

Hastanelerde Finansal Başarısızlık Tahmini: Lojistik Regresyon Modeli ile Kamu Hastaneleri Üzerine Bir Uygulama¹

(Financial Failure Prediction in Hospitals: A Practice on Public Hospitals with Logistic Regression Model)

Cemre Eda ERKILIÇ^a Ahmet AKSOY^b

^a Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Ankara, Türkiye. cemre.yar@hbv.edu.tr

^b Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Ankara, Türkiye. aksoy.ahmet@hbv.edu.tr

MAKALE BİLGİSİ	ÖZET
Anahtar Kelimeler: Hastane Kamu Hastanesi Finansal Analiz Finansal Başarısızlık Tahmini Lojistik Regresyon Analizi	Amaç – Çalışmanın amacı kamu hastanelerine yönelik finansal başarısızlık tahmin modelinin geliştirilmesi ve kamu hastanelerinin finansal başarısızlığını en iyi açıklayan tahmin edici değişkenlerin belirlenmesidir. Yöntem – Araştırma İstanbul, Ankara ve İzmir illerinde faaliyet gösteren ve 2014-2016 yıllarına ait finansal tablo verilerine tam olarak ulaşılan 92 kamu hastanesi kapsamında gerçekleştirilmiştir. Araştırmada üç yıllık veriler dikkate alınarak hesaplanan kategorik bir bağımlı değişken ve 20 bağımsız değişken kullanılmıştır. Araştırma verileri, SPSS 22.0 paket programı ile Lojistik Regresyon Analizi Yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. Bulgular – Lojistik regresyon analizi sonucunda % 79,3 doğru sınıflandırma başarısı ile model-veri uyumu yeterli düzeyde olan bir finansal başarısızlık tahmin modeli geliştirilmiştir. Geliştirilen modelde finansal başarısızlığı en iyi açıklayan tahmin edici değişkenlerin Stok Bağımlılık, Nakit Devir Hızı, Stok/Dönen Varlık, Dönen Varlık/Toplam Varlık ve Ticari Borç/Toplam Borç olduğu, tahmin olasılığını en fazla artıran tahmin edici değişkenlerin ise Stok/Dönen Varlık ve Dönen Varlık/Toplam Varlık olduğu tespit edilmiştir. Tartışma – Araştırma sonuçlarına göre kamu hastanelerinde finansal başarısızlık olasılığını azaltmak için gereğinden fazla stok bulundurulmaması ve atıl durumda olan dönen varlıkların azaltılması gerekmektedir. Ayrıca, işletme sermayesi unsurlarının gözden geçirilerek, nakde dönüşme özelliği yüksek olan varlıklara yatırım yapılması ve alacakların vadesinin kısaltılması gerekmektedir. Kamu hastanelerinde varlık ve kaynak unsurlarının verimli ve etkin kullanımı, finansal başarısızlık olasılığının azaltılmasında önemli rol oynamaktadır. Araştırma sonuçlarının büyük bir bölümü, ilgili literatürde daha önce yapılan çalışma sonuçları ile benzerlik göstermektedir. Türkiye’de kamu hastanelerinin düşük finansal performans ile faaliyetlerini sürdürdükleri göz önünde bulundurulduğunda, finansal yapıdaki bozulmalara karşı vaktinden önce uyarıcı finansal başarısızlık tahmini çalışmalarının düzenli olarak yürütüldüğü bir yönetim anlayışının kamu hastanelerinde oluşturulması önem arz etmektedir.
Gönderilme Tarihi 14 Şubat 2020 Revizyon Tarihi 12 Mayıs 2020 Kabul Tarihi 16 Mayıs 2020	
Makale Kategorisi: Araştırma Makalesi	
ARTICLE INFO	ABSTRACT
Keywords: Hospital Public Hospital Financial Analysis Financial Failure Prediction Logistic Regression Analysis	Purpose – The purpose of this study is to develop a financial failure prediction model for public hospitals and to determine predicting variables that can explain financial failure in public hospitals the best. Design/methodology/approach – The research was carried out within the scope of 92 public hospitals which operate in the provinces of Istanbul, Ankara and Izmir and whose financial statement data of the years 2014-2016 could be accessed completely. In the research, a categoric dependent variable and 20 independent variables, which were calculated on the basis of three-year data, were used. Study data were analyzed using the Logistic Regression Analysis Method via the SPSS 22.0 package program. Findings – As a result of the logistic regression analysis, a financial failure prediction model which had an adequate model-data compatibility, was developed with 79,3% accurate classification

¹Bu çalışma, Prof. Dr. Ahmet AKSOY danışmanlığında Cemre Eda ERKILIÇ (Cemre Eda YAR) tarafından Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsünde tamamlanan “Hastane İşletmelerinde Başarı Değerlemesi Sürecinde Kullanılan Mali Kriterler ve Analiz” adlı doktora tezinden türetilmiş olup, 4-6 Eylül 2018 tarihinde Roma/İtalya’da düzenlenen “VI. International Multidisciplinary Congress of Eurasia” adlı kongrede sunulan özet bildirinin gözden geçirilmiş ve genişletilmiş halidir.

Önerilen Atıf/ Suggested Citation

Erkiliç, C. E., Aksoy, A. (2020). Hastanelerde Finansal Başarısızlık Tahmini: Lojistik Regresyon Modeli ile Kamu Hastaneleri Üzerine Bir Uygulama, *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 12 (2), 1415-1433.

Received 14 February 2020

Revised 12 May 2020

Accepted 16 May 2020

Article Classification:

Research Article

success. In the model developed; it was determined that predicting variables that could explain financial failure the best were Inventory Dependency, Cash Turnover, Inventory /Current Asset, Current Asset/Total Asset and Trade Liability/Total Liability, while predicting variables that increased the prediction rate the most were Stock/Current Asset and Current Asset/Total Asset. **Discussion** – According to the reserach results, it is necessary to reduce idle current assets and not to keep too many stocks, in order to minimize the possibility of financial failure in public hospitals. In addition, it is necessary to consider elements in the working capital, invest in assets that have a higher fature of turning into cash and shorten the expiration of receivables. Efficient and effective use of asset and resource elements in public hospitals plays an important role in minimizing the possibility of financial failure. The study results substantially show a similarity with the results of previous studies conducted in the relevant literature. Considering that public hospitals in Turkey operate with a lower financial performance; it is important to create an management approach in which financial failure prediction studies that forewarn, are carried out regularly in public hospitals against deteriorations in the financial structure.
