

بسمه تعالی

محمد براتی، متولد ۱۳۶۵ لردگان، متاهل

۱- دوره‌های تحصیلی

- ✓ دکترای تخصصی شیمی کاربردی، دانشگاه تهران، ۱۳۹۴-۱۳۹۰
- ✓ کارشناسی ارشد شیمی کاربردی، دانشگاه تبریز، ۱۳۸۹-۱۳۸۷
- ✓ کارشناسی شیمی کاربردی، دانشگاه تبریز، ۱۳۸۷-۱۳۸۳

۲- علاقه‌مندی‌ها

- ✓ تبدیلات نانوکاتالیستی زیست‌توده‌ها در محیط‌های فوق بحرانی و نزدیک بحرانی:
 - تولید گاز غنی از هیدروژن.
 - تولید برش‌های الکلی و اتری.
- ✓ تبدیلات نانوکاتالیستی فرایندهای نفت، گاز و پتروشیمی:
 - فرایندهای ریفرمینگ نفتا
 - فرایند GTL
 - فرایند GTE
- ✓ فناوری نانوکامپوزیت‌های پلیمرهای هادی الکتروفعال و روکش‌های پلیمری ضد خوردگی فلزات:
 - نانوکامپوزیت‌های پلیمرهای هادی پلی آنیلین و پلی پروپیلن
 - نانوکامپوزیت‌های اپوکسی

۳- مقالات

- [1] A. Tavasoli, **M. Barati**, Hydrogen rich gas production via gasification of bagasse in subcritical and supercritical water media, Petroleum Science and Technology, Article in press.
- [2] A. Tavasoli, **M. Barati**, A. Karimi, Sugarcane bagasse supercritical water gasification in presence of potassium promoted copper nano-catalysts supported on γ -Al₂O₃, Int. J. Hydrogen Energy. 41 (2016) 174–180.
- [3] A. Tavasoli, **M. Barati**, A. Karimi, Conversion of sugarcane bagasse to gaseous and liquid fuels in near-critical water media using K₂O promoted Cu/ γ -Al₂O₃-MgO nanocatalysts, Biomass and Bioenergy. 80 (2015) 63–72.
- [4] R. Mehrani, **M. Barati**, A. Tavasoli, A. Karimi, Hydrogen production via supercritical water gasification of bagasse using Ni-Cu/ γ -Al₂O₃ nano-catalysts, Environ. Technol. (United Kingdom). 36 (2015) 1265–1272.
- [5] **M. Barati**, M. Babatabar, A. Tavasoli, A.K. Dalai, U. Das, Hydrogen production via supercritical water gasification of bagasse using unpromoted and zinc promoted Ru/ γ -Al₂O₃ nanocatalysts, Fuel Process. Technol. 123 (2014) 140–148.

[6] A. Olad, **M. Barati**, S. Behboudi, Preparation of PANI/epoxy/Zn nanocomposite using Zn nanoparticles and epoxy resin as additives and investigation of its corrosion protection behavior on iron, Prog. Org. Coatings. 74 (2012) 221–227.

[7] A. Olad, **M. Barati**, H. Shirmohammadi, Conductivity and anticorrosion performance of polyaniline/zinc composites: Investigation of zinc particle size and distribution effect, Prog. Org. Coatings. 72 (2011) 599–604.

[8] F. Barati, A.A. Papahn, M. Afrough, **M. Barati**, Effects of Tyrode's solution osmolarities and milk on bull sperm storage above zero temperatures, Iran. J. Reprod. Med. 9 (2011) 25–30.

[۹] صدیف آزادمرد دمیرچی، **محمد براتی**، حسن خلیفه، استفاده از زیست‌حسگرهای بر پایه پلی آنیلین برای تشخیص گلوکز و کلسترول، نشریه مهندسی شیمی ایران، سال ۱۲، شماره ۶۶ (۱۳۹۲) ص ۴۲.

[۱۰] علی اولاد، فهیمه ایل غمی، **محمد براتی**، مروری بر روش های تهیه و کاربرد های نانو ساختارهای پلی آنیلین، نشریه مهندسی شیمی ایران، سال ۱۱، شماره ۶۱ (۱۳۹۲) ص ۳۹.

[۱۱] علی اولاد، **محمد براتی**، مروری بر به کارگیری بسپارهای رسانا در پیل های سوختی متانول مستقیم به منظور بهبود عملکرد نشریه مهندسی شیمی ایران، سال ۱۰، شماره ۵۹ (۱۳۹۱) ص ۱۴.

۴- همایش ها

[1] M. Barati, A. Olad, H. Shirmohammadi, Conductivity and anticorrosion performance of polyaniline/zinc composites, 9th Iranian Biennial Electrochemistry Conference, University of Yazd, January 2011.

[۲] **محمد براتی**، احمد توسلی، رضا مهرانی، تولید هیدروژن به عنوان سوخت پاک از زیست-توده باگاس با استفاده از روش گازی سازی در آب فوق بحرانی در حضور نانوکاتالیست بر پایه روتنیوم، اولین همایش یافته های نوین در محیط زیست و اکوسیستم های کشاورزی، دانشگاه تهران، آذر ۱۳۹۳.

[۳] **محمد براتی**، علی اولاد، تهیه نانوکامپوزیت پلی آنیلین/اپوکسی/روی و بررسی خواص ضد خوردگی آن بر روی فولاد، یازدهمین همایش فناوری نانو، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، بهمن ۱۳۹۰.

[۴] احسان یزدان پناه، **محمد براتی**، تکنولوژی پالس های نوری؛ معرفی، مکانیسم های عمل و به کارگیری در فراوری آبمیوه، بیستمین کنگره ملی علوم و صنایع غذایی ایران، دانشگاه صنعتی شریف، آذر ۱۳۹۰.

[۵] **محمد براتی**، حسن خلیفه، استفاده از بیوسنسورهای پلیمری برای تشخیص گلوکز و کلسترول، نوزدهمین کنگره ملی علوم و صنایع غذایی ایران، دانشگاه تهران، آبان ۱۳۸۹.

[۶] **محمد براتی**، علی اولاد، مروری بر بکارگیری پلیمرهای هادی الکترونی در پیل های سوختی متانول مستقیم، چهارمین سمینار پیل سوختی ایران، دانشگاه تربیت دبیر رجایی، آذر ۱۳۸۹.