



Hossein Barani

Associate Professor

Faculty: Arts

Department: Carpet

Education

Degree	Graduated in	Major	University
BSc	2002	Fiber Science and Textile Chemical Engineering	Isfahan University of Technology
MSc	2004	Fiber Science and Textile Chemical Engineering	AmirKabir University of Technology
Ph.D	2011	Fiber Science and Textile Chemical Engineering	AmirKabir University of Technology

Employment Information

Faculty/Department	Position/Rank	Employment Type	Cooperation Type	Grade
Faculty of Art - University of Birjand	Faculty Dean	Tenured	Full Time	20

Work Experience

Associate Professor, (2011– present) [University of Birjand](#), Birjand, Iran

Guest Researcher, (June 2018- August 2018) [University of Cologne](#), Germany

Assistant Professor, (October 2011– 2015) [University of Birjand](#), Birjand, Iran

Guest Researcher, (2011- January to July) [EFSM Group, University of Twente, Enschede, The Netherlands](#)

Guest Researcher, (2011- May) Polymer Interface Group, [Leibniz Institute of Polymer Research Dresden, Germany](#)

Instructor, (2005-2008) Textile Department, Islamic Azad university- Birjand Branch,

Birjand, Iran

Awards

- 2018 Distinguish Researcher of University of Birjand
- 2017 Distinguish Researcher of University of Birjand
- 2015 Distinguish Assistant Professor of University of Birjand
- 2014 Distinguish Researcher of University of Birjand
- 2014 Distinguish Researcher of Art Department



Subjects Taught

FIELDS of INTEREST

- Synthesizing of silver,
- Antibacterial properties of textiles,
- Chemical and physical surface modification of fibers,
- Applied sol-gel on textiles,
- Optimization of dyeing procedure

Course Topics

Natural Dyeing, Chemical Dyeing, Fiber Science, Applied Chemistry

Papers in Conferences

1. حسین بارانی، نگار عرب مارکده، محمد حسین صیادی، استفاده از نانو الیاف در سیستم‌های رهایش دارو برای کنترل دقیق و زمان بندی تحریک دارو، یازدهمین همایش ملی مطالعات و تحقیقات نوین در حوزه زیست شناسی و علوم طبیعی ایران، شماره صفحات ۰-۰، تهران، ۲۰۲۴، ۲۱ ۰۸
2. حسین بارانی، هما مالکی، سمانه خالقی، زهرا حیدری، بهینه سازی فرایند رنگرزی کلاف نخ پشمی با رنگزای پوست تخمه آفتابگردان، دومین همایش ملی رنگ محیط زیست و توسعه پایدار، شماره صفحات ۰-۰، تهران، ۲۰۲۳، ۲۵ ۰۱
3. محمدرضا رضائی، پوریا حسین ابادی، محمد حسین صیادی، حسین بارانی، الیاف معجزه آسا: ابزاری امیدوارکننده برای تشخیص و درمان سرطان، سومین کنفرانس بین المللی فناوری های نوین در علوم، شماره صفحات ۰-۰، امل، ۲۰۲۳، ۱۸ ۰۵
4. محمدرضا رضائی، محمد حسین صیادی، پوریا حسین ابادی، حسین بارانی، بررسی میزان داروهای همه گیری کووید-۱۹ در منابع آبی و روشهای حذف آنها با استفاده از جاذبها، سومین کنفرانس بین المللی فناوری های نوین در علوم، شماره صفحات ۰-۰، امل، ۲۰۲۳، ۱۸ ۰۵
5. حسین بارانی، ساهره سپاهی، فائزه خزاعی، بررسی شرایط رنگرزی کلاف های نخ پشمی رنگرزی شده با گیاه جالیز، دومین همایش ملی رنگ محیط زیست و توسعه پایدار، شماره صفحات ۰-۰، تهران، ۲۰۲۳، ۲۵ ۰۱
6. حسین بارانی، لاله کاظمی میرکی، سمانه خالقی، بررسی ویژگی‌های رنگی و ضد باکتری کلاف نخ پشمی رنگرزی شده با گیاه دافنه، دومین همایش ملی رنگ محیط زیست و توسعه پایدار، شماره صفحات ۰-۰، تهران، ۲۰۲۳، ۲۵ ۰۱
7. حسین بارانی، سحر قاصد، سمانه خالقی، ویژگیهای رنگی و شرایط رنگرزی کلاف نخ پشمی با سیب زمینی شیرین. بنفش، دومین همایش ملی رنگ محیط زیست و توسعه پایدار، شماره صفحات ۰-۰، تهران، ۲۰۲۳، ۲۵ ۰۱
8. حسین بارانی، زهرا صمدی سنخواستی، فائزه خزاعی، استفاده از سیال یونی به عنوان ماده کمکی در رنگرزی روناس و اسپرک، دومین همایش ملی رنگ محیط زیست و توسعه پایدار، شماره صفحات ۰-۰، تهران، ۲۰۲۳، ۲۵ ۰۱
9. حمیدرضا قربانی، حمیدرضا قربانی، مریم یوسفی، حسین بارانی، مهناز شریفی، مریم مرتضوی مهریزی، ساختار شناسی بافت و تعیین نوع رنگدانه سفال های دوره مس و سنگ تپه قشلاق با استفاده از روش های پتروگرافی و اسپکتروسکوپی، چهارمین همایش ملی باستان شناسی ایران، شماره صفحات ۰-۰، بیرجند، ۲۰۱۹، ۲۳ ۱۰
10. حمیدرضا قربانی، حمیدرضا قربانی، فاطمه مرادی، حسین بارانی، مهناز شریفی، مریم مرتضوی مهریزی، تجزیه و تحلیل سفال های تپه بروه سردشت با استفاده روش های آزمایشگاهی، میکروسکوپی و طیف سنجی، چهارمین همایش ملی باستان شناسی ایران، شماره صفحات ۰-۰، بیرجند، ۲۰۱۹، ۲۳ ۱۰
11. حسین بارانی، فرشته بهرامیان، بهینه سازی فرایند رنگرزی نخ پشمی با رنگزای طبیعی گلنار از نظر عمق و ثبات رنگی، همایش ملی رنگزاهای طبیعی، شماره صفحات ۰-، تهران، ۲۰۱۷، ۱۲ ۱۲
12. حسین بارانی، فاطمه قدمگاهی، رنگرزی نخ پشمی با ماده رنگزای استخراج شده از گلبرگ گل شقایق، همایش ملی رنگزاهای طبیعی، شماره صفحات ۰-، تهران، ۲۰۱۷، ۱۲ ۱۲
13. حسین بارانی، رقیه شاهلو اخیجهانی، سارا بنی اسداسفندقه، رنگرزی نخ پشمی با استفاده از ماده رنگزای استخراج شده از ریشه درخت بادام کوهی، همایش ملی رنگزاهای طبیعی، شماره صفحات ۰-، تهران، ۲۰۱۷، ۱۲ ۱۲
14. حسین بارانی، فرشته بهرامیان، رنگرزی نخ پشمی با رنگزای گلنار بعنوان یک رنگزای طبیعی و معرفی نسخه بهینه از نظر عمق رنگی و ثبات شستشویی، همایش ملی فرش دستبافت خراسان جنوبی، شماره صفحات ۰-، بیرجند، ۲۰۱۵، ۲۵ ۱۱
15. حسین بارانی، کبری رضایی، بهینه سازی رنگرزی کلاف نخ پشمی با استفاده از گل گیاه بومادران، همایش ملی فرش دستبافت خراسان جنوبی، شماره صفحات ۰-، بیرجند، ۲۰۱۵، ۲۵ ۱۱
16. حسین بارانی، زینت برکت رودی، بهناز بهجتی خرگردی، رنگرزی کلاف نخ پشمی با استفاده از میوه گیاه نسترن، همایش ملی فرش دستبافت خراسان جنوبی، شماره صفحات ۰-، بیرجند، ۲۰۱۵، ۲۵ ۱۱
17. حسین بارانی، مهسا باقرزاده، بهینه سازی شرایط رنگرزی نخ پشمی با میوه گیاه روناس ساقه سفید، همایش ملی فرش دستبافت خراسان جنوبی، شماره صفحات ۰-، بیرجند، ۲۰۱۵، ۲۵ ۱۱
18. حسین بارانی، ستاره اتشین پنجه، معرفی برگ گیاه مورد به عنوان یک رنگزای طبیعی جهت کسب شیدهای متنوع رنگی روی نخ پشمی، همایش ملی فرش دستبافت خراسان جنوبی، شماره صفحات ۰-، بیرجند، ۲۰۱۵، ۲۵ ۱۱
19. حسین بارانی، مریم فقیهان جویباری، بررسی تاثیر دندانه ها و رسیدن به شید قرمز با گیاه سرخاب کولی، همایش ملی فرش دستبافت خراسان جنوبی، شماره صفحات ۰-، بیرجند، ۲۰۱۵، ۲۵ ۱۱
20. حسین بارانی، زهرا جمشید دوست ملکوئی، بهینه سازی رنگرزی پشم با استفاده از رنگزای گلبرگ زعفران، همایش ملی فرش دستبافت خراسان جنوبی، شماره صفحات ۰-، بیرجند، ۲۰۱۵، ۲۵ ۱۱

21. حسین بارانی، سکینه هلال بحر، بهینه سازی رنگرزی الیاف پشم با استفاده از رنگرزی آیلان، همایش ملی فرش دستبافت 21. خراسان جنوبی، شماره صفحات -، بیرجند، ۲۰۱۵ ۱۱ ۲۵
22. حسین بارانی، طیبه بیگی هرچگانی، حسن هاشمی زرج آباد، حمیدرضا قربانی، حمیدرضا قربانی، پژوهشهای آرکئومتالورژی و معدنکاری کهن در خراسان جنوبی (با تکیه بر بررسیهای باستانشناسی و آزمایشات پتروگرافی)، دومین همایش ملی باستان شناسی ایران، شماره صفحات -، مشهد، ۲۰۱۵ ۱۱ ۱۸
23. روی سطح الیاف پنبه فعال سازی شده با نانوذرات نقره، نهمین کنفرانس ZnO حسین بارانی، سنتز همزمان نانوذرات ۰۶ ۰۵ ۲۰۱۴، تهران، شماره صفحات -، تهران، ۲۰۱۴ ۰۵ ۰۶
24. حسین بارانی، خصوصیات فیزیکی و مکانیکی الیاف پشمی عمل شده با پلازما، نهمین کنفرانس ملی مهندسی نساجی ایران، شماره صفحات -، تهران، ۲۰۱۴ ۰۵ ۰۶
25. حسین بارانی، تاثیر عملیات قلیایی در ساختار نانوذرات اکسید روی سنتز شده در سطح پارچه پنبه ای، نهمین کنفرانس ملی مهندسی نساجی ایران، شماره صفحات -، تهران، ۲۰۱۴ ۰۵ ۰۶
26. حسین بارانی، آیت براری فرد، محبوبه زحمتکش، معرفی و بهینه سازی رنگرزی نخ پشمی با میوه گیاه آقوی، نهمین کنفرانس ملی مهندسی نساجی ایران، شماره صفحات -، تهران، ۲۰۱۴ ۰۵ ۰۶
27. حسین بارانی، معصومه رئیسی، بهینه سازی رنگرزی الیاف پشمی با رنگزای گیاهی ج فت، نهمین کنفرانس ملی مهندسی نساجی ایران، شماره صفحات -، تهران، ۲۰۱۴ ۰۵ ۰۶
28. حسین بارانی، سمانه احمدی، بررسی و مقایسه قدرت و ثبات های رنگی برخی از رنگینه های طبیعی زرد روی نخ پشمی، نهمین کنفرانس ملی مهندسی نساجی ایران، شماره صفحات -، تهران، ۲۰۱۴ ۰۵ ۰۶
29. حسین بارانی، سمیه خسروی، بررسی عوامل موثر در میزان رمق کشی برگ درخت کاج بعنوان یک رنگزای طبیعی روی نخ پشمی، نهمین کنفرانس ملی مهندسی نساجی ایران، شماره صفحات -، تهران، ۲۰۱۴ ۰۵ ۰۶
30. روی الیاف پنبه به روش همزمان، نهمین کنفرانس ملی مهندسی نساجی SiO₂- ZnO حسین بارانی، سنتز نانوکامپوزیت ایران، شماره صفحات -، تهران، ۲۰۱۴ ۰۵ ۰۶
31. حسین بارانی، تاثیر عملیات پلاسمایی و فراصوت در رنگرزی الیاف پشم با رنگزای طبیعی روناس در حضور لستین، اولین همایش ملی تحقیقات کاربردی و استاندارد سازی در توسعه صنایع نساجی و چرم، شماره صفحات -، کرج، ۲۰۱۳ ۱۰ ۲۹
32. اولین، Ag/TiO₂ حسین بارانی، بهبود خواص ضد میکروبی الیاف پنبه به روش سنتز و بارگذاری همزمان نانوکامپوزیت همایش ملی تحقیقات کاربردی و استاندارد سازی در توسعه صنایع نساجی و چرم، شماره صفحات -، کرج، ۲۰۱۳ ۱۰ ۲۹
33. حسین بارانی، شهدخت رحیمپور، بررسی شرایط مختلف رنگرزی و عملیات پلاسمایی روی رنگرزی الیاف پشم با رنگزای طبیعی جاشیر، اولین همایش ملی تحقیقات کاربردی و استاندارد سازی در توسعه صنایع نساجی و چرم، شماره صفحات -، کرج، ۲۰۱۳ ۱۰ ۲۹
34. حسین بارانی، بهبود عمق رنگ ظاهری الیاف میکرو پلی استر با استفاده از عملیات تکمیلی سل-ژل، اولین همایش ملی تحقیقات کاربردی و استاندارد سازی در توسعه صنایع نساجی و چرم، شماره صفحات -، کرج، ۲۰۱۳ ۱۰ ۲۹
35. حسین بارانی، نصیری مجید، بهینه سازی شرایط رنگرزی الیاف پشم با رنگزای طبیعی و سمه، اولین همایش ملی تحقیقات کاربردی و استاندارد سازی در توسعه صنایع نساجی و چرم، شماره صفحات -، کرج، ۲۰۱۳ ۱۰ ۲۹
36. حسین بارانی، روش های ساده شناسایی فلزات در منسوجات قدیمی، همایش ملی باستان شناسی، شماره صفحات -، بیرجند، ۲۰۱۳ ۰۵ ۰۸
37. حسین بارانی، منتظر مجید، سنتز نانوکامپوزیت نقره لیپوزوم شناسایی و خواص آنتی باکتریال، هشتمین همایش دانشجویی فناوری نانو، شماره صفحات -، مشهد، ۲۰۱۰ ۱۲ ۳۱
38. حسین بارانی، منتظر مجید، سنتز محلول کلوئیدی نانوذرات نقره با استفاده از ترکیب زیست سازگار لسیتین، سمینار علمی تخصصی فناوری های نانو و زیستی در صنعت نساجی، شماره صفحات -، تهران، ۲۰۰۹ ۰۵ ۲۰
39. حسین بارانی، رنگرزی پشم با رنگزاهای طبیعی و رنگزاهای متال کمپلکس، نخستین سمینار و جشنواره تخصصی طرح، نقش و رنگ فرش دستبافت، شماره صفحات -، شهرکرد، ۲۰۰۸ ۰۵ ۱۳
40. حسین بارانی، رحمانی علی، بهینه سازی فرایند رنگرزی پشم با رنگزاهای طبیعی، دومین سمینار ملی تحقیقات فرش دستبافت، شماره صفحات -، تهران، ۲۰۰۷ ۱۱ ۲۰
41. Hossein Barani, Antibacterial Poly-l-lactide acid / Polyvinyl alcohol Nanofibrous Hybrid Yarns ,24th International IFATCC Congress ,pp. - ,2016 06 13.
42. Hossein Barani, Nasiri Majid ,Application of Silver Nanoparticle as Metal Mordant and Antibacterial Agent in Wool Natural Dyeing Process ,24th International IFATCC Congress ,pp. - ,2016 06 13.
43. Hossein Barani ,Modified bentonite with different surfactant and used as a mordant in wool natural dyeing ,24th International IFATCC Congress ,pp. - ,2016 06 13.
44. Hossein Barani, payvandi shahram ,Surface Modification of micro-polyester fabric for deep coloring

- رشت, 2009, 10, 27, pp. - اولین کنفرانس بین المللی و هفتمین کنفرانس ملی مهندسی نساجی ایران.
45. Hossein Barani, Montazer Majid, Toliyat T, Samadi N, Novel Method Synthesizing Colloidal Silver Nano Particles Using Lecithin, اولین کنفرانس بین المللی و هفتمین کنفرانس ملی مهندسی نساجی ایران, رشت, 2009, 10, 27, pp. -
46. Hossein Barani, Physical properties of polyacrylonitrile and cellulose acetate blend fiber, هشتمین تهران, 2005, 05, 09, pp. - کنفرانس آسیایی مهندسی نساجی
47. Hossein Barani, Miscibility of polyacrylonitrile in blends with Cellulose Acetate Solution Viscometry and properties of Membrane, هشتمین کنفرانس آسیایی مهندسی نساجی, تهران, 2005, 05, 09, pp. -

Papers in Journals

1. Hossein Barani, Sennur Alay Aksoy, Demet Yılmaz, Rouhollah Semnani Rahbar, Fabrication and characterization of nanoencapsulated PCM-doped cotton/PAN nanofiber based composite yarns for thermoregulation, *Journal of Energy Storage*, Vol. 101, No. 101, pp. 113849-113849, 2024, JCR, Scopus.
2. Hossein Barani, Abbas Khashei Siuki, Fatemeh Taheri Rad, Optimizing dyeing parameters for sustainable wool dyeing using quinoa plant components with antibacterial properties, *Cleaner Engineering and Technology*, Vol. 100780, No. 21, pp. 1-12, 2024, Scopus.
3. Hossein Barani, Haniyeh Daneshafroz, Pourya Mohammadi, Hassan Sheibani, Facile Synthesis of Magnetic Bentonite–Chitosan–Pd Nanocomposite: As a Recoverable Nanocatalyst for Reduction of Nitroarenes and Suzuki–Miyaura Reaction, *Journal of Inorganic and Organometallic Polymers and Materials*, Vol. 4, No. 33, pp. 1052-1065, 2023, ISI, JCR, Scopus.
4. هما مالکی، عالیہ مہنیا، حسین بارانی، سمانہ خالق، ارزیابی فرآیند رنگرزی و ثبات رنگی الیاف پشمی رنگرزی شده با گیاه گل گندم طلایی، علوم و فناوری نساجی، مجلد ۴، شماره ۱۳، شماره صفحات ۱۲-۲۰، ۲۰۲۵، ۳۱.
5. هما مالکی، عالیہ مہنیا، حسین بارانی، سمانہ خالق، ارزیابی فرآیند رنگرزی و ثبات رنگی الیاف پشمی رنگرزی شده با گیاه گل گندم طلایی، علوم و فناوری نساجی، شماره صفحات ۱-۲۰، ۲۰۲۴، ۲۰.
6. Hossein Barani, Zahra SAMADYSANKHASTI, F Khazaei, Sustainable dyeing of wool with natural dyes using ionic liquids and alum mordant, *Journal of Molecular Liquids*, Vol. 1, No. 418, pp. 126662-126662, 2025, ISI, JCR, Scopus.
7. Hossein Barani, Faezeh Khazaei, Sustainable enhancement of wool fibers using *Hymenocater platystegius* flower and natural dyes for improved Insect-Repellent and color properties, *Results in Chemistry*, No. 12, pp. 101885-101885, 2024, Scopus.
8. حسین بارانی، سکینه هلال بحر، بررسی ویژگیهای رنگی و ضد باکتری نخ پشمی رنگرزی شده با میوه درخت آیلان (عرعر)، علوم و فناوری نساجی، مجلد ۴، شماره ۹، شماره صفحات ۵-۲۱، ۲۰۲۱، ۱۵.
9. حسین بارانی، سمانہ احمدی، مطالعه ویژگیها و ثبات رنگی نخ پشمی رنگرزی شده با برخی از مواد رنگزای زرد طبیعی، رجشمار، مجلد ۱، شماره ۱، شماره صفحات ۵۱-۲۰، ۲۰۲۰، ۶۳.
10. حسین بارانی، زهرا جمشید دوست ملکوتی، رفیعی سعیده، بهینه سازی شرایط رنگرزی الیاف پشمی با گلبرگ زعفران، *ISC*، جهت کسب شید آبی، نشریه علوم و فناوری رنگ، مجلد ۱۰، شماره ۵، شماره صفحات ۲۵۹-۲۶۶، ۲۰۱۶-۲۰۲۵، ۲۶۶.
11. Hossein Barani, Hamid Reza Ghorbani, Maryam Mortazavi Mehrizi, Mahnaz Sharifi, Caroline Lievens, Archaeometric analysis of pottery sherds from Barveh Tepe: Insights into Early Bronze Age pottery-making techniques and firing temperatures, *Archaeometry*, No. 67, pp. 1-16, 2024, JCR, Scopus.
12. Hossein Barani, Mohaddeseh Shahabi Nejad, Mahboobe Esmailzadeh, Ghazaleh Sheibani, Hassan Sheibani, Synergistic carbon quantum dots and silver nanoparticles for self-cleaning and antibacterial cotton fibers, *CELLULOSE*, Vol. 10, No. 31, pp. 6565-6577, 2024, ISI, JCR, Scopus.
13. Hossein Barani, Haniyeh Daneshafroz, Pourya Mohammadi, Hassan Sheibani, Magnetic bentonite decorated with Pd nanoparticles and cross-linked polyvinyl pyridine as an efficient nanocatalyst for Suzuki coupling and 4-Nitrophenol reduction reactions, *Scientific Reports*, Vol. 2001, No. 13, pp. 1-15, 2023, JCR, Scopus.
14. Hossein Barani, Laleh Kazemi Miraki, Samaneh Khaleghi, Enhancing sustainability and hygiene in dyeing of wool yarn with *Daphne mucronata*, *Sustainable Chemistry and Pharmacy*, Vol. 1, No. 37, pp. 101382-101382, 2023, ISI, JCR, Scopus.

15. Hossein Barani, Dyeing of Wool Yarn with Aqueous Extract of *Opuntia ficus-indica* Fruit Containing Betalain Colorant Employing Ascorbic Acid as a Bio-mordant Under Varied Circumstances of Dyeing, *Fibers and Polymers*, Vol. 8, No. 24, pp. 2785-2797, 2023, ISI, JCR, Scopus.
16. Hossein Barani, Haniyeh Daneshafroz, Hassan Sheibani, Palladium Nanoparticles-Decorated β -Cyclodextrin–Cyanoguanidine Modified Graphene Oxide : A Heterogeneous Nanocatalyst for Suzuki–Miyaura Coupling and Reduction of 4-Nitrophenol Reactions in Aqueous Media, *Journal of Inorganic and Organometallic Polymers and Materials*, Vol. 3, No. 32, pp. 791-802, 2022, JCR, Scopus.
17. Hossein Barani, Mahltig, Microwave-Assisted Synthesis of Silver Nanoparticles: Effect of Reaction Temperature and Precursor Concentration on Fluorescent Property, *Journal of Cluster Science*, Vol. 1, No. 33, pp. 101-111, 2022, JCR, Scopus.
18. Hossein Barani, Adel Miri, Hassan Sheibani, Comparative study of electrically conductive cotton fabric prepared through the in situ synthesis of different conductive materials, *CELLULOSE*, Vol. 10, No. 28, pp. 6629-6649, 2021, JCR, Scopus.
19. Hossein Barani, Simultaneous Synthesis of Silver Nano.particles and Natural Indigo Dyeing of Wool Fiber, *Journal of Inorganic and Organometallic Polymers and Materials*, Vol. 4, No. 30, pp. 1153-1161, 2020, JCR, Scopus.
20. Hossein Barani, Alexander Haseloer, Sanjay Mathur, Axel Klein, Sustained release of a thiosemicarbazone from antibacterial electrospun poly(lactic-co-glycolic acid) fiber mats, *Polymers for Advanced Technologies*, Vol. 12, No. 31, pp. 3182-3193, 2020, JCR, Scopus.
21. Hossein Barani, Boris Mahltig, Using microwave irradiation to catalyze the in-situ manufacturing of silver nanoparticles on cotton fabric for antibacterial and UV-protective application, *CELLULOSE*, Vol. 15, No. 27, pp. 9105-9121, 2020, JCR, Scopus.
22. Hossein Barani, Stereocomplex electrospun fibers from high molecular weight of poly(L-lactic acid) and poly(D-lactic acid), *Journal of Polymer Engineering*, Vol. 2, No. 40, pp. 136-142, 2020, ISI, JCR, Scopus.
23. Hossein Barani, Mohsen Khorashadzadeh, Alexander Haseloer, Axel Klein, Characterization and Release Behavior of a Thiosemicarbazone from Electrospun Polyvinyl Alcohol Core-Shell Nanofibers, *Polymers*, Vol. 7, No. 12, pp. 1488-1, 2020, ISI, JCR, Scopus.
24. Hossein Barani, Red cabbage anthocyanins content as a natural colorant for obtaining different color of wool fibers, *Pigment and Resin Technology*, Vol. 3, No. 49, pp. 229-238, 2020, ISI, JCR, Scopus.
25. Hossein Barani, Influence of dyeing conditions of natural dye extracted from *Berberis integerrima* fruit on color shade of woolen yarn, *Journal of Natural Fibers*, Vol. 4, No. 16, pp. 524-535, 2019, JCR, Scopus.
26. Hossein Barani, S. Najmeh Aboutorabi, Majid Nasiriboroumand, Pourya Mohammadi, Hassan Sheibani, Preparation of Antibacterial Cotton Wound Dressing By Green Synthesis Silver Nanoparticles Using Mullein Leaves Extract, *Journal of Renewable Materials*, Vol. 8, No. 7, pp. 787-794, 2019, ISI, JCR, isc, Scopus.
27. Hossein Barani, Extraction and antibacterial activity of *Pulicaria gnaphalodes* as a natural colorant: Characterization and application on wool fibers, *Progress in Color, Colorants and Coatings*, Vol. 3, No. 12, pp. 145-154, 2019, isc, Scopus.
28. Hossein Barani, Simultaneous Synthesis of Silver Nanoparticles and Natural Indigo Dyeing of Wool Fiber, *Journal of Inorganic and Organometallic Polymers and Materials*, pp. 1-9, 2019, JCR, Scopus.
29. Hossein Barani, Saadatmand Mohammad Mahdi, Semnani Rahbar Rouhollah, Physical and morphological characterisation of poly(L-lactide) acid-based electrospun fibrous structures: tuning solution properties, *Plastics, Rubber and Composites: Macromolecular Engineering*, Vol. 47, pp. 438-446, 2018, JCR, Scopus.
30. Hossein Barani, S. Najmeh Aboutorabi, Majid Nasiriboroumand, Pourya Mohammadi, Hassan Sheibani, Biosynthesis of Silver Nanoparticles Using Safflower Flower: Structural Characterization, and Its Antibacterial Activity on Applied Wool Fabric, *Journal of Inorganic and Organometallic Polymers and Materials*, Vol. 28, No. 6, pp. 2525-2532, 2018, JCR, Scopus.
31. Hossein Barani, Modification of Bentonite with Different Surfactants and Substitute as a Mordant in

- Wool Natural Dyeing,Chiang Mai Journal of Science,Vol. 1,No. 45,pp. 492-504,2018,JCR.
32. Hossein Barani,Haji Amin,Analysis of lecithin treatment effects on the structural transformation of wool fiber using vibrational spectroscopy,International Journal of Biological Macromolecules,Vol. 3,No. 108,pp. 585-590,2018,JCR.Scopus.
 33. Hossein Barani,Nasiriboroumand Majid,Montazer Majid,Preparation and characterization of biocompatible silver nanoparticles using pomegranate peel extract,Journal of Photochemistry and Photobiology B: Biology,Vol. 179,No. 2,pp. 98-104,2018,JCR.Scopus.
 34. Hossein Barani,Morphological and mechanical properties of drawn poly(L-lactide) electrospun twisted yarns,Polymer Engineering & Science,Vol. 58,No. 7,pp. 1091-1096,2018,JCR.Scopus.
 35. Hossein Barani,Optimization of Dyeing Process Using Achillea pachycephala as a Natural Dye for Wool Fibers,Chiang Mai Journal of Science,Vol. 44,No. 4,pp. 1548-1561,2017,JCR.
 36. Hossein Barani,Nasiri Majid,Rafiei Saeedeh,Application of silver nanoparticles as an antibacterial mordant in wool natural dyeing Synthesis antibacterial activity and color characteristics,Fibers and Polymers,Vol. 18,No. 4,pp. 658-665,2017,JCR.Scopus.
 37. Hossein Barani,Nasiri Majid,Alkaline treatment effect on the properties of in-situ synthesised ZnO nanoparticles on cotton fabric,IET Nanobiotechnology,Vol. 10,No. 3,pp. 162-168,2016,JCR.Scopus.
 38. Hossein Barani,Majid Boroumand,montazer majid,Biocompatible Stabilize Silver Nanoparticles and Their Antimicrobial Activity,Advanced Science Letters,Vol. 22,No. 3,pp. 616-621,2016,Scopus.
 39. Hossein Barani,The dyeing procedures evaluation of wool fibers with Prangos ferulacea and fastness characteristics,Advances in Materials Science and Engineering,Vol. 2014,pp. 1-6,2014,JCR.Scopus.
 40. Hossein Barani,Antibacterial continuous nanofibrous hybrid yarn through in situ synthesis of silver nanoparticles preparation and characterization,Materials Science and Engineering C,Vol. 43,pp. 50-57,2014,JCR.Scopus.
 41. Hossein Barani,Surface activation of cotton fiber by seeding silver nanoparticles and in situ synthesizing ZnO nanoparticles,New Journal of Chemistry,Vol. 38,pp. 4365-4370,2014,JCR.Scopus.
 42. Hossein Barani,Analysis of structural transformation in wool fiber resulting from oxygen plasma treatment using vibrational spectroscopy,Journal of Molecular Structure,Vol. 1079,pp. 35-40,2014,JCR.Scopus.
 43. Hossein Barani,Calvimontes Alfredo,Effects of Oxygen Plasma Treatment on the Physical and Chemical Properties of Wool Fiber Surface,Plasma Chemistry and Plasma Processing,Vol. 34,pp. 1291-1302,2014,JCR.Scopus.
 44. Hossein Barani,Stability of colloidal silver nanoparticles trapped in lipid bilayer effect of lecithin concentration and applied temperature,IET Nanobiotechnology,pp. 1-8,2014,JCR.Scopus.
 45. Hossein Barani,Preparation of antibacterial coating based on in situ synthesis of ZnO/SiO₂ hybrid nanocomposite on cotton fabric,Applied Surface Science,Vol. 320,pp. 429-434,2014,JCR.Scopus.
 46. Hossein Barani,Application of Nano Silver/Lecithin on Wool through Various Methods Antibacterial Properties and Cell Toxicity,Journal of Engineered Fibers and Fabrics,Vol. 4,No. 9,pp. 126-134,2014,JCR.Scopus.
 47. Hossein Barani,,In situ synthesis and loading of silver nanoparticles on cotton fabric,Industria Textila,Vol. 64,No. 1,pp. 1-12,2013,JCR.Scopus.
 48. Hossein Barani,,In situ synthesis of silver nanoparticles onto cotton fibres modified with plasma treatment and acrylic acid grafting,Micro and Nano Letters,Vol. 6,No. 8,pp. 315-318,2013,ISI.JCR.Scopus.
 49. Hossein Barani,Majid Montazer,Calvimontes Alfredo,Dutschk Victoria,Surface roughness and wettability of wool fabrics loaded with silver nanoparticles Influence of synthesis and application methods,TEXTILE RESEARCH JOURNAL,Vol. 12,No. 83,pp. 1310-1318,2013,JCR.
 50. Hossein Barani,Montazer Majid,Samadi Nasrin,Toliyat T,In situ synthesis of nano silver/lecithin on wool Enhancing nanoparticles diffusion Colloids Surf B Biointerfaces,Colloids and Surfaces B: Biointerfaces,Vol. 92,pp. 9-15,2012,JCR.Scopus.

51. Hossein Barani, Nasiri Majid, Haji Aminoddin, Kazemipur Mostafa, Optimization of Dyeing Wool Fibers Procedure with *Isatis tinctoria* by Response Surface Methodology, *Journal of Natural Fibers*, Vol. 9, No. 1, pp. 73-86, 2012, JCR.Scopus.
52. 1, Nano silver entrapped in phospholipids membrane Synthesis characteristics and antibacterial kinetics, *MOLECULAR MEMBRANE BIOLOGY*, Vol. 28, No. 4, pp. 206-215, 2011, JCR.
53. 1, Plasma and ultrasonic process in dyeing of wool Fibers with madder in presence of lecithin, *Journal of Dispersion Science and Technology*, Vol. 32, No. 8, pp. 1191-1199, 2011, JCR.Scopus.
54. Hossein Barani, Payvandi Shahram, Enhanced Deep Coloring of Micro Polyester Fabric, *Materials Science-Medziagotyra*, Vol. 16, No. 2, pp. 138-143, 2010, JCR.Scopus.
55. 1, Synthesis of Ag-liposome nano composite, *JOURNAL OF LIPOSOME RESEARCH*, Vol. 20, No. 4, pp. 323-329, 2010, JCR.
56. 1, A Review on Applications of Liposomes in Textile Processing, *JOURNAL OF LIPOSOME RESEARCH*, Vol. 18, No. 3, pp. 249-262, 2008, JCR.
57. 1, Preparation of polyacrylonitrile and cellulose acetate blend fibers through wet-spinning, *Journal of Applied Polymer Science*, Vol. 103, No. 3, pp. 2000-2005, 2007, JCR.Scopus.
58. 1, Investigation on Polyacrylonitrile/Cellulose Acetate Blends, *MACROMOLECULAR RESEARCH*, Vol. 15, No. 7, pp. 605-609, 2007, JCR.Scopus.

Books

1. *The wool Handbook*, Chapter 21
2. Introduction of plasma technology
3. *The wool Handbook*, Chapter 11
4. Comprehensive plasma-enhanced wool advancements: Cleaning, dyeing, and finishing
5. *The wool Handbook*, Chapter 13