

Doç.Dr. CEREN VARDAR ACAR

Kişisel Bilgiler

E-posta: cvardar@metu.edu.tr

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

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: vvfGBk4AAAAJ

ORCID: 0000-0001-9433-5888

Publons / Web Of Science ResearcherID: AAZ-6544-2020

ScopusID: 55616872200

Yoksis Araştırmacı ID: 142337

Eğitim Bilgileri

Doktora, Bowling Green State University, Arts And Science, Mathematics And Statistics, Amerika Birleşik Devletleri 2002 - 2008

Yüksek Lisans, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, İstatistik, Türkiye 2000 - 2002

Lisans, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, İstatistik, Türkiye 1995 - 1999

Yaptığı Tezler

Doktora, On the Correlation of Maximum Loss and Maximum Gain of Stock Price Processes, Bowling Green State University, Department Of Mathematics And Statistics, 2008

Yüksek Lisans, Comparing methods of estimation in experimental design, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstatistik (Yl) (Tezli), 2002

Araştırma Alanları

Olasılık Kuramı, Stokastik Süreçler, Temel Bilimler

Akademik Unvanlar / Görevler

Doç.Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, İstatistik Bölümü, 2020 - Devam Ediyor

Dr.Öğr.Üyesi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, İstatistik Bölümü, 2018 - 2020

Yrd.Doç.Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, İstatistik Bölümü, 2015 - 2018

Yrd.Doç.Dr., Tobb Ekonomi Ve Teknoloji Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Matematik Bölümü, 2011 - 2015

Öğretim Görevlisi Dr., Tobb Ekonomi Ve Teknoloji Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Matematik Bölümü, 2009 - 2011

Öğretim Görevlisi, Owens Community College, Fen Edebiyat Fakültesi, Matematik Ve İstatistik, 2007 - 2007

Araştırma Görevlisi, Bowling Green State University, Fen Edebiyat Fakültesi, Matematik Ve İstatistik, 2002 - 2007

Araştırma Görevlisi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, İstatistik Bölümü, 2000 - 2002

Akademik İdari Deneyim

Yönetilen Tezler

Vardar Acar C., Parameter estimation in merton jump diffusion model, Yüksek Lisans, TADEM(Öğrenci), 2019

Vardar Acar C., Various parameter estimation techniques for stochastic differential equations, Yüksek Lisans, S.ERGİŞİ(Öğrenci), 2019

VARDAR ACAR C., Duration of maximum drawdown in oil prices, Yüksek Lisans, M.SALCI(Öğrenci), 2018

VARDAR ACAR C., A generalized correlated random walk approximation to fractional brownian motion, Yüksek Lisans, B.COŞKUN(Öğrenci), 2018

VARDAR ACAR C., Stochastic delay differential equations, Yüksek Lisans, E.EZGİ(Öğrenci), 2017

VARDAR ACAR C., Kesikli stokastik popülasyon modelleri ve gecikme etkisi, Yüksek Lisans, E.EMİN(Öğrenci), 2013

VARDAR ACAR C., Hisse senetlerinde olabilecek en büyük kaybın asimptotik dağılımı uygulamaları, Yüksek Lisans, Z.İSLAMOV(Öğrenci), 2013

VARDAR ACAR C., Kesirli brown hareketinin maksimum kayıp ve supremum değişkenleri, Yüksek Lisans, H.ÇAKAR(Öğrenci), 2012

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

I. Stopping Levels for a spectrally negative Markov Additive process

Çağlar M., Vardar Acar C.

Communications in Mathematics and Statistics, cilt.1, sa.1, ss.1-22, 2023 (SCI-Expanded)

II. An optimal stopping problem for spectrally negative Markov additive processes

Çağlar M., Kyprianou A., Vardar Acar C.

Stochastic Processes and their Applications, cilt.150, ss.1109-1138, 2022 (SCI-Expanded)

III. Maximum Drawdown and Drawdown Duration of Spectrally Negative Levy Processes Decomposed at Extremes

Vardar Acar C., Caglar M., Avram F.

JOURNAL OF THEORETICAL PROBABILITY, cilt.34, sa.3, ss.1486-1505, 2021 (SCI-Expanded)

IV. Analysis of Confidence Levels and Application Success Rates in Simulator-Based Dental Anesthesia Education Among Undergraduate Dental Students

Vural Ç., Bozkurt P., Vardar Acar C., Üçok C.

Journal of Oral and Maxillofacial Surgery, cilt.79, sa.6, 2021 (SCI-Expanded)

V. A study on the discretization of fractional Brownian motion

COŞKUN B., VARDAR ACAR C., Demirtas H.

AIP Conference Proceedings, cilt.2293, 2020 (SCI-Expanded)

VI. TheW,Zscale functions kit for first passage problems of spectrally negative Levy processes, and applications to control problems

Avram F., Grahovac D., Vardar Acar C.

ESAIM-PROBABILITY AND STATISTICS, cilt.24, ss.454-525, 2020 (SCI-Expanded)

VII. Accuracy of two different voxel sizes for presurgical evaluation of mandibular osteotomy

Bozkurt P., Kurt M., Kolsuz M., Orhan K., Cömert A., Vardar Acar C.

JOURNAL OF STOMATOLOGY ORAL AND MAXILLOFACIAL SURGERY, cilt.121, sa.2, ss.129-132, 2020 (SCI-Expanded)

VIII. Anatomy of Correlational Magnitude Transformations in Latency and Discretization Contexts in Monte-Carlo Studies

Demirtas H., Vardar-Acar C.

MONTE-CARLO SIMULATION-BASED STATISTICAL MODELING, ss.59-84, 2017 (SCI-Expanded)

- IX. **Bounds on the expected value of maximum loss of fractional Brownian motion**
Vardar-Acar C., Bulut H.
STATISTICS & PROBABILITY LETTERS, cilt.104, ss.117-122, 2015 (SCI-Expanded)
- X. **Estimation of the Hurst parameter for fractional Brownian motion using the CMARS method**
Yerlikaya-Ozkurt F., Vardar-Acar C., Yolcu-Okur Y., Weber G. -.
JOURNAL OF COMPUTATIONAL AND APPLIED MATHEMATICS, cilt.259, ss.843-850, 2014 (SCI-Expanded)
- XI. **Distribution of maximum loss of fractional Brownian motion with drift**
Caglar M., Vardar-Acar C.
STATISTICS & PROBABILITY LETTERS, cilt.83, sa.12, ss.2729-2734, 2013 (SCI-Expanded)
- XII. **On the correlation of the supremum and the infimum and of maximum gain and maximum loss of Brownian motion with drift**
Vardar-Acar C., Zirbel C. L., Szekely G. J.
JOURNAL OF COMPUTATIONAL AND APPLIED MATHEMATICS, cilt.248, ss.61-75, 2013 (SCI-Expanded)

Diger Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **An Improved Textbook Rule on the Mean-Median Inequality for Discrete Data**
VARDAR ACAR C., Demirtas H., AYDEMİR İ., YABACI A., gao R.
Türkiye Klinikleri Biyoistatistik Dergisi, cilt.12, sa.2, ss.158-167, 2020 (Hakemli Dergi)
- II. **The W,Z/nu,delta Paradigm for the First Passage of Strong Markov Processes without Positive Jumps**
Avram F., Grahovac D., Vardar Acar C.
RISKS, cilt.7, sa.1, 2019 (ESCI)
- III. **COMPARING METHODS OF ESTIMATION IN NON NORMAL SAMPLES**
Vardar Acar C., Islam Q.
PROCEEDINGS OF FIFTH INTERNATIONAL STATISTICAL CONFERENCE, cilt.17, ss.7-14, 2009 (Düzenli olarak gerçekleştirilen hakemli kongrenin bildiri kitabı)

Kitap & Kitap Bölümleri

- I. **Anatomy of correlational magnitudetransformations in latency and discretizationcontexts in Monte Carlo studies**
Demirtas H., Vardar Acar C.
Monte-Carlo Simulation-Based Statistical ModelingPart of the series ICSA Book Series in Statistics, Ding-Geng (Din) Chen, John Dean Chen, Editör, Springer, New York, ss.59-84, 2017

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **A Generalized**
COŞKUN B., Demirtas H., VARDAR ACAR C.
ICNAAM, 23 - 28 Eylül 2019
- II. **Maximum Loss of Spectrally Negative Lévy Processes**
VARDAR ACAR C., ÇAĞLAR M.
International Workshop on Applied Probability, 18 - 21 Haziran 2018
- III. **Towards extending the W, Z/v, δ paradigm for first passage problems of L'evy processes to strong Markov processes without positive jumps**
VARDAR ACAR C., AVRAM F.
SPA 2018, 11 - 15 Haziran 2018
- IV. **A GENERALIZED CORRELATED RANDOM WALK APPROXIMATION TO FRACTIONAL**

BROWNIANMOTION

VARDAR ACAR C., COŞKUN B.

4th International Researchers, Statisticians, Young Statisticians Congress, 28 - 30 Nisan 2018

V. ESTIMATION OF DURATION OF MAXIMUM DRAWDOWN IN OIL PRICES

SALCI BİLİMİ M., KÜÇÜKBİÇAKCI P., VARDAR ACAR C., ÜNALMIŞ İ.

4th International Researchers, Statisticians and Young Statisticians Congress, 28 - 30 Nisan 2018

VI. Maximum Loss and Maximum Gain of Spectrally Negative Levy Processes

VARDAR ACAR C., ÇAĞLAR M.

10th ISC 2017 International Statistics Congress, 6 - 08 Aralık 2017

VII. A review of the scale functions method for spectrally negative Levy processes

AVRAM F., ÇAĞLAR M., VARDAR ACAR C.

21st International Congress on Insurance: Mathematics and Economics - IME 2017, 6 - 07 Temmuz 2017

VIII. 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

IX. 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

X. Estimation of the Relation Between the Maximum Loss of Fractional Brownian Motion and Its Duration Using SMARS Method

VARDAR ACAR C., KARTAL KOÇ E.

APMOD 2016, 8 - 10 Haziran 2016

XI. Distribution of Maximum Loss of Fractional Brownian Motion with Drift

VARDAR ACAR C., ÇAĞLAR M.

European Meeting of Statisticians, 6 - 10 Temmuz 2015

XII. On the Supremum Infimum Maximum Gain and Maximum Loss of Brownian Motion

VARDAR ACAR C., CRAIG Z., GABOR S.

1ST ANKARA-İSTANBUL WORKSHOP ON STOCHASTIC PROCESSES, İstanbul, Türkiye, 12 - 13 Haziran 2014, ss.1

XIII. Distribution of Maximum Loss for Fractional BrownianMotion

VARDAR ACAR C.

26th European Conference on Operational Research, 1 - 04 Temmuz 2013

XIV. Correlation of Infimum and Supremum of Brownian Motion with drift

VARDAR ACAR C.

4th Berlin Worshop on Mathematical Finance for Young Researcher, Berlin, Almanya, 11 - 13 Ekim 2012

XV. On Supremum Infimum Maximum Gain andMaximum Loss of Brownian Motion with driftand of Fractional Brownian Motion

VARDAR ACAR C., ÇAĞLAR M.

1st AMAT International Conference on Applied Mathematics & Approximation Theory, Ankara, Türkiye, 17 - 20 Mayıs 2012

XVI. On the Supremum Infimum Maximum Gain and Maximum Loss of Fractional Brownian Motion

VARDAR ACAR C., ÇAĞLAR M.

ODTÜ, İstatistik Bölümü Seminer Günleri, Ankara, Türkiye, 03 Mayıs 2012

XVII. The Supremum the Infimum Maximum Gain and Maximum Loss of Brownian Motion with Drift

VARDAR ACAR C.

7th International Congress on Industrial and Applied Mathematics, Vancouver, Kanada, 18 - 22 Temmuz 2011

XVIII. On the Supremum the Infimum and Maximum Gain and Maximum Loss of BrownianMotion with Drift

VARDAR ACAR C.

International Conference on Mathematical Finance and Economics, İstanbul, Türkiye, 6 - 08 Temmuz 2011, ss.134

XIX. Supremum Infimum Maximum Gain and Maximum Loss of Brownian Motion with Drift

VARDAR ACAR C.

- 24th Mini Euro Conference, İzmir, Türkiye, 23 - 26 Haziran 2010
- XX. Kesirli Brown Hareketinde Supremum Dağılımı Üzerine Sonuçlar
VARDAR ACAR C.
5nci Ankara Matematik Günleri Kongresi, Ankara, Türkiye, 3 - 04 Haziran 2010
- XXI. On the Correlation of Maximum Loss and Maximum Gain of Stock Price Processes
VARDAR ACAR C.
The workshop on Recent Developments in Applied Probability and Statistics, Ankara, Türkiye, 23 - 24 Nisan 2009

Desteklenen Projeler

Vardar Acar C., Avram F., TÜBİTAK Uluslararası İkili İşbirliği Projesi, Levy ve Difüzyon Modelleri Altında Varlık Fiyatlarında En Büyük Düşüş Süresi Dağılımı ve Beklenen Değeri, 2018 - 2020

VARDAR ACAR C., Çağlar M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Levy Süreçlerinin Yörunge Özellikleri ve En Büyük Kayıp ve En Büyük Kazancın Birlikte Dağılımları, 2016 - 2019

VARDAR ACAR C., TÜBİTAK Projesi, KESİRLİ BROWN HAREKETİNDE VE LEVY SÜREÇLERİNDE EN BÜYÜK KAYBIN DAĞILIMSAL ÖZELLİKLERİ, 2011 - 2014

Bilimsel Hakemlikler

JOURNAL OF APPLIED PROBABILITY, SCI Kapsamındaki Dergi, Mayıs 2020

Metrikler

Yayın: 37
Atıf (WoS): 59
Atıf (Scopus): 62
H-İndeks (WoS): 5
H-İndeks (Scopus): 5

Akademi Dışı Deneyim

Türk Matematik Derneği
TÜRKİYE İSTATİSTİK KURUMU
TC Merkez Bankası
Tobb Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi
Tobb Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi
Owens Community College
Bowling Green State Üniversitesi
Orta Doğu Teknik Üniversitesi
KALKINMA BAKANLIĞI
Atatürkü Düşünce Derneği