

Ünal ve ekibinin geliştirdiği yöntem yakın bir zaman önce *Biomaterials Science* dergisinde yayımlandı. Bu yöntemin temelinde hidrojelleri güçlendirmek için ezilmiş yumurta kabuklarını kullanmak yatıyor, böylece büyük miktarda su tutabilen polimer ağları elde etmek mümkün oluyor. Yumurta kabukları eklenerek güçlendirilen yumuşak ve süngerimsi yapıdaki hidrojelle elde edilen malzeme, daha sonra osteoblast (olgunlaşmamış öncül kemik hücresi) ya da kemik hücreleri için üç boyutlu doku iskelesi olarak kullanılıyor. Ünal hem çevreye hem de bilime katkı sağlayan basit bir yaklaşım izlediklerini belirtiyor. Geliştirilen bu yeni malzeme laboratuvar koşullarında başarılı oldu ancak henüz hayvanlarda ya da insanlarda test edilmedi.

Araştırma ekibi patent başvurusunda bulundu; mikro ve nano ölçekte de malzemeyi test etmeye devam ediyor. Ayrıca hastaların ihtiyaçlarını tam olarak anlamak için doktorlarla da görüşmeler yapacaklar.

Ünal daha yararlı olması için malzemenin hangi özelliklerini geliştirmeleri gerektiğini anlamaya çalıştıklarını söylüyor.

Ünal geliştirdikleri malzemeyi hastanın kendi hücreleriyle karıştırabileceklerini, doğru şekil ve büyüklükteki bir implanta dönüştürerek üç boyutlu bir yapı elde edebileceklerini düşünüyor. İçeriğinde hastanın hücreleri bulunan implantın vücut tarafından reddedilme olasılığı daha düşük. Bu implantlar sayesinde de araba kazaları, yaşlanma, kanser, başka herhangi bir travma veya doğum kusurları nedeniyle hasar görmüş kemikleri onarmak mümkün olabilir. ■

2019 Yılı TÜBİTAK Ödülleri Sahiplerini Buldu

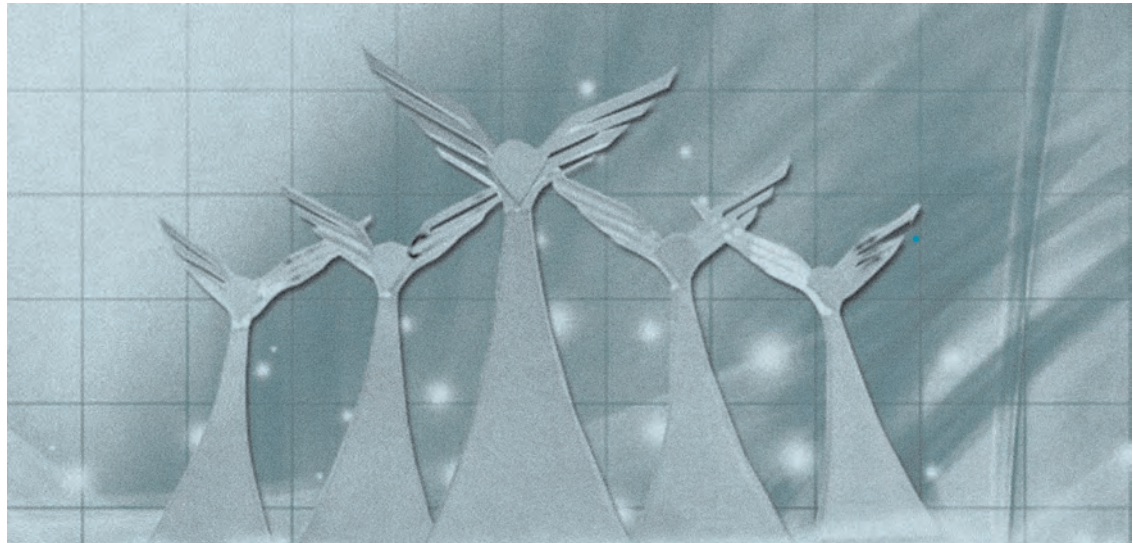
Dr. Özlem Ak

TÜBİTAK'ın bilimsel ve teknolojik alanlarda araştırma ve geliştirme faaliyetlerini desteklemek, bilim insanlarının, araştırmacıların yetiştirilmeleri ve geliştirilmeleri için olanaklar sağlamak amacıyla verdiği "TÜBİTAK Bilim, Özel, Hizmet ve Teşvik Ödülleri" ve "2019 Yılı Fuat SEZGİN Bilim Tarihi Ödülü"ne ilişkin 2019 yılı değerlendirme çalışmaları sonuçlandı.

TÜBİTAK Yönetim Kurulu tarafından 2019 yılında

4 Bilim Ödülü, 11 Teşvik Ödülü ile yalnızca bu seneye mahsus olmak üzere 1 Fuat Sezgin Bilim Tarihi Ödülü verilmesine karar verildi.

TÜBİTAK Yönetim Kurulu, ülkemizde yaptığı çalışmalarla bilime uluslararası düzeyde önemli katkılarda bulunmuş, hayattaki bilim insanlarına verilmekte olan Bilim Ödülü'nün temel bilimler alanında, "Kimya alanında metal kompleksleri ve özellikle ftalosiyanın kimyası konularındaki uluslararası düzeyde üstün nitelikli çalışmaları" nedeniyle İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi,



Kimya Bölümünden Prof. Dr. Ahmet Gül'e; mühendislik bilimleri alanında, "Haberleşme sistemleri alanında kanal kodlaması konularındaki uluslararası düzeyde üstün nitelikli çalışmaları" nedeniyle İhsan Doğramacı Bilkent Üniversitesi, Elektrik Elektronik Mühendisliği Bölümünden Prof. Dr. Erdal Arıkan'a; sağlık bilimleri alanında "Kronik hastalıklar (kanser, metabolik sendrom, obezite vb.) ve çevresel stres faktörleri alanında korunma ve tedavi stratejilerinin belirlenmesi, moleküler beslenme, beslenme alanında yeni ürünlerin geliştirilmesi ve biyoteknoloji uygulamaları, fitokimyasalların doğru ve etkin kullanımı konularında uluslararası düzeyde üstün nitelikli çalışmaları" nedeniyle Fırat Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Hayvan Besleme ve Beslenme Hastalıkları Anabilim Dalından Prof. Dr. Kazım Şahin'e; sosyal bilimler alanında, "Örgütsel davranış/ psikoloji alanında bağlılık, güven ve iş yeri

şiddeti konularındaki uluslararası düzeyde üstün nitelikli çalışmaları" nedeniyle Sabancı Üniversitesi, Yönetim Bilimleri Fakültesinden Prof. Dr. Syeda Arzu Wasti'ye verilmesine karar verdi.

Ülkemizde yaptığı çalışmalarla bilime uluslararası düzeyde önemli katkılarda bulunmuş hayattaki bilim insanlarına verilmekte olan Bilim Ödülü için 2019 yılı ödül miktarı 75.000 TL, altın plaket ve ödül beratından oluşuyor. Bilim Ödülü sahiplerine ayrıca 50.000 TL araştırma desteği de veriliyor. Ülkemizde yaptığı çalışmalarla bilime gelecekte uluslararası düzeyde önemli katkılarda bulunabilecek niteliklere sahip olduğunu kanıtlamış, ödülün verildiği yılın ilk gününde 40 yaşını geçmemiş hayattaki bilim insanlarına (kadın başvuru sahiplerinin her doğumu için 40 yaş sınırına bir yıl ilave edilir) verilen Teşvik Ödülü'ne sosyal bilimler alanından 5, sağlık bilimleri alanından 3,

mühendislik alanından 2, temel bilimler alanından ise 1 bilim insanı layık görüldü. Sosyal bilimler alanında; Koç Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi, Pazarlama Bölümünden Doç. Dr. Nühket Harmancıoğlu Gür, yine Koç Üniversitesi, Uluslararası İlişkiler Bölümünden Doç. Dr. Şener Aktürk, Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Bölümünden Prof. Dr. Yavuz Akbulut, On Dokuz Mayıs Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Bölümünden Doç. Dr. Ayşenur Büyükgöze Kavas, İhsan Doğramacı Bilkent Üniversitesi, Psikoloji Bölümünden Doç. Dr. Gül Günaydın 2019 TÜBİTAK Teşvik Ödüllerinin sahibi oldu.

Koç Üniversitesi, Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümünden Doç. Dr. Nurhan Özlü Sıcakkan, Hacettepe Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesinden Prof. Dr. Güliz Nigar Güncü, gene Hacettepe Üniversitesi, Tıp Fakültesinden Doç. Dr. Uğur Canpolat sağlık bilimleri alanında; Koç Üniversitesi, Kimya ve Biyoloji Mühendisliği Bölümünden Doç. Dr.

Alper Uzun, Bilkent Üniversitesi, Elektrik Elektronik Mühendisliği Bölümünden Dr. Öğr. Üyesi Emine Ülkü Sarıtaş Çukur mühendislik bilimleri alanında, Hacettepe Üniversitesi, Kimya Bölümünden Doç. Dr. Uğur Bozkaya 2019 yılı TÜBİTAK Teşvik Ödülü'nü aldı. Teşvik Ödülü için 2019 yılı ödül miktarı 30.000 TL, gümüş plaket ve ödül beratından oluşuyor. Sadece bu yıla özel olarak verilmesi kararlaştırılan Prof. Dr. Fuat Sezgin Bilim Tarihi Ödülü, TÜBİTAK Bilim Ödülü eşdeğeri olarak, İslam Medeniyetinin dünya medeniyetine katkıları çerçevesinde "İslam Bilim Tarihi" konusunda değerli ve kalıcı çalışmalarla bilime uluslararası düzeyde önemli katkılarda bulunmuş bir bilim insanına verildi. Ödülün sahibi "Bilim tarihi alanında doğa bilimleri ve tıp tarihi konularındaki uluslararası düzeyde üstün nitelikli çalışmaları" nedeniyle Ankara Üniversitesi, Felsefe Bölümü, Bilim Tarihi Ana Bilim Dalından emekli Prof. Dr. Esin Kahya oldu. ■