

## Prof.Dr. SEVTAP AYŞE KESTEL

### Kişisel Bilgiler

E-posta: skestel@metu.edu.tr

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, İstatistik Bölümü, Türkiye 1989 - 2007

Yüksek Lisans, Saint John's University, The Peter J. Tobin College of Business, School of Risk Management, Insurance and Actuarial Science, Amerika Birleşik Devletleri 1997 - 1998

Yüksek Lisans, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, İstatistik Bölümü, Türkiye 1986 - 1988

Lisans, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, İstatistik Bölümü, Türkiye 1981 - 1985

### Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

### Yaptığı Tezler

Doktora, A Probabilistic Model for the Evaluation of Lifeline Networks under Seismic Hazard., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, İstatistik Bölümü, 1997

Yüksek Lisans, Estimation of Reliability Indices by Monte Carlo Simulation in Electric Power Generation Systems, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, İstatistik Bölümü, 1989

### Araştırma Alanları

Matematik, Ekonomi, Sosyal Bilimler ve Davranış Bilimleri, İstatistik, İstatistik Analiz ve Uygulamaları, Temel Bilimler

### Akademik Unvanlar / Görevler

Prof.Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Uygulamalı Matematik Enstitüsü, Aktüerya Bilimleri Anabilim Dalı, 2017 - Devam Ediyor

Doç.Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Uygulamalı Matematik Enstitüsü, Aktüerya Bilimleri Anabilim Dalı, 2012 - 2017

Yrd.Doç.Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Uygulamalı Matematik Enstitüsü, Aktüerya Bilimleri Anabilim Dalı, 2009 - 2012

### Mesleki Deneyim

Anabilim/Bilim Dalı Başkanı, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Uygulamalı Matematik Enstitüsü, Finansal Matematik Anabilim Dalı, 2017 - Devam Ediyor

Enstitü Müdür Yardımcısı, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Uygulamalı Matematik Enstitüsü, 2012 - 2017

Bölüm Başkan Yardımcısı, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, İstatistik Bölümü, 1998 - 2001

Bölüm Başkan Yardımcısı, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, İstatistik Bölümü, 1996 - 1997

## Yönetilen Tezler

- Kestel S. A. , Dalkır S., INFLUENCE OF RENEWABLE ENERGY ON CARBON PRICES IN THE USA, Yüksek Lisans, H.ESİN(Öğrenci), 2020
- Kestel S. A. , Türker Bayrak Ö., DETERMINATION OF ADEQUATE FUNDING FOR UNEMPLOYMENT INSURANCE IN TURKEY, Yüksek Lisans, H.BURAK(Öğrenci), 2020
- Kestel S. A. , HOUSING MARKET DYNAMICS AND ADVANCES IN MORTGAGES: OPTION BASED MODELING AND HEDGING, Doktora, B.YILMAZ(Öğrenci), 2019
- Askan Gündoğan A., Kestel S. A. , BROADBAND GROUND MOTION SIMULATION WITHIN DUZCE CITY (TURKEY), Yüksek Lisans, E.ÖZMEN(Öğrenci), 2019
- Kestel S. A. , Uğur Ö., Comparison of machine learning algorithms on consumer credit classification, Yüksek Lisans, O.KOÇ(Öğrenci), 2019
- Kestel S. A. , Sezgin Alp Ö., Corporate strategies for currency risk management, Yüksek Lisans, İ.BERAT(Öğrenci), 2019
- Kestel S. A. , Sürücü B., Modelling and Forecasting Age-Segmented Mortality: Evaluation of Lee-Carter Method and Its Extensions, Yüksek Lisans, R.SIDAR(Öğrenci), 2019
- Kestel S. A. , Early warning model with machine learning for Turkish Insurance Sector, Yüksek Lisans, G.BURAK(Öğrenci), 2019
- Kestel S. A. , Utilization of outlier-adjusted lee-carter model in mortality estimation on whole life annuities, Yüksek Lisans, C.YAVRUM(Öğrenci), 2019
- Kestel S. A. , Weber G., Modeling problems in a regional labor market - by mars and artificial intelligence - poland case, Yüksek Lisans, S.GÜTMEN(Öğrenci), 2019
- Kestel S. A. , Measuring longevity risk on second pillar pension system: Turkey case, Yüksek Lisans, G.NURDAĞ(Öğrenci), 2018
- YOZGATLIGİL C., KESTEL S. A. , Mixture of vines for dependence modeling: Finite mixture and Cd-vine approaches with applications, Doktora, Ö.OZAN(Öğrenci), 2018
- Kestel S. A. , Çalışkan Schindler N., Empirical comparison of portfolio risk diversification algorithms, Yüksek Lisans, Ç.YERLİ(Öğrenci), 2018
- Kestel S. A. , De Lourdes Centena M., Reinsurance pricing using exposure curve of two dependent risks, Yüksek Lisans, G.AKARSU(Öğrenci), 2018
- UĞUR Ö., KESTEL S. A. , Efficient Simulation and Modelling of Counterparty Credit Risk, Doktora, A.ALİ(Öğrenci), 2018
- Kestel S. A. , Tank F., The comparison of risk measures on claim distributions: Turkish motor insurance case, Yüksek Lisans, C.TELKES(Öğrenci), 2018
- KESTEL S. A. , Flexibility modelling of natural gas contracts: i-istanbul case, Yüksek Lisans, C.FUAD(Öğrenci), 2016
- YOZGATLIGİL C., KESTEL S. A. , Bivariate hidden Markov model to capture the dependency in claim estimate, Yüksek Lisans, Z.OFLAZ(Öğrenci), 2016
- KESTEL S. A. , Discrete-time surplus process for takaful insurance with multiple threshold levels, Yüksek Lisans, A.ACHLAK(Öğrenci), 2016
- KESTEL S. A. , Risk premium estimation in mtpl insurance using copula:Turkey case, Yüksek Lisans, E.USTA(Öğrenci), 2016
- KESTEL S. A. , Assessment of Solvency II requirements for Turkish insurance market, Yüksek Lisans, M.HÖBEK(Öğrenci), 2016
- KESTEL S. A. , CPPI strategy on defined contribution pension scheme under cushion option and discrete time trading setting, Yüksek Lisans, A.GÜLVEREN(Öğrenci), 2016
- KESTEL S. A. , Hydro inflow forecasting and virtual power plant pricing in the Turkish electricity market, Yüksek Lisans, S.ÇABUK(Öğrenci), 2016
- KESTEL S. A. , A quantitative risk assessment methodology for occupational accidents in underground coal mines:A case of Turkish Hard Coal Enterprises, Doktora, H.HÜSEYİN(Öğrenci), 2016
- Kestel S. A. , Kalaycı E., Flexibility modelling of natural gas contracts: istanbul case, Yüksek Lisans, C.FUAD(Öğrenci), 2016
- UĞUR Ö., KESTEL S. A. , Stochastic surplus processes with VaR and CVaR simulations in actuarial applications, Yüksek Lisans, M.ŞİMŞEK(Öğrenci), 2016
- KESTEL S. A. , Determination of inflation rate in a hidden Markov model framework: Turkey case, Yüksek Lisans,

D.AYDOĞAN(Öğrenci), 2015

KESTEL S. A. , Modeling future mortality rates using both deterministic and stochastic approaches, Yüksek Lisans, E.HASGÜL(Öğrenci), 2015

KESTEL S. A. , An early warning model for Turkish insurance companies, Yüksek Lisans, G.OCAK(Öğrenci), 2015

KESTEL S. A. , Constant proportion portfolio insurance in defined-contribution pension plan management, Doktora, B.ZEYNEP(Öğrenci), 2015

KESTEL S. A. , The estimation of adopted mortality and morbidity rates using Markov model and phase type law: Turkish case, Yüksek Lisans, F.AKAT(Öğrenci), 2015

KESTEL S. A. , ASKAN GÜNDOĞAN A., Ground motion simulations based on regional input parameters and their impact on insurance premiums: Bursa case, Yüksek Lisans, B.ÜNAL(Öğrenci), 2015

Kestel S. A. , Küçüközmen C., The relation between crude oil prices and financial market indicators: a copula approach, Yüksek Lisans, D.EZGİ(Öğrenci), 2014

KESTEL S. A. , Demand, supply and partial equilibrium analysis of Turkish electricity energy pricing, Yüksek Lisans, A.ÖZDEMİR(Öğrenci), 2013

Kestel S. A. , Genetic algorithm approach for the optimization of technical trading rule parameters, Yüksek Lisans, T.HÜLAGÜ(Öğrenci), 2001

Tiku M. L. , Kestel S. A. , Experimental design under nonnormality, Doktora, B.ŞENOĞLU(Öğrenci), 2000

Kestel S. A. , Parameter Estimation of Some Discrete Trivariate Distributions and Applications of These Distributions, Yüksek Lisans, Ö.Mehmet(Öğrenci), 1997

## SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- **Computation of Hedging Coefficients for Mortgage Default and Prepayment Options: Malliavin Calculus Approach**  
YILMAZ B., Selcuk-Kestel A. S.  
JOURNAL OF REAL ESTATE FINANCE AND ECONOMICS, cilt.59, ss.673-697, 2019 (SSCI İndekslerine Giren Dergi)
- **The estimation of adopted mortality and morbidity rates using model and the phase type law: the Turkish case**  
Akat F., Selcuk-Kestel A. S. , Tank F.  
Communications in Statistics: Simulation and Computation, cilt.48, ss.2552-2565, 2019 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **AGGREGATE CLAIM ESTIMATION USING BIVARIATE HIDDEN MARKOV MODEL**  
Oflaz Z. N. , YOZGATLIGİL C., Selcuk-Kestel A. S.  
ASTIN BULLETIN, cilt.49, ss.189-215, 2019 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Constant proportion portfolio insurance in defined contribution pension plan management**  
TEMOÇİN B. Z. , Korn R., Selcuk-Kestel A. S.  
ANNALS OF OPERATIONS RESEARCH, cilt.266, ss.329-348, 2018 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Preface: Advances of OR in commodities and financial modelling**  
KESTEL S. A. , Yolcu-Okur Y., Weber G.  
ANNALS OF OPERATIONS RESEARCH, cilt.260, ss.1-2, 2018 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Constant proportion portfolio insurance in defined contribution pension plan management under discrete-time trading**  
TEMOÇİN B. Z. , KORN R., Selcuk-Kestel A. S.  
ANNALS OF OPERATIONS RESEARCH, cilt.260, ss.515-544, 2018 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Analysis of training sample selection strategies for regression-based quantitative landslide susceptibility mapping methods**  
ERENER A., Sivas A. A. , KESTEL S. A. , Duzgun H. S.  
COMPUTERS & GEOSCIENCES, cilt.104, ss.62-74, 2017 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Simulation of large earthquakes and its implications on earthquake insurance rates: a case study in Bursa region (Turkey)**

ÜNAL B., Askan A., Selcuk-Kestel A. S.

NATURAL HAZARDS, cilt.85, ss.215-236, 2017 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

● **The impact of crude oil prices on financial market indicators: copula approach**

Kayalar D. E., KÜÇÜKÖZMEN C. Ç., KESTEL S. A.

ENERGY ECONOMICS, cilt.61, ss.162-173, 2017 (SSCI İndekslerine Giren Dergi)

● **The impact of crude oil prices on financial market indicators Copula Approach**

ÖZTÜRK KAYALAR D., KÜÇÜKÖZMEN C., KESTEL A. S.

Energy Economics, cilt.61, ss.162-173, 2016 (SSCI İndekslerine Giren Dergi)

● **Adjusting SPI for crop specific agricultural drought**

YILDIRAK Ş. K., KESTEL A. S.

ENVIRONMENTAL AND ECOLOGICAL STATISTICS, cilt.22, ss.681-691, 2015 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

● **Analysis of portfolio diversification between REIT assets**

Rees P., Selcuk-Kestel A. S.

JOURNAL OF COMPUTATIONAL AND APPLIED MATHEMATICS, cilt.259, ss.425-433, 2014 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

● **A GIS-based software for lifeline reliability analysis under seismic hazard**

KESTEL A. S., DÜZGÜN H. Ş., ODUNCUOĞLU L.

COMPUTERS & GEOSCIENCES, cilt.42, ss.37-46, 2012 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

● **Stochastic modeling of accident risks associated with an underground coal mine in Turkey**

Sari M., Selcuk A. S., Karpuz C., Duzgun H. S. B.

SAFETY SCIENCE, cilt.47, ss.78-87, 2009 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

● **Accident analysis of two Turkish underground coal mines**

Sari M., Duzgun H., Karpuz C., Selcuk A.

SAFETY SCIENCE, cilt.42, ss.675-690, 2004 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

● **Nonnormal regression. II. Symmetric distributions**

Tiku M., Islam M., Selcuk A.

COMMUNICATIONS IN STATISTICS-THEORY AND METHODS, cilt.30, ss.1021-1045, 2001 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

● **Reliability of lifeline networks with multiple sources under seismic hazard**

KESTEL A. S., YUCEMEN M. S.

NATURAL HAZARDS, cilt.21, ss.1-18, 2000 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

● **Reliability of Lifeline Networks under Seismic Hazard**

KESTEL A. S., YUCEMEN M. S.

Reliability Engineering Safety, cilt.65, ss.213-227, 1999 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

## **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

● **Quantitative hazard assessment for Zonguldak Coal Basin underground mines**

Erdogan H. H., Duzgun H. S., Selcuk-Kestel A. S.

INTERNATIONAL JOURNAL OF MINING SCIENCE AND TECHNOLOGY, cilt.29, ss.453-467, 2019 (ESCI İndekslerine Giren Dergi)

● **ASSESSMENT OF SUPPLIER RISK FOR COPPER PROCUREMENT**

Buzdogan-Lindenmayr E., Kara G., Selcuk-Kestel A. S.

COMMUNICATIONS FACULTY OF SCIENCES UNIVERSITY OF ANKARA-SERIES A1 MATHEMATICS AND STATISTICS, cilt.68, ss.1045-1060, 2019 (ESCI İndekslerine Giren Dergi)

● **A STOCHASTIC APPROACH TO MODEL HOUSING MARKETS: THE US HOUSING MARKET CASE**

YILMAZ B., Selcuk-Kestel A. S.

NUMERICAL ALGEBRA CONTROL AND OPTIMIZATION, cilt.8, ss.481-492, 2018 (ESCI İndekslerine Giren Dergi)

● **Measuring Dependence between Electricity Consumption and Economic Indicators via Copulas: Turkish Case**

Evkaya O. O. , YOZGATLIGİL C., SELCUK-KESTEL A. S.

GAZI UNIVERSITY JOURNAL OF SCIENCE, cilt.31, ss.1284-1296, 2018 (ESCI İndekslerine Giren Dergi)

● **Diversification benefit and return performance of REITs using CAPM and Fama-French: Evidence from Turkey**

Coskun Y., Selcuk-Kestel A. S. , YILMAZ B.

● BORSA ISTANBUL REVIEW, cilt.17, ss.199-215, 2017 (ESCI İndekslerine Giren Dergi)

● **Assessment of Index-based Drought Insurance**

EVKAYA Ö. O. , YILDIRAK Ş. K. , KESTEL A. S.

● Ekonomik Yaklaşım, cilt.28, ss.1-18, 2017 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)

● **Analyses on the Causality in Carbon Emission with respect to Economic Growth and Education**

ÜNLÜ K. D. , KESTEL A. S.

● GAZI UNIVERSITY JOURNAL OF SCIENCE, cilt.30, ss.161-179, 2017 (ESCI İndekslerine Giren Dergi)

● **Estimation of earthquake insurance Premium rates Turkish catastrophe insurance pool case**

TEMOÇİN B. Z. , KESTEL A. S.

● AÜÜF Communications: Series A1: Mathematics and Statistics, cilt.65, ss.161-173, 2016 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)

● **Length biased Inverse Gaussian Hazard Rate Estimation A Predictive Density Approach**

AKMAN O., KESTEL A. S.

● Advances and Applications in Statistics, cilt.6, ss.217-233, 2006 (ESCI İndekslerine Giren Dergi)

● **Compulsory Earthquake Insurance Scheme for Residences In Turkey And Its Implications**

KESTEL A. S. , GÜLKAN H. P.

● Journal of International Insurance, cilt.1, ss.447-457, 2001 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)

● **The Turkish Insurance Market Land of Opportunity**

KESTEL A. S.

● Journal of International Insurance, cilt.1, ss.77-90, 1999 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)

## Kitap & Kitap Bölümleri

● **Actuarial Present Value and Variance for Changing Mortality and Stochastic Interest Rates**

YILDIRIM B., KESTEL A. S. , ERGÖKMEN G.

Modeling, Dynamics, Optimization and Bioeconomics II, Pinto, Alberto, Zilberman, David, Editör, Springer

● Proceedings in Mathematics Statistics, Berkeley, ss.495-512, 2017

● **A Bayesian Pricing Model for CAT Bonds**

FRIEDER A., FUESS R., KESTEL A. S.

Springer Proceedings in Mathematics Statistics : Modeling, Dynamics, Optimization and Bioeconomics I, Alberto Pinto and David Zilberman, Editör, SPRINGER, 2014

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

● **Assessment of Longevity Risk on PensionFunds: Credibility Approach**

YILDIRIM KÜLEKÇİ B., KESTEL A. S.

● 11th International Statistics Congress (ISC11), Bodrum, Türkiye, 4 - 08 Ekim 2019

● **Exposure Curve for The Sum of Two Dependent Risks**

Kestel S. A. , Akarsu G., De Lourdes Centeno M.

● 23rd International Congress on Insurance: Mathematics and Economics (IME), Munich, Almanya, 10 - 12 Temmuz 2019, ss.58

● **Ischemic Heart Disease Morbidity Rates Estimation using Hidden Markov Model Regression**

Oflaz Z., Yozgatligil C., Kestel S. A.

● 23rd International Congress on Insurance: Mathematics and Economics (IME), Munich, Almanya, 10 Temmuz

2019, ss.53

**Uzun Ömürlülük Risk Analizi: Kredibilite Yaklaşımı**

Yıldırım Külekci B., Kestel S. A.

4. Ulusal Sigorta ve Aktüerya Kongresi, Ankara, Türkiye, 24 - 25 Haziran 2019, ss.75

**Single-Family Houses Portfolio Optimization under Impact of Large Investors in Housing Markets**

Yılmaz B., Korn R., Kestel S. A.

9th General AMaMeF Conference, Paris, Fransa, 11 - 14 Haziran 2019, ss.54-55

**Hydro Inflow Forecasting and Virtual Power Plant Pricing in the Turkish Electricity market**

Çabuk S., Kestel S. A. , Kalaycı E.

7th Multinational Energy and Value Conference, Ankara, Türkiye, 23 - 25 Mayıs 2019, ss.13

**Extreme Value Theory on Valuation of Actuarial Risk**

YILDIRIM KÜLEKÇİ B., KESTEL A. S. , KARABEY U.

11. International Statistics Days Conference, BODRUM, Türkiye, 3 - 07 Ekim 2018

**Default and Prepayment Risk Management Using Option Based Mortgage Contract Pricing Method**

YILMAZ B., KESTEL A. S.

4th European Actuarial Journal Conference, Leuven, Belçika, 9 - 11 Eylül 2018, ss.71

**Optimal Stop-Loss Reinsurance: A Dependence Analysis of Aggregate Claims under Certain Distributions**

MERT Ö. M. , KESTEL A. S.

4th European Actuarial Journal Conference, Leuven, Belçika, 9 - 11 Eylül 2018, ss.61

**Multivariate Extreme Value Theory on the Valuation of Tail Behavior in Actuarial Science**

YILDIRIM KÜLEKÇİ B., KESTEL A. S. , KARABEY U.

4th European Actuarial Journal Conference, Leuven, Belçika, 9 - 11 Eylül 2018

**Data sharing under confidentiality**

Başer E., Hülagu T., Akyıldız E., Bilgen A., Cenk M., Keskin Kurt-Paksoy İ., Kestel S. A.

Ninth IFC Conference , Basel, İsviçre, 30 - 31 Ağustos 2018, ss.1057-1072

**Estimation Of Claim Amounts Using Bivariate Hidden Markov Models**

Oflaz Z., Yozgatlıgil C., Kestel S. A.

31. International Congress of Actuaries, Berlin, Almanya, 3 - 08 Haziran 2018, ss.121

**Dependence Analysis with Normally Distributed Aggregate Claims in Stop Loss Insurance**

MERT Ö. M. , KESTEL A. S.

10th International Statistics Congress (ISC2017) Ankara, Ankara, Türkiye, 6 - 08 Aralık 2017

**Risk Measurement Using Extreme Value Theory: The Case of BIST100 Index**

YILDIRIM B., KESTEL A. S. , KARABEY U.

10th International Statistics Congress, Ankara, Türkiye, 6 - 08 Aralık 2017

**Determination of Sensitivities for Mortgage Default and Prepayment Options**

YILMAZ B., KESTEL A. S.

8th General AMaMeF Conference, Amsterdam, Hollanda, 19 - 23 Haziran 2017, ss.58

**The Effect of Macro-Economic Factors on Housing Markets: US Case**

YILMAZ B., KESTEL A. S.

IRSYSC 2017 – 3RD INTERNATIONAL RESEARCHERS, STATISTICIANS AND YOUNG STATISTICIANS CONGRESS,

Konya, Türkiye, 24 - 26 Mayıs 2017, ss.228

**The Influence of Longevity Risk on Pension Funds: Turkish Case**

YILDIRIM B., KESTEL A. S.

3RD INTERNATIONAL RESEARCHERS, STATISTICIANS AND YOUNG STATISTICIANS CONGRESS, Konya, Türkiye, 24

- 26 Mayıs 2017

**An Alternative Stochastic Mortality Trend Model**

HASGÜL E., KESTEL A. S. , YOLCU OKUR Y.

PARTY 2017, 8 - 13 Ocak 2017

**Actuarial present value and variance for changing mortality and stochastic interest rates**

Yıldırım B., Selcuk-Kestel A. S. , Coşkun-Ergökmen N. G.

3rd International Conference on Dynamics, Games and Science, DGS 2014, Porto, Portekiz, 17 - 21 Şubat 2014, cilt.195, ss.495-512

● **A Stochastic Model Approach to Determine the Pattern in House Prices**

YILMAZ B., KESTEL A. S.

● Vienna Congress on Mathematical Finance - VCMF 2016, Viyana, Avusturya, 12 - 14 Eylül 2016

● **Stochastic surplus process and constrained portfolio optimization with VaR and CVaR**

ŞİMŞEK M., UĞUR Ö., KESTEL A. S.

● 3. European Actuarial Journal Conference, Lyon, Fransa, 4 - 08 Eylül 2016

● **Ruin Analysis of Takaful Insurance Using Multiple Threshold Model**

ACHLAK A., KESTEL A. S., TANK F.

● 3rd European Actuarial Association Conference, Lyon, Fransa, 4 - 08 Eylül 2016

● **Determination of Nonlinear Dependency on Solvency II Requirements using Copulas**

HASGÜL E., KESTEL A. S.

● Dependence Modeling in Finance, Insurance and Environmental Science, 17 - 19 Mayıs 2016

● **STOKASTİK FAİZ ORANI VE MORTALİTE ETKİSİ ALTINDAHAYAT SİGORTASI PRİM HESAPLAMASI**

YILDIRIM B., KESTEL A. S., COŞKUNERGÖKMEN G.

● International 9. Statistics Congress, Antalya, Türkiye, 27 Ekim - 01 Kasım 2015

● **FUZZY CLUSTERING FOR EARTHQUAKE INSURANCE RISK ASSESSMENT**

BAŞER F., KESTEL A. S., APAYDIN A.

● International 9. Statistics Congress, Antalya, Türkiye, 27 Ekim - 01 Kasım 2015

● **How effective is SCR when the association is measured with Copulas**

HASGÜL E., KESTEL A. S., YILDIRAK Ş. K.

● International 9. Statistics Congress, Antalya, Türkiye, 27 Ekim - 01 Kasım 2015

● **Risk Assessment and Pricing of Natural Hazards Earthquake Case**

KESTEL A. S.

● Second International Conference on Computational and Experimental Science and Engineering, Antalya, Türkiye, 14 - 16 Ekim 2015

● **Surplus Process with Perturbations of a Brownian Motion in an Insurance Portfolio**

ŞİMŞEK M., Uğur O., KESTEL A. S.

● 55. EURO Working Group Commodities and Financial Modelling Conference, Ankara, Türkiye, 14 - 16 Mayıs 2015

● **Wavelet Multivariate Adaptive Regression Splines and Their Application to the UK Electricity Market**

YILDIRIM M. H., BAYRAK Ö. T., KESTEL A. S., G WILHELM W.

● 55. EURO Working Group Commodities and Financial Modelling Conference, Ankara, Türkiye, 14 - 16 Mayıs 2015

● **Flexibility Modelling of Natural Gas Contracts**

KESTEL A. S., YAZICI C. F., KALAYCI E.

● 55. EURO Working Group "Commodities and Financial Modelling Conference, Ankara, Türkiye, 14 - 16 Mayıs 2015

● **A Risk Assessment and Measurement Approach on the Procurement Analysis of Copper Markets**

KARA G., LİNDEMAYR E., KESTEL A. S.

● 55. EURO Working Group Commodities and Financial Modelling Conference, Ankara, Türkiye, 14 - 16 Mayıs 2015

● **System Reliability Investigation of Draglines Using Fault Tree Analysis**

DEMİREL N., Gölbaşı O., KESTEL A. S., DÜZGÜN H. Ş.

● Mine Planning and Equipment Selection, Delhi, Hindistan, 29 Eylül - 01 Ekim 2014, ss.1151-1158

● **Assessment of Survival Models in Constructing Morbidity Tables**

KESTEL A. S., AKBULUT D.

● Symposium on Biomathematics and Ecology: Education and Research, 15 - 16 Ekim 2010

● **Risk Assessment of a micro insurance portfolio**

KASIRGA Y., KESTEL A. S.

● 24th Mini Euro Conference EurOPT, 1 - 03 Ocak 2010

● **An international comparison of Turkish coal mining industry safety performance**

SARI M., Karpuz C., SELCUK A.

● 10th International Symposium on Mine Planning and Equipment Selection (MPES), NEW DELHI, Hindistan, 19 - 21

Kasım 2001, ss.917-920

**Implementation of Risk Assessment techniques to Coal Mines in Turkey**

KESTEL A. S. , BOZDAĞ T., DÜZGÜN H. Ş. , SARI M., KARPUZ C.

53rd Session of ISI, Bulletin of International Statistical Institute, Seul, Güney Kore, 14 - 16 Ocak 2001

**Split Plot Designs under Nonnormality**

ŞENOĞLU B., KESTEL A. S.

53rd Session of ISI, Bulletin of International Statistical Institute, Seul, Güney Kore, 14 - 16 Ocak 2001

**Analysis of Tuncbilek underground coal mine accidents based on risk analysis techniques**

SELCUK A., Karpuz C., DUZGUN H., SARI M.

6th International Conference on Environmental Issues and Management of Waste in Energy and Mineral Production (SWEMP 2000), Calgary, Kanada, 30 Mayıs - 02 Haziran 2000, ss.237-243

**Statistical Analysis of Underground Accidents in Tunçbilek Türkiye Based on Risk Management Techniques**

SARI M., Karpuz C., KESTEL A. S. , DÜZGÜN H. S.

Sixth International Conference on Environmental Issues and Management of Waste Energy and Mineral Production (SWEMP),, 2 - 04 Ocak 2000

**Robust time series: Some engineering applications**

Tiku M., Selcuk A.

International Conference on Industrial Technology (IEEE ICIT 2000), GOA, Hindistan, 19 - 22 Ocak 2000, ss.466-473

**EARTHQUAKE RELIABILITY OF LIFELINE NETWORKS**

YUCEMEN M., SELCUK A.

5th US National Conference on Earthquake Engineering - Earthquake Awareness and Mitigation Across the Nation, Illinois, Amerika Birleşik Devletleri, 10 - 14 Temmuz 1994, ss.809-818

## Desteklenen Projeler

Kestel S. A. , Diğer Özel Kurumlarca Desteklenen Proje, Sahibinden.com: Araç fiyat tahminlerine ilişkin modellerin uyumluluğunun değerlendirilmesi, 2019 - 2019

Kestel S. A. , Diğer Özel Kurumlarca Desteklenen Proje, Sahibinden.com: Konut Güncel Değer Hesaplanması, 2019 - 2019

Kestel S. A. , Diğer Özel Kurumlarca Desteklenen Proje, Sahibinden.com -Konut fiyat tahminine ilişkin analizler, 2019 - 2019

Kestel S. A. , Dernek (STK), Hava Kuvvetleri Komutanlığı Yardımlaşma Derneği Aktüeryal Değerlendirme Raporu, 2019 - 2019

KESTEL S. A. , AKSU M., KOÇ O., UĞUR Ö., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Bankacılık sektöründe gözetimli öğrenme yaklaşımları kullanılarak kredi riskinin belirlenmesi, 2018 - 2019

KESTEL S. A. , YILDIRIM B., AKARSU G., MERT Ö. M. , HASGÜL E., ŞİMŞEK M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Hayat ve Hayat Dışı Sigorta Şirketlerinde Mali Yeterlilik Kriterlerine ait Faktörlerin Modellenmesi, 2017 - 2019

KESTEL S. A. , Diğer Resmi Kurumlarca Desteklenen Proje, İSTATİSTİKSEL VERİ TABANLARINDA GİZLİLİĞİN KORUNMASI, 2016 - 2018

YOZGATLIGİL C., EVKAYA Ö. O. , KESTEL S. A. , Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Copula Yöntemi ile Karşılaştırmalı Kuraklık Analizi ve Kuraklık Tahminleri: Konya ili örneği, 2017 - 2017

KESTEL S. A. , BAYRAM A., YILMAZ B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Ekonomik ve Sosyal Göstergelerin Gayrimenkul Piyasaları Üzerindeki Etkisinin Parametrik ve Parametrik Olmayan Yöntemler ile Tahmini, 2017 - 2017

KESTEL S. A. , Diğer Özel Kurumlarca Desteklenen Proje, Hava Kuvvetleri Komutanlığı Yardımlaşma Derneği Fonları Aktüeryal Değerlendirmesi, 2016 - 2016

KESTEL S. A. , YOZGATLIGİL C., HASGÜL E., EVKAYA Ö. O. , Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Tarımsal Ürün ve Aktüeryal Karşılıklarının Vine Copulalar aracılığı ile Modellemesi, 2016 - 2016

UĞUR Ö., KESTEL S. A. , ŞİMŞEK M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Monte Carlo simülasyon teknikleri ile iflas olasılıklarının tahmininde CVaR optimizasyonu, 2016 - 2016



KESTEL S. A. , YILDIRIM B., DANIŞOĞLU S., GÜNER Z. N. , HASGÜL E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Türkiye Sigorta Sektöründe Varlık Yönetimi Stratejilerinin Solvency II Kriterlerine olan Etkisinin Ölçülmesi, 2015 - 2015

KESTEL S. A. , KARA G., YAZICI C. F. , YILDIRIM B., ÖZDEMİR A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Türkiye’de Elektrik Enerji Fiyatlandırmasının Risk Yönetimi Metodlarıyla Ölçülmesi, 2015 - 2015

KESTEL S. A. , YILDIRIM B., Ekici M. A. , YAKUT A., ŞİMŞEK M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Türkiye’deki Yapı Stoku Özelliklerine Bağlı Deprem Sigortası ve Reasürans Primi Değerlendirmesi, 2014 - 2015

KESTEL S. A. , BATMAZ İ., YOLCU OKUR Y., Ünlü K. D. , Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Türkiye’de Gayrimenkul Piyasaları ve Diğer Göstergelerin Finans Sektörüne olan Etkisinin Değerlendirilmesi, 2014 - 2014

KESTEL S. A. , DANIŞOĞLU S., Yılmaz S., GÜNER Z. N. , Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Emeklilik Sistemini belirleyen bileşenlere ait değişkenliğin aktüeryal hesaplamalara olan etkisinin araştırılması, 2013 - 2013

YOLCU OKUR Y., KESTEL S. A. , Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Hisse Senetlerinin Fiyat Süreçlerinin Kesirli Difüzyon Süreçleri Kullanılarak Parametre Tahminleri., 2012 - 2013

Demirel N., Kestel S. A. , TÜBİTAK Projesi, Yürüyen Çekme-Kepçeli Yerkazarların Optimum Verimliliği ve Bakım-Onarımı İçin Sistem Güvenilirliği Modeli Geliştirilmesi, 2011 - 2013

KESTEL S. A. , Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Türkiye’de Kuraklık Riskine Karşı Index Tabanlı Tarım Sigortaları Geliştirilmesi, 2012 - 2012

KESTEL S. A. , Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Uzun Ömür Riskinin Türkiye Emeklilik Fonları Üzerine Olan Etkisinin Değerlendirilmesi, 2011 - 2012

KESTEL S. A. , Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Türkiye İçin Bireysel Risk Bazına İndirgenmiş Kollektif Hasar Modellemeleri, 2010 - 2010

KESTEL S. A. , CB Strateji ve Bütçe Başkanlığı (Kalkınma Bakanlığı) Projesi, Bir Maden İşletmesinin İş Güvenliği Risk Yönetimi ve Sigortalama Teknolojilerinin Geliştirilmesi, 1999 - 2001

KESTEL S. A. , Dünya Bankası Destekli Proje, Turkish Earthquake and Flood Emergency Recovery TEFER Improvement of Natural Hazard Insurance and Disaster Funding Project, 1999 - 2000

KESTEL S. A. , TÜBİTAK Projesi, Mekanda Yayılı Enterkonekte Sistemlerin Deprem Güvenirliği, 1995 - 1996

## **Bilimsel Dergilerdeki Faaliyetler**

European Actuaries Journal, Editörler Kurulu Üyesi, 2013 - Devam Ediyor

## **Bilimsel Kuruluşlardaki Üyelikler / Görevler**

Türk İstatistik Derneği, Başkan Yardımcısı, 2010 - Devam Ediyor

International Statistical Institute, Üye, 1995 - Devam Ediyor

## **Bilimsel Hakemlikler**

JOURNAL OF APPLIED ECONOMICS, SSCI Kapsamındaki Dergi, Eylül 2019

COMPUTATIONAL STATISTICS, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Ağustos 2019

Communications Faculty of Sciences University of Ankara Series A1 Mathematics and Statistics, ESCI Kapsamındaki Dergi, Haziran 2019

CENTRAL EUROPEAN JOURNAL OF OPERATIONS RESEARCH, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Mayıs 2019

HACETTEPE JOURNAL OF MATHEMATICS AND STATISTICS, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Mayıs 2019

JOURNAL OF INDUSTRIAL AND MANAGEMENT OPTIMIZATION, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Mart 2019

Journal Of Industrial And Management Optimization, SCI Kapsamındaki Dergi, Ekim 2018

Sosyal Güvence Dergi, Hakemli Bilimsel Dergi, Mayıs 2018

Journal of Computational and Applied Mathematics, SCI Kapsamındaki Dergi, Mart 2018

Acta Geophysica, SCI Kapsamındaki Dergi, Şubat 2018

Sigma Journal of Engineering and Natural Sciences, Diğer İndekslerce Taranan Dergi, Ocak 2018  
TÜBİTAK Projesi, 1001 - Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Projelerini Destekleme Programı, TÜBİTAK, Türkiye, Nisan 2015

## Bilimsel Danışmalıklar

TARSİM Bilim Kurulu, Kurum veya Organizasyonlar İçin Yapılan Danışmanlık, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Uygulamalı Matematik Enstitüsü, Aktüerya Bilimleri Anabilim Dalı, Türkiye, 2017 - Devam Ediyor  
TC. Hazine ve Maliye Bakanlığı, Kurum veya Organizasyonlar İçin Yapılan Danışmanlık, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Uygulamalı Matematik Enstitüsü, Aktüerya Bilimleri Anabilim Dalı, Türkiye, 2013 - Devam Ediyor

## Etkinlik Organizasyonlarındaki Görevler

Kestel S. A. , Matkap T., Dördüncü Ulusal Aktüerya ve Sigorta Kongresi (USAK), Bilimsel Kongre / Sempozyum Organizasyonu, Ankara, Türkiye, Haziran 2019

## Davetli Kongre ve Sempozyum Faaliyetleri

23. International Congress on Insurance: Mathematics and Economics- IME2019, Çalışma Grubu, Munich, Almanya, 2019  
7th Multinational Energy and Value Conference, Çalışma Grubu, Ankara, Türkiye, 2019  
IIF 2019 – CEE & SEE Regional Actuarial Insurance Conference , Inclusive Insurance, Davetli Konuşmacı, Skopje, Makedonya, 2019  
4th European Actuarial Journal Congress, Katılımcı, Leuven, Belçika, 2018  
31. International Congress of Actuaries, Katılımcı, Berlin, Almanya, 2018

## Atıflar

Toplam Atıf Sayısı (WOS):268  
h-indeksi (WOS):7

## Davetli Konuşmalar

Optimized stop loss reinsurance under certain loss distributions, Seminer, Universitaet Kaiserslautern, Almanya, Ocak 2019

## Ödüller

Kestel S. A. , 2017 Yılı Akademik Performans Ödülü , Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ağustos 2018  
Kestel S. A. , 2015 Yılı Akademik Performans Ödülü, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Temmuz 2016  
Kestel S. A. , Temoçin B. Z. , Korn R., Constant Proportion Portfolio Insurance in Defined-Contribution Pension Plan Management, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mart 2016  
Kestel S. A. , 2012 Yılı Akademik Başarı Ödülü, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Temmuz 2013