Research in Social Sciences, Volume II

Editor

Doç. Dr. Halil KAMIŞLI

Bu kitap, Gelenbevi Bilimsel Araştırmalar Dergisi editörlüğünde hazırlanmıştır.



Research in Social Sciences, Volume II

Editör: **Doç. Dr. Halil KAMIŞLI**

Genel Yayın Yönetmeni: Berkan Balpetek
Kapak ve Sayfa Tasarım: Duvar Design
Duvar Yayınları: Ağustos, 2022
Yayıncı Sertifika No: 16122
ISBN: 978-625-8109-66-5

© **Duvar Yayınları**
853 Sokak No:13 P.10 Kemeraltı-Konak/İzmir
Tel.: (0) 0 232 484 88 68

www.duvaryayinlari.com
duvarkitabevi@gmail.com

Baskı ve Cilt: Sonçağ Yayıncılık Matbaacılık Reklam San Ve Tic. Ltd.
İstanbul Cad. İstanbullu Çarşısı No:48/48-49
İskitler 06070 Ankara
Tel: 03123413667
Sertifika No:47865

İndikatörlerin Standart Parametreleri İle Optimize Edilmiş Parametrelerinin Getiri Performans Karşılaştırılması

Yağmur AKARSU[1], Erhan YAZAR[2],

Nur DİLBAZ ALACAHAN [3]

GİRİŞ

"Amatörler haklı olmak istiyor.

Profesyoneller para kazanmak istiyor."

Alan Greenspan

Finansal piyasaları tasarruf sahiplerinin tasarruflarını en iyi şekilde değerlendirdiği piyasalardan birisidir. Yatırıcılar tasarruflarından en yüksek faydayı sağlayabilmek için geleceğe yönelik tahminleri en iyi şekilde yapmak zorundadırlar. Finansal piyasalarda olabilecek durumları önceden tahmin edebilmek ve ona göre önlem alabilme isteği insanlar için önemlidir.

Özellikle gelişmiş ülkelerde birçok faktöre bağlı olarak geleceğe yönelik fiyat beklentilerini tahmin etme olasılığı vardır. Fakat bu konuyla ilgili olarak kullanılan ve kabul görmüş iki yöntem vardır. Birincisi, temel analiz, diğeri ise teknik analiz yöntemidir. Temel analiz, yatırımların ekonomik sektörel ve şirketlerin performanslarına bakarak geleceğe yönelik bir tahminde bulunma ve bunu piyasa değeri ile karşılaştırma yöntemidir (Karaşin,1987:3). Teknik analiz ise, yatırımcıların hisse senetleri ve finansal varlıklar ile ilgili olarak bunların geçmişte var olan fiyatlarını ve hacimlerini analiz ederek ileriye yönelik tahminde bulunmayı hedeflemektedir. Bu analiz geçmiş fiyatları, hacmi kullanarak fiyat hareketlerini öngören bir yöntemdir. Geçmiş fiyatları ve hacimleri kullanarak geleceğe dönük fiyat tahminleri yapmak için kullanılan teknik analiz, geçmiş fiyatların bir yansımasıdır. Bununla birlikte yatırımcılar indikatör ve osilatör analizleri ile geleceğe yönelik fiyat tahminleri yaparlar. Fiyatların teknik açıdan değerlendirilmesi, fiyat değişikliklerinin, zamanın, miktarın ve derinliğin incelenmesi ile yapılmaktadır (Pring,2014:29; Park ve Irwin, 2004:1;

[1] Öğr. Gör., Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Email: yagmurakarsu@comu.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-9277-5019

[2] Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Email: yazarerhan@hotmail.com, ORCID ID: 0000-0002-8398-1195

[3] Doç. Dr., Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Email: n_dilbaz@comu.edu.tr, ORCID ID: 0000-0001-8009-6361

Sarı,1992:12). Bu analiz yöntemi sadece hisse senetleri üzerinde değil aynı zamanda döviz, altın, vadeli işlemler, bono, tahvil gibi finansal piyasa ürünleri içinde uygulanabilmektedir (Öztürk, 2016:470).

Teknik analiz de, hisse senetlerinin geçmişteki piyasa değerlerine bakılarak fiyatlar ile ilgili tahminler yapılır. Varlık fiyatlarının düzenlilik gösterdiği varsayımı altında grafik ve teknik ticaret sistemlerine bakılarak karar verilir. İlk grupta geçmiş fiyatların grafiklerine bakılarak geleceğe yönelik fiyatlar hakkında bilgi verir. Çünkü grafiklerin her zaman anlatacakları hikayeleri vardır. Önemli olan doğru analiz etmektir. İkinci grupta ise, varlık fiyatlarının gelecekteki durumunu tespit etmeye çalışan nicel kurallardan oluşur (Isakov ve Martı, 2009:1).

Grafik oluşturma adı ile de anılan teknik analiz, çok uzun yıllardan beri finansal uygulamaların bir parçası olmuştur (Širůček, Šíma,2016: 2124). Teknik analiz Vesala'ya (2011) göre, gelecekte de yüksek olasılıklı tekrar eden fiyatların tarihsel tekrarı temeli üzerine inşa edilmiştir. Teknik analiz temel analizden farklı olarak alış satış zamanlamasına cevap verir. Fang vd. (2014), teknik analizi şöyle tanımlamıştır: Geçmiş piyasa verilerinin incelenmesi yolu ile menkul kıymet fiyatlarının yönünü tahmin etmek için bir metodolojidir.

Teknik analiz yıllar içinde giderek daha fazla uzmanlaşmış ve iki bölüme ayrılmıştır. Bu bölümler; grafikler ve istatiksel tekniklerdir. Grafikçi, analizini tamamlamak için nicel çalışmayı kullanır, grafikler birincil çalışma aracı olmaya devam eder. Diğer her şey ikincildir. Teknik analizin başarısı, çoğunlukla bireysel grafiklerin becerisine bağlıdır. Sanat grafiği terimi bu yaklaşıma uygulanmıştır. Çünkü grafik okuma büyük ölçüde bir sanattır. Buna karşılık, istatiksel veya nicel analist bu öznel ilkeleri alır, mekanik ticaret sistemleri geliştirmek amacıyla bunları nicelleştirir test eder ve optimize eder. Bu sistemler veya ticaret modelleri daha sonra al ve sat mekanik sinyalleri üreten bir bilgisayarda programlanır (Murphy, 1999: 17).

Teknik analiz, karlı bir alış/satışın tek nedeni değildir. Bunun yanı sıra teknik analizi kullanan ya da kullanacak olan işlemcilerin de alış/ satış anında ortaya çıkabilecek olan risklere karşı hazırlıklı olmaları gerekmektedir (Erdinç, 2004: 25-53).

Bu çalışmada teknik analiz yöntemi ile indikatörlerin dünyaca kabul gören standart parametreleri optimize edilmiş ve parametrelerin getiri per-

formansı yüzdesel olarak karşılaştırılmıştır. Diğer çalışmalardan farklı olarak kullanılan indikatörlerin en karlı ve anlamlı parametreleri bulunarak doğru kombinasyonları oluşturulmuş ve getiri artırımına gidilerek kayıp minimize edilmeye çalışılmıştır. Çalışmada seçilmiş finansal enstrüman üzerinde teknik analizde kullanılan göstergelerin 15.11.2019 ile 15.11.2021 tarihleri arasında 2 yıllık periyotta günlük grafikler üzerinde testleri yapılmıştır. Literatüre katkısı bağlamında bakıldığında hangi indikatörlerin bir yatırım enstrümanında başarılı sonuçlar sergilediği, hangi indikatörlerin daha düşük performans gösterdiği açıklanmıştır.

KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Teknik analiz, gelecekteki fiyat eğilimlerini tahmin etmek amacıyla, öncelikle grafiklerin kullanım yoluyla piyasa eğilimlerinin incelenmesini sağlamaktadır. Teknik analistler, mevcut fiyatın tüm bilgileri tam olarak yansıttığına inanmaktadır. Çünkü tüm bilgiler zaten fiyata yansıtılmış, gerçeğe uygun değeri temsil eder ve analiz için temel oluşturmalıdır. Aynı zamanda, piyasa fiyatı, tüccarlar, yatırımcılar, portföy de dahil olmak üzere tüm katılımcıların toplam bilgisini yansıtmaktadır. Teknik analiz birçok farklı zaman dilimine uygulanabildiğinden, hem kısa vadeli hem de uzun vadeli eğilimleri tespit etmek mümkündür. Amaç gelecekteki fiyatı tahmin etmekse, fiyat hareketlerine odaklanmak mantıklıdır. Fiyat hareketleri genellikle temel gelişmelerden önce gelir. Teknisyenler fiyat hareketine odaklanarak otomatik olarak geleceğe odaklanırlar. Piyasa öncü bir gösterge olarak düşünülür ve genellikle ekonomiyi 6 ila 9 ay arasında yönlendirir. Piyasaya ayak uydurmak için doğrudan fiyat hareketlerine bakmak mantıklıdır.

Teknik analizin dayandığı teorilere bakacak olursak; bu analizinin kurucusu olarak bilinen Charles Dow 1800'lü yıllarda bu analizin temellerini atmıştır. Bu teknik piyasa katılımcıları arasında (brokerlar, bayiler, fon yöneticileri, spekülatörler, finansal endüstrideki bireysel yatırımcılar gibi) çok fazla kullanılmıştır. Dow teorisi, borsa piyasasının yaptığı hipoteze dayanmaktadır. Dow teorisi, üç tür belirli eğilimler olarak adlandırılmıştır. Bunlar birincil trend, ikincil trend ve küçük trenddir. Birincil hareket ya da büyük eğilim ve ikincil trend bir ya da birkaç yıldan daha az sürebilir. Bu yükseliş ya da düşüş olabilir. Günden güne trend ya da hareketler (küçük trend) birkaç günün üzerinde fiyatlarla belirlenir ve bu çok kısa sürelidir.

Elliott Dalga Teorisi ise, insan davranış psikolojisindeki belirli döngüsel yasalara dayanmaktadır. Elliott'a göre, piyasa fiyatı davranışı açıkça

tahmin edilebilir ve grafikte dalgalar olarak gösterilebilir (dalga burada açık bir fiyat hareketidir). Elliott Dalga Teorisi, piyasanın iki büyük aşamada olabileceğini söylüyor: Boğa Piyasası ve Ayı Piyasası. Elliott ayrıca, piyasadaki tüm fiyat hareketlerinin ana eğilim yönünde beş dalga ve üç düzeltici dalgaya bölündüğünü öne sürmektedir (Patel, Modi, 2018:2).

Gann tarafından kullanılan analiz yöntemleri ise, en iyi şekilde örüntü, fiyat- zaman ve bunların ilişkilerinin piyasayı nasıl etkilediğinin incelenmesi olarak tanımlanabilir. Gann, bunları herhangi bir piyasanın gelecekteki hareketlerini etkileyen en önemli unsurlar olarak ele almıştır. Gann teorisinin ana odak noktası, çeşitli zamanlarda farklı yönlerin piyasayı nasıl etkileyeceğini anlamaktır. Örneğin, bir model piyasa üzerinde büyük bir etkiye sahip olabilirken, başka bir zamanda piyasada hakim bir güç sağlayacak olan fiyat ve zaman olacaktır. Bu ilişkileri anlamak, Gann teorisini kullanarak daha başarılı ticaret yapmanın anahtarıdır (Gann, 2013: 134).

Fiyat değişimleri arz ve talep kuralları tarafından yansıtılır. Eğer talep arzdan daha büyükse fiyat yükselir, tersi durumda fiyatlar düşer. Teknik analiz insan davranışını anlamaya odaklanır ve çok sayıda alıcı ve çok sayıda satıcıya sahip olma olasılığının yüksek olması ile karakterize edilen seviyeler tanımlanır. John Murphy bu alanda öncüdür. John Murphy'e göre teknik analizin dayandığı 3 ana madde (Institute of Finance, 1989:3)

*Piyasa hareketi her şeyi indirir.

Teknik analizin ilk maddesi fiyat üzerinde fiyatın yansımasını etkileyen her şeye bağlıdır. Teknikçi belirli bir varlığın psikolojisinin, politik olarak piyasada fiyatlar üzerinde indirildiğine inanır. Bu madde doğru olarak varsayıldığında kesin bir analiz gereklidir. Aslında teknikçiler fiyat grafiklerine bakarak, fiyat artışlarının daha olası olduğu piyasaya izin verir. Piyasa hareketleri her şeyi içerir ve bunları yansıtır. Bu varsayımın altında yatan düşünce sadece fiyat hareketlerini göz önünde bulundurur, temel faktörleri yok sayar, stok fiyatının her şeyi yansıttığını varsayar ve tüm temeller stokta fiyatlandırma yapar (Murphy, 1999: 2; Reilly, Brown, 2002:870).

*Trendlerde fiyat hareketi vardır

Bu madde trendlerin devam etme eğilimine ve bir trende fiyat hareketine bağlıdır. Hareket halindeki trendin devam etmesi tersine dönmesinden daha olasıdır. Diğer bir değişle talep ve arzın hızı bir fiyat trendi oluşturur. Teknik trendlerin amacı gelecek fiyat hareketlerini tahmin etmek amacıyla

ilk evrede trendi tanımlamaktır. Fiyatlar belli bir trend doğrultusunda ilerler varsayımı altındaki düşünce, fiyat hareketlerinin belirli bir eğilim izlediğine işaret etmektedir (Murphy, 1999: 2; Reilly, Brown, 2002:870).

*Geçmiş fiyat hareketlerindeki görülen durum gelecekte de görülür

Teknik analizin son prensibi, geçmiş fiyat hareketlerinin şekil olarak tanımlanabilmesini ve gelecekte fiyatların tahmin edilmesi amacıyla kategorize edilmesini varsayar. Fiyat şekillerinin tanımlanması, fiyat grafiklerinde görülen bir resimdir. Bu resimler geçmişte ortak anlama sahip olduğu için, teknikçiler gelecekte de aynı anlamın olacağını varsayar. Bu fiyat şekillerin yorumu insan psikolojisine dayanır ve insanın düşünme yolunun değişme yönünde olmadığını varsayar. Böylelikle, teknik analiz gelecek tahminleri amacıyla geçmişteki çalışmalara dayandırılır (Murphy,1999: 2; Reilly vd., 2002:870; https://www.srcc.edu).

VERİ SETİ VE METODOLOJİ

Çalışmanın amacı finansal enstrümanların alım satımında kullanılan teknik analiz yöntemlerinden olan indikatörleri dünyaca kabul gören standart parametreleri ile optimize edilmiş parametrelerinin getiri performansını yüzdesel olarak karşılaştırmaktır. Böylece kullanılan indikatörlerin en karlı ve anlamlı parametreleri bulunarak doğru kombinasyonları oluşturularak getirilerini artırmak ve kaybı sınırlamak amaçlanmıştır.

Çalışmada seçilmiş finansal enstrüman üzerinde teknik analizde kullanılan göstergelerin 15.11.2019 ile 15.11.2021 tarihleri arasında 2 yıllık periyotta günlük grafikler üzerinde testleri yapılmıştır.

Uygulama kapsamına giren finansal ürünlerin fiyat grafikleri üzerinde Matriks veri terminalinde System Tester modülü kullanılarak testler yapılmıştır. System Tester uygulaması teknik analizde kullanılan göstergelerin geçmiş performanslarını ölçmeye yarayan, kullanılan indikatörün geçmiş dönemlerde kullanılması durumunda nasıl sonuçlar ortaya çıktığını gösteren ve gelecekteki fiyat oluşumlarına göre al-sat sinyalleri üreten bilgisayar uygulamasıdır. Diğer bir ifadeyle geçmişteki verileri kullanmak suretiyle analiz yapıp en uygun periyodu ve değerleri bularak en yüksek getiri kombinasyonunu hesaplayan bilgisayar uygulamasıdır (Matriks, 2019: 52).

Uygulama dâhilinde piyasalarda işlem gören USD/TL (Dolar / Türk Lirası) ile XAUUSD(Dolar/Ons) finansal enstrümanlar analizi yapılmıştır.

Uygulama kapsamında kullanılan indikatörlerin dünyaca kabul gören

standart parametreleriyle alış satış işlemlerinde kurallar aşağıdaki gibi uygulanmıştır.

RSI indikatörü için standart parametreleri olan 14 günlük periyot kullanılmıştır. Gösterge için 30 ve 70 seviyeleri referans değerler olarak kabul edilmiş olup 14 günlük RSI göstergesinin 30 referans değerinin yukarı kesmesi alım, 70 referans değerini aşağıya kesmesi ise satım sinyali olarak değerlendirilmektedir.

CCI göstergesi için 14 günlük periyot kullanılmış olup -100 ile 100 referans değerleri olarak kabul edilmiş olup -100 değerini yukarı doğru kırması al, 100 referans değerinin aşağıya doğru kırması da sat sinyali olarak değerlendirilmektedir.

MFI indikatörü için 14 günlük periyot kullanılmıştır. Gösterge için 20 ile 80 seviyeleri referans değerleri olarak kullanılmaktadır. 14 günlük MFI göstergesinin 20 referans değerini yukarı kırması al, 80 referans değerini aşağıya kırması sat sinyali olarak değerlendirilmektedir.

MACD göstergesi için 26-12-9 günlük periyotlar kullanılmıştır. 9 günlük Trigger çizgisi MACD çizgisinin yukarı kesmesini al, aşağıya kesmesini sat sinyali olarak değerlendirilmektedir.

System Tester modülüne yüklenecek indikatörlerin standart parametreleri ile optimize edilen parametrelerin al-sat koşulları ve değişken tanımlamaları tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1'de görüldüğü üzere indikatörlerin standart parametreleri ile optimize edilmiş parametre değişkenleri tanımlanarak, bilgisayar programının uygun sayısal parametreleri buldurup getiriler hesaplayacaktır.

Uygulama kapsamına giren finansal ürünleri fiyat grafikleri üzerinde teknik göstergelere Matriks borsa veri terminali kullanılmıştır. Çalışmada 2 adet finansal ürün 4 farklı indikatör kullanılmıştır kullanılmış olup 16 ayrı analiz ve toplamda 28662 test yapılmıştır. Uygulama iki aşamalı oluşmaktadır. İlk aşamasında göstergelerin standart değerleri kullanılarak yüzde performans getirileri hesaplanmış olup ikinci aşamasında ise belirlenen optimizasyon değerleri kullanılarak yüzde getiri performansı hesaplanmıştır. Yapılan testlerde komisyon yani işlem maliyeti kurumdan kuruma ve portföy miktarına göre değiştiği için işlem maliyeti yok sayılmıştır. Yapılan testlerde her finansal ürün alımı için 100.000 TL tanımlanmış ve son işlem gününde pozisyon kapatılarak son bakiyenin ilk bakiyeyi oranla yüzdesel değeri hesaplanmıştır.

Tablo 1: Göstergelerin Al-Sat Koşulları ve Değişkenler				
	RSI	**CCI**	**MACD**	**MFI**
AL	CROSS(RSI(C,14),30)	CROSS(CCI(14),-100)	CROSS(MACD(26,12,9),MACDTRIG-GER(26,12,9))	CROSS(MFI(14),20)
SAT	CROSS(70,RSI(C,14))	CROSS(100,CCI(14))	CROSS(MACDTRIG-GER(26,12,9),MACD(26,12,9))	CROSS(80,MFI(14))
OPTİMİZASYON AL	CROSS(RSI(C,14),OPT1)	CROSS(CCI(14),OPT1)	CROSS(MACD(OPT1,OPT2,OPT3),MACDTRIGGER(OPT1,OPT2,OPT3))	CROSS(MFI(14),OPT1)
OPTİMİSAYON SAT	CROSS(OPT2,RSI(C,14))	CROSS(OPT2,CCI(14))	CROSS(MACDTRIG-GER(OPT1,OPT2,OPT3),MACD(OPT1,OPT2,OPT3))	CROSS(OPT2,MFI(14))
OPTİMİZASYON DE-ĞİŞKENLERİ	OPT1: 20-40 OPT2: 60-80	OPT1: -150/-50 OPT2: 50/150	OPT1: 20-50/ OPT2: 8-15 / OPT3: 5-15	OPT1: 10-40 / OPT2: 70-100

BULGULAR

Uygulama kapsamında indikatörlerin standart parametreleri ile seçili finansal ürünlerin 15.11.2019 ile 15.11.2021 tarihleri arasında 2 yıllık periyotta günlük testleri yapılarak sonuçlar değerlendirilmiştir.

Tablo 2: Performans Tablosu

15.11.2019- 15.11.2021 Tarihler Arasında İndikatörleri Standart Parametler İle Getirileri (%)

	RSI	CCI	MFI	MACD
USDTRY (Dolar TL Kuru)	7,49	14,74	32,65	32,61
XAUUSD (Dolar/Ons)	19,01	5,59	4,49	11,1

İndikatörlerin performanslarını incelediğimizde USDTRY'de en iyi performansı %32,65 ile MFI indikatörü en düşük performansı ise %7,49 getiri ile RSI indikatörü göstermiştir. XAUUSD'de ise en yüksek getiriyi %19,01 ile RSI, en düşük getiriyi ise %4,49 ile MFI indikatörü göstermiştir. Tabloda da görüldüğü üzere MFI göstergesi finansal enstrümanın birisinde en yüksek getiri performansı gösterirken diğerinde ise en düşük performansı göstermiştir. Aynı şekilde RSI indikatörü de tam tersine bir finansal enstrümanda en iyi performansı diğerinde ise en düşük performansı sergilemiştir.

Göstergelerin Parametrelerinin Optimize Edilmesi ve Sonuçların Yorumlanması

Teknik analizde kullanılan indikatörlerin finansal enstrüman üzerinde uygulamadan önce geçmiş testleri yapılarak göstergenin performansı ölçülmelidir. İndikatörleri farklı parametreler ile çalıştırıldığında daha iyi sonuçlar elde edilebilir. Bu sebeple indikatörlerde iyi sonuçlar alınıp alınmadığını ortaya koyabilmek adına parametreleri değiştirerek analizleri yapılmalıdır.

Çalışmanın bu bölümde ise indikatörlerin standart parametreler yerine optimize edilmiş iyi performans gösteren parametreleri bulunarak getiriler hesaplanıp karşılaştırma yapılacaktır.

Belirlenen değerler arasında yapılan test sonucunda seçili finansal ürünler için gösterge parametrelerinin neler olduğu ve göstergelerin finansal enstrümandaki en yüksek getiriyi sağlayan optimize değerleri tablo 3'te gösterilmiştir.

Tablo 3: İndikatörlerin Optimize Değerleri

	RSI		**CCI**		**MFI**		**MACD**		
	OPT T1	OPT 2	OPT 1	OPT 2	OPT 1	OPT 2	OPT 1	OPT 2	OPT 3
USDTRY (Dolar Kuru)	25	75	-82	55	39	96	42	15	12
XAUUSD (Dolar/Ons)	32	69	-132	126	37	92	38	12	15

Analiz çalışmasına konu olan finansal enstrümanlar ve optimize edilmiş gösterge değerleriyle test edilerek sonuçları tablo 4'te gösterilmiştir.

Tablo 4: Göstergelerin Optimize Edilmiş Yüzdesel Getirileri				
15.11.2019- 15.11.2021 Tarihleri Arasında İndikatörlerin Optimize Edilmiş Değerleri İle Getirileri (%)				
	RSI	CCI	MFI	MACD
USDTRY (Dolar Kuru)	31,71	32,2	75	52,22
XAUUSD (Dolar/Ons)	44,61	23,29	41,16	17,72

Tabloda da görüldüğü üzere indikatörlerin optimize edilmiş değerleri ile getiri performansı artmıştır. USDTRY'de en yüksek getiriyi %75 performans ile MFI indikatöründe, en düşük getiriyi ise %31,71 ile RSI indikatöründe görülmüştür. XAUUSD finansal enstrümanında ise RSI indikatörü %44,61 ile en yüksek getiriyi sağlarken, en düşük performansı ise %23,29 ile CCI indikatörü sağlamıştır.

İndikatörlerin standart parametreler ile optimize edilmiş parametrelere göre alım satım sonucu oluşan yüzde getiri performans farkları tablo 5'te gösterilmektedir.

Tablo 5: İndikatörlerin Yüzdesel Getiri Farkları				
15.11.2019- 15.11.2021 Tarihleri Arasında İndikatörlerin Getiri Farkları (%)				
	RSI	CCI	MFI	MACD
USDTRY (Dolar Kuru)	24,22	17,46	42,35	19,61
XAUUSD (Dolar/Ons)	25,6	17,7	36,67	6,62

Tabloda görüldüğü üzeri indikatörlerin seçili finansal ürünlerdeki standart parametreler ile optimize edilmiş parametreler arasında getiri farkları olmaktadır. USDTRY paritesinde indikatörlerin yüzdesel getiri farkları RSI %24,22, CCI %17,46, MFI %42,35 ve MACD ise %19,61 olarak gerçekleşmiştir. Aynı şekilde XAUUSD'da ise getiri farkları RSI %25,6, CCI %17,7, MFI %36,67 ve MACD ise %6,62 olarak gerçekleşmiştir.

Sonuç

Sermaye piyasalarında finansal ürünlere teknik analiz yöntemlerinden olan indikatörler kullanılarak yatırım yapılıyorsa mutlaka geçmişe yönelik testler yapılmalı ve parametreler optimize edilmelidir. Çünkü göstergelerin geçmişe yönelik testleri yapılarak parametreleri optimize edilerek daha başarılı, güvenilir ve yüksek getiri elde edilebileceği gözlenmiştir. Teknik analiz, geçmiş fiyat hareketlerinin incelenmesine dayanarak gelecekteki finansal fiyat hareketlerinin tahmin edilmesidir. Aynı zamanda bu analiz yatırımcıların zaman içinde muhtemel fiyatlarının ne olduğunu tahmin etmelerine yarayan bir yöntemdir.

Bu çalışmada teknik analiz yöntemi ile indikatörlerin dünyaca kabul gören standart parametreleri optimize edilmiş ve parametrelerin getiri performansı yüzdesel olarak karşılaştırılmıştır. Diğer çalışmalardan farklı olarak kullanılan indikatörlerin en karlı ve anlamlı parametreleri bulunarak doğru kombinasyonları oluşturulmuş ve getiri artırımına gidilerek kayıp minimize edilmeye çalışılmıştır. Çalışmada seçilmiş finansal enstrüman üzerinde teknik analizde kullanılan göstergelerin 15.11.2019 ile 15.11.2021 tarihleri arasında 2 yıllık periyotta günlük grafikler üzerinde testleri yapılmıştır.

Çalışmada bazı indikatörlerin bir yatırım enstrümanın da başarılı sonuçlar gösterirken diğerinde ise daha düşük performans sergilendiği gözlemlenmiştir. Hesaplanmıştır. İndikatörlerin performanslarını incelediğimizde USDTRY'de en iyi performansı %32,65 ile MFI indikatörü en düşük performansı ise %7,49 getiri ile RSI indikatörü göstermiştir. XAUUSD'de ise %19,01 yüzde getiri ile RSI en düşü getiri ise %4,49 ile MFI indikatörü göstermiştir. MFI göstergesi finansal enstrümanın birisinde en yüksek getiri performansı gösterirken diğerinde ise en düşük performansı göstermiştir. Aynı şekilde RSI indikatörü de tam tersine bir finansal enstrümanda en iyi performansı diğerinde ise en düşük performansı sergilemiştir. İki finansal üründe de en yüksek getiri farklarını RSI ve MFI indikatörünün değerlerinin optimize ederek elde edilmiştir. En düşük getiri farkı ise MACD indikatöründe gözlemlenmiştir.

Teknik analiz yöntemlerinden olan indikatörlerle alım satım kararları verilmeden önce mutlaka geçmişe yönelik testler yapılarak uygun parametreleri bulunup verimliliğine bakılmalı ve ona göre pozisyon alınmalıdır.

Referanslar

Erdinç, Y. (2004). Teknik Analiz ve Yatırımcı Sorgulanıyor, İstanbul: Siyasal Kitapevi.

Fang, J. Qin, Y. and Jacobsen, B. 2014. Technical market indicators: An over view Journal of Behavioral and Experimental Finance, (4), 25–56. Doı: 10.1016/j.jbef.2014.09.001

Gann, W.D.,(2013), Master Stock Market Course, 1-464.

Institute of Finance. (1989). Technical Analysis: A personal Seminar, Newyork

Isakov, D. and Marti, D. (2009). Technical Analysis with a Long-Term Perspective: Trading Strategies and Market Timing Ability, Faculté Des Scıences Economıques Et Socıales, 1-43. http://doc.rero.ch/record/24769/files/WP_SES_421.pdf

Karaşin, G. (1987). Sermaye Piyasası Araçları, Ankara: Sermaye Piyasası Yayınları.

Murphy, J. Technical analysis of the financial markets, New York Institute of Finance, 1999.

Park, C.H. and Irwın, S.H. (2004). The Profitability of Technical Analysis: A Review'', AgMAS Project Research Report 2004-04, 1-106. https://doi.org/10.1111/j.1467-6419.200700519.x

Patel, H., Modi, H., (2018), The Elliott Wave Principle and its Applications in Security Analysis, Research & Reviews: Journal of Statistics, 7(3), 1-6

Pring, M.J. (2014). Technical Analysis Explained, McGraw-Hill Education, Fifth Edition, 4. baskı. New York: McGraw-Hill. 641.

Öztürk, H. (2016). Teknik Analizde Alım- Satım Sistemi Oluşturma: Sistemin Geçmişe Yönelik Testleri, Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi, 8(15), 469-493. DOI: 10.14784/marufacd.266523

Reilly, K. Frank and Keith C. Brown. Investment Analysis and Portfolio Management, Sixth Edition, Citic Publishing House, China, 2002.

Sarı, Y. (1992). Borsa'da Teknik Analiz, İstanbul: Scala Yayıncılık.

Širůček M. and Šíma K. (2016). Optimized Indicators of Technical Analysis on the New York Stock Exchange, Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis, 64(6): 2123– 2131. http://dx.doi.org/10.11118/actaun201664062123

Veselá, J. (2011). Investování na kapitálových trzích. 2. aktualiz. vyd. Praha:

Wolters Kluwer Česká republika.

https://www.srcc.edu/sites/default/files/B.Com(Hons)_IIIyearVIsem_FundamentalsofInvestments_Week2_DrKanuJain.pdf (Erişim Tarihi: 23.01.2022)

www.matriksdata.com (Erişim tarihi: 23.01.2022)