

## خلاصه فعالیت‌های علمی

### مشخصات فردی

- علی خاکی صدیق
- متولد ۲۱ دی ماه سال ۱۳۴۱ در خرم‌آباد
- آدرس محل کار: تهران - خیابان دکتر شریعتی - دانشکده برق - دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی -  
صندوق پستی ۱۳۵۵ - ۱۶۳۱۵.
- پست الکترونیکی: sedigh@kntu.ac.ir

### تحصیلات دانشگاهی

- لیسانس ریاضی از دانشگاه نیوکاسل، انگلستان (۱۹۸۳)
- فوق لیسانس سیستم‌های کنترل از UMIST، انگلستان (۱۹۸۵)
- دکتری سیستم‌های کنترل از دانشگاه سالفورد، انگلستان (۱۹۸۸)

### وضعیت کنونی

- استاد پایه ۲۵ گروه کنترل دانشکده برق دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی.
- ارتقا به دانشیاری در سال ۱۳۷۶
- ارتقا به استادی در سال ۱۳۸۱

### تجربیات حرفه‌ای

#### الف) مسئولیت اجرائی

- ۱- عضویت در کمیته‌های برگزارکننده کنفرانس‌های برق، ماشین بینائی و پردازش تصویر و کنفرانس بین‌المللی دولت، صنعت، دانشگاه برای توسعه ملی.
- ۲- عضویت در هیأت تحریریه چندین مجله مهندسی داخل کشور.
- ۳- طراحی سؤال کنکورهای کارشناسی ارشد و دکتری از سال ۱۳۶۹.
- ۴- سرپرست گروه کنترل دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی در سالهای ۱۳۷۳-۱۳۷۱ و ۱۳۷۷-۱۳۸۲.
- ۵- ریاست دانشکده برق دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی در سالهای ۱۳۶۹-۱۳۷۱ و ۱۳۷۶-۱۳۷۷.
- ۶- ریاست دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی ۱۳۸۶-۱۳۸۲.
- ۷- عضویت در کمیته علمی برگزارکننده دومین کنفرانس بین‌المللی سالیانه صنعت الکترونیک خودرو، ۱۳۸۷.
- ۸- سردبیر مجله علمی-پژوهشی کنترل از ۱۳۸۴ تا کنون

#### ب) تدریس

- ۱- دروس تدریس شده در مقطع کارشناسی: سیستم‌های کنترل خطی، سیستم‌های کنترل مدرن، ریاضیات مهندسی.
- ۲- دروس تدریس شده در مقطع کارشناسی ارشد: سیستم‌های کنترل دیجیتال، سیستم‌های کنترل بهینه، سیستم‌های کنترل چندمتغیره، ریاضیات مهندسی پیشرفته، کنترل مقاوم و کنترل تطبیقی.
- ۳- درس تدریس شده در مقطع دکتری: تخمین بهینه.

#### ج) تجربیات صنعتی

- ۱- همکاری با مرکز تحقیقاتی نیرو، متن در سالهای ۱۳۶۸-۱۳۶۹

- ۲- سرپرستی گروه تحقیقاتی در رابطه با سیستم‌های ناوبری اینرسی (INS) در معاونت جهاد خودکفایی نیروی هوایی در سالهای ۱۳۶۹-۱۳۷۵.
- ۳- سرپرستی گروه تحقیقاتی کنترل میزسه درجه آزادی در صنایع دفاع ۱۳۷۴-۱۳۷۳.
- ۴- سرپرستی گروه تحقیقاتی کنترل درجه حرارت کوره‌ها، ۱۳۷۴-۱۳۷۶.
- ۵- سرپرستی گروه تحقیقاتی کنترل مقاوم دور موتور الایی در جهاد دانشگاهی خواجه نصیر، ۱۳۷۷-۱۳۷۵.
- ۶- همکاری در گروه تحقیقاتی پیش‌بینی شرایط جوی شهر تهران، مرکز هواشناسی، ۱۳۷۹-۱۳۷۷.
- ۷- سرپرستی گروه تحقیقاتی در پیش‌بینی قیمت سهام در بازار بورس تهران، پژوهشکده پولی و بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، ۱۳۷۹-۱۳۸۰.
- ۸- مجری طرح تحقیقاتی بررسی وضعیت مهندسی کنترل و کاربردهای آن در ایران، وزارت صنایع مرکز صنایع نوین ۱۳۸۲-۱۳۸۱.
- ۹- مجری طرح تحقیقاتی در رابطه با تاریخ مهندسی کنترل، معاونت پژوهشی دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی، ۱۳۸۲-۱۳۸۱.
- ۱۰- مجری طرح تحقیقاتی، طراحی و ساخت سیستم کنترل عمومی، وزارت صنایع مرکز صنایع نوین و معاونت پژوهشی دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی، ۱۳۸۷-۱۳۸۴.
- ۱۱- ویراستاری کتاب کنترل کننده‌های PID ترجمه م. درخشان طی قرارداد منعقده با شرکت سهامی آب و برق خوزستان، وزارت نیرو.
- ۱۲- ویراستاری کتاب مقدمه‌ای بر سیستم‌های دو بعدی گسسته، تالیف دکتر مسعود شفیعی، انتشارات دانشگاه صنعتی امیرکبیر، ۱۳۸۹.

### زمینه‌های تحقیقاتی

نظریه کنترل کننده‌ای مقاوم و تطبیقی، کاربردهای سیستم‌های کنترل در صنعت، پیش‌بینی‌پذیری پیش‌بینی رفتار سیستم‌ها، تاریخ مهندسی کنترل.

### جوایز دریافت شده

- ۱- جایزه کتاب سال دانشگاهها ۱۳۷۳-۱۳۷۴ به کتاب سیستم‌های کنترل دیجیتال.
- ۲- پژوهشگر نمونه دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی ۱۳۷۴-۱۳۷۳.
- ۳- پژوهشگر نمونه دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی ۱۳۷۵-۱۳۷۴.
- ۴- استاد نمونه وزارت علوم، تحقیقات و فناوری ۱۳۷۸-۱۳۷۷.
- ۵- جایزه دومین کتاب برتر سال ۱۳۷۹ در مهندسی برق به کتاب اصول کنترل مدرن توسط متن در وزارت نیرو.
- ۶- دریافت لوح زرین پژوهشگر برتر صنعت برق از انجمن مهندسین برق و الکترونیک ایران، اردیبهشت ۱۳۸۷.
- ۷- استاد نمونه آموزشی در دانشکده مهندسی برق سال ۱۳۸۷-۱۳۸۸.
- ۸- پژوهشگر نمونه دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی ۱۳۸۹-۱۳۸۸.
- ۹- انتخاب مجله کنترل به عنوان مجله برتر مهندسی کشور در سال ۱۳۸۹ توسط وزارت علوم، تحقیقات و فناوری در هفته پژوهش.
- ۱۰- انتخاب کتاب مهندسی کنترل نوین به عنوان کتاب برتر رشته مهندسی برق در ۲۰۰امین دوره انتخاب کتاب‌های دانشگاهی، دانشگاه تهران، ۱۳۹۰.
- ۱۱- انتخاب کتاب تحلیل و طراحی سیستم‌های کنترل چندمتغیره به عنوان کتاب شایسته تقدیر رشته مهندسی برق در ۱۹۰امین دوره جایزه کتاب فصل پاییز، ۱۳۹۰، وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی

(الف) کتابهای انتشار یافته (فارسی)

- ۱- سیستم‌های کنترل دیجیتال، ترجمه پرویز جبه دارماراتی و علی خاکی صدیق، انتشارات دانشگاه تهران، ۱۳۷۳ و تجدید چاپ در ۱۳۸۳.
- ۲- اصول کنترل مدرن، تألیف علی خاکی صدیق، انتشارات دانشگاه تهران، چاپ اول ۱۳۷۴ و چاپ دوم با اصلاحات ۱۳۸۴.
- ۳- تحلیل سیستم‌های کنترل چندمتغیره، تألیف علی خاکی صدیق، انتشارات دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی، ۱۳۷۵.
- ۴- پایداری و کنترل سیستم‌های قدرت، ترجمه حسین سیفی و علی خاکی صدیق، انتشارات دانشگاه تربیت مدرس.
- ۵- سیگنال‌ها و سیستم‌ها، ترجمه علی خاکی صدیق و کمال م Hammond پور، انتشارات دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی، ۱۳۷۸.
- ۶- ریاضیات مهندسی پیشرفته، ترجمه علی خاکی صدیق، منوچهر کامیاب، اسماعیل کلانتری، محمد نکوئی، مهندس معتمدی آذر، عباس هوشمند، انتشارات دانشگاه امام رضا (ع)، ۱۳۸۳.
- ۷- ارزیابی روش‌های پیش‌بینی قیمت سهام و ارائه مدل بهینه، تألیف علی خاکی صدیق، حمید خالوزاده، محمد حسین مهدوی عادلی، انتشارات پژوهشکده پولی و بانکی - بانک مرکزی ج.ا. ۱۳۸۳.
- ۸- مجموعه سوالات کنکور کارشناسی ارشد مهندسی برق، مؤلفان پرویز جبه دارماراتی، فرخ آرم، حمید رضا جمالی، علی خاکی صدیق، احمد فیض، حمید لسانی، انتشارات دانشگاه تهران، اولین بار چاپ ۱۳۷۴ و تجدید چندین نوبت چاپ.
- ۹- تاریخ مهندسی کنترل، تألیف علی خاکی صدیق، انتشارات دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی، ۱۳۸۴.
- ۱۰- مقدمه‌ای بر اخلاقی پژوهشی و اخلاق مهندسی، دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی، ۱۳۸۹.
- ۱۱- مهندسی کنترل نوین، ترجمه پرویز جبه دارماراتی و علی خاکی صدیق، انتشارات جاودان خرد، ۱۳۸۹.
- ۱۲- تحلیل سیستم‌های کنترل چندمتغیره، تألیف علی خاکی صدیق، انتشارات دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی، ۱۳۷۵.

(ب) کتابهای انتشار یافته (انگلیسی)

1. *Control Configuration Selection for Multivariable Plants*, A. Khaki-Sedigh, B. Moaveni, LNCIS 391, Springer Verlag, 2009.

(ب) مقاله‌های چاپ شده در مجلات و کنفرانس‌های بین‌المللی :

1987

**Journal Publications**

1. *Singular perturbation analysis of the step response matrices of a class of linear multivariable systems*, B. Porter, A. Khaki- Sedigh, International Journal of Systems Science, No. 2, pp 205- 211, 1987.

**Conference Publications**

1. *Design of robust adaptive digital set point tracking PID controllers for linear multivariable plants*, B. Porter, A. Khaki- Sedigh, Proceedings of the fifth Yale workshop on applications of adaptive system theory, Yale university, pp 96-106, 1987.

**1988****Journal Publications**

1. *Design of robust adaptive digital set point tracking PID controllers incorporating recursive step response matrix identifiers for gas turbines*, B. Porter, A. Khaki- Sedigh, Transactions of the Institute of the Measurement and Control, Vol. 10, pp 9-14, 1988.

**Conference Publications**

1. *Design of digital set point tracking PID controllers for warships*, B. Porter, A. Khaki- Sedigh, IEE coll. On control in marine industry, pp 1- 3, 1988.
2. *Design of digital set point tracking PID controllers for hydrofoils*, B. Porter, A. Khaki- Sedigh, Proc. Of IEE International Conference on Control, Control 88, pp 660-665, 1988.
3. *Design of robust digital set point tracking PI controllers for non- minimum phase multivariable plants*, B. Porter, A. Khaki- Sedigh, IFAC workshop on robust adaptive control, Newcastle, Australia, 20-24 August, 1988.

**1989****Journal Publications**

1. *Robustness of tunable digital set point tracking PID controllers for linear multivariable plants*, B. Porter, A. Khaki- Sedigh, International Journal of Control, Vol. 49, No. 3, pp 777- 789, 1989.

**Conference Publications**

1. *Design of adaptive digital set point controllers for linear multivariable type-one plants*, B. Porter, A. Khaki- Sedigh, IFAC Symposium on Adaptive Systems in Control and Signal Processing, pp 193-198, 1989.

**1990****Journal Publications**

1. *Design of tunable digital set point tracking controllers for linear multivariable type-one plants*, B. Porter, A. Khaki- Sedigh, International Journal of Systems Science, 1990, Vol. 21, No. 3, pp 447- 461.

**Conference Publications**

1. *Design of tunable digital set point tracking controllers for linear multivariable mixed-type plants*, B. Porter, A. Khaki- Sedigh, International Conference on Modeling and Control, Tehran, Iran, 1990.

**1991****Conference Publications**

1. *Transmission zeros assignment for linear multivariable plants*, A. Khaki- Sedigh, IASTED International Symposium on Modeling Identification and Control, Austria, 1991.
2. *Design of high gain error actuated controllers for linear multivariable non-minimum phase plants*, A. Khaki- Sedigh, 1991 American Control Conference Boston, June 26-28, 1991.
3. *Building an expert system for turbogenerator fault diagnosis and repair*, A. Khaki- Sedigh, J. Sayad, S. Sayad, Italy, ISSMM., 1991.
4. *Design of multivariable adaptive fast sampling tracking systems*, A. Khaki- Sedigh, J. Kamali, Electrical Engineering Conference, K. N. Toosi University of Technology, Tehran, Iran, 1991. (In Persian)

**1992****Conference Publications**

1. *Design of fast sampling error actuated adaptive controllers for linear multivariable plants*, A. Khaki-Sedigh, J. Kamali, ICARCV'92, Second International Conference on Automation, Robotics and Computer Vision, 15-18 Sep. 1992, Singapore.

- An expert system for alarm processing in power system operation*, A. Khaki-Sedigh, J. Sayad, P. Hamidi, University of British Columbia, IASTED International Conference on Power System Engineering, Vancouver, Canada, 5-7 Aug., 1992.

### 1993

#### **Conference Publications**

- An expert system for alarm processing in power system operation (ALCON)*, A. Khaki-Sedigh, J. Sayad, P. Hamidi, S. Saltryan, International conference on fault diagnosis, Toulouse, France, April 5-7, 1993.
- Adaptive tuning of PID gains using Neural Networks*, A. Khaki- Sedigh, A. Sodagar, ICEE'93, Tehran, Iran, May 1993.
- An expert system for power transformers fault diagnosis (TRANTEX)*, A. Khaki-Sedigh, J. Sayad, P. Hamidi, A. P. Nanjappa, Cigre Symposium, Berlin, 1993.
- Modeling and implementation of alignment in inertial navigation systems*, B. Andisheh, A. Khaki- Sedigh, ICEE'93, Tehran, Iran, 1993. (In Persian)
- Design of multivariable power systems stabilizers using INA design technique*, A. Khaki-Sedigh, I. Rezania, ICEE'93, Tehran Iran, 1993. (In Persian)
- Design of robust power system stabilizers using QFT and a comparison with classical and state- space methods*, ICEE'93, Tehran, Iran, 1993. (In Persian)

### 1994

#### **Journal Publications**

- On-line identification of the first-Markov parameter of linear multivariable plants*, A. Khaki- Sedigh, J. Kamali, Journal of Engineering, Vol. 7, No. 4, pp 225- 227, 1994.

#### **Conference Publications**

- Design of robust PSS using QFT*, A. Khaki- Sedigh, G. Alizahedi, IEE International Conference on Control 94, Coventry, England, 1994.
- On- line tuning of PID controllers using Neural Networks*, A. Khaki-Sedigh, H. Jula, ICARCV'94, Fourth International Conference on Automation, Robotics and Computer Vision, Singapore, 1994.
- Design of robust multivariable PSS using QFT and a comparison with LQR based PSS'S*, A. Khaki- Sedigh, G. Alizadeh, ICEE'94, Theran, Iran, 1994. (In Persian)
- Linear and nonlinear identification of 3- degree of freedom turn table*, N. Afshar, K. Haeri, A. Khaki- Sedigh, A. Mahdenfina, ICEE'94, Tehran, Iran, 1994.
- Tracking control for a 3- degree of freedom turn table*, K. Haeri, N. Afshar, A. Khaki-Sedigh, A. Mahdemina, ICEE'94, Tehran, Iran, 1994.
- Identification of the dynamics of stable platforms using Neural Networks*, H. Khaloozadeh, , A. Khaki- Sedigh, R. Amjadi far, ICEE'94, Tehran, Iran, 1994.
- Adaptive control of stable platforms using Neural Networks*, H. Khaloozadeh, , A. Khaki-Sedigh, ICEE'94, Tehran, Iran, 1994.

### 1996

#### **Journal Publications**

- Input-Output pairing using balanced realizations*, A. Khaki- Sedigh, M. Shahmansorian, Electronic Letters, Vol. 32, No. 21, pp 2027-2028, 1996.
- On the predictability of Tehran's share prices*, H. Khaloozadeh, A. Khaki- Sedigh, C. Lucas, Financial Research Journal, University of Tehran, Vol. 11-12, Summer- Fall 1996. (In Persian)

#### **Conference Publications**

- Robust Internal stability theorem for inversion- based sequential procedure of multivariable QFT*, F. Kazemi, A. Khaki- Sedigh, ICEE-96, University of Tehran, May 13-16, 1996.
- Decoupling of multivariable systems using inverse neuro-controllers*, A. Khaki- Sedigh, A. S. Mootab, International conference on intelligent and Cognitive Systems, ICIC 1996, Tehran, October 1996.
- Adaptive control of stable platforms using Neural Networks*, A. Khaki- Sedigh, H. Khaloozadeh, ICARCV 96, Fourth International Conference on control, Automation, Robotics and Vision, 3-6 December 1996, Singapore, Westin Stamford.
- Uncertainty template generation in QFT using GA's*, M. Behbehani, A. Khaki- Sedigh, C. Lucas, ICEE 96, university of Tehran, May 13-16, 1996. (In Persian)

5. *Decoupling and control of multivariable systems using Neural Networks*, A. Khaki-Sedigh, K. Family, C. Lucas, ICEE 96, May 13-16, 1996. (In Persian)
6. *Design of robust SVC for improving dynamical behavior of induction motors using QFT and Kharitonov theory*, M. Abedi, A. Taher, A. Khaki- Sedigh, H. Seifi, ICEE 96, University of Tehran, May 13-16, 1996. (In Persian)
7. *Design of robust controllers for compensating reactive power in industrial networks using LQG/LTR techniques*, A. Taher, H. Seifi, M. Abedi, A. Khaki- Sedigh, 11<sup>th</sup> International power system conference, Tehran, pp 308-317, Nov., 1996. (In Persian)
8. *Design of robust controller using QFT for the control of the injection of anesthesia*, 8<sup>th</sup> Iranian conference on Biomedical Engineering, ICBME 96, Amirabir University of Technology, pp 151-158, Dec. 19-23, 1996. (In Persian)

### 1997

#### **Journal papers**

1. *Autopilot design for a ground-to- ground missile using multivariable time- varying models*, A. Khaki- Sedigh, M. Rashtian, Bavar Journal of Engineering, No. 4, pp 11-20, Summer 1997. (In Persian)
2. *Robust controller design for SVC to improve the dynamic behavior of 3-phase induction motors in the start- up period*, A. Taher, A. Abedi, H. Seifi, A. Khaki- Sedigh, Amirkabir Research Journal, Vol. 9, No. 35, Summer- Fall, 1997. (In Persian)
3. *Robust on-off control*, H. Momeni, G. Montazar, A. Khaki- Sedigh, Daneshvar Research Journal, Winter 1997. (In Persian)

#### **Conference Publications**

4. *Design and implementation of a predictive Fuzzy controller for an industrial furnace*, A. Khaki- Sedigh, N. Afshar, M. Afazelli, IFAC Symposium on AI in Real-time control, AIRTC 97, Malaysia, 1997. (In Persian)
5. *Intelligent loopshaping in QFT*, A. Khaki- Sedigh, M. Behbehani, C. Lucas, ICEE 97, Sharif university of Technology, May 7-9, 1997. (In Persian)
6. *Stabilization of on-off controllers using Fuzzy sets*, H. Momeni, G. Montazar, A. Khaki- Sedigh, ICEE 97, Sharif University of Technology, May 1-9, 1997. (In Persian)
7. *Design of robust multivariable digital PID controllers using step- response matrices for a Drum- type 500 MW boiler*, R. Amjadi- Far, A. Khaki- Sedigh, 12<sup>th</sup> International power system conference, Tehran, 3-5 Nov., 1997. (In Persian)

### 1998

#### **Journal papers**

1. *Overdesigns resulting from control-model ratio in QFT*, A. Khaki- Sedigh, A. Khayatian, Mashas University Research Journal, Vol. 10., No. 1, 1998. (In Persian)
2. *Robust reactive power compensation using  $H_{\infty}$  control theory*, Esteghlal Journal, Esfahan University of Technology, Vol. 17, No. 2, 1998. (In Persian)
3. *Modelling and prediction of share prices dynamics in Tehran's stock exchange*, H. Khaloozadeh, A. Khaki- Sedigh, Modaress Research Journal, Tarbiat Moddaress University, Vol. 21, No. 6. 1998. (In Persian)
4. *Controller design using mu-synthesis for static VAR compensator to enhance the voltage profile for remote induction motorloads*, M. Abedi, S. A. Taher, A. Khaki-Sedigh, H. Seifi, Electric Power Systems Research, 46, pp 35-43, 1998.

#### **Conference Papers**

1.  *$H_{\infty}$  controller design for SVC in an industrial Power System*, M. Abedi, S.A. Taher, A. K. Sedigh, H. Seifi, ICEE 98, Tehran, Iran, May 1998.
2. *Robust multivariable adaptive control in the presence of bounded disturbances and unmodelled dynamics*, A. Khaki- Sedigh, M. T. Khomiran, ICEE 98, Tehran, Iran, May 1998. (In Persian)
3. *A new method for the design of robust relay controllers for robots*, H. Momeni, G. Montazar, A. Khaki- Sedigh, ICEE 98, Tehran, Iran, May 1998. (In Persian)
4. *Design of an adaptive autopilot for a ground- to- air missile and the elimination of pressure sensor and rate gyro*, A. Khaki- Sedigh, S. K. H. Sani, ICEE 98, Tehran, Iran, May 1998. (In Persian)
5. *Identification and adaptive control of induction motors using vector control and neural networks*, A. B. Khalili, A. Khaki- Sedigh, A. Afshar, ICEE 98, Tehran, Iran, May 1998. (In Persian)

## 1999

### **Journal papers**

1. *Gyrocompassing in INS with stable platform using Neural Networks*, H. Valipoor, A. Khaki- Sedigh, Engineering Faculty Research Journal. University of Tehran, Fall 1999. (In Persian)
2. *On the predictability of price fluctuations in Tehran stock Exchange: A correlation dimension estimation approach*, H. Khaloozadeh, A. Khaki- Sedigh, C. Lucas, Esteghlal Journal of Engineering, Esfahan University of Technology, Vol. 18, No. 1, Sep 1999. (In Persian)

### **Conference Publications**

1. *Necessary and sufficient conditions for multivariable pole placement and entire eigenstructure assignment through output Feedback*, Y. B. Toosi, A. Khaki-Sedigh, The 3rd IMAC/IEEE Int. Conference, CSCC99, Greece, 1999.
2. *Long term prediction of Tehran price index(TEPIX) using neural networks*, H. Khaloozadeh, A. Khaki-Sedigh, C. Lucas, Proceedings of the 2<sup>nd</sup> Irano-Armenian Workshop on Neural Networks, pp139,145,1999.
3. *Output Feedback diagonal dominance via  $H\infty$  theory*, A. Khaki- Sedigh, B. Labibi, ICEE99, Tehran, Iran, 1999.
4.  *$H\infty$  controller design for SVC to enhance the voltage profile in industrial networks*, A. Taher, A. Abedi, H. Seifi, A. Khaki- Sedigh, ICEE 99, Tehran, Iran, 1999.
5. *Robust SVC design using QFT*, A. Taher, A. Abedi, H. Seifi, A. Khaki-Sedigh, ICEE 99, Tehran, Iran, May 1999. (In Persian)
6. *Adaptive control of time delayed systems with variable delay*, A. Tehrani, A. Khaki- Sedigh, C. Lucas, ICEE 99, Tehran, Iran, May 1999. (In Persian)
7. *Design of an adaptive multivariable autopilot for an anti-tank missile*, A. Baran-Zadeh, A. Khaki- Sedigh, ICEE 99, Tehran, Iran, May 1999. (In Persian)
8. *Optimal control using measure theory*, A. Zareh, A. Khaki- Sedigh, First Conference on optimization and its applications, Mashad, Iran, 1999. (In Persian)

## 2000

### **Journal Publications**

1. *Optimal design of robust QFT controllers using random optimization techniques*, A. Khaki- Sedigh, C. Lucas, International Journal of Systems Sciences, Vol. 31, NO. 8, pp 1043-1052, Aug 2000.
2. *Sufficient condition for the stability of decentralised control*, B. Labibi, B. Lohmann, A. Khaki-Sedigh, P. J. Maralani, Electronic Letters, Vol. 36, No. 6, pp 588-589, March 2000.
3. *Determination of relay switching time, evaluation of disturbance and noise affect and transient behavior in robust binary control*, H. Momeni, G. Montazar, A. Khaki- Sedigh, Esteghlal Journal of Engineering, Esfahan University of Technology, Vol. 18, No. 2, March 2000. (In Persian)

### **Conference Publications**

1. *High Gain Decentralized Control of Large- Scale Systems*, Labibi, B., Lohmann, B., Khaki Sedigh, A. Jabedar Maralani, P. Proceedings of the IASTED Conference on Modeling, Identification and Control (MIC), Innsbruck 2000, pp. 105-108.
2. *Decentralized Robust Control of Large- Scale Systems via Sensitivity Reduction to the Interactions*. Labibi, B., Lohmann, B., Khaki Sedigh, A. Jabedar Maralani, P. Accepted at IEEE American Control Conference 2000.
3. *A New Sufficient Condition for Stability of Decentralised Control*, Labibi, B., Lohmann, B., Khaki Sedigh, A. Jabedar Maralani, P. Accepted at ICEE 2000 (Iran).
4. *Output Feedback Decentralized Control of Large- Scale Systems*, Khaki Sedigh, A., Jabedar Maralani, P., Lohmann, B., Labibi, B. Accepted at ICEE 2000 (Iran).
5. *Genetic Methodology for Linear output Feedback Control Law Design*, Y. Bavafa, A.Khaki-Sedigh, Engineering Series, Signal Processing and Computer Science, World Scientific and Engineering Press, pp375-380, 2000.
6. *Authoritative Seismic Excited Structural Control via Classical PID*, Y. Bavafa, A. Khaki- Sedigh, S. Ghasemzadeh, Signal Processing and Computer Science, World Scientific and Engineering Press, pp 370-373, 2000.
7. *Robust Automotive Engine Speed Control: Tracking and Regulation via classical PID*, Y. Bavafa, A. Khaki-Sedigh, WAC, Intelligent Automation and Control, Vol. 9, TSI Press

series, 2000.

8. *Decentralized Robust Control of Large Scale Systems via Sensitivity Reduction to the Interactions*, B. Labibi, B. Lohmann, A. Khaki-Sedigh, P. Jabbedar Maralani, ACC2000, Hyatt Regency Hotel, USA, June 28-30, 2000.
9. *Reduction of Maximum Overshoot using Emotional Learning*, M. Fatourechi, C. Lucas, A. Khaki-Sedigh, ICEE 2000, Isfahan, Iran, May 2000. (In Persian)

## 2001

### **Journal Publications**

1. *Leveling and Gyrocompassing of Stable platforms using Neural Networks*, A. Khaki-Sedigh, M. Nasiri Sarvi, Iranian Journal of Science and Technology, Transaction B, Vol. 25, No. B3, pp 475-482, 2001.
2. *Design of Decentralized High-Gain Error-Actuated Controllers for Large Scale Systems*, B. Labibi, B. Lohmann, A. Khaki-Sedigh, P. J. Maralani, International Journal of Modeling and Simulations, B. Labibi, B. Lohmann, A. Khaki-Sedigh, P. J. Maralani, B. Labibi, B. Lohmann, A. Khaki-Sedigh, P. J. Maralani, Vol. 21, No. 4, pp 282-287, 2001.
3. *Design of Static Linear Multivariable Output Feedback Controllers using Random Optimization Techniques*, A. Khaki-Sedigh, Y. Bavafa-Toosi, Journal of Intelligent and Fuzzy Systems, Vol. 10, pp185-195, 2001.
4. *Servo Control in the Quantitative Feedback Theory*, F. Esmaeel Azar, A. Khahi-Sedigh, Scientific Quaterly Journal of Science and Engineering, Islamic Azad University, Vol. 1, No. 1, Winter 2001. (In Persian)

### **Conference Publications**

1. M. Fatourechi, C. Lucas, A. Khaki-Sedigh, IASTED, Applied Simulation and Modelling, ASM 2001, Sept 4-7, Spain, 2001.
2. *Predictability and correlation and Correlation Analysis of the Dynamical behaviour of the Metrological Data*, A. Khaki-Sedigh, M. Zamanian, XIV International Conference on Systems Sciences, Wroclaw, Poland, Sept. 11-13, 2001.
3. *An Agent Based Approach to Multivariable Control*, M. Fatourechi, C. Lucas, and A. Khaki-Sedigh, IASTED International Conference on Artificial Intelligence and Applications, Marbella, Spain, pp 376-381, Sept 4-7, 2001.
4. *Reduction of Control Effort using Emotional learning*, M. Fatourechi, C. Lucas, A. Khaki-Sedigh, ICEE2001, PWIT, Tehran, Iran, May 2001. (In Persian)
5. *Analysis of the Process of Generating of Share Prices in Tehran Stock Market*, H. Khaloozadeh, A. Khaki-Sedigh, C. Lucas, ICEE2001, PWIT, Tehran Iran, May 2001. (In Persian)
6. *Predictability and Correlation Analysis of Weather Data*, A. Khaki- Sedigh, M. Zamanian, ICEE2001, PWIT, Tehran, Iran, May 2001. (In Persian)

## 2002

### **Journal Publications**

1. *Output Feedback Decentralized Control of Large Scale Systems using Weighted Sensitivity Functions Minimizations*, B. Labibi, B. Lohmann, A. Khaki-Sedigh, P. Jabedar Maralani, Systems and Control Letters, 47, pp 191-198, 2002.
2. *Application of Measure Theory in The Design of Multivariable PID Controllers*, A. Zarre, A. Vahidian Kamyad, A. Khaki-Sedigh, Int. J. of Engineering Sciences, Vol. 13, No. 1, pp 162-176, 2002. (In Persian)

### **Conference Publications**

1. *Minimum Sensitivity in Linear Output Feedback Design*, Y. Bavafa-Toosi, A. Khaki-Sedigh, 5<sup>th</sup> World Automation Congress(WAC), USA, June 2002.
2. *Stability is a Fuzzy Concept*, Y. Bavafa-Toosi, A. Khaki-Sedigh, 6<sup>th</sup> WSEAS CSCC, Crete, Greece, July 2002.
3. *A Genetic Approach to the Design of linear Output Feedback Controllers*, Y. Bavafa-Toosi, A. Khaki-Sedigh, Invited Paper, SSGRR 2002s, L'Aquila, Rome, Italy, July 2002.
4. *Decentralized Quantitative Feedback Design of Large Scale Systems*, B. Labibi, B. Lohmann, A. Khaki-Sedigh, P. Jabbedar Maralani, IFAC 15<sup>th</sup> World Congress, BARCELONA, Spain, July 21-26, 2002.

**Journal Publications**

1. *A Novel Method for the Decentralized Robust Stabilization of Large scale Systems*, B. Labibi, Y. Bavafa Toosi, A. Khaki-Sedigh, B. Lohmann, To be published by the Journal of Intelligent Automation and Soft Computing, Special Issue on Developments in Intelligent Adaptive and Robust Techniques for Automation and control Systems, 2003.
2. *Emotional Learning as a New Tool for Development of Agent-based Systems*, M. Fatourechi, C. Lucas, A. Khaki-Sedigh, Informatica, Vol. 27, No. 2, 2003.
3. *Robust decentralized stabilization of large scale systems via eigenstructure assignment*, B. Labibi, B. Lohmann, A. Khaki-Sedigh, P. Jabedar Maralani, International Journal of Systems Sciences, 2003.
4. *Robust decentralized control of large scale systems via H-infinity theory and using descriptor system representation*, B. Labibi, B. Lohmann, A. Khaki-Sedigh, P. Jabedar Maralani, International Journal of Systems Sciences, 2003.
5. *Decentralized Stabilization of Large Scale Systems via State-Feedback and using Descriptor Systems*, B. Labibi, B. Lohmann, A. Khaki-Sedigh, P. Jabedar Maralani, IEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics- Part A: Systems and Humans, Vol. 33, No. 6, pp 771- 776, November 2003.
6. *Robust Tracking by Using Measure Theory*, A. Zarea, A. Khaki-sedigh, A. Vahidian Kamyad, Iranian Journal of Electrical and Computer Engineering, Vol. 2, No. Spring-Summer 2003.
1. *Model Based Method for Determining the Minimum Embedding Dimension from Chaotic Time Series- Univariate and Multivariate Cases*, M. Ataei, , B. Lohmann, A. Khaki-Sedigh, C. Lucas, Nonlinear Phenomena in Complex Systems, Vol. 6, No. 4, pp 842-851, 2003.

**Conference Publications**

1. *Determining Embedding Dimension from Output Time Series of Dynamical systems: Scalar and Multiple output Cases*, M. Ataei, A. Khaki-Sedigh, B. Lohmann, C. Lucas, Second Int. Conf. On System Identification and Control Problems, Moscow, Russia, JAN 29-31, 2003.
2. *Determination of Embedding dimension using multiple time series*, M. Ataei, A. Khaki-Sedigh, B. Lohmann, C. Lucas, 4<sup>th</sup> International Symposium On mathematical modeling, Vienna, 5-7 Feb. 2003.
3. *Applying CBRL(Context Based Reinforcement Learning) to Multivariable Control of HVAC System*, F. Rashidi, C. Lucas, A. Khaki-Sedigh, International Conference on Intelligent Data Mining and Automated Learning, IDEAL 03, Hong Kong, March 2003.
4. *Intelligent Control Based on Brain Emotional Learning Algorithm with Temporal Difference Learning and Context Study*, J. Abdi, F. Rashidi, C. Lucas, A. Khaki-Sedigh, D. Shahmirzadi, International Conference on Intelligent Data Mining and Automated Learning, IDEAL 03, Hong Kong, March 2003.
5. *Solving Weighted Mixed Sensitivity H-inf Problem by Decentralized Output Feedback via Modifying Weighting Functions and using Descriptor System Representation*, B. Labibi, A. Khaki-Sedigh, P. Jabbedar Maralani, B. Lohmann, 4<sup>th</sup> IFAC Symposium on Robust Control Design, Milano, Italy, June 2003.
6. *Estimating the Lyapunov Exponents of Chaotic Time Series Based on Polynomial Modelling*, M. Ataei, A. Khaki-Sedigh, B. Lohmann, 13<sup>th</sup> IFAC Symposium on System Identification, Rotterdam, Netherlands, August 2003.
7. *Identification of the Dynamics of the Google's Ranking Algorithm*, A. Khaki-Sedigh, M. Roudaki, 13<sup>th</sup> IFAC Symposium on System Identification, Rotterdam, Netherlands, August 2003.
8. *On the Predictability of Tehran Price Index (TEPIX)*, H. Khaloozadeh, A. Khaki-Sedigh, IEEE Conference on Control Applications, CCA2003, Turkey, June 23-25, 2003.
9. *Relative Gain Array Analysis of Uncertain Multivariable Plants*, A. Khaki-Sedigh, B. Moaveni, ECC2003, Cambridge, UK, Sep 2003.
10. *Solving Weighted Mixed Sensitivity H-infinity Problem by Decentralized Control Feedback*, B. Labibi, A. Khaki-Sedigh, P. Jabbedar Maralani, B. Lohmann, ECC2003, Cambridge, UK, Sep 2003.
11. *Estimating the Lyapunov Exponents of Chaotic Time Series: A Model Based Approach*, M. Ataei, A. Khaki-Sedigh, B. Lohmann, C. Lucas, ECC2003, Cambridge, UK, Sep 2003.
12. *Adaptive input-output pairing using on-line RGA identification*, A. Khaki-Sedigh, B.

- Moaveni, First African Control Conference, University of Cape Town, 3-5 December 2003.
13. *Automatic QFT controller design using LMI theory*, V S. Bokharaie, A. Khaki-Sedigh, First African Control Conference, University of Cape Town, 3-5 December 2003.
  14. *Chemical Data Fusion and X-Ray imaging in the Fruit Quality Control*, M. Seddighi Anaraki, A. Khaki-Sedigh, and B. Moshiri, The 2<sup>nd</sup> Iranian Conference on Machine Vision & Image Processing, K. N. Toosi University of Technology, Tehran, Feb 13-15, 2003. (In Persian)
  15. *Design of Emotional Learning Controllers Based on Context Study for Multi-Objective Control systems*, F. Rashidi, C. Lucas, A. Khaki-Sedigh, ICEE2003, University of Shiraz, Iran, May 2003. (In Persian)
  16. *QFT and EEAS Robust controller design using GA*, A. Khaki-Sedigh, M. Hadian, 5<sup>th</sup> Conference of Intelligent Systems, Ferdowsi University of Mashad, Iran, 14-16 October 2003. (In Persian)
  17. *A New Method for Automatic QFT Loop-Shaping Using Genetic Algorithm and Linear Programming*, V. S. Bokharaei, A. Khaki-Sedigh, 5<sup>th</sup> Conference of Intelligent Systems, Ferdowsi University of Mashad, Iran, 14-16 October 2003. (In Persian)

## 2004

### **Journal Publications**

1. *Adaptive calculation of Lyapunov exponents from time series observations of chaotic time varying dynamical systems*, A. Khaki-Sedigh, M. Ataei, , B. Lohmann, C. Lucas, Nonlinear Dynamics and System Theory, An International Journal of Research and Surveys, Vol. 4, No.2 , pp145-159, 2004.
2. *Design of bearing only vision based tracking filters*, H. Ferdowsi, P. Jabbedar Maralani, Journal of Optical Engineering, Vol. 43, No. 2, Feb 2004.
3. *Control of Multivariable Systems Based on Emotional Temporal Difference Learning Controllers*, J. Abdi, G F. Khalil, M. Fatourechi, C. Lucas, and A. Khaki-Sedigh, International Journal of Engineering, Transactions A: Basics, Vol. 17, No. 4, pp363-376, November 2004.
4. *Multivariable systems temporal difference emotional control*, Abdi, J., Lucas, C., A. Khaki Sedigh, Fatourechi, M. Journal of Faculty of Engineering, 38(1), pp 51-62, May 2004.
5. *Model Based Method for Estimating an Attractor Dimension from Uni/multivariate Chaotic Time Series with Application to Bremen Climate Dynamics*, M. Ataei, B. Lohmann, A. Khaki Sedigh, C. Lucas, Chaos Solitons and Fractal, Vol. 19, pp 1131-1139, 2004.

### **Conference Publications**

1. *Reconfigurable Output Feedback Design using Eigenstructure Assignment*, A. Esna Ashari, A. Khaki-Sedigh, SICE2004, Japan, 2004.
2. *Relationship Between Inverse Optimality and Gain Margin Concepts*, A. Shahmansourian, B. Moshiri, A. Khaki-Sedigh, S. Mohammadi, Mechatronics and Robotics04, Achen, Germany, Sept 13-15, 2004.
3. *Inverse Optimal Control Design using Quadratic Approximation of CLF*, , A. Shahmansourian, , A. Khaki-Sedigh, B. Moshiri S. Mohammadi, Mechatronics and Robotics04, Achen, Germany, Sept 13-15, 2004.
4. *Short-Term Prediction of Air Pollution using Multi-Layer Perceptron and Gamma Neural Networks*, M. A. Shoorehdeli, M. Teshnehlab, A. Khaki-Sedigh, CONTROL 2004, University of Bath, UK, Sept6-9, 2004 .
5. *Stabilization of Multivariable Time-Delayed Plants using Continuous Pole-Placement*, N. Vasegh, A. Khaki sedigh, ICEE 2004, may 11-13 ,2004. (In Persian)
6. *A Novel Design Approach for Tracking Error Specifications in SISO-QFT: A Minimum Phase Case*, S. M. Mahdi Alavi, A. Khaki-Sedigh, and B. Labibi, MED'04, 2004.

## 2005

### **Journal Publications**

1. *Reconfigurable control system design using eigenstructure assignment: static, dynamic and robust approaches*, A. Esna Ashari, A. Khaki-sedigh, M. J. Yazdanpanah, International Journal of Control, Vol. 78, No. 13/ 10, Sept 2005.

### **Conference Publications**

1. *A New Algorithm in Satellite Attitude Determination*, M. Nasirean, H. Bolandi, A. Khaki-Sedigh, and A. R. Khogar, 5<sup>th</sup> IAA Symposium on Small Satellites for Earth Observation, Berlin, Germany, April 4-8, 2005.
2. *Decentralized Controller Design In MIMO-QFT for Tracking Error Specifications*, S. M. Mahdi Alavi, A. Khaki-Sedigh, and B. Labibi, The 1st International Conference on Control and Optimization with Industrial Applications, Baku , Azerbaijan, May 22-25, 2005.
3. *Modification of the Guidacne system of a Typical Missile by the Multiple Model Method*, A. Vahabian Tehrani, A. Khaki-Sedigh, ICEE2005, May 10-12, University of Zanjan, 2005 (In Persian)
4. *A New Method in Reconfigurable Controller Design Using Eigenstructure Assignment*, A. Esna Ashari, A. Khaki-Sedigh, ICEE2005, May 10-12, University of Zanjan, 2005 (In Persian)
5. *Nonlinear Optimization Using Particle Filters in GPS/INS Under Critical Situations*, A. Asadi, B. Moshiri, and A. Khaki-Sedigh, ICEE2005, May 10-12, University of Zanjan, 2005 (In Persian)
6. *Optimal Design of Robust Adaptive Controllers: A QFT-EEAS based approach using Random Optimization Techniques*, A. Khaki Sedigh, O. Namaki-Shoushtari, and B. N. Araabi, Proc. 5<sup>th</sup> International Conference on Control and Automation, Hungary, June 2005.
7. *Reconfigurable Sliding-Mode Control Design Using Genetic Algorithms and Eigenstructure Assignment*, A. Esna Ashari, M J. Yazdanpanah, and A. Khaki Sedigh, Proc. 5<sup>th</sup> International Conference on Control and Automation, Hungary, June 2005.
8. *Output Feedback Reconfigurable Controller Design Using Eigenstructure Assignment:Post-Fault Order Change*, A. Esna Ashari, and M J. Yazdanpanah, Proc. 5<sup>th</sup> International Conference on Control and Automation, Hungary, June 2005.
9. *Adaptive Control of Chaos in Nonlinear Discrete-Time Systems Using Time-Delayed State Feedback*, A. Yazdanpanah, A. Khaki-Sedigh, International Conference PhysCon 2005, Saint Petersburg, RUSSIA, August 24-26, 2005
10. *Adaptive Control of Chaos in Nonlinear Chaotic Discrete-Time Systems*, Am. Yazdanpanah, A. Khaki-Sedigh, Ar. Yazdanpanah, International Conference PhysCon 2005, Saint Petersburg, RUSSIA, August 24-26, 2005
11. *Pre-Filter Design for Tracking Error Specifications in MIMO-QFT*, S.M. Mahdi Alavi, Ali Khaki-Sedigh, and Batool Labibi, CDC-ECC, Spain, 2005
12. *Design of a Novel Sattelite Attitude Determination Algorithm*, M. Nasirian, H. Bolandi, A. Khaki-Sedigh, and R. Khogar, International Conference on Engineering Education, Silesian University of Technology, Poland, July 25-29, 2005.

### **2006**

### **Journal Publications**

1. *Advanced HSVC tuning in muti-machine power systems for loadability improvements*, A. Akbari, H. Seifi, A. Khaki-sedigh, Electric Power Components and Systems, Vol. 34, No. 6, June 2006.
2. *Functional controllability of nonlinear systems by using measure theory*, A Zare, A. Khaki Sedigh, A. Vahidian Kamyad, Journal of Technical Engineering, Islamic Azad University of Mashhad, Vol 1, Number 1, Summer 2006.
3. *Observer based design of set-point tracking Adaptive Controllers for Nonlinaer Chaotic Plants*, A. Khaki Sedigh, M. Yazdanpanah, Chaos solitons and Fractals, Vol. 29, pp 11063-1072, 2006.

### **Conference Publications**

1. *Design of Satellite Attitude Control Simulator*, M. Nasirian, H. Bolandi, A. Khaki-Sedigh, and A. R. Khoogar, 1<sup>st</sup> International Symposium on Systems and Control in Aerospace and

- Astronautics, Jan 19-21, Harbin, China, 2006.
2. *Predictive Control of Earth Station Antenna with Friction Compensation*, I. Mohammadzaman, A. Khaki-Sedigh, and M. Nasirian, ICMA2006, IEEE International Conference on Mechatronics and Automation, Luoyang, Henan, China, June 25-28, 2006.
  3. *Predictive Control of Non-minimum Phase Motor with Backlash in an Earth Station Antenna*, I. Mohammadzaman, A. Khaki-Sedigh, and M. Nasirian, The 25<sup>th</sup> Chinese Control Conference, Harbin, China, August 7-11, 2006.
  4. *Predictive Control of Earth Station Antenna with Backlash Compensation*, I. Mohammadzaman, A. Khaki-Sedigh, and M. Nasirian, IEEE International Conference on Control Applications, IEEE International Symposium on Computer Aided Control Systems Design, IEEE International Symposium on Intelligent Control, Munich, Germany, October 4-6, 2006.
  5. *A Novel Design Approach for Multivariable Quantitative Feedback Design with Tracking Error Specifications*, S M M Alavi, A. Khaki-Sedigh, B. Labibi, International Control Conference 2006, Glasgow, UK, 30<sup>th</sup> Aug to 1<sup>st</sup> Sep, 2006.
  6. *On-Line Input/Output Pairing for Linear and Nonlinear Multivariable Plants using Neural Networks* M. Moaveni, A. Khaki-Sedigh, International Control Conference 2006, Glasgow, UK, 30<sup>th</sup> Aug to 1<sup>st</sup> Sep, 2006.
  7. *An LMI Approach to Automatic Loop-Shaping of QFT Controllers*, V S Bokharaie, A. Khaki-Sedigh, International Control Conference 2006, Glasgow, UK, 30<sup>th</sup> Aug to 1<sup>st</sup> Sep, 2006.

## 2007

### **Journal Publications**

1. *A Satellite Simulator for Photography and Characteristic Determination*, M. Nasirian, H. Bolandi, A. Khaki-Sedigh, A. R. Khogar, Asian Journal of Geoinformatics, Vol. 7, No. 1, January 2007.
2. *Reconfigurable Controller Design for Linear Multivariable Plants*, M. Moaveni, A. Khaki-Sedigh, International Journal of Modelling, Identification, and Control, Vol. 2, No. 2, pp 138-146, 2007.
3. *Improved Multivariable Quantitative Feedback Design for Tracking Error Specifications*, S. M. Mahdi Alavi, A. Khaki-Sedigh, B. Labibi, and M. J. Hayes, IET Control Theory Appl, Vol. 1, No. 4, pp 1046-1053, July 2007.
4. *Power System Voltage Stability enhancement by High Side Voltage Control*, A. Akbari, H. Seifi, A. Khaki-Sedigh, Modarres Technical and Engineering Scientific Research Journal, No. 26, pp 45-58, Winter 2007.
5. *Chaos Control in Delayed Chaotic Systems via Sliding Mode Based Delayed Feedback*, N. Vasegh, A. Khaki-Sedigh, Chaos, Solitons and Fractals, 2007
6. *A New Stabilizing Control Law with Respect to a Control Lyapunov Function and Construction of Control Lyapunov Function for Particular NonAffine Nonlinear Systems*, A. Shamansourian, B. Moshiri, A. Khaki-Sedigh, and S. Mohamadi, Journal of Dynamical and Control Systems, Vol. 13, No. 4, pp 563-576, October 2007.
7. *Further Theoretical Results on “Relative Gain Array for Norm-Bounded Uncertain Systems”*, B. Moaveni, A. Khaki-Sedigh, Ind. Eng. Chem. Research, Vol. 46, pp 8288-8289, 2007.
8. *Input-Output Pairing for Nonlinear Systems*, B. Moaveni, A. Khaki-Sedigh, Journal of Applied Sciences, Vol. 7, No. 22, pp 3492-3498, 2007

### **Conference Publications**

1. *Three Dimensional Adaptive Guidance*, A. Moharam Pour, J. Poshtan, and A. Khaki-Sedigh, 6th Conference of Iranian Aerospace Society, K. N. Toosi University of Technology, Tehran, Iran, Feb 24-25, 2007.
2. *Stability Analysis of Gain Scheduling Missile Guidance using Root-Locus and Kharitanov Methods*, A. Mohammadi Nejad Rashti, A. Khaki-Sedigh, J. Roshanian, M. Sherbafi, and A. Mehrabian, 6th Conference of Iranian Aerospace Society, K. N. Toosi University of Technology, Tehran, Iran, Feb 24-25, 2007.

3. *Modeling and Analysis of Free Gyros using Linear Systems Analysis*, A. Arvan, J Nobari, and A. Khaki-Sedigh, 6th Conference of Iranian Aerospace Society, K. N. Toosi University of Technology, Tehran, Iran, Feb 24-25, 2007.
4. *Simulation of Bending Vibration Effects on Attitude Control of a Flexible Launch Vehicle*, J. Roshanian, A. Khaki-Sedigh, A. Khoshnood, IASTED Asian Conference, Modelling, Simulation, Beijing, China, October 8-10, 2007.

## 2008

### Journal Publications

1. *A New Approach to Compute the Cross-Grammian Matrix and its Application Input-Output Pairing for Linear Multivariable Plants*, B. Moaveni, A. Khaki-Sedigh, Journal of Applied Sciences, Vol. 8, No. 4, pp 608-614, 2008.
2. *Model Reference Adaptive Control for a Flexible Launch Vehicle*, A. Khoshnoosd, J. Roshanian, and A. Khaki-Sedigh, Proc. IMech E, Vol. 22, Part I: J. of Systems and Control Engineering, pp 49-55, 2008.
3. *Adaptive Control of Nonlinear in Parameters Chaotic Systems*, M. Ayati, A. Khaki-Sedigh, Nonlinear Dynamics and Systems Theory, Vol. 8, No. 2, pp123-135, 2008.
4. *Contractive Predictive Control of Mixed Logical Dynamical Hybrid Systems*, J. Habibi, B. Moshiri, A. Khaki Sedigh, Int. J. of innovative Computing, Information and Control, Vol. 4, No. 6, pp 1283-1297, June 2008.
5. *Delayed Feedback Control of Time Delayed: Analytic Approach at Hopf Bifurcation*, N. Vasegh, A. Khaki-Sedigh, Physic Letter A, 372, pp5110-5114, 2008.
6. *A Modified Proportional Navigation Guidance for Range Estimation*, A. Moharampour, J. Poshtan, A, Khaki-Sedigh, Iranian Journal of Electrical and Electronic Engineering, vol. 4, No. 3, pp 115-120, 2008.

### Conference Publications

1. *A QFT/EEAS Design of Multivariable Robust Adaptive Controllers*, O. Namaki Shoushtari, A. Khaki-Sedigh, and B. N. Araabi, Proceedings of the IFAC 17<sup>th</sup> World Congress, Korea, July 6-11, 2008.
2. *Disturbance Rejection in Neural Network Model Predictive Control*, A. Jazayeri, A. Fatehi, H. Sajaddian, and A. Khaki-Sedigh, Proceedings of the IFAC 17<sup>th</sup> World Congress, Korea, July 6-11, 2008.
3. *Stable Learning Approaches for ANFIS as an Identifier*, A. Aliyari, M. Teshnehlab, and A. Khaki-Sedigh, Proceedings of the IFAC 17<sup>th</sup> World Congress, Korea, July 6-11, 2008.
4. *Delayed Feedback Control of Delayed Chaotic Systems: Numerical Analysis of Bifurcation*, N. Vasegh, A. Khaki. Sedigh, ENOC, St. Petersburg, Russia, 2008.
5. *A Disturbance Rejection Supervisor in Multiple-Model Based Control*, E. Peymani Foroushani, A. Fatehi, and A. Khaki Sedigh, International Control Conference 2008, Manchester, UK, Sep 2008.
6. *Automatic Learning in Multiple Model Adaptive Control*, E. Peymani Foroushani, A. Fatehi, and A. Khaki Sedigh, International Control Conference 2008, Manchester, UK, Sep 2008.
7. *Low Complexity Control of Hybrid Systems with Application to Control of Step-down DC-DC Converters*, J. Habibi, B. Moshiri, and A. Khaki Sedigh, International Control Conference 2008, Manchester, UK, Sep 2008.
8. *Improved FOPDT model estimation with Delayed-relay feedback for constant time dominant processes*, Z. Tehrani Zamani, B. Moshiri, A. Khaki Sedigh, and A. Fatehi, International Control Conference 2008, Manchester, UK, Sep 2008.
9. *Relay feedback based monitoring and autotuning of processes with gain nonlinearity*, Z. Tehrani Zamani, B. Moshiri, A. Khaki Sedigh, and A. Fatehi, International Control Conference 2008, Manchester, UK, Sep 2008.
10. *A New Approach to Input-Output Pairing Analysis for Uncertain Multivariable Pants*, B. Moaveni and A. Khaki Sedigh, International Control Conference 2008, Manchester, UK, Sep 2008.

11. *Neural Predictive Control for Wide Range of Process Systems*, S. A. Jazayeri Moghadas, A. Fatehi, H. Sadjadian, A. Khaki-Sedigh, International Control Conference 2008, Manchester, UK, Sep 2008.
12. *Suboptimal control of hybrid systems using approximate multi-parametric MILP*, Habibi, J., A. Khaki Sedigh, CDC 2008, 47<sup>th</sup> IEEE Conference on Decision and Control, pp 2129-2134, 9-11 Dec. 2008.

## 2009

### **Journal Publications**

1. *Chaos Control via TDTC in Time-Delayed Systems: The Harmonic Balance Approach*, N. Vasegh, A. Khaki-Sedigh, Physic Letter A, 373, pp354-358, 2009.
2. *Training ANFIS as an Identifier with Intelligent Hybrid Stable Learning Based Algorithm Based on Particle Swarm Optimization and Extended Kalman Filter*, M. Aliyari, M. Teshnelab, and A. Khaki Sedigh, Fuzzy Sets and Systems, vol. 160, Issue 7, pp922-948, 2009.
3. *Identification using ANFIS with Intelligent Hybrid Stable Learning Approaches and Stability Analysis of Training Methods*, M. Aliyari, M. Teshnelab, and A. Khaki Sedigh, Applied Soft Computing, vol. 9, Issue 2, pp 833-850, 2009.
4. *Identification using ANFIS with Intelligent Hybrid Stable Learning Approaches*, M. Aliyari, M. Teshnelab, and A. Khaki Sedigh, Neural Computing and Applications, Vol 18, no. 2, pp 157-174 Feb 2009.
5. *Chaos Control in Delayed Chaotic Systems via Sliding Model Based Delayed Feedback*, N. Vasegh, A. Khaki-Sedigh, Chaos, Solitons and Fractals, 40, pp159-165, 2009.
6. *Chaos Control via TDTC in Time-Delayed Systems: The Harmonic Balance Approach*, N. Vasegh, A. Khaki-Sedigh, Physic Letter A, 373, pp354-358, 2009.
7. *Optimal control of a nonlinear fed-batch fermentation process using model predictive approach*, A. Ashoori, B. Moshiri, A. Khaki-Sedigh, M. R. Bakhtiari Journal of Process Control, Vol. 19, Issue 7, pp 1162-1173, 2009.
8. *Adaptive Vehicle Lateral-Plane Motion Control Using Optimal Tire Friction Forces With Saturation Limits Considerations*, J. Ahmadi, A. Khaki-Sedigh, M. Kabganiyan, IEEE Transaction on Vehicle Technology, Vol. 58, no. 8, pp 4098-4107, 10.1109/TVT.2009.2023660, 2009.
9. *Simultaneous estimation of two bending vibration frequencies for attitude control of a flexible launch vehicle*, A. M. Khoshnood, J. roshnaiyan, A. A. Jafari, A. Khaki Sedigh, Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers. Part I: Journal of Systems and Control Engineering, Vol. 223, Issue 5, pp 721-726, 2009.
10. *Input-Output Pairing Using Effective Relative Energy Array*, N. Monshizadeh, A. Fatehi, A. Khaki Sedigh, Ind. Eng. Chem. Res., Vol. 48, pp 7137-7144, 2009.

### **Conference Publications**

1. *Generalized Predictive Control of a Multivariable pH Neutralization Process Using Independent Model Approach*, P. Bagheri, A. Khaki-Sedigh, and B. A. Neshastehriz, Proceedings of 2009 CACS International Automatic Control Conference, National Taipei University of Technology, Taiwan, Nov. 27-29, 2009.
2. *Study of Multiple Model Predictive Controllers on a pH Neutralization Plant*, A. Shamsoddinlou, A. Fatehi, A. Khaki-Sedigh, Proceedings of 2009 CACS International Automatic Control Conference, National Taipei University of Technology, Taiwan, Nov. 27-29, 2009.
3. *Active Vibration Control using Switching Based Multi Objective Control*, L. Soltanian, A. Khaki-Sedigh, O Namaki-Shoushtaram, Proceedings of 2009 CACS International Automatic Control Conference, National Taipei University of Technology, Taiwan, Nov. 27-29, 2009.
4. *Enhancement of Multi Objective Control Performance via Switching*, L. Soltanian, A. Khaki-Sedigh, O Namaki-Shoushtaram, CCDC2009, China, 2009.

5. *Multi Objective Control os an Active Vibration System via Switching*, L. Soltanian, A. Khaki-Sedigh, O Namaki-Shoushtari, The 7<sup>th</sup> International Conference on Control & Automation, New Zealand, Dec. 9-11, 2009.
6. *Delayed feedback control of delayed chaotic systems*, N. Vasegh, A. Khaki Sedigh, PHYSCON, 4<sup>th</sup> International Scientific Conference on Physics and Control, Italy, Sep 1-4 2009.

## 2010

### **Journal Publications**

1. *Generalized Predictive control and tuning of Industrial Process with Second Order Plus Dead time models*, A. R Neshastehriz, A. Khaki-Sedigh, H. Sajadian, Journal of Process Control, Vol. 20, Issue 7, pp63-72, 2010.
2. *A Modified Proportional Navigation Guidance for Accurate Target Hitting*, A. Moharampour, J. Poshtan, and A. Khaki Sedigh, Iranian Journal of Electrical 20 & Electronic Engineering, Vol. 6, No. 1, Mar. 2010.
3. *Flight control of a launch vehicle using an L1 adaptive controller*, M Zareh, M Rezaei, J Roshanian, and A Khaki-Sedigh, Proc. IMechE Vol. 224 Part I: J. Systems and Control Engineering, 2010.
4. *An Adjustable Model Reference Adaptive Control for a Flexible Launch Vehicle*, A. M. Khoshnood, J. Roshanian, A. A. Jafari, A. Khaki-Sedigh, Journal of Dynamic Systems, Measurement, and Control, Vol. 132, 2010.
5. *An ANOVA Based Analytical Dynamic Matrix Controller Tuning Procedure for FOPDT Models*, P. Bagheri, A. Khaki-Sedigh, Amirkabir, MICS, Vol. 42, No. 2, pp55-64, 2010.

### **Conference Publications**

1. *Control Loop performance Diagnosis Based on The Dempster Shafer Theory*, M. Kharaziha, A. Khaki Sedigh, B. Moshiri, 24<sup>th</sup> Symposium of Malaysian Chemical Engineers /1<sup>st</sup> International Conference on Process Engineering and Advanced Materials, KL, Malaysia, 2010.
2. *A New Method to Obtain Maximum Power form a Dual Induction Generator using Sliding Mode Controllers*, S. Roozdehani, A. Towhidi, A. Khaki-Sedigh, K. Abbas-Zadeh, 25<sup>th</sup> Int. Power Conference, Tehran, Iran, 2010.
3. *Neural Network Model-Based Predictive Control for Multivariable Nonlinear Systems*, Bahareh Vatankhah Alamdari, Alireza Fatehi, and Ali Khaki-Sedigh, 2010 IEEE International Conference on Control Applications, Part of 2010 IEEE Multi-Conference on Systems and Control, Yokohama, Japan, September 8-10, 2010.
4. *An Analysis of Variance Approach to Tuning of Generalized Predictive Controllers for Second Order plus Dead Time Models*, A. R. Neshasteriz, A. Khaki-Sedigh, and H. Sadadian, 2010 8th IEEE International Conference on Control and Automation, Xiamen, China, June 9-11, 2010.
5. *Input-output Pairing Based on the Control Performance Assessment Index*, S. Choobkar, A. Khaki Sedigh, A. Fatehi, IEEE, 978-1-4244-5848-6/10, pp 492-496, 2010.
6. *Neural network model-based predictive control for multivariable nonlinear systems*, Alamdari, B.V. , Fatehi, A., Khaki-Sedigh, A., Proceedings of the IEEE International Conference on Control Applications, Japan, Article number 5611265, Pages 920-925, 2010.
7. *Design of Supervisory Based Switching QFT Controllers for Improved Closed Loop Performance*, O. Namaki-Shoushtari, A. Khaki-Sedigh, ICEE2010, May 11-13, 978-1-4244-6760-0/10, Isfahan, Irann, 2010.

8. *Traffic state variables estimating and predicting with extended Kalman filtering*, J. Abdi, , B. Moshiri, E. Jafari, A. Khaki Sedigh, International Conference on Power, Control and Embedded Systems, ICPCES 2010; Allahabad; 28 November 2010 through 1 December 2010; Category number CFP1009L-ART; Code 83832, 2010.
9. *Comparison of RBF and MLP neural networks in short-term traffic flow forecasting*, J. Abdi, , B. Moshiri, A. Khaki Sedigh, International Conference on Power, Control and Embedded Systems, ICPCES 2010; Allahabad; 28 November 2010 through 1 December 2010; Category number CFP1009L-ART; Code 83832, 2010.
10. *Optimal Control of Ride Comfort of a Passenger Car: Comparison between the Hydro Active and the Fully Active Suspension Systems*, E. Sarshari, A. Khaki Sedigh, H. Sadati, SAE International, DOI: 10.4271/2010-01-1913, 2010.
11. *Traffic state variables estimating and predicting with neural network via extended Kalman filter algorithm with estimated parameters as offline*, 8th IEEE International Symposium on Intelligent Systems and Informatics, SIISY 2010; Subotica; 10 September 2010 through 11 September 2010; Category number 10EX4484; Code 83090, 2010.
12. *Robust Control of a pH Neutralization Process Plant Using QFT*, R. Shabani, A. Khaki Sedigh, and K. Salahshoor, International Conference on Control, Automation and Systems 2010, KINTEX, Gyeonggi-do, Korea, Oct. 27-30, 2010.

## 2011

### Journal Publications

1. *Variable structure control of linear time invariant fractional order systems using a finite number of state feedback law*, S. Baloochian, A. Khaki-Sedigh, A. Zare, Commun Nonlinear Sci Numer Simulat Vol. 16, pp 1433–1442, 2011.
2. *Descriptive vector, relative error matrix, and interaction analysis of multivariable plants*, N. Monshizadeh-Naini, A. Fatehi, A. Kahki-Sedigh, Automatica, Vol. 47, pp108–114, 2011.
3. *Stabilization of multi-input hybrid fractional-order systems with state delay*, S. Balochian, A. Khaki Sedigh, A. Zare, ISA Transactions, Vol. 50, pp 21–27, 2011.

### راهنمایی و مشاوره های دانشجویان تحصیلات تکمیلی

#### رساله های دکتری

ردیف:	نام دانشجو	موضوع رساله	سال	دانشگاه	سمت
۱	حمدی خالوزاده	مدلسازی غیرخطی و پیش‌بینی رفتار قیمت سهام در بازار بورس تهران	۱۳۷۷	تربیت مدرس	راهنما
۲	سید عباس طاهر	طراحی کنترل کننده مقاوم توان راکتیو (SVC) در شبکه های صنعتی قدرت جهت بهبود رفتار موتورهای الکتری	۱۳۷۷	تربیت مدرس	مشاور
۳	محمد سماوات	Robust Control of Nonlinear System	2000	Sheffield	راهنما

راهنما	دانشگاه آزاد اسلامی (علوم و تحقیقات)	۷۹-۸۰	کاربرد ثوری اندازه در کنترل بهینه سیستم‌های غیرخطی	آسف زارع	۴
مشاور	دانشگاه آزاد اسلامی (علوم و تحقیقات)	۸۱	تجزیه و تحلیل پایدار و پیاده‌سازی شبکه‌های عصبی انعطاف‌پذیر	پانته‌آ آریا	۵
راهنما	تهران	۸۱	پایداری و مقاومت در کنترل غیر متمرکز سیستم های ابعاد وسیع	بتول لبیبی	۶
راهنما	صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی	۸۲	تحلیل پیش‌بینی پذیری مدل‌سازی و پیش‌بینی سری‌های زمانی چند متغیر	محمد عطابی	۷
راهنما	تهران	۸۲	فیلتر ریدیابی در ردیابی الکترواپتیکی	محمد حسین فردوسی	۸
راهنما	صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی	۸۴	تحلیل و طراحی کنترل کننده بهینه معکوس با استفاده از توابع لیپاپونوف کنترل	عارف شاه منصوریان	۹
راهنما	صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی	۸۶	مدلسازی و تحلیل جستجوگر ژیرسکوپ آزاد در موشک آشیانه یا ب الکترونیکی	محمد رضا عاروان	۱۰
راهنما	صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی	۸۶	طراحی شبیه سازهای ردگیر ایستگاه زمینی و کنترل وضعیت ماهواره	مهرزاد نصیریان	۱۱
راهنما	صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی	۸۶	جفت سازی ورودی-خروجی سیستم‌های چند متغیره غیر خطی	بیژن معاونی	۱۲
راهنما	تهران	۸۷	کنترل پیش‌بین سیستم‌های های‌ایبرید مرکب منطقی دینامیکی	جلال حبیبی	۱۳
مشاور	علم و صنعت	۸۷	تحلیل هدایت فاز انتهاهای مoshک های آشیانه یا ب غیر فعال با استفاده از فیلترهای ذره ای	علی محرم پور	۱۴
راهنما	صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی	۸۷	کنترل آشوب در سیستم‌های آشوبناک تاخیری با استفاده از فیدبک تاخیری	نسترن واشق	۱۵
مشاور	صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی	۸۷	تجزیه و تحلیل پایداری شبکه‌های عصبی/افزایی بر اساس روش‌های آموزش ترکیبی	مهدی علیاری شوره دلی	۱۶
راهنما	دانشگاه آزاد اسلامی (علوم و تحقیقات)	۹۰-۸۹	کنترل لغزشی سیستم‌های شمول دیفرانسیل مرتبه کسری خطی	سعید بلوجیان	۱۷
راهنما	صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی	۹۰	کنترل تطبیقی مقاوم مبتنی بر کلیدزنی و با سرپرستی	امید نمکی شوشتاری	۱۸
مشاور	دانشگاه آزاد اسلامی (علوم و تحقیقات)	۹۰-۹۱	بهبود عملکرد سیستم teleoperation دو طرفه تاخیردار با تضمین پایداری	احمد فروزان تبار	۱۹

## پایان نامه های کارشناسی ارشد

ردیف	نام دانشجو	موضوع پایان نامه	سال	دانشگاه
۱	عبدالرضا عزیزی	بررسی مسیر پرواز موشک SC و بهینه سازی آن	۱۳۷۰	تهران
۲	جلیل کمالی	طراحی کنترل کننده تطبیقی برای سیستم های چند متغیره به روش نمونه برداری سریع	۱۳۷۰	تهران
۳	ایرج رضانیا	طراحی پایدارساز قدرت چند متغیره به روش آرایه های نایکوئیست معکوس (INA)	۱۳۷۲	صنعتی خواجه نصیر الدین طوسی
۴	قاسم علیزاده	طراحی PSS های مقاوم به روش QFT	۱۳۷۲	صنعتی خواجه نصیر الدین طوسی
۵	حسرو احمدزاده	بررسی و ارزیابی سیستم کنترل گسترده در نیروگاه های حرارتی	۱۳۷۲	صنعتی خواجه نصیر الدین طوسی
۶	بتول لبیبی	جایابی صفرهای انتقال سیستم های چند متغیره، رویت ناپذیر کردن قطب های سیستم و کاربرد آنها در طراحی سیستم های کنترل چند متغیره	۱۳۷۲	تهران
۷	جهانگیر صیاد	طراحی یک سیستم خبره جهت تشخیص خطا و تعمیر عیوب ژنراتورهای الکتریکی	۱۳۷۲	صنعتی خواجه نصیر الدین طوسی
۸	سید محمد رشتیان	طراحی و شبیه سازی اتوپایلوت دیجیتال به دو روش SISO و MIMO برای یک موشک زمین به زمین	۱۳۷۲	صنعتی خواجه نصیر الدین طوسی
۹	نادر افشار	شناسایی و کنترل میز سه درجه آزادی	۱۳۷۲	صنعتی خواجه نصیر الدین طوسی
۱۰	کیان حائری	شناسایی و کنترل میز سه درجه آزادی	۱۳۷۲	صنعتی خواجه نصیر الدین طوسی
۱۱	حسین صراف نژاد طوسی	طراحی سیستم های چند متغیره به روش QFT و ارزیابی تداخل آنها	۱۳۷۲	صنعتی خواجه نصیر الدین طوسی
۱۲	توضیح کریمی مهرآبادی	بررسی خواص تئوریک و شبیه سازی سیستم های کنترل H(INF)	۷۲-۷۳	صنعتی خواجه نصیر الدین طوسی
۱۳	محمد رضا احمدی	کنترل ترافیک با استفاده از کنترل کننده آموزش پذیر فازی	۱۳۷۳	صنعتی خواجه نصیر الدین طوسی
۱۴	حمید خالو زاده	شناسایی و کنترل سیستم ناوبری اینرسی با صفحه پایدار توسط شبکه های عصبی	۱۳۷۳	صنعتی خواجه نصیر الدین طوسی
۱۵	بهزاد بهنام	کنترل فرآیند توسط کنترل کننده های عصبی	۱۳۷۳	صنعتی خواجه نصیر الدین طوسی
۱۶	رؤیا امجدی فرد	بررسی انعطاف پذیری سیستم های کنترل MIMO به روش پاسخ پله	۱۳۷۳	صنعتی خواجه نصیر الدین طوسی
۱۷	مسعود آل حسین	تئوری فیدبک کمی برای سیستم های تأخیر دار	۱۳۷۴	صنعتی خواجه نصیر الدین طوسی

۱۸	احمد شاگردموتاب	دکوپله‌سازی سیستم‌های چند متغیره با استفاده از کنترلر عصبی معکوس	۱۳۷۴	صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی
۱۹	حمدیرضا پوراشرف	کنترل کننده‌های تطبیقی بهره بالا و تطبیقی نمونه‌بردار سریع برای سیستم‌های غیر حداقل فاز و یا نامنظم	۱۳۷۴	تهران
۲۰	عارف شاهمنصوریان	کنترل سیستم‌های چند متغیره به روش حلقه بستن تربیبی	۱۳۷۴	تهران
۲۱	سعید نصیری‌آقام	کنترل مقاوم دور موتور آسنکرون به روش QFT	۱۳۷۴	صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی
۲۲	ابوالفضل باقرخانی	شناسایی و کنترل برداری موتور القایی با استفاده از شبکه‌های عصبی	۱۳۷۵	مالک اشتر
۲۳	سیداحمد عابدی	کنترل تطبیقی مقاوم در حضور دینامیک مدل نشده براساس شناسایی به همراه باند سکوت خود تنظیم	۱۳۷۵	تهران
۲۴	حسن فتح‌آبادی	طراحی کنترل کننده‌های مقاوم چند متغیره به روش حلقه بستن تربیبی با استفاده از تئوری فیدبک کمی	۱۳۷۵	صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی
۲۵	عبدالغنی جهانشاهی	کنترل ساختار متغیر تطبیقی موتور القایی	۱۳۷۵	تهران
۲۶	سasan عبادیان	کنترل عصبی مستقیم و معکوس هایدروفویل و ارزیابی عصبی کنترل چند متغیره هایدروفویل	۱۳۷۶	آزاد ( واحد تحصیلات تکمیلی )
۲۷	محمد رضا نصیری‌سروری	هم طرازسازی تطبیقی عصبی صفحه پایدار	۱۳۷۶	صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی
۲۸	رضا حیدری	بهینه‌سازی مسیر حرکت موشک حاصل و بالستیک	۱۳۷۶	صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی
۲۹	سید کمال حسینی‌ثانی	طراحی کنترل کننده تطبیقی برای کانال‌های هدایتی و کانال چرخ یک موشک زمین به هوا و حذف حساسه فشار	۱۳۷۶	صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی
۳۰	علی‌اکبر قربانی‌زاده‌بایانه	کنترل مقاوم مبدل‌های DC-DC به روش تئوری فیدبک کمی	۱۳۷۶	صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی
۳۱	فرزین سپهری	طراحی، ساخت و کنترل یک ربات سه درجه آزادی (تندیس - ۱)	۱۳۷۶	آزاد ( واحد تحصیلات تکمیلی )
۳۲	قادر شکرالهی مقدم	شناسایی مدل ورودی خروجی موتور القایی، طراحی و ساخت کنترل کننده مقاوم دور موتور القایی بروش QFT	۱۳۷۶	صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی
۳۳	عبدالرضا خیاطیان بزدی	کنترل مقاوم سیستم‌های چند متغیره با نمونه‌برداری چند نرخی به روش فیدبک کمی	۱۳۷۶	تهران
۳۴	پرویز خاکزادان	مدل سازی یک موشک زمین به هوا	۱۳۷۶	صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی
۳۵	محمد ابراهیم ولی‌پور‌پاشا	شمال‌بایی هوشمند	۱۳۷۶	صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی
۳۶	محمد رضا خلیلی‌تهرانی	طراحی فیدبک کمی برای سیستم‌های چند متغیره نامعین بوسیله روش‌های بهینه‌سازی تصادفی	۱۳۷۶	تهران
۳۷	سیامک دبیری‌شمس‌آبادی	کنترل سیستم‌های چند متغیره غیرخطی توسط شبکه عصبی	۱۳۷۶	آزاد ( واحد تحصیلات تکمیلی )
۳۸	نغمه منصوری	پیاده‌سازی کنترل کننده مقاوم فیدبک کمی (QFT) برای ربات‌های جايجاكننده	۱۳۷۷	تهران
۳۹	حسین شمس‌سبزوار	هدایت اتوماتیک قطار	۱۳۷۷	دانشکده فنی و مهندسی هترو
۴۰	محمد افضلی	کنترل تطبیقی درجه حرارت یک کوره صنعتی	۱۳۷۷	صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی
۴۱	احمد اکبری‌الواق	کنترل مقاوم یک موشک زمین به هوا با روش‌های H(INF)	۱۳۷۷	تهران

تهران	۱۳۷۷	توسعه روش‌های یادگیری تقویتی در کنترل هوشمند و کاربردهای صنعتی و آزمایشگاهی آن	سیدعلی جذبی	۴۲
صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی	۱۳۷۷	کنترل تطبیقی مقاوم با استفاده از ناحیه سکوت	منصور تبری خمیران	۴۳
تهران	۱۳۷۷	مدل‌سازی، شبیه‌سازی و کنترل تطبیقی یک موشک	احمد باران‌زاده	۴۴
صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی	۱۳۷۸	کنترل مستقیم گشتاور موتور القایی	الهام صادقیان	۴۵
صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی	۱۳۷۸	قابلیت پیش‌بینی و پیش‌بینی داده‌های هواشناسی	محمدود کریمی	۴۶
آزاد ( واحد تحصیلات تکمیلی)	۱۳۷۸	تشخیص و شناسایی عیب به کمک شبکه‌های عصبی در سیستم‌های کنترل	مهندی رضایی	۴۷
آزاد ( واحد تحصیلات تکمیلی)	۱۳۷۸	طراحی کنترلر چند ورودی چند خروجی خبره	بابک فردقدم	۴۸
صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی	۱۳۷۸	شناسایی و کنترل بهینه سطح یک درام بویلر نیروگاهی	اسماعیل رادکانی	۴۹
آزاد ( واحد تحصیلات تکمیلی)	۱۳۷۸	طراحی بهینه سیستم‌های کنترل مقاوم به روش QFT با استفاده از الگوریتم‌های ژنتیک	فرهاد اسماعیل‌زاده‌آذر	۵۰
صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی	۱۳۷۸	کنترل موتور القایی به روش تطبیقی	مهندی سینا	۵۱
صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی	۱۳۷۸	جایابی ساختار ویژه با فیدبک خروجی ثابت	یزدان باوفاطوی	۵۲
صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی	۱۳۷۸	طراحی و ساخت اسکر میدان نزدیک آتن با استفاده از ریات دو درجه آزادی	حسن غلامی	۵۳
مالک اشتر	۱۳۷۸	بررسی عملکرد سیستم‌های هوشمند و راه‌کارهای عملی بکارگیری در ارتقاء توانمندی نهادها	محمد دولت‌آبادی	۵۴
تهران	۱۳۷۹	طراحی و ساخت کنترل موقعیت مقاوم یک موتور AC	بهروز رضایی	۵۵
آزاد ( واحد تحصیلات تکمیلی)	۱۳۷۹	طراحی سیستم‌های کنترل مقاوم گسترده به روش QFT با استفاده از الگوریتم ژنتیک	مجید هاشمی‌فر	۵۶
تهران	۱۳۷۹	طراحی و ساخت سیستم کنترل سرعت تطبیقی مقاوم موتور القایی سه فازه با استفاده از اینورتر منبع جریان ۱۲ پالسه	مهرداد بابازاده	۵۷
صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی	۱۳۷۹	شناسایی واحد اندازه‌گیری اینرسی (IMU)	حسن محمدی‌آبدار	۵۸
آزاد ( واحد تحصیلات تکمیلی)	۱۳۷۹	بهبود طراحی‌های مقاوم کمی با استفاده از خود نوسانی سازه‌های تطبیقی	وحیدرضا قلی‌زاده	۵۹
تهران	۱۳۷۹	ردیابی اهداف مانوردهنده بوسیله فیلترهای تصادفی	محمدعلی مداح‌علی	۶۰
صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی	۱۳۸۰	پیش‌بینی سری‌های زمانی داده‌های هواشناسی با همبستگی بین داده‌ها	مهندی زمانیان	۶۱
مالک اشتر	۱۳۸۰	طراحی و شبیه‌سازی سیستم کنترل آتن ردیاب ماهواره با کنترل کننده‌های PED کلاسیک و تطبیقی	اصغر طاهری	۶۲
صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی	۱۳۸۰	روش غیرمستقیم کنترل تطبیقی مدل مرجع با تنظیم دینامیکی پارامترها	عبدالکریم قزاق	۶۳
تهران	۱۳۸۰	توسعه روش یادگیری عاطفی برای سیستم‌های چند متغیره و سیستم‌های با اهداف چندگانه	مهرداد فتوره‌چی	۶۴

آزاد (واحد تحصیلات تکمیلی)	۱۳۸۰	طرافقی و شبیه‌سازی سیستم‌های کنترل پیش‌بین به روش DMC برای سیستم‌های چند متغیره ناپایدار	رضا جاماسبی	۶۵
صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی	۱۳۸۰	طرافقی کنترل برداری - فازی موتور القایی و تخمینگر مقاومت روتور	علی اصغر رضابی	۶۶
صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی	۱۳۸۰	شناسایی و کنترل بردار پیشرانه به روش تزریق ثانویه (SITVC)	خسرو بقایی	۶۷
تهران	۱۳۸۰	طرافقی و بهینه‌سازی باتری- شارژر مقاوم مجهز به اصلاح کننده ضربی توان	ناصر یزدانی	۶۸
آزاد (واحد تحصیلات تکمیلی)	۱۳۸۰	مسیریابی پویای بهینه در شبکه‌های ارتباطی (شبکه مخابرات)	عزیز اظہری خامنه	۶۹
صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی	۱۳۸۰	اصلاح سیستم هدایت یک موشک زمین به هوا با استفاده از فیلترهای کالمون	هرویان احمدی حسین‌زاده	۷۰
تهران	۱۳۸۱	کاربرد روش یادگیری تفاوت زمانی در مهندسی کنترل	جواد عبدی	۷۱
صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی	۱۳۸۱	طرافقی کنترل کننده سیستم پرتوودهی IR.136 بر مبنای PLC و مونیتورینگ سیستم	جعفر فرشباف	۷۲
صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی	۱۳۸۱	طرافقی و مقایسه الگوریتم‌های کنترل وضعیت برای یک ماهواره LEO با پایدارسازی سه محوره	پژمان نادرپور	۷۳
صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی	۱۳۸۱	طرافقی اتوپایلوت موشک بالستیک به روش QFT	امین فرمانبردار	۷۴
صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی	۱۳۸۱	طرافقی و پیاده‌سازی کنترل کننده پیش‌فاز پس‌فاز برای جستجوگر غیرفعال	بیژن سلطانی	۷۵
آزاد (واحد تحصیلات تکمیلی)	۱۳۸۱	طرافقی و شبیه‌سازی سیستم کنترل توب ضد هوایی متحرک با استفاده از منطق فازی	مصطفی سلطانی	۷۶
صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی	۱۳۸۱	پیش‌بینی بار کوتاه مدت با استفاده از فیلتر کالمون	شروین شکیبا	۷۷
آزاد (واحد تحصیلات تکمیلی)	۱۳۸۱	طرافقی و شبیه‌سازی سیستم کنترل توب ضد هوایی متحرک با استفاده از شبکه‌های عصبی	حسین سلطانی	۷۸
تهران	۱۳۸۱	نقش همبافت در یادگیری عاطفی و کاربردهای کنترلی آن	فرزاد رشیدی	۷۹
تهران	۱۳۸۱	استفاده از ترکیب اطلاعات سنسوری در بهبود دقت تیر موشک	ابراهیم شهیدزاده	۸۰
صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی	۱۳۸۱	نرم‌افزار تحلیل و طرافی کنترل چند متغیره با استفاده از MATLAB	سید جلیل سادات رستمی	۸۱
آزاد (واحد تحصیلات تکمیلی)	۱۳۸۱	کنترل کیفیت میوه با استفاده از ترکیب داده به کمک روش‌های هوشمند	مرجان صدیقی‌انارکی	۸۲
صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی	۱۳۸۱	اصلاح سیستم هدایت موشک میثاق یک با استفاده از فیلتر کالمون	انسیه نوبختی	۸۳
صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی	۱۳۸۲	پیش‌بینی رفتار آلاینده‌های هوای اراک با استفاده از شبکه‌های عصبی	مهندی علیاری‌شورهدلی	۸۴
تهران	۱۳۸۲	طرافقی قانون هدایت موشک‌های کروز دریابی	صفر شمس	۸۵
تهران	۱۳۸۲	اصلاح سیستم هدایت یک موشک زمین به هوا با روش مدل‌های چندگانه فیلتر کالمون	علی وهابیان تهرانی	۸۶
تهران	۱۳۸۲	کنترل تطبیقی برای یک موشک دو مرحله‌ای زمین به هوا	کرم شعبانی	۸۷
تهران	۱۳۸۲	طرافقی اتوپایلوت Hybrid-Fuzzy-PID برای موشک ضدکشتی هدایت شونده نور	فرامرز کوثری	۸۸
صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی	۱۳۸۲	کنترل غیرمتقارن سیستم‌های ابعاد وسیع به روش QFT با اصلاح باند حذف اغتشاش	سید محمد مهدی علوی	۸۹

صنعتی خواجه نصرالدین طوسی	۱۳۸۲	شکل دهی خودکار تابع انتقال حلقه در طراحی QFT با استفاده از نظریه LMI و الگوریتم زنگنه	وحید صمدی بخارایی	۹۰
صنعتی خواجه نصرالدین طوسی	۱۳۸۲	شناسایی، مدل سازی آنالیز و شبیه سازی جستجوگر یک موشک زمین به هوا با هدایت PN	امیر تقی	۹۱
آزاد ( واحد تحصیلات تمکیلی)	۱۳۸۲	ارزیابی کیفیت میوه توسط روش های کلاسیک نظریه ترکیب اطلاعات سنسوری	مژده سلطان محمدی	۹۲
آزاد ( واحد تحصیلات تمکیلی)	۱۳۸۲	کنترل از طریق اینترنت و پیاده سازی آن در MATLAB	مهند پورقلی	۹۳
صنعتی خواجه نصرالدین طوسی	۱۳۸۲	بهبود عملکرد درایو کنترل مستقیم گشتاور در موتورهای القایی	مهند دربایی	۹۴
تهران	۱۳۸۲	طراحی بهینه سیستم های کنترل مقاوم چند متغیره به روش ترکیبی EEAES و QFT	محمد هادیان	۹۵
صنعتی خواجه نصرالدین طوسی	۱۳۸۲	پایدارسازی و کنترل سیستمهای تاخیری چند متغیره با استفاده از روش جایابی نقطه ویژه	نسترن واشق	۹۶
آزاد ( واحد تحصیلات تمکیلی)	۱۳۸۲	کنترل بهینه چند متغیره یک هلی کوپتر مدل با استفاده از روش های PID پاسخ پله و جایابی ساختار ویژه	ساحره بیدقی	۹۷
آزاد ( واحد تحصیلات تمکیلی)	۱۳۸۳	کاربرد کنترل تطبیقی در سیستم های پزشکی	ساراسادات سماوکی	۹۸
صنعتی خواجه نصرالدین طوسی	۱۳۸۳	بهینه سازی زمان سوئیچینگ در سیستم های هایبرید با فیدبک خروجی	مهند فخاریان	۹۹
صنعتی خواجه نصرالدین طوسی	۱۳۸۳	کنترل تطبیقی مرجع مقاوم غیر متمرکز و کاربردی از آن در سیستم ارتعاش فعال	نرگس مالکی	۱۰۰
صنعتی خواجه نصرالدین طوسی	۱۳۸۳	مدلسازی و کنترل هایبرید موتورهای احتراق جرقه ای	الهام میر خورسندی	۱۰۱
تهران	۱۳۸۴	طراحی کنترل کننده مقاوم تطبیقی چند متغیره به روش تلفیقی QFT-EEAS با جبران سازهای غیر قطری	امید نمکی شوشتاری	۱۰۲
تهران	۱۳۸۴	طراحی کنترل کننده قابل شکل دهی مجدد از طریق جایابی ساختار ویژه و کنترل مد لغزشی	علیرضا اثنی عشری اصفهانی	۱۰۳
تهران	۱۳۸۴	ارزیابی روش های کلاسیک و هوشمند ترکیب اطلاعات در سیستم GPS/INS	علی اسدیان	۱۰۴
تهران	۱۳۸۴	روش های هوشمند در پیش بینی و مدیریت ریسک وام	مهند حاتمی یزدی	۱۰۵
تهران	۱۳۸۴	کنترل پیش بینی سیستم های هایبرید	علی اسکندری حلوای	۱۰۶
صنعتی خواجه نصرالدین طوسی	۱۳۸۴	کنترل تطبیقی آشوب با نمای لیپانف	امین یزدان پناه	۱۰۷
صنعتی خواجه نصرالدین طوسی	۱۳۸۴	تنظیم پارامترهای کنترل PID توسط CA و مقایسه با روش GA	مهند صفا	۱۰۸
آزاد ( واحد تحصیلات تمکیلی)	۱۳۸۴	مطالعه و شبیه سازی کنترل فازی توان در سیستم های مخابرات سلوکی سیار	بهاره جلالی فراهانی	۱۰۹
صنعتی خواجه نصرالدین طوسی	۱۳۸۵	کنترل تطبیقی سیستم های آشوبی غیر خطی در پارامترها با استفاده از نمایهای لیپانف	سید موسی آیتی	۱۱۰
صنعتی خواجه نصرالدین طوسی	۱۳۸۵	طراحی و تحلیل پایداری سیستم کنترل تطبیقی اجسام پرنده بر مبنای روش جدول بندی بهره	ایدا محمدی نژاد رشتی	۱۱۱
تهران	۱۳۸۵	طراحی بهینه سیگنال های ورودی برای ربات جوشکار لوله	عادل قادران	۱۱۲

آزاد ( واحد تحصیلات تمکیلی)	۱۳۸۵		پایدرسازی ویدئو	محسن مهیاری یعقوبی	۱۱ ۳
آزاد ( واحد تحصیلات تمکیلی)	۱۳۸۵	طراحی ساختار کنترل برای برجهای تقطیر سری		سعید اکبری	۱۱ ۴
صنعتی خواجه نصرالدین طوسی	۱۳۸۶	کنترل مقاوم سازه های ساختمانی با رفتار غیر خطی توسط روش های $QFT$ و $H_{\infty}$		سپیده پور آزم	۱۱ ۶
صنعتی خواجه نصرالدین طوسی	۱۳۸۶	شناسایی اتوماتیک پروسه های صنعتی		سید مهدی عابدی پهنه کلای	۱۱ ۷
صنعتی خواجه نصرالدین طوسی	۱۳۸۶	کنترل تطبیقی یک ماهواره بر انعطاف پذیر		عبدالمجید خوشنود	۱۱ ۸
صنعتی خواجه نصرالدین طوسی	۱۳۸۶	کنترل تطبیقی هوشمند مبتنی بر مدل		سید علی جزایری مقدس	۱۱ ۹
طراحی کنترل کننده نظارتی هوشمند برای خودروی هایبرید پیل سوختی-باتری به منظور کاهش مصرف سوخت	۱۳۸۶			مارال پرتوی بخش	۱۲ ۰
تهران	۱۳۸۶	طراحی کنترل کننده هوشمند تنظیم خودکار برای سیستم سنجش pH		زینب طهرانی زمانی	۱۲ ۱
صنعتی خواجه نصرالدین طوسی	۱۳۸۷	کنترل دستگاه pH به روش رگولاتورهای خودتنظیم		سمانه حشمت زاده	۱۲ ۲
تهران	۱۳۸۷	کنترل پیش بین فرایند زیستی تولید پنی سیلین		احمد عاشوری	۱۲ ۳
تهران	۱۳۸۷	تصمیم پایداری و ارتقای قوام در کنترل پیش با استفاده از رویکردهای غیر خطی		غزل منتصری	۱۲ ۴
آزاد ( واحد علوم و تحقیقات)	۱۳۸۷	ردیابی (تخمین مسیر) اهداف متحرک با استفاده از فیلتر ذره ای		فاطمه راحمی	۱۲ ۵
آزاد ( واحد تحصیلات تمکیلی)	۱۳۸۷	طراحی سیستم کنترل تطبیقی اجسام پرنده بر مبنای روش مدل مرجع و مبتنی بر تئوری لیاپانف		سعید کاشفی	۱۲ ۶
صنعتی اصفهان	۱۳۸۸	ارائه یک روش کنترل تطبیقی سازش پذیر با خطأ و کاربرد آن در سیستم سه تانک		رحمت ا... حیدری های	۱۲ ۷
شهید بهشتی	۱۳۸۸	مدلسازی و کنترل سطح آب مولدهای بخار هسته ای به روش تئوری فیدبک کمی		امید صفرزاده	۱۲ ۸
آزاد- علوم و تحقیقات (مشاور)	۱۳۸۸	مدلسازی و پیش بینی نتیجه انتخابات مجلس شورای اسلامی با استفاده از روش های هوشمند (در شهرستان ساری)		احمد اسفندیاری	۱۲ ۹
صنعتی خواجه نصرالدین طوسی	۱۳۸۸	طراحی کنترل کننده مدل چندگانه بر اساس شناسایی زیر فضا		جعفر شالچیان	۱۳ ۰
صنعتی خواجه نصرالدین طوسی	۱۳۸۸	کنترل اهداف چندگانه با رویکرد کلیدزنی و با سریستی		لاون سلطانیان	۱۳ ۱
آزاد- علوم و تحقیقات (مشاور)	۱۳۸۸	طراحی کنترل برای آریتمی قلبی بر اساس روش فیدبک تاخیر یافته زمانی		ثمره عطار شرقی	۱۳ ۲
صنعتی خواجه نصرالدین طوسی	۱۳۸۸	تنظیم پارامترهای کنترل ماتریس دینامیکی (DMC)		محمد قاضی مغربی	۱۳ ۳
صنعتی خواجه نصرالدین طوسی	۱۳۸۸	طراحی و ساخت آزمایشگاه کنترل پیشرفت		مهران زارع	۱۳ ۴
صنعتی خواجه نصرالدین طوسی	۱۳۸۸	طراحی و پیاده سازی کنترل چندمتغیره pH		پیمان باقری	۱۳ ۵
صنعتی خواجه نصرالدین طوسی	۱۳۸۸	تنظیم خودکار کنترل کننده های پیش بین تعمیم یافته (GPC)		امیر رضا نشاسته ریز	۱۳ ۶

۱۳	اکبر توحیدی	کنترل ژنراتورهای DFIG نیروگاههای بادی جهت ردهایی بیشینه توان قابل جذب در سرعتهای مختلف باد	۱۳۸۸	صنعتی خواجه نصرالدین طوسی
۱۳	بهنام الهوردی چرندازی	جبرانسازی عیب با استفاده از کنترل تطبیقی مقاوم	۱۳۸۸	تهران
۱۳	سید حسن موسوی	طراحی و پیاده‌سازی کنترل کننده تطبیقی سیستم سروو نیوماتیک	۱۳۸۸	صنعتی خواجه نصرالدین طوسی
۱۴	صالحه چوبکار	جهت سازی ورودی-خروجی بر مبنای معیاری پایش عملکرد سیستم-های کنترلی	۱۳۸۸	صنعتی خواجه نصرالدین طوسی
۱۴	رها شعبانی	کنترل مقاوم سیستم pH به روش QFT	۱۳۸۸	دانشگاه آزاد، دانشکده تحصیلات تكمیلی
۱۴	هادی صادقی شرامین	اشتراک گذاری حالت در سیستم‌های چند متغیره و کاربرد آن در کنترل کلیدزنی	۱۳۸۹	صنعتی خواجه نصرالدین طوسی
۱۴	محسن خرازیهای اصفهانی	ارتقای پایش کارآیی کنترل کننده با بکارگیری روش‌های ترکیب داده	۱۳۸۹	تهران
۱۴	میلاد مرادپور	کنترل کننده‌ی بهینه STATCOM بر مبنای خطی سازی مدل میانگین مبدل‌های الکترونیک قدرت	۱۳۸۹	صنعتی خواجه نصرالدین طوسی
۱۴	مزگان ممبینی	کنترل تطبیقی سیستم‌های آشوبناک ویژه با محاسبه نمای لیپانوف	۱۳۸۹	- آزاد- علوم و تحقیقات
۱۴	عبدالحمید رهنما	ارزیابی عملکرد کنترل کننده‌های تک ورودی- تک خروجی با ملاحظه کاهش پیچیدگی محاسباتی	۱۳۸۹	- آزاد- علوم و تحقیقات (مشاور)
۱۴	احسان سرشاری	انتخاب ورودی-خروجی سیستم کنترل چندمتغیره با ملاحظات جفت سازی ورودی-خروجی	۱۳۸۹	صنعتی خواجه نصرالدین طوسی
۱۴	تریا مرادی	پایدارسازی سیستم لورنزا فیدبک تاخیری چندمتغیره در حوزه فرکانس	۱۳۸۹	صنعتی خواجه نصرالدین طوسی
۱۴	امین سalar	توسعه و شبیه سازی سیستم پایش عملکرد و تشخیص خطأ در اجزای مختلف توربین گازی ۷۹.۲ با کمک روش فیلتر کالمون	۱۳۸۹	صنعتی خواجه نصرالدین طوسی
۱۵	پوریا سرحدی	کنترل پیش‌بین تطبیقی برای سیستم‌های خطی تغییرپذیر با زمان	۱۳۸۹	- آزاد- علوم و تحقیقات (مشاور)
۱۵	امیر حسین نیکوفرد	توسعه رویتگرهای تطبیقی با تخمین جزئی پارامترها و متغیرهای حالت	۱۳۸۹	تهران
۵۲	فروغ رضایی بروجنی	کنترل آشوبناک زمان-فضایی آریتمی قلبی با فیدبک تاخیری	۱۳۸۹	صنعتی خواجه نصرالدین طوسی
۵۳	عارفه مریدی	کاربرد روش‌های پایش عملکرد در سیستم‌های کلیدزنی	۱۳۹۰	دانشگاه شیراز (آموزش‌های الکترونیکی)
۵۴	سید عادل طباطبایی	انتخاب ساختار کنترلی ناوایسته به مدل برای سیستم‌های چندمتغیره	۱۳۹۰	صنعتی خواجه نصرالدین طوسی
۵۵	مریم حنطه زاده	استفاده از بردار جهت صفر در طراحی سیستم‌های کنترل چندمتغیره غیرمی‌نیم فاز به روش QFT	۱۳۹۰	صنعتی خواجه نصرالدین طوسی
۵۶	محمد عبدالله پوری	کنترل پیش‌بین پایدار چندگانه مبتنی بر مدل با گذر بدون پرش	۱۳۹۰	صنعتی خواجه نصرالدین طوسی
۵۷	مهسا صادق اسدی	طراحی کنترل کننده پیش‌بین غیر خطی عمومی برای فرایندهای آزمایشگاهی	۱۳۹۰	صنعتی خواجه نصرالدین طوسی (مشاور)
۵۸	وحید مردانلو	مدلسازی و کنترل سیستم‌های پیچیده بر اساس فضای حالت	۱۳۹۰	صنعتی خواجه نصرالدین طوسی

امیر قهرمانی	۵۹	کنترل پدستال ماهواره با استفاده از الگوریتم های کنترل پیش بین	۱۳۹۰	صنعتی مالک اشتراک (مشاور)
زليخا عبدالله بیرون	۶۰	کنترل چندمتغیره توربین گازی به روش کنترل غیرمت مرکز	۱۳۹۰	صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی
سید محسن هوشیار	۱۶۱	طراحی مقاوم سیستم های کنترل شبکه ای در حضور پدیده از دست رفتن بسته های اطلاعات	۱۳۹۰	- آزاد - علوم و تحقیقات (مشاور)
سید علیرضا محمدی	۶۲	طراحی مدل در کنترل چندگانه بر مبنای معیارهای غیر خطی گری و فاصله و پیاده سازی بر روی دستگاه PH	۱۳۹۰	صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی (مشاور)
زینب اصلی پور	۶۳	کنترل پیش بین چند متغیره با استفاده از ماتریس تداخل	۱۳۹۰	صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی (مشاور)