

T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
EKONOMETRİ ANABİLİM DALI

TÜRKİYE’DE TERÖRİZMİN EKONOMİK KALKINMAYA ETKİSİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Hazırlayan
Duygu BARUTÇU

Tez Danışmanı
Prof. Dr. Jülide YILDIRIM ÖCAL

Ankara – 2010

**T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
EKONOMETRİ ANABİLİM DALI**

TÜRKİYE’DE TERÖRİZMİN EKONOMİK KALKINMAYA ETKİSİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**Hazırlayan
Duygu BARUTÇU**

**Tez Danışmanı
Prof. Dr. Jülide YILDIRIM ÖCAL**

Ankara – 2010

ONAY

Duygu BARUTÇU tarafından hazırlanan “TÜRKİYE’DE TERÖRİZMİN EKONOMİK KALKINMAYA ETKİSİ” başlıklı bu çalışma, 9 Ağustos 2010 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda oybirliği ile başarılı bulunarak jürimiz tarafından Ekonometri dalında Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Prof. Dr. Jülide Yıldırım ÖCAL(Başkan)

Doç. Dr. Nezir KÖSE

Prof. Dr. Selahattin TOĞAY

ÖNSÖZ

Öncelikle yüksek lisans aşamasına başlamama yardımcı olan, yakın ilgi ve değerli yardımlarını gördüğüm hocam Prof. Dr. İsmail ERDEM'e teşekkür ederim. Engin bilgi ve deneyimlerini aktararak yüksek lisansa başlamamı sağlayan hocama ne kadar teşekkür etsem azdır. O'nun yanında yetişmiş olmak benim için büyük bir şanstı.

Terörizmin oldukça önemli olduğu günlerde terörizm ile ilgili bu çalışmayı bana öneren, kıymetli zamanlarını, yapıcı öneri ve eleştirilerini esirgemeyen danışmanım Prof. Dr. Jülide YILDIRIM ÖCAL'a teşekkürü bir borç bilirim.

Tez çalışmam boyunca desteğini hiçbir zaman esirgemeyen bir tanecik kardeşim Yasemin BARUTÇU'ya da teşekkürü bir borç bilirim. Katkıları paha biçilmez değerdedir.

Öte yandan sonsuz sabır, hoşgörü ve elden gelebildiğince yardım ve desteklerinden dolayı başta ailem olmak üzere, arkadaşım Mert Kabadayı, Tuna Yemişçi ve Ufuk Dumlu'ya teşekkürlerimi sunarım.

Duygu BARUTÇU

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ	i
İÇİNDEKİLER	ii
KISALTMALAR DİZİNİ	iv
TABLolar DİZİNİ	v
ŞEKİLLER LİSTESİ	vi
GİRİŞ	1
1. TERÖRİZM	5
1.1 Tanım	5
1.2 Terörizmin Ekonomik Etkileri	9
1.3 Türkiye’de Terörizm	14
1.3.1. Aşırı Sol ve Sağ Grupların Terör Eylemleri	15
1.3.2. ASALA Örgütü ve Terör Eylemleri	16
1.3.3. İrticai Unsurlar ve Terör Eylemleri	17
1.3.4. Etnik Terörizm	17
2. LİTERATÜR TARAMASI	26
3. EKONOMETRİK YÖNTEM: PANEL VERİ ANALİZİ	44
3.1. Panel Verinin Özellikleri	44
3.2. Panel Veride Modelleme ve Tahmin	46
3.2.1. En Küçük Kareler (OLS) Modeli	46
3.2.2. Sabit Etki Modeli	48
3.2.3. Tesadüfi Etki Modeli	52
3.2.4. Sabit Etki ya da Tesadüfi Etki Model Seçimi	56
4. MODEL VE TAHMİN SONUÇLARI	59
4.1. Verilerin Kaynakları	59
4.2. Değişkenler	59
4.3. Model Tahminleri	61
4.3.1 OLS Tahmini	61
4.3.2. Tek Faktörlü Sabit ve Tesadüfi Etkiler Modeli	66
4.3.3. Çift Faktörlü Sabit ve Tesadüfi Etkiler Modeli	68
4.3.4. Model Seçimi	70

SONUÇ	75
KAYNAKÇA	76
ÖZET	85
ABSTRACT	86

KISALTMA LİSTESİ

DHKP-C	:	Devrimci Halk Kuruluş Partisi Cephesi
FDI	:	Foreign direct investment
GAP	:	Günaydoğu Anadolu Projesi
GSBH	:	Gayri Safi Bölgesel Hasıla
GSMH	:	Gayri Safi Milli Hasıla
GSYİH	:	Gayri Safi Yurtiçi Hasıla
LM Test	:	Lagrange Çarpan Test (Lagrange Multiplier Tests)
LSDV	:	En küçük kareler gölge değişken modeli (least square dummy variable)
MIPT	:	Memorial Institute for the Prevention of Terorism
OECD	:	Organisation for Economic Co-operation and Development
LSDV - TIME	:	Çift Faktörlü Sabit Etkiler Modeli
OLS	:	En Küçük Kareler
REM 2	:	Çift Faktörlü Tesadüfi Etkiler Modeli
REM1	:	Error Component Model
THKO	:	Türkiye Halk Kurtuluş Ordusu
THKP-C	:	Türkiye Halk Kurtuluş Partisi Cephesi
THKP-C	:	Türkiye Halk Kurtuluş Partisi Cephesi
TKP	:	Türkiye Komünist Partisi
TKP	:	Türkiye İhtilalci Köylü Partisi
VAR Model	:	Vector autoregression model

TABLO LİSTESİ

	Sayfa No
Tablo 1.1. Türkiye’de Faaliyet Gösteren Örgütlerin Durumu	26
Tablo 2.1. Terörizm çalışmaları ve Sonuçları	37
Tablo 2.2. Karayolu Yatırımlarına İlişkin GAP Bölgesi ve Türkiye’ye Yönelik Köy Ve Devlet Yolu Ortalamaları	48
Tablo 2.3. Sektörlerin Ekonomi İçindeki Payı	49
Tablo 3.2. LSDV, bireyler içi etki modeli ve bireyler arası etki modelinin Karşılaştırılması	58
Tablo 4.1. OLS Tahmini ve Sonuçları	71
Tablo 4.2. LSDV Tahmini ve Sonuçları	72
Tablo 4.3. REM 1 Tahmini ve Sonuçları	73
Tablo 4.4. Hausman Testi	74
Tablo 4.5. Şehirlerin Spesifik Katsayılarının LSDV Modeli İle Tahmini	74
Tablo 4.6. LSDV ve TIME Modeli Tahminleri ve Test İstatistikleri	76
Tablo 4.7. REM 2 Tahminleri ve Test İstatistikleri	77
Tablo 4.8. Alternatif Tahmin Yöntemleri	78

ŞEKİL LİSTESİ

Sayfa No

Şekil 1.1.	1990-2006 Yılları Arasında Türkiye’de Gerçekleştirilen Terör Olaylarının Sayılarının Yıllara Göre Dağılımı	21
Şekil 1.2.	1990-2006 Yılları Arasında Türkiye’de Gerçekleştirilen Terör Olaylarının İllere Göre Dağılımı	22
Tablo 2.2.	Şekil 1.3. 1990-2006 Yılları Arasında Türkiye’de Ortalama Terör Olaylarının Uzaysal Dağılımı	23
Tablo 2.3.	Şekil 1.4. 1990-2006 Yılları Arasında Türkiye’de Ortalama Yaralanmaların Uzaysal Dağılımı	23
Tablo 3.2.	Şekil 1.5. 1990-2006 Yılları Arasında Türkiye’de Ortalama Ölümlerin Uzaysal Dağılımı	24

GİRİŞ

Şiddetin tarihi insanlık tarihi kadar eskidir. Terör şiddetin organize olmuş halidir. Terör örgütleri şiddet uygulayarak halkı bezdirmeyi, devlet kurumlarını yıpratmayı ve bu yolla amaçlarına ulaşmayı hedefler. Şiddet çok farklı şekillerde olabilir ancak bu kitlesel ve sistemli bir nitelik kazandığı vakit toplumsal alanda ciddi bir kaos ve kargaşa ortamı yaratabilmektedir.

Bunu günümüzde uygulayan terör örgütleri bu yolla toplumları bezdirmeye ve hedefledikleri amaca uygun bir ortam yaratmayı amaçlamaktadır. Pek çok alanda yaşanan gelişmeleri takip eden terör örgütleri bazen devletlerin varlığını tehdit edecek düzeyde güçlenebilmektedir. Bugün bir devletin ordusunda bulunan pek çok teçhizata sahip olan terör örgütleri mevcuttur. Hatta pek çok terör örgütünün televizyonu, gazetesi, internet siteleri bulunmakta, bu yolla propagandalarını rahatlıkla yapabilmektedirler. Türkiye uzun yıllardır terör örgütlerinin hedefi konumundadır.

Terörizm eylemleri doğası itibariyle öngörülemez bir yapıya sahiptir. Dolayısıyla ülkelerin güvenlik kuvvetleri terörizmle mücadele ederken bu öngörülemezliğe yönelik tedbirler almaktadır. Alınan tedbirler, genel olarak hak ve özgürlüklerin kısıtlanması şeklinde kendisini göstermektedir. Güvenlik ve özgürlük, birbiri ile çelişen ve dengelenmesi güç olan kavramlar olarak değerlendirilse de güvenliğin sağlanmasının gerekli olduğu düşünülen durumlarda bile hak ve özgürlüklerin korunmasına büyük bir titizlik ve hassasiyet gösterilmesi gerekmektedir.

Güvenlik uğruna hak ve özgürlüklerin feda edilmemesi ve her iki olgunun kendi olmazsa olmazı içinde mümkün olabildiğince birbirine yakın tutulması, her iki hayati gerekliliğin de azami seviyede korunması suretiyle toplumda maksimum huzur ve güveni sağlamaya yardımcı olacaktır. İki kavramın ancak bu şekilde dengelenebileceği düşünülmektedir.

Terörizm, son yıllardaki teknolojik gelişmelerden de yararlanarak daha fazla etkinlik kazanmaktadır. Her geçen gün biraz daha küçülen ve globalleşen dünyada terörizm tehdidinin de globalleştiği görülmektedir. Büyük mali ve teknolojik imkanlar, iyi yetişmiş elemanlar ile planlı bir uğraş

gerektiren terörizm faaliyetleri artık çağımızda uluslararası bir nitelik kazanmıştır.

Terörizm, basit bir şiddet eylemi olmayıp iktisadi, sosyal, siyasal ve kültürel gibi pek çok nedeni ve sonucu bulunmaktadır. Terörizm tehdidinin ve beraberindeki dinamiklerin analizi, terörizmle mücadele konusunda önemli yol gösterici vazifesi görmektedir. Her ne kadar, terörizmle mücadelenin birtakım sistematik işleyişlerin toplu ve analitik analiziyle gerçekleştirilmesi gerekiyorsa da, sistematik işleyişteki bazı mihenk noktaları üzerinde de derinlemesine analiz zorunlu gözükmemektedir.

Türkiye yıllarca terör tehdidiyle birlikte yaşamak zorunda kalmıştır. Bu tehdit zaman içerisinde ülke ekonomimize ve insanımıza çok önemli değerler kaybettirmiştir. Bu güne kadar askeri, siyasi, sosyal, psikolojik ve stratejik olarak tüm yönleriyle hakkında birçok araştırma yapılan terörizmin, sosyo-ekonomik kalkınmaya olan etkileri söz konusudur.

Terör, ülkelerin kalkınmasını olumsuz yönde etkilemektedir. Bir ülkede eğer gelir dağılımı dengesi bozuluyorsa, ülkenin eğitim ve sağlık hizmetleri yaygınlaşmıyorsa, konut ve sosyal güvenlik hizmetleri geriliyorsa, o ülkedeki ulusal gelir artsa bile bir kalkınmadan bahsetmek mümkün değildir. Kalkınma için gereken en önemli unsur güven ve barış ortamıdır. İnsanların kendilerini güvende hissetmedikleri bir ortamda iktisadi faaliyetler istenen seviyede olmayacaktır.

1980'li yıllarda ortaya çıkan, halen günümüzde de devam eden ve bu güne kadar çok sayıda kanlı saldırılara maruz kalan ülkemizin bir bölümünü terörle anılır hale getiren, çok sayıda şehit vermemize, birçok vatandaşımızın hayatını kaybetmesine, ekonomik değeri bulunan kamu-özel araç ve gereçlerin tahribine ve nice dramatik sonuçlara neden olan etnik bölücü PKK terörü, ülkemizin toptan kalkınmasının önünde büyük bir engel olmuştur, şeklinde genel bir kanı söz konusudur.

Bir ülkede bütün bölgelerin gelişme hızları aynı olmamaktadır. Gerek gelişmiş ülkelerde, gerekse de az gelişmiş ülkelerde bölgesel dengesizlikler bir sorun olarak kendini göstermektedir. Bazı bölgeler hızla gelişirken bazı bölgeler bunların gerisinde kalmaktadır. Gelişmiş ülkelerde bölgelerarası

gelişmişlik farkları zamanla azalırken, az gelişmiş ülkelerde bölgelerarası gelişmişlik farkları gün geçtikçe artma eğilimi göstermekte ve gelişmiş-az gelişmiş bölge arasındaki makas genişlemektedir. Tam da bu noktada, bir ülkenin bölgeleri arasındaki gelişmişlik farkları ülkede ulusal birliğin ve ulusal güvenliğin oluşması açısından da büyük önem ifade etmektedir. Ülkelerin gelişmişlik düzeylerine göre, insanlara götürülen hizmetler de kalite açısından farklılıklar göstermekte, bu da ülkede barış ve güven ortamının oluşmasının önünde bir engel olarak ortaya çıkmaktadır.

Türkiye’de de bazı bölgelerin diğer bölgelere göre daha hızlı gelişmesinin ortaya çıkardığı farklılıklar, Türkiye’nin önünde önemli bir sorun olarak ortada durmaktadır. Türkiye’de hâlihazırda mevcut olan bölgeler arası dengesizlik sorunu, acilen çözümü gerekli hassas bir konu olarak karşımıza çıkmaktadır. Sanayinin belirli bölgelerde yoğunlaşması, hem bu bölgelerde aşırı yığılmalara sebep olmakta, hem de az gelişmiş bölgelerden gelişmiş bölgelere doğru kaynak ve insan gücü transferine sebep olmaktadır. Bu durum ise hem şehirleşme açısından, hem de ekonomik ve sosyal bakımdan sarılması zor bir takım hasarlara sebep olmaktadır.

Türkiye’de bölgelerarası gelişmişlik farklarının azaltılması amacıyla ilk olarak, Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgesi’ndeki gelişmemiş illeri içine alan “Kalkınmada Öncelikli Yöreler” sınıflaması yapılmıştır. Bu şekilde, iller düzeyinde soruna çözüm getirme çabası içine girilmiştir. Daha sonraları bu sınıflama içinde; “Kalkınmada Birinci Derece Öncelikli Yöreler”, “Kalkınmada İkinci Derece Öncelikli Yöreler” gibi alt sınıflamalara gidilmiştir. Ancak bu çabalar, başarılı sonuçlar ortaya koyma yönünde yeterli olamamıştır.

Sorunun iller düzeyinde değil bir bütün olarak “bölge” düzeyinde ele alınması gerektiği fikri kabul görmeye başlamıştır. Söz konusu fikrin somut bir göstergesinin, Türkiye’de bölgeler arası dengesizlik sorunun çözümü için hazırlanan Güneydoğu Anadolu Projesi (GAP) olduğu söylenebilir. GAP, bilindiği gibi, çok yönlü ve entegre bir bölgesel kalkınma projesidir. Görüldüğü üzere Güneydoğu ve Doğu Anadolu bölgelerine yapılan yatırım ya da kalkınma hedefleri iktisadi amaçlar yanında terörün ekonomik nedenlerini ortadan kaldırma amaçlı olarak da sürdürülmektedir. Bunun yanında yapılan

kamu harcamaları ve savunma harcamaları bölge alt yapısı ve istihdamını etkilemiştir.

Bu bağlamda çalışmanın birinci bölümünde terörizm olgusunun ve nedenlerinin kavramsal nitelikleri değerlendirilecektir. Ayrıca, terörizmin ekonomik etkileri yine bu bölümde incelenecektir. İkinci bölümde ise, terörizmin iktisadi etkileri konusunda literatür incelemesine yer verilecektir. Terörizmin ekonomiye olumlu ve olumsuz etkilerine ilişkin çeşitli araştırmalar incelenecektir. Üçüncü bölümde ise, tez çalışmasında kullanılacak olan tanı analizleri ve tahmin yöntemlerine ilişkin teorik çerçeve verilmiştir. İlk alt bölümde panel veri yapısının özellikleri, avantajları, dezavantajlarına değinilmiş, ikinci alt bölümde panel veri analizinde kullanılacak olan tanımlayıcı istatistikler ve grafikler tanıtılarak hangi amaçla kullanılacağı açıklanmıştır. Üçüncü alt bölümde model tahminlerine geçmeden önce kullanılacak olan tanı analizleri hakkında teorik yapı verilmiş, dördüncü alt bölümde ise modellemeye ilişkin teorik çerçeve çizilmiştir. Dördüncü bölümde çalışmada kullanılacak veri yapısı ve değişkenler tanıtılmış ve veri analizleri yapılmıştır. Bu bölümde çalışmadaki veriye ilişkin tüm analizler ve tahminler yapılarak yorumlanmıştır. Son bölümde sonuç ve öneriler yer almaktadır.

1. TERÖRİZM

1.1 Tanım

Terörizmin ortaya çıkmasına neden olan, var oluşunun koşullarını hazırlayan ve gelişimini sağlayan ekonomik, sosyal, kültürel, siyasi ve psikolojik etkenler bulunmaktadır.¹ Akademisyenler, yazarlar, güvenlik görevlileri ve devletler tarafından yüzlerce tanımı yapılmış olmasına rağmen, günümüzde ne Türkiye’de ne de dünya’da terör teriminin tanımı ve kapsamı konusunda görüş birliği vardır². Bunun da değişik nedenleri vardır. Her ülke kendi çıkarlarına göre bir tanımlamaya gitmektedir. Terörizmin çok yönlü ve karmaşık olmasının yanı sıra konu üzerinde araştırma yapanların konumu ve yönelimlerine göre değişen terör olaylarını “meşrulaştırma ve gayri meşrulaştırma” çabaları da konuyu genel kabul gören bir tanıma ulaşmasını engellemektedir.

Devletler ve kimi uluslararası kuruluşlar tarafından terörizmin önlenmesi konusunda büyük çabalar sarf edilmiştir. Bununla birlikte terörizmin, üzerinde anlaşma sağlanmış, uluslararası arenada kabul görmüş ortak bir tanımı yapılamamıştır. Uzmanlar bu durumu siyasi kaygılar ve politik sebeplere bağlamaktadır. Yapılan tanımlar arasında benzerlikler bulunmasına rağmen, adeta terörizm, tam, objektif ve üzerinde uzlaşmış ortak bir tanımı reddetmektedir. Terörizmi tanımlamaya çalışmanın boş bir uğraş olduğunu iddia eden Laquer (1996), birçok terörizm tanımı içerisinde bulunabilecek tek ortak unsurun muhtemelen ‘şiddet veya şiddet tehdidi’ olduğunu belirtmiştir³.

Terörizmin ortak bir tanımının bulunmamasının yanı sıra ne tür faaliyetlerin terörizm kapsamına girdiği konusunda da tam bir fikir birlikteliği mevcut değildir. Bir ülke tarafından terörist olarak tanımlanan kişiler, başka bir ülke tarafından tamamen politik sebeplerle özgürlük savaşçıları olarak

¹ Nezih Orhon, “Terörün Anlamı ve Görselleştirilmiş Terör”, Orhan Gökçe. ve U. Demiray, (Der.), **Terörün Görüntüleri, Görüntülerin Terörü**. Konya, Çizgi Yayınevi, 2004, s.12-20.

² “Terörizm”, (Erişim) <http://www.forumturkiye.com/arsiv/index.php/t-10182.html>, 20 Ağustos 2009.

³ Walter Laqueur, "Postmodern Terrorism: New Rules For An Old Game" **Foreign Affairs**, September/October, 1996, (Erişim) <http://www.mtholyoke.edu/acad/intrel/laqueur.htm>, 21 Ağustos 2009.

tanımlanabilmektedir. Ne yazık ki, terörizm gibi hayati bir konuda dahi çıkar hesapları yapılabilmektedir.

Terör “düşman, tarafsız yabancı toplumları, dost grupları tesir altına almak, sindirmek ve kendi saflarına çekmek maksadıyla illegal örgütlerce icra edilen, öldürme, tahrip, sabotaj, kaçırma, soygun ve benzeri planlı, kasıtlı faaliyetler” şeklinde belirtmektedir. Terör, İngiltere Terörle Mücadele Kanununda “siyasi kurumlara karşı şiddet kullanımı veya toplumun çeşitli kesimlerinin korku içinde bırakılması maksadıyla şiddet kullanılması”; Fransız Terörle Mücadele Kanununda “baskı veya tehdit yoluyla mevcut kamu düzeninin ciddi olarak bozulması maksadıyla bireysel veya toplu olarak bulunulan herhangi bir faaliyet” şeklinde tanımlanmaktadır.⁴

Ülkemizin 12.04.1991 tarihinde kabul edilen 3713 sayılı Terörle Mücadele Kanunun terör tanımı başlığı altındaki 1’nci maddesinde:

“Terör; baskı, cebir ve şiddet, korkutma, yıldırma, sindirme veya tehdit yöntemlerinden biriyle, anayasada belirtilen Cumhuriyetin niteliklerini, siyasi, hukuki sosyal, laik, ekonomik düzeni değiştirmek, devletin ülkesi ve milleti ile bölünmez bütünlüğünü bozmak, devletin ve Cumhuriyetin varlığını tehlikeye düşürmek, devlet otoritesini zaafa uğratmak veya yıkmak veya ele geçirmek, temel hak ve hürriyetleri yok etmek, Devletin iç ve dış güvenliğini, kamu düzenini, veya genel sağlığı bozmak amacıyla bir örgüte mensup kişi veya kişiler tarafından girişilecek her türle eylemlerdir”⁵ şeklinde tanımlanmaktadır.

Terörizmin değişen stratejik ve taktik yapısı, farklı akademik yorumları da beraberinde getirmektedir. Buna göre, terör: toplum katmanlarında yarattığı korku ve yıldırma taktikleri nedeniyle “Psikolojik Silah”; amaçlarını silahlı propaganda ile uluslararası topluma yaygınlaştırdıkları için “Enformasyon Yöntemi”; terörist eylemlere esas teşkil eden kast ve maddi unsurun yarattığı şiddet ve tehlike unsuru dolayısıyla “Cezai Şiddet Davranışı”; devletin kurulu sosyal düzenini ve idari yapısını sistematik olarak

⁴Ronald Spiers, “The Anatomy of Terrorism”, **Foreign Service Journal**, September 2004.; TESEV, “Daha Karanlık Bir Geleceğe Doğru mu? Terörle Mücadele Kanununda Yapılan Değişiklikler”, (Erişim) http://www.tesev.org.tr/UD_OBJS/PDF/DEMP/CEPS/TESEVTMKRaporu-VolkanAytar.pdf, 20 Ağustos 2009.

⁵ Halit Çelenk, “Terörle Mücadele Yasası”, (Erişim) <http://e-kutuphane.egitimsen.org.tr/pdf/2854.pdf>, 20 Ağustos 2009.

yıkmayı amaçlayan siyasal hedefleri nedeniyle “Siyasal Savaş” türü; silahlı mücadelede uyguladığı taktik ve stratejinin, klasik savaş hukuku kuralları dışında yönetimleri içermesi sebebiyle de “Yeni Bir Savaş türü” olarak nitelendirilmiştir.⁶

Terör, kavram olarak, Türkçe’deki karşılığı ile ‘korkutma, yıldırma ve tedhiş’ anlamına gelmektedir. Ancak bu korkutma, yıldırma ve tedhiş, yoğunluk olarak oldukça büyük çaplı ve birey ya da bireylerin ruhsal yapılarını birden bire kaplayan korku durumunu ve şiddet halini ifade etmektedir.

Terör, tanım olarak, insanları yıldırma, sindirmek yoluyla onlara belli düşünce ve davranışları benimsetmek için zor kullanma ya da tehdit etme eylemidir. Terör, büyük çaplı korku veren ve bireylerde yılgınlık yaratan bir eylem durumunu ifade ederken; terörizm, siyasal amaçlar için mevcut durumu yasadışı yollardan değiştirmek amacıyla örgütlü, sistemli ve sürekli terör eylemlerini kullanmayı bir yöntem olarak benimseme durumudur.⁷

‘Terörizm’ deyimini ise terör kelimesinden türetilerek siyasal şiddet ve yıldırıcılık anlamında kullanılır. Toplumun – ve dolayısıyla toplumu yönetenlerin – direncini kırmak için ortak bir korku yaratmak, daha doğrusu dehşet salmak amacına yöneliktir.⁸

Yüzyıllardır var olmasına rağmen sosyal, politik ve ekonomik istikrarlılığa, refah ve gelişmeye karşı ciddi tehlike oluşturan terörizmin hala tek bir tanımı bulunmamaktadır. Terörizmle savaşıma sorunu burada yatmaktadır. Genel geçer bir tanıma sahip olmaması, teröristlere siyasetin ve yönetimin zayıf noktalarını bulup işledikleri suçların yanlarına kar kalmasına olanak sağlamaktadır. Yıllar boyunca bilginler ve yazarlar terörizme bir çok farklı tanım bulmuşlardır. Bir tanıma göre terörizm savaş ve barış arasındaki

⁶ Ronald Spiers, “The Anatomy of Terrorism”, **Foreign Service Journal**, September 2004.; TESEV, “Daha Karanlık Bir Geleceğe Doğru mu? Terörle Mücadele Kanununda Yapılan Değişiklikler”, (Erişim) http://www.tesev.org.tr/UD_OBJS/PDF/DEMP/CEPS/TESEVTMKRaporu-VolkanAytar.pdf, 20 Ağustos 2009.

⁷ Özüm Sezin Uzun, “Terörizmle Mücadelede Birleşmiş Milletlerin Rolü”, (Erişim) <http://www.foreignpolicy.org.tr/arkaplan/ekim03/tr/eksensiz.htm>, 11 Eylül 2009.

⁸ Ümit Özdağ, **Türk Ordusunun PKK Operasyonları (1984-2007)**, Pegasus Yayınları, 2007, s.274-275.

bölünmez bütünlüğün tam ortasına bir yerlere düşen politik şiddetin bir çeşididir.⁹

Tıpkı savaş gibi terörizm de politik bir amaca hizmet etmektedir; bu bağlamda Clausewitz'in (2003) ortaya attığı gibi, siyasetin diğer yollardan idamesidir. Savaşın esas farklılığı, her iki tarafın güçleri arasındaki asimetrinin boyutudur. Bir diğer tanıma göre terörizm, teröristlerin amaç ve ihtiyaçlarına sistemden tatminkâr bir cevap alabilmek için ulusa ve sisteme karşı girişilen bir saldırdır.

Terörizm devletin yöntemlerine duyulan güveni sarsmak ve zedelemek için yapılan bir girişimdir. Rejime yapılan doğrudan bir saldırı olarak, güvensizliğe ve maneviyat kırılmasına yol açmaktır. Terörizmin amacı potansiyel seçim bölgesi olabilecek bir yerde ya sempati ya da korku yaratmak ve düşman olarak nitelendirebileceğimiz grup içinde de düşmanlık yaratmaktır. Diğer bir görüş ise terörizmi bir felsefi ya da hareket olarak değil de bir mücadele metodu olarak ele alır.

Terörizm genellikle bir grubu etki altına almayı amaçlayan gizli devlet örgütleri ya da devlet destekli gruplar tarafından sivil halktan hedeflere karşı uygulanan ve siyasetten gücünü alan şiddettir. Terörizm, gücü ortaya çıkarmak umuduyla siyasetin ve şiddetin kesiştiği noktada vuku bulmaktadır. Tüm terörizm süreci güç arayışını içermektedir; baskı altında tutmak ve hükmetmek için ihtiyaç duyulan güç, ürkütmek ve kontrol etmek için ihtiyaç duyulan güç ve son olarak da esaslı siyasi değişikliği etkilemek için ihtiyaç duyulan güç gibi çeşitleri vardır.¹⁰

İstikrarlı bir şekilde sadece şiddetle zafere ulaşacaklarına ve uzun süreli siyasi amaçlarını elde edeceklerine inanmış olan teröristler için şiddet ve şiddet tehdidi onların olmazsa olmazıdır. Terörizm, devlet otoritesi ile mücadele eden farklı ideolojik gruplar için çok çekici bir stratejidir. Bir sebebi dramatize etmek, devleti demoralize etmek, popüler destek sağlamak, rejim şiddetini provoke etmek, destekçilerine ilham vermek, ya da daha geniş bir

⁹ Özdağ, a.g.e., s.275.; Hayati Hazır, **Siyasal Şiddet ve Terörizm**, İstanbul, Nobel Yayın Dağıtım, 2001.

¹⁰ Hazır, a.g.e., s.34-37.

direnç hareketini uygulamak isteyen ve rejim bakımından zayıf ve harekete geçmek için sabırsız olan gruplar terörü mantıklı bir seçenek olarak görmektedirler.¹¹

Bu durum özellikle fırsatlar sağlayan ve terörü basit, hızlı ve çabuk sonuç alınan bir seçenek haline getiren ortamlarda gerçekleşir. Teknoloji, iletişim ve ulaşım bu noktada teröristlere hatırı sayılır şekilde yardım etmiştir. Terör terimi, dehşet ve korkuyu belirtirken terörizm, bu kavrama süreklilik ve siyasal içerik katmaktadır. Buradan hareketle terörizm, “Savaş ve diplomasi ile kazanılmayan sonuçları elde etmek, korkutmak ve itaat ettirmek için bir teori, felsefeye ve ideolojiye dayanılarak siyasi maksatlarla, iradi olarak terör ve şiddetin sistemli ve hesaplı bir şekilde kullanılmasıdır” şeklinde tanımlanabilir.

1.2. Terrörizmin Ekonomik Etkileri

“Büyüme”, “Kalkınma” ve “Gelişme” kavramları, denk oluşumları içerdiği düşüncesiyle çoğu zaman eş anlamlarda kullanılmaktadır. Bununla birlikte, İkinci Dünya Savaşı sonrasında yaşanan gelişmeler, ulusal kalkınma sürecinde iktisadi büyüme olgusunun tek başına yeterli olmadığı, bunun yaşamın diğer alanlarındaki sosyal, kültürel, çevresel ve mekansal boyutlarla dengelenmesi gerektiğini öne çıkarmıştır. Ekonomi sözlüklerinde ancak yakın tarihlerde yer alan kalkınma kavramı, Latin kökenli batı dillerinde development, desarrollo v.b. şeklinde kullanılmıştır. Türkçe’de kalkınma kavramı “gelişme” kavramının özdeşi olarak da kullanılmaktadır¹².

İktisat yazınında kalkınma kavramının eşanlamlısı olarak ilerleme de kullanılmıştır. Bununla birlikte ilerleme kavramı daha çok tüm toplumsal yapıyı kapsayan ve ekonominin yanı sıra toplumsal kültürel ve sosyo ekonomik gelişmeyi de kapsayan bir kavramdır ve kökenlerini modernleşme kuramında ve aydınlanma düşüncesinde bulmak mümkündür. Günümüzde ekonomi sözlüklerinde yer alan haliyle ise, “kalkınma az gelişmiş ülkelerle

¹¹ Hazır, a.g.e., s.34-37.

¹² Fikret Başkaya, **Kalkınma İktisadının Yükselişi ve Düşüşü**, Ankara, İmge Kitabevi, 2000, s.27.

ilgilidir ve iktisadi yapıdaki dengesizliklerin giderilerek ekonominin genişlemesini ifade eder.” şeklinde tanımlanmaktadır¹³.

Bir yönüyle “sürdürülebilir gelişme” anlayışının yolunu açan bu gelişmeler kalkınma anlayışını “iktisadi büyüme” den “toplumsal gelişme” ye doğru yönlendirmiştir. Bu tür yaklaşımlar, özellikle 1970’li yıllardan sonra, saydamlaşmanın yolunu açmıştır.

Ekonomik büyüme, genel olarak, bir ekonominin üretim kapasitesinde sayısal olarak ortaya çıkan ve ölçülebilen genişleme veya artışları tanımlayan bir kavram olarak kabul edilmektedir. Bu durumda, büyüme daha fazla çıktının elde edilmesi anlamına gelmektedir. Gelişme kavramı ise niteliksel bir değişime işaret etmektedir. Ekonomik gelişme, daha fazla çıktının yanı sıra teknik ve kurumsal yapıdaki değişimleri de kapsar.

Buraya kadar anlatıldığı kadarıyla ekonomik büyüme, niceliksel bir artışa işaret etmesi nedeniyle, niteliksel bir değişime işaret eden ekonomik gelişme kavramından ayrılmaktadır. Bir kısım çalışmada ise, ekonomik büyüme ve gelişme birinin diğerini mümkün kıldığı ardışık süreçler olarak değerlendirilmektedir. Bu çalışmalarda ekonomik gelişme, daha fazla büyüme için gerekli potansiyeli yaratan süreç olarak tanımlanır.¹⁴

1970’li yıllar öncesinde “kalkınma” ve “gelişme”, büyük ölçüde, ulusal gelirdeki artışlarla eşit görülmekteydi. Kalkınmada temel amaç, üretim ve istihdam yapısını, tarımdan ziyade, sanayi ve hizmetler sektörleri doğrultusunda dönüştürmek olunca, bu yaklaşıma uygun olarak ülke refahındaki değişimlerin temel göstergesi olarak “fert başına ulusal gelir” kullanılmıştır.

Ancak 1960’lardan sonra meydana gelen gelişmeler bu yaklaşımın yetersizliğini ortaya koyarken, 1970’lerde kalkınma kavramının yeniden tanımlanması ihtiyacı belirlemiştir. Gelişmeyi, insani, sosyal, kültürel, çevresel ve mekansal boyutlarıyla da tanımlama amacı taşıyan yeni yaklaşım, ekonomik büyümenin kavramı yanında; yoksulluk, işsizlik, gelir dağılımı ve

¹³ Halil Seyidoğlu, **Ekonomik Terimler Ansiklopedik Sözlük**, İstanbul, Güzem Yayınları, 1999, s.76-77.

¹⁴ Mehmet Türkay, **Kalkınma Ekonomisi Seçme Yazı seçme Makaleler**, İstanbul, İktisadi Gelişme ve Uluslararası İktisat Kürsüsü, 1994, s.21.

bölgesel dengesizliklerin de gelişme tanımlarının içinde değerlendirilmesini öne çıkarmıştır.

Bu amaçla sürdürülen çalışmalar sonucunda, ülkenin artan ekonomik imkanları, eğitim, sağlık, okul, yol gibi hizmetler ile toplumdaki gelir dağılımı eşitsizliğini ve sosyal adaleti sağlamada kullanılmaktadır. Ancak bazen beklenmeyen, arzu edilmeyen olaylar ülkenin kalkınmasını engelleyebilmektedir. Bir ülkenin kalkınmasını yavaşlatan olayları komşu ülkelerde yaşanan savaşlar, ülkede çıkan isyan ve karışıklıklar, terör olaylarının yaygın hale gelmesi, düzenin bozulması, deprem, yangın, sel vb. doğal afetlerin ülkeye verdiği zararlar şeklinde sıralamak mümkündür.¹⁵

Sosyo-ekonomik kalkınmanın istenen düzeyde sağlanamaması bugün bütün dünya ülkelerinin ortak sorunudur. Bu sorunu ortadan kaldırılmaya çalışırken bir takım zorluklarla karşılaşmaktadır. Bu zorluklardan en önemlilerinden birisi de terördür.

Hiçbir zaman tam olarak ekonomik maliyetleri ortaya konamayan terörün olumsuz etkileri her alanda hissedilebilmektedir. Terörizm, günümüzde küresel bir boyutta kazandığından sadece faaliyette bulunduğu ülkede değil başka ülkelerin de ekonomik dengelerini bozan, yönetimlerini istikrarsızlaştıran, ekonomik, sosyal ve kültürel hayatlarını doğrudan ya da dolaylı olarak olumsuz yönde etkileyen önemli bir sorundur.¹⁶ Terörizm turizm gelirlerinin dış ticaretin ve doğrudan yabancı yatırımların azalmasına neden olarak ekonomik büyümeyi olumsuz etkilemektedir.

Terörizm, adam kaçırmadan, cinayete kadar uzanan ve amacı sindirme olan şiddet eylemlerine verilen addır. Terör, toplum üzerinde bir yıldırma yaratmayı amaçlarken, bir devletin ekonomik düzenini değiştirmeye yönelik veya ekonomisini olumsuz yönde etkilemeyi hedefleyen bir boyut da taşımaktadır. Terör saldırılarının ülke ekonomilerindeki en gözle görülür etkisi ise turizm gibi terör olaylarından doğrudan etkilenen sektörlerde ortaya

¹⁵ Kasım Varol, “Terörün Türkiye’nin Kalkınmasına Etkisi”, (Erişim) <http://www.unigenciler.com/terorun-turkiyenin-kalkinmasina-etkisi-t13492.html>, 11 Eylül 2009.

¹⁶ Selami Sezgin, “Savunma Harcamaları, Terörizm ve Ekonomi”, (Erişim) http://www.stradigma.com/turkce/haziran2003/print_07.html, 09 Eylül 2009. ; Mahfi Eğilmez, “Terörün Ekonomiye Etkileri”, (Erişim) <http://www.radikal.com.tr/haber.php?haberno=14106>, 05 Eylül 2009

çıkılmaktadır. Turistik bölgeleri hedef seçen teröristler, eylemde bulundukları ülkeleri ekonomik olarak zayıflatmayı hedeflemektedirler.¹⁷

Özellikle Türkiye gibi, turizmin en önemli gelir kalemlerinden birini oluşturduğu ve GSMH içindeki payı yüksek olan ülkelerde, yansımaları çok daha fazla hissedilir. Turizmin havacılık, ulaşım ve konaklama gibi diğer sektörlerle olan yakın ilişkisi, terörizmin hizmet sektörü ve buna bağlı diğer sektörlerle de yansımaya, ekonomiye etkisinin ise çok yönlü bir şekilde hissedilmesine neden olur.

Terörizm, turistlerin önemli terör olaylarının meydana geldiği ülkelere gitmesini olumsuz şekilde etkileyen bir faktördür. Sürekli olan terör saldırıları, zamanla direkt yabancı yatırımları da büyük oranda azaltabilir. Terörizmin, bu kısa ve uzun vadeli direkt maliyetinin yanı sıra, turistleri cezp edebilmek için daha fazla tanıtım yatırımı yapma gereği ve zarar gören turistik tesislerin onarılması gibi dolaylı maliyetleri de vardır. Avrupa'daki büyük havalimanları artan terör tehditlerine karşı ek güvenlik tedbirleri almak zorunda kalmıştır.

Küresel terörizmin, uluslararası ticaret açısından etkileri değerlendirildiğinde; küresel terör eylemlerinin ülkelerde istikrarsızlık yaratabildiği, ülkelerin kredi notunu düşürebildiği, ülkelerin yabancı kaynak bulma zorluğu yaşayabildiği, ticari eşyaların sigortalanmasında sorunlarla karşılaşıldığı, yabancı sermaye girişinin azaldığı, mevcut yabancı sermayenin kaçabildiği ve turizm gelirlerinin azalabildiği görülmektedir.¹⁸

Küresel terörizme karşı yeni güvenlik sistemleri oluşturulması, bu sistemlerin maliyetlere yansımaya neden olmakta, makro ekonomik açıdan bu durum güvenlik maliyeti olarak karşımıza çıkabilmektedir. Teröristler belirli endüstrilerin tedarik zincirlerine ya da ulaşım yollarına saldırılar düzenleyerek terörizme duyarlı ülkelerde ticareti doğrudan hedef alabilmektedirler¹⁹.

¹⁷ Selami Sezgin, "Savunma Harcamaları, Terörizm ve Ekonomi", (Erişim) http://www.stradigma.com/turkce/haziran2003/print_07.html, 09 Eylül 2009.

¹⁸ Zafer, a.g.e.; Selami Sezgin, "Savunma Harcamaları, Terörizm ve Ekonomi", (Erişim) http://www.stradigma.com/turkce/haziran2003/print_07.html, 09 Eylül 2009.

¹⁹ Brock Blomberg, Gregory Hess and Athanasios Orphanides, "The macroeconomic consequences of terrorism," **Journal of Monetary Economics**, sayı 51, (Erişim) <http://www.claremontmckenna.edu/econ/papers/2004-02.pdf>, 09 Eylül 2009.

Terör eylemleri yatırım harcamalarının devlet harcamalarına yönlendirilmesine yol açmaktadır. Terör eylemleri sıklıkla gelişmiş ülkeleri hedef alsalar da, terörizmin ekonomik büyüme üzerindeki etkileri gelişmekte olan ülkelerde daha belirgin olmaktadır²⁰. Terörizm, gelişmekte olan ülkelerde kalkınma ve dünya ekonomisi ile bütünleşme aracı olarak görülen yatırım yapılma ya da gelişme potansiyeli olan birçok endüstriyi hedef alarak bu ülkelerin ekonomilerine büyük zarar vermektedir. Çünkü yatırımcılar siyasal ve güvenlik açısından istikrarsız bölgelere yönelmemektedirler. Çünkü

- Turizm sektörü gibi önemli bir hizmet sektörünün teröristler için kolay hedef olması ve buraları etkileyen terörist faaliyetlerin ülkenin ekonomik ve sosyal yönden büyük zararlar verebilmesi söz konusudur.
- Sadece bir bölgeye saldırarak bütün ülke istikrarsızlaştırılabilir.,

Dolayısıyla toplumların sosyo-ekonomik şartlarından doğan olumsuzlukları, ülkelerde yaşanan sıkıntıları ve yetersizlikleri istismar eden bazı kişi ya da grupların şiddete yönelmesi ile ortaya çıkan terörizm, yıllarca bir çok ülkede istikrarı bozmak ve kalkınmayı engellemek için bir çok araç kullanmıştır.

Esas itibarıyla sosyal ve siyasi bir olay olan terörizm, çok yönlü, çok boyutlu ve karmaşık bir sorunlar yumağıdır. En basit ifadeyle terör bir kriz olgusu ve bunalımın ürünüdür.²¹ Dünyadaki terör hareketleri incelendiğinde, periyodik olarak ve dalgalar halinde ortaya çıktığı, bazen önemini yitirmiş gibi görünse de bilahare yeniden hız kazandığı görülmektedir.

Terörün hız kazandığı dönemlerde terörizmle uluslararası siyasal ilişkiler, bölgesel ve ülke düzeyindeki siyasi ve toplumsal sorunlar arasında yakın bir ilişkinin olduğu söylenebilir. Bireylerden çok toplumsal gruplar veya güçler arasında yaşanan ve bir çeşit örtülü kavga yöntemi olan terörizm, sadece hedef aldığı gücü çökertmekle kalmayıp mevcut yapının da sarsılmasına neden olmaktadır. Bu yüzden, tarihi süreç içerisinde belirli

²⁰ Brock Blomberg, Gregory Hess and Athanasios Orphanides, "The macroeconomic consequences of terrorism," **Journal of Monetary Economics**, sayı 51, (Erişim) <http://www.claremontmckenna.edu/econ/papers/2004-02.pdf>, 09 Eylül 2009.

²¹ Yalçın Akdoğan, "Şiddet, Terör ve Yönetimin Amaca Dönüşmesi", **Zaman gazetesi**, 11.03.2003.

dönemlerde artan terör olayları bir çok ülkede istikrarın kaybolmasına, ekonomik ve ticari faaliyetlerin durma noktasına gelmesine neden olmuştur.

Bir çok ülke, terör olaylarını bahane ederek vatandaşlık haklarını kısımaya, ifade özgürlüğünü kaldırmaya, dinsel azınlıkların haklarında sınırlamaya gidebilmektedirler. Terör olaylarının önlenmesi için gereken kaynakları, yatırımları azaltarak, işçi çıkartarak, hatta kamu harcamalarında tasarrufa giderek sağlama yoluna gitmektedirler.²²

Akla gelen bütün ekonomik ve sosyal faaliyetler ancak güvenli bir ortamda gerçekleştirilebilir. Otuz yılı aşkın bir süredir ülkemizi derinden etkileyen PKK terörünün zaman zaman dozunu artırarak gerçekleştirdiği yol kesme ve haraç alma eylemleri nasıl insanların seyahat etme isteklerini olumsuz etkiliyorsa, yine bu tür eylemlerin varlığı ekonomik faaliyetlerde bulunma isteklerini de olumsuz etkileyecektir.

Ekonomik faaliyetlerin yatırımcılar açısından amacı, gelir elde etme, kazanç sağlamadır. Güvenli bir ortam yoksa yapılan yatırımdan kazanç sağlama imkanı da yoktur. Sosyo-kültürel kalkınma ekonomik kalkınmanın ardından gelen bir süreçtir. Görüldüğü gibi bahsedilen konular birbirlerini etkileyen ve zincirleme takip eden süreçlerdir. Günümüzde terör tehlikesinin daha çok az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin ekonomik ve sosyal kalkınmalarını olumsuz etkilediğini görmekteyiz.

1.3 Türkiye’de Terrörizm

Türkiye bulunduğu coğrafya itibariyle dünyanın belli başlı kriz bölgelerine komşudur. Türkiye hem iç hem de dış alanda çeşitli siyasal, toplumsal ve ekonomik krizlerin etkisinde kalabilmektedir. Geçmişten bugüne Anadolu coğrafyasında çeşitli savaş ve çatışmaların yanı sıra terör eylemlerine de tanık olunmuştur. Osmanlı döneminde olduğu gibi, Türkiye Cumhuriyeti sınırları içinde de çeşitli terör faaliyetleri söz konusu olmuştur.

Bu bağlamda, çalışmanın bu başlığı altında Türkiye’de gerçekleştirilmiş olan terörist faaliyetlere genel olarak değinilecektir. Elbette ki

²² Kasım Varol, “Terörün Türkiye’nin Kalkınmasına Etkisi”, (Erişim) <http://www.unigenciler.com/terorun-turkiyenin-kalkinmasina-etkisi-t13492.html>, 01 Eylül 2009.

tüm terörist faaliyetlere değinmek mümkün olmamaktadır. Ancak belirli bir kategori içinde hem Türkiye'deki boyutu hem de coğrafyasal dağılımını netleştirmek için yararlı olacaktır. Bu kategoriler ise aşırı sol gruplar ve aşırı sağ unsurlar, ASALA Terörü, radikal dinci örgütler ve etnik temelli terör örgütlerdir. .

1.3.1. Aşırı Sol ve Sağ Grupların Terör Eylemleri

1960'lı yıllardan başlayarak özellikle 1970'li yıllarda yoğunlaşan ve günümüzde de bazı terör örgütleriyle faaliyetlerini sürdüren aşırı sol terör eylemleri esasında 1961 Anayasası çeşitli hak ve özgürlüklerin kullanımına yönelik geniş bir çerçeve sunmasının sol eğilimli sendika ve grupları büyütmesi ile güçlenmiştir.²³

Ancak burada önemle belirtilmelidir ki, 1961 Anayasası terör eylemlerini güçlendirmemiş, onun yerine çeşitli dernek, sendika ve grupların güçlenmesine neden olmuştur. Bunların, uç noktada olanları özellikle 1960-1980 yılları arasında Türkiye'de terör faaliyeti gerçekleştiren unsurlar olmuşlardır. Her ne kadar 1960 - 1980 döneminde aşırı sol grubun gerçekleştirdiği eylem sıklığı fazla olsa da, günümüzde de DHKP-C ve TKP-ML Terör örgütlerinin halen eylemlerine devam ettikleri bilinmektedir.²⁴

İlgili terör örgütleri ağırlıklı olarak emniyet teşkilatına saldırılara yoğunlaşmışlardır. Bunun yanında 12 Eylül'e kadar özellikle sağ aşırı uç gruplarla yaşanan çatışmalar ile birlikte terör eylemleri sürmüştür. İlgili terör gruplarının terör eylemlerindeki en önemli amacı anayasal düzeni yıkarak yerine yeni bir (devrim yolu ile) Marksist-Leninist düzen kurmaktır²⁵.

Sol örgütlerin yanında özellikle yine 1960-1980 döneminde etkin olan aşırı sağ gruplarda söz konusu olmuştur. Burada bir ölçüde bir tür etki tepki durumu söz konusu olmuştur. İlgili terör eylemlerinin amacı ne olursa olsun, bu eylemlere yönelik tepkiler de ön plandadır. Örneğin ilgili dönemde ve hatta günümüzde de gerçekleşen eylemler karşıt ideoloji ya da gruplarda tepkiye

²³ _____, *Türkiye'deki Anarşi ve Terör'ün Güvenlik Kuvvetleri İle Önlenmesi*, Başbakanlık Basımevi, Ankara, 1982, s. 37.

²⁴ _____, *Türkiye'deki Anarşi ve Terör'ün Güvenlik Kuvvetleri İle Önlenmesi*, a.g.e., s.55.

²⁵ *Türkiye'deki Anarşi ve Terör'ün Güvenlik Kuvvetleri İle Önlenmesi*, a.g.e., s.37.

yol açmaktadır. Bu durum da karşıt gruplarında bizzat ilgili gruplara karşı eylemlerini arttırabilmektedir.²⁶ Aşı etkisi de denilen bu durum Türkiye’de aşırı sol ve aşırı sağ gruplar aşı etkisi sonucunda büyük ilerlemeler göstermişlerdir.²⁷

Aşırı sağ örgütler ve aşırı sol gruplar arasındaki çatışmalar ya da terör faaliyetleri sonucunda 5000 kişiden fazla kişi ölmüştür. Bu noktada verilmesi gereken bir diğer önemli bilgi de, bu dönemdeki aşırı sağ ve sol grupların eylemlerinin bir çoğunun eğitim kurumlarında yaygınlaşmış olduğudur.²⁸

1.3.2. ASALA Örgütü ve Terör Eylemleri

Türkiye’nin 1970’li yıllarda karşılaştığı terör eylemlerinden biri de ASALA terör örgütünün eylemleridir. İlgili örgütün terör eylemleri, Los Angeles Türkiye Başkonsolosu Mehmet BAYDAR ve Konsolos Yardımcısı Bahadır DEMİR’ in 27 Ocak 1973’ te, sözde soykırım iddiaları ile yurtdışındaki Ermenileri kışkırtmak için öldürülmesi ile başlamıştır. Sonraki yıllarda yabancı ülkelerdeki Türk dışişleri personeline yönelik suikastlar devam etmiştir. Bu terör eylemlerinde 34 Türk vatandaşı öldürülmüş ve 15’i de yaralanmıştır.²⁹

1.3.3. İrticai Unsurlar ve Terör Eylemleri

İrticai unsurlar da terör eylemlerini yine diğer örgütler gibi Anayasal düzeni yıkarak kendi ideolojileri çerçevesinde bir devlet düzeni yaratmak için kullanmışlardır. İrticai terör örgütleri temelde, devletin siyasi, ekonomik, hukuki ve sosyal temel nizamlarını kısmen yahut tamamen dini esas ve usullere dayandırarak şeriat rejimini getirmek ve bütün İslam ülkelerini bir bayrak altında toplayarak hilafeti geri getirmek amacını taşımışlardır. Devletin temel düzeni dini esas ve inançlara dayandırmayı amaçlayan irticai unsurlar, strateji olarak; önce Türkiye Cumhuriyeti sınırları içerisinde teokratik

²⁶ Türkiye’deki Anarşi ve Terör’ün Güvenlik Kuvvetleri İle Önlenmesi, a.g.e., s.38..

²⁷ Türkiye’deki Anarşi ve Terör’ün Güvenlik Kuvvetleri İle Önlenmesi, a.g.e., s.38-39.

²⁸ Öğrencinin makalesi (çeviri tr)

²⁹ Öğrencinin makalesi çeviri tr)

bir devlet kurmak, sonrada tüm İslam ülkelerini bir bayrak altında toplamayı benimsemişlerdir.³⁰

Bu bağlamda Türkiye’de faaliyet gösteren başlıca irticai örgütler şunlardır;³¹

- Hizbullah Terör Örgütü
- İslami Hareket Örgütü
- İslami Büyük Doğu Akıncılar Cephesi
- Vasat Örgütü
- Ceyşullah Örgütü
- Tevhid (Selam) Terör Örgütü
- Acz-i mendi Grubu
- İslami Cemaatler Birliği

Türkiye’de gerek iç unsurlar gerekse dış unsurlardan beslenerek faaliyet gösteren aşırı ya da radikal dinci unsurlar terör örgütleri belli dönemlerde eylemleri ile ön plana çıkarak, kamuoyunda ses getirmişlerdir. Özellikle 1990’lı yıllardan itibaren toplumun önde gelen kişilerini hedef alan eylemlerin birçoğu belli mesajları topluma iletme ya da tedirginlik yaratma kaygısı taşıyan eylemlerdir.

1.3.4. Etnik Terörizm

Türkiye’nin terör konusunda en fazla sorun yaşadığı terör türü etnik terördür. Burada da ilk akla gelen örgüt PKK terör örgütüdür. PKK yaklaşık 30 yıldır sürdürdüğü terör eylemleri ile ekonomik, siyasal ve toplumsal yaşamda önemli sonuçlar doğuran eylemlere imza atmıştır. Bu konu başlığı altında PKK terör örgütünün eylem ya da yapılanmasına genel hatları ile değinilecek olup buradaki amaç örgütün Türkiye’deki etkinliği ve zaman içinde faaliyetlerine nasıl yön verdiğinin kısaca incelenmesidir.

1980’ lerde kurulan PKK(KONGRA-GEL), seksenlerden önceki sağcı-solcu çatışmalarının içinde yer almış Türk Kürtlerine kötü muameleyi hedeflemiş en vahşi terörist örgüttür. Bu terörist örgütü adını ilk kez 1984’ te

³⁰ Türkiye’deki Anarşi ve Terör’ün Güvenlik Kuvvetleri İle Önlenmesi, a.g.e., s.55.

³¹ Türkiye’deki Anarşi ve Terör’ün Güvenlik Kuvvetleri İle Önlenmesi, a.g.e., s.40.

Eruh ve Şemdinli' de yaptığı kanlı saldırılarla duyurdu. Kürt devleti kurma amacı güden PKK (KONGRA-GEL), Marxist-Leninist ideolojiye sahip olduğu halde sloganı her zaman etnik Kürt milliyetçiliğiydi. PKK, sözde direniş iddiasıyla 25 yılı aşkın süredir varlığını sürdürüyor. Kuzey Irak' otorite eksikliğinden kâr eden örgüt 35 bin kişiden fazla kişinin ölümüne sebep olmuştur.

PKK Terör Örgütü'nün Büyük Sivil Eylemlerinden Bazı Örnekler³² şöyle sıralanabilir:

22 Ocak 1987: Hakkâri'nin Uludere ilçesi Ortabağ köyü katliamını gerçekleştiren PKK, soba içine koyduğu bombalarla 8 vatandaşı öldürmüştür.

20 Haziran 1987: Ömerli ilçesi, Pınarcık köyü katliamı gerçekleştirilmiştir. 16 çocuk, 6 kadın, 8 erkek, toplam 30 kişi katledilmiştir.

26 Kasım 1989: Hakkâri'nin Yüksekova ilçesine bağlı İkiya köyünde 21 kişi öldürülmüştür. Olayla ilgili olarak Olağanüstü Hal Bölge Valiliği'nden yapılan açıklamada, "Bir grup teröristin, saldırıyı düzenledikten sonra komşu bir ülkeye kaçtıkları, kaçarken 9 çoban ile 700 koyunu beraberlerinde götürdükleri" bildirilmiştir.

1 Ekim 1992: Bitlis'in Cevizdalı köyünü basan teröristler, aralarında çocuk ve kadınların bulunduğu 30 kişiyi öldürdüler, 25 kişiyi de yaraladılar. Köyü ateşe veren teröristler, 13 köy korucusunu da kaçırdılar.

6 Temmuz 1993 (Başbağlar Katliamı): Erzincan'ın Kemaliye ilçesine bağlı Başbağlar köyüne silahlı baskın düzenleyen PKK teröristleri, aralarında kadınların da bulunduğu 28 kişiyi öldürdüler, 3 kişiyi yaraladılar. Köydeki 57 evi ateşe veren silahlı kişiler kaçtılar.

4 Ağustos 1993: Bitlis'in Mutki ilçesine bağlı Kavakbaşı ve Yenidoğan köyleri arasında yol kesen PKK teröristleri durdurdukları iki yolcu minibüsünde bulunan 28 kişiyi kurşuna dizdiler. Saldırıda 15 kişi öldürülmüş, 13 kişi de yaralanmıştır

³² İhsan Bal & Emre Özkan, "PKK Terör Örgütü Kronolojisi", (Erişim) <http://www.usak.org.tr/dosyalar/dergi/z6UFq2LoFkdiuzBbZSt9qHMi7u4Ke2.pdf>, 13 Eylül 2009.

9 Temmuz 1998 tarihinde Eminönü Mısır çarşısına yerleştirilen bombanın patlaması sonucu 7 kişi hayatını kaybetmiştir.

13 Mart 199 tarihinde ise Kadıköy mavi çarşı saldırısı sonrasında 13 kişi ölmüştür.

Nisan 2005 tarihinde ise Kuşadasında emniyet güçlerine yapılan saldırıda 2 polis öldü ve 3 polis de yaralanmıştır.

Haziran 2005 tarihinde PKK operasyonları sırasında Tunceli'de 4 asker şehit olmuştur. Temmuz 200 tarihinde ise, PKK'lı teröristler Bingöl'deki demiryoluna yerleştirdiği mayının patladı. Olayda 5 güvenlik görevlisi yaşamını yitirdi.

Mayıs 2006'da ise, PKK üyeleri ile güvenlik güçleri Şırnak'ta çıkan çatıştı. Çatışmada 4 asker yaşamını yitirirken, 1 PKK'lı ölü ele geçirildi

13 Eylül 2006 tarihinde, Diyarbakır'ın Bağlar beldesinde Koşuyolu Parkı'ndaki patlama sonucu aralarında çocukların da bulunduğu 7'si çocuk 10 kişi öldü. Olayın termos içerisine yerleştirilmiş uzaktan kumandalı düzeneğin, taşınması sırasında patladığını duyuruldu

Mayıs 2007 tarihinde, PKK'nın Şırnak'ın Bestler Dereler mevkiine yerleştirdiği bombanın patlaması sonucu 4 uzman çavuş ve 2 er hayatını kaybetti, 10 güvenlik görevlisi yaralandı.

Şubat 2008'de Türk Silahlı Kuvvetleri Kuzey Irak'a "Güneş" kod adlı operasyon düzenledi. Bir hafta süren harekâta 240 PKK militanı etkisiz hâle getirildi. Operasyonlarda 24 Türk askeri ve 3 köy korucusu hayatını kaybetti.

Mayıs 2009 tarihinde, PKK'nın Hakkari'de bir jandarma karakoluna düzenlediği saldırıda 6 asker hayatını kaybetti. Saldırıdan sonra düzenlenen operasyonda 19 PKK mensubu ölü ele geçirildi

PKK terör örgütü başta Yunanistan olmak üzere yurt dışında eğitime tabi tuttuğu elemanlarını sansasyonel eylemler gerçekleştirmek üzere 1996 yılında şehirlere aktarmaya başlamıştır. Bu eylemler başta Yunanistan ve Romanya olmak üzere Avrupa ülkeleri üzerinden organize edilmiştir. Nitekim

Atina yakınlarında oluşturulan bir kampta terör örgütü PKK militanlarına patlayıcılar ve bombalama konularında özel eğitim verilmiştir.³³

Terör örgütü PKK militanları veya sempatizanları tarafından 1990 – 1998 yılları arasında gerçekleştirilen silahlı – bombalı saldırı, mayın döşeme, molotof kokteyli atma, yol kesme, gasp, adam kaçırma, yasadışı toplantı ve gösteri yürüyüşü gibi eylemler yıllık dilimler halinde yukarıdaki tabloda verilmiştir. 1993 yılında 4198 olayla en yüksek sayı izlenmiş, terörle mücadelede kararlı tutum ve örgüte karşı yapılan başarılı operasyonlar sonucu olaylarda hızlı bir düşüş gözlenmiştir. 1994 yılında yaklaşık % 15'lik bir azalma gözlenmiş, 1995 yılı 1993 ile değerlendirildiğinde neredeyse % 95 olay azalışı izlenmiştir.³⁴ Abdullah Öcalan'ın yakalanmasından sonra, Diyarbakır'ın Bağlar ilçesindeki servis aracı saldırısı haricinde, PKK şehirlerdeki kitlesel eylemleri daha çok emniyet ve TSK mensuplarına yöneltmiştir. Bu tarihlerde siyasallaşma sürecine daha fazla önem veren örgüt yine 2000'li yıllarda da ölümle sonuçlanan eylemlerini sürdürmüştür. Ancak belirtildiği üzere, 1990'lı yıllardaki yoğun eylem ve kitlelere yönelik eylemlere başvurmak yerine devlet organlarına yönelmiştir.

Örgütün metropol eylemlerine verdiği önemin nedeni, halk arasında, örgütün metropollere bile hakim olduğu düşüncesini yerleştirerek bir korku ve yılgınlık ortamı yaratmak ve böylece siyasi alanda devleti örgütle siyasi diyaloga zorlayan bir kamuoyu oluşturabilmektir. Terör örgütü PKK da Abdullah Öcalan'ın yakalanmasına kadar silahlı eylemlere devam etmekle birlikte, örgütün Abdullah Öcalan yakalandıktan sonra strateji değişikliğinde bulunularak süreci daha siyasi bir zemine yaymaya çalışmışlardır. Ancak, bu süreçle birlikte örgüt mevcut eylemlerini sonlandırmamış ve eylemlerini sürdürmüştür. Terör eylemleri günümüzde de sürmekte ve hemen her hafta farklı şehit kamuoyu gündemine gelmektedir.

Yukarıda değerlendirilen terör örgütleri iç ve dış destekler bularak ve çeşitli gerekçelerde Türkiye sınırları içinde ve dışında çeşitli terör

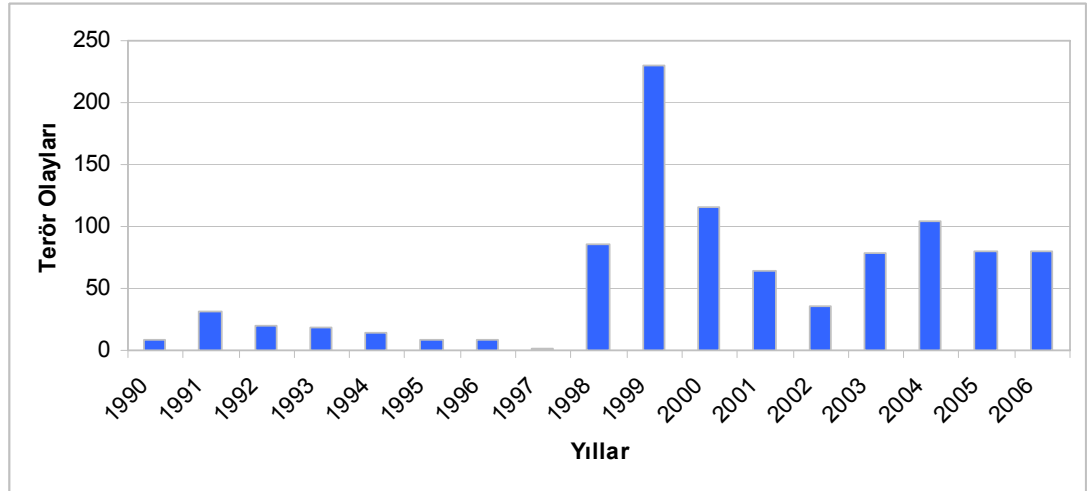
³³ Ümit Özdağ, **Türk Ordusunun PKK Operasyonları (1984-2007)**, İstanbul, Pegasus Yayınları 2007.

³⁴ Özdağ, a.g.e., s.67-69.

eylemlerinde bulunmuşlardır. Önceden de belirtildiği üzere bu örgütler bugün bazıları tamamen ortadan kaldırılmış ya da bir şekilde halen varlığını sürdürmektedir.

(MIPT) veritabanının rakamları bugüne kadar Türkiye'deki terör saldırılarının büyük çoğunluğunda az 10 kurban verildiğini gösteriyor. 1990 – 2006 yılları arasında Türkiye'de 987 terör aktivitesi gerçekleşmiştir. 1990-2006 yılları arasında gerçekleşen terör olaylarının yıllara göre dağılımı Şekil 1.1'de gösterilmiştir. Şekil 1.1.'de görüldüğü gibi 1998 yılından itibaren terör olaylarında hızlı bir artış yaşanmıştır.

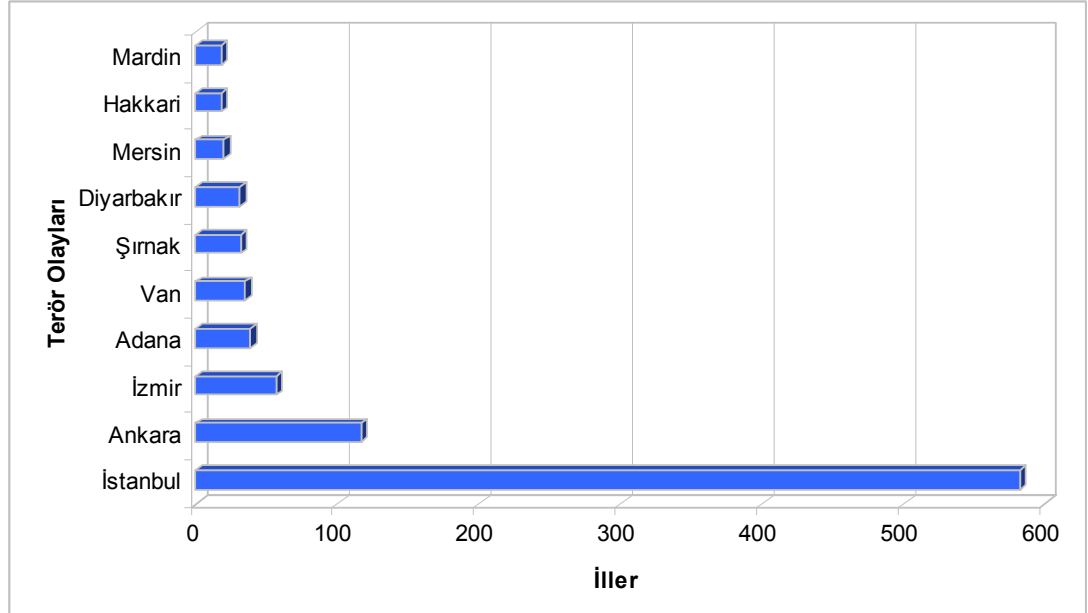
Şekil 1.1. 1990-2006 Yılları Arasında Türkiye'de Gerçekleştirilen Terör Olaylarının Sayılarının Yıllara Göre Dağılımı



Şekil 1.2.'de ve Şekil 1.3.'de 1990-2006 yılları arasında Türkiye'de gerçekleştirilen terör olaylarının illere göre dağılımı grafik ve harita ile görülmektedir. Şekillerden gözüktüğü üzere terör olayları en fazla büyük illerde ve Doğu ve Güney Doğu Anadolu illerinde gerçekleşmiştir. Türkiye'deki terörist faaliyetlerinin ana hedefi, toplam 245 terör aktivitesi ile, işletmelerdir. Bunlar Ankara, İstanbul, İzmir ve Adana gibi büyük sanayi kentlerinde yapılmıştır. Terörist saldırılarında tüm olayların yüzde 20'si

araçlara, devlet dairelerine ve yetkililerine yapılmıştır. Bu olaylar çoğunlukla Doğu ve Güney Doğu illerinde yapılmıştır. Rodoplu et al (2003)³⁵ ve Öcal ve Yıldırım (2010)³⁶, son iki yılda Türkiye'de terör en önemli karakteristik özelliği de Doğu ve Türkiye'nin Güney Doğu illerinin orantısız etkilenmesini belirtmişlerdir. PKK bu illerde devlet daireleri, işletmeler ve dini yapılara ve birçok okula saldırmıştır. Ayrıca PKK, hükümet yetkililerini hedef alarak sekiz belediye başkanı, 116 öğretmen ve 27 din adamı öldürmüştür.

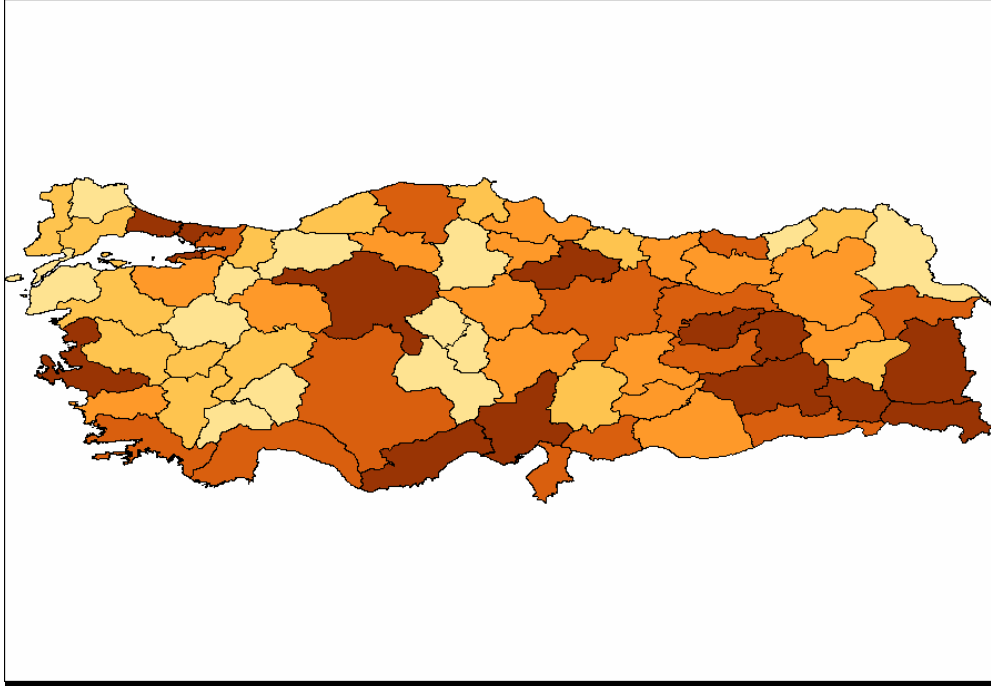
Şekil 1.2. 1990-2006 Yılları Arasında Türkiye’de Gerçekleştirilen Terör Olaylarının İllere Göre Dağılımı



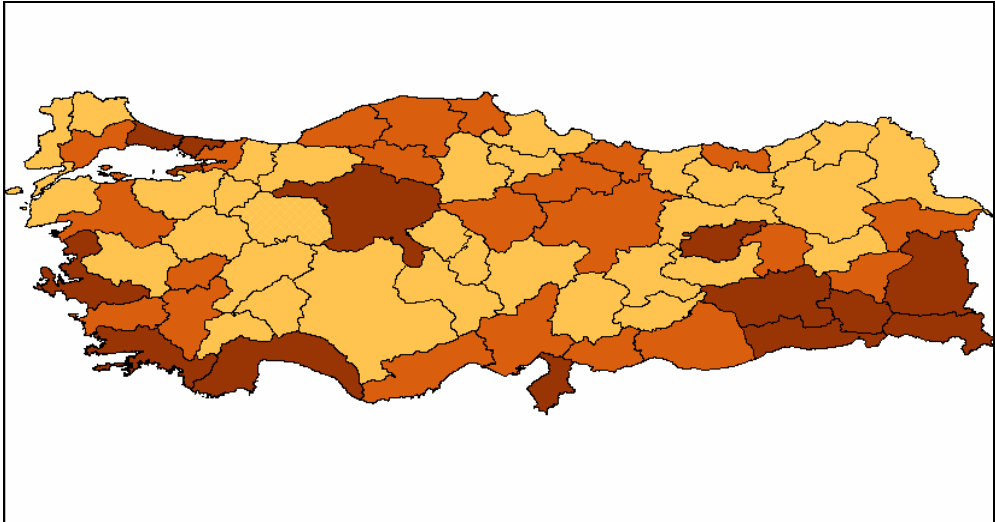
³⁵ Rodoplu, Ulkumen, Jeffrey Arnold, and Gurkan Ersoy. 2003. Terrorism in Turkey: implications for emergency management. *Prehosp Disast Med* 18(2): 152–160.

³⁶ Yıldırım, Julide, Nadir Ocal, and Suheyla Ozyıldırım. 2009. Income inequality and economic growth in Turkey: A spatial effect analysis. *International Regional Science Review* 32: 221-254

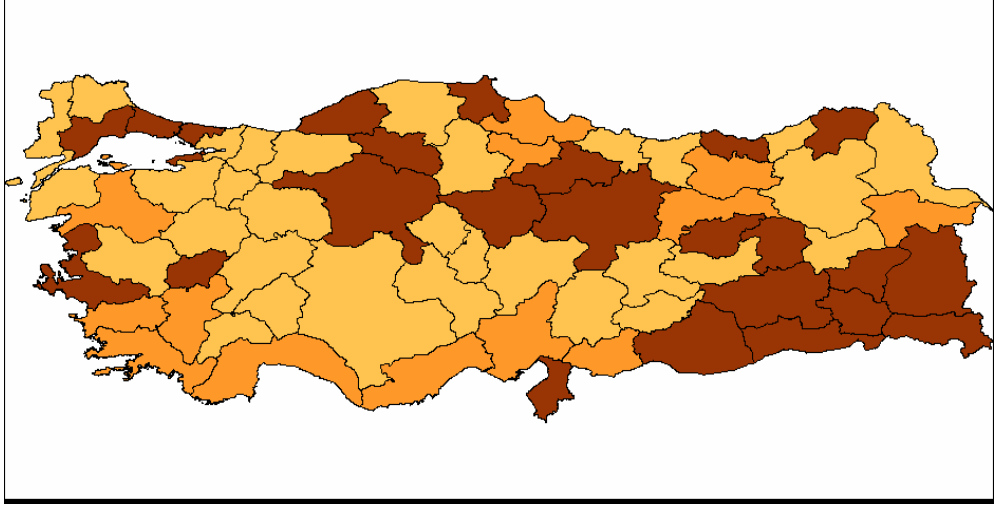
Şekil 1.3. 1990-2006 Yılları Arasında Türkiye’de Ortalama Terör Olaylarının Uzaysal Dağılımı



Şekil 1.4. 1990-2006 Yılları Arasında Türkiye’de Ortalama Yaralanmaların Uzaysal Dağılımı



Şekil 1.5. 1990-2006 Yılları Arasında Türkiye’de Ortalama Ölümlerin Uzaysal Dağılımı



Türkiye’de terör olayı başına ortalama ölü sayısı 0.73, terör olayı başına ortalama yaralı sayısı 2.76’dır. Türkiye’de bütün terör aktiviteleri göz önüne alındığında, 1990 yılından beri terör olaylarının çoğunluğunun yüzde 72 oranında bombalama olduğu görülmektedir. Bu terör tipini yüzde 10 ile silahlı saldırılar takip ediyor. Kundakçılık ve kaçırma toplam terör olaylarının yüzde 3 payı ile en az başvurulmuş terör tipidir.

Bu noktaya kadar yapılan değerlendirmeleri netleştirmek için ülkede çeşitli zamanlarda faaliyet gösteren örgütlerin durumunu vermekte fayda vardır.

Tablo 1.1. Türkiye’de Faaliyet Gösteren Örgütlerin Durumu

TERÖR ÖRGÜTÜNÜN ÖZELLİĞİ	AKTİF TERÖR ÖRGÜTÜ	EYLEMLERİ DAHA AZ TERÖR ÖRGÜTLERİ	YASAL KURULUŞLARIN SAYISI
RADİKAL DİNCİ TERÖR ÖRGÜTLERİ	5	9	6
RADİKAL SOLCU TERÖR ÖRGÜTLERİ	4	93	68
ETNİK KÖKTENDİNCİ TERÖR ÖRGÜTLERİ	1	19	66

2. LİTERATÜR TARAMASI

Daha öncede bahsedildiği gibi kalkınma ekonomik, sosyal ve siyasal gelişmeleri ifade eder. Bu nedenle kalkınma, bir ekonomideki temel üretim faktörleri; emek, sermaye, girişim ve doğal kaynak derecesiyle sanayinin ülke ekonomisi içerisindeki payının diğer sektörlere kıyasla artması yani ekonomik yapının değişmesi olduğu gibi, okullaşma oranı, sanat faaliyetleri vb. kültürel yapıdaki değişme ve iyileşmeleri de içine alır.³⁷

İktisadi kalkınmada amaçlanan hedeflere ulaşılabilmesi, birçok şartın birlikte gerçekleşmesine bağlıdır. Bunlardan birisi de kalkınma sürecine mekan unsurunun katılmasıdır. Bölgesel kalkınma, kalkınma konusunun bölge düzeyinde ele alınmasıdır. Bölge düzeyinde kalkınmanın farklılaştırılması, bölgesel dengesizliklerin bölgeleri bir çok bakımdan birbirinden farklı kılmasının bir sonucudur. Bu durum, kalkınma konusunda kamunun gelişmemiş bölgelere öncelikler tanıması yani yatırımlar açısından avantajlar oluşturmaya yol açar.³⁸

Bölgesel kalkınma, sanayileşmenin belirli bölgelerde toplanması sonucu ortaya çıkan dengesizliği ortadan kaldırma amacıyla göreceli olarak geri kalmış bölgelerin sanayileşerek ülke içerisinde adil bir refah dağılımının gerçekleştirilmesidir. Bölgesel kalkınma devlet eliyle gerçekleştirilen yatırımlar şekliyle ve sağlanan yatırım teşviki ile olabileceği gibi özel sektörün kendiliğinden gerçekleştirdiği yatırımlar dolayısıyla gerçekleşir.

Bugün dünyanın her köşesinde az ya da çok, ama mutlaka bölgesel kalkınma dengesizlikleri mevcuttur. Bölgesel kalkınma dengesizliğini, ekonomik ve sosyal fırsat eşitsizliği şeklinde, dar anlamda ele almak mümkündür. Ekonomik fırsat eşitsizliği, farklı bölgelerdeki kişilerin gerek iş bulma, gerekse eşit işe eşit reel ücret elde etme fırsatına sahip olamamaları şeklinde tanımlanabilir.

³⁷ Todd Sandler and Walter Enders, "Economic Consequences Of Terrorism In Development and Developing Countries: An Overview", Final Draft: September 2005

³⁸Ergül Han ve Ayten Ayşen Kaya, **Kalkınma Ekonomisi**, İzmir, Etam Matbaa, 2002, s.34-37.; Fikret Başkaya, **Kalkınma İktisadının Yükselişi ve Düşüşü**, Ankara, İmge Kitapevi, 2000, s.26.

Sosyal fırsat eşitsizliği ise, kalkınmışlık ölçeğinde farklılık gösteren bölgelerde yaşayan insanların eğitim ve sağlık hizmet sektöründen, eğlence ve kültürel faaliyetlerden aynı oranda yararlanamamaları yüzünden kalkınamamış yörelerde yaşayanlar entelektüel gelişimlerini sağlayamamakta, bu yüzden her yönüyle dünyadan kopuk bir hayat sürmelerine neden olmaktadır. Türkiye’de kronikleşmiş doğu-batı arasındaki bölgesel kalkınmışlık dengesizlikleri, yukarıda sayılan ekonomik ve sosyo-kültürel eşitsizlikleri beraberinde getirmektedir.³⁹

Türkiye’nin bölgeleri arasındaki ekonomik ve sosyal dengesizlik, ülkemize özgü bir sorun değildir. Aşağı yukarı, her ülke, az ya da çok, böyle bir sorunla karşı karşıyadır. Devletler bu kalkınmışlık farklılıklarını en azından azaltmak için çeşitli politikalar uygulamaktadırlar. Bölgesel kalınma projeleri, yatırım teşvikleri ve vergi indirimleri buna örnek olarak gösterilebilir.⁴⁰

Türkiye’nin Doğusu ile Batısı arasındaki kalkınmışlık farkını ortadan kaldırmak ya da özellikle Güneydoğu Anadolu bölgesini kalkındırmak için uygulamaya koyduğu ancak planlandığı hızda gitmeyen en büyük projesi GAP Projesidir. Türkiye’nin doğusu ile batısı arasındaki kalkınmışlık farkı zaman içinde çeşitli farklı (siyasal, ekonomik ve kültürel) nedenlerle de beslenerek farklı sorunları yaratmıştır. Bunlardan en önemlisi ve güncel olanı terör sorunudur. Dünya’nın farklı bölgelerinde de bölgesel kalkınmışlık farklarından kaynaklanan sebeplerle yaşanan terör eylemleri gibi Güney ve Doğu Anadolu’da da, bölge ve ülkenin geneli için olumsuz sonuçlar doğuran terör olayları yaşanmış ve yaşanmaktadır.⁴¹

Terörler mücadelenin askeri ve siyasi boyutları yanında bu sorunu yaşayan hemen her ülkede olduğu gibi ekonomik bazı çözüm önerileri ve uygulamalara da başvurulmuştur. Terör sorunu yaşayan bölgenin kalkınması ve terörü besleyen ekonomik nedenlerin azaltılması için çeşitli girişimlerde bulunulmuştur. Önceki bölümde de değinildiği üzere yaygın görüş, terörün ülke geneli ve bölge için olumsuz sonuçlar doğurduğudur. Bunun yanında

³⁹ Başkaya, a.g.e., s.27-28.

⁴⁰ Başkaya, a.g.e., s.27-28.

⁴¹ Başkaya, a.g.e., s.27-28.; Zeynel Dinler, **Bölgesel İktisat**, Bursa, Ekin Kitabevi Yayınları, 2001, s. 404.

bütçeye yük sağlaması, askeri harcamaların artması, bölgeye yatırımın azalması, turizmin olumsuz etkilenmesi gibi birçok olumsuz sonuç söz konusudur.

Ancak zaman için bu konu hakkında yapılan bazı araştırmalar, terör olaylarının yaşandığı bölge ve genel olarak ülke ekonomisi için bazı olumlu sonuçlar doğurduğu da gözlemlenmiştir. Terör, insani ve diğer tüm etik değerler açısından kabul edilemez ve kalkınma için bile tercih edilemez bir olgu olsa da, yapılan bilimsel incelemelerin bazıları terörün ülke ekonomisine bazı faydalar sağladığını saptamıştır.

Terörizm'in ekonomik kalkınma ile ilişkisinde incelenen literatüre ilişkin bazı örneklerle değinmeden önce konu hakkında yapılan incelemelerde bir görüş birliği olmadığını ifade etmek gerekir. Bunun yanında, elde edilen kaynak sayısının son derece sınırlı olmasına rağmen, incelenen çalışmalar terör sorunu yaşayan bölgelerde terörü önlemek için çeşitli iktisadi faaliyetlere yönelindiğini göstermektedir. Bu konuda iki farklı etkinin varlığı tarafımızca gözlemlenmiştir.⁴²

Birincisi bölgenin kalkınması ve diğer bölgelerle arasındaki farkı giderecek çeşitli nicelik ve niteliksel yatırımlara gidilmesi ya da bölgeye öncelik tanınmasıdır. Buradaki ekonomik yatırımlar bölgenin kalkınmasına yönelik ve sadece terör bölgesine özgü ekonomik faaliyetlerdir. Bunun yanında ikinci olarak, terörle mücadele sürecinde yürütülen askeri çalışmalar için savunma sanayine yapılan yatırım ve savunma harcamaları genel olarak ülke ekonomisini etkilemektedir. Bu bağlamda, konunun her iki boyutu hakkındaki literatürün incelenmesinde fayda görülmektedir.

İlk kez 1973 yılında Benoit tarafından bu konuda bir inceleme yapılmıştır. 44 az gelişmiş ülkeyi kapsayan bu araştırma, yapılan savunma ve benzeri harcamaların ekonomiyi olumlu etkilediği gözlenmiştir. O dönemden sonra konu hakkında farklı çalışmalar yapılmıştır. Bugün için bir görüş birliği

⁴² Dinler, a.g.e., s.405-406.

olmasa da en fazla ilgi uyandıran iktisadi konulardan biri olmuştur. Benoit'e göre savunma harcamalarının ekonomiler üzerinde 3 pozitif etkisi vardır.⁴³

Birincisi, askerlik, bir ülke halkının modern beceriler ve davranışlar kazanmasına yardımcı olmaktadır. İkincisi, yollar, köprüler, hava alanları vb. askeri harcamalar alternatif sivil kullanım alanlarına da sahiptirler. Dolayısıyla, bir ülkenin ilgili bölgesinin ekonomik alt yapısının gelişmesine de yardım etmektedirler. Üçüncüsü, askeri harcamalar, ülkenin mevcut üretim kapasitesinin tam veya tamamına yakın kullanımını teşvik eden ılımlı bir enflasyona yol açmaktadır. Sonuç olarak Benoit'e göre terörler mücadele ya da genel olarak güvenlik amaçlı savunma harcamalarının ekonomi üzerindeki olumlu etkileri olumsuz etkilerinden daha fazladır.⁴⁴

Yapılan araştırmalar, savunma harcamalarının ekonomi üzerinde bir etkiye sahip olduğunu belirtmekle beraber, bu etkinin niteliği tam olarak ortaya konamamıştır. Terörle mücadele konusunda yapılan askeri harcamaların ekonomik etkileri, bu harcamaların şekli, hükümet politikaları, ülkenin ekonomik durumu, seçilen dönem gibi çeşitli faktörlere bağlı olarak değişmektedir.

Literatürde, terörle mücadele, çatışma ve benzeri güvenlik gerektiren olgular için yapılan savunma harcamaları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi ampirik olarak inceleyen birçok çalışma yer almaktadır. Benoit (1973, 1978), Ward vd. (1991), Brumm (1997), Sezgin (1997, 2000) ve Yıldırım ve Sezgin (2003) çalışmaları, savunma harcamalarının toplam talepte yarattığı artışın bir sonucu olarak ekonomik büyümeyi pozitif yönde etkilediğini ortaya koyan çalışmalara örnek teşkil etmektedir. Değer ve Smith (1983), Değer (1986), Huang ve Mintz (1990), Dunne vd. (2001) ve Klein (2004) ise bu değişkenler arasındaki ilişkinin negatif yönlü olduğunu belirten çalışmalara örnek olarak gösterilebilir. Bu çalışmaların dışında, Smith (1980), Özsöy (2000) savunma harcamaları ile ekonomik büyüme arasında anlamlı bir

⁴³ Selami Sezgin, "Savunma Harcamaları, Terörizm ve Ekonomi", (Erişim) http://www.stradigma.com/turkce/haziran2003/print_07.html, 09 Eylül 2009.

⁴⁴ Selami Sezgin, "Savunma Harcamaları, Terörizm ve Ekonomi", (Erişim) http://www.stradigma.com/turkce/haziran2003/print_07.html, 09 Eylül 2009.

ilişkinin bulunmadığına dair görüşleri temsil eden çalışmalardan bazılarını oluşturmaktadırlar.

İlgili çalışmalarda gelişmekte olan ülkeler iki gruba ayrılmıştır. Bu bağlamda, zengin kaynaklara sahip gelişmekte olan ülkelerde savunma harcamalarının ekonomik büyümeyi pozitif yönde etkilediği bulunmuştur. Diğer gelişmekte olan ülkelerde negatif etkiler tespit edilmiştir. Yapılan çalışmalara göre, terörle mücadele için yapılan ya da yatırımlarında artış görülen harcamaların modernizasyon yoluyla ekonomik büyüme üzerinde pozitif bir etkiye sahip olduğu ancak savunma harcamalarının tasarruf ve yatırımlarda yarattığı negatif etkinin daha fazla olduğu belirtilmiştir.

Cappelen vd. (1984) çalışmalarında, 17 OECD ülkesinde bu iki değişken arasındaki ilişki incelenmiştir. İlgili çalışma, 1960–1980 yıllarını kapsamıştır. Buna göre, ilgili harcamalar büyüme üzerinde pozitif bir etkiye sahip olmasına rağmen yatırımlar üzerindeki negatif etkisinin daha fazla olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Benzer şekilde, Brempong (1989) aynı ilişkiyi 1973-1983 verilerini kullanarak 39 Afrika ülkesi bağlamında değerlendirmiştir. Buna göre, savunma harcamalarının ekonomik büyüme üzerinde doğrudan bir etkisinin olmadığını ancak yatırım oranı ve kalifiye işgücü arzını etkilediği için dolaylı olarak negatif etkilediğini belirtmiştir.

Ülkemizdeki durumu netleştirmek için kullanılabilecek önemli bir çalışma da Dunne vd. (2001) tarafından Türkiye ve Yunanistan için yapılmıştır. Bu çalışma sonucunda ekonomik büyüme üzerinde negatif bir ilişki tespit edilmiştir. Yıldırım vd. (2005) Türkiye'nin de içinde yer aldığı Ortadoğu ülkeleri için yaptıkları çalışmalarında pozitif bir ilişki ortaya koymuşlardır. Sadece Türkiye için yapılan çalışmalara bakıldığında, Sezgin (2001) ve Palaz (2004) savunma harcamalarından ekonomik büyümeye doğru bir nedenselliğe rastlandığı görülmektedir.

Bunun yanında terörizmin ekonomik etkilerini araştıran Blomberg vd. (2004a ve 2004b) 1968-2000 yıllarını kapsayan bir dönem için 177 ülke ile ilgili panel veri analizi gerçekleştirmişlerdir. Blomberg bu çalışmasında, terörizm gibi siyasi alanda yaşanan sorunlara yol açan olguların etkilerini

ayırt etmeye çalışmıştır. Bu çalışmada, terörizmin, iç ve dış çatışmalara kıyasla, ekonomik büyüme üzerinde daha büyük bir olumsuz etki bildirilmiştir. Üstelik terörizmin yatırımdan kamu harcamalarına doğru sapmaya sebep olduğunu ortaya çıkarmışlardır. Ayrıca, terör faaliyetlerinin ekonomi üzerindeki olumsuz etkilerinin, ülkenin gelişme oranlarıyla ters orantılı olduğu görülmüştür. Terörizm değişkeninin GSYİH'nın üzerinde küçük ama önemli bir etkisi olduğunu açıklamışlardır. Bunun yanında önemle belirtilmelidir ki eğitim, ticaret açığı, ihracat ve enflasyon oranı gibi büyüme öğelerine ilişkin değişkenler denkleme katıldığında bu önemli etkinin kaybolduğu söylenebilir.

Tavares (2004) ise, terörizmin GSYİH üzerindeki etkisini, ekonomik şoklar, doğal felaketler ve terörist eylemleri birbiri ile karşılaştırarak araştırmıştır. Tavares, terörist saldırılarla ilişkili olarak siyasi ve hukuki kurumların durumunun üretim giderlerini etkileyip etkilemediğini araştırmıştır. Kesit-ülke analizi demokrasilerin, saldırıya diğer ülkelerden daha az açık olduğunu ve zengin ülkelerin saldırıya daha çok meyilli olduğunu ortaya çıkardı. Buna rağmen farklı denetlemeler dikkate alınca, Blomberg ve diğerlerinin (2004a ve 2004b) bulgularını onaylamıştır; terörizmin büyüme üzerinde önemli bir etkisi yoktur.

Abadie ve Gardeazabal (2003) BASK bölgesindeki durumu inceleyen bir araştırmada bulunmuşlardır. Bu bağlamda, Bask bölgesi ile; 1975 öncesi ve terör mücadelesi başlangıcına doğru olan zaman kesitinde birbirine yakın kişi başı GSMH değerleri gösteren yapay bir bölgeyi karşılaştırmışlardır. İspanya'nın Bask bölgesinde kişi başı GSMH' da %10' luk bir düşüşün, yapay bölgeye bağlı olarak, 1970' lerde terörizmin başlamasına sebep olduğunu açıklamışlardır.

Eckstein ve Tsiddon (2004) ise farklı bir ülkede söz konuyu sorulara yanıt aramışlardır. Buna göre, İsrail makroekonomisi ile terörizm arasındaki ilişki incelenmiştir. Bu bağlamda, 1980-2003 zaman aralığını içeren vektör otoregresif (VAR) modellemesi kullanmışlardır. VAR denklemindeki değişkenler gerçek GSMH, yatırım, ihracat ve dayanıksız tüketim mallarıdır. Terörizmin ihracat ve yatırım üzerindeki etkisinin, dayanıksız tüketim

mallarındakinden 3 kat ve GSMH oranından 2 kat daha fazla olduğunu belirtmişlerdir.

İlgili literatür içinde makro ekonomiye yönelik incelemeler yanında sektör bazında da araştırmalar söz konusu olmuştur. Bu konuda da özellikle turizm sektörü bu araştırmalara konu olmuştur. Bunun nedeni, bir önceki bölümde kısaca açıklansa da, çok ses getirmesi, diğer ülkeleri de etkilemesi, ülke imajına zarar vermesi gibi nedenlerle terörist eylemler sıklıkla turistleri hedef alırlar.

Bu konularla ilgili olarak Enders ve Sandler (1991) terörizmin İspanya'ya gelen turistler üzerindeki etkisini vektör otoregresif bir çerçevede değerlendirmişlerdir. Halbuki Enders vd. (1992) terörizm gelirlerindeki bugünkü kaybı, zaman serileri analiz tekniğini kullanarak değerlendirmiştir. Bu çalışmaların ikisi de şiddet olaylarının, bir turistin gideceği yeri seçimini, olay üzerinden uzun zaman geçtikten ve istikrar sağlandıktan sonra bile etkileyebileceği üzerinde birleşir. Diğer taraftan Fleischer ve Buccola (2002) İsrail otel endüstrisinin yurtiçi ve yurtdışı kesimlerini ayrı tutarak, arz ve talep modelini geliştirmiştir. İsrail'de otel arazileri için yabancı talebin fiyatla esnek ve bölgesel terörizme karşı hassas olduğunu bildirmiştir.

Yechiam vd. (2005) İntifada'nın İsrail otel işletmelerinde tek gecelik konaklamalar üzerindeki etkilerini araştırmıştır. Yapılan incelemelere göre, terörist eylemlerinin Ekim 2000' deki artışını takiben yurtdışından gelen turistlerin otel konaklamaları %60 ve yerli turistlerinki ise %10 oranında düştüğü görülmüştür. Terörist saldırısı riskinin tekrarlanması, bölgenin yerlilerinin riske karşı hassaslığını düşürmüştür. Bunların dışında, deneysel bulguları, uluslararası konukların, riske karşı alışık olan bölge turistlerinden daha çok etkilendiği tezini desteklemiştir.

Benzer şekilde, Greenbaum ve Hultquist (2006) 1995-1997 yıllarını kapsayan il bazında veri kullanarak gerçekleştirdikleri analizlerinde terörist eylemlerin hastane hizmetleri üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Saldırının olduğu yıl içinde olumsuz bir etki olduğu, önceki yıllarda ise hiçbir etki olmadığını belirtmişlerdir. Küçük şehirlerdeki otel ve yabancı pansiyonlar ile

büyük şehirlerdeki yabancı pansiyonlarda terörist eylemlerin etkileri istatistiksel olarak önemli büyüklüktedir.

Bunun yanında turizm sektörünün kendine özgü dinamikleri nedeniyle, bir ülkede yaşanan terörist bir saldırı diğer bir ülkedeki turistik bölgelere kâr sağlayabilir. Bir bölgedeki huzursuzluk, terörizmin etkilenmeyen komşu ülkelere yayılacağı korkusuna yol açabilir, bu da bulaşma etkisiyle veya dışsalılıkta düşüşle sonuçlanabilir. Bu ilişkiden hareketle, Drakos ve Kutun (2003) Yunanistan, İsrail ve Türkiye'nin turizm alanındaki bölgesel bağılılıklarını araştırmışlardır. Bulguları hem ikame hem de bulaşma etkisi bulunduğunu ortaya çıkarmıştır. Mansfeld (1996), Kıbrıs, Yunanistan ve Türkiye, Orta Doğu ülkelerine göre daha güvenli yerler olduğu için, Orta Doğu tarzını arayan insanlar buraları seçmişlerdir. Araştırmaya göre, ilgili ülkeler Orta Doğu'daki çatışmalar nedeniyle kendi ülkelerine turist çekmişler ve belli oranda kâr etmişlerdir. Bu konuda yapılan çalışmalar terörist faaliyetlerin ülke turizm sektörünü ve turizm gelirlerini olumsuz etkilediğini saptamışlardır. Bunun yanında bir ülkede yaşanan bu gelişmeler, diğer bir komşu ülkeye sıçrama etkisi ile etki edebilmektedir.

Yazının başka bir kolu da çatışmaların uluslararası ticareti nasıl etkilediğini ve herhangi bir ticari maliyetin toplam faaliyette düşüşe geçmesi veya üretimdeki düşüş konularıyla aynı mantıkta ekonomiye zarar verip vermediğini araştırmıştır. Nitsch ve Schumacher (2004) ticaret hacmine teröristlerin etkisini üçe ayırmıştır. İlki, terörizm güvensizliğe sebep olur bunun sonucunda da insanların kafası karışabilir veya daha güvensiz hissedebilirler ve maliyetler artar. İkincisi, terörist eylemlerine tepki olarak güvenlik önlemleri artırılır bu da ticareti pahalandırır. Üçüncüsü ticari malların teröristler tarafından yok edilmesidir.

Nitsch ve Schumacher (2004) çekim modeli çerçevesinde, 1968-1979 zaman aralığında 200 ülke arasında terörizmin ticaret üzerindeki etkisini araştırmıştır. Terörizmin hedefi olan ülkelerin, hedef olmayan ülkelerle yaptığı ticarete göre kendi aralarında daha az ticaret yaptığını bildirmiştir. Bu bağlamda, Blomberg ve Hess (2006) de terörizm ve benzeri ulusal ve uluslararası çatışma durumlarının dış ticaret alanındaki etkilerini 1968-1979

zaman aralığında 177 ülkeyi kapsayan bir çekim modeli kullanarak incelemişlerdir. Nitsch ve Schumacher (2004)' in bulgularını doğrulamışlar ve ulusal ya da uluslararası alanda yaşanan çeşitli çatışmaların ticari faaliyetlere, geleneksel gümrük engellerinden daha büyük bir zarar verdiğini belirtmişlerdir. Özellikle söz konusu çatışmaların uluslararası ticarete yönelik yatırımları etkilediği yönünde saptamalar söz konusu olmuştur. Buna göre, teröristlerin yabancı yatırımcılara saldırabilme ihtimali, bu yatırımcıların yatırım kararlarını olumsuz etkileyebilir. Böylece terör mağduru ülke içe yabancı sermaye akışını kaybedebilir, bu yüzden de yabancı yatırımcılar yatırımlarını terörizmden etkilenmemiş ülkelerde yapabilirler.

Bunun yanında, terörizmin yurtiçi tasarruf oranı ve tüketim gibi önemli tasarruf kaynakları üzerindeki etkileri de literatürde araştırılmıştır. Buna göre terörizmin tasarrufu azalttığı yönünde bazı bulgular vardır. (Fielding 2003). Fielding (2003) İsrail'de politik istikrarsızlığın yüksek olduğu dönemlerde halkın tasarruf etmeyip daha çok tüketim harcaması gerçekleştirdiğini göstermiştir. İsrail'in özel tasarruf oranlarının 1970 yılından bu yana düşük olmasının sebebinin siyasi istikrarsızlık olduğunu iddia etmiştir. Diğer taraftan Fielding (2004) politik istikrarsızlığın ülkeden yurtdışına sermaye çıkışına neden olduğunu belirtmiştir. Terörizmin tüketim ve tasarruf üzerindeki etkisinin önemi, sadece yatırımı değil yatırım düzenini, dolaylı yoldan da ekonomik büyümeyi etkilemesidir

Abadie ve Gardeazabal (2007) terörizmi stokastik Poisson süreci olarak göstererek, içsel büyüme modelinin stokastik versiyonunu geliştirmiştir. 110 ülkeyi içeren deneysel bulguları, terörizm riskinin net dış yatırım pozisyonlarını zayıflattığı yönündedir. Terörist olayların ekonomik değişkenler üzerindeki etkisini araştıran deneysel çalışmalarında ülke-düzeyleli kesit verileri kullanmıştır. Bu yazının potansiyel uyarılarından biri de terörizm ve ekonomik değişkenler (ör: ekonomik büyüme) arasında gözlemlenen ilişkinin çift yönlü nedensellik içermesidir. Çünkü terörist olayları sadece sebep değil ekonomik ve demografik durumların bir sonucu da olabilir. Buna göre de eşanlı nedensellik yüzünden parametre hesapları yanılabılır.

Gelişme düzeyinin etkisi ve terörizme karşı alınan siyasi tavır Weinberg ve Eubank (1998), Abadie (2004), Piazza (2004), Li (2005), Bravo ve Dias (2006) tarafından da araştırılmıştır. Yine de bu çalışmalar ekonomik değişkenler ve terörist olayları arasındaki açık bir ilişkinin varlığı ve yönü hakkında bir fikir birliğine varamamıştır. Bazı deneysel çalışmalar açıklamıştır ki, demokrasi düzeyi ve sivil özgürlüklerin genişliği gibi siyasi değişkenler; fakirlik, eşitsizlik ve eğitim gibi sosyo-ekonomik değişkenlerden çok daha önemlidir. Terörün tekerrür oranı veya bireylerin terörist eylemlerine eğilimleri arasındaki ilişkiyi araştıran çalışmalar da vardır. Krueger ve Maleckova (2003) ve Piazza (2003), kişi başı GSMH ve ya GSMH büyümesi gibi ekonomik etkenlerle terörün tekerrür oranı arasında ufak bir korelasyon bulmuştur. Abadie (2004), bir ülkede terörizm riskinin, kişi başı gelirden kaynaklanmadığını fakat siyasi haklarla monoton olmayan bir ilişkisi bulunduğunu bildirmiştir.

Tablo 2.1. Terörizm çalışmaları ve Sonuçları

Yazar(lar) ve Çalışmanın Yılı	Çalışmaya Ait Yıllar, Ülkeler Ve Kullanılan Yöntemler	Sonuçlar
Benoit (1973,1978)	1950–1965 44 gelişmekte olan Ülke	Pozitif
Değer ve Smith (1983)	1965–1973 50 azgelişmiş ülke 3 aşamalı EKK	Negatif
Cappelen vd. (1984)	1960–1980 17 OECD Ülkesi 2 aşamalı EKK	Negatif
Brempong (1989)	1973–1983 39 Afrika ülkesi 3 aşamalı EKK	Negatif
Huang ve Mintz (1990)	1953–1987 ABD SUR	Negatif
Chowdhury (1991)	Her ülke için farklı yıl 55 gelişmekte olan ülke Granger Nedensellik	Belirsiz
Ward ve Davis (1992)	1948–1990 ABD EKK	Negatif
Kusi (1994)	Her ülke için farklı yıl 77 gelişmekte olan ülke Granger Nedensellik	Belirsiz
Sezgin (2001)	1956–1994 Türkiye	SH*↔BY**
Karagol ve Palaz (2004)	1955–2000 Türkiye Hata Düzeltme Modeli	Kısa dönemde SH*↔BY**

* SH =Savunma Harcamaları **BY=Ekonomik Büyüme

Terörizmin ekonomik gelişmeye etkileri konusunda sıkça gündeme gelen konulardan bir diğeri de yukarıda da genel olarak değinildiği üzere, askeri ya da savunma harcamalarıdır. Savunma harcamalarının ekonomi üzerindeki etkileri, kısa ve uzun dönemde ortaya çıkmaktadır. Dolayısıyla bu etkilerin birbirlerinden ayrılması gerekir. Yapılan zaman serisi analizlerinde gerçekleştirilen savunma harcamalarının ekonomi üzerinde sadece doğrudan bir etkiye sahip olacağı geniş ölçüde kabul edilmektedir. Buna karşılık kesit verileri analizleri, iki değişkenin birlikte ilişkili olduğunu gösterebilmekte fakat, hangi değişkenin hangisini etkilediğini, açıkça ortaya koyamamaktadır.⁴⁵

Bunun sonucu olarak da araştırmacılar zaman serisi analiz yöntemleri kullanarak, değişkenler arasındaki uzun süreli karşılıklı etkileşimleri araştırma yoluna gitmektedirler. Neoklasik okula göre savunma harcamalarını belirleyen en önemli faktör güvenlidir. Güvenliği sağlamak için ülkede güvenliği maksimize edecek optimal politikalar uygulanmalıdır. Keynezyen ve Marksgil iktisada göre ise savunma harcamalarını belirleyen ana faktör savunma ve sanayi kompleksidir. Savunma harcamalarının ekonomi üzerindeki etkilerinin bir çoğu dolaylıdır ve bir zaman gecikmesi ile meydana gelmektedir. Bu nedenle araştırmalarda kısa, geçici gözlem birimleri kullanılırsa, bu yolla harcamalarının uzun dönemdeki negatif etkileri, kısa dönemdeki pozitif etkileri ortaya çıkar.⁴⁶

Savunma harcamalarındaki artışın kısa dönemde doğrudan etkisi, talep, üretim ve istihdam düzeylerinin yükselmesi şeklinde ortaya çıkmaktadır. Savunma harcamaları doğrudan ve dolaylı etkilerinin net sonuçları birlikte değerlendirilerek ele alınmalı ve araştırmalarda; modernizasyon etkileri, sermaye birikimi, ödemeler dengesi veya ihracata

⁴⁵ Steve Chan, "Military Expenditures and Economic Performance", **U.S. A.C.D.A., World Military Expenditures and Arms Transfer**, 1986, April 1987, s.34.

⁴⁶ David R. Davis and Steve Chan, "The Security Welfare Relationship : Longitudinal Evidence from Taiwan", **Journal of Peace Research**, Vol 77, No 1, 1990, s.87-100.

yönelik büyüme modeli, teknolojik sapma gibi başlıca dört temel faktör göz önünde tutulmalıdır⁴⁷.

Birinci faktör "modernizasyon etkileri"dir. Benoit savunma harcamalarının GSYİH'yı azalttığını, kamu sektörünün özel sektöre göre daha verimsiz olduğunu ve savunma harcamalarının sivil yatırımları azaltan üç olumsuz etkisinin olduğunu öne sürmüştür. Olumlu etki olarak ise, bir ülke halkının modern beceriler ve davranışlar kazanmasına yardım etmekte, yol, köprü, hava alanları gibi savunma harcamaları bir ülkenin ekonomik alt yapısının gelişmesine de yardım etmekte ve savunma harcamaları, ülkenin mevcut üretim kapasitesinin tam veya tama yakın kullanımını teşvik eden ılımlı bir enflasyona yol açmaktadır.

İkinci faktör ise "sermaye birikimi" modelidir. Bu faktör büyümenin en önemli belirleyicisi olarak özel yatırımların önemini vurgulamaktadır. Savunma harcamalarının miktarı arttıkça hükümetler, vergileri arttırmak veya piyasadan borç almak zorunda kalacak ve savunma harcamaları, kısmen de olsa yatırımlara gidecek olan fonları absorbe edecektir.

Üçüncü faktör, "ödemeler dengesi" veya "ihracata yönelik büyüme" modeli ilgilidir. Savunmaya ayrılan sermaye harcamaları, makine, ulaşım ve elektronik gibi önemli ihracat kalemlerinden çekilmektedir. Böylece ihracattaki yavaş büyüme bir ülkenin gelecekteki ticari rekabet gücünü azaltan daha yavaş bir ekonomik büyümeye neden olmaktadır. Bu nedenle ödemeler dengesi üzerinde olumsuz etki meydana getirmektedir.⁴⁸

Dördüncü faktör "teknolojik sapma" olarak adlandırılan modeldir. Modern silah sanayinin AR-GE amacıyla tükettiği insan gücü ve malzeme kaynaklarının çok önemli boyutlarda olduğunu vurgulamaktadır. Bu durum, ise ülkenin verimliliği ve teknolojik gelişimi üzerine olumsuz etkiler yaratmaktadır. Bu zararlı etki, askeri AR-GE'lerden elde edilen teknolojilerin sivil kullanım alanına dönüşümüyle biraz hafifletilebilmektedir. Savunma harcamalarının teknolojik gelişmelere olumlu ve pozitif etki yaptığı

⁴⁷ Muammer Şimşek, "Askeri Harcamaların Ekonomik Etkileri", **Silahlı Kuvvetler Dergisi**, Sayı 338, Ekim 1993, s.8-11.

⁴⁸ Şimşek, a.g.e.

araştırmacılar tarafından kabul edilmiştir. Bu etki genellikle silah, uzay ve Ar-Ge çalışmalarıyla ortaya çıkmaktadır. Chan (1987), ihracata dayalı büyüme modeli tarafından öne sürülen teknolojik rant kavramı, savunma harcamaları bir ülkenin uluslararası ticaretteki rekabet gücünü ve endüstriyel verimlilik artışlarının azalmasına neden olacağını öne sürmüştür. Sanayileşmiş ülkelerde savunma sanayi alanındaki AR-GE faaliyetleri devletçe desteklenmekte ve teşvik edici önlemler alınmaktadır.⁴⁹

Savunma sanayi kuruluşlarının başarılı olabilmesi için varlıklarını ve pozitif faydalarını zaman içerisinde sürdürebilmelerine imkan verecek aktif araştırma geliştirme birimlerine sahip olmaları gerekmektedir. Bu birimler sayesinde gelişmekte olan ülkeler, zorluk çektikleri ürün geliştirme ve teknoloji uyumu konularında ilerleme sağlayabileceklerdir.

Bahsedilen Ar-Ge çalışmaları uygulamalı olarak yapıldığında - ki bu Ar-Ge çalışması için zorunludur - son derece pahalıdır. Bunun desteklenmesi ve bu amaca yönelik olarak gerçekçi yatırımların gerçekleştirilmesi gereklidir. Ancak tüm bu olumlu etkilere rağmen savunmaya yönelik yapılan Ar-Ge faaliyetleri sonucunda elde edilen teknolojilerin neredeyse tamamı, ekonomik ve sosyal alanlarda kullanılmamaktadır.

Bunun nedeni; silah ve askeri teçhizat üretiminde kullanılan teknolojilerden bazılarının, nitelik açısından ekonominin diğer kesimlerindeki teknolojilerden büyük çapta farklı olmaları sebebi ile savunma alanı dışındaki alanlarda uygulanabilme imkanları neredeyse yok olmasıdır. Sanayileşme bir ülkenin gelişmesinde lokomotif unsur olarak göze çarpmaktadır. Gelişmekte olan ülkelerin hedefi sanayileşmeyi gerçekleştirebilmektir. Gelişmiş ülkelerin sanayileşme geçmişlerine bakıldığında savunma sanayinin önemli bir payı olduğu anlaşılmaktadır.⁵⁰

Savunma harcamalarının endüstrileşme ve teknolojik gelişmeye olumlu katkısının olduğu birçok araştırmacı tarafından genel kabul görmüştür. Özellikle bu harcamaların sanayileşmenin temelini oluşturan alt yapı

⁴⁹ Emin Ergin, **Savunma sanayi Yatırımları ve Ekonomik Büyüme(Ekonometrik Bir Model)**, Ankara, Savunma sanayi Müsteşarlığı Yayını, 1991.s.38.

⁵⁰ Ergin, a.g.e., s.30-31.

yatırımlarını hazırladığı ve imalat sanayi üretimini arttırdığı vurgulanmaktadır. Bununla birlikte savunma harcamalarının sanayileşme kaynağı olan sivil yatırım fonlarını çekerek sivil sektör yatırımlarını dışladığı da belirtilmektedir.

Savunma harcamaları ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin yönü hakkında iki temel yaklaşım vardır. Bunlar Keynesci Yaklaşım ve Neo-Klasik Yaklaşımdır. Keynesci Yaklaşım göre savunma harcamalarının büyüme üzerindeki etkisi, pozitif dışsallıklara neden olduğundan olumludur. Savunma harcamasının çarpan etkisiyle yarattığı talep kapasite kullanımını artırır ve özellikle alt yapı, teknolojik gelişme açısından savunma harcamaları pozitif dışsal etkiye sahiptir ve tüketim yatırım ve ekonomik büyümeye doğrudan katkıda bulunmayan kaynaklardan savunma yatırımları sayesinde istifade edilir. Neo-Klasik Yaklaşım ise, savunma harcamalarının büyüme üzerindeki etkisini, negatif dışsallıkları temel alarak talep yanlı faktörlerle ortaya koyar ve negatif bir etki öngörür..⁵¹

Araştırmacılar savunma harcamalarını ekonomik büyümeyi çok çeşitli yollarla hem negatif hem de pozitif olarak etkileyebileceği üzerinde durmaktadırlar. Savunma harcamaları ekonomik büyümeyi ya özel sektör yatırımları dışlama etkisi ile negatif ya da toplam talebi artırıcı etkisi ile pozitif olarak etkileyebilmektedir. Fakat, savunma harcamaları ile ekonomik büyüme arasındaki neden-sonuç ilişkisinin yönü literatürde geniş bir şekilde tartışılmaktadır.⁵²

Günümüze kadar yapılan çalışmalarda savunma harcamalarını ekonomik büyüme üzerinde negatif etkilerinin mi, yoksa pozitif etkilerinin mi daha baskın olduğu ortaya konmaya çalışılmıştır. Her ne kadar etkinin yönü konusunda görüş birliği bulunmasa da savunma harcamalarını ekonomiler üzerinde önemli etkiler meydana getirdiği bir gerçektir.

Benoit, savunma harcamaları ile yapılan alt yapı yatırımları ve uzmanlaşan insan gücünün ülkenin endüstrileşmesinde ve modernizasyonunda etkisi olduğunu belirtmiştir. Savunma harcamalarında modernizasyon etkisinin teknolojiye etkisi olduğunu fakat savunma

⁵¹ Giray, a.g.e.,s.191-196.

⁵² Giray, a.g.e., s.191-196.

harcamalarının yatırım ve tasarruf üzerindeki olumsuz etkisinin modernizasyon etkisinden daha fazla olduğunu ileri sürmüşlerdir.

Bu noktaya kadar yapılan değerlendirmeler ışığında görülmüştür ki, çatışma, iç ve dış güvenlik ve terörizmi önleme amaçlı yapılan savunma harcamaları ülkenin ekonomik büyümesi ve sektörleri bazında farklı etkilere sahiptir. Konu hakkında görüş birliği sağlanamamış ve ülkeden ülkeye ve dönemden döneme veriler değişmesine rağmen ekonomik büyüme ve terörizm arasında belli bir ilişki söz konusudur. Şu ana kadar genelde makro değerler ve sektörler bazında literatüre ilişkin bazı değerlendirmelerde bulunulmuştur.

Savunma harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkileri alternatif kanallar üzerinden gerçekleşir. Bu kanallardan Bu konuda iki karşıt en önemlilerinden biri savunma harcamalarının istihdam yaratma etkisidir. görüş vardır: Bir çok iktisatçı savunma harcamalarındaki artışların istihdam üzerinde olumlu etkiler meydana getirdiğini kabul etmektedir. Buna karşın bazı iktisatçılar da savunma harcamaların sivil yatırım fonlarını çekerek, yatırımları ve istihdam olanaklarını azalttığını ileri sürmektedir.

Savunma harcamalarının istihdamı artırmada sivil hükümet harcamalarının etkili olup olmadığı tartışma konusudur. Çünkü savunma harcamalarının istihdam üzerindeki pozitif etkisinin bir kısmı bu harcamalarının oluşturduğu negatif etkiyi gidermektedir. Bu ise daha fazla hükümet harcamasına yol açmakta yatırım ve tüketici talebini azaltmakta ve yüksek faiz oranına neden olmaktadır.⁵³

Sweezy ve Baran'ın (1975) yaptığı çalışmalarda, terörle mücadele ya da çeşitli güvenlik önlemleri gibi nedenlerle yapılan harcamalar efektif talebi canlandırmaktadır. Bu da istihdam olanaklarını arttırmaktadır. Sweezy ve Baran ilgili çalışmalarında özellikle ikinci dünya savaşı sonrası savaş sanayi ve askeri harcamalara yapılan yardımların önemli oranda istihdam olanağı yarattığını belirtmişlerdir.⁵⁴

⁵³ Filiz Giray, "Savunma Harcamaları ve Ekonomik Büyüme", **C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi**, cilt 5, sayı 1, 2006.

⁵⁴ Sweezy, Baran ve Magdof, **Çağdaş Kapitalizm Bunalımı**, İstanbul, Bilgi Yayınevi, 1975.

Ülke içinde ya da dışındaki herhangi bir çatışma ya da terör eylemi ile mücadele edilirken silahlı kuvvetlerin gereksinim duyduğu nitelikli ve niteliksiz işgücü ihtiyacı, ülkenin istihdam politikalarına katkı sağlayabilmektedir. Savunma sanayi ileri teknolojiyi kullanarak üretim yapar. Ayrıca teknoloji yatırımları gereken iş kollarında sermaye yoğun üretim yapıldığı için nitelikli işgücüne ihtiyaç duyulabilmektedir.⁵⁵

Savunma harcamalarının ekonomik büyümeyi etkilediği bir diğer kanal isse ödemeler dengesi üzerindeki etkisidir. Terörizm, iç ve dış huzursuzluklar ve benzeri güvenlik amaçlı faaliyetler için sürdürülen savunma harcamaları ülkenin dış açık ya da fazlasını da etkilemektedir. Savunma harcamalarının ithalat yoğunlukta olduğu temeline dayanan ve ülkenin silah ithalatçısı olduğu, bunun için gereken ödemelerin de dış kaynaklarla finanse edildiği durumlarda ortaya çıkan doğrudan etkidir.⁵⁶

Diğer etki ise savunma harcamalarının bütçe gelirleri üzerinde baskı yaratarak, hükümetin borçlanma gereksinimini arttırmasını ve bu gereksinimin özellikle dış kaynaklardan karşılanmasıyla ortaya çıkan dolaylı etkidir. Ülkeler silah alımı ve benzeri teknoloji ürünleri için ithalat harcamalarından kurtulabilmek için kendi ulusal sanayi üretimlerine yatırım yapmaktadırlar. Ödemeler dengesini gözeterek ulusal sanayiye önem verilmesi Türkiye gibi istikrarsız coğrafya ya da terör gibi içsel huzursuzluklar yaşayan ülkeler için önemlidir. Terörle mücadele nedeniyle savunma harcaması yapmak zorunda olan ülkeler, savunma sanayinin geliştirilmesine çalışmaktadır. Bu da ülke ekonomisine dolaylı yoldan katkı sağlayabilme ihtimaline sahiptir. Yukarıda bahsedilen ithalatın ödemeler dengesi üzerindeki olumsuz etkisini asgari seviyeye indirmek için bu olumsuzlukları ortadan kaldırııcı tedbirler uygulanmasına başvurulmaktadır.

Savunma sanayi, ödemeler dengesi üzerinde kısa ve uzun dönemde aynı etkileri ortaya çıkarmaz. Savunma sanayine yapılacak yatırımlar, kısa dönemde üretim ve Ar-Ge tesislerinin kurulması ve verimli olarak

⁵⁵ Muammer Şimşek, *Üçüncü Dünya Ülkelerinde ve Türkiye’de Savunma Sanayi*, Ankara, SAGEB, 1989, s.197-198.

⁵⁶ Erdal Karagöl, “Defence Expenditures and External Debt in Turkey”, *Defence and Peace Economics*, vol. 16, no.2, 2005, s. 117–118.

isletebilmesine kadar geçecek sürede ödemeler dengesi üzerinde büyük bir baskı ve etki yaratır. Uzun dönemde ise bu etki olumlu hale dönüşür.⁵⁷

Özellikle gelişmekte olan ülkelerde yapılan araştırmalarda, ilk başlarda döviz ihtiyacının çok fazla olmasını gerektiren bu tür yatırımların, daha sonraki yıllarda, başlangıcın aksine ülkenin döviz açığını kapatmada yararlı olduğunu göstermiştir.⁵⁸ Bu olumlu etki, üretilen silah ve teçhizatın diğer ülkelere ihraç edilmesi ile ortaya çıkmaktadır. Chan'a (1987) göre; gelişmekte olan ülkelerde askeri harcamalar, diğer kamu harcama türlerine göre daha fazla ithalat yönlüdür. Bundan dolayı, askeri amaçlı yapılan harcamaların ödemeler dengesine etkisi, daha olumsuz yönde olmaktadır. Bu yüzden gelişmekte olan ülkeler, yapacakları ithalatın ülkenin ödemeler dengesi üzerindeki olumsuz etkisini asgari düzeye indirmek için telafi edici işlem uygulamasına başvurmaktadırlar.⁵⁹

⁵⁷ Karagöl, a.g.e.,s.117-118.

⁵⁸ Şimşek, a.g.e., s.195.

⁵⁹ Chan, a.g.e., s.403.

3. EKONOMETRİK YÖNTEM: PANEL VERİ ANALİZİ

3.1. Panel Verinin Özellikleri

İstatistiksel analizlerde veriler zaman kriteri dikkate alınarak üç sınıfa ayrılabilir. Bunlar; zaman serisi verileri. (time series data), yatay-kesit verileri (cross-section data) ve bu iki veri türünün birleşiminden meydana gelen karma verilerdir (mixed data). Eğer aynı kesit birimi (birey, aile veya işletme) zaman içinde izleniyorsa bu tür karma verilere panel veri (panel data) adı verilir⁶⁰.

Bireylerin tekrarlı olarak ölçülmesi durumunda panel veri yapısına sahip olunur. Dolayısıyla, bireylerin zaman boyunca tekrarlı bir biçimde ölçülmesi bu tür veri yapılarını, zamanın bir noktasında gerçekleştirilen ölçümlerle elde edilen yatay-kesit verilerden ayırır. Yine sadece bir bireyi zaman boyutunda ölçerek elde edilen zaman serisi verilerinden de farklılık gösterir. Daha açıkçası, panel veriler ne tek başına kesit ne de tek başına zaman dizisi özelliği gösterirler. Aksine her iki veri yapısını da bünyesinde barındıran veri yapılarıdır.

Panel araştırmalarda genellikle üç amaç söz konusudur. Birincisi, birimler arası değişkenliği ve/veya her bir birimin zaman boyunca değişkenliğini tanımlamaktır. Böylece hem belli değişkenliklerin büyüklüğünü hem de bu değişkenliklerin seyrini bilmek mümkündür. İkincisi, bu değişkenlikleri diğer bazı değişkenler bakımından açıklamaktır. Bu değişkenler cinsiyet gibi zaman boyunca sabit olabileceği gibi, ruhsal durum gibi zaman içinde değişebilen zaman boyunca sabit olmayan türden olabilir. Üçüncü olarak, her bir birimin ilgili değişken bakımından kestirimini yapmaktır

61 62 63

⁶⁰ Gujarati, D.N., “Temel Ekonometri”, Şenesen, Ü., Şenesen, G.G., *Literatür*, İstanbul, 23-24, 726, 709-733 (1999).

⁶¹ Hsiao, C., “Benefits and limitations of panel data”, *Econometric Reviews*, 4: 121-174 (1985).

⁶² Solon, G., “The value of panel data in economic research”, Panel Surveys, Daniel Kasprzyk, Greg Duncan, Graham Kalton, and M.P. Singh (eds.), *Wiley*, New York, 486-496 (1989).

⁶³ Baltagi, B.H., “Econometric Analysis of Panel Data”, *John Wiley and Sons*, New York, 450-458 (1995).

Panel veri analizinin zaman serisi ya da yatay kesit verilerinden tekini barındıran analizlere göre birçok avantajı vardır. Fakat bunların yanı sıra bir takım dezavantajları da mevcuttur. Panel veri kullanmanın avantajları ve dezavantajları aşağıda sıralanmıştır. Balestra (1996), Baltagi (1995) ve Gujarati (2003) panel veri yönteminin üstünlüklerini şu şekilde sıralamaktadır

64 65 66

Panel veri kullanmanın avantajları:

- Panel veri yöntemi kesit ve zaman serisi gözlemlerini birleştirdiğinden gözlem sayısı daha fazladır.
- Panel veri, zaman boyunca bireyler, işletmeler, ülkeler v.b. ile ilgili olduklarından bu birimlerde bir heterojenliğin var olması kesin gibidir. Panel veri tahmin teknikleri, açık bir şekilde bu tür heterojenlikleri kesite özgü bazı değişkenlere izin vererek hesaba katabilmektedir.
- Panel veri değişkenler arasında daha az çoklu bağlantı (multicollinearity) sorunu oluşturur.
- Kısa zaman serisi ve/veya yetersiz kesit bireyinin var olduğu durumlarda da ekonometrik analiz yapılmasına izin verir.
- Artan serbestlik derecesini sağlıyor olması.
- Açıklayıcı değişkenler arasında çoklu bağlantı probleminin azalması.
- Ekonometrik tahminlerin etkinliğinin artması.
- Birey davranışını daha iyi öngörür.
- Daha güvenilir ve kararlı parametre tahminlerine olanak sağlar.
- Yatay kesit ve Zaman Serisi verilerinde belirlenemeyen (ayrıştırılamayan) etkileri tanımlar ve ölçmesini sağlar.
- Bireysel çeşitliliği (değişkenliği) kontrol eder.

Panel veri kullanmanın dezavantajları:

- Veri temin etmek için uygulanacak anketlerin zor bir şekilde oluşturulması ve verilerin sınıflandırılması.

⁶⁴ Balestra, P., "Introduction to Linear Models for Panel Data", The Econometrics of Panel Data, Matyas, L., and P. Sevestre ed., **Kluwer**, 23-33 (1996).

⁶⁵ Baltagi, B.H., "Econometric Analysis of Panel Data", **John Wiley and Sons**, New York, 450-458 (1995).

⁶⁶ Gujarati, D.N., "Basic Econometrics 4th Ed.", **McGraw Hill**, New York, 636-652 (2003).

- Nüfus yapısının değişiyor olması.
- Veri toplama ve analizindeki zorluklar.
- Kesin olmayan ya da yanlış verilmiş cevaplar nedeniyle oluşan ölçüm hataları.
- Kısa zaman serisi boyutunun kullanılıyor olması

gibi avantajları ve dezavantajları mevcuttur.

Panel veri çeşitleri; dengeli (balanced) panel veri, dengeli olmayan (unbalanced) panel veri, yenilenen (Rotating) panel veri ve kodlanan (Pseudo) panel veri şeklinde olabilmektedir.

Bir panel veri model ve işaret gösterimleri aşağıdaki gibidir.

$$y_{it} = \alpha + X_{it}\beta + u_{it} \quad (3.1)$$

Burada

y_{it} = yatay-kesit için bağımlı değişken değeri, i birim ve t zamanı için $i = 1, \dots, n$ ve $t = 1, \dots, T$

x_{it} = bağımlı değişken değeri, i birim ve t zamanı için $E(X^u) = 0$

u_{it} = gözlemlenemeyen rastsal (random) zamana ve bireye bağlı olan etkiler.

$$u_{it} \sim N(0, \sigma_u^2)$$

i modelde yer alan grup sayısını ($i = 1, \dots, n$) ve t her bir gruba ait zaman uzunluğunu ($t = 1, \dots, T$) göstermektedir.

3.2. Panel Veride Modelleme ve Tahmin

3.2.1. En Küçük Kareler (OLS) Modeli

Yukarıdaki (3.1) nolu denklemle ifade edilen bu modelde her bir gruba (sektör) ait spesifik etkileri yansıtan kukla değişkenler olmaksızın bütün grupların verileri bir havuzda (pool) toplanmakta ve açıklayıcı değişkenlerin

bağımlı değişken üzerindeki etkileri araştırılmaktadır. Panel veri analizinde veri seti n adet yatay-kesit birimden oluşmaktadır. Söyle ki; i = sektör ve t = dönem dersek; $i = 1, 2, \dots, n, t = 1, 2, \dots, T$.

Her T döneminde n gözlemlendiğinde göre, veri setindeki toplam gözlem sayısı, $n \cdot T$ 'ye eşittir.

Denklem (3.1)'i tahmin etmek için kullanılacak en basit yöntem, kişisel/ bireysel etkilerin (α_i) ekonomik birimler arasında ortak ve sabit, yani her $i = 1, 2, \dots, N$ için $\alpha_i = \alpha$, olduğunu varsaymaktır. Bu varsayım ile model klasik doğrusal regresyon formülasyonu halini alır ve α_i ve β için etkin ve tutarlı parametre tahminleri veren OLS tahmin yöntemi elde edilir. OLS modelinin varsayımları şunlardır:

$$E[u_{it}] = 0,$$

$$Var[u_{it}] = \sigma^2,$$

$$Cov[u_{it}, u_{js}] = 0, t \neq s) \text{ ya da } i \neq j) \text{ iken}$$

Bu model havuz en küçük kareler yöntemi olarak adlandırılır ve parametre tahminleri aşağıdaki gibi ifade edilir:

$$\hat{\alpha} = \bar{y} - \hat{\beta}\bar{x} \quad (3.66)$$

$$\hat{\beta} = \frac{NT^{-1} \sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T \tilde{x}_{it} \tilde{y}_{it}}{NT^{-1} \sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T \tilde{x}_{it}^2} \quad (3.67)$$

Burada

$$\bar{x} = \left(\frac{1}{NT} \right) \sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T x_{it} \quad ; \quad \tilde{x}_{it} = x_{it} - \bar{x} \quad \text{ve} \quad \tilde{y}_{it} = y_{it} - \bar{y}. \text{ Bu ifade hiçbir}$$

şekilde iki farklı birey arasında ya aynı birey için farklı zamanlar için bir ayırım yapmaz. Bu durumda eğer yatay kesitler arasında farklılıklar var ise doğru tahminler elde edilemez. Fakat yine de veriyi bir havuzda toplayarak örnekleme arttırmak, yalnızca yatay-kesit veri kullanılmasına göre etkinliği artırır.

3.2.2. Sabit Etki Modeli

Eğer panel veri modelinin sabit katsayısı bir sabit olarak düşünüüyorsa model sabit etki modeli olarak bilinir ve

$$y_{i,t} = \alpha_i + \beta_{1i}x_{1i,t} + \beta_{2i}x_{2i,t} + \dots + \beta_{Mi}x_{Mi,t} + e_{i,t} \quad (3.68)$$

olarak yazılır. Burada $i=1, \dots, N$, $t=1, \dots, T$ ve α_i bireyler boyunca değişen fakat zaman boyunca değişmeyen bir sabit katsayıdır. Bu katsayı aynı zamanda bireye ait ortalamayı da temsil eder. Burada $\alpha_i = \alpha + \gamma_i$ şeklinde de yazılabilir. $\sum_{i=1}^N \gamma_i = 0$ olmak üzere, γ_i ifadesi genel ortalama α 'dan sapmaları gösterir.

$e_{i,t} \sim N(0, \sigma_e^2)$ olan tesadüfi değişkendir. Burada model eğim parametresinin tahmin edicisi,

$$\hat{\beta}_{FE} = \frac{\sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T (x_{i,t} - \bar{x}_i)(y_{i,t} - \bar{y}_i)}{\sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T (x_{i,t} - \bar{x}_i)^2} \quad (3.69)$$

olarak yazılır. Bu tahmin edici, grup içi tahmin edici, kovaryans tahmin edicisi veya sabit etki tahmin edicisi olarak adlandırılır.

Sabit etki modellerini tahmin etmek için farklı stratejiler vardır. Bu stratejiler şu şekilde özetlenebilir.

Tek Faktörlü Sabit Etkiler Modeli (LSDV)

En küçük kareler gölge değişken modeli (least square dummy variable, LSDV) gölge değişkenleri kullanarak α_i katsayılarını tahmin etmeye çalışır.

Eş. 3.38'de verilen model için LSDV aşağıdaki gibi yazılabilir.

$$y_{i,t} = \alpha_1 + \alpha_2 D_{2i} + \dots + \alpha_N D_{Ni} + \beta_{1i}x_{1i,t} + \beta_{2i}x_{2i,t} + \dots + \beta_{Mi}x_{Mi,t} + e_{i,t} \quad (3.70)$$

Burada D_{ji} ifadesi j -inci birey için 1 değerleri için sıfır değerini alır. Örneğin birinci birey için sabit değer α_1 iken, ikinci birey için $(\alpha_1 + \alpha_2)$ olur. α_2 ikinci bireyin, birinci bireyden farkını veren parametredir. Diğerleri de benzer şekilde yorumlanabilir.

Eğer bireyler arası tüm katsayılar (sabit ve eğim) değişiyorsa bu durumda model,

$$\begin{aligned}
 y_{i,t} = & \alpha_1 + \alpha_2 D_{2i} + \dots + \alpha_N D_{Ni} + \beta_{1i} x_{1i,t} + \beta_{2i} x_{2i,t} + \dots + \beta_{Mi} x_{Mi,t} \\
 & + \lambda_1^2 (D_{2i} x_{1i,t}) + \lambda_2^2 (D_{2i} x_{2i,t}) + \dots + \lambda_M^2 (D_{2i} x_{Mi,t}) \\
 & + \lambda_1^3 (D_{3i} x_{1i,t}) + \lambda_2^3 (D_{3i} x_{2i,t}) + \dots + \lambda_M^3 (D_{3i} x_{Mi,t}) \\
 & \dots \\
 & + \lambda_1^N (D_{Ni} x_{1i,t}) + \lambda_2^N (D_{Ni} x_{2i,t}) + \dots + \lambda_M^N (D_{Ni} x_{Mi,t})
 \end{aligned}$$

şeklinde yazılır. Bu durumda örneğin birinci birey için katsayılar vektörü $(\alpha_1, \beta_{11}, \beta_{12}, \dots, \beta_{M1})$ olarak yazılırken, ikinci birey için katsayılar vektörü, $((\alpha_1 + \alpha_2), (\beta_{12} + \lambda_1^2), (\beta_{22} + \lambda_2^2), \dots, (\beta_{M2} + \lambda_M^2))$ olarak ifade edilir. $(\beta_{12} + \lambda_1^2)$ ifadesi $x_{1i,t}$ değişkeni bakımından ikinci bireyin, birinci bireyden eğim farkını göstermektedir.

LSDV yöntemi tahmin etme ve yorumlama açısından göreceli olarak kolay olduğu için geniş bir kullanıma sahiptir. Ancak panel verideki birey sayısı fazla olduğu durumlarda LSDV yöntemi problemlidir. Çünkü N sayısı artarken gölge değişkenlerin sayısı artar ve bu durumda katsayılar tutarlı değildir⁶⁷.

Böyle durumlarda LSDV kullanışsızdır ve başka stratejiler gerekir. Bu stratejilerden bir tanesi bireyler içi (ya da gruplar içi) etkiler modeli olarak bilinir.

⁶⁷ Baltagi, B.H., "Econometric Analysis of Panel Data", *John Wiley and Sons*, New York, 450-458 (1995).

Bireyler içi etki modeli (Gruplar içi etki modeli)

Bireyler içi etki modeli gölge değişkenler yerine bireye ait ortalamalardan sapmaları kullanır. Dolayısıyla bu modelde sabit terim olmaksızın aşağıdaki gibi yazılır.

$$(y_{i,t} - \bar{y}_i) = \beta_{1i}(x_{1i,t} - \bar{x}_{1i}) + \beta_{2i}(x_{2i,t} - \bar{x}_{2i}) + \dots + \beta_{Mi}(x_{Mi,t} - \bar{x}_{Mi}) + e_{i,t} \quad (3.71)$$

Bu model EKK yöntemi ile tahmin edilir. Bu tahmin prosedürü için 3 adım gereklidir.

Adım 1. Bağımlı ve bağımsız değişkenlerin bireye ait (grup) ortalamaları hesaplanır.

Adım 2. Birey değerlerinden zaman boyunca bireylere ait ortalamalar çıkartılarak dönüştürülmüş değişkenler oluşturulur.

Adım 3. Sabit terimi olmayan dönüştürülmüş bu modele (Eş. 3.42) EKK uygulanır.

Bu modelden elde edilen parametre tahminleri LSDV ile elde edilen tahminlerle aynıdır.

Bireyler içi etki modeli de bazı dezavantajlara sahiptir. Bu model gölge değişkenlerin katsayılarını vermediği için bunların $d_i = \bar{y}_i - \beta_{1i}\bar{x}_{1i} - \beta_{2i}\bar{x}_{2i} - \dots - \beta_{Mi}\bar{x}_{Mi}$ formülünden yararlanılarak hesaplanması gerekir. Gölge değişken kullanılmadığından bireyler içi model hata terimi için büyük serbestlik derecesine sahiptir. Bunun sonucunda ortalama kare hataları küçük olur ve parametre tahminlerine ilişkin standart hatalar büyür.

Bu nedenle tahmin edicilerin standart hataları

$$se^* = se \sqrt{\frac{NT - M}{NT - N - M}} \quad (3.72)$$

formülü kullanılarak düzeltilmelidir. Son olarak bireyler içi modelin sabit terimi olmadığı için modelin R^2 'si hatalıdır.

Bireyler arası etki modeli (Gruplar arası etki modeli)

Bu model bireyler arası etkileri test etmek için birey ve zaman etkisinin olmadığını varsayarak toplulaştırılmış (aggregated) verileri kullanır. Bu

nedenle bireyler arası etki modeli birey ortalama regresyonu ya da grup ortalama regresyonu olarak da bilinir. Bu modelde bağımlı ve bağımsız değişkenlerin grup ortalamaları kullanılır.

Yani model,

$$\bar{y}_i = \alpha + \beta_{1i}\bar{x}_{1i} + \beta_{2i}\bar{x}_{2i} + \dots + \beta_{Mi}\bar{x}_{Mi} + e_{i,t} \quad (3.73)$$

şeklinde verilebilir. Çizelge 3.2, LSDV, bireyler içi etki modeli ve bireyler arası etki modelini karşılaştırmaktadır.

Tablo 3.2. LSDV, bireyler içi etki modeli ve bireyler arası etki modelinin Karşılaştırılması

	LSDV	Bireyler İçi Etki Modeli	Bireyler Arası Etki Modeli
Gölge değişken	Var	Yok	Yok
Gölge değişken katsayıları	Doğrudan elde edilebilir	Hesaplanması gerekir	-
Dönüşüm	Yok	Bireye ait ortalamalardan sapmalar alınır	Bireye ait ortalamalar alınır
Sabit Terim Tahmini	Var	Yok	Yok
R ²	Doğru	Yanlış	-
β'ların standart hatası	Doğru	Yanlış(daha küçük)	-
Serbestlik derecesi	NT-N-M	NT-M(daha büyük)	N-M
Gözlem Sayısı	NT	NT	N

Çift Faktörlü Sabit Etkiler Modeli (LSDV ve TIME)

Bu modelde her bir grup için grup etkisi (α_i), her bir period için zaman etkisi (γ) ve sabit katsayı (α_0) yer almaktadır. LSDV ve TIME modeli;

$$Y_{it} = \alpha_0 + \alpha_i + \gamma_i + \beta'x_{it} \cdot e_{it} \quad (3.74)$$

şeklinde gösterilmektedir.

3.2.3. Tesadüfi Etki Modeli

Sabit etkiler modeli yaygın bir şekilde kullanılmasına rağmen, çok sayıda bireyin söz konusu olması serbestlik derecesi kaybına neden olmaktadır. Sabit etkiler modelinin kullanılmasının nedenlerinden birisi, modelin tanımlanmasında cinsiyet gibi zaman içinde değişmeyen bireyle ilgili açıklayıcı değişkenleri modele dahil etmekte başarısız olunması ve gölge değişkenlerin modele dahil edilmesinin bu bilgisizliği örtmesidir. Eğer gölge değişkenler doğru model konusunda bilgi vermiyorsa bu durumda tesadüfi etkiler modeli ya da diğer bir adıyla hata bileşen modeli kullanılarak model hakkındaki bu bilgisizlik hata terimi yoluyla ifade edilmeye çalışılır.

Tesadüfi etki modeli aşağıdaki gibi tanımlanabilir.

$$y_{i,t} = \alpha_i + \beta_{1i}x_{1i,t} + \beta_{2i}x_{2i,t} + \dots + \beta_{Mi}x_{Mi,t} + e_{i,t} \quad (3.75)$$

Burada α_i , α_1 ortalama değeriyle bir tesadüfi değişken olarak varsayılmıştır. Yani bir bireyin sabit katsayısının değeri şu şekilde ifade edilir.

$$\alpha_i = \alpha_1 + u_i \quad i = 1, 2, \dots, N$$

Burada u i sıfır ortalamalı ve σ^2_u varyanslı tesadüfi hata terimidir.

$\alpha_i = \alpha_1 + u_i$ ifadesi Eş.3.84'da yerine konursa

$$y_{i,t} = \alpha_1 + \beta_{1i}x_{1i,t} + \beta_{2i}x_{2i,t} + \dots + \beta_{Mi}x_{Mi,t} + u_i + e_{i,t} \quad (3.76)$$

$$y_{i,t} = \alpha_1 + \beta_{1i}x_{1i,t} + \beta_{2i}x_{2i,t} + \dots + \beta_{Mi}x_{Mi,t} + w_{i,t} \quad (3.77)$$

olarak yazılır ve burada $w_{i,t}$ iki bileşenden oluşan birleşik hata terimidir. Bireye özgü hata terimi u_i ve zaman serisi ile kesitin birleşimi sonucu oluşan hata terimi $e_{i,t}$ 'dir.

Sabit etki ile tesadüfi etki arasındaki fark önemlidir. Sabit etki modelinde her bir bireyin kendine ait sabit parametresi varken tesadüfi etkiler modelinde α_1 sabiti bütün bireylerin ortalama parametresidir. Dolayısıyla tesadüfi etki modelindeki u_i hata bileşeni, bireye özgü sabitin bu ortalama değerden tesadüfi sapmalarını göstermektedir. u_i doğrudan gözlenemeyen bir değerdir.

Tek Faktörlü Tesadüfi Etkiler Modeli (REM 1)

Bir diğer adı Error Component Model olan REM1 modelinde LSDV modelinden farklı olarak, α_i 'lerin sabit katsayılar olmadığı; aksine bağımsız tesadüfi değişkenler olduğu varsayılmaktadır. REM1 aşağıdaki ifade edilebilir.

$$y_{i,t} = \beta' x_{i,t} + v_{i,t} \quad (3.78)$$

şeklinde iki kısımdan oluşmaktadır. Zaman içerisinde değişmeyen i. gruba ait spesifik etki terimidir. Modelin varsayımları şunlardır.

$$E[e_{it}] = E[\alpha_i] = 0,$$

$$E[e_{it}^2] = \sigma_e^2,$$

$$E[\alpha_i^2] = \sigma_\alpha^2 E[\alpha_i^2] = \sigma_\alpha^2$$

$$E[e_{it}\alpha_j] = 0 \quad (\text{tüm } i, t, j \text{ ler için})$$

$$E[e_{it}e_{js}] = 0 \quad (t \neq s \text{ ve } i \neq j \text{ iken})$$

$$E[\alpha_i\alpha_j] = 0 \quad (i \neq j \text{ iken})$$

$$E[v_{it}^2] = \sigma_e^2 + \sigma_\alpha^2$$

Tahminde REM1'in mi yoksa OLS modelinin mi kullanılacağı konusunda, modeldeki gruplar arasında değişen varyans (groupwise heteroscedasticity) testinin yapılması gerekmektedir. Bu amaca yönelik olarak, Lagrange Çarpan Test (Lagrange Multiplier Tests) ve Olasılık Oranı Test (Likelihood Ratio Test) istatistikleri kullanılmaktadır. Sıfır hipotezi, grupların varyanslarının eşit (gruplar arası sabit varyans) olduğunu ifade etmektedir.

$$H_o : \sigma_1^2 = \sigma_2^2 = \dots = \sigma_n^2$$

$$H_a : \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2 \neq \dots \neq \sigma_n^2$$

LM-test istatistiğine bağlı olarak, H_o hipotezinin kabul edilmemesi durumunda REM1 modeli OLS modeline tercih edilmektedir.

Panel veri analizinde gruplara özgü spesifik etkilerin sabit ya da tesadüfi algılanması model seçiminde karşılaşılan en önemli sorunlardan biridir. Dolayısıyla LSDV ve REM1 modellerinden hangisinin tahmin modeli

olarak seçileceği önemli bir sorundur. LSDV modelinde, gruplara ait spesifik katsayılar sabit iken, REM1 modelinde bu katsayılar bir örneklemden tesadüfi olarak çekilmiş değerlerdir. Buna göre LSDV modeli için OLS En Etkin ve Sapmasız (BLUE-Best Linear Unbiased Estimator) bir tahmin edici iken, REM 1 modelinde GLS En Etkin ve Sapmasız bir tahmin edicidir.⁶⁸

Hsiao'da (1993) gruplara özgü spesifik etkilerin sabit ya da tesadüfi olarak belirlenmesi araştırmacının tercihinine bırakılmıştır. Verilerin içeriği, elde edilme koşulları ve yöntemi bu süreçte önem taşımaktadır. Ancak her iki modelinde kendine özgü dezavantajları vardır. Sabit Etkiler Modelinde serbestlik derecesi anlamında sorun taşırken, Tesadüfi Etkiler Modeli, spesifik etkiler ve açıklayıcı değişkenler arasında herhangi bir korelasyon bulunmadığı gibi keyfi bir varsayıma dayanması açısından sorun taşımaktadır.⁶⁹

Bu noktada, Hausman model tanımlama test istatistiği yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu test gruba ait spesifik etkinin tesadüfi olduğunu varsaymaktadır. Açıklayıcı değişkenler ile gruplara ait spesifik etkiler arasında korelasyon bulunmadığı boşluk hipotezine göre, LSDV ve GLS modeli tutarlı iken, OLS etkin değildir. Gruplara özgü spesifik etkiler ile açıklayıcı değişkenler arasında korelasyon olduğu varsayılırsa, OLS tutarlıdır. Buna göre, Hausman testi, modelin açıklayıcı değişkenleri ile gruba ait spesifik etkiler arasında korelasyonun mevcut olup olmadığının tespitine yönelik olarak kullanılmaktadır. Dolayısıyla, oluşturulan boşluk hipotezi ve alternatif hipotezi;

$$H_o : Cov(x_{it}, \alpha_i) = 0$$

$$H_a : Cov(x_{it}, \alpha_i) \neq 0$$

⁶⁸ Gür, Timur Han. (Mart 1998). External Debt and Empirical Models for Country Risk Assessment. SPK Yayınları, 117.

⁶⁹ Gür, Timur Han. (Mart 1998). External Debt and Empirical Models for Country Risk Assessment. SPK Yayınları, 117.

olarak ifade edilir. LSDV modelinde Hausman istatistiğinin yüksek değerleri tercih edilirken, REM1’de ise düşük değerleri tercih edilmektedir. Hausman test istatistiği (ki-kare) dağılımlıdır. Test istatistiği tablo değerinden daha büyük olduğu durumlarda gruba ait spesifik etkiler ile açıklayıcı değişkenler arasında korelasyonun olmadığı hipotezi olan hipotezi reddedilir. Bu durumda, LSDV modeli REM1 modeline tercih edilmektedir.

Çift Faktörlü Tesadüfi Etkiler Modeli (REM 2)

REM1 modeli ile aynı yapıda olup, tesadüfi olarak belirlenen gruba ait spesifik etkinin yanı sıra zamana ait spesifik etki yer almaktadır. REM2 modeli;

$$y_{i,t} = \beta' x_{li,t} + w_{i,t} \quad (3.79)$$

şeklinde gösterilmektedir. Burada $w_{i,t} = \gamma_t + e_{i,t} + \alpha_i$ olarak ifade edilmektedir. Varyans-Kovaryans matrisi, $E[w_{it}^2] = \sigma_e^2 + \sigma_\alpha^2 + \sigma_\gamma^2$ üç unsurdan oluşmaktadır.

3.2.4. Sabit Etki ya da Tesadüfi Etki Model Seçimi

Panel veri analizinde modellemenin sabit etki formunda mı yoksa tesadüfi etki formunda mı çalışılacağı önemli bir sorudur. Bu sorunun cevabı bireye özgü hata terimi u_i ile açıklayıcı değişkenler arasındaki muhtemel korelasyonun varlığına dayalıdır⁷⁰.

Eğer u_i ile açıklayıcı değişkenler arasında korelasyon yoksa tesadüfi etkiler modeli, aksi durumda ise sabit etkiler modeli uygundur. Eğer N kesit bileşeni büyük bir yığından geliyorsa u_i ile açıklayıcı değişkenler arasında korelasyon olmaması beklenir. Bu durumda tesadüfi etkiler modeli uygun olur. Aksi durumda sabit etki modeli uygundur.

İki yaklaşım arasındaki bu temel farklılıkların yanında aşağıdaki kriterler model seçiminde dikkate alınmalıdır⁷¹.

⁷⁰ Gujarati, D.N., “Temel Ekonometri”, Şenesen, Ü., Şenesen, G.G., *Literatür*, İstanbul, 23-24, 726, 709-733 (1999).

⁷¹ Gujarati, D.N., “Temel Ekonometri”, Şenesen, Ü., Şenesen, G.G., *Literatür*, İstanbul, 23-24, 726, 709-733 (1999).

1- Eğer T büyük N küçük ise, sabit etki ve tesadüfi etki modelleri tarafından tahmin edilen parametrelerin değerlerinde çok az farklılık olur. İki yöntem arasındaki seçim hesaplama kolaylığına ve uygunluğuna bağlı olarak yapılabilir. Bu durumda sabit etki modeli tercih edilir.

2- N büyük T küçük olduğunda ise iki yöntemle elde edilen tahminler önemli ölçüde farklılaşır. Bu durumda kesit birimlerimiz çok büyük bir yığından gelmiyorsa sabit etki modeli tercih edilebilir. Eğer kesit birimler çok büyük bir yığından geliyorsa tartışmasız olarak tesadüfi etki modeli tercih edilmelidir.

3- Eğer N büyük T küçük ise ve i u ile açıklayıcı değişkenler arasında korelasyon varsa, tesadüfi etki tahmin edicileri sapmalı, buna karşılık sabit etki modeli tahmin edicileri sapmasız olur.

4- Eğer N büyük ve T küçük ise ve tesadüfi etki modelinin varsayımları geçerli ise tesadüfi etki modelinin tahmin edicileri, sabit etki modelinin tahmin edicilerinden daha etkindir.

Hausman Testi

Yukarıda verilen ölçülerin yanı sıra sabit etki modeli ile tesadüfi etki modeli arasında seçim yapmayı sağlayan Hausman (1978) tarafından önerilen nesnel bir test vardır⁷². Bu test yöntemi bireye özgü hata terimi u_i ile açıklayıcı değişkenler arasındaki korelasyonun incelenmesine dayanır. Bu test istatistiği asimptotik olarak χ^2 dağılımına sahiptir. Bu teste ilişkin hipotezler şu şekilde yazılabilir.

$$H_0 : E(u_i | \bar{x}_{i,t}) = 0 \text{ birey ve zaman etkileri tesadüfidir.}$$

$$H_1 : E(u_i | \bar{x}_{i,t}) \neq 0 \text{ birey ve zaman etkileri sabittir.}$$

⁷² Hausman, J. A., "Specification Tests in Econometrics", *Econometrica*, 46(6):1251- 1271 (1978).

Burada $\bar{x}_{i,t}$, açıklayıcı değişkenler vektörüdür. Yokluk hipotezinin reddedilmesi tesadüfi etki modeline karşı sabit etki modelinin kabul edilmesi gerektiğini ifade eder.

m açıklayıcı değişken sayısını göstermek üzere bu test istatistiği şu şekilde yazılabilir.

$$H = (\beta_{FE} - \beta_{RE})' \hat{\Sigma}^{-1} (\beta_{FE} - \beta_{RE}) \sim \chi_{(m)} \quad (3.80)$$

Varyans-kovaryans matrisi şu şekilde verilebilir.

$$\hat{\Sigma} = V(\beta_{FE} - \beta_{RE}) = V(\beta_{FE}) - V(\beta_{RE}) \quad (3.81)$$

4. MODEL VE TAHMİN SONUÇLARI

4.1. Veri Kaynakları

Bu çalışmada, terör verileri için Memorial Institute for the Prevention of Terrorism (MIPT) veritabanı kullanılmıştır. MIPT veritabanı tün dünyada yaşanmış olan terörist faaliyetlere ilişkin verilerin toplandığı, bir kaynaktır. Çalışmada kullanılan veriler yıllık olup, 1990-2007 yıllarını kapsamaktadır. MIPT'den alınan terör ile ilgili veriler il bazında olup hangi tarihte hangi terör örgütünün ne tür terör faaliyeti yaptığı(kundaklama, bombalı, intihar vs.) kaç ölü ve kaç yaralı olduğu verilerini içermektedir.

Reel gayri safi millî hâsıla, okullaşma oranı nüfus, reel kamu harcamaları verileri için Türkiye İstatistik Kurumu veritabanı kullanılmıştır. TÜİK veritabanı, ülkenin ekonomi, sosyal, demografi, kültür, çevre, bilim ve teknoloji alanları ile gerekli görülen diğer alanlardaki istatistikleri derlemek, değerlendirmek, analiz etmek, yayımlamak, resmi istatistik sonuçlarının bilimsel ve teknik açıklamalarını yapmak amacıyla oluşturulmuş bir kaynaktır.

İşsizlik oranı verileri Türkiye İş Kurumundan alınmıştır. Türkiye İş Kurumu ulusal istihdam politikasının oluşturulmasına ve istihdamın korunmasına, geliştirilmesine ve işsizliğin önlenmesi faaliyetlerine yardımcı olman, işsizlik sigortası işlemlerini yürüten bir kurumdur.

4.2. Değişkenler

Çalışmada altı değişken yer almaktadır. Çalışmaya alınan değişkenlerin doğal logaritması alınarak analizler yapılmıştır. Logaritma alma işleminin başlıca nedenleri şunlardır. Birincisi, iktisadi yorumları esneklikler üzerinden yapabilmektir. İkincisi, iktisadi veriler gerçek değerleri üzerinde doğrusal değil, genellikle logaritmik değerleri üzerinde doğrusaldır. Bu nedenle verilerin gerçek değerleri değil logaritması alınmış değerlerin kullanılması önerilmektedir⁷³. Üçüncüsü, sürecin ortalaması arttıkça bireylerin değişkenliğinin de arttığı bu tür iktisadi verilerde, bireylerdeki oransal

⁷³ Williams, D., Goodhart, C.A.E., Gowland, D.H., "Money, income, and causality: the U.K. experience", *The American Economic Review*, 66 (3): 417-423 (1976).

değişmeler ortalamaya göre bağımsız olduğundan logaritma alınmaktadır⁷⁴. Dördüncüsü, Box ve Jenkins (1970), logaritma alma işleminin varyansı, fark alma işleminin ise ortalamayı durağan hale getireceğini ifade etmişlerdir⁷⁵.

Bütün parasal değişkenler 1987 fiyatları ile ifade edilmiştir. Çalışmada yer alan değişkenlerin notasyonları ve değişkenlere ait açıklamalar aşağıdaki gibi verilebilir.

$\ln \text{GSMH}_{i,t}$: Türkiye'deki i -inci ilin t zamanındaki kişi başına gayri safi milli hasılasının logaritmasıdır. $\ln \text{GSMH}$ değişkeni bağımlı değişken olarak alınmıştır.⁷⁶

$\text{okul}_{i,t}$: Türkiye'deki i -inci ilin t zamanındaki okullaşma oranıdır. İlköğretim ve lisede okuyan öğrenci sayısının nüfusa oranıdır. Okullaşma oranının artması, gayri safi milli hasılaya olumlu etki yapması beklenir.

$\ln u_{i,t}$: Türkiye'deki i -inci ilin t zamanındaki işsizlik oranının logaritmasıdır. İşsizlik oranı, işsiz nüfusun toplam işgücü içindeki oranıdır. İşsizlik oranının artması, gayri safi milli hasılaya olumsuz etki yapması beklenir.

$\ln \text{interor}_{i,t}$: Türkiye'deki i -inci ilin t zamanındaki terör olaylarını, yaralanma ve ölüm sayılarının ortalamasının logaritmasıdır. Terördeki bir artış, gayri safi milli hasılaya olumsuz etki yapması beklenir.

$\ln \text{nufus}_{i,t}$: Türkiye'de i -inci ilin t zamanındaki nüfusun logaritmasıdır.

$\ln \text{gov_exp_gdp}_{i,t}$: Türkiye'deki i -inci ilin t zamanındaki yıllık kişi başına düşen kamu harcamasının logaritmasıdır. Literatürde beklenen işareti hem eksi hem artı olabilmektedir.

Burada

$$i = 1, 2, \dots, 67; \quad t = 1990, 1993, \dots, 2007 \text{ (Yıllar)}$$

şeklindedir.⁷⁷

⁷⁴ Montgomery, D.C., Johnston, L.A., "Forecasting and Time Series Analysis", **McGraw-Hill Book Comp.**, New York, 206 (1976).

⁷⁵ Box, G.E.P., Jenkins, G.M., "Time Series Analysis, Forecasting and Control", **Holdan Day**, San Francisco, 85 (1970).

⁷⁶ TÜİK il bazında GSMH hasıla verisini 2001 yılından itibaren yayınlamamaktadır. Bu nedenle il bazında elektrik tüketimi baz alınarak bir adım ileri kestirim metodu kullanılarak, il bazında reel GSMH değişkeni öngörülmüştür.

⁷⁷ Her ne kadar il sayısı 81 olsa da, yeni oluşturulan illere ait veriler geçmiş dönemler için mevcut olmadığından, çalışmada 67 ile ait veriler kullanılmıştır.

4.3 Model Tahminleri

Daha önce de belirtildiği gibi, terörizmin il bazında ekonomiye etkisini araştıran bu çalışmada panel veri analizi kullanılmaktadır. Bu çerçevede OLS, tek faktörlü sonuçlar için LSDV ve REM1, çift faktörlü sonuçlar için ise LSDV ve TIME ve REM 2 analizleri yapılmaktadır. Üçüncü bölümde panel veri analizine ilişkin açıklama ve tahmin prosedürü hakkında bilgi verilmiştir. Bu bölümde sadece alternatif tahmin sonuçlarına ilişkin bulgular tartışılacaktır.

4.3.1 OLS (Pooled Regression Model) Tahmini

Bu alt bölümde sektörler arasında ayırım olmadan (pooling) verinin panel tahmini yapılmıştır. Toplulaştırılmış veriye ait test edilecek model aşağıda verilmiştir.

$$\ln GSMH_{i,t} = \alpha + \beta_1 okul_{i,t} + \beta_2 \ln u_{i,t} + \beta_3 \ln terror_{i,t} + \beta_4 \ln nüfus_{i,t} + \beta_5 \ln gov_exp_gdp_{i,t} + e_{i,t} \quad (3.82)$$

Model (3.82)'ye ait OLS tahmin sonuçları Tablo 4.1'de gösterilmektedir.

İşsizlik ve terör verileri dışında, tüm parametrelerin katsayılarının işaretlerinin beklenen düzeyde olduğu görülmektedir. Okullaşma oranının artması, gayri safi milli hasılaya olumlu etki yaptığı görülmektedir.

İşsizlik katsayısının pozitif çıkması, gayri safi milli hasılaya olumlu etki yaptığını göstermektedir. Bu sonucu verimliliğin artmasına bağlayabiliriz. İşsizlik ile ilgili yapılan araştırma sonuçlarında Türkiye ekonomisinde işsizlik, iktisadi büyümeyi etkileyen faktörler içinde yer almakta fakat iktisadi büyümenin yüksek veya düşük oranda gerçekleşmesi işsizliğin oluşmasında veya işsizliğin önlenmesinde her hangi bir etkiye sahip bulunmamaktadır. Bir başka ifade ile işsizlik oranında gerçekleşen yüksek seviyenin

nedenlerinin büyüme oranı ile ilişkisinin bulunmadığını işsizliğin oluşmasının başka faktörlere bağlı bulunduğunu açıklamaktadır.

Bu sonuç aynı zamanda Türkiye ekonomisinde yüksek büyüme oranı gerçekleştirerek işsizliği önleme amaçlı uygulanan iktisat politikalarının yanlışlığını ortaya koymaktadır. Çünkü Türkiye ekonomisinde gerçekleşen iktisadi büyüme sermaye-yoğun bir büyüme olup üretimde emek-sermaye bileşim yüzdesi de sermaye lehine gerçekleşmektedir.⁷⁸

Yıllık kişi başına düşen kamu harcamasının katsayısının negatif çıkması, gayri safi milli hasılaya olumsuz etki yaptığını göstermektedir. Bazı çalışmalar, cari veya sermaye teşkili nitelikli olup olmadığına bakmaksızın bütün kamu harcamalarının büyüme üzerinde çok olumsuz bir etkiye sahip olacağını ileri sürmektedirler. Bu kanaat, merkezi karar alına ve kar motivasyonuna ve rekabete imkan tanımama özellikleri ile karakterize edilen kamu faaliyetinin, kamusal üretimi daima özel sektör üretiminden daha az etkili kıldığı görüşüne dayanmaktadır. Bu yüzden, kamu harcamalarındaki herhangi bir artış bir bütün olarak ekonomide daha yavaş bir ekonomik büyüme sonucunu doğurmaktadır. Ayrıca kaynakların özel sektörden kamu sektörüne transferi sebebiyle, beşeri ve fiziki sermaye birikiminde ve özel sektördeki gelişme hızında bir yavaşlama görülebilir. Bu sonuç, tabii ki, toplam harcama artışları içinde özel üretim hasılasından kamu satın alma payını, kamu sektöründe üretilen hizmetlere nispetle azaltacaktır.⁷⁹

Değişkenlerin p-değerlerine baktığımızda % 5 önem seviyesinde katsayılar anlamlıdır. Modelin açıklama gücünü gösteren R^2 0.67 çıkmıştır. F istatistiği 464.74'dür. Buna göre modeldeki değişkenler bir bütün olarak istatistiksel olarak anlamlıdır.

Bu tahminde ortaya çıkan çarpıcı sonuç beklentilerin aksine terörün ekonomiye olumlu etkisinin olduğudur. Terör olaylarının yaşandığı bölge ve genel olarak ülke ekonomisi için bazı olumlu sonuçlar doğurduğu da gözlemlenmiştir. Terör, insani ve diğer tüm etik değerler açısından kabul

⁷⁸ YILMAZ Özlem, "Türkiye Ekonomisinde Büyüme İle İşsizlik Oranları Arasındaki Nedensellik İlişkisi", Ekonometri ve İstatistik Sayı:2 2005

⁷⁹ Arısoy İbrahim, "Türkiye'de Kamu Harcamaları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi 1950-2003", Erişim: http://www.ekonomist.gen.tr/v3/makale_goster.php?makid=18, 2005

edilemez ve kalkınma için bile tercih edilemez bir olgu olsa da, yapılan bilimsel incelemelerin bazıları terörün ülke ekonomisine bazı faydalar sağladığını saptamıştır Bölgenin kalkınması ve diğer bölgelerle arasındaki farkı giderecek çeşitli nicelik ve niteliksel yatırımlara gidilmesi ya da bölgeye öncelik tanınmasıdır. Buradaki ekonomik yatırımlar bölgenin kalkınmasına yönelik ve sadece terör bölgesine özgü ekonomik etkilerdir.

Literatürde, terörle mücadele, çatışma ve benzeri güvenlik gerektiren olgular için yapılan savunma harcamaları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi ampirik olarak inceleyen birçok çalışma yer almaktadır. Benoit (1973, 1978), Ward vd. (1991), Brumm (1997), Sezgin (1997, 2000) ve Yıldırım ve Sezgin (2003) çalışmaları, savunma harcamalarının toplam talepte yarattığı artışın bir sonucu olarak ekonomik büyümeyi pozitif yönde etkilediğini ortaya koyan çalışmalara örnek teşkil etmektedir.

Tablo 4.1. OLS Tahmini ve Sonuçları

Bağımlı Değişken: lnGSMH	
Değişkenler	Katsayılar
c	-5.9081 (0.0000)*
okul	0.1876 (0.0000)*
lnu	0.1648 (0.0000)*
Interor	0.0522 (0.0074)*
Innufus	0.5124 (0.0000)*
Ingov_exp_gdp	-0.6645 (0.0000)*
R ²	0.6722
Düzeltilmiş R ²	0.6707
Log likelihood	-579.4870
F-istatistiği	464.7419
P-değeri(F- istatistiği)	0.0000

* %1 anlamlı. Parantez içindeki değerler p-değerlerini göstermektedir.

Ancak, şehirler arası farklılıkların dikkate alınması ile elde edilecek sonuçların daha farklı olacağı yönündeki beklentiler nedeniyle panel veri analizi çerçevesinde diğer tahmin yöntemlerinin sonuçlarının görülmesinde fayda vardır. Dolayısıyla hata terimlerinin varansının sabitliği varsayımı serbest bırakılır. OLS modelinde gruplar arası değişen varyansın test edilmesi ve LSDV modelinde tahmin edilen şehir-spesifik katsayıların anlamlılığının test edilmesi için yukarıdaki tahmine olasılık oran testi (likelihood ratio test) ve F testi uygulanır. Aslında yapılan, regresyondaki fonksiyonun eğiminin (sabit katsayı) tüm gruplar için aynı olup olmadığıdır. Genel olarak, gruplar arası kesit ve zaman serisi analizlerinde regresyon

katsayılarının homojen olduğu varsayılır. Bu varsayımın ihlal edilmesi tahminde ekonometrik problemler ortaya çıkarabilir.

Tablo 4.2. LSDV Tahmini ve Sonuçları

Bağımlı Değişken: lnGSMH	
Değişkenler	Katsayılar
c	-0.4854 (0.1026)
okul	0.0770 (0.0007)*
lnu	0.0665 (0.0000)*
Interor	0.0455 (0.0000)*
Innufus	0.0554 (0.0093)*
Ingov_exp_gdp	-0.8895 (0.0000)*
R ²	0.9482
Düzeltilmiş R ²	0.9447
Log likelihood	275.1674
F-istatistiği	0.0000
P-değeri(F- istatistiği)	471.3432

*** %10 anlamlı, ** %5 anlamlı, *%1 anlamlı

Tablo 4.2'de F test istatistiğine ilişkin değerler sunulmaktadır. Buna göre ülke spesifik katsayıların çok da anlamlı olmadığı sonucu görülmektedir, yani; homojenite vardır. OLS uygun modeldir. Ancak yine de ülkelere özgü spesifik katsayılar, ve ülke ve döneme özgü spesifik katsayıların görülebilmesi amacıyla tek yollu LSDV, REM 1 ile çift yollu LSDV ve TIME ve REM2 tahmin modellerine bakılacaktır.

4.3.2. Tek Faktörlü Sabit ve Tesadüfi Etkiler Modeli

Homojenlik varsayımının reddedilmesinden sonra, en küçük kareler kukla değişkeni (LSDV) tahmin yöntemi uygulanmıştır. Modelin ortak formülasyonu şehirler arasındaki farkların sabit terimdeki farklılıklarla ölçülebileceğini varsaymaktadır. Daha önce de belirtildiği gibi, bu model, ülkelere kukla vererek, sabit etkileri ölçmeye çalışmaktadır. Aslında bahsedilen klasik OLS'dir. LSDV modelinde OLS'deki sabit katsayı yerine her şehir için farklı bir katsayı verilmektedir.

Tablo 4.2.'de de yine aynı şekilde OLS ile tahmin edilen katsayıların işaretleri ile aynıdır. Bu modelde de terör katsayısı pozitif çıkmıştır. Katsayıların değerleri de yaklaşık olarak OLS tahmini ile elde edilen sonuçlara yakındır. LSDV tahminlerinde de değişkenlerin p-değerlerine baktığımızda % 5 önem seviyesinde katsayılar anlamlıdır. Modelin açıklama gücünü gösteren R^2 yüzde 94 çıkmıştır. F istatistiği 275.16'dır. Buna göre kurulan model anlamlı olarak yorumlanmaktadır.

LSDV modeline alternatif olarak, tek yollu model çerçevesinde zaman faktörü hesaba katılmadan tesadüfi etkiler modeli tahmin edilecektir.

Tablo 4.3. REM 1 Tahmini ve Sonuçları

Bağımlı Değişken: lnGSMH	
Değişkenler	Katsayılar
C	-1.3726 (0.0000)*
Okul	0.1149 (0.0000)*
Lnu	0.0762 (0.0000)*
Lnteror	0.0503 (0.0000)*
Lnnufus	0.1293 (0.0000)*
Ingov_exp_gdp	-0.8613 (0.0000)*
R ²	0.8362
Düzeltilmiş R ²	0.8355
Log likelihood	275.1674
F-istatistiği	1157.345
P-değeri(F- istatistiği)	0.0000

REM 1 modeli tahminleri Tablo 4.3'de gösterilmektedir. de yine aynı şekilde OLS ile tahmin edilen katsayıların işaretleri ile aynıdır. Bu modelde de terör katsayısı pozitif çıkmıştır. Katsayıların değerleri de yaklaşık olarak OLS tahmini ile elde edilen sonuçlara yakındır. REM 1 tahminlerinde de değişkenlerin p-değerlerine baktığımızda % 5 önem seviyesinde katsayılar anlamlıdır. Modelin açıklama gücünü gösteren R² yüzde 83 çıkmıştır. F istatistiği 1157.34'dür. Buna göre kurulan model anlamlı olarak yorumlanmaktadır.

Sabit etki model parametre tahminleri ile tesadüfi etkili modelin parametre tahminleri arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığının incelenmesi için oluşturulan Hausman test sonuçları Tablo

4.4'de verilmiştir. Hausman Testi incelendiğinde ki-kare değerinin oldukça anlamlı olduğu ve sabit etki modelinin tercih edilmesi gerektiği göstermektedir.

Tablo 4.4. Hausman Testi

Hausman Test			
Test yatay kesit tesadüfi etki			
Test Özeti	ki-kare İstatistiği	ki-kare s.df.	p-değeri
Test yatay kesit tesadüfi etki	202.515637	5	0.0000

4.5.3. Çift Faktörlü Sabit ve Tesadüfi Etkiler Modeli

Çift faktörlü modeller çerçevesinde yapılacak tahminler şehirler arasındaki heterojenliğin yanında yıllara özgü gelişmeleri de hesaba katacaktır. Çift Faktörlü Sabit Etkiler Modeli genel olarak, şehirlere özgü sabit spesifik etkilerin yanında, zamana özgü spesifik değişkenler ile etkileri de hesaba katmaktadır. Ükelere özgü değişkenler, şehirler arasında değiştiği gibi, döneme bağlı olarak da farklılık göstermektedir. Şehir ve zamana ilişkin kukla değişkenleri, GSMH üzerindeki yıllık etkisini ölçmeye yarar. Öncelikle LSDV ve TIME modelinin sonuçları araştırılacaktır.

Zaman etkilerini modele alırsak, modelin açıklama gücü, diğer tüm modellerde elde edilen R^2 'lerden daha yüksek çıkmaktadır. Katsayılarından sadece okullaşma oranı ve yıllık kişi başına düşen kamu harcamasının katsayısı istatistiksel olarak %5 önem düzeyinde anlamlı çıkmıştır. Diğer tüm değişkenler anlamsız çıkmıştır. Nüfus değişkeni dışındaki değişkenlerin işaretleri, OLS ve LSDV tahminlerinde olduğu gibidir. Tablo 4.7'de LSDV ve TIME modeli tahmin sonuçları görülmektedir.

Tablo 4.5. LSDV ve TIME Modeli Tahminleri ve Test İstatistikleri

Bağımlı Değişken: lnGSMH	
Değişkenler	Katsayılar
C	0.7501 (0.0001)
Okul	0.0496 0.0008
Lnu	0.0037 0.5268
Lnteror	0.0059 0.2148
Lnnufus	-0.0089 0.507
Ingov_exp_gdp	-0.9165 0.0000
R ²	0.9804
Düzeltilmiş R ²	0.9788
F-istatistiği	606.1589
P-değeri(F- istatistiği)	0.0000

Çift yollu sonuçlar altında tahmin edilecek ikinci model REM2'dir. Modelin katsayılarına bakılırsa, nüfus ve yıllık kişi başına düşen kamu harcamasının katsayısı %5 önem düzeyinde anlamlı çıkmıştır, nüfus ve terör ile ilgili katsayıları %10 önem düzeyinde anlamlı çıkmıştır. Okullaşma oranının katsayısı anlamsızdır. Okullaşma oranının işareti de beklenen düzeyde değildir. Öte yandan Hausman test istatistiğine göre, Tesadüfi Etkiler Modeli, Sabit Etkiler Modeline göre daha anlamlı bulunmuştur.

Tablo 4.6.REM 2 Tahminleri ve Test İstatistikleri

Bağımlı Değişken: lnGSMH	
Değişkenler	Katsayılar
C	0.2644 0.2266
Okul	-0.0193 0.2405
Lnu	0.0123 0.0604
Lnteror	0.0105 0.0507
Lnnufus	0.0331 0.0275
Ingov_exp_gdp	-0.8935 0.0000
R ²	0.8872
Düzeltilmiş R ²	0.8867
F-istatistiği	1782.906
P-değeri(F- istatistiği)	0.0000

4.3.4 Model Seçimi

Hausman test istatistiki Tek Faktörlü etkilerde Sabit Etkiler Modelinin, Çift etkilerde ise Tesadüfi Etki Modelinin daha uygun olduğunu göstermektedir. Öte yandan çift faktörlü modellerde bağımsız değişkenlerin p-değerlerinin %5 güven düzeyinde anlamsız çıkmaktadır.

Aşağıdaki tablodan da görüleceği gibi terör katsayısının beş model içinde pozitif olduğu görülmektedir.

Tablo 4.7. Tahmin Sonuçları

Değişkenler	OLS	LSDV	REM1	LSDV ve TIME	REM2
C	-5.908 (0.000)*	-0.485 (0.102)	-1.372 (0.000)*	0.750 (0.000*)	0.264 (0.226)
Okul	0.187 (0.000)*	0.077 (0.000)*	0.114 (0.000)*	-0.049 (0.000)*	-0.019 (0.240)
Lnu	0.164 (0.000)*	0.066 (0.000)*	0.076 (0.000)*	0.003 (0.526)***	0.012 (0.060)***
Lnteror	0.052 (0.007)*	0.0455 (0.000)*	0.050 (0.000)*	0.005 (0.214)	0.010 (0.050)***
Lnnufus	0.512 (0.000)*	0.055 (0.009)*	0.129 (0.000)*	-0.008 (0.5070)	0.033 (0.0200)**
Ingov_exp_gdp	-0.664 (0.000)*	-0.889 (0.000)*	-0.861 (0.000)*	-0.916 (0.000)*	-0.893 (0.000)*
R ²	0.672	0.948	0.836	0.980	0.887
Düzeltilmiş R ²	0.670	0.944	0.835	0.978	0.886

*** %10 anlamlı, ** %5 anlamlı, *%1 anlamlı

Zaman ve yatay kesit etkisini göz ardı ederek kurduğumuz OLS modelinde bütün katsayılar anlamlı çıkmıştır ve modelin açıklayıcılık gücü %67'dir. Kamu harcamaları dışındaki bütün değişkenlerin katsayıları da pozitifdir.

Yatay kesit etkisini araştırmak için yaptığımız tek faktörlü sabit ve tesadüfi etki modellerinde katsayıların işaretleri OLS tahmin sonuçları ile aynı çıkmıştır. Katsayılar LSDV ve REM1 modellerinde anlamlı çıkmıştır. LSDV modelinin açıklayıcılık gücü REM1 modeline göre daha fazladır. Değişkenlerin katsayıları REM1 modelinde daha büyük çıkmıştır. Haussman test istatistiğine göre tek faktörlü sabit etkiler modeli tek faktörlü tesadüfi etkiler modeline göre bu analizde daha uygun olduğunu göstermektedir.

Hem yatay kesit etkisi hem de zaman etkisini araştırmak için yaptığımız çift faktörlü sabit ve tesadüfi etki modelleri çalışmıştır. Zaman etkisini de modele kattığımızda LSDV&TIME modelinde terör verisinin katsayısı anlamsız çıkmıştır. REM1 modelinde ise terör değişkeninin katsayısı %10 düzeyinde anlamlı çıkmıştır. Haussman test istatistiğine göre

çift faktörlü tesadüfi etkiler modeli çift faktörlü sabit etkiler modeline göre bu analizde daha uygun olduğunu göstermektedir.

Yukarıdaki analiz sonuçlarına göre işsizlik ve nüfus değişkenleri arasında bir çoklu doğrusal bağlantı problemi olabileceği nedeniyle modelden bu iki değişken çıkarılmıştır. Bu modellerde okullaşma oranı dışındaki bütün değişkenlerin işareti ekonomik teori ile uygun değildir. Öyle ki işsizlik ve terörizm arttıkça GSMH artmaktadır. Ekonomik teori ile uyumlu tahmin sonuçları elde edebilmek için şu yol izlenmiştir: İlk olarak işsizlik ve nüfus değişkenleri modelden çıkarılmıştır. Nüfusu fazla olan büyük illerde terörizm faaliyetleri ile ölü yaralı sayıları yüksektir. Bu durumda bu illerin örneklem içindeki ağırlığı fazla olmaktadır. Bunun önüne geçebilmek için, terör değişkeni nüfusa bölünmüştür. Diğer taraftan Türkiye’de görülen ekonomik krizlerin GSMH’ya olan etkisini araştırmak için modele 2001 yılında 1 diğer yıllarda sıfır değerini alan bir kukla değişken ilave edilmiştir. Daha sonra yeni model yukarıda ifade edilen tahmin yöntemleri ile tekrar tahmin edilmiştir. Toplu sonuçlar Tablo 4.8’de sunulmuştur.

Tablo 4. 8. Tahmin Sonuçları

Değişkenler	OLS	LSDV	REM1	REM2
C	7.8099 (0.0000)*	9.2140 (0.0000)*	9.0807 (0.0000)*	8.9310 (0.0000)*
Okul	0.0995 (0.0161)*	0.0338 (0.4038)	0.0389 (0.3215)	0.0313 (0.4146)
Ingov_exp_gdp	0.0514 (0.3034)	0.1528 (0.0030)*	0.1430 (0.0040)*	0.1320 (0.0416)*
Lnteror	-0.04170 (0.0756)***	-0.0265 (0.1086)	-0.0236 (0.1476)	0.0128 (0.4350)
Dummy_01	-1.04622 (0.0000)*	-1.0844 (0.0000)	-1.0855 (0.0000)*	-1.0887 (0.0000)
R ²	0.1595	0.8044	0.4214	0.1197
Düzeltilmiş R ²	0.1559	0.7886	0.4189	0.1159
F-istatistiği	44.277	50.946	169.92	31.719
P-değeri(F- istatistiği)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

*** %10 anlamlı, ** %5 anlamlı, *%1 anlamlı

OLS tahmin sonuçlarına göre bütün katsayılar beklenen işarete sahiptir. Bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkeni %16 açıkladığı görülmektedir. Kişi başına kamu harcamaları hariç bütün eğişkenler %1 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır. Okullaşma oranındaki %1lik bir değişim, GSMH 'da %9'luk pozitif bir etkiye sebep olduğu görülmektedir. Terör oranındaki %1lik bir değişimin, GSMH 'da negatif bir etkiye sebep olduğu görülmektedir. Yıllık kişi başına düşen kamu harcamasında oranındaki %1lik bir değişim, GSMH 'da pozitif bir etkiye sebep olduğu görülmektedir. 2001 yılı ekonomik krizinin de GSMH 'da negatif bir etkiye sebep olduğu görülmektedir.

LSDV tahmin sonuçlarına göre bağımsız değişkenler bağımlı değişkendeki değişkenliğin %80'nini açıklamaktadır. Bağımsız değişkenlerin p-değerlerine baktığımızda kişi başına düşen kamu harcamasının ve kukla değişkenin %95 güven düzeyinde anlamlı olduğu, terör ve okullaşma oranının p-değerlerine baktığımızda anlamsız olduğu gözükmemektedir.

Okullaşma oranındaki %1lik bir değişim, GSMH 'da %9'luk pozitif bir etkiye sebep olduğu görülmektedir. Kişi başına düşen kamu harcamasındaki %1lik bir değişimin, GSMH'da pozitif bir etkiye sebep olduğu görülmektedir. 2001 yılı ekonomik krizinin de GSMH 'da negatif bir etkiye sebep olduğu görülmektedir.

REM1 ve REM2 tahmin sonuçları iririne çok yakındır. na göre bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkendeki değişkenliğin %42'sini açıkladığı görülmektedir. Bağımsız değişkenlerin p-değerlerine baktığımızda kişi başına düşen kamu harcamasının ve kukla değişkenin %95 güven düzeyinde anlamlı olduğu, terör ve okullaşma oranının p-değerlerine batkımızda anlamsız olduğu gözükmeaktadır. Okullaşma oranındaki %1lik bir değişim, GSMH 'da %9'luk pozitif bir etkiye sebep olduğu görülmektedir. Kişi başına düşen kamu harcamasında oranındaki %1lik bir değişim, GSMH 'da pozitif bir etkiye sebep olduğu görülmektedir. 2001 yılı ekonomik krizinin de GSMH 'da negatif bir etkiye sebep olduğu görülmektedir.

Modelde ekonomik teorinin beklentisinin aksi katsayıya sahip olan işsizlik değişkeni çıkarılıp, terör değişkeni kişi başına terör değişkeni olarak modele dahil edildiğinde bütün değişkenler ekonomik teori ile uyumlu katsayılarla sahip olmaktadır. Beşeri sermayeyi ifade eden okullaşma oranı kişi başına GSMH'yı pozitif etkilemektedir. Terörizm ile mücadelede önemli bir araç olan kişi başına hükümet harcamaları da kişi başına GSMH'yı pozitif etkilemektedir. Diğer taraftan kişi başına terörizmin kişi başına GSMH'ya etkisi negatiftir. Terörizmdeki artışlar GSMH'yı azaltmaktadır. 2001 yılındaki ekonomik kriz de GSMH üzerinde olumsuz bir etkiye sahiptir.

SONUÇ

Hedefe ulaşmada her yolu meşru sayan terörizm insanlık tarihi kadar eski bir olgudur. Dolayısıyla terörün amaç ve stratejisi zamanla teknolojik gelişim ve sosyo-ekonomik yapıya paralel olarak gelişmiş, tahrip ettiği toplumların dini-ırki-ekonomik ve sosyal yapısını ideolojisi doğrultusunda araç olarak kullanmış ve bu suretle kendisine finans kaynağı yaratmıştır. Sağladığı bu büyük miktardaki finans kaynakları ile dar bölge sınırlarını aşarak sınırlar ve kıtalararası boyut kazanmıştır. Günümüzde terörün sadece ülkemizde değil bütün dünyada ortaya çıkış sebepleri sosyal ve ekonomik olgulara dayanmaktadır. Terörizmin bu kadar önemli olduğu günlerde terörizm ile ilgili çalışmaların azlığı dikkat çekmektedir. Bu çalışmada terörizmin Türkiye ekonomisine etkileri ele alınıp işlenmiştir.

Çalışmada gayri safi milli hasıla bağımlı değişken, okullaşma oranı, kişi başına terör olayları, yaralanma ve ölüm sayılarının ortalaması ve yıllık kişi başına düşen kamu harcaması bağımsız değişkenler olarak alınmıştır. Veriler 1990 – 2007 yılları arasında 67 ilimizi kapsamaktadır. Parasal değişkenler 1987 fiyatları ile ifade edilmiştir. Panel veri analizi ile OLS, LSDV, REM1 ve REM2 modelleri ile tahmin edilmiştir. Bu tahminlerde ortaya çıkan sonuç terörün ekonomiye olumsuz etkisinin olduğudur. Terörün GSMH'ya olumsuz etkileri birkaç kanaldan gerçekleşebilir. Terör olaylarının olduğu bölgede yatırımlar ve turizm gelirleri azalır. Bölge halkı terörizmden etkilenmeyen illere göç ederek terörizmden etkilenen illerde bir talep azalmasına neden olabilir. Analiz sonuçlarına göre kişi başına hükümet harcamaları GSMH'yı arttırıcı bir etkiye sahiptir. Dolayısıyla, hükümet terör ile mücadele çalışmalarını sürdürürken terörden etkilenen illere hükümet harcaması yaparak ve / veya yatırım teşvikleri vererek terörizmin olumsuz etkilerini azaltabilir. Diğer taraftan okullaşma oranındaki artışlar, beşeri sermayeyi arttırarak GSMH'ya olumlu etki yapmaktadır. Bu nedenle terörden etkilenen illerde okullaşma oranının arttırılmasına yönelik faaliyetlerin arttırılması da tavsiye edilebilir.

KAYNAKÇA

AKDOĞAN, Yalçın; “Şiddet, Terör ve Yönetimin Amaca Dönüşmesi”, **Zaman gazetesi**, 11.03.2003.

ARISOY İbrahim, “Türkiye'de Kamu Harcamaları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi 1950-2003”, Erişim: www.ekonomist.gen.tr/v3/makale_goster.php?makid=18, 2005

BAL, İhsan, ÖZKAN, Emre; “PKK Terör Örgütü Kronolojisi” , (Erişim) www.usak.org.tr/dosyalar/dergi/z6UFq2LoFkdiuzBbZSt9qHMi7u4Ke2.pdf, 13 Eylül 2009.

BALDEMİR, E., Keskiner, A., “Devalüasyon, para, reel gelir değişkenlerinin dış ticaret üzerine etkisinin panel data yöntemiyle Türkiye için incelenmesi”, **Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, 6(4): 44-59 (2004).

BALESTRA, P., “Introduction to Linear Models for Panel Data”, The Econometrics of Panel Data, Matyas, L., and P. Sevestre ed., Kluwer, 23-33 (1996).

BALTAGİ, B. H., “Econometric Analysis of Panel Data 2nd ed.”, **John Wiley and Sons**, New York, 451-462 (2001).

BALTAGİ, B.H., “Econometric Analysis of Panel Data”, John Wiley and Sons, New York, 450-458 (1995).

BAŞKAYA, Fikret, **Kalkınma İktisadının Yükselişi ve Düşüşü**, Ankara, İmge Kitapevi, 2000.

BENOIT, Emile; "Growth and developing countries". *Economic Development and Cultural Change* , 26(2), 1978.

BENOIT, Emile; *Defense and Economic Growth in Developing Countries*, Lexington Books, Lexington 1973

BLOMBERG, Brock; Gregory Hess and Athanasios Orphanides, "The macroeconomic consequences of terrorism," **Journal of Monetary Economics**, sayı 51, (Erişim) <http://www.claremontmckenna.edu/econ/papers/2004-02.pdf>, 09 Eylül 2009.

BOX, G.E.P., Jenkins, G.M., "Time Series Analysis, Forecasting and Control", **Holdan Day**, San Francisco, 85 (1970).

BREMPONG, Kwabena Gyimah; "Defense Spending and Economic Growth in Sub- Saharan Africa: An Econometric Investigation" **Journal of Peace Research**, Vol 26, No1, 1989.

Britannica Ansiklopedisi; "Types of Terrorism", (Erişim) (<http://www.britannica.com/eb/article/217762/terrorism>, 01 Eylül 2009.

BRUMM, J. Harold; "Military spending, government disarray and economic growth: a cross-country empirical analysis". **Journal of Macroeconomics** no 19, yıl 4, 1997.

CAPPELEN, Adne; GLEDITSCH Nils Petter, BJERKHOLT Olav "Military Spending and Economic Growth in the OECD Countries", **Journal of Peace Research**, Vol.21, No.4,1984.

CHAN, Steve; "Military Expenditures and Economic Performance", U.S. **A.C.D.A., World Military Expenditures and Arms Transfer**, 1986, April 1987.

Country Risk Assessment. SPK Yayınları, 117.

ÇELENK, Halit; “Terörle Mücadele Yasası”, (Erişim(<http://e-kutuphane.egitimsen.org.tr/pdf/2854.pdf>, 20 Ağustos 2009.

ÇOŞAR, E.E., “Price and income elasticities of Turkish export demand: a panel data application”, **Central Bank Review**, 2, 19-53 (2002).

DAVIS, David R. Davis, CHAN, Steve; “The Security Welfare Relationship : Longitudinal Evidence from Taiwan”, **Journal of Peace Research**, Vol 77, No 1, 1990.

DİNLER, Zeynel; **Bölgesel İktisat**, Bursa, Ekin Kitabevi Yayınları, 2001.

DUNNE, Paul, NİKOLAİDOU Eftychia, VOUGAS Dimitrios; “Defence spending and economic growth: a causal analysis for Greece and Turkey”. **Defence and Peace Economics**, 12/ 5, 2001.

EĞİLMEZ, Mahfi; “Terörün Ekonomiye Etkileri”, (Erişim) <http://www.radikal.com.tr/haber.php?haberno=14106>, 05 Eylül 2009

ENDERS, W., “Applied Econometric Time Series 2nd Ed.”, **Wiley**, New York, 100-150 (2003).

ENGLE, R.F., and Granger, C.W.J., “Cointegration and error correction:representation, estimation and testing”, **Econometrica**, 55: 251-276 (1987).

ERGİN, Emin; **Savunma sanayi Yatırımları ve Ekonomik Büyüme(Ekonometrik Bir Model)**, Ankara, Savunma sanayi Müsteşarlığı Yayını, 1999.

Fielding, David, 2003. 'Counting the Cost of the Intifada: Consumption, Saving and Political Instability in Israel', *Public Choice* 116(3-4): 297-312.

Fielding, David, 2004. 'How Does Violent Conflict Affect Investment Location Decisions? Evidence from Israel during the Intifada', *Journal of Peace Research* 41(4): 465-484.

FRANKEL, J.A. and Rose, A.K., "A panel project on purchasing power parity: mean reversion within and between countries", **Journal of International Economics**, 40: 209-224 (1996).

GİRAY, Filiz; "Savunma Harcamaları ve Ekonomik Büyüme", **C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi**, cilt 5, sayı 1, 2006.

GUJARATİ, D.N., "Basic Econometrics 4th Ed.", **McGraw Hill**, New York, 636-652 (2003).

GUJARATİ, D.N., "Temel Ekonometri", Şenesen, Ü., Şenesen, G.G., **Literatür**, İstanbul, 23-24, 726, 709-733 (1999).

GÜR, Timur Han. (Mart 1998). External Debt and Empirical Models for Country Risk Assessment. SPK Yayınları, 117.

HAN, Ergül, KAYA, Ayten Ayşen; **Kalkınma Ekonomisi**, İzmir, Etam Matbaa, 2002.

HARB, N., "Money demand function: a heterogeneous panel application", United Arab Emirates University Working Paper, 03(01): 1-32 (2003).

HAUSMAN, J. A., "Specification Tests in Econometrics", **Econometrica**, 46(6):1251- 1271 (1978).

HAZIR, Hayati; **Siyasal Şiddet ve Terörizm**, İstanbul, Nobel Yayın Dağıtım, 2001.

HOFFMAN, Bruce; **Inside Terrorism**, Columbia University Press, 2006, (Erişim)

<http://www.google.com/books?hl=tr&lr=&id=O6QTfAkk22AC&oi=fnd&pg=PR9&dq=Bruce+Hoffman,+%E2%80%9CDefining+Terrorism%E2%80%9D,&ots=CdCqFPgD9b&sig=oZfjT6B8ssSrBs9wwWZFFmZgo#v=onepage&q=&f=false>, 04 Eylül 2009.

HSIAO, C., "Benefits and limitations of panel data", **Econometric Reviews**, 4: 121- 174 (1985).

IM, K.S., Pesaran, M.H., Shin, Y., "Testing for unit roots in heterogeneous panels", **Journal of Econometrics**, 115: 53-74 (2003).

KARAGÖL, Erdal; "Defence Expenditures and External Debt in Turkey", **Defence and Peace Economics**, vol. 16, no.2, 2005.

LAQUEUR, Walter; "Postmodern Terrorism: New Rules For An Old Game" **Foreign Affairs**, September/October, 1996, (Erişim) <http://www.mtholyoke.edu/acad/intrel/laqueur.htm>, 21 Ağustos 2009.

LEVİN, A. and Lin, C.F., "Unit root test in panel data: asymptotic and finite sample properties", University of California at San Diego, 92-94 (1992).

LOONEY, Robert, **The Economics of Third World Defense Expenditures**, London, Jai Press, Inc., 1994..

MACDONALD, R., "Panel unit root tests and real exchange rates", **Economics Letters**, 50: 7-11 (1996).

MADDALA, G.S. and Wu, S., “A comparative study of unit root tests with panel data and a new simple test”, *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 631-652 (1999).

MANİSALI, Erol; “Küreselleşme Ve Terör”, **Jeopolitik Dergisi**, yıl 4, sayı 19, Ağustos 2005.

MONTGOMERY, D.C., Johnston, L.A., “Forecasting and Time Series Analysis”, **McGraw-Hill Book Comp.**, New York, 206 (1976).

NEWAY, W., West, K., “A simple positive semi definite, heteroskedasticity and autocorrelation consistent covariance matrix”, **Econometrica**, 51, 703-708 (1987).

OH, K.Y., “Purchasing power parity and unit root tests using panel data”, **Journal of International Money and Finance**, 15: 405-418 (1996).

ORHON, Nezi; “Terörün Anlamı ve Görselleştirilmiş Terör”, Orhan Gökçe. ve U. Demiray, (Der.), **Terörün Görüntüleri, Görüntülerin Terörü**. Konya, Çizgi Yayınevi, 2004.

ÖZBİLGİN, Hakan Yusuf; Savunma Sanayi’nin Ekonomideki Yeri, Savunma Harcamalarının Ekonomik Kalkınma Üzerindeki Etkileri, Ankara, SSM Uzmanlık Tezi, 2004.

ÖZDAĞ, Ümit; **Türk Ordusunun PKK Operasyonları (1984-2007)**, Pegasus Yayınları, 2007.

ÖZSOY, Onur; **The defence growth elation:evidence from Turkey, In The Economics of Regional Security: NATO the Mediteranean Souther Africa** 2000.

PEDRONI, P., "Critical values for cointegration tests in heterogeneous panels with multiple regressors", **Oxford Bulletin of Economics and Statistics**, 61: 653-670 (1999).

PEDRONI, P., "Panel cointegration: asymptotic and finite sample properties of pooled time series tests with an application to the ppp hypothesis", *Econometric Theory*, Cambridge University Press, 20(03): 597-625 (2004).

PEDRONI, P., "Fully modified OLS for heterogeneous cointegrated panels", *Advances in Econometrics*, 15: 93-130 (2000).

PHILLIPS, P., "Hyper-consistent estimation of a unit root in time series regression", *Cowles Foundation Discussion Papers*, 1040: 1-30 (1992).

Rees, E.W., "Longitudinal and Panel Data: Analysis and Applications in the Social Sciences", Cambridge University Press, New York, 10-30 (2004).

SARGAN, J.D., and Bhargava, A.S., "Testing residuals from least squares regression for being generated by the gaussian random walk", **Econometrica**, 51: 153-174 (1983).

SARISOY, İbrahim; "Türkiye'de Kamu Harcamaları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi (1950-2003)", (Erişim) Türkiye Ekonomi Kurumu, 2005, <http://www.tek.org.tr/dosyalar/ARISOY-05.pdf>, 18 Eylül 2009.

SEYİDOĞLU, Halil; **Ekonomik Terimler Ansiklopedik Sözlük**, İstanbul, Güzem Yayınları, 1999.

SEZGİN, Selami; "An Empirical Analysis of Turkey's Defence-Growth Relationship with a Multi Equation Model (1956-1994)," **Defence and Peace Economics**, vol 12, yıl 1, 2001.

SEZGİN, Selami; “Country Survey X: Defence Spending in Turkey”, **Defence and Peace Economics**, Vol 8/3, 1997.

SEZGİN, Selami; “Savunma Harcamaları, Terörizm ve Ekonomi”, (Erişim) http://www.stradigma.com/turkce/haziran2003/print_07.html, 09 Eylül 2009.

SMITH, P. Ronald; “Military expenditure and investment in OECD countries”, 1954-1973. **Journal of Comparative Economics**, 4/1, 1980.

SOLON, G., “The value of panel data in economic research”, Panel Surveys, Daniel Kasprzyk, Greg Duncan, Graham Kalton, and M.P. Singh (eds.), **Wiley**, New York, 486-496 (1989).

SPIERS, Ronald; “The Anatomy of Terrorism”, **Foreign Service Journal**, September 2004.

SWEEZY ve diğerleri, **Çağdaş Kapitalizm Bunalımı**, İstanbul, Bilgi Yayınevi, 1975.

ŞİMŞEK, Muammer, “Askeri Harcamaların Ekonomik Etkileri”, Silahlı Kuvvetler Dergisi, Sayı 338, Ekim 1993.

ŞİMŞEK, Muammer; “**Üçüncü Dünya Ülkelerinde ve Türkiye’de Savunma Sanayi**”, Ankara, SAGEB, 1989.

“Terörizm”, (Erişim) <http://www.forumturkiye.com/arsiv/index.php/t-10182.html>, 20 Ağustos 2009.

TESEV; “Daha Karanlık Bir Geleceğe Doğru mu? Terörle Mücadele Kanununda Yapılan Değişiklikler”, (Erişim) http://www.tesev.org.tr/UD_OBJS/PDF/DEMP/CEPS/TESEVTMKRaporu-VolkanAytar.pdf, 20 Ağustos 2009.

TÜRKAY, Mehmet; **Kalkınma Ekonomisi Seçme Yazı Seçme Makaleler**, İstanbul, İktisadi Gelişme ve Uluslararası İktisat Kürsüsü, 1994.

UZUN, Özüm Sezin; “Terörizmle Mücadelede Birleşmiş Milletlerin Rolü”, (Erişim) <http://www.foreignpolicy.org.tr/arkaplan/ekim03/tr/eksensiz.htm>, 11 Eylül 2009.

VAROL, Kasım; “Terörün Türkiye’nin Kalkınmasına Etkisi”, (Erişim) <http://www.unigenciler.com/terorun-turkiyenin-kalkinmasina-etkisi13492.html>, 11 Eylül 2009.

WU, Y., “Are real exchange rates stationary? Evidence from a panel data test”, **Journal of Money, Credit and Banking**, 28: 54-63 (1996).

YENİÇERİ, Zuhale, DÖNMEZ, Ali; “Terörizm ve Terörist Algısı: Silahı Kimin Tuttuğu Ne Kadar Etkili?”, **Türk Psikoloji Dergisi**, cilt 23, sayı 62, Aralık 2008.

YILDIRIM, Jülide, SEZGİN, Selami; “Military expenditure and employment in Turkey”, **Defence and Peace Economics**, vol 14, no 2, 2003.

YILMAZ Özlem, “Türkiye Ekonomisinde Büyüme İle İşsizlik Oranları Arasındaki Nedensellik İlişkisi”, **Ekonometri ve İstatistik** Sayı:2 (2005)

ZAFER, Hamide; **Sosyolojik Boyutuyla Terörizm**, İstanbul, Beta Yayın Evi, 1999.

_____, **Türkiye’deki Anarşi ve Terör’ün Güvenlik Kuvvetleri İle Önlenmesi**, Başbakanlık Basımevi, Ankara, 1982.

TÜRKİYE'DE TERÖRİZMİN EKONOMİK KALKINMAYA ETKİSİ

(Yüksek Lisans tezi)

Duygu BARUTÇU

Ankara 2010

ÖZET

Hedefe ulaşmada her yolu meşru sayan terörizm insanlık tarihi kadar eski bir olgudur. Dolayısıyla terörün amaç ve stratejisi zamanla teknolojik gelişim ve sosyo-ekonomik yapıya paralel olarak gelişmiş, tahrip ettiği toplumların dini-ırki-ekonomik ve sosyal yapısını ideolojisi doğrultusunda araç olarak kullanmış ve bu suretle kendisine finans kaynağı yaratmıştır. Terörizmin bu kadar önemli olduğu günlerde terörizm ile ilgili çalışmaların azlığı dikkat çekmektedir.

Bu çalışmada, Türkiye’de il bazında terörizmin ekonomiye etkisi ele alınıp incelenmiştir. Çalışmada 1990-2007 yılları arasında dinamik panel veri metodu kullanılarak 67 il için terörizmin ekonomiye etkisi incelenmiştir.

Anahtar Kelime:

1. Terör
2. Panel veri modelleri
3. Terörist aktiviteleri

EFFECT OF TERRORISM ECONOMIC DEVELOPMENT IN TURKEY
(Master Thesis)

Duygu BARUTÇU

Ankara 2010

ABSTRACT

Justifying all means possible to achieve its aim, terrorism is a phenomenon as old as the humanity itself. Terror's aim and strategy throughout time has evolved in parallel to the technological developments and the socio-economic structure. In conjunction with its ideology, it has taken advantage of the religious-racial-economical and the social structures of the societies which it had destructed in order to finance itself. Although terrorism is an important phenomenon in today's context, lack of studies in this field draws some attention.

In this study, terror's effect on Turkey's economy have been observed in provincial basis. Data from 1990 to 2007 were utilized to explain terror's effect on Turkey's economy using Dynamic panel data method for 67 provinces.

Keywords:

1. Terror
2. Panel data model
3. Terror activities