

## رزومه دکتر عباس وفائی صفت



آدرس محل کار: دانشگاه ایوان کی

رتبه علمی: استاد تمام

تلفن: ۰۹۱۲۳۱۹۷۸۷۱

پست الکترونیکی: [abbas.v@eyc.ac.ir](mailto:abbas.v@eyc.ac.ir)

### تحصیلات

**دکتر:** دانشگاه ویندزور-انتاریو-کانادا رشته: ساخت- برنامه ریزی تولید سال اخذ مدرک: ۱۳۷۷

موضوع پایان نامه: Operation planning for sculptured surface machining

**کارشناس ارشد:** دانشگاه اِکُل پلی تکنیک دانشگاه منتریال-کبک-کانادا رشته: مکانیک- ساخت و تولید

سال اخذ مدرک: ۱۳۷۳

موضوع پایان نامه: Automatic generation of NC tool path programs for 5-axis mould manufacturing

**کارشناسی:** دانشگاه امیر کبیر- تهران رشته: مکانیک- ساخت و تولید سال اخذ مدرک: ۱۳۶۸

### سوابق آموزشی

عضو هیئت علمی گروه مهندسی صنایع دانشگاه ایوان کی

عضو هیئت علمی گروه مکانیک دانشگاه امام حسین (ع) در سال ۱۳۷۴

رتبه علمی: **استاد**

استاد مدعو دانشگاه علم و صنعت (کارشناسی ارشد)

استاد مدعو دانشگاه صنعت و معدن (کارشناسی ارشد)

استاد مدعو دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات-دانشکده مکانیک (کارشناسی ارشد) از سال ۱۳۷۹

استاد مدعو دانشگاه آزاد اسلامی تهران مرکز

استاد مدعو دانشگاه پیام نور (کارشناسی ارشد)

### تدریس دروس:

**دوره کارشناسی:** طراحی اجزاء I - - طراحی اجزاء II - مقاومت مصالح I - دینامیک - توانای ماشینکاری- طراحی قالبهای ریخته گری و آهنگری- روشهای ریخته گری- روشهای تولید I- روشهای تولید II - مونتاژ مکانیکی - طراحی قالب - آز-اندازه گیری دقیق- آز مقاومت مصالح

**دوره کارشناسی ارشد و دکتری:** طراحی و ساخت بکمک کامپیوتر پیشرفته - شکل دهی فلزات- بهینه سازی قطعات

مکانیکی- سیستمهای تولید صنعتی- اتوماسیون در تولید - بهینه سازی در طراحی و تولید.

**خصوصی:** طراحی فیکسچرهای کنترلی بدنه خودرو برای بخش طراحی شزکت سازه گستر

### سوابق اجرایی

سر دبیر مجله علمی- پژوهشی مهندسی ساخت و تولید از سال ۱۳۹۰

دبیر شاخه ساخت و تولید مجله علمی- پژوهشی مکانیک و هوافضا دانشگاه امام حسین (ع) از سال ۱۳۸۶

عضو هیئت تحریریه مجله علمی- پژوهشی علوم و فناوری های پدافند نوین دانشگاه امام حسین (ع) از سال ۱۳۸۸

عضو کمیسیون تخصصی گروه فنی و مهندسی هیئت ممیزه دانشگاه از ۱۳۸۶

رئیس مرکز مطالعات سازندگی - دانشگاه امام حسین (ع)

همکاری بمدت پنج سال با مرکز Intelligent Manufacturing System (IMS) در دانشگاه ویندزور-کانادا.  
مسؤل دایره خدمات علمی دانشکده فنی و مهندسی دانشگاه امام حسین (ع).  
همکاری بمدت سه سال با شرکت شامخ وابسته به شرکت سازه گستر  
مدیر بخش CAD\CAM مرکز فن آوریهای مدرن ساخت- دانشگاه امام حسین (ع).  
مدیر مرکز تحقیقات تسلیحات و تجهیزات- پژوهشکده فن آوریهای برتر نیروی زمینی- دانشگاه امام حسین (ع)  
عضو انجمن مهندسی ساخت و تولید ایران  
عضو انجمن مهندسی مکانیک ایران  
عضو انجمن هوافضای ایران

زمینه های تحقیقاتی

Advanced manufacturing technology, Design optimization of complex structure, Metals forming, Advanced sheet metal forming, CAD/CAM systems, Composite structure

فعالیت‌های پژوهشی

پروژه ها

مجری پروژه سلاح طوفان فلزی

مجری پروژه ساخت تسمه نقاله سیمی

همکار پروژه بهینه سازی توپ هشت لول مصباح

همکار پروژه طراحی و ساخت هیتر تونل باد مافوق صوت

مجری طرح لوله های دوجداره درون چاهی و انتقال نفت و گاز

طراحی دستگاه حفاری عمودی

طراحی دستگاه اندازه گیری مختصات قابل حمل

طراحی و ساخت فیکسچرهای کنترلی بدنه خودرو

طراحی نرم افزار برنامه ریزی اتوماتیک بازرسی قطعات بوسیله ماشینهای CMM شامل تعیین نقاط اندازه گیری

رتبه ها و فعالیت‌های پژوهشی انجام شده

نویسنده رتبه اول مقالات علمی برتر حوزه فنی و مهندسی دانشگاه سال ۸۹

نویسنده رتبه دوم مقالات علمی برتر حوزه فنی و مهندسی دانشگاه سال ۸۸

پژوهشگر نمونه دانشکده فنی و مهندسی در سال ۱۳۸۷

پژوهشگر نمونه دانشکده فنی و مهندسی در سال ۱۳۸۶

تالیف کتاب:

عباس وفائی صفت، ۱۳۸۴، "اصول مدلسازی هندسی در طراحی بکمک کامپیوتر"، انتشارات جهان جام جم، تهران، ایران

مقالات علمی پژوهشی

### ISI and Scientific Journals:

- 1- A. Vafaeseefat, S-M. Tavoosi, 2019, "Optimization of high-power lasers copper mirrors polishing parameters by chemical-mechanical method", Aerospace Mechanics, Journal, Vol. 15, No. 3, pp 1-8. (In Persian).
- 2- A. Vafaeseefat, M. Gharamohammadi, "Finite Element and Experimental Investigation of Aluminum tube by Equal Channel Angular Pressing", Aerospace Mechanics, Journal, Vol. 15, No. 2, pp 131-144.(In Persian).
- 3- A. Vafaeseefat, A. Ebrahim, 2014, "The influence of tool path in incremental forming of double-layers sheet", Aerospace Mechanics Journal, Vol. 11, No. 3, pp 47-58.(In Persian)

- 4- B. Zareh, S., H. Yengejeh, B. Davoodi , A. Vafaeseefat, 2014, "Experimental investigation and finite element simulation of the effect of mechanical properties of elastic cushion on the spring-back in Multi-Point forming process", *Aerospace Mechanics Journal*, Vol. 11, No.2, pp 63-74. (In Persian)
- 5- E Khatami, A Vafaeseefat, H Mohagheghian, 2014, "Numerical and Experimental Study of springback in Machining Forming of Thin Structure", *Aerospace Mechanics Journal*, Vol. 11, No. 1, pp 51-60.(In Persian)
- 6- S.A.Galehdari, A.Vafaeseefat, D.Arezoumandi, H.Khodarahmi, M.Shahabi, 2014, "Analysis and optimization of composite plate subjected to Underwater explosion load", *Advanced Materials*, Vol. 4, No.4, pp. 43-55. (In Persian).
- 7- S.M. Rohani, A. Vafaeseefat, M. Esmkhani, M. Partovi, H.R. Molladavoudi, "Composite locomotive frontend analysis and optimization using genetic algorithm , *Structural Engineering and Mechanics*, Vol. 47, No. 5, pp 729-740.
- 8- M.S. Meiabadia, A. Vafaeseefat, F. Sharifi, 2013, "Optimization of Plastic Injection Molding Process by Combination of Artificial Neural Network and Genetic Algorithm", *Journal of Optimization in Industrial Engineering*, Vol. 13, pp.49-54.
- 9- A. Mahshidifar, A. Vafaeseefat, 2013, "Numerical and Experimental Study of Parameters Affecting Metal Forming Using Rubber Pads, on Parts with Radius of Curvature", *Int J Advanced Design and Manufacturing Technology*, Vol. 6, No. 1, pp. 9-17.
- 10- B. Zareh, A. Vafaeseefat, V. Rikhtegar, 2013, "Experimental and Numerical Investigation of Sheet Metal Forming Using Multi-point Forming Process, *Aerospace Mechanics Journal*, Vol. 8, No. 4, pp75-87. (In Persian).
- 11- A. Vafaeseefat, M.S. Seif, M. Tavakoli, 2012, "Hull Form Hydrodynamic Optimization of High Speed Planning Craft with Variable Deadrise Angle by Using Genetic Algorithm", *Modarres Mechanical Engineering Journal*, Vol. 12, No. 4, pp. 80-90, (in Persian)
- 12- A. Mehrizi, M. Tavakoli, A. Vafaeseefat, M.S. Seif, 2011, "Hydrodynamic Optimization of Hull Form of High Speed Planing Craft by Multi Objective Genetic Algorithm in Calm Water", *International Journal of Maritime Technology*, 7, 14,45-58 , (in Persian)
- 13- A. R. Moradkhani, H.R. Baharvandi, A. Vafaeseefat, M. Tajdari, 2012 "Microstructure and Mechanical Properties of Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-SiC Nanocomposites with 0.05% MgO and Different SiC Volume Fraction, *International Journal of Advanced Design and Manufacturing Technology*, Vol. 5, No 3, pp 99-105.
- 14- A. Vafaeseefat, 2011, "Optimization of Composite Pressure Vessels with Metal Liner by Adaptive Response Surface Method", *Journal of Mechanical Science and Technology*, Vol. 25 No. 11, 2811-2816.
- 15- A. Vafaeseefat, M. Khanahmadlu, 2011, "Comparison of the Numerical and Experimental results of the Sheet Metal Flange Forming based on shell-elements types", *International Journal of Precision Engineering and Manufacturing*, Vol. 12, No. 5, pp. 857-863.
- 16- A. Vafaeseefat, S.H.Tabatabaie, 2011, "Aerospace Structural Optimization using Genetic Algorithm and Gradient Methods", *Journal of Space Science & Technology*, Vol. 2, No. 5, pp 43-50, (in Persian).
- 17- A. Vafaeseefat, 2011, "Finite Element Simulation for Blank Shape Optimization in Sheet Metal Forming ", *Journal of Materials and Manufacturing Process*, Vol. 26, No. 1, pp. 93-98, 2011.
- 18- A. Vafaeseefat, 2010, "NC Machining of Free-Form Kriging Surfaces", *International Journal of Precision Engineering and Manufacturing*, Vol. 11, No. 2, pp. 327-333.
- 19- V. Rikhtehgar Nezami, Behrooz Zareh, A. Vafaeseefat, 2010, "A Study on the Forming of Sheet Metals parts Using Multi-Point Forming Technology", *Journal of Modern Processes in Manufacturing and Production*, Vol.2 , No. 1, pp 39-48.
- 20- A. Vafaeseefat, 2009, "Dome Shape Optimization of Composite Pressure Vessels Based on Rational B-Spline Curve and Genetic Algorithm", *Applied Composite Materials*, vol. 16, No. 5, pp. 321-330.
- 21- A. Vafaeseefat, 2009, "Optimum Creep Feed Grinding Process Conditions for Rene 80 super alloy Using Neural Network", *International Journal of Precision Engineering and Manufacturing*, Vol. 10 , No. 3, pp 5-11.
- 22- A. Vafaeseefat, 2008, "Optimum blank shape design in sheet metal forming by boundary projection method", *International Journal of Material Forming*, Vol. 1, pp. 1-4.
- 23- A. Vafaeseefat & A. Khani, 2007, "Head Shape and Winding Angle Optimization of Composite Pressure Vessels Based on a Multi-level Strategy, *International journal of Applied Composite Materials*, Vol. 14, No. 5-6, pp. 379-391.
- 24- Y. Hosseinkhania, J. Akbaria, A. Vafaeseefat, 2007, " Penetration-elimination method for five-axis CNC machining of sculptured surfaces" *International Journal of Machine Tools & Manufacture*, 47, pp1625-1635.
- 25- A. Khani, A. Vafaeseefat, 2007, " Weight Optimization of Composite Shell in Type 4 Pressure Vessel Using Genetic Algorithm", *Mechanical and Aerospace Engineering Journal*, Vol. 2, No. 3, pp. 41-57 (In Persian).
- 26- A. Vafaeseefat, 2003, "Automatic CMM Inspection Planning System", *International Journal of Industrial Engineering*, Vol. 10, No. 4, pp 318-324.
- 27- A. Vafaeseefat and H. A. ElMaraghy, 2001, " Rough Pocketing of Multi-Sculptured Surfaces Cavities", *Journal of Engineering Manufacturing, Proceedings of the Institution of Mechanical Engineering, Part B*, Vol. 215, No. 6, pp. 745-754
- 28- A. Vafaeseefat and H. A. ElMaraghy, 2000, "Automated Accessibility Analysis and Measurement Clustering for CMMs ", *International Journal of Production Research*, 38(10) 2215-2231.

- 29-A. Vafaeseefat and H. A. ElMaraghy, 2000, "Optimal Workpiece Orientation for Machining of Sculptured Surfaces ", Journal of Engineering Manufacturing, Proceedings of the Institution of Mechanical Engineering, Part B, Vol. 214, No. 8, pp. 671-681.
- 30-A. Vafaeseefat and H. A. ElMaraghy, 1999,"Smooth Sculptured Surface Fitting Using Dual Kriging for Reverse Engineering", CIRP- Journal of Manufacturing Systems, Vol. 29, No.1, pp. 33-37.
- 31-A. Vafaeseefat and H. A. ElMaraghy, 1999,"Rough Machining for Multi-Sculptured Surfaces", Transactions of Canadian Society of Mechanical Engineering (CSME), Vol. 23, No.2.
- 32-J.R.R. Mayer, Y. A. Mir, F. Trochu, A. Vafaeseefat, M. Balazinski,1997,"Touch Probe Radius Compensation for Coordinate Measurement Using Kriging Interpolation", Proc. Instn. Mech. Engr., Part B, Journal of Engineering Manufacture ,Vol. 21, no.1, pp 11-18.

#### مجلات علمی پژوهشی

- ۱- علیرضا مرادخانی- حمیدرضا بهاروندی-مهدی تاجداری -عباس وفائی صفت، ۱۳۹۰"تحلیل و بررسی چقرمگی شکست با استفاده از فرورونده ویکرز در سرامیکهای نانوکامپوزیت  $Al_2O_3-SiC$ ، فصلنامه علمی-پژوهشی مهندسی مکانیک مجلسی، سال ۴، شماره ۳، ص ۱۱-۱
- ۲- مهدی جعفریان، غلامحسین دهقان و عباس وفائی صفت، ۱۳۸۷"بررسی پارامترهای ماشینکاری بر صافی سطح و سرعت ماشینکاری تنگستن کارباید در فرآیند تخلیه الکتریکی با سیم(WEDM) ، فصلنامه علمی-پژوهشی مهندسی مکانیک مجلسی، سال دوم، شماره دوم ، ص ۱۶-۱۱
- ۳- عباس وفائی صفت، محمد تفضلی هرندی، ۱۳۸۷، "بررسی رفتار مخزن CNG کامپوزیتی با آستر غیر فلزی تحت ضربه با سرعت پائین" ، فصلنامه علمی-تخصصی مهندسی مکانیک مجلسی، سال اول، شماره سوم ، ص ۸-۱.

#### International Conferences:

- 1- H. Zand, A. Vafaeseefat, F. Zhalehfar, 2014, "Experimental Investigation into the Effect of Strain rate changes in Formability of AA7075 at elevated temperatures", The Bi-Annual International Conference on Experimental Solid Mechanics and Dynamics (X-Mech-2014) Feb. 18-19, 2014, Tehran, Iran
- 2- H. Zand, F. Zhalehfar, A. Vafaeseefat, 2014, " Numerical Prediction of Failure Mechanism of AA7075 at the Elevated Temperatures", The Bi-Annual International Conference on Experimental Solid Mechanics and Dynamics (X-Mech-2014) Feb. 18-19, 2014, Tehran, Iran
- 3- M.Rafiei,S. Aghanajafi, A.Vafaeseefat, S.H.Yazdanitabaei , 2009," Review and analysis of relation and coordination between wheel and rail hardness", Najafabad Conference on Manufacturing Engineering (nmec2009), Iran
- 4- A. Vafaeseefat, 2009, "Tool path generation for free-form surfaces defined by dual Kriging", Proceedings of the 9th WSEAS international conference on Robotics, control and manufacturing technology, p.28-36, May 20-22, Hangzhou, China
- 5- M.E. Hosseini, A. Vafaeseefat , 2009, "Optimizing springback of tube hydroforming using process simulation and genetic algorithm optimization, Advances in Materials and Processing Technologies (AMPT 2009), Kuala Lumpur.
- 6- A.Vafaeseefat , 2009, "Tool path generation for free-form surfaces defined by dual Kriging, Proceedings of the 9th WSEAS international conference on Robotics, control and manufacturing technology, Hangzhou, China , pp. 28-36
- 7- A.Vafaeseefat , 2009, "Tool Path Generation for Free-Form Surfaces Defined by Dual Kriging", International Conference on Advanced Manufacturing and Automation (INCAMA - 2009), Kalasalingam University, Krishnankoil-626190, Tamil Nadu, India.
- 8- A.Vafaeseefat , M. khanahmadlu , 2009, " Stretch Z-Flange Forming Simulation of Stainless Steel", International Conference on Advanced Manufacturing and Automation (INCAMA - 2009), Kalasalingam University, Krishnankoil-626190, Tamil Nadu, India.
- 9- A.Vafaeseefat , M. khanahmadlu,2009, " Analysis and Investigation of Stretch Flange Forming in Stainless Steel 304", The 8th Iranian Aerospace Society Conference, Esfahan, Iran.
- 10-M.R.Rahmani, A. Vafaeseefat, S.Hadjipour, 2008, "Experimental And Simulation Of Stretch Flanging On Aluminum Sheet By Fluid Forming", Manufacturing Engineering Conference (NMEC2008), Azad University, Najaf Abad branch, Isfahan, Iran
- 11-A.Vafaeseefat , 2007, "Optimum blank shape design in sheet metal forming by boundary projection method", Tehran International Congress on Manufacturing Engineering (TICME2007), December 10-13, 2007, Tehran, Iran
- 12-A.Vafaeseefat , 2007, " Creep Feed Grinding Forces Prediction Using Neural Network", Tehran International Congress on Manufacturing Engineering (TICME2007), December 10-13, 2007, Tehran, Iran

- 13- A. Vafaeseefat, N. Kayvani, 2007, "Optimization of Non-stationary CNG Pressure Vessels Deflection using Genetic Algorithm", 15th. Annual (International) Conference on Mechanical Engineering-ISME2007, Amirkabir University of Technology, Tehran, Iran
- 14- A. Khani, A. Vafaeseefat, 2007, "Stacking Sequence and Weight Optimization of Composite High Pressure Vessels Using Genetic Algorithm", Sixth International Conference on Composite Science and Technology, ICCST/6 Durban, South Africa.
- 15- A. Khani, A. Vafaeseefat, 2007, "Optimum Head Shape and Winding Angle for symmetric Composite Pressure Vessels Based on A Multi-Level Strategy", Sixth International Conference on Composite Science and Technology, ICCST/6 Durban, South Africa.
- 16- A. Vafaeseefat, A. Khani, 2006, "Head shape Analysis of composite pressure vessels", CD-Rom Proceedings of the ISME 2006 Conference, Esfehan University, Esfehan, Iran
- 17- A. Vafaeseefat, A. Khani, 2006, "Minimum Weight Optimization of Composite Isotensoid High Pressure Vessels", CD-Rom Proceedings of the ISME 2006 Conference, Esfehan University, Esfehan, Iran
- 18- A. Vafaeseefat, 2005, "Selection of Working Conditions for Creep Feed Grinding of Nickel-Based Superalloys", The 10th Annual International Conference on Industrial Engineering Theory, Applications & Practice, IJIE2005, Clearwater Beach, Florida, USA
- 19- A. Vafaeseefat, A. Farhang, 2005, "Selection of Working Conditions for Creep Feed Grinding of Nickel-Based Superalloys", CD-Rom Proceedings of the Tehran International Congress on Manufacturing Engineering TICME2005, Tehran, Iran.
- 20- A. Vafaeseefat, 2005, "Five-axis Machining of Free-Form Surfaces Constructed by Dual Kriging", CD-Rom Proceedings of the ISME 2005 Conference, Esfehan University, Esfehan, Iran
- 21- A. Vafaeseefat, 2004, "Tool Path Generation for Free-Form Surfaces Defined by Dual Kriging", CD-Rom Proceedings of the ISME 2004 Conference, No. 170028, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran.
- 22- A. Vafaeseefat, 2002, "Automatic CMM Inspection Planning System", CD-Rom Proceedings of the IJIE 2002 Conference, Busan National University, Busan, Korea.
- 23- A. Vafaeseefat, 2002, "Computer-Aided CMM Inspection Planning", Proceedings of the ISME 2002, Khajeh-Nasir University, Tehran, Iran, Vol. 4.
- 24- A. Vafaeseefat, 2001, "A Survey on Reverse Engineering of Complex Parts", Proceedings of the ISME 2001, Guilan University, Rasht, Iran, Vol. 4, pp. 643-649.
- 25- A. Vafaeseefat and H. A. ElMaraghy, 1998, "Accessibly Analysis in 5-axis Machining of Sculptured Surfaces", Proceedings of the 1998 IEEE, International Conference of Robotics and Automation, Leuven, Belgium, pp. 2464-2469.
- 26- A. Vafaeseefat and H. A. ElMaraghy, 1998, "Tool Path Generation for Arbitrarily Pockets Defined by Sculptured Surfaces", Proceedings of CSME Forum, Pyerson Polytechnique University, Toronto, Vol.4, pp. 96-101.
- 27- A. Vafaeseefat and H. A. ElMaraghy, 1999, "Data Reduction for Reverse Engineering of Free Form Surfaces", CD-Rom Proceedings of the ASME Design Conferences-Computers & Information in Engineering (CIE), paper #9132, Sept., 12-15, Las Vegas., Nevada.
- 28- A. Vafaeseefat and H. A. ElMaraghy, 2000, "Automated Accessibility Analysis and Measurement Clustering for CMMs ", NAMRC 2000, University of Kentucky, Lexington, Kentucky.
- 29- A. Vafaeseefat and H. A. ElMaraghy, 1998, "Rough Machining for Multi-Sculptured Surfaces", Proceedings CSME Forum, Pyerson Polytechnique University, Toronto, Vol.4, pp. 90-95.
- 30- J.R.R. Mayer, Y. A. Mir, M. Balazinski, F. Trochu, and A. Vafaeseefat, 1995, "Modeling of Sculptured Surface Form Touch Probe Measurements", A Global Prospective; Concurrent Engineering (CE95) Conference, Mclean, Virginia.
- 31- A. Vafaeseefat and H. A. ElMaraghy, 1998, "Smooth Sculptured Surface Fitting Using Dual Kriging for Reverse Engineering", Proceedings of the 31st CIRP International Seminar on Manufacturing Systems, Berkeley, California, USA, pp. 46-51.
- 32- A. Vafaeseefat, 1999, "Survey on Data reduction Algorithms", Report available in the Intelligent Manufacturing Systems Center (IMS), University of Windsor, Ontario, Canada.

#### مجلات علمی ترویجی

- ۱- محمد توکلی دخرآبادی، عباس وفایی صفت، محمدسعید سیف، ۱۳۹۰، "محاسبه مشخصه های هیدرودینامیکی بدنه شناور تندرو حالت پروازی با زاویه ددرایز متغیر"، فصلنامه علوم و فناوری دریا، دوره ۵۷، شماره ۵۷، صفحه ۲۸-۳۶
- ۲- مهرباب شیرزادیان، عباس وفایی صفت، علی قمریان، ۱۳۹۰ "فروریزش محوری پوسته های مخروطی با درپوش کروی تحت بار گذاری محوری"، فصلنامه پژوهشی علوم و فنون هوافضا، سال ششم، شماره بیستم، ص ۱-۱۹
- ۳- محمد صالح شیخ محمد می آبادی، عباس وفایی صفت، ۱۳۹۱، "بهبینه سازی فرایند قالبگیری تزریق پلاستیک با بکارگیری ابزار شبکه عصبی در الگوریتم ژنتیک"، پذیرفته شده در فن آوری ساخت و تولید

- ۴- وحید ریخته‌گر نظامی، بهروز زارع، عباس وفایی صفت، ۱۳۹۰، مطالعه بر روی شکل دهی ورقه ای با استفاده از فرآیند شکل دهی چند نقطه‌ای، فصلنامه فرایندهای نوین ساخت و تولید، سال اول، شماره ۳، ص ۵۱-۵۹.
- ۵- مسعود گودرزی، عباس وفایی صفت، ۱۳۸۹، "بهینه سازی ورق اولیه در فرآیند کشش عمیق"، فن آوری ساخت و تولید، سال اول، شماره ۲، ص ۱۴-۱۹.
- ۶- عباس وفائی صفت، سینا توکلی ۱۳۸۸، الگوریتم پیچش الیاف برای مخازن تحت فشار کامپوزیتی، فن آوری ساخت و تولید، ش ۱، ص ۳۴-۴۰.
- ۷- سیروس آقاجفی، عباس وفائی صفت، جعفر بابا زاده اسبق، مجتبی شانی، ۱۳۸۷ "آشنائی تولید الیاف شیشه" مجله علمی ترویجی مهندسی مکانیک، سال ۱۷، ش ۵۹، ص ۴۹-۵۷
- ۸- عباس وفائی صفت، سیروس آقا نجفی، مجتبی شانی، ۱۳۸۷، "الگوریتم های طراحی اتوماتیک مدولار فیکسچر به کمک کامپیوتر"، مجله علمی ترویجی مهندسی مکانیک، سال ۱۷، ش ۶۰، ص ۶۵-۷۳
- ۹- عباس وفائی صفت، تورج زینالیان، ۱۳۸۷ "مدلسازی و آنالیز فرم دهی ورقهای فلزی به روش چند نقطه ای"، مجله قالبسازان، شماره ۴۶، ص ۵۴-۵۶.
- ۱۰- حمید بهزادیان نیا، عباس وفائی صفت، سید کاظم سعیدی نژاد، ۱۳۸۵، "سایش کاربیده‌های پوشش دار و بدون پوشش در تراشکاری فولاد AISI1045 (CK-45)" مجله مهندسان مکانیک ایران، شماره ۴۱، ص ۵۰-۵۷.
- ۱۱- عباس وفائی صفت، ۱۳۸۲، "منابع انحراف ابعادی در ورقهای فلزی شکل داده شده و نحوه اندازه گیری آنها"، مجله مهندسان مکانیک ایران، شماره ۱۲، ص ۲۲-۲۷.

#### کنفرانس های معتبر علمی

- ۱- علی شریف دینی، عباس وفائی صفت، ۱۳۹۳، "بررسی عوامل موثر در انحراف حفاری مکانیزه شفت های عمیق به روش تکنیک سلسله مراتبی" اولین کنفرانس ملی علوم مهنسی، ایده های نو، موسسه عالی آیندگان، تنکابن، اردیبهشت ۱۳۹۳.
- ۲- محمد رضا سلیمانی یزدی، عباس وفایی صفت، اکبر سرداران، ۱۳۹۳، "بالانس خطوط ساده تولید و ارائه مدلی بهینه‌برای خط مونتاژ شرکت تراکتور سازی ارومیه به روش"، دومین همایش ملی پژوهش های کاربردی در برق، مکانیک و مکاترونیک
- ۳- مهرباب شیرزادیان گیلان، عباس وفایی صفت، مجتبی قمری زاده، ۱۳۹۱، "مقایسه نتایج تجربی و شبیه سازی فروریزش پوسته های مخروطی با درپوش کروی تحت بارگذاری محوری" هفتمین کنفرانس دانشجویی مهندسی مکانیک
- ۴- بهنام جوادیدفر، سیروس آقاجفی، محمد نجفی، عباس وفایی صفت، ۱۳۹۰، "بررسی روش جدید التراسونیک فاز آرای جهت بازرسی سرجوش های اتصالات الکتروفیوژن دار لوله های پلی اتیلن (PE) شبکه توزیع گاز شهری"، دومین همایش بازرسی و ایمنی در صنایع نفت و گاز.
- ۵- مهدی جهانگیری، علیرضا نداد اسکویی، عباس وفایی صفت، ۱۳۹۰، بهینه سازی سازه کامپوزیتی، همایش ملی سازه، راه، معماری.
- ۶- محمد هاشم توکلی دخرآبادی، عباس وفایی صفت، محمد سعید سیف، ۱۳۹۰، "محاسبه مشخصه های هیدرودینامیکی بدنه شناور حالت پروازی با زاویه ددرایز متغیر"، سیزدهمین همایش ملی صنایع دریایی ایران.
- ۷- محمدرضا سالارکیا، عباس وفایی صفت، ۱۳۹۰، "تحلیل و طراحی ارابه فرود جاپروپلن ELA-07"، یازدهمین کنفرانس انجمن هوافضای ایران، دانشگاه علوم و فنون هوایی شهید ستاری اسفند ماه ۱۳۹۰
- ۸- سید محمد روحانی، عباس وفایی صفت، مسعود اسم خانی، ۱۳۹۰، "طراحی قطعه انحنای دار دماغه کامپوزیتی لکوموتیو و بهینه سازی لایه های آن با الگوریتم ژنتیک"، اولین همایش ملی شبیه سازی سیستم های مکانیکی اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز، اسفند ۱۳۹۰
- ۹- مهدی جهانگیری، علیرضا نداد اسکویی، عباس وفایی صفت، ۱۳۹۰، "بررسی روش های بهینه سازی و بهینه سازی یک بال هواپیما"، اولین همایش منطقه ای مهندسی مکانیک میاندوآب، دانشگاه جامع علمی کاربردی میاندوآب، اسفند ۱۳۹۰
- ۱۰- حسین طباطبایی، عباس وفائی صفت، ۱۳۸۹، بهینه سازی تعداد و اندازه مقاطع تقویت کننده های یک پوسته نازک انحناءدار، دهمین کنفرانس انجمن هوا و فضای ایران - Aero2011، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.

- ۱۱- محمد توکلی دخرآبادی، عباس وفایی صفت، محمد سعید سیف، ۱۳۹۰، مقایسه مقاومت هیدرودینامیکی بدنه شناورهای تندرو حالت پروازی با زاویه ددرایز متغیر نسبت به زاویه ددرایز ثابت بر اساس روش سویتسکی، نوزدهمین همایش سالانه مهندسی مکانیک ایران، ISME2011- دانشگاه بیرجند
- ۱۲- وحید ریخته گر نظامی، عباس وفایی صفت، بررسی پارامترهای موثر بر فرآیند شکل دهی کششی ورق توسط قالب چند نقطه ای " نوزدهمین همایش سالانه مهندسی مکانیک ایران، ISME2011، دانشگاه بیرجند، بیرجند، ایران، ۲۰ لغایت ۲۲ اردیبهشت ۱۳۹۰.
- ۱۳- شهاب غلامی -محمدرضا الهامی-عباس وفایی صفت، ۱۳۸۹، آنالیز دینامیکی موتور استرلینگ دوسیلندر خورجینی خورشیدی نوع  $\alpha$ ، نخستین همایش منطقهای مهندسی مکانیک RCME2011، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شرق.
- ۱۴- شهاب غلامی -عباس علی ابادی-عباس وفایی صفت، ۱۳۸۹، کاهش دامنه نیروها و گشتاورهای منتقل شده به دیش استرلینگدر موتور استرلینگ خورشیدی نوع  $\alpha$  با استفاده از الگوریتم ژنتیک، نخستین همایش منطقه ای مهندسی مکانیک RCME2011، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شرق.
- ۱۵- محمد توکلی دخرآبادی، عباس وفایی صفت، محمد سعید سیف، ۱۳۸۹، کاهش مقاومت هیدرودینامیکی بدنه شناورهای تندرو حالت پروازی با زاویه ددرایز متغیر نسبت به زاویه ددرایز، اولین همایش ملی شناورهای تندرو، دانشگاه پلی تکنیک ایران.
- ۱۶- محمد توکلی دخرآبادی، عباس وفایی صفت، محمد سعید سیف، اصغر مهریزی، ۱۳۸۹، محاسبه مقاومت هیدرودینامیکی بدنه شناور تندرو در حالت پروازی با زاویه ددرایز متغیر براساس روش سویتسکی، اولین همایش ملی هیدرودینامیک کاربردی ایران، دانشگاه علم و صنعت ایران.
- ۱۷- اصغر مهریزی، عباس وفایی صفت، محمد سعید سیف، حمید کاظمی، ۱۳۸۹، "بهینه سازی چندگانه شناورهای تندرو حالت پروازی در آبهای آرام"، دوازدهمین همایش ملی صنایع دریایی ایران، زیباکنار.
- ۱۸- عباس وفایی صفت، اصغر مهریزی، سید اسماعیل حسینی، ۱۳۸۷، "بهینه سازی بار بحرانی یک پوسته استوانه ای تقویت شده تحت فشار خارجی با استفاده از الگوریتم ژنتیک"، ششمین کنفرانس سالانه دانشجویی مهندسی مکانیک
- ۱۹- مرتضی مرسلی، عباس وفایی صفت، ۱۳۸۹، شبیه سازی فرایند هیدروفورمینگ ورق چند لایه ای و مقایسه آن با نتایج تجربی، یازدهمین کنفرانس مهندسی ساخت و تولید ایران- دانشگاه تبریز.
- ۲۰- حسین طباطبایی، عباس وفایی صفت، ۱۳۸۹، "ارائه الگوریتم جدید جهت بهینه سازی توپولوژی سازه به روش تکاملی، هیجدهمین همایش سالانه بین المللی مهندسی مکانیک ایران، ISME2010، دانشگاه صنعتی شریف.
- ۲۱- عباس وفایی صفت، محمد سعید سیف، اصغر مهریزی، مرتضی قصاب زاده، ۱۳۸۹، بهینه سازی پارامترهای موثر در عملکرد شناورهای تندرو حالت پروازی برای دستیابی به حداکثر سرعت"، هیجدهمین همایش سالانه بین المللی مهندسی مکانیک ایران، ISME2010، دانشگاه صنعتی شریف.
- ۲۲- عباس وفایی صفت، محمد علی طبسی مفرد، ۱۳۸۹، "بهینه سازی توپولوژی سازه مکانیکی با استفاده از روش سیمپ و رفع ناپایداری چکربرد با فیلتر کردن حساسیت ها"، هیجدهمین همایش سالانه بین المللی مهندسی مکانیک ایران، ISME2010، دانشگاه صنعتی شریف.
- ۲۳- عباس وفایی صفت، سید حسین طباطبایی، ۱۳۸۸، "بهینه سازی اندازه ی اعضای سازه ی مشبک در آنتن ایستگاههای زمینی ماهواره"، نهمین کنفرانس انجمن هوافضای ایران، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات.
- ۲۴- عباس وفایی صفت، حامد توکلی، ۱۳۸۸، "بهینه سازی مرحله ای مخزن کامپوزیتی تحت فشار با لاینر فلزی"، نهمین کنفرانس انجمن هوافضای ایران، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات.
- ۲۵- مسعود گودرزی، عباس وفایی صفت، ۱۳۸۸، "بهینه سازی ورق اولیه در فرآیند کشش عمیق"، دهمین کنفرانس مهندسی ساخت و تولید ایران، ICME 2010، دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل.
- ۲۶- وحید ریخته گر نظامی، عباس وفایی صفت، ۱۳۸۸، "بهبود عیوب فرم دهی ورق فلزی در فرآیند شکل دهی چند نقطه ای ورقهای فلزی"، دهمین کنفرانس مهندسی ساخت و تولید ایران، ICME 2010، دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل.

- ۲۷- سید علی گله داری، عباس وفایی صفت، داوود آرزومندی، مهدی شهابی، 1388، "استفاده از الگوریتم ژنتیک بمنظور بهینه سازی ضخامت لایه های صفحه کامپوزیتی تحت بار انفجار زیر آب با استفاده از نرم افزار ABAQUS و MATLAB، هفدهمین کنفرانس سالانه (بین المللی) مهندسی مکانیک ISME2009، ایران، تهران، دانشگاه تهران.
- ۲۸- مهدی شهابی، عباس وفایی صفت، علی احمدی جبلی، امین امانی، ۱۳۸۸، "بهینه سازی وزن قاب دوچرخه کامپوزیتی به کمک الگوریتم ژنتیک"، هفدهمین کنفرانس سالانه (بین المللی) مهندسی مکانیک ISME2009، ایران، تهران، دانشگاه تهران.
- ۲۹- حمید کمانی، مهدی جعفریان، فرامرز جوانرودی، عباس وفایی صفت، سیروس آقاجفی، "تاثیر تغییر شکل شدید مس خالص بر اندازه دانه بندی در قالب پرس با راهگاه زاویه دار برابر (ECAP)"، نهمین کنفرانس ساخت و تولید ایران. دانشگاه بیرجند.
- ۳۰- مهدی جعفریان، غلامحسین دهقان، عباس وفایی صفت، ۱۳۸۷، "بررسی تجربی تاثیر پارامترهای ماشینکاری وایرکات بر صافی سطح و سرعت ماشینکاری تنگستن کارباید"، نهمین کنفرانس ساخت و تولید ایران. دانشگاه بیرجند.
- ۳۱- عباس وفایی صفت، مسعود فدا، ۱۳۸۷، "بررسی فرایند اندازه گیری و بازرسی قطعات به کمک برنامه نویسی off-line برای ماشین اندازه گیری مختصات CMM"، نهمین کنفرانس ساخت و تولید ایران. دانشگاه بیرجند.
- ۳۲- سینا توکلی، عباس وفایی صفت، ۱۳۸۷، "ارائه الگوریتمی برای پیچش الیاف مخازن کامپوزیتی"، نهمین کنفرانس ساخت و تولید ایران. دانشگاه بیرجند.
- ۳۳- عباس وفایی صفت، مرتضی خان احمد لو، ۱۳۸۷، "تحلیل و بررسی شکل دهی فلانچ کششی ورق فولاد زنگ نزن ۳۰۴"، نهمین کنفرانس ساخت و تولید ایران. دانشگاه بیرجند.
- ۳۴- عباس وفایی صفت، محمد تفضلی هرنندی، ۱۳۸۷، "تحلیل و آنالیز مخزن CNG کامپوزیتی با آستر غیر فلزی تحت ضربه با سرعت پائین"، شانزدهمین کنفرانس (بین المللی) مهندسی مکانیک ایران "کرمان - دانشگاه شهید باهنر
- ۳۵- عباس وفایی صفت، تورج زینالیان، ۱۳۸۷، "شبیه سازی فرم دهی ورق فلزی به روش قالب چند نقطه ای"، شانزدهمین کنفرانس (بین المللی) مهندسی مکانیک ایران "کرمان - دانشگاه شهید باهنر.
- ۳۶- عباس وفایی صفت، تورج زینالیان، ۱۳۸۶، "فرم دهی ورق فلزی به روش قالب چند نقطه ای"، کنفرانس ملی مهندسی ساخت و تولید، اصفهان - دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد.
- ۳۷- عباس وفایی صفت، محسن لطفی، ۱۳۸۶، طراحی اتوماتیک موقعیت دهی قطعه در فیکسچرهای مدولار"، کنفرانس ملی مهندسی ساخت و تولید، اصفهان - دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد.
- ۳۸- عباس وفایی صفت، سیامک محمدی، ۱۳۸۶، انتخاب ابزار با درصدگیری بهینه در عملیات فرزکاری یک Pocket"، کنفرانس ملی مهندسی ساخت و تولید، اصفهان - دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد.
- ۳۹- عباس وفایی صفت، حمید بهزادیان نیا، ۱۳۸۶، "بررسی تاثیر مایع روانکار در میزان سایش ابزار و کیفیت سطح در ماشینکاری فولاد AISI1045"، دومین کنگره بین المللی (هشتمین کنگره ملی) مهندسی ساخت و تولید ایران، آذرماه ۱۳۸۶ تهران- دانشگاه علم و صنعت ایران.
- ۴۰- محمد جواد منظوری، عباس وفایی صفت، ۱۳۸۶، "طراحی قالبهای انعطاف پذیر اکسترودرپلیمر"، دومین کنگره بین-المللی (هشتمین کنگره ملی) مهندسی ساخت و تولید ایران، آذرماه ۱۳۸۶ تهران- دانشگاه علم و صنعت ایران.
- ۴۱- عباس وفایی صفت، نریمان کیوانی، ۱۳۸۵، "بهینه سازی تکیه گاهها در مخازن سیار CNG توسط الگوریتم ژنتیک"، اولین همایش منطقه ای مهندسی مکانیک، دانشگاه آزاد اسلامی واحدشهر مجلسی، اصفهان.
- ۴۲- عباس وفایی صفت، نریمان کیوانی، ۱۳۸۵، "بهینه سازی مخازن سیار CNG براساس استاندارد ISO15501"، اولین همایش منطقه ای مهندسی مکانیک، دانشگاه آزاد اسلامی واحدشهر مجلسی، اصفهان.
- ۴۳- عباس وفایی صفت، نریمان کیوانی، ۱۳۸۵، "بررسی روشهای انتقال انرژی گاز طبیعی"، اولین همایش منطقه ای مهندسی مکانیک، دانشگاه آزاد اسلامی واحدشهر مجلسی، اصفهان.



- ۴۴- یاسین حسینخانی، جواد اکبری، عباس وفائی صفت، ۱۳۸۴ "بهینه سازی موقعیت ابزار در ماشینکاری پنج محوره با معرفی روش کمینه سازی مساحت منحنی تداخل"، کنفرانس بین المللی مهندسی ساخت و تولید ایران، دانشگاه تربیت مدرس، تهران
- ۴۵- محمدرضا موحدی، عباس وفائی صفت، امیر عباسی گروسی، ۱۳۸۴ "بهینه سازی در ماشینکاری سطوح بسته ۲/۵ بعدی"، کنفرانس بین المللی مهندسی ساخت و تولید ایران، دانشگاه تربیت مدرس، تهران
- ۴۶- عباس وفائی صفت، محمد علی بهزادپور، ۱۳۸۳، "تعیین پارامترهای طراحی در دستگاه اندازه گیری مختصات قابل حمل بر اساس دقت نهایی دستگاه"، کنفرانس بین المللی مهندسی مکانیک، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.
- ۴۷- عباس وفائی صفت، سیدمهران مصطفوی، ۱۳۸۳، "بهینه سازی طراحی یک جعبه دنده کاهنده به روش جداسازی"، کنفرانس بین المللی مهندسی مکانیک، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.
- ۴۸- عباس وفائی صفت، فرشید مهدوی، ۱۳۸۲، "پیش بینی میزان سایش در قالبهای اکستروژن آلومینیوم"، کنفرانس مهندسی ساخت و تولید ایران، دانشگاه امیر کبیر، تهران، ایران.
- ۴۹- عباس وفائی صفت، ۱۳۸۲، "بررسی تاثیر فن آوری اطلاعات بر پیشرفت صنعت خودرو"، لوح فشرده مجموعه مقالات همایش بین المللی چالشهای صنعت خودرو ایران، تهران، ایران.
- ۵۰- عباس وفايي صفت، محمد رضا آقائزاد، ۱۳۸۲، "تحليل اثر لقی قالب بر سطوح برش در قالب های برشی"، لوح فشرده مجموعه مقالات چهارمین همایش مراکز تحقیق و توسعه صنایع و معادن، تهران، ایران.
- ۵۱- عباس وفايي صفت، همت ویسی، سیروس آقاجانپور، ۱۳۸۱، "کنترل پروژهای عمرانی با نگرش خاص به برنامه ریزی به عنوان یک ابزار تحقیق"، مجموعه مقالات کنفرانس روشهای تحقیق، تهران، ایران.
- ۵۲- عباس وفايي صفت، همت ویسی، سیروس آقاجانپور، ۱۳۸۱، "یک روش حل مسئله به عنوان یک روش تحقیق در فنی و مهندسی"، مجموعه مقالات کنفرانس روشهای تحقیق، تهران، ایران.