

Giriş

Yaşamlarımızın ve tarihin seyrine dönüp baktığımızda pek çoğumuz en önemli kararları içgüdülerimizle yahut sezgilerimizle almayız ya da en azından almamız gerektiği konusunda hemfikirizdir. Bu kararlar hızlı değil, yavaş düşünmeyi gerektirir. İçgüdüsel tepkilerimizin duygusal kısa yolların etkisinde kaldıkları şüphe götürmese de anlık tepkilerden ziyade temkinli düşünmeye dayanırlar. Bu kararları almak vaktimizi alır çünkü çok sayıda değişkeni olan karmaşık problemler barındırırlar.

Bu kararların arka planındaki duygusal ve mantıksal ağlar araştırmacıların işlerini monotonlaştırdığı gibi, bu büyüklükte bir dizi çalışma, getirilen etik ve pratik sınırlamalardan dolayı bilim insanlarını da zorlar.

Her parmak izinin biricik olması bilim insanlarının parmak izlerinin nasıl oluştuğunu ya da neden öngörülmez olduklarını anlamaya çalışmasına engel değildir. Ancak parmak izi biliminin gelişmesini sağlayan en büyük adım, onları birbirinden ayırt etmemiz ve parmak izlerimizi biricik kılan halkaları fark etmemiz sayesinde atılmıştır.

Bu kitap, karar alma sürecine bilimsel araştırmanın giderek genişleyen araçlarıyla yaklaşıyor: önyargıların, basmakalıp düşüncelerin ve ilk izlenimlerden ötesini görmemizi sağlayacak çalışmalara yer veriyor.

Bir kararı anlamak bilgelik gerektirir, kişisel deneyimlerinizden arkadaşlarınızın anlattığı anekdotlara, çalışma arkadaşlarınızdan klinik çalışmalar yapan bilim insanlarına, bu kararlar geçmişte karşı karşıya kalınmış zor dönemeçleri anımsatır. Ancak verilebilecek kararın her yönüyle geçmiş kararlarınızdan nasıl ayrıldığını ve onun kendisine has özelliklerini takdir edebilmek de bilgelik gerektirir. Bu kitabın hipotezi bu türden bir görme biçiminin öğretilerle öğrenilebilir olduğudur.

Haritalama

Sayırsız çalışma göstermiştir ki biz insanlar kazanç sağlamaktan ziyade kaybetmeye odaklı bir donanıma sahibiz. Doğuştan getirdiğimiz zihinsel araçlarımız arasında, uzun vadede yararımıza olsa bile, sahip olduklarımızdan vazgeçmeme inadı var.

Birbirini etkileyen değişkenler içeren bir sorunu anlamaya çalışırken, konuya ilişkin unsurların tamamını açıkça idrak etmemiz çoğu zaman imkansızdır. Bu yüzden kararımızı yetkililere ve çevirmenlere, bize durum üzerinde kendi fikirlerini sunan uzmanlaşmış beyinlere dayanarak alırlar. Doğru karar alabilmenin bir yanı da farklı girdilerin ne işe yaradığını öğrenmekten geçer. Ancak iletişim şebekesinde açılan delikler ve güvenilmez çevirmenleri fark etmek de bir o kadar önemlidir.

Haritalar bazen somut olana kıyasla daha metaforiktir: Zihinlerimizde, karşılaştığımız duruma dair bir model yaratırız, bunlar karmaşık ağlardır. Bunlar hem somut hem metaforiktir. Jürili bir cinayet davasında da suç mahallinin fiziksel haritasıyla birlikte diğer tüm kanıtları içeren metaforik bir harita bulunur. Yeni bir ürünü piyasaya sürme kararı verilirken de potansiyel satış bölgelerinin haritasına ve üretim sürecini anlatan metaforik bir harita ihtiyaç duyulur.

Karar alırken attığımız ilk adım genellikle zor bir seçimin sınırlarını haritalamak olur. Karara dahil olan ve sonuçlarından etkilenecek kişileri listeleriz.

Ancak haritalama ve karar alma aynı şey değildir. Haritaların nihai amacı, bütün bir sistem üzerinde rolü olan değişkenlere göre olası rotalar saptamaktır. Hangi yolun izleneceğini hesaplamak farklı araçlar gerektirir.

Bu bağlamda, fikir ayrılıklarının ve farklılıkların devrede olduğu karar sürecinde haritalamanın önemi büyüktür. Bu aşamada fikir birliği aramayız, daha ziyade olası faktörlerin ve izlenebilecek yolların listesini olabildiğince uzun tutmayı amaçlarız. Haritalamanın zorlayıcı yanı, yüzleştığımız durum karşısında sezgisel hislerimizin dışına çıkabilmektir. Zihinlerimiz dar sınırlı yorumlamalara ve geniş spektrumlu düşünceyi bir kesitle sıkıştırmaya eğilimlidir. Bilişsel bilim insanları bazen bu durumu demir atma olarak adlandırır. İnsanlar, çeşitli ve bağımsız değişkenler içeren bir kararla karşılaştıklarında, bir değişkene demir atıp kararlarının bu unsura göre alma eğiliminde olurlar. Demir atılacak yer, karara yüklenen anlamlara göre değişiklik gösterir: Manavda alışveriş yapan biri kişi ürünün fiyatına, diğeri markasına, bir diğeri besin değerine ya da ürünün

çevresel etkisine göre demir atabilir. Spektrumu daraltmak, mikro-seçimlerin bol olduğu bir dünyaya adapte olabilmek için mükemmel bir stratejidir.

Süpermarketten aldığımız her ürün için geniş spektrumlu karmaşık haritalar çıkarmak istemeyiz. Ancak sonuçları yıllarca etkili olacak bir karar alırken bakış açımızı genişletmemiz anlamlı olur.

Karar teorisi üzerine çalışan kuramcılar, bu tür geniş spektrumlu seçimleri tasarlamak üzere bir araç geliştirdiler: etki diyagramları. Bu görsel araçlarla karmaşık bir kararın diyagramını çizmek meselenin karmaşıklığını aydınlatmaya yardımcı olacaktır.

Birbirinden ayrı küçük gruplar halinde çalışmak, farklı değerlere sahip gruplar arasında çıkabilecek çatışmaları azalttığı gibi uzun vadede farklı fikir ve uygulamaların üretilebilmesini de sağlar.

Daniel Kahneman'ın da dediği gibi, *“Farklı kaynaklardan en yararlı bilgileri toplayabilmek için kaynakları birbirinden bağımsız tutmalısınız. İyi polis uygulamalarında da bu kural uygulanır. Bir olaya şahitlik eden birden fazla kişi varsa, ifade vermeden önce buluşup konuşmalarına izin verilmez. Bunun tek amacı hasımların çatışmasını önlemek değildir, bu sayede tarafsız şahitlerin birbirlerinden etkilenmesi de engellenir.”*

Kahneman birbirinden bağımsız küçük grupların kurulmadığı durumlar içinse başka bir yöntem önerir: *“Bir konu tartışılmadan önce komitenin tüm üyelerinden konuya nasıl yaklaştıklarına dair kısa bir özet istenir. Bu uygulama gruptaki bilgilerden ve fikir çeşitliliğinden doğru bir şekilde yararlanılmasını sağlar. Açık tartışmalarda konuşma önceliği alarak yüksek sesle konuşanların fikirleri, sırada bekleyen diğer konuşmacıları gölgede bırakır.”*

Aslında grup kararı alma pratikleri bireysel değerlendirme ve danışma serilerine bölünebilir. Hukuk profesörü Cass Sunstein ve diğerlerinin de gözlemediği gibi gruplar zengin bir bilgi çeşitliliğine sahiptir ama grup üyeleri bir araya geldiğinde genellikle ortak bilgilere odaklanırlar.

Yıllar önce dönemin savunma bakanı Donald Rumsfeld bir basın toplantısında Irak Savaş'ının *“bilinen bilinmeyenleri”* üzerine konuştuğunda alay konusu olmuştu ama Rumsfeld'in sözünü ettiği konsept karmaşık karar alma meselesine dair oldukça önemli bir şeye parmak basar. Yolunuzu bulmaya çalıştığınız durumun gerçekçi bir haritasını çıkarmak önemli bir adımdır ama bu haritadaki boşlukları ve duruma dair bilinmezleri ya da doğru kişilere danışma fırsatınız olmadığı için yeterince net olmayan yerleri görebilmek de bir o kadar önemlidir.

Bizler, herhangi bir sebepten ötürü bildiğimiz değişkenlerin bilmediklerimizden çok daha önemli olduğunu düşünmeye meyilliyizdir. Bu durum, sarhoş bir adamın kaybettiği anahtarlarını düşürdüğü yerde değil de daha aydınlık olduğu için sokak lambasının altında aramasına benziyor.

Bilinen bilinmezleri aşmak için uygulanabilecek en iyi strateji ekibinizi genişletmek ve çeşitlendirmek olmalıdır.

Meteoroloji uzmanları kasırgaların izini sürerken *“belirsizlik konisi”* terimini kullanırlar. Kasırganın izleyebileceği en olası yolu çizerken, ihtimal dahilindeki potansiyel yörünge çeşitliliğini de göz önünde bulundurlar. Bu çeşitlilik belirsizlik konisidir ve meteoroloji kuruluşları hava olaylarına karşı önlem alırken herkesin belirsizlik konisini göz önünde bulundurmasını önerir. Kararları haritalamak da benzer bir ihtiyat gerektirir. Yalnızca güvenilir değişkenlere odaklanamazsınız, açıkları görebilmeli ve *“bilinen bilinmeyenleri”* hesaba katabilmelisiniz.

Bilimsel yöntemlerle yapılan çalışmalar da belirsizliği kabul ederek ilerler. Richayd Feynman *“Her Şeyin Anlamı”* kitabındaki meşhur pasajda bu durumu şu cümlelerle ifade eder:

Eğer bir bilim insanı size cevabı bilmediğini söylüyorsa bilgisizdir. Cevabın ne olduğuna dair bir tahmini olduğunu söylüyorsa kendinden emin değildir. Eğer cevabın ne olduğunu bildiğini söylüyorsa “İddiaya girerim ki başarıya ulaşacağız,” diyorsa hâlâ içinde biraz şüphe vardır. Bilgisizliği ve şüpheyi fark etmek ilerleme kaydedebilmemiz için son derece önemlidir. Çünkü içimizde şüphe varsa yeni yollar ve fikirler aramaya başlarız. Bilimde başarı yalnızca ne kadar çok gözlem yaptığımızla değil, ne kadar test edilebilecek yeni şey ürettiğinize de bağlıdır. Eğer farklı yönlerde ilerleme isteğimiz ya da yeteneğimiz olmasaydı, eğer şüphe duymasaydık ya da bilgisizliğimizi fark edemeseydik yeni fikirler üretmezdik.

Bin Ladin'in ele geçirilmesiyle sonuçlanan karar sürecinin en belirleyici unsurlarından biri de ekibin belirsizlik seviyesini her adımda göz önünde bulundurmasıydı. Ekibin bu tutumu, kanıtlardan yola çıkarak Saddam Hüseyin'in kitle imha silahları bulundurduğuna, nükleer bomba ve kimyasal

silah ürettiğine inanan ve bu inançların doğruluğundan mantıksız derecede emin olan bir önceki hükümetin ve birlikte çalıştığı ekibin yaşadığı hezimetle karşı bir tepkiydi.

Tabii belirsizliklere çok fazla yatırım yapmak Hamlet gibi arafta kalmamıza sebep olabilir. Amazon'un kurucusu Jeff Bezos belirsizlikler içeren konularda karar alırken ünlü “%70 kuralını” uyguluyor.

Seçimden %100 emin olmayı beklemek yerine-mantığın sınırları düşünülürken %100 hiçbir zaman erişilemeyecek bir sınır olabilir-belirsizlik düzeyini %30'a indirdiği anda kararını verip harekete geçiyor. “%70 kuralını” rasyonelliğin %100 emniyet getireceği mitini bir kenara bırakıp görüşümüzün bir nebze de olsa bulanık kalmasını kabulleniyor. “Bilinen bilinmeyenleri” ve kör noktaları hesaplayarak önsezilerimizin tuzaklarından kurtulabiliriz. %70 sınırı, aynı zamanda bizi mükemmelin peşinde paralyze olmaktan da kurtarır.

Öngörü

Beynin fonksiyonlarını inceleyen bilim tarih boyunca amansız yaralar aldı. İnsan beyni üzerine bu şekilde çalışmak son derece verimsizdi, bu nedenle 1979 ve 1980'lerde PET ve fMRI teknikleri kullanılmaya başladığında bilim insanları çalışan sağlıklı beyinleri inceleyebilme fırsatı karşısında heyecanlanmışlardı. Ancak bilim insanları çok geçmeden yeni teknolojilerle yapılan taramaların anlamlı olabilmesi için bir referansa ihtiyaçları olduğunu anladılar. Sonuçta kan beyinde sürekli dolaşıyordu, yani PET ya da fMRI ile aranan şey kan akışındaki değişimlerdi: Bir bölgedeki aktivite artarken diğer bölgedeki azalıyordu. fMRI odasında Bach'ın sonatları çalarken işitme korteksinde kan akışının arttığını gözlemliyorsanız, temporal lobun belirli bölgelerinin müzik dinlemede payı olduğunu açıkça görebilirsiniz. Bu artışı görmek için, beynin pasif halde olduğu bir taramayı da bu artış grafiğiyle karşılaştırabilmeniz gerekir. Ancak taramalar arasındaki farkları -ve beyindeki kan akışı dağılımlarını- izleyerek verimli sonuçlar elde edebilirsiniz.

1990'ların ortasında Iowa Üniversitesi'nde PET makineleri kullanarak beyin ve hafıza araştırmaları yapan Nancy Andreasen¹ bulgularında alışılmadık bir şey fark etti. Çalışmaya göre beyin "pasif" durumdayken zihinsel aktiviteler azalma göstermiyordu. Aksine, Andreasen'in katılımcılara hareketsiz bir şekilde oturmalarını ve hiçbir şey yapmamalarını söylemesi, katılımcıların beyinlerinde özel bir aktif uyan örüntüsü tetikliyordu gibiydi. 1995'te yayımlanan bir makalede Andreasen bu örüntüye dair bir detaya daha işaret etti: Pasif haldeyken beyinde aydınlanan sistemler insan olmayan primatların beyinlerinde bu kadar gelişmemişti. “Görünen o ki beyin/zihin özgür ve engelsiz bir şekilde düşündüğünde,” Andreasen'in tahminine göre, “en karmaşık ve insani parçalarını kullanıyor.”

Kısa bir süre diğer araştırmacılar da bu tuhaf davranışı araştırmaya koyuldular.

Çalışmaların çoğu beyin pasif haldeyken aktif olduğu varsayılan zamanlardan daha aktif olduğunu gösteriyordu. Çok geçmeden bilim insanları tekrarlayan bu örüntüye “varsayılan mod ağı” adını verdiler. 1999'da J.R. Binder'ın yönettiği College of Wisconsin'deki araştırma ekibi, varsayılan mod ağının “uzun süreli hafızaya kaydedilmiş bilgileri hatırlamayı, hatırlanan bilgilerin bilinç düzeyinde düşünce ve zihinsel imaj formunda temsiliyetini, bu bilgilerin problem çözme ve plan yapma amacıyla manipülasyonunu” içerdiğini öne süren etkileyici bir makale yayımladı.

Başka bir deyişle, zihinsel araçlarımızla baş başa kaldığımızda anılar ve görüntüler girdap gibi dönmeye başlıyor, sorunlara kafa yordığımız ve gelecek için stratejiler uydurduğumuz bir duruma sürükleniyorduk. Binder bu tür zihinsel bir aktivitenin adaptasyon açısından önemini vurgulayarak şunları yazar: “İçsel bilgileri depolayarak, hatırlayarak ve manipüle ederek, uyarılar olmadığı zaman organize edemediklerimizi düzenleriz, uzun hesaplar yapmayı gerektiren sorunlarımızı çözeriz ve gelecekteki davranışlarımızı yönetecek verimli planlar yaparız. Bu yeteneklerin insanların hayatta kalmasında ve teknolojinin icadında payı azımsanmayacak kadar önemlidir.”

Bu keşifleri tamamlamanın görece daha basit -ve daha az açıklayıcı- bir yolu daha var: İnsanoğlu hayaller kurar. Kendimize dair bu hakikati keşfetmek için fMRI tarayıcılarına ihtiyacımız yok. Teknolojinin ortaya çıkardığı şey, hayal kurmanın çok enerji gerektirdiğini ortaya çıkarmak oldu. Düşler alemine dalıp gidiyormuşuz gibi hissettiren şey aslında sinirsel faaliyet düzeyinde yapılan bir antrenmandır. Ve tesadüf o ki, bu antrenmana katılan beyin bölgeleri yalnızca insan beynine

mahsustur. Peki beyinlerimiz masum ve verimsiz görünen hayal kurma işine neden bu kadar kaynak vakfediyor?

Bu gizem, başka bir grup araştırmacıyı hayal kurarken tam olarak ne düşündüğümüzü keşfetmeye yöneltti.

İnsanlar kayda değer uzunlukta bir zamanı, tanım gereği gerçek olmayan, hayal gücünün uydurduğu olaylar hakkında düşünerek harcıyorlar ve bunun sebebi bu olayların henüz gerçekleşmiş olmaması. Sonunda gelecek odaklı olmanın varsayılan mod ağının karakteristik özelliklerinden biri olduğu ortaya çıktı.

Zihnimizi serbest bıraktığımızda zihnimiz doğal olarak bizi bekleyen hayali senaryolara koşuyor.

F Scott Fitzgerald'ın kaleme aldığı *Muhteşem Gatsby'nin* sonunda dile getirildiği gibi akıntıya karşı ilerleyen tekneler değiliz, sürekli geçmişe sürüklenmiyoruz. Aslında zihinlerimiz akıntının bir adım önünden gidiyor ve fırsat buldukça geleceği düşünüyor.

Yakın zamanda psikolog Martin Seligman gelecekle ilgili geçerli hipotezler üretebilme kapasitemizin -verdiğimiz kararları etkileyecek uzun vadeli tahminler yapabilme yeteneğimizin- insan zekasını tanımlayan özelliklerden biri olabileceğini öne sürdü. *“Türümüzü diğerlerinden en iyi ayıran şey bilim insanlarının kıymetini yeni anlamaya başladığı bir yetenektir: Bizler, geleceği tasarlıyoruz. Eşsiz öngörümüz medeniyetler yarattı ve toplumun devamlılığını sağlıyor... Homo prospectus, türümüz için çok daha uygun bir isim olurdu, çünkü bizler olasılıklarımızı düşünerek ilerliyoruz. Öngörü gücümüz bizi mahir kılıyor. Geleceğe bakmak, bilerek ya da bilmeyerek, büyük beyinlerimizin merkezi işlevidir.”*

İnsan olmayan hayvanların gelecek düşüncesine sahip olup olmadıklarını kesin olarak bilmiyoruz. Bazı organizmalar uzun vadeli planlar yaptıklarını düşündüren davranışlar sergiler - sincabın kış için fındık gömmesi gibi- ama bu davranışların hepsi değil, içgüdüsel ve genler tarafından şekillendirilen davranışlardır.

Hayvanların zaman algısını gözlemleyen ileri düzey araştırma sonuçları, çoğu hayvanın bilinçli olarak yalnızca dakikalar sonrası planlayabildiğini gösterir. Gelecek tahminlerine dayanarak aylar, yıllar sonrası için karar almak -aralık ayında yaz tatilini planlamak kadar basit bir şey bile- en yakın primat akrabalarımız için bile hayal edilemez bir özelliktir. Gerçek şu ki, ufuktaki hadiseler üzerine tahminde bulunuyoruz ve bu tahminler hayatımız boyunca yaptığımız seçimleri yönlendiriyor. Eğer öngörü yeteneğimiz olmasaydı bambaşka bir tür olurduk.

Süpertahminciler

Beynimizin bizi neler beklediğini düşünmeye sevk edecek şekilde evrilmesi ve varsayılan mod ağına sahip olmamız gelecek olayları tahmin etmede kusursuz olduğumuz anlamına gelmez, özellikle de uzun vadeli sonuçları olan geniş kapsamlı durumlar söz konusuysa. Birkaç on yıl önce siyaset bilimi profesörü Philip Tetlock uzmanların ve entelektüellerin katıldığı şu meşhur tahmin etme turnuvalarını düzenledi.

Tetloc haber döngülerindeki günlük dalgalanmaları değil, daha yavaş ilerleyen ve mühim olan değişiklikleri ölçmeye çalışıyordu.

Katılımcılardan beklenen tahminlerin bazıları gelecek yıl içerisinde gerçekleşecek olaylarla ilgiliydi ama gelecek on yıla bakmalarını isteyen sorular da vardı. Soruların çoğu tabiatı gereği ekonomik ve jeopolitiktir. Gelecek on yıl içerisinde Avrupa Birliği üyelerinden biri ayrılacak mı? Gelecek beş yılda ABD ekonomisi gerileyecek mi?

Oyun

Nobel Ödüllü Thomas Schelling gözlemlerini şöyle dile getirmişti: *“Ne kadar titiz araştırma yaparsa yapsın ya da hayal gücü ne kadar güçlü olursa olsun bir insan, aklına asla gelmeyen şeylerin listesini yapamaz.”*

Ancak zor kararlar bu türden hayalperest adımlar barındırıyor: Bir kararla boğuşmaya başladığımızda göremediğimiz yeni olasılıkları keşfetmemiz, bakış açımızın dışına gizlenmiş bilinmeyen bilinmezlere giden yolu bir şekilde bulmamız gerekiyor. Parlak bir iktisatçı ve dış politika analisti olan Schelling çok az kişiyle kıyaslanabilecek türden "titiz araştırma" yeteneklerinden birine sahipti. 1950 ve 1960'larda RAND şirketinde çalıştığı yıllarda kör noktalarımız üzerine kafa yormanın daha az iddialı olan bir yolunun temsilcisine dönüştü: oyun oynamak.

Schelling ve RAND'daki iş arkadaşı Herman Kahn'ın tasarladığı savaş oyunları, tarihçilerin ve donemin diğer tarih yazarlarının belgelerine dayanıyordu. Tasarımları Soğuk Savaş dönemindeki askeri stratejilerden, Washington ve Moskova arasındaki “kırmızı telefon” hattına ve Stanley Kubrick'in klasik *Dr. Strangelove* filmindeki karakterine kadar birçok şeyi şekillendiren karşılıklı Mutlak Yok Olma (*Mutually Assured Destruction*) yaklaşımına dayanıyordu. Ancak geleneksel savaş oyunlarının kökleri çok daha eskiye dayanır.

19. yüzyılın başlarında Prusyalı askeri memurlardan oluşan bir baba oğul takımı, zarlarla oynanan ve askeri çarpışmaların canlandırıldığı Kriegsspiel oyununu yarattı. Oyun, günümüzdeki Risk oyununun çok daha karmaşık bir versiyonu gibiydi.

ABD Harp okulu 1884'te kurulduğundan bu yana kağıtla oynanan savaş oyunları organizasyonları düzenliyor ama I. Dünya Savaşı'ndan sonraki on yılda denizciler savaş oyunlarını farklı bir boyuta taşıdı.

Alıştırmalar-resmi olarak “Filo Sorunları” başlığını izleyen bir roman rakamıyla adlandırılıyorlardı- Panama Kanalı savunması senaryosundan artan denizaltı saldırısı tehditlerine kadar her türlü konuyu kapsıyordu. 1932'de uçsuz bucaksız bir okyanusun üzerinde -Hawai'den San Diego'ya, oradan da kuzeydeki Puget Boğazı'na kadar- gerçekleştirilen Filo Sorunları XIII, Amerikan ordusuna Pasifik'ten gelecek bir hava saldırısının simülasyonuuydu. Alıştırma, Amerikan güçlerinin “kararlı bir saldırgana” karşı ülkenin batı kıyılarının zayıf kaldığını ve düzgün bir savunma kurmak için altı ila sekiz kadar taşıyıcı muharebe grubuna ihtiyaç olduğunu ortaya çıkardı. Tavsiyeler özellikle Büyük Bunalım'la birlikte gelen bütçe kısıtlamalarından ötürü görmezden gelindi. Ancak tahminlerin doğru olduğu trajik bir şekilde 7 Aralık 1941'de anlaşılacaktı. Eğer Amerikan Ordusu Filo Sorunları XIII'den çıkarılan dersleri başarılı bir şekilde uygulaysaydı Japonya'nın Pearl Harbor saldırısı başarısızlıkla sonuçlanabilirdi, hatta Japonya saldırmaya cesaret bile edemeyebilirdi.

Kuşkusuz ki Savaş oyunlarının tamamı geleceği gören mükemmel kristal küreler değil. Ancak zihinsel egzersiz olarak “*rastlantısal kontrollü deney*”lerle ve gruplandırılmış tahmin sistemiyle benzer işlevleri var. Bunlar kararların her seferinde başka stratejiler kullanılarak birçok kez prova edilebildiği platformlardır.

Savaş oyunları bir haritayla başlıyor-Kriegsspiel'i satranç gibi diğer metaforik savaş oyunlarından farklı kılan anahtar yeniliklerden biri, savaş alanının gerçek topografya haritasını kullanmasıdır- ama oyunun asıl ilhamı oyuncuları haritayı keşfetmeye, rakip ordunun savaş alanında yapabileceği farklı hamleleri düşünmeye zorlamasından geçiyor. Schelling'in söylediği gibi, başımıza gelmesini beklemediğiniz şeylerin listesini yapamazsınız. Ancak "oyun oynayarak" buna benzer bir liste çıkarabilirsiniz. Eğer Kriegsspiel bir yüzyıl önce bulunsaydı -ve popüler olsaydı- Washington'ın İngiliz saldırısının Jamaica Pass'den geleceğini öngörebilmesi hiç de zor olmazdı.

Bin Ladin operasyonuna giden karar sürecinde ana odak noktası, baskının dakikası dakikasına simülasyonu olmuştu: Helikopterlerin yakıt ikmali yapması gerekecek mi? SEAL Team 6 tesisin çatısına başarılı bir şekilde inebilecek mi? Baskını takip eden aylar ve yıllar içinde yapılan yorumlarda ise odak, Pakistan'daki riskli dakikalara, operasyonu düzenleyen cesur ekibin hızlı düşünme kabiliyetine ve cesaretine kaymıştı.

Ancak sahne dışında Obama hükûmeti yalnızca baskının simülasyonları üzerine çalışmamış aynı zamanda uzun vadeli senaryoları, masadaki her seçeneğin sonuçlarını tetkik etmişti. Obama ve ekibi, uzun ve hırçın Irak işgali sırasında senaryo planlamayı uygulayamamış ve Dick Cheney'in Iraklılar tarafından “*kurtarıcılar olarak karşılanacağız*” varsayımına göre ilerlemeyi tercih etmiş Bush yönetiminin dillere destan hatalarından dersler çıkarmıştı.

Beyinlerimiz, doğal olarak dünyanın nasıl işlediğini düşünüyorsak ona göre sonuçlar üretir. Bu tuzakları önlemek için zihninizi, varsayımlarınızı sarsan ya da onlara uymayan alternatif anlatılarla, olay örgüleriyle düşünmeye itmeniz gerekiyor.

Gary Klein-“*bodrumdaki yangın*” vaka çalışmasının ünlü yaratıcısı-karar alıcılara danışmanlık yaptığı sırada senaryo planlama modelinden yola çıkarak daha az araştırma ve düşünme gerektiren dikkat çekici bir varyasyon üretti ve buna “*premortem*” adını verdi. Adından da anlaşılacağı gibi bu yaklaşım tıptaki postmortem analiz prosedürünün tersidir. Postmortem analiz sırasında kişi ölüdür ve doktorun işi ölüm sebebini saptamaktır. Premortemde bu tam tersidir: Doktora kişinin öleceği söylenir ve bu ölümden sorumlu olabilecek sebeplerin neler olabileceğini hayal etmesi beklenir. Klein bu yaklaşımı şöyle açıklar: “*Alıştırmamızda plancılardan aylar sonrasını hayal*

etmeleri istenir, planları gerçekleşmemiştir ve başarısızlığa uğramışlardır. Bildikleri tek şey budur ve neden başarısız olduklarına açıklık getirmeye çalışırlar.”

Klein'in yaklaşımı, insanların ellerinde bir tane gerçekleşecek muhtemel olay varken ve bu olay sanki gerçekleşmiş gibi açıklama yapmaları gerekirken daha çeşitli ve derin düşüncüklerini gösteren bazı etkileyici psikolojik araştırmalara dayanıyor. Başka bir deyişle, eğer insanlara basitçe ne olacağını -ve nedenini- sormak yerine onlara kesinlikle X olayının gerçekleşeceğini söyler ve sebebini açıklamalarını isterseniz, sundukları modeller daha detaylı ve yaratıcı oluyor. Klein'in deneyimine göre premortem bir karardaki potansiyel kusurları ortaya çıkarmakta çok daha etkili bir yöntemdir. Bir dizi bilişsel alışkanlık -bilinene dayalı tahminden aşırı özgüvene ve doğrulama önyargısına kadar- bir kararı aklımıza koyduğumuzda onun potansiyel çukurlarına karşı bizi kör etmeye meyillidir. Kendimize, “*Bu planda gözümde kaçan kusurlar var mı?*” diye sormak yetersiz kalır. Kendinizi kararın felaketle sonuçlandığı senaryolar hayal etmeye zorlarsanız, kör noktaları ve yersiz güven hissini aşabilirsiniz.

Usame bin Ladin'in cansız bedenini taşıyan Black Hawk helikopteri sabaha karşı 02.00'da Jalalabad'a indiğinde McRaven CIA'nin bölüm şefi, bedeni adamakıllı teşhis etmek için yatırdıklarında, tüm planlamalara rağmen Bin Ladin'in boyunu doğru ve kesin bir şekilde ölçebilmek için yanlarında mezura getirmeyi unuttuklarını fark ettiler. (Bin Ladin'in boyunun 1.93 cm olduğu biliniyordu. Bu boylarda birini bulup Ladin'in cansız bedeninin yanına uzanmasını isteyerek aşağı yukarı bir ölçüm yapmış oldular.)

Haftalar sonra Başkan Obama, McRaven'i görev planına katkılarından dolayı tebrik etmek için ona bir plaket takdim etti. Plakanın üzerine, McRaven'in öngöremediği çok az detaydan biri olan mezura resmi işlenmişti.

McRaven ve diğer analistler, kararı ve tüm karmaşıklığı şaşırtıcı derecede detaylı bir öngörüyle haritaladılar, tesisi ve duvarları santim santim ölçtüler. Unuttukları yegâne şey Bin Ladin'in boyunu ölçmek için kullanacakları o mezura oldu.

Küresel Seçim

Çeşitlilik barındıran gruplar daha zeki kararlar alır. Toplumsal cinsiyet ve karar alma üzerine yapılan araştırmalar da bunu açıkça göstermektedir.

Tüm sınırlamalara ve aksaklıklara rağmen, bugün birçok konuda büyük büyükbabalarımızın hayal bile edemeyeceği kadar geniş kapsamlı zaman ölçekleri ve haritalar kullanarak kararlar aldığımızı kendimize hatırlatmalıyız. 1960'ta hiç kimse verdiği bir kararın 2060'taki atmosferik karbon düzeyine etkisinin ne olacağını düşünmek için bir saniye bile harcamıyordu. Bugün dünyanın her yerinde çok sayıda insan kararlarının uzun vadeli etkilerini hesaplıyor. Politikacılar maliyet-fayda analizleriyle karbonun gerçek maliyetini hesaplayan düzenlemeler sunuyor, kurumsal yöneticiler genel merkezlerinde yenilenebilir enerji kaynaklarına geçiyor ve markette alışveriş yapan sıradan tüketiciler bile “yeşil ürün”leri tercih ediyor.

Gerçek şu ki bizler insan türü olarak iki bin yıldır, belki daha uzun süredir teknolojinin izin verdiği kadar yıkıcıyız. Şüphesiz bazı sanayi öncesi topluluklar nerede yaşayıp ne yiyeceklerine karar verirken “doğa dengesini” gözettiler.

Ancak bugün de insanlık tarihi boyunca olduğu gibi kısa süreli ihtiyaçlarımızı karşılamak için doğal kaynakları kurban etmeye aynı ölçüde hazırız.

Dünya Dışı Akıllı Yaşam Araştırması (Search for Extra-Terrestrial Intelligence, SETI) projesi eski başkanı Douglas Vakoch, SETI teleskoplarının yaptığı gibi yalnızca göklerde akıllı yaşam formlarının izini sürmeyi değil, 2018'den itibaren dünyadan bir seri mesaj yayımlamayı planlamıştı. Bu yeni yaklaşıma Dünya Dışı Varlıklara İletim Gönderme (Messaging Extraterrestrial Intelligence (METI) deniyordu. Yuri Milner'in Breakthrough Listen girişimi de Breakthrough Message isimli bir alt proje üzerinde çalışıyordu. Bu kapsamda yıldızlara iletilecek mesajın tasarımı konulu bir yarışma da düzenlenecekti. Bunu bir çeşit galaksiler arası tasarım çalışmaya olarak düşünebilirsiniz.

Gönderilen mesaj aracılığıyla uzaylılarla irtibata geçebileceğimizi düşünüyorsanız, bu durumu insan türü olarak vereceğimiz en önemli kararlardan biri olarak görmemek işten bile değildir.

Galakside kapının arkasına gizlenip dışarıdaki yaşam izlerini dinleyen içedönükler mi olacağız? Yoksa sohbet başlatan dışadönükler mi? (Ve eğer ikincisiyse neler söylemeliyiz?) Uzaya mesaj göndermenin meyvelerini, iletim süresini düşünürsek binlerce ya da yüz binlerce yıl sonra alabiliriz.

Bilinçli olarak gönderilen ilk mesajın adresi -Frank Drake tarafından 1970'lerde gönderilen ünlü Arecibo Mesajı- elli bin ışık yılı uzaklıktaki yıldız kümeleriydi. Fizik kurallarına göre mesaj gönderme kararının sonuçları bizler tarafından yüz bin yıl sonra fark edilebilir olacak. Geleceğin bu kadar derinlerine uzanan başka bir karar hayal etmek zor.

METI karşıtı hareket, eğer akıllı yaşam formlarıyla iletişime geçmeyi becerebilirsek, mektup arkadaşlarımızın doğal olarak bizden çok daha gelişmiş olacağını varsayıyor. (Daha az gelişmiş bir medeniyet sinyallerimizi yakalayamayacaktır ve bizimle aynı teknolojik düzeyde olan başka bir medeniyetle iletişime geçmemiz de şaşırtıcı bir tesadüf olurdu.) İşte bu asimetri çok sayıda ileri görüşlü düşünürü METI'nin kötü bir fikir olduğuna ikna ediyor. Gelecekte insanlığın köleleşeceği fikri çoğunlukla METI eleştirmenlerinin hayal gücüne dayanır. Örneğin Stephen Hawking 2010'da bir belgesel serisinde şunları söylemişti: *“Eğer uzaylılar bizi ziyaret ederse sonuç Kolomb'un Amerika'ya ayak bastığındaki gibi olacaktır. Kolomb'un adımı Amerikan yerlileri için pek iyi sonuçlanmadı.”*

Gökbilimci ve bilimkurgu yazarı David Brin, Hawking'e katılır: *“Teknolojik olarak daha gelişmiş bir grupta daha az gelişmiş bir grubun bildiğimiz her karşılaşması acıyla sonuçlandı.”*

METI'de zihnimizi olası sınırların ötesine uzanmaya zorlayan bir şey var. İnsan aklımızı kullanarak tamamen farklı bir çeşit zekâ formu hayal etmek zorundayız. 2017'de verilmiş bir kararın bugünden on binlerce yıl sonra gerçekleşecek ciddi olayları tetikleyebileceği zaman ölçeklerinde düşünmek zorundayız.

Bunların hepsi bizi daha gerçekçi ama daha az çetrefilli bir soruya getiriyor: Kararı kim verecek? Yıllarca süren tartışmalardan sonra SETI topluluğu, uzaydan gelen anlaşılabilir bir mesaja rastlanması durumunda bilim insanları ve resmî kurumların izlemesi gereken bir prosedür yayımlandı. Protokol özellikle *“uygun uluslararası müzakereler gerçekleşene kadar dünya dışında yaşamın varlığını gösteren sinyallere ya da diğer kanıtlara karşılık verilmemesini”* buyuruyordu. Ancak bizim yıldızlararası iletişimimizi yönlendirebilecek buna benzer ilkeler henüz oluşturulamadı.

METI tartışmaları sırasında gelecek onyıllarda bilimsel ve teknolojik gücümüz arttıkça karşı karşıya kalacağımız diğer varoluşsal kararlar da gündeme geldi. Nasıl çalıştığımızı anlayamayacağımız kadar süper zeki makineler yaratmalı mıyız? Silikon Vadisi'ndeki ufku geniş kişilerin önerdiği gibi ölümü "tedavi" etmeli miyiz? METI gibi bunlar da insanların vereceği ciddi kararlar arasında olsalar da bu karar sürecine aktif olarak katılan kişi sayısı yetersiz.

METI tartışmalarının en dikkatli düşünürlerinden ve Toronto York Üniversitesi'nde antropolog olan Kathryn Denning METI gibi kararların daha geniş bir paydaş grubu gerektirdiğini savunmuştu: *“METI'nin, tartışmalarda bilimsel bilginin son derece belirleyici olduğu nadir konulardan biri olduğunu düşünüyorum ama bilgi ve politikalar arasındaki bağ belli belirsizdir, çünkü son adımda her şey dünyadaki insanların ne kadar risk almak istediğine bağlıdır... Neden gökbilimciler, kozmologlar, fizikçiler, antropologlar, psikologlar, sosyologlar, biyologlar, bilimkurgu yazarları ya da herhangi bir kişi (belirli bir sıra olmadan) ne kadar risk alınacağına karar vermekle yetkili olsun?”*

SETI protokolü gibi anlaşmalar -Paris İklim Anlaşması bile-insanlığın karar alma tarihinin gerçek başarıları olarak görülmelidir. Ancak bunlar gerçek yasa yerine daha çok norm statüsündedirler. Arkalarında hukukun gücü yoktur. Normlar, kısa süre önce gördüğümüz gibi, güçlü oldukları kadar kırılındır, ana akımı incitmekten çekinmeyecek kişiler tarafından kolaylıkla baltalanabilirler. Ayrıca nadiren teknolojik yeniliklerin gelişimine direnebilecek kadar sağlamdırlar.

Bu düzenlemeleri yaratmak, Denning'in de öne sürdüğü gibi bizi risk toleransımızı global seviyede ölçmeye zorluyor. Bu tür kararlarda Google'in algoritması gibi saniyeler içinde gerçekleşecek eylemlerin yerine yüzyıllar sonra meydana gelebilecek olayların risk boyutunu ölçmeye yardım edecek bir çeşit global “kötü olaylar tablosu” kullanılabilir. Eğer risk toleransını ölçebilen kurumlar oluşturmazsak, ajandayı her zaman kumarbazlar belirleyecek ve geriye kalanlar da bunun sonuçlarıyla yaşamak zorunda kalacak. Aynı döngü varoluşsal riskten ziyade varoluşsal değişim gerektiren seçimler için de geçerlidir.

Çoğu Amerikalı ve Avrupalı ölümü “tedavi etmek” yerine daha uzun ve anlamlı bir hayatı tercih edeceklerini söyleyecektir. Ancak ölümsüzlük teknolojik kapasitemizin başarabileceği bir şey ise -ki elimizde en az öyle olduğunu ileri süren ikna edici kanıtlar var- ölümsüzlüğü engelleyecek donanımına sahip kurumları yürürlüğe koymamıza gerek olmayabilir. *Sonsuza kadar yaşama seçeneğimiz olsun istiyor muyuz?* Bu küresel ve tüm türleri ilgilendiren bir karar olurdu.

Bu tür kararları nasıl ele alırız? Küresel seçimler yaparken bize bir çerçeve sağlaması için Birleşmiş Milletler (BM) gibi kuruluşlara sahibiz ve her ne kadar güçleri sınırlandırılmış olsa da BM'nin var olması bile büyük bir ilerleme kaydettiğimizin göstergesidir. Eğer karar alma becerimiz kararı alan grubun çeşitliliğiyle artıyorsa, dünyadaki tüm ülkeleri temsil eden bu örgütten daha sağduyulu bir kuruluş hayal etmek zordur. Ancak üye ülkelerin vatandaşlarının BM'de çok dolaylı bir yoldan temsil edildiği de bir gerçek. BM'nin kararlarına “insanların iradesi”nin doğrudan ifadesi diyemeyiz.

2008'de, Obama'nın göreve başlama töreninin arifesinde yeni hükümet, internet üzerinden *Citizen's Briefing Book*'u açtı ve ABD halkını gelecek dört yıl için öncelikler önermeye davet etti. Bu, o zamanlar yükselişte olan Açık Hükümet hareketinden esinlenilmiş küçük bir doğrudan demokrasi deneyiydi. Sıradan vatandaşlar girişim önerilerinde bulunuyor ve diğer önerileri desteklemek için oy verebiliyordu.

Nihayetinde en popüler üç girişimden ikisi Obama'yı kenevir yasağını kaldırmaya ve zalim uyuşturucu yasalarını radikal bir şekilde değiştirmeye sevk etti. O zaman medya kuruluşları sonuçlara gülmüşlerdi: internet saçmalıklarına kapılarımızı açarsanız olacağı buydu, elinizde esrarkeşler topluluğunun önerdiği ve kamuoyunun desteğini alma ihtimali olmayan politikalarla kalırdınız. Ancak Obama'nın ikinci döneminin sonunda Citizen's Briefing Book uygulamasının zamanı gelmiş bir fikrin habercisi olduğu ortaya çıktı. Ceza yasaları tekrar yazılıyordu, kenevir eyaletlerin yarısında yasal hale geldi ve bugün halkın büyük çoğunluğu kenevirin tamamen yasallaşmasını destekliyor.

Kutuplaşmış, milliyetçi bir çağda varoluşsal tehdit teşkil etse bile bir konunun küresel boyutta ele alınabileceğini düşünmek kulağa naif gelebilir. Teknolojilerin kaçınılmaz yanlarını yalnızca kısa bir süreliğine kontrol altında tutabiliyor da olabiliriz. Bugün karbon ayak izimizi azaltmak METI ya da ölümsüzlük araştırması gibi bir şeyi durdurmaktan nispeten daha kolay bir seçim olacaktır, çünkü iklim değişikliğini yavaşlatmak için izleyebileceğimiz ileri teknolojiler içeren yol gitgide daha da belirginleşiyor: sanayi öncesi hayata gerilemeden karbonsuz teknoloji dünyasının güneş panellerine ve elektrikli araçlarına doğru ilerlemek. Tarihimizde insanların birkaç nesil sonra doğabilecek bir tehditten ötürü yeni bir teknolojik kabiliyetten gönüllü olarak feragat ettiği -ya da başka bir toplulukla iletişime geçmekten imtina ettiği- çok fazla örnek yoktur. Belki de artık bu tür kararları nasıl alabileceğimizi öğrenmişizdir.

Süper Zekâ

Cheyenne gibi süper bilgisayarların ortaya çıkışı-iklim değişikliğinin yüzlerce yıl sonraki etkilerini haritalayabilecek kadar zeki bilgisayarlar- bize iki çeşit sağduyu kazandırdı: İklimin geleceğini öngörmemizi sağlayarak bugünkü enerji kullanımımız ve karbon ayak izimiz hakkında daha iyi kararlar almamıza yardımcı oldular ve yapay zekâ gelişiminin gelecek yüzyıllarda insanların varoluşuna tehlike teşkil edebilecek uzun vadeli eğilimlerini ortaya çıkardılar.

Eğer bilgisayarlar karmaşık bir cinayet davasında hükme varmak gibi detaylı kararlarda insanları sollayacak zekâ seviyesine ulaşırsa, makineler evrimsel bir algoritmayla programlanmış ve Darwin'in doğal seçiliminin son derece hızlandırılmış haline benzer bir süreçten geçmiş olacaklar.

İnsanlar bazı orijinal temel kodları yazacak ve sistem rastgele değişkenlerle şimsek hızında deneyler yapmaya başlayacak, makinenin zekasını geliştirecek ve mutasyonla yeni "tür" kodlar üretilmesini sağlayacak değişkenleri kendisi seçebilecek düzeyde olacak.

Bir noktada makineler öyle bir entelektüel kapasiteye ulaşabilir ki, insan programcılar makinenin nasıl bu kadar akıllı hale geldiğini anlayamayabilir. Son yıllarda artan sayıda bilim insanı ve teknoloji sektörü lideri -Bill Gates, Elon Musk, Stephen Hawking- süper zekanın “varoluşsal bir tehlikeye” dönüşme potansiyeline dikkat çekiyor.

Bu gelişmelerin hepsi gezegen olarak yeni bir kararla yüzleşeceğimizi söylüyor: Süper zeki makinelerden kurtulacak mıyız? kurtulmayacak mıyız? Bu kararı New York'luların Collect Pond'di doldurmaya karar verdikleri şekilde ya da Sanayi Devrimi mucitlerinin atmosferi karbonla doldurmaya karar verdikleri şekilde, bir diğer deyişle tamamen organizasyondan yoksun, tepeden inme, gereken uzun vadeli incelemeler yapılmadan “alabiliriz”. Zaman içinde daha da zeki bilgisayarlar isteyeceğiz, çünkü kısa vadede toplantı organizasyonu, müzik listesi oluşturma ve araba kullanma gibi konularda bizden daha iyi olacaklar. Ancak bu seçimler süper zeki makinelerin potansiyel olarak teşkil ettiği uzun vadeli tehdidi yansıtmayacak.

Bu makineler neden bu kadar tehlikeli olabilir? Tehdidi anlamak için entelektüel yeteneğin sınırlarıyla ilgili önyargılarımızdan sıyrılmamız gerekiyor. Yapay zekâ teorisyeni Eliezer Yudkowsky'nin söylediği gibi, “İnsanlar olarak 'mahalle delisi'ni ve 'Einstein'i, zekâ ölçüğünde iki belirsiz nokta yerine iki uç olarak düşünürüz.”

Örneğin bir farenin bakış açısından bakarsak mahalle delisi de Einstein da ölçülemez derecede zekidir. Yapay zeka araştırmasının ilk yıllarında makinelerin mahalle delisi seviyesi de hatta neredeyse Einstein seviyesinde işleve sahip olabileceklerini hayal ettik.

Ancak filozof Nick Bostrom ve Yudowsky'nin savunduğu gibi, Einstein seviyesinin bir çeşit üst sınır olduğunu düşünmemiz için elimizde bir sebep yok.

Bostrom şunları söyler: “Bizi biyolojik açıdan mümkün olan en zeki tür olarak görmek şöyle dursun, teknolojik bir medeniyet başlatabilmiş en beyinsiz tür olarak değerlendirmek daha doğru olur. Kesinlikle zekamıza en ideal biçimde uyum sağladığımız için değil, buraya herkesten önce vardığımız için bu konumdayız.”

Temelinde kendini yineleyebilen ve kendi kendine öğrenen algoritmalarından oluşan bir yapay zekâ, Einstein Dağı'ndan dosdoğru ilerleyip hayal bile edemeyeceğimiz yükseklikteki bir platoya çıkabilir.

Bostrom ya da Hawking gibi insanların sezdiği tehlike standart bilimkurgu senaryolarına benzemek zorunda değildir. Öncelikle yapay zekâ bilinçli (ya da Terminatör'ün söylediği gibi “özfarkındalık” sahibi) olmayabilir. Süper zeki bir yapay zekâ, bir çeşit alternatif bilinç geliştirebilir ve bu bilinç büyük olasılıkla bizimkinden tamamen farklı olacaktır.

Yapay zekâ aynı zamanda kocaman bir anlamsız hesaplamalar ve uzun vadeli planlar toplamına da dönüşebilir ama benlik bilinci eksik kalabilir.

İkinci olarak, yapay zekanın insanlığı yok etmesi için bir anda şeytan kesilmesine hırslı ya da kindar olmasına (ya da insanların sahip olduğu herhangi bir duyguya) gerek yoktur. Örneğin Bostrom, “Süper Zekâ” kitabında makinelerin şeytani derebelere dönüştüğünü hayal etmekle zaman harcamaz, bunun yerine yapay zekanın amaç ve motivasyonlarını tanımlarken yaşanabilecek küçük yanlış anlaşılmanın küresel hatta kozmik geri dönüşleri olabileceğinden endişe duyar. Olabilecek en masum amaç için bir yapay zekâ programladığımızı düşünün: Örneğin bu, Bentham'ın “azami sayıda insan için azami mutluluk” fikri olabilir.

Bunu temel değer olarak ayarlayıp makineden bu değeri gerçekliğe dönüştürmek için iyi yola kendisinin karar vermesini istiyoruz. İnsan mutluluğunu en yüksek seviyeye ulaştırmak takdire şayan bir hedef olsa yapay zekâ size teknik olarak başarılı ama insanları tiksindirecek bir senaryoya gelebilir. Belki de yapay zekâ hepimizin beynine haz merkezlerimizi sürekli uyaracak nano robotlar yollayarak bizi sırttan zombilere dönüştürecektir.

Yapay zekâ cininden dilek dilemeye devam ederken onu nasıl şişenin içinde tutabilirsin? İnsanlar gerçekten süper zeki bir yapay zekâ geliştirip aynı zamanda bir kaçış planının küresel bir krizi tetiklememesi için yapay zekâyı güvenli bir şekilde belli sınırlar içinde tutabilir mi? Bostrom'un etkileyici sunumuna göre sorun görüldüğünden daha büyük ve bunun temel sebeplerinden biri de insanların kendilerinden katbekat ileri bir zekadan birkaç adım ötesini düşünmeye çalışacak olmaları. Yapay zekâyı muhafaza etmeye çalışan insanlar fare kapanı icat edilmesini önlemek için plan yapan farelere benziyor.

Süper zekâ tartışmalarında bulunduğumuz nokta 1980'lerdeki küresel ısınma tartışmalarının bir muadili: Küçük bir grup bilim insanı, araştırmacı ve entelektüel çerçevenin dışında düşünüyor ve birkaç nesil sonra belirecek büyük bir krizin yaklaşmakta olduğunu tahmin ediyor. Bostrom tarafından yapılan bir ankete göre, yapay zekayla ilgilenen kişilerin çoğu, süper insan seviyesinde bir yapay zekaya ulaşmak için en az elli yıl daha beklemek gerektiğine inanıyor.

Yapay Zekâ konusunda tüm gelecek tahminleri ve tehdit alarmları yanlış çıkabilir. Gerçekten süper yapay zekaya ulaşmak düşündüğümüzde çok daha zor çıkabilir ya da makineler Einstein Dağı'nı aşmadan önce tehlikeleri en aza indirgeyecek yeni teknikleri keşfedebiliriz. Ancak süper yapay zeka varoluşsal bir tehlikeye dönüşürse en iyi savunma yöntemimiz yeni süper zeki insan güçlerimizi kullanmak olacaktır: haritalama, tahmin etme, simülasyon yaratma ve geniş açıdan bakma.

Kişisel Seçim

Neden insanlar bariz şekilde doğru olmayan bilgiler üzerine düşünerek bu kadar çok bilişsel güç ziyan ederler? Cevabın bir kısmı insan zekasının aslında doğru ve yanlışın değişen hipotetik derecelerine bağlı olmasıyla ilgilidir.

İki alanı basitçe siyah ve beyaz olarak ayırmak daha kafa karıştırıcıdır. Postmodern teorileri ki gerçeğe ve sosyal inşaya girmeden bile günlük hayatta beyinlerimiz doğruluk meyilleri boyunca sürüklenir. Tooby ve Cosmides bu meyillerin bazılarını şu şekilde tanımlar: “*doğru olabilir, oradaki doğru, bir zamanlar doğrudu, diğerlerinin inandığı doğru, yalnızca ben yaptıysam doğru, burada doğru değil, benim inanmamı istedikleri doğru, bir gün doğru olacak, kesinlikle doğru değil, onun bana söylediği, bu iddialara göre doğru...*”

Hakikatin farklı bölgeleri arasında gidip gelmek nihilizmin işareti değildir, daha ziyade sezgileri ve hayal gücü yüksek bir zihnin işaretidir.

Avcı-toplayıcı bir grubun da eğer iletişim kurulabilseydi, belki de başkalarına faydalı olacak hesaplaşmalar ya da bin ömre bedel maceralar atlatmış oldukları öğrenecektik. Kurgunun potansiyel hayatlara ve gerçekliklere karşı tepkilerimizi özgür bırakmasıyla gerçekte deneyimlemediğimiz şeyler hakkında daha çeşitli ve uyumlu duygular hissedebiliyoruz. Bu yalnızca başkalarının seçimlerini ve iç dünyalarını daha iyi anlamamızı değil, aynı zamanda kendimiz için nasıl daha iyi kararlar verebileceğimizi anlamamızı da sağlıyor.

Bir bakıma kurgusal anlatılara olan iştah, Philip Tetlock'un başarılı tahmincilerinde bulunan “tecrübeye açık olma” özelliğinin uzantısı olarak görülebilir.

Romanlar ve biyografiler diğer insanların deneyimlerine bir çeşit algı kapısı açıyor, onların varlıklarının biricik zorluklarına şahit olmamızı ve onları kendi çetrefilli seçimleriyle boğuşurken içeriden izleyebilmemizi sağlıyor.

Psikologlar ve bilişsel bilimle uğraşanlar diğer insanların öznel hayatlarını hayal edebilme becerisine “zihin teorisi” adını verdiler. İnsanların öteki-fikirlilik becerileri farklılık gösterir. Otizm spektrumunun otistik ve Asperger diliminde bulunan kişiler çoğu zaman bu zihinsel modelleri kurmakta zorluk çekerler, beyinlerinin içgüdüsel olarak diğerlerinin ne düşündüğünü düşünmesi daha az olasıdır. Ancak çoğumuz bu zihinsel simülasyonları o kadar hızlı yürütüyoruz ki çoğu zaman ne yaptığımızın farkına bile varmıyoruz. Biz konuşurken danışmanımızın hafifçe kalkan kaşını fark ediyoruz ve otomatik olarak ne düşünüyor olabileceğiyle ilgili zihinsel bir simülasyon kuruyoruz: *Değirmeye çalıştığım nokta onda şüphe mi uyandırdı? Kafasını mı karıştırıyorum?*

Roman ve Varsayılan Mod Ağı

Romanın kendisini bir çeşit teknoloji olarak düşünebilirsiniz. Teknolojilerin çoğu gibi roman da insanların sahip olduğu yetenekleri temel alır ve onların kapasitesini artırır. Romanlar -film ya da televizyon dizileri gibi diğer uzun metrajlı sanatlarla birlikte- varsayılan mod ağının içgüdüsel hikâye anlatıcılığının güçlendirilmiş versiyonlarıdır. Varsayılan ağ modundaki hayallerle romanın ilişkisi, görme sistemiyle Hubble teleskopu arasındakinin aynısıdır. İkisi de daha derini ve uzağı görmemizi sağlayan araçlardır.

Milyonlarca yıldır devam eden evrim boyunca beyinlerimiz hayali geleceklerin üzerinden geçme, yakınlarımızın duygusal tepkilerini tahmin etme ve olası neticeleri tasvir etme yeteneklerini kazandı. Bunların hepsi bugün daha iyi kararlar almamızı sağlıyor. Doğru olmayan kurgular yaratma hüneri -diğerleri yerine bu yolu seçerseniz neler olabileceğiyle ilgili uydurulan hikâyeler- bize *Homo prospectus* bilgeliği kazandı. Ve zaman içinde daha detaylı simülasyonlar yaratabilmemizi sağlayan kültürel formlar geliştirdik: Önce sözel kültürle aktarılan mit ve efsaneler vardı, daha sonra hayatlarını değiştirecek kararlarla boğuşan hayali insanların rotalarını takip ettiğimiz, geniş spektrumlu romanlar geldi.

Romanlar bize gerçekten zor bir karar almadan önce çetrefilli seçimleri prova etmek ve onlarla simülasyonlar yaratmak için diğer yaratıcı formlardan çok daha fazla alan sağlıyor. Karar kurmaca da olsa, romanlar sayesinde karmaşık ve çok katmanlı bir kararla boğuşan kişinin iç dünyasının eşsiz koridorlarına uzanabiliyoruz.

Hava durumundaki gruplandırılmış tahminler de kurmacadır: Bazı senaryolarda hortum sola dümen kırar ve ana kararı es geçer, diğerlerinde yıkıcı bir güçle sahil kentlerinin üzerine çöker. Hortumun hangi yolu izleyeceğini -ve hortumdan kaçmak için biz hangi yolu izleyeceğimizi- bugün

daha iyi tahmin edebiliyoruz, çünkü gruplandırılmış tahminleri üreten bilgisayarlar bu konuda oldukça hünlerli ve dakikalar içinde binlerce farklı anlatı sıralayabiliyorlar.

Roman bize farklı bir tür simülasyon sunuyor. İklim değişikliğindeki gibi uzun vadeli ya da tropikal fırtınalardaki gibi kısa vadeli olmayan, ancak daha samimi bir şey: kendisini çevreleyen dünyayı şekillendiren ve onun tarafından şekillendirilen insanın yaşam yolculuğu.

Kendimiz Geliştirsek İyi Olur

Ömrümün ilk çeyrek yüzyılının çoğunu okulda geçirdim ve bu süre içinde ders programında karar alma üzerine tek bir ders bile hatırlamıyorum. Hocalarım bana dilbilgisi, kimya, matematik, Avrupa tarihi, postmodern edebiyat teorisi, film çalışmaları öğrettiler ama bir kez bile hocalarımdan biri kürsüye çıkıp sağduyulu kararların nasıl alınabileceğini anlatmadı.

Okulda öğrendiğim ıvır zıvır hakkında mızımızlanacak değilim, farklı disiplinlerin muğlak alanlarından kendime anlamlı bir kariyer yarattım. Ancak sınıfta geçirdiğim zamanın en azından birazının karar alma sanatına adanmış olmasını dilerdim.

Bilişsel Bilim, Psikoloji 101 ya da örneğin faydacılık üzerine açılan seçmeli derslerde kararlarımızın altında yatan beyin biliminin ve psikolojik çıkarımların düzenli işlendiğini biliyorum. İşletme okullarında da bu konu üzerine düzenli olarak ders açılıyor ve bu derslerin çoğu idari ya da yönetsel kararlara odaklanıyor. Ancak bu konuya adanmış zorunlu bir dersi en yenilikçi liselerde bile bulamazsınız.

Zor kararları alabilme yeteneğinden daha önemli yetenek var mı? Aklıma birkaç rakip geliyor: yaratıcılık, empati, dirençlilik. Ancak çetrefilli kararlar verebilmek elbette bu listenin en başlarında yer almalı.

Bu, “ERDEM” sözcüğünü kullandığımızda söylemek istediğimiz şeyin kalbini oluşturan bir beceri. Öyleyse neden bu konu okullarımızın demirbaşları arasında değil?

Karar bilimi ya da karar teorisi -ya da hangi ismi vermek istiyorsanız- gibi bir alanın güzel yanı entelektüel bir bukalemun gibi olmasıdır: Bu alan hem kültürel hem de pragmatik bağlamda işe yarıyor. Karar bilimiyle uğraşan derin bir felsefi edebiyat kuyusu var ve bu konuyla ilgili yapılan nörobilim araştırmaları her geçen gün artıyor, ancak öte yandan bu konu herkesin pratik çıkarlarıyla da alakalı. Kim daha iyi seçimler yapmak istemez?

KAYNAKÇA

SAĞDUYU-Hayatımızı Değiştiren Kararları Nasıl Alırız?

Farsighted: How We Make the Decision that Matter the Most?

Steven JOHNSON

Çeviri: Pınarnaz EREN

Aganta Kitap-I. Basım: Ağustos 2020 (200 sayfa)

