**Ders 21 26 Kasım 2007**

Tekrarlanan etkileşim: kooperasyon

Ders: devam eden ilişkilerde, gelecekteki ödül vaatleri ve gelecekteki ceza tehditleri bazen bugün iyi davranış için teşvik ederler.

Ama bunun işe yaraması için, bir geleceğin olmasında fayda vardır!

* Topal ördek

sonun etkileri

* Emeklilik
* Ekonomi öğrencilerinin ilişkileri

B

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Koop. Yap (Ky) | Kaç (K) |
| Koop. Yap (Ky)A | 2, 2 | -1, 3 |
| Kaç (K) | 3, -1 | 0, 0 |

 A B A B A B

 K Ky K Ky

 K K Ky K

Sondan sökülerek gelme

 Ky K

 K K

 K K

B

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Koop. Yap (Ky) | Kaç (K) |
| Koop. Yap (Ky)A | 2+ 0, 2+ 0 | -1+ 0, 3+ 0 |
| Kaç (K) | 3+ 0, -1+ 0 | 0+ 0, 0+ 0 |

<< Ancak, sonlu bir oyunda bile ümit vardır, hadi bir örneğe bakalım >>

<< Sonlu oyun – kooperasyon için ümit var mı? >>



(A, A elde etmek isteriz “kooperasyon”

Ama (A; A) tek atımlık oyunda ND değildir.

ND’leri (B, B) ve (C, C)’dir.

 << ayrıca bazı karma ND’ler de vardır. Ama şimdilik bu yeterli >>

Periyod 2’de (A, A) elde edemeyiz

Ama şu stratejiyi ele alın:

 “A oyna, sonra eğer (A, A) oynanmışsa C oyna

 Yoksa B oyna “

Bu bir AMD midir?

Periyod 2’de:

* (A, A)’dan sonra bu strateji (C, C)’ye yol açar √
* Periyod 1’deki diğer seçimlerden sonra (B, B)’ye yol açar √

Tüm oyunda:

* A 4 (A, A) + 3(C, C) = 7

7 ≥ 6 √

* Kaçarsa B 5(B, A) + 1(B, B) = 6

Yarınki ödülün – cezanın değeri

Bugün kaçmanın cazibesi

5 - 4 ≤ 3 - 1

 1 ≤ 2 √

Ders: Eğer bir devre oyununda birden fazla ND varsa, o zaman yarın farklı dengeler oynama ihtimalini kullanarak bugün kooperasyon yapmaya teşvik (ödüller ve cezalar) sağlayabiliriz

* Bir tekrar müzakere problemi olabilir.
* İflâs “kurtarma paketi”

Takas: ön etkinlik

nihai etkinlik

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Koop. Yap | Kaç |
| Koop. Yap | 2, 2 | -1, 3 |
| Kaç | 3, -1 | 0, 0 |

 B P E B

 K Ky Ky Ky

 K Ky Ky Ky

 K K Ky Ky

 K Ky

 K K

 K K

Ky oyna sonra

 Eğer kimse K oynamamışsa Ky oyna

 Yoksa K oyna

 “Gaddar Tetik Strateji”

Bugünün cazibesi ≤ (yarınki ödülün değeri – yarınki cezanın değeri)

 3 - 2 ≤ δ [ - 0] burada δ < 1 çünkü oyun bitebilir

Sonsuza dek (K, K) değeri

Sonsuza dek (Ky, Ky) değeri

(0,75)

 2 + δ2 + δ22 + δ32…