

## Tedarik Zincirinde Risk Değerlendirme: Risklerin Tanımlanması, Gruplandırılması ve Önceliklendirilmesi Üzerine Bir Çalışma (Supply Chain Risk Evaluation: A Study on Identification, Grouping and Prioritization of Risks)

Mübeyyen TEPE KÜÇÜKOĞLU<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Trakya Üniversitesi, Keşan Yusuf Çapraz Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu, Edirne, Türkiye. [mtepekucukoglu@trakya.edu.tr](mailto:mtepekucukoglu@trakya.edu.tr)

| MAKALE BİLGİSİ  | ÖZET   |
|---|--|
| <b>Anahtar Kelimeler:</b><br>Risk<br>Risk değerlendirme<br>Tedarik zinciri risk yönetimi          | <b>Amaç</b> – Tedarik zinciri risk yönetimi kapsamında risklerin tanımlanması, sınıflandırılması ve önceliklendirilmesi hem tedarik zinciri hem de işletme performansı açısından önemli bir konudur. Bu bakış açısından yola çıkan çalışma, üretim sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin tedarik zincirlerinde karşılaşılabilecekleri risklerin neler olduğunun belirlenmesi ve belirlenen risklerin meydana gelme olasılığı ile gerçekleştireceği etki değerlerinden oluşan risk puanlarının hesaplanması ile risklerin önceliklendirilerek işletmelere bir yol haritası çıkarmayı amaçlamaktadır.<br><b>Yöntem</b> – Araştırmanın örneklemini Kocaeli sınırları içerisinde bulunan üretim faaliyetini çeşitli sektörlerde devam ettiren 97 işletme oluşturmaktadır. Anket yöntemi kullanılarak, bu işletmelerin tedarik zincirlerinde karşılaşılabileceği risklerin meydana gelme olasılığı ve gerçekleştiği takdirde etkisinin ne olacağı konusunda veri toplanmıştır. Ölçüm modelinin geçerlilik ve güvenilirlik hesaplamaları için SPSS ve Amos programlarından yararlanılmıştır. Daha sonra, her risk unsuru için olasılık, etki ve önem puanları hesaplanarak riskler ve risk grupları sıralanmıştır. |
| Gönderilme Tarihi 31 Mart 2020<br>Revizyon Tarihi 16 Haziran 2020<br>Kabul Tarihi 20 Haziran 2020 | <b>Bulgular</b> – Elde edilen veriler doğrultusunda, işletmelerin tedarik zincirinde karşılaşılabilecekleri riskler ve risk grupları olasılık, etki ve bu iki değer çarpımından oluşan önem puanları esas alınarak bir değerlendirmeye tabi tutulmuştur. Talep kaynaklı risk faktörleri ve çevresel risk faktörleri ilk iki sırayı paylaşan risk grupları olmuştur. Talep kaynaklı risk faktörlerinden alacak riski hem olasılık hem etki hem de önem puanı için ilk beş sıranın içinde yer almıştır. Olasılık açısından beklenmedik/geçici müşteriler riski, etki açısından üretimin durması riski ve önem puanı için de devlet düzenlemeleri ve kanunlardaki belirsizlik riski ilk sırada bulunmaktadır.   |
| <b>Makale Kategorisi:</b><br>Araştırma Makalesi   | <b>Tartışma</b> – Tedarik zinciri risklerinin tanımlanarak gruplandırılması, ardından önem puanlarına göre önceliklendirilmesi tedarik zinciri yöneticileri ve üst yönetimin öncelikli riskleri ele alarak planlar ve yönetim teknikleri geliştirebilmesi açısından önemlidir. Yapılan çalışmalar sıklıkla yüksek olasılık ve düşük etki değerlerine tek başına odaklanmakta, yeterli veri olmadığı gerekçesiyle bu durumun tersini dikkate almamaktadır. Ancak, önem puanı açısından her iki durum da benzer önem değerlerine sahip olacaktırlar. Bu yüzden, işletmelerin salt olasılık veya etki değerine odaklanması yerine, bir takım tahmin yöntemlerini kullanarak gerçeğe yakın olasılık ve etki değerleri ile önem puanı hesaplaması ve önem puanları üzerinden risklerin önceliklendirilerek yönetim teknikleri geliştirilmesi daha uygun olacaktır. Bu çalışmanın, tedarik zinciri risklerini tanımlayıp gruplandırarak, olasılık, etki ve önem puanlarını ile bir sıralama yaparak tedarik zinciri yönetimi ve risk yönetimi literatürüne katkı yaptığı düşünülmektedir.  |

| ARTICLE INFO  | ABSTRACT  |
|---|---|
| <b>Keywords:</b><br>Risk<br>Risk evaluation<br>Supply chain risk management | <b>Purpose</b> – Defining, classifying and prioritizing risks within the scope of supply chain risk management is an important issue in terms of both supply chain and business performance. From this point of view, the study aims to offer a road map for the companies which includes identification the risks that companies operating in the manufacturing sector may encounter in their supply chains, calculation of risk points consisting of probability and impact values of identified risks and prioritization of risks.<br><b>Design/methodology/approach</b> – The sample of the study consists of 97 enterprises that operate in Kocaeli region and continue their production activities in various sectors. Using the survey method, data were collected on the probability and impact of the risks that these enterprises may encounter in their supply chains. SPSS and Amos programs were used for the validity and reliability calculations of the measurement model. Risks and risk groups are listed by calculating probability, impact and significance scores for each risk element. |
| Received 31 March 2020<br>Revised 16 June 2020<br>Accepted 20 June 2020     |   |

### Önerilen Atf/ Suggested Citation

Tepe Küçüköğlü, M. (2020) Tedarik Zincirinde Risk Değerlendirme: Risklerin Tanımlanması, Gruplandırılması ve Önceliklendirilmesi Üzerine Bir Çalışma, *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 12 (2), 2126-2141.

---

**Article Classification:**

Research Article

**Findings** – Based on the data obtained, the risks and risk groups that companies will experience in the supply chain have been evaluated based on probability, impact, and the importance score, which is the product of these two values. Accordingly, risk factors originating from demand and external environment are the risk groups that share the first two places. The demand driven risk factors was in the top five among probability, impact and importance score. In terms of probability, the risk of unexpected / temporary customers, in terms of impact, the risk of production breakdown and regarding importance the risk of uncertainty in government regulations and laws are in the first place.

**Discussion** – It is important to define and group supply chain risks and then prioritize them according to their importance points, so that supply chain managers and senior management can develop plans and management techniques by addressing risk priority. The studies often focus on high probability and low impact values alone and do not take the opposite into account because there is not enough data. However, both cases will have similar significance values in terms of importance score. Therefore, instead of focusing on mere probability or impact value, it would be more appropriate for companies to calculate importance score using realistic estimation methods and develop management techniques by prioritizing risks over importance scores. This study contributes to the supply chain management and risk management literature by identifying and grouping supply chain risks, ranking them with probability, impact and importance scores.

---