

# HASTANE OTOMASYON PROGRAMLARI VE 2007 YILI OCAK, ŞUBAT, MART, NİSAN AYLARINDA HASEKİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİNDEN YATIŞ VERİLEN HASTALARIN KLİNİKLERE GÖRE DAGILIMI, ORTALAMA YATIŞ SÜRELERİ VE DEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİ

(Hospital Automation Programmes and in 2007 year (January, February, March, April), in-patient's demographic characteristics, average stay up day, distribution for clinicals in the Haseki Hospital)

Tuna Şengöz\*, Mustafa Yenigün\*, Ali Fuat Yalvaç\*, Ahmet Yıldırım\*, İsmail Cengiz\*\*,  
Semih Baysoy\*\*\*

## Özet

Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesinde yıllarca kağıda dayalı bir kayıt programı kullandık. Bu şekilde düzenli ve sürekli tıbbi istatistik almamız oldukça zordu. Daha sonra hastanemizde Medin adlı bir hastane otomasyon programı kullanılmaya başlandı. Bu program sayesinde ciddi ve düzenli istatistikler almaya başardık. Yeni sistem eski sistemden hem daha kullanışlı, güvenli ve daha kaliteli seçenekler getirdi.

Bu çalışma Medin kullanılarak yapıldı. Çalışma Haseki Hastanesi'nde 2007 yılının ilk dört ayı içerisinde yatan hastalar ve klinikler ile ilgilidir. Hastanelerde kullanılan hasta kayıt programları istatistik almamızı kolaylaştırmaktadır. Hasta kayıt programlarından beklenilerimizi belirlemezsek, işimize yarayacak istatistikleri alamayız.

**Anahtar kelimeler:** Hasta otomasyon programları, hasta kayıt programı, ortalama kış süresi, demografik özellikler.

## Summary

We have been using paper-based chart records for several years at the Haseki Hospital. We had difficulties obtaining the desired medical information instantly and doing statistical analysis. They developed a system called Medin in our hospital, using Java as the shell and database for the patient records and statistics. We think that using this kind of technology for health records is more convenient than paper record and brings us the expected security and quality options. This study was done by using Medin.

This study involves in-patients and clinicals in the Haseki Hospital at 2007 year (January, February, March, April). Patient automation programmes used in hospitals facilitation to take statistics. If we couldn't determination to expectation from the automation programme, doesn't take the useful statistics.

**Key words:** Patient automation programmes, patient record programmes, average stay up day, demographic characteristics

\* Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği Koordinatörlüğü

\*\* Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi Dahiliye Kliniği

\*\*\* Bağcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Kliniği

## GİRİŞ

Tıp alanında bilgisayar uygulamaları oldukça yaygın olarak kullanılmaya başlamıştır. Elbette bu gelişmelerin hem avantajları hem de dezavantajları var. Neyaztik bu tür uygulamalar hastalarda memnuniyetsizlik yaratır (1,2). Margalit ve arkadaşları, bilgisayarla kayıt sırasında doktorun hastasıyla göz kontagını kaybettiğini ve bunun hasta için güven kaybı ve stres oluşturduğunu çalışmışlardır. Bu tıp problemlerinin çözümesinin gerekliliğini savunmuşlardır (3).

Batı Avrupa Ülkelerinde hasta kayıtlarının bilgisayarda tutulmasına 1980 li yıllarda başlanmıştır (4).

Bu alandaki gelişmeler inanılmaz bir sıratle devam etmektedir. Bir çok tıbbi kayıt programı yapan firma türemiş ve bunlar tıbbın neredeyse tüm dallarına programlar yapmışlardır. Bunlardan bir tanesi kadın-doğum hastalıklarında kullanılan World Wide Web (WWW) tabanlı kullanılan Medical System (MTIS) dir (4).

Diger bir çalışma ise Adams ve arkadaşları tarafından yapılmıştır. Bu çalışmada Microsoft Ac-

cess kullanılarak Kardiyopulmoner Ressüsitasyon değerlendirilmiştir (5).

Elektronik ortamda bilgi depolamanmadan önce tüm kayıtlar kağıda dayalı tutuluyordu ve bunlarla çalışma yapmak son derece zor oluyordu (6).

## MATERIAL-METOD

### (Gereç ve Yöntem)

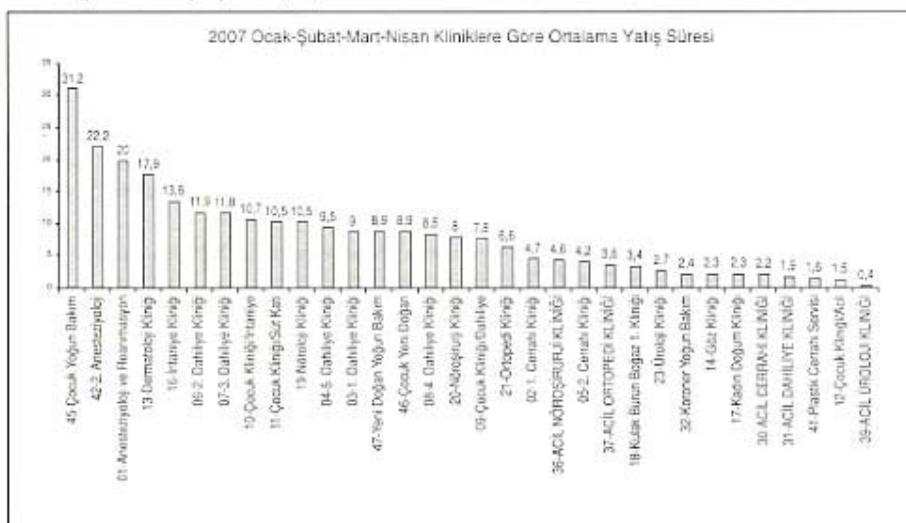
Bu çalışma gözlemlisel, retrospektif bir kesitsel çalışmadır. Hastanemizde kullanılan Medin hasta kayıt programından 2007 yılının ilk dört ayında hastanemizde yatan hastaların listesini Microsoft Excell programına indirdik. Burada ulaşabileceğimiz istatistikleri oluşturduk. Direk Medin kullanarak yapabileceğimiz ve indirek olarak yapabileceğimiz istatistikleri çıkardık. Grafikleri oluştururken microsoft office programlarından yaralandık.

## BULGULAR

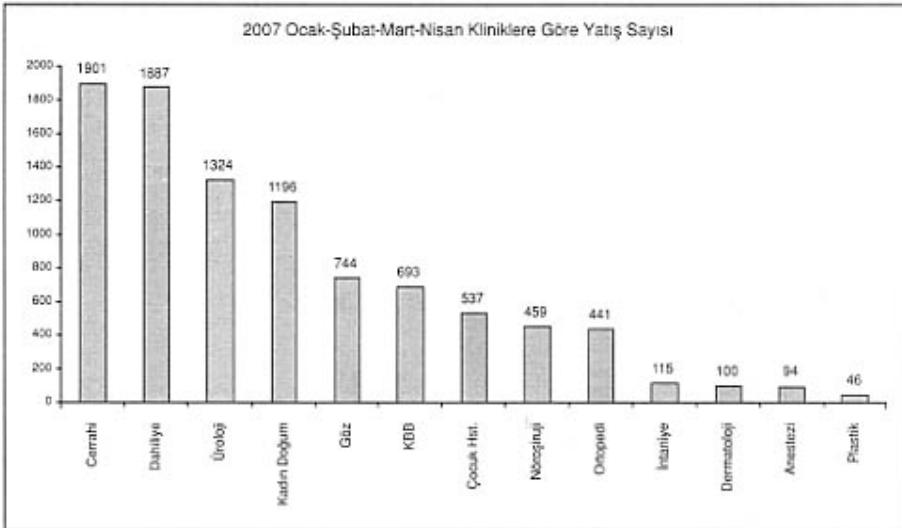
### (Sonuçlar)

Istatistiksel sonuçlar;

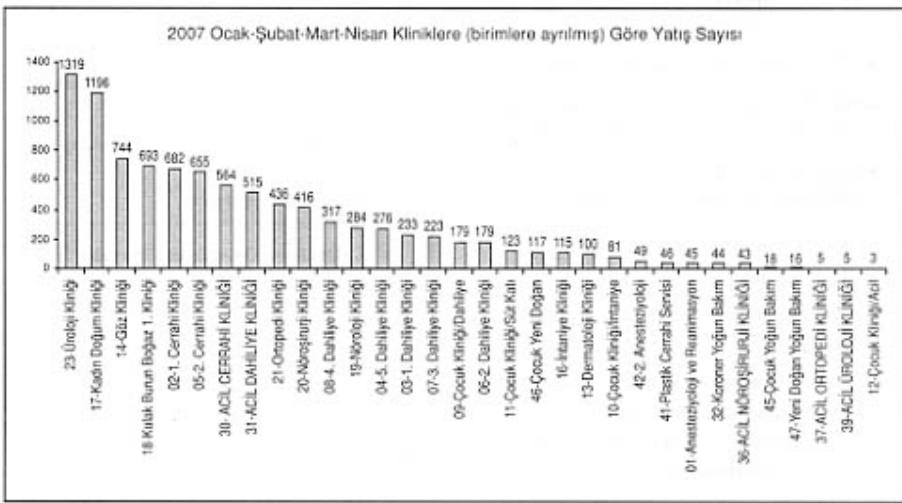
Kliniklere göre ortalama yatış süresi (gün)



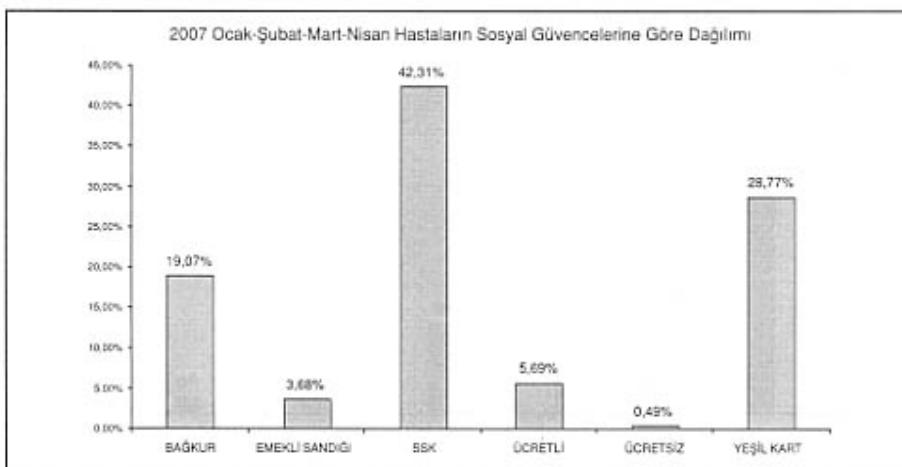
## Kliniklere göre ortalama yatış sayısı



## Kliniklere (birimlere ayrılmış) göre yatış sayısı



*Hastaların sosyal güvencelerine göre dağılımı*



Altışılmış klasik kağıda dayalı sistemden bazı bilgiler:

- Kalite güvence raporlarını alırken oldukça uzun bir zaman harcıyorduk. Bunu genellikle yılda bir kere alıyorduk.
- Elle yazmak oldukça zaman alıyordu.
- Kayıtları güvenli tutmak zordu ve yedekleme alınması neredeyse mümkün değildi.
- Hasta laboratuvar tahlilleri için istek formu doldurulması oldukça uzun zaman alıyordu.

Medin'e dayalı sistemden bazı bilgiler:

- Hasta bilgilere hızlı ulaşabilmekteyiz.
- Laboratuvar tahlilleri hızla istenebiliyor.
- İstatistikler:
  - İstenildiği an, derhal alınabilecek.
  - Düzenli tutulabilecek.
  - Geçmişteki sonuçlarla yeni sonuçlar karşılaştırılabilir.

### TARTIŞMA

Bilgisayar ortamında tutulan kayıtlar ve oradan elde edilebilecek istatistikler sadece günlük yaşamımızı kolaylaştmakla kalmıyor, aynı zamanda

doğru kararlar vermemizi destekleyen bir sistem oluşturuyor.

Hasta kayıt programlarının daha neler yapabileceklerine bazı örnekler:

1 - İstatistiksel;

- Hastaların gün içerisinde geliş saatlerine göre dağılımı

*örnek grafik : Acile gelen hastaların dağılımı*

*Acile gelen hastaların dağılımı*



- Hastaların yıl içerisinde geliş günlerine, aylarına göre dağılımı

- Mevsimsel dağılımları
- Kliniklere başvurulara göre dağılımı
- Tamlara göre dağılımı
- Yaş ve cinsiyete göre dağılımı
- Tanı ve yaş-cinsiyet ilişkilerine göre dağılımı
- Semtlere, şehirlere göre dağılımı
- Tanı ve semt-şehir ilişkilerine göre dağılımı
- Sosyal güvencelerine göre dağılımı
- Sosyal güvenceleri ve tamlar arası ilişkilerine göre dağılımı gösterebilмелі.

Bunlar istenebilecek istatistiklerden bazı örneklerdir. İstatistikler özellikle sağlık personelinin isteklerine göre artırılabilir. Bu çok önemli bir noktadır. Zira istekler doğrultusunda yapılabilecek bir program doğru programdır.

#### 2 - Diğer;

- Bir hastanın polikliniğe kaç kere ve hangi nedenlerle başvurduğu programda görülebilmelidir.
- Program hastanın yeni laboratuvar tetkik sonuçları ile eskilerini aralarında karşılaştırabilecek grafikler oluşturabilmelidir.

Hasta kayıt programları sadece hasta kayıtlarını depo edebilmek için programlar değil aynı zamanda alınabilecek istatistiklerle taktik ve stratejik kararlar alılabilecek, uygulamayı destekleyebilecek programlar olmalıdır.

#### KAYNAKLAR

1. Margalit RS, Rotter D, Dunevant MA, by et al. Electronic medical record use and physician-patient communication: An observational study of Israeli primary care encounters. *Patient Educ Couns* 2005 (article in press).
2. Gibson M, Jenkins KN, Wilson R, by et al. Multi-tasking in practice: Coordinated activities in the computer supported doctor-patient consultation. *Int J Med Inform* 2005 (article in press).
3. Regidor E. The use of personal data from medical records and biological materials: ethical perspectives and the basis for legal restrictions in health research. *Social Science & Medicine* 2004;59:1975-1984
4. Matsopoulos GK, Kououlouias V, Asvestas P by et al. MTIS: a WWW-based medical system for managing and processing gynecological-obstetrical- radiological data. *Comput Methods Progr Biomed*. 2004;76:53-71
5. Adams BD, Whitlock WL, "Utsstein style" spreadsheet and database programs based on Microsoft Excel and Microsoft Access software for CPR data management of in-hospital resuscitation. *Resuscitation*. 2004;61:37-40
6. Marks RG. Validating electronic source data in clinical trials. *Controlled Clinical Trials* 2004;25:437-446