

Curriculum Vitae

Last name: **Arefmanesh**

First Name: **Ali**

Contact information

Address: University of Kashan, Kashan, Iran

Postal Code: 87317-51167

Phone: +98-361-5919

Fax: +98-361-552930

Mobile: +98-912-1440226

Email: Arefmanesh@kashanu.ac.ir



Personal Information

Nationality: Iranian

Date of Birth: 1333

Gender: Male

Education Background

- 1352-1358, Sharif University of Technology, Tehran, Iran

B. Sc. in Mechanical Engineering

- 1985-1987, University of Delaware, Newark, USA

M. Sc. in Mechanical Engineering

- 1987-1991, University of Delaware, Newark, USA

P. hd. in Mechanical Engineering

Thesis: Numerical and Experimental Study of Bubble Growth in Highly Viscous Fluids

Publications

a) Journal Papers

* English papers

1. A. Arefmanesh, E.E.Michaelides, Pressure Changes at a Sudden Expansion in Gas-Solid Flows, Particulate Science and Technology, pp. 331-341, 1988.

2. A. Arefmanesh, S. G. Advani, E.E.Michaelides, A Numerical Study of Bubble Growth During Low Pressure Structural Foam Molding Process, *Polymer Engineering and Science*, pp. 1330-1337, 1990.
3. A. Arefmanesh, S. G. Advani, Diffusion-Induced growth of a gas bubble in a viscoelastic fluid, *Rheologica Acta*, pp. 274 -283, 1991.
4. A. Arefmanesh, S. G. Advani, E.E.Michaelides, An accurate numerical solution for mass diffusion – induced bubble growth in viscous liquids containing limited dissolved gas, *Int. J. Heat Mass Transfer*, pp. 1711-1722, 1992.
5. A. Arefmanesh, S. G. Advani, Nonisothermal bubble growth in polymeric Foams, *Polymer Engineering and science*, pp. 255-260, 1995.
6. A. Arefmanesh, M. Najafi, H. Abdi, A Meshless Local Petrov – Galerkin Method For Fluid Dynamics and Heat Transfer Applications, *J. of Fluids Engineering*, pp. 647-655, 2005.
7. A. Arefmanesh, M. Najafi, H. Abdi, A Meshless Control Volume Method Applications to Diffusion and Advection-Diffusion Problems, *Int. J. of Eng. Science*, pp. 29-44, 2005.
8. A. Arefmanesh, M. Najafi, H. Abdi, Meshless Local Petrov – Galerkin Method- Steady, Non-Isothermal Fluid Flow Applications, *Int. J. of Eng. Science*, pp. 39-45, 2007.
9. A. Ghobanpour, R. Rahmani, A. Arefmanesh, Elastic buckling analysis of single-walled carbon nanotube under combined loading by using the ANSYS software, *Physica E*, pp. 2390-2395, 2008.
10. A. Ghobanpour, R. Rahmani, A. Arefmanesh, S. Golabi, Buckling analysis of multi – walled Carbon nanotubes under combined loading considering the effect of small length scale *Journal of Mechanical Science and Technology*, pp. 429-439, 2008.
11. A. Arefmanesh, M. Najafi, H. Abdi, Meshless Local Petrov-Galerkin Method with Unity Test Function for Non-Isothermal Fluid Flow, *Computer Modeling in Engineering and Sciences*, pp. 9-22, 2008.
12. A. Arefmanesh, M.A. Alavi, A hybrid finite difference – Finite Element Method for Solving the 3D Energy Equation in Non – Isothermal Flow Past Over a Tube, *Int.J.of Numerical Methods for Heat and Fluid Flow*, pp. 50-66, 2008.
13. M. Arabghanbari, M.M. Khani, A. Arefmanesh, Analysis of Blood Turbulent Flow in Carotid Artery Including the Effects of Mural Thrombosis Using Finite Element Modeling, *American J.of Applied Science*, pp. 337-334, 2009.
14. A. Ghobanpour, M. Salari, H. Khademizade, A. Arefmanesh, Magnetoelastostatic transient response of a functionally graded thick hollow sphere subjected to magnetic and thermoelastic fields, *Arch. appl. Mechanics*, pp. 481-497, 2009.
15. A. Arefmanesh, A.A. Dehghan, A.R. Dehghani, Thermal characteristics of an underground cold water reservoir , analytical and experimental studies, *Applied Thermal Engineering*, pp. 3261-3265, 2009.
16. M. Mohammadimehr, A. R. Saidi, A.Ghorbanpour, A. Arefmanesh, Q. Han, Torsional buckling of DWCNT embedded on Winkler and Pasternak foundations using nonlocal theory, *J. of Mechanical Science and Technology*, pp. 1289- 1299, 2010
17. A.Ghorbanpour, M. Mohammadimehr, A. Arefmanesh, A, Ghasemi, Transverse vibration of short carbon nanotubes using cylindrical shell and beam models, *J. Mechanical Engineering Science*, pp. 745-756, 2010

18. A. Ghobanpour, M. Salari, H. Khademizade, A. Arefmanesh, Magnetoelastostic stress and perturbation of magnetic field vector in a functionally graded hollow sphere, Arch. appl. Mechanics, pp. 189-200, 2010.
19. A. Arefmanesh, M. Najafi, M. Nikfar, Meshless Local Petrov-Galerkin Simulation of Buoyancy-Driven Fluid Flow and Heat Transfer in a Cavity with Wavy Side Walls, Computer Modeling in Engineering and Sciences, pp. 113-149, 2010.
20. A. Arefmanesh, M. Najafi, M. Nikfar, MLPG Application of Nanofluid Flow Mixed Convection Heat Transfer in a Wavy Wall Cavity, Computer Modeling in Engineering and Sciences, pp. 91-117, 2010.
21. M. Mohammadimehr, A. R. Saidi, A. Ghorbanpour, A. Arefmanesh, Buckling Analysis of Double-Walled Carbon Nanotubes Embedded in an Elastic Medium Under Axial Compression Using Non-local Timoshenko Beam Theory, Journal of Mechanical Engineering Science, pp. 498-506, 2010.
22. A. Ghorbanpour, Sh. Maghamikia, M. Mohammadimehr, A. Arefmanesh, Buckling Analysis of Laminated Composite Rectangular Plates Reinforced by SWCNTs Using Analytical and Finite Element Methods, J. of Mechanical Science and Technology, Accepted for publication.
23. G.A. Sheikhzadeh, A. Arefmanesh, M.H. Kheirkhah, R. Abdollahi, Natural Convection of Cu-Water Nanofluid in a Cavity with Partially Active Side Walls, European Journal of Mechanics B/Fluids, pp. 166-176, 2011.
24. A. Ghorbanpour, M. Mohammadimehr, A. R. Saidi, S. Shogaei, A. Arefmanesh, Thermal buckling analysis of double – walled carbon nanotube considering small scale effect, J. Mechanical Engineering Science, pp. 248-256, 2011.

* Farsi papers

1. علی عارف منش، سید محمود ابولحسن علوی، تعیین ابعاد قلمرو محاسباتی در شبیه سازی عددی جریان سیال همراه با انتقال حرارت بر روی یک استوانه، دانشگاه فردوسی مشهد نشریه دانشکده مهندسی، صفحات ۱۹۳-۱۸۱، ۱۳۸۳.

b) Conference Papers

* English papers

1. A. Arefmanesh, S. G. Advani, Modeling of Bubble Growth in Thermoplastic Foams, Winter Annual Meeting. ASME Vol.19, USA, 1990.
2. A. Arefmanesh, S. G. Advani, A Parametric Study of Bubble Growth During Low Pressure Foam Molding Process, Mechanics of Plastics and Plastic Composites , AMD Vol.38, USA, 1991.
3. A. Arefmanesh, S. G. Advani, Non-Isothermal Bubble Growth in Polymer Foams, Mechanics of Plastics and Plastic Composites, AMD Vol.38, USA, 1992.
4. A. Arefmanesh, S. Akhfami, A Taylor-Galerkin/ control volume model for the simulation of heat transfer with phase change in a fluid flow, 5th Int. Mechanical Eng. Conference, Guilan University, 2001.

5. A. Arefmanesh, M. Najafi, H. Abdi, Computational Fluid Dynamic – Heat Transfer Meshless Control Volume Method, Heat transfer / Fluid Engineering Summer Conferences, ASME, 2004
6. A. Arefmanesh, A.M. Mehdizade, Meshless Local Petrov – Galerkin Method – Penalty Function Formulation with Unity Test Function, The 15th Annual/International Conference on Mechanical Engineering, Tehran, Amirkbir University of Technology, 2007.
7. A. Arefmanesh, G. A. Sheikhzade, M. Akbarpour, A Hybrid Finite difference–Meshless Local Petrov Galerkin Method for Heat Transfer Applications, 17th Annual (International) Conference on Mechanical Engineering, Tehran University, 2009.
8. A. Arefmanesh, M. Amini, M. H. Kashiha, M. Mahmoodi, Analytical solution for buoyancy- driven heat transfer in an inclined channel having a wavy wall, 18th annual international conference on mechanical engineering, Sharif University Technology, 2010.
9. A. Arefmanesh, S.H Musavi, M. Nikfar, Meshless Local Petrov-Galerkin Method for Natural Convection in a Square Enclosure with a Wavy Fin Utilizing Nanofluids, 18th annual international conference on mechanical engineering, Sharif University Technology, 2010.
10. A. Arefmanesh, M. Nikfar, S.H Musavi, Meshless Local Petrov-Galerkin Method for Buoyancy-Driven Flow in a Cavity with Differentially-Heated Wavy Side Walls, 18th annual international conference on mechanical engineering, Sharif University Technology, 2010.
11. G. A. Sheikhzade, A. Arefmanesh, , M. Mahmoodi, Numerical study of natural convection in a cavity differentially heated on adjacent walls filled with TiO₂-water nanofluid, 6th International Conference on Diffusion in Solids and Liquids, Paris, 2010.

* Farsi papers

۱. علی عارف منش، شهریار افخمی ذاکرزاده، شبیه سازی فرآیند انجماد سیال در جریان در کانال به روش حجم کنترل اجزاء محدود، دومین کنفرانس هیدرولیک ایران، تهران- دانشگاه علم و صنعت ایران، ۱۳۷۸.
۲. علی عارف منش، شهریار افخمی ذاکرزاده، شبیه سازی فرآیند انجماد در حال حرکت به روش حجم کنترل – اجزاء محدود ، ششمین کنفرانس دینامیک شاره ها ، تهران، دانشگاه علم و صنعت ایران، ۱۳۷۸.
۳. علی عارف منش، شهریار افخمی ذاکرزاده، شبیه سازی فرآیند انتقال حرارت به همراه تغییر فاز در قطعات با اشکال هندسی پیچیده به روش حجم کنترل – اجزاء محدود ، هشتمین کنفرانس انجمن مهندسان مکانیک ایران ، تهران، دانشگاه صنعتی شریف، ۱۳۷۹.
۴. علی عارف منش، سید محمود ابولحسن علوی، تاثیر موقعیت مرزهای جانبی در شبیه سازی عددی جریان غیر قابل تراکم همراه با انتقال حرارت به روی یک استوانه، چهارمین کنفرانس انجمن هوا فضای ایران، تهران- دانشگاه صنعتی امیرکبیر، ۱۳۸۱.

۵. علی عارف منش، سید محمود ابولحسن علوی، حل اجزاء محدود جریان لایه ای، غیر قابل تراکم و غیر همدما در حالت گذرا از روی چهار لوله با آرایش هم خط، یازدهمین کنفرانس انجمن مهندسان مکانیک ایران، مشهد- دانشگاه فردوسی، ۱۳۸۲.
۶. علی عارف منش، هومن عبدی، روش حجم محدود بدون شبکه : تئوری روش و کاربرد آن برای مسایل پخش و پخش - جابجایی یک بعدی، یازدهمین کنفرانس انجمن مهندسان مکانیک ایران، مشهد- دانشگاه فردوسی، ۱۳۸۲.
۷. علی عارف منش، سید محمود ابولحسن علوی، تحلیل جریان سیال همراه با انتقال حرارت به روی یک دسته لوله با آرایش هم خط، سیزدهمین کنفرانس انجمن مهندسان مکانیک ایران، اصفهان - دانشگاه صنعتی، ۱۳۸۴.
۸. علی عارف منش، نازلی اقتدار شهیدی، قنبر علی شیخ زاده، بررسی عددی جریان نانو سیال در حفره مربعی پرده دار، چهارمین همایش دانشجوئی نانو، کرمانشاه - دانشگاه رازی، ۱۳۸۷.
۹. علی عارف منش، وحید اصفهانیان، فرشاد ترابی، پریسا امیری، مقایسه انواع روشهای مدل سازی ریاضی شبکه باطریهای سرب - اسید، دوازدهمین کنفرانس دینامیک شاره‌ها، مازندران- بابل دانشگاه صنعتی نوشیروانی، ۱۳۸۸.
۱۰. علی عارف منش، وحید اصفهانیان، فرشاد ترابی، پریسا امیری، مدل سازی ریاضی شبکه باتری های سرب - اسید، هفدهمین کنفرانس سالانه (بین المللی) مهندسی مکانیک، دانشگاه تهران، ۱۳۸۸.

c) books

1. S. G. Advani, A. Arefmanesh, Bubble growth and collapse in viscoelastic liquids in transport phenomena in chemical processes In Advances in Transport Processes IX, 1993.