

## هوالعالم

### مشخصات فردی

نام و نام خانوادگی: حمید فلقی

آدرس: بیرونی بیرونی، انتهای بلوار دانشگاه، دانشگاه بیرونی، دانشکده مهندسی، گروه قدرت.

تلفن: ۰۹۱۵۱۶۳۸۴۹

پست الکترونیکی: falaghi@birjand.ac.ir و hfalaghi@yahoo.com

### سوابق تحصیلی

دکترای تخصصی - دانشگاه تربیت مدرس، تهران - رشته مهندسی برق، قدرت - فروردین ۱۳۸۷  
(پذیرفته شده رتبه اول و فارغ التحصیل با درجه عالی دوره دکتری تخصصی).

کارشناسی ارشد - دانشگاه تربیت مدرس، تهران - رشته مهندسی برق، قدرت - شهریور ۱۳۸۱  
(فارغ التحصیل رتبه اول دوره کارشناسی ارشد).

کارشناسی - دانشگاه صنعت آب و برق، تهران - رشته مهندسی برق، شبکه‌های انتقال و توزیع - شهریور ۱۳۷۹

### زمینه‌های تحقیقاتی

- طراحی و بهره‌برداری از سیستم‌های انتقال و توزیع انرژی الکتریکی
- مطالعات فنی و اقتصادی تولید پراکنده و منابع انرژی تجدیدپذیر
- قابلیت اطمینان سیستم‌های قدرت
- مطالعات اقتصادی و بهره‌برداری سیستم‌های قدرت

### سوابق دانشگاهی

- مسئول امور پژوهشی دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر، دانشگاه بیرونی (۱۳۹۵ تاکنون)
- مدیر گروه مهندسی قدرت، دانشگاه بیرونی (۱۳۸۸ تا ۱۳۹۴)
- استادیار سیستم‌های قدرت، دانشگاه بیرونی (۱۳۸۶ تا ۱۳۹۴)
- دانشیار سیستم‌های قدرت، دانشگاه بیرونی (۱۳۹۴ تاکنون)
- همکار تحقیقاتی در دوره فرصت مطالعاتی دانشجویان دکتری در دانشگاه Texas A&M، کالج استیشن، آمریکا (۱۳۸۶-۱۳۸۵)

## سوابق صنعتی

۱. مدیریت، همکاری و یا کارشناسی تخصصی پروژه‌های متعدد تحقیقاتی و مشاوره‌ای در سطح وزارت نیرو شامل:
- مطالعه میزان تلفات شبکه توزیع در پیک بار و پتانسیل سنگی راههای کاهش آن با اعمال روش‌های مدیریت مصرف-کارفرما: شرکت توزیع نیروی برق استان هرمزگان- سمت: مدیر پروژه.
  - مطالعات مدل بار مشترکین و محاسبه پارامترهای مربوطه به تفکیک کاربری و سطوح مختلف سیستم توزیع شهر بندرعباس- کارفرما: شرکت توزیع نیروی برق استان هرمزگان- سمت: مدیر پروژه.
  - ارزیابی قابلیت اطمینان، جایابی سکسیونرها و نقاط مانور و تعیین نقاط بهینه برای اتوМАسیون شبکه توزیع شهر بندرعباس، شرکت منیران- کارفرما: شرکت توزیع نیروی برق استان هرمزگان- سمت: مشاور پروژه.
  - مکانیابی چهل دستگاه ریکلوزر و چهل دستگاه سکشناالایزر در شبکه توزیع کرج، شرکت منیران - کارفرما: شرکت توزیع نیروی برق غرب تهران - سمت: مشاور پروژه.
  - خازنگذاری در شبکه انتقال و فوق توزیع شمال استان سیستان و بلوچستان، شرکت توسعه اشتات - کارفرما: شرکت برق منطقه‌ای استان سیستان و بلوچستان- سمت: مشاور پروژه.
  - نوآوری‌های علمی و فناوری در مهندسی توزیع- کارفرما: برق منطقه‌ای تهران
  - طرح جامع شبکه توزیع منطقه افسریه تهران - کارفرما: شرکت توزیع نیروی برق جنوبشرق تهران- سمت: همکار پروژه.
  - ارزیابی و تقویت قابلیت اطمینان شبکه توزیع فشار متوسط شهر مراغه و امکان‌سنگی اتوМАسیون در آن- کارفرما: شرکت توزیع نیروی برق آذربایجان شرقی - سمت: همکار پروژه.
  - ارزیابی و تقویت قابلیت اطمینان شبکه توزیع فشار متوسط شهر کرمان - کارفرما: شرکت برق منطقه‌ای کرمان- سمت: همکار پروژه.
  - انجام مطالعات جامع مربوط به استاندارد نرم افزارهای مرتبط با مکانیزاسیون، طراحی و بهره‌برداری سیستم‌های توزیع - کارفرما: سازمان توانیر- سمت: همکار پروژه.
  - طرح جامع شبکه توزیع شهر بندرعباس- کارفرما: شرکت توزیع نیروی برق استان هرمزگان- سمت: همکار پروژه.
  - مکانیابی بهینه نشانگرهای خط‌ها در شبکه‌های توزیع انرژی الکتریکی- کارفرما: شرکت برق منطقه‌ای غرب- سمت: همکار پروژه.
  - تعیین نقاط بهینه برای اتوМАسیون شبکه توزیع بجنورد، شرکت توسعه اشتات- کارفرما: شرکت توزیع نیروی برق خراسان شمالی- سمت: مشاور پروژه.
۲. برگزاری کارگاه‌ها و دوره‌های آموزشی در سطح وزارت نیرو و کنفرانس بین المللی برق

۳. طراحی و تهیه نرم افزارهای تخصصی برنامه ریزی شبکه های توزیع شامل:

▪ نرم افزار مطالعات قابلیت اطمینان شبکه های توزیع شامل ماثول های محاسباتی زیر:

✓ ارزیابی قابلیت اطمینان و محاسبه شاخص های مربوطه

✓ مکان یابی بهینه سکسیون ها

✓ مکان یابی بهینه نقاط مانور

✓ مکان یابی بهینه ریکلوزرها

✓ اتو ماسیون بهینه کلیدها

▪ نرم افزار مطالعات بار، پخش بار و خازن گذاری شبکه های توزیع فشار متوسط شامل ماثول های محاسباتی زیر:

✓ تخمین و بازسازی اطلاعات بار پست های توزیع و ارزیابی شاخص های مربوطه

✓ پخش بار و ارزیابی تلفات توان و انرژی شبکه و ارزیابی شاخص های مربوطه

✓ مکان یابی بهینه خازن های ثابت و قابل کلیدزنی

## تألیفات

▪ فصل کتاب ها:

[1] H. Falaghi and C. Singh, "Optimal conductor size selection in distribution systems with wind power generation" in *Wind Power Systems: Applications of Computational Intelligence*, Berlin: Springer-Verlag, pp. 25–52, L. F. Wang, C. Singh, and A. Kusiak (Eds), Springer Book Series on Green Energy and Technology, Springer-Verlag, Heidelberg, 2011.

[2] M. Ramezani, H. Falaghi and C. Singh, "Capacity benefit margin evaluation in multi-area power systems including wind power generation using particle swarm optimization" in *Wind Power Systems: Applications of Computational Intelligence*, Berlin: Springer-Verlag, pp. 105–124, L. F. Wang, C. Singh, and A. Kusiak (Eds), Springer Book Series on Green Energy and Technology, Springer-Verlag, Heidelberg, 2011.

[3] H. Falaghi and M. Khosravi Mahmooee, "Power System Emission Control Using Electrical Energy Storage Systems" in *Modeling and Control of Sustainable Power Systems: Towards Smarter and Greener Electric Grids*, Berlin: Springer-Verlag, pp. 193-207, L. F. Wang (Ed), Springer Book Series on Green Energy and Technology, Springer-Verlag, Heidelberg, 2012.

▪ مقالات مجلات علمی و پژوهشی داخل و خارج کشور:

[1] H. Falaghi, M.-R. Haghifam, M. Ramezani, "Reliability enhancement in electric distribution networks using optimal allocation of switching devices", *Amirkabir Journal of Science & Technology*, Vol. 15, No. 58-A, Spring 2004, pp. 338–351 (in Persian).

- [2] **H. Falaghi**, M.-R. Haghifam, M. Ramezani, "Determining optimum location of sectionalizers in electric distribution systems", *Journal of Faculty of Engineering (University of Tehran)*, Vol. 39, No. 4, November 2005, pp. 513–526 (in Persian).
- [3] **H. Falaghi**, M.-R. Haghifam, M. Parsa Moghaddam, "Economical assessment of DG installation in sub-transmission substations," *Journal of Faculty of Engineering (University of Tehran)*, vol. 40, No. 3, Sep. 2006, pp. 347–360.
- [4] **H. Falaghi**, M.-R. Haghifam, "Simultaneous allocation of sectionalizers and tie points in electric distribution systems", *International Journal of Power and Energy Systems*, vol. 27, No. 2, 2007, pp. 186–192.
- [5] M.-R. Haghifam, **H. Falaghi**, O. P. Malik, "Risk based distributed generation placement," *IET Generation, Transmission & Distribution*, vol. 2, No. 2, March 2008, pp. 252–260
- [6] **H. Falaghi**, M.-R. Haghifam, C. Singh, "Ant colony optimization-based method for placement of sectionalizing switches in distribution networks using a fuzzy multiobjective approach," *IEEE Transactions on Power Delivery*, vol. 24, No. 1, Jan. 2009, pp. 268–276.
- [7] **H. Falaghi**, M.-R. Haghifam, M. Parsa Moghaddam, "Simultaneous placement of HV/MV substations and distributed generators in distribution systems planning", *Modares Technical and Engineering (Special Issue on Electrical Engineering)*, vol. 30, Winter 2008, pp. 81–99.
- [8] **H. Falaghi**, M.-R. Haghifam, M. Parsa Moghaddam, "Distributed generation sources placement in electric power distribution networks under uncertainty," *Nashriyyah-I Muhandesi-I Barq Va Muhandesi-I Kampyutar-I Iran*, vol. 7, No. 1, Spring 2009, pp. 3–13.
- [9] **H. Falaghi**, C. Singh, M.-R. Haghifam, M. Ramezani, "DG integrated multistage distribution system expansion planning," *International Journal of Electrical Power & Energy Systems*, vol. 33, No. 8, 2011, pp. 1489–1497.
- [10] **H. Falaghi**, M. Ramezani, C. Singh, M.-R. Haghifam, "Probabilistic assessment of TTC in power systems including wind power generation," *IEEE Systems Journal*, in press.
- [11] A. Najafi, M. Farshad, **H. Falaghi**, "Unit commitment using a heuristic method on artificial bee colony optimization algorithm," *Intelligent Systems in Electrical Engineering*, vol. 1, no. 1, 2011, pp. 103–118.
- [12] **H. Falaghi**, A. Amini, A. Najafi, "Economic load dispatch considering practical constraints of generating units using modified shuffled frog leaping algorithm," *Energy Management*, Vol. 1, 2012, pp. 38–48..
- [13] H. Maskani, M. Yazdani, S. Alishahi, **H. Falaghi**, "Dynamic Economic Dispatch Considering Network Power Losses Based on Gravitational Search Algorithm," *International Review of Electrical Engineering (IREE)*, Vol. 7, No. 1, Part A, Feb. 2012.
- [14] H. Maskani, M. Ashouri, B. Bakhshideh Zad, **H. Falaghi**, M. Ramezani, "Gravitational search algorithm optimization for dynamic economic load dispatch with valve-point effects," *International Review on Modelling and Simulations (IREMoS)*, Vol. 5, No. 1, Part , Feb. 2012..

▪ م منتخب مقالات کنفرانس‌های علمی داخل و خارج کشور:

- [1] M. Ramezani, **H. Falaghi**, M.-R. Haghifam, M. Parsa Moghaddam, H. Pedramfar, "Fuzzy load estimation of distribution substations using limited data," *Proceedings of International Power System Conference-PSC-2002* , Nov. 2–4, 2002, Tehran, Iran, paper no. 98-F-PDS-622 (in Persian)

- [2] M.-R. Haghifam, **H. Falaghi**, H. Haroonabadi, J. Sahragard, and S. R. Razavi, "A non-direct method for contingency ranking and classification in power systems using neural networks," *Proceedings of IASTED PES conference*, Greece, June 25–28, 2002.
- [3] **H. Falaghi**, M. Ramezani, M.-R. Haghifam, M. Parsa Moghaddam, "Sectionalizer allocation in primary network of distribution systems with consideration of load uncertainty based on GA," *Proceedings of 8th Electric Power Distribution Conference*, Tehran, Iran, May 20–21, 2003, pp. 75–82 (in Persian).
- [4] M. Ramezani, **H. Falaghi**, M.-R. Haghifam, G. Molla, "Using GIS in distribution system planning," *Proceeding of 8th Electric Power Distribution Conference*, Tehran, Iran, May 20–21, 2003, pp. 117–126 (in Persian).
- [5] M.-R. Haghifam, **H. Falaghi**, M. Ramezani, M. Parsa Moghaddam, G. Shahryari, "Enhancement in distribution systems using optimal allocation of switching devices," *Proceeding of 17<sup>th</sup> International Conference and Exhibition on Electricity Distribution*, CIRED 2003, May 12–15, 2003, Spain, paper no. 51.
- [6] **H. Falaghi**, A. Memariani, "Modeling and solving of optimal sub-transmission substations placement problem," *Proceedings of International Power System Conference-PSC-2003*, Tehran, Iran, Oct. 20–22, 2003, paper no. 98–F–HVS–686 (in Persian).
- [7] **H. Falaghi**, M. Fotuhi-Firuzabad, "Modeling and evaluation of effect of fault locator devices on reliability of distribution networks," *Proceedings of International Power System Conference-PSC-2003*, Tehran, Iran, Oct. 20–22, 2003, paper no. 98–F–PDS–662 (in Persian).
- [8] **H. Falaghi**, M. Ramezani, M.-R. Haghifam, E. Ghazi, "A heuristic approach for optimal selection of conductors in radial distribution networks," *Proceedings of International Power System Conference-PSC-2003*, Tehran, Iran, Oct. 20–22, 2003, paper no. 98–F–PDS–690 (in Persian).
- [9] **H. Falaghi**, M. Ramezani, M.-R. Haghifam, "Application of load estimation of distribution transformers in assessment of distribution transformers and feeders losses," *Proceeding of 9th Electric Power Distribution Conference*, Zanjan, Iran, April 28–29, 2004, (in Persian).
- [10] E. Ghazi, **H. Falaghi**, M.-R. Haghifam, A. Hosseini Afzal, "Modeling and analysis of distribution reliability indices variation during the year," *Proceeding of 9th Electric Power Distribution Conference*, Zanjan, Iran, April 28–29, 2004, (in Persian).
- [11] **H. Falaghi**, M. Ramezani, M.-R. Haghifam, M.-R. Ososli Tabrizi, K. Roshan Milani, K. Riazi, "Optimal placement of sectionalizing and tie switches in MV distribution systems," *Proceedings of International Power System Conference-PSC-2004*, Nov. 22–24, 2004, Tehran, Iran, paper no. 98–F–PDS–285 (in Persian).
- [12] **H. Falaghi**, M.-R. Haghifam, "Modeling and evaluation of effect of distributed generation on distribution system reliability," *Proceedings of International Power System Conference-PSC-2004*, Nov. 22–24, 2004, Tehran, Iran, paper no. 98–F–PDS–647 (in Persian).
- [13] M. Ramezani, **H. Falaghi**, M.-R. Haghifam, M.-R. Ososli Tabrizi, D. Herfati, "Optimal placement of reclosers in MV distribution systems," *Proceedings of International Power System Conference-PSC-2004*, Nov. 22–24, 2004, Tehran, Iran, paper no. 98–F–PDS–286 (in Persian).

- [14] M. Ramezani, **H. Falaghi**, M.-R. Haghifam, "Optimal feeder switch automation in electric distribution networks," *Proceedings of International Power System Conference-PSC-2005*, Nov. 23–25, 2005, Tehran, Iran, paper no. 98–F–PDS–655 (in Persian).
- [15] M. Ramezani, **H. Falaghi**, M.-R. Haghifam, "Short-term electric load forecasting based on neural networks," *Proceedings of EUROCON 2005 Conference*, Nov. 22–24, 2005, Serbia & Montenegro, Belgrade.
- [16] **H. Falaghi**, M.-R. Haghifam, "Distributed generation impacts on electric distribution systems reliability: sensitivity analysis," *Proceedings of EUROCON 2005 Conference*, Nov. 22–24, 2005, Serbia & Montenegro, Belgrade.
- [17] **H. Falaghi**, M. Ramezani, M.-R. Haghifam, K. Roshan Milani, "Optimal selection of conductors in radial distribution systems with time varying loads," *18<sup>th</sup> International Conference and Exhibition on Electricity Distribution*, CIRED 2005, Turin, Italy, June 6–9, 2005, paper no. 423.
- [18] **H. Falaghi**, M. Ramezani, M.-R. Haghifam, M.-R. Osouli Tabrizi, "Fault indicators effects on distribution reliability indices," *18<sup>th</sup> International Conference and Exhibition on Electricity Distribution*, CIRED 2005, Turin, Italy, June 6–9, 2005, paper no. 426.
- [19] M. Ramezani, **H. Falaghi**, M. Parsa Moghaddam, M.-R. Haghifam, "Genetic based approach for distribution transformer placement," *Proceeding of IEEE PES General Meeting*, Montreal, Quebec, Canada, June 18–22, 2006.
- [20] **H. Falaghi**, M. Ramezani, M.-R. Haghifam, M.-S. Vojdani, H. Khakbaz, "Multiobjective reconfiguration of distribution networks," *Proceeding of 11<sup>th</sup> Electric Power Distribution Conference*, May 2–4, 2006, Mazandaran, Iran, pp. 64–70, (in Persian).
- [21] **H. Falaghi**, M.-R. Haghifam, "ACO based algorithm for distributed generation sources allocation and sizing in distribution systems," *Proceeding of PowerTech07*, July 18–22, 2007, Switzerland, Paper no. 559.
- [22] **H. Falaghi**, M.-R. Haghifam, C. Singh "Considering distributed generation in distribution network expansion alternatives," *Proceeding of International Conference on Power Systems ICPS-2007*, Dec. 12–14, 2007, Bangalore, India.
- [23] **H. Falaghi**, M. Ramezani, M.-R. Haghifam, "Sectionalizing switch placement in MV distribution networks with limited capital resources", *Proceedings of 23<sup>rd</sup> International Power System Conference (PSC2008)*, Nov. 30–Dec. 2, 2008, Tehran, Iran, paper no. 98–F–PDS–449 (in Persian).
- [24] **H. Falaghi**, M.-R. Haghifam, M. Parsa Moghaddam, "Optimal sizing of distributed generation sources for installation in HV/MV substations", *Proceedings of 23<sup>rd</sup> International Power System Conference (PSC2008)*, Nov. 30–Dec. 2, 2008, Tehran, Iran, paper no. 98–F–PDS–450 (in Persian).
- [25] **H. Falaghi**, M.-R. Haghifam, M. Parsa Moghaddam, "Impact of the presence of distributed generation sources on the optimal sub-transmission substations placement", *Proceedings of 23<sup>rd</sup> International Power System Conference (PSC2008)*, Nov. 30–Dec. 2, 2008, Tehran, Iran, paper no. 98–F–PDS–451 (in Persian).

- [26] H. Falaghi, M.-R. Haghifam, M. Parsa Moghaddam, "Multiobjective allocation of sectionalizing switches in distribution networks with DG", *Proceedings of 24<sup>th</sup> International Power System Conference (PSC2009)*, Tehran, Iran, paper no. 98-F-PDS-0183 (in Persian).
- [27] M. Mahdizadeh, H. Falaghi, "Modeling and evaluation of impact of site and size of DG sources on optimal capacitor placement in MV distribution networks", *Proceedings of the First Iranian Conference on Renewable Energies and Distributed Generation, ICREDG2010*, March 9–11, 2010, Birjand, Iran (in Persian).
- [28] M. Ramezani, H. Falaghi, M.-R. Haghifam, "Application of Monte Carlo simulation in evaluation of total transfer capability of transmission networks in the presence of wind farms", *Proceedings of the First Iranian Conference on Renewable Energies and Distributed Generation, ICREDG2010*, March 9–11, 2010, Birjand, Iran (in Persian).
- [29] M. Yousefikia, M. Khederi, H. Falaghi, "Modeling and evaluation of impact of site and size of DG sources on optimal conductor sizing in electric power distribution networks", *Proceedings of the First Iranian Conference on Renewable Energies and Distributed Generation, ICREDG2010*, March 9–11, 2010, Birjand, Iran (in Persian).
- [30] M. Tourani, H. Falaghi, M. Farshad, "A new approach for placement of DG units to energy loss reduction considering operation time of units", *Proceedings of the First Iranian Conference on Renewable Energies and Distributed Generation, ICREDG2010*, March 9–11, 2010, Birjand, Iran (in Persian).
- [31] H. Falaghi, R. Saberi, A. Sahragard, H.-R. Najafi, "Fault indicator placement in long MV distribution networks", *Proceeding of 15<sup>th</sup> Electric Power Distribution Conference*, May 4–5, 2010, Tehran, Iran (in Persian).
- [32] M. Moayedirad, M. Farshad, H. Falaghi, "MV distribution network reconfiguration for loss reduction based on graph theory using Kruskal algorithm", *Proceeding of 15<sup>th</sup> Electric Power Distribution Conference*, May 4–5, 2010, Tehran, Iran (in Persian).
- [33] S. M. Mazhari, H. Falaghi, M. Farshad, "Multistage placement of subtransmission substations using a new heuristic approach," *Proceedings of 25<sup>th</sup> International Power System Conference (PSC2010)*, Nov. 8–10, 2010, Tehran, Iran, paper no. 10-F-PDS-2081 (in Persian).
- [34] R. Aboli, H. Moayedirad, H. Falaghi, "Centralized volt/var control in distribution systems with distributed generation sources," *Proceedings of 25<sup>th</sup> International Power System Conference (PSC2010)*, Nov. 8–10, 2010, Tehran, Iran, paper no. 10-F-PDS-2007 (in Persian).
- [35] S. N. Zahedi, H. Falaghi, A. Tavakoli, "Multiobjective capacitor placement in distribution networks with nonlinear loads," *Proceedings of 25<sup>th</sup> International Power System Conference (PSC2010)*, Nov. 8–10, 2010, Tehran, Iran, paper no. 10-F-PQA-2090 (in Persian).
- [36] M. Ramezani, H. Falaghi, "Probabilistic total transfer capability assessment using a deterministic approach based on data clustering," *Proceedings of 25<sup>th</sup> International Power System Conference (PSC2010)*, Nov. 8–10, 2010, Tehran, Iran, paper no. 10-F-PSS-2150 (in Persian).
- [37] A. Najafi, M. Ghayedi, H. Falaghi, "Application of improved shuffled frog leaping algorithm in economic load dispatch with nonsmooth cost functions," *Proceedings of 25<sup>th</sup> International Power System Conference (PSC2010)*, Nov. 8–10, 2010, Tehran, Iran, paper no. 10-F-LEM-2041 (in Persian).

- [38] H. Maskani, M. Yazdani, M. Taghipour, A. Darzi, A. R. Moradi, **H. Falaghi**, “**Economic load dispatch with valve point effect using gravitational search algorithm,**” *Proceedings of 25<sup>th</sup> International Power System Conference (PSC2010)*, Nov. 8–10, 2010, Tehran, Iran, paper no. 10-F-PSS-2139 (in Persian).
- [39] A. Najafi, **H. Falaghi**, M. Farshad, “**Application of artificial bee colony algorithm in unit commitment problem,**” *Proceedings of the 3<sup>rd</sup> Electric Power Generation Conference, EPGC-2010*, Mahmoud Abad, Iran (in Persian).
- [40] H. Maskani, **H. Falaghi**, M. Ramezani, M. Roohbakhsh, “**Dynamic economic load dispatch considering network losses using gravitational search algorithm,**” *Proceedings of the 3<sup>rd</sup> Electric Power Generation Conference, EPGC-2010*, Mahmoud Abad, Iran (in Persian).
- [41] S. M. Mazhari, H. Monsef, **H. Falaghi**, "Determination of optimal capacity and service area of subtransmission substations using modified membership matrix", *Proceeding of 16<sup>th</sup> Electric Power Distribution Conference*, April 19–20, 2011, Bandar Abbas, Iran (in Persian).
- [42] S. N. Zahedi, **H. Falaghi**, "A new multiobjective approach for optimal capacitor placement in the presence of nonlinear loads", *Proceeding of 16<sup>th</sup> Electric Power Distribution Conference*, April 19–20, 2011, Bandar Abbas, Iran (in Persian).
- [43] R. Aboli, **H. Falaghi**, "A new solution method for the problem of daily volt/var management in distribution Systems", *Proceeding of 16<sup>th</sup> Electric Power Distribution Conference*, April 19–20, 2011, Bandar Abbas, Iran (in Persian).
- [44] H. Maskani, **H. Falaghi**, M. Ramezani, “**A novel approach based on gravitational search algorithm for dynamic economic load dispatch considering valve point effect,**” *Proceedings of the 3<sup>rd</sup> Iranian Conference on Electrical and Electronics Engineering, ICEEE2011*, 14–15 July, 2011, Gonabad, Iran (in Persian).
- [45] **H. Falaghi**, A. Amini, A. Najafi, M. Ghayedi, “**Capacitor placement in distribution networks using bacterial chemotaxis multiobjective optimization algorithm,**” *Proceedings of 26<sup>th</sup> International Power System Conference (PSC2011)*, Oct. 31–Nov. 2, 2011, Tehran, Iran, paper no. 11-F-PDS-1954 (in Persian).
- [46] O. Homaei, **H. Falaghi**, A. Najafi, M. Dehghanian, “**Load balancing in LV distribution networks using rearrangement of single-phase consumers,**” *Proceedings of 26<sup>th</sup> International Power System Conference (PSC2011)*, Oct. 31–Nov. 2, 2011, Tehran, Iran, paper no. 11-F-PDS-2027 (in Persian).
- [47] J. Ghayur Safar, M. Akafi Mobarake, R. Shariatinasab, **H. Falaghi**, “**Evaluation the risk of insulation in transmission line towers using a hybrid fuzzy-neural networks approach,**” *Proceedings of 26<sup>th</sup> International Power System Conference (PSC2011)*, Oct. 31–Nov. 2, 2011, Tehran, Iran, paper no. 11-F-HVS-1962 (in Persian).
- [48] A. Amini, **H. Falaghi**, M. Ramezani, “**Economic emission load dispatch considering risk of wind power generation,**” *Proceedings of 26<sup>th</sup> International Power System Conference (PSC2011)*, Oct. 31–Nov. 2, 2011, Tehran, Iran, paper no. 11-F-REN-1813 (in Persian).
- [49] R. Aboli, A. Najafi, M. Ghayedi, **H. Falaghi**, “**Application of Enhanced Particle swarm optimization algorithm for economic load dispatch problem with nonsmooth cost functions,**”

*Proceedings of 26<sup>th</sup> International Power System Conference (PSC2011), Oct. 31–Nov. 2, 2011, Tehran, Iran, paper no. 11-F-PSS-1854 (in Persian).*

- [50] R. Aboli, M. Zarghami, H. Falaghi, A. Parad, “**Multi-objective and developed particle swarm optimization algorithm for simultaneous placement of fixed and switchable capacitors with voltage regulators in distribution systems,**” *Proceedings of 26<sup>th</sup> International Power System Conference (PSC2011)*, Oct. 31–Nov. 2, 2011, Tehran, Iran, paper no. 11-F-PDS-1643 (in Persian).
- [51] M. Ramezani, M.R Khalghani, H. Falaghi, “**Probabilistic power flow in power systems with wind farms based on data clustering,**” *Proceedings of 26<sup>th</sup> International Power System Conference (PSC2011)*, Oct. 31–Nov. 2, 2011, Tehran, Iran, paper no. 11-F-PSS-1690 (in Persian).
- [52] S. M. Mazhari, H. Monsef, H. Falaghi, “**Dynamic expansion of subtransmission substations using probability matrix based on electrical features of distribution network,**” *Proceedings of 26<sup>th</sup> International Power System Conference (PSC2011)*, Oct. 31–Nov. 2, 2011, Tehran, Iran, paper no. 11-F-PDS-1256 (in Persian).

▪ **رساله و پایاننامه‌های دانشگاهی:**

- [۱] حمید فلقی، «برنامه‌ریزی بهینه شبکه‌های توزیع در منابع حضور تولید پراکنده»، رساله دکتری، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، فروردین ۱۳۸۷ (برگزیده به عنوان رساله برتر سال ۱۳۸۷ در دانشگاه تربیت مدرس).
- [۲] حمید فلقی، «مکان‌یابی بهینه سکسیونرها و نقاط مانور در شبکه‌های توزیع انرژی الکتریکی با در نظر گرفتن عدم قطعیت در اطلاعات بار»، پایاننامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، شهریور ۱۳۸۱.
- [۳] حمید فلقی، «طراحی کنترل کننده عصبی جهت کنترل سرعت موتور آسنکرون»، پایاننامه کارشناسی، دانشگاه صنعت آب و برق، تهران، شهریور ۱۳۷۹.

▪ **گزارش‌های فنی:**

- [۱] «مدل‌سازی و تخمین اطلاعات بار در شبکه‌های توزیع»، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ۱۳۸۰.
- [۲] «ارزیابی تلفات توان و انرژی در شبکه‌های توزیع»، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ۱۳۸۱.
- [۳] «ارزیابی قابلیت اطمینان شبکه‌های توزیع»، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ۱۳۸۱.
- [۴] «جایابی سکسیونرها در شبکه‌های توزیع»، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ۱۳۸۲.
- [۵] «جایابی ریکلوزرها در شبکه‌های توزیع هوایی»، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ۱۳۸۳.
- [۶] «جایابی و طراحی نقاط مانور و خطوط ارتباطی پشتیبان در شبکه‌های توزیع»، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ۱۳۸۳.
- [۷] «تعیین نقاط بهینه جهت اتوماسیون در شبکه‌های توزیع»، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ۱۳۸۴.
- [۸] «مکان‌یابی نشانگرهای خطأ در شبکه‌های توزیع انرژی الکتریکی»، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ۱۳۸۵.

- [۹] «مکان یابی خازن‌های ثابت و قابل کلیدزنی در شبکه‌های فشار متوسط توزیع»، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ۱۳۸۵.
- [۱۰] «تعیین نقاط بهینه جهت اتو ماسیون در شبکه توزیع بجنورد»، شرکت توس اشتات، مشهد، ۱۳۸۵.
- [۱۱] «تعیین مکان، ظرفیت، و پله‌های بهینه خازن جهت نصب در پستهای فوق توزیع شبکه انتقال و فوق توزیع شمال سیستان و بلوچستان»، شرکت توس اشتات، مشهد، ۱۳۸۸.
- [۱۲] «مکان یابی ریکلوزر و سکشنالایزر در شبکه توزیع کرج»، شرکت منیران، مشهد، ۱۳۸۹.