



## " خلاصه سوابق علمی و استخدامی "

### مشخصات پرسنلی

نام و نام خانوادگی: مجید آزادی  
وضعیت تاهل: متاهل  
تاریخ تولد: ۱۳۴۳  
محل تولد: مشهد  
پست سازمانی: سرپرست معاونت توسعه و پیش بینی و هشدار  
سریع - عضو هیات علمی (دانشیار) پژوهشکده هواشناسی (مدیر گروه پژوهشی هواشناسی سینوپتیکی و دینامیکی)  
محل کار: پژوهشکده هواشناسی  
آدرس و صندوق پستی: تهران - بزرگراه تهران - کرج، خروجی ۱۷، بلوار پژوهش - پژوهشکده هواشناسی  
صندوق پستی: ۱۱۴-۱۴۹۶۵  
تلفن: ۴۴۵۸۰۶۵۱-۵  
فاکس: ۴۴۵۸۰۶۷۰  
پست الکترونیکی: azadi@irimo.ir

### تحصیلات

لیسانس: فیزیک	سال ۱۳۶۹	دانشگاه: فردوسی مشهد
فوق لیسانس: هواشناسی	سال ۱۳۷۳	دانشگاه: موسسه ژئوفیزیک دانشگاه تهران
دکتری: هواشناسی	سال ۱۳۷۹	دانشگاه: جواهر لعل نهرو، هندوستان

### مقالات چاپ شده

- Saeid Farhadipour, **Majid Azadi**, Abbasali Aliakbari Bidokhti, Omid Alizadeh-Choobari, Habib Allah Sayari: *Dust storms in west and southwest Iran and their impact on radiation fluxes: A case study*. Iranian Journal of Geophysics, Vol 11, No 3, 2017, P. 6
- Zeinab Zakeri, **Majid Azadi**, Sarmad Ghader: *The impact of different background errors in the assimilation of satellite radiances and in-situ observational data using WRFDA for three rainfall events over Iran*. Advances in Space Research 10/2017; 61(1)., DOI:10.1016/j.asr.2017.10.011
- Sadegh Zeyaeyan, Ebrahim Fattahi, Abbas Ranjbar, **Majid Azadi**, Majid Vazifedoust: *Evaluating the Effect of Physics Schemes in WRF Simulations of Summer Rainfall in North West Iran*. 07/2017; 5(3):48., DOI:10.3390/cli5030048
- Morteza Rahmani, Seyedeh Atefeh Mohammadi, **Majid Azadi**: *Comparison of Spatial Interpolation Methods for Gridded Bias Removal in Surface Temperature Forecasts*. Journal of Meteorological Research 01/2017; 31(4)., DOI:10.1007/s13351-017-6135-1
- Majid M. Farahani, Sakineh Khansalari, Majid Azadi: *Evaluation of helicity generation in the tropical storm Gonu*. Meteorology and Atmospheric Physics 06/2016; 129(3)., DOI:10.1007/s00703-016-0465-x
- Mohammad Ali Sharifi, **Majid Azadi**, Ali Sam Khaniani: *Numerical simulation of rainfall with assimilation of conventional and GPS observations over north of Iran*. Annals of geophysics = Annali di geofisica 05/2016; 59(3):in press., DOI:10.4401/ag-6919

Seyedeh Atefeh Mohammadi, Morteza Rahmani, **Majid Azadi**: *Meta-heuristic CRPS minimization for the calibration of short-range probabilistic forecasts*. Meteorology and Atmospheric Physics 01/2016; 128(4)., DOI:10.1007/s00703-015-0426-9

Mahmoud Ahmadi, Hasan lashkari, Ghasem Keikhosravi, **Majid Azadi**: *Weather Elements Monitoring in North-East Stations of Iran as a Profile of Climate Change*.

محمود احمدی، حسن لشکری، قاسم کیخسروی و مجید آزادی: واکاوی عناصر هواشناسی ایستگاه های شمال شرق کشور به عنوان نمایه ای از تغییر اقلیم. فصلنامه علوم محیطی، دوره سیزدهم، شماره ۱، بهار ۱۳۹۴.

Seyedeh Atefeh Mohammadi, Morteza Rahmani, **Majid Azadi**: *Decision Science Letters 4 (2015), Optimization of continuous ranked probability score using PSO*. Decision Science Letters 04/2015; 4(3)., DOI:10.5267/j.dsl.2015.4.001

**M. Azadi**, M.M. Khodadi: *Examining the energetics of secondary downstream development for two cyclone cases over western Iran*. Journal of the Earth and Space Physics 01/2014; 39(4):159-175.

**M. Azadi**, E. Taghizadeh, M. H. Memarian, L. R. Dmitrieva-Arago: *Comparing the results of precipitation forecast based on mesoscale models on the territory of Iran during the cold season*. Russian Meteorology and Hydrology 09/2013; 38(9):605-613., DOI: 10.3103/S1068373913090033

I. Soltanzadeh, **M. Azadi**, G. A. Vakili: *Using Bayesian Model Averaging (BMA) to calibrate probabilistic surface temperature forecasts over Iran*. Annales Geophysicae 07/2011; 29(7):1295-1303., DOI:10.5194/angeo-29-1295-2011

Azar Zarrin, Hooshang Ghaemi, **Majid Azadi**, Abbas Mofidi, Ebrahim Mirzaei: *The effect of the Zagros Mountains on the formation and maintenance of the Iran Anticyclone using RegCM4*. Meteorology and Atmospheric Physics 05/2011; 112(3):91-100., DOI:10.1007/s00703-011-0134-z

**M. Azadi**, Z. Zakeri: *Probabilistic Precipitation Forecasting using a Deterministic Model Output over Iran*. Research Journal of Environmental Sciences 02/2010; 4(2):138-148., DOI:10.3923/rjes.2010.138.148

A. Hedayati Dezfuli, **M. Azadi**: *Verification of MM5 forecast precipitation over Iran*. Journal of the Earth and Space Physics 01/2010; 36(3).

Rahimi, Saghafian, Azadi, Sedghi: *Flood forecasting in arid and semi-arid region using continuous hydrological modeling*.

Azar Zarrin, Hooshang Ghaemi, **Majid Azadi**, Manuchehr Farajzadeh: *The spatial pattern of summertime subtropical anticyclones over Asia and Africa: A climatological review*. International Journal of Climatology 01/2009; 30(2):159 - 173., DOI:10.1002/joc.1879

**M. Azadi**, U. C. Mohanty, M. Mandal: *A study on kinematic trajectory calculations with different schemes using wind field of varying temporal frequency*. Journal of Computational Methods in Sciences and Engineering 01/2006; 6(1-4):7-17.

**M. Azadi**, U.C. Mohanty, O.P. Madan: *Performance of a limited area model for the simulation of Western Disturbances*.

**M. Azadi**, U C Mohanty, O P Madan, B Padmanabhamurty: *Prediction of precipitation associated with a western disturbance using a high-resolution regional model: Role of parameterisation of physical processes*. Meteorological Applications 09/2002; 9(3):317- 326., DOI:10.1017/S1350482702003055

Fathi, **M.Azadi**, Kamali ,Meshkati: *Improving precipitation forecasts over Iran using a weighted average ensemble technique*. J. Earth Syst. Sci., 2019, 128-133.

:*Study and Simulation of Severe Dust Storms in the West and Southwest of Iran*

P.Ghaffarian, **M.Azadi**, A.H.Meshkati, M.Farahani: *Numerical simulation of the impact of Anatolian and Caucasus Mountains on the Precipitation distribution over the Black Sea*. Natural Hazards and Earth System Sciences 02/2012; Doi: 10.5194/nhess-12-607-2012

A.MOHAMMADI, MAZADI, M.RAHMANI, Comparison of Spatial Interpolation Methods for Gridded Bias Removal in Surface Temperature Forecasts. Journal of Meteorological Research, 31 (4), 2017, DOI: 10.1007/s13351-017-6135-1, 791-799 .

### مقالات چاپ شده در نشریات داخلی

- ۱- آزادی، م.، ا. تقی زاده، م. معماریان: راست آزمایی پیش بینی مدل منطقه ای WRF روی کشور ایران در دوره هشت ماهه نوامبر ۲۰۰۸ تا ژوئن ۲۰۰۹. تحقیقات منابع آب ایران، ۸، ۲ (۱۳۹۱)، ۴۸-۵۹.
- ۲- آزادی، م.، م. خدادی: دو بررسی موردی برای تحقیق گسترش جریان سوی ثانویه در تقویت چرخندهای غرب ایران از دیدگاه انرژی. فیزیک زمین و فضا، ۴، ۳۹، ۱۵۹-۱۷۵.
- ۳- آزادی، م.، م. صوفیانی، غ. وکیلی، ه. قائمی: مطالعه اثر داده گواری داده های ایستگاه های دیدبانی و جو بالا بر برون داد بارش مدل WRF روی منطقه ایران. ژئوفیزیک ایران، ۱۰، ۲ (۱۳۹۵)، ۱۱۰-۱۱۹.
- ۴- آزادی، م.، م. صوفیانی، غ. وکیلی، ه. قائمی: بررسی تغییرات هلیسیتی و شار هلیسیتی در توفان استوایی گونو. ژئوفیزیک ایران، ۵، ۲ (۱۳۹۰)، ۹۷-۱۱۵.
- ۵- خدادی، م.، م. آزادی، پ. رضازاده: منابع رطوبت و ترابرد ماهانه آن روی ایران و برهمکنش آن با مونسون هندوستان و پر ارتفاع جنب حاره. ژئوفیزیک ایران، ۷، ۲ (۱۳۹۲)، ۹۶-۱۱۳.
- ۶- ذاکری، ز.، م. آزادی، س. قادر: بررسی اثر داده گواری داده های ماهواره و ایستگاه های دیدبانی بر روی پیش بینی مدل WRF. پژوهش های اقلیم شناسی، ۶، ۲۱ و ۲۲ (۱۳۹۴)، ۳۱-۴۲.
- ۷- فلاح، م. آزادی، ف. ارکیان: بررسی برون داد مدل WRF با چهار روش پس پردازش آماری برای تندی باد ده متری بر روی شمال و شمال غرب ایران. نیوار، ۸۸-۸۹ (۱۳۹۴)، ۵۳-۶۲.
- ۸- ذاکری، ز.، م. آزادی، ف. صحرائیان: راستی آزمایی برون داد مدل WRF برای بارندگی بر روی کشور ایران در دوره فوریه تا انتهای می سال ۲۰۰۹. نیوار، ۸۶-۸۷ (۱۳۹۳)، ۳-۱۰.
- ۹- ذاکری، ز.، م. آزادی، س. قادر: بررسی اثر داده گواری داده های ماهواره و ایستگاه های دیدبانی بر روی پیش بینی مدل WRF. پژوهش های اقلیم شناسی، ۲۱ (۱۳۹۴)، ۳۱-۴۲.
- ۱۰- ساسانیان، س.، م. آزادی، ح. عسکری شیرازی، ا. میرزایی: ارزیابی عملکرد مدل WRF با نه پیکربندی فیزیکی مختلف برای پیش بینی بارش زمستانه جنوب غرب ایران. نیوار، ۹۰-۹۱ (۱۳۹۴)، ۱۵-۲۶.
- ۱۱- ذاکری، ز.، م. آزادی، س. قادر: بررسی اثر داده گواری داده های ماهواره، GPSro و prepbufr در پیش بینی باد و بار گرد و خاک در دو مورد گرد و خاک در مدل WRF-Chem. ژئوفیزیک ایران، ۱۲، ۲ (۱۳۹۷)، ۱-۲۲.
- ۱۲- محمدیها، م. معماریان، م. آزادی، م. ریحانی پروری: بررسی پیش بینی های مدل WRF برای آب بارش شو و ارتباط آن با برآورد بارش به کمک داده های رادار تهران. ژئوفیزیک ایران، ۸، ۳ (۱۳۹۳)، ۱-۱۳.
- ۱۳- مبارک حس، ا.، ا. مشکواتی، م. مجید آزادی: نقش رودباد در چرخندزایی میانه مدیترانه. پژوهش های اقلیم شناسی، ۳، ۱۱ (۱۳۹۱)، ۴۱-۵۲.
- ۱۴- قهرمانی، ن.، ا. بابائیان، م. آزادی، ص. لوک زاده: پس پردازش آماری برون داد بارش الگوی REGCM4 روی شمال غرب ایران. پژوهش های جغرافیای طبیعی، ۴۷، ۳ (۱۳۹۴)، ۳۸۵-۳۹۸.
- ۱۵- لایقی، ب.، س. قادر، ع. بیدختی، م. آزادی: حساسیت سنجی شبیه سازی های مدل WRF به پارامترسازی های فیزیکی در محدوده خلیج فارس و دریای عمان در زمان مونسون تابستانی. ژئوفیزیک ایران، ۱۱، ۱ (۱۳۹۶)، ۱-۱۹.
- ۱۶- احمدی، م.، ح. لشکری، ق. کیخسروی، م. آزادی: واکاوی عناصر هواشناسی ایستگاه های شمال شرق کشور، به عنوان نمایه ای از تغییر اقلیم. علوم محیطی، ۱۳، ۱ (۱۳۹۴)، ۱-۱۴.
- ۱۷- لشکری، ح.، ع. متکان، م. آزادی، ز. محمدی: تحلیل همدیدی نقش پرفشار عربستان و رودباد جنب حاره های در کوتاهترین طول دوره بارشی جنوب و جنوب غرب ایران. علوم محیطی، پژوهش های دانش زمین، ۳۰، ۸ (۱۳۹۶)، ۱۴۱-۱۶۳.
- ۱۸-

- 1- Azadi, M., 2000: *Long range transport of air pollutants*, Conference on Chemistry-Climate Interactions, International Center for Theoretical Physics (ICTP), Trieste, Italy.
- 2- Azadi, M., U. C. Mohanty and O. P. Madan, 2002: *Performance of a limited area model for the simulation of western disturbances*, Ninth Asian Congress of Fluid Mechanics, Esfahan, Iran.
- 3- Azadi, M., 1999: *An Introduction to Semi-Lagrangian Techniques*, School of Environmental Sciences, Jawaharlal Nehru University, New Delhi, India.
- 4- Azadi, M., 1999: *Numerical solution of elliptic partial differential equations*, School of Environmental Science, Jawaharlal Nehru University, New Delhi, India.
- 5- Farahani, M., A. Vazifeh and M. Azadi, 2005: *Horizontal resolution impact on prediction of precipitation rate over Iran*, International Association of Meteorology and Atmospheric Sciences (IAMAS), Beijing, China.
- 6- Mirzaei, E., M. Azadi and A. Mohebolhejeh, 2005: *A quantitative study of the effects of Persian Gulf and Oman Sea as humidity sources for synoptic systems in Iran*, International Association of Meteorology and Atmospheric Sciences (IAMAS), Beijing, China.
- ۷- آزادی، م.، ع. محب الحجه، ۱۳۷۲، کاربرد روش های نیمه لاگرانژی بر روی مطالعه تلاویی فشارورد، هشتمین سمینار ژئوفیزیک ایران، تهران، ایران.
- ۸- آزادی، م.، ع. محب الحجه، ۱۳۷۵، آغازگری یک مدل بسط فشارورد، چهارمین کنفرانس دینامیک شاره ها، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران .
- ۹- آزادی، م.، مروری بر فرآیند پیش بینی عددی وضع هوا، همایش پیش بینی عددی وضع هوا، پژوهشگاه هواشناسی و علوم جو، تهران، ایران.
- ۱۰- آزادی، م.، ۱۳۸۰، حل عددی معادله مسیر در مدل های لاگرانژی، همایش علمی آلودگی هوا، مشهد، ایران.
- ۱۱- آزادی، م.، ف. داوری عدالت پناه، پ. رضازاده، ا. میرزایی و غ. وکیلی، ۱۳۸۱، نتایج مقدماتی اجرای عملیاتی تحلیل عینی به روش کرسمن، همایش پیش بینی عددی وضع هوا، پژوهشگاه هواشناسی و علوم جو، تهران، ایران.
- ۱۲- عابدینی، ا.، م. آزادی، د. پرهیزگار، ۱۳۸۱، کنترل کیفی داده های همدیدی سطح زمین و جو بالا، همایش پیش بینی عددی وضع هوا، پژوهشگاه هواشناسی و علوم جو، تهران، ایران.
- ۱۳- آزادی، م.، پ. رضازاده، ا. میرزایی، غ. وکیلی، ۱۳۸۲، پیش بینی عددی سیستم های زمستانی روی ایران، مطالعه مقایسه ای پارامتری سازی های فیزیکی، هشتمین کنفرانس دینامیک شاره ها، تبریز، ایران.
- ۱۴- وظیفه، ا.، م. آزادی، م. مزرعه فراهانی، ۱۳۸۳، بررسی اثر تغییر تفکیک افقی مدل منطقه ای محدود MM5 در شبیه سازی یک سامانه کم فشار سینوپتیکی بر روی ایران، نهمین کنفرانس دینامیک شاره ها، شیراز، ایران.
- ۱۵- رنجبر، ع.، ع. بیدختی، م. آزادی، ۱۳۸۳، شبیه سازی عددی جزیره گرمایی تهران، نهمین کنفرانس دینامیک شاره ها شیراز، ایران.
- ۱۶- رنجبر، ع.، ع. بیدختی، م. آزادی، ۱۳۸۳، مطالعه موردی و شبیه سازی عددی جزیره گرمایی تهران، همایش پیش بینی عددی وضع هوا، پژوهشگاه هواشناسی و علوم جو، تهران، ایران.
- ۱۷- تاجبخش، س.، ع. بیدختی، م. آزادی، ۱۳۸۳، مطالعه شرایط هواشناسی تلاطم هوای صاف در منطقه ایران، نهمین کنفرانس دینامیک شاره ها، شیراز، ایران.
- ۱۸- میرزایی، ا.، م. آزادی، ع. محب الحجه، ۱۳۸۳، مطالعه کمی اثر خلیج فارس و دریای عمان در تغذیه رطوبتی سامانه های همدیدی در ایران با استفاده از مدل منطقه ای اقلیمی RegCM3، نهمین کنفرانس دینامیک شاره ها، شیراز، ایران.

۱۹- آزادی، م.، ع. محب الحجه، ا. میرزایی، ۱۳۸۴، پیش بینی فصلی بارش در ایران با استفاده از مدل منطقه ای RegCM3، کنفرانس بین المللی بلایای طبیعی، تبریز، ایران.

۲۰- احمدی گیوی، ف.، م. میرزایی، م. آزادی، ۱۳۸۴، بررسی دینامیکی ساختار و تحول جبهه زایی از دیدگاه تاوایی پتانسیلی در چند سامانه چرخندی بر روی خاورمیانه و ایران، همایش پیش بینی عددی وضع هوا، پژوهشگاه هواشناسی و علوم جو، تهران، ایران.

۲۱- احمدی گیوی، ف.، م. میرزایی، م. آزادی، ۱۳۸۴، بررسی دینامیکی جبهه زایی سطوح میانی و زیرین جو در چند سامانه چرخندی، دوازدهمین کنفرانس ژئوفیزیک ایران، تهران، ایران.

۲۲- آزادی، م.، س.، جعفری، ا.، میرزایی، پ.، عربلی، ۱۳۸۵، پردازش برون داد مدل MM5 برای دمای بیشینه و کمینه در دو متری سطح زمین با استفاده از یک فیلتر کالمن ساده، همایش پیش بینی عددی وضع هوا، تهران- پژوهشگاه هواشناسی

۲۳- آزادی، م.، س.، جعفری، ا.، میرزایی، پ.، عربلی، ۱۳۸۵، پس پردازش پیش بینی مدل MM5 برای دمای بیشینه و کمینه در دو متری سطح زمین با استفاده از یک فیلتر کالمن ساده، دهمین کنفرانس دینامیک شاره ها، یزد

۲۴- هدایتی، ا.، آزادی، م.، جعفری، سمیه، ۱۳۸۶، ارزیابی عملکرد مدل منطقه ای MM5 برای کمیت بارش بر روی ایران "۱۳۸۶، همایش پیش بینی عددی وضع هوا، تهران- پژوهشگاه هواشناسی

۲۵- آزادی، م.، ذ.، ذاکری، پ.، عربلی "بدست آوردن پیش بینی احتمال بارندگی از برون داد مدل های یقینی" ۱۳۸۶، همایش پیش بینی عددی وضع هوا، تهران- پژوهشگاه هواشناسی

26- Azadi, M., S., Jafari, E., Mirzaei and P., Arabli, 2007, Using a Kalman Filter for Post Processing of a Mesoscale Numerical Weather Prediction Model Forecasts for Surface Temperature, THE 9th ISLAMIC COUNTRIES CONFERENCE ON STATISTICAL SCIENCES 2007 (ICCS-IX), Malesia.

27- Azadi, M., I., Soltanzade and Gh. A., Vakili, 2007, Statistical Postprocessing of Ensemble Outputs for the Prediction of Sea-level Pressure and 2-meter Temperature over Iran, THE 9th ISLAMIC COUNTRIES CONFERENCE ON STATISTICAL SCIENCES 2007 (ICCS-IX), Malesia.

۲۸- غیبی، ا.، م. آزادی، م.، جمشیدی، ر.، رضوانی، ۱۳۸۶، پس پردازش پیش بینی های مدل MM5 برای دمای ۲ متری سطح زمین با استفاده از شبکه های عصبی مصنوعی، همایش پیش بینی عددی وضع هوا، تهران- پژوهشگاه هواشناسی

۲۹- احمدی گیوی، ف.، م.، درخشان، م.، آزادی، ۱۳۸۶، بررسی نقش شارهای سطحی و رطوبت حاصل از دریای خزر در دو سامانه باران زا در سواحل جنوبی دریا، همایش پیش بینی عددی وضع هوا، تهران- پژوهشگاه هواشناسی

۳۰- جواهری، ن.، م. آزادی، ا.، میرزایی، ۱۳۸۶، معرفی ساختار و نمونه ایی از کاربرد نرم افزار پیش بینی سیل در حوضه آبریز کارون، همایش پیش بینی عددی وضع هوا، تهران- پژوهشگاه هواشناسی

۳۱- آزادی، م.، م. میرسعید، س.، جعفری، ۱۳۸۸، ارزیابی عملکرد مدل WRF برای پیش بینی بارش بر روی ایران به مدت یکماه، دوازدهمین کنفرانس دینامیک شاره ها، دانشگاه صنعتی نوشیروان.

۳۲- آزادی، م.، ز.، کلاته سیفری، س.، جعفری، ۱۳۸۸، ارزیابی عملکرد مدل WRF با استفاده از طرحواره های فیزیکی مختلف، دوازدهمین کنفرانس دینامیک شاره ها، دانشگاه صنعتی نوشیروان

۳۳-سلطان زاده، ا.، م.، آزادی، غ.، وکیلی، ۱۳۸۸، کالیبره کردن برون داد یک سامانه پیش بینی همادی به روش میانگین گیری بایزی، دوازدهمین کنفرانس دینامیک شماره ها، دانشگاه صنعتی نوشیروان

۳۴-رضایی، آ.، م.، آزادی، ۱۳۸۸، مطالعه ساختاردمایی طوفان استوایی گنو به کمک اطلاعات واحدگمانه زن میکروویو پیشرفته (AMSU-B)، همایش ملی کاهش اثرات بلایای جوی واقلیمی، سازمان هواشناسی کل کشور، اداره کل هواشناسی اردبیل

۳۵-آزادی، م.، پ.، عربلی، ۱۳۸۸، مقایسه پیش بینی های رسمی و پیش بینی های مدل WRF برای دمای کمینه و بیشینه روزانه در ایستگاه های همدیدی مراکز استان ها، همایش پیش بینی عددی وضع هوا، سازمان هواشناسی کشور، تهران، ایران.

۳۶-فرجاد، آزادی و حجام، ۱۳۸۸، پیش بینی دمای دو متری با استفاده از دیدبانی های استاندارد و پس پردازش به وسیله پالایه کالمن، همایش پیش بینی عددی وضع هوا، سازمان هواشناسی کشور، تهران، ایران.

۳۷-آزادی، م.، ز.، کفاش زاده، ا.، عبدا... زاده، ۱۳۸۸، پیش بینی احتمالی بارندگی با استفاده از سامانه همادی WRF-MM5 در منطقه ایران، همایش پیش بینی عددی وضع هوا، سازمان هواشناسی کشور، تهران، ایران.

38- Azadi, M., 2009, The effect of Zagros mountain on Iran summertime subtropical anticyclone, Las Vegas, USA

### تدریس در دانشگاه های مختلف

- ۱- پیش بینی رقومی، رده یک هواشناسی، ۴۸ ساعت، نیمسال اول ۷۴، مرکز آموزش سازمان هواشناسی کشور
- ۲- هواشناسی عمومی، رده یک هواشناسی، ۹۴ ساعت، نیمسال اول ۷۵، مرکز آموزش سازمان هواشناسی کشور
- ۳- هواشناسی دینامیکی ۱، کارشناسی ارشد، ۳ واحد، نیمسال دوم ۸۱-۸۰، دانشگاه آزاد واحد تهران شمال
- ۴- هواشناسی فیزیکی ۱، کارشناسی ارشد، ۲ واحد، نیمسال دوم ۸۱-۸۰، دانشگاه آزاد واحد تهران شمال
- ۵- پیش بینی عددی وضع هوا (روش های عددی)، رده یک هواشناسی و کارشناسی ارشد، ۳۲ ساعت، از تاریخ ۸۰/۱۰/۲۶ الی ۸۰/۱۰/۲۶، مرکز آموزش منطقه ای هواشناسی و علوم جو تهران (RMTC)
- ۶- پیش بینی عددی وضع هوا " تحلیل عینی و آغازگری"، رده یک هواشناسی و کارشناسی ارشد، ۳۶ ساعت، از تاریخ ۸۱/۳/۱۱ الی ۸۱/۳/۲۲، مرکز آموزش منطقه ای هواشناسی و علوم جو تهران (RMTC)
- ۷- هواشناسی سینوپتیکی و دینامیکی در عرض های میانی، رده یک و کارشناسی ارشد، ۱۲ ساعت، از تاریخ ۸۱/۴/۱۵ الی ۸۱/۴/۲۶، مرکز آموزش منطقه ای هواشناسی و علوم جو تهران (RMTC)
- ۸- پیش بینی عددی وضع هوا " طرحواره های پارامتری سازی فیزیکی"، رده یک و کارشناسی ارشد، ۲۰ ساعت، از تاریخ ۸۱/۵/۱۲ الی ۸۱/۵/۲۳، مرکز آموزش منطقه ای هواشناسی و علوم جو تهران (RMTC)
- ۹- پیش بینی عددی پیشرفته وضع هوا، دکتری، ۳ واحد، نیمسال دوم ۸۱-۸۰، دانشگاه آزاد واحد علوم و تحقیقات
- ۱۰- دوره آموزشی کوتاه مدت MM5 & Grads، رده یک و کارشناسی ارشد هواشناسی، ۳۶ ساعت، از تاریخ ۸۲/۳/۱۷ الی ۸۲/۳/۲۸، مرکز آموزش منطقه ای هواشناسی و علوم جو تهران (RMTC)
- ۱۱- دوره آموزشی کوتاه مدت پیش بینی عددی وضع هوا (تحلیل عینی و آغازگری)، رده یک و کارشناسی ارشد هواشناسی، ۳۶ ساعت، ۱۳ الی ۸۲/۲/۲۴، مرکز آموزش منطقه ای هواشناسی و علوم جو تهران (RMTC)
- ۱۲- دوره آموزشی کوتاه مدت پیش بینی عددی وضع هوا (روش های عددی)، رده یک و کارشناسی ارشد، ۴۰ ساعت، از تاریخ ۸۲/۵/۱۸ الی ۸۲/۵/۲۹، مرکز آموزش منطقه ای هواشناسی و علوم جو تهران (RMTC).
- ۱۳- روش های عددی و کامپیوتری، کارشناسی ارشد، ۳ واحد، نیمسال اول ۸۳-۸۲، دانشگاه آزاد واحد علوم و تحقیقات
- ۱۴- مدل سازی عددی جو و اقیانوس، کارشناسی ارشد، ۳ واحد، نیمسال اول ۸۴-۸۳، دانشگاه آزاد واحد علوم و تحقیقات

- ۱۵- روش های عددی و برنامه نویسی، کارشناسی ارشد، ۲ واحد نظری و ۱ واحد عملی، نیمسال اول ۸۳-۸۴، دانشگاه آزاد واحد علوم و تحقیقات
- ۱۶- مدل سازی عددی جو و اقیانوس، کارشناسی ارشد، ۳ واحد، نیمسال اول ۸۳-۸۴، دانشگاه آزاد واحد علوم و تحقیقات
- ۱۷- آزمایشگاه مدل سازی عددی جو و اقیانوس، کارشناسی ارشد، ۲ واحد، نیمسال اول ۸۳-۸۴، موسسه ژئوفیزیک دانشگاه تهران
- ۱۸- مدل سازی رقومی در اقیانوس، کارشناسی ارشد، ۳ واحد، نیمسال دوم ۸۳-۸۴، دانشگاه آزاد واحد علوم و تحقیقات
- ۱۹- مبانی پیش بینی عددی وضع هوا، رده یک هواشناسی ویژه کارشناسان نیروی هوایی و هوانیروز، ۶۸ ساعت، از تاریخ ۸۴/۱/۱۴ الی ۸۴/۳/۳۰، مرکز آموزش سازمان هواشناسی کشور
- ۲۰- پیش بینی عددی وضع هوا، کارشناسی ارشد، ۳ واحد، بهار ۸۴، دانشگاه آزاد واحد علوم و تحقیقات
- ۲۱- تحلیل عینی و داده گواری، دکتری، ۳ واحد، بهار ۸۵، دانشگاه آزاد واحد علوم و تحقیقات
- ۲۲- تحلیل عینی و گوارداده ها، دکتری، ۳ واحد، نیمسال دوم ۸۴-۸۵، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات.
- ۲۳- مدل سازی جو و اقیانوس پیشرفته، دکتری، ۳ واحد، نیمسال دوم ۸۵-۸۶، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات
- ۲۴- هواشناسی دینامیکی ۱، کارشناسی، ۳ واحد، شهر یورومهر ۸۶، مرکز آموزش سازمان
- ۲۵- هواشناسی دینامیکی، دانشگاه یزد، پاییز ۸۶
- ۲۶- هواشناسی دینامیکی ۲، کارشناسی، ۳ واحد، آبان و آذر ۸۶، مرکز آموزش سازمان
- ۲۷- هواشناسی دینامیکی، کارشناسی ارشد، ۳ واحد، پاییز ۸۸، دانشگاه هرمزگان
- ۲۸- آمار در هواشناسی، کارشناسی ارشد، ۲ واحد، پاییز ۸۸، دانشگاه هرمزگان
- ۲۹- هواشناسی دینامیکی، کارشناسی ارشد، ۳ واحد، پاییز ۸۹، دانشگاه هرمزگان
- ۳۰- مدل سازی جو و اقیانوس، کارشناسی ارشد، ۳ واحد، پاییز ۸۹، دانشگاه هرمزگان
- ۳۱- مبانی نظری و عملی مدل های منطقه ای برای پیش بینی عددی وضع هوا، ۱۵ ساعت، زمستان ۸۹، مرکز آموزش سازمان هواشناسی
- ۳۲- کارگاه آموزشی "مدل منطقه ای پیش بینی عددی وضع هوا و GrADS، ۶ ساعت، زمستان ۸۹، مرکز آموزش سازمان هواشناسی
- ۳۳- مبانی نظری و عملی مدل های منطقه ای برای پیش بینی عددی وضع هوا، ۱۵ ساعت، بهار ۸۹، مرکز آموزش سازمان هواشناسی

### پست های سازمانی احراز شده (داخلی و خارجی)

- پیش بین، از تاریخ ۷۴/۷/۳ الی ۸۱/۱۰/۲، مرکز پیش بینی سازمان هواشناسی کشور
- عضو هیات علمی (استادیار) پژوهشکده هواشناسی، از تاریخ ۸۱/۱۰/۲ تاکنون
- معاون آموزشی و پژوهشی سازمان هواشناسی کشور، از تاریخ ۸۰/۹/۲ الی ۸۴/۶/۴
- رئیس مرکز آموزش منطقه ای هواشناسی و علوم جو (RMTC)، از تاریخ ۸۰/۴/۲۶ الی ۸۴/۶/۴
- معاون فنی و عملیاتی سازمان هواشناسی کشور، از تاریخ ۸۴/۱۰/۱ الی ۸۷/۳/۳۱
- مدیر گروه پژوهشی هواشناسی سینوپتیکی و دینامیکی، از تاریخ ۸۲/۵/۱ تاکنون

### سایر ابلاغ ها

- رئیس کمیته ضوابط ارزش گذاری دوره های پودمانی اعم از مدیریتی، رایانه ای، اداری و تخصصی، از تاریخ ۸۴/۳/۱ به مدت ۱ سال

- عضو هیئت ممیزه ارتقای درجه علمی کارکنان سازمان هواشناسی کشور اعم از همترازی (ماده ۸ قانون نظام هماهنگ پرداخت یا ارتقای گروه کارشناسی از تاریخ ۸۰/۱۰/۲۳
- عضو کمیسیون پرداخت موضوع تبصره ۲ ماده ۴۳، قانون استخدام کشوری از تاریخ ۸۰/۱۱/۶
- سرپرست گروه آموزشی هواشناسی سینوپتیکی و میان مقیاس مرکز آموزش منطقه ای هواشناسی و علوم جو (RMTC)، از تاریخ ۸۰/۱۰/۲ الی
- عضو اصلی شورای آموزش سازمان هواشناسی کشور و مرکز آموزش منطقه ای آسیا (RMTC)، از تاریخ ۸۵/۳/۲۷ به مدت ۲ سال
- عضو شورای پژوهشی مشترک سازمان هواشناسی کشور، از تاریخ ۸۵/۴/۱ به مدت ۲ سال
- عضو کارگروه بهره وری سازمان هواشناسی کشور، از تاریخ ۸۵/۱۰/۵
- عضو " کمیته برنامه ریزی هواشناسی و علوم جو " دانشگاه جامع علمی کاربردی از تاریخ ۸۵/۲/۵
- عضو " کمیته علمی پژوهشکده هواشناسی به مدت یکسال (۱۳۸۵)
- عضو شورای پژوهشی پژوهشکده هواشناسی از تاریخ ۸۶/۱/۲۲ به مدت دو سال

### عضویت در کمیته داوران مجلات علمی

- عضو کمیته داوران مجله علمی ترویجی نیوار - سازمان هواشناسی کشور
- عضو کمیته داوران فصلنامه علمی پژوهشی تحقیقات جغرافیایی

### گزارش های فنی چاپ شده

- 1- Mohanty, U. C., M. Azadi, M. Mandal and M. C. Sinha, 1999: *Compilation of Assignments on Numerical Computations for Numerical Weather Prediction*, Technical Report, Center for Atmospheric Sciences, Indian Institute of Technology, New Delhi, India.
- 2- Mohanty, U. C., M. Mandal, M. Azadi, Rupa Kamineni, A. N. V. Satyanarayana, R. Bhatla, Ananda K. Das, A. Tyagi and O. P. Madan, 1999: *A Collection of Research papers on Numerical Methods and Model Dynamics [From Reviewed Journals] PART-A: NUMERICAL METHODS*, Technical Report, Center for Atmospheric Sciences, Indian Institute of Technology, New Delhi, India.
- 3- Mohanty, U. C., M. Mandal, M. Azadi, Rupa Kamineni, A. N. V. Satyanarayana, R. Bhatla, Ananda K. Das, A. Tyagi and O. P. Madan, 1999: *A Collection of Research Papers on Numerical Methods and Model Dynamics [from Reviewed Journals] PART-B: MODEL DYNAMICS*, Technical Report, Center for Atmospheric Sciences, Indian Institute of Technology, New Delhi, India.

### طرح های تحقیقاتی انجام شده

- ۱- طرح انجام کنترل کیفی داده های واقعی (Real- Time) موجود در سیستم سوئیچ سازمان هواشناسی کشور مطابق دستورالعمل Grads، ۱۳۸۰
- ۲- ماشینی کردن تحلیل نقشه های زمان واقعی، ۱۳۸۲
- ۳- ماشینی کردن تحلیل کدهای گرید، ۱۳۸۱
- ۴- طرح تنظیم و اجرای عملیاتی مدل منطقه ای MM5 بر روی ایران جهت صدور پیش بینی های کوتاه مدت و میان مدت، ۱۳۸۳
- ۵- پس پردازش خروجی مدل MM5 برای پیش بینی دمای کمینه و پیشینه با استفاده از روش فیلتر کالمن
- ۶- ایجاد راه اندازی یک کلاستر برای اجرای موازی مدل هواشناسی MM5
- ۷- پیش بینی پدیده های مخرب جوی ( مطالعه موردی تگرگ ) با استفاده از GIS و رادار هواشناسی در استان آذربایجان شرقی



۸- مطالعه و بررسی محصولات رادار هواشناسی و ایجاد بانک اطلاعات محصولات رادار هواشناسی در استان آذربایجان شرقی

۹- بررسی جاده های حادثه خیز در اثر پدیده های مخرب جوی در استان آذربایجان شرقی

۱۰- بررسی الگوریتم ها و روش های دقیق محاسبه متغیرهای هواشناسی MET-TAB-WIN

۱۱- اعمال روش آغازگیری دیجیتال فیلترینگ به یکی از مدل های MM5 یا WRF

۱۲- مقایسه عملکرد برون داد مدل های MM5, WRS, HRM برای بارش و کمیت های پیوسته