

SAYISAL PİYASAYA DOĞRU TEKNİK DEVLETE GEÇİŞ

Alper Işın Duran

Toplumların gelişimleri tıpkı tek tek canlı organizmalar gibidir. Değişen bir ortama ayak uyduramayan toplumların, günün birinde yok olmak ya da daha güçlülerin altında ezilmek gibi süreçlere girme olasılıkları daha yüksektir. Günümüz dünyası, değişen ortam kavramının en belirgin örneği olarak gösterilebilir. Son yüzyıla baktığımızda, teknolojik gelişmelerin ve buna bağlı felsefi ve toplumsal akımların değişimlerinin hızının geometrik olarak arttığını gözlemliyoruz. Bu hız artışı nedeniyle önümüzdeki yüzyıllık periyodun belirlenimci bir panoramasını çıkartmak basitçe imkansızdır. Özellikle bilişim teknolojilerinde, bundan beş yıl sonra nerede olunacağını bile cevabı verilemezken, bu teknolojilerin en etkin olarak kullanılmaya başlandığı finans sektöründe, buna bağlı olarak her ülkenin ayrı ayrı ve genel olarak dünyanın ekonomisinde her an yeni bir darbesel etki beklentisi, bir belirsizlik ve en iyi olasılıkla kararsız denge hali devam etmektedir. Bu gibi haller özellikle Türkiye gibi gelişmeye çok açık ülkelerin önüne her zamankinden daha büyük, fakat büyük olduğu kadar da riskli atılım fırsatları verebilmektedir. Riski yaratan özellikle ülkede oturmuş bir piyasa ve güvenilir bir sistemin olmayışıdır. Sürekli vurgulanan yabancı sermaye girişi, piyasada oluşacak en ufak bir sallantıda hemen yurt dışına gidebilecek gibi önlemsiz olduğundan aslında piyasaya olumlu katkı sağlamamaktadır. Öte yandan, her hareketi önceden az ya da çok belli olan bir ekonomik ve toplumsal altyapı, devrimci ve kazançlı bir atılımın önüne hantal bir engel çıkartacağından, sıfırdan başlamaya en yakın kaotik ortam bu ülkenin elindeki büyük şans olabilir. Genç ve az bir kaynak aktarımı ile kolayca yönlendirilebilecek bir nüfus, kararlı bir hamle ile beklenmedik bir şekilde içinde bulunduğu umutsuzluk ve boşvermiş amaçsızlıktan, tek tek bireylerin ve tüm organizmaların büyüme ve kazanç güdümüne geçebilir.

Böyle bir atılım için yukarıda da ipuçları verildiği gibi yönelinmesi gereken nokta, bilişim teknolojileri ve ekonomik-toplumsal hayatın iç içe geçirilmesi ile sağlanacak sayısal piyasa projesidir. Bu proje açıklanmadan önce gözden geçirilip anlaşılması gereken, sistemin saç ayağı olan üç unsur vardır.

Coğrafi Bilgi Sistemi

Bugün dünyanın çeşitli yerlerinde, planlama için uydu destekli sayısal veri tabanları kullanılmaktadır. Bir süre önce askeri kaygılarla geliştirilen coğrafi bilgi sistemleri (GIS) temel olarak, bölge yer şekilleri, yeraltı kaynakları, ulaşım, enerji iletim ve haberleşme sistemlerinin fiziksel durumlarının yanında, artık üretim araçlarının dağılımı, bölgedeki üreticiler, iş gücü ve benzeri kaynaklar hakkında sürekli bilgi sağlar.

Önceleri stratejik amaçlı ve ordu kontrolünde geliştirilen bu sistemlerin kullanım örneklerini genelde askeri müdahalelerde gördük. Bize bir oyun gibi seyrettirilen (bir kısmı da gerçekten oyun olan) görüntüler uydularla neler yapılabileceği konusunda yalnızca ufak sezdirmelerdi. Yarım metrenin altında hassasiyetli konum belirleme artık İspanya'da şaraplık üzüm bağlarında asmaların durumunu kontrol etmek için bile kullanılırken, bunun yalnızca askeri sahada kullanılabileceğini düşünmek saflık olur. Coğrafi bilgi sistemlerine benzer kullanılan coğrafi konumlandırma sistemi ise üzerindeki bilinçli stratejik saptırmanın da kalkması ile kol saatleri ile bile birkaç metrelik yaklaşık konumlar bildirmeye başlamıştır. Peki bu sistemler güçlü bir ekonomik modelde nasıl temel dayanak olabilir? Bir organizma düşünün, her an ihtiyaçlarının ne kadar olduğunu bilen, her an kaynaklarının durumundan haberdar ve kaynaklara ulaşmak için gerekli insan gücü ya da enerjinin dağılımını istatistiksel olarak biliyor. Bu sistem ne yapabileceğini, ne zaman yapabileceğini ve kaç mal edeceğini büyük yaklaşıklık ve güvenilirlikle hesaplayabilir, eksiği için gerekli yatırımı, yatırımcıyı tedirgin etmeden ortaya koyabilir ve karşılığında yatırımcıya sunduğu güvenilirliğin diyeti olarak kendi yararına kısıtlamalar ve yaptırımları kimseyi elinden kaçırmadan uygulayabilir.

Peki sistemin maliyeti çok mu yüksek? Tüm ülkenin verilerini içerecek böyle bir sistemin elbette kolayca kurulması beklenemez; ancak hal-i hazırda yerel yönetimlerin altyapı çalışmaları için kısmen kullanmaya başladıkları benzer sistemler vardır. Ayrıca ordunun elinde de var olan benzer sistem stratejik araştırma ve yönlendirme merkezi gibi oluşturulacak yüksek güvenli bir birimde ara ağ ile birbirlerine uyumlaştırılırlarsa yapımına kalkışılan pek

çok tasarıdan daha pahalıya çıkmayacağı söylenebilir bu yapının.

Sayısal Kimlik

Projenin en hassas noktası sayısal kimlik konusudur. Uygulanabilirliği nedir? Kişisel hak ve özgürlükler ne derece güvnlüktedir? Benzeri pek çok soru sorulabilir. Öncelikle sayısal kimliğin bizi halen var olandan ne kadar daha izlenebilir kılacağından bahsedelim. Sözgelimi özel yazışmalarınız, ne kadar özel? Ya da telefon görüşmeleriniz, peki elektronik postalarınız? Hatta kriptolanmış elektronik postalarınız ne kadar güvencede acaba? Bugün yeteri kadar mali ve elektronik olanağı olan herhangi bir kişi, bir başkasının her hareketini takip edebilecek durumdadır. Özel geliştirilen tümdevre ile (sözgelimi Clipper; e-posta yönlendiricilerinde, geçen her yazının içinde anahtar olan kelimeleri ayıklayıp "sakıncalı" postaları fişleyen bir devrecik... yalnız birkaç gram ve onun sayesinde "özgürlükler ülkesi" ABD her yazışmayı, hem de uyuşturucu ile savaş gibi reddedilemeyecek ve karşı çıkacak herkesi toplum önünde saf dışı bırakabilecek kadar haklı bir nedene dayandırarak gözlemektedir zaten.) telefon konuşmalarından başlayarak devletler güçleri yettikçe "ağabey"lik yapmaktadır. Bunun yoz ve kontrolsüz olması her yerde meşhur telefon çeteleri gibi türlü yapılanmalara yol açacaktır. Yani böyle bir ortamda, insanların kimlik bilgilerinin, ekonomik durumlarını da gösteren veri bankası ile birlikte bir merkezde toplanması, özgürlüklerin kısıtlanmasından çok, bu tür kanun dışı uygulamaların sona ermesi ve ortak bilginin herkese görünür kılınması açısından açık topluma giden yolda adım olarak algılanmalıdır. Bu sayısal kimliğin getireceği uygulamalardan biri de zaman içinde temsili demokrasiden tam demokrasiye geçiştir. Kurulacak altyapı ile, meclise yaşamada gerek olmayacak şekilde her karar için direkt halka sorabilme olanağı sağlanacak, herkes belki de ilk kez kanun önünde gerçekten eşit olacaktır. Kimlik bankası sayesinde insan kaynakları taraması doğru yapılabilecek ve iş gücü kaybından sağlık sorunlarına kadar her konuda doğru istatistiksel bilgilerle, belirli yaklaşıklıkta yönelimler gerçekleştirilebilecektir. Ayrıca sisteme bağlanacak kurumları doğrudan denetleme hakkı ilk kez sıradan vatandaşla sayısal kimlikle sağlanacakve bürokratik hantallık yok edilecektir.

Sayısal Para

Sayısal kimlikle birebir eşlenmiş şekilde kişilerin adına açılan hesaplar,ve kişinin tüm mali girdi-çıkışının kaydedileceği bir sistemin getireceği yararlar büyüktür. Vergi toplayamama sorununu çözebilecek bu sistem, ilk etapta kendi maliyetini çıkartacak ve sonra diğer açılımlarının sağlanması için gerekli kaynak fazlasını da oluşturacaktır. Bir adım daha ilerlersek, yakın bir gelecekte kağıt paranın ortadan kalkması, böylelikle de kayıtdışı ekonominin yok olması anlamına gelecek bir projedir bu. Ancak işlevini kendi kendine sakatlamaması açısından bu sistemin ayrıcalıksız her yörede kurulması gerekecektir. Tam uygulandığı durumda, uyuşturucu ve silah kaçakçılığı gibi hem ülkenin belirli yörelerinin ekonomik ve kültürel anlamda belini büken hem de uluslararası prestij kaybına yol açan, feodalitenin ülkede atlatılamamasına neden olan etkenleri yok edebilecek tek yöntem bu gözükmemektedir. Proje, ülkedeki tüm para hareketini göstereceği için, beklenmedik ekonomik türbölanslar -en azından spekülative olanları- önlenecektir. Belki de borsa, saniyelik yabancı sermaye giriş çıkışları ile aslında fark edilmeden kayba yol açan etkinliği yerine, oturaklı ve dünyanın en güvenilir pazarı olarak, gerçek yatırımcı sermayeyi çekerek ülkede üretime çevirebilecektir.

Proje'nin etki alanları

Sayısal piyasa projesi, bugünkü elektronik ticaret anlayışının ötesinde, tüm ülke ekonomisini kayıt altına almak ve bunu olabildiğince özgürlükçü bir şekilde gerçekleştirmek amaçlıdır. Altyapısı kademeli olarak sağlandığında, projeye ayrılacak kaynak zaten kaybedilen öz kaynaklar ve organik olarak gelişen elektronik ticaret ortamına yapılan özel sektör ve devlet yatırımlarından fazla olmayacaktır. Uygulanması ile kayıt dışı ekonomiyi dizginleme olanağını yaratacağı gibi, herhangi bir girişimcinin yatırım yapma düşüncesini, yatırım yapacağı sektörü, coğrafyayı, pazar alanını, kısa-orta ve uzun vadeli ekonomik getiriler açısından sağlayacağı bugünkü kaotik ve ön görülebilmesi çok zor durumdan uzak; belirgin konuma sokarak körükleyecektir. Özellikle dış kaynaklı sürekli sermaye girişi konusunda problem yaşayan Türkiye ekonomisi için ciddi kaynaklar var edecek proje, bu bakımdan hem ekonomik, hem de kültürel bir atılım için şimdiye kadar kaybettiğimiz mevzileri bize geri kazandıracak tek yoldur. Yıllardır vurguladığımız teknik devlet ve açık topluma giden yolda insanın kötü yönde etkisini bir miktar daha azaltarak yapılan her şeyin herkesçe denetlenebilmesini sağlamak ancak böyle olasıdır.

Uygulama

Sayısal Piyasa'ya geçiş mantıklı ölçülerde ancak kademeli olarak yapılabilir. Aynı anda bir çok koldan işe başlanmalıdır. Birincisi zaten başlangıç aşamasında olan sosyal güvenlik ve vergi numarasının herkes için verilmesidir ki, bu uygulama doğum kayıtlarıyla beraber atılması gereken bir adımdır. İkinci olarak ivedilikle sağlam bir bilgi iletişimi altyapısı kurulmalıdır. Bu altyapı en küçük köye bile en azından bir istasyon kurulabilecek şekilde tasarlanmalıdır. Bunun için bütün iletim olanakları aynı anda kullanılabilmelidir. Bu iletim ortamları telefon hatları, uydular, enerji iletim sistemleridir (ki kullanılacak filtrelerle iletim hatları üzerinden ülkenin bir yanından öbür yanına veri aktarılacak tasarımlar mevcuttur). Ayrıca sadece bu sistem için çekilebilecek veri yollarıyla çoklu ve dönüşümlü kullanılabilecek bir yeni ulusal bilgi ağı yapılmasına gidilmelidir. Üçüncü aşama sayısal kimlik kartlarının üretimi ve her vatandaşa ulaştırılmasıdır. Bu aşamaya nüfus istatistik bilgilerinin sayısal ortama aktarılması da dahildir. Böylelikle nüfus sayım günleri ve sokağa çıkma yasağı komedyası da ortadan kalkacaktır. Bu bilgi-yoğun projenin gerçekleştirilmesi için, yüksek güvenli bir enstitü kurulmalıdır. Askeri ve yerel yönetsel projeler TÜBİTAK, TÜBA, KOSGEB ve üniversitelerce oluşturulacak kurullarca ortaklaşa bu enstitüde ele alınmalı ve geniş ölçekli stratejik bilgi bu iş için seferber edilebilmelidir. Ayrıca ortaya çıkacak bilgi ağına akademik bilgiler de eklenip, bir yandan gerçek anlamda bilgi kaynağı haline getirilip teknolojik atılım altyapısı da bu sistem üzerinden oluşturulabilir. Giderek ülkenin batısında yaygınlaşmaya başlayan kredi kartı kullanımı konusunda düzenleyici yasalarla (hala eli yüzü düzgün bir BT yasamızın olmaması da bu noktanın başlangıç olabileceğini gösterir.) önce belli miktarın üzerinde nakit para kullanımının kısıtlanması; daha sonra bunun ülke geneline ve giderek düşen miktarlara çekilmesi ve sonunda tam sayısal piyasaya geçecek bir uygulama yapılabilir. Giderek tüm devlet kurumları sisteme bağlı olacağından ve buralarda böylelikle tam otomasyona geçilmiş olacağından, bugünkü gereksiz hantal devlet kütlesi de ortadan kalkacaktır. Devletin ekonomideki rolü ise, bu aşamadan sonra, stratejik üretim alanları arasındaki eşgüdümü sağlamak ve kamu yararını gözetmek olacaktır. Başta kurulan enstitü, stratejik yönlendirme ve güvenlik konusunda çalışmaya devam eder.

Ulusal Güvenlik Sorunu

Sayısal ortam bir yandan paranoya kaynağı olmakla birlikte, güvenlik önlemleri en az gerçek hayatta uygulanan yöntemler kadar çoktur. Öte yandan, ne kadar güvenlik önlemi varsa o kadar güvenlik önlemi yetersiz kalacaktır. Bu ölçüde büyük bir sistemin ak-kara ayrımı gibi güvenli-güvensiz olduğunu kimse söyleyemez; ancak, genel olarak sistemin korunmasında esas, sürekli yenilenen güvenlik önlemleri ve sadece bunun tasarımına yönelik Ar-Ge birimleridir. Başta canlı bir organizmaya benzettiğimiz sistemin antikorumları bu birimlerce oluşturulacaktır. Hemen, şimdiki sistemin daha güvenli olduğunu, sayısallığın başımıza gereksiz iş çıkaracağını söyleyecekler vardır. Nüfuz casusluğunun tartışıldığı bir ülkede bunu söyleyebilmek ya büyük cehaleti ya da yeniliğe karşı vahşi korkuyu gösterir ancak. 2001 yılında ABD'de yürürlüğe girecek AES (ileri şifreleme standardı) için açılan ihaleye katılan 128 bitlik kodlama anahtarlarını şu anda bir sistem belki yirmi yılda çözebilir gözükmeyle beraber, yarın çıkacak yeni bir makinanın ya da algoritmanın bu süreyi birkaç haftaya indirmeyeceğini kimse garanti edemez. Ya da yeni bir kripto skandalının ortalığı karıştırmayacağını. O yüzden güvenlik böyle bir sistemde sürekli yatırım yapılması gereken bir alandır. Yıllardır süregelen düşük yoğunluklu savaş ortamının Türk ordusunu ne kadar fazla yatırım yapmaya sevk etmiş ve deneyim kazandırmış olduğu bir gerçektir. Bu onyılların sonunda aynı düşük yoğunluklu savaş dünya üzerinde tüm elektronik ortamlarda veriliyor olacak. Artık ulusal güvenliğin yeni bir tanımı var. Sayısal güvenlik. Bunu düşünerek konu üzerine gidilmeli ve gerekli harcama yapılmalıdır. Zaten ekonomisi bankalar aracılığı ile dünyaya sayısal ortamda açılmış bir ülkede eğer bu yatırım yapılmaya başlanmamışsa, ileride niteliği değişmiş olarak karşımıza çıkan yaşam savaşı ölümcül olacaktır.

Kaynakça

- 1) Yaltırak C., Teknik Devlet, Aydınlanma 1923, Sayı 5
- 2) Schneier B., Banisar D., The Electronic Privacy Papers, Wiley Computer Publishing, 1997
- 3) The Encryption Wars, IEEE Spectrum, Nisan 2000
- 4) Satellite Wars Take Over, IEEE Spectrum, Nisan 2000
- 5) Erkan H., Prof.Dr., Bilgi Toplumu Ve Ekonomik Gelişme, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları,

1997

Yaralanılabilecek Diğer Kaynaklar <http://www.gnupg.org>
<http://www.counterpane.com>
<http://www.ieee.org>
