

SAĞLIK HİZMETLERİNDE EKONOMİK DEĞERLENDİRME

Gülbiye YENİMAHALLELİ YAŞAR

GİRİŞ

- Sağlık harcamalarının artışı
- Kaynak kıtlığı sorunu
 - Birey sağlık koşullarını iyileştirebilecek olası tüm müdahaleleri elde edememektedir.
 - Müdahalelerden hangisinin seçileceği ve kimlerin bu müdahalelerden yararlanacağına ilişkin ölçütlerin geliştirilip önceliklerin belirlenmesi gereklidir.
 - Bu amaçla kullanılan tekniklere EKONOMİK DEĞERLENDİRME TEKNİKLERİ (EDT) denmektedir.
- EDT: Alternatif faaliyetlerin (tanı, tedavi, hizmet sunumu, finansman vb.) hem maliyet hem de sonuçlarını dikkate alarak birbirleriyle karşılaştırmalı olarak değerlendirilmesidir.



- Her gelen hastaya tüm görüntüleme teknikleri uygulanmalı mıdır?
- Uygulamaya konulan yeni program işe yarıyor mu? Alternatiflere göre ne denli daha etkili? Sağlık kazanımları incelenmeli mi?
- Uygulanan girişimler güvenli mi?
 - **ÖNCELİKLER MUTLAKA SAPTANMALIDIR.**
 - Etkililik
 - Verimlilik
 - Eşitlik ilkeleri



- **Etkililik:** Eldeki olanakları en fazla sağlık getirisi sağlayacak Şekilde kullanmak.
 - Bireyin hem yaşam sũresi hem de yaşam kalitesini arttıran mũdahalelere ˆncelik vermek.
- **Verimlilik:** Minimum kaynakla maksimum sonuē alabilmek
- **EŞitlik:** Sağlık hizmetlerini en fazla ihtiyaēı olan ve bu hizmetlerden en çok yarar sağlayacak olan toplum kesimine ˆncelik verecek Şekilde sunmak.



ÖNCELİKLENDİRME YAPILIRKEN BİLİMSEL YOLLAR KULLANILABİLİR

- Kaynak kısıtlılığı nedeniyle bilimsel olarak en fazla yararı sağlayacak kombinasyon oluşturulabilir.
- Tıbbi etik kurallar öne sürülebilir
- Kamuoyu dikkate alınabilir
- Politika araçları kullanılabilir.



ÖNCELİKLENDİRME YÖNTEMLERİ

- Reddetme
- Seçme
- Yönlendirme
- Geciktirme
- Vazgeçirme
- Seyreltme
- Sonlandırma



- Tıbbi önceliklerin saptanmasında ekonomik kaygı olmalı mıdır?
- Sağlık personeli hastayı ne pahasına olursa olsun iyileştirmekle yükümlü müdür?



EKONOMİK DEĞERLENDİRMENİN TEMEL ADIMLARI

- Sorunun belirlenmesi
- Proje amaçlarının tanımlanması
- Tüm olabilir seçeneklerin saptanması
- Analizin görüş açısının seçilmesi
- Dikkate alınan seçeneklerin kapsamlı tanımlarının yapılması
- Her seçeneğin maliyetlerinin tahmin edilmesi
- Her seçeneğin sonuçlarının (etkililik, kazanç yada yarar) tahmin edilmesi
- Her seçeneğin maliyet ve sonuçlarının kıyaslanarak incelenmesi ve kararın verilmesidir.



HANGI MALİYETLER

- Finansal maliyetler
 - Bireyler tarafından yapılan özel ödemeler
- Ekonomik maliyetler
 - Fırsat maliyeti
 - Gerçek maliyetler (programın tüm girdilerine yapılan harcamalar)
- Maliyetleme araştırması
 - Toplumsal bakış açısı (ekonomik maliyetler)
 - Sağlık hizmetlerini sunanların bakış açısı (finansal m.)
 - Hasta bakış açısı (finansal maliyetler)



SAĞLIK HİZMETLERİNDE EKONOMİK DEĞERLENDİRME TEKNİKLERİ

- Maliyet minimizasyonu
- Maliyet etkililik
- Maliyet yarar
- Maliyet kazanç

- Her yöntemde girdiler parasal olarak tanımlanır. Bu bulgu maliyeti oluşturur.
- Fark çıktılardadır. Çıktılar (girişimin sonuçları) etki, fayda/yarar, kazanç olarak saptanır.
- Maliyetler ve çıktılar kıyaslanarak sonuçlar değerlendirilir.



EKONOMİK ANALİZİN İKİ ÖZELLİĞİ

- İncelediği faaliyetin hem girdisi hem çıktısı ile ilgilenir.
 - Bunlar bazen maliyetler bazen sonuçlar olarak tanımlanır.
- Ekonomik analiz tercihle ilgilidir.
 - İki yada daha fazla seçenek kıyaslanmakta mıdır?
 - Seçeneklerin hem maliyetleri hem de sonuçları kıyaslanmakta mıdır?



MALİYET TÜRLERİ

- Doğrudan sağlık sektöründen kaynaklanan maliyetler
- Dolaylı (üretimle ilgili) maliyetler
- Ölçülemeyen (maddi olmayan) maliyetler

- Maliyet gruplaması
 - Sabit maliyetler
 - Değişken maliyetler



MALİYET SINIFLANDIRMASI FARKLI ŞEKİLDE OLABİLİR

- A. Girdilere göre
 - A. Sermaye maliyetleri
 - B. Tekrarlanan maliyetler
- B. İşleve - faaliyete göre
- C. Hizmet sunan kuruluşa ve finans kaynağına göre
- D. Paranın cinsine göre



1. MALİYET MINİMİZASYONU ANALIZI

- Yalnızca kullanılan girdilere yapılan harcamaları içerir.
- Aynı sonucu doğuran farklı tedavilerin, müdahalelerin yada programların kıyaslaması yapılır.
- Bazen doğrudan bazen hem doğrudan hem de dolaylı maliyetleri içerir.
- Her bir maliyet kategorisi ikiye ayrılır
 - Sabit ve değişken
- İki amaca hizmet eder:
 - Herhangi bir hastalığın ekonomik etkileri hakkında tahmin yapar (hastalık maliyetini tahmin eder)
 - Yeni tedavi ve tanı yöntemlerinin, ilaçların potansiyel ekonomik etkilerinin değerlendirilebilmesi için tahmini maliyetlere temel oluşturur.



2. MALİYET ETKİLİLİK ANALIZI

- Farklı sağlık müdahalelerinin yarattığı sağlık etkisi ile ekonomik etkileri arasındaki kıyaslamaya olanak verir.
- Kaliteye göre ayarlanmış yıl başına (artımlı) maliyet / kazanılan yaşam süresi
- ABD'de yıl başına artımlı maliyet 50.000-100.000\$
- Kanada'da 20.000\$
- İngiltere'de 30.000 / kazanılan yaşam süresi
- Kazanç= parasal olarak ölçülen çıktılar
- Etkililik=parasal olarak ifade edilmeyen çıktılar (kurtarılan yaşam sayısı, nitelikli yaşam süresi vb.)
 - Etkililik: amaçlara ne ölçüde ulaşıldığının bir ölçütüdür.



MALİYET ANALİZİNİN GEREKLİ BEŞ ADIMI

1. Programın hedeflerinin belirlenmesi
2. Bu hedeflere ulaşmada kullanılacak seçenek yollarının tespiti
3. Her bir hedefin maliyetinin tanımı ve ölçümü
4. Her bir hedefin etkisinin tanımı ve ölçümü
5. Her bir seçeneğin maliyet-etkililiğinin hesaplanması ve sonuçların yorumlanması.



- Belirli bir amacı gerçekleştirmenin alternatif yollarının kazançlarını (etkililik) ve kaynak girdi gereksinimini (maliyet) değerlendirmeyi içermektedir.
- Sonuçlar her alternatif için etkililik birimi başına maliyet şeklinde ifade edilmektedir.
- Etkililik birimi başına en düşük maliyete sahip olan alternatif, en maliyet etkili olanı ve genellikle tercih edilenidir.
- Etkililik birimi başına maliyet
 - A yöntemi 100 TL
 - B yöntemi 150TL
 - C yöntemi 75TL



- Sağlık sektöründe sıklıkla kullanılan bu yöntemde maliyetler para olarak ifade edilirken, farklı yollardan ulaşılan ortak çıktı etkililik göstergeleri ile değerlendirilir:

- Bazı etkililik göstergeleri:
 - Kurtarılan yaşam (önlenen ölüm sayısı)
 - Hastalıktan korunan kişi sayısı
 - Yaşam süresine katılan yıllar
 - Önlenen komplikasyonlar
 - Tanı konulan kişi sayısı
 - Uygun şekilde tedavi edilen kişi sayısı
 - Ağrısız ve semptomsuz geçen gün sayısı
 - Azaltılan hasta gün sayısı



ÖRNEK:

1. Amaçların tanımlanması

Prostat ameliyatı olmasına karar verilen bütün hastaların başarı ile tedavi edilmesi

2. Alternatif yollar

1. Açık prostatektomi
2. TUR-P
3. Lazer prostatektomi

3. Her seçeneğin maliyetinin hesaplanması

1. Tetkik ücreti
2. İlaç
3. Tıbbi sarf malz.
4. Toplam ücret



4. Her alternatifin/seçeneğin etkililiğinin ölçülmesi
 - A. Ameliyat öncesi ve sonrası toplam prostat semptom skoru
 - B. Ameliyat öncesi ve sonrası yaşam kalitesi indeksi

5. Her alternatifin maliyet etkililiğinin hesaplanması ve sonucun yorumlanması
 - A. Prostat semptom skoruna göre
 - B. Yaşam kalitesi indeksine göre



TABLolar

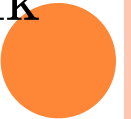
Tablo 1: Alternatif cerrahi tedavi yöntemlerinin toplam maliyeti

Tablo 2: Alternatif cerrahi tedavi yöntemlerine göre hastaların ameliyat öncesi ve sonrası toplam prostat semptom skorları

Tablo 3: Alternatif cerrahi tedavi yöntemlerine göre hastaların ameliyat öncesi ve sonrası yaşam kalitesi indeksi

Tablo 4: Alternatif cerrahi tedavi yöntemlerinin tedavi edilen prostat semptom skorlarına göre maliyet etkililik oranları

Tablo 5: Alternatif cerrahi tedavi yöntemlerinin yaşam kalitesinde meydana gelen gelişmeye göre maliyet etkililik oranları



3. MALİYET KAZANÇ ANALIZİ

- Alternatif sağlık programları veya tedavi yöntemlerinin maliyetlerini ve sonuçlarını parasal olarak değerlendiren ekonomik değerlendirme yöntemidir.
- Yöntem teorik olarak doğru bir bakış açısı sunmasına rağmen, sağlık sektöründeki bütün sonuçların parasal olarak ifade edilmesi imkanının zor olması hatta bazı yazarlara göre hiç bulunmaması yöntemin uygulanabilirliğini güçleştirmektedir.
- Bu yöntem hizmet dışındaki alımlar için (mal alımları için) kullanılabilir.
Örn: MR cihazı alımı, yatırımlar vb.



○ Maliyet belli ama fayda nasıl ölçülecek?

- Teşhiste kolaylık sağlaması
- Hizmet sunulan hasta sayısını arttırması
- Hangi birimlerde kullanılabileceği
- Sarf malzemesi gerektirip gerektirmeyeceği
- Personel gerekliliği
- Yer gerekliliği
- Beklenen faydanın niteliği
- Amortisman
- Ekonomik ömrü
- Prestij sağlama
- Bilimsel araştırmaya katkı sağlama



- Hayat kurtarma 60
- Teşhis ve tedavi edici 50
- Tedavi edici niteliği 40
- Erken teşhis etme özelliği 30
- Teşhis edici özelliği 20
- Teşhis ve tedaviye katkı 10



4. MALİYET FAYDA ANALIZI

- Bu yöntemi maliyet etkililik analizinden ayıran en büyük özellik, yapılan tıbbi müdahalenin hastanın yaşam kalitesinde yarattığı etkinin de göz önüne alınmasıdır.
- Bir programın maliyeti programa dayalı olarak gerçekleşen sağlık statüsündeki iyileşmelerle karşılaştırılmakta, bu da kazanılan QALY (Quality adjusted life years) ile ölçülmektedir.
- Sonuçlar ise kazanılan QALY başına ortaya çıkan maliyete göre değerlendirilmektedir.



QALY'NIN HESAPLANMASI

- Tartışmalı bir konu
- 0 ile 1 arasında bir deęer veriliyor genellikle.
 - 1=mükemmel sağlık
 - 0=ölüm
- Yaşam kalitesi ölçümü ile ilgili ölçekler var
 - Ölçekler hastalara ve uzmanlara sorularak oluşturuluyor.
- **Sakatlık – acı endeksi**
 - Sakatlık yok Acı yok
 - Hafif sakatlık var Hafif acı var
 - Şiddetli sos.sak.var Orta acı var
 - İş seçimi kısıtlı Şiddetli acı
 - Herhangi bir ücretli işte çalışmıyor



DALY

- Disability adjusted life years:
- Sakatlığa göre ayarlanmış yaşam yılları

- $DALY = YLL + YLD$

$DALY =$ Erken ölüm nedeniyle kaybedilen yaşam yılları
+ sakatlık ve hastalıkla geçen yıllar

$$YLL = 80 (82.5) - \text{ölüm yaşı}$$

$$YLD = I \times DW \times L$$

$$YLD = \text{Vaka sayısı} \times \text{Sakatlık ağırlığı (0-1)} \times \text{sakatlık süresi}$$

