

# Bir Diş Hastalıkları ve Tedavisi Polikliniğinde Hekimlerin Zaman Kaybına Neden Olan Faktörler

Turan FEDAİ<sup>\*</sup>, Cesim DEMİR<sup>\*\*</sup>, Kadir TEKE<sup>\*</sup>

## ÖZET

*Hekimlerin, hastanelerin genel verimliliği üzerinde önemli bir etkisi bulunmaktadır. Bu çalışmada, hekimlerin düşük verimliliğine neden olan etmenlerden, zaman kayıplarının oranı ve nedenlerinin tespit edilmesi amaçlanmıştır.*

*Bu amaçla, bir Üniversite Hastanesi Diş Hekimliği Merkezi Diş Hastalıkları ve Tedavisi Bilim Dalı Polikliniğinde yürütülen araştırma sonucunda, hekimlerin toplam poliklinik sürelerinin % 51.5'ini tedavi hizmetleri ile kalan % 48.5'lik süreyi ise, dinlenerek veya hekim görevleri dışındaki işlerle uğraşarak geçirdikleri tespit edilmiştir.*

**Anahtar Kelimeler :** Hekim verimliliği, zaman kaybı, doktor boş zamanı.

## Factors Causing Doctors' Wastage of Time in a Dental Disease Center

### ABSTRACT

*Doctors play an important role on the overall efficiency of hospitals. In this research, it was aimed to find out the percentage and reasons of wastage of time causing the low level productivity of dentists.*

*The research was carried out in a Center of Dental Disease of a University Hospital. It was concluded that the dentists have spent 51.5 % of their time by working for patient treatments and 48.5 % by other activities unrelated to treatment.*

**Key Words :** Productivity of dentists, wastage of time, dentists's idle time.

<sup>\*</sup>Uz., GATA., <sup>\*\*</sup>Yrd. Doç. Dr., GATA.

<sup>\*\*\*</sup> Bu makale, Kasım 1999'da kabul edilmiştir

## I. GİRİŞ VE GENEL BİLGİLER

İnsanlığın refahı ve işletmelerin başarısında önemli rol oynayan verimliliği artırmanın yollarından biri, belki de en önemlisi, düşük verimliliğe neden olan etmenlerin ortadan kaldırılmasıdır. Bir ürünün ya da hizmetin üretilmesi için gerekli süreyi (temel iş kapsamını) artıran, buna bağlı olarak düşük verimliliğe neden olan başlıca iki etmenden biri, ek iş kapsamı, diğeri de zaman kaybıdır.

Ek iş kapsamı, ürünün ya da hizmetin tasarımı ve ayrıntılarının belirlenmesindeki hatalarla, yetersiz imalat yöntemlerinden doğmaktadır. Yönetimin planlama eksikliği vb. yönetsel kusurlarından ya da çalışanlara bağlı nedenlerden kaynaklanan mal ve hizmet üretimindeki duraklamalara ise zaman kaybı denilmektedir (Timur 1984).

İlk kuruldukları yıllarda hastaneler tıbbi özelliklerinden çok, sevgi ve inanç temeline dayalı, basit yapıya sahip kurumlardı. Bugün ise hastaneler çalıştırdıkları işgücü, tedavi ettikleri hastalarla işgücüne yaptıkları katkı ve masraflarının büyüklüğü ile güçlü hizmet sektörlerinden birini temsil etmektedirler. Bu sektörün ürününün insan sağlığının korunması ve yükseltilmesi olduğu düşünüldüğünde, olaya sadece kar-zarar temelinden bakmak ve katı ekonomik kuralları hastane aktivitelerine uygulamak mümkün değil gibi görünmektedir. Bunun yanısıra kullandıkları ilaç ve malzemenin pahalılığı, modern ve pahalı ekipmanın kullanılmaya başlanması, yöneticilerin planlama ve işletme problemleri ile ilgilenmesini zorunlu hale getirmektedir.

Gelişmekte olan ülkelerin pek çoğunda olduğu gibi, ülkemizde de sağlık kuruluşlarında göze çarpan uzun hasta kuyrukları ile hekimlerin, diğer sağlık personelinin ve pahalı tıbbi cihaz ve malzemenin etkin olarak kullanılamaması bir çelişki olarak karşımıza çıkmaktadır.

Sağlık sistemi amaçlarının bir bütün olarak gerçekleştirilmesi için hastanelerin belirli amaçlara yöneltilmesi gerekmektedir. Bu amaçlar, hizmetin kalitesi, maliyeti ve verimliliği ile ilgili olabilir (Dinçer ve diğerleri 1995). Modern hastane yöneticiliği anlayışı içerisinde mevcut olanakların gözden geçirilerek tespit edilmesi ve bu imkanların en iyi şekilde kullanılması ile daha çok sayıda hastaya hizmet verme amacına ulaşmak, kısacası hastanenin daha verimli kullanılmasını sağlamak sağlık kurumları yönetiminin temel araştırma konularından biridir (Morgan, Roger 1990). Amacı kar veya toplumsal fayda olan pek çok sektör için geçerli olmakla birlikte, özellikle yetersiz kaynak ayrılan sağlık sektöründe kaynakların optimal kullanımının sağlanmasına, diğer

bir ifade ile verimliliğin artırılmasına yönelik araştırmalardan oldukça faydalı sonuçlar elde edilebilmektedir.

Kaynakların yetersizliği, acil başvurular ve hasta bakımındaki diğer faktörlere bağlı olarak, hastanelerdeki bazı hizmetlerin sunumunda, özellikle polikliniklerde darboğazlar ve kuyruklar kaçınılmaz hale gelmektedir. Hastaneler bu açıdan kuyruk ağlarından oluşmuş bir sistem olarak tanımlanmaktadır (Luck, 1971). Bu konuda Sağlık Bakanlığı tarafından yapılan bir araştırma, Türkiye'de hastaların sağlık kurumuna ulaştıktan sonra doktoru görmek için ortalama 70 dakika beklediklerini, üniversite hastanelerinde ise bu sürenin ortalama iki saat olduğunu göstermektedir (T.C. Sağlık Bakanlığı 1994).

Kuyruk problemlerinin çözümünde, etkin bir planlama aracı olarak, randevu modelleri yaygın olarak kullanılmaktadır. Bir randevu sisteminin iki temel performans göstergesi; hastaların bekleme süresi ile doktorların boş olarak geçirdikleri zamandır (Brahimi 1991). Bu nedenle, uygun bir randevu modeli düzenlenirken, hastanın bekleme süresini azaltmanın yanında, doktorun zamanının da en verimli şekilde kullanılması dikkate alınmalıdır (Soriano 1966). Etkin bir planlama aracı olarak randevu modeli kurulurken, sağlık personelinin atıl zamanından tasarruf sağlanmak isteniyorsa, rutin poliklinik süresi daha etkin olarak kullanılmalıdır. Örneğin; hastaları kaydetmek, kayıtları bulmak, randevu vermek ve diğer işlerle ilgilenecek sekreteryaya hizmetleri yeterli bir şekilde sağlanmalıdır (Welch 1964).

Bu çalışmada, bir Diş Hastalıkları ve Tedavisi Polikliniğinde hekimlerin kendilerinden veya yönetim eksikliklerinden kaynaklanan zaman kayıplarının toplam poliklinik süresine oranı ve nedenleri araştırılmıştır. Böylelikle, yapılacak bir planlamada dikkate alınması gereken faktörlerin tespit edilmesi amaçlanmıştır.

## II. YÖNTEM

Araştırma bir Üniversite Diş Hekimliği Merkezi, Diş Hastalıkları ve Tedavisi Bilim Dalı Polikliniğine 12 Aralık 1994 - 06 Ocak 1995 tarihleri arasında başvuran hastalar üzerinde, gözlem metodu kullanılarak yapılmıştır. Poliklinikte beş diş hekimi görevlidir. Aynı zamanda eğitim-öğretim faaliyetleri de yürütüldüğü için, görevli beş hekimden sıra ile üçü her gün poliklinik yapmaktadır. Günde ortalama 45 hasta tedavi edilmekte, hastalar bu kontenjana girebilmek için sabahın erken saatlerinden itibaren sıraya girmektedirler.

Araştırmada; Diş Hastalıkları ve Tedavisi Bölümünde belirtilen tarihler arasında, 20 iş günü süre ile, öğleye kadar poliklinik hizmeti verildiği için 08.00-12.00 saatleri arasında, tedavi sürelerinin ve doktorların boş kaldıkları süreler ile nedenlerinin tespitine yönelik gözlem yapılmış ve 632 hastaya ait veriler toplanmıştır. Gözlem yönteminde karşılaşılan zorluklar nedeni ile her gün polikliniğe giren 3 diş hekiminden ikisi gözlenmiştir. Gözlenemeyen vakaların araştırmanın sonucunu değiştirmeyeceği varsayılmıştır. Gözlem formları, daha önce yapılmış araştırmalardan (Brahimi 1991; ORUNPHT 1965; Fetter, Thompson 1965; Rising et al. 1973) yararlanılarak oluşturulmuş, 03-07 Aralık 1994 tarihleri arasında 5 iş günü uygulanabilirliği denenerek, ortaya çıkan olumsuzluklar düzeltilmiş ve form uygulanabilir hale getirilmiştir.

Gözlemler elde edilen veriler, SPSS istatistik paket programında tanımlayıcı analizler kullanılarak değerlendirilmiştir.

### III. BULGULAR VE TARTIŞMA

1. Diş hekimleri 08-12.00 saatleri arasında poliklinik yapmakla görevlidirler. İki diş hekiminin gözlem yapılan 20 iş günü süresince yapabilecekleri maksimum poliklinik süresi 9 600 dk.'dır.
2. Gözlem yapılan 20 işgünü süresince mesainin başladığı 08.00 saati ile, ilk hastanın alındığı zaman arasındaki toplam süre 832 dk. olarak tespit edilmiştir. Bu süre, maksimum poliklinik süresinin % 8.7 sini oluşturmaktadır.
3. Gözlenen 632 hastanın ortalama tedavi süresi 7.82 dk. (SS=5.97) olarak tespit edilmiştir. Tüm hastaların tedavisine harcanan toplam süre  $7.82 \times 632 = 4942$  dk.'dır. Tedavi için harcanan süre, maksimum poliklinik süresinin % 51.5'ini oluşturmaktadır.
4. Diş hekimlerinin boş kaldıkları sürelerin nedenlerine göre dağılımı Tablo 1'de gösterilmiştir. Tabloda görüldüğü gibi diş hekimleri, toplam poliklinik sürelerinin % 17.9'unu dinlenme, % 14.2'sini ünite dışı işler, toplam % 7.7'sini ise kendi birimleri ile ilgili olmayan hastalara danışma hizmeti verme, hasta çağırma, hastaya hazırlık ve hekim görevi olmayan diğer işlere harcamaktadırlar. Diş hekimlerinin atıl kaldıkları bu sürelerin toplamı, maksimum poliklinik süresinin % 39.8'ini oluşturmaktadır.

Tablo 1. Diş Hekimlerinin Boş Kaldıkları Sürelerin Nedenlerine Göre Dağılımı

Boşluk Nedeni	Ortalama Süre(dk.)	Standart Sapma	Gözlem Sayısı	Toplam Süre(dk)	Max. Polik. Süresi İçindeki % si
Boş zaman yok	0.00	0.00	187	0	0.0
Dinlenme	36.74	34.92	47	1 727	17.9
Ünite Dışı İşler	19.46	24.85	70	1 362	14.2
Danışma	2.71	1.52	24	65	
Hastaya hazırlık	1.18	0.39	49	58	7.7
Hasta çağırma	1.43	0.74	242	346	
Diğer	20.62	21.79	13	268	
TOPLAM	6.05	16.78	632	3 826	39.8

#### IV. SONUÇ

1. Diş Hekimleri, toplam poliklinik sürelerinin % 48.5'lük bölümünde hasta tedavisi ile uğraşmamaktadırlar. Literatürde dinlenme ve bunun gibi diğer nedenler için toplam çalışma süresinin en fazla %15' inin ayrılması gerektiği bildirilmektedir (Timur 1984). Bu durumda diş hekimleri zamanlarının %33.5'lik bir bölümünü atıl veya hekimlik görevleri dışındaki işlerle uğraşarak geçirmektedirler.
2. Hasta gelişlerinin randevu sistemleri ile etkin bir şekilde planlanması ve halen personel eksikliği nedeniyle diş hekimleri tarafından yürütülmekte olan işler için daha uygun personelin görevlendirilmesi ile günlük ortalama tedavi edilen hasta sayısı artırılabilir ve hastaların kuyrukta bekleme süreleri azaltılabilir.
3. Araştırma yapılan polikliniğin simulasyon modeli üzerinde hasta gelişlerinin randevu modelleri ile düzenlenmesi sonucu, günlük ortalama tedavi edilen hasta sayısının 45 den 60'a çıkarılabileceği, hastaların kuyrukta bekleme sürelerinin ortalama 132 dakikadan, yaklaşık 7 dakikaya düşürülebileceği saptanmıştır (Fedai ve diğerleri 1998).
4. Bu amaçla yapılacak kantitatif çalışmalarda, hekimlerin görüşünün alınması, onlara çalışma süreleri içerisinde dinlenmeleri ve orijinal vakaları

tartışmaları için dinlenme araları planlanması, yapılan iş planlarının hekimler tarafından da benimsenmesine yardımcı olmaktadır.

#### KAYNAKLAR

- 1- Brahimi M. et al. (1991) "Queuing Models For Out-Patient Appointment Systems- A case Study". **Journal of The Operational Research Society**. 42(9):733-746.
- 2- Dinçer T. ve diğerleri (1995) "Yatış Süresine ve Varyansına Etki Eden Faktörlerin Kontrol Edilebilirliği". **Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi**. 3(1):22.
- 3- Fedai T. ve diğerleri (1998) "Yöneylem Araştırma Teknikleri Kullanılarak Hasta Kuyrukta Bekleme Sürelerinin Düzenlenmesi". **Klinik Bilimler ve Doktor**. 4(2):220-228.
- 4- Fetter R.B. et al. (1965) "The Simulation of Hospital Systems". **Operations Research**. 13(5):689-711.
- 5- Luck G.M. et al. (1971) **Patient, Hospitals And Operational Research**. Tavistock Publications, London, pp. 94-113.
- 6- Morgan M. and Roger B. (1990) "Variations in Length of Stay and Rates of Day Case Surgery, Implications For The Efficiency of Surgical Management". **Journal of Epidemiology and Community Health**. 44:90-105.
- 7- Operational Research Unit Of The Nuffield Provincial Hospitals Trust (ORUNPHT) (1965) **Waiting In Outpatient Departments: A Survey Of Outpatient Appointment Systems**. Oxford University Press, Oxford, pp. 1-69.
- 8- Rising E.J. et al. (1973) "A System Analysis of A University-Health Service Outpatient Clinic". **Operations Research**. 21(5):1030-1067.
- 9- Soriano A. (1966) "Comparison of Two Scheduling Systems". **Operational Research**. 14:388-397.
- 10- T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Projesi Genel Koordinatörlüğü (1994) "Türkiyede Sağlık Hizmetlerinden Yararlanma Araştırması". **Sağlıkta Strateji**. 4:17.
- 11- Timur H. (1984) **İş Ölçümü, İş Planlaması, Verimlilik**. TODAİE Yayınları No:207, Ankara, ss:12-92.
- 12- Welch J.D. (1964) "Appointment Systems in Hospital Outpatient Departments". **Operational Research Quarterly**. 15(3):224 -232.