

Sağlık hizmetlerinde bilgi yönetimi

Yrd. Doç. Dr. Selma Altındış



İlk ve orta öğrenimini İstanbul'da tamamladıktan sonra SÜ. Diş Hekimliği Fakültesi'nden mezun olup bir süre Konya'da serbest diş hekimliği yaptı. Eylül 2003'de Afyon Kocatepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Mikrobiyoloji yüksek lisansı ile Anadolu Üniversitesi, Sağlık Kurumları İşletmeciliği ön lisans programlarını bitirdi. Afyon Kocatepe Üniversitesinde diş hekimliği görevi yanı sıra İşletme Anabilim Dalı Yönetim Organizasyon Yüksek Lisansı yaptı. TÜBİTAK bursu ile bir yıla yakın İngiltere York Üniversitesi Healthcare Management School'da bulundu. 2009 yılında "hasta güvenliği/bilgi yönetimi" konulu tezi ile doktorasını tamamlayarak görev yaptığı AKÜ Afyon Sağlık Yüksek Okulu Sağlık Kurumları Yöneticiliği Bölümüne Mayıs 2011'de Yardımcı doçent olarak atandı. Temmuz 2011'de ERASMUS programı ile gittiği Hollanda Radboud Üni. Nijmegen Medical Centre, Scientific Institute for Quality of Healthcare'de hastane kalite sistemlerini geliştirme çalışmalarına katıldı. Halen Yüksek Okulda Sağlık Kurumları Yöneticiliği bölüm başkanı olarak görev yapmaktadır.

Rekabet çevresinde bilgi eksenli yaşanan değişime paralel olarak bilgisayar teknolojileri gelişmiş ve yaygınlaşmış, veri ve bilgi sistemlerinde büyük bir devrim gerçekleşmiştir. Bu devrim sayesinde bilgi temelli faaliyetlerin sürdürülmesi kolaylaşmış, işletmeler bilgi sistemlerine yatırım yapmaya başlamışlardır. Sağlık kurumları bilgi temeline dayanan bir sektör olduğundan, sağlık hizmetleri faaliyetleri ile ilgili işlemlerin her aşamasında gereksinim duyulan bilgiyi sağlayacak bir bilgi sisteminin varlığı bu yeni çevre koşullarında kaçınılmaz hale gelmiştir.

Sağlık sistemlerinin giderek büyümesinin ve karmaşık hale gelmesinin yanında kurumların artan kaliteli hizmet verme çabaları, hastaların artan beklentileri, sağlık harcamalarının artışı, yükselen maliyetler, sağlık kurumlarının işleyişinde ortaya çıkan bazı aksamalar; devlet ve toplumsal grupları harekete geçirerek, sağlığın bilimsel yönetim ilkelerine göre yönetilmesi yönünde baskılara yol açmıştır. Bu baskıların sonucu olarak gerek sağlık hizmetlerindeki sorunların çözümü, gerekse de daha iyi sağlık hizmeti sunumu için dünyada bilgi yönetimi, kalite yönetimi, risk yönetimi, ISO standartları uygulamaları gibi modern yönetim tekniklerinin özellikle son 10 yıl içinde sağlık sektöründeki uygulamaları sıklıkla görülmektedir. Bu yönetim uygulamalarından biri de bilginin etkin bir şekilde elde edilmesi, sınıflandırılması, depolanması ve paylaşılması faaliyetlerinden oluşan "bilgi yönetimi"dir. Son

dönemde bilgi yönetimi uygulamaları sağlık sektöründe de oldukça yaygın kullanılmaya başlanmıştır. Sağlık hizmetleri sunulurken, toplumun sağlığını korumak ve geliştirmek için bilginin yönetimine ait bir takım faaliyetlerin sürdürülmesi gerekmektedir. Bir hastanın hastaneye kabulünden taburcu olmasına kadar geçen sürede birçok personel ve malzeme ile çok değişik bilgiler toplanmakta ve bu bilgiler kayda geçirilerek üzerinde çeşitli işlemlerin yürütülmesi, gereken yerde ve zamanda kullanıma sunulması gerekmektedir. Ancak kayıtların yapılması, düzenlenmesi, gerektiğinde bulunarak birleştirilmesi profesyonel bir yaklaşımın benimsenmesini gerekli kılmaktadır.

Sağlık hizmetlerinde bilgi yönetimi uygulamalarının gerekliliği

Sağlık hizmetleri, hastalar, hekimler, diğer hizmet sağlayıcılar, hizmet satın alanlar, ilaç endüstrisi gibi birçok önemli aktörü kapsar. Bunlar arasındaki etkileşim hem bilginin nasıl üretileceğini ve kullanılacağını hem de ilişkili bilginin ne kadar dikkate alınacağını biçimlendirir. Sağlık hizmeti çalışanları en az 10 bin bilinen hastalık, 3 bin ilaç, bin 100 bilinen laboratuvar testi, 300 radyoloji prosedürü, bin yeni ilaç, 2 bin bireysel risk faktörü ile ilgilenmek ve uğraşmak zorundadır (Bali ve Diwevedi, 2007; Wickramasinghe ve Geisler, 2005; Hirakis ve Karakounos, 2006). Her yıl biyomedikal literatüre eklenen 400 bin makale, cerrahlara göre 10 bin farklı tıp hastalık ve sendrom, 3 bin farklı ilaç tipi

ve bin 100 farklı laboratuvar testi vardır. Ayrıca, dahili tıp, yaklaşık 2 milyon vakayı içerir ve her 20 yılda bir, biyomedikal literatür iki katına çıkar (Hirakis ve Karakounos, 2008; Wickramasinghe ve Geisler, 2007; Wyatt, 2005; <http://www.rcsi.ie>). Ayrıca biyomedikal bilginin etkililiğinin bir göstergesi ve genetik mühendisliği devriminin etkisiyle sağlık bilimlerinde yayımlanan literatür (1996'dan itibaren 30 dilde 4 bin 500 dergi-yayın) artmış tıbbi veri tabanlarında yer almış ve bunun sonucu olarak biyomedikal bilgiler katlı değerlerde artmıştır ve artırmaya da devam etmektedir (Bali ve Diwevedi, 2007).

Tıpta bilgi, raporlardan, kütüphanelerden, deneyimlerden, rehberlerden, laboratuvar testlerinden, protokollerden, uygulamalardan, grup toplantılarından vb. yerlerden gelir. Bu unsurların karşılıklı etkileşiminin katkısıyla çıktılar daha nitelikli hale gelebilir. Ancak bu oldukça zor bir işlemdir ve sağlık hizmetlerinde bilgi yönetimi uygulamalarını gerekli kılar. Mümkün olan en iyi hasta bakımı sağlama gibi ortak bir amacı olan sağlık hizmeti paydaşları, bilgi yönetim uygulamalarıyla (bilginin oluşturulması, aktarımı, depolanması ve kullanımı gibi) sağlık hizmetlerini önemli ölçüde geliştirilebilir.

Sağlık hizmetleri veren organizasyonlarda niçin bilgi yönetimine ihtiyaç vardır?

Bu ihtiyacın birçok nedeni vardır. Hastane ya da herhangi bir sağlık hizmeti kuruluşunun bilgi yoğun bir organizasyon oluşu, destek ve temel süreçleri optimize

etmek için büyük bir talebin varlığı, yoğun verimlilik- etkinlik talebi, daha kaliteli hizmet için gereklilikler ve buna ilişkin bilginin temini bunlardan bazılarıdır (Sullivan vd., 2004). Rubenstein ve Geisler'e (2005) göre ise sağlık hizmeti veren kurumlar ya da hastaneler, tüm düzeylerde bilgi yönetimine ihtiyaç duyar.

1. Tıbbi hataların önlenmesine yönelik raporlama sistemlerinin kurulması,
2. Temel ve özel fonksiyonlar için bilgi depolarına köprü kurma,
3. Kendi ve diğer organizasyonların tecrübelerinden öğrenme,
4. Kaynakça zengin ya da daha güçlü birimlerden alınan tecrübelerle kaynakça fakir birimleri desteklemek ve maliyet tasarrufu sağlama,
5. Hasta hizmetleri ve verimliliğin geliştirilmesi gibi konularda kullanılan metotların değişimi için,
6. İşe uygun personelin işe alımı,
7. Organizasyonel dizayn,
8. Alet ve malzemelerin uygun şekilde kullanımı,
9. Pahalı malzemelerin tekrar tekrar alımının engellenmesine yönelik eğitimi,
10. İş akışlarının düzenlenmesi,
11. Hastalık yönetiminden enfeksiyon kontrolüne kadar tüm aşamalarda sağlık hizmetleri bilgi yönetim uygulamalarına gereksinim duyarlar (Rubenstein ve Geisler, 2005).

Sağlık hizmetlerinde bilgi yönetiminin amacı

Sağlık hizmeti veren kurumlar, en iyi uygulamaları gerçekleştirmek için karar destek sistemlerine, hastaların tanı ve tedavisindeki hataların azaltılarak hasta güvenliğini artırmak için temel bilgi faaliyetlerine gereksinim duyar. Aynı zamanda sağlık hizmeti sunan organizasyonlar, hasta tedavilerinin kalitesinin geliştirilmesi için de bilgi yönetimine ihtiyaç duymaktadır (Hirakis ve Karakounos, 2008). Wickramasinghe ve Geisler'e göre sağlık hizmetlerinde bilgi yönetiminin rolü, hem klinik hem de idari uygulamalarda önemli olabilmektedir. Klinik uygulamalarda, medikal bilginin paylaşımının artması ve kanıta dayalı tecrübelerin organizasyon içinde ve organizasyonlar arasında dağıtımı ile daha etkili uygulamalar ortaya çıkarılabilir. Nihayetinde bilgi yönetiminin rolü, klinik ve idari fonksiyonlar arasındaki bağlantılarda özellikle önemlidir. Genellikle bu iki kategorinin faaliyetleri, mesleki uzmanlaşma, organizasyonun rolü, uygulama standartları ve amaçları gibi farklılıklarla ayrılır (Wickramasinghe ve Geisler, 2007). Bilgi yönetim faaliyetleri aracılığı ile mevcut ya da potansiyel bilgi kaynaklarını, organizasyonun işlevlerini en iyi şekilde gerçekleştirmek

üzere kullanmak her sağlık hizmeti veren organizasyonun temel amaçlarından biridir.

Ancak çoğu hastaneler sahip oldukları bilginin farkında değildirler. Ayrıca bilgi sermayesi, genellikle çalışan kayıpları, yüksek çalışan devir hızları, maliyet tasarruf tedbirleri, uygunsuz dökümantasyon aracılığı ile kaybedilir. Hastanenin entelektüel bilgisini dejenerasyondan ve kaybedilmekten korumak, bilgi yönetiminin önemli hedeflerinden biridir (Sharma vd., 2005). Sağlık hizmetlerinde, sağlık hizmeti profesyonelleri için (hatta hastalar ve diğer çalışanlar için de) yüksek kalitede, bilgilendirilmiş, maliyet etkin hasta kararları vermede, yardım edecek pragmatik, efektif, optimal bilginin sağlanması, düzenlenmesi ve geliştirilmesi sağlık hizmetleri bilgi yönetiminin temel amacıdır. Kurumda, kurum içindeki departmanlarda, personelin kafasında, diğer organizasyonlarda ve kendi bilgi kaynaklarında bulunan bilginin kurum misyonunu gerçekleştirmede kullanılmasını sağlamak, sağlık hizmetlerinde bilgi yönetiminin bir diğer amacıdır. Sağlık hizmetleri sunum sistemlerinin etkinlik, verimlilik ve kalitesinin geliştirilmesine ilişkin yaratıcı bilginin gelişmesi ve bu bilginin kurumsal iş akışlarında bütünleşmesi aracılığı ile bu amaçlar gerçekleştirilir (Abidi, 2008).

Sharma ve arkadaşlarına (2005) göre sağlık hizmetlerinde bilgi yönetiminin amacı, hasta sonuçlarını ve klinik uygulamaları iyileştirmek, sağlık hizmetlerine etkinlik ve yenilik getirmektir. Daha iyi sağlık hizmet bilgisi, kurum içinde işbirliğinin yaygınlaştırılması, iç kaynakların etkin kullanımının sağlanması ve bilgi yönetiminin bir kaynak olarak hizmet etmesi ile mümkündür. Wahle ve Groothuis'e göre ise bilgi yönetimi uygulamalarında bir takım amaçlar izlenebilir. Değer yaratan bilgi yönetiminin belirttiği önemli amaçlardan bazıları şunlardır:

1. Daha iyi şekillendirilmiş kararlar verme.
2. Tüm organizasyon boyunca düzenli faaliyetler.
3. Sürekli bir iki basamak yukarıya doğru gelişen öğrenen organizasyon olma.

Elde edilecek sonuçlar itibarıyla de; ortak hedef ve politika belirleme, daha güçlü rekabet, kalitede iyileşme, verimlilik artışı ve tasarruf maliyeti sağlamaktır (Wahle ve Groothuis, 2005).

Sonuç olarak **sağlık hizmetleri bilgi yönetimi yaklaşımı**, sağlık hizmeti sunan kurumlarda önemli bir kaynak olarak sağlık hizmeti bilgisinin önemli bir değer olduğunu savunur ve sağlık çıktılarını geliştirmek için klinik uygulamalarda bilginin aktarılmasıyla uğraşır. Bu uğraşın tarafları arasında hem sağlık hizmeti sunan profesyoneller, hem de sağlık hizmeti alanlar yer alır. Sağlık profesyonellerinin

isteği, sadece bilgiye kolayca ulaşmak değildir. Aynı zamanda onlar, karar vermeyi desteklemek için güncel ve mevcut bilginin klinik iş akışlarına kesintisiz olarak dahil edilmesini talep eder. Aynı şekilde hastalar da kendilerinin sağlık hizmet alım süreci ile başa çıkmak ve bu süreci anlamaya yardım edecek kişisel bakım haritalarını öğrenmeyi ve bakımla ilişkili eğitimi arzulurlar. Bu yaklaşımda sağlık hizmetleri bilgisi, sadece bir kaynak değildir, aynı zamanda ve daha çok bir hizmettir (Abidi, 2008). Dolayısıyla bu yaklaşım, doğru ve güncel bilgiyi doğru yerde, gereken zamanda ve en uygun biçimde sağlama amacıyla bilginin kullanılabilirliğini sağlama ve güven altına alınmasına imkân verir.

Kaynaklar

- Abidi, S.S.R. (2008). *Healthcare Knowledge Management: The Art of The Possible*. D. Riano, (Ed.) In *Knowledge Management For Health Care Procedures: From Knowledge To Global Care*. (pp. 1-20). Springer.
- Bali, R.K., & Dwivedi, A.N., (Ed.). (2007). *Healthcare Knowledge Management: Issues, Advances and Successes*. *Healthcare Knowledge Management: Issues, Advances and Successes*. New York: Springer.
- Hirakis, O. & Karakounos, S., (2006). *Goals and Benefits of Knowledge Management in Healthcare*. A. Lazakidou, (Ed.). In *Handbook of Research on Informatics in Healthcare And Biomedicine* (pp. 193-200). Idea Grup Inc.
- Hirakis, O. & Karakounos, S. (2008). *Goals and Benefits of Knowledge Management in Healthcare*. Murray E. J. (Ed.) In *Knowledge Management: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications* (2232-2239). New York: Information Science Reference.
- Rubenstein, A.H., & Geisler, E. (2005). *How To Start or Improve A KM System in A Hospital or Healthcare Organization*. N. Wickramasinghe; J. Gupta; S. Sharma, (Ed.), In *Creating Knowledge-Based Healthcare Organizations* (pp. 44-49). Hershey, PA: Idea Group Publishing.
- Sharma, S.K., Wickramasinghe, N., Gupta, Jatinder, N.D., (2005). *Knowledge Management in Healthcare*. N. Wickramasinghe; J. Gupta; S. Sharma, (Ed.), In *Creating Knowledge-Based Healthcare Organizations*, (pp. 1-13). Hershey, PA: Idea Group Publishing.
- Sullivan, T., Aguilier, M., Bernal, L., Blackburn, R., Carlson, B., Carroll, V., Et al. (2004). *Managing Knowledge To Improve Reproductive Health Programs*. MAQ Paper No:5. 15.6.2008. <http://www.maqweb.org/maqdoc/km/kmsota.pdf> (Erişim tarihi: 31 Mayıs 2011)
- Useful Web Site. 12.4.2008. <http://www.phcris.org.au/phplib/filedownload.php?file=/publications/jwatch/may02.pdf> (Erişim tarihi: 31 Mayıs 2011)
- Wahle, A.E., & Groothuis, W.A., (2005). *How to Handle knowledge Management in Healthcare: A Description of A Model To Deal With The Current and Ideal Situation*. N. Wickramasinghe; J. Gupta; S. Sharma. In *Creating Knowledge-Based Healthcare Organizations*, (pp. 29-43). Hershey, PA: Idea Group Publishing.
- Wickramasinghe N., & Geisler, E., (2007). *The Adoption and Implementation of Knowledge Management in Healthcare Operations*. In M. Khosrow-Pour, (Ed.) *Managing Worldwide Operations & Communications With Information Technology*, (91-95). New York: Idea Group Inc.
- Wyatt, J., (2005). *ABC of Health Informatics Keeping Up: Learning in The Workplace*. *BMJ*, 331:1129-1132.