



ODÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü  
Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi  
Issn: 1309-9302 <http://sobiad.odu.edu.tr>  
Cilt: 1 Sayı: 2 Aralık 2010

## Zıtlık ve Momentum Stratejilerinin Hibrid Bir Şekilde İMKB’de Kullanımı Üzerine

### Upon the Usage of Contrarian and Momentum Strategies as a Hybrid in the ISE

Turan ÖNDEŞ\*  
Selçuk BALI\*\*

#### Özet

Çalışmada, zıtlık ve momentum stratejilerinin hibrid bir şekilde İMKB’de kullanımlarının bu stratejilerin tek başlarına kullanımlarından daha yüksek bir getiri üretilip üretilmeyeceğinin ortaya çıkarılması amaçlanmıştır. Buna ek olarak; zıtlık ve momentum stratejileri, farklı sıralama ve elde tutma periyotlarında önemli getiriler üretebilirler mi? ve işlem hacmi Türkiye hisse senedi piyasasındaki çeşitli momentum portföylerinin getirilerini tahmin etmede işe yaramakta mıdır? sorularının da kısaca irdelenmesine çalışılmıştır. Çalışmanın temel varsayımları sırasıyla şunlardır: İlk olarak, İMKB’deki alım satımlara ilişkin istatistiksel veriler piyasadaki yatırımcıların görüşlerini ve davranışlarını yansıtmaktadırlar. İkinci olarak, global trendin finansal piyasaları birbirlerine yaklaştırma eğilimi olsa da Türkiye’deki piyasa koşulları İMKB ile diğer uluslararası piyasalar arasındaki farklılıkları meydana getirmektedirler. Bulgular, hibrid bir stratejinin farklı sıralama ve elde tutma periyotlarında bazı portföyler için normalüstü bir getiri üretebileceğini göstermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Zıtlık Stratejisi, Momentum Stratejisi, Alım-Satım Stratejileri, İMKB.

#### Abstract

The study aimed to determine whether the usage of contrarian and momentum strategies as a hybrid in the ISE provide better reversal than usage of these alone. Additionally, the questions such as can contrarian and momentum strategies produce important returns in different ranking and holding periods? And

---

\* Prof. Dr., Atatürk Üniversitesi, İİBF İşletme Bölümü Öğretim Üyesi, Erzurum

\*\* Dr., Ordu Üniversitesi, Meslek Yüksekokulu, Muhasebe ve Vergi Bölümü

can the trading volume be used in predicting the reversals of various momentum portfolios in Turkish stock market? are tried to be investigated shortly. The basic assumptions of the study are respectively as follows: First of all, the statistical datas of the buy and sells are in the ISE reflect opinions and behaviours of the investors in the market. Second, although the global trend has a tendency to approach the financial markets, the market conditions in Turkey generates dissimilarities between the ISE and other international markets. The findings show that for some portfolios in different ranking and holding periods of hybrid strategy can produce abnormal return.

**Key Words:** Contrarian Strategy, Momentum Strategy, Buy-Sell Strategies, ISE.

## GİRİŞ

Strateji, karar verme sürecindeki belirsizliği ve riski azaltma yolu olarak işlev gösteren önceden tanımlanmış kurallar dizini olarak tanımlanabilir. Bir alım satım stratejisi, basit bir şekilde hisse senedi alım ve satımlarına sistematik bir yaklaşım olarak ifade edilebilir. Sistematik yaklaşım; genel olarak, veri bir portföyün hedef ve amaçları ile piyasanın davranışı ve bireysel yatırımların kazanç ve fiyatlarını etkileyen şirkete özel değişkenlerle ilgili varsayımlara dayanmaktadır.

Alım satım stratejileri, zamanlama ve belirlenmiş kurallara göre alım satım konusunu etkilemektedirler. Tüm alım satım stratejileri piyasaların davranış biçimiyle ilgili olan temel bir teorik varsayımla başlar. Bir piyasada birçok bireysel ve kurumsal yatırımcı fiyatları belirlemek için bir araya gelir ve finansal enstrümanları tüm katılımcılar için önemli zorluklar veya kısımlar olmayan bir çerçevede transfer ederler. Teorik yaklaşım, yatırımcıların bilgiye ulaşımının tamamen şeffaf olduğu alanlarda doğru seçimler yapan mantıklı (rasyonel) aktörler olduklarını farz eder.

Basit alım satım stratejileri hisse senedi alım satımlarının başladığı ilk günden beri çok fazla ilgi çekmeyi başarmışlardır. En kolay alım satım stratejileri, önceki dönemlerdeki hisse senedi getirilerini ele alan modelleri baz almaktadırlar. Zıtlık ve momentum stratejileri bu basit alım satım stratejisi modellerinin iki zıt örnekleridir. Bu alım satım stratejileri arasındaki temel farklılık, bunların araştırıldığı veya pratikte kullanıldıkları zaman aralıklarıdır<sup>1</sup>.

Bu noktada akla gelişmekte olan piyasalar içinde önemli bir yeri olan ve diğer gelişmekte olan piyasalardan bazı noktalarda ayrışan İMKB’de zıtlık veya momentum stratejilerinin tek başlarına kullanımının mı yoksa zıtlık ve momentum stratejilerinin hibrid bir şekilde kullanımının mı yatırımcılara daha yüksek bir getiri sağlayacağı sorusu gelmektedir. Çalışmada işte bu temel sorunun cevaplanması amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda ortaya konulmuş olan ana hipotez zıtlık ve momentum stratejilerinin hibrid bir şekilde kullanımının bu

---

<sup>1</sup> J. Lewellen, “The Time Series Relations Among Expected Return, Risk, and Book-to-Market”, **Journal of Financial Economics**, Vol. 54, (1999), s. 5-43.

stratejilerinin tek başlarına kullanımlarına nazaran daha yüksek bir getiri sağlayacağı şeklindedir. Çalışmada temel soru ile ilintili olan ve alt hipotezler oluşturulmasına yol açan iki yardımcı soru ve bu sorularla ilişkisi olan alt hipotezler geliştirilmiştir. Bu sorular şunlardır: İlk olarak, zıtlık ve momentum stratejileri, farklı sıralama ve elde tutma periyotlarında önemli getiriler üretebilirler mi?, diğer bir soru işlem hacmi Türkiye hisse senedi piyasasındaki çeşitli momentum portföylerinin getirilerini tahmin etmede işe yaramakta mıdır?

Çalışmanın temel varsayımları sırasıyla şunlardır: İlk olarak, İMKB'deki alım satımlara ilişkin istatistikî veriler piyasadaki yatırımcıların görüşlerini ve davranışlarını yansıtmaktadırlar. İkinci olarak, global trendin finansal piyasaları birbirlerine yaklaştırma eğilimi olsa da Türkiye'deki piyasa koşulları İMKB ile diğer uluslararası piyasalar arasındaki farklılıkları meydana getirmektedirler. Çalışmada İMKB'den gelen verilerin analiz edilmesinde ampirik bir yaklaşım kullanılmakta ve zıtlık ile momentum stratejilerinin kullanımından elde edilen getirilerin karşılaştırılması hedeflenmiştir. Bu noktada önceki araştırmacılar tarafından kullanılan modellerden türevlenen portföyler geliştirilerek dizayn edilmiş, İMKB verileri kullanılarak ana hipotez ve alt hipotezler test edilmeye çalışılmıştır. Sonuç olarak, çalışma farklı adım veya aşamalar içerecek biçimde tasarlanmıştır. Bu adım veya aşamalar ana hipotezle birlikte incelenmesinin çalışma açısından yararlı ve yol gösterici olacağı düşünülen çeşitli alt hipotezlerin teorik dayanaklarının geliştirilmesi için kullanılmakta ve ardından hipotezler test edilmektedir. Söz konusu bu hipotezlerin İMKB'nin özel yapılanması içinde zıtlık ve momentum alım satım stratejileriyle ilgili çeşitli durumları araştırması ve sonuçları ortaya koyması beklenmektedir. Geliştirilmiş olan yardımcı sorular ve bu sorularla ilişkili hipotezlerin tamamı temel olarak İMKB kapsamındaki alım satım stratejilerinin fonksiyonlarının anlaşılmasında genel bir yol çizmeyi amaçlamaktadırlar. Her bir hipotez zıtlık ve momentum stratejilerinin kullanımı ile bağlantılı olarak farklı bir bakış açısını irdelemekte ve bu iki stratejinin hibrid bir şekilde kullanıldıklarındaki getirileriyle ilgili bilgi üretmeye çabalamaktadır.

Çalışmanın kapsamı, zıtlık ve momentum stratejilerinin 1990-2008 yılları arasında farklı sıralama ve elde tutma periyotları altında incelenmesi ile sınırlandırılmıştır. Çalışmanın belirli noktalarında, zıtlık ve momentum stratejileriyle ilgili bazı bulguların diğer hisse senedi piyasalarında da yaygın olduğunu belirten önceki araştırmacıların bulguları temel alınmıştır. Asıl soruya ek olarak ortaya konulan sorular piyasa ve yatırımcıların çeşitli davranış görüşlerini tanımlayabilmek için çalışan önceki araştırmaların detaylarından çıkartılmıştır.

Bunlara ek olarak; çalışmada önde gelen iki sınırlama söz konusudur. Bu sınırlamalardan ilki, araştırma sorularının ve hipotezlerin gelişimini destekleyen teorik modellerin geçerliliğidir. Teorik modeller özel şartlar altında hisse senedi piyasasındaki getirileri baz alarak geçerlilik kazanırken, farklı tipteki piyasa koşulları altında modelin tahmin edilebilirliği konusu devam etmemektedir. İkinci sınırlama ise çalışma doğası gereği ampirik olmasına rağmen, hipotezlerin

geliştirilmesi, açıklanması ve çalışmanın bulgularının hipotezlerin doğrulanması veya reddedilmesi yolunda yorumlanmasında araştırmacı önyargısı olarak ortaya çıkmaktadır. Bu önyargının ortaya çıkmasının önüne çalışmanın sonuçlarının çeşitli hipotezleri desteklemesi veya reddetmesi için kesin ve katı ölçütler konularak bir nebze kadar geçilebilir.

## 1. İMKB Hakkında

Türkiye finans piyasasının geçmişine bakacak olursak; günümüzdeki düzenlenmesine 1986'da kavuşmuş olmakla birlikte, İMKB 1962 yılında borsanın üyeleri tarafından kontrol edilen bağımsız bir yapılanma olarak kurulmuştur, buradaki amaç hisse senetlerinin düzenli bir şekilde alım satımı için bir piyasa oluşturulmasıdır. Sonraki süreç boyunca, İMKB Türkiye'de sanayinin sermayeleşmesi için bir araç olmuş ve ihracat yönlü bir ekonominin gelişmesine katkı sağlamıştır.

İMKB, 1986 yılının başında aktif olarak faaliyete geçirilmiş bir menkul kıymet borsası olmakla beraber hızlı bir gelişme göstermiştir. İMKB'nin gelişimci altyapısı ve dinamizmi, gelişmekte olan piyasalar içinde önde gelen bir piyasa olarak, İMKB'ye olan uluslararası ilgiyi artan bir şekilde üzerine çekmiştir. İMKB toplam piyasa değeri<sup>2</sup> yaklaşık olarak 276 Milyar \$, ortalama günlük işlem hacmi<sup>3</sup> 1.583 milyon \$ ve 2010 yılı itibarı ile bütün pazarlarda 341 adet şirketin işlem gördüğü aktif bir piyasadır<sup>4</sup>.

İMKB verilen emirler doğrultusunda, çoklu fiyat ve devamlı müzayede özellikleri gösteren, uzmanların ve piyasa yapımcılarının bulunmadığı bir piyasadır. Alım satımlar bilgisayarlaştırılmış alım satım sistemiyle yapılmaktadır. Piyasa, Pazartesi gününden Cuma gününe kadar açıktır, seanslar ise 1. seans olarak 9.<sup>30</sup>'dan 12.<sup>30</sup>'a kadar 2. seans olarak 14.<sup>00</sup>'dan 17.<sup>30</sup>'a kadardır. Piyasa endeksleri piyasa değeri ağırlıklı olarak İMKB tarafından hesaplanmaktadır. Bu şekilde hesaplanan endekslerde tek bir hisse senedinin fiyatı değil, şirketin dolanımında bulunan hisse senetlerinin toplam değeri önem taşımaktadır. Dolayısıyla, piyasa değerleri fazla olan şirketlerin endeks üzerindeki etkileri daha fazla olmaktadır. Ulusal 100 Endeksi (İMKB 100) İMKB'deki temel piyasa göstergesidir, bu endeks İMKB ilk faaliyete başladığında "borsa endeksi", daha sonra ise sırasıyla "bileşik endeks" ve "100 endeksi" adını alan endeksin bir devamı niteliğindedir. Menkul kıymet yatırım ortaklıkları hariç ulusal pazarda işlem gören hisselerden aktivite durumlarına göre belirlenen 100 adedinden oluşmaktadır<sup>5</sup>. İMKB'de listelenmiş şirketlerin karlılıklarıyla uzun vadede karlılığa bakarak değişen hisse senedi fiyatı hareketlerinin arasında yüksek bir korelasyon bulunmaktadır. Kısa vade de ise

<sup>2</sup> www.imkb.gov.tr/Data/Consolidated.aspx-TopPiyDeg.zip- 27.09.2010.

<sup>3</sup> www.imkb.gov.tr/Data/Consolidated.aspx-tophacmiksoz.zip- 27.09.2010.

<sup>4</sup> www.imkb.gov.tr/Data/Consolidated.aspx-islhorsirsay.zip- 27.09.2010.

<sup>5</sup> H. Dağlı, *Sermaye Piyasası ve Portföy Analizi*, Derya Kitabevi, Trabzon 2009, 3. Baskı., s. 118.

kazançlarla fiyat hareketleri arasındaki ilişkinin zayıfladığı zamanlar olmakta ve bu durum aşırı yukarı yönlü hareketlere veya keskin düşüşlere yol açmaktadır. Bu, Türkiye finansal piyasalarında kullanılan alım satım stratejilerinin çeşitliliğinin çok az farklılık gösterdiği anlamına gelmektedir ve bunlar dışsal olaylara tepki olarak değişen alım satım stratejileridir.

İMKB’de piyasanın dalgalanma derecesini düzenleyen iç kontroller kurulmuş olup, günlük fiyat limitleri belirlenmiştir. Şu anda; herhangi bir günde, hisse senedi fiyatının açılıştaki fiyatının en fazla %10 altına ya da üstüne dalgalanmasına izin verilmektedir. Açılış öncesi emirler elektronik olarak toplanmakta ve verilen ile istenilen emirler tarafından açılış fiyatı belirlenmektedir. Açılıştan sonra sistem neredeyse her dakikada gerçekleşen bir döngüyle telefonlara açılır, eşleştirilmiş işlem hacmiyle fiyatlar yeniden belirlenir.

İMKB diğer gelişmekte olan ülke borsalarıyla karşılaştırıldığında oldukça yüksek oynaklığa sahip olmakla birlikte, İMKB ile ilgili asıl kanıt yüksek devir hızı oranındaki alışılmadıklığı göstermektedir. Yüksek devir hızı oranı kısmen İMKB’nin dalgalanmasını desteklemekte ve piyasa nispeten kısa vadeli periyotlar için hisse senedi alan yatırımcı perspektifi ile karakterize edilmektedir. İMKB, devalüasyon gibi bir bilgi asimetrisi ve aşırı olaylara karşı dalgalanmalar tecrübe ederken, fiyat hareketlerinin sebep olduğu dalgalanma derecesi benzer hisse senedi piyasalarında görülenlerden daha fazla değildir<sup>6</sup>.

Finansal aktivitelerin artışı, finansal yeniliklerin ortaya çıkışı ve finansal sektöre yeni girişlerin olması ile birlikte finansal yapılanma düzensizleşmiş ve bunu takiben finansal piyasaların hızlı gelişmesiyle birlikte finans piyasasının yeniden düzenlenmesine ihtiyaç duyulmuş ve yapılan yeni finansal düzenlemelerle İMKB’nin işleyişi güçlendirilerek, global finansal çevrelerdeki değişimlere cevaben denetim arttırılmıştır.

## 2. Zıtlık ve Momentum Stratejileri

Son yıllarda yayınlanan birçok çalışmada, geçmiş hisse senedi hareketlerini baz alan görece olarak basit bazı alım satım stratejilerinin önemli miktarda normalüstü getiriler elde ettiği ortaya konulmuştur. Zıtlık ve momentum stratejileri bu basit alım satım stratejisi modellerinin iki zıt örnekleridir. Bu çalışmalarda hem getiri dönüşleriyle ilintili zıtlık stratejilerinin hem de getiri devamlılığını baz alan momentum stratejilerinin her ikisinin de sürpriz bir biçimde karlı olduğu görülmüştür.

Bu stratejiler ifade edilirken momentum hayat döngüsü kavramı üzerinde durulmaktadır. Momentum hayat döngüsü olarak ifade edilen kavram zaman içerisinde piyasa davranışlarının araştırılması için genel bir çerçeve oluşturmuştur.

---

<sup>6</sup> Y. Huang, C. Yang, “An Empirical Investigation of Trading Volume and Return Volatility of the Turkey Stock Market”, *Global Finance Journal*, Vol. 12/1, (2001), s.55-77.

Momentum hayat döngüsü, momentumun bir döngüsel hareket ile ilişkili olduğunu varsaymaktadır. Döngü, momentumunu kaybeden hisse senetlerinin yüksek bir işlem hacmine sahip olduğu geri dönüş zamanında başlamaktadır. Bu olay, kaybedenlerin görece olarak düşük bir işlem hacmi ile takip edilmektedir. Bu durum, kaybedenlerin momentumu yeniden kazanacakları varsayımını temel alan ve kaybedenleri elde tutan zıtlık yaklaşımına dayandırılabilir. Döngünün sonraki aşaması, önceki kaybedenler kazananların karakteristik özelliklerine adapte olmaya başladıklarında meydana gelmektedir. Momentum arttıkça, kazananlar daha yüksek bir işlem hacmi yaşamaktadırlar. Döngü, kazananlar arasında bir momentum geri dönüşü gerçekleştiğinde kendini tekrar etmektedir. Momentum hayat döngüsü temelinde erken ve geç evre momentum stratejileri baz alınarak alternatif alım satım stratejileri oluşturulabilmektedir.

Çalışmanın bu bölümünde sırasıyla momentum ve zıtlık stratejilerinin kısaca ne ifade ettiği, neleri kapsadığı üzerinde durulduktan sonra alım satım stratejilerinin uluslararası piyasalarda nasıl kullanıldıkları ve sonuçları üzerinde durulmuştur.

### 2.1. Momentum Stratejisi

Piyasa etkinliği ile ilgili olan ilk dönem literatür, önceki kazananların alınıp kaybedenlerin ise satıldığı, görece güç stratejileri olarak da adlandırılan momentum stratejilerine odaklanmıştır. Levy<sup>7</sup>'nin çalışması momentum stratejisi hakkında yapılan ilk çalışmalardan bir tanesidir; fakat bu çalışmanın sonuçları tartışmalıdır. İlerleyen süreçte, zıtlık stratejisi ile momentum stratejisi arasındaki tartışmalar Jegadeesh ve Titman<sup>8</sup>'in momentum etkisini daha dikkatli çalışmaya başlamalarına ilham vermiş ve yaptıkları çalışma momentum stratejisinin ekonomik açıdan ve istatistiksel olarak önemli düzeyde normalüstü getiriler ortaya çıkarabileceğinin açık bir şekilde kanıtını gösteren öncül çalışmalardan bir tanesi olmuştur. Çalışmaları hisse senedi momentumu ve bunun hesaplanma metodlarıyla ilgili olan günümüzde yapılan araştırmalara referans olmuş ve çalışmada kullanılan zaman aralıkları yapıldığından bu yana aktif olarak kullanılmıştır. Bu alandaki araştırma ve çalışmalar 1990'lardan bu yana gözle görülür şekilde artmış ve momentum stratejisi bir yatırım stratejisi olarak özellikle de kurumsal yatırımcılar arasında oldukça popüler hale gelmiştir<sup>9</sup>. Literatürde, momentum etkisi seçilen bir grup hisse senedi örneğinin başarılı getirilerinin kovaryansı şeklinde ifade edilmektedir. Momentum stratejisi orta vadeli sıralama ve 3 aydan 12 aya kadar ki elde tutma periyotlarında daha çok telaffuz edilmekte ve araştırılmaktadır<sup>10</sup>.

### 2.2. Zıtlık Stratejisi

<sup>7</sup> R. Levy, "Relative Strength as A Criterion for Investment Selection", *Journal of Finance*, Vol. 22, (1967), s. 595-610.

<sup>8</sup> N. Jegadeesh, S. Titman, "Returns to Buying Winners and Selling Losers: Implications for Stock Market Efficiency", *Journal of Finance*, Vol. 48, (1993), s. 65 - 91.

<sup>9</sup> N. Jegadeesh, S. Titman; "Profitability of Momentum Strategies: An Evaluation of Alternative Explanations" *Journal of Finance*, Vol. 56, (2001), s.699-721.

<sup>10</sup> Jegadeesh, Titman , *Agm.*, (1993), s.65-91.

Zıtlık stratejisinin elde ettiği başarıların incelenmesi 1980'lerin ortasından bu yana aktif olarak çalışmalara konu olmuştur. Bu strateji ile ilgili olarak elde edilen bulgular davranışsal psikolojinin bir sonucudur ve bulgular ifade etmektedir ki, insanlar karar alırken mantıklı bir şekilde davranmazlar; çünkü, beklenmeyen ve/veya önemli olduğunu düşündükleri haber ve olaylara karşı aşırı tepki vermeye meyillidirler. Buna bağlı olarak hisse senedi piyasaları ile ilgili olarak aşırı tepki hipotezi ortaya çıkmıştır. Bu durum şu şekilde ifade edilebilir bir hisse senedi fiyatının düşüşü hisse senediyle ilgili en son alınan kötü haberlerden dolayıdır; fakat, nihayetinde yatırımcılar getirilerini realize etmede aşırı tepki göstermektedirler ve bu durum sonuç olarak getiri dönüşümlerine neden olmaktadır. Bu inanç bazında, zıtlık stratejisinin normalüstü getiriler elde edebileceği görülmüştür. DeBondt ve Thaler<sup>11</sup>'in yaptıkları çalışma hisse senedi piyasalarındaki getiri dönüşlerini ifade eden ve inceleyen öncül çalışmalardandır. Onlar, çalışmalarında aşırı tepki hipotezini formüle ederek bu tip davranışların hisse senedi fiyatlarını etkileyip etkilemediğini araştırarak, zıtlık stratejisinin uzun vadeli karlılık deneylerini yapmışlardır. Çalışmalarında kullandıkları sıralama periyodu 3 yıldan 5 yıla kadar değişmekte ve elde tutma periyodu da 3 yıl sürelidir. Bu çalışma sonraki çalışmalar için bir yol gösterici olmuştur. 1990'lardan bu yana zıtlık stratejisi çok kısa vadeli belki de 1 haftalık ya da 1 aylık, sıralama ve elde tutma periyotlarında da araştırılmaktadır. En sık rastlanılan zıtlık stratejisi, fiyatları veya diğer temel değerleri değil de geçmiş getirileri baz alan bir stratejidir.

### 2.3. Alım Satım Stratejileri ve Uluslararası Piyasalar

DeBondt ve Thaler<sup>12</sup>'in bulguları alım satım stratejileri perspektifinin temeli olmuştur.

Zıtlık stratejisi, hisse senedinin fiyatlarını yükselten ya da düşüren aşırı tepki üreten bir momentum dönüşümünü henüz yaşayan hisse senetlerini içermektedir. Bu stratejideki temel varsayım, portföy oluşumundaki nispeten düşük momentum seviyeleri hisse senetleri kazanç seviyeleriyle uyumlu bir fiyat ortalamasına dönmedikçe, nihayetinde fiyatların yükseleceğidir. Momentum stratejisi ise momentum yönünü çeviren bir olay oluncaya kadar momentumun verilen yönde devam edeceği varsayımını temel alarak oluşturulmaktadır. Bireysel hisse senetlerinin portföylere giriş ve çıkışları, momentum ve momentum dönüş beklentilerini baz almaktadır. Bu yaklaşımda, momentumun derecesi, belirli bir şirketteki pozisyonun korunmasını veya kapatılmasını belirlemede anahtar göstergedir. Teorik olarak, momentum alım satım stratejisi kısa vadede zıtlık stratejisine göre çok daha etkilidir; ancak, Mun, Vasconcellos, Kish<sup>13</sup>'in araştırmasında zıtlık stratejisinin de kısa vadede etkili olabileceği iddia edilmektedir. Sonuç olarak, zaman aralıklarının çeşitli alım satım stratejileri

<sup>11</sup> W. DeBondt, R. Thaler, "Does the Stock Market Overreact?", *Journal of Finance*, Vol. 40, (1985), s.793-808.

<sup>12</sup> DeBondt, Thaler, *Agm.*, (1985), s.793-808.

<sup>13</sup> J.C. Mun, G.M. Vasconcellos, R. Kish, "Tests of the Contrarian Investment Strategy: Evidence from the French and German Stock Markets", *International Review of Financial Analysis*, Vol. 8/3, (1999), s.215-235.

üzerindeki etkisiyle ilgili bir mutabakat bulunmamakta ve zıtlık ile momentum portföyleri farklı hisse senedi endekslerine göre çeşitlenmektedirler.

Grinblatt ve Keloharju<sup>14</sup>, Finlandiya menkul kıymetler borsası üzerine bir araştırma yapmış olup, bu çalışmada yabancı yatırımcıların yerli yatırımcılardan daha iyi performans gösterdiklerini ve yabancı yatırımcıların momentum stratejisini takip ettiklerini belirlemişlerdir. Bu stratejide kararlar genelde genel piyasanın ve ilgili hisse senedinin hareket yönünde olmaktadır. Yerli yatırımcılar ise kayıpları realize etmekte ilgisizdirler ve hisse senetlerinin değerlerinin sonuç olarak tekrar eski seviyelerine döneceğini varsaymaktadırlar. Bununla birlikte, zaman geçtikçe yerli yatırımcıların hisse senetlerinin fiyatlarının eski seviyelerine döneceğine olan inançları erozyona uğrar ve söz konusu bu duruma vergiyle ilgili olan bazı etkenlerin de katılmasıyla beraber bu yatırımcılar yılın belirli dönemlerinde satışa geçerler. Elde edilen bulgular, momentum hayat döngüsünün de piyasa da rol oynadığını göstermektedir; fakat bunun yatırımcı kararlarını hangi derecede etkilediği belirsizdir.

Lee ve Swaminathan<sup>15</sup>, momentum hayat döngüsü konusunu piyasa davranışının genel araştırmasına dâhil etmişlerdir. Bu konu; momentumun bir döngüsel hareket karakterine sahip olduğunu iddia etmektedir. Bir dönüş akabinde, momentum nispeten sakin bir durum olarak azalmaktadır. Zamanla, momentum tekrar artmakta ve hisse senedi fiyatlarının tekrar yükselmesiyle başka yatırımcılar da piyasaya çekilmektedir. Bilgi, kendini yenileyen bir döngüyle bir momentum dönüşüne neden olmaktadır.

Jegadeesh ve Titman<sup>16</sup>, hisse senedi getirilerinin 3 aydan 12 aya kadar olan zaman aralıklarında şartsız seri korelasyon gösterdiklerini belirlemişlerdir. Bu bulgular şunu ifade etmektedir: Momentumu tetikleyen ve destekleyen bilgi ilkin özeldir, daha sonra ise hızlı bir şekilde piyasaya yayılmaktadır. Bilgi, hem momentuma hem de bilgiye duyarlı yatırımcıları harekete geçirmekte ve momentum trendi zamanla devam etmektedir. Çalışmada, 6 aylık zaman aralığı diliminde kurulan kısa vadeli momentum portföylerinin performansı incelenmekte ve gösterdikleri performans orta vadeli momentum stratejilerinin gösterdikleri performansla karşılaştırılmaktadır. Bu çalışmanın bulguları, momentum stratejisinin kısa vadeli zaman aralıklarıyla uyumlu olduğunu iddia etmektedir. Jegadeesh ve Titman<sup>17</sup> ABD hisse senedi piyasası tabanlı bir çalışma yapmış olmakla beraber, Rouwenhorst<sup>18</sup> uluslararası çeşitlendirilmiş portföylerde de benzer sonuçların görüldüğünü bulmuştur. Onun yaptığı çalışma piyasaların nerede

---

<sup>14</sup> M. Grinblatt, M. Keloharju, "The Investment Behavior and Performance of Various Investor Types: A Study of Finland's Unique Data Set", **Journal of Financial Economics**, Vol. 55/1, (2000), s.43- 67.

<sup>15</sup> C. Lee, B. Swaminathan, "Price Momentum and Trading Volume", **Journal of Finance**, Vol. 55, (2000), s. 2017- 2077.

<sup>16</sup> Jegadeesh, Titman, **Agm.**, 1993, s.65-91.

<sup>17</sup> Jegadeesh, Titman, **Agm.**, 1993, s.65-91.

<sup>18</sup> G. Rouwenhorst,; "International Momentum Strategies", **Journal of Finance**, Vol. 53, 1998, s.267-284.



bulduklarından bağımsız olarak piyasalarda kısa vadeli devamlılıkların olduğunu göstermektedir.

Hong, Lim ve Stein<sup>19</sup>, in momentum portföylerinin karlılıkları hakkında yaptıkları çalışmada momentum portföylerinin karlılıklarının şirket büyüklükleriyle orantılı olarak önemli derecede azaldığı sonucu elde edilmiştir. Amaçları, özel bilgilerin piyasaya yayılım oranını baz alan Hong ve Stein<sup>20</sup>, in yatırımcı düşük tepkisi modelini test etmektir. Bu modelin bulguları şunlardır, şirket bazlı bilgiler piyasaya yavaşça sızarlar ve yatırımcılar sadece piyasadaki hisse senedi fiyatına bakarak gerçekçi bilgi çıkartamazlar. Çalışma sonucunda, momentum portföylerinin analizci yayılımının düşük olduğu şirketlerde en iyi çalışan portföy yapısı olduğu bulunmuştur. Bu durum, hisse senetlerinin fiyatlarının geriye dönmesinin daha zor olduğu görece olarak daha uzun vadeli momentumu göstermektedir.

Klibanoff, Lamont ve Wizman<sup>21</sup> ABD’de, ülkelere özel fonlara yatırım yapan yatırımcıların bu ülkeler hakkında çıkan haberlere olan tepkilerini incelemişlerdir. Çalışma, bir ülkeyle ilgili haberlerin özel olarak ülkenin finansal veya ekonomik durum ile ilgisi olmamasına rağmen, bu haberlerin ülkeye özel fonlara yatırımı doğrudan olmasa bile dolaylı yollardan etkileyebileceğini ortaya koymuştur. Aynı zamanda; piyasada haberlerin görece olarak yavaş yayılması nedeniyle yatırımcılar da haberlere tepki göstermede görece olarak yavaş kalmaktadırlar. Bunun en önemli kanıtı, haberin piyasaya düşmesinden bir hafta sonra fiyatlarda küçük bir hareketlilik olmakta, bunu takiben bilginin içeriğine göre fiyat değişimleri daha büyük bir hareketlilikle devam etmektedir. Elde edilen veriler, bilginin piyasaya yavaş yayılmasının analizci yayılımına bağlılığını gösteren Hong ve Stein<sup>22</sup>, in modelini desteklemeye meyillidir.

Mun, Vasconcellos ve Kish<sup>23</sup>, zıtlık stratejisinin Fransa ve Almanya hisse senedi piyasalarındaki kullanımını incelemişler ve bu stratejinin kısa vadede en iyi getiriyi sağladığını bulmuşlardır. Bu bulgu, DeBondt ve Thaler<sup>24</sup>, in varsayımıyla bir çelişki içindedir. Elde edilen bulgular bu piyasalardaki getiri dönüşlerinin portföy oluşumundan sonra nispeten hızlı görüldüğü şeklindedir. Yönün dönüşünü takiben; portföy, fonksiyonel olarak bireysel hisse senetleri tarafından getirilen momentum derecesinden bağımsız getirilerle bir momentum portföyü haline gelmektedir. Portföyün zaman aralığı arttıkça, zaman aralığıyla getiriler arasındaki ters ilişki için hesaba katılan momentumun bir kısmı dağılmaktadır. Söz konusu çalışmada Fransa ve Almanya hisse senedi piyasalarında elde edilen normalüstü

---

<sup>19</sup> Hong, H., T.Lim, J.Stein, “Bad News Travels Slowly: Size, Analyst Coverage, and the Profitability of Momentum Strategies”, **Journal of Finance**, Vol. 55, (2000), s.265-295.

<sup>20</sup> H. Hong, J.C. Stein, “A Unified Theory of Underreaction, Momentum Trading and Overreaction in asset Markets”, **Journal of Finance**, Vol. 54/6, (1999), s. 2143-2184.

<sup>21</sup> S. Klibanoff, O. Lamont and T. Wizman, **Investor Reaction to Salient News in Closed End Mutual Funds**, NBER, **Working Paper**, No. W5588, 1996.

<sup>22</sup> Hong, Stein, **Agm.**, s.2143-2184.

<sup>23</sup> Mun, Vasconcellos, Kish, **Agm.**, s.215-235.

<sup>24</sup> DeBondt, Thaler, **Agm.**, 1985, s.793-808.

getirilerin arasında farklılıklar bulunduğunu tespit edilerek, yatırımcı davranışının farklı uluslararası piyasalarda çeşitlilik gösterebileceği ifade edilmektedir<sup>25</sup>.

Alım satım stratejileri ile ilgili çalışmalarının çoğu bireysel hisse senetlerini içeren portföyler üzerinde yoğunlaşırken, Moskowitz ve Grinblatt<sup>26</sup> sanayi momentumunun portföy performansı üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Çalışmalarında, endüstri momentumunun kullanılmasıyla hisse senetlerinin bireysel momentumunun büyük bir kısmının hesaplanabileceği ifade edilmekte ve buna ek olarak, aynı endüstride faaliyet gösteren şirketlerin çoğunun benzer momentum seviyelerine sahip olduğu belirtilmektedir. İlaveten, bir momentum alım satım stratejisinde sanayi içeriğinin kullanımı getirileri önemli düzeyde arttırabilmektedir. Bir momentum stratejisinde en yüksek getiri seviyeleri bir endüstriye ait hisse senetlerinin alım satım stratejisinin kullanımından gelmekte ve en yüksek momentuma sahip endüstri kolundan gelen şirketlerden oluşmaktadır.

Zıtlık portföylerinin karlılığıyla ilgili bir çalışmada kısa dönem portföylerinin oluşturulduğu ay ile getirileri arasında önemli bir ilişki olduğu bulunmuştur, bunun nedeni büyük oranda Ocak Ayı etkisidir<sup>27</sup>. Yapılan çalışmalarda zıtlık portföylerinin karlılığına piyasa aşırı tepkisinin mi neden olduğu yoksa bunun hatalı ölçümden mi kaynaklandığı sorusuna cevap aranmıştır. Conrad ve Kaul<sup>28</sup> piyasanın aşırı tepkisi sonucunda önemli miktarda zıtlık portföyü karı elde edilemeyeceğini ve görülen karlılığın yanlış ölçümden kaynaklandığını belirtirlerken, DeBondt ve Thaler<sup>29</sup> ise piyasanın aşırı tepkisinin sonucu olarak zıtlık karlarının ortaya çıktığını iddia etmektedirler. Li<sup>30</sup>, çalışmasında zıtlık teorisiyle uyumlu kriterler içeren zıtlık portföyleri üretmiştir, söz konusu olan portföyler 1 yıl içindeki her bir ay için ayrı ayrı oluşturulmuştur. Her bir portföy için elde tutma periyodu 6 aydır ve bu kısa dönem periyodu olarak ifade edilmektedir. Kısa vadenin hedefi, uzun vadede piyasalarda genel yükseliş görüleceği şeklindeki önyargıyı bertaraf etmektir. Conrad ve Kaul<sup>31</sup>, zıtlık portföyleriyle bağlantılı olarak getirileri belirlediklerinde, bu önyargıyı hatanın potansiyel kaynağı olarak ifade etmişlerdir. Çalışmanın bulguları Temmuz ve Eylül ayları arasında oluşturulan ve 6 aylık bir zaman dilimine sahip olan zıtlık portföylerinin yılın diğer zamanlarında oluşturulan portföyler düzeyinde performans göstermediğini ortaya koymuştur. Getiriler üzerindeki Ocak Ayı etkisine, getiriler Ocak ayında veya Ocak ayından çok kısa bir süre sonra açıklanıldığında atıfta bulunulmuştur. Ocak Ayı etkisi, piyasalarda hisse

<sup>25</sup> B. Malkiel, "The Efficient Market Hypothesis and Its Critics", *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 17/1, (2003), s. 59 – 82.

<sup>26</sup> T. Moskowitz, M. Grinblatt; "Do Industries Explain Momentum?", *Journal of Finance*, Vol.54, (1999), s.1249-1290.

<sup>27</sup> J. Li, "The Controversial Contrarian Profits: A Study on Differential Returns Across Months", *Quarterly Journal of Business & Economics*, Vol. 37/4, (1998), s. 3-26.

<sup>28</sup> J.S. Conrad, G. Kaul, "An Anatomy of Trading Strategies", *Review of Financial Studies*, Vol. 11, (1998), s.489-519.

<sup>29</sup> DeBondt, Thaler, *Agm.*, 1985, s.793-808.

<sup>30</sup> Li, *Agm.*, s.3-26.

<sup>31</sup> Conrad, Kaul, *Agm.*, 1998, s.489-519.

senetlerinin fiyatlarında genel olarak bir düşüşün olması şeklinde olmakla birlikte bazen zıtlık portföylerini oluşturan hisse senetleri üzerinde farklı bir şekilde de görülebilmektedir. Hisse senetlerinin fiyatları momentum geri dönüşlerinden kaynaklanan sebeplerle bazen düşmektedir ve bunlar Aralık ayının sonundaki bir hareket için öncüdürler, bunun sebebi vergileri azaltmak için bu hisse senetlerinin en güçlü satış adayları olmasıdır. Sonuç olarak, hisse senetlerinin fiyatlarında meydana gelebilecek herhangi bir yukarı yönlü hareket yıl sonunda gerçekleşen satışlar nedeniyle gerçekleşmemektedir.

Silvapulle<sup>32</sup>, gelişmekte olan ekonomilerdeki hisse senedi piyasalarında ortaya çıkan getiriler üzerinde sezonsal bir etki keşfetmiştir. Bu ekonomiler genel olarak farklı vergi düzenlemelerine tabidirler ve bunun doğal sonucu olarak da farklı sezonsal hisse senedi satışı hareketleri görülmektedir. Sonuç olarak, satışların olduğu aylar piyasalara göre farklılık göstermektedir. Bu analizin temel hedefi birçok farklı gelişmekte olan ülke piyasaları arasında sezonsallığın daimi mi yoksa geçici mi olduğunu belirlemektir. Devamlı sezonsallık modeli, piyasadaki getirilerin incelenmesine ilişkin olarak önemli bir bilgi sağlamakta ve portföy oluşumunun zamanlamasını baz alan getirilerle ilgili tahminselliği arttırmaktadır. Bulgular, piyasaların hepsinde olmamakla beraber çoğu piyasada bunun devamlı olduğunu göstermektedir.

Hum ve Pavlov<sup>33</sup>, momentum etkisinin piyasadaki varlığını ve momentum alım satım stratejisinden beklenen getirinin tespit edilmesini belirlemek için Avustralya hisse senedi piyasası ile ilgili bir çalışma yapmışlardır. Çalışmada, diğer hisse senedi piyasalarıyla ilgili olarak daha önceden kurulan ve momentum tekliflerinin geçerliliğini test eden modeller kullanılmıştır. Elde ettikleri bulgular, Moskowitz ve Grinblatt<sup>34</sup>'in da daha önceki çalışmalarında belirttikleri gibi, momentum üzerinde bir sanayi etkisinin olduğunu göstermiştir; ancak bu etki altı aydan daha kısa olan zaman aralıklarında görülmektedir. Sanayi etkisi, uzun vade olarak elde tutulan portföyler içerisinde yok olmaktadır.

### 3. Alım Satım Stratejileri ve İMKB

Kim<sup>35</sup>, zıtlık ve momentum stratejilerinin stratejiler arası etkileşimin karar verme sistemini etkilemesiyle, yatırımcılar arasında aynı varlık elemanlarıyla aynı anda görülebileceğini belirlemiştir. Bu durum, zıtlık ve momentum stratejilerinin elemanlarını birleştiren hibrid bir alım satım stratejisinin potansiyel olarak bu stratejilerin yeknesak getirilerinden daha fazla getiri sağlayacağı ihtimalini arttırmaktadır.

---

<sup>32</sup> S. Silvapulle, "Testing for Seasonal Behavior of Monthly Stock Returns: Evidence from International Markets", *Quarterly Journal of Business & Economics*, Vol.43/ 1-2, (2004), s. 93-109.

<sup>33</sup> S. Hum, V. Pavlov, "Momentum in Australian Stock Returns", *Australian Journal of Management*, Vol. 28/2, (2003), s.141-146.

<sup>34</sup> Moskowitz, Grinblatt, *Agm.*, s.1249-1290.

<sup>35</sup> Y.H. Kim, "Production and Asset Pricing: A Duality Approach", *Oxford Economic Papers*, Vol. 55, (2003), s.413-455

Lee ve Swaminathan<sup>36</sup>, işlem hacminin, zıtlık ve momentum stratejilerini birbirine bağlayan bir faktör olabileceğini öne sürmüşlerdir. Onlara göre momentum dönüşleri daha çok görülmektedir bunun nedeni yüksek işlem hacimli hisse senetlerinde kamuya sunulan bilgiler ve kolektif yatırımcı davranışlarıdır. Aynı zamanda; momentum, işlem hacmi tarafından belirlenen döngüsel bir özelliğe sahiptir, şöyle ki, nispeten düşük momentumlu hisse senetlerinde sık sık momentum artışı periyodu takip edilmekte daha sonra ise tekrar düşüş görülmektedir. Hisse senedi işlem hacmi düzeyi hisse senedinin momentum döngüsünde bulunduğu safhayı göstermektedir. Bu, işlem hacmi portföyü oluşturucularının, zıtlık ve momentum yaklaşımlarını dengeleyen bir alım satım stratejisi geliştirebileceğini öngörmektedir.

İşte bu noktada akla gelişmekte olan piyasalar içinde önde gelen bir piyasa olan İMKB’de zıtlık ve momentum stratejilerinin hibrid bir şekilde birlikte kullanımlarının bu stratejilerin tek başlarına kullanımlarına nazaran daha yüksek bir getiri üretip üretemeyeceği sorusu gelmektedir. Bu sorunun cevaplanabilmesi için çalışmanın ana hipotezi ve İMKB kapsamında zıtlık ve momentum stratejilerinin anlaşılabilmesi için genel bir çerçeve çizmeyi amaçlayan yardımcı sorular ve hipotezler geliştirilmiştir.

Çalışmanın bu kısmında asıl olarak hibrid stratejinin karlılığı sorusu ve bunu irdeleyen hipotez ortaya konulmuş; ek olarak yardımcı soru ve hipotezler üzerinde kısaca durulmuştur.

Çalışmada; ana hipotez ve alt hipotezlere ait olan verilerin derlenmesi, işlenmesi ve sonuçların elde edilmesi aşamalarında MsExcel, SPSS 16.0 ve Eventus (Software for Event Studies&Financial Market Research) 8.0 programları kullanılmıştır.

### 3.1. Hibrid Strateji

Çalışmanın asıl sorusu zıtlık ve momentum stratejileri arasındaki bağıntı etkisiyle, zıtlık ve momentum stratejilerinden daha yüksek bir getiri sağlayabilecek başka bir alım satım stratejisi oluşturulabilir mi? Çalışmada bu strateji hibrid strateji olarak adlandırılmıştır.

Bu soru ile ilintili olarak geliştirilen hipotez hibrid bir zıtlık ve momentum portföyünün gelişimini içermekte ve Kim<sup>37</sup>’in modelinde temel alınan hibrid bir stratejiye odaklanmaktadır. Model, zıtlık ve momentum stratejilerini bu stratejilerin toplam getirilerinden daha yüksek getiri üretebilmek için birleştiren hibrid bir strateji geliştirmiştir. Modelin temel varsayımı önceki çalışmalara uymakta, uzun vadeli getiri dönüşleri ve orta vadeli getiri momentumunun varlığını doğrulamaktadır<sup>38</sup>. Araştırmada büyük bir teorik olasılık öne sürülmektedir: Şöyle

<sup>36</sup> Lee, Swaminathan , *Agm.*, s.2017-2077.

<sup>37</sup> Kim, Y. H., *Agm.*, s.413-455.

<sup>38</sup> T. Moskowitz, M. Grinblatt, “Do Industries Explain Momentum”, *Journal of Finance*, Vol. 54, (1999), s.1249-1290

ki; bir momentum stratejisi orta vadede yüksek getiri üretecektir. Bu iki olgunun oluşumu zıtlık ve momentum stratejilerinin faydalarını bir araya getiren bileşik bir yaklaşım geliştirmenin mümkün olabileceğini öne sürmektedir. Diğer bir ifade ile  $WML_{J,K}$  olarak ifade edilen kazananların portföyünün alımı ve kaybedenlerin portföyünün satımından geliştirilen portföy ile  $LMW_{J,K}$  olarak ifade edilen kaybedenler portföyünün alımı ve kazananlar portföyünün satımından geliştirilmiş olan portföyler, hibrid bir portföyle karşılaştırılmışlardır. Hipotezin sıfır hali şu şekilde ifade edilebilir:

$H_{0A}$ : Portföy oluşturulmasından sonra hiçbir hibrid alım satım stratejisi, tek başına zıtlık veya tek başına momentum stratejisinden daha yüksek getiri elde edememiştir.

Elde edilen bulgular; sadece 3 aydan 12 aya kadar olan elde tutma periyodunda hibrid portföy ile zıtlık veya momentum portföyü arasında önemli istatistiksel farklılıklar olduğunu belirtmekte ve genel olarak hipotezin sıfır halini reddetmektedir. Ek olarak; iki portföy arasındaki istatistiksel olarak önemli farklılıklar sıralama periyodu arttıkça azalmaktadır. Veriler; özellikle 12 aylık noktaya kadar, sıralama ve elde tutma periyotları için hibrid alım satım stratejisinin tek başına kullanılan zıtlık veya momentum stratejilerinden daha yüksek bir getiri üreteceğini göstermektedir. Uzun vadede, hibrid strateji tarafından elde edilen getiri tek başına zıtlık veya momentum stratejisi tarafından elde edilen getiri ile karşılaştırıldığında zaman aralığı önceline göre daha az farklılık meydana gelmektedir. Söz konusu olan 12 aylık zaman periyodundan sonra, hibrid portföyün getirilerinde tek başına kullanılan zıtlık veya momentum stratejisi tarafından elde edilen getiriden daha az oluncaya kadar ciddi düşüşler görülmektedir. Uzun vadede bu bulgu, hibrid stratejinin tek başına kullanılan zıtlık veya momentum stratejisi ile eşitliğe doğru bir eğilimi olduğunu göstermektedir. Kısa vadede hibrid stratejinin kullanımı ile normalüstü getiriler elde etmek mümkün olmakla birlikte, uzun vadede normalüstü getirilerin elde edilmesi çok daha zordur. Bu bulgu, bir portföy oluşturulurken zaman aralığının ve sıralama periyodunun kritik bileşenler olduğunu göstermektedir.

Hibrid yaklaşımın bazı elde tutma periyotlarında daha yüksek bir getiri sağlama becerisine sahip olması şeklindeki sonuç önceki araştırmacıların zıtlık ve momentum etkilerinin eşanlı olarak aynı varlık setinde meydana gelebileceği<sup>39</sup> şeklindeki bulgularını desteklemektedir. İMKB’de yüksek bir getiri elde etmek için kısa ve orta vadede zıtlık ve momentum yaklaşımlarının her ikisini de birleştiren hibrid bir portföy yönetimi yaklaşımı geliştirilmesi mümkündür. Aslında; çalışmanın bulguları, hibrid portföy stratejisinin portföy geliştirme ve yönetmede en azından kısa ve orta vadede daha üstün bir yaklaşım olduğu şeklindeki diğer araştırmacıların teorik pozisyonunu desteklemektedir.

---

<sup>39</sup> R.J. Balvers, Y. Wu; “Momentum and Mean Reversion Across National Equity Markets”, **Journal of Empirical Finance**, Vol.13, (2006), s.24-48.

### 3.2. Zıtlık ve Momentum Stratejilerinin Getirileri

Çalışmanın ana sorusu ile ilintili olan ve alt hipotezler oluşturulmasına yol açan diğer sorulardan ilki, zıtlık ve momentum stratejileri, farklı sıralama ve elde tutma periyotlarında önemli getiriler üretebilirler mi? şeklinde ifade edilebilir. Bu soru ile ilgili olarak ortaya konulan alt hipotezin sıfır hali şöyledir:

H<sub>0a1</sub>: İMKB’de portföyün oluşturulmasından sonra hiçbir momentum stratejisi görülmemektedir.

Bu hipotezin amacı, İMKB’deki zıtlık ve momentum stratejilerinin yaygınlığını belirlemek ve bu stratejilerin İMKB’nin ortalama karlılığından farklı normalüstü getiriler üretip üretemeyeceğini değerlendirmektir. Bu hipotez farklı alım satım stratejileri getirilerinin vadenin uzunluğuna ve strateji oluşturma yoluna göre değişebileceği varsayımını baz almaktadır. Model görece olarak basittir ve bir alım satım stratejisinin getirisinin kazananlar ve kaybedenler portföyü arasındaki farkı baz aldığı varsaymaktadır.

Elde edilen sonuç, çalışmada İMKB’de en uzun elde tutma periyodu olarak ele alınan 60 aylık periyotta momentum stratejisinin zıtlık stratejisine nazaran daha yüksek getiriler ürettiğini göstermektedir. Bununla birlikte; 3 aydan 36 aya kadar olan daha kısa olan elde tutma periyotlarında zıtlık stratejisi momentum stratejisine nazaran daha yüksek getiriler üretmektedir. Diğer bir ifade ile bulgular, hem momentum hem de zıtlık stratejilerinin farklı elde tutma ve sıralama periyotları altında kar üretme potansiyeline sahip olduklarını ortaya koymuşlardır.

İMKB’de momentum stratejisi kullanımının etkinliği ile ilgili olarak elde edilen sonuçlar önceki araştırmacıların piyasaların bilgiye olan aşırı ve düşük tepki gösterme yolları ile ilgili olarak geliştirmiş oldukları modellere uyum göstermektedir. Bununla birlikte; bu çalışmada elde edilen sonuç gelişmiş uluslararası piyasalarla ilgili olarak yapılan önceki çalışmalarda<sup>40</sup> elde edilen sonuçlarla çelişmektedir. Çalışmada İMKB’de momentum etkisinin gerçekte var olmadığı, hatta zıtlık etkisinin söz konusu olduğu bulunmuştur.

### 3.3. İşlem Hacmi ve Momentum Hayat Döngüsü

Diğer bir soru işlem hacmi Türkiye hisse senedi piyasasındaki çeşitli momentum portföylerinin getirilerini tahmin etmede işe yaramakta mıdır? şeklinde ifade edilmiştir. Bu soru ile ilgili olarak soruya farklı açılardan yaklaşan toplam altı alt hipotez geliştirilmiştir. İlk olarak birbiriyle ilintili iki hipotez geliştirilmiş ve bu hipotezlerin sonuçları irdelenmiştir. Bu hipotezlerin sıfır halleri şöyledir:

H<sub>0a2</sub>: Portföy oluşturulmasından sonraki süreçte İMKB’de işlem hacminin kontrolünü temel alan hiçbir momentum stratejisi oluşmamıştır.

---

<sup>40</sup> Jagadeesh, Titman, *Agm.*, 2001, s.699-721.

H<sub>oa3</sub>: Veri bir sıralama periyodunda, yüksek işlem hacimli hisse senetlerinin getirileri, düşük işlem hacimli hisse senetlerinin getirilerine nazaran düşüktür.

Çalışmanın diğer bir sonucu, işlem hacminin İMKB’de hem getirilerin hem de portföy stratejilerinin çeşitli tiplerinin etkinliğinin bir tahmincisi şeklinde fonksiyon gösterebileceğidir. Bununla birlikte; işlem hacminin bu şekilde fonksiyon gösterme yeteneği portföy oluşturmada kullanılan momentum stratejisinin tipine bağlı olarak değişmektedir. Düşük ve orta hacimli momentum portföylerini baz alan portföyler için getirilerin tahmininde etkili değişimlerdir. Lee ve Swaminathan<sup>41</sup> çalışmalarında yüksek işlem hacminin düşük işlem hacmine nazaran daha büyük bir momentum etkisi açığa çıkardığı şeklinde benzer sonuçlar bulmuşlardır.

Bu soru ile ilgili olarak geliştirilen diğer alt hipotezlerin sıfır halleri şu şekildedir: H<sub>oa4</sub>: Düşük işlem hacimli kazananların alımını ve yüksek işlem hacimli kaybedenlerin satımını içeren erken evre momentum stratejileri, portföy oluşturulmasından sonra düşük tepki etkisine dayanan yüksek getiriler üretmemektedirler.

H<sub>oa5</sub>: Yüksek işlem hacimli kazananların alımını ve düşük işlem hacimli kaybedenlerin satımını içeren geç evre momentum stratejileri, portföy oluşturulmasından sonra aşırı tepki etkisini temel alan yüksek getiriler üretmektedirler.

H<sub>oa6</sub>: Erken evre momentum stratejileri tek safhalı momentum stratejilerinden daha yüksek getiri üretmemektedirler.

H<sub>oa7</sub>: Geç evre momentum stratejileri tek safhalı momentum stratejilerinden daha yüksek getiri üretmektedirler.

Söz konusu alt hipotezlerle ilgili olarak elde edilen çalışmanın bulguları, İMKB’de yaklaşık olarak 36 ay olan ortalama bir momentum hayat döngüsünün var olduğu sonucunu söz konusu zaman diliminde işlem hacminin portföylerin getirilerinin tahmininde etkin bir rol oynamaları ile desteklemektedir. Momentum hayat döngüsünün erken aşamasında, kazananların görece düşük bir işlem hacmi yatırımcıların bilgiye düşük tepki göstermesinden dolayı kaybedenlerin yüksek bir işlem hacmi ile beraber meydana gelmiştir. Momentum hayat döngüsünün geç aşamasında ise yatırımcıların bilgiye aşırı tepki göstermesinden dolayı kaybedenler için düşük bir işlem hacmi gerçekleşirken, kazananlar için yüksek bir işlem hacmi gerçekleşmiştir. Bulgular, 60 aylık bir sıralama periyodu ile 6, 9 ve 36 aylık elde tutma periyotları istisna olmak üzere erken evre momentum stratejisinin tek safhalı momentum stratejisine nazaran daha iyi sonuçlara sahip olduğunu göstermektedir. Diğer sonuçlar, 12 aylık sıralama periyodu ile 24 ve 60 aylık elde tutma periyotları ve 60 aylık sıralama periyodu ile 6, 9 ve 12 aylık elde tutma periyotları istisna

---

<sup>41</sup> Lee, Swaminathan, *Agm.*, s.2017-2077.

olmak üzere, geç evre momentum stratejisinin tek safhalı bir momentum stratejisine nazaran daha kötü sonuçlara sahip olduğunu göstermektedir.

## SONUÇ

Çalışmada asıl olarak zıtlık ve momentum stratejileri ile bu iki stratejinin hibrid bir şekilde kullanımından oluşan bir stratejinin İMKB bağlamında incelenmesine çalışılmış, hibrid bir stratejinin tek başlarına kullanılan zıtlık veya momentum stratejilerinden daha yüksek getiriler üretebilme ihtimalinin ortaya konulması amaçlanmıştır. Çalışmada, yardımcı sorular ve alt hipotezler için veriler farklı bir şekilde bir araya getirilmiş olmasına rağmen her bir yardımcı soru ve alt hipotez temel sorunun ve ana hipotezin testinin desteklenmesi şeklinde geliştirilmiştir.

Çalışmada momentum ve zıtlık alım satım stratejilerinin kullanımından kaynaklanan getirilerin belirlenebilmesi için İMKB'den elde edilen verilerin analizinde ampirik bir yaklaşım kullanmış olup, bir temel soru ile iki yardımcı soru ve önceki araştırmacılar tarafından geliştirilen teorik durumlar ile modellerden türetilen bir temel hipotez ile yedi adet alt hipotez önerilmiştir. Bu aşamada elde edilen sonuçları ve önceki çalışmalarla olan ilişkilerini değerlendirilecek olursa; temel soru ile ilgili olarak, önceki çalışmalar, zıtlık ve momentum stratejisinin bir birleşiminin zıtlık veya momentum stratejilerinin tek başlarına kullanımından daha yüksek getiriler üretebileceğini belirtmişlerdir. Bu çalışmada, kısdan ortaya doğru bir zaman periyodu temel alındığında hibrid bir stratejinin daha yüksek karlar üretebileceği sonucuna ulaşılmıştır. Birinci yardımcı soru ile ilgili olarak önceki çalışmaların birçoğu momentum stratejisinin 3-12 aylık elde tutma periyodunda var olduğunu ve uzun vade fiyat dönüşlerinin 3-5 yıllık elde tutma periyodunda görüldüğünü belirtmişlerdir. Bu çalışmada ise momentum stratejisinin İMKB'de geçerli olmadığı ve bunun tek istisnasının 60 aylık elde tutma periyodu için mevcut olduğu bulunmuştur. İkinci yardımcı soru ile ilgili olarak ise önceki çalışmalar, işlem hacminin hisse senedi piyasalarında getirilerin tahmin edilmesinde bir güce sahip olabileceğini belirtmişlerdir. Çalışmanın bulguları, farklı sıralama ve elde tutma periyotları ile portföyler için, işlem hacminin getirilerinin tahmin edilmesi için yararlı olduğunu belirtmektedir. Bulgular, ek olarak, momentum stratejilerinin İMKB'de geçerli olmadığını ve hibrid stratejilerin kullanımının farklı sıralama ve elde tutma periyotlarında bazı portföyler için normalüstü bir getiri üretebileceğini göstermektedir.

Bu noktada, ileride yapılacak olan çalışmalar için ortaya çıkan bazı öneriler olarak şunlar sayılabilir: Kurumsal yatırımcıların İMKB üzerindeki etkisi araştırılmalıdır. Çünkü bazı sektelere uğramakla birlikte İMKB yıldan yıla büyümekte, küresel yatırımcıların daha yoğun olarak ilgisini çekmekte ve gittikçe artan bir oranda kurumsal yatırımcı piyasaya katılım göstermektedir. İMKB endekslerinin piyasa değeri ağırlıklı olarak hesaplanması nedeniyle piyasa değeri



yüksek olan şirketlerin endeks üzerindeki ağırlıkları fazladır. İşlem hacmi yüksek, fakat piyasa değeri düşük şirketler için de ayrı bir seri ile endeks hesaplanarak ayrı bir çalışma yapılması yararlı olabilir. Son olarak, İMKB bünyesinde bulunan diğer endeksler kullanılarak aşırı ve düşük tepki ayrı bir çalışmada kapsamlı bir şekilde araştırılabilir. Endekste bulunan şirket sayısı azaldıkça aşırı tepkinin de azalması beklenen bir olgudur.

#### **KAYNAKÇA**

BALVERS, R. J., Wu, Y., "Momentum and Mean Reversion Across National Equity Markets", **Journal of Empirical Finance**, Vol.13, (2006).

CONRAD, J., Kaul, G., "An Anatomy of Trading Strategies", **Review of Financial Studies**, Vol.11, (1998).

DAĞLI, H., **Sermaye Piyasası ve Portföy Analizi**, Derya Kitabevi, Trabzon 2009, 3. Baskı.

DEBONDT, W., Thaler, R., "Does the Stock Market Overreact?", **Journal of Finance**, Vol. 40, (1985).

GRINBLATT, M., Keloharju, M., "The Investment Behavior and Performance of Various Investor Types: A Study of Finland's Unique Data Set", **Journal of Financial Economics**, Vol. 55/1, (2000).

HONG, H., Lim, T., Stein, J., "Bad News Travels Slowly: Size, Analyst Coverage, and the Profitability of Momentum Strategies", **Journal of Finance**, Vol. 55, (2000).

HONG, H., Stein, J., "A Unified Theory of Underreaction: Momentum Trading and Overreaction in Asset Markets", **Journal of Finance**, Vol. 54, (1999).

HUANG, Y., Yang, C., "An Empirical Investigation of Trading Volume and Return Volatility of the Turkey Stock Market", **Global Finance Journal**, Vol. 12/1, (2001).

HUM, S., Pavlov, V., "Momentum in Australian Stock Returns", **Australian Journal of Management**, Vol. 28/2, (2003).

JEGADESSH, N., Titman, S., "Returns to Buying Winners and Selling Losers: Implications for Stock Market Efficiency", **Journal of Finance**, Vol. 48, (1993).

JEGADEESH, N., Titman, S., "Profitability of Momentum Strategies: An Evaluation of Alternative Explanations", **Journal of Finance**, Vol. 56, (2001).

KIM, Y.H., "Production and Asset Pricing: A Duality Approach", **Oxford Economic Papers**, Vol. 55, (2003).

KLIBANOFF, P., Lamont, O., Wizman, T., **Investor Reaction to Salient News in Closed End Mutual Fund**, Working Paper, No. W5588, NBER, 1996.

LEE, C., Swaminathan, B., "Price Momentum and Trading Volume", **Journal of Finance**, Vol. 55, (2000).

LEVY, R., "Relative Strength as a Criterion for Investment Selection", **Journal of Finance**, Vol. 22, (1967).

LEWELLEN, J., "The Time Series Relations Among Expected Return, Risk and Book-to-Market", **Journal of Financial Economics**, Vol. 54, (1999).

LI, J., "The Controversial Contrarian Profits: A Study on Differential Returns Across Months", **Quarterly Journal of Business & Economics**, Vol. 37/4, (1998).

MALKIEL, B., "The Efficient Market Hypothesis and Its Critics", **Journal of Economic Perspectives**, Vol. 17/1, (2003).

MOSKOWITZ, T., Grinblatt, M., "Do Industries Explain Momentum?", **Journal of Finance**, Vol.54, (1999).

MUN, J.C., Vasconcellos, G.M., Kish, R., "Tests of the Contrarian Investment Strategy: Evidence Form the French and German Stock Markets", **International Review of Financial Analysis**, Vol. 8/3, (1999).

ROUWENHORST, G., "International Momentum Strategies", **Journal of Finance**, Vol. 53, (1998).

SILVAPULLE, P., "Testing for Seasonal Behavior of Monthly Stock Returns: Evidence From International Markets", **Quarterly Journal of Business & Economics**, Vol. 43/1-2, (2004).

[www.imkb.gov.tr/Data/Consolidated.aspx-TopPiyDeg.zip](http://www.imkb.gov.tr/Data/Consolidated.aspx-TopPiyDeg.zip)- 27.09.2010.

[www.imkb.gov.tr/Data/Consolidated.aspx-tophacmiksoz.zip](http://www.imkb.gov.tr/Data/Consolidated.aspx-tophacmiksoz.zip)- 27.09.2010.

[www.imkb.gov.tr/Data/Consolidated.aspx-islhorsirsay.zip](http://www.imkb.gov.tr/Data/Consolidated.aspx-islhorsirsay.zip)- 27.09.2010.