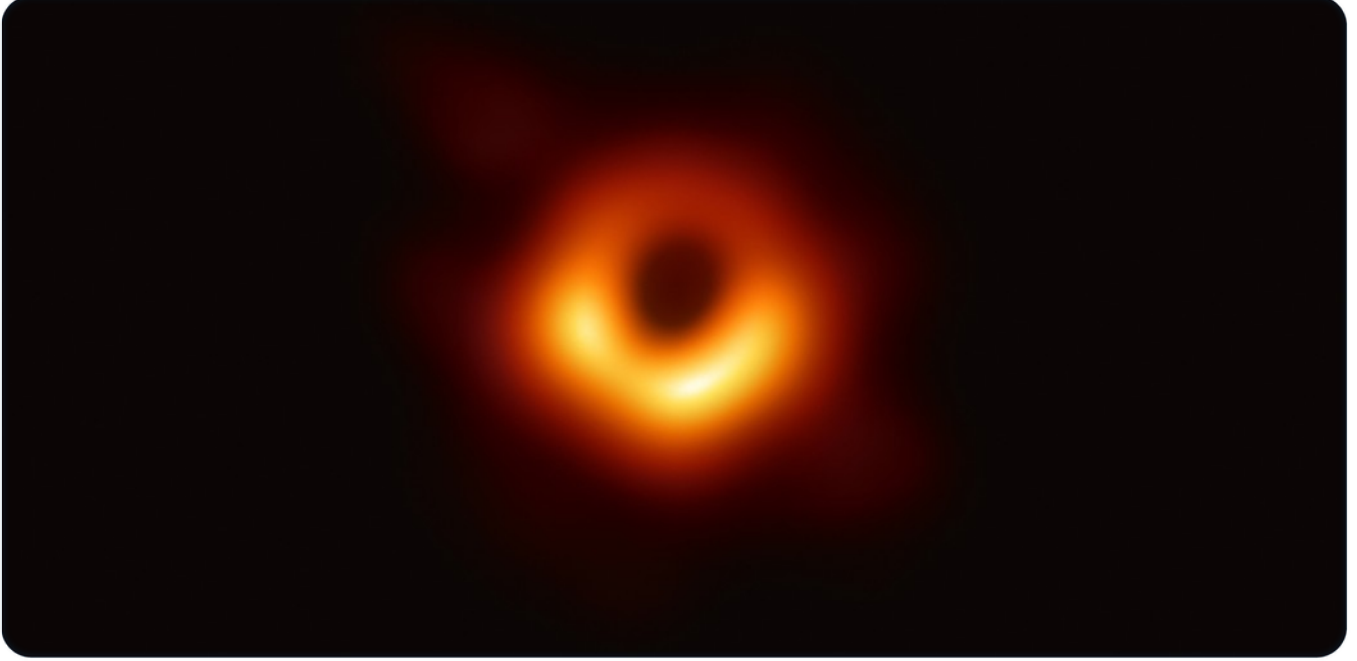




## Gölgenin İçinde Bir Yüzük



Dolabınızda ya da yatağınız altında saklanmıyorlarsa bile, canavarlar uzayda var. Tarihte ilk kez astronomlar Evrenin öcüsünün fotoğrafını çekti: bir kara delik. Kara delikler karanlıkta saklanıp habersiz yıldızların yakına gelmesini beklerler. Ve yakalanan yıldızlar kara deliğin akşam yemeği olur! Bu gizemli objeler ölen bir yıldızın inanılmaz küçük bir hacme sıkışmasından dolayı oluşur. Kara deliklerin çok kuvvetli olan yer çekimi fazla yakına gelirse ışığı bile çekebilir. Dünyanın her yanından büyük bir grup astronom zor bir çalışma için işbirliği yaptı: şu ana kadarki en zor fotoğrafı çekmek. Bu takım dünyanın görmesi için bir kara deliğin ilk fotoğrafını çekmek istedi. Bunu yapmak için Dünyanın etrafındaki bir sürü teleskop biliminsanlarının hedefe bir sürü açıdan bakabilmesi için kara deliği gözlemledi. Bu topluca Olay Ufku Teleskopu olarak adlandırıldı çünkü amacı kara deliğin dışında hiçbir olay görünmeyen ufku görsel hale getirmektir. Ve sonunda 2019 Nisan'da Messier 87 olarak bilinen devasa bir galaksinin kalbindeki kara deliğin fotoğrafı yayınlandı. Bu kara delik kendi Samanyolu galaksimizin merkezinden bin kat daha büyük. Işığın çoğu kara deliğin içinde kaybolursa da ışık ışınları etrafında bükülür, çünkü kara delik hakikaten de tuhaf bir yaratıktır: yamultucu bir ayna görevi görür. Yukarıdaki görselde kara deliğin merkezi bölgesi (gölgesi olarak bilinir) ve etrafında halka benzeri bir yapı görünüyor. Bu parlayan halka kara deliğin olay ufku, hiçbir şeyin - ışığın bile - içinden kaçamayacağı.

Resim: Event Horizon Telescope (EHT) işbirliği Yazı Dr. Hara Papathanassiou tarafından yazılı metne dayalıdır.

## COOL FACT

Kara deliğin fotoğrafını çekmek için Olay Ufku Teleskopu projesi olarak toplanan 8 yer teleskobunun verisi o kadar büyüktü ki internet üzerinden aktarılamadı. Onun yerine özel süper bilgisayarlar haftalık uçurulan kasetler kullandılar.

