**Ders 19 12 Kasım 2007**

Geçen sefer

* Bilgi kümeleri: mükemmel olmayan bilgi
* Stratejiler: her bilgi kümesi için talimatlar
* Alt oyunlar: oyun içinde oyunlar
* Alt oyun mükemmelleştirmesi: her alt oyunda ND

Bugün örnekler

BERBAT ETME

2

11

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | sol | sağ |
| Yy | 4, 3 | 1, 2 |
| Ya | 3, 1 | 1, 2 |
| Ay | 2, 1 | 2, 1 |
| Aa | 2, 1 | 2, 1 |

4, 3

y

1

1

a

sol

2

3, 1

Y

1

1, 2

sağ

2, 1

A

3

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

1

21

(1) (2) (3)

 [Yy, sol] [Ay, sağ] [Aa, sağ]

 GDÇ GDÇ GDÇ

<<hangi alt oyunlar AM ND?>>

AMD’yi bulmak için

|  |  |
| --- | --- |
| y | 4, 3 |
| a | 3, 1 |

ND = [y]

1

4, 3

y

3, 1

a

1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| (1) | (2) | (3) |
| y | y | a |
| √ | √ | X |

(3) elimine olur çünkü bu alt oyunda ND olmayan oynama biçimine yol açar

2

4, 3

y

sol

1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | sol | sağ |
| y | 4, 3 | 1, 2 |
| a | 3, 1 | 1, 2 |

1

3, 1

a

2

1, 2

sağ

Saf ND

[y, sol], [a, sağ]

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| (1) | (2) | (3) |
| [y, sol] | [y, sağ] | [a, sağ] |
| √ | X  | √ |

=> (2) elimine oldu çünkü bu alt oyunda ND olmayan oynama biçimine yol açtı

* Tek AMD (1) dir [Yy, sol]

Bu GDÇ öngörüsüydü.

0, 0, 0

1, 2, 1

G

GÖNDERME

-1, 0, 0

G

3

1

-1, 0, 0

S

GÖNDER

S

G

2

1, 1, 2

S

3

Saf ND (G, G) ve (S, S)

İkisi de oyuncu 1 için 1 değer sağlıyor

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 2 | G | S |  |
| G | 1, 2, 1 | -1, 0, 0 | 2/3 |
| S | -1, 0, 0 | 1, 1, 2 | 1/3 |
|  | 1/3 | 2/3 |  |

GÖNDERME

0, 0, 0

1

GÖNDER

(Bu alt oyundaki ND’nin Jake için değeri) = 1

AMD = (gönder, S, S)

 (gönder, G, G)

Alt oyunda, bir karma MD var

[(2/3, 1/3), (1/3, 2/3)]

 Eğer Jake, Dave ve Nina’yı gönderirse, o zaman 2/9 + 2/9 = 4/9 olasılıkla buluşurlar ve dolayısıyla buluşamada başarısız olma olasılıkları = 5/9 olur.

=> Bu ND’nin Jake için değeri şudur 4/9 [1] + 5/9 [-1] = - 1/9

0

GÖNDERME

1

-1/9 = V (ND)

GÖNDER

AMD = (GÖNDERME, karma, karma)

Stratejik Yatırım

2 firma Cournot

Milyon ton

 P = 2 – 1/3 [qA + qB]

MM c = $1 ton başına

 q\* = $\frac{a-c}{3b}$ = $\frac{2-1}{3(\frac{1}{3})}$ = 1M her firma (1 milyon ton gübre)

 p\* = 2 – 1/3 [1 + 1] = $$1\frac{1}{3}$ ton başına

kâr: [$1\frac{1}{3}$ – 1] 1M = $\$\frac{1}{3}$ ton başına

yeni makine

* Sadece A için geçerli
* Yılda $0,7 milyon maliyeti
* A’nın maliyetlerini ton başına 50¢ düşürüyor

Kiralamalı mı, kiralamamalı mı?

1. Muhasebecinin Yanıtı

Yılda 1M ton üretiyor yılda $0,5M değişken maliyetten tasarruf

Ton başına 50¢ tasarruf

Makinenin maliyeti: $0,7M sabit maliyet

0,5 < 0,7 => bu yüzden KİRALAMA

1. Ekon 115 yanıtı

Artık MG



0,5 + 0,19 = 0,67 < 0,7

Bu yüzden KİRALAMA

Muhasebe yanıtı

0,5 x 1

Kaçırılan üçgen, alanı 3/16 = 0,10

Artık talep eğrisi

1. Oyun Teorisi Yanıtı başka deyişle doğru yanıt



qA (ekonyanıtı)

=> qB stratejik ikame

Bu firma A için iyidir

BRB

Yeni BRA

Eski BRA

Yeni ND’ni hesaplayabiliriz

Altoyun yukarıdaki BR[en yi tepki] diyagramıdır

<< bunu evde yapın <<

Ekstradan şunu alırız $0,31M + $0,69M = $1M > $0,7M KİRALA

Dersler: 1) aşağılardaki alt oyunları çözün, geriye taşıyın

KİRALAMA

Cournot simetrik

KİRALA

Cournot asimetrik

2) stratejik etki – bunları unutmayın ! (vergi kanunu, müfredat tasarımı)