

Beklenmedik Buluşlar

Buluşlar genellikle çok uzun süren gözlemlerin ve çalışmaların sonucunda yapılır. Ancak bazı buluşlar beklenmedik bir olay ya da bir kaza sonucunda ortaya çıkar. İşte bu şekilde ortaya çıkan bazı buluşların öyküleri...



Mikrodalga Fırın

Percy Spencer, 1940'lı yıllarda bir şirkette radar teknolojileriyle ilgili çalışmalar yürüten ABD'li bir mühendistir. Bir gün bir deney sırasında mikrodalga ışınım yayan bir aygıtın önünde dururken cebindeki çikolatanın eridiğini fark eder. Böylece mikrodalgaların ısıtıcı özelliğini keşfetmiş olur. Daha sonra bu aletin önüne mısır taneleri koyar ve bir süre sonra mısırların patladığını görür. 1947 yılında yapılan ilk mikrodalga fırının boyu 1,8 metre, kütlesi 340 kg'dır. Evlerimizde kullandıklarımız gibi küçük boyutlu mikrodalga fırınlar ancak 1960'lı yıllarda üretilir.

Penisilin

Bakterilerle ilgili çalışmalar yapan İskoç biyolog Alexander Fleming, 1928 yılında içinde hastalık yapan bir bakteri türü olan cam kapları temizlemeden bırakır. Bir ay kadar sonra bu kaplardan birinde kf mantarının oluştuğunu görür. Bakterinin bu küfün çevresinde oğalmamış olduğunu fark eder. Fleming hemen bunun nedenini araştırmaya başlar. Mantarda bulunan bir maddenin bakterinin çoğalmasını engellediğini saptar. Bu maddeye penisilin adını verir. Penisilin bundan on üç yıl sonra bazı hastalıkların tedavisinde kullanılmaya başlanır.



Güvenli Cam

Fransız kimyacı Edouard Benedictus, 1903 yılında laboratuvarında çalışırken bir deney tüpünü yere düşürür. İçinde selüloz nitrat adlı bir kimyasal madde olan cam tüpün kırıldığını ama parçalara ayrılmayıp şeklini koruduğunu görür. Yaptığı incelemeler sonucunda tüpün içinde oluşan plastik bir katmanın cam parçalarını bir arada tuttuğunu anlar. Böylece günümüzde başta otomobillerin n camlarında olmak üzere birçok yerde kullanılan güvenli cam bulunmuş olur.



Süper Yapıştırıcı

1942 yılında ABD’li kimyacı Harry Coover, mercek yapımı için şeffaf plastik bir madde üretmeye çalışır. Bu çalışmalarının sonucunda havadaki nemin etkisiyle plastiğe dönüşen ve değdiği her şeye yapışan bir madde elde eder. Bu madde yapışkan olduğu için mercek yapımında kullanılamaz. 1951 yılında uçak yapımında kullanılmak üzere sağlam bir plastik malzeme arandığını duyan Coover, yıllar önce bulduğu maddeyi hatırlar ve bu maddenin uygun olup olmadığını dener. Ama malzemeleri birbirine çok hızlı bir şekilde yapıştırdığı için bu maddenin kullanımı uygun olmaz. Coover bu deneyimden sonra çalıştığı firmaya bulduğu bu maddeyi yapıştırıcı olarak satışa sunmayı teklif eder. Firma bu fikri benimser ve bir süre sonra ürün piyasaya çıkar. İşte ülkemizde Japon yapıştırıcısı olarak bilinen süper yapıştırıcı 1958 yılında bu şekilde ortaya çıkmıştır.



Yapışkanlı Not Kâğıdı

ABD’li Spencer Silver güçlü bir yapıştırıcı geliştirmek için bir firmada araştırmalar yapan bir kimyacıdır. 1968 yılında kâğıt ve diğer malzemeleri hafifçe yapıştırabilen ama sonra kolayca sökülüp tekrar tekrar kullanılabilen bir madde bulur. Bu madde çok zayıf bir yapıştırıcı olduğu için o sırada beğenilmez ve kullanılmaz. 1974 yılında Silver’in meslektaşı Arthur Fry, kitabını işaretlemek için kullandığı kâğıt parçalarının düşmemesi için bu yapıştırıcıdan yararlanır. Silver ve Fry’in yaptıkları ortak çalışmalar sonucunda bugün “post-it” olarak adlandırılan yapışkanlı sarı not kâğıtlarının ilk örnekleri 1977 yılında ortaya çıkar.



Sentetik Boya

1856 yılında İngiliz kimyacı William Henry Perkin, sıtma hastalığının tedavisinde kullanılan doğal bir madde olan kinini yapay olarak üretmek için çalışır. Yaptığı deneylerden birinde karıştırdığı maddeler mor renkte parlak bir çözelti oluşturur. Perkin bu rengin çok parlak ve güzel olduğunu düşünür. Bir yıl sonra kurduğu fabrikada sentetik boya olarak bilinen boyaların üretimine başlar. Böylece boya sanayisinin temellerini atan kişi olur.



Lastik

1800'lerin başında su geçirmeme özelliğinden dolayı doğal kauçuk ayakkabı, çadır, yağmurluk gibi eşyaların yapımında yaygın olarak kullanılır. Ancak bu malzeme çok da kullanışlı değildir. Çünkü doğal kauçuk soğukta sertleşir, sıcakta sakız gibi yumuşar. ABD'li kimyacı Charles Goodyear doğal kauçuğu soğuğa ve ısıya karşı dayanıklı hale getirmek için yıllarca çalışır. Kauçuk ile birçok farklı maddeyi karıştırır ama bunların hiçbiri işe yaramaz. Ta ki bir gün kauçuk ve kükürt karışımından yaptığı ayakkabıyı yanan sobanın üzerine kazara düşürene kadar. Goodyear ayakkabının sobaya değen kısımlarının sıcakta ve soğukta şeklini ve esnekliğini koruduğunu görür. Böylece Goodyear çözümün kükürt ve sıcaklıkta olduğunu anlar ve günümüzde tekerlekten oyuncığa kadar birçok eşyanın yapımında kullanılan lastiği üretmeyi başarır.

