

---

## MÜLKİYET HAKLARI VE REFAH İLİŞKİSİ: AB ÜLKELERİ ÜZERİNE PANEL VERİ ANALİZİ

---

Mustafa Necati ÇOBAN<sup>1</sup>

### Öz

Kurumsal yapı içerisinde mülkiyet hakları, refahı olumlu yönde etkileyebilen bir kavram olarak nitelendirilmektedir. Korunaklı mülkiyet hakları bireylerin ekonomik olarak özgür hareket edebilmelerini sağlamakta ve teşebbüslerin önünü açmaktadır. Çalışmada Avrupa Birliği ülkelerinde mülkiyet haklarının refah üzerindeki etkisinin araştırılması amaçlanmaktadır. Bu amaç doğrultusunda Avrupa Birliği ülkelerinde 2007-2014 yılları arasında kapsayan veriler kullanılarak dengeli panel veri analizi gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda mülkiyet hakları göstergesi olarak Property Rights Alliance tarafından yayınlanan Uluslararası Mülkiyet Hakları göstergesi kullanılmıştır. Refah göstergesi olarak ise Legatum Institute tarafından yayınlanan Refah Endeksi ele alınmıştır. Çalışmada Avrupa Birliği ülkelerinde mülkiyet haklarının korunaklılığındaki gelişmelerin bu ülkelerde refah seviyesini olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Mülkiyet Hakları, Refah, Avrupa Birliği, Panel Veri Analizi

**JEL Sınıflandırması:** B52, D60, R11, C33

---

## THE RELATIONSHIP BETWEEN PROPERTY RIGHTS AND WELFARE: PANEL DATA ANALYSIS ON EU COUNTRIES

---

### Abstract

In the institutional structure, property rights are considered as a concept that can positively affect welfare. Protected property rights allow individuals to act economically freely and pave the way for undertakings. The aim of this study is to investigate the effects of property rights on welfare in European Union countries. In line with this aim, balanced panel data analysis was carried out in European Union countries by using data covering the years 2007-2014. International Property Rights Index published by the Property Rights Alliance was used as an indicator of property rights. The Welfare Index was published by the Legatum Institute as a welfare indicator. In the study, it was concluded that the developments in the protection of property rights in the European Union countries have a positive effect on the welfare level in these countries.

**Keywords:** Property Rights, Welfare, European Union, Panel Data Analysis

**JEL Classification:** B52, D60, R11, C33

---

<sup>1</sup> Dr. Arş. Gör, Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü, necati.coban@gop.edu.tr, ORCID: 0000-0003-2839-4403.

## 1. Giriş

Refah, bireylerin, hanehalklarının veya genel bir ifadeyle toplumların bolluk içerisinde ve rahat bir yaşam idame ettirebilmelerini betimleyen önemli bir kavramdır. Refahın tesis edilmesi ve yüksek refah seviyelerine ulaşma amacı hem hanehalklarının hem de makro kapsamda ülkelerin temel hedeflerinden biri olarak nitelendirilmektedir.

Ekonomide refah temel olarak bireyin algısına ve elde ettiği gelire bağlıdır. Bireylerin elde ettikleri gelirden sağladıkları faydaların her bir birey için farklı olması bireysel refahın ölçülebilmesini zorlaştırmaktadır. Genel kapsamda ise refah göstergesi olarak kişi başına düşen GSYİH kavramının kullanıldığı görülmektedir (Greve, 2008: 53).

Refah, farklı değişkenler tarafından olumlu ya da olumsuz olarak etkilenebilmektedir. Gelir seviyesi, işsizlik, enflasyon, ticari açıklık, borç stoku gibi makro değişkenlerin refah üzerindeki etkisini araştırmaya yönelik çalışmalar yapıldığı görülmektedir.

Özellikle son zamanlarda refah üzerine gerçekleştirilen araştırmalarda kurumsal yapılar ile refah ilişkisinin de araştırılmaya başlandığı gözlemlenmektedir. Bu çalışmalar, kurumsal yapıların refah üzerinde pozitif yönde etkili olduğunu ortaya koymaktadır.

Mülkiyet hakları, bireylerin özel mülkiyet edinebilme ve bu özel mülkiyetlerin devlet tarafından güvence altına alınmasını ifade etmektedir. Mülkiyet hakları; fikri mülkiyet hakları, fiziki mülkiyet hakları ve finansal mülkiyet hakları olmak üzere farklı şekillerde sınıflandırılabilir.

Kurumsal yapılar içerisinde önem arz eden mülkiyet haklarının devlet tarafından koruma altına alınması ve bu haklara herhangi bir sınırlama getirilmemesi bireylerin ekonomik özgürlüklerinin yüksek seviyelere ulaşabilmesine yardımcı olabilmektedir. Mülkiyet haklarının geliştirilmesiyle beraber öncelikle bireysel refah, akabinde toplumsal refah tesis edilebilmektedir.

Çalışmada Avrupa Birliği ülkelerinde mülkiyet hakları ve refah ilişkisinin araştırılması amaçlanmaktadır. Bu kapsamda 2007 ile 2014 döneminde Avrupa Birliği ülkeleri üzerine dengeli panel veri analizi gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın ikinci bölümünde literatür özeti yer almakta olup üçüncü bölümde ise çalışmada kullanılan veri seti ve yöntem tanıtılmıştır. Dördüncü bölümde analiz sonucu elde edilmiş olan ampirik bulgulardan bahsedilmiş ve sonrasında sonuç bölümüne yer verilmiştir.

## 2. Literatür Özeti

Literatür incelendiğinde mülkiyet hakları ve refah ilişkisini konu alan çalışmaların özellikle refahın iktisadi boyutunu ele aldığı gözlemlenmektedir. Bu kapsamda refahın sosyal yönünün ihmal edildiği görülmektedir.

Powell (2002), özel mülkiyet hakları ve ekonomik özgürlükler gibi kavramların refah üzerine olan etkilerini incelemiştir. Bu kapsamda ülkelerin ekonomik özgürlük göstergeleri olarak Fraser Institute tarafından yayınlanan Dünya Ekonomik Özgürlük Endeksi ve Heritage Foundation tarafından yayınlanan Ekonomik Özgürlük Endeksi ekonomik refah göstergesi olarak kişi başına düşen GSYİH ve sosyal refah göstergesi olarak Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (UNDP) tarafından yayınlanan İnsani Gelişmişlik Endeksi verileri karşılaştırmalı olarak değerlendirilmiştir. Çalışmada sonuç olarak bireylerin özel mülkiyet haklarına saygı duyan ve ekonomik özgürlüklerin seviyesinin daha yüksek olduğu ülkelerde vatandaşların özel seçimlerine müdahale eden ülkelere göre daha yüksek refah seviyesinin bulunduğu tespit edilmiştir.

Lindner ve Strulik (2004), korunaklılık seviyesi yüksek mülkiyet haklarının büyüme ve refah etkilerini araştırmışlardır. Bu kapsamda mülkiyet haklarının farklı seviyelerde olduğu ve farklı grupların olduğu varsayılan bir toplum yapısı ele alınarak model oluşturulmuştur. Güvenli mülkiyet haklarının korunaklılığının yüksek olduğu gruplarda tüketim üzerinde kayda değer bir artış gerçekleştirdiği gözlemlenmiş, mülkiyet haklarının eksik şekilde güvence altına alındığı gruplarda ise ekonomik performansın kötüleştiği sonucuna ulaşılmıştır.

Uzun (2009), mülkiyet hakları ve ekonomik gelişme ilişkisini incelemiştir. Söz konusu ilişki teorik kapsamda irdelenmiş olup aynı zamanda Uluslararası Mülkiyet Hakları Endeksi (IPRI)'nin hazırlanış yöntemiyle alakalı bilgi verilmiş ve bu endeks kapsamında Türkiye'deki mülkiyet haklarının konumu kapsamında değerlendirme gerçekleştirilmiştir. Çalışmada gelişmekte olan ülkelerin mülkiyet haklarının geliştirilmesine yönelik gayretlerinin sonuç verebilmesi için bu ülkelerin gelişmiş ülkelerde yer alan şirketlerden daha çok sermaye ve teknoloji transferi gerçekleştirmesinin gerekli olduğu ifade edilmiştir.

Yoo ve Steckel (2010), mülkiyet hakları ve finansal gelişme arasındaki ilişkiyi Japon kolonileri kapsamında araştırmışlardır. Çalışmada Japon kolonilerinden bireysel mülkiyet haklarının iyi tanımlandığı Palau'da gözle görülür ekonomik gelişimin gerçekleştiği ifade edilmiş, yine Kore ve Tayvan'daki iyi tanımlanmış mülkiyet haklarının arazi vergilendirmesini sağladığı ve çiftçilerin başta sulama sistemleri olmak üzere sermaye iyileştirmeleri için banka kredisi almalarını sağladığı bulgularına ulaşılmıştır.

Chu ve Peng (2011), ABD ve Çin ülkelerini ele alarak fikri mülkiyet haklarının korunaklılığının büyüme, refah ve gelir eşitsizliği üzerindeki etkilerini araştırmışlardır. Çalışmada her iki ülkede de fikri mülkiyet haklarının güçlendirilmesinin büyümeyi ve gelir eşitsizliğini artırdığı sonucuna ulaşılmıştır.

Sattar ve Mahmood (2011), fikri mülkiyet haklarının ekonomik büyüme üzerindeki etkilerini analiz etmişlerdir. Bu kapsamda 11 yüksek gelirli, 16 orta gelirli ve 11 düşük gelirli olmak üzere toplam 38 ülke analize katılmıştır. Ülkelere ait 1975-2005 yılları arası veriler ele alınmış, mülkiyet hakları göstergesi olarak Ginarte ve Park Mülkiyet Hakları Endeksi kullanılmıştır. Çalışmada sonuç olarak fikri mülkiyet haklarının ekonomik büyüme üzerinde pozitif yönde etkilerinin olduğu tespit edilmiş fakat bu etkinin derecesinin yüksek gelirli ülkelerde daha fazla olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.

Ata ve Şahbaz (2013), Avrupa Birliği ülkelerinde mülkiyet hakları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Bu amaç doğrultusunda 27 Avrupa Birliği ülkesinin verileri kullanılarak yata kesit veri analizi gerçekleştirilmiştir. Çalışmada mülkiyet haklarındaki gelişimin Avrupa Birliği ülkelerinde ekonomik gelişmeyi artırdığı sonucuna ulaşılmıştır.

Haydaroğlu (2015), OECD ve AB ülkelerinde mülkiyet hakları ve ekonomik büyüme ilişkisini incelemiştir. Bu amaç dahilinde çalışmada Panel ARDL analizi gerçekleştirilmiş olup uzun ve kısa dönemde mülkiyet haklarının ekonomik büyüme üzerinde olumlu etkisi olduğu neticesi elde edilmiştir.

Parlakayıldız ve Güvel (2015), G8 ülkeleri üzerinde fikri mülkiyet hakları ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. 1970 ile 2005 yılları arası veriler kullanılarak Görünürde İlişkisiz Regresyon yöntemi kullanılmış ve sonuç olarak fikri mülkiyet haklarının ekonomik büyüme ve ARGE yatırımları üzerinde olumlu etkide bulunduğu kanısına ulaşılmıştır.

Kiedaisch (2017), fikri mülkiyet haklarının korunmasının beklenen uzunluğunun değiştirilmesinin ekonomik büyümeyi ve zengin ve fakir hanehalklarının refahını ne yönde etkilediğini analiz etmiştir. Çalışmada sonuç olarak mülkiyet haklarının korunaklılığının büyüme üzerindeki etkilerinin gelir ve servet dağılımına göre olumlu veya olumsuz biçimde olabileceği neticesi elde edilmiştir. Yoksul hanelerin daha zengin olanlara göre daha kısa bir korunaklılık süresi tercih ettiği gözlemlenmiştir.

Swilam (2017), fikri mülkiyet haklarının iktisadi gelişme kapsamındaki rolünü araştırmıştır. Bu amaç doğrultusunda Hindistan'da 2000-2015 yılları arasındaki veriler kullanılarak panel veri analizi gerçekleştirilmiştir. Gelişmekte olan bir ülke olarak Hindistan'da fikri mülkiyet haklarının güçlendirilmesinin kısa dönemde ekonomik büyümeyi olumlu yönde etkileyeceği fakat kalkınmanın gerçekleştirilebilmesi için fikri mülkiyet haklarının güçlendirilmesinin tek başına yeterli olmayacağı bulgusuna ulaşılmıştır.

Saito (2018), fikri mülkiyet hakları korumasının ticareti, büyümeyi ve refahı ne yönde etkilediğini araştırmıştır. Bu kapsamda Çin ve ABD ülkelerinin ele alındığı çalışmada her iki ülkede de patent korunaklılığının güçlendirilmesinin ithal edilen ürün çeşitliliğini artırdığı ve patent korumasını güçlendiren büyümeyi teşvik ettiği sonuçlarına ulaşılmıştır.

### 3. Veri Seti ve Yöntem

Çalışmada 28 Avrupa Birliği ülkesine ait 2007-2014 yılları arası veriler kullanılarak panel veri analizi gerçekleştirilmiştir. Çalışmada kullanılacak verilerin seçiminde verilerin bulunabilir olmasına dikkat edilmiştir. Yine çalışmada kullanılacak değişkenlerin seçiminde benzer çalışmalardan yararlanılmıştır.

Çalışmada bağımlı değişken olarak Legatum Institute tarafından yayınlanan Refah Endeksi kullanılmıştır. Bağımsız değişkenlerden mülkiyet hakları göstergesi olarak Property Rights Alliance tarafından yayınlanan Uluslararası Mülkiyet Hakları Endeksi kullanılmıştır. Bu değişkenler dışında çalışmaya kontrol değişkenleri olarak ticari açıklık oranı, kamu eğitim harcamalarının GSYİH içindeki payı, işsizlik oranı ve enflasyon oranı gibi değişkenler eklenmiştir.

Bağımlı değişken olarak çalışmada yer alan Refah Endeksi Legatum Institute tarafından 2007 yılından bu yana yayınlanmaktadır. Refah endeksi 149 ülkeyi kapsamakta olup ülkeler 0 ile 100 arasında değerler almaktadır. Endeks değeri 0'a yaklaştıkça ülkelerin refah seviyesi azalmakta, 100'e yaklaştıkça ise ülkelerin refah seviyeleri artmaktadır.

Çalışmada bağımsız değişkenlerden mülkiyet hakları göstergesi olarak kullanılan Uluslararası Mülkiyet Hakları Endeksi kapsamında ülkeler 0 ile 10 arasında puanlandırılmaktadır. Endeks değeri 10'a yaklaştıkça ülkelerdeki mülkiyet haklarının korunaklılığı ve güçlülüğü artmakta, 0'a doğru düş-tükçe ise ülkelerdeki mülkiyet haklarının korunaklılığı ve güçlülüğü azalmaktadır.

Çalışmada ele alınan kontrol değişkenlerine ait veriler ise Dünya Bankası'ndan elde edilmiştir. Bu değişkenlerin seçiminde özellikle bu değişkenlerin refah ile ilişkili olmasına dikkat edilmiştir.

Çalışmada ortaya konulan hipotez aşağıdaki gibidir:

$H_0 = \text{Mülkiyet haklarının güçlendirilmesinin refah artışında etkisi yoktur.}$

$H_1 = \text{Mülkiyet haklarının güçlendirilmesinin refah artışında etkisi vardır.}$

Çalışmada oluşturulan model aşağıdaki gibi ifade edilmektedir.

$$Refah_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 Mülkiyet_{it} + \alpha_2 T. Açıklık_{it} + \alpha_3 Eğitim_{it} + \alpha_4 İşsizlik_{it} + \alpha_5 Enflasyon_{it} + \alpha_i + \lambda_t + \varepsilon_{it}$$

$Refah_{it}$  refah endeksini,  $Mülkiyet_{it}$  Mülkiyet Hakları Endeksini,  $T. Açıklık_{it}$  ülkelerin ticari açıklık oranını,  $Eğitim_{it}$  ülkelerin kamu eğitim harcamalarının GSYİH içindeki payını,  $İşsizlik_{it}$  ülkelerin işsizlik oranını,  $Enflasyon_{it}$  ülkelerin enflasyon oranını,  $\alpha_0$  sabit parametreyi,  $\alpha_i$  birim etkiyi,  $\lambda_t$  zaman etkisini ve  $\varepsilon_{it}$  ise hata terimini işaret etmektedir.

Çalışmada kullanılan bağımlı ve bağımsız değişkenler, bu değişkenlere ait kısaltmalar ve bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkenler üzerine etkisi ve katsayıların beklenen işareti Tablo 1'de gösterilmektedir.

Tablo 1: Değişkenlerin Kısaltması ve Katsayıların Beklenen İşaretleri

| Değişkenin Adı                                   | Değişkenin Kısaltması | Yolsuzluk Kontrol Endeksi Üzerindeki Beklenen Etkiler |
|--------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------|
| Mülkiyet Hakları Endeksi                         | Mülkiyet              | +                                                     |
| Ticari Açıklık Oranı                             | T.Açıklık             | +                                                     |
| Kamu Eğitim Harcamalarının GSYİH İçindeki % Payı | Eğitim                | +                                                     |
| İşsizlik Oranı                                   | İşsizlik              | -                                                     |
| Enflasyon Oranı                                  | Enflasyon             | -                                                     |
| Refah Endeksi                                    | Refah                 |                                                       |

Çalışmada kullanılan değişkenlerin tespit edilmesi aşamasında literatürde yer alan benzer çalışmalar taranmıştır. Çalışmada ilk olarak birim kök testi gerçekleştirilmiş, daha sonra ise sırasıyla F testi, Hausman testi, değişen varyans, otokorelasyon ve birimler arası otokorelasyon testi gerçekleştirilmiştir. Çalışmada yer alan değişkenlere ait tanımlayıcı istatistikler Tablo 2’de yer almaktadır.

Tablo 2: Tanımlayıcı(Özet) İstatistikler

| Değişken  | Gözlem Sayısı | Ortalama | Standart Sapma | Minimum | Maksimum |
|-----------|---------------|----------|----------------|---------|----------|
| Refah     | 224           | 69.01179 | 6.182799       | 58.07   | 78.66    |
| Mülkiyet  | 224           | 6.829018 | 1.082269       | 4.4     | 8.7      |
| T.Açıklık | 224           | 121.2353 | 67.85116       | 45.6    | 374.1    |
| İşsizlik  | 224           | 9.318304 | 4.508733       | 3.4     | 27.5     |
| Enflasyon | 224           | 2.457821 | 2.318558       | -4.48   | 15.431   |
| Eğitim    | 224           | 5.193996 | 1.172332       | 2.948   | 8.627    |

### 3.1. Birim Kök Testi

İstatistiksel analizi gerçekleştirmeden önce serilerin durağan olup olmadığının araştırılması gerekmektedir. Eğer durağan olmayan serilerle analiz gerçekleştirilirse, sahte regresyon adı da verilen yanıltıcı istatistiki sonuçlarla karşılaşılabilir. (Tatoğlu, 2013: 199).

Çalışmada serilerin durağanlığını test etmek için Fisher, Philips ve Perron Birim Kök testi gerçekleştirilmiştir. Değişkenlere dair birim kök testi sonuçları Tablo 3’te görülmektedir. Eğitim değişkeni düzeyde durağan iken diğer değişkenler birinci farkı alındığında durağan hale gelmişlerdir.

Tablo 3: Değişkenlere Ait Fisher, Philips ve Perron Birim Kök Testi Sonuçları

| Değişkenler | İstatistik Değerleri | Olasılık Değerleri | Durağanlık |
|-------------|----------------------|--------------------|------------|
| Mülkiyet    | 868.2514             | 0.0000*            | 1. Fark    |
| T.Açıklık   | 974.6668             | 0.0000*            | 1. Fark    |
| Enflasyon   | 365.8854             | 0.0000*            | 1. Fark    |
| İşsizlik    | 373.9759             | 0.0000*            | 1. Fark    |
| Eğitim      | 102.1249             | 0.0002*            | Düzye      |
| Refah       | 1216.9946            | 0.0000*            | 1. Fark    |

\*Bulgular 0,01 anlam düzeyinde anlamlıdır.

### 3.2. F Testi

Modeli belirlemeden önce tüm gözlemlerde birim veya zaman etkilerinin olup olmadığı araştırılmalıdır. Eğer birim veya zaman etkileri bulunmuyorsa klasik model geçerli olacaktır. Birim veya zaman etkilerinin varlığını araştırmak için F testi gerçekleştirilmiştir. F testine ait istatistik değeri ve olasılık değeri Tablo 4’de görülmektedir.

Tablo 4: F Testi

|                 |        |
|-----------------|--------|
| F İstatistiği   | 8.53   |
| Olasılık Değeri | 0.0000 |

F testi kapsamında  $H_0: \mu_i = 0$  hipotezi sınanmıştır. Ulaşılan sonuçlara göre birim veya zaman etkilerinin sıfıra eşit olduğu  $H_0$  hipotezi reddedilmiş ve birim veya zaman etkilerinin var olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Klasik model geçerli değildir.

### 3.3. Hausman Testi

Hausman testi, sabit etkiler modeli ve tesadüfi etkiler modelleri arasında tercih yapmaya yardımcı olan, hangi modelin geçerli olduğunu tespit etmeyi sağlayan bir etkinlik testi olarak nitelendirilmektedir. Analiz gerçekleştirilmeden önce Hausman testiyle hangi modelin etkin olduğunu belirlemek önem arz etmektedir.

Tablo 5: Hausman Testi Sonuçları

|                     |        |
|---------------------|--------|
| Ki kare İstatistiği | 21.86  |
| Olasılık Değeri     | 0.0006 |

Gerçekleştirilen Hausman testi neticesinde sabit etkiler modelinin geçerli olduğu görülmektedir. ‘Tesadüfi etkiler modeli uygundur’ şeklindeki  $H_0$  hipotezi reddedilmiştir. Tablo 5’e bakıldığında Hausman testine ait ki kare istatistik değeri ve olasılık değeri görülmektedir.

### 3.4. Değişen Varyans

Değişen varyans problemi özellikle yatay kesit verilerde sıklıkla rastlanan ve yanıltıcı istatistiksel sonuçların alınmasına neden olabilen bir sorun olarak nitelendirilmektedir. Yatay kesit ve zaman serisi verilerin bileşimi olan panel veri analizlerinde de sıklıkla değişen varyans problemine rastlandığı bilinmektedir. Özellikle yatay kesit birimlerde varyans birimlere göre değişebilmektedir (Taştöğül, 2016: 220). Bu da standart hataların sapmalı olabilmesine neden olabilmektedir. Değişen varyans problemi ile başa çıkabilmek için dayanıklı standart hatalar türetilmelidir (Güriş, 2015: 71).

Çalışmaya değişen varyans problemini sınamaya yönelik sabit etkiler modeli de geçerli olduğu için Değiştirilmiş Wald testi uygulanmıştır. Tablo 6’da Değiştirilmiş Wald testine dair sonuçlar yer almaktadır.

Tablo 6: Değiştirilmiş Wald Testi Sonuçları

|                                                          |         |
|----------------------------------------------------------|---------|
| Ki kare İstatistiği                                      | 1647.83 |
| Olasılık Değeri                                          | 0.0000  |
| $H_0$ =Varyans birimlere göre değişiklik göstermektedir. |         |

Değiştirilmiş Wald testi sonucunda varyansların birimlere göre homoskedastik olduğunu belirten  $H_0$  hipotezi kabul edilmiş ve varyansın birimlere göre değişiklik gösterdiği bulgusuna ulaşılmıştır. Ki kare istatistik değeri “1647.83” ve olasılık değeri ise “0”dır.

### 3.5. Otokorelasyon

Değişen varyans gibi otokorelasyonun da istatistiksel olarak önem arz eden bir problem olduğu ifade edilmektedir. Hata terimlerinin birbirleri ile ilişki içerisinde olması olarak ta ifade edilen otokorelasyon bulgusu halinde analizlerde yanıltıcı sonuçlar elde edilmektedir.

Çalışmada otokorelasyonun varlığını sınamak adına Bhargava, Franzini ve Narendranathan'ın Durbin-Watson ve Baltagi-Wu'nun Yerel En İyi Değişmez Testi gerçekleştirilmiştir. Gerçekleştirilen testler neticesi elde edilen sonuçlar Tablo 7'de gözlemlenmektedir.

**Tablo 7: Bhargava, Franzini ve Narendranathan'ın Durbin Watson Testi ve Baltagi- Wu Yerel En İyi Değişmez Testi Sonuçları**

|                                       |           |
|---------------------------------------|-----------|
| Durbin-Watson Test İstatistiği Değeri | 1.3121569 |
| Baltagi-Wu Test İstatistiği Değeri    | 1.7937763 |

Bhargava, Franzini ve Narendranathan'ın Durbin-Watson test istatistiği değeri 1.3121569 ve Baltagi-Wu test istatistiği değeri ise 1.7937763 olarak bulunmuştur. Her iki değer de 2'nin altında olduğu için model kapsamında otokorelasyon problemiyle karşılaşıldığı görülmektedir.

### 3.6. Birimler Arası Korelasyon

Hata terimlerinin birimlere göre bağımsız olmasının panel veri modellerinde genel varsayımlardan birisi olduğu bilinmektedir. Fakat yatay kesit veri birimler arasında hatalar eşanlı olarak korelasyona sahip olabilmektedir. Bu da korelasyon matrisinin birim matris olmasının önüne geçmektedir. Bundan dolayı değişen varyans ve otokorelasyon sınamaları gerçekleştirildiği gibi birimler arası korelasyon sınaması da gerekmektedir (Tatoğlu, 2016: 227).

Çalışmada birimler arası korelasyonun varlığı Pesaran Testi ile araştırılmıştır. Sabit etkiler modeli geçerli olduğu durumlar için de kullanılabilen Pesaran testinden elde edilen bulgular Tablo 8'de sunulmaktadır.

**Tablo 8: Pesaran Testi**

|                   |        |
|-------------------|--------|
| İstatistik Değeri | 3.123  |
| Olasılık Değeri   | 0.0018 |

Pesaran testi istatistik değeri 3.123 ve olasılık değeri 0.0018'dir. Birimler arası korelasyonsuzluğu ifade eden  $H_0$  hipotezi reddedilmiş ve modelde birimler arasında korelasyon olduğu tespit edilmiştir.

### 4. Ampirik Bulgular

Çalışmada ilk olarak değişkenlerin durağanlığını sınama amacıyla birim kök testi gerçekleştirilmiş, daha sonra ise klasik modelin geçerli olup olmadığını araştırmak için F testi yapılmıştır. Klasik modelin geçerli olmadığı gözlemlendikten sonra Hausman testi gerçekleştirilmiş ve sabit etkiler modelinin geçerli olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.

Daha sonra ise değişen varyans, otokorelasyon ve birimler arası korelasyon sınamaları; hem değişen varyans probleminin, hem otokorelasyon probleminin hem de birimler arası korelasyon probleminin var olduğunu ortaya koymuştur.

Çalışmada Driscoll-Kraay tahmincisi kullanılmıştır. Driscoll-Kraay tahmincisi sabit etkiler modellerinde değişen varyans, otokorelasyon ve birimler arası korelasyonun varlığı halinde dirençli standart hatalar türetebilmektedir.

Gerçekleştirilen panel veri analizi neticesinde elde edilen sonuçlar Tablo 9'da görülmektedir.  $R^2$  değeri 0.7437 olarak tespit edilmiş olup bu değer aynı zamanda modelde yer alan bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkeni açıklama gücünü ifade etmektedir.

Tablo 9: Tahmin Sonuçları

| Bağımsız Değişkenler      | Katsayı   | Driscoll-Kraay Stan-<br>dart Hatalar | Olasılık Değeri |
|---------------------------|-----------|--------------------------------------|-----------------|
| Mülkiyet                  | 4.178701  | .7029965                             | 0.001***        |
| T.Açıklık                 | .0090487  | .0046252                             | 0.091*          |
| Eğitim                    | .1580039  | .2025928                             | 0.461           |
| İşsizlik                  | -.0887862 | .0277195                             | 0.015**         |
| Enflasyon                 | -.1136958 | .0896192                             | 0.245           |
| $R^2 = 0.7437$            |           |                                      |                 |
| ***: %1 Anlamlılık Düzeyi |           |                                      |                 |
| **: %5 Anlamlılık Düzeyi  |           |                                      |                 |
| *: %10 Anlamlılık Düzeyi  |           |                                      |                 |

Mülkiyet değişkeni ile Refah endeksi arasındaki ilişkinin beklenildiği gibi pozitif yönlü olduğu görülmektedir. Avrupa Birliği ülkelerinde mülkiyet haklarının korunaklılığının artması ve bu hakların güçlendirilmesi refahı olumlu yönde etkilemektedir. Aynı zamanda olasılık değeri aradaki ilişkinin istatistiksel olarak %1 anlam düzeyi gibi yüksek bir düzeyde anlamlı olduğunu göstermektedir.

T. Açıklık değişkeninin katsayısına bakıldığında zaman katsayısının işaretinin beklenildiği gibi pozitif olduğu gözlemlenmektedir. T. Açıklık değişkeni ile Refah değişkeni arasında pozitif yönlü bir ilişki bulunmaktadır. Elde edilen olasılık değeri istatistiksel olarak yalnızca %10 düzeyinde anlamlılığı göstermektedir.

Eğitim değişkeni ile Refah endeksi arasındaki ilişki ele alındığında kamu eğitim harcamalarının refahı olumlu yönde etkilediği bulgusuna ulaşılmıştır. Aradaki ilişkinin pozitif yönlü olması arzu edilen bir sonuçtur fakat olasılık değerine bakıldığında elde edilen sonucun istatistiki olarak anlamsız olduğu görülmektedir.

İşsizlik oranları ve refah endeksi arasındaki ilişkiye bakıldığında Avrupa Birliği ülkelerinde işsizlik oranları arttıkça refah endeksi değerinin düştüğü gözlemlenmektedir. Katsayının yönü beklendiği gibi negatiftir. Aynı zamanda Tablo 9'da yer alan olasılık değeri istatistiksel olarak %5 anlam düzeyinde anlamlılığı işaret etmektedir.

Enflasyon değişkeni ve Refah endeksi arasındaki ilişki analiz edildiğinde katsayının işaretinin yönünün negatif olduğu görülmektedir. Avrupa Birliği ülkelerinde enflasyon oranları arttıkça refah seviyesi azalmaktadır. Fakat olasılık değeri elde edilen sonucun istatistiksel olarak anlamsız olduğunu göstermektedir.

## 5. Sonuç

Kurumlar ve kurumsal yapı makroekonomik göstergeler üzerinde etkili olan ve bu doğrultuda dizayn edilmesi gereken unsurlar olarak nitelendirilmektedir. Kurumsal yapı içerisinde önemli bir konumda bulunan mülkiyet hakları, bireylerin ve toplumların mülkiyet özgürlüklerini savunan ve bu özgürlüklerin garanti altına alınmasını, korunmasını ve bu korunaklılığın artarak sürdürülebilirliğini ifade etmektedir.

Mülkiyet hakları toplumların ekonomik gelişmesinde ve refah seviyelerinin artmasında da etkili olan ve önem arz eden bir kavram olarak gösterilmektedir. Mülkiyet haklarının güvenli ve güçlendirilmiş olduğu toplumların özellikle gelişmiş ekonomiler sınıflandırması içerisinde yer aldığı görülmektedir.

Korunaklı mülkiyet haklarının olmadığı toplumlarda bireyler yatırımlarını gerçekleştirirken kamulaştırma korkusuyla karşı karşıya kalmakta ve yatırımlarını gerçekleştiremeyebilmektedirler. Korunaklılığı yeterli olmayan mülkiyet hakları, bireyleri mülklerini savunmak için katlanmaları gereken ekstra maliyetlere zorlamaktadır. Yine mülkiyet haklarının gelişmediği ülkelerde ticari faaliyetler

kısıtlanmakta ve bu kapsamda üretken olan kimselerin faaliyet alanı daralmaktadır (Besley ve Ghatk, 2009: 4528).

Mülkiyet haklarının korunaklı bir biçimde olmasının yanı sıra resmiyet kazanması da yine ekonomiler için önem arz eden bir olgudur. Gayri resmi mülkiyet hakları kayıt dışı ekonomik faaliyetlerin artmasına yol açarak refahı olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Bu yüzden hükümetler toplum içerisindeki gayriresmi mülkiyet haklarının resmiyete dökülmesi için girişimlerde bulunmalıdır.

Çalışmada 2007-2014 dönemini kapsayan veriler kullanılarak Avrupa Birliği ülkelerinde mülkiyet hakları ve refah arasındaki ilişki araştırılmıştır. Sabit etkiler modeli tahmin edilerek panel veri analizi gerçekleştirilmiştir. Çalışmada refah göstergesi ve bağımlı değişken olarak Legatum Refah Endeksi, mülkiyet hakları göstergesi ve bağımsız değişken olarak Uluslararası Mülkiyet Hakları Endeksi kullanılmıştır. Yine çalışmaya ticari açıklık oranı, kamu eğitim harcamaları, kamu eğitim harcamalarının GSYİH içindeki payı, işsizlik oranı ve enflasyon oranı gibi kontrol değişkenleri eklenmiştir.

Çalışma kapsamında ulaşılan sonuçlar, literatürdeki benzer çalışmalarda elde edilen sonuçların çoğunluğuyla örtüşmektedir. Avrupa Birliği ülkelerinde mülkiyet haklarının güvenli olması ve yasal düzenlemelerle bunun bir zemine oturtulması bu ülkelerde refah seviyesini olumlu yönde etkilemektedir. Mülkiyet haklarının korunaklılığı arttıkça refah da artmaktadır. Gerçekleştirilen analiz neticesinde katsayının yönü pozitif olmakla beraber olasılık değeri istatistiksel olarak %1 anlam düzeyinde anlamlılığı işaret etmektedir.

Yine çalışmada ele alınan kontrol değişkenleri ile refah arasındaki ilişkiye bakıldığında tüm kontrol değişkenlerinin refah ile olan ilişkisinde katsayıların yönünün beklendiği gibi tespit edildiği görülmektedir. Fakat istatistiksel olarak anlamlılığı gösteren olasılık değerlerine bakıldığında sadece işsizlik değişkeninin olasılık değerinin %5 önem düzeyinde anlamlı olduğu görülmektedir. T.Açıklık değişkeninin olasılık değeri ise sadece %10 düzeyinde anlamlılığı göstermektedir.

Ülkeler, kurumsal yapı içerisinde önemli bir yer teşkil eden mülkiyet haklarının korunaklılığını tesis etmeye yönelik politikalar uygulamalıdır. Devletler bireylerin ekonomik özgürlüklerine, ticari girişimlerine ve faaliyetlerine kısıtlama getirmemeli ve böylece piyasa ekonomisi koşulları içinde serbestçe hareket etmelerine izin vermelidir. Aynı zamanda gayri resmi mülkiyet haklarının oluşmasına izin verilmemeli, kayıt dışı ekonomik faaliyetlerin önü kesilmelidir. Mülkiyet haklarının korunaklı hale getirilerek ve güçlendirilerek toplumsal refahın tesis edilmesi hedeflenmelidir.

#### Kaynakça

- Ata, A. Y. ve Şahbaz, A. (2013). Mülkiyet Hakları ile Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: AB Ülkeleri Üzerine Ampirik Bir İnceleme, *Sosyoekonomi*, 9(20), 161–180.
- Besley, T. ve Ghatk, M. (2009). *Property Rights and Economic Development*, in Handbook of Development Economics V, D. Rodrik and M. Rosenzweig, eds. (Amsterdam: North Holland, 2009).
- Chu, C.A. ve Peng, S. K. (2011). International Intellectual Property Rights: Effects on Growth, Welfare and Income Inequality, *Journal of Macroeconomics*, 33, 276–287.
- Greve, B. (2008). What Is Welfare?, *Central European Journal of Public Policy*, 2(1): 50–73.
- Güriş, S. (2015). *Stata ile Panel Veri Modelleri*, Der Yayınları, İstanbul-2015.
- Haydaroğlu, C. (2015). The Relationship Between Property Rights and Economic Growth: An Analysis of OECD and EU Countries, *DANUBE: Law and Economics Review*, 6(4), 217-239. doi:10.1515/danb-2015-0014.
- Kiedaisch, C. (2017). Growth and Welfare Effects of Intellectual Property Rights When Consumers Differ in Income, University of Zurich, Department of Economics, *Working Paper No. 221*.

- Lindner, I. ve Strulik, H. (2004). Why not Africa? Growth and Welfare Effects of Secure Property Rights, *Public Choice*, 120, 143–167.
- Parlakıyıldız, F. M. ve Güvel, E. A. (2015). Fikri Mülkiyet Hakları ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: G8 Ülkeleri Üzerine Bir Uygulama , *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 24(2), 75-92.
- Powell, B. (2002). Private Property Rights, Economic Freedom, and Well Being, Mercatus Center, *George Mason University Working Paper* 19.
- Saito, Y. (2018). On the Trade, Growth, and Welfare Effects of Intellectual Property Rights Protection, *Southern Economic Journal*, 85(2), 235-254.
- Sattar, A. ve Mahmood, T. (2011). Intellectual Property Rights and Economic Growth: Evidences from High, Middle and Low Income Countries, *Pakistan Economic and Social Review*, 163-186.
- Swilam, Y. (2017). *The Potential of Intellectual Property Rights for Economic Development A Case Study on India*, Lund University School of Economics and Management, Master Thesis, June 2017.
- Tatoğlu, F. Y. (2013). *İleri Panel Veri Analizi Stata Uygulamalı*, Beta Yayınevi, 2. Baskı, İstanbul.
- Tatoğlu, F. Y. (2016). *Panel Veri Ekonometrisi Stata Uygulamalı*, Beta Yayınevi, Genişletilmiş 3. Baskı, İstanbul.
- Uzun, M. (2009). Mülkiyet Hakları ve Ekonomik Gelişme, *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 23(1), 291–308.
- Yoo, D. ve Steckel, R. H. (2010). Property Rights and Financial Development: The Legacy of Japanese Colonial Institutions, *NBER Working Paper 16551*, Cambridge, MA: NBER.

## THE RELATIONSHIP BETWEEN PROPERTY RIGHTS AND WELFARE: PANEL DATA ANALYSIS ON EU COUNTRIES

### *Extended Abstract*

**Aim:** In recent years, it has been observed that the studies on the relationship between institutional structure and welfare have become widespread by researchers. In this context, many studies have been carried out especially on property rights and economic development. In these studies, it is observed that the economic dimension of welfare is discussed and the social dimension is neglected. In this study, it is aimed to investigate the effect of property rights on welfare by considering the social aspect of welfare.

**Method(s):** In the study, panel data analysis was performed by using data from 28 countries of the European Union between 2007-2014. In the selection of the data to be used in the study, attention was paid to the presence of data. Similar studies were used to select the variables to be used in the study. The Welfare Index published by the Legatum Institute was used as a dependent variable. The International Property Rights Index published by the Property Rights Alliance was taken as an indicator of property rights from the independent variables. In addition to these variables, variables such as trade openness ratio, share of public education expenditures in GDP, unemployment rate and inflation rate were added to the study. The data on the control variables discussed in the study were obtained from the World Bank. Especially in the selection of these variables, attention was paid to the welfare of these variables. Similar studies in the literature were investigated during the determination of the variables used in the study. Firstly unit root test was performed and then F test, Hausman test, heteroskedasticity test, autocorrelation test and cross section independence test were performed.

**Findings:** The results of the panel data analysis are shown in Table 9. When the relationship between the property rights variable and Welfare variable is examined, it is seen that the relationship is positive as expected. Increasing the protection of property rights in the European Union countries and strengthening these rights positively affect welfare. At the same time, the probability value shows that the relationship between the two groups is statistically significant at 1% level.

When looking at the coefficient of trade openness, it is observed that the sign of the coefficient is positive as expected. There is a positive relationship between trade openness variable and Welfare variable. The probability value obtained shows statistically significant at only 10% level. Considering the relationship between education variable and Welfare variable, it was found that public education expenditures positively affect welfare. It is desirable that the relationship is positive, but when the probability value is considered, the result is statistically insignificant. When the relationship between unemployment rates and welfare index is examined, it is observed that as unemployment rates increase in European Union countries welfare index value decreases. The direction of the coefficient is negative as expected. At the same time, the probability value in Table 9 indicates statistically significant 5% significance level. When the relationship between the inflation variable and Welfare variable is analyzed, it is seen that the direction of the sign of the coefficient is negative. As the inflation rates increase in the European Union countries, the level of welfare decreases. However, the probability value shows that the result is statistically insignificant.

**Conclusion:** The results obtained in the study coincide with the majority of the results obtained from similar studies in the literature. The fact that property rights are safe in European Union countries and that they are placed on a ground with legal mechanisms positively affect the level of welfare in these countries. As the protection of property rights increases, prosperity is increasing. As a result of the analysis performed, the coefficient is positive but the probability value also signifies a significance level of 1%. Countries should demonstrate activities to establish the protection of property rights that constitute an important part of the institutional structure. Individuals living in the community should be free to act in an economic context, and states should not impose restrictions on their economic freedoms and commercial initiatives and activities. At the same time,

informal property rights should not be allowed to be created and unregistered economic activities should be prevented. The aim should be to establish social welfare by securing and strengthening property rights.