

Bölüm 5

TÜRKİYE SIVI KİMYASAL YÜK LİMANLARININ VERİMLİLİK ANALİZİ¹

Ercan YÜKSEKYILDIZ²

GİRİŞ

Deniz taşımacılığı gemi, yük, liman, işgücü, düzenlemeler, örgüt ve yönetim olmak üzere birçok temel bileşenden oluşmaktadır (Esmer, 2009). Limanlar uluslararası tedarik zincirlerinin önemli parçaları olarak kabul edilmektedir. Tedarik zincirindeki en kritik düğüm olması itibarıyla çok önemli bir rol üstlenmektedir. Limanlar dünya genel ticareti içerisinde hayati öneme sahip bir bağlantı oluşturmaktadır (Wang, 2011). Limanların tarihsel gelişimi incelendiğinde, ilk olarak deniz ile karanın kesiştiği yerler şeklinde tanımlandıkları, daha sonraları ticari ve endüstriyel merkezlere dönüştükleri ve son olarak lojistik ve dağıtım platformları olarak hizmet verdikleri gözlenmektedir. Günümüzde ise limanlar ticari rekabete yön veren uluslararası tedarik zincirinin düğüm noktaları haline gelmiştir (Esmer, 2009).

Modern dünyada uluslararası ticaretin artan önemi nedeniyle, deniz taşımacılığının verimliliğini önemli derecede etkileyen bileşenlerden birisi liman verimliliğidir. Limancılık sektörü giderek artan bir biçimde daha rekabetçi bir hale gelmektedir (Reel & Terzi, 2008). Liman performans ölçümü liman rekabetinin güçlendirilmesinde ve yükselmesinde kritik bir çalışmadır (Lee, Kim, & Chung, 2005). Verimlilik ölçümü ile genel ya da yük grubuna göre limanın pazardaki yeri ve rakiplerinin konumu belirlenip, ona göre önlemler alınabilmektedir. Bu nedenle verimlilik ölçümü tüm işletmelerde olduğu gibi limanlarda hatta terminallerde çok önemli bir performans kriteridir (Bayar, 2005).

¹ Bu yayın Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü'nde yapılan 360844 nolu "Türkiye Sıvı Yük Limanlarının Verimlilik Analizi" adlı doktora tezinden üretilmiştir.

² Dr. Öğretim Üyesi, Samsun Üniversitesi, eyuksekyildiz@gmail.com

KAYNAKÇA

- Algın, D. O. (2014). Veri Zarflama Analizi ile Göreli Etkinliklerin Karşılaştırılması: Türkiye'deki İllerin Kültürel Göstergelerine İlişkin Bir Uygulama. *Yönetim ve Ekonomi: Celal Bayar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 21(2), 1-18.
- Banker, R. D., Charnes, A. & Cooper, W. W. (1984). Some models for estimating technical and scale inefficiencies in data envelopment analysis. *Management Science*, 30(9), 1078-1092.
- Barros, C. P. (2003). The measurement of efficiency of Portuguese sea port authorities with DEA. *International Journal of Transport Economics/Rivista internazionale di economia dei trasporti*, 335-354.
- Barros, C. P. & Athanassiou, M. (2004). Efficiency in European Seaports with DEA: Evidence from Greece and Portugal. *Maritime Economics & Logistics*, 6(2), 122-140.
- Bayar, S. (2005). Veri Zarflama Analizi Kullanılarak Liman Verimliliğinin Ölçülmesi: Türk Limanlarından Bir Örnek, İstanbul Üniversitesi. *Fen Bilimleri Enstitüsü, Deniz Ulaştırma İşletme Mühendisliği Ana Bilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, İstanbul*.
- Baysal, M. E., Uygur, M. & Toklu, B. (2004). Veri zarflama analizi ile TCDD limanlarında bir etkinlik ölçümü çalışması. *Gazi Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 19(4).
- Boussofiane, A., Dyson, R. G. & Thanassoulis, E. (1991). Applied data envelopment analysis. *European Journal of Operational Research*, 52(1), 1-15.
- Charnes, A., Cooper, W. W. & Rhodes, E. (1978). Measuring the efficiency of decision making units. *European Journal of Operational Research*, 2(6), 429-444.
- Cooper, W., Seiford, L. & Tone, K. (2007). *Data Envelopment Analysis: A Comprehensive Text with Models, Applications, References and DEA-Solver Software*, (Second edit). Boston: Kluwer Academic Publishers.
- Cooper, W. W., Seiford, L. M. & Zhu, J. (2011). Data envelopment analysis: History, models, and interpretations. In *Handbook on data envelopment analysis* (pp. 1-39). Boston: Springer.
- Cullinane, K., Wang, T.-F., Song, D.-W., et al. (2006). The technical efficiency of container ports: Comparing data envelopment analysis and stochastic frontier analysis. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 40(4), 354-374.
- Çağlar, V. (2012). Türk Özel Limanlarının Etkinlik ve Verimlilik Analizi, *Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir*.
- Çetinoğlu, H. (2007). Türkiye'nin lojistik karaköprüsü olarak yapılandırılmasında denizyolu ulaştırmasının rolü: Senaryo yaklaşımı. *Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir*.
- De Oliveira, G. F. & Cariou, P. (2011). A DEA study of the efficiency of 122 iron ore and coal ports and of 15/17 countries in 2005. *Maritime Policy & Management*, 38(7), 727-743.
- Esmes, S. (2009). Konteyner terminallerinde lojistik süreçlerin optimizasyonu ve bir simülasyon modeli. *Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimleri Enstitüsü, İzmir*.
- Itoh, H. (2002). Efficiency changes at major container ports in Japan: A window application of data envelopment analysis. *Review of Urban & Regional Development Studies*, 14(2), 133-152.
- Lee, S. W., Kim, C. H. & Chung, H. W. (2005). A study on port Performance Related to Port Backup Area in the ESCAP Region: Korea Maritime Institute.
- Navarro Ibáñez, M., Martínez-Budría, E., Armas, R. J. & Mesa, T. (1999). A study of the efficiency of Spanish port authorities using data envelopment analysis. *International Journal of Transport Economics= Rivista Internazionale de Economia dei Trasporti*, 26(2).
- Reel, Y. & Terzi, N. (2008). Dünya Denizcilik Sektörü ve Özelleştirme Uygulamaları. *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 25(2), 119-139.
- Roll, Y. & Hayuth, Y. (1993). Port performance comparison applying data envelopment analysis (DEA). *Maritime Policy&Management*, 20(2), 153-161.
- Tongzon, J. (2001). Efficiency measurement of selected Australian and other international ports using data envelopment analysis. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 35(2), 107-122.

- Trujillo, L. & Nombela, G. (2000). Multiservice infrastructure: Privatizing port services. *The World Bank Group Private Sector and Infrastructure Network, Note Number 222*, Washington, DC.
- Turner, H., Windle, R. & Dresner, M. (2004). North American containerport productivity: 1984–1997. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 40(4), 339-356.
- Valentine, V. & Gray, R. (2001). The measurement of port efficiency using data envelopment analysis. *In Proceedings of the 9th World Conference on Transport Research* (Vol. 22), South Korea: Seoul, (p. 27)
- Wang, L. (2011). Study on port logistics marketing under the environment of supply chain. *International Journal Of Business and Management*, 6(3), 267.