

## دکتر احمد رضا بهرامیان، دانشیار مهندسی پلیمر

متولد ۱۳۵۴ هـ ش

کارشناسی مهندسی شیمی-پلیمر، دانشگاه صنعتی اصفهان، ایران، ۱۳۷۶

کارشناسی ارشد مهندسی پلیمر، دانشگاه تربیت مدرس، ایران، ۱۳۷۹

دکتری مهندسی پلیمر، دانشگاه تربیت مدرس، ایران، ۱۳۸۶

### ● عنوان رساله دکتری

- ارزیابی و تحلیل پارامترهای موثر بر فداشوندگی نانوکامپوزیت بر پایه پلیمر گرماستخ و خاک رس

Evaluation & Analysis of the Effective Parameters on Ablation of Nanocomposite Based on Thermoset Polymer & Clay

### ● زمینه‌های تحقیقاتی:

- سپرها و عایقهای حرارتی بر پایه کامپوزیتها و نانوکامپوزیتهای پلیمری

- اسلوب تخریب حرارتی پلیمرها

- مدلسازی انتقال حرارت در سامانه‌های پلیمری

### ● مهمترین طرحهای انجام شده از نظر صنعتی (نام پژوهه و نام صنعت یا مرکز تحقیقاتی)

- ۱- همکار اصلی در : طراحی و ساخت جدآکننده‌های لرزه‌ای کامپوزیتی تقویت شده با الیاف (مشترک با ایران یاسل تایر و رابر)
  - ۱ - همکار اصلی در : طراحی و ساخت فنر شمشی کامپوزیتی خودرو (طرح ملی پژوهشی)
  - ۲ - همکار اصلی در : تدوین دانش فنی تولید و استفاده از پلیمرهای هوشمند (به سفارش شرکت پایین‌دستی پتروشیمی وزارت صنایع)
  - ۳ - همکار اصلی در : طراحی و ساخت سپرهای حرارتی نانوکامپوزیتی (به سفارش وزارت دفاع)
  - ۴ - طراحی و ساخت آبیند مکانیکی سرامیکی بر پایه سیالون ، مهرداد کوکبی-احمد رضا بهرامیان، (شرکت پخش و پالایش فراورده‌های نفتی ایران، ۱۳۸۸).
  - ۵ - طراحی و ساخت سامانه نانو کامپوزیتی سرامیکی بسیار مقاوم به شوک حرارتی، مهرداد کوکبی-احمد رضا بهرامیان، (به سفارش وزارت دفاع، ۹۰-۸۹)
  - ۶ - بکارگیری ظرفیت‌های علمی و فنی در حوزه فعالیت هیئت مشترک مواد آلی-لاکها، احمد رضا بهرامیان، (به صنعت بومی سازی، وزارت دفاع، ۹۱-۹۰)
  - ۷ - انتخاب ترکیب بهینه برای سامانه کامپوزیتی کربن-سرامیک در تولید ریسک با قطر ۲۰ سانتیمتر، شرکت صنایع هواپیما سازی ایران (هسا)، مهرداد کوکبی، احمد رضا بهرامیان، بهمن ۱۳۸۹ تا بهمن ۱۳۹۱.
  - ۸ - پایش جهانی و داخلی عایق‌های پیشرانه‌های جامد، بهمن ۱۳۹۲، سازمان صنایع دفاع.
  - ۹ - بکارگیری ظرفیت‌های علمی و فنی در حوزه فعالیت هیئت مشترک مواد آلی-لاکها، زمستان ۱۳۹۰، سازمان صنایع دفاع.

## ● مقالات منتشر شده

### الف- همایش های ملی و بین المللی

۱ - بهرامیان احمد رضا، کوکبی مهرداد، طراحی و ساخت جداکننده های کامپوزیتی بسیار مقاوم در برابر زلزله و مقایسه

جداکننده های لرزه ای الاستومری تقویت شده با الیاف و فولاد، سومین همایش ملی لاستیک، شیراز، اسفند ۱۳۷۸.

(مقاله برتر همایش)

۲ - بهرامیان احمد رضا، مدل تحلیلی پسماند برای جداکننده های الاستومری تقویت شده با الیاف بسیار

مقاوم در برابر زلزله، پنجمین کنگره ملی و چهارمین کنگره بین المللی مهندسی شیمی، شیراز، اردیبهشت ۱۳۷۹.

3. A.R. Bahramian, M. Kokabi, *Theoretical Comparison of Properties of Steel Plates and Fiber Reinforced Elastomeric Seismic Isolators*, Fifth Seminar on Polymer Science and Technology, Polymer Dept, Amirkabir University, Tehran, September, 2000.

۴ - بهرامیان احمد رضا، کوکبی مهرداد، استفاده از روش تاگوچی در طراحی آمیزه الاستومری بهینه برای جداکننده های لرزه ای، چهارمین همایش ملی لاستیک، یزد، اسفند ۱۳۷۹.

۵ - بهرامیان احمد رضا، کوکبی مهرداد، بررسی میرایش تنش در جداکننده های الاستومری تقویت شده با الیاف با استفاده از نظریه کلاسیک چند لایه ها، ششمین کنگره مهندسی شیمی ایران، دانشگاه صنعتی اصفهان، اردیبهشت ۱۳۸۰.

6. A.R. Bahramian, M. Kokabi, *High-Temperature Degradation of Phenolic Insulator*, 6<sup>th</sup> Iranian Seminar on Polymer Science and Technology (ISPST 2003), 12-15 May 2003, Tehran, Iran.

۷ - بهرامیان احمد رضا، بهشتی محمدحسین، شبیه سازی فرآیند تخریب عایق های فداشونده ، دومین کنفرانس علمی کاربردی صنایع هوا فضا، دی ماه ۱۳۸۳.

۸ - بهرامیان احمد رضا، کوکبی مهرداد، بررسی رفتار گرمایی- مکانیکی مواد و سازه های کامپوزیتی در درجه حرارت های بالا، نهمین کنگره مهندسی شیمی ایران، دانشگاه علم و صنعت ایران، آذر ۱۳۸۳.

9. A.R. Bahramian, M. Kokabi, M.H. Beheshty, M.H.N. Famili, *Comparison of Thermal Degradation of a Phenolic Matrix Composite in Air and Inert Gas*, The 4<sup>th</sup> International and 7<sup>th</sup> National Seminar on Polymer Science and Technology, Tehran, Iran, September 27-29, 2005. (مقاله برتر سمینار)

10. A.R. Bahramian, M. Kokabi, M.H.N. Famili, M.H. Beheshty, *Phase Changes of Thermoset Polymer Matrix Composite under High Temperature*, The 4<sup>th</sup> International and 7<sup>th</sup> National Seminar on Polymer Science and Technology, Tehran, Iran, September 27-29, 2005.

11. A.R. Bahramian, M. Kokabi, M.H.N. Famili, M.H. Beheshty, *Ablating Behaviour of a Thermoset Matrix Composite; Theoretical Modeling and Experimental Testing*, The 4<sup>th</sup> International and 7<sup>th</sup> National Seminar on Polymer Science and Technology, Tehran, Iran, September 27-29, 2005.

12. A.R. Bahramian, M. Kokabi, M.H.N. Famili, M.H. Beheshty, *Thermal degradation process of a char forming phenolic matrix composite*, 10<sup>th</sup> Iranian Chemical Engineering Congress, Sistan & Baluchestan University, 15-17 November, 2005.

13. A.R. Bahramian, M. Kokabi, *Intercalation and preparation of kaolinite layered silicate nanocrystal*, 1<sup>th</sup> International Congress of Nanoscience and Nanotechnology, Tehran, Iran, 2006.

14. A.R. Bahramian, M. Kokabi, M.H.N. Famili, M.H. Beheshty, *Thermal conduction mechanism of the high performance layered silicate resol type phenolic resin nanocomposite*, The 11<sup>th</sup> Iranian Chemical Engineering Congress, 28-30 November 2006 – Tehran, Iran.

15. A.R. Bahramian, M. Kokabi, M.H.N. Famili, *Inverse solution analysis of ablative nanocomposite heat shield*, 1<sup>st</sup> Aerospace Structures & Separation Systems Symposium, Aerospace Industrial Organization, Tehran, Iran, Dec 2006.

(مقاله برتر همایش).

16. A.R. Bahramian, M. Kokabi, M.H.N. Famili, M.H. Beheshty, *Ablation mechanism of the high performance layered silicate resol type phenolic resin nanocomposite*, *The China International Conference on High-Performance Ceramics (CICC-5)*, 2007.
17. A.R. Bahramian, M. Kokabi, M.H.N. Famili, M.H. Beheshty, *Thermal stability of phenolic resin layered silicate nanocomposites*, *The China International Conference on High-Performance Ceramics (CICC-5)*, 2007.
- ۱۸ - بهرامیان احمد رضا، کوکبی مهرداد، ارزیابی و تحلیل پارامترهای موثر بر فداشوندگی نانوکامپوزیت بر پایه پلیمر گرماسخت و خاک رس، دومین همایش دانشجویی فناوری نانو-دانشگاه کاشان، شهریور ۱۳۸۶.
19. A.R. Bahramian, M. Kokabi, M.H.N. Famili, M.H. Beheshty, *Resol/Kaolinite nanocomposite as an effective heat shield*, *7<sup>th</sup> Iranian Seminar on Polymer Science and Technology (ISPST 2007)*, 23 October 2007, Tehran, Iran.
20. A.R. Bahramian, M. Kokabi, M.H.N. Famili, M.H. Beheshty, *Synthesis and Characterisation of Kaolinite layered silicate Nanocomposite*, *7<sup>th</sup> Iranian Seminar on Polymer Science and Technology (ISPST 2007)*, 23 October 2007, Tehran, Iran.
21. A.R. Bahramian, M. Kokabi, M.H.N. Famili, M.H. Beheshty, *Thermal stability of phenolic resin/montmorillonite nanocomposite*, *7<sup>th</sup> Iranian Seminar on Polymer Science and Technology (ISPST 2007)*, 23 October 2007, Tehran, Iran.
22. A.R. Bahramian, M. Kokabi, M.H.N. Famili, M.H. Beheshty, *Ablative performance of resol/ kaolinite nanocomposite*, *The 5<sup>th</sup> international congress on chemical engineering (IChEC 2008)*, 2-5 January 2008, Kish Island, I. R. Iran.
23. A.R. Bahramian, M. Kokabi, M.H.N. Famili, M.H. Beheshty, *Flammability property of kaolinite layered silicate nanocomposite*, *The 5<sup>th</sup> international congress on chemical engineering (IChEC 2008)*, 2-5 January 2008, Kish Island, I. R. Iran.
24. A.R. Bahramian, M. Kokabi, *A curing kinetic model of montmorillonite layered silicate nanocomposite*, *The 5<sup>th</sup> international congress on chemical engineering (IChEC 2008)*, 2-5 January 2008, Kish Island, I. R. Iran.
25. A.R. Bahramian, M. Kokabi, *Thermal diffusivity mechanism of the high performance polymer layered silicate nanocomposite heat shield*, *18<sup>th</sup> European conference on thermophysical properties*, Pau, France, 31 Aug-4Sep. 2008.
26. A.R. Bahramian, M. Kokabi, *Thermal Degradation Kinetics of Resol Type Phenolic Resin/ Layered Silicate Nanocomposite*, *The 5<sup>th</sup> international and 7<sup>th</sup> China-Japan joint symposium on calorimetry and thermal analysis & exhibition*, Dalian, China, May 18-21, 2008.
27. A. R. Bahramian, M. Kokabi, *SiAlON Synthesis from Kaolinite/Carbon Black Nanopowder*, 2th International Congress of Nanoscience and Nanotechnology, University of Tabriz, Tabriz, Iran, 2008.
28. Azin Paydayesh, Mehrdad Kokabi, Ahmad Reza Bahramian, *Purification and Surface Modification of Layered Silicate Kaolinite as Potential Nanofiller*, 2th International Congress of Nanoscience and Nanotechnology, University of Tabriz, Tabriz, Iran, 2008.
29. M.Mokhtari, M. Kokabi, A. Bahramian, Study the Effect of Epoxide Natural Rubber on Morphology and Mechanical Properties of Natural Rubber / Organoclay Nanocomposite Systems, 2th International Congress of Nanoscience and Nanotechnology, University of Tabriz, Tabriz, Iran, 2008.
- ۳۰- احمد امیرشقاقی، مهرداد کوکبی، فرزانه عربپور، احمد رضا بهرامیان، تلفیق فرایندهای قالب ریزی ژل و پرس ایزوفاستاتیک سرد در شکل دهی دیرگذازها، اولین همایش ملی دیرگذاز، ۲۵-۲۶ فروردین ۱۳۸۸، پژوهشگاه مواد و انرژی.
- ۳۱- احمد رضا بهرامیان، مهرداد کوکبی، احمد امیرشقاقی، فرزانه عربپور، سنتز دیرگذاز بتا سیالون به روش احیای کائولینیت، اولین همایش ملی دیرگذاز، ۱۳۸۸-۲۵ فروردین ۱۳۸۸، پژوهشگاه مواد و انرژی.
- ۳۲- فرزانه عربپور، مهرداد کوکبی، احمد امیرشقاقی، احمد رضا بهرامیان، شکل دهی دیرگذاز آلومینا با استفاده از روش قالب ریزی ژل، اولین همایش ملی دیرگذاز، ۲۵-۲۶ فروردین ۱۳۸۸، پژوهشگاه مواد و انرژی.
33. F. Pashaei Soorbaghi, Z. Sharif, A. R. Bahramian, M Kokabi, Corrosion Resistance of Ceramic Articles Fabricated From  $\beta$ -SiAlON Nanopowder, *3<sup>rd</sup> Conference on Nanostructures (NS2010)*, March 10-12, 2010, Kish Island, I. R. Iran.
34. M. Sirousazar, M. Kokabi, Z. M. Hassan, A. R. Bahramian, Dehydration Kinetics and Mechanism of Polyvinyl Alcohol Nanocomposite Hydrogels Containing Hydrophilic Na-Montmorillonite Nanoclay, *3<sup>rd</sup> Conference on Nanostructures (NS2010)*, March 10-12, 2010, Kish Island, I. R. Iran.
35. Amirshaghghi A., Kokabi M., Arabpour F., Bahramian A.R., (2009), "Investigation of Idle Time Variations in

- Presence of Different Metal Cations in Gelcasting Process of Ceramic Powder via UV-visible Absorption Method", China International Conference on High -Performance Ceramics, August, Harbin, China.
36. Sorousazar M., Kokabi M., Hassan Z.M., Bahramian A.H., (2009), Swelling behaviour of nanocomposite hydrogels based on polyvinyl alcohol and kaolinite nanoclay, X International Conference on Nanostructured Materials, Rome, Italy, September 13-17.
37. Sorousazar M., Kokabi M., Hassan Z.M., Bahramian A.H., (2009), The effect of Na-MMT on the static and dynamic mechanical properties of PVA nanocomposite hydrogels, X International Conference on Nanostructured Materials, Rome, Italy, September 13-17.
38. Sorousazar M., Kokabi M., Hassan Z.M., Bahramian A.H., (2010), Network Properties of Poly (vinyl alcohol)/Na-Montmorillonite Nanoporous Nanocomposite Hydrogels (Double-Nano Hydrogels), NANOCON 2010, Olomouc, Czech Republic, October 12-14.
39. Sorousazar M., Kokabi M., Hassan Z.M., Bahramian A.H., (2010), Freeze-Thawed PVA/Kaolinite Nanocomposite Hydrogels: Preparation, Characterization and Mechanical Properties, NANOCON 2010, Olomouc, Czech Republic, October 12-14.
40. Arabpour F., Kokabi M., Bahramian A.R., (2010), "The Effect of SiAlON Nanopowder on the Gelation of Acrylamide/ Methylene bis Acrylamide System, International Congress on Nanoscience and Nanotechnology (ICNN2010), Shiraz, I.R. Iran, November 9-11.
41. Sorousazar M., Kokabi M., Hassan Z.M., Bahramian A.H., (2010), Double-nano Hydrogels: Nanoporous Nanocomposite Hydrogels, International Congress on Nanoscience and Nanotechnology (ICNN2010), Shiraz, I.R. Iran, November 9-11.
42. Sorousazar M., Kokabi M., Hassan Z.M., Bahramian A.H., (2010), Preparation and Characterization of Nanocomposite Hydrogels Based on Polyvinyl Alcohol and Montmorillonite, International Congress on Nanoscience and Nanotechnology (ICNN2010), Shiraz, I.R. Iran, November 9-11.
43. Paydayesh A., Kokabi M., Bahramian A.R., (2010), Ablation Modeling of Highly Filled Nanocomposites Heat shields, International Congress on Nanoscience and Nanotechnology (ICNN2010), Shiraz, I.R. Iran, November 9-11.
44. Paydayesh A., Kokabi M., Bahramian A.R., (2010), The Ablation of Highly Filled Polymeric Nanocomposites at high Temperatures International Congress on Nanoscience and Nanotechnology (ICNN2010), Shiraz, I.R. Iran, November 9-11.
45. Bahramian A.R, Kokabi M., (2010), Carbonitriding Synthesis of Beta-Sialon Nanopowders From Polymer/Clay Precursor, International Congress on Nanoscience and Nanotechnology (ICNN2010), Shiraz, I.R. Iran, November 9-11.
46. Sabagh S., Bahramian A.R., Kokabi M., (2010), Investigation Of Nanocomposite Toughness Based on Epoxy Resin and Sialon Nanopowder, International Congress on Nanoscience and Nanotechnology (ICNN2010), Shiraz, I.R. Iran, November 9-11.
47. F. Arabgol, M. Kokabi A.R Bahramian, A New Method for Prediction the Temperature-Dependent Thermo-Physical Properties of Elastomeric Composite in High Temperature, The 2<sup>th</sup> International Conference on Composites: Characterization, Fabrication and Application (CCFA-2) Dec. 27-30, 2010, Kish Island, Iran.
48. Paydayesh A., Kokabi M., Bahramian A.R., (2009), Intercalation of DMSO into Kaolinite; Comparison of Slow and Fast Methods, XIV International Clay Conference- Castellaneta Marina- Italy, June 14-20.
49. Bahramian A.R, Kokabi M., (2011), Combustion Behavior of Polymer/Clay Nanocomposite Heat Shield, The 10<sup>th</sup> Conference of Iranian Aerospace Society, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran.
50. Sabagh S., Bahramian A.R., Kokabi M., (2010), Mechanical Properties of Nanocomposites Based on Epoxy Rezin and SiAlON Nanopowder, The 13<sup>th</sup> Iranian National Chemical Engineering Congress & 1<sup>st</sup> International Regional Chemical and Petroleum Engineering Conference (IChEC13), 25-28 October, Kermanshah, I. R, Iran.
51. M. Sorousazar, M. Kokabi, Z. M. Hassan, A. R. Bahramian, (2010), Highly Filled Polyvinyl Alcohol/Kaolinite Composite Hydrogels: Swelling and Dehydration Kinetics, The 13<sup>th</sup> Iranian National Chemical Engineering Congress & 1<sup>st</sup> International Regional Chemical and Petroleum Engineering Conference (IChEC13), 25-28 October, Kermanshah, I. R, Iran.
52. Mohammad Sorousazar, Mehrdad Kokabi, Zuhair Muhammad Hassan, Ahmad-Reza Bahramian, PVA/Kaolinite Nanocomposite Hydrogels: Preparation Method and Characterization, International Conference on Manufacturing Science and Technology (ICMST 2010), Kuala Lumpur, Malaysia, November 26-28, 2010.
53. F. Arabgol, M. Kokabi A.R Bahramian, A perturbation technique to solve ablation problems of polymer composites, First International Conference on Composites and Nanocomposites (ICNC-2011), January 7-9, Kottayam, India.

54. Sabagh S., Bahramian A.R., Kokabi M, Influence of SiAlON nanoparticles content on the performance of polymer nanocomposites, First International Conference on Composites and Nanocomposites (ICNC-2011), January 7-9, Kottayam, India.
55. Sabagh S., Bahramian A.R., Kokabi M., Improvement of Mechanical and Chemical Properties of Epoxy Coating for Natural Gas Pipeline by SiAlON Nanopowders, The 7 th International Chemical Engineering Congress & Exhibitions (IChEC 2011), Kish, Iran, 21-24 November, 2011.
60. Mozaffar Mokhtari Motameni, Mehrdad Kokabi, Ahmad Reza Bahramian, The Effect of Shear Strain Amplitude and Loading Cycle on the Horizontal Characteristics of Fiber Reinforced Nanocomposites Elastomeric Seismic Isolators, PPS 2011, November 15-17, 2011 Kish Island, Iran.
61. Azin Paydayesh, Mehrdad Kokabi, Ahmad Reza Bahramian, Toughening Mechanism of Polymer/Layered Silicate Nanocomposites, PPS 2011, November 15-17, 2011 Kish Island, Iran.
62. Azin Paydayesh, Mehrdad Kokabi, Ahmad Reza Bahramian, Effect of Clay Loading on Mechanical Properties of Highly Filled Nanocomposites, PPS 2011, November 15-17, 2011 Kish Island, Iran.
63. Sabagh S., Bahramian A.R., Kokabi M., Quantitation of the Reinforcement Effect of SiAlON Nanoparticles on the Tribological and Corrosion Resistance of Epoxy Coating, PPS 2011, November 15-17, 2011 Kish Island, Iran.
64. Sabagh S., Bahramian A.R., Kokabi M., Chemical Resistance & Mechanical Properties of Polymer-Ceramic Nanocomposite Coatings, 3<sup>rd</sup> Iranian Pipe & Pipeline Conference, 2011, May 24-25, Razi Intl. Tehran, Iran.
65. Sabagh S., Bahramian A.R., Kokabi M., Chemical Resistance & Mechanical Properties of Polymer-Ceramic Nanocomposite Coatings, 3<sup>rd</sup> Iranian Pipe & Pipeline Conference, 2011, May 24-25, Razi Intl. Tehran, Iran.
66. H.Gilani, F.P.Soorbaghi, M.Kokabi, A.R.Bahramian, Sol-gel derived silica/clay composite aerogel: kinetic study, 4<sup>th</sup> International conference on nanostructures (ICN4) 12-14 March, 2012, Kish Island, I.R.Iran.
67. Amir Majid Kadkhodaie, Ahmad Reza Bahramian, Mohammad Hossein Navid Famili, Comparing super critical and chemical foaming of polymethacrylimide (PMI), ISPST2012, Amirkabir University of Technology, Tehran, Iran, 21-25 October 2012.
68. Amir Majid Kadkhodaie, Ahmad Reza Bahramian, Mohammad Hossein Navid Famili, Investigation of the changes of mechanical properties of polymethacrylimide (PMI) with density, ISPST2012, Amirkabir University of Technology, Tehran, Iran, 21-25 October 2012.
69. Iman Naseri, Ali Kazemi, Ahmad Reza Bahramian, Mehdi razzaghi Kashani, Kinetic Study of a Phenolic Resin Curing Process: A Model-free Kinetic Approach, ISPST2012, Amirkabir University of Technology, Tehran, Iran, 21-25 October 2012.
70. Iman Naseri, Ali Kazemi, Ahmad Reza Bahramian, Mehdi razzaghi Kashani, A Novel Method for Preparation of Nanostructured Phenolic Foam Using High Temperature Sol-Gel Polymerization, ISPST2012, Amirkabir University of Technology, Tehran, Iran, 21-25 October 2012.
71. Ali Kazemi, Iman Naseri, Ahmad Reza Bahramian, Preparation of Novolac- based Carbon Foam Filled with Phase Change Materials For Thermal Protection Systems, ISPST2012, Amirkabir University of Technology, Tehran, Iran, 21-25 October 2012.
72. Fatemeh Arabgol, Mehrdad Kokabi, Ahmad Reza Bahramian, High Performance Ablative Rubber Nanocomposite Heat Shield Based on NBR, ISPST2012, Amirkabir University of Technology, Tehran, Iran, 21-25 October 2012.
73. F. Pashaei Soorbaghi, H. Gilani, M. Kokabi, Ahmad Reza Bahramian, Nanocomposite Aerogel based on Silica Inorganic Polymer: Preparation and Properties, ISPST2012, Amirkabir University of Technology, Tehran, Iran, 21-25 October 2012.
74. Fateme Pashaei Soorbaghi, Ahmad Reza Bahramian, Mehrdad Kokabi, Thermal Stability of Phenolic Resin Layered Silicate Nanocomposites, ISPST2012, Amirkabir University of Technology, Tehran, Iran, 21-25 October 2012.
- 75- علی کاظمی، ایمان ناصری، احمد رضا بهرامیان، عایق حرارتی ایروژل های کربنی پر شده با مواد تغییر فازی، نخستین همایش ملی عایق، 5 و 6 دی 1391، پژوهشگاه پلیمر و پتروشیمی ایران.
76. Arabgol F., Kokabi M., Bahramian A .R., (2013), The Effect of Nano-silica on the Ablation and Mechanical Behavior of NBR Based Heat Insulator, March. 3-7, Sorrento, Italy.
77. فاطمه پاشایی، مهرداد کوکبی، احمد رضا بهرامیان، ( 1392 )، ساخت ایروژل نانو کامپوزیتی سیلیکا/نانورس ، اولین همایش ملی و کارگاه های تخصصی علوم و فناوری نانو، 26-27 اردیبهشت، دانشگاه تربیت مدرس.

78. قدمعلی کریمی خوزانی، مهرداد کوکبی، احمد رضا بهرامیان، (1392)، تراوایی گاز<sub>2</sub>N در نانو کامپوزیت اپوکسی نانو آلومینی اصفهه ای، اولین همایش ملی و کارگاه های تخصصی علوم و فناوری نانو، 26-27 اردیبهشت، دانشگاه تربیت مدرس.

79. وهاب الدين گودرزی، مهرداد کوکبی، احمد رضا بهرامیان، مهدی رزاقی کاشانی، (1392)، اثر آرایش الیاف کوتاه پیزو الکتروپل سرامیکی بر خواص الکترو مکانیکی نانو کامپوزیت پلیمری، اولین همایش ملی و کارگاه های تخصصی علوم و فناوری نانو، 26-27 اردیبهشت، دانشگاه تربیت مدرس.

80. Zahra Talebi Mazraeh – shahi, Ahmad Mosavi Shoshtari, Ahmad Reza Bahramian M,ajid Abdouss, Preparation and characterization of PET nonwoven/silica aerogel composite for thermal insulation, UFGNSM, 2013, Tehran University.

81- ایمان ناصری، علی کاظمی، احمد رضا بهرامیان، مهدی رزاقی کاشانی، بررسی عملکرد ایروژل کربنی به عنوان عایق حرارتی دما بالا، نخستین همایش ملی عایق با رویکردی بر بهینه سازی مصرف انرژی، 5 و 6 دی ماه 91، پژوهشگاه پلیمر و پتروشیمی ایران، تهران.

82- ایمان ناصری، علی کاظمی، احمد رضا بهرامیان، مهدی رزاقی کاشانی، بررسی اثر زمان پلیمریزاسیون و نوع حلال بر رفتار جمع شدگی ایروژل های نووالاک ، نخستین همایش ملی عایق با رویکردی بر بهینه سازی مصرف انرژی، 5 و 6 دی ماه 91، پژوهشگاه پلیمر و پتروشیمی ایران، تهران.

83- علی کاظمی، ایمان ناصری، احمد رضا بهرامیان، دستگاه اندازه گیری هدایت حرارتی نمونه های کوچک با هدایت حرارتی بسیار کم، نخستین همایش ملی عایق با رویکردی بر بهینه سازی مصرف انرژی، 5 و 6 دی ماه 91، پژوهشگاه پلیمر و پتروشیمی ایران، تهران.

84- علی کاظمی، ایمان ناصری، احمد رضا بهرامیان، عایق حرارتی ایروژل های کربنی پر شده با مواد تغییر فازی ، نخستین همایش ملی عایق با رویکردی بر بهینه سازی مصرف انرژی، 5 و 6 دی ماه 91، پژوهشگاه پلیمر و پتروشیمی ایران، تهران.

85- علی کاظمی، ایمان ناصری، احمد رضا بهرامیان، بررسی اثر مواد تغییر فاز دهنده بر خواص حرارتی اروژل های کربنی نانوساختار، اولین همایش ملی و کارگاه های تخصصی علوم و فناوری نانو 26 الی 27 اردیبهشت 1392 .

86- ایمان ناصری، علی کاظمی، احمد رضا بهرامیان، مهدی رزاقی کاشانی، بهینه سازی پارامترهای فرآیندی موثر بر رفتار جمع شدگی ایروژل های نووالاک، دومین همایش ملی کاربردهای شیمی در فناوریهای نوین. دانشگاه تربیت مدرس، 1392

87- رضا اخلاقی آستانه، احمد رضا بهرامیان، سید مصطفی حسینی، اثر نانوذرات گرافیت بر رفتار حرارتی نانوکامپوزیت های فنولی تقویت شده با الیاف کوتاه کربن، پانزدهمین همایش دانش آموختگان فناوری نانو، 4 و 5 اردیبهشت 1393 .

88- مینا نصیری، احمد رضا بهرامیان، بررسی خواص حرارتی ایروژل های فنولیک پر شده با درصد های بسیار بالای مواد تغییر فازی، چهارمین کنفرانس بین المللی رویکردهای نوین در نگهداری انرژی، دانشگاه تهران، 29 بهمن 1393 .

89.Ahmad Reza Bahramian, Neelkanth Nirmalkar, Andrea D'Angio, Prabhu Ramanujam and Jon Binner, Modelling and Experimental Validation of the Ablation of C<sub>r</sub>HfB<sub>2</sub> Composites Via Oxyacetylene Torch Testing, 14<sup>th</sup> international conference European ceramic society, 21-25June 2015, Toledo, Spana.

90- نفیسه سادات غفوریان، محمدمهدی سراجی، احمد رضا بهرامیان، بررسی اثر خاکستر شلتوك برنج بر ساختار و پایداری حرارتی اروژل نووالاک، دومین همایش ملی و کارگاه های تخصصی علوم و فناوری نانو، دانشگاه خوارزمی، 1394 .

91.H. R. Hadizadeh Rarisi, M. Razzaghi, A.R.Bahramian, M.Razzaghi Kashani, Cellulose cork/phenolic aerogel nanocomposites as a lightweight thermal insulator, 5<sup>th</sup> international biennial conference on ultrafine grained and nanostructured materials, UFGNM15, 2015.

92. M. Razzaghi, H. R. Hadizadeh Rarisi, A.R.Bahramian, Improvement of polyester blanket thermal insulator properties using phenolic aerogel, 5<sup>th</sup> international biennial conference on ultrafine grained and nanostructured materials, UFGNM15, 2015.

93. Z. Talebi Mazraeh-shahi, A. Mousavi Shoshtari, A.R.Bahramian, A new approach for synthesizing the hybrid silica aerogels, 5<sup>th</sup> international biennial conference on ultrafine grained and nanostructured materials, UFGNM15, 2015.

94. Z. Talebi Mazraeh-shahi, A. Mousavi Shoshtari, A.R.Bahramian, A new method for measuring the thermal insulation properties of fibrous silica aerogel composite, 5<sup>th</sup> international biennial conference on ultrafine grained and nanostructured materials, UFGNM15, 2015.

95. Mohamad Mehdi Serajia, Jamal Davarpanah, Ahmad Reza Bahramian, Mechanical properties and Oxidation resistance of monolithic C/SiO<sub>2</sub>/SiC nanocomposite aerogels based on Novolac/silica hybrid aerogels, Proceedings of the 6th International Conference on Nanostructures (ICNS6) 7-10 March 2016, Kish Island, Iran.

96. Faranak Samani, Ahmad Reza Bahramian\*, Ali Reza Sharif, Effect of clay exfoliation on nanocomposite char yield based on PEG, 6 th international congress on nanoscience and nanotechnology, 2016, Kashan University.

97. Faranak Samani, Ahmad Reza Bahramian\*, Ali Reza Sharif, Effect of nano clay on phase change materials supercooling based on PEG, 6 th international congress on nanoscience and nanotechnology, 2016, Kashan University.

98. Faranak Samani, Ahmad Reza Bahramian\*, Ali Reza Sharif, Kinetics study of phenolic in situ polymerization in molten PEG, 12th International Seminar on Polymer Science and Technology 2-5 November 2016, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

99. Faranak Samani, Ahmad Reza Bahramian\*, Ali Reza Sharif, Morphology and structure of phenolic/graphene oxide aerogel nanocomposites, 6 th international congress on nanoscience and nanotechnology, 2016, Kashan University.

100. Faranak Samani, Ahmad Reza Bahramian\*, Alireza Sharif, Performance of encapsulated PEG as shape stabilized thermal energy storage material, The 3<sup>rd</sup> International Conference and Exhibition on Solar Energy ICESE-2016 5-6 September, 2016, University of Tehran, Tehran, Iran

101. Faranak Samani, Ahmad Reza Bahramian\*, Ali Reza Sharif, Thermal diffusivity behavior of encapsulated PEG as shape stabilized thermal energy storage material, 12th International Seminar on Polymer Science and Technology 2-5 November 2016, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

102. Mohammad Khalaj, Ahmad Reza Bahramian\*, Alireza Sharif, Thermal effect of graphene oxide on phenolic aerogel nanocomposites, 12th International Seminar on Polymer Science and Technology 2-5 November 2016 Islamic Azad University, Tehran, Iran

## ب - مجلات علمی و پژوهشی داخلی و خارجی

- ۱ - کوکی مهرداد، بهرامیان احمد رضا، فنر تخت کامپوزیتی پلیمری، علوم و تکنولوژی پلیمر، سال پانزدهم، شماره ۵، آذر-دی ۱۳۸۱.

۲ - بهرامیان احمد رضا، کوکبی مهرداد، مدل سازی فرآیند تخریب حرارتی کامپوزیتهای فداشونده، علوم و تکنولوژی پلیمر، سال شانزدهم، شماره ۵، ۱۳۸۲، ۳۱۸-۳۱۳.

3. A. R. Bahramian, M. Kokabi, M. H. N. Famili, M. H. Beheshty, *Ablation and thermal degradation behaviour of a composite based on resol type phenolic resin; process modeling and experimental*, Polymer, Vol. 47, No. 10, 3661-3673, 2006.
4. A. R. Bahramian, M. Kokabi, M. H. Beheshty, M. H. N. Famili, *High temperature ablation of kaolinite layered silicate nanocomposite*, Journal of Hazardous Materials, 150, 136-145, 2008.
5. A. R. Bahramian, M. Kokabi, M. H. N. Famili, M. H. Beheshty, *Thermal degradation process of resol type phenolic resin kaolinite layered silicate nanocomposite*, Iranian Polymer Journal, Vol. 16, No. 6, 2007.
6. A. R. Bahramian, M. Kokabi, *Ablation mechanism of polymer layered silicate nanocomposite*, Journal of Hazardous Materials, 166, 445-454, 2009.
7. A. R. Bahramian, M. Kokabi, *Numerical and experimental evaluation of the flammability and pyrolysis of a resole based nanocomposite by cone calorimeter*, Iranian Polymer Journal, 20, 5, 2011, 399-411.
8. A. R. Bahramian, M. Kokabi, *Carbonitriding synthesis of  $\beta$ -SiAlON nanopowder from kaolinite-polyacrylamide precursor*, Journal of Applied Clay Science, 52, 2011, 407-413.
9. Mohammad Sorousazar, Mehrdad Kokabi, Zuhair Muhammad Hassan, Ahmad-Reza Bahramian, *Dehydration Kinetics of Polyvinyl Alcohol Nanocomposite Hydrogels Containing Na-Montmorillonite Nanoclay*, Scientia Iranica F: Nanotechnology, 2011, 18(3) 780-784.
10. Mohammad Sorousazar, Mehrdad Kokabi, Zuhair Muhammad Hassan, Ahmad-Reza Bahramian, Mineral Kaolinite Clay for Preparation of Nanocomposite Hydrogels, Journal of Applied Polymer Science, 2012, Vol. 125, E122-E130
11. Azin Paydayesh, Mehrdad Kokabi, Ahmad Reza Bahramian, High Temperature Ablation of Highly Filled Polymer-Layered Silicate Nanocomposites, Journal of Applied Polymer Science, 2012, DOI: 10.1002/APP.37588.
12. Samire Sabagh, Ahmad Reza Bahramian, Mehrdad Kokabi, SiAlON nanoparticles effect on the behaviour of epoxy coating, Iran Polym J (2012) 21:229-237.
13. Mohammad Sorousazar, Mehrdad Kokabi, Zuhair Muhammad Hassan, Ahmad-Reza Bahramian, Polyvinyl Alcohol/Na-Montmorillonite Nanocomposite Hydrogels Prepared by Freezing-Thawing Method: Structural, Mechanical, Thermal, and Swelling Properties, *Journal of Macromolecular Science R* \_\_, Part B: Physics, 51:1335-1350, 2012.
14. L. Sadat Ahmadi, A.R. Bahramian, and M. Kokabi, An investigation into thermal protection performance of phase change material based on polyethylene glycol, *Iran. J. Polym. Sci. Technol.*, (2012), JIPS-2012-01-2663.
15. Ahmad R. Bahramian, Mehrdad Kokabi, and Fatemeh P. Soorbaghi, Carbon Fiber Reinforced b-SiAlON for Ultra High Temperature Ablative Heat Shields, *Int. J. Appl. Ceram. Technol.*, 1-12 (2012) DOI:10.1111/j.1744-7402.2012.02837.x
16. Mohammad Sorousazar, Mehrdad Kokabi, Zuhair Muhammad Hassan, Ahmad-Reza Bahramian, Nanoporous Nanocomposite Hydrogels Composed of Polyvinyl Alcohol and Na-montmorillonite, *Journal of Macromolecular Science - Part B -Physics*, 2012, 8(20), 1583-1595.
17. Mohammad Sorousazar , Mehrdad Kokabi, Ahmad Reza Bahramian, Zuhair Muhammad Hassan, PVA/Kaolinite Nanocomposite Hydrogels: Preparation Method and Characterization, *Advanced Materials Research*, 383-390, 3854-3857, 2012
18. Samire Sabagh, Ahmad Reza Bahramian, Mehrdad Kokabi, SiAlON nanoparticles effect on the corrosion and chemical resistance of epoxy coating, *Iran Polym J* (2012) 21:229-237.
19. Fatemeh Arabgol, Mehrdad Kokabi, Ahmad Reza Bahramian, Effect of nanoclay on mechanical properties and ablation behavior of a nitrile-based heat insulator, *Iranian Journal of Polymer Science and Technology*, vol. 25, no 6, 2013, 449-458.
20. Farzaneh Arabpour Roghabadi, Mehrdad Kokabi\*, Ahmad Reza Bahramian  
Chemorheological behavior of  $\beta$ -SiAlON aqueous suspensions in gelcasting process, *Polymer Engineering & Science*, 2013
21. Zahra Talebi Mazraeh – shahi, Ahmad Mosavi Shoshtari, Majid Abdouss, Ahmad Reza Bahramian,  
Relationship analysis of processing parameters with micro and macro structure of silica aerogel dried at ambient pressure, *Journal of Non-Crystalline Solids* 376 (2013) 30-37.

22. Ahmad Reza Bahramian, Effect of external heat flux on the thermal diffusivity and ablation performance of carbon fiber reinforced novolac resin composite, *Iran Polym J* (2013) 22: 579-589.
23. M.Mokhtari Motameni, M. Kokabi, A. R. Bahramian, The effect of shear strain amplitude and loading cycle on the horizontal characteristics of fiber reinforced nanocomposites elastomeric seismic isolators, *Intern. Polymer Processing* xxviii (2013) 2, 168-173.
24. Ahmad Reza Bahramian, Pyrolysis and flammability properties of novolac/graphite nanocomposites, *Fire Safety Journal*, 61 (2013), 265-273.
25. Alireza Hajizadeh, Ahmad Reza Bahramian, Alireza Sharif, Effect of rubber modification on the morphology and properties of novolac nanocomposites, *Advanced Materials Research*, Vol 829, (2014) 41-45.
26. Iman naseri, Ali Kazemi, Ahmad Reza Bahramian, Mehdi Razzaghi Kashani, The effect of solvent on drying shrinkage of novolak xerogels, *Advanced Materials Research*, Vol 829 (2014) 182-186
27. Iman naseri, Ali Kazemi, Ahmad Reza Bahramian, Mehdi Razzaghi Kashani, Polymerization of Phenol Formaldehyde in Solvent- Saturated Vapor and Study on the Microstructure and Mechanical Properties of Novolac Aerogel Product, *Iranian Journal of Polymer Science and Technology* Vol. 26, No. 5, 427-435, January 2014.
28. Ahmad Reza Bahramian, Leila Sadat Ahmadi, Mehrdad Kokabi, Performance evaluation of polymer/clay nanocomposite thermal protection systems based on polyethylene glycol phase change material, *Iranian Polymer Journal*, no 3, vol 23, 163-169, 2014.
29. Vahabodin Goodarzi, Mehrdad Kokabi, Mehdi Razzaghi Kashani, Ahmad Reza Bahramian, Prediction of Long-Term Mechanical Properties of PVDF/BaTiO<sub>3</sub> Nanocomposite, *Journal of applied polymer science*, 2014, 131, 40596.
30. Ahmad Reza Bahramian and Azadeh Seifi, Evaluation of High Temperature Composites Thermal Properties under Different Heat Flux Conditions, *Iranian Journal of Polymer Science and Technology* Vol. 28, No. 2, 153-162, 2014.
31. وهاب الدین گورزی، مهرداد کوکبی، مهدی رزاقی کاشانی، احمد رضا بهرامیان، اثر شکل ذره بر رفتار حسگر نانوکامپوزیتی PVDF/BaTiO<sub>3</sub>، *علوم و فناوری نانو*، شماره 2، 1392، 95-81
32. Zahra Talebi Mazraeh-shahi, Ahmad Mousavi Shoushtari, Ahmad Reza Bahramian, Majid Abdouss, Synthesis, pore structure and properties of polyurethane/silica hybrid aerogels dried at ambient pressure, *Journal of Industrial and Engineering Chemistry* 21 (2015) 797–804.
33. Alireza Hajizadeh, Ahmad Reza Bahramian, Alireza Sharif, Investigation of the effect of sol concentration on the microstructure and morphology of Novolac hyperporous, *Journal of Non-Crystalline Solids* 402 (2014) 53–57.
34. Iman Naseri, Ali Kazemi, Ahmad Reza Bahramian, Mehdi Razzaghi Kashani, Preparation of organic and carbon xerogels using high-temperature-pressure sol-gel polymerization, *Materials and Design* 61 (2014) 35–40.
35. A. Jamekhorshid, S.M. Sadrameli, A.R. Bahramian, Process optimization and modeling of microencapsulated phase change material using response surface methodology, *Applied Thermal Engineering* 70 (2014) 183e189.
36. Zahra Talebi Mazraeh-shahi, Ahmad Mousavi Shoushtari, Ahmad Reza Bahramian1, and Majid Abdouss, Synthesis, Structure and Thermal Protective Behavior of Silica Aerogel/PET Nonwoven Fiber Composite, *Fibers and Polymers* 0000, Vol.0, No.0, 1-6.
37. Reza Akhlaghi, Ahmad Reza Bahramian and Mehdi Razaghi Kashani, The Effect of Graphite Nanoparticles on Thermal Stability and Ablation of Phenolic/Carbon Fiber/Graphite Nanocomposites, *Iranian Journal of Polymer Science and Technology*, Vol. 27, No. 3, 241-249, August-September 2014.
38. Ali Kazemi, Iman Naseri, and Ahmad Reza Bahramian, Thermal Protection Performance of Carbon Aerogels Filled with Magnesium Chloride Hexahydrate as a Phase Change Material, *Iranian Journal of Polymer Science and Technology* Vol. 26, No. 6, 525-535, February - March 2014.
39. Ahmad Reza Bahramian, Reza Akhlaghi Astaneh, Improvement of ablation and heat shielding performance of carbon fiber reinforced composite using graphite and kaolinite nanopowders, *Iran Polym J* (2014), 23: 979-985.
40. Alireza Hajizadeh, Ahmad Reza Bahramian, Azadeh Seifi, Iman Naseri, Effect of initial sil concentration on the microstructure and morphology of carbon aerogels, *J Sol-Gel Technol* (2015) 73: 220-226.
41. Mohamad Mehdi Seraji, Azadeh Seifi, Ahmad Reza Bahramian, Morphology and properties of silica/novolac hybrid xerogels synthesized using sol-gel polymerization at solvent vapor-saturated atmosphere, *Materials and Design* 69 (2015) 190-196.

- 43- فاطمه پاشایی سورباقی، مهرداد کوکبی، احمد رضا بهرامیان، افزایش پایداری حرارتی ایروژل سیلیکاپی نانو متخلخل، نانومقیاس، سال اول، شماره 3، پاییز 1393.
43. Mohamad Mehdi Seraji, Nafiseh Sadat Ghafoorian, Ahmad Reza Bahramian, Ahmad Allahbakhsh, Preparation and characterization of C/SiO<sub>2</sub>/SiC aerogels based on novolac/silica hybrid hyperporous materials, J Non-Crys Solid, 425 (2015) 146-152.
44. Mohamad Mehdi Seraji, Azadeh Seifi, Ahmad Reza Bahramian, Thermal and Mechanical properties of novolac-silica hybrid aerogels prepared by sol-gel polymerization in solvent-saturated vapor atmosphere, Iranian Journal of Polymer Science and Technology, vol. 28, No. 2, 2015.
45. Nafiseh Sadat Ghafoorian, Ahmad Reza Bahramian, Mohamad Mehdi Seraji, Investigation of the effect of rice husk derived Si/SiC on the morphology and thermal stability of carbon composite aerogels, Materials and Design, 86 (2015) 279-288.
46. Ahmad Allahbakhsh, Ahmad Reza Bahramian, Self-assembled and pyrolyzed carbon aerogels: an overview of their preparation mechanisms, properties and applications, Nanoscale, 2015, 7, 14139.
47. Arabgol F., Kokabi M., Bahramian A.R., (2014), *Mechanical, Thermo-Physical and Ablation Properties of Nitrile Based Nanocomposite*, Journal of Mechanical Research and Application, Accepted on 31 Aug 2014 (981-103).
- 48- وحید زال، حسن مسلمی نایینی، احمد رضا بهرامیان، هادی عبداللهی، امیرحسین بھروش، بررسی اثر دمای فرآیند بر روی خواص الاستیک و ویسکوالاستیک کامپوزیت های الیاف شیشه/پی وی سی، مهندسی مکانیک مدرس، دوره 15، شماره 11، ص ص 9-16. 1394.
49. Mohammad Mehdi Seraji, Nafiseh Sadat Ghafoorian, Ahmad Reza Bahramian, Investigation of microstructure and mechanical properties of novolac/silica and C/SiO<sub>2</sub>/SiC aerogels using mercury porosimetry method, Journal of Non-Crystalline Solids, 435 (2016) 1-7.
50. Mahnaz Shahzamani, Rouhollah Bagheri, Ahmad Reza Bahramian, Mahmood Masoomi, Preparation and characterization of hybrid aerogels from novolac and hydroxyl-terminated polybutadiene, Journal of Materials Science, accepted, 2016.
51. Azadeh Seifi, Ahmad Reza Bahramian, Alireza Sharif, Correlation between structure and oxidation behavior of carbon aerogels, Journal of Energy Storage, 7 (2016) 195-203.
52. Ahmad Allahbakhsh, Ahmad Reza Bahramian, Novolac derived carbon aerogels pyrolyzed at high temperatures: experimental and theoretical studies, RSC Advances, 2016, 6, 72777-72790.
53. Vahid Zal, Hassan Moslemi Naeini, Ahmad Reza Bahramian, Hadi Abdollahi, Evaluation of the Effect of Aluminium Surface Treatment on Mechanical and Dynamic Properties of PVC/Aluminium/Fiber Glass Fiber Metal Laminates, Journal of Process Mechanical Engineering, 2016.
54. Vahid Zal, Hassan Moslemi Naeini, Ahmad Reza Bahramian, Behnam Abbaszadeh, Experimental Evaluation of Blanking and Piercing of PVC Based Composite and Hybrid Laminates, Adv. Manuf, 2016.
55. Vahid Zal, Hassan Moslemi Naeini, Ahmad Reza Bahramian, Jos Sinke, Investigation of the Effect of Temperature and Layup on the Press Forming of Polyvinyl Chloride Based Composite Laminates and Fiber Metal Laminates, Int. J. Adv. Manuf. Technol., 2016.
- 56- وحید زال، حسن مسلمی نایینی، احمد رضا بهرامیان، جواد شهبازی کرمی، مطالعه تجربی شکل دهی غلتکی ورق های FML پی وی سی/آلومینیوم/الیاف شیشه به مقطع کاتالی شکل، مجله مهندسی مکانیک مدرس، آذر 1395، دوره 16، شماره 9، ص ص 207-215.
- 57- وحید زال، حسن مسلمی نایینی، احمد رضا بهرامیان، بهروز شیرانی، امیرحسین بھروش، مطالعه تجربی شکل دهی غلتکی ورق های کامپوزیتی پی وی سی تقویت شده با الیاف شیشه بافت شده، علوم کاربردی و محاسباتی در مکانیک، بهار و تابستان 1396، شماره 16.
58. Ali Kazemi, Iman Naseri, Ahmad Reza Bahramian, Effect of MgCl<sub>2</sub>.6H<sub>2</sub>O phase change material on thermal insulation performance of carbon aerogels, Journal of Energy Storage, 9(2017) 59-68.
59. Vahid Zal, Hassan Moslemi Naeini, Jos Sinke, Ahmad Reza Bahramian, Morteza Aboulhamzeh, Rinze Benedictus, A new procedure for finite element simulation of forming process of non-homogeneous composite laminates and FMLs, Composite Structures 163 (2017) 444-453.
60. Vahid Zal, Hassan Moslemi Naeini, Ahmad Reza Bahramian, Amir Hossein Behravesh, Behnam Abbaszadeh, Investigation and analysis of glass fabric/PVC composite laminates processing parameters, Sci Eng Compos Mater, 2016.
61. Mohammad Mehdi Seraji, Ghasem Sameri, Jamal Davarpanah, Ahmad Reza Bahramian, The effect of high temperature sol-gel polymerization parameters on the microstructure and properties of hydrophobic phenol-formaldehyde/silica hybrid aerogels, Journal of Colloid and Interface Science 493 (2017) 103-110.
- 62- مرتضی مولایی، احمد رضا بهرامیان، عیسی احمدی، نظریه سینتیکی استحکام شکست در پیش بینی عمر خستگی کامپوزیت های اپوکسی- الیاف کربن، علوم و تکنولوژی پلیمر، سال 29، شماره 5، صفحه 429-441. 1395.

- Rasool Mahboudi, Ahmad Reza Bahramian, Mehdi Razzaghi Kashani, The effect of novolac and graphite polycrystal on acetone diffusion and thermal resistance of nanocomposites based on nitrile rubber, Iranian Journal of Polymer Science and Technology, vol. 28, No. 1, 2015.
- 64- قدمتی کریمی خوزانی، مهرداد کوکبی، احمد رضا بهرامیان، سنتز نانوآلومینای صفحه‌ای و اثر آن بر تراوایی گاز در کامپوزیت اپوکسی-الیاف کربن، علوم و تکنولوژی پلیمر، سال 30، شماره 1، ص ص 43-51، 1396.
- 65- آزاده سیفی، احمد رضا بهرامیان، علیرضا شریف، تحلیل فرآیند اکسایش گرمایی ایروژل‌های کربنی به روش سینتیک غیر پارامتری، علوم و تکنولوژی پلیمر، سال 30، شماره 2، ص ص 176-163، 1396.
- 66.Samire Sabagh, Ahmad Aref Azar, Ahmad Reza Bahramian, High temperature ablation and thermo-physical properties improvement of carbon fiber reinforced composite using graphene oxide nanopowder, Composites: part A 101 (2017) 326-333.
67. Samire Sabagh, Ahmad Aref Azar, Ahmad Reza Bahramian, Thermochemical erosion and thermophysical properties of phenolic resin/carbon fiber/graphite nanocomposites, Journal of Reinforced Plastics & Composites, 35(24) 2016, 1814-1825.
68. Mina Nasiri, Ahmad Reza BahramianT Hamidreza Hadizadeh Raeisi, A novel shape-stabilized PEG/novolac resin by sol-gel polymerization, Iranian Polymer Journal, (2016) 25:823-829.

#### ج) مقاله علمی ترویجی

۱. احمد رضا بهرامیان، سازوکار فداشوندگی سپرهای گرمایی نانوکامپوزیتی بر پایه پلیمر گرماسخت و خاک رس، بسپارش، سال دوم، شماره ۲، ۹-۴.
۲. امیر مجید کلدخایی، احمد رضا بهرامیان، محمدحسین نوید فامیلی، اثر پارامترهای فرایندی بر خواص اسفنج پلی متاکریل ایمید، بسپارش، سال دوم، شماره ۴، صفحه ۲۸-۳۶، ۱۳۹۱.
۳. سید مصطفی حسینی، ایمان ناصری، علی کاظمی، مهدی رزاقی کاشانی، احمد رضا بهرامیان، مطالعه شاره شناسی حین پخت در سامانه های گرماسخت، نشریه صنعت لاستیک ایران، ۹۱/۱۲/۱۵، شماره ۹۹-۳۰۹۰، ۹۱/۶۰-۹۱.
۴. محمد مهدی سراجی، نفیسه سادات غفوریان، احمد رضا بهرامیان، روشهای تهیه و بهبود مقاومت اکسایشی ایروژلهای کربنی، بسپارش، سال چهارم، شماره ۳، ۱۳۹۳، ۳-۴۵.
۵. بابک ولی پور گودرزی، احمد رضا بهرامیان، اسلوب انتقال حرارت در ابراعیق‌های چندلایه، پژوهش و توسعه فناوری پلیمر ایران، سال اول، شماره ۲، تابستان ۱۳۹۵.
۶. مجید حقیرمددی، احمد رضا بهرامیان، اثر نانوساختارهای کربنی بر خواص حرارتی و پایداری شکلی سامانه های تغییر فازی، پژوهش و توسعه فناوری پلیمر ایران، سال اول، شماره ۳، پاییز ۱۳۹۵.

#### ● اختراعات ثبت شده

- ۱ - محمد عابدی، غلامحسین رحیمی شعبانی، احمد رضا بهرامیان، ساخت ماده مدرج تابعی (FGM) بر اساس مکش در خلا (V.A.R.T.M)
- ۲ - علی کاظمی، ایمان ناصری، احمد رضا بهرامیان، دستگاه اندازه گیری هدایت حرارتی نمونه های با هدایت حرارتی بسیار کم
- ۳ - ایمان ناصری، علی کاظمی، احمد رضا بهرامیان، روش نوین ساخت سریع و ارزان قیمت ایروژل های کربنی با پلیمریزاسیون سل-ژل دما بالا

• کتاب

1. Ablative Thermal Protection Systems, Modeling, Characterization and Applications, Ahmad Reza Bahramian, Mehrdad Kokabi, Tarbiat Modares University Press, 2013.
2. Polymer Green Flame Retardants, Chapter 15, Polymer nanocomposites as ablative materials, Ahmad Reza Bahramian, Mehrdad Kokabi, Edited by Constantine D. Papaspyrides And Pantelis Kiliaris, Elsevier, USA, 2014.

**دانشجویان کارشناسی ارشد**

ردیف	عنوان پایان نامه	استاد راهنما	استاد مشاور	نام دانشجو	تاریخ دفاع
۱	بررسی اسلوب چقرمگی وسینتیک تخریب حرارتی فداشونده های نانو کامپوزیتی بسیار پر شده با خاک رس	دکتر کوکبی	دکتر بهرامیان	آذین پیدایش	۸۷/۱۲/۲۴
۲	طراحی، ساخت و شبیه سازی جدا کننده های لرزه ای لیفی نانو کامپوزیتی در مقیاس صنعتی	دکتر کوکبی	دکتر بهرامیان	مظفر مختاری موتمن شیروان	۸۸/۶/۳۰
۳	شیمی ریولوژی قالبریزی ژل سامانه های نانو کامپوزیتی بر پایه سیالون به منظور ساخت قطعات نمونه سرامیکی	دکتر کوکبی	دکتر بهرامیان	فرزانه عربپور	۸۸/۱۲/۱۷
۴	پوشش نانو کامپوزیتی مقاوم به خوردگی بر پایه رزین اپوکسی و سیالون برای سطوح درونی گاز طبیعی	دکتر بهرامیان	دکتر کوکبی	سمیره صباح	۸۹/۱۱/۱۱
۵	طراحی و تهیه سامانه های حفاظت حرارتی نانو کامپوزیتی پلیمری بر پایه مواد تغییر فازی	دکتر بهرامیان	دکتر کوکبی	لیلا سادات احمدی	۹۰/۱۰/۲۸
۶	بررسی اثر پارامترهای فرایندی بر انعطاف پذیری ابر PMI مقاوم حرارتی	دکتر بهرامیان	دکتر فامیلی	امیر مجید کدخدایی	۹۰/۱۲/۱۷
۷	بررسی اثر نانوپودرهای مواد تغییر فازی و ساختار مدرج بر کارایی حفاظت حرارتی فوم های کربنی	دکتر بهرامیان	--	علی کاظمی	۹۱/۱۱/۲۹
۸	بررسی اثر پارامترهای فرایندی بر ریخت شناسی خواص حرارتی و مکانیکی فوم های کربنی نانو کامپوزیتی	دکتر بهرامیان	دکتر رزاقی کاشانی	ایمان ناصری	۹۱/۱۲/۶
۹	مطالعه و بررسی نفوذ در نانو کامپوزیت اپوکسی - الیاف کربنی	دکتر کوکبی	دکتر بهرامیان	قدمعلی کریمی خوزانی	۹۲/۲/۳
۱۰	بررسی اثر آرایش الیاف و گرافن بر چقرمگی شکست نانو کامپوزیت های بر پایه رزین اپوکسی	دکتر بهرامیان	دکتر احمدی	محمدعلی قنبری	۹۲/۸/۱۰
۱۱	بررسی اثر غلظت بر ریز ساختار و ریخت	دکتر بهرامیان	دکتر شریف	علیرضا حاجی زاده	۹۲/۸/۲۶

					شناسی ایروزل های نووالاک-هگرامین	
۹۲/۹/۱۱	رضا اخلاقی آستانه	دکتر رزاقی	دکتر بهرامیان	دکتر رزاقی	بررسی اثر پلی کریستال های گرافیت، میکرو کائولن و نانو کائولن بر خواص حرارتی، مکانیکی و ساختی کامپوزیت های فنولی حاوی الکف کربن کوتاه	۱۲
۹۳/۰۶/۳۱	مصطفی رمضانی چرمینه	دکتر بهرامیان	دکتر رزاقی کاشانی	دکتر رزاقی	بررسی تاثیر پرکننده های دوتایی دود و سیلیکا بر سینتیک پخت، چگالی اتصالات عرضی و خواص مکانیکی و تریبولوژیکی آمیزه های لاستیکی	۱۳
۹۳/۰۶/۳۱	رسول مهبدی	دکتر رزاقی کاشانی	دکتر بهرامیان	دکتر بهرامیان	بررسی اثر پلی کریستال های گرافیت بر خواص اکسایش شیمیابی و حرارتی آمیخته های نانو کامپوزیتی NBR/Novolac	۱۴
۹۳/۰۶/۳۱	نفیسه سادات غفوریان	-	دکتر بهرامیان	دکتر بهرامیان	بررسی اثر SiC حاصل از شلتونک برنج بر ساختار و پایداری حرارتی ایروزل های کربنی	۱۵
۹۴/۰۶/۳۱	حمیدرضا هادی زاده ریسی	دکتر رزاقی کاشانی	دکتر بهرامیان	دکتر بهرامیان	بررسی اثر پوشش نانو کامپوزیتی گرافیت و ترکیب پرکننده های کرک و اروزل بر خواص مکانیکی، حرارتی و فداشوندگی عایق های بسیار سبک	۱۶
۹۴/۰۶/۳۱	مهندی رزاقی	-	دکتر بهرامیان	دکتر بهرامیان	بررسی اثر حضور آیروزل فلی در حفرات نمد پلی استر به عنوان جداکننده در سامانه عایق فوق سرد	۱۷
۹۴/۰۷/۲۲	مرتضی مولایی	-----	دکتر بهرامیان - دکتر عیسی احمدی	دکتر بهرامیان - دکتر عیسی احمدی	بررسی تجربی و تحلیلی اثر زمینه و محیط های مهاجم بر رفتار خستگی کامپوزیت های اپوکسی الیاف کربن	۱۸
۹۴/۰۹/۱۰	نیلوفر رستگار دهکردی	دکتر بهرامیان	دکتر رزاقی کاشانی	دکتر رزاقی	اثر شرایط فرآیند سایش و افزودنی ها بر چگونگی تشکیل فیلم انتقالی و مشخصه های آن در تریبولوژی کامپوزیت های پلی آمید/الیاف پالپ آرامید/پودر تفلون	۱۹
۹۴/۱۱/۱۳	محبوبه یوسفیان	دکتر بهرامیان	دکتر شریف	دکتر شریف	پلیمر یاسعهن یعنی سطحی پلی آمید در حضور نانوذرات گرافن اکساید و بررسی خواص ساختاری و حرارتی.	۲۰
۹۵/۰۷/۰۶	محمد خلج	دکتر شریف	دکتر بهرامیان	دکتر بهرامیان	اثر گرافن اکساید بر ساختار و سینتیک تخریب حرارتی ایروزل فنولیک	۲۱
۹۵/۰۷/۱۳	فرانک سامانی	دکتر شریف	دکتر بهرامیان	دکتر بهرامیان	بررسی سینتیک پلیمری شدن فنولیک در PEG مذاب/نانورس و اثر نانورس بر حفاظت حرارتی نانو کامپوزیت های حاصل از آن	۲۲
۹۶/۰۴/۲۸	مجید حقیر مددی		دکتر بهرامیان	دکتر بهرامیان	اثر صفحات کربنی بر بهبود خواص گرمایی افیزیکی و پایداری شکلی سامانه	۲۳

## دانشجویان دکتری

ردیف	عنوان رساله	استاد راهنما	استاد مشاور	نام دانشجو	تاریخ دفاع
1	زخم بندهای بر پایه هیدروژل های زیست نانو کامپوزیتی هوشمند پاسخگو به تحريك های دوگانه	دکتر کوکبی	دکتر زهیر محمد حسن، دکتر بهرامیان	محمد سیروس آذر	۹۰/۰۴/۲۹
2	مدل سازی و ارزیابی تجربی عایق فدا شونده نانو کامپوزیتی الاستومری	دکتر کوکبی	دکتر بهرامیان	فاطمه عربگل	۹۲/۱۱/۲۳
3	مدل سازی، طراحی و ساخت المان حسگر/محرك بر پایه نانو کامپوزیت های هوشمند	دکتر کوکبی	دکتر رزاقی کاشانی، دکتر بهرامیان	عبدالوهاب گودرزی	۹۳/۰۲/۳۱
4	ارزیابی و تحلیل عوامل موثر بر ساختار و مکانیسم انتقال حرارت ایروژل های نانو کامپوزیتی	دکتر کوکبی - دکتر بهرامیان	-----	فاطمه پاشایی	۹۳/۱۲/۱۶
5	بررسی تحرولات ساختاری و بهبود مقاومت حرارتی ایروژل نقاط کوانتم گرافی تهیه شده از پیش ماده پلیمری در دمای کارکرد بالا	دکتر بهرامیان	-	احمد الله بخش	۹۶/۰۴/۱۰