, düşük ve orta gelirli kesimin enflasyon oranından ziyade işsizlik oranını, yüksek gelirli kesimin ise işsizlik oranından ziyade enflasyon oranını daha kötü bir ekonomik sonuç olarak gördüğünü tespit etmiştir. Bu düşüncelerden yola çıkan Hibbs PT'nin temelini "düşük gelirli, mavi yakalı grubun genel ekonomik çıkarları ve buna bağlı olarak özel tercihlerinin enflasyon/işsizlik oranı dönüşümü (trade off) üzerindeki yansımalarının, yüksek gelirli, beyaz yakalı gruptan kesin bir şekilde farklı olduğu" düşüncesi üzerine kurmuştur. Her ne kadar sosyo-ekonomik durumun siyasal kararlar üzerindeki etkisinin parti sistemlerine bağlı olarak değiştiği kabul edilse de, gelişmiş pek çok ülkede, politik parti destekçilerinin önemli bir kısmının sınıf, gelir ve ilgili sosyo-ekonomik değişkenlere göre sınıflandırabileceği belirtilmiştir. Bu manada işçi kesimine yönelik, çalışan sınıf tabanlı Sosyalist ve İşçi Partiler fiyat istikrarından ziyade tam istihdam hedefine, işveren kesimine yönelik, yüksek gelirli kesim bazlı Muhafazakar Partiler ise tam istihdamdan ziyade fiyat istikrarına daha fazla önem verirler. Aşağıdaki Tablo 1, bu düşüncüyü özetlemektedir:

Tablo : 1

Gelişmiş Ülkelerde Çeşitli Ekonomik Hedeflere Yönelik Parti Tercihleri

Sosyalist-İşçi	Merkez	Muhafazakar
Tam İstihdam		Fiyat İstikrarı
Gelir Dağılımında Adalet		
	Fiyat İstikrarı	
Ekonomik Büyüme		
	Ekonomik Büyüme	Ödemeler Dengesi
	Tam İstihdam	
	Gelir Dağılımında Adalet	
Fiyat İstikrarı		Ekonomik Büyüme
	Ödemeler Dengesi	Tam İstihdam
Ödemeler Dengesi		
		Gelir Dağılımında Adalet

Kaynak: HIBBS, 1977, s.1471.

Not: Tabloda her bir sütun için yukarıdan aşağıya doğru inilmesi ilgili hedefe verilen önemin azaldığını göstermektedir.

Hibbs Modelinin en önemli öngörüsü, sağ parti iktidarlarına nazaran sol parti iktidarlarında sistematik olarak, büyüme ve enflasyon oranının yüksek, işsizlik oranının ise düşük olmasıdır. Hibbs çalışmasının ikinci kısmında, 1945-1969 döneminde, Batı Avrupa ve Kuzey Amerika ülkeleri için, sol parti iktidarlarının yüksek enflasyon ve düşük işsizlik oranı, sağ parti iktidarlarının ise düşük enflasyon ve yüksek işsizlik oranı ile birlikte gerçekleştiğini ifade etmiştir.

13. Rasyonel Oportünistik Devresel Dalgalanmalar

Daha önce de belirtildiği gibi PBC Modellerine yönelik en ciddi eleştiri, beklentilerin formasyonu ve bununla alakalı olarak seçmen davranışlarına yönelik modelin varsayımlarına ilişkindir. Söz konusu varsayımları yeniden inceleyen Rogoff ve Sibert (1988) ve Rogoff (1990) Rasyonel Oportünistik Devresel Dalgalanmalar (RPBC) Modelini geliştirmişlerdir. RPBC Modelinde, PBC Modelinin i, iii, iv ve vi numaralı varsayımları aynen alınırken, ii. varsayım aşağıdaki varsayımlarla

- ii. $\pi_t^e = E(\pi_t / I_{t-1})$: Beklentiler rasyonedir.
- ii'. I_{t-1} , politikacının beceri düzeyi dışındaki ilgili tüm bilgiyi kapsamaktadır.

ve v numaralı varsayım ise aşağıdaki varsayımlarla değiştirilmektedir (ALESINA-ROUBINI, 1992, s.665):

- v. Seçmenler seçtikleri taktirde kendilerine en yüksek faydayı sağlayacağını rasyonel olarak bekledikleri adayı tercih edeceklerdir.
- v'. Seçmenlerin fayda fonksiyonları arasında bir farklılık bulunmamaktadır.

Yukarıdaki varsayımlarda yer alan E, beklenti işlemcisini, I_{t-1} ise (t-1) döneminde beklentiler oluşturulurken seçmenlerin kullandığı bilgi setini göstermektedir. ii' varsayımı politikacı ve seçmen arasındaki bilgi asimetrisini ifade etmektedir; Politikacı kendi beceri düzeyini tam olarak bilmekte iken seçmen bunu bilememektedir (ancak gecikmeli olarak

algılayabilmektedir). Politikacının beceri düzeyi ise işsizlik oranını (ekonomik büyüme oranını) nispeten düşük bir enflasyon oranı ile birlikte düşük (yüksek) tutabilme yeteneği olarak tanımlanmaktadır. Bir başka tanıma göre ise beceri düzeyi, belirli bir düzeydeki kamu hizmetini daha düşük bir kamu geliri ile yerine getirme şeklinde de tanımlanabilir.

RPBC Modelinde partiler –model iki partiden oluşan bir sistem üzerine kuruludur- beceri düzeyleri bakımından birbirinden farklılık göstermektedirler. Doğal olarak seçmenler, beceri düzeyi yüksek olan partiye oy verme eğilimindedirler. Ancak kendi beceri düzeyi hakkında tam bilgiye sahip olan partiye karşın, seçmenler iktidardaki partinin beceri düzeyini yalnızca gecikmeli olarak algılayabilmektedirler. Bu kritik varsayıma bağlı olarak, seçim döneminde iktidardaki partinin beceri düzeyini olduğundan daha yüksek gösterme (sinyal verme) çabaları, modelde politik manipülasyonun kaynağı olarak gösterilmektedir.

İktidardaki parti ile muhalefet partisi arasında, modelin öngörülleri açısından önem taşıyan bir farklılık vardır: Model, muhalefet partisinin beceri düzeyini seçmene ulaştırabileceği herhangi bir mekanizmayı içermemektedir. Ayrıca, partilerin beceri düzeyi dışında seçim sonuçlarını etkileyebilecek diğer pek çok faktör de dışsal olarak ele alınmaktadır.

RPBC Modeli, farklı bir açıklamayla –hükümet ve seçmen arasındaki bilgi asimetrisi ve hükümetin seçimlerden önce beceri düzeyini mümkün olduğunca yüksek gösterme çabası- Nordhaus Modeli ile aynı öngörüllere sahiptir. Ancak, seçmenlerin rasyonelliği ve politikacının manipülasyon hususundaki eğilimine ilişkin bilgisi, politikacının oportünistik davranışını sınırlandırmaktadır. Dolayısıyla, RPBC Modelinin öngördüğü dalgalanmalar PBC Modeline göre daha düzensiz ve daha kısa sürelidir. Bunun yanında RPBC Modeli, politik devresel dalgalanmaların işsizlik ve üretim düzeyi yerine para ve maliye politikası araçlarında aranması gerektiğini savunmaktadır. Aslında model, enflasyon oranının seçim dönemleri itibarıyla izleyeceği seyirin Nordhaus Modeli ile aynı olduğunu kabul etse de, seçimlerle işsizlik oranı ya da büyüme oranı arasında herhangi bir ilişki öngörmemektedir.

14. Rasyonel Partizan Devresel Dalgalanmalar

PT'nin, rasyonel beklentiler varsayımının katıştırılmasıyla yeniden ele alındığı Alesina (1987) ve Alesina (1988) ile birlikte literatür Rasyonel Partizan Devresel Dalgalanmalar (RPT) Modeli ile tanışmıştır. Model, PT'nin tüm varsayımlarını içermekte olup, yalnızca beklentilerin adaptif olduğu şeklindeki varsayım beklentilerin rasyonel olduğu varsayımı ile değiştirilmektedir.

RPT Modelinde, iki partinin amaç fonksiyonu aşağıdaki gibi yazılabilir (ALESINA-ROUBINI, 1992, s.666):

$$W^i = \sum_{t=0}^T \delta^t \left[-(\pi_t - c^i)^2 - b^i (u_t - K^i)^2 \right] \quad 0 < \delta < 1$$

Burada,

$i = L, R$ sırasıyla sol ve sağ partiyi,

$c^i = i.$ partinin optimal enflasyon oranını,

$K^i = i.$ partinin hedeflediği işsizlik düzeyini göstermektedir.

İki parti arasındaki farklılık aşağıda verilen üç eşitsizliğin en az biri ile ortaya konulmaktadır (TELATAR, 1998, s.51) ;

$$c^L > c^R \geq 0, \quad b^L > b^R \geq 0, \quad K^L < K^R \leq \frac{\bar{u}}{1 - \alpha}$$

Yukarıda verilen üç eşitsizliğe göre, iki partinin amaçları arasındaki farklılığın ortaya konulabilmesi için sağ partinin optimal enflasyon oranı, sol partinin optimal enflasyon oranından daha düşük olmalı, sol partinin işsizliğin hedeflenen düzeyinden sapmasına verdiği ağırlık, sağ partiden daha büyük olmalı veya sağ partinin hedeflediği işsizlik düzeyinin doğal işsizlik oranından farkı sol partiden daha büyük olmalıdır.

RPT Modeli hükümetin görev süresi ile uyumlu olmayan aralıklarda işgücü sözleşmelerinin yapıldığı ve seçim sonuçlarının, seçime katılma oranı ya da seçmen

tercihleri üzerinde etkili olan şoklar dolayısıyla belirsiz olduğu bir durumda partizan bir devresel dalgalanma öngörmektedir. Model esas itibariyle, ücretlerin uyarlanma sürecindeki yavaşlığa karşın hükümet değişikliğinin neden olacağı sürpriz enflasyon ya da deflasyonun, üretim düzeyinin doğal orandan sapmasına neden olacağı düşüncesi üzerine kuruludur.

Daha spesifik olarak, modelin test edilebilecek öngörülleri üç madde halinde belirtilebilir (ALESINA-ROUBINI, 1992, s.667):

- i. Sağ (sol) parti iktidarının ilk dönemlerinde büyüme oranı, doğal düzeyin altında (üstünde), işsizlik oranı ise üstündedir (altındadır).
- ii. Beklentiler, fiyatlar ve ücretler uyarlandıktan sonra üretim düzeyi ve işsizlik oranı doğal düzeyine geri dönecektir. Bu uyarlanma döneminin ardından, hükümetin ekonomi üzerinde herhangi bir etkisi söz konusu değildir.
- iii. $K^L < K^R$ veya $b^L > b^R$ olduğu sürece sol parti iktidarı boyunca enflasyon oranı nispeten daha yüksek olacaktır. Bu durum, ekonomik faaliyetlerin doğal seviyesinde olduğu iktidarın ikinci dönemleri için de geçerlidir.

İKİNCİ BÖLÜM

2. POLİTİK DEVRESEL DALGALANMALAR TEORİSİ ÜZERİNE LİTERATÜR

Bu bölüm Politik Devresel Dalgalanmalar Teorisine ilişkin literatürün taranması amacı ile hazırlanmıştır. Bu husustaki literatürün zenginliği nedeniyle bu alandaki çalışmalar incelenirken bir sınıflandırmaya ihtiyaç duyulmuş ve literatürün ülkeler itibariyle sınıflandırılmasının yerinde olacağına karar verilmiştir. Bu amaçla literatürde yer alan çalışmalar öncelikle tek ülkeyi kapsayan ve birden çok ülkeyi kapsayan çalışmalar olmak üzere iki ana başlıkta toplanmış, daha sonra ise tek ülkeyi kapsayan çalışmalar kendi içerisinde alt başlıklara ayrılmıştır. Böylece ülkelerin kendilerine özgü koşullarının mevcut literatüre katkısının açık bir şekilde görülebilmesi hedeflenmiştir.

20. Tek Ülkeyi Kapsayan Çalışmalar

Politik Devresel Dalgalanmalar Teorisini inceleyen çalışmaların büyük bir bölümünün ABD ekonomisi için yapılması nedeniyle bu kısımda öncelikle ABD için yapılan çalışmalar tanıtılacak, bunun ardından sırasıyla İngiltere, Almanya, Japonya ve Türkiye için yapılan çalışmalardan bahsedilecektir. Bu noktada özellikle Almanya ve Japonya'yı hedef alan çalışmaların mevcut literatüre yönelik katkı ve eleştirilerinin alternatif hipotezlerin geliştirilmesine neden olduğunu vurgulamak gerekir. Bu ülkelere yönelik çalışmalar tanıtılırken aynı zamanda bu alternatif hipotezlerin de tanıtılması amaçlanmıştır. Son olarak farklı ülkeler için yapılan ancak sayılarının azlığı nedeni ile ayrı bir başlık açılmasına gerek duyulmayan çalışmalar diğer çalışmalar başlığı altında toplandığını ifade etmek gerekir.

200. ABD İçin Yapılan Çalışmalar

Frey ve Schneider (1978a), ekonomi-politika arasındaki ilişkiyi iki ayrı fonksiyonla incelemiştir. Popülarite fonksiyonunda, ekonomik durumun hükümetin popülaritesi üzerindeki etkisi incelenirken, reaksiyon fonksiyonunda hükümetin, arzu ettiği ekonomik sonuçlara ulaşabilmek için hangi araçlardan yararlandığı araştırılmıştır.² Üçer aylık verilerden yararlanarak 1953:II-1975:II dönemi için çalıştırılan popülarite fonksiyonunda, enflasyon ve işsizlik oranındaki artışın popülariteyi azalttığı, tüketim harcamaları büyüme oranındaki artışın ise popülariteyi artırdığı tespit edilmiştir. Bunun ardından reaksiyon fonksiyonunun tahminine geçilmiş, ancak bu noktada hükümetin popülaritedeki değişime vereceği reaksiyonun mevcut popülarite seviyesine göre farklı olacağı varsayılmıştır. Popülaritenin belirli bir eşiğin altına düştüğü birinci durumda, popülariteyi artırmak (yeniden seçilmek) amacıyla hükümetin genişletici politikalar uygulayacağı öngörülmüştür. Popülaritenin yüksek olduğu (dolayısıyla seçim sonuçlarından emin olunan) ikinci durumda ise, hükümetin partizanca davranacağı öne sürülmüştür. Aynı veri seti içinde tahmin edilen reaksiyon fonksiyonunda, milli savunma dışındaki kamu harcamaları, transfer harcamaları ve kamu kesimi sivil istihdamı olmak üzere üç ayrı politika aracı incelenmiştir. Çalışmada, popülaritenin düşük olduğu dönemlerde kamu harcamaları ve istihdamın arttığı tespit edilmiş, popülaritenin yüksek olduğu dönemlerde partizanca davranılacağı hipotezi için ise destekleyici yönde zayıf bulgular elde edilmiştir.

Seçim dönemlerinde enflasyon oranının izleyeceği seyri araştıran ilk çalışma Lachler (1978) tarafından yapılmıştır. Seçimlerden sonraki iki yılda enflasyon oranının artacağı, seçimlerden önceki iki yılda ise enflasyon oranının azalacağını ifade eden Lachler, söz konusu hipotezi 1902-1954 ve 1954-1972 dönemleri için araştırmıştır. Çalışmanın test aşamasında, enflasyon oranının herhangi bir dönemde artma ya da azalma olasılığının $\frac{1}{2}$ olduğu ve enflasyon oranına ilişkin birbirini izleyen gözlemlerin bağımsız olduğu varsayılmıştır. Enflasyon oranının, hipoteze konu olan dağılımının Binom Dağılımına uyduğu varsayılarak yapılan hesaplamalarda, 1902-1954 dönemi için hipotez güçlü bir şekilde desteklenmiştir.

² Popülariteye ilişkin data Gallup Poll anketinden yararlanılarak oluşturulmuştur.

Nordhaus'un PBC Hipotezi ile Rasyonel Beklentiler (RE) varsayımının birbiri ile çeliştiğini, bu hipotezlerden birinin kabul edilmesinin, diğerinin reddi anlamına geleceğini vurgulayan ilk kişi McCallum (1978) olmuştur. PBC Hipotezini, mevsimsel olarak uyarlanmış ve uyarlanmamış işsizlik oranı üzerinde, üçer aylık veriler kullanarak 1948-1974 dönemi için test eden McCallum, test tekniği olarak regresyon ve Box-Jenkins Modelinden yararlanmıştı. Çalışmada, seçimlerin işsizlik oranı üzerinde herhangi bir etkiye sahip olmadığı tespit edilmiştir.

Para politikasını yürütmekle görevli kişi ya da kurumların, PBC Hipotezi içerisindeki rolünü sorgulayan öncü çalışmalardan biri Luckett ve Potts (1980) tarafından yapılmıştır. Federal Açık Piyasa Komite (*Federal Open Market Committee*, FOMC)'sini ele alan Luckett ve Potts, FOMC'nin şekillendirdiği para politikasının, seçim dönemleri itibariyle değişip değişmediği sorusuna yanıt aramışlardır. Çalışmada iki ayrı sınıflama yapılmıştır:

- i. Seçimlerden önceki iki yıl seçim öncesi, seçimlerden sonraki iki yıl ise seçim sonrası dönemi olarak sınıflanmıştır.
- ii. 1961.2-1976.11 döneminde FOMC'nin, para politikasının gevşetilmesi ya da sıkılaştırılmasına yönelik aldığı kararlar derlenerek, para politikası esnek ya da sıkı olarak sınıflandırılmıştır.

Bunun ardından ikinci aşamada, diskriminant fonksiyonu tahmin edilerek işsizlik, enflasyon ve ekonomik büyüme oranlarındaki değişime verilen önemin, her iki dönemde farklı olup olmadığı test edilmiştir. İşsizlik oranındaki azalmaya ve ekonomik büyüme oranındaki artışa, seçim öncesi değil de seçim sonrası dönemde verilen önemin arttığına ilişkin bulgular, FOMC'nin politik davranmadığı şeklinde yorumlanmıştır.

Seçimlerin iktisadi serilerde bir değişim oluşturduğu şeklindeki hipotezi direkt olarak test eden Beck (1982a), bunun için Box-Tiao *Intervention* Analizini kullanmıştır. *Intervention* terimini seçim dönemine yakınlık olarak tanımlayan Beck, mevsimsel olarak uyarlanmış aylık enflasyon ve işsizlik oranı verilerinden yararlanarak 1961.1-1973.6 dönemini incelemiştir. Beck seçimlerden ne önce ne de sonra, enflasyon ve işsizlik oranı serilerinde, herhangi bir kayma olmadığını tespit etmiştir.

Beck (1982b), bu kez PT'yi incelemiştir. Üçer aylık veriler kullanılarak 1948:I-1980:IV dönemi için yapılan analizler, Hibbs (1977)'in çalışması ile kıyaslama yapabilmek amacıyla 1948:I-1972:IV dönemi için de tekrarlanmıştır.³ Mevsimsel olarak uyarlanmış işsizlik oranı için AR(2) Modelinin kullanıldığı çalışmada parti etkisi, üç farklı şekilde oluşturulan kukla değişken ile test edilmiştir.⁴ Çalışmada, Cumhuriyetçilere kıyasla Demokrat Parti iktidarlarında işsizlik oranının daha düşük olduğu tespit edilmiş fakat söz konusu etkinin Hibbs'in bulgularından çok daha düşük olduğu vurgulanmıştır. Bunun üzerine, işsizlik oranı üzerinde parti etkisi yerine, yönetim (başkan) etkisinin varlığı araştırılmıştır. Aynı denkleme, parti yerine başkanı temsil etmek üzere ilave edilen kukla değişkenler Hibbs'in bulguları ile çelişkili sonuçlar vermiştir. Bazı Demokrat başkanların Hibbs'in Cumhuriyetçi, bazı Cumhuriyetçi başkanların da Hibbs'in Demokrat başkanlarına benzediği görülmüştür. Beck ayrıca, yönetim etkisini araştırdığı modeli, parti etkisini araştırdığı modele karşı test etmiş ve yönetimin partiye kıyasla işsizlik oranı üzerindeki değişimleri açıklama gücünün daha yüksek olduğunu bulmuştur. Bu sonuçlar, işsizlik oranı üzerinde parti etkisinin var olduğu ancak yönetim etkisinin daha güçlü olduğu şeklinde yorumlanmıştır.

İşsizlik oranı üzerinde, politik bir manipülasyonun varlığını araştıran diğer bir çalışma Amacher ve Boyes (1982) tarafından yapılmıştır. 1952-1975 dönemi için üçer aylık verileri kullanan Amacher ve Boyes, Luckett ve Potts (1980)'i izleyerek tanımladıkları seçim öncesi ve sonrası dönemleri için ayrı ayrı, işsizlik oranını doğrusal zaman trendi üzerine koşmuşlardır. Amacher ve Boyes, trend katsayısının istatistiksel olarak anlamlı olmamasının muhtemel bir sebebinin, dönemi, iktidardaki partinin seçim performansına (kazanıp kazanmamasına) göre gruplandırmamak olabileceğini belirtmişlerdir. Bunun ardından seçim öncesi dönem, iktidardaki partinin kazandığı ve kaybettiği dönem olarak ikiye ayrılmıştır. Çalışmada, iktidardaki partinin seçimleri kazandığı durumda, seçim öncesi dönemde işsizlik oranında azalan bir trend olduğu tespit edilmiştir.

Ahmad (1983), reaksiyon fonksiyonunda, yalnızca politik faktörlere yer veren Frey ve Schneider (1978a)'i eleştirmiştir. İktisat politikasının yalnızca politik hedefler

³ Hibbs (1977)'in çalışması için sayfa 64'e bakınız.

⁴ Öncelikle Hibbs(1977)'in kullandığı şekliyle parti etkisinin sabit olduğu varsayılmış ve bu varsayım modele kukla değişken ilave edilerek test edilmiştir. Parti etkisinin zamanla artabileceği ve lineer olmayabileceği varsayımları ise sırasıyla modele ilave edilen lineer trend terimi ve onun karesi ile temsil edilmiştir.

doğrultusunda oluşturulduğu anlamına gelen bu görüşü "çok dar" olarak nitelendiren Ahmad, Frey ve Schneider'in maliye politikası araçlarını ayrı ayrı ve para politikasını göz önüne almadan incelemelerini de diğer bir eksiklik olarak nitelendirmiştir. Ahmad, maliye politikasının etkisinin spesifik araçlardan ziyade bir bütün olarak tam istihdam düzeyinde ve para politikası da göz önüne alınarak incelenmesi gerektiğini vurgulamıştır. Aksi halde, popülarite düşük ve ekonomi tam istihdam seviyesinde iken, Frey ve Schneider Modelinin öngördüğü şekilde popülariteyi artırmak amacıyla uygulanacak genişletici politikaların enflasyona neden olacağı ve bunun da popülariteyi daha da azaltacağı ifade edilmiştir. Ahmad, reaksiyon fonksiyonu için alternatif bir model önermiştir. Maliye politikası için, tam istihdam reel bütçe açığının GSMH'ye oranı, para politikası için ise para arzı büyümesi incelenmiştir. Modelde açıklayıcı değişkenler olarak hem ekonomik (işsizlik, enflasyon ve büyüme oranı) hem de politik (popülarite açığı ve fazlası) faktörler yer almıştır. Üçer aylık veriler kullanılarak 1948.I-1978.IV için yapılan analizlerde hem para hem de maliye politikası için PBC Hipotezi desteklenmiştir. Ayrıca, farklı başkanları temsil etmek üzere modele ilave edilen kukla değişkenlerin, tüm başkanlar için aynı işaretli çıkması, partizan etkinin olmadığı şeklinde yorumlanmıştır.

Schneider ve Frey (1983), Ahmad (1983)'in eleştirilerine, alternatif modelleri birbiri ile kıyaslayarak cevap vermişlerdir. Bu amaçla hem Ahmad hem de Frey ve Schneider Modelleri farklı politika araçları için tahmin edilmiştir. Politika araçları olarak her iki çalışmada da kullanılan değişkenler seçilmiş, fakat söz konusu değişkenlerin, Ahmad'ın kullandığı şekliyle, -Ahmad'ın eleştirisi dikkate alınarak- GSMH içindeki pay ya da oran olarak denklemlere katıldığı gözlenmiştir. Tahminler, üçer aylık verilerle 1948.I-1975.II dönemi için gerçekleştirilmiştir. Daha sonra 1975.III-1978.IV dönemi için iki ayrı model kullanılarak yapılan *ex-ante* tahminlerin gücü karşılaştırılmıştır. Theil Eşitsizlik Katsayısı ve Hata Terimleri Kareleri Ortalamasının Kökü kullanılarak yapılan karşılaştırmalar, Frey ve Schneider Modelinin tahmin gücünün daha yüksek olduğunu göstermiştir.

PBC ve PT Hipotezleri ile ilgili tartışmanın, ilk zamanlarda daha ziyade işsizlik oranı üzerinde yoğunlaştığı, zamanla bu tartışmanın para ve maliye politikası araçlarını da içine alacak şekilde genişlediği görülmektedir. Örneğin Beck (1984), bir reaksiyon fonksiyonu yardımıyla PMC Hipotezinin geçerliliğini araştırmıştır. Reaksiyon fonksiyonu, üçer aylık veriler kullanılarak 1955.I-1982.IV dönemi için tahmin edilmiştir. Toplam banka

rezervlerindeki değişim ile ölçülen para politikası, bir dizi ekonomik ve politik değişkenlerin ve bunların birbirleri ile etkileşimlerinin gecikmeleri üzerine koşulmuştur. Cari ve beklenen enflasyon, kapasite kullanım oranı, uluslararası rezervler, ödemeler dengesi ve tam istihdam bütçe dengesi ekonomik değişkenler, seçimler, parti, yönetim, para ve maliye politikası arasındaki ilişki ise politik değişkenler olarak regresyon denklemlerinde yer almışlardır.⁵ En Küçük Kareler (EKK) ve Hareketli Regresyon (*Moving Regression*) yöntemlerinin kullanıldığı çalışmada seçimlerin para politikası üzerinde bir etkisinin olmadığı ve ayrıca Cumhuriyetçi Parti yönetimlerine nazaran Demokrat Parti yönetimlerinde, esnek bir para politikası uygulandığı tespit edilmiştir.

Mevcut PBC literatüründen farklı bir yaklaşımla, başkanın kişiliği ya da yakın çevresi ile politik amaçlı ekonomik müdahaleler arasındaki ilişkiyi tartışan bir çalışma Keller ve May (1984)'den gelmiştir. Keller ve May, pragmatik kendisine güvenen ve problemleri sert müdahalelerle çözmeye çalışan (Aktif-Negatif) başkanların, ekonomiye politik amaçlarla müdahale etme olasılığının daha fazla olduğunu, bu olasılığın seçimin önemi, muhtemel olumsuz sonucu ve mevcut makro ekonomik durumun olumsuz algılanış biçimine bağlı olarak daha da arttığını vurgulamışlardır. Richard Nixon Aktif-Negatif bir başkan olarak tanımlanmış ve onun ABD başkanı olduğu 1969-1972 döneminde uygulanan ücret-fiyat kontrollerini de içeren para ve maliye politikaları, politik amaçlı iktisadi müdahaleler olarak yorumlanmıştır.

Maliye politikası üzerinde PBC Hipotezini araştıran Borjas (1984), kamu kesimi reel ücret artışlarını incelemiştir. Kamu kesimi reel ücretleri, 1961-1978 döneminde kamu kesimi sivil istihdamının % 95'ini kapsayan 28 kamu kuruluşundaki ortalama ücretler olarak alınmıştır. Reel ücretler, büyüme oranı ve özel sektör reel ücretlerine göre büyüme oranı (nispi) olmak üzere iki farklı şekilde regresyon denklemlerinde kullanılmışlardır. Reel ücretlerdeki mutlak ve nispi artış oranı, seçim kuklası yanında, doğrusal trend değişkeni üzerine koşulmuştur. Regresyon denklemleri, hem zaman serisi hem de panel data verileri ile koşulmuş, panel data içerisinde ayrıca Sabit Etkiler Modeli kullanılmıştır.

⁵ Para ve maliye politikası arasındaki ilişki ile maliye politikasının sıkı ya da genişletici olmasının para politikası üzerindeki etkisi kastedilmektedir. Bu etkiyi ölçmek için tam istihdam bütçe dengesinin açık verdiği durumlar için oluşturulan kukla değişkeni, bizzat tam istihdam bütçe dengesi ile çarpılarak bir etkileşim değişkeni oluşturulmuş ve bu değişken reaksiyon fonksiyonuna ilave edilmiştir.

Tahmin sonuçları, seçim dışı yıllara nazaran seçim yıllarında kamu kesimi reel ücretlerindeki mutlak ve nispi artış oranının daha yüksek olduğunu göstermiştir.

Maliye politikasını inceleyen bir diğer çalışmada Kiewiet ve McCubbins (1985), Kongre'nin, kamu kurum ve kuruluşlarına federal bütçeden kaynak ayırma sürecini ve bu süreç üzerinde etkili olan değişkenleri incelemişlerdir. Kiewiet ve McCubbins, Kongre'den kamu kurum ve kuruluşlarına tahsis edilen bütçenin, enflasyon ve işsizlik oranı gibi ekonomik değişkenler yanında, seçimler, partilerin (Demokrat ya da Cumhuriyetçi) Kongre'deki sandalye sayısı ve başkanın değişmesi gibi politik faktörlere de bağlı olduğunu belirtmişlerdir. Seçimlerin, Kongre'deki Demokrat Partili üye sayısındaki artışın ve başkanlığın Cumhuriyetçi Partiden Demokrat Partiye geçmesinin, söz konusu kurumların bütçelerini olumlu etkileyeceğini öne süren Kiewiet ve McCubbins, bu hipotezi, 1948-1979 dönemine ait 37 federal birimin bütçesi üzerinde test etmişlerdir. Çalışmada, her bir federal birimin bütçesi, yukarıda ifade edilen ekonomik ve politik değişkenlerin yanında başkanın ilgili kurumun bütçesi için öngördüğü büyüklüğü de ifade eden ilave bir değişken üzerine koşulmuştur. İki Aşamalı EKK Yöntemi, panel data verilerine uygulanmıştır. Tahmin sonuçları, seçimlerin ve Kongre'deki Demokrat Partili üye sayısındaki artışın, federal birimlerin bütçe büyüklüklerini de artırdığını göstermiştir.

PBC'nin kazanılan seçimlerin bir özelliği olduğu, kaybedilen seçimlerden önce PBC aranmayacağı, açık olarak ilk kez Allen, Sulock ve Sabo (1986) tarafından ifade edilmiştir. Bu görüşün test edildiği çalışmada, üçer aylık veriler kullanılarak 1949.I-1984.IV dönemi ve beş alt dönem (1949.I-1960.IV, 1961.I-1972.IV, 1973.I-1984.IV, 1949.I-1972.IV, 1961.I-1984.IV) kapsanmıştır. Çalışmada, McCallum'u izleyerek, mevsimsel olarak uyarlanmış işsizlik oranı için Entegre Olmuş Otoresif Hareketli Ortalama (*Autoregressive Integrated Moving Average, ARIMA*) Modeli tahmin edilmiş ve ardından modele, yalnızca kazanılan seçimler için 10 ayrı spesifikasyonla seçim kuklaları ilave edilmiştir. Tahmin sonuçları iktidardaki partinin yeniden seçildiği durumlarda, seçimlerden önce işsizlik oranının azaldığını göstermiştir.

PT'nin mimarı Hibbs (1986), para politikası ve işsizlik oranı üzerindeki partizan etkiyi araştırmıştır. Gerek işsizlik oranı, gerekse para politikası için kısmi uyarılma varsayımına bağlı kalınmıştır. Enflasyon oranı, para politikası denkleminde, enerji şokları ise işsizlik

oranı denkleminde açıklayıcı değişken olarak yer almışlardır.⁶ Üçer aylık verilerden yararlanarak 1953.I-1983.II döneminin kapsandığı çalışmada, Doğrusal Olmayan EKK Yöntemi kullanılmıştır. Partizan etkiyi temsil etmek üzere, Demokrat ve Cumhuriyetçi yönetimleri birbirinden ayıracak bir kukla değişken denklemlere ilave edilmiştir. Çalışmada, Cumhuriyetçi Parti yönetimlerine kıyasla Demokrat Parti yönetimlerinde işsizlik oranının azaldığı ve para arzı büyümesinin arttığı tespit edilmiştir.

Chappell ve Keech (1986), PT'yi inceleyen çalışmaları iki açıdan eleştirmişlerdir;

- i. Politika araçlarından ziyade politika sonuçları üzerinde durulan bu çalışmalarda, uygulanan politika ile bu politikanın etkilerinin görülmeye başlandığı zaman dilimi arasındaki gecikme ihmal edilmekte ve bu da yanıltıcı sonuçların ortaya çıkmasına neden olabilmektedir.
- ii. Makro ekonomik değişkenler arasındaki ilişkiler göz önüne alınmadan, yalnızca tek bir değişken için yapılacak analizlerle elde edilecek sonuçların, politika uygulamalarından mı yoksa şoklardan mı kaynaklandığı ayırt edilemeyecektir.

Bu eleştiriler ışığında, PT'yi makro ekonometrik bir model içerisinde inceleyen Chappell ve Keech, bunun için St. Louis Modelinden yararlanmışlardır. Demokrat ve Cumhuriyetçi yönetimleri birbirinden ayırmak için oluşturulan kukla değişken, modelin para politikası denkleminde ilave edilmiştir. Para büyümesi ise, kendi gecikmesinin yanında enflasyon oranı, işsizlik oranı ve bütçe açığının bir fonksiyonu olarak modellenmiştir. Üçer aylık veriler kullanılarak 1953.I-1984.IV dönemi için yapılan analizlerde, Demokrat Parti yönetimlerinde para büyümesinin daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Chappell ve Keech, daha sonra rasyonel beklentileri kapsayan bir model içerisinde PT'yi yeniden test etmişlerdir. Modelde, rasyonel beklentilere sahip bireylerin, para büyümesi ve toplam arz fonksiyonu için sistematik parti farklılıklarını da içeren politika kurallarını bildiği varsayılmış, ancak önceden tam olarak kestirilemeyen seçim sonuçlarının tahminlerde hataya neden olduğu vurgulanmıştır. Söz konusu tahmin hatalarının üretim ve istihdam

⁶ Enerji şokları petrol ithalatının GSMH'ye oranı ile ağırlıklandırılmış ithal edilen petrol fiyatlarındaki artış olarak ölçülmüştür.

üzerindeki etkisi, Simülasyon Analizi ile araştırılmıştır. Yıllık veriler kullanılarak 1949-1984 dönemi için yapılan simülasyonlarda, yine PT'yi destekleyici bulgular elde edilmiştir.

Allen (1986), PMC Hipotezini inceleyen diğer bir çalışmadır. Araç Değişkenleri Yönteminin kullanıldığı çalışmada M1 ve Parasal Taban büyüme oranları para politikasını ölçmek için kullanılmış ve üçer aylık veriler kullanılarak 1954.I-1980.IV dönemi kapsanmıştır. Para politikası kendi gecikmesi yanında, işsizlik oranı, beklenen enflasyon oranı, faiz oranı, GSMH açığı ve kamu borcundaki değişim oranı üzerine koşulmuştur. Seçimleri temsil etmek üzere, farklı spesifikasyonlarla on ayrı kukla değişken regresyon denklemine ilave edilmiş ancak bu değişkenlerin hiç birinin tek başına, her iki bağımlı değişken üzerinde etkili olmadığı görülmüştür. Bunun üzerine kukla değişkenler, kamu borçları ile etkileşim halinde kullanılarak regresyon denklemleri yeniden tahmin edilmiştir. Seçimler ile kamu borçlarının birlikte para politikası üzerindeki etkisinin incelendiği bu durumda, kamu borçlarının hem doğrudan hem de seçim dönemlerinde dolaylı olarak para politikası üzerinde etkili olduğu görülmüştür.

PBC Hipotezini araştıran çalışmalara yönelik Richards (1986)'nin eleştirisi şu şekildedir; "PBC Hipotezini araştıran çalışmalarda uygulanan standart prosedür, politikacının tepki fonksiyonunda yer alan politik değişkenlerin anlamlılığının incelenmesidir. Oysa bu yöntem, politikacı davranışlarını değişmez olarak ele aldığı için önemli bir sakıncayı içermektedir. Eğer zaman içerisinde, politikacının tepki fonksiyonu değişecek olursa, adı geçen yöntem sapmalı ve tutarsız tahminlere neden olacaktır. Ayrıca, Tepki Fonksiyonu Yaklaşımı, beklenen ve beklenmeyen politika ayırımını da içermemektedir". Richards bu anlamda Rasyonel Beklentiler Modeli içerisinde PBC Hipotezini test etmiştir. Yıllık verilerden yararlanarak 1949-1984 dönemini ele alan yazar, politika aracı olarak para arzındaki büyümeyi incelemiştir. Para arzı denklemi için Barro Modelini kullanan Richards, söz konusu denkleme seçimden sonraki ilk iki yıl için 0, sonraki iki yıl için ise 1 değerini alan bir kukla değişken ilave etmiştir.⁷ Para politikası denklemi, 1960-1984 dönemi için *Rolling OLS*, *Rolling GLS*, *Rolling ARIMA (1,1,1)* ve *Rolling ARIMA (2,1,1)* Modelleri olmak üzere dört farklı şekilde çalıştırılmış ve bu modellerinden elde edilen hata terimleri beklenmeyen politika uygulamaları olarak kabul

⁷ Barro modelinde para büyümesi, kendi iki dönemlik gecikmesinin yanında, işsizlik oranının bir dönemlik gecikmesi ve kamu harcamaları üzerine koşulmuştur. Barro modeliyle ilgili daha fazla bilgi almak için Barro (1977) tarihli çalışmaya bakınız.

edilmiştir. Bunun ardından, söz konusu beklenmeyen politikalar ile Richards'ın politik zaman değişkeni olarak ifade ettiği kukla değişken arasındaki ilişki bir regresyon denklemiyle araştırılmıştır. Tahmin sonuçları PBC Hipotezini desteklememiştir. Richards, daha sonra incelediği dönemi 1960-74 ve 1975-84 olmak üzere ikiye ayırmış ve bu durumda yalnızca ilk dönem için hipotezi destekleyici bulgular elde etmiştir.

Grier (1987), PMC Hipotezini üçer aylık verilerden yararlanarak 1961.I-1980.IV dönemi için araştırmıştır. Grier, öncelikle M1 tanımlı para arzı büyümesi için en uygun otoregresif denklemi araştırmış, daha sonra da seçim dönemlerini temsil etmek üzere oluşturduğu kukla değişkeni (6 ayrı spesifikasyonla), para büyümesi denklemine ilave ederek, söz konusu değişkenin anlamlılığını incelemiştir. Seçimlerin para büyümesi üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etki yaptığını tespit eden Grier, seçimlerden sonraki ilk yıl para büyüme oranının azaldığını, seçimlerden önceki üç yıl ise arttığını vurgulamıştır. Elde ettiği sonuçların, para büyümesi üzerinde etkili olan diğer ekonomik değişkenler (kamu borçları, bütçe açıkları, faiz oranı ve konjonktürel dalgalanmalar gibi) yanında iktidardaki partiye, FED başkanına ve incelenen döneme karşı da değişmediğini gösteren Grier, seçimlerin para büyümesi üzerinde etkili olduğunu ifade etmiştir.

Grier ve Neiman (1987), bütçe açığı ve parasal büyüme arasındaki ilişkiyi ve bu ilişkinin iktidardaki partiye göre değişip değişmediğini incelemişlerdir. Bütçe açığını, tam istihdam (yapısal) bütçe açığı ve konjonktürel bütçe açığı olarak ikiye ayıran Grier ve Neiman, parasal büyümeyi de M1 ve parasal taban büyüme oranları olmak üzere iki farklı şekilde ölçmüşlerdir. Çalışmada, üçer aylık veriler kullanılarak 1957.I-1983.IV dönemi kapsamıştır. Para büyümesi için çalıştırılan otoregresif denkleme, bir dönemlik gecikme ile ilave edilen bütçe açığı değişkenlerinin anlamlılığı incelenmiştir. Bütçe açığı ve parasal büyüme arasında anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiş ve bunun ardından söz konusu ilişkinin iktidardaki partiye göre değişip değişmediği araştırılmıştır. Bunun için, Demokrat ve Cumhuriyetçi yönetimleri birbirinden ayıracak bir kukla değişken ile bütçe açığı değişkenleri çarpılmış ve oluşturulan etkileşim değişkenleri ile denklemler yeniden çalıştırılmıştır. Çalışmada, tam istihdam bütçe açığının para büyümesi üzerindeki etkisinin iktidardaki partiye göre değişmediği, konjonktürel bütçe açığının para büyümesi üzerindeki etkisinin ise, yalnızca Demokrat Parti yönetimlerinde görüldüğü tespit edilmiştir. Her bir başkan için ayrı ayrı çalıştırılan denklemlerin katsayılarının, aynı partiye üye başkanlar için

farklı olmadığı hipotezini reddedemeyen Grier ve Neiman, Beck (1982)'in aksine, yönetim (başkan) değil parti etkisinin varlığını vurgulamıştır.

Pack (1987), maliye politikası için PBC Hipotezinin geçerliliğini araştıran çalışmaların, aşağıdaki üç önemli eksikten en az birine sahip olduğunu belirtmiştir. Öncelikle söz konusu çalışmalarda, vergiler ya da transfer harcamaları gibi belirli bütçe kalemleri incelenmiştir. Oysa, makro ekonomik politika ve sonuçlarının belirlenebilmesi, bütçenin gelir ve harcama kalemlerinin tümünün bir arada değerlendirilmesini zorunlu kılmaktadır. Pack, bu nedenle, spesifik bütçe kalemleri yerine bütçenin bir bütün olarak (bütçe açığı ya da fazlasının) incelenmesi gerektiğini belirtmiştir. İkinci olarak, bütçe büyüklüklerindeki değişimin, politika uygulamalarından mı yoksa otomatik stabilizatörlerden mi kaynaklandığının birbirinden ayrılması gereklidir. Pack, bu noktada gerçekleşen değerler yerine tam istihdam değerlerinin önemine işaret etmiştir. Son olarak, başkanın önerdiği bütçe ile Kongrenin kabul ettiği bütçe arasındaki farkın önemli olabileceğidir. Pack, burada da başkanın önerdiği bütçenin, politik maksatlı müdahaleleri araştırmak için daha uygun olduğunu vurgulamıştır. Pack, maliye politikası üzerindeki politik baskıyı ETKİ1 ve ETKİ2 olmak üzere iki farklı şekilde tanımlamıştır. ETKİ1, t yılında başkanın önerdiği tam istihdam bütçe açığı ya da fazlasının, (t-1) yılındaki değerinden farkıdır. ETKİ2 ise, t yılında başkanın önerdiği tam istihdam bütçe açığı ya da fazlasının, (t-1) yılında Kongrenin kabul ettiği değerden farkıdır. Her iki etki, enflasyon, işsizlik ve reel kullanılabilir gelir büyüme oranlarındaki değişimden oluşan iktisadi ve başkanın popülaritesindeki değişim, seçimler ve iktidardaki partiyi temsil eden kukla değişkenlerden oluşan politik değişkenler üzerine koşulmuştur. Yıllık verilerin kullanıldığı çalışmada 1957-1981 dönemi kapsanmıştır. Özellikle ETKİ1'in bağımlı değişken olduğu regresyon denklemlerinde, seçim dönemlerinde genişletici maliye politikası uygulandığı ve söz konusu politikanın şiddetinin Demokrat Parti iktidarlarında daha da arttığı tespit edilmiştir.

Havrilesky (1987), partizan uygulamaların transfer harcamaları vasıtası ile gelirin yeniden dağılımı şeklinde gerçekleştiğini ve bunun da dolaylı olarak para politikası üzerinde bir baskı oluşturduğunu ifade etmiştir. Düşük (yüksek) gelir düzeyine sahip seçmenlerin Demokrat (Cumhuriyetçi) Partiyi desteklediği ve Demokrat Partinin, kendi seçmen kitlesi lehine gelirin yeniden dağılımı hususunda daha istekli olduğu varsayımları üzerine kurulu bir modelde, para büyümesinin Demokrat Parti iktidarlarında daha yüksek

olacağı öngörülmüştür. Çalışmada öncelikle para politikasındaki partizan etki araştırılmıştır. Yıllık verilerin kullanıldığı çalışmada 1948-1984 dönemi kapsanmıştır. Kısmi Uyarılama Modeli içerisinde, para büyümesinin M1 büyüme oranı, farklı partilerin de bir kukla değişken ile temsil edildiği regresyon denkleminde, Demokrat Parti yönetimlerinde para büyümesinin, Cumhuriyetçi Parti yönetimlerine kıyasla daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bunun ardından, RE varsayımı ile uyumlu olarak gerçekleşen değerler yerine tahmin edilen değerler kullanılarak analiz tekrarlanmıştır. Enflasyon ve işsizlik oranının da ilave edildiği regresyon denkleminde, yine PT'yi destekleyici bulgular elde edilmiştir.⁸ Çalışmada, son olarak transfer harcamalarının, para büyümesi üzerindeki etkisi direkt olarak test edilmiştir. Transfer harcamaları, eğitim, sağlık, sosyal güvenlik ve emekli askerlere yapılan ödemelerin toplamı olarak ölçülmüş ve GSMH içindeki pay olarak regresyon denklemlerinde kullanılmıştır. Çalıştırılan son denklemler, para büyümesi üzerinde, transfer harcamalarının güçlü, partilerin ise zayıf bir etkiye sahip olduğunu göstermiştir.

PMC Hipotezini test eden bir diğer çalışma Beck (1987)'den gelmiştir. Beck, mevsimsel olarak uyarlanmış M1 büyüme oranını otoregresif bir yapıda, üçer aylık veriler kullanarak 1961.I-1984.III dönemi için modellemiş ve ardından modele ilave ettiği seçim kuklalarının PMC'yi destekler yönde olduğunu belirtmiştir. M1'de görülen dalgalanmaların, FED tarafından oluşturulduğunun öne sürülebilmesi için, FED'in doğrudan kontrolü altında olan araçlarda da bir dalgalanmanın zorunlu olarak bulunması gerektiğine işaret eden Beck, bu amaçla açık piyasa işlemlerinin bir göstergesi olarak ödünç alınmayan banka rezervlerindeki büyüme oranı (*nonborrowed bank reserves*) ve federal fonlar faiz oranı'nı (*Federal Funds Rate*) incelemiştir. Her iki politika aracı, Hata Düzeltme Modeli içerisinde, sanayi üretim endeksi, kapasite kullanım oranı ve enflasyon oranından oluşan ekonomik değişkenler üzerine koşulmuştur. Ayrıca, ikinci bir spesifikasyonda, ekonomik değişkenlere mali değişkenler de (tam istihdam bütçe dengesi ve birinci farkı) eklenmiştir. Tahmin sonuçları, FED'in kullandığı enstrümanlarda seçimlerden kaynaklanan bir dalgalanma olmadığı yönünde çıkmıştır. Bunun üzerine M1 büyüme oranı için tahmin ettiği otoregresif modeli, mali değişkenleri ilave ederek yeniden tahmin eden Beck, bu kez PMC Hipotezini destekler bulgular elde edememiştir. Beck

⁸ Enflasyon ve işsizlik oranının tahmini değerlerinin elde edilmesinde, 1975 ve 1980 yıllarında gerçekleşen petrol şoklarını temsil eden kukla değişkenlerinin de yer aldığı AR(1) Modeli kullanılmıştır.

ayrıca, M1 büyüme oranı için, mali değişkenlerin de yer aldığı bir reaksiyon fonksiyonu tahmin etmiş ve yine seçimlerin para politikası üzerinde doğrudan bir etkisine rastlamamıştır. Beck bu sonuçları, FED'in PMC oluşturmadığı, ancak politik hedefler içerebilecek maliye politikasının, para politikası üzerindeki etkisini giderecek bir politika da uygulamadığı ve bunun da PMC olarak algılandığı şeklinde yorumlamıştır. Çalışmada ayrıca, beklenen yerine beklenmeyen para politikası ve mevsimsel olarak uyarlanmış yerine uyarlanmamış veriler kullanılması durumunda da elde edilen sonuçların değişmediği gösterilmiştir.

Bu noktadan itibaren, literatürde, gerek PT gerekse PBC Hipotezine, RE varsayımının katıştırılması ile ortaya çıkan RPBC ve RPT Hipotezlerinin incelenmeye başladığı görülmektedir. Bunlardan Alesina ve Sachs (1988), seçmenlerin RE'ye sahip olduğu bir modelde RPT Hipotezinin geçerliliğini, 1949-1984 dönemi için Doğrusal ve Doğrusal Olmayan EKK Yöntemi ile araştırmıştır. RPT'nin desteklendiği çalışmada ABD ekonomisi için Demokratların üretim seviyesi, Cumhuriyetçilerin ise fiyatlar genel seviyesindeki istikrara daha fazla ağırlık verdikleri tespit edilmiştir. Ayrıca, iktidardaki partiye bağlı olmaksızın yeni politikaların, yönetimlerin ilk yıllarında daha etkili olduğu vurgulanmıştır.

Diğer bir çalışmada Chappell ve Keech (1988) RPT'yi, politika aracı olarak para politikasını, politika sonucu olarak da işsizlik oranını kullanarak test etmişlerdir. Para politikası denkleminde, para arzı (M1) büyümesi, kendi bir dönemlik gecikmesi yanında işsizlik oranı ve tam istihdam bütçe açığı (GSMH içindeki pay olarak) üzerine koşulmuştur. Söz konusu denkleme, Demokrat ve Cumhuriyetçi Partiyi temsil etmek üzere oluşturulan kukla değişkenler ilave edilmiştir. Çalışmada, yıllık veriler kullanılarak 1949-1984 dönemi kapsanmıştır. Çalıştırılan denklemler para büyümesinin, Cumhuriyetçi Parti yönetimlerine kıyasla Demokrat Parti yönetimlerinde sistematik olarak daha yüksek olduğunu göstermiştir. Chappell ve Keech bunun ardından, para politikasında görülen sistematik farklılıkların işsizlik oranı üzerindeki etkisini, iki denklemden oluşan basit bir makro ekonomik model içerisinde araştırmışlardır. Makro ekonomik model, para politikası denkleminde yanında, işsizlik oranının trend değerinden farkını, para büyümesi tahmin hatasının iki dönemlik gecikmesi üzerine koşulduğu denklemden oluşmaktadır. Söz konusu denklemden yararlanarak, 1961-1984 dönemi için yapılan simülasyonlar, işsizlik oranının

Cumhuriyetçi Parti yönetimlerine kıyasla Demokrat Parti yönetimlerinde daha düşük olduğunu göstermiştir.

Luckett ve Potts (1980)'deki gerek seçim öncesi ve sonrası gerekse de para politikasının sıkı ve esnekliğine ilişkin sınıflandırmaları aynen alan Hakes (1988), iki farklı dönemde para politikasında bir değişiklik olup olmadığını araştırmıştır. Bu amaçla, para politikasının sıkı ya da esnek olduğunu gösteren kukla değişken sanayi üretim endeksi, üretici fiyatları endeksi, işsizlik oranı ve dış ticaret dengesi değişkenleri üzerine regres edilmiştir.⁹ Doğrusal Olasılık ve Probit Modellerinin kullanıldığı çalışmada, aylık verilerle 1953.2-1984.4 dönemi kapsanmıştır. Tahmin edilen denklemlerin eğim katsayılarında, seçim dönemleri itibariyle bir farklılık olduğu –Yapısal Değişiklik Testi vasıtasıyla görüldükten sonra, bu değişimin politik amaçlarla mı oluşturulduğu sorusu üzerinde durulmuştur. İşsizlik oranının seçim sonrası dönemde, seçim öncesi dönemine göre öneminin arttığına işaret eden bulgular neticesinde Hakes, para politikasındaki değişimin politik amaçlı olmadığını ifade etmiştir.

Seçimlerin ekonomi üzerindeki etkilerini, sistematik olarak ilk kez 1975 yılında inceleyen Nordhaus'dan sonra PBC Hipotezi pek çok yönden eleştirilmiş ve yeni eklemelerle geliştirilmiştir. Aradan geçen 14 yılın ardından Nordhaus (1989), literatürü inceledikten sonra hipotezini mevcut eleştirilere karşı savunmuştur. Nordhaus, PBC literatürünün farklı varsayımlar üzerine kurulu ve dolayısı ile farklı öngörülere sahip çok sayıda yaklaşımı içermesine karşın, bu alandaki çalışmaların özellikle seçmenlerin rasyonelliği ve partilerin davranışları konuları üzerinde odaklandığını belirtmiştir. Literatürün seçmenlerin beklentilerine göre ultrarasyonel ve rasyonel olmayan, parti davranışlarına göre ise ideolojik ve oportünistik olarak ikiye ayrılabilceğini belirten Nordhaus, bu ayrımlardan hangisinin geçerli olduğunu araştırmıştır. Ulaşılabilir tüm bilgiye sahip, partileri yalnızca geçmişteki değil gelecekteki beklenen performanslarına göre de değerlendiren ve rasyonel beklentilere sahip seçmenleri tanımlayan Ultrarasyonellik varsayımını dört farklı test ile inceleyen Nordhaus, söz konusu varsayımı reddeden sonuçlar elde etmiştir. Bunun ardından ideolojik ya da oportünistik parti

⁹ Regresyon denkleminde yer alan tüm açıklayıcı değişkenlerin, gerçekleşen değerler yerine tahmin edilen değerleri kullanılmıştır. Bunun için de, regresyon denkleminde yer alan değişkenlere ilaveten M1 para arzı, kullanılabılır gelir, tüketici fiyatları endeksi ve üç aylık hazine bonusu faiz oranının da eklendiği bir VAR Modeli tahmin edilmiştir. Tahmini değerler, VAR Modelinden alınmıştır.

varsayımlarının hangisinin geçerli olduğu tartışılmıştır. Her ne kadar parti davranışları söz konusu olduğunda tek yönlü basit bir modelle, karmaşık bir sistemin tasvir edilmesinin güç olduğu dile getirilse de, ideolojik parti görüşünün, oportünistik parti görüşü yanında ikinci planda kaldığı ifade edilmiştir. Transfer harcamaları (maliye politikası), M.B. reeskont oranı (para politikası) ve işsizlik oranı kullanılarak yapılan analizlerde para politikasına nazaran maliye politikası kullanılarak PBC oluşturulduğu ve işsizlik oranı üzerinde oportünistik etkinin daha yüksek olduğu bulunmuştur.¹⁰

Haynes ve Stone (1989), PBC Hipotezini farklı bir yaklaşımla araştırmışlardır. Üçer aylık veriler kullanılarak 1951.I-1986.II döneminin kapsandığı çalışmada, politika araçları olarak para arzı (M1) ve bütçe açığı, politika sonuçları olarak ise reel GSMH, işsizlik ve enflasyon oranı incelenmiştir. EKK Yönteminin kullanıldığı çalışmada, PBC Hipotezi dört aşamada test edilmiştir. Öncelikle, politika araçları seçim dönemlerini temsil eden 16 kukla değişken üzerine koşulmuştur. Testin ikinci aşamasında, politika araçları ve sonuçları arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla Mishkin (1982, 1983) tipi bir denklem çalıştırılmıştır. Üçüncü aşamada, Mishkin regresyon denkleminde elde edilen katsayılar ve politika araçları için tahmin edilen kukla değişkenlerinden yararlanarak politika sonuçlarındaki seçimsel konjonktürel dalgalanmalar serisi tahmin edilmiştir. Son aşamada ise, politika sonuçlarında gözlenen ve tahmin edilen konjonktürel dalgalanmalar arasındaki korelasyon katsayıları hesaplanmıştır. GSMH için 0.72, işsizlik oranı için 0.62, enflasyon oranı için 0.73 ve istatistiksel olarak anlamlı olarak tespit edilen korelasyon katsayıları ile PBC Hipotezi desteklenmiştir.

Grier (1989), Beck (1987)'in iki öngörüsünü test etmiştir;

- i. Para politikasında görülen dalgalanma FED tarafından oluşturulmayıp, uygulanan maliye politikasından kaynaklanmaktadır.
- ii. Para politikasında görülen dalgalanmanın zamanlaması, uygulanan politikanın reel değişkenler üzerindeki etkisinin gecikmeli olarak gerçekleşeceği göz önüne alındığında, seçimlerden önce politikacıya bir avantaj sağlamayacaktır.

¹⁰ Çalışmada ele alınan dönemin, kullanılan teste bağlı olarak değiştiği görülmektedir. Buna karşılık incelenen en uzun dönem başkan Truman ile başkan Reagan'ın iktidarlarını kapsamaktadır.

Bu amaçla Grier, öncelikle, M1 para büyümesini, kendi gecikmeleri, GSMH açığı, bütçe açığı, ve faiz oranı (bir dönem gecikme ile) yanında, iktidardaki partiyi ve seçimleri temsil eden birer kukla değişken üzerine koşturmuştur. Seçim kuklası, 15 dönemlik 2. dereceden Almon Gecikmesi ile modelde kullanılmıştır. Çalışmada, üçer aylık veriler kullanılarak 1961.I-1982.IV dönemi kapsanmıştır. Faiz oranı ve gelirin yanında, uygulanan maliye politikasının etkisinin de sabit tutulduğu tahmin sonuçları, PMC Hipotezini destekler yönde çıkmıştır. Grier, bunun ardından, ikinci hususa yönelmiştir. Para politikasının, enflasyon ve reel gelir büyümesi üzerindeki etkisinin zamanlamasını, simülasyonla araştıran Grier, bunun için St. Louis ve Haynes ve Stone (1989) Modellerinden yararlanmışır. Söz konusu modellerdeki para büyümesi değişkenleri için, kendisinin Almon Gecikmesi ile tahmin ettiği dönemsel para büyümesini kullanan Grier, PBC Hipotezine neredeyse mükemmel bir uygunluk gösteren sonuçlar elde etmiştir: Seçimlerden önce, enflasyon oranı en düşük düzeylerinde iken, reel gelir büyümesi en yüksek düzeyindedir.

Haynes ve Stone (1990), bu kez PBC ve PT Hipotezlerini bir arada ve yalnızca politika sonuçları için incelemişlerdir. Daha önceki çalışmada olduğu gibi reel GSMH, işsizlik ve enflasyon oranı politika sonuçları olarak alınmış ve yine üçer aylık veriler kullanılarak 1951.I-1986.II dönemi kapsanmıştır. Haynes ve Stone, PBC Hipotezini Period Testi ve EKK Yöntemi ile, PT Hipotezini ise, yalnızca EKK yöntemini kullanarak araştırmışlardır. Period testinde, her üç makro ekonomik değişkenin 16 çeyreklik bir dalgalanma gösterip göstermediği, 24 çeyreğe ait otokorelasyon fonksiyonu hesaplanarak araştırılmıştır. Söz konusu otokorelasyonlardan yararlanarak, seçimsel dalgalanmaları temsil etmek üzere her üç değişken için 16 ayrı sinüs fonksiyonu tahmin edilmiştir. 16 sinüs fonksiyonunun her biri maksimum noktanın ilgili çeyrekte (birinci sinüs fonksiyonu için ilk, ikinci sinüs fonksiyonu için ikinci vb.) gerçekleştiği varsayımı üzerine tahmin edilmiş ve elde edilen t istatistiklerinden yararlanarak maksimum ve minimum noktalar her bir değişken için tespit edilmiştir. Tahmin edilen sinüs fonksiyonları, reel GSMH'nin seçimlerden önceki iki yıl boyunca arttığını ve seçim çeyreğinde maksimum değerini aldığını, işsizlik oranının seçimlerden önceki yıl azalmaya başladığını ve hemen seçimlerden sonraki çeyrekte minimum değerini aldığını, enflasyon oranının ise seçimlerden önceki üçüncü çeyrekte minimum değerini aldığını göstermiştir. Haynes ve Stone, bunun ardından dört ayrı spesifikasyonla çalıştırdıkları bir regresyon denklemi ile hem partizan hem de seçimsel

etkiyi araştırmışlardır. Birinci modelde, açıklayıcı değişken olarak sadece seçimsel dalgalanmaları temsil eden sinüs değişkeni, ikinci modelde ise sadece Demokrat ve Cumhuriyetçi yönetimleri (iktidar sresinin ilk yarısı için) birbirinden ayıran bir kukla değişken kullanılmıştır. nc modelde, birinci ve ikinci modeller doğrusal olarak bir araya getirilmiş, dördüncü modelde ise, seçimsel dalgalanmalar ile parti etkisi bir etkileşim değişkeni ile bir arada yer almıştır. Çalıştırılan regresyon denklemleri, PT'yi ve Cumhuriyetçi yönetimler için de PBC'yi destekler nitelikte bulunmuştur.

Gerek PBC, gerekse PT Hipotezlerini inceleyen çalışmalara yönelik Davidson, Fratianni ve Hagen (1990)'in eleştirisi şu şekildedir; “PBC ve PT'yi test eden zaman serisi analizlerinde, ilgili değişkenlerin ortalamasında seçim dönemleri ya da iktidardaki partiye bağlı olarak bir değişim araştırılmaktadır. Bu ise seçimsel ya da partizan etkiyi, ortalamadaki değişim ile ifade etmek anlamına gelmektedir. Oysa, serinin ortalaması üzerinde etkili olduğu kabul edilen politik sistemin, serinin dinamikleri üzerinde bir etkisinin olmadığının varsayılmaması için geçerli hiçbir neden yoktur. Aksi halde serinin (yakın ya da uzak) geçmişte izlediği seyrin önemli olmadığını kabul etmek gerekecektir ki bu da literatürdeki pek çok çalışma ile çelişmektedir”. Davidson, Fratianni ve Hagen, bu eleştiriler ışığında, seçim dönemi ya da iktidardaki partiye bağlı olarak serinin yalnızca ortalamasının değil model dinamiklerinin de değiştiği bir zaman serisi tekniği kullanmışlardır. Yine, literatürdeki pek çok çalışmadan farklı olarak Davidson, Fratianni ve Hagen, PBC ve PT'yi bir arada test etmiş, ancak her iki teoriyi *Maximizing Politician* ve *Satisfying Politician* olmak üzere iki alt başlığa ayırmışlardır. *Maximizing Politician* versiyonunda, her seçim öncesi ekonomiye muhakkak bir müdahale öngörülmesine karşın, *Satisfying Politician* versiyonunda, müdahale seçimlerden önceki makro ekonomik durumun kabul edilebilirliğine bağlıdır. Yıllık veriler kullanılarak 1905-1984 döneminin kapsandığı çalışmada, kişi başına reel büyüme oranı, işsizlik oranı, enflasyon oranı, bütçe açığının trend nominal GSMH'ye oranı ve parasal taban büyüme oranı analiz edilmiştir. Makro ekonomi ile politika arasındaki etkileşimin varlığının desteklendiği çalışmada, PBC ve PT'nin *satisfying* versiyonu desteklenmiştir. Diğer bir ifadeyle, seçim dönemlerinde politik amaçlı ekonomik müdahaleler yalnızca, enflasyon ve işsizlik oranının seçimlerden hemen önce artması gibi istenmeyen durumlarda geerleşecektir. Çalışmada, ayrıca, kişi başına büyüme oranı dışındaki diğer değişkenler için kullanılan modelin tahmin gücünün,

serinin yalnızca ortalamasının değişmesine izin veren modelden üstün olduğu tespit edilmiştir.

Findlay (1990), yalnızca Cumhuriyetçi Parti yönetimleri için, PBC Hipotezini araştırmıştır. Findlay, öncelikle, McCallum'u izleyerek işsizlik oranını otoregresif bir biçimde modellemiştir. Bunun ardından, Cumhuriyetçi Parti yönetimlerini temsil eden kukla değişken, seçimleri temsil eden ve Allen, Sulock ve Sabo (1986) tarafından kullanılan kukla değişken ile -10 farklı spesifikasyonla- etkileşim halinde, modele ilave edilmiştir. Çalışmada üçer aylık veriler kullanılarak 1951.I-1987.IV dönemi kapsanmıştır. Tahmin sonuçları, Cumhuriyetçi Parti yönetimleri için PBC Hipotezini destekler niteliktedir. Findlay daha sonra, bir simülasyonla, seçimlerin işsizlik oranı üzerindeki etkisinin zaman içerisindeki seyrini incelemiştir. Bu amaçla kendisinin tahmin ettiği modelin yanında, Allen, Sulock ve Sabo (1986)'nın 1961.I-1972.IV ve 1973.I-1984.IV dönemleri için tahmin ettiği modelleri kullanan Findlay, PBC'nin yalnızca kısa dönemde değil orta dönemde de etkisini sürdürdüğünü ve bu etkinin kısa dönemli etkiden daha büyük olduğunu göstermiştir.

Gelir dağılımında en alt grupta yer alan ailelerin durumlarını iyileştirmeye yönelik uygulanan "Yoksullukla Savaş" programının, söz konusu ailelerin gelirleri üzerindeki etkisini inceleyen Fomby ve Hayes (1990), bu esnada PBC Hipotezine ilişkin ilginç bulgular elde etmişlerdir. Uygulanan programın etkisinin 1965 yılından itibaren aşamalı olarak gerçekleştiğini varsayan Fomby ve Hayes, test tekniği olarak ARIMA-Intervention yöntemini tercih etmişlerdir. Çalışmada, yıllık veriler kullanılarak 1947-1984 dönemi kapsanmıştır. Modelin tahmini ardından, seçimleri temsil eden kukla değişken, tüm dönem, program öncesi dönem ve program sonrası dönem olmak üzere üç farklı dönem için modele ilave edilmiştir. Tahmin sonuçları, program öncesi dönemde, seçimlerin yoksulların gelirini artırıcı yönde etki yaptığını program sonrası ve tüm dönem için ise bu etkinin ortadan kalktığını göstermiştir.

Beck (1991), bir kez daha PMC'yi ve FED'in PMC üzerindeki rolünü araştırmıştır. Aylık verilerle 1961-1976 dönemi için yapılan analizlerde para politikası, M1 ve parasal taban kullanılarak iki farklı şekilde ölçülmüştür. Para denklemlerinin otoregresif bir sürece sahip olduğu varsayılmış ve gecikme biçimlerini modellemek amacıyla da Almon ve

Shiller Tekniklerinden yararlanılmıştır. Para politikasını ölçmek için M1'in kullanıldığı denklemde PMC'yi destekleyen, parasal tabanın kullanıldığı denklemde ise PMC'yi red eden bulgular elde eden Beck, bu çelişkiyi gidermek amacıyla analizini reel M1 için tekrarlamış ve bu kez PMC'yi red eden bulgular tespit etmiştir. Bunun ardından, fiyatlardaki değişimin para politikası üzerindeki etkileri tartışılmıştır. PBC'nin öngördüğü üzere, seçimlerden hemen sonra fiyatların yükselmesi ile beraber nominal M1'deki düşüşün resesyona neden olduğu ve FED'in bunu desteklediği, ancak seçimlerden hemen önce artmaya başlayan fiyatlara karşılık nominal M1'de görülen artışın, bir PMC uygulamasından ziyade, ekonomik koordinasyon olarak yorumlanması gerektiğini belirtmiştir. Beck, yaygın kanının aksine PMC'nin seçimlerden önce değil de sonra yaşandığını ve bu süreçte tespit edilen FED'in rolünün, onun yalnızca formel değil operasyonel olarak da bağımsız olması gerektiğini gösterdiğini belirtmiştir.

PMC Hipotezini inceleyen ve bunun için de bir reaksiyon fonksiyonu tahmin eden bir diğer çalışma Allen ve McCrickard (1991)'dan gelmiştir. Reaksiyon fonksiyonunda bağımlı değişken olarak, M1 para arzı ve parasal taban büyüme oranları kullanılmıştır. Açıklayıcı değişkenler olarak ise, büyüme oranı halinde reel GSMH, hazine borcu, GSMH deflatörü, seviyesinde faiz oranı ve işsizlik oranı kullanılmıştır. Tüm açıklayıcı değişkenler bir dönemlik gecikme ile modelde yer almışlardır. Modele ayrıca dört ayrı spesifikasyonla, seçimleri temsil eden bir kukla değişken de ilave edilmiştir.¹¹ Çalışmada, yıllık veriler kullanılarak, 1917-1984 dönemi kapsanmıştır. Tahmin sonuçları, parasal taban için PMC Hipotezini destekler gibi görünse de, her bir seçim için ayrı ayrı yapılan analizler, söz konusu etkinin yalnızca bunalım ve savaş yıllarında ortaya çıktığını göstermiştir. Allen ve McCrickard, ayrıca rasyonel beklentiler varsayımıyla uyumlu bir biçimde de PMC Hipotezini test etmişlerdir. Bunun için, *Rolling* Regresyon Tekniği ile en yakın geçmişteki 31 gözlem kullanılarak, 1953-1984 dönemi için reaksiyon fonksiyonu tahmin edilmiş ve bu denklemin hata terimleri, beklenmeyen politika değişiklikleri olarak alınmıştır. Daha sonra, bu beklenmeyen politika değişiklikleri, seçim kuklası üzerine regres edilmiştir. Çalışmanın bu kısmı, alternatif seçim kuklaları kullanılarak tekrarlanmış ancak hiçbirinde PMC Hipotezini destekler bulgular elde edilememiştir.

¹¹ Seçim kuklası ayrıca, iki ayrı spesifikasyonla, etkileşim değişkeni olarak da kullanılmıştır. Bunun için, Hazine borcu değişkeni ile kazanılan seçimleri temsil eden diğer bir kukla değişken kullanılmıştır.

Ellis ve Thoma (1991), Politik Devresel Dalgalanmalar Teorisinin irrasyonel seçmenler-oportünistik partiler, irrasyonel seçmenler-ideolojik partiler, rasyonel seçmenler-oportünistik partiler ve rasyonel seçmenler-ideolojik partiler olmak üzere dört genel başlık içerisinde toplanabileceğini belirtmiştir.¹² Bu modellerin her birinin, ekonomi ve politika arasındaki nedenselliğin yönü ve zamanlamasına ilişkin farklı varsayımlarda bulunduğunu belirten Ellis ve Thoma, söz konusu nedensellik ilişkisini araştırarak, hangi modelin nispeten daha güçlü olduğunu tespit etmeye çalışmışlardır. Ekonomik politikaların, M1 büyüme oranı, reel kamu harcamaları ve gelirleri, ekonomik sonuçların, enflasyon oranı, faiz oranı ve endüstriyel üretim, popülaritenin ise Gallup Poll anketinden yararlanarak ölçüldüğü çalışmada, üçer aylık veriler kullanılmış ve 1953.I-1986.II dönemi kapsanmıştır. Kullanılan iki ayrı Vektör Otoregresyon (VAR) modelinde incelenen dönem, seçim öncesi ve sonrası olmak üzere ikiye ayrılmış, ayrıca Demokrat ve Cumhuriyetçi yönetimleri birbirinden ayırmak için de etkileşim değişkenleri modele katılmıştır. Varyans ayrıştırmalardan yararlanarak nedensellik ilişkisinin araştırıldığı çalışmada, mevcut PBC Modellerinin hiç birinin güçlü bir şekilde desteklenmemesine karşın, PT'nin geçerliliğine ilişkin zayıf bulgular elde edilmiştir.

PT'nin en önemli varsayımlarından biri üzerinde duran Smyth ve Taylor (1992), PT'ye ilişkin yapılan çalışmalarda, farklı partilerin partizanca davranıp davranmadıklarının araştırıldığını, oysa doğrudan bir yaklaşımla farklı partileri destekleyen seçmenlerin sosyal tercihleri arasında bir farklılık olup olmadığının araştırılabileceğini belirtmişlerdir. Sosyal tercihleri enflasyon ve işsizlik oranı ile modelleyen Smyth ve Taylor, söz konusu tercihlerin Demokrat, Cumhuriyetçi ve Bağımsız seçmenler arasında farklılık gösterip göstermediğini araştırmıştır. Aylık verilerin kullanıldığı ve seçmenlerin Gallup Poll Anketine göre sınıflandırıldığı çalışmada 1981.1-1987.9 dönemi kapsanmıştır. Her bir seçmen grubu için sosyal tercih fonksiyonu, doğrusal ve alternatif olarak Logit Modeli içerisinde modellenmiş ve elde edilen iki ayrı sistem doğrusal olmayan Görünürde İlişkisiz Regresyon (SUR) Yöntemi ile tahmin edilmiştir. Tahminin ardından, seçmenlerin sosyal tercihleri arasında bir farklılık olmadığı şeklindeki hipotez, iki ayrı model için Wald Testi ile incelenmiş ve her ikisinde de reddedilememiştir. Seçmenlerin sosyal tercihleri arasında bir farklılık olmadığını belirten Smyth ve Taylor, partizan politik uygulamaların gerçekçi olmadığını vurgulamışlardır.

¹² Benzer bir ayırım Nordhaus(1989)'da da yapılmıştır.

Davidson, Fratianni ve Hagen (1992), PBC'nin *Satisfying Politician* versiyonunu Değişimin Yönü Testi ve Eşik Testi olmak üzere iki farklı şekilde incelemiştir. Değişimin Yönü Testinde, ilgili seride daha önceki dönemlerde görülen artış ya da azalışa, Eşik Testinde ise kabul edilebilir bir eşige göre ekonomiye müdahale kararı verilmektedir. Çalışmada, yıllık verilerden yararlanılarak kişi başına reel büyüme oranı, işsizlik oranı, enflasyon oranı ve parasal taban büyüme oranı incelenmiştir. 1905-1984 dönemi için yapılan analizlerde kişi başına reel büyüme oranı dışındaki değişkenler için PBC'nin *Satisfying Politician* versiyonunu destekleyen bulgular elde edilmiştir.

Seçmenlerin oy kullanma sürecinde miyopig davranıp davranmadığını inceleyen bir çalışma Smyth, Dua ve Taylor (1994)'dan gelmiştir. Geriye ve alternatifleri ileriye yönelik oy kullanma varsayımlarını temsil etmek üzere değişkenler sırasıyla, gerçekleşen ve beklenen değerleri ile regresyon denklemlerinde yer almışlardır. Çalışmada aylık veriler kullanılmış ve 1981.2-1988.11 dönemi kapsanmış, ancak 1987.9-1987.12 dönemi anket verilerinin olmaması nedeni ile dışarıda bırakılmıştır. Çalışmada, öncelikle geriye yönelik model tahmin edilmiş, bunun için Gallup Poll Anketinden yararlanılarak ölçülen seçmen tercihleri, Kısmi Uyarılma Modeli içerisinde enflasyon ve işsizlik oranı üzerine koşulmuştur.¹³ Daha sonra, gerçekleşen değerler yerine beklenen değerler kullanılarak denklem yeniden tahmin edilmiş ve iki model birbiri ile kıyaslanarak hangi modelin, dolayısı ile hangi varsayımın geçerli olduğu test edilmiştir.¹⁴ Test sonuçları geriye yönelik seçmen varsayımını destekler nitelikte bulunmuştur.

Haynes ve Stone (1994), reel GSMH, işsizlik oranı ve sanayi üretim endeksindeki dalgalanmalar ile PBC arasındaki ilişkiyi araştırmaya devam etmişlerdir. Haynes ve Stone yine üçer aylık veriler kullanmışlar, fakat daha önceki çalışmalarında inceledikleri dönemi genişleterek 1951.I-1990.IV dönemini kapsamışlardır. Çalışmada, öncelikle, ilgili serilerin büyüme oranlarının ortalama ve varyansının, Cumhuriyetçi ve Demokrat Parti yönetimleri itibarıyla birbirinden farklı olup olmadığı araştırılmıştır. Uygulanan T istatistikleri, Demokrat Parti yönetimlerine nazaran Cumhuriyetçi Parti yönetimlerinde, işsizlik oranı

¹³ Denklem ayrıca ekonomik olmayan değişkenleri temsil etmek üzere kukla değişkenler de katılmıştır.

¹⁴ Beklentiler üç farklı şekilde ölçülmüştür. İlk olarak değişkenlerin gelecek dönemlerdeki (regresyon denklemlerinde kapsanan dönemdeki) gerçekleşen değerleri beklenen değerler olarak alınmıştır. İkinci olarak Michigan Üniversitesi tarafından yapılan anketler ve son olarak da ASA-NBER uzmanlarının profesyonel tahminleri kullanılarak beklentiler oluşturulmuştur. Son durumda üçer aylık veriler kullanılmış ve 1981:III-1988.IV dönemi incelenmiştir.

büyüme oranının nispeten yüksek, GSMH ve Sanayi üretim endeksi büyüme oranının ise nispeten düşük olduğunu, F testi ise, Cumhuriyetçi Parti yönetimlerinde ilgili serilerin varyansının, Demokrat Parti yönetimlerinden daha yüksek olduğunu göstermiştir. Bunun ardından hesaplanan otokovaryans ve otospektrum ile serilerdeki dalgalanmaların biçimi hakkında bir fikir edinilmeye çalışılmıştır. Söz konusu istatistikler, Cumhuriyetçi Parti yönetimlerinde tespit edilen yaklaşık 16 çeyreklik dalgalanmanın, Demokrat Parti iktidarlarında tespit edilememesi nedeni ile, tüm örnekte kısmen ortadan kalktığını göstermiştir. Bunun ardından her üç seri ve üç ayrı dönem için tahmin edilen AR(2) modeli, bu bulguları pekiştirmiştir. Haynes ve Stone daha sonra her üç seriyi, seçim dönemlerini temsil eden ve her çeyrek için bir değerini alan toplam 16 adet kukla değişken üzerine regres etmiştir. Ayrıca partizan etkiyi görmek için, ilgili seriler parti kuklaları ile etkileşim halindeki seçim kuklaları üzerine (toplam 32 adet) koşulmuştur. Tahmin sonuçları, partizan etki göz ardı edildiğinde her bir serinin varyansının yaklaşık olarak $1/6$ 'sının, partizan etki göz önüne alındığında ise her bir serinin varyansının yaklaşık olarak $1/3$ 'ünün açıklandığını göstermiştir. Ayrıca, Cumhuriyetçi (Demokrat) Parti iktidarının 4 yıllık döneminin ilk yarısında daralma (genişleme) görülürken, diğer yarısında sistematik bir hareket gözlenememiştir. Haynes ve Stone, elde ettikleri bulguların incelenen dönem içerisinde yer alan spesifik bir yönetimden kaynaklanmadığını ve de 4'den 24 çeyreğe kadar araştırılan dönemsel dalgalanmalardan hiçbirinin, dataya 16 çeyreklik dalgalanmadan daha iyi uymadığını da ifade etmişlerdir.

Politik Devresel Dalgalanmalar Teorisini inceleyen tüm çalışmalar, ya söz konusu hipotezlerin öngörülerini ya da varsayımlarını test ederek konjonktürel dalgalanmalar ile seçimler arasındaki ilişkiyi belirlemeye çalışmışlardır. Oysa, Klein (1996) farklı bir yaklaşımla, seçim dönemlerinde iktisadi değişkenlerde görülen dalgalanmaları incelemek yerine, konjonktürel dalgalanmalar ile seçimler arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Konjonktürel dalgalanmaların (genişleme, daralma) zamanı (tepe ve dip noktaları) ve süresi için NBER tarafından yapılan sınıflandırmayı esas alan Klein, seçimler ve sonuçlarının, içinde bulunulan konjonktürün tamamlanması üzerindeki etkilerini araştırmıştır. Aylık veriler kullanılarak 1855.1-1991.3 döneminin kapsandığı çalışmada, I. Dünya savaşından günümüze ve II. Dünya savaşından günümüze olmak üzere iki alt dönem için de analizler yapılmıştır. Seçimlerin, seçimlerden sonra yaşanan genişlemenin bitmesi olasılığını artırması, PBC Hipotezine destekleyici olarak görülmüş ancak,

seçimlerin seçimlerden önce yaşanan daralmayı bitirme olasılığının olmaması söz konusu bulgulara kuşku ile yaklaşılmasına neden olmuştur. Bunun ardından incelenen dönem seçim sonuçları itibariyle diğer bir ifadeyle Demokrat ve Cumhuriyetçi yönetimlerin iktidara gelmesi şeklinde sınıflandırılarak analiz tekrarlanmıştır. Cumhuriyetçi yönetimler için, seçimlerden sonra yaşanan daralmanın bitmesi olasılığının arttığı ve seçimlerden sonra yaşanan genişlemenin bitmesi olasılığının ise azaldığı tespit edilmiştir. Ayrıca, Demokrat Parti yönetimleri için, seçimlerden önce yaşanan daralmanın bitmesi olasılığının arttığı görülmüştür. Klein, bu sonuçların özellikle RPT ve kısmen PBC Teorilerini destekler nitelikte olduğunu vurgulamıştır.

Carlsen (1997), seçimlerden önceki dönemde, hükümetin popülaritesi ile ekonomiyi manipüle etme eğilimi arasında ters yönlü bir ilişki olduğu şeklindeki Frey-Schneider-Schultz Hipotezini ele almıştır. Bu görüşün, “rasyonel beklentilere sahip ve oy verme işlemi sırasında yalnızca geçmişi değil geleceği de dikkate alan seçmen varsayımı ile tutarlı olduğu” bir model geliştiren Carlsen, daha sonra bu görüşü test etmiştir. Bu amaçla Carlsen, her seçimden önce hükümetin seçimi kazanma olasılığını iki ayrı yöntemle hesaplamıştır. Birinci yöntemde, hükümetin seçimlerden almış olduğu oy oranı, popülaritesinin ve reel GSYİH büyüme oranının gecikmeleri üzerine koşulmuştur. Bu regresyon denklemi, seçim zamanı ve seçimlerden önceki 7 çeyrek için ayrı ayrı koşulmuştur. Tahmin edilen regresyon denkleminde yararlanarak, hükümetin seçimi kazanma olasılığı hesaplanmıştır. İkinci yöntemde Carlsen, hükümetin herhangi bir zamanda alacağı oy oranının tesadüfi yürüyüş (*random walk*) süreci izlediğini varsayarak, seçimi kazanma olasılığını hesaplamıştır. Carlsen daha sonra, nominal M1'deki büyüme oranı için en uygun AR Modelini araştırmış ve bu modele seçim kuklasını hem tek başına hem de seçimi kazanma olasılığı ile etkileşim halinde ilave etmiştir. Seçim kuklası, seçimlerin yapıldığı çeyreği kapsayan ve geriye doğru bir çeyrek giderek en son seçimlerden bir önceki yılı kapsayacak şekilde dört farklı şekilde oluşturulmuştur. Çalışmada üçer aylık veriler kullanılarak, 1954.I-1994.IV dönemi kapsanmıştır. Tahmin sonuçları, genel olarak Frey-Schneider-Schultz Hipotezini destekler nitelikte çıkmıştır. Çalışmada, iktidardaki başkanın yeniden seçimlere girmediği durumlar dışarıda bırakılarak yapılan tahminlerde, hipoteze verilen destek daha da artmıştır.

Carlsen (1998), literatürde RPT'nin nasıl test edilmesi gerektiğine ilişkin ortak bir görüşün olmadığını belirtmiş ve RPT'yi incelemek için iki farklı yaklaşım benimsemiştir;

- i. Partizan etki, esnek olmayan ücretler ve seçim sonuçlarındaki belirsizliğinin bir ürünüdür,
- ii. Seçim sonuçlarının belirsizliği arttıkça partizan etki de güçlenecektir.

Carlsen birinci görüşü, ücret büyüme oranının dönemler itibariyle aynı ve farklı olduğu iki ayrı sistemde modellemiş ve daha sonra teorik modellerin öngördüğü partizan etki değişkenlerini oluşturmuştur. Söz konusu değişkenlerin, modeldeki sınırlayıcı varsayımlara bağlı olması nedeni ile Carlsen bu modeli, RPT Testinin katı versiyonu olarak ifade etmiştir. RPT Testinin esnek versiyonu ise, seçim sonuçlarındaki belirsizliği gösteren bir değişken ile etkileşim halindeki standart partizan bir kukla değişken ile test edilmiştir. Carlsen ayrıca, RPT'yi inceleyen araştırmalarda, iktidardaki değişime bağlı olarak çıktı büyümesinde bir farklılık arandığını, oysa RPT Hipotezi açısından daha önemli olan hususun bu farklılığın seçim sonuçlarındaki belirsizlik (sürpriz) ile ilişkilendirilmesi olduğunu vurgulamıştır. Carlsen bu amaçla, her seçimden önce, hükümetin seçimi kazanma olasılığını Carlsen (1997)'de olduğu gibi, iki ayrı yöntemle hesaplamıştır.¹⁵ Carlsen, RPT'yi test etmek için, reel GSYİH'daki yıllık büyüme oranı için en uygun otoregresif denklemi tahmin etmiş ve daha sonra bu denkleme farklı yaklaşımları yansıtan partizan değişkenleri ilave etmiştir. Çalışmada, üçer aylık veriler kullanılarak 1955.IV-1994.I dönemi kapsanmıştır. Regresyon sonuçları, benimsenen yaklaşıma bağlı olmaksızın, RPT Hipotezini desteklememiştir.

Faust ve Irons (1999), PBC ve PT Hipotezlerini test eden çalışmaların, çoğunlukla tek denklemliler olması ve politik değişkenleri dışsal kabul etmeleri nedeniyle, ihmal edilen değişkenlerden ve göz ardı edilen eşanlıktan kaynaklanan bir sapma ile karşı karşıya olduklarını belirtmişlerdir. Faust ve Irons, söz konusu problemleri gidermek için VAR Modelini önermişlerdir. VAR Modeli, faiz oranı, para arzı (M2), fiyatlar genel seviyesi ve GSMH'den oluşan dört değişken üzerine kurulmuştur. VAR Modeline mevsim kuklaları yanında, her bir parti yönetiminde geçen zaman dilimini temsil eden sabit ve eğim

¹⁵ Bir farkla, Carlsen, hükümetin seçimi kazanma olasılığını birinci yöntemle hesaplarken, regresyon denklemini seçimlerden önceki 7 çeyrek için değil, 9 çeyrek için (ve yine ayrı ayrı) tahmin etmiştir.

kuklaları da ilave edilmiştir. Çalışmada üçer aylık veriler kullanılarak 1953.II-1995.II dönemi kapsamıştır. VAR Modelinin tahmini ile elde edilen sonuçlar, modeldeki politik değişkenlerin bir arada anlamlılığını inceleyen F-Testi ve Etki-Tepki Fonksiyonları aracılığı ile yorumlanmıştır. Tahmin sonuçları genel olarak politik değişkenlerin, ekonomik değişkenler üzerinde bir etkisi olmadığı yönündedir. Modelde yer alan değişkenlerin farklı şekilde ölçülmesi (M2 yerine M1 kullanılması) ya da modele yeni değişkenler ilave edilmesi (çalışma saatleri, ara malları fiyat indeksi, hassas mallar fiyat indeksi gibi) durumunda da sonuçların değişmediği ve makro ekonomik değişkenler üzerindeki politik etkinin zayıf ve sağlıklı olmadığı görülmüştür.

Tablo : 2
Literatür İçin Özet Bilgiler (ABD Ekonomisi)

Çalışma	Hipotez	Dönem	Yöntem	Sonuç
Frey ve Schneider (1978)	PBC PT	1953.II-1975.II	Regresyon	Kabul Kabul
Lachler(1978)	PBC	1902-1954	Parametrik Olmayan Bir Test	Kabul
Mc Callum (1978)	PBC	1948.I-1974.IV	Regresyon ve ARIMA	Red
Luckett ve Potts (1980)	PMC	1961.2-1976.11	Diskriminant Analizi	Red
Beck(1982)	PBC	1961.1-1973.6	ARIMA Intervention	Red
Beck(1982a)	PT	1948.1-1980.IV	Regresyon	Kabul
Amacher ve Boyes (1982)	PBC	1952.I-1975.IV	Regresyon	Kabul
Ahmad (1983)	PBC PT	1948.I-1978.IV	Regresyon	Kabul Red
Schneider ve Frey (1983)	PBC PT	1948.I-1975.II	Regresyon	Kabul Kabul
Beck (1984)	PMC PT	1955.I-1982.IV	EKK ve Hareketli (Moving) Regresyon	Red Kabul
Borjas (1984)	PBC	1961-1978	Regresyon (Panel Data ve Sabit Etkiler Modeli)	Kabul
Kiewiet ve McCubbins (1985)	PBC PT	1948-1979	İki aşamalı EKK (Panel Data)	Kabul Kabul
Allen, Sulock ve Sabo (1986)	PBC	1949.I-1984.IV	ARIMA	Kabul
Hibbs (1986)	PT	1953.I-1983.II	Doğrusal Olmayan EKK	Kabul
Chappell ve Keech (1986)	PT RPT	1953.I-1984.IV 1949-1984	St. Louis Modeli Simülasyon	Kabul Kabul
Allen (1986)	PMC	1954.I-1980.IV	Regresyon	Kabul
Richards(1986)	RPBC	1960-1974 1975-1984	Rolling Regresyon ve Rolling ARIMA	Kabul Red
Grier (1987)	PMC	1961.I-1980.IV	ARIMA	Kabul
Grier ve Neiman (1987)	PT	1957.I-1983.IV	ARIMA	Kabul
Pack (1987)	PBC PT	1957-1981	Regresyon	Kabul Kabul
Havrilesky (1987)	PT	1948-1984	Regresyon	Kabul

Tablo : 2
Literatür İçin Özet Bilgiler (ABD Ekonomisi, Devamı)

Çalışma	Hipotez	Dönem	Yöntem	Sonuç
Beck (1987)	PMC	1961.I-1984.III	ARIMA, Regresyon ve Hata Düzeltme Modeli	Red
Alesina ve Sachs (1988)	RPT	1949-1984	Doğrusal ve Doğrusal Olmayan Regresyon	Kabul
Chappell ve Keech (1988)	RPT	1949-1984 1961-1984	Regresyon Simülasyon	Kabul Kabul
Hakes (1988)	PMC	1953.2-1984.4	Regresyon	Red
Nordhaus (1989)	PBC PT	1951.1-1988.1	Regresyon	Kabul Red
Haynes ve Stone (1989)	PBC	1951.1-1986.II	Regresyon	Kabul
Grier (1989)	PMC	1961.1-1982.IV	Almon Gecikmeli Bir Regresyon ve Simülasyon (St. Louis ve Haynes ve Stone (1989) Modelleri)	Kabul
Haynes ve Stone (1990)	PBC PT	1951.1-1986.II	Regresyon ve Period Testi Regresyon	Kabul Kabul
Davidson, Fratianni ve Hagen (1990)	PBC PT	1905-1984	ARIMA (Transfer Fonksiyonu)	Kabul Kabul
Findlay (1990)	PBC	1951.1-1987.IV	ARIMA ve Simülasyon	Kabul
Fomby ve Hayes (1990)	PBC	1947-1984	ARIMA	Kabul
Beck (1991)	PMC	1961.1-1976.12	ARIMA ve Almon ile Shiller Gecikmeli Regresyon	Red
Allen ve McCrickard (1991)	PMC	1917-1984	Regresyon ve Rolling Regresyon	Red
Ellis ve Thoma (1991)	PBC RPBC PT RPT	1953.1-1986.II	VAR	Red Red Kabul Red
Smyth ve Taylor (1992)	PT	1981.1-1987.9	Doğrusal Olmayan SUR	Red
Davidson, Fratianni ve Hagen (1992)	PBC	1905-1984	ARIMA (Transfer Fonksiyonu)	Kabul
Smyth, Dua ve Taylor (1994)	PBC PT	1981.2-1988.11	Regresyon	Kabul Kabul
Haynes ve Stone (1994)	PBC PT	1951.1-1990.IV	Tanımlayıcı İstatistikler, Otokovaryans, Otospektra, ARIMA ve Regresyon	Kabul Kabul
Klein (1996)	PBC RPT	1855.1-1991.3	Duration Analysis	Red Kabul
Carlsen (1997)	PMC	1954.1-1994.IV	ARIMA	Kabul
Carlsen (1998)	RPT	1955.IV-1994.1	Regresyon	Red
Faust ve Irons (1999)	PBC PT RPT	1953.II-1995.II	VAR	Red Red Red

Not: Bazı çalışmaların hipotez kısmında belirtilen PBC ve PT kısaltmaları, Nordhaus ya da Hibbs'in teorileri ile bire bir çakışmayabilir. Örneğin, Frey ve Schneider (1978)'de partilerin partizanca davranacağı belirtilirken esas itibariyle aynı düşünce anlatılmak istense de Hibbs'in çalışmasından ya da PT'den bahsedilmemektedir. Amacher ve Boyes (1982)'da da Nordhaus Modelinde olmamasına karşın, PBC Hipotezi yalnızca kazanılan seçimler için desteklenmiştir. Bu durumda kısaltmalar, ilgili çalışmada test edilen hipotezin sınıflandırıldığı bir kategori olarak görülebilir. Aynı durum RPBC ve RPT Teorileri için de geçerlidir. Son olarak tablonun sonuç sütunu oluşturulurken, tahmin sonuçlarının kesin bir sonuç vermediği ya da hipotezin dolaylı olarak test edildiği durumlarda kabul ya da red kararı çalışmayı yapanların yorumuna bağlı olarak alınmıştır. Örneğin, Schneider ve Frey (1983) çalıştırdıkları 15 denklemin yalnızca 5'inde PT'yi destekleyici bulgular elde etmişlerdir.

201. İngiltere İçin Yapılan Çalışmalar

Frey ve Schneider (1978b), ekonomi-politika ilişkisini ABD ekonomisi için araştırdığı çalışmanın bir benzerini İngiltere ekonomisi için yapmıştır. Çalışmada, Frey ve Schneider'ın daha önceki çalışmasından farklı olarak nominal değişkenlerden ziyade reel değişkenlerin kullanılmasının tercih edildiği göze çarpmaktadır. Üçer aylık verilerden yararlanılarak 1959.I-1974.IV dönemi için yapılan analizlerde, enflasyon ve işsizlik oranındaki artışın popülariteyi azalttığı, reel kullanılabilir gelir büyüme oranındaki artışın ise popülariteyi artırdığı görülmüştür. Bunun ardından, reaksiyon fonksiyonunun tahminine geçilmiştir. Reel kamu harcamaları ve gelirleri için üçer aylık veriler kullanılarak 1962:II-1974:IV dönemi için yapılan analizlerde, ABD ekonomisi için yapılan çalışmaya paralel sonuçlar elde edilmiştir. Popülaritenin düşük olduğu dönemlerde vergilerin azaltılıp, harcamaların artırıldığı, popülaritenin yüksek olduğu dönemlerde ise, (nispeten zayıf da olsa) partizanca davranıldığı tespit edilmiştir.

Frey ve Schneider (1981a), tahmin ettikleri popülarite ve reaksiyon fonksiyonlarında spesifikasyon hatası yapıldığı şeklindeki eleştiriye cevap vermişlerdir. Bu eleştiriye yanıtlamak için, veri setini genişleterek aynı modeli yeniden çalıştıran Frey ve Schneider, spesifikasyondaki olası bir hatanın anlamsız ya da teoriye zıt katsayılar ve geleceğe yönelik tahmin gücünün düşmesi ile sonuçlanacağını belirtmişlerdir. 1958.I-1978.III dönemi için çalıştırılan denklemlerde tüm katsayıların istatistiksel olarak anlamlı ve teoriye uygun işaretli oldukları tespit edilmiştir. Bunun yanında, denklemlerde otokorelasyon problemine rastlanmamıştır. Ayrıca, söz konusu modelin 1976.IV-1978.III dönemi için tahmini, alternatifini ile iki ayrı ölçüt kullanılarak kıyaslanmış ve her iki durumda da modelin geleceği tahmin gücünün alternatifinden daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

PBC Hipotezi ile Rasyonel Beklentiler Yaklaşımını bir araya getiren ilk çalışma Minford ve Peel (1982)'den gelmiştir. Miyopig seçmen varsayımı yerine rasyonel seçmen varsayımını kullanan Minford ve Peel, bununla birlikte sistematik toplam talep politikalarının kısa dönemde reel etkiye sahip olduğunu kabul etmiştir. Çalışmada, seçmenler Muhafazakar Partili, İşçi Partili ve Kararsız olmak üzere üç gruba, partiler de Muhafazakar ve İşçi Parti olmak üzere ikiye ayrılmıştır. Modele göre, İşçi Parti Muhafazakar Partiye kıyasla, daha yüksek para arzı büyümesi ve bütçe açığı hedeflerine

sahiptir ve ayrıca nominal şoklara kıyasla reel şoklar karşısında daha hassastır. Minford ve Peel, modelin öngörülerini test etmek amacıyla üçer aylık veriler kullanarak 1959.I-1975.III dönemi için popülarite ve reaksiyon fonksiyonlarını tahmin etmişlerdir. Popülarite fonksiyonunda, rasyonel beklentiler varsayımına uygun olarak oluşturulan reel kullanılabilir gelir, enflasyon ve işsizlik oranının hükümetin popülaritesi üzerinde anlamlı bir etki yaptığı tespit edilmiştir.¹⁶ Bu sonuçlar, rasyonel seçmen varsayımının tutarlı olduğu şeklinde yorumlanmıştır. Bunun ardından çalıştırılan reaksiyon fonksiyonunda bağımlı değişken olarak bütçe açığı (milli gelirin yüzdesi olarak) ve para arzı büyümesi olmak üzere iki ayrı politika aracı kullanılmıştır. Tahmin sonuçları, her iki politika aracı için de farklı partilerin farklı politikalar uygulayacakları görüşünü destekler nitelikte bulunmuştur.

PBC Hipotezini red ve alternatif olarak RE Hipotezinin geçerliliğini öne süren MacCallum (1982)'un haklılığını araştıran Keil (1988), üçer aylık veriler kullanarak 1957.IV-1980.IV dönemini incelemiştir. Elde ettiği sonuçların, MacCallum ile karşılaştırılabilmesi amacıyla işsizlik oranı için otoregresif bir denklem tahmin eden Keil, bunun ardından seçim kuklasını 6 ayrı biçimde modele ilave etmiştir. Seçim kuklaları istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Benzer analizin reel kamu harcamaları için tekrarlandığı çalışmada yine PBC'yi destekleyen bulgular elde edilmiştir. McCallum'dan farklı olarak ayrıca hükümetin popülaritesindeki değişimin, para politikası üzerinde anlamlı bir değişim oluşturduğunu tespit eden Keil, RE Hipotezi ile PBC Hipotezini bir araya getirmenin mümkün olup olmadığını sormuştur.

PBC literatürüne yönelik Schultz (1995)'un eleştirisi şu şekildedir; “PBC Hipotezini test eden çalışmaların pek çoğu, iktidardaki politikacının birincil hedefini hatalı bir şekilde modellemekte ve bu da PBC Hipotezinin reddine ya da tespit edilememesine neden olmaktadır. Bu bağlamda, iktidardaki politikacının, her seçim öncesi ekonomiyi manipüle ettiğini varsaymak gerçekçi değildir. Seçimlerin hemen öncesi için geçerli olan manipülasyon, aynı dönemde hükümetin popülaritesi ile ters yönlü bir ilişki halindedir”. Schultz, bu görüşü daha önceleri ifade eden Frey ve Schneider'in seçim zamanını dikkate

¹⁶ İlk kez bir popülarite fonksiyonunda, enflasyon ve gelir değişkenlerinin varyansı da açıklayıcı değişken olarak kullanılmıştır.

almamasını da eleştirmiştir.¹⁷ Schultz PBC Hipotezini, reel transfer harcamaları için çalıştırdığı bir regresyon denklemi ile araştırmıştır. Dış ticaret dengesi, reel GSYİH ve işsizlik oranı yanında reel transfer harcamaları da, birer dönemlik gecikme ile regresyon denkleminde yer almışlardır. Çalışmada, üçer aylık veriler kullanılarak 1961.I-1992.II dönemi kapsamıştır. Regresyon denkleminde mevsim kuklaları yanında, seçimlerden bir önceki çeyrek için bir değerini alan bir seçim kuklası da ilave edilmiştir. Tahmin sonuçları, seçim kuklasının pozitif, fakat istatistiksel olarak anlamsız olduğunu göstermiştir. Schultz bunun ardından, yukarıda ifade edilen görüşü test etmek amacıyla, popülerite değişkenini hem doğrusal hem de seçim kuklası ile etkileşim halinde modele katmıştır. Bu durumda etkileşim değişkeni katsayısı negatif, fakat yine istatistiksel olarak anlamsız çıkmıştır. Bu sonuçların, 1974 seçimlerinin özel durumundan kaynaklanabileceğini ifade eden Schultz, son olarak 1974 seçimleri için bir kukla değişkeni modele ilave etmiştir. Tahmin sonuçları etkileşim değişkeni katsayısının negatif ve istatistiksel olarak % 1 düzeyinde anlamlı olduğunu göstermiştir. Schultz, iktidardaki partinin seçimlerden hemen önceki popüleritesine bağlı olarak, PBC'nin bir seçimden diğerine farklılık gösterebileceğini vurgulamıştır.

Easaw ve Garratt (2000), ulusal gelir ve işsizlik oranı değişimlerinin, kamu harcamalarında oluşturduğu değişimin, seçim öncesi ve sonrası dönemlerinde farklılık gösterip göstermediğini araştırmışlardır. Üçer aylık veriler kullanılarak 1979.II-1992.I döneminin kapsandığı çalışmada Hata Düzeltme Modeli kullanılmıştır. Modelin bağımlı değişkenini oluşturan reel kamu harcamaları, toplam harcamalar, transfer harcamaları ve tüketim ve yatırım harcamalarının toplamı olmak üzere üç farklı şekilde ölçülmüştür. GSYİH, işsizlik oranı ve hükümetin popüleritesi ise modelin açıklayıcı değişkenlerini oluşturmuşlardır. Kukla değişkenlerden yararlanarak seçimlerden önceki 4, 6, 8, 10 ve 12 çeyrek seçim öncesi dönemi, geri kalan çeyrekler ise seçim sonrası dönemi olmak üzere ikiye ayrılmıştır. Kamu harcamalarının işsizlik oranı esnekliğinin seçim dönemleri itibarıyla değişmediği, buna karşılık gelir esnekliğinin, seçim sonrası dönemine kıyasla seçim öncesi dönemde daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, popüleritenin kamu

¹⁷ Diğer bir ifadeyle, Frey ve Schneider, popülerite azaldıkça manipülasyon öngörmekte iken Schultz, popüleritedeki azalmanın, yalnızca, seçimlerden hemen önce gerçekleşmesi durumunda bir manipülasyon öngörmektedir. Bu noktada Schultz'un popüleriteyi mutlak değil de nispi olarak ölçtüğünü belirtmek gerekir. Yani Schultz popüleriteyi, en yüksek popüleriteye sahip parti ile en yüksek ikinci popüleriteye sahip partinin popüleriteleri arasındaki fark olarak ölçmüştür.

harcamaları üzerinde bir etkisinin olmadığı görülmüş ve bu sonuçlar RPBC'yi destekleyici olarak yorumlanmıştır.

Tablo : 3
Literatür İçin Özet Bilgiler (İngiltere Ekonomisi)

Çalışma	Hipotez	Dönem	Yöntem	Sonuç
Frey ve Schneider (1978a)	PBC PT	1959.I-1974.IV	Regresyon	Kabul Kabul
Frey ve Schneider (1981)	PBC PT	1958.I-1978.III	Regresyon	Kabul Kabul
Minford ve Peel (1982)	RPT	1959.I-1975.III	Regresyon	Kabul
Keil (1988)	PBC	1957.IV-1980.IV	Regresyon	Kabul
Schultz (1995)	PBC	1961:I-1992:II	Regresyon	Kabul
Easaw ve Garratt (2000)	RPBC	1979.II-1992.I	Hata Düzeltme Modeli	Kabul

202. Almanya İçin Yapılan Çalışmalar

Frey ve Schneider (1981b), PBC Hipotezi ile ilgili çalışmalarını bir adım ileriye götürerek, ekonomi-politika etkileşimi içerisinde MB'nin rolünü incelemişlerdir. MB'nin bağımsızlığının, onun karşı karşıya olduğu kısıtları ortadan kaldırmadığını belirten Frey ve Schneider, bu kısıtlardan en önemlisinin hükümetten kaynaklandığını vurgulamışlardır. Buna göre, MB'nin uyguladığı para politikasının hükümetin iktisat politikası ile çelişmesi durumunda, MB para politikasında hükümetin hedefleri doğrultusunda bir değişiklik yapmaya zorlanmaktadır.¹⁸ Uygulanan para politikası ile hükümetin hedefleri arasında bir zıtlık olmaması durumunda ise, MB'nin fiyat istikrarını sağlamaya yönelik bir politika izleyeceği öngörülmektedir. Üçer aylık verilerden yararlanarak 1957.II-1977.IV dönemi için yapılan analizlerde faiz oranı, reeskont oranı ve federal hükümete verilen krediler incelenmiştir. Regresyon denklemleri, hükümetin uyguladığı politika ile bir zıtlığın olmadığı durumlarda, federal hükümete verilen kredilerin azaldığını, faiz ve reeskont

¹⁸ Hükümet ve MB'nin birbirine ters politikalar (genişletici-daraltıcı) uygulaması çelişki (zıtlık) olarak tanımlanmıştır. Uygulanan politikaların daraltıcı mı yoksa genişletici mi olduğuna, hükümet için, gerçekleşen bütçe hacmi ile konjonktürel hareketlerin etkisi giderilmiş bütçe hacmi kıyaslanarak (ilkinin büyük olması durumunda genişletici hükümet politikası), MB için ise, serbest likit rezervler bir önceki dönem ile kıyaslanarak (bir önceki döneme göre artış olması durumunda genişletici para politikası) karar verilmiştir.

oranının ise arttığını göstermiştir.¹⁹ Hükümet politikası ile para politikası arasında bir çelişki olması durumunda ise, para politikasının hükümet politikasına uygun yönde değiştiği tespit edilmiştir: Genişletici hükümet politikası için federal hükümete verilen kredilerde artış, faiz ve reeskont oranında düşüş, daraltıcı hükümet politikası için ise, federal hükümete verilen kredilerde azalma, faiz ve reeskont oranında ise bir artış tespit edilmiştir.

PBC literatürünü zenginleştiren düşüncelerden biri Detken ve Gartner (1993)'dan gelmiştir. Sendikaları PBC'nin kaynağı olarak gören bu görüş literatürde, Arz Yönlü PBC olarak bilinmektedir. Organize ve güçlü sendikalar nedeniyle Federal Almanya'nın iyi bir çalışma alanı olduğunu belirten Detken ve Gartner, nominal ve efektif ücretlerdeki büyüme oranını, enflasyon ve işsizlik oranı yanında, bir dizi politik kukla üzerine regres etmişlerdir. Politik kuklalar iki ayrı biçimde tanımlanmışlardır. İlk olarak, Sosyal Demokrat, Hıristiyan Demokrat ve iki parti arasındaki koalisyon yönetimlerini temsil eden kuklalar, partiler arasındaki farklılığı (ve bunun emek piyasasında neden olabileceği yapısal değişimi) temsil etmek üzere regresyon denkleminde ilave edilmişlerdir. İkinci olarak, seçimlerden önceki sekiz çeyrekte monoton olarak artan ve diğer dönemlerde sıfır değerini alan bir kukla değişken, yine her parti yönetimi için regresyon denkleminde katıştırılmıştır. Ayrıca, regresyon hata terimlerinin Otoregresif Hareketli Ortalama (*Autoregressive Moving Average*, ARMA) yapısına sahip olabileceği düşünülerek, transfer fonksiyonları da oluşturulmuştur. Çalışmada üçer aylık veriler kullanılarak, 1961.I-1988.IV dönemi kapsanmıştır. Olağan ve iki aşamalı EKK yöntemlerinin kullanıldığı tahmin sonuçları, nominal ve efektif ücretlerdeki büyüme oranının, Hıristiyan (Sosyal) Demokrat yönetimlerinde, monoton olarak arttığını (azaldığını) göstermiştir. Detken ve Gartner bu sonuçları, sendikaların, Hıristiyan (Sosyal) Demokratların yeniden seçilme şansını azaltmak (artırmak) için uyguladıkları politikanın bir göstergesi olarak yorumlamışlardır.

PMC Hipotezini test eden çalışmaları, MB (Bundesbank) yönetimindeki üyelerin politik tercihlerinin göz ardı edilmesi nedeniyle eleştiren Vaubel (1997), üyelerin çoğunluğunun hükümeti desteklemesi durumunda, MB'nin hükümetin yeniden seçilmesini

¹⁹ Para politikası aracı olarak faiz oranının incelendiği regresyon denklemi ayrıca iki aşamalı EKK Yöntemi ile de tahmin edilmiş ve benzer sonuçlar elde edilmiştir.

kolaylaştıracak, aksi halde zorlaştıracak bir biçimde para politikası uygulayacağını öne sürmüştür. Bu görüşü, Parti Tercih Hipotezi (PTH) olarak isimlendiren Vaubel, parametrik olmayan bir test yardımıyla, PBC, PT ve RPT Hipotezleri yanında PTH Hipotezini de test etmiştir. Çalışmada 1950-1990 dönemini kapsayan aylık veriler kullanılmıştır. Seçim öncesi dönem, seçimlerden önceki 15. aydan 3. aya kadar olan zaman dilimi şeklinde tanımlanmış ve para politikası M1 büyüme oranı ile ölçülmüştür. Test sonuçları para politikası için, PBC, PT ve RPT Hipotezlerini red etmiş, buna karşılık Federal Hükümetin Bundesbank yönetiminde politik çoğunluğa (azınlığa) sahip olması durumunda, seçimlerden önce para büyümesinin hızlanacağı (azalacağı) şeklindeki görüşü ise desteklemiştir.

Berger ve Woitek (1997a), Politik devresel Dalgalanmalar Teorisi içinde sınıflandırılan farklı hipotezleri veri setinin hem kapsadığı dönemi hem de frekansını artırarak yeniden test etmişlerdir. Bu amaçla aylık veriler kullanarak 1950.1-1989.12 dönemini inceleyen Berger ve Woitek, test tekniği olarak VAR Yöntemini seçmişlerdir. VAR Modeli politika sonuçları olarak, net endüstriyel üretim, işsizlik oranı, tüketici fiyatları endeksi, politika araçları olarak ise federal bütçe açığı, M1 tanımlı para arzı ve iskonto oranından oluşan altı değişken üzerine kurulmuştur. VAR Modeline ayrıca ikinci bir spesifikasyonda, karesel trend değişkeni de ilave edilmiştir. Tahmin edilen VAR Modeline alternatif hipotezleri test etmek için farklı biçimlerde tanımlanan politik kuklalar, ayrı ayrı ilave edilmiştir: PT'yi test etmek için sol ve sağ parti iktidarlarını, RPT'yi test etmek için hükümet değişikliklerinden (sol partiden sağ partiye ya da tersi) sonraki 6 ve 12 aylık zaman dilimlerini, PBC'yi (RPBC) test etmek için ise yalnızca politika sonuçları (araçları) için seçimlerden önceki 6, 12 ve 18 ayı kapsayan kuklalar kullanılmıştır. Tahmin sonuçları, PT, RPT ve PBC Hipotezlerini reddetmiş buna karşılık, özellikle para politikasında (M1) RPBC'yi destekler nitelikte bulunmuştur.

Berger ve Woitek (1997b), bu kez PTH (Vaubel) Hipotezini üç ayrı testle araştırmışlardır. Öncelikle, Bundesbank iskonto oranı ve M1 büyüme oranı için en uygun AR Modeli tahmin edilmiştir. Daha sonra, Bundesbank yönetimindeki üyelerin politik tercihlerine ilişkin data Vaubel (1997)'den alınarak, Bundesbank yönetiminin hükümete olan desteği ölçülmeye çalışılmıştır. Yönetimdeki çoğunluğun hükümeti desteklediği ve desteklemediği zaman aralıkları için oluşturulan kukla değişkenler, seçimlerden önceki 6,

12, ve 18 ayı kapsayan kuklalar ile çarpılarak, tahmin edilen AR Modellerine eklenmiştir. Çalışmanın bu kısmında, aylık veriler kullanılarak 1950.1-1989.12 dönemi kapsanmıştır. M1 büyüme ve iskonto oranı, hem seviyelerinde, hem birinci farklarında hem de Hodrick-Prescott (HP) filter ile mevsimsel dalgalanmalardan arındırılarak kullanılmışlardır. Tahmin sonuçları Vaubel Hipotezini desteklememiştir. M1 büyüme oranı denklemine, ödemeler dengesi açıklayıcı bir değişken olarak eklendiği ve ayrıca M1 yerine M2 ve M3 için analizin tekrarlandığı durumlarda dahi sonuç değişmemiştir. Berger ve Woitek, ikinci olarak seçimlerden önceki dönemde, Bundesbank yönetimindeki çoğunluğun, iktidardaki partiyi desteklemesi (desteklememesi) ya da çoğunluğun iktidardaki partiyi destekleyecek (desteklemeyecek) şekilde değişmesi durumunda, M1 büyüme oranının artacağı (azalacağı) hipotezini test etmiştir. M1 büyüme oranındaki mevsimselliği bu kez X11 yöntemi ile gideren Berger ve Woitek, yıllık büyüme oranını ise geometrik ortalamayı kullanarak hesaplamıştır. Tahmin sonuçları yine Vaubel Hipotezini desteklememiştir. Yıllık büyüme oranı yerine, trendden arındırılmış seri için tahmin edilen otoregresif modelin, hata terimlerinin kullanılması durumunda da sonuç değişmemiştir. Berger ve Woitek son olarak, Bundesbank tutanaklarını inceleyerek, seçim öncesi dönemde, iskonto oranında değişiklik yapılmasına ilişkin oylamada, yönetimdeki üyelerin kullandıkları bireysel oylar ile politik tercihleri arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Seçimlerden önceki 18 ay içerisinde iskonto oranında yapılan değişikliklerin incelendiği bu bölümde, yine aylık verilerle, 1948.1-1961.12 dönemi kapsanmıştır. Ki-Kare test sonuçları Vaubel Hipotezini yine reddetmiştir.

Tablo : 4
Literatür İçin Özet Bilgiler (Almanya Ekonomisi)

Çalışma	Hipotez	Dönem	Yöntem	Sonuç
Frey ve Schneider (1981a)	PMC	1957.II-1977.IV	Regresyon	Kabul
Detken ve Gartner (1993)	Arz Yönlü PBC	Regresyon, 2AEKK ve ARIMA	1961:I-1988.IV	Kabul
Vaubel (1997)	PBC PT RPT Vaubel	Parametrik Olmayan Bir Test	1950.1-1990.12	Red Red Red Kabul
Berger ve Woitek (1997a)	PBC RPBC PT RPT	VAR	1950.1-1989.12	Red Kabul Red Red
Berger ve Woitek (1997b)	Vaubel	ARIMA ve Parametrik Olmayan Bir Test	1950.1-1989.12	Red

203. Japonya İçin Yapılan Çalışmalar

Japonya ekonomisi için PBC Hipotezini araştıran çalışmalar incelendiğinde, literatürün “seçimlerin içselligi” fikri ile ilk kez tanıştığı görülmektedir. Seçimlerin içselligi ile anlatılmak istenen, parlamenter sisteme sahip ülkelerde, hükümetin görev süresi dolmadan seçime gidebilmesidir. Bu seçeneği hatırlatan Ito ve Park (1988), parlamenter sistemlerde hükümetin “manipüle edici” ve “fırsatçı” olmak üzere iki farklı şekilde davranabileceğini belirtmiştir. Manipüle edici hükümet, başkanlık sisteminde olduğu gibi, seçimlerden önce fiyatları baskı altında tutarak genişletici politikalar izleyecek, fırsatçı hükümet ise böyle bir manipülasyona ihtiyaç duymaksızın yönetim dışı şokları bekleyecektir. Her iki yaklaşımda da ekonomik performans ile seçimler arasında bir ilişki öngörülmesine karşın, manipüle edici kabine hipotezinde, seçimlerin genişlemeye, fırsatçı kabine hipotezinde ise genişlemenin seçimlere neden olduğu öngörülmektedir. Ito ve Park, üçer aylık verilerden yararlanarak 1956.II-1986.IV dönemi için, öncelikle manipüle edici hükümet hipotezini para ve maliye politikası için ayrı ayrı test etmişlerdir. Para politikası için M2 büyüme oranı, bir dönemlik gecikme ile kendisinin, büyüme ve enflasyon oranının üzerine koşulmuştur. Maliye politikası ise, GSMH içindeki pay olarak kamu harcamaları ve

yatırımlar ile ölçülmüş ve yine bir dönemlik gecikme ile kendisinin ve büyüme oranının üzerine regres edilmiştir. Gerek para gerekse maliye politikası için çalıştırılan denklemlere, mevsim kuklaları ve doğrusal zaman trendi eklenmiş, ayrıca şokları ve politika değişikliklerini temsil eden kuklalar da kullanılmıştır. Bunun ardından, seçim kuklası ilgili modellere ilave edilmiştir. İstatistiksel olarak anlamsız bulunan seçim kuklaları nedeniyle, manipüle edici hükümet hipotezi red edilmiştir. Ito ve Park, fırsatçı kabine hipotezini test etmek için enflasyon ve büyüme oranını, politika uygulamalarından ve kamusal olmayan şoklardan kaynaklanan iki kısma ayırmışlardır. Bunun için enflasyon ve büyüme oranı, doğrusal zaman trendi, kamu yatırımları ve kamu harcamaları yanında para büyümesinin gecikmeleri üzerine koşulmuştur. Her bir denklemin tahmini değerleri politika uygulamaları, hata terimleri ise kamusal olmayan şoklar olarak alınmıştır. Daha sonra seçim kuklası, Logit ve Probit Modeli içerisinde, politika uygulamaları ve kamusal olmayan şoklar üzerine koşulmuştur. Denklemlere ayrıca, en son seçimden beri geçen zamanı temsil eden bir değişken de eklenmiştir. Uygulanan Olabilirlik Oranı (LR) Testleri, kamusal olmayan şokların seçimler üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olduğunu göstermiştir.

Kohno ve Nishizawa (1990), fırsatçı kabine hipotezinin geçerliliğine ilişkin görüşün, ekonomik olmayan (yasal, politik, popülerite ve diğer seçimlerin zamanlaması gibi) bir dizi kısıtın, politik yaşam üzerindeki etkisi nedeniyle tatmin edici olmadığını belirtmişlerdir. Özellikle, popüleritenin düşük olduğu dönemlerde, kabinenin, yönetim dışı pozitif bir şok beklemekten ziyade, popüleriteyi artırmak amacıyla ekonomiyi manipüle etme olasılığının daha güçlü olduğunu belirten Kohno ve Nishizawa, bu görüşü test etmişlerdir. Bu amaçla, üçer aylık veriler kullanılarak 1965.I-1981.I dönemi için, kişi başına kullanılabilir gelir serisi analiz edilmiştir. Arima-Intervention Yönteminin kullanıldığı bu kısımda, manipülatif kabine hipotezini destekleyen bulgular elde edilememiştir. Bunun ardından, aynı yöntem kamu sektöründe yürütülen projelere bütçeden ayrılan kaynak ve kamu sektöründe yeni başlanan yapım işlerinin toplam tutarına da uygulanmıştır. Kohno ve Nishizawa, ilk enstrümanın gerçekleşen harcama olmayıp yalnızca tahsis edilen miktarı göstermesi, buna karşılık ikinci enstrümanın ilgili ayda yapılan gerçekleşen harcamaları ifade etmesi nedeni ile hükümetin ekonomik müdahalesini yansıtan direkt bir gösterge olduğunu belirtmişlerdir. Çalışmanın bu kısmında aylık veriler kullanılarak, sırasıyla 1955.4-1985.3 ve 1969.4-1986.3 dönemleri kapsanmıştır. Tahmin

sonuçları, kamu sektöründe yeni başlanan yapım işlerinin toplam tutarının, seçim dönemlerinde arttığını göstermiştir.

Ito (1991), PBC Hipotezi ile ilgili yaptığı çalışmaları bir adım daha ileriye götürerek döviz kuru, ithalat, ihracat, döviz rezervleri ve ABD seçimleri gibi uluslararası faktörlerin PBC Hipotezi ile ilişkisini incelemiştir. Bunun için öncelikle büyüme oranı, enflasyon oranı ve döviz rezervlerinin GSMH'ye oranından oluşan üçlü VAR Sistemi oluşturulmuş ve 1956.I-1990.I dönemi için model tahmin edilmiştir. Bunun ardından ulusal ve ABD seçimlerini temsil eden kukla değişkenler modele ilave edilmiş ve anlamlılıkları incelenmiştir. Ulusal seçimleri temsil eden kukla değişken istatistiksel olarak anlamsız bulunurken, ABD seçimlerini temsil eden kukla değişkenin Japon ekonomisi büyüme oranı üzerinde pozitif, enflasyon oranı üzerinde ise negatif bir etki oluşturduğu tespit edilmiş ve bu sonuçlar ABD ekonomisinin Japon ekonomisinin lokomotifi olduğu şeklinde yorumlanmıştır. Ito, son olarak ulusal ve uluslararası faktörlerin seçime gitme olasılığı üzerindeki etkisini probit modeli içerisinde incelemiştir. Uluslararası faktörlerin seçime gitme olasılığı üzerinde bir etkisine rastlamayan Ito, büyüme oranı arttıkça ve enflasyon oranı azaldıkça seçime gitme olasılığının arttığını vurgulamıştır.

Cargill ve Hutchinson (1991), iki denklemlilik ve seçim zamanı ile reel GSMH büyüme oranının eşanlı olarak içsel kabul edildiği bir model içerisinde, PBC Hipotezinin geçerliliğini araştırmışlardır. Büyüme denkleminde, reel petrol fiyatlarındaki yüzde değişimle sabit ve esnek kur sistemlerinin uygulandığı dönemi birbirinden ayıran bir kukla değişken, açıklayıcı değişken olarak kullanılmıştır. Ayrıca, büyüme oranının bir dönemlik gecikmesi ve son seçimden beri geçen zamanı temsil eden bir kukla değişken de alternatif olarak denkleme ilave edilmiştir. Seçim denkleminde ise son seçimden beri geçen zaman değişkeni yanına, hükümetin güvenoyu alamaması, ulusal politik sahada yaşanan skandallar, LDP (*Liberal Democratic Party*)'nin meclis'teki gücünü yansıtan bir değişken, ABD seçimleri ve politika kaynaklı olan ve olmayan reel GSMH büyümesi gibi bir dizi ekonomik ve politik değişken ilave edilerek alternatif modeller tahmin edilmiştir.²⁰ Çalışmada üçer aylık veriler kullanılarak 1955.I-1986.III dönemi kapsanmıştır. Çalışmada, seçimlerin reel büyüme oranı üzerinde pozitif ve güçlü bir etki yaptığı, reel büyüme

²⁰ Reel GSMH büyümesinin, para arzı ve kamu harcamalarının cari ve gecikmeli değerleri üzerine koşulması ile elde edilen denklemin tahmini değerleri politika kaynaklı, hata terimleri ise politika kaynaklı olmayan GSMH büyümesi olarak alınmıştır.

oranının ise seçimler üzerindeki pozitif etkisinin zayıf olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuçlar, Nordhaus tipi PBC Hipotezinin desteklendiği şekilde yorumlanmıştır.

Tablo : 5
Literatür İçin Özet Bilgiler (Japonya Ekonomisi)

Çalışma	Hipotez	Dönem	Yöntem	Sonuç
Ito ve Park (1988)	PBC (Manipüle Edici Kabine) Fırsatçı Kabine	1956.II-1986.IV	Regresyon, Logit ve Probit	Red Kabul
Kohno ve Nishizawa (1990)	PBC	1965.I-1981.IV 1955.4-1985.3 1969.4-1986.3	ARIMA ARIMA ARIMA	Red Red Kabul
Ito (1991)	PBC Fırsatçı Kabine	1956.I-1990.I	VAR Probit	Red Kabul
Cargill ve Hutchinson (1991)	PBC	1955.I-1986.III	Regresyon ve 2AEKK	Kabul

204. Türkiye İçin Yapılan Çalışmalar

Türkiye ekonomisi için PBC Hipotezini araştıran çalışmaların ilk zamanlarda tarım ürünlerine verilen desteğe odaklandığı görülmektedir. Örneğin, Gürkan ve Kasnakoğlu (1991), buğday, arpa, pamuk ve tütün ürünlerine yönelik kamu desteğini belirleyen ekonomik ve politik faktörleri araştırmışlardır. Mahsulün nispi *border* fiyatı, enflasyon oranı, mahsul fiyatında görülen değişkenlik ve ülkenin ithalat kapasitesi ekonomik faktörler, askeri yönetimler, seçimler ve 1978 yılı sonrasını ifade eden bir kukla değişken ise politik faktörler olarak analize katılmıştır. Her bir mahsul için hesaplanan nominal koruma oranı, yukarıda sıralanan ekonomik ve politik değişkenler üzerine regres edilmiştir. Doğrusal Olmayan Regresyon Yönteminin kullanıldığı çalışmada yıllık veriler kullanılarak 1962-1983 dönemi kapsanmıştır. Tahmin sonuçları, yalnızca buğday ürünü için PBC hipotezini destekler nitelikte bulunmuş ve ayrıca tütün hariç diğer ürünlere verilen kamu desteğinin askeri yönetimlerde azaldığını göstermiştir.

Çarkoğlu (1995), PBC Hipotezini öncelikle tarımsal destekleme fiyatlarında araştırmıştır. Bu amaçla, arpa, buğday, pamuk, tütün ve şeker kamışı üreticilerinin eline

geçen fiyatları ele alan Çarkoğlu, test tekniği olarak McCallum (1978)'u izleyerek ARIMA Yöntemini seçmiştir. Çalışmada, yıllık veriler kullanılarak 1950-1994 dönemi kapsanmıştır. Test sonuçları, yalnızca buğday ve pamuk ürünleri için PBC Hipotezini destekler nitelikte bulunmuştur. Çarkoğlu, bunun ardından PBC Hipotezini, para ve maliye politikasında araştırmıştır. Para politikası M1 ve M2'deki reel yüzde değişimle; maliye politikası ise reel bütçe dengesi ile ölçülmüştür. Tahmin sonuçları, maliye politikasında ve politika aracı olarak M1'in alındığı para politikasında PBC Hipotezini destekler nitelikte çıkmıştır. Çarkoğlu son olarak enflasyon oranı, işsizlik oranı ve reel kişi başına GSYİH serilerini analiz etmiştir. Çalışmanın bu kısmında, daha önce kullanılan yönteme ilave olarak Grier (1987)'i izleyerek seçim kuklası için PDL (Polinomol Gecikmeli Model) tekniği de kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlar, yalnızca enflasyon oranı için ve seçim kuklası üzerine PDL Tekniğinin kullanıldığı durumda, PBC Hipotezini desteklemiştir.

Tanımlayıcı istatistiklerden yararlanarak PBC Hipotezinin araştırıldığı bir diğer çalışmada Yamak ve Yamak (1999), hemen hemen Çarkoğlu ile aynı dönemi (yıllık verilerle 1953-1992) incelemiştir. Çalışmada, M1 ve M2 tanımlı para arzı, Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası (TCMB) kredileri, bütçe gelirleri ve giderleri, kamu kesimi istihdamı, kamu kesimi maaş ve ücret ödemeleri, enflasyon ve büyüme oranından oluşan makro ekonomik göstergeler analiz edilmiştir. Enflasyon ve büyüme oranı yanında GSMH deflatörü vasıtasıyla reel hale getirilen parasal büyüklükler, bütçe gelirleri ve giderleri ile maaş ve ücret serilerindeki yüzde değişimin seçim yılı, seçim yılı öncesi, seçim yılı sonrası ve seçim dışı yıllara ilişkin ortalamaları birbiri ile kıyaslanarak, seçim ekonomisi politikalarının boyutu tespit edilmeye çalışılmıştır. Çalışmada, büyüme oranı serisi dışındaki tüm seriler için, seçim ekonomisi politikalarını destekleyici bulgular elde edilmiştir.

Türkiye ekonomisi için PBC Hipotezini araştıran çalışmalarda, seçimlerin içselliğinin göz önünde bulundurulması gerektiği, ilk kez Telatar (2000) tarafından ifade edilmiştir. Bu amaçla Telatar iki denklemden oluşan bir sistemde, enflasyon oranının seçimler, seçimlerin de enflasyon oranı üzerindeki etkisini araştırmıştır. İlk denklemden enflasyon oranı, seçimleri temsil eden kukla değişken yanında döviz kuru artış oranı, enflasyon oranının bir

ve reel üretim artış oranının da üç dönemlik gecikmesi üzerine koşulmuştur.²¹ İkinci denklemde ise seçim kuklası, enflasyon oranı ve son seçimden beri geçen zaman üzerine koşulmuştur.²² Her iki denklem, hem ayrı ayrı EKK yöntemi ile hem de bir sistem halinde eşanlı-denklemler Tobit Modeli içerisinde tahmin edilmiştir. Aylık verilerin kullanıldığı çalışmada, 1986.1-1997.10 dönemi kapsamıştır. Tahmin sonuçları beklentilerin aksine, ne enflasyon oranının seçimler ne de seçimlerin enflasyon oranı üzerinde bir etkiye sahip olduğunu göstermiştir. Telatar bu sonuçları, yüksek düzeylerde seyreden enflasyon oranının kronikleşmesine, uygulanan anti-enflasyonist politikaların inandırıcılıktan uzak olmasına ve modelin politika araçları yerine politika hedefleri kullanılarak tahmin edilmesine bağlamıştır.

Politik ve kurumsal faktörlerin bütçe açığı üzerindeki etkilerinin araştırıldığı Tutar ve Tansel (2000)'de, yıllık verilerle 1960-1996, üçer aylık verilerle 1983.I-1997.II ve aylık verilerle 1990.1-1997.6 olmak üzere üç ayrı veri seti kullanılmıştır. Yıllık veriler için konsolide bütçe dengesinin GSMH içindeki payı, üçer aylık veriler için bu değişkene ilaveten diğer cari, personel, yatırım ve transfer harcamalarının GSMH içindeki payı, aylık veriler için ise konsolide bütçe dengesi, toplam, diğer cari, personel, yatırım ve transfer harcamaları regresyon analizinin bağımlı değişkenini oluşturmuştur. Regresyon denklemlerinde açıklayıcı değişken olarak, bağımlı değişkenin gecikmeleri yanında kullanılan veri setine göre değişmekle birlikte seçimleri, koalisyon hükümetlerini, askeri yönetimleri, Kıbrıs Savaşını, terörü, yapısal değişimi ve bütçeyi hazırlamakla görevli birim sayısını temsil eden değişkenler kullanılmıştır. Yıllık ve üçer aylık veriler kullanılarak elde edilen tahminlerin aksine aylık veriler kullanılarak elde edilen sonuçlar, seçimlerden önce bütçe açığının arttığını göstermiştir.

Telatar (2001), aynı dönemi kapsayan bir başka çalışmasında bu kez “Fırsatçı Hükümet” ve “Manipüle Edici Hükümet” hipotezlerini ele almıştır. Bu amaçla, trend durağan olduğu tespit edilen reel para arzı (M1) büyümesi ile fark durağan olduğu tespit edilen reel kamu harcamaları serisi ilk olarak, politik manipülasyondan kaynaklanan ve

²¹ Enflasyon denklemine daha sonra Körfez krizinin ve 1994 Nisan'ında yaşanan ekonomik krizin etkisini tespit etmek amacıyla oluşturulan kukla değişkenler ve bir önceki seçimden sonra geçen zamanı ölçen bir zaman değişkeni de ilave edilmiştir.

²² Seçim denklemine daha sonra, bir dizi siyasi ve ekonomik olayı (Susurluk skandalı ve iktidardaki partinin son seçimde Meclis'te kazandığı sandalye sayısı gibi), temsil eden kukla, etkileşim ve sürekli değişkenler de ilave edilmiştir.

politik manipülasyondan kaynaklanmayan şekilde iki kısma ayrılmıştır. Bunun için HP filterden yararlanılmış ve her bir serinin HP trend kısmı “serinin doğal patikası”, trendden sapmalar ise “hükümet manipülasyonu” olarak değerlendirilmiştir. Telatar ikinci aşamada seçim kuklasını logit ve probit modeli içerisinde, hem politik manipülasyonu hem de serinin doğal patikasını gösteren değişkenler üzerine regres etmiştir. Regresyon denkleminde ayrıca, son seçimden bu yana geçen zamanı temsil eden bir değişken de ilave edilmiştir. Tahmin sonuçları, “Manipüle Edici Hükümet” hipotezine destekler yönde bulunmuştur.

Tablo : 6
Literatür İçin Özet Bilgiler (Türkiye Ekonomisi)

Çalışma	Hipotez	Dönem	Yöntem	Sonuç
Gürkan ve Kasnakoğlu (1991)	PBC	1962-1983	Doğrusal Olmayan Regresyon	Destekleyici
Çarkoğlu (1995)	PBC	1950-1994	ARIMA	Kabul
Yamak ve Yamak (1999)	PBC	1953-1992	Tanımlayıcı İstatistikler	Kabul
Telatar (2000)	PBC	1986.1-1997.10	Eşanlı-Denklem Tobit	Red
Tutar ve Tansel (2000)	PBC	1960-1996	Regresyon	Red
		1983.1-1997.II	"	Red
		1990.1-1997.6	"	Kabul
Telatar (2001)	PBC	1986.1-1997.10	Logit, Probit	Kabul

205. Diğer Çalışmalar

Ben-Porath (1975), İsrail ekonomisi için kişi başına GSMH ile kişi başına özel tüketim harcamalarındaki büyümenin seyrini seçim dönemleri itibariyle araştırmıştır. Yıllık verilerin kullanıldığı çalışmada 1952-1973 dönemi için, seçimlerden önce ve sonraki kişi başına GSMH ile kişi başına özel tüketim harcamalarındaki büyüme oranı birbirleri ile kıyaslanmıştır. İlgili değişkenlerde seçimlerden önce yüksek, seçimlerden sonra ise düşük ve hatta negatif olarak görülen büyüme oranlarını Ben-Porath, seçim ekonomi politikalarının açık bir kanıtı olarak yorumlamıştır.

PBC Hipotezini yerel yönetim seçimlerini inceleyerek test eden bir çalışma Blais ve Nadeau (1992)'dan gelmiştir. Kanada ekonomisi için yıllık verilerin kullanıldığı çalışmada, 1951-1984 dönemine ait 10 yerel yönetimin bütçesi, sosyal hizmet harcamaları,

yol yatırımları, tarımsal harcamalar, toplam harcamalar ve bütçe dengesi olmak üzere beş ayrı kalem için analiz edilmiştir. Sabit etkiler modelinin kullanıldığı çalışmada, bütçe kalemleri, üç dönemlik kendi gecikmesi yanında, seçimleri, iktidardaki partiyi ve ilgili serilerdeki muhtemel kaymaları temsil eden kukla değişkenler üzerine koşulmuşlardır. Çalışmada tarımsal harcamalar dışındaki tüm bütçe kalemleri için seçim dönemlerinde harcamaların arttığı ve bunun da bütçe açığını artırdığı tespit edilmiştir. Seçim dönemlerinde harcamalarda görülen bu artışın çok küçük olduğunu (% 1) belirten Blais ve Nadeau, zaman serisi verileri altında yapılan analizlerde, gözlem sayısının düşük olması nedeni ile söz konusu küçük fakat anlamlı etkinin tespit edilemeyebileceğini ve bunun da PBC Hipotezinin hatalı bir şekilde reddine neden olabileceğini ifade etmişlerdir.

Kanada ekonomisi için yapılan bir başka çalışmada Serletis ve Afxentiou (1998), PBC ve PT Hipotezlerini araştırmışlardır. Bu amaçla Serletis ve Afxentiou, GSYİH, kişi başına kullanılabilir gelir, kişi başına tüketim harcamaları ve işsizlik oranından oluşan hedef değişkenler ile kamu tüketim harcamaları, kamu yatırım harcamaları, kamudan özel kesime aktarılan transferler, doğrudan vergiler, dolaylı vergiler ve parasal tabandan oluşan politika araçlarını ele almışlardır. Her bir seriyi öncelikle HP filter yardımı ile trend ve konjonktür kısımlarına ayıran Serletis ve Afxentiou, daha sonra serilerin konjonktürel kısımları ile GSYİH arasındaki eşzamanlı ve çapraz korelasyon katsayılarını hesaplamışlardır.²³ Çalışmada yıllık veriler kullanılarak 1926-1994 dönemi kapsanmıştır. Hesaplanan korelasyon katsayıları genel olarak, politika araçlarındaki konjonktürel dalgalanmaların GSYİH'daki konjonktürel dalgalanma ile uyumlu olduğunu ve onu izlediğini göstermiştir. Serletis ve Afxentiou bu sonuçları PBC Hipotezinin reddi şeklinde yorumlamışlardır. Bunun ardından, PT Hipotezinin incelenmesine geçilmiştir. Bunun için öncelikle ele alınan dönemdeki seçim ve seçim dışı yıllar için iktidarın, Muhafazakar ya da Liberal Partiden hangisinin yönetiminde olduğunu gösteren bir partizan kukla değişken oluşturulmuştur. Daha sonra her bir hedef ve politika değişkenleri için tahmin edilen otoregresif denklemden alınan hata terimleri, partizan kukla ve ABD reel GSMH büyümesi üzerine koşulmuştur. Tahmin sonuçlarının bu kez de, PT'yi reddeder nitelikte olduğu görülmüştür.

²³ Burada, serilerde görülen konjonktürel dalgalanmalar arasındaki ilişki tespit edilmek istenmiştir. Eşzamanlı korelasyon katsayısı ile serilerdeki konjonktürel dalgalanmaların birbirleri ile uyumlu mu yoksa ters yönde mi olduğu araştırılmıştır. Çapraz korelasyon katsayıları ise, bir serideki dalgalanmayı diğer serinin izlediğini mi yoksa öncülük mü ettiğini belirlemek amacı ile hesaplanmıştır.

Andrikopoulos, Prodromidis ve Serletis (1998), PBC ve PT Hipotezlerini Yunanistan ekonomisi için araştırmışlardır. Bu amaçla Andrikopoulos, Prodromidis ve Serletis, GSYİH, özel tüketim harcamaları zimmi fiyat deflatörü, işsizlik oranı ve kullanılabilir gelirden oluşan hedef değişkenler ile kamu tüketim harcamaları, kamu yatırım harcamaları, kamu kesiminden özel sektöre aktarılan transferler, parasal taban, doğrudan ve dolaylı vergilerden oluşan politika araçlarını ele almışlardır. Çalışmada, Serletis ve Afxentiou (1998)'de kullanılan yöntem izlenerek, seriler öncelikle trend ve konjonktür kısımlarına ayrılmış, daha sonra da seriler arasındaki eşzamanlı ve çapraz korelasyon katsayıları hesaplanmıştır. Yıllık verilerin kullanıldığı çalışmada 1956-1989 dönemi kapsanmıştır. Hesaplanan korelasyon katsayıları genel olarak, politika hedeflerindeki konjonktürel dalgalanmaların, politika araçlarındaki konjonktürel dalgalanmalar ile uyumlu olduğunu ve onları izlediğini göstermiştir. Bu sonuçlar, PBC Hipotezinin desteklendiği şeklinde yorumlanmıştır. Çalışmada daha sonra, PT Hipotezinin incelenmesine geçilmiş ve yine Serletis ve Afxentiou (1998)'da olduğu gibi öncelikle, iktidardaki yönetimi temsil eden bir partizan kukla değişkeni oluşturulmuştur. Bunun ardından, her bir hedef ve politika değişkeni için tahmin edilen MA(2) modelinin hata terimleri, partizan kukla ve alternatif büyüme oranı değişkeni üzerine regres edilmiştir.²⁴ Tahmin sonuçlarının genel olarak, PT Hipotezini reddeder nitelikte olduğu görülmüştür.

Yunanistan ekonomisi için PBC ve PT Hipotezlerini inceleyen bir diğer çalışma Alogoskoufis, Lee ve Philippopoulos (1998)'dan gelmiştir. Fiyat, ücret ve istihdam denklemlerinden oluşan üçlü bir sistem tahmin eden Alogoskoufis, Lee ve Philippopoulos, seçimlerin, iktidardaki partinin ve uygulanan döviz kuru sisteminin (sabit ya da yönetimli dalgalanma) söz konusu değişkenler üzerindeki etkilerini araştırmıştır. Politik kuklalar, Muhafazakar ve Sosyalist Parti yönetimlerini seçim yılı ve seçim sonrası yıllar olmak üzere sınıflandıracak şekilde oluşturulmuştur. Çalışmada yıllık veriler kullanılarak 1960-1994 dönemi kapsanmış ve regresyon denklemleri SUR yöntemi ile tahmin edilmiştir. Tahmin sonuçları ne PBC ne de PT Hipotezini destekler nitelikte bulunmuştur.

Yunanistan ekonomisi için yapılan bir başka çalışmada Milas (2000), dış ticarete konu olmayan malların üretildiği sektörde istihdam, üretim ve fiyatlar genel düzeyi arasındaki

²⁴ Alternatif büyüme oranı değişkeni için, o zamanki adıyla Avrupa Ekonomik topluluğundaki enflasyon oranı, büyüme oranı ve işsizlik oranı kullanılmıştır. Regresyon denklemine ayrıca, Yunanistan ekonomisine özgü bir dizi ekonomik ve politik olayı temsil eden kukla değişkenler de eklenmiştir.

ilişkiyi ve PBC'nin bu ilişki üzerindeki etkisini araştırmıştır. Çalışmada yıllık veriler kullanılarak 1956-1993 dönemi kapsanmış ve ko-entegrasyon analizinden yararlanılmıştır. Ko-entegrasyon testi, istihdam, katma değer, fiyatlar genel seviyesi ve kamu harcamaları değişkenlerinden oluşan dörtlü bir sistem için Johansen (1988) yöntemi ile yapılmıştır.²⁵ Seçimleri ve iktidardaki partiyi (Sosyalist ve Muhafazakar) temsil etmek üzere oluşturulan kukla değişkenler, birbirleri ile çarpılarak etkileşim değişkenleri haline getirilmiş ve ko-entegrasyon analizine dahil edilmişlerdir. Değişkenler arasında uzun dönem ilişkinin varlığı tespit edildikten sonra hata düzeltme modelinin tahminine geçilmiştir. Reel döviz kuru ve enflasyon büyümesi değişkenlerinin de ilave edildiği hata düzeltme modelinde, Sosyalist Parti iktidarlarında seçim öncesi dönemde gözlenen istihdamdaki artışın, seçim sonrası dönemdeki artıştan daha büyük olduğu tespit edilmiştir.

Tablo : 7

Literatür İçin Özet Bilgiler (Diğer Çalışmalar)

Çalışma	Hipotez	Yöntem	Dönem	Ülke	Sonuç
Ben-Porath (1975)	PBC	Tanımlayıcı İstatistikler	1952-1973	İsrail	Kabul
Blais ve Nadeau (1992)	PBC	Sabit Etkiler Modeli	1951-1984	Kanada	Kabul
Serletis ve Afxentiou (1998)	PBC	HP Filter ve Korelasyon,	1926-1994	Kanada	Red
	RPBC	HP Filter ve ARIMA			Red
	PT				Red
	RPT				Red
Andrikopoulos, Prodromidis ve Serletis (1998)	PBC	HP Filter ve Korelasyon	1956-1989	Yunanistan	Kabul
	PT	HP Filter ve ARIMA			Red
Alogoskoufis, Lee ve Philippopoulos (1998)	PBC	SUR	1960-1994	Yunanistan	Red
	PT				Red
Milas (2000)	PBC	Hata Düzeltme	1956-1993	Yunanistan	Kabul
	PT				Kabul

²⁵ İstihdam, katma değer ve fiyatlar genel düzeyi değişkenleri dış ticarete konu olmayan sektör ile dış ticarete konu olan sektör arasındaki fark olarak, diğer bir deyişle nispi değişkenler olarak analizlerde kullanılmışlardır.

21. Birden Çok Ülkeyi Kapsayan Çalışmalar

Literatürün birden çok ülkeyi kapsayan çalışmalar grubunda inceleyeceğimiz ilk çalışma PBC Hipotezinin mimarı Nordhaus'un 1975 tarihli çalışmasıdır. Nordhaus, bu çalışmada, hipotezinin işsizlik oranı için öngördüğü dalgalanmaların geçerliliğini yıllık verilerle 1947-1972 dönemi için araştırmıştır. Çalışmanın test aşamasında, işsizlik oranının herhangi bir dönemde artma ya da azalma olasılığının $\frac{1}{2}$ olduğu ve işsizlik oranına ilişkin gözlemlerin birbirinden bağımsız olduğu varsayılmıştır. İşsizlik oranının hipoteze konu olan dağılımının, Binom Dağılımına uyduğu varsayılarak yapılan hesaplamalarda, ABD, Yeni Zelanda, Almanya ve Fransa için hipotezi destekleyici bulgular elde edilirken, Japonya, Avustralya, Kanada, İsveç ve Birleşik Krallık için ise hipotez desteklenememiştir.

Bu grupta inceleyeceğimiz ikinci çalışma, PT'nin mimarı Hibbs'in teorisini tanıttığı ve test ettiği 1977 tarihli çalışmasıdır. Hibbs işsizlik oranının sol parti iktidarlarında, sağ parti iktidarlarına göre daha düşük olduğu şeklindeki hipotezi İngiltere ve ABD ekonomileri için araştırmıştır. Üçer aylık verilerin kullandığı çalışmada 1948.I-1972.IV dönemi kapsanmış ve test tekniği olarak Box-Jenkis Intervention analizinden yararlanılmıştır. İşsizlik oranının sol parti iktidarlarında azaldığı, sağ parti iktidarlarında ise arttığını tespit eden Hibbs bu sonuçları, iktidardaki partilerin kuruluş hedefleri ve parti tabanını oluşturan seçmenlerin öncelikleri doğrultusunda (partizanca) davrandığı şeklinde yorumlamıştır.

Hibbs'in çalışmasına yönelik bir dizi eleştiri Payne (1979)'den gelmiştir. Payne eleştirilerini beş başlıkta toplamıştır;

- i. Çalışmada kullanılan veri seti, ihtiyari olarak seçilen (ve dışarıda bırakılan, örneğin Japonya) ülkelerden oluşmaktadır
- ii. Çalışmada kullanılan veri seti, ihtiyari olarak seçilen bir zaman dilimini (1960-1969 ve 1945-1969) kapsamaktadır.
- iii. Hesaplama farklılıkları nedeni ile ülkeler arası işsizlik oranlarının birbirleri ile kıyaslanması sağlıklı değildir.
- iv. Sol-Partilerin nasıl tanımlandığı açık bir şekilde belirtilmemiştir. Örneğin, uluslararası karşılaştırmada Amerikan Demokrat Parti sağ, zaman serisi analizinde ise sol parti olarak tanımlanmıştır.

- v. Sol parti yönetimleri ile neyin kastedildiği de açık değildir. Bir taraftan yalnızca hükümetin idareci kısmı ele alınmış diğer taraftan herhangi bir sol partinin koalisyonunda yer alması sol parti yönetimi olarak isimlendirilmiştir.

Payne söz konusu eleştiriler ışığında sol ve sağ parti yönetimleri ile işsizlik ve enflasyon oranı arasındaki ilişkiyi yeniden incelemiştir. 1960-1969 dönemi için hesaplanan korelasyon katsayıları, Hibbs'in öngörülerini desteklememiştir.

Hibbs (1979), Payne (1979)'nin eleştirilerinin bir kısmında haklı olduğunu ancak bunun çalışmasında elde ettiği sonuçları temelden değiştirmedini vurgulamıştır. Sol ve sağ parti yönetimleri ile işsizlik ve enflasyon oranı arasındaki ilişkiyi yeniden inceleyen Hibbs, sol parti yönetimlerini Payne'nin eleştirilerini de göz önüne alarak, sol partinin kabinedeki payı ve sol partilerin seçimlerdeki oy oranı olmak üzere iki farklı şekilde ölçmüştür. Veri seti ise uluslararası karşılaştırmayı mümkün kılmak amacıyla, işsizlik oranının benzer şekilde hesaplandığı 11 ülkeyi kapsamıştır. 1945-1969, 1950-1969 ve 1960-1969 dönemleri için hesaplanan doğrusal ve yarı-log korelasyon katsayıları, sol parti yönetimleri ile ortalama işsizlik oranı arasında negatif, ortalama enflasyon oranı arasında ise pozitif bir ilişki olduğunu göstermiştir.

Ginsburg ve Michel (1983), erken seçim sayısı arttıkça PBC'nin ortaya çıkma ya da tespit edilme olasılığının azalacağını belirtmişlerdir. Nordhaus'un ABD, Yeni Zelanda, Almanya ve Fransa (erken seçimlerin toplam seçimlere oranının düşük olduğu) için PBC Hipotezini destekleyici, Japonya, Avustralya, Kanada, Japonya, İsveç ve Birleşik Krallık (erken seçimlerin toplam seçimlere oranının düşük olduğu) için ise hipotezi reddeden bulguları bu açıklamanın bir kanıtı olarak gösterilmiştir. Ginsburg ve Michel erken seçim dönemlerinde PBC olmayabileceği ya da dalgalanmaların tersine dönebileceğini, seçim dönemlerinin kesinlikle bilinmesi durumunda ise Nordhaus'un öngörülerinin geçerli olacağını belirtmişlerdir.

Uluslararası Politik Konjonktürel Dalgalanmalar (IPBC) Hipotezine göre, ulusal ekonomide seçimleri kazanmak amacı ile uygulanacak politikalar, bu ülkenin dış ticaret ortaklarını da etkileyecek ve bu etki zamanla yayılacaktır. Söz konusu görüş doğrultusunda, ulusal seçimlerin diğer ekonomilerin büyüme oranı üzerindeki etkisini,

Kanada, Batı Almanya, İtalya, Japonya, İngiltere ve ABD ekonomileri için inceleyen Thompson ve Zuk (1983), üçer aylık verilerden yararlanarak 1955.I-1980.IV dönemini ele almışlardır. Test tekniği olarak medyan büyüme oranı karşılaştırmaları ve Box-Tiao Etki Belirleme Modellerinden yararlanan çalışmada, uygulanan teste bağlı olarak farklı sonuçlar elde edilmesine karşın, medyan büyüme oranı karşılaştırmasına kıyasla Box-Tiao etki belirleme modelinin, hipotezin reddi konusunda daha kesin bir sonuç gösterdiği belirtilmiştir.

Dışa açık bir ekonomide uygulanan genişletici (daraltıcı) partizan politikaların, o ülkenin önemli dış ticaret ortaklarında yaşanan bir durgunluk (genişleme) döneminde başarılı olma şansının az olduğunu vurgulayan Alt (1985), bu nedenle uluslararası ekonomik konjonktürün yurt içi politikalar üzerindeki sınırlayıcı etkisinin göz önüne alınması gerektiğini belirtmiştir. Alt, işsizlik oranı üzerindeki partizan etkinin varlığını ve bu süreçte uluslararası ekonomik konjonktürün rolünü öncelikle İngiltere ekonomisi için araştırmıştır.²⁶ Aylık veriler kullanılarak 1960.1-1983.6 dönemi için yapılan analizlerde ARIMA Transfer Fonksiyonu modelinden yararlanılmıştır. Çalışmada uluslararası ekonomik konjonktürün, İngiltere ekonomisi işsizlik oranı üzerinde pozitif ve anlamlı bir etki yaptığı görülmüştür. Bunun yanında İngiltere ekonomisi işsizlik oranının, sol parti iktidarlarında azaldığı, sağ parti iktidarlarında ise arttığı tespit edilmiştir. Alt, bunun ardından aynı hipotezi aynı dönem ve modelden yararlanarak 13 Batı Avrupa ülkesi için ayrı ayrı test etmiştir. Bulgular işsizlik oranı üzerinde partizan etkinin ve uluslararası ekonomik konjonktürün önemli olduğunu göstermiştir.

PBC Hipotezini, 1961-1980 dönemi sanayileşmiş 20 ülke için araştıran Soh (1986), öncelikle işsizlik oranı, enflasyon oranı ve reel kullanılabilir gelir büyüme oranı serilerinin her biri için, seçim yılı ortalamasının, seçim dışı yıllar ortalamasına oranını hesaplamıştır. Bu aşamada, PBC Hipotezini destekler bulgular elde etmesine karşın, kullandığı analizin, uç değerlerin varlığı durumunda sapmalı sonuçlar vereceğini belirten Soh, bu sakıncayı gidermek için iki ayrı istatistik hesaplamıştır; Reel kullanılabilir gelir büyüme oranının arttığı, enflasyon ve işsizlik oranının azaldığı seçim ve seçim dışı yıllar sayısı, sırasıyla,

²⁶ Her bir ülke için uluslararası ekonomik konjonktür, diğer ülkelerin, ilgili ülkenin ihracatı içindeki payı ile ağırlıklandırılmış işsizlik oranlarının toplamı ile ölçülmüştür. Uluslararası ekonomik konjonktür değişkeninin oluşturulmasında yer alan ülkeler şunlardır; Belçika, İngiltere, Kanada, Fransa, Almanya, İtalya, Japonya, Hollanda ve ABD.

toplam seçim ve toplam seçim dışı yıllar sayısına oranlanmıştır. Bu aşamada, hipoteze konu olan değişimin, seçim yılı ortalamasının en az 0,50 ve seçim dışı yıllar ortalamasından en az 10 puan yüksek olduğu durumlar, PBC Hipotezini destekleyen bir kanıt olarak görülmüştür. Bu bölümde, toplam 16 ülke için, incelenen 3 ekonomik serinin en az birinde, PBC Hipotezini destekleyen bulgular elde edilmiştir. Son olarak analizini, para arzı ve kamu harcamaları serilerini de kapsayacak şekilde genişletmiştir. Bu aşamada, politika uygulamaları sırasında gerçekleşmesi muhtemel gecikmeler dikkate alınarak, yalnızca seçim yılları değil, seçimlerden önceki bir yıl da incelenmiştir. Bu kısımda da toplam 17 ülke için, kamu harcamaları veya para arzının seçim yılı ya da seçimlerden bir önceki yılda arttığı tespit edilmiştir.

Neumann ve Lohmann (1987), Soh'un PBC Hipotezini test edecek herhangi bir istatistiksel araçtan yararlanmamasını eleştirerek, söz konusu hipotezin desteklendiğinin ifade edilebilmesi için sıfır ve alternatif hipotezlerin açık bir şekilde belirtilmesi gerektiğini vurgulamışlardır. Bu amaçla Monte-Carlo simülasyon çalışması ile oluşturdukları sıfır ve alternatif hipotezler için 0,05 düzeyinde kritik değerler elde eden Neumann ve Lohmann, söz konusu test neticesinde 20 ülkenin yalnızca biri için sıfır hipotezini reddedebilmişlerdir.²⁷

Alesina ve Roubini (1992), PBC, RPBC, PT ve RPT Teorilerinin her birinin geçerliliğini 18 OECD üyesi ülke için araştırmışlardır. Çalışmada, hem zaman serisi verileri kullanılarak her bir ülke için, hem de panel data kullanılarak grup halinde tüm ülkeler için analizler yapılmıştır. Birinci durumda otoregresif bir model, diğerinde ise yine otoregresif bir yapıda sabit etkiler modelinin kullanıldığı çalışmada, farklı teoriler, modellere katılan kukla değişkenlerin tanımı değiştirilerek test edilmiştir. Enflasyon oranı, büyüme oranı ve işsizlik oranı için üçer aylık verilerin kullanıldığı çalışmada 1960:I-1987:IV dönemi kapsamıştır. RPT ve RPBC Teorilerini destekleyen bulgular elde eden Alesina ve Roubini, Politik Devresel Dalgalanmalar teorisi içerisinde yakın zamanlarda geliştirilen modellerin, önceki dönemlerde geliştirilen modellere göre ekonomi-politika ilişkisini daha iyi açıkladığını belirtmişlerdir.

²⁷ Sıfır hipotezi, PBC Hipotezinin geçerli olmadığını, alternatifi ise bu hipotezin tersini ifade etmektedir.

Senyoraj ve vergi gelirlerinin birbirine paralel hareket ettiği şeklindeki hipotezi ele alan Berument (1994), senyoraj gelirlerini, parasal taban büyüme oranı ve enflasyon oranı olmak üzere iki farklı şekilde ölçmüştür. Berument senyoraj gelirlerini, vergi oranı ve parasal tabanın GSMH içindeki payı üzerine regres etmiştir. Regresyon denkleminde ayrıca, PT'yi test etmek için sol ve sağ parti yönetimlerini birbirinden ayıracak bir kukla değişken de ilave edilmiştir. Berument, sağ parti yönetimlerinin senyoraj yaratma konusunda sol partilere göre daha isteksiz olduğunu varsaymıştır. Çalışmada veri setine dahil edilen 15 gelişmiş ülke için yıllık veriler kullanılarak 1970-1989 dönemi kapsanmıştır. SUR yönteminin kullanıldığı tahmin sonuçları, parasal taban büyüme oranının bağımlı değişken olduğu spesifikasyon için PT'yi desteklemiştir. Berument, bu sonuçların sağlıklı olup olmadığını görmek için kamu harcamalarının GSMH içindeki payı ve reel GSMH'nin trend reel GSMH'den farkını regresyon denkleminde ilave etmiştir. Ayrıca, SUR yöntemi yanında muhtemel bir eşanlılık probleminin üstesinden gelmek amacıyla Araç Değişkenler (AD) Yöntemini de kullanmıştır. SUR yönteminin kullanıldığı durumda PT desteklenmiş, AD yönteminin kullanıldığı durumda ise bu destek azalmıştır: Partizan etkiyi gösteren kukla değişkeni katsayısının işareti beklenen yönde olmakla birlikte, istatistiksel olarak anlamsız çıkmıştır.

Döviz kuru üzerinde iktisadi faktörlerin yanında politik faktörlerin de etkili olabileceğini belirten Blomberg ve Hess (1996), politik faktörleri başkanın popülaritesi, seçimler ve partizan etki olmak üzere üç farklı şekilde ele almışlardır. Söz konusu faktörlerin nominal pound/dolar, mark/dolar ve pound/mark kurları üzerindeki etkisinin araştırıldığı çalışmada VAR modeli içerisinde, aylık veriler kullanılarak 1974:1-1994:6 dönemi kapsanmıştır. Başta partizan etki olmak üzere politik faktörlerin döviz kuru üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olduğunun tespit edildiği çalışmada ayrıca politik etkilerin ilave edildiği döviz kuru modelinin tahmin gücünün tesadüfi yürüyüş modeline kıyasla daha yüksek olduğu da gösterilmiştir.

Heckelman ve Berument (1998), parlamenter sistemlerde PBC Hipotezini araştıran ve seçim dönemlerinin içselliğini ihmal eden uygulamalı çalışmalara, regresyon sonuçlarının sapmalı olması nedeniyle güvenilemeyeceğini belirtmişlerdir. Seçimlerinin içselliğini test etmek için Hausman spesifikasyon testini öneren Heckelman ve Berument, söz konusu testi İngiltere ve Japonya ekonomileri için kullanmışlardır. Enflasyon, GSYİH, reel

GSYİH, kamu harcamaları ve para arzı için otoregresif denklemler her iki ülke için ayrı ayrı tahmin edilmiştir. Regresyon denklemlerine, ayrıca seçim dönemlerini temsil eden bir kukla değişken de ilave edilmiştir. Çalışmada üçer aylık veriler kullanılarak, Japonya için 1962.II-1989.I, İngiltere için ise 1960.I-1990.III dönemi kapsanmıştır. Tahmin edilen regresyon denklemleri PBC Hipotezini reddetmiş ancak Hausman spesifikasyon test sonuçları, kamu harcamaları hariç diğer tüm denklemler için seçimlerin içsel olmadığı şeklindeki hipotezi reddetmiştir. Bunun ardından aynı denklemler AD yöntemi ile yeniden tahmin edilmiştir.²⁸ Tahmin sonuçları, Japonya ekonomisi için para politikasında, İngiltere ekonomisi için ise enflasyon oranında PBC Hipotezini destekler nitelikte bulunmuştur.

PBC Hipotezini, maliye politikası üzerinde araştıran çalışmaların pek çoğu bütçe dengesi ya da harcama kalemlerini incelemişken Royed ve Borrelli (1999), toplam vergi gelirlerini incelemeyi tercih etmişlerdir. Bu amaçla, toplam vergi gelirlerindeki büyüme oranı, GSYİH büyüme oranı, enflasyon oranı ve işsizlik oranı gibi ekonomik değişkenler yanında, seçimleri ve iktidardaki partiyi temsil eden politik değişkenler üzerine regres edilmiştir. Vergileri artırmak için en uygun zamanın, seçimlerin hemen sonrası (bir sonraki seçime en uzak zaman) olduğu görüşünden yola çıkan Royed ve Borrelli, seçimlerden sonraki yıl için 1 diğer yıllar için ise 0 değerini alan bir kukla değişkeni regresyon denklemine ilave etmişlerdir. Ayrıca sol parti yönetimlerinde daha yüksek olduğu varsayılan harcamaları finanse etmek için vergilerin de artacağını öne süren Royed ve Borrelli, bunun için de yönetimdeki sol parti ağırlığını temsil eden bir değişkeni regresyona katmışlardır. Çalışmada yıllık veriler kullanılarak, 14 OECD ülkesi için 1958-1990 dönemi kapsanmış ve analizler zaman serisi ve yatay kesit veriler birleştirilerek yapılmıştır. Tüm dönem yanında, 1958-1972 ve 1973-1990 alt dönemleri için de analiz yinelenmiştir. Ayrıca, toplam vergi gelirleri doğrudan ve dolaylı toplam vergi gelirleri şeklinde ikiye ayrılarak regresyon denklemi yeniden çalıştırılmıştır. Regresyon sonuçları, vergi gelirlerindeki artışın, seçimlerden hemen sonraki yıllarda sistematik olarak daha yüksek olduğunu ancak bunun sol parti yönetimleri için geçerli olmadığını göstermiştir.

Gelişmekte olan ülkeler için, PBC Hipotezinin geçerliliğini, alternatif döviz kuru sistemlerini de göz önüne alarak inceleyen bir çalışma Schuknecht (1999)'den gelmiştir.

²⁸ Son seçimden beri geçen zaman, hükümetin popülaritesinin cari ve üç dönemlik gecikmesi ile her bir denklemin bağımlı değişkeninin iki yıllık gecikmeleri, araç değişkenler olarak kullanılmışlardır.

Schuknecht bu amaçla bütçe dengesinin GSYİH'ya oranını, seçimleri temsil eden bir kukla değişken yanında bağımlı değişkenin bir dönemlik gecikmesi, çıktı büyümesi, dış ticaret hadleri, dışa açıklık ve doğal afetlerle IMF destekli programları temsil eden kukla değişkenler üzerine regres etmiştir. Seçim kuklası, seçimlerden önceki yıl için +1, sonraki yıl için -1 ve diğer yıllar için ise 0 şeklinde tanımlanmıştır. Regresyon denklemi, öncelikle tüm ülkeler için çalıştırılmıştır. İkinci olarak, seçim değişkeni sabit ve esnek döviz kuru sistemlerinin etkisini ölçecek şekilde ayrı ayrı kullanılarak regresyon denklemi tahmin edilmiştir. Son olarak, sabit döviz kuru sistemi altında seçilme şansını artırma amaçlı mali politikaların yalnızca rezervlerin yeterli olması durumunda uygulanacağı hipotezini test etmek amacıyla sabit kur sistemini uygulayan ülkeler için seçim kuklası üç farklı şekilde regresyon denkleminde kullanılmıştır; 2 aylık ithalatlarından daha düşük rezerve sahip olan ülkeler, rezervleri 2 ile 4 aylık ithalatları arasında olan ülkeler ve 4 aylık ithalatlarından daha fazla rezerve sahip olan ülkeler. Çalışmada 25 ülke için 1978-1992 dönemi kapsanmıştır. Sabit etkiler modeli içerisinde tahmin edilen panel regresyon denklemi, tüm ülkeler için seçimlerden önce bütçe açığının arttığını, seçimlerden sonra ise açığın azaldığını göstermiştir. Kur sistemi göz önüne alındığında, yalnızca sabit kur sistemini uygulayan ülkeler için ve rezervlerin yeterli düzeyde (rezervlerin 4 aylık ithalattan daha fazla olduğu) olması durumunda hipotezin desteklendiği tespit edilmiştir.

Carlsen (1999), seçmenlerin rasyonel beklentilere sahip olduğu bir sistemde, sabit ve değişir seçim dönemleri için, enflasyon oranının seçimlerden sonra izleyeceği seyri araştırmıştır. Carlsen modelinin en önemli öngörüsü, seçim sonuçlarının nispeten belirsiz olduğu ve seçim dönemlerinin sabit ya da seçimlerin yasal süresine yakın bir tarihte yapıldığı durumda, ortalama olarak seçim sonrası enflasyon oranının yüksek olacağıdır. Carlsen, RPBC Teorisi ile uyumlu olarak gösterdiği bu hipotezi test etmiştir. Bu amaçla, veri setindeki her bir ülke için seçimi kazanma olasılığı üç farklı yöntemle hesaplanmıştır.²⁹ Carlsen, daha sonra enflasyon oranı için en uygun otoregresif denklemi araştırmış ve bu denkleme seçim kuklasını hem seviyesinde hem de yeniden seçilme olasılığı ile etkileşim halinde ilave etmiştir. Regresyon denkleminde ayrıca, etkileşim değişkeninin karesi de yer almıştır. Seçim kuklası seçimlerden sonraki, sırasıyla 1, 2, 3 ve

²⁹ Bunun için Carlsen (1997)'de kullanılan yöntem izlenmiş ve öncelikle iki ayrı seçimi kazanma olasılığı hesaplanmıştır. Ancak birinci olasılık hesaplanırken, regresyon denklemi seçimlerden önceki 7 çeyrek için değil de 2, 3 ve 4. çeyrekler için tahmin edilmiştir. Ayrıca söz konusu regresyon denkleminde iktidardaki partinin eğilimini (sol ya da sağ) gösteren sabit ve eğim kuklaları ilave edilerek üçüncü olasılık serisi hesaplanmıştır.

4 çeyreği kapsayacak şekilde oluşturulmuştur. Çalışmada 6 OECD ülkesi için üçer aylık veriler kullanılarak 1956.IV-1994.III dönemi kapsanmıştır. Dört farklı seçim kuklası ve üç ayrı yeniden seçilme olasılığı için ayrı ayrı tahmin edilen panel regresyon denklemleri, modelin öngörülerini destekler nitelikte bulunmuştur. Carlsen ayrıca, panel regresyon denkleminde sol parti yönetimlerini temsil eden bir kukla değişken ilave etmiş ancak söz konusu kuklanın istatistiksel olarak anlamlı olmadığını rapor etmiştir.

Tablo : 8

Literatür İçin Özet Bilgiler (Birden Çok Ülkeyi Kapsayan Çalışmalar)

Çalışma	Hipotez	Dönem	Yöntem	Sonuç
Nordhaus (1975)	PBC	1947-1972	Parametrik Olmayan Test	Kabul
Hibbs (1977)	PT	1948.I-1972.IV	ARIMA-Intervention	Kabul
Payne (1979)	PT	1960-1969	Korelasyon Katsayısı	Red
Hibbs (1979)	PT	1945-1969	Korelasyon Katsayısı	Kabul
Thompson ve Zuk (1983)	IPBC	1955.I-1980.IV	Medyan bütüme Oranı Karşılaştırması ve Box-Tiao Etki Belirleme Modeli	Red
Alt (1985)	PT	1960:1-1983:6	ARIMA-Transfer Fonksiyonu	Kabul
Soh (1986)	PBC	1961-1980	Tanımlayıcı İstatistikler	Kabul
Neumann ve Lohmann (1987)	PBC	1961-1980	Simülasyon	Red
Alesina ve Roubini (1992)	PBC RPBC PT RPT	1960.I-1987.IV	ARIMA ve Sabit Etkiler Modeli	Red Kabul Red Kabul
Berument (1994)	PT	1970-1989 1972-1989	SUR Araç Değişkenleri Yöntemi	Kabul Kabul
Blomberg ve Hess (1996)	PBC PT	1974.1-1994.6	VAR	Kabul Kabul
Heckelman ve Berument (1998)	PBC	1962.II-1989.I 1960.I-1990.III	Araç Değişkenler Yöntemi	Kabul
Royed ve Borrelli (1999)	PBC PT	1958-1990	Regresyon	Kabul Red
Schuknecht (1999)	PBC	1978-1992	Sabit Etkiler Modeli	Kabul
Carlsen (1999)	RPBC RPT	1956.IV-1994.III	Panel Regresyon	Kabul Red

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. EKONOMETRİK YÖNTEM ve VERİ SETİ

Çalışmanın II. Bölümünü oluşturan literatür taraması, gelişmişlik düzeyine bağlı olmaksızın pek çok ülkede, Politik Devresel Dalgalanmalar teorisinin geçerli olabileceğine, buna karşılık hangi modelin hangi ülke ya da ülkelerde geçerli olduğuna ilişkin tartışmanın ise halen devam ettiğine işaret etmektedir. Ülkemiz açısından durum ele alındığında, bu alanda yapılan çalışmaların tümünün PBC (ve RPBC) hipotezi üzerinde odaklandığı görülmektedir. Çarkoğlu bunun nedenini şu şekilde açıklamaktadır (ÇARKOĞLU, 1995, s.90):

“Alternatif PBC modellerinin Partizan versiyonu Türk Politik yapısına uygun değildir. Türk seçmeninin oy tercihlerini analiz eden az sayıdaki anket, bu tercihler ile uyumlu bir parti kimliğinin olmadığını göstermiştir. Bu hususda var olan tarihsel bir iddiaya göre 1960 askeri müdahalesi öncesi seçmenler Demokrat Parti (DP) ve Cumhuriyet Halk Partisi (CHP) taraftarları olmak üzere iki kampa ayrılmışlardı. Ancak, 1960 müdahalesi ile DP kapatıldı. Bunun ardından kurulan ve DP'nin devamı olarak kabul edilen Adalet Partisi (AP) ise DP'nin seçmen kitlesinin önemli bir kısmını kendi saflarına çekti. Ancak 1970'li yıllarda, Milliyetçi Hareket Partisi (MHP) ve Milli Selamet Partisi (MSP) adları altında kurulan iki merkez sağ partisi DP seçmenine bir hareket imkanı sağladı. Yeni kurulan partiler açık bir biçimde, 1960 öncesi döneme göre parti kimliğinde bir azalma ve ideolojik olarak birbirini izleyen partiler arasında, oy tercihini rahatlıkla değiştirebilecek -oportünistik bir eğilim taşıyan- bir seçmen kitlesi oluşturdu. Bu durum özellikle sağ partiler arasında kaygan bir partizan tabanın oluşmasına neden oldu. CHP ise, merkez sol partiler içerisindeki en büyük parti olmaya devam etti. Ancak, 1980 askeri müdahalesiyle mevcut tüm partiler kapatıldı ve 1980 öncesi dönemin politik liderlerinin yeni kurulan partiler içerisinde dahi, politikaya girmeleri yasaklandı. Bu durum, partizan eğilimdeki ve

parti kimliğindeki kırılmaları daha da artırdı. Tüm bunların neticesinde günümüzde, ideolojik olarak birbirine yakın partilere yönelik desteğin büyük değişkenlik gösterdiği görülmektedir. Parti kimliği yerine, geride yalnızca kısa dönem parti tercihleri kalmıştır. Seçmen davranışlarına yönelik olarak yukarıda ifade edilen düşünceler, partizan manipülasyonun varlığını reddeder niteliktedir”.

Bu çalışmada da, yukarıda ifade edilen düşünceler ışığında PBC ve RPBC hipotezleri üzerinde durulacak, PT ve RPT hipotezleri ise testin kapsamı dışında bırakılacaktır. Analizlerde kullanılacak yöntemlerin tanıtılmasına geçmeden önce üzerinde durulması gereken bir husus da “seçimlerin içselliği” tartışmasıdır.

Seçimlerin, parlamenter sistemlerde dışsal bir değişken olarak değil de içsel bir değişken olarak ele alınması gerektiğini vurgulayan ve analizini bu çatı içerisinde gerçekleştiren literatürdeki ilk çalışma Japonya için Ito ve Park (1988)’dan gelmiştir. Daha önce de belirtildiği gibi, Ito ve Park, parlamenter sistemler için hükümeti “manipüle edici” ve “fırsatçı” olmak üzere ikiye ayırmıştır. Manipüle edici kabine hipotezinde seçimlerin genişlemeye, fırsatçı kabine hipotezinde ise genişlemenin seçimlere neden olduğu öngörülmektedir. Bu çalışmada, Ito ve Park’ın tanımıyla manipüle edici kabine hipotezi araştırılacak, fırsatçı kabine hipotezi ise araştırmanın kapsamı dışında bırakılacaktır. Bunun en önemli nedenlerinden biri, Ito ve Park’ın fırsatçı kabine hipotezinin geçerliliğine ilişkin görüşün, “ekonomik olmayan (yasal, politik, popülerite ve diğer seçimlerin zamanlaması gibi) bir dizi kısıtın, politik yaşam üzerindeki etkisi nedeniyle tatmin edici olmadığını belirten” Kohno ve Nishizawa (1990, s.152-155)’nın eleştirisidir. Ayrıca, Türkiye ekonomisi için seçimlerin içselliğini araştıran Tutar ve Tansel (2000, s.7) bu hususun ekonometrik tahminlerde bir içsellik sorunu oluşturmadığını belirtmişlerdir.

Bu bölümün amacı, Türkiye ekonomisine ilişkin makro ekonomik zaman serilerinde seçim ekonomisi politikalarını araştırırken kullanılan yöntemler hakkında bilgi vermektir. Bu çalışmada, seçim ekonomisi politikaları üç farklı yöntem ile araştırılmıştır; Vektör Otoregresyon (VAR) Yöntemi, Görünürde İlişkisiz Regresyon (SUR) Yöntemi ve Box-Jenkis (Arima) Intervention Yöntemi. VAR ve SUR yöntemleri çok denklemlidir, Box-Jenkis Intervention Yöntemi ise tek denklemlidir zaman serisi analizlerinde yaygın olarak kullanılan modellerdendir. Zaman serilerinin kullanıldığı

çalışmalarda ilk aşama, serilerin durağanlık özelliğinin araştırılması olduğundan, aşağıda öncelikle durağanlık testinin nasıl gerçekleştirildiği anlatılacaktır. Bunun ardından hem sistem hem de tek denklem analizlerinde otokorelasyon araştırılırken kullanılan Ljung-Box Q istatistiğine değinilecek daha sonra ise her bir yöntem kısaca tanıtılacaktır.

30. Genişletilmiş Dickey Fuller (ADF) Testi

Zaman serilerinin kullanıldığı çalışmalarda ilk aşama, serilerin durağanlık özelliğinin incelenmesidir. Durağan olmayan serilerin kullanıldığı regresyon denklemlerinde değişkenler arasında bir ilişki olmadığı halde “sahte regresyon” diye ifade edilen, anlamlı t ve F istatistikleri ile yüksek R^2 değerlerine rastlanması mümkündür. Bu nedenle zaman serilerinin kullanıldığı çalışmalarda durağanlık şartının sağlanması son derece önemlidir. Çalışmada incelenen serilerin durağan olup olmadıklarının test edilmesinde Genişletilmiş Dickey Fuller (ADF) testi kullanılmıştır.³⁰ Söz konusu test için aşağıdaki denklemler çalıştırılmıştır;

$$\Delta Y_t = \alpha_0 + \lambda Y_{t-1} + \sum_{i=1}^k \beta_i \Delta Y_{t-i} + \varepsilon_t \quad (2)$$

$$\Delta Y_t = \alpha_0 + \alpha_1 trend + \lambda Y_{t-1} + \sum_{i=1}^k \beta_i \Delta Y_{t-i} + \varepsilon_t \quad (3)$$

Burada Y durağanlık testine konu olan değişkeni, Δ fark operatörünü, trend doğrusal zaman trendini, ve ε_t ise hata terimini ifade etmektedir. (2) ve (3) numaralı denklemlerde bağımlı değişkenin kaç dönemlik gecikmesinin (k) regresyon denkleminin sağ tarafında yer alacağına karar vermek için, Schwarz tarafından geliştirilen Bayesyen Bilgi Kriterinden (BIC) yararlanılmıştır.³¹ Tahmin edilen denklemlerde durağanlık testi için incelenecek parametre λ 'dır. Eğer $\lambda=0$ şeklindeki sıfır hipotezi, $\lambda<0$ şeklindeki alternatifine karşı red edilemezse y_t serisinin birim kök içerdiğine, yani y_t serisinin durağan olmadığına karar verilir. Söz konusu testi gerçekleştirmek için λ parametresi için

³⁰ Dickey-Fuller testi hakkında daha fazla bilgi almak için Dickey ve Fuller (1979) ve Dickey ve Fuller (1981) tarihli çalışmalara bakınız.

³¹ BIC hakkında daha fazla bilgi almak için Schwarz (1978) tarihli çalışmaya bakınız.

hesaplanan t istatistiği, Dickey Fuller tablo değeri ile karşılaştırılır. Yalnız burada Dickey Fuller tablo değerlerinin, çalıştırılan denklemin deterministik kısmındaki regresörlere (sabit terim veya zaman trendi) bağlı olarak değiştiğini gözönünde bulundurmak gerekir.

31. Ljung ve Box Q istatistiği

Çalışmanın gerek sistem denklemleri gerekse de tek denklem kullanılarak yapılan analizlerinde otokorelasyon araştırılırken Ljung ve Box (1978) Q istatistiği kullanılmıştır. Söz konusu istatistik aşağıdaki gibi hesaplanır;

$$Q = T(T + 2) \sum_{k=1}^s \frac{r_k^2}{T - k} \quad (4)$$

Burada T, gözlem sayısını, r_k ise k. gecikmede hata terimleri arasındaki otokorelasyonu göstermektedir. Q istatistiği için sıfır hipotezi, s. dereceye kadar hesaplanan tüm otokorelasyonların bir grup halinde sıfıra eşit olduğunu, alternatif hipotez ise en az bir otokorelasyonun sıfırdan farklı olduğunu ifade etmektedir. Q istatistiği s serbestlik derecesi ile χ^2 dağılımı göstermektedir. Eğer hesaplanan Q istatistiği, χ^2 kritik değerinden büyükse en az bir r_k değerinin belirlenen serbestlik derecesinde sıfırdan farklı olduğuna, aksi halde ise s. dereceye kadar hesaplanan tüm otokorelasyonların istatistiksel olarak sıfıra eşit olduğuna karar verilir. Yalnız, ARMA(p,q) modelinde Ljung ve Box Q istatistiği kullanılırken serbestlik derecesinin tahmin edilen ARMA parametresi kadar azalacağına dikkat etmek gerekir. Yani, ARMA(p,q) modelinde Q istatistiği s-p-q serbestlik derecesiyle (ARMA modelinde sabit terimin de bulunması durumunda s-p-q-1 serbestlik derecesiyle) χ^2 dağılımı gösterecektir (ENDERS, 1995, s.87-88).

32. VAR Yöntemi

İlk kez Sims (1980) tarafından formüle edilen VAR yönteminin en önemli özelliği, modelde yer alan değişkenler arasında içsel-dışsal ayırımı yapmaması ve modelin herhangi bir ekonomik teori üzerine inşa edilme zorunluluğunun bulunmamasıdır. (CHAREMZA-DEADMAN, 1997, s.156). Sims metodolojisinde başlangıç noktası modelin genel olarak ifade edilmesidir. Adından da anlaşılabilirceği gibi modelde yer alan her bir değişken,

modeldeki tüm değişkenlerin gecikmeli değerleri üzerine regres edilir. N değişkenli bir VAR modeli aşağıdaki gibi gösterilebilir;

$$\begin{bmatrix} x_{1t} \\ x_{2t} \\ \dots \\ x_{nt} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} A_{10} \\ A_{20} \\ \dots \\ A_{n0} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} A_{11}(L) & A_{12}(L) & \dots & A_{1n}(L) \\ A_{21}(L) & A_{22}(L) & \dots & A_{2n}(L) \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ A_{n1}(L) & A_{n2}(L) & \dots & A_{nn}(L) \end{bmatrix} \begin{bmatrix} x_{1t-1} \\ x_{2t-1} \\ \dots \\ x_{nt-1} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} e_{1t} \\ e_{2t} \\ \dots \\ e_{nt} \end{bmatrix} \quad (5)$$

Burada A_{i0} , sabit terimlere karşılık gelen parametreleri, $A_{ij}(L)$ ise gecikme operatörü L ($L^k y_t = y_{t-k}$; $k=0,1,2,\dots$ için)'deki polinomları göstermektedir. $A_{ij}(L)$ 'deki bireysel katsayılar, $a_{ij}(1), a_{ij}(2), \dots$ şeklinde isimlendirilir. VAR modelinde yer alan tüm denklemler aynı gecikme uzunluğuna sahip olduğundan dolayı, $A_{ij}(L)$ 'deki tüm polinomların derecesi de aynıdır. Her bir denklemin hata terimleri sabit varyansa ve kendi içinde sıfır korelasyona sahipken, farklı denklemlerin hata terimleri arasındaki korelasyon sıfırdan farklı olabilir. Σ ile gösterilen, hata terimleri varyans-kovaryans matrisi ise $(n \times n)$ boyutundadır.

VAR modeline girecek değişkenlerin belirlenmesi kadar, söz konusu değişkenler için uygun gecikme uzunluğunun belirlenmesi de önemlidir. Bu hususta uygulanabilecek bir yöntem, her denklemdeki her değişken için farklı bir gecikme uzunluğu kullanmak olabilir. Ancak, sistemdeki simetriyi korumak ve böylece EKK tahmincisini etkin bir şekilde kullanmak için tüm denklemlerde aynı gecikme uzunluğunu kullanmak genel kabul gören bir uygulamadır. VAR modelinde uzun gecikme uzunlukları, serbestlik derecesinde hızlı bir düşmeye neden olmaktadır. Eğer gecikme uzunluğu p ise, n denklemin her birinde sabit terim hariç " $n \times p$ " kadar katsayı tahmin edilecektir. Eğer p çok küçükse, model bir spesifikasyon hatası içerecek, buna karşılık p çok büyükse serbestlik derecesinde ciddi bir azalma meydana gelecektir.

Bu çalışmada da uygulandığı üzere, gecikme uzunluğunu belirlemek için kullanılacak yöntemlerden biri Olabilirlik Oranı (LR), testidir. LR testi ile gecikme uzunluğunu belirlemek için, model öncelikle (serbestlik derecesi de dikkate alınarak) ihtiyari olarak belirlenen en uzun gecikme ile koşulur ve hata terimlerinin varyans-kovaryans matrisi elde edilir. Söz konusu varyans-kovaryans matrisi kısıtsız sistemi göstermek üzere Σ_u ile ifade edilir. Bunun ardından, her denklemdeki gecikme uzunluğu

aynı sayıda azaltılarak (diğer bir ifadeyle gecikme uzunluğu her denklemde aynı sayıda kısıtlanarak) model yeniden tahmin edilir ve yeni bir hata terimleri varyans-kovaryans matrisi elde edilir. Söz konusu varyans-kovaryans matrisi kısıtlı sistemi göstermek üzere Σ_r ile ifade edilir. Bu noktada, kısıtsız ve kısıtlı denklemlerin aynı dönemi kapsayacak şekilde tahmin edilmesine dikkat edilmelidir. Üçüncü aşamada ise aşağıdaki test istatistiği hesaplanır;

$$(T-c) (\log |\Sigma_r| - \log |\Sigma_u|)$$

Burada T kullanılabilir gözlem sayısını, c kısıtsız sistemin her bir denkleminde tahmin edilen parametre sayısını ve $\log |\Sigma_i|$ ise Σ matrisi determinantının doğal logaritmasını göstermektedir ($i=r,u$). Hesaplanan test istatistiği asimptotik olarak sistemdeki toplam kısıt sayısına eşit serbestlik derecesi ile χ^2 dağılımı göstermektedir. Hesaplanan χ^2 istatistiğinin tablo değerinden küçük olması durumunda, sisteme konulan kısıt red edilemeyecektir. Bu durum, kısıtsız denklemin gecikme uzunluğunun uygun olmadığı (fazla olduğu) şeklinde yorumlanır ve bunun ardından kısıtsız denklemin gecikme uzunluğu azaltılarak LR testi yeniden uygulanır. Bu işlem, gecikme uzunluğuna ilişkin sisteme konulan kısıt red edilinceye kadar sürdürülecektir (ENDERS, 1995, s.313-314). Gecikme uzunluğu bir kez tespit edildikten sonra son aşamada, hesaplanan gecikmeden 1 gecikmeye inip inilmeyeceği yine LR testi ile incelenebilir. Bu kez de, sisteme konulan kısıtın red edilmesi beklenir ki bu sonuç hesaplanan gecikme uzunluğunu destekleyici bir bulgu olarak yorumlanır.

Bu çalışmada, 6 değişkenden oluşan bir VAR modeli tahmin edilmiştir. Söz konusu sistemin genel gösterimi aşağıda verilmiştir;

$$\begin{bmatrix} \text{Faiz} \\ \text{Fiyat} \\ \text{Para} \\ \text{Döviz} \\ \text{Sanayi} \\ \text{Bütçe} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} A_{10} \\ A_{20} \\ A_{30} \\ A_{40} \\ A_{50} \\ A_{60} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} A_{11}(L) & A_{12}(L) & A_{13}(L) & A_{14}(L) & A_{15}(L) & A_{16}(L) \\ A_{21}(L) & A_{22}(L) & A_{23}(L) & A_{24}(L) & A_{25}(L) & A_{26}(L) \\ A_{31}(L) & A_{32}(L) & A_{33}(L) & A_{34}(L) & A_{35}(L) & A_{36}(L) \\ A_{41}(L) & A_{42}(L) & A_{43}(L) & A_{44}(L) & A_{45}(L) & A_{46}(L) \\ A_{51}(L) & A_{52}(L) & A_{53}(L) & A_{54}(L) & A_{55}(L) & A_{56}(L) \\ A_{61}(L) & A_{62}(L) & A_{63}(L) & A_{64}(L) & A_{65}(L) & A_{66}(L) \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \text{Faiz} \\ \text{Fiyat} \\ \text{Para} \\ \text{Döviz} \\ \text{Sanayi} \\ \text{Bütçe} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \varepsilon_{\text{Faiz}} \\ \varepsilon_{\text{Fiyat}} \\ \varepsilon_{\text{Para}} \\ \varepsilon_{\text{Döviz}} \\ \varepsilon_{\text{Sanayi}} \\ \varepsilon_{\text{Bütçe}} \end{bmatrix} \quad (6)$$

Sistemde yer alan değişkenler şu şekilde tanımlanmışlardır;

Faiz	=	1 Ay Vadeli Ağırlıklandırılmış Mevduat Faiz Oranı,
Fiyat	=	Toptan Eşya Fiyatları Endeksi (Genel, Devlet, 1987=100),
Para	=	Para arzı (M1),
Döviz	=	Döviz Kuru (Alman Markı, alış, aylık ortalama),
Sanayi	=	Sanayi Üretim İndeksi (DİE, 1997=100),
Bütçe	=	Konsolide Bütçe Dengesi.

Yukarıda genel gösterimi verilen sistemde maliye politikasını temsil eden değişken olan Konsolide Bütçe Dengesi yerine alternatif değişkenler de kullanılmıştır. Bu değişkenler şunlardır; faiz dışı bütçe dengesi, harcamalar, faiz dışı harcamalar, diğer cari harcamalar, personel harcamaları, yatırım harcamaları, KİT'lere transferler ve diğer transferler. Böylece konsolide bütçenin alt kalemleri de analize dahil edilerek muhtemel bir politik manipülasyonun özellikle hangi değişkenler üzerinde yoğunlaştığı tespit edilmeye çalışılmıştır.

VAR modeli kurulup tahmin edildikten sonra çalışmanın odak noktasını oluşturan hipotezin testine geçilmiştir. Bunun için seçimleri temsil eden bir kukla değişken, modelin deterministik kısmına eklenerek seçim dönemlerinde serilerde artış ya da azalış yönünde belirgin bir eğilim olup olmadığı araştırılmıştır. Seçim kuklaları, seçim öncesi ve sonrası olmak üzere iki ayrı dönem için ve 4, 8 ve 12 ayı kapsayacak şekilde oluşturulmuştur. Veri setinin kapsadığı dönem içindeki tüm seçimlerin ilgili ayın ikinci yarısında (29 Kasım 1987, 20 Ekim 1991, 24 Aralık 1995 ve 18 Nisan 1999) yapılması nedeni ile seçimlerin yapıldığı ay da seçim öncesi dönemine dahil edilmiştir. Söz konusu kukla değişkenlerin işaretleri ve anlamlılık düzeyleri incelenerek Türkiye'deki seçim ekonomisi politikaları hakkında bir yargıya varılmaya çalışılmıştır. Denklemlere ayrıca 5 Nisan kararlarının enflasyon oranında yarattığı etkiyi yansıtmak amacı ile 1994.04 ve 1994.05 aylarında 1, diğer aylarda sıfır değerini alan bir kukla değişken de ilave edilmiştir.

Son olarak, serilerdeki mevsimsel etkilerin VAR modelinin deterministik kısmına ilave edilen mevsimsel kuklalar vasıtasıyla giderildiğini belirtmek gerekir. Diğer bir ifadeyle, her bir VAR modeli deterministik mevsimsel kuklaları içeren ve bu kuklaları dışarıda bırakan iki ayrı spesifikasyonda tahmin edilmiştir. Bu noktada, serilerde yer alan mevsimselliğin deterministik ya da durağan stokastik olduğunun örtülü olarak

varsayıldığını belirtmek gerekir. Aynı örtük varsayıma, SUR tahmininde de bağlı kalınmıştır. Serilerde olası bir durağan olmayan stokastik mevsimselliğin tahmin sonuçları üzerindeki etkisini gidermek ise Box-Jenkis Intervention analizine bırakılmıştır.

33. SUR Yöntemi

(6) ile gösterilen modelin, hata terimleri varyans kovaryans matrisi Σ aşağıdaki gibi gösterilebilir;

$$\Sigma = \begin{bmatrix} \text{Var}(\text{Faiz}) & \text{Cov}(\text{Faiz, Fiy.}) & \text{Cov}(\text{Faiz, Para}) & \text{Cov}(\text{Faiz, Döviz}) & \text{Cov}(\text{Faiz, San.}) & \text{Cov}(\text{Faiz, Bütçe}) \\ & \text{Var}(\text{Fiy.}) & \text{Cov}(\text{Fiy., Para}) & \text{Cov}(\text{Fiy., Döviz}) & \text{Cov}(\text{Fiy., San.}) & \text{Cov}(\text{Fiy., Bütçe}) \\ & & \text{Var}(\text{Para}) & \text{Cov}(\text{Para, Döviz}) & \text{Cov}(\text{Para, San.}) & \text{Cov}(\text{Para, Bütçe}) \\ & & & \text{Var}(\text{Döviz}) & \text{Cov}(\text{Döviz, San.}) & \text{Cov}(\text{Döviz, Bütçe}) \\ & & & & \text{Var}(\text{San.}) & \text{Cov}(\text{San., Bütçe}) \\ & & & & & \text{Var}(\text{Bütçe}) \end{bmatrix} \quad (7)$$

(7) nolu matrisde yer alan Var Varyansı, Cov ise kovaryansı göstermektedir. Fiy. Fiyat, San. ise Sanayi değişkenlerinin kısaltmalarıdır. Söz konusu matrisde yer alan ifadelerden örneğin Var(Faiz) Faiz denklemi hata terimleri varyansını, Cov(Faiz, Fiy.) ise Faiz ve Fiyat denklemleri hata terimleri arasındaki kovaryansı göstermektedir. Diğer Var ve Cov ifadeleri de benzer şekilde yorumlanabilir. Yukarıdaki matrisde yer alan kovaryansların sıfırdan farklı olması durumunda dahi EKK tahmincisi tutarlı ve asimptotik olarak etkindir. Ancak, söz konusu kovaryanslardan yararlanarak sistemin SUR modeli ile tahmini, tahminlerin etkinliğini artıracaktır. Bunun için gerekli koşul, sistemde yer alan denklemlerin sağ tarafındaki değişkenlerin (ya da gecikme uzunluklarının) aynı olmamasıdır (ENDERS, 1995, s.313). Ancak bu noktada farklı denklemlerin hata terimleri arasındaki kovaryans azaldıkça, SUR yönteminin kullanılması ile etkinlik adına elde edilecek kazancın da düşük olacağını göz önünde bulundurmak gerekir (DOAN, 1992, s.8-5).

SUR modelinde denklemlerin sağ tarafında hangi değişkenlerin, hangi gecikme uzunluğu ile yer alacağını tespit etmek için Adımsal Regresyon (*Stepwise Regression*) prosedürü kullanılmıştır. Bu prosedür, regresyon denklemine ilave edilen değişkenlerin düzeltilmiş R^2 'yi maksimum yapması kriteri üzerine kuruludur (Pindyck ve Rubinfeld, 1998, s.101). Adımsal regresyon seçim kriteri uygulanmadan önce her bir değişken için

gecikme uzunluğu 12 olarak alınmış ve sabit terim tüm denklemlere zorunlu olarak katılmıştır. Söz konusu prosedür bir yandan 0,20'nin altında istatistiksel anlamlılığa sahip parametreleri modele ilave ederken, diğer yandan da ilave edilen her parametrenin ardından model içerisinde bireysel anlamlılığı 0,20'nin üzerine çıkan parametreyi modelin dışına çıkarmaktadır. Tahmin edilen denklemlerin kendi içerisinde otokorelasyona rastlanması durumunda ise, otokorelasyonlu denklem için gecikme uzunluğu 4'er (16, 20, 24 şeklinde) arttırılarak adımsal regresyon prosedürü yeniden uygulanmıştır. Bu işlem otokorelasyona rastlanmayıncaya kadar tekrarlanmıştır.³²

SUR modeli de VAR modelinde olduğu gibi, deterministik mevsimsel kuklaları içeren ve bu kuklaları dışarıda bırakan iki ayrı spesifikasyonda tahmin edilmiştir. Yalnız burada, deterministik mevsimsel kuklalardan hangilerinin denklemlere gireceğine, bu kuklaların tümünün kullanıldığı VAR modelinden farklı olarak, yine adımsal regresyon prosedürü ile karar verilmiştir.

SUR modelinin oluşturulmasından sonra seçim kuklaları sisteme ilave edilerek, ele alınan serilerin seçim öncesi ve sonrasında izlediği seyir, VAR modelinde olduğu gibi tespit edilmeye çalışılmıştır.

34. Box-Jenkis (Arima) Intervention Analizi

Box-Jenkis ya da diğer adıyla ARIMA modeli, zaman serilerinin tek denklem yaklaşımı ile modellenmesinde yaygın olarak kullanılan yöntemlerden biridir. ARIMA analizinin amacı, herhangi bir zaman serisinin geçmişte izlediği ve gelecekte muhtemel olarak izleyeceği seyri makul bir biçimde ifade edecek bir model oluşturmaktır.

ARIMA terimleriyle, bir zaman serisi geçmişte gerçekleşen değerlerin ve rassal şokların (yani hata terimlerinin) doğrusal bir fonksiyonudur;

$$y_t = f(y_{t-k}, \varepsilon_{t-k}) + \varepsilon_t \quad k > 0, \quad (8)$$

³² Çoğunlukla 16 ve 20 gecikme ile çalıştırılan adımsal regresyon prosedürü sonucu, denklemlerde otokorelasyona rastlanmazken nadiren de 24 gecikmeye kadar söz konusu prosedür uygulanmak zorunda kalmıştır.

Aşağıdaki lineer model ile ifade edilebilecek y_t zaman serisini ele alalım ($t=1,2,\dots,n$);

$$y_t - \phi_1 y_{t-1} - \dots - \phi_p y_{t-p} = \varepsilon_t \quad (9)$$

Bu model p . dereceden otoregresif (*autoregressive*) bir model olarak adlandırılır ve AR(p) ile gösterilir. Bu model aşağıdaki gibi de gösterilebilir;

$$\phi_p(L)y_t = \varepsilon_t \quad (10)$$

Burada,

$$\phi_p(L) = 1 - \phi_1 L - \dots - \phi_p L^p \quad (11)$$

ile gösterilir. y_t zaman serisi için alternatif bir model şu şekilde gösterilebilir;

$$y_t = \varepsilon_t + \theta_1 \varepsilon_{t-1} + \dots + \theta_q \varepsilon_{t-q} \quad (12)$$

Bu model q . dereceden hareketli ortalama (*moving average*) modeli olarak adlandırılır ve MA(q) ile gösterilir. Bu model aşağıdaki gibi de gösterilebilir;

$$y_t = \theta_q(L)\varepsilon_t \quad (13)$$

Burada,

$$\theta_q(L) = 1 + \theta_1 L + \dots + \theta_q L^q \quad (14)$$

ile gösterilir. Son olarak, (9) ve (12)'yi bir araya getiren bir model aşağıdaki gibi gösterilebilir;

$$\phi_p(L)y_t = \theta_q(L)\varepsilon_t \quad (15)$$

Bu model, (p,q) dereceden otoregresif hareketli ortalama modeli ya da diğerk bir ifadeyle ARMA(p,q) modeli olarak isimlendirilir.

ARMA analizinin uygulanacağı seri seviyesinde durağan olmayabilir. Tesadüfö Yürüyüş ve trendler, seviyesinde durağan olmayan ya da diğerk bir ifadeyle entegre olmuş (*integrated*) serilere örnek olarak gösterilebilir. Stokastik (tesadüfö yürüyüş) ya da deterministik trend içeren bu serileri ARMA analizinde kullanmadan önce, durağan hale getirinceye kadar serinin farkının alınması gerekir. Bu modeller, Entegre Olmuş Ototegresif Hareketli Ortalama (ARIMA) modelleri olarak isimlendirilirler.

ARIMA model oluşturma süreci aşağıdaki dört adımdan oluşur (DELURGIO, 1998, s.331-333);

- i. Modelin Tanımlanması: Grafikler, istatistikler, Otokorelasyon Fonksiyonu (ACF), Kısmi Otokorelasyon Fonksiyonu (PACF) ve çeşitli transformasyonlardan yararlanarak durağanlığın sağlanması ve önsel olarak model bileşenlerinin çıkarılması.
- ii. Model Parametrelerinin Tahmini: EKK ve En Yüksek Olabilirlik (EYO) yöntemlerini kullanarak model katsayılarının tahmin edilmesi.
- iii. Model Diagnostiğı: Grafikler, istatistikler ve hata terimlerinin ACF ve PACF'lerinden yararlanarak modelin uygunluğunun araştırılması. Eğer modelin uygun olmadığına karar verirse, uygun model bulununcaya kadar ilk üç aşamanın yeniden tekrarlanması.
- iv. Tahminlerin Sınanması: Tahmin edilen model yardımıyla, geleceğe yönelik yapılan tahminlerin, grafikler, basit istatistikler ve güven aralıkları yardımıyla sınanması.

ARIMA-Intervention (Box-Jenkis-Intervention) analizi, herhangi bir zaman serisini etkileyen olayların modellenmesinde ve bu olaya bağılı olarak ilgili zaman serisinin ortalamasında bir değışim olup olmadığının test edilmesinde kullanılan bir yöntemdir.

Intervention analizine konu olan olaylar fırtınalar, depremler, kasırgalar gibi doğal afetlerden yeni keşif ve icatlara, terör eylemlerinden ekonomik veya politik anlaşmalara kadar geniş bir yelpazede yer alabilirler. Bu olaylar “*intervention*” olarak adlandırılırlar. Söz konusu olayların modellenmesinde, olayın etkisi üzerinde durulabileceği gibi bazen de bu olayın ilgili zaman serisinin seyrinde meydana getirdiği değişikliğin elimine edilmesi amaçlanabilir. Diğer bir ifadeyle ARIMA-Intervention analizi, herhangi bir olayın etkisini, bu etkiyi incelemek ya da gidermek amaçlarından birine bağlı olarak analiz eder.

ARIMA-Intervention modeli, bir ARIMA modeli ile bir kukla değişkenin kombinasyonundan oluşur. Dolayısıyla model iki kısma ayrılabilir: Intervention Fonksiyonu ve ARIMA Modeli (DELURGIO, 1998, s.491);

$$y_t = f(I_t) + N_t \quad (16)$$

(16) numaralı denklemde yer alan N_t ARIMA Modelini, aşağıdaki gibi tanımlanan $f(I_t)$ ise intervention fonksiyonunu göstermektedir;

$$I_t = \begin{cases} 1, & \text{intervention meydana geldiğinde} \\ 0, & \text{diğer durumlarda} \end{cases} \quad (17)$$

Tipik bir Box-Jenkis Intervention analizi aşağıdaki üç adımdan oluşur (ENDERS, 1995, s.273-274);

- i. İncelenen seriye ilişkin elde edilebilir en uzun dönem kullanılarak uygun bir ARIMA modeli tahmin edilir.³³ Bu aşamada serinin durağan olmasına ve tahmin edilen modelin diagnostik istatistiklerinin geçerli olmasına dikkat etmek gerekir.

³³ Enders, bu noktada intervention öncesi ya da sonrası en uzun dönem için ARIMA modelinin tahmin edilmesini önermektedir. Ancak yine Enders, her iki dönemin ARIMA modelinin tahmin edilmesi için yeterli uzunlukta olmaması durumunda, ilgili seriye ilişkin en uzun dönem kullanılarak ARIMA modelinin tahmin edilebileceğini de belirtmektedir. DELURGIO (1998, s.503) ise, bu durumda hem ARIMA modelinin hem de Intervention fonksiyonunun bir arada oluşturulmasını önermektedir.

- ii. Tüm dönem için, intervention olarak tanımlanan olayın etkisini de içeren alternatif pek çok denklem tahmin edilir.
- iii. Tahmin edilen denklemlere ilişkin diagnostik istatistikler hesaplanır. Son aşamada tercih edilen ARIMA-Intervention modeli aşağıdaki özelliklere sahip olmalıdır;
 - a. Modelde yer alan tüm katsayılar, istatistiksel olarak anlamlı olmalıdır.
 - b. Hata terimleri arasında otokorelasyon olmamalıdır.
 - c. Tercih edilen model, alternatiflerine kıyasla daha üstün olmalıdır. Bu noktada hiç bir modelin, tüm alternatiflerine tüm kriterler açısından üstün olmasının beklenemeyeceğini vurgulamak gerekir. Ancak yine de elde edilen bulguların güvenilirliği hakkında bir fikir edinebilmek amacıyla farklı modellerin ve sonuçlarının birbirleriyle kıyaslanması faydalı olacaktır.

VAR ve SUR modellerinde PBC hipotezini test etmek için kullanılan seçim kuklaları, ARIMA-Intervention modelinde intervention fonksiyonu olarak alınmıştır. Diğer bir ifadeyle seçimlerden önceki ve sonraki 4, 8 ve 12 aylık zaman aralıkları, intervention fonksiyonu olarak tanımlanmıştır. Daha sonra, tahmin edilen ARIMA-intervention fonksiyonu vasıtasıyla ilgili makroekonomik değişkenlerin ortalamasında seçimlerden önce ya da sonra herhangi bir değişim olup olmadığı araştırılmıştır. Bu noktada, intervention fonksiyonunun sıfır ve birinci derece olmak üzere iki ayrı şekilde oluşturulduğunu belirtmek gerekir. Sıfır derece intervention fonksiyonu, intervention olarak tanımlanan olayın (seçimlerin) ilgili makroekonomik değişken üzerindeki etkisinin ani, birinci derece intervention fonksiyonu ise söz konusu etkinin aşamalı olarak gerçekleştiğini varsaymaktadır.

Çalışmanın, sistem denklemleri kısmında, serilerde görülen mevsimselliğin, deterministik ya da durağan stokastik olduğu üstü kapalı olarak varsayılmıştı. Buna karşılık analize konu olan serilerdeki mevsimsellik, durağan olmayan stokastik bir özellik gösterebilir. Bu durumun, analizlerde elde edilen sonuçların güvenilirliğini etkilemesini

engellemek için, ARIMA analizinde serilerin mevsimsel farkının (zaman zaman birinci fark ile birlikte) alınması yoluna gidilmiştir.

Ancak mevsimsel fark işlemi, serilerin tüm frekanslarda birim köke sahip olduğunu varsaymaktadır. Bu durumda, aslında birim kökün olmadığı herhangi bir frekans için, birim kök varmış gibi fark işleminin uygulanması, aşırı fark alma (*overdifferencing*) sorununu ortaya çıkarmaktadır. Aşırı fark almanın tam tersi durum eksik fark alma (*underdifferencing*) olarak tanımlanır ve eksik farkı alınan serilerle yapılan analizlerin gerçekte olmayan, sahte sonuçların varmış gibi ortaya çıkmasına yol açtığı bilinmektedir (FRANSES, 1996, s.64). Maddala ve Kim (1998, s.89), aşırı fark alma ile eksik fark alma arasındaki tartışmanın literatürde devam etmesine karşın aşırı fark almanın, eksik fark almaya göre daha az sakıncalı olduğuna ilişkin literatürde ortak bir görüş olduğunu belirtmektedirler. Ayrıca aynı yazarlar, hata terimlerinin otokorelasyondan uzak olması durumunda, fark almaya yönelik tartışmanın önemini yitireceği de ifade etmişlerdir. Benzer bir düşünce Franses (1996, s.64) tarafından da dile getirilmiştir. Franses, eksik fark almanın gerçekte olmayan ilişkileri varmış gibi gösterebilmesine karşın, aşırı fark almanın ACF ve PACF'lerin yorumlanmasını ve ARIMA modellemesini zorlaştırabileceğini belirtmiştir.

35. Veri Seti

Bu çalışmada seçim ekonomisi politikalarını araştırmak amacıyla 1986.01-2001.04 dönemine ait aylık veri seti kullanılmıştır. İncelenen dönem içerisinde genel milletvekili seçimleri 1987.11, 1991.10, 1995.12 ve 1999.04 tarihlerinde olmak üzere toplam dört kez yapılmıştır. Dolayısıyla seçim ekonomisi politikaları söz konusu tarihlerde gerçekleştirilen genel milletvekili seçimleri örneğinde araştırılmıştır.

Bu noktada veri setinin kapsadığı dönem ile gerek sistem, gerekse de tek denklem yaklaşımı kullanılarak yapılan analizlerin kapsadığı dönemin birbirinden farklı olabileceğini göz önünde bulundurmak gerekir. Bunun başlıca iki nedeni vardır; gerek sistem gerekse tek denklem yaklaşımlarının otoregresif yapısı ve ilgili serilere uygulanan transformasyonlar. Örneğin Arima denklemlerinde incelenen dönem denklemdeki otoregresif terimin derecesi ve mevsimsel olup olmaması yanında, seriye uygulanan fark

işlemcisine ve söz konusu işlemcinin mevsimsel olup olmamasına göre de değişmektedir. VAR ve SUR modellerinde ise otoregresif terimin derecesine bağlı olarak kullanılabilir gözlem sayısı azalmaktadır. Bu nedenle gerek sistem gerekse de tek denklem yaklaşımıyla tahmin edilen denklemlerin hangi dönemi kapsadığı ya da diğer bir deyişle kullanılabilir gözlem sayısının hangi aralıkta yer aldığı çözüm sonuçlarının verildiği ilgili alt bölümlerde belirtilmiştir. Ayrıca çalışmanın tek denklem analizi kısmında incelenen dönemin başlangıç ve bitiş periyotlarının yukarıda verilen aralığın dışına taşıdığı durumlar da vardır. Bunun nedeni sistem denklemleri yaklaşımındaki, sisteme giren her değişken için ortak bir dönemin ele alınması zorunluluğunun tek denklem yaklaşımının tercih edilmesi durumunda ortadan kalkmasıdır. Ancak her durumda veri setinin 1987.11 seçimlerini de içine alacak genişlikte ve birbiri ile uyumlu olmasına özen gösterilmiştir. Son olarak, çalışmada kullanılan tüm verilerin Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası'nın internette yer alan <http://www.tcmb.gov.tr> adresindeki İstatistiki Veriler (EVDS) adlı elektronik veri dağıtım sisteminden alındığını ifade etmek gerekir.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

4. BULGULAR

Çalışmanın bu bölümünde, Türkiye ekonomisine ait makro ekonomik zaman serilerinde seçim ekonomisi politikalarının varlığı araştırılacaktır. Bu amaçla seçilen alternatif değişkenler gerek sistem gerekse de tek denklem yaklaşımıyla analiz edilecektir. Seçim ekonomisi politikalarının ne zaman başlayıp ne zaman sona erdiği kesin olarak bilinmediğinden ve söz konusu zamanlamanın seçimler ya da alternatif değişkenlere göre (örneğin para arzı ile kamu harcamaları) farklılık gösterebilmesinden ötürü, çalışmada seçimlerden önceki ve sonraki 4, 8 ve 12 ay ayrı ayrı araştırılacaktır. Bu amaçla, kukla değişkenler farklı periodları kapsayacak şekilde oluşturulmuşlardır.

Bu bölüm dört alt bölüme ayrılmıştır. Birinci alt bölümde, çalışmada kullanılan tüm değişkenlere ilişkin durağanlık test sonuçları verilmiştir. Bunun için trendli ve trendsiz olmak üzere iki ayrı şekilde koşulan ADF denklemleri ile serilerin hangi seviyede durağan olduğu tespit edilmeye çalışılmıştır.

İkinci alt bölümde, seçim ekonomisi politikaları bir sistem denklemi yaklaşımı olan VAR modeli ile araştırılmıştır. Bu noktada öncelikle, değişkenlerin VAR modelinde durağan oldukları seviyede kullanıldığını belirtmek gerekir. İkinci olarak, VAR modeli mevsimsel kuklaların yer aldığı ve söz konusu kuklaların dışarıda bırakıldığı iki ayrı şekilde tahmin edilmiştir. Bundan amaç, muhtemel mevsimsel dalgalanmaların tahmin sonuçları üzerindeki etkisini görebilmektir. Mevsimsel kuklaların bulunduğu VAR modeli için gecikme uzunluğu yeniden hesaplanmış ve tahmin sonuçları ekte verilmiştir. Ancak, yeri geldikçe metin içerisinde söz konusu bulgulara değinilmiştir. Üçüncü olarak, tüm modellere 5 Nisan kararlarının enflasyon oranında yarattığı etkiyi yansıtmak amacı ile bir kukla eklenmiştir. Son olarak, daha önce de değinildiği gibi, seçimlerden geriye ve ileriye doğru 4, 8 ve 12 ayı kapsayacak şekilde oluşturulan seçim kuklalarının işareti ve

istatistiksel anlamlılığı incelenerek seçim ekonomisi politikalarının varlığı ve şiddeti hakkında bir yargıya varılmaya çalışılmıştır.

Üçüncü alt bölümde, VAR modeli yerine yine bir sistem denklemi yaklaşımı olan SUR modelinin kullanılması ile elde edilen sonuçlar verilmiştir. İkinci bir sistem denklemi yaklaşımının kullanılma nedeni, VAR modelinde yer alan farklı denklemlerin hata terimleri arasındaki kovaryansın sıfırdan farklı olabileceği düşüncesidir. Nitekim, SUR tahmin sonuçlarının hemen altında verilen hata terimleri korelasyon matrisleri, bu düşünceyi destekler niteliktedir.

Dördüncü ve son alt bölümde ise makro ekonomik zaman serileri ayrı ayrı analiz edilmiştir. Bu kısmın iki amacı vardır; öncelikle sistem denklemleri ile elde edilen sonuçların, tek denklem yaklaşımının kullanılması durumunda değişip değişmeyeceği test edilmek istenmiştir. İkinci olarak, serilerde olası bir (mevsimsel birim kök nedeniyle) “durağan olmayan stokastik mevsimselliğin” tahmin sonuçlarını etkileyebileceği düşünülmüş ve bu etki giderilmek istenmiştir. Bu amaçla otokorelasyon ve kısmi otokorelasyon fonksiyonlarının mevsimsel etkiler taşıdığı durumlarda, mevsimsel fark alma (analize konu olan y_t serisi için $L^{12}y_t = y_t - y_{t-12}$) işlemi uygulanmıştır. Bu kısımda öncelikle her bir seri için en uygun ARIMA (Box-Jenkis) modeli araştırılmıştır. “En uygun ARIMA modelinin” bir araştırmacıdan diğerine değişebilmesinden ötürü, ARIMA modelinin iki temel kriterine uyulması hususuna azami özen gösterilmiştir; a) ARIMA modeli hata terimleri arasında otokorelasyon bulunmaması ve b) ARIMA modelinde yer alan tüm katsayıların istatistiksel olarak anlamlı olması. Her bir seri için ARIMA modelinin oluşturulmasının ardından, daha önceki sistem analizlerinde olduğu gibi, seçim kuklaları ayrı ayrı modele ilave edilerek istatistiksel anlamlılıkları araştırılmıştır. Daha önceki sistem analizlerinden farklı olarak 5 Nisan kuklası ihtiyari olarak ARIMA modellerinin dışında tutulmuştur.

40. Durağanlık Test Sonuçları

Aşağıdaki Tablo 9 ve 10’da seviye değerleri için 1986.01-2001.04, birinci farklar için ise 1986.02-2001.04 dönemine ilişkin ADF test istatistikleri verilmiştir;

Tablo : 9
Durağanlık Test İstatistikleri (Seviyesi)

Değişkenler	Trendsiz	Trendli
Faiz	-7,49 (0)	-9,61 (0)
Ltefe	1,33 (1)	-3,46 (1)
Lpara	0,76 (12)	-2,35 (12)
Lkur	0,45 (1)	-2,48 (1)
Konsolide Bütçe Dengesi	-2,06 (5)	-2,69 (5)
L(Sanayi Üretim İndeksi)	-1,85 (12)	-1,93 (12)
L(Faiz Dışı Harcamalar)	0,06 (13)	-2,34 (13)
L(Harcamalar)	-1,02 (0)	-10,10 (0)
L(Personel Harcamaları)	-1,33 (5)	-0,95 (5)
L(Diğer Cari Harcamalar)	1,62 (13)	-2,39 (13)
L(Yatırım Harcamaları)	1,27 (12)	-2,09 (12)
KİT'lere Transfer	7,38 (15)	6,48 (15)
L(Diğer Transferler)	0,05 (3)	-3,77 (3)
Faiz Dışı Bütçe Dengesi	6,05 (20)	5,39 (20)

Not: Tabloda yer alan L logaritmayı, parantez içerisinde yer alan değerler ise ADF testinde yer alan bağımlı değişkenin gecikme uzunluğunu (k) göstermektedir. % 1 düzeyinde ADF testi için kritik değerler trendsiz -3,46, trendli -3,99'dur.

Tablo 9'da yer alan trendsiz ADF denklemi tahmin sonuçları yalnızca faiz oranı değişkeninin seviyesinde durağan olduğunu göstermektedir. Aynı tablodaki trendli ADF denklemi tahmin sonuçları ise faiz oranı değişkenine ilaveten harcamalar değişkeninin de seviyesinde durağan olduğunu göstermektedir. Trendli ve trendsiz ADF denklemi tahmin sonuçlarının birbiri ile çeliştiği tek seri olan harcamalar serisinin hangi seviyede durağan olduğuna karar verebilmek için ADF denklemi tüm deterministik terimler dışarıda bırakılarak (sabit ve trendsiz) yeniden çalıştırılmıştır. Bayesyen Bilgi Kriteri ile tespit edile 12 gecikme için -1.59 olarak bulunan test değerinin kritik değerden küçük olmaması nedeniyle (% 1 seviyesinde kritik değer -2.58'dir) harcamalar serisinin seviyesinde birim kök içerdiği, seviyesinde durağan olan tek serinin faiz oranı olduğu sonucuna varılmıştır.

Tablo : 10
Durağanlık Test İstatistikleri (1. ve 2. Farklar)

Değişkenler	Trendsiz	Trendli
DLtefe	-10,61 (0)	-10,76 (0)
DLpara	-3,30 (11)	-3,41 (11)
DDLpara	-10,97 (10)	-10,94 (10)
DLkur	-7,63 (0)	-7,62 (0)
D(Konsolide Bütçe Dengesi)	-9,00 (4)	-8,96 (4)
DL(Sanayi Üretim İndeksi)	-4,97 (11)	-5,23 (11)
DL(Faiz Dışı Harcamalar)	-4,56 (12)	-4,55 (12)
DL(Harcamalar)	-7,81 (10)	-7,78 (10)
DL(Personel Harcamaları)	-9,69 (4)	-9,74 (4)
DL(Diğer Cari Harcamalar)	-6,28 (12)	-6,63 (12)
DL(Yatırım Harcamaları)	-9,49 (11)	-9,59 (11)
D(KİT'lere Transfer)	1,11 (19)	-0,28 (19)
DD(KİT'lere Transfer)	-7,21 (20)	-8,13 (20)
DL(Diğer Transferler)	-9,35 (5)	-9,33 (5)
D(Faiz Dışı Bütçe Dengesi)	-4,36 (11)	-5,05 (11)

Not: Açıklamalar için Tablo 9'un dipnotuna bakınız.

Tablo 10'daki trendsiz ve trendli ADF denklemleri tahmin sonuçları Para arzı ve KİT'lere Transfer serilerinin ikinci farkında, diğer serilerin ise birinci farklarında durağan olduklarını göstermektedir. Daha önce de belirtildiği gibi çalışmanın bundan sonraki kısımlarında seriler durağan oldukları seviyelerde kullanılacaklardır.

41. VAR Tahmin Sonuçları

Konsolide bütçe dengesinin, maliye politikasını (bütçe değişkenini) temsil etmek amacıyla kullanıldığı denklem sisteminin 1987.04-2001.04 dönemi için tahmin sonuçları aşağıda verilmiştir;

Tablo : 11
VAR (13) Tahmin Sonuçları (Konsolide Bütçe Dengesi)

	Faiz	Fiyat	Para	Kur	Sanayi	Bütçe
Önce12	-3,777 (-1,194)	-0,022 ^a (-2,759)	-0,006 (-0,503)	-0,007 (-1,041)	0,006 (0,593)	-102920 ^c (-1,760)
Önce8	-5,734 (-1,610)	-0,027 ^a (-2,979)	-0,008 (-0,584)	-0,015 ^c (-1,881)	0,010 (0,852)	-99551 (-1,494)
Önce4	-6,268 (-1,313)	-0,021 ^c (-1,683)	0,006 (0,328)	-0,004 (-0,448)	0,020 (1,235)	-134924 (-1,519)
Sonra4	-0,141 (-0,025)	0,046 ^a (3,410)	0,002 (0,091)	0,009 (0,787)	0,001 (0,070)	-112029 (-1,099)
Sonra8	3,121 (0,741)	0,036 ^a (3,456)	-0,0001 (-0,007)	0,014 (1,502)	0,005 (0,409)	-11,609 (-0,147)
Sonra12	1,113 (0,351)	0,019 ^b (2,362)	0,009 (0,748)	0,007 (0,996)	-0,010 (-0,935)	-92258 (-1,581)
R ²	0,86	0,60	0,91	0,72	0,80	0,76

Not: Tablo başlığında yer alan VAR (i) ifadesindeki i, VAR modelinin derecesini göstermektedir. Önce ve Sonra sırasıyla seçim öncesi ve sonrası kuklalarını ve kaç aylık bir dönemin kapsandığını açıklamaktadır. Parantez içerisinde yer alan değerler t istatistiklerini, a,b ve c ise sırasıyla ilgili parametrenin %1, %5 ve % 10 düzeyinde anlamlı olduğunu göstermektedir.

Tablo 11'deki fiyat denkleminde yer alan seçim kuklaları incelendiğinde, kuklaların işaretinin seçimlerden önce negatif, seçimlerden sonra ise pozitif olduğu görülmektedir. Bu bulgu, seçimlerden önce azalan fiyat artışlarının, seçimlerden sonra hızlandığına işaret etmektedir. Bu durum, seçimlerden önce ya da sonraki 4, 8 ve 12 ayı kapsayan üç ayrı dönem için de geçerlidir. Beklentilerle uyumlu olarak elde edilen bu sonuç Çarkoğlu (1995)'nu desteklemekte buna karşılık Telatar (2000) ile tutarlı görünmemektedir. Bu noktada bahsi geçen iki çalışma ile bu çalışma arasındaki benzerlik ve farklılıklara değinmek gerekir. Öncelikle Telatar'ın elde ettiği "enflasyon oranında seçimlerden önce ya da sonra herhangi bir manipülasyon olmadığı" şeklindeki bulguyu şaşırtıcı bulduğunu hatırlatmak gerekir. Ayrıca Telatar, enflasyon oranında muhtemel bir manipülasyonun kaynağı olarak hükümetin KİT ürünleri fiyatları üzerindeki kontrolünü göstermekte ve modelin hükümetin doğrudan kontrolü altındaki değişkenler için yeniden tahmin

edilmesini önermektedir. Bu bağlamda bu çalışmada kamu kesimi TEFE üzerinden hesaplanan enflasyon oranının kullanılmasının iki çalışmanın bulguları arasındaki farklılığın kaynağı olduğu düşünülmektedir. Çarkoğlu ise farklı bir yaklaşım ile benzer bir bulguya işaret etmiştir. Çarkoğlu enflasyon oranı için politik manipülasyonu, bu çalışmada olduğu gibi yalnızca seçimlerden önce ya da sonraki belirli bir zaman dilimi ile sınırlandırmamış buna karşılık seçimler arasındaki tüm dönem itibariyle politik bir müdahalenin varlığını iddia etmiş ve ortaya koymuştur. Diğer bir ifadeyle Çarkoğlu, enflasyon oranı üzerindeki politik manipülasyonun sürekli olduğunu kabul etmiştir. Son olarak enflasyon oranındaki artışın seçimlerden önce değil de seçimlerden sonra gerçekleşeceğini gösteren bu bulgunun Lachler (1978) ve Alesina ve Roubini (1992) ile tutarlı ve ayrıca Nordhaus (1975) modelini değil Rogoff ve Sibert (1988) ve Rogoff (1990) modellerini destekler nitelikte olduğunu belirtmek gerekir.

Tabloda yer alan kur denklemi incelendiğinde fiyat denkleminde olduğu gibi, seçim kuklasının seçimlerden önce negatif sonra ise pozitif olduğu, buna karşılık yalnızca Önce8 kuklasının istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Bu bulgu seçimlerden önceki 8 ayda döviz kurundaki artışın azaldığını ifade etmektedir. Literatürde politik faktörlerin döviz kuru üzerindeki etkisini inceleyen çalışmaların sayısının azlığına karşın bu bulguların “seçim dönemlerinde ulusal paranın değer kazandığını” ifade eden Blomberg ve Hess (1996) ile uyumlu olduğunu vurgulamak gerekir.

Bütçe denkleminde bakıldığında, Çarkoğlu (1995) ve Tutar ve Tansel (2000)'e paralel olarak, seçimlerden önceki bir yıllık bir periyotta, seçimlerin konsolide bütçe açığını artırıcı yönde bir etki yaptığı görülmektedir. Ekde yer alan ve mevsimsel kuklaların yer aldığı Tablo 54, seçimlerin konsolide bütçe dengesi üzerindeki negatif etkisinin, seçimlerden önceki 4, 8 ve 12 aylık her üç dönem için de geçerli olduğunu göstermektedir. Ahmad (1983), Pack (1987) ve Schuknecht (1999), farklı ülkeleri ele almalarına, farklı dönemleri kapsamalarına, maliye politikasının ölçmek için farklı değişkenler kullanmalarına ve farklı metodolojiye sahip olmalarına karşın aynı bulguya işaret etmişlerdir.

Son olarak faiz, para ve sanayi denklemlerinde yer alan seçim kuklalarının hiç birisinin istatistiksel olarak anlamlı bulunmadığını belirtmek gerekir. Bu bulgular içerisinde

özellikle seçimlerin para arzı (veya faiz oranı) üzerinde herhangi bir etkisinin olmaması gerek Çarkoğlu (1995) ve gerekse de Telatar (2001) ile çelişmektedir. Diğer VAR çözümlerinde ve ayrıca SUR çözümlerinde de tespit edilen bu bulgunun sebebi, çalışmanın Box-Jenkis Intervention analizi kısmında araştırılacaktır. Seçimler ile üretim seviyesi ya da işsizlik oranı arasındaki ilişkiye ise farklı modellerin farklı açıklamalar getirdikleri, bu manada iki değişken arasında bir ilişki olmamasının Nordhaus (1975) modelini değil Rogoff ve Sibert (1988) ve Rogoff (1990) modellerini desteklediğini belirtmek gerekir.

Aşağıdaki Tablo 12, faiz dışı bütçe dengesinin maliye politikasını ölçmek amacıyla kullanıldığı VAR sisteminin 1987.04-2001.04 dönemi için tahmin sonuçlarını vermektedir. Tablo 12’de görüldüğü gibi faiz denkleminde yer alan Önce4 kuklası negatif ve istatistiksel olarak % 10 düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Bu durum ekde yer alan Tablo 55’deki bulgular tarafından da desteklenmektedir. Seçimlerden önceki 4 ayda faiz oranının azaldığını gösteren bu tespit, seçimlerden önce genişletici yönde uygulanan para politikasının varlığını destekler niteliktedir. Bu sonuca ulaşmada, yalnızca faiz oranında görülen azalma ile yetinilmediğini, aynı zamanda çalışmanın ARIMA analizi kısmında tespit edilen “seçimlerden önce M1 tanımlı para arzının” arttığı şeklindeki bulgunun da önemli bir rol oynadığını belirtmek gerekir.

Fiyat denkleminde yer alan seçim kuklaları, seçimlerden önce negatif seçimlerden sonra ise pozitif işarete sahip olmuşlardır. Ayrıca söz konusu kuklalar, seçimlerden önceki 4 ay dışında istatistiksel olarak en az % 5 seviyesinde anlamlı bulunmuşlardır. Bu sonuçlar fiyatlar üzerindeki politik müdahaleyi gözler önüne sermektedir. Kur denkleminde bakıldığında seçim kuklalarının seçimlerden önce negatif, seçimlerden sonra pozitif olmasına karşılık yalnızca Önce8 kuklasının istatistiksel olarak % 10 düzeyinde anlamlı olduğu görülmektedir. Seçimlerden önce ulusal paranın nispeten değer kazandığı şeklindeki bu bulgu konsolide bütçe dengesinin yer aldığı sistem ile elde edilen sonuçları güçlendirmektedir. Bütçe denkleminde bakıldığında ise, hiçbir kuklanın istatistiksel olarak anlamlı bulunamamasına karşılık, seçimlerden sonraki kuklaların tümünün pozitif seçimlerden önceki 4 ve 8 ayı kapsayan kuklaların ise negatif işaretli olduğu tespit edilmiştir. Benzer bir durum, ekde verilen ve mevsimsel kuklaların yer aldığı Tablo 50’de de görülmektedir. Bu noktada, bu çalışmanın borç faiz ödemelerini gerek bütçe dengesi

gerekse de harcamalar toplamı (bir sonraki tablo) dışında tutarak seçim ekonomisi politikalarını araştıran ilk çalışma olduğunu belirtmek gerekir.

Tablo : 12
VAR (13) Tahmin Sonuçları (Faiz Dışı Bütçe Dengesi)

	Faiz	Fiyat	Para	Kur	Sanayi	Bütçe
Önce12	-0,006 (-0,002)	-0,024 ^a (-3,076)	-0,005 (-0,414)	-0,008 (-1,179)	0,003 (0,284)	16881 (0,395)
Önce8	-1,709 (-0,538)	-0,026 ^a (-2,956)	-0,008 (-0,559)	-0,013 ^c (-1,684)	0,008 (0,651)	-27748 (-0,580)
Önce4	-7,477 ^c (-1,831)	-0,017 (-1,438)	0,007 (0,374)	-0,003 (-0,326)	0,024 (1,492)	-89875 (-1,450)
Sonra4	-0,418 (-0,092)	0,039 ^a (3,046)	0,001 (0,066)	0,009 (0,852)	0,005 (0,313)	90829 (1,336)
Sonra8	1,158 (0,356)	0,025 ^a (2,777)	0,00009 (0,006)	0,006 (0,739)	-0,001 (-0,101)	25973 (0,531)
Sonra12	3,911 (1,485)	0,018 ^b (2,384)	0,010 (0,778)	0,006 (0,883)	-0,008 (-0,822)	38048 (0,951)
R ²	0,89	0,62	0,91	0,72	0,80	0,87

Not: Açıklamalar için Tablo 11'in dipnotuna bakınız.

Tablo 13, harcamalar toplamından borç faiz ödemeleri çıkarıldığında geriye kalan tutarı ifade eden faiz dışı harcamaların kullanıldığı VAR sisteminin 1987.03-2001.04 dönemi için tahmin sonuçlarını göstermektedir. Fiyat denkleminde yer alan seçim kuklaları, seçimlerden önce negatif seçimlerden sonra ise pozitif işarete sahip olup fiyatlar üzerindeki seçimsel politik dalgalanmaların varlığını desteklemektedir. Bütçe denkleminde bakıldığında ise, seçimlerden önceki 4 ayda artan faiz dışı harcamaların, seçimlerden sonraki 4 ayda azaldığı görülmektedir. Ayrıca faiz dışı harcamalar denkleminde yer alan tüm seçim öncesi kuklalar pozitif, tüm seçim sonrası kuklalar ise negatif işaretli çıkmıştır. Faiz dışı harcamalar denkleminin için elde edilen bu sonuçlar, bütçe dengesinin (konsolide ve faiz dışı) yer aldığı sistemler ile elde edilen bulguları destekler mahiyettedir.

Tablo : 13

VAR (12) Tahmin Sonuçları (Faiz Dışı Harcamalar)

	Faiz	Fiyat	Para	Kur	Sanayi	Bütçe
Önce12	-1,475 (-0,302)	-0,024 ^a (-3,226)	-0,001 (-0,153)	-0,006 (0,331)	0,002 (0,201)	0,016 (0,488)
Önce8	-0,726 (-0,133)	-0,026 ^a (-3,042)	-0,0002 (-0,014)	-0,010 (-1,351)	0,005 (0,502)	0,052 (1,393)
Önce4	-5,143 (-0,711)	-0,020 ^c (-1,717)	0,015 (0,812)	-0,002 (-0,270)	0,016 (1,068)	0,134 ^a (2,727)
Sonra4	-8,283 (-1,064)	0,045 ^a (3,746)	0,006 (0,341)	0,008 (0,811)	-0,002 (-0,142)	-0,096 ^c (-1,784)
Sonra8	-2,757 (-0,487)	0,030 ^a (3,416)	0,005 (0,362)	0,012 (1,527)	0,004 (0,368)	-0,055 (-1,409)
Sonra12	-2,151 (-0,454)	0,019 ^b (2,569)	0,012 (1,016)	0,008 (1,331)	-0,005 (-0,549)	-0,044 (-1,340)
R ²	0,63	0,57	0,90	0,70	0,78	0,86

Not: Açıklamalar için Tablo 11'in dipnotuna bakınız.

Aşağıdaki Tablo 14, harcamalar değişkeninin yer aldığı VAR sisteminin 1987.04-2001.04 dönemi için tahmin sonuçlarını göstermektedir. Tabloda görüldüğü gibi, fiyat denkleminde yer alan seçim kuklaları yine, politik manipülasyonun varlığını destekler nitelikte bulunmuştur. Seçimlerden önce kamu sektöründeki fiyat artışları baskı altına alınmakta, seçimlerden sonra ise bu baskı ortadan kalkmaktadır. Harcamalar denkleminde bakıldığında ise, Tutar ve Tansel (2000) ve Telatar (2001)'a paralel olarak seçimlerden sonra kamu harcamalarının azaldığı görülmektedir: seçimlerden önceki dönemi temsil eden tüm kuklaların pozitif olmasına karşın istatistiksel olarak anlamsız olduğu, seçim sonrası dönemi temsil eden kuklaların tümünün negatif olmasının yanında seçimlerden sonraki 4 ve 8 ayı kapsayan kuklaların istatistiksel olarak % 10 düzeyinde anlamlı olduğu görülmektedir. Harcamaların seçimlerden önce arttığına dair zayıf, seçimlerden sonra azaldığına dair güçlü bu bulgunun, yöntem, dönem, incelenen ülke ve değişken farklılıklarına rağmen genel hatlarıyla Frey ve Schneider (1978a, 1978b), Blais ve Nadeau (1992) ve Easaw ve Garratt (2000) ile uyumlu olduğu söylenebilir.

Tablo : 14
VAR (13) Tahmin Sonuçları (Harcamalar)

	Faiz	Fiyat	Para	Kur	Sanayi	Bütçe
Önce12	-1,036 (-0,199)	-0,016 ^b (-2,151)	-0,003 (-0,255)	-0,002 (-0,371)	0,004 (0,433)	0,048 (1,145)
Önce8	-3,366 (-0,562)	-0,020 ^b (-2,327)	-0,006 (-0,450)	-0,007 (-0,892)	0,009 (0,759)	0,038 (0,781)
Önce4	-8,731 (-1,096)	-0,022 ^c (-1,913)	0,020 (1,017)	0,0003 (0,031)	0,014 (0,847)	0,075 (1,144)
Sonra4	-9,334 (-1,088)	0,029 ^b (2,328)	0,012 (0,547)	-0,006 (-0,584)	0,001 (0,104)	-0,132 ^c (-1,893)
Sonra8	0,037 (0,006)	0,024 ^a (2,830)	0,003 (0,239)	0,006 (0,827)	-0,0001 (-0,007)	-0,091 ^c (-1,921)
Sonra12	-0,139 (-0,029)	0,014 ^b (2,062)	0,014 (1,189)	0,003 (0,500)	-0,014 (-1,434)	-0,056 (-1,465)
R ²	0,66	0,67	0,91	0,74	0,80	0,84

Not: Açıklamalar için Tablo 11'in dipnotuna bakınız.

Aşağıdaki Tablo 15, personel harcamalarının yer aldığı VAR sisteminin 1987.05-2001.04 dönemi tahmin sonuçlarını göstermektedir. Faiz denkleminde yer alan Önce12 kuklası, seçimlerden önceki bir yıllık bir dönemde faizlerin düştüğünü göstermektedir. Daha önce de ifade edildiği gibi bu bulgu, seçimlerden önce genişletici yönde uygulanan para politikasının varlığını destekleyen bir kanıt olarak görülmektedir. Diğer denklemlerde olduğu gibi burada da, fiyat denkleminde yer alan seçim kuklaları, seçimlerden önce negatif seçimlerden sonra ise pozitif işarete sahip olmuşlardır. Ayrıca söz konusu kuklalar, seçimlerden önceki 4 ay dışında istatistiksel olarak en az % 5 düzeyinde anlamlı bulunmuşlardır. Bu bulgular seçimlerden önce azalan enflasyon oranının, seçimlerden sonra arttığını göstermektedir. Bunlara ilaveten, seçimlerden önce kamu kesimi sivil istihdamının, kamu kesimi reel ücret artışının ve personel harcamalarının arttığını belirten sırasıyla Frey ve Schneider (1978a), Borjas (1984) ve Tutar ve Tansel (2001)'e paralel olarak, bütçe denklemindeki seçim kuklalarının işareti politik manipülasyonu destekler niteliktedir; incelenen üç ayrı dönem için seçim öncesi kuklaları pozitif, seçim sonrası kuklaları ise negatiftir. Buna karşılık yalnızca, seçimlerden sonraki 12 ayı kapsayan

kuklanın istatistiksel olarak % 10 seviyesinde anlamlı olduğu görülmektedir. Ekde yer alan ve sisteme mevsimsel kuklaların eklendiği VAR tahmin sonuçları (Tablo 53), seçimlerden önceki 4 ayı kapsayan kuklanın da pozitif ve istatistiksel olarak % 5 düzeyinde anlamlı olduğunu ifade etmektedir. Birbirini güçlendiren ve personel harcamalarının seçimlerden önce arttığını sonra ise azaldığını gösteren bu sonuçlar genel beklentiler ile de uyumludur.

Tablo : 15

VAR (14) Tahmin Sonuçları (Personel Harcamaları)

	Faiz	Fiyat	Para	Kur	Sanayi	Bütçe
Önce12	-8,799 ^c (-1,720)	-0,020 ^b (-2,461)	-0,001 (-0,104)	-0,005 (-0,706)	-0,003 (-0,270)	0,005 (0,202)
Önce8	-8,071 (-1,360)	-0,025 ^a (-2,748)	-0,006 (-0,403)	-0,012 (-1,436)	-0,0004 (-0,034)	0,027 (0,908)
Önce4	-11,805 (-1,553)	-0,014 (-1,134)	0,013 (0,623)	-0,0006 (-0,058)	0,013 (0,760)	0,054 (1,418)
Sonra4	-4,054 (-0,509)	0,035 ^a (2,817)	0,00008 (0,003)	0,003 (0,298)	0,006 (0,343)	-0,009 (0,805)
Sonra8	1,376 (0,245)	0,024 ^a (2,796)	0,011 (0,750)	0,004 (0,516)	0,002 (0,208)	-0,029 (-1,067)
Sonra12	5,947 (1,239)	0,015 ^b (2,035)	0,016 (1,247)	0,005 (0,724)	-0,006 (-0,543)	-0,043 ^c (-1,793)
R ²	0,72	0,68	0,92	0,74	0,81	0,77

Not: Açıklamalar için Tablo 11'in dipnotuna bakınız.

Tablo 16, yatırım harcamalarının yer aldığı VAR sisteminin 1987.07-2001.04 dönemi tahmin sonuçlarını göstermektedir. Tabloda görüldüğü gibi, fiyat denkleminde yer alan seçim kuklalarının işareti politik müdahaleyi gösterir niteliktedir. Ayrıca, sanayi denkleminde yer alan ve seçim öncesi 4 ayı kapsayan kukla değişken de pozitif işaretli ve istatistiksel olarak % 1 düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Seçimlerden önce sanayi üretiminin arttığını gösteren bu tespit PBC modelinin en önemli öngörülerinden biridir. Bütçe denkleminde bakıldığında ise, seçimlerden önceki 4 aylık bir dönemi kapsayan kuklanın pozitif ve istatistiksel olarak % 10 düzeyinde anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Seçimlerden önce yatırım harcamalarının arttığı şeklindeki bu bulgu Tutar ve Tansel (2001) ile çelişmektedir. Tutar ve Tansel (2001)'in tahmin ettiği yatırım harcamaları

denkleminde, seçim kuklasının işareti pozitif ancak istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur. Her iki çalışmanın bulguları arasındaki farklılığı oluşturan yatırım harcamaları üzerindeki politik baskının varlığı, bu çalışmanın tek denklem yaklaşımının kullanıldığı 43 nolu bölümünde daha güçlü bir biçimde ortaya konulmuştur. Ayrıca bu sonuçlar, seçimlerden önce kamu sektöründe yeni başlanan yapım işlerinin ve yol yapım/onarım harcamalarının arttığını belirten sırasıyla Kohno ve Nishizawa (1990) ve Blais ve Nadeau (1992) ile uyumludur.

Tablo : 16

VAR (16) Tahmin Sonuçları (Yatırım Harcamaları)

	Faiz	Fiyat	Para	Kur	Sanayi	Bütçe
Önce12	-4,681 (-0,937)	-0,019 ^b (-2,046)	-0,008 (-0,566)	-0,0009 (-0,109)	-0,004 (-0,394)	-0,002 (-0,019)
Önce8	-4,936 (-0,806)	-0,022 ^c (-1,899)	-0,017 (-1,024)	-0,007 (-0,722)	0,012 (0,791)	0,181 (1,061)
Önce4	-9,137 (-1,119)	-0,023 (-1,467)	-0,004 (-0,189)	-0,007 (-0,509)	0,059 ^a (3,093)	0,401 ^c (1,780)
Sonra4	1,390 (0,177)	0,034 ^b (2,337)	0,023 (1,094)	-0,012 (-0,959)	0,014 (0,724)	-0,097 (-0,446)
Sonra8	3,463 (0,604)	0,022 ^b (2,039)	0,009 (0,592)	-0,003 (-0,358)	-0,001 (-0,105)	-0,203 (-1,277)
Sonra12	6,684 (1,478)	0,013 (1,580)	0,010 (0,792)	-0,0008 (-0,104)	-0,007 (-0,612)	-0,156 (-1,232)
R ²	0,80	0,70	0,94	0,78	0,85	0,95

Not: Açıklamalar için Tablo 11'in dipnotuna bakınız.

Aşağıdaki Tablo 17, devletin temel fonksiyonlarını yerine getirebilmesi için gerekli olan ve personel harcamaları dışındaki harcamaları ifade eden diğer cari harcamaların kullanıldığı VAR sisteminin 1987.07-2001.04 dönemi tahmin sonuçlarını göstermektedir. Fiyat denkleminde yer alan tüm seçim öncesi kuklaları negatif, tüm seçim sonrası kuklaları ise pozitif işarete sahip olmuşlardır. Ayrıca, Önce4 kuklası dışındaki tüm kuklalar da en az % 5 seviyesinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuşlardır. Daha önce de ifade edildiği gibi bu sonuçlar, fiyatlar üzerindeki seçimsel politik dalgalanmaların varlığını desteklemektedir. Bunun yanında sanayi denkleminde yer alan Önce4 kuklası pozitif ve istatistiksel olarak % 5 düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Seçimlerden önce sanayi

üretimini arttığı şeklindeki bu sonuç daha önce yatırım harcamaları denklemi ile elde edilen bulguyu güçlendirmektedir. Diğer cari harcamalar denkleminde bakıldığında ise, seçimlerden önceki dönemi temsil eden tüm kuklaların pozitif olmasına karşın istatistiksel olarak anlamsız olduğu, seçim sonrası dönemi temsil eden tüm kuklaların ise negatif olmasının yanında en az % 5 düzeyinde anlamlı olduğu görülmektedir. Diğer cari harcamaların seçimlerden sonra azaldığını gösteren bu bulgu Tutar ve Tansel (2000) ile uyumludur.

Tablo : 17

VAR (16) Tahmin Sonuçları (Diğer Cari Harcamalar)

	Faiz	Fiyat	Para	Kur	Sanayi	Bütçe
Önce12	-3,614 (-0,657)	-0,025 ^b (-2,344)	0,008 (0,498)	-0,001 (-0,150)	-0,005 (-0,423)	0,063 (0,922)
Önce8	-0,415 (-0,072)	-0,024 ^b (-2,191)	0,005 (0,297)	-0,009 (-0,927)	0,006 (0,459)	0,020 (0,280)
Önce4	-2,707 (-0,357)	-0,019 (-1,268)	0,018 (0,831)	-0,008 (-0,664)	0,034 ^b (1,998)	0,006 (0,06)
Sonra4	1,764 (0,233)	0,048 ^a (3,400)	0,008 (0,392)	0,0006 (0,048)	0,016 (0,923)	-0,218 ^b (-2,414)
Sonra8	4,268 (0,710)	0,037 ^a (3,279)	-0,006 (-0,338)	0,008 (0,793)	0,003 (0,231)	-0,258 ^a (-3,788)
Sonra12	7,134 (1,519)	0,019 ^b (2,098)	0,005 (0,417)	0,002 (0,302)	-0,007 (-0,702)	-0,135 ^b (-2,369)
R ²	0,81	0,68	0,94	0,77	0,87	0,98

Not: Açıklamalar için Tablo 11'in dipnotuna bakınız.

Aşağıdaki Tablo 18, KİT'lere Transferlerin yer aldığı VAR sisteminin 1987.07-2001.04 dönemi tahmin sonuçlarını göstermektedir. KİT transferleri, Türkiye'de seçim ekonomisi politikaları deyince akla ilk gelen kalemlerdendir. Çünkü seçim ekonomisi politikalarının uygulama alanlarından biri olan tarımsal ürünlere yönelik devlet müdahalesi (örneğin destekleme alımları) yansımaları bu kalemdedir. Tabloda görüldüğü gibi, seçimlerden önce negatif seçimlerden sonra ise pozitif işarete sahip olan fiyat denklemindeki seçim kuklaları, istatistiksel olarak en az % 5 seviyesinde anlamlıdır. Fiyatlar üzerindeki politik baskıyı açığa çıkaran bu sonuç diğer sistem denklemleri ile elde edilen sonucu pekiştirmektedir. Benzer şekilde, kur denkleminde yer alan seçim

kuklalarının seçimlerden önce negatif seçimlerden sona ise pozitif işaretli olmasına karşın yalnızca Önce8 kuklası istatistiksel olarak % 5 seviyesinde anlamlı bulunmuştur. Bu bulgu daha önce konsolide bütçe dengesi ve faiz dışı bütçe dengesi sistemlerinde tespit edilen “seçimlerden önce ulusal paranın nispeten değer kazandığı” şeklindeki görüşü desteklemektedir. Sanayi denkleminde bakıldığında ise, Önce4 kuklasının pozitif ve istatistiksel olarak % 10 düzeyinde anlamlı olduğu görülmektedir. Bu da daha önce yatırım harcamaları ve diğer cari harcamalar sistemlerinde elde edilen “seçimlerden önce sanayi üretiminin arttığı” şeklindeki PBC modelinin en önemli öngörülerinden birine yönelik desteği artırmaktadır. Bunlara ilaveten, Gürkan ve Kasnakoğlu (1991), Çarkoğlu (1995) ve Tutar ve Tansel (2001)’e paralel olarak, KİT'lere yapılan transferler denklemindeki seçim öncesi kuklaların tümü pozitif, seçim sonrası kuklaların tümü ise negatif işaretlidir. Ancak bunlardan yalnızca Önce4 kuklası istatistiksel olarak % 5 düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Ekde yer alan ve sisteme mevsimsel kuklaların eklendiği VAR tahmin sonuçları (Tablo 56) Önce4 kuklasının yanında Önce8 kuklasının da pozitif ve istatistiksel olarak % 10 düzeyinde anlamlı olduğunu göstermektedir. Bu sonuçlar seçimlerden önce KİT transferlerinin arttığını göstermektedir.

Tablo : 18

VAR (16) Tahmin Sonuçları (KİT'lere Transfer)

	Faiz	Fiyat	Para	Kur	Sanayi	Bütçe
Önce12	-2,515 (-0,848)	-0,027 ^a (-2,768)	-0,005 (-0,345)	-0,009 (-1,069)	-0,006 (-0,496)	1853,71 (0,984)
Önce8	-0,434 (-0,127)	-0,034 ^a (-2,975)	-0,009 (-0,539)	-0,020 ^b (-1,985)	0,005 (0,354)	3124,86 (1,464)
Önce4	3,071 (0,643)	-0,041 ^b (-2,507)	0,007 (0,313)	-0,020 (-1,412)	0,039 ^c (1,969)	6776,74 ^b (2,312)
Sonra4	-2,951 (-0,612)	0,061 ^a (3,927)	0,008 (0,356)	0,021 (1,460)	0,028 (1,379)	-2941,13 (-0,963)
Sonra8	1,136 (0,337)	0,036 ^a (3,228)	0,006 (0,359)	0,014 (1,389)	0,005 (0,350)	-935,57 (-0,437)
Sonra12	1,799 (0,699)	0,019 ^b (2,155)	0,011 (0,864)	0,005 (0,734)	-0,001 (-0,160)	-396,58 (-0,241)
R ²	0,93	0,65	0,94	0,76	0,86	0,96

Not: Açıklamalar için Tablo 11'in dipnotuna bakınız.

Aşağıdaki Tablo 19, transfer harcamalarından, KİT'lere yapılan transferler düşüldükten sonra kalan tutarı ifade eden diğer transferlerin yer aldığı VAR sisteminin 1987.04-2001.04 dönemi için tahmin sonuçlarını göstermektedir. Tabloda görüldüğü gibi, fiyat denklemindeki seçim öncesi ve sonrası kuklalarının işareti beklenen yönde ve istatistiksel olarak anlamlı bulunmuşlardır. Bu bulgu diğer sistemler ile elde edilen sonuçları desteklemektedir. Diğer transferler denklemindeki seçim kuklalarının istatistiksel olarak anlamsız bulunmasına karşın, ekte yer alan ve sisteme mevsimsel kuklaların eklendiği VAR tahmin sonuçları (Tablo 57), Önce4 kuklasının pozitif ve istatistiksel olarak % 10 düzeyinde anlamlı olduğunu göstermektedir.

Tablo : 19

VAR (13) Tahmin Sonuçları (Diğer Transferler)

	Faiz	Fiyat	Para	Kur	Sanayi	Bütçe
Önce12	-6,221 (-0,922)	-0,026 ^a (-2,867)	-0,006 (-0,419)	-0,004 (-0,584)	-0,007 (-0,519)	-0,034 (-0,306)
Önce8	-6,723 (-0,880)	-0,028 ^a (-2,706)	-0,007 (-0,418)	-0,011 (-1,211)	-0,004 (-0,283)	-0,026 (-0,205)
Önce4	-8,705 (-0,854)	-0,027 ^c (-1,890)	0,033 (1,381)	-0,002 (-0,188)	0,001 (0,076)	0,152 (0,900)
Sonra4	-8,342 (-0,837)	0,032 ^b (2,308)	0,035 (1,496)	-0,00004 (-0,003)	-0,006 (-0,295)	-0,059 (-0,356)
Sonra8	-2,497 (-0,375)	0,023 ^b (2,501)	0,012 (0,792)	0,005 (0,660)	-0,003 (-0,271)	-0,062 (-0,561)
Sonra12	0,283 (0,050)	0,014 ^c (1,842)	0,015 (1,178)	0,002 (0,299)	-0,012 (-1,098)	-0,047 (-0,511)
R ²	0,64	0,67	0,92	0,78	0,81	0,75

Not: Açıklamalar için Tablo 11'in dipnotuna bakınız.

42. SUR Tahmin Sonuçları

Bir önceki bölümde sunulan VAR tahmin sonuçları Türkiye’de seçim ekonomisi uygulamalarına yönelik belli başlı noktaları açığa çıkarmaktadır. Öncelikle kamu kesimindeki fiyatların seçimler dolayısı ile ciddi bir baskıya maruz kaldığı açık bir biçimde görülmektedir. Seçimlerden önce kamu kesimindeki fiyat artışları azalmakta, seçimlerden sonra ise fiyat artışları hızlanmaktadır. İkinci olarak harcama ve transfer kalemleri başta olmak üzere maliye politikasının seçimlerden önce genişletici seçimlerden sonra ise daraltıcı bir biçimde kullanıldığı da açıktır. Bu sonuçlar beklentileri destekler niteliktedir. Üçüncü olarak, seçimler itibariyle para arzında sistematik bir değişim bulunamamasına karşın faiz oranının seçimlerden önce azalıp, seçimlerden sonra arttığına ilişkin bulgular, seçimlerde bir avantaj sağlamak amacı para politikasından da yararlanıldığı şeklinde yorumlanmıştır. Daha önce de belirtildiği gibi bu yorumun en önemli dayanağı bir sonraki alt bölümde M1 tanımlı para arzının seçimlerden önce artıp, seçimlerden sonra azaldığına ilişkin bulgudur. Dördüncü olarak fiyat ve bütçe değişkenleri kadar güçlü olmasa da döviz kuru ve üretim düzeyinde de seçimler itibariyle sistematik bir değişim olduğuna ilişkin kanıtlar bulunmuştur. Özellikle, “seçimlerden önce ulusal paranın nispeten değer kazandığı ve seçimlerden sonra ulusal paranın değer kaybının arttığı” şeklindeki tespit, seçimlerin döviz kuru üzerindeki etkisinin ihmal edilemeyeceğini göstermiştir. Ayrıca seçimlerin hemen öncesinde sanayi üretiminin arttığı şeklinde elde edilen bulgunun PBC modelinin en önemli öngörülerinden biri olduğunu tekrar hatırlatmak gerekir. Tüm bu sonuçlar Türkiye ekonomisi için seçimsel politik dalgalanmaların varlığını bir kez daha teyit etmektedir.

Bu alt bölümde VAR Modelinde yer alan denklemlerin hata terimleri arasında olabilecek bir kovaryansdan yararlanarak tahminlerin etkinliğini artırmak amacıyla, 6 denklemden oluşan sistem SUR Yöntemiyle yeniden tahmin edilmiştir. Bu alt bölümdeki tüm denklem sistemlerinde 1987.03-2001.04 dönemi kapsanmıştır. Aşağıda, maliye politikasını ölçmek amacıyla konsolide bütçe dengesi değişkeninin oluşturulan sistemde yer aldığı tahmin sonuçları verilmiştir;

Tablo : 20
SUR Tahmin Sonuçları (Konsolide Bütçe Dengesi)

	Faiz	Fiyat	Para	Kur	Sanayi	Bütçe
Önce12	-1,9831 (-0,867)	-0,0154 ^a (-2,639)	0,0029 (0,305)	-0,0023 (-0,431)	-0,0012 (-0,166)	-56292,88 (-1,279)
Önce8	-2,5376 (-0,980)	-0,0175 ^a (-2,696)	-0,0061 (-0,570)	-0,0075 (-1,272)	0,0030 (0,347)	-46094,24 (-0,929)
Önce4	-2,0300 (-0,567)	-0,0147 ^c (-1,690)	0,0037 (0,257)	-0,0046 (-0,609)	0,0111 (0,960)	-108062,42 (-1,630)
Sonra4	0,8892 (0,246)	0,0334 ^a (3,841)	0,0074 (0,514)	0,0104 (1,328)	0,0015 (0,137)	-3413,71 (-0,050)
Sonra8	1,9246 (0,721)	0,0195 ^a (2,987)	0,0167 (1,517)	0,0021 (0,360)	-0,0022 (-0,266)	15195,76 (0,303)
Sonra12	-0,2462 (-0,105)	0,0128 ^b (2,210)	0,0134 (1,434)	-0,0005 (-0,104)	-0,0051 (-0,690)	-54873,82 (-1,269)
Q(4)	2,86 [0,58]	1,23 [0,87]	5,93 [0,20]	6,49 [0,17]	2,50 [0,64]	2,04 [0,73]
Q(8)	6,21 [0,62]	5,88 [0,66]	12,48 [0,13]	8,53 [0,38]	4,32 [0,83]	4,28 [0,83]
Q(12)	8,76 [0,72]	9,22 [0,68]	16,47 [0,17]	8,88 [0,71]	16,45 [0,17]	5,00 [0,96]
R ²	0,41	0,44	0,87	0,61	0,75	0,62

Not: Önce ve Sonra sırasıyla seçim öncesi ve sonrası kuklalarını ve kaç aylık bir dönemin kapsandığını göstermektedir. Q(i), i. dereceden otokorelasyon olup olmadığını test etmek için kullanılan Ljung-Box Q istatistiğidir (i=4,8,12). Köşeli parantez içerisinde yer alan değerler marjinal anlamlılık düzeylerini, parantez içerisinde yer alan değerler t istatistiklerini, a,b ve c ise sırasıyla ilgili parametrenin %1, %5 ve % 10 düzeyinde anlamlı olduğunu göstermektedir.

Tablo : 21**Hata Terimleri Korelasyon Matrisi (Konsolide Bütçe Dengesi)**

Değişkenler	Fiyat	Para	Kur	Sanayi	Bütçe
Faiz	-0,049	0,059	0,092	-0,108	0,187 ^b
Fiyat		0,112	0,481 ^a	0,119	-0,038
Para			-0,115	-0,144 ^c	0,011
Kur				-0,041	-0,006
Sanayi					-0,091

Not: Tabloda yer alan a,b ve c ilgili istatistiğin sırası ile %1, %5 ve % 10 düzeyinde anlamlı olduğunu göstermektedir.

Tablo 21’de sistem içerisinde yer alan 6 denklemin hata terimleri arasındaki korelasyon katsayıları görülmektedir. Tabloda, faiz ile konsolide bütçe dengesi, fiyat ile kur, ve para ile sanayi denklemleri hata terimleri arasındaki korelasyon katsayısının istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir.

Tablo 20’de yalnızca fiyat denklemindeki seçim kuklalarının istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Oysa ekde verilen ve sisteme mevsimsel kuklaların ilave edildiği Tablo 58’de fiyat denklemi yanında faiz, kur ve bütçe denklemlerindeki seçim kuklalarının da istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Söz konusu sistemin fiyat ve bütçe denklemlerindeki seçim kuklaları, kamu kesiminde seçimlerden önce fiyat artışlarının baskı altına alındığını, seçimlerden sonra ise fiyat artışlarının hızlandığını ve ayrıca seçimlerden önce konsolide bütçe dengesinin açık verdiğini (veya bu açığın arttığını) göstermektedir. Bu sonuçlar VAR modeli ile elde edilen sonuçları desteklemektedir ve gerek Çarkoğlu (1995) gerekse de Tutar ve Tansel (2000) ile uyumludur. VAR modelinden farklı olarak burada Faiz denklemindeki Önce12 kuklasının negatif ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Daha önce de belirtildiği gibi bu tespit, seçimlerden önce genişletici yönde uygulanan para politikasının varlığını destekleyen bir kanıttır. VAR modelinden farklı olarak elde edilen bir başka bulgu da kur denklemindeki Önce8 kuklasının negatif, Sonra4 kuklasının ise pozitif ve her ikisinin de istatistiksel olarak % 10 seviyesinde anlamlı olmasıdır. “Seçimlerden önce ulusal paranın nispeten değer kazandığı seçimlerden sonra ise değer kaybının arttığı” şeklindeki bu bulgu, daha önce VAR modeli ile elde edilen sonuçları desteklemektedir ve ayrıca Blomberg ve Hess (1996) ile

uyumludur. Bu sonuçların “oyunu maksimum ya da oy kaybını minimum yapmayı hedefleyen politikacının seçimlerden önce para ve maliye politikası araçlarını genişletici yönde kullanacağı” biçimindeki RPBC modelinin öngörüsünü desteklediği söylenebilir.

Tablo 22 ve 23'de Konsolide Bütçe Dengesi yerine, Faiz Dışı Bütçe Dengesi kullanılarak oluşturulan sistem tahminleri yer almaktadır. Tablo 23’de görüldüğü gibi, faiz ile para, kur ve sanayi, fiyat ile kur ve sanayi, ve para ile faiz dışı bütçe dengesi denklemleri hata terimleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır.

Tablo 22’de görüldüğü gibi fiyat denklemindeki seçim kuklaları VAR modeli ile elde edilen sonuçları desteklemektedir. Lachler (1978), Alesina ve Roubini (1992) ve Çarkoğlu (1995)’na paralel olarak seçimlerden önce (kamu kesiminde) enflasyon oranı düşmekte seçimlerden sonra ise enflasyon oranı yükselmektedir. VAR modelinden farklı olarak burada faiz dışı bütçe dengesi denklemindeki Önce4 kuklasının negatif ve istatistiksel olarak % 10 düzeyinde anlamlı olduğu görülmektedir. Bu bulgu, seçimlerden önceki 4 ayda faiz dışı bütçe dengesinin açık verdiğini (veya açığın arttığını) göstermektedir. Daha önce de ifade edildiği gibi Türkiye ekonomisi için yapılan çalışmalar içerisinde borç faiz ödemelerini gerek bütçe dengesi gerekse de harcamalar toplamı dışında tutarak seçim ekonomisi politikalarını araştıran ilk çalışma budur. Buna rağmen elde edilen sonuçların niceliksel olarak değişmediği ve seçimlerden hemen önce maliye politikasının genişletici yönde uygulandığı görülmektedir. Bu bulgunun daha önceki gerek VAR gerekse de SUR sistem tahminleri ile elde edilen sonuçlar ve genel hatlarıyla Ahmad (1983), Pack (1987), Çarkoğlu (1995), Schuknecht (1999) ve Tutar ve Tansel (2000) ile örtüştüğünü belirtmek gerekir. Ayrıca, politik müdahalenin üretim seviyesinde (veya istihdam hacminde) değil de bütçe dengesi ve kamu kesimi tarafından üretilen mal ve hizmetlerin fiyatlarında bulunması ve bu etkinin seçimlerden hemen önce ya da sonraki dönem ile sınırlandırılması nedeni ile Nordhaus (1975) modelinin değil Rogoff ve Sibert (1988) ve Rogoff (1990) modellerinin desteklendiğini belirtmek gerekir.

Tablo : 22

SUR Tahmin Sonuçları (Faiz Dışı Bütçe Dengesi)

	Faiz	Fiyat	Para	Kur	Sanayi	Bütçe
Önce12	0,3941 (0,173)	-0,0171 ^a (-2,998)	0,0039 (0,389)	-0,0034 (-0,640)	-0,0046 (-0,625)	-7565,64 (-0,251)
Önce8	-1,2229 (-0,481)	-0,0195 ^a (-3,054)	-0,0050 (-0,439)	-0,0084 (-1,393)	-0,0023 (-0,271)	-39396,95 (-1,178)
Önce4	-3,2171 (-0,950)	-0,0169 ^b (-1,971)	0,0073 (0,477)	-0,0058 (-0,753)	-0,0007 (-0,064)	-78210,95 ^c (-1,747)
Sonra4	0,3980 (0,117)	0,0412 ^a (4,848)	0,0034 (0,218)	0,0115 (1,454)	0,0113 (0,995)	48376,01 (1,097)
Sonra8	-0,5706 (-0,219)	0,0237 ^a (3,697)	0,0117 (1,009)	0,0028 (0,464)	-0,0017 (-0,216)	-514,81 (-0,015)
Sonra12	0,8292 (0,376)	0,0157 ^a (2,750)	0,0118 (1,193)	-0,00009 (-0,017)	-0,0025 (-0,359)	24020,89 (0,836)
Q(4)	2,23 [0,69]	6,00 [0,20]	5,64 [0,23]	5,20 [0,27]	2,33 [0,68]	0,70 [0,95]
Q(8)	8,07 [0,43]	12,70 [0,12]	12,07 [0,15]	7,95 [0,44]	5,13 [0,74]	2,65 [0,95]
Q(12)	14,50 [0,27]	16,07 [0,19]	17,20 [0,14]	8,33 [0,76]	11,70 [0,47]	5,54 [0,94]
R ²	0,81	0,46	0,86	0,60	0,77	0,83

Not: Açıklamalar için Tablo 20'nin dipnotuna bakınız.

Tablo : 23

Hata Terimleri Korelasyon Matrisi (Faiz Dışı Bütçe Dengesi)

Değişkenler	Fiyat	Para	Kur	Sanayi	Bütçe
Faiz	-0,051	0,128 ^c	0,177 ^b	-0,159 ^b	0,015
Fiyat		0,092	0,465 ^a	0,177 ^b	0,026
Para			-0,125	-0,110	-0,178 ^b
Kur				0,009	0,099
Sanayi					0,053

Not: Açıklamalar için Tablo 21'in dipnotuna bakınız.

Tablo 24 ve 25’de bütçe kalemlerinden faiz dışı harcamalar alınarak elde edilen sonuçlar görülmektedir. Tablo 25’de görüldüğü gibi, fiyat ile kur ve sanayi, para ile kur sanayi ve faiz dışı harcamalar denklemleri hata terimleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır.

Tablo 24’de verilen SUR tahmin sonuçlarıyla aynı değişken için VAR modeli kullanılarak elde edilen sonuçlar birbirine çok yakın çıkmıştır. VAR çözümlerinde olduğu gibi burada da fiyat ve faiz dışı harcamalar denklemlerindeki seçim kuklaları istatistiksel olarak anlamlı bulunmuşlardır. Fiyat denklemindeki seçim kuklaları, seçimlerden önce negatif ve (seçimlerden önceki 4 ay hariç) istatistiksel olarak % 1 seviyesinde anlamlı iken seçimlerden sonraki dönemde pozitif ve en az % 5 seviyesinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuşlardır. Bu bulgulara göre seçimlerden önce azalan enflasyon oranı seçimlerden sonra artmaktadır. Daha önce de ifade edildiği gibi bu sonuçlar Lachler (1978) ve Alesina ve Roubini (1992) ile tutarlı ve ayrıca Nordhaus (1975) modelini değil Rogoff ve Sibert (1988) ve Rogoff (1990) modellerini destekler niteliktedir. Faiz dışı harcamalar denkleminde ise seçimlerden önceki dönemi temsil eden tüm kuklaların pozitif olmasına karşın yalnızca Önce4 kuklasının istatistiksel olarak % 1 seviyesinde anlamlı olduğu görülmektedir. Ayrıca, seçimlerden sonraki 4 ayı gösteren Sonra4 kuklası da negatif ve istatistiksel olarak % 5 düzeyinde anlamlıdır. Bu sonuçlar seçimlerden önceki 4 ayda artan faiz dışı harcamaların seçimlerden sonraki 4 ayda azaldığını göstermektedir. Harcama değişkeninin farklı şekillerde tanımlanmasına ve yöntem, dönem ve birim farklılıklarına rağmen seçimlerin kamu harcamalarında artışa neden olduğu Frey ve Schneider (1978a, 1978b), Blais ve Nadeau (1992) ve Easaw ve Garratt (2000) tarafından da tespit edilmiştir. Ayrıca bu sonuçlar bütçe dengesi değişkenleri kullanılarak elde edilen sistem tahminlerini destekler niteliktedir.

Tablo : 24
SUR Tahmin Sonuçları (Faiz Dışı Harcamalar)

	Faiz	Fiyat	Para	Kur	Sanayi	Bütçe
Önce12	-1,8487 (-0,478)	-0,0152 ^a (-2,620)	-0,0016 (-0,168)	0,0002 (0,033)	-0,0106 (-1,407)	0,0112 (0,410)
Önce8	-2,4538 (-0,561)	-0,0173 ^a (-2,664)	-0,0033 (-0,300)	-0,0040 (-0,658)	-0,0071 (-0,844)	0,0226 (0,748)
Önce4	-4,7803 (-0,823)	-0,0131 (-1,502)	0,0074 (0,501)	0,0002 (0,031)	-0,0012 (-0,114)	0,1027 ^a (2,601)
Sonra4	-5,2246 (-0,894)	0,0348 ^a (4,061)	0,0094 (0,633)	0,0116 (1,453)	0,0142 (1,259)	-0,1060 ^b (-2,551)
Sonra8	-1,3332 (-0,301)	0,0198 ^a (3,070)	0,0122 (1,093)	0,0043 (0,703)	0,0058 (0,701)	-0,0241 (-0,771)
Sonra12	-1,5413 (-0,411)	0,0125 ^b (2,179)	0,0140 (1,458)	0,0002 (0,044)	0,0012 (0,166)	0,0003 (0,011)
Q(4)	1,78 [0,78]	1,94 [0,75]	4,03 [0,40]	4,97 [0,29]	1,20 [0,88]	3,38 [0,50]
Q(8)	3,52 [0,90]	7,73 [0,46]	5,89 [0,66]	9,49 [0,30]	3,76 [0,88]	5,83 [0,67]
Q(12)	6,35 [0,90]	11,14 [0,52]	12,03 [0,44]	10,41 [0,58]	13,00 [0,37]	8,29 [0,76]
R ²	0,45	0,44	0,86	0,59	0,77	0,79

Not: Açıklamalar için Tablo 20'nin dipnotuna bakınız.

Tablo : 25
Hata Terimleri Korelasyon Matrisi (Faiz Dışı Harcamalar)

Değişkenler	Fiyat	Para	Kur	Sanayi	Bütçe
Faiz	-0,085	0,125	0,072	-0,096	-0,041
Fiyat		0,082	0,460 ^a	0,174 ^b	0,088
Para			-0,130 ^c	-0,229 ^a	0,402 ^a
Kur				-0,008	-0,043
Sanayi					0,123

Not: Açıklamalar için Tablo 21'in dipnotuna bakınız.

Tablo 26 ve 27’de, bütçe kalemlerinden harcamalar alınarak elde edilen sonuçlar görülmektedir. Tablo 27’de görüldüğü gibi, faiz ile sanayi, fiyat ile para, kur ve sanayi, para ile sanayi ve harcamalar, ve sanayi ile harcamalar denklemleri hata terimleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır.

Tablo 26’da yer alan fiyat ve bütçe denklemlerindeki seçim kuklaları, aynı değişken için VAR modeli kullanılarak elde edilen sonuçlara benzer bir tablo ortaya koymaktadır. Seçimlerden önceki dönemde kamu kesimi fiyatları üzerinde var olan baskı seçimlerden sonra ortadan kalkmaktadır. Bunun yanında harcamalar denklemindeki Sonra4 kuklasının negatif olması, seçimlerden sonraki dönemde kamu harcamalarında bir azalma olduğunu göstermektedir. Aynı değişken için tahmin edilen VAR modelinden farklı olarak burada kur denklemindeki seçim öncesi kuklaların tümü negatif, seçim sonrası kuklaların tümü ise pozitif çıkmıştır. Ayrıca bunlardan Sonra4 kuklası istatistiksel olarak % 10 düzeyinde anlamlıdır. “Seçimlerden sonra ulusal paradaki değer kaybının” arttığını gösteren bu sonuç daha önce konsolide bütçe dengesi, faiz dışı bütçe dengesi ve KİT’lere transfer değişkenleri için VAR modeli kullanılarak elde edilen bulguları güçlendirmektedir. Yine aynı değişken için tahmin edilen VAR çözümlerinden farklı olarak sanayi denkleminde yer alan kuklaların seçimlerden önce pozitif, seçimlerden sonra ise negatif işaretli olduğu görülmektedir. Ayrıca bunlardan Önce4 kuklası istatistiksel olarak % 10 seviyesinde anlamlı bulunmuştur. Bu sonuçlar “seçimlerden önce üretim düzeyinin artacağı” şeklindeki PBC modelinin en önemli öngörüsünü desteklemektedir ve daha önce personel harcamaları, yatırım harcamaları, diğer cari harcamalar ve KİT’lere transfer değişkenleri için VAR modeli kullanılarak elde edilen bulguları güçlendirmektedir.

Tablo : 26
SUR Tahmin Sonuçları (Harcamalar)

	Faiz	Fiyat	Para	Kur	Sanayi	Bütçe
Önce12	-1,0742 (-0,281)	-0,0139 ^a (-2,437)	0,0056 (0,608)	-0,0027 (-0,501)	0,0048 (0,566)	0,0008 (0,025)
Önce8	-0,3654 (-0,084)	-0,0155 ^b (-2,422)	0,0037 (0,352)	-0,0062 (-1,012)	0,0104 (1,093)	-0,0026 (-0,073)
Önce4	-2,1076 (-0,365)	-0,0062 (-0,709)	0,0188 (1,340)	-0,0040 (-0,497)	0,0231 ^c (1,831)	0,0309 (0,638)
Sonra4	0,0112 (0,001)	0,0275 ^a (3,143)	-0,0039 (-0,276)	0,0079 ^c (1,813)	-0,0019 (-0,215)	-0,0453 ^c (-1,844)
Sonra8	0,1926 (0,044)	0,0156 ^b (2,414)	-0,0017 (-0,162)	0,0079 (1,291)	-0,0019 (-0,201)	-0,0453 (-1,240)
Sonra12	-1,1737 (-0,306)	0,0119 ^b (2,103)	0,0070 (0,775)	0,0044 (0,819)	-0,0034 (-0,401)	-0,0155 (-0,497)
Q(4)	0,47 [0,98]	1,59 [0,81]	3,49 [0,48]	5,21 [0,27]	7,46 [0,11]	2,17 [0,70]
Q(8)	1,54 [0,99]	6,36 [0,61]	10,58 [0,23]	9,09 [0,33]	10,48 [0,23]	2,97 [0,94]
Q(12)	3,71 [0,99]	10,55 [0,57]	18,45 [0,103]	10,1 [0,61]	16,6 [0,17]	6,11 [0,91]
R ²	0,43	0,46	0,88	0,59	0,67	0,78

Not: Açıklamalar için Tablo 20'nin dipnotuna bakınız.

Tablo : 27
Hata Terimleri Korelasyon Matrisi (Harcamalar)

Değişkenler	Fiyat	Para	Kur	Sanayi	Bütçe
Faiz	-0,072	0,500	0,960	-0,139 ^c	-0,099
Fiyat		0,197 ^a	0,481 ^a	0,188 ^b	0,011
Para			-0,029	-0,136 ^c	0,150 ^c
Kur				-0,037	0,061
Sanayi					0,182 ^b

Not: Açıklamalar için Tablo 21'in dipnotuna bakınız.

Diğer bir harcama kalemi olan personel harcamaları kullanılarak yapılan SUR tahminleri Tablo 28 ve 29’da verilmiştir. Tablo 29’da görüldüğü gibi, fiyat ile para, kur, sanayi ve personel harcamaları denklemleri hata terimleri arasındaki korelasyon katsayısı istatistiksel olarak anlamlıdır.

Tablo 28’de yer alan fiyat denklemindeki seçim kuklaları diğer sistem tahminlerinde olduğu gibi fiyatlar üzerindeki politik baskıyı açık bir şekilde yansıtmaktadır. Aynı değişken için tahmin edilen VAR modelinde seçimlerden sonra personel harcamalarının azaldığı tespit edilmişken burada seçimlerden önce personel harcamalarının arttığı tespit edilmiştir. Bunun yanında seçimlerden önceki üç ayrı dönemi temsil eden kuklaların tümü pozitif, seçimlerden sonraki üç ayrı dönemi temsil eden kuklaların tümü ise negatif işaretli bulunmuştur. Personel harcamaları denkleminde pozitif ve istatistiksel olarak % 5 seviyesinde anlamlı olduğu görülen Önce4 kuklasının işaretini ve anlamlılık düzeyini ekte yer alan ve mevsimsel kuklaların ilave edildiği sistemin tahmin sonuçlarını gösteren Tablo 66’da da koruduğu görülmektedir. Bu sonuçlar genel beklentiler ve seçimlerden önce kamu kesimi sivil istihdamının, kamu kesimi reel ücret artışının (hem mutlak hem de özel sektördeki artışlar ile kıyaslandığında) ve personel harcamalarının arttığını belirten sırasıyla Frey ve Schneider (1978a), Borjas (1984) ve Tutar ve Tansel (2001) ile uyumludur. Ayrıca bir politika aracında ve seçimlerin hemen öncesinde tespit edilen söz konusu müdahalenin PBC modelini değil RPBC modelini desteklediğini belirtmek gerekir. VAR modelinden farklı olarak burada kur denklemindeki Sonra4 kuklasının pozitif ve istatistiksel olarak % 10 düzeyinde anlamlı olduğu görülmektedir. “Seçimlerden sonra ulusal paradaki değer kaybının arttığı” şeklindeki bu tespitin daha önceki sistem tahminleri ile uyumlu olduğunu vurgulamak gerekir.

Tablo : 28**SUR Tahmin Sonuçları (Personel Harcamaları)**

	Faiz	Fiyat	Para	Kur	Sanayi	Bütçe
Önce12	0,3860 (0,096)	-0,0135 ^b (-2,299)	0,0133 (1,400)	-0,0053 (-1,016)	-0,0039 (-0,507)	0,0033 (0,188)
Önce8	-0,2320 (-0,052)	-0,0157 ^b (-2,399)	0,0061 (0,569)	-0,0078 (-1,352)	-0,0006 (-0,073)	0,0110 (0,548)
Önce4	-1,1940 (-0,203)	-0,0137 (-1,576)	0,0201 (1,412)	-0,0038 (-0,511)	0,0095 (0,815)	0,0580 ^b (2,209)
Sonra4	-2,4195 (-0,403)	0,0348 ^a (4,062)	-0,0039 (-0,273)	0,0143 ^c (1,831)	0,0014 (0,124)	-0,0142 (-0,527)
Sonra8	-1,0166 (-0,227)	0,0204 ^a (3,155)	0,0091 (0,853)	0,0048 (0,835)	-0,0025 (-0,291)	-0,0003 (-0,018)
Sonra12	-1,9774 (-0,505)	0,0114 ^b (1,974)	0,0069 (0,760)	-0,00002 (-0,005)	-0,0045 (-0,590)	-0,0033 (-0,196)
Q(4)	0,57 [0,97]	1,54 [0,82]	3,39 [0,50]	6,82 [0,15]	5,78 [0,22]	1,35 [0,85]
Q(8)	1,14 [0,99]	7,79 [0,45]	5,02 [0,76]	8,01 [0,43]	10,85 [0,21]	3,61 [0,89]
Q(12)	4,11 [0,98]	9,52 [0,66]	15,22 [0,23]	8,26 [0,76]	18,12 [0,11]	9,90 [0,63]
R ²	0,41	0,44	0,89	0,64	0,74	0,64

Not: Açıklamalar için Tablo 20'nin dipnotuna bakınız.

Tablo : 29**Hata Terimleri Korelasyon Matrisi (Personel Harcamaları)**

Değişkenler	Fiyat	Para	Kur	Sanayi	Bütçe
Faiz	-0,068	0,067	0,073	-0,066	-0,103
Fiyat		0,139 ^c	0,495 ^a	0,172 ^b	0,146 ^c
Para			-0,051	-0,112	0,017
Kur				-0,036	-0,116
Sanayi					0,125

Not: Açıklamalar için Tablo 21'in dipnotuna bakınız.

Yatırım harcamaları kullanılarak yapılan SUR tahminleri, Tablo 30 ve 31’de verilmiştir. Tablo 31’de görüldüğü gibi, fiyat ile, kur, sanayi ve yatırım harcamaları, para ile sanayi ve yatırım harcamaları ve kur ile yatırım harcamaları denklemleri hata terimleri arasındaki korelasyon katsayısı istatistiksel olarak anlamlıdır.

Tablo 30’daki tahmin sonuçları yalnızca fiyat denklemindeki seçim kuklalarının anlamlı olduğunu göstermektedir. Diğer denklemlerde olduğu gibi burada da, fiyat denkleminde yer alan seçim kuklaları, seçimlerden önce negatif seçimlerden sonra ise pozitif işarete sahip olmuşlardır. Ayrıca söz konusu kuklalar, seçimlerden önceki 4 ve sonraki 12 ay dışında istatistiksel olarak en az % 10 düzeyinde anlamlı bulunmuşlardır. Bu bulgular seçimlerden önce azalan enflasyon oranının, seçimlerden sonra arttığını göstermektedir. Ekde yer alan ve mevsimsel kuklaların sisteme ilave edildiği tahmin sonuçları Tablo 30’dan farklı olarak, kur ve bütçe denklemlerindeki seçim kuklalarının da anlamlı olduğunu göstermektedir. Buna göre kur denklemindeki Önce8 kuklası negatif, Sonra4 kuklası ise pozitif ve her ikisi de istatistiksel olarak % 10 seviyesinde anlamlı bulunmuşlardır. “Seçimlerden önce ulusal paranın nispeten değer kazandığı, seçimlerden sonra ise ulusal paradaki değer kaybının arttığı” şeklindeki bu bulgunun diğer sistem denklemleri ile elde edilen sonuçları güçlendirdiğini belirtmek gerekir. Bunun yanında yatırım harcamaları denklemindeki tüm seçim öncesi kuklaları pozitif, tüm seçim sonrası kuklaları ise negatif bulunmuştur. Ayrıca bunlardan Önce4 kuklası istatistiksel olarak % 5 düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Seçimlerden hemen önceki 4 ayda yatırım harcamalarının arttığını gösteren bu bulgu çalışmanın ARIMA Intervention tahmin sonuçları kısmında da tespit edilmiştir. Seçim ekonomisi politikalarını yansıtan bu sonuçların Kohno ve Nishizawa (1990) ve Blais ve Nadeau (1992) ile uyumlu olduğunu ve Tutar ve Tansel (2001) ile çeliştiğini tekrar belirtmek gerekir.

Tablo : 30
SUR Tahmin Sonuçları (Yatırım Harcamaları)

	Faiz	Fiyat	Para	Kur	Sanayi	Bütçe
Önce12	1,8416 (0,436)	-0,0113 ^c (-1,883)	-0,0005 (-0,052)	-0,0018 (-0,326)	-0,0084 (-1,081)	-0,0866 (-0,867)
Önce8	3,6817 (0,757)	-0,0129 ^c (-1,875)	-0,0095 (-0,789)	-0,0065 (-0,991)	0,0010 (0,111)	-0,0270 (-0,236)
Önce4	3,2149 (0,483)	-0,0091 (-0,972)	0,0119 (0,723)	-0,0061 (-0,709)	0,0086 (0,650)	0,0803 (0,520)
Sonra4	0,9649 (0,154)	0,0254 ^a (2,895)	0,0027 (0,171)	0,0054 (0,656)	0,0031 (0,282)	-0,0490 (-0,307)
Sonra8	0,2146 (0,047)	0,0140 ^b (2,195)	0,0095 (0,849)	-0,0003 (-0,050)	-0,0047 (-0,598)	-0,0051 (-0,045)
Sonra12	-1,6445 (-0,424)	0,0087 (1,549)	0,0137 (1,450)	-0,0023 (-0,428)	-0,0041 (-0,586)	0,0455 (0,489)
Q(4)	0,40 [0,98]	2,15 [0,71]	5,01 [0,29]	5,82 [0,21]	6,72 [0,15]	6,17 [0,19]
Q(8)	1,03 [0,99]	5,13 [0,74]	9,80 [0,30]	7,20 [0,52]	10,91 [0,21]	7,13 [0,52]
Q(12)	4,94 [0,96]	9,50 [0,66]	16,95 [0,15]	7,91 [0,79]	15,52 [0,21]	15,85 [0,20]
R ²	0,41	0,48	0,86	0,63	0,80	0,92

Not: Açıklamalar için Tablo 20'nin dipnotuna bakınız.

Tablo : 31
Hata Terimleri Korelasyon Matrisi (Yatırım Harcamaları)

Değişkenler	Fiyat	Para	Kur	Sanayi	Bütçe
Faiz	-0,088	0,045	0,103	-0,129	-0,113
Fiyat		0,012	0,485 ^a	0,135 ^c	-0,196 ^b
Para			-0,115	-0,186 ^b	0,228 ^a
Kur				-0,094	-0,145 ^c
Sanayi					0,001

Not: Açıklamalar için Tablo 21'in dipnotuna bakınız.

Yolluklar, hizmet alımları, tüketim malları ve malzeme alımları ile demirbaş alımlarını kapsayan ve personel harcamalarını hariç tutan bir değişken olan diğer cari harcamalar kullanılarak yapılan SUR tahminleri, Tablo 32 ve 33’de verilmiştir. Tablo 33’de görüldüğü gibi fiyat ile kur ve sanayi, para ile kur, sanayi ve diğer cari harcamalar ve sanayi ile diğer cari harcamalar denklemleri hata terimleri arasındaki korelasyon katsayısı istatistiksel olarak anlamlıdır.

Tablo 32’de görüldüğü gibi fiyat ve bütçe denklemlerindeki seçim kuklalarının gösterdiği tablo, aynı değişken kullanılarak elde edilen VAR tahmin sonuçları ile büyük ölçüde örtüşmektedir. Buna göre seçimlerden önce azalan enflasyon oranı seçimlerden sonra artmaktadır. Bunun yanında diğer cari harcamalar denkleminde yer alan tüm seçim sonrası kuklaları negatif ve istatistiksel olarak en az % 10 seviyesinde anlamlı bulunmuşlardır. Aynı değişken için tahmin edilen VAR modeline ve Tutar ve Tansel (2000)’e paralel olarak burada da diğer cari harcamaların seçimlerden sonra azaldığı görülmektedir. Daha önce de belirtildiği gibi seçim ekonomisi politikalarının üretim seviyesinde (veya istihdam hacminde) değil de bir harcama kaleminde bulunması ve bu etkinin iki seçim arasındaki tüm dönemi kapsamaması, diğer bir deyişle daha kısa süreli olması nedeni ile Nordhaus (1975) modelinin değil Rogoff ve Sibert (1988) ve Rogoff (1990) modellerinin desteklendiğini belirtmek gerekir.

Tablo : 32
SUR Tahmin Sonuçları (Diğer Cari Harcamalar)

	Faiz	Fiyat	Para	Kur	Sanayi	Bütçe
Önce12	0,5628 (0,134)	-0,0114 ^c (-1,937)	-0,0034 (-0,359)	-0,0052 (-0,929)	0,0005 (0,067)	0,0463 (1,309)
Önce8	-0,0892 (-0,018)	-0,0129 ^c (-1,902)	-0,0050 (-0,458)	-0,0094 (-1,473)	0,0025 (0,251)	-0,0259 (-0,633)
Önce4	-3,9325 (-0,593)	-0,0091 (-0,990)	0,0050 (0,341)	-0,0062 (-0,724)	0,0183 (1,402)	-0,0319 (-0,549)
Sonra4	-0,8136 (-0,127)	0,0257 ^a (2,883)	0,0096 (0,657)	0,0109 (1,287)	-0,0011 (-0,091)	-0,1639 ^a (-3,148)
Sonra8	0,6151 (0,135)	0,0135 ^b (2,129)	0,0077 (0,744)	0,0062 (1,019)	-0,0047 (-0,509)	-0,0766 ^c (-1,953)
Sonra12	-1,5304 (-0,395)	0,0083 (1,483)	0,0150 ^c (1,742)	0,0033 (0,632)	-0,0033 (-0,420)	-0,0619 ^c (-1,832)
Q(4)	2,18 [0,70]	3,80 [0,43]	2,87 [0,58]	6,64 [0,16]	6,62 [0,16]	6,53 [0,16]
Q(8)	2,69 [0,95]	6,63 [0,58]	4,76 [0,78]	6,91 [0,55]	9,59 [0,30]	12,93 [0,11]
Q(12)	5,46 [0,94]	11,52 [0,49]	9,14 [0,69]	10,55 [0,57]	11,03 [0,53]	17,92 [0,12]
R ²	0,44	0,50	0,89	0,62	0,74	0,98

Not: Açıklamalar için Tablo 20'nin dipnotuna bakınız.

Tablo : 33
Hata Terimleri Korelasyon Matrisi (Diğer Cari Harcamalar)

Değişkenler	Fiyat	Para	Kur	Sanayi	Bütçe
Faiz	-0,059	0,094	0,110	-0,051	0,039
Fiyat		-0,053	0,518 ^a	0,196 ^b	-0,013
Para			-0,159 ^b	-0,222 ^a	0,164 ^b
Kur				-0,029	0,097
Sanayi					-0,174 ^b

Not: Açıklamalar için Tablo 21'in dipnotuna bakınız.

Tablo 34 ve 35’de, bütçe kalemlerinden KİT’lere transferler kullanılarak elde edilen sonuçlar sunulmuştur. Tablo 35’de görüldüğü gibi faiz ile kur, sanayi ve KİT’lere transfer, fiyat ile kur ve sanayi, para ile de kur denklemi hata terimleri arasındaki korelasyon katsayısı istatistiksel olarak anlamlıdır.

Tablo 34’de görüldüğü üzere fiyat denklemindeki seçim kuklaları, diğer sistem tahminlerinde olduğu gibi, seçimlerden önce fiyat artışlarının azaldığını, seçimlerden sonra ise arttığını göstermektedir. Bunun yanında KİT’lere transfer denklemindeki seçim kuklalarının tümünün seçimlerden önceki dönemde pozitif ve Önce4 kuklasının istatistiksel olarak % 10 düzeyinde anlamlı olduğu görülmektedir. Ayrıca seçimlerden sonraki 4 ayı kapsayan Sonra4 kuklası da negatif ve istatistiksel olarak % 1 düzeyinde anlamlıdır. Bu bulgular, seçimlerden önce artan KİT’lere transferlerin, seçimlerden sonra azaldığını göstermektedir. Tarımsal ürünlere yönelik devlet müdahalesinin bütçede KİT’lere transferler kaleminde yer alması bu sonuçların önemini daha da artırmaktadır. Daha önce de belirtildiği gibi tarımsal ürünlere yönelik devlet müdahalesi, tarihsel olarak Türkiye’de seçim ekonomisi politikalarının tartışıldığı ilk alandır. Bu sonuçlar hem aynı değişken kullanılarak tahmin edilen VAR modelinden elde edilen sonuçlar ile hem de buğday ve buğday ile pamuk ürünlerine yönelik devlet desteğinin seçimlerden önce arttığını belirten sırasıyla Gürkan ve Kasnakoğlu (1991) ve Çarkoğlu (1995) ile uyumludur.

Tablo : 34
SUR Tahmin Sonuçları (KİT'lere Transfer)

	Faiz	Fiyat	Para	Kur	Sanayi	Bütçe
Önce12	0,4990 (0,186)	-0,0107 ^c (-1,929)	-0,0016 (-0,167)	-0,0023 (-0,396)	-0,0038 (-0,462)	1652,14 (1,135)
Önce8	0,7282 (0,232)	-0,0121 ^c (-1,881)	-0,0071 (-0,608)	-0,0069 (-1,034)	-0,0022 (-0,222)	2545,93 (1,495)
Önce4	1,9192 (0,449)	-0,0071 (-0,815)	0,0023 (0,147)	-0,0063 (-0,713)	0,0054 (0,420)	4298,4 ^c (1,857)
Sonra4	-0,6081 (-0,159)	0,0224 ^a (2,793)	-0,0074 (-0,496)	0,0085 (1,032)	0,0045 (0,379)	-5531,22 ^a (-2,640)
Sonra8	1,5355 (0,530)	0,0141 ^b (2,415)	0,0021 (0,197)	0,0015 (0,247)	0,0021 (0,243)	-266,74 (-0,172)
Sonra12	-0,3259 (-0,131)	0,0097 ^c (1,885)	0,0131 (1,426)	-0,0012 (-0,232)	-0,0016 (-0,203)	107,95 (0,080)
Q(4)	2,58 [0,58]	3,04 [0,55]	0,29 [0,99]	4,96 [0,29]	4,86 [0,30]	6,94 [0,14]
Q(8)	6,93 [0,54]	6,97 [0,54]	4,58 [0,80]	6,13 [0,63]	9,86 [0,28]	12,50 [0,13]
Q(12)	10,90 [0,54]	12,92 [0,37]	9,48 [0,66]	6,80 [0,87]	15,04 [0,24]	18,18 [0,11]
R ²	0,77	0,55	0,88	0,61	0,75	0,92

Not: Açıklamalar için Tablo 20'nin dipnotuna bakınız.

Tablo : 35
Hata Terimleri Korelasyon Matrisi (KİT'lere Transfer)

Değişkenler	Fiyat	Para	Kur	Sanayi	Bütçe
Faiz	0,035	0,037	0,135 ^c	-0,151 ^c	0,152 ^c
Fiyat		-0,067	0,522 ^a	0,150 ^c	0,057
Para			-0,136 ^c	-0,084	0,129
Kur				-0,040	0,04
Sanayi					0,103

Not: Açıklamalar için Tablo 21'in dipnotuna bakınız.

Tablo 36 ve 37’de bütçe kalemleri arasında yer alan Diğer Transferler kullanılarak yapılan analizler verilmiştir. Tablo 37’de görüldüğü gibi fiyat ile kur ve sanayi denklemleri hata terimleri arasındaki korelasyon katsayısı istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.

Tablo 36’da görüldüğü gibi fiyat ve Diğer Transferler denklemlerindeki seçim kuklalarının işareti beklentilere uygun çıkmıştır. Fiyat denkleminde seçim öncesi dönemde negatif olan kuklalar seçim sonrası dönemde pozitif dönmekte, Diğer Transferler denkleminde ise seçim öncesi dönemde pozitif olan kuklalar, seçim sonrası dönemde negatife dönmektedir. Fiyat denkleminde tüm seçim sonrası kuklaları istatistiksel olarak anlamlı iken, seçim öncesi kuklalarından yalnızca seçimlerden önceki 12 ayı kapsayan kuklanın % 10 düzeyinde anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Diğer transferler denkleminde ise, seçimlerden önceki 4 ayı kapsayan kukla istatistiksel olarak % 5 düzeyinde anlamlı iken, seçimlerden sonraki 8 ayı kapsayan kuklanın istatistiksel olarak % 10 düzeyinde anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Enflasyon oranının seçimlerden önce azalıp, seçimlerden sonra arttığını, diğer transferlerin ise tam tersine seçimlerden önce artıp, seçimlerden sonra azaldığını gösteren bu sonuçların diğer sistem denklemleriyle elde edilen sonuçlar ile uyumlu olduğunu belirtmek gerekir. Bunun yanında yöntem, veri seti ve değişken tanımındaki farklılıklara rağmen, seçimlerden önce transfer harcamalarının arttığını belirten Schultz (1995) ve Tutar ve Tansel (2000)’de benzer bir bulguya işaret etmişlerdir. Ayrıca, bu sonuçlar seçim ekonomisi politikalarının üretim seviyesi ya da işsizlik oranından ziyade harcama ve transfer kalemlerinde aranmasını öneren Rogoff ve Sibert (1988) ve Rogoff (1990) modellerini destekler niteliktedir.

Tablo : 36
SUR Tahmin Sonuçları (Diğer Transferler)

	Faiz	Fiyat	Para	Kur	Sanayi	Bütçe
Önce12	2,6690 (0,489)	-0,0118 ^c (-1,661)	0,0067 (0,533)	-0,0019 (-0,343)	-0,0050 (-0,637)	0,0780 (0,970)
Önce8	4,7965 (0,744)	-0,0114 (-1,346)	0,0008 (0,056)	-0,0041 (-0,644)	-0,0001 (-0,012)	0,0639 (0,671)
Önce4	5,7885 (0,655)	-0,0073 (-0,629)	0,0293 (1,407)	-0,0015 (-0,167)	0,0083 (0,626)	0,2907 ^b (2,205)
Sonra4	-2,7987 (-0,402)	0,0334 ^a (3,764)	-0,0079 (-0,497)	0,0072 (0,913)	0,0102 (0,973)	-0,1480 (-1,444)
Sonra8	-2,4733 (-0,465)	0,0211 ^a (3,051)	0,0140 (1,117)	-0,0002 (-0,042)	0,0063 (0,800)	-0,1314 ^c (-1,704)
Sonra12	-3,7445 (-0,812)	0,0124 ^b (2,011)	0,0076 (0,700)	-0,0037 (-0,750)	0,0045 (0,665)	-0,0553 (-0,825)
Q(4)	1,60 [0,81]	5,64 [0,23]	2,53 [0,64]	6,72 [0,15]	1,05 [0,90]	1,06 [0,90]
Q(8)	3,43 [0,90]	6,61 [0,58]	6,40 [0,60]	7,59 [0,47]	2,44 [0,96]	2,34 [0,97]
Q(12)	4,49 [0,97]	7,36 [0,83]	13,17 [0,36]	11,04 [0,53]	4,91 [0,96]	3,14 [0,99]
R ²	0,36	0,51	0,86	0,76	0,86	0,65

Not: Açıklamalar için Tablo 20'nin dipnotuna bakınız.

Tablo : 37
Hata Terimleri Korelasyon Matrisi (Diğer Transferler)

Değişkenler	Fiyat	Para	Kur	Sanayi	Bütçe
Faiz	-0,133	0,100	-0,002	-0,104	-0,046
Fiyat		0,005	0,460 ^a	0,327 ^a	-0,083
Para			-0,069	-0,127	0,136
Kur				0,014	0,050
Sanayi					-0,059

Not: Açıklamalar için Tablo 21'in dipnotuna bakınız.

43. Box-Jenkis (Arima) Intervention Tahmin Sonuçları

Bir önceki bölümde elde edilen sonuçların, VAR modeli ile elde edilen sonuçlara büyük ölçüde paralel olduğu görülmektedir. Her iki sistem yaklaşımı da maliye politikası araçları ve fiyatlar üzerindeki politik müdahaleyi güçlü kanıtlarla açığa çıkarmıştır. Bunun yanında faiz oranı, sanayi üretimi ve döviz kuru üzerindeki politik müdahaleyi işaret eden kanıtlar bulunmuştur. Ancak para arzı değişkeni söz konusu olduğunda sistem yaklaşımının beklentiler ve literatürdeki çalışmalar ile uyumlu olmayan sonuçlar verdiğini tekrar belirtmek gerekir. Bu alt bölümün amacı literatürde Politik Devresel Dalgalanmalar teorisini test etmek amacıyla yaygın bir şekilde kullanılan Box-Jenkis yöntemini sistem tahminlerine alternatif olarak kullanarak sonuçların güvenilirliğini sınamaktır. Bu noktada bir hususu yeniden hatırlatmak faydalı olacaktır. Arima modellemesinde son derece önemli olan “tahmin edilen denklemde yer alan tüm katsayıların istatistiksel olarak anlamlı olması” ve “tahmin edilen denklemde otokorelasyon olmaması” kriterlerine uyulmasına azami özen gösterilmiştir. Sanayi üretim indeksi, konsolide bütçe dengesi ve harcamalar serileri için tahmin edilen modeller bu kriterleri taşımadığından dolayı söz konusu seriler Arima analizinin dışında bırakılmıştır. Ayrıca Arima modelinin tahmin döneminin, modelde yer alan otoregresif terimin derecesine, mevsimsel olup olmamasına ve seriye uygulanan transformasyona (mevsimsel ya da yıllık fark alma) bağlı olarak değiştiğini göz önünde bulundurmak gerekir. Bu nedenle her bir modelin kapsadığı dönem tahmin sonuçları yorumlanmadan önce belirtilmiştir.

Aşağıdaki Tablo 38’de reel faiz oranı değişkenine ait 1985.12-2001.06 dönemi için tahmin edilen ARIMA-Intervention fonksiyonu çözüm sonuçları yer almaktadır. Tabloda görüldüğü gibi tahmin edilen modellerin hiçbirinde 12, 24 ya da 36. dereceden otokorelasyon yoktur. Her iki modelin açıklayıcılık gücü % 33 olarak bulunmuş olup, modellerde yer alan seçim kuklası dışındaki tüm katsayılar istatistiksel olarak % 1 düzeyinde anlamlıdır. Tabloda seçimlerden önceki 12 ayı temsil eden katsayının işaretinin negatif, seçimlerden sonraki 12 ayı temsil eden katsayının işaretinin ise pozitif olduğu ancak bu katsayılardan hiç birinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmektedir. Nominal faiz oranı için tahmin edilen modelden de benzer sonuçlar elde edilmiştir. Bu nedenle faiz oranının seçimlerden önce azalıp seçimlerden sonra arttığına dair bazı sistem

denklemleri ile elde edilen bulgunun tek denklem yaklaşımı ile desteklenemediğini not etmek gerekir.

Tablo : 38
Reel Faiz Oranı Modeli

	Seçimlerden Önce		Seçimlerden Sonra	
	0	1	0	1
Sabit	58,292 ^a (10,908)		57,679 ^a (10,775)	
AR(1)	0,383 ^a (5,394)		0,384 ^a (5,398)	
AR(2)	0,270 ^a (3,803)		0,270 ^a (3,808)	
Seçim12	-1,060 (-0,146)		1,327 (0,184)	
R ²	0,33		0,33	
Q(12)	1,77 [0,98]		1,79 [0,98]	
Q(24)	6,33 [0,99]		6,34 [0,99]	
Q(36)	9,55 [0,99]		9,47 [0,99]	

Not: Q(i), i. dereceden otokorelasyon olup olmadığını test etmek için kullanılan Ljung-Box Q istatistiğidir (i=12,24,36). Parantez içerisinde yer alan değerler t istatistiklerini, köşeli parantez içerisinde yer alan değerler marjinal anlamlılık düzeylerini, a,b ve c ise sırasıyla ilgili parametrenin %1, %5 ve % 10 düzeyinde anlamlı olduğunu göstermektedir. Intervention fonksiyonunun derecesi 0 ve 1 ile gösterilmiştir.

Tablo 39'da, TEFİ değişkenine ait 1984.02-2001.06 dönemi için tahmin edilen ARIMA-Intervention fonksiyonu çözüm sonuçları yer almaktadır. Tabloda görüldüğü gibi, tahmin edilen modellerin hiçbirinde 12, 24 ya da 36. dereceden otokorelasyon yoktur ve modellerde yer alan tüm katsayılar istatistiksel olarak en az % 5 düzeyinde anlamlıdır. Ayrıca denklemlerin açıklayıcılık gücü de % 99 gibi oldukça yüksek bir değere sahiptir.

Fiyatlar üzerindeki politik baskıyı göstermesi bakımından önem taşıyan taşıyan seçim kuklasının, seçimlerden önce negatif ve istatistiksel olarak % 1, seçimlerden sonra ise pozitif ve istatistiksel olarak % 5 seviyesinde anlamlı olduğu görülmektedir. Bu sonuçların “kamu kesiminde enflasyon oranının seçimlerden önce azalıp, seçimlerden sonra arttığı” şeklindeki sistem denklemleri ile elde edilen sonuçlarla uyumlu olduğunu vurgulamak gerekir. Ayrıca intervention fonksiyonunun derecesinin 1 olması, fiyatlar üzerindeki politik baskının ani değil aşamalı olarak gerçekleştiğini göstermektedir. Bu sonuçlar, Lachler (1978), Alesina ve Roubini (1992) ve Çarkoğlu (1995) ile tutarlı ve ayrıca Nordhaus (1975) modelini değil Rogoff ve Sibert (1988) ve Rogoff (1990) modellerini destekler niteliktedir.

Tablo : 39
(1-B) Log Tefe Modeli

	Seçimlerden Önce		Seçimlerden Sonra	
	0	1	0	1
Sabit		0,041 ^a (12,622)		0,041 ^a (12,487)
MA(1)		0,176 ^b (2,570)		0,181 ^a (2,637)
Seçim12		-0,032 ^a (-2,698)		0,029 ^b (2,264)
		0,762 ^a (5,566)		0,699 ^a (3,505)
R ²		0,99		0,99
Q(12)		5,29 [0,72]		4,52 [0,80]
Q(24)		11,07 [0,94]		11,30 [0,93]
Q(36)		17,74 [0,98]		17,19 [0,98]

Not: Açıklamalar için Tablo 38'in dipnotuna bakınız.

Aşağıdaki Tablo 40'da M1 tanımlı reel para arzı değişkenine ait 1987.03-2001.04 dönemi için tahmin edilen ARIMA-Intervention modeli çözüm sonuçları yer almaktadır. Modellerin açıklayıcılık gücü 0,76 olup, tahmin edilen hiç bir modelde test edilen derecelerde otokorelasyon yoktur. Fiyat denkleminde olduğu gibi burada da birinci dereceden tahmin edilen intervention fonksiyonu, seçimlerin para politikası üzerindeki etkisinin aşamalı olarak gerçekleştiğini göstermektedir. Seçim kuklası incelendiğinde, seçimlerden önceki 12 ayda M1 tanımlı reel para arzının arttığı görülmektedir. Seçim12 kuklası pozitif ve istatistiksel olarak % 10 düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Aynı tabloda seçimlerden sonraki 12 ayı gösteren seçim kuklasının işaretinin negatif olmasına karşın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmektedir. Bu bulgular para politikasının seçimlerden önce genişletici yönde uygulandığına dair güçlü, seçimlerden sonra daraltıcı yönde uygulandığına dair ise zayıf kanıtlar sunmaktadır. Daha önce de ifade edildiği gibi bu sonuçlar, sistem tahminlerinde faiz oranının seyrine ilişkin elde edilen bulgular ile birleştirilerek para politikası üzerindeki politik müdahalenin kanıtı olarak yorumlanmaktadır. Bu manada para politikasının seçimlerden önce genişletici seçimlerden sonra ise daraltıcı yönde uygulandığına dair bulguların Çarkoğlu (1995) ve Telatar (2001) ile uyumlu olduğunu belirtmek gerekir.

Tablo : 40
(1-B)(1-B¹²) Log Reel M1 Modeli

	Seçimlerden Önce		Seçimlerden Sonra	
	0	1	0	1
AR(1)		-0,185 ^b (-2,319)		-0,176 ^b (-2,168)
MA(4)		-0,174 ^b (-2,285)		-0,167 ^b (-2,207)
MA(9)		0,163 ^b (2,115)		0,194 ^b (2,551)
MA(11)		-0,198 ^b (-2,562)		-0,205 ^a (-2,684)
SMA(1)		-0,693 ^a (-11,433)		-0,649 ^a (-10,304)
SMA(6)		0,190 ^b (2,011)		0,167 ^c (1,802)
Seçim12		0,024 ^c (1,861)		-0,022 (-1,360)
		0,745 ^a (4,754)		0,614 ^c (1,685)
R ²		0,76		0,76
Q(12)		3,73 [0,44]		3,24 [0,51]
Q(24)		21,05 [0,17]		19,54 [0,24]
Q(36)		35,70 [0,15]		36,46 [0,13]

Not: Açıklamalar için Tablo 38'in dipnotuna bakınız.

Aşağıdaki Tablo 41'de nominal döviz kuru değişkenine ait 1985.12-2001.06 dönemi için tahmin edilen ARIMA-Intervention fonksiyonu çözüm sonuçları yer almaktadır. Tabloda görüldüğü gibi tahmin edilen modellerin hiçbirinde 12, 24 ya da 36. dereceden otokorelasyon yoktur. Her iki modelin açıklayıcılık gücü % 99 gibi yüksek bir değerde

bulunmuş olup, modellerde yer alan seçim kuklası dışındaki tüm katsayılar istatistiksel olarak % 1 düzeyinde anlamlıdır. Tabloda seçimlerden önceki ve sonraki 12 ayı temsil eden kukla değişkenlerin pozitif ve istatistiksel olarak anlamsız olduğu görülmektedir. Bu nedenle faiz oranı denkleminde olduğu gibi burada da, bazı sistem denklemlerinde elde edilen “seçimlerden önce ulusal paranın nisbeten değer kazandığı, seçimlerden sonra ise değer kaybının arttığı” şeklindeki bulgunun güçlendirilemediğini vurgulamak gerekir.

Tablo : 41
(1-B) Log Alman Markı Modeli

	Seçimlerden Önce		Seçimlerden Sonra	
	0	1	0	1
Sabit	0,041 ^a (9,816)		0,041 ^a (9,881)	
MA(1)	0,405 ^a (5,845)		0,395 ^a (5,651)	
Seçim12	0,007 (0,574)		0,006 (0,469)	
R ²	0,99		0,99	
Q(12)	3,27 [0,95]		4,18 [0,89]	
Q(24)	11,04 [0,96]		11,07 [0,96]	
Q(36)	13,86 [0,99]		13,88 [0,99]	

Not: Açıklamalar için Tablo 38'in dipnotuna bakınız.

Tablo 42'de reel faiz dışı bütçe dengesi değişkenine ait 1986.03-2001.06 dönemi için tahmin edilen ARIMA-Intervention fonksiyonu çözüm sonuçları yer almaktadır. Tabloda seçim öncesi denkleminin açıklayıcılık gücünün % 59, seçim sonrası denkleminin açıklayıcılık gücünün ise % 58 olduğu ve denklemlerde test edilen derecelerde otokorelasyon olmadığı görülmektedir. Ayrıca seçim öncesi denklemi için Seçim4 kuklası negatif ve istatistiksel olarak % 1 düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Ahmad (1983), Pack (1987), Çarkoğlu (1995), Schuknecht (1999) ve Tutar ve Tansel (2000)'e paralel olarak

seçimlerden önceki 4 ayda faiz dışı bütçe dengesinin açık verdiğini ya da açığın arttığını gösteren bu bulgu sistem denklemleri ile elde edilen sonuçları destekler niteliktedir.

Tablo : 42
(1-B)(1-B¹²) Reel Faiz Dışı Bütçe Dengesi Modeli

	Seçimlerden Önce		Seçimlerden Sonra	
	0	1	0	1
AR(1)	-0,748 ^a (-12,104)		-0,734 ^a (-11,584)	
MA(2)	-0,711 ^a (-8,145)		-0,702 ^a (-7,941)	
MA(4)	-0,203 ^b (-2,257)		-0,223 ^b (-2,497)	
MA(6)	0,218 ^a (2,903)		0,226 ^a (2,920)	
SMA(1)	-0,771 ^a (-12,540)		-0,780 ^a (-12,987)	
Seçim4	-250,137 ^a (-2,633)		-131,094 (-1,297)	
R ²	0,59		0,58	
Q(12)	6,56 [0,36]		8,08 [0,23]	
Q(24)	15,86 [0,60]		17,84 [0,46]	
Q(36)	22,79 [0,82]		23,32 [0,80]	

Not: Açıklamalar için Tablo 38'in dipnotuna bakınız.

Tablo 43'de reel faiz dışı harcamalar değişkenine ait 1987.02-2001.06 dönemi için tahmin edilen ARIMA-Intervention modeli çözüm sonuçları yer almaktadır. Tabloda görüldüğü gibi seçim öncesi ve sonrası kuklalarının yer aldığı denklemlerin açıklayıcılık güçleri sırasıyla % 81 ve % 80 olarak bulunmuş olup, her iki denkleme de otokorelasyon yoktur. Ayrıca seçim4 kuklası seçimlerden önce pozitif ve istatistiksel olarak % 1

düzeyinde anlamlıdır. Seçimlerden sonra ise söz konusu kuklanın, işaretinin negatife dönmesine karşın kabul edilebilir düzeylerde anlamlı olmadığı görülmektedir. Reel faiz dışı harcamaların seçimlerden önce arttığına dair güçlü, seçimlerden sonra azaldığına dair ise zayıf olarak bulunan kanıtların genel olarak sistem denklemleri ile elde edilen sonuçlar ve yöntem, dönem, incelenen ülke ve kullanılan değişken farklılıklarına rağmen Frey ve Schneider (1978a, 1978b), Blais ve Nadeau (1992), Tutar ve Tansel (2000), Easaw ve Garratt (2000) ve Telatar (2001) ile uyumlu olduğunu belirtmek gerekir.

Tablo : 43
(1-B)(1-B¹²) Log Reel Faiz Dışı Harcamalar Modeli

	Seçimlerden Önce		Seçimlerden Sonra	
	0	1	0	1
MA(1)		-0,620 ^a (-10,188)	-0,611 ^a (-9,672)	
SAR(1)		-0,301 ^a (-2,905)	-0,346 ^a (-3,461)	
SMA(1)		-0,382 ^a (-3,731)	-0,366 ^a (-3,608)	
Seçim4		0,123 ^a (2,701)	-0,080 (-1,502)	
		0,445 ^c (1,789)		
R ²		0,81	0,80	
Q(12)		5,89 [0,55]	7,16 [0,51]	
Q(24)		17,62 [0,54]	15,14 [0,76]	
Q(36)		25,13 [0,76]	22,06 [0,90]	

Not: Açıklamalar için Tablo 38'in dipnotuna bakınız.

Aşağıdaki Tablo 44'de, reel personel harcamaları değişkenine ait 1987.02-2001.06 dönemi için tahmin edilen ARIMA-Intervention modeli çözüm sonuçları yer almaktadır.

Seçim öncesi ve sonrası dönemleri için tahmin edilen modellerin açıklayıcılık gücü % 91 gibi oldukça yüksek bir değere sahip olup, denklemlerde otokorelasyon bulunmamaktadır. Tabloda seçimlerden önceki dönem için Seçim4 kuklasının pozitif ve istatistiksel olarak % 1 düzeyinde anlamlı olduğu görülmektedir. Bu bulgu Frey ve Schneider (1978a), Borjas (1984) ve Tutar ve Tansel (2001)'e paralel olarak, seçimlerin hemen öncesinde personel harcamalarının arttığını göstermektedir. Aynı tabloda seçimlerden sonraki dönemde söz konusu kuklanın negatif işaretli olmasına karşın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmektedir.

Tablo : 44
(1-B)(1-B¹²) Log Reel Personel Harcamaları Modeli

	Seçimlerden Önce		Seçimlerden Sonra	
	0	1	0	1
MA(1)		-0,528 ^a (-8,624)	-0,505 ^a (-7,801)	
MA(11)		-0,199 ^a (-2,957)	-0,207 ^a (-3,003)	
SAR(1)		-0,576 ^a (-8,624)	-0,593 ^a (-8,746)	
SMA(2)		-0,399 ^a (-4,813)	-0,325 ^a (-3,826)	
Seçim4		0,074 ^a (2,619)	-0,039 (-1,023)	
		0,644 ^a (3,245)		
R ²		0,91	0,91	
Q(12)		7,73 [0,25]	6,91 [0,43]	
Q(24)		14,29 [0,70]	10,87 [0,92]	
Q(36)		21,77 [0,86]	21,24 [0,90]	

Not: Açıklamalar için Tablo 38'in dipnotuna bakınız.

Aşağıdaki Tablo 45’de reel yatırım harcamaları değişkenine ait 1987.04-2001.06 dönemi için tahmin edilen ARIMA-Intervention modeli çözüm sonuçları görülmektedir. Test edilen derecelerde otokorelasyonun bulunmadığı modellerde seçim öncesi kuklasının yer aldığı modelin açıklayıcılık gücü % 81, seçim sonrası kuklasının yer aldığı modelin açıklayıcılık gücü ise % 80 olarak bulunmuştur. Ayrıca gerek seçim öncesi gerekse de seçim sonrası dönemi için tahmin edilen intervention fonksiyonlarının derecesinin bir olması, seçimlerin yatırım harcamaları üzerindeki etkisinin aşamalı olarak gerçekleştiği görülmektedir. Tabloda görüldüğü gibi, seçim öncesi 4 aylık dönemi kapsayan kukla değişkeni pozitif ve istatistiksel olarak % 5, seçim sonrası 12 aylık dönemi kapsayan kukla değişkeni ise negatif ve istatistiksel olarak % 10 seviyesinde anlamlı bulunmuştur. Bu bulgular, seçimlerden önce artan yatırım harcamalarının, seçimlerden sonra azaldığını göstermektedir. Daha önce de ifade edildiği gibi bu tespit, tahmin ettiği yatırım harcamaları denklemindeki seçim kuklasını pozitif ancak istatistiksel olarak anlamsız bulan Tutar ve Tansel (2000) ile kısmen çelişmektedir. Tutar ve Tansel (2000)’in çalışmasına göre daha geniş bir veri setini kapsayan bu çalışmanın sistem denklemleri tahmini kısmında da benzer sonuçlara ulaşıldığını hatırlatmak gerekir. Ayrıca bu sonuçlar, seçimlerden önce kamu sektöründe yeni başlanan yapım işlerinin ve yol yapım/onarım harcamalarının arttığını belirten sırasıyla Kohno ve Nishizawa (1990) ve Blais ve Nadeau (1992) ile uyumludur.

Tablo : 45
(1-B¹²) Log Reel Yatırım Harcamaları Modeli

	Seçimlerden Önce		Seçimlerden Sonra	
	0	1	0	1
AR(3)		0,187 ^b (2,493)		0,167 ^b (2,215)
MA(1)		0,318 ^a (4,222)		0,326 ^a (4,310)
SAR(1)		-0,324 ^a (-4,426)		-0,355 ^a (-4,904)
Seçim4		0,413 ^b (2,594)		
Seçim12				-0,171 ^c (-1,946)
		-0,788 ^a (-4,742)		-0,926 ^a (-8,934)
R ²		0,81		0,80
Q(12)		10,40 [0,16]		10,56 [0,15]
Q(24)		14,33 [0,76]		14,66 [0,74]
Q(36)		20,49 [0,92]		20,02 [0,93]

Not: Açıklamalar için Tablo 38'in dipnotuna bakınız.

Tablo 46'da, reel diğer cari harcamalar değişkenine ait 1987.02-2001.06 dönemi için tahmin edilen ARIMA-Intervention modeli çözüm sonuçları yer almaktadır. Hem seçim öncesi hem de seçim sonrası dönem için % 93 gibi oldukça yüksek bir açıklayıcılık gücüne sahip denklemlerin hiç birinde test edilen derecelerde otokorelasyon bulunmamaktadır. Tabloda Seçim12 kuklasının seçimlerden önceki dönemde pozitif ve istatistiksel olarak % 5 seviyesinde anlamlı olduğu ve ayrıca seçimlerden sonraki dönemde, kuklanın işaretinin negatife dönmesine karşın istatistiksel anlamlılığını yitirdiği görülmektedir. Diğer cari harcamaların, seçimlerden önce arttığına dair güçlü seçimlerden sonra ise azaldığına dair

zayıf kanıtların genel olarak sistem denklemleri ile elde edilen sonuçlar ve Tutar ve Tansel (2000) ile uyumlu olduğunu vurgulamak gerekir.

Tablo : 46
(1-B)(1-B¹²) Log Reel Diğer Cari Harcamalar Modeli

	Seçimlerden Önce		Seçimlerden Sonra	
	0	1	0	1
MA(1)	-0,920 ^a (-29,763)		-0,899 ^a (-26,182)	
SAR(1)	-0,681 ^a (-12,822)		-0,686 ^a (-13,108)	
SMA(2)	-0,598 ^a (-7,741)		-0,603 ^a (-7,993)	
Seçim12	0,081 ^b (2,439)		-0,010 (-0,285)	
R ²	0,93		0,93	
Q(12)	5,33 [0,72]		6,07 [0,63]	
Q(24)	15,02 [0,77]		16,54 [0,68]	
Q(36)	29,37 [0,60]		30,11 [0,56]	

Not: Açıklamalar için Tablo 38'in dipnotuna bakınız.

Tablo 47'de, reel KIT'lere Transfer değişkenine ait 1985.03-2001.06 dönemi için tahmin edilen ARIMA-Intervention modeli çözüm sonuçları yer almaktadır. Tabloda hem seçim öncesi hem de seçim sonrası dönemi için aşamalı etkiyi ifade eden 1. derece intervention fonksiyonunun tahmin edildiği, her iki modelin açıklayıcılık gücünün de % 26 olduğu ve hiç bir modelde otokorelasyon olmadığı görülmektedir. Ayrıca Seçim8 kuklasının seçimlerden önce pozitif olan işaretinin seçimlerden sonra negatife döndüğü ve her iki kuklanın da istatistiksel olarak % 5 seviyesinde anlamlı olduğu görülmektedir. Bu bulgular Gürkan ve Kasnakoğlu (1991), Çarkoğlu (1995) ve Tutar ve Tansel (2001)'e

paralel olarak seçimlerden önce artan KİT'lere Transferlerin, seçimlerden sonra azaldığını göstermektedir.

Tablo : 47
(1-B) Reel KİT'lere Transfer Modeli

	Seçimlerden Önce		Seçimlerden Sonra	
	0	1	0	1
AR(1)		-0,842 ^a (-16,707)		-0,820 ^a (-15,267)
MA(2)		-0,451 ^a (-5,576)		-0,434 ^a (-5,305)
MA(4)		-0,329 ^a (-4,617)		-0,315 ^a (-4,452)
SMA(2)		0,158 ^b (2,046)		0,187 ^b (2,455)
Seçim8		38,888 ^b (2,433)		-40,382 ^b (-2,343)
		-0,977 ^a (-22,244)		-0,845 ^a (-4,905)
R ²		0,26		0,26
Q(12)		6,16 [0,40]		5,57 [0,47]
Q(24)		13,01 [0,79]		13,30 [0,77]
Q(36)		19,36 [0,93]		19,35 [0,93]

Not: Açıklamalar için Tablo 38'in dipnotuna bakınız.

Aşağıdaki Tablo 48'de, reel Diğer Transferler değişkenine ait 1986.02-2001.06 dönemi için tahmin edilen ARIMA-Intervention modeli çözüm sonuçları yer almaktadır. Tahmin edilen her iki denklemin açıklayıcılık gücü % 54 olup, denklemlerde otokorelasyon yoktur. Tablo 48'de görüldüğü gibi gerek seçim öncesi dönemi gerekse de seçim sonrası dönemi

için tahmin edilen seçim kuklalarının işareti beklenen yönde olmakla birlikte istatistiksel olarak anlamlı bulunamamışlardır.

Tablo : 48
(1-B) Reel Diğer Transferler Modeli

	Seçimlerden Önce		Seçimlerden Sonra	
	0	1	0	1
MA(1)	-0,986 ^a (-29,181)		-0,989 ^a (-30,016)	
MA(6)	0,109 ^a (3,253)		0,106 ^a (3,114)	
SAR(1)	0,974 ^a (24,432)		0,974 ^a (24,355)	
SMA(1)	-0,874 ^a (-14,322)		-0,875 ^a (-14,322)	
Seçim4	48,249 (0,945)			
Seçim12			-2,448 (-0,085)	
R ²	0,54		0,54	
Q(12)	7,12 [0,41]		7,16 [0,41]	
Q(24)	21,73 [0,29]		20,96 [0,33]	
Q(36)	28,29 [0,60]		26,87 [0,67]	

Not: Açıklamalar için Tablo 38'in dipnotuna bakınız.

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Türkiye’de 1980 sonrası dönemde gerçekleştirilen dört genel milletvekili seçimlerinin analiz edildiği bu çalışmada, gerek sistem gerekse de tek denklem yaklaşımları kullanılarak elde edilen sonuçlar ele alınan dönemde seçim ekonomisi politikalarının uygulandığına yönelik güçlü kanıtlar ortaya koymuştur. Hangi araçlar kullanılarak seçim ekonomisi politikaları uygulandığı sorusuna ise birkaç başlıkta yanıt verilebilir;

Gerek Arima gerekse sistem tahminleri seçimlerden önce kamu kesimindeki fiyatların baskı altında tutulduğunu, seçimlerden sonra ise söz konusu baskının ortadan kalktığını göstermiştir. Diğer bir ifadeyle seçimlerden önce kamu kesiminde enflasyon oranı azalmakta, seçimlerden sonra ise enflasyon oranı yükselmektedir. Tüm sistem tahminlerinde ve ayrıca tek denklem yaklaşımında tespit edilen bu sonuç, kamu kesimi tarafından üretilen mal ve hizmetlerin fiyatları belirlenirken yaklaşan seçimlerin de göz önüne alındığını göstermektedir. Bu tespit, enflasyon oranı üzerinde seçim dönemleri itibariyle herhangi bir manipülasyon olmadığı veya söz konusu manipülasyonun seçimlerden hemen önce ya da sonra değil de seçimler arasındaki tüm dönem itibariyle gerçekleştiği görüşlerinin yer aldığı mevcut literatüre bu çalışmanın en önemli katkısıdır.

Hem tek denklem hem de sistem yaklaşımı ile elde edilen bir başka ortak sonuç maliye politikası araçlarının açık bir biçimde seçim ekonomisi politikalarına hizmet edecek şekilde kullanıldığıdır. Yalnızca spesifik bir harcama ya da transfer kaleminde değil bir bütün olarak konsolide ve faiz dışı bütçe dengesi değişkenleri kullanılarak yapılan analizlerde de benzer sonuçlar elde edilmiştir: Seçimlerden önce genişletici yönde uygulanan maliye politikası seçimlerden sonra bu niteliğini kaybetmektedir. Bu noktada seçimlerden sonra bazı harcama ve transfer kalemlerinde tespit edilen daraltıcı politika uygulamalarının bir bütün olarak konsolide ya da faiz dışı bütçe dengesinin kullanıldığı durumlarda tespit edilemediğini vurgulamak gerekir. Oysa daha önce de ifade edildiği gibi seçimlerden önce gerek bireysel olarak harcama ve transfer kalemlerinin gerekse bir bütün

olarak bütçe dengesi değişkenlerinin genişletici yönde değiştiğine dair güçlü kanıtlar bulunmuştur. Maliye politikasından seçim ekonomisi politikalarını uygulamak amacıyla yararlanıldığı Türkiye ekonomisini inceleyen başka çalışmalarda da ifade edilmiştir. Bunlardan farklı olarak bu çalışmada yatırım harcamalarının da bu amaçla kullanıldığı ilk kez gösterilmiştir. Elde edilen sonuçlar seçimlerden hemen önce artan yatırım harcamalarının seçimlerden sonra azaldığını göstermektedir. Ayrıca, son zamanlarda faiz ödemelerinin bütçe büyüklükleri içerisinde artan önemi göz önünde bulundurulduğunda söz konusu ödemeler dışarıda tutularak bir değerlendirme yapmanın daha sağlıklı olacağı açıktır. Bu manada faiz dışı bütçe dengesi ve faiz dışı harcamalar değişkenleri de ilk kez bu çalışmada seçim ekonomisi politikaları bağlamında analiz edilmiş ve elde edilen sonuçların değişmediği gösterilmiştir.

Politik Parasal Dalgalanmalar Hipotezinin geçerliliğine ilişkin elde edilen sonuçların, yukarıda ifade edilen sonuçlar kadar güçlü olmadığını itiraf etmek gerekir. Sistem denklemlerinde para arzında seçim dönemleri itibariyle bir manipülasyon olmadığı bulunmuşken Arima analizi, seçimlerden önceki bir yıllık bir dönemde para arzının arttığını göstermiştir. Bu çelişkinin serilerin durağanlık özelliğinin sağlanması konusundaki hassasiyetten kaynaklandığı düşünülmektedir. Durağanlık testi için kritik değerlerin % 1 düzeyinde seçilmiş olması nedeniyle nominal para arzı serisinin ikinci farkında durağan bulunması ve sistem tahminlerinin ikinci farkı alınmış para arzı serisi ile gerçekleştirilmesi muhtemel bir aşırı fark alma sorununa neden olmuş olabilir. Aşırı fark almanın bilgi kaybına neden olacağı bilindiğinden sistem denklemlerinde PMC hipotezini destekleyen kanıtların bulunamadığı düşünülmektedir. Ancak daha önce de ifade edildiği gibi bazı sistem denklemlerinde faiz oranının seçimlerden önce azaldığına ilişkin elde edilen bulgular, Arima analizi ile elde edilen seçimlerden önce para arzının arttığına ilişkin bulgular ile birleştirilerek elde edilen sonuçlar PMC hipotezi lehine yorumlanmıştır. Ancak faiz oranının seyrine ilişkin sistem denklemleri ile elde edilen sonuçların tek denklem yaklaşımı ile desteklenemediğini de not etmek gerekir.

Bu çalışmada ayrıca, fiyat ve bütçe değişkenleri kadar güçlü olmasa da döviz kuru ve üretim düzeyinde de seçimler itibariyle sistematik bir değişim olduğuna ilişkin kanıtlar bulunmuştur. Özellikle, “seçimlerden önce ulusal paranın nispeten değer kazandığı ve seçimlerden sonra ulusal paranın değer kaybının arttığı” şeklindeki tespit, seçimlerin döviz

kuru üzerindeki etkisinin ihmal edilemeyeceğini göstermiştir. Politik Devresel Dalgalanmalar teorisini Türkiye ekonomisi için araştıran çalışmalar arasında söz konusu tespitin ilk kez bu çalışmada yapılması çalışmanın mevcut literatüre bir diğer katkısıdır. Ayrıca seçimlerin hemen öncesinde sanayi üretiminin arttığı şeklinde elde edilen bulgunun PBC (RPBC) modelinin en önemli öngörülerinden biri olduğunu tekrar hatırlatmak gerekir.

Para ve maliye politikası gibi politika araçlarıyla, enflasyon ve üretim seviyesi gibi politika sonuçlarının bir arada bir sistem denklemi yaklaşımıyla analiz edilerek PBC hipotezinin test edilmesi bu çalışmanın mevcut literatüre en önemli katkısını oluşturmaktadır. Böyle bir yaklaşımın seçilmesinde Çarkoğlu (1995)'nin önerisi dikkate alınmıştır.

Ancak bu çalışmanın da sınırları mevcuttur. Her şeyden önce Çarkoğlu'nun da belirttiği gibi PMC hipotezinin bir "reaksiyon fonksiyonu" yaklaşımı ile incelenmemiş olması hem bu çalışma hem de bu alandaki mevcut literatür için bir eksikliklerdir. Ayrıca Rogoff ve Sibert'in önerisi doğrultusunda seçim ekonomisi politikalarının yalnızca genel seçimler için değil yerel seçimler için de araştırılması oldukça önemlidir.

YARARLANILAN KAYNAKLAR

a. Kitaplar

CHAREMZA, Wojciech W.

DEADMAN, Derek F. :New Directions in Econometric Practice, General to Specific Modelling, Cointegration and Vector Autoregression, Edward Elgar, Great Britain, 1997.

DOAN, Thomas A. :Regression Analysis of Time Series, Estima, Evanston, 1992.

DELURGIO, Stephen A. :Forecasting Principles and Applications, McGraw-Hill, Singapore, 1998.

ENDERS, Walter :Applied Econometric Time Series, John Wiley & Sons, USA, 1995.

ENDERS, Walter :Rats Handbook for Econometric Time Series, John Wiley & Sons, USA, 1996.

FRANSES, Philip Hans :Periodicity and Stochastic Trends in Economic Time Series, Oxford University Press, Great Britain, 1996.

MADDALA, G.S.

KIM, In-Moo :Unit Roots, Cointegration, and Structural Change, Cambridge University Press, UK, 1998.

MISHKIN, Frederic S. :A Rational Expectations Approach to Macroeconometrics, University of Chicago Press ve National Bureau of Economic Research, Chicago, 1983.

PINDYCK, Robert S.

RUBINFELD, Daniel L. :Econometric Models and Economic Forecasts, McGraw- Hill, Singapore, 1998.

b. Makale ve Bildiriler

AHMAD, Kabir U. : "An Empirical Study of Politico-Economic Interaction in the United States: A Comment", **Review of Economics and Statistics**, Vol. 65, Nr. 1 (February 1983), pp. 173-178.

ALESINA, Alberto : "Macroeconomic Policy in a Two Party System As a Repeated Game", **Quarterly Journal of Economics**, Vol. 102, Nr. 3 (August 1987), pp. 651-678.

: "Credibility and Policy Convergence in a Two Party System with Rational Voters", **American Economic Review**, Vol. 78, Nr. 4 (September 1988), pp. 796-805.

ALESINA, Alberto

ROUBINI, Nouriel

: "Political Cycle in OECD Economies", **The Review of Economic Studies**, Vol. 59, Nr. 4 (October 1992), pp. 663-688.

- ALESINA, Alberto
SACHS, Jeffrey : "Political Parties and the Business Cycle in the United States 1948-1984", **Journal of Money Credit and Banking**, Vol. 20, Nr. 1 (February 1988), pp. 63-82.
- ALLEN, Stuart D. : "The Federal Reserve and the Electoral Cycle: Note", **Journal of Money Credit and Banking**, Vol. 18, Nr. 1 (February 1986), pp. 88-94
- ALLEN, Stuart D.
SULOCK, Joseph M.
SABO, William A. : "The Political Business Cycle: How Significant?", **Public Finance Quarterly**, Vol. 14, Nr. 1 (January 1986), pp. 107-113.
- ALLEN, Stuart D.
McCRICKARD, Donald L. : "The Influence of Elections on Federal Reserve Behavior", **Economics Letters**, Vol. 37, Nr. 1 (1991), pp. 51-55.
- ALOGOSKOUFIS, George S.
LEE, Dong-Ho
PHILIPPOPOULOS, Apostolis : "Exchange-Rate Regimes, Political Parties and the Inflation Unemployment Tradeoff: Evidence from Greece", **Open Economies Review**, Vol. 9, Nr. 1 (January 1998), pp. 39-51.
- ALT, James E. : "Political Parties, World Demand and Unemployment", **American Political Science Review**, Vol. 79 (1985), pp. 1016-1040.

AMACHER, Ryan C.

BOYES, William J.

:"Unemployment Rates and Political Outcomes: An Incentive for Manufacturing a Political Business Cycle", **Public Choice**, Vol. 38 (1982), pp. 197-203.

ANDRIKOPOULOS, Andreas A.

PRODROMIDIS, Kyprianos P.

SERLETIS, Apostolos

:"Electoral and Partisan Cycle Regularities: A Cointegration Test", **Journal of Policy Modeling**, Vol. 20, Nr. 2 (April 1998), pp. 119-140.

BALKE, Nathan S.

:"Partisanship Theory, Macroeconomic Outcomes, and Endogenous Elections", **Southern Economic Journal**, Vol. 57, Nr. 4 (April 1991), pp. 920-935.

BARRO, Robert J.

:"Unanticipated Money Growth and Unemployment in the United States ", **American Economic Review**, Vol. 67, Nr. 2 (March 1977), pp. 101-115.

BECK, Nathaniel

:"Does There Exist a Political Business Cycle: A Box-Tiao Analysis", **Public Choice**, Vol. 38 (1982a), pp. 205-209.

:"Parties, Administrations and American Macroeconomic Outcomes", **American Political Science Review**, Vol. 76, Nr.1 (March 1982b), pp. 83-94.

:"Domestic Political Sources of American Monetary Policy:1955-1982", **Journal of Politics**, Vol. 46, Nr. 3 (August 1984), pp. 786-817.

-
- :"Elections and the Fed, Is There a Political Monetary Cycle?", **American Journal of Political Science**, Vol. 31, Nr. 1 (February 1987), pp. 194-216.
-
- :"The FED and the Political Business Cycle", **Contemporary Economic Policy**, Vol. 9, Nr. 2 (April 1991), pp. 25-38.
- BEN-PORATH, Yoram : "The Years of Plenty and the Years of Famine - A Political Business Cycle?", **Kyklos**, Vol. 28, Nr. 2 (1975), pp. 400-403.
- BERGER, Helge
WOITEK, Ulrich : "Searching for Political Business Cycles in Germany", **Public Choice**, Vol. 91, Nr. 2 (April 1997a), pp. 179-197.
-
- :"How Opportunistic are Partisan German Central Bankers: Evidence on the Vaubel Hypothesis", **European Journal of Political Economy**, Vol. 13, Nr. 4 (1997b), pp. 807-821.
- BERUMENT, Hakan : "Political Parties and Optimum Government Financing: Empirical Evidence for Industrialized Economies", **Southern Economic Journal**, Vol. 61, Nr. 2 (October 1994), pp. 510-518.
- BLAIS, Andre
NADEAU, Richard : "The Electoral Budget Cycle", **Public Choice**, Vol. 74, Nr. 4 (December 1992), pp. 389-403.

BLOMBERG, Brock S.

HESS, Gregory D.

:"Politics and Exchange Rate Forecasts", **Federal Reserve Bank of Kansas City**, Research Working Paper 96-02 (October 1996), pp. 1-31.

BORJAS, George J.

:"Electoral Cycles and the Earnings of Federal Bureaucrats", **Economic Inquiry**, Vol. 22, Nr. 4 (October 1984), pp. 447-460.

CARGILL, Thomas F.

HUTCHINSON, Michael M.

:"Political Business Cycles with Endogenous Election Timing: Evidence from Japan", **Review of Economics and Statistics**, Vol. 73, Nr. 4 (November 1991), pp. 733-739.

CARLSEN, Fredrik

:"Opinion Polls and Political Business Cycles: Theory and Evidence for the United States", **Public Choice**, Vol. 92, Nr. 3-4 (September 1997), pp. 387-406.

:"Rational Partisan Theory: Empirical Evidence for the United States", **Southern Economic Journal**, Vol. 65, Nr. 1 (July 1998), pp. 64-82.

:"Inflation and Elections: Theory and Evidence for Six OECD Economies", **Economic Inquiry**, Vol. 37, Nr. 1 (January 1999), pp. 120-135.

CHAPPELL, D.

PEEL, D.A.

:"On the Political Theory of the Business Cycle", **Economics Letters**, Vol. 2, Nr. 4 (1979), pp. 327-332.

CHAPPELL, Henry W

:"Party Differences in Macroeconomic Policies and Outcomes", **American Economic Review**, Vol. 76, Nr. 2 (May 1986), pp. 71-74.

:"The Unemployment Rate Consequences of Partisan Monetary Policies", **Southern Economic Journal**, Vol. 55, Nr. 1 (1988), pp. 107-122.

ÇARKOĞLU, Ali

:"The Interdependence of Politics and Economics in Turkey: Some Findings at the Aggregate Level of Analysis", **Boğaziçi Journal, Review of Social, Economic and Administrative Studies**, Vol. 9, Nr. 2 (1995), pp. 85-108.

DAVIDSON, Lawrence S.

FRATIANNI, Michele

HAGEN, Jürgen Von

:"Testing for Political Business Cycles", **Journal of Policy Modeling**, Vol. 12, Nr. 1 (1990), pp. 35-59.

:"Testing the Satisficing Version of the Political Business Cycle: 1905-1984", **Public Choice**, Vol. 73, Nr. 1 (January 1992), pp. 21-35.

DETKEN, Carsten

GARTNER, Manfred

:"Governments, Trade Unions and the Macroeconomy: An Expository Analysis of the Political Business Cycle", **Public Choice**, Vol. 73, Nr. 1 (January 1992), pp. 37-53.

:"Are German Unions Rocking the Economy? A Reappraisal of the Supply-Side Political Business Cycle", **Applied Economics**, Vol. 25, Nr. 10 (October 1993), pp. 1345-1354.

DICKEY, D.A.

FULLER, W.A.

:"Distribution of the Estimators for Autoregressive Time Series With a Unit Root", **Journal of the American Statistical Association**, Vol. 74, Nr. 366 (June 1979), pp. 427-431.

:"Likelihood Ratio Statistics for Autoregressive Time Series With a Unit Root", **Econometrica**, Vol. 49, Nr. 4 (July 1981), pp. 1057-1072.

EASAW, Joshy

GARRATT, Dean

:"Elections and UK Government Expenditure Cycles in the 1980s: An Empirical Analysis", **Applied Economics**, Vol. 32, Nr. 3 (February 2000), pp. 381-391.

ELLIS, Christopher J.

:"An Equilibrium Politico-Economic Model", **Economic Inquiry**, Vol. 27, Nr. 3 (July 1989), pp. 521-529.

:"Endogenous Voting in a Partisan Model with Rational Voters", **Journal of Macroeconomics**, Vol. 13, Nr. 2 (Spring 1991), pp. 267-279.

ELLIS, Christopher J.

THOMA, Mark A.

:"Causality in Political Business Cycles", **Contemporary Policy Issues**, Vol. 9, Nr. 2 (April 1991), pp. 39-49.

:"Credibility and Political Business Cycle", **Journal of Macroeconomics**, Vol. 15, Nr. 1 (Winter 1993), pp. 69-89.

- EREN, Ercan. :“Politika ve Ekonomi: Siyasal Konjonktür Dalgaları”, **İktisat, İşletme ve Finans**, Sayı: 89 (Ağustos 1993), ss. 59-64.
- FAUST, Jon
IRONS, John S. :“Money, Politics and the Post-War Business Cycle”, **Journal of Monetary Economics**, Vol. 43, Nr. 1 (February 1999), pp. 61-89.
- FINDLAY, David W. :“The Political Business Cycle and Republican Administrations: An Empirical Investigation”, **Public Finance Quarterly**, Vol. 18, Nr. 3 (July 1990), pp. 328-339.
- FOMBY, Thomas B.
HAYES, Kathy J. :“An Intervention Analysis of the War on Poverty: Poverty’s Persistence and Political-Business Cycle Implications”, **Journal of Econometrics**, Vol. 43, Nr. 1-2 (January 1990), pp. 197-212.
- FREY, Bruno S.
SCHNEIDER, Friedrich :“An Empirical Study of Politico-Economic Interaction in the United States”, **Review of Economics and Statistics**, Vol. 60, Nr. 2 (May 1978a), pp. 174-183.
-
- :“A Politico-Economic Model of the United Kingdom”, **Economic Journal**, Vol. 88, Nr. 350 (June 1978b), pp. 243-253.

-
- :"A Politico-Economic Model of the United Kingdom: New Estimates and Predictions", **Economic Journal**, Vol. 91, Nr. 363 (September 1981a), pp. 737-740.
-
- :"Central Bank Behavior A Positive Empirical Analysis", **Journal of Monetary Economics**, Vol. 7, Nr. 1 (May 1981b), pp. 291-315.
- FREY, Bruno S.
RAMSER, Hans-Jurgen : "The Political Business Cycle: A Comment", **The Review of Economic Studies**, Vol. 43, Nr. 3 (October 1976), pp. 553-555.
- FREY, Bruno S. : "Politico-Economic Models and Cycles", **Journal of Public Economics**, Vol. 9 (1978), pp. 203-220.
- GINSBURGH, Victor
MICHEL, Philippe : "Random Timing of Elections and the Political Business Cycle", **Policy Choice**, Vol. 40, Nr. 2 (1983), ss. 155-164.
- GRIER, Kevin B. : "Presidential Elections and Federal Reserve Policy: An Empirical Test", **Southern Economic Journal**, Vol. 54, Nr. 2 (October 1987), pp. 475-485.
-
- :"On the Existence of a Political Monetary Cycle", **American Journal of Political Science**, Vol. 33, Nr. 2 (May 1989), pp. 376-389.
- GRIER, Kevin B.
NEIMAN, Howard E. : "Deficits, Politics and Money Growth", **Economic Inquiry**, Vol. 25, Nr. 2 (April 1987), pp. 201-214.

GURKAN, A.A.

KASNAKOGLU, Haluk

:“The Political Economics of Agricultural Price Support in Turkey: An Empirical Assessment”, **Public Choice**, Vol. 70, Nr. 3 (June 1991), pp. 277-298.

HAKES David R.

:“Monetary Policy and Presidential Elections: A Nonpartisan Political Cycle”, **Public Choice**, Vol. 57 (1988), pp. 175-182.

HAVRILEVSKY, Thomas M.

:“A Partisanship Theory of Fiscal and Monetary Regimes”, **Journal of Money Credit and Banking**, Vol. 19, Nr. 3 (August 1987), pp. 308-325.

HAYNES, Stephen E.

STONE, Joe A.

:“An Integrated Test for Electoral Cycles in the U.S. Economy”, **Review of Economics and Statistics**, Vol. 71, Nr. 3 (August 1989), pp. 426-434.

:“Political Models of the Business Cycle Should be Reviewed”, **Economic Inquiry**, Vol. 28 (July 1990), pp. 442-465.

:“Political Parties and the Variable Duration of Business Cycles”, **Southern Economic Journal**, Vol. 60, Nr. 4 (April 1994), pp. 869-885.

HECKELMAN, Jac C.

BERUMENT, Hakan

:“Political Business Cycles and Endogenous Elections”, **Southern Economic Journal**, Vol. 64, Nr. 4 (April 1998), pp. 987-1000.

- HIBBS, Douglas A. : "Political Parties and Macroeconomic Policy", **American Political Science Review**, Vol. 71 (December 1977), pp. 1467-1487.
-
- :"Letter", **American Political Science Review**, Vol. 73 (1979), pp. 185-190.
-
- :"Political Parties and Macroeconomic Policies and Outcomes in the United States", **American Economic Review Papers and Proceedings**, Vol. 76, Nr. 2 (May 1986), pp. 66-70.
- ITO, Takatoshi
- PARK, Jin Hyuk : "Political Business Cycles in the Parliamentary System", **Economics Letters**, Vol. 27, Nr. 3 (1988), pp. 233-238.
- KEIL, Manfred W. : "Is the Political Business Cycle Really Dead?", **Southern Economic Journal**, Vol. 55, Nr. 1 (July 1988), pp. 86-99.
- KELLER, Robert R.
- MAY, Ann Mari : "The Presidential Political Business Cycle of 1972", **Journal of Economic History**, Vol. 44, Nr. 2 (1984), pp. 265-271.
- KIEWIET, Roderick D.
- McCUBBINS, Mathew D. : "Congressional Appropriations and the Electoral Connections", **Journal of Politics**, Vol. 47 February (1985), pp. 59-82.

- KLEIN, Michael W. : "Timing Is All: Elections and the Duration of United States Business Cycles", **Journal of Money, Credit and Banking**, Vol. 28, Nr. 1 (February 1996), pp. 84-101.
- KOHNO, Masaru
NISHIZAWA, Yoshitaka : "A Study of the Electoral Business Cycle in Japan: Elections and Government Spending on Public Construction", **Comparative Politics**, Vol. 22, Nr. 2 (January 1990), pp. 151-166.
- LACHLER, Ulrich : "The Political Business Cycle: A Complementary Study", **The Review of Economic Studies**, Vol. 45, Nr. 2 (June 1978), pp. 369-375.
-
- _____ : "On the Political Business Cycles with Endogenous Election Dates", **Journal of Public Economics**, Vol. 17 (1982), pp. 111-117.
-
- _____ : "The Political Business Cycle under Rational Voting Behavior", **Public Choice**, Vol. 44 (1984), pp. 411-430.
- LANEY, Leroy O.
WILLET, Thomas D. : "Presidential Politics, Budget Deficits, and Monetary Policy in the United States: 1960-1976", **Public Choice**, Vol. 40, Nr. 1 (September 1983), pp. 53-69.
- LJUNG, G.M.
BOX, G.E.P. : "On a Measure of Lack of Fit in Time Series Models", **Biometrika**, Vol. 65 (1978), pp. 297-303.

- LUCKETT, Dudley G.
POTS, Glenn T. : "Monetary Policy and Partisan Politics: A Note", **Journal of Money, Credit and Banking**, Vol. 12, Nr. 3 (August 1980), pp. 540-546.
- MACRAE, Duncan C. : "A Political Model of the Business Cycle", **Journal of Political Economy**, Vol. 85, Nr. 2 (April 1977), pp. 239-264.
- MCCALLUM, Bennett T. : "The Political Business Cycle: An Empirical Test", **Southern Economic Journal**, Vol. 44, Nr. 3 (January 1978), pp. 504-515.
- MILAS, Costas K. : "Employment, Output and Political Business Cycle Effects in the Greek Non-Tradeable Sector", **Applied Economics**, Vol. 32, Nr. 2 (February 2000), pp. 123-133.
- MINFORD, Patrick
PEEL, David : "The Political Theory of the Business Cycle", **European Economic Review**, Vol. 17, Nr. 2 (February 1982), pp. 253-270.
- MISHKIN, Frederic S. : "Does Anticipated Money Matter? An Econometric Investigation", **Journal of Political Economy**, Vol. 90, Nr. 1 (February 1982), pp. 22-51.
- NEUMANN, Manfred J.M.
LOHMANN, Susanne : "Political Business Cycles in the Industrialized Democratic Countries : A Comment", **Kyklos**, Vol. 40, Nr. 4 (1987), pp. 568-572.

- NORDHAUS, William D. : "The Political Business Cycle", **Review of Economic Studies**, Vol. 42, Nr. 2 (April 1975), pp. 169-190.
-
- _____ : "Alternative Approaches to the Political Business Cycles", **Brooking Papers on Economic Activity**, Vol. 2 (1989), pp. 1-68.
- PACK, Janet Rothenberg : "The Political Business Cycle: Presidential Effort vs. Presidential Control", **Public Choice**, Vol. 54 (1987), pp. 231-259.
- PALDAM, Martin : "An Essay on the Rationality of Economic Policy: The Test-Case of the Electional Cycle", **Public Choice**, Vol. 37, Nr. 2 (November 1981), pp. 287-305.
- PAYNE, James L. : "Inflation, Unemployment and Left Wing Political Parties: A Reanalysis", **American Political Science Review**, Vol. 73 (1979), pp. 181-185.
- PRICE, Simon : "Political Business Cycles and Macroeconomic Credibility: A Survey", **Public Choice**, Vol. 92, Nr. 3-4 (September 1997), pp. 407-427.
- RICHARDS, Daniel J. : "Unanticipated Money and the Political Business Cycle", **Journal of Money, Credit and Banking**, Vol. 18, Nr. 4 (1986), pp. 447-457.
-
- _____ : "What Inflation Policy Do American Voters Want, and Do They Get It?", **New England Economic Review, Federal Reserve Bank Of Boston**, (Sept.-Oct. 1993), pp. 33-44.

- ROGOFF, Kenneth
SIBERT, Anne : "Elections and Macroeconomic Policy Cycles", **Review of Economic Studies**, Vol. 55, Nr. 181 (January 1988), pp. 1-16.
- ROGOFF, Kenneth : "Equilibrium Political Budget Cycles", **American Economic Review**, Vol. 80, Nr. 1 (March 1990), pp. 21-36.
- ROYED, Terry J.
BORRELLI, Stephen A. : "The Politics and Economics of Revenue Growth: A Cross-National Analysis", **European Journal of Political Research**, Vol. 36, Nr. 1 (August 1999), pp. 87-118.
- SCHNEIDER, Friedrich
FREY, Bruno S. : "An Empirical Study of Politico-Economic Interaction in the United States: A Reply", **Review of Economics and Statistics**, Vol. 65, Nr. 1 (February 1983), pp. 178-182.
- SCHUKNECHT, Ludger : "Fiscal Policy Cycles and the Exchange Rate Regime in Developing Countries", **European Journal of Political Economy**, Vol. 15, Nr. 3 (1999), pp. 569-580.
- SCHULTZ, Kenneth A. : "The Politics of the Political Business Cycle", **British Journal of Political Science**, Vol. 25, Nr. 1 (1995), pp. 79-99.
- SCHWARZ, G. : "Estimating the Dimension of a Model", **Annals of Statistics**, Vol. 6, Nr. 2 (1978), pp. 461-464.

- SERLETIS, Apostolos
AFXENTIOU, Panos C. :“Electoral and Partisan Cycle Regularities in Canada”, **The Canadian Journal of Economics**, Vol. 31, Nr. 1 (February 1998), pp. 28-46.
- SIEG, Gernot :“A Model of Partisan Central Banks and Opportunistic Political Business Cycles”, **European Journal of Political Economy**, Vol. 13, Nr. 3 (1997), pp. 503-516.
- SIMS, C.A., :“Macroeconomics and Reality”, **Econometrica**, Vol. 48, Nr. 1 (January 1980), pp. 1-49.
- SMYTH, David J.
TAYLOR, Susan Washburn :“Inflation-Unemployment Trade-Offs of Democrats, Republicans and Independents: Empirical Evidence on the Partisan Theory”, **Journal of Macroeconomics**, Vol. 14, Nr. 1 (1992), pp. 47-57.
- SMYTH, David J.
DUA, Pami
TAYLOR, Susan Washburn :“Voters and Macroeconomics: Are They Forward Looking or Backward Looking?”, **Public Choice**, Vol. 78, Nr. 3-4 (March 1994), pp. 283-293.
- SOH, Byung Hee :“Political Business Cycles in the Industrialized Democratic Countries”, **Kyklos**, Vol. 39, Nr. 1 (1986), pp. 31-46.
- TELATAR, Funda :“Makroekonomi-Siyaset İlişkileri: Politik Devresel Dalgalanmalar”, **Ekonomik Yaklaşım**, Sayı: 9 (Kış 1998), ss. 37-59.

:"Parlamentar Sistemlerde Politik Devresel Dalgalanmalar: Teori ve Türkiye için Bir Uygulama", **Gazi Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi**, Sayı: 4 (2000), ss. 133-154.

:"Politik Devresel Dalgalanmalar Teorisi Işığında Demokrasi-Siyaset-Ekonomi İlişkisi: Türkiye Örneği", **İktisat, İşletme ve Finans**, Cilt. 16, Sayı: 187 (2001), ss. 57-66.

THOMPSON, William R.

ZUK, Gary

:"American Elections and International Electoral-Economic Cycle: A Test of the Tufte Hypothesis", **American Journal of Political Science**, Vol. 27, Nr. 3 (1983), pp. 464-484.

TUTAR, İbrahim

TANSEL, Aysıt

:"Political Business Cycles, Institutional Structure and Budget Deficits in Turkey", **Economic Research Forum Working Paper**, WP No:2019 (2000).

VAUBEL, Roland

:"The Bureaucratic and Partisan Behavior of Independent Central Banks: German and International Evidence", **European Journal of Political Economy**, Vol. 13, Nr. 2 (1997), pp. 201-224.

YAMAK, Nebiye

YAMAK, Rahmi

:"Türkiye'de Genel Milletvekili Seçimleri ve Ekonomi", **İktisat, İşletme ve Finans Dergisi**, Cilt 14, Sayı: 155 (Şubat 1999), ss. 47-56.

EK 1: MEVSİMSEL VAR ÇÖZÜM SONUÇLARI**Tablo : 49****VAR (13) Tahmin Sonuçları (Konsolide Bütçe Dengesi)**

	Faiz	Fiyat	Para	Kur	Sanayi	Bütçe
Önce12	-4,196 (-1,276)	-0,018 ^b (-2,841)	-0,009 (-0,787)	-0,006 (-0,811)	0,006 (0,623)	-122162 ^b (-2,245)
Önce8	-7,256 ^c (-1,920)	-0,023 ^b (-2,464)	-0,013 (-0,952)	-0,011 (-1,308)	0,006 (0,526)	-163440 ^b (-2,607)
Önce4	-7,686 (-1,456)	-0,015 (-1,125)	-0,005 (-0,276)	-0,0001 (-0,010)	0,018 (1,126)	-183153 ^b (-2,081)
Sonra4	1,320 (0,223)	0,041 ^a (2,901)	0,007 (0,347)	0,001 (0,087)	0,005 (0,298)	-69024 (-0,691)
Sonra8	3,993 (0,907)	0,030 ^a (2,843)	0,002 (0,168)	0,013 (1,340)	0,004 (0,313)	24012 (0,321)
Sonra12	1,796 (0,539)	0,015 ^c (1,861)	0,010 (0,809)	0,005 (0,741)	-0,007 (-0,713)	-55027 (-0,982)
R ²	0,87	0,65	0,93	0,75	0,85	0,81

Not: Açıklamalar için Tablo 11'in dipnotuna bakınız.

Tablo : 50

VAR (13) Tahmin Sonuçları (Faiz Dışı Bütçe Dengesi)

	Faiz	Fiyat	Para	Kur	Sanayi	Bütçe
Önce12	-0,255 (-0,088)	-0,023 ^a (-2,858)	-0,006 (-0,498)	-0,009 (-1,334)	0,006 (0,639)	17138 (0,442)
Önce8	-1,770 (-0,547)	-0,024 ^a (-2,723)	-0,009 (-0,603)	-0,011 (-1,461)	0,009 (0,796)	-19142 (-0,441)
Önce4	-7,688 ^c (-1,811)	-0,014 (-1,163)	0,0002 (0,013)	-0,002 (-0,222)	0,023 (1,441)	-67348 (-1,170)
Sonra4	0,600 (0,123)	0,037 ^a (2,771)	0,007 (0,338)	0,0002 (0,017)	0,006 (0,348)	11810 (0,181)
Sonra8	1,238 (0,375)	0,023 ^b (2,479)	0,004 (0,264)	0,006 (0,744)	-0,002 (-0,196)	12523 (0,283)
Sonra12	3,806 (1,413)	0,015 ^b (1,993)	0,011 (0,920)	0,003 (0,554)	-0,008 (-0,832)	24824 (0,681)
R ²	0,90	0,67	0,92	0,76	0,84	0,91

Not: Açıklamalar için Tablo 11'in dipnotuna bakınız.

Tablo : 51

VAR (10) Tahmin Sonuçları (Faiz Dışı Harcamalar)

	Faiz	Fiyat	Para	Kur	Sanayi	Bütçe
Önce12	-3,213 (-0,683)	-0,019 ^b (-2,625)	-0,004 (-0,361)	-0,007 (-1,076)	0,001 (0,156)	0,016 (0,569)
Önce8	-3,363 (-0,638)	-0,018 ^b (-2,212)	-0,006 (-0,457)	-0,009 (-1,329)	-0,004 (-0,441)	0,033 (1,037)
Önce4	-9,243 (-1,255)	-0,013 (-1,101)	0,007 (0,387)	-0,0009 (-0,093)	0,010 (0,653)	0,098 ^b (2,168)
Sonra4	-4,187 (-0,534)	0,047 ^a (4,061)	0,020 (1,064)	0,010 (0,974)	0,004 (0,259)	-0,058 (-1,199)
Sonra8	-1,909 (-0,345)	0,031 ^a (3,790)	0,009 (0,679)	0,013 ^c (1,747)	-0,002 (-0,169)	-0,059 ^c (-1,744)
Sonra12	-1,186 (-0,261)	0,021 ^a (3,042)	0,016 (1,444)	0,010 ^c (1,670)	-0,004 (-0,418)	-0,033 (-1,176)
R ²	0,63	0,59	0,91	0,70	0,79	0,89

Not: Açıklamalar için Tablo 11'in dipnotuna bakınız.

Tablo : 52

VAR (13) Tahmin Sonuçları (Harcamalar)

	Faiz	Fiyat	Para	Kur	Sanayi	Bütçe
Önce12	-1,369 (-0,266)	-0,014 ^c (-1,814)	-0,005 (-0,451)	-0,004 (-0,663)	0,010 (0,947)	0,037 (0,949)
Önce8	-2,932 (-0,502)	-0,018 ^b (-2,048)	-0,004 (-0,290)	-0,007 (-0,883)	0,011 (0,935)	0,052 (1,166)
Önce4	-9,865 (-1,263)	-0,020 ^c (-1,670)	0,014 (0,721)	-0,0007 (-0,069)	0,016 (0,987)	0,096 (1,604)
Sonra4	-5,937 (-0,691)	0,028 ^b (2,137)	0,021 (0,955)	-0,007 (-0,578)	-0,00008 (-0,004)	-0,124 ^c (-1,905)
Sonra8	1,307 (0,228)	0,023 ^b (2,629)	0,007 (0,541)	0,008 (0,987)	-0,005 (-0,460)	-0,095 ^b (-2,236)
Sonra12	1,559 (0,340)	0,013 ^c (1,946)	0,014 (1,268)	0,004 (0,673)	-0,013 (-1,428)	-0,067 ^c (-1,934)
R ²	0,72	0,71	0,93	0,77	0,85	0,89

Not: Açıklamalar için Tablo 11'in dipnotuna bakınız.

Tablo : 53

VAR (10) Tahmin Sonuçları (Personel Harcamaları)

	Faiz	Fiyat	Para	Kur	Sanayi	Bütçe
Önce12	-3,306 (-0,693)	-0,019 ^b (-2,552)	-0,002 (-0,241)	-0,007 (-1,194)	0,006 (0,594)	0,014 (0,608)
Önce8	-3,529 (-0,665)	-0,016 ^c (-1,975)	-0,005 (-0,413)	-0,009 (-1,341)	-0,003 (-0,323)	0,015 (0,581)
Önce4	-9,314 (-1,246)	-0,015 (-1,302)	0,0006 (0,033)	-0,004 (-0,380)	0,016 (1,029)	0,075 ^b (2,029)
Sonra4	-4,220 (-0,518)	0,043 ^a (3,563)	0,016 (0,813)	0,011 (0,974)	0,006 (0,388)	-0,005 (-0,125)
Sonra8	-2,594 (-0,464)	0,029 ^a (3,477)	0,009 (0,719)	0,012 (1,647)	0,0004 (0,034)	-0,029 (-1,070)
Sonra12	-2,168 (-0,480)	0,022 ^a (3,255)	0,015 (1,421)	0,012 ^c (1,947)	-0,004 (-0,416)	-0,030 (-1,366)
R ²	0,63	0,59	0,92	0,70	0,79	0,71

Not: Açıklamalar için Tablo 11'in dipnotuna bakınız.

Tablo : 54
VAR (12) Tahmin Sonuçları (Yatırım Harcamaları)

	Faiz	Fiyat	Para	Kur	Sanayi	Bütçe
Önce12	-3,209 (-0,659)	-0,022 ^a (-2,859)	0,0008 (0,064)	-0,008 (-1,272)	-0,002 (-0,285)	-0,075 (-0,652)
Önce8	-3,765 (-0,703)	-0,021 ^b (-2,3819)	-0,006 (-0,432)	-0,005 (-0,644)	0,008 (0,723)	-0,060 (-0,474)
Önce4	-11,228 (-1,527)	-0,016 (-1,290)	-0,008 (-0,421)	-0,003 (-0,287)	0,023 (1,554)	0,071 (0,407)
Sonra4	-1,063 (-0,127)	0,037 ^a (2,717)	0,014 (0,670)	0,002 (0,219)	0,012 (0,738)	-0,126 (-0,644)
Sonra8	-0,275 (-0,047)	0,022 ^b (2,361)	0,005 (0,340)	0,010 (1,265)	-0,004 (-0,343)	-0,125 (-0,912)
Sonra12	1,699 (0,372)	0,015 ^b (2,037)	0,015 (1,354)	0,007 (1,155)	-0,010 (-1,149)	-0,085 (-0,789)
R ²	0,69	0,62	0,92	0,74	0,84	0,95

Not: Açıklamalar için Tablo 11'in dipnotuna bakınız.

Tablo : 55
VAR (11) Tahmin Sonuçları (Diğer Cari Harcamalar)

	Faiz	Fiyat	Para	Kur	Sanayi	Bütçe
Önce12	-6,928 (-1,419)	-0,014 ^c (-1,788)	-0,001 (-0,118)	-0,008 (-1,156)	0,011 (1,134)	0,032 (0,684)
Önce8	-6,672 (-1,162)	-0,014 (-1,563)	-0,009 (-0,662)	-0,010 (-1,241)	0,014 (1,198)	-0,061 (-1,094)
Önce4	-13,608 ^c (-1,693)	-0,008 (-0,647)	-0,004 (-0,245)	-0,006 (-0,548)	0,031 ^c (1,872)	-0,093 (-1,185)
Sonra4	3,788 (0,456)	0,036 ^a (2,777)	0,020 (1,011)	0,013 (1,120)	-0,005 (-0,296)	-0,039 (-0,485)
Sonra8	2,172 (0,366)	0,022 ^b (2,386)	0,008 (0,595)	0,014 ^c (1,753)	-0,015 (-1,220)	-0,092 (-1,628)
Sonra12	2,325 (0,495)	0,015 ^b (2,006)	0,018 (1,588)	0,011 (1,630)	-0,017 ^c (-1,832)	-0,068 (-1,514)
R ²	0,66	0,61	0,92	0,71	0,82	0,98

Not: Açıklamalar için Tablo 11'in dipnotuna bakınız.

Tablo : 56

VAR (15) Tahmin Sonuçları (KİT'lere Transfer)

	Faiz	Fiyat	Para	Kur	Sanayi	Bütçe
Önce12	-1,898 (-0,600)	-0,026 ^a (-2,768)	-0,008 (-0,580)	-0,009 (-1,103)	-0,0002 (-0,018)	2303,23 (1,291)
Önce_8	-2,151 (-0,565)	-0,030 ^a (-2,709)	-0,023 (-1,329)	-0,013 (-1,279)	0,003 (0,205)	3890.11 ^c (1,835)
Önce4	2,638 (0,475)	-0,022 (-1,279)	-0,018 (-0,707)	0,005 (0,388)	0,024 (1,121)	7241.52 ^b (2,385)
Sonra4	-2,470 (-0,467)	0,057 ^a (3,849)	0,023 (0,936)	0,007 (0,539)	0,011 (0,566)	-3584,87 (-1,200)
Sonra8	2,023 (0,564)	0,025 ^b (2,367)	0,019 (1,134)	0,007 (0,734)	-0,003 (-0,241)	-2238 (-1,103)
Sonra_12	2,632 (0,966)	0,015 ^c (1,782)	0,021 (1,651)	0,002 (0,273)	-0,006 (-0,606)	-755,8 (-0,484)
R ²	0,92	0,70	0,94	0,79	0,86	0,97

Not: Açıklamalar için Tablo 11'in dipnotuna bakınız.

Tablo : 57
VAR (4) Tahmin Sonuçları (Diğer Transferler)

	Faiz	Fiyat	Para	Kur	Sanayi	Bütçe
Önce12	-1,391 (-0,324)	-0,014 ^b (-2,192)	-0,003 (-0,346)	-0,005 (-0,928)	-0,003 (-0,302)	0,024 (0,308)
Önce8	-0,859 (-0,178)	-0,012 ^c (-1,676)	-0,004 (-0,382)	-0,005 (-0,909)	-0,006 (-0,527)	-0,013 (-0,150)
Önce4	-2,369 (-0,357)	-0,008 (-0,828)	0,011 (0,676)	0,0001 (0,020)	0,0005 (0,034)	0,212 ^c (1,785)
Sonra4	2,281 (0,319)	0,050 ^a (4,791)	0,014 (0,774)	0,014 (1,443)	0,015 (0,879)	-0,046 (-0,357)
Sonra8	0,323 (0,063)	0,031 ^a (4,147)	0,012 (0,948)	0,014 ^b (2,036)	-0,002 (-0,190)	-0,001 (-0,012)
Sonra12	-0,085 (-0,020)	0,025 ^a (3,869)	0,015 (1,405)	0,012 ^b (2,202)	-0,003 (-0,312)	0,001 (0,013)
R ²	0,52	0,46	0,87	0,61	0,65	0,63

Not: Açıklamalar için Tablo 11'in dipnotuna bakınız.

EK 2: MEVSİMSEL SUR ÇÖZÜM SONUÇLARI

Tablo : 58

SUR Tahmin Sonuçları, (Konsolide Bütçe Dengesi)

	Faiz	Fiyat	Para	Kur	Sanayi	Bütçe
Önce12	-3,4911 ^c (-1,731)	-0,0119 ^b (-2,165)	0,0028 (0,301)	-0,0053 (-0,960)	-0,0014 (-0,186)	-63488,08 (-1,390)
Önce8	-3,8120 (-1,612)	-0,0163 ^a (-2,581)	-0,0016 (-0,155)	-0,0103 ^c (-1,689)	-0,0003 (-0,042)	-73615,63 (-1,385)
Önce4	-4,8305 (-1,462)	-0,0145 ^c (-1,744)	0,0101 (0,729)	-0,0073 (-0,925)	0,0017 (0,143)	-134902,53 ^b (-1,975)
Sonra4	0,1771 (0,060)	0,0282 ^a (3,336)	0,0072 (0,526)	0,0131 ^c (1,657)	0,0154 (1,299)	15550,30 (0,234)
Sonra8	2,6640 (1,214)	0,0165 ^a (2,725)	0,0084 (0,829)	0,0090 (1,516)	0,0007 (0,084)	27211,59 (0,544)
Sonra12	1,6002 (0,829)	0,0083 (1,532)	0,0115 (1,333)	0,0054 (1,037)	-0,0042 (-0,578)	-48911,70 (-1,135)
Q(12)	15,78 [0,20]	16,19 [0,18]	12,74 [0,39]	14,65 [0,26]	7,82 [0,80]	5,67 [0,93]
R ²	0,87	0,59	0,89	0,61	0,75	0,63

Not: Açıklamalar için Tablo 20'nin dipnotuna bakınız.

Tablo : 59

Hata Terimleri Korelasyon Matrisi (Konsolide Bütçe Dengesi)

Değişkenler	Fiyat	Para	Kur	Sanayi	Bütçe
Faiz	0,035	0,102	0,094	-0,038	0,272 ^a
Fiyat		0,005	0,469 ^a	0,239 ^a	-0,067
Para			-0,176 ^b	-0,194 ^b	0,068
Kur				0,047	0,003
Sanayi					-0,016

Not: Açıklamalar için Tablo 21'in dipnotuna bakınız.

Tablo : 60
SUR Tahmin Sonuçları (Faiz Dışı Bütçe Dengesi)

	Faiz	Fiyat	Para	Kur	Sanayi	Bütçe
Önce12	0,7653 (0,336)	-0,0100 ^c (-1,947)	0,0002 (0,028)	-0,0017 (-0,325)	-0,0004 (-0,059)	16112,50 (0,541)
Önce8	-0,8230 (-0,317)	-0,0150 ^b (-2,538)	0,0002 (0,023)	-0,0065 (-1,092)	-0,0005 (-0,056)	-14676,55 (-0,425)
Önce4	-5,4575 (-1,618)	-0,0125 ^c (-1,665)	0,0103 (0,743)	-0,0033 (-0,424)	0,0057 (0,486)	-38336,05 (-0,847)
Sonra4	1,6102 (0,491)	0,0331 ^a (4,200)	0,0053 (0,391)	0,0130 (1,617)	0,0140 (1,174)	12902,25 (0,299)
Sonra8	0,4044 (0,159)	0,0155 ^a (2,734)	0,0113 (1,112)	0,0092 (1,549)	0,0020 (0,233)	-28333,94 (-0,864)
Sonra12	1,2517 (0,589)	0,0089 ^c (1,758)	0,0162 ^c (1,863)	0,0064 (1,256)	-0,0025 (-0,336)	17793,68 (0,685)
Q(12)	16,73 [0,16]	16,89 [0,15]	8,46 [0,75]	15,45 [0,22]	7,26 [0,84]	6,52 [0,89]
R ²	0,82	0,63	0,89	0,64	0,75	0,85

Not: Açıklamalar için Tablo 20'nin dipnotuna bakınız.

Tablo : 61
Hata Terimleri Korelasyon Matrisi (Faiz Dışı Bütçe Dengesi)

Değişkenler	Fiyat	Para	Kur	Sanayi	Bütçe
Faiz	-0,003	0,084	0,137 ^c	-0,121	0,050
Fiyat		-0,096	0,466 ^a	0,185 ^b	-0,005
Para			-0,182 ^b	-0,188 ^b	-0,117
Kur				0,028	0,133 ^c
Sanayi					0,105

Not: Açıklamalar için Tablo 21'in dipnotuna bakınız.

Tablo : 62

SUR Tahmin Sonuçları (Faiz Dışı Harcamalar)

	Faiz	Fiyat	Para	Kur	Sanayi	Bütçe
Önce12	-0,1291 (-0,032)	-0,0125 ^b (-2,226)	0,0018 (0,194)	0,0003 (0,072)	-0,0002 (-0,034)	0,0269 (1,142)
Önce8	-0,1982 (-0,042)	-0,0162 ^b (-2,521)	-0,0038 (-0,342)	-0,0026 (-0,484)	-0,0005 (-0,057)	0,0419 (1,556)
Önce4	-3,4097 (-0,564)	-0,0139 ^c (-1,664)	0,0074 (0,523)	-0,0010 (-0,139)	0,0104 (0,903)	0,1047 ^a (2,974)
Sonra4	-4,2276 (-0,695)	0,0371 ^a (4,526)	0,0092 (0,651)	0,0004 (0,069)	0,0159 (1,380)	-0,0504 (-1,334)
Sonra8	-1,7801 (-0,395)	0,0216 ^a (3,531)	0,0090 (0,865)	0,0047 (0,948)	0,0026 (0,315)	-0,0299 (-1,133)
Sonra12	-1,8067 (-0,466)	0,0120 ^b (2,181)	0,0117 (1,318)	-0,0017 (-0,415)	-0,0035 (-0,483)	-0,0140 (-0,638)
Q(12)	3,57 [0,99]	15,30 [0,23]	14,02 [0,30]	18,34 [0,11]	14,07 [0,30]	9,21 [0,69]
R ²	0,43	0,55	0,89	0,77	0,77	0,87

Not: Açıklamalar için Tablo 20'nin dipnotuna bakınız.

Tablo : 63

Hata Terimleri Korelasyon Matrisi (Faiz Dışı Harcamalar)

Değişkenler	Fiyat	Para	Kur	Sanayi	Bütçe
Faiz	-0,077	0,106	0,194 ^b	-0,060	-0,139 ^c
Fiyat		0,009	0,371 ^a	0,270 ^a	0,081
Para			-0,193 ^b	-0,232 ^a	0,265 ^a
Kur				0,005	-0,059
Sanayi					0,101

Not: Açıklamalar için Tablo 21'in dipnotuna bakınız.

Tablo : 64**SUR Tahmin Sonuçları (Harcamalar)**

	Faiz	Fiyat	Para	Kur	Sanayi	Bütçe
Önce12	-0,2310 (-0,058)	-0,0167 ^a (-3,075)	0,0033 (0,380)	-0,0032 (-0,674)	-0,0000 (-0,006)	-0,000 (-0,007)
Önce8	1,9351 (0,436)	-0,0187 ^a (-3,056)	0,0006 (0,069)	-0,0051 (-0,948)	-0,0001 (-0,017)	0,0086 (0,240)
Önce4	1,8199 (0,309)	-0,0144 ^c (-1,742)	0,0114 (0,860)	0,0033 (0,467)	0,0089 (0,774)	0,0753 (1,640)
Sonra4	0,7309 (0,120)	0,0345 ^a (4,051)	0,0121 (0,902)	0,0039 (0,498)	0,0156 (1,333)	-0,0734 (-1,454)
Sonra8	1,1223 (0,251)	0,0204 ^a (3,307)	0,0060 (0,605)	0,0096 ^c (1,788)	0,0012 (0,150)	-0,0529 (-1,484)
Sonra12	0,4328 (0,111)	0,0154 ^a (2,855)	0,0102 (1,194)	0,0069 (1,481)	-0,0052 (-0,714)	-0,0125 (-0,412)
Q(12)	3,94 [0,98]	16,34 [0,18]	11,74 [0,47]	16,13 [0,19]	14,55 [0,27]	5,08 [0,96]
R ²	0,42	0,52	0,89	0,68	0,75	0,78

Not: Açıklamalar için Tablo 20'nin dipnotuna bakınız.

Tablo : 65**Hata Terimleri Korelasyon Matrisi (Harcamalar)**

Değişkenler	Fiyat	Para	Kur	Sanayi	Bütçe
Faiz	-0,060	0,086	0,118	-0,101	-0,037
Fiyat		0,087	0,412 ^a	0,213 ^a	0,032
Para			-0,086	-0,189 ^b	0,056
Kur				0,021	0,127
Sanayi					0,156 ^b

Not: Açıklamalar için Tablo 21'in dipnotuna bakınız.

Tablo : 66**SUR Tahmin Sonuçları (Personel Harcamaları)**

	Faiz	Fiyat	Para	Kur	Sanayi	Bütçe
Önce12	-0,6870 (-0,181)	-0,0152 ^a (-2,707)	0,0068 (0,834)	-0,0047 (-0,996)	-0,0034 (-0,472)	0,0091 (0,534)
Önce8	-0,7172 (-0,166)	-0,0163 ^a (-2,582)	0,0019 (0,211)	-0,0049 (-0,916)	-0,0049 (-0,599)	0,0075 (0,379)
Önce4	-2,8617 (-0,496)	-0,0121 (-1,421)	0,0047 (0,376)	-0,0008 (-0,117)	0,0059 (0,537)	0,0514 ^b (1,963)
Sonra4	-3,6353 (-0,608)	0,0387 ^a (4,566)	-0,0009 (-0,074)	0,0133 ^c (1,758)	0,0121 (1,075)	0,0089 (0,323)
Sonra8	-1,3651 (-0,308)	0,0235 ^a (3,738)	0,00007 (0,008)	0,0123 ^b (2,257)	-0,00007 (-0,009)	0,0040 (0,208)
Sonra12	-1,3964 (-0,368)	0,0147 ^a (2,634)	0,0108 (1,341)	0,0088 ^c (1,858)	-0,0024 (-0,338)	-0,0085 (-0,500)
Q(12)	3,33 [0,99]	17,46 [0,13]	15,23 [0,23]	18,33 [0,11]	16,35 [0,18]	6,17 [0,91]
R ²	0,45	0,48	0,91	0,65	0,76	0,63

Not: Açıklamalar için Tablo 20'nin dipnotuna bakınız.

Tablo : 67**Hata Terimleri Korelasyon Matrisi (Personel Harcamaları)**

Değişkenler	Fiyat	Para	Kur	Sanayi	Bütçe
Faiz	-0,116	0,135 ^c	0,069	-0,058	-0,106
Fiyat		-0,007	0,494 ^a	0,224 ^a	0,153 ^b
Para			-0,116	-0,240 ^a	-0,011
Kur				0,045	0,007
Sanayi					-0,002

Not: Açıklamalar için Tablo 21'in dipnotuna bakınız.

Tablo : 68**SUR Tahmin Sonuçları (Yatırım Harcamaları)**

	Faiz	Fiyat	Para	Kur	Sanayi	Bütçe
Önce12	0,2636 (0,068)	-0,0129 ^b (-2,293)	0,0024 (0,253)	-0,0053 (-0,963)	-0,0037 (-0,584)	0,0665 (0,763)
Önce8	-0,4933 (-0,111)	-0,0169 ^a (-2,640)	-0,0028 (-0,251)	-0,0103 ^c (-1,703)	0,0053 (0,713)	0,1152 (1,133)
Önce4	-3,3972 (-0,589)	-0,0128 (-1,538)	0,0106 (0,729)	-0,0073 (-0,918)	0,0060 (0,616)	0,3212 ^b (2,452)
Sonra4	-2,5017 (-0,444)	0,0332 ^a (3,903)	0,0099 (0,693)	0,0131 ^c (1,653)	0,0061 (0,653)	-0,1856 (-1,435)
Sonra8	-2,0793 (-0,491)	0,0187 ^a (3,003)	0,0049 (0,470)	0,0091 (1,529)	0,0013 (0,197)	-0,0810 (-0,869)
Sonra12	-2,9127 (-0,803)	0,0114 ^b (2,070)	0,0121 (1,345)	0,0053 (1,014)	-0,0033 (-0,542)	-0,0394 (-0,497)
Q(12)	4,55 [0,97]	13,06 [0,36]	15,25 [0,22]	13,44 [0,33]	7,31 [0,83]	16,02 [0,19]
R ²	0,47	0,54	0,88	0,61	0,85	0,93

Not: Açıklamalar için Tablo 20'nin dipnotuna bakınız.

Tablo : 69**Hata Terimleri Korelasyon Matrisi (Yatırım Harcamaları)**

Değişkenler	Fiyat	Para	Kur	Sanayi	Bütçe
Faiz	-0,098	0,035	0,125	-0,033	-0,066
Fiyat		0,005	0,444 ^a	0,160 ^b	-0,061
Para			-0,165 ^b	-0,181 ^b	0,183 ^b
Kur				-0,025	-0,024
Sanayi					0,146 ^c

Not: Açıklamalar için Tablo 21'in dipnotuna bakınız.

Tablo : 70
SUR Tahmin Sonuçları (Diğer Cari Harcamalar)

	Faiz	Fiyat	Para	Kur	Sanayi	Bütçe
Önce12	-0,7655 (-0,202)	-0,0190 ^a (-3,429)	0,0034 (0,390)	-0,0074 (-1,425)	0,0004 (0,068)	0,0248 (0,556)
Önce8	-0,6144 (-0,142)	-0,0227 ^a (-3,622)	0,0008 (0,085)	-0,0113 ^b (-2,005)	0,0009 (0,123)	-0,0046 (-0,090)
Önce4	-2,8601 (-0,495)	-0,0161 ^c (-1,942)	0,0116 (0,852)	-0,0074 (-0,986)	0,0133 (1,246)	0,0273 (0,406)
Sonra4	-3,7130 (-0,621)	0,0409 ^a (4,847)	0,0130 (0,946)	0,0159 ^b (2,040)	0,0096 (0,868)	-0,0439 (-0,647)
Sonra8	-1,3569 (-0,306)	0,0266 ^a (4,086)	0,0069 (0,681)	0,0104 ^c (1,788)	0,0002 (0,034)	-0,0565 (-1,101)
Sonra12	-1,4065 (-0,370)	0,0164 ^a (2,946)	0,0122 (1,407)	0,0065 (1,287)	-0,0037 (-0,547)	-0,0443 (-1,023)
Q(12)	3,38 [0,99]	14,78 [0,25]	13,86 [0,31]	14,31 [0,28]	11,37 [0,50]	17,34 [0,14]
R ²	0,46	0,53	0,89	0,61	0,78	0,96

Not: Açıklamalar için Tablo 20'nin dipnotuna bakınız.

Tablo : 71
Hata Terimleri Korelasyon Matrisi (Diğer Cari Harcamalar)

Değişkenler	Fiyat	Para	Kur	Sanayi	Bütçe
Faiz	-0,094	0,092	0,068	-0,038	-0,004
Fiyat		-0,017	0,489 ^a	0,191 ^b	-0,119
Para			-0,149 ^c	-0,220 ^a	0,047
Kur				0,021	0,042
Sanayi					0,042

Not: Açıklamalar için Tablo 21'in dipnotuna bakınız.

Tablo : 72
SUR Tahmin Sonuçları (KİT'lere Transfer)

	Faiz	Fiyat	Para	Kur	Sanayi	Bütçe
Önce12	0,7385 (0,314)	-0,0142 ^a (-2,584)	-0,0010 (-0,114)	-0,0051 (-0,993)	-0,0020 (-0,274)	2600,02 ^b (2,016)
Önce8	0,9760 (0,362)	-0,0176 ^a (-2,811)	-0,0032 (-0,301)	-0,0099 ^c (-1,697)	-0,0035 (-0,407)	2251,88 (1,502)
Önce4	0,8100 (0,234)	-0,0137 ^c (-1,682)	0,0067 (0,487)	-0,0062 (-0,848)	0,0031 (0,278)	4018,93 ^b (2,060)
Sonra4	-2,2331 (-0,640)	0,0364 ^a (4,515)	0,0089 (0,642)	0,0137 ^c (1,816)	0,0149 (1,292)	-7000,67 ^a (-3,687)
Sonra8	0,2442 (0,093)	0,0228 ^a (3,718)	0,0050 (0,485)	0,0087 (1,499)	0,0012 (0,149)	-1063,78 (-0,724)
Sonra12	-0,6918 (-0,309)	0,0142 ^a (2,592)	0,0135 (1,537)	0,0040 (0,787)	-0,0047 (-0,649)	-1006,02 (-0,774)
Q(12)	14,36 [0,28]	17,30 [0,14]	8,88 [0,71]	13,50 [0,33]	10,27 [0,59]	14,67 [0,26]
R ²	0,80	0,55	0,89	0,65	0,76	0,92

Not: Açıklamalar için Tablo 20'nin dipnotuna bakınız.

Tablo : 73
Hata Terimleri Korelasyon Matrisi (KİT'lere Transfer)

Değişkenler	Fiyat	Para	Kur	Sanayi	Bütçe
Faiz	0,014	0,035	0,114	-0,050	0,067
Fiyat		-0,025	0,463 ^a	0,201 ^b	0,048
Para			-0,212 ^a	-0,208 ^a	0,102
Kur				0,059	0,036
Sanayi					-0,018

Not: Açıklamalar için Tablo 21'in dipnotuna bakınız.

Tablo : 74

SUR Tahmin Sonuçları (Diğer Transferler)

	Faiz	Fiyat	Para	Kur	Sanayi	Bütçe
Önce12	-4,6717 (-1,113)	-0,0173 ^a (-2,803)	0,0029 (0,286)	-0,0064 (-1,202)	-0,0040 (-0,494)	-0,0001 (-0,002)
Önce8	-3,3022 (-0,708)	-0,0178 ^b (-2,533)	0,0028 (0,250)	-0,0085 (-1,424)	-0,0009 (-0,104)	-0,0102 (-0,125)
Önce4	-8,2843 (-1,311)	-0,0143 (-1,476)	0,0258 (1,612)	-0,0099 (-1,210)	0,0048 (0,384)	0,1631 (1,472)
Sonra4	-6,1887 (-1,069)	0,0429 ^a (5,148)	0,0042 (0,300)	0,0119 (1,606)	0,0095 (0,838)	-0,0327 (-0,328)
Sonra8	-1,3241 (-0,310)	0,0261 ^a (4,134)	0,0042 (0,401)	0,0070 (1,241)	0,0026 (0,317)	-0,0320 (-0,440)
Sonra12	0,3709 (0,099)	0,0192 ^a (3,402)	0,0117 (1,299)	0,0048 (0,965)	-0,0042 (-0,610)	-0,0085 (-0,132)
Q(12)	7,75 [0,80]	12,36 [0,42]	6,40 [0,89]	11,85 [0,46]	12,44 [0,41]	4,26 [0,98]
R ²	0,54	0,53	0,88	0,67	0,79	0,63

Not: Açıklamalar için Tablo 20'nin dipnotuna bakınız.

Tablo : 75

Hata Terimleri Korelasyon Matrisi (Diğer Transferler)

Değişkenler	Fiyat	Para	Kur	Sanayi	Bütçe
Faiz	-0,134 ^c	0,146 ^c	0,039	-0,111	-0,110
Fiyat		-0,004	0,442 ^a	0,153 ^c	0,028
Para			-0,177 ^b	-0,159 ^b	0,131
Kur				-0,040	0,043
Sanayi					-0,088

Not: Açıklamalar için Tablo 21'in dipnotuna bakınız.

EK 3: BOX-JENKIS INTERVENTION ÇÖZÜM SONUÇLARI**Tablo : 76****(1-B)(1-B¹²) Log M1 Modeli**

	Seçimlerden Önce		Seçimlerden Sonra	
	0	1	0	1
MA(1)		-0,171 ^c (-1,905)		-0,264 ^a (-2,916)
SAR(3)		-0,305 ^a (-3,493)		-0,271 ^a (-3,046)
SMA(1)		-0,764 ^a (-8,246)		-0,721 ^a (-7,964)
SMA(2)		-0,181 ^c (-1,744)		-0,218 ^b (-2,160)
Seçim4		0,051 ^a (2,818)		
Seçim8				-0,040 ^c (-1,780)
		-0,907 ^a (-8,516)		
R ²		0,99		0,99
Q(12)		5,17 [0,52]		6,71 [0,45]
Q(24)		25,90 [0,102]		24,87 [0,16]
Q(36)		36,46 [0,19]		33,20 [0,36]

Not: Açıklamalar için Tablo 38'nin dipnotuna bakınız.

ÖZGEÇMİŞ

Uğur SİVRİ, 15.02.1975 tarihinde Trabzon'da doğdu. İlköğrenimine Trabzon'da başlayan Sivri, İstanbul Emin Ali Yasin ilkokulundan 1985 yılında mezun oldu. 1985-1988 yılları arasında İstanbul Vedide Baha Pars Ortaokulunu, 1988-1991 yılları arasında İstanbul Pertevniyal Lisesini bitirdi. 1996 yılında Karadeniz Teknik Üniversitesi (KTÜ) İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi (İİBF) İktisat bölümünden onur öğrencisi ve bölüm üçüncüsü olarak mezun olan Sivri aynı yıl Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı'nda Yüksek Lisans Programına başladı. Bilim Uzmanı (İktisatçı) unvanını kullanma hakkını 1998 yılının Eylül ayında alan Sivri bunun ardından aynı anabilim dalında doktora çalışmasına başladı. Sivri, halen KTÜ İİBF Ekonometri Bölümü'nde araştırma görevlisidir.

SİVRİ, bekar olup İngilizce bilmektedir.