



İltizam Sisteminin Sürdürülebilirlik Düzeyinin Tekrarlanan Bir Oyun Teorik Model Çerçevesinden Değerlendirilmesi

Mehmet Emin YARDIMCI*
Ümran GÜMÜŞ**
Bengü Doğangün YASA***

Öz

Vergiler, en önemli kamu gelir kaynağıdır. Bu nedenle vergi politikaları kamu ekonomisi açısından büyük bir önem taşımaktadır. 20. yüzyıl modern vergi teorem ve politikalarına rağmen verginin toplanmasıyla ilgili problemlerin çözülmesi hususunda henüz kalıcı bir başarı sağlanamamıştır. Bu nedenle de bu alanla ilgili problemler, gündemdeki güncelliğini korumaktadır. İltizam sisteminin sürdürülebilirliğinin incelenmesi, 20. yüzyıl vergi problemlerinin çözülmesi hususunda büyük önem teşkil etmektedir. Bu çalışmanın temel amacı, bu vergi sisteminin sürdürülebilirliğinin incelenmesidir. Bu amaçla tekrarlanan bir oyun teorik model vasıtasıyla analiz gerçekleştirilmektedir. Tekrarlanan oyun teorik modelin bulguları, bu vergi sisteminin sürdürülemez bir niteliğe sahip olduğunu ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Tarih, Uygulamalı Ekonomi, Vergi Politikaları, Tekrarlanan Oyunlar.

Makale Türü: Araştırma Makalesi

The Evaluation of the Sustainability Level of the Tax Farming System in the Framework a Repeated Game Theoretical Model

Abstract

Taxes are the most important source of public revenue. Therefore tax policies have great importance for public economy. Despite the modern tax theories and policies of 20th century, no permanent success has yet been achieved in solving the problems related to tax collection. For this reason, problems related to this field remain current on the agenda. Examining the sustainability of the tax farming system, has great importance in terms of solving the tax problems of the 20th century. The main aim of this study is to examine the sustainability of this tax system. For this aim, analysis is realized by a repeated game theoretical model. The findings of the repeated game theoretical model reveals that this tax system has an unsustainable structure.

Keywords: History, Applied Economics, Tax Policies, Repeated Games

Article Type: Research Article

* Dr. Öğr. Üyesi, Kocaeli Üniversitesi, Siyasal Bilgiler Fakültesi, İktisat Bölümü, emin.yardimci@kocaeli.edu.tr, ORCID iD: 0000-0002-2896-8342

** Araştırmaçı, umrangumus47300@gmail.com, ORCID iD: 0000-0001-7538-6970

*** Dr. Öğr. Üyesi, Kocaeli Üniversitesi, Siyasal Bilgiler Fakültesi, İktisat Bölümü, bengudogangun@gmail.com, ORCID iD: 0000-0003-4883-9449

1. GİRİŞ

Devletin en önemli gelir kaynağı, vergilerdir. Merkezi otoritenin zayıfladığı imparatorluklarda verginin toplanması, büyük bir problem oluşturmaktadır. Osmanlı Devleti'nde verginin toplanması amacıyla iltizam sistemine başvurulmuştur. Ancak bu sistem, özellikle de bazı mültezimlerin adaletsiz davranışları nedeniyle beraberinde önemli problemler de getirmiştir. Bu durum, iltizam sisteminin sürdürülebilirlik düzeyinin tartışılmasına yol açmıştır. Bu çalışmanın temel amacı, mültezim ile devlet arasındaki etkileşime odaklanarak iltizam sisteminin sürdürülebilirlik düzeyinin değerlendirilmesidir. Çalışma, tekrarlanan bir oyun teorik modelin üzerinden ele alınmıştır. Tekrarlanan bir oyun teorik modelin kurgulanmasının temel nedeni, devlet ile mültezim arasındaki etkileşimin süreklilik arz etmesidir.

Oyun teorisi, iktisat tarihine stratejik, ekonomik, politik ve sosyal analizlere uygulanabilecek teorik bir çerçeve sağlar. Oyun teorisinin iktisat tarihine sunabileceği en önemli katkılardan birisi, tarihin benimsediği uzun dönemli analiz ya da farklı bir ifadeyle süreklilik kavramlarına uygun bir analiz sağlayacak olmasıdır. Oyun teorisi analizi ile elde edilen bulgular, stratejik durumları tarihsel boyutlarına duyarlı ve önemini ortaya çıkaracak şekilde analiz edebileceğinden, bu yöntemi tarihsel analiz için umut verici bir teori haline getirmektedir. Oyun teorisini kullanan iktisat tarihi çalışmaları, kurumların doğası ve kökeni, endüstriyel yapıların ve ticari genişlemenin stratejik belirleyicileri, mülkiyet hakları, siyasi kurumların ekonomik etkileri, çalışma ilişkileri ve sermaye piyasalarının işleyişi gibi ekonominin merkezinde yer alan konularla ilgili bilgilerin gelişmesine fayda sağlayacaktır. Bu durum iktisat ile iktisat tarihi arasındaki uzun ve verimli iş birliğine ek bir katkı oluşturacaktır (Greif, 2002: 1991-2020).

Osmanlı Devleti, güçlü bir kamusal yapıya sahip olmuştur. Kamu sektörünün gücü, İmparatorluğun yükseliş ve düşüş süreçlerinin yorumlanması açısından kilit bir rol taşımıştır. Osmanlı Devleti, bu yapının zayıfladığı dönemlerde iltizam sistemine başvurmuştur. Bir gelir toplama yöntemi olarak iltizamın varlığının merkezi hükümet kontrolünün zayıflamasını sembolize etmesi, modern Osmanlı tarihçileri arasında sıklıkla kabul edilen bir aksiyomdur. İltizam sistemi, diğer vergi toplama yöntemlerinden daha fazla oranda bu zayıflamanın yükünü taşımaktadır (Coşgel ve Miceli, 2007; Fleet, 2003: 249; Darling, 1996: 119).

Merkezi otoritesi zayıflayan ülkelerde devletin mali sorunlarının kronikleşmesi nedeniyle verginin toplanmasında sorunlar yaşanmaktadır. Bu çalışmanın temel amacı, iltizam sisteminin sürdürülebilirlik düzeyinin değerlendirilmesidir. Bu amaç doğrultusunda mültezim, devlet ve halk arasındaki sürekli etkileşim, analiz edilmektedir. Çalışmanın ilk kısmında iltizam sisteminin tarihsel gelişiminin, bıçak sırtı dengesinin ve Kamu Tercihi Teorisinin kuramsal temelleri sunulmaktadır. İkinci kısımda Anayasal iktisadın temel varsayımları ve oyun teorik modelin temelinde yer alan tarihsel veriler açıklanmaktadır. Ayrıca ikinci bölümde mültezim ve devlet arasındaki etkileşimin değerlendirilmesinde tekrarlanan bir oyun teorik modelin tercih edilmesinin nedeni ortaya konmaktadır. Üçüncü kısımda mültezim, devlet ve halk arasındaki etkileşim, matematiksel fonksiyonlar vasıtası ile analiz edilmektedir. Dördüncü kısımda bulguların tarihsel gerçekliklerle ilişkisi değerlendirilmektedir.

2. LİTERATÜR İNCELEMESİ

2.1. İltizam Sisteminin Tarihsel Gelişimi

İlk Çağlarda Yunan ve Roma ekonomilerinde gümrük ve liman vergilerinin tahsilatında iltizam sistemi tatbik edilmiştir. Orta Çağ'da iltizam; İngiltere, Prusya, Fransa, İspanya, Avusturya, Hollanda, Orta Doğu ve Osmanlı Devleti ülkelerinde uygulanmıştır. Dolaylı vergilerin tahsilatında İngiltere, iltizam ve merkezi devlet sistemini birlikte kullanmıştır. İngiltere, iltizam yönteminden 1671 yılında

vazgeçmiştir. Almanya’da merkezi devlet teşkilatı güçlenmiş ve özel vergi tahsildarlarının yerini devletin vergi idareleri almıştır. Osmanlı ve Fransa, iltizam sistemine devam etmişlerdir. Bu iki devlet, dolaylı ve dolaysız vergilerin toplanmasında iltizam yöntemini uygulamışlardır. Fransa’da mültezimler, sermaye birikimlerini arttırarak devlet tahvillerini satın almıştır. Sombart’a göre: "*Kapitalizmi yaratan burjuva zenginliğinin önemli bir kısmı, 16.-18. yüzyıllarda Fransa’da iltizam sistemi ile Hollanda ve İngiltere’de kamu borçlanmalarından elde edilen faiz kazançları ile ortaya çıkmaktadır*". Weber ise bu yöntemi özellikle savaş maliyetlerinin sonucunda uygulanan bir mali politika aracı olarak tanımlamaktadır (Kaya, 2021: 434; Lotz, 1935: 7; Genschel ve Zangl, 2008: 432; Fisahn, 2016: 148; Weber, 1922: 135).

İltizam, İslam dünyasında Abbasi mali sisteminde sıklıkla uygulanmıştır. Devlet muhasebesi ile ticarete çeklerin ve faturaların yoğun kullanımı; Abbasi yönetiminin temelini oluşturan para ekonomisinin varlığını kanıtlamaktadır. Dönemin İslam düşünürlerinden Ebu Yusuf [731-798] iltizama karşı çıkmıştır. Üreticinin baskı altına alınmaması ve istismar edilmemesi gerektiğini belirtmiştir. Halkın gelirinin arttırılması için ekonomik özgürlükler engellenmemelidir. Servetlerin müsadere edilmesi mirasın yeni nesillere aktarılmasını önler. Artı ürünün devlet veya mültezim tarafından zapt edilmesine şiddetle karşı çıkmıştır. Çalışma isteğini yitiren üretici şehirlere veya farklı bölgelere göç edebilir. Halkın ödeme gücünden fazla vergi salınmamalıdır (Bal, 2014: 23; Becker, 2009: 83).

Nienhaus (1999) gelişmekte olan ülkelerin sistem dinamiği ve verimliliği konusunu içeren çalışmasında; Osmanlı iltizam sisteminin halkın vergi yükünü arttırarak, sermaye birikimini engellediği görüşündedir. Kentli nüfusa (tüccarlar ve zanaatkarlar) vergi kiralama sisteminde, kırsal nüfusa kıyasla daha az yük binmesine rağmen, devletin merkezi gücü zayıfladığı için Osmanlı İmparatorluğu'nun vilayetlerinde yatırım yapma eğilimi düşüktür. Ayrıcalıklı kesimler, yüksek gelirlerinin tamamını lüks tüketimi finanse etmek için kullanmadıkları sürece "kapitalist gruplar" ortaya çıkabiliyordu. Ancak özel sektör tarafından desteklenen başarılı endüstriyel atılım için gerekli kurumlar sürdürülebilir ve geniş tabanlı bir şekilde gelişmemiştir. Pasif bir temel tutum ve düşük ekonomik taahhüt, kişinin kendi çabalarından elde ettiği gelirin başkaları tarafından yağmalanmasının çok muhtemel olduğu bir sistemde rasyonel bir davranıştır: Kişi ekonomik faaliyetleri kendi hayatta kalması için gerekli düzeye indirir, çünkü fazlalıklar bireysel maliyetlere neden olur ve üçüncü şahıslar (vergi kiracıları, devlet) için gelir yaratır.

Madenler, gümrükler, tuzlalar ve darphaneler gibi devlete gelir sağlayan iktisadi kurumlara "Mukataa" adı verilmiştir. Bu kurumların mülkiyeti devlete aittir. İktisadi teşekküllerin kullanım ve işletim hakların özel kişilere devredilmesi, iltizam usulünün muhteviyatını oluşturmuştur. Osmanlı Devleti gelir getiren tüm kaynakları, tarım üretimine konu olan araziler de dahil olmak üzere iltizama vermiştir. Gelirlerin işletme hakkı, açık artırma usulü ile üç yıllık müddetle mültezim adı verilen özel kişilere devredilmiştir. Mültezim, ödemeye taahhüt ettiği bedelin bir kısmını peşin ödemiştir. Kalan miktar için kefil göstermesi gerekmektedir. İltizam gelirleri, genellikle o mahaldeki kamu giderlerinin finansmanında kullanılmıştır. Asker ve memurların maaş giderleri ve bayındırlık hizmetlerine yapılan harcamalar için iltizam gelirleri, önemli bir kaynak oluşturmuştur. Anlaşılan miktarın devlete ödenmesi zorunlu olduğu için sistem, devlet açısından risk oluşturmamıştır. Nitekim gelirlerin önceden bilinmesi, bütçede gelir tahminini zorlaştırmaz (Aktan, 1991: 78; Demir, 1999: 65-67; Matuz, 1991: 238).

İltizam metodunun en etkin taraflarından birisi de kefillerdir. Mültezimler, talep ettikleri gelir kaynakları için ödeyecekleri toplam miktarı, taksit bedellerini, kefillerinin isimlerine ait kayıtları ve her kefilin garanti verdiği meblağı; kadı, muhassıl veya defterdar gibi bölgenin en yetkili mali amirine tebliğ ederdi. En makul teklifi veren mültezimin ve kefillerinin iktisadi durumları araştırıldıktan sonra tezkere,

merkeze havale edilirdi. Merkez, kabul edilen şahsa mültezim beratını teslim eder ve vergilendirme safhasına bu şekilde geçilirdi (Yörük, 2019: 235).

Mültezim özel, kırsal veya askeri alandan biri olabilir. İltizam, ortaklık kurularak da işletilebilir. İltizam sisteminde peşin ödeme her zaman geçerlidir. İltizamda süreler kısa ve uzun vadeli olarak her zaman değişmiştir. Bir ve üç yıldan on yıla hatta ömür boyunca verilen iltizamlar söz konusudur. Fakat genellikle bu sürelerin sınırlandırılmasına gayret edilmiştir. İltizam yöntemi 16. yüzyıldan sonra kapsamı genişleyerek yaygınlaşmıştır. Vergilendirmenin farklı bir yolu ise emanet usulüdür. Emanet sistemi, vergilerin “emin” adı verilen maaşlı devlet memurlarının vasıtasıyla toplanmasıdır. Osmanlı, emanet ve iltizam yöntemini aynı anda uygulamıştır. Bu yöntemler içinde daha çok iltizam tercih edilmiştir (Genç, 2000: 155).

Savaş yıllarında iltizam sisteminde ciddi sorunlar yaşanmıştır. 17. yüzyılda toprak kayıplarıyla neticelenen muharebelerde mukataa gelirlerinde azalma problemleri ile karşı karşıya kalınmıştır. Barış dönemlerinde gelirlerin yeniden düzenlenerek artırılmasına gayret edilmiştir. Mukataaların ömür boyu iltizama verilmesine “Malikâne” denilmektedir. Devlet mültezimin vefatından sonra gerçekleştirilen müzayedede mültezimin mirasçılara imtiyaz tanınmış ve malikâneler dolaylı olarak miras bırakılan mülkler haline gelmiştir. Yüzyılın sonlarında maliyenin nakit ihtiyacının aciliyeti nedeni ile iltizamla yönetilen mukataalar malikâneye dönüştürülmüştür. Mukataa gelirleri bir kez peşin ve her yıl ödenen taksitler halinde özel kişilere satılmıştır. Bu uygulama, Suriye, Doğu ve Güney Doğu Anadolu bölgelerinde tatbik edilmiştir. İltizam sisteminin gelişimi ile ayanlar ve eşraflar nüfuz alanlarını güçlendirmişler ve sahip oldukları toprakları genişletmişlerdir. Mültezimlik görevi alan ayan, aynı zamanda devlet bürokrasisinin bir parçası haline gelmiştir. Tımar sistemi çözülürken, iltizam sistemi lehine olan dönüşüm hızlanmıştır. Savaş teknolojilerindeki gelişim, merkezden maaş alan askerlerin sayısını artırırken devletin nakit para talebini de arttırmıştır. Belirgin niteliklerini eski İslam Devletlerinde uygulanan “İkta” sistemi ile bir Bizans kurumu olan “Pronia”dan alan Tımar sistemi, tarihi şartlar neticesinde özgün niteliklerini oluşturmuştur. Barkan (1979) tımar sistemini; “*Önemli bir bölümü mahsul olarak alınan vergi hasılatının ulaşımı, nakde dönüştürülmesi, merkezi devlet hazinesi uhdesinde toplanarak oradan görevlilere dağıtılmasının zorluğu neticesinde, bir grup asker ve memurlara, ... vergi gelirlerinin tevcihi şeklinde*” tanımlamaktadır (Acun, 2002; Suçeska, 1959: 263; Tabakoğlu, 2009: 217; Veinstein, 2010: 47; Üstündağ, 2018: 31).

II. Viyana muhasarasının başlangıcı ile Karlofça müzakeresinin imzalanmasına kadar süren 1683-1699 yıllarında Osmanlı’da mali düzen bozulmuştur. 1695 yılında Osmanlı Devleti malikâne sistemine geçmiştir. 18. yüzyılda merkezi hazinenin nakit ihtiyacı artmıştır. Bütçe açığını kapatmak için yeni kaynak arayışına girilmiştir. Merkezi yönetim harcamaları içinde en büyük kalem, ordu ve bürokrasi zümrelerine ödenen maaşlardır. Maaşlarını devlete bırakmak ve yıllık vergilerini ödeme şartı ile bu kesime ömür boyu iltizam sahibi olma ayrıcalığı tanınmıştır. Devlet, maaş giderlerinden en az maliyetle kurtulacaktı. Reaya ise vergi kaynağını çıkarı doğrultusunda sahiplenen bir koruyucuya tabi olacaktı. Malikâne yöntemi ilk dönemlerde kısa vadeli olarak devletin gelirlerinin arttırılmasında faydalı olsa da uzun vadede istenen verim alınamamıştır. Peşin satış nakit talebi ile sermayenin etkinliğini arttırmış ve malikânelerin konu olduğu iltizam ise uzun vadeli borçlanma ile sermayenin yeniden dağılımını gerçekleştirmiştir. Tahmin edilenin tersine malikâne sahipleri vergi birimlerine beklenen ilgiyi göstermemiş ve İstanbul’da ikamet eden bu sınıf, kanuna aykırı olarak mukataaları farklı kişilere iltizama vermiştir. Mülk sahibi hüviyetine bürünen malikâne sahipleri miri arazi rejiminde aristokrat bir yapıya evrilmiştir. Vergi gelirlerinin düşüklüğünden dolayı mültezimler, belirli bölgeleri kendi tekellerine alarak diğer mültezimlerin ihalelere katılımına engel olmuşlardır (Batmaz, 1996: 42; Aktan, 1991: 79; Nakipoğlu, 2019: 49; Özbay, 2009; Doğan ve Demir, 2021).

İltizam sisteminin olumsuz etkileri, sistemin kendi içsel özelliklerinden ziyade sistem içerisindeki aktörlerin kötüye kullanımından kaynaklanmıştır. İltizam sisteminin Osmanlı ekonomisine yarar sağladığı konusunda da görüşler bulunmaktadır. Salzman'a göre; Osmanlı iltizam sisteminin sosyo-örgütsel biçimi, Osmanlı rejiminin 18. yüzyılın son on yılındaki ekonomik krizi atlmasına yardımcı olan önemli bir faktör olarak değerlendirilebilir (Salzman, 1993: 410-411; Fleet, 2003: 251).

III. Selim [1789-1807] döneminde ordu düzeninde yapılacak revizyonlar için kaynak sağlamak amacı ile İrad-ı Cedid hazinesi kurulmuştur. Devlet gelirlerinin iltizama verilmeyip darphaneye teslim edilmesi konusunda ferman düzenlenmiştir. Daha sonra darphanenin idaresinde bulunan mukataa ve tımarların iltizam işleri, İrad-ı Cedid Hazinesine devredilmiştir. Yeniçeriler ile iltizam ve malikane sisteminden yararlanan zümreler, bu uygulamaların karşısında yer almışlardır. Reform çabaları başarısız olan III. Selim'in gayretleri, ülkeyi daha sonra yönetecek diğer idarecilere örnek olmuştur. III. Selim döneminden sonra II. Mahmud [1785-1839], yeniçeri ocağının kaldırılması ile reform girişimlerini hızlandırmış ve Tımar sistemini 1831 yılından sonra kaldırmıştır. Tımar arazileri iltizama devredilmiştir. Bu sistem ilk olarak Suriye'de tatbik edilmiş ve bu bölgedeki tımarlar 1827'de düzenlenen bir fermanla mukataaya çevrilmiştir. Mukataaların önemli bir kısmı bölgenin üst düzey devlet bürokratlarına verilmiştir. Ayanların ve beylerin etkinliğinin azaltılarak merkezi devletin güçlendirilmesi amaçlanmıştır (Aydın, 2001; Beşirli, 2004; Karta, 2014: 45, 46).

Tanzimat Dönemi'nde 1840 yılında iltizam sistemi kaldırılmıştır. Muhassıl adı verilen ve geniş yetkilere haiz devlet memurlarına vergi toplama yetkisi verilmiştir. Vergiler, doğrudan devlet hazinesine aktarılmıştır. Muhassıllar aynı zamanda yeni vergi sistemini halka açıklamak ve tahrir işlemlerini tertip etmekle vazifelendirilmiştir. Sancak ve eyaletlerde nüfus ve arazi sayımları yapılarak kayıt altına alınmıştır. Bu sayımlarda muhassıllara destek amacı ile kâtip, kadı ve din adamları görevlendirilmiştir. İki yıl süren bu uygulama, vergi memurlarının kadro eksikliği ve mültezimlerin engellemeleri sonucunda başarılı olamamıştır. İltizam sistemine 1842 senesinde yeniden dönülmüş ve bu dönemde Camondo, Baltazzi ve Goldstein gibi dönemin itibarlı sarrafları, mültezimlere kefil olarak veya doğrudan iltizam sahibi olarak ciddi kazanımlar elde etmiştir (Barış ve Özel, 2018: 124; Çalışkan vd, 2021: 981-982; Herzog, 2012: 401).

Bosna Hersek isyanı (1857-1859) mültezimlerin kasıtlı ve hatalı vergi tahsilatları sonucunda yaşanan ve devletin gündemini meşgul eden en önemli hadiselerden birisidir. Mültezimler köylülere vergi dışında para talep etmişlerdir. Köylüleri rencide edici tutum ve davranışlarda bulunmuşlardır. Çiftlik sahipleri bir yandan gelirlerini artırmak için köylülerin vergilerini arttırırken diğer yandan toprağını yüksek bedellerle mültezimlere satmışlardır. Çiftlik sahiplerinin ve mültezimlerin baskısı nedeni ile bölgede milliyetçi gerilimler artarak isyana yol açmıştır. İstanbul hükümeti, köylünün lehine müzakere yoluna gitmiştir. Devlet memurlarına iltizam tevcihi yasaklanmıştır. Mültezimlere hakkaniyetli bir tutum içinde olmaları talimatı verilmiştir. Çiftlik sahiplerinin ve mültezimlerin görevleri yasalar ile yeniden düzenlenmiştir. Aynı yıllarda Suriye ve Lübnan topraklarında da mültezimlerin köylüyü isyana sürükleyecek benzer uygulamaları görülmüştür (Gölen, 2009: 473-514; Krimsti, 2014: 307).

Osmanlı Devleti, 19. yüzyılda kırsal alandaki eşrafın kudretini azaltmayı ve vergi gelirlerini artırmayı amaçlamıştır. Merkezileşme çabaları sonucunda ulaştırma ve iletişim sektörlerindeki teknolojik gelişimin katkısı ile vergi gelirlerinde yükselme sağlanmıştır. Tanzimat sonrasında iltizam sisteminin verimliliği sağlanmıştır. Merkezi yönetim teşkilatına yakın bölgelerde mültezimlerin denetimi artırılmıştır. Köylülerin vergi hususundaki şikâyetleri dikkate alındı. Mültezimlerin devlete ödeyecekleri iltizam bedelleri taksitlendirilmiştir. Devlete olan borcunu ödeyemeyen mültezimlerin iflası neticesinde yeni ihaleler düzenlenmiştir. Yüzyılın başında vergi gelirleri, toplam gelirin %3'ü

nispetinde iken bu oran, 1. Dünya savaşı öncesinde %12'ye yükselmiştir. Kırsal alandaki araçların toplam vergi oranındaki payı azaltılmıştır. Türkiye Cumhuriyeti'nin kurulmasından sonra toplam vergi gelirlerinin 1/3'üne ulaşan hacmine rağmen, 1925 yılında iltizam sistemi kaldırılmıştır (Pamuk, 2015: 91; Yardımcı, Yasa ve Ayvaz, 2022: 6; Özyüksel, 1985: 54).

2.2. Kamu Tercih Yaklaşımı ve Anayasal İktisat

II. Dünya Savaşı sonrasında bağımsız bir iktisadi düşünce okulu olarak ortaya çıkan Kamu Tercih Kuramı; piyasa mekanizmasının işlerliğini kabul ederek toplumsal tercihlerde, bireysel çıkar güdüsünün geçerliliğini savunur. Kamu Tercih Kuramı teorisyenleri politikanın da bir mübadele olduğunu kabul ederek, politik karar alma mekanizmasını serbest piyasa mekanizması işleyişi içerisinde analiz ederler. Buna göre politika yapıcılarının alternatif politika uygulamaları arasında yapacakları seçim, uygun bir analizle öngörülmeğe çalışılmaktadır. Politika bilimindeki rasyonel seçim mekanizmasının analizi doğrultusunda, devletin hak ve yetkilerinin belirlendiği meşruiyet alanını tanımlamak da mümkün hale gelmektedir. Bu alanın anayasa ile korunması hususu ise Anayasal İktisat kuramcıları tarafından savunulmaktadır (Aktan ve Bahçe, 2007; Aktan ve Bahçe, 2015; Gümüş, 2019).

Anayasanın iktisadi analizi, normatif ve pozitif yaklaşımlarla gerçekleştirilebilmektedir. Anayasanın pozitif yaklaşımı, farklı anayasal kararların ekonomik etkilerini ortaya koyan çalışmalardan temel almaktadır. Normatif yaklaşım ise asıl-vekil etkileşimine odaklanarak kanun koyucularının uygulamalarının kuramsal bazda rasyonelliğini değerlendirmektedir. Anayasanın her iki iktisadi analiz yaklaşımında da Neoklasik ekonomi teorisinin temel varsayımları kullanılmaktadır (Crain ve Tollison, 1979; Çetin ve Vural, 2009; Majone, 2001).

Anayasanın iktisadi analizi, “vergileme” konusunda devletin yaptığı müdahalelerin rasyonel birey davranışlarında oluşturduğu kısıtlamaları ön plana almaktadır. “Ekonomik Anayasa” ile devletin görev ve yetkilerinin sınırlarıyla beraber kesin ve anlaşılır bir şekilde anayasada gösterilmesi gerektiğine dikkat çekilmektedir. Aksi takdirde anayasa sonrasında zaman ilerledikçe devletin faaliyet alanını genişleteceği, yozlaşmanın artacağı ve demokrasinin zayıflayacağı belirtilmektedir (Çetin, 2010; Dixit, 1996; Posner, 1998; Spiller, 1996, Uzun, 2009).

2.3. Bıçak Sırtı Dengesi

“Bıçak sırtı dengesi” kavramı, temel olarak Harrod Domar Büyüme Modeli'nde kullanılmaktadır. Bu modelde tasarruflar ile yatırımların farklı güdülerle yapıldığı varsayılmaktadır. Bu nedenle dönem başında planlanan yatırımlar ile planlanan tasarrufların, fiili tasarrufların ve fiili yatırımların eşit olamayabileceği belirtilmektedir. Ekonomik istikrarsızlığın temelinde bu neden vardır. Gerekli büyüme hızının fiili büyüme hızından daha fazla arttığı (fiili yatırımların planlanan yatırımları aştığı) durumda ekonomide üretim fazlası oluşacaktır. Artan stoklar, girişimcilerin yatırımları kısmalarına sebep olacaktır. Bu durumda talep daha çok azalacak ve dengeden gittikçe daha fazla uzaklaşacaktır. Ayrıca gerekli büyüme hızının fiili büyüme hızından daha düşük arttığı (planlanan yatırımların fiili yatırımları aştığı) durumda ekonomide üretim eksikliği gerçekleşecektir. Fazla talebin etkisiyle girişimciler yatırımları arttıracaklar ve talep daha fazla artacaktır. Dolayısıyla dengeden gittikçe daha fazla uzaklaşacaktır. Bu istikrarsızlık durumları, “bıçak sırtı dengesi” kavramı ile ifade edilmektedir (Harrod, 1937; Harrod, 1939; Domar, 1947).

3. YÖNTEM

3.1. Metodoloji

Anayasal iktisadın temelinde liberalizm bulunmaktadır. Bu nedenle Neoklasik ekonomi teorisinin temel varsayımları, anayasal iktisat için de geçerlidir. Bireycilik, anayasal iktisadın temel

varsayımlarından birisidir. Bentham, toplumsal faydanın bireylerin faydalarının toplamından oluştuğunu ve bu nedenle de birbirleriyle örtüştüğünü belirtmektedir. Ancak bu düşünce uzun bir süreden beri tartışılmaktadır. Bireyci liberaller, ortak çıkarın gerçekleşemeyeceğini ve bireysel faydanın en önemli faktör olduğunu düşünmektedirler. Bunun en önemli nedeni, toplumun birbirleriyle örtüşmeyen fayda fonksiyonlarına sahip bireylerden oluşmasıdır. Bu nedenlerden dolayı siyasi sistem toplumun bütün bireylerinin fayda maksimizasyonunu sağlayacak şekilde politikalar uygulayamaz. Anayasal iktisat, kolektif karar alınmasında rasyonel ve tutarlı seçimlerde bulunan bireylerin şahsi fayda düzeylerini maksimize ettiklerini varsaymaktadır. Rasyonalite, anayasal iktisadın temel varsayımlarından birisidir. Ancak kamu ekonomisi alanında bireysel faydaların birbirleriyle örtüşmemesinden dolayı toplumsal fayda maksimizasyonunun gerçekleştirilemeyeceğini ortaya koymaktadır. Siyasal partiler açısından oy kazandırıcı politikaların uygulanması esastır. Anayasal iktisadın temel varsayımlarından birisi de siyasi mübadeledir. Buna göre devletten sağlanan hizmetlerin karşılığında bireyler, hizmetlere belli bir seviyede katkıda bulunmaktadır. Bu varsayım, politik süreçte bireylerin daha rasyonel tercihlerde bulunmalarını sağlamaktadır (Viscusi vd., 1996; North ve Weingast 1989; Cooter ve Ulen, 2004; Landes ve Posner, 1975; Uzun, 2009).

Bu çalışmanın temel amacı, iltizam sisteminin tekrarlanan bir oyun teorik model çerçevesinde avantajlı ve dezavantajlı niteliklerinin ortaya konulması ve sistemin sürdürülebilirlik düzeyinin değerlendirilmesidir. Bu amaç doğrultusunda mültezim ile devlet arasındaki etkileşim, analiz edilmektedir. Bu etkileşimin en önemli özelliklerinden birisi, sürekliliktir. “Süreklilik”, tekrarlanan bir oyun teorik modelin kurulmasını sağlamaktadır. Oyun, mükemmel tam bilgili dinamik bir tekrarlanan modeldir.

Bu çalışmanın temel amaçları doğrultusunda tarihten dört temel veri elde edilmektedir. Birincisi, iltizam sisteminin uygulandığı dönemde devletin merkezi otoritesinin zayıf olduğuna ilişkindir. Bu veri, mültezimin merkezi otoriteden uzak bölgelerde sebep olacağı haksızlık düzeyinin artmasına neden olmaktadır. İkincisi, mültezimlerin halka yaptıkları haksızlıkların varlığına ilişkindir. Bu veri, iltizam sisteminin sürdürülebilirlik düzeyini belirleyen en önemli faktördür. Üçüncüsü, iltizam sisteminde dönen gelir düzeyine ilişkindir. Bu veri de iltizam sisteminin sürdürülebilirlik düzeyini doğrudan etkilemektedir. Dördüncüsü, iltizam sisteminin geçici bir şekilde uygulamaya konulmamasıdır (Yardımcı, Yasa ve Ayvaz, 2022; Pamuk, 2015; Batmaz, 1996; Tabakoğlu, 2009).

3.2. Model ve Analiz

Bu çalışmanın temel amacı, iltizam sisteminin tekrarlanan bir oyun teorik model çerçevesinde vergi politikaları açısından önemini değerlendirmesidir. Modelin temelinde üç temel varsayım bulunmaktadır. Birincisi, devletin yalnızca mültezimden elde edeceği gelir düzeyini belirleyerek müdahale edebilmesine ilişkindir. Bu varsayımın temel amacı, iltizam sisteminin sürdürülebilirlik düzeyinin değerlendirilmesidir. Elbette devlet müdahalesi, bu stratejinin çok daha fazlasını kapsamaktadır. Ancak yalnızca iltizam sisteminin etkilerinin ortaya konulması amacı ile devletin sadece mültezimden elde edeceği gelir düzeyini belirleyerek müdahale edebildiği varsayılmaktadır. İkincisi, devlet ile mültezim arasındaki etkileşimin sürekli olduğunu ortaya koymaktadır. Üçüncüsü ise merkezi otoritenin zayıf olduğuna ilişkindir.

Oyun başlamadan evvel devlet, belli bir arazi bölgesinin vergilerinin toplanması amacı doğrultusunda bölgeden elde edilebilecek vergi potansiyelini tespit etmektedir (Tax_3). Oyunun ilk periyodunda ise devlet, bu bedelden indirim yaparak mülteziime \mathfrak{R} düzeyinde fayda sağlamaktadır. Oyunun ikinci periyodunda ise mültezim, vergi toplama hakkının bedelini ve yapılan indirim düzeyini

kıstas olarak vergi toplama hakkını satın alacak veya satın almayacaktır. Vergi toplama hakkının satın alınmasının mültezime faydası γ ve satın almamanın faydası ψ düzeyindedir.

Mültezim, vergi toplama hakkının satın alınması durumunda iki seçenek arasında tercih yapmak zorunda kalmaktadır. Birincisi, bölgedeki insanlara haksızlık yapacak ve daha yüksek düzeyde vergi toplayacaktır. İkincisi ise bölgedeki insanlara adaletli davranacaktır. Ancak mültezinin bu iki seçeneğin hangisini tercih edeceğini bilmemektedir. Mültezim, bölgedeki insanlara adaletli davranmasının ve haksızlık yapmamasının C düzeyinde kendisine maliyet oluşturduğuna inanmaktadır. Devlet, yalnızca kendisine iletilen şikâyet düzeyini gözlemleyebilmektedir. Mültezinin bölgedeki insanlara haksızlık yapması durumunda devlete iletilen şikâyet düzeyi yüksek olacaktır. Mültezinin bölgedeki insanlara adaletli davranması durumunda devlete iletilen şikâyet düzeyi düşük olacaktır. Devlete iletilen şikâyet düzeyinin düşük olması durumunda devletin vergi toplama hakkının bedelinde yapacağı indirim düzeyi yüksek olacaktır. Ancak devlete iletilen şikâyet düzeyinin yüksek olması durumunda devlet, vergi toplama hakkının bedelinde q olasılıkla yüksek düzeyde indirim yapacak ($\mathfrak{R} > 0$); $1 - q$ olasılıkla ise yüksek düzeyde indirim yapmayacaktır: ($\mathfrak{R} = 0$)

Mültezinin vergi toplama hakkını satın aldıktan sonra bölgedeki insanlara adaletli davranması, devletin doğru politika uygulama faydasını elde etmesini sağlamaktadır (μ). Ancak vergi toplama hakkının bedelinde indirim yapılması, devlet açısından maliyet kalemi niteliğindedir. Bu maliyet kalemi, doğru politika uygulama maliyetidir. Bu nedenle devletin net fayda düzeyi, doğru politika uygulama faydası ile maliyeti arasındaki farktır: $\mu - \gamma$. Vergi toplama hakkının satın alınması durumunda mültezinin net fayda düzeyi, vergi toplama hakkının satın alınmasından elde edilen fayda düzeyi ile bölgedeki insanlara adaletli davranmanın-haksızlık yapmamanın maliyeti arasındaki fark düzeyidir: $\gamma - c$ veya $\gamma - 0$

Doğru politika uygulama fayda düzeyi ile mültezinin bölgedeki insanlara adaletli davranmasının maliyet düzeyi arasındaki fark, mültezinin vergi toplama hakkını satın almamasının faydasından daha yüksektir: $\mu - c > \psi$

Doğru politika uygulama faydası, vergi toplama hakkının satın alınmasının fayda düzeyinden daha yüksektir: $\mu - \gamma > 0$

Mültezime vergi toplama hakkının satın alınmamasının fayda düzeyinden daha yüksek düzeyde fayda sağlanması (ve bunun için de devletin vergi toplama hakkının bedelinde gerekli düzeyde indirim yapması) ve mültezinin bölgedeki insanlara adaletli davranması-haksızlık yapmaması rasyoneldir. Aksi takdirde vergi toplama hakkının satın alınmaması ve devletin de vergi toplama hakkının bedelinde indirim yapmaması rasyoneldir.

Devletin bu noktadan hareketle mültezime vergi toplama hakkının satın alınmaması durumunda elde edeceği fayda düzeyinden daha yüksek bir düzeyde fayda ($\gamma^* = \gamma$) elde etmesi için gerekli düzeyde vergi toplama hakkının bedelinde indirim yaptığı varsayılın: $\gamma^* > 0$ ve $\gamma^* > \Psi$. Ancak bir sefer bile devlet, mültezinin vergi toplamada adaletli davrandığına ikna olmazsa vergi toplama hakkının bedelinde yüksek düzeyde indirim yapmayacaktır. Mültezinin vergi toplama hakkını satın alması durumunda elde edeceği fayda düzeyi, vergi toplama hakkını satın almaması durumundan daha yüksek düzeyde olduğu sürece devletin teklifini kabul edecektir. Aksi takdirde mültezim dışarıdaki opsiyonunu tercih edecektir.

Oyun mükemmel tam bilgili dinamik bir oyundur. Oyunun dengesi, geriye doğru çıkarsama yöntemiyle tespit edilmektedir. Oyunun son periyodu olan ikinci periyodunda mültezim, Devletin optimal stratejisini ve vergi toplama hakkının bedelini veri olarak hareket etmektedir. Mültezim, vergi toplama hakkının satın alınması durumunda fayda maksimizasyonunu gerçekleştirecek şekilde halka haksızlık yapacaktır veya adaletli davranacaktır.

$\gamma_T = \gamma^*$ ve $\gamma_T \geq \gamma$ mültezim vergi toplama hakkını satın alacaktır fakat haksızlık yapacaktır.

Devletin γ_T^* teklifinde bulunduğu varsayımı altında mültezimin köylüye adaletli davranmasının oyunun bütün sürecinde optimal olması için mültezimin getirisi şu şekilde gerçekleşmek zorundadır:

$$M_T = \frac{\gamma_T^* - c}{1 - \delta} \quad (1)$$

Matematikte zaman maliyetini gösteren iskonto oranının (δ) değeri, $0 \leq \delta \leq 1$ aralığındadır.

Mültezimin q olasılıkla devleti, köylüye adaletli davrandığına ikna etmesi durumunda gelecek bütün periyotlarda da aynı koşullarla karşılaşılacaktır. Ancak $1 - q$ olasılıkla devleti ikna etmezse bundan sonra devlet daima $\gamma^* = 0$ teklifini verecektir. Bu nedenle mültezim bundan sonraki süreçte vergi toplama hakkını satın almayacaktır. Mültezim için devleti ikna etmek amacıyla maliyete katlanarak köylüye adaletli davranmasının optimal olması durumunda elde edeceği getirinin beklenen değerine ilişkin fonksiyon şu şekildedir:

$$\gamma_T^* + \delta[q\gamma_T^* + (1-q)\psi] + \delta^2[q\gamma_T^* + (1-q)\psi] + \dots \quad (2)$$

$$\gamma_T^* + \delta[q\gamma_T^* + (1-q)\psi][1 + \delta + \delta^2 + \dots] \quad (3)$$

$$\gamma_T^* + \frac{\delta[q\gamma_T^* + (1-q)\psi]}{1 - \delta} \quad (4)$$

Şayet şu eşitlik sağlanabiliyorsa mültezim açısından köylüye adaletli davranması optimal duruma gelecektir:

$$\frac{\gamma_T^* - c}{1 - \delta} > \gamma_T^* + \frac{\delta[q\gamma_T^* + (1-q)\psi]}{1 - \delta} \quad (5)$$

$$\frac{\gamma_T^* - c}{1 - \delta} > \frac{\gamma_T^*(1 - \delta) + \delta[q\gamma_T^* + (1-q)\psi]}{1 - \delta} \quad (6)$$

$$\gamma_T^* - c > \gamma_T^*(1 - \delta) + \delta[q\gamma_T^* + (1-q)\psi] \quad (7)$$

$$\gamma_T^* - c > \gamma_T^* - \delta\gamma_T^* + \delta q\gamma_T^* + \delta(1-q)\psi \quad (8)$$

$$-c > -\delta\gamma_T^* + \delta q\gamma_T^* + \delta(1-q)\psi \quad (9)$$

$$(1-q)\delta\gamma_T^* > \delta(1-q)\psi + c \quad (10)$$

$$\gamma_T^* > \frac{c}{(1-q)\delta} + \psi \quad (11)$$

Devlet iki durum arasında tercih yapacaktır:

1. Mültezime ($\gamma = \gamma_T^*$) teklifinde bulunmak ve mültezinin adaletli davrandığına ikna olmaması durumunda-dolayısıyla da elde etmek istediği fayda düzeyini elde etmediğini düşündüğü anda-vergi toplama hakkının bedelinde yüksek düzeyde indirim yapmamaktır. Bu durumda devlet, her periyotta $\mu - \gamma_T^*$ fayda düzeyini elde etmektedir.

2. ($\gamma = 0$) teklifinde bulunmaktır. Bu durumda mültezim vergi toplama hakkını satın almayacaktır. Ayrıca devlet her periyotta sıfır fayda elde edecektir. Devletin mültezime göstereceği optimal tepki fonksiyonu şu şekildedir:

$$\mu - \gamma_T^* > 0 \quad (12)$$

$$\mu \geq \gamma_T^* \quad (13)$$

$$\mu \geq \gamma_T^* > \frac{c}{(1-q)\delta} + \psi \quad (14)$$

Devletin fayda düzeyini, devletin borç düzeyi ile topladığı vergi tahsilatı belirlemektedir.

$$u_{Devlet} = \varphi Debt + \lambda Tax + \kappa Injust \quad (15)$$

Debt: Devletin borç düzeyi

Tax: Devletin toplayacağı vergi hasılatı (Bölgedeki vergiyi toplama hakkının satış bedeli)

Injust: Mültezinin verginin toplanacağı bölgedeki insanlara uygulayacağı haksızlık düzeyi

φ , λ ve κ : Parametre ($\varphi < 0$, $\lambda > 0$ ve $\kappa < 0$) ve $\left(\kappa > \frac{\lambda}{\varphi} \right)$

Eşitlik (15)'te devletin fayda fonksiyonunu etkileyen farklı değişkenler vardır. Ancak sadece belirtilen değişkenler analize katılacaktır. Öteki değişkenlerin sabit oldukları varsayılmaktadır.

Devletin toplayacağı vergi hasılatı, iki değişkene bağlıdır. Birincisi, verginin toplanacağı bölgeden elde edilebilecek vergi potansiyelidir. İkincisi, vergi potansiyelinden yapılacak indirim düzeyidir. Dolayısıyla:

$$Tax = Tax_{\exists} - Dis \quad (16)$$

Tax_∃: Bölgeden elde edilebilecek vergi potansiyeli

Dis: Vergi potansiyelinden yapılacak indirim düzeyi

Devletin fayda düzeyi:

$$u_{Devlet} = \varphi Debt + \lambda (Tax_{\exists} - Dis) \quad (17)$$

Bölgedeki vergiyi toplama hakkının satış bedeli ile mültezinin verginin toplanacağı bölgedeki insanlara uygulayacağı haksızlık düzeyi arasında doğru orantı bulunmaktadır.

$$Injust = \wp Tax - (-c) = \wp Tax + c \quad (18)$$

\wp : Parametre ($\wp > 0$)

Dolayısıyla:

$$Tax = \frac{Injust - c}{\wp} \quad (19)$$

Dolayısıyla:

$$u_{Devlet} = \wp Debt + \lambda \frac{Injust - c}{\wp} + \kappa Injust \quad (20)$$

Ve:

$$u_{Devlet} = \wp Debt + \lambda (Tax_{\exists} - Dis) + \kappa Injust \quad (21)$$

Eşitlik (20) ve (21), modelin bıçak sırtı dengesini göstermektedir. Tekrarlanan oyun teorik modelin bulguları iltizam sisteminin sürdürülebilirliğinin sağlanması ve bölgedeki halka adaletli davranılması amaçları doğrultusunda vergi toplama hakkının bedelinde indirimle gidilmesi gerektiğine işaret etmektedir. Bir tarafta devlet mali sorunlara çözüm bulmak amaçındadır. Bu nokta bıçak sırtı dengesi şeklindedir. Devletin bıçak sırtı dengesizliğinde kalmasının temel nedeni iltizam sisteminin sürdürülemez nitelikte olmasıdır. Ayrıca zaman geçtikçe problem derinleşecektir.

4. DEĞERLENDİRME VE SONUÇ

İltizam sisteminin sürdürülebilirliği devletin iki seçenek arasındaki bıçak sırtı dengesinde kalması sonucunu doğurur. Bir taraftan merkezi otoritesi zayıflayan devlet artan borçları finanse edebilmek amacı ile kamu gelirlerinin toplanması problemini çözmek zorundadır. Diğer taraftan bazı mültezimler halka haksız tutum ve davranışlarda bulunmaktadır. Kamu gelirlerinin toplanamaması ülkenin mali sistemini olumsuz yönde etkilemektedir. Oyun teorik bulgular, devletin mültezimlerin haksız tutum ve davranışlarını engellemeye çalıştığı varsayımı altında iltizam sisteminin sürdürülebilirlik düzeyinin devletin vergi toplama hakkının bedelinde yapacağı indirim düzeyine bağlı olduğunu ortaya koymaktadır. Bu durum ülkenin bıçak sırtı dengesizliğine girmesine yol açtığını göstermektedir.

Osmanlı Devleti'nin iltizam sistemini uygulamasındaki temel amacı; en az harcama ile en fazla vergi gelirin sağlanmasıdır. Merkezi vergi tahsilatı ile iltizam yöntemi birlikte kullanılmıştır. Devletin nakit ihtiyacının arttığı dönemlerde iltizamın sınırları genişletilmiştir. Devlet yönetimi iltizam sisteminin etkinliğini azaltarak tamamen ortadan kaldırmak için gerekli yasal düzenlemeleri hayata geçirmiştir. Fakat bu gayretlerden olumlu sonuç alınamamıştır. İmparatorluk yıkılana kadar iltizam, vazgeçilmez bir vergi toplama yöntemi olarak kullanılmıştır. Merkezden uzak bölgelerde mültezimlerin fazla kar elde etme yönündeki tavırları, yönetimi her zaman zor durumda bırakmıştır. Osmanlı Devleti için mali disiplinin sağlandığı dönemlerde iltizam sisteminin mali krizlerdeki olumlu katkısı yadsınamaz.

Anayasal İktisat ve Kamu Tercihi yaklaşımları devletin faaliyet alanlarının anayasada sınırlandırılması gerekliliğine işaret etmektedir. Osmanlı Devleti'nde vergi tahsilatında iltizam sistemi uygulanmıştır. Ancak özellikle Osmanlı Devleti'nin son dönemlerinde mali sorunlarında etkisi ile birlikte bir bıçak sırtı dengesinde kalınmıştır. Buna rağmen Osmanlı Devleti'nin muazzam medeniyeti

Yardımcı, M. E., Gümüş, Ü. & Yasa, B. N. (2023). İltizam Sisteminin Sürdürülebilirlik Düzeyinin Tekrarlanan Bir Oyun Teorik Model Çerçevesinde Değerlendirilmesi. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 25(45), 727-741.

sayesinde hiç bir zaman adaletten taviz verilmemiştir. Osmanlı medeniyetinin araştırılması günümüz ekonomik sorunlarına da çözüm üretecektir.

Etik Beyan

“İltizam Sisteminin Sürdürülebilirlik Düzeyinin Tekrarlanan Bir Oyun Teorik Model Çerçevesinden Değerlendirilmesi” başlıklı çalışmanın yazılması ve yayınlanması süreçlerinde Araştırma ve Yayın Etiği kurallarına riayet edilmiş ve çalışma için elde edilen verilerde herhangi bir tahrifat yapılmamıştır. Çalışma Etik Kurul onayını gerektiren bir çalışma değildir.

Katkı Oranı Beyanı

Araştırma makalesinin taslağının oluşturulmasından son haline gelene kadar yazarların tamamı bilgi ve donanımlarıyla tüm süreçlere katkı yapmış ve son halini değerlendirerek onaylamıştır.

Çatışma Beyanı

Yapılan bu çalışma gerek bireysel gerekse kurumsal/örgütsel herhangi bir çıkar çatışmasına yol açmamıştır.

KAYNAKÇA

- Acun, F. (2002). Klasik Dönem Eyalet İdare Tarzı Olarak Tımar Sistemi ve Uygulaması, *Türkler*, 9, 899-908.
- Aktan, C. (1991). Osmanlı İltizam Sistemi, *Türk Dünyası Araştırmaları Dergisi*, 71, 17-79.
- Aktan, C. ve Bahçe, A. B. (2007). Kamu Tercihi Perspektifinden Oyun Teorisi, D. Dileyici (Ed.), *Modern Politik İktisat: Kamu Tercihi* içinde (ss. 153-176), Ankara: Seçkin Yayınları.
- Aktan, C. ve Bahçe, A. B. (2015). Kamu Tercihi ve Oyun Teorisi Perspektiflerinden Alturizmin (Hayırseverliğin/ Yardımseverliğin) Eleştirisi, *Hukuk ve İktisat Araştırmaları Dergisi*, 7(2), 25-56.
- Aydın, H. V. (2001). Tımar Sisteminin Kaldırılması Süreci ve Bazı Değerlendirmeler, *Ankara Üniversitesi Osmanlı Tarihi Araştırma ve Uygulama Merkezi Dergisi*, 12, 65-104.
- Bal, O. (2014). İslam İktisadınının Kilometre Taşlarından Ebu Yusuf'un İktisadi Düşüncesi, *Türkiye İslam İktisadı Dergisi*, 1(2), 1-41.
- Barış, S. ve Özel, U. (2018). Osmanlı Ekonomi ve Finans Sisteminde Banker Bir Aile: Camondolar. *Maliye ve Finans Yazıları*, 1(109), 107-144.
- Barkan, Ö. L. (1979). Tımar, *Millî Eğitim Bakanlığı İslâm Ansiklopedisi*, 12(1), 286-333.
- Batmaz, E. (1996). İltizam Sisteminin XVIII. Yüzyıldaki Boyutları. *Tarih Araştırmaları Dergisi*, 18(29), 39-50.
- Becker, C. H. (2009). Steuerpacht und Lehnswesen. Eine Historische Studie über die Entstehung des İslamischen Lehnswesens, *Der İslam*, 5(1), 81-92.
- Beşirli, M. (2004). XIX. Yüzyılın İlk Yarısında Sivas Eyaleti'nin İdari ve Ekonomik Yapısına Genel Bir Bakış, *Akademik Araştırmalar Dergisi*, 22, 51-70.
- Cooter, R. ve T. Ulen. (2004). *Law and Economics*, Boston: Addison Wesley Longman.
- Coşgel M. M. ve Miceli T. J. (2007). Tax Collection in History, *Economics Working Papers*, 48, 1-31.

- Yardımcı, M. E., Gümüş, Ü. & Yasa, B. N. (2023). İltizam Sisteminin Sürdürülebilirlik Düzeyinin Tekrarlanan Bir Oyun Teorik Model Çerçevesinde Değerlendirilmesi. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 25(45), 727-741.
- Crain, W. M. ve R. D. Tollison. (1979). Constitutional Change in an Interest-Group Perspective, *Journal of Legal Studies*, 8(1), 165-175.
- Çalışkan, A., Eryılmaz, Ü. ve Oğlakçı, M. (2021). 19.Yy. Osmanlı Ekonomisinde Galata Bankerlerinin Rolü: Baltazzi Ailesi Örneği. *Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi SBE Dergisi*, 11(2), 969-991.
- Çetin, T. (2010). Anayasanın Ekonomik Analizi: Bir Oyun Teorisi Yaklaşımı, *ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(11), 101-122.
- Çetin, T. ve Vural, T. (2009). Anayasanın ve Anayasa Yapmanın Ekonomik Analizi, *II. Ulusal Yönetim ve Ekonomi Bilimleri Konferansı*, İzmir, 69-80.
- Darling, L. (1996). *Revenue-Raising and Legitimacy: Tax Collection and Finance Administration in the Ottoman Empire 1560-1660*, Leiden: K. J. Brill.
- Demir, A. (1999). Osmanlı'da Mukataa ve İltizam Usulüyle İlgili Birkaç Belge, *Hak-İş Dergisi*, 51, 65-67.
- Dixit, A. (1996). *The Making of Economic Policy: A Transaction-Cost Perspective*, Cambridge: MIT Press.
- Doğan, H. ve Demir A. (2021). Ayntab (Antep) Sancağı'nda Malikâne Sisteminin İşleyişi: Dimosât-ı Ayntab Mukâtaası Örneği (1711-1730), *Kafkas Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 27, 233-256.
- Domar, E. D. (1947). Expansion and Employment. *The American Economic Review*, 37(1), 34-55.
- Fisahn, A. (2016). *Die Staat des Kadmos*, Münster: Verlag Westfälisches Dampfboot.
- Fleet, K. (2003). Tax-Farming in the Early Ottoman State. *The Medieval History Journal*, 6(2), 249-258.
- Genç, M. (2000). İltizam, *Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi*, 22, 154-158.
- Genschel, P. ve Zangl, B. (2008). Metamorphosen des Staatesvom Herrschaftsmonopolisten zum Herrschaftsmanager, *Leviathan: Baden-Baden*, 36(3), 430-454.
- Gölen, Z. (2009). 1857-59 Bosna Hersek İsyânı. *Belleten*, 73(267), 465-522.
- Greif, A. (2002). Economic History and Game Theory, *Handbook of Game Theory*, 3, 1988-2024.
- Gümüş, Ü. (2019). *Miras Kavgalarının Hukukun Ekonomik Analizi Çerçevesinden Oyun Teorik Modellerle Modellenmesi, (Yüksek Lisans Tezi)*, Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kocaeli.
- Harrod, F. R. (1939). An Essay In Dynamic Theory. *The Economic Journal*, 49(193), 14-33.
- Harrod, R. F. (1937). Mr. Keynes and Traditional Theory. *The Econometric Society*, 5(1), 74-86.
- Herzog, C. (2012). *Osmanische Herrschaft und Modernisierung im Irak, Die Provinz Bagdad 1817-1917*, Bamberg: University of Bamberg Press.
- Karta, N. (2014). Sultan III. Selim Döneminde Osmanlı İmparatorluğu'nun Ekonomik Durumu ve Alınan Tedbirler, *Iğdır Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6, 21-50.
- Kaya, P. H. (2021). Âdem-i Merkeziyetçilik-Merkeziyetçilik Tartışmaları Bağlamında Osmanlı Devleti ve Fransa'da Savaşlar, Mali Baskılar, Kurumsal Değişim, *Sosyoekonomi*, 29(50), 433-463.

- Yardımcı, M. E., Gümüş, Ü. & Yasa, B. N. (2023). İltizam Sisteminin Sürdürülebilirlik Düzeyinin Tekrarlanan Bir Oyun Teorik Model Çerçevesinde Değerlendirilmesi. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 25(45), 727-741.
- Krimsti, F. (2014). *Die Unruhen von 1850 in Aleppo Gewalt im Urbanen Raum*, Berlin: Klaus Schwarz Verlag.
- Lotz, W. (1935). Studien über Steuerverpachtung, *Sitzungsberichte der Bayerischen Akademie der Wissenschaften*, 4, 1-33.
- Majone, G. (2001). Non-majoritarian Institutions and the Limits of Democratic Governance: A Political Transaction-Cost Approach, *Journal of Institutional and Theoretical Economics*, 157(1), 57-78.
- Matuz, J. E. (1991). Contributions to the Ottoman Institution of the İltizam, *Osmanlı Araştırmaları*, 11, 237- 249.
- Nakiboğlu, A. (2019). İstanbul Vilayetinin 1333 (1917) Yılı Bütçesi, *Külliyat Osmanlı Araştırmaları Dergisi*, 9, 39-106.
- Nienhaus, V. (1999). Kultur und Wirtschaftsstil – Erklärungsansätze für die Systemdynamik und Systemeffizienz in Entwicklungsländern?, D. Cassel (Ed.), *Perspektiven der Systemforschung* içinde (ss. 89-113), Berlin: Duncker & Humblot.
- North, D. C. ve Weingast, B. R. (1989). Constitutions and Commitment: The Evolution of Institutional Governing Public Choice in Seventeenth-Century England, *Journal of Economic History*, 49(4), 803-832.
- Özbay, R. D. (2009). 17. Yüzyılda İltizam Sisteminde Peşin Mukataa Satışlarından, Malikâne Uygulamasına (1656-1658), *Uluslararası 7. Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi Bildiriler Kitabı*, İstanbul, 2108- 2125.
- Özyüksel, M. (1985). İmparatorluk ve Cumhuriyet Dönemlerinde Gelir, Gider ve Servet Vergileri, *Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6(1), 51-68.
- Pamuk, Ş. (2015). *Türkiye'nin 200 Yıllık İktisadi Tarihi*, İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.
- Posner, R. (1998). *Economic Analysis of Law*, New York: Aspen Law and Business.
- Salzman, A. (1993). An Ancient Régime Revisited: "Privatization" and Political Economy in the Eighteenth-Century Ottoman Empire, *Politics and Society*, 21(4), 393-423.
- Suçeska, A. (1959). Die Malikane, Lebenslängliche Pacht der Staatsgüter im Osmanischen Reich, *Orientalni Institut u Sarajevu*, 8, 111-142.
- Spiller, P. (1996). Institutions and Commitment, *Industrial and Corporate Change*, 5(2), 421-452.
- Tabakoğlu, A. (2009). *Türkiye İktisat Tarihi*, İstanbul: Dergah Yayınları.
- Uzun, T. (2009). Kamu Tercih ve Anayasal İktisat Kuramı Üzerine Bir Değerlendirme. *Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 23, 223-246.
- Üstündağ, Ö. N. (2018). Ayanlık Kurumunun Gelişimi ve Anadolu ile Balkan Coğrafyasındaki Farklılıkları Üzerine Bir Değerlendirme. *Current Research in Social Sciences*, 4(1) , 29-38.
- Veinstein, G. (2010). Çiftlik Tartışması Üzerine, Ç. Keyder ve F. Tabak (Ed), *Osmanlı'da Toprak Mülkiyeti ve Ticari Tarım* içinde (ss. 35-56), İstanbul: Tarih Vakfı Yurt Yayınları.
- Viscusi, W. K., J. M. Vernon ve J. E. Harrington. (1996). *Economics of Regulation and Antitrust*, Cambridge: MIT Press.
- Weber, M. (1922). *Grundriss der Sozialökonomik*, Tübingen: Verlag von J. B. Mohr.

Yardımcı, M. E., Gümüş, Ü. & Yasa, B. N. (2023). İltizam Sisteminin Sürdürülebilirlik Düzeyinin Tekrarlanan Bir Oyun Teorik Model Çerçevesinde Değerlendirilmesi. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 25(45), 727-741.

Yardımcı, M. E. Yasa, B. D. ve Ayvaz, E. (2022). Tax Farming Revenues and Accounting in Ottoman Finance: The Case of Kocaeli (1846–1847), *Sage Open*, 12(2), 1-15.

Yörük, D. (2019). XVI Yüzyılın Ortalarında İltizam Sisteminin Yaygınlığı: Lârende Kazası Örneği, *Selçuk Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Dergisi*, 47, 217-238.

Extended Abstract

The Evaluation of the Sustainability Level of the Tax Farming System in the Framework a Repeated Game Theoretical Model

The equilibrium of the government budget is determined by the difference between public expenditures and public revenues. A budget surplus depends on increasing public revenues and reducing public expenditures. Taxes constitute the most important source of public revenues. From this point of view, it is understood that how important, tax policies are for the public economy. Two important points should be taken into consideration meticulously when collecting taxes. First the collection of taxes should not negatively affect the production process. Secondly, the level of taxes collected must be suitable for government budget. These two critical points point to the importance of the current tax system. This system should facilitate the payment of taxes that need to be collected at an optimal level. Determining the tax rate at an optimal level has critical importance in this regard. The importance of this study appears at this point. One of the main aims of this study is to examine the impact of sustainability of the tax collection method on macro-economic stability. On the basis of this study, the sustainability of the tax farming system is examined. The unsustainable nature of the tax farming system causes problems in collecting taxes over time in economies where this system is implemented.

One of the most important characteristics of this study is that it is based on an interdisciplinary field. It is located at the intersection of the disciplines of history, development economy, public economy and mathematic (game theory). Game theory provides a theoretical framework for the history of economics that can be applied to strategic, economic, political and social analysis. One of the most important contributions that game theory can offer to the history of economics is that it will provide an analysis in accordance with the concepts of long-term analysis adopted by history, or continuity in a different expression. The findings obtained by game theory analysis make this method a promising theory for historical analysis, as it can analyze strategic situations in a way that is sensitive to their historical dimensions and reveals their importance. Economic history studies using game theory will benefit from the development of knowledge about issues central to the economy, such as the nature and origin of institutions, strategic determinants of industrial structures and commercial expansion, property rights, the economic effects of political institutions, labour relations and the functioning of capital markets. This situation will contribute to the long and efficient cooperation between economy and economic history. There is a repeated game theoretical model on the basis of this study. It is vital that the analysis method and model structures are suitable for the aims of study. The main reason why game theory is preferred as the analysis method is that the optimal strategies of the players directly affect the sustainability of the tax collection method. A repeated game theoretical model is preferred due to the reasons that stable processes and interaction between the players are continuous.

The findings show that a state whose central authority is weakened due to the unsustainable nature of the tax farming system will find itself in a knife-edge equilibrium between two options. The first of these options is to reduce taxes in order to eliminate injustices in tax collection. The second is the aim of obtaining sufficient public revenue. The assumptions of the model are highly effective in obtaining the findings. The basic assumptions of the game theoretical model on which this study is based are that players have perfect complete information and act rationally. In concrete life people do not have complete information. The uncertainty of the future is the most important obstacle to full knowledge. Additionally, people's behaviours are not completely rational. People's emotions also affect their behaviours. For this reason, even if planning is done in the light of rational strategies deviations will occur in practice. How will the invalidity of these assumptions be affected in the specific model? First of all, it should be noted that the mission and vision of game theory is basically to determine only rational - optimal strategies. Players are ultimately free to act with whatever strategies they wish. Game theory which focuses on determining optimal strategies in the equilibrium path, has a generally explanatory identity. Game theory analysis, based on the rational assumption, does not make statements that people only act rationally. Game theory analysis only indicates the structure-process that rational strategies shape and then retreats into its own place.
