

ÖZGEÇMİŞ VE ESERLER LİSTESİ

Adı Soyadı: NECATİ ÖZDEMİR

Doğum Tarihi: 1970

Derece	Bölüm/Program	Üniversite	Yıl
Lisans	Matematik	Marmara Üniversitesi	1992
Y. Lisans	Matematik	Yüzüncü Yıl Üniversitesi	1993
Y. Lisans	Matematik	The University Warwick	1997
Doktora/S.Yeterlik/ Tıpta Uzmanlık	Uygulamalı Matematik	University of Exeter	2000

Yüksek Lisans Tez Başlığı (özeti ekte) ve Tez Danışman(lar)ı:

"State Space Approach to H_∞ Control Theory"

Doktora Tezi/S.Yeterlik (Çalışması/Tıpta Uzmanlık Tezi Başlığı (özeti ekte) ve

Danışman(lar)ı:

"Robust and Adaptive Sampled-Data I-Control"

Danışman: Prof. Dr. Stuart TOWNLEY

Görev Ünvanı	Görev Yeri	Yıl
Araş. Gör.	Fen Edebiyat Fakültesi, Yüzüncü Yıl Üniversitesi	1992-1993
Araş. Gör.	Mathematics Research Centre, The University of Warwick	1994-1997
Araş. Gör.	School of Mathematical Sciences, University of Exeter	1997-2000
Yrd. Doç. Dr.	Fen Edebiyat Fakültesi, Balıkesir Üniversitesi	2001-2012
Doç. Dr.	Fen Edebiyat Fakültesi, Balıkesir Üniversitesi	2012-2013
Doç. Dr.	Fen Edebiyat Fakültesi, Siirt Üniversitesi (40/b)	2013-2015
Doç. Dr.	Fen Edebiyat Fakültesi, Balıkesir Üniversitesi	2015-2018
Prof. Dr.	Fen Edebiyat Fakültesi, Balıkesir Üniversitesi	2018-

İdari Görevler:

2015-	Fen Bilimleri Enstitüsü Müdürü
2011-2013	İvrindi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Müdürü
2005-2013 2015-	Anabilim Dalı Başkanlığı, Balıkesir Üniversitesi, Matematik Bölümü
2003-2011	Bölüm Başkan Yardımcılığı, Balıkesir Üniversitesi, Matematik Bölümü

Yönetilen Lisansüstü Tezler

Yüksek Lisans

1. YAVUZ MEHMET, (2012). Yapay sinir agları ile portföy optimizasyonu, Balıkesir Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Matematik Anabilim Dalı
2. CAN NILGÜN, (2008). Optimal kontrol ve optimizasyon, Balıkesir Üniversitesi->Fen Bilimleri Enstitüsü, Matematik Anabilim Dalı
3. KARADENİZ DERYA, (2008). Kesirli yayılım-dalga denklemlerinin silindirik koordinatlarda incelenmesi, Balıkesir Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Matematik Anabilim Dalı
4. İSKENDER BEYZA BILLUR, (2007). Duhem histerisis girişli doğrusal sistemlerin oransal integral kontrolü, Balıkesir Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Matematik Anabilim Dalı
5. ERGÜN FEYZA, (2006). Kesirli doğrusal dönüşümler ve H_∞ sonsuz problemi, Balıkesir Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Matematik Anabilim Dalı

Doktora

1. YAVUZ MEHMET, (2016). Kesirli black-scholes opsiyon fiyatlama denklemlerinin yaklaşık analitik çözümleri, Balıkesir Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Matematik Anabilim Dalı
2. AVCI DERYA, (2013). Uzak-zaman kesirli difüzyon sistemlerinin optimal kontrolü, Balıkesir Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Matematik Anabilim Dalı
3. İSKENDER BEYZA BILLUR, (2011). Histerisis yapısına sahip olan sistemler için kontrol tasarımları, Balıkesir Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Matematik Anabilim Dalı
4. EVİRGEN FIRAT, (2009). Optimizasyon problemlerinin durum denklemleri ile optimum değerlerinin araştırılması, Balıkesir Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Matematik Anabilim Dalı

Yönetiminde Devam Eden Lisansüstü Tezler

Yüksek Lisans

1. POYRAZ HANDE, Balıkesir Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Matematik Anabilim Dalı, Ders Aşaması (Devam ediyor)

Doktora

1. ESMEHAN UÇAR, Balıkesir Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Matematik Anabilim Dalı, Yeterlilik Aşaması (Devam ediyor).
2. CANHASI ESMA, VZA/AHP Sıralı Metodu ile Verimlilik Analizi: KOSOVA Gıda Sektörü Uygulaması, Balıkesir Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Matematik Anabilim Dalı, Tez Aşaması (Devam ediyor).

Projelerde Yaptığı Görevler

1. Doğrusal Olmayan Bazı Kısmi Diferansiyel Denklemlerin Yeni Analitik Çözümlerinin Araştırılması, Yükseköğretim Kurumları tarafından destekli bilimsel araştırma projesi, **Arastirmaci: NECATİ ÖZDEMİR**, 02/05/2018 (Devam ediyor)
2. İki farklı Kesirli Türev Operatörü Arasındaki Farkın İncelenmesi, Yükseköğretim Kurumları tarafından destekli bilimsel araştırma projesi, **Arastirmaci: NECATİ ÖZDEMİR**, 09/04/2018 (Devam ediyor)
3. Konformal Kesirli Sistemler ve Kontrol Tasarımları, Yükseköğretim Kurumları tarafından destekli bilimsel araştırma projesi, **Arastirmaci: NECATİ ÖZDEMİR**, 01/02/2016 - 28/12/2017.
4. Kesirli Kısmi diferansiyel denklemlerin nümerik analitik çözümleri ve finansa uygulanması, Yükseköğretim Kurumları tarafından destekli bilimsel araştırma projesi, **Yürütücü: NECATİ ÖZDEMİR**, 01/02/2016 - 28/12/2017.
5. Kesirli Termoelastisite Problemlerinin Kontrolü, Yükseköğretim Kurumları tarafından destekli bilimsel araştırma projesi, **Arastirmaci: NECATİ ÖZDEMİR**, 01/02/2016 - 28/12/2017.
6. Kesirli Kısmi Black-Scholes Opsiyon Fiyatlama Denklemi için bir Nümerik Yaklaşım, Yükseköğretim Kurumları tarafından destekli bilimsel araştırma projesi, **Arastirmaci: NECATİ ÖZDEMİR**, 20/03/2017 - 23/11/2017
7. Optimizasyon Problemlerine Hiperbolik Ceza Fonksiyonu Yardımı ile Sınır ağı yaklaşımı, Yükseköğretim Kurumları tarafından destekli bilimsel araştırma projesi, **Arastirmaci: NECATİ ÖZDEMİR**, 02/02/2015 - 01/12/2016
8. Durum Denklemleri State Space Yaklaşımı ile Optimizasyon Problemlerinin Optimum Degerlerinin Araştırılması, Yükseköğretim Kurumları tarafından destekli bilimsel araştırma projesi, 2007-2009
9. Histeresis Özelliği Gösteren Fiziksel Sistemlerin Modellenmesi ve Bunların Ferromanyetik Malzemelere Uygulamaları, Tubitak Proje No:105T446, Ulusal Genç Araştırmacı Kariyer Geliştirme Programı Kariyer Programı 3501, **Yönetici: NECATİ ÖZDEMİR**, 2006-2009
10. Doğrusal ve Doğrusal Olmayan Optimizasyon Problemlerinin Mühendislik Uygulamaları Açısından İncelenmesi, Yükseköğretim Kurumları tarafından destekli bilimsel araştırma projesi, **Arastirmaci: NECATİ ÖZDEMİR**, 2005-2007
11. Diferansiyel Denklemleri Kullanarak Manyetik Histeresis Eğrilerinin Kontrol Teoride Modellenmesi, Yükseköğretim Kurumları tarafından destekli bilimsel araştırma projesi, **Yürütücü: NECATİ ÖZDEMİR**, 07/01/2004 - 04/02/2006

Ödüller

1. Euro Cost Action Programı, 2018
2. Balıkesir Üniversitesi Vakfı Bilimsel Yayın Destek Ödülü, BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ, 2012
3. TÜBİTAK Bilimsel Yayınları Tesvik Programı Tesvik Ödülleri, TÜBİTAK, 2012

4. Balıkesir Üniversitesi Temel Bilimler H-Index Tesvik Ödülü, BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ, 2012
5. TÜBİTAK 2221 - Konuk Bilim İnsanı Destekleme Programı, (2009, 2012)
6. Yurtdışı Yüksek Lisans ve Doktora bursu, YÜKSEKÖĞRETİM KURULU BASKANLIĞI, 1994

ESERLER

Uluslararası hakemli dergilerde yayımlanan makaleler:

1. YAVUZ MEHMET, **ÖZDEMİR NECATİ** (2019). Comparing the New Fractional Derivative Operators Involving Exponential and Mittag-Leffler Kernel. Discrete and Continuous Dynamical Systems-Series S, 12(3) (Science Citation Index Expanded)
2. YAVUZ MEHMET, **ÖZDEMİR NECATİ** (2018). A Feed-Forward Neural Network Approach to Istanbul Stock Exchange. Journal of Applied Computer Science and Mathematics, 12(2), 31-36., Doi: 10.4316/JACSM.201802005
3. YAVUZ MEHMET, **ÖZDEMİR NECATİ**, BASKONUS HACI MEHMET (2018). Solutions of Partial Differential Equations Using the Fractional Operator Involving Mittag-Leffler Kernel. The European Physical Journal Plus, 133(6), 1-11., Doi: 10.1140/epjp/i2018-12051-9 (Science Citation Index)
4. YAVUZ MEHMET, **ÖZDEMİR NECATİ** (2018). Numerical inverse Laplace homotopy technique for fractional heat equations. Thermal Science, 22(1), 185-194., Doi: 10.2298/TSCI170804285Y (Science Citation Index Expanded)
5. YAVUZ MEHMET, **ÖZDEMİR NECATİ** (2018). A Quantitative Approach to Fractional Option Pricing Problems with Decomposition Series. Konuralp Journal of Mathematics, 6(1), 102-109.
6. YAVUZ MEHMET, **ÖZDEMİR NECATİ** (2018). A Different Approach to the European Option Pricing Model with New Fractional Operator. Mathematical Modelling of Natural Phenomena, 13(1), 1-12., Doi: 10.1051/mmnp/2018009 (Science Citation Index)
7. YAVUZ MEHMET, **ÖZDEMİR NECATİ** (2018). European Vanilla Option Pricing Model of Fractional Order without Singular Kernel. Fractal and Fractional, 2(1), 1-11., Doi: doi:10.3390/fractalfract2010003
8. İSKENDER BEYZA BILLUR, AVCI DERYA, **ÖZDEMİR NECATİ** (2017). Optimal Control Problem for a Conformable Fractional Heat Conduction Equation. ACTA Physica Polonica A, 132(3), 658-662. (Science Citation Index)
9. **ÖZDEMİR NECATİ**, YAVUZ MEHMET (2017). Numerical Solution of Fractional Black-Scholes Equation by Using the Multivariate Padé Approximation. ACTA Physica Polonica A, 132(3), 1050-1053. (Science Citation Index)
10. AVCI DERYA, İSKENDER BEYZA BILLUR, **ÖZDEMİR NECATİ** (2017). The Dirichlet Problem of a Conformable advection-diffusion equation. Thermal Science, 21(1A), 9-18. (Science Citation Index Expanded)

11. AVCI DERYA, İSKENDER BEYZA BILLUR, **ÖZDEMİR NECATİ** (2017). Conformable Heat Equation on A Radial Symmetric Plate. *Thermal Science*, 21(2), 819-826. (Science Citation Index Expanded)
12. POVSTENKO YURIY, AVCI DERYA, İSKENDER BEYZA BILLUR, **ÖZDEMİR NECATİ** (2017). Control of Thermal Stresses in Axissymmetric Problems of Fractional Thermoelasticity for an infinite cylindrical domain. *Thermal Science*, 21(1A), 19-28. (Science Citation Index Expanded)
13. SAKARYA SAKIR, YAVUZ MEHMET, KARAOGLAN ASLAN DENİZ, **ÖZDEMİR NECATİ** (2015). Stock Market Index Prediction with Neural Network during Financial Crises A Review on Bist 100. *Financial Risk and Management Reviews*, 1(2), 53-67.
14. **ÖZDEMİR NECATİ**, AVCI DERYA (2014). Optimal Control of A Linear Time Invariant Space Time Fractional Diffusion Process. *Journal of Vibration and Control*, 20(3), 370-380., Doi: 10.1177/1077546312464678 (Science Citation Index Expanded)
15. **ÖZDEMİR NECATİ**, İSKENDER BEYZA BILLUR, YILMAZ ÖZGÜR NIHAL (2011). Complex valued neural network with Möbius activation function. *Communications in Nonlinear Science and Numerical Simulation*, 16(12), 4698-4703., Doi: 10.1016/j.cnsns.2011.03.005 (Science Citation Index Expanded)
16. **ÖZDEMİR NECATİ**, AVCI DERYA, İSKENDER BEYZA BILLUR (2011). The Numerical Solutions of a Two Dimensional Space Time Riesz Caputo Fractional Diffusion Equation. *An International Journal of Optimization and Control: Theories & Applications (IJOCTA)*, 1(1), 17-26., Doi: 10.11121/ijocta.01.2011.0028
17. **ÖZDEMİR NECATİ**, EVİRGEN FIRAT (2011). Multistage Adomian Decomposition Method for Solving NLP Problems Over a Nonlinear Fractional Dynamical System. *Journal of Computational and Nonlinear Dynamics*, 6(2), 1-6., Doi: 10.1115/1.4002393 (Science Citation Index Expanded)
18. **ÖZDEMİR NECATİ** (2010). Adaptive Sampling Data Integral Control Using Current Error of Infinite dimensional Systems. *Indian Journal of Mathematics*, 52(1), 221-234.
19. **ÖZDEMİR NECATİ**, İSKENDER BEYZA BILLUR (2010). Fractional Order Control of Fractional Diffusion Systems Subject to Input Hysteresis. *Journal of Computational and Nonlinear Dynamics*, 5(2), 1-5., Doi: 10.1115/1.4000791 (Science Citation Index Expanded)
20. **ÖZDEMİR NECATİ**, EVİRGEN FIRAT (2010). A Dynamic System Approach to Quadratic Programming Problems with Penalty Method. *Bulletin of the Malaysian Mathematical Sciences Society*, 33(1), 79-91. (Science Citation Index Expanded)
21. **ÖZDEMİR NECATİ** (2009). Digital Variable Sampling Integral Control of Infinite Dimensional Systems Subject to Input Nonlinearity. *IEEE Transactions on Automatic Control*, 54(6), 1357-1362., Doi: 10.1109/TAC.2009.2015555 (Science Citation Index)
22. **ÖZDEMİR NECATİ**, AGRAWAL OM PRAKASH, İSKENDER BEYZA BILLUR, AVCI DERYA (2009). Fractional optimal control of a 2 dimensional distributed system using eigenfunctions. *Nonlinear Dynamics*, 55(3), 251-260., Doi: 10.1007/s11071-008-9360-4 (Science Citation Index)

23. **ÖZDEMİR NECATİ**, OM PRAKASH AGRAWAL, AVCI DERYA, İSKENDER BEYZA BILLUR (2009). Fractional optimal control problem of an axis symmetric diffusion wave propagation. *Physica Scripta*, 2009(136), 1-5. (Science Citation Index)
24. **ÖZDEMİR NECATİ**, AVCI DERYA, İSKENDER BEYZA BILLUR (2009). Fractional optimal control problem of a distributed system in cylindrical coordinates. *Physics Letters A*, 373(2), 221-226. (Science Citation Index)
25. **ÖZDEMİR NECATİ**, OM PRAKASH AGRAWAL, AVCI DERYA, İSKENDER BEYZA BILLUR (2009). Analysis of an axis symmetric fractional diffusion wave problem. *Journal of Physics A Mathematical and Theoretical*, 42(35), 1-10., Doi: 10.1088/1751-8113/42/35/355208 (Science Citation Index)
26. **ÖZDEMİR NECATİ**, AVCI DERYA (2008). Fractional diffusion wave problem in cylindrical coordinates. *Physics Letters A*, 372(38), 5968-5972., Doi: 10.1016/j.physleta.2008.07.054 (Science Citation Index)
27. **ÖZDEMİR NECATİ**, EVİRGEN FIRAT (2008). Solving NLP Problems with Dynamic System Approach Based on Smoothed Penalty Function. *Selcuk Journal of Applied Mathematics*, 10(1), 63-73.
28. **ÖZDEMİR NECATİ**, STUART TOWNLEY (2003). Integral control by variable sampling based on steady state data. *Automatica*, 39(1), 135-140., Doi: 10.1016/S0005-1098(02)00182-6 (Science Citation Index)
29. **ÖZDEMİR NECATİ** (2003). State-Space solutions to standart H_{∞} Control Problem. *Communications Fac. Science University of Ankara Series A1*, 52(2), 35-53, Doi: 10.1501/Commua1_0000000352

Ulusal hakemli dergilerde yayımlanan makaleler:

1. YAVUZ MEHMET, SAKARYA ŞAKİR, **ÖZDEMİR NECATİ** (2015). Yapay Sinir Ağları ile Risk-Getiri Tahmini ve Portföy Analizi. *Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 8(4), 87-107

Uluslararası bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitaplarında (proceedings) basılan bildiriler:

1. **ÖZDEMİR NECATİ**, TOWNLEY STUART Adaptive low-gain control of infinite dimensional systems by means of sampling time adaptation, *Methods and Models in Automation and Robotics 25-29 August (1998)*, Miedzyzdroje, Poland, 63-68 (Tam Metin Bildiri/Sözlü Sunum)
2. **ÖZDEMİR NECATİ**, TOWNLEY STUART Variable sampling integral control of infinite dimensional systems. *39th IEEE Conference on Decision and Control (CDC 2000)*, (4), 3284 (Tam Metin Bildiri/Sözlü Sunum)
3. YAMAN RAMAZAN, ERGÜN KADRIYE, YAMAN GÜLSEN, **ÖZDEMİR NECATİ** Difficulties of Facility Layout Problems and Some Results for Heuristic

- Algorithms. 35 th International Computers & Industrial Engineering (2005), (2), 2107 (Tam Metin Bildiri/Sözlü Sunum)
4. **ÖZDEMİR NECATİ** Sampled data Low gain Integral Control of Infinite Dimensional Systems with Input Nonlinearity. Proceedings of International Workshop, SCTW 2005, New Trends and Approaches in System and Control Theory (Özet Bildiri/Sözlü Sunum)
 5. **ÖZDEMİR NECATİ**, EVİRGEN FIRAT, YAMAN RAMAZAN, YAMAN GÜLSEN A New Solution Technique for MIMO System of Unconstrained Quadratic Optimization Problems using State Space Approach. Euro XXI 2006, 21st European Conference on Operational Research (Özet Bildiri/Sözlü Sunum)
 6. AKIN ÖMER, **ÖZDEMİR NECATİ**, EVİRGEN FIRAT A New Application of An Uncapacitated Network Flow Problem Using State Space Approach with Quadratic Penalty Method. 5th EUROPT Workshop Advances in Continuous Optimization 2006 (Özet Bildiri/Sözlü Sunum)
 7. **ÖZDEMİR NECATİ**, AKIN ÖMER An Application of A Network Flow Problem Using State Space Approach with Absolute Value Penalty Method. Euro XXI 2006, 21st European Conference on Operational Research (Özet Bildiri/Sözlü Sunum)
 8. **ÖZDEMİR NECATİ**, EVİRGEN FIRAT Solving A Class of Quadratic Programs Via State Space Modelling With Quadratic Penalty Method. II. Turkish Word Mathematics Symposium, Sakarya Üniversitesi, July 4-7, 2007 (Özet Bildiri/Sözlü Sunum)
 9. **ÖZDEMİR NECATİ**, AGRAWAL OM PRAKASH Fractional Optimal Control of a 2 Dimensional Distributed System Using Eigenfunction. II. Turkish Word Mathematics Symposium, Sakarya Üniversitesi, July 4-7, 2007 (Özet Bildiri/Sözlü Sunum)
 10. **ÖZDEMİR NECATİ**, EVİRGEN FIRAT A Dynamic System Approach for Solving Nonlinear Programming Problems with Exact Penalty Function, 20th Mini-EURO Conference Continuous Optimization and Knowledge-Based Technologies (EuroOPT-2008), Neringa, Lithuania, May 20-23 2008. (Tam Metin Bildiri/Sözlü Sunum)
 11. **ÖZDEMİR NECATİ**, İSKENDER BEYZA BILLUR Fractional PI lambda Controller for Fractional Order Linear Systems with Input Hysteresis. 6th EUROMECH Conference ENOC 2008 (Özet Bildiri) (Özet Bildiri/Sözlü Sunum)
 12. **ÖZDEMİR NECATİ**, OM PRAKASH AGRAWAL, AVCI DERYA, İSKENDER BEYZA BILLUR (2008). Axis Symmetric Fractional Diffusion Wave Problem Part 1 Analysis. 6th EUROMECH Conference ENOC 2008 (Özet Bildiri/Sözlü Sunum)
 13. **ÖZDEMİR NECATİ**, KARADENİZ DERYA Axis Symmetric Fractional Diffusion Wave System in Cylindrical Coordinates. Workshop on Mathematical Methods in Applied Science, Bursa, Turkey, May 22-23, 2008 (Özet Bildiri/Sözlü Sunum)
 14. **ÖZDEMİR NECATİ**, İSKENDER BEYZA BILLUR Application of Fractional PI lambda Controller to Fractional Order System with Input Duhem Hysteresis. Workshop on Mathematical Methods in Applied Science, Bursa, Turkey, May 22-23, 2008 (Özet Bildiri/Sözlü Sunum)
 15. **ÖZDEMİR NECATİ**, KARADENİZ DERYA, İSKENDER BEYZA BILLUR Fractional Optimal Control Problem of Diffusion Wave System in Cylindrical

Coordinates. The 20th International Congress of Jangjeon Mathematical Society (Özet Bildiri/Sözlü Sunum)

16. **ÖZDEMİR NECATİ**, EVİRGEN FIRAT A System of ODEs for Nonlinear Programming Problems with Smooth Penalty Function. The 20th International Congress of Jangjeon Mathematical Society (Özet Bildiri/Sözlü Sunum)
17. **ÖZDEMİR NECATİ**, AGRAWAL OM PRAKASH, KARADENİZ DERYA, İSKENDER BEYZA BILLUR Axis Symmetric Fractional Diffusion Wave Problem Part II Fractional Optimal Control. 3rd IFAC Workshop on Fractional Differentiation and its Applications 2008 (Özet Bildiri/Sözlü Sunum)
18. **ÖZDEMİR NECATİ**, İSKENDER BEYZA BILLUR An Investigation for Modelling of Hysteresis with Fractional Order Differential Equation. Symposium on Fractional Signals and Systems-Lisbon '09 (Özet Bildiri/Sözlü Sunum)
19. **ÖZDEMİR NECATİ**, EVİRGEN FIRAT Solving NLP Problems over a Nonlinear System of FDEs using Multistage Adomian Method. Symposium on Fractional Signals and Systems-Lisbon '09 (Özet Bildiri/Sözlü Sunum)
20. **ÖZDEMİR NECATİ**, KARADENİZ DERYA, İSKENDER BEYZA BILLUR The Analytical And Numerical Solutions Of Two Dimensional Riesz Partial Fractional Diffusion Equation. Symposium on Fractional Signals and Systems-Lisbon '09 (Özet Bildiri/Sözlü Sunum)
21. **ÖZDEMİR NECATİ**, İSKENDER BEYZA BILLUR Modeling and Nonlinear Control of Magnetic Levitation Systems with Hysteresis. 7th Vienna International Conference on Mathematical Modelling (MATHMOD-2009), 35, 460 (Tam Metin Bildiri/Sözlü Sunum)
22. **ÖZDEMİR NECATİ**, İSKENDER BEYZA BILLUR, ÖZGÜR NİHAL YILMAZ Complex Valued Neural Network With Mobius Activation Function. 3rd Conference on Nonlinear Science and Complexity 2010 (Özet Bildiri/Sözlü Sunum)
23. **ÖZDEMİR NECATİ**, EVİRGEN FIRAT Application of MHPM to an optimization problem governed by fractional order differential equations. 3rd Conference on Nonlinear Science and Complexity 2010 (Özet Bildiri/Sözlü Sunum)
24. **ÖZDEMİR NECATİ**, AVCI DERYA Formulation of A Space Time Fractional Anomalous Diffusion Problem in Two Dimensional Space. 3rd Conference on Nonlinear Science and Complexity 2010 (Özet Bildiri/Sözlü Sunum)
25. **ÖZDEMİR NECATİ**, İSKENDER BEYZA BILLUR Energy Optimal Control of Fractionally Damped Elastic Beam Problem. The 4th IFAC Workshop on Fractional Differentiation and Its Applications 2010 (Özet Bildiri/Sözlü Sunum)
26. **ÖZDEMİR NECATİ**, AVCI DERYA FOCP for A Time and Space Symmetric Fractional Diffusion System. The 4th IFAC Workshop on Fractional Differentiation and Its Applications 2010 (Özet Bildiri/Sözlü Sunum)
27. **ÖZDEMİR NECATİ**, İSKENDER BEYZA BILLUR Sliding Mode Control Design of Nonlinear Systems with Nonaffine Input Hysteresis. The International Conference on Applied Analysis and Algebra ICAAA 2011 (Özet Bildiri/Sözlü Sunum)
28. **ÖZDEMİR NECATİ**, AVCI DERYA Fractional Optimal Control Problem of An Anomalous Diffusion Process in Complex Plane. The International Conference on Applied Analysis and Algebra ICAAA 2011 (Özet Bildiri/Sözlü Sunum)

29. **ÖZDEMİR NECATİ**, YAVUZ MEHMET Portfolio Optimization with Artificial Neural Networks. KDS 2012 (Özet Bildiri/Sözlü Sunum)
30. İSKENDER BEYZA BILLUR, **ÖZDEMİR NECATİ**, KARAOĞLAN A DENİZ Tuning of Fractional Order PI lambda D Controller with Response Surface Methodology. 4th IEEE International Conference on Nonlinear Science and Complexity (Tam Metin Bildiri/Sözlü)
31. **ÖZDEMİR NECATİ**, POVSTENKO YURIY, AVCI DERYA, İSKENDER BEYZA BILLUR Time fractional boundary optimal control of thermal stresses. 4th IEEE International Conference on Nonlinear Science and Complexity (Tam Metin Bildiri/Sözlü Sunum)
32. **ÖZDEMİR NECATİ**, YAVUZ MEHMET Risk Return Prediction in the ISE National Industrial Index and Determining of the Optimal Portfolio with Artificial Neural Networks. 26th European Conference on Operational Research 2013 (Özet Bildiri/Sözlü Sunum)
33. YAVUZ MEHMET, YOLCU OKUR YELİZ, **ÖZDEMİR NECATİ** (2015). A Numerical Computation of Fractional Black Scholes Equation. International Conference on Theory and Applications in Mathematics and Informatics (ICTAMI 2015) (Özet Bildiri/Sözlü Sunum)
34. İSKENDER BEYZA BILLUR, AVCI DERYA, **ÖZDEMİR NECATİ** (2016). Optimal Control Problem for A Conformable Fractional Heat Equation. 3rd ICCESSEN-2016 (Özet Bildiri/Sözlü Sunum)
35. YAVUZ MEHMET, **ÖZDEMİR NECATİ** (2016). Numerical solution of Fractional Black Scholes Equation by using the Multivariate Pade Approximation. 3rd ICCESSEN-2016 (Özet Bildiri/Sözlü Sunum)
36. YAVUZ MEHMET, **ÖZDEMİR NECATİ** (2016). A study on Istanbul stock exchange participation index with Markov chain with artificial intelligence. ICFAS2016 (Özet Bildiri/Sözlü Sunum)
37. YAVUZ MEHMET, **ÖZDEMİR NECATİ**, YOLCU OKUR YELİZ (2016). Generalized differential transform method for fractional partial differential equation from finance. International Conference on FDA16, 2, 778-785. (Tam Metin Bildiri/Sözlü Sunum)
38. AVCI DERYA, İSKENDER BEYZA BILLUR, **ÖZDEMİR NECATİ** (2016). Conformable Heat Problem in A Cylinder. International Conference on FDA16, 2, 572-581. (Tam Metin Bildiri/Sözlü Sunum)
39. YAVUZ MEHMET, **ÖZDEMİR NECATİ** (2017). Numerical Solutions of Fractional Partial Differential Equations by Using a New Fractional Derivative. 4th International Conference on Computational and Experimental Science and Engineering (ICCESSEN-2017) (Özet Bildiri/Sözlü Sunum)
40. YAVUZ MEHMET, **ÖZDEMİR NECATİ** (2017). Comparing the Caputo–Fabrizio and Atangana–Baleanu fractional derivative with Laplace Homotopy Perturbation Method. 4th International Conference on Computational and Experimental Science and Engineering (ICCESSEN- 2017) (Özet Bildiri/Sözlü Sunum)
41. YAVUZ MEHMET, **ÖZDEMİR NECATİ**, YILDIRIM HASAN HÜSEYİN (2017). A Mathematical Approach for Istanbul Stock Exchange Market. International

- Conference on Mathematics and Engineering (ICOME'xx2017) (Özet Bildiri/Sözlü Sunum)
42. YAVUZ MEHMET, **ÖZDEMİR NECATİ** (2017). Numerical Solutions of Fractional Partial Differential Equations by Using Laplace Transform. International Workshop on Mathematical Methods in Engineering (MME2017), 136 (Özet Bildiri/Sözlü Sunum)
 43. YAVUZ MEHMET, **ÖZDEMİR NECATİ** (2018). An Integral Transform Solution for Fractional Advection-Diffusion Problem. International Conference on Mathematical Studies and Applications (Tam Metin Bildiri/Sözlü Sunum)
 44. YAVUZ MEHMET, **ÖZDEMİR NECATİ** (2018). SIR Epidemic Model with Caputo-Fabrizio Fractional Operator. International Conference on Applied Mathematics in Engineering (Özet Bildiri/Sözlü Sunum)
 45. AVCI DERYA, İSKENDER EROĞLU BEYZA BILLUR, **ÖZDEMİR NECATİ**, POVSTENKO YURİY (2018), Control of Thermal Stresses Based on Angular Symmetric Fractional Heat Conduction Equation in A Half-Space, International Conference on Applied Mathematics in Engineering (Özet Bildiri/Sözlü Sunum)
 46. UÇAR ESMEHAN, **ÖZDEMİR NECATİ**, AVCI DERYA (2018), Caputo's Fractional Derivative Model of Immune Response to Tumor Growth, International Conference on Applied Mathematics in Engineering (Özet Bildiri/Sözlü Sunum)
 47. YAVUZ MEHMET, **ÖZDEMİR NECATİ** (2018). On the Solutions of Fractional Cauchy Problem Featuring Conformable Derivative. 3rd International Conference on Computational Mathematics and Engineering Sciences, 22, Doi: <https://doi.org/10.1051/itmconf/20182201045> (Tam Metin Bildiri/Sözlü Sunum)
 48. **ÖZDEMİR NECATİ**, YAVUZ MEHMET (2018), A New Approximate Solution via the Fractional Operators Defined with Singular and Nonsingular Kernel, 5th International Conference on Computational and Experimental Science and Engineering (ICCESEN 2018) (Özet Bildiri/Sözlü Sunum)

Ulusal bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitaplarında basılan bildiriler:

1. **ÖZDEMİR NECATİ** Sampled Data I Control by Variable Sampling of Infinite Dimensional Systems. XVI Ulusal Matematik Sempozyumu 2003 (Özet Bildiri/Sözlü Sunum)
2. **ÖZDEMİR NECATİ** Integral Kontrol of Multivariable systems by Adaptive Sampling Using Current Error. XVII Ulusal Matematik Sempozyumu 2004 (Özet Bildiri/Sözlü Sunum)
3. **ÖZDEMİR NECATİ** Tek Girişli ve Çıkışlı Sistemlerde Mevcut Hatayı Kullanarak Lineer Olmayan Girdi ile Değişebilir Örnek Integral Denetimi. XVIII Ulusal Matematik sempozyumu 2005 (Özet Bildiri/Sözlü Sunum)
4. **ÖZDEMİR NECATİ**, AGRAWAL OM PRAKASH, KARADENİZ DERYA, İSKENDER BEYZA BILLUR Viskoelastik Sönümlü Radyal Simetrik Kesirli Yayılım Dalga Probleminin İncelenmesi. XVI. Ulusal Mekanik Kongresi, 2009 (Özet Bildiri/Sözlü Sunum)

5. **ÖZDEMİR NECATİ**, KARADENİZ DERYA, İSKENDER BEYZA BILLUR Kesirli Sönümlü bir Sistemin Kesirli Optimal Kontrolü. 5. Ankara Matematik Günleri, 2010 (Özet Bildiri/Sözlü Sunum)

Yazılan ulusal/uluslararası kitaplar veya kitaplardaki bölümler:

1. Non-Integer Order Calculus and its Applications, Bölüm adı:(New Numerical Techniques for Solving Fractional Partial Differential Equations in Conformable Sense) (2019)., YAVUZ MEHMET, **ÖZDEMİR NECATİ**, Springer International Publishing AG, Editör:Ostalczyk, Piotr Kaczorek, Tadeusz et al., ISBN:978-3-319-78458-8, İngilizce(Bilimsel Kitap)
2. Theory and Applications of Non integer Order Systems 8th Conference on Non integer Order Calculus and Its Applications Zakopane Poland, Bölüm adı:(Conformable Fractional Wave-Like Equation on a Radial Symmetric Plate) (2017)., AVCI DERYA, İSKENDER BEYZA BILLUR, **ÖZDEMİR NECATİ**, Springer, Editör:Artur Babiarz , Adam Czornik, Jerzy Klamka, Micha Niezabitowski, Basım sayısı:1, ISBN:978-3-319-45473-3, İngilizce(Bilimsel Kitap)
3. Discontinuity and Complexity in Nonlinear Physical Systems, Bölüm adı:(Parameter Optimization of Fractional Order PI λ D μ Controller Using Response Surface Methodology) (2014)., İSKENDER BEYZA BILLUR, **ÖZDEMİR NECATİ**, KARAOĞLAN ASLAN DENİZ, Springer, Editör:Machado, J. Tenreiro, Baleanu, Dumitru, Luo, Albert C. J., ISBN:978-3-319-01411-1.
4. Fractional Dynamics and Control, Bölüm adı:(A Fractional Order Dynamical Trajectory Approach for Optimization Problem with HPM) (2012)., **ÖZDEMİR NECATİ**, EVİRGEN FIRAT, Springer, Editör:Baleanu, Dumitru, Machado, José António Tenreiro, Luo, Albert C. J. , ISBN:978-1-4614- 0456-9, İngilizce(Bilimsel Kitap)
5. Fractional Dynamics and Control, Bölüm adı:(Numerical Solution of a Two-Dimensional Anomalous Diffusion Problem) (2012)., **ÖZDEMİR NECATİ**, AVCI DERYA, Springer, Editör:Dumitru Baleanu, José António Tenreiro Machado, Albert C. J. Luo, ISBN:978-1-4614- 0456-9, İngilizce (Bilimsel Kitap)

Diğer Bilimsel Aktiviteler

Editörlük:

1. An International Journal of Optimization and Control Theories Applications IJOCTA (Alan endeksleri), Dergi, Editör, (2011-)
2. Balıkesir Üniversitesi Fen bilimleri Enstitüsü Dergisi (TR Dizin), Dergi, Editör, Balıkesir Üniversitesi, (2015-)

Hakemlikler:

- Nonlinear Dynamics
- IEEE Transactions on Neural Networks and Learning Systems
- Applications and Applied Mathematics: An International Journal (AAM)
- Thai Journal of Mathematics
- Fractal and Fractional
- Nonlinear Engineering – Modeling and Application
- Measurement and Control
- Journal of Vibration and Control
- IMA Journal of Mathematical Control and Information
- IEEE Transactions on Neural Networks and Learning Systems
- Computers and Mathematics with Applications
- Computational and Applied Mathematics

Bilimsel Komite Üyelikleri

- 3rd Conference on Nonlinear Science and Complexity (NSC 2010) (International Program Committee)
- 4th IEEE International Conference on Nonlinear Science and Complexity (NSC 2012) (Technical Program Committee)
- Otomatik Kontrol Türk Milli Komitesi Ulusal Toplantısı (TOK 2015) (Ulusal Program Komitesi)
- Otomatik Kontrol Türk Milli Komitesi Ulusal Toplantısı (TOK 2016) (Ulusal Program Komitesi)
- 2th International Conference on Computational Mathematics and Engineering Sciences (CMES 2017) (Scientific Committee)
- Otomatik Kontrol Türk Milli Komitesi Ulusal Toplantısı (TOK 2017) (Ulusal Program Komitesi)
- The International Conference on Applied Mathematics in Engineering (ICAME'18) (Co-Chair)
- 3th International Conference on Computational Mathematics and Engineering Sciences (CMES 2018) (Scientific Committee)

- 5th International Conference on Computational and Experimental Science and Engineering (ICCESEN 2018) (Scientific Committee)
- International Necatibey Educational and Social Science Research Congress (UNESAK 2018) (Scientific Committee)
- Otomatik Kontrol Türk Milli Komitesi Ulusal Toplantısı (TOK 2018) (Ulusal Program Komitesi)
- 4th International Conference on Computational Mathematics and Engineering Sciences (CMES 2019) (Scientific Committee)

Bilimsel Kuruluşlara Üyelikler

- SIAM: Society for Industrial and Applied Mathematics (2004-2005)
- EUROPT - The Continuous Optimization Working Group of EURO
- EURO - Association of European Operational Research Societies
- IPACS- International Physics and Control Society