

Keten Lifinden 'enerji Dostu' Malzeme Geliştirildi

Ege Üniversitesinde, otomotiv ve havacılık sektöründe kullanılmak üzere keten liflerinden çevreci ve hafif kompozit malzeme geliştirildi. - 24.09.2018

EFSUN ERBALABAN YILMAZ

Ege Üniversitesinde, otomotiv ve havacılık sektöründe kullanılmak üzere ithal ürünlere göre daha hafif, çevreci ve enerji dostu kompozit malzeme geliştirildi.

Ege Üniversitesi Tekstil Mühendisliği Araştırma Görevlisi Dr. Burcu Karaca Uğural, tez çalışması kapsamında keten elyaf kullanarak özellikle araç içi tasarımda hafiflik ve tasarruf sağlayacak alternatif bir malzeme geliştirmek üzere araştırma başlattı.

Çalışmalarda başarılı sonuçlar elde eden Uğural, TÜBİTAK Bireysel Genç Girişimci Tekno Girişim Desteği ile Ege Üniversitesi NÜVEGE Kuluçka Merkezi'nde B-PREG Kompozit ve Tekstil AŞ'yi kurdu.

Uludağ Otomotiv Endüstrisi İhracatçıları Birliği desteği ile 2018 yılında ilk üretim hattını kuran Uğural, keten elyaftan üretilen hafif ve çevre dostu kompozit malzemelerin otomobillerde test edilmesi için ana ve yan sanayi şirketleriyle gizlilik ve iş birliği anlaşmaları imzaladı.

Geliştirdiği malzemenin araç içi tasarımda kullanılması konusunda test süreçlerini sürdüren Uğural, keten ve plastikten oluşan yerli ve milli kompozit malzemenin otomobillerde hafiflik sağladığını, üretim ve kullanımda da enerji tasarrufu getirdiğini ortaya koydu.

“Mukavemeti çok iyi”

Burcu Karaca Uğural, otomobillerde kullanılan plastik aksamlarda kompozit malzeme

olarak genelde cam elyaf ve talaş tozu kullanıldığını, bu ürünlerin de genelde yurt dışından ithal edildiğini söyledi.

Keten bitkisinden elde edilen liflerin ise mukavemetinin çok iyi olduğunu, mevcut malzemelere göre önemli avantajlarının bulunduğunu anlatan Uğural, “Keten ve plastik birleşimiyle çeşitli araç parçaları üretimi gerçekleştirildi. Yaptığımız çalışmayla mevcut araç bileşenlerinin yüzde 20-70 oranında hafifletilebileceğini, aynı zamanda üretim sürelerinin de yüzde 50'ye kadar kısaltılarak enerji tasarrufu sağlanabileceğini gösterdik.” dedi.

“Yerli bir kompozit ürün geliştirdik”

Uğural, üretim hattını otomotiv sektörüne yakın olması için Bursa'da kurduklarını dile getirerek, şu bilgileri verdi:

“Otomotiv üretiminde yurt dışından gelen malzemeler kullanılıyor. Ne yazık ki bu konuda dışa bağımlıyız. Biz yerli bir kompozit ürün geliştirdik. Bunun hem üretiminde hem de sağladığı hafiflikle otomobillerin kullanımında bir maliyet avantajı olacaktır. Ürün ile üretim yöntemine dair Avrupa'da patent başvuruları da tamamlandı.

Sadece malzemeyi üretmiyoruz, aynı zamanda ham maddemizin yerli olması da çok önemli. Keten tarımının canlanması için bir adım attık, Karadeniz Bölgesi'nde 100 dönümlük alanda deneme üretimine başladık.”

Malzemenin araçtaki güvenlik beklentisini düşürmeden parçaları hafiflettiğini vurgulayan Uğural, keten liflerinin cam life göre daha çevreci olduğunu da kaydetti.

Havacılık sektörü temsilcilerinin de yeni kompozit maddeye ilgi gösterdiğini ifade eden Uğural, birçok sektör için ham madde talebini karşılamayı hedeflediklerini söyledi.

Burcu Karaca Uğural, 50 ülkede eş zamanlı gerçekleştirilen ve iklim değişikliğini engellemeye yönelik çevre dostu iş fikirlerinin yarıştığı uluslararası Climate Launchpad etkinliğinde Türkiye birincisi seçildiklerini ve İskoçya'daki finale katılacaklarını aktardı.

“İthalattan kurtulabileceğiz”

Ege Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Necdet Budak da otomotiv sektöründe panel yapımının ithalata dayalı olduğunu ifade ederek, üniversitede yeni kompozit materyal üretiminin büyük gelişme olduğunu belirtti.

Araştırma ekibine teşekkür eden Budak, “Otomotivde kullanılan bu malzeme artık yerli

ve milli olacak. Bu durumda Türkiye olarak ithalattan kurtulabileceğiz. Bilim insanlarımızı tebrik ediyor, ülkemiz için faydalı olmasını diliyorum.” diye konuştu.

Telefon: +90 (312) 473 84 23

E-Posta: mts@mevzuattakip.com.tr

Adres: Çetin Emeç Bulvarı Hürriyet Cad. No: 2/12 Çankaya ANKARA