

Yeni yeni dünya

Teknoloji dost mu dūşman mı?

Vedat Akgiray
Boğaziçi University
Istanbul, Turkey

Gündem

- ▶ **Gelişen teknoloji sonucu ekonomiler ve iş modelleri entegrasyon yaşıyor**
 - ▶ Coğrafi entegrasyon (globalleşme)
 - ▶ Fonksiyonel entegrasyon (uzmanlık sahaları arasında ortak akıl ve anlaşılma gereği)
- ▶ **En büyük ve en gerçek bilgi kaynağı artık «big data»**
 - ▶ Hem fırsat hem de tehdit
 - ▶ Hem problemler hem de çözümler artık sistemik
- ▶ **Yeni dünyanın merkezi finans oldu (maalesef ama anlaşılabilir nedenlerle)**
 - ▶ En büyük katma değer, en büyük teknoloji müşterisi ve yakında en büyük teknoloji üreticisi (Fintech)
- ▶ **Hukuk anlayışımız ve yasal altyapı yeni dünyaya henüz ayak uyduramıyor**
- ▶ **Ne yapacağız?**

Fintech tarihi

▶ 1800 – 1950 (analog)

- ▶ Demiryolu, su kanalı, buharlı gemi, telegraf, telefon, 1866'da ABD – Avrupa arasına ilk kablonun döşenmesi... Keynes'in dediği gibi (1920): «*The inhabitant of London could order by telephone, sipping his morning tea in bed, the various products of the whole earth, in such quantity as he might see fit, and reasonably expect their early delivery upon his door-step; he could at the same moment and by the same means adventure his wealth in the natural resources and new enterprises of any quarter of the world, and share, without exertion or even trouble*» → **lokal risk, bireysel başarı**

▶ 1950 – 1990 (digital)

- ▶ IBM bilgisayar, TI hesap makinesi, Diners' Club ve American Express kredi kartı, Mastercard sistemi, global telex ağı, Xerox fax, Barclays ATM, SWIFT, NASDAQ...
→ **ulusal risk, bireysel başarı**

▶ 1990 – 2010 (hızlı ve global)

- ▶ PC, L/WAN, İnternet, cep telefonu, İnternet bankacılığı, sosyal medya, algoritmik ticaret, ``big data`` ... → **sistemik risk, bireysel başarı**

Fintech (2010 sonrası)

- ▶ Otomatik işlem algoritmaları, kripto-para, crowdfunding, aracısız P2P kredi, mobil bankacılık, robot danışmanlar...
- ▶ Değişen sektörel ve kurumsal yapılar
 - ▶ Organize piyasa çalışanlarının 2/3'ü ve global finans kurumlarının 1/3'ü mühendis (IT)
 - ▶ Start-up teknoloji firmalarının artan önemi ve büyüme / yenilikçi liderliği
 - ▶ Start-up firmalar global devlerin en çetin rakipleri olmaya başladı
- ▶ Düşen işlem maliyetleri, artan işlem hızı, yaygınlaşan erişebilirlik
- ▶ Firmalara, düzenleyici otoritelere ve düzenlemeye karşı artan güvensizlik
 - ▶ Düzenleme dışı yapılanmalar (sadece Çin'de 3000'e yakın P2P kredi platformu)
 - ▶ Big data'da yelken açarak sürpriz iş modelleri ile ekonomik değer yakalamak
- ▶ (Her sektörde) statik ve kompleks düzenlemelerin çaresizliği

Gözlem ve tahminler

- ▶ **Moore kanunu:** Bir çip içerisine konabilecek transistör sayısı her sene iki misli artacak (1965, Gordon Moore, Intel'in kurucularından)
 - ▶ Bilgi işlem ve iletişim teknolojileri gerçekten bu hızda gelişti
 - ▶ Finans teknolojileri bu hıza ayak uydurdu
 - ▶ Pazarlama ve bilgi analitik teknolojiler yetişmeye çalışıyor
- ▶ **Murphy kanunu:** ``Whatever can go wrong, will go wrong``
- ▶ **Krilenko and Lo yorumu:** ``Whatever can go wrong, will go wrong faster and bigger when computers are involved`` (JEP, 2013)
 - ▶ Fintech'de sık sık yaşanan mini krizler
 - ▶ 2008 global finans krizi
 - ▶ Bir sonraki büyük kriz

Yeni zorluklar

- ▶ Herşey çok hızlı değişiyor ve bazen korkuyoruz, bazen de robotlaşıyoruz
 - ▶ Gerçek insan yerine bilgisayar / telefon ekranı ile konuşuyoruz (Bloomberg chat, WhatsApp ... Aladdin ...)
 - ▶ ``bilmiyorum, hiç duymadım..`` deme özgürlüğümüz elimizden alındı
 - ▶ Bilgi her yerden ulaşılabilir ve çok fazla
 - ▶ Yeni neslin davranışlarını ve karar modellerini anlayamıyoruz
 - ▶ Kişisel bilgilerin güvenliği ve mahremiyet (Google, Apple, Goldman Sachs... NSA)
 - ▶ Siber güvenlik (can güvenliği, mal güvenliği...)
- ▶ Hukuk modellerimiz henüz Internet'de surf yapmayı öğrenemedi
- ▶ Rekabet beklenmedik yerden ve zamanda geliyor (Uber, Airbnb vb)
- ▶ Firma içindeki ve dışındaki herkesin yeni bir fikri var ... hangisine bakacağız?
- ▶ Bir de sürdürülebilirlik (çevre, toplum, yönetim) meselesi çıktı
- ▶ 'Digital yalan' ve yanlış bilgilere karşı kişisel ve kurumsal itibarımızı nasıl koruyacağız?

Neler yapmalıyız?

- ▶ Değişime ayak uydurmak anlayışının artık geçerli olmadığını ve değişimi yapan taraf olmamız zorunluğunu kabul etmeliyiz (proaktif davranmak)
- ▶ Kararlarımızı hızlı almalıyız (teknolojinin hızına uymak için değil, rakiplerden önce davranabilmek için)
- ▶ Mevcut teknolojiyi en verimli şekilde kullanmakla yetinmeyip aynı zamanda yeni teknoloji de üretmeliyiz (uzun vadede yaşamamanın tek yolu)
- ▶ Veri ve bilgi analitiği ile ekosistemizdeki kurum ve bireylerin davranışlarını takip edebilmeli, bilgi toplayabilmeli ve bunlara dayalı iş modelleri geliştirmeliyiz
- ▶ Diğer C-seviye fonksiyonları da anlayabilecek ve harcama taleplerini doğru değerlendirebilecek kadar ortak bilgi sahibi olmalıyız (roller arası geçişkenlik)
- ▶ Teknolojinin getirdiği sorunlarla baş edebilmek için yine teknolojiyi kullanacağız (analitik düşünme ve tasarım yeteneği lazım)

Neleri unutmamalıyız?

- ▶ Tüm paydaşlarımızın (çalışan, müşteri, tedarikçi, ortak vb) bize olan güveni ve bunun sonucu elde ettiğimiz itibar en değerli varlıklarımızdır
- ▶ Sistemik hale gelen ve sürekli artan volatilité ortamında (akıllı ve en gelişmiş teknolojiye dayalı) risk yönetimi hayati önem kazanmıştır
 - ▶ Finansal riskler ve iş modeli riskleri
 - ▶ Yasaya uymama, dolandırıcılık vb riskler
- ▶ En başarılı iş modeli bizimki olsa bile ‘tamam, biz bu işi çözdük’ rehavetine ve kibrine kapılmamalıyız (AIG, Lehman ve diğerlerini unutmayalım)
- ▶ Aşırı borçlanma ve borca dayalı büyüme bir gün kesin intihar demektir
- ▶ Küçük ve büyük krizler artarak devam edecektir ve krizlerden en az hasarla çıkabilen firmalar ancak güvenilen ve sevilen firmalar olacaktır.

Teşekkür ve **İyi Finans** dileğimizle...

Vedat Akgiray
akgirayv@boun.edu.tr