



Mahmood Amintoosi

Associate Professor

Current Position

- 2023 Until Now **Faculty Member**, Faculty of Mathematical Sciences, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, IRAN.
- 2000-2022 **Faculty Member**, Faculty of Mathematics and Computer Science, Hakim Sabzevari University, Sabzevar, IRAN.
- 2011-2014 **Chief of Information Technology Center**, Hakim Sabzevari University, Sabzevar, IRAN.
- 1997 Until Now **Part Time**, Ferdowsi University of Mashhad, Islamic Azad University (Sabzevar Branch, Kashmar Branch, Qeshm Branch), Payame Noor Univesity (Sabzevar Branch).

Education

- 1990-1994 **B.Sc.**, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran.
Mathematics (with Computer specialization)
- 1995-1998 **M.Sc.**, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran.
Computer Engineering (Software)
- 2006-2011 **Ph.D.**, Iran University of Science and Technology, Tehran, Iran.
Computer Engineering (Artificial Intelligence), Computer Vision

Courses Taught

- Data Mining
- Information Retrieval
- Programming I,II
- Data Structure
- Computer Graphic
- Combinatorial Optimization
- Operating Systems
- MATLAB
- Machine Learning
- Deep Learning
- Artificial Intelligence
- Algorithm Analysis
- Databases
- Programming Languages
- Soft Computing
- L^AT_EX

Skills & Experiences

Programming Languages **MATLAB, Python, C and C++, FORTRAN, BASIC, COBOL, FoxPro, Assembly, Pascal, SQL, PHP, Perl, Java and Java Script, C++ Builder, Delphi.**

Tools **L^AT_EX, github, Microsoft Office (Word, Excel, Access, OneNote, Visio, OutLook, PowerPoint), TortoiseSVN, WinEdt, TeXMaker, Notepad++, XePersian, FarsiT_EX, BibT_EX, MiKTeX, and Some Others..**

Deep Learning **PyTorch, Mask-RCNN, Neural Doodle, Neural Style Transfer.**
Our team won second place on urban tree detection challenge of *ICEE2019*, ([link to Certificate and some of my results using deep-learning](#)).

Professional Activities

- Member of the Iranian Society of Machine Vision and Image Processing. <http://www.ismvip.ir/>
- Member of the ACM (Association for Computing Machinery) <http://www.acm.org/>
- Member of IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers). <http://www.ieee.org/>
- Member of the EURO Working group on Automated TimeTabling (WATT) <http://www.asap.cs.nott.ac.uk/ASAP/watt/>
- Member of the EU/ME the European chapter on metaheuristics. <http://143.129.203.3/eume/php/eume.main.php>
- Member of the EURO Special Interest Group on Cutting and Packing (ESICUP). <http://www.apdio.pt/sicup/>
- Some completed projects in Hakim Sabzevari University
- Some lectures and workshops
- Reviewer of some conferences and journals

Technical Reviewer & Program Committees

- IET Image Processing Journal
- Signal Processing-Elsevier
- International Journal of Signal and Data Processing
- Scientific Journal of Computational Intelligence in Electrical Engineering
- Iranian Journal of Electrical and Computer Engineering
- Journal of Artificial Intelligence & Data Mining
- Journal of Information and Communication Technology
- Linear Algebra and its Application, 2022, Hakim Sabzevari Univ.
- SPSS13, 2021, Hakim Sabzevari University
- ICSPIS 2020, Sadjad University
- National Seminar on Control and Optimization, 2019, HSU
- ICEE 2019, Yazd University
- ICEE 2018
- ICCKE 2017, Ferdowsi University of Mashhad
- IKT 2015, Urimia University
- AISP 2015
- ITSC 2014, Qingdao, Shandong, China
- ICCKE 2014, Ferdowsi University of Mashhad
- ICCKE 2013, Ferdowsi University of Mashhad
- AISP 2013
- MVIP 2013, Zanzan University
- ICCKE 2012, Ferdowsi University of Mashhad
- MVIP 2011, Iran University of Science and Technology
- ICCKE 2011, Ferdowsi University of Mashhad

English Publications

- [1] Amintoosi, Mahmood. Seam carving and viterbi algorithm: A pedagogical exploration of dynamic programming. In *55th Annual Iranian Mathematics Conference*, Ferdowsi University of Mashhad, 2024. Accepted.
- [2] Amintoosi, Mahmood and Kohan-Baghkheirati, Eisa. Feature selection for anti-cancer plant recommendation. In *The 2nd International and 4th National Conference on Biomathematics*, pages 470–475, Babolsar, Iran, Feb 2023. University of Mazandaran.
- [3] Amintoosi, Mahmood and Kohan-Baghkheirati, Eisa. Graph feature selection for anti-cancer plant recommendation. *Control and Optimization in Applied Mathematics*, 8(2):1–15, 2023.
- [4] Amintoosi, Mahmood. Challenges and requirements of persian language support in citation software. *Journal of Studies in Library and Information Science*, 15(3), 2023.
- [5] Farhadi, R., Hadavifar, M., Moeinaddini, M., and Amintoosi, M. Prediction of co and pm10 in cold and warm seasons and survey of the effect of instability indices on contaminants using artificial neural network: A case study in tehran city. *Iranian (Iranica) Journal of Energy & Environment*, 13(1):71–78, 2022.
- [6] Mortazavi, Mina, Gachpazan, Morteza, Amintoosi, Mahmood, and Salashour, Soheil. Fractional derivative approach to sparse super resolution. *The Visual Computer*, May, 2022.

- [7] Amintoosi, Mahmood and Farbiz, Farzam. Eigenbackground revisited: Can we model the background with eigenvectors? *Journal of Mathematical Imaging and Vision*, 64(5):463–477, 2022.
- [8] Mortazavi, Mina, Gachpazan, Morteza, and Amintoosi, Mahmood. Improving canny edge detection algorithm using fractional-order derivatives. *Journal of Mathematical Modeling*, 10(4):495–514, 2022.
- [9] Ezzati, Hashem, Amintoosi, Mahmood, and Tabasi, Hashem. On the minimum of true matches in exact graph matching with simulated annealing. *Journal of Algorithms and Computation*, 53(1):123–134, 2021.
- [10] Amintoosi, Mahmood. Overlapping clusters in cluster graph convolutional networks. *Journal of Algorithms and Computation*, 53(2):33–45, 2021.
- [11] Farhadi, Razieh, Hadavifar, Mojtaba, Moeinaddini, Mazaher, and Amintoosi, Mahmood. Prediction of the air quality by artificial neural network using instability indices in the city of tehran-iran. *AUT Journal of Civil Engineering*, pages –, 2019.
- [12] Farhadi, R., Hadavifar, M., Moeinaddini, M., and Amintoosi, M. Sensitivity analysis of meteorological parameters and instability indices on concentration of carbon monoxide, particulate matter, and air quality index in tehran. *ECOPERSIA*, 6(2):91–100, 2018.
- [13] Hokmabadi, Somayye, Amintoosi, Mahmood, and Partanian, Mohammad Ali. Solving uncapacitated facility location problem by cuckoo optimization algorithm. In *48th Annual Iranian Mathematics Conference*, Hamedan, 2017.
- [14] Amintoosi, M., Fathy, M., and Mozayani, N. A fast image registration approach based on sift key-points applied to super-resolution. *Imaging Science Journal*, 60(4):185–201, 2012.
- [15] H. Ekhtiyar, M. Sheida and Amintoosi, M. Picture collage with genetic algorithm and stereo vision. *International Journal of Computer Science Issues*, 8(3):165–169, 2011. Indexed by **DBLP**.
- [16] Amintoosi, M., Fathy, M., and Mozayani, N. Video enhancement through image registration based on structural similarity. *Imaging Science Journal*, 59(4):238–250, 2011.
- [17] Amintoosi, M., Fathy, M., and Mozayani, N. Video resolution enhancement in the presence of moving objects. In *International Conference on Image Processing, Computer Vision, and Pattern Recognition*, pages 456–460, Las Vegas, USA, July 2009. Indexed by **DBLP**.
- [18] Amintoosi, M., Fathy, M., and Mozayani, N. Regional varying image super-resolution. In *IEEE International Joint Conference on Computational Sciences and Optimization*, volume 1, pages 913–917, Sanya, China, April 23-26 2009. Indexed by **IEEE Computer Society**, **ACM** and **DBLP**.
- [19] Amintoosi, M., Fathy, M., and Mozayani, N. Precise image registration with structural similarity error measurement applied to super-resolution. *EURASIP Journal on Advances in Signal Processing*, 2009:7 pages, 2009. Article ID 305479, Indexed by **ACM** and **DBLP**.
- [20] Amintoosi, M., Fathy, M., and Mozayani, N. Image registration for super-resolution using sift key-points. In *17th Iranian Conference on Electrical Engineering*, Tehran, Iran, May 2009. Iran Univ. of Science and Technology.
- [21] Fathy, M., Mozayani, N., and Amintoosi, M. Outlier removal for super-resolution problem using QR-Decomposition. In *Proceedings of the International Conference on Image Processing, Computer Vision, and Pattern Recognition*, pages 271–277, USA, July 14-17 2008. Indexed by **DBLP**.
- [22] Amintoosi, M., Fathy, M., and Mozayani, N. Reconstruction+synthesis: A hybrid method for multi-frame super-resolution. In *(MVIP08) 2008 Iranian Conference on Machine Vision and Image Processing*, pages 179–184, Tabriz, Iran, 2008. Tabriz University.
- [23] Fathy, M., Analoui, M., Mozayani, N., Amintoosi, M., and Farbiz, F. A background model initialization algorithm based on QR-Decomposition. In *4th Iranian Conference on Machine Vision and Image Processing*, Mashhad, Iran, Feb 2007.
- [24] Amiri, A., Fathy, M., M.Amintoosi, and Sadoghi, H. A new quantized input RLS,QI-RLS, algorithm. In Gervasi, Osvaldo and Gavrilova, Marina L., editors, *ICCSA (3)*, volume 4707 of *Lecture Notes in Computer Science*, pages 495–506. Springer, 2007. Indexed by **DBLP** and **SCOPUS**.

- [25] Amiri, A., Fathy, M., Amintoosi, M., and SadoghiYazdi, H. Modified quantized input variable step size LMS, QX-VSS LMS algorithm applied to signal prediction. In *Proceedings of 4th IEEE GCC Conference*, November 2007.
- [26] Amintoosi, M., SadoghiYazdi, H., M.Fathy, and Monsefi, R. Using pattern matching for tiling and packing problems. *European Journal of Operational Research*, 183:950–960, 2007. Indexed by **DBLP** and **SCOPUS**.
- [27] Amintoosi, M., Fathy, M., Mozayani, N., and Rahmani, A.T. A fish school clustering algorithm: Applied to student sectioning problem. *Dynamics of Continuous Discrete & Impulse Systems, series B: Applications and Algorithms*, 2:696–699, December 2007. Post Proceeding of LSMS2007, Life System Modeling and Simulation 2007, China.
- [28] Amintoosi, M., Farbiz, F., Fathy, M., Analoui, M., and Mozayani, N. QR-Decomposition-based Algorithm for Background Subtraction. In *ICASSP2007, IEEE International Conference on Acoustics, Speech, and Signal Processing*, pages 1093–1096, USA, 2007. Indexed by **IEEE**, **SCOPUS** and **DBLP**.
- [29] Amintoosi, M., Farbiz, F., and Fathy, M. A QR Decomposition based mixture model algorithm for background modeling. In *ICICS2007, Sixth International Conference on Information, Communication and Signal Processing*, pages 1–5, Singapore, December 2007. Indexed by **IEEE** and **SCOPUS**.
- [30] Amintoosi, M. and Haddadnia, J. Feature selection in a fuzzy student sectioning algorithm. *Lecture Notes in Computer Science*, 3616:147–160, 2005. Indexed by **DBLP**.
- [31] Amintoosi, M., Yazdi, H. Sadoghi, and Haddadnia, J. Fuzzy student sectioning. In *PATAT04: Practice and Theory of Automated Timetabling*, pages 421–424, USA, Aug 2004.
- [32] Amintoosi, M., Monsefi, R., and Haddadnia, J. Using pattern matching for tiling and packing problems. In *Fifth International Conference on Computer Sciences, Modeling, Computation and Optimization in Information Systems and Management Sciences*, pages 97–104, Metz, France, July 2004. Hermes Science Publishing.
- [33] Monsefi, R. and Amintoosi, M. A genetic-neuro algorithm for tiling problems with rotation and reflection of figures. *Iranian Journal of Science and Technology, Transaction B*, 26(B4):693–700, December 2002. Indexed by **ACM**.

Persian Publications

- [1] امین طوسی، محمود. پیش بینی ترافیک با شبکه های پیچشی گراف مبتنی بر یادگیری. در پنجاه و پنجمین کنفرانس ریاضی ایران، دانشگاه فردوسی مشهد، ۱۴۰۳. پذیرفته شده.
- [2] امین طوسی، محمود. ترکیب روش منظم سازی تُنک و آسیب مغزی بهینه در کوچک سازی یک مدل یادگیری عمیق. ماشین بینایی و پردازش تصویر، ۱۴۰۱، 45--31:(1)9. Combining a Regularization Method and the Optimal Brain Damage Method for Reducing a Deep Learning Model Size
- [3] امین طوسی، محمود. انتقال سبک برای افزایش داده های آموزشی شبکه های کانولوشنی در شناسایی شعله آتش. هوش محاسباتی در مهندسی برق، ۱۴۰۱، 114--97:(4)13. Style Transfer for Data Augmentation in Convolutional Neural Networks Applied to Fire Detection
- [4] امین طوسی، محمود. تمام متصل به تمام پیچشی: پلی به گذشته. رایانش نرم و فناوری اطلاعات، ۱۴۰۱، 72--60:(1)11. Fully Connected to Fully Convolutional: Road to Yesterday
- [5] کیخسروی، سید سعید، نژاد کورکی، فرهاد، و امین طوسی، محمود. شبیه سازی و برآورد میزان گردوغبار صنایع با مدل شبکه عصبی چند لایه پرسپترون (مطالعه موردی: کارخانه سیمان سبزوار). مجله سلامت کار ایران، ۱۳۹۹، 17:(1)17. Simulation and Estimation of the amount of Dust in Industry with Perceptron Multi-layer Neural Network Model (Case Study: Sabzevar Cement Factory)
- [6] امین طوسی، محمود و عزتی، هاشم. الگوریتم ژنتیک آگاه از بهترین عضو با کاربرد در رنگ آمیزی و بعد متریک گراف. نشریه فناوری اطلاعات و ارتباطات ایران، ۱۳۹۹، 154--143:(42,43)12. The aware genetic algorithm of the best member, applied to graph coloring and metric-dimension of the graph problem

- [7] امین طوسی، محمود. بهبود روش درهم‌تیدگی تصویر مبتنی بر یادگیری با در نظر گرفتن وزن‌های مختلف برای زمینه و پیش‌زمینه. پردازش علائم و داده‌ها، 16(1):75-90، ۱۳۹۸. Enhancement of Learning Based Image Matting Method with different back-ground/foreground weights, (2019) Signal and Data Processing.
- [8] کیخسروی، سیدسعید، نژادکورکی، فرهاد، و امین طوسی، محمود. ارزیابی دقت شبکه‌های عصبی مصنوعی (MLP و RBF) در پیش‌بینی گرد و غبار کارخانه سیمان سبزوار. فصلنامه پژوهش در بهداشت محیط، 5 - 2019 Spring 234:1-245، ۱۳۹۸. Estimation of Artificial Neural Networks (MLP and RBF) Accuracy in Anticipation of the Dust of the Sabzevar Cement Factory, (2019) Journal of Research in Environmental Health.
- [9] عزتی، هاشم و امین طوسی، محمود. محاسبه بعد متریک گراف با الگوریتم شبیه‌سازی تبریدی. در سومین سمینار کنترل و بهینه‌سازی، صفحات 39-42، دانشگاه حکیم سبزواری، ۱۳۹۸. Computing Graph Metric Dimension using Simulated Annealing, (2019).
- [10] جوکار، فاطمه، امین طوسی، محمود، و صالحی‌ساداتی، سیده‌افسانه. شبکه مولد رقابتی، انواع و کاربرد آن‌ها. در سومین سمینار کنترل و بهینه‌سازی، صفحات 79-82، دانشگاه حکیم سبزواری، ۱۳۹۸. Generative Adversarial Networks: Types and Applications, (2019).
- [11] حسینی، فاطمه‌سادات و امین طوسی، محمود. بررسی نا کارآمدی الگوریتم کارگر در برش کمینه گرافهای وزن دار. در سومین سمینار کنترل و بهینه‌سازی، صفحات 21-24، دانشگاه حکیم سبزواری، ۱۳۹۸. Inefficiency of the Karger's Algorithm in Min-Cut of Weighted Graph, (2019).
- [12] امین طوسی، محمود و بختی، پروین. طبقه‌بندی داده‌ها با درهم‌تیدگی تصویر. در دومین سمینار کنترل و بهینه‌سازی، دانشگاه صنعتی شاهرود، ۱۳۹۷. Classification using Image Matting, (2018).
- [13] امین طوسی، محمود و خوشنویس، بابک. افزایش سرعت بهینه‌سازی تُنک با پردازش موازی روی gpu. در دومین سمینار کنترل و بهینه‌سازی، دانشگاه صنعتی شاهرود، ۱۳۹۷. Speed Increasing in Sparse optimization on GPU, (2018).
- [14] امین طوسی، محمود، خورسندی، سکینه، و زعفرانیه، مهدی. ارزیابی عملکرد ماشین یادگیر نهایی در قطعه‌بندی تصاویر. در سومین کنفرانس بین‌المللی بازشناسی الگو و تحلیل تصویر ایران، دانشگاه شهرکرد، ۱۳۹۶. ELM Evaluation for Image Segmentation, (2017).
- [15] حامدی، راضیه، امین طوسی، محمود، و زعفرانیه، مهدی. استفاده از نرم بلوکی در بهینه‌سازی تُنک با کاربرد در فراتفکیک‌پذیری. در سومین کنفرانس بین‌المللی بازشناسی الگو و تحلیل تصویر ایران، دانشگاه شهرکرد، ۱۳۹۶. Using Block Norm in Sparse Optimization for Super-Resolution, (2017).
- [16] امین طوسی، محمود. دقیق‌تر کردن استخراج رگ‌های خونی شبکه چشم با روش درهم‌تیدگی تصویر مبتنی بر نزدیک‌ترین همسایگی. در سومین کنفرانس بین‌المللی بازشناسی الگو و تحلیل تصویر ایران، دانشگاه شهرکرد، ۱۳۹۶. Retina Vessle Segmentation using kNN. Matting, (2017).
- [17] رضویان، سیدمحمدجواد، امین طوسی، محمود، و طیبی، اکبر. مقدمه‌ای بر زی‌پرشین و ریاضی‌نویسی در لاتک. دانشگاه حکیم سبزواری، ۱۳۹۶. An Introduction to XePersian and mathematical typesetting in L^AT_EX, (2017).
- [18] عصاران، آلاله، حامدی، راضیه، و امین طوسی، محمود. بهبود فراتفکیک‌پذیری با نمایش تنک. در چهارمین کنفرانس ملی فناوری اطلاعات، کامپیوتر و مخابرات، تربت حیدریه، ۱۳۹۶. Super-Resolution Enhancement with Sparse Representation, (2017).
- [19] امین طوسی، محمود. زی‌پرشین، فراتر از یک ابزار ریاضی‌نویسی. نشریه ریاضی و جامعه، ۲(۲):۱-۱۷، ۱۳۹۶. XePersian, beyond a mathematical typesetting utility, (2017).
- [20] عزتی، هاشم، امین طوسی، محمود، و طیبی، هاشم. یک حد بالا برای حداقل تعداد تطابقات درست در مسئله تطابق گراف با روش‌های مبتنی بر جستجوی تصادفی. در چهل و هشتمین کنفرانس ریاضی ایران، همدان، ۱۳۹۶. An Upper Bound for Minimum True Matches in Graph Isomorphism with Stochastic Methods, (2017).
- [21] نعمتی، مهدی، امین طوسی، محمود، و زعفرانیه، مهدی. مقدار دهی اولیه گرادیان مزدوج در خوشه‌بندی طیفی با الگوریتم ژنتیک. در هشتمین سمینار آنالیز هارمونیک و کاربردها، دانشگاه حکیم سبزواری، ۱۳۹۶. Conjugate Gradient Initialization using GA in Spectral Clustering, (2018).
- [22] فرهادی، راضیه، هادوی‌فر، مجتبی، معین‌الدینی، مظاهر، و امین طوسی، محمود. پیش‌بینی غلظت آلاینده‌های هوای شهر تهران بر اساس عوامل اقلیمی با استفاده از شبکه عصبی مصنوعی. در سومین همایش یافته‌های نوین در محیط زیست و اکوسیستم‌های کشاورزی، دانشگاه تهران، ۱۳۹۵. Prediction of Meteorological Parameters in Tehran using ANN, (2016).
- [23] امین طوسی، محمود و رشیدآبادی، فرزانه. آشکارسازی بهتر شریان‌های کرونری قلب با یادگیری نیمه‌نظارتی خودکار. در هشتمین کنفرانس بین‌المللی انجمن ایرانی تحقیق در عملیات، دانشگاه فردوسی مشهد، ۱۳۹۴. Heart Coronary Vessle Segmentation's Enhance-ment with Semi-Supervised Learning, (2015).

- [24] امین طوسی، محمود و فیاض، طیه. محاسبه پارامترهای خوشه‌بندی طیفی در تصاویر MRI با الگوریتم ژنتیک. در هشتمین کنفرانس بین‌المللی انجمن ایرانی تحقیق در عملیات، دانشگاه فردوسی مشهد، ۱۳۹۴. Computing the Spectral Clustering Parameters using GA, (2015).
- [25] رضازاده، معصومه، امین طوسی، محمود، و زعفرانی، مهدی. مسئله مکان‌یابی p-هاب با ظرفیت نامتناهی در حضور صف M/G/1. در چهل و پنجمین کنفرانس ریاضی ایران، سمنان، ۱۳۹۳. Facility Location Problem in M/G/1 Queue, (2014).
- [26] حسینی، فاطمه‌سادات و امین طوسی، محمود. برش کمینه‌ی گراف با جستجوی ممنوعه. در هفتمین کنفرانس بین‌المللی انجمن ایرانی تحقیق در عملیات، سمنان، ۱۳۹۳. Graph Minumum Cut using Tabu Search, (2014).
- [27] حسینی، فاطمه‌سادات و امین طوسی، محمود. برش کمینه‌ی گراف با شبیه‌سازی تبریدی. در هفتمین کنفرانس بین‌المللی انجمن ایرانی تحقیق در عملیات، سمنان، ۱۳۹۳. Graph Minumum Cut using SA, (2014).
- [28] شاهی، سمیرا، امین طوسی، محمود، و زعفرانی، مهدی. مقایسه سه روش فراابتکاری در حل UFLP. در هفتمین کنفرانس بین‌المللی انجمن ایرانی تحقیق در عملیات، سمنان، ۱۳۹۳. Comparing 3 meta-heuristic methods for solving UFLP, (2014).
- [29] خلیقی، وفا و امین طوسی، محمود. زی‌پرشین (XePersian) یک بسته‌ی حروف‌چینی پارسی در \LaTeX 2 ϵ (بخش دوم). در خبرنامه انجمن ریاضی ایران، شماره ۱۳۶-۱۳۵، صفحه ۴۰۹. انجمن ریاضی ایران، ۱۳۹۲. بهار و تابستان ۱۳۹۲.
- [30] مقیمی، مهدی و امین طوسی، محمود. تشخیص ناحیه چربی در تصاویر MRI با استفاده از شبکه عصبی با کوپلاژ پالسی. در پنجمین کنفرانس ملی مهندسی برق و الکترونیک ایران، گناباد، ۱۳۹۲. MRI image Segmentation using PCNN, (2013).
- [31] خلیقی، وفا و امین طوسی، محمود. زی‌پرشین (XePersian) یک بسته‌ی حروف‌چینی پارسی در \LaTeX 2 ϵ (بخش اول). در خبرنامه انجمن ریاضی ایران، شماره ۱۳۴، صفحات ۱۹-۲۳. انجمن ریاضی ایران، ۱۳۹۱. زمستان ۱۳۹۱. XePersain, a Package for Persian, (2013). Typesetting in \LaTeX , part I.
- [32] تیرانداز، حامد و امین طوسی، محمود. بهینه‌سازی الگوریتم Boyer Moore. در اولین همایش ملی کاربرد سیستم‌های هوشمند (محاسبات نرم) در علوم و صنایع، قوچان، ۱۳۹۱. A Enhancement of Boyer Moore Algorithm, (2012).
- [33] شیدا، مهدی، اختیار، حسام، و امین طوسی، محمود. الگوریتمی واحد برای ناحیه‌بندی انواع تصاویر پزشکی. در دومین کنفرانس ملی محاسبات نرم و فن آوری اطلاعات، ماهشهر، ۱۳۹۰. A Unified Approach for Medical Image Segmentation, (2012).
- [34] امین طوسی، م.، فتحی، م.، و مزینی، ن. ثبت تصویر مبتنی بر شباهت ساختاری تصاویر با کاربرد در وضوح برتر. در هفدهمین کنفرانس مهندسی برق ایران، صفحات ۴۰۱-۴۰۶، تهران، ایران، اردیبهشت ۱۳۸۸. دانشگاه علم و صنعت ایران. Image Registraion based using SSIM(2009).
- [35] امین طوسی، م.، فتحی، م.، و مزینی، ن. آمیختن بدون درز تصاویر، مبتنی بر هم‌رنگ‌سازی چند بانده و تبدیل موجک. در پانزدهمین کنفرانس ملی سالانه انجمن کامپیوتر ایران، تهران، ایران، ۱۳۸۸. مرکز توسعه فناوری نیرو. Seamless Multi-band Image Blending using Wavelet Transform, (2009).
- [36] امین طوسی، م. و دیگران. استفاده از تجزیه ماتریس در وضوح برتر برای مواجهه با اشیاء متحرک. در پنجمین کنفرانس پردازش تصویر و بینایی ماشین، صفحات ۱۷۲-۱۷۸، تبریز، ایران، ۱۳۸۷. دانشگاه تبریز. Super-Resolution using Matrix Factorization(2008).
- [37] امین طوسی، م.، فتحی، م.، و مزینی، ن. افزایش وضوح ناحیه‌ای. در چهاردهمین کنفرانس ملی سالانه انجمن کامپیوتر ایران، تهران، ایران، اسفند ۱۳۸۷. دانشگاه امیرکبیر. Regional Image Super-Resolution(2008).
- [38] صدوقی‌یزدی، ه.، امین طوسی، م.، و فتحی، م. شناسایی حالت چهره با استفاده از پایگاه داده مکانی-زمانی QIM و ITMI. در چهارمین کنفرانس بینایی ماشین و پردازش تصویر ایران، مشهد، ایران، بهمن ۱۳۸۵. دانشگاه فردوسی مشهد. Facial Expersion Recognition in Video using QIM and ITMI(2006).
- [39] صدوقی‌یزدی، ه.، امین طوسی، م.، و فتحی، م. روش جدید پشته‌سازی مکانی-زمانی حرکت در تصاویر ویدیویی و استفاده از آن در شناسایی حالت چهره. در اولین کنفرانس ملی مهندسی برق، گناباد، ایران، ۱۳۸۵. دانشگاه آزاد اسلامی واحد گناباد. Facial Expersion Recognition in Video(2006).
- [40] فتحی، م. و دیگران. مروری بر کاربردهای بینایی ماشین و سیستم‌های پیاده‌سازی شده در حمل و نقل و ترافیک. در هفتمین کنفرانس مهندسی حمل و نقل و ترافیک ایران، تهران، اسفند ۱۳۸۵. سازمان حمل و نقل و ترافیک تهران. A review on machine vision applications on Intelligent transportation systems(2006).
- [41] فتحی، م. و دیگران. مروری بر تحقیقات انجام شده در زمینه‌ی پیشگیری از تصادف. در هفتمین کنفرانس مهندسی حمل و نقل و ترافیک ایران، تهران، ایران، اسفند ۱۳۸۵. سازمان حمل و نقل و ترافیک تهران. A survey on accident prevention researchs(2006).

- [42] امین طوسی، م. و صدوقی یزدی، ه. کلاسه بندی فازی بهینه دانشجویان با استفاده از یک تابع فازی در حل مسئله برنامه ریزی ژنتیکی دروس هفتگی دانشگاه. در نهمین کنفرانس سالانه انجمن کامپیوتر ایران، صفحات 345--352، تهران، ایران، اسفند ۱۳۸۲. دانشگاه صنعتی شریف. Student's sectioning using fuzzy inference system(2004).
- [43] امین طوسی، م. مروری بر مسائل NP-Hard و NP-Complete. در مجله صفر و یک، صفحات ۲۵--۳۳. گروه کامپیوتر، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران، بهار ۱۳۷۹. شماره سوم، (2000) A review on NP-Hard and NP-Complete Problems.
- [44] منصفی، ر. و امین طوسی، م. جورچینی قطعات راست گوشه با استفاده از شبکه های عصبی و الگوریتم ژنتیک. در پنجمین کنفرانس سالانه انجمن کامپیوتر ایران، صفحات ۲۹۸--۳۰۴، تهران، ایران، بهمن ۱۳۷۸. دانشگاه شهید بهشتی. Tiling Problem using Neural Networks and Genetic Algorithm(2000).