

Sloan Yönetim Okulu 15.010/ 15.011  
Massachusetts Teknoloji Enstitüsü  
İş Kararları için İktisadi Analiz

**ÖRNEK ARA SINAV**

( Bu sınav Ekim 18, 2001 Perşembe günü verildi)

Bu bir kapalı kitap sınavıdır. Her bir cevap kitapçığına adınızı yazınız. Bütün soruları olabildiğince net bir şekilde cevaplayın. Sınav toplam 250 puandır; her bir soru için puan sayısı ve önerilen zaman miktarı belirtilmiştir. Sınıfı terk etmeden bu sınavı ve cevap kâğıdını verin.

**8:30 daki ders saatinde olan öğrenciler:**

Bu sınavın içeriğini başka ders saatindeki kimseyle saat 13:00den önce tartışmayacağım.

**10:30 ve 11:30 taki ders saatinde olan öğrenciler:**

Bu sınavın içeriğini bu sabah daha önce alan kimseyle tartışmadım.

İmza: \_\_\_\_\_

Ad-Soyadı: \_\_\_\_\_

1. (100 puan; 30 dakika) Aşağıdaki altı cümle Doğru mu, Yanlış mı veya Belirsiz mi karar verin ve cevabınıza açık/net bir açıklama verin. (Kredinin çoğu açıklamaya verilecektir)

1a) (NOT: 1a) artık kapsamıyor) pırlanta kaplama tava için piyasa talebi çeyrek yıl t de

$$\ln Q_t = 3.60 - .643 \ln (P_t) - .231 \ln (PC_t) + 1.12 \ln (I_{t-1}) + .646 \ln (Q_{t-1}) + e_t$$

P dolar cinsinden fiyat (standart büyüklükteki tava), PC diğer yemek yapma takımları için indeks, I en zengin hane halkının ortalama geliri ( refah dağılımdaki en üst 10% ) ve “t-1” bir önceki çeyrek yılı gösteriyor.

Pırlanta kaplı tava için talep esnek değil.

(Not: bu soruyu cevaplamak için logaritma hesaplamak zorunda değilsiniz.)

1b) Amerika’da yeni kurulan biyotek üreticisi 30 tane ağır süreç eden makina alıyor ve çıktı arttıkça daha fazla alabilir. Bu makinalar yalnızca Almanya’da yapılıyor fakat biyotek endüstrisinde genişçe kullanılıyor. 10 yıllık ortalama ömürleri var ve aktif tekrar satış piyasaları var. Bu satın almadan 2 yıl sonra Amerika bu tip tüm ithalat ürünlerine 50% tarife uyguluyor. Hepsi eşit olmak koşuluyla bu tarife biyotek firmasının değişken maliyetini yükseltiyor.

1c) Şirketiniz mahkemeyi kaybetti ve ürettiğiniz her kar motoru için \$20 ödüyor. Bu durum geri döndürülemez. Bu durum bunun batık maliyet olduğunu ifade eder ve sonraki kararlar üzerinde rolü olmaz.

1d) Eğer yeni ürününüzün piyasasında pozitif ağ dışsallığı olabileceğinden şüpheleniyorsanız, o zaman ürününüzü ilk çıkışta normal olduğundan daha düşük fiyatlandırırsınız.

2. (80 puan; 20 dakika) Farz edin ki Freedonia’da ekmek dilimleri piyasanın talebi  $D(p) = 20,000 - 1,000 p$  ve arzı  $S(p) = 1,000 p$ , p bir dilim ekmeğin fiyatı.

- Arz edilen ekmeğin fiyatı ve miktarı ne? Bu fiyatta talebin fiyat esnekliği ve arzın fiyat esnekliği ne?
- Freedonia hükümeti fiyat bandı koyuyor: ekmek fiyatı \$1.00 düşük \$2.00 den yüksek olamaz. Arz edilen yeni fiyat ve miktar ne olur? Toplumsal kayıp ne olur? Fiyat bandından dolayı üreticilerin kaybı kazancı ne kadar olur? Peki ya tüketiciler için?
- Yeni bir teknoloji tanıtımından dolayı arz eğrisi yer değiştiriyor/öteleniyor ve  $S(p) = 9,000 p$ . Arz edilen yeni fiyat ve miktar ne olur? Toplumsal kayıp ne olur? Fiyat bandından dolayı üreticilerin kaybı kazancı şimdi ne kadar olur? Peki ya tüketiciler için?
- Freedonia’nın yeni teknolojisine bir dolarlık değer verin (c) kısmında açıklandığı gibi, (a) kısmındaki duruma kıyasla, devlet müdahalesi olmadan.

3. (100 puan; 24 dakika) Rock grubu Pink Floyd Foxboro Stadyumuna yeniden konser vermek için Boston'a gelecek (en son Boston'a 1994 yazında gelmişlerdi), ve siz biletleri fiyatlandırma ve satmakla yükümlüsünüz (bütün koltukların aynı olduğunu ve tek bir fiyat belirleyeceğinizi varsayın). Kaç tane koltuk satıldığından bağımsız olarak Foxboro Stadyum yönetimine sabit bir miktar \$ 500,000 ödeyeceksiniz ( güvenlik ve temizlik maliyetini karşılamak için),ki tek maliyet but. Foxboro Stadyumunda 50,000 kişi var.

(a) (30 puan) Daha önceki verilere dayanarak, bu olayın talebini şöyle tahmin ediyorsunuz

$$Q_d = 80 - .8 P$$

$Q_d$  bin bilet ve P dolar cinsinden bilet başına fiyat. Fiyat P ne olmalı? Ne kadar bilet satacaksınız ve kar ne kadar olur? (Eğer boş koltuk olursa endişelenmeyin, onları her zaman değerli vakıflara verebilirsiniz.)

(b) (30 puan) Konserden bir ay önce Pink Floyd'un en yeni albümü çıkıyor ve değerlendirmeler grubun şimdiye kadar olmadığı kadar iyi olduğunu gösteriyor. Bundan dolayı, Şimdi talebin aşağıdaki gibi olacağına inanıyorsunuz

$$Q_d = 120 - .8 P$$

Yine  $Q_d$  bin bilet ve P dolar cinsinden bilet başına fiyat. Fiyat P ne olmalı? Ne kadar bilet satacaksınız ve kar ne kadar olur? (Eğer boş koltuk olursa endişelenmeyin, onları her zaman değerli vakıflara verebilirsiniz.)

(c) (30 puan) farz edin ki b) deki talep var, çimenlik tarla üzerine geçici oturma yerleri koyma seçeneğiniz var, koltuk başına \$10 ( varsayın ki bu koltuklar diğer koltuklarla aynı şekilde görüyor ve fiyatları aynı). Oturma yerlerini ekler misiniz? Eğer eklerseniz Fiyat P ne olmalı? Ne kadar bilet satacaksınız ve kar ne kadar olur?

(d) (10 puan) (c) deki cevabınız ekstra koltuk maliyeti \$30 olsaydı ne olurdu (matematik yapmayın kelimelerle nedeninizi anlatın)?

4. (40 puan; 12 dakika) Şunu tartışın: "Herhangi bir kent alanında tek bir yerel telefon piyasası var konuşmanın cep telefonundan veya yerel telefondan yapılmasından bağımsız olarak". Piyasa tanımı için kriterinizi koymayı unutmayın. Aynı zamanda, görüşünüzün cep telefonu fiyatlarının yerel sabit telefon konuşmaları fiyatıyla benzer olduğuyla değişip değişmediğinden de bahsedin.