

CAROLINE HERSCHEL: BİLİMSEL MAKALE YAZAN İLK KADIN

Caroline Herschel'in, keşfettiği kuyruklu yıldızlar hakkındaki bilimsel makalesi, 1787 yılında Philosophical Transactions Dergisi'nde yayımlandı. Bu makale, bir kadın tarafından yazılan ilk bilimsel makale oldu. Caroline, kuyruklu yıldız keşfeden dünyanın ilk kadını olarak 11 yılda 8 kuyruklu yıldız keşfetti. Alman asıllı olan Herschel, Hannover'de doğdu. Fransızlar 1757'de Hannover'i işgal edince babası orduya katıldı, erkek kardeşi William ise İngiltere'ye kaçıp orada müzik öğretmeni oldu. On yaşında iken tifüse yakalanan Caroline'nin büyümesi durduğu için boyu çok kısa kaldı ve bir gözü de kör oldu. Babası ölünce İngiltere'de yaşayan kardeşi William'ın yanına giden Caroline, sesi güzel olduğu için Bath kentindeki orkestrada soprano oldu. Kardeşi William, aynı orkestrada obua çalıyor ve geceleri de teleskopla yıldızları inceliyordu. William, zamanla astronomi alanında dünyanın en tanınmış uzmanlarından biri oldu ve Uranüs gezegenini keşfetti. Caroline, kardeşinden etkilenip kendisi de yıldızları incelemeye başladı. Teleskopla 1783'te yaptığı bir incelemede, Fransız Mesier'in hazırladığı katalogda adı geçmeyen bir nebula keşfetti.



Caroline Herschel

Keşifleri nedeniyle kral maaş bağladı

Caroline İngiltere'ye yerleşince, kardeşi William ona müzik eğitimi verdi. Ardından Caroline'nin yıldızlara olan ilgisini görünce; ona astronomi, cebir ve trigonometri de öğretti. Caroline, astronomi için yararlı gördüğü küresel trigonometriyi çok iyi öğrendi. İki kardeş, 1782'de müzik çalışmalarına son verip tamamen astronomiye yöneldi. Caroline, kardeşinin teleskopla yaptığı buluşları kataloga kaydederken astronomi bilgisini de artırdı. Bir süre sonra iki kardeş, kendi teleskoplarını birlikte yapmaya başladı. Caroline, 1787'de yeni kuyruklu yıldızlar keşfetmeye başlayıp bu konuda bir bilimsel makale yazınca Kral III. George tarafından kendisine maaş bağlandı. Bu tür bir uygulama o tarihe kadar İngiltere'de hiç yapılmamıştı. Caroline, üçüncü ve dördüncü kuyruklu yıldız keşiflerini 1790'da gerçekleştirdi. Bir yıl sonra kardeşinin

yaptığı yeni teleskobu kullandı ve keşfettiği kuyruklu yıldız sayısı beşe ulaştı. Caroline, 1797 yılına kadar sekiz kuyruklu yıldız keşfetti ve son kuyruklu yıldızını keşfederken ise teleskop kullanmamıştı. Bir yıl sonra, daha önceki kataloglarda yer almayan 560 sabit yıldız eklediği yenilenmiş yıldız kataloğunu yayımlayan Caroline, astronomiye 25 yıl ara verdi. O dönemde kardeşinin oğlunun eğitimiyle ilgilendi. İngiltere’de çok saygı gören Caroline sık sık kralın sarayında ağırlandı. Kardeşi William 1822’de ölünce, Caroline Almanya’ya dönüp Hannover’e yerleşti ve tekrar astronomi ile ilgilenmeye başladı. Gözlemediği 2500 nebelayı kaydettiği katalog 1828’de yayımlanınca, İngiliz Kraliyet Astronomi Derneği kendisine altın madalya verdi. Almanya’da iken tüm Avrupa bilim camiası tarafından saygı gören Caroline, başta matematikçi Gauss olmak üzere tanınmış bilim adamları tarafından sık sık ziyaret edildi. Caroline, 1835’te İngiliz Kraliyet Akademisi’nin ve 1838’de İrlanda Kraliyet Akademisi’nin üyeliklerine seçildi. Bir yıl sonra Prusya Kralı, bilime yaptığı katkılar için Caroline’e altın madalya verdi. Caroline 1848’de 97 yaşında öldü.

Prof. Dr. Ural Akbulut
ODTÜ Kimya Bölümü