



## “Efficiency Challenge Electric Vehicle” Kayıtları Başladı

Nagehan Ramazanoğlu

TÜBİTAK'ın 2005 yılından bu yana gerçekleştirdiği alternatif enerjili araç yarışları etkinliği “TÜBİTAK Efficiency Challenge Electric Vehicle” 21-27 Ağustos 2017 tarihlerinde düzenlenecek.

Yarışlar, öğrencileri şehir konseptinde en verimli batarya elektrikli ve hidrojen enerjili araç üretme konusunda teşvik ediyor, onlara mühendislik yeteneklerini gösterebilecekleri bir ortam sunuyor. Türkiye’den ve yurtdışından tüm katılımcı takımlara finansal destek verilecek olan yarışlarda her kategorinin birincisine 25.000 TL’lik performans ödülü verilecek.

Bu yıl tüm yarışmacıların araçlarının motor, motor sürücüsü ve batarya yönetim sistemi gibi önemli parçalarını kendilerinin tasarlayıp üretmesi şartı getirildi ve bunu en iyi teknik rapor sunumuyla gerçekleştiren on takıma 15.000 TL’ye kadar “Yerli Ürün Teşvik Ödülü” verilecek. Bunun dışında takımlar en iyi tasarım, kurul özel ödülü ve tanıtım, yaygınlaştırma ödülü için yarışacak.

Yarışlara başvurular 10 Ocak 2017 tarihine kadar devam edecek. Başvuru koşulları ve teknik kurallar için [challenge.tubitak.gov.tr](http://challenge.tubitak.gov.tr) adresini ziyaret edebilirsiniz.



## Beyin Sarsıntısını Belirleyen Kan Testi

Mahir E. Ocak

Beyin sarsıntısı sinir sistemine hasar veren önemli bir sağlık sorunudur. Ancak bugüne kadar beyin sarsıntısının teşhisi çok zordu. Vücutlarına darbe alan insanların beyin sarsıntısı geçirip geçirmediğini anlamaya çalışan doktorlar, hastalara semptomlarla ilgili sorular sorarak bir fikir edinmeye çalışır.

Lawson Sağlık Araştırmaları Enstitüsü’nde çalışan bir grup araştırmacı, beyin sarsıntılarının teşhis edilmesine yarayan yeni bir kan testi geliştirdi. Dr. Mark Daley ve arkadaşlarının yaptığı araştırmanın sonuçları *Metabolomics*’te yayımlandı.

Geliştirilen test hastalardan alınan kan örneklerindeki çeşitli metabolitlerin (metabolizma ürünü moleküllerin) miktarının ölçülmesine dayanıyor. Araştırmacılar 174 ayrı metabolitin sağlıklı ve beyin sarsıntısı geçirmiş insanların kanlarındaki miktarlarını incelemiş. Sonuçlar sağlıklı ve hasta insanlar arasında önemli farklar olduğunu gösteriyor. Sadece bir metabolite bakarak beyin sarsıntısını teşhis etmek mümkün değil. Ancak 20-40 metabolitin kandaki miktarını belirleyerek %90’ın üzerinde bir doğrulukla beyin sarsıntısı teşhis edilebiliyor.

Yapılacak çalışmalar sayesinde geliştirilen kan testinin sadece teşhis sırasında değil aynı zamanda beyin sarsıntısının sonuçlarını öngörmeye ve rehabilitasyon sırasında da faydalı hale geleceği tahmin ediliyor.