

## Bilgisayar ve çocuk cerrahisi

İ.Haluk GÖKÇORA, Selçuk YÜCESAN, Meral BARLAS, Hüseyin DİNDAR, Cüneyt TURAN, Alaeddin DİLSİZ, Adnan ABASIYANIK

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Cebeci, Ankara

### Özet

Yaklaşık üç yıldır Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalında bilgisayar teknolojisinden yararlanılmaktadır. Hastalara ait bilgiler sistematik bir biçimde kaydedilmekte ve istenildiğinde bu bilgilere hızla erişilebilmekte, istatistiksel ve grafik sonuçlar alınabilmektedir.

Böyle bir uygulama alışıl gelmiş arşiv aksaklıklarını gidermekte; ayrıca hekimlerin daha disiplinli bilgi toplama ve kayıt yapabilmelerine neden olmaktadır.

**Anahtar kelimeler:** Bilgisayar teknolojisi, tıpta bilgisayar uygulamaları.

### Summary

**Computers and pediatric surgery.**

Computer technology is in use at the Department of Paediatric Surgery, Ankara University Hospital since three years. Patients' data are recorded systematically and can be retrieved statistically and graphically.

This method not only avoids the problems of conventional paper-work archiving, but also enables doctors' understanding and expertise in computer data collection and processing.

**Key words:** Computer technology, computer practice in medicine.

Elektronik devrelerin açık veya kapalı olması esasına dayanan "bilgisayar" isimli makina özellikle İkinci Dünya Savaşı sonrasında hızla gelişmiştir. Donanımı (hardware) ve yazılımı (software) ile beşinci nesline ulaşmıştır<sup>(4)</sup>. Çağımız hekimine telefon ve benzeri aygıtların sağladığı yararın belki daha da fazlasını bilgisayar teknolojisi verme durumundadır<sup>(2)</sup>.

Bilgisayar ancak kullanıcılarının gösterdiği bilgi ve beceri ölçüsünde "akıllı" olabilmektedir. Bir hekimin gözlem ve deneyimlerinden yararlandığı durumlarda henüz bilgisayarlar her koşula uyum sağlama yeteneğine sahip değildirler.

Yine de kendi kendine düşünüp karar verebilen ve bunu eyleme dönüştürebilen makinalar çağına ulaştığında, o zamanki koşullara ayak uydurabilmek için elbette tıp bilimi ile uğraşanlar da bir an önce konuya eğilmelidirler.

Sayısal (digital) nitelikteki bilgisayarlar tıbbın daha çok görüntüleme alanlarına yardımcı olurlar. Analog özelliklere de sahip olanlar ise hasta kabul, takibi, arşivleme, hastane servis otomasyonu, stok-demirbaş kontrolü, hastane personel düzeni işlemleri, bilimsel araştırma ve bilgisayar ağları aracılığıyla yöresel ve uluslararası bilgi iletişiminde yaygın kullanım alanı bulmaktadırlar<sup>(1,3,4)</sup>.

**Adres:** Dr. İ.Haluk Gökçora, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Cebeci, Ankara.

Yıllar öncesi (1967-70) Hacettepe Üniversitesi hastanelerinin Türkiye'de öncülük ettiği hasta

arşivleme sistemleri ülke koşullarına bağlı olarak zayıflamış ve ortadan kaybolmuştur. Ancak son iki yıldır, aralarında İstanbul Üniversitesi İst. ve Cerrahpaşa Tıp Fakülteleri, Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ankara Yüksek İhtisas Hastanesi, Ankara ve Hacettepe Üniversiteleri Tıp Fakülteleri gibi hastanelerin çeşitli birimlerinde bilgisayar teknolojisine ulaşmak için yoğun çabaların sarfedildiği izlenmektedir. Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığı da pilot yöre olarak seçtiği İstanbul Kartal Devlet Hastanesi'nde "bilgisayar otomasyonu"nu 1986 yılı sonlarından bu yana uygulamaktadır.<sup>(1)</sup>

Ülkemizde kağıt dosyalardan oluşan ve genelde 2-3 yıl gibi çok kısa bir sürede kayıplara karışan hasta arşiv yapısı, hasta takibinde, bilimsel ve adli araştırmalarda, başka sağlık kuruluşlarına bilgi aktarımında büyük sorunlara yol açmaktadır. Belirli bir kayıt dizgesine uymayan ve/veya yanıtlanmayarak boş bırakılan form halindeki dosyalar da dikkate alındığında; tarafımızdan oluşturulan "hasta bilgi kayıt ve okuma programı" gerek intern gerekse araştırma görevlisi hekim arkadaşlarımızın daha disiplinli bilgi toplama, hasta muayenesi tetkik sonuçlarının kayıtlanmasını sağlayacak kavram ve zorlamalara yönlendirmektedir.

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalında yaklaşık üç yıldır IBM 5285 sistemindeki bilgisayar ünitelerinden yararlanılmaktadır. Hastalarla ilişkili çeşitli parametreler sistematik bir biçimde kayıtlanmakta ve istenildiğinde bu verilere hızla erişilebilmektedir. Bilgisayar teknolojisindeki çok hızlı gelişmeler 1982 yapısı olan bu donanımımızın 2-3 yılda "hurda" niteliği kazanmasına neden olmuştur. Ayrıca donanım ve yazılım yönünden istatistiksel ve grafik sonuçlara ulaşmada çekilen güçlükler bizleri daha kapasiteli ve hızlı olan yeni bilgisayar dizgelerine yöneltti. Edinilen

tam IBM uyumlu, 640 Kbyte ana-bellek, 20 Mbyte hard-disk, 10 MHz çalışma hızlı, MS DOS kullanma özellikleri bulunan bir EPSON PCe bilgisayarı ve yazıcı-çizici üniteleriyle istatistiksel ve grafik resimlendirme olanaklarına ulaşıldı.

Her alanda olduğu gibi, ülkemiz hastanelerinin bilgisayar donanım ve yazılımlarını en üst düzeye getirmek hastane otomasyonu ve tıbbi informatik dizgelerinin pekişip gelişmelerini sağlamak sağlık politikamızda gözden kaçırılmaması gereken bir kavram olmalıdır. Böylelikle kontrole gelecek poliklinik hastaları, yatışı yapılacak acil veya elektif hastalar, taburcu edilecek hastalar, servislerdeki boş yatak ve koşulların sayısı nitelikleriyle birlikte hastanenin gereken yerlerinde var olan terminallerde belirlenecektir. Aynı teknolojik olanaklar ameliyat öncesi, sırası veya sonrası karşılaşılan hasta sorunlarının giderilmesinde, hekimlerin birbirleriyle uyumsuz, yanlış isim ve/veya dozda tedavi yöntemlerini kullanmasını engellemede, stok-demirbaşların kontrol ve takiplerinde, "EARN" (Avrupa Üniversite ve Araştırma Kurumları Ağı) ve "TÜVAKA" (Türkiye Üniversite ve Araştırma Kurumları Ağı) gibi bilimsel bilgi alış-verişi dizgelerine bağlanarak yurtiçi ve dışı araştırmalarında yararlı olacaktır.

## Kaynaklar

1. Bilgi N: Hastane Otomasyonunda Rair/Imp Bilgisayar Sistemleri. Çağdaş Büro 39:34, 1987.
2. Dennett D: Tıpta Bilgisayar: Enformasyon, Teknoloji ve Cehaletin Erdemleri. Commodore 2:23, Haziran 1987.
3. Reichertz PL: Medical informatics Europe: Hospital Information Systems. 5th Congress of the European Federation on for Medical Informatics, Brussels, 10-13, 1984.
4. Ural Ş: Beşinci Nesil Bilgisayarlar. Cumhuriyet-Bilim Teknik Dergisi 24:4, 1987.