



نام و نام خانوادگی	مریم فرایلو
مرتبه علمی	استادیار
آدرس محل کار	---
تلفن	---
فکس	---
پست الکترونیک	gharaylo@ut.ac.ir
آدرس وب سایت	---

تحصیلات

- (1) کارشناسی ارشد، 1383، هواشناسی، دانشگاه تهران
- (2) دکتری، 1389، هواشناسی، دانشگاه تهران
- (3) کارشناسی، ---، فیزیک کاربردی، دانشگاه صنعتی امیرکبیر

عناوین دروس

- (1) دینامیک شماره های ژئوفیزیکی، کارشناسی ارشد، 1392-1393، 1
- (2) فیزیک ابر و تابش، کارشناسی ارشد، 1394-1395، 1
- (3) مدل سازی عددی جو و اقیانوس 2، کارشناسی ارشد، 1391-1392، 2
- (4) فیزیک ابر، دکتری 2، 1395-1396، Ph.D.

راهنمایی پایان نامه

- (1) مطالعه تجربی نقش مواد شیمیایی محیط (اسید سولفوریک) روی تشکیل ابر گرم، شقایق مرادی، کاربردی، گروه فیزیک فضا، 1392/11/20
- (2) مطالعه ی تجربی نقش مواد سطح فعال بر تشکیل ابر گرم در آزمایشگاه، حامد فهندز سعدی، کاربردی، گروه فیزیک فضا، 1394/03/26
- (3) مطالعه ی عددی تاثیر هواویزها بر بارش در منطقه تهران، فاطمه زارعی، کاربردی، گروه فیزیک فضا، 1395/07/04
- (4) بررسی آزمایشگاهی نقش تلاطم در رشد قطرک های ابر در حضور برخی هواویزها، پژمان مرادی، کاربردی، گروه فیزیک فضا، 1395/07/05
- (5) مطالعه تاثیر هواویزها بر دما و بارش در منطقه ایران، روح اله سلگی، کاربردی، گروه فیزیک فضا، 1395/07/05
- (6) مطالعه عددی تاثیر دینامیک ابر بر آذرخش درون ابری با استفاده از مدل میان مقیاس، مرتضی حسینی، کاربردی، گروه فیزیک فضا، 1395/11/30
- (7) مطالعه تجربی نقش مواد شیمیایی اسیدی محیط در سازوکار کهنه کردن هواویز دوده برای تشکیل ابر گرم، صداقت قاسم پور، کاربردی، موسسه ژئوفیزیک، 1396/06/21
- (8) بررسی عملکرد طرحواره های پارامترسازی همرفت در مدل WRF در شبیه سازی سامانه های همرفتی میان مقیاس در منطقه ایران، معصومه احمدلوپزچلوپی، کاربردی، گروه فیزیک فضا، 1396/07/02

مشاوره پایان نامه

- (1) شناسایی و شبیه سازی امواج گرانی - لختی در وردسپهر زیرین بر روی تهران در دوره 2015-1961، ملیحه چالاک نیر، کاربردی، گروه فیزیک فضا، 1395/11/24

عضویت در مجامع ملی و بین المللی

- (1) انجمن ژئوفیزیک ایران، عضو، ملی، 1386/09/01
- (2) انجمن علمی هواشناسی، عضو، ملی، 1392/07/01

فعالیت های اجرایی

- (1) بازرنگری و تدوین سرفصل های دروس کارشناسی ارشد هواشناسی، 1395/08/01، ایران، تهران
- (2) بازرنگری و تدوین سرفصل های دروس دکتری هواشناسی، 1395/08/02، ایران، تهران

1) قراپلو، مریم. "مدلسازی انتقال بار الکتریکی درون ابر (صاعقه) و پیاده سازی آن در یک مدل یک بعدی ابر." 1391 - 1392.

مقالات چاپ شده در نشریات بین المللی

- 1) Gharaylou, Maryam, Payman Zavar-Reza, and Majid Mazraeh Ee Farahani. "A one-dimensional Explicit Time-dependent cloud Model (ETM): Description and validation with a three-dimensional cloud resolving model." *Atmospheric Research* 92, no. 4 (2009): 394-401.
- 2) Zavar-Reza, Payman, Tim Appelhans, Maryam Gharaylou, and AliAkbar Shamsipour. "Mesoscale controls on particulate matter pollution for a mega city in a semi-arid mountainous environment: Tehran, Iran." *International Journal of Environment and Pollution* 41, no. 1/2 (2010): 166.
- 3) Gharaylou, Maryam, Peyman zavar-reza, Abbasali Aliakbari Bidokhti, and Majid Mazraeh Ee Farahani. "Implementation of a new cumulus parameterization scheme based on an explicit time-dependent tilting cloud model in ARPS model." *Meteorology and Atmospheric Physics* 122, no. 3-4 (2013): 145-158.
- 4) Moradi, Shaghayegh, Abbasali Aliakbari Bidokhti, Maryam Gharaylou, Shohreh Jalaie, and Mohammad Hossein Shoushtari. "Study of the Effects of Acidic Ions on Cloud Droplet Formation Using Laboratory Experiments." *APCBEE Procedia* 10, no. ICESD-2014 (2014): 246-250.
- 5) Mazraeh Ee Farahani, Majid, Omid Alizadeh-Choobari, Sakineh khan-salari, and Maryam Gharaylou. "Assessment of numerical model predictions of a severe weather in northern Iran: a case study." *Arabian Journal of Geosciences* 8, no. 5 (2014): 2899-2909.
- 6) Aliakbari Bidokhti, Abbasali, Maryam Gharaylou, Nafiseh Pegahfar, Samaneh Sabetghadam, and Maryam Rezazadeh. "The characteristics of extreme dust events observed over two urban areas in Iran." *Journal of Earth System Science* 125, no. 2 (2016): 431-442.
- 7) Alizadeh-Choobari, Omid, and Maryam Gharaylou. "Aerosol impacts on radiative and microphysical properties of clouds and precipitation formation." *Atmospheric Research* 185, no. - (2017): 53-64.

مقالات چاپ شده در نشریات داخلی

- 1) Khandan, Reza, Seyed Kazem Alavi Panah, Arastoo Pour Biazar, and Maryam Gharaylou. "Analysis of updraft velocity in mesoscale convective systems using satellite and WRF model simulations." *Iranian Journal of Geophysics* 10, no. 5 (2017): 57-70.
- 2) احمدی گیوی ، فرهنگ ، علیرضا محب الحجّه و مریم قراپلو. "مطالعه دینامیک سامانه های چرخندی بر روی ایران از دیدگاه تاوایی پتانسیلی در آذر ماه 1382." *مجله فیزیک زمین و فضا* 32، 1 (1385): 1-13.
- 3) قراپلو، مریم، عباسعلی علی اکبری بیدختی و مجید مزرعه نی فراهانی. "مطالعه عددی تحول ابر همرفتی با استفاده از مدل ابر یک بعدی کج وابسته به زمان صریح (ETTM)." *مجله فیزیک زمین و فضا* 35، 3 (1388): 97-116.
- 4) قراپلو، مریم، مجید مزرعه نی فراهانی و عباسعلی علی اکبری بیدختی. "بررسی طرحواره های پارامتره سازی همرفت کومه ای در مدل های بزرگ و میان مقیاس." *مجله فیزیک زمین و فضا* 36، 1 (1389): 171-192.
- 5) قراپلو، مریم، نفیسه پگاه فر و مجید مزرعه نی فراهانی. "کاربست روش های درون یابی معمول و پیچیده برای پرکردن خلأ های تصادفی ایجاد شده در داده های آرن کلی." *مجله فیزیک زمین و فضا* 39، 3 (1392): 177-189.
- 6) قراپلو، مریم، نفیسه پگاه فر و عباسعلی علی اکبری بیدختی. "مدل سازی انتقال بار الکتریکی درون ابر (آذرخش) و پیاده سازی آن در یک مدل پیش یابی یک بعدی ابر قائم." *مجله فیزیک زمین و فضا* 40، 1 (1392): 137-148.
- 7) پگاه فر، نفیسه و مریم قراپلو. "پیاده سازی سه مجموعه روابط پارامتری انتقال بار الکتریکی در مدل یک بعدی ابر." *مجله فیزیک زمین و فضا* 41، 1 (1394): 85-97.
- 8) فهندزسعدی، حامد، عباسعلی علی اکبری بیدختی، مریم قراپلو و محمد حسین شوشتری. "مطالعه ی تجربی نقش مواد سطح فعال بر تشکیل ابر گرم در آزمایشگاه." *نشریه پژوهش های اقلیم شناسی سال ششم، پاییز و زمستان 1394*، 23-24 (1394): 67-76.
- 9) قراپلو، مریم، سیده سمانه ثابت قدم و سرمد قادر. "امکان سنجی پیش بینی رخداد آذرخش با استفاده از مدل میان مقیاس WRF در منطقه ایران." *مجله فیزیک زمین و فضا* 42، 1 (1395): 213-220.

10) زارعی، فاطمه، مریم قرابلو و امید علیزاده چوبری. "تأثیر هواویزها بر بارش در شرایط رطوبت‌های نسبی متفاوت: مطالعه موردی." مجله ژئوفیزیک ایران 11، 2 (1396): 135-155.

همایش‌های بین‌المللی

- 1) , , , Maryam Gharaylou, and AliAkbar Shamsipour. "Mesoscale controls on particulate matter pollution for a mega-city in a semi-arid mountainous environment: Tehran, Iran." 13th AMS Conference on Mountain Meteorology,, August 11-11, 2008 .
- 2) Mazraeh Ee Farahani, Majid, , and Maryam Gharaylou. "New Method for filling data Gap of total Ozone." 39th COSPAR Scientific Assembly 2012, Missouri, May 29-4, 2012 .
- 3) Moradi, Shaghayegh, Abbasali Aliakbari Bidokhti, Maryam Gharaylou, , and Mohammad Hossein Shoshtari. "Study of the Effects of Acidic Ions on Cloud Droplet Formation Using Laboratory Experiments." 5th International Conference on Environmental Science and Development-ICESD,, February 19-21, 2014 .
- 4) Gharaylou, Maryam, and Nafiseh Pegahfar. "Numerical simulation of influence of tilting effect on intra-cloud lightning using an explicit 1-D time-dependent cloud model." 26th General Assembly of the IUGG, Prague, July 22-2, 2015 .
- 5) Gharaylou, Maryam, Samaneh Sabetghadam, and Sarmad ghader. "Prediction of Lightning Potential Index Using WRF Model: A Case Study over Iran." 26th General Assembly of the IUGG, Prague, July 22-2, 2015 .
- 6) Pegahfar, Nafiseh, and Maryam Gharaylou. "Ventilation Index during a super-intense tropical cyclone." Joint Assembly 2017,, September 27-1, 2017 .
- 7) Gharaylou, Maryam, Morteza Hosseini, and Majid Mazraeh Ee Farahani. "Determination of the threshold value of lightning potential index (LPI) for identification of lightning activity regions." Joint Assembly 2017,, September 27-1, 2017 .
- 8) Mazraeh Ee Farahani, Majid, Zahra Shareepur, Maryam Gharaylou, and Abbasali Aliakbari Bidokhti. "Filling the gaps of total Ozone records of two different instruments in Iran.." IAPSO-IAMAS-IAGA joint assembly 2017,, September 27-1, 2017 .
- 9) Gharaylou, Maryam, Farhang Ahmadi Givi, and Ali Reza Mohebalhojeh. "The dynamics of cyclonic systems over Iran using potential vorticity diagnostics: a case study for Nov-Dec 2003." IUGG XXIV General Assembly "Earth our changing planet",, July 2, 2007 .

همایش‌های داخلی

- 1) محب الحجه ، علیرضا، فرهنگ احمدی گیوی و مریم قرابلو. "مطالعه دینامیک سامانه های چرخندی بر روی ایران از دیدگاه ناوایی پتانسیلی برای اذرمه 1382." همایش پیش بینی عددی وضع هوا، تهران، آذر 30-30، 1383.
- 2) قرابلو، مریم، مجید مزرعه نی فراهانی و عباسعلی علی اکبری بیدختی . "شبیه سازی عددی گسترش بارش بوسیله یک مدل یک بعدی ابر کومه ای." شانزدهمین کنفرانس ژئوفیزیک، تهران، اردیبهشت 17-19، 1387.
- 3) مزرعه نی فراهانی ، مجید، نفیسه پگاه فر و مریم قرابلو. "کاربست روشهای درون یابی مختلف برای پر کردن خلا داده های از دست رفته ازن کلی و بازسازی مجدد آن." پانزدهمین کنفرانس ژئوفیزیک ایران، تهران، اردیبهشت 26-28، 1391.
- 4) پگاه فر، نفیسه، عباسعلی علی اکبری بیدختی ، مریم رضازاده و مریم قرابلو. "بررسی یک توفان منتخب گرد و غبار در دوره 2000-2009 (توفان 14-17 سپتامبر 2008)." همایش ملی جریان و آلودگی هوا، تهران، آبان 24-25، 1391.
- 5) قرابلو، مریم، نفیسه پگاه فر و عباسعلی علی اکبری بیدختی . "شبیه سازی ایده آل صاعقه درون ابر تندر." پانزدهمین کنفرانس دینامیک شاره ها (سیالات)،، آذر 26-28، 1392.
- 6) قرابلو، مریم و نفیسه پگاه فر. "شبیه سازی میدان الکتریکی و آذرخش درون ابر با استفاده از دو مجموعه روابط پارامتری." شانزدهمین کنفرانس ژئوفیزیک ایران، تهران، اردیبهشت 23-25، 1393.
- 7) پگاه فر، نفیسه، محمد حسین شوشتری و مریم قرابلو. "شبیه سازی انتقال بار الکتریکی با استفاده از سه مجموعه روابط پارامتری JGZ و SAN ، TAK." شانزدهمین کنفرانس ژئوفیزیک ایران، تهران، اردیبهشت 23-25، 1393.
- 8) شوشتری، محمد حسین، مریم قرابلو و عباسعلی علی اکبری بیدختی . "مطالعه آزمایشگاهی تأثیر یون و هواویز نمک بر تشکیل ابر گرم." شانزدهمین کنفرانس ژئوفیزیک ایران، تهران، اردیبهشت 23-25، 1393.

- 9) قرابلو، مریم. "مطالعه آماری-همدیدی توفان‌های گردو خاک و شناسایی چشمه‌های موثر غبار در دوشهر غبارآلود ایران و مقایسه با مدل‌ها و تصاویر سنجنده مادیس." کنگره مهندسی و مدیریت آب و خاک ایران، اردیبهشت 30-31، 1393.
- 10) فهندژسعدی، حامد، عباسعلی علی اکبری بیدختی، مریم قرابلو و محمد حسین شوشتری. "مطالعه ی تجربی نقش مواد سطح فعال بر تشکیل ابر گرم در آزمایشگاه." کنفرانس ملی هواشناسی ایران، یزد، اردیبهشت 2-3، 1394.
- 11) شوشتری، محمد حسین، مریم قرابلو، عباسعلی علی اکبری بیدختی و پژمان مرادی. "تاثیر یونیزاسیون بر هسته زایی هواویز دود و تشکیل ابر گرم." هفدهمین کنفرانس ژئوفیزیک ایران، تهران، اردیبهشت 21-23، 1395.
- 12) پگاه فر، نفیسه، مریم قرابلو و پروین غفاریان. "محاسبه شار قائم آنتروپی از مسیر سطح میانی در پایه ابر چرخند حاره ای." هفدهمین کنفرانس ژئوفیزیک ایران، تهران، اردیبهشت 21-23، 1395.
- 13) زارعی، فاطمه، مریم قرابلو و امید علیزاده چوبری. "مطالعه عددی تأثیر هواویزها بر بارش: نقش محتوای آب مایع ابر." هفدهمین کنفرانس ژئوفیزیک ایران، تهران، اردیبهشت 21-23، 1395.
- 14) مرادی، پژمان، محمد حسین شوشتری، عباسعلی علی اکبری بیدختی و مریم قرابلو. "بررسی آزمایشگاهی اثر تلاطم بر رشد قطره های ابر گرم." هفدهمین کنفرانس ژئوفیزیک ایران، تهران، اردیبهشت 21-23، 1395.
- 15) فهندژ سعدي، حامد، مهدی هادیان، علیرضا رودباری، عباسعلی علی اکبری بیدختی و مریم قرابلو. "مطالعه تجربی نقش مواد سطح فعال در کدورت و زمان ماندگاری مه." هفدهمین کنفرانس ژئوفیزیک ایران، تهران، اردیبهشت 21-23، 1395.
- 16) پگاه فر، نفیسه، مریم قرابلو و پروین غفاریان. "بررسی شاخص شدت پتانسیلی برای چرخند حاره‌های هیان قوی (مطالعه موردی)." هجدهمین همایش صنایع دریایی، کیش، مهر 27-30، 1395.
- 17) حسینی، مرتضی و مریم قرابلو. "ارزیابی عملکرد برخی از طرح واره های خردفیزیک مدل میان مقیاس WRF در شبیه سازی یک نمونه رخداد توفان نندری." نهمین همایش پیش بینی عددی وضع هوا، تهران، دی 14-15، 1395.