**Ders 20 14 Kasım 2007**

Geçen sefer AMD uygula

* Her alt oyunda ND bul
* Getirileri geri taşı

Ders stratejik etkiler önemlidir!

* Yatırım oyunu
* Vergi tasarımı
* Gişeler

2 Oyuncu her periyodda F (savaş) veya Q (kaç) seçer, birisi Q seçer seçmez oyun biter

İyi haber eğer ilk diğer oyuncu kaçarsa, bir ödül kazanırsınız V = $1

Kötü haber ikisinin de F her periyodda, her oyuncu maliyet öder -c = 0,75

Eğer ikisi de hemen kaçarsa 0

Örnekler: I Dünya Savaşı, BSB karşı Sky televizyonu, rüşvet yarışları

YIPRANDIRMA SAVAŞLARI

İki periyodluk oyun



batık

maliyetler

İki vaka: V > C burada sınıfta

 V < C ev ödevinde



batık

maliyet

Bu alt oyunda iki saf starteji ND var

 (F(2), Q(2)), (q(2), f(2))

Getiri (V, 0) (0, V)

Sürdürme getirileri

<< ilk devre yeniden >>



-C +

İkinci devre ND getirileri

İkinci devre ND getirileri



ND

(F(1), q(1))

İkinci devre deki

(F(2), q(2)) için



ND

(Q(1), f(1))

İkinci devre deki

(Q(2), f(2)) için

“eğer yarın benim kazanacağımı biliyorsak, o zaman ben bugün kazanırım.”

Saf strateji AMD (V > C ile)

[ (F(1), F(2)), (q(1), q(2)) ]

[ (Q(1), Q(1)), (f(1), f(2)) ]

“kaçana karşı savaşan

İkinci alt oyun



v(1-p) = pc

p = v/(v+c)

1-p = c/(v+c)

Batık maliyet

Eğer A Savaşırsa (F) -cp + v(1-p)

Eğer A Kaçarsa (Q) 0p +0(1-p)

Karma ND’de her ikisi de sevaşma olasılığı = v/(v+c)

Karma ND’de getiriler = (0, 0)

Birinci devreye geri dön

İkinci devre ND getirileri



-C +

Batık + maliyet

İkinci devre ND getirileri



İkinci periyoddaki ND için

<< aynı getiri matrisi, yani …>>

Bu matristeki karma ND şudur: ikiside F şu olaılıkla p\* = v/(v+c)

Karma AMD [(p\*, p\*), (p\*, p\*)]

Beklenen getiri 0’dır

<< gurur değil, çılgınlık >>

* Savaş olma olasılığı v ile artar c ile azalır.

Sonsuz periyotlu oyun



 

Eğer gelecekte karma yaparsa, sürdürme değerleri (0, 0)

4503ncü devre

-C +

sürdürme

değerleri,

-C +

sürdürme

değerleri,

Batık

maliyet

<< şimdi bu analiz çoktan çözüldü!>>

Aynı sonuçla hem de: ikisi de karma yapar F olasılığı = p\* = v/(v+c)

Süren savaşma olasılığı

T