

# دستاوردهای پژوهش و فناوری سال ۱۴۰۱

دانشکده‌گان کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران  
گروه علوم و صنایع چوب و کاغذ  
مجری: حمید زارع حسین ابادی - کاملیا کوشریانو  
ایمیل: hzareah@ut.ac.ir



## شرح فناوری

این کامپوزیت به عنوان یک بیوکامپوزیت ۵ لایه پایدار و دوستدار محیط زیست در راستای قرارداد طرح کاربردی با شرکت ارمغان طبیعت مکران به شماره قرارداد ۹۹-۷۴۲۴۴۷۵ و پایان نامه کارشناسی ارشد آقای محمدحسن مظاهری فر با هدف استفاده بهینه از بقایای نخیلات خرما و ابریشم استبرق ساخته شده و اظهارنامه ثبت اختراع آن به شماره ۱۴۰۱۵۰۱۴۰۰۰۳۰۰۵۸۲۲ در مرکز مالکیت معنوی اداره ثبت اختراعات به ثبت رسیده است.

در ساخت این کامپوزیت در کنار استفاده بهینه از دور ریز هرس برگ نخل خرما به جای استفاده از چوب، از ابریشم درختچه استبرق که به صورت خودرو در عرصه‌های منابع طبیعی مناطق جنوبی و جنوب شرقی کشور رشد می کند بهره گرفته شده است.

در ساخت این کامپوزیت از رزین های اپوکسی و پلی استر چقرمه استفاده شده که باعث می شود کامپوزیت حاضر خواص فنی بالایی از خود نشان داده و با فرآوری بیشتر بتوان از آن در صنایع نظامی و دریایی نیز استفاده کرد.

در کشور ایران مواد اولیه بسیار باارزش کمتر شناخته شده‌ای مانند برگ نخل خرما، الیاف و ابریشم استبرق وجود دارند که با بهره‌گیری از آنها می توان کامپوزیت‌هایی مقاوم و دوستدار محیط زیست با کاربردهای گسترده ساخت. چنین اتفاقی می تواند باعث رونق صنعتی و اقتصادی مخصوصا در مناطق محروم کشور که سرشار از این منابع ارزشمند هستند، باشد.

## عنوان فناوری

بیوکامپوزیت لایه ای از الیاف بلند محور برگ نخل خرما و ابریشم استبرق

## حوزه کاربرد و بازار هدف

صنعت مبلمان و دکوراسیون، صنایع دریایی و نظامی، صنعت بسته بندی

## وضعیت فعلی بهره برداری از فناوری

- نمونه مهندسی
- نیمه صنعتی
- تولید انبوه



بیوکامپوزیت ۵ لایه

الیاف بلند برگ خرما

ابریشم استبرق