

## BÖLÜM 5

# BWM TABANLI TOPSIS YÖNTEMİYLE AMERİKA'DAKİ HAVAYOLU ŞİRKETLERİNİN FİNANSAL VE OPERASYONEL PERFORMANSLARININ KARŞILAŞTIRILMASI

Faruk DAYI<sup>1</sup>  
Ali ÇİLESİZ<sup>2</sup>

### GİRİŞ

Havayolu yolcu taşımacılığı uzun mesafelerde veya ülkeler arası ulaşımda alternatif ulaşım araçlarına göre daha çok kullanılmaktadır. Havayolu taşımacılığı konfor, hız, maliyet, güvenlik ve esneklik gibi özelliklerinden dolayı daha çok tercih edilmektedir (Kalemba & Campa-Planas, 2019). Yurtiçi ve uluslararası havayolu yolcu taşımacılığı sektöründe düşük fiyat politikasıyla faaliyet gösteren şirketlerin büyümesi, yolcu ve havalimanı sayılarının artması ve sektörde yaşanan yoğun rekabet sektörün büyümesinde etkili olmuştur. Sektörün büyüdüğü bir dönemde tüm dünyada etkisini gösteren COVID-19 pandemisiyle karşılaşmıştır. Pandemi nedeniyle uygulanan çeşitli kısıtlamalar sebebiyle havayolu yolcu taşımacılığı sektöründe önemli bir finansal kriz yaşanmıştır (Wenzel, Stanske, & Lieberman, 2020). Tüm sektörler pandemiden olumsuz etkilenmiş olsa da havayolu yolcu taşımacılığı da en çok etkilenen sektörlerden biri olmuştur (Albers & Rundshagen, 2020). Tüm ülkelerin GSYİH toplam tutarı 2019 yılında 87,61 trilyon dolar iken, 2020 yılında 84,71 trilyon dolara düşerek dünya ekonomisi %3,31 oranında küçülmesi, pandeminin dünya ekonomisine verdiği zararı göstermektedir. 2015 yılından itibaren aralıksız olarak artış gösteren GSYİH tutarı (dünya toplamı) 2020 yılında 5 yılın ardından ilk defa düşüşe geçmiştir (World Bank, 2021). Havayolu yolcu taşımacılığı sektörünün 2020 yılı finansal verileri incelendiğinde genel işletme gelirlerinin %60 civarında azaldığı görülmektedir. Sektördeki gelirlerin azalması şirketlerin zararlarının artmasına da neden olmaktadır. Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği (IATA) pandemi nedeniyle sektördeki net zarar toplamının 118 milyar USD olacağını öngörmektedir. 2019 yılında 38,9 milyar olan uçuş sa-

<sup>1</sup> Doç. Dr., Kastamonu Üniversitesi, İİBF, fdayi@kastamonu.edu.tr

<sup>2</sup> Öğr. Gör., Kastamonu Üniversitesi, MYO, acilesiz@kastamonu.edu.tr

## KAYNAKLAR

- Air Canada. (2021, Eylül 25). *Investor Relations*. <https://www.aircanada.com/ca/en/aco/home/about/investor-relations.html> adresinden alındı
- Akgüç, Ö. (2013). *Mali Tablolar Analizi (Genişletilmiş 15.Baskı)*. İstanbul: Avcıol Basım Yayın.
- Akkaya, G. (2004). Finansal Rasyolar Yardımıyla Havayolları İşletmelerinin Performansının Değerlendirilmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi İİBFDergisi*, 19(1), 15-29.
- Aksoy, A., & Tanrıöven, C. (2014). *Sermaye Piyasası Yatırım Araçları ve Analizi*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Alaska Airlines. (2021, Eylül 25). *Financial Report*. <https://investor.alaskaair.com/financial-information/annual-reports> adresinden alındı
- Albers, S., & Rundshagen, V. (2020). European airlines strategic responses to the COVID-19 pandemic (January-May, 2020). *Journal of Air Transport Management*, 87, 1-7.
- American Airlines. (2021, Eylül 25). *Financial Results*. <https://americanairlines.gcs-web.com/financial-results/financial-aal> adresinden alındı
- Büyükkoyunlu, B. (2020). Havayolu Yolcu Taşıma İşletmelerinde Finansal Performansı Belirleyen Faktörlerin Dinamik Panel Veri Analizi İle İncelenmesi. *Doktora Tezi*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Belton, V., & Stewart, T. J. (2002). *Multiple Criteria Decision Analysis: An Integrated Approach*. Kluwer Academic Publishers.
- Ceylan, A., & Özarı, Ç. (2018). TOPSIS Yöntemiyle Benzer Sektörlerdeki Firmaların Finansal Performans Analizlerinin Karşılaştırılması. *Kesit Akademi Dergisi*, 4(16), 421-431.
- Çabuk, A., & Lazol, İ. (2016). *Mali Tablolar Analizi*. Bursa: Ekin Basım Yayın Dağıtım.
- Dayı, F., & Sezgin Alp, Ö. (2020). Efficiency Estimating in Airline Companies: An Application on Asia-Pacific Companies. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 86, 227-246.
- Dayı, F., & Ulusoy, T. (2020). The Effect of Operating Ratios on Firm Value: An Application in European Airlines. *International Journal of Eurasia Social Sciences*, 11(40), 493-518.
- Dağlı, D. (2021). Havayolu İşletmelerinin COVID-19 Öncesi ve COVID-19 Sürecindeki Finansal Performanslarının TOPSIS Yöntemi ile Değerlendirilmesi. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 13(3), 2242-2255. doi:<https://doi.org/10.20491/isarder.2021.1259>
- Delta Airlines. (2021, Eylül 25). *Financials*. <https://ir.delta.com/financials/default.aspx> adresinden alındı
- Fardnia, P., Kaspereit, T., Walker, T., & Xu, S. (2021). Financial Performance and Safety in the Aviation Industry. *International Journal of Managerial Finance*, 17(1), 138-165.
- Feng, C.-M., & Wang, R.-T. (2000). Performance evaluation for airlines including the consideration of "nancial ratios. *Journal of Air Transport Management*, 6, 133-142.
- Flapper, S., Fortuin, L., & Stoop, P. (1996). Towards Consistent Performance Management Systems. *International Journal of Operations & Production Management*, 16(7), 27-37.
- Gol Airlines. (2021, Eylül 25). *Investor Relations*. [https://ir.voegol.com.br/default\\_en.asp?idioma=1&conta=44](https://ir.voegol.com.br/default_en.asp?idioma=1&conta=44) adresinden alındı
- Hwang, C.-L., & Yoon, K. (1981). Methods for Multiple Attribute Decision Making: In Multiple attribute decision making . *Lecture Notes in Economics and Mathematical Systems* (s. 58-191). içinde Berlin, Heidelberg: Springer.
- IATA. (2021). *Annual Review 2020*. IATA.
- Jetblue Airlines. (2021, Eylül 25). *Investor Relations*. <http://blueir.investproductions.com/investor-relations> adresinden alındı
- Köse, Y. (2021). Havaçılık Sektöründe Spesifik Finansal Oranlar: Türkiye'deki Havayolu Şirketleri Üzerine Analiz ve Değerlendirme. *Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, 13(25), 623-636.
- Kahraman, C., Onar, S., & Öztaysı, B. (2015). Fuzzy multicriteria decision-making: a literature review. *International journal of computational intelligence systems*, 1(3), 637-666.
- Kalemba, N., & Campa-Planas, F. (2019). Safety and the Economic and Financial Performance in

- the Airline Industry: Is There Ant Relationship? *Aviation*, 23(1), 7-14.
- Karan, M. (2013). *Yatırım Analizi ve Portföy Yönetimi*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Karapınar, A., & Zaif, F. (2018). *Finansal Analiz Uluslararası Finansal Raporlama Standartları İle Uyumlu (Gözden Geçirilmiş Yenilenmiş 5.Baskı)*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- LATAM Airlines Group. (2021, Eylül 25). *Annual Reports*. Latam Airlines Group: <http://www.lata-mairlinesgroup.net/financial-information/annual-reports> adresinden alındı
- OECD. (2021, 09 25). *OECD Data Conversion Exchange Rate*. <https://data.oecd.org/conversion/exchange-rates.htm> adresinden alındı
- Okka, O. (2018). *Finansal Yönetim Teori ve Çözümlü Problemler (Gözden Geçirilmiş 7.Basım)*. Ankara: Nobel Kitabevi.
- Olson, D. (2004). Comparison of weights in TOPSIS models. *Mathematical and Computer Modelling*, 40, 721-727.
- Rezaei, J. (2015). Best-worst multi-criteria decision-making method. *Omega*, 53 , 49-57.
- Rezaei, J., Roekel, W. S., & Tavasszy, L. (2018). Measuring the relative importance of the logistics performance index indicators using Best Worst Method. *Transport Policy*, 68, 158-169.
- Rosini, I., & Gunawan, J. (2018). Financial Ratio and Performance Airlines Industry with DEA and TOPSIS Model. *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, 119(10), 367-374.
- Salimi, N., & Rezaei, J. (2018). Evaluating firms' R&D performance using best worst method. *Evaluation and Program Planning*, 66, 147-155.
- Saner, H. (2021). Hastanelerin Afete Hazırlığına Yönelik Bayesyen BWM ve VIKOR Temelli Bütünsel Bir Model Önerisi. Tunceli: Munzur Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü .
- Shih, H.-S., Shyr, H.-J., & Lee, E. (2007). An extension of TOPSIS for group decision making. *Mathematical and Computer Modelling*, 45, 801-813.
- Southwest Airlines. (2021, Eylül 25). *Investor Relations*. <https://www.southwestairlinesinvestorrelations.com/financials/company-reports/annual-reports> adresinden alındı
- Spirit Airlines. (2021, Eylül 25). *Investor Relations*. <https://ir.spirit.com/overview/default.aspx> adresinden alındı
- TCMB. (2021, 09 25). *TCMB Kurlar*. [https://www.tcmb.gov.tr/kurlar/kurlar\\_tr.html](https://www.tcmb.gov.tr/kurlar/kurlar_tr.html) adresinden alındı
- United Airlines. (2021, Eylül 25). *Annual Report and Proxy Statement*. <https://ir.united.com/index.php/financial-information/annual-reports> adresinden alındı
- Uygurtürk, H., & Korkmaz, T. (2012). Finansal Performansın TOPSIS Çok Kriterli Karar Verme Yöntemi İle Belirlenmesi: Ana Metal Sanayi İşletmeleri Üzerine Bir Uygulama. *Eskişehir Osmaniye Karamanmaraş Necmedeni Üniversitesi İİBF Dergisi*, 7(2), 95-115.
- Wang, Y. (2008). Applying FMCDM to evaluate financial performance of domestic airlines in Taiwan. *Expert Systems with Applications*(38), 1837-1845.
- Wanke, P., Barros, C. P., & Chen, Z. (2015). An analysis of Asian airline efficiency with two-stage-TOPSIS and MCMC generalized linear mixed models. *Int. J. Production Economics*, 169, 110-126.
- Wenzel, M., Stanske, S., & Lieberman, M. (2020). Strategic responses to crisis. *Strategic Management Journal*, 41, 7-18.
- World Bank. (2021, Eylül 26). *GDP*. <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD> adresinden alındı