

-رزومه-

امیرحسین برنج چی

ایمیل: amirhosein.br@gmail.com

تلفن همراه: ۰۹۱۲۶۱۵۰۳۶۲

سوابق تحصیلی:

- ✓ پژوهشگر پسادکتری دانشگاه صنعتی شریف - از دی ماه ۱۳۹۵ تا اکنون
- ✓ فارغ التحصیل مقطع دکترای تخصصی رشته مهندسی نساجی - شیمی نساجی و علوم الیاف از دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات (نمره پایان نامه ممتاز = معادل ۲۰) (تاریخ فارغ التحصیلی: ۱۳۹۵/۶/۹)
- ✓ فارغ التحصیل رشته مهندسی نساجی - شیمی نساجی و علوم الیاف از دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب در مقطع کارشناسی ارشد (تاریخ فارغ التحصیلی: ۱۳۸۹/۶/۲۸)
- ✓ فارغ التحصیل رشته مهندسی نساجی - شیمی نساجی و علوم الیاف از دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهر ری در مقطع کارشناسی (تاریخ فارغ التحصیلی: ۱۳۸۷/۶/۲۶)

افتخارات تحصیلی:

- ✓ رتبه اول آزمون دکتری تخصصی دانشگاه آزاد اسلامی در سال ۱۳۹۰
- ✓ رتبه دوم آزمون دکتری تخصصی دانشگاه آزاد اسلامی در سال ۱۳۸۹
- ✓ دانشجوی محقق نمونه دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب در نیمسال تحصیلی ۹۰-۹۱
- ✓ کسب عنوان مقاله برتر در دومین همایش فناوری نانو دانشگاه آزاد اسلامی
- ✓ عضو بنیاد ملی نخبگان ریاست جمهوری

Amirhosein Berendjchi, Ramin Khajavi, Ali Akbar Yousefi, Mohammad Esmail Yazdanshenas, A Facile Route for Fabricating a Dye Sensitized Solar Cell on a Polyester Fabric Substrate, *Journal of Cleaner Production*, 149:521-527.

Amirhosein Berendjchi, Ramin Khajavi, Ali Akbar Yousefi, Mohammad Esmail Yazdanshenas (2016), Surface Characteristics of Coated Polyester Fabric with Reduced Graphene Oxide and Polypyrrole, *Applied Surface Science*, 367:36-42.

Amirhosein Berendjchi, Ramin Khajavi, Ali Akbar Yousefi, Mohammad Esmail Yazdanshenas (2016), Improved Continuity of Reduced Graphene Oxide on Polyester Fabric by use of Polypyrrole to Achieve a Highly Electro-Conductive and Flexible Substrate, *Applied Surface Science*, 363:264-272.

Ramin Khajavi, **Amirhosein Berendjchi** (2014), Effect of Dicarboxylic Acid Chain Length on the Self-Cleaning Property of Nano-TiO₂ - Coated Cotton Fabrics, *ACS Applied Materials & Interfaces*, 6:18795-18799.

Ramin Khajavi, **Amirhosein Berendjchi** (2015), Improvement in Admicellar Polymerization of Polypyrrole on Cotton Fabric Using Precationization to Achieve High Electrical Conductivity, *Advances in Polymer Technology*, *In Press, Accepted Manuscript*.

Ramin Khajavi, **Amirhosein Berendjchi** (2015), Ultrasound-Assisted Mercerizing Process of Cotton Fabric: A Numerical Model Based on Response Surface Methodology (RSM), *Fibers and Polymers*, 16: 1281-1288.

Amirhosein Berendjchi, Ramin Khajavi, Mohammad Esmail Yazdanshenas (2011), Fabrication of superhydrophobic and antibacterial surface on cotton fabric by doped silica-based sols with nanoparticles of copper, *Nanoscale Research Letters*, 6:594.

Ramin Khajavi, Mohammad Karim Rahimi, Mina Abbasipour, **Amirhosein Berendjchi** (2015), Antibacterial nanofibrous scaffolds with lowered cytotoxicity using keratin extracted from quail feathers, *Journal of Bioactive and Compatible Polymers*, Article in Press.

Amirhosein Berendjchi, Ramin Khajavi, Mohammad Esmail Yazdanshenas (2013), Application of Nanosols in Textile Industry, *International Journal of Green Nanotechnology*, 1:1-7.

Amirhosein Berendjchi, Ramin Khajavi, Mohammad Esmail Yazdanshenas (2013), Effect of catalyst concentration and time of reaction on shape and morphology of synthesized mesoporous silica nanoparticles through Stöber method, *Iranian Journal of Organic Chemistry*, 5:1079-1083.

مقالات علمی پژوهشی:

رامین خواجوی ، امیرحسین برنج چی ، ایجاد پوشش نانو رسانا و ابرآبگریز روی پارچه پنبه‌ای با روش پلیمریزاسیون ادمایسلی پلی پیروول و اصلاح آلکیل سیلانی (۱۳۹۴) ، مجله نانو مواد ، سال هفتم ، شماره ۲۳.

سیده سمانه سربها ، رامین خواجوی ، امیرحسین برنج چی ، سپهر پورآریان ، تولید الیاف نشاسته به روش تر ریسی در حمام انعقاد چرخشی (۱۳۹۱) ، مجله علوم و فناوری نساجی ، شماره ۴ ، صفحه ۲۰۱ - ۲۰۷.

اختراعات ثبت شده:

✓ سنتز تجمعات خوشه ای از نانوذرات سیلیکا و نانوذرات مس

✓ ایجاد خواص ابرآبگریزی و ضد باکتری با روشی نوین روی سطح پلیمرهای سلولزی با بهره گیری از تجمعات خوشه ای نانوذرات سیلیکا و نانوذرات مس

✓ ایجاد خاصیت گلبرگی و ضد میکروبی روی پلیمرهای طبیعی با نانو کامپوزیت های $\text{SiO}_2/\text{TiO}_2$

✓ تولید اسپری ابرآبگریز و ضد باکتری برای منسوجات با استفاده از نانو کامپوزیت سیلیکا/نقره/مس

تالیف کتاب:

تالیف فصلی با عنوان:

Application of inorganic nanoparticles for achieving to antibacterial and superhydrophobic properties on textiles: A Review

در کتاب Nanotechnology, Diagnostics and Therapeutics ، ناشر: Stadium Press LLC, USA

مقالات همایش:

✓ ارائه مقاله در نخستین همایش بین المللی نانساختارها و نانومواد (مسجد سلیمان) تحت عنوان:

“Application of Nanosols in Textile Industry”

طرح های تحقیقاتی انجام گرفته:

- ایجاد الگوی نانو کنگره ای از پلی آنیلین و پلی پیروول بر روی سطح الیاف پنبه ای به کمک فرایند پلیمریزاسیون ادمایسلی در جهت ایجاد خصوصیات ابرآبگریزی و رسانایی
- استخراج پروتئین از ضایعات پر بلدرچین جهت تولید نانو جاذبه های بیولوژیکی لیفی و منسوجات پزشکی