

رزومه علمی



بیوگرافی :

نام: **مجتبی**

نام خانوادگی: **رنجبر**

مرتبۀ علمی و پست سازمانی : دانشیار – هیئت علمی

گروه علمی مربوطه : گروه ریاضیات مالی

ایمیل: mranjbar@khu.ac.ir

ranjbar.khu@gmail.com

آدرس محل کار: تهران، خیابان حافظ، خیابان رودسر، دانشگاه خوارزمی، دانشکده علوم مالی

وب سایت شخصی: <https://fs.khu.ac.ir/cv/7174/english>

سوابق تحصیلی :

سوابق تحصیلی					
مقطع تحصیلی	رشته تحصیلی و گرایش	مؤسسه محل اخذ مدرک	تاریخ اخذ مدرک	عنوان پایان نامه یا رساله	اساتید راهنما و مشاور
کارشناسی	ریاضی محض	دانشگاه تبریز	۱۳۷۹		
کارشناسی ارشد	ریاضی کاربردی آنالیز عددی	دانشگاه صنعتی امیرکبیر	۱۳۸۱	حل عددی معادلات دیفرانسیل جزئی با استفاده از روش باقیمانده وزنی	دکتر مهدی دهقان – استاد راهنما دکتر میرکمال میرنیا – استاد مشاور
دکتری	ریاضی کاربردی مکانیک عددی	دانشگاه صنعتی امیرکبیر	۱۳۸۷	نوسانات تعادلی برای مدل ذرات برآونی انعقاد - تجزیه	دکتر فریدون رضا خانلو (دانشگاه برکلی آمریکا) استاد راهنما اول دکتر حجت اله ادیبی - استاد راهنما دوم

سوابق آموزشی:

الف) تدریس:

دروس تدریس شده در دانشگاه‌های

خوارزمی تهران - شهید مدنی آذربایجان - صنعتی امیرکبیر تهران - علم و صنعت ایران - تبریز - شاهد - پردیس ارس دانشگاه تهران - بناب - تفرش - آزاد اسلامی واحد تبریز و تهران مرکزی

دروس تدریس شده کارشناسی:

ریاضی عمومی ۱	ریاضی عمومی ۲
ریاضی مهندسی	معادلات دیفرانسیل
نرم افزارهای ریاضی	مباحث ویژه
آمار و احتمال ۲	آمار و احتمال ۱
آمار و احتمال مهندسی	فرآیندهای تصادفی
روشهای آماری	مبانی احتمال
محاسبات عددی	آنالیز عددی ۱
حل عددی معادلات دیفرانسیل	مبانی آنالیز عددی

دروس تدریس شده کارشناسی ارشد:

حل عددی معادلات دیفرانسیل عادی	حل عددی معادلات دیفرانسیل جزئی
ریاضیات عالی مهندسی	روشهای عددی در جبرخطی
فرآیند تصادفی کاربردی	آمار و احتمال زیستی
جبرخطی عددی	آنالیز عددی پیشرفته
حسابان تصادفی در مالی	مهندسی مالی
سریهای زمانی در مالی	روشهای آماری در مالی
ریاضی مالی یک	ریاضی مالی دو

دروس تدریس شده دکتری:

نظریه احتمال پیشرفته ۱	فرآیند تصادفی پیشرفته ۱
معادلات دیفرانسیل جزئی سهموی	روشهای تغییراتی در آنالیز
ریاضیات مالی پیشرفته	معادلات دیفرانسیل تصادفی در مالی

ب) برگزاری کارگاه های آموزشی:

- کارگاه دوره‌ه پیشرفتهای اخیر در ریاضیات مالی و بیمه - بهمن ماه ۱۳۹۷
- کارگاه دوره‌ه یادگیری ماشین در بازارهای مالی - آبان ماه ۱۳۹۸

ج) لیست پایان نامه‌های تحت راهنمایی و مشاوره کارشناسی ارشد و دکتری در **دانشگاه شهید مدنی آذربایجان**

ردیف	عنوان پایان نامه / رساله	مقطع تحصیلی	تاریخ دفاع	نام دانشجو	اساتید راهنما	اساتید مشاور
۱	حل عددی معادلات با مشتقات جزئی با استفاده از روش هم مکانی توابع پایه شعاعی نامتقارن	کارشناسی ارشد	۸۹/۱۰/۲۸	لیلا واحدی	مجتبی رنجبر	ناصر آقازاده علی خانی
۲	معادلات دیفرانسیل فازی مرتبه اول تحت مشتق پذیری تعمیم یافته و روشهای عددی برای معادلات دیفرانسیل فازی	کارشناسی ارشد	۹۰/۰۳/۰۳	یاسر حسن پور مالدهی	مجتبی رنجبر	جعفر پور محمود
۳	روش موجک گالرکین برای حل مسائل بیضوی یک بعدی	کارشناسی ارشد	۹۰/۰۶/۲۷	منصور آقازاده	مجتبی رنجبر	ناصر آقازاده
۴	مطالعه و بررسی روش‌های عددی برای حل معادلات کاماسا-هلم	کارشناسی ارشد	۹۰/۰۶/۲۹	شیوا زندی	مجتبی رنجبر	ناصر آقازاده
۵	مطالعه جوابهای معادلات دیفرانسیل کسری	کارشناسی ارشد	۹۰/۰۷/۰۹	کاظم پیچاقچی	مجتبی رنجبر	محمد رضا یاقوتی
۶	روشهای عددی برای حل مسائل معکوس	کارشناسی ارشد	۹۰/۱۰/۲۷	هادی عیلیاری	مجتبی رنجبر	مهرداد لکستانی
۷	مطالعه روش عددی میلشتین برای حل معادلات دیفرانسیل تصادفی تأخیری	کارشناسی ارشد	۹۱/۰۷/۳۰	هادی میکائیلی	مجتبی رنجبر	---
۸	روشهای احتمالی برای حل معادلات دیفرانسیل تصادفی با استفاده از نمایش فیمن - کاس	کارشناسی ارشد	۹۱/۱۰/۱۵	زینب فتحی	مجتبی رنجبر	حسین جباری خامنه
۹	یک روش عددی برای حل معادله بلک شولز با قیمت گذاری اختیار آمریکایی	کارشناسی ارشد	۹۱/۱۲/۱۲	نازی نیلوفری	مجتبی رنجبر	حسین جباری خامنه

۱۰	روش همگانی درونیابی نقطه شعاعی برای حل معادلات دیفرانسیل جزئی	کارشناسی ارشد	۹۲/۶/۲۶	والیه گلایی	مجتبی رنجبر	علی خانی
۱۱	مطالعه روشهای عددی برای حل معادلات دیفرانسیل جزئی فازی	کارشناسی ارشد	۹۲/۶/۲۶	سمانه عرب صاحبی	مجتبی رنجبر	جعفر پور محمود
۱۲	مطالعه روشهای عددی برای مدل‌های جمعیت زیستی	کارشناسی ارشد	۹۲/۷/۱	رباب رضانی	مجتبی رنجبر	صفر ایراندوست
۱۳	روش تبدیل دیفرانسیل تعیم یافته برای حل معادلات دیفرانسیل جزئی خطی و غیر خطی از مرتبه کسری	کارشناسی ارشد	۹۲/۷/۱	راحله صدرنیا	مجتبی رنجبر	مهرداد لکستانی
۱۴	روش تریفتز برای مسائل مقدار مرزی	کارشناسی ارشد	۹۲/۱۲/۱۰	علی رشتبرزاده	مجتبی رنجبر	محمد جهانشاهی
۱۵	حل عددی معادله بلک - شولز با استفاده از روش‌های تفاضلات متناهی و بررسی آنالیز پایداری	کارشناسی ارشد	۹۳/۰۷/۱۵	ویدا پور صادق	مجتبی رنجبر	-----
۱۶	حل معادله دیفرانسیل جزئی با استفاده از روش کریزینگ بدون شبکه و کاربرد آن در تحلیل ارتعاش آزادانه	کارشناسی ارشد	۹۳/۱۲/۱۹	علی بختیاری اصل	مجتبی رنجبر	ناصر آقازاده
۱۷	محاسبات کسری و قیمت گذاری اختیار معامله برای مدل بلک - شولز کسری	دکتری	۹۴/۱۲/۱۸	محمد علی محبی قندهاری	مجتبی رنجبر	علی فروش باستانی
۱۸	جواب‌های تحلیلی و عددی معادلات دیفرانسیل تأخیری خطی و غیر خطی	کارشناسی ارشد	۹۴/۰۶/۲۴	سیدفیروز حسینی مقدم	مجتبی رنجبر و وحید رومی	-----
۱۹	بررسی جواب عددی معادله بلک - شولز با استفاده از مویج‌ها	کارشناسی ارشد	۹۴/۰۶/۲۵	مریم حصارپروزه	مجتبی رنجبر	ناصر آقازاده
۲۰	حل عددی معادله‌ی بلک - شولز با استفاده از روش جریمه	کارشناسی ارشد	۹۴/۰۶/۲۵	نسرین حیدری ترکمانی	مجتبی رنجبر	ترانه تجویدی
۲۱	مقایسه روش‌های عددی معادلات بلک - شولز چند بعدی	کارشناسی ارشد	۹۴/۷/۲۸	خانم نرگس عبدیان	مجتبی رنجبر	مهرداد لکستانی

بیژن ظهوری زنگنه	مجتبی رنجبر	لیلا خدایاری	۹۵/۱/۱۷	دکتری	روش های عددی در قیمت گذاری اختیار معامله با چند دارایی	۲۲
اصغر احمدخانلو	مجتبی رنجبر	شقایق مجاب	۹۵/۷/۱۰	کارشناسی ارشد	روشهای بی اسپلین برای قیمت گذاری اختیار معامله	۲۳
-----	مجتبی رنجبر وحید رومی	فرناز حوتی ججین	۹۵/۷/۲۷	کارشناسی ارشد	روش تفاضلات متناهی برای حل معادلات بلک-شولز غیرخطی	۲۴
اصغر احمدخانلو	مجتبی رنجبر	مهديه حیدری	۹۵/۸/۲۵	کارشناسی ارشد	عادلہ بلک- شولز، روش تفاضلات متناهی، روش دو جمله، روش تفاضلات متناهی فشرده، قیمتگذاری اختیار آمریکایی	۲۵
مجتبی رنجبر	ناصر آقازاده	شیرین خضری	۸۹/۷/۶	کارشناسی ارشد	حل معادلات انتگرال دیفرانسیل با استفاده از روش پترو گالرکین	۲۶
مجتبی رنجبر	ناصر آقازاده	صدیقه محمدی سنگدهی	۹۰/۶/۲۷	کارشناسی ارشد	استفاده از روش اختلال هموتویی و برخی گونه های آن برای حل برخی معادلات انتگرال و دیفرانسیل و مقایسه آن با روش آنالیز هموتویی	۲۷
مجتبی رنجبر	ناصر آقازاده	قادر احمدنژاد	۹۰/۶/۲۶	کارشناسی ارشد	استفاده از روش تکراری تغییراتی برای حل برخی معادلات انتگرال و دیفرانسیل	۲۸
مجتبی رنجبر	علی خانی	حمید کریمی	۹۰/۰۳/۲۴	کارشناسی ارشد	استفاده از چندجمله های متعامد و فرمولهای دترمینان تقریب نوع پاده تابع مقدار برای حل معادلات انتگرالی	۲۹
مجتبی رنجبر	شهرام رضاپور	هادی عیلمانی	۸۹/۰۶/۳۰	کارشناسی ارشد	نقاط ثابت تصادفی	۳۰
مجتبی رنجبر	ناصر آقازاده	مریم توکلی قاضی جهانی	۸۹/۰۷/۲۷	کارشناسی ارشد	ارزیابی عملکرد واحدهای تصمیم گیری با استفاده از تحلیل پوششی داده ها و مقایسات فرآیند تحلیل سلسله مراتبی فازی مثلثی	۳۱
مجتبی رنجبر	علی خانی	محرم جباری	۹۲/۰۴/۱۵	کارشناسی ارشد	حل عددی معادلات دافینگ مرتبط با عبارت اجباری انتگرالی و بدون انتگرال	۳۲
مجتبی رنجبر	محمد جهانشاهی	وحید عباس نواز	۹۲/۹/۱۲	کارشناسی ارشد	روش حساب تغییرات برای حل مسایل مقدار مرزی شامل معادلات دیفرانسیل معمولی و پاره ای	۳۳

۳۴	بررسی روشهای پیشرفته تحلیلی - تقریبی برای حل معادلات دیفرانسیل پاره ای	کارشناسی ارشد	۹۲/۹/۱۲	وحید خوش فطرت غازی	محمد جهانشاهی	مجتبی رنجبر
۳۵	بررسی خوش طرح بودن مسائل مقدار مرزی شامل معادلات دیفرانسیل کسری و پاره ای	کارشناسی ارشد	۹۴/۱۲/۱۸	مجتبی درآبادی	محمد جهانشاهی	مجتبی رنجبر نهان علی اف
۳۶	ایده های موازی برای قیمت گذاری اختیار معامله	کارشناسی ارشد	۹۶/۱۱/۲۴	پریا رضائی	مجتبی رنجبر	شهرام رضاپور
۳۷	جوابهای عددی قیمت گذاری اختیار معاملات تحت مدل های انتشار - پرش با استفاده از روشهای بدون شبکه	کارشناسی ارشد	۹۶/۸/۲۲	پرینسا حسینی	مجتبی رنجبر	اصغر احمدخانلو
۳۸	روشهای عددی کارا برای معادلات انتگرال - دیفرانسیل جزئی در قیمت گذاری اختیار معاملات	کارشناسی ارشد	۹۶/۱۱/۱۵	وحیده حامدنسیمی	مجتبی رنجبر	علی خانی
۳۹	روشهای ضمنی - صریح برای قیمت گذاری اختیار معامله تحت مدل های انتشار پرش	کارشناسی ارشد	۹۶/۷/۲۴	سمیرا احمدیان	مجتبی رنجبر	اصغر احمدخانلو
۴۰	پایداری یک روش ضمنی برای قیمت گذاری اختیار اروپایی تحت نوسان پذیری موضعی با جهش ها	کارشناسی ارشد	۹۶/۱۱/۲۴	رقيه شیری دخت	علی خانی	مجتبی رنجبر
۴۱	بررسی جوابهای مسایل خطی و غیرخطی و کاربردهای آنها در ریاضیات مالی	دکتری	۹۷/۰۲/۲۶	سمیه پورقنبر	مجتبی رنجبر	-
۴۲	تکنیکهای عددی برای حل مسائل معکوس و کاربرد آن در مدل های قیمت گذاری	دکتری	۹۷/۰۶/۲۵	منصور اقا زاده	مجتبی رنجبر	-
۴۳	کاربرد روش تابع پایه ای شعاعی برای قیمت گذاری غیرعادی	کارشناسی ارشد	۹۷/۱۲/۱۴	مریم شیپوربان	مجتبی رنجبر	منیره نصرتی
۴۴	قیمت گذاری اختیار معامله آسیایی با توابع پایه شعاعی مبتنی بر روش تفاضلات متناهی	کارشناسی ارشد	۹۷/۱۲/۲۰	فاطمه نصیری امین اباد	مجتبی رنجبر	اصغر احمدخانلو

۴۵	بسط مجانبی جوابهای معادلات دیفرانسیل بلک- شولز ناشی از اختیار معامله آمریکایی نزدیک تاریخ انقضا	کارشناسی ارشد	۹۸/۰۶/۱۶	سولماز مطلب زاده	وحید رومی مجتبی رنجبر	-
۴۶	روش های پایستار برای مسایل قیمت گذاری اختیار	کارشناسی ارشد	۹۸/۰۶/۲۸	وحید فرج پوربناب	مجتبی رنجبر	-
۴۷	روش خطوط برای حل معادلات دیفرانسیل انتگرال و کاربرد آن در ریاضیات مالی	کارشناسی ارشد	۹۸/۰۶/۳۰	رویا اذرشب لرد	مجتبی رنجبر	علی خانی
۴۸	روش های عددی برای حل معادلات دیفرانسیل جزئی کسری و کاربرد آن در ریاضیات مالی	دکتری	۹۸/۰۶/۳۱	حمیده غفوری استیاری	علی خانی مجتبی رنجبر	علی خانی
۴۹	بررسی روش قیمت گذاری اوراق فاجعه آمیز با ریسک نقدینگی	کارشناسی ارشد	۹۸/۱۰/۱۸	کریم پیری اربط	مجتبی رنجبر	فرزان خامسیان
۵۰	مساله معکوس برای تعیین تلاطم در قیمت گذاری مشتقات مالی	کارشناسی ارشد	۱۳۹۹/۷/۲۸	اسکندر بشم	مجتبی رنجبر	داود احمدیان
۵۱	بررسی احتمال نکول و همبستگی نکول موسسات مالی به وسیله مدل های ساختاری	کارشناسی ارشد	۱۳۹۹/۷/۲۸	سنودا راجی سعدآباد	مجتبی رنجبر	داود احمدیان
۵۲	ارزیابی اختیارات روی قراردادهای آتی نفت تحت رده ای از مدل های تصادفی	کارشناسی ارشد	۱۳۹۹/۷/۰۶	حجت حبیب زاده ملکی	مجتبی رنجبر	داود احمدیان
۵۳	قیمت گذاری اختیارات مبتنی بر مدل های پخش جهش رژیم سوئیچینگ با استفاده از تفاضلات متناهی فشرده	کارشناسی ارشد	۱۳۹۹/۷/۲۸	فرزانه قربانزاده	مجتبی رنجبر	وحید رومی
۵۴	مدلسازی ریسک اعتباری تحت مدل انتشار-جهش(در حالت اوراق قرضه قابل تبدیل	کارشناسی ارشد	۱۳۹۹/۷/۲۸	فاطمه مجدانی	مجتبی رنجبر	اصغر احمدخانلو
۵۵	بررسی خواص کلاسی از معادلات دیفرانسیل غیرقطعی	دکتری	۱۴۰۰/۷/۲۵	محمد رضا احمدی دارانی	وحید رومی	مجتبی رنجبر

۵۶	مدل بندی و قیمت گذاری اوراق فاجعه با استفاده از برنامه ریزی غیرقطعی	دکتری	۱۴۰۰/۷/۲۸	وریا وکیلی	علیرضا غفاری	مجتبی رنجبر
۵۷	رده‌ای از روش های رونگ-کوتا تصادفی مرتبه قوی برای حل معادلات دیفرانسیل تصادفی: تحلیل پایداری و همگرایی	دکتری	۱۴۰۱/۷/۲۰	معصومه شاهمرادی پورهمسریشی	مجتبی رنجبر	داود احمدیان
۵۸	روشهای توابع پایه شعاعی برای محاسبات یونانی ها در مدل هستون	کارشناسی ارشد	۱۴۰۱/۷/۲۰	حسین عباسی اغچه مشهد	مجتبی رنجبر	وحید رومی
۵۹	استراتژی های پارامتر شکل متغیر برای توابع پایه ای شعاعی; کاربردهای آن در حل مسائل خطی، غیر خطی و مالی	دکتری		نازنین تفاخری	مجتبی رنجبر	سید محمد مهدی کاظمی
۶۰	ایده های عددی سریع و کارآمد برای حل مسائل مقدار مرزی و اولیه ناشی از قیمت گذاری اختیار معامله	دکتری		زهرا سروری	مجتبی رنجبر	-
۶۱	روش های عددی ترکیبی برای مسائل دو بُعدی و کاربرد آن روی مدل های قیمت گذاری چند دارایی	دکتری		یوسف عبدالعلی زاده	مجتبی رنجبر داود احمدیان	ناصر آقازاده

(د) لیست پایان نامه‌های تحت راهنمایی و مشاوره کارشناسی ارشد و دکتری در دانشگاه خوارزمی تهران

ردیف	عنوان پایان نامه / رساله	مقطع تحصیلی	تاریخ دفاع	نام دانشجو	اساتید راهنما	اساتید مشاور
۱	کاربرد شبکه های عصبی مصنوعی در پیش بینی سربهای زمانی در مالی و اقتصاد	کارشناسی ارشد	۱۴۰۱/۰۶/۲۹	نقیب اله مقیمی	محمدعلی جعفری	مجتبی رنجبر
۲	استراتژی معاملات بهینه با در نظر گرفتن اثر قیمت تصادفی و ترکیب سیگنال ها	کارشناسی ارشد	۱۴۰۱/۰۶/۲۸	صادقی عاطفه	سید محمد مهدی کاظمی	مجتبی رنجبر
۳	کالیبره کردن و حل معادلات دیفرانسیل معمولی در علوم مالی با استفاده از روش شبکه عصبی مصنوعی	کارشناسی ارشد		مریم محمدقلی	محمدعلی جعفری	مجتبی رنجبر
۴	همه گیری کووید ۱۹ و اثرات آن بر روی بازار سهام به عنوان قوی سیاه : مطالعه موردی بازار سرمایه ایران.	کارشناسی ارشد		نازنین رحیم دل مفرد	احمدرضا یزدانیان	مجتبی رنجبر
۵	بررسی روابط متقابل نقدینگی ونوسانات ارز رمز نگاری شده در طی همه گیری COVID-۱۹	کارشناسی ارشد		ثمره جوادی زنگی	احمدرضا یزدانیان	مجتبی رنجبر
۶	پیش بینی قیمت گذاری اختیار تحت مدل های تلاطم تصادفی و نرخ بهره تصادفی با مدل یاگیری عمیق	کارشناسی ارشد		زهرا مولائی راد	مجتبی رنجبر	سید محمد مهدی کاظمی
۷	توسعه روش های مجانبی برای قیمت گذاری اختیار معاملات با سررسید بلندمدت	کارشناسی ارشد		محمد اصغر نژاد خوئی	سید محمد مهدی کاظمی	مجتبی رنجبر
۸	حل عددی معادله دیفرانسیل جزئی بلک شولز کسری زمان باروش بدون شبکه	کارشناسی ارشد		فصیحی فاطمه	مجتبی رنجبر	محمدعلی جعفری

سوابق پژوهشی :

مقالات :

مقالات علمی در مجلات معتبر علمی-پژوهشی و بین المللی (ISI) :

- [1] **M. Ranjbar**, F. Rezakhanlou, Equilibrium fluctuations for a model of coagulating-fragmenting planar Brownian particles, Communications in Mathematical Physics 296 (3), 769-826 (2010). **JCR (Q1 - IF 2.239)**
- [2] **M. Ranjbar**, H. Adibi, M. Lakestani, Numerical solution of homogeneous Smoluchowski's coagulation equation, International Journal of Computer Mathematics 87 (9), 2113-2122 (2010). **JCR (Q2 - IF 1.196)**.
- [3] M. A. Mohebbi, **M. Ranjbar**, A Numerical Method for solving Fractional Partial Differential Equation with converting it into NLP problem, Computers and Mathematics with Applications 65 (7), 975-982 (2013). **JCR (Q1 - IF 2.811)**.
- [4] **M. Ranjbar**, Y. Hasanpour, Using interpolation of fuzzy number for solving of fuzzy differential equations by p-stage Runge-Kutta method, The International Journal of Nonlinear Science, 15 (4), 296-308 (2013). **Zentralblatt MATH**
- [5] M. A. Mohebbi, **M. Ranjbar**, European option pricing of fractional version of the Black-Scholes model: Approach via expansion in series, The International Journal of Nonlinear Science, 17 (2), 105-110 (2014). **Zentralblatt MATH**
- [6] M. A. Mohebbi, **M. Ranjbar**, European option pricing of fractional Black-Scholes model with new Lagrange multipliers, Computational Methods for Differential Equations, 2 (1), 1-10 (2014). **Web of Science and ISC**
- [7] M. A. Mohebbi, **M. Ranjbar**, Solving the fractional Volterra integro-differential equations by an extremum problem, Journal of Advanced Research in Scientifics Computing, 2015.
- [8] M. A. Mohebbi, **M. Ranjbar**, Barrier options pricing of fractional version of the Black-Scholes model, International Journal of Industrial Mathematics, 7 (2), 171-178 (2015). **ISC**
- [9] **M. Ranjbar**, A new variable shape parameter strategy for Gaussian radial basis function approximation methods, Annals of the University of Craiova, Mathematics and Computer Science Series, 42 (2), 260-272 (2015). **Scopus (Q4)**
- [10] L. Khodayari, **M. Ranjbar**, A numerical Method to Approximate Multi-Asset Option Pricing Under Exponential Levy Model, Computational Economics, Vol 50, 2, pp 189-205, 2017. **JCR (Q3 - IF 1.185)**.
- [11] M. A. Mohebbi, **M. Ranjbar**, Using Homo-Separation of Variables for Pricing European Option of the Fractional Black-Scholes Model in Financial Markets, An International Journal Mathematical Sciences Letters, 5(2), 181-187(2016).

- [12] L. Khodayari, **M. Ranjbar**, Numerical Solution of Multi-Asset Option Pricing Problems Using an Improved RBF-DQ Method, Chiang Mai Journal of Science, 44 (4), 1735 – 1743 , No.4 (2017) **JCR (Q4 - IF 0.342)**.
- [13] S. Pourghanbar, **M. Ranjbar**, A new approximation method to solve boundary value problems by using functional perturbation concepts, Boletim da Sociedade Paranaense de matemática, 36 (1), 9-23 (2018) **Master Journal List and Scopus (Q3)** .
- [14] L. Khodayari, **M. Ranjbar**, A Numerical Study of RBFs-DQ Method for Multi-Asset Option Pricing Problems, Boletim da Sociedade Paranaense de Matematica, 36 (3), 9-25 (2018) **Master Journal List and Scopus (Q3)**.
- [15] L. Khodayari, **M. Ranjbar**, A computationally efficient numerical approach for multi-asset option pricing, International Journal of Computer Mathematics, 96 (6), 1158-1168 (2019) <https://doi.org/10.1080/00207160.2018.1458096>- **JCR (Q2 - IF 1.196)**.
- [16] **M. Ranjbar** and M. Aghazadeh, Collocation method based on shifted Chebyshev and radial basis functions with symmetric variable shape parameter for solving the parabolic inverse problem, Inverse Problems in Science and Engineering, 27 (3), 369-387 (2019) <https://doi.org/10.1080/17415977.2018.1462355>)- **JCR (Q2-IF 1.464)**
- [17] S. Pourghanbar, **M. Ranjbar**, Properties of utility function for Barles and Soner model, Computational Methods for Differential Equations, 7 (1), 117-123 (2019). **Web of Science & ISC**
- [18] H Ghafouri, **M. Ranjbar**, A Khani, The Use of Partial Fractional Form of A-Stable Padé Schemes for the Solution of Fractional Diffusion Equation with Application in Option Pricing Computational Economics, accepted (2019) **JCR (Q3 - IF 1.185)**.
- [19] V Roomi, **M Ranjbar** Maximum pressure in the fluid line by differential equations, JOURNAL OF MECHANICAL ENGINEERING 49 (186), 129-136 (2019). **ISC**
- [20] S. Pourghanbar, J. Manafian, **M. Ranjbar**, A. Aliyeva, YS. Gasimov, An efficient alternating direction explicit method for solving a nonlinear partial differential equation, Mathematical Problems in Engineering (2020) **JCR (Q3 - IF 1.43)**.
- [21] **M Ranjbar**, S Pourghanbar, E Nasrabadi, An Analytical Solution for the Black-Scholes Equation Using Functional Perturbation Method, Mathematical Analysis and Convex Optimization 1 (1), 65-74 (2020)
- [22] Zahra Sarvari, **Mojtaba Ranjbar**, Shahram Rezapour, Polynomial differential quadrature method for numerical solution of the generalized Black-Scholes equation, Mathematical Analysis and Convex Optimization, 2(1): 119-130 (2021)
- [23] A Torabi Giklou, M Ranjbar, M Shafiee, V Roomi, VIM-Pade technique for solving nonlinear and delay initial value problems, Computational Methods for Differential Equations 9 (3), 749-761 (2021) **Web of Science & ISC**

[24] M. Shahmoradi , D.Ahmadian, & **M. Ranjbar**, Mean-square stability of 1.5 strong convergence orders of diagonally drift Runge–Kutta methods for a class of stochastic differential equations, *Computational and Applied Mathematics*, 40(4), 1-17 (2021) **JCR (Q1 - IF 2.042)**.

مقالات در مجموعه مقالات همایش های بین المللی داخل و خارج :

[1] Mohammad Ali Mohebbi Ghandehari, **Mojtaba Ranjbar**, RBFs approximation method for solving the singular IVPs of Emden-Flower equation, 9th Seminar on Differential Equations and Dynamical Systems, Azarbaijan Shahid Madani University, Iran, Tabriz , 2012

[2] **Mojtaba Ranjbar**, Mohammad Ali Mohebbi Ghandehari, Hanieh Amirmoshiri , THE RBF METHOD FOR SOLVING NEUTRAL FUNCTIONAL-DIFFERENTIAL EQUATIONS WITH PROPORTIONAL DELAYS, 9th Seminar on Differential Equations and Dynamical Systems, Azarbaijan Shahid Madani University , Iran, Tabriz , 2012

[3] Hadi Aliyari, **Mojtaba Ranjbar**, Mohammad Ali Mohebbi Ghandehari, Determination of a control function in one dimensional parabolic equation by using Lagrange functions , 43rd Annual Iranian Mathematics Conference, Tabriz University , Iran, Tabriz , 2012

[4] **Mojtaba Ranjbar**, Mohammad Ali Mohebbi Ghandehari, A numerical approach for pricing of barrier options, , 44rd Annual Iranian Mathematics Conference, Ferdowsi University of Mashhad , Iran, Mashhad , 2013

[5] Somayeh Pourghanbar, **Mojtaba Ranjbar**, European Option pricing with Transaction Costs 3th Seminar of Financial Mathematics and Applications, Semnan University , Semnan , Iran, 2013

[6] Samaneh Arab Sahebi, **Mojtaba Ranjbar**, Solving two dimensional fuzzy heat equation by LOD method, 10 th Seminar on Differential Equations and Dynamical Systems, University of Mazandaran, Babolsar, Iran, 2013

[7] Somayeh Pourghanbar, **Mojtaba Ranjbar**, Option pricing by using of functional perturbation Method, Financial and Actuarial Mathematics, IPM ,Tehran , Iran, 2014

[8] Somayeh Pourghanbar, **Mojtaba Ranjbar**, FROM ITO AND STRATONOVICH TO BLACK-SCHOLES, 4th Seminar of Mathematics and Humanities, Financial Mathematics, Allameh Tabatabai University ,Tehran , Iran, 2016

[9] Hamiseh Gafari , Ali Khani, **Mojtaba Ranjbar**, A new numerical method for fractional diffusion equation based on Pade approximation, The 6th Seminar on Numerical Analysis and Its Applications, Maragheh ,University of Maragheh Iran, 2016

[10] Somayeh Pourghanbar, **Mojtaba Ranjbar**, Convergence of the Saul'yev scheme for European option pricing with transaction costs nonlinear equation, 47th Annual Iranian Mathematics Conference, Kharazmi University, Karaj, Iran, 2016.

[11] Somayeh Pourghanbar, **Mojtaba Ranjbar**, Functional perturbation method to solve differential equations , 43th seminar on Mathematical Analysis and its Applications, Arak University, Arak, Iran, 2018.

[12] **Mojtaba Ranjbar** , Vahid Roomi, Numerical Solution of Nonlinear Pdes with Proportional Delay Using Rbf Method Based on Variable Shape Parameter Strategy, 11th International Eurasian Conference on Mathematical Sciences and Applications (IECMSA-2022), August 29-September 1, 2022, Istanbul – TURKEY.

[13] **Mojtaba Ranjbar** , Seyed-Mohammad-Mahdi Kazemi, Nazanin Tafakhori ,Space-time radial basis function collocation method and variable shape parameter strategy for telegraph equation, III. INTERNATIONAL SIIRT CONFERENCE ON SCIENTIFIC RESEARCH, , 2022, Istanbul – TURKEY.

سوابق اجرایی :

تاریخ انجام فعالیت	عنوان فعالیت	رتبه	تاریخ	
			از تاریخ	تا تاریخ
۸۹/۱۱/۲۲	۹۱/۵/۲۱	۱	نماینده تام الختیار آزمونهای دانشگاه	
۸۸/۷/۴	۹۰/۷/۴	۲	عضو کارگروه بررسی توانایی علمی گروه ریاضی	
۸۹/۱۲/۱۰	۹۲/۰۷/۱۵	۳	معاون گروه ریاضی	
۹۰/۳/۳۰	ادامه دارد	۴	عضو کمیته تخصصی گزینش دکتری سال ۹۰-۹۱-۹۲-۹۳-۹۴	
۹۳/۰۵/۱۵	ادامه دارد	۵	نماینده تام الختیار آزمونهای دانشگاه	
۹۳/۱۱/۱۸	۹۴/۱۱/۱۸	۶	استاد راهنمای دانشجویان المپیادی	

عضویت در مجامع و انجمن های علمی و فعالیتهای پژوهشی :

تاریخ انجام فعالیت	عنوان فعالیت	ردیف	
			از تاریخ
۹۰/۱۱/۱۰	۹۱/۶/۱۰	۱	عضو کمیته علمی چهل و سومین کنفرانس ریاضی ایران
۹۱/۶/۳۱	ادامه دارد	۲	عضو پیوسته و نماینده انجمن ریاضی ایران در دانشگاه شهید مدنی
۹۰/۱۱/۳۰	۹۱/۴/۲۲	۳	عضو کمیته علمی نهمین سمینار معادلات دیفرانسیل و سیستمهای دینامیکی
۹۰/۱۱/۳۰	۹۱/۴/۲۲	۴	دبیر کارگاههای نهمین سمینار معادلات دیفرانسیل و سیستمهای دینامیکی
۹۷/۱۱/۱۰	۹۷/۱۱/۱۱	۵	دبیر اجرایی کارگاه دوروزه پیشرفتهای اخیر در ریاضیات مالی و بیمه
۹۸/۰۸/۲	۹۸/۰۸/۲	۶	دبیر اجرایی کارگاه دوروزه یادگیری ماشین در بازارهای مالی