

**MEGA SPOR ETKİNLİKLERİNİN EKONOMİK
ETKİLERİNİN EKONOMETRİK SİMÜLASYON
YÖNTEMİ İLE İNCELENMESİ:
2011 DÜNYA ÜNİVERSİTELER KIŞ OYUNLARI
ÖRNEĞİ**

Gökhan ERKAL

Doktora Tezi

Ekonometri Anabilim Dalı

Prof. Dr. Hüseyin ÖZER

2014

Her Hakkı Saklıdır

ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
EKONOMETRİ ANABİLİM DALI

Gökhan ERKAL

MEGA SPOR ETKİNLİKLERİNİN EKONOMİK ETKİLERİNİN
EKONOMETRİK SİMÜLASYON YÖNTEMİ İLE İNCELENMESİ:
2011 DÜNYA ÜNİVERSİTELER KIŞ OYUNLARI ÖRNEĞİ

DOKTORA TEZİ

TEZ YÖNETİCİSİ
Prof. Dr. Hüseyin ÖZER

ERZURUM-2014



T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ



TEZ BEYAN FORMU

19/12/2014

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

BİLDİRİM

Atatürk Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğine göre hazırlamış olduğum "Mega Spor Etkinliklerinin Ekonomik Etkilerinin Ekonometrik Simülasyon Yöntemi İle İncelenmesi: 2011 Dünya Üniversiteler Kış Oyunları Örneği " adlı tezin/raporun tamamen kendi çalışmam olduğunu ve her alıntıya kaynak gösterdiğimi taahhüt eder, tezimin/raporumun kağıt ve elektronik kopyalarının Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü arşivlerinde aşağıda belirttiğim koşullarda saklanmasına izin verdiğimi onaylarım:

Lisansüstü Eğitim-Öğretim yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca gereğinin yapılmasını arz ederim.

- ☐ ☐ Tezimin/Raporumun tamamı her yerden erişime açılabilir.
- ☐ ☐ Tezim/Raporum sadece Atatürk Üniversitesi yerleşkelerinden erişime açılabilir.
- ☒ ☐ Tezimin/Raporumun yıl süreyle erişime açılmasını istemiyorum. Bu sürenin sonunda uzatma için başvuruda bulunmadığım takdirde, tezimin/raporumun tamamı her yerden erişime açılabilir.

[Tarih ve İmza]

19.12.2014

[Öğrencinin Adı Soyadı]

Gökhan ERKAL



**T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**



TEZ KABUL TUTANAĞI

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Prof. Dr. Hüseyin ÖZER'in danışmanlığında, Gökhan ERKAL tarafından hazırlanan bu çalışma 19 / 12 / 2014 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından Ekonometri Anabilim Dalı'nda Doktora Tezi olarak kabul edilmiştir.

Başkan : Prof. Dr. Recep TARI

İmza:

Jüri Üyesi : Prof. Dr. Hüseyin ÖZER

İmza:

Jüri Üyesi : Prof. Dr. M. Sinan TEMURLENK

İmza:

Jüri Üyesi : Prof. Dr. Ömer YILMAZ

İmza:

Jüri Üyesi : Yrd. Doç. Dr. Ergün AKTÜRK

İmza:

Yukarıdaki imzalar adı geçen öğretim üyelerine aittir. / /

Prof. Dr. Mustafa YILDIRIM

Enstitü Müdürü

İÇİNDEKİLER

ÖZET.....	IV
ABSTRACT	V
KISALTMALAR DİZİNİ	VI
TABLolar DİZİNİ	VIII
ŞEKİLLER DİZİNİ	X
ÖNSÖZ	XI
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

TEORİK ÇERÇEVE

1.1. SPOR ETKİNLİKLERİNİN TANIMI, GELİŞİMİ VE ÖZELLİKLERİ	6
1.2. SPOR ETKİNLİKLERİNİN SINIFLANDIRILMASI	13
1.2.1. Önemlerine Göre Spor Etkinlikleri	13
1.2.2. Gerçekleştirildiği Yere ve Zamana Göre Spor Etkinlikleri	15
1.2.3. Özelliklerine Göre Spor Etkinlikleri	16
1.3. SPOR ETKİNLİKLERİNİN ETKİLERİ	17
1.3.1. Ekonomik Etki	18
1.3.2. Turizm Etkisi	19
1.3.3. Fiziksel Etki	20
1.3.4. Sosyo - Kültürel Etki	21
1.3.5. Psikolojik Etki	21
1.3.6. Politik Etki	22
1.4. MEGA SPOR ETKİNLİKLERİ	23
1.4.1. Dünyadan Başlıca Mega Spor Etkinlikleri	25
1.4.2. Türkiye’den Başlıca Mega Spor Etkinlikleri	26
1.5. OLİMPİYATLARIN EKONOMİK ETKİSİ	27

İKİNCİ BÖLÜM

2011 DÜNYA ÜNİVERSİTELER KIŞ OYUNLARI VE ERZURUM EKONOMİSİNİN GENEL YAPISI

2.1. 2011 DÜNYA ÜNİVERSİTELER KIŞ OYUNLARINDA DÜZENLENEN YARIŞMALAR	35
2.2. 2011 DÜNYA ÜNİVERSİTELER KIŞ OYUNLARI İÇİN YAPILAN TESİSLER	36
2.3. 2011 DÜNYA ÜNİVERSİTELER KIŞ OYUNLARI KAPSAMINDA DÜZENLENEN BİLİMSEL VE SOSYAL ETKİNLİKLER	41
2.4. ERZURUM EKONOMİSİNİN GENEL YAPISI	42

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

2011 DÜNYA ÜNİVERSİTELER KIŞ OYUNLARI'NIN EKONOMİK ETKİLERİNİN TESPİTİNE YÖNELİK MAKROEKONOMETRİK MODEL DENEMESİ

3.1. LİTERATÜR ÖZETİ VE MODELLEME YAKLAŞIMLARI	51
3.2. MODELİN YAPISI	67
3.2.1. Değişkenler ve Veri Kaynakları	67
3.2.2. Denklemler	70
3.3. DURAĞANLIK TESTİ VE TAHMİN YÖNTEMİ	75
3.3.1. KPSS Durağanlık Testi	77
3.3.2. Gecikmesi Dağıtılmış Otoregresif (ARDL) Sınır Testi Yaklaşımı	78
3.4. SİMÜLASYON YÖNTEMİ	79
3.5. ARAŞTIRMA BULGULARI	81
3.5.1. KPSS Durağanlık Testi Sonuçları	81
3.5.2. Kısa ve Uzun Dönem Etkilerin Tespiti	83
3.5.3. Simülasyon Sonuçları	99
3.5.3.1. Dışsal Değişkenler (İş Gücü, Reel Kamu Tüketimi ve Reel Yabancı Gelir) için Öngörüler.....	103
3.5.3.2. Reel Gayrisafi Yurtiçi Hasıla ve İşsiz Sayısı Değişkenlerine 2011 Dünya Üniversiteler Kış Oyunlarının Etkileri 2007-2011	105

3.5.3.3. Reel Gayrisafi Yurtiçi Hasıla ve İşsiz Sayısı Değişkenleri	
İçin Öngörüler (Orta Vadeli Program) 2014-2017	107
SONUÇ	113
KAYNAKÇA	117
ÖZGEÇMİŞ	129

ÖZET**DOKTORA TEZİ****MEGA SPOR ETKİNLİKLERİNİN EKONOMİK ETKİLERİNİN
EKONOMETRİK SİMÜLASYON YÖNTEMİ İLE İNCELENMESİ:
2011 DÜNYA ÜNİVERSİTELER KIŞ OYUNLARI ÖRNEĞİ****Gökhan ERKAL****Tez Danışmanı: Prof. Dr. Hüseyin ÖZER****2014, 129 sayfa****Jüri: Prof. Dr. Hüseyin ÖZER****Prof. Dr. Recep TARI****Prof. Dr. M. Sinan TEMURLENK****Prof. Dr. Ömer YILMAZ****Yrd. Doç. Dr. Ergün AKTÜRK**

Son yıllarda hızla gelişen küresel rekabet ortamında şehirler, tercih edilen olabilmek, çevrelerini etkileyebilmek ve küresel sermayeyi çekerek rakipleri arasında güçlü bir konuma gelebilmek için sürekli bir yarış içerisinde. Bu kapsamda çeşitli uluslararası mega spor etkinlikleri düzenleyerek tanınırlıklarını ve marka değerlerini yükseltmeye çalışmakta, aynı zamanda medyada görünürlüklerini artırarak ekonomik gelişimlerini tetiklemek istemektedir. Olimpiyat oyunları bu bağlamda pek çok şehrin ev sahipliğini yapabilmek için yarıştığı en önemli mega spor etkinliklerinden biridir. Bu büyük etkinliğe ev sahipliği yaparak sosyal, kültürel, siyasi ve ekonomik anlamda avantajlar sağlamak, olumlu bir imaj oluşturmak ve böylece uluslararası arenada güç kazanmak pek çok şehrin hayalidir.

Günümüzde çeşitli çalışmalar ile düzenlenen mega spor etkinliklerinin ekonomik etkileri; etkinlik öncesi, etkinlik süresince ve etkinlik sonrasında incelenmektedir. Bu çalışmanın amacı, 2011 yılında Erzurum'da düzenlenen Dünya Üniversiteler Kış Oyunlarının, davranış ve tanım denklemleri yardımıyla oluşturulan eş anlı bir denklem sisteminden yola çıkarak, gelir ve istihdam üzerinde meydana getireceği etkinlik sonrası ekonomik etkilerinin incelenmesidir.

Çalışmada ilk olarak uzun ve kısa dönemli ilişkiler Gecikmesi Dağıtılmış Otoregresif (ARDL) Sınır Testi Yaklaşımı ile incelenmiştir. Daha sonra eş anlı denklem sisteminden elde edilen parametreler ile Erzurum ili için bir makroekonometrik simülasyon modeli oluşturulmuştur. Hükümet tarafından açıklanan Orta Vadeli Program çerçevesinde hazırlanan düşük, orta ve yüksek senaryolar ile 2017 yılı sonuna kadar öngörülerde bulunulmuştur. Erzurum'da 2011 yılında düzenlenen 25. Dünya Üniversiteler Kış Oyunları neticesinde işsiz sayısında 2014 yılı için % 4.49, 2015 yılı için % 1.15, 2016 yılı için % 5.41 ve 2017 yılı için % 4.89 azalma öngörülmektedir. Ayrıca oyunlara ev sahipliği yapılması neticesinde GSYH büyüme oranının, 2014 yılında % 6.41, 2015 yılında % 4, 2016 yılında % 6 ve 2017 yılında % 5.10 olması öngörülmektedir.

Anahtar Kelimeler: ARDL Sınır Testi, Dinamik Stokastik Simülasyon, Öngörü, Interpolasyon, Tramo-Seats

ABSTRACT**Ph. D. DISSERTATION****INVESTIGATING THE ECONOMIC IMPACT OF MEGA SPORTS EVENTS
WITH ECONOMETRIC SIMULATION METHOD:
2011 WINTER UNIVERSIADE GAMES EXAMPLE****Gökhan ERKAL****Advisor: Prof. Dr. Hüseyin ÖZER****2014, Page: 129****Jury: Prof. Dr. Hüseyin ÖZER****Prof. Dr. Recep TARI****Prof. Dr. M. Sinan TEMURLenk****Prof. Dr. Ömer YILMAZ****Assist. Prof. Dr. Ergün AKTÜRK**

In the rapidly developing global competition in recent years, cities are in the constant race to be preferred, to be able to affect the surrounding area and to be in the strong position among competitors by getting the global capital. In this context, cities have been working to raise their recognition and brand value by organizing various international mega sporting events and want to trigger economic growth by increasing their visibility on the media at the same time. The Olympic Games are one of the most important mega sporting events which many cities race to be the host city for the game. It is the dream of many cities to gain advantages in social, cultural, political and economic sense, to create a positive image and thereby gain power in the international arena by hosting this great event.

Nowadays, various studies have been conducted to investigate the impacts of the mega sport events; prior to the event, during the event and after the event. The purpose of this study is to examine the economic impacts on income and employment after the event of the World Winter Universiade Games which was organized in Erzurum in 2011 by starting from a simultaneous equation which is created with the help of behavior and definition equation.

First, short and long term relationships are examined by Autoregressive Distributed Lag (ARDL) Bound Test Approach in the study. Then, a macroeconomic simulation model was created for the province of Erzurum with the parameters obtained from the simultaneous equation system. Predictions have been made by the end of 2017 with low, medium, and high scenarios which were prepared within the framework of the Medium Term Programme announced by the Government. As a consequence of 25th World Winter Universiade Games, it has been foreseen that a reduction in the number of unemployed 4.49% for the 2014, % 1.15 for the 2015, % 5.41 for the 2016 and % 4.89 for the 2017 might be occurred. In addition, as a result of hosting the events it is expected that GDP growth rate might be 6.41% in 2014, 4% in 2015, %6 in 2016 and 5.1 % in 2017.

Keywords: ARDL Bound Test, Dynamic Stochastic Simulation, Forecasting, Interpolation, Tramo-Seats

KISALTMALAR DİZİNİ

2AEKK	: İki Aşamalı En Küçük Kareler
ADF	: Genelleştirilmiş Dickey Fuller
ARDL	: Gecikmesi Dağıtılmış Otoregresif
ARIMA	: Otoregresif Entegre Hareketli Ortalama
ATP	: Profesyonel Tenisçiler Birliği
BNC	: Sirkler Değil Ekmek Grubu
ECM	: Hata Düzeltme Modeli
EUROSTAT	: Avrupa İstatistik Ofisi
EWU	: Erzurum Üniversiteler Kış Oyunları
FIBA	: Uluslararası Basketbol Federasyonları Birliği
FIFA	: Uluslararası Futbol Federasyonları Birliği
FISU	: Uluslararası Üniversite Sporları Federasyonu
FNSU	: Ulusal Üniversite Sporları Federasyonu
G-Ç	: Girdi-Çıktı
GSYH	: Gayrisafi Yurtiçi Hasıla
HGD	: Hesaplanabilir Genel Denge
IAAF	: Uluslararası Amatör Atletizm Federasyonu
IMPLAN	: Planlama İçin Etki Analizi
IOC	: Uluslararası Olimpiyat Komitesi
KPSS	: Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin
LM	: Lagrange Çarpanı
M.Ö.	: Milattan Önce
MMRF	: Monash Çoklu Bölgesel Tahmin
NBA	: Ulusal Basketbol Birleşimi
NSW	: Yeni Güney Galler
OVP	: Orta Vadeli Program
PISSOF	: Sydney Olimpiyat Saçmalığını Akıllıca Devirmeye Çalışan İnsanlar
PP	: Philips-Perron
PSS	: Pesaran-Shin-Smith
PTT	: Posta ve Telgraf Teşkilatı
RIMS	: Bölgesel Girdi-Çıktı Modelleme Sistemi

TRT	: Türkiye Radyo ve Televizyon Kurumu
TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu
TÜFE	: Tüketici Fiyatları Endeksi
UEFA	: Avrupa Futbol Federasyonları Birliği

TABLOLAR DİZİNİ

Tablo 1.1. Spor Etkinliklerinin Etkileri	18
Tablo 2.1. 2011 Erzurum Üniversiteler Kış Oyunları İçin Yapılan Tesis ve Yatırımlar	40
Tablo 2.2. Turistlerin Ortalama Geceleme ve Kalış Süreleri.	42
Tablo 2.3. Erzurum Havalimanı'ndan Giriş Yapan Yabancı Turist Sayısı ve Uyrukları	43
Tablo 2.4. Erzurum'un Teşvik Sisteminden Yararlanma Durumu.....	44
Tablo 2.5. Erzurum'un Son Beş Yıllık Dış Ticaret Performansı	47
Tablo 2.6. Erzurum'un Sektör Bazında İhracat Performansı (1.000 dolar)	47
Tablo 2.7. Erzurum'un Ülke Bazında İhracat Performansı	48
Tablo 3.1. Mega Spor Etkinliklerinin Ex-Ante Etkilerine Örnekler	52
Tablo 3.2. Mega Spor Etkinliklerinin Ex-Post Etkilerine Örnekler	53
Tablo 3.3. Çeşitli Mega Spor Etkinliklerinin Düzenlenme Maliyetleri	54
Tablo 3.4. 1980 Sonrasında Düzenlenen Yaz ve Kış Olimpiyatlarına Ev Sahipliği Yapan Şehirler ve Ülkeler	55
Tablo 3.5. 1984-2012 Yılları Arasında Düzenlenen Olimpiyat Oyunlarının Ekonomik Etkileri	58
Tablo 3.6. Sydney Olimpiyat Oyunlarının Etkileri	61
Tablo 3.7. Modelleme Yaklaşımlarının Karşılaştırılması	65
Tablo 3.8. Değişkenlere Ait Özellikler	70
Tablo 3.9. İçsel Değişkenler	73
Tablo 3.10. Dışsal Değişkenler	73
Tablo 3.11. Değişkenler İçin KPSS Durağanlık Testi Sonuçları	82
Tablo 3.12. ARDL Sınır Testi Sonuçları	84
Tablo 3.13. Reel Özel Tüketim Denklemi Kısa Dönem Tahmin Sonucu	85
Tablo 3.14. Reel Özel Tüketim Denklemi Uzun Dönem Tahmin Sonucu	86
Tablo 3.15. Reel Özel Yatırım Denklemi Kısa Dönem Tahmin Sonucu	87
Tablo 3.16. Reel Özel Yatırım Denklemi Uzun Dönem Tahmin Sonucu.....	98
Tablo 3.17. Reel Kamu Yatırımı Denklemi Kısa Dönem Tahmin Sonucu.....	89
Tablo 3.18. Reel Kamu Yatırımı Denklemi Uzun Dönem Tahmin Sonucu	90
Tablo 3.19. Reel Turizm İhracatı Denklemi Kısa Dönem Tahmin Sonucu	91

Tablo 3.20. Reel Turizm İhracatı Denklemi Uzun Dönem Tahmin Sonucu.....	92
Tablo 3.21. Reel İhracat Denklemi Kısa Dönem Tahmin Sonucu	93
Tablo 3.22. Reel İhracat Denklemi Uzun Dönem Tahmin Sonucu.....	94
Tablo 3.23. Reel İthalat Denklemi Kısa Dönem Tahmin Sonucu	95
Tablo 3.24. Reel İthalat Denklemi Uzun Dönem Tahmin Sonucu.....	96
Tablo 3.25. İşsiz Sayısı Denklemi Kısa Dönem Tahmin Sonucu	97
Tablo 3.26. İşsiz Sayısı Denklemi Uzun Dönem Tahmin Sonucu	98
Tablo 3.27. Kukla Bağımsız Değişkenin Yer Aldığı Kamu Yatırımı Uzun Dönem Tahmin Sonucu	106
Tablo 3.28. Türkiye'nin OVP Dâhilinde Hedeflediği Temel Ekonomik Büyüklükler.	109

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1.1. Etkinliklerin Özellikleri	9
Şekil 1.2. Çarpan Yaklaşımı	30
Şekil 3.1. Reel Döviz Kuru Serisinin Gerçek ve Interpolasyon ile Üretilmiş Verileri ..	69
Şekil 3.2. Erzurum İçin Oluşturulan Makroekonometrik Modelin Akış Diyagramı	74
Şekil 3.3. İşsiz Sayısı Serisi Tarihsel Simülasyonu	100
Şekil 3.4. Reel Gayrisafi Yurtiçi Hasıla Serisi Tarihsel Simülasyonu	100
Şekil 3.5. Reel İhracat Serisi Tarihsel Simülasyonu	100
Şekil 3.6. Reel İthalat Serisi Tarihsel Simülasyonu	101
Şekil 3.7. Reel Kamu Yatırımı Serisi Tarihsel Simülasyonu	101
Şekil 3.8. Reel Özel Tüketim Serisi Tarihsel Simülasyonu	101
Şekil 3.9. Reel Özel Yatırım Serisi Tarihsel Simülasyonu	102
Şekil 3.10. Reel Turizm İhracatı Serisi Tarihsel Simülasyonu	102
Şekil 3.11. Toplam Talep Serisi Tarihsel Simülasyonu	102
Şekil 3.12. ISGUCU 2014/1 – 2017/12 (Bin kişi)	104
Şekil 3.13. RKAMTUK 2014/1 – 2017/12	104
Şekil 3.14. RYABGEL 2014/1 – 2017/12	105
Şekil 3.15. RGSYH Kış Oyunları ile ve Kış Oyunları Olmadan	106
Şekil 3.16. ISSIZ Kış Oyunları ile ve Kış Oyunları Olmadan	107
Şekil 3.17. Kış Oyunları ile ISSIZ Senaryolar	110
Şekil 3.18. Kış Oyunları Olmadan ISSIZ Senaryolar	110
Şekil 3.19. Kış Oyunları ile RGSYH Senaryolar	111
Şekil 3.20. Kış Oyunları Olmadan RGSYH Senaryolar	112

ÖNSÖZ

Lisans ve lisansüstü öğrenimim süresince akademik ve kültürel birikimi ile her zaman kendime örnek aldığım, tez konusunun belirlenmesinden savunulmasına varıncaya kadar her aşamada fikirlerinden istifade ettiğim, bu çalışma süresince beni sürekli teşvik eden değerli danışman hocam sayın Prof. Dr. Hüseyin ÖZER'e sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Tez jürimde bulunarak bana fikirleriyle yol gösteren ve katkı sunan sayın Prof. Dr. Recep TARI'ya, sayın Prof. Dr. M. Sinan TEMURLENK'e, tecrübelerinden her zaman istifade ettiğim sayın Prof. Dr. Ömer YILMAZ'a ve sayın Yrd. Doç. Dr. Ergün AKTÜRK'e teşekkürü bir borç bilirim.

Ekonometri Bölümü Başkanı sayın Prof. Dr. Erkan OKTAY'a ve bu çalışmayı hazırlarken çeşitli aşamalarda yardımlarını gördüğüm ve tez süresince beni hep destekleyen sayın Yrd. Doç. Dr. Metin ERKAL'a, sayın Arş. Gör. Muhammet ÖZCAN'a, sayın Arş. Gör. Ensar AĞIRMAN'a ve sayın Muhammed ASAD'a teşekkürlerimi sunarım.

Tez çalışmam süresince gösterdikleri sabır ve destek için değerli eşime ve aileme şükranlarımı sunarım. Ayrıca 2013 yılında kaybettiğimiz, kendisini doktora ders aşamasında tanıdığım ve bu çalışmanın uygulamasında kullandığım simülasyon yöntemini bana öğreten ve sevdiren hocam sayın Prof. Dr. Gökhan BUDAK'ı rahmetle anıyorum.

GİRİŞ

Mega spor etkinliklerine ev sahipliği yapma, dünya genelinde birçok şehrin potansiyel gelişme stratejisi içerisinde oldukça önem kazanmaya başlamıştır. Spor etkinliklerinin ev sahibi şehre, bölgeye veya ülkeye olumlu ve olumsuz çeşitli etkileri olabilmektedir. Özellikle bu etkilerin tanımlanması, tahmin edilmesi ve tüm paydaşlar için en iyi dengeyi sağlayacak şekilde yönetilmesi büyük önem arz etmektedir. Bu hususların yerine getirilebilmesi için, öngörülebilir pozitif etkilerin geliştirilmesi ve maksimize edilmesi, negatif etkilerin de önüne geçilmesi gerekmektedir. Girdi-Çıktı analizleri, Hesaplanabilir Genel Denge Modelleri ve Makroekonometrik Modeller spor etkinliklerinin meydana getirdiği ekonomik etkilerin incelenmesinde sıklıkla kullanılan yöntemlerdir.

Son yıllarda spor etkinliklerine ev sahipliği yapmanın ekonomik etkilerinin tespiti ile ilgili uygulamalı ekonometrik çalışmaların yapılması, oldukça popüler hale gelmiştir. Spor etkinliklerine ev sahipliği yapmanın ekonomik etkilerini ele alan uygulamalı çalışmalar 1984 olimpiyat oyunları ile birlikte başlamıştır.

Bu çalışmanın konusu, mega spor etkinliklerinin ekonomik etkilerinin incelenmesidir. Bu etkinin analizine geçmeden önce konuyla ilgili bazı hususları açıklığa kavuşturmakta yarar vardır. Bölgesel veya il bazında makroekonometrik modeller bir ülkenin ekonomik yapısını değil de, o ülkenin bir bölgesinin veya bir ilinin iktisadi değişkenlerini tahmin eden veya iktisadi yapısını analiz eden modellerdir. Bölge veya il bazında mega spor etkinliklerinin ekonomik etkileri incelenirken oluşturulan modeller, neoklasik modellerden farklı olarak ekonominin talep yönünü inceleyen Keynesyen makroekonomik ilişkilerin bir yansıması şeklindedir (Eceral, 2005).

Bölgesel Keynesyen modellerde gelirdeki değişim, ihracatın bir fonksiyonu olarak ele alınmakta ve bölgesel büyümenin kaynağı olarak ihracat görülmektedir (Aktakas, 2006). Bu nedenle bölgesel Keynesyen modellere ihracat-temelli (exportbase) modeller denilmektedir. İhracat temelli modele göre ticaret, kalkınmada motor görevini görmektedir. Aynı zamanda ihracat artışı bölgesel ekonomilere dışsalılık ve verimlilik faydaları sağlamaktadır. Kısaca ihracat temelli model, girdi arzı ve ihracat talebinin tam esnekliğini varsayarak, üretimdeki ve istihdamdaki bölgesel kalkınmanın bir bölgenin ihracatına yönelik dışsal talebin fonksiyonu olduğunu belirtmektedir. Bölgesel

kalkınma, ihracata konu olan malların doğrudan satışının yanı sıra Keynesyen gelir çarpanı vasıtasıyla da gerçekleşmektedir. Gelirdeki artışın ihracattaki artış ile birleşmesi sonucu yerel mallara olan talep atmakta ve bu da bölgesel gelirin daha fazla artmasına yol açmaktadır (Leichenko, 2000).

Araştırmaya konu olan 2011 Erzurum Üniversiteler Kış Oyunları'nın etkileri reel gayri safi yurtiçi hasıla ve istihdam üzerinden hesaplanmıştır. Etkilerin belirlenmesine yönelik olarak seçilen bu iki değişkene ait tanım denklemlerinin yanı sıra reel özel tüketim, reel özel yatırım, reel kamu yatırımı, reel turizm ihracatı, reel ihracat, reel ithalat ve işsiz sayısı davranış denklemlerinden yararlanılmıştır.

Spor etkinlikleri gerçekleştirildiği il, bölge veya ülkeye önemli katkılar sağlayabilmektedir. Spor etkinliklerinin ev sahibi il, bölge veya ülke için gelir getirici yönü etkinliklerin ekonomik yönünü ön plana çıkarmaktadır. Özellikle mega ve tarihe damga vuran (hallmark) spor etkinlikleri düşünüldüğünde büyük oranda yabancı ziyaretçinin etkinliğe katılımı sağlanmaktadır. Büyük boyutlardaki bu tarz etkinliklerden birçok sektör de ekonomik olarak etkilenmektedir. Etkinliklerin maddi olduğu gibi politik, sosyal ve kültürel maddi olmayan bir takım etkileri de bulunmaktadır. Spor etkinliklerini konu alan birçok araştırmada incelenen getiriler ve ekonomik maliyetler gibi maddi etkilerin ölçülmesi; şehir planlaması, yerli halk algısı ve spor organizasyonlarının sosyolojisi ve yaygınlaşma süreci gibi maddi olmayan etkilerini değerlendirmek için de önemlidir. Mega spor etkinliklerinin meydana getirdiği etkileri değerlendirmek için daha çok üç farklı periyot tanımlanmaktadır. Bunlar;

1. Etkinlik öncesi değerlendirme
2. Etkinlik sırasında değerlendirme
3. Etkinlik sonrası değerlendirmedir.

Spor etkinliklerinde etkinlik öncesinde, etkinlik süresince ve etkinlik sonrasında değerlendirme yapılması gerekmektedir. Tüm değerlendirme periyotlarında esas olan doğru kararları verebilmektir. Doğru kararlar da doğru alternatiflerin belirlenmesi ile verilebilmektedir. Spor etkinliklerinin yönetiminde stratejik planlanma ve yönetim oldukça gerekli süreçlerdir. Stratejik yönetimde temel ve ayırt edici konu bu sürecin ölçümlenebilir bir süreç olmasıdır. Spor etkinliklerinin değerlendirmesinde; bir spor etkinliğinin düzenlenmesine neden gerek duyulduğu, düzenlenecek spor etkinliği ile hangi ölçümlenebilir hedeflere ulaşılmasının beklendiği, hedef kitlenin kim olduğu ve

temel özelliklerinin neler olduğu sorularının cevabı büyük önem arz etmektedir. Daha sonra uygulanacak stratejinin belirlenerek etkinlik sonrası başarının ölçülmesi, hedeflere ulaşıp ulaşılamadığının belirlenmesi ve geleceğe yönelik projeksiyonların belirlenmesi gerekmektedir. Spor etkinliklerinin değerlendirilmesi sürecinden sonra elde edilen bilgiler ışığında gelecekte düzenlenecek etkinlikler için geribildirimler elde edilmektedir. Etkinlik sonrası değerlendirme ile etkinliğin kısa ve uzun vadeli amaçlarına ulaşıp ulaşılmadığı belirlenmeye çalışılmaktadır. Etkinlik süresi boyunca değerlendirmeler; belirlenen amaçlara ulaşıp ulaşılmadığının incelenmesi ve aksaklıklar var ise nelerden kaynaklandığını belirlenmesi ve düzeltilmesi şeklinde gerçekleşmektedir. Spor etkinlikleri sonrası değerlendirmeler ise etkinlik öncesi ve etkinlik sırasında kullanılan bütçenin ayrıntılı olarak incelenmesini, etkinlik öncesi yapılan planlama dâhilinde hangi hedeflere ulaşıldığı veya ulaşılamayan hedefler varsa bu hedeflere niçin ulaşılamadığına ilişkin görüşleri kapsayan raporun hazırlanmasını ve etkinlik süresi boyunca hem ücretli hem de gönüllü olarak çalışan bireylere özgü değerlendirme raporunun hazırlanmasını kapsamaktadır.

2011 Erzurum Dünya Üniversiteler Kış Oyunları'nın ekonomik etkilerinin analiz edildiği bu çalışmanın önemi kısaca şöyle izah edilebilir: Bu çalışma sonucunda elde edilen analiz ve tahmin sonuçları, Erzurum ilinin ev sahipliği yaptığı 2011 Dünya Üniversiteler Kış Oyunları'nın ilin ekonomik yapısını nasıl etkilediği ve ilerleyen yıllarda ne gibi olası etkiler doğurabileceğini görme imkânı sağlayacaktır. Ayrıca Erzurum'da meydana gelen ve gelmesi beklenen ekonomik etkilerin iyi analiz edilip anlaşılması şehir için etkin iktisat politikalarının oluşturulmasını ve bu politikaların başarıya ulaşmasını sağlaması beklenmektedir.

Mega spor etkinliklerinin ekonomik etkilerini incelemek için kullanılan makroekonometrik modeller üretim, tüketim, yatırım ve istihdam gibi değişkenleri kullanmaktadır. Bölgesel veya il bazında oluşturulan ekonometrik modeller, yapısal olarak ulusal gelişmelerle ilişkilendirilmektedir. Ayrıca bölgesel ve il bazında planlamacılar ve politika yapıcılar için önemli sonuçlar sunmaktadır. Bölgesel ve il bazındaki ekonometrik modeller 1970'li yılların sonundan itibaren çeşitli ülkeler tarafından, ulusal modellerin bölgelere veya eyaletlere kopyalanması şeklinde kullanılmıştır. Bu modeller daha çok eşanlı denklem sistemleri şeklinde oluşturulmaktadır.

Erzurum ili ekonomisinin talep yönünü makroekonometrik bir model ile ele alan bu çalışmanın amacı genel olarak ifade edilecek olursa; 16 Ocak 2007 tarihinde ev sahipliği hakkı kazanılan ve 27 Ocak - 06 Şubat 2011 tarihlerinde gerçekleştirilen 25. Dünya Üniversiteler Kış Oyunlarının il ekonomisinde meydana getirdiği olası etkiyi analiz etmektir. Bu temel amaçtan yola çıkarak Erzurum'da düzenlenen oyunların, gelir ve istihdam üzerinde gelecekte meydana getireceği etkilere yönelik öngörülerde bulunmak çalışmanın bir diğer amacıdır.

Bu çalışmada 2011 yılında Erzurum'da düzenlenen 25. Dünya Üniversiteler Kış Oyunları'nın ekonomik etkileri incelenmiştir. Bu doğrultuda makroekonometrik bir model yardımıyla, ekonomik etkiler ortaya konulmuş, 08.10.2014 tarihinde 29139 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan, Kalkınma Bakanlığı tarafından hazırlanan ve Bakanlar Kurulunca kabul edilen Türkiye'nin 2015-2017 dönemini kapsayan revize edilmiş Orta Vadeli Programı (OVP) çerçevesinde hazırlanan orta, yüksek ve düşük senaryolar ile 2017 yılına kadar öngörülerde bulunulmuştur.

Erzurum'da düzenlenen 2011 Dünya Üniversiteler Kış Oyunları'nın il ekonomisine etkilerinin uygulamalı bir araştırması olan bu çalışma şu ana kadar bu konuda Erzurum için yapılmış çalışmalardan farklılık göstermektedir. Daha önce yapılmış çalışmalar daha çok oyunlar için yapılmış yatırım ve altyapı harcamalarından hareketle ekonomik bir takım göstergeleri ortaya koymakta veya sosyo-ekonomik değerlendirmeleri anket ile veri toplama yöntemi ile analiz etmeye çalışmaktadır. Bu çalışmada ise Erzurum ili için temel makroekonomik değişkenler ile makroekonometrik bir model oluşturulmuş ve geleceğe yönelik öngörülerde bulunulmuştur. Erzurum ili için makroekonomik değişkenlere ait verilerin toplanmasında yaşanacak güçlükler göz önünde bulundurulmuş ancak il ekonomisinin mevcut yapısının ve gelecekteki durumunun bizlerde oluşturduğu merak olgusu çalışmanın yapılmasını teşvik etmiştir.

Araştırmada kullanılan yöntem ve model açısından bakıldığında diğer çalışmalardan farklılık gösteren bu çalışma temel olarak teori ve uygulama olmak üzere iki kısımdan oluşmaktadır.

Çalışma üç bölümden oluşmaktadır. Birinci Bölüm teorik çerçeveyi içermektedir. İlk olarak spor etkinliklerinin tanımı, gelişimi ve özellikleri üzerinde durulmuş daha sonra sınıflandırılması ve etkileri açıklanmıştır. Son olarak mega spor etkinliklerinin de ayrıntılı bir şekilde ele alınması ile Birinci Bölüm tamamlanmıştır.

İkinci Bölümde 2011 Dünya Üniversiteler Kış Oyunları ve Erzurum ekonomisinin genel yapısı incelenmiştir. 2011 Dünya Üniversiteler Kış Oyunları kapsamında düzenlenen yarışmalar, yapılan tesisler ve düzenlenen bilimsel ve sosyal etkinlikler ele alınmıştır. Son olarak Erzurum ili ekonomisinin genel yapısı ortaya konmuştur.

Üçüncü Bölümde öncelikle konuyla ilgili geniş bir literatür özeti sunulmuş ve modelleme yaklaşımları üzerinde durulmuştur. Bu bölümde, 2011 Dünya Üniversiteler Kış Oyunları'nın ekonomik etkilerinin tespitine yönelik olarak geliştirilen makroekonometrik modelin yapısı, tahmin ve test yöntemleri ve simülasyon yöntemi açıklanmış ve araştırmadan elde edilen bulgular sunulmuştur.

Sonuç Bölümünde ise uygulama neticesinde öne çıkan sonuçlar ele alınmış ve Erzurum ili ekonomisi hakkında 2011 Dünya Üniversiteler Kış Oyunları özelinde çeşitli önerilerde bulunulmuştur.

BİRİNCİ BÖLÜM

TEORİK ÇERÇEVE

Etkinlikler; belirli bir tarih ve süre aralığında sportif, sosyal, kültürel, ekonomik, çevresel ya da eğlence temelli olarak insanların ortak bir deneyimi paylaşması amacıyla bir araya getirildiği organizasyonlardır. Spor etkinlikleri, düzenlendiği bölgenin gelişimi ve tanıtımı açısından önemli bir etkiye sahip olması açısından etkinlikler içerisinde ön plana çıkmaktadır. Spor etkinliklerini büyüklüklerine göre; *mega*, *özellikli*, *bölgesel* ve *yerel* olmak üzere dört başlıkta ele almak mümkündür. Mega spor etkinlikleri özellikle düzenlendiği bölgeye sağladığı sosyal, kültürel, ekonomik etkiler açısından değerlendirildiğinde en fazla potansiyele sahip olan spor etkinliği olarak göze çarpmaktadır. Olimpiyat Oyunları, Formula 1 Şampiyonası, FIFA Dünya Kupası, UEFA Avrupa Futbol Şampiyonası, Fransa Bisiklet Turu, Wimbledon Tenis Turnuvası, Dünya ve Avrupa Yüzme Şampiyonaları, Dünya Atletizm Şampiyonası ve Üniversite Oyunları günümüzde en fazla ilgi gören mega spor etkinlikleridir. Bu bölümde spor etkinliklerinin tanımı ve özellikleri, sınıflandırılması ve etkileri hakkında temel bilgiler takdim edilmektedir. Ayrıca mega spor etkinlikleri hakkında kavramsal açıklamalarda bulunularak dünyadan ve Türkiye’den çeşitli örnekler sunulmaktadır.

1.1. SPOR ETKİNLİKLERİNİN TANIMI, GELİŞİMİ VE ÖZELLİKLERİ

Spor etkinlikleri günümüze kadar birçok yazar tarafından tanımlanmıştır. ‘Event’ kelimesinin karşılığı olarak kullanılmakta olan etkinlik kavramını; Silvers (2004) ve Getz (2007), katılımcılar üzerinde bir etkinin yaratılması için dikkatli bir şekilde tasarlanmış deneyim olarak tanımlamaktadır. Eckerstein (2002) ise etkinliği, takipçilerine bir mesaj vermeyi amaçlayan ve tutumlarını etkileyen bir toplantının belirli bir yer ve zamanda düzenlenmesi olarak tanımlamaktadır. Ayrıca etkinlik kavramı; sosyal, spor, sanat ve turizm gibi farklı amaçlarla tasarlanan aktivitelerin tanımlanmasında kullanılmasının yanı sıra profesyonel olarak örgütlenmiş büyük organizasyonlar tarafından yürütülen dev etkinliklerin tanımlanmasında da kullanılmaktadır (Argan, 2007). Ayrıca etkinlikler düzenlendiği bölgenin gelişim sürecinde ve pazarlanmasında öne çıkan oldukça önemli turizm motivasyonları arasında yer almaktadır (Getz, 2008).

Goldblatt (2001) ise özellikle etkinliklerin kutlama yönü üzerinde durarak etkinliği; “özel ihtiyaçları tatmin etmek için düzenlenen seremoni ve ritüeller ile emsalsiz bir zaman geçirme” olarak tanımlamaktadır.

Etkinliklerin “özel”, “tek seferlik”, “eşsiz” ve “günlük deneyimin ötesinde” olması özellikleri Getz (2008) ve Goldblatt (2001)’ın etkinlik kavramını açıklarken özellikle üzerinde durdukları kavramlardır (Berridge, 2007). Özel, ticari, sosyal veya kutlama şeklinde düzenlenebilecek etkinliklerin içerisinde diğer insanlarla deneyimi paylaşma, iyi vakit geçirme ve sosyalleşme gibi amaçlar bulunmaktadır (Silvers, 2004).

İnsanlık tarihiyle yaşıt olan spor, insanların kendilerini korumak ve yaşamlarını sürdürmek amacıyla yaptıkları uğraşlar ile başlamıştır. Bu uğraşlar neticesinde sporun temelleri oluşmuş ve bu çeşitli uğraşlar disipline edilerek spor branşları oluşturulmuştur. Daha çok bireysel bir faaliyet olarak başlayan spor, zaman içerisinde yaygınlaşarak insanlık tarihinde görülmemiş toplumsal bir olay ve olgu haline gelmiştir (Tek, 2006).

İnsanlık tarihi için sporun önemi oldukça fazladır. Spor; dinlerin, inançların, ideolojilerin ve bireysel ayrılıkların ortadan kalktığı, bireyleri ve toplumları bir araya getiren bir sembol niteliğindedir. Tarihsel süreç içerisinde spor ile ilgili yapılan çalışmalara bakıldığında, günümüze kadar çeşitli spor etkinlikleri düzenlendiği görülmektedir. Spor etkinliklerinin özellikle tarihsel veya mitolojik bir kişiliğe adandığı (Herakles, Pelops, Spartaküs, Kral Wasa gibi) veya tarihsel bir olayın yıldönümünde düzenlendiği görülebilmektedir. Spor ile ilgili yapılmış çalışmalardan, sporla düzenli olarak uğraşan ve ilk kez spor etkinlikleri düzenleyen toplulukların Mısırlılar ve Eski Yunanlılar olduğu ortaya çıkmaktadır. M.Ö. 8. ve 7. yüzyıllarda günümüzde Yunanistan sınırları içinde bulunan Olympia bölgesinde eski Yunanlılar tarafından Antik Olimpiyat Oyunları düzenlenmiştir. Antik Olimpiyat Oyunları; at ve araba yarışları, uzun atlama, cirit ve disk atma, güreş, boks gibi spor branşlarındaki yarışmalardan oluşmaktadır. Özellikle Yunanlılar tarafından düzenlenen Olimpiyat Oyunları ile barışın sağlanması ve bu vesileyle bir araya gelen seyircilerin ve yarışmacıların oyunlar süresince yüzyıllar boyu devam edecek şekilde tanrılar tarafından korunması ve aynı zamanda oyunların sürekliliğinin sağlanması amaç edinilmiştir. Eski Mısır’da da aynı dönemlerde, Mısır toplum düzeninin ortak noktasını oluşturan Firavun adına jübile ve yenileşme bayramı olarak tanımlanan serbest etkinlikler düzenlenmiştir. Roma’da düzenlenen gladyatör

dövüşleri ve at yarışları, Cermenlerdeki top oyunu etkinlikleri, şövalye turnuvaları ve burjuva okçu şenlikleri tarihsel süreçte düzenlenmiş büyük spor etkinlikleri olarak sayılmaktadır (Tek, 2006).

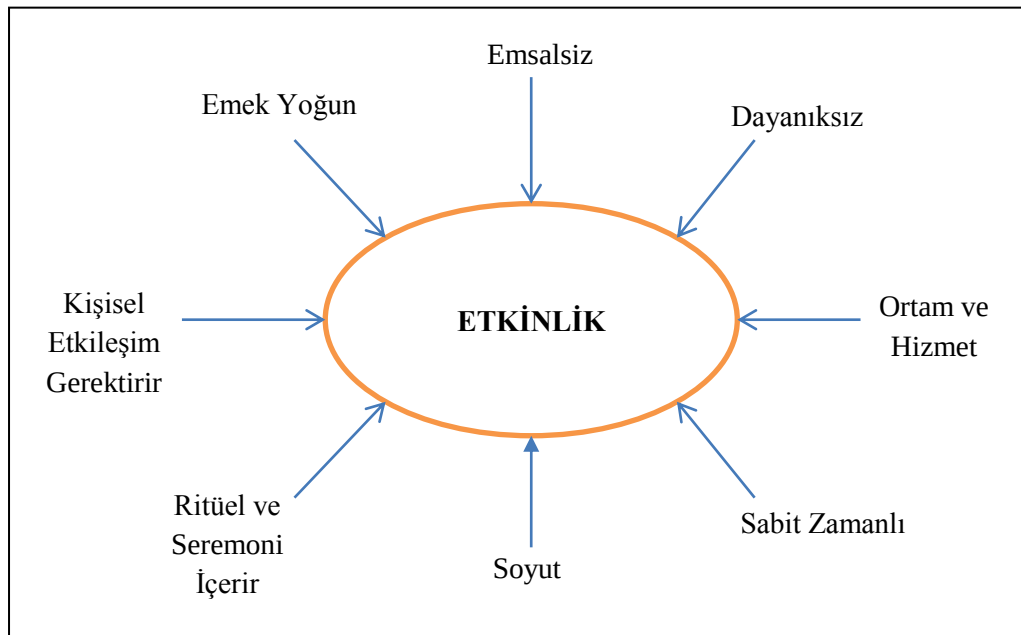
Spor etkinlikleri geçmiş yıllarda düzenlenen halk kutlamaları ile başlamış ve çoğunlukla tarihsel olarak dinle bağlantısı kurulmuştur. Etkinliklerin tarihsel süreçteki en önemli özelliği halk kutlaması niteliği taşımasıdır. Bu nedenle spor etkinliklerinin özellikleri içerisinde, toplumla kaynaşmayı sağlama, gerilimi azaltma, sosyal grupları birbirine bağlama ve bir toplumun yaygın değerlerini sembolize etme yer almaktadır. Tarihsel süreç içerisinde kutlama ve seremoni olarak ortaya çıkan spor etkinlikleri 20. yüzyılın başlarıyla birlikte spor oyunları ve kurallarına uluslararası standartların getirilmeye çalışılmasıyla, yerel ve ulusal spor etkinlikleri dünya çapında spor sistemine dönüşmüştür. Bu standartlar neticesinde oluşan global sistem ile birlikte aynı kurallar tüm dünyada oynanan aynı tür spor dalları için geçerli olmaya başlamıştır. Bu durum özellikle ekonomik olarak başarılı olan ülkelerin yaptığı sporların popüler olmasını sağlamıştır. Endüstrileşme ve modernleşme ise global spor sistemlerinin yaygınlaşmasını hızlandırmıştır (Oldenboom, 2006). Spor etkinlikleri adı altında farklı spor karşılaşmaları düzenlenmeye başlanmıştır. Bireysel veya takım halinde düzenlenen karşılaşmalarla bir birincinin seçildiği turnuvalar, bir lig içinde karşılaşmalar sonucunda kazanan takımın veya oyuncunun seçildiği şampiyonalar, bir spor dalında üst düzey karşılaşmaları içeren Grand Prix'ler, dört yılda bir ve farklı spor dallarında karşılaşmaların yapıldığı Olimpiyat Oyunları düzenlenmeye başlanmıştır (Karagöz, 2006).

1896 yılında Atina'da düzenlenen ilk modern Olimpiyat Oyunları, diğer spor etkinlikleri için bir dönüm noktası olarak görülmektedir. Olimpiyat Oyunları ile birlikte çeşitli spor etkinlikleri düzenlenmeye başlanmış ve daha sonraki yıllarda bu etkinlikler geleneksel hale getirilmiştir. İkinci Dünya Savaşı sonrasında meydana gelen bilimsel gelişmeler ve kültürel değişimler neticesinde yeni etkinliklerin organize edilmesine olan ilginin artması ile birlikte Kış Olimpiyatları, Dünya Futbol Şampiyonası, Dünya Otomobil Yarışları Şampiyonası, Dünya Atletizm Şampiyonası vb. etkinlikler sürekli olarak düzenlenmeye başlamıştır. 1990 yılından sonra spor etkinliklerini organize eden ve yarışmaların kurallarını belirleyen Uluslararası Olimpiyat Komitesi, Uluslararası Futbol Federasyonu ve Uluslararası Otomobil Sporları Federasyonu gibi uluslararası

profesyonel organizasyonların oluşması ile birlikte bu gibi büyük etkinliklerin düzenlenmesi hız kazanmıştır (Karagöz, 2006).

Çeşitli sosyal sınıflardan ve gruplardan; sporla çok fazla ilgisi ve bilgisi olmayan kişiler de spor etkinliklerine katılabilmektedir. Spor etkinliklerinin katılımcılarını üç temel kategoride ele almak mümkündür. *Aktif Katılımcılar*; spor katılımını gerçekleştiren, icra eden sporcular ve spor takımları, ulusal veya uluslararası spor derneklerinin ya da olimpiyat komitesinin delegasyonlarından, *Pasif Katılımcılar*; büyük sportif etkinlikleri yerinde ve canlı olarak izleyen çok büyük sayıda katılımcılardan ve son olarak *Medya Mensupları* ise spor etkinlikleri pazarının önemli bir parçasını oluşturan, spor etkinliklerini izleyen ulusal ve uluslararası medya çalışanlarından oluşmaktadır.

Etkinliklerin temel özelliklerinden biri, *emsalsiz* olmasıdır. Bu özelliğinin dışında, etkinliğin türüne ve gerektirdiği hizmetlere bağlı olarak bazı özelliklerinin gruplandırılması mümkündür. Etkinliklerin temel özellikleri arasında, soyut olması, emek yoğun olması, dayanıksız olması, belirlenmiş bir zaman diliminde olması, kişisel etkileşim gerektirmesi, etkinlik ortamına sahip olması, ritüel ve seremoniyi içinde barındırması sayılabilir. Shone ve Parry (2004), etkinliklerin ortak özelliklerini Şekil 1.1'deki gibi özetlemiştir.



Şekil 1.1. Etkinliklerin Özellikleri

Emsalsizlik: Bu özellik, düzenlenen etkinliklerin her birinin birbirinden farklı olduğu anlamına gelmektedir. Aynı türdeki etkinlikler farklı zamanlarda tekrarlanabilir olmalarına rağmen katılımcılar, etkinliğin yapıldığı ortam, seyirciler ve diğer değişkenler etkinliği emsalsiz kılmaktadır. Spor etkinlikleri açısından değerlendirildiğinde, sonuçların belirsizliği ve rekabet olgusu her bir karşılaşmayı emsalsiz hale getirmektedir. Aynı zamanda etkinliğin gerçekleştirilmesi de önceki yıllarla benzerlik göstermemektedir. Dolayısı ile hangi sporcunun ya da takımın müsabakayı kazanacağını net olarak söylemek imkansızdır. Olimpiyat Oyunları uzun yıllardan beri dört yılda bir düzenlenmektedir. Her dört yılda bir yapılan olimpiyatlar birbirinden farklı ve emsalsizdir. Zira her etkinlik için farklı organizasyonlar düzenlenmekte, bu etkinliklere farklı atletler ve seyirciler katılmaktadır.

Dayanıksızlık: Spor etkinlikleri stoklanamaz, saklanamaz, iade edilemez ve yeniden satılamaz özelliklere sahiptirler. Emsalsiz bir etkinlikten bahsediliyorsa bu aynı zamanda o etkinliğin dayanıksız olduğunu göstermektedir. Etkinliklerin aynı şekilde tekrar edilmesi mümkün değildir. Örneğin herhangi bir etkinlikte iki sporcunun karşılaşmasında her yarışmada farklı sonuçlar alınabilmektedir. Ayrıca yarışmanın yapıldığı zaman, atmosfer ve kişiler de daha önce düzenlenmiş etkinlikten farklılık gösterecektir. Etkinlikler bir kerelik düzenleniyor veya çeşitli periyotlarda tekrarlanıyor olsa dahi yüksek derecede dayanıksızdır.

Soyutluk: Spor etkinlikleri performans ya da eylemler neticesinde ortaya çıkmaktadır. Görülmez, dokunulmaz, hissedilmez olma özelliği taşımaktadır. Fiziksel bir varlığa sahip olmamasından ötürü spor etkinlikleri soyut bir özellik taşımaktadır. Bu açıdan etkinliklerin özü, katılımcılarına yaşattığı deneyim olarak açıklanabilmektedir. Bu nedenle katılımcıların veya seyircilerin bireysel veya topluca deneyimlerini paylaşacakları bir ortam yaratılması gerekmektedir. Ancak etkinliğe katılan her bireyin deneyimleri ve yorumları birbirinden farklılık gösterebilmektedir. Spor etkinliğine katılan bir tüketici etkinliğe katılmaktan öte bir şey elde etmemektedir. Tüketicilerin edinimleri ancak izlenim ve hatıralardan oluşmaktadır.

Emek Yoğun Oluşu: Etkinlikler planlanması ve uygulanması açısından emek yoğun faaliyetler olarak tanımlanmaktadır. Etkinliğin türü, süresi ve yapıldığı yere bağlı olarak farklı hizmet dağıtımlarına göre etkinlikler planlanmaktadır. Etkinlikler için gerekli olan hizmetlerin bir bölümü yerel firmalar tarafından sağlanırken, bazı hizmetler

de dışarıdan satın alınmaktadır. Etkinliği düzenleyenler, katılımcıların ve seyircilerin ihtiyaçlarını en doğru şekilde tespit ederek gidermeye çalışmaktadır. Özellikle uluslararası boyuttaki ve uzun süreli bir spor etkinliği için etkinliği organize edenlerin, etkinliğe katılacak sporcuların kalacakları yerleri, antrenman yapacakları alanları ve ihtiyaç duyacakları malzeme ve hizmetleri belirleyip, bu ihtiyaçlardan hangilerini organizasyon olarak temin edebileceklerini belirlemeleri ve temin edilemeyecek hizmetler için ise dışardan bu hizmetleri satın almaları gerekmektedir. Ayrıca düzenlenecek spor etkinliğini takip edecek seyirciler için barınma, ulaşım, güvenlik gibi gerekli olan hizmetlerin sağlanması etkinliği düzenleyenlerin görev ve sorumlulukları arasında yer almaktadır.

Sabit Zaman Çizelgesi: Etkinlikler belirli bir zaman aralığında gerçekleştirilmektedir. Etkinliklerin başarısı için uygun bir zamanlamanın yapılması gerekmektedir. Sportif etkinliklerde sabit zaman çizelgesi belirli bir spor dalında federasyonun daha önceden belirlediği bir zaman diliminde gerçekleştirilmektedir. Uluslararası sportif karşılaşmaların çizelgesi de yine benzer şekilde uluslararası federasyonlar tarafından belirlenmektedir. Önceden belirlenmesi şartıyla Yaz Olimpiyatları dört yılda bir, Kış Olimpiyatları ise iki yılda bir yapılmaktadır. Zaman çizelgesini belirleyen federasyonlar veya komiteler spor etkinliğinin türüne göre karşılaşmaların zamanlarına karar vermektedir.

Kişisel Temas ve Etkileşim: Birçok mal önce üretilmekte ve daha sonra tüketiciler tarafından satın alınarak tüketilmektedir. Malların satışından farklı olarak hizmetlerin çoğu ilk önce satılmakta ve daha sonra aynı zamanda üretilip tüketilmektedir. Örneğin, herhangi bir spor karşılaşmasını stadyumda veya salonda izlemek isteyen bir taraftar, karşılaşma başlamadan önce, stadyuma giriş için gerekli olan bileti satın almak zorundadır. Bileti satın alan kişi ancak stada giriş yaptıktan sonra karşılaşmanın başlama saatinde izleme hakkını elde etmektedir.

Etkinliklerin gerçekleştirilmesinde önemli bir diğer unsur ise hizmet karşılaşmalarıdır. Hizmet karşılaşmaları süresinde, etkinlik yönetimi ve çalışanları ile etkinlik tüketicisinin etkileşimi gerekmektedir. Çünkü hizmetlerin ayrılmazlık özelliği bulunmaktadır. Ayrılmazlık özelliği yani eş zamanlı üretim ve tüketim; hizmetlerin üretilme sürecinde müşterilerin hizmeti tüketmesi anlamına gelmektedir. Bu süreçte ise seyirciler, çalışanlar ve performansçılar birbirleriyle etkileşimde bulunarak, birbirlerinin

deneyimlerini etkilemektedir. Eş zamanlı üretim ve tüketimin bir sonucu olarak hizmet üretenler, kendilerini ürünün bir parçası ve müşterinin hizmet deneyiminin önemli bir girdisi olarak görmektedir.

Spor etkinliklerindeki kalabalık sadece etkinlik izleyicisi değil, aynı zamanda etkinliğin düzenlendiği yerde atmosferin yaratılmasına yardım eden durumundadır. Bu açıdan seyircilerin birbirleriyle ve seyircilerin personelle etkileşimi tüm yaşanan deneyimin bütünü oluşturmaktadır.

Ortam ve Hizmet: Ambiyans, etkinliklerin başarısını veya başarısızlığını etkileyen oldukça önemli bir unsurdur. Etkinliklerin doğasına uygun olarak gerçekleştirildiği yerler farklılık göstermektedir. Bir müzik festivali ile bir spor etkinliği için gerekli olan ortam ve atmosfer farklılık gösterecektir. Ayrıca her etkinliğin kendine has, farklı olarak sunması gereken bazı hizmetler bulunmaktadır. Bu açıdan bakıldığında tüm etkinlikler için standart bir ortam ve tek düze bir hizmet paketinin oluşturulması mümkün olmamaktadır. Öncelikli olarak etkinliği düzenleyenlerin dikkat etmesi gereken konu, etkinliğin düzenleneceği mekânın planlanmasıdır. Mekân, düzenlenen etkinliğin müşterilerin dikkatini çekmesini sağlayacak bir konudur ve etkinlik için karar verilen yerin daha sonra değiştirilmesi hiç de kolay bir şey değildir. Özellikle seyircilerin etkinliğe katılmama kararı vermesi halinde gelirin tamamen kaybedilmesi riski bulunmaktadır.

Ritüel ve Seremoni: Birey ya da gruplarla ilgili bazı değerlerin, uygun zamanlarda, sembolik ve yaklaşık olarak değişmeyen ardışık davranış biçimleri ile tekrarlanması ritüel olarak tanımlanmaktadır. Aynı zamanda standartlaşmış ve tekrarlanan sembolik davranış biçimi olan ritüel, bireysellikten öte grup bilincini ve birlikteliğini ortaya koyan duygusal bir kanal, yeni bilgi ve tecrübeler için bir rehber olarak geçmiş günümüze, günümüzü de geleceğe bağlayan bir bağıdır. Ritüeller dini olabileceği gibi seküler de olabilirler. Ancak dini ya da seküler olma durumuna göre kavramsal farklılaşma söz konusu olmaktadır. Bu bağlamda sosyoloji ve antropolojide ritüel ve seremoni arasında bir ayrım öngörülmektedir. Bu ayrım, ritüelin daha çok dini, seremoninin ise dünyevi sembolik bir etkinlik olması temelinde şekillenmektedir (Karaman, 2010).

Ritüeller insanlık tarihi kadar eskidir ve günümüze kadar bazı değişikliklere uğrayarak özünü korumaktadır. Etkinlikler açısından değerlendirdiğimizde etkinlik türüne bağlı olarak farklı ritüel ve seremoniler gerçekleştirilmektedir.

1.2. SPOR ETKİNLİKLERİNİN SINIFLANDIRILMASI

Sınıflandırma bilim felsefesi açısından her zaman önemli görülmüştür. Çeşitli branşlarda, spor amacı ile düzenlenen farklı büyüklükteki aktiviteleri içeren spor etkinliklerini UK Sport (2009), kendi içerisinde dört kategoride sınıflandırmıştır. Bunlar: *mega*, *takvimsel*, *tek seferlik* ve *vitrin* etkinliklerdir. Mega spor etkinlikleri; Olimpiyat Oyunları ve FIFA Dünya Kupası gibi olayları kapsamaktadır. Takvimsel etkinlikler ise yılın belirli zamanlarında gerçekleştirilen spor etkinliklerinden oluşmaktadır. Örneğin Wimbledon Açık Tenis Turnuvası, Formula 1 Grand Prix yarışları bu kategori altında sınıflandırılmaktadır. Tekrarlanmayan veya bir kerelik yapılan etkinlikler ise ulusal ve uluslararası çapta televizyon izlenirliği elde etmektedir. Bu etkinliklere Kriket Dünya Kupası, Rugby Ligi ve Avrupa Futbol Şampiyonası örnek olarak gösterilebilir. Düzenlendiği ülkenin imajına olumlu katkı sağlayan, belirli bir spor branşının ülkedeki gelişimine katkı sağlayan ve madalya şansı tanıyan etkinlikler, vitrin etkinlikler olarak adlandırılmaktadır (Argan, 2009). Bu etkinliklere örnek olarak, Binicilik Avrupa Şampiyonası, Dünya Judo Şampiyonası ve Dünya Engelliler Şampiyonası verilebilir.

Genel olarak spor etkinlikleri farklı özellikleri dikkate alınarak sınıflandırılmaya tabii tutulabilmektedir. Bu açıdan spor etkinliklerini:

- Önemlerine göre,
- Gerçekleştirildikleri yere ve zamana göre,
- Etkinliklerin özelliklerine göre sınıflandırmak mümkündür (Bjelac ve Radovanovic, 2003).

1.2.1. Önemlerine Göre Spor Etkinlikleri

Önemlerine göre etkinlikler; yerel, bölgesel, ulusal, uluslararası, kıtasal, kıtalararası ve küresel olabilmektedir.

Yerel veya Bölgesel Spor Etkinlikleri: İzleyicilerinin ve sporcuların, etkinliğin gerçekleştiği şehirden veya bölgeden katıldığı spor etkinlikleridir. Aynı zamanda yerel spor kulüpleri ve örgütler tarafından organize edilmektedir. Örneğin İspanya'daki "The

Deporte en edad escolar (okul çağında spor) girişimi özerk topluluklar ile iş birliği içerisinde Yüksek Spor Konseyi tarafından yönetilmekte ve okul, kulüp ve diğer organlardaki ders dışı etkinlikleri geliştirmeyi amaçlamaktadır. Fransa'da ise Alp bölgesinde kayak ve Atlantik bölgesinde yelkencilik etkinlikleri öğretmenler tarafından birbirini takip eden günlerde organize edilmekte ve finansal olarak desteklenmektedir.

Ulusal Spor Etkinlikleri: İzleyicilerin ve sporcuların, ülkenin çeşitli yerlerinden katıldığı ulusal düzeydeki etkinliklerdir. Eğer ulusal spor etkinliğinin popülaritesi yüksek, tanıtımı iyi yapılmış, spor takımında oynayan oyuncuların bazıları yabancı ülkelere gelmişse, ulusal bir etkinlik uluslararası bir öneme sahip olabilmektedir. Günümüzde ulusal spor etkinliklerinin bazıları dünya genelinde izleyicilerin ve medyanın ilgisini çekebilmekte ve medyada büyük ölçüde yer alabilmektedir. Böyle bir ulusal spor etkinliğine yönelik olarak üretilen lisanslı spor ürünleri ve hediye eşyaların satışları uluslararası pazarda da talep edilebilmektedir. Ulusal Spor Etkinliklerine örnek olarak Türkiye Kupası, NBA Şampiyonası ve Amerikan Futbol Ligi (Super Bowl) verilebilir.

Uluslararası Spor Etkinlikleri: Belirli bir ülkede organize edilen ancak organize edildiği ülke dışındaki ülkelere de izleyicilerin, sporcuların ve spor takımlarının katıldığı etkinliklerdir. Bu gibi etkinlikler dünyanın çeşitli bölgelerinden ilginin ve katılımın olduğu büyük spor etkinlikleridir. Profesyonel Tenisçiler Birliği (ATP) Dünya Turu ve Wimbledon ve Roland Garros Açık Tenis Turnuvaları, Fransa Bisiklet Turu uluslararası spor etkinliklerine örnek olarak gösterilebilir.

Kıtasal Spor Etkinlikleri: Uluslararası spor federasyonları tarafından organize edilen ve bir kıtadan farklı ülke sporcularının ve spor takımlarının katıldığı, etkinliğin çekiciliğine ve derecesine bağlı olarak, kıtanın çeşitli bölümlerinden büyük izleyici kitlelerini çeken etkinliklerdir. Avrupa Futbol Kupası ve Afrika Uluslar Futbol Kupası, Avrupa Şampiyonlar Ligi ve UEFA Avrupa Ligi gibi spor etkinlikleri, kıtasal spor etkinliklerine örnek olarak gösterilmektedir. Balkan Atletizm Şampiyonası gibi bazı komşu ülkelerin ulusal spor organizasyonları tarafından organize edilen bağımsız bölgesel spor etkinlikleri de kıtasal spor etkinlikleri içerisinde yer almaktadır. Bu organizasyonlar spor etkinliklerinin türüne ve cazibesine göre kıtanın farklı bölgelerinden izleyiciler tarafından takip edilebilmektedir.

Kıtalararası Spor Etkinlikleri: Her kıtadan ve ülkeden en iyi takımların ve sporcuların katıldığı, ulusal, kıtasal ve dünya organizasyonları ve birlikleri tarafından organize edilen etkinlikler olarak tanımlanmaktadır. Akdeniz Oyunları, bölgelerarası Dünya Satranç Şampiyonaları, Kıtalararası Avrasya Maratonu ve Kıtalararası Futbol ve Basketbol Şampiyonaları kıtalararası spor etkinlikleri arasında yer almaktadır.

Küresel Spor Etkinlikleri: Yaz ve Kış Olimpiyatları, Dünya Basketbol Şampiyonası, Dünya Futbol Şampiyonası, Dünya otomobil yarışları gibi küresel nitelik taşıyan spor etkinlikleri kıtalararası spor etkinlikleri olarak anılmaktadır. Bu tür etkinliklerde ülkeler temsil edilmektedir ve sporcular milli takım adına etkinliğe katılmaktadır. Spor etkinlikleri içerisinde branşlara göre farklılık gösterse de en geniş izleyici kitlesine sahip olanlar Küresel Spor Etkinlikleridir.

1.2.2. Gerçekleştirildiği Yere ve Zamana Göre Spor Etkinlikleri

Özel etkinlikler gibi belirli bir bölgede belli bir sürede gerçekleştirilen, farklı boyutlarda izleyici ve medya ilgisi çeken; ülke içinde farklı bölgelerde, birkaç ülkede ya da bölgede eş zamanlı olarak gerçekleştirilen etkinlikler olarak tanımlanmaktadır.

Aynı Yerde Geleneksel Olarak Her Yıl Düzenlenen Spor Etkinlikleri: Geleneksel olarak her yıl aynı bölgede organize edilen etkinliklerdir. Bu etkinlikler bölgelerin sahip oldukları turizm ürününün bir bileşeni durumundadır. Spor etkinliğinin düzenleneceği bu bölgeler daha önce çeşitli biçimlerde etkinliklerin geleneksel olarak gerçekleştirildiği, turistleri etkileyebilen Spa merkezleri, önemli kayak merkezleri gibi turizm çekiciliklerinin ve konaklama tesislerinin mevcut olduğu, altyapı, ulaşım ve trafik sorunlarının yer almadığı, ülkenin ekonomi merkezleri olarak belirlenmektedir. İspanya Linares'te gerçekleştirilen Uluslararası Satranç Turnuvası, Kenya Safari Rallisi, New York Maratonu, Fransa'da Le Mans Grand Prix d'Endurance olarak bilinen "24 Hours in Le Mans" otomobil yarışı bu etkinliklere örnek olarak gösterilebilmektedir.

Farklı Bölgelerde Farklı Zamanlarda Gerçekleştirilen Spor Etkinlikleri: Dünyanın çeşitli ülkelerinden yüksek sayıda ziyaretçinin ve sporcunun katıldığı, dört yılda bir, iki yılda bir ya da yılda bir kez farklı bölgelerde organize edilen olimpiyat oyunları, dünya şampiyonaları, yaz ve kış olimpiyatları gibi spor etkinlikleri olarak bilinmektedir. Bu etkinliklerin ülke ekonomisine önemli ölçüde etkileri bulunmaktadır. Bu etkinliklere ev sahipliği yapabilmek için, başvuru süreci, adaylık süreci ve ev sahibi ülkenin açıklanması süreci gerekmektedir. Başvurusunu yapan ülkeler gelişmişlik

düzeyi, spor branşına olan ilgi düzeyi, alt yapı, ulaşım, konaklama gibi daha önceden belirlenmiş kriterlere göre değerlendirmeye tabii tutulmaktadır. Bu etkinliklere ev sahipliği yapabilmek için çoğu şehir ve ülke diğer şehir ve ülkelerle rekabet etmek durumunda kalmaktadır.

Eş Zamanlı Spor Etkinlikleri: Aynı anda birkaç farklı yerde spor karşılaşmalarının organize edilmesi ile gerçekleştirilmektedir. Kimi zaman bir bölgenin veya ülkenin farklı yerlerinde, bazen de farklı ülkelerde gerçekleştirilmektedir. Örneğin 2000 Avrupa Futbol Karşılaşması Belçika ve Hollanda'nın; 2002 Futbol Dünya Kupası Japonya ve Güney Kore'nin; 2005 Avrupa Voleybol Şampiyonası Sırbistan ve İtalya'nın ortaklaşa ev sahiplikleri ile gerçekleştirilmiştir.

1.2.3. Özelliklerine Göre Spor Etkinlikleri

Özelliklerine göre spor etkinliklerini sınıflandırmak mümkündür. Bu sınıflandırmaya ilave edilecek farklı spor etkinlikleri olsa da genel olarak spor etkinlikleri özelliklerine göre dört sınıfa ayrılmaktadır (Bjelac ve Radovanovic, 2003).

Boş Zaman Spor Etkinlikleri: Kişinin kendisi ve başkaları için zorunluluk ve bağlantılardan kurtulduğu, bağımsız ve özgür olarak davrandığı zamanlarda yaptığı etkinliklere boş zaman spor etkinlikleri denmektedir. Boş zaman etkinlikleri özellikle bir spor içeriğine sahiptir, katılımcılarının sayısı büyüktür ve bu etkinliklere eğlence ve farklı programlar eşlik etmektedir. Boston ve New York Maraton Koşusu, Sırbistan'ın kuzeyindeki Frushka Gora dağcılık Maratonu, Türkiye'de düzenlenen modern serbest güreşin öncülüğünü yapan Tarihi Kırkpınar Yağlı Güreşleri bu etkinlik sınıflandırması içerisinde yer almaktadır.

Turistik Spor Etkinlikleri: Bu spor etkinliklerinde boş zaman ve turizm birlikte planlanmakta ve büyük bir potansiyele sahip bir turizm ürünü ortaya konmaktadır. Turistik spor etkinlikleri özellikle etnik ve turistik değerleri olan çekici bir bölgede düzenlenen sportif etkinlikleri kapsamaktadır.

Profesyonel Spor Etkinlikleri: Diğer spor etkinliklerinden rekabetçi doğası nedeniyle ayrılmaktadır. Çünkü diğer sınıflandırmalarda yer alan spor etkinliklerinde katılımcıların profesyonel olması gerekmemektedir. Profesyonel spor etkinliklerinde katılımcılar bireysel veya grup olarak yarışmalara katılmaktadır. Bu etkinliklerin bariz özelliği Dünya Atletizm Şampiyonasında olduğu gibi birçok profesyonel spor dalı veya Dünya Futbol karşılaşmalarında olduğu gibi tek bir spor dalında etkinlikler organize

edilmesidir. Sporcular daha önceden belirlenmiş programlara ve kurallara göre birbirleriyle yarışmaktadır. Düzenlenecek programlara spor faaliyetinin niteliği ve kalitesi dikkate alınarak karar verilmektedir. Etkinliklerde düzenlenen yarışmaların değerlendirilmesinde sporun özellikleri ve sporcuların yetenekleri dikkate alınmaktadır.

Başka Etkinliklere Yardımcı Olan Spor Etkinlikleri: Sanatsal, kültürel veya ticari olarak düzenlenen etkinliklerin daha fazla ilgi çekmesine yardımcı olmak amacıyla organize edilen spor etkinlikleri Başka Etkinliklere Yardımcı Olan Spor Etkinlikleri olarak tanımlanmaktadır (Argan vd., 2013). Ülkemizde kalp hastalıklarına dikkat çekmek için düzenlenen etkinlikler öncesinde Gençlik ve Spor Bakanlığı tarafından “Sağlıklı Yaşam Yürüyüşü” adı altında spor etkinlikleri düzenlenmektedir.

1.3. SPOR ETKİNLİKLERİNİN ETKİLERİ

Sporun insanlara sağladığı sağlıklı, aktif yaşam tarzı ve düzenli fiziksel aktivite gibi yararlarının yanı sıra; bir şehre, bölgeye veya ülkeye sosyal, kültürel, ekonomik yararları da bulunmaktadır. Dünyanın çeşitli ülkelerinin potansiyel gelişme stratejileri içerisinde yüksek profilli spor etkinliklerini düzenlemek büyük önem kazanmaya başlamıştır. Diğer tüm etkinlik türlerinde olduğu gibi, spor etkinliklerinin de ev sahibi ülkede yaşayanlara olumlu ve olumsuz etkileri olabilmektedir. Spor etkinliklerini organize edenlerin olumlu veya olumsuz tüm etkileri tanımlamaları, tahmin etmeleri ve tüm taraflar için en iyi dengeyi sağlayacak şekilde yönetmeleri gerekmektedir. Spor etkinliklerinin düzenleyicileri bunları başarabilmeleri için, öngörülebilir tüm pozitif etkileri arttırmaya ve maksimize etmeye, muhtemel negatif etkilerin ise önüne geçmeye odaklanmalıdır. Nihayetinde bir spor etkinliğinin başarısı pozitif etkileri gerçekleştirmeye çalışmakla mümkün olacaktır. Spor etkinliklerinin olumlu ve olumsuz etkileri, Ritchie (1984) tarafından oluşturulan tabloya yapılan ilaveler ile Tablo 1.1’de gösterilmiştir. Spor etkinliklerinin ekonomik, turizm, fiziksel, sosyo-kültürel, psikolojik ve politik etkileri aşağıda kısaca açıklanmaya çalışılmıştır.

Tablo 1.1. Spor Etkinliklerinin Etkileri

Etki	Manifesto	
	Olumlu	Olumsuz
Ekonomik	• Bölge gelirlerinde artış • İşgücü fırsatları	• Etkinlik boyunca fiyat artışı • Emlak fiyatlarında spekülasyon • Yapılan tesislerin etkinlik sonrası kullanılamaması halinde bu tesislerin ayakta tutulabilmesi için sürekli olarak harcama yapılma olasılığı • İstenilen tesislerden daha fazlasını inşa ederek harcamaların orantısız biçimde yapılması
Turizm	• Bir seyahat yeri olarak bölgenin farkındalığının artması • Bölgedeki yatırım ve ticari faaliyet potansiyeli ile ilgili bilginin artışı	• Yetersiz tesisler nedeniyle olumsuz ün elde edilmesi • Hükümet ve yerel destek nedeniyle oluşacak rekabet ortamında mevcut girişimcilerin olumsuz tepkileri
Fiziksel	• Yeni tesislerin yapılması • Altyapının yenilenmesi • Kentsel dönüşüm	• Çevresel hasar • Aşırı kalabalık ve gürültü • Kültürel mirasın zarar görmesi
Sosyo-Kültürel	• Paylaşılan ortak deneyim • Gelenekleri güçlendirmek • Toplumsal gururun yükselmesi • Toplumsal katılımın yükselmesi • Yeni ve yaratıcı fikirlerin tanıtılması • Kültürel bakış açılarının genişletilmesi	• Kişisel ve özel değerlerin ticarileştirilmesi • Turizm yerlerinin doğasının bozulması • Toplumun yabancılaşması • Toplumun manipüle edilmesi • Olumsuz toplumsal imajın oluşması • Olumsuz davranışlar • Malzemelerin suiistimal edilmesi • Sosyal yapının değişmesi • Rahatlığın kaybolması
Psikolojik	• Yerel gurur ve topluluk ruhunun artması • Yerel olmayan algılamalardaki farkındalığın artması	• Ev sahibi bölge ile ilgili tutucu tutumlara karşı eğilim • Ev sahibi veya ziyaretçi arasında farklı derecelerde yanlış anlaşılmanın büyük olasılıkla ortaya çıkması
Politik	• Bölgenin ve bölge değerlerinin uluslararası tanınmasında artış • Hükümet veya toplum tarafından var olan politik değerlerin propagandası • Yatırımların tanıtılması	• Politikacıların hırslarını tatmin etmek için yerel nüfusun ekonomik sömürüsü • Politik görüşlerin yansıtılması için etkinliklerin gerçek doğasının tahrip edilmesi
Diğer	• Spor tesislerinin varlığının, sonraki yıllarda yeni bir spor etkinliği organizasyonunu almakta avantaj sağlaması	• Toplum için zaruri olan alanlara yapılacak yatırımların belki de daha sonra atıl kalacak, toplumun büyük bir kesimini hiç ilgilendirmeyecek alanlara yapılması • Spor etkinliği süresince bölgede yaşanabilecek ulaşım sorunları

1.3.1. Ekonomik Etki

Spor etkinlikleri gerçekleştirildiği ülkeye, bölgeye ve şehre önemli katkılar sağlamaktadır. Spor etkinliklerinin özellikle ev sahibi için gelir getirici yönü

etkinliklerin ekonomik yönünü ön plana çıkarmaktadır. Mega ve tarihe damga vuran (hallmark) spor etkinliklerinde, özellikle yabancı ziyaretçilerin de etkinliğe katılımı sağlanmaktadır. Yabancı ziyaretçilerin etkinliklere katılımı ile bağlantılı olarak birçok sektör düzenlenen spor etkinliğinden ekonomik olarak etkilenmektedir. Bunlara örnek olarak ulaşım, konaklama ve yeme içme sektörlerini göstermek mümkündür. Bu sektörlerde önemli ekonomik faydalar elde edilmektedir.

Etkinliklere katılanların spor etkinliklerinin yapıldığı bölgede etkinlik boyunca yapmış oldukları harcamalar sayesinde bölgeye ekonomik katkılar sağlanmaktadır. Bu ekonomik faydalar göz önüne alındığında, spor etkinliklerine ev sahipliği yapmak için ülkeler ve şehirler arasında büyük bir çekişme söz konusu olmaktadır. Spor etkinlikleri neticesinde bölge gelirinde ve istihdamda artış ortaya çıkmaktadır. Etkinliklerin ekonomik etkileri özellikle üç farklı harcama çeşidinde ortaya çıkmaktadır. Bunlar:

- Etkinlik nedeniyle gerçekleşen yatırım harcamaları,
- Etkinliğe katılan kişiler tarafından yapılan harcamalar,
- Etkinliği gerçekleştirme ile ilişkili organizatörler tarafından yapılan harcamalardır.

2011 yılında Erzurum’da düzenlenen Dünya Üniversiteler Kış Oyunları için etkinlik nedeniyle gerçekleşen yatırım harcamaları arasında; UEFA kriterlerine göre bir stadyum, 3 bin kişilik buz hokeyi salonu, atlama kuleleri, 2000 kişilik buz salonu, 500 kişilik kısa mesafe hız pateni (short track) salonu, 1000 kişilik curling salonu, Kandilli kayaklı koşu ve biathlon tesisleri, Konaklı kayak tesisleri, oyunlar köyü ve 500 kişilik buz hokeyi antrenman salonları yer almaktadır. Erzurum için etkinlik nedeniyle gerçekleştirilen spor yatırımlarının toplamı 365 milyon TL’yi bulmaktadır. Ayrıca 48 milyon TL tutarında spor dışı yatırım yapılmıştır.

1.3.2. Turizm Etkisi

Büyük spor etkinlikleri turizm potansiyelinin gelişmesinde önemli bir rol üstlenmektedir. Getz (1997) spor etkinliklerini, turizm açısından ev sahibi ülkenin ya da bölgenin altyapı ve tesislerini geliştirmesi, etkinlik sayesinde bölgenin destinasyon olarak pazarına katkıda bulunması, turistleri cezbederek harcamada bulunmasına yardımcı olacak şekilde olumlu etki yaratması açısından değerlendirmektedir. Spor etkinlikleri, ortalama harcama miktarını, bölgeyi tekrar ziyaret etme veya bölgede daha uzun süre kalmayı artırmaktadır. Bunun yanı sıra spor etkinlikleri çeşitli pazarlarda

konumlanmaya, destinasyon imajı yaratmaya, imaj oluşturmaya ve rekabette pazarlama avantajı yaratmaya önemli derecede katkı sağlamaktadır (Bowdin vd., 2001). Özellikle 1984 Los Angeles, 1992 Barcelona ve 2000 Sydney Olimpiyat Oyunları turizm etkilerinin gözlenebilmesi açısından önemli örneklerdir. Spor etkinlikleri için inşa edilecek spor stadyumlarına ve diğer tesislere yapılan yatırımlar uzun dönemli yeniden imaj oluşturma yatırımlarıdır.

Spor etkinlikleri, turizm ürünlerinin sergilenebilmesi açısından oldukça büyük önem arz etmektedir. Olimpiyat oyunları gibi mega spor etkinlikleri, ekonomik ürünlerin sergilendiği fuarlar ve uluslararası sergiler, festivaller ve gösteriler gibi, kendi içinde, hem seyircilerin hem de sporcuların katılacağı potansiyel turistleri çekebilecek bir turizm çekiciliğine sahiptir. Bu etkinlikler, etkinliğin yapıldığı destinasyonlardaki doğal ve fiziksel çekiciliklerle bağlantılı olarak organize edilen turist programlarını beraberinde getirmektedir. Spor etkinlikleri, ziyaretçilerin tatminine yardımcı olmak, ev sahibi bölgede kalış sürelerini uzatmak ve ekonomik aktivitelere teşvik etmek amacıyla destinasyonlarda ikincil çekicilikler olarak kullanılabilir. Özellikle mega spor etkinlikleri tüm bu faydaları tek başına da sağlayabilmektedir (Karagöz, 2006).

1.3.3. Fiziksel Etki

Spor etkinlikleri özellikle kentsel alanların düzenlenmesi ve yeni turizm alanlarının faaliyete açılmasında hızlandırıcı bir etkiye sahiptir. Spor etkinlikleri, düzenlendikleri pek çok ülke için önemli fiziksel etkiler oluşturmaktadır. Örneğin, 1991 yılındaki Sheffield World Student Games spor etkinliğinin düzenlenmesiyle birlikte Sheffield şehrine yüzme havuzu, stadyum, spor arenası gibi büyük tesisler kazandırılmıştır. Düzenlenen organizasyon neticesinde Sheffield şehri artık bir sportif şehir imajına kavuşmuş ve bu şekilde algılanır olmuştur (Argan, 2007). Olumlu etkilerinin yanı sıra spor etkinliklerinin düzenlendikleri bölgeye katılımcıların çevresel hasarı ve bölgede aşırı kalabalık yapması açısından olumsuz etkileri de olmaktadır. Britanya'da düzenlenen oldukça popüler bir spor etkinliği olan Aintree Grand National'a 60.000 katılımcı katılmıştır. Güvenlik uyarıları nedeniyle, bölgede yaşayanların çoğu 20.000 arabayı yol kenarına bırakmış ve geceyi dışarıda geçirmek zorunda kalmıştır. Etkinlik için ayarlanan otellerin tamamı dolmuş ve katılımcıların barınma sorununu halletmek için katılımcıları okullara, boş zaman merkezlerine,

kiliselere ve gönüllü ailelerin yanına yerleştirmek zorunda kalınmıştır (Bowdin vd., 2001).

Özellikle çevre gönüllülerinin de önemle üzerinde durduğu bir başka husus ise spor etkinliklerinin düzenlendikleri çevrede meydana getirdikleri olumsuzluklardır. Spor etkinliklerinde kullanılan malzemelerin ve alt yapıların yapımı ekosistem ve çevre için kaçınılmaz etkilere sahiptir. Bu etkiler birkaç şekilde gerçekleşebilmektedir. Gerçekleştirilen spor etkinliklerinin kapsam ve ölçüsü ne olursa olsun, çevre ve ekosistem için birçok sonuç doğurmaktadır. Oluşabilecek olumsuzluklara, 100.000 kişilik bir stadyumda oynanan bir futbol maçında meydana gelen gürültü ve çöp üretimi gibi çevresel sorunlar örnek olarak gösterilebilmektedir. Özellikle spor etkinliklerine katılanların ve düzenleyenlerin bu durumun doğaya, çevreye ve ekosisteme verdiği olumsuz etkilerin farkında olmaları beklenmektedir (Güzel vd., 2009).

1.3.4. Sosyo - Kültürel Etki

Spor etkinlikleri ev sahibi bölgede yaşayanlar üzerinde de önemli etkiler doğurmaktadır. Özellikle ev sahibi toplumun etkinliğin gerçekleştirildiği dönemde etkinliklere katılması, gönüllük duygusunu ve toplum bilincini artırmaktadır. Örneğin, her yıl düzenlenen Fransa Bisikler Turu, tüm dünyada yayınlanan bir spor etkinliğidir. Fransa'nın çeşitli kentleri 100 yıldan fazla bir süredir yarışın başlangıç ve bitiş noktalarına ev sahipliği yapmak için mücadele etmektedir. Bunun nedenini gözler önüne seren örneklerden birisi, 2007 Fransa Bisiklet Turu'dur. Etkinlikte tahmini olarak 4500 kişi görev almış, etkinliği 2.000 gazeteci ve 20 güzergâh boyunca 15 milyon seyirci izlemiştir. Aynı zamanda 84 ülkenin 43'ünde canlı olarak yayınlanmış, etkinlik hakkında televizyon programlarında 2.965 saatten fazla yayın yapılmıştır. İnternette ise etkinlikle ilgili binlerce resim ve bilgi paylaşılmıştır (Bull ve Lovell, 2007). Ayrıca düzenlenen etkinliklerle birlikte kişisel ve özel değerlerin ticarileştirilmesi gibi olumsuz etkiler de ortaya çıkabilmektedir.

1.3.5. Psikolojik Etki

Büyük spor etkinliklerinin düzenlenmesi ile birlikte toplumun psikolojik olarak kendini iyi hissetmesini sağlamak amaçlanmaktadır. Büyük bir uluslararası etkinlik olan Flora Londra Maratonu her yıl amatör ve profesyonel katılımcılar ile birlikte düzenlenmektedir. Bu maraton amatörlere, profesyonel sporculara karşı sportif

yeteneklerini gösterebilme için mükemmel bir fırsat sunmaktadır. Ayrıca katılan amatörler kendilerini destekleyen akraba, arkadaş ve ailelerine güzel bir deneyim yaşatma fırsatı sunmaktadır. Ev sahibi şehir için ise, böyle bir etkinliğe ev sahipliği yapma gururunu yaşatmaktadır.

Spor etkinlikleri sağladıkları ekonomik katkının yanı sıra şehir veya ülkenin imajının güçlenmesine, değiştirilmesine katkı sağlamakta ve ev sahibi bölgede yaşayan topluma moral kazandırmaktadır. Özellikle toplumsal değişme, toplumla bütünleşme ve gönüllülük duygusu spor etkinliklerinin ekonomi dışı psikolojik etkileri arasında yer almaktadır (Karagöz, 2006).

1.3.6. Politik Etki

Spor etkinliklerinin tarihsel süreç içerisindeki gelişimi incelendiğinde, politika ile ilişkili bir geçmişi olduğu görülmektedir. Spor etkinliklerini gerçekleştirmek için tarihsel süreç içerisinde politikacıların her zaman önemli bir nedeni olmuştur. Özellikle politikacıların güçlerini ve egemen sınıfı göstermek, desteklemek gibi sebepleri olmaktadır. Örneğin Roma imparatorluğunda düzenlenen gladyatör dövüşlerinin ortaya çıkışı ve sonradan uygulanması arasında farklılıklar bulunmaktadır. Roma'da düzenlenen gladyatör oyunlarının önceleri sadece cenaze merasimlerinde uygulanan bir tür ritüel olduğu, mevcut siyasal gelişmelerle birlikte değişime uğradığı ve giderek bazı kişilerin politik rekabet için kullandıkları bir reklam aracı haline geldiği bilinmektedir. Roma'nın aristokratik aileleri önceleri kendi aile üyelerinin cenazesi dolayısıyla düzenledikleri gladyatör oyunlarını, daha sonraları siyasi rakiplerine gözdağı vermek için politik bir şova dönüştürmüşlerdir. Cumhuriyet Dönemi'nin sonlarına doğru oyunları, gerçek dini çizgisinden politik yörüngeye çekmeyi başarmışlardır. Günümüzde de dünya genelinde siyasetçiler spor etkinliklerini kendi politik çıkarları amacıyla kullanma eğilimini göstermektedir (Uzunaslan, 2005). Hükümetler seçim dönemlerinde ulusal çapta başarı elde edebilmek amacıyla spor etkinliklerini kullanmaktadır. Ayrıca hükümetler sahip oldukları bölgesel değerlerinin uluslararası düzeyde tanıtılmasında spor etkinliklerini kullanarak, ziyaretçileri cezbetmekte ve bundan ekonomik olarak faydalar elde etmektedir.

1.4. MEGA SPOR ETKİNLİKLERİ

Büyük bir sanayi haline dönüşen spor endüstrisinin içerisindeki en önemli faaliyetlerden biri hiç şüphesiz mega spor etkinlikleridir. Mega spor etkinlikleri pek çok ülkede ve destinasyonda ekonomi ve turizm olaylarının en heyecan verici ve en hızlı büyüyen örneklerinden birini oluşturmaktadır. Mega spor etkinlikleri genellikle ev sahibi şehirde veya ülkede hem olumlu hem de olumsuz uzun dönemli derin etkiler oluşturmaktadır.

Mega etkinlik tanımlaması ilk olarak 1987 yılında Ritchie ve Yangzhou tarafından yapılmıştır. Ritchie ve Yangzhou (1987), belirli bir zaman diliminde gerçekleştirilen, yüksek farkındalığa sahip, düzenlendiği bölgenin kısa veya uzun vadede turizm destinasyonu olarak çekiciliğini yükselten etkinlikleri mega etkinlik olarak tanımlamışlardır.

Özellikle tüm ekonomiyi ve küresel medyayı etkileme gücüne sahip olan etkinlikler mega spor etkinliği olarak nitelendirilmektedir. Olimpik Oyunlar, Paralimpik Oyunlar, FIFA Dünya Kupası, Dünya Atletizm Şampiyonası ve Dünya Fuarları ve Superbowl mega etkinlik kategorisi içerisinde yer almaktadır. Bu tür etkinlikler genellikle rekabetçi bir çerçevede tasarlanan büyük olayları kapsamaktadır (Wagen, 2005).

Sadece düzenlendiği bölgede değil, uluslararası boyutta önem taşıyan ve oldukça büyük kitlelere hitap eden, düzenlendiği bölgenin kültürünü yansıtan, devlet kurumları ya da özel kuruluşlar tarafından spor, sanat, eğitim, kültürel vb. çeşitli amaçlarla gerçekleştirilen büyük ölçekli etkinlikler mega etkinlik olarak tanımlanmaktadır (Roche, 2000). Bu özellikleri taşıyan mega etkinlikler, genellikle altyapısı güçlü büyük şehirlerde yapılmasının yanı sıra turistik açıdan gelişmiş bölgelerde de yapılmaktadır (Mills ve Rosentraub, 2013). Mega etkinliklerin düzenlendikleri şehir, bölge ve ülke üzerinde önemli etkileri olmaktadır (Horne ve Manzenreiter, 2010). Özellikle mega etkinliklere ev sahipliği yapan şehirler ve ülkeler bu boyutta gerçekleştirdikleri etkinliklerle kendilerini dünyaya tanıtmaya fırsatı bulmaktadır (Gratton vd., 2006). Mega spor etkinlikleri aynı zamanda profesyonel sporcuların uluslararası rekabet ortamında kendi milletlerini temsil edebildikleri bir alan olarak ön plana çıkmaktadır (Dolles ve Söderman, 2008). Mega spor etkinlikleri uzun vadede turizm talebinde pozitif değişimlere neden olabilirken, ev sahibinin ihtiyaç duyduğu yatırım maliyetlerinin

etkinlik neticesinde sağlanan ek gelirlerle karşılanamaması sorunu ortaya çıkabilmektedir (Solberg ve Preuss, 2007). Gelirlerin maliyetleri karşılayamaması sorunu bir risk olarak görülürken mega spor etkinlikleri, gittikçe zor hale gelen şehir kaynaklarını kullanmak yerine kentsel gelişim faaliyetlerini üstlenerek yeni fırsatlar yaratmayı amaçlamaktadır (Erten, 2008).

Genel anlamda mega spor etkinliklerinin özelliklerini aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür (Chalkley ve Essex, 1999; Roche, 2000; Matheson ve Baade, 2002; Chen, 2008; Horne ve Manzenreiter, 2010; Mills ve Rosentraub, 2013).

- Büyük ölçeklidir.
- Büyük kitlelere hitap etmektedir.
- Ev sahibi ülkeye gelen turist sayısını artırmaktadır.
- Uluslararası düzeyde gerçekleştirilmektedir.
- Altyapı, üst yapı ve tesis yeterliliği bakımından gelişmiş bölgelerde düzenlenmektedir.
- Uluslararası medya ve basının ilgisini çekmektedir.
- Düzenlenmesi büyük maliyetler gerektirmektedir.
- Oldukça güçlü bir altyapı ve uzman kişiler gerektirmektedir.
- Ev sahibi ülkeye genellikle prestij ve statü sağlamaktadır.
- Ülkelerin tanıtımlarına ve iyi bir imaj oluşturabilmelerine fırsat vermektedir.
- Tamamlandığında tesis ve altyapı kazanımları sağlamaktadır.
- Yapılan harcamalara göre elde edilen maddi kazanç genellikle daha düşüktür.
- Her zaman gerçekleşmeyen etkinliklerdir.
- Periyodik olarak belirli bir zaman diliminde gerçekleştirilmektedir.

Diğer pek çok etkinliğin mega spor etkinlikleri kategorisi altında sınıflandırılması oldukça güçtür. Özellikle etkinliklerin yarattıkları etki bakımından değerlendirilmesi gerekmektedir. Bir etkinliğin mega olarak değerlendirilebilmesi için; ev sahibi ülke veya şehir için olağanüstü turizm etkisine sahip olması, medyada çok yankı uyandırması, prestijli olması ve ekonomik katkısının büyük olması gerekmektedir. (Bowdin vd., 2001).

1.4.1. Dünyadan Başlıca Mega Spor Etkinlikleri

Dünya genelinde başta Olimpiyat Oyunları olmak üzere FIFA Dünya Kupası, Dünya Atletizm Şampiyonası ve Avrupa Futbol Şampiyonası en çok tanınan ve ilgi toplayan mega spor etkinlikler olarak sıralanabilmektedir.

Olimpiyat Oyunları: Dünya çapında en büyük organizasyonlardan biri kabul edilen, dört yılda bir farklı ülkelerde gerçekleştirilen, içerisinde yüzme, voleybol, futbol, boks, kürek, yelken, masa tenisi, atletizm, tenis, kayak, buz pateni gibi spor dallarını barındıran geniş kapsamlı spor organizasyonları olarak bilinmektedir (Chalkley ve Essex, 1999; Olimpiyat komitesi, 2014). Olimpiyat Oyunları yaz ve kış oyunları şeklinde düzenlenmektedir. Ayrıca farklı ülkelere üniversiteli sporcuların ve izleyicilerin katıldığı ve takip ettiği Üniversite Oyunları da Uluslararası Olimpiyat Komitesi tarafından iki yılda bir farklı ülkelere yaz ve kış dönemlerinde düzenlenmektedir.

FIFA ve FIBA Dünya Kupaları: İlki 1930 yılında düzenlenen FIFA Futbol Dünya Kupası her dört yılda bir Dünya Futbol Federasyonu tarafından yapılan kura işlemi sonrasında farklı ülkelere, tüm dünya ülkelerinin milli takımlarının katılabildiği bir organizasyondur (Matheson ve Baade, 2002). FIBA Basketbol Dünya Kupası ise 1950 yılından bu yana yine aynı şekilde dört yılda bir düzenlenen bir mega spor etkinliğidir.

Dünya Atletizm Şampiyonası (IAAF): 17 Temmuz 1912'de İsveç'in başkenti Stockholm'de Uluslararası Amatör Atletizm Federasyonu (IAAF) kurulmuştur. 1983 yılından bu yana bu kuruluş tarafından iki yılda bir düzenli olarak farklı ülkelere Dünya Atletizm Şampiyonaları düzenlenmektedir. Dünya Atletizm Şampiyonalarında; 100, 200, 400, 800, 1500, 10.000 m ve maraton yarışmaları, bayrak yarışları, yürüyüş, üç adım atlama, sıırıyla atlama, gülle atma, disk atma, çekiç atma, cirit atma ve dekatlon yarışmaları düzenlenmektedir (IAAF, 2014).

Avrupa Futbol Şampiyonası (UEFA): Avrupa Futbol Federasyonları Birliği FIFA'ya bağılı alt konfederasyon içerisinde yer alan en büyük konfederasyonlardan biri olup birçok ülkenin dahil olduğı, dünyada da özel olarak takip edilen yarı federal bir spor kurumudur. 1960 yılından bu yana UEFA tarafından Avrupa Futbol Şampiyonası düzenlenmektedir (UEFA, 2014).

1.4.2. Türkiye’den Başlıca Mega Spor Etkinlikleri

Türkiye, son yıllarda ev sahipliği yaptığı çok sayıda uluslararası spor organizasyonu ile birlikte, organizasyon ülkesi imajına bürünmeye başlamıştır. 2005 yılında İstanbul’da Avrupa Şampiyonlar Ligi Final müsabakası, 2005-2012 yıllarında İstanbul’da Formula 1 Grand Prix, İzmir’de 2005 yılında Dünya Üniversiteler Yaz Oyunları, Trabzon’da 2011 yılında Avrupa Gençlik Olimpik Oyunları, Erzurum’da 2011 yılında Dünya Üniversite Kış Oyunları, yine Erzurum’da 2012 yılında Özel Sporcular Dünya Kayak Şampiyonası, İstanbul’da 2012 yılında Dünya Salon Atletizm Şampiyonası, İstanbul’da 2012 yılında FIBA Kadınlar Ligi 8’li Finali, İstanbul’da 2012 yılında Dünya Satranç Olimpiyatları, 2013 yılında İstanbul, Bursa, Antalya, Trabzon, Gaziantep, Kayseri ve Rize’de FIFA 20 Yaş Altı Dünya Kupası, Adana’da 2013 yılında Dünya Gençler Tekerlekli Sandalye Basketbol Şampiyonası, İstanbul’da 2013 yılında Dünya Kadınlar Tenis Şampiyonası ve Mersin’de 2013 yılında 17. Akdeniz Oyunları düzenlenmiştir.

Türkiye’nin düzenlemiş olduğu mega spor etkinliklerinden öne çıkanlar arasında Mersin 17. Akdeniz Oyunları, İzmir 23. Dünya Üniversite Yaz Oyunları, Erzurum Dünya Üniversiteler Kış Oyunları ve Formula 1 Grand Prix’i yer almaktadır.

Mersin 17. Akdeniz Oyunları 2013: 2010 yılında yaşanan ekonomik kriz nedeniyle Yunanistan’ın düzenleyemediği ve 20-30 Haziran 2013 tarihleri arasında 17.’si Mersin’in ev sahipliğinde düzenlenen Akdeniz Oyunları, Akdeniz’e kıyısı olan ülkelerin katıldığı, dört yılda bir düzenlenen ve birçok spor dalında müsabakaların gerçekleştirildiği aynı zamanda Akdeniz ülkeleri arasında toplumsal ve kültürel yakınlaşmayı ve dayanışmayı sağlamak amacıyla düzenlenen etkinliktir. Mersin, altyapı, tesis, ulaşım, yeme-içme, konaklama, güvenlik, teknoloji ve sağlık alanlarında tüm gereklilikleri 18 ay gibi kısa bir zamanda yerine getirerek oyunlara ev sahipliği yapmıştır (Cijm, 2014; Mersin 2013, 2014).

Akdeniz Oyunları için Mersin’de 500 milyon TL yatırımla yeni bir spor tesisi inşa edilmiştir. Oyunlara 24 ülkeden 6 bin sporcu katılmış ve 32 branşta yapılan oyunların cari harcamaları için ise yaklaşık 300 milyon TL’lik bütçe seferber edilmiştir.

2013 FIFA U-20 Dünya Kupası: FIFA’nın Dünya Kupası’ndan sonraki en önemli etkinliği olan ve İlk olarak 1977 yılında FIFA Dünya Gençler Şampiyonası adı ile Tunus’ta düzenlenen FIFA 20 Yaş Altı Dünya Kupası, 21 Haziran - 13 Temmuz

2013 tarihleri arasında İstanbul, Antalya, Kayseri, Gaziantep, Trabzon, Bursa ve Rize illerinin ev sahipliğinde Türkiye’de düzenlenmiştir (Başbakanlık Kamu Diplomasisi Koordinatörlüğü, 2014).

Erzurum 25. Dünya Üniversiteler Kış Oyunları 2011: 27 Ocak - 6 Şubat 2011 tarihleri arasında 25.’si Erzurum’da düzenlenen Üniversite Kış Oyunları iki yılda bir farklı şehirlerde, üniversiteler arasında ve kışın yapılan spor dallarında gerçekleştirilen müsabakalardan oluşmaktadır (Erzurum2011, 2014).

Formula 1 Türkiye Grand Prix: 1904 yılında kurulmuş ve uluslararası boyutta gerçekleştirilen, 2005-2011 tarihleri arasında Türkiye’nin İstanbul şehrinde de düzenlenen, Uluslararası Otomobil Federasyonu tarafından belirlenen teknik kurallarla yürütülen, motor sporlarının en yüksek seviyesini ifade eden Formula otomobil yarışları her yıl düzenlendiği ülkelerde büyük ilgi toplayan bir yarışmadır (Formula1, 2014).

2010 FIBA Dünya Kupası: 28 Ağustos 2010 - 12 Eylül 2010 tarihleri arasında İstanbul, Ankara, İzmir ve Kayseri’nin ev sahipliğinde Türkiye’de gerçekleştirilmiştir (FIBA, 2014).

İzmir 23. Dünya Üniversiteler Yaz Oyunları 2005: 11-21 Ağustos 2005 tarihleri arasında 23.’sü İzmir’de düzenlenen Üniversite Yaz Oyunları iki yılda bir farklı şehirlerde, üniversiteler arasında çeşitli spor dallarında gerçekleştirilen müsabakalardan oluşmaktadır (Univspor, 2014).

1.5. OLİMPİYATLARIN EKONOMİK ETKİSİ

İlk modern Olimpiyat Oyunları 1896 yılında Yunanistan’ın başkenti Atina’da düzenlenmiştir. Daha sonra dört yılda bir düzenlenmeye başlanan olimpiyat oyunları geçen zaman içerisinde savaşlar ve boykotlar olmak üzere çeşitli engellerle karşılaşmıştır. Son yıllarda dünya genelinde birçok ülkenin, gelmesi muhtemel turist sayısının ve ülke gelirlerinin artacağı yönündeki beklentisi ile oyunları düzenleme konusundaki ilgisi artmaktadır. Ülkeler, olimpiyatlara ev sahipliği yapmanın sağlayacağı sosyo-kültürel ve çevresel etkilerin yanı sıra, ekonomik etkileri ve turizmin gelişmesine yapacağı katkıları da göz önünde bulundurarak olimpiyat düzenlemeye büyük önem vermektedirler.

Üniversite Oyunları ise 1959 yılında İtalya’nın Torino kentinde yaz oyunları şeklinde ilk kez düzenlenmiştir. Üniversite Kış Oyunlarının ilki ise 1960 yılında

Fransa'nın Chamonix şehrinin ev sahipliğinde gerçekleştirilmiştir. Gerek yaz gerekse kış Üniversite Oyunları, olimpiyat oyunlarından farklı olarak iki yılda bir düzenlenmektedir.

Her geçen gün hızla gelişen olimpiyat düzenleme arzusu ile birlikte oyunların ev sahibi şehirlere ve ülkelere sağladığı net kazancı ölçmeye yönelik ekonomik çalışmalar da artmaktadır. Olimpiyat komiteleri tarafından hazırlanan analizler, oyunların düzenlenen ülke ve şehre ekonomik avantajlarını ortaya koyarken diğer yandan potansiyel ev sahibi ülke toplumları gerçekte oyunların oluşturacağı katkının ekonomik olarak avantaj sağlayıp sağlamayacağını, sağlayacaksa oyunlar için katlanılması gereken maliyetleri hangi derecede dengeleyeceğini sorgulamaktadırlar (Haxton, 1999).

Bir şehrin olimpiyat oyunlarını düzenleme hakkını kazanması, o şehir ekonomisine büyük miktarlarda para akışının olacağı ve bu paranın şehir ekonomisi içerisinde sürekli bir dolaşıma gireceği anlamına gelmektedir. Şehir veya ülkenin olimpiyat oyunlarına ev sahipliği yapmaması durumunda, oyunlar sayesinde elde edilecek para akışı hiçbir şekilde ekonomiye katkı sağlayamayacaktır. Ev sahibi ekonomiye dâhil olacak olan bu paranın kaynağını ise olimpiyat oyunlarını izlemeye gelen turistlerin yanı sıra televizyon ve radyo yayıncıları, sponsorlar, olimpiyat ailesi, sporcular ve o ülkenin ileri gelen devlet ve özel sektör temsilcileri oluşturmaktadır. Literatür incelendiğinde, daha önce yapılan çalışmalardan görüldüğü üzere, olimpiyatların ekonomik etkisini değerlendirmek için “çarpan” kavramı sıkça kullanılmıştır. Çarpan kavramı kısaca ekonomi içerisinde yapılan harcamaların, ülke sınırları içerisinde kaç defa daha harcanacağını sayısal olarak tahmin edilmesidir. Ekonomiye yeni giren paranın ekonomi üzerindeki etkisi üç farklı şekilde ifade edilmektedir:

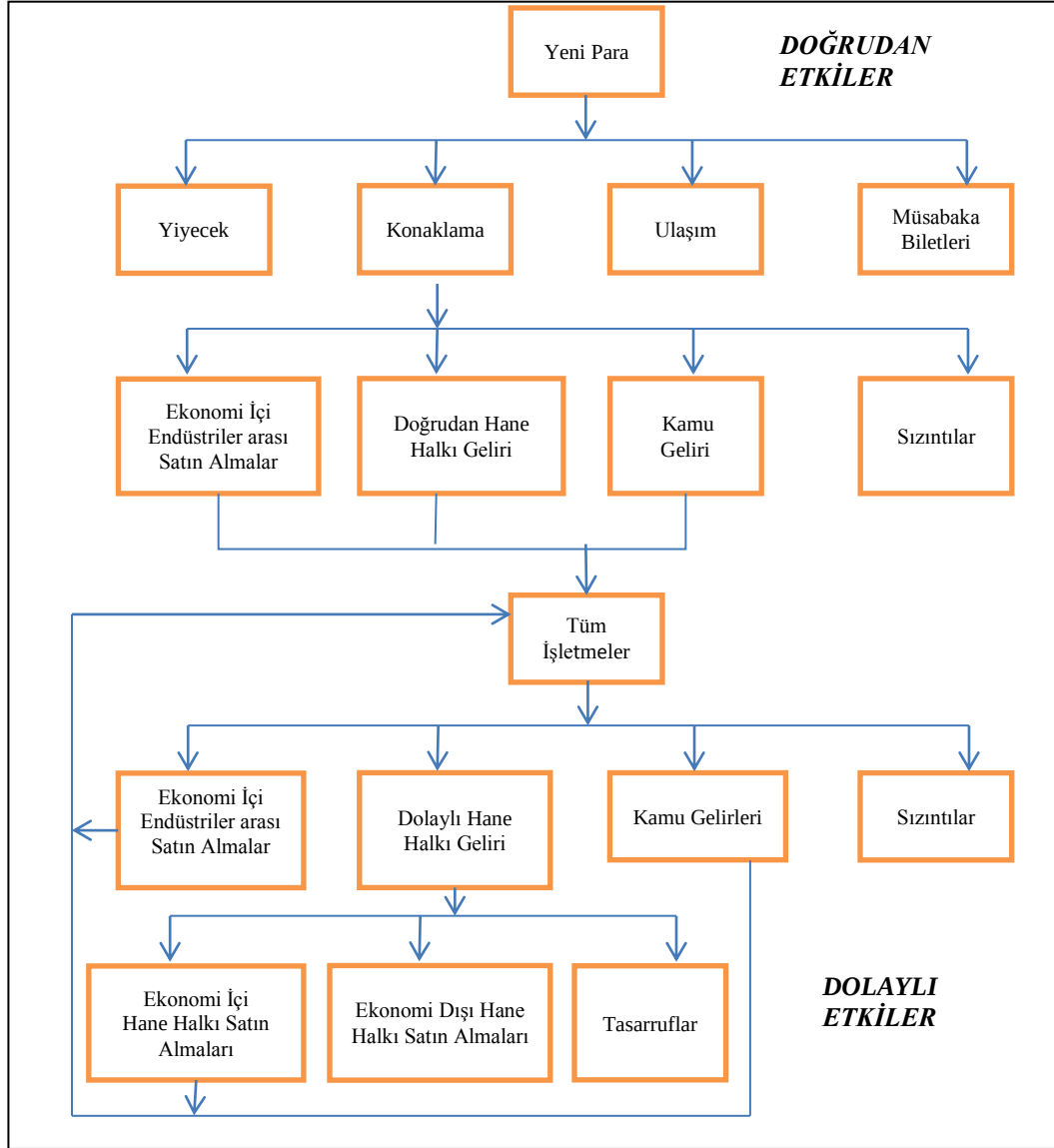
Doğrudan Etkiler: Ziyaretçiler tarafından harcanan yeni paranın ilk turdaki ekonomik etkisi olarak ifade edilmektedir. Yeni para konaklama, yemek, ulaşım vb. gibi sektörler vasıtasıyla ev sahibi ekonomiye dâhil olmaktadır.

Dolaylı Etkiler: Ekonomiye dâhil edilen paranın ekonomi içerisinde daha sonraki turlarda oluşturduğu etkidir. Dolaylı etkinin hesaplanmasında ekonomiye dahil edilen paradan, paranın ekonomi içerisinde dolaşımı esnasında oluşturduğu sızıntılar çıkartılmaktadır.

Neden Olma Etkisi: Hane gelirinin ekonomi içerisindeki başka işletmelere harcanması, neden olma etkisi olarak tanımlanmaktadır. Dolaylı etkiler ve neden olma etkilerinin toplamı, ikincil etki olarak adlandırılmaktadır (Crompton, 1995).

Çarpan analizi, bir ekonomi içerisine dâhil edilen yeni para girişinin yeniden harcama etkisinin tahmin edilmesinde kullanılan en yaygın yöntemlerden biri olarak kabul edilmektedir. Bu yaklaşım ile birlikte etkilerin tahmin edilmesi esnasında oluşan hatalar, ikincil etkilerin hesaplanmasıyla azaltılmaktadır. Bu nedenle, özellikle ekonomik etkilerin güvenilir bir şekilde tahmin edilebilmesi için doğrudan harcamaların oldukça hassas ve kesin bir şekilde hesaplanması gerekmektedir (Baade and Matheson, 2002).

En yaygın kullanılan üç çarpan; satış, gelir ve istihdam çarpanlarıdır (Crompton, 1995). Satış veya işlem çarpanları ekonomiye dâhil olan paranın işletme faaliyetlerine ve ciroya olan doğrudan ve ikincil etkilerini ölçmektedir. Hanehalkı geliri çarpanları hane gelirine etki eden doğrudan ve ikincil etkiler üzerine yoğunlaşmaktadır. İstihdam çarpanları ise ekonomiye dâhil edilen yani paradan kaynaklanan tam zamanlı yeni iş imkânları sayısını ölçmektedir.



Şekil 1.2. Çarpan Yaklaşımı¹

Yukarıdaki “konaklama” çarpan yaklaşımı şeması ile çarpan kavramının nasıl çalıştığı gösterilmiştir. “Yiyecek”, “ulaşım” ve “biletler” için de benzer şekilde çarpan yaklaşımı uygulanmaktadır. Konaklama üzerinden ekonomiye dâhil edilen paranın, sızıntılar elendikten sonra doğrudan üç alıcısı (ekonomi içi endüstriler arası satın almalar, doğrudan hane halkı gelir ve kamu geliri) bulunmaktadır. Doğrudan harcamalar sonrasında, para bu dört yol ile yeniden harcanarak dolaylı etkiyi oluşturmaktadır. Ekonomiye dâhil edilen paranın bir kısmı ekonominin dışında harcanabileceği için sızıntılar da oluşmaktadır. Ayrıca, hane halkı gelirinin bir kısmı da dışarıdan alınan

¹ Liu ve Var (1982), Cromptan (1995) ve Kasimati (2006)’den uyarlanmıştır.

ürünler ve gerçekleştirilen tasarruflar nedeniyle ekonomik faaliyetlerin teşvik edilmesi kapsamında değerlendirilemez durumdadır.

Satış çarpanı, ekonomik etkinin incelendiği çalışmalarda en sık kullanılan çarpan olmasına karşılık Crompton (1995), bir sportif etkinliğin ev sahibi şehre olan ekonomik etkisinin değerlendirilmesinde hane halkı gelirlerinin en uygun çarpan olduğunu savunmaktadır. Crompton (1995) bunun sebebini, ekonomiyeye dahil edilen paranın hane halkının gelirlerine ve onların yaşam standartlarına özellikle etki ediyor olması şeklinde ifade etmektedir. Bir başka ifadeyle, ev sahibi ülkede yaşayanlar, olimpiyat oyunlarının etkisiyle ne kadarlık satış yapıldığıyla değil, gerçekleşen bu satışların hangi oranda hane halkına gelir olarak yansıdığıyla ilgilenmektedirler.

Diğer taraftan, istihdam (iş gücü) çarpanı diğer çarpanlar ile kıyaslandığında en az güvenilir çarpan olarak gösterilmektedir (Fletcher ve Snee, 1989; Crompton, 1995). Çalışanların tam kapasiteyle kullanımı varsayımı özellikle bir kere gerçekleşen olimpiyatlar gibi büyük spor olaylarında istihdam seviyesindeki artışın hesaplanmasında hatalara neden olabilmektedir. Oyunların kısa süreli (en fazla bir ay) olmasından dolayı işverenlerin yeni çalışanlara istihdam yaratmaktan önce mevcut çalışanları daha fazla çalışmaya ya da farklı işleri de aynı zamanda yapmaya ikna etmeleri tam zamanlı yeni iş olanaklarının oluşmaması sorununu doğurmakta ve bu da istihdam etkisinin sürdürülebilir olmamasına neden olmaktadır (Crompton, 1995).

Yapılan literatür çalışmasından anlaşıldığı üzere, çarpan etkisinin tartışmalı bir ölçü olduğu görülebilmektedir. Örneğin; Hunter (1988), çarpan etkisi temel alınarak yapılan ekonomik çalışmaların yasal karar alma konularında uygun olmayan bir araç olduğunu savunmaktadır. Buna karşılık Crompton (1995), bütün eksikliklerine rağmen çarpan etkisi tekniğinin doğru bir şekilde uygulanması halinde değerli bir teknik olacağını vurgulamaktadır.

Ekonomi çalışmalarındaki problemlerin asıl çıkış noktasını, araştırmacıların kullandıkları yöntemlerde hangi tür çarpan (satış veya gelir gibi) kullandıklarını net olarak ortaya koymamaları oluşturmaktadır. Sonuç olarak verilerden elde edilen sonuçlar yanıltıcı olabilmektedir. Çünkü satış çarpanını gelir çarpanıyla karşılaştırdığımızda; satış çarpanı daha yüksek rakamlar ihtiva edebilmektedir. Bu nedenledir ki, satış rakamları herhangi bir sportif olayın düzenlenmesini savunanlar

için, spor etkinliklerinin ekonomik faydalarını ortaya koymada çekici bir araç olabilmektedir (Crompton, 1995). Buna ek olarak, verilerin yanlış kullanılması yerel halk tarafından oluşturulan harcamaların genel ekonomik etkiye dahil edilmesi ile gerçekleşmektedir.

Ayrıca turistler tarafından yapılan harcamaların değerlendirilmesi büyük önem taşımaktadır. Özellikle oyunlardan habersiz bir şekilde ülkeye gelmek için önceden rezervasyon yapmış turistlerin rezervasyonlarını oyunlara göre değiştirenler ile farklı nedenlerle ülkeye gelmiş olan turistlerin daha sonra oyunları da görmek istemeleri nedeniyle oluşturdukları etkilerin ekonomik etki çalışmalarından çıkarılmaları sadece oyunlar için ziyarette gelen turistlerin meydana getirdiği ekonomik etkisinin görülmesinde büyük önem arz etmektedir (Howard ve Crompton, 1995).

İKİNCİ BÖLÜM

2011 DÜNYA ÜNİVERSİTELER KIŞ OYUNLARI VE ERZURUM EKONOMİSİNİN GENEL YAPISI

İlk olarak 1923 yılında, Dünya Üniversiteler Oyunları (The World University Games) adıyla düzenlenen ve her iki yılda bir düzenlenmesi kararlaştırılan Üniversiteler Oyunları, 1923-1973 yılları arasında genellikle bir düzen içinde yapılamamıştır. 1949 yılında esas sorumluluğu Dünya Üniversiteler Yaz ve Kış Oyunlarının ve Dünya Üniversite Şampiyonalarının denetimini sağlamak olan, Uluslararası Üniversite Sporları Federasyonu (Fédération Internationale du Sport Universitaire, FISU) kurulmuştur.

Özellikle II. Dünya Savaşı nedeniyle Olimpiyat Oyunlarında olduğu gibi, Üniversiteler Oyunlarına da belirli bir süre ara verilmiştir. 1947 yılında yeniden Dünya Öğrenci Oyunları (World Student Games) adı ile düzenlenmeye başlanan oyunlara özellikle ülkelerin siyasi kutuplaşmaları da engel olmuştur. Sovyetler Birliğini destekleyen bazı ülkelerin ayrı bir spor etkinliği düzenlemesi ile oyunlarda bölünmüşlük yaşanmıştır. Bu bölünmüşlük 1957 yılına kadar sürmüş, 1959 yılında İtalya'nın Torino şehrinde yapılan oyunlara ilk kez *Universiade* adı verilmiş ve 1960 yılında da ilk kez kış oyunları gerçekleştirilmiştir. FISU tarafından düzenlenen oyunlara 17-28 yaş arasındaki öğrenciler katılabilmektedir. Düzenlenen ilk oyunlarda 1407 sporcu yer almıştır. Özellikle olimpiyat ruhunun yaygınlaşması için gerçekleştirilen bu etkinlikler bir başka açıdan bakıldığında aynı zamanda olimpiyat oyunlarını düzenlemeye aday ülkeler için bir hazırlık olarak da kabul edilmektedir (Avcı, 2007).

Türkiye son yıllarda birçok uluslararası spor karşılaşmasına ev sahipliği yapmakta ve yenilerine de aday olmaktadır. FISU'nun denetiminde 2005 yılında İzmir'in ev sahipliğinde Dünya Üniversiteler Yaz Oyunları Türkiye'de düzenlenmiştir. 2005 yılında İzmir'de gerçekleştirilen Dünya Üniversiteler Yaz Oyunları'ndan sonra Türkiye kış oyunlarına da ev sahipliği yapmak için girişimlerde bulunmuştur. Ancak 2009 yılı Dünya Üniversiteler Kış Oyunları için yapılan girişimler başarılı olamayınca bu kez hedef 2011 yılı olarak belirlenmiştir. Yoğun çabalar neticesinde 16 Ocak 2007 tarihinde FISU'nun aldığı kararla bu kez 2011 Dünya Üniversiteler Kış Oyunları 27 Ocak 2011 - 06 Şubat 2011 tarihleri arasında Erzurum'da düzenlenmiştir. Ayrıca 22 Kasım 2014 tarihinde Bakü'de düzenlenen Avrupa Olimpiyat Komitesi Olağan Genel Kurulunda

yapılan oylama neticesinde 2019 yılında Avrupa Gençlik Olimpik Kış Oyunları'nın Erzurum'un ev sahipliğinde düzenlenmesine karar verilmiştir.

2011 Dünya Üniversiteler Kış Oyunları'na 52 ülkeden 11 farklı branştan 1593 sporcu katılmıştır. 844 resmi görevlinin katıldığı 25. Üniversiteler Kış Oyunları, Erzurum'da tarihinin en yüksek katılım rakamına ulaşmıştır. Rusya, 176 sporcusu ve diğer görevlilerle birlikte toplam 260 kişiyle oyunlara en kalabalık katılan ülke olmuştur. Türkiye ise 69 bayan ve 81 erkek olmak üzere toplam 150 sporcu ile oyunlara ev sahipliği yapmıştır. Yarışmalarda 116 uluslararası, 580 Türk hakem ve teknik personel görev almıştır. Palandöken, Kandilli, Konaklı, atlama kuleleri ve salonlardaki yarışları yaklaşık 170 bin seyirci izlemiştir. FISU heyeti 133 kişiyle oyunlara katılmıştır. Oyunları ayrıca büyükelçiler, işadamları ve diğerleriyle birlikte yaklaşık 2 bin 400 VIP konuk takip etmiştir.

2011 Dünya Üniversiteler Kış Oyunları'nı 60'ı uluslararası, 226'sı ulusal olmak üzere toplam 286 basın mensubu takip etmiştir. Ayrıca organizasyonun dış mekân yayınlarını yapan yabancı firmadan 180, iç mekânlarda yayınları gerçekleştiren TRT'den ise 220 personel görev yapmıştır.

Elbette ki, bu önemli spor etkinliğinin gerçekleştirilmesinde organizatörler tarafından da çeşitli harcamalar yapılmıştır. Oyunların ana sponsorluğunu Türk Telekom, ulaşım sponsorluğunu Türk Hava Yolları, iletişim sponsorluğunu ise Avea gibi ülkemizde ve dünyada söz sahibi önemli firmalar üstlenmiştir. Oyunların diğer sponsorları ise Spor Toto, Milli Piyango, Ziraat Bankası, PTT, Coca-Cola, DoyumSu, Çay-Kur, İstikbal, Intersport, Colins gibi tedarikçi firmalar olmuştur. Tüm bu harcamalar dikkate alındığında bölge gelirlerinde bir artış ve alt yapı çalışmaları ve ziyaretçilerin konaklama, yeme içme ve ulaşım hizmetleri gibi hizmetleri satın alması sayesinde yerel nüfusa işgücü fırsatları yaratılmıştır (<http://www.universiadeerzurum.org>).

Bu bölümde 2011 Dünya Üniversiteler Kış Oyunlarında düzenlenen yarışmalar, yapılan tesisler ve düzenlenen etkinlikler tanıtılmakta ve söz konusu oyunların Erzurum ekonomisine yaptığı etkiyi tespit etmeden önce ilin mevcut ekonomik yapısı ortaya konulmaktadır.

2.1. 2011 DÜNYA ÜNİVERSİTELER KIŞ OYUNLARINDA DÜZENLENEN YARIŞMALAR

Erzurum’da düzenlenen 2011 Dünya Üniversiteler Kış Oyunları kapsamında Alp Disiplini, Buz Hokeyi, Kayaklı Koşu, Curling, Kuzey Kombine, Kayakla Atlama, Biatlon, Kısa Mesafe Sürat Pateni, Artistik Patinaj, Serbest Stil Kayağı ve Snowbord branşlarında çeşitli müsabakalar yapılmıştır.

Alp Disiplini (Alpine Skiing): Alp Disiplini ismini bu branşın geliştiği Avusturya, İsviçre ve Fransa’daki Alp Dağları’ndan almaktadır. Bu branşta yarışmalar; kayaklarla kar üzerinde yapılan ve kapılardan geçilerek en hızlı şekilde aşağıya inmenin temel alındığı müsabakalardan oluşur. Olimpik spor branşları arasına 1936 Kış Olimpiyatları ile birlikte katılmıştır. Slalom, büyük slalom, süper büyük slalom ve iniş yarışları olmak üzere dört ana disiplinden oluşmaktadır.

Buz Hokeyi (Ice Hockey): İki takımla buzun üzerinde oynanan bir oyundur. Sporcular hokey patenleri ve hokey sopalarıyla diski (paki) kontrol etmeye çalışmaktadır. Pakın kaleye atılmasıyla takımlar skor bulmaktadır.

Kayaklı Koşu (Cross Country): Yarışları, klasik ve serbest olmak üzere iki farklı şekilde yapılmaktadır. 400 m’lik pistlerde veya 50 km veya daha uzun maratonlar şeklinde düzenlenmektedir.

Curling: Dikdörtgen şeklindeki buz üzerinde, dörder oyuncudan oluşan iki takım halinde oynanan ve özellikle stratejinin hakim olduğu bir kış sporları branşıdır. Curling taşları takımlar tarafından sırayla buz pisti üzerinde kaydırarak belirlenen hedefe doğru gönderilmektedir.

Kuzey Kombine (Nordic Combined): İsmi Norveç ve Finlandiya gibi İskandinav kuzey ülkelerinden almaktadır. Kayaklı atlama ve kayaklı koşu branşlarının bir arada gerçekleştirildiği yarışmalardır. Kayaklı koşu, Alp Disiplininden farklı olarak karın üzerinde rahat hareket edebilmek için ayak topuklarının serbest bırakılarak karla kaplı bir coğrafyada gerçekleştirilir. Kayakla atlama ise Alp Disiplini ve Kayaklı Koşu disiplinlerinden farklı olarak daha kalın kayaklarla belirli yüksekliklerden yapılan atlamalar şeklinde yapılır. Kuzey Kombine yarışları iki gün sürmektedir. İlk gün kayakla atlama, ikinci günde kayaklı koşu etkinlikleri gerçekleştirilir. Sporcular

müsabakalara bireysel veya takım halinde katılabilmektedir. Daha çok erkekler dalında yapılmaktadır.

Kayakla Atlama (Ski Jumping): Dik bir rampadan aşağı doğru kayarak olabildiğince uzağa atlamayı ve ardından düşmeden yumuşak bir biçimde en uzak noktaya inmeyi içeren bir kış sporları branşıdır.

Biatlon: Bu yarışmalarda tüfekli atış ve kayaklı koşu bir araya getirilmiştir. Engeli olarak hazırlanmış parkurlardaki yarışmaları tamamlamayı ve belirli mesafedeki hedefleri vurmayı içermektedir.

Kısa Mesafe Sürat Pateni (Short Track): Yarışmacıların oval bir şekilde dizayn edilmiş buzdan bir pistte, viraj ve düzlüklerde ritmik ve güçlü bir kayış sergiledikleri bir spordur.

Artistik Patinaj (Figure Skating): Buz pisti üzerinde bireysel, çift ya da grup halinde dönüş, atlayış, kaldırış, adım dizisi gibi hareketlerin yapıldığı bir olimpiik spor branşıdır.

Serbest Stil Kayağı (Freestyle Skiing): Mogul, Aerial ve daha sınırlı bir şekilde düzenlenen Acro şeklinde üç farklı türü bulunmaktadır. Çeşitli çıkıntı ve rampalardan akrobatik bir şekilde kaymayı temel alan yarışlardır.

Snowboard (Snowboarding): Genelde 140-165 cm uzunluğundaki ve 24-27 cm genişliğindeki snowboard tahtaları ile kar üzerinde kayarak yapılan bir spor dalıdır.

2.2. 2011 DÜNYA ÜNİVERSİTELER KIŞ OYUNLARI İÇİN YAPILAN TESİSLER

Çeşitli spor branşlarının kendine özgü çalışma, hazırlık, antrenmanlarının, ulusal ve uluslararası müsabakaların yapılabilmesine uygun, spor faaliyetleri öncesi ve esnasında sporcu ve seyircilerin ihtiyaçlarını karşılayacak üniteleri (saha, tribün, tuvalet, duş, soyunma odası vb.) bulunan yapı, saha ve alanlar spor tesisleri olarak adlandırılmaktadır (D.İ.E., 1987).

Erzurum'da düzenlenen 2011 Dünya Üniversiteler Kış Oyunları için de çeşitli spor tesisleri yapılmıştır. Özellikle FISU heyetinin denetimleri sırasında yaptıkları açıklamalardan da anlaşılacağı üzere, Erzurum ve Türkiye adına umut ve gurur verici tesisler inşa edilmiştir. Aşağıda bu tesisler hakkında kısa bilgiler yer almaktadır.

Erzurum Stadyumu: Yaklaşık olarak 28 milyon TL'ye yeniden düzenlenen ve Dünya Üniversiteler Kış Oyunlarının açılış ve kapanış törenlerinin düzenlendiği Cemal Gürsel Stadyumu'nun zemini ve tribünleri doğalgaz sistemiyle ısıtmalı hale getirilmiş ve 22.900 kişilik koltuk kapasitesi sağlanmıştır. Stadyum; Basın Yayın Enformasyon Genel Müdürlüğü tarafından son teknolojiyle donatılmış basın merkezine, canlı yayın stüdyolarına, kapalı atletizm salonuna ve kulüp odalarına sahip bulunmaktadır. Ayrıca VIP salonları, localar, engelli asansörleri, kamera sistemleriyle UEFA kriterlerine uygun bir stadyum haline getirilmiştir.

Buz Pateni Salonu: Erzurum ili Palandöken ilçesinde yer alan 2000 seyirci kapasiteli buz pateni pisti salonu; 7000 m² alan üzerine, 5833 m² kapalı alana inşa edilmiştir. Ayrıca farklı branşlar için kullanılma özelliğine sahip 60x30 metre ölçülerindeki buz pateni sahası içerisinde 1800 m² buz alanı, sauna, kondisyon, toplantı, basın toplantısı, ısınma, soyunma odaları ve VIP dinlenme salonu bulunmaktadır. Salon içerisindeki tüm odalarda telefon ve internet iletişim ağı yer almaktadır. 100 araçlık açık otopark, 25 engelli otoparkı ile seyirci, sporcu, VIP ve ambulans girişleri bulunmaktadır (Özdil ve Kurt, 2011)

500 Seyircili Buz Pisti ve Antrenman Salonu: Palandöken ilçesinde yer alan 500 seyirci kapasiteli bir başka tesis ise içerisinde; 3 antrenman salonu, ısınma salonu, kondisyon salonu, 4 soyunma odası, 2 hakem odası, 2 antrenör soyunma odası, 4 kurutma odası, sporcular için sauna, ilk yardım odası, büro, kafe ve fuaye alanları, VIP, loca ve seyir alanları ile basın seyir alanlarına sahiptir (Özdil ve Kurt, 2011).

Buz Hokeyi Salonu: 3000 kişilik seyirci kapasitesine sahip olan buz hokeyi salonu 60x30 m ölçülerinde inşa edilmiştir. Salonda FISU ve VIP locaları, basın ofisi ve toplantı salonları, idari personel için bürolar, konferans salonu, 4 soyunma odası, 2'şer hakem ve antrenör soyunma odaları, sporcu dinlenme odası ve büfesi, 4 kurutma odası, kondisyon salonu, sauna, masaj odası, sağlık ve doping kontrol odası, seyirci fuayeleri ve kafe bulunmaktadır. Ayrıca tesiste 484 araçlık açık otopark, 20 engelli, 21 otobüs, 5'er naklen yayın aracı ve ambulans otoparkı ile seyirci, VIP, ambulans zamboni (kar temizleme aracı), basın girişleri bulunmaktadır (Mutlugin vd., 2010).

Buz Hokeyi Salonu: 500 seyirci kapasiteli, 60x30 m ölçülerinde bir tesistir. 1 sauna, 4 soyunma odası ve ısınma salonları bulunmaktadır (Özdil ve Kurt, 2011).

Curling Salonu: 1000 kişilik seyirci kapasitesine sahip olan salonda ayrıca 5 adet curling yarışma alanı bulunmaktadır. Tesis; 58x31 m ölçülerinde çok amaçlı kullanım özelliğine sahip buz pisti, 5 kulvarlı curling oyun alanı, antrenman salonu, 4 soyunma odası, ilk yardım ve doping kontrol odası, 2 antrenör ve 2 hakem soyunma odası, VIP ve basın için dinlenme salonları, ofis ve bürolardan oluşmaktadır. Tesiste 88 araçlık açık otopark, 9 engelli, 5 otobüs, 2 naklen yayın aracı otoparkı bulunmaktadır (Mutlugün vd., 2010).

Konaklı Kayak Merkezi: Erzurum ili şehir merkezinden 17 kilometre uzaklıkta bulunan Konaklı bölgesinde 460 hektar arazi üzerine kurulmuştur. Tesisin bulunduğu bölgede sabit binalar, hizmet binası, kafeterya, bakım binası bulunmaktadır. Saatte 8000 kayakçıya hizmet verebilecek bir yapıya sahip olan tesiste 2208 araç ve 12 otobüs için park alanı da bulunmaktadır. Ayrıca Konaklı bölgesinde özel sektörün otel yatırımı yapması için 114.000 m² alan ayrılmıştır (Toy vd., 2010)

Palandöken Kayak Merkezi: Şehir merkezinden 4 kilometre uzaklıktaki 3271 metre rakımda bulunan Palandöken dağında yer alan kayak merkezinde snowboard ve serbest stil kayak yarışları yapılabilmektedir. Bölgede çeşitli kayak okulları binaları ve özel tesisler bulunmaktadır.

Kandilli Kayak Merkezi: Biatlon ve kayaklı koşu yarışları için tasarlanmış olan ve 160 hektar alan üzerine kurulan kayak merkezi, Erzurum ili şehir merkezine 36 kilometre uzaklıktaki Kandilli bölgesinde yer almaktadır. Kandilli kayak merkezinde pistlerin uzunluğu 1713 - 1767 metre arasında değişmektedir. Kayaklı koşu spor tesisi 2,5 km, 3,75 km ve 5 km mavi ve kırmızı pist ile 2 sprint pistine ilaveten kayaklı koşu stadyumu, yarışma sevk ve idare binası, her takım için wax kabinleri, kayak test alanı, ısınma alanı, seyirci alanı, VIP çadırı, medya ve park alanından oluşmaktadır. Biatlon pisti ise 2 km, 2,5 km, 3 km, 3,3 km ve 4 km kayaklı koşu pistine ilaveten standart 30 elektronik hedef sisteminden meydana gelmiştir. Pistte ayrıca 150 metre ceza turu parkuru, start/finish alanı ve 1500 kişilik seyirci alanı bulunmaktadır. Ayrıca tesiste; 346 araçlık açık otoparkı bulunan merkezde yurt, hizmet, yarış, idare ve bakım binaları ile kuzey disiplini deposu, kontrol binası ve biatlon deposu yer almaktadır (Özdil ve Kurt, 2011).

Kiremitliktepe Kayakla Atlama Merkezi: Palandöken Kayak Merkezinin kuzeyinde ve oyunlar köyünün güneyinde bulunan tesis, Erzurum ili şehir merkezinde Kiremitliktepe mevkiinde yer almaktadır. Tesiste K125 ve K95 yarışmaları için dizayn edilmiş 2 adet atlama kulesi ve 2 adet atlama rampası bulunmaktadır. Sporcu odaları ve dinlenme salonlarının yer aldığı Kayakla Atlama Kulelerinde; 3 adet K65, K40 ve K20 antrenman rampaları yer almaktadır.

Oyunlar Köyü: 22 Ocak 2011 tarihinde açılan ve 08 Şubat 2011 tarihinde kapatılan ve Atatürk Üniversitesi ve Kredi ve Yurtlar Kurumu yerleşkesi içinde yer alan oyunlar köyü, Erzurum ili şehir merkezine 3 kilometre, havalimanına ise 11 kilometre mesafede yer almaktadır. 2011 Dünya Üniversiteler Kış Oyunları için kurulan oyunlar köyü; 4 adet yeni inşa edilen blok ve FISU şartlarına uygun olarak tadilattan geçirilmiş 7 bloktan oluşmaktadır. Oyunlar köyü karma, uluslararası ve konaklama alanı olmak üzere 3 ana bölümden oluşmaktadır. Karma alan içerisinde medya alanı, bowling ve bilardo salonları, eğlence merkezi, ulaşım terminal alanı, 2 market, pastane, sinema, bankalar ve ATM'ler yer almaktadır. Uluslararası alanda akreditasyon merkezi, takım kaptanları ve delegasyon başkanları toplantı binası bulunmaktadır. Oyunlar köyünde yer alan bir başka alan ise konaklama alanıdır. İçerisinde konaklama blokları, oyunlar köyü yönetim binası, alışveriş merkezi, yemekhane, bayrak alanı, spor salonu, depo ve wax odası ve silah deposu yer almaktadır. Oyunlar köyünde yer alan yönetim binası içerisinde business center, çeviri hizmetleri ofisi, delegasyon, bilgilendirme ofisleri ve mail boxlar, spor bilgilendirme merkezi, kayıp eşya emanet ofisi, güvenlik ofisi, tören yönetim ofisi, oyunlar köyü etkinlik ofisi, Ulusal Üniversite Sporları Federasyonu (FNSU) ve FISU temsilcileri ofisi, oyunlar köyü başkan ve yardımcılarının ofisleri ile kumanya istek ofisi mevcuttur. Oyunlar esnasında 2890 kişinin barındığı oyunlar köyü, kış oyunlarında tüm sporcuların konakladığı tek oyunlar köyü olarak tarihe geçmiştir (Özdil ve Kurt, 2011).

Erzurum'da düzenlenen 2011 Dünya Üniversiteler Kış Oyunları için ortaya konulan tahmini bütçe ile Dünya Üniversiteler Kış Oyunları düzenleyen diğer ülkelerin harcama büyüklükleri birbirlerine yakındır. Örneğin 2003 yılında İtalya'nın Tarvisio kentinde düzenlenen oyunlarda; işletme masrafları olarak 11.1 milyon €, yatırım olarak da 27.0 milyon €'luk bir harcama yapıldığı ifade edilmektedir (Thöni ve Philippovich, 2005).

Tablo 2.1’de Erzurum’da 2011 Üniversiteler Kış Oyunları için inşa edilen tesislere yapılan harcamalar yer almaktadır.

Tablo 2.1. 2011 Erzurum Üniversiteler Kış Oyunları Tesislerine Yapılan Tesis ve Yatırımlar

Tesis	Bölge	Kapasite	Yapılan Harcamalar (milyon TL)
Buz pateni salonu	Palandöken	2.000	53,172
Buz hokeyi salonu	Aziziye	3.500	31,884
Curling salonu	Palandöken	1.000	16,985
Atlama kuleleri ve yanındaki sporcu oteli	Kiremitliktepe	2.000	94
Erzurum Stadyumu	Aziziye	22.900	28,324
Kandilli Biatlon sahası, yarış yönetim ve idari binası ile suni kar yapma sistemi ve gölet	Kandilli	-	23,273
Konaklı Kayak Merkezi, suni kar göleti	Konaklı	-	89,809
Palandöken Kayak Merkezi	Palandöken Dağı	-	57,670
Oyunlar Köyü	Üniversite	2.890	34,402

Kaynak: <http://www.universiadeerzurum.org>

2011 Üniversiteler Kış Oyunları için sportif alanların dışında da bir takım yatırımlar yapılmıştır. Bu harcamalar içerisinde yeni yolların inşasına yapılan harcamalar ön plana çıkmaktadır. Erzurum Havalimanı yolu için 10 milyon 50 bin TL, Kandilli Biatlon yolu için 4 milyon 690 bin TL, Erzurum-Çat-Konaklı yolu için 14 milyon 179 bin TL, Erzurum-Palandöken yolu için 5 milyon 248 bin TL, Erzurum-Çevreyolu için 5 milyon 720 bin TL, Curling yolu için 1 milyon 400 bin TL, Atatürk Üniversitesi ve yurtlar bağlantı yolu için 5 milyon 133 bin TL, Erzurum Havalimanı yatırımı için 60 milyon TL harcama yapılmıştır. Organizasyon süresince ulaşım, yemek ve diğer organizasyon giderleri için de yaklaşık 135 milyon TL harcanmıştır.

Açılış ve kapanış törenleri için 23 bin bilet satılmıştır. Misafirlerin Erzurum'a taşınması için ise İstanbul ve Ankara'dan 3 adet uçak kiralanmıştır. Açılış ve kapanış törenleri için yaklaşık 11 milyon TL harcanmıştır.

Oyunların organizasyonunda halkla ilişkiler ve tanıtımı Sportsnet adlı ajans üstlenmiştir. Sportsnet'e yaklaşık 3.5 milyon TL'lik ödeme yapılmıştır. Yerel tanıtım çalışmaları, basılan kitaplar ve diğer kültür sanat etkinlikleriyle toplamda yaklaşık 5.5 milyon TL tanıtım harcaması gerçekleştirilmiştir. 2011 Üniversiteler Kış Oyunları kapsamında birçok Türk ve yabancı siyaset adamı da törenleri izlemek ya da ülkelerini temsil etmek amacıyla Erzurum'a gelmiştir.

2.3. 2011 DÜNYA ÜNİVERSİTELER KIŞ OYUNLARI KAPSAMINDA DÜZENLENEN BİLİMSEL VE SOSYAL ETKİNLİKLER

Erzurum 2011 Dünya Üniversiteler Kış Oyunları'nın tanıtımında yerel ve ulusal televizyonlar, basın, bürokratlar, sanatçılar ve sporcular görev almışlardır. Ayrıca oyunların tanıtımları çerçevesinde sempozyumlar, konserler, konferanslar, yarışmalar ve törenler gibi çeşitli etkinlikler düzenlenmiştir.

Açılış ve Kapanış Törenleri: 25incisi düzenlenen Dünya Üniversiteler Kış Oyunları'nın Açılış ve Kapanış Törenleri Cemal Gürsel Stadyumu'nda profesyonel bir şirket tarafından gerçekleştirilmiştir. "Anadolu'nun zirvesinde buluşalım" temalı açılış töreninin konusu Anadolu'nun medeniyetleri, seçkin kişileri kültürel özelliklerinden oluşmuştur. Açılış Töreni tüm dünyaya canlı yayımla ulaştırılmıştır. Açılış ve Kapanış Törenlerinde özellikle Türkiye'nin ve Erzurum'un kültürel özellikleri ön planda tutulmuştur. Örneğin Erzurum ilinin yöresel sporlarından olan cirit öne çıkarılmıştır. Açılış Töreni yaklaşık 21 bin kişi tarafından stadyumda izlenmiştir. Kapanış Töreninde ise bir sonraki ev sahibi ülke Slovenya'ya devir teslim töreni gerçekleştirilmiştir.

Sempozyumlar: 2011 Dünya Üniversiteler Kış Oyunları Genel Koordinatörlüğü, Atatürk Üniversitesi ve Yakutiye İlçe Belediyesi işbirliği ve Başbakanlık Tanıtma Fonu destekleri ile 20 Ekim - 08 Kasım tarihleri arasında "Universiade ve Erzurum Taş Heykeller ile Canlanıyor" adlı 3. Uluslararası Erzurum Taş Heykel Sempozyumu gerçekleştirilmiştir.

Konserler: Türk müziğinin tanınmış birçok sanatçısı 2011 Dünya Üniversiteler Kış Oyunları tanıtım etkinlikleri kapsamında Erzurum’da çeşitli konserler vermiştir. Erzurum halkı ve gelen turistler konserlere yoğun ilgi göstermiştir.

Erzurum Üniversiteler Kış Oyunları (EWU) Konferansı: 24-27 Ocak 2011 tarihleri arasında Atatürk Üniversitesi yerleşkesinde ‘‘Üniversite Sporlarının Bölgesel Kalkınma ve Sağlık Üzerine Etkisi’’ konulu bir konferans verilmiştir. Düzenlenen bu konferansa çok sayıda araştırmacı katılmış ve bu sayede Erzurum 2011 Üniversiteler Kış Oyunlarının çeşitli yönleriyle değerlendirmesi yapılmıştır.

2.4. ERZURUM EKONOMİSİNİN GENEL YAPISI

Erzurum ili ekonomisinin temelini özellikle tarımsal faaliyetler oluşturmaktadır. Ancak Erzurum kent merkezinde düzenlenen 2011 Üniversiteler Kış Oyunları nedeniyle yapılan tesisler kış turizminin çeşitlenmesine ve şehrin ekonomik yapısına önemli katkılar sağlamasına neden olmuştur. Özellikle kent merkezinin güneyinden doğu-batı yönünde 76 km kuzey - güney yönünde ise 25 km boyunca uzanan sıradağlar kış turizmine büyük imkânlar sağlamaktadır. Kış sporları ve kış turizmi hareketleri bakımından Türkiye’nin birinci derecede önemli ve öncelikli kayak alanları arasında yer alan Palandöken Dağları’nın yanı sıra Konaklı ve Kandilli Kayak tesisleri kayak sporu ve kış turizmi hareketleri açısından uluslararası bir özellik taşımaktadır.

2013 yılı itibariyle Türkiye’deki toplam turist sayısının % 0,76’sına sahip olan Erzurum, çevre iller arasında Trabzon’dan sonra (% 1,39) en fazla turist çeken il konumundadır. Yerli tursitlerin geceleme sayıları incelendiğinde Türkiye genelinde ortalama 1,8 gece, Erzurum’da ise 1,3 gece konakladıkları görülmektedir. Yabancı turistler ise Türkiye genelinde 3,9 gece, Erzurum’da ise 1,9 gece konaklamaktadır (Kuzeydoğu Anadolu Kalkınma Ajansı, 2014).

Tablo 2.2. Turistlerin Ortalama Geceleme ve Kalış Süreleri

	Tese Geliş Sayısı		Geceleme Sayısı		Ortalama Kalış Süresi (Gece)	
	Yabancı	Yerli	Yabancı	Yerli	Yabancı	Yerli
Erzurum	44.050	382.354	85.081	491.230	1,9	1,3
Türkiye	26.110.532	29.915.244	101.551.112	54.683.603	3,9	1,8

Kaynak: TÜİK, 2013

Sahip olduğu turistik tesisler ve yatak sayısı ile Erzurum, turizm konusunda çevresindeki iller ile kıyaslandığında lider konumdadır. Örneğin, Kuzeydoğu Anadolu Bölgesi'nde yer alan belediye belgeli işletmelerin % 67,7'si ve turizm işletme belgeli tesislerin % 91,67'si Erzurum'da bulunmaktadır (Kuzeydoğu Anadolu Kalkınma Ajansı, 2014).

Erzurum Havalimanı'ndan giriş yapan yabancı turistlerin büyük çoğunluğunu Rusya Federasyonu'ndan gelen turistler oluşturmaktadır. Ayrıca Tablo 2.3'ten anlaşılacağı üzere 2010 yılında sonra Almanya, Polonya ve Hollanda olmak üzere Avrupa'dan gelen turistlerin sayısında artış gözlenmektedir.

Tablo 2.3. Erzurum Havalimanı'ndan Giriş Yapan Yabancı Turist Sayısı ve Uyrıkları

UYRUK	Erzurum			Türkiye		
	2010	2011	2012	2010	2011	2012
Rusya Federasyonu	2.101	1.045	668	3.107.043	3.468.214	3.599.925
Ukrayna	1.329	1.072	602	568.227	602.404	634.663
Almanya	640	833	1.221	4.385.263	4.826.315	5.028.745
Hollanda	95	268	259	1.073.064	1.222.823	1.273.593
Polonya	-	-	452	428.275	486.319	428.440
Belçika	68	138	112	543.003	585.860	608.071
Fransa	11	18	31	928.376	1.140.459	1.032.565
Çek Cumhuriyeti	2	88	-	174.426	223.369	223.986
Litvanya	-	73	-	71.992	76.036	69.520
İngiltere	10	2	13	2.673.605	2.582.054	2.456.519
İtalya	1	-	34	671.060	752.238	714.041
İran	-	-	75	1.885.097	1.879.304	1.186.343
K.K.T.C	-	31	-	191.993	203.272	211.828
Avusturya	-	2	27	500.321	528.966	505.560
Beyaz Rusya	10	24	2	152.421	123.607	138.007
Yunanistan	-	29	7	670.297	702.017	669.823
Diğer Avrupa Ülkeleri	16	40	12	3.308.723	4.048.769	4.183.911
Diğer Ülkeler	19	115	12	25.323.481	27.407.307	27.598.921
Toplam	4.302	3.778	3.527	28.632.204	31.456.076	31.782.832

Kaynak: TUİK, 2013

Erzurum ilini, 2012 yılında yararlanılan yatırım teşvik belgeleri açısından değerlendirdiğimizde yine öncü sektör olarak turizm karşımıza çıkmaktadır.

Erzurum’da kayıtlı işletmelerde, 2012 yılı Ekonomi Bakanlığı sanayi sicil kayıtlarına göre en fazla turizm sektöründe istihdam sağlanmaktadır. Bunun yanı sıra en fazla sabit yatırım ise 471 milyon TL ile enerji sektöründe yapılmıştır. Ayrıca en fazla yatırım teşvik belgesi, gıda ve içki sektöründe alınmıştır (Kuzeydoğu Anadolu Kalkınma Ajansı, 2014).

Tablo 2.4. Erzurum’un Teşvik Sisteminden Yararlanma Durumu

Sektörü	Alt Sektörü	Belge Adedi	Sabit Yatırım Tutarı (Milyon TL)	İstihdam
Enerji	Enerji	16	471	170
Hizmetler	Altyapı-Belediye Hizmetleri	17	39	77
	Diğerleri	3	6	40
	Eğitim	2	9	155
	Sağlık	1	6	115
	Ticaret-Depolama	2	2	5
	Turizm	7	97	436
İmalat	Dokuma ve Giyim	1	2	100
	Elektrikli Makinalar	-	-	-
	Elektronik	1	169	350
	Gıda ve İçki	18	85	310
	Kâğıt	-	-	-
	Kimya	1	1	15
	Lastik-Plastik	3	2	29
	Madeni Eşya	3	4	25
	Makine İmalat	1	3	15
	Orman Ürünleri	4	7	101
	Pişmiş Kil ve Çimento Gereçleri	11	36	61
	Diğerleri	6	20	84
Madencilik	İstihraç ve İşleme	9	59	186
Tarım	Hayvancılık	12	60	180
	TOPLAM	118	1.078	2.454

Kaynak: Ekonomi Bakanlığı, 2012

Erzurum ilinde kış turizminin yanı sıra doğa ve su sporları, tarih, kültür ve inanç turizmi, termal ve sağlık turizmi, sporcu ve gençlik kampları ve kongre turizmi yapılmaktadır. Erzurum'un İspir ilçesi sınırlarından geçen Çoruh Nehri üzerinde rafting sporu yapılabilmektedir. Özellikle derin kanyonları ile ilgi çeken Çoruh, her yıl turistlerin akımına uğramaktadır. Aynı zamanda 1993 yılında Dünya Rafting Şampiyonası Çoruh Nehrinde yapılmıştır. Ayrıca şehrin kuzeyinde yer alan Dumludağları eteklerinde yerli ve yabancı turistler tarafından günü birlik doğa yürüyüşleri (tracking) düzenlenmektedir. Buna benzer dağ yürüyüşleri Erzurum'un güneyinde bulunan Palandöken Dağları eteklerinde de yapılmaktadır. Şehrin tarihi mekânlarından birisi şehir merkezinde, Cumhuriyet Caddesi üzerinde yer alan Ulu Camii'dir. Ulu Camii, Anadolu Selçuklu ulu camilerinin tüm özelliklerini yansıtmaktadır. Lala Mustafa Paşa Camii ise Erzurum'daki ilk Osmanlı camisidir. Üzerindeki kitabeden anlaşılacağı üzere, 1562 yılında Lala Mustafa Paşa tarafından yaptırılmıştır. Şehir merkezinde yer alan ve bulunduğu mahalleye adını veren Murat Paşa Camii ise yanındaki hamamla birlikte sur kapılarından Erzincan Kapı'da yer almaktadır. Kitabesine göre, 1573 tarihinde Sadrazam Kuyucu Murat Paşa tarafından yaptırılmıştır. Lala Paşa Camii'nden sonra Erzurum'daki ikinci Osmanlı camisidir. Bu tarihi camilerin yanı sıra Erzurum'da, Gürcü Kapısı (Ali Ağa) Camii, Caferiye Camii, Boyahane Camii, Narmanlı Camii, İbrahim Paşa Camii, Şeyhler Camii, Gümrük (Hacı Derviş) Camii, Derviş Ağa Camii, Pervizoğlu Camii, Cennetzade Cami, Kurşunlu (Fevziye-Şeyhülislam) Camii, Ayas Paşa Camii, Gürcü Mehmet Paşa Camii, Kasım Paşa Camii, Esat Paşa Camii, Kemhan Camii, Köse Ömer Ağa Camii, Arslan Paşa Camii, Kale Mescidi, Üç Kümbetler, Penek Köyü Kilisesi (Kalesi) ve Meryem Ana Kilisesi (Bağbaşı Kilisesi) inanç turizmi açısından görülmesi gereken birçok tarihi yapı bulunmaktadır.

Şehrin önemli tarihi eserlerinden bir başkası olan Çifte Minareli Medrese (Hatuniye Medresesi), Anadolu Selçuklu dönemi medreselerinin en önemlilerindendir. İki katlı, dört eyvanlı ve avlulu, medrese tipinin anıtsal bir örneği durumundadır. Bütünüyle 38x48 m² lik bir alanı kaplamaktadır. Özellikle kuzey cephesine hâkim taç kapısı başlı başına bir sanat şaheseridir. Çifte Minareli Medrese'de kullanılan geometrik süslemeler daha çok avludaki sütun gövdelerinde, eyvanların cephelerinde, öğrenci odalarının kapı silmelerinde görülmektedir. Medresenin 1285-1290 yılları arasında İlhanlılar zamanında yaptırıldığı düşünülmektedir. Erzurum'da yer alan bir diğer önemli

medrese ise Hoca Celaleddin Yakut tarafından M.S. 1310 yılında inşa edilmiş Yakutiye Medresesi'dir. İlhanlı döneminden günümüze kalan nadir eserlerden birisidir ve şu an için İslam Eserleri Müzesi olarak kullanılmaktadır.

Erzurum aynı zamanda termal ve sağlık turizmi için de önemli bir merkez durumundadır. İl merkezine 18 km. uzaklıkta bulunan; klorür, bikarbonat, sodyum, karbondioksit, arsenik ve bromür içeren suları barındıran Ilıca Kaplıcaları Erzurum'un önemli termal ve sağlık turizmi merkezlerindendir. Şehrin sınırları içerisinde Pasinler ve Akdağ Kaplıcaları da yer almaktadır.

Erzurum'da kıymetli tarihi eserlerin sergilendiği müzeler de bulunmaktadır. İlk olarak 1942 yılında Çifte Minareli Medrese'de faaliyete geçen ve 1967 yılında yeni binasına taşınan Arkeoloji Müzesi'nde bölgede yapılan kazılarda ele geçen buluntular sergilenmektedir. Karaz, Pulur, Güzelova, Sos Höyük vb. höyüklerdeki buluntular müzede yer alan koleksiyonunun önemli parçalarıdır. M.Ö. 4 binden Selçuklu dönemine kadar olan süreyi kapsayan heykelcikler, kutsal ocaklar, ok uçları, pişmiş toprak kaplar, taş eserlerin yanı sıra Urartu ve Roma dönemi eserleri de bu salonlarda sergilenmektedir. Erzurum'da ayrıca tarih ve kültür turizmi açısından büyük öneme sahip olan Türk-İslam Eserleri ve Etnografya Müzesi (Yakutiye Medresesi), Atatürk Evi Müzesi ve 23 Temmuz Kongre Salonu bulunmaktadır. Erzurum ili kış turizmi dışında sahip olduğu tüm bu zenginlikler ile yılın her ayı yerli ve yabancı turistler açısından hatırı sayılır bir cazibeye sahiptir (Erzurum İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, 2014).

Dış ticaret açısından değerlendirildiğinde bulunduğu bölgenin önemli şehirlerinden biri olan Erzurum'da, 2008 yılında toplam 34 milyon dolarlık ihracat yapılmış, 2009 yılında ise dünya genelinde meydana gelen krizden de etkilenerek bu miktar 24 milyon dolara inmiştir. 2010 yılında 38 milyon dolarlık ihracat değeri ile ihracatta bir toparlanma gerçekleşmiştir. Erzurum'un ithalatı ise sırasıyla 2008 yılında 34 milyon dolar, 2009 yılında 57 milyon dolar ve 2010 yılında 26 milyon dolar ve 2011 yılında 50 milyon dolar olarak gerçekleşmiştir. 2012 yılında ise ihracat ve ithalat değerleri şehrin dış ticaret tarihinin en yüksek değerlerine ulaşarak, yaklaşık olarak sırasıyla 46 ve 78 milyon dolar olmuştur (Bayrak vd., 2011).

Tablo 2.5. Erzurum'un Son Beş Yıllık Dış Ticaret Performansı

	İhracatçı Firma Sayısı	İhracat Değeri (1.000 dolar)	İthalatçı Firma Sayısı	İthalat Değeri (1.000 dolar)
2008	29	34.105	35	34.069
2009	37	24.363	27	57.308
2010	41	38.439	36	25.912
2011	36	22.907	61	50.336
2012	51	45.874	54	77.801

Kaynak: Ekonomi Bakanlığı, 2012

Erzurum'dan yapılan ihracatın 2012 yılı için ekonomik faaliyetlere göre dağılımı incelendiğinde, en yüksek payın % 98 ile imalat sektörüne ait olduğu görülmektedir. Erzurum'dan yapılan ithalatın 2012 yılı için ekonomik faaliyetlere göre dağılımında en büyük pay sahibi sektör ise % 75 ile imalat sektörüdür. Erzurum'da 2012 yılında Türkiye İhracatçılar Meclisi verilerine göre çelik, çimento, cam seramik ve toprak ürünleri, demir ve demir dışı metaller, hazır giyim ve hazır giyim, elektrik elektronik, kimyevi maddeler ve mamulleri, makine ve aksamları ihracatının öne çıktığı görülmektedir.

Tablo 2.6. Erzurum'un Sektör Bazında İhracat Performansı (1.000 dolar)

	2011	2012
Ağaç Mamulleri ve Orman Ürünleri	4.601	5.104
Çelik	1.442	14.867
Çimento Cam Seramik ve Toprak Ürünleri	2.577	5.097
Demir ve Demir Dışı Metaller	4.839	5.123
Deri ve Deri Mamulleri	191	223
Elektrik - Elektronik	3.330	3.088
Halı	1	2
Hazır giyim ve Konfeksiyon	314	3.443
Hububat, Bakliyat, Yağlı Tohumlar ve Mamulleri	416	0
İklimlendirme Sanayi	1.263	1.160
Kimyevi Maddeler ve Mamulleri	2.114	3.076
Kuru Meyve ve Mamulleri	12	0
Maden ve Metaller	559	597
Makine ve Aksamları	1.096	1.989
Meyve Sebze Mamulleri	61	213
Taşıt Araçları ve Yan Sanayi	58	262
Tekstil ve Hammaddeleri	371	601
Yaş Meyve ve Sebze	0	14
TOPLAM	23.245	44.858

Kaynak: Türkiye İhracatçılar Meclisi, 2012

Tablo 2.7’de yer alan Türkiye İhracatçıları Meclisi’nin 2012 yılı ihracat kayıtlarına göre Erzurum’un ihracat yaptığı ülkeler incelendiğinde ilk sıralarda, Azerbaycan-Nahcivan (28,4 milyon dolar) ve Rusya (2,8 milyon dolar) gelmektedir.

Tablo 2.7. Erzurum’un Ülke Bazında İhracat Performansı

ÜLKE	2011	2012
Almanya	71	12
Arnavutluk	88	33
Avusturya	8	4
Azerbaycan	15.871	28.392
ABD	-	80
Bosna-Hersek	-	8
Bulgaristan	-	-
Çek Cumhuriyeti	3	-
Çin Halk Cumhuriyeti	44	-
Danimarka	-	-
Fransa	-	-
Gürcistan	1.719	2.682
Hindistan	4	26
Hırvatistan	14	11
Hollanda	-	132
Irak	770	981
İngiltere	46	130
İran	1.246	1.761
İspanya	23	25
İst.Deri Serb.Bölge	-	144
İtalya	75	141
Katar	29	-
Kazakistan	-	-
Kırgızistan	137	390
Kosova	25	11
Kuveyt	-	3
Kuzey Kıbrıs Türk Cum.	3	5
Libya	-	335
Lübnan	-	13
Macaristan	-	2.143
Makedonya	22	-
Mersin Serbest Bölge	-	41
Mısır	14	49
Özbekistan	1.002	1.767
Polonya	-	357
Portekiz	14	-
Romanya	-	359
Rusya Federasyonu	1.825	2.894
Sırbistan	65	28

Slovenya	49	59
Sudan	-	2
Tacikistan	10	243
Tunus	-	-
Türkmenistan	60	14
Ukrayna	-	1.578
Yunanistan	8	6

Kaynak: Türkiye İhracatçılar Meclisi, 2012

Erzurum için ve bölge şehirleri için sürdürülebilir kalkınmanın sağlanması ve altyapının oluşturulması için kamu yatırımları büyük önem arz etmektedir. 2002-2012 yılları arasında bölgedeki kamu yatırım programları göz önüne alındığında, Erzurum'un yer aldığı TRA1 Bölgesine yaklaşık 2,80 milyar TL kamu yatırımı yapılmıştır. Ayrıca bölgeye yapılan kamu yatırımlarında son yıllarda hızlı bir artış görülmektedir. 2013 yılında Erzurum'a 360 milyon TL kamu yatırımı yapılmıştır (Kuzeydoğu Anadolu Kalkınma Ajansı, 2014).

Erzurum ilinde özellikle genç nüfus oranı dikkat çekmektedir. 2012 yılında il nüfusunun % 49'u 25 yaşın altında iken, 25-65 yaş arası nüfus toplam nüfusun % 44'ünü, 65 yaş üstü nüfus ise toplam nüfusun % 7'sini oluşturmaktadır. Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi verilerine göre, geniş bir coğrafi alana sahip olan ilde kilometrekareye 31 kişi düşmektedir, bu değer 98 olan Türkiye nüfus yoğunluğunun oldukça altındadır. Bunun yanı sıra 2011 yılında Türkiye'de işsizlik oranı % 7,9 iken Erzurum'da işsizlik oranı % 6,6 olmuştur. Ayrıca Erzurum'da aynı yıl işgücüne katılma oranı % 47,2, istihdam oranı ise % 44,1 olarak gerçekleşmiştir. Erzurum ilinin 2012 yılı yıllık nüfus artış hızı % -3.4, net göç hızı ise 2011-2012 yılları için % -13,63 olarak belirlenmiştir (TUİK, 2013).

Erzurum ili Yükseköğretim alanında doğunun önemli vilayetlerinden birisi konumundadır. Şehirde 1957 yılında kurulmuş Atatürk Üniversitesi ve 2010 yılında kurulmuş Erzurum Teknik Üniversitesi bulunmaktadır. 2011/12 eğitim-öğretim döneminde yükseköğretim kurumlarından Türkiye genelinde mezun olanların sayısı 496 794, okuyanların sayısı 4 112 687, yeni kayıt olanların sayısı 813 580 öğrencidir. Erzurum'da yükseköğretim mezunlarının sayısı ise 6 379'dur. Erzurum'daki yükseköğretim kurumlarından mezun olanların Türkiye'deki mezunların sayısına oranı % 1.28'dir (TUİK, 2013).

Son yıllarda açılan çağrı merkezlerinin Erzurum ekonomisine katkısı da üzerinde durulması gereken bir başka husustur. Özellikle bilgi teknolojilerinde yaşanan gelişmeler ile birlikte ülkemizde ve Erzurum’da çağrı merkezleri sayısı hızla artmaya başlamıştır. Örneğin 2011 yılında Türkiye’de çağrı merkezleri 1,4 milyar dolarlık pazara ulaşmıştır. Erzurum ili; karayolu, demiryolu ve havayolu ulaşım yatırımları sayesinde şehir dışı ekonomik merkezlere erişilebilirliğinin artması ve sahip olduğu düşük maliyetli işgücü ile çağrı merkezleri yatırımları için ideal bir merkez haline gelmiştir. Erzurum ve bulunduğu bölgedeki illere yapılacak çağrı merkezi yatırımları, Yatırımlarda Devlet Yardımları Hakkındaki Bakanlar Kurulu Kararı ile teşvik belgesi verilecek yatırımlar kapsamına alınmıştır. 2009 yılında çağrı merkezi yatırımı ile sağlanan istihdamın iş hizmetleri sektörü içindeki payı % 6,9 olarak gerçekleşmiştir (Kuzeydoğu Anadolu Kalkınma Ajansı, 2014). Özellikle Erzurum’da bulunan iki üniversite, çağrı merkezleri için nitelikli insan gücünü sürekli hale getirmektedir. Bu sayede oluşan yetişmiş işgücü, hizmet sektörünün gelişimine önemli katkı sağlamaktadır.

Erzurum, ülkemizin en önemli hava, kara ve demiryolu ulaşımı bağlantı noktalarından birisidir. Bu nedenle ulaşım alanında yapılan yatırımlardan önemli ölçüde istifade etmektedir. Özellikle ilin sahip olduğu doğu-batı yönündeki karayolu ve demiryolu ulaşım bağlantıları batıda ülkenin gelişmiş bölgeleri ile Avrupa’yı doğuda ise Orta Doğu ile Kafkasları bağlamaktadır. Son dönemde ülkemizde Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı tarafından karayolu, havayolu ve liman bağlantılarının olduğu, yük taşıma potansiyelinin yüksek olduğu ve organize sanayi bölgelerine yakın olan 16 farklı noktada lojistik merkezlerin kurulması amaçlanmaktadır. Ülkemizde inşa edilecek 16 adet lojistik merkezinden bir tanesi de Erzurum’da yapılacaktır. Toplamda 327.000 metrekaare alan üzerine organize sanayi bölgesine komşu olarak kurulacak olan merkez, yıllık 437.000 ton yük kapasiteli olacak şekilde inşa edilecektir. Tamamlandıktan sonra 400 kişiye istihdam sağlaması planlanmaktadır. Kurulacak lojistik merkezinin 2012 yılında ihalesi yapılmış ve inşaat çalışmaları başlamıştır (Kuzeydoğu Anadolu Kalkınma Ajansı, 2014).

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

2011 DÜNYA ÜNİVERSİTELER KIŞ OYUNLARININ EKONOMİK ETKİLERİNİN TESPİTİNE YÖNELİK MAKROEKONOMETRİK MODEL DENEMESİ

Çalışmanın bu bölümünde konuyla ilgili yapılan titiz bir literatür çalışması sonucunda tespit edilebilen çalışmaların sonuçları itibariyle benzerlik ve farklılıkları ortaya konulmaya çalışılmakta, modelleme yaklaşımlarından bahsedilmekte ve çalışmanın uygulama kısmında kullanılacak değişkenler ve veri kaynakları, davranış ve tanım denklemleri, durağanlık testi, ARDL Sınır Testi Yaklaşımı ve simülasyon yöntemi hakkında temel bilgiler sunulmaktadır. Bölümün sonunda ise araştırma bulgularına yer verilmektedir.

3.1. LİTERATÜR ÖZETİ VE MODELLEME YAKLAŞIMLARI

Bu literatür incelemesinin amacı olimpiyat oyunlarının hep olumlu ekonomik etkilerinin olduğu sonucunu ortaya koymaya çalışmak değildir. Bu şekilde bir sonuca varabilmek için hem teorik hem de uygulamalı çalışmaların yapılması ve karşılaştırılması gerekmektedir. Bunun yerine bizim amacımız mütevazıdır. Amacımız öncelikli olarak farklı yaklaşımları değerlendirmek ve bu inceleme neticesinde sonuç kısmında da görüleceği gibi var olan farklılıkları göstermektir.

Olimpiyatların etkileri ile ilgili yayınlanmış literatürün büyük bir kısmı olimpiyatların yeni etkinlik olanakları sağlayan tesislerin inşa edilmesi, altyapı, kentsel canlanma, uluslararası bilinirliğin artırılması, turizmin gelişmesi, ek istihdamın oluşturulması ve yerel iş fırsatları gibi uzun vadeli faydalarına vurgu yapmaktadır (Ritchie ve Aitken, 1984; Hall, 1987; Kang, 1988; Robin, 1988; Walle, 1996; French ve Disher, 1997). Ayrıca olumlu etkilerin yanı sıra olimpiyatların oluşturduğu olumsuz etkiler de literatürde yer almaktadır. Olumsuz etkiler arasında, yüksek inşaat maliyetleri ve hükümet bütçesi üzerinde oldukça ağır bir yük oluşturan yeni yapılanma ile ilgili gerekli yatırımların yanı sıra geçici olarak nüfusun kalabalıklaşması, ziyaretçi kayıpları, kiralardaki artışlar, istihdam ve iş faaliyetlerinde oluşan geçici artışlar yer almaktadır (Hiller, 1990; Darcy ve Veal, 1994; Mount ve Leroux, 1994; Leiper, 1997; Spilling, 1998).

Etki analizleri ya da değerlendirmeleri destek öncesinde (ex-ante), destek

sürecinde ya da destek sonrasında (ex-post) yapılabilmektedir. Ex-post gelecek tahmini dönemi, simülasyon modelinin kurulduğu zaman döneminin dışına çıktığı için, modele göre gelecek olmaktadır. Bu döneme ait sayısal veriler bulunmaktadır. Ex-ante gelecek tahmini döneminde ise bugünden sonrasını kapsayan döneme ait gerçekleşmiş sayısal veriler bulunmamaktadır. Bu nedenle, gerçek anlamda gelecek tahmini ex-ante dönem için yapılmaktadır (Tarı, 2012).

Tablo 3.1 ve Tablo 3.2’de sırasıyla mega spor etkinliklerinin ex-ante ve ex-post etkilerine yönelik olarak yapılmış araştırmaların sonuçları sunulmuştur.

Yapılan literatür taraması sonucunda, organizasyonların gelir ve istihdam üzerindeki ex-ante etkilerinin (Humphreys ve Plummer, 2005; Finer, 2002; Pace, 2006; Rihlamwu, 2011; Voigt, 2010; InterVISTAS Consulting, 2002) incelendiği tespit edilmiştir.

Tablo 3.1. Mega Spor Etkinliklerinin Ex-Ante Etkilerine Örnekler

Etkinlik	Yıl	Gelir Etkisi (milyar \$)	İstihdam Etkisi (iş imkanı)	Kaynak
Atlanta Yaz Olimpiyatları	1996	5,1	77.000	Humphreys ve Plummer (2005)
Japonya Dünya Kupası	2002	24,8	-	Finer (2002)
Güney Kore Dünya Kupası	2002	8,9	-	Finer (2002)
Salt Lake City, UT Kış Olimpiyatları	2002	4,8	35.000	Pace (2006)
Güney Afrika Dünya Kupası	2010	7,5	198.400	Rihlamwu (2011)
Güney Afrika Dünya Kupası	2010	20	-	Voigt (2010)
Vancouver, BC Kış Olimpiyatları	2010	10,7	244.000	InterVISTAS Consulting (2002)

Ayrıca yapılan literatür taramasında gelir ve istihdam üzerindeki ex-ante etkilerin incelendiği çalışmaların yanı sıra ex-post etkilerin (Baade ve Matheson, 2004; Baumann vd., 2012; Baade ve Matheson, 2002; Feddersen ve Maennig, 2012; Baumann vd., 2012; Baade vd., 2010; Allmers ve Maennig, 2009) incelendiği de görülmüştür.

Tablo 3.2. Mega Spor Etkinliklerinin Ex-Post Etkilerine Örnekler

Etkinlik	Yıl	Değişken	Gelir Etkisi (milyar \$)	İstihdam Etkisi (iş imkanı)	Kaynak
A.B.D., Dünya Kupası	1994	Kişisel Gelir	4 milyar \$'ın altında	-	Baade ve Matheson (2004)
A.B.D., Dünya Kupası	1994	İstihdam	-	İstatistiki olarak anlamli değil	Baumann vd. (2012b)
Atlanta, Yaz Olimpiyatları	1996	İstihdam	-	3.500-42.000	Baade ve Matheson (2002)
Atlanta, Yaz Olimpiyatları	1996	İstihdam	-	Yaklaşık 75.000	Feddersen ve Maennig (2012)
Salt Lake City, UT Kış Olimpiyatları	2002	İstihdam	-	4.000-7.000	Baumann vd. (2012)
Salt Lake City, UT Kış Olimpiyatları	2002	Perakende Satışlar	Pozitif, oteller Negatif, satıcı		Baade vd. (2010)
Almanya, Dünya Kupası	2006	Kişisel Gelir, İstihdam	İstatistiki olarak anlamli değil	İstatistiki olarak anlamli değil	Allmers ve Maennig (2009)

Tablo 3.3'te ise 1988 yılından itibaren düzenlenen çeşitli mega spor etkinliklerinin düzenlenmesi için spor altyapısı ve genel altyapı için yapılmış ve yapılması öngörülen harcamalar gösterilmiştir. Yıllar içerisinde düzenlenen mega spor etkinliklerinin gerek spor altyapısı gerekse genel altyapı harcamalarının arttığı görülmektedir. 2008 yılında Pekin'de düzenlenen Yaz Olimpiyatları için yaklaşık 45 milyar dolar toplam harcama yapılmıştır. Ayrıca 2022 yılında Katar'da düzenlenecek Dünya Kupası için toplam 200 milyar \$ harcama yapılması beklenmektedir.

Tablo 3.3. Çeşitli Mega Spor Etkinliklerinin Düzenlenme Maliyetleri

Etkinlik	Yıl	Tür	Harcama (milyon \$)	Kaynak
Seul Yaz Olimpiyatları	1988	Spor Altyapısı Genel Altyapı	2.856 4.870	Preuss (2008)
Barcelona Yaz Olimpiyatları	1992	Spor Altyapısı Genel Altyapı	1.731 14.517	Preuss (2008)
Atlanta Yaz Olimpiyatları	1996	Spor Altyapısı Genel Altyapı	798 999	Preuss (2008)
Negano Kış Olimpiyatları	1998	Toplam Maliyet	14.000 üstünde	Longman (1998)
Sydney Yaz Olimpiyatları	2000	Spor Altyapısı Genel Altyapı	1.672 1.725	Preuss (2008)
Japonya / Güney Kore Dünya Kupası	2002	Spor Altyapısı	2.000 (G. Kore) 5.600 (Japonya)	Sloan (2002)
Atina Yaz Olimpiyatları	2004	Toplam Maliyet	13.813	Preuss (2008)
Torino Kış Olimpiyatları	2006	Toplam Maliyet	4.100	Payne (2008)
Almanya Dünya Kupası	2006	Spor Altyapısı	1.870	Downie (2012)
Pekin Yaz Olimpiyatları	2008	Spor Altyapısı Toplam Maliyet	1.758 45.000 tahmini	Preuss (2008); Baade ve Matheson (2012)
Vancouver Kış Olimpiyatları	2010	Toplam Maliyet	5.900	Economist (2011)
Güney Afrika Dünya Kupası	2010	Spor Altyapısı Toplam Maliyet	1.300 3.900	Voigt, (2010); Baade ve Matheson, (2012)
Londra Yaz Olimpiyatları	2012	Toplam Maliyet	15.000-20.000	Burns (2012)
Rio Yaz Olimpiyatları	2016	Toplam Maliyet	18.000 tahmini	Zimbalist (2011)
Sochi Kış Olimpiyatları	2014	Toplam Maliyet	51.000 tahmini	RT.com (2013)
Brezilya Dünya Kupası	2014	Spor Altyapısı Genel Altyapı	3.680 13.000 tahmini	Downie (2012)
Rusya Dünya Kupası	2018	Spor Altyapısı Toplam Maliyet	7.500 tahmini 44.000 tahmini	Kuvshinova (2013)
Katar Dünya Kupası	2022	Toplam	200.000 tahmini	Associated Press (2013)

1984 Olimpiyat Oyunları ile birlikte spor etkinliklerine ev sahipliği yapmanın ekonomik etkileri araştırılmaya başlanmıştır. Tablo 3.4'te 1980 yılı sonrasında 4 yılda bir düzenlenen Yaz ve Kış Olimpiyat Oyunlarının yanı sıra iki yılda bir düzenlenen Yaz ve Kış Üniversiteler Oyunlarına ev sahipliği yapmış şehir ve ülkeler yer almaktadır.

Tablo 3.4. 1980 Sonrasında Yaz ve Kış Olimpiyatlarına Ev Sahipliği Yapan Şehirler ve Ülkeler

Yaz Olimpiyatları	Kış Olimpiyatları	Yaz Üniversite Oyunları	Kış Üniversite Oyunları
1980 Moskova, Rusya	1980 Lake Placid, ABD	1981 Bükreş, Romanya	1981 Jaca, İspanya
1984 Los Angeles, ABD	1984 Sarajevo, Yugoslavya	1983 Edmonton, Alberta, Kanada	1983 Sofya, Bulgaristan
1988 Seul, Güney Kore	1988 Calgary, Kanada	1985 Kobe, Japonya	1985 Belluno, İtalya
1992 Barselona, İspanya	1992 Albertville, Fransa	1987 Zagreb, Yugoslavya	1987 Štrbské Pleso, Çekoslovakya
1996 Atlanta, ABD	1994 Lillehammer, Norveç	1989 Duisburg, Almanya	1989 Sofya, Bulgaristan
2000 Sidney, Avustralya	1998 Nagano, Japonya	1991 Sheffield, İngiltere	1991 Sapporo, Japonya
2004 Atina, Yunanistan	2002 Salt Lake City, ABD	1993 Buffalo, New York, ABD	1993 Zakopane, Polonya
2008 Pekin, Çin	2006 Torino, İtalya	1995 Fukuoka, Japonya	1995 Jaca, İspanya
2012 Londra, İngiltere	2010 Vancouver, Kanada	1997 Sicilya, İtalya	1997 Muju, Güney Kore
2016 Rio de Janeiro, Brezilya	2014 Soçi, Rusya	1999 Palma de Mallorca, İspanya	1999 Poprad Tatry, Slovakya
		2001 Pekin, Çin	2001 Zakopane, Polonya
		2003 Daegu, Güney Kore	2003 Tarvisio, İtalya
		2005 İzmir, Türkiye	2005 Innsbruck, Seefeld, Avusturya
		2007 Bangkok, Tayland	2007 Torino, İtalya
		2009 Belgrad, Sırbistan	2009 Harbin, Çin
		2011 Shenzhen, Çin	2011 Erzurum, Türkiye
		2013 Kazan, Rusya	2013 Trentino, İtalya

Kaynak: <http://www.olympic.org/>

Olimpiyat oyunlarına ev sahipliği yapmanın ekonomik sonuçlarını belirleyebilmek ve ölçebilmek için bir modelleme yaklaşımının benimsenmesi gerekmektedir. Yayımlanmış literatür incelendiğinde geniş anlamda Girdi-Çıktı (G-Ç), makroekonometrik modelleme ve Hesaplanabilir Genel Denge (HGD) modellerinin

temel yaklaşımlar olarak kullanıldığı görülmektedir.

G-Ç yöntemi 1940’larda Leontief tarafından oluşturulmuş ve günümüzde halen ekonomi araştırmalarında oldukça yaygın bir şekilde kullanılan eski bir yöntemdir. Klasik G-Ç modelleri girdi-çıkıtı tabloları ve onların üretim veya fiyatlandırmaları etrafında yapılandırılmıştır ancak regresyona dayalı davranışsal denklemler çok az kullanılmış veya hiç kullanılmamıştır. Bu modeller orta seviyeli değişimler için kullanıldığından, endüstri seviyesindeki nihai talepteki değişiklikler, dolaylı vergi oranları veya emtia fiyat şokları gibi etkileri değerlendirmede kullanışlı olmaktadır (West, 1995). Ancak tahminler tüketim, yatırım, ihracat ve ithalat gibi nihai talebin dışsal olarak belirlenmesi ile yapılmaktadır. Ara tüketim, fiyat ve gelir özenli bir şekilde belirlenmektedir. Sonuç olarak, nihai talep, fiyat ve gelir arasında bir uyum olmadığı gibi tüketim, fiyat ve gelir arasında da bir ekonomik tutarlılığın olacağının garantisi bulunmamaktadır. Ayrıca gelecekteki çıktılar için sermaye ihtiyaçlarına dayalı yatırımların içerisinde özellikle bir parametre geliştirerek oluşturulmaya çalışılan dinamik G-Ç modelleri genellikle istikrarsız sonuçlar verebilmektedir (Almon, 1966; Steenge, 1990).

Girdi-Çıkıtı yöntemi kullanılarak mega spor etkinliklerine ev sahipliği yapmanın toplam ekonomik etkilerinin incelendiği çalışmalarda doğrusal varsayımlar kullanılmıştır. Bu çalışmalarda, ekonomiye dâhil olan fonların ölçeği ve ekonomik aktivitelerdeki dalgalanma ne olursa olsun araştırmacılar belirli oranlarda girdinin tüketilmesini dikkate alarak bir çarpan kümesini hesaplamışlardır. Ancak bu çalışmalar ölçek ekonomilerini, üretimin tam kapasiteye yakın olmasını ve fiyatların talepteki değişikliklere adaptasyonunu dikkate almadıklarından dolayı başarısız olmuşlardır. Bu faktörlerdeki dalgalanmaların dikkate alınmaması çarpan değerlerinin yanlış hesaplanmasına neden olmaktadır.

Bölgesel Girdi-Çıkıtı Modelleme Sistemi (Regional Input-Output Modelling System, RIMS-II), yukarıda belirtilen eksiklikleri gideren ve olimpiyat oyunlarının değerlendirilmesinde ABD’de sıklıkla kullanılan bir bilgisayar programıdır. RIMS II’nin başlangıçtaki turist harcamalarının biliniyor olması halinde, endüstriyel çeşitliliğin ölçümünde başarılı olduğu kanıtlanmıştır. Fakat RIMS-II tek bölgesel bir model olduğundan dolayı yakın alanlardaki etkileri ölçmede başarısız olabilmektedir

(Humphreys ve Plummer, 1995). RIMS-II'ye alternatif bir G-Ç bilgisayar programı olan Planlama için Etki Analizi (IMpact analysis for PLANning, IMPLAN) yine ABD'de geliştirilmiştir. IMPLAN ekonomik etki modeli, olimpiyat oyunlarının hem faydalarını hem de maliyetlerini ölçmek için tasarlanmıştır. Faydalar bölgesel ekonomik faaliyetlerdeki artış olarak, maliyetler ise bölgesel ekonomik faaliyetlerdeki azalışlar ve oyunlar ile ilgili doğrudan yerel maliyet harcamaları olarak kabul edilmektedir. Ekonomik faaliyetler katma değer ve istihdam cinsinden ölçülmektedir. Burada ölçülen katma değer oyunların etkisi ile çalışanların tazminatı, özel gelir, diğer mülkiyet tipi gelir ve dolaylı işlerden dolayı oluşan vergilerin parasal bir ölçütüdür. Çıktı ise yine oyunların etkisi ile oluşan toplam endüstri üretiminin parasal bir ölçütüdür. Son olarak, istihdam oyunlar nedeniyle oluşan istihdamın bir ölçüsü olarak kabul edilmektedir.

Girdi-Çıktı analizlerinde girdi-çıktı katsayılarının değişmez veya güvenilir bir şekilde gelecek için çıkarımsal olduğu varsayımı oldukça önemlidir. Bu nedenle girdi-çıktı analizleri, bir mega spor etkinliğine ev sahipliği yapmak gibi temel yapısal değişikliklerin veya şokların analiz edilmesinde kullanılan önemli bir araç durumundadır. İçeri aktarılan katsayıların bu durumla özellikle ilgileri bulunmaktadır. Belki de tüm analiz formlarıyla ilgili bir başka husus ise oyunların uzun ve kısa dönemli etkilerinin farklılaştırılmasıdır. Oluşturulan istihdamın uzun dönemde sürdürülebilirliğinin incelenmesi buna örnek olarak gösterilebilmektedir. Kısaca, Girdi-Çıktı modelleri Hesaplanabilir Genel Denge modelleri ile kıyaslandığında daha popülerdir çünkü daha etkin, az maliyetli ve daha basittirler.

Yapılan literatür çalışmasında 1984 Los Angeles oyunlarına kadar olimpiyat oyunlarının ekonomik etkileri ile ilgili yapılmış herhangi bir çalışma bulunamamıştır. Literatürde olimpiyat oyunları ile ilgili 1984 ile 2012 yılları arasında gerçekleştirilmiş çeşitli çalışmalar bulunmaktadır. Bu çalışmaların her birinin farklı ekonomik değişkenleri incelediği görülmüştür. 1984-2012 yılları arasında Yaz Olimpiyat Oyunlarının ekonomik etkilerini modelleme yaklaşımıyla analiz eden çalışmaların özeti Tablo 3.5'de sunulmuştur.

Tablo 3.5. 1984-2012 Yılları Arasında Düzenlenen Yaz Olimpiyat Oyunlarının Ekonomik Etkileri

Ülke	Şehir	Yıl	Referans	Analiz	Yöntem
Birleşik Krallık	Londra	2012	Fuller ve Clinch, (2000)	Ex-ante	G-Ç (IMPLAN)
			Airola ve Craig, (2000)	Ex-ante	G-Ç (RIMS II)
Çin	Pekin	2008	Zhang ve Zhao, (2007)	Ex-ante	Bölgeler arası G-Ç
Yunanistan	Atina	2004	Balfousia vd. (2001)	Ex-ante	Makroekonometrik
			Papanikos (1999)	Ex-ante	Çarpan
Avustralya	Sydney	2000	Madden ve Crowe, (1998)	Ex-ante	HGD
			Andersen, (1999)	Ex-ante	HGD (MMRF)
			NSW Maliye Bakanlığı, (1997)	Ex-ante	HGD (MMRF)
			KPMG, Marwick, (1993)	Ex-ante	G-Ç
ABD	Georgia-Atlanta	1996	Hotchkiss vd., (2003)	Ex-ante	Farklardaki Fark
			Humphreys ve Plummer, (1995)	Ex-ante	G-Ç (RIMS II)
İspanya	Barcelona	1992	Brunet, (1995)	Ex-ante	Model yok
			Brunet, (1993)	Ex-ante	Model yok
Güney Kore	Seul	1988	Kim vd., (1989)	Ex-ante	Model yok
ABD	California-Los Angeles	1984	Ekonomik Araştırmalar Birliği, (1984)	Ex-ante	G-Ç (RIMS II)

Tablo 3.5'ten görüleceği gibi, olimpiyat oyunlarının ev sahibi şehre, bölgeye veya ülkeye ekonomik etkilerinin ölçülmesine yönelik olarak yapılan ekonomik çalışmaların büyük bir kısmı G-Ç analizi çerçevesinde yapılmış olmasına rağmen Sydney Olimpiyat Oyunları'nın ekonomik etkilerinin analizi Hesaplanabilir Genel Denge (HGD) modeli ile yapılmıştır. HGD modelleri, girdi-çıktıları ekonominin üretim yönü için kullanarak ekonomik yapının ayrıştırılmasını temsil etmektedir. HGD modelleri sektörel seviyede üretim fonksiyonlarını ve tüketim, ithalat, yatırım vb. gibi ayrıştırılmış talep fonksiyonlarını içermektedir. HGD modelleri, girdi-çıkıtı yapısını ve davranışsal fonksiyonları birleştirmektedir. Ancak normalde, davranışsal parametreler regresyon analizi ile tahmin edilmezler fakat tek yılın veri setinden çıkarılabilir ve dışsal olarak belirlenebilirler. Fiyatların belirlenmesinde HGD modelleri aynı anda tüm piyasalardaki esnek fiyatların varsayımını yapmaktadır.

Hesaplanabilir Genel Denge modelleri, Walrasian tarafından genel denge kuramı altında farklı statik dengelerin tahmininde kullanılmıştır. En modern Hesaplanabilir

Genel Denge modelleri dinamik etkileri de dahil edecek şekilde genişletilmiştir. Sydney Olimpiyatlarının ekonomik etkilerini ölçmek için Avustralyalı araştırmacılar tarafından geliştirilmiş Monash Çoklu Bölgesel Tahmin (Monash Multi-Regional Forecasting, MMRF) modeli dinamik bir model örneğidir.

MMRF başka bir ifadeyle “aşağıdan yukarıya” yaklaşımı olarak da isimlendirilmektedir. Model bölgeler arası ürün akışı, üretim ve nüfus faktörleri ile bağlantılı çok sayıda bölgesel ekonomik modelleri içermektedir. MMRF modeli ekonomik birimlerin davranışlarının bölgesel seviyede modellenmesine imkan tanımaktadır. MMRF açık bir şekilde Avustralya’nın sekiz eyaletini ve bölge ekonomilerini ayırmakta ve çok bölgeli istikrarlı sonuçlar üretmektedir. Bu modelin hacimsel sınırlamaları nedeniyle Avustralya’dan daha büyük ülkelere uygulanması çok da mümkün görünmemektedir.

Ekonomik çalışmalarda sıklıkla muğlak teknik detayların bulunmasından dolayı, derinlemesine bir çalışmanın gerçekleştirilmesi oldukça zordur. Bu nedenle varsayımlara dayalı ekonomik modeller, ekonomileri analiz edebilmek için onları basitleştirme yoluna gitmektedir. Kullanılan her bir teknik, kendi varsayımları tarafından belirlenen kısıtlamalara sahiptir. Örneğin MMRF modelinde kullanılan üretim piyasalarındaki tam rekabet, sabit getiri ve iş gücü piyasa dengesi gibi teorik varsayımların birçoğu Avustralya için geliştirilmiş olmasına rağmen Avustralya’daki eyaletlerin birçoğu için geçerli değildir. Bu varsayımların oyun modelleme sonuçları üzerinde önemli bir etkisinin olup olmadığı bu nedenle büyük önem arz etmektedir.

Turizm ve olimpiyatlar arasındaki ilişki son yıllarda artan bir oranda ilgi görmeye başlamıştır. Turizm etkisi oyunlara ev sahipliği yapmak isteyen ülkelerin tekliflerini sunarken öncelikli olarak dikkate aldıkları etkilerden birisi durumundadır. Bilhassa ev sahibi ülkelerin küresel pazardaki tanıtımlarını sağlayacak uluslararası medyanın etkisi buna neden olmaktadır.

Olimpiyat oyunlarının turizmde büyüme üzerine olduğu kadar diğer ekonomik etkilerini de önceden tahmin etmek için bazı varsayımlar yapılmıştır. Tablo 3.5 önceden tahmin varsayımı ile ilgili gerçekleştirilen bir dizi çalışmanın olduğunu göstermektedir. Ancak bu araştırmalar, coğrafi etki alanı içerisinde olaydan önce ve sonra oluşan ekonomik etkileri incelemekte ve olayın etkilerini aynı anda gerçekleştiren

ve ekonomik etki oluşturan diğer faktörlerden izole etme noktasında eksiktirler (Baade ve Matheson, 2002). Spor etkinliklerinin ekonomik etkilerini analiz eden çalışmaların büyük bir çoğunluğunda, çalışmaları yapanlar genellikle olimpiyatların olumlu etkiler meydana getireceği fikri ile motive olabilmektedir (Baade ve Matheson, 2002). Bu noktada olimpiyat oyunları karşıtı grupların yaptırmış oldukları çalışmaların incelenmesinin, etkilerin değerlendirilmesine objektif bir bakış açısı sağlaması mümkün olabilir. Ancak literatür taramasında böyle bir çalışmaya rastlanmamıştır. Karşıt görüşlerin daha iyi anlaşılabilmesi için, olimpiyat karşıtı çeşitli örgütlerin yapmış oldukları eleştiriler incelenebilir. Örneğin, Toronto'daki Olimpiyat karşıtı "Bread Not Circuses" (BNC) (sirkler değil ekmek) grubu ve Sydney'deki "People Ingeniously Subverting the Sydney Olympic Farce" (PISSOF) (Sydney Olimpiyat Saçmalığını Akıllıca Devirmeye Çalışan İnsanlar) grubu internet aracılığıyla olimpiyatlar ile ilgili eleştirilerini yaymaya çalışmaktadırlar. BNC'nin temel argümanı, oyunlar için harcanacak kamu parasının eğitim, sağlık, çevre gibi daha önemli sektörlerden alınacak olmasıdır. Son zamanlarda Vancouver örneğinde olduğu gibi, olimpiyat oyunlarına ev sahipliği yapacak potansiyel her bir şehirde buna benzer örgütlenmeler görülmektedir. Vancouver Olimpiyatları'nın düzenlenmesine paralel olarak ortaya çıkan "The Impact of the Olympics on Community Coalition" (Olimpiyatların Topluma Etkisi) grubu kendisini Olimpiyat oyunlarına karşı bir gruptan ziyade toplumu koruyan gözetleyen bekçi olarak tanımlamakta ve çevresel, sosyal, ekonomik ve sivil haklar konularında Olimpiyat oyunlarının herkes için faydalı olmasını sağlamaya çalışmaktadır.

Önemli bir başka konu ise oyunlara ev sahipliği yapabilmek için verilen tekliflerin değerlendirilme sürecidir. Hill (1996), özellikle bu süreç içerisine dahil olan politik güçlere odaklanarak sırasıyla Birmingham ve Manchester şehirlerinin başarısızlıkla sonuçlanan teklifleriyle ilgili deneyimlerini aktarmaktadır. Hiller (1999), Cape Town'ın 2004 Olimpiyat Oyunlarına ev sahipliği yapmak için izlediği stratejilerini araştırmış ve ihale sürecinin boyutlarını hatta yolsuzlukları ve rüşvet olaylarını ortaya koymuştur. Ayrıca, Simson ve Jennings (1992) ve Jennings (1996) ihale sürecini şiddetle eleştirmişlerdir. Bu çalışmalarda Uluslararası Olimpiyat Komitesi (IOC) üyelerinin menfaatleri doğrultusunda potansiyel ev sahibi şehirlerden istedikleri rüşvetlere ve oyları karşılığında kabul ettikleri cömert hediyelere yer verilmektedir. Ayrıca, böylesi

problemleri örneklendirmek adına Salt Lake skandalına da vurgu yapılmış (McIntosh, 2000) ve neredeyse Uluslararası Olimpiyat Komitesinin ev sahibi şehir ihale süreci ile ilgili kurallarını yeniden gözden geçirerek yenilenmesine neden olmuştur.

Sydney Olimpiyatları üzerine yapılmış üç farklı çalışma olimpiyat oyunlarının özellikle New South Wales olmak üzere Avustralya için önemli ekstra bir gelir sağladığı öngörüsünü ortaya koymaktadır. Tablo 3.6 her bir çalışma tarafından ortaya konan tahminleri göstermektedir.

Tablo 3.6. Sydney Olimpiyat Oyunlarının Etkileri

	Andersen (1999)	NSW Maliye Bakanlığı / CREA (1997)	Marwick (1993)
Analizleri Düzenleyen Kurum	Sydney Olimpiyat Komitesi	NSW Maliye Bakanlığı	Sidney İhale Komitesi
Dönem	1994-2006	1994-2006	1991-2004
Avustralya'nın GSYH'na katkıları	6,5 milyar \$	6,4 milyar dolar	7,3 milyar \$
NSW'nin GSYH'na katkıları	5,1 milyar \$	6,3 milyar dolar	4,6 milyar \$
Uluslararası ziyaretçi sayısı	1,5 milyon	2,3 milyon	1,3 milyon
İlave Turist harcamaları	2,7 milyar \$	4,3 milyar \$	3,0 milyar \$
Yeni iş imkanı	90.000	98.700	186.918

Andersen (1999) ve NSW Maliye Bakanlığı (1997)'nin yapmış oldukları çalışmalarda, 1994-2006 dönemi ele alınmıştır. Bu çalışmalarda, Sydney Olimpiyat Oyunlarının Avustralya'nın gayri safi yurtiçi hasılasına katkısı sırasıyla 6,5 ve 6,4 milyar dolar olarak tahmin edilmiştir. Oyunların NSW'nin gayri safi yurtiçi hasılasına yaptığı katkılar ise yazarlar tarafında ayrı olarak tahmin edilmiş ve sırasıyla 5,1 ve 6,3 milyar dolar olarak tespit edilmiştir. Marwick (1993) ise 1991-2004 dönemini incelemiş ve oyunların ülkenin gayri safi yurtiçi hasılasına katkısını 7,3 milyar dolar, NSW'nin gayri safi yurtiçi hasılasına katkısını ise 4,6 milyar dolar olarak tahmin etmiştir. Marwick (1993), farklı bir modelleme benimsemesine rağmen, kullandığı rakamlar aynı zamanda Andersen (1999) ve NSW Maliye Bakanlığı (1997) tarafından da kullanılmıştır. Marwick (1993), çalışmasında kullandığı G-Ç analizi arz yönlü

kısıtları dikkate almamıştır. Alt yapı harcamalarının kamu finansmanı ile yapılması gibi nedenlerden dolayı fiyatlardaki artışın olimpiyatlar ile ilgili çalışmalarda büyük öneme sahip olduğunu ve danışman firmaların bu durumları muhakkak hesaba katması gerektiğini belirtmiştir. Oyunların turizme olan etkisini araştıran Andersen (1999) ve NSW Maliye Bakanlığı (1997), 2000 Sydney Olimpiyat Oyunları nedeniyle yaşanabilecek turist kaybına oldukça az önem vermiştir. Bu konu, Leiper (1997) tarafından eleştirilmiştir. Şöyle ki; Leiper (1997)'e göre, olimpiyatlar gibi mega spor olayları, yeni turistleri, tatilcileri, iş seyahati yapanları ve hatta yerel sakinleri dahi teşvik ederken, diğer yandan potansiyel turistleri ulaşımda yaşanacak sorunlar ve sıkışıklıklar nedeniyle başka yerlere yönlendirebilmektedir. Andersen (1999), NSW Maliye Bakanlığı (1997) ve Marwick (1993)'in yapmış oldukları çalışmalarda Sydney Olimpiyat Oyunlarının yeni iş imkânlarına etkisi de incelenmiş ve çalışmalarda oyunların sırasıyla; 90 bin, 98 bin 700 ve yaklaşık 190 bin yeni iş imkanı sağladığı tespit edilmiştir.

Yunanistan'ın Atina kentinde 2004'te gerçekleştirilen yaz olimpiyat oyunlarını önceden değerlendiren çok sayıda çalışma bulunmaktadır. Bunlar arasında en belirgin olanlar Balfousia-Savva vd. (2001) ve Papanikos (1999)'un yaptıkları çalışmalardır. Bu çalışmaların avantajı olimpiyat bütçesi için hazırlanmış güncel tahminler olmak üzere oyunların doğrudan etkilerinin en son tahminlerini kullanıyor olmalarıdır. Çalışmalar arasındaki temel metodolojik farklılıklara rağmen çalışmaların sonuçları arasında önemli bir farklılık bulunmamaktadır. Tüm çalışmalar turizmde ve gelirlerde büyümeyi işaret etmektedir. Balfousia vd. (2001) tarafından yapılan çalışmada kullanılan makroekonometrik model, makroekonomik düzenlemelerde farklı senaryoları dolaylı olarak sunmaktadır. Bunun yanı sıra kaynak kısıtlamalarını hesaba katmadığından dolayı başarısız olmuştur. Öte yandan, Papanikos (1999), çarpanların değerini diğer ilgili şehirlerden türetmiştir. Bunu yapmasının nedeni muhtemelen değer tahmin edilmesinin hem karmaşık hem de maliyetli olmasıdır. Bununla birlikte, ekonomik ilişkilerin toplumlar arası ilişkilerden farklı olmasından dolayı bu durum onun çalışmalarının sonuçlarını etkilemiştir. Her iki çalışma da ulusal düzeyde tahminler yapmış ve her ikisi de Oyunların etkisini değerlendirirken mekânsal boyutu yeterince dikkate almamışlardır. Howard ve Crompton (1995), tarafından gösterildiği gibi, değerlendirilen alanın daha büyük olması, daha az sızıntının ve daha büyük çarpanın

olması anlamına gelmektedir.

Olimpiyatlar ile ilgili yapılmış diğer tahmin çalışmalarına Brunet (1993 ve 1995) ve Kim vd. (1989) tarafından gerçekleştirilmiş çalışmalar örnek olarak gösterilebilir. Harcamaları, sözleşmeleri, işleri, yatırımları ve turizmi açıklayan ölçülebilir veriler neredeyse sadece tamamen ikincil araştırmalara dayanmaktadır ve çalışmalar modellemenin herhangi bir türünü kullanarak tahmini ortaya koymamıştır. Aksine bu çalışmalar sırasıyla Barcelona ve Güney Kore Oyunlarının teorik olarak ekonomik faydalarının kanıtlarını birleştirmeye ve sunmaya hedeflenmişlerdir. Oyunların yürütülmesinden itibaren oluşan ekonomik faaliyetlere ilişkin farklı kanıtların yakalanması ve birleştirilmesi bu çalışmaların ilgi alanına girmektedir.

Baade ve Matheson (2002) ise Yaz Olimpiyatlarının etkilerini analiz etmiştir. 1984 ve 1996 olimpiyatlarına ev sahipliği yapan Los Angeles ve Atlanta'daki istihdam düzeyindeki değişimleri incelemiştir. Başka bir ifadeyle oyunların düzenlenmemiş olması halinde istihdam seviyesinde meydana gelebilecek değişimi analiz etmiştir. Bu amaçla nüfus, kişi başına düşen milli gelir, ücretler ve vergileri kullanarak ekonometrik bir denklem oluşturmuşlardır. Standart regresyon analizi teknikleri kullanan Baade ve Matheson (2002), olimpiyatlar için katsayıların anlamsız olduğunu ortaya koymuşlardır. Ekonometrik denklem daha sonra istihdam değişikliklerini tahmin etmek için kullanılmıştır. Tahmin edilen değerleri gerçek istihdam seviyeleri ile karşılaştırarak oyunların katkısını ortaya koymuştur.

Baade ve Matheson (2002)'un istihdamdaki büyüme ile ilgili sonuçları Ekonomi Araştırmaları Merkezi (1984) ile Humphreys ve Plummer (1995)'in araştırmalarının sonuçlarından farklılık göstermektedir. Araştırmalardan elde edilen bir diğer önemli bulgu ise ekonominin oyunlar sonrasında neredeyse tamamen eski haline dönmesi ve oyunlar nedeniyle artan ekonomik faaliyetlerin geçici olduğunun ortaya çıkmasıdır.

Tablo 3.7.'de yukarıda belirtilen çeşitli çalışmaların karşılaştırmalı bir analizi, modellerin yapıları, varsayımları, avantajları ve dezavantajları gösterilmiştir. G-Ç modellerinin basit, ayrıştırılmış, maliyet etkin olması avantaj sağlamaktadır. Bunun yanı sıra esnek olmamaları ve sınırlı ekonometrik yöntem nedeniyle basitleştirilmiş sonuçlar vermeleri, dezavantajları olarak ortaya çıkmaktadır. Hesaplanabilir Genel Denge Modellerinde esnek fiyatlar, ekonomide rekabet, ölçeğe göre sabit getiriler ve

işgücü piyasası dengesi varsayımları altında ayrıştırılmış davranışsal denklemlerin dinamikleri ile toplulaştırılması avantaj sağlarken, yapısal olarak karmaşık olması, çok fazla veri ihtiyacı gerektirmesi ve geliştirme maliyeti açısından dezavantajlar sağlamaktadır. Standart ekonometrik varsayımlar altında, olimpiyat yılları için kukla değişkenler kullanarak oluşturulan davranış denklemlerini kullanan ekonometrik modeller ile ayrıştırılmış sonuçlar alınamamaktadır.

Etkinlik alışma metodolojisi genelde firma bazlı olayların incelenmesi ile sınırlı iken, Tablo 3.7 Olimpiyat Oyunlarına ev sahipliğinin ekonomik etkisini araştıran etkinlik çalışma analizlerinin de varlığını ortaya koymaktadır (Berman vd., 2000). Bu küçük literatür araştırması genel anlamda olimpiyat oyunlarının hisse senedi piyasalarına olan etkisini inceleyen yöntemler içermektedir. Örneğin, Berman vd. (2000) Sydney'in Olimpiyat Oyunlarına adaylığının Avustralya hisse senedi piyasasına ve endüstri portföyüne olan etkilerini Sıradan En Küçük Kareler yöntemi ile tek denklemlerle tahmin etmişlerdir. Benzer bir çalışmada Ashton vd., (2003) İngiltere Milli Takımının uluslararası maçları ile hisse senedi piyasası arasındaki ilişkiyi Genelleştirilmış Momentler Yöntemi ile incelemiştir. Elde edilen bulgular ile spor etkinliklerinin geniş anlamda ekonomi üzerinde önemli bir oranda etkiye sahip olduğunu ortaya koyan ampirik kanıtların sayısı giderek artmaktadır.

Tablo 3.7. Modelleme Yaklaşımlarının Karşılaştırması

Model Türü	Çalışma	Kullanım Amacı	Yapısı	Varsayımlar	Avantajları	Dezavantajları
Girdi-Çıktı Modeli	Fuller ve Clinch (2000) Airola ve Craig (2000) Marwick (1993) Humphreys ve Plummer (1995) ERA (1984)	Ekonomi üzerindeki Ex-Ante etkiler.	Girdi-Çıktı Tabloları	Talep bileşenleri dışsal varsayılr, Talep ve fiyat arasında bir bütünleşme yoktur.	Basit, ayrıştırılmış, maliyet etkin	Esneklik yoktur, sınırlı ekonometrik yöntem nedeniyle basitleştirilmiş sonuçlar.
Hesaplanabilir Genel Denge Modeli	Andersen (1999) NSW Maliye Bakanlığı (1997)	Ekonomi üzerindeki Ex-Ante etkiler.	Girdi-Çıktı Tabloları ve Davranış Denklemleri	Esnek fiyatlar, Ekonomide Rekabet, Ölçeğe göre sabit getiriler, İşgücü piyasası dengesi	Ayrıştırılmış davranışsal denklemin dinamikleri ile toplulaştırılmış.	Yapısal olarak karmaşık, Çok fazla veri ihtiyacı, geliştirilmesi pahalıdır.
Ekonometrik Model	Baade ve Matheson (2002)	Ekonomi üzerindeki Ex-Post etkiler.	Olimpiyat yılları için kukla değişkenler kullanarak oluşturulmuş davranış denklemleri	Standart ekonometrik varsayımlar.	Basit, esnek	Ayrıştırılmış sonuç yoktur.
	Berman vd. (2000) Ashton vd. (2003)	Borsa üzerine etkileri	Otoregresif tek denklem	Zaman serilerinin durağanlığı, Standart otoregresif süreç varsayımları.	Basit	Sınırlı Kullanım (Sadece borsa için)

1984 ile 2012 dönemini kapsayan araştırmaların tamamı ev sahibi ekonomilerin tanıtımında Olimpiyat Oyunlarının önemli bir rol oynadığını göstermektedir. Çalışmalar, Oyunların ekonomik etkilerinin gerçekleşen dönemin ötesinde uzantılarının olacağını vurgulamaktadır. Ekonomik büyüme, artan turizm ve ek istihdam onların ortaya koydukları önemli bulgulardan bazılarıdır.

Ancak bu çalışmalar tarafından ortaya konan yüksek beklentiler potansiyel olarak olaya tek taraflı bakmaktan kaynaklanmaktadır. Çünkü Olimpiyat oyunlarını destekleyenler tarafından yaptırılan bu çalışmalar Oyunların ev sahibi lehine avantajlar sağlaması gerektiğini düşünmektedirler. Bu sorun özellikle oyunları ve diğer mega etkinlikleri inceleyen araştırmacıların dikkatini çekmektedir (Mills, 1993; Crompton, 1995; Howard ve Crompton, 1995; Kesenne, 1999; Porter, 1999; Preuss, 2000; Baade ve Matheson, 2002). Analizlerde kullanılan modeller, kullanım amaçları, yapıları, zayıf ve güçlü yönleri dikkate alındığında, ex-ante ve ex-post tahminlerin gerçekleşen olaylar tarafından teyit edilmediği görülmektedir ve bu nedenle daha gelişmiş teorilere ihtiyaç duyulduğu görülmektedir.

Olimpiyat oyunlarının ekonomik etkilerinin analiz edilmesinde dikkate alınması gereken en önemli unsurlardan bir tanesi de fırsat maliyetidir. Ev sahibi ülkelerde genellikle kamu parasının en etkili ve verimli kullanılma şeklinin olimpiyatları düzenlemek olup olmadığı tartışılmaktadır. Bir başka ifadeyle, merak edilen husus eğer olimpiyat oyunları için harcanan paralar farklı bir yol ile kullanılsaydı ev sahibi ülkenin veya şehrin ekonomisine olimpiyatlar için yapılan yatırımın getirisinden daha fazla bir getiri sağlayıp sağlamayacağıdır. Kesenne'ye göre, mega etkinlikler net faydalar oluşturmaya rağmen, kamuya faydası mega etkinliğin ancak alternatif projelerden daha fazla fayda sağlaması ile gerçekleşmektedir. Gerçekte tüm olası alternatif projelerin net faydalarını ölçmek neredeyse imkânsızdır. Ancak, bazı önemli fırsat maliyeti unsurlarını daha fazla araştırmakta fayda görülmektedir (Kesenne, 1999).

Buna ek olarak, ileride yapılacak çalışmalarda dikkate alınması gereken bir başka konu ise olimpiyat oyunlarının tamamlanmasından sonra oluşacak potansiyel ekonomik geri çekilmelerin analizidir. Gelir ve yatırımların düzeyi etkinlik sonrası düştüğü vakit çarpan etkisi de bu düşüşü takip etmektedir. Bu konuda daha fazla bilgiye sahip olabilmek için geniş mega etkinlikler literatüründe yer alan olimpiyatlar gibi “tek

seferlik” etkinliklerin yeni iş faaliyetleri veya istihdam üzerinde olay sonrası kalıcı etkilerinin olmadığını gösteren bulgular okunabilir (Mount ve Leroux, 1994; Spilling, 1998).

Dolayısı ile araştırmacıların daha önce yapılmış çeşitli çalışmalardaki tahmin ve sonuçlar ile ilgili eksiklikleri tanımlayarak, ihtiyaç hissedilen bu alanlarda çalışmalarını yürütmeleri önem arz etmektedir. Bu araştırma, mega etkinliklere ev sahipliği yapacak potansiyel şehirlere ve planlamacılara onların tahminlerini geliştirmede ve karar almada yardımcı olacaktır.

Bu çalışmanın olimpiyat oyunlarının ekonomik önemi ile ilgili literatüre katkı sağlaması beklenmektedir. Esas olarak bir makroekonometrik modelleme yaklaşımına dayalı olan bu çalışma, daha önce yapılmış olimpiyatlar ile ilgili çalışmaların güçlü ve zayıf yanlarından beslenmektedir. İzleyen bölümde uygulamaya geçmeden önce 2011 Dünya Üniversiteler Kış Oyunları ve Erzurum ili ekonomisine tarihsel bir bakış sunulmaktadır.

3.2. MODELİN YAPISI

3.2.1. Değişkenler ve Veri Kaynakları

Uygulamalı ekonomik çalışmaların karşılaştığı en önemli sorunlardan bir tanesi verilerin güvenilirliğidir. Zaman serileri ile yapılan çalışmaların birçoğunda bu tarz sorunlar ile karşılaşılması mümkündür. Özellikle ülkemizde bölge veya şehir bazında ekonomik zaman serilerinin temininde önemli güçlükler yaşanmaktadır. Bu çalışmanın en önemli kısıtı Erzurum iline ait ekonomik zaman serisi verilerinin elde edilmesidir. Çalışma, özellikle talep yönündeki verilere erişimin daha mümkün olması nedeniyle Erzurum ili ekonomisinin arz yönünden ziyade talep yönüne odaklanmıştır.

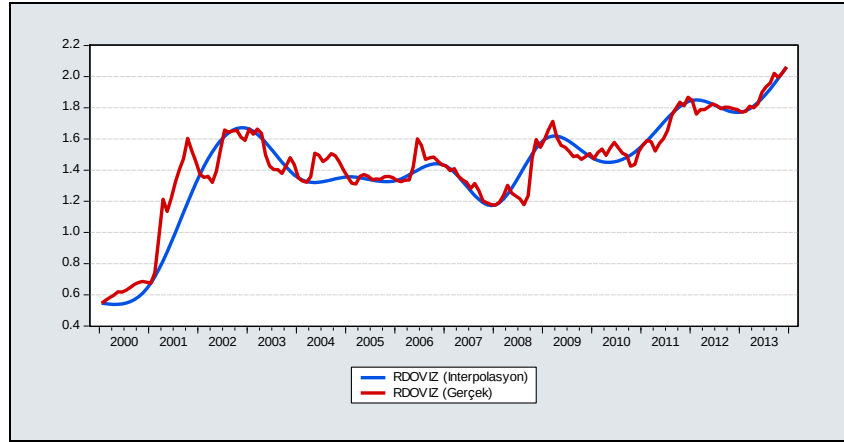
Erzurum ilinin ekonomik yapısını analiz etmek amacıyla makroekonometrik bir model tercih edilmiştir. Bunun nedeni G-Ç analizi yöntemi ve HGD modellerinin oldukça ayrıntılı veriler gerektirmesidir. Elbette ki makroekonometrik model tahmin yönteminin G-Ç analizi ve HGD yöntemlerinden daha iyi bir yöntem olduğu iddia edilmemektedir. Ancak G-Ç analizi ve HGD yöntemleri, değişkenlerin seçimi ve davranışsal denklemlerin tanımlanması için oldukça fazla varsayım ve nitel yargı gerektirmektedir. HGD modeli ekonomideki dinamik davranışları daha iyi yansıtan bir yöntem olmasına rağmen oldukça detaylı veriler ve daha fazla maliyet gerektirmektedir.

(Kasimati ve Dawson, 2009). Bu açıdan bakıldığında özellikle il bazında çeşitli ekonomik verilere ulaşmada yaşanan güçlükler, ekonomik yapının incelenmesi için makroekonometrik model daha elverişli bulunmuştur.

Çeşitli noktalarda gözlenen zaman serisi verilerini farklı frekanslara dönüştürmede kullanılan en pratik yöntemler interpolasyon (interpolation) veya düzgünleştirme (smoothing) dir. Gözlemlenen değerlerin hatasız oldukları varsayılıyorsa, yeni serileri oluşturma süreci interpolasyon yöntemi ile yapılmaktadır. Özellikle verilerin oluşturulması deneysel bir sürece dayanıyorsa, bazı gözlemsel hataların ortadan kaldırılması gerekmektedir. Bu durumda kesikli verilerden fonksiyonel verilere dönüşüm yapılması, düzgünleştirme olarak adlandırılmaktadır (Ramsay ve Silverman, 2005). Örneğin, GSYH bir ülke sınırları içerisinde genellikle bir yıl gibi belirli bir zaman içinde üretilen nihai tüm mal ve hizmetlerin para birimi cinsinden değeri şeklinde hesaplanmaktadır. Bu çalışmada çeşitli makroekonomik değişkenlere ait veriler il bazında kullanılmıştır. Öncelikle yıllar bazında kesikli olarak gözlenen makroekonomik değişkenlere ait veriler interpolate edilerek Erzurum ili için bir sürekli fonksiyon, bir diğer deyişle birinci dereceden bir kama fonksiyonu (splayn) elde edilmiştir. Dolayısıyla makroekonomik değişkenlere ait veriler Erzurum ili için zamanın sürekli bir fonksiyonu olarak dikkate alınmıştır. Ayrıca verilerin doğru yorumlanmasını engelleyen etkileri ayırtılabilmek amacıyla İspanya Merkez Bankası tarafından geliştirilen, EUROSTAT tarafından tavsiye edilen ve TÜİK tarafından da kullanılan TRAMO-SEATS yöntemi kullanılmıştır.

TRAMO-SEATS yöntemi teknik olarak karmaşık bir yöntem olarak bilinmektedir. Esasında TRAMO ve SEATS şeklinde iki farklı uygulamadan oluşmaktadır. EViews paket programı bu iki uygulamayı oldukça kolay bir şekilde, birlikte kullanma imkânı sunmaktadır. TRAMO uygulaması ön düzeltme için kullanılmaktadır. Eğer seride aşırı değer ve takvim etkileri bulunuyorsa öncelikle bu etkileri ortadan kaldırmaktadır. Daha sonra düzeltilmiş serinin ARIMA tarzında doğrusal rassal modellerini belirleyerek tahmin etmektedir. TRAMO tarafından elde edilen rassal kısım, SEAT uygulaması ile mevsimsel, trend ve düzensiz bileşenlerine ayrıştırılmaktadır. Nihayetinde SEAT uygulaması, TRAMO tarafından belirlenen ve tahmin edilen doğrusal rassal modeli kullanarak gözlemlenmeyen bileşenleri tahmin etmek için optimal filtreleri üretmektedir (Gomez ve Maravall, 1996). Şekil 3.1'de

model tahmininde gerçek değerleri kullanılan RDOVİZ değişkeninin gerçek ve interpolasyon ile üretilmiş serilerinin grafiği verilmiştir.



Şekil 3.1. Reel Döviz Kuru Serisinin Gerçek ve Interpolasyon ile Üretilmiş Verileri

Şekil 3.1’den görüldüğü üzere gerçek RDOVİZ değişkeni serisini, interpolasyon ile üretilmiş seri oldukça iyi temsil etmektedir.

Çalışmada Erzurum ili için 2000-2013 dönemi yıllık zaman serisi verileri aylığa dönüştürülerek kullanılmıştır. Model tahmininde kullanılan ROZTUK, ROZYAT, RGSYH, RKAMYAT, RTRZIHR, RIHR, RITH, RYABGEL, TALEP ve STOKDEG değişkenleri milyon TL cinsinden alınmıştır. ISSIZ ve ISGUCU değişkenleri ise 1000 kişi olarak alınmıştır. Çalışma döneminde Erzurum’da en fazla Rusya’dan turist bulunması nedeniyle, RYABGEL değişkeni için Rusya’nın Reel Gayrisafi Yurtiçi hasıla verisi kullanılmıştır. Çalışmada kullanılan tüm değişkenlere ait özellikler Tablo 3.8’de gösterilmiştir.

Tablo 3.8. Değişkenlere Ait Özellikler

Değişken Adı	Kısaltması	Kaynağı	Nasıl Elde Edildiği
Reel Kamu Yatırımları	RKAMYAT	Kalkınma Bakanlığı	İl bazında aylık olarak düzenlenmiştir.
Reel Kamu Tüketimi	RKAMTÜK	Kalkınma Bakanlığı	İl bazında aylık olarak düzenlenmiştir.
Reel Gayrisafi Yurtiçi Hasıla	RGSYH	TCMB	Ulusal verilerden il bazında dönüştürülerek elde edilmiştir.
Reel Özel Tüketim	ROZTUK	-	Denklemden elde edilmiştir.
Reel Özel Yatırım	ROZYAT	DAP	Özel Yatırım Teşvik değerleri aylık olarak elde edilmiştir.
Enflasyon	ENF	TÜİK	İl bazında aylık olarak düzenlenmiştir.
Reel Turizm İhracatı	RTRZIHR	Turizm Bakanlığı	İl bazında aylık olarak düzenlenmiştir.
Reel İhracat	RIHR	Maliye Bakanlığı	İl bazında aylık olarak düzenlenmiştir.
Reel İthalat	RITH	Maliye Bakanlığı	İl bazında aylık olarak düzenlenmiştir.
Turizm Kalitesi	TRZKAL	Turizm Bakanlığı	İl bazında aylık olarak düzenlenmiştir.
İşsiz Sayısı	ISSIZ	TÜİK	İl bazında aylık olarak düzenlenmiştir.
İşsizlik Oranı	ISSORN	TÜİK	İl bazında aylık olarak düzenlenmiştir.
İşgücü	ISGUCU	TÜİK	İl bazında aylık olarak düzenlenmiştir.
Toplam Talep	TALEP	-	Denklemden elde edilmiştir.
Stoklardaki Değişim	STOKDEG	-	Denklemden elde edilmiştir.
Reel Döviz Kuru	RDOVIZ	TCMB	Aylık Reel Döviz Kuru Değerleri
Reel Faiz	RFAIZ	TCMB	Aylık Reel Faiz Değerleri
Reel Yabancı Gelir	RYABGEL	WorldBank	Rusya Reel GSYH Değerleri

3.2.2. Denklemler

1929 yılındaki Büyük Buhran'ın ortaya çıkardığı işsizlik ve toplam talepteki yetersizlikleri gidermek amacıyla talep yönlü (Keynesyen) iktisat ortaya çıkmıştır. Keynes (1936)'in "Genel Teorisi"ni yayınlamasının ardından bu teorinin akademik çevrelerde tanınmasında ve benimsenmesinde Hicks'in önemli katkıları olmuştur. Hicks (1937) özellikle Keynes'in Genel Teorisi'ndeki görüşlerini klasik iktisadın temel ilkeleri ile harmanlayarak bu iki önemli teorinin sentezini yapmıştır. Hicks, Keynes'in Genel Teorisi'ndeki açıklamalarını önemli ölçüde Walras Genel Denge Modeli ile yorumlamıştır. Hicks, kısa dönemde denge gelirin, istihdam düzeyinin ve faiz oranının; para arzının para talebine eşitlendiği bir seviyede belirleneceğini öne sürmüştür. Bu düşünceler daha sonraları Hansen (1949) tarafından geliştirilmiş ve iktisat literatüründe iki önemli iktisatçının

ismiyle Hicks-Hansen Modeli olarak yer almıştır. Gelir-Harcama Modeli veya IS-LM Analizi olarak da adlandırılan bu neo-klasik sentez, daha sonraları Patinkin, Samuelson ve Tobin tarafından genişletilmiştir (Savaş, 1984).

Bu çalışmada klasik liberal düşüncenin aksine devletin düzenleyici ve müdahaleci fonksiyonlar üstlenmesini savunan talep-yönlü (Keynesyen) iktisadın teorik ve analitik çerçevesinden yola çıkan Kasimati (2006)'ye dayanan Gelir-Harcama modelini temel alınmıştır. Model özel tüketim, özel yatırım, kamu yatırımı, turizm ihracatı, ihracat, ithalat ve işsiz sayısını belirleyen yedi davranış ve gayri safi yurtiçi hasıla, toplam talep ve işsizlik oranını belirleyen üç tanım denklemi olmak üzere toplam on denklemden oluşmaktadır. Üzerlerinde çizgi ile gösterilen (enflasyon, reel faiz, reel yabancı gelir, reel döviz kuru, turizm kalitesi, reel kamu tüketimi, reel stok değişim ve iş gücü) değişkenler dışsal olarak kullanılmıştır. Aşağıdaki eşitliklerde sırasıyla davranış ve tanım denklemleri verilmiştir.

DAVRANIŞ DENKLEMLERİ

$$\text{ÖZEL TÜKETİM } ROZTUK_t = \beta_0 + \beta_1 ROZTUK_{t-1} + \beta_2 RGSYH_t + \beta_3 RGSYH_{t-1} + \beta_4 RGSYH_{t-2} + \beta_5 \overline{ENF}_t \quad (3.1)$$

$$\text{ÖZEL YATIRIM } ROZYAT_t = \beta_0 + \beta_1 ROZYAT_{t-1} + \beta_2 RGSYH_t + \beta_3 RGSYH_{t-1} + \beta_4 \overline{RFAIZ}_t \quad (3.2)$$

$$\text{KAMU YATIRIMI } RKAMYAT_t = \beta_0 + \beta_1 RKAMYAT_{t-1} + \beta_2 RKAMYAT_{t-2} + \beta_3 RKAMYAT_{t-3} + \beta_4 RKAMYAT_{t-4} + \beta_5 RGSYH_t + \beta_6 RGSYH_{t-1} \quad (3.3)$$

$$\text{TURİZM İHRACATI } RTRZIHR_t = \beta_0 + \beta_1 RTRZIHR_{t-1} + \beta_2 \overline{RYABGEL}_t + \beta_3 \overline{RDOVIZ}_t + \beta_4 \overline{TRZKAL}_t + \beta_5 \overline{TRZKAL}_{t-1} \quad (3.4)$$

$$\text{DİĞER İHRACAT } RIHR_t = \beta_0 + \beta_1 RIHR_{t-1} + \beta_2 \overline{RYABGEL}_t + \beta_3 \overline{RDOVIZ}_t \quad (3.5)$$

$$\text{İTHALAT } RITH_t = \beta_0 + \beta_1 RITH_{t-1} + \beta_2 RITH_{t-2} + \beta_3 RITH_{t-3} + \beta_4 RTALEP_t + \beta_5 RTALEP_{t-1} + \beta_6 \overline{RDOVIZ}_t \quad (3.6)$$

$$\text{İŞSİZ SAYISI } ISSIZ_t = \beta_0 + \beta_1 ISSIZ_{t-1} + \beta_2 RGSYH_t + \beta_3 RGSYH_{t-1} + \beta_4 TREND \quad (3.7)$$

TANIM DENKLEMLERİ

$$\text{GAYRİ SAFİ YURTİÇİ HÂSILAR } GSYH_t = ROZTUK_t + \overline{RKAMTUK}_t + ROZYAT_t + RKAMYAT_t + \overline{RSTOKDEG}_t + RIHR_t + RTRZIHR_t - RITH_t \quad (3.8)$$

$$\text{TOPLAM TALEP } RTALEP_t = ROZTUK_t + \overline{RKAMTUK}_t + ROZYAT_t + RKAMYAT_t + \overline{RSTOKDEG}_t + RIHR_t + RTRZIHR_t \quad (3.9)$$

$$\text{İŞSİZLİK ORANI } ISSORN_t = \frac{ISSIZ_t}{ISGUCU_t} \quad (3.10)$$

Modelde kullanılan içsel ve dışsal değişkenler sırasıyla Tablo 3.9 ve Tablo 3.10'da gösterilmiştir.

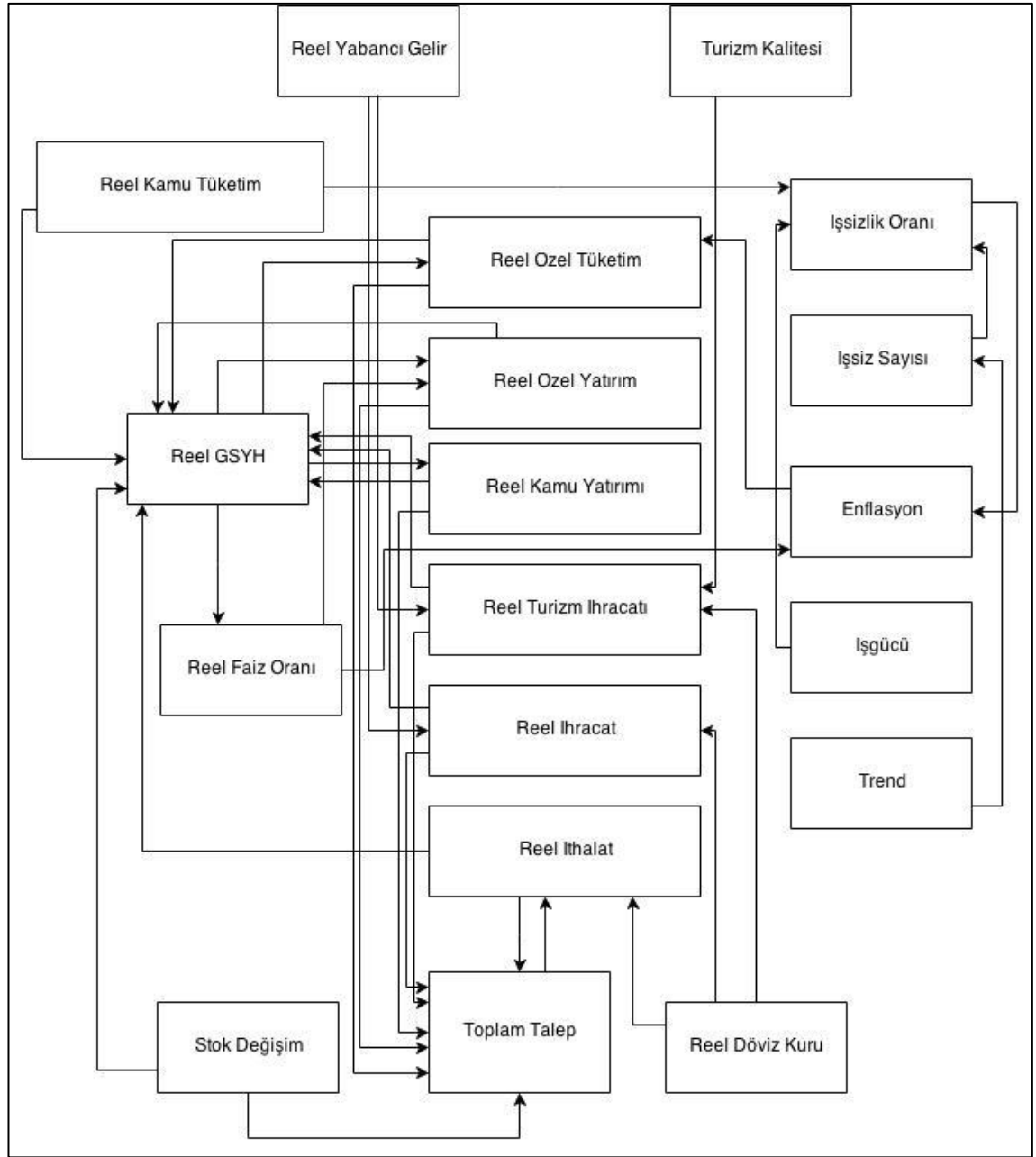
Tablo 3.9. İçsel Değişkenler

İçsel Değişkenler		
Sıra	Kısaltması	Tanımı
1	ROZTUK	Reel Özel Tüketim
2	RGSYH	Reel Gayrisafi Yurtiçi Hasıla
3	ROZYAT	Reel Özel Yatırım
4	RKAMYAT	Reel Kamu Yatırım
5	RTRZIHR	Reel Turizm İhracatı
6	RIHR	Reel Diğer İhracat
7	RITH	Reel İthalat
8	RTALEP	Reel Toplam Talep
9	ISSIZ	İşsiz Sayısı
10	ISSORN	İşsizlik Oranı

Tablo 3.10. Dışsal Değişkenler

Dışsal Değişkenler		
Sıra	Kısaltması	Tanımı
1	ENF	Enflasyon
2	RFAIZ	Reel Faiz
3	RYABGEL	Reel Yabancı Gelir
4	RDOVIZ	Reel Döviz Kuru
5	TRZKAL	Turizm Kalitesi
6	RKAMTUK	Reel Kamu Tüketimi
7	RSTOKDEG	Reel Stok Değişim
8	ISGUCU	İşgücü

Yukarıdaki eşitliklerde yer alan davranış ve tanım denklemlerinin çerçevesinde oluşturulan makroekonometrik modelin nasıl çalıştığı, Şekil 3.2'de yer alan akış diyagramı ile gösterilmiştir.



Şekil 3.2. Erzurum İçin Oluşturulan Makroekonometrik Modelin Akış Diyagramı

Modelde reel özel tüketim; reel gayrisafi yurtiçi hasıla ve enflasyonun bir fonksiyonu olarak belirlenmiştir. Reel özel yatırım ise yine reel gayri safi yurtiçi hasılanın ve reel faizin bir fonksiyonu olarak ifade edilmiştir. Reel kamu yatırımları; reel gayri safi yurtiçi hasılanın fonksiyonu olarak alınmıştır. Reel turizm ihracatı ise reel yabancı gelir, reel döviz kuru ve turizm kalitesinin fonksiyonudur. Reel ihracat, reel yabancı gelir ve reel döviz kurundan etkilenmektedir. Reel ithalat ise reel toplam talep

ve reel dövizin etkisi altındadır. İşsiz sayısının belirlenmesi için ise reel gayri safi yurtiçi hasıla ve trend kullanılmıştır.

Reel gayri safi yurtiçi hasıla tanım denklemi; reel tüketim, reel yatırım, reel stok değişim, reel ihracat ve reel turizm ihracatı toplamından reel ithalat çıkartılarak oluşturulmuştur. İşsizlik oranı ise işsiz sayısının, işgücüne oranı şeklinde tanımlanmıştır.

3.3. DURAĞANLIK TESTİ VE TAHMİN YÖNTEMİ

Bir zaman serisinin istatistiksel analizi yapılmadan önce, o seriyi yaratan sürecin zaman içinde sabit olup olmadığı yani serinin durağanlığının araştırılması gerekmektedir. Durağanlık, bir takım istatistiksel çıkarımlar yapılabilmesi ve daha tutarlı sonuçlar elde edilebilmesi için önemlidir. Granger ve Newbold (1974)'un çalışmalarında da ifade edildiği üzere durağan olmayan zaman serileriyle çalışılması halinde, düzmece regresyon problemiyle karşılaşılabilir. Bu durumda regresyon analiziyle elde edilen sonuçlar gerçek ilişkiyi doğru bir şekilde yansıtmamaktadır. Ancak bu seriler arasında bir eşbütünleşme ilişkisi varsa gerçek ilişki ölçülebilmektedir (Gujarati, 2001).

Uygulamalı çalışmalarda zaman serilerine ait durağanlık özelliklerinin test edilmesi için kullanılan yöntemlerden en çok karşılaşılanlar, Dickey ve Fuller (1979) tarafından geliştirilen “Genişletilmiş Dickey-Fuller” (ADF), Phillips Perron (1988) tarafından geliştirilen “Phillips Perron” (PP) ve Kwiatkowski, Phillips, Schmidt, and Shin (1992) tarafından geliştirilen “KPSS” durağanlık testleridir. Bu çalışmada zaman serilerine ait durağanlık özellikleri, KPSS durağanlık testi ile incelenmiştir.

Birim kök testleri sonucu serilerin farklı dereceden bütünleşik olmaları durumunda, değişkenlerin aralarındaki nedenselliğin belirlenmesi için eşbütünleşme analizleri yapılmaktadır. Eşbütünleşme ilişkisi Johansen ve Engle-Granger yöntemleri ile incelenmektedir. Bu yöntemler ile durağan olmayan değişkenler arasında uzun dönemli ilişki belirlenmeye çalışılır. Gecikmesi Dağıtılmış Otoregresif (ARDL) Sınır Testi Yaklaşımı ise Engle-Granger ve Johansen tarafından geliştirilen eşbütünleşme testleri dışında son dönemlerde zaman serisi analizlerinde sıklıkla kullanılan bir başka yöntemdir (Pesaran ve Shin, 1999 ve Pesaran vd., 2001). Bu çalışmada değişkenler

arasındaki uzun ve kısa dönemli ilişkilerin var olup olmadıkları ARDL Sınır Testi Yaklaşımı ile incelenmiştir.

3.3.1. KPSS Durağanlık Testi

Augmented Dickey Fuller (ADF) ve Philips-Perron (PP) birim kök testleri Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (KPSS) testinden farklı olarak serinin durağan olmadığı sıfır hipotezini test etmektedir. Dejong vd. (1992) ile birlikte birçok yazar ise ADF ve PP birim kök testlerinin özellikle sıfır hipotezi ve alternatif hipotez arasındaki ayrımı yapmakta yetersiz kaldıklarını belirtmektedir. Son yıllarda serilerin durağanlığını tespit edebilmek için, birim kök alternatif hipotezinden ziyade durağanlık temel hipotezi biçimindeki testleri kullanan KPSS durağanlık testinin kullanılmasının daha uygun olacağı yönündeki düşünce ön plana çıkmaktadır (Sukar ve Hassan, 2001)

1992 yılında yaptıkları çalışmada Kwiatkowski, Phillips, Schmidt ve Shin, Lagrange Çarpanı (LM) istatistiğini kullanarak serilerin durağan olduğunu ifade eden sıfır hipotezini test etmişlerdir.

Günümüzde KPSS testi olarak adlandırılan durağanlık testinin kaynağı aşağıdaki doğrusal regresyon denkleminde dayanmaktadır.

$$y_t = r_t + \beta_t + \varepsilon_t \quad t = 1, \dots, T \quad (3.11)$$

(5.11) eşitliğinde yer alan otonom parametre (r_t), rassal yürüyüş süreci özelliği taşımaktadır. Dolayısıyla r_t 'yi;

$$r_t = r_{t-1} + u_t \quad (3.12)$$

şeklinde ifade etmek mümkündür. (3.11) nolu eşitlikteki y_t gözlemlenmiş seri, β_t deterministik trend, ε_t durağan hata terimini ifade etmektedir. y_t trend durağan (I(0)) ise, modelin testi için rassal yürüyüş denklemi büyük önem taşımaktadır. u_t terimi ise sıfır ortalama ve sabit varyans ile normal dağılıma uygunluk göstermektedir. Hata terimleri (ε_t ve u_t) arasında korelasyon bulunmamaktadır. Sıfır hipotezinde ifade edildiği üzere; rassal süreç (y_t), sabit etrafında ($\beta = 0$) durağan veya trend durağan olmaktadır ($\beta \neq 0$).

y_t 'nin düzey durağan durum için sabit (r_t), trend durağan durum için ise trend (t) ve sabit (r_t) üzerine regresyonundan en küçük kareler yöntemiyle elde edilmiş hata terimi e_t ile gösterilirse, hata terimlerinin kısmi toplamaları,

$$S_t = \sum_i^t e_i \quad (3.13)$$

şeklinde hesaplanmaktadır. Hata terimi (ε_t)'nin uzun dönem varyansı ise aşağıdaki gibi olmaktadır.

$$\sigma^2 = \lim_{T \rightarrow \infty} T^{-1} E(S_T^2) \quad (3.14)$$

Lagrange Çarpanı test istatistiğini ise:

$$LM = \sum_{t=1}^T \frac{S_t^2}{\sigma^2} \quad (3.15)$$

şeklinde hesaplamak mümkündür. KPSS test istatistiğinde kullanılan $s^2(l)$, hata terimi (ε_t) nin uzun dönem varyansının Newey-West (1987) tahmincisidir. $s^2(l)$, σ^2 'nin hata terimleri için düzenlenmiş şekli olup, aynı zamanda σ^2 'nin tutarlı bir tahminidir. KPSS testinde $s^2(l)$ 'nin pozitif olmasını garanti altına alan Barlett Kernel tahmin yöntemi kullanılmaktadır.

$$s^2(l) = T^{-1} \sum_{t=1}^T e_t^2 + 2T^{-1} \sum_{s=1}^l w(s, l) \sum_{t=s+1}^T e_t e_{t-s} \quad (3.16)$$

5.16 eşitliğinde yer alan $w(s, l)$ zorunlu olmayan ağırlık fonksiyonudur ve $[1-s / (l+1)]$ 'e eşit olmaktadır. l ise gecikme parametresi (lag truncation parameter) dir ve $T \rightarrow \infty$ iken, $l \rightarrow \infty$ olmaktadır. l 'nin değeri $\text{int}[4, 12 (T/100)^{1/4}]$ ile hesaplanabilmektedir (Schwert, 1989). Testin değeri gecikme parametresinin değerine bağlı olarak tespit edilebilmektedir. Kwiatkowski vd. (1992) özellikle gecikme parametresini en fazla 8 olarak kullanılmasını önermişlerdir. Ancak farklı şekillerde kullanımına da rastlanmaktadır. Castro vd. (2002), KPSS testi uygulamasında $\text{int}[x(T/100)^{1/4}]$ eşitliğinden hesapladıkları gecikme parametrelerini kullanırken, Bahmani ve Oskoe (1998) uygulamalarında gecikme parametresini 0 ve 8 arasında almıştır.

Özellikle otokorelasyon sorunuyla karşılaşılması açısından gecikme parametresinin doğru tespit edilmesi oldukça önemlidir. Hata terimleri bağımsız ve aynı dağılıma sahip iseler, gecikme parametresinin sıfır alınması uygun olacaktır (Rothman, 1997). 5.16 nolu eşitlikten görüldüğü üzere, gecikme parametresi sıfır olduğunda

denklemin sağ tarafının ikinci terimi sıfır olmakta ve ortadan kalkmaktadır. Bu durumda KPSS test istatistiği:

$$\hat{\eta} = T^{-2} \sum_{t=1}^T \frac{s_t^2}{s^2(l)} \quad (3.17)$$

şeklinde hesaplanmaktadır. $\hat{\eta}$ normal dağılım göstermemektedir. Kwiatkowski vd. tarafından yapılan Monte Carlo simülasyonları ile $\hat{\eta}$ 'nin kritik değerleri hesaplanmıştır. KPSS testinde H_0 ve H_1 hipotezleri aşağıdaki gibi kurulmaktadır:

$$H_0: \sigma_u^2 = 0 \quad (\text{Seri durağandır})$$

$$H_1: \sigma_u^2 > 0$$

Durağanlığın tespiti için $\sigma_u^2 = 0$ temel hipotezinde; σ_u^2 'nin pozitif olduğu, diğer bir ifade ile y_t 'nin birim köke sahip olduğu, alternatif hipotezine karşılık, otonom parametrenin sabit bir unsur olduğu ileri sürülmektedir.

LM Testi kullanılarak hesaplanan $\hat{\eta}$ değeri kritik değerden büyük ise, y_t serisinin durağan olduğunu iddia eden sıfır hipotezi reddedilmektedir. Bir başka ifade ile y_t için KPSS testi ile durağanlığı gösteren sıfır hipotezi reddedilirse, y_t zaman serisinin durağan olmadığına karar verilir. Eğer $\hat{\eta}$ değeri, kritik değerden daha küçük ise bu durumda sıfır hipotezi reddedilemez ve bu rassal sürecin durağan olduğu sonucuna varılmaktadır (Yavuz, 2004).

3.3.2. Gecikmesi Dağıtılmış Otoregresif (ARDL) Sınır Testi Yaklaşımı

ARDL Sınır Testi Yaklaşımı, diğer eşbütünleşme testi yöntemlerinden farklı olarak değişkenlerin farklı dereceden durağan olmaları halinde de kullanılabilmektedir. Özellikle daha az sayıda veri içeren zaman serileri için daha güvenilir sonuçlar vermektedir. ARDL Sınır Testi Yaklaşımında Hata Düzeltme Modeli (Error Correction Model, ECM) basit bir doğrusal transformasyonla ve eşanlı olarak elde edilebilmektedir. Zaman serisi analizinde kullanılan veriler sınırlı bir döneme ait ise tüm verilerin birinci farkı alındığında tümleşik $I(1)$ olması durumunda eşbütünleşme olmama riski de söz konusudur (Dişbudak ve Süslü, 2008).

ARDL yöntemi temelde iki aşamadan oluşmaktadır. İlk olarak eşbütünleşme olmadığına işaret eden sıfır hipotezi, eşbütünleşme olduğuna işaret eden alternatif karşısında test edilmektedir. Sıfır hipotezi ve alternatif hipotez şu şekildedir:

$$H_0: \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = \beta_5 = 0$$

H_1 : β_i 'lerden en az biri sıfırdan farklı.

Hipotez testi için F testi veya katsayılar konulan sınırlamaların test edilmesi için Wald testi kullanmak mümkündür. F testi istatistiği standart olmadığı için Pesaran vd. (2001)'nin hesapladığı kritik değerlerin kullanılması doğru olacaktır. Pesaran vd.'nin oluşturduğu kritik değerler iki kısımdan oluşmaktadır. İlkinde bütün değişkenlerin I(1) olduğu varsayılırken diğerinde ise bütün değişkenlerin I(0) olduğu varsayılmaktadır. Dolayısıyla bu alt ve üst değerler arasında bir bant oluşmaktadır. Hesaplanan F testi istatistiği üst sınır değerinin üzerinde kalıyorsa, sıfır hipotezi reddedilmekte, alt sınır değerinin altında kalıyorsa sıfır hipotez reddedilememektedir. Hesaplanan değerin bantın arasında kalma ihtimali de bulunmaktadır. Bu durumda herhangi bir sonuç elde edilemeyecektir. Eşbütünleşme ilişkisinin varlığının tespiti halinde ikinci aşamaya geçilerek, hata düzeltme terimi tanımlanmaktadır ve süreç Engle-Granger yöntemine benzer şekilde tamamlanmaktadır.

3.4. SİMÜLASYON YÖNTEMİ

Simülasyon (benzetim) yöntemi ekonomik özellikleri bulmak için kullanılan sayısal yöntemlerin rassal dinamik süreci olarak tanımlanmaktadır (William vd., 1986). Simülasyondaki en önemli algoritma, sonuçlar ile matematiksel tümevarımların karşılaştırılmasıdır. Dinamik rassal süreçler içerisinde formüle edilmiş ekonomik önyargılardan kaçınmak için simülasyon yöntemi kullanılmaktadır. Ekonometrideki temel problemlerden birincisi ekonomik karar vericilerin kararlarını belirsizlik ilkesi üzerine inşa etmeleridir. İkinci problem ise ekonomik faaliyetlerde rol alan kesimlerin uyarlanabilir rasyonel ve mükemmel öngörü mekanizması altında zaman dinamiklerine etki eden faaliyetleridir. Ekonometrideki üçüncü problem ise değişkenlerin modelde yer almayan değişkenler ile ilişkili olmasıdır. Bu değişkenler enstrüman (araç) değişkenler olarak adlandırılmaktadır. Araç değişkenlerin, araç uygunluğu $\{corr(Z_i, X_i) \neq 0\}$ ve araç dışsallığı $\{corr(Z_i, u_i) = 0\}$ şeklinde iki temel özelliği bulunmaktadır. Beklentiler yapısal ve indirgenmiş politika parametreleri ile uygulanan ekonometrik modellemede özel bir konuma sahiptirler (Stock ve Watson, 2003).

Simülasyon yönteminde özellikle tüketicinin, üreticinin ve diğer piyasa katılımcılarının davranışlarını optimize eden rassal kontrol değişkenleri dikkate

alınmaktadır. Simülasyon yönteminde rassal kontrol problemlerinin çözümü için üç ana yol bulunmaktadır. Bunlar; *Pontryagin İlkesi*, *Bellman Dinamik Optimizasyon İlkesi* ve *Kushner Rassal Lagrange Çarpanı* yöntemleridir. Bu üç yöntemin amaç fonksiyonu (objective function), bütçe ve kurumsal olmak üzere çeşitli kısıtlamaları bulunmaktadır. Bu üç yöntemde, içsel ve dışsal değişkenler dahil edilerek problem çözülmemektedir. Karar verme sürecinde ex-ante ve ex-post stratejiler en iyilik (optimalite) koşulları için değerlendirilmektedir. Simülasyon yöntemi ekonomik belirsizliklerin olmaması durumunda, kuadratik amaç fonksiyonu, doğrusal kısıtlamalar, gerekli şartlar ve enlemesine (transversalite) koşullar altında ilerlemektedir. Simülasyon yöntemi teorik olarak; modelin analitik yapısı, parametrik değerler, yatay vektörler ile çok değişkenli olasılık dağılımları gibi bazı olasılık dağılımları üzerine kısıtlama kümelerinin uygulanmasıdır. Simülasyon yönteminin teorik gerekçeleri altında simülasyon çözümlerinde örnekleme frekans dağılımı, tahmin teorisi ve test olasılığına öncülük eden yineleme yöntemi kullanılmaktadır (Norman, 1986).

Bir sistemin bir andaki durumunu inceleyen ve zaman boyutunu içermeyen modeller, statik model olarak adlandırılmaktadır (Esen, 1994). Statik simülasyon modelleri genel olarak Monte-Carlo simülasyonu olarak adlandırılmaktadırlar. Zaman içerisinde gelişen sistemlerin gösterimini sağlayan simülasyon modellerine ise dinamik modeller adı verilmektedir (Winston, 1991). Özellikle davranışlar önceden tahmin edilebilen ve gelecekte de ne tür davranışlara gireceği bilinen modeller ise deterministik modeller olarak adlandırılır. Bu tür sistemlerde mekanizma oldukça açık ve belirgin bir şekilde tanımlanmaktadır (Raftery, 2004). Deterministik modellerde yer alan dışsal ve içsel değişkenler rassal değildir. Nasıl davranacağı önceden tamamen kestirilemeyen modeller ise stokastik modellerdir. Dolayısıyla bazı olayların hangi olasılıklarla meydana geleceği belirsizdir (Pidd, 1990). Bu tip modellerde girdi değerleri ve süreç, olasılık dağılımları ile temsil edilebilmektedirler. Stokastik modeller deterministik modellere nazaran daha karmaşık bir yapıdadır. Stokastik modellerle çözümlere ulaşmak ve bulunan çözümlerin analitik olarak yeterliliğinin sağlanması oldukça güçtür. Özellikle simülasyon yöntemi, stokastik modellerin analizi ve çözümünde en çok başvurulan yöntemlerden biri olmuştur (Sevüktekin, 1992).

Simülasyon yönteminin çeşitli avantajları bulunmaktadır. Örneğin simülasyon modeli kurulduktan sonra, farklı durumların analizi için daha sonraki zamanda

istenildiği kadar kullanılabilir. Ayrıca simülasyon yöntemleri, sistem verilerinin detaylı olmadığı durumlarda kullanılabilir. Simülasyon modelleri ile daha sonra yapılacak analizler için veri, çoğu kez gerçek hayatta olduğundan daha ucuz bir şekilde elde edilebilir. Simülasyon yöntemi değişik şartlar altında sistemin nasıl olacağı hakkında çok az veriye sahip olduğumuz veya hiç bir veriye sahip olmadığımız yeni durumlar üzerinde deney yapmak için de kullanılabilir. Simülasyon ile dinamik sistemlerin gerçek zamanı, daraltılmış veya genişletilmiş süre içinde incelenebilir. Simülasyon yönteminin avantajları olduğu gibi çeşitli dezavantajları da bulunmaktadır. Simülasyonların kurulması ve geçerliliğinin ispatı oldukça yüksek maliyet gerektirebilir. Araştırmacılar simülasyon tekniğini öğrendikten sonra onu analitik yöntemlerin daha uygun olduğu durumlarda da kullanarak bu sorunu ortadan kaldırmaktadır (Craig, 2004).

3.5. ARAŞTIRMA BULGULARI

Makroekonometrik simülasyon (benzetim) modeli düzenlenmeden önce, zaman serileri ile yapılan diğer tüm çalışmalarda olduğu gibi, bu çalışmada da öncelikle serilerin durağan olup olmadıkları araştırılmıştır. Birim kök testleri sonrasında serilerin bir kısmının seviyede, bir kısmının ise birinci fark değerlerinde durağan oldukları tespit edilmiştir. Farklı derecelerden durağan olan bu serilerin eşbütünleşik olup olmadıkları ARDL Sınır Testi Yaklaşımı ile araştırılmıştır. Daha sonra uzun ve kısa dönemli ilişkiler tespit edilmiştir. Oluşturulan eş anlı denklem sistemleri aşırı belirlenmiş olduklarından dolayı iki aşamalı en küçük kareler (2AEKK) yöntemi ile tahmin edilmiştir. 2AEKK yöntemi ile tahmin edilen katsayılar, simülasyon modelinde kullanılmak üzere yeni seriler olarak oluşturulmuştur. Son olarak, simülasyon modeli oluşturulmuş ve serilerin simülasyon değerleri elde edilmiştir. Ayrıca, 2017/12 dönemine kadar öngörüler (forecast) yapılmış ve elde edilen temel bulgular bu bölümde sunulmuştur.

3.5.1. KPSS Durağanlık Testi Sonuçları

Serilerde durağanlık koşulunun sağlanıp sağlanmadığını test etmek için Kwiatkowski, Phillips, Schmidt, Shin (1992) tarafından geliştirilmiş olan KPSS birim kök testi kullanılmıştır. KPSS birim kök testinde kurulan hipotezler aşağıdaki gibidir:

H_0 : Seri durağandır.

H_1 : Seri durağan değildir.

Tablo 3.11’de, ekonometrik modelde yer alan her bir değişken için yürütülen KPSS durağanlık testi sonuçları yer almaktadır.

Tablo 3.11. Değişkenler İçin KPSS Birim Kök Testi Sonuçları

Değişkenler	Düzey I(0) LM İstatistiği		Birinci Fark I(1) LM İstatistiği	
	Sabit Terimli	Sabit Terim ve Trendli	Sabit Terimli	Sabit Terim ve Trendli
RKAMYAT	0.072 ^{**}	0.044 ^{**}	0.043 ^{**}	0.042 ^{**}
RKAMTÜK	1.622	1.116	0.054 ^{**}	0.071 ^{**}
RGSYH	0.150 ^{**}	0.151 ^{**}	0.335 ^{**}	0.129 ^{**}
ROZTUK	1.491	1.153	0.336 ^{**}	0.129 ^{**}
ROZYAT	1.028	1.109	0.294 ^{**}	0.236 ^{**}
ENF	0.568 ^{**}	0.156 ^{**}	0.089 ^{**}	0.089 ^{**}
RTRZIHR	1.393	1.294	0.223 ^{**}	0.165 ^{**}
RIHR	1.030	1.086	0.596 ^{**}	0.118 ^{**}
RITH	0.093 ^{**}	0.079 ^{**}	0.056 ^{**}	0.050 ^{**}
TRZKAL	0.238 ^{**}	0.115 ^{**}	0.208 ^{**}	0.181 ^{**}
ISSIZ	0.353 ^{**}	0.062 ^{**}	0.321 ^{**}	0.292 ^{**}
ISSORN	0.273 ^{**}	0.074 ^{**}	0.437 ^{**}	0.259 ^{**}
ISGUCU	0.226 ^{**}	0.296 ^{**}	0.210 ^{**}	0.135 ^{**}
TALEP	1.491	1.153	0.127 ^{**}	0.128 ^{**}
STOKDEG	0.295 ^{**}	0.236 ^{**}	0.220 ^{**}	0.218 ^{**}
RDOVIZ	0.177 ^{**}	0.075 ^{**}	0.500 ^{**}	0.500 ^{**}
RFAIZ	0.205 ^{**}	0.248 ^{**}	0.636 ^{**}	0.201 ^{**}
RYABGEL	0.070 ^{**}	0.081 ^{**}	0.042 ^{**}	0.042 ^{**}

Sabit terimli KPSS testinin LM test istatistiği asimptotik kritik değerleri; %1, %5 ve %10 önem seviyeleri için sırasıyla 0.739, 0.463, 0.347, sabit terim ve trendli KPSS testi için ise sırasıyla %1 ve %5 için 0.216, 0.146 şeklindedir.

ENF, ISGUCU, ISSIZ, RDOVIZ, RGSYH, RITH, RKAMYAT, STOKDEG, TRZKAL, RFAIZ, RYABGEL ve ISSORN serilerinin düzey değerlerine ait LM test istatistikleri, %1 önem seviyesinde KPSS Testi kritik değerinden küçük olduğu için H_0 hipotezi reddedilememiş ve serilerin düzeyde durağan olduklarına karar verilmiştir. ROZTUK, ROZYAT, RIHR, RKAMTUK, TALEP, RTRZIHR serilerinin ise birinci farklarına ait LM test istatistikleri, %1 önem seviyesinde KPSS Testi kritik değerinden küçük olduğu için H_0 hipotezi reddedilememiş ve serilerin birinci farkları alındığında durağan oldukları belirlenmiştir.

KPSS durağanlık testi sonuçlarına göre, değişkenlerin bir kısmı düzeyde bir kısmı ise birini fark değerlerinde durağan çıkmıştır. Dolayısıyla değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkilerin araştırılmasında ARDL yaklaşımının kullanılmasına karar verilmiştir.

3.5.2. Kısa ve Uzun Dönem Etkilerin Tespiti

Durağan olmayan zaman serileriyle oluşturulan regresyon modellerinde sahte regresyon sorunuyla karşılaşıldığından bu soruna çözüm bulmak için çeşitli yöntemler geliştirilmiştir. Serilerin farklarını alarak regresyona sokulması bu yöntemlerden bir tanesidir. Ancak bu durumda uzun dönem dengesi için önemli olan bilgilerin kaybedilmesi sorunu ortaya çıkmaktadır. Değişkenlere ait fark değerlerinin kullanılması, değişkenler arasındaki muhtemel uzun dönemli ilişkinin görülmesine engel olabilmektedir. Eşbütünleşme analizi bu sorunlardan dolayı ortaya çıkmıştır (Karagöl vd., 2007).

1987 yılında Engle ve Granger tarafından geliştirilen eşbütünleşme yaklaşımı bu sorunu ortadan kaldırmıştır. Bu yaklaşıma göre, birinci farklarında durağan olan zaman serileri düzey halleri ile modellenebilmekte ve bu sayede uzun dönemli ilişki tahmin edilebilmektedir. Bu yaklaşımın dezavantajı, birden fazla eşbütünleşik vektör olması durumunda geçersiz olmasıdır. Johansen (1988) ise bu yaklaşıma alternatif olarak geliştirdiği yaklaşım ile VAR modeli ile değişkenler arasında kaç tane eşbütünleşik vektör olduğunu test edilebilmektedir. Bu sayede test, tek bir eşbütünleşik vektör beklentisiyle sınırlandırmadan gerçekleştirilebilmektedir. Fakat bahsedilen tüm bu yaklaşımlar eşbütünleşme testleri için tüm serilerin aynı derecede farkları alındığında durağan hale gelmeleri gerekmektedir. ARDL Sınır Testi Yaklaşımı bu sorunu ortadan kaldırmaktadır. Bu yaklaşımla düzeyde ya da farkta durağan olmalarına bakılmaksızın seriler arasında eşbütünleşme ilişkisinin varlığı araştırılabilmektedir. Ayrıca sınır testi yaklaşımı düşük sayıda gözlemi içeren verilerle de sağlıklı sonuçlar verebilmektedir (Narayan ve Narayan, 2004).

ARDL Sınır Testi Yaklaşımında iki aşama bulunmaktadır. İlk olarak eşbütünleşme olmadığını belirten sıfır hipotezi, eşbütünleşme olduğunu belirten alternatif hipotez karşısında test edilmektedir. Hipotez testi için F testi veya Wald testi kullanılabilmektedir. Ancak F istatistiği standart olmadığı için Pesaran vd. (2001)'nin

hesapladığı kritik değerlerin kullanılması gerekmektedir. Pesaran vd. (2001)'deki CI(iii)'den alınmış kritik değerler aşağıdaki gibidir:

%1 Kritik Değer		%5 Kritik Değer	
Alt Sınır	Üst Sınır	Alt Sınır	Üst Sınır
5.15	6.36	3.79	4.85

Hesaplanan F istatistiği üst kritik değer üzerindeyse seriler arasında bir eşbütünleşme ilişkisinin olduğuna, alt kritik değer altında ise eşbütünleşme ilişkisinin olmadığına karar verilmektedir. Hesaplanan F istatistiğinin alt ve üst kritik değerlerinin arasına düşmesi durumunda eşbütünleşme hakkında kesin bir yorum yapılamamaktadır (Taban 2008).

Kısa ve uzun dönem için gecikme uzunluklarının tespit edilmesinde Schwartz bilgi kriteri kullanılmış ve maksimum gecikme uzunluğu 5 alınarak her gecikme için Schwartz bilgi kriteri hesaplanmıştır. Uygun gecikme uzunluğu belirlendikten sonra seriler arasındaki eş bütünleşme ilişkisi incelenmiştir. Tablo 3.12 ARDL sınır testi sonuçlarını göstermektedir.

Tablo 3.12. ARDL Sınır Testi Sonuçları

Denklemler	F İstatistiği
Reel Özel Tüketim	84.085
Reel Özel Yatırım	43.272
Reel Kamu Yatırımı	6.169
Reel Turizm İhracatı	6.865
Reel İhracat	23.295
Reel İthalat	7.917
İşsiz Sayısı	45.917

REEL ÖZEL TÜKETİM

Reel Özel Tüketim modeline 5 gecikme uzunluğu verilerek en uygun gecikme uzunluğu olan ARDL (1,2,0) modeli oluşturulmuştur. F istatistik değeri 84,085 olarak bulunmuştur. Modelin kısa ve uzun dönem sonuçları sırasıyla Tablo 3.13 ve 3.14’de verilmektedir.

Tablo 3.13. Reel Özel Tüketim Denklemi Kısa Dönem Tahmin Sonucu

Bağımlı Değişken: D(ROZTUK) Yöntem: En Küçük Kareler Örneklem: 2000M03 2012M12 Dahil edilen gözlem: 154				
Değişkenler	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği	Olasılık
C	-0.488694	1.911087	-0.255715	0.7985
D(ROZTUK(-1))	-0.487673	0.050156	-9.723207	0.0000
D(RGSYH)	1.172119	0.257977	4.543495	0.0000
D(RGSYH(-1))	0.220492	0.518190	0.425505	0.6711
D(RGSYH(-2))	0.098381	0.262879	0.374246	0.7088
D(ENF)	-0.455349	0.190502	-2.390259	0.0181
EC1(-1)	-1.047550	0.096594	-10.84491	0.0000
R ²	0.995742	Bağımlı Değişken Ort.		246.5030
Düzeltilmiş R ²	0.995567	Bağımlı Değişken std.sap.		330.8844
Regresyonun std.hatası	24.19112	Akaike Bilgi Kriteri		9.254520
Hata Kareleri Toplamı	85440.70	Schwarz Kriteri		9.393168
Log Olabilirlik	-700.9708	Hannan-Quinn Kriteri		9.310841
F-İstatistiği	5690.188	Durbin-Watson İst.		2.002424
Olasılık(F-İstatistiği)	0.000000			

Reel özel tüketim modelinin kısa dönemli dinamikleri Tablo 3.13’te gösterilmiştir. Modelde reel özel tüketimin birinci gecikmesi, reel gayrisafi yurtiçi hasıla ve enflasyon değişkenlerinin anlamlı olduğu görülmektedir. Reel özel tüketim ile bir gecikmeli değeri ve enflasyon arasındaki ilişki ters yönlüdür. Reel özel tüketim ve reel gayrisafi yurtiçi hasıla arasındaki ilişki ise aynı yönlüdür. Reel gayrisafi yurtiçi hasılda meydana gelen 1 birimlik artış reel özel tüketimi 1.172 birim artırmaktadır. Aynı zamanda enflasyonda meydana gelen 1 birimlik artış reel özel tüketimi 1.048 birim azaltmaktadır.

Hata düzeltme katsayısı EC1(-1) istatistiksel olarak % 1 önem düzeyinde anlamlıdır ve katsayı değeri oldukça yüksektir. Bu durum uyarlanma sürecinin çok hızlı olduğunu ifade etmektedir. Hata düzeltme modelindeki hata terimi katsayısının negatif ve istatistiksel olarak anlamlı olması ele alınan dönemdeki sapmaların hızla

düzeltilmekte olduğunu göstermektedir. Bu katsayı -1.048 olarak bulunmuştur. Bu katsayı, herhangi bir şok veya olağanüstü bir etkinin ortaya çıkması durumunda bu etkinin bir sonraki ayda % 105 hızla giderildiğini veya düzeltildiğini göstermektedir. Bir başka deyişle uzun dönem dengesine oldukça hızlı bir şekilde dönülmektedir.

Tablo 3.14. Reel Özel Tüketim Denklemi Uzun Dönem Tahmin Sonucu

Bağımlı Değişken: ROZTUK Yöntem: En Küçük Kareler Örneklem: 2000M03 2012M12 Dahil edilen gözlem: 154				
Değişkenler	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği	Olasılık
C	19.55289	10.60433	1.843860	0.0672
ROZTUK(-1)	-0.508136	0.073815	-6.883920	0.0000
RGSYH	0.955725	0.059594	16.03729	0.0000
RGSYH(-1)	0.597542	0.145240	4.114164	0.0001
RGSYH(-2)	-0.045882	0.060457	-0.758917	0.4491
ENF	-0.477821	0.268764	-1.777847	0.0775
R ²	0.999994	Bağımlı Değişken Ort.		49035.67
Düzeltilmiş R ²	0.999994	Bağımlı Değişken std.sap.		30344.38
Regresyonun std.hatası	23.94338	Akaike Bilgi Kriteri		9.227442
Hata Kareleri Toplamı	84846.22	Schwarz Kriteri		9.345765
Log Olabilirlik	-704.5131	Hannan-Quinn Kriteri		9.275505
F-İstatistiği	5161346.	Durbin-Watson İst.		2.049652
Olasılık(F-İstatistiği)	0.000000			

Tablo 3.14'deki uzun dönem sonuçlarına bakıldığında ise, kısa döneme benzer sonuçlar elde edildiği görülmektedir. Uzun dönemli modelde reel özel tüketimin birinci gecikmesi, reel gayrisafi yurtiçi hasıla ve enflasyon değişkenlerinin %1 önem seviyesinde anlamlı oldukları görülmektedir. Uzun dönemde reel özel tüketim ile; bir gecikmeli değeri arasında ters yönlü, reel gayrisafi yurtiçi hasıla ve bir dönem gecikmesi ile aynı yönlü bir ilişki tespit edilmiştir. Ayrıca reel özel tüketim ile enflasyon arasındaki ilişki ters yönlüdür.

Uzun dönemde enflasyonun artması ile birlikte reel özel tüketimin azaldığı görülmektedir. Dolayısıyla Erzurum ilinde yaşayanların alım gücü azalmaktadır. Bu durumda tüketicilerin rasyonel bir davranış sergiledikleri anlaşılmaktadır (Lucas 1976). Ayrıca cari reel gayrisafi yurtiçi hasılanın artması, Keynes'in temel tüketim teorisine uygun olarak reel özel tüketimin artmasına neden olmuştur. Marjinal tüketim eğilimi 0.956, otonom tüketim ise 19.553 olarak bulunmuştur. Dolayısıyla gayrisafi yurtiçi

hasılda meydana gelen 1 birimlik artış, reel özel tüketimde 0.955 birimlik bir artışa neden olmuştur. Bu etkinin reel gayrisafi yurtiçi hasılanın bir gecikmeli değerinde daha az olduğu görülmektedir. Aynı zamanda reel özel tüketimin gecikmeli değerinin reel özel tüketim üzerindeki etkisi de negatif olarak tespit edilmiştir.

REEL ÖZEL YATIRIM

Reel Özel Yatırım modeline 5 gecikme uzunluğu verilerek en uygun gecikme uzunluğu olan ARDL (1,1,0) modeli oluşturulmuştur. F istatistik değeri 43.272 olarak bulunmuştur. Modelin kısa ve uzun dönem sonuçları aşağıdaki tablolarda verilmektedir.

Tablo 3.15. Reel Özel Yatırım Denklemi Kısa Dönem Tahmin Sonucu

Bağımlı Değişken: D(ROZYAT) Yöntem: En Küçük Kareler Örnekleme: 2000M03 2012M12 Dahil edilen gözlem: 154				
Değişkenler	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği	Olasılık
C	0.913191	0.824790	1.107179	0.2700
D(ROZYAT(-1))	-0.019761	0.060332	-0.327539	0.7437
D(RGSYH)	-0.099635	0.019784	-5.036074	0.0000
D(RGSYH(-1))	0.092879	0.019287	4.815498	0.0000
D(RFAIZ)	-0.209833	0.116969	-1.793924	0.0749
EC2(-1)	-0.999056	0.110575	-9.035140	0.0000
R ²	0.460413	Bağımlı Değişken Ort.		0.179015
Düzeltilmiş R ²	0.442184	Bağımlı Değişken std.sap.		5.226379
Regresyonun std.hatası	3.823328	Akaike Bilgi Kriteri		5.558301
Hata Kareleri Toplamı	2163.439	Schwarz Kriteri		5.676624
Log Olabilirlik	-421.9892	Hannan-Quinn Kriteri		5.606364
F-İstatistiği	25.25677	Durbin-Watson İst.		1.975609
Olasılık(F-İstatistiği)	0.000000			

Reel özel yatırım modelinin kısa dönemli dinamikleri Tablo 3.15’de gösterilmiştir. Modelde reel gayrisafi yurtiçi hasıla, reel gayrisafi yurtiçi hasıla bir gecikmesi ve reel faiz değişkenlerinin anlamlı olduğu görülmektedir. Reel özel yatırım ile reel gayrisafi yurtiçi hasıla ve reel faiz değişkenleri arasındaki ilişki ters yönlüdür. Reel özel yatırım ve reel gayrisafi yurtiçi hasılanın bir gecikmesi arasındaki ilişki ise aynı yönlüdür.

Hata düzeltme katsayısı EC2(-1) istatistiksel olarak %1 düzeyinde anlamlıdır ve katsayı değeri oldukça yüksektir. Bu durum uyarlanma sürecinin çok hızlı olduğunu ifade etmektedir. Hata düzeltme modelindeki hata terimi katsayısının negatif ve

istatistiksel olarak anlamlı olması ele alınan dönemdeki sapmaların hızla düzeltilmekte olduğunu göstermektedir. Bu katsayı -0.999 olarak bulunmuştur. Bu katsayı, herhangi bir şok veya olağanüstü bir etkinin ortaya çıkması durumunda bu etkinin bir sonraki ayda % 99.9 hızla giderildiğini veya düzeltildiğini göstermektedir. Bir başka deyişle, uzun dönem dengesine oldukça hızlı bir şekilde dönülmektedir.

Tablo 3.16. Reel Özel Yatırım Denklemi Uzun Dönem Tahmin Sonucu

Bağımlı Değişken: ROZYAT Yöntem: En Küçük Kareler Örneklem: 2000M02 2012M12 Dahil edilen gözlem: 155				
Değişkenler	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği	Olasılık
C	-5.695367	5.106736	-1.115266	0.2665
ROZYAT(-1)	-0.103941	0.062449	-1.664408	0.0981
RGSYH	-0.005419	0.003097	-1.749687	0.0822
RGSYH(-1)	0.005651	0.003171	1.782184	0.0767
RFAIZ	-0.024366	0.005739	-4.245798	0.0000
R ²	0.228865	Bağımlı Değişken Ort.		1.686601
Düzeltilmiş R ²	0.208301	Bağımlı Değişken std.sap.		4.633193
Regresyonun std.hatası	3.313149	Akaike Bilgi Kriteri		5.265401
Hata Kareleri Toplamı	1646.543	Schwarz Kriteri		5.363576
Log Olabilirlik	-403.0686	Hannan-Quinn Kriteri		5.305278
F-İstatistiği	11.12962	Durbin-Watson İst.		1.836049
Olasılık(F-İstatistiği)	0.000000			

Tablo 3.16'daki uzun dönem sonuçlarına bakıldığında ise, kısa dönemden farklı olarak reel özel yatırımın bir gecikmesi ve reel gayrisafi yurtiçi hasılanın bir gecikmesinin %10 önem seviyesinde anlamlı oldukları görülmektedir. Uzun dönemde reel özel yatırım ile; bir gecikmeli değeri, reel gayrisafi yurtiçi hasıla ve reel faiz arasında ters yönlü, reel gayrisafi yurtiçi hasılanın bir gecikmesi ile aynı yönlü ilişki tespit edilmiştir.

Uzun dönemde reel faizin artması ile birlikte reel özel yatırımlar azalmıştır. Büyük oranda borçlanma yoluyla gerçekleşen reel özel yatırımların, reel faizdeki artıştan olumsuz etkilenmesi beklenen bir durumdur. Faiz oranlarındaki artış ile birlikte yatırım maliyetleri artmakta ve bu durum özel yatırımları azaltmaktadır. Özel yatırımlardaki bu azalma monetaristler tarafından dışlama etkisi olarak adlandırılmaktadır. Cari reel gayrisafi yurtiçi hasılanın etkisinin negatif olması, kamu yatırımlarının Erzurum ili ekonomisinde daha güçlü olduğu şeklinde yorumlanabilir.

REEL KAMU YATIRIMI

Reel Kamu Yatırımı modeline 5 gecikme uzunluğu verilerek en uygun gecikme uzunluğu olan ARDL (4,1) modeli oluşturulmuştur. F istatistik değeri 6.169 olarak bulunmuştur. Modelin kısa ve uzun dönem sonuçları aşağıdaki tablolarda verilmektedir.

Tablo 3.17. Reel Kamu Yatırımı Denklemi Kısa Dönem Tahmin Sonucu

Bağımlı Değişken: D(RKAMYAT) Yöntem: En Küçük Kareler Örneklem: 2000M06 2012M12 Dahil edilen gözlem: 151				
Değişkenler	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği	Olasılık
C	-0.005081	0.006260	-0.811653	0.4183
D(RKAMYAT(-1))	1.494654	0.248334	6.018735	0.0000
D(RKAMYAT(-2))	-0.109095	0.106572	-1.023676	0.3077
D(RKAMYAT(-3))	-0.170727	0.101773	-1.677534	0.0956
D(RKAMYAT(-4))	-0.134919	0.087527	-1.541460	0.1254
D(RGSYH)	0.000137	7.52E-05	1.820014	0.0708
D(RGSYH(-1))	-0.000126	7.40E-05	-1.706340	0.0901
EC3(-1)	-1.281448	0.264778	-4.839714	0.0000
R ²	0.724338	Bağımlı Değişken Ort.		0.002400
Düzeltilmiş R ²	0.710844	Bağımlı Değişken std.sap.		0.055105
Regresyonun std.hatası	0.029624	Akaike Bilgi Kriteri		-4.148946
Hata Kareleri Toplamı	0.125493	Schwarz Kriteri		-3.989090
Log Olabilirlik	321.2454	Hannan-Quinn Kriteri		-4.084004
F-İstatistiği	53.67872	Durbin-Watson İst.		2.007351
Olasılık(F-İstatistiği)	0.000000			

Reel kamu yatırımı modelinin kısa dönemli dinamikleri Tablo 3.17’de gösterilmiştir. Modelde reel kamu yatırımının birinci ve üçüncü gecikmesi, reel gayrisafi yurtiçi hasıla ve bir gecikmesinin anlamlı olduğu görülmektedir. Reel kamu yatırımı ile bir gecikmeli değeri ve reel gayrisafi yurtiçi hasıla arasındaki ilişki aynı yönlüdür. Reel kamu yatırımı ve diğer değişkenler arasındaki ilişki ise ters yönlüdür.

Hata düzeltme katsayısı EC3(-1) istatistiksel olarak %1 düzeyinde anlamlıdır ve katsayı değeri oldukça yüksektir. Bu durum uyarlanma sürecinin çok hızlı olduğunu ifade etmektedir. Hata düzeltme modelindeki hata terimi katsayısının negatif ve istatistiksel olarak anlamlı olması ele alınan dönemdeki sapmaların hızla düzeltilmekte olduğunu göstermektedir. Bu katsayı -1.281 olarak bulunmuştur. Bu katsayı, herhangi bir şok veya olağanüstü bir etkinin ortaya çıkması durumunda bu etkinin bir sonraki

ayda % 128 hızla giderildiğini veya düzeltildiğini göstermektedir. Bir başka deyişle uzun dönem dengesine oldukça hızlı bir şekilde dönülmektedir.

Tablo 3.18. Reel Kamu Yatırımı Denklemi Uzun Dönem Tahmin Sonucu

Bağımlı Değişken: RKAMYAT Yöntem: En Küçük Kareler Örneklem: 2000M05 2012M12 Dahil edilen gözlem: 152				
Değişkenler	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği	Olasılık
C	0.111951	0.052763	2.121762	0.0356
RKAMYAT(-1)	0.981208	0.082613	11.87718	0.0000
RKAMYAT(-2)	0.041374	0.116212	0.356016	0.7223
RKAMYAT(-3)	-0.013525	0.116404	-0.116190	0.9077
RKAMYAT(-4)	-0.095226	0.082235	-1.157975	0.2488
RGSYH	4.68E-05	2.20E-05	2.124412	0.0353
RGSYH(-1)	-4.64E-05	2.17E-05	-2.132692	0.0346
R ²	0.890097	Bağımlı Değişken Ort.		1.367297
Düzeltilmiş R ²	0.885550	Bağımlı Değişken std.sap.		0.931057
Regresyonun std.hatası	0.078493	Akaike Bilgi Kriteri		-2.206651
Hata Kareleri Toplamı	0.893371	Schwarz Kriteri		-2.067394
Log Olabilirlik	174.7055	Hannan-Quinn Kriteri		-2.150080
F-İstatistiği	195.7246	Durbin-Watson İst.		2.028688
Olasılık(F-İstatisitiği)	0.000000			

Tablo 3.18'deki uzun dönem sonuçlarına bakıldığında reel kamu yatırımlarının bir gecikmesi, reel gayrisafi yurtiçi hasıla ve reel gayrisafi yurtiçi hasılanın bir gecikmesi anlamlı bulunmuştur. Uzun dönemde reel kamu yatırımı ile; bir gecikmeli değeri arasında aynı yönlü, reel gayrisafi yurtiçi hasıla ve bir dönem gecikmesi ile ters yönlü ilişki tespit edilmiştir. Uzun dönemde cari reel gayrisafi yurtiçi hasıladaki artış Keynesyen teoriye uygun olarak reel kamu yatırımlarını artırmaktadır.

REEL TURİZM İHRACATI

Reel Kamu Yatırımı modeline 5 gecikme uzunluğu verilerek en uygun gecikme uzunluğu olan ARDL (1,0,0,1) modeli oluşturulmuştur. F istatistik değeri 6.865 olarak bulunmuştur. Modelin kısa ve uzun dönem sonuçları aşağıdaki tablolarda verilmektedir.

Tablo 3.19. Reel Turizm İhracatı Denklemleri Kısa Dönem Tahmin Sonucu

Bağımlı Değişken: D(RTRZIHR) Yöntem: En Küçük Kareler Örneklem: 2000M02 2012M12 Dahil edilen gözlem: 155				
Değişkenler	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği	Olasılık
C	0.000414	0.000134	3.089866	0.0024
D(RTRZIHR(-1))	-0.020898	0.001067	-2.166386	0.0140
D(RYABGEL)	5.36E-06	2.04E-07	26.22877	0.0000
D(RDOVIZ)	1.18E-06	1.17E-05	0.100911	0.9198
D(TRZKAL)	-0.140859	0.017050	-8.261771	0.0000
D(TRZKAL(-1))	0.001834	0.021790	0.084566	0.9327
EC4(-1)	-0.029210	0.006517	-4.482218	0.0000
R ²	0.828405	Bağımlı Değişken Ort.		0.000258
Düzeltilmiş R ²	0.823829	Bağımlı Değişken std.sap.		0.004271
Regresyonun std.hatası	0.001794	Akaike Bilgi Kriteri		-9.776826
Hata Kareleri Toplamı	0.000483	Schwarz Kriteri		-9.678651
Log Olabilirlik	762.7040	Hannan-Quinn Kriteri		-9.736950
F-İstatistiği	181.0375	Durbin-Watson İst.		0.636297
Olasılık(F-İstatisitiği)	0.000000			

Reel turizm ihracatı modelinin kısa dönemli dinamikleri Tablo 3.19’da gösterilmiştir. Modelde turizm ihracatının bir gecikmesi, reel yabancı gelir ve turizm kalitesi değişkenlerinin anlamlı olduğu görülmektedir. Reel turizm ihracatı ile reel yabancı gelir arasındaki ilişki aynı yönlüdür. Reel turizm ihracatı ve turizm kalitesi arasındaki ilişki ters yönlüdür.

Hata düzeltme katsayısı EC4(-1) istatistiksel olarak %1 düzeyinde anlamlıdır. Hata düzeltme modelindeki hata terimi katsayısının negatif ve istatistiksel olarak anlamlı olması ele alınan dönemdeki sapmaların düzeltilmekte olduğunu göstermektedir. Bu katsayı -0.029 olarak bulunmuştur. Bu katsayı, herhangi bir şok veya olağanüstü bir etkinin ortaya çıkması durumunda bu etkinin bir sonraki ayda % 2.9 hızla giderildiğini veya düzeltildiğini göstermektedir. Bir başka deyişle, biraz yavaş da olsa uzun dönem dengesine dönülmektedir.

Tablo 3.20. Reel Turizm İhracatı Denklemi Uzun Dönem Tahmin Sonucu

Bağımlı Değişken: RTRZİHR Yöntem: En Küçük Kareler Örneklem: 2000M01 2012M12 Dahil edilen gözlem: 156				
Değişkenler	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği	Olasılık
C	-0.071692	0.027761	-2.582488	0.0108
RTRZİHR(-1)	-0.020898	0.009646	-2.166386	0.0318
RYABGEL	5.58E-06	6.70E-07	8.333983	0.0000
RDOVİZ	-6.96E-05	0.000177	-0.392637	0.6951
TRZKAL	0.118551	0.025661	4.619918	0.0000
TRZKAL(-1)	0.006140	0.002024	3.034258	0.0140
R ²	0.335316	Bağımlı Değişken Ort.		0.039371
Düzeltilmiş R ²	0.322197	Bağımlı Değişken std.sap.		0.032332
Regresyonun std.hatası	0.022533	Akaike Bilgi Kriteri		-4.722324
Hata Kareleri Toplamı	0.077179	Schwarz Kriteri		-4.644123
Log Olabilirlik	372.3413	Hannan-Quinn Kriteri		-4.690562
F-İstatistiği	25.56003	Durbin-Watson İst.		0.023360
Olasılık(F-İstatistiği)	0.000000			

Tablo 3.20'deki uzun dönem sonuçlarına bakıldığında ise, kısa döneme benzer sonuçlar elde edildiği görülmektedir. Uzun dönemli modelde turizm ihracatının bir gecikmeli değeri, reel yabancı gelir, turizm kalitesi ve bir gecikmeli değerinin %1 önem seviyesinde anlamlı oldukları görülmektedir. Uzun dönemde reel turizm ihracatı ile; reel yabancı gelir ve reel turizm kalitesi arasında aynı yönlü ilişki tespit edilmiştir.

Uzun dönemde reel yabancı gelir arttıkça Mundell-Fleming'in serbest döviz kuru sistemine uygun bir şekilde reel turizm ihracatı artmaktadır.

REEL İHRACAT

Reel İhracat modeline 5 gecikme uzunluğu verilerek en uygun gecikme uzunluğu olan ARDL (1,0,0) modeli oluşturulmuştur. F istatistik değeri 23.295 olarak bulunmuştur. Modelin kısa ve uzun dönem sonuçları aşağıdaki tablolarda verilmektedir.

Tablo 3.21. Reel İhracat Denklemi Kısa Dönem Tahmin Sonucu

Bağımlı Değişken: D(RIHR) Yöntem: En Küçük Kareler Örneklem: 2000M03 2012M12 Dahil edilen gözlem: 154				
Değişkenler	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği	Olasılık
C	-0.007468	0.001440	-5.187777	0.0000
D(RIHR(-1))	1.976202	0.187930	10.51562	0.0000
D(RYABGEL)	1.86E-05	1.34E-06	13.81550	0.0000
D(RDOVIZ)	-3.35E-06	5.47E-05	-0.061231	0.9513
EC5(-1)	-1.409991	0.208645	-6.757844	0.0000
R ²	0.791619	Bağımlı Değişken Ort.		0.006068
Düzeltilmiş R ²	0.786025	Bağımlı Değişken std.sap.		0.020403
Regresyonun std.hatası	0.008451	Akaike Bilgi Kriteri		-6.677165
Hata Kareleri Toplamı	0.010641	Schwarz Kriteri		-6.578563
Log Olabilirlik	519.1417	Hannan-Quinn Kriteri		-6.637113
F-İstatistiği	141.5091	Durbin-Watson İst.		1.213483
Olasılık(F-İstatistiği)	0.000000			

Reel ihracat modelinin kısa dönemli dinamikleri Tablo 3.21’de gösterilmiştir. Modelde reel döviz kuru dışındaki tüm değişkenlerinin anlamlı olduğu görülmektedir. Reel ihracat ile bir gecikmeli değeri ve reel yabancı gelir arasındaki ilişki aynı yönlüdür.

Hata düzeltme katsayısı EC5(-1) istatistiksel olarak %1 düzeyinde anlamlıdır ve katsayı değeri oldukça yüksektir. Bu durum uyarlanma sürecinin çok hızlı olduğunu ifade etmektedir. Hata düzeltme modelindeki hata terimi katsayısının negatif ve istatistiksel olarak anlamlı olması ele alınan dönemdeki sapmaların hızla düzeltilmekte olduğunu göstermektedir. Bu katsayı -1.410 olarak bulunmuştur. Bu katsayı, herhangi bir şok veya olağanüstü bir etkinin ortaya çıkması durumunda bu etkinin bir sonraki ayda % 141 hızla giderildiğini veya düzeltildiğini göstermektedir. Bir başka deyişle, uzun dönem dengesine oldukça hızlı bir şekilde dönülmektedir.

Tablo 3.22. Reel İhracat Denklemi Uzun Dönem Tahmin Sonucu

Bağımlı Değişken: RIHR Yöntem: En Küçük Kareler Örneklem: 2000M02 2012M12 Dahil edilen gözlem: 155				
Değişkenler	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği	Olasılık
C	-0.029145	0.013519	-2.155893	0.0327
RIHR(-1)	1.019895	0.010321	98.81621	0.0000
RYABGEL	2.69E-06	4.53E-07	5.932084	0.0000
RDOVIZ	-8.55E-05	0.000109	-0.785879	0.4332
R^2	0.989978	Bağımlı Değişken Ort.		0.299632
Düzeltilmiş R^2	0.989779	Bağımlı Değişken std.sap.		0.301104
Regresyonun std.hatası	0.015077	Akaike Bilgi Kriteri		-5.525870
Hata Kareleri Toplamı	0.034323	Schwarz Kriteri		-5.447330
Log Olabilirlik	432.2550	Hannan-Quinn Kriteri		-5.493969
F-İstatistiği	4972.057	Durbin-Watson İst.		0.793999
Olasılık(F-İstatisitiği)	0.000000			

Tablo 3.22'deki uzun dönem sonuçlarına bakıldığında ise, kısa döneme benzer sonuçlar elde edildiği görülmektedir. Uzun dönemli modelde de reel döviz kuru değişkeni dışındaki tüm değişkenlerin %1 önem seviyesinde anlamlı oldukları görülmektedir. Uzun dönemde reel ihracat ile; bir gecikmeli değeri ve reel yabancı gelir arasında aynı yönlü ilişki tespit edilmiştir.

REEL İTHALAT

Reel İthalat modeline 5 gecikme uzunluğu verilerek en uygun gecikme uzunluğu olan ARDL (3,1,0) modeli oluşturulmuştur. F istatistik değeri 7.917 olarak bulunmuştur. Modelin kısa ve uzun dönem sonuçları aşağıdaki tablolarda verilmektedir.

Tablo 3.23. Reel İthalat Denklemi Kısa Dönem Tahmin Sonucu

Bağımlı Değişken: D(RITH) Yöntem: En Küçük Kareler Örneklem: 2000M05 2012M12 Dahil edilen gözlem: 152				
Değişkenler	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği	Olasılık
C	-0.008026	0.002301	-3.487512	0.0006
D(RITH(-1))	1.576883	0.172563	9.138033	0.0000
D(RITH(-2))	-0.071656	0.090420	-0.792478	0.4294
D(RITH(-3))	0.290825	0.077736	3.741204	0.0003
D(TALEP)	4.83E-06	1.33E-05	0.361648	0.7181
D(TALEP(-1))	1.27E-05	1.27E-05	1.001085	0.3185
D(RDOVIZ)	4.62E-05	0.000106	0.434407	0.6646
EC6(-1)	-1.047271	0.182701	-5.732143	0.0000
R ²	0.653893	Bağımlı Değişken Ort.		0.001685
Düzeltilmiş R ²	0.637068	Bağımlı Değişken std.sap.		0.021943
Regresyonun std.hatası	0.013220	Akaike Bilgi Kriteri		-5.763041
Hata Kareleri Toplamı	0.025165	Schwarz Kriteri		-5.603890
Log Olabilirlik	445.9911	Hannan-Quinn Kriteri		-5.698388
F-İstatistiği	38.86517	Durbin-Watson İst.		2.017976
Olasılık(F-İstatistiği)	0.000000			

Reel ithalat modelinin kısa dönemli dinamikleri Tablo 3.23’de gösterilmiştir. Modelde reel ithalatın birinci ve üçüncü gecikmelerinin anlamlı olduğu görülmektedir. Reel ithalat ile bir ve üçüncü gecikmeli değerleri arasındaki ilişki aynı yönlüdür. Reel özel tüketim ve reel gayrisafi yurtiçi hasıla arasındaki ilişki ise aynı yönlüdür.

Hata düzeltme katsayısı EC6(-1) istatistiksel olarak %1 düzeyinde anlamlıdır ve katsayı değeri oldukça yüksektir. Bu durum uyarlanma sürecinin çok hızlı olduğunu ifade etmektedir. Hata düzeltme modelindeki hata terimi katsayısının negatif ve istatistiksel olarak anlamlı olması ele alınan dönemdeki sapmaların hızla düzeltilmekte olduğunu göstermektedir. Bu katsayı -1.047 olarak bulunmuştur. Bu katsayı, herhangi bir şok veya olağanüstü bir etkinin ortaya çıkması durumunda bu etkinin bir sonraki ayda % 105 hızla giderildiğini veya düzeltildiğini göstermektedir. Bir başka deyişle, uzun dönem dengesine oldukça hızlı bir şekilde dönülmektedir.

Tablo 3.24. Reel İthalat Denklemi Uzun Dönem Tahmin Sonucu

Bağımlı Değişken: RITH Yöntem: En Küçük Kareler Örneklem: 2000M04 2012M12 Dahil edilen gözlem: 155				
Değişkenler	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği	Olasılık
C	-0.016976	0.016421	-1.033806	0.3029
RITH(-1)	1.586973	0.083147	19.08646	0.0000
RITH(-2)	-0.499444	0.149226	-3.346896	0.0010
RITH(-3)	-0.155191	0.080231	-1.934301	0.0550
TALEP	-1.63E-05	5.82E-06	-2.808068	0.0057
TALEP(-1)	1.68E-05	5.89E-06	2.854157	0.0049
RDOVIZ	0.000124	0.000137	0.900226	0.3695
R^2	0.991820	Bağımlı Değişken Ort.		0.357202
Düzeltilmiş R^2	0.991483	Bağımlı Değişken std.sap.		0.373917
Regresyonun std.hatası	0.018172	Akaike Bilgi Kriteri		-5.133235
Hata Kareleri Toplamı	0.048211	Schwarz Kriteri		-4.994588
Log Olabilirlik	399.6925	Hannan-Quinn Kriteri		-5.076914
F-İstatistiği	2950.231	Durbin-Watson İst.		2.132878
Olasılık(F-İstatisitiği)	0.000000			

Tablo 3.24'deki uzun dönem sonuçlarına bakıldığında ise, kısa döneme benzer sonuçlar elde edildiği görülmektedir. Uzun dönemli modelde reel döviz kuru dışındaki tüm değişkenlerin anlamlı olduğu görülmektedir. Uzun dönemde reel ithalat ile; bir gecikmeli değeri arasında aynı yönlü, ikinci ve üçüncü gecikmeli değerleri ve toplam talep arasında ters yönlü ilişki tespit edilmiştir. Ayrıca reel ithalat ile toplam talebin bir gecikmesi arasındaki ilişki aynı yönlüdür. Uzun dönemde Erzurum ilinde reel ithalatın, reel döviz kurundan etkilenmediği görülmektedir.

İŞSİZ SAYISI

İşsiz Sayısı modeline 5 gecikme uzunluğu verilerek en uygun gecikme uzunluğu olan ARDL (1,1,0) modeli oluşturulmuştur. F istatistik değeri 45.917 olarak bulunmuştur. Modelin kısa ve uzun dönem sonuçları aşağıdaki tablolarda verilmektedir.

Tablo 3.25. İşsiz Sayısı Denklemi Kısa Dönem Tahmin Sonucu

Bağımlı Değişken: D(İSSİZ) Yöntem: En Küçük Kareler Örneklem: 2000M03 2012M12 Dahil edilen gözlem: 154				
Değişkenler	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği	Olasılık
C	-2520.125	1151.349	-2.188846	0.0302
D(İSSİZ(-1))	1.356126	0.244125	5.555058	0.0000
D(RGSYH)	115.5653	30.06102	3.844357	0.0002
D(RGSYH(-1))	-111.2967	30.77141	-3.616888	0.0004
TREND	19.42943	47.40609	0.409851	0.6825
EC7(-1)	-2.774847	0.309804	-8.956779	0.0000
R ²	0.563159	Bağımlı Değişken Ort.		-17.92956
Düzeltilmiş R ²	0.548401	Bağımlı Değişken std.sap.		13326.30
Regresyonun std.hatası	8937.374	Akaike Bilgi Kriteri		21.07205
Hata Kareleri Toplamı	1.18E+10	Schwarz Kriteri		21.19038
Log Olabilirlik	-1616.548	Hannan-Quinn Kriteri		21.12012
F-İstatistiği	38.15920	Durbin-Watson İst.		1.685556
Olasılık(F-İstatisitiği)	0.000000			

İşsiz sayısı modelinin kısa dönemli dinamikleri Tablo 3.25’de gösterilmiştir. Modelde işsiz sayısının birinci gecikmesi, reel gayrisafi yurtiçi hasıla ve bir gecikmesinin anlamlı olduğu görülmektedir. İşsiz sayısı ile bir gecikmeli değeri ve reel gayrisafi yurtiçi hasıla arasındaki ilişki aynı yönlüdür. İşsiz sayısı ve reel gayrisafi yurtiçi hasılanın bir gecikmesi arasındaki ilişki ise ters yönlüdür.

Hata düzeltme katsayısı EC7(-1) istatistiksel olarak %1 düzeyinde anlamlıdır ve katsayı değeri oldukça yüksektir. Bu durum uyarlanma sürecinin çok hızlı olduğunu ifade etmektedir. Hata düzeltme modelindeki hata terimi katsayısının negatif ve istatistiksel olarak anlamlı olması ele alınan dönemdeki sapmaların hızla düzeltilmekte olduğunu göstermektedir. Bu katsayı -2.775 olarak bulunmuştur. Bu katsayı, herhangi bir şok veya olağanüstü bir etkinin ortaya çıkması durumunda bu etkinin bir sonraki ayda % 278 hızla giderildiğini veya düzeltildiğini göstermektedir. Bir başka deyişle, uzun dönem dengesine oldukça hızlı bir şekilde dönülmektedir.

Tablo 3.26. İşsiz Sayısı Denklemi Uzun Dönem Tahmin Sonucu

Bağımlı Değişken: ISSIZ Yöntem: En Küçük Kareler Örneklem: 2000M02 2012M12 Dahil edilen gözlem: 155				
Değişkenler	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği	Olasılık
C	8374.626	3038.858	2.755846	0.0066
ISSIZ(-1)	0.259589	0.079417	3.268662	0.0013
RGSYH	-3.925111	1.559374	-2.517106	0.0129
RGSYH(-1)	4.181092	1.612666	2.592658	0.0105
TREND	-140.7975	44.01871	-3.198583	0.0017
R^2	0.182506	Bağımlı Değişken Ort.		21299.00
Düzeltilmiş R^2	0.160706	Bağımlı Değişken std.sap.		14424.44
Regresyonun st. hatası	4202.438	Akaike Bilgi Kriteri		19.55644
Hata Kareleri Toplamı	2.65E+09	Schwarz Kriteri		19.65462
Log Olabilirlik	-1510.624	Hannan-Quinn Kriteri		19.59632
F-İstatistiği	8.371877	Durbin-Watson İst.		1.855472
Olasılık(F-İstatisitiği)	0.000004			

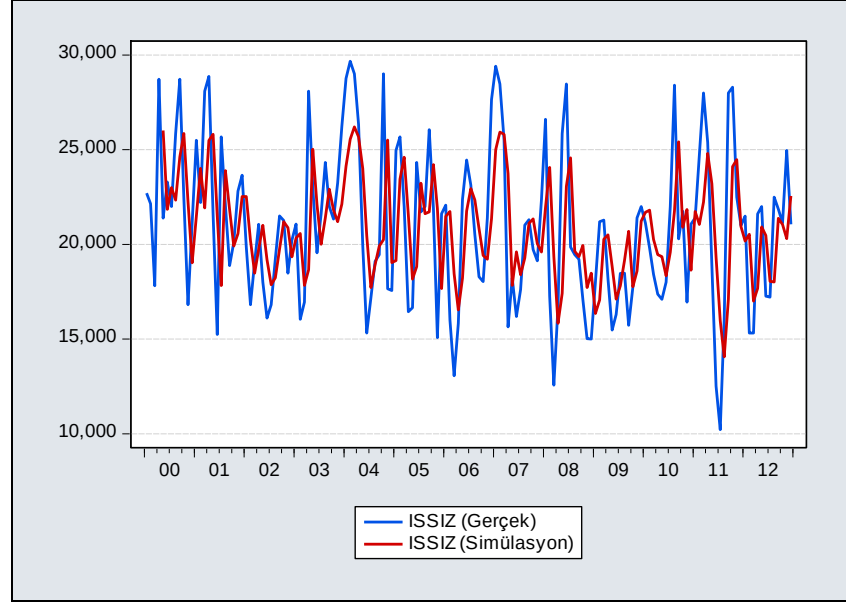
Tablo 3.26'daki uzun dönem sonuçlarına bakıldığında ise, kısa döneme benzer sonuçlar elde edildiği, ilaveten trend değişkeninin de anlamlı olduğu görülmektedir. Uzun dönemde işsiz sayısı ile; bir gecikmeli değeri ve reel gayrisafi yurtiçi hasıla arasında aynı yönlü, reel gayrisafi yurtiçi hasılanın bir gecikmesi ve trend ile ters yönlü ilişki tespit edilmiştir.

Devletin geliri arttırarak yüksek işsizlik oranını düşürebileceğini savunan Keynesyen teoriyi doğrular nitelikte bir sonuç olarak, uzun dönemde cari reel gayrisafi yurtiçi hasıla arttıkça, işsiz sayısının azaldığı tespit edilmiştir. Gelirin artmasıyla birlikte enflasyonun da artması beklenen bir durumdur. Bundan dolayı emek piyasasında reel ücretler azalmaktadır. Bu durum üreticilerin işgücüne olan talebini arttırmaktadır. Uzun dönemde işsizliğin ancak enflasyonun hızlandırılmasıyla azaltılacağı unutulmamalıdır.

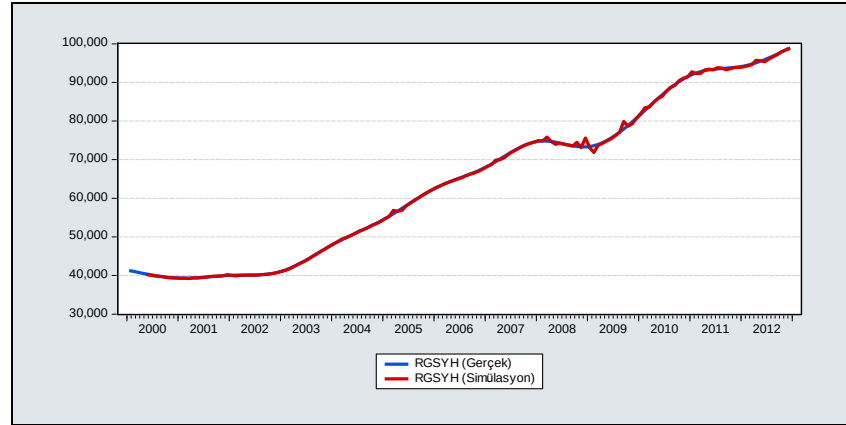
3.5.3. Simülasyon Sonuçları

Tarihsel süreç içerisinde meydana gelen şokların ve makroekonomik politikaların etkisini doğru bir şekilde göstermeyi amaçlayan dinamik ekonometrik modellerin geçmişteki verilerle uyumlu olması gerekmektedir. Bunun için simülasyon modellerine ihtiyaç duyulmaktadır. Eşanlı denklem sistemlerinin tahmininde gerçek ve simülasyon değerlerinin uyum içerisinde olması büyük önem arz etmektedir. Uyumsuz değerlerden elde edilecek tahmin sonuçları anlamsız olabilmektedir. Simülasyon değerlerinin gerçek değerlere yakın olduğu, içerisinde davranış ve tanım denklemlerini birlikte barındıran eşanlı denklem sistemleri; tek denklem tahmin yöntemlerine göre daha güvenilir ve anlamlı sonuçlar vermektedir (Pindyck ve Rubinfeld, 1976).

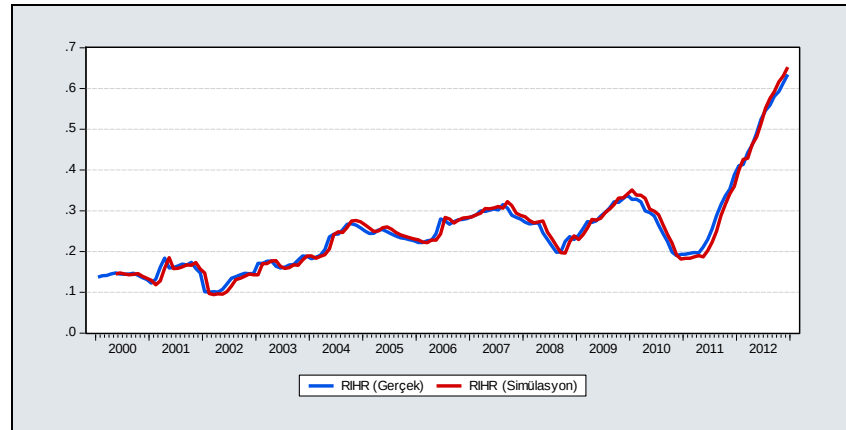
Bu bölümde simülasyon modelinde yer alan içsel değişkenlerin gerçek ve simülasyon değerlerinin tarihsel gelişimleri gösterilmiştir. Şekil 3.3'den 3.11'e kadar gösterilen içsel değişkenlerin tarihsel gelişimleri; gerçek ve simülasyon değerlerinin birbirine oldukça yakın olduğunu göstermektedir. Dolayısıyla uzun dönemde, simülasyon değerlerinin gerçek değerleri oldukça iyi bir şekilde temsil edeceği anlaşılmaktadır. ISSIZ, RGSYH, RIHR, RITH, RKAMYAT, ROZTUK ve TALEP serilerinin gerçek ve simülasyon değerleri birbirine oldukça yakındır ancak RTRZIHR serisinin gerçek ve simülasyon değerleri diğerleri kadar yakın bulunamamıştır.



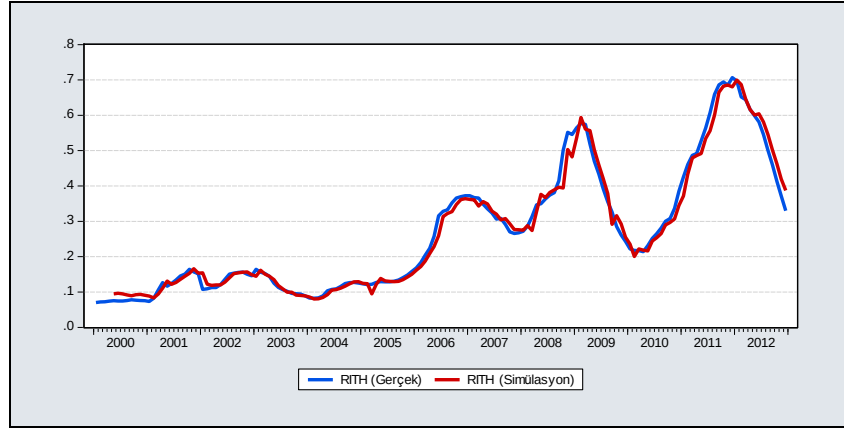
Şekil 3.3. İşsiz Sayısı Serisi Tarihsel Simülasyonu



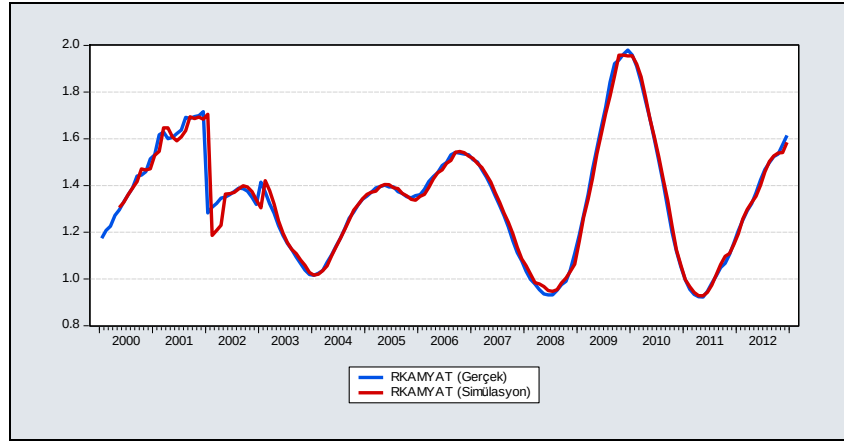
Şekil 3.4. Reel Gayrisafi Yurtiçi Hasıla Serisi Tarihsel Simülasyonu



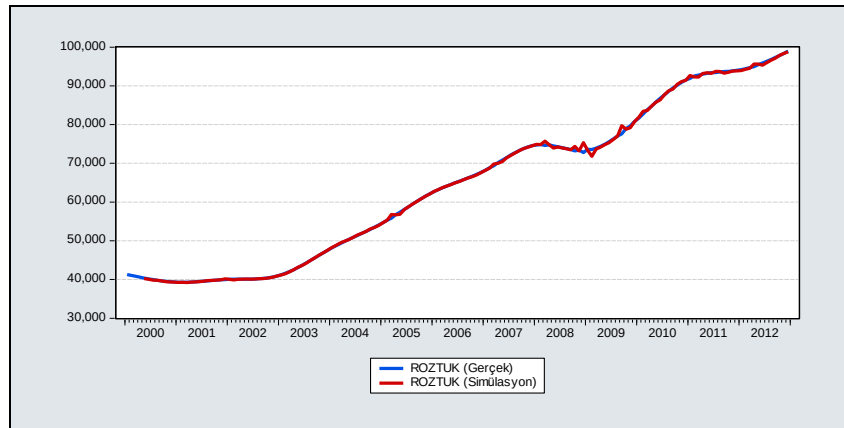
Şekil 3.5. Reel İhracat Serisi Tarihsel Simülasyonu



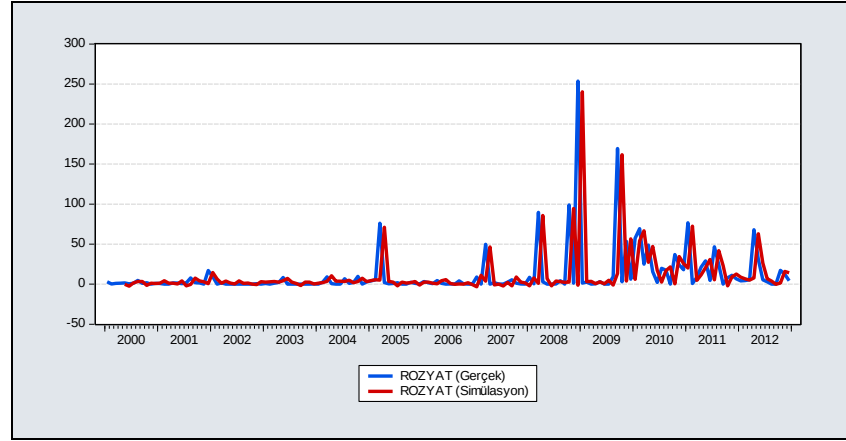
Şekil 3.6. Reel İthalat Serisi Tarihsel Simülasyonu



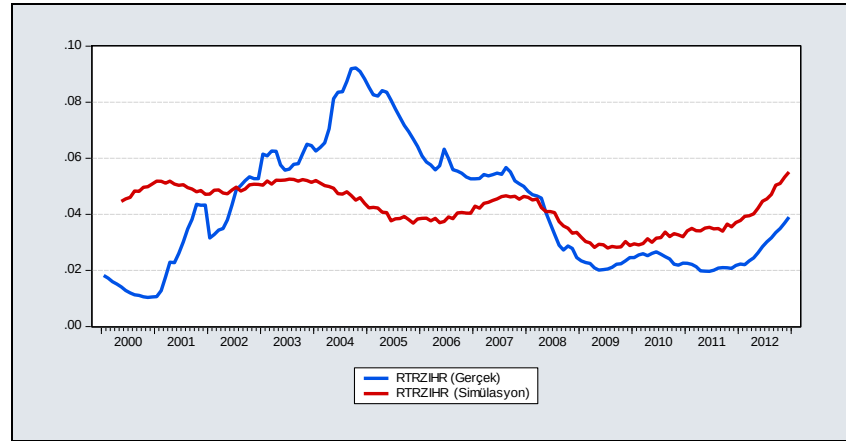
Şekil 3.7. Reel Kamu Yatırımı Serisi Tarihsel Simülasyonu



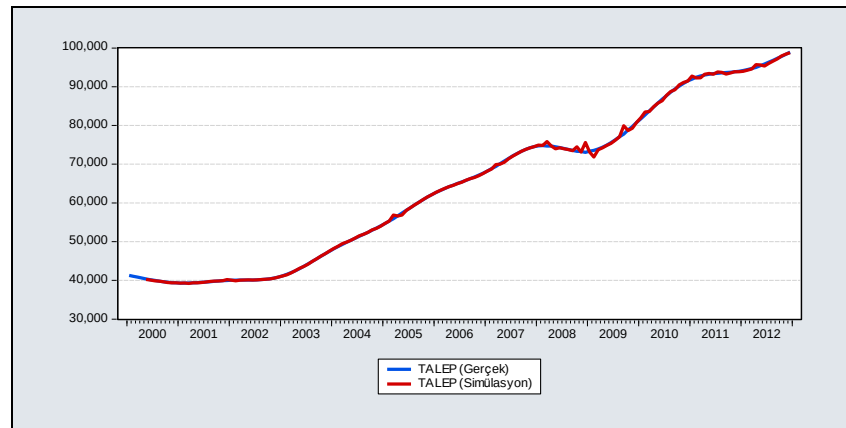
Şekil 3.8. Reel Özel Tüketim Serisi Tarihsel Simülasyonu



Şekil 3.9. Reel Özel Yatırım Serisi Tarihsel Simülasyonu



Şekil 3.10. Reel Turizm İhracatı Serisi Tarihsel Simülasyonu



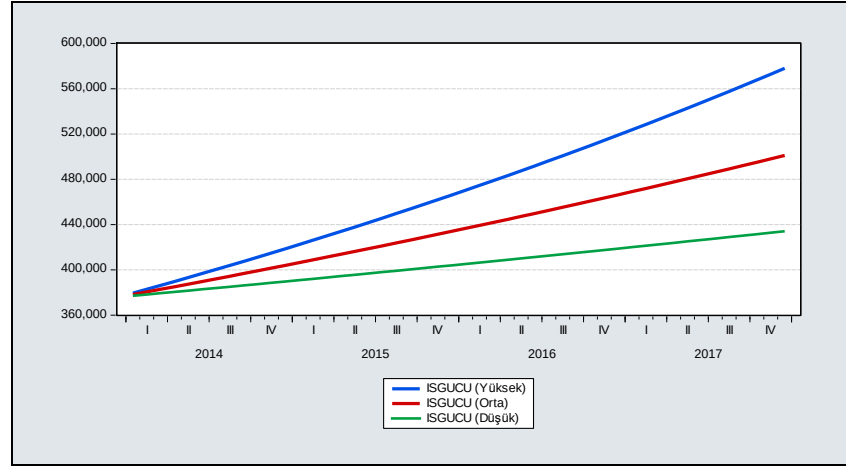
Şekil 3.11. Toplam Talep Serisi Tarihsel Simülasyonu

Şekil 3.3'den 3.11'e kadar olan grafiklerden görüldüğü üzere, serilerin gerçek değerlerinin kısa dönemli dalgalanmaları ve dönüşüm noktaları, simülasyon değerleri tarafından anlamlı bir şekilde takip edilmektedir. Bu durumun RTRZİHR serisinin simülasyon değerleri ile gerçek değerleri arasında, diğer serilerden farklı olduğu görülmektedir. RTRZİHR serisinin tarihsel simülasyon süreci incelendiğinde, 2002 yılından önceki gerçek değerler ve simülasyon değerleri arasında farklılıklar gözlenmektedir. Ancak 2002 yılı ortalarında gerçek ve simülasyon değerleri eşitlenmiştir. 2002 yılı ortası ve 2008 yılı ortasına kadar simülasyon değerleri gerçek değerlerden daha küçük bulunmuştur. 2008 yılı ortasında gerçek ve simülasyon değerleri eşitlenmiş, simülasyon değerleri gerçek değerlerin üstünde olsa dahi gerçek ve simülasyon değerleri benzer bir seyir izlemiştir. 2002 yılının başları itibariyle RKAMYAT serisi incelendiğinde, simülasyon değerlerinin gerçek değerlerinden daha düşük olduğu görülmektedir. Ancak bu durum 2002 yılının ortalarına gelindiğinde düzelmiş ve simülasyon değerleri izleyen dönemde gerçek değerlere yakın bir seyir izlemiştir.

3.5.3.1. Dışsal Değişkenler (İş Gücü, Reel Kamu Tüketimi ve Reel Yabancı Gelir) için Öngörüler

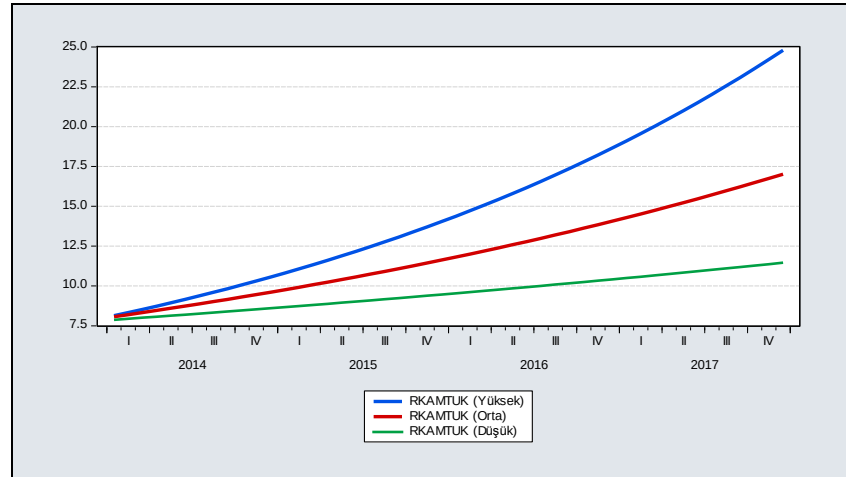
Eş anlı denklem sistemi içerisinde belirlenmeyen dışsal olarak kullanılan değişkenler (İş Gücü, Reel Kamu Tüketimi, Yabancı Gelir) için yapılan öngörülerin tamamında en son Orta Vadeli Program öngörülerinin yer aldığı 2014-2017 dönemi kullanılmıştır.

ISGUCU değişkeni için öngörü yapılırken orta senaryo olarak son iki yıldaki aylık büyüme oranı olan 0.06 kullanılmıştır. Yüksek senaryo için bu oranın %50 fazlası olan 0.09, düşük senaryo için ise %50 altı olan 0.03 alınmıştır.



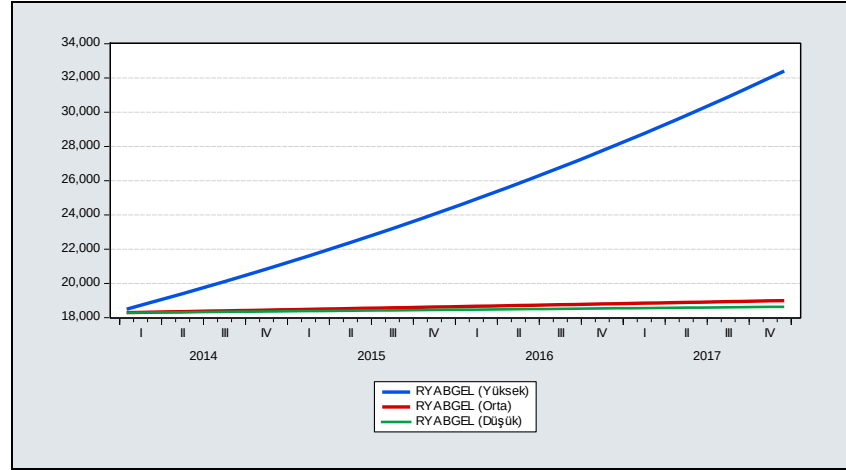
Şekil 3.12. ISGUCU 2014/1 – 2017/12 (Bin kişi)

2017 yılı sonuna kadar RKAMTUK değişkeni için öngörü yapılırken orta senaryo olarak son iki yıldaki aylık büyüme oranı olan 0.16 kullanılmıştır. Yüksek senaryo için bu oranın %50 fazlası olan 0.24, düşük senaryo için ise %50 altı olan 0.08 alınmıştır.



Şekil 3.13. RKAMTUK 2014/1 – 2017/12

2017 yılı sonuna kadar RYABGEL değişkeni için öngörü yapılırken orta senaryo olarak son iki yıldaki aylık büyüme oranı olan 0.008 kullanılmıştır. Yüksek senaryo için bu oranın %50 fazlası olan 0.012, düşük senaryo için ise %50 altı olan 0.004 alınmıştır.



Şekil 3.14. RYABGEL 2014/1 – 2017/12

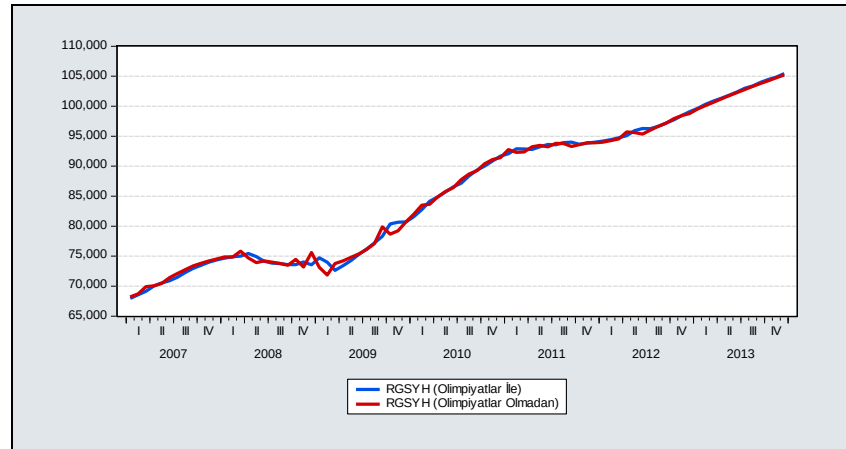
3.5.3.2. Reel Gayrisafi Yurtiçi Hasıla ve İşsiz Sayısı Değişkenlerine 2011 Dünya Üniversiteler Kış Oyunları'nın Etkileri: 2007-2011

16 Ocak 2007 tarihinde Erzurum şehri 25. Dünya Üniversiteler Kış Oyunlarını düzenlemeye hak kazanmıştır. 27 Ocak 2011 tarihinde başlayan ve 06 Şubat 2011 tarihinde sona eren organizasyonun, ev sahipliğinin kazanıldığı tarihten oyunların tamamlandığı tarihe kadar Erzurum şehrine önemli talep etkileri olmuştur. Kış Oyunları nedeniyle yapılan yatırımların ekonomik etkilerini görebilmek amacıyla 2007-2010 yılları arasında, altyapı yatırımlarını içerisinde barındıran, tüm harcamalar içerisinde en yüksek paya sahip olan kamu yatırımı denklemine, oyunlarının ev sahipliğinin kazanıldığı tarihten oyunların sona erdiği dönem için 1, diğer dönem için 0 alacak şekilde kukla bağımsız değişken eklenmiştir. Tablo 3.27'de görüldüğü üzere, kukla bağımsız değişken pozitif ve anlamlı bulunmuştur. RGSYH ve ISSIZ değişkenleri üzerinde Kış Oyunlarının etkisini görebilmek amacıyla, denklemden elde edilen katsayının dahil olduğu yeni bir simülasyon modeli oluşturulmuştur.

Tablo 3.27. Kukla Bağımsız Değişkenin Yer Aldığı Kamu Yatırımı Uzun Dönem Tahmin Sonucu

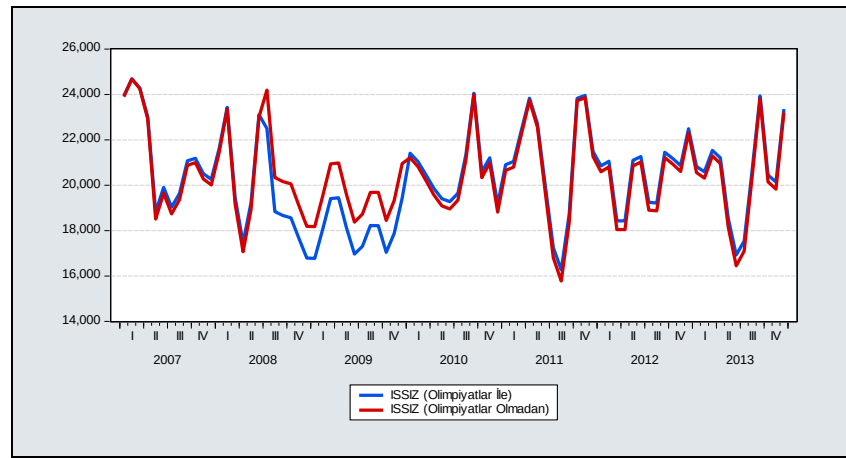
Bağımlı Değişken: RKAMYAT Yöntem: En Küçük Kareler Örneklem: 2000M05 2012M12 Dahil edilen gözlem: 152				
Değişkenler	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği	Olasılık
C	0.090174	0.038668	2.332003	0.0211
RKAMYAT(-1)	1.058322	0.082157	12.88174	0.0000
RKAMYAT(-2)	0.040508	0.120597	0.335894	0.7374
RKAMYAT(-3)	-0.015918	0.120701	-0.131878	0.8953
RKAMYAT(-4)	-0.142958	0.082426	-1.734381	0.0850
RGSYH	-1.89E-05	1.68E-05	-1.124163	0.2628
RGSYH(-1)	1.88E-05	1.70E-05	1.108529	0.2695
KUKLA2007_2	0.040479	0.021754	1.860741	0.0648
R ²	0.932679	Bağımlı Değişken Ort.		1.356092
Düzeltilmiş R ²	0.929406	Bağımlı Değişken std.sap.		0.523899
Regresyonun st. hatası	0.061331	Akaike Bilgi Kriteri		-2.693851
Hata Kareleri Toplamı	0.541664	Schwarz Kriteri		-2.534699
Log Olabilirlik	212.7326	Hannan-Quinn Kriteri		-2.629198
F-İstatistiği	285.0005	Durbin-Watson İst.		2.055131
Olasılık(F-İstatistiği)	0.000000			

Reel kamu yatırımlarının bir dönem gecikmeli değerinin ve kukla bağımsız değişkenin reel kamu yatırımları üzerinde istatistik olarak anlamlı ve pozitif yönlü bir etkiye sahip oldukları tespit edilmiştir. Ayrıca Şekil 3.15 ve 3.16’da yer alan grafikler sırasıyla RGSYH ve ISSIZ değişkenlerinde Kış Oyunlarının etkilerinin görülebilmesi amacıyla çizdirilmiştir.



Şekil 3.15. RGSYH, Kış Oyunları ile ve Kış Oyunları Olmadan

Reel gayrisafi yurtiçi hasıla değişkeninin Kış Oyunlarına ev sahipliği yapılması ve yapılmaması durumunda aldığı değerleri içeren grafik incelendiğinde, 2009 yılının ilk çeyreğinde Kış Oyunlarının etkisiyle gelirin arttığı görülmektedir. Yine 2009 yılının son çeyreğinde Kış Oyunlarının etkisi ile gelir artmıştır. Ayrıca 2012 yılının ikinci ve üçüncü çeyrekleri arasında oyunlara ev sahipliği yapmanın etkisiyle gelirin arttığı görülmektedir. 2010-2012 yılları arasında oyunlara ev sahipliği yapmanın reel gayrisafi yurtiçi hasılda önemli derecede bir etkisinin olmaması kısa dönemde ev sahibi topluluğun rasyonel davranış sergilemesinden kaynaklanmaktadır.



Şekil 3.16. ISSIZ Kış Oyunları ile ve Kış Oyunları Olmadan

Şekil 3.16’da Kış Oyunlarına ev sahipliği yapmanın ISSIZ değişkeni üzerindeki etkileri, oyunların düzenlenmemesi halinde meydana gelecek değişimlerle karşılaştırılmıştır. 2008 yılının ikinci çeyreğinden başlayarak 2010 yılı birinci çeyreğe gelinceye kadar oyunlara ev sahipliği yapmanın etkisi ile işsizliğin azaldığı görülmektedir. 2010 yılı sonrasında olimpiyatları düzenlemenin işsiz sayısı üzerindeki olumlu etkisi kaybolmuştur. Bu durum kısa dönemde işsizlikteki olumlu değişiklerin, uzun dönemde geçerli olmadığı şeklinde açıklanabilir.

3.5.3.3. Reel Gayri Safi Yurtiçi Hasıla ve İşsiz Sayısı Değişkenleri İçin Öngörüler (Orta Vadeli Program) 2014-2017

2011 yılından itibaren Türkiye’nin de içinde yer aldığı gelişmekte olan ekonomilerin büyüme hızlarında bariz bir yavaşlama görülmektedir. Gelecek on yıl itibariyle de bu ülkelerin büyüme hızlarının geçmiş on yıldan daha düşük olması

beklenmektedir. Meydana gelen bu gelişmeler Türkiye'nin geleceğe yönelik ekonomik hedeflerini revize etmesine neden olmuştur. Kalkınma Bakanlığı tarafından hazırlanan ve Bakanlar Kurulunca kabul edilen, Türkiye'nin 2015-2017 dönemini kapsayan revize edilmiş Orta Vadeli Programı (OVP), 08.10.2014 tarihinde 29139 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanmıştır.

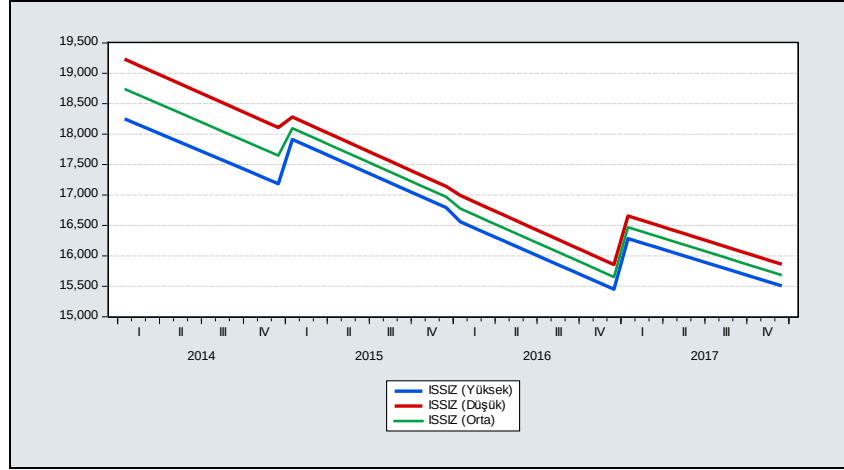
IMF (2014)'nin son raporuna göre dünya ticareti 2014 yılında yüzde 3.8 büyüyecek ve 2015 yılında %3.5'te kalacaktır. Bu gelişmeler çerçevesinde ticaretteki büyümeler de aşağıya doğru revize edilmiştir. Bir önceki Orta Vadeli Program'da cari açık ön planda tutulurken revize edilen programda enflasyonla mücadelenin birinci sırada yer alması planlanmaktadır. Revize edilen programla Türkiye için büyüme 2014 yılı için %3.3 olarak beklenmektedir. 2013 yılında bu rakam yüzde 4.1 olarak gerçekleşmiştir. 2015 yılı büyüme hedefi yüzde 4, 2016 ve 2017 yılları için ise büyüme hedefi yüzde 5 olarak belirlenmiştir. Oysa önceki programda, büyüme 2014 yılı için yüzde 4, 2015 yılı için de yüzde 5 olarak bekleniyordu. Enflasyonun ise 2014 yılı sonu itibariyle yüzde 9.4 olarak gerçekleşmesi beklenmektedir. 2015 yılında enflasyonun yüzde 6.3'e, 2016 ve 2017 yıllarında ise yüzde 5'e düşmesi hedeflenmektedir. Oysa bir önceki OVP'de 2014 yılı için enflasyon tahmini yüzde 5.3, 2015 ve 2016 yılları için ise yüzde 5'ti. Revize edilen OVP ile kişi başına düşen milli gelirin 2014 yılı sonunda 10 bin 537 dolar olması tahmin edilirken, 2017 yılı sonunda 12 bin 229 dolar olması öngörülmektedir. Tablo 3.27'de Türkiye'nin revize edilen OVP çerçevesinde 2017 yılı sonu itibariyle hedeflenen temel ekonomik büyüklükleri yer almaktadır.

Tablo 3.28. Türkiye'nin OVP Dâhilinde Hedeflediği Temel Ekonomik Büyüklükler

	2013	2014 (1)	2015 (2)	2016 (2)	2017 (2)
BÜYÜME					
GSYH (Milyar TL, Cari Fiyatlarla)	1.565	1.764	1.945	2.150	2.370
GSYH (Milyar Dolar, Cari Fiyatlarla)	822	810	850	907	971
Kişi Başına Milli Gelir (GSYH, Dolar)	10.807	10.537	10.936	11.541	12.229
GSYH Büyümesi (3)	4,1	3,3	4,0	5,0	5,0
Toplam Tüketim (3)	5,2	1,9	3,8	4,0	3,9
Kamu	7,1	4,5	2,2	3,8	3,3
Özel	4,9	1,6	4,0	4,0	4,0
Toplam Sabit Sermaye Yatırımı (3)	4,5	-1,8	4,2	8,9	9,3
Kamu	20,7	-0,9	-2,1	7,2	3,3
Özel	0,7	-2,1	6,1	9,3	10,9
Toplam Yurtiçi Tasarruf / GSYH	13,4	14,9	15,2	16,2	17,1
Kamu	3,4	3,2	3,1	3,6	4,0
Özel	9,9	11,7	12,2	12,6	13,1
Toplam Tasarruf -Yatırım Farkı / GSYH (4)	-7,6	-5,7	-5,4	-5,4	-5,2
Kamu	-1,5	-1,6	-1,4	-1,1	-0,6
Özel	-6,0	-4,1	-4,0	-4,3	-4,6
Toplam Nihai Yurtiçi Talep (3)	5,0	1,0	3,9	5,1	5,3
Toplam Yurtiçi Talep (3)	6,7	1,3	4,0	5,2	5,0
Net İhracatın Büyümeye Katkısı	-2,6	2,0	0,0	-0,2	-0,1
İSTİHDAM					
Nüfus (Yıl Ortası, Bin Kişi)	76.055	76.903	77.738	78.559	79.366
İşgücüne Katılma Oranı (%)	48,3	50,1	50,2	50,3	50,5
İstihdam Düzeyi (Bin Kişi)	24.601	25.824	26.340	27.002	27.599
İstihdam Oranı (%)	43,9	45,3	45,4	45,7	45,9
İşsizlik Oranı (%)	9,0	9,6	9,5	9,2	9,1
DIŞ TİCARET					
İhracat (fob) (Milyar Dolar)	151,8	160,5	173,0	187,4	203,4
İthalat (cif) (Milyar Dolar)	251,7	244,0	258,0	276,8	297,5
Ham Petrol Fiyatı-Brent (Dolar/Varil)	109,4	105,4	101,9	100,4	98,8
Enerji İthalatı (Milyar Dolar)	55,9	56,2	57,3	60,1	63,9
Dış Ticaret Dengesi (Milyar Dolar)	-99,9	-83,5	-85,0	-89,4	-94,1
İhracat / İthalat (%)	60,3	65,8	67,1	67,7	68,4
Dış Ticaret Hacmi / GSYH (%)	49,1	49,9	50,7	51,2	51,6
Turizm Gelirleri (Milyar Dolar)	28,0	29,5	31,5	33,5	35,5
Cari İşlemler Dengesi (Milyar Dolar)	-65,1	-46,0	-46,0	-49,2	-50,7
Cari İşlemler Dengesi / GSYH (%) (4)	-7,9	-5,7	-5,4	-5,4	-5,2
Altın Hariç Cari İşlemler Dengesi / GSYH (%)	-6,5	-5,6	-5,1	-5,1	-4,8
ENFLASYON					
GSYH Deflatörü	6,1	9,1	6,0	5,3	5,0
TÜFE Yıl Sonu % Değişme (5)	7,4	9,4	6,3	5,0	5,0

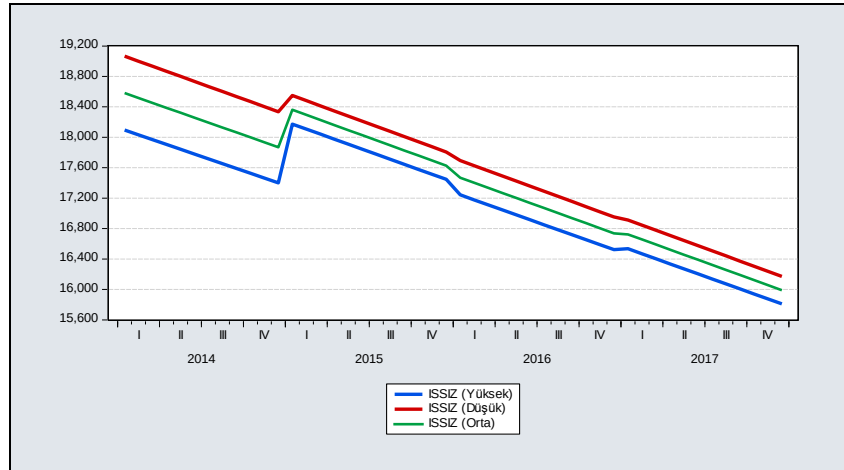
Not: (1) Gerçekleşme tahmini, (2) Program, (3) Sabit fiyatlarla yüzde değişimi göstermektedir, (4) Toplam tasarruf-yatırım farkı ile cari açık arasındaki fark, milli gelir hesaplamalarında ihracat ve ithalat ağırlıklı döviz kuru kullanılmasından kaynaklanmaktadır, (5) 2014 ve 2015 yılı rakamları Kalkınma Bakanlığı tahminidir.

Çalışmada, hedeflenen bu ekonomik büyüklüklerden hareketle hazırlanan senaryolar ile Erzurum ili için RGSYH ve ISSIZ değişkenleri için 2017 yılı sonuna kadar olimpiyatlar ile ve olimpiyatlar olmadan çeşitli öngörülerde bulunulmuştur. Orta senaryo, OVP'nin tutturulması üzerine kurulmuştur. Yüksek senaryo orta senaryonun yüzde 50 üstü, düşük senaryo ise orta senaryonun yüzde 50 altı şeklinde gerçekleşmeleri baz almıştır. Elde edilen sonuçlar aşağıdaki grafiklerde gösterilmiştir.



Şekil 3.17. Kış Oyunları ile ISSIZ Senaryolar

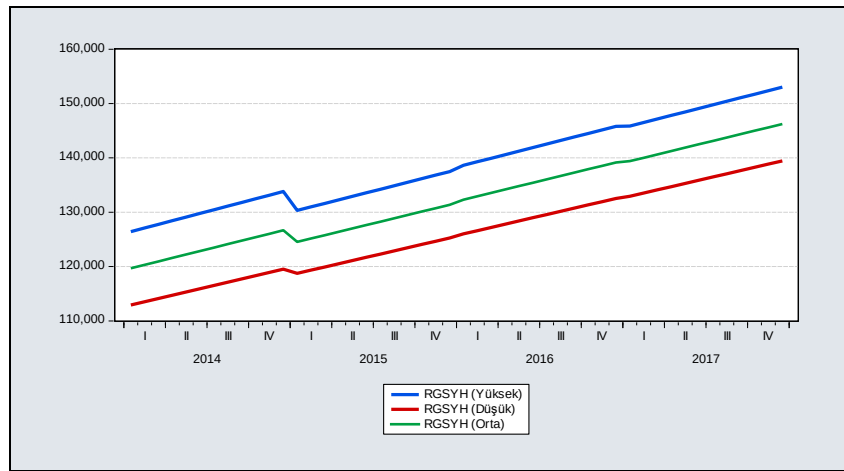
Kış Oyunları ile Erzurum için işsiz sayısında 2014 yılında % 4.49, 2015 yılı için % 1.15, 2016 yılı için % 5.41 ve 2017 yılı için % 4.89 azalma öngörülmektedir.



Şekil 3.18. Kış Oyunları Olmadan ISSIZ Senaryolar

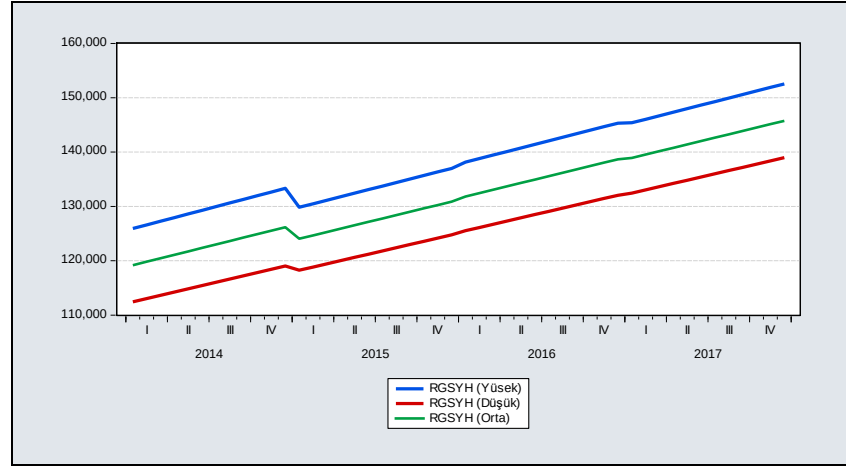
Erzurum ilinde olimpiyatların düzenlenmemiş olması durumunda da öngörüler yapılmıştır. Bu durumda işsiz sayısında 2014 yılında % 4.17, 2015 yılı için % 0.78, 2016 yılı için % 5.02 ve 2017 yılı için % 4.45 azalma öngörülmektedir.

ISSIZ değişkenine ait öngörü sonuçlarından da görüldüğü üzere, olimpiyatların Erzurum ilindeki işsiz sayısının azalmasına katkıları olmaktadır. Oyunların düzenlenmemiş olması halinde işsiz sayılarında Orta Vadeli Program çerçevesinde azalmalar olması beklenmektedir. Ancak oyunlara ev sahipliği yapılmasının bu durumu hızlandıracağı beklenmektedir.



Şekil 3.19. Kış Oyunları ile RGSYH Senaryolar

Öngörüler yapılırken GSYH için iki farklı durum ele alınmıştır. Bunlardan ilki oyunlara ev sahipliği yapılması halinde ortaya çıkan öngörülerdir. Olimpiyatlar ile Erzurum için GSYH'nin 2014 yılı büyüme oranı % 6.41, 2015 yılı için % 4, 2016 yılı için % 6 ve 2017 yılı için %5.10 olarak öngörülmektedir. Orta Vadeli Programda 2014 yılı için hedeflenen büyüme oranı % 3.3, 2015 yılı için % 4, 2016 yılı için % 5, 2017 yılı için ise % 5'tir.



Şekil 3.20. Kış Oyunları Olmadan RGSYH Senaryolar

Diğer bir durum ise Erzurum ilinde olimpiyatların düzenlenmemiş olmasıdır. Bu durumda GSYH'nin 2014 yılı büyüme oranı % 6.38, 2015 yılı için % 3.96, 2016 yılı için % 5.93 ve 2017 yılı için % 5.08 olarak öngörülmektedir. 2011 yılında Erzurum'da düzenlenen Dünya Üniversiteler Kış Oyunlarının GSYH üzerinde olumlu etkileri olmuştur. Ev sahipliğinin gelecek yıllardaki GSYH büyüme rakamları üzerindeki etkisi oyunların düzenlenmemesi halinde elde edilen öngörü değerlerinden daha yüksektir.

SONUÇ

Mega spor etkinlikleri büyük ekonomik etkiler bırakma vaadiyle ön plana çıkmaktadır. Ancak gerçekten de söz edildiği kadar büyük ekonomik etkiler bırakıp bırakmadıkları tartışmalı bir konudur. Mega spor etkinlikleri kimi zaman düzenleyenler için bir güç gösterisi kimi zaman ise düzenlendiği bölgeye faydalar sağlayan bir araç olabilmektedir. Yapılan çeşitli çalışmalar ile düzenlenen mega spor etkinliklerinin ekonomik etkilerinin kısa vadeli mi, yoksa şehirlerin dünyaca tanınmasını sağlayacak şekilde uzun vadeli mi olduğu sorularına cevap aranmaktadır. Meydana getirdiği ekonomik etkilerin boyutları oldukça farklılık gösteren mega spor etkinlikleri, birbirinden çok farklı sonuçlar doğurabilmektedir.

Çalışmanın amacı 2011 yılında Erzurum’da düzenlenen Dünya Üniversiteler Kış Oyunları’nın ekonomik etkilerini incelemektir. Bu doğrultuda makroekonometrik bir model yardımıyla, ekonomik etkiler ortaya koyulmuş ve hükümet tarafından açıklanan Orta Vadeli Program çerçevesinde hazırlanan düşük, orta ve yüksek senaryolar ile 2017 yılı sonuna kadar öngörülerde bulunulmuştur.

Bu çalışmada klasik liberal düşüncenin aksine devletin düzenleyici ve müdahaleci fonksiyonlar üstlenmesini savunan talep-yönlü (Keynesyen) iktisadın teorik ve analitik çerçevesinden yola çıkarak, Gelir-Harcama modelini temel alan, çeşitli davranış ve tanım denklemlerinden oluşan bir makroekonometrik model oluşturulmuştur. Kullanılan değişkenlere ait tarihsel simülasyon süreçleri oluşturulmuş ve gerçek değerler ile oldukça yakın seriler elde edilmiştir. Simülasyon yöntemi ile oluşturulan serilerin gerçek değerler ile bu denli yakın olması, bu seriler ile yapılacak analizlerin tutarlı sonuçlar vereceğini ve politika yapımı için kullanılabileceğini göstermektedir.

Elbette ki bu çalışmanın da çeşitli kısıtları bulunmaktadır. Bunlardan en önemlisi; modeller oluşturulurken, ekonominin arz yönü, para politikası ve sektörel davranışların dâhil edilememesidir. Ayrıca faktör ikamesine ait bilgilerin, teknolojik gelişmelerin ve arz etkilerinin bilinmemesinden dolayı üretim fonksiyonu çalışmaya dâhil edilememiştir. Bu nedenle bankacılık ve para sektörlerine dair simülasyonlar bu çalışmada gerçekleştirilememiştir. Ayrıca ekonomi içerisinde yer alan sektörleri değerlendirmek veya gelir dağılımı etkilerini bu model ile hesaplamak mümkün değildir. Modellerde yer alan değişkenlerin bazıları dışsal olarak kullanılmıştır. Örneğin

döviz kuru değişkeni eş anlı denklem sistemi içerisinde belirlenmiş olsaydı model tahmin sonuçlarında bir takım değişiklikler olabilirdi. Özellikle ülkemizde il bazında verilerin eksikliği çeşitli değişkenlerin dışsal olarak alınmasını gerektirmiştir. Diğer yandan çalışmada oyunlar için inşa edilen tesislerin kullanımı hesaba katılmamıştır. Ancak modelimiz olimpiyatlar öncesi dönemde yapılan yatırımların ekonomik olarak etkilerini ölçmek ve değerlendirmek için uygundur. Ayrıca ileride yapılacak çalışmalarda dikkate alınması gereken bir başka konu ise olimpiyat oyunlarının tamamlanmasından sonra oluşacak potansiyel ekonomik geri çekilmelerin analizidir. Gelir ve yatırımların düzeyi etkinlik sonrası düştüğü vakit çarpan etkisi de bu düşüşü takip etmektedir. *Tek seferlik* düzenlenen spor etkinliklerinin yeni iş faaliyetleri veya istihdam üzerinde olay sonrası kalıcı etkileri incelenebilir.

Analizler neticesinde elde edilen sonuçlardan da anlaşılacağı üzere, 2011 Dünya Üniversiteler Kış Oyunları'na ev sahipliği yapmanın Erzurum ili ekonomisi üzerinde beklenildiği kadar büyük etkileri olmamıştır. Ancak hiç etkisi olmadığını söylemek de doğru bir yaklaşım olmaz. Oyunlara ev sahipliği yapmanın neticesinde, Erzurum ili için işsiz sayısında 2014 yılında % 4.49, 2015 yılı için % 1.15, 2016 yılı için % 5.41 ve 2017 yılı için % 4.89 azalma öngörülmektedir. Ayrıca oyunlara ev sahipliği yapılması neticesinde GSYH büyüme oranının, 2014 yılında % 6.41, 2015 yılında % 4, 2016 yılında % 6 ve 2017 yılında % 5.10 olması öngörülmektedir. Orta Vadeli Programda hedeflenen büyüme oranları ise 2014 yılı için % 3.3, 2015 yılı için % 4, 2016 yılı için % 5, 2017 yılı için ise % 5'tir. Orta Vadeli Program hedefleri ile karşılaştırmalı olarak bakıldığında Erzurum'un gayrisafi yurtiçi hasılasının 2014 yılında Türkiye genelinden daha fazla büyüyeceği öngörülmektedir. Ancak 2015, 2016 ve 2017 yıllarında Erzurum'un büyüme oranlarının Türkiye geneli ile paralel devam edeceği öngörülmektedir.

2011 yılında Erzurum'da düzenlenen Dünya Üniversiteler Kış Oyunları'nın sadece ekonomik etkileri olmamıştır. Aynı zamanda toplumsal bir takım faydaları da olmuştur. Uzun dönemde; yatırımlar, harcamalar, alt yapı yatırımları ve uluslararası tanınırlık oyunlara ev sahipliği yapmanın kalıcı mirasını oluşturmaktadır.

Erzurum iline kış sporları açısından yapılan bu büyük yatırımların sağlayacağı fırsatlardan Erzurum ve Türkiye ilerleyen zamanlarda faydalanmaya devam etmelidir. Bu amaçla, özellikle mega spor etkinliklerinin düzenlenmesine devam edilerek şehrin

uluslararası tanınırlığı pekiştirilmelidir. Yapılan tesislerin yeni etkinlikler ile yılın her anında sürekli bir şekilde kullanılabilir hale getirilmesi oldukça önemlidir. Kış sporları için yapılmış olan açık hava tesislerinin (kayakla atlama kuleleri ve kayak pistleri gibi) dünyanın çeşitli ülkelerinde suni çim zeminler ile yaz aylarında da kullanılan örnekleri bulunmaktadır. Bu sayede tesisler sadece kış aylarında kullanılır olmaktan çıkarak, yılın her ayı kullanılabilir hale getirilebilir. Tesislerde yapılacak bu dönüşümler ile Erzurum ilini ziyaret edecek turist sayısı da arttırılabilir. Ayrıca Erzurum ilinin içinde yer aldığı bölgenin ekonomisine, çevresinde yer alan Erzincan, Ağrı ve Kars illerini de içerisine alan bir kış sporları turizmi ring hattı oluşturularak katkıda bulunulabilir.

Mega spor etkinlikleri düzenlendiği tüm şehirlerde turizm açısından aynı etkileri doğurmamaktadır. Bunun nedenleri arasında uluslararası seyahatlerin pahalılığı, turistlerin sosyo-ekonomik yapıları ve aynı yerleri ziyaret etmektense yenilik arama niyetinde olması gibi sebepler sayılabilir. Bu nedenlerden ötürü turistlerin Erzurum ilini tekrar ziyaret etmelerini sağlayacak yeni etkinlikler ve cazibe merkezleri oluşturmak ve ekonomik olarak uygun olabilecek özel turlar düzenlemek oldukça büyük önem arz etmektedir. Mega spor etkinliklerine daha önce birçok kez ev sahipliği yapmış New York, Londra ve Paris gibi şehirler incelendiğinde, halen daha mega spor etkinliklerine talep gösterdikleri ve devamlı bir şekilde turizm gelişmesi göstermeye çalıştıkları rahatlıkla görülebilmektedir. Erzurum ili de bu şehirlerin yolundan gitmeli ve yeni organizasyonların ev sahipliğine sürekli olarak talip olmalıdır.

Yalnızca düzenlenen mega spor etkinliği döneminde Erzurum iline yönelik olumlu imaj yaratılmasının yetersiz bir çaba olabileceği söylenebilir. Eğer Erzurum ili turizm gelirlerini arttırmak istiyorsa mega spor etkinliğine ilişkin olarak yapılan alt ve üst yapı yatırımlarına ek olarak müzeler, alışveriş mağazaları, özel turistik çekim merkezleri ve benzeri tesisler için de yatırımlar yapması gerekmektedir. Yapılan yatırımların uzun vadeli fayda sağlayabilmesi için kamu kaynaklarının kullanımının yanı sıra özel sektör yatırımlarının da teşvik edilmesi gerekmektedir. Eğer Erzurum ili için istenilen ekonomik etkilerin sağlanamayacağı düşünülüyorsa hedeflerin küçültülmesi de alternatifler arasında yer alabilir.

Türkiye’de düzenlenen mega spor etkinliklerinin sayısı giderek artmaktadır (2005 İzmir Üniversiteler Yaz Oyunları, 2011 Erzurum Üniversiteler Kış Oyunları, 2011

Trabzon Avrupa Gençlik Olimpik Yaz Oyunları, 2013 Mersin Akdeniz Oyunları vs.). Dolayısıyla Türkiye’de mega spor etkinlikleri ile ilgili yapılan çalışmaların sayısı da artmakta ve bu konuda bir literatür oluşmaktadır. Bu tezde uygulanan metodoloji ve elde edilen sonuçlar, 2019 yılında Erzurum’da düzenlenecek Avrupa Gençlik Olimpik Kış Oyunları ile ilgili yapılacak çalışmalara rehberlik edeceği düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

- Associated Press. (2013). <http://www.ap.org/>
- Airola, J. ve Craig, S. (2000). *The Projected Economic Impact on Houston of Hosting the 2012 Summer Olympic Games*. Houston: University of Houston, Department of Economics.
- Aktakas, B. (2006). *Bölgesel/Yerel Kalkınma, Bölgesel Gelişme İçin Bir Model*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Adana: Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Allmers, S. ve Maennig, W. (2009). “Economic Impacts of the FIFA Soccer World Cups in France 1998, Germany 2006, and Outlook for South Africa 2010”. *Eastern Economic Journal*, 35 (4), 500-519.
- Almon, C. (1966). *The American Economy to 1975: An Interindustry Forecast*. New York: Harper and Row.
- Andersen, A. (1999). *Economic Impact Study of the Sydney 2000 Olympic Games*. Australia: Centre for Regional Economic Analysis-University of Tasmania.
- Argan, M. (2007). *Eğlence Pazarlaması*. Ankara: Detay Yayınevi.
- Argan, M. (2009). *Spor Tesis İşletmeciliği ve Saha Malzeme Bilgisi*. Eskişehir: AÖF Yayınları.
- Argan, M. (2009). *Spor Yönetimi, Etkinlik Yönetimi ve Pazarlaması*. Basım, N. ve Argan, M. (Ed.). Ankara: Detay Yayıncılık.
- Argan, M., Terekli, S., Aydın, G., Çelik, V.O. ve Şimşek, K.Y. (2013). *Etkinlik Yönetimi*. Ertan, H. (Ed.), Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Ashton, J.K., Gerrard, B. ve Hudson, R. (2003). “Economic Impact of National Sporting Success: Evidence from the London Stock Exchange”. *Applied Economics Letters*, 10, 783-785.
- Baade, R., Baumann, R. ve Matheson V. (2010). “Slippery Slope: Assessing the Economic Impact of the 2002 Winter Olympic Games in Salt Lake City, Utah”. *Region et Development*, 31, 81-91.
- Baade, R. ve Matheson, V. (2002). “Bidding for the Olympics: Fool’s Gold?”. In Szymanski, S., (Ed), *Transatlantic Sport: The Comparative Economics of North America and European Sports* (pp. 127-151). London: Edward Elgar.

- Baade, R. ve Matheson, V. (2012). "Financing Professional Sports Facilities". In Baade, R. (Ed.) *Financing for Local Economic Development*, 2nd ed., Kotval, Z. ve White, S. (Eds.), (pp. 323-342). NewYork: M.E. Sharpe Publishers.
- Balfousia-Savva, S., Athanassiou, L., Zaragas, L. ve Milonas, A. (2001). *The Economic Effects of the Athens Olympic Games*. Athens: Centre of Planning and Economic Research.
- Başbakanlık Kamu Diplomasisi Koordinatörlüğü. (2014). Erişim tarihi: 20.08.2013, <http://kdk.gov.tr/sayilarla/turkiyenin-uluslararası-spor-etkinligi-karnesi/20>
- Baumann, R., Engelhardt, B. ve Matheson, V. (2012). "Employment Effects of the 2002 Winter Olympics in Salt Lake City, Utah," *Journal of Economics and Statistics*, 232 (3), 308-317.
- Bayrak, M., Aktürk, E., Sarı, A., Yılmaz, Ö. ve Özer, H. (2011). "Erzurum'un Sosyo-Ekonomik Yapısı". Yazıcı, E. ve Bozoğlu, H. (Ed.), *Bir Şehir Var Yayılda Erzurum*, (ss. 309-345) içinde, Erzurum: Erzurum İl Özel İdaresi Yayınları.
- Berman, G., Brooks, R. ve Davidson, S. (2000). "The Sydney Olympic Games Announcement and Australia Stock Market Reaction", *Applied Economics Letters*, 7 (1), 781-784.
- Berridge, G. (2007). *Events Design and Experience*, *Events Management Series*. First Edition, Oxford: Elsevier Ltd.
- Bjelac, Z. ve Radovanovic, M. (2003). "Sports Events as a Form of Tourist Product, Relating to the Volume and Character of Demand". *Journal of Sport Tourism*, 8(4), 260-269.
- Bowdin, G., McDonnell, I., Allen, J. ve O'Toole, W. (2001). *Events Management*. Australia: John Wileyv&Sons.
- Babacan, E. ve Göztaş, A. (2011). *Etkinlik Yönetimi*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Brunet, F., (1993). *Economy of the Barcelona Olympic Games*. Lausanne: International Olympic Committee (IOC).
- Bull, C., ve Lovell, J. (2007). "The Impact of Hosting Major Sporting Events on Local Residents". *Journal of Sport & Tourism*, 12, 229-248.
- Burns, J. (2 Ağustos 2012). "After Warnings of an Olympic Crush, Businesses Suffer in a Deserted London". *New York Times*, 12.

- Castro, B. T., Ernest, P. F. ve Jordi, S. C. (2002). "The Effects of Working with Seasonally Adjusted Data When Testing for Unit Root". *Economics Letters*, Elsevier, 75 (2), 249-256.
- Chalkley, B. ve Essex, S. (1999). "Urban Development through Hosting International Events: A History of the Olympic Games". *Planning Perspectives*, 14 (4), 369-394.
- Cijm, (2014). History, http://www.cijm.org.gr/index.php?option=com_content&view=article&id=19&Itemid=27&lang=en] (Erişim Tarihi: 24.03.2014).
- Craig, D. (1996). Advantages of Simulation, <http://web.cs.mun.ca/~donald/msc/node6.html> (Erişim Tarihi: 17.03.2013).
- Crompton, J.L. (1995). "Economic Impact Analysis of Sports Facilities and Events: Eleven Sources of Misapplication". *Journal of Sport Management*, 9 (1), 14-35.
- Crompton, J.L. (2000). "The Economic Impact of 30 Sports Tournaments, Festivals, and Spectator Events in Seven U.S. Cities", *Journal of Park and Recreation Administration*, 18(2), 107-126.
- Darcy, S. ve Veal, A.J., (1994). "The Sydney 2000 Olympic Games: The Story so far.". *Australian Journal of Leisure and Recreation*, 4 (1), 5-14.
- DeJong, D.N., Nankervis, J.C., Savin, N.E. ve Whiteman, C.H. (1992). "Integration versus Trend Stationary in Time Series". *Econometrica*, 60, 423-433.
- Dişbudak, C. ve Söslü, B. (2009). "Kalkınma ve Bireysel Gelir Dağılımı: Kuznets Hipotezi Türkiye İçin Geçerli Mi?". *Akdeniz Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, 9 (18), 146-166.
- Dolles, H. ve Söderman, S. (2008). "Mega-Sporting Events in Asia - Impacts on Society, Business and Management: An Introduction". *Asian Business & Management*, 7, 147-162.
- Downie, A. (2012). Soccer-Brazil World Cup Stadiums on Track, but Costs Soar, Reuters, <http://www.reuters.com/article/2012/04/03/soccer-world-brazilidUSL2E8F2GG820120403>, (Erişim tarihi:04.07.2013).
- Eceral, Ö.T. (2005). "Bölgesel/Yerel Ekonomik Kalkınma Kuramlarının Tarihsel Süreç İçerisindeki Gelişmeleri". *Ekonomik Yaklaşım Dergisi*, 16 (55), 90-106
- Eckstein, A. (2002). *Evaluation of Event Marketing*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, International Management, No:25, Göteborg: Göteborg University.

- Ekonomi Bakanlığı. (2012). <http://www.ekonomi.gov.tr/index.cfm?sayfa=index&CFID=11437903&CFTOKEN=94811688>
- Erten, S. (2008). *Spatial Analysis of Mega-Event Hosting: Olympic Host and Olympic Big Cities* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Ankara: Orta Doğu Teknik Üniversitesi.
- Erzurum İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü. (2014). <http://www.erkulturturizm.gov.tr/>
- Erzurum2011. (2013). <http://www.universiadeerzurum.org>
- Esen, H.Ö. (1994). *İşletme Yönetiminde Sistem Yaklaşımı*. İstanbul: Avcıol Basım Yayın.
- Feddersen, A. ve Maennig, W. (2012). “Mega-Events and Sectoral Employment: The Case of the 1996 Olympic Games”. *Contemporary Economic Policy*, 31 (3), 580-603.
- FIBA. (2014). <http://www.fiba.com/>
- FISU History. (2013). <http://www.erkulturturizm.gov.tr/organizasyon/10168-fisu>
- Fletcher, J. ve Snee, H. (1989). “Tourism Multiplier Effects”. In Moutinho, L. (Ed.), *Tourism Marketing and Management Handbook*. England: Prentice Hall International.
- Formula1. (2014). The F1 Brand - A Powerful Symbol of Excellence, http://www.formula1.com/inside_f1/f1brand.html. (Erişim Tarihi: 12.05.2014).
- French, S.P., ve Disher, M.E. (1997). “Atlanta and the Olympics: A one-year Retrospective”. *Journal of the American Planning Association*, 63 (3), 379-392.
- Fuller, S.S. ve Clinch, R. (2000). *The Economic and Fiscal Impacts of Hosting the 2012 Olympic Games on the Washington-Baltimore Metropolitan Area*. George Mason: George Mason University.
- Getz, D. (2007). *Event Studies Theory, Research and Policy for Planned Events*. Great Britain: Elsevier.
- Getz, D. (2008). “Event Tourism: Definition, Evolution, and Research”. *Tourism Management*, 29 (3), 403-428.
- Goldblatt, J. (2005). *Special Events*. New Jersey: John Wiley & Sons Inc.

- Gomez, V. ve Maravall, A. (1996). *Programs TRAMO (Time series Regression with ARIMA noise, Missing Observations, and Outliers) and SEATS (Signal Extraction in ARIMA Time Series Instructions for the User)*. Banco de España.
- Granger, C.W.J. ve Newbold, P. (1974). "Spurious Regressions in Econometrics", *Journal of Econometrics*, 2, 111-120.
- Gratton, C., Shibli, S. ve Coleman, R. (2006). "The Economic Impact of Major Sports Events: A Review of Ten Events in the UK". *The Sociological Review*, 54 (2): 41-58.
- Gujarati, D. N. (2001). *Temel Ekonometri*, Çev: Şenesen, Ü. ve Şenesen, G. G., İstanbul: Literatür Yayıncılık.
- Güzel, P., Çoknaz, D. ve Atalay, M. (2009). "Sürdürülebilir Kalkınmanın Çevre Boyutunda Uluslararası Olimpiyat Komitesi (IOC) Uygulamaları ve Olimpiyat Organizasyonları Kapsamında İncelenmesi". *Spor Bilimleri Dergisi*, 20 (2), 59-69.
- Hall, C.M. (1987). "The Effects of Hallmark Events on Cities". *Journal of Travel Research*, 26 (2), 44-45.
- Hansen, A. (1949). *Monetary Theory and Fiscal Policy*. New York: McGraw-Hill.
- Haxton, P.A. (1999). *The Perceived Role of Community Involvement in the Mega-Event Hosting Process: A Case Study of the Atlanta 1996 and Sydney 2000 Olympic Games* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Sydney: Sydney University of Technology.
- Hicks, J.R. (1937). "Mr. Keynes and the 'Classics': a Suggested Interpretation", *Econometrica*, 5, 147-159.
- Hicks, J.R. (1979). *Causality in Economics*, Blackwell: Oxford.
- Hiller, H.H. (1990). "The Urban Transformation of a Landmark Event: The 1988 Calgary Winter Olympics". *Urban Affairs Quarterly*, 26 (1), 118-137.
- Hiller, H.H. (1999). "Mega-Events and Urban Social Transformation: Human Development and the 2004 Cape Town Olympic Bid." In Strom, L.I. (ed.), *The Impact of Mega-Events* (pp. 109-120). Sweden: European Tourism Research Institute.
- Horne, J. ve Manzenreiter, W. (2006). "An Introduction to the Sociology of Sports Mega- Events". *The Sociological Review*, 54 (2), 1-24.

- Hotchkiss, J., Moore, R.E. ve Zobay, S.M. (2003). "Impact of the 1996 Summer Olympic Games on Employment and Wages in Georgia". *Southern Economic Journal*, 69 (3), 691-704.
- Howard, D.R. ve Crompton, J.L. (1995). *Financing Sport*. Morgantown: Fitness Information Technology.
- Humphreys, J. ve Plummer, M. (2005). *The Economic Impact on the State of Georgia of Hosting the 1996 Summer Olympic Games*. Georgia: Selig Center for Economic Growth.
- Hunter, W.J. (1988). *Economic Impact Studies: Inaccurate, Misleading, and Unnecessary*, Chicago: Heartland Institute.
- IAAF. (2014). About the IAAF, <http://www.iaaf.org/about-iaaf>.
- InterVISTAS Consulting (2002). *The Economic Impact of the 2010 Winter Olympics and Paralympic Games: An Update*. Victoria, British Columbia: British Columbia Ministry of Competition, Science and Enterprise.
- Jennings, A. (1996). *The New Lords of the Rings: Olympic Corruption and How to Buy Gold Medals*. London: Pocket Books.
- Kang, H.B. (1988). "Accelerating the Future-State: Urban Impact of Hosting the 1988 Seoul Olympic Games". In *Hosting the Olympics: The Long-Term Impact*, eds), Seoul National University, East Asian Architecture and Planning Program, MIT & Graduate School of Environmental Studies.
- Karagöl, E., Erbaykal, E. ve Ertuğrul, H.M. (2007). "Türkiye’de Ekonomik Büyüme ile Elektrik Tüketimi İlişkisi: Sınır Testi Yaklaşımı". *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 8 (1), 72-80.
- Karagöz, D. (2006). *Etkinlik Turizmi ve Etkinlik Turizmi Bağlamında Yabancı Ziyaretçi Harcamalarının Ekonomiye Etkisi: Formula 1 2005 Türkiye Grand Prix Örneği* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Karaman, K. (2010). "Ritüellerin Toplumsal Etkileri". *SDÜ Fen Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 21, 227-236.
- Kasimati, E. (2006). *Macroeconomic and Financial Analysis of Mega-Events: Evidence from Greece*. Athens: University of Bath Department of Economics & International Development.

- Kasimati, E. ve Dawson, P. (2009). "Assessing the Impact of the 2004 Olympic Games on the Greek Economy: A Small Macroeconometric Model". *Economic Modelling* 26, 139-146.
- Kesenne, S. (1999). "Miscalculations and Misinterpretations in Economic Impact Analysis". In Jeanrenaud, C., (Ed.), *The Economic Impact of Sports Events* (pp. 29-39). Switzerland: Centre International d'Etude du Sport.
- Kim, S.S. ve Petrick, J.F. (2005). "Residents' Perceptions on Impacts of the FIFA2002 World Cup: the Case of Seoul as a Host City". *Tourism Management*, (26), 25-38.
- Kuzeydoğu Anadolu Kalkınma Ajansı. (2014). *TRAI Bölgesi Mevcut Durum Analizi, 2014-2023*. http://kudaka.org.tr/apb/tra1_duzey_2_bolgesi_mevcut_durum_analizi_2.pdf
- Kuzeydoğu Anadolu Kalkınma Ajansı. (2014). *TRAI Bölgesi Bölge Planı (2014-2023)*. http://kudaka.org.tr/apb/tra1_duzey_2_bolge_plani.pdf
- Kuvshinova, O. (20 Nisan 2013). "World Cup Preparations May Cost Russia \$41.2 Billion" *Russia Beyond the Headlines*, http://rbth.asia/business/2013/04/22/world_cup_preparations_may_cost_russia_412_billion_46317.html, (Erişim tarihi: 22.06.2013).
- Kwiatkowski, D., Phillips, P.C.B., Schmidt, P. ve Shin, Y. (1992). "Testing the Null Hypothesis of Stationarity Against the Alternative of a Unit Root: How Sure are We That Economic Time Series Have a Unit Root?". *Journal of Econometrics*, 54, 159-178.
- Leichenko, R.M. (2000). "Exports, Employment and Production: A Casual Assessment of U.S. States and Regions". *Economic Geography*, 76 (4), 303-325.
- Leiper, N. (1997). "A Town Like Elis? The Olympics: Impact on Tourism in Sydney". *Proceedings of the Australian Tourism & Hospitality Research Conference*, Sydney.
- Liu, J. ve Var, T., (1982). "Differential Multipliers for the Accommodation Sector". *Tourism Management*, September, 172-187.
- Longman, J. (30 Ocak 1998). "Nagano 1998: Seven Days to Go; High Costs and High Expectations". *New York Times*.
- Lucas, R.E. ve Stokey, N.L. (1983). "Optimal Fiscal and Monetary Policy in an Economy without Capital". *Journal of Monetary Economics*, 12 (1), 55-83.

- Ma, T. ve Yang, C. (2008). "The Prevention of "Valley Effect" in the Olympic Games of Beijing", *Journal of Sustainable Development*, 1 (2), 116-119.
- Madden, J.R. ve Crowe, M. (1998). "Estimating the Economic Impact of the Sydney Olympic Games". *European Regional Science Association*, 1-26.
- Marwick, P. (1993). *Sydney Olympics 2000: Economic Impact Study*. KPMG, Sydney: Olympics 2000 Bid Ltd.
- Matheson, V. ve Baade, R. (2002). "Home Run or Wild Pitch? Assessing the Economic Impact of Major League Baseball's All-Star Game,". *Journal of Sports Economics*, 2(4), 307-327.
- McIntosh, M.J. (2000). "The Olympic Host City Bid Process: Facing Challenges and Making Changes". In N. Muller, (Ed.). *Focus on Olympism: Discoveries, Discussion, Directions (pp. 312-321)*, Sydney: Walla Walla Press.
- Mersin 2013. (2013). <http://www.mersin2013.gov.tr/>
- Mills, B.M. ve Rosentraub, M. S. (2013). "Hosting Mega-Events: A Guide to the Evaluation of Development Effects in Integrated Metropolitan Regions". *Tourism Management*, 34, 238-246.
- Mills, E.S. (1993). "The Misuse of Regional Economic Models". *Cato Journal*, 13(1), 29-39.
- Mount, J. ve Leroux, C. (1994). *Assessing the Effects of a Landmark Event: a Retrospective Study of the Impact of the Olympic Games on the Calgary Business Sector*. Ontario: Laurentian University.
- Mutlugün, E., Çarbaş, S. ve Denli, S. (2010). *Beyaz Bir Şehrin Hikâyesi Erzurum*. Erzurum: Kariyer Matbaacılık.
- Newey, W.K. ve West, K.D. (1987). "A Simple, Positive Semi-Definite, Heteroskedasticity and Autocorrelation Consistent Covariance Matrix". *Econometrica*, 55(3), 703-708
- Norman, J.M. (1986). "Instrumentation Use in a Comprehensive Description of Plant Environment Interactions". (pp. 249-307). In Gensler, W.G. (Ed.) *Advanced Agricultural Instrumentation*. Boston: Martinus Nijhoff Publication.
- Oldenboom, E. (2006). *Costs and Benefits of Major Sports Events*. Amsterdam: MeerWaarde Onderzoeksadvies.

- Özdil, H. ve Kurt, H. (2011). *2011 Universiade Kış Olimpiyatlarının Erzurum İline Kazandırdıkları*. Malatya: İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Bölümü.
- Papanikos, G. (1988). *The Theory and Practice of Macroeconomic Policy: An Analysis of Alternative Government Interventions*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Canada: School of Graduate Studies, University of Ottawa, Ottawa- Canada.
- Payne, B. (2008). “The Olympics Effect: When the Games are Over, Which Cities Win Big-and Which Stumbled?”. *MSNBC*, <http://today.msnbc.msn.com/id/26042517#.UBwk104gcsd>, (Erişim tarihi:20.04.2013).
- Pesaran, M.H., Shin, Y. ve Smith. R.J., (2001). “Bound Testing Approaches to the Analysis of Long Run Relationships”. *Journal of Applied Econometrics, Special Issue*, 16, 289-326.
- Pidd, M. (1990). *Computer Simulation in Management Science*. Chichester: John Wiley ve Sons Ltd.
- Pindyck, R.S. ve Rubinfeld, D.L. (1976). *Econometric Models and Economic Forecasts*. New York: McGraw-Hill.
- Porter, P.K. (1999). “Mega-Sports Events as Municipal Investments: A Critique of Impact Analysis”. In Hadley, L. (Ed.), *Sports Economics: Current Research*, Praeger Press, (pp.61-73), New York.
- Preuss, H. (2004). *Economics of the Olympic Games*. London: Edward Elgar Publishing.
- Preuss, H. (2000). *Economics of the Olympic Games: Hosting the Games 1972-2000*. Sydney: Walla Walla Press.
- Preuss, H. (2008). *The Economics of Staging the Olympics: A Comparison of the Games 1972-2008*. U.K.: Edward Elgar.
- Raftery, A.E. (2003). *Statistical Inference for Deterministic Simulation Models: Bayesian Melding and Bayesian Model Averaging* [Elektronik Sürüm]. Washington: 2003 Sociological Methodology Meeting, University of Washington
- Ramsay, J.O. ve Silverman, B.W. (2005). *Functional Data Analysis*. New York: Springer-Verlag.

- Ritchie, J.R.B. ve Aitken, E.C. (1984). "Assessing the Impacts of the 1988 Olympic Winter Games: The Research Program and Initial Results". *Journal of Travel Research*, 22 (3), 17-25.
- Ritchie, J.R.B. ve Lyons, M. (1987). "Olympulse III/Olympulse IV: a Mid-Term Report on Resident Attitudes Concerning the XV Olympic Winter Games". *Journal of Travel Research*, 25 (1), 18-26.
- Robin, D. (1988). "Hosting the Olympic Games: Long-Term Benefits to Sport and Culture". *Hosting the Olympics: The Long-term Impact*, (Graduate School of Enviromental Studies, Eds.), Seoul: Seoul National University.
- Roche, M. (2000). *Mega-Events and Modernity: Olympics and Expos in the Growth of Global Culture*. London: Routledge.
- Rothman, P. (1997). "More Uncertainty About the Unit Root in U.S. Real GNP", *Journal of Macroeconomics*, 19 (4), 771-780
- RT.com. (2013). <http://rt.com/>
- Savaş, V. (1984). *Keynesyen İktisat Yıkılırken*. İstanbul: Fatih Yayınevi Matbaası.
- Sevüktekin, M. (1992). "Ekonometrik Simulasyon Modelleri". *Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 13 (1-2), 235.
- Shone, A. ve Parry, B. (2004). *Successful Event Management, Second Edition*. Cengage: Learning Business Press.
- Silvers, J. R. (2004). *Professional Event Coordination*. New Jersey: John Wiley&Sons Inc.
- Simson, V. ve Jennings, A. (1992). *The Lords of the Rings: Power, Money and Drugs in the Modern Olympics*. New York: Simon & Schuster.
- Sloan, D. (2002). "Cup Offers Japan Economic Free Kick". *XtraMSN*, <http://xtramsa.co.nz/sport/0,,3951-1071885,00.html>, (Erişim tarihi: 11.02.2013).
- Solberg, H. A., ve Preuss, H. (2007). "Major Sport Events and Long Term Tourism Impacts". *Journal of Sport Management*, 21 (2), 215-236.
- Spilling, O.R. (1998). "Beyond Intermezzo? On the Long-Term Industrial Impacts of Mega-Events: the Case of Lillehammer 1994". *Festival Management and Event Tourism*, 5 (3), 101-122.
- Steenge, A.E. (1990). "On the Complete Instability of Empirically Implemented Dynamic Leontief Models". *Economic Systems Research*, 2 (1), 3-16.

- Stock, J.H. ve Watson, M.W. (2003). *Introduction to Econometrics*, New York: Wesley.
- Sukar, A.H. ve Hasan, S. (2001). "U.S. Exports and Time Varying Volatility of Real Exchange Rate". *Global Finance Journal*, 12 (1), 109-119.
- Taban, S. (2008). "Türkiye’de Enflasyon-Ekonomik Büyüme İlişkisi: Sınır Testi Yaklaşımı". *TİSK Akademi*, 3(5), 144-167.
- Tarı, R. (2014). *Ekonometri*, Kocaeli: Umuttepe Yayınları.
- Tek, T. (2006). *Türkiye’de Uluslararası Spor Organizasyonları Düzenleyen Federasyonların Karşılaştıkları Problemler* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Konya: Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- The Economist. (13 Ocak 2011). "Up False Creek: The Cost of a Property Deal Gone Sour". *The Economist*, <http://www.economist.com/node/17906069>
- Thöni, E. ve Philippovich, T. (2005). *Sportökonomik, Sozio-Ökonomische Ex-post Evaluierung der Winteruniversiade*. Hamburg: Innsbruck/Seefeld.
- Toy, S., Eymirli, E.B. ve Karapınar, M. (2010). *Erzurum Konaklı Bölgesi Kış Turizm Merkezi Raporu*. Erzurum: Kuzeydoğu Anadolu Kalkınma Ajansı.
- TÜİK. (2012). *Seçilmiş Göstergelerle Erzurum*. Ankara: TÜİK.
- TÜİK. (2013). *Bölgesel Gayrisafi Katma Değer, 2009-2010*.
<http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=13596>
- TÜİK. (2013). *Bölgesel Göstergeler. Turzim*.
<http://tuikapp.tuik.gov.tr/Bolgesel/sorguSayfa.do?target=tablo>
- TÜİK. (2013). *Nüfus Projeksiyonları*. http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1027
- Türkiye İhracatçıları Meclisi. (2012). <http://www.tim.org.tr/tr/>.
- UEFA. (2014). <http://www.uefa.org/about-uefa/news/newsid=2052238.html>, (Erişim Tarihi 24.03.2014).
- UK Sport. (1999). *Major Events: The Economics - A Guide*. London: UK Sport.
- Univspor. (2014). "23. Dünya Üniversiteler Yaz Spor Oyunları 23rd Summer Universiade 11-21 Ağustos 2005, İzmir / Türkiye".
<http://www.univspor.org.tr/images/stories/universiade/yaz/2005.pdf>, (Erişim Tarihi: 24.03.2014).
- Uzunaslan, A. (2005). "Antik Roma’da Gladyatör Oyunları". *SDÜ Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 12, 15- 58.

- Voigt, K. (2010). "Is There a World Cup Economic Bounce?". *CNN.com*, <http://edition.cnn.com/2010/BUSINESS/06/11/business.bounce.world.cup/index.html>, accessed March 31, 2011, (Erişim tarihi: 11.05.2013).
- Wagen, L.V.D. (2005). *Event Management for Tourism, Cultural, Business and Sporting Events*. Australia: Pearson Education.
- Walle, A.H. (1996). "Festivals and Mega-Events: Varying Roles and Responsibilities". *Festival Management and Event Tourism*, 3 (3), 115-120.
- West, G.R. (1995). "Comparison of Input-Output, Input-Output and Econometric and Computable General Equilibrium Impact Models at the Regional Level". *Economic Systems Research*, 7 (2), 209-220.
- Winston, W.L. (1991). *Operations Research Application and Algorithms*. Boton: Kent Publishing Company.
- Yavuz, N.C. (2004). "Durağanlığın Belirlenmesinde KPSS ve ADF Testleri: İMKB Ulusal-100 Endeksi ile Bir Uygulama". *İ.Ü. İktisat Fakültesi Mecmuası*, 54 (1), 239-247.
- Zhang, Y. ve Zhao, K. (2007). "Impact of Beijing Olympic-Related Investments on Regional Economic Growth of China: Interregional Input-Output Approach". *Asian Economic Journal*, 21(39), 261-282.
- Zhang, L. ve Zhao, S.X. (2009). "City Branding and the Olympic Effect: A Case Study of Beijing". *Cities*, 26(5), 245-254.
- Zimbalist, A. (2011). "Brazil's Long To-Do List,". *Americas Quarterly*, <http://www.americasquarterly.org/zimbalist>, (Erişim tarihi: 01.04.2014).

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler	
Adı ve Soyadı	Gökhan ERKAL
Doğum Yeri ve Tarihi	Erzurum-1983
Eğitim Durumu	
Lisans Öğrenimi	Atatürk Üniversitesi / İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi / İktisat Bölümü
Yüksek Lisans Öğrenimi	Atatürk Üniversitesi / Sosyal Bilimler Enstitüsü / İşletme / Sayısal Yöntemler
Yabancı Dil	İngilizce
İş Deneyimi	
Çalıştığı Kurumlar	Erzincan Üniversitesi (2008-2010) Atatürk Üniversitesi (2010-...)
E-posta	gerkal@atauni.edu.tr