

Araştırma Makalesi/Research Article

**BATIK MALİYET, POTANSİYEL REKABET VE YARIŞILABİLİRLİK:
DENİZYOLU TAŞIMACILIĞI PİYASASI ÖRNEĞİ**

***SUNK COST, POTENTIAL COMPETITION AND CONTESTABILITY:
THE SAMPLE OF MARITIME TRANSPORT MARKET***

Ferhat PEHLİVANOĞLU

Doç. Dr., Kocaeli Üniversitesi, İİBF, fpehlivanoglu@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0001-6930-0181>

Muhammet Rıdvan İNCE

Arş. Gör., Kocaeli Üniversitesi, İİBF, muhammetridvanince@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0003-2050-2545>

Başvuru Tarihi/Application Date: 19.05.2018

Kabul Tarihi/Acceptance Date: 08.08.2018

DOI: 10.30798/makuiibf.425245

Öz

Yarışılabilir Piyasalar teorisi, bir piyasada az sayıda ve büyük hacimli firmaların piyasa etkinliği açısından dezavantaj oluşturamayabileceğini ileri sürmektedir. Yoğunlaşma ve ölçek ekonomilerini tekeli gücün kaynağı olarak gören geleneksel yaklaşımların aksine, Yarışılabilir Piyasalar teorisi bu faktörleri etkin piyasalar için bir engel olarak görmemiştir. Teori kapsamında piyasaya giriş ve çıkışların tamamen serbest olması yüksek endüstri verimi için yeterli görülmektedir. 1980'li yılların başında geliştirilen teori kapsamında bir çok piyasa türü için ampirik ve teorik çalışma yapılmıştır. Bu çalışmada, Yarışılabilir Piyasalar Modelinin teorik altyapısı anlatılmış ve Dünya denizyolu taşımacılığı piyasası, potansiyel rekabet ve batık maliyet açısından incelenmiştir. Yapılan ampirik çalışmalar sonucunda piyasanın Yarışılabilir Piyasalar modelinin temel özelliklerini taşıdığı sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Yarışılabilir Piyasalar, Denizyolu Taşımacılığı Piyasası, Batık Maliyet, Potansiyel Rekabet.

Abstract

The theory of contestable markets suggests that the presence of limited number and large-volume firms in a market may not be a disadvantage in terms of market efficiency. Contrary to traditional approaches which accept concentration and scale economies as a source of monopoly power, the theory of contestable markets has not seen these factors as an obstacle to effective markets. Within the scope of the theory, it is considered sufficient for high industry efficiency that the entry and exit to the market are completely free. Empirical and theoretical studies have been carried out for many types of markets under the theory developed at the beginning of the 1980s. In this study, the theoretical infrastructure of the Contestable Markets model is explained and the World maritime transport market has been examined in terms of potential competition and sunk cost. As a result of the empirical studies it has been concluded that the market has the basic features of the Contestable Markets model.

Keywords: Contestable Markets, Maritime Industry, Sunk Cost, Potential Competition.

EXTENDED SUMMARY

Research Problem: The aim of the study is to investigate whether the main characteristics of the World maritime transport market, in which large capital expenditures are required for entry into the market, are suitable for the Contestable Markets Model. In this context, it is examined whether the market includes potential competition and sunk cost elements.

Research Questions: Does the world maritime transport market have the basic characteristics of the Contestable Market model? Are there any entry barriers for maritime market and is the potential competition element in the market effective or not? How to increase actual and potential competition in the market. Does the market involve sunk cost? What is the degree of contestability of market according to the sunk cost? Is the market Perfect Contestable?

Literature Review: The Model of Contestable Markets was introduced to the economics literature in the early 1980s by Baumol, Panzar and Willig, and a large literature on the subject has emerged from that time on. Although the model has found application in many different markets, the maritime market has a relatively small number of studies. In this context, the first study encountered in the literature is the study of Davies (1986) which the Canadian liner shipping market is examined and it was concluded that the market is contestable. In the same year, Sayer examined the Australian liner shipping market in the framework of the Contestable Markets Model and concluded that the market was not Contestable. Jankowski (1989) criticized the results of Davies (1986) at three different points and stated that the market could include a sunk cost in excess capacity times. Besides, the calculation of actual entry to the market which constitutes the basis of Davies (1986) 's study is another issue criticized by Jankowski and he emphasized that the the important factor is threats of entry rather than actual entry. The most recent study on the subject belongs to Hirata (2017). In this study, the company mergers and market intensities on different routes between west - east were investigated. As a result, the existence of normal profits in the market has been determined and it is concluded that the market works effectively and efficiently.

Methodology: In the study, the suitable of the market to the Contestable Market Model was tried to be measured by two variables. The first one is potential competition and the second is sunk cost variables. The existence of potential competition was tested with the vector autoregressive model of the relationship between the market gains (Baltic Dry Index) and the series of new ship orders. The sunk costs in the market were measured on the value changes of the last 30 years of a 5-year-old dry cargo ship with 70,000 DWT. When the value changes are measured, it is tried to understand whether a number of hit and run entry can be made to the market by taking the short term one year into consideration. The ship values were compiled by the authors from Review of Maritime Transport reports published between 1985 and 2017.

Conclusion: In this study, it is concluded that in the maritime transport market, new ship orders are in line with the profits and there is no entry barriers in the market so the effects of potential competition can be felt. On the other hand, in the dry bulk shipping, sub-market of the maritime transport market, although the sunk costs varied significantly time to time, the average is low. The original side of the study is that the concept of reciprocal cost was introduced. This type of cost, which can be encountered in the markets where the supply side cannot be immediately responded to demand increases such as the maritime market, can be considered as inverse of sunk cost like capital gain rather than being a cost. When the results obtained in this study are evaluated as a whole, it is concluded that maritime market carries the main characteristics of the Contestable Markets Model in terms of potential competition and sunk costs. The suitable of the maritime market with the model can be summarized with a few basic characteristics of the market. The first of these is the existence of a very efficient and fast-functioning second-hand market for ships which are the basic capital cost of the market. In this way, the transfer of ships between markets and routes can be realized easily and in a short time. On the other hand, the absence of any legal barriers to entry into the market is an important reason for compliance with the model. Lastly, although the demand for the maritime transport market is fluctuating, there is always a potential demand which keeps the dynamic to supply side of the market.

GİRİŞ

Değişen dünya şartları, diğer bilim dallarında olduğu gibi sosyal bilimlerin bir dalı olan iktisat biliminde de farklı hipotez, teori, model ve yorumların ortaya çıkmasına neden olmuştur. Toplumun en küçük karar birimi olan bireyden toplumun en büyük örgütlenmesi olan devlete kadar tüm ekonomik birimlerin davranışlarını inceleyen iktisat biliminin temel amacı toplumsal refahın maksimum seviyeye ulaşmasını sağlamaktır. Bu sonuca farklı ekollerde farklı argümanlarla ulaşılabilir. Serbest piyasa ekonomisinde toplumsal refahın maksimum seviyeye ulaşması, çok genel anlamda arz ve talep dinamikleri çerçevesinde piyasada sağlanmaktadır. Bu yüzden herhangi bir ürün veya hizmetin alınıp satıldığı piyasaya ait yapı refah açısından önem arz etmektedir.

Uzunca bir süredir tam rekabet piyasa yapısının kaynak dağılımını en etkin şekilde sağlayacağı yönünde görüş birliği içerisinde bulunan iktisatçılar aynı zamanda tam rekabet piyasasının varsayımlarının gerçek dünyadan uzak olduğunun da farkındaydılar. Bu durum birçok yerde ve zamanda tartışma konusu olmakla beraber, 1980'li yıllarda literatüre kazandırılan Yarışılabilir Piyasalar Modeli konuya açıklık getirme noktasında iktisat bilimine önemli katkılarda bulunmuştur. Modelin temel önermesi herhangi bir piyasaya girmek isteyen firmanın önünde fiili veya hukuki olarak engel bulunmuyorsa, piyasa yapısı ne olursa olsun tam rekabet piyasasının sonuçlarına ulaşabilecektir. Bu önermenin temel dayanağı olarak ise giriş engeli bulunmayan piyasada faaliyet gösteren yerleşik firmalar üzerindeki potansiyel rekabetin disipline edici baskısı gösterilmektedir.

Yarışılabilir Piyasalar modelinin vardığı sonuçlar piyasa düzenlemeleri açısından oldukça basit ve etkilidir. Hangi mal veya hizmete ait piyasa olursa olsun, fiyat ve çıktı düzeylerinde optimalitenin sağlanabilmesi için piyasaya giriş engellerinin ortadan kaldırılması yeterlidir, ilave olarak regülasyon veya düzenlemelere ihtiyaç duyulmamaktadır. Özetle piyasa yapısı fark etmeksizin eğer pozitif kar fırsatı var ise, piyasaya giriş engeli bulunmaması ve piyasanın batık maliyet içermemesi şartları altında, uzun dönemde piyasa dengesi “sıfır kar” noktasında sağlanacaktır. Piyasa etkinliğinin sağlanmasındaki temel unsur ise potansiyel rekabet kavramıdır.

Bu çalışmada Yarışılabilir Piyasaların özelliklerinin ayrıntılı olarak incelenmesi, diğer yaklaşımlardan farklarının ortaya konulması ve denizcilik piyasası üzerine ampirik uygulaması amaçlanmıştır. Diğer çalışmalardan farklı olarak yarışılabilirlik derecesi ve yarışılabilirlik derecesini etkileyen değişkenler tanımlanmıştır. Diğer taraftan, vur – kaç şeklinde piyasaya giriş yapmak isteyen bir firmanın piyasadaki çıkış zamanlaması teorik olarak ortaya konulmaya çalışılmış ve resiprokal maliyet kavramı tartışılmıştır. Elde edilen teorik bulgular denizcilik piyasası üzerinde ampirik olarak incelenmiştir.

1. YARIŞILABİLİR PİYASALAR: GENEL ÇERÇEVE

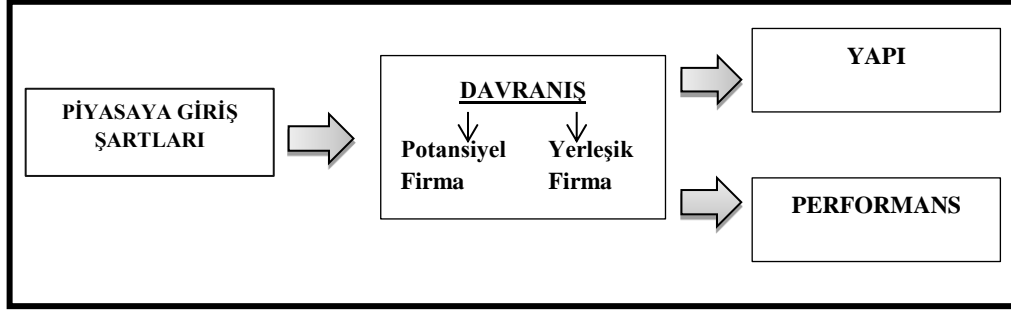
1980'li yılların başında William J. Baumol, John C. Panzar ve Robert D. Willing öncülüğünde bir grup iktisatçı tarafından, piyasa yapılarının anlaşılması, çok ürünli maliyet yapıları, rekabet ve piyasa performansının ölçülmesi konularında yeni bir model öne sürülmüştür. Yarışılabilir Piyasalar olarak adlandırılan bu yeni yaklaşımın temel amacı düzenleyici otoriteler için soyut matematiksel ifadelerden ziyade çok daha kullanışlı bir çözüm yolu sunabilmektir (Koreeda, 1989:1).

Modelin öncülerinden Bailey ve Panzar Yarışılabilir Piyasalar teorisinin ölçek ekonomilerine sahip ancak giriş ve çıkışın tamamen serbest olduğu piyasaların özelliklerinin tanımlanabilmesi için dizayn edildiğini ve herhangi bir piyasanın tek bir firmanın kontrolü altında olması durumunda dahi modelin gerekli şartlarını sağlaması halinde tam rekabetin istenilen sonuçlarına varılabileceğini söylemektedir (Bailey ve Panzar, 1981: 1).

Bir piyasanın performansının ölçülmesinde kullanılan ölçüt onun tam rekabet piyasasıyla karşılaştırılmasıdır. Yarışılabilir Piyasalar Modeli herhangi bir piyasa da – *oligopol ya da monopol olsa da* – verimliliğin ve optimalitenin sağlanabilmesi için tam rekabet piyasasının tek bir özelliğinin o piyasa da

bulunmasını gerekli ve yeterli görmektedir. Gerekli ve yeterli olan şart piyasaya giriş ve çıkış engellerinin bulunmamasıdır (Bailey ve Baumol, 1984: 113).

Yarışılabilir Piyasalar modelinde, piyasa yapısının, ürün miktarının ve fiyat seviyesinin belirlenmesinde itici unsur olarak “piyasaya giriş şartları” belirlenmiştir. Piyasaya giriş şartları – *piyasanın batık maliyet içerip içermediği* - yerleşik firmaların fiyat seviyesi ve çıktı miktarı politikalarını yönlendirecek, bu politikalar sonucunda da piyasa yapısı ve performansı eş zamanlı olarak belirlenecektir (Kahraman ve Nart, 2012: 13).



Şekil 1: Yarışılabilir Piyasalar Yaklaşımı

Baumol (1982) Yarışılabilir Piyasaların temel özelliklerini şu şekilde tanımlamaktadır: “Yarışılabilir Piyasalar; girişin tamamen serbest, çıkışın ise maliyetsiz olduğu piyasalardır. Giriş özgürlüğü Stigler¹ manada kullanılmaktadır. Ayrıca piyasaya girecek firmalar girişten önce mevcut firmaların fiyatlarını veri olarak kabul edeceklerdir. Kısaca yarışılabilirliğin ön şartı, potansiyel firmalar açısından maliyet dezavantajının olmaması gerekliliğidir. Giriş özgürlüğünü garanti eden durum, firmanın herhangi bir engelle karşılaşmadan piyasadaki çıkabilmesi durumudur, yani giriş sürecinden meydana gelen tüm masrafları telafi edebilmesi durumudur. Eğer tüm sermaye, kullanım maliyeti ve yıpranma payı hariç satılabilir veya yeniden kullanılabilirse o zaman piyasaya giriş ve piyasadaki çıkış engelleri ortadan kalkmaktadır. Yarışılabilir Piyasalarda firmaların küçük ve çok sayıda olmasına ya da karar aşamalarında bağımsız olmalarına ve homojen ürün üretmelerine gerek yoktur. Kısaca her tam rekabet piyasası bir Yarışılabilir Piyasadır, ancak tersi geçerli değildir.”

Yarışılabilir Piyasaların en önemli özelliklerinden ilki vur-kaç girişlerine karşı savunmasız olmasıdır. Çok küçük bir kar fırsatının bile potansiyel rakipler tarafından ihmal edilmesine gerek yoktur. Teoride batık maliyetlerin (sunk cost) olmadığı varsayılmaktadır. Diğer bir ifadeyle tüm sermaye başka bir piyasada yeniden kullanılabilir ya da iyi organize edilmiş bir ikinci el piyasası sayesinde kolayca satılabilir özelliktedir. Eğer tüm sermaye normal kullanım maliyeti ve yıpranma payına karşılık gelen tutar haricinde kayıp olmaksızın elden çıkarılabilir ya da yeniden kullanılabilirse piyasaya giriş için tüm engeller ortadan kaldırılmış demektir (Koreeda, 1989: 1).

Bu noktada Yarışılabilir Piyasaların ikinci özelliği devreye girmektedir. Bu özellik piyasaya vur kaç girişlerinin yapılabilmesini sağlayacak olan batık maliyetlerin olmaması durumudur. Batık maliyet; önemli bir gecikme olmaksızın geri döndürülemeyen harcamalar olarak tanımlanmaktadır. Eğer piyasaya girecek yeni bir firma için hatırı sayılır derecede batık maliyet varsa, mükemmel yarışılabilirliğin maliyetsiz çıkış şartı ihlal edilmiş olmaktadır. Önemli olan giriş için gerekli olan sermayenin miktarı değil, bu sermayenin batık kısmıdır. Girişte yüksek sermaye hareketliliği çıkış için kolaylık sağlayabilir. Piyasadan tam olarak çıkış mümkün olmasa bile sermaye o endüstrideki farklı bir piyasaya kaydırılabilir. Benzer şekilde giriş için gerekli sermaye mallarına ait güçlü bir ikinci el pazarı varsa, ya da sermaye mallarında kiralama yoluna gidilebilirse, o piyasanın giriş ve çıkış serbestliği vardır denilebilir. Bu düşünceler ışığında bir piyasanın yarışılabilirlik derecesi tanımlanabilmektedir. Çünkü gerekli sermayenin ne kadar küçük kısmı batıkta piyasada o kadar yarışılabilir demektir. Herhangi bir kar fırsatı karşısında, yeni firma piyasaya hızlıca girer geçici bir süre içinde olsa kar elde eder (mevcut firmalar tepki vermeden) ve batık maliyetlere katlanmadan

piyasadan çıkabilirse piyasa o kadar etkili derecede yarışılabilir. Mevcut firmaların hızlı cevap vermeleri durumunda, ancak vur-kaç girişinin daha hızlı olabildiğinde piyasada yarışılabilirlik mümkün olacaktır. Giriş tehdidi ve mevcut firmaların bu girişe misilleme yapması arasındaki yarış düşünülürse genellikle ikincileri hayatta kalır ve yarışılabilirlik engellenir, yerleşik firmalar yeni giriş olduğunda veya tehdidi sezdiklerinde fiyatı düşürebilir. Ancak piyasaya girmek batık maliyete sebep olmuyorsa, potansiyel firmaların yerleşik firmaların tepkilerinden çekinmelerine gerek yoktur, çünkü piyasayı herhangi bir kaybı olmadan terk edebileceklerdir. Birçok piyasada; regülasyonlar, uzun dönem kontratlar ve diğer engeller sebebiyle yerleşik firmaların potansiyel rakiplere hızlı bir şekilde tepki veremedikleri görülmektedir. Dahası, potansiyel firma yerleşik firmaların müşterilerini çalarak muhtemel bir tepkinin önüne geçebilir (Bailey ve Baumol, 1984: 3).

Burada giriş tehdidinin piyasayı disipline edici özelliğine değinmek gerekmektedir. Piyasada aşırı karların olmaması için piyasaya fiili olarak girişler gerekmemektedir. Potansiyel giriş tehdidi yeterlidir (Jankowski, 1989: 199). Herhangi bir şekilde bir giriş tehdidi sezilirse, yerleşik firmaların önünde iki strateji bulunmaktadır. Birincisi, fiyat seviyesini piyasaya girişleri teşvik eden aşırı kar oranlarını elimine edecek düzeye çekmektir. Böylece potansiyel rakiplerin piyasaya giriş tehdidi ortadan kaldırılmış olur, piyasada ise daha düşük fiyat seviyesinden daha fazla çıktı miktarı üretilmiş olur. Diğeri ise yerleşik firmaların aşırı kar oranlarına sebep olan mevcut fiyat seviyesini devam ettirmesi ve potansiyel rakiplerin piyasaya girişlerini teşvik etmesidir. Bu durumda potansiyel rakipler fiyat kırma yoluyla piyasaya girecek ve yerleşik firmaların müşterilerini kendisine çekebilecektir. Tüketicilerin fiyata tam duyarlı olması varsayımı altında potansiyel firmanın üretim hacmine göre yerleşik firmanın talebi azalacak hatta tamamıyla yok olma riski ile karşı karşıya kalacaktır. Sonuçta piyasada yine daha düşük fiyat seviyesinden daha fazla çıktı miktarına ulaşılmış olacaktır.

Özetle Mükemmel Yarışılabilir Piyasada, mevcut firmalar tarafından elde edilecek herhangi bir orandaki aşırı kar, potansiyel firmaların otomatik olarak piyasaya girmesini ve eğer gerekliyse (aşırı kar fırsatı piyasadan çekilmişse) çıkmasına yol açmaktadır. Sonuç olarak, Yarışılabilir Piyasalarda, piyasa yapısı monopol ya da oligopol olsa dahi denge noktasının “sıfır kar” şartı altında sağlanması gerekmektedir. Diğeri taraftan üretim süreçlerindeki herhangi bir verimsizlik, piyasaya girecek yeni firmalara, mevcut maliyet yapısının altında üretim yapılması şartıyla kar fırsatı sunmaktadır. Kısa dönemde tam rekabet piyasasında olduğu gibi verimsiz üretim söz konusu olabilir, ancak uzun dönem şartları altında mevcut firmalar piyasadan çekilmek zorunda kalacaklardır (Bailey ve Baumol, 1984: 119).

Yarışılabilir Piyasaların diğeri bir özelliği ise, uzun dönemde hiçbir ürünün marjinal maliyetten daha düşük bir fiyata satılmayacak olmasıdır. Çünkü eğer bir firma böyle bir fiyattan “y” kadar ürün satıyor ve kar elde ediyorsa, potansiyel firma çok küçük miktarda (y-e) ürün satarak daha fazla kar elde edebilir. Yarışılabilir dengenin bu son özelliği – fiyatın marjinal maliyete eşit olması gerektiği – antitrust ve regülasyon ekonomileri için önemlidir. Bunun anlamı, Mükemmel Yarışılabilir Piyasada çapraz sübvansiyon yapılamayacağı, haksız rekabetin yollarından biri olan yırtıcı fiyatlamasının mümkün olmamasını sağlamaktadır. Fiyatın, marjinal maliyetin altında ve üstünde bir noktada belirlenmesi denge şartını bozmaktadır. $P < MC$ durumunda potansiyel firma aynı fiyat seviyesinden daha düşük miktarda (y - e) ürün satarak daha fazla kar elde edebilirken, diğeri taraftan $P > MC$ durumunda ise biraz daha düşük fiyattan biraz daha fazla miktarda (y + e) ürün satarak daha fazla kar elde etmesini sağlayabilir. Mevcut firmanın tekel olması durumunda; çıktı miktarı ve fiyat seviyesi talep esnekliği ile sınırlanacaktır. Potansiyel firma “y” yerine “y + e” kadar ürün satarak fiyatı, mevcut karları elimine edecek düzeye çekebilir. Talebin tam inelastik olması durumunda piyasanın “y + e” miktarını emdiği pozitif bir fiyat seviyesi olmayacaktır. $P > MC$ durumunda potansiyel firmaların sayısının çok olması ekonomik karı tamamen ortadan kaldıracaktır. Ancak piyasanın iki veya daha fazla satıcı içermesi durumunda tüm denge koşulları değişmektedir. Bu durumda $P > MC$ durumu karlı bir giriş için fırsat oluşturacaktır. Böylece potansiyel firma yerleşik firmaların fiyat seviyesinin çok az altında bir fiyat seviyesiyle onlara (yerleşik firmalar) ait piyasa payının tamamını ya da bir kısmına sahip olacak ve pozitif karlar elde edecektir. (Baumol, 1982: 5-6).

İki veya daha fazla firmanın olduğu bir piyasada $P > MC$ fiyatlaması potansiyel firmalar için müthiş bir vur-kaç fırsatı oluşturur. Bu durum potansiyel firma için çok kısa bir süreliğine de olsa olağanüstü bir kar elde etme fırsatı sunar. Sonuç olarak $P > MC$ ve $P < MC$ denge için olumsuz bir durumdur. Böylece yarışılabilir piyasa da birinci en iyi pareto optimumu yani $P = MC$ durumu sağlanmış bulunmaktadır. Piyasa yapısının tekel olması durumunda ise zarar anlamına gelecek olan $P = MC$ fiyatlaması yapılamayacak ancak bu durumda da fiyatın ortalama maliyete eşit olduğu Ramsey Fiyatlaması- ikinci en iyi pareto optimal fiyatlama - gerçekleşecektir (Günel ve Özel, 2005: 66). Piyasada az sayıda firma bulunması ve her birinin “U” şeklinde ortalama maliyet eğrilerine sahip olması, uzun dönemde $P = MC$ eşitliğinin sağlanması ve aynı zamanda normal kar elde edilmesini - böyle bir fiyat seviyesi bulunmadığından - mümkün kılmamaktadır. Böyle bir durumda Yarışılabilir Piyasalar teorisinin sonuçları, ancak firmaların ortalama maliyet eğrilerinin minimum noktasının tek bir ürün miktarı için değil belirli bir ürün miktarı aralığı için sağlanması durumunda geçerli olmaktadır (Davut, 1996: 128).

Ekonomik refah açısından Yarışılabilir Piyasalar uzun vade de hiçbir aşırı kar ya da verimsizliğe sebep olmamaktadır. Bu durumda Yarışılabilir Piyasalarında aynen tam rekabet piyasası gibi ekonomik refahı sağladığı söylenebilir.

2. YARIŞILABİLİRLİK DERECESESİ VE VUR - KAÇ GİRİŞLERİNDE PİYASADAN ÇIKIŞ ZAMANLAMASI

Yarışılabilir piyasaların yukarıda bahsedilen özellikleri toplu olarak Tablo 1’de gösterilmektedir. Herhangi bir piyasada bulunan aşağıdaki özellikler o piyasanın yarışılabilirlik derecesini belirlemektedir. Yarışılabilirlik derecesinin tek bir cümlede tanımının yapılabilmesi oldukça güçtür. Örneğin; yarışılabilirlik derecesinin belirlenmesinde birincil değişken olan batık maliyet oranları veri olarak kabul edilirse batık maliyet oranına bağlı yarışılabilirlik derecesinden bahsedilebilir. Bu durumda piyasaya girişte batık maliyet oranı ne kadar az ise yarışılabilirlik derecesi o kadar yüksek olacaktır. Yani yarışılabilirlik derecesi batık maliyet oranlarının negatif fonksiyonudur. Diğer taraftan piyasanın batık maliyet oranı sıfır olsa dahi eğer piyasa firmalar için pozitif kar fırsatları sunmuyor ise piyasaya giriş teşvik edilmeyecektir. Yani piyasa potansiyel rakipler için ne kadar çok kar fırsatı sunuyor ise piyasaya giriş isteği o kadar fazla olacaktır. Dolayısıyla kar oranları veri olarak kabul edilirse yarışılabilirlik derecesi kar oranlarının pozitif bir fonksiyonu olacaktır. Ancak kar oranlarının piyasaya girişi teşvik etmesi yine batık maliyete bağlıdır. Şöyle ki piyasa pozitif kar imkanı sunuyor olsa dahi batık maliyet içeriyorsa firmalar piyasaya giriş için istekli olmayabileceklerdir.

Tablo 1: Yarışılabilirlik Derecesi ve Yarışılabilir Piyasaların Özellikleri

PIYASA DEĞİŞKENLERİ	AÇIKLAMA	DEĞİŞKEN DEĞERİ VE YARIŞILABİLİRLİK DERECESESİ ARASINDAKİ İLİŞKİ
Piyasadaki Batık Maliyet Oranları	<i>Firmaların piyasadan çıkış yaptığı anda piyasaya giriş maliyetlerinin geri çevrilemez kısmını oluşturmaktadır</i>	NEGATİF
Piyasa için Rekabet eden Potansiyel Rakip Sayısı	<i>Pozitif kar rakamları ihtiva eden piyasalar için halihazırda piyasada bulunmayan ancak piyasaya giriş yapmak isteyen firma sayısı</i>	POZİTİF
Vur – Kaç Giriş imkanı	<i>Piyasaya giriş yapmak isteyen potansiyel rakiplerin kısa süre içerisinde batık maliyete katlanmadan piyasadan çıkış yapabilmeleri</i>	POZİTİF
Fiyat > Ortalama Maliyet ($P > AC$)	<i>Pozitif kar rakamlarına sahip piyasalar</i>	POZİTİF

Tablo 1'in devamı...

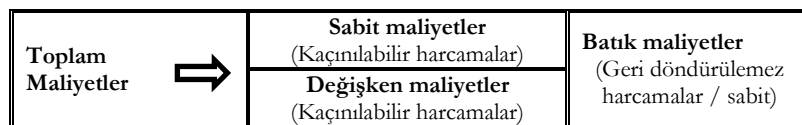
PİYASA DEĞİŞKENLERİ	AÇIKLAMA	DEĞİŞKEN DEĞERİ VE YARIŞILABİLİRLİK DERECESESİ ARASINDAKİ İLİŞKİ
Kar – Zaman	<i>Vur – kaç şeklinde piyasaya giriş yapan firmaların piyasadan çıkış yapmadan önceki karlılık durumunu temsil etmektedir.</i>	NEGATİF
Yerleşik firmaların potansiyel firmalara tepki süreleri	<i>Yerleşik firmaların çok az altında bir fiyat belirleyerek piyasaya giriş yapmış olan firmalara yerleşik firmaların tepki verebilmesi / verememesi durumunu temsil etmektedir.</i>	POZİTİF
Tüketicilerin potansiyel firmaların fiyatına tepki süresi	<i>Piyasadaki tüketicilerin yerleşik firmadan ayrılarak potansiyel firmaların ürünlerini / hizmetlerini tercih etme eğilimleri</i>	NEGATİF

Bu kapsamda Mükemmel Yarışılabilir Piyasaların yarışılabilirlik derecesinin en üst seviyede olduğu söylenebilir. Çünkü bu tür piyasalar potansiyel firmalar için pozitif kar fırsatları sunarken aynı zamanda batık maliyet de içermeyecektir. Böyle bir piyasaya fiyat düşürmek suretiyle girilebilecek ve pozitif kar fırsatları ortadan kalktığına kayıpsız olarak piyasadan çıkış yapılabilir.

2.1. Batık Maliyet ve Pozitif Kar

Batık maliyetler, Yarışılabilir Piyasalar modelin teorisyenleri için üzerinde önemle durulan önemli bir piyasa giriş engelidir. Batık maliyetler firmalar için piyasadan çıkış yapılması ya da faaliyetlerin sonlandırılması halinde firmanın geri alınamayacak harcamaları ifade etmektedir (Baumol ve Bailey, 1984: 113-114). Bu açıdan bakıldığında, faaliyet gösterilecek olan piyasanın sermaye yapısı yarışılabilirlik açısından önem arz etmektedir. Bu kapsamda piyasaya giriş için kullanılacak sermaye malları kiralanabilirse, başka bir piyasada kolaylıkla kullanılabilirse veya piyasadan çıkış yapılması anında elden çıkarılabilecek güçlü bir ikinci el piyasası mevcutsa batık maliyetlerin söz konusu olmadığı ya da görece daha düşük olduğu söylenebilmektedir. Bu koşulların sağlanamaması durumunda, piyasaya giriş yapacak olan firma batık maliyete katlanmak zorunda kalacak demektir ve karar fonksiyonlarına bu unsuru da eklemek zorundadır. Batık maliyetin başka bir yönü de, içsel ve dışsal olmasıdır. (Sutton, 1991: 27-45). Dışsal batık maliyet, firmanın piyasaya girişinden itibaren minimum etkin kapasiteye ulaşana kadar yapmış olduğu kuruluş (set up cost) maliyetlerini ifade etmektedir. Bunun yanında içsel batık maliyetler ise firma ürün ya da hizmetine olan talep miktarının artırılması için yapılmış olan, AR-GE (Kaplan vd., 2002:3), reklam, promosyon gibi harcamaları temsil etmektedir (Çermikli, 2002: 114).

Geleneksel yaklaşımda sabit maliyet, üretim hacmine bağlı olmayan ve uzun dönemde sadece faaliyetin sonlandırılması halinde ortadan kalkabilecek olan maliyetlerdir. Batık maliyet ise üretimin durması halinde dahi ortadan kalkmayacak olan maliyetlerden oluşmaktadır (Günalp ve Özal, 2005: 67). Bu kapsamda batık maliyetler toplam maliyetler içerisinde yer almakla birlikte sabit maliyetlerden farklı özellik taşırlar.



Şekil 2: Toplam Maliyetlerin Taksonomisi

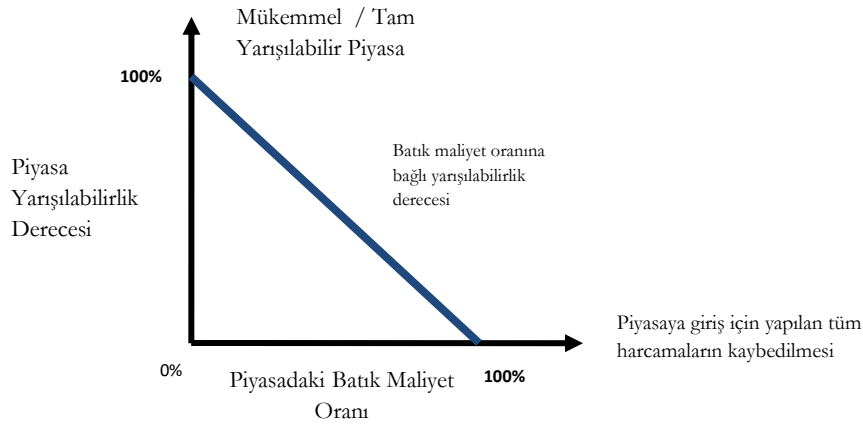
Kaynak: Wang ve Yang, 2001: 181

Sabit maliyet firmalar için piyasaya giriş engeli oluşturmazken, batık maliyet piyasaya girişlerde firmalar tarafından önemli bir engel olarak görülmektedir (Macleod, 1987: 141).

Yukarıdaki tanımlardan farklı şekilde batık maliyet; piyasanın giriş aşamasında firmalardan alıp çıkış aşamasında geri vermediği harcamalar (dışsal batık maliyet) şeklinde ya da daha detaylı olarak piyasaya giriş ve faaliyette bulunulan süre boyunca gerekli olan sermayenin faaliyette bulunulan süre içerisinde piyasa dışına aktarılan ve piyasadan çıkış aşamasında geri alınamayan kısmı (içsel batık maliyet) şeklinde de tanımlanabilmektedir. Yani üretim öncesinde (dışsal) ve üretim sürecinde (içsel) katlanılan ve üretimin durdurulması halinde geri alınamayacak harcamalardır.

Batık maliyet tüm bu tanımlardan farklı olarak; üretim öncesi ve üretim sürecinde yapılan harcamaların talep şartlarının değişmesi neticesinde değersizleşmesi şeklinde de tanımlanabilir. Bu tanımlama şu şekilde örneklendirilebilir. Piyasaya yeni sürülecek olan bir ürün için yapılan fizibilite çalışmasının sonucunda 10 mil. TL'lik bir yatırım yapılması gerektiği varsayalım. Üretime karar verildiği ve projenin %50'sinin tamamlandığı esnada ürünün tüm özelliklerine sahip ve bunun yanında daha ekonomik olan bir başka ürünün piyasaya sürüldüğü düşünülürse, ürün için yapılmış olan tüm harcamalar batık maliyet kapsamında olacaktır. Sermayenin projeye aktarılan 5 mil. TL'lik kısmını değersizleştirerek batık maliyete dönüşmesine sebep olan unsur, ürünün daha piyasaya sürülmeden talep edilmeyeceğinin bilinmesidir (Arkes ve Blumer, 1985).

Yarışılabilir piyasalar modeli açısından batık maliyetler önemlidir ve piyasanın yarışılabilirlik derecesini büyük ölçüde etkilemektedir. Bir piyasa batık maliyet içermiyorsa, yani piyasaya giriş aşamasında gerekli olan sermayenin tamamı piyasadan çıkışta geri alınabiliyorsa bu piyasa Mükemmel Yarışılabilir Piyasadır (Günalp ve Özel, 2005: 68). Belli miktarda batık maliyet içeren piyasalarda ise piyasa yarışılabilirlik derecesi batık maliyet oranına göre değişiklik gösterecektir.



Şekil 3: Batık Maliyet ve Yarışılabilirlik Derecesi

Pozitif kar rakamlarına sahip yani fiyatın ortalama maliyetin üzerinde ($P > AC$) belirlendiği piyasalar eğer batık maliyet içermiyor ise potansiyel firmaları kendisine çekecektir. Sonuçta piyasaya giriş yapan firmalar piyasadaki firma sayısını ve ürün miktarını artıracak fiyatlar ortalama maliyetler seviyesine kadar inecektir. Fiyatların ortalama maliyet seviyesinde belirlendiği her piyasada - zaten yarışılabilirliğin de amacı olan - piyasa optimilitesi sağlanmış olacaktır ve piyasaya giriş yapılmayacaktır. Baumol'unda (1982) belirttiği gibi böyle bir durum ($P = AC$) piyasanın eksikliğinden çok yeterliliğini göstermektedir.

2.2. Potansiyel Rakip Sayısı

Yarışılabilir Piyasalar modeli firmaları iki kategoriye ayırmaktadır. Bunlardan ilki hâlihazırda piyasada faaliyette bulunanlar, yani yerleşik firmalar (incumbents); diğeri ise piyasadaki şartlara göre piyasaya giriş yapacak olan rakipler (entrant) yani potansiyel firmalardır. Model kapsamında yerleşik firmalardan ziyade

üzerinde sıklıkla durulan potansiyel firmalardır. Çünkü bu firmaların var olduğunun bilinmesi yerleşik firmaların kararlarını disipline edici özellik taşımaktadır. Yerleşik firmaların özellikle fiyatlama politikaları potansiyel rakiplerin tehdidi altında piyasa açısından daha optimal olabilmektedir (Weitzman, 1983: 486). Tek firma tarafından faaliyetlerin sürdürüldüğü bir tekel piyasası olduğu varsayımı ile, geleneksel teoriye göre tekel piyasasında firma fiyat koyucu olma özelliğini taşımaktadır ve uzun dönemde dahi aşırı karlar elde etmektedir. Dolayısıyla bu gibi piyasalar, özellikle aşırı fiyatlamının önüne geçmek ve piyasada verimliliğini sağlayabilmek için sürekli olarak regülasyonlara tabi tutulmaktadır. Yarışılabilir Piyasalar modelinde piyasaya giriş engellerinin bulunmaması optimal çözümlerin elde edilmesi için yeterlidir.

Böyle bir durumda piyasadaki aşırı karlar potansiyel rakipleri piyasaya çekecek ve daha düşük fiyat seviyesinde daha fazla çıktı miktarına ulaşılacaktır (Bratland, 2003: 6). Dolayısıyla bir piyasa için potansiyel rekabetin varlığı ve potansiyel rakiplerin sayısı piyasa performansı açısından büyük önem taşımaktadır. Potansiyel rakip sayısı piyasadaki ortalama karların artan, batık maliyetlerin ise azalan bir fonksiyonudur. Yani kar hadleri yükseldikçe piyasaya girerek bu kar fırsatlarından yararlanmak isteyen firma sayısı da çoğalacaktır. Diğer taraftan kar oranları ne kadar yüksek olursa olsun, piyasaya girişteki yüksek batık maliyetler potansiyel rakiplerin sayısını azaltacaktır.

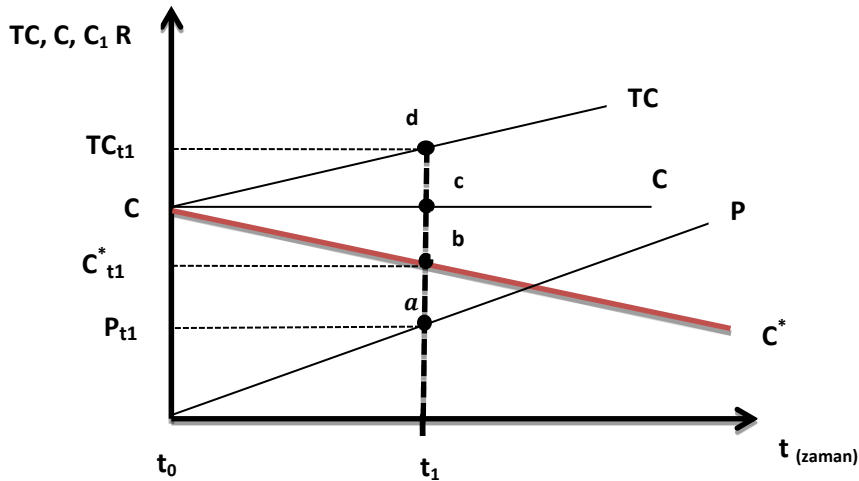
Özetle, potansiyel rekabet arttıkça piyasa performansı artacak; potansiyel rakiplerin varlığı yerleşik firmaları disipline edecek ve sonuçta piyasanın yarışılabilirlik derecesi artacaktır.

2.3.Vur – Kaç Girişleri

Piyasaya vur kaç şeklinde girmek isteyen bir firmanın karar fonksiyonlarında en önemli paya sahip olan değişken batık maliyetlerdir. Şekil - 4 üzerinde böyle bir firmanın piyasadan çıkış zamanlamasını gösteren değişkenler toplu şekilde gösterilmiştir.

Firmanın piyasaya t_0 noktasında girmiş olduğu ve t_1 noktasında piyasadan çıkmak yönünde karar aldığı varsayalım. Ayrıca firma piyasaya girerken "C" kadar sermaye yatırımı yapmış olsun. [$t_0 - t_1$] süresi boyunca, firma [t_1a] kadar kar (P) elde etmiş ve [t_1d] kadar da maliyete katlanmıştır. Bu maliyetlerin içerisinde, [t_1c] kadar piyasaya giriş aşamasında yapılan yatırım miktarı ve [cd] kadar da faaliyetlerini sürdürmek için katlanmış olduğu değişken maliyetler bulunmaktadır. [bc] aralığı girişte yapılan yatırımların [t_1] anındaki değerini temsil etmektedir. Yani piyasadan çıkış anında geri alınamayacak olan batık maliyetleri göstermektedir.

[t_1] noktasında piyasadan çıkma kararı almış olan firmanın bu noktadaki toplam gelirleri toplam maliyetlerinden fazla olmak zorundadır. Yani faaliyette bulunulan süre içerisinde elde edilen kar (P) ile giriş aşamasındaki yatırımın t_1 noktasındaki değerinin (C^*) toplamı, faaliyet süresi içerisindeki maliyetler ile yatırım maliyetinin toplamından (TC) büyük olmalıdır.



Şekil 4: Vur – Kaç Girişlerinde Firmanın Piyasadan Çıkış Zamanlaması

$$t_1a + t_1b > t_1d \quad (1)$$

Olmalıdır. Diğer bir ifadeyle,

$$t_1a + t_1b = t_1d \quad (2)$$

eşitliği sağlandıktan sonra firma her an piyasadan çıkış kararı alabilir ve bu durum firmanın piyasadan pozitif kar ile ayrıldığı anlamına gelmektedir.

Birinci ve ikinci denklemler firmanın [t1] noktasındaki toplam gelirleri ile toplam maliyetlerini göstermektedir. Yani firma, [t1] noktasından sonra, ya da daha genel olarak toplam gelirleri toplam maliyetlerine eşit olduğu herhangi bir noktadan sonra pozitif kar ile piyasadan çıkış kararı alabilecektir. Denklem; [t1] noktasındaki toplam gelir toplam maliyet cinsinden yeniden yazılır ise;

$$[(P * Q_{t1}) + C_{t1}^*] - [(c * Q_{t1}) + C] = 0 \quad (3)^{ii}$$

$$P * Q_{t1} + C_{t1}^* - c * Q_{t1} - C \quad (4)$$

$$Q_{t1}(P - c) + C_{t1}^* - C \quad (5)$$

$$(P - c)^{iii} = C - C_{t1}^* \quad (6)$$

Denklem 6'daki eşitliğin sağ tarafı batık maliyeti göstermektedir. "C*1t" "C" cinsinden:

$$C_{t1}^* = C - \partial C \quad (7)$$

şeklinde düzenlenebilir. Buradaki "∂" parametresi batık maliyet oranını yani [t0 – t1] süresi boyunca sermayenin değer kaybı oranını göstermektedir ve [0 – 1] arasında bir değer alacaktır. Denklem sol tarafı ise firmanın [t0 – t1] süresi boyunca piyasadan elde ettiği karların toplamını temsil etmektedir. Denklem sol tarafı (P-c)=π şeklinde yeniden yazılır ve denklem son haline dönüştürülür ise;

$$\pi Q_{t1} = \partial C \quad (8)$$

eşitliği elde edilmektedir. Bu eşitlikte "π" sayısı aynı zamanda "P" doğrusunun eğimi olup ne kadar büyük bir değer ise firmanın faaliyet süresi boyunca o kadar yüksek tutarda kar elde edeceğini göstermektedir. Bunun aksine "∂" sayısı ise "C*" doğrusunun eğimini yani batık maliyet oranını göstermekte olup, ne kadar düşük değere sahip olur ise – yani 0'a ne kadar yakın olur ise – piyasadan çıkışın o kadar kolay olacağını ifade eder.

Firma bu eşitliğe ne kadar kısa süre içerisinde ulaşabilirse o kadar hızlı bir şekilde piyasadan pozitif kar ile ayrılmış olacaktır. Kar oranlarının görece fazla olduğu ve giriş sermayesinin değerinin zaman içerisinde düşüş yaşamadığı piyasalarda bu eşitliğe ulaşmanın çok daha kolay olacağı Şekil 4'ten görülmektedir. Bu şartların sağlanması halinde piyasanın yarışılabilirlik derecesi yüksek olmaktadır.

Eşitliğin sağlanmasında etkili olan diğer faktörler ise kar – zaman ilişkisi, yerleşik firmaların potansiyel firmalara tepki süreleri ve müşterilerin potansiyel firmaların fiyatlarına tepki süreleridir.

Potansiyel firmanın faaliyet süresi boyunca elde edeceği karların toplamı çıkış süresi ile ters yönlü olacaktır. Yani kar miktarları azaldıkça piyasadan çıkış süresi o kadar uzun olmakta ve firma batık maliyetlerini görece daha uzun bir süre zarfında karşılayabilmektedir. Diğer taraftan eğer kar oranları yüksek ise firma hızlı bir şekilde batık maliyetlerini karşılamakta ve pozitif kar ile piyasadan çıkış kararı alabilmektedir. Kar zaman ilişkisinin görece kısa olduğu, yani yüksek miktarda kar oranlarının kısa bir süre içerisinde elde edildiği piyasalarda "π" sayısı yüksek değerler almaktadır.

Yarışılabilirlik yaklaşımına göre potansiyel firmalar piyasaya girmeden önce yerleşik firmaların fiyatlarını veri olarak kabul eder ve mevcut fiyat seviyesinin biraz daha altında bir fiyat seviyesinden piyasaya giriş yaparak piyasa talep fonksiyonuna göre istedikleri miktarda satış yapabilirler^{iv} (Gunalp, 2002: 50). Bu durumda iki önemli değişken firmanın kar fonksiyonunu önemli ölçüde etkilemektedir. Bunlardan ilki yerleşik firmaların potansiyel firmalara tepki süreleridir. Yerleşik firmalar potansiyel firmalara ne kadar uzun bir süre içerisinde tepki verirler ise potansiyel firmalar piyasada o kadar fazla kalacak ve kar elde etme fırsatları olacaktır. Yerleşik firmaların tepki vermesi ve fiyatları aşağı çekmesi ile birlikte piyasadaki çıkış kararı alacaklardır. Yani yerleşik firmaların tepki süreleri bir bakıma potansiyel firmaların piyasadaki faaliyet süresini belirlemektedir. Eğer yerleşik firmalar fiyatları aşırı kar elde etmenin imkânsız olduğu ortalama maliyetler seviyesine kadar indirir ise, potansiyel firmalar piyasadan çıkış kararı alacaklardır. Yarışılabilirlik teorisine göre yerleşik firmaların potansiyel firmalara tepki süreleri gerek uzun dönemli anlaşmalar gerekse de diğer faktörler sebebiyle uzamaktadır (Bailey ve Baumol, 1984: 115).

Diğer bir etken ise müşterilerin potansiyel firmalara tepki süreleridir. Teori kapsamında tüketicilerin fiyata duyarlılıkları yüksektir ve piyasaya daha düşük bir fiyat seviyesinden giren potansiyel firmaların ürünlerine / hizmetlerine yönelecekleri varsayılmaktadır. Bu ise, potansiyel firmaların piyasaya giriş aşamasında ürün veya hizmetlerinin satışında zorlanmayacağı anlamına gelmektedir.

3.YARIşILABİLİR PİYASALAR MODELİ VE DÜNYA DENİZYOLU TAşIMACILIğI PİYASASI

Ulusal ve uluslararası taşımacılık işlemlerinin yaklaşık olarak %80'i deniz yoluyla yapılmaktadır. Dünya üzerindeki toplam yük hacmi dikkate alındığında, gerek taşınan yük miktarı gerekse de bu yükleri taşımak için gerekli olan teknolojik altyapı ve sermaye miktarının büyüklüğü anlaşılabilir olacaktır. Deniz yolu ile taşınan yükler genel itibariyle üç kategoride incelenmektedir. Bunlardan ilki kömür, demir cevheri ve tahıl gibi büyük hacimli ve homojen yükleri içeren dökme yük taşımacılık sistemi, diğeri küçük genel yükleri içeren liner (düzenli hat taşımacılığı) taşımacılık sistemi ve son olarak büyük hacimli homojen olmayan hususi yüklerin taşındığı ihtisaslaşmış taşımacılık sistemidir (Stopford, 2016:61).

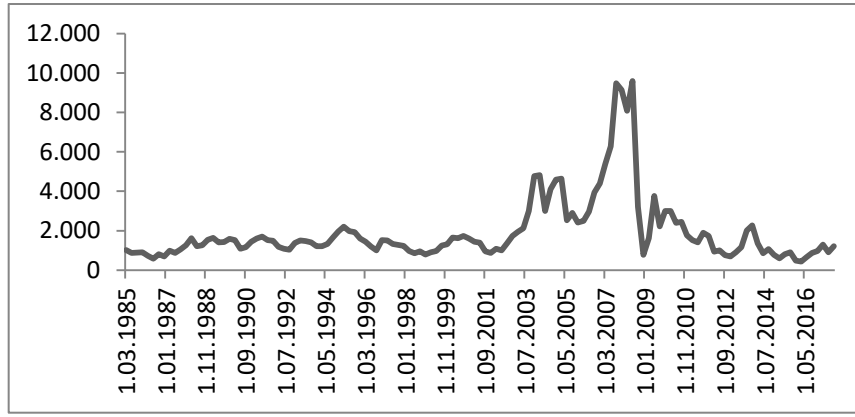
Denizcilik sektöründe arz ve talep birçok farklı değişken tarafından belirlenmektedir. Bunların başlıcaları Tablo – 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2: Denizyolu Taşımacılığında Arz ve Talebi Etkileyen Değişkenler

Talep	Arz
1-Dünya ekonomisi	1-Dünya filosu
2-Deniz yoluyla taşınan emtia	2-Filo performansı
3-Ortalama mesafe	3-Yeni inşa üretimi
4-Rassal şok	4-Hurda ve kayıplar
5-Taşıma maliyeti	5-Navlun kazancı

Kaynak: Stopford, 2016: 136

Arz ve talep arasındaki bağlantı navlun piyasası aracılığıyla kurulmaktadır. Talebin fazla olduğu ve arzın talebi karşılayamadığı dönemlerde navlun oranları artmakta, tersi durumda ise navlun oranları düşmektedir. Bu durumu daha açık görmek için 1985–2017 yılları arasındaki navlun piyasasını gösteren endekslerden biri olan baltık kuru yük endeksine bakılabilir. Navlun oranları denizcilik piyasasındaki fiyatları temsil etmektedir. Yani yük sahiplerinin yüklerini bir yerden başka bir yere taşıtmak için gemi sahiplerine ödedikleri tutardır.



Grafik 1: Baltık Kuru Yük Endeksi 1985 – 2017

Kaynak: <http://www.fearnleys.no>

Grafik 1 incelendiğinde 1985–2002 arası yatay bir seyir izleyen navlun oranları 2002’den sonra yükseliş trendine geçmiş ve 2008 yılında 11.000 seviyelerine kadar ulaşmıştır. Krizden hemen sonra gerileyen dünya ticaret hacmi ile birlikte navlun oranları tarihinin en düşük seviyelerine kadar inmiştir.

Denizcilik sektöründeki fiyatları temsil eden navlun oranları aynı zamanda denizcilik sektörüne ait kar oranlarını da göstermektedir. Navlun oranlarının yüksek olduğu dönemler armatörler açısından yüksek kar oranları anlamına gelmekle birlikte, tersi durumlar da ise zarar edilmektedir.

3.1.Literatür Taraması

Davies (1986) Kanada düzenli hat taşımacılığı piyasasını Yarışılabilir Piyasalar modeli altında değerlendirmiş ve piyasanın genel özelliklerinin modele uygun olduğu sonucuna varmıştır. 1976 – 1979 yılları arasında piyasaya giren ve çıkan hizmet miktarını, hacmini, bu hizmetlerin kaç ayrı firma tarafından sağlandığını, hizmetlerin piyasada kalıcı olup olmadığını yani vur kaç girişlerini incelemiştir. Söz konusu 3 yıl içerisinde konferans bünyesinde ve konferans haricinde piyasaya 152 giriş ve 109 çıkış gözlemlenmiştir. Çalışmada piyasaya giriş ve çıkışların sık olduğu, vur kaç girişlerinin yaygın olduğu, büyük ölçekli girişlerin görülebildiği ve piyasaya girişlerin etkisinin önemli düzeyde olduğu sonucuna varılmış, bu sonuçlar, piyasanın genel özelliği olan düşük karlılıkla birleştirerek Yarışılabilirliğin şartlarını taşıdığı vurgulanmıştır.

Sayer (1986) çalışmasında; Avusturalya düzenli hat taşımacılığı piyasasını Yarışılabilir Piyasalar modeli altında değerlendirmiştir. Yarışılabilirliğin geliştirilebilmesi için; teknolojiye erişim eşitliği, potansiyel rakiplerin teşvik edilmesi, fiyat kontrollerinin sonlandırılması ve batık maliyet problemlerinin çözülmesi gerektiğini belirtmiştir. Bu kapsamda Avusturalya Düzenli hat taşımacılığı piyasasının temelde yarışılabilir olmadığını söylemiştir.

Jankowski (1989a) Davies’in (1986) Kanada düzenli hat taşımacılığı için varmış olduğu sonuçları eleştirmiştir. Bu sonuca, piyasayı aşırı kapasitenin olduğu durum ve aşırı kapasitenin olmadığı durum şeklinde ikiye ayırarak ulaşmıştır. Piyasada aşırı kapasitenin olmadığı durumda potansiyel rakiplerin piyasaya girmek için satın alacakları gemilere çok yüksek bedeller ödemek zorunda kalmaları giriş önünde bir engel olarak görülmüştür. Piyasaya giriş ancak aşırı kapasitenin olduğu zamanlarda mantıklı olacaktır. Ancak bu durumda da piyasadaki çıkış zamanı alacaktır ve bu zaman zarfında batık maliyet ortaya çıkacaktır. Ayrıca Davies’in çalışmasının temellerini piyasaya giriş ve çıkış sıklığı üzerine kurduğunu ancak böyle bir görüşünde yarışılabilirliğin temel varsayımları ile ilgili olmadığını söylemiştir. Yarışılabilir Piyasalar modeline göre piyasaya fiili olarak girişler değil, piyasaya giriş tehdidi piyasayı disipline edici özellik taşımaktadır. Aksine piyasaya fiili olarak giriş olması piyasanın yarışılabilir olmadığını göstermektedir. Diğer taraftan Jonkowski, yerleşik firmaların potansiyel tehditlere karşı fiyat ayarlamaları (nakliyecilerin piyasaya daha düşük fiyatla giren potansiyel firmaların fiyatlarından yerleşik firmaları haberdar etmeleri sonucunda)

yaptığını ve yerleşik firmalar (taşıyıcı) ile müşteriler (taşıtan) arasındaki uzun süreli ticarete bağlı sadakat ilişkisinin piyasaya girişlerde engel teşkil ettiğini öne sürmektedir.

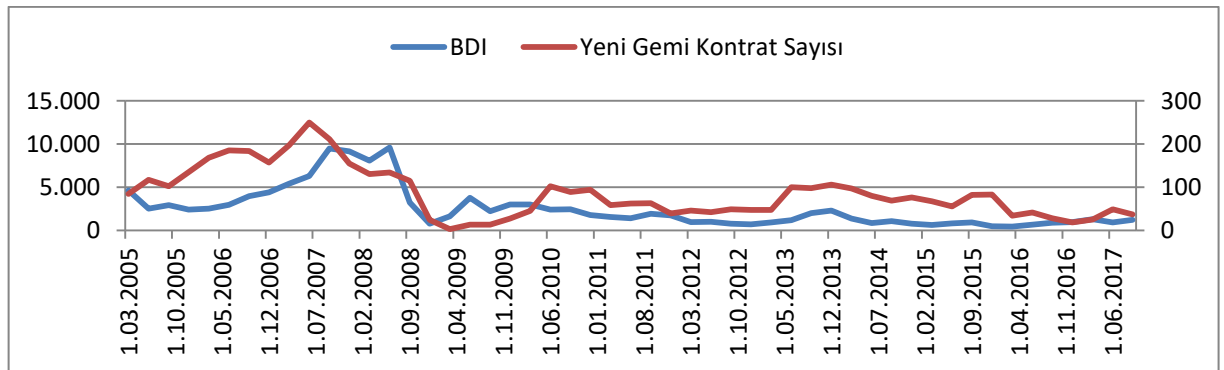
Davies (1989) Jankowski'nin yorumlarına “sert bir cevap” başlığı altında aynı yıl cevap vermiştir. İlk olarak aşırı kapasite ve eksik kapasite olduğu durumlara verdiği cevabında, piyasanın şimdiki durumunun aşırı kapasite olduğu ve gelecekte de değişmeyeceğini ifade etmektedir. Eksik kapasite olduğu durumda piyasaya girişin engelleneceği yönündeki yorumuna ise, gemilerin doğası gereği taşınabilir olduğundan bir piyasadan başka bir piyasaya kaydırılabileceği ve her yerde standart özelliklere sahip olacağından piyasaya giriş önünde engel olarak görülemeyeceğini belirtmektedir. Yerleşik firmaların fiyat ayarlamaları zaman zaman yapılsa da piyasanın genel eğiliminin fiyat istikrarı (sürdürülebilir fiyatlar) yönünde olduğunu ve yerleşik firmalar (taşıyanlar) ile müşteriler (taşıtanlar) arasındaki ilişkinin tam tersi yönde de işleyebileceğini yani müşterilerin yeni girecek firmalar ile işbirliği yapabileceğini belirtmekte ve 1984 yılına ait taşımacılık kanununu kaynak olarak göstermektedir.

Konu hakkında en güncel araştırma olan Hirata (2017) çalışmasında batı – doğu hattında taşımacılık hizmeti verilen altı farklı rotadaki firma birleşmelerini ve piyasa yoğunlaşmasını incelemiştir. Çalışmasında panel veri analizini kullanan Hirata, altı farklı rotadaki piyasa yoğunlaşma oranı, talep seviyesi ve petrol fiyatlarındaki değişmelerin navlun fiyatları üzerindeki etkisini incelemiştir. Sonuç olarak piyasa yoğunlaşmasının fiyatlar üzerinde önemsenecek bir etkiye sahip olmadığını, artan yoğunlaşma oranlarına rağmen konteyner düzenli hat taşıyıcılarının normal karlar elde ettiklerini söylemiştir. Bu kapsamda fiili giriş ya da giriş tehdidi olmasa da piyasanın Yarışılabilir Piyasa olduğu sonucuna varmıştır.

Sonuç olarak deniz taşımacılığı piyasası üzerine yapılan çalışmalar toplu olarak ele alındığında; Davies (1986; 1989; 1990), Zerby (1988), Frank ve Bunel (1991), Shashikumar (1995) ve Hirata (2017) deniz taşımacılığı sektörünün alt piyasalarından biri olan liner taşımacılık (düzenli hat taşımacılığı) piyasasını analiz etmişler ve Yarışılabilir Piyasalar modelinin temel varsayımlarını ve şartlarını yerine getirdiği sonucuna ulaşmışlardır. Bu çalışmaların aksine Sayer (1986), Pearson (1987) ve Jankowski (1987(a) ve Jankowski 1987(b) düzenli hat taşımacılığı piyasasının Yarışılabilir Piyasalar Modelinin temel özelliklerini taşımadığı sonucuna ulaşmışlardır.

3.2.Yöntem ve Veri Seti

Önceki kısımlarda bahsedilen yarışılabilirlik derecesi bu bölümde denizcilik sektörü için incelenecektir. Kar oranları olarak navlun fiyatları ve potansiyel rakipler olarak da yeni gemi inşa kontratları arasındaki ilişki incelenmeye çalışılacaktır. 2005–2017 arasındaki çeyrek dönemleri kapsayan navlun oranları ve tüm dünyadaki toplam yeni gemi inşa kontratları arasındaki ilişki Grafik 2’de görülmektedir. Grafikler incelendiğinde değişkenlerin birlikte hareket ettiklerine yönelik izlenim oluşmaktadır. Yani sektördeki kar oranları (navlun fiyatları) arttıkça / azaldıkça piyasadaki potansiyel rekabet (yeni gemi arzı) artmakta / azalmaktadır.



Grafik 2: BDI – Yeni Gemi İnşa Kontrat Sayıları 2005 – 2017 (Tüm Gemi Tipleri) v

Kaynak: <http://www.fearnleys.no/>

Çalışmada serilerin durağanlık durumlarının belirlenebilmesi için ADF (Augmented Dickey-Fuller) ve PP (Philips-Perron) birim kök testleri kullanılmıştır. Her iki testin sonuçları birlikte ele alındığında “bdi” ve “kont” serilerinin I(1) olduğu belirlenmiştir.

Tablo 3: Birim Kök Test Sonuçları

		BDI - dbdi - <i>Birinci fark</i>	KONT -dkont- <i>İkinci fark</i>
Sabit* Trend*		VAR VAR	VAR VAR
ADF Test istatistiği		-5,032135	-5,910311
Kritik değerler	%1	-4,161144	-4,156734
	%5	-3,506374	-3,504330
	%10	-3,183002	-3,181826
PP Test İstatistiği		-6,682741	-5,602524
Kritik değerler	%1	-4,156734	-3,770000
	%5	-3,504330	-3,190000
	%10	-3,181826	-2,890000
Gecikme uzunluğu**		1	2

*Wald testleri ile sınanmıştır.

**Otokorelasyonun olmadığı gecikme uzunlukları korelogram testleri ile manuel olarak belirlenmiştir.

Seriler arasındaki ilişkinin ekonometrik olarak da doğrulanabilmesi için her iki seri için Granger nedensellik testi yapılmıştır. Granger nedensellik testi iki değişken arasındaki nedensel bir ilişkiyi ve bu ilişkinin yönünü analiz etmek için kullanılmaktadır. Granger (1969) nedenselliği; “A’ nın öngörüsü, B’in geçmiş değerleri kullanıldığında, B’in geçmiş değerleri kullanılmadığı duruma göre daha başarılı ise B, A’nın nedenidir” şeklinde tanımlanmaktadır. Eğer ilişkinin olduğu kabul edilirse nedensellik A→B şeklinde gösterilir (Gujarati, 2009: 620). Testin ilk analiz aşaması A, B’nin Granger anlamda nedeni değildir şeklindeki sıfır hipotezinin sınanmasıdır. Bu sınanmanın yapılabilmesi için F, olabilirlik oranı ve Wald testleri kullanılmakla birlikte en sık kullanılan “F” testidir. Yapılan F testi sonucunda boş hipotez kabul edilmezse A, B’nin nedenidir hipotezi kabul edilmektedir (Gokce, 2002: 46). Yeni gemi kontrat sayılarının (K) bağımlı değişken ve Navlun oranlarının (B) bağımsız değişken olduğu granger nedensellik testi aşağıdaki şekilde yapılabilir.

$$K_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^m \alpha_i K_{t-i} + \sum_{i=1}^m b_i B_{t-i} + u_i \quad (9)$$

Test sonuçları tablo – 4’te gösterilmektedir. Test için, bağımlı değişken (dkont), önce kendi gecikmeleri ile regresyona tabi tutularak AIC, SW ve HAN değerlerinin minimum olduğu gecikme yapısı belirlenmiştir. Ardından bu gecikme yapısı üzerinden bağımsız değişken olarak alınan navlun oranları (dbdi) için aynı şekilde optimal gecikme yapısı tespit edilmiştir. Her iki serinin uygun gecikme yapısı belirlendikten sonra bağımsız değişkene ilişkin gecikmeler üzerine Wald testi uygulanmıştır. Böylece ilgili değişkenin gecikmelerinin birlikte bağımlı değişken üzerinde etkili olup olmadığı, bir diğer deyişle, Granger anlamında nedenseli olup olmadığı sorgulanmıştır.

Test sonuçlarına göre “Navlun oranlarından yeni gemi inşa kontrat sayılarına doğru granger anlamda nedensel bir ilişki yoktur şeklindeki H0 hipotezi” 0,05 anlamlılık düzeyinde reddedilir ve ters hipotez kabul edilir. Tablo – 4’teki ampirik bulgular navlun oranlarının yani denizcilik piyasasındaki kar oranlarının yeni gemi inşa kontrat sayılarıyla yani potansiyel rakip sayılarıyla ilişkili olduğu ve granger anlamda nedenseli olduğu sonucunu vermektedir.

Tablo 4: Navlun oranları – Yeni Gemi İnşa Kontrat Sayıları Granger Nedensellik İlişkisi

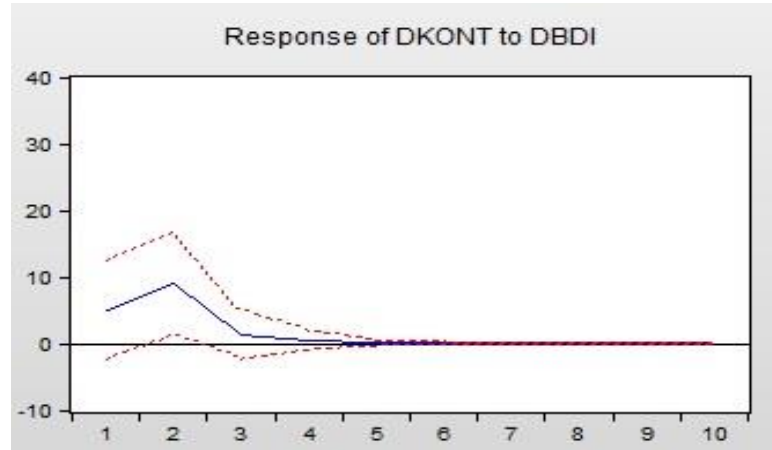
Tahmin Komutu :	LS DKONT	C	DKONT(-1 TO -1)	DBDI(-1 TO -1)
Akaike _{min} :		(9.495.607)	(9.434.325)	
Schwarts _{min} :		(9.572.824)	(9.550.151)	
Hannan _{min} :		(9.524.903)	(9.478.269)	
Tahmin Eşitliği: DKONT = C(1) + C(2)*DKONT(-1) + C(3)*DBDI(-1)				
C(3) = 0 için; Wald Testi sonuçları: Prop.				
T – istatistiği: 2.223657 (0.0311)				
F – istatistiği: 4.944652 (0.0311)				
Chi – square: 4.944652 (0.0262)				

Birçok zaman serisi veri üretme süreci kendi geçmiş ve ve/ya rassal şokların yanında diğer serilerin değişimlerine de bağlıdır. Bu kapsamda VAR modelleri, model içerisindeki tüm değişkenlerin kendisi ve diğer değişkenlerin gecikmeli değerleri ile tanımlanan çok boyutlu bir zaman serisi öngörü modelidir. X ve Y gibi iki değişken için basit VAR modeli şu şekilde ifade edilebilmektedir (Tarı, 2015: 452).

$$Y_t = \alpha_{10} + \sum_{i=1}^p \alpha_{11i} Y_{t-i} + \sum_{i=1}^p \alpha_{12i} X_{t-i} + u_{1t} \quad (10)$$

$$X_t = \alpha_{20} + \sum_{i=1}^p \alpha_{21i} Y_{t-i} + \sum_{i=1}^p \alpha_{22i} X_{t-i} + u_{2t} \quad (11)$$

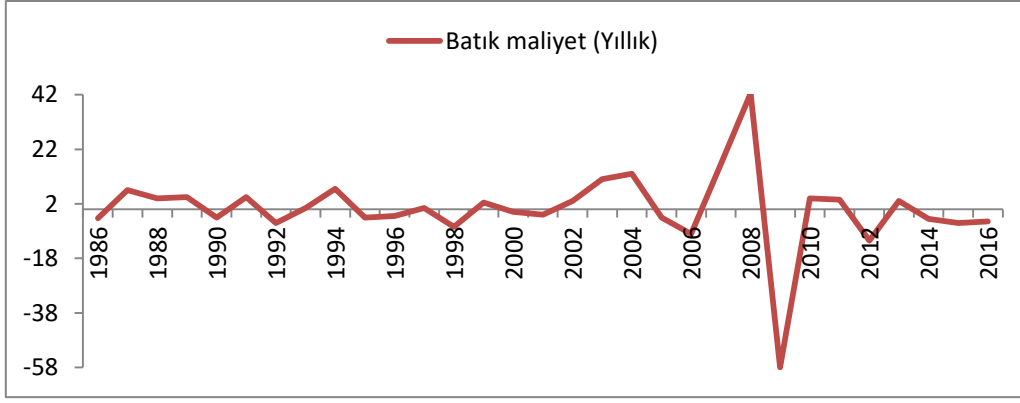
Modele ait değişkenler üzerinden yapılan Vektör Otoregresif Modeline (VAR) ait etki tepki fonksiyonu aşağıdaki gibidir;



Grafik 3: Etki Tepki Grafiği^{vi}

Etki-tepki grafiğinin sonuçlarına göre denizcilik piyasasındaki kar oranları potansiyel rekabeti pozitif yönde önce artan sonra azalan şekilde yaklaşık olarak 5 dönem boyunca etkilemektedir. Yani navlun oranlarının hata terimine verilecek bir birimlik şok yeni gemi inşa kontratlarını 5 dönem – 15 ay boyunca etkisi altına almakta olup etkinin yönü pozitiftir. Böylece yarışılabilirlik teorisinin kar oranlarının yüksek / düşük olması potansiyel rekabeti artıracaktır / azaltacaktır şartı denizcilik piyasası açısından sağlanmıştır sonucuna ulaşılmıştır.

Denizcilik piyasasında incelenmesi gereken diğer bir faktör ise batık maliyet kavramıdır. Piyasaya girişte dikkate alınması gereken en önemli maliyet kalemi gemi maliyetidir. Özellikle piyasadaki çıkış aşamasında geminin ikinci el fiyatı önemli rol üstlenmektedir. Grafik 4'de 1986–2016 yılları arasında 5 yaşındaki 70.000 DWT'lik bir kuru yük gemisinin bir önceki yıla göre değer değişimleri gösterilmiştir.



Grafik 4: Yaşındaki 70.000 DWT'lik Kuru Yük Gemisine ait Değer Değişim Grafiği (Milyon \$)

Kaynak: Tablo 5'teki verilerden elde edilmiştir.

Burada dikkati çeken en önemli nokta, gemi değerinin artış gösterdiği dönemlerdir. Yani bazı dönemlerde piyasaya girişte batık maliyet bulunmamakta aksine piyasaya girişte yatırılan sermaye değer kazanmaktadır. Örneğin, 1986 yılının Ocak ayında 5 yaşına yeni girmiş olan bir kuru yük gemisi satın alınarak piyasaya giriş yapılması ve aynı yıl içerisinde piyasadan çıkış yapılması (vur-kaç girişi) halinde batık maliyet söz konusu olmamakla birlikte, piyasa da hiçbir şekilde faaliyette bulunulmasa dahi piyasadan karlı bir şekilde çıkış imkânı olacaktır.

Bir firmanın piyasadan çıkış kararını toplam gelirlerinin toplam maliyetlerinden büyük olduğu herhangi bir noktada alabileceği bir önceki bölümde açıklanmıştır. Yani; $\pi_{Qt1} > \alpha C$ olan herhangi bir noktada firma için piyasadan çıkış kararı alınabilmektedir. Yukarıdaki örnekte ise piyasada batık maliyet bulunmadığından " α " parametresi negatif değer alacak ve eşitliğin sol tarafı yani faaliyetlerden elde edilecek gelir sıfır olsa dahi firma piyasadan çıkış kararı alabilecektir.

Tablo 5: Denizcilik Piyasasında Batık Maliyet – Milyon \$(Kuru yük Piyasası)

DÖNEM	İkinci El	Batık Mal.	DÖNEM	İkinci El	Batık Mal.	DÖNEM	İkinci El	Batık Mal.	DÖNEM	İkinci El	Batık Mal.
1985 – 1986	9,3	-3,3	1993 – 1994	18,5	7,5*	2001 – 2002	14,0	3*	2009 – 2010	30,0	4*
1986 – 1987	6,0	7*	1994 – 1995	26,0	-3	2002 – 2003	17,0	11*	2010 – 2011	34,0	3,5*
1987 – 1988	13,0	4*	1995 – 1996	23,0	-2,5	2003 – 2004	28,0	13*	2011 – 2012	37,5	-11,5
1988 – 1989	17,0	4,5*	1996 – 1997	20,5	0,5*	2004 – 2005	41,0	-3	2012 – 2013	26,0	3*
1989 – 1990	21,5	-3	1997 – 1998	21,0	-6,5	2005 – 2006	38,0	-9	2013 – 2014	29,0	-3,5
1990 – 1991	18,5	4,5*	1998 – 1999	14,5	2,5*	2006 – 2007	29,0	16,5*	2014 – 2015	25,5	-5
1991 – 1992	23,0	-5	1999 – 2000	17,0	-1	2007 – 2008	45,5	42,5*	2015 – 2016	20,5	-4,5
1992 – 1993	18,0	0,5*	2000 – 2001	16,0	-2	2008 – 2009	88,0	-58	2016 -	16	

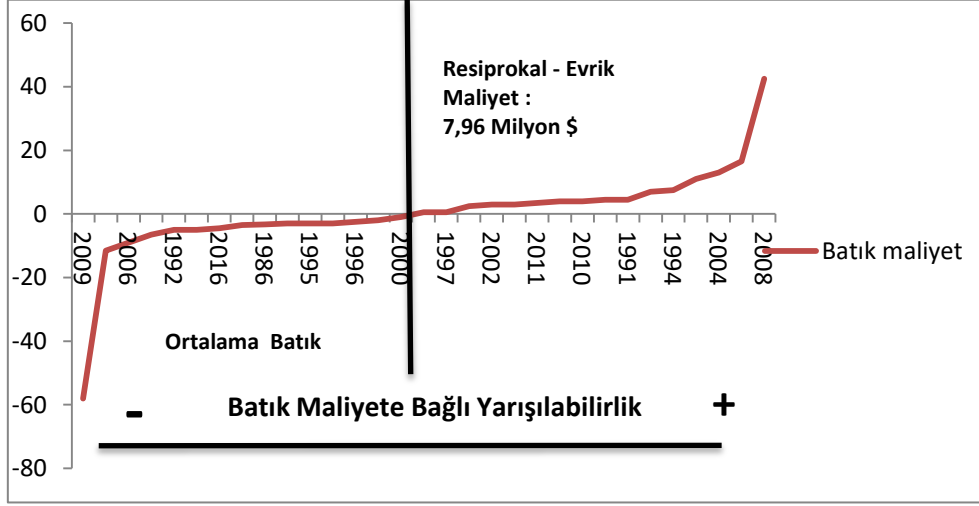
*Batık maliyet oranlarının negatif olduğu dönemleri göstermektedir. Bu dönemlerde batık maliyet oranını gösteren " α " parametresi negatif değerler aldığından aynı faaliyet dönemi içerisinde piyasadan çıkış yapılması halinde batık maliyet söz konusu olmamaktadır.

Kaynak: İkinci el gemi fiyatları 1985 – 2016 arası Review of Maritime Transport raporlarından derlenmiştir. Batık maliyet tutarları bir önceki yıl ikinci el değerinden çıkarılarak elde edilmiştir.

70.000 DWT'lik 5 yaşındaki bir kuru yük gemisi için 1985 – 2016 dönemlerine ait ikinci el fiyatları ve 1986 – 2016 yıllarına ait batık maliyet tutarları Tablo 5'de gösterilmektedir.

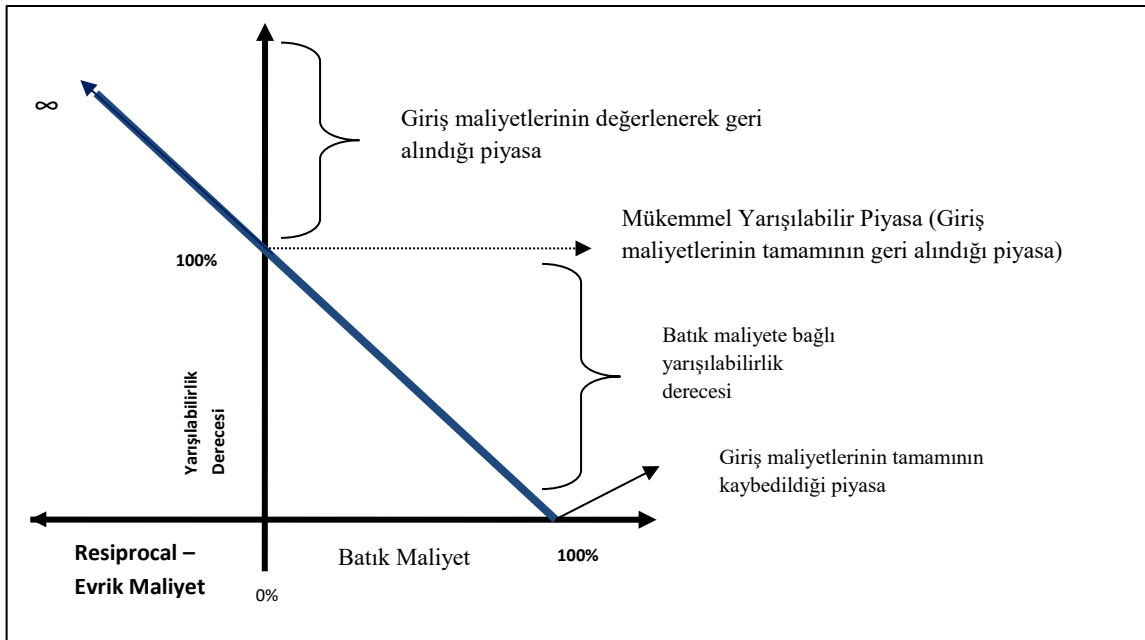
Batık maliyetin negatif ve pozitif olduğu dönemleri ayrıştırabilmek için aşağıdaki grafik çizilmiştir. Bu grafikten yola çıkarak 1986–2016 dönemleri arasındaki ortalama batık maliyet tutarını hesaplayabilmek imkanı bulunmaktadır. Grafik 5'de yıllar periyodik olarak değil, batık maliyet tutarlarına göre büyükten küçüğe (soldan sağa) doğru sıralanmıştır. Örneğin 2008 yılında 5 yaşındaki bir kuru yük gemisiyle piyasaya

giren ve 2009 yılında piyasadan çıkma kararı alan bir firma için batık maliyet tutarı yaklaşık olarak 60 mil. \$ olmuştur. Aynı şartlar altında 2007 yılında piyasaya giriş yapan ve 2008 yılında piyasadan çıkış kararı alan bir firma için batık maliyet bulunmamakta aksine piyasaya girişte yatırmış olduğu sermayede yaklaşık olarak 45 mil. \$ artış sağlanmıştır. Böyle bir firma bir sene zarfında faaliyette bulunmasa dahi piyasadan sermayesindeki artış miktarı kadar pozitif kar ile ayrılma fırsatını yakalamıştır. Grafikte bulunan siyah hattın sol tarafında bulunan yıllarda batık maliyete bağlı olarak yarışılabilirlik derecesi zayıftır ve batık maliyetler piyasaya giriş engeli oluşturmaktadır. Hattın sağ tarafında bulunan yıllarda ise firmaların piyasaya giriş aşamasında batık maliyetleri dikkate alma gibi bir zorunlulukları bulunmamaktadır.



Grafik 5: 1986 – 2016 Yılları Arasında Batık Maliyet Tutarlarının Dönemsel Ayrımı
(5 yıllık 70.000 DWT Kuru yük Gemisi için)

Batık maliyetin söz konusu olduğu yıllarda ortalama batık maliyet tutarı 8 mil. \$'dır^{vii}. Batık maliyetin söz konusu olmadığı yıllarda ise sermayenin (gemi değerinin) artışı ortalama olarak 7,96 mil \$'dır. Batık maliyetten farklı olarak sermayenin değerinin arttığı bu kısma yazarlarca resiprokal–evrik maliyet^{viii} ismi verilmiştir. Resiprokal maliyet, piyasaya giriş sürecinde yatırılan sermayenin piyasadan çıkış kararı alındığı andaki artı değerini temsil etmektedir. Şekil 5'de batık maliyet ve resiprokal maliyet ayrımı yapılmıştır.



Şekil 5: Batık maliyet ve Resiprokal – Evrik Maliyet

Bu bilgilere göre 1986–2016 dönemi arasında vur–kaç şeklinde piyasaya girecek (bu çalışmada vur–kaç süresi bir yıldan küçük olan zaman dilimi olarak alınmıştır) ortalama batık maliyet tutarı yaklaşık olarak 40 bin \$ (ortalama batık maliyet–ortalama resiprokal maliyet) civarındadır. Diğer taraftan 1986–2016 yılları arasında 5 yaşındaki 70.000 DWT’luk bir kuru yük gemisinin ortalama değeri 25 mil. \$’dır (Tablo 5’e bakınız). Bu kapsamda 1986–2016 dönemi arasında batık maliyet oranının ortalama % 0,16 olduğu sonucuna varılmıştır. Yani piyasaya girişte yatırılan sermaye piyasadan çıkış kararı alındığında ortalama olarak % 0,16 oranında değer kaybetmektedir. Bu oran denizcilik piyasası için batık maliyet oranlarının çok düşük olduğu anlamına gelmektedir^{ix}.

Deniz taşımacılığı piyasası için genel olarak varılan sonuçlar;

- Deniz taşımacılığı piyasasında fiyatların ve dolayısıyla karların arttığı / azaldığı bir durumda piyasaya yeni gemiler giriş sayısı artmakta / azalmaktadır. Kar oranlarına bağlı olarak piyasadaki hizmet hacminin artması yönündeki bu eğilim, piyasaya girişte herhangi bir engelin bulunmadığı anlamına gelmektedir.

- Deniz taşımacılığı piyasasının kuru yük taşımacılığı sektöründe batık maliyet oranları dönemler arası büyük farklılık göstermekle birlikte ortalama olarak çok düşük seviyededir^x. Dönemler arasında batık maliyetin yanında resiprokal – evrik maliyete de rastlanmaktadır.

- Batık maliyet oranlarının düşük olması aynı zamanda firmanın faaliyetlerinden elde ettiği kazançların kısa süre içerisinde batık maliyetlerini karşılayacağını ve pozitif kar ile piyasadan çıkış kararı alabileceğini göstermektedir.

Varılan sonuçlar deniz taşımacılığı piyasasının yarışılabilir piyasalar yaklaşımının üç önemli özelliğini karşıladığını göstermektedir. Kar oranlarının yüksek olması durumunda piyasadaki rekabetin ve kapasitenin artması, ortalama batık maliyet oranlarının düşük olması ve batık maliyetlerin düşük olması sonucunda piyasanın vur – kaç girişlerine fırsat tanınması. Bunlara ilave olarak kar oranına bağlı potansiyel rekabetin artması ve batık maliyet oranının düşük olması piyasanın yarışılabilirlik derecesinin de yüksek olduğunu göstermektedir.

SONUÇ

Dünya denizcilik piyasası için yapılan ampirik çalışmalar neticesinde denizcilik piyasasında batık maliyet oranının çok düşük olduğunu ve piyasadaki kar oranları ile piyasaya girişlerin teşvik edildiği yönünde iki önemli sonuca varılmıştır. Artan fiyatlarla beraber fiili olarak piyasaya girişlerin gerçekleşmesi (piyasadaki gemi sayısının yani taşıma kapasitesinin artması) ve yeni girişlerin fiyatları tekrar aşağıya çekmesi denizcilik piyasasının Yarışılabilir Piyasa olduğunu doğrular niteliktedir.

Literatürdeki diğer çalışmalarda denizcilik sektörünün sadece düzenli hat taşımacılığı piyasası incelenmiştir. Bu çalışmada ise bir bütün olarak dünya denizcilik piyasası hakkında sonuçlara ulaşılmıştır. Varılan sonuçlar Davies (1986, 1989 ve 1990), Zerby (1988), Frank ve Bunel (1991), Shashikumar (1995) ve Hirata’nın (2017) bulgularını destekler niteliktedir.

Çalışmada yarışılabilirlik derecesini etkileyen faktörler açıklanmış ve vur–kaç girişlerinde firmanın piyasadan çıkış zamanlaması teorik olarak gösterilmiştir. Piyasadan çıkışın firma faaliyet karının batık maliyete eşit olduğu noktadan sonra gerçekleşebileceği ve bu zaman aralığı ne kadar kısa ise piyasanın vur – kaç girişlerine o kadar açık olacağı sonucuna varılmıştır. Denizcilik piyasası açısından ise bazı dönemlerde bu eşitlik çok kısa zaman içerisinde sağlanabilirken, bazı dönemlerde ise ticaret hacminin azalmasına bağlı olarak düşen gemi fiyatları batık maliyet tutarlarını yukarı çekmekte ve piyasadan pozitif kar ile ayrılma imkânının ortadan kalktığı görülmektedir.

Diğer çalışmalardan farklı olarak denizcilik piyasasında resiprokal (evrik) maliyetin varlığı tespit edilmiştir. Evrik maliyet piyasaya giriş maliyetlerinin piyasadan çıkışta değer kazanan kısmı olarak

tanımlanabilir. Denizcilik piyasasında; özellikle talep şokları karşısında yeni gemi inşa süreçlerinin zaman almasından dolayı arz tarafının hemen tepki verememesi sonucunda gemi fiyatlarının aşırı yükselmesi resiprokal - evrik maliyetlere sebep olabilmektedir. Bu ise kısa süreli faaliyetlerde yani vur – kaç girişlerinde faaliyet karından daha çok sermaye kazancının öne çıkmasına sebep olurken, uzun süreli faaliyetlerde ise ortalama batık maliyet tutarını aşağı çeken bir etkiye sahip olmaktadır.

Denizcilik piyasasının yarışılabilir piyasalar modeline ait şartların birçoğunu sağlamanın en önemli sebepleri ise; ilk olarak giriş sermayesinin çok büyük bir kısmını oluşturan gemiler için çok etkin ve hızlı işleyen bir ikinci el piyasasının olması ve gemilerin piyasalar arasında geçişlerinin kolay ve kısa süre içerisinde gerçekleştirilmesi gösterilebilir. Diğer taraftan piyasaya girişte herhangi bir hukuki engelin bulunmaması ve denizyolu taşımacılığı piyasasına olan talebin inişli çıkışlı süreçleri olmasına rağmen daima potansiyel talebin var olması piyasanın arz tarafını canlı ve dinamik tutmaktadır. Sonuçta bu olgular piyasa etkinliğinin sağlanmasında önemli roller üstlenmektedir.

KAYNAKLAR

- ARKES, H.R. VE BLUMER, C. (1985), The Psychology of Sunk Cost. *Organizational Behavior and Human Decision Process*, 124 - 140.
- BAILEY, E.E VE PANZAR, J.C. (1981) , The Contestability of Airline Markets During the Transition to Deregulation. *Law and Contemporary Problems*(44), 125 - 145.
- BAILEY, E.E. VE BAUMOL J.W. (1984) , Deregulation and the Theory of Contestable Markets. *Yale Journal on Regulation*(1), 111 - 137.
- BAIN, J. (1996), Barriers to New Competition. *European Journal of Political Economy*, 211 - 223.
- BAUMOL, W.J. VE LEE, K.S. (1991), Contestable Markets, Trade and Developments. *The World Bank Observer*(6), 1-17.
- BAUMOL W.J. VE WILLING R.D. (1986), Contestability: Developments since the Book. *Oxford Economics Papers*(38), 9-36.
- BAUMOL W.J., PANZAR J.C. VE WILLIG R. D. (1983), Contestable Markets and the Theory of Industry Structure: A Review Article. *Journal of Economic Literature*(21), 981 - 990.
- BAUMOL, W. (1982), Contestable Markets: An Uprising in the Theory of Industry Structure. *American Economic Association*(72), 1-15.
- BOCUTOĞLU, E. (2016), İktisadi Düşünceler Tarihi. Bursa: Ekin Basın Yayın Dağıtım.
- BRATLAND, J. (2003), Contestability: A New Theory of Natural Monopoly . Washington D.C.: U.S. Department of The Interior .
- MCCONNEL C VE BRUE S. (1993), *Microeconomics*. Newyork: McGraw Hill Inc.
- ÇERMİKLİ, H. (1997), Yarışılabilir Piyasalar Teorisi, Charter Firmalar ve Avrupa Uluslararası Sivil Havacılık Piyasası. *Ekonomik Yaklaşım*, 8(26), 105-117.
- ÇERMİKLİ, H. (2002), Piyasa Gücü ve Firma Davranışları. Ankara: Atlas Yayın Dağıtım.
- ÇOBAN, O. (2003), Endüstri İktisadı ve Oyun Teorisi. Bursa: Ekin Kitapevi.
- DAVIES, J. (1986), Competition, Contestability and the Liner Shipping Industry. *Journal of Transport Economics and Policy*(16), 299-312.
- DAVIES, J. (1990), Destructive Competition and Market Sustainability in the Liner Shipping Industry. *International Journal of Transport Economics*(16), 227 - 245.
- FRANK, B VE J.C. BUNEL. (1991), Contestability, competition and regulation, The case of liner shipping. *International Journal of Industrial Organisation*, 9, 141-159.
- GALE, D. (1987), Limit Theorems for Markets with Sequential Bargaining. *Journal of Economic Theory*, 20 - 54.
- GELLES, G.M. VE MITCHELL D.W. (1996), Return to Scale and Economies of Scale. *Journal of Economic Education* , 259 - 261.
- GÖKÇE, A. (2002), İMKB'de Fiyat Hacim İlişkisi: Granger Nedensellik Testi. Ankara: Gazi Üniversitesi İİBF Dergisi.
- GRANGER C.W.J. (1969), Investigating Causal Relations by Econometric Models and Cross-spectral Methods. *Econometrica*, 424 - 438.
- GÜNALP, B. VE ÖZEL, H. (2005), Rekabet Politikalarının Esasları. *Piyasa Dergisi*(1), 64 - 84.

- HIRATA, E. (2017), Contestability of Container Liner Shipping Market in Alliance Era. *The Asian Journal of Shipping and Logistics*(33), 27 - 32.
- JANKOWSKI, W. (1989a), Competition, Contestability and the Liner Shipping Industry; a Comment. *Journal of Transport Economics and Policy*, 199-203.
- JANKOWSKI, W. (1989b), The Development of Liner Shipping Conferences: A Game Theoretical Explanation. *International Journal of Transport Economics* (16), 313 - 328.
- KAHRAMAN, S. NART, E.Ç. (2008), Yarışılan Piyasa. *Journal of Yaşar University*, 3(10), 1301 - 1312.
- KAPLAN, R.T, LUSKI, I. VE WETTSTEIN, D. (2002), Innovative Activity and Sunk Cost. *Department of Economics Ben-Gurion University of the Negev*, 1 - 43.
- KAZGAN, G. (2012), İktisadi Düşünce veya Politik İktisadın Evrimi. İstanbul: Remzi Kitabevi.
- KOREEDA, M. (1989), Contestable Market and Cost Structure. *Nagasaki University's Academic Output*, 19 - 29.
- MACLEOD, W.B. (1987), Entry, Sunk Cost and Market Structure. *The Canadian Journal of Economics*(20), 140 - 151.
- PEARSON, R. (1987), Some doubts on the contestability of liner shipping markets. *Maritime Policy and Management*(14), 71-78.
- REVIEW OF MARITIME TRANSPORT. (1985 - 2016), New York and Geneva: UNCTAD.
- SAVAŞ, V. (2007), İktisadın Tarihi. Ankara: Siyasal Kitabevi.
- SAYERS, C. (1986), Contestability Theory An Assessment of its Relevance to Australian Liner Shipping . *Bureau of Transport Economics* , 1-30.
- SHASHIKUMAR, N. (1995), Competition and models of market structure in liner shipping. *Transport Reviews*(15), 3-26.
- SMITH, W.R. (1956), Product Differentiation and Market Segmentation as Alternative Marketing Strategies. *American Marketing Association*, 3 - 8.
- STOPFORD, M. (2016), Denizcilik Ekonomisi. (O. Duru, Çev.)
- SUTTON, J. (1991), Sunk Cost And Market Structure. Massachusetts, London: MIT Press.
- TARI, R. (2015), Ekonometri. Kocaeli: Umuttepe Yayınları.
- WANG, H. VE YANG B.Z. (2001), Fixed and Sunk Costs Revisited. *The Journal of Economic Education*(32), 178-185.
- WEITZMAN, M. L. (1983), Contestable Markets: An Uprising in the Theory of Industry Structure: Comment. *The American Economic Review*(73), 486-487.
- ZERBY, J. (1988), Clarifying some issues relating to contestability in liner shipping. and perhaps eliminating some doubts. *Maritime Policy and Management*(15), 5-14.

ⁱ Bu, girişin tamamen kolay ya da maliyetsiz olduğu anlamına gelmemektedir. Potansiyel firmaların, piyasaya girerken üretim tekniği ve ürün kalitesi açısından herhangi bir dezavantaja sahip olmaması anlamına gelmektedir.

ⁱⁱ Bu denklemde; “ **P**:ürün / hizmet fiyatını, **Q_{it}** : faaliyet süresi boyunca ($t_0 - t_1$) satılan toplam ürün / hizmet miktarını **c** :tek bir ürün / hizmetin maliyetini **C** : piyasaya giriş esnasında yatırılan toplam sermaye miktarını **C*** :Piyasadan çıkış anında sermayenin değerini” temsil etmektedir.

ⁱⁱⁱ Piyasaya girişteki sermaye maliyeti hariç tutularak tek bir üründen elde edilen karı göstermektedir.

^{iv} Bu durum klasik teorinin kabul ettiği Sylospostülasının reddi anlamına gelmektedir. Sylospostülasına göre yerleşik firmaların üretim miktarları piyasaya girişlere karşı duyarlı ve sabit kabul edilirken, yarışılabilir piyasalar yaklaşımında potansiyel rakipler fiyat kırarak yerleşik firmaların piyasa paylarının tamamını ya da bir kısmını ele geçirebileceğinden yerleşik firmaların satışları sabit değildir ve düşürülebilir.

v Burada sadece dünyadaki kuru yük taşımacılığına ait değerleri temsil eden endeks ile tüm ticari gemi tiplerine ait sipariş sayıları karşılaştırılmıştır. Baltık kuru yük endeksinin seçilmesinin sebebi, söz konusu endeksin tüm otoritelerce dünya ticaret hacmi ve denizcilik piyasası için öncü bir endeks olarak gösterilmesi sebebiyledir.

vi Var modeline ait gecikme uzunluğu “1” olarak belirlenmiş olup, dışsal değişken olarak navlun oranları içsel değişken olarak ise kontrat sayıları girilmiştir. Yapılan testler sonucunda tüm karakteristik köklerin 1’den küçük olduğu ve birim çember içerisinde kaldığı görülmüştür. Değişkenlerin her ikisi de durağandır ve model kararlı yapıdadır.

vii Toplam batık maliyet tutarı toplam yıl sayısına bölünerek bulunmuştur (Tablo 5’e bakınız).

viii Resiprokal – evrik maliyet kavramı, giriş maliyetinin kara dönüştürülebilir kısmı olarak kullanılmıştır.

ix Bu hesaplama piyasaya vur kaç şeklinde giren ve 1 seneden daha az süre zarfında piyasada faaliyet gösteren firmalar için yapılmıştır. Piyasada uzun dönemli kalan firmalar için batık maliyet tutarları değişecektir.

x Denizcilik piyasasının tek bir sektörü olan kuru yük taşımacılığında kullanılan ortalama büyüklükteki bir panamax geminin kullanılması sadece o sektöre ait batık maliyet oranları hakkında fikir vermekle birlikte, gerek denizcilik sektöründeki öncü göstergelerin ve gemi değerlerinin birlikte hareket etmesi, gerekse de kuru yük taşımacılığının piyasanın ve dünya ticaretinin önemli bir bölümünü teşkil etmesinden dolayı, parçadan hareketle bütün hakkında sonuç çıkarılmış ve “tüm denizcilik piyasası” için tek bir sonuca varılmıştır.