

## بسمه تعالی

محمد ناصر هاشم نیا- فارغ التحصیل دکترای مهندسی برق گرایش قدرت دانشگاه صنعتی شریف



- عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد (مهر ۹۴ تا کنون)

- عضو هیات علمی موسسه غیر انتفاعی بهار (مهر ۹۱ تا مهر ۹۴)

ایمیل: [naserhashemia@gmail.com](mailto:naserhashemia@gmail.com)

تلفن: ۰۹۱۵۳۰۰۸۱۶۶

وضعیت تاهل: متاهل

تاریخ تولد: ۱۳۶۲/۵/۲۴

### سوابق تحصیلی:

❖ ورود به دوره کارشناسی در سال ۱۳۸۰

❖ کارشناسی برق قدرت از دانشگاه فردوسی مشهد در سال ۱۳۸۵ با معدل کل ۱۸,۸۰

❖ کارشناسی ارشد برق قدرت گرایش ماشین‌های الکتریکی و الکترونیک قدرت از دانشکده فنی دانشگاه

تهران در سال ۱۳۸۷ با معدل کل ۱۸,۲۰

❖ دکتری برق قدرت از دانشگاه صنعتی شریف با معدل ۱۷,۲۰

### افتخارات:

- رتبه ۱۳۴ منطقه یک کشور در کنکور کارشناسی سال ۱۳۸۰

- رتبه اول در میان فارغ التحصیلان کارشناسی برق دانشکده مهندسی دانشگاه فردوسی مشهد (کلیه

گرایش‌ها)

- رتبه دوم در میان فارغ التحصیلان کارشناسی ارشد گرایش ماشین و الکترونیک قدرت دانشکده فنی

دانشگاه تهران

- عضو بنیاد ملی نخبگان

سوابق تحقیقاتی:

- ✓ پایان نامه کارشناسی با عنوان: مدلسازی حالت ماندگار و گذرای ژنراتور القایی سه فاز خود تحریک؛  
استاد راهنما: دکتر کورش انصاری
- ✓ پایان نامه کارشناسی ارشد با عنوان: کنترل غیر خطی توان اکتیو و راکتیو ژنراتور القایی تغذیه دوگانه؛  
استاد راهنما: دکتر جواد فیض
- ✓ پایان نامه دکترا با عنوان: مدلسازی دینامیکی ماشین القایی تغذیه دوگانه بدون جاروبک با در نظر گرفتن تلفات هسته؛ استاد راهنما: دکتر فرزاد تهامی

سوابق تدریس:

- دانشگاه آزاد اسلامی مشهد: تئوری جامع ماشین‌های الکتریکی، ماشین‌های الکتریکی ۱
- دانشگاه آزاد اسلامی شهر ری: ماشین‌های الکتریکی ۱، ماشین‌های الکتریکی ۲، مدارهای الکتریکی ۱
- دانشگاه آزاد واحد علوم و تحقیقات نیشابور: تئوری جامع ماشین‌های الکتریکی، الکترونیک قدرت ۱، الکترونیک قدرت ۲، روش تحقیق، سمینار، پروژه کارشناسی ارشد
- دانشگاه صنعتی شریف: مبانی مهندسی برق ۲، آزمایشگاه الکترونیک صنعتی
- موسسه آموزش عالی سجاد مشهد: ماشین‌های الکتریکی ۲، ماشین‌های الکتریکی ۳، ماشین‌های مخصوص، پروژه کارشناسی
- دانشگاه امام رضا (ع): ماشین‌های الکتریکی ۱، ماشین‌های الکتریکی ۲
- دانشگاه پیام نور مشهد: ماشین‌های الکتریکی ۳

- موسسه آموزش عالی بهار مشهد: الکترونیک صنعتی، ماشین‌های الکتریکی ۱، ماشین‌های الکتریکی ۲، ماشین‌های الکتریکی ۳، ماشین‌های مخصوص، آشنایی با مهندسی برق، الکترونیک قدرت ۲، تئوری جامع ماشین‌های الکتریکی، پروژه کارشناسی

- دستیار آموزشی اساتید دانشگاه فردوسی مشهد، دانشگاه تهران و شریف (مجموعاً دوازده دوره)

#### علايق پژوهشی:

تحليل و طراحی ماشین‌های الکتریکی - طراحی و تحلیل سیستم‌های کنترل حرکت پیشرفته - استفاده از انرژی - های نو به خصوص نیروگاه‌های بادی

#### پروژه های صنعتی

- همکاری با کارخانه‌ی نیان الکترونیک در زمینه‌ی انتخاب مبدل برای ژنراتور بادی PMSG و گزینش بهترین روش MPPT

- همکاری با پژوهشکده‌ی هوا و خورشید دانشگاه فردوسی مشهد در زمینه‌ی مقایسه‌ی انواع ژنراتورهای موجود برای کاربرد در نیروگاه‌های بادی

- انجام پروژه نخبگان وظیفه (جایگزین خدمت سربازی) در زمینه‌ی طراحی موتور سنکرون آهنربای دائم

- راهنمایی پایان نامه کارشناسی ارشد و طرح پژوهشی "طراحی و ساخت دستگاه عیب یابی و مانیتورینگ فن های خنک کننده UPS های فاز ۵۰۰۰ مجتمع گاز پارس جنوبی به روش تحلیل هارمونیک جریان و بازخورد سنسور سرعت" با حمایت و پشتیبانی شرکت مجتمع گاز پارس جنوبی

#### مقالات ژورنال

- 1) Behzad JANDAGHI, Hamed GORGINPOUR, Mohammad Naser HASHEMNIA, Hashem ORAEE , "Optimal reactive power flow in BDFMs for converter cost reduction and efficiency improvement "Turkish Journal of Electrical Engineering & Computer Sciences , 2017

- 2) Tir, Zoheir, Youcef Soufi, Mohammad Naser Hashemnia, Om P. Malik, and Khoudir Marouani. "Fuzzy logic field oriented control of double star induction motor drive." *Electrical Engineering (2016): 1-9 (indexed in Springer)*.
- 3) H. Gholinejad, A. Gholamian, M. N. Hashemnia, M. Hosseini, "Design Optimization of a Five-Phase IPM Synchronous Motor for Low-Speed Applications", *accepted for publication in Iranian Journal of Science & Technology, Transactions of Electrical Engineering (indexed in Springer)*.
- 4) Hashemnia, Mohammad Naser, Farzad Tahami, and Estanis Oyarbide. "Investigation of Core Loss Effect on Steady-State Characteristics of Inverter Fed Brushless Doubly Fed Machines." *IEEE Trans. On Energy Conversion*. 1-8.
- 5) Hashemnia, Mohammad Naser, Farzad Tahami, Peter Tavner, and Sajjad Tohidi. "Steady-state analysis and performance of a brushless doubly fed machine accounting for core loss." *IET Electric Power Applications* 7, no. 3 (2013): 170-178.
- 6) Payam, Amir Farrokh , Hashemnia, Mohammad Naser, Ali Kashiha. " Robust Speed Sensorless Control of Doubly-fed Induction Machine Based on Input-output Feedback Linearization Control Using a Sliding-mode Observer ." *World Applied Science Journal*, Vol. 10, No.11, 2010.
- 7) Abdi, Hamdi, Hashemnia, Mohammad Naser, Ali Kashiha. "Active and Reactive Power Control of a DFIG Using a Combination of VSC with PSO." *World Applied Science Journal*, Vol. 13, No.2, 2011.
- 8) Dehkordi, Behzad Mirzaeian, Amir Farrokh Payam, Mohammad Naser Hashemnia, and Seung-Ki Sul. "Design of an Adaptive Backstepping Controller for Doubly Fed Induction Machine Drives." *Journal of Power Electronics* 9, no. 3 (2009): 343-353.
- 9) Payam, Amir Farrokh, Mohammad Naser Hashemnia, and Jawad Faiz. "Robust DTC control of doubly-fed induction machines based on input-output feedback linearization using recurrent neural networks." *Journal of Power Electron* 11, no. 5 (2011): 719-725.
- 10) Ebrahimi, Mohammad Reza, Mohammad Naser Hashemnia, Mehdi Ehsan, and Amir Abbaszadeh. "A Novel Approach to Control the Frequency and Voltage of Microgrids in Islanding Operation." *International Journal of Engineering and Technology*, Vol. 4, No. 5, October 2012.

#### مقالات کنفرانس

- 1) Hashemnia, M. N., Hosseini, S. M. (2016, August). Direct Power Control of a Doubly Fed Induction Generator used in Wind Power Plants. In 8<sup>th</sup> Iranian Conference on Electrical and Electronics Engineering (ICEEE 2016), 2016. Pp. 1-5.
- 2) Hashemnia, M. N., & Tahami, F. (2016, October). An improved dynamic model for simulation and stability analysis of brushless doubly fed machines. In Power Electronics and Applications (EPE'16 ECCE Europe), 2016 18<sup>th</sup> European Conference on (pp. 1-8). IEEE.
- 3) Hashemnia, M. N., Hosseini, S. M. A Novel Direct Power Control Method for Doubly Fed Induction Generators. To be presented in 3<sup>rd</sup> IEEE Uttar Pradesh Section International Conference on Electrical, Computer and Electronics (09-11 December, 2016).

- 4) M. N. Hashemnia and K. Ansari, "A Novel Method for Steady State Analysis of Self Excited Induction Generators", First Iranian Regional Conference on Electrical Engineering (In Persian), August 2005.
- 5) M. N. Hashemnia, F. Tahami, E. Oyarbide. "Experimental Investigations on the Core Loss Effects in an Inverter Fed Brushless Doubly Fed Machine," in proc. The 39th Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society (IECON 2013), Nov. 2013, Vienna, Austria.
- 6) Hashemnia, M. N., and F. Tahami. "Dynamic modeling and simulation of brushless doubly fed induction machine in consideration of core loss." In *IECON 2012-38th Annual Conference on IEEE Industrial Electronics Society*, pp. 1753-1757. IEEE, 2012.
- 7) Hashemnia, M. N., and F. Tahami. "An equivalent circuit model for brushless doubly fed induction machine considering core loss." In *Power Electronics and Drive Systems Technology (PEDSTC), 2012 3rd*, pp. 348-353. IEEE, 2012.
- 8) Hashemnia, M. N., and F. Tahami. "Steady state analysis of brushless doubly fed induction machine taking core loss into account." In *IECON 2012-38th Annual Conference on IEEE Industrial Electronics Society*, pp. 2030-2035. IEEE, 2012.
- 9) Hashemnia, Mohammad Naser, Ali Kashiha, and Kourosh Ansari. "A novel approach for the steady-state analysis of a three-phase self excited induction generator including series compensation." In *Industrial Electronics & Applications (ISIEA), 2010 IEEE Symposium on*, pp. 371-375. IEEE, 2010.
- 10) Hashemnia, Nasser, and Hamid Lesani. "A novel method for steady state analysis of the three-phase self excited induction generators." In *Electrical Machines, 2008. ICEM 2008. 18th International Conference on*, pp. 1-4. IEEE, 2008.
- 11) Hashemnia, Nasser, and Behzad Asaei. "Comparative study of using different electric motors in the electric vehicles." In *Electrical Machines, 2008. ICEM 2008. 18th International Conference on*, pp. 1-5. IEEE, 2008.
- 12) Hashemnia, M. N., and A. Kashiha. "A Novel Method for Steady State Analysis of the Three-Phase Self Excited Induction Generators Taking Core Loss into Account", Iran Wind Energy Conference, October 9 & 10, 2012."
- 13) Ali Kashiha , Mohammad Naser Hashemnia and Hamdi Abdi, "Comparison between Different Electrical Energy Generation Systems Used in Wind Turbines", 5th Iranian Conference on Electrical and Electronics Engineering, Gonabad, Iran.
- 14) Mohammad Naser Hashemnia, Ali Kashiha and Hamdi Abdi, "Comparison of Series and Parallel Core Loss Models of Permanent Magnet Synchronous Motor", 5th Iranian Conference on Electrical and Electronics Engineering, Gonabad, Iran.
- 15) M. R. Ebrahimi, M. N. Hashemnia and M. Ehsan, "A Novel Approach to Control the Frequency and Voltage of Microgrids in Islanding Operation", 2011 International Conference on Power and Energy Systems (ICPES 2011).