



Bölüm 9: Çevrimiçi Platform

Algoritmik Oyun Kuramı



Giriş

- Online platform = kullanıcıları, satıcıları ve hizmet sağlayıcıları buluşturan dijital ekosistem
- Çift taraflı pazar (two-sided markets)
- Örnekler: Amazon, Uber, Airbnb, Trendyol, Facebook



Ağ Etkileri

- Pozitif ağ etkisi: Daha çok kullanıcı → platform daha değerli
- Negatif ağ etkisi: Kalabalık → tıkanıklık, bilgi kirliliği
- Örnekler:
 - WhatsApp → kullanıcı arttıkça değer artar
 - Uber → çok sürücü → bekleme süresi azalır



Teşvik Tasarımı

- Platformların verdiği teşvikler:
 - Bonuslar
 - İndirimler
 - Ücretsiz deneme
- Stratejik davranışlar:
 - Sahte yorumlar
 - Algoritmayı manipüle etme
 - Çoklu hesap açma



Oyun Teorisi Bağlantısı

- Platform tasarımı → kullanıcıların stratejik davranışlarını yönlendirir
- Nash dengesi → kullanıcılar teşviklere göre davranış seçer
- Doğru teşvik → işbirliği & verimlilik
- Yanlış teşvik → manipülasyon & güven kaybı



Platform Rekabeti

- Winner-takes-all: Tek platform pazarın çoğunu ele geçirebilir
- Kullanıcı geçiş maliyeti → kullanıcıyı elde tutma stratejisi
- Örnekler:
 - Hepsiburada vs Trendyol
 - Uber vs Lyft
 - Instagram vs TikTok



Etik ve Düzenleme

- Veri gizliliği ve güvenlik sorunları
- Tekelleşme riski
- Regülasyon ihtiyacı
- Örnek: Avrupa Birliği Dijital Pazarlar Yasası (DMA)



Gerçek Hayat Uygulamaları

- E-ticaret → Amazon, Trendyol
- Paylaşım ekonomisi → Airbnb, BlaBlaCar
- Sosyal medya → Instagram, TikTok



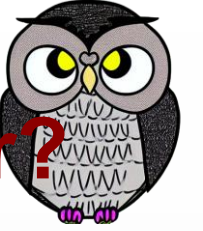
Tartışma Soruları

- Neden bazı platformlar hızla büyürken bazıları başarısız olur?
- Platformlar kullanıcı davranışlarını nasıl şekillendirir?
- Platform tasarımı herkese adil olabilir mi?



Neden bazı platformlar hızla büyürken bazıları başarısız olur?

- Pozitif ağ etkisi:
 - Kullanıcı sayısı arttıkça platform daha değerli olur → hızlı büyüme
- Negatif ağ etkisi:
 - Aşırı kalabalık veya kötü kullanıcı deneyimi → kullanıcı kaybı
- Başarı faktörleri:
 - Kolay kullanım ve güven
 - Teşvik ve ödüller
 - Kritik kitleye hızlı ulaşım
- Örnekler:
 - WhatsApp → kullanıcı sayısı artınca değer katlandı
 - Friendster → kullanıcı kaybı → başarısız oldu



Platformlar kullanıcı davranışlarını nasıl şekillendirir?

- Teşvikler: Bonus, indirim, ödüller → belirli davranışları artırır
- Algoritmalar: Öneri sistemleri → içerik ve ürün tercihini yönlendirir
- Stratejik davranışları sınırlama: Sahte yorumları önleme, spam kontrol
- Örnekler:
 - Uber → sürücülere bonus → yoğun bölgelerde hizmet
 - TikTok → izleme süresi arttıkça içerik önerisi



Platform tasarımı herkese adil olabilir mi?

- Gerçekçi durum: Tam adil platform tasarımı zordur
- Zorluklar:
 - Kullanıcı farklılıkları (tercih, coğrafya, gelir)
 - Ağ etkileri → büyük kullanıcı grupları avantajlı
 - Stratejik manipülasyon → bazı kullanıcılar avantaj elde edebilir
- Amaç:
 - Adaleti artırmak → teşvikler, kurallar ve regülasyon ile mümkün
- Örnekler:
 - Airbnb → misafir ve ev sahibi dengesi
 - Instagram → algoritma adaleti tartışmaları



SON