



İskender
Öksüz

Bireyler değil ilişkiler

İskender Öksüz

İnsanlar var, bir de onların birbiriyle ilişkileri var. İlişki sayısı, normal insan toplumlarında, her zaman insan sayısından fazla hem de epey fazladır. Bakınız, 10 kişinin ikişerli ilişki imkânı 45'dir. 100 kişinin 4950. 1000 kişinin neredeyse ½ milyon!

Bu sayılar niçin önemli. Çünkü dünyamızda o kadar çok şey ilişkiler üzerinde dönüyor ki! Ekonomiden düşünceye, zekâya... Hem yapay hem de doğma zekâya, oradan ekolojiye kadar. Ne alaka diyeceksiniz. Anlatayım.

Ekonomiden başlayalım. Ülkelerin zenginliğinin insan sermayesiyle ilişkisi açıktır. İnsan sermayesinin tarifi kolay. İnsanların eğitim durumu, aldıkları eğitimin kalitesi, yaptıkları işte kaç yıldır çalıştıkları, birikim, tecrübe... Bunların toplamı insan sermayesini, verir. Fakat ekonomik güç ve kalkınmada insan sermayesinden daha etkili bir unsur var. O tek tek toplamları insan sermayesini oluşturan kişiler var ya, işte o kişilerin birbiriyle ilişkileri. Ülkedeki insanların iş birliği yapıp birlikte değer yaratabilme kabiliyetleri. Birbirine güvenleri. Buna, toplum sermayesi veya sosyal sermaye deniyor.

Beyin ve yapay zekâ

Gelelim zekâya. Önce doğma, organik zekâya... O zekâ beyinde oturur. Beyinde nöron denilen sinir hücreleri var. Sayıları 66 ile 99 milyar arasında tahmin ediliyor. Bu nöronların birbiriyle kurduğu bağlantı sayısı 100 trilyon ile 1000 trilyon arasında. Tıpkı insan sermayesi - toplum sermayesi farkı gibi, insanı insan yapan beyindeki nöron sayısından ziyade nöronlar arası bağlantı sayısı.

Bir de yapay zekâ var. Bilgisayarların ilk günlerinden onlara "elektronik beyin" derdik ama o tarihlerde beyne pek benzemezlerdi. Şimdi manzara değişti. Yapay zekânın hâkim mimarisine "sinir ağı ~ neural network" deniyor ve yapı gerçekten beyne benziyor. Düğüm noktaları - nodlar - var. Bunları nöron gibi düşünebiliriz. 2023 sonunda ChatGPT 4'ün açıklanan düğüm sayısı 176 milyar. Bu, insan beyindeki nöronlardan fazla. ChatGPT'nin yapımcısı OpenAI, 2023'ten sonraki modellerin düğüm sayısını açıklamamış. Şimdi 5.2'deyiz ve ilerliyoruz. Tıpkı doğma zekâdaki gibi yapay zekâda da kabiliyetin asıl ölçüsü düğüm sayısı değil düğümler arası bağlantılar. Bağlantılar, bütün kişi-ilişki sayılarında olduğu gibi düğümlerden kat kat fazla. Yapay zekânın sinir ağlarında sistemin yeteneği bu bağlantılara verilen ağırlıkların- parametrelerin sayısı ile ölçülüyor. 2026'da parametre sayısını açıklayan firmalar arasında Çin'in Moonshot AI şirketinin Kimi K2.5 ürünü önde gibi. 1 trilyon parametresi var.

Zekânın enerji tüketimi

Yapay zekâ, nöron sayısında insan beynini geçmiş. Fakat ikili ilişkiler - bağlantılarda daha epey geride. Bu sonuca bir itiraz var: Yapay zekâların dil modelleri olduğu ve insan beyninin tamamıyla değil dille ilgili bölgeleriyle karşılaştırılması gerektiği... O zaman ikili bağlantılarda da insan beyni yakalanmış gibi görünüyor. Fakat yapay zekâ ile doğma zekâ arasında insan beyni lehine büyük fark enerji tüketiminde. İnsan beyni 20 Vatla çalışıyor. Hani eskiden yirmi mumluk dediğimiz sönükçe bir ampulün tükettiği kadar enerji tüketerek. Yapay zekâ merkezleri 120 Megavat civarı. Beyinden 6 milyon kere fazla. Bundandır ki mesela Google, kendi yapay zekâlarına enerji sağlamak için makinesinin yanına bir nükleer reaktör kurmayı planlamış.

İlişkiler , ilişkiler

Bu yazının amacı insan beyniyle yapay zekâyı tokuşturmak değil. Bu yazının amacı, dikkatinizi unsurların sayısı yerine unsurlar arası ilişkilere çevirmek.

Ekolojiden de söz edebiliriz. Ekolojide rol alan her bir bileşen, hava, su, bitki türleri, hayvan türleri ve insan... Bunların sayısı elbette önemli ama ekolojiye adını veren, sayıdan ziyade bu saydığımız unsurların birbiriyle ilişkisi değil mi?

Nihayet yakınlarımız... Kaç kişi oldukları mı, o kaç kişiyle ilişkilerimiz mi önemli? Son tahlilde bizi biz yapan, hayatımızı tarif eden ilişkilerimizdir. Bayramlarda bunu daha kuvvetle hissetmiyor muyuz?