

حاجی محمد محمدی نژاد

دانشیار

دانشکده: علوم ریاضی و آمار

گروه: ریاضی



سوابق تحصیلی

مقطع تحصیلی	سال اخذ مدرک	رشته و گرایش تحصیلی	دانشگاه
کارشناسی	۱۳۶۸	دبیری ریاضی	بیرجند
کارشناسی ارشد	۱۳۷۳	ریاضی گرایش آنالیز ریاضی	تبریز
دکترای تخصصی	۱۳۸۵	ریاضی گرایش نظریه معادلات و سیستم های دینامیکی	سیستان و بلوچستان

اطلاعات استخدامی

محل خدمت	عنوان سمت	نوع استخدام	نوع همکاری	پایه
دانشگاه بیرجند	هیات علمی	رسمی قطعی	تمام وقت	۲۷

سوابق اجرایی

- 1- معاون گروه ریاضی از تاریخ 1376/1/1 لغایت 1381/6/31
- 2- نماینده پژوهشی گروه ریاضی از تاریخ 1385/6/31 لغایت 311390/6/31
- 3- مدیر استعدادهای درخشان دانشگاه از تاریخ 1390/3/1 لغایت 1392/9/1
- 4- معاون آموزشی دانشکده علوم ریاضی و آمار از تاریخ 1392/3/1 و ادامه.....

جوایز و تقدیر نامه ها

- 1- پژوهشگر برتر تالیف کتاب دانشگاه بیرجند در سال 1387
- 2 - پژوهشگر برتر پژوهشی دانشکده علوم ریاضی و آمار دانشگاه بیرجند در سال 1395

موضوعات تدریس تخصصی

- 1- تدریس دروس مربوط به گرایش نظریه معادلات دیفرانسیل و سیستم های دینامیکی
- 2- تدریس دروس تئوری انشعاب سیستم های دینامیکی، نظریه تکنیک ها و تئوری پایداری سیستم های دینامیکی و مباحثی در سیستم های دینامیکی دوره دکتری
- 3- تدریس درس هندسه منیفلد در دوره کارشناسی ارشد

فعالیت های علمی و اجرایی

- 1- معاون گروه ریاضی دانشگاه بیرجند به مدت 5/5 سال
- 2- نماینده پژوهشی گروه ریاضی به مدت 5 سال
- 3- مدیر استعداد های درخشان دانشگاه بیرجند به مدت 2/5 سال
- 4- عضو کمیته تخصصی علوم پایه هیات ممیزه دانشگاه بیرجند به مدت 2 سال
- 5- معاون آموزشی دانشکده علوم ریاضی و آمار دانشگاه بیرجند از سال 1392 و ادامه
 - 6- تالیف کتاب آنالیز ریاضی 1
 - 7- تالیف کتاب آنالیز ریاضی 2
 - 8- تالیف کتاب مبانی نظریه معادلات دیفرانسیل و سیستم های دینامیکی

زمینه های تدریس

- 1- نظریه انشعاب سیستم های دینامیکی
- 2- نظریه تکنیک ها و پایداری سیستم های دینامیکی
- 3- معادلات دیفرانسیل معولی و معادلات دیفرانسیل با مشتقات جزئی
- 4- نظریه معادلات دیفرانسیل
- 5- مباحثی در نظریه معادلات دیفرانسیل

عضویت در انجمن های علمی

نماینده انجمن ریاضی ایران در دانشگاه بیرجند
عضو انجمن ریاضی ایران

مقالات در همایش ها

1. امید ربیعی مطلق، سمیرا مهموئی، حاجی محمد محمدی نژاد، تقریب تابع کنترل با استفاده از میانگین گیری زمانی، شانزدهمین سمینار بین المللی معادلات دیفرانسیل و سیستم های دینامیکی، شماره صفحات ۰-۰، تبریز، ۲۰۲۳، ۱۱۰۲.
۲. حاجی محمد محمدی نژاد، راضیه چوبینه، امید ربیعی مطلق، تجزیه و تحلیل انتقال COVID-19 از طریق مدل

- ریاض، دومین همایش بین المللی و چهارمین همایش ملی ریاضیات زیستی، شماره صفحات ۰-۰، بابلسر، ۲۰۲۳، ۰۲-۰۸.
۳. حاجی محمد محمدی نژاد، امید ربیعی مطلق، شریفی مرتضی، بررسی پایداری و انشعاب موضعی هاف در یک سیستم شکار و شکارچی تاخیری با اثر تابعی نوع میکلیس- منتن، چهل و پنجمین کنفرانس ریاضی ایران - دانشگاه سمنان، شماره صفحات ۱-۳، سمنان، ۲۰۱۴، ۰۸-۲۶.
۴. حاجی محمد محمدی نژاد، حاجی آبادی حسین، تعداد چرخه های حدی در سیستم های سطح سخت، چهل و چهارمین کنفرانس ریاضی ایران دانشگاه فردوسی، شماره صفحات ۱-۱، مشهد، ۲۰۱۳، ۰۸-۲۷.
۵. حاجی محمد محمدی نژاد، الهه ادبی، چرخه های حدی نزدیک ساختارهای هیتروکلینیکی، نهمین سمینار معادلات دیفرانسیل و سیستمهای دینامیکی، شماره صفحات ۷۷-۸۰، تبریز، ۲۰۱۲، ۰۷-۱۱.
۶. حاجی محمد محمدی نژاد، جعفری نیا سمیه، برآورد شبکه عصبی ناپارامتری به کمک نمای لیاپونوف، چهل و دومین کنفرانس ریاضی ایران، شماره صفحات -، رفسنجان، ۲۰۱۱، ۰۹-۰۵.
۷. امید ربیعی مطلق، اکرم بیری بجمه، حاجی محمد محمدی نژاد، جواب های متناوب و مثبت معادله دیفرانسیل تابعی، چهل و پنجمین کنفرانس ریاضی ایران، شماره صفحات -، تهران، ۲۰۰۹، ۰۸-۱۷.
۸. _ Poincare map on Degenerate centers, پنجاه و یکمین کنفرانس ریاضی ایران, pp. 0-0, کاشان, 2021, 16 02.
۹. _ effective control and hopf bifurcation analysis in a time-delayed model, چهل و هفتمین کنفرانس ریاضی ایران, pp. 1-5, کرج, 28 08 2016.
۱۰. _ control of the neimark-sacker bifurcation in a nonstandard finite differential scheme for, delayed nicholsons equation, دومین همایش ملی علوم محاسباتی, pp. 1-4, دامغان, 28 08 2016.
۱۱. _ Hybrid control of hopf bifurcation in a delayed logistic growth, سیزدهمین سمینار بین المللی معادلات دیفرانسیل، سیستمهای دینامیکی و کاربرد آنها, pp. 1-5, اصفهان, 13 07 2016.
۱۲. _ Hopf cyclicity for special type of lienard systems, چهل و پنجمین کنفرانس ریاضی ایران - دانشگاه سمنان, pp. 10-13, سمنان, 26 08 2014.
۱۳. _ بررسی جهت و پایداری انشعاب هاف یک سیستم شکار و شکارچی از رده کلموگروف با تاخیر در گونه شکار، چهل و پنجمین کنفرانس ریاضی ایران - دانشگاه سمنان, pp. - , سمنان, 26 08 2014.
۱۴. _ بررسی پایداری و انشعاب هاف در یک سیستم شکار و شکارچی تاخیری با اثر تابعی نوع میکلیس- منتن، چهل و پنجمین کنفرانس ریاضی ایران - دانشگاه سمنان, pp. - , سمنان, 26 08 2014.
۱۵. _ Application of dynamical system in cancer therapy, یازدهمین سمینار معادلات دیفرانسیل و سیستم های دینامیکی, pp. 1-4, دامغان, 23 06 2014.
۱۶. _ Stability of Hipf bifurcation in delay equations, یازدهمین سمینار معادلات دیفرانسیل و سیستم های دینامیکی, pp. 10-14, دامغان, 23 06 2014.
۱۷. _ Existence uniqueness issues of a lyapunov matrices for the case of neutral type systems, نهمین سمینار معادلات دیفرانسیل و سیستمهای دینامیکی, pp. 129-132, تبریز, 11 07 2012.
۱۸. _ Stability preserving mapping for partial stability under z-perturbations, نهمین سمینار معادلات دیفرانسیل و سیستمهای دینامیکی, pp. 315-318, تبریز, 11 07 2012.
۱۹. _ Constructing a norm as lyapuov function, بیستمین سمینار آنالیز ریاضی و کاربردهای آن, pp. 260-263, مراغه, 09 07 2012.
۲۰. _ the linear automorphisms which preserve diagonalizability, چهل و دومین کنفرانس ریاضی ایران, pp. 879-882, رفسنجان, 05 09 2011.
۲۱. _ Application of dynamical systems in cancer therapy, دهمین کنگره بیوشیمی ایران و سومین کنگره بین المللی بیوشیمی و بیولوژی مولکولی, pp. 10-15, تهران, 16 11 2009.
۲۲. _ Stability of Hopf bifurcation in delay differential equations, کنفرانس فیزیک ایران, pp. 1383, 1-5, نامشخص, 20 03 2004.

مقالات در نشریات

۱. _ A constructive approach to degenerate center problem, International Journal of Dynamical, Systems and Differential Equations, Vol. 3, No. 12, pp. 247-266, 2022, Scopus.
۲. امید ربیعی مطلق، حاجی محمد محمدی نژاد، پایداری و بقا در یک مدل ریاضی از تاثیر متقابل منابع آبی و جمعیت بر یکدیگر، مدل سازی پیشرفته ریاضی، شماره صفحات ۱-۲۰، ۱۷، ISC.

۳. حاجی محمد محمدی نژاد، حسن خسروی، روش عددی برای یک کلاس از معادله کسری انتگرال-دیفرانسیل کسری مرتبه متغیر با مشتقات کسری آتانگانا- بالینو-کاپوتو، مدل سازی پیشرفته ریاضی، مجلد ۲، شماره ۱۱، شماره صفحات ۲۵۳-۲۰۲۱، ۲۷۰، isc.
4. Mathematical analysis for oncolytic virotherapy, *Rivista di Matematica della Universita di*, Parma, Vol. 2, No. 12, pp. 221-238, 2021, Scopus
5. Oscillations on one dimensional time dependent center manifolds: algebraic curves, approach, *Collectanea Mathematica*, pp. 1-24, 2021, ISI, JCR, Scopus
6. Families of Bounded Solutions Near Perturbed Homoclinics of R.D.E.s with Symmetric Eigenvalues, Application to Retarded Power-Law Oscillations, *Bulletin of the Iranian Mathematical Society*, pp. 1-16, 2021, JCR, isc, Scopus
7. Permanency in predator-prey models of Leslie type with ratio-dependent simplified Holling type-IV functional response, *Mathematics and computers in simulation*, Vol. 157, pp. 63-76, 2019, JCR, Scopus
8. Farzaneh Mohamad ali, On The decomposition of operators with several almost-invariant subspace, *Bulletin of the Australian Mathematical Society*, Vol. 10, No. 3, pp. 1-10, 2018, JCR, Scopus
9. A mathematical approach to effects of CTLs on cancer virotherapy in the second injection of virus the second injection of virus, *Journal of Theoretical Biology*, Vol. 453, pp. 78-87, 2018, JCR, Scopus
10. Farzaneh Mohamad ali, INVARIANT SPACES FOR BOUNDED LINEAR OPERATORS, *Australian Journal of Mathematical Analysis and Applications*, Vol. 15, No. 2, pp. 1-9, 2018, Scopus
11. A system of planar piecewise isometric systems and codings of these systems, *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, Vol. 114, No. 3, pp. 473-482, 2017, Scopus
12. Control of bifurcation in internet model with timedelay, *Applied and Computational Mathematics*, Vol. 5, No. 5, pp. 86-192, 2016, JCR
13. Hopf bifurcation analysis and design of hybrid control for growth model with delay, *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, Vol. 109, No. 4, pp. 827-836, 2016, Scopus
14. Hopf bifurcation control of ecological model via PD controller, *Global Journal of Pure and Applied Mathematics*, Vol. 12, No. 6, pp. 4841-4855, 2016, Scopus
15. Application of dynamical systems in cancer therapy, *global analysis and discrete mathematics*, Vol. 1, No. 1, pp. 15-20, 2016, isc
16. Stability analysis of mathematical model of virus therapy for cancer, *Iranian Journal of Mathematical Sciences and Informatics*, Vol. 2, No. 12, pp. 130-141, 2016, isc, Scopus
17. Hopf bifurcation analysis, *Jordan Journal of Mathematics and Statistics*, Vol. 2, No. 9, pp. 93-115, 2016, ISI, isc, Scopus
18. Hopf bifurcation analysis in a system for cancer virotherapy with effect of the immune system, *Jordan Journal of Mathematics and Statistics*, Vol. 2, No. 9, pp. 95-115, 2016, ISI, isc, Scopus
19. Hopf bifurcation analysis in a delayed system for cancer virotherapy, *Indagationes Mathematicae*, No. 27, pp. 318-339, 2016, JCR, Scopus
20. Patterns of Pandemic in a two stages SIRS model with a public health program, *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, Vol. 101, No. 2, pp. 251-266, 2015, Scopus
21. Khosravi Hassan, Abundant and Deficient groups, *International Journal of Applied Engineering Research*, Vol. 10, No. 9, pp. 23281-23289, 2015, Scopus
22. Control of epidemic by vaccination in a SIRS model with two infected categories, *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, Vol. 102, No. 2, pp. 209-223, 2015, Scopus
23. Stability and Hopf bifurcation of a delayed neural network with three different,

- delays, Journal of Advanced Research in Dynamical and Control Systems, Vol. 8, No. 2, pp. 1-12, 2015, Scopus
- On the conditions of Hopf bifurcation for ATM protein and DNA damage signal model, International Electronic Journal of Algebra (IEJA), Vol. 8, No. 5, pp. 395-400, 2015, ISI, Scopus
- On the conditions of Hopf bifurcation for an oscillatory model of p53, Mdm2 and ATM proteins, International Journal of Biomathematics, Vol. 6, No. 1, pp. 1-12, 2014, JCR, Scopus
- The control of an infectious disease in a two stages SIRS model with a dual vaccination program, International Mathematical Forum, Vol. 9, No. 14, pp. 697-712, 2014
- stability and Hopf-bifurcating periodic solution for delayed Hopfield neural networks with n -neuron, Journal of Applied Mathematics, Vol. 2014, No. 1, pp. 1-10, 2014, ISI, JCR, ISC, Scopus
- continuous attractors in Hopfield neural networks, PHYSICAL THERAPY, Vol. 13, No. 2, pp. 61-70, 2014, JCR
- BEHAVIOR OF THE SOLUTIONS OF THE FUZZY DIFFERENTIAL EQUATION, International Journal of Mathematical Archive, Vol. 11, No. 3, pp. 3997-4003, 2012
- H Khosravi, H Golmakani, Commutator of Automorphisms, International Journal of Mathematical Archive, Vol. 10, No. 2, pp. 1905-1908, 2011
- Khosravi Hassan, Golmakani Hassan, Left and right 2-Engle elements of derivative of groups, International Journal of Mathematical Archive, Vol. 10, No. 2, pp. 1980-1984, 2011
- H Khosravi, H Golmakani, Divisibility for all numbers, Research Journal of Pure Algebra, Vol. 7, No. 1, pp. 161-163, 2011

پایان نامه ها

۱. روش های پیشرفته تخمین قیمت اختیار معامله های غیرعادی مبتنی بر ارزش و بازده دارایی های پایه
۲. قیمت گذاری اختیار معامله کلی برای مدل های نوسانات تصادفی لوی پایه
۳. حل عددی یک کلاس از معادلات دیفرانسیل کسری مرتبه متغیر با مشتق کسری آتانگانا-بالینو-کاپوتو
۴. تقریبی از فرمول قیمت گذاری بلک - شولز برای اختیارمعاملات اروپایی
۵. روابط اقتصادی بلندمدت و ساختار همبستگی در بازارهای کالا (مورد مطالعه مشتقات نفت)
۶. معادلات دیفرانسیل- انتگرو برای قیمت های اختیار در مدل های لوی نمایی
۷. معادلات دیفرانسیل- انتگرو برای قیمت های اختیار در مدل های لوی نمایی
۸. نقش ضریب بتا در فرآیند بورس اوراق بهادار
۹. استفاده یک مدل ریاضی در بورس اوراق بهادار
۱۰. بررسی مسئله قیمت گذاری اختیار معامله اروپایی با استفاده از یک معادله انتگرال- دیفرانسیل تصادفی در بازارهای لوی
۱۱. استفاده از یک مدل پنهان مارکوف برای اندازه گیری کیفیت سود
۱۲. روش های اختلال برای محاسبه فرم های نرمال سیستم های دینامیکی
۱۳. زیر فضاهای تقریبی پایا و روابط آنها با خواص اساسی رده های جبری عملگرهای خطی
۱۴. ارزیابی جدید برای حل معادله دیفرانسیل پذیرماتریسی لیاپاف
۱۵. دوره های حدی معادلات دیفرانسیل سه جمله ای
۱۶. ناحیه بندی مدل های هندسی بر اساس رویه های رویه دار
۱۷. انشعاب در یک سیستم شکاروشکارچی از نوع لسللی با بازخورد تابعی تعمیم یافته هلینک نوع سوم
۱۸. مراکز همپلتونی نوع خطی از میدان های برداری خطی به همراه چند جمله ای همگن درجه 3
۱۹. سیستم های دینامیکی و بررسی مدل های درمان سرطان با ویروس و نقش تاخیر در آنها
۲۰. تحلیل پایداری مجانبی سیستم های ناپیوسته به روش میانگین پذیری
۲۱. بررسی سیستم های دینامیک و نقش تعیین کننده انشعاب در دینامیک مدل های اپیدمیولوژی برای کنترل بیماری های مسری
۲۲. سیستم های دینامیک و نقش انشعاب در مدل ریاضی نوسان کننده
۲۳. منیفلد جواب و همواری برای معادلات دیفرانسیل با تاخیر وابسته به حالت
۲۴. انشعاب عقبگرد در یک مدل ریاضی برای عفونت در محیط طبیعی با درمان ضد ویروسی

۲۵. رفتار سراسری جواب ها در یک مدل شکار و شکارچی لوتکا - ولترا با ساختار مرحله ای شکار
۲۶. مسرهای هموکلینیک نزدیک دورهای هیتروکلینیک با یک نقطه تعادل و یک مسیر تناوبی
۲۷. قضایای نقطه ثابت وارگودیک تئوری برای نگاشتهای غیر خطی در فضاهای هیلبرت
۲۸. پایداری ساختاری میدان های برداری شبه همگن مسطح چند جمله ای
۲۹. انشعاب هوف برای معادلات دیفرانسیل با حالت تاخیری وابسته
۳۰. یکتایی چرخه های حدی برای معادلات دیفرانسیل مکعبی
۳۱. آنالیز دودمدل ریاضی برای رشد تومورها با تاخیر زمانی در تکثیر سلولی
۳۲. انشعابات هیتروکلینیک نزدیک انشعاب صفر-هوف روی میدانهای برداری وارون پذیر در فضای سه بعدی
۳۳. منحصر به فردی چرخه حدی برای معادله پایه شعاعی
۳۴. انشعابات کلی (جهانی) از چرخه های حدی
۳۵. جوابهای هموکلینیک برخی سیستمهای ناخودگردان مرتبه دوم
۳۶. ساختن تابع لیاپونوف موضعی و کلی برای سیستمهای دینامیکی گسسته با استفاده از توابع پایه شعاعی
۳۷. نگاشتهای اشتقاق پذیر تعمیم یافته در نقطه صفر روی برخی جبرهای عملگری انعکاسی
۳۸. معادلات سولیتون گروه پایا و خطوط منحنی هندسی دو همپلتون در فضاهای ریمان متقارن
۳۹. تابع تناوب مراکز درجه دوم بازگشت پذیر
۴۰. وجود و یکتایی چرخه های حدی در معادلات دیفرانسیل لینارد
۴۱. دو مدل ریاضی برای بررسی رفتار پروتئین p53 ناشی از صدمه DNA
۴۲. اختلالات دوگانه معادله درجه دوم با مراکز هم بعد چهار
۴۳. مطالعه یک مدل ریاضی مورد استفاده در الگوهای گسترش بیماری آنفولانزای نوع آ
۴۴. جوابهای مثبت چند گانه برای مسائل مقدار مرزی درجه سوم غیر خطی در فضاهای باناخ
۴۵. تعریف متر از طریق عملگرهایی از C - جبرهای یکانی
۴۶. جوابهای متناوب مثبت از معادلات دیفرانسیل متناوب
۴۷. وجود جوابهای متناوب مثبت از معادلات دیفرانسیل مرتبه دوم غیر خطی
۴۸. زیر فضاهای پایا تحت تشابه و عملگرهای خطی حافظ تشابه
۴۹. یک توسیع ناجابجایی از انتگرال گیری مجرد
۵۰. درباره تابع تناوب برای معادله*
۵۱. جوابهای تناوبی معادلات مرتبه دوم با پتانسیل وابسته به زمان
۵۲. میانگین پذیری ضعیف برخی رده های جبرهای باناخ بدون واحدهای تقریبی کراندار
۵۳. میانگین پذیری ضعیف تقریبی، مشتقات و نظم آرنز جبرهای سگال

کتابها

۱. مبانی نظریه معادلات دیفرانسیل و سیستم های دینامیکی