

# 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 University (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

O Data Mining

o Information Retrieval

o Programming I,II

O Data Structure

Occupate Graphic

O Combinatorial Optimization

Operating Systems

o MATLAB

o Machine Learning

O Deep Learning

o Artificial Intelligence

Algorithm Analysis

Databases

Programming Languages

Soft Computing

o LATEX

#### 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 LATEX, github, Microsoft Office (Word, Excel, Access, OneNote, Visio, OutLook, PowerPoint), TortoiseSVN, WinEdt, TeXMaker, Notepad++,XePersian, FarsiTeX, BibTeX, 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.
- Member of the ACM (Association for Computing Machinery)

http://www.ismvip.ir/ http://www.acm.org//

http://www.apdio.pt/sicup/

• 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).
- Some completed projects in Hakim Sabzevari University
- Some lectures and workshops
- Reviewer of some conferences and journals

# Technical Reviewer & Program Committees

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

## English Publications

- [1] Zolfaghari, Ghasem, Nezamparvar, Sara, and Amintoosi, Mahmood. Modeling dust particles from stack with artificial neural network and studying electrofilter performance: a case study of zaveh cement factory. Journal of Natural Environment, pages –, 2025. (In Persian).
- [2] Amintoosi, Mahmood. Seam carving and viterbi algorithm: A pedagogical exploration of dynamic programming. In 55<sup>th</sup> Annual Iranian Mathematics Conference, pages 12–16, Ferdowsi University of Mashhad, 2024.
- [3] Nemati, Mehdi and Amintoosi, Mahmood. Enhancing text extraction from scanned medical documents using large language models. In Third Seminar on Data Science and its Applications, page 58, Ferdowsi University of Mashhad, 2024.
- [4] 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.
- [5] 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.
- [6] Amintoosi, Mahmood. Challenges and requirements of persian language support in citation software. Journal of Studies in Library and Information Science, 15(3), 2023.

- [7] 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.
- [8] Mortazavi, Mina, Gachpazan, Morteza, Amintoosi, Mahmood, and Salashour, Soheil. Fractional derivative approach to sparse super resolution. *The Visual Computer*, May, 2022.
- [9] 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.
- [10] 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.
- [11] 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.
- [12] Amintoosi, Mahmood. Overlapping clusters in cluster graph convolutional networks. *Journal of Algorithms and Computation*, 53(2):33–45, 2021.
- [13] 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.
- [14] 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.
- [15] Hokmabadi, Somayye, Amintoosi, Mahmood, and Partanian, Mohammad Ali. Solving uncapacitated facility location problem by cuckoo optimization algorithm. In 48<sup>th</sup> Annual Iranian Mathematics Conference, Hamedan, 2017.
- [16] 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.
- [17] 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**.
- [18] Amintoosi, M., Fathy, M., and Mozayani, N. Video enhancement through image registration based on structural similarity. *Imaging Science Journal*, 59(4):238–250, 2011.
- [19] 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**.
- [20] 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.
- [21] 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.
- [22] 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.
- [23] 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**.
- [24] 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.

- [25] 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.
- [26] 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**.
- [27] 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.
- [28] 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**.
- [29] 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.
- [30] 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**.
- [31] 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**.
- [32] Amintoosi, M. and Haddadnnia, J. Feature selection in a fuzzy student sectioning algorithm. *Lecture Notes in Computer Science*, 3616:147–160, 2005. Indexed by **DBLP**.
- [33] Amintoosi, M., Yazdi, H. Sadoghi, and Haddadnnia, J. Fuzzy student sectioning. In *PATAT04: Practice* and Theory of Automated Timetabling, pages 421–424, USA, Aug 2004.
- [34] 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.
- [35] 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, صفحات 145-Urban Traffic Prediction with Learning Based Graph Convolutional Networks .۱۴۰۹, دانشگاه فردوسی مشهدر ۳۰ ۱۹۶
- [2] جلوگیرباغستان, امیر, امینطوسی, محمود, و آرشی, محمد. شبکه های عصبی گراف در پیش گویی خواص مولکولی. در سومین سمینار تخصصی علم داده ها و کاربردهای آن, صفحه 37, دانشگاه فردوسی مشهد, ۱۴۰۳. Graph Neural Networks for Molecular Property
- [3] مهرباقرپور, هدی, امینطوسی, محمود, و آرشی, محمد. پیشبینی ترافیک شهری با بهرهگیری از شبکههای پیچشی گراف. در سومین سمینار تخصصی علم دادهها و کاربردهای آن, صفحه 25, دانشگاه فردوسی مشهد, ۱۴۰۳. Convolutional Networks
- [4] امین طوسی, محمود. بهبود پیش بینی قیمت مسکن با بازنمایی اطلاعات مکانی مبتنی بر قدمزنی تصادفی. در سومین سمینار تخصصی علم داده ها و کاربردهای آن, صفحه 20, دانشگاه فردوسی مشهد, ۱۴۰۳. Information Representation Based on Random Walk

- [5] امین طوسی, محمود. ترکیب روش منظم سازی تُنگ و آسیب مغزی بهینه در کوچک سازی یک مدل یادگیری عمیق. ماشین بینایی و پردازش تصویر, 9(1):31-45, ۱۴۰۱, 18-45, ۱۴۰۱ Damage Method for Re. معزی بهینه در کوچک سازی یک مدل یادگیری عمیق. ماشین بینایی و پردازش تصویر, 9(1):31-45, ۱۴۰۱, 24-45 ducing a Deep Learning Model Size
- [6] امین طوسی, محمود. انتقال سبک برای افزایش داده های آموزشی شبکه های کانولوشنی در شناسایی شعلهٔ آتش. هوش محاسباتی در مهندسی برق, 31(4):97-11, ۱۴۰۱, ۱۴۰۱ Networks Applied to برق, 31(4):19-97. Fire Detection
- [7] امین طوسی, محمود. تمام متصل به تمام پیچشی: پلی به گذشته. رایانش نرم و فناوری اطلاعات, 11(1):60-72-70. ۱۴۰۱. Connected to Fully Convolutional: Road to Yesterday
- [8] کیخسروی, سید سعید, نژاد کورکی, فرهاد, و امین طوسی, محمود. شبیه سازی و برآورد میزان گردوغبار صنایع با مدل شبکه عصبی چند لایه Simulation and Estimation of the .۱۳۹۹ (1)17, ۱۳۹۹). مجله سلامت کار ایران, ۱۳۱۶ (۱), ۱۳۹۹ مصوردی: کارخانه سیمان سبزوار). مجله سلامت کار ایران, ۱۳۹۶ (۱), ۱۳۹۹ مصوردی: کارخانه سیمان سبزوار). مجله سلامت کار ایران, ۱۳۹۵ (۱), ۱۳۹۹ مصوردی: کارخانه سیمان سبزوار). مجله سلامت کار ایران گردوغبار صنایع با مدل شبکه عصبی چند لایه مصوردی: کارخانه سیمان سبزوار). مجله سلامت کار ایران گردوغبار صنایع با مدل شبکه عصبی چند لایه به مصوردی: کارخانه سیمان سبزوار). مجله سلامت کارخانه سیمان سبزوار) محمود کارخانه سیمان سبزوار) میزان گردوغبار صنایع با مدل شبکه عصبی چند لایه عصبی چند لایه عصبی با مدل شبکه عصبی چند لایه عصبی با مدل شبک عصبی با مدل شبک عصبی با مدل شبک عصبی با مدل می مسلم با مسلم با مدل می مسلم با مدل مدل می مسلم با مدل مدل می مسلم با مدل می مدل می مدل می مسلم با مدل می مسلم با مدل می مسلم با مدل می مسلم با مدل می مدل مدل می مدل می مدل می مدل می مدل می مدل م
- [9] امین طوسی, محمود و عزتی, هاشم. الگوریتم ژنتیکِ آگاه از بهترین عضو با کاربرد در رنگ آمیزی و بعدمتریک گراف. نشریه فناوری اطلاعات و ارتباطات ایران, 12(42,43):12-154, ۱۳۹۹. ۱۳۹۹. ۱۳۹۹. coloring and metric-dimension of the graph problem
- [10] امین طوسی, محمود. بهبود روش درهم تنیدگی تصویر مبتنی بر یادگیری با درنظر گرفتن وزنهای مختلف برای زمینه و پیشزمینه. پردازش علائم و دادهها, 71(1):55–90, ۱۳۹۸. –90, ۱۳۹۸ ground/foreground weights, (2019) Signal and Data Processing).
- [11] کیخسروی, سیدسعید, نژادکورکی, فرهاد, و امین طوسی, محمود. ارزیابی دقت شبکه های عصبی مصنوعی (RBP و RBP) در پیش بینی گرد و غبار کارخانه سیمان سبزوار. فصلنامه پژوهش در بهداشت محیط, Spring - 5 به ۱۳۹۸, ۱۳۹۸, ۱۳۹۸, ۱۳۹۸ مینان استروار. فصلنامه پژوهش در بهداشت محیط, Artificial Neural Networks (MLP and RBF) Accuracy in Anticipation of the Dust of the Sabzevar Cement Factory, (2019) Journal of Research in Environmental Health)
- [12] عزتی, هاشم و امین طوسی, محمود. محاسبه بعد متریک گراف با الگوریتم شبیه سازی تبریدی. در سومین سمینار کنترل و بهینه سازی, صفحات .Computing Graph Metric Dimension using Simulated Annealing, (2019).
- [13] جوکار, فاطمه, امین طوسی, محمود, و صالحی ساداتی, سیده افسانه. شبکه مولد رقابتی، انواع و کاربرد آنها. در سومین سمینار کنترل و بهینه سازی, صفحات 79–82, دانشگاه حکیم سبزواری, ۱۳۹۸. (Renerative Adversarial Networks: Types and Applications, ۱۳۹۸).
- [14] حسینی, فاطمه سادات و امین طوسی, محمود. بررسی نا کارآمدی الگوریتم کارگر در برش کمینه گرافهای وزن دار. در سومین سمینار کنترل و بهینه سازی, صفحات 21–24, دانشگاه حکیم سبزواری, ۱۳۹۸. Inefficiency of the Karger's Algorithm in Min-Cut of .۱۳۹۸. Weighted Graph, (2019)
- [15] امین طوسی, محمود و بختی, پروین. طبقهبندی دادهها با درهم تنیدگی تصویر. در دومین سمینار کنترل و بهینهسازی, دانشگاه صنعتی شاهرود, ۱۳۹۷. (Classification using Image Matting, (2018).
- [16] امین طوسی, محمود و خوشنویس, بابک. افزایش سرعت بهینه سازی تُنُک با پردازش موازی روی .gpu در دومین سمینار کنترل و بهینه سازی, دانشگاه صنعتی شاهرود, ۱۳۹۷. (2018) .Speed Increasing in Sparse optimization on GPU,
- [17] امین طوسی, محمود, خورسندی, سکینه, و زعفرانیه, مهدی. ارزیابی عملکرد ماشین یادگیر نهایی در قطعهبندی تصاویر. در سومین کنفرانس بین المللی بازشناسی الگو و تحلیل تصویر ایران, دانشگاه شهرکرد, ۱۳۹۶. (2017) ELM Evaluation for Image Segmentation,
- [18] حامدی, راضیه, امین طوسی, محمود, و زعفرانیه, مهدی. استفاده از نرم بلوکی در بهینهسازی تُنُک با کاربرد در فراتفکیکپذیری. در سومین Using Block Norm in Sparse Optimization for .۱۳۹۶ مهدی. ایران, دانشگاه شهرکرد, ۱۳۹۶ Super-Resolution, (2017).
- [19] امین طوسی, محمود. دقیق تر کردن استخراج رگهای خونی شبکیه چشم با روش درهم تنیدگی تصویر مبتنی بر نزدیک ترین همسایگی. در سومین کنفرانس بین المللی بازشناسی الگو و تحلیل تصویر ایران, دانشگاه شهرکرد, ۱۳۹۶. ۱۳۹۶. Matting, (2017). (2017)
- [20] رضویان, سیدمحمدجواد, امین طوسی, محمود, و طیبی, اکبر. مقدمهای بر زیپرشین و ریاضی نویسی در لاتک. دانشگاه حکیم سبزواری, An Introduction to XePersian and mathematical typesetting in Mathematical T<sub>F</sub>X, (2017) .۱۳۹۶
- [21] عصاران, آلاله, حامدی, راضیه, و امین طوسی, محمود. بهبود فراتفکیک پذیری با نمایش تنک. در چهارمین کنفرانس ملی فناوری (Super-Resolution Enhancement with Sparse Representation, (2017 . ۱۳۹۶).

- XePersian, beyond a .۱۳۹۶, ۱۷–۱۰(۲):۱–۱۳۹۶, ۱۳۹۶. نشریه ریاضی و جامعه, ۱۳۹۶ امین طوسی, محمود. زیپرشین، فراتر از یک ابزار ریاضی نویسی. نشریه ریاضی و جامعه, ۱۳۹۶ (۲):۱–۱۳۹۶ (2017). mathematical typesetting utility, (2017)
- [23] عزتی, هاشم, امینطوسی, محمود, و طبسی, 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. (2017). in Graph Isomorphism with Stochastic Methods, (2017)
- [24] نعمتی, مهدی, امین طوسی, محمود, و زعفرانیه, مهدی. مقدار دهی اولیه گرادیان مزدوج در خوشه بندی طیفی با الگوریتم ژنتیک. در ششمین Conjugate Gradient Initilization using GA in Spectral .۱۳۹۶. ۱۳۹۶. Clustering, (2018).
- [25] فرهادی, راضیه, هادوی فر, مجتبی, معین الدینی, مظاهر, و امین طوسی, محمود. پیش بینی غلظت آلاینده های هوای شهر تهران بر اساس عوامل اقلیمی با استفاده از شبکه عصبی مصنوعی. در سومین همایش یافته های نوین در محیط زیست و اکوسیستم های کشاورزی, دانشگاه تهران, Prediction of Meteorological Parameters in Tehran using ANN, (2016).
- [26] امین طوسی, محمود و رشیدآبادی, فرزانه. آشکارسازی بهتر شریانهای کرونری قلب با یادگیری نیمه نظارتی خودکار. در هشتمین کنفرانس بین المللی انجمن ایرانی تحقیق در عملیات, دانشگاه فردوسی مشهد, ۱۳۹۴. -Heart Coronary Vessele Segmentation's Enhace ment with Semi-Supervised Learning, (2015)
- [27] امین طوسی, محمود و فیاض, طیبه. محاسبه پارامترهای خوشه بندی طیفی در تصاویر MRI با الگوریتم ژنتیک. در هشتمین کنفرانس بین المللی انجمن ایرانی تحقیق در عملیات, دانشگاه فردوسی مشهد, ۱۳۹۴، ۱۳۹۴، Computing the Spectral Clustering Parameters using GA, ۱۳۹۴ (2015).
- [28] رضازاده, معصومه, امین طوسی, محمود, و زعفرانیه, مهدی. مسئله مکانیابی p -هاب با ظرفیت نامتناهی در حضور صف M/G/1. در چهل و پنجمین کنفرانس ریاضی ایران, سمنان, ۱۳۹۳. (2014) Facility Location Problem in M/G/1 Queue, (2014).
- [29] حسینی, فاطمه سادات و امین طوسی, محمود. برش کمینه ی گراف باجستجوی ممنوعه. در هفتمین کنفرانس بین المللی انجمن ایرانی تحقیق در عملیات, سمنان, ۱۳۹۳. (2014) Graph Minumum Cut using Tabu Search.
- [30] حسینی, فاطمه سادات و امین طوسی, محمود. برش کمینه ی گراف با شبیه سازی تبریدی. در هفتمین کنفرانس بین المللی انجمن ایرانی تحقیق در عملیات, سمنان, ۱۳۹۳. (2014) Graph Minumum Cut using SA,
- [31] شاهی, سمیرا, امین طوسی, محمود, و زعفرانیه, مهدی. مقایسه سه روش فراابتکاری در حل UFLP. در هفتمین کنفرانس بین المللی انجمن ایرانی تحقیق در عملیات, سمنان, ۱۳۹۳. (2014). Comparing 3 meta-heuristic methods for solving UFLP, (2014).
- [32] خلیقی, وفا و امینطوسی, محمود. زیپرشین (XePersian) یک بستهی حروفچینی پارسی در کا ﷺ (بخش دوم). در خبرنامه انجمن ریاضی ایران, شماره ۱۳۶–۱۳۵, صفحه ۴۰۹. انجمن ریاضی ایران, ۱۳۹۲. بهار و تابستان ۱۳۹۲.
- [33] مقیمی, مهدی و امین طوسی, محمود. تشخیص ناحیه چربی در تصاویر MRI با استفاده از شبکه عصبی با کو پلاژ پالسی. در پنجمین کنفرانس ملی مهندسی برق و الکترونیک ایران, گناباد, ۱۳۹۲. (2013) MRI image Segmentation using PCNN.
- نحبونامه [34] خلیقی, وفا و امین طوسی, محمود. زی پرشین (XePersian) یک بسته ی حروف چینی پارسی در  $2\varepsilon$  (بخش اول). در خبرنامه XePersain, a Package for Persian ,۱۳۹۱. زمستان ۱۳۹۱. زمستان ۱۳۹۱, Typesetting in  $\mathbb{F}_{LX}$ , part I, (2013).
- [35] تیرانداز, حامد و امین طوسی, محمود. بهینه سازی الگوریتم Boyer Moore. در اولین همایش ملی کاربرد سیستم های هوشمند (محاسبات نرم) در علوم و صنایع, قوچان, ۱۳۹۱. (2012) A Enhancement of Boyer Moore Algorithm,
- [36] شیدا, مهدی, اختیار, حسام, و امین طوسی, محمود. الگوریتمی واحد برای ناحیه بندی انواع تصاویر پزشکی. در دومین کنفرانس ملی محاسبات نرم و فن آوری اطلاعات, ماهشهر, ۱۳۹۰. (2012) A Unified Approach for Medical Image Segmentation,
- [37] 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. using SSIM(2009).
- [38] امینطوسی, م., فتحی, م., و مزینی, ن. آمیختن بدون درزِ 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).
- [39] امین طوسی, م. و دیگران. استفاده از تجزیه ماتریس در وضوح برتر برای مواجهه با اشیاء متحرک. در پنجمین کنفرانس پردازش تصویر و بینائی ماشین, صفحات ۱۷۲-۱۷۸, تبریز، ایران, ۱۳۸۷. دانشگاه تبریز. (Super-Resolution using Matrix Factorization(2008).

- [40] امین طوسی, م., فتحی, م., و مزینی, ن. افزایش وضوح ناحیهای. در چهاردهمین کنفرانس ملی سالانه انجمن کامپیوتر ایران, تهران، ایران, ایران, ایران, ایران, ایران, ایران, تهران، ایران, ایران, تهران، ایران, ایران, تهران، ایران, تهران, تهران، ایران, تهران، ایران، ایران, تهران، ایران, تهر
- [41] صدوقی یزدی, ه., امین طوسی, م., و فتحی, م. شناسایی حالت چهره با استفاده از پایگاه دادهٔ مکانی- زمانی QIM و ITMI. در چهارمین کنفرانس بینائی ماشین و پردازش تصویر ایران, مشهد، ایران, بهمن ۱۳۸۵. دانشگاه فردوسی مشهد. Video using QIM and ITMI(2006).
- [42] صدوقی یزدی, ه., امین طوسی, م., و فتحی, م. روشِ جدیدِ پشتهسازیِ مکانی-زمانیِ 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. in Video(2006).
- [43] فتحی, م. و دیگران. مروری بر کاربردهای بینائی ماشین و سیستمهای پیاده سازی شده در حمل ونقل و ترافیک. در هفتمین کنفرانس مهندسی حمل و نقل و ترافیک ایران, تهران, اسفند ۱۳۸۵. سازمان حمل و نقل و ترافیک تهران. Iintelligent transportation systems (2006)
- [44] فتحی, م. و دیگران. مروری بر تحقیقات انجام شده در زمینه ی پیشگیری از تصادف. در هفتمین کنفرانس مهندسی حمل و نقل و ترافیك ایران, تصادف. A survey on accident prevention researchs(2006).
- [45] امینطوسی, م. و صدوقییزدی, ه. کلاسهبندی فازی بهینه دانشجویان با استفاده از یک تابع فازی در حل مسئله برنامهریزی 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)
- [46] امین طوسی, م. مروری بر مسائل NP-Hard و NP-Complete. در مجله صفر و یک, صفحات ۲۵-۳۳. گروه کامپیوتر، دانشگاه فردوسی مشهد، ایران, بهار ۱۸۷۹. شماره سوم, A review on NP-Hard and NP-Complete Problems(2000).
- [47] منصفی, ر. و امینطوسی, م. جورچینی قطعات راست گوشه با استفاده از شبکه های عصبی و الگوریتم ژنتیك. در پنجمین کنفرانس سالانه انجمن کامپیوتر ایران, صفحات ۲۹۸-۴-۴۰۰, تهران، ایران, بهمن ۱۳۷۸. دانشگاه شهید بهشتی. Networks and Genetic Algorithm(2000)
- [48] فاتحی نیا, محمدرضا, امین طوسی, محمود, و سجادی, سیدمسیح. پیش بینی نرخ کلیک در صنعت تبلیغات آنلاین با دادههای واقعی و چالشهای آن. در سومین سمینار تخصصی علم دادهها و کاربردهای آن, صفحه 26, دانشگاه فردوسی مشهد, 1403. Click-Through .1403. Rate Prediction in Online Advertising with Real Data and Its Challenges.