



| | |
|--------------------|------------------|
| نام و نام خانوادگی | علیرضا محب الحجه |
| مرتبه علمی | دانشیار |
| آدرس محل کار | --- |
| تلفن | --- |
| فکس | --- |
| پست الکترونیک | amoheb@ut.ac.ir |
| آدرس وب سایت | --- |

تحصیلات

- (1) کارشناسی، 1368، فیزیک کاربری، تهران
- (2) کارشناسی ارشد، 1370، هواشناسی، تهران
- (3) دکتری، 1379، هواشناسی، کمبریج

راهنمایی پایان نامه

- (1) اثر الگوی دورپیوند شرق اطلس-غرب روسیه (EA-WR) بر وردایی کم بسامد در منطقه جنوب غرب آسیا، مهیار مقصودی فلاح، کاربردی، دانشگاه تهران، 1392/11/20
- (2) برهمکنش بسته موج های کژفشار اقیانوس اطلس شمالی و مسیر توفان دریای مدیترانه در زمستان 2011-2012، سامان مرتضی پور علیسرای، کاربردی، دانشگاه تهران، 1392/11/20
- (3) بررسی بی هنجاری دما و بارش ایران در پاییز 1390 از دیدگاه دینامیک بزرگ مقیاس، زکبه علیزاده، کاربردی، دانشگاه تهران، 1392/11/27
- (4) بررسی اثرات برون حاره ای نوسان شبه دوسالانه بر پوشش سپهر میانی و زیرین، قربان اسبقی، کاربردی، دانشگاه تهران، 1393/06/16
- (5) بررسی اقلیم شناختی وردایست دینامیکی بر روی ایران، هاجر چنگیزی، کاربردی، دانشگاه تهران، 1393/11/29
- (6) توسعه هسته دینامیکی یک مدل گردش کلی جو بر مبنای الگوریتم DCASL، محمد جغتایی، کاربردی، دانشگاه تهران، 1393/12/09
- (7) تحلیل دینامیکی -آماري برای پیش بینی فصلی دمای ایران با استفاده از شاخص های تغییرپذیری بزرگ مقیاس، مهتاب رضائیان، کاربردی، دانشگاه تهران، 1394/03/17
- (8) شناسایی و شبیه سازی امواج گرانی -لختی در وردسپهر زیرین و میانی بر روی ایران، راحله عسگری، کاربردی، دانشگاه تهران، 1394/03/24
- (9) تأثیر بندال بر جبهه های سطحی: مطالعه موردی بهمن ماه 1392، مرضیه قادری، کاربردی، دانشگاه تهران، 1394/04/02
- (10) شبیه سازی موردی اثر دریاچه ارومیه بر رخداد بارش برف، میلاد بهروش، کاربردی، دانشگاه تهران، 1395/03/11
- (11) بررسی آماری - دینامیکی توفان های همرفتی قوی در تهران، محبوبه فیروزآبادی، کاربردی، دانشگاه تهران، 1395/03/23

مشاوره پایان نامه

- (1) سازوکار اثر نوسان مادن-جولین (MJO) بر حرکت های قائم جوی در منطقه جنوب غرب آسیا، فاطمه مرادیان، کاربردی، دانشگاه یزد، 1392/07/17
- (2) بررسی ارتباط بین شرایط هواشناسی و غلظت ازن وردسپهری منطقه خلیج فارس طی سال های 2005-2013، امیر اسماعیل پور، کاربردی، دانشگاه تهران، 1393/06/30
- (3) مدلسازی مقیاس پذیر و مبتنی بر داده آب و هوا برای پیش بینی کوتاه مدت، محسن مشکى، کاربردی، دانشگاه علم و صنعت ایران، 1394/12/08

فعالیت های اجرایی

- (1) عضو هیئت تحریریه مجله 1395/12/05، 1392/12/05، Natural Environment Change، ایران، تهران
- (2) سردبیر مجله ژئوفیزیک ایران، 1393/10/27، 1395/10/26، ایران، تهران
- (3) بازننگری و تدوین سرفصل های دروس دکتری هواشناسی، 1395/10/01، 1395/12/15، ایران، تهران

1) قائمی، هوشنگ، علیرضا محب الحجه، مجید آزادی و فرامرز خوش اخلاق. "هواشناسی همیدی-دینامیکی." تهران: انتشارات آب و هوا، 1393.

- 1) Dritschel, David G, Lorenzo M Polvani, and Ali Reza Mohebalhojeh. "The contour - advective semi - Lagrangian algorithms for the shallow water equations." *Monthly Weather Review* 127, no. 7 (1999): 1151-1165.
- 2) Mohebalhojeh, Ali Reza, and David G Dritschel. "On the representation of gravity waves in numerical models of the shallow water equations." *Quarterly Journal of the Royal Meteorological Society* 126, no. 1 (2000): 669-688.
- 3) Mohebalhojeh, Ali Reza, and D G Dritschel. "Hierarchies of balance conditions for the f - plane shallow water equations." *Journals of the Atmospheric Sciences* 58, no. 16 (2001): 2411-2426.
- 4) Mohebalhojeh, Ali Reza, and D G Dritschel. "Contour-advective semi-Lagrangian algorithms for many-layer primitive-equation models." *Quarterly Journal of the Royal Meteorological Society* 130, no. 1 (2006): 347-364.
- 5) Mohebalhojeh, Ali Reza, and Micheal McEntire. "Local mass conservation and velocity splitting in PV - based balanced models. Part I : The hyperbalance equations." *Journals of the Atmospheric Sciences* 64, no. 6 (2007): 1782-1793.
- 6) Mohebalhojeh, Ali Reza, and David G Dritschel. "Assessing the Numerical Accuracy of Complex Spherical Shallow - Water Flows." *Monthly Weather Review* 135, no. 11 (2007): 3876-3894.
- and the Mediterranean storm track." *Quarterly Journal of the Royal Meteorological Society* 140, no. 3 (2014): 754-765.
- Farhang, Mohammad Ali Nasr-Esfahany, and Ali Reza Mohebalhojeh. "Interaction of North Atlantic baroclinic wave packets
- 7) Ahmadi Givi,
- 8) Mirzaei, Mohammad, Christoph Zülicke, Ali Reza Mohebalhojeh, Farhang Ahmadi Givi, and Riwal Plougonven. "Structure, Energy, and Parameterization of Inertia-Gravity Waves in Dry and Moist Simulations of a Baroclinic Wave Life Cycle." *Journals of the Atmospheric Sciences* 71, no. 7 (2014): 2390-2414.
- 9) Moshki, Mohsen, Peyman Kabiri, and Ali Reza Mohebalhojeh. "Scalable Feature Selection in High-Dimensional Data Based on GRASP." *Applied Artificial Intelligence* 29, no. 3 (2015): 283-296.
- 10) Resaeian, Mahtab, Ali Reza Mohebalhojeh, Farhang Ahmadi Givi, and Mohammadli Nasr-Esfahany. "A wave-activity view of the relation between the Mediterranean storm track and the North Atlantic Oscillation in winter." *Quarterly Journal of the Royal Meteorological Society* 142, no. 697 (2016): 1662-1671.
- 11) Mohebalhojeh, Ali Reza, and David G Dritschel. "Toward a PV-Based Algorithm for the Dynamical Core of Hydrostatic Global Models." *Monthly Weather Review* 144, no. 7 (2016): 2481-2502.
- 12) Mahmoudian, Alireza, Ali Reza Mohebalhojeh, Majid Mazraeh Ee Farahani, Wayne Scales, and Michael Kosch. "Remote sensing of mesospheric dust layers using active modulation of PMWE by high-power radio waves." *Journal of Geophysical Research* 122, no. 1 (2017): 843-856.
- 13) Khansalari, Sakineh, Tayeb Raziei, Ali Reza Mohebalhojeh, and Farhang Ahmadi Givi. "Moderate to heavy cold-weather precipitation occurrences in Tehran and the associated circulation types." *Theoretical and Applied Climatology* 127, no. 5 (2017): 1-19.
- 14) Asbaghi, Ghorban, Mohammad Joghataei, and Ali Reza Mohebalhojeh. "Impacts of the QBO on the North Atlantic and Mediterranean storm tracks: An energetic perspective." *Geophysical Research Letters* 44, no. 2 (2017): 1060-1067.
- 15) Karami, Sara, Abbas Ranjbar, Ali Reza Mohebalhojeh, and Mohammad Moradi. "A rare case of haboob in Tehran: Observational and numerical study." *Atmospheric Research* 185, no. 1 (2017): 169-185.
- 16) Moshki, Mohsen, Peyman Kabiri, and Ali Reza Mohebalhojeh. "Scalable data-driven modeling of spatio-temporal systems: Weather forecasting." *Intelligent Data Analysis* 21, no. 3 (2017): 577-595.

1) Mahmoudian, Alireza, Ali Reza Mohebalhojeh, Majid Mazraeh Ee Farahani, and Wayne Scales. "On the source of plasma density and electric field perturbations in PMSE and PMWE regions." Journal of the Earth and Space Physics 42, no. 4 (2017): 71-63.

- (2) محب الحجه ، عليرضا و رباب مشايخي . "نمایش شارشهای تاواری و امواج گرانی در الگوریتمهای حل عددی معادلات بسط فشارورد منطقه ای." مجله فیزیک زمین و فضا 3، --- (1382): 47-37.
- (3) ، محمد مرادی و علیرضا محب الحجه . "آغازگری مدل بسط فشارورد منطقه ای به روش مد بهنجار." مجله فیزیک زمین و فضا 29، (1382): 81-69.
- (4) ، فاطمه جعفریان ایبانه و علیرضا محب الحجه . "امکان سنجی پیش بینی کوتاه مدت موج در دریای خزر با مدل عددی WAM." مجله فیزیک زمین و فضا 31، 2 (1384): 131-103.
- (5) محب الحجه ، علیرضا، فرهنگ احمدی گیوی و میا یوری . "مطالعه بسته موجهای کزفشار در فوریه 2003 I : شناسایی بسته های موج به روشهای مختلف و بررسی ویژگی های آنها." مجله فیزیک زمین و فضا 31، 2 (1384): 58-45.
- (6) احمدی گیوی ، فرهنگ ، علیرضا محب الحجه و میترا یوری . "مطالعه بسته موجهای کزفشار در فوریه 2003 II: بررسی دینامیکی بسته موجها از دیدگاه انرژی." مجله فیزیک زمین و فضا 31، 2 (1384): 78-59.
- (7) احمدی گیوی ، فرهنگ ، علیرضا محب الحجه و مریم قرابلو. "مطالعه دینامیک سامانه های چرخندی بر روی ایران از دیدگاه تاوایی پتانسیلی در آذر ماه 1382." مجله فیزیک زمین و فضا 32، 1 (1385): 13-1.
- (8) ، روح اله آزاد، فرهنگ احمدی گیوی و علیرضا محب الحجه . "مقایسه ساختار دینامیکی پدیده بلاکینگ با موبون ها در شاره های ژئوفیزیکی." مجله ژئوفیزیک ایران -، 1 (1386): 59-51.
- (9) قادر، سرمد، علیرضا محب الحجه و مرضیه شریفی دوست. "بررسی اثر پخش عددی بر دقت حل عددی معادلات آب کم عمق." مجله فیزیک زمین و فضا 38، 4 (1391): 239-223.
- (10) حسین پور، فرناز، علیرضا محب الحجه و فرهنگ احمدی گیوی . "دینامیک مسیرهای توفان در زمستان 2007-2008 از دیدگاه انرژی." مجله فیزیک زمین و فضا 38، 4 (1391): 187-175.
- (11) محب الحجه ، علیرضا و سارا کرمی. "مقایسه الگوریتم های تعیین پوش بسته موج های راسبی." مجله فیزیک زمین و فضا 39، 1 (1392): 190-175.
- (12) میرکنی، سید مجید ، علیرضا محب الحجه و فرهنگ احمدی گیوی . "نقش گردش های پوشن سپهر در بی هنجاری های اقلیمی زمستان های 1386 و 1388." مجله ژئوفیزیک ایران 7، 1 (1392): 104-89.
- (13) غلامی، حسین، علیرضا محب الحجه و سرمد قادر. "کاربست روش طیفی برای حل عددی معادلات آب کم عمق در منطقه محدود." مجله فیزیک زمین و فضا 39، 1 (1392): 178-167.
- (14) محمدی، علی و علیرضا محب الحجه . "اثر چینش باد در سطح زمین و وردایست بر ناپایداری کزفشار." مجله ژئوفیزیک ایران 7، 2 (1392): 114-127.
- (15) نصر اصفهانی، محمد علی ، فرهنگ احمدی گیوی و علیرضا محب الحجه . "شبیه سازی عددی نوسان اطلس شمالی (NAO) و آثار آن در جنوب غرب آسیا." مجله فیزیک زمین و فضا 39، 3 (1392): 145-158.
- (16) مشکلی، محسن، پیمان کبیری و علیرضا محب الحجه . "امکان سنجی پیش بینی خیلی کوتاه مدت وضع هوا به کمک الگوریتم ژنتیک برپایه داده های ایستگاه های همدیدی ایران." پردازش علائم و داده ها 20، 2 (1392): 3-20.
- (17) جغتایی، محمد و علیرضا محب الحجه . "توسعه بسته دینامیکی یک مدل گردش کلی جو بر مبنای تاوایی پتانسیلی با الگوریتم فرابرد پربندی نیمه لاگرانژی درو." مجله فیزیک زمین و فضا 39، 4 (1392): 209-221.
- (18) محمدی، علی و علیرضا محب الحجه . "اثر چینش باد و چینه بندی بر تنظیم کزفشار." مجله فیزیک زمین و فضا 40، 1 (1393): 123-136.
- (19) امیرامجدی، مزگان، علیرضا محب الحجه و محمد میرزانی. "شبیه سازی عددی امواج گرانی -لختی با استفاده از مدل WRF روی ایران: بررسی موردی." مجله فیزیک زمین و فضا 40، 1 (1393): 149-166.
- (20) رضائیان، مهتاب، علیرضا محب الحجه ، فرهنگ احمدی گیوی و محمدعلی نصر اصفهانی. "تحلیل آماری-دینامیکی رابطه بین مسیر توفان مدیترانه و نوسان اطلس شمالی بر مبنای فرایافت فعالیت موج." مجله فیزیک زمین و فضا 40، 2 (1393): 139-152.
- (21) عباس زاده اقدم، کیارا، علیرضا محب الحجه و فرهنگ احمدی گیوی . "بررسی اثرهای اقلیم شناختی تاوه قطبی پوشن سپهر در منطقه جنوب غرب آسیا." مجله فیزیک زمین و فضا 40، 4 (1393): 127-138.

22) حافظی، مزده، مژگان رضایی منش، علیرضا محب الحجه، عباسعلی علی اکبری بیدختی و محمدعلی نصرافهانی. "کاربست شاخص های دوشاخه شدگی جت و شکست موج راسبی برای بررسی دوره آلودگی حاد تهران در آذرماه 1389". مجله ژئوفیزیک ایران 9، 1 (1394): 149-134.

23) رضائیان، مهتاب، علیرضا محب الحجه و فرهنگ احمدی گیوی. "چرخه زندگی فازهای مثبت و منفی NAO و اثر آن بر روی تغییر کمیت های دینامیکی بر روی ایران". نشریه پژوهش های اقلیم شناسی 6، 21 و 22 (1394): 21-30.

24) اسبقی، قربان، محمد جفتابی و علیرضا محب الحجه. "بررسی اثرات نوسان شبه دوسالانه (QBO) بر وردسپهر برون حاره ای در اوایل زمستان از دیدگاه انرژی". نشریه پژوهش های اقلیم شناسی 6، 23 و 24 (1394): 34-39.

25) مرتضی پور، سامان، فرهنگ احمدی گیوی، علیرضا محب الحجه و محمدعلی نصرافهانی. "ارزیابی اثر بسته موج های کزفشار اقیانوس اطلس شمالی بر مسیر توفان دریای مدیترانه در زمستان 2011-2012". مجله ژئوفیزیک ایران 10، 2 (1395): 1-14.

26) علیزاده، تیمور، قاسم عزیزی، علیرضا محب الحجه و فرامرز خوش اخلاق. "شناسایی تغییرات زمانی مکانی چرخندهای شدید در مدیترانه، با یک الگوریتم عددی". مجله فیزیک زمین و فضا 42، 2 (1395): 405-417.

27) مقصودی فلاح، مهیار، فرهنگ احمدی گیوی، علیرضا محب الحجه و محمد علی نصر اصفهانی. "اثر الگوی دورپیوند شرق اطلس-غرب روسیه (EA-WR) بر وردایی کم بسامد وردسپهر در جنوب غرب آسیا". مجله ژئوفیزیک ایران 10، 3 (1395): 25-39.

28) علی زاده، زکبه، علیرضا محب الحجه و فرهنگ احمدی گیوی. "بررسی بی هنجاری اقلیمی ایران در آبان ماه 1390 از دیدگاه دینامیک بزرگ مقیاس". مجله فیزیک زمین و فضا 43، 1 (1396): 149-164.

همایش های بین المللی

- 1) Dritschel, David G, and Ali Reza Mohebalhojeh. "The contour-advective semi-Lagrangian algorithm: Keeping the balance." ECMWF Workshop on Developments in Numerical Methods for Very High Resolution Global Models, Reading, May 7-7, 2000 .
- inversion by Rossby-number expansions." Nice, April 21-26, 2002 .
- 2) Mohebalhojeh, Ali Reza. "Rossby-Ertel potential vorticity
- 3) Mohebalhojeh, Ali Reza. "Contour-Advective Semi-Lagrangian Igorithms for many-layer primitive-equation algorithms." Final Meeting of the Geometrical Methods Network in Geophysical Fluid Dynamics, Pitlochry, April 20-24, 2004 .
- 4) Mohebalhojeh, Ali Reza, and Vahid Esfahaniyan. "On the use of super compact scheme for spatial differencing in numerical models of the atmosphere." EGU 1st General Assembly, Nice, May 26-1, 2004 .
- 5) Mohebalhojeh, Ali Reza. "Casl algorithms for the dynamical core of global circulation and numerical weather prediction models." The Final Workshop of the Environmental Mathematics and Statistics Program, Sheffield, January 5-7, 2005 .
- 6) Ahmadi Givi, Farhang, Ali Reza Mohebalhojeh, and . "A study of baroclinic wave packets in February 2003." The Second Korea-Iran joint Workshop on Climate Modeling, seoul, November 21-22, 2006 .
- 7) , , Ali Reza Mohebalhojeh, Majid Mazraeh Ee Farahani, and . "A case study of the interaction of mid-tropospheric vortices in the Caspian Sea and Alborz Mountains in the 2007-2008 winter." MOCA-09, Montreal, July 19-29, 2009 .
- Alborz mountains." Shiraz, October 26-28, 2010 .
- Ali Reza, , and Majid Mazraeh Ee Farahani. "A case study of orographically modified synoptic cyclones in the lee of
- 8) Mohebalhojeh,
- 9) AmirAmjadi, Mojgan, Ali Reza Mohebalhojeh, and Mohammad Mirzaei. "Initial Results for a New Energy-based Parameterization of Non-orographic Inertia-Gravity Waves." European Geophysical Union General Assembly 2017, Vienna, April 23-28, 2017 .
- 10) 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 .

همایش های داخلی

1) محب الحجه، علیرضا. "فراپایی تاوایی پتانسیلی راسبی-ارتل بر روی سطوح همدمای پتانسیلی". همایش پیش بینی عددی وضع هوا، تهران، مهر 17-17، 1381.

- (2) مشایخی، رباب و علیرضا محب الحجه . "مدل منطقه ای بسیط فشارورد بر مبنای تاوایی پتانسیلی راسبی." یازدهمین کنفرانس ژئوفیزیک ایران، تهران، آذر 10-12، 1382.
- (3) سراج قزوینی، شادی و علیرضا محب الحجه . "مطالعه آماری-دینامیکی وردسپهر روی منطقه خاور میانه برای دوره 1981-1993." یازدهمین کنفرانس ژئوفیزیک ایران، تهران، آذر 10-12، 1382.
- (4) محب الحجه ، علیرضا و رباب مشایخی. "نمایش شارشهای تاواری و امواج گرانی در الگوریتمهای حل عددی معادلات بسیط فشارورد منطقه ای." همایش سالانه پیش بینی عددی وضع هوا، تهران، آذر 24-24، 1382.
- (5) عرب حسینی، محمد، عباسعلی علی اکبری بیدختی ، اصغر صدیق زاده و علیرضا محب الحجه . "معرفی و کاربست الگوریتم ترابرد مثبت معین جند بعدی MPDATA برای شارشهای جینه بندی شده." همایش سالانه پیش بینی عددی وضع هوا، تهران، آذر 24-24، 1382.
- (6) محب الحجه ، علیرضا، فرهنگ احمدی گیوی و مریم فرایلو. "مطالعه دینامیک سامانه های چرخندی بر روی ایران از دیدگاه تاوایی پتانسیلی برای اذرمه 1382." همایش پیش بینی عددی وضع هوا، تهران، آذر 30-30، 1383.
- (7) اصفهانیان ، وحید، سرمد قادر و علیرضا محب الحجه . "اعمال روش آبرفشده برای گسسته سازی مکانی در مختصات کروی: حل معادله پواسون." چهارمین همایش پیش بینی عددی وضع هوا، تهران، آذر 30-30، 1383.
- (8) میرزایی، ابراهیم، مجید آزادی و علیرضا محب الحجه . "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 شار ه ها، شیراز، اسفند 21-26، 1383.
- (9) قادر، سرمد، وحید اصفهانیان و علیرضا محب الحجه . "حل معادلات آب کم عمق در صفحه f با استفاده از روش فشرده." پنجمین همایش پیش بینی عددی وضع هوا، تهران، آذر 30-30، 1384.
- (10) قادر، سرمد، وحید اصفهانیان و علیرضا محب الحجه . "حل عددی معادلات آب کم عمق در صفحه f با استفاده از روش فشرده." همایش پیش بینی عددی وضع هوا، تهران، آذر 30-30، 1384.
- (11) قادر، سرمد، وحید اصفهانیان و علیرضا محب الحجه . "حل معادلات آب کم عمق در صفحه f با استفاده از روش ابرفشده مرتبه ششم." دوازدهمین کنفرانس ژئوفیزیک ایران، تهران، اسفند 4-2، 1384.
- (12) آزاد، روح اله، علیرضا محب الحجه و فرهنگ احمدی گیوی . "مطالعه دینامیکی پدیده بلاکینگ با استفاده از تاوایی پتانسیلی زمینگردوار." ششمین همایش پیش بینی عددی وضع هوا، تهران، آذر 29-29، 1385.
- (13) احمدی گیوی ، فرهنگ ، علیرضا محب الحجه و روح اله آزاد. "مطالعه اقلیم شناختی پدیده بلاکینگ بر روی اقیانوس اطلس و اوراسیا در دوره 1996-2005." اولین همایش مقابله با سوانح طبیعی، تهران، دی 5-7، 1385.
- (14) محب الحجه ، علیرضا، احسان عرفانی و مجید مزرعه ئی فراهانی . "بررسی موردی برهمکنش سامانه های مقیاس همدیدی و رشته کوه البرز." چهاردهمین کنفرانس ژئوفیزیک ایران، تهران، اردیبهشت 21-23، 1389.
- (15) محمدی، علی و علیرضا محب الحجه . "اثر وردایست بر تنظیم کزفشار." نخستین کنفرانس ملی آب و هواشناسی ایران، کرمان، خرداد 1-31، 1392.
- (16) امیرامجدی، مژگان، علیرضا محب الحجه و محمد میرزائی. "بررسی تاثیر رشته کوه های زاگرس در سازماندهی تولید و انتشار امواج گرانی-لختی." پانزدهمین کنفرانس دینامیک شار ه ها، آذر 27-29، 1392.
- (17) مقصودی فلاح، مهیار، فرهنگ احمدی گیوی ، علیرضا محب الحجه و محمد علی نصر اصفهانی. "ارتباط دورپیوند شرق اطلس - غرب روسیه با آب و هوای جنوب غرب آسیا." شانزدهمین کنفرانس ژئوفیزیک ایران، تهران، اردیبهشت 23-25، 1393.
- (18) امیرامجدی، مژگان، محمد میرزائی و علیرضا محب الحجه . "تحلیل موردی از رخداد موج گرانی-لختی بر روی ایران با استفاده از پارامترهای استوکس." شانزدهمین کنفرانس ژئوفیزیک ایران، تهران، اردیبهشت 23-25، 1393.
- (19) رضائیان، مهتاب، علیرضا محب الحجه و فرهنگ احمدی گیوی . "تحول بسته موج های راسبی در چرخه زندگی فازهای مثبت و منفی NAO." شانزدهمین کنفرانس ژئوفیزیک ایران، تهران، اردیبهشت 23-25، 1393.
- (20) نصر اصفهانی، محمد علی ، فاطمه مرادیان، سید مجید میررکتی و علیرضا محب الحجه . "ارتباط همرفت اقیانوس هند و حرکت های قائم در جنوب غرب آسیا." شانزدهمین کنفرانس ژئوفیزیک ایران، تهران، اردیبهشت 23-25، 1393.
- (21) توکلی، علی، علیرضا محب الحجه و فرهنگ احمدی گیوی . "مطالعه عددی گردش میان مقیاس همبسته با بارش برف در منطقه تهران در 13 اسفند 1389." شانزدهمین کنفرانس ژئوفیزیک ایران، تهران، اردیبهشت 23-25، 1393.
- (22) اسبقی، قریان، محمد جغتایی و علیرضا محب الحجه . "بررسی اثر نوسان شبه دوسالانه (QBO) بر ساختار تاوه قطبی در ابتدای زمستان." شانزدهمین کنفرانس ژئوفیزیک ایران، تهران، اردیبهشت 23-25، 1393.

- 23) دباغساز، اسماعیل و علیرضا محب الحجه . "بهبود تقرب زمینگرد برای میدان باد بر مبنای روش فیلیپس." شانزدهمین کنفرانس ژئوفیزیک ایران، تهران، اردیبهشت 23-25، 1393.
- 24) کرمی، سارا، علیرضا محب الحجه و عباس رنجبر. "اثر محدودکننده های شار در فرارفت دوبعدی با روش حجم متناهی." شانزدهمین کنفرانس ژئوفیزیک ایران، تهران، اردیبهشت 23-25، 1393.
- 25) توکلی، علی، علیرضا محب الحجه و فرهنگ احمدی گیوی . "مطالعه گردش بزرگ مقیاس همبسته با بارش برف در منطقه تهران در 13 اسفند 1389." شانزدهمین کنفرانس ژئوفیزیک ایران، تهران، اردیبهشت 23-25، 1393.
- 26) علیزاده، زکیه، علیرضا محب الحجه ، فرهنگ احمدی گیوی و نوشین خدام. "بررسی بارش فرین 5-8 آبان ماه 1390 1390 در دامنه های جنوبی البرز از دیدگاه دینامیک بزرگ مقیاس." شانزدهمین کنفرانس ژئوفیزیک ایران، تهران، اردیبهشت 23-25، 1393.
- 27) مرتضی پور، سامان، فرهنگ احمدی گیوی ، علیرضا محب الحجه و محمد علی نصر اصفهانی. "برهمکنش مسیره های توفان اقیانوس اطلس شمالی و دریای مدیترانه از دیدگاه فعالیت موج در زمستان 2011-2012." شانزدهمین کنفرانس ژئوفیزیک ایران، تهران، اردیبهشت 23-25، 1393.
- 28) رضائیان، مهتاب، علیرضا محب الحجه و فرهنگ احمدی گیوی . "چرخه زندگی فازهای مثبت و منفی NAO و اثر آن بر تغییر کمیت های دینامیکی بر روی ایران." کنفرانس ملی هواشناسی ایران 94، یزد، اردیبهشت 2-3، 1394.
- 29) عسگری، راحله، محمد میرزائی و علیرضا محب الحجه . "مطالعه امواج گرانی-لختی براساس تغییرات بزرگ دامنه فشار سطح بر روی ایران." کنفرانس ملی هواشناسی ایران 94، یزد، اردیبهشت 2-3، 1394.
- 30) اسبقی، قربان، محمد جغتایی و علیرضا محب الحجه . "بررسی اثرات نوسان شبه دوسالانه (QBO) بر وردسپهر برون حاره ای در اوایل زمستان از دیدگاه انرژی." کنفرانس ملی هواشناسی ایران 94، یزد، اردیبهشت 2-3، 1394.
- 31) محمدی، علی، علیرضا محب الحجه و مزگان امیرامجدی. "اثر بسامد شناوری بر ناپایداری کژفشار." هفدهمین کنفرانس ژئوفیزیک ایران، تهران، اردیبهشت 21-23، 1395.
- 32) محمودیان، علیرضا، علیرضا محب الحجه ، مجید مزرعه نی فراهانی و وین اسکیلز. "فراپایی لایه های غبار باردار در محیط فضایی نزدیک زمین." هفدهمین کنفرانس ژئوفیزیک ایران، تهران، اردیبهشت 21-23، 1395.
- 33) عالم زاده، شاهین، فرهنگ احمدی گیوی ، علیرضا محب الحجه و دانیال یازجی. "پاسخ جت آفریقا-آسیا به گرمایش زمین." هفدهمین کنفرانس ژئوفیزیک ایران، تهران، اردیبهشت 21-23، 1395.
- 34) خانسالاری، سکینه، علیرضا محب الحجه و فرهنگ احمدی گیوی . "مطالعه موردی سازوکارهای بارش سنگین در تهران." هفدهمین کنفرانس ژئوفیزیک ایران، تهران، اردیبهشت 21-23، 1395.