

KONTEYNER GEMİLERİ İÇİN İSTATİSTİKSEL BİLGİLER

ÖNSÖZ

Bu çalışma, kıyı tesisleri plan ve tasarımı ile ilgili çalışmalar yapan araştırmacılara konteyner gemileri ile ilgili olarak kullanışlı bir rehber oluşturmak amacıyla tasarlanmıştır. Ayrıca araştırmacılar için ileri düzey çalışmalarda kullanılacak eğrilere ait regresyon formülleri de çıkarılmıştır. Regresyon formülleri kullanmadan da sonuçlara ulaşılabilmesi amacıyla grafikler kullanışlı bir şekilde detaylandırılmıştır.

Çalışmada üretilen bilgilerin istenilen yerde özgürce kullanılabilmesi amacıyla herkesin kolayca ve ücretsiz olarak ulaşılacağı şekilde tasarlanmıştır. Çalışmaya ait bilgilerin güncellenmesi, düzeltilmesi ve geliştirilebilmesi amacıyla eleştirilerinizi ve katkılarınızı snas@deu.edu.tr e-posta adresine iletebilirsiniz.

Çalışmada verilerin toplanması sırasında desteklerini esirgemeyen öğrencilerime ve kitabın hazırlanması sırasındaki anlayışları nedeniyle aileme teşekkür ediyorum.

Dr. Selçuk NAS

KONTEYNER GEMİLERİ İÇİN İSTATİSTİKSEL BİLGİLER

GİRİŞ

Çalışmada öncelikle konteyner gemileri ile ilgili kitap içerisinde kullanılan kısaltmalara, konteyner gemilerinin ebatlarına ve tonaj ölçülerinin çizimlerle açıklanmasına yer verilmiştir. Daha sonra literatürden faydalanılarak konteyner gemilerinin kapasite sınıflandırmaları tablo haline getirilerek kullanışlı bir şekilde özetlenmiştir.

Bu kitabın bilimsel yönünü oluşturan çalışmalar için, 2010 yılında ulaştırma hizmetinde kullanılan konteyner gemilerine ait veriler internet ortamından ve dijital dokümanlardan toplanmıştır. Verilerin büyük bir çoğunluğu dünyanın en büyük konteyner gemi işletmelerinin web sitelerinde kendi filoları için beyan ettikleri verilerden alınmıştır. Ayrıca yine dünyanın en büyük konteyner gemi işletmelerinin yayınlamış olduğu filo bilgilerinden faydalanılmıştır. Verilerin tamamı Ekim 2010 ayı içerisinde standart bir format halinde toplanarak değerlendirilmeye alınmıştır. Toplanan veriler; "işletmenin adı", "gemi adı", "inşa yılı", "DWT", "GRT", "NET", "TEU kapasitesi", "gemi boyu", "gemi genişliği", "gemi draftı", "gemi hızı". Yapılan çalışmalarda toplam 1676 adet konteyner gemisine ait veriler değerlendirmeye alınmıştır.

Veriler analiz edilirken öncelikle konteyner gemilerinin yıllara göre gemi hız ortalamalarında meydana gelen değişim incelenmiştir. Yıl ve hız verilerine ulaşılabilen 765 adet konteyner gemisine ait veriler grafik halinde sunulmuştur. 2010 yılı itibariyle inşa edilen konteyner gemilerinin ortalama hızlarının 23,75 Knot değerine ulaştığı tespit edilmiştir. Bunun yanında maksimum hız değerinin 26,5 Knot değerine ulaştığı, maksimum hızlardaki değişimin ise son yıllarda azaldığı, ortalama hız değerinin maksimum hız değerine yaklaştığı tespit edilmiştir. Ayrıca yıl ve hız verileri arasında yapılan korelasyon analizinde pozitif yönlü, orta düzeyde ve anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir ($p=0,561$ sig=0,000).

Konteyner gemilerinin yıllara göre gemi boyu ortalamalarında meydana gelen değişim incelenmiştir. Yıl ve gemi boyu verilerine ulaşılabilen 1259 adet konteyner gemisine ait veriler grafik halinde sunulmuştur. 2010 yılı itibariyle inşa edilen konteyner gemilerinin ortalama gemi boyunun 267 m. değerine ulaştığı tespit

KONTEYNER GEMİLERİ İÇİN İSTATİSTİKSEL BİLGİLER

edilmiştir. Bunun yanında maksimum gemi boyu değerinin 400 m. değerine ulaştığı, maksimum gemi boyundaki değişimin ise son yıllarda azaldığı, ortalama gemi boyu değerinin maksimum gemi boyu değerine yaklaştığı tespit edilmiştir. Ayrıca yıl ve gemi boyu verileri arasında yapılan korelasyon analizinde pozitif yönlü, orta düzeyde ve anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir ($p=0,373$ sig= $0,000$).

Konteyner gemilerinin yıllara göre taşıma kapasite ortalamalarında meydana gelen değişim incelenmiştir. Yıl ve taşıma kapasite TEU verilerine ulaşılabilen 1645 adet konteyner gemisine ait veriler grafik halinde sunulmuştur. 2010 yılı itibariyle inşa edilen konteyner gemilerinin ortalama taşıma kapasitesinin 4600 TEU değerine ulaştığı tespit edilmiştir. Bunun yanında maksimum taşıma kapasitesinin son yıllarda inşa edilen gemi ortalamalarında logaritmik olarak arttığı gözlemlenmektedir.

Çalışmada ileri düzey çalışmalarda kullanılmak üzere konteyner gemilerine ait veriler arasındaki ilişkilerin incelendiği grafiklere yer verilmiştir. Öncelikle gemi tonaj ölçüleri ile gemi boyutları arasındaki ilişkiler çok detaylı bir şekilde incelenerek değişkenler arasındaki ilişkiler grafik halinde gösterilmiştir. Ayrıca değişkenler arasındaki ilişkilere ait regresyon formülleri çıkartılmıştır. Regresyon formüllerine ait R değerlerinin 0,9 - 0,95 arasında olması çalışmanın güvenilirliği açısından oldukça tatmin edici olarak bulunmuştur.

Değişkenler arasındaki ilişkilere ait grafikler sadece regresyon formülleri ile incelenmeyip, basit ve kolay kullanım amacıyla grafikler detaylı şekilde hazırlanmıştır. Özellikle Panama kanalını kullanılan konteyner gemilerinin ebatları üzerindeki limitler grafikler üzerinde detaylı olarak incelenmiştir.

Kitapta benzer çalışmalar yapan araştırmacıların çalışmalarına yer verilerek kullanışlı bir şekilde detaylandırılmıştır. Son olarak ise, dünyada en büyük konteyner gemisi işletmelerinin sıralamasına ve filo paylarının sıralamasına güncel verileri ile birlikte yer verilmiştir.