


PİYASA SÜRTÜŞMESİ VE FİYAT GECİKMESİ: KAVRAMSAL BİR DEĞERLENDİRME*

 Müberra GÜNGÖR^a

 Veli AKEL^b

Öz

Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler arasındaki ekonomik eşitsizliklerin nedenlerinden biri düşük gelirli ülke ekonomilerinin kaynaklarını verimli kullanım alanlarına tahsis etmede daha az etkili olmalarıdır. Bu noktada ekonomik geri kalmışlığın nedeni piyasa aksaklıkları ya da piyasa kusurları olarak da bilinen piyasa sürtüşmelerine bağlanmakta ve bu durum piyasaların kaynak tahsisi rolünü yerine getirememesi ile sonuçlanmaktadır. Bir piyasa katılımcısının tercih edebileceğinden daha fazla veya daha az riske maruz kalmasına neden olarak piyasaların etkin ve ideal işleyişini engelleyen faktörler olarak tanımlanabilen piyasa sürtüşmeleri alım satımlara müdahale eden maliyetler üretmekte ve kaynakların etkin olmayan dağılımına yol açmaktadır. Piyasa sürtüşmeleri ayrıca bilgi kusurları ve asimetrik bilgi sorunları nedeniyle hisse senetlerinin fiyat etkinliğini bozarak bilginin fiyatlara dahil edilmesinde gecikmelere neden olabilmektedir. Bu doğrultuda çalışmada, piyasa sürtüşmeleri ve fiyat gecikmesi kavramsal yönden incelenerek literatürde konuyla ilgili yapılan çalışmaların incelenmesi amaçlanmıştır. Literatürde konuyla ilgili daha önce yapılan çalışmalar incelendiğinde piyasa sürtüşmeleri ve likidite eksikliği nedeniyle fiyatların yeni bilgilere gecikmeli tepki verebildiği tespit edilmiştir. Ayrıca fiyat gecikmesinin daha çok likidite yetersizliği, işlem hacmi, açığa satış kısıtlamaları, firma büyüklüğü, firma tanınırlığı, bilginin kalitesi ve yabancı sermaye kısıtlamaları açısından incelendiği görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Piyasa sürtüşmesi, Fiyat gecikmesi, Piyasa etkinliği.



MARKET FRICTION AND PRICE DELAY: A CONCEPTUAL ASSESSMENT

Abstract

One of the reasons for the economic disparities between developed and developing countries is that low-income countries' economies are less effective in allocating their resources to productive uses. At this point, the cause of economic backwardness is attributed to market frictions, also known as market failures or market imperfections, resulting in the markets failing to fulfill their resource allocation role. Market frictions, which can be defined as factors that hinder the efficient and ideal functioning of markets by causing a market

* Bu çalışma, 15 Aralık 2022 tarihinde düzenlenen 11. İstanbul Finans Kongresi'nde sözlü bildiri olarak sunulan çalışmanın genişletilmiş halidir. Ayrıca Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı'nda birinci yazarın ikinci yazarın danışmanlığında yürüttüğü ve halen devam eden doktora tez çalışmasından türetilmiştir.

^a Arş. Gör., Nuh Naci Yazgan Üniversitesi, İİBF, İşletme, mgungor@nny.edu.tr

^b Prof. Dr., Erciyes Üniversitesi, İİBF, İşletme, veliakel@erciyes.edu.tr

Makale Geliş Tarihi: 04.07.2023, Makale Kabul Tarihi: 25.09.2023

participant to be exposed to more or less risk than they would prefer, produce costs that interfere with trading and lead to inefficient allocation of resources. Market frictions can also cause delays in incorporating information into prices by distorting the price efficiency of stocks due to market information imperfections and asymmetric information problems. In this direction, it is aimed to examine the studies on the subject in the literature by examining the market frictions and price delay from the conceptual point of view. When the previous studies on the subject in the literature are examined, it has been determined that prices can react with a delayed reaction to new information due to market frictions and lack of liquidity. Further it was observed that the price delay is mainly examined in terms of lack of liquidity, trading volume, short-selling restrictions, firm size, firm recognition, quality of information and foreign capital restrictions.

Keywords: Market friction, Price delay, Market efficient.



Giriş

Fama'nın (1970) Etkin Piyasa Hipotezi, hisse senedi fiyatının mevcut bilgiyi hızlı bir şekilde yansıttığını varsaymaktadır. Etkin bir piyasa, hisse senedi fiyatının gelen bilgiye göre farklılaştığı bir piyasa olup etkin bir piyasada piyasaya her yeni bilgi geldiğinde fiyatlar bu bilgiler ışığında değişmektedir. Rasyonel davrandığı varsayılan ve tam bilgiye sahip yatırımcıların olduğu etkin ve sürtüşmesiz piyasalarda, bilgi anında ve tamamen hisse senedi fiyatlarına dahil olmaktadır. Ancak bazı hisse senedi fiyatlarının piyasaya gelen yeni haberlere göre ayarlanma hızının diğer hisse senetlerine göre daha geç olduğu görülmektedir. Bir piyasa katılımcısının tercih edebileceğinden daha fazla veya daha az riske maruz kalmasına neden olarak piyasaların etkin ve ideal işleyişini engelleyen faktörler piyasa sürtüşmeleri olarak bilinmektedir. Bu sürtüşmeler kaynakların etkin olmayan dağılımına yol açmakta ve kaynaklar rasyonel olmayan alanlara aktarılmaktadır. Ayrıca sürtüşmeli piyasalar bilgi kusurları ve asimetric bilgi sorunları nedeniyle hisse senetlerinin fiyat etkinliğini bozarak bilginin fiyatlara dahil edilmesinde gecikmelere neden olabilmektedir. Hisse senedi fiyatlarının piyasadaki yeni bilgileri ve haberleri yansıtma hızı, piyasanın etkin olup olmadığının belirlenmesi açısından önem arz etmektedir. Bu kapsamda genellikle piyasa sürtüşmelerinin ve piyasa sürtüşmeleri sonucunda hisse senedi fiyatlarının bilgiye göre ayarlanmasındaki gecikmenin nedenlerinin bilinmesi gerekmektedir. Bu nedenle çalışmada piyasa sürtüşmeleri ve fiyat gecikmesi kavramsal yönden incelenerek literatürde konuyla ilgili yapılan çalışmalar ele alınmıştır. Türkçe literatürde hem piyasa sürtüşmesi hem de fiyat gecikmesine ilişkin çalışmalar incelendiğinde konuyla ilgili kavramsal açıdan literatürde sınırlı çalışma bulunduğu görülmektedir. Bu doğrultuda çalışmada konu ile ilgili son yıllarda yapılan çalışmalara yer verilerek piyasa sürtüşmesi ve bu bağlamda ortaya çıkan fiyat gecikmesinin kavramsal bir değerlendirmesi yapılacaktır. Bu nedenle çalışmanın literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

A. PİYASA SÜRTÜŞMELERİ

Piyasa sürtüşmesi, Finansal Varlık Fiyatlandırma Modeli'ne (CAPM) göre alım satımlara ve piyasalara müdahale eden ve engelleyen herhangi bir neden olarak tanımlanmıştır (DeGennaro & Robotti, 2007). Örneğin, bir piyasa katılımcısının optimum portföy olan pazar portföyüne ulaşmasına engel olan herhangi bir faktör bir piyasa sürtüşmesidir. Levin vd., (2005) arbitraj imkanının mümkün olduğu piyasaların düzgün işlememeleri nedeniyle piyasa katılımcılarına gerçek fırsatlar sunmadığını

ileri sürmüş ve yatırımcıların bu gerçek fırsatlardan yararlanmalarını engelleyen tüm faktörleri piyasa sürtüşmeleri olarak adlandırmıştır. Rashid ve Jabeen (2018)'e göre finansal piyasa sürtüşmeleri, firmaların gerçekleştirecekleri yatırımları dış kaynaklardan finanse etmelerini engelleyen finansal kısıtlamalar anlamına gelmektedir. Buera ve Shin (2013), Midrigan ve Xu (2014), Moll (2014) finansal piyasalarda asimetrik bilgi, ters seçim, bilgi ve işlem maliyetleri gibi piyasa verimliliğini etkileyen unsurları finansal piyasa sürtüşmeleri olarak tanımlamıştır. Stoll (2000) ise piyasa sürtüşmesini bir varlığın bir finansal piyasada alınıp satılmasında engel olan ve maliyet ya da zaman olarak ölçülebilen faktörler olarak tanımlamıştır. Vergiler ve işlem maliyetleri, hemen hemen her işlemi bir şekilde etkiledikleri için piyasa sürtüşmelerinin yaygın ve bariz örnekleridir (DeGennaro & Robotti, 2007, s. 1). Bununla birlikte, Lippman ve McCall (1986)'a göre sürtüşme, belirli bir miktarda varlığın en uygun fiyattan alım satımının ne kadar süreceğini etkileyen herhangi bir faktör olabilmektedir.

Mevcut literatürde piyasa sürtüşmeleri ifadesinin yerine piyasa başarısızlığı (piyasa aksaklığı) kavramlarının kullanıldığı görülse de anlam bakımından farklılık arz etmektedir. Piyasa başarısızlığı piyasa mekanizmasının kendiliğinden toplumsal refah artışını sağlayamadığı, kaynakların etkin bir şekilde tahsis edilemediği durumu ifade etmektedir. Serbest piyasaların kaynak tahsisinde etkinlik ve optimalitesini değerlendirmek için kullanılan kriter, "pareto optimumu" ya da "pareto etkinliği" olarak adlandırılan etkinlik ve optimalite standardıdır. Bir ekonomide refah artışı sonucu bireylere düşen gelir dağılımındaki dengesizlik piyasanın etkin işlemesine engel olarak piyasa başarısızlığına yol açmaktadır (Arrow & Hahn, 1971, s. 91; Hubbard ve O'Brien, 2008, s. 134). Kısaca piyasa başarısızlığı, piyasa ekonomisinin etkin kaynak tahsisini sağlayamaması anlamına gelmektedir (Öztürk, 2004).

Etkin Piyasa Hipotezi'ne göre menkul kıymet fiyatlarının, değerlendirme ile ilgili bilgileri tam ve hızlı bir şekilde yansıttığı kabul edilmektedir. Bununla birlikte teorik ve ampirik araştırmalar, Etkin Piyasa Hipotezi'nin varsayımlarının aksine piyasa sürtüşmelerinin varlığını göstermektedir. Finansal piyasa sürtüşmeleri genellikle vergi ve işlem maliyetlerine bağlı olarak ortaya çıkmakla birlikte aslında birçok nedene dayanmakta ve hemen hemen birçok işlemi etkilemektedir. Bir piyasa katılımcısının tercih edebileceğinden daha fazla veya daha az riske maruz kalmasına neden olmaktadır. Ayrıca sürtüşmeler rasyonel davranarak işlem yapmayı düşünen yatırımcıların alım satım işlemlerine ek maliyetler yükleyebilmektedir. Dolayısıyla bu maliyetlerin bilinmesi, işlemlerin yapılıp yapılmayacağına karar vermeye yardımcı olacaktır. Piyasa sürtüşmeleri sonucunda ortaya çıkan maliyetleri azaltabilen kurumlar rekabet üstünlüğü sağlamaktadır (DeGennaro & Robotti, 2007, s. 3). Finansal piyasa sürtüşmeleri, kaynakların ve sermayenin etkin olmayan dağılımına neden olmaktadır. Bu nedenle finansman seçenekleri bu sürtüşmelerden etkilenen firmalar daha yüksek oranlarda borçlanmakta ve daha yüksek borçlanma maliyetleri ile karşı karşıya kalmaktadır (Gilchrist vd., 2013, s. 159).

B. PİYASA SÜRTÜŞMESİ TÜRLERİ

DeGennaro ve Robotti'ye (2007) göre bazı piyasa sürtüşmesi türleri birden fazla kategoriye dahil olabilese de genel itibariyle işlem maliyetleri, vergiler ve yasal düzenlemeler, varlıkların bölünmezliği, ticarete konu olmayan varlıklar, temsil maliyetleri ve asimetrik bilgi sorunu şeklinde sıralanmaktadır.

1. İşlem Maliyetleri

İşlem maliyetleri kavramı ilk olarak Ronald Coase tarafından (1937) "The Nature of the Firm" adlı özgün çalışmasında yer almış daha sonra Oliver Williamson tarafından geliştirilmiştir (Lawson, 2009, s. 7). İşlem maliyetleri, aracılık komisyonları ve işlem vergileri gibi modern finansal piyasaların doğal bir özelliği olup ekonomik bir işlemin gerçekleşmesine izin veren ancak işlemin değerine hiçbir şey katmayan maliyetler olarak tanımlanmaktadır. Bir ürünün oluşturulması veya bir hizmetin sağlanması için gerekli olan "üretim maliyetleri" nden ayrılmakta olup değişim aşamasında ortaya çıkarak ürün veya hizmetin maliyetine eklenen maliyetler olarak bilinmektedir. Örneğin bir bankadan kredi çekme işlemi gerçekleştirildiğinde yapılan masraflar, yaptığımız işlemin işlem maliyetini oluşturmaktadır (Demirhan & Sadioğlu, 2016, s. 107). Sermaye piyasalarında işlem maliyetleri genellikle, doğrudan ve dolaylı maliyetler olarak sınıflandırılmaktadır. Doğrudan maliyetler, herhangi bir finansal varlığın alım satımı için doğrudan doğruya katlanılan, ücret, komisyon, vergi gibi parasal maliyet unsurları iken dolaylı maliyetler piyasanın işleyişi nedeniyle katlanılan maliyetlerdir. Piyasada aynı menkul kıymete ilişkin farklı alım satım fiyatları bulunması veya fiyatların hızlı değişmesi gibi nedenlerle ortaya çıkmaktadır (Yıldırım, 2002, s. 3).

İşlem maliyetleri, bilginin ücretsiz olmaması, tam olmaması ve kolay erişilebilir olmamasından kaynaklandığı için (den Butter & Mosch, 2003, s. 4) bir piyasada alım satım yapmayı engelleyecek kadar yüksek işlem maliyetlerinin olması o piyasanın zayıf olarak nitelendirilmesi sonucunu doğurmaktadır (Gabre-Madhin, 2001, s. 3). Yüksek işlem maliyetleri yatırımcıların elde edeceği getiriye azaltacağı için yatırımcıların işlem yapma güdülerini de azaltmaktadır. Bu durumda yatırımcılar işlem maliyetlerinin daha düşük olduğu piyasalarda işlem yapmayı tercih etmektedir. İşlem maliyetlerine katlanılmadığı durumlarda ise piyasada sınırlı sayıda işlem gerçekleştirilebilmektedir (Eugene, 1991, s.1575; Saatçioğlu, 2005, s. 163).

2. Vergiler ve Yasal Düzenlemeler

Finansal piyasa sürtüşmelerinin ikinci ana kategorisini vergiler ve yasal düzenlemeler oluşturmaktadır. Burada "düzenlemeler" ile yasama organları tarafından hayata geçirilen yasalarla birlikte devlet kurumlarının ya da diğer kurumlar tarafından uygulanan kurallar ifade edilmektedir. Düzenlemeler, piyasa işlemlerini teşvik ederek veya engelleyerek, işlem maliyetlerini bir şekilde etkilemektedir (DeGennaro & Robotti, 2007, s. 5; Marneffe & Vereeck, 2011, s. 342).

Vergiler ise ortak bir sürtünme maliyeti olarak kabul edilmektedir. Alım satım vergileri veya sermaye kazancı vergileri, yatırımcıların piyasada alım satım işlemlerini gerçekleştirme isteklerini ve varlık fiyatlarını etkileyerek işlemlere ek maliyetler yüklemektedir (Jin, 2006, s. 1399). Vergi ve yasal düzenlemelere ilişkin maliyetler açık (doğrudan) veya örtülü (dolaylı) olabilmektedir. Doğrudan vergiler firmalar tarafından belirli bir yılda elde edilen net karlara dayanmakta ve firmalar vergiyi doğrudan ödeyip devlete kaynak sağlamış olmaktadır. Yatırımlarını, sermaye yapılarını ve ödeme kararlarını etkileyebileceği için firmalar dolaylı olarak da vergi yüküne maruz kalabilmektedir. Bu tür vergilere temettü vergileri ve sermaye kazancı vergileri örnek olarak verilebilir (DeGennaro & Robotti, 2007, s. 5; Moon, 2018, s. 5). Diğer taraftan finansal harcamalara veya fırsat maliyetleri gibi gerçek maliyetlere yol

açması nedeniyle, hükümetler tarafından uygulanan düzenlemeler de piyasa sürtüşmeleri olarak kabul edilmektedir. Piyasa başarısızlıklarını düzeltmeyi, ekonomik etkinliğe ve büyümeye katkıda bulunmayı amaçlansa dahi uygulamada söz konusu düzenlemeler ya belirlenen politika hedeflerine ulaşamamakta ya da kabul edilemez maliyetlerle uygulama alanı bulabilmektedir (Parker & Kirkpatrick, 2012, s. 9).

3. Varlıkların Bölünmezliği

Bilindiği üzere yatırımlar için mevcut varlıkların bölünebilir olduğu ve tüm yatırımcıların aynı yatırım fırsatları kümesiyle karşı karşıya olduğu, Finansal Varlıkları Fiyatlama Modeli'nin (CAPM) varsayımları arasında yer almaktadır. Ancak gerçekte yatırımcılar (bireyler, kurumlar) bölünebilir varlıklara ek olarak genellikle riskli ve bölünmez varlıklara yatırım yapmaktadırlar. Örneğin riskli hisse senetleri, yatırım fonlarının payları, sigorta sözleşmeleri ve riskli emtialar, riskli bölünebilir varlıklardaki başlıca yatırım fırsatları türleridir. Riskli bölünmez varlıklardaki iki ana yatırım türü gayrimenkuller ve beşerî sermayedir. Firmalar tarafından üstlenilen yatırım projeleri de bir tür riskli bölünmez varlıklar olarak görülebilir (Mayers, 1973).

Genellikle tüm yatırımcılar, bölünebilir varlıklarda aynı yatırım fırsatlarıyla karşı karşıya kalırlar. Bu tür varlıklar pazarlanabilir ve likit olmalarının yanı sıra bu varlıklara ilişkin birçok bilgi mevcuttur. Riskli bölünmez varlıklar söz konusu olduğunda ise; yatırımcının finansal, fiziksel ve beşerî sermaye varlıkları, donanımı ve yatırım hedefleri ilgili bölünmez varlıklardaki yatırım fırsatları kümesini belirlediğinden, yatırımcılar genellikle aynı yatırım fırsatları dizisiyle karşı karşıya kalmamaktadırlar (aktaran Lazimy, 2007, ss. 273-274). Varlıkların sonsuz bölünebilir olduğu düşünüldüğünde, yatırımcılar her varlığın küçük bir bölümünü dahi elinde tutabilecek ve bu durum yatırım yapmak için yeterli kaynakları olmayan yatırımcılar da dahil olmak üzere tüm yatırımcıların piyasa portföyünü elinde tutmalarına izin verecektir. Ancak finansal araçların bölünemez olma özelliği, yatırımcıların varlığın en küçük işlem gören birimini ellerinde ya da portföylerinde tutup tutmamaya karar vermelerini gerektirmektedir. Oluşturulan portföyler her iki durumda da piyasa portföyü ile aynı oranlarda olmayacak ve sermaye piyasası doğrusunun altında kalacaktır. Dolayısıyla alım satım maliyetlerinin de olduğu düşünüldüğünde, varlıkların bölünemez nitelikte olması sınırlı kaynaklara sahip yatırımcıların yatırım yapmalarını zorlaştıran bir unsur olarak değerlendirilmektedir (DeGennaro & Robotti, 2007, s. 7).

4. Ticarete Konu Olmayan Varlıklar

Finansal Varlıkları Fiyatlama Modelinin (CAPM) temel varsayımlarından biri olarak pazar portföyü kavramı, etkin portföyler oluşturabilmek için bütün varlıkların alınıp satılabildiği bir portföy olarak tanımlanmıştır. Alınıp satılabilen varlıklar tamamen likit olan varlıklardır. Alım satımı mümkün olmayan varlıklar ise tamamen likit olmayan varlıklardır. Bu durum portföy seçimine dayalı olarak bir varlığın serbestçe ticaretinin yapılamaması anlamına gelmektedir (Mayers, 1973, ss.259-260).

Piyasada değer tespitinin ya da fiyatlamasının yapılamayacağı, bir başka ifadeyle piyasa ortamında alınıp satılamayacak varlıkların da olduğunu göz önüne almak gerekmektedir. Bu varlıklardan biri de insan sermayesi veya beşerî sermayedir. Alınıp satılamayan bir varlık olması nedeniyle fiyatlaması diğer alınıp satılabilen varlıklara göre kolay yapılamamaktadır. Portföy üzerindeki

etkisi ise yatırım ufkunun sonunda yatırımcının toplam servetine yaptığı belirsiz katkı olarak değerlendirilmektedir (Mayers, 1973, s. 259; Tepla, 2000, s. 231).

Hisse senetleri gibi pazarlanabilir varlıkların toplam servetin yalnızca küçük bir bölümünü; buna karşın maaşlar, ücretler ve gayrimenkuller dahil olmak üzere pazarlanamayan varlıkların toplam servetin önemli bir bileşenini oluşturduğu göz önüne alındığında alınıp satılmayan varlıklar portföy seçiminde önem arz etmektedir. Yatırımcıların homojen beklentileri olsa da beşerî sermaye bireyler arasında farklılık gösterdiğinden optimal portföy seçimindeki risk ve algı düzeyleri de farklılık oluşturmaktadır (Berk & Walden, 2013, ss. 1-2; Mayers, 1973, s. 259).

5. Temsil Maliyetleri

Temsil sorunu, bir ya da daha fazla kişinin (vekalet veren-firma sahibi), bir başka kişiyi (temsilci) kendileri adına hizmet etmeleri için görevlendirmesi ve bazı karar alma yetkilerini temsilciye devretmesi sonucunda bu yetkinin kontrol edilememesi olarak tanımlanmaktadır (Jensen & Meckling, 1976, s. 308). Günümüzde firmalarda yönetim ve sahipliğin giderek birbirinden ayrılması ve çıkar gruplarının kendi önceliklerini yerine getirebilme mücadelesine girmelerinden kaynaklanan sorunlar, vekalet ya da temsil sorunları (agency problem) olarak adlandırılmaktadır (Turaboğlu, 2004, s.110). Temsil maliyetleri ise firmanın hissedarları ile yöneticileri arasındaki ortaya çıkan çıkar çatışmalarından kaynaklanan maliyetleri ifade etmektedir. Böyle bir maliyetin ortaya çıkmasının nedeni işletme yönetiminin hissedarlar tarafından yöneticilere bırakılmış olmasıdır (Sayılğan, 2019, s. 17).

İşletmelerde firma sahibi ile firma yönetimi birbirinden ayrıldığında, temsil ilişkisi söz konusu değil iken firma sahibi olan hissedarların işletmeyi yönetmek üzere bir yönetici görevlendirmeleri durumunda her iki taraf arasında bir temsil ilişkisi doğmaktadır. Bu doğrultuda her iki tarafın da amacı kendi çıkarlarını (menfaatlerini) korumak olduğundan, temsilcinin vekalet verenin çıkarları doğrultusunda hareket etmeyeceği düşünülmektedir. Firma sahipleri adına hareket eden yöneticiler, zaman zaman yaptıkları işlerde ve aldıkları kararlarda firma sahibi ya da ortakların menfaatlerini düşünmedikleri için temsilcinin aldığı kararlar her zaman firma sahibinin çıkarlarıyla örtüşmemektedir (Jensen & Meckling, 1976, s. 308).

Firma sahiplerinin yöneticilerin davranışlarını tam olarak izleyememesi, yöneticilerin yaptıkları işler konusunda tam bilgi sahibi olamamasına neden olmaktadır. Firma sahipleri, yöneticilerin yaptıkları işler konusunda tam bilgi sahibi olurlar ya da gereksiz harcamaları engelleyebilirlerse temsil sorunu ortaya çıkmayacaktır. Dolayısıyla ahlaki tehlikenin bir örneği olan temsil sorununun ortaya çıkmasının en önemli nedenlerinden biri yöneticilerin kendi faaliyetlerine ilişkin firma sahiplerinden daha fazla bilgiye sahip olmasıdır (Mishkin, 2000, s. 195). Ancak firma sahipleri yöneticilerin yaptıkları işler konusunda tam bilgi sahibi olsalar dahi yöneticilerin nasıl takip ve teşvik edileceği sorunu ortaya çıkabilmektedir.

Bu sorunun neden olabileceği olumsuzlukları önlemek ve yöneticilerin firma çıkarları ile uyumsuz faaliyetlerini en aza indirmek için firma sahiplerinin yöneticiler için uygun teşvikler oluşturması ve kontrol mekanizmasını arttırması gerekmektedir. Ancak alınan bu önlemlerin ve teşviklerin uygulanabilmesi firmaya birtakım maliyetlere neden olmaktadır.

Özetle ifade edilecek olursa temsil maliyetleri;

- firma sahibinin yöneticiyi **kontrol etme (izleme) maliyetleri** (monitoring),
- yöneticinin aldığı kararlarda ve yaptığı işler sonucunda firma sahibini zarara uğratmayacağına yönelik yüklendiği **teminatlar** (the bonding expenditures) ile
- iki tarafın da kaçınamayacağı maliyetler olan “**zararlar**” ya da “**önlenemeyen kayıplar**” ın (the residual loss) toplamını ifade etmektedir (Jensen & Meckling, 1976, s. 308).

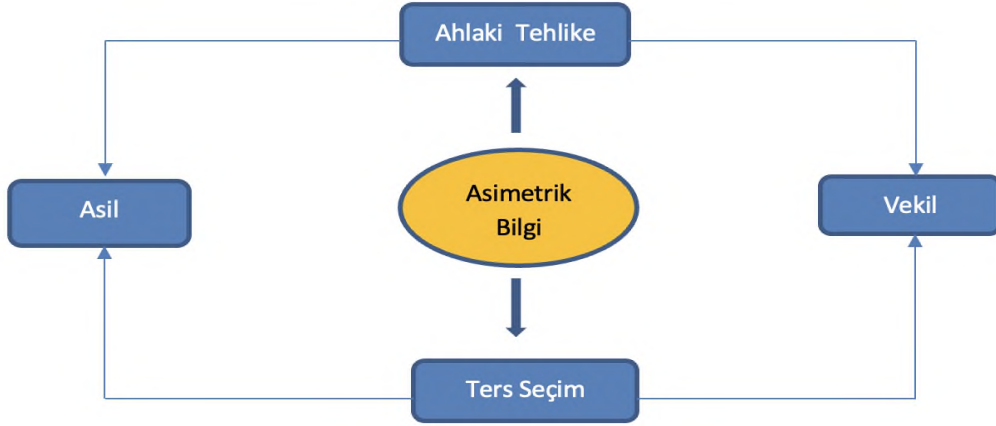
6. Asimetrik Bilgi

Modigliani ve Miller (1958) modern finansın temelini oluşturdukları çalışmalarında mükemmel işleyen bir finansal piyasa varsayımından yola çıkmış ve böyle bir piyasada işlem ve bilgi maliyetinin olmadığı kabul edilmiştir. Buna göre piyasadaki tüm yatırımcıların, alıcı ve satıcıların piyasa hakkında eşit ve tam bilgiye sahip oldukları düşünülmektedir. Ancak 1970’lerden sonra Akerlof (1970) ile başlayan asimetrik bilgi teorisinin gelişimi ve ardından finansal piyasalarda uygulanması ile birlikte Modigliani Miller’ın varsayımı geçerliliğini yitirmiştir (Cengiz, 2010, s. 152). Piyasalarda tam rekabet koşullarının oluşmaması, bilgiye erişimin maliyetli olması ve bilgiye erişimin tüm yatırımcılar için serbest ve anında ulaşılabilir olmaması nedeniyle yatırımcılar asimetrik bilgi ile çok fazla karşı karşıya kaldığı ortaya çıkmıştır (Lambert vd., 2012).

Asimetrik bilgi, belirli bir işlemle ilgili olarak bir tarafın diğer tarafa kıyasla bilgiye erişiminin daha kısıtlı olması durumudur. Asimetrik bilgi durumunda bilgiye erişimi olan tarafın bu durumu kullanarak kendi adına çıkar sağlaması ve ekonomik dengenin bozulması mümkündür (Auronen, 2003, s. 13). Bazı işlemlerde alıcılar eksik bilgiye sahipken, bazı işlemlerde de satıcılar detaylı bilgiye ulaşamamaktadır. Örneğin, ikinci el bir aracın satışında aracın satıcısı arabanın özellikleri hakkında alıcıya kıyasla daha fazla bilgiye sahip olduğu için elindeki bilgileri potansiyel alıcıyla tamamen paylaşmayabilir. Aynı şekilde; borç alan, kredibilitesi hakkında borç verenden; bir firmanın CEO’su ve yönetim kurulu, firmanın karlılığı hakkında hissedarlardan; sigorta müşterileri, kaza riskleri hakkında sigorta şirketinden daha fazla bilgi sahibidir (Löfgren, Persson & Weibull, 2002, s.196). Asimetrik bilginin birçok örneğinde, daha az bilgiye sahip olan taraf, diğer tarafın daha fazla bilgiye sahip olduğunu bilmektedir (Katz & Rosen, 1998, s. 553). Bu durum, yalnızca piyasanın verimsiz işleyişine yol açmakla kalmayıp, aynı zamanda verimli karar vermeyi de engellemektedir (Mahoney & Qian, 2013, s.8). Hemen hemen her sözleşme bilgi asimetrisine ve vekalet sorunlarına tabi olduğundan, bu finansal piyasa sürtüşmeleri finansal ekonominin hemen hemen her alanına dokunmaktadır (DeGennaro & Robotti, 2007, s.11).

Asimetrik bilgi, ahlaki tehlike ve ters seçim olmak üzere iki ana soruna neden olabilmektedir (Şekil 1). Ahlaki tehlike, vekil ya da temsilci olarak bir tarafın sözleşme yapıldıktan sonra karşı tarafın zarar görebileceği riskli davranışlar sergileme fırsatına sahip olması durumunda ortaya çıkmaktadır. Bir kişi veya kurumun herhangi bir işlemin tüm sonuçlarına katlanmaması veya karşı tarafın bilgisi olmadan eylemlerinin sonuçlarını gizlemesi sonucu ortaya çıkabilmektedir. Örneğin borç alan kişi, kredi aldıktan sonra daha fazla risk alabilme eğiliminde olabilir. Yüksek miktarda kredi aldıktan sonra borcunu geri ödemekte zorlanması durumunda, iflas etme riskine rağmen riskli yatırımlara veya harcamalara

yönelebilir. Ters seçim ise alıcılar ve satıcılar arasındaki bilgi asimetrisi nedeniyle, farklı kalitedeki mallar aynı fiyata satıldığında ve alıcı ile satıcılar malın kalitesi hakkında yeterli bilgiye sahip olmadıklarında gerçekleşebilmektedir. Burada 'iyi' ürünler yerine 'kötü' ürünlerin veya müşterilerin seçilme olasılığı daha yüksektir. Örneğin bir satıcı, tüketiciyi aracın kusurlarını bilerek ikinci el bir araba almaya ikna edebilmektedir. Kredi piyasalarında ise borç alan kişinin geri ödeme kapasitesi ve kredi geçmişi gibi bilgilere erişim eksikliği, ters seçim sorununu ortaya çıkarabilir. Bu nedenle kredi verenler riski yönetmek adına, riskli alacaklarına karşılık daha yüksek faiz oranları uygulayabilmektedir (den Butter, 2010, s. 3).



Şekil 1. Asimetrik bilgidен kaynaklanan asil/vekil sorunu (den Butter vd., 2010, s. 3).

Piyasa etkileşimlerinin ortak bir özelliği olan bilgi asimetrisi, finansal piyasalar açısından bir sorun teşkil etmektedir. Bu piyasalarda borç alan, finansal durumu hakkında borç verenden daha fazla bilgi sahibi olup bu durum piyasa başarısızlığına neden olmaktadır. Asimetrik bilgi nedeniyle ortaya çıkan piyasa sürtüşmeleri işletmelerin sermaye kaynaklarına erişimini sınırlamaktadır. Bir firmanın gerçekleştireceği yatırım projesine ilişkin olarak firmaya borç veren bir kredi kurumu, borç alan firmaya göre daha az bilgi sahibidir. Asimetrik bilginin yarattığı ters seçim ve ahlaki tehlike sorunlarından kaçınmak için borç veren taraf belli bir izleme maliyetine katlanarak söz konusu yatırım projesi hakkında bilgi sahibi olabilmektedir. Dolayısıyla bilginin asimetrik dağılımı ters seçim ve ahlaki tehlike gibi problemlere yol açarak finansal piyasanın işleyişini bozmaktadır (Bernanke & Gertler, 1989, s. 14).

7. Diğer Piyasa Sürtüşme Türleri

Yukarıda değinilen piyasa sürtüşmelerinin yanı sıra piyasa sürtüşmeleri; ölçek ekonomilerine yol açan bölünmezlikler, batık maliyetler, fırsatçılıkla birleşen belirsizlik ve varlıkların özgüllüğü gibi nedenlerden de kaynaklanabilmektedir. Bu tür piyasa sürtüşmeleri çok net bir ayrıma tabi tutulamadığı için diğer piyasa sürtüşmeleri başlığı altında ele alınmıştır.

a) Bölünmezlik kavramı piyasanın maliyet engelini aşabileceği, ancak ölçek ekonomilerinin büyük ve yatırımın sınırlı olduğu veya hiç gerçekleşmediği bir durumu tanımlamaktadır. Ekonomik alt sektörlerin çoğunda ölçek ekonomilerine karşın aynı zamanda minimum verimli ölçekler de

bulunmaktadır. Bir çelik fabrikasının üretebileceği en küçük çelik miktarı, minimum etkili ölçeğin bir örneğidir. Yatırım maliyeti çok yüksek olduğu için sadece birkaç firma piyasaya giriş engelini aşabilmekte ve yatırım getirisi elde etmek için yüksek ölçek ekonomilerinin gerekmesi nedeniyle, bu pazara yalnızca birkaç firma girmektedir. Bölünmezliklerin yüksek olduğu pazarlarda, daha küçük firmalar giriş engelini aşmak veya yatırımı değerli kılmak için yeterince yüksek ölçek ekonomilerine ulaşmak için sermayeye veya pazarlara erişemediğinden, sektöre hâkim birkaç büyük firma piyasada yer alabilmektedir (Cunningham, 2011, ss. 16-17).

b) Batık maliyetler, bir piyasada faaliyet gösterebilmek için yapılan ancak firmaların piyasadan çekilmesi ya da faaliyetlerin sonlandırılması halinde elden çıkarma yoluyla tekrar paraya dönüştürülemeyen veya yeniden kullanılamayan yatırımlara ilişkin maliyetlerdir (Baumol, Panzar & Willig, 1982; Rekabet Kurumu ©RK©, 2019, s. 54). Başka bir ifade ile, firmanın piyasadan çekilmesi durumunda katlanmak zorunda olduğu maliyetlerdir. Bu açıdan bakıldığında, faaliyet gösterilecek olan piyasanın yapısı önem arz etmektedir (Sutton, 1991, ss. 27-45). Batık maliyetler, piyasaya girmek isteyen potansiyel işletmeler için bir giriş engeli niteliğindedir. Potansiyel firmalar piyasanın koşulları gereği belirli yatırımları gerçekleştirmeleri gerektiğinden söz konusu yatırımın düzeyinin yüksek olması firmalar için bir engel teşkil edebilmektedir. Bu durumda da yerleşik firmaların (incumbents) normal üstü kar elde etmeleri kaçınılmaz olmaktadır (Arvas, 2014, s. 43).

c) Belirsizlik, bir işlemin gerçekleşmesi sırasında meydana gelebilecek olasılıkların öngörülememesidir. Fırsatçılıkla birleşen belirsizlik ise herhangi bir işlemde tarafların sözleşmedeki belirsizlikleri kendi avantajlarına olacak şekilde istismar etmeleri durumunu ifade etmektedir. Belirsizlik, olası durumların önceden tam olarak belirlenememesi durumu olup sözleşmeye bağlı taraflar, sözleşmenin uygulanmasında yer alabilecek tüm ilgili olasılıkları öngöremedikleri için piyasa kusurlarıyla sonuçlanmaktadır (Simon, 1997, ss. 273-276; Wang vd., 2015, ss. 6294-6295).

d) Varlık özgüllüğü ise bir varlığın birden çok durumda ve birden çok amaç için yararlı olma derecesidir. Varlıkların alternatif kullanımlar için transfer edilebilme durumunu ifade etmektedir. Bir varlığın değerinden kaybetmeden alternatif yatırım kanallarında kullanılabilme derecesi olarak da açıklanabilmektedir (Williamson, 1985, s. 96).

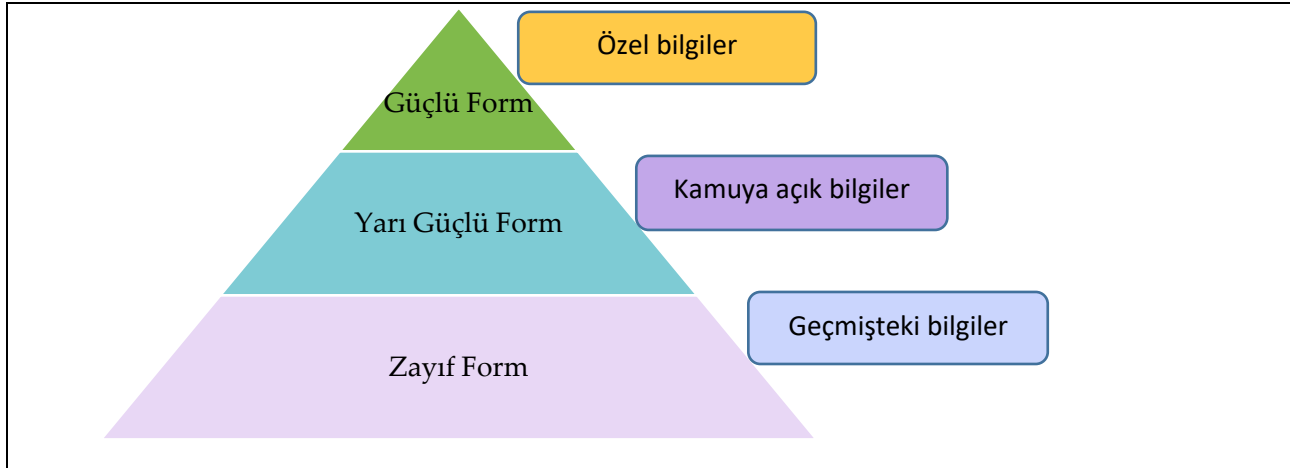
Fırsatçılık ve varlık özgüllüğü, işlem maliyetleri teorisindeki iki temel yapıdır. Taraflardan birinin fırsatçılık potansiyeli, özellikle varlık özelinde ve işleme özgü yatırımlar söz konusu olduğunda diğer taraf için olası tehditler oluşturabilmektedir (Williamson, 1975, s.6). Buna karşın mevcut literatürde, içselleştirme gibi ekonomik güvencelerle fırsatçılık ve varlık özgüllüğü nedeniyle oluşan piyasa sürtüşmelerinin azaldığı savunulmaktadır (Lajili, Madunic & Mahoney, 2007, s. 349).

Borç alanlar ve borç verenler arasındaki fırsatçı davranışlarla birleşen belirsizlik ve asimetric bilgi, eksik ve kusurlu sermaye piyasalarında piyasa sürtüşmeleri ile sonuçlanmaktadır (Williamson, 1975, ss. 6-8). Yüksek derecede uzmanlaşmayı gerektiren konularda bilgi asimetrisi sorunu daha da belirgin hale gelmekte ve işlem yapılan finansal ürünlerin değerlendirilmesinde ve fiyatlandırılmasında önemli zorluklara yol açmaktadır. Bu tür bilgi asimetrisi sorunları, finansal kurumların etkin bir şekilde yanıt verebilme yeteneğini de bozmaktadır. Dolayısıyla, gerçekte piyasalar belirsizlik, asimetric bilgi ve fırsatçılığın

(örneğin ahlaki tehlike sorunları) bir araya gelmesinden kaynaklanan piyasa başarısızlıklarının sonuçlarının örneklerini sunmaktadır (Mahoney & Qian, 2009, ss. 7-8).

C. FİYAT GECİKMESİ

Piyasa, var olan bilgiler fiyatlara yansıdığı ölçüde etkindir (Fama, 1970, s.385). Sermaye piyasalarında etkinlik; faaliyet etkinliği, dağıtım etkinliği ve bilgi etkinliği olmak üzere üç bölüme ayrılmaktadır. Faaliyet etkinliği; piyasada kaynak aktarımının fon arz ve talep eden arasında minimum maliyetle gerçekleşmesidir. Dağıtım etkinliği; piyasada kaynak dağılımının optimum şekilde (en verimli alanlara) aktarımını ifade etmektedir. Bilgi etkinliği ise piyasadaki fiyatların mevcut tüm bilgileri yansıttığını kabul etmektedir. Etkin piyasalar hipotezindeki etkinlik kavramıyla genellikle bilgisel etkinlikten söz edilmektedir (Karan, 2018, s. 278). Bilgisel piyasa etkinliği de piyasalarda fiyatların yansıttığı bilgiye göre zayıf formda etkinlik, yarı güçlü formda etkinlik ve güçlü formda etkinlik şeklinde üç gruba ayrılmaktadır. Bu bağlamda; finansal varlıkların geçmiş fiyatlarına dair bilgiler zayıf formda piyasa etkinliğini, piyasadaki halka açık bilgiler yarı güçlü formda piyasa etkinliğini, şirket ile borsa içi bilgiler de güçlü formda piyasa etkinliğini oluşturmaktadır. Bununla birlikte zayıf form, yarı güçlü form ve güçlü formda etkin piyasalar birbirinden bağımsız değildir (Şekil 2). Piyasanın yarı güçlü formda etkin olabilmesi için zayıf formda da etkin olması gerekirken, güçlü formda etkin bir piyasanın da hem zayıf formda hem de yarı güçlü formda etkin olması gerekmektedir (Karan, 2018, ss. 278- 279; Ying vd., 2019, s. 4).



Şekil 2. Etkin piyasa formları (Ying vd., 2019, s. 4)

Fama'nın (1970) etkin piyasa hipotezi, hisse senedi fiyatının mevcut bilgiyi hızlı bir şekilde yansıttığını varsaymaktadır. Etkin piyasa, yeni bir bilgi geldikçe hisse senedi fiyatının gelen bilgiye göre farklılaştığı bir piyasadır. Herhangi bir dönem içindeki bir hisse senedi fiyatının mevcut tüm bilgiyi barındırdığını ve yeni bir bilgi aktarıldığında bu bilginin hisse senedinin fiyatını etkilediğini ifade etmektedir. Kabul edilen görüşe göre bilgi ortaya çıktığında (bilginin niteliğinden bağımsız olarak) hızlı bir şekilde yayılmalı ve gecikme olmadan menkul kıymet fiyatlarına dahil olmalıdır. Ancak bazı hisse senetleri piyasa genelindeki bilgileri gecikmeli olarak yansıtmaktadır (Hou & Moskowitz, 2005).

Bilginin yayılmasındaki gecikme bilginin finansal varlığa entegrasyonunun gecikmesi olarak tanımlanmaktadır. Bunun dışında bilgilerin aşama yayılması da varlık fiyatlarında gecikmeye yol açabilmektedir (Ellous, 2011, s. 368). Bu gibi piyasa sürtüşmelerinin potansiyel olarak hisse senedi fiyatlarının yeni bilgilere göre gecikmeli ayarlanmasına yol açmaktadır. Dolayısıyla piyasa sürtüşmeleri etkin piyasalar hipotezini ihlal etmekte ve potansiyel olarak zamanında fiyat keşfini engellemektedir (Callen, Khan & Lu, 2013, s. 1).

Bu sürtüşmelerin eksik bilgi (Merton, 1987; Hirsleifer, 1988; Basak & Couaco, 1998; Shapiro, 2002), asimetrik bilgi (Coval & Moskowitz, 2001; Easley, Hvidkjaer & O'Hara, 2002), açığa satış kısıtlamaları (Miller, 1977; Jones & Lamont, 2002), vergiler, likidite (Amihud ve Mendelson, 1986; Brennan & Subrahmanyam, 1996; Pastor & Stambaugh, 2003) ve gürültü ticareti yapanlar veya duyarlılık riski (De Long vd., 1990; Barberis, Shleifer & Vishny, 1998) olarak çeşitli nedenlerden kaynaklanabileceği ileri sürülmüştür. Literatürde yapılan çalışmalar incelendiğinde bilginin yayılma hızı ile piyasa sürtüşmeleri arasındaki bağlantı, eksik piyasa ve sınırlı borsa katılımı (Merton, 1987; Hirshleifer, 1988; Basak & Cuoco, 1998; Shapiro, 2002) ile tutarlılık göstermektedir. Ayrıca ihmal edilen veya küçük ölçekli firmaların varlığının ve söz konusu firmalar için kurumsal zorluklar ve işlem maliyetlerinin olması (Arbel, Carvell & Strebel, 1983; Hou & Moskowitz, 2005) fiyatlarda gecikme yaratabilmektedir. Peng'e göre (2005) ise bilgi kapasitesi üzerindeki kısıtlamalar, fiyatların tepkisinde bir gecikmeye yol açabilmektedir. Bir varlığın likidite eksikliği de gecikmeye yol açan nedenler arasında yer almakta olup hisse senedi fiyatlarında gecikmelerin olduğu firmalar genellikle küçük, yüksek fiyat oynaklığına sahip ve finansal piyasa katılımcıları tarafından göz ardı edilen firmalar olmaktadır (Ellous, 2011, s. 368).

D. LİTERATÜR İNCELEMESİ

Literatürde yer alan çalışmalar, piyasa sürtüşmelerinin nedenlerini ve bunların etkin piyasa anomalisi üzerindeki etkilerini araştırmakta ve bu piyasa sürtüşmelerinin bilginin yayılma hızı ile bilginin hisse senedi fiyatına geçişini olumsuz etkilediğine işaret etmektedir. Fama vd. (1969)'nin çalışmaları hisse senedi fiyatlarının; kazanç duyuruları, hisse bölünmeleri, birleşmeler ve satın almalar gibi belirli türdeki olaylara ne kadar hızlı tepki verdiğini belirlemek için başvurulan bir yöntem olarak ortaya çıkmıştır (Malkiel, 2003, s. 62). Gelişmekte olan literatürün bir başka kolu, Hou ve Moskowitz (2005) tarafından geliştirilen fiyat gecikmesi ölçüsünün kullanılmasıyla oluşturulmuştur. Hou ve Moskowitz (2005) hisse senedi fiyatının bilgiye tepkisine ilişkin olarak bir ölçüm geliştirmiş ve gecikme ölçümü ile piyasa sürtüşmeleri arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmada fiyat gecikmesi sadece bilgiyi birleştirme hızını ölçmekle kalmayıp, aynı zamanda fiyat gecikmesine neden olan faktörleri tanımlamaya da olanak tanımıştır.

Literatür incelemesi yapıldığında fiyat gecikmesine hangi faktörlerin neden olduğuna ve söz konusu faktörler ile olan ilişkilerine yönelik olarak çalışmalar yapıldığı görülmüştür. Özellikle hisse senedi fiyatlarının, piyasadaki bilgilere duyarlılığının bir ölçüsü olarak tanımlanabilen Hou ve Moskowitz'in (2005) fiyat gecikme ölçüsü gerek yerli gerekse yabancı literatürde kendine geniş bir kullanım alanı bulmuştur.

Verrecchia (1980), teorik bir model yardımıyla hisse senedi fiyat ayarlamalarının hızının bilginin kalitesine bağlı olduğunu doğrulamıştır. Bilgilerin doğruluk veya güvenilirlik düzeyi değiştiğinde fiyat ayarlamalarının hızının artıp azalabileceğini göstermiştir.

Diamond ve Verrecchia (1987), çalışmalarında menkul kıymet fiyatlarının özel bilgilere ayarlanma hızı üzerinde açığa satış kısıtlamalarının etkisini modellemiştir. Elde edilen sonuçlar açığa satışların kısıtlanması fiyatların özel bilgilere, özellikle de kötü haberlere göre ayarlanma hızını azalttığını göstermiştir. Ayrıca açığa satış maliyetlerindeki düşüş menkul kıymet fiyatlarının bilgiye uyum hızını artırmıştır.

Brennan, Jegadeesh ve Swaminathan (1993), çalışmalarında NYSE, AMEX ve NASDAQ'ta işlem gören firmaların hisse senetlerine ait fiyatların yeni bilgilere uyum hızı ve söz konusu firmaları izleyen analist sayısı ile arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Çalışmada Ocak 1977'den Aralık 1988'e kadar günlük hisse senedi fiyatları ve ele alınan firmaları izleyen analist sayısı verileri kullanılmıştır. Firmaları izleyen analist sayısı daha yüksek olan firmaların hisse senedi fiyatlarının, piyasadaki bilgilere daha hızlı uyum sağladığı sonucuna ulaşılmıştır. Az sayıda analistin fiyat uyum hızı üzerinde çok az etkisi olmakla birlikte, analist sayısının fiyat ayarlama hızı üzerindeki etkisi analist sayısı arttıkça artmaktadır.

Chordia ve Swaminathan (2000), fiyat gecikmesinin işlem hacmi ile olan ilişkisini araştırmışlardır. Bunun için NYSE ve AMEX'te işlem gören firmaların Ocak 1963-Aralık 1996 yılları arasındaki günlük ve haftalık hisse senedi getirileri, ortalama işlem hacmi ve yıllık firma büyüklüğü verilerini kullanmışlardır. Firmalar önce piyasa değerine göre 4 eşit gruba daha sonra günlük işlem hacimlerine göre 4 eşit gruba ayrılarak 16 portföy oluşturulmuştur. Çalışma sonucunda özellikle işlem hacmi yüksek portföy getirilerinin, işlem hacmi düşük portföy getirilerinden daha iyi performans gösterdiği anlaşılmıştır. Bu durum işlem hacmi düşük olan portföylerin bilgilere daha geç tepki vermesinden kaynaklanmıştır. Dolayısıyla işlem hacminin, hisse senedi fiyatlarının yeni bilgilere ne kadar yavaş veya hızlı uyum sağladığının önemli bir belirleyicisi olduğu belirtilmiştir. Ayrıca hisse senetleri bireysel olarak incelendiğinde fiyat gecikmesi yüksek hisse senetlerinin piyasa değerinin düşük, izleyen analist sayısının ve volatilitésinin daha düşük olduğu anlaşılmıştır.

Hou ve Moskowitz (2005), yatırımcı ilgisi/tanınırlığı ölçütleri ile geleneksel likidite ölçütleri yardımıyla fiyat gecikmesine neden olan faktörleri incelemiştir. Temmuz 1963-Aralık 2001 tarihleri arasındaki verilerin kullanıldığı çalışmada 1963'ten 1973'e kadar NYSE ve AMEX'te işlem gören firmalara ait veriler, 1973 yılı sonrasında da NASDAQ-NMS firmalarına ait veriler dahil edilerek analiz gerçekleştirilmiştir. Çalışma sonucunda daha az tanınan ya da takip edilen hisse senetleri için daha yavaş bilgi yayılımının fiyatı gecikmesi ile ilişkili olduğu ortaya konulmuştur. Ayrıca daha yüksek fiyat gecikmesine sahip firmaların daha yüksek hisse senedi getirisi sağladığı belirtilmiştir. İhmal edilen hisse senetlerine göre yüksek yatırımcı tanınırlığına sahip firmalar için daha düşük gecikme primi oluşmaktadır. Bu sonuçların yanı sıra hisse senedi fiyat gecikmesine likidite eksikliğinin de neden olduğu ulaşılan sonuçlar arasındadır.

Lim ve Hooy (2010), çalışmalarında hisse senedi piyasasının, küresel piyasa bilgilerine yanıt verme hızını ölçmeyi amaçlamışlardır. Bunun için ülkeler bazındaki toplam fiyat gecikmesini bilgi etkinliği

ölçütü olarak kullanmışlardır. 1995-2007 yılları arasında 49 ülkenin iç piyasa endekslerinin ve ACWI-küresel hisse senedi endeksi haftalık getirileri ele alınmıştır. Fiyat gecikme ölçüsü, küresel piyasa getirileri ortak endeksi kullanılarak hesaplanmıştır. Çalışma sonucunda gelişmekte olan piyasaların gecikme değerlerinin gelişmiş piyasalara göre daha yüksek çıktığı bulunmuştur. Gelişmekte olan piyasalardaki fiyat gecikme endekslerinin daha yüksek olması, bu piyasaların küresel haberleri hisse senedi fiyatlarına dahil etmede daha yavaş olduğuna işaret etmiştir. Ayrıca fiyat gecikmesinin firma düzeyindeki önemli belirleyicilerinin daha küçük pazar büyüklüğü, daha düşük işlem hacmi seviyesi, açığa satışın mümkün olmaması ve yabancı yatırımcılar üzerindeki kısıtlamalar ile ilişkili olduğu anlaşılmıştır. Bu nedenle söz konusu değişkenler küresel piyasa çapındaki haberlerin hisse senedi fiyatlarına hızla dahil edilmesini engelleyebilecek önemli faktörler arasında sayılmıştır.

Boehmer ve Wu (2013) ise açığa satışın fiyat gecikmesi üzerindeki etkisini ele aldıkları çalışmalarında New York Menkul Kıymetler Borsası'nda (NYSE) işlem gören firmaların Ocak 2005-Aralık 2007 dönemindeki hisse senetlerinden oluşmaktadır. Çalışmada günlük getiriler, işlem hacmi, piyasa değeri, kapanış fiyatları ve gün içi açığa satış verilerinin yanı sıra uygulama maliyetleri, emir dengesizlikleri (alış imzalı ve satış imzalı hacim arasındaki fark), piyasa değeri ve işlem hacmi ölçütleri kullanılmıştır. Sonuçlar açığa satışın hisse senedi fiyatlamasına katkıda bulunduğu yönündedir. Daha fazla açığa satış, aylık ve yıllık fiyat gecikmeleri azaltmaktadır. Bu durum açığa satış yapanların ticaretinin hisse senedi piyasalarında fiyat keşfine önemli ölçüde katkıda bulunduğunu göstermektedir.

Frimpong (2011), çalışmasında Gana menkul kıymet piyasasındaki hisse senedi fiyatlarının makroekonomik bilgilere uyum hızını araştırmıştır. Kasım 1990-Aralık 2007 tarihleri arasındaki aylık hisse senedi getirileri, faiz oranı, döviz kuru ve enflasyon verilerinin kullanıldığı çalışma Granger nedensellik analizi ile gerçekleştirilmiştir. Analiz sonucunda hisse senedi fiyatlarının enflasyon ve faiz oranındaki değişikliklere yaklaşık olarak aynı hızda uyum sağladığı ancak döviz kurundaki değişime daha yavaş tepki verdiği anlaşılmıştır. Fiyatların döviz kurundaki değişime daha yavaş tepki vermesinin nedeninin yabancı yatırımcıların davranışlarını yansıtmasıyla ilgili olabileceği ileri sürülmüştür. Yatırımcıların yeni bir bilgi ya da habere olan tepkileri, kendi piyasalarındaki fiyatların ayarlama hızına yansıdığından, yatırımcıların makro ekonomiye yavaş tepki verdiğini ve alım satım kararlarının söylentiye veya duygulara dayanmadığını ortaya koyulmuştur.

Ellouz (2011), Fransa borsalarında işlem gören firmaların verileri aracılığıyla hisse senetlerinin bilgiye tepki verme hızını incelemiştir. Ulaşılan sonuçlara göre firma büyüklüğünün, fiyat gecikmesini etkileyen en önemli faktörlerden biri olduğu ve küçük ölçekli firmalarda gecikmenin etkisinin daha belirgin olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca piyasalardaki sürtüşmeler özellikle küçük ölçekli firma getirilerinin öngörülebilirliği üzerinde etkili olmaktadır. Sonuçların, Hou ve Moskowitz (2005) gibi bu alanda yürütülen çeşitli çalışmalarla uyumlu olduğu belirtilmiştir. Nitekim bu araştırmacılar da fiyat gecikmesi yüksek olan firmaların genellikle küçük ölçekli, oynaklığı yüksek ve birçok piyasa katılımcısı tarafından ihmal edilen firmalar olduğunu gözlemlemişlerdir.

Saffi ve Sigurdson (2011) ise hisse senedi fiyat etkinliğinin ve getiri dağılımlarının açığa satış kısıtlamalarından nasıl etkilendiğini araştırmışlardır. Bu amaçla, Ocak 2005'ten Aralık 2008'e kadar 26 ülkenin haftalık hisse senedi getirileri ile açığa satış kısıtlamalarını temsilen her firma için hesaplanan

yıllık ortalama borç verme arzı ve kredi ücretleri kullanılmıştır. Elde edilen bulgular daha yüksek açığa satış kısıtlamalarına sahip hisse senetlerinin, daha düşük fiyat etkinliğine sahip olduğu ve hisse senedi fiyatlarındaki bilgi içeriğini azalttığı yönündedir.

Bae vd. (2012), 1989-2008 yılları arasında 21 gelişmekte olan ülke piyasasında yatırım yapılabilirliğin gelişmekte olan borsaların bilgi verimliliğini nasıl etkilediğini ve yatırım yapılabilirliğin küresel piyasa bilgilerinin yayılması üzerinde önemli bir etkisinin olup olmadığını araştırmıştır. Bu amaçla firma düzeyindeki değişkenler için her bir hisse senedinin haftalık hisse senedi getirileri, piyasa değeri, volatilité, devir hızı, analist sayısı ve yatırım yapılabilirlik düzeyleri, ülke düzeyindeki değişkenler için de ABD'li yatırımcıların sahip oldukları ortalama yerel hisse senedi varlıkları, hisse senedi varlıkları/piyasa değeri ve yerel borsaların yabancı sermaye sahiplik oranları kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre gelişmekte olan ülkelerde yabancı sermaye sahipliği üzerindeki kısıtlamalar, küresel piyasa bilgilerinin hızlı bir şekilde işlenmesini engellemektedir. Dolayısıyla yabancı yatırımcıların yerel piyasalarına katılımı, küresel ve yerel piyasa bilgilerinin hisse senedi fiyatlarına yayılmasını kolaylaştırmaktadır. Ayrıca küresel piyasa bilgileri yerel piyasa bilgilerine göre hisse senedi fiyatlarına daha geç yansımaktadır.

Callen vd. (2013), 1981-2006 yılları arasında CRSP'de listelenen 29.345 firmanın verileri yardımıyla muhasebe bilgilerinin kalitesinin ve bilgi kusurlarının hisse senetlerinin fiyat gecikme süreçleri üzerindeki etkisini ele almayı amaçlamıştır. Yıllık hisse senedi getirileri, likidite ölçütleri ve muhasebe kalite ölçütlerinin kullanıldığı çalışmada fiyat gecikmesi Hou ve Moskowitz'in (2005) fiyat gecikme ölçüsü yardımıyla elde edilmiştir. Elde edilen bulgular muhasebe kalite seviyesinin bilgi etkinliği derecesini önemli ölçüde etkilediğini göstermiştir. Düşük muhasebe kalitesine sahip firmalarda bilgilerin fiyatlara yansımaları daha uzun sürdüğü için hisse senedi fiyat ayarlamasında daha çok gecikmeye yol açmıştır. Ayrıca yatırımcıların düşük muhasebe kalitesini telafi etmek için daha yüksek getiri talep ettikleri sonucuna ulaşılmıştır.

Likidite teorisine dayanarak, Lin, Singh, Sun ve Yu (2014), fiyat gecikmesi ile likidite arasındaki ilişkiyi ve fiyat gecikmesinin beklenen getiriler üzerinde etkili olup olmadığını ele almayı amaçlamışlardır. Bu doğrultuda NYSE/AMEX/NASDAQ borsasında işlem gören firmaların 1974-2009 yılları arasındaki aylık verileri aracılığıyla devir hızı, Roll (1984) spread ölçüsü, Amihud (2002) likidite yetersizliği ölçüsü ve Liu (2006) LM12 ölçüsü gibi likidite ölçülerinin, fiyat gecikmesine olan etkisini incelemişlerdir. Fiyat gecikmesini ölçmek için firmalara özgü bilgiler kapsamında hissedar sayısı, aylık hisse senedi getirileri, piyasa değeri, DD/PD, kurumsal mülkiyet yüzdesi, analist sayısı değişkenleri kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlar gecikme priminin likidite riskinden kaynaklandığını göstermiştir. Piyasada likidite sorunu yaşandığında fiyat gecikmesi yüksek olan firmalar daha fazla etkilenmektedir. Hisse senetleri piyasa genelindeki bilgilere yavaş tepki verdiğinde, yatırımcılar bu tür hisse senetlerine işlem yapmaktan kaçınmakta ve karşılaştıkları daha büyük likidite riskini telafi etmek için beklenen getirilerini artırmaktadır. Bu sonuçlar hisse senedi getirilerini açıklamada esas olanın bilginin yayılma hızı değil, yatırımcıların karşı karşıya kaldığı likidite riskinin büyüklüğü olduğunu göstermiştir. Ayrıca, kurumsal sahiplik ve analist kapsamının likidite riskinin önemli belirleyicileri olduğu tespit edilmiştir.

Blau vd. (2017), Hou ve Moskowitz'in (2005) fiyat gecikmesi ölçüsünü kullanarak, bankaların ve banka dışı kurumların hisse senedi fiyat gecikmesini karşılaştırmayı ve opaklığın fiyat gecikmesiyle ilişkili olup olmadığını belirlemeyi amaçlamışlardır. Çalışma kapsamında Ocak 1996'dan Aralık 2008'e kadar Menkul Kıymet Fiyatları Araştırma Merkezi'nde (CRSP) listelenen tüm firmaların hisse senetleri dahil edilmiştir. Opaklığı ölçmek için her bir firmanın bilanço verileri, hisse senedi fiyatlarının bilgi etkinliğini ölçmek için, Hou ve Moskowitz'in (2005) fiyat gecikme ölçütü, her bir hisse senedinin haftalık getirileri, devir hızı, spread (alım-satım fiyat farkı), Amihud'un (2002) likidite yetersizliği ölçüsü kullanılmıştır. Ayrıca kontrol değişkenleri olarak da hisse senedi fiyatları, firmaların piyasa büyüklüğü, DD/PD, beta ve firma riski gibi gecikme seviyesini etkileyebilecek firmaya özgü değişkenler de eklenmiştir. Elde edilen sonuçlara göre fiyat gecikmesi bankalarda, banka dışı finansal kuruluşlara göre belirgin şekilde daha yüksek çıkmıştır. Ayrıca opak bankaların diğer bankalardan önemli ölçüde daha yüksek gecikmeye sahip olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuçlar, bankalar ve banka dışı kuruluşlar arasında gözlemlenen gecikme farklılıklarının gerçekten opaklıktan kaynaklandığı fikrini desteklemektedir.

Qian, Sun ve Yu (2018), Çin hisse senedi piyasasında işlem gören firmalardaki üst düzey yönetimin muhasebe kalitesi aracılığıyla hisse senedi fiyat etkinliğini nasıl etkilediğini araştırmışlardır. 2004 Nisan'dan 2015 Nisan'a kadar 17.466 firmanın yıllık verilerinin kullanıldığı çalışmada daha fazla yetkiye sahip üst düzey yöneticilerin daha çok sermayeye sahip olabilmek için kazançları manipüle etme ve böylece şirketlerinin muhasebe standartlarını düşürme yoluyla muhasebe bilgi kalitesini düşürdüğü sonucuna ulaşılmıştır. Bu doğrultuda daha fazla üst düzey yönetim kontrolüne sahip şirketlerin muhasebe bilgilerinin kalitesinin daha zayıf olduğu ve hisse senetlerinin daha yüksek fiyat gecikmesine sahip olduğunu görülmüştür. Ayrıca fiyat gecikmesi yüksek olan hisse senetlerine ilişkin yatırımcı ilgisi daha az olup; likiditesinin, DD/PD oranının ve kümülatif getirisinin de daha düşük olduğu bulunmuştur. Kamu İktisadi teşebbüsler söz konusu olduğunda üst düzey yönetici sahipliği ile fiyatı gecikmesi arasındaki pozitif ilişkinin zayıfladığı görülmüştür. Bunun yanı sıra fiyat gecikmesi yüksek olan hisse senetleri daha az likittir ve yatırımcı ilgisi, piyasa değeri, DD/PD oranı ve kümülatif getirileri daha düşüktür. İşlem görmeyen hisse senetleri daha fazla olan firmaların ise daha düşük fiyat gecikmesine sahip olduğu görülmüştür.

Gordon ve Wu (2018), 1 Ocak 1996 - 26 Kasım 2010 tarihleri arasında Avustralya Menkul Kıymetler Borsası'nda işlem gören hisse senedi verileri kullanılarak PIN (the Probability of Informed Trading) adı verilen bilgiye dayalı işlem olasılığının fiyat gecikmesini nasıl etkilediğini incelemişlerdir. Çalışmada günlük getirilerin ortalaması, firmaya özgü oynaklık ve Hou ve Moskowitz'in (2005) gecikme ölçütü kullanılmıştır. Ayrıca likidite ölçüleri (yıllık işlem gören hisse senedi sayısı, işlem sayısı, işlem günü sayısını ve hisse senedi devir hızı) ve kontrol değişkenleri olarak piyasa değeri, firmaya özgü oynaklık ve günlük kapanış fiyatları kullanılmıştır. Çalışma sonucunda likidite ölçütleri, piyasa değeri ve fiyat gecikmesi arasında negatif bir ilişki ortaya çıkmıştır. Ayrıca PIN değeri düşük olan hisse senetlerinin PIN değeri yüksek olan hisse senetlerine göre piyasa haberlerine daha hızlı uyum sağladığı, dolayısıyla fiyat gecikmesinin daha düşük olduğu sonucuna ulaşılmıştır. PIN değeri düşük olan hisse senetlerinin bilgiye dayalı işlemlerden çok daha fazla gerçekleşen bilgiye dayalı olmayan işlemler sonucunda piyasa bilgilerine daha hızlı uyum sağladığını görülmüştür.

Gong vd. (2019), Çin hisse senedi piyasasında kurumsal sosyal sorumluluk (KSS) performansı ile hisse senedi fiyat gecikmesi arasındaki ilişkiyi incelemeyi amaçlamıştır. 2009-2015 yılları arasında 3.546 firmanın verileri ele alınmıştır. Hou ve Moskowitz'i (2005) fiyat gecikmesi ölçüsünün yanında fiyat gecikmesinin diğer belirleyicilerini de dikkate alınmıştır. Fiyat gecikmesini ölçmek için piyasa çapındaki haberlere verilen gecikmeli tepki ve firmaya özgü haberlere verilen gecikmeli tepki; KSS derecelendirme puanı, yatırımcı ilgisini ölçmek için kurumsal mülkiyet yüzdesi, çalışan sayısı, likidite yetersizliğini ölçmek için bir yıldaki ortalama günlük hisse senedi fiyatı, işlem günü sayısı, hisse senedi devir hızı ve Amihud'un (2002) likidite yetersizliği ölçütü kullanılmıştır. Çalışmadan elde edilen bulgular, KSS performansı yüksek olan firmaların daha düşük fiyat gecikmesine sahip olduğuna işaret etmiştir. Bununla birlikte kurumsal mülkiyet yüzdesi, işlem hacmi, işlem günü ve likiditesi yüksek olan firmaların daha şeffaf bilgi ortamına sahip olmaları nedeniyle hisse senedi fiyat gecikmesinin daha düşük olduğu görülmüştür.

Vo (2019), hisse senedi fiyatlarının hem yerel hem de küresel faktörlerden etkilendiği gerçeğine dayanarak, gelişmekte olan piyasalarda fiyat etkinliğini artırmada yabancı yatırımcıların rolünü incelemeyi amaçlamıştır. Örnek olarak Vietnam borsasının 2006-2015 yılları arasında işlem gören 1562 firma verilerinin ele alındığı çalışmada etkinliği ölçmede fiyat gecikmesi göstergeleri kullanılmıştır. Bu kapsamda hisse senetleri haftalık kapanış fiyatlarının yanı sıra yerel piyasa endeksini göstergesi olarak Vietnam endeksi, küresel endeks göstergesi olarak da S&P500 endeksi baz alınmıştır. Elde edilen sonuçlar yabancı yatırımcıların mevcut bilgilerin yerel hisse senedi fiyatlarına dahil edilmesini hızlandırdığını ve fiyatı etkinliğini artırdığını göstermiştir. Bununla birlikte daha likit hisse senetleri, bilgiye daha hızlı tepki verirken daha büyük firmaların hisse senedi fiyatlarının yerel ve küresel bilgilere daha yavaş tepki verdiği tespit edilmiştir. Ancak, firma kaldırıcı ile hisse senedi fiyatı etkinliği arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

Gürbüz Yıldırım vd. (2020), 2007-2019 yılları arasında BİST'te listelenen banka ve diğer finansal kuruluşlara ait hisse senetlerinin fiyat gecikme hızlarını, Hou ve Moskowitz'in (2005) fiyat gecikmesi ölçütü kullanılarak karşılaştırmalı olarak ele alınmıştır. Firma riski, likidite yetersizliği ve hisse senedi alış-satış fiyat farkı değişkenlerinin hisse senedi fiyat gecikmesini artırdığı sonucuna ulaşılmış; firma büyüklüğü, beta katsayısı ve DD/PD oranının fiyat gecikmesini azalttığı sonucuna varılmıştır. Ayrıca bankalardaki ortalama fiyat gecikmesinin, diğer finansal kuruluşlara göre daha yüksek olduğu belirlenirken, kriz zamanlarında bu durumun tersine döndüğü görülmüştür.

Gürbüz Yıldırım ve Tanrıöven (2021) çalışmalarında, 2007-2019 döneminde BİST'te işlem gören bankaların hisse senetlerinin fiyat gecikmesinde banka opaklığının etkisini belirlemeyi amaçlamışlardır. Fiyat gecikmesinin belirleyicilerini ortaya koymak için BİST'te işlem gören banka hisse senetlerinin günlük kapanış fiyatı, firma riski, beta katsayısı, piyasa değeri, defter değeri, fiili dolaşımdaki hisse sayısı, hisse senedi alış-satış fiyat farkı ve işlem hacmi verileri ile bankaların opak varlıkları ile ilgili olarak; yatırım amaçlı menkul kıymetler, krediler, toplam varlıklar, mevduatlar, uzun vadeli borçlar ve özsermaye gibi bilanço kalemleri verileri kullanılmıştır. Çalışmada likidite yetersizliği, piyasa değeri ve firma riskindeki artışın hisse senedi fiyat gecikmesini arttırdığı; hisse senedinin fiyatı, alış-satış fiyat farkı

ve beta katsayısındaki (piyasa hareketlerine duyarlılık) artışın fiyat gecikmesini azalttığı sonucuna ulaşılmıştır.

Ho, Lee ve Sun (2022), ele aldıkları çalışmalarında Tayvan borsasında bilginin açıklanma kalitesinin hisse senedi fiyat gecikmesi üzerindeki etkisini ve fiyat gecikmesinin beklenen getiriler üzerindeki etkisini incelemiştir. Şubat 2005-2014 yılları arasında Tayvan Borsasında bilgi derecelendirmesine sahip halka açık firmaların aylık verileri dahil edilmiştir. Muhasebe kalitesini ölçmek için tahakkuk kalitesi beklenmeyen kazançlar, özel kalemler, nispi kayıp sıklığı kullanılmıştır. Çalışma sonucunda daha yüksek açıklama kalitesine sahip olan firmaların hisse senedi fiyatlarının, piyasa geneli ve firmaya özel haberlere daha hızlı yanıt verdiği anlaşılmıştır. Ayrıca açıklama kalitesinin daha fazla yatırımcı ilgisi ve daha yüksek hisse senedi likiditesi yoluyla hisse senedi fiyatındaki gecikme primini azaltmakla birlikte beklenen getirileri de azaltabileceği tespit edilmiştir.

Cho (2022), kazanç oynaklığı ve hisse senedi fiyat gecikmesi arasındaki ilişkiyi incelediği çalışmada 2000-2019 yılları arasında NYSE ve NASDAQ listesindeki 21.474 firma ele alınmış ve hisse senedi fiyatı gecikme ölçüsünü tahmin etmek için haftalık hisse senedi getirileri kullanılmıştır. Hou ve Moskowitz'in (2005) fiyat gecikme ölçüsü yardımıyla bilgilerin hisse senedi fiyatlarına yansımaya hızı elde edilmiştir. Çalışma sonucunda hem kazançta ve hem de kazanç bileşenlerindeki oynaklığın, bilginin hisse senedi fiyatlarına yansımaya hızını olumsuz etkilediği görülmüştür. Bir diğer ifade ile kazançlar ve bileşenler ne kadar değişken olursa, hisse senedi fiyatları bilgiye o kadar gecikmeli tepki vermektedir. Ayrıca, kazanç oynaklığı ile nakit akışı oynaklığı arasındaki farklılığın da hisse senedi fiyat gecikmesine yol açtığı anlaşılmıştır.

Sonuç

Etkin bir piyasanın özelliklerinden biri olan bilgiye duyarlılık, hisse senetlerinin piyasadaki yeni haberlere verdiği yanıt hızının belirlenmesi hususunda finans alanında her zaman merak edilen bir araştırma konusu olmuştur. Hisse senedi fiyatlarının yatırımcıların yatırım kararlarını etkileyen başlıca faktörlerden biri olması nedeniyle, etkin bir yatırım kararının alınabilmesi için fiyat tahmininin doğru yapılması gerekmektedir. Ayrıca hisse senedi fiyatlarının piyasadaki yeni bilgileri yansıtma hızı, piyasa etkinliğini göstermesi bakımından önem arz etmektedir. Piyasaların etkin ve ideal işleyişini engelleyen faktörler olarak ortaya çıkan piyasa sürtüşmeleri, piyasanın etkinliğini azaltarak bilginin tam ve hızlı bir şekilde fiyatlara yansımalarını engelleyebilmektedir. Bu nedenle bu çalışmada hisse senedi fiyatlarında gecikmeye neden olan faktörleri belirlemek için piyasa sürtüşmeleri ve fiyat gecikmesi kavramsal yönden incelenmiş ve literatürde konuyla ilgili yapılan çalışmalar ele alınmıştır.

Yapılan çalışmalar incelendiğinde çalışmaların neredeyse tamamının uluslararası literatürde ele alındığı Türkiye'de bu konuyla ilgili çalışmanın oldukça sınırlı olduğu görülmüştür. Mevcut hisse senedi fiyatlarının, piyasadaki bilgilere duyarlılığının bir ölçüsü olarak tanımlanabilen Hou ve Moskowitz'in (2005) fiyat gecikme ölçüsünün gerek yerli gerekse yabancı literatürde kendine geniş bir kullanım alanı bulduğu görülmüştür. Çalışmalarda fiyat gecikmesi daha çok likidite yetersizliği, işlem hacmi, açığa satış kısıtlamaları, firma büyüklüğü, firma tanınırlığı, bilgi kalitesi ve yabancı sermaye kısıtlamaları açısından incelenmiştir.

Literatürde konuyla ilgili yapılan çalışmalar muhasebe bilgi kalitesi, firmayı izleyen analist sayısı ve işlem hacminin yüksekliği ile yüksek kazanç oynaklığının fiyat gecikmesini arttırdığını göstermektedir. Bununla birlikte kurumsal sosyal sorumluluk performans düşüklüğü ile açığa satış işlemleri ve yabancı sermaye mülkiyeti üzerindeki kısıtlamalar da fiyat gecikmesini artıran unsurlar arasında yer almaktadır. Firma büyüklüğü bakımından daha küçük, likidite bakımından yetersiz ve yatırımcı ilgisinin daha az olduğu firmalar da hisse senetlerinde fiyat gecikmesinin daha fazla olduğu firmalar arasında yer almaktadır. Ayrıca gelişmekte olan piyasalarda fiyat gecikmesi, gelişmiş piyasalara göre daha yüksek çıkmaktadır.

Piyasa sürüşmesi ve bu yolla ortaya çıkan fiyat gecikmesinin azaltılabilmesi için daha hızlı ve iyi işleyen bir piyasa altyapısının sağlanması, piyasaların şeffaflığını artıran ve yatırımcının korumasını sağlayan etkili düzenlemeler ve denetim mekanizmalarının oluşturulması faydalı olabilir. Ayrıca bilgiye erişimi kolaylaştıran düzenlemeler ve teknolojik gelişmelerin teşvik edilmesi yoluyla yatırımcıların daha etkin bir şekilde piyasalarda işlem yapmaları ve piyasadaki yeni bilgi ya da haberlere karşı daha hızlı harekete geçmeleri sağlanabilir.

Çalışmanın en önemli kısıtı konuya sadece kavramsal bir çerçeveden yaklaşmasıdır. Ayrıca çalışma makale formatında olduğu için piyasa sürüşmesi ve fiyat gecikmesinin tüm boyutlarını kapsamamaktadır. Bu nedenle konunun bir kitap veya bölüm olarak ele alınmasının daha geniş bir perspektiften değerlendirilmesinde faydalı olacağı düşünülmektedir. Gelecek çalışmalarda ise Türkiye'nin de içinde yer aldığı farklı endeks ya da piyasalarda oluşan fiyat gecikmesi araştırılması yararlı olabilir.

Etik Kurul İzni

Bu makale etik kurul izni gerektiren bir çalışma grubunda yer almamaktadır.

Katkı Oranı Beyanı

Yazarlar makaleye eşit oranda katkı sağlamış olduklarını beyan eder.

Çıkar Çatışması Beyanı

Makale yazarları aralarında herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan eder.



Kaynakça

- Akerlof, G. A. (1970). The market for "lemons": qualitative uncertainty and the market mechanism. *Quarterly Journal of Economics*, 84, 488-500.
- Amihud, Y. (2002). Illiquidity and stock returns: cross-section and time-series effects. *Journal of Financial Markets*, 5(1), 31-56.
- Amihud, Y., & Mendelson, H. (1986). Liquidity and stock returns. *Financial Analysts Journal*, 42(3), 43-48.
- Arbel, A., Carvell, S., & Strebel, P. (1983). Giraffes, institutions and neglected firms. *Financial Analysts Journal*, 39(3), 57-63.
- Arrow, K. J., & Hahn, F.H. (1971). *General competitive analysis*. Holden-Day, Inc.
- Arvas, M. A. (2014). İçsel batık maliyetler ve piyasa yapısı: sutton'un teorik analizi üzerine notlar. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 28(1), 41- 55.
- Auronen, L. (2003). Asymmetric information: theory and applications. In *Seminar of strategy and international business as Helsinki University of Technology*, 167, 14-18.
- Bae, K. H., Ozoguz, A., Tan, H., & Wirjanto, T. S. (2012). Do foreigners facilitate information transmission in emerging markets?. *Journal of Financial Economics*, 105(1), 209-227.
- Barberis, N., Shleifer, A., & Vishny, R. (1998). A model of investor sentiment. *Journal of Financial Economics*, 49(3), 307-343.
- Basak, S., & Cuoco, D. (1998). An equilibrium model with restricted stock market participation. *The Review of Financial Studies*, 11(2), 309-341.
- Baumol, W. J., Panzar, J. C., & Willig, R. D. (1983). Contestable markets: An uprising in the theory of industry structure: reply. *The American Economic Review*, 73(3), 491-496.
- Berk, J. B., & Walden, J. (2013). Limited capital market participation and human capital risk. *The Review of Asset Pricing Studies*, 3(1), 1-37.
- Bernanke, B., & Gertler, M. (1989). Agency costs, net worth, and business fluctuations. *The American Economic Review*, 79(1), 14-31.
- Blau, B. M., Brough, T. J., & Griffith, T. G. (2017). Bank opacity and the efficiency of stock prices. *Journal of Banking & Finance*, 76, 32-47.
- Boehmer, E., & Wu, J. (2013). Short selling and the price discovery process. *The Review of Financial Studies*, 26(2), 287-322.
- Brennan, M. J., & Subrahmanyam, A. (1996). Market microstructure and asset pricing: On the compensation for illiquidity in stock returns. *Journal of Financial Economics*, 41(3), 441-464.
- Brennan, M. J., Jegadeesh, N., & Swaminathan, B. (1993). Investment analysis and the adjustment of stock prices to common information. *The Review of Financial Studies*, 6(4), 799-824.
- Buera, F. J., & Shin, Y. (2013). Financial frictions and the persistence of history: a quantitative exploration. *Journal of Political Economy*, 121(2), 221-272.
- Callen, J. L., Khan, M., & Lu, H. (2013). Accounting quality, stock price delay, and future stock returns. *Contemporary Accounting Research*, 30(1), 269-295.

- Cengiz, V. (2010). Finansal piyasalarda bilgi problemlerinin çözümünde bankaların rolü. *Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi*, 5(1), 151-162.
- Cho, J. S. (2022). The effect of earnings volatility on stock price delay. *Scientific Annals of Economics and Business*, 69(1), 99-110.
- Chordia, T., & Swaminathan, B. (2000). Trading volume and cross autocorrelations in stock returns. *The Journal of Finance*, 55(2), 913-935.
- Coval, J. D., & Moskowitz, T. J. (2001). The geography of investment: informed trading and asset prices. *Journal of Political Economy*, 109(4), 811-841.
- Cunningham, S. (2011). Understanding market failures in an economic development context. *Mesopartner Monograph*, 4, 1-12.
- De Long, J. B., Shleifer, A., Summers, L. H., & Waldmann, R. J. (1990). Noise trader risk in financial markets. *Journal of political Economy*, 98(4), 703-738.
- DeGennaro, R. P., & Robotti, C. (2007). Financial market frictions. *Economic Review*, 92, 1-16.
- Demirhan, K., & Sadioğlu, U. (2016). İşlem maliyeti kuramı çerçevesinde devletin gerekliliği tartışması ve güncel kamu yönetimi yaklaşımları üzerine bir inceleme. *Uluslararası Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 2(4), 105-116.
- den Butter, F. A., Liu, J., & Tan, Y. H. (2010). Using trust and reputation in government-to-business relationships: the authorized economic operator (AEO) as an example.
- den Butter, F., & Mosch, R.H. (2003). *Trade, trust and transaction costs*. International Trade. Tinbergen Institute Working Paper No. 2003-082/3.
- Diamond, D. W., & Verrecchia, R. E. (1987). Constraints on short-selling and asset price adjustment to private information. *Journal of Financial Economics*, 18(2), 277-311.
- Easley, D., Hvidkjaer, S., & O'hara, M. (2002). Is information risk a determinant of asset returns?. *The Journal of Finance*, 57(5), 2185-2221.
- Ellouz, S. (2011). The impact of market frictions and price delay on the stock returns in the French market. *International Journal of Managerial and Financial Accounting*, 3(4), 367-378.
- Eugene, F. (1991). Efficient capital markets: II. *Journal of Finance*, 46(5), 1575-1617.
- Fama, E. F. (1970). Efficient capital markets: a review of theory and empirical work. *The Journal of Finance*, 25(2), 383-417.
- Fama, E. F. (1980). Agency problems and the theory of the firm. *Journal of Political Economy*, 88(2), 288-307.
- Fama, E. F., Fisher, L., Jensen, M. C., & Roll, R. (1969). The adjustment of stock prices to new information. *International Economic Review*, 10(1), 1-21.
- Frimpong, S. (2011). Speed of adjustment of stock prices to MEI: evidence from Ghana stock exchange (GSE). *International Business and Management*, 2(1), 151-156.
- Gabre-Madhin, E. Z. (2001). *Market institutions, transaction costs, and social capital in the Ethiopian grain market* (Vol. 124). Intl Food Policy Res Inst.

- Gilchrist, S., Sim, J. W., & Zakrajšek, E. (2013). Misallocation and financial market frictions: Some direct evidence from the dispersion in borrowing costs. *Review of Economic Dynamics*, 16(1), 159-176.
- Gong, Y., Ho, K. C., Lo, C. C., Karathanasopoulos, A., & Jiang, I. M. (2019). Forecasting price delay and future stock returns: the role of corporate social responsibility. *Journal of Forecasting*, 38(4), 354-373.
- Gordon, N., & Wu, Q. (2018). Informed trade, uninformed trade and stock price delay. *Applied Economics*, 50(26), 2878-2893.
- Gürbüz Yıldıırım, I., & Tanrıöven, C. (2021). Banka opaklığının hisse senedi fiyat gecikmesine etkisi: BİST'te işlem gören bankalar üzerine bir araştırma. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 13(1), 622-638.
- Gürbüz Yıldıırım, I., Tanrıöven, C., & Emirmahmutoğlu, F. (2020). BİST'te işlem gören bankalar ve banka dışı finansal kuruluşların hisse senedi fiyat gecikmesi karşılaştırması. *Bankacılar Dergisi*, 114, 50-68.
- Hirshleifer, D. (1988). Residual risk, trading costs, and commodity futures risk premia. *Review of Financial Studies*, (1)2, 173-193.
- Ho, K. C., Lee, S. C., & Sun, P. W. (2022). Disclosure quality, price efficiency, and expected returns. *The North American Journal of Economics and Finance*, 59, 101573.
- Hou, K., & Moskowitz, T. J. (2005). Market frictions, price delay, and the cross-section of expected returns. *The Review of Financial Studies*, 18(3), 981-1020.
- Hubbard, R. G., & O'Brien, A. P. (2008). *Economics*. Pearson Education.
- Jensen, M., & Meckling, W.bH. (1976). Theory of the firm: managerial behavior and agency costs, and capital structure. *Journal of Financial Economics*, 3, 305-360.
- Jin, L. (2006). Capital gains tax overhang and price pressure. *The Journal of Finance*, 61(3), 1399-1431.
- Jones, C. M., & Lamont, O. A. (2002). Short-sale constraints and stock returns. *Journal of Financial Economics*, 66(2-3), 207-239.
- Karan, M. (2018). *Yatırım analizi ve portföy yönetimi* (5.Baskı). Gazi Kitabevi.
- Katz, M. L., & Rosen, H. S. (1998). *Microeconomics*. Irwin McGraw-Hill.
- Lajili, K., Madunic, M., & Mahoney, J. T. (2007). Testing organizational economics theories of vertical integration. In *Research methodology in strategy and management*. Emerald Group Publishing Limited.
- Lambert, R. A., Leuz, C., & Verrecchia, R. E. (2012). Information asymmetry, information precision, and the cost of capital. *Review of Finance*, 16(1), 1-29.
- Lawson, A. (2009). *Evaluating the transaction costs of implementing the Paris Declaration*. Concept Paper submitted by Fiscus Public Finance Consultants to the Secretariat for the Evaluation of the Paris Declaration, November.
- Lazimy, R. (2007). Portfolio selection with divisible and indivisible assets: Mathematical algorithm and economic analysis. *Annals of Operations Research*, 152(1), 273-295.
- Levin, A., Perli, R., & Zakrajšek, E. (2005). The determinants of market frictions in the corporate market. *In Computing in Economics and Finance*, 379, 1-28.

- Lim, K. P., & Hooy, C. W. (2010). The delay of stock price adjustment to information: A country-level analysis. *Economics Bulletin*, 30(2), 1609-1616.
- Lin, J. C., Singh, A. K., Sun, P. W. S., & Yu, W. (2014). Price delay premium and liquidity risk. *Journal of Financial Markets*, 17, 150-173.
- Lippman, S. A., & McCall, J. J. (1986). An operational measure of liquidity. *The American Economic Review*, 76(1), 43-55.
- Liu, W., (2006). A liquidity-augmented capital asset pricing model. *Journal of Financial Economics*, 82(3), 631-671.
- Löfgren, K. G., Persson, T., & Weibull, J. W. (2002). Markets with asymmetric information: the contributions of George Akerlof, Michael Spence and Joseph Stiglitz. *The Scandinavian Journal of Economics*, 195-211.
- Mahoney, J. T., & Qian, L. (2013). Market frictions as building blocks of an organizational economics approach to strategic management. *Strategic Management Journal*, 34(9), 1019-1041.
- Malkiel, B. G. (2003). The efficient market hypothesis and its critics. *Journal of Economic Perspectives*, 17(1), 59-82.
- Marneffe, W., & Vereeck, L. (2011). The meaning of regulatory costs. *European Journal of Law and Economics*, 32(3), 341-356.
- Mayers, D. (1973). Nonmarketable assets and the determination of capital asset prices in the absence of a riskless asset. *The Journal of Business*, 46(2), 258-267.
- Merton, R. C. (1987). A simple model of capital market equilibrium with incomplete information. *Journal of Finance*, (42)3, 483-510.
- Midrigan, V., & Xu, D. Y. (2014). Finance and misallocation: Evidence from plant-level data. *American Economic Review*, 104(2), 422-58.
- Miller, E. M. (1977). Risk, uncertainty, and divergence of opinion. *The Journal of Finance*, 32(4), 1151-1168.
- Mishkin, F. S. (2000). *Finansal piyasalar ve kurumlar* (1. Baskı). Bilim Teknik Yayınevi.
- Modigliani, F., & Miller, M. (1958). The cost of capital, corporation finance, and the theory of investment. *American Economic Review*, (48)3, 261-297.
- Moll, B. (2014). Productivity losses from financial frictions: Can self-financing undo capital misallocation?. *American Economic Review*, 104(10), 3186-3221.
- Moon, T. S. (2018). *Capital gains taxes and real corporate investment*. Job Market Paper, Princeton University.
- Öztürk, N. (2004). Piyasa başarısızlıkları. *Öneri*, 6(21), 173-187.
- Parker D., & Kirkpatrick, C. (2012). *Measuring regulatory performance: the economic impact of regulatory policy: a literature review of quantitative evidence*. OECD Expert Paper No. 3. OECD, Paris.
- Pastor, L., & Stambaugh, R. F. (2003). Liquidity risk and expected stock returns. *Journal of Political Economy*, 111(3), 642-685.
- Peng, L. (2005). Learning with information capacity constraints. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 40(2), 307-329.

- Qian, M., Sun, P. W., & Yu, B. (2018). Top managerial power and stock price efficiency: evidence from China. *Pacific-Basin Finance Journal*, 47, 20-38.
- Rashid, A., & Jabeen, N. (2018). Financial frictions and the cash flow–external financing sensitivity: evidence from a panel of Pakistani firms. *Financial Innovation*, 4(1), 1-20.
- Rekabet Kurumu (2019). Rekabet Terimleri Sözlüğü. <https://www.rekabet.gov.tr/tr/Sayfa/Yayinlar/rekabet-terimleri-sozlugu/terimler-listesi?icerik=3d0413c6-cc96-45ca-bb41-e3fe83dfc705>
- Roll, R. (1984). A simple implicit measure of the effective bid-ask spread in an efficient market. *Journal of Finance*, 39(4), 1127-1139.
- Saatçioğlu, C. (2005). Yeni ekonomi ve finansal piyasalar üzerindeki etkisi. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 19(1), 151-165.
- Saffi, P. A., & Sigurdsson, K. (2011). Price efficiency and short selling. *The Review of Financial Studies*, 24(3), 821-852.
- Sayılgan, G. (2019). *Soru ve Yanıtlarıyla İşletme Finansmanı* (Gözden Geçirilmiş 8. Baskı). Siyasal Yayın Dağıtım.
- Shapiro, A. (2002). The investor recognition hypothesis in a dynamic general equilibrium: theory and evidence. *The Review of Financial Studies*, 15(1), 97-141.
- Simon, H. (1997). *Administrative behavior: A study of decision-making processes in administrative organizations*. Free Press.
- Stoll, H. R. (2000). Presidential address: friction. *The Journal of Finance*, 55(4), 1479-1514.
- Sutton, J. (1991). *Sunk cost and market structure*. MIT Press.
- Tepla, L. (2000). Optimal hedging and valuation of nontraded assets. *Review of Finance*, 4(3), 231-251.
- Turaboğlu, T. T. (2004). Vekalet-temsil-problem ve maliyetler. *Ekonomik Yaklaşım*, 15(51), 109-124.
- Verrecchia, R. E. (1980). The rapidity of price adjustments to information. *Journal of Accounting and Economics*, 2(1), 63-92.
- Vo, X. V. (2019). Do foreign investors promote stock price efficiency in emerging markets?. *International Review of Finance*, 19(1), 223-235.
- Wang, Z., Huo, B., Tian, Y., & Hua, Z. (2015). Effects of external uncertainties and power on opportunism in supply chains: evidence from China. *International Journal of Production Research*, 53(20), 6294-6307.
- Williamson O. E. (1985). *The Economics institutions of capitalism*. Free Press.
- Williamson, O. E. (1975). *Markets and hierarchies*. Free Press.
- Yıldırım, B. Y. (2002). Sermaye Piyasalarında İşlem Maliyetleri. *Yeterlilik Etüdü*. SPK.
- Ying, Q., Yousaf, T., Ain, Q. U., Akhtar, Y., & Rasheed, M. S. (2019). Stock investment and excess returns: a critical review in the light of the efficient market hypothesis. *Journal of Risk and Financial Management*, 12(2), 97.

