**دکتر زهرا طالبی مزرعه شاهی**

***(استادیار مهندسی نساجی)***

**نشانی دفتر :**اصفهان - دانشگاه صنعتی اصفهان - دانشکده مهندسی نساجی

**ایمیل :** [z.talebi@iut.ac.ir](mailto:z.talebi@iut.ac.ir)

**تلفن :** 03133911097

**فکس:** 03133912441

## *****تحصیلات:*****

* کارشناسی رشته مهندسی نساجی- شیمی نساجی و علوم الیاف، دانشگاه یزد، 1384
* کارشناسی ارشد مهندسی نساجی- شیمی نساجی و علوم الیاف، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، 1386
* دکتری مهندسی نساجی- شیمی نساجی و علوم الیاف، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، 1393

**(عنوان رساله دکتری: تهيه و شناسايي خواص سازه نانوكامپوزيتي ليفي ایروژلي مورد استفاده به عنوان عايق حرارتی)**

***جوایز و افتخارات:***

* **رتبه اول فارغ­التحصیلان مقطع کارشناسی، دانشکده مهندسی نساجی، دانشگاه یزد، 1384**
* **استاد راهنمای نمونه تحصیلی دوره کارشناسی دانشگاه صنعتی اصفهان در سال 95-94**

***زمینه های تحقیقاتی :***

* **ایروژل ها و زیروژل ها**
* **ایروژل های هیبریدی آلی-معدنی**
* **بلانکت های ایروژلی**
* **عایق های حرارتی لیفی پیشرفته**
* **کامپوزیت های دندانی**
* **مواد سل-ژل**
* **نانوساختارها**
* **ذوب ریسی الیاف**

***دروس:***

* **سنتز نانوذرات در فرایندهای تکمیلی**
* **اصول ساختمانی مواد پلیمری**
* **علوم الیاف**
* **شیمی منسوجات فنی**
* **فرایند تکمیل**

***انتشارات:***

***مقالات پذیرفته‌شده در مجلات علمی معتبر بین المللی (ISI)***

[1] Z. Talebi, P. Soltani, N. Habibi, F. Latifi, Silica aerogel/polyester blankets for efficient sound absorption in buildings, Construction and Building Materials, 220 (2019) 76-89.

[2] R. Abedkarimi, H. hasani, P. Soltani, Z. Talebi, Experimental and computational analysis of acoustic characteristics of warp-knitted spacer fabrics Journal of The Textile Institute, In Press (2019).

[3] M. Afrashi, D. Semnani, Z. Talebi, P. Dehghan, M. Maheronnaghsh, Novel multi-layer silica aerogel/ PVA composite for controlled drug delivery, Materials Research Express, 6 (2019).

[4] S. Salimian, W.J. Malfait, A. Zadhoush, Z. Talebi, M. Naeimirad, Fabrication and evaluation of silica aerogel-epoxy nanocomposites: Fracture and toughening mechanisms, Theoretical and Applied Fracture Mechanics 97 (2018) 156–164.

[5] M. Afrashi, D. Semnani, Z. Talebi, P. Dehghan, M. Maherolnaghsh, Comparing the drug loading and release of silica aerogel and PVA nano fibers, Journal of Non-Crystalline Solids, 503–504 (2019) 186–193.

[6] Z. Talebi, N. Habibi, A. Zadhoush, Surface modification of basalt fibers by nanostructured silica aerogel, Fibers and Polymers, 19 (2018) 1843-1849.

[7] S. Salimian, A. Zadhoush, Z. Talebi, B. Fischer, P. Winiger, F. Winnefeld, Sh. Zhao, M. Barbezat, M.M. Koebel, W.J. Malfait, Silica aerogel-Epoxy nanocomposites: Understanding epoxy reinforcement in terms of aerogel surface chemistry and epoxy-silica interface compatibility, ACS Applied Nano Materials, 1 (2018) 4179-4189.

[8] F. Latifi, Z. Talebi, H. Khalili, M. Zarrebini, Effect of processing parameters and pore structure of nanostructured silica aerogel on the physical properties of aerogel blankets, Materials Research Express, 5 (2018) 055020.

[9] H. Najafi, A. Zadhoush, Z. Talebi, S.P. Rezazadeh Tehrani, Influence of porosity and aspect ratio of nanoparticles on the interface modification of glass/epoxy composites, Polymer Composites, 39 (2018) 3073-3080.

[10] Z. Talebi Mazraeh-shahi, A. Mousavi Shoushtari, A.R. Bahramian, M. Abdouss, Synthesis, pore structure and properties of polyurethane/silica hybridaerogels dried at ambient pressure, Journal of Industrial and Engineering Chemistry 21 (2015) 797–804.

[11] Z. Talebi Mazraeh-shahi, A. Mousavi Shoushtari, A.R. Bahramian, M. Abdouss, Synthesis, structure and thermal protective behavior of silica aerogel/PET nonwoven fiber composite, Fibers and Polymers 15 (2014) 2154-2159.

[12] Z. Talebi Mazraeh-shahi, A. Mousavi Shoushtari, M. Abdouss, A.R. Bahramian, Relationship analysis of processing parameters with micro and macrostructure of silica aerogel dried at ambient pressure, Journal of Non-Crystalline Solids, 376 (2013) 30–37.

[13] Z. Talebi Mazraeh-Shahi, M.R.M. Mojtahedi, Effect of blending two fiber-grade polypropylenes with different molecular weight distributions on the physical and structural properties of melt-spun filament yarns, The Journal of The Textile Institute, 101 (2010) 547–555.

***مقالات پذیرفته‌شده در مجلات علمی معتبر داخلی***

[1] مهران افراشی، داریوش سمنانی، زهرا طالبی، جذب داروي فلوکونازول در ایروژل سیلیس به روش غوطه وري و بررسی سرعت و مکانیزم رهایش دارو، نشريه مواد پيشرفته در مهندسي (استقلال)، 1398.

[2] زهرا طالبی، مهین کریمی، نگار حبیبی، اثر کاتالیزور و مقدار آب مرحله هیدرولیز بر خواص فیزیکی ایروژل سیلیکا خشک شده در شرایط فشار محیط، نشريه مواد پيشرفته در مهندسي (استقلال)، سال 37، 1397، صفحه 27-35.

[3] پریسا امیری، زھرا طالبی، داریوش سمنانی، روح اله باقری، تعیین شرایط مناسب برای تهیه کامپوزیت دندانی بر پایه رزین بیس فنول A-گلیسیدیل متاکریلات تقویت شده با نانوساختار ایروژل سیلیسی، نشریه علمی-پژوهشی شيمي و مهندسي شيمي ايران، 1397.

[4] زهرا طالبی، نگار حبیبی، علی زادهوش، فصلنامه علمی - پژوهشی پژوهش­هاي كاربردي مهندسي شيمي پليمر، سال اول، 1396، صفحه 31-38.

***مقالات ارائه‌شده در همایش­های بین‌المللی***

[1] F. Latifi, Z. Talebi, H. Khalili, M. Zarrebini, Effect of Synthesis Conditions on Pore Structure and Physical Properties of Silica Aerogel Dried at Ambient Pressure, International Congress of Sciences and Innovative Technologies, 2018, pp. 1-7.

[2] سعید سلیمیان، علی زادهوش، زهرا طالبی، نانوكامپوزيت ايروژل سيليس-اپوكسي بررسي نقش فصل مشترك و شيمي سطح ايروژل بر خواص جذب انرژي مكانيكی، کنگره بین­المللی شیمی و نانوشیمی از پژوهش تا فناوری، 1397.

[3] Z. Talebi Mazraeh-shahi, A. Mousavi Shoushtarib, A.R. Bahramianc, A New Approach for Synthesizing the Hybrid Silica Aerogels, in: 5th International Biennial Conference on Ultrafine Grained and Nanostructured Materials, UFGNSM15, 2015.

[4] Z. Talebi Mazraeh-shahi, A. Mousavi Shoushtarib, A.R. Bahramianc, A New Method for Measuring the Thermal Insulation Properties of Fibrous Silica Aerogel Composite, in: 5th International Biennial Conference on Ultrafine Grained and Nanostructured Materials, UFGNSM15, 2015.

[5] Z. Talebi Mazraeh-shahi, A. Mousavi Shoushtari, A.R. Bahramian, M. Abdouss, Preparation and Characterization of PET Nonwoven/silica Aerogel Composite for Thermal Insulation, in: 4th International Conference on Ultrafine Grained and NanoStructured Materials , UFGNSM, 2013.

[6] Z. Talebi Mazraeh-shahi, A. Mousavi Shoushtari, M.R.M. Mojtahedi, A. Haji, Effect of Blending Two Fiber-grade Polypropylenes with Different Molecular Weight Distributions on the Physical and Crimp Properties of Textured Yarns, in: The International Istanbul Textile Congress-Turkey, 2013.

[7] Z. Talebi Mazraeh-shahi1, A. Mousavi Shoshtari, M. Abdouss, Effect of Processing Parameters on the Pore Texture and Properties of the Mesoporous Silica Mmaterials, in: 10th International Seminar of Polymer Science and Technology, ISPST, 2012.

***مقالات ارائه‌شده در همایش­های ملی***

1. مهسا سعادتی­فر، زهرا طالبی، علیرضا علافچیان، سنتز و شناسایی ایروژل سیلیسی هیبرید شده با پلی­وینیل­الکل، اولين كنفرانس ملي ميكرو و نانو فناوري، 1397.
2. مهران افراشی، داریوش سمنانی، زهرا طالبی، بارگذاري داروي فلوكونازول در نانوذرات سيليكا ايروژل به روش غوطه وري، يازدهمين كنفرانس ملي مهندسي نساجي ايران، 1397.
3. فاطمه لطیفی، زهرا طالبی، هاله خلیلی، محمد ذره­بینی، تاثير شرايط سنتز بر خواص آبگريزي نانوساختار سيليكاايروژل و بلانكت ليفي تهيه شده از آن، يازدهمين كنفرانس ملي مهندسي نساجي ايران، 1397.
4. زهرا طالبي مزرعه­شاهي، احمد موسوي شوشتري، احمدرضا بهراميان، مجيد عبدوس، بررسي اثر متغيرهاي فرايند بر ساختار و خواص فيزيكي سيليكا اروژل تهيه شده به روش خشك كردن در فشار محيط، نهمین کنفرانس ملی مهندسی نساجی ایران،1393.
5. زهرا طالبي مزرعه­شاهي، احمد موسوي شوشتري، احمدرضا بهراميان، مجيد عبدوس، تهيه نانوكامپوزيت ليفي سيليكااروژل/پلي استر و بررسي رفتار حفاظت حرارتي و خواص آبگريزي، نهمین کنفرانس ملی مهندسی نساجی ایران،1393.
6. زهرا طالبي مزرعه­شاهي، محمدرضا محدث مجتهدي، سيد احمد موسوي شوشتري، بررسي تاثير اختلاط پلي پروپيلن داراي توزيع وزن مولكولي متفاوت بر خواص فيزيكي و خواص موجي نخ هاي تكسچره شده، هشتمین کنفرانس ملی مهندسی نساجی ایران،1391.
7. مريم بيات، مريم شرزه­ئي، زهرا طالبي مزرعه شاهي، حجت امراللهي بيوكي، بررسي بعضي خواص پلي وينيل الكل اصلاح شده از واكنش با محصولات اوره كندانس، هشتمين كنفرانس ملي مهندسي نساجي ايران، 1391.
8. زهرا طالبي مزرعه­شاهي، محمدرضا محدث مجتهدي، بررسي تاثير اختلاط پلي پروپيلن داراي توزيع وزن مولكولي متفاوت بر خواص فيزيكي و ريزساختار نخ هاي فيلامنتي ذوب ريسي شده، اولین کنفرانس بین‌المللی و هفتمین کنفرانس ملی مهندسی نساجی ایران، 1388.

***پایان‌نامه‌های کارشناسی ارشد تحت راهنمایی به­عنوان استاد راهنما***

1. سنتز و مشخصه يابي ايروژل سلولزي و تهيه بلانكت ليفي از آن
2. سنتز و شناسايي ايروژل هيبريدي اپوكسي/سيليكا و تهيه بلانكت ليفي ايروژلي آن با منسوج پلي استري در فشار محيط
3. سنتز و شناسايي ايروژل سيليس اصلاح شده با گروه هاي آمين و تهيه بلانكت ليفي ايروژلي آن با منسوج پلي استري در فشار محيط
4. بررسي اثر نانوساختار سيليكاايروژل بر سطح مشترك كامپوزيت الياف بازالت/اپوكسي
5. بررسي سازگاري آميزه پلي (اتيلن ترفتالات) پلي پروپيلن با استفاده از نانو ساختار سيليكا ايروژل توسط آناليز رئولوژيكي و مورفولوژيكي نانو كامپوزيت حاصل
6. سنتز و شناسائي ايروژل هيبريدي پلي وينيل الكل/ سيليكا و تهيه بلانكت ليفي ايروژلي از آن در شرايط فشار محيط با استفاده از منسوج پلي استري
7. بررسي اثر متغيرهاي سنتز بر خواص نوری سيليكا ايروژل خشك شده در فشار محيط و بلانكت تهيه شده از آن و بستر ليفي پليمري
8. بررسي اثر نانو ساختار سيليكا ايروژل و نانو الياف PAN بر خواص فيزيكي رزين بيس فنول A - گليسيديل متاكريلات (Bis- GMA) مورد استفاده در مواد دنداني
9. طراحي و ساخت و مشخصه يابي سازه نانو ليفي PVA/ سيليكا ايروژل به منظور رهايش كنترل شده داروي فلوكونازونل و بررسي اثر آن بر روي كانديدا آلبيكنس
10. بررسي تاثير استفاده از انواع ایروژل ها بر خواص مكانيكي كامپوزيت­هاي پلي استر تقويت شده با الياف بازالت
11. بررسي عوامل ساختاري موثر بر عملكرد نوك قلم ماژيك

***پایان‌نامه‌های کارشناسی ارشد تحت راهنمایی به­عنوان استاد مشاور***

1. بررسي تاثير تركيب آهار و نوع نانو ذرات بر خواص مكانيكي كامپوزيت اپوكسي تقويت شده با پارچه شيشه و مدلسازي خواص كششي آن
2. بررسي اثر ساختار منسوج و درصد سيليكاآيروژل بر خواص صوتي پارچه هاي اسپيسر حلقوي

***رساله­های دکتری تحت راهنمایی به­عنوان استاد راهنما و مشاور***

1. بررسي خواص رئولوژيكي و مكانيكي نانوكامپوزيت سيليكا ايروژل/اپوكسي
2. تهیه و مشخصه یابی منسوج هوشمند نوری با استفاده از نانوساختار ایروژل سیلیس حاوی رنگ هوشمند نوری

***پایان‌نامه‌های کارشناسی تحت راهنمایی***

1. بررسي اثر شرايط مراحل تبادل حلال و اصلاح در فرايند سنتز سيليكاايروژل بر خواص فيزيكي آن
2. بررسي خواص ضد آتش و جذب صوت بلانكت هاي ايروژلي سيليكاتي
3. اثر ذرات نانوساختار سيليكاايروژل بر تغيير شيد لايه بي بافت
4. مقايسه شرايط بهينه حمام رنگرزي پلي استر معمولي و پلي استر تكميل سطحي شده با NaOH توسط رنگ ايسپرس آبي 56 رنگ ايسپرس زرد 23
5. بررسي خواص جذب صوت بلانكت آيروژلي تهيه شده از فوم پلي اورتان
6. بررسي خواص دفع آب و روغن و ضد لك بلانكت هاي ايروژلي سيليكاتي
7. بررسي اثر شرايط مرحله زمان­دهي بر خواص فيزيكي سيليكا ايروژل
8. بررسي خواص آكوستيك لايه بي بافت ايروژلي
9. اثر شرايط تثبيت حرارتي (تحت فشار) بر تغيير شكل فتيله الياف پلي استر
10. بررسي نفوذپذيري هوا در لايه بي بافت پلي استر/ايروژل
11. بررسي اثر نانوساختار سيليكا اروژل بر خواص مكانيكي رزين پلي استر
12. اثر مراحل پخت و سفيدگري بر ميزان جذب رنگ در فرايند رنگرزي و جاپ پارچه حوله اي
13. بررسي اثر متغيرهاي فرايند بر ساختار و خواص سيليكااروژل
14. سنتز درجاي نانوذرات سيليكاي متخلخل (سيليكااروژل) بر روي الياف بازالت

***پروژه­های تحقیقاتی انجام‌شده***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **رديف** | **نام­ دانشگاه یا واحد صنعتی­­** | **عنوان ­پژوهش­** | **سال** |
| **1** | دانشگاه صنعتی امیرکبیر-اداره انجمن­های علمی | تهیه نانومواد متخلخل مورد اﺳتفاده برای کاربرد عاﯾق ﺣرارتی | 1391 |
| **2** | کارخانجات ﺻنایع نساجی اردکان (ﺳيدالشهدا) | راه اندازی خط توليد رنگرزی تک مرﺣله­ای دﯾسپرﺱ-خمی | 1387 |
| **3** | کارخانجات ﺻنایع نساجی اردکان (ﺳيدالشهدا) | راه اندازی دﺳتگاه اﺳپکتروفتومتر | 1387 |