

/13 Things that don't make sense/ kitabını okurken, seksin *evrim açısından* nasıl bir çelişki olduğuyla ilgili bir bahis vardı. Şöyle bir durum var: Eğer bir canlı, kendi genlerinin devamı için ürüyorsa, neden bunun için (kendi türünde de olsa) başka birine ihtiyaç duyuyor? Eşeyli üremede, *anne* ve *baba* çocuğun gen havuzunun bir kısmına etki etmek için, diğer kısımdan vazgeçiyorlar.

Günümüzdeki canlıları ele aldığımızda, bunun cevabı kolay: Demek ki zamanında eşeyli üreme yoluyla oluşan canlılar, diğerlerinden daha iyi adapte oldular ve bu sayede bugünkü canlı türlerinin büyük kısmı böyle. (Bu kalıp canlılarla ilgili tüm soruları cevaplayabilir, dikkat ederseniz.) Ancak *nasıl* ve *hangi şartlarda* soruları hala muallakta. Kitaptan hatırladığım kadarıyla, yapılan deneyler laboratuvar ortamında eşeyli üremenin daha iyi nesiller ürettiğiyle ilgili net bir sonuç vermemiş.

Aslında böyle sorular, renkli kitaplara hayvan fotoğrafı basmaktan daha anlamlı bir *Evrimsel Teorisi eleştirisi* oluyor ancak menfur teoriyi *insan maymundan gelmiş* mertebesinde öte öğrenmek zor geldiği için olacak, pek rating almıyor.

Eşeyli üreme evrimsel açıdan bir fecaat. Eş bulmak için harcanan enerjiyi, dökülen dili, ayrılan zamanı ve alınan hediyeleri düşünün. (Ben erkek tarafıyım, evet.) Sonra, ola ola çocuğun %50'si benim genlerimi taşımış oluyor. Oturup herkes mitoz bölünse güzel güzel, böyle işlerle uğraşmasak olma mıydı? Enerjimizi daha yararlı işlerde harcamış ve evliliğin getirdiği sosyal saçmalıkları hiç yaşamamış olmaz mıydık?

İşte bu sorunun doyurucu bir cevabı bildiğim kadarıyla yok. Kitapta birkaç tanesine yer veriyor ancak cevapların, canlı bireylerinin kendilerinden daha üst bir düzen (tür) için yaşamaları gibi bir sonuç çıkıyor. Mitoz bölünsek şahsım adına daha güzel olurdu, ancak insan türü açısından evlenip çocukla karışmak daha güzel oluyor yani.

Ancak tür seçilimi pek kabul gören bir düşünce değil, çünkü canlı bireylerin sırf kendi basit menfaatlerini değil, türlerinin akıbetini de *düşündükleri* gibi bir sonuç çıkıyor ve bu da evrimin temelindeki doğal seçimle uyumlu değil. Doğal seçim bireyler mertebesinde işleyen bir mekanizma, bireyler sadece kendilerini düşünüyor ve güçlü bireyler türü yaşatmış oluyor. Ancak *bireyler türü düşünür* deyince, bunun nasıl olabileceğini de söylemek lazım ve o daha da bulanık bir mesele.

Onun için buradan çıkış görünmüyor. En azından bildiğim kadarıyla yok.

Kitabı okurken *sex as overfitting protection?* diye bir not almışım. Bu yukarıdakileri de peşrev niyetine yazdım. Aklıma gelen bir fikir var: Eşsiz üreme, bireylerin birbirinin (mutasyonlar hariç) tam bir kopyasını çıkarması demek. Bu da çevre şartlarına daha sıkı bağlı bireyler oluşmasına sebep oluyor. Belli bir ortamda gelişmiş canlı türü, o ortama azami ölçüde adapte olduğu için, ortam değiştiğinde ayakta kalması daha zor oluyor.

Ben biyolog değilim, ancak (sizde ne derler?) Makine Öğrenimi (Machine Learning) bilirim. Bir model, öğrenme verisine (training data) sıkı sıkıya bağlıysa, test verisinde çakar. Matematik kitabındaki bütün sonuçları ezberleyip, sınavda çıkan soruları çözemeyen öğrenciler gibi.

Malum olduğu üzere DNA bir programdır. Bu programı evre şartlarına azami derecede uygun hale getirirseniz, şartlar değiştiğinde programın çalışması zorlaşır. Eşeyli remenin, DNA'daki programı test edip, öncekinden daha genel ve evre şartlarına daha iyi adapte olan bir model oluşturduğuna inanıyorum. Okuduğum kadarıyla bunu test eden bir deney gerçekleşmiş değil. Biyolog olsaydım yapardım. Biyolog olmasam da bilgisayar modelleriyle deneyebilirim geri ama alan değiştirmek için uygun bir vakitte değilim.

Buna ek olarak, anne ve babadan gelen genlerin *rastgele* değil, belli kriterlere bağlı olarak çocuğa geçtiğine kanaat ediyorum. Bu kriterleri bilmiyoruz ve böyle hiçbir araştırma okumadım. Buradaki mekanizmayı çözen, evrimin mutasyonlarının nasıl *daha iyi bireyler* rettiğini de açıklamış olur, çünkü doğal seleksiyon için ikinci adımıını açıklıyor sadece. *Mümkün bütün mutasyonlardan* ok az bir kısmı daha iyi bireyler oluşturduğu halde, nasıl oluyor da türler gelişiyor sorusuna da bir cevap bu. Aynı zamanda bireylerin nasıl olup da *tür seçilimi* yapabildiğini de açıklayabilir. Burada hala çok bilinmeyen var.