

Güneş Arabaları Yarışı

Yaklaşık iki yıldır beklediğimiz yarış, 30 Ağustos 2005 günü İstanbul Park pistinde yapıldı! Hangi yarış mı? Elbette “Güneş Arabaları Yarışı” ya da diğer adıyla “Formula G”! Zafer Bayramı’na yakışır bir coşkuyla gerçekleşen yarış, Türkiye için de bir ilkti; ülkemizde ilk kez güneş enerjisiyle çalışan arabalar arasında böyle bir yarış düzenlendi.



Formula G



2003 yılının Kasım ayında Bilim ve Teknik Dergisi'nde bir duyuru yayımlandı. Buna göre, üniversite ve lise öğrencisi gençler, güneş enerjisiyle çalışan arabalar üretmeye çağırılıyorlardı. Birçok üniversitede bu proje için takımlar kuruldu, bu konuda takımlara akademik olarak danışmanlık yapabilecek hocalar bulundu ve güneş enerjisiyle çalışan bir araba yapabilmek için araştırmalar yapılmaya başlandı. Bu projenin en önemli amacı, takımların güneş enerjisiyle çalışan arabalar yapmalarını sağlamak olsa da, bir başka amaç da takımların yapacakları bu araçlar arasında bir yarış düzenlemektir.

Takımların özgün araçlar tasarlayıp üretebilmek için, bilgi birikiminin yanı sıra, gerekli donanım da sahip olmaları gerekiyordu. Bunun için, öncelikle TÜBİTAK takımlara belli bir miktarda yardımda bulundu. Daha sonrasındaysa takımlar, kendilerini parasal ve teknik olarak destekleyecek firma ve kişilerle anlaştılar. Hemen her takım, Türkiye'de gençlerin isterlerse "güneş arabası" yapabileceklerine sanayicileri ikna etmeyi başardı.

Takımlar arabalarını yapadursunlar, Bilim ve Teknik Dergisi olarak bizler de hem takımların çalışmalarını yakından izliyor hem de 30 Ağustos 2005 olarak belirlenen yarış gününün organizasyon işleriyle uğraşıyorduk. Öncelikle yarışın nerede yapılacağına karar vermek gerekiyordu. Tam da aynı dönemlerde, İstanbul'da Formula 1 yarışı için çok güzel bir pistin yapımı sürüyordu. Hemen aklımıza bu güzel pistte yarışımızı düzenlemek geldi. Üstelik bu, güneş enerjisiyle çalışan arabaların, Formula 1 arabalarından hiç de geri kalmayacağını kanıtlayabilmek için çok iyi bir fırsat olacaktı. Bu arada yarışımızın uluslararası yarışmalarla aynı kurallar çerçevesinde gerçekleştirebilmek için TOSFED'den (Türkiye Otomobil Sporları Federasyonu) de yardım aldık.



Yarış günü yaklaştıkça bir yandan takımların son hazırlıklarını yapmaları ve arabalarını bu pist yarışına hazır hale getirmeleri telaşı yaşanırken, bir yandan da bizler yarış organizasyonu için son hazırlıkları tamamlamaya çalışıyorduk.

Her ne kadar yarış günü 30 Ağustos olsa da, üç gün öncesinden hep birlikte pistteydik. Aslında yarış, tam dört günlük bir maratondur. İlk gün yarışma jürisinin yaptığı teknik denetimlerin ardından araçlar pistte antrenman yaptılar. Antrenman sırasında araçların birçoğunda birtakım eksiklikler olduğu görüldü. Takımlar hemen hummalı bir çalışmayla bu eksikliklerini gidermeye çalıştılar çünkü, ertesi gün yarış için çok önemli olan sıralama turları yapılacaktı. Pistin çevresinde üç tur atan araçların, bir turda elde ettikleri en iyi derecelerin kaydedildiği sıralama turunda, en iyi dereceyi elde eden takımlar yarışa diğerlerinden daha önde başlayacaklardı. Heyecanlı geçen sıralama turları sonrasında en iyi dereceyi Ankara Üniversitesi adına yarışan Günebakan adlı araç elde ederken, Yeditepe Üniversitesi adına yarışan YUGAT ikinci ve ODTÜ Robot Topluluğu adına yarışan MEŞ-e adlı araç da üçüncü oldu. Yarışın üçüncü günü takımlar yine antrenman için pistteydiler.

Üçüncü günün sonunda hepimiz çok heyecanlıydık, çünkü ertesi gün büyük yarış vardı.

Ve tarihler 30 Ağustos 2005'i gösterirken, Türkiye'de bir ilki gerçekleştirmek ve bu tarihi ana tanıklık etmek isteyenler bir araya geldiler. Bin-

lerce izleyici, yarışı izlemek için İstanbul Park'a gelirken, birçok kişi de yarışı televizyondan izleme olanağı buldu.

Görkemli bir açılış töreninin ardından, araçlar başlangıç dizilişindeki yerlerini aldılar. Bayrak salandı ve yarış başladı! Pistin çevresinde sekiz tur atmayı başarabilen ilk araç yarışın da birincisi sayılacaktı. Çok çekişmeli ama bir o kadar da dost-



luk ve dayanışma içinde geçen yarışın birincisi ODTÜ Robot Topluluğu'na ait MEŞ-e adlı araç oldu. MEŞ-e'yi, Atılım Üniversitesi ve Hasat ekibi adına yarışan Hasat adlı araç izlerken, üçüncülük YUGAT adlı araçla Yeditepe Üniversitesi'ne gitti. Bunların dışında bir de TÜBİTAK'ın verdiği bir özel ödül vardı; En Çok Yerli Katkı Ödülü. Bu ödül, araçlarını yaparken en fazla yerli malzeme kullanan ve en çok parçayı kendileri üreten takım olan Kocaeli Üniversitesi adına yarışan Ceryan grubunun oldu.

Ülkemizde ilk kez yapılan bu yarış, hepimiz için çok heyecan verici oldu. Hem ülkemiz gençlerinin isterlerse çok zor şeyleri bile başarabileceklerini görmek hem de iklim değişikliği ve küresel ısınma gibi birtakım olumsuzluklarla savaşmada bir alternatif olarak kabul edilen güneş enerjisinin kullanılabilirliğinin kanıtlanması açısından bir yarış hepimiz için bir umut oldu.

Elif Yılmaz

Güneş Arabaları

Güneş enerjisiyle çalışan arabalar, aslında güneş enerjisinin elektrik enerjisine çevrilmesi sayesinde yol alabilirler. Elektrik enerjisiyle araca bir itiş gücü sağlanır. Bunun gerçekleşebilmesi için araca birtakım özel parçalar eklenir. Bunların başında elektriğin içinde depolandığı piller gelir. Ayrıca aracın hareket etmesini sağlayan bir motor, motora ne kadar elektrik gideceğini ayarlayan bir motor düzenleyicisi, aracın üzerine yerleştirilen güneş panellerinden oluşan güneş aksamı, gövde ve aracın tüm parçalarının üzerine oturtulduğu saşi gibi birçok yaşamal parça bulunur. Bu araçların gövdeleri genellikle güneş ışınlarından olabildiğince fazla yararlanabilmek için uzun ve geniş olarak tasarlanırken, hafif olabilmesi için de genellikle fiberglas ya da karbon fiber gibi malzemeler kullanılır. Araçların tekerlekleri, alışıktığımız arabaların tekerleklerinden biraz daha küçük ve özel olarak üretilir. Birçoğu, üç tekerlekli olan bu araçların dört tekerlekli olanlarına da rastlanabilir.