

LİMAN MANEVRA SAHASINDAKİ GEMİ KAZALARININ ANALİZİ VE OPTİMİZASYON TEKNİKLERİNİN UYGULANMASI

Burak KÖSEOĞLU¹ , A. Güldem CERİT²

ÖZET

Tarihsel olarak dünya genelinde ticaret hacminde büyük ve hızlı bir büyüme görülmektedir. 2013 yılı sonu itibari ile dünya ticaret hacmi 18,3 trilyon dolar seviyelerine ulaşmıştır (WTO, 2014: 1). Deniz taşımacılığı da buna paralel olarak büyüme göstermiş 2014 yılı itibari ile %3,8 büyüme göstermiş ve dünya genelinde 9,6 milyar ton yük hareketi olmuştur (UNCTAD, 2014: 6). Denizcilik sektörü artan bu kapasiteyi karşılamak için yeni gemi siparişleri vererek deniz ticaret filosunu büyütülmektedir. Buna paralel olarak ta deniz trafiğindeki yoğunluk gitgide büyümekte limanlara giriş-çıkış yapan gemi sayıları ise hızlı bir şekilde artmaktadır. Her ne kadar seyir emniyetinde yenilikler ve teknolojik değişimler olsa da sonuç olarak bu durumlar deniz kazalarında artışa sebep olmaktadır.

Bu çalışmada dünya genelinde liman sahasında gemi seyri ve gemi manevraları esnasında meydana gelmiş olan kaza raporlarının içerik analizleri yapılması sonrası elde edilen veriler ile veri madenciliği uygulaması yapılmış, elde edilen sonuçlar ile optimizasyon teknikleri uygulaması gerçekleştirilmiştir. Bu doğrultuda içerik analizlerinin yapılması sonrası değişkenler arası ilişkileri belirleme ve verilerin analizlerinin yapılabilmesi için Birliktelik Kuralı Analizi yapılmış elde edilen bulgular ile Yapay Sinir Ağları Uygulaması gerçekleştirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Deniz Kazaları, Veri Madenciliği, Optimizasyon,.

¹Yrd. Doç. Dr. Kpt., Dokuz Eylül Üniversitesi, Denizcilik Fakültesi, İzmir,
burak.kosoeglu@deu.edu.tr.

² Prof. Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi, Denizcilik Fakültesi, İzmir, gcerit@deu.edu.tr.