

COVID-19 SONRASI DÖNEMDE FİNANSAL DİRENÇLİLİK: TÜRKİYE’DE BATI KARADENİZ BÖLGESİ İÇİN BİR DEĞERLENDİRME¹

FINANCIAL RESILIENCE IN THE POST-COVID-19 PERIOD: EVIDENCE FROM THE WESTERN BLACK SEA REGION OF TÜRKİYE

Neilan SOYLU 

*Araştırma Makalesi / Geliş Tarihi: 27.06.2026
Kabul Tarihi: 23.07.2026*

Öz

Finansal dirençlilik, özellikle pandemide yaşanan şokun ardından, farklı yönleriyle teorik ve ampirik olarak yoğun biçimde araştırılan bir konu haline gelmiştir. Bu çalışmada, konu bölgesel perspektiften ele alınarak COVID-19 pandemi sonrası dönemde Batı Karadeniz illerinin finansal dirençlilik yönünden incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda, Batı Karadeniz Bölgesinde yer alan 9 il karşılaştırma birimleri olarak belirlenmiş ve 8 adet değişken değerlendirme kriteri dikkate alınmıştır. Çalışmada önce MEREC yöntemi kullanılarak değerlendirme kriterlerinin önem düzeyleri tespit edilmiş, ardından WASPAS metodu aracılığıyla yıllık bazda illerin finansal dirençlilik sıralamaları elde edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre; COVID-19 pandemisinden sonraki dönemde Çorum ilinin birinci sırada, Karabük ilinin ise ikinci sırada yer aldığı tespit edilmiştir. Ayrıca, analiz döneminde genel olarak iller sıralamasının fazla değişmediği gözlemlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Finansal Dirençlilik, Finansal Dayanıklılık, MEREC, WASPAS, Batı Karadeniz Bölgesi

JEL Sınıflaması: G10, G32, C60

Abstract

Financial resilience has become the subject of intense theoretical and empirical research, particularly following the shock of the pandemic. This study aims to examine the financial resilience of the Western Black Sea provinces in the post-COVID-19 pandemic period, addressing the topic from a regional perspective. To this end, 9 provinces in the Western Black Sea Region were selected as comparison units and 8 variable evaluation criteria were considered. Firstly, the evaluation criteria weights were determined using the MEREC method. Secondly, the annual financial resilience rankings of the provinces were obtained using the WASPAS method. According to the analysis results, it was determined that Çorum province ranked first and Karabük province ranked second in the period following the COVID-19 pandemic. Further, it has been observed that the overall ranking of the provinces did not change significantly during the analysis period.

Keywords: Financial Resilience, MEREC, WASPAS, Western Black Sea Region

JEL Classification: G10, G32, C60

¹ **Bibliyografik Bilgi (APA):** FESA Dergisi, 2026; 11 (3) , 242-255 / DOI: 10.29106/fesa.1980210

* Dr. Öğretim Üyesi, Karabük Üniversitesi İşletme Fakültesi, neilansoylu@karabuk.edu.tr, Karabük – Türkiye, ORCID: 0000-0002-1258-2701

1. Giriş

Son zamanlarda yaşanan finansal krizler, doğal afetler, jeopolitik gerilimler, terör saldırıları gibi olağanüstü olaylar büyük zararlar yol açmış, toplumları finansal zorluklar ve belirsizliklerle karşı karşıya bırakmıştır. Yakın geçmişte yaşanan ve etkileri günümüzde hala hissedilen COVID-19 pandemisi; hane halkı, şirketmeler, yerel yönetimler gibi pek çok kesimi derinden etkilemiş ve finansal açıdan ne kadar kırılgan olduklarını göstermiştir (Blanco vd., 2021; Bruce vd., 2022; Padovani vd., 2021). Resmi istatistikler, pandemi döneminde üç kişiden birinin finansal zorluklarla karşılaştığını (OECD, 2021a, s. 23), pek çok şirketin borçlarını ödeyememe durumuna düşerek iflasın eşiğine geldiğini (World Bank, 2020), özellikle gelişmekte olan bölgelerde yaşanan tahribatın boyutlarını gözler önüne sermiştir (OECD, 2021b). Pandemide yaşanan şoklar ve pandemi sonrasında zorlaşan finansal koşullar sonucunda bireylerin/piyasaların bu şoklara ne kadar hazırlıklı olduğu, nasıl tepki verdiği ve uzun vadede nasıl uyum sağladığı soruları hızla yeniden gündeme gelmiş, bu doğrultuda finansal dirençlilik (dayanıklılık) konusu ön plana çıkmıştır.

Finansal direnlilik² kavramı, 2008 küresel finansal kriz sonrasında ortaya atılmış olmakla birlikte akademik yazında henüz yeni sayılabilecek bir alan olarak karşımıza çıkmaktadır. Literatürde finansal dirençlilik sıklıkla finansal kırılganlık, finansal stres (sıkıntı), finansal iyilik kavramlarıyla ilişkilendirilerek açıklanmaya çalışılmaktadır (Kamble vd., 2025a, s. 1). Bu bağlamda, finansal dirençlilik finansal şoklar karşısında dayanma, başa çıkma ve uyum sağlama yeteneği olarak tanımlanmaktadır (Yu vd., 2025). Bu tanımdan anlaşılabileceği üzere, finansal dirençlilik, analize konu edilen birimlerin/sistemlerin yalnızca anlık tepkilerine odaklanan bir kavram olmayıp, aynı zamanda şokun ardından oluşan yeni şartlarda uyum sağlama ve değişim kapasitesini de içeren bir süreç olarak öne çıkmaktadır (Tahir ve Richards, 2025).

Batı Karadeniz Bölgesi, sahip olduğu zengin doğal kaynaklar, gelişmiş sanayi altyapısı ve stratejik yatırımlarıyla Türkiye'nin sanayileşme ve kalkınma sürecinde önemli bir rol üstlenmiş; özellikle madencilik, demir elik ve orman ürünleri sektörleri aracılığıyla ölke ekonomisine değer katan önemli bir bölge konumundadır (BAKKA, 2025). Ancak, bölgede hâkim olan ağır sanayi ve demir çeliğe dayalı sektörel yapı, bölgeyi dış şoklar karşısında ekonomik açıdan kırılgan hale getirmekte ve uyum kapasitesini olumsuz etkileyebilmektedir (Eraydın, 2013, s.184). Sektör yapısından kaynaklanan risklerin yanında bölgede öne çıkan diğer bir unsur ise finansal hizmetlere erişim ve kullanım ile ilgilidir; bu konuda yapılan bölgesel karşılaştırmalar, Batı Karadeniz bölgesinin Türkiye geneline kıyasla dezavantajlı bir konumda olduğunu göstermektedir (Kandemir ve Güneş, 2025; Sarıgül, 2021; Takmaz vd., 2024). Bölgenin sahip olduğu özellikler ile Türkiye ekonomisindeki stratejik konumu göz önüne alındığında bölgede finansal dirençliliğin sağlanması ve korunması öncelikli bir amaç haline gelmektedir. Bu bağlamda, bölgenin finansal dirençlilik kapasitesinin araştırılması ve illerin konumlarının belirlenmesi kritik öneme sahip bir konu olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu alışmada, COVID-19 pandemi sonrası dönemde Batı Karadeniz illerinin finansal dirençlilik yönünden incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda, Karadeniz Bölgesinde yer alan 9 il karşılaştırma birimleri olarak belirlenmiş ve 8 adet değişken değerlendirme kriteri dikkate alınmıştır. Çalışmada önce MEREC yöntemi kullanılarak değerlendirme kriterlerinin önem düzeyleri tespit edilmiş, sonrasında WASPAS metodu aracılığıyla yıllık bazda illerin finansal dirençlilik sıralamaları elde edilmiştir. Literatürde bu yöntemlerin birlikte uygulanmasıyla bölgesel finansal dirençliliğin değerlendirildiği bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Bu bakımdan çalışma, pandemi sonrası Karadeniz Bölgesindeki finansal dinamiklerin araştırılması ve illerin finansal dirençliliğin çok kriterli bütünsel bir yaklaşımla ele alınması bakımından özün değer taşımaktadır.

2. Literatür Taraması

2008 Küresel finansal krizinden sonra merkez bankalarının ve uluslararası finansal otoritelerin politika belgelerinde yer alan finansal dirençlilik kavramı, zaman içerisinde akademik çalışmalara konu olmuş ve özellikle pandemiden sonra öncelikli bir araştırma alanı haline gelmiştir (Yu vd., 2025).

Finansal dirençlilik çalışmaları, akademik yazında oldukça erken bir aşamada olmasına karşın hızlı bir ilerleme sürecine girmiştir. Bu süreçte, finansal dirençliliği açıklamaya yönelik pek çok tanım ve kavram önerilmiştir (Liu vd., 2025). Ancak bu tanımlamalar, finansal dirençliliğin bireysel (bireyler, hane halkı), kurumsal (şirketler, kamu kurumları) ya da sistemsel (finansal sistem) boyutlarından hangisine odaklanıldığına bağlı olarak farklılıklar göstermektedir (Tahir ve Richards, 2025). Tahir ve Richards (2025), finansal dirençliliği, yalnızca çok öncesi duruma başarılı bir şekilde “geri dönme” (bounce back) süreci olarak değil, aynı zamanda uygun finansal kaynaklara erişerek ve finansal yetenekleri kullanarak şokların üstesinden gelerek “ileriye sıçrama” (bounce forward) yeteneği olarak tanımlanmaktadır. Liu ve Chen'e (2024) göre; finansal dirençlilik, finansal zorluklar ve acil durumlarla başa çıkma ve finansal refaha geri dönmek için içsel yeteneklerden ve dışsal fırsatlardan yararlanma becerisini ifade eder. Benzer şekilde, Liu vd. (2025) finansal dirençliliği finansal zorluklarla başa

² Financial resilience kavramı, Türkçe literatürde finansal dirençlilik ve finansal dayanıklılık olarak karşılık bulmuştur. Bu çalışmada, dirençlilik ve dayanıklılık kavramları eř anlamlı olarak kullanılmıştır.

çıkma yeteneği olarak değerlendirmekte ve insan-çevre etkileşimi ile uyum sağlama kapasitesine vurgu yapmaktadır. Başka bir tanımda ise finansal dirençlilik, bireysel finansal kapasiteye odaklanan bir kavram olmanın ötesinde; altyapı, finansal ve ekonomik faktörler, sosyal faktörler ve kurumsal çevreden etkilenen bir yapı olarak tarif edilmektedir (Clark vd., 2024).

Literatürde finansal dirençliliğin ölçümü araştırmacıların ilgi gösterdikleri konuların başında gelmektedir. Literatürde hem gelişmiş ülkeler (Salignac vd., 2019) hem gelişmekte olan ülkeler (Kamble vd., 2025; Salignac vd., 2022) için finansal dirençliliğin ölçülmesine yönelik çeşitli modeller önerilmiştir. Paralel olarak, finansal dirençliliği etkileyen faktörlere yönelik çalışmalar artış göstermiştir. Sistematik literatür incelemesinde Kamble vd. (2025a), finansal dirençliliğin ekonomik, sosyal ve davranışsal öncüllerini irdelemiştir. Hassan vd. (2025), Güney Asya ülkelerinde sosyoekonomik, bölgesel ve demografik faktörlerin finansal dirençliliğe etkisini incelemiştir. Çalışmanın sonuçları, cinsiyet, eğitim, gelir, dijital erişim ve ikamet yeri gibi faktörlerin finansal dirençliliğin önemli belirleyicileri arasında yer aldığını göstermiştir. Gelişmekte olan ülkeler açısından konuyu ele alan Hamid vd. (2023) ve Verma ve Chatterjee (2025) çalışmalarında finansal kapsayıcılığın finansal dirençliliği artırdığı yönünde bulgular sunmuştur. Liu ve Chen (2024) ise Çin’de gerçekleştirdikleri araştırmada finansal dirençlilik ile ilişkili risk ve koruyucu faktörleri ortaya koymuştur.

Mikro ölçekte yapılan çalışmaların yanında finansal dirençlilik konusunu makro boyutuyla ele alan araştırmalar da literatürde önemli bir yer tutmaktadır. Sistem düzeyinde finansal dirençlilik, sistemin çeşitli şoklara karşı dayanma, toparlanma, uyum sağlama veya dönüşme yeteneği olarak tarif edilmektedir (Sun vd., 2025). Bu anlamda, farklı piyasalar üzerinde finansal sistemin dirençliliğini ölçme ve tahmin etme çalışmaları gerçekleştirilmiştir. Danışman vd. (2021), piyasaların COVID-19 şokuna etkisini araştırmış ve bankacılık sisteminin yapısının rolünü ortaya koymuştur. Çalışmanın bulguları; daha istikrarlı bankacılık sistemlerine sahip ülkelerin pandemi döneminde daha dirençli olduğunu, ancak kredi/mevduat oranı, gider oranı ve takipteki alacak oranı yüksek olan ülkelerin daha kırılgan olduğunu göstermiştir. Tang vd. (2022), G20 ülkeleri verileri ile gerçekleştirdikleri çalışmada, finansal gelişmenin piyasa dirençliliği üzerindeki etkisini bir ekonometrik model aracılığıyla ölçmeye çalışmıştır. Analiz bulguları, finansal piyasa derinliğinin ve finansal kurum erişiminin, dirençliliği etkileyen en önemli faktörler olduğunu ortaya koymuştur. Ekonometrik yaklaşımlarla; ABD piyasaları (Hu ve Zhou, 2025), Birleşik Krallık (Chen ve Sun, 2024), Asya Pasifik piyasaları (Sun vd., 2025), Çin piyasaları (Chen vd., 2025) gibi farklı örneklemeler üzerinde küresel piyasaların dış şoklar karşısında finansal dengesizlikleri absorbe etme ve iyileşme dinamiklerini ele alınmıştır. Bazı çalışmalarda ise, farklı bileşenler bir araya getirilerek endeks oluşturma yoluyla ölçüm çalışmaları yapılmıştır (Berry vd., 2015; Cavallaro ve Villani, 2024; Guettafi ve Laib, 2016). Berry vd. (2015), finansal sistemin dirençliliğini ölçmek için çeşitlilik, bağlantılılık, büyüklük, varlık-borç yapısı ve şeffaflık boyutlarına dayalı bir endeks geliştirmişlerdir. Cavallaro ve Villani (2024) ise, finansal sistemin yapısal ve istikrar özelliklerini yansıtan bir yaklaşım önermişlerdir.

Literatürde finansal dirençlilik konusunun bölgesel perspektiften ele alındığı çeşitli çalışmaların da yer aldığı görülmektedir. Bu çalışmalarda, yerel yönetimlerin/bölgelerin/ülkelerin finansal dinamiklerinin, dirençlilik yönünden benzerlik ve farklılıkların ortaya konulması amaçlanmaktadır. Ahrens ve Ferry (2020), COVID-19 pandemi döneminde İngiliz yerel yönetimlerinin finansal dirençliliğini ele almışlardır. Yazarlar, yerel yönetimlerin finansal kaynakları ve finansal yönetim uygulamalarının normal risk seviyeleri ile başa çıkmada yeterli olduğunu, ancak pandemi gibi olağanüstü durumlarda hükümet desteğinin artırılması gerektiğini öne sürmüşlerdir. Birleşik Krallık’ta yapılan başka bir çalışmada ise, Cowling vd. (2025), pandemi sonrası dönemde KOBİ’lerin finansman olanaklarını inceleyerek farklı coğrafi bölgelerin finansal dirençlilik düzeylerini ortaya koymaya çalışmışlardır. Voznyak vd. (2023), Ukrayna’nın idari bölgelerinde sistemik ve yapısal analiz yöntemiyle finansal dirençliliğin sağlanmasında etkili olan faktörleri araştırmışlardır. Çalışmada bölgesel finansal dirençliliğin ölçümünde bütçe, finansal sektör, fiyatlar ve yatırım etkinliği olmak üzere dört gösterge temel alınmıştır. Kentsel finansal dirençlilik araştırmaları kapsamında Martell ve Moldogaziev (2023), dünya genelinde 46 şehrin verilerinden yola çıkarak yeni bir endeks geliştirmişlerdir. Wojtowicz ve Hodzic (2022) ise Polonya ve Hırvatistan genelinde büyük şehirlerin finansal dirençlilik profillerini belirlemeyi amaçlamışlardır. Chen ve He (2022), Entropy ağırlıklandırma yöntemini kullanarak Çin eyaletlerinin ekonomik gelişme ve finansal dirençlilik düzeylerini ölçmeyi çalışmışlardır. Finansal dirençliliği ölçmek amacıyla yazarlar üç ana boyut (savunma, uyum sağlama ve transfer yeteneği) ve 12 göstergeden oluşan bir gösterge sistemi kullanmışlardır. Li vd. (2025) ise finansal altyapı dirençliliğini belirlemeye yönelik bir çalışma gerçekleştirmişlerdir. Entropy-TOPSIS yöntemi ile yapılan başka bir çalışmada, Yu vd. (2025) 6 alt boyuttan oluşan bir endeks geliştirerek Çin eyaletlerinin finansal dirençlilik sıralamasını elde etmiş ve bölgesel farklılıkların kaynaklarını araştırmışlardır. Li ve Zhang (2025) ise aynı metodolojik yaklaşımla dört alt boyut temelinde Çin’deki farklı bölgeleri dikkate alarak enerji finans sistemlerinin dirençliliğini ölçmüştür.

Ulusal yazın incelendiğinde, son yıllarda bölgesel ekonomilerin dirençliliğini/dayanıklılığını araştıran çalışmaların arttığı gözlemlenmiştir. Araştırmalarda, Türkiye’deki bölgeler (Fakioğlu, 2022; Molu ve Yılmaz, 2025) ve iller (Zorlu ve Yoloğlu, 2023) bazında analizler gerçekleştirilerek ekonomik dayanıklılığı/dirençliliği etkileyen

faktörler ortaya konulmaya çalışılmıştır. Eraydın (2016), Türkiye’de bulunan 26 bölgenin bölgesel dirençlilik düzeylerini ve bölgesel direnci etkileyen faktörleri araştırmıştır. Çalışmanın bulguları dirençli bölgeleri diğer bölgelerden ayıran özelliklerin; finansal kaynaklar, insan kaynağı, inovasyon kapasitesi ve krediye erişim olduğunu göstermiştir (Eraydın, 2016). Yetişen ve Dulupçu (2022) ise Düzey 3 bölgelerini finansal dirençlilik yönünden değerlendirmiştir. Öte yandan, literatürde sektörel ve işletme bazda finansal dayanıklılığı ele alan sınırlı sayıda çalışmaya rastlanılmıştır (Dayı ve Gürleyen, 2026; Öktem ve Öktem, 202; Özbek ve Aracı, 2025; Şengöz, 2026).

Yapılan literatür araştırması sonucunda finansal dirençlilik konusunun uluslararası çalışmalarda çok boyutlu ele alınmasına karşın ulusal yazında çalışmaların sınırlı sayıda olduğu görülmüştür. Türkiye’de yapılan çalışmalar arasında bölgesel dirençliliğin finansal değişkenlerle ele alındığı bir çalışma Yetişen ve Dulupçu (2022) tarafından gerçekleştirilmiştir. Yetişen ve Dulupçu’nun çalışmasında 2012-2021 yılları arasında yaşanan 5 ayrı finansal kriz dönemi tanımlanmış, ardından bölgelerin krizlere verdiği tepkiye göre dirençlilik/hassasiyet düzeyleri belirlenerek karşılaştırmalar yapılmıştır. Bu çalışmada ise, farklı bir metodolojik yaklaşımla COVID-19 sonrası dönem (2022-2024) ele alınarak Batı Karadeniz bölgesi illeri finansal dirençlilik yönünden değerlendirilmiştir. Çalışma, finansal dirençliliğin ölçülmesinde çok kriterli MEREC ve WASPAS yöntemlerinin bütünsel uygulanmasıyla literatüre katkı sağlamayı hedeflemektedir.

3. Veri ve Metodoloji

Yapılan araştırmalar, finansal dirençliliği pek çok faktörden etkilenen çok boyutlu bir yapı olarak açıklamaya çalışmaktadır (Clark vd., 2024; Hassan vd., 2025; Salignac vd., 2019). Finansal dirençliliğin değerlendirilmesinde; finansal kaynakların yeterliliği, finansal bilgi, finansal riskleri yönetme becerisi, sosyal sermaye, istikrar, kurumsal çevre gibi değişkenler sıklıkla kullanılmaktadır (Liu vd., 2025). Salignac vd. (2019), finansal dirençliliği; (1) ekonomik kaynaklar (tasarruflar, borç, acil durum fonu, gelir); (2) finansal ürünler ve hizmetler (finansal erişim); (3) finansal bilgi ve davranış (finansal bilgi, güven, finansal karar) ve (4) sosyal sermaye (sosyal ağlar, devlet desteği) olmak üzere dört bileşenli bir yapı olarak ele almışlardır. Clark vd. (2024) ise, finansal dirençliliğin oluşmasında bireysel finansal kapasitenin yanında sosyal, ekonomik ve kurumsal faktörlerin rolüne dikkat çekerek dört boyutlu bir çerçeve önermişlerdir. Sistemik finansal dirençliliğin ölçümünde bankacılık sektörü risk göstergeleri, piyasa derinliği, finansal istikrar gibi faktörler ön plana çıkmaktadır (Cavallaro ve Villani, 2024; Danışman vd., 2021; Tang vd., 2022). Konu bölgesel perspektiften ele alındığında, finansal dirençlilik ekonomik dirençliliğin temel bileşenlerinden biri olarak görülmekte ve genellikle etkileşim içinde olduğu bölgesel ekonomik ve sosyal faktörler (bireysel, kurumsal, sistemsel vb.) ile birlikte değerlendirilmektedir (Martin ve Sunley, 2015; Yu vd., 2025). Dolayısıyla finansal dirençlilik ölçümü, birden çok kriterle dayalı kompleks bir karar verme problemi olarak ele alınabilmektedir. Karar verme problemlerinde kriterlerin belirlenmesi süreci ve seçilen kriterlerin önem düzeyleri araştırma sonuçlarını doğrudan etkilediğinden problemin çözümünde önemli bir aşama oluşturmaktadır (Akkaya ve Avşarlıgil, 2025). Çalışmanın bu aşamasında, objektif bir biçimde ağırlıklandırma imkânı sunan MEREC yöntemi kullanılmıştır. Daha sonra, belirlenen kriterler temelinde WASPAS yönteminden yararlanılarak illerin finansal dirençlilik sıralaması elde edilmiştir. Bu yaklaşım ile çalışmada finansal dirençlilik ölçümüne yönelik farklı bir bakış açısı oluşturularak literatüre katkı sunulması hedeflenmiştir.

3.1. Veri

Finansal dirençliliğin ölçülmesinde kullanılan değişkenlerin belirlenmesinde, literatürdeki çalışmalar temelinde finansal dirençlilik üzerinde etkili olan faktörler göz önünde bulundurulmuştur (Psycharis vd., 2020; Voznyak vd., 2023; Yetişen ve Dulupçu, 2022). Çalışmada; finansal kaynaklar (C1, C5), finansal ve ticari riskler (C2, C3, C4, C6, C7) ile finansal erişim (C8) göstergelerine ilişkin 8 adet değerlendirme kriteri belirlenmiştir. Kriterlere ilişkin veriler BDDK FinTürk (Kişi Baş Takipteki Alacaklar, Kişi Baş Tasarruf Mevduatı, Banka Şubesine Düşen Nüfus), TBB (Karşılıksız İşlemi Yapılan Çekler, Protesto Edilen Senetler), TİM (İhracat Geliri) ve TOBB (Kurulan/Kapanan Şirket Sayısı) elektronik veri tabanlarından derlenmiştir. Çalışma kapsamında Batı Karadeniz Bölgesinde yer alan 9 il (Amasya, Bartın, Çankırı, Çorum, Karabük, Kastamonu, Sinop, Tokat, Zonguldak) değerlendirilmiştir. Analiz birimlerinin seçilmesinde ölçek bakımından karşılaştırılabilir iller olmasına dikkat edilmiştir³. Analiz, COVID-19 sonrası dönemini kapsadığından 2022-2024 dönemine ilişkin yıllık veriler kullanılmıştır. Tablo 1’de değerlendirme kriterleri, kriterlerin yönü ve kodlar yer almaktadır.

³ İBBS sınıflandırmasına göre TR8 Batı Karadeniz Bölgesinde (TR81, TR82, TR83) 10 il bulunmaktadır. Ancak, Samsun ili ölçek bakımından diğer illerden farklılaşması sebebiyle çalışma kapsamı dışında bırakılmıştır.

Tablo 1: Çalışmada Kullanılan Değerlendirme Kriterleri

Değerlendirme Kriteri	Kriter Yönü	Kod
Kişi Başı Tasarruf Mevduatı (Bin TL)	maks	C1
Kişi Başı Takipteki Alacaklar (Bin TL)	min	C2
Karşılıksız İşlemi Yapılan Çekler (%)	min	C3
Protesto Edilen Senetler (%)	min	C4
İhracat Geliri (Bin \$)	maks	C5
Kurulan şirket Sayısı	maks	C6
Kapanan şirket Sayısı	min	C7
Banka şubesine Düşen Nüfus	min	C8

Çalışmada finansal dirençliliğin ortaya konulması amacıyla C1, C5 ve C6 kriterleri fayda yönlü, C2, C3, C4, C7 ve C8 kriterleri maliyet yönlü belirlenmiştir.

3.2. MEREC Yöntemi

Keshavarz-Ghorabae vd. (2021) tarafından literatüre kazandırılan MEREC (Method based on the Removal Effects of Criteria) yöntemi objektif kriter ağırlıklandırma yaklaşımlarından biridir. Bu yöntem, ağırlıkların belirlenmesi sürecinde her bir kriterin ortadan kaldırılması sonucunda oluşan etkinin ölçümüne dayanmaktadır. Dolayısıyla, bir kriterin kaldırılması alternatiflerin toplam performansları üzerinde daha fazla etkiye yol açıyorsa, bu kriterin daha büyük bir ağırlığa sahip olduğu kabul edilir (Keshavarz-Ghorabae vd., 2021; Sezgin vd., 2024, s.373). MEREC yönteminin uygulanmasında izlenen adımlar aşağıda yer almaktadır (Keshavarz-Ghorabae vd., 2021).

MEREC yönteminin birinci adımında, n alternatif sayısı ve m kriter sayısı olmak üzere karar matrisi oluşturulur (Eşitlik 1). Matrisin tüm elemanları 0'dan büyük olmalıdır ($x_{ij} > 0$).

$$X = \begin{bmatrix} x_{11} & x_{12} & \cdots & x_{1j} & \cdots & x_{1m} \\ x_{21} & x_{22} & \cdots & x_{2j} & \cdots & x_{2m} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots & \ddots & \vdots \\ x_{i1} & x_{i2} & \cdots & x_{ij} & \cdots & x_{im} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots & \ddots & \vdots \\ x_{n1} & x_{n2} & \cdots & x_{nj} & \cdots & x_{nm} \end{bmatrix} \quad (1)$$

Yöntemin ikinci adımında normalizasyon işlemleri yapılmaktadır. Bu işlemler yapılırken Eşitlik (2) ve Eşitlik (3)'te gösterildiği gibi kriterlerin fayda ($\mathcal{B}$) ve maliyet ($\mathcal{H}$) özellikleri dikkate alınmaktadır.

$$\text{Kriterler fayda özelliği taşıyorsa } (j \in \mathcal{B}); \quad n_{ij}^x = \frac{\min_k k_j}{x_{ij}} \quad (2)$$

$$\text{Kriterler maliyet özelliği taşıyorsa } (j \in \mathcal{H}); \quad n_{ij}^x = \frac{x_{ij}}{\max_k k_j} \quad (3)$$

Normalize değerler elde edildikten sonra, üçüncü adımda alternatiflerin toplam performans değeri hesaplanır (S_i). S_i değerleri Eşitlik (4) yardımıyla hesaplanır.

$$S_i = \ln(1 + (\frac{1}{m} \sum_j |\ln(n_{ij}^x)|)) \quad (4)$$

MEREC yönteminin dördüncü adımında, her bir kriter ayrı ayrı devre dışı bırakılarak alternatiflerin performansı (S'_{ij}) yeniden hesaplanır. Bu adımda, m adet kriterle ilişkili m adet performans kümesi elde edilir. S'_{ij} değerleri Eşitlik (5) yardımıyla elde edilir.

$$S'_{ij} = \ln(1 + (\frac{1}{m} \sum_{k, k \neq j} |\ln(n_{ik}^x)|)) \quad (5)$$

Beşinci adımda mutlak sapmaların toplamı (E_j) hesaplanır. Buradaki amaç, üçüncü ve dördüncü adımda elde edilen değerlere dayanarak j'inci kriterin ortadan kaldırılma etkisinin elde edilmesidir. E_j değerleri Eşitlik (6) yardımıyla elde edilir.

$$E_j = \sum_i |S'_{ij} - S_i| \quad (6)$$

Son adımda, Eşitlik (7)'de gösterildiği gibi E_j değerleri kullanılarak her bir kriterin ağırlığı (w_j) hesaplanır.

$$w_j = \frac{E_j}{\sum_k E_k} \quad (7)$$

3.3. WASPAS Yöntemi

WASPAS (Weighted Aggregated Sum Product Assessment) yöntemi Zavadskas vd. (2012) tarafından geliştirilmiştir. WASPAS, Ağırlıklı Toplam Modeli (WSM) ve Ağırlıklı Çarpım Modeli (WPM) olarak bilinen iki farklı yöntemin kombinasyonuyla ortaya çıkarılmış olup pek çok alanda çok kriterli problemlerin çözümünde yararlanılan bir tekniktir (Alinezhad ve Khalili, 2019, s.93; Chakraborty ve Zavadskas, 2014, s.2).

WASPAS yönteminin uygulanması birkaç adımda gerçekleştirilmektedir. Bu adımlar aşağıda sıralanmaktadır (Akçakanat vd., 2017; Chakraborty ve Zavadskas, 2014, s. 2-3; Zavadskas vd., 2012).

İlk adımda, n sayıda kriter ve m sayıda alternatif için oluşturulan karar matrisi yer almaktadır. Karar matrisi Eşitlik (8)'de gösterilmektedir.

$$X = \begin{bmatrix} x_{11} & x_{12} & \cdots & x_{1n} \\ x_{21} & x_{22} & \cdots & x_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ x_{m1} & x_{m2} & \cdots & x_{mn} \end{bmatrix} \quad (8)$$

İkinci adımda, Eşitlik (9) ve Eşitlik (10) yardımıyla matris elemanlarının normalizasyon işlemleri gerçekleştirilmektedir.

$$\text{Kriter fayda yönlü ise;} \quad \bar{x}_{ij} = \frac{x_{ij}}{\max_i x_{ij}} \quad (9)$$

$$\text{Kriter fayda yönlü değil ise;} \quad \bar{x}_{ij} = \frac{\min_i x_{ij}}{x_{ij}} \quad (10)$$

Sonraki adımda, WSM modeline dayalı olarak i. alternatifin toplam göreceli önemi ($Q_i^{(1)}$) hesaplanmaktadır. Bu değerin hesaplanmasında Eşitlik (11)'den yararlanılmaktadır.

$$Q_i^{(1)} = \sum_{j=1}^n \bar{x}_{ij} w_j \quad (11)$$

$Q_i^{(1)}$ değerinin hesaplanmasından sonra, WPM modeline göre i. alternatifin toplam göreceli önemi ($Q_i^{(2)}$) hesaplanır. Bu adımda, Eşitlik (12) kullanılır.

$$Q_i^{(2)} = \prod_{j=1}^n (\bar{x}_{ij})^{w_j} \quad (12)$$

$Q_i^{(1)}$ ve $Q_i^{(2)}$ değerlerinin elde edilmesinin ardından, Eşitlik (13) yardımıyla ortak genel kriter değeri (Q_i) hesaplanmaktadır.

$$Q_i = (0,5) * Q_i^{(1)} + (0,5) * Q_i^{(2)} \quad (13)$$

WASPAS yönteminin doğruluğunu artırmak amacıyla Eşitlik (14)'te gösterildiği gibi daha genel bir formöl geliştirilmiştir.

$$Q_i = \lambda * Q_i^{(1)} + (1 - \lambda) * Q_i^{(2)} \quad (14)$$

Eşitlik (14)'te λ değerleri karar vericiye bağlı olarak 0 ile 1 arasında değerler alabilir. Bu son aşamada elde edilen Q_i değerleri göz önünde bulundurularak alternatiflerin sıralanması yapılmaktadır. En yüksek Q_i değerine sahip alternatif, birinci olduğu kabul edilir.

4. Bulgular

Çalışmada, Batı Karadeniz Bölgesinde yer alan illerin finansal dirençlilik durumlarının değeriendirilmesine yönelik analizler yapılmıştır. Birinci aşamada, MEREC yöntemi kullanılarak finansal dirençlilik kriterlerinin önem düzeyleri tespit edilmiştir. Ardından, WASPAS yöntemi yardımıyla illerin finansal dirençlilik sıralaması yapılmıştır.

4.1. MEREC Yöntemi Uygulama Sonuçları

MEREC yönteminin ilk adımında Eşitlik (1)'e göre 9 alternatif ve 8 değeriendirme kriterinden oluşan karar matrisi yer almaktadır. MEREC yönteminin uygulama sürecine örnek olması bakımından 2024 yılı verileriyle yapılan hesaplamalar aşağıda yer alan tablolarda gösterilmiştir.

Tablo 2. Karar Matrisi (2024 yılı)

	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8
Amasya	56.331	1.447	3,70	0,29	107.794	202	39	8.488
Bartın	85.432	1.563	1,38	0,08	38.041	66	14	9.419
Çankırı	64.236	1.026	2,71	0,17	412.444	78	16	6.850
Çorum	64.761	1.714	2,26	1,17	2.441.390	338	79	8.955
Karabük	72.679	1.648	1,31	0,12	404.505	117	38	8.233
Kastamonu	65.090	1.127	2,25	0,23	314.873	137	47	7.203
Sinop	79.794	1.035	3,46	0,12	36.697	90	18	7.657
Tokat	45.206	1.350	3,38	0,28	32.339	234	56	10.464
Zonguldak	92.991	1.862	3,39	0,32	451.416	215	84	9.540
ortalama	69.613	1.419	2,65	0,31	471.055	164	43	8.534

İkinci adımda Eşitlik (2) ve Eşitlik (3) kullanılarak karar matrisinin normalizasyon işlemleri yapılmıştır. Elde edilen sonuçlar Tablo 3'te gösterilmiştir.

Tablo 3. Normalize Karar Matrisi (2024 yılı)

	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8
Amasya	0,802	0,777	1,000	0,249	0,300	0,327	0,464	0,811
Bartın	0,529	0,839	0,374	0,067	0,850	1,000	0,167	0,900
Çankırı	0,704	0,551	0,733	0,145	0,078	0,846	0,190	0,655
Çorum	0,698	0,921	0,609	1,000	0,013	0,195	0,940	0,856
Karabük	0,622	0,885	0,355	0,103	0,080	0,564	0,452	0,787
Kastamonu	0,695	0,606	0,608	0,198	0,103	0,482	0,560	0,688
Sinop	0,567	0,556	0,936	0,102	0,881	0,733	0,214	0,732
Tokat	1,000	0,725	0,912	0,236	1,000	0,282	0,667	1,000
Zonguldak	0,486	1,000	0,916	0,277	0,072	0,307	1,000	0,912

Normalizasyon işlemlerinin ardından alternatiflerin toplam performans değeri (S_i ve S'_{ij}) değeri Eşitlik (4) ve Eşitlik (5) yardımıyla hesaplanmış ve sonuçlar Tablo 4 ve Tablo 5'te sunulmuştur.

Tablo 4. Toplam Performans Değeri (S_i) (2024 yılı)

	S_i		S_i
Amasya	0,498	Kastamonu	0,625
Bartın	0,599	Sinop	0,545
Çankırı	0,692	Tokat	0,366
Çorum	0,636	Zonguldak	0,560
Karabük	0,695		

Tablo 5. Toplam Performans Değeri (S'_{ij}) (2024 yılı)

	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8
Amasya	0,481	0,479	0,498	0,386	0,402	0,409	0,438	0,482
Bartın	0,554	0,587	0,529	0,393	0,588	0,599	0,468	0,592
Çankırı	0,670	0,654	0,673	0,563	0,519	0,682	0,583	0,665
Çorum	0,612	0,631	0,603	0,636	0,299	0,522	0,632	0,626
Karabük	0,665	0,688	0,629	0,543	0,524	0,659	0,645	0,680
Kastamonu	0,600	0,591	0,591	0,510	0,459	0,575	0,585	0,599
Sinop	0,503	0,501	0,540	0,364	0,536	0,522	0,426	0,522
Tokat	0,366	0,337	0,357	0,232	0,366	0,249	0,330	0,366
Zonguldak	0,507	0,560	0,554	0,464	0,351	0,472	0,560	0,553

Son aşamada, mutlak sapmaların toplamı elde edilmiş ve Eşitlik (7)'de gösterildiği gibi kriter ağırlıkları elde edilmiştir. Bu adımda elde edilen değerler Tablo 6'da yer almaktadır.

Tablo 6. Kriter Ağırlıklarının Hesaplanması (E_j ve w_j) (2024 yılı)

	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8
E_j	0,258	0,188	0,243	1,124	1,172	0,527	0,550	0,130
w_j	0,061	0,045	0,058	0,268	0,280	0,126	0,131	0,031

Yukarıda 2024 yılı için ayrıntılı gösterilmiş hesaplama aşamaları 2023 ve 2022 yılları için tekrar edilmiş ve elde edilen sonuçlar toplu olarak Tablo 7'de gösterilmiştir.

Tablo 7. Kriter Ağırlıkları (2022-2024 dönemi)

	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8
2024	0,061	0,045	0,058	0,268	0,280	0,126	0,131	0,031
2023	0,071	0,052	0,138	0,106	0,311	0,166	0,119	0,036
2022	0,073	0,070	0,173	0,094	0,301	0,157	0,086	0,045

MEREC yöntemi ile elde edilen objektif ağırlıklar incelendiğinde, 2022-2024 döneminde C5 kriterinin tüm yıllarda en yüksek ağırlığa sahip olduğu görölmektedir. Öte yandan, C8 kriterinin tüm yıllarda en az öneme sahip olduğu anlaşılmaktadır.

4.2. WASPAS Yöntemi Uygulama Sonuçları

WASPAS yönteminin uygulama adımları karar matrisinin oluşturulmasıyla başlamaktadır. Başlangıçta, MEREC yönteminin birinci adımında olduğu gibi karar matrisi hazırlanmıştır (Tablo 2). Ardından, Eşitlik (9) ve Eşitlik (10) yardımıyla normalizasyon işlemleri yapılmış olup sonuçlar Tablo 8'de verilmiştir.

Tablo 8. Normalize Karar Matrisi (2024 yılı)

	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8
Amasya	0,606	0,709	0,355	0,268	0,044	0,598	0,359	0,807
Bartın	0,919	0,657	0,949	1,000	0,016	0,195	1,000	0,727
Çankırı	0,691	1,000	0,484	0,460	0,169	0,231	0,875	1,000
Çorum	0,696	0,599	0,582	0,067	1,000	1,000	0,177	0,765
Karabük	0,782	0,623	1,000	0,646	0,166	0,346	0,368	0,832
Kastamonu	0,700	0,910	0,583	0,336	0,129	0,405	0,298	0,951
Sinop	0,858	0,991	0,379	0,653	0,015	0,266	0,778	0,895
Tokat	0,486	0,760	0,389	0,283	0,013	0,692	0,250	0,655
Zonguldak	1,000	0,551	0,387	0,241	0,185	0,636	0,167	0,718

Normalize değerlerin elde edilmesinden sonra, sonraki adımda WSM (Eşitlik 11) ve WPM (Eşitlik 12) modelleri kullanılarak alternatiflerin toplam göreceli önem değerleri hesaplanmıştır. Bu değerlerin hesaplanmasında

MEREC yönteminin uygulanması sonucu elde edilen kriter ağırlıkları formüllere entegre edilmiş ve Tablo 9’da gösterilen $Q_i^{(1)}$ ve $Q_i^{(2)}$ değerleri elde edilmiştir.

Tablo 9. $Q_i^{(1)}$ ve $Q_i^{(2)}$ Değerleri (2024 yılı)

	$Q_i^{(1)}$	$Q_i^{(2)}$
Amasya	0,321	0,215
Bartın	0,592	0,245
Çankırı	0,461	0,378
Çorum	0,574	0,354
Karabük	0,471	0,396
Kastamonu	0,364	0,302
Sinop	0,462	0,211
Tokat	0,306	0,150
Zonguldak	0,349	0,290

Son adımda, Eşitlik (13) kullanılarak ortak genel kriter değeri hesaplanmış ve sıralama yapılmıştır. Bu adımda, λ değeri karar verici tarafından belirlenmektedir. Bu çalışmada, literatürdeki çalışmalar takip edilerek $\lambda = 0,5$ olarak alınmıştır. WASPAS sonuçları ve sıralama Tablo 10’da sunulmuştur.

Tablo 10. WASPAS Sonuçları (Q_i) ve Sıralama (2024 yılı)

	Q_i	Sıra
Amasya	0,268	8
Bartın	0,418	4
Çankırı	0,420	3
Çorum	0,464	1
Karabük	0,434	2
Kastamonu	0,333	6
Sinop	0,336	5
Tokat	0,228	9
Zonguldak	0,320	7

Çalışmada aynı adımların tekrar uygulanmasıyla 2022 ve 2023 yıllarına ilişkin sonuçlar elde edilmiş ve Tablo 11’de gösterilmiştir.

Tablo 11. 2022-2024 Dönemi WASPAS Sonuçları (Q_i) ve Sıralamalar

	2024		2023		2022	
	Q_i	Sıra	Q_i	Sıra	Q_i	Sıra
Amasya	0,268	8	0,276	6	0,354	6
Bartın	0,418	4	0,275	7	0,277	9
Çankırı	0,420	3	0,494	3	0,537	4
Çorum	0,464	1	0,590	1	0,695	1
Karabük	0,434	2	0,518	2	0,597	2
Kastamonu	0,333	6	0,301	5	0,392	5
Sinop	0,336	5	0,270	8	0,304	8
Tokat	0,228	9	0,231	9	0,353	7
Zonguldak	0,320	7	0,377	4	0,552	3

Tablo 11’de yer alan sonuçlara göre illerin finansal dirençlilik sıralamasında 2022-2024 döneminde 9 il içerisinde Çorum ili birinci sırada, Karabük ili ikinci sırada yer almıştır. Çankırı ili ise 2022 yılında dördüncü sırada iken 2023 ve 2024 yıllarında üçüncü sıraya yerleşmiştir. Öte yandan, 2022 yılında Bartın ili ve 2023-2024 yıllarında Tokat ili 9 il içerisinde son sırada yer almışlardır. Ortalama sıralamalar dikkate alındığında Çankırı illinin 3 yıllık dönemde göreceli olarak üst sıralarda konumlandığı tespit edilmiştir. 2024 yılı bulgularına göre illerin finansal dirençlilik durumları değerlendirildiğinde; Çorum ilinin C5 (ihracat geliri) ve C6 (kurulan şirket sayısı) kriter değerinin karşılaştırma yapılan iller içerisinde en yüksek değer olduğu dikkat çekmektedir. İkinci sırada yer alan Karabük ilinin C1 (kişi başı tasarruf mevduatı) kriteri değerinin bölge ortalamasının üstünde olduğu, C3 (Karşılıksız İşlemi Yapılan Çekler) kriterinin minimum değer aldığı gözlemlenmektedir. Öte yandan, finansal

dirençlilik sıralamasında son sırada yer alan Tokat ilinin değerlerinde C1 ve C5 kriterlerinde bölgedeki en düşük, C8 kriterinde ise en yüksek değerler kaydedilmiştir.

5. Sonuç

Finansal krizler, doğal afetler gibi beklenmedik olayların ve özellikle yakın geçmişte yaşanan pandemi sürecinin yol açtığı finansal kayıplar, finansal dirençlilik konusunu hem düzenleyici otoritelerin hem araştırmacıların gündemine taşımış ve günümüzde finansal dirençlilik makro, mikro ve bölgesel boyutlarıyla yoğun tartışılan bir konu haline gelmiştir. Bu çalışmada, COVID-19 pandemi sonrası dönemde Batı Karadeniz illeri finansal dirençlilik yönünden incelenmiştir. 2022-2024 dönemini kapsayan araştırmada Karadeniz Bölgesinde yer alan 9 il karşılaştırma birimleri olarak belirlenmiş ve finansal dirençlilik üzerinde etkili olan faktörler göz önünde bulundurularak (Voznyac vd., 2023; Yetişen ve Dulupçu, 2022) 8 adet değişken değerlendirme kriteri dikkate alınmıştır. Çalışmada önce MEREC yöntemi kullanılarak değerlendirme kriterlerinin önem düzeyleri tespit edilmiş, sonrasında WASPAS metodu aracılığıyla yıllık bazda illerin finansal dirençlilik sıralamaları elde edilmiştir.

Objektif bir ağırlıklandırma yaklaşımı sunan MEREC yönteminin uygulanması sonucunda; C5 (İhracat geliri) kriterinin tüm yıllarda en önemli kriter olarak ön plana çıktığı görülmektedir. Bu sonuç, ihracat faktörünün bölgesel finansal dirençliliğin belirlenmesinde önemli bir faktör olduğunu ortaya koymaktadır. Literatürde, ihracat faktörünün döviz girdisi sağlaması bakımından bölgesel ekonomik dirençliliği artırabileceğine dair görüşler öne sürülmüştür (Eraydın, 2013; Psycharis vd., 2020). Voznyak vd. (2023), araştırmalarında ihracatın ekonomik gelişmişlik seviyesini artırmada önemli bir faktör olduğunu ortaya koymaktadırlar. Bu bakımdan, çalışmanın sonuçları bu görüşü desteklediği söylenebilir. Çalışmada, kriterlerin ağırlık sıralamasında; C3 (Karşılıksız İşlemi Yapılan Çekler), C4 (Protesto edilen senetler) ile C6 (Kurulan şirket sayısı) ikinci sırada yer almıştır (farklı yıllarda). Bu bulgu, finansal ve ticari risklerin bölgesel finansal dirençliliği önemli ölçüde etkilediğini göstermektedir. Öte yandan, analiz sonucunda C8 kriterinin ise tüm yıllarda en az öneme sahip olduğu ortaya çıkmıştır. Dolayısıyla, finansal erişim faktörünün diğer faktörlere göre finansal dirençliliğe katkısının daha düşük olduğu anlaşılmıştır.

WASPAS yönteminin uygulanması ile elde edilen finansal dirençlilik sıralamalarında COVID-19 sonrası üç yıllık dönemde Çorum ilinin birinci, Karabük ilinin ikinci sırada yer alarak finansal dirençlilik yönünden Batı Karadeniz bölgesinde istikrarlı ve görece güçlü bir konumda oldukları görülmektedir. Birinci sırada yer alan Çorum ilinin performansı ihracat kapasitesi ile ilişkilendirilebilir. Çorum ilinin C5 (ihracat geliri) ve C6 (kurulan şirket sayısı) kriterlerinde en yüksek değerleri alması ilin döviz girdisi sağlama potansiyeli ve bölgesel ekonomik faaliyetlerin canlılığı bakımından güçlü konumunu ortaya koymaktadır. Finansal dirençlilik sıralamasında ikinci sırada yer alan Karabük ilinin C1 kriterinde bölge ortalamasının üstünde değerlere sahip olduğu, C3 kriterinde minimum değer aldığı tespit edilmiştir. Finansal kaynak düzeyinin görece yüksek (C1), ticari ve finansal risk unsurunun görece düşük olması (C3) ilin finansal dirençlilik potansiyeli üzerinde etkili olduğu değerlendirilmektedir. Öte yandan, 2022 yılında Bartın ilinin ve 2023-2024 yıllarında Tokat ilinin 9 il içerisinde son sırada yer aldığı tespit edilmiştir. Ancak, Bartın ili 2022 yılında son sırada yer alırken, 2024 yılında dördüncü sıraya yerleşerek dikkat çekici bir ilerleme kaydetmiştir. Benzer şekilde, Sinop ili 2024 yılında sıralamada yükseliş göstermiştir. Bununla birlikte, analiz döneminde genel olarak illerin sıralamadaki yerlerinin çok fazla değişkenlik göstermediği gözlemlenmiştir. Bu bakımdan, Batı Karadeniz bölgesi illerinin finansal dirençlilik sıralamasında ilk iki sıradaki ilin görece konumlarını koruduğu, ancak iller arası farklılıkların önemli ölçüde devam ettiği söylenebilir. Elde edilen bulgular, Yetişen ve Dulupçu (2022) tarafından gerçekleştirilen çalışmadan elde edilen sonuçlarla kısmen tutarlılık göstermektedir. Yetişen ve Dulupçu'nun çalışmasında, 2012-2021 yılları arasında yaşanan 5 ayrı finansal kriz dönemi tanımlanarak, bölgelerin krizlere verdiği tepkiye göre dirençlilik/hassasiyet düzeyleri belirlenmiş ve karşılaştırmalar yapılmıştır. Örneğin, illerin 2021 yılı finansal dirençlilik değerlendirilmesinde, Çorum ve Karabük illeri pozitif değerler elde ederek "savaşan", Tokat ve Bartın illeri ise "hassas" kategorisinde değerlendirilmiştir. Bununla birlikte, mevcut çalışmada kullanılan kriterler, ağırlıklandırma ve sıralama metodolojisinin farklı olması ve analizin farklı bir dönemi kapsamı sonuçların karşılaştırılabilirliğini sınırlandırmaktadır.

Çalışmanın sonuçları ve oluşturulan sıralama, Batı Karadeniz bölgesi illerinin finansal dirençlilik yönünden göreceli konumlarının belirlenmesi ve bölgesel dinamiklere ışık tutması bakımından önem arz etmektedir. Elde edilen bulguların, bölgesel politikalar oluşturma süreçlerinde faydalı olacağı düşünülmektedir. Literatürde yer alan bölgesel karşılaştırmalar, Karadeniz Bölgesi illerinin finansal hizmetlere erişim ve kullanılabilirlik yönünden Türkiye geneline kıyasla istenen düzeyde olmadığını göstermektedir (Sarıgül, 2021; Takmaz vd., 2024). Bu noktada, finansal bilginin ve finansal kapsayıcılığın artırılması çalışmaları bireysel ve kurumsal süreçlerde rasyonel finansal kararlar alınabilmesine, tasarruf oranlarının artmasına ve batık kredi sayısının azalmasına etki yapması beklenir. Bölgedeki sanayi işletmelerinin uygun finansal kaynaklara erişmelerinin yanı sıra doğru risk

yönetimi stratejilerinin oluşturulması, finansal başarısızlık ve iflasa neden olabilecek faktörlerin azaltılmasının yanında bölgeye dinamizm kazandıracağı ve finansal dirençliliğinin artmasına katkı sağlayacağı öngörülmektedir.

Finansal dirençliliğe ilişkin bu analiz, bankalar ve finansal sektör işletmeleri açısından son derece önemli olabilir. Özellikle düşük finansal dirençlilik bölgelerinde faaliyet gösteren finansal kurumlar bir yandan risk yönetim politikalarını güçlendirme çalışmalarını sürdürürken diğer yandan bölgesel sektörel yapıya özgü yeni finansal hizmet ve ürünler geliştirerek finansal kaynak birikim düzeyinin yükseltilmesine ve bölgesel ekonomik faaliyetlerin çeşitlendirilmesine katkı sağlayarak finansal dirençliliğin artırılmasında aktif rol alabilirler.

Çalışmanın sonuçları yorumlanırken çalışma kapsamının COVID-19 pandemisi sonrası dönemle sınırlı olduğu göz önünde bulundurulmalıdır. Buradan hareketle, gelecek çalışmalarda daha geniş bir veri seti kullanılarak dönemler arası ve iller/bölgeler arası karşılaştırmalar yapılabilir. Çalışmanın diğer bir kısıtı ise, finansal dirençliliğin ölçülmesinde kullanılan değişkenler ve kullanılan yöntem ile ilgilidir. WASPAS yöntemi iki modelin kombinasyonu ile etkin ve güvenilir sonuçlar sunmasına rağmen, kriterler ağırlıklarına duyarlı bir yöntemdir. Bu nedenle, çalışmanın sonuçları mevcut değişkenler ve belirlenen kriter ağırlıkları çerçevesinde değerlendirilmelidir. Mevcut çalışma, finansal dirençliliğin ölçülmesinde çok kriterli MEREC ve WASPAS yöntemlerinin bütünsel uygulanmasıyla literatüre farklı bir bakış açısı kazandırmayı hedeflemektedir. Gelecek çalışmalarda finansal dirençlilik konusunu farklı yöntemler kullanılarak irdelenmesinin alana önemli katkılar sunacağı düşünülmektedir.

Kaynakça

- Ahrens, T., & Ferry, L. (2020). Financial resilience of english local government in the aftermath of COVID-19. *Journal of Public Budgeting, Accounting & Financial Management*, 32(5), 813-823. <https://doi.org/10.1108/JPBAFM-07-2020-009M>
- Akçakanat, Ö., Eren, H., Aksoy, E., & Ömürbek, V. (2017). Bankacılık sektöründe ENTROPI ve WASPAS yöntemleri ile performans değerlendirmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 22(2), 285-300.
- Akkaya, C., & Avşarlıgil, N. (2025). Bankaların finansal performanslarının değerlendirilmesi: Türkiye bankacılık sektöründe bir inceleme. *Alanya Akademik Bakış*, 9(1), 290-307.
- Alinezhad, A., & Khalili, J. (2019). *New Methods and Applications in Multiple Attribute Decision Making (MADM)* (pp. 93-98). International Series in Operations Research & Management Science 277, <https://doi.org/10.1007/978-3-030-15009-9>
- Batı Karadeniz Kalkınma Ajansı (2025). TR81 Batı Karadeniz bölge planı (2024-2028) <http://bakkakutuphane.org/dl/2025/12/26/2024-2028-bati-karadeniz-bolge-planı.pdf> (Erişim tarihi: 03.02.2026)
- Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu (2025). İllere göre seçilmiş bankacılık sektörü verileri. <https://www.bddk.org.tr/BultenFinturk/> (Erişim tarihi:01.02.2026)
- Berry, C. Ryan-Colins, J. Greenham, T. (2015). Financial system resilience index. New Economics Foundation (NEF) Publications, 32-44. <https://neweconomics.org/2015/06/financial-system-resilience-index> (Erişim tarihi: 26.12.2025)
- Blanco, R., Mayordomo, S., Menéndez Pujadas, Á., & Mulino, M. (2021). Impact of the COVID-19 crisis on Spanish firms' financial vulnerability. *Documentos Ocasionales/Banco de España*, 2119.
- Bruce, C., Gearing, M. E., DeMatteis, J., Levin, K., Mulcahy, T., Newsome, J., & Wivagg, J. (2022). Financial vulnerability and the impact of COVID-19 on American households. *Plos One*, 17(1), e0262301. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0262301>
- Cavallaro, E., & Villani, I. (2024). Financial resilience, growth and risk sharing in the EU. *International Economics*, 180, 100550. <https://doi.org/10.1016/j.inteco.2024.100550>
- Chakraborty, S., & Zavadskas, E. K. (2014). Applications of WASPAS method in manufacturing decision making. *Informatica*, 25(1), 1-20.
- Chen, X., & He, Y. (2022). The impact of financial resilience and steady growth on high-quality economic development—Based on a heterogeneous intermediary effect analysis. *Sustainability*, 14(22), 14748. <https://doi.org/10.3390/su142214748>
- Chen, Y., & Sun, C. (2024). A new method for measuring financial resilience. *Economics Letters*, 242, 111883.
- Chen, Y., Sun, C., & Zhang, X. (2025). Analyzing and forecasting China's financial resilience: measurement techniques and identification of key influencing factors. *Journal of Financial Stability*, 76, 101372.

- Clark, A. A., Davies, S., Owen, R., & Williams, K. (2024). Beyond individual responsibility–towards a relational understanding of financial resilience through participatory research and design. *Journal of Social Policy*, 54(4), 1225–1242. doi:10.1017/S0047279423000685
- Clark, R. L., & Mitchell, O. S. (2022). Americans' financial resilience during the pandemic. *Financial Planning Review*, 5(2-3), e1140. <https://doi.org/10.1002/cfp2.1140>
- Cowling, M., Brown, R., Liu, W., & Yang, H. (2025). Growth, working capital and refinancing: the geography of post-pandemic regional financial resilience in UK SMEs. *Papers in Regional Science*, 104, 100101. <https://doi.org/10.1016/j.pirs.2025.100101>
- Danisman, G. O., Demir, E., & Zaremba, A. (2021). Financial resilience to the COVID-19 pandemic: the role of banking market structure. *Applied Economics*, 53(39), 4481-4504. <https://doi.org/10.1080/00036846.2021.1904118>
- Dayı, F., & Gürleyen, E. Kurumsal sürdürülebilirlik raporlaması (ESG) yapan şirketlerde nakit temelli finansal dayanıklılık analizi: BİST 30 endeksinde bir uygulama. *Iğdır Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (42), 261-285.
- Eraydın, A. (2013). Bölgesel ekonomik uyum kapasitesi: Türkiye'deki bölgelerin ekonomik krizler ve sonrasındaki başarımlarını belirleyen etkenler. *ODTÜ Gelişme Dergisi*, 40 (Ağustos), 179-208.
- Eraydın, A. (2016). Attributes and characteristics of regional resilience: defining and measuring the resilience of Turkish regions. *Regional Studies*, 50(4), 600-614.
- Fakıoğlu, P. A. (2022). Bölgesel ekonomik dayanıklılık çerçevesinde Türkiye İBBS Düzey-2 bölgelerinin değerlendirilmesi. *Kent Akademisi*, 15(2), 861-878.
- Guettafi, S., & Laib, Y. (2016). Resilience and stability of Algeria's financial system towards–resilience versus stability–approach. *Journal of Economics*, 4(1), 78-90.
- Hamid, F. S., Loke, Y. J., & Chin, P. N. (2023). Determinants of financial resilience: insights from an emerging economy. *Journal of Social and Economic Development*, 25(2), 479-499.
- Hassan, R. U., Shair, W., Asim, M., & Ahmad, S. (2025). Unequal resilience: exploring the determinants of financial resilience in South Asia. *Journal of Economic Impact*, 7(2), 135–145. <https://doi.org/10.52223/econimpact.2025.7205>
- Hu, W., & Zhou, J. (2025). Measuring and forecasting financial system resilience under multiple shocks: a survival analysis approach. *Pacific-Basin Finance Journal*, 94, 102966. <https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2025.102966>
- Kamble, P. A., Mehta, A., & Rani, N. (2025a). Building financial resilience: a systematic literature review and future research agenda. *Journal of Economic Surveys*. <https://doi.org/10.1111/joes.70024>
- Kamble, P. A., Mehta, A., & Rani, N. (2025b). Measuring multidimensional financial resilience: an ex-ante approach. *Social Indicators Research*, 176(2), 533-567.
- Kandemir, T., & Güneş, E. Türkiye'de sürdürülebilir kalkınmanın sağlanmasında finansal içermenin rolü: Düzey 2 bölgeleri için uygulama. *Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 27(Özel Sayı), 51-66.
- Keshavarz-Ghorabae, M., Amiri, M., Zavadskas, E. K., Turskis, Z., & Antucheviciene, J. (2021). Determination of objective weights using a new method based on the removal effects of criteria (MERECE). *Symmetry*, 13(4), 525.
- Li, H., & Zhang, Y. (2025). Resilience evaluation and spatio-temporal evolution analysis of China's energy financial system. *Environment, Development and Sustainability*, 1-27. <https://doi.org/10.1007/s10668-024-05905-7>
- Liu, Z., & Chen, J. K. (2024). Financial resilience in China: conceptual framework, risk and protective factors, and empirical evidence. *Journal of Family and Economic Issues*, 45(4), 852-875.
- Liu, Z., Chen, J. K., & Xiao, J. J. (2025). Financial resilience: a scoping review, conceptual synthesis and theoretical framework. *International Journal of Bank Marketing*, 43(7), 1541–1576, <https://doi.org/10.1108/IJBM-12-2024-0735>
- Martell, C. R., & Moldogaziev, T. T. (2023). Measuring urban financial resilience: a resource flow perspective. In *Research Handbook on City and Municipal Finance* (pp. 433-452). Edward Elgar Publishing.
- Martin, R., & Sunley, P. (2015). On the notion of regional economic resilience: conceptualization and explanation. *Journal of Economic Geography*, 15(1), 1-42.

Molu, A., & Yılmaz, M. (2025). Türkiye’de bölgesel ekonomik dayanıklılık: endüstriyel uzmanlaşma ve çeşitlenmenin rolü. *International Journal of Geography and Geography Education* (55), 127-150. <https://doi.org/10.32003/igge.1494262>

Organisation for Economic Co-operation and Development (2021a). *COVID-19 and well-being: life in the pandemic*. OECD Publishing, Paris. <https://doi.org/10.1787/1e1ecb53-en>. (Erişim Tarihi:28.11.2025)

Organisation for Economic Co-operation and Development (2021b). *The territorial impact of COVID-19: managing the crisis and recovery across levels of government*. OECD Policy Responses to Coronavirus (COVID-19), OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/a2c6abaf-en>. (Erişim Tarihi:28.11.2025)

Öktem, B., & Öktem, Ü. R. (2021). Covid-19 pandemisinin finansal raporlama üzerindeki etkisi: finansal dayanıklılık kapsamında değerlendirme. *Mali Çözüm Dergisi*, 31, 61-87.

Özbek, G. B., & Aracı, H. (2025). Financial resilience of airlines during the Covid-19 period. *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 23(1), 331-341.

Padovani, E., Iacuzzi, S., Jorge, S., & Pimentel, L. (2021). Municipal financial vulnerability in pandemic crises: a framework for analysis. *Journal of Public Budgeting, Accounting & Financial Management*, 33(4), 387-408.

Psycharis, Y., Tsiapa, M. ve Tselios, V. (2020). Exports and regional resilience: evidence from Greece. In Gillian Bristow ve Adrian Healy (eds) *Handbook on Regional Economic Resilience*, Edward Elgar Publishing, 226-241.

Salignac, F., Hanoteau, J., & Ramia, I. (2022). Financial resilience: a way forward towards economic development in developing countries. *Social Indicators Research*, 160(1), 1-33.

Salignac, F., Marjolin, A., Reeve, R., & Muir, K. (2019). Conceptualizing and measuring financial resilience: a multidimensional framework. *Social Indicators Research*, 145(1), 17-38.

Sarıgül, H. (2021). Bölgelere ve illere göre türkiye finansal kapsayıcılık endeksi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (90), 79-100.

Sezgin, A., Aytekin, S., & Sakarya, Ş. (2024). Finansal performansın ölçülmesinde Piotroski F-Skoru bileşenleri ve ÇKKV yöntemlerinin bağlantısı: MEREC tabanlı MARCOS uygulaması. *Ekonomi Politika ve Finans Araştırmaları Dergisi*, 9(2), 367-395.

Sun, C., Yi, S., Wu, F., Li, Y., & Dong, Z. (2025). Mainshocks and aftershocks: assessing the resilience of Asia-Pacific stock markets amid global financial cycle shocks. *Pacific-Basin Finance Journal*, 91, 102720.

Şengöz, M. (2026). Depremlerin finansal sistem üzerindeki etkileri: 6 Şubat depremleri sonrası bankacılık ve sigorta sektörlerinin dayanıklılığı. *Muhasebe ve Finans İncelemeleri Dergisi*, 9(1), 25-41. <https://doi.org/10.32951/mufider.1802708>

Tahir, M. S., & Richards, D. W. (2025). A systematic literature review of financial resilience: antecedents, consequences and future research agenda. *Journal of Financial Regulation and Compliance*, 33 (4), 592–615, doi: <https://doi.org/10.1108/JFRC-10-2024-0204>

Takmaz, S., Sarı, E., & Alataş, S. (2024). Financial inclusion in Turkey: unpacking the provincial inequality and its determinants. *Applied Economics Letters*, 31(7), 661-669. <https://doi.org/10.1080/13504851.2022.2141442>

Tang, C., Liu, X., & Zhou, D. (2022). Financial market resilience and financial development: a global perspective. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 80, 101650. <https://doi.org/10.1016/j.intfin.2022.101650>

Türkiye Bankalar Birliği (2025). İstatistiki Raporlar. <https://www.riskmerkezi.org/istatistiki-raporlar/2543> (Erişim Tarihi:28.01.2026)

Türkiye İhracatçılar Meclisi (2025).İhracat Rakamları. <https://tim.org.tr/tr/ihracat-rakamlari> (Erişim Tarihi:28.01.2026)

Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (2025). <https://www.tobb.org.tr/BilgiErisimMudurlugu/Sayfalar/KurulanKapananSirketistatistikleri.php> (Erişim Tarihi:28.01.2026)

Verma, R., & Chatterjee, D. (2025). Relative impact of digital and traditional financial inclusion on financial resilience: evidence from 13 emerging countries. *Journal of Economics and Business*, 133, 106233.

Voznyak, H., Mulska, O., Kaplenko, H., Sorokovy, D., & Patytska, K. (2023). Financial determinants of ensuring the resilience of Ukrainian regions. *Investment Management & Financial Innovations*, 20(4), 83.

World Bank (2020). *COVID-19 Business Pulse Surveys Dashboard*. The World Bank Group, Washington, DC. <https://www.worldbank.org/en/data/interactive/2021/01/19/covid-19-business-pulse-survey-dashboard> (Erişim tarihi: 28.11.2025)

Wójtowicz, K. A., & Hodźić, S. (2022). Financial resilience in the face of turbulent times: evidence from Poland and Croatian cities. *Sustainability*, 14(17), 10632.

Yetişen, S., & Dulupçu, M. A. (2022). Türkiye’de bulunan Düzey 3 bölgelerinin finansal dirençlilik potansiyeli üzerine bir araştırma. *İDEALKENT*, 14(Özel Sayı), 158-183.

Yu, L., Zhou, Q., & Gao, W. (2025). Regional differences and formation mechanisms of China’s financial resilience. *Journal of the Knowledge Economy*, 1-30. <https://doi.org/10.1007/s13132-025-02784-9>

Zorlu, F., & Yoloğlu, A. C. (2023). Türkiye’de il düzeyinde ekonomik dirençliliğin ölçölmesi: 2000-2019 döneminin analizi. *GRID-Architecture Planning and Design Journal*, 6, 42-66.