

Kişisel Akademik Bilgiler

Eğitim

Doktora: (2003-2008) Ankara Üniversitesi/ Uygulamalı Matematik

Tez Adı: Impulsive Gecikmeli Diferensiyel Denklemler

Danışman: Prof. Dr. Hüseyin Bereketoğlu

Yüksek Lisans: (2000-2003) Ankara Üniversitesi/ Uygulamalı Matematik

Tez Adı: Gecikmeli Diferensiyel Denklemlerin Asimptotik Kararlılığı

Danışman: Prof. Dr. Hüseyin Bereketoğlu

Lisans: (1995-1999) Ankara Üniversitesi/ Matematik

Akademik ve Mesleki Deneyim

(26 Mart 2018 -) Prof. Dr. / Ankara Üniversitesi / Matematik Bölümü

(2013 - 2018) Doç. Dr. / Ankara Üniversitesi / Matematik Bölümü

(2010 - 2013) Yrd. Doç. Dr. / Ankara Üniversitesi / Matematik Bölümü

(2009 - 1 yıl süreli) Misafir Araştırmacı / Florida Institute of Technology / Department of Mathematical Sciences

(2008-2009) Dr. Araştırma Görevlisi / Ankara Üniversitesi/ Matematik Bölümü

(2001-2008) Araştırma Görevlisi / Ankara Üniversitesi/ Matematik Bölümü

Doçentlik Tarihi: 21.06.2012

Araştırma Alanları

Gecikmeli Diferensiyel Denklemler, Impulsive Diferensiyel Denklemler, Fark Denklemleri,

Kesirli Basamaktan Diferensiyel Denklemler

Verilen Dersler

Lisans: Genel Matematik, Diferensiyel Denklemler, Dinamik Sistemler, Kısmi Türevli Denklemler, Lineer Cebir, Fark Denklemleri

Lisansüstü: Fonksiyonel Diferensiyel Denklemler, Salınım Teorisi

Lisansüstü Öğrenciler

Ceren Kömekçi (Yüksek Lisans - Tamamlandı)

Aslı Özaydın (Yüksek Lisans - Tamamlandı)

Ayşen Kütahyalıoğlu (Doktora - Devam ediyor)

Burcu Naz Burcu (Yüksek Lisans – Devam ediyor)

İdari Görevler

Matematik Bölümü Erasmus Koordinatörü (2011-2015)

Matematik Bölümü Bölüm Başkan Yardımcısı (Aralık 2014 – Aralık 2017)

Fen Bilimleri Enstitüsü Müdür Yardımcısı (18.01.2017-)

Ödüller ve Burslar

Ankara Üniversitesi Doktora Tezi Yayın Ödülü (2008)

TÜBİTAK Yurt Dışı Doktora Sonrası Araştırma Bursu (1 yıl süreli)

Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Alanında Teşvik Ödülü (2014)

Bilimsel Kuruluşlara Üyelik

Türk Matematik Derneği

Türk Kadın Matematikçiler Derneği

American Mathematical Society

International Society of Difference Equations

Editörlük

Communications, Faculty of Sciences University of Ankara Series A1: Mathematics and Statistics

Advances in Differential Equations and Control Processes

Journal of Research in Mathematics

SCIREA Journal of Mathematics

Yayınlar

21) A. B. Özaydın, **F. Karakoç**, Global attractivity for nonlinear differential equations with Hadamard fractional derivative. *J.Fractional Calculus and Applications* 10 (1), 46-54 (2019).

20) **F. Karakoç**, Oscillation of a first order linear impulsive delay differential equation with continuous and piecewise constant arguments. *Hacettepe Journal of Mathematics and Statistics* 47 (3), 601-613 (2018).

19) **F. Karakoc**, A. Unal, H. Bereketoglu, Oscillation of a nonlinear impulsive differential equation system with piecewise constant argument. *Advances in Difference Equations* 2018:99 <https://doi.org/10.1186/s13662-018-1556-4> (2018).

- 18) G. S. Öztepe, **F. Karakoç**, H. Bereketoğlu, Oscillation and periodicity of a second order impulsive delay differential equation with a piecewise constant argument, *Communications in Mathematics* 25, 89-98 (2017).
- 17) **F. Karakoç**, Asymptotic behaviour of a population model with piecewise constant argument. *Applied Mathematics Letters* 70, 7-13 (2017).
- 16) H. Bereketoğlu, **F. Karakoç**, Asymptotic constancy for a system of impulsive pantograph equations. *Acta Math. Hungarica* 145 (1), 68-79 (2015).
- 15) **F. Karakoç**, A. Öğün Ünal, H. Bereketoğlu, Oscillation of nonlinear differential equations with piecewise constant arguments. *Electronic Journal of Qualitative Theory of Differential Equations*, No:49, 1-12 (2013).
- 14) **F. Karakoç**, Oscillation of second order nonlinear impulsive difference equations with continuous variables, *Nelineini Kolyvannya (Nonlinear Oscillations)* 16(2), 207-213 (2013), *Journal of Mathematical Sciences* 198(3), 296-302 (2014).
- 13) R.P. Agarwal, **F. Karakoç** and A. Zafer, Oscillation of nonlinear impulsive partial difference equations with continuous variables. *J. Difference Equations and Applications* 18(6), 1101-1114 (2012).
- 12) H. Bereketoğlu, G. Seyhan and **F. Karakoç**, On a second order differential equation with piecewise constant mixed arguments. *Carpathian Journal of Mathematics*, 27, 1-12 (2011).
- 11) I. Gyori, **F. Karakoç** and H. Bereketoglu, Convergence of solutions of a linear impulsive differential equations system with many delays. *Dynamics of Continuous, Discrete and Impulsive Systems Series A*:18, 191-202 (2011).
- 10) R.P. Agarwal, **F. Karakoç**, A survey on oscillation of impulsive delay differential equations. *Comput. Math. Appl.* 60, 1648–1685 (2010).
- 9) R.P. Agarwal and **F. Karakoç**, Oscillation theory for impulsive partial difference equations. *Communications in Applied Analysis* 14, 59-72 (2010).
- 8) R.P. Agarwal, **F. Karakoç** and A. Zafer, A survey on oscillation of impulsive ordinary differential equations. *Advances in Difference Equations*, Article ID:354841, 52 pages (2010).
- 7) **F. Karakoç**, H. Bereketoğlu and G. Seyhan, Oscillatory and periodic solutions of impulsive differential equations with piecewise constant argument. *Acta Applicandae Mathematicae* 110, 499-510 (2010).
- 6) R.P. Agarwal and **F. Karakoç**, Oscillation of impulsive partial difference equations with continuous variables. *Mathematical and Computer Modelling* 50, 1262-1278 (2009).

5) **F. Karakoç** and H. Bereketoğlu, Solutions of delay differential equations by using differential transform method.

International Journal of Computer Mathematics 86, 914-923 (2009).

4) **F. Karakoç** and H. Bereketoğlu, Some results for linear impulsive delay differential equations. *Dynamics of Continuous,*

Discrete and Impulsive Systems Series A: 16, 313-326, (2009).

3) **F. Karakoç**, Bir impulsive gecikmeli diferensiyel denklem sisteminin çözümünün asimptotik sabitliği. *Celal Bayar Üniversitesi*

Fen Bilimleri Dergisi 5(1), 5-10 (2009).

2) H. Bereketoğlu and **F. Karakoç**, Asymptotic constancy for impulsive delay differential equations. *Dynamic Systems and Applications* 17, 71-84 (2008).

1) H. Bereketoğlu and **F. Karakoç**, Some results on boundedness and stability of a third order differential equation with delay. *Analele Stiintifice Ale Univ. Al. I. Cuza Iasi*, 51(2); 245-258 (2005).

Tam Metin Basılan Bildiriler

F. Karakoç, Oscillation of difference equations with impulses, *Differential and Difference Equations with Applications*, Springer Proceedings in Mathematics and Statistics 47, 449-456, June 2013.

F. Karakoç and H. Bereketoğlu, Bir impulsive diferensiyel denklem hakkında bazı sonuçlar. XX. Ulusal Matematik Sempozyumu Bildiriler Kitabı, 317-326 (2009). (Sempozyum Tarihi: 03-Eylül 2007).

Uluslararası Bilimsel Toplantılarda Sunulan Bildiriler

“Impulse Effect in a Food-Limited Population Model” International Congress of Mathematicians 2018 (ICM 2018), Rio De Janeiro, Brezilya, 1-9 Ağustos 2018.

“Asymptotic Behaviour of the Population Models with Piecewise Constant Argument” The 12th AIMS Conference on Dynamical Systems, Differential Equations and Applications (AIMS 2018), Taipei, Tayvan, 5-9 Temmuz 2018.

“Asymptotic Behaviour of a Nonlinear Differential Equation with Piecewise Constant Argument” Caucasian Mathematics Conference (CMC II) Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Van, 22-24 Ağustos 2017.

“Oscillation of a Population Model with Impulse” Recent Trends in Pure and Applied Mathematics 1 Decembrie 1918 University of Alba Iulia, Romanya, 31 Temmuz - 4 Ağustos 2017.

“Oscillation of a Population Model with Piecewise Constant Argument” International Conference on Differential & Difference Equations and Applications, Amadora, Portekiz, 5-9 Temmuz 2017.

“Oscillation of a Class of Delay Differential Equations with Impulses” The 11th AIMS Conference on Dynamical Systems, Differential Equations and Applications, Orlando, ABD, 1-5 Temmuz, 2016.

“Asymptotic Constancy for Pantograph Equations with Impulses” AMS-MAA 2015 Joint Mathematics Meeting, San Antonio,

Texas, ABD, 10-13 Ocak, 2015.

"Asymptotic Constancy for a System of Impulsive Delay Differential Equations" International Congress in Honour of Professor Ravi P. Agarwal, Uludağ Üniversitesi, Bursa, 23-26 Haziran 2014.

"Convergence of Solutions of Impulsive Delay Differential Equations" International Conference on Delay Differential and Difference Equations and Applications, Balatonfüred, Macaristan, 15-19 Temmuz 2013 (Davetli Konuşmacı).

"Oscillation of Nonlinear Impulsive Differential Equations with Piecewise Constant Arguments" International Conference on the Theory, Methods and Applications of Nonlinear Equations, Texas A&M University, Kingsville, Texas, ABD, 17-21 Aralık 2012.

"Oscillatory and Periodic Solutions of Impulsive Differential Equations with Piecewise Constant Argument" The 11th International Workshop on Dynamical Systems and Applications, Çankaya Üniversitesi, Ankara, 26-28 Haziran 2012.

"Oscillation of Difference Equations with Impulses" International Conference on Differential & Difference Equations and Applications, Azores University, Portekiz, 4-8 Temmuz 2011.

"Oscillation of Impulsive Differential Equations with Piecewise Constant Argument" AMS-MAA 2011 Joint Mathematics Meeting, New Orleans, Louisiana, ABD, 6-9 Ocak 2011.

"Oscillation of Impulsive Partial Difference Equations with Continuous Variables" AMS-MAA 2010 Joint Mathematics Meeting, San Francisco, California, ABD, 13-16 Ocak 2010.

"Discrete-Time Population Models" Mathematical Modelling in Population Biology and Epidemiology Workshop, Texas Tech University, Lubbock, Texas, ABD, 10-12 Temmuz 2009.

Ulusal Bilimsel Toplantılarda Sunulan Bildiriler ve Verilen Seminerler

"Sürekli ve Parçalı Sürekli Argüment İçeren Impulsive Diferensiyel Denklemlerin Salınımlılığı" 11. Ankara Matematik Günleri Sempozyumu, Ankara Üniversitesi, 26-27 Mayıs 2016.

"Parçalı Sürekli Argümentli Impulsive Diferensiyel Denklemler" 8. Ankara Matematik Günleri Sempozyumu, Çankaya Üniversitesi, 13-14 Haziran 2013.

"Impulsive Kısmi Fark Denklemlerinin Salınımlılığı" Ankara Üniversitesi Matematik Bölümü, 24 Mart 2010.

"Bir Impulsive Gecikmeli Diferensiyel Denklem Sisteminin Çözümünün Yakınsaklığı" TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi Matematik Bölümü, 26 Haziran 2008.

"Lineer Homogen Olmayan Bir Impulsive Gecikmeli Diferensiyel Denklem Sisteminin Çözümünün Yakınsaklığı" III. Ankara Matematik Günleri Sempozyumu, Ankara Üniversitesi, 22-23 Mayıs 2008.

"Bir Impulsive Gecikmeli Diferensiyel Denklem Hakkında Bazı Sonuçlar" II. Ankara Matematik Günleri Sempozyumu, Atılım Üniversitesi, 14-15 Haziran 2007; XX. Ulusal Matematik Sempozyumu, Atatürk Üniversitesi, 3-6 Eylül 2007.

Bilimsel Etkinliklerde Aldığı Görevler

The 4th International Conference on Complex Dynamical Systems in Life Sciences: Modeling and Analysis (4thICDS'2016), Ibn-Zohr University, Agadir, Fas, 26-28 Ekim 2016 (Bilim Kurulu Üyesi).

11. Ankara Matematik Günleri Sempozyumu, Ankara Üniversitesi, 26-27 Mayıs 2016, (Düzenleme Kurulu Üyesi).

The 3rd International Conference on Complex Dynamical Systems and Their Applications: New Mathematical Concepts and

Applications in Life Sciences, TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi, Ankara, 24-26 Kasım 2014 (Düzenleme Kurulu Üyesi).

International Conference on Nonlinear Differential and Difference Equations: Recent Developments and Applications, Ankara Üniversitesi Manavgat-ÖRSEM, Antalya, 27-30 Mayıs 2014 (Düzenleme Kurulu Üyesi).

LiseÖğretmenleri -Fizik, Kimya, Biyoloji, Matematik- Proje Danışmanlığı Eğitimi Çalıştayı, LİSE-4 (Çalıştay 2014), Çanakkale, 25 Ocak-02 Şubat 2014 (Proje Danışmanı-Matematik).

The 11th International Workshop on Dynamical Systems and Applications, Çankaya Üniversitesi, Ankara, 26-28 Haziran 2012 (Düzenleme Kurulu Üyesi).

III. Ankara Matematik Günleri Sempozyumu, Ankara Üniversitesi, 22-23 Mayıs 2008, (Düzenleme Kurulu Üyesi).

Atıflar:<http://scholar.google.com.tr/citations?user=MMYA-ncAAAAJ&hl=tr>