



Önemli Bilimsel Araştırmaların Tekrarı İçin İlk Fon Hollanda'dan

İlay Çelik Sezer

Hollanda Bilimsel Araştırma Kurumu (NWO), alanında etkili olmuş ancak soru işaretleri de barındıran bilimsel araştırmaların yinelenmesine yönelik 3 milyon avroluk bir fon oluşturdu. Türünün ilk örneği olan araştırma fonu kapsamında iki tip araştırma destekleniyor: Orijinal araştırmada toplanan verinin yeniden analiz edildiği araştırma tekrarları ve orijinal araştırmanın prosedürü kullanılarak yeni verilerin toplandığı araştırma tekrarları. Başvuru sahiplerinin tekrarlamak istedikleri araştırmanın alanında mihenk taşı niteliğinde olduğunu, ayrıca tekrarın gerçekten gerekli olduğunu göstermeleri gerekiyor. Araştırmaların özellikle sağlık politikaları ve tıbbi yönergeler üzerinde etkili olacağını da gösterilmesi bekleniyor.

Böyle bir fon oluşturulması fikri Hollanda'daki Eindhoven Teknoloji Üniversitesi'nden algusal psikolog Daniël Laken tarafından 2012'de yayımlanan bir makaleyle ortaya atılmış. Bu makalede araştırma tekrarlarının teşvik edilmesinin psikoloji biliminde ilerleme sağlayacağını savunan Laken daha sonra da NWO'ya bu yönde bir fon oluşturulmasını önermiş. Araştırmalar sonucunda somut sonuçlar elde edileceğini uman Laken birtakım yönergelerin değişebileceğini, önceki araştırma sonuçlarının onanması durumunda da en azından, örneğin doktorların biraz daha huzurla uyuyabileceğini düşünüyor. Laken'a göre fona 85 başvuru yapılmış olması böyle bir desteğe gerçekten ihtiyaç duyulduğunu gösteriyor. Laken başka ülkelerde de benzer fonlar oluşturulacağını umuyor.

Fon kapsamında tekrarlanacak araştırmalar arasında, gençlerde e-sigara kullanımı ile tütün kullanımı riski arasında bağlantı kuran, insanların doğal alanlarda vakit geçirmesinin stresi azalttığını savunan, ahlaki standartları insanlara hatırlatmanın dürüst olmayan davranışlar sergileme olasılığını

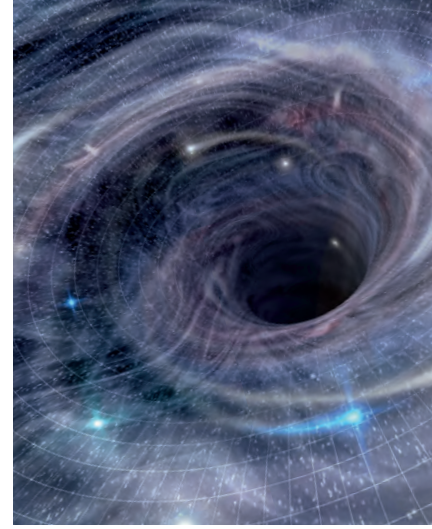
azalttığını savunan araştırmalar var. Tekrarlanacak en eski araştırmaysa 1960 yılında yapılan, duygusal açıdan anlamlı ya da ilginç görüntülerin insanlarda gözbebeğinin küçülmesine neden olduğunu iddia eden, şimdiye kadar 625 atf almış bir çalışma.

Karadeliğin Doğuşu

Dr. Mahir E. Ocak

Gökbilimciler ilk kez bir karadeliğin doğumuna tanıklık etti. Güneş Sistemi'ne 22 milyon ışık yılı uzaklıktaki NGC 6946 gökadasındaki N6946-BH1 yıldızı ölümlerinde bir karadeliğe dönüştü. NGC 6946 gökadası, çok sık süpernova patlaması yaşandığı için, gökbilimciler arasında "Havai Fişek Gökadası" olarak anılıyor. Araştırmacılar 2009 yılında kütlesi Güneş'inin yaklaşık 25 katı olan bir yıldızın parlaklığının yavaş yavaş artmaya başladığını gözlemlemiş. Ancak 2015 yılına geldiğinde bir süpernova yaşanmadan yıldız tamamen gözden kaybolmuş. İlk olarak yıldızın bir toz bulutu tarafından perdelendiği düşünülse de kızılötesi

ışığı algılayan teleskoplar yardımıyla yapılan gözlemlerden de bir sonuç alınamamış. Araştırmacılar tüm ihtimalleri gözden geçirdikten sonra ölen yıldızın bir karadeliğe dönüştüğü sonucuna varmış.



Çok büyük kütleli yıldızlar ömürlerinin sonunda bir karadeliğe dönüşebilir. Yaygın kanı yıldızın önce bir süpernovayla öldüğü, patlamadan arta kalan maddelerin çökmesiyle de karadeliğe dönüştüğüdür. Ancak yakın zamanlarda tanıklık edilen karadeliğin oluşumu bir süpernova olmadan da karadeliğin oluşmasının mümkün olduğunu gösteriyor. Dr. S. M. Adams ve arkadaşlarının yaptığı araştırmanın sonuçları *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*'de yayımlandı.