

Enstitü	:	Sosyal Bilimler Enstitüsü
Dalı	:	İşletme
Programı	:	İşletme
Tez Danışmanı	:	Prof. Dr. Mahmut Paksoy
Tez Türü ve Tarihi	:	Doktora – Ocak 2019

KISA ÖZET

HAVACILIK EMNİYET YÖNETİM SİSTEMLERİNDE RİSK KAVRAMI VE RİSK DEĞERLENDİRMEDE ÇERÇEVELEME ETKİSİNE YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA

Tevfik Uyar

Bu çalışmanın konusu Uluslararası Sivil Havacılık Örgütü (ICAO) Emniyet Yönetim Sistemi'nde (SMS) risk kavramının ele alınışı ve bu sistemin havacılık işletmelerine önerdiği risk değerlendirme yöntemidir. Amaç sistemin risk yaklaşımının özelliklerini ve varsa eksiklerini tespit etmek, önerdiği risk değerlendirme yönteminin çerçevelenmesi halinde riskten/kayıptan kaçınma olgusuna yol açıp açmadığını ve dolayısıyla yöntemin rasyonel olup olmadığını araştırmaktır.

Bu amaçla öncelikle ICAO SMS'in literatürdeki risk ve rasyonellik yaklaşımları açısından bir çözümlemesi gerçekleştirilmiştir. Bu çözümlemeyle ICAO SMS'in riski ontolojik bir perspektifte ele aldığı, riskleri asla sıfırlanamaz olgular olarak gördüğü, sosyolojik anlamda örgüt teorisini benimsediği, bürokrat kültürünü teşvik ettiği, olasılıksal risk analizine dayalı ancak aktüeryal bakış açısına da sahip bir mühendislik yaklaşımını kabul ettiği tespit edilmiştir. Risk ve belirsizlik durumlarını birbirine eşit kabul ettiği, hatta belirsizlik konusunda herhangi bir yaklaşımı olmadığı, operasyonel personeli sınırlı rasyonel kabul ederek insan faktörlerini önemseydiği ancak hitaben yazıldığı risk yöneticilerini sınırsız rasyonel kabul ettiği gibi özellikleri de sistemin eksiklikleri olarak tespit edilmiştir.

Risk değerlendirme sürecinin de sınırlı rasyonel olup olmadığının testi, risk değerlemenin bir parçası olan "olasılık değerlendirme" formu ile gerçekleştirilmiştir. Üçü ön araştırma olmak üzere toplamda dört araştırmada ICAO SMS'te kullanılması önerilen risk olasılığı değerlendirme formu olay ifadelerinin "olumlu" olarak çerçevelenmesiyle yeniden düzenlenmiştir. Kontrol grubu olarak çerçevelenmemiş standart form kullanılmıştır. İstenmeyen olay ifadelerinin istenen olay olarak çerçevelenmesinin düşük olasılıklı olaylarda algılanan riski artırdığı, yüksek olasılıklı olaylardaysa algılanan riski düşürdüğü tespit edilmiştir. Bu değişimin nedeninin riskten ve kayıptan kaçınma olduğu, sonuçların kümülatif beklenti teorisiyle ve bu teoriye ait dörtlü modellerle uyumlu olduğu gösterilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Beklenti Teorisi, Çerçeveleme Etkisi, Emniyet, Emniyet Riski, Emniyet Yönetimi, Havacılık Emniyeti, Kayıptan Kaçınma, Risk Yönetimi

Bilim Dalı Sayısal Kodu: 114713

University : Istanbul Kültür University
Institute : Institute of Social Sciences
Department : Business Administration
Programme : Business Administration
Supervisor : Prof. Dr. Mahmut Paksoy
Degree Awarded and Date : PhD – January 2019

ABSTRACT

RISK CONCEPT IN AVIATION SAFETY MANAGEMENT SYSTEMS AND AN INVESTIGATION OF THE FRAMING EFFECT ON RISK ASSESSMENT

Tevfik Uyar

This thesis study is about the risk approach of the International Civil Aviation Organization (ICAO) Safety Management System (SMS) and the application of recommended risk assessment methods within this system. Our purpose was to evaluate the properties and vulnerabilities of the system in the frame of rationality approaches, and to test the risk assessment methods within the prospect theory.

We found that ICAO SMS takes risks as inevitable entities into account in an ontological setting, it adopts the organizational theory and the engineering risk approach partially associated with the actuarial approach. The risk approach of the ICAO Safety Management System is solely based on the ‘risk’ concept without considering that some events can be described as uncertainty rather than risk. The awareness about the bounded rationality of the decision makers belongs to only operational personnel, neglects the fact that risk assessors are also prone to errors and assumes safety personnel to be fully rational.

We tested the rationality of the risk assessment process by framing the risky event statements on a probability assessment form. We designed four experiments (three of them were pilot experiments) with framed risk probability assessment forms and used control groups with standard forms. We found that framing the risky event statements in a loss/gain setting changes the perceived probability. The perceived risks of low probability events increased with framing (due to risk aversion), while the perceived risks of the high probability ones decreased (due to loss aversion). We also found that this change is compatible with the cumulative prospect theory and matches with the fourfold pattern.

Keywords: Aviation Safety, Framing Effect, Loss Aversion, Prospect Theory, Risk Management, Safety, Safety Management, Safety Risk

Science Code: 114713