

ARAŞTIRMA

SAĞLIK OCAĞI POLİKLİNİK HİZMETİNDE İŞ ÖLÇÜM ÇALIŞMASI*

Dr. Besim ŞEREF**

ÖZET

Ergazi Sağlık Ocağı'nda (ESO), poliklinik hizmeti için iş ölçüm çalışması yapılmış ve harcanan standart zaman hesaplanmıştır. ESO'da bir poliklinik hizmeti için harcanan ortalama zaman 6.6 dakika, bir hastaya poliklinik hizmetinin tüm öğelerinin uygulanması durumunda gözlenen ortalama zaman 8.6 dakika, ve standart zaman 12.4 dakika olarak bulunmuştur.

GİRİŞ

Sağlık ocağı yöneticisi olan doktor, bölgesindeki her tür sağlık sorununu çözme çabasını sürdüren, elindeki personel, araç, gereç ve toplum olanaklarını çekip çeviren, çözümler üreten, bir personeldir (SB; 1963). Aynı zamanda poliklinik hizmetlerini de yürütür. Bu nedenle sağlık ocağı poliklinik hizmeti için harcanan zamanı bilmek yararlı olabilir.

Bu amaçla yapılan çalışmalara iş ölçümü adı verilmektedir.

İş Ölçümü (Work Measurement): Nitelikli bir personelin tanımlanmış bir işi belirlenmiş bir çalışma hızı ile yapabilmesi için gerekli olan zamanı saptamak amacıyla hazırlanmış tekniklerin kullanıldığı çalışmalardır (ILO; 1979).

Zaman kaybının neden olduğu düşük verimliliğin ortadan kaldırılması ya da olabilen en alt düzeye indirilmesi için, iş ölçümü sonucu saptanacak standart zamanlara

göre iş planlaması yapılmalıdır (Timur H., 1984).

Sağlık ocağı hizmetlerinin iyileştirilmesi açısından iş etüdü ve iş ölçüm çalışmalarının yapılması yararlı olabilir. Bu tür çalışmalardan yararlanarak daha gerçekçi personel görevlendirmesi ve planlaması yapılabilir.

AMAÇ

Bu çalışmanın amacı, iş ölçüm tekniklerini sağlık alanında uygulamak ve ESO'da, poliklinik hizmeti için iş ölçüm çalışması yapmaktır.

YÖNTEM

Araştırma, Ankara-İstanbul yolu üzerinde 13 üncü kilometrede bulunan ve nüfusu 5 823 kişi olan (ESO)'da 1993 yılında yapılmıştır. ESO'da araştırmanın yapıldığı tarihte üç doktor, bir hemşire, üç ebe, bir sağlık memuru, bir sekreter, bir hizmetli çalışmakta idi.

Çalışma başlamadan önce personele çalışmanın amacı hakkında bilgi verildi. Gözlem sırasında, gözlemci personelin çalıştığı odanın içerisinde personelin çalışmasını engellemeyecek bir uzaklıkta durdu ve personele hiç bir müdahale de bulunmadı.

Gözlemler araştırmacı tarafından 3 Mayıs 1993 ile 10 Mayıs 1993 tarihleri arasında yapıldı. Gözlem sırasında bir adet kronometre, kalem ve gözlem kağıtları kullanıldı.

Poliklinik hizmeti iş öğelerine ayrıldı, her bir iş ögesi için gereken gözlem sayısı iş örneklem tablosundan bulundu (Timur H.; 1984).

Her bir iş ögesi için gerekli sayıda zaman ölçümleri

* Bu araştırma aynı isimle IV. Ulusal Halk Sağlığı Kongresi'nde (Didim 1994) bildiri olarak sunulmuştur.

** Yrd.Doç. Kocaeli Üniv. Tıp Fak. Halk Sağlığı AD

yapıldı. Gözlenen zaman, performans faktörü, normal zaman ve standart zamanlar hesaplandı. Bu kavramlarla ilgili tanımlar ve hesaplama yöntemleri aşağıdaki tanımlar ve işlemler bölümünde açıklandı.

Tanımlar

İş ölçümü ile ilgili tanımlar ve formüller Uluslararası Çalışma Örgütü'nce hazırlanan "Work Study" adlı kitaptan alınmış ve iş ölçümünün uygulanması ile ilgili işlemler sağlık alanına uyarlanmıştır (ILO; 1979). Ayrıca Hikmet Timur'un İş Ölçümü İş planlaması Verimlilik adlı kitabından faydalanılmıştır (Timur H.; 1984).

İş ögesi; bir işin gözlemini ve ölçümünü kolaylaştırmak için seçilmiş, o işe ait bağımsız parçalardır.

Örneklem büyüklüğü; işle ilgili olarak yapılması gereken gözlem ya da ölçüm sayısı.

Gözlenen zaman; bir iş ögesinin başlangıç noktası ile bitiş noktası arasındaki geçen sürenin kronometre ya da saatla ölçülmesiyle bulunan zaman.

Performans faktörü; çalışma ortamı ve işi yapan personele ait, işi olumlu ya da olumsuz yönde etkileyen faktörlere performans faktörü denilir.

Normal zaman; gözlenen zamanın performans faktörü ile çarpılması sonucu elde edilen değere normal zaman adı verilir.

Standart zaman; normal zamana, işi olumsuz etkileyen diğer faktörlere ilişkin belirli payların eklenmesi ile elde edilen zamandır.

İşlemler

İş ölçüm çalışmasının amacı bir işle ilgili olarak standart zamanın hesaplanmasıdır. Standart zamanın hesabı aşağıdaki aşamalardan oluşmaktadır.

1. İşin ögelerine ayrılması

ESO'da poliklinik hizmetinin iş ögeleri olarak aşağıda açıklanan bölümler belirlenmiştir.

Öykü alma; hastanın şikayetlerinin dinlenmesi, sistemlerinin sorgulanması.

Fizik muayene; hastanın dolaşım, solunum, sindirim, ürogenital, kas, iskelet sistemlerinin ve kulak, burun, boğaz, göz gibi organlarının muayene edilmesi.

Laboratuvar; kanda beyaz küre sayımı, sedimentasyon, hemoglobin ölçümü, idrarda protein arama, idrar mikroskopisi, gaitada parazit arama, kültür alma gibi laboratuvar işlemlerinin ocakta yapılması.

Kayıt; kişisel sağlık kartlarının incelenmesi, muayene, laboratuvar sonuçları ile yapılan öneri ve tedavilerin bu kartlara işlenmesi, hastalık adının kodlanması işlemleri.

Öneriler ve reçete yazma; hastalıkla ilgili açıklamalar yapmak, reçete yazmak, ilaçların nasıl kullanılacağına açıklanması ve önerilerde bulunulması.

2. İş ögeleri için örneklem büyüklüğünün hesaplanması

Örneklem büyüklüğü; bu amaçla geliştirilmiş olan iş örneklem formülünden hesaplanmakta ya da işlemleri kısaltmak amacıyla iş örneklem formülünden yararlanılarak hazırlanmış ve çalışma devrelerinin uzunluğuna göre tavsiye edilen gözlem sayılarını gösteren tablolardan bulunmaktadır.

Bu çalışmada General Elektrik şirketinin kullandığı çalışma devrelerine göre tavsiye edilen gözlem sayısı tablosundan yararlanılmıştır (Timur H.; 1984). Bu tabloda 0.50 dakika olan çalışma devresi için 60, 0.75 dakika için 40 gözlem yapılması tavsiye edilmektedir. Çalışma devresi uzadıkça gözlem sayısı azalmaktadır.

Bu çalışmada en kısa çalışma devresine sahip olan iş ögesi 0.90 dakikadır. Bu çalışma devresi için tavsiye edilen gözlem sayısının 40'dan az olmasına rağmen 82 gözlem (82 hasta muayenesi) yapılmıştır. Laboratuvar iş ögesi dışında kalan iş ögeleri için yapılan gözlem sayıları, tavsiye edilen gözlem sayılarının çok üzerindedir.

3. İş ögelerinin gerçekleşmesi ile ilgili sürelerin ölçülmesi, (Gözlenen zamanın ölçümü)

Bir gözlemcinin çalışmanın yapıldığı yerde işi aksatmayacak bir mesafeden, işle ilgili hiç bir müdahalede bulunmadan, bir iş ögesinin başlangıç ile bitiş noktaları arasındaki süreyi ölçüp bir forma kaydetmesi işlemlerinden oluşmaktadır (Erigüç G.; 1987).

4. Performans faktörünün belirlenmesi

Performans faktörü, bir işi olumlu ya da olumsuz yönde etkileyen faktörlerin saptanmasıdır. Örnek olarak ölçüm sırasında personelin çeşitli kaygı ve nedenlerle gerekenden hızlı ya da yavaş çalışması veya personelin gereken gayreti göstermesine rağmen iş koşullarının çalışmayı etkilemesi gibi faktörler olabilir. İşte performans faktörü personeş ve iş ortamıyla ilgili faktörleri göz önüne almaktadır.

Performans faktörleri iş ölçümünü yapan gözlemci tarafından değerlendirilmektedir. Bu durumda da kaçınılmaz olarak gözlemciden kaynaklanabilecek hatalar işine girmektedir. Bunu önlemek amacıyla performans derecelendirme tabloları geliştirilmiştir. Bu şekilde gözlemciden kaynaklanacak hata payları en aza indirilmektedir.

Performans faktörünün değerlendirilmesi amacıyla kullanılan farklı derecelendirme yöntemleri vardır. Bu çalışmada "Westinghouse" derecelendirme yöntemi kullanılmıştır. Bu derecelendirme yönteminde personelin çalışması, gözlemci tarafından dört faktöre göre, gözlem sırasında değerlendirilmektedir (Timur H.; 1984).

Bu faktörler şunlardan oluşmaktadır

Hüner faktörü; çalışanın işini yapma konusundaki ustalığının "Westinghouse" derecelendirme listesindeki puanlara göre değerlendirilmesidir.

Çaba; çalışanın işini yaparken göstermiş olduğu gayretin derecelendirme listesindeki puanlara göre değerlendirilmesidir.

Şartlar; çalışılan ortamın derecelendirme listesindeki puanlara göre değerlendirilmesidir.

Tutarlılık; çalışanın hüner, çaba ve şartlara uygun bir çalışma temposu içinde olup olmadığının derecelendirme listesindeki puanlara göre değerlendirilmesidir.

Derecelendirme sisteminde her bir faktör için beklenen bir durum söz konusu ise sıfır, beklenenden az ise negatif, beklenenden fazla ise pozitif puan verilmektedir. Sonunda dört faktörden elde edilen puanlar negatif ve pozitif olma durumlarına dikkat edilerek toplanmaktadır. Bulunan değere 1 (bir) ilave edilmektedir. Bu şekilde bulunan değere performans faktörü denilmektedir. Örnek olarak 1.03 veya 1.09 gibi değerler elde edilmektedir.

5. Normal zamanın hesaplanması

Normal zaman=Gözlenen zaman x Performans faktörü

6. Normal zamana eklenecek payların saptanması

Bir iş için belirlenen normal zamana uygun olarak, çalışanların sürekli iş üretmesi çeşitli nedenlerden dolayı mümkün olmamaktadır. Bu nedenle önce işi etkileyen çeşitli faktörler saptanır. Her bir faktörün işi ne oranda etkilediğine karar verilir. Etkileme oranı yüzde olarak ifade edilir ve buna pay adı verilir.

İşverenler bir çalışanın kısa sürede çok iş yapmasını isteyebilir. İşgörenler ise kendilerinden belli bir zaman diliminde istenen iş sayısının azaltılmasını ve kısa sürede çok iş üretme stresinden kurtulmayı isteyebilir. İşte bu nedenlerle normal zamana eklenecek pay konusu işverenler ve sendikalar arasındaki sıkı pazarlıklar sonucu belirlenmektedir. Normal zamana eklenecek paylar konusunda bir formül ya da tablo bulunmamaktadır. Her işyerinin kendi koşullarına ve işverenle, çalışanlar arasında gerçekleştiren anlaşmaya göre belirlenmektedir.

7. Standart zamanın hesaplanması

Standart zaman=Normal zaman+(Normal zaman x % olarak paylar).

BULGULAR VE TARTIŞMA

Öykü alma iş ögesi için harcanan ortalama zaman 1.7 dakikadır. Fizik muayene iş ögesi için harcanan ortalama zaman 1.6 dakikadır. Bu süreye hastanın soyunma süresi dahildir. Laboratuvar iş ögesi için harcanan ortalama zaman 2.0 dakikadır. Kayıt iş ögesi için harcanan ortalama zaman 0.9 dakikadır. Öneri ve reçete yazma iş ögesi için harcanan ortalama zaman 2.4 dakikadır.

Tablo 1: Poliklinik Hizmetinin İş Ögeleri ve Her İş Ögesi İçin Harcanan Ortalama Zaman (ESO) 1993

İşin Ögeleri	Gözlem Sayısı	Harcanan Toplam Zaman (Dakika)	Harcanan Ortalama Zaman (Dakika)
Öykü Alma	80	137	1.7
Fizik Muayene	74	121	1.6
Laboratuvar	10	20	2.0
Kayıt	77	73	0.9
Öneriler ve Reçete Yazma	80	193	2.4
Toplam	82*	544	8.6**

*: Poliklinikte toplam 82 hastanın muayenesi gözlemlendi. Her hastada aynı işlemlerin yapılmadığı tablodan görülmektedir.

** : Hasta başına harcanan ortalama zaman 544/82=6.6 dakikadır. Tüm iş ögeleri bir hastaya uygulanmış ise, her öge için harcanan ortalama zamanlar toplanmakta ve bulunan sayı toplam ortalama zamanı göstermektedir (8.6 dakika).

Sağlık ocağı poliklinik hizmeti sunumu ile ilgili performans faktörleri "Westinghouse derecelendirme yöntemi" göre aşağıdaki biçimde değerlendirilmiştir.

Hüner=+0.06, Çaba=0.00, Şartlar=-0.03, Tutarlılık=0.00, Toplam=+0.03'dir. Faktörlerin toplamına 1 eklenecek performans faktörü bulunmuştur. Performans faktörü = (1) + (+0.03)= 1.03

Poliklinik hizmeti iş ögelerinin normal zamanları

Öykü almak=1.7x1.03=1.75 dakika,
Fizik muayene=1.6x1.03=1.65 dakika,
Laboratuvar=2.0x1.03=2.06 dakika,
Kayıt=0.9x1.03=0.93 dakika,
Öneriler ve reçete yazmak=2.4x1.03=2.47 dakika,
Toplam=8.86 dakikadır.
Bir poliklinik hizmetinin normal zamanı 8.86 dakikadır.

Çalışmamızda poliklinik hizmeti için temel zamana eklenecek payı sırasıyla, % 15 ve % 40 olarak kabul ettiğimizi varsaydığımızda, standart zaman şu biçimlerde bulunacaktır.

$$\text{Standart zaman} = 8.86 + (8.86 \times 0.15) = 10.2 \text{ dakika.}$$

$$\text{Standart zaman} = 8.86 + (8.86 \times 0.40) = 12.4 \text{ dakika.}$$

Türkiye’de sağlık ocağı hekimlerinin işvereni Sağlık Bakanlığı’dır. Sağlık Bakanlığı personelinin mesai saatlerine uyup uymadığını bazen denetlemektedir. Ancak mesai saatleri içinde yapılması gereken işlerin sayısı ve niteliği ile ilgilenildiği pek söylenemez. İşveren böyle davranınca hekimlerin de bir poliklinik hizmeti için harcadıkları zamana ilişkin bir kaygıları olduğu söylenemez. Taraflar konuya ilgisiz olduklarına göre bir poliklinik hizmeti için normal zamana eklenecek payların ne olacağı belirsiz kalmaktadır.

Sağlık Bakanlığı’nın sağlık personelinin yaptığı işe göre değerlendirme ve ücretlendirme yoluna gitmesi durumunda iş ölçüm çalışmalarına ihtiyaç duyulacağı ve bu konu üzerinde durulmaya başlanacağı bilinen bir gerçektir.

Bu çalışmada bir fikir vermesi açısından araştırmacı tarafından normal zamana eklenecek iki ayrı pay (%15 ve %40) belirlenmiş ve iki ayrı standart zaman (10.2 ve 12.4) bulunmuştur. Eğer eklenecek pay %100 olarak belirlenecek olur ise bir poliklinik hizmetinin standart zamanı 17.7 dakika olarak bulunacaktır.

ESO’da bir poliklinik hizmeti için harcanan ortalama zamanın 6.6 dakika, bir hastaya yukarıda açıklanan iş öğelerinin tamamının uygulanması durumunda ise 8.6 dakika harcandığı bulunmuştur.

Başka bir çalışmada, sadece poliklinik hizmeti için harcanan ortalama zaman ölçülmüş ve 5.4 dakika bulunmuştur (SB; 1972).

Poliklinik hizmeti için olması gereken bazı sürelerden söz edilmekle birlikte bu sürelerin nasıl saptandığına ilişkin bir çalışmaya ulaşılamamıştır. Bu nedenle karşılaştırma yapma olanağı bulunamamıştır.

Bu çalışmada bir iş ölçüm çalışması için gerekli olan tüm ilkelere uyulmuştur. Ancak buna rağmen tartışmaya açık yönlerinden birisi, iş ölçüm çalışması amacıyla seçilen hekimin nitelikli bir sağlık ocağı hekimi olup olmadığı konusudur. Çünkü iş ölçüm çalışması nitelikli bir personelin tanımlanmış bir işi belirli bir hızla yapması durumunda harcanabilecek süreyi ölçmektedir.

Ankara’da bulunan sağlık ocakları ile ilgili olarak yaptığımız ön incelemede, çalışma düzeni açısından sağlık ocaklarıyla ilgili mevzuatta belirtilen özelliklere en uygun ocağın ESO olabileceğine karar verilmiştir. Ayrıca çalış-

maları ölçülen hekimin, Sağlık Bakanlığı müfettişlerince yapılan bir değerlendirmede çalışmalarından dolayı takdir yazısı almış olduğu saptanmıştır. Bunlara rağmen nitelikli bir sağlık ocağı hekiminin özelliklerinin ne olması gerektiği ve nitelikli bir hekimin nasıl belirleneceği konusu tartışmaya açık bir konudur.

İkinci bir konuda belirlenen iş öğelerinin kapsamıyla ilgilidir. Poliklinik hizmetiyle ilgili iş öğelerinin kapsamının biraz daha geniş tutulabileceği düşünülebilir. Örnek olarak hastanın öyküsünün daha kapsamlı olarak alınması, soy geçmişi, mesleği gibi konularında sorulmasının yararlı bir uygulama olacağı bilinen bir gerçektir. Ancak tüm sağlık ocaklarında, poliklinikle ilgili işlerin asgari olarak bu çalışmada belirtilen kapsamda yapılmasının bile hizmetin iyileşmesi açısından bir aşama olabileceğine ilişkin gözlemlerimiz bulunmaktadır. Örnek olarak ön incelemede bir kısım sağlık ocaklarında laboratuvar hizmetinin hiç yapılmadığı gözlenmiştir. Diğerlerine nazaran daha iyi çalıştığı düşünülen ESO’da bile poliklinik hizmetiyle ilgili iş öğelerinin bazılarının gereken sayı ve sürede yapılmadığı bulunmuştur (Tablo1). Yine örnek olması açısından ESO’da laboratuvar tahlilleri sadece dört hastadan birine yapılmıştır. Oysa laboratuvar tahlillerinin iki hastadan birine yapılması gerektiği bilinmektedir.

Sonuç olarak sağlık ocağı hizmetlerinin niteliğine yönelik iyileştirme çalışmalarının yapılmasıyla birlikte zaman içinde poliklinik hizmetiyle ilgili iş kapsamının artabileceği ve buna bağlı olarak standart zamanın uzayacağı söylenebilir. Ancak bu günkü koşullarda bir poliklinik hizmeti için harcanan normal zamanın 8.86 dakika ve standart zamanın 12.4 dakika olduğu bulunmuştur.

SONUÇLAR ve ÖNERİLER

1. Bu çalışma iş ölçüm tekniklerinin sağlık alanında uygulanmasına ilişkin bir yöntem çalışmasıdır. İş ölçüm teknikleri poliklinik hizmetine uygulanmıştır. Bu alanda yapılmış başka çalışma bulunmadığı için karşılaştırmalar yapılamamıştır.

2. Sağlık ocağında bir poliklinik hizmeti için harcanan gözlenen zamanın 8.60 dakika, personelin performansı göz önüne alındığında (normal zaman) 8.86 dakika, personelin çalışmasını olumsuz yönde etkileyen faktörler göz önüne alındığında (standart zaman) 10.2 dakika bulunmuştur.

3. Sağlık kuruluşları yöneticilerinin, planlama, karar alma gibi işlemler sırasında, iş ölçümü sonuçlarından yararlanılması halinde yaptıkları planların daha uygulanabilir ve aldıkları kararların daha gerçekçi olması sağlanabilir.

4. Sağlık ocağı sorumlu hekiminin çalışmalarını planlama ve zamanını daha iyi kullanma konusunda bu tür iş ölçümü verilerini göz önüne alması yararlı olabilir.

KAYNAKLAR

Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığı (1963). Sağlık Hizmetlerinin Sosyalleştirildiği Bölgelerde Hizmetin Yürütülmesi Hakkında Yönerge. Sayı:154.

ILO, (1979). Introduction to Work Study. Third (revised) edition. International Labour Office Geneva;187-372.

Timur H.,(1984). İş ölçümü, İş planlaması, Verimlilik. Tür-

kiye Orta Doğu Amme İdaresi Enstitüsü Yayın No: 207 Ankara.24-63.

Erigüş G., (1987). Hastanelerde İş ölçümü. Hacettepe Üni. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sağlık Kurumları Yönetimi Programı Bilim Uzmanlığı Tezi (Yayınlanmamış);10-30.

T.C. Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığı. (1972), Köysel Bölge Sağlık Hizmetlerini Değerlendirme Metodolojisi. Hıfzıssıhha Okulu ve John Hopcins Üni. işbirliği ile yapılan bir araştırma. TİSA Matbacılık, Ankara;134-138.