**The Impact of Logistics Innovativeness on Logistic Capabilities: Evidence from Logistics Industries in Artvin**

Karahan Kara[[1]](#footnote-1) and Emre İpekçi[[2]](#footnote-2)

**Abstract**

Logistics innovativeness is the realization of innovation in logistics activities. Product, process, service, and managerial innovations conducted to improve logistics activities in the fields of storage, transportation, customs, and other services are considered within the scope of logistics innovativeness. Logistics capabilities are among the basic capabilities of the company in the execution of logistics activities. Two research questions were examined within the scope of this study. The first research question is “Does the logistics innovativeness level of logistics service providers operating in Artvin have a positive and significant effect on their logistics capabilities?”. The second research question is “Is there a difference in logistics innovativeness and logistics capabilities according to the demographic characteristics of the personnel working in logistics service providers operating in Artvin?”. To test the research questions, two main hypotheses were formed in the study. Our first hypothesis tests the impact of logistics innovativeness on logistics capabilities. Our second hypothesis is to test the differentiation of logistics innovativeness and logistics capabilities according to demographic variables. To test the first hypothesis, path analysis model was applied within the scope of structural equation modeling. Non-parametric Mann-Whitney and Kruskal-Wallis tests were applied to test the second hypothesis. The sample area of the study consists of Hopa Port, Hopa Sarp Customs and 14 international logistics service providers operating in Artvin. The data set of the research consists of a total of 161 data. Survey data were collected by simple random sampling method. In addition, the data were collected electronically with the help of SurveyMonkey application. The research has two important limitations. The first limitation is that the data used in the research were collected under pandemic conditions. The second limitation is that the research was carried out only in the light of the data collected from the logistics service providers of Artvin province. As a result of the research, two important findings were found. The first finding is that logistics innovativeness levels of logistics companies operating in Artvin have a positive and significant effect on their logistics capabilities. The second important finding is that the levels of logistics innovativeness differ according to the marital status of the participants. Among the main implications of the research is that there is a significant relationship between logistics innovation and logistics capabilities. In addition, the other implication of the study is that the answers given to logistics innovativeness and logistics capabilities do not differ according to demographic characteristics except marital status.

**Keywords:** *Logistics Innovativeness, Logistics Capabilities, Logistics Industry, Structural Equation Modeling.*

**Lojistik Yenilikçiliğinin Lojistik Yetenekler Üzerindeki Etkisi: Artvin İli Lojistik Endüstrisi**

**Özet**

Lojistik yenilikçilik temel olarak lojistik faaliyetlerde inovasyonun gerçekleştirilmesidir. Depolama, nakliye, gümrük ve diğer hizmetler alanlarında lojistik faaliyetlerin iyileştirilmesine yönelik gerçekleştirilen ürün, süreç, hizmet ve yönetimsel yenilikler lojistik yenilikçilik kapsamında değerlendirilmektedir. Lojistik yetenekler ise lojistik faaliyetlerin yürütülmesinde firmaların temel yetenekleri arasında yer almaktadır. Bu çalışma kapsamında iki araştırma sorusu incelenmiştir. İlk araştırma sorusu “Artvin'de faaliyet gösteren lojistik hizmet sağlayıcıların lojistik yenilikçilik düzeylerinin lojistik yetenekleri üzerinde olumlu ve anlamlı bir etkisi var mı?” şeklindedir. İkinci araştırma sorusu ise “Artvin ilinde faaliyet gösteren lojistik hizmet sağlayıcılarda çalışan personelin demografik özelliklerine göre lojistik yenilikçilik ve lojistik yeteneklerde farklılık var mıdır?” sorusudur. Araştırma sorularını test etmek için çalışmada iki ana hipotez oluşturulmuştur. İlk hipotez lojistik yenilikçiliğinin lojistik yetenekler üzerindeki etkisini test etmektedir. İkinci hipotez, lojistik yenilikçilik ve lojistik yeteneklerin demografik değişkenlere göre farklılaşma durumunu test etmektedir. Birinci hipotezi test etmek için yapısal eşitlik modellemesi kapsamında yol analizi modeli uygulanmıştır. İkinci hipotezi test etmek için parametrik olmayan Mann-Whitney ve Kruskal-Wallis testleri uygulanmıştır. Çalışmanın örneklem alanını Hopa Limanı, Hopa Sarp Gümrük kapısı ve Artvin'de faaliyet gösteren 14 uluslararası lojistik hizmet sağlayıcı firma oluşturmaktadır. Araştırmanın veri seti toplam 161 veriden oluşmaktadır. Anket verileri basit tesadüfi örnekleme yöntemi ile toplanmıştır. Ayrıca araştırma verileri SurveyMonkey uygulaması yardımıyla elektronik ortamda toplanmıştır. Araştırmanın iki önemli kıstı bulunmaktadır. İlk kısıt, araştırmada kullanılan verilerin salgın koşulları altında toplanmış olmasıdır. İkinci kısıt ise araştırmanın yalnızca Artvin ili lojistik hizmet sağlayıcılarından toplanan veriler ışığında gerçekleştirilmiş olmasıdır. Araştırma sonucunda iki önemli bulguya ulaşılmıştır. İlk bulgu, Artvin'de faaliyet gösteren lojistik şirketlerinin lojistik yenilikçilik düzeylerinin lojistik yetenekleri üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkiye sahip olmasıdır. İkinci önemli bulgu ise katılımcıların medeni durumlarına göre lojistik yenilikçilik düzeylerinin farklılaşmasıdır. Araştırmanın ana sonuçları arasında, lojistik yenilikçilik ile lojistik yetenekler arasında önemli bir ilişki olduğu yer almaktadır. Ayrıca lojistik yenilikçilik ve lojistik yeteneklere verilen cevapların medeni durum dışında demografik özelliklere göre farklılaşmadığı çalışmanın bir diğer çıkarımıdır.

**Anahtar Kelimeler:** *Lojistik Yenilikçilik, Lojistik Yetenekler, Lojistik Endüstri, Yapısal Eşitlik Modellemesi.*

1. Corresponding Author: Ass.Prof., Artvin Coruh University, Hopa Vocational School, Logistics Program, [karahan.kara@artvin.edu.tr](mailto:karahan.kara@artvin.edu.tr), +90 5320581195 [↑](#footnote-ref-1)
2. Lecturer, Artvin Coruh University, Hopa Vocational School, Logistics Program, [emre.ipekci@artvin.edu.tr](mailto:emre.ipekci@artvin.edu.tr), +90 5446721484 [↑](#footnote-ref-2)