

Dijital Hastanede Üçüncü Adım: Kâğıtsız Hastane

Yasin Keleş



İstanbul Üniversitesi Mühendislik Fakültesi'nden mezun oldu. Beykent Üniversitesinde Sağlık Kurumları İşletmeciliği yüksek lisansının ardından Marmara Üniversitesi'nde Sağlık Yönetimi alanında doktora programına başladı ve devam etmektedir. Unilever ile iş hayatına başladı. İstanbul Esnaf Hastanesi'nde 7 yıl bilgi sistemleri yöneticisi olarak görev yaptı. Devamında Memorial Sağlık Grubu'nda 12 yıl boyunca bilgi sistemleri alanında çeşitli yöneticilik kademelerinde bulundu. Halen Memorial Sağlık Grubu'na bağlı 10 Hastane ve 5 tıp Merkezinin Grup IT Müdürü olarak görev yapmaktadır. Aynı zamanda Sağlık Bilişim Derneği Yönetim Kurulu Başkanı olan Keleş, evlidir ve 2 çocuk babasıdır.

Kâğıtsız kavramı artık hepimiz için eskimeye başladı. Hayatımızda o kadar çok şey dijital hale geldi ki, hayatı neredeyse dijital cihazlardan takip eder hale geldik. Birçoğumuz artık gazeteyi ve haberleri mobil cihazlardan takip ediyor, dijital kitap okuyoruz. Alışverişlerimizi sanal ortamdan, şikâyetlerimizi, başvurularımızı elektronik ortamlarda hazırlanmış formlar ile yapıyoruz. Uzun zamandır ofislerde kâğıtlarla yaptığımız iletişim modeli tamamen e-mail ortamına taşındı. İş süreçlerimizin neredeyse tamamı elektronik ortamda ve işlerimizin takibi için neredeyse hiç kâğıt kullanmıyoruz. İş hayatına başladığım ilk günden bu yana, tüm işletme süreçlerini elektronik ortama taşımayı ve kâğıttan kurtulup verileri elektronik ortamda saklamak için mücadele veriyordum. Bugüne kadar çok faydalı ve ciddi verimlilik kazandıran projeler gerçekleştirdik. Ancak bu çalışmalarını yaparken gördük ki değişim hiç kolay değil ve bu kültürün oluşması gerçekten zaman alıyor.

Dijital gelişmeler beraberinde büyük bir değişimi de getiriyor. Ancak bu değişimi gerçekleştiren beraberinde değişim kültürünü de oluşturmak gerekiyor. Geçtiğimiz yıl Marmara Üniversitesi'nde Sağlık Yönetimi alanında doktora eğitimine başladım. Benim için müthiş bir deneyim olan bu eğitim sırasında yaptığım bilimsel araştırmalarda elde ettiğim veriler, incelediğim araştırmalar ve uzun yıllardır çalıştığım özel sağlık sektöründeki deneyimlerim bana şunu gösterdi: Kurumlarda büyük dönüşümleri başlatmak ve en önemlisi sürdürmek için mutlaka uzun vadeli bir planınız olmalı ve tüm paydaşları düşünerek buna hazırlamalısınız. Aksi halde çok iyi kurgulanmış olduğunu ve çok başarılı yöneticiler atadığınızı düşündüğünüz projeler başlamadan sona erebiliyor ya da büyük bütçeler harcanmasına rağmen istenilen sonuca

ulaşmıyor. Buna en iyi örneklerden birisi Los Angeles Cedars-Sinai Tıp Merkezi'nin yıllar önce 34 milyon\$ harcayarak bir EHR oluşturmaya çalışması ve sonunda kullanıcı direnci sebebi ile projeyi rafa kaldırmasıdır. Aslında yukarıda bahsetmiş olduğum proje gibi büyük emek ve bütçe harcanarak hazırlanan ve tamamlanamayan projeler hepimizin başına gelmiştir. Burada dikkat çekmek istediğim nokta; projelerin sürelerinin ve içeriklerinin içinde bulunduğumuz kurum, sektör dinamikleri ve hatta toplumsal alışkanlıklar dikkate alınarak şekillendirilmesi gerektiğinin asla unutulmamasıdır.

Kâğıtsız hastane neden olmalıyız?

Aslında Kâğıtsız Hastane olmanın yanı sıra kâğıtsız işletebilen kurumlar haline geliyoruz. Bu dediğimizi fabrikada, ofiste veya farklı özel ve kamu kuruluşlarında %100 başarabiliriz. Fakat bir sağlık kuruluşunun "Kâğıtsız Hastane olmasını nasıl sağlarız" ve "niye sağlamalıyız" sorularının yanıtları için önce kısa bir tanımlama yapmalıyız.

"Tam Kâğıtsız Hastane" nedir?

Hekim ve diğer ilgili çalışanların oluşturduğu tam elektronik tıbbi ve tıbbi olmayan kayıtları, kayıtları oluşturan tüm kişilerin ve hastanın kendi ve izin verdiği kişi ve kurumların yetkileri ölçüsünde erişimini sağlayan hastanedir.

"Tam Kâğıtsız Hastane" kısa bir hedef mi? Yoksa yolculuk mu?

Tam Kâğıtsız Hastane sağlamak için ülke genelinde bu kavramı destekleyen bilgi akışı teknolojileri, destekleyici ulusal ve yerel politikalar, motive insan kaynağı gücü ve profesyonel yönetim becerileri gerekmektedir. Tüm bunların bulunduğu bir ortamda gerçekten tam olarak kâğıtsız bir hastaneden bahsedebiliriz. Bu nedenle Kâğıtsız Hastane hedefini sürekli bir yolculuk olarak tanımlamak

gerekir. Bu yolculuğun "şu anda neresindeyiz" sorgulamalı ve kendimize bir yol haritası hazırlamalıyız. Bu sayede mevcut durumumuzdan tam kâğıtsız hastane hedefine ulaşırken yapılan çalışmalar bizi etkin sonuca ulaştıracaktır. Bugüne kadar aslında Tam Kâğıtsız Hastane olma yolunda birçok uygulamalar yapıldı. Hastaneler genellikle bilgi teknolojileri altyapılarını iyileştirdi veya birçok süreç için yazılım kullanmaya başladı. Fakat Tam Kâğıtsız hastane olma yolunda henüz tüm engellerimiz ortadan kalkmış değil. Bu engeller başta doktor ve hemşirelerin bilgi teknolojisi alanında sınırlı eğitim bilgilerinin olması, değişime direnç ve hastanelerin Tam Kâğıtsız Hastane olması durumunda etkilenecek olan hastaların henüz buna hazırlanmamış olmasıdır.

Buna iyi bir örnek ile cevap vermek doğru olacaktır. Barts Hospital'in yapmış olduğu farklı branşlara özel kâğıtsız hastane uygulamaları ve oradaki deneyimlerin bir sonrakilere taşınması ile başarının sürekli ve yükselen bir ivme ile gerçekleşmesi bizim için iyi bir örnektir. Aynı zamanda ülkemizde bu konuda başarılı projelere imza atmış kamu ve özel kurumlarda mevcuttur. Avrupa ve ABD'den tek farkımız başarılarımızı ve başarısızlıklarımızı içinde bulunduğumuz ve sorumlu olduğumuz sektör ile paylaşmamamızdır. Sektörel paylaşımların artması ile çok daha fazla kurumu cesaretlendirerek ve onlara rehberlik edecek insan kaynağını sunabileceğiz.

Ülke genelinde bu kavramı destekleyen yapılar var mı?

Yukarıda bahsetmiş olduğumuz süreçlerin birbiri ile entegre olması ve Tam Kâğıtsız Hastane hedefine ulaşabilmek için öncelikle Hasta, Kurum ve Regülasyonların ortak hareket etmesi ve ortak bir yol haritası oluşturması gerekmektedir. Sağlık kuruluşları tüm altyapılarını hazırlamak

olsalar da, elektronik imzası veya KEP'li (Kayıtlı elektronik posta) bir mali olmayan bir hastaya siz kişisel verilerini nasıl iletceksiniz? Paylaştığınız verinin resmiyeti ve geçerliliği nasıl olacak? Bunun yanı sıra sağlık kuruluşları, ilgili hastaya sunduğu elektronik formları yine dijital ortamda hastaya nasıl onaylatılacak? Bakanlıkların istediği bilgileri gönderirken sağlık kuruluşundaki ilgili tüm kişilerin elektronik imzası yok ise nasıl kâğıt kullanmadan bir süreç tanımlanabilecek? Bu nedenle bu hedeflerin gerçekleştirilmesi için ülke genelinde ilgili tüm kurumlar ile "Tam Kâğıtsız Hastane" hedefini desteklenmesi gerekmektedir.

Kâğıtsız hastane adımları

Kâğıtsız Hastane adımlarını oluşturan olmazsa olmaz 6 ana bileşen şunlardır:

- Kâğıt veya dijital formlar üzerinden tanımlanmış çok iyi bir süreç altyapısı
- Medikal ve Non Medikal cihazların tüm süreçlerinize eşlik etmesi
- Tüm süreçleri kapsayan yazılımlar bütünü
- Çok akıcı bir süreç sağlayacak entegrasyon modeli
- Kurum içi eğitim sisteminiz
- Güçlü bir üst yönetim desteği

Bunları birer başlık şeklinde açıklamak yerine, sizlere bir kâğıtsız hastane hayal ettirerek her adım ve süreç hakkında bilgiler vermeyi istiyorum. Hepimizin aklında mükemmel bir kâğıtsız hastane mutlaka vardır. Eminim aramızda benim size şu anda hayal ettirmeye çalışacağım hastaneden daha mükemmelini düşünenler de çıkacaktır. Sizlere detaylara inmeden bir hastane düşündürecekim. İçeri girdiğiniz de sizi akıllı telefonunuzdan, cebinizde bulunan hastanenin size vermiş olduğu akıllı karttan (smart card), daha önce üzerinize yerleştirilen zararsız bir çipten veya uzaktan yüz tarama sistemi ile tanıyarak resepsiyondaki kişi ile iletişiminizdeki harcadığınız zamanı %70 oranında aşağı çeksın. Hatta resepsiyona bile uğramadan akıllı telefonunuzun yönlendirmeleri sayesinde ilgili bölüme doğru yolculuğunuz devam etsin. İlgili bölüme vardığınızda akıllı telefonunuzda bulunan mobil sağlık uygulaması sayesinde ilgili sağlık sigortasının kartının barkodunu bankodaki okutucuya okutun, bu sayede bankoda çalışan kişi veya bir ekran sizi kısaca alacağınız hizmet hakkında bilgilendirsin. Telefonunuza mesaj veya elektronik formu gelsin ve dijital imzanızla (e-imza) onaylayın.

Bu dijital kayıt işleminden sonra akıllı telefonunuz sizi doktorunuza yönlendirsin. Doktorun odasına girdiğinizde, doktorunuz sağlık sorununuza dair şikâyetlerinizi dinlerken üzerindeki giyilebilir teknolojiler sayesinde tüm anamnezinizi alsın ve gözünde bulunan bir gözlük sayesinde söylediklerinizi anında araştırıp size kesin bilgiler verebilsin. Giyilebilir

teknoloji sayesinde aktarmak istediği bilgileri, muayene odasında bulunan 3D ekranlara yansıtarak verebilsin. Bununla da yetinmeyip size hastalığınıza dair 3D yazıcısını kullanarak bir materyal versin. Bunu yaparken yine reçetesini sesli olarak söylediği reçete anında kayıt altına alsın. Tüm bu bilgilendirmeyi yaptığının ve bilgilerinizi kendine ait bir araştırmada kullanıp kullanamayacağına dair sizden elektronik bir onay alıp, bilgilerinizi de kişisel bulut ortamınıza göndersin.

Siz bu bilgilere istediğiniz zaman ulaşın ve kendi yetkilendirmeleriniz ile başka bir hekime gösterebiliyor olun. Sonraki kontrol muayenenizi ve rutin radyolojik tetkiki de kişisel takviminize toplantı olarak işleyebilsin. Siz bunları elektronik ortamda onayladığınız zaman da hastanenin müşteri ilişkileri bölümü (CRM) sizlere uygun zaman aralıkları ile bu takvimi hatırlatıyor olsun. Bunlar hayal değil Kâğıtsız Hastane'nin hastaneye, doktora ve hastaya sağlayacağı katkılarının küçük bir bölümüdür.

"Tam Kâğıtsız Hastanenin" faydaları

Tam kâğıtsız bir hastanede, hekimlerin hastaya ayırdıkları süre %60, hekimin araştırma yapma ve bilgiye ulaşma hızı ise neredeyse 6 kat artmaktadır. Bu aynı zamanda hastanın hekime olan güvenini ve hastaneye olan bağlılığını da olumlu yönde etkilemektedir. Konuyu hasta açısından ele aldığımızda kişisel sağlık kayıtlarına istediği zaman ulaşabilme, dilediği zaman başka bir hekimden görüş alma ya da tedavisini başka bir şehirde devam ettirebilme özgürlüğüne kavuşmaktadır.

Teknolojik Olarak Faydaları

- Dijital depolama ile arşiv alanı ihtiyacı yoktur ve düşük maliyetlidir.
- Online erişim ile veri toplanabilir.
- Her alanda tüm verilerin kolayca alınır.
- Merkezi bir veri deposuna bağlantı sağlanarak hekim ve hemşirelerin gereksiz form doldurmaları önlenir.
- Veriler sürekli güncel olur.
- Verilere ulaşım çok daha kolay ve güvenilir olur.
- Süreç içerisinde uzaktan bir onay sürecine veya veri giriş sürecine tüm paydaşlar (Doktor, hemşire ve yöneticiler) çok rahat olarak dâhil olabilmeleri

Teknik Olarak Zorlukları

- Elektronik sistemler kısıtlı ara yüzleri sebebi ile kullanıcı dostu olmayabilir.
- Sanal veya gerçek klavyeler üzerinden veri girişi kullananlar tarafından zor bulunabilir.
- Üzerinizde mutlaka bir mobil cihaz taşımalsınız.
- Tüm doktor ve hemşire kullanıcıları için cihaz yatırımı yapılmalıdır.

- Üst düzeyde yetkilendirme ve güvenlik önlemlerini yönetmek yetkinlik gerektirir.

Ülkemizde mevcut durum ve gelecek öngörüler

Ülkemizde kâğıtsız hastane hedefleyen birçok kurum ve kuruluş var. Süreçlerin bir kısmında kâğıtsız ortamda fakat tam kâğıtsız hastane hedefine ulaşmış sağlık kuruluşu henüz yoktur. Buradaki en büyük eksiklik ise başta belirttiğim gibi uzun vadeli planlama eksikliği, değişim yönetiminin zorluğu ve tüm paydaşların düşünülerek süreçlerin öngörülmemesidir. Yıllardır sağlık kuruluşlarımızın dijital hastanelere dönüşmesini bir misyon olarak görüp bu anlamda çalıştığım kurumda ve sektörde birçok projeye yön vermeye çalıştım. Başkanlığı yapmış olduğum Sağlık Bilişim Derneği ve periyodik olarak düzenlediğimiz Sağlık Bilişim Zirvesi'nde bu misyonu en üst düzeyde temsil etme ve sektör ile paylaşma fırsatı bulduk.

Buradan tecrübe ile gördüğüm; yıllardır üzerinde heyecanla çalışarak markalaştırmış olduğumuz Dijital Hastane hedefi Sağlık Bakanlığımız tarafından benimsenmiş olsa da işin ruhuna tam olarak inilememiştir. Bu konuda sadece Sağlık Bakanlığının değil diğer tüm kamu kurum ve kuruluşlarının ortak hareket ederek hedefe yönelik çalışma yapması gerekmektedir. Sivil toplum kuruluşları liderliğinde bu işin mutfağında çalışacak bilinçli kadroların oluşturulması gerekmektedir. Dışarıdan ithal edilmeye çalışılan derecelendirme sistemleri yerine kendi kaynaklarımızı ve yaptıklarımıza güvenerek ülkemizin mevcut insan kaynağı ve vizyonunu birleştirip, kendi sağlık bilişimi derecelendirme sistemimiz kurarak hastanelerimiz takip etmelidir. Bunu başarmamızın önünde engel olmadığı gibi kalite alanında yapmış olduğumuz güzel çalışmalarda örnek teşkil edebilir. Ülke olarak bilim adamlarımızın ve sağlık bilişim profesyonellerimizin desteği ile çok daha yüksek uygulanabilir standartları yeniden yazabiliriz.

Yerli bir fikir olan Dijital hastane yolculuğumuz devam etmeli, bunun önündeki engelleri elbirtliği ile kaldırmalıyız. Bundan sonraki dijital hastane yazılarında daha çok bu alandaki başarı hikâyelerine yer vermeye çalışacağım. Dijital Hastane olma yolundaki yolculuğunuz hiç bitmesin. 8-9 Mayıs 2015 Sağlık Bilişim Zirvesinde buluşmak dileğiyle...

Kaynaklar

<http://www.computerworld.com/article/2555636/it-project-management/the-paperless-hospital---really-.html> (Erişim tarihi: 20.11.2014)

http://www.hopkinsmedicine.org/news/media/releases/statewide_study_confirms_paperless_hospitals_are_better_for_patients (Erişim tarihi: 13.12.2014)

<http://www.bartshealth.nhs.uk/about-us/clinical-quality-and-patient-safety/a-paperless-hospital/> (Erişim tarihi: 15.12.2014)

<http://www.patient.co.uk/doctor/paperless-general-practice> (Erişim tarihi: 25.12.2014)