



Abant Sosyal Bilimler Dergisi

Journal of Abant Social Sciences

2023, 23(1): 80-97, doi: 10.11616/asbi.1205194



BIST Orman Ürünleri ve Mobilya Sektöründe Faaliyet Gösteren İşletmelerin TOPSIS ve Finansal Analiz Yöntemleri ile Performanslarının Değerlendirilmesi

Evaluation of the Performance of Enterprises Operating in BIST Forest Products and Furniture Sector with TOPSIS and Financial Analysis Methods

Yusuf Bahadır KAVAS¹ , Batuhan MEDETOĞLU² 

Geliş Tarihi (Received): 15.11.2022

Kabul Tarihi (Accepted): 28.12.2022

Yayın Tarihi (Published): 30.03.2023

Öz: İşletmelerin finansal tablolarından elde edilen verilere çeşitli analiz yöntemleri uygulanarak, geçmiş dönemlerde elde edilen veriler ile geleceğe yönelik kararlar alınması sağlanmaktadır. Bu çalışmada, BIST Orman Ürünleri ve Mobilya Sektöründe faaliyet gösteren 5 işletmenin finansal analiz ve performansının gerçekleştirilmesi amaçlanmıştır. Çalışma kapsamında ele alınan sektördeki firmaların bilanço ve gelir tablosu verileri kullanılmıştır. İşletmelerin, 2017-2021 yılları arasında elde edilen verilerine, Yatay Analiz, Dikey Analiz, Trend Analizi, Oran Analizi ve TOPSIS yöntemleri uygulanmıştır. Uygulanan finansal analiz yöntemleri sonucunda işletmelerin 5 yıllık durumları analiz edilmiştir. Çalışma sonucunda, Pandemi döneminde işletmelerin başarısız olmadığı ve performanslarının yükseldiği gözlemlenmiştir. 2021 yılında finansal performansı en yüksek işletme SUMAS, finansal performansı en düşük işletme ise ORMA olarak tespit edilmiştir. BIST Orman Ürünleri ve Mobilya Sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin birçoğunun 2017-2021 yılları arasındaki dönemde finansal açıdan sıkıntı yaşamadığı belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: BIST, Orman Ürünleri ve Mobilya Sektörü, TOPSIS, Finansal Analiz, Finansal Performans

&

Abstract: By applying various analysis methods to the data obtained from the financial statements of the enterprises, it is ensured that future decisions are made with the data obtained in the past periods. This study, aims to perform the financial analysis and performance of 5 enterprises operating in the BIST Forest Products and Furniture Sector. The balance sheet and income statement data of the companies in the sector covered in the study were used. Horizontal Analysis, Vertical Analysis, Trend Analysis, Ratio Analysis and TOPSIS methods were applied to the data obtained between the years 2017-2021. As a result of the applied financial analysis methods, the 5-year situations of the enterprises were analyzed. As a result of the study, it was observed that businesses did not fail and their performance increased during the pandemic period. In 2021, the company with the highest financial performance was determined as SUMAS, and the company with the lowest financial performance was determined as ORMA. It has been determined that most of the enterprises operating in the BIST Forest Products and Furniture Sector did not experience financial difficulties in the period between 2017 and 2021.

Keywords: BIST, Forest Products, and Furniture Sector, TOPSIS, Financial Analysis, Financial Performance

Atıf/Cite as: Kavas, Y.B., Medetoğlu, B. (2023). BIST Orman Ürünleri ve Mobilya Sektöründe Faaliyet Gösteren İşletmelerin TOPSIS ve Finansal Analiz Yöntemleri ile Performanslarının Değerlendirilmesi. *Abant Sosyal Bilimler Dergisi*, 23(1), 80-97. doi: 10.11616/asbi.1205194

İntihal-Plagiarizm/Etik-Ethic: Bu makale, en az iki hakem tarafından incelenmiş ve intihal içermediği, araştırma ve yayın etiğine uyulduğu teyit edilmiştir. / This article has been reviewed by at least two referees and it has been confirmed that it is plagiarism-free and complies with research and publication ethics. <https://dergipark.org.tr/pub/asbi/policy>

Copyright © Published by Bolu Abant İzzet Baysal University, Since 2000 – Bolu

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Yusuf Bahadır Kavas, Amasya Üniversitesi, yusuf.kavas@amasya.edu.tr. (Sorumlu Yazar).

² Dr. Öğr. Üyesi, Batuhan Medetoğlu, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, bmedetoglu@mehmetakif.edu.tr.

1. Giriş

Finansal başarı, işletmelerin gerçekleştirdikleri faaliyetlerinde kesinti yaşamaması amacıyla alınabilecek mali önlemlerin, geliştirilebilecek stratejilerin ve oluşturulabilecek planların doğru bir şekilde yönetilmesini ifade etmektedir. İşletmelerin finansal olarak başarısız olması, sürdürülebilir yapısını koruyamaması anlamına gelmektedir. İşletmelerin finansal tabloları ve mali verileri ile gerçekleştireceği analizler, geçmiş verilerden hareketle geleceğe yönelik doğru adımlar atılmasını sağlayacaktır. İşletmelerde finansal analiz teknikleri, matematiksel ve istatistiksel yöntemlerle gerçekleştirilmektedir. Finansal kalemlerin birbirine oranlanması, çeşitli testlerden geçirilmesi ve yorumlanması finansal olarak karar almayı sağlayacaktır. İşletmelerin içsel olarak finansal başarılarının değerlendirilmesinin ardından sektör ortalamaları ile kendi durumlarını değerlendirmeleri rekabet güçlerini arttıracaktır. Bu çalışmada, işletmelerin geleceğe yönelik karar alabilmesi için geçmiş verilerinin finansal analiz teknikleri ile değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Çalışma dört bölümden oluşmaktadır. Çalışmanın ilk bölümünde örneklem olarak alınan orman ürünleri ve mobilya sektörü ile sektördeki güncel gelişmeler anlatılmıştır. İkinci bölümde literatür taraması gerçekleştirilerek daha önce yapılan çalışmaların amacı, yöntemi ve sonucu değerlendirilmiştir. Üçüncü bölümde çalışmanın metodolojisi kapsamında; Yatay Analiz, Dikey Analiz, Trend Analizi, Oran Analizi ve TOPSIS yöntemi açıklanmıştır. Son bölümde ise analiz sonuçları raporlanmış ve çalışma kapsamında elde edilen bulgular değerlendirilmiştir.

2.Kavramsal Çerçeve

Orman ürünleri ve Mobilya endüstrisi toplumun daha rahat yaşamasına imkân tanıyan farklı malzemelerden ve çeşitli formlarda üretilen ürünlerdir. Ülkemizde özellikle 1970'lerden sonra ivme kazanan mobilya endüstrisinde hızlı küreselleşme süreci ile bireylerin mobilyalarını daha sık değiştirme arzusu, günümüzde mobilya sektörünün moda sektörü haline gelmesinde etkili olmuştur (Şahin, 2016).

Sanayileşmenin etkisiyle ülkelerin kişi başı gayri safi milli hasıllarında ve refah seviyelerinde artışlar görülmektedir. Refah seviyesi artan bireylerin istek ve ihtiyaçları da farklılaşabilmektedir. Bunun yanında çalışma hayatında kadınların daha fazla yer alması aile gelirini olumlu yönde etkilemekte; bu yönüyle aile bütçesinden mobilya sektörü için ayrılan payın da arttığı görülmektedir.

Dünya genelinde 2018 yılında 409 milyar dolar üretim hacmine sahip olan mobilya sektörü (MUSİAD, 2018), 2021 yılında 634 milyar dolara yükselmiştir ve 2025 yılına kadar ise bu pazarın 850 milyar dolara çıkacağı tahmin edilmektedir (Business Research Company, 2022; Gateva vd., 2022). Dünyadaki mobilya üretiminin merkezi geçmişte Avrupa olarak görülmekteyken, son zamanlarda mobilya üretiminin ağırlığı doğuya özellikle de Çin'e doğru kaymıştır. Çin dünyadaki mobilya üretiminin lideri olarak görülmekteyken, bu ülkeyi sırasıyla ABD, İtalya ve Almanya izlemektedir (Ersen, 2021). Orman ürünleri ve mobilya sektöründeki pazarın böylesi bir ivme kazanmasının en önemli sebepleri arasında hammadde ile ilgili lojistik sorunların çözülmesi, teknolojinin gelişmesi ve ticari faaliyetlerdeki dönüşümün hız kazanması gösterilebilir. 2019 yılında yaşanan COVID-19 salgının etkisiyle ülkemizde en çok etkilenen sektörün otomotiv olduğu, en az etkilenen sektörün ise ilaç ve tıbbi malzeme sektörü olduğu belirlenmiştir. Bunun yanında hammadde tedarik sıkıntısı yaşanması mobilya sektöründeki satışların da düşmesine neden olmuştur (Özgüner et al., 2022). Pandeminin başlaması ile şirketlerde daha az çalışan bulundurulma zorunluluğu ya da hasta bireylerin evlerinde karantinaya alınması gibi hususlar nedeniyle günlük aktivitesinin büyük bir kısmını ofislerinde geçiren çalışanlar evlerinde daha fazla vakit geçirmeye başlamışlardır. Bireylerin evde geçirdikleri sürelerdeki artış mobilya beklenti ve tercihlerinde farklılıkların ortaya çıkmasına neden olduğu düşünülmektedir. Bu nedenle bireyler gerek psikolojik sebepler gerekse de ergonomik yapılarını beğenmedikleri için eski mobilyalarını değiştirme tercihinde bulunmuşlardır. Ayrıca 2021 yılında ülkemizde hem evlenme sayılarında hem de boşanma sayılarında bir artış olduğu görülmektedir (TUIK, 2022). Pandemi birçok sektörün satışlarının azaltmışken belirtilen sebeplerin de etkisiyle, mobilya sektöründe 2021 yılından itibaren satış hacminde önemli bir artış görülmektedir.

Dünya nüfusu ve sektörlerdeki firma sayılarındaki hızlı artış, bilgiye anında ulaşılabilirliğin artması, küresel krizlerin daha sık yaşanması gibi nedenlerle dünyada son yirmi yılda şirketler arasındaki rekabet artmıştır. Rekabetin artması şirketlerin finansal performanslarını anlamlı olarak takip etmelerini zorunlu kılmıştır. Orman ürünleri ve mobilya üretimi yapan şirketlerin hem iç piyasadaki hem de ihracat yaptıkları ülkelerdeki yoğun rekabet ortamına uyum sağlayabilmeleri için finansal tablo verilerini hem rasyolar hem trend analizi hem de dikey analiz ile takip etmeleri fayda sağlayacaktır.

Bu çalışmada özellikle İstanbul, Bursa, Kayseri, Ankara ve İzmir illerinde önemli bir iş kolu olan ve yaklaşık 310.000 kişiye istihdam sağlayan orman ürünleri ve mobilya sektöründe yer alan firmalardan BIST'te işlem görenlerin 2017-2021 yıllarına ait finansal performansları Rasyo Analizi, Trend Analiz, Dikey Analiz, Yatay Analiz ve TOPSIS (Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution) yöntemi ile tespit edilmiştir. Bu sayede hem bu sektörde yatırım yapmak isteyen borsa yatırımcılarına temel analiz yöntemleri ile sektör ve firmaların genel durumu hakkında bilgi sağlanmış hem de firmalar arasında karşılaştırma yapma imkânı elde edilmiştir.

Mobilya endüstrisinde geniş bir ürün yelpazesi bulunmaktadır. Bu kapsamda mobilya sektörü Türkiye'de stratejik bir öneme sahiptir. Mobilya endüstrisinin hızla büyüdüğü, istihdam artışı sağladığı ve dış ticaret açığı vermeyen bir sektör olduğu göz önünde bulundurulduğunda (Şahin, 2016), bu sektörün ülke ekonomisine önemli katkılar sağladığı söylenebilir. Oturma gruplarının ve ahşap yatak odası takımlarının, mobilya parçaları dışındaki mobilya aksamalarının ülke ekonomisine en fazla katkı sağlayan mobilya ürünleri arasında olduğu ifade edilmektedir (Ersen, 2021). Ayrıca mobilya endüstrisinde faaliyet gösteren firmaların büyük çoğunluğunun KOBİ'lerden oluştuğu, orta ve büyük ölçekli firma sayısının artmaya başladığı, sektörün 2023 yılı üretim beklentisinin 25 milyar dolar olduğu, bunun yanında 10 milyar dolar ihracat hedeflendiği söylenmektedir. Beklentiler gerçekleştiğinde ülkemiz mobilya endüstrisinde; Avrupa'da ilk 5, dünyada ise ilk 10 ekonomi arasında yer alacaktır (Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2020).

Sürekli değişen ve her geçen yıl daha karmaşık bir hal alan dinamik küresel pazar bağlamında, ekonomik ve finansal analiz ihtiyacının şirketler için hayati öneme sahip olduğu ortaya çıkmaktadır. Yöneticilerin başarılarının ölçülmesinde ve alacakları kararlarda yol gösterici rolünün olması finansal performans analizlerini değerli kılmaktadır. Performans, işletmenin sürdürülebilir pazar varlığını sağlayan rekabet edebilirlik durumudur. Performans, potansiyelin bir göstergesidir. Performans analizi şirketlerin mevcut durumlarının ne olduğu ve hedeflerine ne kadar yaklaştıkları hakkında bilgi verirken aynı zamanda geleceğe de ışık tutar (Burja ve Mărginean, 2014).

Literatürde ülkemizde faaliyet gösteren orman, kâğıt ve mobilya sektörlerinde yer alan firmaların finansal performanslarının analiz edildiği çalışmalar bulunmakla birlikte bu çalışmalarda farklı analizlerin kullanıldığı göze çarpmaktadır. Türkiye orman ürünleri, kâğıt ürünleri ve mobilya sektöründe faaliyet gösteren on beş şirketin 2018,2019 ve 2020 yıllarındaki finansal performansını değerlendirmek amacıyla Entropi temelli PROMETHEE yöntemi kullanılmıştır. Analiz sonucunda Alkim Kâğıt San. ve Tic. A.Ş ve Sumaş Suni Tahta ve Mobilya San. A.Ş hisselerinin en iyi performans gösteren hisseler olduğu ifade edilmektedir. Ayrıca orman endüstri sektöründe yer alan firmaların pandeminin olumsuz etkilerinden diğer sektörlerle kıyaslandığında daha az etkilendiği tespit edilmiştir (Rifat vd., 2021). Mobilya imalat sektöründe faaliyet gösteren 6203 firmanın, 2009-2019 yıllarındaki finansal performanslarının oran analizi ve TOPSIS yöntemi ile analiz edildiği başka bir çalışmada şirketlerin varlıklarını finanse ederken genellikle yabancı kaynak kullandığı, sektör performansının 2019 yılında en iyi, 2016 yılında ise en kötü olduğu raporlanmıştır (Dikmen, 2021). Mobilya sektöründeki firmaların 2015-2016 yıllarındaki finansal yapıları oran analizi ve dikey analiz ile incelenmiş olup elde edilen sonuçlara göre sektörde yer alan firmaların kısa vadeli borçlanmalarında artış olduğu buna karşın özkaynaklarının ise azaldığı, bu durumun kredi sorunları gibi farklı olumsuz sonuçlar doğuracağı belirtilmiştir. Bunun yanında belirtilen yıllarda maliyetlerdeki artışın şirket kâr marjlarını azalttığı tespit edilmiştir (Akyüz vd., 2017).

2008-2016 yılları arasındaki TOPSIS yöntemi ile 10 adet finansal oran oluşturulup mobilya ve ağaç işleri sektörlerinin finansal performansının ölçüldüğü çalışmada ise iki sektörün finansal performansları

arasında anlamlı ilişki olup olmadığı test edilmiştir. Bu iki sektörün başarı durumlarının birbirlerinden yıllar itibari ile farklılaştığı tespit edilmiştir (Öznel ve Yavuz, 2019). Ar-Ge yatırımlarının finansal performans üzerindeki etkisinin analizinden elde edilen bulgulara göre GENTS'in kaynaklarını verimli kullandığı, Ar-Ge yoğunluğu olan firmaların diğer sektörlerde olduğu gibi mobilya sektöründe de aktif karlılığı, net satışları ve özsermaye karlılığı üzerinde olumlu etkileri bulunduğu ifade edilmektedir (Musa ve Kaygın, 2020). GENTS firması orman, kâğıt ve basım sektöründe yer alan 15 firma arasından 2011-2018 dönemleri dikkate alındığında Bütünleşik Entropi-EDAS Yöntemine göre finansal performansı en iyi ikinci firma olmuştur (Mehmet ve Öznel, 2020).

3. Çalışmanın Metodolojisi

Türkiye Cumhuriyeti Ticaret Bakanlığı tarafından yayımlanan Mobilya Sektör Raporu'na göre, sektörde faaliyet gösteren firmaların birçoğunun emek yoğun üretim yaptığı ve üretim bölgelerinin İstanbul, Ankara, Bursa (İnegöl), Kayseri, İzmir ve Adana illerinde yoğunlaştığı ifade edilmektedir. Bu çalışmada, Borsa İstanbul Orman Ürünleri ve Mobilya sektöründe faaliyet gösteren 5 işletmenin, 2017-2021 yılları arası bilanço ve gelir tablosu verileri kullanılarak finansal performanslarının ölçümü amaçlanmıştır. Elde edilen verilere yöntem olarak yatay Analiz, Dikey Analiz, Trend Analizi ve Oran Analizi ile TOPSIS yöntemi uygulanmıştır. Örnekleme uygulanan yatay analiz, dikey analiz, trend analizi ve oran analizi ile işletmelerin finansal durumları içsel olarak değerlendirilmiş, TOPSIS yöntemi ile işletmeler finansal performanslarına göre sıralanmıştır. Gerçekleştirilen analizler ile çalışmada örneklem olarak alınan işletmelerin ortalamaları elde edilmiştir. İşletmelerin finansal değerlendirme ve performansının tespit edilmesi amacıyla yatay, dikey, trend ve oran analizleri ile TOPSIS araştırmanın yöntemini oluşturmaktadır.

Çalışmada kullanılan ilk yöntem olan Yatay Analiz, işletmenin finansal tablolarından elde edilen verilerin, geçmiş bilgileri kullanılarak farkların değerlendirilmesi yoluyla analiz sağlayan yöntemdir. Yatay analiz ile işletmelerin finansal kalemleri arasındaki artış ile azalışlar gözlemlenerek geleceğe yönelik karar alınmaktadır (Bülüç vd., 2017). Yatay Analiz formülü 1 numaralı denklemde yer almaktadır.

$$Yatay\ Analiz = Cari\ Dönem\ Tutarı - Önceki\ Dönem\ Tutarı \quad (1)$$

İşletmelere uygulanan Yatay Analiz, 2 numaralı denklemde yer alan formül ile yüzdelik olarak ifade edilebilmektedir.

$$Yatay\ Analiz\ (\%) = \frac{Cari\ Dönem\ Tutarı - Önceki\ Dönem\ Tutarı}{Önceki\ Dönem\ Tutarı} \times 100 \quad (2)$$

Finansal analiz tekniklerinin bir diğeri ise Dikey Analizdir. Dikey analiz, finansal tablolarda yer alan kalemlerin, grup ve genel bazda oransal büyüklüğü görmemizi sağlayan teknik olarak karşımıza çıkmaktadır. Dikey analiz yöntemi ile oransal olarak kalemlerin büyüklüğü görülmekte ve yıllar arasında kalemlerin oransal olarak değişimi gözlemlenmektedir (Karadeniz vd., 2017, s. 111). Dikey Analiz, grup bazında yapılabileceği gibi genel bazda da yapılabilir. Dikey Analiz, 3 numaralı denklem yardımıyla hesaplanmaktadır.

$$Dikey\ Analiz\ (\%) = \frac{İlgili\ Finansal\ Kalemler}{Grup - Genel\ Toplamı\ Alınan\ Finansal\ Kalemler} \times 100 \quad (3)$$

İşletmelerin finansal analiz tekniklerinden olan Trend Analizi, belirlenecek yılın baz ya da temel yıl olarak alınması ile gerçekleştirilen ve yıllar itibariyle baz ya da temel yıla göre analiz imkânı sağlayan yöntemdir. Baz alınan yıl verisi 100 olarak kabul edilmekte ve diğer yıllar bu veri üzerinden hesaplanmaktadır. Trend analizinde baz alınan yılın normal bir yıl olması sağlıklı bir karşılaştırma açısından önem arz etmektedir (Ceylan ve Korkmaz, 2017, s. 59). Trend Analizi 4 numaralı denklem ile hesaplanmaktadır.

$$\text{Trend Analizi (\%)} = \frac{\text{İlgili Yıl Finansal Kalemi}}{\text{Baz ya da Temel Alınan Finansal Kalemi}} \times 100 \quad (4)$$

Finansal tablolardan elde edilen verilerin birbirleriyle karşılaştırılmalarına olanak sağlayan Oran Analizi, yıllar itibariyle işletmenin finansal durumunu göstermede önemli bir veri kaynağı oluşturma yanında sektörel ortalamalar ile karşılaştırmalar yapılması konusunda da önem arz etmektedir (Pamukçu, 1999). Çalışmada Oran Analizi kapsamında kullanılan oranların formülleri, denklemler yardımıyla gösterilmiştir.

$$\text{Cari Oran} = \text{Dönen Varlıklar} / \text{Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar} \quad (5)$$

$$\text{Asit Test Oranı} = (\text{Dönen Varlıklar} - \text{Stoklar}) / \text{Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar} \quad (6)$$

$$\text{Nakit Oran} = \text{Hazır Değerler} / \text{Toplam Aktifler} \quad (7)$$

$$\text{Finansal Kaldıraç Oranı} = \text{Toplam Borç} / \text{Toplam Aktif} \quad (8)$$

$$\text{Alacak Devir Hızı} = \text{Net Satışlar} / (\text{Kısa Vadeli} + \text{Uzun Vadeli Ticari Alacaklar}) \quad (9)$$

$$\text{Stok Devir Hızı} = \text{Satışların Maliyeti} / \text{Stoklar} \quad (10)$$

$$\text{Aktif Devir Hızı} = \text{Net Satışlar} / \text{Toplam Aktif} \quad (11)$$

$$\text{Aktif Kârlılık Oranı} = \text{Dönem Kârı veya Zararı} / \text{Toplam Aktif} \quad (12)$$

Çalışmada, finansal performans sıralaması gerçekleştirmek amacıyla TOPSIS yöntemi kullanılmıştır. TOPSIS yöntemi, Çok Kriterli Karar Verme (ÇKKV) yöntemlerindedir. ÇKKV, karar vericilerin doğru şekilde karar verebilmesi için çeşitli analizlerin gerçekleştirilmesiyle optimal sonuca ulaşabilmeyi sağlamaktadır. ÇKKV, Analitik Hiyerarşi Süreci, TOPSIS, VIKOR, GIA, PROMETHEE gibi yöntemlerden oluşmaktadır. ÇKKV, hedeflere ulaşılabilmesi amacıyla alternatifler oluşturulması, belirlenen kriterler ile alternatiflerin değerlendirilmesi, alternatiflere çeşitli testler uygulanması, alternatiflerin içerisinden optimum olanın seçimi gibi aşamalardan oluşmaktadır. ÇKKV yöntemleri, finansal performans sıralaması yapmak için de kullanılmaktadır (Saldanlı ve Sırma, 2014, s. 188).

ÇKKV yöntemlerinden olan TOPSIS, Hwan, Lai ve Liu (1993) yazarlarının çalışması ile ortaya çıkan yöntem olup karar vermede çözüm noktasına ideal olan en kısa mesafe ile negatif ideal çözüm noktasına en uzak mesafe prensibine dayanan yöntemdir. TOPSIS yönteminin hesaplama aşamaları denklemler ile anlatılmıştır (Opricovic ve Tzeng, 2004).

I. Karar Matrisinin Oluşturulması

TOPSIS yönteminin ilk aşaması, karar matrisinin oluşturulmasıdır. Karar matrisi, 13 numaralı denklemde yer aldığı gibi hesaplanmaktadır.

$$A_{ij} = \begin{bmatrix} a_{11} & \cdots & a_{1n} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ a_{m1} & \cdots & a_{mn} \end{bmatrix} \quad (13)$$

II. Standart Karar Matrisinin Oluşturulması

Karar matrisi oluşturulduktan sonra mevcut verilerin normalizasyon işlemi gerçekleştirilerek standart karar matrisi elde edilmektedir. Standart karar matrisi 14 numaralı denklem yardımıyla elde edilmektedir.

$$R_{ij} = \frac{a_{ij}}{\sqrt{\sum_{k=1}^m a_{kj}^2}} \quad (14)$$

III. Ağırlıklı Standart Karar Matrisinin Oluşturulması

Verilerin standart hale getirilmesinin ardından, karar matrisinde yer alan veriler belirlenen ağırlıklarla çarpılarak ağırlıklandırılmış oran elde edilmektedir. Bu sayede karar vermede etkili olacak kriterlerin ağırlığı analizde yansıtılmaktadır. Ağırlıklı standart karar matrisinin oluşturulması, 15 numaralı denklem ile sağlanmaktadır.

$$\sum_{i=1}^n w_i = 1 \quad (15)$$

IV. İdeal ve Negatif İdeal Çözümün Belirlenmesi

TOPSIS yöntemi, ideal ve negatif çözümün belirlenmesi aşaması ile en yüksek ve en düşük değerlerin hesaplanması sağlanmaktadır. Hesaplama aşamaları 16 ve 17 numaralı denklemlerde yer almaktadır.

$$A^* = \{(\max v_{ij} / j \in J), (\min v_{ij} / j \in J')\} \quad (16)$$

$$A = \{(\min v_{ij} / j \in J), (\max v_{ij} / j \in J')\} \quad (17)$$

V. Ayrım Ölçülerinin Hesaplanması

Ağırlıklandırılmış ve standardize edilmiş veriler arasında, en yüksek ve en düşük değerlerin seçilmesiyle ideal ve negatif ideal nokta uzaklıkları belirlenmektedir. Hesaplama aşamaları 18 ve 19 numaralı denklemlerde yer almaktadır.

$$S_i^* = \sqrt{\sum_{j=1}^n (v_{ij} - v_j^*)^2} \quad (18)$$

$$S_i^- = \sqrt{\sum_{j=1}^n (v_{ij} - v_j^-)^2} \quad (19)$$

VI. Performans Sıralamasının Gerçekleştirilmesi

TOPSIS aşamasının son aşaması, performans sıralamasının gerçekleştirilmesidir. 20 numaralı denklemde yer alan formül ile ayrı ayrı hesaplamalar yapılarak performans sıralaması gerçekleştirilmektedir.

$$C_i^* = \frac{S_i^-}{S_i^- + S_i^*} \quad (20)$$

4. Analiz ve Bulgular

Çalışma kapsamında, BİST Orman Ürünleri ve Mobilya Sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin finansal durumlarının ve performanslarının ölçümü amaçlanmıştır. Çalışmada sektörde faaliyet gösteren 5 işletme örneklem olarak alınmıştır. Çalışmada halka açık 5 işletmenin tercih edilme sebepleri arasında, sektörde faaliyet gösteren işletmelerin verilerine erişimin kolaylığı, işletmelerin büyük ölçekli olması ve ihracattaki paylarının büyüklüğü şeklinde sıralanmaktadır. İşletmelerin finansal durumları ve performanslarının ölçümü için bilanço ve gelir tablosu verileri kullanılmıştır. İşletme verileri İş Yatırım aracılığı ile elde edilmiştir (İş Yatırım, 2022). Çalışmanın geniş bir çerçevede ele alınması amacıyla 2017-2021 yılları arası veriler kullanılmıştır. Çalışmada analiz gerçekleştirilen işletmeler Tablo 1'de mevcuttur.

Tablo 1: BİST Orman Ürünleri ve Mobilya Sektörü

SIRA	KOD	ŞİRKET ADI
1	DGNMO	DOĞANLAR MOBİLYA GRUBU İMALAT SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
2	GENTS	GENTAŞ DEKORATİF YÜZEYLER SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
3	ORMA	ORMA ORMAN MAHSULLERİ İNTEGRE SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
4	SUMAS	SUMAŞ SUNİ TAHTA VE MOBİLYA SANAYİ A.Ş.
5	YONGA	YONGA MOBİLYA SANAYİ VE TİCARET A.Ş.

Kaynak: (Kamuyu Aydınlatma Platformu, 2022)

Tablo 1'de faaliyet gösteren 5 işletmenin bilgileri yer almaktadır. Çalışmada ele alınan dönem olan 2017-2021 yılları arasındadır. BİST Orman Ürünleri Ve Mobilya sektör grubunda Koleksiyon Mobilya A.Ş'nin yer almasına rağmen bu şirketin 2017 yılı verileri mevcut olmadığından analiz kapsamından çıkarılmıştır. Analiz 5 işletme verisi ile gerçekleştirilmiştir. Elde edilen verilere Yatay Analiz, Dikey Analiz, Trend Analizi ve Oran Analizi teknikleri uygulanmıştır. Analiz sonuçları her bir firma bazında ayrı ayrı gösterilmiştir ve yorumlanmıştır. Çalışmanın devamında yer alan tablolar, işletmenin bilanço ve gelir tablosu verileri ile gerçekleştirilen hesaplamalar sonucu elde edilmiştir. DGNMO işletmesine ait Yatay Analiz sonuçları Tablo 2'de mevcuttur.

Tablo 2: DGNMO İşletmesine Ait Yatay Analiz Sonuçları

DGNMO	2017-2018 FARKI	2017-2018 FARKI (%)	2018-2019 FARKI	2018-2019 FARKI (%)	2019-2020 FARKI	2019-2020 FARKI (%)	2020-2021 FARKI	2020-2021 FARKI (%)
Dönen Varlıklar	-16.586.624,00	-4,47%	80.105.053,00	22,62%	133.488.619,00	30,74%	422.593.259,00	74,44%
Duran Varlıklar	-5.710.582,00	-1,98%	59.908.053,00	21,15%	97.227.636,00	28,33%	314.542.845,00	71,42%
Toplam Varlıklar	-22.297.206,00	-3,38%	140.013.106,00	21,97%	230.716.255,00	29,68%	737.136.104,00	73,12%
Kısa Vadeli Yükümlülükler	37.818.145,00	8,74%	38.833.249,00	8,26%	194.388.588,00	38,18%	373.995.604,00	53,16%
Uzun Vadeli Yükümlülükler	32.762.831,00	23,74%	85.503.005,00	50,07%	18.358.090,00	7,16%	198.496.752,00	72,28%
Özkaynaklar	-92.878.182,00	-104,13%	15.676.852,00	425,08%	17.969.577,00	149,89%	164.643.748,00	549,57%
Satış Gelirleri	-8.854.037,00	-1,48%	11.090.422,00	1,88%	392.429.861,00	65,14%	749.375.129,00	75,33%
Satışların Maliyeti (-)	-43.811.490,00	11,64%	4.066.512,00	-0,97%	-252.747.218,00	60,72%	-503.212.490,00	75,22%
Faaliyet Karı (Zararı)	-77.336.960,00	-81,75%	12.098.751,00	70,09%	131.695.705,00	448,55%	131.976.381,00	81,94%
Dönem Karı (Zararı)	-104.475.422,00	-684,80%	23.960.221,00	26,86%	91.011.775,00	139,46%	3.209,00	0,01%

Tablo 2’de DGNMO işletmesine ait Yatay Analiz sonuçları yer almaktadır. Tablo sonuçlarına göre, işletmenin 2018 yılında başlıca finansal kalemlerinde önemli ölçüde azalış olduğu ve 2021 yılında ise özellikle Öz Kaynaklar kalemi başta olmak üzere finansal kalem artışları olduğu sonuçları önem arz etmektedir. DGNMO işletmesine ait Dikey Analiz, Trend Analizi ve Oran Analizi sonuçları Tablo 3’te mevcuttur.

Tablo 3: DGNMO İşletmesine Ait Finansal Analiz Sonuçları

DİKEY ANALİZ					
DGNMO	2017	2018	2019	2020	2021
Dönen Varlıklar	56,19%	55,56%	55,86%	56,31%	56,74%
Duran Varlıklar	43,81%	44,44%	44,14%	43,69%	43,26%
Kısa Vadeli Yükümlülükler	65,56%	73,79%	65,49%	69,79%	61,74%
Uzun Vadeli Yükümlülükler	20,92%	26,79%	32,96%	27,24%	27,11%
Öz Kaynaklar	13,52%	-0,58%	1,54%	2,97%	11,15%
Satışların Maliyeti (-)	-62,74%	-71,09%	-69,10%	-67,25%	-67,21%
Faaliyet Karı (Zararı)	15,76%	2,92%	4,87%	16,19%	16,80%
Dönem Karı (Zararı)	2,54%	-15,09%	-10,83%	2,59%	1,48%
TREND ANALİZİ					
DGNMO	2017	2018	2019	2020	2021
Dönen Varlıklar	100	95,53	117,13	153,14	267,14
Duran Varlıklar	100	98,02	118,76	152,40	261,25
Toplam Varlıklar	100	96,62	117,84	152,82	264,56
Kısa Vadeli Yükümlülükler	100	108,74	117,72	162,67	249,14
Uzun Vadeli Yükümlülükler	100	123,74	185,70	199,01	342,85
Öz Kaynaklar	100	-4,13	13,44	33,59	218,19
Satış Gelirleri	100	98,52	100,37	165,76	290,62
Satışların Maliyeti (-)	100	111,64	110,56	177,68	311,32
Faaliyet Karı (Zararı)	100	18,25	31,04	170,25	309,76
Dönem Karı (Zararı)	100	-584,80	-427,75	168,80	168,82
ORAN ANALİZİ					
DGNMO	2017	2018	2019	2020	2021
Cari Oran	0,86	0,75	0,85	0,81	0,92
Asit Test Oranı	0,42	0,30	0,38	0,38	0,48
Nakit Oran	0,01	0,01	0,01	0,02	0,05

Tablo sonuçlarına göre, işletmenin 2021 yılında, önceki yıllara göre ana finansal kalemlerinde artışlar olduğu ve Trend Analizinde 2017 yılı baz alındığında finansal olarak önemli ölçüde iyileşme olduğu sonuçları elde edilmektedir. Oran Analizi sonuçları ise 2021 yılında istenilen finansal oranlara yaklaşıldığı bulgusunu vermektedir. GENTS işletmesine ait Yatay Analiz sonuçları Tablo 4'te mevcuttur.

Tablo 4: GENTS İşletmesine Ait Yatay Analiz Sonuçları

GENTS	2017-2018 FARKI	2017- 2018 FARKI (%)	2018-2019 FARKI	2018- 2019 FARKI (%)	2019-2020 FARKI	2019- 2020 FARKI (%)	2020-2021 FARKI	2020- 2021 FARKI (%)
Dönen Varlıklar	7.725.738,00	3,37%	22.443.286,00	9,48%	97.237.931,00	37,51%	255.786.007,00	71,75%
Duran Varlıklar	18.263.506,00	15,21%	-11.285.635,00	-8,16%	22.356.081,00	17,59%	96.283.089,00	64,43%
Toplam Varlıklar	25.989.244,00	7,44%	11.157.651,00	2,97%	119.594.012,00	30,96%	352.069.096,00	69,59%
Kısa Vadeli Yükümlülükler	-14.412.473,00	-15,19%	4.897.176,00	6,09%	27.176.715,00	31,83%	229.553.529,00	203,97%
Uzun Vadeli Yükümlülükler	924.438,00	4,12%	-3.999.834,00	-17,10%	8.825.568,00	45,53%	4.127.046,00	14,63%
Özkaynaklar	39.477.279,00	17,03%	10.260.309,00	3,78%	83.591.729,00	29,69%	118.388.521,00	32,42%
Satış Gelirleri	106.658.656,00	33,50%	-29.357.169,00	-6,91%	85.901.992,00	21,71%	306.466.677,00	63,64%
Satışların Maliyeti (-)	-66.234.844,00	26,37%	-4.636.283,00	1,46%	-12.705.618,00	3,95%	288.606.293,00	86,22%
Faaliyet Karı (Zararı)	20.432.026,00	49,80%	-40.556.548,00	-65,99%	69.583.361,00	332,87%	31.721.629,00	35,06%
Dönem Karı (Zararı)	12.729.724,00	35,83%	-36.830.611,00	-76,33%	69.882.414,00	611,77%	51.798.644,00	63,71%

Tablo 4'te, GENTS işletmesine ait Yatay Analiz sonuçları yer almaktadır. Analiz sonuçları incelendiğinde, işletmenin dönem kârının 2020 yılında önemli ölçüde artış gösterdiği, kısa vadeli yabancı kaynaklarının 2021 yılında diğer yıllara göre artış gösterdiği, faaliyet kârının 2020 yılından itibaren düzenli olarak arttığı dikkat çekmektedir. GENTS işletmesinin 2021 yılında finansal kalemlerinde iyileşmeler olduğu görülmektedir. GENTS işletmesinin diğer analizleri Tablo 5'te mevcuttur.

Tablo 5. GENTS İşletmesine Ait Finansal Analiz Sonuçları

DİKEY ANALİZ					
GENTS	2017	2018	2019	2020	2021
Dönen Varlıklar	65,60%	63,12%	67,10%	70,46%	71,36%
Duran Varlıklar	34,40%	36,88%	32,90%	29,54%	28,64%
Kısa Vadeli Yükümlülükler	27,17%	21,45%	22,10%	22,25%	39,87%
Uzun Vadeli Yükümlülükler	6,43%	6,23%	5,02%	5,58%	3,77%
Özkaynaklar	66,39%	72,32%	72,88%	72,18%	56,36%
Satışların Maliyeti (-)	-78,88%	-74,67%	-81,39%	-69,51%	-79,10%
Faaliyet Karı (Zararı)	12,89%	14,46%	5,28%	18,79%	15,51%
Dönem Karı (Zararı)	11,16%	11,35%	2,89%	16,88%	16,89%
TREND ANALİZİ					
GENTS	2017	2018	2019	2020	2021
Dönen Varlıklar	100	103,37	113,17	155,62	267,28
Duran Varlıklar	100	115,21	105,81	124,42	204,59
Toplam Varlıklar	100	107,44	110,64	144,89	245,72
Kısa Vadeli Yükümlülükler	100	84,81	89,97	118,61	360,55
Uzun Vadeli Yükümlülükler	100	104,12	86,31	125,6	143,98

BIST Orman Ürünleri ve Mobilya Sektöründe Faaliyet Gösteren İşletmelerin TOPSIS ve Finansal Analiz Yöntemleri ile Performanslarının Değerlendirilmesi

Evaluation of the Performance of Enterprises Operating in BIST Forest Products and Furniture Sector with TOPSIS and Financial Analysis Methods

Tablo 5'in devamı					
Özkaynaklar	100	117,03	121,45	157,51	208,58
Satış Gelirleri	100	133,5	124,28	151,26	247,52
Satışların Maliyeti (-)	100	126,37	128,22	133,28	248,2
Faaliyet Karı (Zararı)	100	149,8	50,95	220,55	297,86
Dönem Karı (Zararı)	100	135,83	32,16	228,88	374,69
ORAN ANALİZİ					
GENTS	2017	2018	2019	2020	2021
Cari Oran	2,41	2,94	3,04	3,17	1,79
Asit Test Oranı	1,36	1,5	1,54	1,67	0,98
Nakit Oranı	0,14	0,37	0,53	0,44	0,43

GENTS işletmesine ait Dikey Analiz, Trend Analizi ve Oran Analizi sonuçları Tablo 5'te yer almaktadır. Sonuçlar incelendiğinde, işletmenin 2017 yılına göre finansal olarak iyileşme gösterdiği bulgusu elde edilmektedir. İşletmenin finansal oranları incelendiğinde önceki yıllarda oldukça yüksek oranlara nispeten; 2021 yılında olağan oranlara ulaşıldığı gözlemlenmektedir. ORMA işletmesine ait Yatay Analiz sonuçları Tablo 6'da mevcuttur.

Tablo 6: ORMA İşletmesine Ait Yatay Analiz Sonuçları

ORMA	2017-2018 FARKI	2017-2018 FARKI (%)	2018-2019 FARKI	2018-2019 FARKI (%)	2019-2020 FARKI	2019-2020 FARKI (%)	2020-2021 FARKI	2020-2021 FARKI (%)
Dönen Varlıklar	76.677.532,00	28,40%	-11.072.304,00	-3,19%	-35.737.176,00	-10,65%	241.149.592,00	80,41%
Duran Varlıklar	101.576.051,00	20,45%	19.937.519,00	3,33%	209.801.857,00	33,94%	500.078.459,00	60,40%
Toplam Varlıklar	178.253.583,00	23,25%	8.865.215,00	0,94%	174.064.681,00	18,25%	741.228.051,00	65,72%
Kısa Vadeli Yükümlülükler	30.613.748,00	5,71%	12.262.765,00	2,17%	-9.094.685,00	-1,57%	459.784.683,00	80,73%
Uzun Vadeli Yükümlülükler	104.140.092,00	142,30%	7.943.702,00	4,48%	15.073.713,00	8,14%	-37.673.889,00	-18,80%
Özkaynaklar	43.499.743,00	27,57%	-11.341.252,00	-5,63%	168.085.653,00	88,50%	319.117.257,00	89,13%
Satış Gelirleri	111.580.883,00	35,46%	39.148.265,00	9,18%	43.197.587,00	9,28%	448.460.085,00	88,17%
Satışların Maliyeti (-)	-67.991.007,00	26,70%	-39.568.093,00	12,27%	-17.493.840,00	4,83%	-342.242.276,00	90,14%
Faaliyet Karı (Zararı)	38.327.574,00	175,28%	3.319.750,00	5,52%	10.681.217,00	16,82%	6.212.689,00	8,37%
Dönem Karı (Zararı)	-10.165.611,00	-21,43%	37.810.249,00	65,63%	-24.259.096,00	-122,54%	-39.883.491,00	-90,53%

ORMA işletmesine ait Yatay Analiz sonuçları Tablo 6'da mevcuttur. İşletmenin 2017-2021 verileri incelendiğinde, kısa vadeli yükümlülüklerin 2021 yılında arttığı, dönem karının son 2 yılda azaldığı, öz kaynaklarda 2020 yılından itibaren artışın istikrarlı olarak arttığı bulguları elde edilmiştir. İşletmenin satışların maliyeti kaleminin ise 2021 yılında en yüksek seviyeye ulaştığı gözlemlenmektedir. İşletmenin 2021 yılında uzun vadeli yabancı kaynaklarını azalttığı dikkat çekmektedir. ORMA işletmesine ait diğer analiz sonuçları Tablo 7'de mevcuttur.

Tablo 7: ORMA İşletmesine Ait Finansal Analiz Sonuçları

DİKEY ANALİZ					
ORMA	2017	2018	2019	2020	2021
Dönen Varlıklar	35,22%	36,69%	35,19%	26,59%	28,95%
Duran Varlıklar	64,78%	63,31%	64,81%	73,41%	71,05%
Kısa Vadeli Yükümlülükler	69,88%	59,94%	60,66%	50,50%	55,07%
Uzun Vadeli Yükümlülükler	9,54%	18,76%	19,42%	17,76%	8,70%
Özkaynaklar	20,58%	21,30%	19,91%	31,74%	36,23%
Satışların Maliyeti (-)	-80,91%	-75,68%	-77,82%	-74,65%	-75,43%
Faaliyet Karı (Zararı)	6,95%	14,12%	13,65%	14,59%	8,40%
Dönem Karı (Zararı)	-15,08%	-13,51%	-4,25%	-8,66%	-8,77%
TREND ANALİZİ					
ORMA	2017	2018	2019	2020	2021
Dönen Varlıklar	100	128,4	124,3	111,06	200,36
Duran Varlıklar	100	120,45	124,46	166,7	267,38
Toplam Varlıklar	100	123,25	124,4	147,11	243,78
Kısa Vadeli Yükümlülükler	100	105,71	108	106,31	192,12
Uzun Vadeli Yükümlülükler	100	242,3	253,15	273,75	222,27
Özkaynaklar	100	127,57	120,38	226,92	429,18
Satış Gelirleri	100	135,46	147,9	161,63	304,14
Satışların Maliyeti (-)	100	126,7	142,24	149,12	283,53
Faaliyet Karı (Zararı)	100	275,28	290,46	339,31	367,72
Dönem Karı (Zararı)	100	-121,43	41,73	-92,86	-176,93
ORAN ANALİZİ					
ORMA	2017	2018	2019	2020	2021
Cari Oran	0,504	0,612	0,58	0,526	0,525
Asit Test Oranı	0,404	0,502	0,428	0,377	0,33
Nakit Oranı	0,007	0,002	0,017	0,009	0,012

ORMA işletmesi, Dikey Analiz, Trend Analizi ve Oran Analizi sonuçları Tablo 7'de mevcuttur. Genel bir değerlendirme gerçekleştirildiğinde, işletmenin oranlarının, standart finansal göstergelerin altında olduğu gözlemlenmektedir. Özellikle nakit oranının düşük olduğu göze çarpmaktadır. İşletmenin, dönem net kârı ise sadece 2019 yılında artış göstermiş ve 2019 yılı da dahil olmak üzere negatif olarak gerçekleşmiştir. SUMAS işletmesine ait Yatay Analiz sonuçları Tablo 8'de mevcuttur.

Tablo 8: SUMAS İşletmesine Ait Yatay Analiz Sonuçları

SUMAS	2017-2018 FARKI	2017-2018 FARKI (%)	2018-2019 FARKI	2018-2019 FARKI (%)	2019-2020 FARKI	2019-2020 FARKI (%)	2020-2021 FARKI	2020-2021 FARKI (%)
Dönen Varlıklar	7.676.055,00	40,73%	7.438.896,00	28,05%	17.924.400,00	52,78%	35.691.005,00	68,79%
Duran Varlıklar	2.304.464,00	35,89%	2.263.962,00	25,95%	152.095,00	1,38%	16.934.318,00	151,99%
Toplam Varlıklar	9.980.519,00	39,50%	9.702.858,00	27,53%	18.076.495,00	40,21%	52.625.323,00	83,50%
Kısa Vadeli Yükümlülükler	-3.539.893,00	-37,14%	-392.066,00	-6,54%	8.304.615,00	148,33%	9.173.735,00	65,98%
Uzun Vadeli Yükümlülükler	486.395,00	28,58%	841.551,00	38,45%	1.382.577,00	45,63%	105.944,00	2,40%
Özkaynaklar	13.034.017,00	92,87%	9.253.373,00	34,18%	8.389.303,00	23,10%	43.345.644,00	96,95%
Satış Gelirleri	14.670.990,00	37,38%	6.043.912,00	11,21%	6.896.890,00	11,50%	63.445.103,00	94,90%
Satışların Maliyeti (-)	-5.319.477,00	18,69%	-10.123.381,00	29,97%	-6.627.716,00	15,10%	-22.230.569,00	43,99%
Faaliyet Karı (Zararı)	8.529.465,00	97,54%	-4.375.180,00	-25,33%	-367.522,00	-2,85%	41.278.211,00	329,40%
Dönem Karı (Zararı)	7.646.314,00	107,47%	-3.463.672,00	-23,47%	-436.004,00	-3,86%	33.702.613,00	310,30%

BIST Orman Ürünleri ve Mobilya Sektöründe Faaliyet Gösteren İşletmelerin TOPSIS ve Finansal Analiz Yöntemleri ile Performanslarının Değerlendirilmesi

Evaluation of the Performance of Enterprises Operating in BIST Forest Products and Furniture Sector with TOPSIS and Financial Analysis Methods

SUMAS işletmesine ait yatay analiz sonuçları Tablo 8’de mevcuttur. İşletmenin genel durumu incelendiğinde, 2021 yılında faaliyet kârı, dönem kârı ve duran varlıklar ana kalemlerinde önemli ölçüde artış olduğu gözlemlenmektedir. Satışların maliyeti de dahil olmak üzere tutar ve oransal olarak şirketin mali yapısında genel bir artış olduğu ve özellikle 2021 yılında finansal olarak iyileşme gösterildiği bulgusuna ulaşılmaktadır. SUMAS işletmesine ait diğer analiz sonuçları Tablo 9’da yer almaktadır.

Tablo 9: SUMAS İşletmesine Ait Finansal Analiz Sonuçları

DİKEY ANALİZ					
SUMAS	2017	2018	2019	2020	2021
Dönen Varlıklar	74,59%	75,24%	75,55%	82,32%	75,72%
Duran Varlıklar	25,41%	24,76%	24,45%	17,68%	24,28%
Kısa Vadeli Yükümlülükler	37,72%	17,00%	12,46%	22,06%	19,95%
Uzun Vadeli Yükümlülükler	6,74%	6,21%	6,74%	7,00%	3,91%
Özkaynaklar	55,54%	76,79%	80,80%	70,94%	76,14%
Satışların Maliyeti (-)	-72,53%	-62,66%	-73,23%	-75,58%	-55,84%
Faaliyet Karı (Zararı)	22,28%	32,04%	21,51%	18,74%	41,30%
Dönem Karı (Zararı)	18,13%	27,38%	18,84%	16,25%	34,20%
TREND ANALİZİ					
SUMAS	2017	2018	2019	2020	2021
Dönen Varlıklar	100	140,73	180,20	275,31	464,69
Duran Varlıklar	100	135,89	171,14	173,51	437,23
Toplam Varlıklar	100	139,50	177,90	249,44	457,71
Kısa Vadeli Yükümlülükler	100	62,86	58,74	145,88	242,13
Uzun Vadeli Yükümlülükler	100	128,58	178,02	259,24	265,47
Özkaynaklar	100	192,87	258,80	318,57	627,42
Satış Gelirleri	100	137,38	152,78	170,36	332,03
Satışların Maliyeti (-)	100	118,69	154,26	177,54	255,65
Faaliyet Karı (Zararı)	100	197,54	147,51	143,30	615,36
Dönem Karı (Zararı)	100	207,47	158,79	152,66	626,37
ORAN ANALİZİ					
SUMAS	2017	2018	2019	2020	2021
Cari Oran	1,98	4,43	6,07	3,73	3,79
Asit Test Oranı	1,61	2,80	4,39	2,85	3,06
Nakit Oranı	1,42	2,39	3,78	2,32	2,79

Tablo 9’da SUMAS işletmesine ait Dikey Analiz, Trend Analizi ve Oran Analizi sonuçları yer almaktadır. Tablolar incelendiğinde, işletmenin 2017-2021 yılları arasında finansal oranlarının standart göstergelerin oldukça üzerinde olduğu sonucu elde edilmektedir. İşletmenin finansal oranlarının yüksekliğinin, fırsat maliyeti oluşturma ihtimaline sahip olduğu fakat mevcut piyasa şartlarında işletmenin güvenli bir finansal yapı kurma politikasının da geçerliliğini koruduğu sonuçlarına ulaşılmaktadır. YONGA işletmesine ait diğer analiz sonuçları Tablo 10’da yer almaktadır.

Tablo 10. YONGA İşletmesine Ait Yatay Analiz Sonuçları

YONGA	2017-2018 FARKI	2017-2018 FARKI (%)	2018-2019 FARKI	2018-2019 FARKI (%)	2019-2020 FARKI	2019-2020 FARKI (%)	2020-2021 FARKI	2020-2021 FARKI (%)
Dönen Varlıklar	11.198.355,00	58,43%	8.000.197,00	26,35%	21.805.200,00	56,84%	45.985.727,00	76,43%
Duran Varlıklar	18.499.451,00	111,61%	784.117,00	2,24%	13.251.074,00	36,95%	7.544.739,00	15,36%
Toplam Varlıklar	29.697.806,00	83,09%	8.784.314,00	13,42%	35.056.274,00	47,23%	53.530.466,00	48,98%
Kısa Vadeli Yükümlülükler	5.016.657,00	33,46%	7.262.934,00	36,29%	17.572.231,00	64,43%	33.704.139,00	75,16%
Uzun Vadeli Yükümlülükler	2.209.261,00	56,25%	2.960.384,00	48,24%	3.685.930,00	40,52%	2.199.140,00	17,20%
Özkaynaklar	22.471.888,00	133,61%	-1.439.004,00	-3,66%	13.798.113,00	36,45%	17.627.187,00	34,13%
Satış Gelirleri	18.896.877,00	38,22%	5.584.312,00	8,17%	19.226.132,00	26,01%	61.536.518,00	66,06%
Satışların Maliyeti (-)	-2.669.481,00	5,43%	-9.416.223,00	18,16%	-7.716.954,00	12,60%	-35.436.981,00	51,37%

Tablo 10'un devamı								
Faaliyet Karı (Zararı)	14.925.408,00	254,88%	-4.875.754,00	-53,76%	5.172.887,00	123,35%	30.553.732,00	326,19%
Dönem Karı (Zararı)	11.745.674,00	231,01%	-4.981.887,00	-74,79%	4.023.910,00	239,61%	17.523.616,00	307,26%

Tablo 10'da YONGA işletmesine ait Yatay Analiz sonuçları yer almaktadır. Sonuçlar incelendiğinde, dönem kârı kaleminde 2020 ve 2021 yıllarında önemli oranda artış olduğu göze çarpmaktadır. İşletmenin 2017 yılından itibaren kısa vadeli borçlarında sürekli artış yaşanmıştır. Satışların maliyeti kaleminde ise 2021 yılında önceki yıllara istinaden artış yaşandığı bulgusu elde edilmektedir. YONGA işletmesine ait diğer analiz sonuçları Tablo 11'de mevcuttur.

Tablo 11: YONGA İşletmesine Ait Finansal Analiz Sonuçları

DİKEY ANALİZ					
YONGA	2017	2018	2019	2020	2021
Dönen Varlıklar	53,62%	46,40%	51,69%	55,06%	65,20%
Duran Varlıklar	46,38%	53,60%	48,31%	44,94%	34,80%
Kısa Vadeli Yükümlülükler	41,95%	30,58%	36,75%	41,04%	48,25%
Uzun Vadeli Yükümlülükler	10,99%	9,38%	12,26%	11,70%	9,20%
Özkaynaklar	47,06%	60,04%	51,00%	47,26%	42,55%
Satışların Maliyeti (-)	-99,46%	-75,86%	-82,87%	-74,05%	-67,50%
Faaliyet Karı (Zararı)	-11,84%	13,27%	5,67%	10,06%	25,81%
Dönem Karı (Zararı)	-10,28%	9,75%	2,27%	6,12%	15,02%
TREND ANALİZİ					
YONGA	2017	2018	2019	2020	2021
Dönen Varlıklar	100	158,43	200,17	313,94	553,87
Duran Varlıklar	100	211,61	216,34	296,28	341,80
Toplam Varlıklar	100	183,09	207,67	305,75	455,52
Kısa Vadeli Yükümlülükler	100	133,46	181,90	299,09	523,87
Uzun Vadeli Yükümlülükler	100	156,25	231,62	325,47	381,46
Özkaynaklar	100	233,61	225,05	307,09	411,89
Satış Gelirleri	100	138,22	149,51	188,40	312,86
Satışların Maliyeti (-)	100	105,43	124,58	140,27	212,33
Faaliyet Karı (Zararı)	100	154,88	71,62	159,96	681,72
Dönem Karı (Zararı)	100	131,01	33,03	112,17	456,82
ORAN ANALİZİ					
YONGA	2017	2018	2019	2020	2021
Cari Oran	1,28	1,52	1,41	1,34	1,35
Asit Test Oranı	0,63	0,74	0,56	0,66	0,62
Nakit Oranı	0,13	0,24	0,10	0,40	0,15

YONGA işletmesi, Dikey Analiz, Trend Analizi ve Oran Analizi sonuçları Tablo 11'de gösterilmiştir. Tablo 11 incelendiğinde, 2021 yılında işletmenin finansal oranlarının standart oranlara yakın olduğu görülmektedir. Nakit oranında bir düşüş olmakla beraber cari oran ve asit test oranının standartlara yakın olduğu gözlemlenmektedir.

İşletmelerin 2021 yılı verileri baz alınarak, TOPSIS yöntemi ile finansal performans sıralaması gerçekleştirilmiştir. Finansal performans sıralaması ile işletmelerin 2021 yılı verilerine göre en başarılı ve en başarısız firma sıralaması yapılmış ayrıca işletmelere yönelik değerlendirme ile önerilerde bulunulmuştur.

TOPSIS yönteminde kullanılan finansal oranlar ve yöntemin ilk aşaması olan karar matrisinin oluşturulması Tablo 12'de yer almaktadır. Çalışmada her bir finansal oranın ağırlığı 0,125 olarak belirlenmiştir. Ağırlık belirlemede literatürde yer alan çalışmalar ve uzman görüşleri dikkate alınmıştır.

Finansal oranların seçiminde, orman ürünleri ve mobilya sektöründe daha önem arz ettiği düşünülen oranlar kullanılmıştır. Karar matrisi oluşturulma aşaması Tablo 12’de mevcuttur.

Tablo 12: Karar Matrisinin Oluşturulması

İŞLETMELER	Dönen Varlıklar/Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar	(Dönen Varlıklar-Stoklar) / Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar	Hazır Değerler/ Toplam Aktifler	Toplam Borç/ Toplam Aktif	Net Satışlar / (Kısa Vadeli Ticari Alacaklar + Uzun Vadeli Ticari Alacaklar)	Satışların Maliyeti/ Stoklar	Net Satışlar/ Toplam Aktif	Dönem Net Kârı veya Zararı/Toplam Aktif
DGNMO	0,92	0,48	0,05	0,89	3,49	2,50	1,00	0,01
GENTS	1,79	0,98	0,43	0,44	5,49	2,26	0,92	0,16
ORMA	0,53	0,33	0,01	0,64	2,77	3,60	0,51	-0,04
SUMAS	3,79	3,06	2,79	0,24	22,79	4,28	1,13	0,39
YONGA	0,10	0,62	0,15	0,57	13,17	1,82	0,95	0,14

Tablo 12’de, BIST Orman Ürünleri ve Mobilya Sektöründe faaliyet gösteren 5 işletmenin, Dönen Varlıklar/Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar, Dönen Varlıklar-Stoklar / Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar, Hazır Değerler/Toplam Aktifler, Toplam Borç / Toplam Aktif, Net Satışlar / Kısa Vadeli Ticari Alacaklar + Uzun Vadeli Ticari Alacaklar, Satışların Maliyeti / Stoklar, Net Satışlar / Toplam Aktif, Dönem Net Kârı veya Zararı / Toplam Aktif oranları kullanılarak karar matrisi oluşturulmuştur. Oluşturulan karar matrisinin ardından, TOPSIS yönteminin ikinci aşamasına geçilmiş ve sonuçlar Tablo 13’te raporlanmıştır.

Tablo 13: Standart Karar Matrisinin Oluşturulması

DGNMO	0,212323	0,145617	0,016137	0,667166	0,128220	0,369039	0,483270	0,033409
GENTS	0,413471	0,295872	0,152450	0,327700	0,201496	0,333496	0,444137	0,351197
ORMA	0,121433	0,099464	0,004575	0,478866	0,101730	0,530708	0,247600	-0,101663
SUMAS	0,876725	0,920077	0,986824	0,179170	0,836157	0,631635	0,544804	0,872298
YONGA	0,023826	0,186601	0,051544	0,431380	0,483168	0,268283	0,459430	0,322960

Tablo 13’te, karar matrisindeki veriler kullanılarak standart karar matrisi oluşturulmuştur. Oluşturulan standart karar matrisinde elde edilen veriler ile ağırlıklı karar matrisi oluşturulmuştur. Ağırlıklı karar matrisi sonuçları Tablo 14’te mevcuttur.

Tablo 14. Ağırlıklı Standart Karar Matrisinin Oluşturulması

DGNMO	0,026540	0,018202	0,002017	0,083396	0,016028	0,046130	0,060409	0,004176
GENTS	0,051684	0,036984	0,019056	0,040962	0,025187	0,041687	0,055517	0,043900
ORMA	0,015179	0,012433	0,000572	0,059858	0,012716	0,066339	0,030950	-0,012708
SUMAS	0,109591	0,115010	0,123353	0,022396	0,104520	0,078954	0,068100	0,109037
YONGA	0,002978	0,023325	0,006443	0,053922	0,060396	0,033535	0,057429	0,040370

Tablo 14'te, oluşturulan standart karar matrisi, belirlenen ağırlıklarla çapılmıştır. Çalışmada her bir finansal oranın ağırlığı daha önce ifade edilen gerekçeler ile 0,125 olarak belirlenmiş ve bu ağırlıklarla gerçekleştirilen işlemler sonucunda, ideal ve negatif çözüm belirlenmiş, ilgili katsayılar Tablo 15'te raporlanmıştır.

Tablo 15. İdeal ve Negatif İdeal Çözümün Belirlenmesi

İdeal Çözüm							
0,109591	0,115010	0,123353	0,083396	0,104520	0,078954	0,068100	0,109037
Negatif İdeal Çözüm							
0,002978	0,012433	0,000572	0,022396	0,012716	0,033535	0,030950	-0,012708

İdeal ve negatif ideal çözüm katsayıları Tablo 15'te yer almaktadır. İdeal çözümler belirlenirken, ağırlıklı standart karar matrisindeki en büyük değerler; negatif ideal çözümlerdeki en küçük değerler baz alınmıştır. Sonraki aşamada pozitif ve negatif uzaklıklar hesaplanmış ve BIST Orman Ürünleri ve Mobilya Sektöründe yer alan 5 işletme sıralamaya tabi tutulmuştur. Çalışmanın bütünlüğünün bozulmaması açısından finansal performans değerlemesine, diğer analiz teknikleri uygulanmayan KLSYN işletmesi dahil edilmemiştir. Finansal performanslarına göre sıralanan işletmeler Tablo 16'da mevcuttur.

Tablo 16. Performans Sıralamasının Yapılması

SUMAS	0,805301	1
GENTS	0,321668	2
YONGA	0,286232	3
DGNMO	0,249541	4
ORMA	0,173248	5

Tablo 16'da 2021 yılında BIST Orman Ürünleri ve Mobilya Sektöründe yer alan 5 işletmenin finansal performans sıralaması mevcuttur. TOPSIS yöntemine göre finansal performansı 2021 yılında en iyi olan işletme SUMAS şeklinde tespit edilmiştir. En kötü finansal performansa sahip firma ise ORMA firmasıdır. Finansal performans sıralamasına göre 2., 3. ve 4. işletme ise sırasıyla GENTS, YONGA ve DGNMO işletmeleridir.

5. Sonuç ve Değerlendirme

İşletmeler, toplumun mal ve hizmet ihtiyacını belirli bir bedel karşılığında temin etme yanında, çeşitli fonksiyon ve amaçlara sahip kuruluşlardır. İşletmeler, toplumun istek ve ihtiyaçlarını karşılayan kurumlardır. Sadece sahipleri ya da hissedarlarına değil toplumun tüm kesimlerine fayda sağlayan işletmeler, iç ve dış paydaşlara sahiptir. Bu nedenle işletmelerin sürdürülebilir bir yapıya sahip olması, toplumun tüm kesimleri için önem arz etmektedir. Başarısızlıkla karşı karşıya kalan bir işletme hem sektör hem de ülke ekonomisi için olumsuz etkilere neden olabilmektedir. Firmaların finansal başarısızlık yaşamasına neden olabilecek ülkelerin karşı karşıya kaldığı birtakım içsel ve dışsal riskler bulunmaktadır. İçsel riskler, sistematik olmayan risk şeklinde tanımlanmakta ve işletmeler için önlem alınması durumunda önlenebilir nitelikte olan istenmeyen durumlardan oluşmaktadır. Dışsal riskler ise işletmelerin yapısında bağımsız olarak ortaya çıkan ve bütün paydaşları etkileyen durumlardır. Ülkelerde meydana gelen finansal ve ekonomik krizler sistematik risk kapsamında değerlendirilmekte olup önlenemeyen nitelikte riskler bütünüdür. İşletmelerin oluşturacağı güçlü finansal yapı, sistematik risklerden en az şekilde etkilenmesini sağlamaktadır. Bu kapsamda doğru bir alacak politikasının oluşturulması, optimum stok tutma, borçlanma kriterlerinin belirlenmesi gibi önlemler işletmelerin finansal başarısını arttırabilmektedir.

İşletmelerin finansal başarılarını ve performanslarını ölçmek amacıyla çeşitli yöntemler kullanılmaktadır. Finansal analiz teknikleri, işletmelerin geçmiş verilerinden hareketle geleceğe yönelik karar alınabilmesi için kullanılan yöntemler bütünüdür. Finansal olarak değerlendirme yapılabilmesi amacıyla, bilanço, gelir tablosu, nakit akım tablosu, fon akım tablosu, öz kaynak değişim tablosu, satışların maliyeti tablosu gibi finansal veri kaynakları kullanılmaktadır. Bu çalışmada, BIST Orman Ürünleri ve Mobilya Sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin, finansal değerlendirmesi ve performans ölçümünün gerçekleştirilmesi amaçlanmıştır. Çalışma kapsamında ilgili sektörde faaliyet gösteren, DGNMO, GENTS, ORMA, SUMAS ve YONGA işletmeleri örneklem olarak alınmıştır. Çalışmada geniş bir perspektiften değerlendirme gerçekleştirilmesi amacıyla 2017-2021 yılları arası verileri kullanılmıştır. Bilanço ve gelir tablosu verilerinde süreklilik olmayan KLSYN çalışma kapsamına dahil edilmemiştir. Çalışmada yöntem olarak, finansal değerlendirme amacıyla Yatay Analiz, Dikey Analiz, Trend Analizi, Oran Analizi; finansal performans ölçümü amacıyla TOPSIS yöntemi kullanılmıştır.

Finansal değerlendirme amacıyla kullanılan yöntemler, işletmelerin finansal tablo verileri yardımıyla çeşitli testler yapılmasına ve verilerin birbirleriyle karşılaştırmasına olanak sağlamaktadır. Çalışmada her bir işletme kendi içerisinde dört finansal analiz yöntemiyle değerlendirilmiştir. Gerçekleştirilen değerlendirmeler sonucunda, işletmelerin 5 yıllık durumları yorumlanmıştır. Çalışmada, pandemi döneminde işletmelerin finansal durumlarının iyileştigiine dair kanıtlar elde edilmiştir. Bu kapsamda genel bir değerlendirme yapılarak, 2021 yılının işletmeler için iyileşme yaşadığı yıl olduğu tespit edilmiştir. Finansal değerlendirmelerin ardından, TOPSIS yöntemi kullanılarak işletmelerin finansal performans sıralaması gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın sonuçları birlikte değerlendirildiğinde, BIST Orman Ürünleri ve Mobilya Sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin finansal durumlarının iyi olduğu, işletmelerin pandemi döneminde finansal olarak olumsuz yönde etkilenmediği ve 2021 yılında finansal başarısı en yüksek firmanın SUMAS, finansal performansı en düşük firmanın ise ORMA olduğu bulguları elde edilmiştir. Daha sonra gerçekleştirilecek çalışmalarda, sektörde faaliyet gösteren firmalara farklı değerlendirme ve performans yöntemleri uygulanması ve sonuçların birlikte değerlendirilmesi değerli yazar ile araştırmacılara öneri olarak sunulmaktadır.

Finansman/ Grant Support

Yazar(lar) bu çalışma için finansal destek almadığını beyan etmiştir.
The author(s) declared that this study has received no financial support.

Çıkar Çatışması/ Conflict of Interest

Yazar(lar) çıkar çatışması bildirmemiştir.
The authors have no conflict of interest to declare.

Yazarların Katkıları/Authors Contributions

Çalışmanın Tasarlanması: Yazar-1 (%50), Yazar-2 (%50)
Conceiving the Study: Author-1 (%50), Author-2 (%50)
Veri Toplanması: Yazar-1 (%50), Yazar-2 (%50)
Data Collection: Author-1 (%50), Author-2 (%50)
Veri Analizi: Yazar-1 (%50), Yazar-2 (%50)
Data Analysis: A Author-1 (%50), Author-2 (%50)
Makalenin Yazımı: Yazar-1 (%50), Yazar-2 (%50)
Writing Up: Author-1 (%50), Author-2 (%50)
Makale Gönderimi ve Revizyonu: Yazar-1 (%50), Yazar-2 (%50)
Submission and Revision: Author-1 (%50), Author-2 (%50)

Açık Erişim Lisansı/ Open Access License

This work is licensed under Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY NC).
Bu makale, Creative Commons Atıf-GayriTicari 4.0 Uluslararası Lisansı (CC BY NC) ile lisanslanmıştır.

Kaynaklar

- Akyüz, K. C., Yıldırım, İ., ve Akyüz, İ. (2017). Yüzde Yöntemi ve Bazı Finansal Oranlar Yardımıyla Orman Ürünleri Sanayi Sektöründe Yer Alan Firmaların Değerlendirilmesi. *İleri Teknoloji Bilimleri Dergisi*, 6(3), s.93–101.
- Burja, V., ve Mărginean, R. (2014). The Study of Factors That May Influence The Performance By The Dupont Analysis in The Furniture Industry. *Procedia Economics and Finance*, 16, s.213–223.
- Business Research Company. (2022). *Furniture Global Market Report 2022*. <https://www.thebusinessresearchcompany.com/report/furniture-global-market-report> (Erişim Tarihi: 20/10/2022).
- Bülüç, F., Özkan, O., ve Ağırbaş, İ. (2017). Oran Analizi Yöntemiyle Özel Hastane Finansal Performansının Değerlendirilmesi. *International Journal of Academic Value Studies (Javstudies)*, 3(11), s.64-72.
- Ceylan, A., ve Korkmaz, T. (2017). *İşletmelerde Finansal Yönetim*. Bursa: Ekin Basım Yayın Dağıtım.
- Dikmen, B. B. (2021). Mobilya İmalatı Sektörünün Finansal Performansının Oran Analizi ve TOPSIS Yöntemiyle Değerlendirilmesi. *International Journal of Business Economics and Management Perspectives*, 1(1), s.80–97. <https://doi.org/10.29228/ijbemp.49682>
- Ersen, N. (2021). Analysis of Furniture Products' Contribution to Turkey's Economy With A Hybrid Multi-Criteria Decision Making Method. *BioResources*, 16(1), s.339.
- Gateva, N., Georgieva, V. D., Georgieva, T., Tsakova, I., Juknevičienė, V. (2022). Assessing the innovation potential of the furniture industry value chain in Bulgaria, 15th International Scientific Conference WoodEMA 2022 Crisis management and safety foresight in forest-based sector and SMEs operating in the global environment, International Association for Economics, Management, Marketing, Quality and Human Resources in Forestry and Forest Based Industry, WoodEMA, i.a., Slovak Association for Quality, n.o, s. 85-91, ISBN 978-953- 8446-00-9.
- Hwang, C.L., Young, J.L. ve Ting, Y.L. (1993). A New Approach For Multiple Objective Decision Making. *Computers & Operation Research*, Volume 20 Issue 8, s.889-899.

- İş Yatırım. (2022). *Mali Tablolar*. İş Yatırım Hisse Senedi: <https://www.isyatirim.com.tr/tr-tr/Sayfalar/default.aspx> adresinden alındı, (Erişim Tarihi: 01/10/2022).
- Kamuyu Aydınlatma Platformu. (2022). BİST Sektörler. 2022 tarihinde Kamuyu Aydınlatma Platformu(KAP): <https://www.kap.org.tr/tr/Sektorler> adresinden alındı. (Erişim Tarihi: 10/10/2022).
- Karadeniz, E., Beyazgül, M., Dalak, S., ve Günay, F. (2017). Türk Turizm Sektörünün Finansal Performansının Dikey Analiz Yöntemiyle İncelenmesi: BİST Turizm Şirketleri ve TCMB Sektör Bilançoları Üzerinde Bir Araştırma. *Sosyoekonomi*, 25(32), s.105-119.
- Mehmet, A., ve Öztel, A. (2020). Bütünleşik Entropi-Edas Yöntemi İle Nakit Akım Odaklı Finansal Performans Analizi: BİST Orman, Kâğıt, Basım Endeksi'nde İşlem Gören Firmaların 2011-2018 Dönem Verisinden Kanıtlar. *Bartın Orman Fakültesi Dergisi*, 22(1), s.170–184.
- Musa, G., ve Kaygın, C. Y. (2020). Ar-Ge Yatırımlarının Finansal Performans Üzerine Etkisinin Veri Zarflama Analizi ile İncelenmesi. *Business & Management Studies: An International Journal*, 8(3), s. 2649–2674.
- MUSIAD (2018). DTM Mobilya ve Orman Ürünleri Sektörel Raporu. *İstanbul: MÜSİAD*. (Erişim Tarihi: 15/10/2022).
- Opricovic, S., ve Tzeng, G. (2004). Compromise Solution By MCDM Methods: A Comparative Analysis Of VIKOR And TOPSIS. *European Journal of Operational Research*, s. 448–449.
- Özgüner, Z., Özgüner, M., & Durmaz, Y. (2022). The Evaluation Of The Effects Of The COVID-19 Pandemic On The Turkish Manufacturing Sector Using AHP-TOPSIS Methods. *Journal of Business & Industrial Marketing*, ahead-of-print.
- Öztel, A., & Yavuz, H. (2019). Entropi Tabanlı TOPSIS Yöntemi ile Finansal Performans Analizi: Mobilya ve Ağaç İşleri Sektörlerinde Bir Uygulama. 5. *Uluslararası Ekonomi Yönetimi ve Pazar Araştırmaları Kongresi.*, s. 175–182.
- Pamukçu, A. B. (1999). *Finans Yönetimi*. İstanbul: Der Yayınları.
- Rıfat, K., İmren, E., ve Karayılmazlar, S. (2021). Türkiye Orman Endüstri Sektörü Altında Faaliyet Gösteren Kâğıt, Orman ve Mobilya Firmalarının Finansal Performanslarının Entropi Temelli PROMETHEE Yöntemiyle Analizi. *Bartın Orman Fakültesi Dergisi*, 23(2), s. 545–554.
- Şahin, D. (2016). Türkiye'nin Mobilya Sektörü Dış Ticaret Yapısının Analizi. *Journal of Life Economics*, 3(3), s.7–26.
- Saldanlı, S., ve Sırma, İ. (2014). TOPSIS Yönteminin Finansal Performans Göstergesi Olarak Kullanılabilirliği. *Marmara Üniversitesi Öneri Dergisi*, 11(41), s.185-202.
- Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı. (2020). *Mobilya Sektörü Raporu* (2020). <https://www.sanayi.gov.tr/assets/pdf/plan-program/MobilyaSektorRaporu2020.pdf> (Erişim Tarihi: 01/10/2022).
- TUIK (2022). <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Evllenme-ve-Bosanma-Istatistikleri-2021-45568#:~:text=Evlennen%20%C3%A7iftlerin%20say%C4%B1s%C4%B1%202020%20y%C4%B1%C4%B1nda,binde%206%2C68%20olarak%20ger%C3%A7ekle%C5%9Fti.&text=Bo%C5%9Fanan%20%C3%A7iftlerin%20say%C4%B1s%C4%B1%202020%20y%C4%B1%C4%B1nda,y%C4%B1%C4%B1nda%20174%20bin%2085%20oldu>. (Erişim Tarihi: 24/10/2022).
- Türkiye Cumhuriyeti Ticaret Bakanlığı (2021). Mobilya Sektör Raporu. *İhracat Genel Müdürlüğü Maden, Metal ve Orman Ürünleri Dairesi: Ankara*