

## **Prof. ÖMER ÖNALAN**

### **Personal Information**

**Email:** omeronalan@marmara.edu.tr

**Web:** <https://avesis.marmara.edu.tr/omeronalan>

### **International Researcher IDs**

ScholarID: D73CU6kAAAAJ

ORCID: 0000-0003-3996-3616

Yoksis Researcher ID: 12016

### **Education Information**

Doctorate, Marmara University, Institute of Social Sciences, Sayısal Yöntemler (Dr), Turkey 1992 - 1996

Postgraduate, Marmara University, Faculty of Business Administration, Business Administration, Turkey 1990 - 1992

Undergraduate, Cukurova University, Fen-Edebiyat Fakültesi, Matematik Bölümü, Turkey 1984 - 1988

### **Dissertations**

Postgraduate, Stokastik süreç olarak markov zincirleri ve kuyruk teorisinin incelenmesi, Marmara Üniversitesi, Faculty of Business Administration, Business Administration, 1992

Doctorate, Hisse senedi fiyat değişimlerinin stokastik süreç olarak analizi, Marmara Üniversitesi, Institute of Social Sciences, Sayısal Yöntemler (Dr), 1950

### **Research Areas**

Quantitative Methods

### **Academic Titles / Tasks**

Professor, Marmara University, Faculty of Business Administration, Business Administration, 2012 - Continues

Associate Professor, Marmara University, Faculty of Business Administration, Business Administration, 2005 - 2012

Assistant Professor, Marmara University, Faculty of Business Administration, Business Administration, 2000 - 2005

Research Assistant, Marmara University, Faculty of Business Administration, Business Administration, 1989 - 2000

### **Academic and Administrative Experience**

Marmara University, Faculty of Business Administration, Business Administration, 2012 - 2013

### **Advising Theses**

ÖNALAN Ö., Uç değerler teorisini kullanarak koşullu risk ölçümlerinin tahmini ve döviz kurlarına bir uygulama,

Postgraduate, Y.Kızılay(Student), 2019

ÖNALAN Ö., İşlem hacmi değişimlerinin fiyatlar üzerindeki etkisi ve Bist’de uygulaması, Postgraduate, T.Buğra(Student), 2016

ÖNALAN Ö., Vergi yükünün gayrimenkul yatırımlarına etkisi ve Türkiye uygulaması, Postgraduate, M.Kalender(Student), 2013

ÖNALAN Ö., Gayrimenkul yatırımlarında getiri-risk hesabı ve Türkiye’de bir uygulama, Postgraduate, H.Hüseyin(Student), 2012

ÖNALAN Ö., Çok kriterli karar vermede kullanılan topsis ve ahp yöntemlerinin karşılaştırılması ve bir uygulama, Postgraduate, H.Subaşı(Student), 2011

ÖNALAN Ö., Coğrafi bilgi sistemi yatırımlarının analizi ve bir uygulama, Postgraduate, U.Aziz(Student), 2011

ÖNALAN Ö., Yatırım fonu stratejileri arasındaki bağımlılığın copula ile modellenmesi ve bir uygulama, Postgraduate, Ö.Avutman(Student), 2011

ÖNALAN Ö., Ekstrem değer teorisi ve inşaat sektöründe bir uygulama, Postgraduate, H.Palas(Student), 2009

ÖNALAN Ö., Faiz oranlarının hisse senedi getirileri üzerindeki etkisi ve İMKB’de bir uygulama, Postgraduate, S.Tezcan(Student), 2009

ÖNALAN Ö., Sermaye varlıklarını fiyatlama modeli çerçevesinde risk getiri ilişkisi ve İMKB’ye bir uygulama, Postgraduate, A.Çomak(Student), 2009

ÖNALAN Ö., Dağıtım kanallarında oyun teorisi yaklaşımının kullanımı ve bir uygulama, Postgraduate, Ü.Biçici(Student), 2009

ÖNALAN Ö., Telekomünikasyon sektöründeki esnek yatırım kararlarında reel opsiyonların uygulanması, Postgraduate, O.Çalikuş(Student), 2008

ÖNALAN Ö., Operasyonel kayıpların ölçümü ve imalat sektörüne bir uygulama, Postgraduate, E.Zülfikaroğlu(Student), 2008

ÖNALAN Ö., Lojistik yönetiminde operasyonel kayıpların ölçümü ve bir uygulama, Postgraduate, U.Ayaz(Student), 2007

ÖNALAN Ö., Çağrı merkezlerinde verimliliğin optimizasyonu, Postgraduate, Ö.Kıraçlı(Student), 2007

ÖNALAN Ö., Operasyonel risk hesabında sayısal yöntemler ve Türkiye’de bir uygulama, Postgraduate, E.Kasimoğlu(Student), 2007

ÖNALAN Ö., Yatırım projelerinin analizinde reel opsiyonların kullanılması ve bir uygulama, Postgraduate, İ.Bostan(Student), 2007

Önalan Ö., Operasyonel riskin ekstrem değer teorisi kullanılarak ölçümü ve bir uygulama, Postgraduate, Ö.GÜRSOY(Student), 2006

ÖNALAN Ö., Stokastik sipariş miktar modelleri ve telekomünikasyon sektöründe bir uygulaması, Postgraduate, S.Şahin(Student), 2004

Önalan Ö., Stokastik ekonomik sipariş miktar modelleri ve telekomünikasyon sektöründe bir uygulaması, Postgraduate, S.ŞAHİN(Student), 2004

Önalan Ö., Hava yolcu taşımacılığında talep tahmin modellemesi ve Türkiye için bir uygulama, Postgraduate, S.ERTEKİN(Student), 2004

Önalan Ö., Finansal varlık fiyatlama modeli ve arbitraj fiyatlama modelinin İMKB’de test edilmesi, Postgraduate, D.AYSOY(Student), 2004

Önalan Ö., Portföy seçim modelleri ve İMKB ‘ye bir uygulama, Postgraduate, Z.ALAKURT(Student), 2002

### **Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI**

- I. **JOINT MODELLING OF S&P500 AND VIX INDICES WITH ROUGH FRACTIONAL ORNSTEIN-UHLENBECK VOLATILITY MODEL**  
ÖNALAN Ö.  
Romanian Journal of Economic Forecasting, vol.25, no.1, pp.68-84, 2022 (SSCI)
- II. **JOINT MODELLING OF S&P500 AND VIX INDICES WITH ROUGH FRACTIONAL ORNSTEIN-UHLENBECK VOLATILITY MODEL**  
ÖNALAN Ö.  
ROMANIAN JOURNAL OF ECONOMIC FORECASTING, vol.25, no.1, pp.68-84, 2022 (SSCI)

## **Articles Published in Other Journals**

- I. **Estimation of economic growth using Grey Cobb-Douglas production function: an application for US economy**  
ÖNALAN Ö., BAŞEĞMEZ H.  
Journal of Business, Economics and Finance (JBEF), vol.7, pp.178-190, 2018 (Peer-Reviewed Journal)
- II. **Time-changed generalized mixed fractional Brownian motion and application to arithmetic average Asian option pricing**  
ÖNALAN Ö.  
International Journal of Applied Mathematical Research, vol.6, pp.85, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- III. **The modeling of extreme stochastic dependence using copulas and extreme value theory: case study from energy prices**  
ÖNALAN Ö.  
Global Journal of Mathematical Analysis, vol.5, pp.29-36, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- IV. **Meixner Süreci İle Reel Efektif Döviz Kuru nun Modellemenmesi**  
ÖNALAN Ö.  
İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, vol.30, pp.263-281, 2011 (Peer-Reviewed Journal)
- V. **Pure jump levy processes and self decomposability in financial modeling**  
ÖNALAN Ö.  
Journal of Mathematics Research, vol.3, pp.41, 2011 (Peer-Reviewed Journal)
- VI. **KARARLI DAĞILIMLARLA FİNANSAL RİSK ÖLÇÜMÜ**  
ÖNALAN Ö.  
İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, vol.28, pp.549-571, 2010 (Peer-Reviewed Journal)
- VII. **Financial risk management with normal inverse Gaussian distributions**  
ÖNALAN Ö.  
International Research Journal of Finance and Economics, vol.38, pp.104-115, 2010 (Scopus)
- VIII. **VASICEK VE CIR MODELLERİ KULLANILARAK OYNAKLIK VE FAİZ ORANLARININ MODELLENMESİ**  
ÖNALAN Ö.  
İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, vol.27, 2009 (Peer-Reviewed Journal)
- IX. **Martingale measures for NIG Lévy processes with applications to mathematical finance**  
ÖNALAN Ö.  
International Research Journal of Finance and Economics, vol.34, pp.56-68, 2009 (Scopus)
- X. **Financial modelling with Ornstein Uhlenbeck processes driven by Lévy process**  
ÖNALAN Ö.  
Proceedings of the World Congress on Engineering, vol.2, pp.1-3, 2009 (Peer-Reviewed Journal)
- XI. **Finansal zaman serileri için ortalamaya dönme sıçrama difüzyonu modeli**  
ÖNALAN Ö.  
İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, vol.22, pp.201-224, 2007 (Peer-Reviewed Journal)
- XII. **MENKUL KIYMET FİYATLARININ STOKASTİK SÜREÇ OLARAK MODELLENMESİ**  
ÖNALAN Ö.  
Dokuz Eylül Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi, vol.4, 2003 (Peer-Reviewed Journal)
- XIII. **Finansal risk yönetiminde ekstrem değer teorisi**  
ÖNALAN Ö.  
İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, vol.18, pp.423-437, 2003 (Peer-Reviewed Journal)
- XIV. **Markov Süreçleri**  
ÖNALAN Ö.  
Marmara Üniversitesi Öneri Dergisi, vol.1, 1994 (Peer-Reviewed Journal)

## **Books & Book Chapters**

- I. **Stokastik Süreçler**  
ÖNALAN Ö.  
Avcıol Basım-Yayın, İstanbul, 2010
- II. **İşletme Matematiği**  
ÖNALAN Ö.  
Avcıol Basım-Yayın, İstanbul, 2010
- III. **Finans Mühendisliğinde Matematiksel Modelleme**  
ÖNALAN Ö.  
Avcıol Basım-Yayın, İstanbul, 2004

### **Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings**

- I. **Prediction of gross domestic product (GDP) by using Grey Cobb-Douglas production function**  
ÖNALAN Ö., BAŞEĞMEZ H.  
4th Global Business Research Congress, İstanbul, Turkey, 24 - 25 May 2018, vol.7, pp.18-23
- II. **Subdiffusive Ornstein-Uhlenbeck Processes and Applications to Finance**  
ÖNALAN Ö.  
World Congress on Engineering (WCE 2015), London, Canada, 1 - 03 July 2015, pp.697-703
- III. **Financial Modelling with Ornstein-Uhlenbeck Processes Driven by Levy Process**  
Onalan O.  
World Congress on Engineering, London, Canada, 1 - 03 July 2009, pp.1350-1355
- IV. **Financial asset returns modeling using stable self similar processes**  
ÖNALAN Ö.  
Stochastic Finance, 01 July 2004

### **Metrics**

Publication: 23  
Citation (Scopus): 4  
H-Index (Scopus): 1