

## عنوان مقاله:

کاربرد روش رویه پاسخ در بهینه سازی رنگری الیاف پشم با برگ درخت نارنج به عنوان رنگرای طبیعی

## محل انتشار:

فصلنامه علوم و فناوری نساجی، دوره 8، شماره 3 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

امین الدین حاجی - دانشگاه یزد

نجمه عارفی - دانشگاه یزد

## خلاصه مقاله:

امروزه با توجه به اینکه برخی از رنگزاهای مصنوعی مورد مصرف در نساجی مشکلاتی را برای محیط زیست و سلامت انسان ها و جانداران ایجاد می کنند، تمایل به استفاده از رنگزاهای طبیعی که آلودگی کمتری در محیط زیست ایجاد می کنند و معمولا برای سلامتی انسان ها نیز تهدیدی به حساب نمی آیند، دوباره رو به افزایش نهاده است. در این تحقیق، از برگ درخت نارنج به عنوان یک رنگرای طبیعی برای رنگری الیاف پشم به روش دوستدار محیط زیست استفاده شده است. تاثیر چهار فاکتور مقدار رنگزا، مقدار دندانه، pH، و دمای حمام رنگری بر روی قدرت رنگی کالا مورد بررسی قرار گرفت. طراحی و تحلیل آزمایش ها به کمک طرح باکس-بهنکن و روش رویه پاسخ انجام شد. نتایج نشان داد که بالاترین قدرت رنگی توسط این ماده رنگزا بر روی الیاف پشم با استفاده از ۱۵۰ درصد نسبت به وزن الیاف از پودر رنگزا، ۵.۵ درصد نسبت به وزن الیاف دندانه سولفات آلومینیوم، pH معادل ۸ و دمای ۷۶ درجه سانتیگراد بدست می آید. کالای رنگری شده در شرایط بهینه گفته شده، خواص ثباتی رضایت بخش در برابر شستشو، نور، و سایش نشان داد.

## کلمات کلیدی:

رنگری طبیعی، روش رویه پاسخ، بهینه سازی، دندانه، پشم

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1249252>

