

## Doç. Dr. YELİZ YOLCU OKUR

### Kişisel Bilgiler

E-posta: yyolcu@metu.edu.tr

Web: <https://avesis.metu.edu.tr/yyolcu>

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Universitetet í Oslo (University Of Oslo), Finansal Matematik, Norveç 2006 - 2009

Yüksek Lisans, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Uygulamalı Matematik Enstitüsü, Finansal Matematik Anabilim Dalı, Türkiye 2002 - 2005

Lisans Çift Anadal, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Matematik Bölümü, Türkiye 1997 - 2002

### Akademik Unvanlar / Görevler

Doç. Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Uygulamalı Matematik Enstitüsü, Finansal Matematik Anabilim Dalı, 2015 - Devam Ediyor

Yrd. Doç. Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Uygulamalı Matematik Enstitüsü, Finansal Matematik Anabilim Dalı, 2011 - 2015

Yrd. Doç. Dr., Çankaya Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Matematik-Bilgisayar Bölümü, 2010 - 2011

Araştırma Görevlisi, Universitetet í Oslo (University Of Oslo), Fen Edebiyat Fakültesi, Matematik, 2006 - 2009

Araştırma Görevlisi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Uygulamalı Matematik Enstitüsü, Finansal Matematik Anabilim Dalı, 2002 - 2006

### Akademik İdari Deneyim

Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Uygulamalı Matematik Enstitüsü, Finansal Matematik Anabilim Dalı, 2016 - Devam Ediyor

### Yönetilen Tezler

YOLCU OKUR Y., Malliavin kalkülüs ile çok ölçekli oynaklık modellemesi, Doktora, B.Alper(Öğrenci), 2018

YOLCU OKUR Y., KARASÖZEN B., Dinamik mod ayrışımı kullanarak algoritmik ticaret stratejileri: Türk hisse senedi piyasasına uygulaması, Yüksek Lisans, M.Can(Öğrenci), 2017

YOLCU OKUR Y., WEBER G. W., Stokastik optimal kontrol teori: finans ve sigortacılık'da yeni uygulamalar., Yüksek Lisans, E.Akdoğan(Öğrenci), 2017

YOLCU OKUR Y., Pricing pension buy-outs, Doktora, A.ARIK(Öğrenci), 2016

YOLCU OKUR Y., WEBER G. W., Dinamik programlama yoluyla portfolyo optimizasyonundaki güncel gelişmeler., Yüksek Lisans, O.John(Öğrenci), 2015

YOLCU OKUR Y., Okur Y., Momentum ve ortalamaya dönüş etkilerine borsa endeksleri üzerinden bir inceleme., Yüksek Lisans, A.Özbilge(Öğrenci), 2015

YOLCU OKUR Y., Black-scholes-merton ve stokastik volatilité modellerde malliavin analizi kullanılarak greek'ler'in hesaplanması, Yüksek Lisans, B.Yılmaz(Öğrenci), 2014

YOLCU OKUR Y., HAYFAVÍ A., Sıçrama süreçlerinin varlığında geriye doğru stokastik diferansiyel denklemler ve Feynman-Kac formülü., Yüksek Lisans, C.İncegöl(Öğrenci), 2013

YOLCU OKUR Y., HAYFAVİ A., Geriye doğru stokastik diferansiyel denklemler ve stokastik kontrol problemlerine uygulanması, Yüksek Lisans, H.Sevda(Öğrenci), 2013

HAYFAVİ A., YOLCU OKUR Y., Kesirli Brown hareketi ile opsiyon fiyatlaması, Yüksek Lisans, A.İnkaya(Öğrenci), 2011

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

- I. **Optimal investment strategy and liability ratio for insurer with Levy risk process**  
ÖZALP M. A., Yildirak K., YOLCU OKUR Y.  
HACETTEPE JOURNAL OF MATHEMATICS AND STATISTICS, cilt.48, sa.4, ss.1232-1249, 2019 (SCI-Expanded)

## Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **FORECASTING MORTALITY RATES WITH A GENERAL STOCHASTIC MORTALITY TREND MODEL**  
HASGÜL E., Kestel A. S., YOLCU OKUR Y.  
COMMUNICATIONS FACULTY OF SCIENCES UNIVERSITY OF ANKARA-SERIES A1 MATHEMATICS AND STATISTICS, cilt.69, sa.1, ss.910-928, 2020 (ESCI)
- II. **Computation of the Delta of European options under stochastic volatility models**  
YOLCU OKUR Y., Sayer T., YILMAZ B., Inkaya B. A.  
COMPUTATIONAL MANAGEMENT SCIENCE, cilt.15, sa.2, ss.213-237, 2018 (ESCI)

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **Stochastic Delay Differential Equations and Their Applications to Finance**  
ALADAĞLI E. E., VARDAR ACAR C., YOLCU OKUR Y.  
IV. Kadın Matematikçiler Derneği Çalıştayı, Türkiye, 28 - 29 Nisan 2017
- II. **An Alternative Stochastic Mortality Trend Model**  
HASGÜL E., KESTEL A. S., YOLCU OKUR Y.  
PARTY 2017, 8 - 13 Ocak 2017
- III. **Pricing Equity Options under a Double Exponential Jump Diffusion Process in the presence of Stochastic Barrier**  
YOLCU OKUR Y., KOZPINAR SARI S., UĞUR Ö., EVCİN C.  
Vienna Congress on Mathematical Finance - VCMF 2016, 12 - 14 Eylül 2016
- IV. **Examination and Parameter estimation of single species Population Models in presence of randomness and delay**  
ÖLMEZ S. B., VARDAR ACAR C., YOLCU OKUR Y.  
3rd Ankara Istanbul Workshop on Stochastic Processes, Türkiye, 16 Haziran 2016
- V. **Estimation of Local Volatility Surfaces via Bayesian Approach**  
YOLCU OKUR Y., Animoku A., UĞUR Ö.  
Applied mathematical programming and Modelling (APMOD 2016), 8 - 10 Haziran 2016
- VI. **Computation of Malliavin Greeks in Hybrid Stochastic Volatility Models**  
YILMAZ B., YOLCU OKUR Y.  
55th Meeting of the EWGCFM, Ankara, Türkiye, 14 - 16 Mayıs 2015
- VII. **Uncertainty Quantification and Implementation of Local Volatility Surfaces in Bayesian Framework**  
Animoku A., UĞUR Ö., YOLCU OKUR Y.  
55th Meeting of the EWGCFM, 14 - 16 Mayıs 2015
- VIII. **Pricing Stochastic Barrier Options in Presence of Jumps**  
KOZPINAR SARI S., YOLCU OKUR Y., TEKİN Ö., UĞUR Ö.  
55th Meeting of the EWGCFM, 14 - 16 Mayıs 2015

**IX. Computation of the Delta of European Options under Stochastic Volatility Models**

YILMAZ B., YOLCU OKUR Y., İnkaya B. A.

SIAM conferance Fianancial Mathemtics and Engineering, Chicago, Amerika Birleşik Devletleri, 13 - 15 Kasım 2014

**X. COMPARISON OF DIFFERENT METHODS TO COMPUTE THE GREEKS**

YILMAZ B., İnkaya B. A., YOLCU OKUR Y.

Uluslararası 8. İstatistik Kongresi, Antalya, Türkiye, 27 - 29 Ekim 2013

**XI. Application of the Malliavin Calculus for Computation of Greeks in Black-Sholes and Stochastic Volatility Models**

YILMAZ B., İNKAYA B. A., YOLCU OKUR Y.

XXVI EURO-INFORMS 26th European Conferance on Operatioanl Research, Roma, İtalya, 1 - 04 Temmuz 2013

## Desteklenen Projeler

YOLCU OKUR Y., EKSI ALTAY Z., KOZPINAR S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Sürekli Zaman Kısmi Bilgi Modellerinin Parametre Tahmini ve Bu Modeller Varsayımı Altında Opsiyon Fiyatlandırılması, 2017 - Devam Ediyor

YOLCU OKUR Y., KARASAN A., KOZPINAR S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, İlişkili Brown Hareketi varsayımı ile Alım-Satım Fiyat Farkının (Bid-Ask Spread) Hesaplanması ve Etkililiğinin Değerlendirilmesi, 2016 - 2016

YOLCU OKUR Y., HERGÜNER E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Kesirli Black-Scholes-Merton Modeli ve Finansa Uygulamaları, 2015 - 2015

YOLCU OKUR Y., UĞUR Ö., KOZPINAR S., ANIMOKU A. A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Sıçramalı Difüzyon Süreçleri Varsayımı Altında Bariyer Opsiyonlarının Fiyatlandırılması, 2015 - 2015

UĞUR Ö., TEKİN Ö., YOLCU OKUR Y., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Türev Araçların Lévy Modeli Altında Monte Carlo Benzetimi ile Fiyatlandırılması, 2015 - 2015

KESTEL A. S., 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

WEBER G. W., Yerlikaya Özkurt F., Özmen A., YOLCU OKUR Y., Karimov A., KUTER S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Stochastic Hybrid Systems of Financial and Economical Processess: Identificatied, Optimized and Controlled, 2013 - 2013

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

## Metrikler

Yayın: 14

Atıf (WoS): 1

H-İndeks (WoS): 1