



نام و نام خانوادگی: حامد هاشمی

تاریخ تولد: ۱۳۶۱/۱۲/۱

محل تولد: دره شهر، ایلام

۰۹۱۲۷۰۶۵۶۵۱-(+۲۷) ۷۲۴۷۰۴۱۷۵ ☎

HashemiH@ukzn.ac.za ✉

✓ تحصیلات

۱۳۹۵-۱۳۹۶ فوق دکتری (Postdoctoral) دانشگاه KwaZulu-Natal ، آفریقای جنوبی

موضوع تحقیق: بررسی آزمایشگاهی و مدلسازی تعادل فازي ترکیبات فلوئور دار در فشارهای بالا

استاد راهنما: پرفسور Deresh Ramjugernath

۱۳۹۱-۱۳۹۴ دکتری مهندسی شیمی دانشگاه KwaZulu-Natal ، آفریقای جنوبی

موضوع پایان نامه: بررسی آزمایشگاهی و مدلسازی کاربرد هیدرات مبردها در ذخیره سازی انرژی سرمایشی

اساتید راهنما: پرفسور Deresh Ramjugernath، پرفسور امیر حسین محمدی، پرفسور Paramespri Naidoo

۱۳۸۶-۱۳۸۹ کارشناسی ارشد: مهندسی شیمی، گرایش نفت و گاز دانشگاه صنعتی شیراز، ایران

موضوع پایان نامه: بررسی آزمایشگاهی و مدلسازی شرایط تعادلی تجزیه هیدرات متان در محیط متخلخل در حضور الکل

استاد راهنما: پرفسور جعفر جوانمردی

۱۳۸۱-۱۳۸۶ کارشناسی: مهندسی شیمی، گرایش گاز، دانشگاه صنعتی شریف، تهران، ایران

موضوع پایان نامه: طراحی و بررسی اقتصادی کارخانه تولید شیر سويا

استاد راهنما: پرفسور رامین بزرگمهری

✓ دوره های آموزشی گذرانده شده

- ✓ دوره آموزش طراحی شبکه های گاز رسانی در شرکت گاز استان خراسان رضوی
- ✓ دوره ی کارگاه آموزشی آشنایی با نرم افزار CMG (Computer Modeling Group)، هفتمین همایش ملی دانشجویی مهندسی شیمی ایران، بخش مهندسی شیمی نفت و گاز دانشگاه شیراز.
- ✓ دوره ی کارگاه آموزشی: (Conventional & Deep Offshore Structures, Pipelines and Floating Systems) برگزارکننده: دانشگاه شیراز و شرکت توتال فرانسه. اردیبهشت ۸۹

✓ سابقه کاری

- ۱۳۸۸-۱۳۸۷ حل تمرین درس خواص مایعات و گاز ها دانشگاه صنعتی شیراز
- ۱۳۹۵-۱۳۹۲ محقق (Research Assistant)، دانشگاه KwaZulu-Natal
- ۱۳۹۶-۱۳۹۵ فوق دکتری (Postdoctoral) دانشگاه KwaZulu-Natal
- ۱۳۹۳-۱۳۹۲ حل تمرین درس انتقال جرم پیشرفته، دانشگاه KwaZulu-Natal
- ۱۳۹۴-۱۳۹۳ حل تمرین درس ترمودینامیک I، دانشگاه KwaZulu-Natal
- ۱۳۹۵-۱۳۹۴ حل تمرین درس ترمودینامیک II، دانشگاه KwaZulu-Natal
- تا کنون-۱۳۹۴ همکاری با مجله Journal of Chemical Thermodynamics به عنوان “Reviewer”

✓ مهارت های کامپیوتری:

- مهارت در برنامه نویسی مطلب، و آشنایی کامل با نرم افزارهای Microsoft، Autocad، Hysis، SolidWorks، office، Aspen

✓ علاقه هندی ها

- تحقیق و تدریس در رشته مهندسی شیمی، انجام پروژه های تحقیقاتی و همکاری با صنایع و انجام پروژه های گازی

✓ مقالات چاپ شده در مجلات علمی ISI

- ✓ **Hamed Hashemi**, Saeedeh Babaee, Amir H. Mohammadi, Paramespri Naidoo, Deresh Ramjugernath: *Clathrate Hydrate Dissociation Conditions of Refrigerants R404A, R406A, R408A and R427A: Experimental Measurements and Thermodynamic Modeling*. The Journal of Chemical Thermodynamics, 90:193–198, 2015.
- ✓ Saeedeh Babaee, **Hamed Hashemi**, Amir H. Mohammadi, Paramespri Naidoo,

Deresh Ramjugernath: *Experimental Measurement and Thermodynamic Modeling of Hydrate Phase Equilibrium for Krypton + Tetra-n-Butyl Ammonium Bromide Aqueous Solution*, Journal of Supercritical Fluids, 107, 676–681, 2016.

- ✓ **Hamed Hashemi**, Saeedeh Babaee, Amir H. Mohammadi, Paramespri Naidoo, Deresh Ramjugernath: *Experimental Measurements and Thermodynamic Modeling of Dissociation Conditions of Refrigerant Clathrate Hydrates*. The Journal of Chemical Thermodynamics; 80, 30-40, 2015.
- ✓ **Hamed Hashemi**, Saeedeh Babaee, Amir H. Mohammadi, Paramespri Naidoo, Deresh Ramjugernath: *Experimental study and Modeling of the Kinetics of Refrigerant Hydrate Formation*. The Journal of Chemical Thermodynamics; 82, 47-42, 2015.
- ✓ **Hamed Hashemi**, Saeedeh Babaee, Paramespri Naidoo, Amir H. Mohammadi, Deresh Ramjugernath: *Experimental Measurements and Thermodynamic Modeling of Clathrate Hydrate Dissociation Conditions for Refrigerants R116, R23, and their mixture R508B*. Journal of Chemical & Engineering Data; 59, 3907–3911, 2014.
- ✓ Mehdi Sattari, Arash Kamari, **Hamed Hashemi**, Amir H. Mohammadi, Deresh Ramjugernath: *A group contribution model for prediction of the viscosity with temperature dependency for fluorine-containing ionic liquids*. Journal of Fluorine Chemistry; 186, 19-27. 2016.
- ✓ Mojdeh Zarifi, Jafar Javanmardi, **Hamed Hashemi** Ali Eslamimanesh, , Amir H. Mohammadi: *Experimental study and thermodynamic modelling of methane and mixed C1+C2+C3 clathrate hydrates in the presence of mesoporous silica gel*. Fluid Phase Equilibria; 360, 161-168. 2016.
- ✓ Saeedeh Babaee, **Hamed Hashemi**, Amir H Mohammadi, Paramespri Naidoo, Deresh Ramjugernath: *Experimental Measurements and Thermodynamic Modeling of Hydrate Dissociation Conditions for the Xenon + TBAB + Water System*. Journal of Chemical & Engineering Data; 423, 17-24, 2016.
- ✓ Javad Kondori, **Hamed Hashemi**, Saeedeh Babaee, Jafar Javanmardi, Amir H. Mohammadi, Deresh Ramjugernath: *A Thermodynamic Consistency Test for Experimental Isobaric Data of Wax Solubility in Gaseous Systems*. Fluid Phase Equilibria; 388:182-187, 2015.
- ✓ Saeedeh Babaee, **Hamed Hashemi**, Mohammadi A.H., Paramespri Naidoo, Deresh Ramjugernath: *Kinetic and Thermodynamic Behavior of the CF₄ Clathrate Hydrate*. The Journal of Chemical Thermodynamics; 81, 52-59, 2015.

- ✓ Saeedeh Babaee, **Hamed Hashemi**, Mohammadi A.H., Paramespri Naidoo, Deresh Ramjugernath: *Experimental Measurement and Thermodynamic Modeling of Hydrate Dissociation Conditions for the Argon + TBAB + Water System*. Journal of Chemical & Engineering Data; 59, 3900–3906, 2014.
- ✓ Kaniki Tumba, **Hamed Hashemi**, Paramespri Naidoo, Amir H. Mohammadi, Deresh Ramjugernath: *Phase Equilibria of Clathrate Hydrates of Ethyne + Propene*. Journal of Chemical & Engineering Data; 60, 217–221, 2014.
- ✓ Poorandokht Ilani-Kashkouli, **Hamed Hashemi**, Farhad Gharagheizi, Saeedeh Babaee, Amir H. Mohammadi, Deresh Ramjugernath: *Gas hydrate phase equilibrium in porous media: An assessment test for experimental data*. Fluid Phase Equilibria; 360, 161–168, 2013.
- ✓ Poorandokht Ilani-Kashkouli, Saeedeh Babaee, Farhad Gharagheizi, **Hamed Hashemi**, Amir H. Mohammadi, Deresh Ramjugernath: *An assessment test for phase equilibrium data of water soluble and insoluble clathrate hydrate formers*. Fluid Phase Equilibria; 360, 68–76, 2013.
- ✓ Kaniki Tumba, **Hamed Hashemi**, Paramespri Naidoo, Amir H. Mohammadi, Deresh Ramjugernath: *Dissociation Data and Thermodynamic Modeling of Clathrate Hydrates of Ethene, Ethyne, and Propene*. Journal of Chemical & Engineering Data; 58, 3259–3264, 2013.
- ✓ Saeedeh Babaee, **Hamed Hashemi**, Jafar Javanmardi, Ali Eslamimanesh, Amir H. Mohammadi: *Thermodynamic model for prediction of phase equilibria of clathrate hydrates of hydrogen with different alkanes, alkenes, alkynes, cycloalkanes or cycloalkene*. Fluid Phase Equilibria; 336, 71–78, 2012.
- ✓ **Hamed Hashemi**, Jafar Javanmardi, Mojdeh Zarifi, Ali Eslamimanesh, Amir H. Mohammadi: *Experimental study and thermodynamic modelling of methane clathrate hydrate dissociation conditions in silica gel porous media in the presence of methanol aqueous solution*. The Journal of Chemical Thermodynamics; 49, 7–13, 2012.
- ✓ Amir H. Mohammadi, Ali Eslamimanesh, Dominique Richon, Farhad Gharagheizi, Mohammad Yazdizadeh, Jafar Javanmardi, **Hamed Hashemi**, Mojdeh Zarifi, Saeedeh Babaee: *Gas Hydrate Phase Equilibrium in Porous Media: Mathematical Modeling and Correlation*. Industrial & Engineering Chemistry Research, 51, 1062–1072, 2012.

✓ فصل های کتاب چاپ شده

- ✓ Ilani-Kashkouli P., Babaee S., Gharagheizi F., **Hashemi H.**, Mohammadi A.H., Ramjugernath D.: Evaluation of the Experimental data for Gas Solubility in Liquid Water in Equilibrium with the Gas Hydrates.. *Advances in Chemistry Research (Volume 24)*., Edited by James C. Taylor, 03/2015; Nova Science Publishers, Inc., NY, USA., ISBN: 978-1-63463-846-3
- ✓ Babaee S., **Hashemi H.**, Kondori J., Javanmardi J., Mohammadi A.H., Ramjugernath D.: A Thermodynamic Consistency Test for Experimental Data of Salt Deposition in Saline Water.. *Advances in Chemistry Research (Volume 25)*, 01/2014; Nova Science Publishers, Inc., NY, USA.

✓ مقالات ارائه شده در کنفرانس ها

- ✓ **H. Hashemi**, S. Babaee, A. H. Mohammadi, P. Naidoo, D. Ramjugernath: Application of the Clathrate Hydrate of Fluorinated carbons in Cold Storage Systems. *The Fluoro-Chemical Expansion Initiative Conference*, Cape Town, South Africa; 02/2016.
- ✓ S. Babaee, H. Hashemi, A.H. Mohammadi, P. Naidoo, D. Ramjugernath: Hydrate Phase Equilibrium Studies for Ar/ Kr/ Xe + TBAB Aqueous Solution. *The Fluoro-Chemical Expansion Initiative Conference*, Cape Town, South Africa; 02/2016.
- ✓ **H. Hashemi**, S. Babaee, K. Tumba, A.H. Mohammadi, P. Naidoo, D. Ramjugernath: *Experimental Study and Modeling of the Kinetics of Hydrate Formation of Acetylene, Ethylene, Propane and Propylene in the Presence and Absence of SDS*.. The 6th International Chemical and Environmental Engineering Conference (ICEEC-2015), Kuala Lumpur, Malaysia; 12/2015.
- ✓ S. Babaee, **H. Hashemi**, A.H. Mohammadi, P. Naidoo, D. Ramjugernath: *Kinetic Behavior of Argon Hydrate in the presence of TBAB and SDS Aqueous Solutions*. The 6th International Chemical and Environmental Engineering Conference (ICEEC-2015), Kuala Lumpur, Malaysia; 12/2015.
- ✓ **H. Hashemi**, J. Kondori, S. Babaee, J. Javanmardi, A.H. Mohammadi, D. Ramjugernath: *A Thermodynamic Consistency Test for Experimental Isobaric Wax Solubility Data in Gaseous Systems*.. The International Conference on Chemical Thermodynamics (ICCT), Durban, South Africa; 07/2014.

- ✓ **H. Hashemi**, S. Babaee, A.H. Mohammadi, P. Naidoo, D. Ramjugernath: Gas hydrates application in Air- Conditioning systems: Experimental study and modelling, The International Conference on Chemical Thermodynamics (ICCT), Durban, South Africa; 07/2014.
- ✓ **H. Hashemi** ; Babaee, S. ; Naidoo, P. ; Mohammadi, A. H. ; Ramjugernath, Measurement and Modeling of Dissociation Conditions for Refrigerant Hydrates, *ICCT SAChE 2014 Conference, 27 July to 1 August*, Durban South Africa.
- ✓ **H. Hashemi**, S. Babaee, K. Tumba, A.H. Mohammadi, P. Naidoo, D. Ramjugernath: Experimental Measurements and Thermodynamic Modeling of Refrigerant Hydrates Dissociation Conditions.. *The International Conference on Chemical Thermodynamics (ICCT), Durban, South Africa; 07/2014.*
- ✓ S. Babaee, **H. Hashemi**, A.H. Mohammadi, P. Naidoo, D. Ramjugernath: *Phase Equilibria of Semi clathrate Hydrates of Ar + Tetra-n-butylammonium Bromide Aqueous Solution..* The International Conference on Chemical Thermodynamics (ICCT), Durban, South Africa; 07/2014.
- ✓ **H. Hashemi**, S. Babaee, A.H. Mohammadi, P. Naidoo, D. Ramjugernath: *Gas hydrates application in Air-Conditioning systems: Experimental study and modeling..* The International Conference on Chemical Thermodynamics (ICCT), Durban, South Africa, 27 July – 1 August 2014.; 01/2014.
- ✓ S. Babaee, **H. Hashemi** , J. Javanmardi, A. Eslamimanesh, A.H. Mohammadi : *Prediction of hydrogen sH hydrate phase boundary in the presence of alkanes, alkenes, alkynes and cycloalkanes promoters..* 25th European Symposium on Applied Thermodynamics (ESAT), Saint-Petersburg, Russia; 01/2011.
- ✓ Babaee, S., **Hashemi, H.**, and Javanmardi, J., "Thermodynamic Modeling of Equilibrium Conditions of Structure H Clathrate Hydrates of Hydrogen in the Presence of Hydrocarbon Promoters", *the First Iranian Gas Hydrate Congress, Sharif University*, 18-19 May, 2011, Tehran, Iran.
- ✓ Javanmardi, J., **Hashemi, H.**, Babaee, S., and sabzi, s., "Thermodynamic modeling of hydrogen and methane H-structure hydrate phase equilibria in the presence of methylcyclohexane promoter", *13th International Chemical Engineering Congress of*

Kermanshah, 25-28 October, 2010, Kermanshah, Iran

- ✓ **Hashemi, H.**, Reshadi, P., Babaei, S., and Sabzi, F, "Phase Equilibria of Hydrocarbon-Methanol Systems from Equation of State Excess Gibbs Energy (EoS- G^E)", the 13th Iranian Physical Chemistry Seminar, 12 April, 2010, Shiraz, Iran.