



International Conference on Smart Logistics

ICSL2022 | 24-25 November 2022, İstanbul

<http://www.ulk.ist/>



Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri ile Yalın Tedarikçi Seçimi İçin Strateji Geliştirme: Bir Uygulama

Özet

Lecturer Mesut Ulu

Bandırma Onyedi Eylül
University

mulu@bandirma.edu.tr

Lecturer Erdal Kılıç

İstanbul University

erdalkilic@hotmail.co.uk

Günümüzün rekabetçi ve belirsiz ortamında, müşterilerin değişen ihtiyaçlarını karşılamada tedarik zincirinin esnekliği çok önemlidir. Yalın üretim, çevik üretim, eşzamanlı üretim ve zamana dayalı rekabet gibi bir dizi operasyonun yenilikçi stratejileri, üreticinin esnekliğini artırmak için geliştirilmiştir. Ancak üreticinin kapasitesindeki iyileştirme, esnek tedarik zincirinin ihtiyaçlarını karşılamak için yeterli değildir. Tedarikçi seçme ve değerlendirmede birçok kriter birlikte ölçmeyi gerektiren karar problemi olmuştur. Tedarikçi seçim stratejileri, çok farklı yöntem ve yaklaşımla çözülmeye çalışılan bir problemdir. Bu sorunu çözmek için hedef belirleme, gerekli kriterleri ve alternatif tedarikçileri tanımlama, amaca göre seçilen çözüm modelinin çıktılarını yorumlayarak ve sınıflandırarak uygun tedarikçiyi seçme adımları sırayla izlenir. Tedarikçi seçimi ve yönetimi için doğru stratejinin kullanılmasının, üreticiyi müşterilerin ihtiyaçlarını karşılaması için yeterince destekleyecek doğru tedarikçilerin devreye girmesini sağlayacağına dair genel bir inanç olmuştur. Bu çalışma, yalın üretim felsefesiyle çalışan bir işletmenin tedarikçi seçim stratejileri değerlendirmiştir. Bu kapsamda detaylı literatür taraması ile yalın tedarikçi seçim kriter ve stratejileri incelenmiştir. Ardından çok kriterli karar verme yöntemleri ile tedarikçi seçim stratejileri öncelik sıraları hesaplanarak, ele alınan stratejilerin karar verme süreci ayrıntılı bir şekilde analiz edilmiştir.

Anahtar Kelimeler:

AHP, Çok kriterli karar verme, Tedarik zinciri yönetimi, Tedarikçi seçim stratejileri,



Strategy Development for Lean Supplier Selection with Multi-Criteria Decision Making Methods: An Application

Abstract

In today's competitive and uncertain environment, the flexibility of the supply chain is essential in meeting the changing needs of customers. Innovative strategies for a number of operations, such as lean manufacturing, agile manufacturing, concurrent manufacturing, and time-based competition, have been developed to increase the flexibility of the manufacturer. However, the improvement in the manufacturer's capacity is not enough to meet the needs of the flexible supply chain. There has been a decision problem that requires measuring many criteria together in supplier selection and evaluation. Supplier selection strategies are a problem that is tried to be solved with many different methods and approaches. In order to solve this problem, the steps of determining the target, defining the necessary criteria and alternative suppliers, interpreting and classifying the outputs of the solution model selected according to the purpose and selecting the appropriate supplier are followed in order. There has been a general belief that using the right strategy for supplier selection and management will ensure that the right suppliers are engaged to adequately support the manufacturer to meet the needs of customers. This study evaluated the supplier selection strategies of a business operating with a lean manufacturing philosophy. In this context, lean supplier selection criteria and strategies were examined with a detailed literature review. Then, the priority order of the supplier selection strategies with multi-criteria decision-making methods was calculated, and the decision-making process of the strategies discussed was analyzed in detail.

Keywords:

AHP, Multi-criteria decision making, Supply chain management, Supplier selection strategies,

