

Marie Curie



Marie Curie' nin çalışma esnasında kullandığı not defteri 3511 yılına kadar radyoaktif madde taşıyacağı için günümüzde kurşun kaplı bölmelerde ve radyoaktif korunma malzemeleri ile inceleniliyor.

“Bende Nobel gibi düşünüyorum: İnsanlık, Yeni Keşiflerden Kötülüklerden Çok İyilikler Çıkaracaktır.”

Polonya Kökenli Fransız fizikçi. 1903 Nobel Fizik ödülü , 1911 Nobel Kimya ödülü sahibi bilim kadını. Kocasını Pierre Curie ile beraber yaptığı çalışmalardan dolayı Radyoloji biliminin kurucusudur.

Polonya'nın Varşova kentinde doğan Marie Curie (doğduğunda adı Maria Skłodowska), ablası Brenya ile birlikte öğretmen anne ve babanın eğitimi ile yetişti. Gençlik yıllarında Varşova Rus yönetimim altındaydı. Siyasi aktifliği onun bu durumda Varşova'dan ayrılmasını daha doğru kılıyordu. İlk olarak Cracow'a giden Maria orada istediği bilimsel eğitimi alamayacağını gördü. Ailesinin de parasal desteğinin az olması sebebiyle Paris Sorbonne'da tıp eğitimi alan ablası Brenya'ya eğitiminde yardım etmeye karar verdi. Ablası da karşılığında matematik ve fizik

eğitim alması için yardım edecekti.

1891 yılında Paris'e ablasının yanına gitti. Küçük bir tavan arasında kötü koşullar altında yaşarken, eğitimine devam etti. İki yıl içinde sınıfının birincisi olarak fizik derecesi aldı. 1894 yılında ikinci derecesi olan matematiği de bitirdi. Bir sonraki hedefi ise öğretmenlik diploması alıp Varşova'ya dönmekti.

1894 yılında kardeşi Jacques ile piezoelektriği keşfeden Pierre Curie ile tanıştı. O zamanlar, 35 yaşındaki Pierre Curie, Endüstriyel Fizik ve Kimya Okulu'nun laboratuvarının başkanıydı. Maria ve Pierre, birlikte ortak bilimsel ilgilerinin de olmasıyla, birbirlerine bağlanıp Temmuz 1895'te evlendiler. Bu tarihten itibaren Maria Skłodowska adı yerine Marie Curie adını aldı.

1896 yılında öğretmenlik diplomasını aldıktan sonra 1897'de Henri Becquerel tarafından duyurulmuş uranyum tuzlarının yaydığı, sonraları radyoaktivite olarak adlandıracağı "ışın" üzerine detaylı araştırmalara başladı. Fakat ilk kızı Irene Eylül 1897'de dünyaya gelmesi, çalışmalarına ara vermesine sebep oldu.

1898 başlarında çalışmalarına hız veren Marie toryumun da bu ışınları yaydığını farkettiler. Bu

noktada eşi Pierre de kendi çalışmalarını bırakarak Marie'ye yardım etmeye başladı.

Becquerel çalışmalarını teyit etmesinin ardından, iki farklı uranyum mineralinin daha "aktif" olduğu keşfetti. Mineralleri çeşitli kimyasal işlemlerden geçirdikten polonyum ve radyum elementlerini elde etti. Temmuz 1898 Curie'ler yeni radyoaktif element olan ve uranyumun radyoaktif bozunmasından ortaya çıkan polonyumu bulduklarını duyurdular. (İsmi Marie'nin vatanı Polonya'dan esinlenerek koydular). Eylül 1898'de Fransız kimyacı Eugene Demarçay'ın spektroskopi yöntemi ile tanımlanmasında yardım ettiği, doğal radyoaktif element olan radyumu duyurdular.

1903 yılında Marie doktorasını vererek, Fransa'da gelişmiş bilim alnında doktora ünvanı alan ilk kadın oldu. Aynı yıl kocası ve Becquerel ile paylaştığı Nobel Fizik Ödülü'nü alarak, tarihte Nobel Ödülü alan ilk kadın oldu.

1904 yılında eşi Pierre Sorbonne'da öğretmenliğe başladı. Marie de Sevr'deki bir kızlar okulunda fizik öğretmenliği yapmaya başladı. Aynı yılın sonlarına doğru ikinci kızları Eve doğdu. O sıralar Marie ve Pierre, ikisi de radyasyondan kaynaklı rahatsızlıklar geçirmeye başladılar. Gün geçtikçe radyumun dokuya verdiği zarar gittikçe araştırmacılar tarafından benimsemeye başlamıştı. Aynı anda da radyumun bu etkisinin kötü dokulara uygulanmasının bir terapi tedavisi olabileceği fikri de doğmaya başlamıştı. Örneğin, Amerikalı mucit Alexander Graham Bell, kanserin tedavisi için radyumun tümöre konmasını önermişti.

19 Nisan 1906 yılında Pierre Curie bir at arabasının çarpması sonucu öldü. İki çocuğu ile dul kalan Marie, Sorbonne'da kocasının öğretmenlik görevine geçti ve 1908'de Sorbonne'daki ilk kadın profesör oldu. Curie and Poincare 1911'de Solvay konferansı sırasında 1911 yılında radyum ve polonyumun keşfi ve araştırılmasındaki rolünden ötürü Nobel Kimya Ödülü'ne layık görüldü. Böylece tarihte 2 Nobel ödülüne sahip ilk kişi o oldu. Yaptığı çalışma bir elementin radyoaktif işlemlerden sonra başka bir elemente dönüşebileceğini gösteriyordu. Bu kimya alanında yepyeni bir sayfaydı.

Bu başarılarının yanı sıra bir dizi kişisel saldırılara da maruz kaldı. İlk olarak tümü erkeklerden oluşan Fransız Bilim Akademisi 1 oyla onun üyeliğini reddetti. Ardından Aralık ayına doğru, Paul Langevin ile arasında aşk ilişkileri olduğuna dair dedikodular gazetelerde yayılmaya başladı. Evli ve Pierre Curie'nin yakın dostu olan Paul Langevin ile Marie arasındaki bu dedikodu gazetelere Langevin skandalı olarak yansdı ve Marie'nin ikinci Nobel Ödülü almasını bile arka planlara attı. Langevin bu yazıları yazan baş editörü halkın önünde yapılacak düelloya davet etti. Gazete editörünün silahını çekmemesi ile o zamanın anlayışı ile gülünç bir hale dönüşen olay, aynı zamanda da konunun kapanmasını sağladı.

Aralık 1911'de Nobel ödülü ile ilgili sunum yapmaya Stockholm'e gitti. Buradaki konuşmasında, Pierre Curie'nin yardımlarını küçümsemediğini de belirterek, radyoaktivitenin atomun bir özelliği olduğu hipotezinin kendi çalışması olduğunu duyurdu. Fransa'ya geri dönen Marie Curie, bu çalkantılı 1911 yılının etkisi ile depresyona girdi.

1914 yılında Paris Üniversitesi'nde Radyum Enstitüsü kuruldu ve Marie Curie ilk müdürü olarak atandı. Hayatı boyunca radyumun tıptaki önemine dikkat çekti. I. Dünya Savaşı sırasında kızı Irene ile birlikte, genç kadınlara x ışını teknolojisini öğretti. Ayrıca fizik tedavicilere savaş ortamında radyoloji ekipmanını nasıl kullanacaklarını gösterdiler. Bu esnada çok yüksek dozda radyoaktif ışına maruz kaldılar.

1920'li yıllarda bilime katkısını sürdürdü. Varşova'daki Radyum Enstitüsünün kurulmasında önemli rol oynadı. Başkan Herber Hoover'ın kendisine verdiği 50.000\$ ödül ile Varşova'da

yeni kurulmuş laboratuvara radyum aldı.

1934 yılında Fransa'nın Savoy kentinde kan kanserinden öldü. Hastalığının sebebi aşırı dozda radyasyona maruz kalmasına bağlandı.Böylece ona "Bilim için ölen kadın." denildi.