

# Avrupa Birliği ve Türkiye’de Mali Saydamlığın Panel Veri Yöntemi ile Analizi

*Fiscal Transparency of the European Union and Turkey with Panel Data Analysis*

Mehmet Ali BİLGİNOĞLU<sup>1</sup>, Gökçe MARAŞ<sup>2</sup>

## ÖZET

Mali saydamlık son yıllarda, hem ulusal hem de uluslararası çalışmalarda giderek önem kazanan bir konu haline gelmiştir. Bu kapsamda çalışmanın amacı mali saydamlık ile temel ekonomik değişkenler arasındaki ilişkiyi analiz etmektir. Çalışmanın uygulama bölümünde, 2002-2008 dönemi ve 28 ülke için panel veri analizi yapılmıştır. Çalışmanın en önemli ampirik bulgusu, mali saydamlık ile kişi başına GSYİH arasında pozitif yönlü ve istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki bulunmasıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Mali saydamlık, panel veri yöntemi, sabit etki modelleri

## ABSTRACT

Fiscal transparency in recent years, both at national and international studies have become ever more important issue. In this context, the aim of the study is to analyze the relationship between fiscal transparency and basic economic variables. In the application chapter of the study, panel data analysis was made for the period of 2002-2008 period and 28 countries. The major empirical evidence of the study is, that there is a positive and statistically significant relationship between fiscal transparency and GDP per capita.

**Keywords:** Fiscal transparency, panel data method, fix effect models

## 1. GİRİŞ

Son yıllarda yaşanan krizlerle birlikte, saydam olmayan uygulamaların arttığı ve söz konusu uygulamaların denetlenememesi sonucu ile yolsuzlukların yaygınlaştığı görülmektedir. Bu bağlamda, özellikle yolsuzlukların önlenmesi amacıyla, “devletin hedeflerini, bu hedeflere ulaşmak için hayata geçirdiği politikaları ve bu politikaların yarattığı sonuçları izlemek için gerekli olan bilgiyi düzenli, anlaşılabilir, tutarlı ve güvenilir bir biçimde sunması” olarak tanımlanabilen mali saydamlığın artırılması gerekmektedir. Mali saydamlık ile ilgili olarak gerek ulusal gerek uluslararası literatür incelendiğinde, yapılan çalışmaların teorik düzeyde olduğu görülmektedir. Mali saydamlığın zor ölçülebilmesi ve mali saydamlık ile ilgili verilerin kısıtlı olması nedenleriyle, konuyla ilgili yapılan ampirik çalışmaların sayısı oldukça kısıtlıdır. Bu doğrultuda, çalışmanın mali saydamlık ile ilgili ampirik literatüre önemli katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Çalışmada öncelikle mali saydamlık ile ilgili literatürde yer alan farklı tanımlara yer verilecektir. Mali saydamlıkla ilgili kavramsal çerçeve çizildikten sonra, mali saydamlık ile ilgili ampirik literatür incelenecektir. Çalışmanın uygulama bölümünde ise, Avrupa Birliği ve Türkiye’deki mali saydamlık ile kişi başına

GSYİH, reel GSYİH büyüme oranı, kamu açığı/GSYİH ve kamu borcu/GSYİH arasındaki ilişki 2002-2008 dönemi için panel veri yöntemi ile analiz edildikten sonra politika önerilerinde bulunulacaktır.

## 2. MALİ SAYDAMLIĞIN TANIMI VE ÖNEMİ

Mali saydamlık; devletin görev ve fonksiyonlarının, kamu ekonomisine ve kamu mali yönetimine ilişkin bilgilerin ve hesapların (harcamalar, vergiler, borçlanma, borç yönetimi vb.) ve aynı zamanda kamu mali yönetimine ve temel iktisat politikalarına ilişkin planların, niyet ve projeksiyonların açık ve anlaşılır, düzenli olarak ve güven tesis edecek bir biçimde kamuoyunun bilgisine sunulması olarak tanımlanabilmektedir (Aktan vd., 2004:175). Bu tanım esas alındığı zaman aşağıdaki unsurların önemli olduğu görülmektedir (Aktan ve Çoban, 2006:17):

- Mali saydamlık denildiğinde, bundan sadece kamu mali yönetiminin halka açık olması anlaşılmaktadır.

- Sadece kamu mali yönetimine ilişkin verilerin ve istatistiklerin değil, aynı zamanda mali politikaların da kamuoyunun bilgisine açık olması ve öngörülebilir olması önem taşımaktadır.

<sup>1</sup> Prof. Dr, Erciyes Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, mbilgin@erciyes.edu.tr

<sup>2</sup> Araş. Gör. Dr., Erciyes Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Maliye Bölümü, gokcecinar@erciyes.edu.tr

- Bilgiler, açık ve anlaşılır olmalıdır.
- Bilgiler, düzenli olarak kamuoyuna sunulmalıdır.
- Bilgiler, güven tesis edecek şekilde ekonomide öngörülebilirliğe imkan sağlamalıdır.

Bir başka tanıma göre mali saydamlık; devletin, hedeflerini, bu hedeflere ulaşmak için hayata geçirdiği politikaları ve bu politikaların yarattığı sonuçları izlemek için gerekli olan bilgiyi düzenli, anlaşılabilir, tutarlı ve güvenilir bir biçimde sunmasıdır. Bu tanımda iki unsurun önemle altının çizilmesi gerekmektedir (Atiyas ve Sayın, 2000:28):

- Bunlardan birincisi; tanıma göre sistemin saydam olması için sadece aktörlerin ne yaptıklarının bilinmesi değil; aynı zamanda niyetlerinin de açık bir şekilde kamuoyuna duyurulması gerekmektedir.

- İkincisi ise; bilginin bir yerlerde mevcut olmasının sistemi saydam göstermemesidir. Bilginin, vatandaş tarafından etkin bir biçimde kullanılabilmesini sağlayacak bir biçimde düzenli, anlaşılabilir ve tutarlı olması gerekmektedir.

Mali saydamlık kavramının daha iyi anlaşılabilmesi için, kamuoyuna açıklanan bilginin erişilebilirlik, ilgili-lik, niteliklilik ve güvenilirlik unsurlarına sahip olması gerekmektedir. Bu unsurlar aşağıdaki şekilde açıklanmaktadır (Vishwanath ve Kaufmann, 1999:3-4):

- *Erişilebilirlik*: Yasaların ve düzenlemelerin bilgi- nin herkes tarafından ulaşılabilmesini garanti etmesi gerekmektedir. Bilginin daima erişilebilir olmasını kurumlar ve medya sağlamaktadır. Medya ise; gazete, radyo, televizyon, kamu bilgilendirme ilanları ve interneti ihtiva etmektedir. Eğitimsizlik ise, bireyin bilgiye erişimini, bilgiyi kullanımını ve bilgiyi yorumlamasını sınırlayarak; saydamlığa zarar vermektedir.

- *İlgililik*: Bilgi muhakkak bir şey ile ilgili olmalıdır. Ancak, bilginin sübjektif olması sebebiyle bunu sağlamak oldukça zordur. Örneğin; mevduat sahiplerinin mevduatlarının güvenliğini sağlaması ile ilgili bilgiye, yatırımcıların sorumluluk ve risklerle ilgili bilgiye ve kamunun güncel ekonomik koşullarla ve politikalarla ilgili bilgiye ihtiyacı olmaktadır.

- *Niteliklilik ve güvenilirlik*: Bilgi, nitelikli ve güvenilir olmalı ve güncel, tam, açık, doğru, tutarlı ve basit bir şekilde ifade edilmelidir. Bilginin nitelikli olmasının sağlanması için dış birimler, denetimciler ya da standart oluşturma organizasyonları tarafından standartlar konulmalıdır.

Herkes tarafından kabul görecektir ve her alanda geçerli olabilecek tek ve değişmez bir mali saydamlık tanımı yapmak oldukça zordur. Literatürde, mali saydamlıkla ilgili olarak gerek araştırmacı gerekse ulusal ve uluslararası kuruluşlar tarafından birçok tanım yapılmıştır. Bu doğrultuda, mali saydamlık ile ilgili olarak yapılan tanımlardan bazıları kronolojik bir şekilde, Tablo 1'de gösterilmektedir.

**Tablo 1:** Mali Saydamlık Tanımları

KAYNAKLAR	MALİ SAYDAMLIK TANIMLARI
IMF (1998)	Devletin mali işlemlerine ilişkin olarak aldığı kararlara (mali politika hedeflerine), devletin kamu hesaplarına ve mali projeksiyonlarına, söz konusu mali işlemlerin fonksiyonları ve yapısına ve bütün bu işlemlerin uygulama sonuçlarına kamuoyu tarafından erişilebilmesi ve tüm bu bilgilerden kamuoyunun haberdar edilmesidir.
Kopits ve Craig (1998)	Kamunun yürüttüğü faaliyetler hakkında güncel, inanılır, ayrıntılı, anlaşılabilir ve uluslararası karşılaştırılabilir şekilde kamuoyunun bilgilendirilmesidir. Maliye politikası amaçlarının, kamu sektörü hesaplarının ve öngörülerinin bütünüyle kamuoyuna açıklanmasıdır.
Mitchell (1998)	Hükümetin siyasal rejiminin ve politika yapma sürecinin dış gözlemcilerle açık olmasıdır.
Vishwanath ve Kaufmann (1999)	Özel yatırımcıların borç kullanımı ve borçluların kredi itibarı, kamunun hizmet tedarigi, para ve maliye politikaları ve uluslararası kurumların faaliyetleriyle ilgili güncel ve inanılır ekonomik, sosyal ve politik bilgi akışının sağlanmasıdır.
Poterba ve Von Hagen (1999)	Kamu mali politikasının her yönden, açık bir şekilde kamuoyuna açıklanmasını sağlayan bütçe sürecidir.
Atiyas ve Sayın (2000)	Devletin hedeflerini, bu hedeflere ulaşmak için hayata geçirdiği politikaları ve bu politikaların yarattığı sonuçları izlemek için gerekli olan bilgiyi düzenli, anlaşılabilir, tutarlı ve güvenilir bir biçimde sunmasıdır. Kamu kaynaklarının kim tarafından, nasıl ve hangi amaçla kullanıldığı bilgisinin var olmasıdır.
Karakaş (2000)	Kamu kesimi mali faaliyetlerinin yapı ve fonksiyonlarının, maliye politikasının temel hedeflerinin, kamu kesimi hesaplarının ve mali alanda geleceğe yönelik beklentilerin kamuya açıklanmasıdır.
Cansız (2000)	Seçmenlerin ve mali piyasaların, hükümetlerin şimdiki ve gelecekteki mali durumlarını doğru olarak değerlendirebilmeleri için kamu sektörü dışında cereyan eden işlemlerini de içermek üzere, hükümet üzerine uluslararası karşılaştırılabilir, anlaşılabilir, zamanında, kapsamlı ve güvenilir bilgiye kolayca ulaşılmasıdır.
Premchand (2001)	Kendi içinde bir sonu olmayan, amacı kamunun ve kamu mensuplarının tam cevap verebilirliğini sağlamak olan, etkin ve ayrıntılı hesap verebilirliğe katkıda bulunan, kamu politikalarının yapılması ve uygulanmasında iyi düzenlenmiş bir çerçeveyi yansıtan bir sistemdir.

Hood (2001)	Hem kamu hizmet reformunun hem de demokratik yönetimin; kamu hesap verebilirliğinin yükseltilmesi ve yolsuzluğun önlenmesi koşullarının sağlanması amacıyla bilginin açıklanması ve gizliliğin yok edilmesi ile ilgili modern tartışmasının ana merkezidir.
OECD (2002)	Güncel ve sistematik şekildeki bütün mali bilgilerin tam olarak açıklanmasıdır.
APEC (2002)	Ticaret serbestisi altında, geniş ölçüde ticaret engellerinin olmadığı alanda, kamu oyununun kendi menfaatlerini etkileyen kanun, düzenleme, prosedür ve idari kararların ne olduğunu bildiği temel prensiptir.
Gökbunar ve Cansız (2003)	Hükümetin almış olduğu kararların, karar verme süreçlerinin, mali amaçların ve kamusal hesapların açık ve gerçekçi bir şekilde kamuoyuna duyurulmasıdır. Bilinçli bir kamuoyu oluşturulmasına, mali politikaların planlanmasına ve sonuçlarına ilişkin olarak hükümetlerin sorumlu tutulmasına yardım eden, izlenen mali politikaların anlaşılır ve net olmasını sağlayan mali bir araçtır. Hem bir norm, hem de bir araçtır. Bir norm olarak; vatandaşa idarede olanları bilme hakkını sağlayan insan hakları ve demokratik değerler sisteminin bir parçasıdır. Bir araç olarak ise; halkın politik araçları ve hedefleri iyi anlamasıyla kamu mali yönetiminin daha etkin olmasını sağlamaktadır.
OECD (2003)	Kamu politikasının anlaşılabilirliğini geliştirecek, siyasal süreçlerin etkinliğini artıracak ve politika belirsizliğini azaltacak şekilde bilgiyi sevk eden politika, kurum ve uygulamalardır.
Emil ve Yılmaz (2004)	Devletin işleyişi ve yapısının, uygulayacağı maliye politikası konusundaki niyetlerinin, devlet hesapları ve projeksiyonlarının kamuya açık olmasıdır. Halk diliyle ise, devletin milletten aldığı kaynaklarla ne yaptığı hakkındaki tüm hikayeyi ve gerçekleri topluma doğru bir biçimde anlatmasıdır.
Aktan, Ağcıkaya ve Dileyici (2004)	Kamu mali yönetimine ilişkin bilgilerin ve hesapların (harcama, vergi, borç yönetimi), devletin görev ve fonksiyonlarının ve aynı zamanda kamu mali yönetimine ve temel iktisat politikalarına ilişkin planların, niyet ve projeksiyonların açık, anlaşılır ve düzenli olarak ve güven tesis edecek bir biçimde kamuoyunun bilgisine sunulmasıdır.
Aktan ve Çoban (2006)	Kamusal alan ile ilgili, ülkenin güvenliği açısından gizliliği elzem olmayan bilgi ve belgelerin vatandaşlara ve sivil toplum kuruluşlarına açık olmasıdır.
Yıldırım (2006)	Düzenleme yapma ve değiştirmeye ilişkin standartlaştırılmış süreçleri, danışmayı, anlaşılır bir dili, yasalar halinde toplamayı ve kolayca bulmaya ve anlamaya yönelik diğer kural koyma yöntemlerini, tahmin edilebilir ve uygun başvuru yürütme süreçlerini içeren geniş bir dizi uygulamadır.
Çakır (2006)	Mevcut koşullara, kararlara ve eylemlere dair bilginin erişilebilir, görünür ve anlaşılır kılındığı bir süreçtir. Bilgilenmek amacıyla karar sürecine katılan yurttaşlarca, karar sürecinin açıklığı ve anlaşılabilirliğidir.

**Kaynak:** Tarafımızca düzenlenmiştir.

Mali saydamlık, günümüzde giderek önem kazanan ve yoğun tartışmalara neden olan başlıca konulardan biri durumuna gelmiştir. Mali saydamlık, özellikle gelişmekte olan ülkelerdeki kurum ve kuruluşlara güven duyulmasında etkili bir araç olduğu kadar, ekonomik istikrarın sağlanması ve sürdürülmesi açısından da son derece önem taşımaktadır. Bunu sağlamanın en önemli koşulu ise, başta bütçe olmak üzere diğer mali araçların da mali saydamlığı sağlayıcı yönde kullanılmasıdır. Mali saydamlığın önemini ortaya koyan diğer bir husus ise, piyasaların politik kararların kalitesini geliştirmede ve politikacılar üzerinde disiplini sağlamada ciddi bir rol oynaması ve ekonomik birimlerin beklentileri doğrusunda daha iyi kararlar almalarını sağlamak üzere, hükümetin ekonomik hedefleri ve stratejileri hakkındaki tüm bilgilere ulaşabilmeleridir (Egeli ve Özen, 2005:161-162).

Mali piyasaların daha etkin işleyebilmesi için hem özel hem de kamu sektöründe saydamlık ve zamanlı raporlamanın stratejik değeri vardır. Yeterli, güvenilir ve sürekli bir bilgi akışı olmadan piyasalar etkin çalışmamakta ve istikrarsızlıklar baş göstermektedir. Kamuoyunun güven kaybını sınırlandırmada ve kamu hesaplarında saydamlığın önemli bir işlevi vardır. Dolayısıyla, kamu hesapları ve kamu kesimi davra-

nışları kolaylıkla izlenebileceği için, ekonominin yönü konusundaki belirsizlikler de büyük ölçüde önlenilecektir. Mali saydamlık, mali krizleri önlemeye ve uluslararası mali sistemdeki sorunları çözmeye yeterli olmayabilir; ancak, mali krizleri azaltabilir ve karşılaşılan sorunların çözümünü kolaylaştırabilir (Gökbunar ve Cansız, 2003:257-258).

Kamu sektöründe saydamlık; kamu politikasının anlaşılabilirliğini geliştirecek, siyasal süreçlerin etkinliğini artıracak ve politika belirsizliklerini azaltacak şekilde bilgi sağlayan politikalardan, kurumlardan ve uygulamalardan kaynaklanmaktadır. Ayrıca mali saydamlık, vatandaşları hakları konusunda bilgilendirici, ilgili kaynaklara erişimini hızlandırıcı, sorunlarının aktarımını, çözümünü ve bunlardan haberdar olmasını kolaylaştırıcı niteliktedir. Bu kapsamda yasal veya kurumsal düzenlemeler, yoğun bir bilgisayar ve internet ağı kullanımı, çeşitli basılı kitapçıkların sunumu gibi çabalar mali saydamlık için önemli olabilmektedir (OECD, 2003:13).

Bu bağlamda kamu mali yönetimindeki saydamlıktan beklenen temel amaç, güvenilirliği artırarak borçlanma maliyetlerini mümkün olan en düşük seviyelere çekebilmek ve eksiksiz bir şekilde doğru bilgilendirilmiş bir yurttaşlar kümesinin makroekonomik politikalara desteğini sağlayabilmektir. Saydamlık

özelliğini yitirmiş ya da hiç taşımamış mali sistemler istikrarsızlığın, etkisizliğin ve hakkaniyet yoksunluğunun temel nedeni olabilmektedir (Karakaş, 2000:19).

### 3. AVRUPA BİRLİĞİ VE TÜRKİYE'DE MALİ SAYDAMLIK (2002-2008): AMPİRİK ANALİZ

#### 3.1. Mali Saydamlık ile İlgili Ampirik Literatür

Mali saydamlık konusu ile ilgili olarak yapılan gerek ulusal gerekse uluslararası çalışmalar incelendiğinde, mali saydamlığın ölçülmesinin zor olması ve mevcut verilerin kısıtlı olması nedeniyle ampirik çalışma sayısının oldukça az olduğu görülmektedir. Mali saydamlık ile ilgili olarak yapılmış olan söz konusu ampirik çalışmalar ve çalışmaların temel bulguları Tablo 2'de gösterilmektedir.

**Tablo 2:** Mali Saydamlık ile İlgili Ampirik Çalışmalar ve Temel Bulguları

ÇALIŞMA	ÜLKE	DÖNEM	YÖNTEM	BULGULAR
Alesina, Hausmann, Hommes ve Stein (1996)	20 Latin Amerika Ülkesi ve Karayipler	1980-1992	Regresyon Analizi	Bütçe kurumlarının mali saydamlığını gösteren mali saydamlık endeksi ile kamu açıkları arasında negatif yönlü ve istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.
Alt, Lassen ve Skilling (2001)	48 ABD Eyaleti	1986-1995	Regresyon Analizi	Mali saydamlık ile kamu harcamaları arasında pozitif yönlü ilişki vardır. Mali saydamlık ile vali popülaritesi arasında pozitif yönlü ilişki bulunmaktadır.
Alt ve Lassen (2003)	19 OECD Ülkesi	1990-1999	İki Aşamalı En Küçük Kareler Yöntemi Üç Aşamalı En Küçük Kareler Yöntemi	Daha yüksek mali saydamlık derecesi, daha düşük kamu borcu ile ilişkilidir. Mali saydamlık ile kamu açığı arasında negatif yönlü ilişki bulunmaktadır. Daha yüksek saydamlığın daha düşük harcama seviyesi ile ilişkili olduğu istatistiksel olarak anlamlı değildir. Politik rekabet ve mali saydamlık arasında pozitif yönlü bir ilişki mevcuttur.
Alt, Lassen ve Rose (2005)	50 ABD Eyaleti	1972-2002	Panel Veri Analizi Sabit Etki Modeli	Mali saydamlık ile politik rekabet arasında pozitif yönlü ilişki bulunmaktadır. Politik kutuplaşma değişkeni, mali saydamlık ile negatif yönlü ilişkilidir. Bütçe dengesinden sapmalar yani bütçe açıkları ya da fazlaları mali saydamlık ile pozitif yönlü ilişkilidir. Mali saydamlık ile borç seviyesi arasında negatif yönlü ilişki mevcuttur.
Baldrich (2005)	45 Ülke	2003	En Küçük Kareler Analizi	Mali saydamlık ile kişi başına ulusal gelir arasında pozitif yönlü bir ilişki bulunmaktadır. Mali saydamlık seviyesi yükseldikçe kişi başına ulusal gelir ve dolayısıyla da refah düzeyi artmaktadır.
Kaufmann ve Bellver (2005)	194 Ülke	2004	Regresyon Analizi	Mali saydamlık ile kişi başına ulusal gelir arasında pozitif yönlü istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki mevcuttur. Mali saydamlığın artmasıyla, artan kişi başına ulusal gelir ile birlikte refah seviyesi de artmaktadır. Mali saydamlık ile global rekabet endeksi arasında pozitif yönlü bir ilişki mevcuttur.
Hameed (2005)	57 Ülke	2003	Regresyon Analizi	Mali saydamlık ile kredi derecelendirme arasında pozitif yönlü bir ilişki mevcuttur. Mali saydamlık ile faiz dışı denge arasında pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki mevcuttur. Yolsuzluğun kontrol edilmesi ile mali saydamlık arasındaki ilişki pozitif yönlüdür.
Alt ve Lassen (2006a)	19 OECD Ülkesi	1989-1998	Panel Veri Analizi Sabit Etki Modeli	Politik bütçe dalgaları mali saydamlık ile ilişkilidir. Seçim dalgaları özellikle düşük saydamlık seviyesine sahip ülkelerde istatistiksel olarak anlamlıdır. Politik kutuplaşma seçim dönemlerinde hem gelir hem harcama düzeyini etkiler. Mali saydamlık gelir düzeyini etkilerken harcama düzeyini etkilememektedir. Kamu gelirleri, seçim dönemlerinde hem düşük hem yüksek saydamlık derecesine sahip ülkelerde azalmaktadır.

Alt ve Lassen (2006b)	19 OECD Ülkesi	1999 1989-1998	İki Aşamalı En Küçük Kareler Yöntemi Üç Aşamalı En Küçük Kareler Yöntemi	Mali saydamlık ile borç düzeyi arasında negatif yönlü ilişki bulunmaktadır. Mali saydamlık ile kamu açıkları arasındaki ilişki negatif yönlüdür. Politik rekabet ile mali saydamlık arasında pozitif yönlü ilişki bulunmaktadır.
Jarmuzek (2006)	27 Geçiş Ekonomisi	1999 2005 1995-2004	Yatay Kesit Analizi En Küçük Kareler Yöntemi	Mali saydamlık ile borç düzeyi arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır. Mali saydamlığın zor ölçülebilmesi ve verilerin kısıtlı olması nedeniyle mali saydamlığın ekonomik ve mali değişkenler üzerindeki etkisinin yönü ve istatistiksel olarak anlamlılığının test edilebilmesi oldukça zordur. Gelişmiş ekonomilerde mali saydamlığın artırılması ekonomik ve mali performansı olumlu yönde etkileyebilirken; geçiş ekonomilerinde aynı durum söz konusu değildir.
Bastida ve Benito (2007)	OECD Üyeleri ve Üye Olmayan 30 Ülke	2003	Korelasyon Analizi Kümeleme Analizi	Mali saydamlık ile demokrasi seviyesi arasında pozitif yönlü bir ilişki bulunmaktadır. Mali saydamlık ile yolsuzluk seviyesi arasında negatif yönlü bir ilişki mevcuttur. Mali saydamlık ile kişi başına ulusal gelir arasındaki ilişki pozitif yönlüdür. Daha merkezi hükümetler daha düşük mali saydamlık derecesine sahiptirler.
Relly ve Sabharwal (2009)	122 Ülke	Her bir ülke için farklı yıl	Regresyon Analizi	Mali saydamlık ile kişi başına ulusal gelir arasında pozitif yönlü ve istatistiksel açıdan anlamlı ilişki mevcuttur. Mali saydamlık derecesi yüksek olan ülkelerdeki kişi başına ulusal gelir mali saydamlık derecesi küçük olan ülkelere göre daha yüksektir.

**Kaynak:** Tarafımızca düzenlenmiştir.

Alt ve Lassen (2003), Alt, Lassen ve Rose (2005), Alt ve Lassen (2006b) kamu borcu ve mali saydamlık arasında negatif yönlü bir ilişki bulmuşlardır. Jarmuzek (2006) ise mali saydamlık ile borç düzeyi arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki bulamamıştır. Alt ve Lassen (2003) Alt ve Lassen (2006b) kamu açıkları ile mali saydamlık arasında negatif yönlü bir ilişki bulurken; Hausmann, Hommes ve Stein (1996) ise negatif yönlü ancak istatistiksel olarak anlamsız bir ilişki bulmuşlardır. Alt, Lassen ve Rose (2005) ve Hameed (2005) kamu açıkları ile mali saydamlık arasında pozitif yönlü bir ilişki bulmuşlardır. Alt, Lassen ve Skilling (2001) mali saydamlık ile kamu harcamaları arasında pozitif yönlü bir ilişki bulurken; Alt ve Lassen (2003) ise, negatif yönlü ancak istatistiksel açıdan anlamsız bir ilişki tespit etmişlerdir. Baldrich (2005), Kaufmann ve Bellver (2005), Bastida ve Benito (2007), Relly ve Sabharwal (2009) mali saydamlık ile kişi başına GSYİH arasında pozitif yönlü bir ilişki tespit etmişlerdir.

Alt ve Lassen (2003), Alt, Lassen ve Rose (2005), Kaufmann ve Bellver (2005) ve Alt ve Lassen (2006b) politik rekabet ile mali saydamlık arasında pozitif yönlü bir ilişki tespit etmişlerdir. Alt, Lassen ve Skilling (2001) mali saydamlık ile valı popülaritesi arasında pozitif yönlü bir ilişki bulmuşlardır. Alt, Lassen ve Rose (2005) politik kutuplaşma ile mali saydamlık arasında negatif yönlü ilişki tespit etmiştir. Hameed (2005) mali saydamlık ile kredi derecelendirmesi

arasında pozitif yönlü bir ilişki bulmuştur. Hameed (2005) yolsuzluğun kontrol edilmesi ile mali saydamlık arasında pozitif yönlü ilişki bulurken; Bastida ve Benito (2007) yolsuzluk seviyesi ile mali saydamlık arasında negatif yönlü bir ilişki bulmuştur. Bastida ve Benito (2007) mali saydamlık ile demokrasi seviyesi arasında pozitif yönlü bir ilişki bulmuşlardır.

### 3.2. Çalışmada Kullanılan Ekonometrik Analiz Yöntemi ile İlgili Teorik Bilgiler

Çalışmanın uygulamasında panel veri analizi yapıldığı için bu bölümde öncelikle panel veri yöntemi ve avantajlarından bahsedilecek; daha sonra ise sabit etki modeli incelenecektir.

#### 3.2.1. Panel Veri Yöntemi ve Avantajları

Panel veri; aynı yatay kesit üzerinde bulunan birey, firma ve ülke gibi birimlerin çeşitli zaman dilimlerinde tekrarlanabilen gözlemlerinin havuzlanması olarak tanımlanabilmektedir. Panel veri, geniş yatay kesit verilerinin az bir zaman dilimi için gözlemlenebilmesi durumunda kısa panel; az sayıda yatay kesit verilerinin geniş zaman dilimi için gözlemlenebilmesi durumunda ise, uzun panel adını almaktadır (Cameron ve Trivedi, 2005:697). Ayrıca panel veri setleri, her bir kesit için eşit uzunlukta zaman serileri içermeleri durumunda dengeli panel; zaman serisi uzunluklarının bir kesitten diğer bir kesite farklılık göstermesi durumunda ise dengesiz panel olarak adlandırılmaktadır (Atalay, 2007:45-46).

Panel veri seti ve panel veri yönteminin bazı önemli avantajları bulunmaktadır. Bu avantajlardan bazıları şu şekilde sıralanabilmektedir (Hsiao, 2003:1-8; Green, 2003:283-285; Kennedy, 2006:331; Mouchart, 2007:10-12; Baltagi, 2008:6-8):

- Panel veri, bireylerin, devletlerin, ülkelerin ya da firmaların heterojenliğini kontrol edebilmektedir. Tek başına zaman serisi ya da yatay kesit verisi heterojenliği kontrol edememektedir.

- Panel veri, örnekleme bulunan her bir bireyin zaman içerisindeki değişimleri ile ilgili olarak çoklu gözlem yapılabilmesine olanak sağlamaktadır.

- Panel veri, araştırmacılara geniş veri imkanı sunarak, serbestlik derecesini artırabilmekte ve açıklayıcı değişkenler arasındaki çoklu bağlantı problemini azaltabilmektedir. Böylelikle, ekonometrik tahminlerin de etkinliği artırılabilir.

- Panel veri, araştırmacıların sadece yatay kesit verisi ya da sadece zaman serisi kullanarak etkisini ölçemeyeceği etkileri belirleyebilmekte ve ölçülebilmektedir.

- Panel veri, zaman serisi ve yatay kesit verisinde olduğundan daha karmaşık davranışsal modellerin oluşturulmasında ve test edilmesinde kullanılabilir.

- Panel veri uzun zaman serilerine sahip olduğu zaman, zaman serisi analizlerindeki panel birim kök testleri standart olarak dağılmaktadır. Tek başına zaman serisi analizleri yapıldığı zaman ise, tipik birim kökler standart olmayan bir şekilde dağılmaktadır.

- Panel veri, bir dönemden diğer bir döneme meydana gelen değişim ile mikro birimler arasındaki değişimi birleştirmek suretiyle değişkenlik meydana getirerek, çoklu doğrusallığı azaltmaktadır.

- Panel veri, mikro birimlerde türdeş olmama durumu ile ilgilenildiğinde kullanılabilir. Herhangi bir yatay kesitte, araştırma konusu olan birimlerin davranışlarını etkileyen sayısız ölçülemeyen değişken söz konusudur. Bu değişkenlerin dışlanması ise, sapmalı tahminlere yol açmaktadır. Panel veri ise bu problemi giderebilmektedir.

- Panel veri, dinamik uyarlamaların daha iyi incelenebilmesini sağlamaktadır. Yatay kesit verileri dinamikler hakkında hiçbir şey söylemezken, zaman serisi verilerinin ise iyi tahmin üretebilmeleri için yeterince uzun olmaları gerekmektedir. Bu bağlamda panel veri, çeşitli birimlerin dinamik tepkileri üzerine mevcut bilgiyi kullanmak suretiyle çok uzun bir zaman serisine olan ihtiyacı giderebilmektedir.

Aynı yatay kesit birimleri için tekrarlanabilen gözlemler olarak tanımlanan panel veri yöntemini incelemek için öncelikle bazı simgelerin aşağıdaki şekilde belirtilmesi gerekmektedir (Johnston ve Dinardo, 1997:388):

-  $y_{it} = t$  dönemindeki  $i$  yatay kesit birimi için bağımlı değişkenin,  $i = 1, \dots, n$  ve  $t = 1, \dots, T$  olduğu durumdaki değeridir.

-  $X_{it}^j = t$  dönemindeki  $i$  birimi için  $j$ . açıklayıcı değişkenin değeridir.  $j = 1, \dots, K$  olarak endekslenen  $K$  tane açıklayıcı değişken bulunmaktadır.

-  $\varepsilon_{it} = t$  dönemindeki  $i$ . birimin hata terimidir.

-  $\beta =$  değişkenlerin modelde hesaplanan katsayılarıdır.

Açıklamaların dengeli panel için yapıldığı varsayıldığında, her bir yatay kesit birimi için aynı miktarda gözlem sayısının mevcut olduğu, dolayısıyla da toplam gözlem sayısının  $n \times T$  olduğu varsayılmaktadır.  $n = 1$  olduğu durumda  $T$  oldukça büyüktür ve veri, zaman serisi verisi durumundadır. Ters durumda,  $T = 1$  olduğu durumda ise  $n$  oldukça büyüktür ve veri, yatay kesit verisi durumundadır. Bu durumda verinin, panel verisi olabilmesi için  $n > 1$  ve  $T > 1$  olmalıdır. Çalışmanın bu bölümünde panel veri yöntemi anlatılırken  $n$ 'nin  $T$ 'ye oranla daha büyük olduğu,  $n$ 'nin sonsuza gittiği ve  $T$ 'nin sabit olduğu varsayılacaktır. Panel veriler organize edilirken,  $y$ 'nin  $nT \times 1$  olduğu,  $X$ 'in  $nT \times k$  olduğu ve  $\beta$ 'nin  $nT \times 1$  olduğu varsayılmaktadır. Diğer önemli bir varsayım ise, bütün  $i$  ve  $t$ 'ler için  $\varepsilon_{it} \approx iid(0, \delta^2)$  yani hata teriminin 0 ortalama ve sabit varyansa sahip olduğu ve normal dağıldığıdır. Bu doğrultuda, standart doğrusal panel veri modeli aşağıdaki şekilde gösterilebilmektedir (Johnston ve Dinardo, 1997:388-390):

$$y = \begin{bmatrix} y_1 \\ y_2 \\ \vdots \\ y_n \end{bmatrix}_{nT \times 1} \quad X = \begin{bmatrix} X_1 \\ X_2 \\ \vdots \\ X_n \end{bmatrix}_{nT \times k} \quad \varepsilon = \begin{bmatrix} \varepsilon_1 \\ \varepsilon_2 \\ \vdots \\ \varepsilon_n \end{bmatrix}_{nT \times 1} \quad \beta = \begin{bmatrix} \beta_1 \\ \beta_2 \\ \vdots \\ \beta_k \end{bmatrix}_{k \times 1} \quad (1)$$

$$y = X\beta + \varepsilon \quad (2)$$

### 3.2.2. Sabit Etki Modeli

Panel veri yöntemi kullanılarak yapılan çalışmalarda, birimler arasındaki farklılıkların ya da birimler arasında ve zaman içinde meydana gelen farklılıklardan kaynaklanan değişmeyi modele dahil etmenin

yolu; mevcut değişimin regresyon modelinin katsayılarından bazılarında veya tümünde değişmeye yol açtığını varsaymaktır (Pazarlıoğlu ve Kiren Gürler, 2007:37). Bu doğrultuda, bireysel etki modelleri kullanılmaktadır. Bireysel etki modelinde, standard doğrusal modelden farklı olarak grup etkisini gösteren  $\alpha_i$  parametresi modele dahil edilmektedir. Eğer  $\alpha_i$ ,  $X_{it}$  ile ilişkili değilse rassal etki; ilişkili ise sabit etki olarak nitelendirilmektedir (Johnston ve Dinar-do, 1997:391). Ayrıca sabit etki modelinde belirli bir gruba yönelik tahminlerle ilgilenilmektedir. Örneğin; analizde OECD, Avrupa Birliği gibi birliklerin bütün ülkeleri modele dahil ediliyorsa sabit etki modelinin kullanılması tercih edilmektedir (Baltagi, 2008:14).

Sabit etki modelinde  $\alpha_i$ 'nin  $X_{it}$  ile ilişkili olmasına izin verilirken,  $X_{it}$ 'nin  $\varepsilon_{it}$  ile ilişkisiz olduğu varsayılmaktadır. Grup etkili model en basit haliyle aşağıdaki denklemde gösterilmektedir (Cameron ve Trivedi, 2009:231):

$$y_{it} = \alpha_i + X_{it}'\beta + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

Denklem (3) iki temel varsayıma dayanmaktadır. Bu varsayımlar ise, şu şekilde gösterilmektedir (Wooldridge, 2002:266; Arellano, 2003:12):

$$-E(\varepsilon_i | x_i, \alpha_i) = 0 \quad (t = 1, \dots, T) \quad (4)$$

$$-Var(\varepsilon_i | x_i, \alpha_i) = \sigma^2 I_T \quad (5)$$

Çalışmanın bu bölümünde, analizde sabit etkili modeli kullandığımız için sadece sabit etkili model incelenecektir. Denklem (3) aynı zamanda tek yönlü bir sabit etki modelini temsil etmektedir, çünkü sadece grup etkisi  $\alpha_i$  söz konusudur. Model çift yönlü olduğu zaman, grup etkisinin  $\alpha_i$  yanında modele bir de dönem etkisi  $\gamma_t$  dahil edilir. Yine aynı şekilde,  $\alpha_i$  ve  $\gamma_t$ 'nin  $X_{it}$  ile ilişkili olduğu;  $X_{it}$ 'nin  $\varepsilon_{it}$  ile ilişkisiz olduğu varsayılmaktadır. Model bu durumda aşağıdaki denklemdeki gibi ifade edilmektedir (Cameron ve Trivedi, 2009:232):

$$y_{it} = \alpha_i + \gamma_t + X_{it}'\beta + \varepsilon_{it} \quad (6)$$

Sabit etki modelinde sınanabilecek hipotezler ve bunların  $F$  testleri aşağıdaki şekilde gösterilebilmektedir (Baltagi, 2008:36-37; Erlat, 2008:57-58):

$$H_{01} = \alpha_1 = \alpha_2 = \alpha_3 = \dots = \alpha_{N-1} = 0$$

ve

$$\gamma_1 = \gamma_2 = \gamma_3 \dots \gamma_{T-1} = 0 \quad (7)$$

$$F_1 = \frac{(RRSS - URSS) / (N + T - 2)}{URSS / (N - 1)(T - 1) - K} \approx F_{(N+T-2), (N-1)(T-1) - K}$$

(8)

$$H_{02} = \alpha_1 = \alpha_2 = \alpha_3 = \dots = \alpha_{N-1} = 0$$

$$(dönem etkisi serbest \gamma_t \neq 0) \quad (9)$$

$$F_2 = \frac{(RRSS - URSS) / (N - 1)}{URSS / (N - 1)(T - 1) - K} \approx F_{(N-1), (N-1)(T-1) - K} \quad (10)$$

$$H_{03} = \gamma_1 = \gamma_2 = \gamma_3 = \dots = \gamma_{T-1} = 0$$

$$(grup etkisi serbest \alpha_i \neq 0) \quad (11)$$

$$F_3 = \frac{(RRSS - URSS) / (T - 1)}{URSS / (N - 1)(T - 1) - K} \approx F_{(T-1), (N-1)(T-1) - K} \quad (12)$$

Denklem (7) ile gösterilen  $H_{01}$  hipotezi, hem grup hem de dönem etkisinin olmadığını ileri sürer ve  $F_1$  testi ile test edilir. Denklem (9) ile gösterilen  $H_{02}$  hipotezi, dönem etkisine izin verirken, grup etkisinin olmadığını ileri sürer ve  $F_2$  ile test edilir. Yine benzer bir şekilde, Denklem (11) ile gösterilen  $H_{03}$  hipotezi, grup etkisine izin verirken, dönem etkisinin olmadığını ileri sürer ve  $F_3$  ile test edilir.  $F$  testlerindeki RRSS kısıtlanan hata terimi kareleri toplamını ve URSS kısıtlanmayan hata terimi kareleri toplamını göstermektedir.  $F_{1,2,3} > F_{tablo}$  ve Prob. (olasılık değeri)  $< 0,005$  olduğu zaman  $H_{01,2,3}$  reddedilir ve sonuçlar; analiz edilen etkiler vardır şeklinde yorumlanır.

### 3.3. Analize Dahil Edilen Ülkeler ve Analizde Kullanılan Veriler ile İlgili Temel Bilgiler

Çalışmanın uygulama bölümünde; Avusturya, Belçika, Bulgaristan, Kıbrıs, Çek Cumhuriyeti, Danimarka, Estonya, Finlandiya, Fransa, Almanya, Yunanistan, Macaristan, İrlanda, İtalya, Letonya, Litvanya, Lüksemburg, Malta, Hollanda, Polonya, Portekiz, Romanya, Slovenya, Slovakya, İspanya, İsveç ve İngiltere olmak üzere 27 Avrupa Birliği üyesi ülke ve Türkiye analize dahil edilmiştir.

Ekonometrik analizde 28 ülkeye ait mali saydamlık endeksi, reel GSYİH büyüme oranı, kamu borcunun GSYİH'ya oranı, kamu açığının GSYİH'ya oranı ve kişi başına GSYİH olmak üzere beş adet veri kullanılmıştır. Bu verilerden sadece mali saydamlık bağımsız; diğer değişkenler ise bağımlı değişken olarak ele alınmıştır. Veriler 2002-2008 dönemine ait yıllık verilerdir. Toplam 28 ülkeye ait yedi yıllık veri ile 196 gözlemler panel veri seti oluşturulmuştur. Mali saydamlık ile ilgili olan veri TI'dan, kişi başına GSYİH ile ilgili olan veri World Bank'tan ve diğer veriler ise Eurostat'tan alınmıştır. Bu kapsamda, analizlerde kullanılan veriler ile ilgili temel bilgiler Tablo 3'de gösterilmektedir.

**Tablo 3:** Analizde Kullanılan Veriler ile İlgili Temel Bilgiler

VERİLER	DEĞİŞKEN NİTELİĞİ	KODU	DÖNEMİ	KAYNAĞI
Mali Saydamlık Endeksi	Bağımsız Değişken	FT	2002-2008 (Yıllık)	Transparency International
Reel GSYİH Büyüme Oranı	Bağımlı Değişken	GROWTH	2002-2008 (Yıllık)	Eurostat
Kamu Borcunun GSYİH'ya Oranı	Bağımlı Değişken	GDEBT	2002-2008 (Yıllık)	Eurostat
Kamu Açığının GSYİH'ya Oranı	Bağımlı Değişken	GDEFICIT	2002-2008 (Yıllık)	Eurostat
Kişi Başına GSYİH	Bağımlı Değişken	LGCAP	2002-2008 (Yıllık)	World Bank

**Kaynak:** Tarafımızca düzenlenmiştir.

Mali saydamlık değişkeni olarak TI'nın düzenli bir şekilde yıllık olarak yayınladığı "Yolsuzluk Algılama Endeksi (CPI)" kullanılmıştır. Yolsuzluğun algılanması, yolsuzluk düzeyini değil; mali saydamlık seviyesini göstermektedir. Dolayısıyla da yolsuzluk ve yolsuzluğu besleyen uygulamalar saydam olmayan uygulamalar olduğu için, yolsuzluk algılamasının yüksek olma derecesi mali saydamlığın yüksek seviyede olması anlamına gelmektedir. Bu sebeple de yolsuzluk algılama endeksi, ülkelerin mali saydamlık derecelerini temsil etmektedir (Şalçı, 2007:87). Mali saydamlık ile yolsuzluğun algılanması bir biri yerine kullanılabilir ve mali saydamlığın yüksek olduğu ülkeler aynı zamanda yolsuzluk algılamasının yüksek olduğu ülkelerdir (Halkos ve Tzeremes 2007:4).

Bu endeks, dünya üzerindeki çeşitli kurumlar tarafından toplanan verilerden oluşan bir tür bileşke endekstir ve iş adamlarının, analistlerin, akademisyenlerin ve uzmanların değerlendirmelerini içermektedir (Çelen, 2007:80). Endeks 0 ile 10 arasında puan almaktadır. 0 puan mali saydamlığın ele alınan ülkede hiç olmadığını gösterirken; 10 puan ise söz konusu ülkede maksimum seviyede mali saydamlığın mevcut olduğunu göstermektedir (Akçay, 2002:209). Bu doğrultuda, çalışmada mali saydamlık değişkeni olarak kullanılan endeksin, analize dahil edilen ülkelerdeki analiz dönemine ilişkin gelişimi Tablo 4'de gösterilmektedir.

**Tablo 4:** Mali Saydamlığın Gelişimi (2002-2008)

ÜLKELER	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
TÜRKİYE	3,2	3,1	3,2	3,5	3,8	4,1	4,6
AVUSTURYA	7,8	8,0	8,4	8,7	8,6	8,1	8,1
BELÇİKA	7,1	7,6	7,5	7,4	7,3	7,1	7,3
BULGARİSTAN	4,0	3,9	4,1	4,0	4,0	4,1	3,6
KIBRIS	6,2	6,1	5,4	5,7	5,6	5,0	6,4
ÇEK CUMHURİYETİ	3,7	3,9	4,2	4,3	4,8	5,2	5,2
DANİMARKA	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,4	9,3
ESTONYA	5,6	5,5	6,0	6,4	6,7	6,5	6,6
FİNLANDIYA	9,7	9,7	9,7	9,6	9,6	9,4	9,0
FRANSA	6,3	6,9	7,1	7,5	7,4	7,3	6,9
ALMANYA	7,3	7,7	8,2	8,2	8,0	7,8	7,9
YUNANİSTAN	4,2	4,3	4,3	4,3	4,4	4,6	4,8
MACARİSTAN	4,9	4,8	4,8	5,0	5,2	5,3	5,1
İRLANDA	6,9	7,5	7,5	7,4	7,4	7,5	7,7
İTALYA	5,2	5,3	4,8	5,0	4,9	5,2	4,8
LETONYA	3,7	3,8	4,0	4,2	4,7	4,8	5,0
LİTVANYA	4,8	4,7	4,6	4,8	4,8	4,8	4,6
LÜKSEMBURG	9,0	8,7	8,4	8,5	8,6	8,4	8,3
MALTA	6,9	6,8	6,8	6,6	6,4	5,8	5,8
HOLLANDA	9,0	8,9	8,7	8,6	8,7	9,0	8,9
POLONYA	4,0	3,6	3,5	3,4	3,7	4,2	4,6
PORTEKİZ	6,3	6,6	6,3	6,5	6,5	6,5	6,1
ROMANYA	2,6	2,8	2,9	3,0	3,1	3,7	3,8
SLOVAKYA	3,7	3,7	4,0	4,3	4,7	4,9	5,0
SLOVENYA	6,0	5,9	6,0	6,1	6,4	6,6	6,7
İSPANYA	7,1	6,9	7,1	7,0	6,8	6,7	6,5
İSVEÇ	9,5	9,3	9,2	9,2	9,2	9,3	9,3
İNGİLTERE	8,7	8,7	8,6	8,6	8,6	8,4	8,7

**Kaynak:** Transparency International'ın websayfasından faydalanılarak düzenlenmiştir.



Tablo 4 incelendiğinde; dünya mali saydamlık sıralamasında da ilk sıralarda yer alan ve analiz döneminde (2002-2008) ortalama olarak 8 ve üzerinde puana sahip yedi Avrupa Birliği üyesi ülkesi bulunmaktadır. Bu ülkeler; Finlandiya (9,5), Danimarka (9,4), İsveç (9,3), Hollanda (8,8), İngiltere (8,6), Lüksemburg (8,5) ve Avusturya (8,2)’dir. Analiz döneminde mali saydamlık ortalama puanı 5 ile 8 arasında yer alan ülke sayısı ise, 12’dir ve bu ülkeler; Almanya (7,8), Belçika (7,3), İrlanda (7,4), Fransa (7,1), İspanya (6,9), Malta (6,5), Portekiz (6,4), Slovenya (6,3), Estonya (6,2), Kıbrıs (5,8), İtalya (5,1) ve Macaristan (5,0)’dir. Türkiye’nin de dahil olduğu sekiz ülke ise ortalama olarak 5 puanın altında bir mali saydamlık puanına sahiptir. Bu ülkeler ise; Litvanya (4,7), Çek Cumhuriyeti (4,5), Yunanistan (4,4), Letonya (4,3), Slovakya (4,2), Bulgaristan (4,0), Türkiye (3,7) ve Romanya (3,1)’dir.

Tablo 5’de ise analizde kullanılan değişkenler arasındaki korelasyon matrisi gösterilmektedir. Korelasyon matrisine göre % 82’lik bir oran ile aralarında pozitif yönlü yüksek bir ilişki bulunan iki değişken; mali saydamlık ile kişi başına GSYİH’dir. Mali saydamlık endeksinin analize dahil edilen diğer değişkenler ile korelasyonları incelendiğinde ise, reel GSYİH büyüme oranı ile negatif yönlü % 42’lik; kamu borcunun GSYİH’ya oranı ile pozitif yönlü % 46’lık ve kamu açığının GSYİH’ya oranı ile pozitif yönlü % 47’lik bir ilişki bulunduğu görülmektedir. Mali saydamlık ile kişi başına reel GSYİH arasında negatif yönlü ilişki elde edilirken kişi başına GSYİH arasında pozitif yönlü ilişki elde edilmesinin temel nedeni; birliğe dahil olan ülkelerin söz konusu değişkenlerde uç seviyelerde performans göstermesidir.

**Tablo 5:** Analizde Kullanılan Değişkenler Arasındaki Korelasyon Matrisi

	FT	GROWTH	GDEBT	GDEFICIT	LGCAP
FT	1,000000				
GROWTH	-0,424848	1,000000			
GDEBT	0,463650	-0,593783	1,000000		
GDEFICIT	0,474064	0,168384	-0,167947	1,000000	
LGCAP	0,824409	-0,465169	0,416766	0,336964	1,000000

**Kaynak:** Tarafımızca düzenlenmiştir.

### 3.4. Analizde Kullanılan Modeller ve Analizlerden Elde Edilen Sonuçların Değerlendirilmesi

Mali saydamlık ile ilgili veri sıkıntısı olması nedeniyle, konuyla ilgili olarak kısıtlı sayıda ampirik çalışma mevcuttur. Mevcut olan ampirik çalışmaların büyük bir bölümünde de mali saydamlık ile diğer değişkenler arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Bu çalışmada bu boşluğu bir nebze gidermek amacıyla panel veri seti oluşturularak, panel veri analizi çalışması yapılmıştır.

Bu doğrultuda, istatistiksel açıdan daha anlamlı sonuç elde edebilmek için gözlem sayısının yükseltilmesi amacıyla 27 Avrupa Birliği ülkesi ve Türkiye analize dahil edilmiştir. Mali saydamlık verisinin kısıtlı olması nedeniyle de analiz dönemini 2002-2008 dönemi ile kısıtlayarak, yedi yıllık ve 28 ülkeli 196 gözlemden oluşan panel veri seti oluşturulmuştur. Ele alınan ülkeler, bir birliğin bütün üye ülkelerini kapsadığından ötürü panel veri yönteminin sabit etki modelinin uygulanması tercih edilmiştir. Aynı zamanda oluşturulan veri seti, her bir yatay kesit için eşit sayıda gözlem sayısını içerdiği için dengeli panel verisi özelliğini taşımaktadır. Ekonometrik analizler EViews 6.0 paket programı ile gerçekleştirilmiştir. Yatay kesit birimleri arasındaki bağımlılığı gösteren değişen

varyans problemini gidermek için, bütün analizlerde “White-cross section” yöntemi kullanılmıştır. Zaman diliminin oldukça kısa olması ve verinin farklı ülkeleri temsil etmesi sebebiyle hata terimleri arasındaki ardışık bağımlılığı belirten otokorelasyon incelenmemiştir. Mali saydamlık endeksi ile analize dahil edilen reel GSYİH büyüme oranı, kamu borcunun GSYİH’ya oranı, kamu açığının GSYİH’ya oranı ve kişi başına GSYİH değişkenlerinden her biri ile arasındaki ilişki ayrı ayrı analiz edilerek dört model oluşturulmuştur. Daha sonra oluşturulan her bir model için sadece grup etkisi, sadece dönem etkisi ve hem grup hem de dönem etkisi ile ilgili testler yapılmış ve tek yönlü ya da çift yönlü modellerden hangisinin seçileceğine karar verilerek modeller tahmin edilmiştir. Bu bağlamda, çalışmanın bu bölümünde öncelikle analizde kullanılan modeller ve ilgili hipotez testleri incelenecek ve daha sonra ise modellerden elde edilen sonuçlar değerlendirilecektir.

#### 3.4.1. Analizde Kullanılan Modeller ve Hipotez Testleri

Çalışmanın bu kısmında analizde kullanılan modeller ve ilgili hipotezler incelenecektir. Mali saydamlık endeksi ile reel GSYİH büyüme oranı, kamu borcunun GSYİH’ya oranı, kamu açığının GSYİH’ya oranı

ve kişi başına GSYİH değişkenleri arasındaki ilişkiyi analiz etmek için, her bir değişken ile mali saydamlık için dört temel model oluşturulmuştur. Analizlerde daha anlamlı sonuçlar elde edilebilmesi için kişi ba-

şına GSYİH değişkeninin logaritması alınarak model oluşturulmuştur. Bu bağlamda, söz konusu modeller en temel halleriyle aşağıdaki gibidir:

$$\text{- MODEL I: Reel GSYİH büyüme oranı} = f(\text{Mali Saydamlık Endeksi}) \quad (13)$$

$$\text{GROWTH} = f(\text{FT}) \quad (14)$$

$$\text{GROWTH} = \alpha_i + \beta \text{FT} + \varepsilon \quad (15)$$

$$\text{- MODEL II: Kamu borcunun GSYİH'ya oranı} = f(\text{Mali Saydamlık Endeksi}) \quad (16)$$

$$\text{GDEBT} = f(\text{FT}) \quad (17)$$

$$\text{GDEBT} = \alpha_i + \beta \text{FT} + \varepsilon \quad (18)$$

$$\text{- MODEL III: Kamu açığının GSYİH'ya oranı} = f(\text{Mali Saydamlık Endeksi}) \quad (19)$$

$$\text{GDEFICIT} = f(\text{FT}) \quad (20)$$

$$\text{GDEFICIT} = \alpha_i + \beta \text{FT} + \varepsilon \quad (21)$$

$$\text{- MODEL IV: Kişi başına GSYİH} = f(\text{Mali Saydamlık Endeksi}) \quad (22)$$

$$\text{LGCAP} = f(\text{FT}) \quad (23)$$

$$\text{LGCAP} = \alpha_i + \beta \text{FT} + \varepsilon \quad (24)$$

Modellerin her biri için sadece grup etkisi, sadece dönem etkisi ve hem grup etkisi hem dönem etkisi ile ilgili hipotez testleri yapılmıştır. Yapılan bu testler

sonucunda ise, tahmin edilecek modelin tek yönlü ya da çift yönlü olup olmadığına karar verilmiştir. Modeller için yapılan hipotezler ise aşağıdaki gibidir:

- MODEL I: Sadece grup etkisi için model ve hipotez;

$$\text{GROWTH}_{it} = \alpha_i + \beta \text{FT}_{it} + \varepsilon_{it} \quad (\text{Tek Yönlü}) \quad (25)$$

$$H_{01} = \alpha_1 = \alpha_2 = \alpha_3 = \dots \alpha_{N-1} = 0 \quad (26)$$

Sadece dönem etkisi için model ve hipotez;

$$\text{GROWTH}_{it} = \gamma_t + \beta \text{FT}_{it} + \varepsilon_{it} \quad (\text{Tek Yönlü}) \quad (27)$$

$$H_{02} = \gamma_1 = \gamma_2 = \gamma_3 = \dots \gamma_{T-1} = 0 \quad (28)$$

Hem grup hem dönem etkisi için model ve hipotez;

$$\text{GROWTH}_{it} = \alpha_i + \gamma_t + \beta \text{FT}_{it} + \varepsilon_{it} \quad (\text{Çift Yönlü}) \quad (29)$$

$$H_{03} = \alpha_1 = \alpha_2 = \alpha_3 = \dots \alpha_{N-1} = 0 \text{ ve } \gamma_1 = \gamma_2 = \gamma_3 \dots \gamma_{T-1} = 0 \quad (30)$$

- MODEL II: Sadece grup etkisi için model ve hipotez;

$$\text{GDEBT}_{it} = \alpha_i + \beta \text{FT}_{it} + \varepsilon_{it} \quad (\text{Tek Yönlü}) \quad (31)$$

$$H_{01} = \alpha_1 = \alpha_2 = \alpha_3 = \dots \alpha_{N-1} = 0 \quad (32)$$

Sadece dönem etkisi için model ve hipotez;

$$\text{GDEBT}_{it} = \gamma_t + \beta \text{FT}_{it} + \varepsilon_{it} \quad (\text{Tek Yönlü}) \quad (33)$$

$$H_{02} = \gamma_1 = \gamma_2 = \gamma_3 = \dots \gamma_{T-1} = 0 \quad (34)$$

Hem grup hem dönem etkisi için model ve hipotez;

$$\text{GDEBT}_{it} = \alpha_i + \gamma_t + \beta \text{FT}_{it} + \varepsilon_{it} \quad (\text{Çift Yönlü}) \quad (35)$$

$$H_{03} = \alpha_1 = \alpha_2 = \alpha_3 = \dots \alpha_{N-1} = 0 \text{ ve } \gamma_1 = \gamma_2 = \gamma_3 \dots \gamma_{T-1} = 0 \quad (36)$$

- MODEL III: Sadece grup etkisi için model ve hipotez;

$$\text{GDEFICIT}_{it} = \alpha_i + \beta \text{FT}_{it} + \varepsilon_{it} \quad (\text{Tek Yönlü}) \quad (37)$$

$$H_{01} = \alpha_1 = \alpha_2 = \alpha_3 = \dots \alpha_{N-1} = 0 \quad (38)$$

Sadece dönem etkisi için model ve hipotez;

$$\text{GDEFICIT}_{it} = \gamma_t + \beta \text{FT}_{it} + \varepsilon_{it} \quad (\text{Tek Yönlü}) \quad (39)$$

$$H_{02} = \gamma_1 = \gamma_2 = \gamma_3 = \dots \gamma_{T-1} = 0 \quad (40)$$

Hem grup hem dönem etkisi için model ve hipotez;

$$GDEFICIT_{it} = \alpha_i + \gamma_t + \beta FT_{it} + \varepsilon_{it} \text{ (Çift Yönlü)} \quad (41)$$

$$H_{03} = \alpha_1 = \alpha_2 = \alpha_3 = \dots \alpha_{N-1} = 0 \text{ ve } \gamma_1 = \gamma_2 = \gamma_3 \dots \gamma_{T-1} = 0 \quad (42)$$

- MODEL IV: Sadece grup etkisi için model ve hipotez;

$$LGCAP_{it} = \alpha_i + \beta FT_{it} + \varepsilon_{it} \text{ (Tek Yönlü)} \quad (43)$$

$$H_{01} = \alpha_1 = \alpha_2 = \alpha_3 = \dots \alpha_{N-1} = 0 \quad (44)$$

Sadece dönem etkisi için model ve hipotez;

$$LGCAP_{it} = \gamma_t + \beta FT_{it} + \varepsilon_{it} \text{ (Tek Yönlü)} \quad (45)$$

$$H_{02} = \gamma_1 = \gamma_2 = \gamma_3 = \dots \gamma_{T-1} = 0 \quad (46)$$

Hem grup hem dönem etkisi için model ve hipotez;

$$LGCAP_{it} = \alpha_i + \gamma_t + \beta FT_{it} + \varepsilon_{it} \text{ (Çift Yönlü)} \quad (47)$$

$$H_{03} = \alpha_1 = \alpha_2 = \alpha_3 = \dots \alpha_{N-1} = 0 \text{ ve } \gamma_1 = \gamma_2 = \gamma_3 \dots \gamma_{T-1} = 0 \quad (48)$$

### 3.4.2. Analizden Elde Edilen Sonuçlar ve Bu Sonuçların Değerlendirilmesi

Oluşturulan modeller için yapılan sabit etki test sonuçları Tablo 9'da gösterilmektedir. Sabit etki testi yapıldığında  $F_{Hesaplanan} > F_{Tablo}$  ve Prob. (olasılık değeri)  $< 0,005$  olduğu zaman  $H_{01,2,3}$  hipotezleri redde-

dir ve sonuçlar analiz edilen etkiler vardır şeklinde yorumlanır. Bu doğrultuda Tablo 6'ya göre, bütün F olasılık değerleri  $< 0,005$  olduğu için bütün  $H_{01,2,3}$  hipotezleri reddedilmektedir. Yani sadece grup etkisi, sadece dönem etkisi ve hem grup hem de dönem etkisi bulunmaktadır.

**Tablo 6:** Sabit Etki Testlerinin Sonuçları

MODELLER	MODELİN YÖNÜ	ETKİLERİN TÜRÜ	F İSTATİSTİĞİ VE OLASILIĞI
$GROWTH_{it} = \alpha_i + \beta FT_{it} + \varepsilon_{it}$	Tek Yönlü	Grup Etkisi	5,894255 [0,000]
$GROWTH_{it} = \gamma_t + \beta FT_{it} + \varepsilon_{it}$	Tek Yönlü	Dönem Etkisi	17,059197 [0,000]
$GROWTH_{it} = \alpha_i + \gamma_t + \beta FT_{it} + \varepsilon_{it}$	Çift Yönlü	Hem Grup Etkisi Hem Dönem Etkisi	7,953801 [0,000]
$GDEBT_{it} = \alpha_i + \beta FT_{it} + \varepsilon_{it}$	Tek Yönlü	Grup Etkisi	40,446816 [0,000]
$GDEBT_{it} = \gamma_t + \beta FT_{it} + \varepsilon_{it}$	Tek Yönlü	Dönem Etkisi	2,762418 [0,013]
$GDEBT_{it} = \alpha_i + \gamma_t + \beta FT_{it} + \varepsilon_{it}$	Çift Yönlü	Hem Grup Etkisi Hem Dönem Etkisi	33,857168 [0,000]
$GDEFICIT_{it} = \alpha_i + \beta FT_{it} + \varepsilon_{it}$	Tek Yönlü	Grup Etkisi	9,146144 [0,000]
$GDEFICIT_{it} = \gamma_t + \beta FT_{it} + \varepsilon_{it}$	Tek Yönlü	Dönem Etkisi	8,172450 [0,000]
$GDEFICIT_{it} = \alpha_i + \gamma_t + \beta FT_{it} + \varepsilon_{it}$	Çift Yönlü	Hem Grup Etkisi Hem Dönem Etkisi	8,854457 [0,000]
$LGCAP_{it} = \alpha_i + \beta FT_{it} + \varepsilon_{it}$	Tek Yönlü	Grup Etkisi	68,356470 [0,000]
$LGCAP_{it} = \gamma_t + \beta FT_{it} + \varepsilon_{it}$	Tek Yönlü	Dönem Etkisi	114,911750 [0,000]
$LGCAP_{it} = \alpha_i + \gamma_t + \beta FT_{it} + \varepsilon_{it}$	Çift Yönlü	Hem Grup Etkisi Hem Dönem Etkisi	75,835980 [0,000]

**Kaynak:** Tarafımızca düzenlenmiştir.

Sabit etki testi sonuçlarına göre, hem grup hem de dönem etkisinin anlamlı olmasıyla, modellerin çift yönlü sabit etkili model ile tahmin edilmesine karar

verilmiştir. Bu bağlamda, çift yönlü sabit etki modelleriyle tahmin edilen sonuçlar Tablo 7'de gösterilmektedir.

Tablo 7: Çift Yönlü Sabit Etki Modeli Sonuçları

	MODEL I	MODEL II	MODEL III	MODEL IV
C (sırasıyla katsayı, t istatistiği ve olasılığı)	0,066369 2,615202 [0,0098]	0,459394 12,49540 [0,0000]	-0,013100 -0,556737 [0,5785]	3,763987 45,54482 [0,0000]
FT (sırasıyla katsayı, t istatistiği ve olasılığı)	-0,004673 -1,164491 [0,2459]	-0,003117 -0,535552 [0,5930]	-0,000670 -0,179857 [0,8575]	0,081101 6,198453 [0,0000]
R-Kare	0,68	0,90	0,72	0,98
Ayarlı R-Kare	0,62	0,88	0,66	0,97
F İstatistiği	10,4613	43,15682	12,45800	240,1159
F Olasılık	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

Kaynak: Tarafımızca düzenlenmiştir.

Analizden elde edilen sonuçlar aşağıdaki gibi değerlendirilebilmektedir:

- Model I için yapılan analizde, F Olasılık  $< 0,005$  olduğu için modelin bir bütün olarak anlamlı olduğu görülmektedir. R-kare'ye göre mali saydamlık endeksi ile reel GSYİH büyüme arasında % 68'lik negatif yönlü bir ilişki varmış gibi görünse de, mali saydamlık değişkenine ait t olasılığı  $0,2459 > 0,005$  olduğu için mali saydamlık endeksine ait katsayı istatistiksel açıdan anlamsızdır.

- Model II için yapılan analizde, yine aynı şekilde F Olasılık  $< 0,005$  olduğu için modelin bir bütün olarak anlamlı olduğu söylenebilmektedir. R-kare'ye göre mali saydamlık endeksi ile kamu borcunun GSYİH'ya oranı arasında % 90'lık negatif yönlü bir ilişki mevcutmuş gibi görünse de, mali saydamlık değişkenine ait t olasılığı  $0,5930 > 0,005$  olduğu için mali saydamlık endeksine ait katsayı istatistiksel olarak anlamsızdır.

- Model III için yapılan analizde de, F Olasılık  $< 0,005$  olduğu için modelin bir bütün olarak anlamlı olduğu görülmektedir. R-kare incelendiğinde ise, yine aynı şekilde göre mali saydamlık endeksi ile kamu açığının GSYİH'ya oranı arasında % 72'lik negatif yönlü bir ilişkinin olduğu görülmekteyse de, mali saydamlık değişkenine ait t olasılığı  $0,8575 > 0,005$  olduğu için mali saydamlık endeksine ait katsayı istatistiksel açıdan anlamsız olarak değerlendirilmektedir.

- Model IV için yapılan analiz sonuçları incelendiğinde ise, yine aynı şekilde F Olasılık  $< 0,005$  olduğu için modelin bir bütün olarak anlamlı olduğu söylenebilmektedir. Ancak diğer üç modelden farklı olarak mali saydamlık endeksi ile kişi başına GSYİH arasında % 98'lik pozitif yönlü bir ilişki bulunmaktadır ve mali saydamlık değişkenine ait t olasılığı  $0,000 < 0,005$  olduğu için mali saydamlık endeksine ait katsayı istatistiksel olarak anlamlıdır.

Ekonometrik analizlerden elde edilen sonuçlar genel olarak değerlendirildiğinde, mali saydamlığın analize dahil edilen dört değişkenden sadece kişi başına GSYİH ile pozitif yönlü ilişkili olduğu görülmektedir. Diğer değişkenler ile mali saydamlık arasında

istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir. Mali saydamlık ile ilgili olarak, ekonometrik analizlerde anlamlı sonuçlar elde edebilecek yeterlikte veri temin edilememektedir. Jarmuzek (2006)'in de belirttiği gibi mali saydamlığın zor ölçülebilmesi ve verilerin kısıtlı olması nedeniyle mali saydamlığın ekonomik ve mali değişkenler üzerindeki etkisinin yönü ve istatistiksel olarak anlamlılığının test edilebilmesi oldukça zordur.

Bu bağlamda, çalışmanın ampirik literatür kısmında da belirtildiği gibi mali saydamlık konusu ile ilgili ekonometrik analiz yapabilen çalışma sayısı oldukça azdır. Dolayısıyla, konuyla ilgili ekonometrik bir çalışmanın yapılabilmesinin dahi literatüre önemli bir katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Ampirik literatür incelendiğinde, mali saydamlık ile kamu borcunun GSYİH'ya oranı arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki tespit edilememesi sonucu Jarmuzek (2006)'in çalışmasında elde ettiği sonuç ile paralellik arz etmektedir. Bununla birlikte, mali saydamlık ile kişi başına GSYİH arasında pozitif yönlü istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin elde edilmesi Baldrich (2005), Kaufmann ve Bellver (2005), Bastida ve Benito (2007) ve Relly ve Sabharwal (2009)'ün çalışmalarından elde ettikleri sonuç ile aynıdır.

#### 4. SONUÇ

Ampirik çalışmalarda belirtilen bütün sonuçlar, mali saydamlık ile söz konusu değişkenler arasındaki ilişkinin analizinde farklı sonuçlar elde edebileceğini göstermektedir. Bunun en önemli nedeni ise, mali saydamlığın ölçülebilmesinin zor olması ve istatistiksel açıdan anlamlı ilişkilerin elde edilebilmesine olanak sağlayabilecek kadar verinin olmamasıdır. Bu doğrultuda, ekonometrik analizlerden elde edilen sonuçlar genel olarak değerlendirildiğinde, mali saydamlığın analize dahil edilen dört değişkenden sadece kişi başına GSYİH ile pozitif yönlü ilişkili olduğu görülmektedir. Diğer değişkenler ile mali saydamlık arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir.

Mali saydamlık ile ilgili olarak yapılan ampirik çalışmalarda, mali saydamlık verisinin kısıtlı olması nedeniyle farklı sonuçlar elde edilmiştir. Çalışma, ampirik literatürden hem farklı hem de ampirik literatüre uyumlu sonuçlar elde etmiştir. Buna göre, mali saydamlık ile borç düzeyi arasında ilişki olmaması sonucu ampirik literatürden farklıyken; GSYİH arasında pozitif yönlü ilişki bulunması ise ampirik literatürle uyumlu bir sonuçtur. Bununla birlikte analizde ele alınan dönemin uzatılabilmesi ile birlikte daha farklı ve açıklayıcı sonuçların elde edilebilmesi mümkün olacaktır. Mali saydamlık ile kişi başına GSYİH arasında pozitif yönlü ilişki olması, yani bir ülkenin mali saydamlık seviyesi arttıkça kişi başına GSYİH’sının artması, o ülkedeki refah düzeyinin de artacağı anlamına gelmektedir. Mali saydamlık arttıkça gelir seviyesi, dolayısıyla da refah seviyesi artacaktır. Dolayısıyla, mali saydamlığın artırılması gerekmektedir. Bu doğrultuda, bir ülkenin mali saydamlık seviyesini artırabilmesi için uygulanması gereken politikalar şu şekilde önerilebilmektedir:

- *Kamu mali yönetimlerinin güçlendirilmesi:* Yöneticilerin hesap verme sorumluluk mekanizmalarının güçlendirilmesi hem daha etkin denetimi hem de saydamlığın artırılmasını sağlayabilecektir.

- *Bütçe sistemlerinin iyileştirilmesi:* Bütçe kapsamı ve ilkelerinin net bir çerçevede belirlenmesi, bütçenin uygulanma aşamalarının saydam hale getirilmesi, performans esaslı bütçe sistemi ve analitik bütçe sınıflandırmasına geçilmesi, çok yıllık bütçeleme uygulaması ve orta vadeli harcama sistemine geçilmesi bütçe sistemleri ve bütçe sürecini daha saydam hale getirebilecektir.

- *Denetim sistemlerinin etkinleştirilmesi:* Etkin bir denetim sistemi ile kamu mali yönetimlerinde saydamlık daha iyi sağlanabilecektir. Bu bağlamda; denetçilerinin görevlerinin iyi belirlenmesi, denetim faaliyetlerinin bağımsız ve tarafsızlığının sağlanması ve denetim sisteminde önemli rol üstlenen Sayıştay’ların denetim alanlarının iyi belirlenmesi gerekmektedir.

- *Devlet muhasebe sistemlerinin güçlendirilmesi:* Devlet muhasebesinde hesapların daha saydam gösterilebildiği tahakkuk esaslı devlet muhasebe sistemlerinin uygulanmasına geçilmesi saydamlığı büyük ölçüde artırabilecektir.

- *Stratejik planlama ve stratejik yönetime önem verilmesi:* Kamu kurum ve kuruluşlarında stratejik planlama yapılması, hem belirli hedefler doğrultusunda kaynak ve görev dağılımının nasıl yapıldığının görülebilmesine olanak tanıyacak hem de söz konusu kuruluşların faaliyetlerini daha saydam bir şekilde yürütebilmesini sağlayacaktır.

- *E-devlet sisteminin güçlendirilmesi:* Kamu kurum ve kuruluşlarının faaliyetleri ve kamu hesapları ile ilgili bilgilerin sistematik bir şekilde güncel olarak yayımlanması, hem hesap verme sorumluluğunun etkin bir şekilde işlemesine hem de mali saydamlığın sağlanmasına büyük ölçüde katkı sağlayacaktır. Bu kapsamda, uluslararası veri yayımlama standartlarına uygun bir sistem uygulanmalıdır.

- *Bilgi edinme birimlerinin kurulması:* Bilgi edinme birimlerinin kurulması ile, bilgi edinme hakkına sahip olan bireylerin yönetimi sorgulama imkanının güçlenmesi ile devletin hesap verme sorumluluğu işleyebilecek ve dolayısıyla da, mali saydamlık sağlanmış olacaktır.

## SON NOTLAR

Bu çalışma, “Mali Saydamlık: Teori ve Uygulama” adlı doktora tezimin düzenlenmiş ve gözden geçirilmiş halidir.

## KAYNAKLAR

Akçay, S. (2002) “Corruption, Democracy and Bureaucracy: Empirical Evidence from Developing Countries” *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 4(1):205-218.

Aktan, C. C., Ağcakaya S. ve Dileyici D. (2004) “Kamu Maliyesinde Hesap Verme Sorumluluğu ve Mali Saydamlık” Aktan vd. (Ed.) *Kamu Maliyesinde Çağdaş Yaklaşımlar*, Ankara, Seçkin Yayıncılık.

Aktan, C. C. ve Çoban H. (2006) “Kamu Sektöründe İyi Yönetim İlkeleri” Aktan (Ed.) *Kamu Mali Yönetiminde Stratejik Planlama ve Performans Esaslı Bütçeleme*, Ankara, Seçkin Yayıncılık.

Alesina, A., Hausmann R., Hommes R. ve Stein E. (1996) “Budget Institutions and Fiscal Performance in Latin America” National Bureau of Economic Research Working Papers, No: 5586.

Alt, J. E., Lassen D. D. ve Skilling D. (2001) “Fiscal Transparency, Gubernatorial Popularity and the Scale of Government: Evidence from the States” Economic Policy Research Unit Working Papers, No: 16.

Alt, J. E., Lassen D. D. ve Rose S. (2005) “The Causes of Fiscal Transparency: Evidence from the American States” Sixth Jacques Polak Annual Research Conference, Washington.

Alt, J. E. ve Lassen D. D. (2003) “Fiscal Transparency and Fiscal Policy Outcomes in OECD Countries” Economic Policy Research Unit Working Papers, No: 2.

Alt, J. E. ve Lassen D. D. (2006a) “Transparency, Political Polarization and Political Budget Cycles in OECD Countries” *American Journal of Political Science*, 50(3):530-550.

Alt, J. E. ve Lassen D. D. (2006b) “Fiscal Transparency, Political Parties and Debt in OECD Countries” *European Economic Review*, 50(6):1403-1439.

APEC (2002) Leaders’ Statement to Implement APEC Transparency Standarts, [http://www.apec.org/apec/leaders\\_\\_declarations/2003\\_leaderssttmimplapectranspstd.html](http://www.apec.org/apec/leaders__declarations/2003_leaderssttmimplapectranspstd.html) (23.04.2009).

Arellano, M. (2003) *Panel Data Econometrics*, New York , Oxford University Press.

Atalay, S. S. (2007) Yeni Avrupa Birliği Ülkelerinde ve Türkiye’de Reel Yakınsama, Uzmanlık Yeterlilik Tezi, Ankara, Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası Dış İlişkiler Genel Müdürlüğü.

Atiyas, İ. ve Sayın Ş. (2000) “Devletin Mali ve Performans Saydamlığı” *Devlet Reformu: Kamu Maliyesinde Saydamlık*, İstanbul, TESEV Yayınları.

Baldrich, J. (2005) “Fiscal Transparency and Economic Performance”, <http://www.aaep.org.ar/anales/works/works2005/baldrich.pdf> (14.08.2008).

Baltagi, Badi H. (2008) *Econometric Analysis of Panel Data*, Fourth Edition, John Wiley & Sons Ltd.

Bastida, F. ve Benito B. (2007) “Central Government Budget Practices and Transparency: An International Comparison” *Public Administration*, 85(3):667-716.

Cameron, A. C. ve Trivedi P. K. (2005) *Microeconomics: Methods and Applications*, New York, Cambridge Press,.

Cameron, A. C. ve Trivedi P. K. (2009) *Microeconomics Using Stata*, Texas, Stata Press Publication.

Cansız, H. (2000) “Kamusal Mali İşlemlerde Saydamlık ve Türkiye’de Saydamlık Gereği” *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 6:85-107.

Çakır, İ. H. (2006) “Kamu Kaynağının Kullanılmasında Mali Şeffaflık ve Hesap Verme Sorumluluğunun Rolü” Karaarslan (Ed.) *5018 Sayılı Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu Kapsamında Güncel Mali Sorunlar*, Ankara, Muhasebat Kontrolörleri Derneği Yayınları.

Çelen, M. (2007) *Yolsuzluk Ekonomisi: Kamusal Bir Kötülük Olarak Yolsuzluğun Ekonomik Analizi*, İstanbul, İSMMMMO Yayınları.

Egeli, H. ve Özen A. (2005) “Türk Bütçe Sürecinin Mali Saydamlık ve 5018 Sayılı Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu Çerçevesinde Değerlendirilmesi” *Vergi Sorunları Dergisi*, 197:161-188.

Emil, M. F. ve Yılmaz H. H. (2004) *Mali Saydamlık İzleme Raporu I*, İstanbul, TESEV Yayınları.

Erlat, H. (2008) Panel Data: A Selective Survey, Unpublished Lecture Notes, Department of Economics, Middle East Technical University.

Gökbunar, R. ve Cansız H. (2003) “Türk Mali Şeffaflık Düzeyinin Artırılmasına Yönelik Öneriler” Anadolu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 19(1-2):253-273.

Green, W. H. (2003) *Econometric Analysis*, Fifth Edition, New Jersey, Prentice Hall.

Halkos, G. ve Tzeremes N. (2007) “Corruption and Socioeconomics Determinants: Empirical Evidence of Twenty Nine Countries” Munich Personal Repec Archive Papers, No:2874.

Hameed, F. (2005) “Fiscal Transparency and Economic Outcomes”, International Monetary Fund Working Papers, No:225.

Hood, C. (2001) “Transparency”, Barry et al. (Eds.) *Encyclopedia of Democratic Thought*, New York, Taylor & Francis Books Ltd.

Hsiao, C. (2003) *Analysis of Panel Data*, New York, Cambridge University Press.

IMF (1998) *Manual on Fiscal Transparency*.

Jarmuzek, M. (2006) “Does Fiscal Transparency Matter? The Evidence from Transition Economies” [http://www.cerge.cuni.cz/pdf/gdn/RRCV\\_77\\_paper\\_03.pdf](http://www.cerge.cuni.cz/pdf/gdn/RRCV_77_paper_03.pdf), (25.09.2008).

Johnston, J. ve Dinardo J. (1997) *Econometric Methods*, Fourth Edition, McGraw-Hill Companies.

Karakaş, E. (2000) “Dünya’da Kamu Mali Yönetimi ve Şeffaflık”, Akdeniz Üniversitesi 15. Türkiye Maliye Sempozyumu, Mayıs 15-17, Antalya.

Kaufmann, D. ve Bellver A. (2005) “Transparenting Transparency: Intial Empirics and Policy Applications” Munich Personal Repec Archive Papers, No:8188.

Kennedy, P. (2006) *Ekonometri Kılavuzu*, (Çev. Muzaffer Sarımeşeli, Şenay Açıkgöz), Ankara, Gazi Kitabevi.

Kopits, G. ve Craig J. (1998) “Transparency in Government Operations”, International Monetary Fund Occasional Papers, No:158.

Mitchell, R. B. (1998) “Sources of Transparency: Information Systems in International Regimes” *International Studies Quarterly*, 42(1):109-130.

Mouchart, M. (2007) *The Econometrics of Panel Data*, Institut de Statistique Université Catholique de Louvain.

OECD (2002) *Best Practices for Budget Transparency*.

OECD (2003) *Public Sector Transparency and the International Investor*.

Pazarlıoğlu, M. V. ve Kiren Gürlü Ö. (2007) “Telekominikasyon Yatırımları ve Ekonomik Büyüme: Panel Veri Yaklaşımı” *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar Dergisi*, 44(508):35-43.

Poterba, J. ve Von Hagen J. (1999) “Introduction to Fiscal Institutions and Fiscal Performance” Poterba et al. (Eds.) *Fiscal Institutions and Fiscal Performance*, University of Chicago Press, 1-12.

Premchand, A. (2001) “Fiscal Transparency and Accountability: Idea and Reality”, (Globalization and New Challenges of Public Finance: Financial Management, Transparency and Accountability, Meeting of the Group of Experts, 28-30 November 2001, Rome), New York, United Nations.

Relly, J. E. ve Sabharwal M. (2009) “Perceptions of Transparency of Government Policymaking: A Cross-National Study” *Government Information Quarterly*, 26:148-157.

Şalçı, F. (2007) “Türkiye’nin Dünya Mali Saydamlık Sıralamasındaki Yeri ve Mali Saydamlığa Ulaşmış Bir Ülke: Danimarka” *Bütçe Dünyası Dergisi*, 2(26):85-90.

Vishwanat, T. ve Kaufmann D. (1999) “Towards Transparency in Finance and Governance”, The World Bank Policy Research Working Papers, No: 0308009.

Wooldridge, J. M. (2002) *Econometric Analysis of Cross-Section and Panel Data*, Cambridge, The MIT Press.

EUROSTAT, [www.epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/eurostat/home/](http://www.epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/eurostat/home/).

TRANSPARENCY INTERNATIONAL, [www.transparency.org](http://www.transparency.org).

THE WORLD BANK, [www.worldbank.org](http://www.worldbank.org).

Yıldırım, M. (2006) “Kamu Yönetiminde Hesap Verebilirlik ve Şeffaflık, 1980 Sonrası Türkiye Örneği”, Doktora Tezi, Sivas, Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.