

(مشخصات فردی)



* نام و نام خانوادگی: اکبر هاشمی برزآبادی

محل تولد: مشهد

تاریخ تولد: ۱۳۵۳

* تحصیلات و وضعیت استخدامی:

رشته: ریاضی کاربردی

گرایش: بهینه سازی و کنترل بهینه

مرتبه دانشگاهی: دانشیار

وضعیت استخدامی: رسمی قطعی پایه ۱۹

* سوابق تحصیلی:

کارشناسی، ۱۳۷۵-۱۳۷۱، دانشگاه بیرجند، ایران

کارشناسی ارشد، ۱۳۷۷-۱۳۷۵، دانشگاه فردوسی مشهد، ایران

استاد راهنما: دکتر علی وحیدیان کامیاد، عنوان پایان نامه: کنترل بهینه تحت معادله گرما با منبع داخلی

دکتری، ۱۳۸۳-۱۳۸۰، دانشگاه فردوسی مشهد، ایران

استاد راهنما: دکتر علی وحیدیان کامیاد، عنوان پایان نامه: بهینه سازی سرتاسری سیستمهای غیرخطی

در مسائل کنترل بهینه

* آدرس محل کار: دامغان، دانشگاه دامغان، دانشکده ریاضی و علوم کامپیوتر، گروه ریاضی

کاربردی، صندوق پستی ۴۱۱۶۷-۳۶۷۱۶

تلفن: ۰۲۳۳۵۲۳۵۳۱۶

آدرس وبگاه و رایانامه: borzabadi@du.ac.ir, akbar.h.borzabadi@gmail.com

<http://profs.du.ac.ir/info/borzabadi>

* سوابق آموزشی:

- تدریس دروس دوره کارشناسی ریاضی کاربردی از سال ۱۳۷۷ شامل:

معادلات دیفرانسیل، آنالیز عددی ۱ و ۲، تحقیق در عملیات ۱ و ۲، نظریه فازی و کاربردها، توابع

مختلط و ...

- تدریس دروس دوره کارشناسی ارشد ریاضی کاربردی از سال ۱۳۸۶ شامل:

تحقیق در عملیات پیشرفته ۱، آنالیز عددی پیشرفته ۱، بهینه سازی مدل‌های غیر خطی، آنالیز حقیقی،

آنالیز تابعی کاربردی

- تدریس دروس دوره دکتری ریاضی کاربردی از سال ۱۳۹۱ شامل: حساب تغییرات و بهینه سازی ۱ و ۲، مباحثی در آنالیز تابعی کاربردی
- راهنمایی ۱۵ پایان نامه و مشاوره ۲۰ پایان نامه در دوره کارشناسی ارشد و داوری بیش از ۲۰ پایان نامه دوره کارشناسی ارشد و دکتری

*** علایق و سوابق پژوهشی:**

- موضوعات تحقیقاتی مورد علاقه
بهینه سازی و روشهای عددی در آن، محاسبات عددی، سیستمهای کنترل، کنترل بهینه و کاربردهای آن بخصوص در زمینه طراحی مسیر و طراحی شکل

• طرحهای پژوهشی

- ۱- عنوان: حل رده ای از معادلات تفاضلی (همکار طرح) ۱۳۸۱
- ۲- عنوان: حل برخی از مسائل کنترل بهینه گسسته (همکار طرح) ۱۳۸۳
- ۳- عنوان: دیدگاه نظریه اندازه ای برای حل برخی معادلات انتگرالی (مجری طرح) ۱۳۸۶
- ۴- عنوان: روشهای تکاملی برای حل مسائل کنترل بهینه تحت معادلات انتگرالی فردهم (مجری طرح) ۱۳۹۰
- ۵- عنوان: روش تکراری برای یافتن جوابهای تقریبی مسایل کنترل بهینه تحت معادلات انتگرالی ولترا (مجری طرح) ۱۳۹۲

• برخی مقالات پژوهشی

• Selected Journal Papers

1. A. H. Borzabadi, S. Asadi, - A wavelet collocation method for optimal control of nonlinear time delay systems via Haar wavelets, IMA Journal of Mathematical Control and Information, 2013.
2. S. Rahmany, A. Basiri, H. Farahani, A. H. Borzabadi, A Grobner basis approach to solve fully fuzzy polynomial equations systems, Journal of Intelligent and Fuzzy Systems, 2013.
3. A. H. Borzabadi, A. Basiri, S. Rahmany, Optimal Control of Fredholm Integral Equations with Polynomial Kernels Based on the Benefits of Grobner Bases, Journal of Advanced Research on Applied Mathematics, 3, 5, 29 - 40, 2013.
4. A. H. Borzabadi, M. Heidari, A convergence computational scheme for optimal control problems governed by Schrodinger equations, International Journal of Mathematical Modeling and Numerical Optimisation, 2, 4, 2013.
5. A. H. Borzabadi and M. Heidari, - Evolutionary Algorithms for Approximate Optimal Control of the Heat Equation with Thermal Sources, Journal of Mathematical Modelling and Algorithms, 11, 77-88, 2012.
6. A. H. Borzabadi, O. S. Fard, H. H. Mehne, - A hybrid algorithm for approximate optimal control of nonlinear Fredholm integral equations, International Journal of Computer Mathematics, 1-15, 2012.

7. A. H. Borzabadi, - Approximate optimal control of nonlinear Fredholm integral equations, *Numerical Functional Analysis and Optimization*, 11, 32, 10831098, 2011.
8. A. H. Borzabadi, L. Heidarian , Determining the objective value range for a class of interval convex optimization problems, *The Journal of Mathematics and Computer Science*, 4, 3, 396 - 402, 2011.
9. A. H. Borzabadi and M. Heidari, An iterative scheme for a class of fractional optimal control problems, *Journal of Advanced Research on Dynamical and Control Systems*, 3, 3, 13-20, 2011.
10. A. H. Borzabadi, M. E. Sadjadi, B. Moshiri, A Numerical Scheme for Approximate Optimal Control of Nonlinear Hybrid Systems, *International Journal of Innovative Computing, Information and Control*, 6, 6, 2715-2724, 2010.
11. A. H. Borzabadi, M. Azizsefat, Numerical solution of optimal control problems governed by integro-differential equations via a hybrid iterative scheme, *World Applied Science Journal*, 5, 10, 538-543, 2010.
12. A. H. Borzabadi, A different view on using measure theoretical approach for optimal control problems, *International Journal of Applied Modeling and Optimization*, 3, 12, 309-321, 2010.
13. A. H. Borzabadi, Collision-free trajectory optimization of robot manipulators, *Journal of Advanced Research on Applied Mathematics*, 1, 2, 64-75, 2010.
14. A. H. Borzabadi, Parametric Nonlinear Optimal Control Problems with Mixed Control-State Constraints: A Measure Theoretical View, *International Journal of Nonlinear Science*, 1, 9, 19-27, 2010.
15. A. H. Borzabadi, S. G. Sahebi, Nonlinear least square problems, evolutionary algorithms: Comparisons and application in optimal control problems, *Journal of Advanced Research on Computer Science*, 1, 2, 18-30, 2010.
16. A. H. Borzabadi, O. S. Fard , A numerical scheme for a class of nonlinear Fredholm integral equations of the second kind, *Computational and Applied Mathematics*, 2, 232, 449-454, 2009.
17. A. H. Borzabadi, M. Gachpazan, Approximate solutions for a class of first order nonlinear difference equations, *Applied Mathematics and Computation* , 190, 1108-1115, 2007.
18. M. H. Farahi, H. H. Mehne, A. H. Borzabadi, Wing drag minimization by using measure theory, *Optimization Methods and Softwares*, 2, 21, 169-177, 2006.
19. M. Gachpazan, A. H. Borzabadi, A. V. Kamyad, A measure-theoretical approach for solving discrete optimal control problems, *Applied Mathematics and Computation*, 173, , 736-752, 2006.
20. A. H. Borzabadi, A. V. Kamyad and H. H. Mehne, A different approach for solving the nonlinear Fredholm integral equation of the second kind, *Applied Mathematics and Computation*, 173, , 724-735, 2006.
21. H. H. Mehne, A. H. Borzabadi, A numerical method for solving optimal control problems using state parametrization, *Journal of Numerical Algorithms*, 2, 42, 165-169, 2006.
22. A. V. Kamyad, H. H. Mehne, A. H. Borzabadi, The best linear approximation for nonlinear systems, *Applied Mathematics and Computation*, 167, 1041-1061, 2005.
23. A. H. Borzabadi, A. V. Kamyad, M. H. Farahi, H. H. Mehne , Solving some optimal path planning problems using an approach based on measure theory, *Applied Mathematics and Computation*, 170, 1418-1435, 2005.
24. A. V. Kamyad, A. H. Borzabadi, Strong controllability and optimal control of the heat equation with a thermal source, *Korean Journal of Computational and Applied Mathematics*, 3, 7, 555-568, 2000.

• Selected Conference Papers

1. A. A. Maleki, M. Farahani, A. H. Borzabadi, Optimal Shape Designing of a Nozzle by Using the Genetic Algorithm, 6th International Conference of Iranian Operations Research Society, May 2013.
2. A. H. Borzabadi, P. Haghghatnia, Solving shortest path problem using IWO and IWO/PSO in graphs with negative weight cycle, 41th Iranian Annual Math. Conf., Tabriz, Iran, September 2010.
3. A. H. Borzabadi, M. E. Sadjadi, Optimal control of hybrid systems by logic-based Benders decomposition - Proceeding of 3rd IFAC conference Int. Conf. on Anal.

and Design of Hybrid Systems, zaragosa, Spain, January 2009.

4. A. H. Borzabadi, Epsilon-Alternative Solutions of the Optimal Control Problems, 13th Czech-French-German Conference on Optimization, Heidelberg, Germany, September 2007.

5. O. S. Fard, A. H. Borzabadi, Optimal control problem, quasi-assignment problem and genetic algorithm, Enformatika, Transaction on Engin., Compu. and Tech., Bangkok, Thailand, February 2007.

6. A. H. Borzabadi, O. S. Fard, Approximate solution of nonlinear Fredholm integral equations of the first kind via converting to optimization problems, Enformatika, Transaction on Engin., Compu. and Tech., Bangkok, Thailand, February 2007.

7. A. H. Borzabadi, A different approach for solving geometrical path planning problems - Comput. and Math. Modeling for Environment, Social-Economical and Techn. Systems", East China Normal University, Shanghai, P.R.China, November 2005.

* سوابق اجرایی - علمی

- عضو انجمن ریاضی ایران

- عضو انجمن ایرانی تحقیق در عملیات

- عضو انجمن فازی

- عضو هیات تحریریه مجله علمی-پژوهشی ساختارهای جبری، از بدو تاسیس تا کنون

- عضو کمیته اجرایی و مسئول دبیرخانه اولین کنفرانس بهینه سازی و کاربردهای آن، دانشگاه فردوسی مشهد، آبان ماه ۱۳۷۷.

- عضو کمیته اجرایی سی و سومین کنفرانس ریاضی کشور، دانشگاه فردوسی مشهد، شهریور ماه ۱۳۸۲.

- دبیر اجرایی کارگاه آنالیز تابعی و فضاهاى باناخ، دانشگاه علوم پایه دامغان، بهمن ماه ۱۳۸۲.

- عضو کمیته اجرایی هجدهمین سمینار جبر، دانشگاه علوم پایه دامغان، فروردین ماه ۱۳۸۶.

- مدیر گروه ریاضی کاربردی ۱۳۸۵-۱۳۸۴

- رییس دانشکده ریاضی و علوم کامپیوتر ۱۳۹۰-۱۳۸۵.

- رییس دانشکده فنی و مهندسی ۱۳۹۱-۱۳۹۰

- دبیر کمیته علمی نخستین همایش ملی علوم محاسباتی، دانشگاه دامغان، شهریور ماه ۱۳۹۱.

- مدیر دفتر برنامه ریزی درسی دانشگاه دامغان ۱۳۹۲-۱۳۹۰

- معاون دانشجویی دانشگاه دامغان، ۱۳۹۱ تا کنون

- عضو کمیته علمی هفتمین کنفرانس بین المللی انجمن ایرانی تحقیق در عملیات، اردیبهشت ۱۳۹۳

- عضو کمیته اجرایی یازدهمین سمینار معادلات دیفرانسیل و سیستم های دینامیکی، دانشگاه دامغان، تیرماه ۱۳۹۳

* افتخارات

- مدرس برگزیده دانشگاه علوم پایه دامغان ۱۳۷۹.

- پژوهشگر برگزیده دانشگاه علوم پایه دامغان ۱۳۸۴.
- پژوهشگر برگزیده در دانشکده ریاضی و علوم کامپیوتر دانشگاه علوم پایه دامغان ۱۳۸۶
- پژوهشگر برگزیده در دانشکده ریاضی و علوم کامپیوتر دانشگاه دامغان ۱۳۸۸
- پژوهشگر برگزیده در دانشکده ریاضی و علوم کامپیوتر دانشگاه دامغان ۱۳۸۹
- پژوهشگر برگزیده دانشگاه ۱۳۹۰
- پژوهشگر برگزیده در دانشکده ریاضی و علوم کامپیوتر دانشگاه دامغان ۱۳۹۲