

## Bilgi Yönetim Uygulamalarının Hasta Güvenliğine Etkisine İlişkin Bir Araştırma: Afyonkarahisar İlinde Bir Uygulama

## A Research on The Effects of Knowledge Management Applications on The Patient Safety: A Research In Afyonkarahisar City

Selma ALTINDIŞ\*  
Mustafa KURT\*\*

### ÖZET

Bu araştırmada, sağlık hizmetlerinde bilgi yönetimi uygulamaları ile hasta güvenliği arasındaki ilişki saptanmaya çalışılarak üst yönetimin konu ile ilgili gerekli çıkarımlar sağlaması amaçlanmıştır. Araştırmanın örneklemini Afyon il merkezindeki özel, devlet ve üniversite hastanelerinde çalışan, 362 sağlık personeli oluşturmaktadır.

Bu hedef doğrultusunda, hasta güvenliği ile bilgi yönetimi faaliyetlerinin birbiriyle ilişkileri ve bilgi yönetim faaliyetleri ile hasta güvenliği algı düzeyi araştırılmıştır. Araştırmanın sonucunda, hastanelerde bilgi yönetim faaliyetleri konusunda çalışanların algılarının “olumlu” olduğu ve genel olarak hasta güvenliği algılarının ise “orta” olduğu görülmüştür. Hastanelerde bilgi yönetim faaliyetleri ile hasta güvenliği arasında pozitif ve yüksek derecede bir ilişkinin olduğu ve sağlık hizmetlerinde uygulanan bilgi yönetim faaliyetlerinin hasta güvenliği üzerinde belirleyici bir etkiye sahip olduğu sonucu elde edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Bilgi, Bilgi Yönetimi, Hasta Güvenliği.

**Çalışmanın Türü:** Araştırma

### ABSTRACT

In today's knowledge age, knowledge has become a major asset for healthcare institutions. To use of resources efficiently, identify targets of policies, to action, to monitor events, managers use administrative knowledge. Also health staff use operational knowledge by during monitored and done daily tasks. The uses of this knowledge are necessary in planning, decision making, implementation, control and evaluation of health services in order to access high patient safety. So, health staff need to carry out effective knowledge management activities to fulfill these functions correctly.

Health organizations are complex structures that must coping with rapidly changing technology, complex medical procedures and processes, and diverse operations. Health staff have to manage significant amounts of data, maintain current knowledge, update rapidly changing medical information, and adopt all of these changes into appropriate care for patients. The vast amount of information, changing technology, new medications, and complexity of medical care, all of them contribute to an environment that is conducive to medical errors. So knowledge management is an important issue has to be taken in consideration for patient safety as it is the main key for health-care needs assessment, service planning, integrated care planning, disease management and delivery of safety care. In addition to these, knowledge management applications in healthcare are important for the purposes of achieving safety health care outcomes and decreasing medical errors.

In this study, knowledge management activities were considered as identifying, creating, sharing, recording, and storage of knowledge and patient safety was taken into consideration under five major dimensions. These factors were event-reporting, leadership in patient safety, safety culture, patient safety training, and technology&environment related to patient safety.

To prevent medical errors, to determine risky points and applications within the organization by using error analysis, and to share them in the organization, hospitals need to set up reporting systems. The biggest barrier of patient safety is lack of awareness of the extent of errors in health care facilities.

To prevent incidents which risk patient safety, it is important that organizations and employees focus on patient safety and in this sense a safety culture be established within the organization. Fostering a patient safety culture in the organization or creating a health care environment which observes patient safety require that activities for the generation and sharing of scientific knowledge on patient safety be given utmost importance.

Hospitals need advanced knowledge management activities for education support to prevent patient safety violations which might result from illness management, infection control, and wrong or inappropriate use of tools and materials. Furthermore, interdisciplinary team training schemes which cover use of simulations and task operating methods must be launched in hospitals to enable their staff to exercise safe practices and receive related training in areas such as operating theaters, intensive care units, emergency departments when expert people share their knowledge and experience on scientific platforms positively contribute to training schemes on patient safety.

A meaningful and useful safety program comprehends senior leadership. To minimize errors, hospitals need to accommodate leaders within the organization so that they can track the structure, processes and outputs of the organization with respect to patient safety, raise awareness on patient safety in hospitals. At the same time, if knowledge management activities are

\* Öğr. Gör. Dr., Afyon Karahisar Üniversitesi

\*\* Doç. Dr., Yalova Üniversitesi

thought to play a positive role in realizing operations that are responsibility of leaderships, knowledge management activities are necessary in hospital.

Using the current or future technologies by observing patient safety is important for patient safety. Besides new technologies, physical conditions in hospitals must also be investigated and whether they contain any risks which pose a threat to patient safety must be determined when making modifications or renovations in service buildings or units of hospitals which provide health services. The defining possible risks and sharing it to be used by concerned units can contribute to the drafting of regulations on technology and environment with respect to patient safety.

As it is known, health services include implementations which require diverse knowledge and intensive use of it even for the simplest decisions. However, critical knowledge for such implementations cannot be accessed in due time, which may trigger a set of diagnostic and treatment faults. Also, healthcare organizations and health staff need certain knowledge in order to offer the best practices, treatment, and care. But they cannot find knowledge when and where they need it and this situation may cause some errors which effect patients in health care. Therefore, we are convinced that the presence of effective knowledge management activities will positively contribute to patient safety. Drawing from this reasoning, we have formulated primary theory to test in the implementation chapter.

#### *H.1. Knowledge management activities in hospitals positively contribute to the organization's patient safety.*

This study aims at analyzing the effects of knowledge management activities in hospitals to patient safety. The samples of this study are the health staff working in private and, university and, government hospitals in with or without quality certificates in Afyonkarahisar city center and totally 329. Two Ministry of Health hospitals, a private hospital and a university hospital with quality certificates have been sampled.

As a means of data collection, a knowledge management & patient safety evaluation questionnaire was developed by the researcher, which consisted of two parts. The first section contained questions on demographics. The second part of our survey was made up of two basic variables in the research model. The dependent variable (patient safety) contained a total of 36 statements and five sub-groups. These were adapted from Self-Assessment Questionnaire developed by ECRI Institute. The independent variable (knowledge management activities) was composed of 40 statements regarding the perception of staff towards knowledge management activities.

The levels of patient safety and knowledge management activities in hospitals and relationships to each other have been surveyed. The results of analyses showed that there is significant effect of knowledge management practices on the patient safety and the level of employees' perception of on patient safety is neither a positive nor the negative medium that is the middle level. According to results of the study, also level of employees' perception of knowledge management practices is a positive. As a results of findings obtained from empirical phase of study, effect of hospital knowledge management implementations on patient safety have been determined, providing the opportunity to present conclusions and suggestions.

**Keywords:** Knowledge, Knowledge Management, Patient Safety.

**The Type of Research:** Research

## GİRİŞ

Sağlık kurumları bilgi temeline dayanan bir sektör olduğundan, sağlık hizmetleri faaliyetleri ile ilgili işlemlerin her aşamasında gereksinim duyulan bilgiyi sağlayacak bir bilgi sisteminin varlığı sürekli değişen çevre koşullarında kaçınılmaz hale gelmiştir. Sağlık hizmetleri için gereksinim duyulan bilgiler, zamanında yeterli ve güvenilir bir şekilde sağlanmadığında ortaya çıkan sorunlar insan sağlığını direk etkileyebildiğinden, bu kurumlar açısından bilginin etkin yönetimi önemli bir konudur.

Sağlık hizmetlerinin sunumu esnasında bilgi faaliyetlerine bağlı olarak bir takım sorunların ortaya çıkması söz konusudur. Ancak bu sorunların hasta güvenliğini tehdit eder nitelikte olması bu konuya gerekli önemin verilmesi gerektiğini ortaya koymuştur. Hasta güvenliğini tehdit eden bu olayların en az indirilmesi, hasta güvenliği konusunda bilimsel bilginin oluşturulması, geliştirilmesine ve paylaşılmasına yönelik alt yapıya yatırım yapılmasını gerekli kılar. Sağlık hizmetlerinde bilginin tam ve doğru kullanılabilirliğini çeşitlik yöntemler aracılığı ile sağlamak, önemli bir stratejik değerdir. Bu değer, maliyet etkinliği, takım çalışması, bakım kalitesi sağlama ve hasta güvenliğinde yüksek düzeylere ulaşma şeklinde ortaya çıkar.

Sağlık hizmetlerinde bilgi yönetimi, hem yeni gelişen araştırma konusu olarak, hem de yararlı uygulamaları ile sağlık hizmetleri içinde var olabilecek eksiklikleri ele almayı ve gidermeyi amaçlar. Bu çalışma ile sağlık hizmetlerinde bilgi yönetimi uygulamalarının hasta güvenliğine etkisinin ortaya konulması amaçlanmıştır. Bu çalışmanın içeriğinde öncelikle bilgi yönetimi ve hasta güvenliği ile ilgili temel literatür verilmektedir. Devamında bilgi yönetiminin hasta güvenliğine etkisine ilişkin görgül bir araştırma ve araştırmanın bulguları sunulmuştur.

## TEMEL LİTERATÜR

### 1. BİLGİ VE BİLGİ YÖNETİMİ

Bilginin ürünlere, hizmetlere ve süreçlere uygulanmasıyla elde edilen katma değer, organizasyonlara özellikle kritik kararların alınmasında yol gösterici rol oynar. O'Dell ve arkadaşlarına göre bilgi harekete geçmiş enformasyondur (O'Dell vd., 2003, 22-3). Nonaka bilgiyi, gerekçelendirilmiş gerçek inanç olarak tanımlar. Kişi kendi inançlarının doğruluğunu dünyaya ilişkin gözlemlerine dayanarak gerekçelendirir. Bu gözlemler ise kişiye özgü bakış açısına, kişisel duyarlılık düzeyine ve bireysel deneyimlere dayanır (Nonaka, 1994, 16-17). İnsanların kelimelere döktüğü, formüller ve rakamlar aracılığı ile ifade ettiği kişiye özgü olmayan, bağımsız bilgilerin yanı sıra tecrübeler, uzmanlık bilgileri gibi örtük kalan ya da çok fazla ifade edilmeyen bilgilerinde ortaya çıkarılması, kullanılabilir ve bir değer yaratır hale getirilmesi gerekir. Bu durum bir takım düzenleme ve uygulamaları gerekli kılar ve bu gereklilikte bilgi yönetimi tarafından karşılanır.

Bilgi yönetimi, iyi kararlar verebilmek için doğru zamanda, doğru kişilerle paylaşılan bilgi ve enformasyonun sağlanmasına yardım eder. O bilginin, hizmet dağıtım yerleri, departmanlar ve meslektaşlar arasında, yatay olarak akışının yanı sıra dikey olarak aşağı ve yukarı akmasına yardım eden sistematik süreçleri hazırlar (Sullivan vd., 2004, 1). Bilgi faaliyetleri, bilgi yönetiminin başarılı şekilde uygulanabilmesi ve ekonomik fayda elde edebilmesi için kurumdaki iş süreçlerine entegre edilmelidir.

Bilgi yönetimi, bireysel ve örgütasyonel bilginin tanımlanması, oluşturulması, kullanımı ve paylaşımına imkân veren insanları, süreçleri, faaliyetleri ve teknolojiyi kapsar ve örgütasyonel hedeflere ulaşmak için bilginin yaratılma, dağıtılma ve kullanım yönetimini kapsayan süreç hakkındadır. Bilginin ve fikirlerin gücünün ortaya çıkarılması için planlanmış yaratıcı tutumları, uygulamaları, sistemleri, araçları, politikaları ve prosedürleri kapsayan faaliyetleri gerektirir (Lehaney vd., 2004, 12). Sonuç olarak bilgi yönetimi “örgütasyonel hedeflere ulaşmak üzere, en iyi uygulamaları gerçekleştirme, en doğru karar kararları verme gibi örgütasyonun gerçekleştirdiği tüm faaliyetlerde bilgiyi gereken zamanda ve yerde kullanıma sunan, bilgi tanımlama, yaratma, paylaşma, depolama ve kullanma faaliyetlerini organize eden bir süreç” şeklinde tanımlanabilir.

Örgütasyonlarda bilinçli ya da bilinçsiz olarak sürekli bilgi yaratılmakta, saklanmakta ve yenilenmektedir. Örgütasyon hedeflerine ulaşmak üzere sürekli değişim ve hareket halinde olan bu bilgiler, temel bilgi faaliyetleri aracılığı ile etkin bir şekilde kullanıma sokulmaktadır. Comité Européen De Normalisation tarafından bilgi yönetimi faaliyetleri birçok farklı disiplin ve aktivite ile ilişkili olarak tanımlanır (CEN, 2004, 10). Bilgi yönetimi faaliyetleri, birçok yazara göre, bilginin elde edilmesi, depolanması, yorumlanması ve uygulanması basamaklarından oluşan bir sistem olarak ele alınmaktadır (Alavi and Leidner, 2001; Malhotra, 2003; Gupta and Govindarajan, 2000; Davenport ve Prusak, 2001; Wahle ve Groothuis, 2005; Sharma vd., 2005). Örneğin Bhatt (2001, 71), yetkinliklerin oluşturulması için örgütasyonel öğrenmeyi destekleyen bilginin yaratılması, kabul edilmesi, düzenlenmesi, dağıtılması ve kullanımı olarak bu faaliyetleri incelemektedir.

**Bilginin Tanımlanması;** Örgütasyon içinde temel bilgi ihtiyaçları, bilgi yapısı, bilginin görsel sunumu ve bilginin nasıl karşılanacağına ilişkin tanımlanmasının yanı sıra bireylerin uzmanlık alanlarının tanımlanması, Bilginin tanımlanma sürecidir (Skyrme, 2002, 8). Ayrıca örgütasyonda mevcut olan, kayıtlı ya da potansiyel bilgi kaynaklarının ortaya çıkarılarak örgütasyon içindeki bireylerin bilgilere erişimini kolaylaştırılması ve iş süreçlerine dahil edilmesi, bilginin tanımlanması ile mümkün olabilecektir. Mevcut bilginin tanımlanması, karar almayı ya da vermeyi desteklemek için zorunludur (CEN, 2004, 10).

**Bilginin Yaratılması;** Bilgi yaratma faaliyeti, bir örgütasyonun yeni ve faydalı fikirler, çözüm yolları geliştirme yeteneği ile ilgilidir (Bhatt, 2001, 71). Persson ve arkadaşlarına göre yeni bilgi, günlük işle ilgili çalışmalarda, mevcut iş rutinlerinin geliştirilmesinde, örgütasyonun yeniden yapılandırılmasında, gelecek için örgütsel stratejiler planlamada yaratılmaktadır (Persson vd., 2008, 43). Bilginin yaratılması, araştırmalardan elde edilen çıktılar ve belirli faktörler arasındaki yeni ilişkilerin ortaya konulması şeklinde ya da bir vaka çalışması ya da girişimin ilkelerini ortaya koyma şeklinde gerçekleşebilir. Ayrıca sistematik bir araştırma gibi önemli bir araştırma süreci aracılığı ile belirli sağlık alanlarındaki tecrübeler, araştırma bulgularının sentezi ile ya da bazı sağlık kuruluşlarındaki tercihler, örgütasyonel biçimler ve uygulama normlarını yansıtan sağlık programları ya da hizmetlerinin belirli klinik vakalar etrafındaki kısıtlı

tecrübelerinin toplanması yoluyla bilgi yaratılabilir. Bireylerin, grupların ve organizasyonların paylaşmak istedikleri belirli sağlık alanlarındaki terübe ve uzmanlık içeren örtük bilgilerinin tanımlanması bir bilgi yaratma faaliyeti olarak değerlendirilebilir (Lau, 2004, 2-3).

**Bilginin Depolanması;** Bilginin depolanması, bilginin türüne, kullanım amacına ve organizasyonun hedeflerine uygun olarak tasnif edilmesi ve çalışanların şimdi ve gelecekte erişimine fırsat verecek biçimde saklanmasıdır. Bu faaliyet bilginin değerlendirilmesi açısından önemli olduğu kadar ileride yeniden kullanılabilmesi açısından da gereklidir (Zaim, 2004). İleride kullanılacak olan bu bilgiler planlama gerektirir. Bu durumda, sadece, kimin neyi, bilgi kaynaklarının nerede olduğunu ve nasıl erişilebileceği konuları yazılı hale getirilir. Böylece bu örgütsel bilgi havuzunun önemli bir parçası haline gelir. Bazı formlarda yazılı olan bilgi genellikle bilgi havuzlarında, intranetlerde, kitapçık vb da bulunur (Persson vd., 2008, 43). Bazen bilginin kendisini değil, yerini ve kaynağını göstererek aranan bilgiye veya kişiye nasıl ulaşılacağını ortaya koyan bir anlamda bilginin sahibi ile bilgiyi arayanı buluşturan bilgi haritaları özellikle örtülü bilginin tasnifinde ve saklanmasında oldukça etkili bir yöntemdir (Zaim, 2004).

**Bilginin Paylaşılması;** Bilgi yönetiminde bilgi paylaşımı, tanımlanmış bir amaç için hemfikir bireylerin oluşturduğu bir grubu kapsayan onların bilgi kaynaklarını, görüşlerini ve tecrübelerini paylaşma faaliyetinde bulunan, sistematik olarak planlanmış, yönetilmiş bir aktivite olarak dikkate alınabilir (Abidi, 2006, 67). Ayrıca Nonaka and Takeuchi'ye göre farklı perspektiflere, alt yapıya ve motivasyona sahip birçok kişi arasındaki bilgi paylaşımı, organizasyonel bilgi üretimi için oldukça önemli bir adımdır (Nonaka and Takeuchi, 1995a, 85). Steinheider ve Al-Hawamdeh bilgi paylaşımını, motivasyon, iletişim, koordinasyon (işbirliği), organizasyon yapısı, kültür, teşvikler, ihtiyaçlar, en önemlisi de güven gibi belirleyicilerin arasında aktif etkileşimi olan faktörlere dayandırır (Steinheider ve Al-Hawamdeh, 2004, 1-2). Bilgi paylaşımı, Gupta ve arkadaşlarına göre organizasyonel düzeyde değer yaratmak ve problem çözmek için yeniden düzenlenebilen, bireysel bilgiyi organizasyonel bilgiye dönüştüren mekanizmaları sağlar (Gupta vd., 2007, 71).

**Bilginin Kullanımı;** Bilgi organizasyon içinde kullanıldığında ancak değer yaratabilir. Bu faaliyet bilginin gereksinimlerini tanımlar. Bilginin kullanım aşaması, bilginin oluşturulması, paylaşılması ve depolanması için referans noktası olarak hizmet eder. Ayrıca organizasyon için yeni tecrübelerin kazanılmasının yanı sıra bilgi kullanılırken bazı bilgi boşlukları da ortaya çıkarılmalıdır (CEN, 2004, 11). Bilginin bazı kullanımları, belirli bir problemin çözümüne veya karar alma sürecine doğrudan bir katkı sağlamayabilir ancak elde edilen kabiliyetler ve birikimler sonucu uzun vadede daha sağlıklı kararlar alınması veya problemlerin daha doğru biçimde çözülmesi gibi dolaylı etkiler yapabilir (Durna ve Uzun, 2008, 39).

## HASTA GÜVENLİĞİ VE BİLEŞENLERİ

Sağlık hizmetleri, hastanın teşhis, tedavi ve bakımıyla ilgili oldukça karmaşık politika ve prosedürleri içermektedir. Teşhis ve tedavi planlaması, bunlarla ilişkili olarak yapılan tetkikler, ilaç kullanımı, ameliyat endikasyonu ve sonuçları, invaziv müdahaleler, hasta taburcu etme, taburcu olduktan sonraki bakımlar sırasında hasta güvenliğini tehdit eden bazı istemeyen olaylarla karşılaşılması muhtemeldir. Dolayısıyla günümüzde teşhis-tedavi ve taburcu aşamasındaki güvenlik ve güvenliği sağlayacak önlem ve uygulamalar büyük bir önem kazanmıştır.

Institute of Medicine (2000) hasta güvenliğini “*kazara yaralanmalardan bağımsız*” olarak tanımlar. Bu tanımda “hata ve yaralanma (hasar) yokluğu” şeklinde negatif anlam vurgusu yapılırken, Ulusal Sağlık Güvenlik Kuruluşu (National Patient Safety Agency) tarafından daha pozitif bir anlam içinde hasta güvenliğinin prosedürel (işlemsel, yöntemsel) boyutları vurgulanır. Hasta güvenliği, tıbbi hatalar kavramı ile sıkı ilişkili ve onunla bütünleşmiş bir durumdadır (Coulter & Ellins, 144, 2006). Eğer hasta güvenliğinde hastalar, yeterli bir şekilde tıbbi hatalardan korunmazlarsa zayıf ya da düşük hasta güvenliğinden bahsedilir (Hindle vd., 2005, 6-7). Hindle ve arkadaşları tarafından tıbbi hata kavramı, “*bastaya verilen sağlık hizmetinin herhangi bir döneminde verilen hizmet biçimi ile ilintili olarak ortaya çıkan hasar*” şeklinde tanımlanır.

Sağlık hizmeti veren kurumlardaki süreçler ve uygulamalardaki karmaşıklık, kullanılan teknoloji, liderlik, içinde bulunulan kurum kültürü, iletişim ve diğer birçok faktöre bağlı olarak, tıbbi hata ve istemeyen olaylarla karşılaşmakta, hastalar bu durumdan zarar görmektedirler. Hastaları bu zararlardan korumak ve

organizasyon içinde hasta güvenliğini oluşturmak ve geliştirmek için hasta güvenliği boyutlarının organizasyon içinde oluşturulması gereklidir. *ECRI Enstitüsü'ne (ECRI Institutè)* göre bu boyutlar, hasta güvenliği liderliği, olay raporlama, hasta güvenliği kültürünün yerleştirilmesi, teknoloji ve çete formal bir hasta güvenliği eğitimi ve eğitim programlarını kapsar <sup>1</sup>.

Hataların erken tanısı, değerlendirilmesi ve müdahale etme imkânlarını artırma, problemin büyümesini önleme, zararı azaltma stratejileri ve problem çözme becerilerini geliştirmek için organizasyonlarda olayların raporlanması gerekmektedir. Olay raporlama, hataların birbirine benzeyen ortak noktalarının ortaya koyulması, katkıda bulunan faktörlerin belirlenmesi ve bu faktörler üzerinde düzenleme yapılmasına imkân verir. Hata raporlamanın en temel amaçları, epidemiyolojik verilerin toplanmasının yanında öğrenmenin gelişmesi için kullanılabilen niteliksel bilgiyi toplamaktır. Çünkü burada amaç, kişilerin yaşadığı hata ve istenmeyen olaylar konusundaki tecrübelerinden organizasyonun tümünün öğrenebilmesinin sağlanmasıdır (Giles vd., 2006, 108-9; Walsh ve Jiju, 2007b, 312-3). Bu organizasyonel öğrenmenin yanı sıra organizasyonlar, disiplinler arası takım eğitim programları oluşturmalarıdır. Bu programlar, personeline kritik alanlarda güvenli uygulamaları tecrübe etmek ve eğitimini almak üzere, simülasyon kullanımı ve iş yönetme /uygulama metodlarını kapsar (Kohn vd., 2000, 157). Anlamlı bir güvenlik programı üst düzey liderliği kapsar. Yine hasta güvenliği için tanımlanmış liderlik uygulamaları, amaçların, planların, personelin ve bütçesinin bunlara ilaveten yönetim kurulu ve komite için hazırlanan ilerleme raporlarının düzenli bir şekilde denetim ve kontrolünü kapsar (Kohn vd., 2000, 156- 157).

Bir organizasyonun güvenlik kültürü ise organizasyonun sağlık ve güvenlik yönetimindeki tarzı ve yeterliliklerinin yanı sıra bu alandaki sorumluluklarını belirleyen, bireye ya da gruba ait değerler, tutumlar, algılamalar, yetenekler ve davranış biçimlerinin ürünüdür. Bu inanç ve tutumların güvenlik odaklı geliştirilmesi hasta güvenliği için gereklidir. Güvenli sistemlere geçişteki en önemli değişim, hatalardan öğrenme ve güvenliği geliştirmek için kişilerin suçlanmasından ziyade bunun bir fırsat olduğu inancının organizasyon çalışanları tarafından benimsenmesidir (Nieva ve Sorra, 2003, 17-8; Kilbridge and Classen, 2008, 398; Vincent, 2006, 153-170).

Olası çevre ve teknoloji ilişkili hasta güvenliği risklerinin belirlenmesi, buna yönelik düzenlemeler yapılması hasta güvenliğinin bir diğer boyutudur. Tıp bilimi içinde uygulamaya giren elektronik medikal kayıt sistemi, hasta takip sistemi, bilgisayarlı order giriş sistemi, radio frekans tanımlama teknolojisi (RFID), wireless teknolojisi gibi teknolojiler, hasta güvenliğini destekleyen yeni teknolojilerdir. Bu teknolojiler, sağlık hizmeti profesyonellerine tanı ve tedavi yöntemleri geliştirme imkanı vermenin yanında hasta takibini kolaylıkla yapma, profesyonellerin karşılıklı bilgi alışverişini hızlandırma, reçeteleme hatalarını azaltma ve tecrübelerini paylaşma fırsatı vermektedir<sup>2</sup>. Ayrıca sağlık hizmeti sunan kurumlarda hizmet çevresinin ve teknolojisinin hasta güvenliği düşünülerek tasarlanması, bakımın güvenilirliği için önemlidir.

### **SAĞLIK HİZMETLERİNDE BİLGİ YÖNETİMİ VE HASTA GÜVENLİĞİNE ETKİSİ**

Sağlık hizmetlerinde bilgi, tanı ve tedavi döneminin her aşamasında özellikle de klinik karar verme konusunda merkezdir. Sağlık hizmetlerinde bilgiye, tam ve doğru karara ulaşmak ve etkili tedavi rejimini elde etmek için başvurulur. Sağlık hizmeti verme sürecinde, hastalar için iyi sonuç verecek ya da başarılı olacak tedavi girişimlerini sağlamak ve hastanın sağlık durum değerlendirmesinde doğru yorumu yapmak için, doğru, tam ve zamanında sağlık hizmetleri bilgisinin kullanımına ihtiyaç duyulur (Abidi, 2008, 5; Jih vd., 2008, 2243; Berler vd., 2005, 124; Sullivan vd., 2004, 2; Rubenstein ve Geisler, 2005, 45; Wahle ve Groothuis, 2005, 31; Sharma vd., 2005, 1-2; Giannakakis ve Poravas, 2006, 204-5).

Sağlık hizmeti organizasyonları, hasta tedavilerinin kalitesinin geliştirilmesi içinde bilgi yönetimine ihtiyaç duymaktadır. Özellikle bilgi yönetimi en iyi uygulamaları gerçekleştirmek için karar destek sistemlerine, hastaların tanı ve tedavisindeki hataların azaltılarak hasta güvenliğini artırmak için sağlık hizmeti veren kurumlar temel bilgi faaliyetlerine gereksinim duyar (Hirakis ve Karakounos, 2008, 2232). Ancak sağlık profesyonellerinin isteği, sadece bilgiye kolayca ulaşmak değildir, daha çok onlar, karar vermeyi desteklemek için güncel ve mevcut bilginin klinik iş akışlarına kesintisiz olarak dahil edilmesini

<sup>1</sup> *ECRI Enstitüsü*. 10.5.2009. [https://www.ecri.org/Documents/Patient\\_Safety\\_Center/HRC\\_SAQ30.pdf](https://www.ecri.org/Documents/Patient_Safety_Center/HRC_SAQ30.pdf)

<sup>2</sup> Understanding Radio Frequency Identification (RFID) In Healthcare: Benefits, Limitations, And Recommendations Health.15.8.2009. [http://www.hibcc.org/PUBS/WhitePapers/RFID%20in%20Healthcare\\_Summary.pdf](http://www.hibcc.org/PUBS/WhitePapers/RFID%20in%20Healthcare_Summary.pdf)

talep ederler. Aynı şekilde hastalar, kendilerinin sağlık hizmet alım süreci ile başa çıkmak ve bu süreci anlamaya yardım edecek kişisel bakım haritalarını öğrenmeyi ve bakımla ilişkili eğitimi arzularlar. Sağlık hizmetleri bilgisi, sadece bir kaynak değildir, aynı zamanda ve daha çok bir hizmettir (Abidi, 2008, 3). Hirakis ve Karakounos'a göre bilgi yönetimi, doğru ve güncel bilgiyi doğru yerde, gereken zamanda ve en uygun biçimde sağlamayı amaçlar. Böylece bilginin kullanılabilirliğini sağlama ve güven altına alınmasına imkân verir (Hirakis ve Karakounos, 2008, 2236).

Sharma ve arkadaşlarına (2005, 1-2) 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: (1). Daha iyi şekillendirilmiş kararlar verme, (2). Tüm organizasyon boyunca düzenli faaliyet, (3). Sürekli bir iki basamak yukarıya doğru gelişen öğrenen organizasyon olmaktır. Elde edilecek sonuçlar itibariyle; ortak hedef ve politika belirleme, daha güçlü rekabet, kalitede iyileşme, verimlilik artışı, tasarruf maliyeti sağlamaktır (Wahle ve Groothuis, 2005, 31).

Wickramasingh'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, 92).

Sağlık hizmeti organizasyonları içinde hasta bakımlarını iyileştirmek amacıyla ilave olarak tıbbi hataları azaltmak için de sağlık hizmeti veren organizasyonlarda bilgi yönetimi uygulamaları başlamıştır. (Morgan vd., 2005, 1-2). Çünkü sağlık hizmetleri en basit kararlar için bile birçok bilgiye ihtiyaç duyulan ve yoğun bilgi kullanımı gerektiren uygulamaları içerir. Fakat bu uygulamalar için önemli veri ve enformasyona gereksinim duyulan zamanda ya ulaşılamaz ya da ihtiyacı olan kişi tarafından bilinmez. Bir takım tanı ve tedavi hatalarına yol açan bu durumlar, hasta güvenliğini olumsuz olarak etkiler. Sağlık hizmetlerindeki çoğu bilgi yönetim uygulamalarının faydaları arasında hasta güvenliği, üzerinde en çok durulması gereken konudur.

Hastanın kazara yaralanmalardan korunması olarak bilinen hasta güvenliğini ihlal eden tıbbi hatalar, sağlık hizmetlerinde sıklıkla görülmektedir. Yanlış planlama ve uygulamalar sonucu ortaya çıkan tıbbi hatalar; tanı, tedavi ve koruyucu hekimliğe kadar bakım süreçlerinin tüm aşamalarında görülebilir. Bir hasta sağlık kurumuna girdiği andan itibaren verilen hizmetin her basamağında hasta güvenliğini etkileyen enformasyon boşlukları ya da yanlışlıkları ortaya çıkabilir. Hasta güvenliğini olumsuz etkileyen bu boşluklar ve yanlışlıklar, bilgi/kayıt giriş hataları, laboratuvar ve tanı hataları, bulguların atlanması ve tetkiklerin eksik irdelenmesi sonucu teşhiste oluşan hatalar; tedavi ve ilaç yanlışlıkları, hastane enfeksiyonları, koordinasyon eksikliği, yatak başı bakımda hayati (vital) bulgulardaki değişikliklerin atlanması (checklist), hastanın taburcu olması sırasında yeterli bilgilendirilmemesi sayılabilir. Bunun yanında ilaç verilirken, kan verilirken, laboratuvar örneği alınırken, hastayı operasyona hazırlarken, cerrahi müdahale sırasında istenmeyen olaylara neden olan bilgi boşlukları ortaya çıkabilir (Berler vd., 2005, 128; Kaelber ve Bates, 2007; Dobrzanski vd., 2002, 189; Altındiş, 2009, 99-100; Ashcroft ve Cantrill, 2007,12; Papadaki, 2007, 826; Giannakakis ve Poravas, 2006; 203).

Sonuç olarak bir hastanın sağlık kurumuna girdiği andan itibaren başlayan bakım yolculuğunun her aşamasında bilgi yaratma süreci, paylaşımı, kullanımı ya da depolanması gerçekleşmektedir. Bilgi yönetim süreci olarak adlandırılan bu süreçler içinde yer alan insan, teknoloji ve kuruma bağlı bir takım kusurlar neticesinde ortaya çıkan hata ya da bilgi boşluklarının hastaya zarar vermesi gayet doğaldır. Bu düşünceden hareketle bilgi yönetimi uygulamalarının hasta güvenliğini etkilemesi beklenmekte ve bu çalışma ile bu etki araştırılmaktadır.

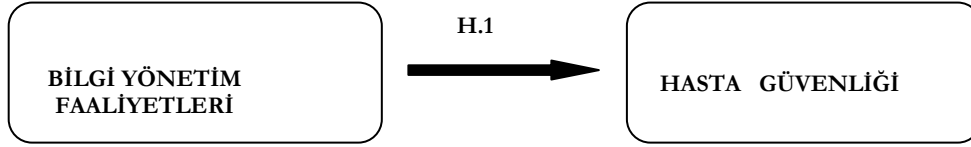
## ARAŞTIRMANIN METODOLOJİSİ TEZİN AMACI

Bu çalışmada hastane ve sağlık kurumlarında bilgi yönetimi uygulamalarının neler olduğu ve hasta güvenliği ile bağlantısı belirlenmeye çalışılmaktadır. Yapılacak olan görgül bir araştırma ile bilgi yönetimi ve hasta güvenliği konusunda Afyonkarahisar ili hastanelerinde çalışan değişik seviyelerdeki personelin tutum ve algılarını ölçmeye yönelik verileri analiz etmektir. Çalışmanın amacı, “sağlık sektöründe bilgi yönetimi uygulamalarının hasta güvenliğine etkilerini bir görgül araştırma yoluyla ortaya koymak” tır.

## ARAŞTIRMANIN HİPOTEZLERİ

Sağlık hizmetleri en basit kararlar için bile birçok bilgiye ihtiyaç duyulan ve yoğun bilgi kullanımı gerektiren uygulamaları içerir. Fakat bu uygulamalar için önemli veri ve enformasyona gereksinim duyulan zamanda ya ulaşamaz ya da ihtiyacı olan kişi tarafından bilinmez. Bir takım tanı ve tedavi hatalarına yol açan bu durumlar, hasta güvenliğini olumsuz olarak etkiler. Dolayısıyla bilgi yönetim uygulamalarının hasta güvenliğini olumsuz etkileyen bu durumlara engel olarak katkıda bulunacağı kanaatindeyiz. Yukarıda ortaya konan araştırmanın amacından, ifade edilen araştırma sorularından yola çıkarak uygulama bölümünde test edilmek üzere aşağıdaki hipotezler geliştirilmiştir.

**H.1.** Bir sağlık kurumunda uygulanan bilgi yönetimi faaliyetleri, kurumun hasta güvenliğinde pozitif etki yaratır.



**H.1.a.** Bir sağlık kurumunda uygulanan bilgi yönetimi faaliyetlerinden bilginin tanımlanması, kurumun hasta güvenliğinde pozitif etki yaratır.

**H.1.b.** Bir sağlık kurumunda uygulanan bilgi yönetimi faaliyetlerinden bilginin yaratılması, kurumun hasta güvenliğinde pozitif etki yaratır.

**H.1.c.** Bir sağlık kurumunda uygulanan bilgi yönetimi faaliyetlerinden bilginin depolanması, kurumun hasta güvenliğinde pozitif etki yaratır.

**H.1.d.** Bir sağlık kurumunda uygulanan bilgi yönetimi faaliyetlerinden bilginin paylaşılması, kurumun hasta güvenliğinde pozitif etki yaratır.

**H.1.e.** Bir sağlık kurumunda uygulanan bilgi yönetimi faaliyetlerinden bilginin kullanılması, kurumun hasta güvenliğinde pozitif etki yaratır.

## ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

### Araştırmanın Evreni ve Sınırlılıkları

Araştırmanın evreni, Afyonkarahisar il merkezindeki kalite ya da ISO belgesi almış 50 yatak ve üzeri özel hastaneler, Sağlık Bakanlığı devlet hastaneleri ve üniversite hastanelerinde çalışan personel olarak tanımlanmıştır. İki Sağlık Bakanlığı hastanesi, bir özel hastane ve birde üniversite hastanesi örnekleme alınmıştır. İlgili hastanelerde çalışmaya katılmayı kabul eden tüm çalışanlar örnekleme kapsamına alınmıştır. Örnekleme oluşturan dört hastanede toplam 362 geçerli anket sayısına ulaşılmıştır. Kalite ya da ISO belgesi alan hastanelerin araştırma kapsamına alınmasının nedeni, bu hastanelerde kalite yönetim süreci içinde çalışma ortamında hastane güvenliğine yönelik verilerin bulunacağı düşüncesidir.

### Veri Toplama Araçları

Araştırmacı tarafından geliştirilen bilgi yönetimi&hasta güvenliği değerlendirme formu, veri toplama aracı olarak kullanılmıştır. Bu form iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölüm demografik bilgiler olup, katılımcıların yaş, cinsiyet, medeni durum, çalıştıkları kurum, çalışma süresi, çalışma birimi ve alanına yönelik soruları içermektedir. Anketimizin ikinci bölümü, araştırma modelinde yer alan iki temel değişken ve onların alt grublarından oluşmaktadır. Bağımlı değişkenimiz olan hasta güvenliği beş alt gruptan ve

toplam 36 ifadeden oluşmaktadır. Bunlar: teknoloji ve çevre unsurlarına yönelik 4 ifade, güvenlik kültürüne yönelik 9 ifade, liderlik konusuna yönelik 10 ifade, olay raporlamaya yönelik 7 ifade, güvenlik eğitimine yönelik 6 ifade şeklindedir. Bu ifadeler ve gruplar, *ECRI Enstitüsü (ECRI Institute)* tarafından geliştirilmiş olan Self-Assessment Questionnaire anketinden uyarlanmıştır<sup>3</sup>.

Ayrıca soru formumuzun ikinci bölümünde temel bilgi yönetimi faaliyetlerinde çalışan algılarının belirlenmesine yönelik ifadelerde yer almaktadır. Bu ifadeler Avrupa Standardizasyon Komitesi tarafından hazırlanan anketten uyarlanmıştır<sup>4</sup>. Soru formumuzun bu bölümünde bilgi yönetimine ilişkin toplam kırk ifade ve beş alt grup bulunmaktadır. Herbir bilgi sürecine yönelik oluşturulan bu beş alt grup, bilgi süreçleri ile ilişkili kişisel tutumlar ve gerçek davranışlara yönelik sorulardan oluşmaktadır. Bu beş alt grubun her birine (bilginin tanımlanmasına, yaratılmasına, depolanmasına, paylaşımına ve kullanımına) ilişkin 8 ifade bulunmaktadır. Soru formunda yer alan ifadelerin tümü; (1) Kesinlikle katılmıyorum, (2) Katılmıyorum, (3) Kararsızım, (4) Katılıyorum, (5) Kesinlikle katılıyorum şeklindeki beşli likert ölçeği aracılığı ile ve 5,00 - 4,21 Çok olumlu; 4,20 - 3,41 Olumlu; 3,40 - 2,61 Orta, 2,60 - 1,81 Olumsuz; 1,80-1 Çok olumsuz şeklinde derecelendirilmiştir.

### Verilerin Toplanması ve Değerlendirilmesi

Araştırma sonucu elde edilen verilerin analizi bilgisayarda istatistik paket programı kullanılarak yapılmıştır. Tüm analizlerde güven aralığı %95 ve anlamlılık  $p < 0,05$  düzeyinde değerlendirilmiştir. Çalışanların demografik özelliklerine ilişkin verilerin özetlenerek genel bir değerlendirme yapılmasına olanak sağlamak amacıyla tanımlayıcı istatistik olarak, frekans dağılımları, ortalama ve standart sapmalardan yararlanılmıştır. Araştırmanın temel değişkenleri arasındaki ilişkileri ortaya koymak için korelasyon analizinden yararlanılırken, bilgi yönetimi değişkenlerine ilişkin uygulamaların hasta güvenliğini ne ölçüde açıklayabildiğini belirlemek amacıyla regresyon analizi kullanılmıştır.

### ARAŞTIRMA BULGULARI

#### ARAŞTIRMA ÖRNEKLEMİNİN ÖZELLİKLERİ

Ankete cevap verenlerin % 24'ü erkek, % 76'sı bayandır. Çalışanların önemli bir çoğunluğu (% 49,4) 26-35 yaş grubunda yer almaktadır. 18-25 yaş arasında bulunanların oranı ise % 33,1'dir. Bu durum Afyonkarahisar il merkezinde sağlık hizmetlerinde daha çok gençlerin istihdam edildiğini göstermektedir. Çalışanların % 33,7'si önlisans ve % 30,4'ü lisans, % 11,9 u da lisansüstü eğitim almıştır. Çalışanların çoğunluğunun önlisans, lisans ve üstü grupta yer alması sağlık hizmetlerinin özellikle eğitilmiş bireylerin istihdamını gerektiren bir hizmet sektörü olmasından kaynaklanmaktadır. Sağlık hizmetleri uygulamaları, bilgi ya da özel eğitim gerektiren ve içerisinde hekimler gibi sağlık profesyonellerini bulduran bir hizmet alanıdır. Ayrıca hemşire, tekniker, diyetisyen ve fizyoterapistlerin bu mesleklere sahip olması için en az ön lisans programını bitirmek zorunda olması da bu oranın yüksekliğini açıklayabilir.

Ankete cevap verenlerin büyük çoğunluğunu (% 54) hemşireler, 9,7'sini hekimler, 9,1'ni teknisyenler 4,2'sini oluşturmaktadır. Hemşirelerin yüksek oranda olması sağlık hizmetleri için normaldir. Çünkü sağlık hizmetlerinde çalışanların en yüksek oranını hemşireler oluşturmaktadır. Ankete katılanların % 49,7'si üniversite hastanelerinde % 32,6'sı devlet hastaneleri, % 17,7'side özel hastanelerde çalışmaktadır. Çalışanların mesleki (iş) deneyimlerine bakıldığında % 42 'si 1-5 yıllık deneyime, % 21,5'i 1 yıldan az , % 22,1 'i 6- 10 yıllık, % 10,5'i 11-15 yıllık iş deneyimine sahiptir. Anketi cevaplayanların büyük bir kısmı (% 63,5) meslek deneyimi 6 yılın altındadır. Çalışanların büyük çoğunluğu (% 78,2 ) haftada 40 -59 saat, % 11,3'ü haftada 80-99 saat çalışmaktadır. Bu durum çalışanların normal çalışma sürelerinin üzerinde çalıştığını göstermektedir.

<sup>3</sup> *ECRI Enstitüsü*. 10.5.2009. [https://www.ecri.org/Documents/Patient\\_Safety\\_Center/HRC\\_SAQ30.pdf](https://www.ecri.org/Documents/Patient_Safety_Center/HRC_SAQ30.pdf)

<sup>4</sup> Comité Européen De Normalisation, (CEN). European Committee for Standardization (2004). *Workshop Agreement. European Guide To Good Practice In Knowledge Management. Part 1. Knowledge Management Framework*. 22.3.2009. <ftp://cenftp1.cenorm.be/PUBLIC/CWAs/e-Europe/KM/CWA14924-01-2004-Mar.pdf>.



## ANKET FORMUNUN GÜVENİLİRLİĞİ

Bu çalışmada Cronbach's Alpha güvenilirlik testi kullanılmıştır. Hasta güvenliğine ait ölçeğin alfa katsayısı, 0.860 olarak bulunmuştur. Bilgi yönetiminin temel faaliyetlerinden bilgi tanımlamaya ait alfa katsayısı 0,882, bilgi yaratmaya ait alfa katsayısı 0,902, bilgi depolamaya ait alfa katsayısı 0,921, bilgi paylaşmaya ait alfa katsayısı 0, 882, bilgi kullanmaya ait alfa katsayısı 0,913 olarak bulunmuştur. Bu oranların hepsi de yukarıda belirtilen 0,70 değerinin üzerinde olduğundan ankette yer alan ölçeklerin güvenilir olduğu kabul edilmektedir. Ayrıca her bir ifadenin alfa katsayıları da 0,70 değerinin üzerinde olduğu için hiçbir soru değerlendirme dışı bırakılmamıştır.

## HASTA GÜVENLİĞİ İLE İLGİLİ TANIMLAYICI İSTATİSTİKLER

Araştırmaya konu olan sağlık hizmeti veren hastanelerde hasta güvenliği konusu başlıca beş boyutta ele alınmaktadır. Bu boyutlar, hasta güvenliğinde liderlik, güvenlik kültürü, hasta güvenliği eğitimi, teknoloji ve çevre boyutlarıdır. Araştırmaya konu olan sağlık hizmeti veren hastanelerde hasta güvenliği düzeyinin ortaya konması açısından her bir boyuta ait değişkenlerin ortalamaları, standart sapmaları, ve yüzdelik dağılımları hesaplanmıştır

Hasta güvenliğinde liderliğe ilişkin tanımlayıcı istatistikler incelendiğinde, “Hasta güvenliğinin misyon ifadesinde vurgulanması, hastanenin sorumluluğudur” şeklinde düşünenlerin ortalamalarının en yüksek olduğu görülmektedir (3,640). Buna karşılık “çalışma saatleri, yeterli-uygun personel bulundurma ve iş yükü, hasta güvenliğine etkileri dikkate alınarak düzenlenir” ifadesi ise en düşük ortalamada olduğu ve çalışanların bu konudaki düşüncesinin ne olumlu nede olumsuz olduğu görülmektedir (3,030). Çalışanların hasta güvenliğinde liderliğe ilişkin genel düşüncesinin orta düzeyde olduğunu söylemek mümkündür.

Hasta güvenliğinde güvenlik kültürü ile ilgili tanımlayıcı istatistikler incelendiğinde; personel, kendi çalışma alanlarında görülen hataların kendilerine bildirileceği konusunda olumludur (3,527) ve ankete cevap verenlerin % 60,8'i çalışma alanlarında görülen hataların kendilerine bildireceği inancına sahiptir. Ayrıca “hasta güvenliği hakkında kaygısı olduğunda personel, bir üstü ile konuşma rahatlığına sahiptir ifadesi ise ikinci en yüksek ortalamaya sahiptir (3,464). En düşük ortalamayı (2,906) “Personel, çalışma kuralları, politika ve prosedürlerin sıklıkla ihmal edildiği algısına sahiptir” ifadesinin aldığı görülmektedir. Buna karşılık ankete cevap verenlerin % 41,5'i cezalandırılma kaygısı ile hata raporlama korkusuna sahiptir. Genel olarak güvenlik kültürü ortalaması ise orta düzeyde olup ne olumlu nede olumsuzdur.

Hasta güvenliğinde olay raporlama ile ilgili tanımlayıcı istatistikler incelendiğinde “Tıbbi hataların, zamanında raporlanması için ödüllendirme programı uygulanır” ifadesi en düşük ortalamaya sahiptir (2,765). Bu durumda olay raporlamayı destekleyecek etkili bir ödüllendirme programının olmadığı söylenebilir. Ancak ankete cevap verenlerin % 46,4'de hastanede, yüksek düzeyde risk içeren süreçlerin yılda en az bir kere değerlendirildiği düşüncesine sahiptir. Aynı zamanda “bu değerlendirme sonrası riskli süreçlerde başarısızlık saptanırsa; süreç yeniden düzenlenir” ifadeside en yüksek ortalamaya sahiptir (3,342). Genel olarak hasta güvenliğinde olay raporlama ile ilgili düşüncelerin ne olumlu nede olumsuz, orta düzeyde olduğu görülmektedir.

Hasta güvenliğinde hasta güvenliği eğitimi ile ilgili tanımlayıcı istatistiklere bakıldığında genel olarak hasta güvenliği eğitimine ilişkin eğitim programlarının uygulandığına ilişkin görüş, 3.307 ile orta düzeyde olduğu görülmektedir. Ankete cevap verenlerin % 54'ü sağlık çalışanlarının genel olarak hasta güvenliği eğitimi aldığını düşünmektedir.

Hasta güvenliğinde teknoloji ve çevre ile ilgili tanımlayıcı istatistikler incelendiğinde en yüksek ortalamanın (3,486) sistem /teknolojiler alınmadan ya da kullanılmadan önce hasta güvenliği açısından değerlendirilir ifadesinin aldığı en düşük ortalamanın (3,110), teknoloji ve ekipmanın standardizasyonu ile ilgili olduğu görülmektedir. Hasta güvenliğinde teknoloji ve çevre algısı 3,271'dir. Çalışanların hasta güvenliği ile ilişkili çevre ve teknoloji ile ilişkin genel düşüncelerinin ne olumlu nede olumsuz olduğu söylenebilir.

Aşağıdaki tabloda hasta güvenliği bileşenlerine ilişkin tanımlayıcı istatistiklere yer verilmektedir.

Tablo 1. Hasta Güvenliğinin Boyutlarına İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler

DEĞİŞKENLER	$\chi$	SS
Hasta Güvenliğinde Liderlik	3,2714	1,00107
Güvenlik Kültürü	3,2716	0,75756
Hasta Güvenliğinde Olay Raporlama	3,2898	0,76938
Hasta Güvenliği Eğitimi	3,1602	0,81344
Hasta Güvenliğinde Teknoloji Ve Çevre	3,3071	0,87174
<b>HASTA GÜVENLİĞİ</b>	3,2600	0,71789

5,00 - 4,21 Çok Olumlu; 4,20 - 3,41 Olumlu; 3,40 - 2,61 Orta; 2,60 -1,81 Olumsuz; 1,80-1 Çok Olumsuz.

Çalışanların hasta güvenliği ve tüm bileşenlerine ait algıların orta düzeyde olduğu yani ne olumlu ede olumsuz olduğu görülmektedir. Buradan hastanelerde hasta güvenliğine yönelik bir kültürün ve liderliğin mevcut olduğu ancak yeterli olmadığı çıkarılabilir. Ayrıca olay raporlamaların gerçekleştiği, birtakım eğitim programlarının düzenlendiği ve teknoloji yatırımlarının yapıldığı ancak henüz istenen düzeyde olmadığı düşünülebilir.

#### 2.4. BİLGİ YÖNETİMİ İLE İLGİLİ TANIMLAYICI İSTATİSTİKLER

Bilgi yönetiminin temel faaliyetleri beş temel boyutta ele alınmaktadır. Bu boyutlar, bilginin tanımlanması, bilginin yaratılması, bilginin depolanması, bilginin paylaşılması, bilginin kullanımınıdır. Her bir boyuta ilişkin ortalamalar, standart sapmalar ve ilgili ifadeler katılanların yüzdelik dağılımları yapılmıştır.

Bilginin tanımlanması ile ilgili tanımlayıcı istatistiklere göre en yüksek ortalama (3,768), çalışanların öğrenmekten hoşlanması ile ilgili iken, en düşük ortalama (3,223), yeni bilginin yaratılmasını destekleyen yöntemlerin geliştirilmesi ile ilgilidir. Çalışanların yeni bilgi edinmekten hoşlandığı ancak bilginin yaratılmasına ilişkin yeterli sistemlerin hastaneler tarafından oluşturulmadığı buradan çıkarılabilir. Ayrıca bilgi yaratılmasını destekleyen sistemlere, hastanelerde yeterince önem verilmediği söylenebilir. Çalışanların bilginin yaratılmasına ilişkin genel düşüncesi ise olumludur (3,472).

Bilginin yaratılması ile ilgili tanımlayıcı istatistiklere bakıldığında en yüksek ortalama (3,768), çalışanların öğrenmekten hoşlanması ile ilgili iken, en düşük ortalama (3,223), yeni bilginin yaratılmasını destekleyen yöntemlerin geliştirilmesi ile ilgilidir. Çalışanların yeni bilgi edinmekten hoşlandığı ancak bilginin yaratılmasına ilişkin yeterli sistemlerin hastaneler tarafından oluşturulmadığı buradan çıkarılabilir. Ayrıca bilgi yaratılmasını destekleyen sistemlere, hastanelerde yeterince önem verilmediği söylenebilir. Çalışanların bilginin yaratılmasına ilişkin genel düşüncesi ise olumludur (3,472).

Bilginin depolanması ile ilgili tanımlayıcı istatistikler incelendiğinde en yüksek ortalama (3,646), bilgi altyapısına katkı yapmayı sevmekle ilgili iken, en düşük ortalama (3,303), dokümanite edilen bilginin depolandığı veritabanı, intranet gibi sistemlere sahip olmakla ilgilidir. Analizi sonuçları incelendiğinde genelde çalışanlar, bireysel olarak bilginin depolanması için gerekenlerin farkında olduklarını ve bunları gerçekleştirmekten memnuniyet duydukları yönünde bir düşünceye sahip olduğu görülmektedir. Genel olarak bilginin paylaşılması ile ilgili olumlu bir algı vardır (3,477).

Analiz sonuçlarına göre bilgi paylaşımı konusunda en yüksek ortalama (3,828), çalışanların görüşlerini ve tecrübelerini diğer çalışanlar ile paylaşmaktan hoşlanması ile ilgili iken, en düşük ortalama (3,157), hastane yönetiminin personeli bilgi paylaşımı konusunda motive etmesi ile ilgilidir. Genel olarak bilgi paylaşımı konusunda çalışanlarda olumlu bir algı (3,447) varken en düşük ortalamanın verildiği bu ifade hastane yönetimlerinin motivasyon konusunu daha az önemsediklerini gösterebilir.

Bilginin kullanılması ile ilgili tanımlayıcı istatistiklerin sonuçlarına göre en yüksek ortalama (3,627), çalışanların işlerinde bilgiyi nasıl kullanabileceğini bilmesi ile ilgili iken, en düşük ortalama (3,370), mevcut bilgi kullanımını kolaylaştıracak sistemlere sahip olmakla ilgilidir. Analiz sonuçları incelendiğinde bilginin kullanımı konusunda çalışanların genelde olumlu bir algıya sahip oldukları görülmektedir (3,478). Ancak bilginin kullanımı konusunda yeterince cesaretlendirildikleri ya da hastane içinde bilginin kullanımı konusunda sistematik bir yaklaşımın varlığı yönündeki bazı ifadelerin düşük ortalamalar alması, çalışanların bu konuda çok olumlu düşünceye sahip olmadıklarını göstermektedir.

Bu bilginin beş temel faaliyetine ilişkin tanımlayıcı istatistikler aşağıdaki tabloda verilmektedir. Buradan hastanelerde bilgi yönetim faaliyetlerine karşı genel algının olumlu olduğu görülmektedir ( $\chi$  :3,4628)

**Tablo 2.** Bilginin Beş Temel Faaliyetine İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler.

DEĞİŞKENLER	$\bar{X}$	SS
1. Bilginin tanımlanması	3,4320	0,80149
2. Bilginin yaratılması	3,4776	0,85606
3. Bilginin depolanması	3,4776	0,85606
4. Bilginin paylaşımı	3,4479	0,80484
5. Bilginin kullanımı	3,4789	0,84776
<b>BİLGİ FAALİYETLERİ DÜZEYİ</b>	3,4628	0,75190

5,00 - 4,21 Çok Olumlu; 4,20 - 3,41 Olumlu; 3,40 - 2,61 Orta, 2,60 -1,81 Olumsuz; 1,80-1 Çok Olumsuz.

Analiz sonuçları incelendiğinde bilginin paylaşılması, yaratılması, depolanması ve kullanımı faaliyetlerinde hastanelerin iyi düzeyde oldukları görülmektedir. Aslında sağlık hizmetlerinde bilginin yaratılması, paylaşımı, depolanması ve kullanımı sağlık hizmetlerinde rutin olarak her hastanın kliniğe grimesinden çıkışına kadar gerçekleşen olaylardır. Bu olayların kişiler tarafından olumlu algılanması, sağlık hizmetlerinde bilgi yönetiminin etkinliği adına önemlidir.

### HASTA GÜVENLİĞİ İLE BİLGİ YÖNETİMİ FAALİYETLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİLER

Sağlık hizmeti sunulan hastanelerde hasta güvenliği ve hasta güvenliğinde liderlik, hasta güvenliği kültürü, olay raporlama, güvenlik eğitimi, hasta güvenliği yönünden teknoloji ve çevre düzeyleri belirlenmiş; hasta güvenliği ve hasta güvenliğinde liderlik, hasta güvenliği kültürü, olay raporlama, hasta güvenliğinde eğitim düzeyinin hasta güvenliği yönünden teknoloji ve çevre düzeylerinin orta olduğu görülmüştür (sırasıyla, 3,2600, 3,2714, 3,2898, 3,1602, 3,3071). Bu bölümde, her iki değişkenin ve alt boyutlarının birbiri ile ilişkilerinin varlığı, yönü ve derecesi ortaya konulmaktadır.

#### Bilgi Yönetimi Faaliyetleri Ve Hasta Güvenliği Arasındaki İlişki

Bir sağlık kurumunda bilgi yönetim faaliyetleri ile hasta güvenliği ve alt boyutları arasındaki ilişkinin belirlenmesinde Pearson korelasyon analizi kullanılmış tablo 3'te gösterilmiştir.

**Tablo 3.** Bilgi Yönetim Faaliyetinin Hasta Güvenliği Ve Alt Boyutları İle İlişkileri

	HASTA GÜVENLİĞİ	Güvenlik Kültürü	Olay Raporlamaları	Eğitim Programları	Liderlik	Teknoloji Ve Çevre
<b>Bilgi Yönetimi Faaliyetleri</b>	0,756**	0,656**	0,659**	0,669**	0,710**	0,550**

\*\* Korelasyon % 1 düzeyinde anlamlı (2 kuyruklu)

Genel olarak bilgi yönetim faaliyetleriyle hasta güvenliği ilişkisi dikkate alındığında, % 99 güven aralığında, bilgi yönetim faaliyetleri ile hasta güvenliği arasında pozitif, yüksek düzeyde ilişki vardır (r değeri 0,756). Tabloda da görüldüğü gibi bilgi yönetim faaliyetleriyle hasta güvenliğinin bir alt boyutu olan hasta güvenliğinde liderlik arasında pozitif, yüksek düzeyde ilişki görülmektedir (r değeri 0,710). Diğer alt boyutlar olan hasta güvenlik kültürü, olay raporlama, hasta güvenliği eğitim programları, liderlik ve hasta güvenliği yönünden teknoloji ve çevre ile genel bilgi yönetim faaliyetleri arasında pozitif, orta düzeyde ilişki vardır (r değerleri sırasıyla, 0,656, 0,659, 0,669 ve 0,550).

Beş temel bilgi yönetim faaliyeti ile hasta güvenliği arasındaki ilişki tablo 4'te verilmiştir.

**Tablo 4.** Bilgi Yönetimi Beş Temel Faaliyeti İle Hasta Güvenliği İlişkileri.

	Bilgi Yönetimi Faaliyetleri	Bilginin Tanımlanması	Bilginin Yaratılması	Bilginin Depolanması	Bilginin Paylaşılması	Bilginin Kullanımı
<b>Hasta Güvenliği</b>	0,756	0,685	0,702	0,692	0,696	0,647

\*\* Korelasyon % 1 düzeyinde anlamlı (2 kuyruklu)

Yukarıdaki tabloda hasta güvenliği ile bilgi yönetimin beş temel faaliyetinden bilginin yaratılması arasında pozitif, yüksek düzeyde ilişki görülmektedir (r değeri 0,702). Tablo 4'te görüldüğü gibi, diğer bilgi

yönetim faaliyetlerinden bilginin tanımlanması, depolanması, paylaşımı ve bilginin kullanımı ile hasta güvenliği arasında pozitif, orta düzeyde ilişki vardır (r değerleri sırasıyla 0,685; 0,692; 0,696; 0,647)

### BİLGİ YÖNETİMİ FAALİYETİNİN HASTA GÜVENLİĞİNE ETKİSİ

Korelasyon analizi ile değişkenler arasındaki ilişkinin varlığı ve derecesi ortaya koyulduktan sonra, geliştirilen hipotezleri test etmek için regresyon analizi uygulanmıştır. Sağlık hizmetlerinde uygulanan bilgi yönetim faaliyetlerinin hasta güvenliği üzerinde anlamlı herhangi bir etkisinin olup olmadığını belirlemek için yapılan regresyon analizi sonuçları tablo 5'te görülmektedir.

**Tablo 5.** Bilgi Yönetiminin Hasta Güvenliği Üzerindeki Etkisi.

Bağımsız Değişkenler	B Değerleri	Standart Hata	$\beta$ Değerleri	T Değerleri	P Değerleri
Bilgi Yönetim Faaliyetleri	0,722	0,033	0,756	21,912	0,000
R= 0,756 R <sup>2</sup> =0,572 F = 480,141 p= 0,000					

Analiz sonuçları incelendiğinde bilgi yönetiminin hasta güvenliğinin anlamlı bir yordayıcısı olduğu görülmektedir (R= 0,756, R<sup>2</sup>=0,572, F = 480,141, p < 01). Hasta güvenliğine ilişkin toplam varyansın % 57'sinin bilgi yönetim faaliyetleri ile açıklandığı ifade edilebilir. Analizde, bilgi yönetimi bağımsız değişken, hasta güvenliği bağımlı değişken olarak ele alınmıştır. Beta değerleri incelendiğinde bilgi yönetiminin hasta güvenliği üzerindeki etkisinin yaklaşık % 76 olduğu görülmektedir. Regresyon katsayılarının anlamlılığına ilişkin t- testi sonuçları incelendiğinde ise, bilgi yönetiminin hasta güvenliği üzerinde anlamlı bir belirleyici olduğu görülmektedir (p < 0,05). Regresyon analizi sonuçlarına göre hasta güvenliğinin açıklanmasına ilişkin regresyon eşitliği aşağıda verilmiştir.

$$\text{HASTA GÜVENLİĞİ} = 0,761 + 0,722 \text{ BİLGİ YÖNETİMİ}$$

Hasta güvenliği üzerinde bilgi yönetimi faaliyetleri belirleyici etkiye sahiptir. Dolayısıyla **H.1** hipotezi olan “Bir sağlık kurumunda uygulanan bilgi yönetimi faaliyetleri kurumun hasta güvenliğinde pozitif etki yaratır“ hipotezi desteklenmektedir.

Ayrıca sağlık hizmetlerindeki bilgi yönetim faaliyetlerinin herbirinin hasta güvenliği üzerinde anlamlı herhangi bir etkisinin olup olmadığı çoklu regresyon analizi ile incelenmiştir. Bilgi yönetiminin beş temel faaliyeti ile hasta güvenliği arasındaki ilişkinin ortaya çıkarılmasına ilişkin çoklu regresyon analizi sonuçları tablo 6'da görülmektedir.

**Tablo 6.** Bilgi Yönetimi Beş Temel Faaliyetinin Hasta Güvenliği Üzerindeki Etkisi.

Bağımsız Değişkenler	B Değerleri	Standart Hata	$\beta$ Değerleri	T Değerleri	P Değerleri
Bilginin Tanımlanması	0,259	0,051	0,289	5,040	0,000
Bilginin Yaratılması	0,120	0,061	0,139	1,963	0,050
Bilginin Depolanması	0,065	0,060	0,078	1,096	0,274
Bilginin Paylaşılması	0,266	0,056	0,298	4,711	0,000
Bilginin Kullanımı	0,053	0,050	0,062	1,048	0,295
R= 0,773 R <sup>2</sup> = 0,597 F = 105,431 p= 0,000					

Analizde, bilgi yönetimi ve bilgi yönetiminin beş temel faaliyeti bağımsız değişkenler, hasta güvenliği ise bağımlı değişken olarak ele alınmıştır. Adı geçen değişken hasta güvenliğindeki toplam standardize edilmiş regresyon katsayısına ( $\beta$ ) göre yordayıcı değişkenlerin hasta güvenliği üzerindeki göreceli önem sırası, bilginin paylaşılması, bilginin tanımlanması, bilginin yaratılması, bilginin depolanması ve bilginin kullanımınıdır. Regresyon katsayılarının anlamlılığına ilişkin t- testi sonuçları incelendiğinde ise, bilgi yönetiminin alt boyutları olan bilginin paylaşılmasının, yaratılmasının ve bilginin tanımlanmasının hasta güvenliği üzerinde anlamlı bir belirleyici olduğu görülmektedir (p < 0,05). Diğer bilgi yönetiminin alt boyutları olan bilginin depolanması ve kullanımını ise anlamlı bir etkiye sahip değildir. Ayrıca her bir boyutun beta değerleri incelendiğinde bilginin paylaşılmasının hasta güvenliği üzerindeki etkisi yaklaşık % 30, bilginin tanımlanmasının hasta güvenliği üzerindeki etkisi yaklaşık % 29 olduğu görülmektedir. Regresyon analizi sonuçlarına göre hasta güvenliğinin açıklanmasına ilişkin regresyon eşitliği aşağıda verilmiştir.

<p><b>Hasta Güvenliği = 0,632 + ,259 Tanımlama + 0,120 Yaratma + 0,065 Depolama + 0,266 Paylaşma + 0,053 Kullanma</b></p>
---

Hasta güvenliği üzerinde belirleyici etkiye sahip olan değişkenler bilginin tanımlanması ve bilginin paylaşımı değişkenleridir. Dolayısıyla **H.1.a.** hipotezi olan “Bir sağlık kurumunda uygulanan bilgi yönetimi faaliyetlerinden bilginin tanımlanması kurumun hasta güvenliğinde pozitif etki yaratır”, **H.1.b.** hipotezi olan “Bir sağlık kurumunda uygulanan bilgi yönetimi faaliyetlerinden bilginin yaratılması kurumun hasta güvenliğinde pozitif etki yaratır”, **H.1.d.** hipotezi olan “Bir sağlık kurumunda uygulanan bilgi yönetimi faaliyetlerinden bilginin paylaşılması kurumun hasta güvenliğinde pozitif etki yaratır” hipotezleri desteklenmektedir.

**H.1.c.** hipotezi olan “Bir sağlık kurumunda uygulanan bilgi yönetimi faaliyetlerinden bilginin depolanması kurumun hasta güvenliğinde pozitif etki yaratır” ve **H.1.e.** hipotezi olan “Bir sağlık kurumunda uygulanan bilgi yönetimi faaliyetlerinden bilginin kullanılması kurumun hasta güvenliğinde pozitif etki yaratır” hipotezleri ise reddedilmektedir.

### DEĞERLENDİRME VE SONUÇ

Hasta güvenliği bilginin etkin ve verimli olarak, elde edilmesi, paylaşımı, depolanması ve kullanılması faaliyetlerini içeren bilgi yönetimi ile ilgili bir kavramdır. Morgan ve arkadaşları (2005), sağlık hizmeti veren kurumların bilgi yönetimi uygulamalarını gerçekleştirmelerinin tıbbi hataları azaltmada ve hasta güvenliğini artırmadaki önemini vurgulamaktadır. Ayrıca Leape ve arkadaşları (1991), verilere belli bir sürede ulaşamaması sonucu tıbbi hataların görüldüğünü ifadesi de bu düşüncüyü destekler niteliktedir.

Çalışanların genel olarak hasta güvenliği ve alt boyutlarına ilişkin algı ve düşüncelerinin ne olumlu ne de olumsuz olduğu görülmektedir. Bu durum, hastanelerde hasta güvenliğine yönelik bir takım çalışmaların yapıldığı ama bunun yetersiz olduğunu göstermektedir. Sağlık hizmeti sunan kuruluşlar, çok değişik profesyoneller ile son derece karmaşık yapılanmaya sahip ve pek çok farklı süreçlerle hizmet veren organizasyonlardır. Doğrudan insan hayatı ile uğraşması nedeniyle oldukça da hassas bir hizmet sunmaktadır. Ancak bazen alt yapı ya da insan kaynağı açısından hasta güvenliğini tehdit eden hatalara neden olan bazı yetersizlikler görülmektedir. Dolayısıyla bu kadar kritik fonksiyonu olan bu hastanelerde hizmet veren sağlık personelinin sağlıklı klinik uygulamalar için eğitimi, sağlıklı bakım ortamının sağlanması, hasta güvenliği konusuna odaklanmış, bilimsel bilgi ve liderliğin gelişmesini sağlayacak tüm alt yapı hizmetlerin bir bütün halinde uygulanması gerektiği söylenebilir.

Genel olarak hastanelerde bilgi yönetim faaliyetleri konusunda çalışanların algılarının “olumlu” (3,46) olduğu görülmektedir. Bu çalışmada, Avrupa standardizasyon komitesi (European Committee for Standardization) tarafından belirtilen şekilde bilgi yönetim faaliyetleri beş temel boyutta ele alınmıştır. Bunlar, bilginin tanımlanması, yaratılması, depolanması, paylaşılması ve kullanımınıdır. Hastanelerde bilginin tanımlanması yönelik algıların “olumlu” (3,43) olduğu görülmektedir. Ancak “Hastanemizdeki her personele “En önemli uzmanlık alanımız nedir?” diye sorsaydık, daima aynı cevabı alırdık” ve “Hastanemiz içinde meslektaşlarımız kimin neyi iyi bildiğini bilir” şeklindeki ifadelerle çalışanların en düşük puanları vermesi (3,23;3,30) hastanelerin yeterince profesyonel ve işbirlikçi bir çalışma ortamı içinde olmadıklarını düşündürmektedir. Hâlbuki çalışanlar tarafından örneğin ne tür sağlık bilgisi değişimi ve kimler arasında olacağı bilinmesi sağlık hizmetlerinde daha etkin bilgi alışverişine dolayısıyla da elde edilen bilgilerle güvenli, doğru ve tam bir bakım ve tedavi hizmeti vermek mümkün olacaktır.

Çalışanların genel olarak bilginin yaratılmasına yönelik algılarının “olumlu” (3,47) olduğu görülmektedir. Ancak “Yeni bilginin yaratılmasını destekleyen yöntemleri geliştiriyoruz” ve “Bilginin elde edilmesi (iyileştirme, birleştirme ve yatırımlar) için açık bir stratejiye sahibiz” ifadelerinde algılar olumlu değildir (3,22; 3,32). Bu durumda, organizasyonun stratejisini gözden geçirmesi, tüm çalışanlar tarafından anlaşılacak ve benimsenecek açık ve net bir organizasyon stratejisi geliştirmesi gerektiği söylenebilir. Hastanelerde bilginin paylaşılmasına yönelik algıların “olumlu” (3,44) olduğu görülmektedir. Özellikle çalışanlar “Görüşlerimi ve tecrübelerimi diğerleri ile paylaşmaktan hoşlanırım” ve “Bilgimi paylaşmakla hastaneye önemli bir katkıda bulunurum” ifadelerine en yüksek puanları vermesi(3,82; 3,67) çalışanların paylaşım konusunda pozitif bir tutum içinde olduğunu göstermektedir. Ancak “Yönetim personeli bilgi

paylaşımı konusunda motive eder” ifadesine ise en düşük puanın verilmesi (3,15) hastanelerde motivasyon sorunlarının olduğuna ya da personelin organizasyonun hedeflerine katkıda bulunmada orta düzeyde motive olduğuna işaret edebilir. Çalışanların paylaşım konusunda daha olumlu bir tutum içindeyken yönetsel bir takım yetersizlikler nedeniyle motivasyonun nispeten düşük olması, motivasyon konusunda eksikliklerin varlığını göstermektedir. Bu nedenle de motivasyon araçlarına önem verilmesi önerilebilir. Aynı şekilde bilginin depolanması ve kullanımına yönelik çalışanların algısının genel olarak “olumlu” ( sırasıyla 3,47; 3,47) olduğu görülmektedir.

Hastanelerde bilgi yönetim faaliyetleri ile hasta güvenliği arasındaki ilişkinin varlığı ile ilgili olarak yapılan korelasyon analizinden, bilgi yönetim faaliyetleri ile hasta güvenliği arasında pozitif ve yüksek derecede bir ilişkinin olduğu görülmüştür. Bilindiği gibi hastanın tedavi ve bakım kararları hasta bakım bilgisine ve hastanın tedavi tercihlerine başvurularak en kullanışlı, uygun ve doğru bilgiye dayanılarak verilmelidir. Ayrıca hekimler, verdiği sağlık hizmeti ile ilişkili mevcut bilgi erişimine, mevcut bilginin, etkili ve verimli bir şekilde kullanımı, paylaşımına gereksinim duyar. Bu ilişkinin göreceli olarak yüksek olması da göstermektedir ki hastanelerde bilgi faaliyetlerinin uygulanması sonucu özellikle kritik hastalar için gereken bilgiye erişimin sağlanması, bu bilginin paylaşımı ve kullanımı sonucu güvenli, etkin ve başarılı bakım ve tedaviler yapmak mümkün olabilecektir. Dolayısıyla başarılı bilgi yönetim faaliyetleri doğru orantılı olarak hasta güvenliğine olumlu olarak yansıtacaktır.

Sağlık hizmetlerinde uygulanan bilgi yönetim faaliyetlerinin hasta güvenliği üzerinde anlamlı herhangi bir etkisinin varlığı ve derecesi ile ilgili yapılan regresyon analizinden, bilgi yönetiminin hasta güvenliğinin üzerinde belirleyici bir etkiye sahip olduğu görülmektedir. Özellikle hasta güvenliğini artırmak üzere hastaların tanı ve tedavisindeki hataların azaltılması için hastaneler, temel bilgi faaliyetlerine gereksinim duyar. Çünkü eğer doğru bilgi, doğru zamanda ve yerde kullanılabilir durumda değilse, ortaya çıkacak hatalar sonucu hasta güvenliği problemleri görülmesi kaçınılmazdır. Özellikle bu durumda sağlıkla ilgili tüm enformasyon ve verilerden elde edilen bilgilerin rutin klinik uygulamalar içine girmesi için sağlık hizmeti bilgisinin ortaya çıkarılması, işlenmesi, görüntülenmesi ya da paylaşılması, depolanması, korunması ve kullanıma sunulması olarak tanımlanan bilgi yönetim faaliyetleri gerekmektedir.

Bilgi yönetim faaliyetlerinden Hasta güvenliği üzerinde belirleyici etkiye sahip olan değişkenlerin bilginin tanımlanması ve bilginin paylaşımı değişkenleri olduğu görülmüştür. Bilginin tanımlanması ve paylaşımı hasta güvenliği için önemlidir. Örneğin dikkatsizlik, iletişimsizlik ya da ihmalkârlık nedeniyle bir bilgi tanımlama süreci olan kayıt işlemlerinde, giriş hataları söz konusu olabilir. Tüm bakım ve tedavi işlemlerinin bu kayıtlara göre yapıldığını düşündüğümüzde ilk kayıttan hatalı olması, buna bağlı tanı ve tedavi hatalarının gerçekleşmesine bir zemin hazırlayabilir. Ya da hangi bilginin kimde ya da nerede olacağını tanımlanması, gereken noktada ve zamanda bu bilgiye erişim imkânının sağlanması, hataların engellenmesi için gereklidir. Yine eş zamanlı iki kronik hastalığa sahip olan hastaların tedavileri genelde birbirinden bağımsız olarak yapılmaktadır. Ancak sağlık profesyonelleri tarafından bu bilgilerin karşılıklı paylaşarak ortak bir tedavi planı hazırlanması, hasta güvenliği açısından son derece önemlidir.

Hasta bakım kararları, hastanın tedavi tercihlerine ve hasta bakım bilgisine başvurularak en kullanışlı, uygun ve doğru bilgiye dayanılarak verilmelidir. Ancak sağlık hizmeti verenler, verdiği sağlık hizmeti ile ilişkili mevcut bilgi erişimi, mevcut bilginin, etkili ve verimli bir şekilde kullanımı, nakledilmesi ve yayılması için gerekli yeterli şartlara sahip değildir. Sağlık Hizmetlerinde bilgi yönetimi, klinik ya da hastaya özel sağlıkla ilgili tüm bilgi, enformasyon ve verilerin ortaya çıkarılması, işlenmesi, görüntülenmesi ya da paylaşılması, depolanması, korunması ve kullanımı ile ilgili bir disiplindir. Bu bilgilerin rutin klinik uygulamalar içine girmesi hasta güvenliği açısından önem arz etmektedir. Hastanelerde verilen hizmetin özelliği nedeni ile hastalar, farklı tıbbi hatalara maruz kalmaktadır. Tıbbi hatalar nedeniyle ilave harcamalar, ekonomik kayıplar ve kaynakların etkin kullanılmamasına neden olmaktadır. Sonuç olarak toplumun yarısından fazlasını etkileyen hasta güvenliği eksikliği probleminin çözümü için sistematik bilgi yaklaşımı içinde gerekli yatırımlar şimdiden planlanarak uygulanmalıdır. Problemlerin önlenmesi, yönetilmesi ve daha iyi stratejilerin uygulanması, bilgilerin toplanarak analizi, yanlış giden şeylerin tesbiti etik, insani ve ekonomik bir zorunluluk olduğu kabul edilmelidir.

**KAYNAKÇA**

- Abidi, S.S.R.(2006). Healthcare Knowledge Sharing: Purpose, Practices And Prospects. In R.K. Bali, Dwivedi, A. (Ed.), **Healthcare Knowledge Management: Issues, Advances And Successes**, İçinde (65–86). Springer, Heidelberg.
- 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**. (1-20). Springer.
- Alavi, M. & Leidner D.E., (2001). Knowledge Management And Knowledge Management Systems: Conceptual Foundations And Research Issues. **MIS Quarterly**, Vol. 25, No. 1 (Mar., 2001), Pp. 107-136.
- Altındış, S., (2009). Hasta Güvenliği Sağlamada Hastanın Rolü. **Sağlık Düşüncesi Ve Tıp Kültürü Dergisi**, Sayı.10, 98-101.
- Ashcroft, D. & Cantrill, J. (2007). Use Of Medication. In J.,Sandars, & G., Cook, (Ed.), **ABC Of Patent Safety**. (1).(12-15). Oxford: Blaxckwell Publishing.
- 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.
- Bali, R. K., Dwivedi, K., Naguib, A.R., (2005). Issues İn Clinical Knowledge Management: Revisiting Healthcare Management. In R.K. Bali, **Clinical Knowledge Management: Opportunities and Challenges**, (1-10). Hershey, PA: Idea Group Publishing.
- Berler, A., Pavlopoulos, S., Koutsouris, D. (2005), Key Performance Indicators And Information Flow: The Cornerstones Of Effective Knowledge Management For Managed Care.R. K. Bali, (Ed.), **Clinical Knowledge Management: Opportunities And Challenges** İçinde (116-138). Hershey: Idea Group Publishing.
- Bhatt, G. D. (2001). Knowledge Management İn Organizations: Examing The Interaction Between Technologies, Techniques, And People. **Journal Of Knowledge Management**, Vol:5, No:1, 68-75.
- Comité Européen De Normalisation, (CEN). (2004). *Workshop Agreement. European Guide To Good Practice İn Knowledge Management. Part 1. Knowledge Management Framework*. 22.3.2009. ftp://cenftp1.cenorm.be/PUBLIC/CWAs/e-Europe/KM/CWA14924-01-2004-Mar.pdf.
- Coulter, A. & Ellins, J., (2006). İmproving Patient Safety. **QQUIP(Quest For Quality And İmproved Performance ) Patient-Focused İnterventions A Review Of The Evidence**. (143-179). London: The Health Foundaiton.
- Davenport, T. H. Ve Prusak, L.,(2001). **İş Dünyasında Bilgi Yönetimi**(Birinci Baskı). (G. Günay, Çev.). İstanbul: Rota Yayınları. (1998).
- Dobrzanski, S., Hommand, I., Khan, G., Holdworth, H., (2002). The Nature Of Hospital Prescribing. **British Journal Of Clinical Governance**, Volume 7, Number 3, 2002, Pp 187-193.
- Durna, U. Ve Uzun, H. (2008). İşletmelerde Rekabet Unsuru Olarak Bilgi Yönetimi. **Niğde Üniversitesi İİBF Dergisi**. Cilt:1, Sayı: 1, 33-40.
- Ersoy, K. ve Çolak, M. (2001). Sağlık Yönetiminde Karar Verme ve Bilgi Gereksinimi. **Yeni Türkiye Dergisi Sağlık Özel Sayısı**, Cilt II: 1736–1740.
- Giannakakis, N., Poravas, E., (2006). Knowledge Management İn Medicine (201-209). Lazakidou A. (Ed.), **Handbook Of Research On Informatics İn Healthcare And Biomedicine**, New York, Idea Group Publishing.
- Giles,S., Fletcher, M., Baker, M., Thomson, R.,(2006). İncident Reporting And Analysis. In K., Walshe, R., Boaden, (Ed.). **Patient Safety Research Into Practice**.(1)(108-117). Berkshire: Open University Pres.
- Gupta, S., Sharma, S.L., Dutta, K., (2007). **Using Knowledge Mapping To Support Knowledge Management in Health Organizations**. (24.8.2009). Http://Library.İgcar.Gov.İN/Readit2007/Conpro/Htmls/S2.Html.
- Gupta A.K., Govindarajan V. (2000). Knowledge flows within multinational corporations, **Strategic Management Journal**, 21: 473-496.

- Hindle, H., Braithwait, J., Iedem, R., (2005). *Patient Safety Research: A Review Of The Technical Literature*. Sydney: University of New South Wale., (21.5.2008). [http://www.med.unsw.edu.au/medweb.nsf/resources/Projects4/\\$file/cec\\_patient\\_safety\\_30111.pdf](http://www.med.unsw.edu.au/medweb.nsf/resources/Projects4/$file/cec_patient_safety_30111.pdf).
- Hirakis, O. & Karakounos, S. (2008). Goals And Benefits Of Knowledge Management İn Healthcare. In Murray E. J. (Ed.) *Knowledge Management: Concepts, Methodologies, Tools, And Applications* (2232-2239). New York: Information Science Reference.
- Jih, Wen-Jang Kenny, Chen Cheng-Hsui, Chen Ying-Hsiou (2008). Effects Of Knowledge Management Implementations İn Hospitals: An Exploratory Study İn Taiwan. In Murray E. J.(Ed.). *Knowledge Management: Concepts, Methodologies, Tools And Applications.*( 2240-2260). New York: Harvard Business School Press.
- Joint Commission On Accreditation Of Healthcare Organizations. 2004 National Patient Safety Goals. [Www.Jcaho.Org/Accredited+Organizations/Patient+Safety/](http://www.jcaho.org/Accredited+Organizations/Patient+Safety/). (Accessed 2004 Apr.)
- Kaelber, D.C. & Bates, D. W. (2007). Health İnformation Exchange And Patient Safety. *Journal of Biomedical Informatics*. Vol. 40. (6). S.40-45.
- Kaushal R., Barker, H. N., Bates, D. V., (2001). How Can İnformation Technology Improve Patient Safety And Reduce Medication Errors İn Children's Health Care?. *Arch Pediatr Adolesc Med*. Vol.155, Pp.1002-7.
- Kilbridge, M. P., Classen,D. C., (2008). The Informatics Opportunities At The Intersection Of Patient Safety And Clinical Informatics. *Journal Of The American Medical Informatics Association*. Vol.15 (4), Pp. 397-407.
- Kohn, L. T., Corrigan, J. M., Donaldson, M.S., (Ed.). (2000) *To Err Is Human: Building A Safer Health System*. Washington, D.C.: National Academy Press. [http://www.nap.edu/catalog.php?record\\_id=9728](http://www.nap.edu/catalog.php?record_id=9728). (7.2.2008).
- Lau, F. (2004). Toward A Conceptual Knowledge Management Framework İn Health. *Perspectives İn Health Information Management*, 1:8. (September 20, 2004).
- Leape, L.L., Bates, D.W., Cullen, D.J., Cooper, J., Demonaco, H.J., Gallivan, T., Et Al., (1995). *Systems Analysis Of Adverse Drug Events*. ADE Prevention Study Group. *JAMA*, 274 (1), 35–43.
- Leape, L.L., Brennan, T.A., Laird, N., Lawthers, A.G., Localio, A.R., Barnes, B.A., Hebert, L., Newhouse, J.P., Weiler, P.C., Hiatt, H.,(1991). The Nature Of Adverse Events İn Hospitalized Patients. Results Of The Harvard Medical Practice Study II. *N Engl J Med*. Vol:324, Pp.377-84.
- Lehaney, B., Clarke, S., Coakes, E., Jack, G.,(Ed.). (2004). *Beyond Knowledge Management*. Hershey, PA: Idea Group Publishing.
- Malhotra, Y. (2003). Is Knowledge the Ultimate Competitive Advantage? *Business Management Asia*. September, Q ¾, 66-69.
- Morgan, Lori J., Doyle, M. E., Army M., Albers, J.A., (2005) Knowledge Continuity Management İn Healthcare, *Journal Of Knowledge Management Practice*. April, 2005.
- Nieva, V. F., Sorra, J., (2003) . “Safety Culture Assessment: A Tool For Improving Patient Safety İn Healthcare Organizations” *Qual. Saf. Health Care*.12. 17-23.
- Nonaka, Ikujiro ,(1994). A Dynamic Theory Of Organizational Knowledge Creation. *Organization Science* (5:1), February, Pp. 14-37.
- Nonaka, I. & Takeuchi, H. (1995a). *The Knowledge-Creating Company*. Oxford: Oxford University Press.
- O'Dell, C., Grayson, C. J., Essaides, N. (2003). *Ne Bildiğimizi Bir Bilseydik*. (G.Günay, Çev). Dışbank Kitapları. (1998).
- Papadaki, Maria, (2007). Inherent Safety, Ethics And Human Error. *Journal Of Hazardous Materials*. 150. 826–830.
- Persson, A. Stirna J., Aggestam, L. (2008). How To Disseminate Professional Knowledge İn Healthcare: The Case Of Skaraborg Hospital. *Journal Of Cases On Information Technology*, 10 (4), 41-64.



Price, S. & Summers, R. (2005). Clinical Knowledge Management: The Role Of An Integrated Drug Delivery System. In R. K. Bali, (Ed.), **Clinical Knowledge Management: Opportunities And Challenges** (Pp. 182-195). Hershey, PA: Idea Group Publishing.

Sharma, S.K. Wickramasinghe, N., Gupta, Jatinder, N.D., (2005). Knowledge Management İn Healthcare. In N. Wickramasinghe; J. Gupta; S. Sharma,(Ed.), **Creating Knowledge-Based Healthcare Organizations**, (1-13). Hershey, PA: Idea Group Publishing.

Skyrme, D. (2002). **Knowledge Management: Approaches And Policies**. David Skyrme Associates Limited, Highclere, England. [Http://www.providersedge.com/docs/km\\_articles/km\\_-\\_approaches\\_and\\_policies.pdf](http://www.providersedge.com/docs/km_articles/km_-_approaches_and_policies.pdf). (Erişim 20 Temmuz, 2009).

Stanberry, B., (2008). Clinical Safety and Quality Management in Health IT. P., Duquenoy, C. (Ed.), George, K.(Ed.), Kimppa, (Ed.). **Ethical, Legal and Social Issues in Medical Informatics**. U.S.A.: Idea Group Inc.

Steinheider, B., Al-Hawamdeh, S.,(2004). Team Coordination, Communication And Knowledge Sharing İn Smss And Large Organizations. **J. Inf Knowl Manage**, 3(3). 223-232.

Sullivan, T., Aguilari, 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>.

Thomas, E.J., Studdert, D.M., Burstin, H.R., Orav, E.J., Zeena, T., Williams, E.J., Howard, K.M., Weiler, P.C., Brennan, T.A., (2000). Incidence And Types Of Adverse Events And Negligent Care İn Utah And Colorado. **Med Care**. Vol:38, Pp. 247-9.

Thomas, E.J., Studdert, D.M., Newhouse, J.P., Zbar, B.I., Howard, K.M., Williams, E.J., Brennan, T.A., (1999). Costs Of Medical İnjuries İn Utah And Colorado. **Inquiry**. Vol.36, Pp. 255-64.

Vincent, C. (2006). **Patient Safety**. (1). London: Elsevier.

Wahle, A.E. & Groothuis, W.A. (2005). How To Handleknowledge Management İn Healthcare: A Description Of A Model To Deal With The Current And Ideal Situation. In N. Wickramasinghe; J. Gupta; S. Sharma, **Creating Knowledge-Based Healthcare Organizations**, (Pp. 29-43), Hershey, PA: Idea Group Publishing.

Walsh, K. & Jiju, A. (2007a). Improving Patient Safety And Quality. **International Journal Of Health Care Quality Assurance**. Vol:20, Pp. 107-115.

Walsh, K. & Jiju, A. (2007b). Quality Costs And Electronic Adverse İncident Recording And Reporting System:Is There A Missing Link? **International Journal of Health Care Quality Assurance**. Vol. 20 ( 4), pp. 307-319.

World Health Organization (2005). WHO Draft Guidelines for Adverse Event Reporting and Learning Systems: From information to action. 28.8.2009. [http://www.who.int/patientsafety/events/05/Reporting\\_Guidelines.pdf](http://www.who.int/patientsafety/events/05/Reporting_Guidelines.pdf)

Wickramasinghe N. & Geisler, E. (2007). The Adoption And Implementation Of Knowledge Management İn Healthcare Operations. In M. Khosrow-Pour, (Ed.) **Managing Worldwide Operations & Communications With Information Technology**, (91-95). New York: Idea Group Inc.

World Health Organization-WHO. (2006). WHO Guidelines On Hand Hygiene İn Health Care(Advanced Draft), Geneva.

Zaim, H. (2004). Bilgi Yönetimi Süreçleri ve SBS Türkiye Uygulaması. **Sosyal Siyaset Konferansları**. Vol. 47, Jan. 2004, pp. 35-60.