

## مشخصات فردی

تاریخ تولد : ۱/۵۰	نام : محمد
درجه / رتبه : دکترا	شروع به خدمت : ۱۳۸۹
تلفن مستقیم : ۰۵۰-۹۰۵۸۷۷۳۷۳	گروه آموزشی : ریاضی
ایمیل : muhammad.mehdizadeh@gmail.com	فاکس :
محل تحصیل : دانشگاه تبریز	رشته تحصیلی: ریاضی کاربردی-آالیز عددی
	تاریخ ایجاد : پنجم مرداد ۱۳۹۴
	تاریخ بروزرسانی : بیست و ششم اردیبهشت ۱۳۹۶



: Google Scholar Link

## بیوگرافی

متولد شهرستان تالش روستای خالسراء تحصیلات ابتدایی را در دبستان میراکچکخان و راهنمایی را در مدرسه شهید قوی پنجه سپری کریم. مقطع متوسطه را به ترتیب در دبیرستانهای طلاقانی و شریعتی به اتمام رسانم. در سال ۱۳۷۶ وارد دانشگاه گیلان در رشته ریاضی کاربردی مقطع کارشناسی شدم. مقطع کارشناسی ارشد و دکتری را در دانشگاه تبریز در همان رشته طی سالهای به ترتیب ۸۳ و ۸۹ به اتمام رساندم و از سال ۸۹ در دانشگاه مراغه مشغول به خدمت هستم.

## توضیحات

خوش آمدید

## صفحه شخصی

نام: محمد

نام خانوادگی: مهدی زاده خالسرایی

متولد شهرستان تالش روستای خالسراء

تحصیلات ابتدایی را در دبستان میراکچکخان و راهنمایی را در مدرسه شهید قوی پنجه سپری کریم. مقطع متوسطه را به ترتیب در دبیرستانهای طلاقانی و شریعتی به اتمام رسانم. در سال ۱۳۷۶ وارد دانشگاه گیلان در رشته ریاضی کاربردی مقطع کارشناسی ارشد و دکتری را در دانشگاه تبریز در همان رشته طی سالهای به ترتیب ۸۳ و ۸۹ به اتمام رساندم و از سال ۸۹ در دانشگاه مراغه مشغول به خدمت هستم.

## سوابق تحصیلی

کارشناسی: ریاضی کاربردی- دانشگاه گیلان

کارشناسی ارشد: ریاضی کاربردی- آالیز عددی-دانشگاه تبریز

دکتری: آالیز عددی حل عددی معادلات دیفرانسیل-دانشگاه تبریز

## اختراعات

## کارگاه‌ها

ردیف	عنوان فعالیت (۱)	برگزاری کارگاه	شروع	پلیان
۱	کارگاه تخصصی مبانی جبر	شرکت در کارگاه	۳۰/۶/۹۰	یک روزه مدیریت گروه ریاضی
۲	کارگاه تخصصی نظریه رسمه و کاربردهای آن	شرکت در کارگاه شهریور ۹۱	یک روزه ریاست دانشکده	
۳	کارگاه هندسه و توپولوژی	شرکت در کارگاه	۰۶/۰۹/۹۲	معاونت آموزشی و پژوهشی
۴	کارگاه هندسه و توپولوژی	شرکت در کارگاه	۶/۴/۹۳	معاونت آموزشی و پژوهشی
۵	کارگاه آموزش راهبردهای تدریس الکترونیکی و تولید محتوا	شرکت در کارگاه	۱۲/۶/۹۳	مدیر کل دفتر آموزش‌های آزاد چند سانه‌ای
۶	کارگاه آموزشی اشنازی با قوانین و مقررات وزارت علوم، روشها و فنون نوین تدریس	شرکت در کارگاه	۱۲/۱۳۹۳	معاون آموزشی و پژوهشی
۷	کارگاه مباحث نوین در علوم پایه	برگزاری کارگاه	۲۴/۱/۹۴	ریاست دانشکده علوم
۸	کارگاه آموزشی نرم‌افزار متلب	برگزاری کارگاه	۱۰ ساعت اردیبهشت ۹۲	معاونت آموزشی- پژوهشی
۹	کارگاه اولین دوره مسابقه بین دانشگاهی فرم‌افزار متلب	برگزاری کارگاه	یک روزه اردیبهشت ۹۲	معاونت آموزشی- پژوهشی

## علایق

## طرح درس

## زمینه‌های پژوهشی

حل عددی معادلات دیفرانسیل معمولی

حل عددی معادلات دیفرانسیل با مشتق‌لخت جزئی

همکاری با تحریریه مجلات علمی

## پژوههای تحقیقاتی

عنوان پایان نامه	موسسه
رشته ریاضی کاربردی NSFD برای مدل های همگیر SIR از بیماری های دوران کودکی با استراتژی واکسیناسیون ثابت	دانشگاه مراغه
رشته ریاضی کاربردی یک روش تفاضل متناهی غیر استاندارد به طور نامشروع پایدار، به کار گرفته شده بر مدل ریاضی غفت اج آی وی (راهنمای ۱۳۹۵)	دانشگاه مراغه
رشته ریاضی کاربردی یک روش تفاضل متناهی غیر استاندارد برای سیستم های مولدمخرب بعدی (راهنمای ۱۳۹۵ - ۱۳۹۵)	دانشگاه مراغه
رشته ریاضی کاربردی روش تفاضل تبدیل لاپلاس برای معادله بلک شولز (راهنمای ۱۳۹۵)	دانشگاه مراغه
رشته ریاضی کاربردی یک روش های تفاضل متناهی غیر استاندارد سازگار دینامیکی برای مدل های اپیدمیولوژیکی (راهنمای ۱۳۹۴ - ۱۳۹۴)	دانشگاه مراغه
رشته ریاضی کاربردی یک ساختار ساده از روش های تفاضل متناهی غیر استاندارد برای حل دستگاه های معادلات غیرخطی کوچک به کار رفته روی مدل های SIR (راهنمای ۱۳۹۴ - ۱۳۹۴)	دانشگاه مراغه
رشته ریاضی کاربردی روش های تفاضل متناهی غیر استاندارد برای معادله بلک شولز (راهنمای ۱۳۹۴ - ۱۳۹۴)	دانشگاه مراغه
رشته ریاضی کاربردی یک روش تفاضل متناهی غیر استاندارد به طور نامشروع پایدار، به کار گرفته شده بر مدل ریاضی ویروس اچ آی وی (راهنمای ۱۳۹۴ - ۱۳۹۴)	دانشگاه مراغه
رشته ریاضی کاربردی روش های نیسترم و هسته تبیه کن فوق همگرا برای معادلات انتگرال هم رشتاین (مشاور) (مشاور) - ۱۳۹۴	دانشگاه مراغه
رشته ریاضی کاربردی روش های هرمیت- بیرخ ف سهم رحله های زمان- گستره حافظ پایداری قوی (راهنمای ۱۳۹۴ - ۱۳۹۴)	دانشگاه مراغه
رشته ریاضی کاربردی روش ضمنی کارا با ویژگی های حافظ مثبت بودن و همواری (راهنمای ۱۳۹۳ - ۱۳۹۳)	دانشگاه مراغه
رشته ریاضی کاربردی از سینتیک آنژیمی تا مدل های اپیدمیولوژیک با نرخ تملق میکایل متنق (راهنمای ۱۳۹۳ - ۱۳۹۳)	دانشگاه مراغه
رشته ریاضی کاربردی فوق همگرایی روش های هم محی برای یک خانواده از معادلات انتگرال ولتا به طور ضعیف منفرد (مشاور) (مشاور) - ۱۳۹۳	دانشگاه مراغه
رشته ریاضی کاربردی روش دوگانه صریح بیوندی مرتبه بالا برای حل عددی معادله شروینگر (مشاور) - ۱۳۹۳	دانشگاه مراغه
رشته ریاضی کاربردی روش های برازش شده نمایی و مثلثاتی برای حل معادله شروینگر (مشاور) - ۱۳۹۳	دانشگاه مراغه
رشته ریاضی کاربردی یک روش عددی بر پایه درونیابی های متواالی برای معادلات انتگرال تابعی هم رشتاین (مشاور) - ۱۳۹۳	دانشگاه مراغه
رشته ریاضی کاربردی یک روش غیر خطی صریح دو گامی مرتبه چهار جبری از مرتبه بی نهایت برای مسائل مقدار اولیه خطی متناسب (مشاور) - ۱۳۹۲	دانشگاه مراغه
رشته ریاضی کاربردی خانواده ای از روش های مقدار مرزی p- پایدار برای مسائل مقدار اولیه مرتبه دوم (راهنمای ۱۳۹۲ - ۱۳۹۲)	دانشگاه مراغه
رشته ریاضی کاربردی همگرایی روش های اصلاح خطأ برای حل مسائل مقدار اولیه (راهنمای ۱۳۹۲ - ۱۳۹۲)	دانشگاه مراغه
رشته ریاضی کاربردی محدودیت های طول گام برای کرانداری و یکنواختی روش های چندگامی (راهنمای ۱۳۹۲ - ۱۳۹۲)	دانشگاه مراغه
رشته ریاضی کاربردی روش های عددی برای یک معادله انتگرال ولتا با جوابهای غیر هم جوار (مشاور) - ۱۳۹۳	دانشگاه مراغه
رشته ریاضی کاربردی کاهش تغییرات کلی روش های تفاضل متناهی غیر استاندارد برای قوانین بقاء (راهنمای ۱۳۹۲ - ۱۳۹۲)	دانشگاه مراغه
رشته ریاضی کاربردی الگوریتم های جدید برای حل عددی معادلات انتگرال فردヘルم و ولترای غیرخطی با استفاده از موجک های هار (مشاور) - ۱۳۹۳	دانشگاه مراغه
رشته ریاضی کاربردی پایداری فازی یک معادله تابعی مربوط به فضاهای حاصلضرب داخلی (مشاور) - ۱۳۹۲	دانشگاه مراغه
رشته ریاضی کاربردی حل معادله پخش زمان کسری با استفاده از روش تبدیل دیفرانسیل تعیین بآفته (راهنمای ۱۳۹۲ - ۱۳۹۲)	دانشگاه مراغه
رشته ریاضی کاربردی ترکیب روش تبدیل دیفرانسیل و فرمول تبلور تعیین بآفته (راهنمای ۱۳۹۲ - ۱۳۹۲)	دانشگاه پیام نور- تبریز
رشته ریاضی کاربردی حل عددی معادله کرتگ دی ورپیس- هیرو و تاساسومای تعیین بآفته با استفاده از DTM و مقایسه آن با RDTM (راهنمای ۱۳۹۲ - ۱۳۹۲)	دانشگاه پیام نور- تبریز
رشته ریاضی کاربردی حل مسائل مقدار اولیه خطی و غیر خطی و غیرخطی بوسیله روش تبدیل دیفرانسیل تصویر شده (راهنمای ۱۳۹۲ - ۱۳۹۲)	دانشگاه پیام نور- تبریز
رشته ریاضی کاربردی موسسه آموزش عالی دانشوران - تعیین روش تبدیل دیفرانسیل برای معادله دیفرانسیل تفاضلی (مشاور) - ۱۳۹۲	دانشگاه پیام نور- تبریز
رشته ریاضی کاربردی موسسه آموزش عالی دانشوران - بررسی وجود ضرایب طول گام برای کرانداری روش های چندگامی خطی (مشاور) - ۱۳۹۲	دانشگاه پیام نور- تبریز

## عضویت در کمیته ها و شوراهای

- 1- عضو شورای کمیسیون موارد خاص دانشگاه از آبان سال ۱۳۹۴  
 2- عضو شورای نظارت بر نشریات دانشجویی از آبان سال ۱۳۹۳

## عضویت در مجتمع علمی و انجمن ها

## تشویق ها

پژوهشگر برتر دانشکده علوم پایه در سال ۱۳۹۵

## پست های اجرایی

نائب رئیس شورای دانشگاه از مهر 1394  
دبیر کمیته اجرایی بیستمین سمینار آنالیز ریاضی و کاربردهای آن دانشگاه مراغه در سال 1391  
دبیر ششمین سمینار آنالیز عددی و کاربردهای آن- دانشگاه مراغه در سال 1395  
عضو کمیته اجرائی و علمی نهمین سمینار هندسه و توبولوژی در مرداد 1396  
عضو کمیته ناظر در نشریات دانشگاهی از آذر 1393 91-93  
مدیر گروه ریاضی: 1394  
معاونت دانشکده علوم پایه: اردیبهشت 91 تا اردیبهشت 93  
عضو کمیسیون تخصصی ریاضی و فیزیک از دی 1395  
عضو کمیسیون موارد خاص دانشگاه از آذر 1394  
**رئیس دانشکده علوم پایه از تیرماه 1394**

سوابق تدریسی

مقالات ارائه شده

<i>Item</i>	<i>Title</i>	<i>Journal</i>	<i>Vol. No</i>	<i>Page</i>	<i>Year</i>
1	M. Mehdizadeh, R. Shokri- A family of positivity preserving schemes for numerical solution of Black-Scholes equation	International Journal of Financial Engineering (ISI)	Vol. 3(4)	1-8	(2016)
2	M. Mehdizadeh, R. Shokri- Efficient explicit nonstandard finite difference scheme with positivity-preserving property	GAZI UNIVERSITY JOURNAL OF SCIENCE (ISI)	30(1)	259-268	2017
3	M. Mehdizadeh, L. Davari- A Family of Explicit Nonstandard Finite Difference Schemes with Positivity Property for MSEIR Models	International Journal of Nonlinear Science	23(2)	116-122	2017
4	M. Mehdizadeh, Sh. Heydari- Positivity Preserving Nonstandard Finite Difference Schemes Applied to Cancer Growth Model	Journal of Cancer Treatment and Research	4(4)	27-33	2016
5	M. Mehdizadeh, F. Khodadoost- Qualitatively stability of nonstandard 2-stage explicit Runge-Kutta methods of order two	Computational Mathematics and Mathematical Physics (ISI-JCR)	56(2)	235-242	2016
6	M. Mehdizadeh- Nonstandard explicit third-order Runge-Kutta method with positivity property	International Journal of Nonlinear Analysis and Applications (ISI)	Volume 7, Issue 2,		2016
7	M. Mehdizadeh, R. Shokri- AN EXPLICIT POSITIVITY-PRESERVING FINITE DIFFERENCE SCHEME FOR ADVECTION-DIFFUSION REACTION EQUATIONS	International Journal of Nonlinear Science	Vol.21 of No.2	pp 113-120	2016

8	M. Mehdizadeh, N. Osmani- A family of positive nonstandard numerical methods with application toin Mathematical Black-Scholes equation	Sahand Communications with application toin Mathematical Analysis (ISC)	Vol. No. 1	5	31-43	2017
9	M. Mehdizadeh, Sh. Heydari- Positivity preserving and International elementary stable Journal nonstandard finite Mathematics difference scheme for Computation the predator-prey model	Volume 28, Number 1			48-58	2017
10	M. Mehdizadeh, R. Shokri- An efficient nonstandard numerical method with positivity preserving property	Journal Mathematical Modeling(ISC)	of Vol. No. 2	4	161-169	2016
11	M. Mehdizadeh, F. Khodadoost- Nonstandard finite difference schemes for differential equations	Sahand Communications in Mathematical Analysis(ISC)	Vol. No. 2	1	47-54	2014
12	M. Mehdizadeh, M. Molayi- The new class of A-stable hybrid multistep methods for numerical solution of stiff initial value problem	Mathematical Theory and Modeling			97-103	2015
13	M. Mehdizadeh, F. Khodadoost- A new Computational total variation Methods for diminishing implicit Differential nonstandard finite Equations difference scheme for conservation laws	Methods for Differential Equations	2		85-92	2014
14	M. Mehdizadeh, S. Bazm, N. Nasehi- Matrix free super-implicit second derivative multistep methods for stiff initial value problems in ODEs	Acta Universitatis Apulensis	16		259-272	2013
15	M. Mehdizadeh, F. Khodadoost- 2-Computational stage explicit total variation diminishing preserving Runge-Kutta methods	Methods for Differential Equations(ISC)	1		30-38	2013

16	M. Mehdizadeh, M. Molayi- A CLASS OF SECOND DERIVATIVE MULTISTEP METHODS FOR STIFF	Acta Universitatis 10		171-188	2012
17	M. Mehdizadeh- An improvement on the positivity results for 2-stage Runge-Kutta methods	Journal of Computational Applied Mathematics (ISI-JCR) 235		137-143	2010
18	M. Mehdizadeh, M. Molayi- The new class of super-implicit second derivative multistep methods for stiff systems	Journal of Applied Functional Analysis 4		492-500	2009
19	M. Mehdizadeh, M. Molayi- P-Stable Hybrid Super-Implicit Methods for Periodic Initial Value Problems	Journal of mathematics and computer Science (ISI) 15(2)		129-136	2015
20	M. Mehdizadeh, R. Shokri- A modified explicit method for the Black-Scholes equation with positivity preserving property	Journal of Mathematics and Computer Science 15(4)		299-305	2015
21	M. Mehdizadeh, R. Shokri- Positivity Preserving Schemes for Black-Scholes Equation	Research Journal of Finance and Accounting 6		101-105	2015
22	M. Mehdizadeh, M. Molayi- A NEW CLASS OF L-STABLE HYBRID ONE-STEP METHODS FOR THE NUMERICAL SOLUTION OF ORDINARY DIFFERENTIAL EQUATIONS	Journal of Computer Science and Applied Mathematics 2		39-44	2015

23	M. Mehdizadeh, R. Shokri- Positivity preserving schemes with application to finance: option pricing	Applied mathematics in Engineering, Management and Technology	3(4)	212-220	2015
24	M. Mehdizadeh, R. Shokri- Positivity-preserving nonstandard finite difference schemes for simulation of advection-diffusion reaction equations	Computational Methods for Differential Equations (ISC)	2(4)	256-267	2015
25	M. Mehdizadeh, - Positivity of an explicit Runge-Kutta method	Ain Shams Engineering Journal (ISI)	6(4)	1217-1223	2015
26	M. Mehdizadeh- New qualitatively stable nonstandard finite difference schemes for predator-prey mode	International Journal of Pure and Applied Mathematics	Accepted		

برنامه درسی ترم جاری

برنامه آموزشی

سابر

#### Language Proficiency:

Language	Degree of Proficiency											
	Writing				Reading				Speaking			
	Native	Good	Fair	Poor	Native	Good	Fair	Poor	Native	Good	Fair	Poor
English		*				*				*		
Persian	*				*				*			