



# Buzdolabı 'koklayacak' Türk motoru uçuracak

Özel sektörle üniversiteleri bir araya getiren proje ilginç sonuçlar doğurdu. İcatlar arasında bozulmaya yakın gıdaları tespit eden buzdolabından milli uçak motoruna kadar yok yok



MİTHAT  
YURDAĞUL  
Ankara

Üniversiteler ile özel şirketlerin Ar-Ge işbirliklerinden ilginç buluşlar çıktı. Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığının desteklediği proje ile buzdolabında bozulan gıdaları kullanıcıya anında bildiren "akıllı buzdolabı" ve "milli askeri projeler için yüksek performanslı uçak motoru" artık mümkün olabilecek.

Şirketlerin üniversitelerle Ar-Ge işbirliği yapması için başlatılan San-Tez projesinde başvuru süreci başladı. Projeye katılan şirketlerin masraflarının yüzde 75'i devlet tarafından karşılanacak. San-tez destekleri için 50 milyon TL'lik bütçe ayrıldı.



Nihat Ergün

Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanı Nihat Ergün, bugüne kadar yaklaşık 2 bin proje müracaatının olduğunu, 750'ye yakın projenin bakanlık tarafından desteklendiğini bildirecek, "En çok proje başvurusu makine imalatı, enformasyon, elektromekanik-elektrik, kimya ve tekstil sektörlerinden oldu.

Program kapsamında bugüne kadar yaklaşık 200 milyon TL proje desteği verildi. Firmalara program kapsamında yurt dışı tanıtım-pazarlama etkinlikleri için 50 bin TL, yurt içi tanıtım-pazarlama etkinlikleri için 25 bin TL olmak üzere toplam 75 bin TL destek verilecek.

Yakın zamanda yürürlüğe girecek olan Yatırım Destek Programı ile de 35 milyon TL'ye kadar makine-donanıma hibe destek, bunun üzerindeki yatırım tutarı oranınca çekilecek kredilere de kredi faiz desteği verilmesi düşünülmektedir" dedi

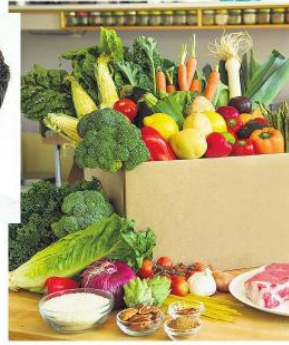
## İŞTE O PROJELER

Ihsan Doğramacı Bilkent Üniversitesi (Prof. Dr. Ekmel Özbay)  
**AKILLI BUZDOLABI GELİYOR**

Projeye, buzdolaplarında kullanılmak üzere, gıdaların bozulmaları sonucu ortaya çıkan uçucu organik bileşikleri algılayabilecek koku sensörleri geliştirilecek.



Ekmel Özbay



Hedef gıda grupları olarak kırmızı et, beyaz et, balık, pişmiş yemek ve süt ürünleri seçilecek; bu gıdaların bozulmaları sırasında ortaya yaydıkları etanol, metanol, amonyak, etan, metan gibi gazların algılanması ile

buzdolabında bozulma belirtisi gösteren gıdaların olduğu anlaşılacak ve bu bilgi kullanıcıya iletilebilecek.

Kocaeli Üniversitesi (Prof. Dr. Sarp Ertürk)

## YERLİ RADAR SİNYAL İŞLEME CİHAZI GELİŞTİRDİ

Askeri platformların (gemi, uçak, araç) ve sivil havaacılık trafik kontrol sistemlerinin önemli alt sistemlerinden biri olan radar video dağıtım sistemini sayısal olarak gerçekleştirecek.

Sinyal işleme cihazı sayesinde hali hazırda sadece yurt dışı

şından temin edilebilir olan radar video dağıtım sistemlerinin ithal edilmesine ihtiyaç kalmayacak.

Hem üniversite hem sanayi ortamında bu konuda bilgi birikimi yaratılarak uzman birikimleri yetiştirilecek.

ODTÜ (Prof. Dr. Uluç Saranlı)

## FELÇLİLER İÇİN ROBOTİK ORTEZ

Belden aşağısı felçli veya güç kaybına uğramış bireylerin yürümelerini sağlamak için bilek ortezi yapılacak. Felçli hastaları yürütecek olan robotik ortez kullanımı ile yüzde 10-15 arasında bir mekanik güç verimliliğine olanak sağlanacak.

3 kg'lık ortezler, elektromekanik sisteme kolaylıkla entegre edilebilecek.

Ortaya çıkacak olan ürün, robotik ortez olmaksızın sadece bilek eklemi rahatsızlıkları için de kullanılacak bir yapıda üretilen olacak.

Akdeniz Üniversitesi  
(Doç. Dr. Meltem Asiltürk)

## Antibakteriyel kompozit yapay diş

Projeye; yüksek mekanik özelliklere sahip, ağız içi değişimlere uyumlu, protein emilimi düşük, biyouyumlu, antibakteriyel ve hidrofob özellikte kompozit yapay diş üretimi amaçlanıyor. Proje kapsamında kompozit yapay diş üretimi için yapılan araştırmalar, diğer uygulamalar için de temel oluşturacak.

Bilkent Üniversitesi  
(Prof. Dr. Ergin Atalar):

## Kalp piliyle MR'a çözüm



Manyetik Rezonans (MR) cihazının, kalp pili olan hastalarda da kullanılabilmesine olanak sağlanacak. Proje ile MR cihazları, tıbbi implantlarla uyumlu hale getirilebilecek.



TEİ insansız hava aracı ANKA için yerli motor üzerinde çalışıyor.

İTÜ (Doç. Dr. Onur Tunçer)

## Milli projeler için Türk uçak motoru



Onur Tunçer

Bu proje ile, TEİ'de halihazırda yürütülmekte olan 1000 beygir motor projesi çerçevesinde bir çekirdek motorun prototip tasarımı ve üretimi yapılmaya hedefleniyor. Bu motor, değişik motor tiplerine uyarlanarak, insansız hava araçları veya helikopter gibi projelerde kullanılabilir.