بسمه تعالی

شرح مختصری از فعالیتهای علمی-آموزشی

۱- مشخصات فردی

نام ونام خانوادگی: **محمد رضا ضرابی**

تاریخ تولد: ۱۳٦۰/۰۱/۳۰

متولد: مشهد

ایمیل: mzarrabi@du.ac.ir

۲- سوابق تحصیلی

۱. فارغ التحصیل کارشناسی از **دانشگاه آزاد اسلامی واحد** مشهد با معدل **۱۷/۰۸** (سال ۱۳۸۳)
۲. فارغ التحصیل کارشناسی ارشد از **دانشگاه فردوسی مشهد** رشتهٔ ریاضی کاربردی گرایش *تحقیق در عملیات* با معدل ۱٦/۹۸ و نمرهٔ پایان نامهٔ ۱۸/۷۵(سال ۱۳۸٦)
۳. فارغ التحصیل دکتری از **دانشگاه فردوسی مشهد** رشتهٔ ریاضی کاربردی گرایش *کنترل بهینه و بهینه سازی* با معدل ۱۷/۱۷ و نمرهٔ پایان نامهٔ ۱۸/۷۵(سال ۱۳۹۱)

۳- سوابق خدمت

عضو هیات علمی دانشگاه دامغان- دانشکده ریاضی و علوم کامپیوتراز سال ۱۳۹۱

٤- سوابق آموزشی

تدریس دروس زیر در مقطع کارشناسی

ریاضی عمومی ۱ و۲، ریاضیات پیشرفته، معادلات دیفرانسیل، بهیه سازی خطی، بهینه سازی غیر خطی، آموزش ریاضی، زبان تخصصی، نظریه معادلات دیفرانسیل، معادلات دیفرانسیل با مشتقات جزیی، محاسبات عددی، مبانی آنالیز عددی، مباحثی در ریاضیات و کاربردها، آموزش ریاضی.

تدریس دروس زیر در مقطع کارشناسی ارشد

آنالیز عددی پیشرفته ۱، تحقیق در عملیات پیشرفته ۱، شبیه سازی کامپیوتر، برنامه ریزی خطی پیشرفته، ریاضیات تکمیلی، حساب تغییرات و کنترل بهینه، بهینه سازی خطی پیشرفته ۱، حسابان تصادفی در مالی، معادلات دیفرانسیل تصادفی در بازارهای مالی، معادلات دیفرانسیل پاره ای در ریاضیات مالی.

تدریس حساب تغییرات و بهینه سازی ۱ **در مقطع دکتری.**

۵- افتخارات

کسب رتبه ۱ آزمون دکتری دانشگاه فردوسی مشهد در رشته ریاضی کاربردی سال ۱۳۸٦
کسب رتبه ۲۲ آزمون کارشناسی ارشد رشته ریاضی سال ۱۳۸٤
استاد برگزیده آموزشی دانشکده ریاضی و علوم کامپیوتر دانشگاه دامغان در سال ۱۳۹۵

٦- سوابق پژوهشی

۱. Heat Transfer enhancement inside channel by using the lattice Boltzmann method
Asadi Abchouyeh Monireh, El Ganaoui Mohammed, Mohebbi Rasul, Zarrabi Mohammad Reza, Fard Omid Solaymani, Bennacer Rachid
Thermal Science International Scientific journal (۲۰۲۰)

۲. ANALYSIS AND CONTROL OF SEIR EPIDEMIC MODEL VIA SLIDING MODE CONTROL
KHALILI AMIRABADI R., HEYDARI A., ZARRABI M. R.
AMO - Advanced Modeling and Optimization, Volume ۱۸, Number ۱, ۲۰۱٦

۳. Measure theory approach in sliding mode control for nonlinear systems with disturbances
Mohammad Reza Zarrabi, Mohammad Hadi Farahi, Sohrab Effati, Ali J. Koshkouei
Int. J. Modelling, Identification and Control, Vol. ۲٤, No. ۲, ۲۰۱۵

۴. Chaos and stabilization of self-remission tumor system by sliding mode
M.R. Jafari, M.R. Zarrabi, S. Effati
Annals of Academy of Romanian Scientists Series on Science and Technology of Information, Volume ۵, Number ۱, ۲۰۱۲

۵. Using sliding mode control in a stability treatment of HIV disease
Mohammad Reza Zarrabi, Mohammad Hadi Farahi, Sohrab Effati, Ali J. Koshkouei
AMO - Advanced Modeling and Optimization, Volume ۱٤, Number ۱, ۲۰۱۲

۶. Embedded-based sliding mode control design
Ali J. Koshkouei, Mohammad R. Zarrabi, Mohammad H. Farahi, Sohrab Effati
Control and Intelligent Systems, Vol. ٤۱, No. ۲, ۲۰۱۳

۷. Sliding mode controllers for second order and extended Heisenberg systems
Mohammad Reza Zarrabi, Mohammad Hadi Farahi, Sohrab Effati, Ali J. Koshkouei
Int. J. Modelling, Identification and Control, Vol. ۱٦, No. ٤, ۲۰۱۲

۸. Embedding-Based Sliding Mode Control for Linear Time Varying Systems
Mohammad Reza Zarrabi, Mohammad Hadi Farahi, Ali Jafar Koshkouei, Sohrab Effati, Keith Burnham
Applied Mathematics, ۲۰۱۱, ۲, ٤۸۷-٤۹٥

۹. A Discretisation Method for Solving Time Optimal Control Problems
M.H. Farahi, A.V. Kamyad, M. Mehrabinezhad and M.R. Zarrabi
World Applied Sciences Journal ٥ (٤): ٥۱۷-٥۲۱, ۲۰۰۸

۷- مقالات کنفرانسی

۱. بررسی ویژگیهای اختیار معامله آسیایی برای بازارهای مالی غیر قطعی نسبت به اختیار معامله اروپایی و آمریکایی
صبا صفری، محمد رضا ضرابی
دومین سمینار ملی کنترل و بهینه سازی

۲. مدل سازی و حل مسایل قیمت گذاری با برنامه ریزی دوسطحی
محمد رضا جهانگیری ، محمد رضا ضرابی
دوازدهمین کنفرانس بین المللی انجمن ایرانی تحقیق در عملیات

۳. کنترل تطبیقی برای درمان بیماری ایدز
سحر واسعی، محمد رضا ضرابی
دوازدهمین کنفرانس بین المللی انجمن ایرانی تحقیق در عملیات

٤. کنترل فازی برای مدل چند محفظه ای غیر خطی ریه با محدودیت فشار ورودی
سیما علی آبادی، محمد رضا ضرابی
دهمین کنفرانس بین المللی انجمن ایرانی تحقیق در عملیات، ۱۳-۱۵ اردیبهشت ۱۳۹۶، دانشگاه بابلسر، ایران.

٥. تخمین کنترل لغزشی پسگام برای یک پهپاد چهار موتوره
مهسا پرچی، محمد رضا ضرابی
دومین همایش ملی علوم محاسباتی ۷-۸ شهریور ۱۳۹۵، دانشگاه دامغان، ایران.

٦. بررسی روش زیرگرادیان تقریبی برای بهینه سازی توابع ناهموار
مریم طاعتی، محمد رضا ضرابی
هشتمین کنفرانس بین المللی انجمن ایرانی تحقیق در عملیات، ۳۱ اردیبهشت تا ۱ خرداد ۱۳۹۴، دانشگاه فردوسی مشهد، ایران.

۷. کنترل حالت لغزشی مرتبه ی دوم برای یک پهپاد شش موتوره
زهرا ولیزاده، محمد رضا ضرابی
دومین همایش ملی علوم محاسباتی ۷-۸ شهریور ۱۳۹۵، دانشگاه دامغان، ایران.

۸. معرفی دو مدل ریاضی برای قرارداد های BOT در مطالعه ی موضعی یکی از نیروگاه های شرق کشور
میثم قره داغی، محمد رضا ضرابی
دهمین کنفرانس بین المللی انجمن ایرانی تحقیق در عملیات، ۱۳-۱۵ اردیبهشت ۱۳۹۶، دانشگاه بابلسر، ایران.

۹. **Approximation of Optimal situation Obstacle on Heat Transfer of Nano fluid in the Channel by Lattice Boltzmann Method through Interpolation**
M. Asadi Abchouyeh, M. R. Zarrabi, R. Mohebbi
in International Conference on MATERIALS & ENERGY (۲۰۱۹)

۱۰. Measure theory approach in sliding mode control for nonlinear systems
Mohammad Reza Zarrabi, Mohammad Hadi Farahi, Sohrab Effati, Ali J. Koshkouei
Applied Mathematics conference, ۱۹-۲۱ Esfand, ۱۳۸۸ (March ۱۰-۱۲, ۲۰۱۰), Zahedan, Iran.

۱۱. Almost optimal sliding mode control for linear time varying systems
Mohammad Reza Zarrabi, Mohammad Hadi Farahi, Ali Jafar Koshkouei, Sohrab Effati, Keith Burnham
UKACC International Conference on CONTROL ۲۰۱۰

۸- تالیف و ویرایش

۱- تالیف کتاب "*مقدمه ای بر معادلات دیفرانسیل تصادفی با تاکید بر کاربردهای آن*"
محمود محمودی، دلارام قنداقساز، محمد رضا ضرابی
انتشارات موسسه آموزشی تالیفی ارشدان، ۱۳۹۹

۲- ویراستاری کتاب "ریاضیات جامع صنایع غذایی" تألیف جناب آقای فرهمندفر در سال ۱۳۸۷.