

JOHN F. NASH VE MÜKEMMEL OLMAYAN DÜNYAMIZ!

"Oyun hoşla gitmeyen bir şeyi yapmaktan hiçbir kayıp ya da zahmet olmaksızın kaçınabileceğin halde, yine de devam edip onu yapmandır"

B. SUITS, Çekirge; Oyun, Yaşam ve Ütopya.

A Beautiful Mind'I izlerken, Oyun ve teorisi üzerinde çalıştığım yıllara geri döndüm. Amerikan medyası, sevgili John F. Nash'I ve onun "Eşitsiz ve mükemmel olmayan, yani aslında irrasyonel olan bir dünyaya inancını" haykıran; insanın irrasyonel ve sosyal bir varlık olduğunu, hayatın liberal iktisat teorisi öyle söylediği için oluşmadığını, aksine yaşamın bütünüyle irrasyonel olduğunu anlatmaya çalışan teorisini bir kez daha içini boşaltarak gömüyordu; tıpkı ona Nobel Ekonomi Ödülü'nü verirken Amerikan Bilim Mafyasının yaptığı gibi...Nobel Ekonomi ödülleri her daim liberal iktisat ile alternatif modellerin bir çekişme arenasıdır. Oyun teorisi Nobel iktisat ödülü'nü iki kez alan tek teori olma özelliğini koruyor. 1994 Nobel Ekonomi Ödülleri Harsanyi, Nash ve Selten tarafından paylaşıldığında, popüler yazın daha çok ödülü alanların milliyetlerini öne çıkarırken, asıl ilginç olan bir nokta gözden kaçıyordu: Liberal ekonomi teorilerinin en çok eleştirilmiş olanlarından birisi "Oyun Teorisi" tozları alınmış ve ekonomik krizle başatmede sihirli bir değnek olarak önümüze sürülmüştü. Liberal İktisat teorisi, sonunda yaşadığımız dünyanın irrasyonel olduğunu kabul etmiş; Nash'a ödülünü birkaç onyıl gecikmeyle vermiş; ama teorisinin yeni halini hemen tüketime yönlendirilecek insan davranışlarını ölçmede uygulamaya koymuştu. Nash'ın önermesi Nobel Ekonomi Ödülü ile bir kez içeriğinden boşaltılmıştı; ikincisini Amerikan film mafyası yaptı: Nash'ın kişiliğiyle oynayarak kendinden de boşalttı!

Oyun teorisi, Sosyolojiden Felsefeye İktisattan Uluslararası ilişkileri kadar tüm sosyal bilim alanlarının vazgeçilmez inceleme alanıdır. **Kimim? Ne yapıyorum?** ve **Diğerine ilişkin bilgiyi nasıl edinirim?** soruları üzerine kurgulu bir teori olan oyun teorisinin temelleri M.S.500 lü yıllara kadar gidiyor. M.S 500'lü yıllarda Talmud'da Musevi dininin problemlerini çözmek için kullandığı bir metod olarak karşımıza çıkıyor Oyun Teorisi: 3 kartı olan bir adamın öldüğünde kartlarına bırakacağı mirası "Oyun" şöyle hesaplıyor: eğer miras 100 ise eşit paylaşım, 300 ise oransal paylaşım(50,100,150)(rasyonel?) öngörülmüş. Ama miras 200 olduğunda öngörülen 50, 75 ve 75 dağılımının hiçbir rasyonel, oransal ve mantıksal açıklaması bulunmamakta.

Oyun Teorisinin temelleri Waldegrave ve Cournot tarafından atılmış: "iki kişilik sıfır toplamlı oyun" minimax bir karışım stratejisi olarak adlandırılıyor. Çok daha sonraları ise Edgeworth matematiksel fizik alanında "bireyler arasında ticari problemleri aşmaya yarayacak olan kontratlar eğrisi" olarak adlandırdığı önermeyi geliştirmiş. İki kişilik sıfır toplamlı oyunda Zermelo'nun geliştirdiği ve kendi adıyla anılan teoreminde de "kazanan tek kişidir" mantığı (Hobbs'un mantığı) sıkı sıkıya çizilmiştir(1927).

Daha sonraları Borel, teoriye modern bir şekil vermiş ve iki kişilik oyunda 3 veya 5 olası strateji bulunabileceğini göstermiştir.. 1927'de John Von Neuman teoride iki kişilik sıfır toplamlı oyunun son rötuşlarını oluşturuyor. Buna göre son derece belirli ve kısıtlı stratejilerle işleyen bir oyun söz konusudur. J.von Neumann poker oyununu model alarak, diğerlerinin sizin neler yapabileceğinize ilişkin düşüncelerine bağlı olarak, nasıl, nerede ve neler yapabileceğinizin olası sonuçlarını geliştirmeye çalışmıştır. Pokere benzer biçimde-tabii blöfün önemini de ihmal etmeden- Borel'in çalışmaları doğrultusunda oyun teorisinin temellerini atmıştır. 1930'larda ABD'ye göç etmiş bir Macar olan John von Neumann, parlak bir matematikçi olarak, Manhattan Projesi'ne II.Dünya Savaşı boyunca çok önemli katkılarda bulunmuştur, ancak asıl tanındığı alan modern bilgisayar geliştirmiş olmasıdır. Yaşamının sonuna dek üyesi olduğu Atom Enerjisi Komisyonuna, ömrünün sonlarına doğru tekerlikle sandalyeyle katılması(kansere yakalanmıştı), Stanley Kubrick'in 1963'lerde Dr. Strangelove adlı filmine ilham kaynağı olmuştur. Teori 1944 da her ikisi de Princeton Üniversitesi'nde matematikçi olan Otto van Neumann ve Oscar Mongestern tarafından yayınlanıyor ve 1947 de Nobel Ekonomi ödülünü alıyorlar. Bu kitap "toplamları sıfır olan ve işbirliğine dayanmayan"(zero-sum-non-cooperative games) oyunlarla ilgiliydi. II.Dünya Savaşı'ndan sonra, Oyun teorisi Rand Oluşumu ile yeniden gündeme geliyor. Rand Oluşumu, savaş sonrası ABD Hava Kuvvetlerinin özel şirket haline dönüştürülmesi ile oluşturulmuştu ve asıl ilgi alanı, kıtalararası nükleer silahlanmanın çeşitli yönleri idi. Oyun teorisi, açıktır ki bu hedefle yakından ilgili olarak, von Neumann'ın danışmanlığında (sonralara da Duncan Luce, John Nash ve Howard Raiffa'nın da katılmasıyla) geliştirilen bir organizasyonun ideolojisini oluşturuyordu.

NASH VE KATKISI

"Toplumsal işbirliği iyidir" şeklinde özetlenebilecek olan önerme 1953'lerde Nash teoriyi yeniden ele almaya ve Nash dengesi problemini ortaya atmaya dek, pek fazla uygulanmadan kalıyor. Nash pazarlıklar teorisi ve işbirlikçi olmayan oyun teorisi adını verdiği önermeler zincirini geliştiriyor. "Toplumsal İşbirliği iyidir" şeklinde özetlenebilecek olan önermenin,Oyun Teorisince tercümesi şöyledir: Her iki oyuncu da özgür seçim hakkına sahiptir; işbirliği yapmak ya da yapmamak. Tüm oyuncuların çatışma ile elde edecekleri kazanç, işbirliği ile elde edecekleri kazançtan çok daha az gözükmektedir.

Bu noktada teorinin siyasi çözümlenelerde kullanılmaya başladığını görmekteyiz. Teorinin anahtar sözcükleri **işbirliği**, **rasyonalite** ve **bireysel irade ile toplumun refahına hizmet** olmuştur. "Eğer kimse vergi ödemezse kazanç çok düşüktür. Vergi işbirliği ile ödenirse kazanç çok yüksektir."

Ancak tutuklunun açmazı tekli durumlarda çalışmakta, tekrarlanan oyunlarda ise son elde işbirliğinden kaçınma en kârlı gözükmektedir. Zira buradaki araçsal rasyonalitenin gereği ister istemez rasyonel bir kararsızlıktır. Tekrarlanan oyun örneklerinde 'Soğuk Savaş Açmazı' ilginç bir örnektir: NATO ülkeleri, Varşova Paktı ülkelerinin Batı Avrupa'ya yönelik olası kötü emellerinden dolayı son derece rahatsızdılar. Böylece tüm dünyanın mahvı ile sonuçlanacak potansiyel bir nükleer silah tehdidi geliştirmişlerdir. Varşova Paktı'nın iki yolu var gibi gözükmektedir: sessiz kalmak ve böylece hem dünyayı hem de kendilerini kurtarmak ya da aynı türden bir potansiyel saldırı mesajı vermek.

Oysa tekrarlanan işbirliğine dayalı oyunda, kayıplar bir süre sonra kazanca dönüşmekte, kazanç haneleri de kayıp olarak belirmektedir; nükleer silaha harcanan onca para, dünyayı tümünden yoketme tehdidinin uzun süre sürdürülemeyeceğini çok iyi bilen taraflar... Böylece sessiz kalarak oyunun seçeneklerinden birisini-oyuna katılmamayı seçen- tarafın her zaman kazançlı çıkmasına yol açmaktadır.

“En son elde işbirliği yapmayan taraf kazançlı çıkıyorsa, neden işbirliğine gidilmesi gereksin?” sorusu Nash tarafından ortaya atılmış ve bu Nash dengesi önermesi ile tartışmayı bir süre ertelemiştir. Bu durum Nash sabiti olarak anılır: "Eğer hepimize oturacak yer varsa neden ayakta duruyoruz?" Sorun diğerleri otururken siz ayaktaysanız ve oturma hakkınızın olduğunu *biliyorsanız* çıkıyor. Tüm olası durumların en kötüsü ise sizin oturmanız ve ayakta kalan birilerinin olduğunu *bilmeniz*. Ancak iktisat ile adalet arasındaki yolda adalet hep dışardan bir veri olarak iş görmüştür. Bütün bu çıkmazlara bir 'zap' yapma zamanı gelmişti. Varoufakis Oyun Teorisi içinde üzerinde en çok tartışılmış gibi görünen, ancak en ustaca es geçilen önermenin Nash dengesi olduğunu söyler.

Bu sonuçlar 1980 den itibaren yeni tür soruların ortaya atılmasına neden oluyor: Axelrod “**Ne gibi koşullar altında merkezi otoritenin bulunmadığı bir benciller dünyasında işbirliği oluşabilir?**” sorusunu gündeme getiriyor. Bu sonuca varmak için yapılan çalışmalar içerisinde 1994 Nobel Ekonomi Ödülünü kazanan Selten-Nash-Harsanyi çalışması da yer alıyor. Bu konuda kaydedilen en önemli aşama ise: “Rakibin işbirliğini bozuncaya dek işbirliğine devam et” stratejisi. "Egoistler arasında işbirliği stratejisi" adı verilen bu çalışma, bir süre sonra yerini şöyle bir öneriye terk ediyor: karşı taraf bir kez işbirliğine karşı bir davranışta bulunursa, işbirliğini sürdür, ancak ikinci kez işbirliğini bozarsa işbirliğine son ver...Bu son aşamada, Oyun teorisinin temelinde en azından bir grubun kararlı bir şekilde irrasyonel davranması yatar. Bu anlamda da aktörün seçimi sorunu tekrar gündeme geliyor. Bu anlamda sorulması gereken sorulardan birisi de neden ve ne zaman aktörlerin özellikle bilişsel bir plan uyguladıkları olmalıdır: Neden demokrasi ve liberalizasyon yerine diktatörlük veya statüko seçilmektedir?

John F. Nash, Oyun Teorisi'nin 1947'lerdeki kendine güvenini "çünkü insan irrasyoneldir/Zira hayat irrasyonel! Birarada yaşamak için irrasyoneli görmemiz ve tanımamız lazım!" haykırışıyla kesmişti. MacCarty döneminin cadı kazanının en azından onun da üzerinden geçtiği düşünülüyor; ömrünün büyük bir kısmını akıl hastanesinde ve tedavi(?) ile geçirmiş olması bir kez daha sorgulanmalıdır. Nash bilinmez belki de zaten var olan bir zayıflığın ortaya çıkması durumuna mı yoksa bir komploya mı kurban gitmiştir. Bunu bilemeyeceğiz. Ancak film bir kez daha Nash'I gömüyor: Bize Nash'I içeriğinden soyutlayıp mükemmelleştirilmiş bir deli/dahi modeli ile tekrar sunuyor. O bir deli, zira çok akıllı ve normal bir insanın onunki gibi bir beyne sahip olması zaten mümkün değil. Disiplinli ve çalışkan bir bilim insanını, Amerikan medyası bir kez daha 'Akıl normal insanda bulunmaz, dolayısı ile böyle olmaya özenmeyin ve çabalamayın" öğüdüyle sunuyor. Böylece sabırlı ve çalışkan olma; seçimlerini irrasyonel yapabilme hakkını isteme; hayatı anlama ve anlamlandırmada imkansız isteme gibi; gerçeği görme ve gösterme hakkı gibi isteklerimizin yolunu ve Nash'ın da yolunu kesiyor. Ayrıca bütün bu mükemmel olan ama normal olmayan modelinin gerçek hayattaki seçimlerini de budayarak iyi aile öyküsünün içine Nash'I bir kez daha hapsediyor.