
COVID-19 PANDEMİSİ DÖNEMİNDE TÜRK BANKACILIK SEKTÖRÜNDE FİNANSAL TÜREV ÜRÜNLERİN ROLÜ ÜZERİNE AMPİRİK BİR İNCELEME¹

Yeter AYDIN

Doktora Öğrencisi, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü,
muhasabe finans ve banka anabilim dalı ORCID: 0000-0002-8541-9032

Merve TUNCAY

Doç. Dr., Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Finans
ve Bankacılık Bölümü, ORCID: 0000-0002-2379-1314

Öz

Bu çalışmanın amacı; 2020 yılından itibaren tüm dünyayı saran ve hâlâ devam eden Covid-19 pandemisi döneminde Türk bankacılık sektöründe finansal türev ürün kullanımını incelemektir. Bu doğrultuda, özel ve yabancı sermayeli banka gruplarının 2016-2021 yıllarına ait çeyrek dönemlik mali tablolarından elde edilen finansal türev ürün kullanımına ilişkin veriler Mann-Whitney U testi ile incelenmiştir.

Çalışmada; mevduat bankalarının türev ürün kullanım verilerinin aktif büyüklüğüne oranı, banka büyüklüğü ve aktif kârlılığı değişken olarak kullanılarak pandemi öncesi dönem ve pandemi dönemi istatistiksel olarak karşılaştırılmıştır. Analiz sonucunda, pandemi öncesi ve sonrası dönemlerde bankaların aktiflerinde anlamlı bir artış olduğu, forward-aktif oranı dışındaki türev ürün oranlarının ve aktif kârlılığının düştüğü gözlemlenmiş ancak aktif kârlılığındaki düşüşün istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmüştür. Aktif büyüklüğünde yaşanan artışın bankaların ekonomiye verdiği destek kredilerinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Öte yandan özel sermayeli mevduat bankalarında pandemi döneminde türev ürünler içerisinde futures ürün kullanımını artarken, diğer türev ürün kullanımının azaldığı gözlemlenmiştir. Yabancı sermayeli bankalarda ise özel sermayeli bankalardan farklı olarak, pandemi sonrası dönemde forward kullanım düzeyi ile beraber swap kullanım düzeyi de artış göstermiştir ancak bu artış istatistiksel olarak anlamlı değildir. Yani, özel ve yabancı mevduat bankalarının aktif büyüklüğü anlamlı olarak artış gösterirken futures ürünleri hariç diğer türev ürün kullanımları, bu dönemde azalış göstermiştir.

¹Bu çalışma, 21.01.2021 tarihinde Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Fakültesi'nde kabul edilen "Covid-19 Pandemisi Döneminde Türk Bankacılık Sektöründe Finansal Türev Ürünlerin Rolü Üzerine Ampirik Bir İnceleme" adlı yüksek lisans tezinden türetilmiş ve genişletilmiş özeti 12-14 Mayıs 2022 tarihlerinde Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi'nde düzenlenen 21.Uluslararası İşletmecilik Kongresi'nde, aynı adla sunulmuştur.

Çalışma sonucuna göre; bankaların türev ürünleri riskten korunmak amaçlı kullanmakta etkin olmadıkları gözlemlenmiştir. Bu çalışmanın, bankalarda türev ürünlerin kullanım düzeylerini ve gelişimini göstermesi ve konuyu Pandeminin etkileri açısından ele alması bakımından literatüre anlamlı bir katkı yapması beklenmektedir. Türkiye'nin en gelişmiş kurumlarından birisi olan bankacılık sektöründe risk amaçlı türev ürün kullanımının etkin olmayışı Türkiye'de türev ürünlerin riskten korunmak amaçlı kullanımının da aktif olmadığını göstermektedir.

Anahtar Kelimeler; Türk bankacılık sektörü, finansal türev ürünler, Covid-19 pandemisi, Mann-Whitney U testi.

AN EMPIRICAL EXAMINATION ON THE ROLE OF FINANCIAL DERIVATIVES IN THE TURKISH BANKING SECTOR DURING THE COVID-19 PANDEMIC PERIOD

Abstract

The aim of the study is to demonstrate the effectiveness of the use of financial derivatives in the Turkish banking sector during the Covid-19 pandemic, which is a global epidemic that has surrounded the whole world since 2020 and still continues. In this direction, the use of financial derivatives obtained from the quarterly financial statements of private and foreign bank groups for the years 2016-2021 was examined with the Mann-Whitney U test.

In this study, derivative product usage data of deposit banks, bank size and return on assets are used as variables. In the study, the pandemic period was grouped and compared to the pre-pandemic period. As a result of the analysis, it was observed that there was a significant increase in the assets of the banks in the pre-pandemic and post-pandemic periods, derivative product ratios other than the forward-asset ratio and asset profitability decreased, but the decreases in the asset profitability were not statistically significant. It is thought that the increase in the return on assets stems from the support loans given by the banks to the economy. On the other hand, it was observed that while the use of forward products among derivative products increased during the pandemic period, the use of other derivative products decreased in privately owned deposit banks. On the other hand, in foreign banks, unlike private banks, the swap usage level increased, albeit slightly, along with the forward usage level in the post-pandemic period, but this increase is not statistically significant. In other words, according to the results of the study, it was observed that while the asset size of private and foreign deposit banks increased significantly, the use of other derivative products, excluding futures products, decreased.

According to the results of the study; It has been observed that banks are not effective in using derivative products for hedging purposes. It is expected that this study will make a significant contribution to the literature in terms of showing the level of use and development of derivative products in banks and addressing the issue in terms of the effects of the Pandemic. The ineffective use of derivative products for risk purposes in the banking sector, which is one of the most developed institutions in Turkey, shows that the use of derivative products for hedging purposes is also not active in Turkey.

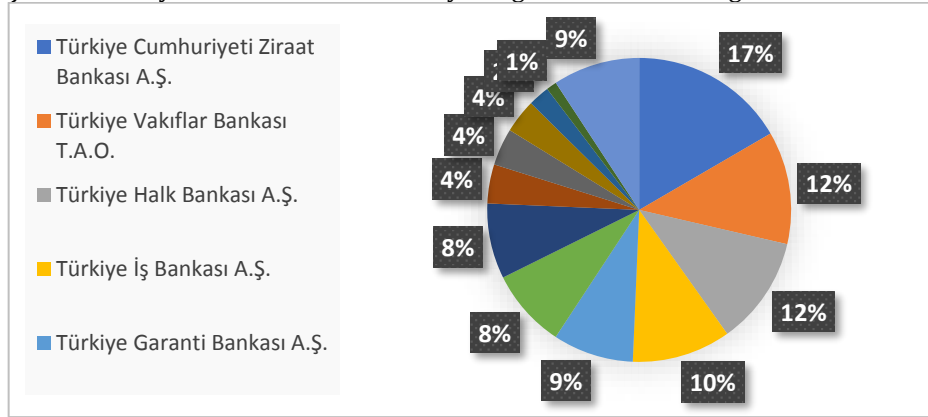
Keywords; Turkish banking sector, financial derivatives, Covid-19 pandemic.

1. GİRİŞ

Türk bankacılık sektörü kredi riski, likidite riski, bilanço (yapısal) faiz oranı riski, kur riski, piyasa riskleri, operasyonel risk, sistemik risk gibi birçok riskle karşı karşıya kalmakta ve bankalar bu risklerden korunmak için çeşitli yöntemler kullanmaktadır. Bankalar faaliyet süreçlerini takip ederek risk yönetimini içselleştirebilecekleri gibi türev ürünlere yönelerek risk yönetimini dışsallaştırabilirler. Covid-19 pandemisi döneminde bankaların risk yönetimini dışsallaştırıp dışsallaştırmadığını ortaya koymak amacıyla bu çalışmada Türk bankacılık sektöründe türev ürünlerin kullanımı incelenmiştir. Çalışma kapsamında risk ile ilgili kavramlar, bankacılık sektörünün maruz kaldığı riskler ve türev ürünlerle ilgili kavramlar detaylı olarak ele alınmıştır. Son olarak Mann-Whitney U testi bulgularından ve çalışmada elde edilen bulgulardan bahsedilmiştir.

Türk bankacılık sektörünün genel yapısı incelendiğinde, Türkiye’de 52 adet banka faaliyet göstermektedir. 52 bankanın 32 tanesi mevduat, 14 tanesi kalkınma ve yatırım bankası, 6 tanesi katılım bankasından oluşmaktadır. Ek olarak 52 adet bankanın 8 adedi kamu bankalarından, 19 adedi özel sermayeli bankalardan ve 25 adedi yabancı sermayeli bankalardan oluşmaktadır. Türkiye’de faaliyette bulunan bankaların %51’nin yerli sermayeli bankalardan oluşurken %49’nun yabancı sermayeli bankalardan oluştuğunu görülmektedir.

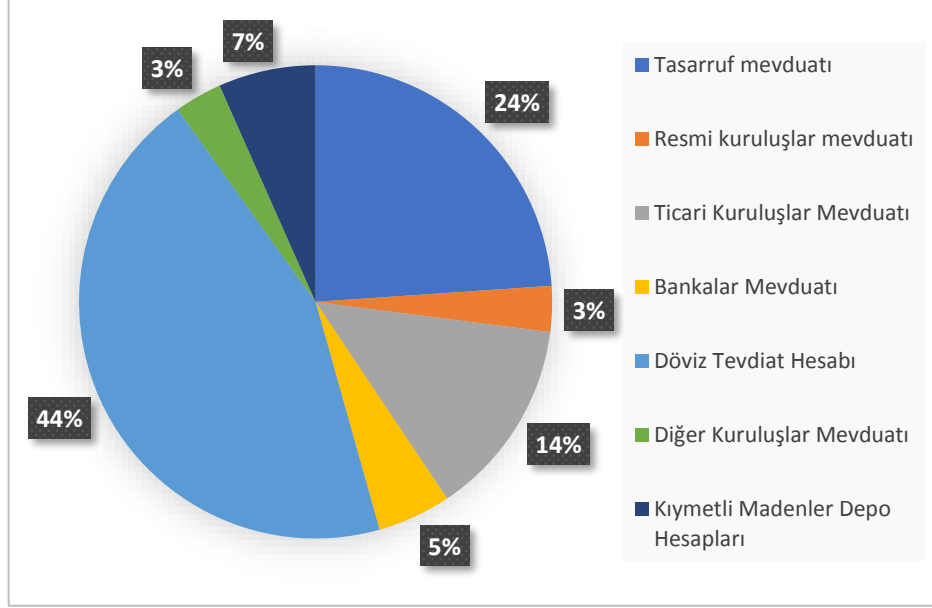
Şekil 1. Türkiye’de Bankaların Aktif Büyüklüğünün Yüzdesele Dağılımı



Kaynak: tbb.org.tr, Erişim Tarihi: 16.09.2021.

Şekil.1’ de Türkiye’de bulunan bankaların aktif büyüklüğünün yüzdesele dağılımı verilmiştir. Türkiye genelinde aktif büyüklüğü en yüksek bankaların kamu bankalarından (%17 Ziraat Bankası, %12 Vakıf Bankası, %12 Halk Bankası) oluştuğu görülmektedir. Kamu bankalarını ise özel sermayeli Türkiye İş Bankası (%10) ve yabancı sermayeli Garanti Bankası (%9) ‘nın takip ettiği görülmektedir. Ayrıca sermaye yapıları incelendiğinde Türkiye’de faaliyette bulunan bankaların %85’inin özel sermayeli bankalardan oluştuğu görülmektedir.

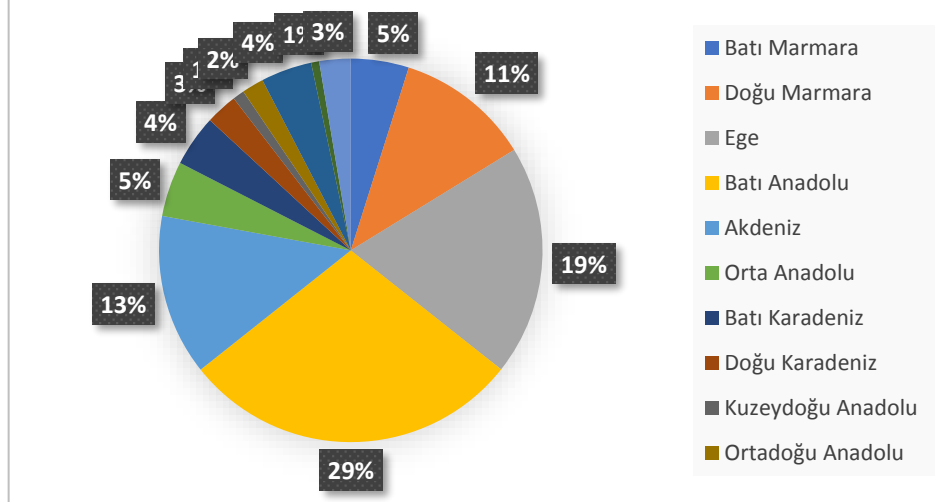
Şekil 2. Mevduat Türlerinin Yüzdesele Dağılımı



Kaynak: tbb.org.tr, Erişim Tarihi: 16.09.2021.

Şekil 2’de Türk bankacılık sektöründe bulunan bankaların mevduat türlerinin yüzdesele dağılımı verilmiştir. Şekilde de görüldüğü üzere mevduatların en yüksek payını %44 ile döviz tevdiat hesapları oluşturmaktadır ve %24 ile tasarruf mevduatlarının takip ettiği görülmektedir. En düşük payı ise %3 ile resmi kuruluş mevduatları oluşturmaktadır.

Şekil 3. Mevduatların Bölgelere Göre Yüzdesele Dağılımı

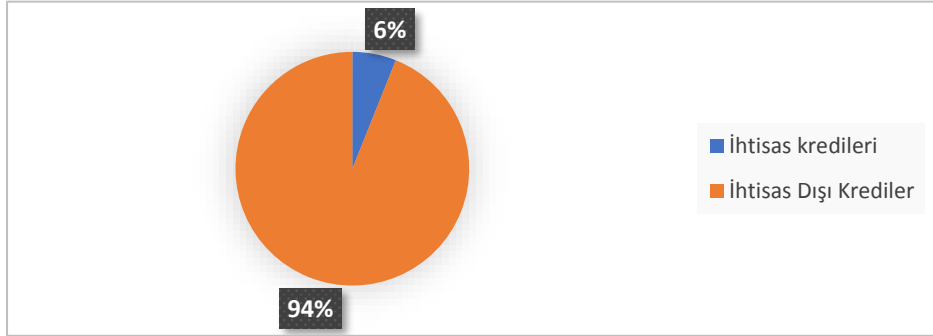


Kaynak: tbb.org.tr, Erişim Tarihi: 16.09.2021.

Şekil.3’ de mevduatların bölgelere göre dağılımı verilmiştir. Şekil incelendiğinde mevduatların en çok %29 ile batı Anadolu’da yoğunlaştığı görülmektedir. Genel olarak incelendiğinde tasarruf eğiliminin batı bölgelerinde

yoğun olduğu görülmektedir. Öte yandan Türkiye’de, yabancı ülkeler mevduatlarının çok az olduğu gözlemlenmektedir.

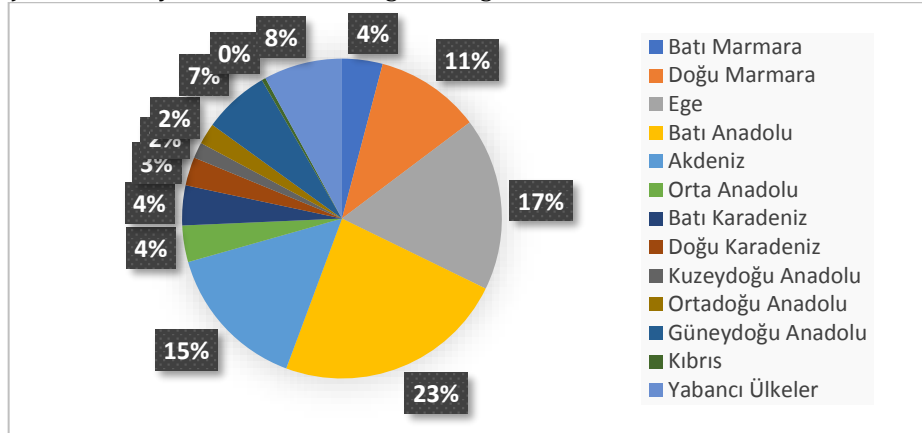
Şekil 4.Türkiye’de Kredilerin Türlerinin Yüzdese Dağılımı.



Kaynak: tbb.org.tr, Erişim Tarihi: 10.09.2021.

Şekil.4’te Türkiye’de bankacılık sektörünün kredi türlerinin yüzdese dağılımı verilmiştir. Türk bankacılık sektöründe ihtisas dışı kredilerin, kredi türleri içinde çok önemli paya sahip olduğu görülmektedir. İhtiyaç kredileri gibi özel kredi türleri ihtisas dışı krediler olarak değerlendirilmektedir. İhtisas kredileri içinde ise en büyük payı tarım sektörünün aldığı görülmektedir.

Şekil 5.Türkiye’de Kredilerin Bölgesel Dağılım Yüzdese



Kaynak: tbb.org.tr, Erişim Tarihi: 16.09.2021.

Şekil.5’te Türkiye’deki bankaların kredilerinin bölgelere göre dağılımı verilmiştir. Bankacılık sektörünün kredilerinin mevduatlarda olduğu gibi batı bölgelerinde yoğunlaştığı gözlemlenmektedir. Bu durumun bankaların batı bölgelerinde yoğunlaştığından kaynaklandığı düşünülmektedir. Kredi dağılımlarında yine en yüksek paya Batı Anadolu’nun sahip olduğu ve yabancı ülkeler kredi dağılımının mevduat dağılımından yüksek olduğu gözlemlenmiştir. Yabancı ülkeler mevduat dağılımı %3 iken kredi dağılımı %8 olarak gerçekleşmiştir.

Mevcut bilgilerden hareketle, bu çalışmada Türk bankacılık sektöründeki özel ve yabancı sermayeli bankaların mali tablo verileri istatistiksel yöntemle incelenerek pandemi öncesi ve sonrasında türev ürün kullanımında anlamlı bir farklılık olup olmadığı diğer finansal performans göstergeleriyle birlikte ele alınarak araştırılmıştır. Böylece, “Türk bankacılık sektörü Covid-19 salgını risk olarak algıladı mı?”, “Risk olarak algıladı ise riskten korunmak için türev ürün kullanımına yöneldi mi?” gibi sorulara cevap aranmıştır.

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Risk kelimesi riziko kavramından türemiş ve kökeni Fransızcadan dilimize girdiği düşünülmektedir. Türk Dil Kurumu (TDK) 'nda; zarara uğrama tehlikesi, riziko olarak tanımlanmaktadır. Altıntaş (2020)' ye göre risk beklenenin, istenenin meydana gelmemesi, beklenmeyen, istenmeyen ortaya çıkması olasılığıdır. Aydın vd. (2015)' e göre risk, ileride beklenmeyen bir durumun meydana gelme olasılığı, yaralanma, incinme ve zarara uğrama ihtimalidir.

Tanımlarda da görüldüğü gibi risk gelecekle ilgili bir kavram olup; olumsuzluk, zarara uğrama tehlikesi olarak algılanmaktadır. Ancak son zamanlarda riskin fırsat boyutu da değerlendirilmektedir. Risk kavramından bahsederken getiri kavramına da değinilmektedir. Harry Markowitz 1952 yılında “Portföy Seçimi” adlı çalışmasında menkul kıymet yatırımı kapsamında risk ve getiri arasındaki ilişkiyi ilk olarak ortaya koymuştur ve bu çalışma modern finansın temellerini oluşturmuştur. Bu çalışmada yatırımcıların portföyünü en yüksek getiri kriterine göre oluşturmadıklarını, yatırımcılar finansal varlıklarda beklenen değerden sapmaları risk olarak değerlendireceklerini ve bu risklerin varyans ile ölçülebileceğini öne sürmüştür. Bu nedenle yatırımcıların beklenen getirilerini ve varlığın getirisinin varyansını ölçüt olarak değerlendirmeleri gerektiğini, bu bağlamda beklenen getiriyi maksimum ve varyansını minimum etmek amacıyla portföyünü kovaryansı düşük varlıklar ile çeşitlendirmeleri gerektiğini savunmuştur (Markowitz, 1952). Risk finansal açıdan beklenen getiriden sapma olasılığı olarak tanımlanmıştır. Bir yatırımın riskini ölçmek amacıyla yatırımdan beklenen getirinin standart sapması ve varyansı hesaplanmaktadır. Bu bağlamda risk, varyans ve standart sapmayla ifade edilmektedir. Varyans ve standart sapma varlığın riskinin ortalama değere göre dalgalanmasını göstermektedir (Ceylan, 2015:165).

Risk birçok açıdan sınıflandırılmaktadır. Finansal açıdan risk sistematik ve sistematik olmayan olmak üzere iki başlık altında incelenmektedir. Sistematik risk; içinde bulunulan sistemden kaynaklanan ve risk yöneticilerinin kontrol etmesi zor olan riskleri ifade etmektedir. Sistematik risk piyasadaki tüm firmaları farklı derecelerde ancak aynı yönde etkilemektedir. Sistematik olmayan risk firmanın içinde bulunduğu endüstriden kaynaklanan riskler olarak ifade edilmektedir. Her firma kendi bulunduğu endüstriye göre farklı derecelerde etkilenmektedir. Sistematik riskler özetle piyasa riski, politik risk, enflasyon riski, faiz oranı riski, kur riski olarak sınıflandırılmıştır. Sistematik olmayan riskler özetle finansal risk, endüstri riski ve yönetim riski olarak sınıflandırılmıştır (Seyidoğlu, 2002: 564). Türk bankacılık sektörü de var olmasından bu yana birçok finansal riskle karşı karşıya kalmıştır. Basel Düzenlemeleri 'nde bu riskler, kredi riski, piyasa riski ve operasyonel risk olarak üç başlık altında ele alınmıştır. Bankacılık sektörünün karşılaştığı riskleri birbirlerini etkilemeleri dolayısıyla kesin sınırları ile ayırmak

mümkün olmamakla birlikte genel olarak bankaların maruz kaldığı riskler; kredi riski, likidite riski, bilanço faiz oranı riski, kur riski, piyasa riski, operasyonel risk, sistemik risk olarak sınıflandırılmıştır (Altıntaş, 2020:37).

Türk bankacılık sektörünün temelleri 19. yy' da Galata bankerleri tarafından İstanbul'da Osmanlı hükümeti döneminde atılmıştır. Bankerler, Osmanlı devletinin likidite ihtiyacını karşılamak için bankalar kurmuşlardır. Cumhuriyetin kurulması ile milli bankacılık sektörü önemli gelişmeler yaşamıştır (Uluyol, 2019:17). Türkiye'nin finansal yapısına baktığımızda 1980 öncesi devlet kontrollü piyasa koşulları etkili olurken 1980 sonrasında tüm dünyada olduğu gibi Türkiye'de de serbest piyasa ekonomisine geçilmiştir. 24 Ocak 1980 kararları ile hem finansal piyasalar hem de Türk bankacılık sektörü daha liberal bir yapıya dönüşmüştür. 24 Ocak programında uygulanan politikalarda, Enflasyonu kontrol altına almak ve ekonomide kalıcı istikrar sağlamak amacıyla iç talebi kontrol etmeye yönelik önlemler alınmıştır. Devletin piyasaya müdahalesini azaltmak amacı ile sigara tekelleri kaldırılmış, madenleri kamulaştırma kararı iptal edilmiş ve KİT'lerin özelleştirilmesi hazırlık çalışmaları başlatılmıştır. Dış ticaretin serbestleşmesi amacıyla döviz alım satımını serbestleştirilmiş ve döviz piyasaları üzerindeki kontroller ve yasaklar gevşetilerek kaldırılmıştır. Türk lirasının değerini koruma mevzuatı ise kademeli olarak liberalleştirilmiştir. Sonuç olarak da vatandaşların döviz kullanması serbestleştirilmiştir. Döviz kurunun serbestleştirilmesi süreci Ağustos 1989'da 32 sayılı kanun hükmünde kararla TL'nin konvertibl ilan edilmesi ve serbest dalgalı döviz kuruna geçilmesi ile tamamlanmıştır. Dış ticaret rejiminin serbestleşmesi amacı ile ithalattan alınan damga, resim ve teminatlar önemli ölçüde azaltılmıştır. Ayrıca kotaya tabi mal sayısı azaltılmıştır. İhracatta ise devlet denetimi büyük ölçüde kalkmış ve teşvik sistemi getirilmiştir. 24 Ocak 1980 kararları ile başlatılan dışa açılma politikası çerçevesinde yabancı sermaye doğrudan yatırımlarda formalitelerin azaltılması amacı ile görev ve yetkiler yabancı Sermaye Dairesine devredilmiştir. 24 Ocak 1980 programının stratejik amaçlarından biriside faiz hadlerinin serbest piyasada oluşması ve negatif faiz uygulamalarına son verilmesi için 1 Temmuz 1980'den itibaren faiz haddi oluşumu bir süre serbest bırakılmıştır. Bankaların vadeli mevduat ve kredi faizlerini müşterileri ile pazarlık ederek belirlemesine izin verilmiştir. Fakat bu serbestlik piyasalarda krize sebep olduğu için faiz haddini belirleme yetkisi Merkez Bankası'na devredilmiştir (Gonca 1998:125). 24 Ocak kararların Türk bankacılık sektörüne etkisi ele alındığında, faiz hadlerinin serbest bırakılması bankacılık sektöründe rekabeti arttırmış ve bankerler krizinin ortaya çıkmasına neden olmuştur. Bu durum bankacılık sektörünün henüz serbest bırakılmaya hazır olmadığını da ortaya koymuştur (Şahin 2016:181-201).

Özellikle ekonomide liberalizasyonun etkisiyle mali piyasalar hızla gelişmekte ve bir ülkede yaşanacak finansal krizler tüm ülkeleri etkilemektedir. Bu küreselleşmenin sonucu olarak da bankaların yaşadığı risk bileşenleri giderek artmakta ve daha karmaşık bir yapı sergilemektedir. Finansal piyasalardaki hızlı gelişme ve değişimler sonucu bankacılık sektörü yapısal ve işlevsel yenilikler ortaya koymak mecburiyetinde kalmaktadır. Bunun yanı sıra ekonomide uygulanan deregülasyon politikaları, faizlerde denetimin kaldırılması, dövizin serbest bırakılması nedeniyle bankalar faaliyetlerini genişletmekte ve bankacılık sektöründe rekabet artmaktadır. Sonuç olarak da bankaların üstlenmiş olduğu riskler nitelik ve nicelik bakımından artmaktadır (Ağaoğlu, 2005:65).

Bankacılık sektöründe, bankalar riskten korunmak için risk yönetimini içselleştirdikleri gibi türev ürünlerden yararlanarak risk yönetimini dışsallaştırabilmektedirler. Ekonomik, teknolojik gelişmeler, piyasa koşullarında ve müşteri ihtiyaçlarında yaşanan değişiklikler finans alanında da yeni teknik ve araçların ortaya çıkmasını sağlamıştır. Bu araçlar forward, futures ve opsiyonlardır. Swaplar ise finansal tekniktir (Canbaş ve Doğukanlı 2007:115). Forward sözleşmeleri, sözleşme şartlarının taraflar arasında serbestçe belirlendiği, standart olmayan sözleşmelerdir. Genelde bankalar ve müşterileri arsında düzenlenir. Bu sözleşmelerde, sözleşme tarafları güven ilkesine dayanarak işlem yaparlar. Forward sözleşmelerine aracılık edecek ve yükümlülüklerin yerine getirileceğini garanti edecek kurum veya kuruluş yoktur. Forward sözleşmeleri tamamen ticaret hukuku çerçevesinde yapılır (Başoğlu, Ceylan ve Parasız,2009:340). Future sözleşmeleri satıcı (kısa pozisyon) ile alıcı (uzun pozisyon) arasında yapılan, belirli bir miktar ve kalitedeki varlığın, ileriki bir tarihte ve sözleşme düzenlenirken belirlenmiş bir fiyattan alım ya da satımını düzenleyen anlaşmalar olarak ifade edilmektedir. Futures sözleşmelerine konu olan varlıklar, tarımsal ve hayvansal ürünler, enerji ürünleri ve madenler, finansal varlıklar olarak üç temel kategoriye ayrılabilir (koy, 2020:52). Opsiyon; iki taraf arasında yapılan, opsiyon alıcısının opsiyona konu olan varlığı sabit fiyattan alma veya satma hakkı elde etmek için opsiyon satıcısına bir bedel ödediği anlaşmalardır (Koy, 2020:68). Swap işlemleri farklı kurumların, farklı piyasalarda, farklı kredi olanaklarından faydalandıkları sözleşmelerdir (Aydın, Başar ve Coşkun 2015:568). Finansal piyasaların kurumsal ve yapısal yönden farklılık göstermeleri swap işlemlerinden yararlanma olanaklarını artırmaktadır. Swap sözleşmeleri bir borçlanma ya da yatırım yönetimi olmayıp sadece tarafların mevcut borçların veya yatırımdan sağlanacak nakit akımlarını değiştirmeye yarayan finansal araçlardır (Anbar ve Karabıyık 2018:77).

Finansal türevler uzun yıllar kullanılmasına rağmen finansal piyasalarda asıl gelişimi 1970' li yıllardan sonra olmuştur. Çünkü Bretton Woods sistemi (sabit döviz kuru rejimi) bu yıllarda yıkılmış ve Keynesyen Teorinin yerini Ortodoks Parasal Teori almıştır. Bu gelişmeler finansal piyasaları riskli hale getirmiştir. Riskten korunmak için yatırımcılar ve şirketler finansal türevlere yönelmişlerdir. Daha sonraki süreçte uluslararası ticaretin serbestleşmesi, iletişim teknolojisindeki hızlı gelişme, para ve sermaye piyasalarındaki bütünleşme, türev piyasalarındaki sözleşme türünü ve işlem hacmini geliştirmiştir (Anbar ve Karabıyık 2018:73).

Türev ürünler, işletmelere riskten korunma (hedging) sağladığı gibi spekülasyon amaçlı kullanılarak yatırımcılara ek gelir imkânı da sağlamaktadır. Türev ürünler spot piyasaların daha likit olmasını sağlamanın yanısıra para yerine kullanılabilirdiği için paranın dolanım hızını artırır. Ayrıca piyasaya gelen bilgilerin hızlı bir şekilde varlık fiyatlarına yansımalarını sağlayarak piyasaların etkinliğini artırır. Türev ürünlerin bir diğer avantajı, az sermaye ile işlem yapabilme fırsatı sunar. Genelde sözleşme fiyatı, sözleşmeye konu olan varlığın piyasa fiyatının altında gerçekleşir. (Demirci 2001:608). Türev ürünler, kullanıcılarına fiyat, faiz ve döviz kurlarındaki beklenmeyen değişimlere karşı koruma sağlarken aynı zamanda tahmin ve beklentilere dayanarak gelecekteki fiyat artışlarından ya da düşüşlerinden kar elde etmek, ayrıca piyasalar arasındaki fiyat farklılıklarından

risksiz kazanç sağlama fırsatı da sunmaktadır (Taştemel 2020:41). Bankalar çeşitli finans pazarları arasındaki fiyat farkından faydalanarak kaynak maliyetlerini düşürmek, borçları yapılandırmak, borçlanma kapasitesini ve likidite düzeyini artırmak, karlılığı artırmak, yeni finansal piyasalar oluşturmak, uluslararası finansal piyasalara girmek, müşterilerin talep ve ihtiyaçlarına cevap verebilmek, komisyon geliri elde etmek, etkinliği artırmak, dış fonlara olan bağımlılığı azaltmak ve düzenleyici kurumların sınırlamalarından kaçınabilmek amacıyla türev ürün kullanımına yönelmektedirler (Anbar ve Alper, 2011:79).

Dünyada ilk türev ürün sözleşmesinin ünlü matematikçi ve gök bilimci Aristo Talas tarafından yapıldığı düşünülmektedir. Türev piyasalarda M.Ö. 5. YY' da Anadolu bilge Thales, zeytin üretimi sonuçları ve bu sonuçların zeytin fiyatlarına yansımaları tahmin ederek türev forward sözleşmesini kullanmıştır. Türev ürün piyasalarında Chicago şehri bulunduğu konum dolayısıyla önemli yere sahiptir. Chicago çevresinde yetişen tarım ürünleri bu şehirde toplanıp ticareti yapıyordu. Tarımsal ürünlerde arzın talebi aştığı dönemlerde tarımsal ürün fiyatları düşmekte ve üreticiler zarar etmekteydi. Öte yandan talebin arzı aştığı dönemlerde ise tarımsal ürün fiyatları aşırı artmakta ve tüketiciler zor dönemler yaşamaktaydı. Bu durumda yaşanacak olumsuzluklarla başa çıkmak için üretici ve tüccarlar aralarında sözleşme yapmaya başlamışlardır. Bu sözleşmeler türev sözleşmelerinin temelini oluşturmaktadır (borsaistanbul.com). Türev piyasalarına yönelik ilk organize vadeli işlemler 19. YY' da düzenlenmiştir ve ilk organize türev ürün borsası Chicago'da 1848 yılında kurulmuş ve devamında 1972 yılında New York pamuk borsası kurulmuştur (Aşıkoğlu, Kayahan 2008:159).

Tablo.1. Küresel Tezgâh Üstü Türev Ürünlerin Bütçe Piyasa Değeri (Milyar Dolar)

Kategoriler	2019	2020	2021
Döviz işlemleri	2.230	3.176	2.412
Döviz Forward ve Swapları	1.111	1.645	1.213
Para Swapları	956	1.308	1.031
Döviz Opsiyonları	163	222	167
Diğer	-	-	-
Faiz İşlemleri	8.352	11.319	8.940
Vadeli faiz işlemleri	204	285	210
Faiz Swapları	7.463	10.162	8.058
Faiz Opsiyonları	685	872	671
Diğer	-	-	-
Hisse senedi sözleşmeleri	583	840	730
Hisse Forward ve Swapları	221	321	283
Hisse Senedi Opsiyonları	362	519	447
Toplam	11.598	15.783	12,617

Kaynak: bis.org/Statistics/derstats.htm; Erişim Tarihi: 19.01.2022.

Tablo1 incelendiğinde, küresel tezgâh üstü piyasalarda döviz işlemlerinde en büyük değeri döviz forward ve swaplarının aldığı görülmektedir. Faiz işlemlerinde, faiz swaplarının önemli bir yere sahip olduğu; hisse senedi sözleşmelerinde ise hisse senedi opsiyonlarının değerinin büyük olduğu görülmektedir. Ayrıca tüm tablo genel olarak incelendiğinde tüm kategorilerde işlem değerlerinin bir önceki seneye göre arttığı görülmektedir. 2020 yılında

yaşanan normal üstü artış 2021 yılında tekrar normal seyrine döndüğü de görülmektedir. 2020 yılındaki artışın pandemi dolayısıyla olduğu düşünülmektedir. Türk bankacılık sektöründe de tablo.1' deki gibi bir eğilim beklenmiştir. Ancak farklı bulgulara ulaşılmıştır.

Türk bankacılık sektöründe 2021 yılı itibarıyla türev ürün kullanımı incelendiğinde, Türkiye'de mali piyasalarda türev ürünler piyasasında en yaygın kullanılan türev enstrümanların başında vadeli işlemlerin geldiği görülmektedir. Yaygın kullanım dolayısıyla future piyasalar olarak bilinen vadeli işlemler piyasası VIOP olarak da bilinmektedir. Vadeli işlem anlaşmalarında içinde en çok kullanım sahasına sahip türev ürün ise hisse endeks vadeli işlemleridir (borsaistanbul.com). Türev ürün piyasaları özellikle İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nın açılışından sonra büyük bir gelişme göstermiştir (Chambers 2009:191).

3.LİTERATÜR TARAMASI

Konuyla ilgili literatür çalışmalarında, türev ürünlerin banka karlılığı ve risk yönetimi ile ilişkileri incelendiği ancak, Covid-19 pandemisi sürecinde bankalarda türev ürün kullanımı üzerine çok çalışma bulunmadığı görülmektedir. Yabancı literatürde, genel olarak türev ürün kullanımının risk yönetiminde etkili olduğu, diğer yandan bunun banka karlılığını olumsuz etkilediği görüşü hakimdir. Ayrıca, yapılan çalışmalarda sermaye yeterliliği düşük ve daha riskli kredilere sahip olan bankaların türev ürün kullanma eğilimlerinin yüksek olduğu, ayrıca büyük ölçekli bankaların daha fazla türev ürün kullandığı gösterilmektedir. İncelenen çalışmalarda, türev ürün kullanımının banka karlılığı üzerine etkisinde görüş birliği olmamakla beraber daha çok banka karlılığını olumsuz etkilediği görüşünün hâkim olduğu görülmüştür. Aşağıda bu çalışmalara yer verilmiştir.

Shyu ve Reichert (2002), ABD ve ABD dışındaki bankalar tarafından türev ürün belirleyicilerini incelemek için 25 büyük uluslararası bankalar üzerinde çalışmış ve bankaların sermaye oranının büyüklüğü, aktif büyüklüğü, vade farkı ve kredi notu ile türev ürün kullanımının doğru ilişkili olduğunu, ancak banka karlılığı ile ters orantılı ilişkisinin olduğu belirlemiştir.

Zakaria (2017), Bankacılık sektörü türev ürün kullanımının risk yönetimi verimliliğine etkilerini veri zarflama yöntemi ile incelemiştir. Çalışma sonuçları Hahn'ın (2008) Japon bankalarının Avrupa ve ABD bankalarından finansal açıdan üstün olduğunu gösteren bulgularını doğrulamıştır. Bunun nedeninin risk yönetiminde türev ürün kullanımının etkili olduğunu düşünmektedir.

Ahmed (2021), türev araçların banka karlılığı ve riske etkisini incelemek amacıyla 2015-2019 döneminde gelişmiş piyasalardan 25 banka verileri, regresyon modelleri kullanılarak analiz edilmiştir. Analizde kullanılan başlıca değişkenler toplam risk, özel risk ve sistematik risktir. Sonuç olarak bankaların türev ürün kullanarak risklerini azalttığı gözlemlenmiştir. Ayrıca türev ürün kullanımı ile banka karlılığı arasında önemli bir ilişki olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Türk literatür çalışmalarında ise türev ürün kullanımı ile risk yönetimi arasında doğru yönlü ilişki, banka karlılığı ile ters yönlü ilişki olduğu görüşü hakimdir. Çalışmalarda net faiz marjı yüksek, sermaye karlılığı yüksek, aktif

büyüklüğü küçük ve büyük ölçekli bankaların türev ürün kullanım eğilimlerinin yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Türk bankacılık sektöründe en çok kullanılan türev ürünün döviz swapları olduğu ve bankaların daha çok tezgâh üstü piyasalarda opsiyon, swap, forward işlemler yaptığı görülmüştür. Türk bankacılık sektöründe türev ürünlerin riskten korunmak ve alım-satım amaçlı kullanıldığı, ancak alım-satım amaçlı kullanımın daha yoğun olduğu gözlemlenmiştir. Öte yandan türev ürün kullanımında en etkili değişkenin döviz kuru olduğu görülmektedir. Bu çalışmalara aşağıda yer verilmiştir.

Anbar ve Alper (2011), bankaların türev ürün kullanım yoğunluğunu etkileyen faktörleri incelemek amacıyla 1999-2010 yılları arasında İstanbul Menkul Kıymet Borsası'nda (İMKB, 5 Nisan 2013'te Borsa İstanbul olarak değiştirilmiştir) işlem gören bankaların bilanço ve gelir tablosu verilerinden yararlanarak tobit regresyon analizi yapmışlardır. Analiz sonucuna göre özsermaye karlılığının ve net faiz marjının türev ürün kullanım yoğunluğuyla pozitif ilişkili olduğunu bulmuşlardır. Türev ürün kullanım yoğunluğu ile aktif büyüklüğü, karşılıklar ve faiz oranları arasında ters yönlü bir ilişki bulmuşlardır. Bu sonuçlara göre, net faiz marjı ve özsermaye karlılığı daha yüksek ve aktif büyüklüğü daha küçük olan bankaların türev ürünleri daha fazla kullanma eğiliminde oldukları görülmüştür.

Şimşek (2015), Türk bankacılık sektöründe türev ürün kullanımını etkileyen faktörleri incelemek amacıyla 2006 - 2014 dönemi bankacılık verilerini incelenmişlerdir. Türk bankacılık sektöründe en çok kullanılan türev ürün olan döviz swaplarının kullanımı ile makroekonomik değişkenler arasındaki ilişki Granger nedensellik analizi, regresyon analizi, VAR etki tepki analizi ve varyans ayrıştırması analizi ile incelemiş ve analiz sonuçlarında döviz swap işlemleri ile bilanço dışı riskler, enflasyon, piyasa riski, merkez bankası rezervleri ve bankalardaki TL mevduatı arasında bir ilişki olduğunu tespit etmiştir.

Şirvan ve Sezgin Alp (2017), Türev piyasa araçlarının riske olan etkilerini incelemek amacıyla 2007-2015 yıllarında Türk bankalarını panel veri analizi yöntemiyle incelemişlerdir. Değişkenlerin birim kök içermesi ve eş bütünleşik sonuçlar vermemesi nedeni ile kredi riski, piyasa riski ve sermaye yeterlilik rasyosu ile türev araçların yeterli düzeyde ilişki içermediği sonucuna ulaşmışlardır.

Akkaynak ve Yıldırım (2019), türev ürünlerin kullanım amaçlarını incelemiştir, BİST 100'de faaliyet gösteren bankaların 2012-2017 yılları aralığındaki çeyrek dönemlik faaliyet raporlarından elde edilen veriler kullanmışlardır. Bağımsız değişken olarak aktifteki türev varlığı ve pasifteki türev varlığı değişkenleri kullanılmıştır. Kontrol değişken olarak ise varlık yapısı, likidite ve aktiflerde büyüme oranı değişkenleri kullanılarak risk ve karlılığın türev ürün kullanımından nasıl etkilendiği test etmişlerdir ve sonuç olarak türev ürün kullanımının risk ve karlılık üzerinde negatif etkiye sahip olduğunu tespit etmişlerdir. Yani türev ürün kullanımı bankaların riskini yönetmesinde yardımcı olurken karlılığa olan etkisi beklenildiği gibi gerçekleşmemiş, karlılığının düşmesi ile sonuçlanmıştır.

Akkaya ve Torun (2020), Türk bankacılık sisteminde türev ürün kullanımı ve etkilerini incelemişlerdir ve türev ürün etkinliğinin belirlenmesi için 2002-2018 dönemlerinde ortalama öz kaynak karlılık oranı, sermaye yeterlilik oranı, likit

aktifler/toplam aktifler, likit aktif/ kısa vadeli yükümlülükler, kur riski ve ortalama karlılık oranlarını kullanmışlardır. Netice olarak oranlar ve türev ürün kullanımı arasında ilişki olduğu tespit edilmiştir. Ek olarak türev ürün kullanımında en etkili değişkenin kur riski olduğu belirlenmiştir.

Bayri (2020), Türk bankacılık sektöründe türev ürün kullanımının banka karlılığına etkisini incelemek amacıyla, Türkiye’de faaliyette bulunan, kamu, özel ve yabancı sermayeli mevduat bankalarının; 2008 dönemi türev ürün kullanım verilerini incelemek amacıyla panel veri analizi yöntemini kullanmıştır. Analiz sonucuna göre, türev ürün kullanımının aktif karlılığı üzerinde olumlu etkisi olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Korkmaz (2020), Türev ürünlerin banka karlılığına etkisini belirlemek amacıyla, Türk bankacılık sektörünün 2008-2018 çeyrek dönemi türev ürün kullanım verileri panel veri regresyon analiz yöntemi ile incelenmiş. Sonuç olarak türev ürün kullanımının bankaların aktif karlılığı üzerinde etkisi olmadığı sonucuna varılmıştır.

Taştemel (2020), bankaların türev ürün kullanım yoğunluğunu belirlemek amacıyla 2015-2019 dönemlerinde, Türkiye’de aktif büyüklüğü yüksek ilk on bankanın türev araç kullanımları incelenmişlerdir. İlk on bankanın aktif büyüklüğünün toplam aktif büyüklüğe oranının %86,2 olması nedeniyle seçilmiş ve sonuç olarak türev ürünlerinin Türk bankacılık sektöründe hem riskten korunmak hem de alım- satım amaçlı kullanıldığını tespit etmiştir. Alım- satım amaçlı türev ürün kullanımının yoğunluğunun riskten korunmak için kullanılan türev ürün yoğunluğundan büyük olduğunu belirlemiştir. Alım satım işlemleri için türev ürün kullanımının yıllar itibari ile arttığı, en çok kullanılan türev ürünün swap olduğunu, forward işlemlerin çok az kullanıldığını tespit etmiş ayrıca kamu bankalarının türev ürün kullanımının az olduğu belirlenmiştir.

Yetiz (2021), covid-19 pandemi sürecinin Türk bankacılık sektörüne etkilerini incelemek için Swot analizi yöntemini kullanmışlardır. Çalışma sonucunda bankaların, banka çalışanlarının çalışma sistemlerine ve saatlerine yönelik düzenleyici uygulamalar, mevcut ve yeni müşterilere yönelik alınan yeni aksiyonlar, şubelerin mimari açıdan sosyal mesafeyi dikkate alacak şekilde yeniden düzenlenmesi, bankaların bilgi ve teknoloji sistemlerine yönelik alt yapı sistemlerini güncellemeleri, sağlık ve hijyen uygulamaları ve çeşitli finansal ürün ile yeniliklerin oluşturulması yönünde birçok adım atıldığını ve bankacılık işlemlerinin internet üzerinden dijital ortamda gerçekleştirildiğini ortaya koymuşlardır. Bu düzenlemelerin bankalara aşırı yük getirmediği ve bankaların hareket kabiliyetini azaltmadığı ve düzenlemelerin dengeli bir şekilde yapıldığı sonucuna varmışlardır. Ülkelerin yaşadığı salgın hastalık krizine en hazır sektörlerden birinin ülkemizde bankacılık sektörü olduğu sonucuna varmışlardır.

Alakuşu (2021), Türev ürünlerin Türk bankacılık sektöründeki uygulamalarını incelemek amacıyla, 2015- 2019 yıllarını kapsayan 20 çeyrek döneme ait türev ürün verileri Panel veri yönteminin kullanılarak incelemiştir. Sonuç olarak swap işlem kullanımı ile aktif kârlılığının uzun dönemde birbirlerini çift yönlü olarak etkiledikleri ve aralarındaki nedensellik ilişkisinin uzun dönemde çift yönlü olduğu sonucuna varmışlardır. Ayrıca Kısa dönemli nedensellik analizi

sonuçlarına göre swap işlem kullanımının aktif kârlılığı üzerinde etkili olmadığını gözlemlemişlerdir. Buna karşın aktif kârlılığının, swap işlem kullanımı üzerinde kısa dönemde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi bulunduğu tespit edilmiştir. Yani değişkenler arasındaki uzun dönemli nedensellik çift yönlü iken, kısa dönemli nedenselliğin tek yönlü olduğu tespit edilmiştir.

Gül, Gül Reis (2021), Finansal türev ürün kullanımının banka riskleri üzerindeki etkisini incelemek amacıyla, 2011-2018 yılları arasında geçiş ülkelerinden Macaristan, Çekya, Romanya, Slovenya, Rusya, Bulgaristan, Hırvatistan ve Polonya gibi ülkeler ve türev verileri mevcut olan 50 adet banka verilerini panel veri regresyon analizi yöntemi ile incelemişlerdir. Sonuç olarak banka riski ile finansal türev kullanımı arasında istatistiksel olarak anlamlı ve negatif bir ilişki tespit edilmiştir. Yani bankalar türev ürün kullanarak riskini düşürebileceği sonucuna ulaşmışlardır.

Son olarak, Almutairi (2022), Kuveyt bankalarının finansal performansında Pandeminin etkisini incelemek için Mann-Whitney U testini uygulamıştır. Çalışmada İslami ve geleneksel bankalara ait karlılık, kaldıraç ve likidite oranları 2019-2020 dönemi için incelenmiştir. Analiz sonucunda, üç oran grubu açısından da banka gruplarında istatistiksel olarak anlamlı bulgulara ulaşılmış ve Pandeminin göstergeleri olumsuz etkilediği tespit edilmiştir.

Çalışmanın önemi; türev ürün kullanımı ve bankalara etkinliği üzerine literatürde birçok çalışma vardır ancak pandemi süreci içinde türev ürün kullanımının rolü üzerine çalışma bulunmamaktadır. Bu çalışmada pandemi sürecinin henüz yeni olması ve yeterli verilerin henüz oluşmaması nedeniyle parametrik analizler yapılamamıştır. İlerleyen dönemlerde daha fazla veriler ile parametrik analizler yapılabileceği için bu çalışmanın referans alınacağı düşünülmektedir. Dünya birçok salgın hastalık ve salgın hastalığın ekonomik olumsuzlukları ile karşılaşmıştır ancak Covid-19 tüm dünyayı etkileyen ve hızla yayılan bir salgın olması, dünyanın böyle bir salgın ile ilk defa karşılaşması, alınan sosyal ve ekonomik tedbirler ve bu tedbirlerin ortaya çıkardığı ekonomik etkiler bakımından diğer dönemlerde yaşanan salgınlardan farklı olması ve çalışmanın bu dönem hakkında bilgi vermesi açısından literatüre anlamlı bir katkı sağlayacağı beklenmektedir.

4. Çalışmanın Amacı, Veri Seti ve Yöntem

Çalışmanın amacı; Türk bankacılık sektöründe Covid-19 pandemisi döneminde finansal türev ürün kullanımının rolünü incelemektir. Dünya genelinde pek çok ülkenin ekonomik sıkıntı yaşadığı Covid-19 pandemisi sürecinde, riskten korunmak için Türk bankacılık sektörünün türev ürün kullanımından ne düzeyde yararlandığı ve türev ürün kullanımının bankaları nasıl etkilediğini ortaya koymak amaçlanmıştır. Bu doğrultuda, Türk bankacılık sektöründe özel ve yabancı sermayeli mevduat bankalarına ait mali tablo verileri Mann-Whitney-U testi ile incelenmiştir. Bunun yanında, bankaların aktif büyüklüğü ve aktif kârlılığı gibi göstergeleri de incelemeye dahil edilmiştir.

Araştırma kapsamında, Türkiye’de 2016-2021 döneminde faaliyet gösteren özel sermayeli ve yabancı sermayeli mevduat banka grupları dikkate alınmıştır. Araştırma verileri, söz konusu dönem için, Türkiye Bankalar Birliği’nden elde

edilen çeyrek dönemlik konsolide olmayan finansal tablo verilerinden oluşmaktadır. Banka grupları içerisinde yer alan bankaların iştirak ve bağlı ortaklıklarının etkisinin dikkate alınmaması amacıyla konsolide olmayan mali tablo verileri dikkate alınmıştır. Dolayısıyla 2 banka grubu için toplam 22 çeyrek döneme ait gözlem, parametrik olmayan bir test yöntemi olan Mann-Whitney U testi ile analiz edilmiştir. Grafik ve tablo incelemeleri için Ms Office Excel 2007 ve Mann-Whitney U yönteminin uygulanması için de Pasw Statistics 18 yazılımları kullanılmıştır. Analizde hesaplanan oranlar Tablo.5'te yer almaktadır. "Alım-Satım Amaçlı Türev İşlemler" kapsamında muhasebeleştirilmekte olan ve Nazım hesaplarda yer alan forward, futures, swap ve opsiyonlarla ilgili TL ve YP olarak toplam tutarlar dikkate alınmıştır. Mann-Whitney U testi, normal dağılım koşullarının sağlandığı durumlarda kullanılan ve parametrik bir yöntem olan bağımsız örneklem t-testinin parametrik olmayan karşılığıdır. Bu test ile veriler sıralı veri olarak dikkate alınarak iki bağımsız grubun aynı popülasyondan olup olmadığı araştırılmaktadır (MacFarland ve Yates, 2016:103-104). Bu test grupların büyüklüklerinin 20 birimi aşmadığı durumlarda oldukça kullanışlı bir yöntemdir. Sıfır hipotezi ise, bağımsız iki grubun aynı popülasyondan geldiğini ileri sürmektedir (Nachar, 2008:13-14). Tablo.2' de incelenen değişkenler yer almaktadır.

Tablo 2. İncelenen Değişkenler

Kod	Değişken Adı	Hesaplanışı
NKA	Aktif Kârlılığı	Net Kâr / Toplam Aktif
LNA	Banka Büyüklüğü	Aktiflerin Doğal Logaritması
FOA	Forward-Aktif Oranı	Vadeli Döviz Alım-Satım İşlemleri Hesabı / Aktifler
FUA	Futures-Aktif Oranı	Futures Para İşlemleri ile Futures Faiz Alım Satım İşlemleri Hesabı / Aktifler
SWA	Swap-Aktif Oranı	Para ve Faiz Swap İşlemleri Hesabı / Aktifler
OPA	Opsiyon-Aktif Oranı	Para, Faiz ve Menkul Değer Opsiyonları Hesabı / Aktifler
COV19	COVID19	0: Normal dönem 1: Pandemi dönemi

Özel ve yabancı sermayeli banka grupları için incelenen her bir değişken açısından kurulan alternatif hipotezler aşağıdaki gibidir:

H_{A1}: Özel sermayeli bankalarda aktif kârlılığı, pandemi öncesi ve sonrası dönemde istatistiksel olarak anlamlı bir fark göstermektedir.

H_{A2}: Özel sermayeli bankalarda banka büyüklüğü, pandemi öncesi ve sonrası dönemde istatistiksel olarak anlamlı bir fark göstermektedir.

H_{A3}: Özel sermayeli bankalarda forward-aktif oranı, pandemi öncesi ve sonrası dönemde istatistiksel olarak anlamlı bir fark göstermektedir.

H_{A4}: Özel sermayeli bankalarda futures-aktif oranı, pandemi öncesi ve sonrası dönemde istatistiksel olarak anlamlı bir fark göstermektedir.

H_{A5}: Özel sermayeli bankalarda swap-aktif oranı, pandemi öncesi ve sonrası dönemde istatistiksel olarak anlamlı bir fark göstermektedir.

HA₆: Özel sermayeli bankalarda opsiyon-aktif oranı, pandemi öncesi ve sonrası dönemde istatistiksel olarak anlamlı bir fark göstermektedir.

HA₇: Yabancı sermayeli bankalarda aktif kârlılığı, pandemi öncesi ve sonrası dönemde istatistiksel olarak anlamlı bir fark göstermektedir.

HA₈: Yabancı sermayeli bankalarda banka büyüklüğü, pandemi öncesi ve sonrası dönemde istatistiksel olarak anlamlı bir fark göstermektedir.

HA₉: Yabancı sermayeli bankalarda forward-aktif oranı, pandemi öncesi ve sonrası dönemde istatistiksel olarak anlamlı bir fark göstermektedir.

HA₁₀: Yabancı sermayeli bankalarda futures-aktif oranı, pandemi öncesi ve sonrası dönemde istatistiksel olarak anlamlı bir fark göstermektedir.

HA₁₁: Yabancı sermayeli bankalarda swap-aktif oranı, pandemi öncesi ve sonrası dönemde istatistiksel olarak anlamlı bir fark göstermektedir.

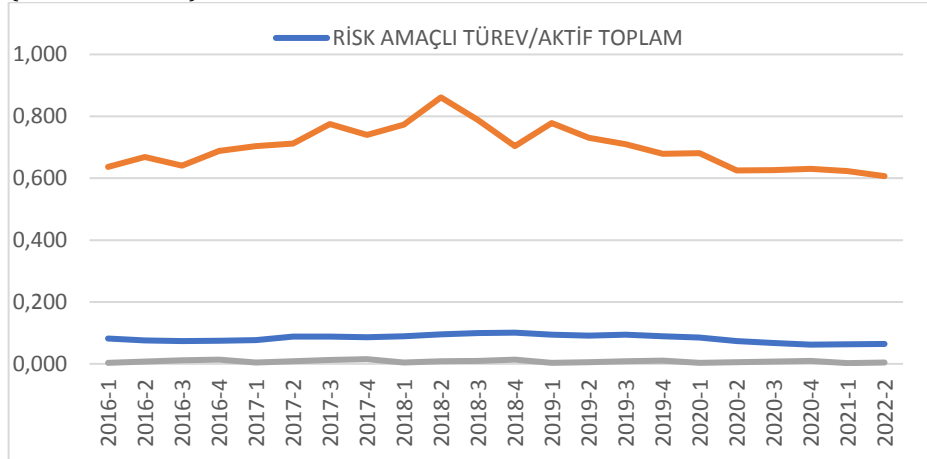
HA₁₂: Yabancı sermayeli bankalarda opsiyon-aktif oranı, pandemi öncesi ve sonrası dönemde istatistiksel olarak anlamlı bir fark göstermektedir.

Araştırma başında, bankaların küresel salgın karşısında özellikle risk amaçlı türev ürün kullanımını arttıracığı ve pandemi dönemine ek olarak dolar kurunda yaşanan aşırı değişkenlik dolayısıyla hem alım satım-amaçlı hem de risk amaçlı türev ürün kullanımının artacağı yönünde bir beklenti bulunurken, istatistiksel bulgular aksi yönde sonuçları göstermiştir.

5. BULGULAR

Analiz bulguları iki bölümde ele alınmaktadır. İlk olarak, Türk bankacılık sektörü, mevduat bankaları ve araştırma örneklemini oluşturan bankacılık sektörünün aktif büyüklükleri, dönem net kârları, riskten korunma amaçlı türev ürün kullanım tutarları, alım satım amaçlı türev ürün kullanım tutarları ile bunlardan elde edilen oranlar, grafik üzerinden incelenmiş ve gelişimleri pandemi dönemi bağlamında değerlendirilmiştir. Daha sonra ise aynı dönem için özel sermayeli mevduat bankaları ile yabancı sermayeli mevduat bankalarında analiz değişkenlerinin pandemi öncesi ve sonrasına göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğine dair sına bulgularına yer verilmiştir.

Şekil 6. Mevduat Bankalarının Türev Ürün Kullanımı ve Aktif Karlılığın Seyri (2016:1-2021:2)



Kaynak: TBB'den elde edilen bilgilerle yazar tarafından oluşturulmuştur.

Şekil.6'da mevduat bankalarının risk amaçlı ve alım- satım amaçlı türev ürün kullanım verileri grafiksel olarak verilmiştir. Şekilde de açıkça görüldüğü gibi alım-satım amaçlı türev ürün kullanımı risk amaçlı türev ürün kullanımından yüksektir. Grafiksel incelemede özellikle alım-satım amaçlı türev ürün kullanımında 2018 yılında sert bir yukarı aşağı yönlü değişim gözlemlenmiştir. Bu durumun 2018 yılında yaşanan cumhurbaşkanlığı sistemine geçiş, Merkez Bankası'nın sıkı para politikası uygulamaları, dolar kurundaki yukarı yönlü hareketlilik ve Amerika ile yaşanan siyasi çatışmalar gibi gelişmelerden kaynaklandığı düşünülmektedir. Pandemi döneminde 2020 yılı birinci çeyrek dönemden, ikinci çeyrek döneme kadar sert bir düşüş yaşandığı grafiksel olarak da gözlemlenmiştir.

Özel sermayeli mevduat bankaları için Mann-Whitney U testi bulgularından önce analiz kapsamında kullanılan değişkenlerle ilgili tanımlayıcı istatistikler Tablo 3' de yer almaktadır. Türev ürünler içerisinde özel sermayeli mevduatlar için ortalama en yüksek grubu aktiflere oranla swap kullanımlarının (SWA) oluşturduğu daha sonra sırasıyla opsiyon kullanımı (OPA), forward kullanımı (FOA) ve futures ürün kullanımı (FUA) olduğu görülmektedir. Analiz dönemi için ortalama aktif kârlılığı ise %0,831 olarak gerçekleşmiştir.

Tablo.3. Özel Sermayeli Bankalar İçin Tanımlayıcı İstatistikler

Kod	N	Minimum	Maksimum	Ortalama	Std. Sapma
LNA	22	20,575	21,374	20,96032	0,241658
NKA	22	0,003	0,015	0,00831	0,003823
FOA	22	0,044	0,125	0,06590	0,019321
FUA	22	0,000	0,007	0,00189	0,002283
SWA	22	0,450	0,852	0,67620	0,102064
OPA	22	0,038	0,196	0,10929	0,055716

Araştırma kapsamında pandemi öncesi 16 çeyrek dönem ve pandemi sonrası 6 çeyrek dönem bulunması ve pandemi sonrası dönemdeki gözlem sayısının yetersizliği dolayısıyla çalışmada iki dönem arası karşılaştırma yapmak için non-parametrik bir yöntem olan Mann-Whitney U testi uygulanabilmektedir. Mann-Whitney U testi için grup sıralamaları incelendiğinde, özel sermayeli mevduat bankalarında sadece banka büyüklüğü (LNA) ve futures kullanımının (FUA) pandemi sonrasında öncesine göre daha yüksek gerçekleştiği diğer değişkenlerin ise azalış gösterdiği görülmektedir (Tablo.4.).

Tablo 4. Mann-Whitney U Testi Sıralamaları

Kod	Covid-19	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı
LNA	Normal Donem	16	8,50	136,00
	Pandemi Donemi	6	19,50	117,00
	Toplam	22		
NKA	Normal Donem	16	12,69	203,00
	Pandemi Donemi	6	8,33	50,00
	Toplam	22		
FOA	Normal Donem	16	14,19	227,00
	Pandemi Donemi	6	4,33	26,00
	Toplam	22		
FUA	Normal Donem	16	9,66	154,50
	Pandemi Donemi	6	16,42	98,50
	Toplam	22		
SWA	Normal Donem	16	12,50	200,00
	Pandemi Donemi	6	8,83	53,00
	Toplam	22		
OPA	Normal Donem	16	14,50	232,00
	Pandemi Donemi	6	3,50	21,00
	Toplam	22		

Tablo.5'te ise özel sermayeli bankalar için test istatistikleri yer almaktadır. Buna göre, sıralama bulguları sadece aktif kârlılığı (NKA) ve swap kullanımı (SWA) için istatistiksel olarak anlamsızdır. Diğer değişkenler için elde edilen bulgular anlamlıdır. Dolayısıyla kurulan hipotezlerden HA2, HA3, HA4 ve HA6 kabul edilmiştir. Yani, özel sermayeli bankalarda pandemi sonrası istatistiksel olarak anlamlı ve artış gösteren türev ürün kullanımları sadece futures (FUA) için söz konusudur. Opsiyon (OPA) ve forward (FOA) kullanımları ise pandemi sonrasında istatistiksel olarak anlamlı şekilde azalış göstermiştir. Diğer yandan, pandemi sonrasında bankaların aktif büyüklüklerinde (LNA) görülen artış da istatistiksel olarak anlamlıdır. Özel sermayeli bankalar için kurulan hipotezlerden HA2, HA3, HA4 ve HA6 kabul edilmiştir.

Tablo 5. Özel Sermayeli Mevduat Bankaları İçin Mann-Whitney U Test İstatistikleri

	LNA	NKA	FOA	FUA	SWA	OPA
Mann-Whitney U	0,00	29,000	5,000	18,500	32,000	0,000
Wilcoxon W	136,00	50,000	26,000	154,500	53,000	21,000
Z	-3,539	-1,401	-3,170	-2,191	-1,180	-3,539
Asymp. Anl. (2- kuyruklu)	0,00	0,161	0,002	0,028	0,238	0,000
Tam Anl. [2*(1- kuyruklu Anl.)]	0,00 ^a	0,178 ^a	0,001 ^a	0,027 ^a	0,261 ^a	0,000 ^a
a. Kuyruklar için düzeltilmemiş.						
b. Gruplama değişkeni: Cov19						

Yabancı sermayeli mevduat bankaları için analiz kapsamında kullanılan değişkenlerle ilgili tanımlayıcı istatistikler de tablo.6 'da yer almaktadır. Yabancı sermayeli mevduat bankalarında ortalama değerler incelendiğinde, türev ürün gruplarında en yüksek kullanımın özel bankalarda olduğu gibi aktiflere oranla swap kullanımlarında olduğu görülmektedir. Benzer şekilde bu banka grubunda da bunu sırasıyla opsiyon kullanımı (OPA), forward kullanımı (FOA) ve futures ürün kullanımı (FUA) oluşturmaktadır. Bu banka grubunda aktif kârlılığı %0,897 olup, özel sermayeli bankalardan az da olsa daha yüksek gerçekleşmiştir.

Tablo.6. Yabancı Sermayeli Bankalar İçin Tanımlayıcı İstatistikler

Kod	N	Minimum	Maksimum	Ortalama	Std. Sapma
LNA	22	20,232	21,034	20,60772	0,243179
NKA	22	0,003	0,016	0,00897	0,003954
FOA	22	0,062	0,169	0,09759	0,027845
FUA	22	0,000	0,012	0,00276	0,002765
SWA	22	0,638	0,888	0,76413	0,065291
OPA	22	0,053	0,252	0,13004	0,057773

Yabancı sermayeli mevduat bankaları için Mann-Whitney U testi için grup sıralamaları Tablo.7'de yer almaktadır. Özel sermayeli bankalarda olduğu gibi bu banka grubunda da banka büyüklüğü (LNA) ve futures kullanımı (FUA) pandemi sonrasında artış göstermiştir. Ek olarak, yabancı sermayeli bankalarda aktiflere oranla swap kullanımının (SWA) da arttığı görülmektedir. Diğer tüm değişkenler ise pandemi sonrasında azalış göstermiştir.

Tablo.7. Yabancı Sermayeli Mevduat Bankaları İçin Mann-Whitney-U Testi Sıralamaları

Kod	Covid-19	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı
LNA	Normal Donem	16	8,50	136,00
	Pandemi Donemi	6	19,50	117,00
	Toplam	22		
NKA	Normal Donem	16	12,66	202,50
	Pandemi Donemi	6	8,42	50,50
	Toplam	22		
FOA	Normal Donem	16	13,69	219,00
	Pandemi Donemi	6	5,67	34,00
	Toplam	22		
FUA	Normal Donem	16	9,28	148,50
	Pandemi Donemi	6	17,42	104,50
	Toplam	22		
SWA	Normal Donem	16	11,38	182,00
	Pandemi Donemi	6	11,83	71,00
	Toplam	22		
OPA	Normal Donem	16	14,50	232,00
	Pandemi Donemi	6	3,50	21,00
	Toplam	22		

Son olarak, Tablo.8.'de yabancı sermayeli bankalar için test istatistikleri yer almaktadır. Buna göre, sıralama bulguları özel sermayeli bankalarda olduğu gibi sadece aktif kârlılığı (NKA) ve swap kullanımı (SWA) için istatistiksel olarak anlamsızdır. Yabancı sermayeli mevduat bankaları için kurulan hipotezlerden H_{A8} , H_{A9} , H_{A10} ve H_{A12} kabul edilmiştir. Yabancı sermayeli bankalarda pandemi sonrası istatistiksel olarak anlamlı ve artış gösteren türev ürün kullanımları sadece futures (FUA) için söz konusudur. Opsiyon (OPA) ve forward (FOA) kullanımları ise pandemi sonrasında istatistiksel olarak anlamlı şekilde azalış göstermiştir. Bu banka grubunda da pandemi sonrası aktif büyüklüklerinde (LNA) görülen artış istatistiksel olarak anlamlıdır.

Tablo.8. Mann-Whitney U Test İstatistikleri

	LNA	NKA	FOA	FUA	SWA	OPA
Mann-Whitney U	0,000	29,500	13,000	12,500	46,000	0,000
Wilcoxon W	136,000	50,500	34,000	148,500	182,000	21,000
Z	-3,539	-1,366	-2,580	-2,625	-,147	-3,540
Asymp. Anl. (2-kuyruklu)	0,000	0,172	0,010	0,009	0,883	0,000
Tam Anl. [2*(1-kuyruklu Anl.)]	0,000 ^a	0,178 ^a	0,008 ^a	0,006 ^a	0,914 ^a	0,000 ^a
a. Kuyruklar için düzeltilmemiş.						
b. Gruplama değişkeni: Cov19						

6. SONUÇ ve DEĞERLENDİRME

Literatür taramalarında Türk bankacılık sektöründe türev ürün kullanım düzeyi ve etkinliği üzerine birçok çalışma bulunsa da Covid-19 pandemisi döneminde Türk bankacılık sektöründe türev ürün kullanımı üzerine fazla çalışma bulunmadığı görülmektedir. Bu çalışmanın, bankalarda türev ürünlerin kullanım düzeylerini ve gelişimini göstermesi ve konuyu Pandeminin etkileri açısından ele alması yönüyle literatüre anlamlı bir katkı sağlayabilmesi beklenmektedir. Covid-19 pandemisi döneminde Türk bankacılık sektörünün finansal türev ürün kullanımını incelemek amacıyla, Türk bankacılık sektöründe bulunan özel ve yabancı sermayeli mevduat bankalarının TBB'de yayınlanan 2016:1-2021:2 çeyrek dönem verilerinden yararlanarak Mann-Whitney U testi uygulanmıştır. Örneklem büyüklüğünün küçük olması dolayısıyla analiz için non-parametrik yöntem kullanılabilmiştir. Mevduat bankaları ise özel sermayeli ve yabancı sermayeli olmak üzere iki grup olarak ele alınmış ve analizde pandemi öncesi normal dönem ile pandemi dönemi karşılaştırılmıştır.

Çalışmanın bir diğer kıstası, Türkiye'de bulunan kalkınma ve yatırım bankaları ile katılım bankaları faaliyet alanları farklılığı nedeniyle çalışmaya dâhil edilmemiştir. Ayrıca kamu mevduat bankalarının türev ürün kullanımının özel ve yabancı sermayeli bankalara kıyasla düşük olması nedeniyle çalışma kapsamı dışında tutulmuştur.

Çalışma sonucuna göre; Türk bankacılık sektöründe aktif büyüklüğünde artış yaşanırken, genel olarak türev ürün ve aktif karlılığında pandemi döneminde anlamlı bir azalış yaşanmıştır. Aktif büyüklükteki artış; futures, swap, opsiyon ürünlerindeki azalış ve forward ürünlerdeki artış %5 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır ve H0 hipotezleri reddedilerek alternatif hipotezler kabul edilmiştir. Yani bu değişimler pandemi ile ilişkilendirilmiştir. Türk bankacılık sektörünün aktif büyüklüğündeki artışın pandemi döneminde bankaların Kobilere destek paketleri ve bireysel kredilerden kaynaklandığı ve karlılık oranlarında yaşanan azalışın ise kredilerin ertelenmesinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Bu çalışmada, türev ürün kullanımının, Türkiye'nin temel finans kurumları arasında yer alan Türk bankacılık sektöründe henüz istenilen etkinliğe ulaşmadığı. Türev ürünlerin riskten korunmadaki payı hem Türk literatüründe hem de yabancı literatürde ortaya koyulmuştur. Ancak çalışma sonuçlarına göre, pandemi gibi riski yüksek bir durumda dahi, riskten korunmada türev ürünlere yönelim olmamış, aksine türev ürün kullanımından uzaklaşmıştır. Türev ürünlerin riskten korunmada sağlayacağı fayda ve esnekliğin, Türkiye ekonomisi açısından önemli olduğu söylenebilir. Bu nedenle de Türkiye'de türev ürün kullanımının risk yönetimindeki etkinliği üzerine durulması gerektiği düşünülmektedir.

Mann-Whitney U testine ilişkin analiz bulguları incelendiğinde, iki banka grubunda da banka aktif büyüklüklerinin pandemi sonrasında artış gösterdiği ancak aktif kârlılıklarının ise azaldığı görülmektedir. Kârlılıkların azalışına dair bulgular, Almutairi (2022)'nin çalışmasıyla benzerlik göstermektedir. Türev ürün kullanımlarında ise pandemi süresinde istatistiksel olarak azalış olduğu görülmektedir. İki banka grubu için de sadece futures-aktif oranında istatistiksel olarak anlamlı bir artış söz konusudur. Ayrıca, farklı olarak yabancı sermayeli bankalarda pandemi sonrasında swap kullanımında da artış olduğu görülmektedir. Ancak bu bulgu istatistiksel olarak anlamlı değildir. Diğer yandan iki banka grubunda da aktiflere oranla türev ürünler içerisinde en fazla swap kullanımının olduğu en az futures kullanımının olduğu görülmektedir.

Grafiksel olarak incelemeler ve Mann-Whitney U testi bulguları değerlendirildiğinde de Taştemel (2020)'nin ulaştığı sonuçlarla benzer şekilde Türk bankacılık sektöründe alım satım amaçlı türev ürün kullanımının risk amaçlı türev ürün kullanımına oranla daha yoğun olduğu görülmektedir. Ancak Fettahoğlu vd. (2018)'nin Türk bankacılık sektöründe türev ürün kullanımının arbitrajdan ziyade risk amaçlı türev ürün kullanımının olduğu sonucunun aksine bulgulara ulaşılmıştır. Akarsu ve Alacahan (2020) türev ürün kullanımında en duyarlı değişkenin döviz kuru olduğu görüşünü destekleyen bulgulara ulaşamamıştır. Ancak bu durumun verilerin küçüklüğü ve türev ürün kullanımının yeterli büyüklükte olmadığından kaynaklanabildiği düşünülmektedir.

Gelecek çalışmalarda, pandemi sonrası dönem için gözlem sayısı arttıkça, konu parametrik yöntemler dikkate alınarak geliştirilebilir. Ayrıca bankalarda türev ürün kullanımı ile bunun banka performansıyla etkileşimi bakımından yapılacak araştırmalar, pandemi gibi olağanüstü dönemlerin bu olası ilişkiye etkisi

bakımından ekonometrik yöntemlerle irdelenebilir. Türk bankacılık sektörü türev ürün kullanımları yeterli büyüklüğe ulaştığında ve Covid- 19 salgını döneminde daha büyük verilere ulaşılabildiğinde, ekonometrik ve dinamik analizler ile Türk bankacılık sektöründe türev ürünlerin riskten korunmak amaçlı kullanımının etkin olup olmadığı incelenebilir. Ayrıca Türkiye’de türev ürünlerin kullanımının daha çok döviz kurlarından etkilendiği ve döviz swap işlemlerinin türev ürünler arasında en çok kullanılan sözleşmeler olduğu belirtilmektedir (Akarsu, Alacahan 2020). Bu nedenle alım-satım amaçlı döviz swap işlemlerinde Covid -19 pandemisi döneminde özellikle kurlarda yaşanan dalgalanmalardan kaynaklı döviz swaplarının etkin kullanımının olup olmadığı da incelenebilir. Ek olarak, bu çalışmada Türk bankacılık sektörünün risk amaçlı türev ürün kullanımının etkin olmadığı gözlemlenmiştir. Gelecek çalışmalarda pandemi sürecinde bankalar risk yönetimine ne derece önem verdi, içsel yöntemlerle mi yoksa dışsal yöntemlerle mi korunmaya gitti incelenebilir. Ayrıca pandemi döneminde yaşanan operasyonel riskin bankacılık sektörünü ne yönde etkilediği incelenebilir. Son olarak, pandemi döneminde Türk bankacılık sektöründe yaşanan türev ürün kullanımındaki azalış, yabancı ülkelerde de yaşanıp yaşanmadığı neden-sonuç bağlamında karşılaştırmalı olarak araştırılabilir.

KAYNAKÇA

- Ağaoğlu, Ziya Tunç (2005), **“Bankacılık Sektörünün Karşılaştığı Riskler ve Bankacılık Krizler Üzerindeki Etkileri”**, Uzmanlık Yeterlilik Tezi, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, Bankacılık ve Finansal Kuruluşlar Müdürlüğü, Ankara.
- Ahmed, Rida ve Ghatak, Anirban (2021), **“Türev Araçların Banka Riski ve Karlılığına Etkisi Üzerine Bir Araştırma”**, SSRN 3799045, Papers.ssrn.com, Erişim Tarihi: 09 Kasım 2021.
- Akarsu, Yağmur ve Dilbaz, Alacahan Nur (2020), **“Türkiye’de Faaliyet Gösteren Bankaların Türev Ürün Kullanımını Etkileyen Faktörler: Doğrusal Model Uygulaması”**, Kesit Akademi Dergisi, 6(25), 246-258.
- Akkaya, Murat ve Torun, Sinan (2020), **“Türk Bankacılık Sektöründe Türev Ürünlerin Kullanımı ve Etkileri”**, Bankacılar Dergisi. Sayı:115: 38.
- Akkaynak, Bilal ve Yıldırım, Suat (2019), **“Türev Ürün Kullanım Amaçları: BİST’de Bir Uygulama”**, EBYÜ, İİBF Dergisi. 1(2). 23-33.
- Alakuşu, B. (2021) **“Türev Araçların Türk Bankacılık Sektöründe Uygulamaları”**, Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Ticaret Üniversitesi Finans Enstitüsü.
- Almutairi, Humoud Awad (2022), **“Covid-19 and Its Impact on the Financial Performance of Kuwaiti Banks: A Comparative Study Between Conventional and Islamic Banks”**, Journal of Asian Finance. Economics and Business. 9(1): 249-257.
- Altıntaş, M. Ayhan (2020).” **Bankacılıkta Risk ve Sermaye Yönetimi”** İstanbul: Mas Matbaacılık.
- Anbar, Âdem ve Karabıyık, Lale (2018), **“Sermaye Piyasası ve Yatırım Analizi”** İstanbul: Ekin Yayınevi. (73-174).
- Anbar, Âdem ve Alper, Değer (2011), **“Bankaların Türev Ürün Kullanım Yoğunluğunu Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi”**, Muhasebe ve Finansman Dergisi, 50: 77-94.
- Aşıkoğlu, Rıza ve Kayahan, Cantürk (2008), **“Global Finansal Sistem Etkileşimiyle Türkiye’nin Türev Piyasa Görünümü”**, Afyon Kocatepe Üniversitesi. İ.İ.B.F. Dergisi (C.X, S II).
- Aydın, Nurhan. Başar, Mehmet ve Coşkun Metin (2015),” **Finansal Yönetim Türev Ürünler”**, Ankara: Detay Yayıncılık.
- Başoğlu, Ufuk, Ceylan, Ali ve Parasız, İlker (2009), **“Finans Teori Kurum Uygulama”**, Ekin yayınevi 337-403.
- Bayri, Erinç. (2020). **“Türk Bankacılık Sektöründe kullanılan Türev Ürünlerin Banka Karlılığı Üzerine Etkileri”**, Doktora Tezi, Ufuk Üniversitesi, Sosyal bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Canbaş, Serpil ve Doğukanlı, Hatice (2007), **“Finansal Pazarlar / Finansal Kurumlar ve Sermaye Pazarı Analizleri”**, 6. Baskı, Adana: Karahan Kitabevi.
- Chambers, Nurgül (2009), **“Türev Piyasalar”** (3. Basım). İstanbul: Beta Yayıncılık.
- Demirci, Deniz (2001), **“Kredi Türevleri ve Kullanımı”**, Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Fettahoğlu, Sibel, İnal, Mehmet M. ve Yaşar, Hilal (2018),” **Türev Ürün Kullanımının Banka Etkinliği ile İlişkinin Belirlenmesine Yönelik Bir Araştırma”**, Verimlilik Dergisi. 2, 99.
- Gonca, Nejla (1998), **“24 Ocak 1980 ve Sonrası Ekonomik İstikrar Tedbirleri”**, KD. Yayın ve Temsil Şubesi.

- Gül, Zekeriya ve Gül, Reis Ş. (2021), “**Finansal Türevlerin Kullanımı Banka Riski Üzerindeki Etkisi: Geçiş Ülkeler Örneği**”, Araştırma Makalesi. 7(1): 369-113.
- Korkmaz, Gülsüm (2020), “**Türev Ürünlerin Banka Karlılığına Etkisi: Türk Bankacılık Sektörü Üzerine Bir Uygulama**”, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Koy, Ayben (2020), “**Türev Piyasalar**”, İstanbul: Seçkin Ekonomi MacFarland, T.W. Yates J.M. (2016), “**Introduction to Nonparametric Statistics for the Biological Sciences Using R, Switzerland**”, Springer International Publishing.
- Markowitz, Harry. (1952), “**Portfolio Selection**”, Journal of Finance, 7: 77-91.
- Seyidoğlu, Halil (2002), “**Ekonomik Terimler Ansiklopedik Sözlük**”, 3.Baskı, İstanbul: Güzem Can Yayınları.
- Shyu Y.W. ve Reichert A.K. (2002), “**The Determinants of Derivative Use by U.S. and Foreign Banks**”, Research in Finance, 19: 143-172.
- Şahin, Hüseyin (2016), “**Türkiye Ekonomisi**”, Bursa: Ezgi Kitabevi.
- Şimşek, Kemal Çağatay (2015), “**Türk bankacılık sektörü Kur Riski Yönetiminde Türev Ürünler: Döviz Swap İşlemleri ile Makro Ekonomik Faktörler Arasındaki ilişki**”, Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi 50(2): 72-101.
- Şirvan, Neslihan ve Sezgin, Alp Özge (2017), “**Türev Piyasa Araçlarının Riske Olan Etkileri**”, Ticari Bilimler Fakültesi Dergisi ,1(1): 13-24.
- Taştemel, Gamze (2020), “**Türkiye’deki Bankaların Türev Ürün Kullanım Yoğunluğu**”, Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi, 15 (1): 37-60.
- Uluyol, Osman (2019), “**1980-2000 Döneminde Türkiye’de Bankacılığın Gelişimi**”, Muhasebe ve Finans Tarihi Araştırmaları Dergisi, 17: 73- 107.
- Yetiz, Filiz (2021), “**Covid-19 Pandemi Sürecinin Türk Bankacılık Sektörü Çalışanlarına ve Müşterilerine Etkileri: Swot Analizi**”, Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi. Özel Sayı 22: 109-117.
- Zakaria, Shabsuzan (2017), “**The Use Of Financial Derivatives In Measuring Bank Risk Management Efficiency: A Data Envelopment Analysis Approach**”, Asian Academy of Management Journal. 22(2): 209-244.