

## عنوان مقاله:

مروری بر تهیه نانوالیاف دوخاصیتی با روش الکتروریسی مجاور

## محل انتشار:

فصلنامه بسپارش، دوره 12، شماره 1 (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 17

## نویسندگان:

مهدی نوری - عضو هیئت علمی دانشکده نساجی دانشگاه گیلان

فاطمه احدی - گروه مهندسی نساجی - دانشکده فنی - دانشگاه گیلان

مصطفی جمشیدی اوانکی - دانشگاه گیلان، دانشکده فنی و مهندسی، گروه مهندسی نساجی

## خلاصه مقاله:

الکتروریسی، از روش های آسان و کارآمد برای تهیه نانوالیاف در مقیاس آزمایشگاهی و صنعتی است. طی سال های اخیر، مطالعات انجام شده بیانگر توجه ویژه به ساختارهای خاص، افزایش کاربرد و رفع نقص های روش های پیشین است. ساختار دوخاصیتی، از ساختارهای نوین و پرکاربرد است که گزارش های منتشرشده درباره آن، به دلیل محدودیت و چالش های موجود در دستیابی به ساختار دوخاصیتی، از قبیل طراحی افشانک، جدایش فاز دو محلول پلیمری در حین الکتروریسی، واپایش سرعت جریان، درنظرگرفتن ولتاژ بهینه و سایر پارامترها، محدود است. الکتروریسی مجاور یکی از راه های معمول برای دستیابی بدین ساختار خاص است که می توان به کمک آن و طراحی افشانک مناسب، دو محلول پلیمری را به طور همزمان الکتروریسی کرد. در این روش، تهیه افشانک و طراحی پارامترهای وابسته به آن مانند قطر سوزن، زاویه و فاصله بین دو افشانک، از اهمیت ویژه ای برخوردار است. همچنین، پارامترهای مربوط به رفتار رئولوژیکی پلیمر، به ویژه گراندروی، از نکات حیاتی در دستیابی بدین ساختار خاص است. در این مقاله، ضمن مرور روش های تهیه نانوالیاف دوخاصیتی به روش الکتروریسی مجاور، ساختارهای نوین بر مبنای نانوالیاف دوخاصیتی شامل بررسی ساختار و روش های تولید از طریق الکتروریسی مجاور نیز به طور اجمالی بررسی شده است.

## کلمات کلیدی:

الکتروریسی مجاور، نانوالیاف دوخاصیتی، طراحی افشانک، ساختار دوخاصیتی، طراحی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1475723>

