

TÜRKİYE'DE TIBBİ GÖRÜNTÜLEME CİHAZLARI SEKTÖRÜ

RÖNTGEN cihazlarının yurdu-
muza getirilip kullanılması ile
birlikte TIBBİ GÖRÜNTÜLE-
ME CİHAZLARI SEKTÖRÜ
oluşturmuştur. Özellikle ekonomik ge-
lişmelere bağlı olarak 1985 yılından
başlamak üzere sektör hem nicelik
hem de nitelik açısından hızla geliş-
meye başlamış ve en azından çağ-
daş teknolojiyi yakalayabilme beceri-
sini gösterebilmiştir. Sağlık hizmetleri
ücret politikalarının da desteği ile sa-
ğlık kuruluşlarının TIBBİ GÖRÜNTÜ-
LEME servisleri adeta dinamo görevi
yüklenir olmuşlar ve yüksek gelir
performansları sayesinde ülkedeki
toplam cihaz parkı diğer sağlık dona-
nımına göre hızla artmıştır.

TIBBİ GÖRÜNTÜLEME CİHAZLA- RININ (T.G.C.) KULLANIMI VE ET- KİNLİĞİ:

Az gelişmişlikten gelişmişliğe yöne-
len her sektörde olduğu gibi, tıbbi
görüntüleme cihazları alanında da
çeşitli seçim ve kullanım sorunları
ortaya çıkmıştır. Bu alanda belirli bir
işlevi olan ya da olması gereken un-
surların birbirlerinden kopuklukları,
gerekli standartların uygulanmaması,
altyapı eksiklikleri, yetersiz finans-
man yapısı, kısa vadeli geçiştirici po-
litikalar bu cihazların kullanımını ve
etkinliğini azaltmakta ve kaynak isra-
fına yol açmaktadır.

T.G.C. SERVİS DESTEĞİ:

Sektörün en önemli sorunlarından
biri olan SERVİS DESTEĞİ örgütlen-
mesi, her ne kadar son yıllarda dü-
zelme belirtileri gösterse de, henüz
çözümünden uzak gözükmektedir, iyi
bir servis desteğinden söz edebilmek
için aşağıdaki unsurların varlığı ve bir
bütün içinde işlev göstermelerini sa-
ğlamak gerekir.

a) Nitelikli insan gücü: Biyomedikal
Mühendisliği Bölümleri ile Tıp Fakül-
teleri arasındaki iletişim kopukluğu,
kamu kesiminde var olan ücret den-
gesizliği, tıbbi görüntüleme cihazları
üretiminin ülkemizde gelişmemesi
belirgin bir nitelikli insan eksikliğine
yol açmaktadır.

b) Genel anlamda servis kavramı
eksikliği: Tarım toplumundan ileti-
şim çağına bir endüstri kültürü olma-
dan geçme zorunluluğu genel an-
lamda servis kavramının yeteri kadar
olgunlaşmasına izin vermemiştir.

Serhat CAN(*)

(VGeneral Elektrik CGR Tıbbi Sistemler A.Ş. Genel Müdürü

Özellikle koruyucu bakım ve standartlara bağlı kalibrasyon ile uzun dönemdeki cihazlara bağlı risklerin yok edilebileceği, böylelikle servise ayrılan kaynakların aslında geleceğin bir teminatı olarak görülmesi gerektiği düşüncesi mutlaka yerleştirilmelidir.

c) Kaynak eksikliği: Kamu kesimindeki bütçe, muhasebe ve satın alma yöntemlerinin gözden geçirilerek servis'in zorunlu bir harcama kalemi olarak engelleyici her türlü bürokratik işlemin kaldırılması ya da güncel gereksinimlere cevap verecek şekilde getirilmesi sağlanmalıdır. Özel sektör yatırımlarında fizibilite hesaplarına mutlaka servis harcamaları için yeterli kaynak ayrılması D.P.T., yatırım ve leasing bankalarınınca denetlenmelidir. Servis desteği eksikliğinden ötürü yatırımların yarıda kalmasına yol açan yeterli kaynak sorunu böylelikle işin başında çözüme kavuşturulmuş olacaktır.

c) Pazarlama ve servis şirketlerinin yeterli örgütlenmemesi: Ülkemizde faaliyet gösteren şirketlerin mali ve yapısal bozukluklarından ötürü servis desteği istenilen boyutlara bir türlü gelmemiştir. Bu şirketlerin asgari düzeyde nitelikli insan gücü ve test cihazı bulundurmaları, satış yaptıklarında aldıkları yükümlülükler göre

Unutulmamalıdır ki kullanıcı için en önemli unsur cihazın arıza nedeni ile kullanım dışında kalmamasıdır.

Şirketin arızaya müdahale hızı, dolayısı ile iç örgütlenme mantığı, genel performansının en önemli ölçütüdür.

yeterli mali kaynağı ayırıp ayırmadıkları bağımsız denetim organlarınınca denetlenmelidir. Ayrıca vergi ve gümrük mevzuatında gerekli teşvik edici değişikliklere gidilip yedek parça dahil servis kontratları desteklenmelidir. Yurt dışındaki ana yapımçı şirketlerin yasal olarak Türkiye'deki yapılan cihaz satış ve bakım sözleşmelerinin tarafı olmaları, böylelikle sorumluluk almaları sağlanmalıdır.

ŞİRKETİÇİ ÖRGÜTLENME VE DONANIM:

Ülkemizin coğrafi olarak büyüklüğü gözönüne alınırsa, servis örgütlenmesini en az iki kademeli olarak düzenlemek gerekmektedir. Şirketin satmış olduğu cihazların yurt düzeyindeki dağılımı da göz önüne alınarak;

a) İlk kademe servis: Belirli bölgeler ve merkez şehirler tesbit ederek buralara servis istasyonları kurmak ve en az bir servis mühendisini istihdam etmek gerekir. Bu mühendis o bölgedeki tüm cihazları genel olarak tanımalı ve ilk müdahaleyi yapabilmelidir. Yeterli cihaz parkına sahip her kullanıcı

da doğrudan şirket servislerine ulaşabilecek iletişim araçları önceden kurulmalı, diğer bir deyişle arıza ihbarının hızla servis elemanına ulaşması temin edilmelidir. Arızanın bu aşamada giderilmemesi durumunda derhal ana destek ofisine haber verilmesi, o cihaz üzerine uzmanlaşmış elemanın telefonla yapacağı tavsiyeler de işe yaramaz ise, derhal ilk hızlı ulaşım vasıtası ile bölgeye uzman, yardımcı test donanımı ve yedek parça ulaştırılması sağlanmalıdır. Son zamanlarda iletişim teknolojisinin de gelişmesi ile tıbbi görüntülüm cihazlarının bilgisayarları modem bağlantısı ile merkezi servis istasyonlarına bağlanabilmekte, böylece uzaktan arıza önlenilmekte, bulunabilmekte ve mümkünse giderilebilmektedir. Yakın bir gelecekte ülkemizde de benzeri alt yapının kurulacağı açıktır.

b) İkinci kademe destek servis: Ulaşım olanakları uygun, yeterli insan gücü altyapısı olan büyükşehirlere kurulacak bu merkezlerde özellikle eğitilmiş insan gücü, test ekipmanı ve asgari yedek parça stoğu bulundurulmalıdır.

c) Ana şirket Avrupa merkez servis destek grubu: Ana yapımçı şirketin ülkemiz ile kolay ulaşım olanaklarına sahip bir Avrupa ülkesinde mutlaka üst düzeyde uzmanlaşmış bir servis destek grubu ve yedek parça stoğu bulundurması gerekir.

d) Diğer organlar: Serviste mümkün olduğunca yatay örgütlenmeye önem verilmelidir. Bu açıdan bir servis müdürü ve bölgesel idari yardımcılarını dışında bürokrasiye yol açabilecek dikey yapılaşmaya izin verilmemelidir.

Unutulmamalıdır ki kullanıcı için en önemli unsur cihazın arıza nedeni ile kullanım dışında kalmamasıdır. Şirketin arızaya müdahale hızı, dolayısı ile iç örgütlenme mantığı, genel performansının en önemli ölçütüdür.

HİZMET SATIN ALANLARIN TALEPLERİ:

Sektörün yukarıda sözedilen nedenlerden ötürü henüz gelişme evresinde olması hizmet satın alanların taleplerinde belirli standartlaşmayı engellemektedir. Hizmet sözleşmelerinde "standart işe standart ücret"





politikaları ne yazık ki kullanıcıların kendi alanlarında örgütlenmemelerinden ötürü gelişmemiştir.

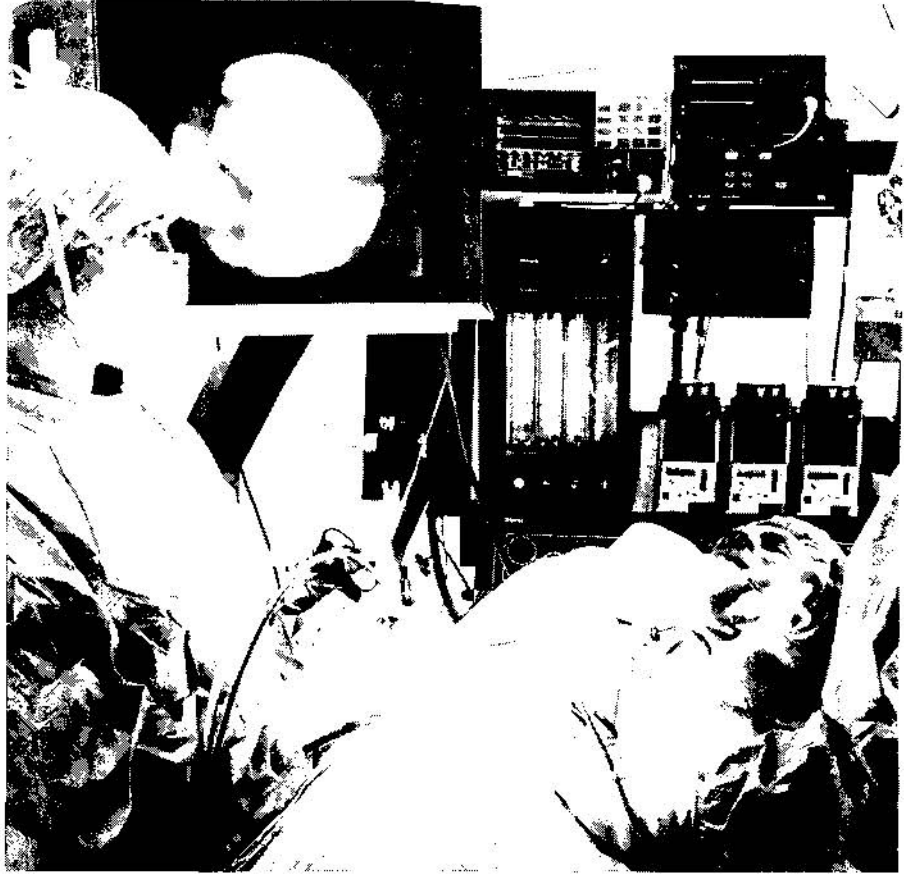
Halbuki;

- a) Standart garanti hizmeti,
- b) Standart garanti sonrası yedek parça hariç bakım hizmeti,
- c) Çalışma saatleri dışını kapsayan hizmet,
- ç) Klinikte sürekli eleman bulundurulması,
- d) Yüzde 95 çalışma garantisi,
- e) Yedek parça dahil bakım hizmetlerinin kapsadığı yedek parça kavramı,
- f) Ömürlü parçalar (röntgen tüpleri, vakumlu ekipman...) ile ilgili tanımlar,
- g) Elektronik hasar ve gelir kaybı sigortasının bakım hizmetleri ile bağdaştırılması

gibi konuların derinlemesine incelenmesi, belirli kriterlere ve cihaz satış bedellerine bağlı standart fiyatlanması, verilen hizmetin denetlenmesi, eksik hizmet verilmesi durumunda ana yapımçı firmaların gerektiğinde sorumluluk yüklenmelerinin sağlanması, cezai müeyyide esaslarının belirlenmesi hızla yapılmalıdır. Bu anlamda ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI'nın "biyomedikal alt komisyonu" oluşturup, TABİB ODALARI ve RADYODİAGNOSTİK DERNEKLERİ ile işbirliği yapması ilk etapta önemli bir aşama olacaktır. Böylelikle kullanıcılar ile satış ve hizmet veren kuruluşların biraraya gelerek tartışmaları, çözüm üretmeleri ve hizmette standartlaşmayı sağlamaları gerçekleşecektir.

STANDARTLAR:

Çevremizdeki diğer olaylar gibi ne yazık ki bu sektörde de oyunun kuralları sonradan yazılmak zorundadır. Tıbbi görüntüleme cihazlarının karakterinde olan radyasyon olgusu hem cihaz üreticileri hem de kullanıcılar açısından olaya büyük bir ciddiyet getirmektedir. 1930'ların yasa ve yönetmelikleri artık ihtiyacı karşılayamaz olmuşlardır. Uluslararası kabul görmüş radyasyon güvenliği ile ilgili tüm standartlar derhal uygulanmaya koyulmalı ve satıcı firmaların



sattıkları ürünlerin bunlara uymaları zorunlu hale getirilmelidir.

Kaldığı A.E.T. kapılarını zorlayan bir ülkenin bir an önce gerekli altyapıyı hazırlaması şarttır. Bu konuda yine E.M.O. ve T.A.E.K.'na büyük sorumluluk düşmektedir. Gerçi standartların sıkı bir biçimde denetlenmesi cihaz fiyatlarını olumsuz yönde etkileyecektir; ancak, ucuz ve kötü mal almayacak kadar zengin bir ülke olduğumuz da unutulmamalıdır. Ayrıca sağlık hizmeti veren kuruluşların kullanıcı personel ve hastaya karşı sorumlu olmaları, gerektiğinden fazla radyasyon dozundan titizlikle kaçınmaları, bu konuda gelişen teknikleri uygulamaları gözardı edemeyecekleri bir olgudur.

KALİTE KONTROL VE KALİBRASYON:

Cihazlar sürekli olarak kalibre edilmeli ve kalite kontrolleri düzenli bir şekilde yapılmalıdır. Böylelikle hastaya gereksiz ölçüde doz verilmesi, film tekrarı, verimsiz cihaz ve röntgen tüpü kullanımı önenebilecektir.

Bu konuda da izlenen yöntemler herhangi bir sistematik izlememekte, tamamen servis veren kuruluşun insiyatifine terkedilmektedir. Halbuki biyomedikal mühendislik birimlerinin önderliğinde derhal gerekli kalite kontrol ve kalibrasyon yöntemleri, zaman sıklıkları, gerekli cihaz altyapısı araştırılıp kullanıcılara tavsiye edilmelidir. Burada sektörün önemli bir sorununa da değinmek gerekiyor. Ne yazık ki kısa süreli bir iki deneme dışında kapsamlı bir danışmanlık mekanizması kurulamamış, genel anlamda servis kavramının gelişmesine paralel olarak danışmanlık hizmetlerinin de bir fiyatı olduğu bir türlü kabul görmemiştir.

Tüm bu eksikliklere rağmen gelişmesi GSMH'ye göre bir kaç kat daha hızlı olan bir sektörde, acilen tarafların bir araya gelerek gelecekte karşılaşılabilecek sorunlara şimdiden çözüm üretmeye başlamaları en büyük temennimizdir.