



Fırat Üniversitesi Harput Araştırmaları Dergisi (FÜHAD)
Cilt: 8, Sayı: 16, Eylül 2021, s. 79-104, ISSN: 2148-2527

Journal of Harput Studies, Vol. 8, Issue 16, September 2021, pp. 79-104

Araştırma Makalesi/Research Article

HASTANELERDE BİNA YÖNETİMİNİN SAĞLIK ÇALIŞANLARININ GÖRÜŞLERİ AÇISINDAN İNCELENMESİ: BİR ÖLÇEK GELİŞTİRME ÇALIŞMASI*

*The Examination of Building Management in the Hospitals from
Healthcare Professionals' Perspectives*

Metin GELMEZ**

Erkan Turan DEMİREL***

Geliş/Received: 24.06.2021

Kabul/Accepted: 27.09.2021

Öz

Hastaneler çok kompleks yapılar olup günün 24 saati faaliyet gösteren, birçok farklı departmanın bir arada koordinasyonlu olarak çalıştığı mekanlardır. Bunun yanı sıra hastaneler, devamlı olarak sosyal, ekonomik ve tıbbi değişikliklerle karşı karşıya kalan yapılardır. Bu kadar karmaşık bir yapıya sahip olan ve yaşanan değişimlere anında cevap veren bir organizasyonu yönetmek kolay değildir. Hastane bina yönetimi, karmaşık olan bu yapıyı yönetme sanatıdır. Bina yönetimi, hastaneyi bir bütün olarak ele alıp, her bir birimin girdisinden çıkısına kadar olan tüm sürecin işleyişini yönetmektir. Bina yönetimi, sağlık yönetimi alanında fazla ilgi görmemiş, günümüz de yeni popülerlik kazanmaya başlayan bir konudur. Bu çalışma Türkçe literatürüne sağlık kuruluşlarında bina yönetiminin değerlendirilmesine yönelik bir ölçek kazandırma amacıyla yapılmıştır. Araştırma örneklemini, Elazığ ilinde bulunan bir şehir hastanesinin çalışanları oluşturmaktadır. Öncelikle, bina yönetiminin değerlendirmesine yönelik literatür araştırmasından sonra ölçekle ilgili madde havuzu oluşturulmuştur. Madde havuzu, uzman görüşüne sunulmuş ve sonrasında hedef kitleden bir grupla tartışılmıştır. İlerleyen adımda ise pilot uygulama yapılmıştır. Pilot uygulamadan elde edilen ham veriler; betimleyici testler, güvenilirlik testi, "madde-toplam korelasyonu testi", "alt-üst %27 fark testi", "keşfedici faktör analizi" ve "doğrulayıcı faktör analizi" ile analiz edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre, ölçeğin iki faktörden oluştuğu tespit edilmiştir. Bu iki faktör,

* Bu çalışma, birinci yazarın devam etmekte olan doktora tezi araştırmasının ön verileri ve kavramsal çerçevesi temel alınarak hazırlanmıştır.

**Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sağlık Yönetimi Anabilim Dalı Doktora Öğrencisi, Diyarbakır/Türkiye gelmezmetin@gmail.com ORC-ID: 0000-0002-1467-4626

*** Prof. Dr, Fırat Üniversitesi İİBF İşletme Bölümü Öğretim Üyesi, Elazığ/Türkiye, edemirel@firat.edu.tr, ORC-ID: 0000-0001-7754-774X

toplam varyansın %50,54'nü oluşturmaktadır. Ölçeğin güvenilirlik katsayısı ise 0,927 hesaplanmıştır. Ölçeğin geçerli ve güvenilir olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Sözcükler: Sağlık Yönetimi, Hastanelerde Yönetim, Hastanelerde Bina Yönetimi, Bina Yönetimi, Ölçek Geliştirme

Abstract

Hospitals are areas in which various departments works in coordination and are complex structures which operates for 24 hours per diem. Besides that hospitals are structures continuously facing with social, economic and medical changes. It is not easy to manage such a complex organization that is responsive to encountered changer instantly. Hospital facility management is the art of administering this intricate structure. Facility management takes hospital as a whole in hand and it is the administration of operation of the whole process from input to out put of every unit. Facility management which hasn't drawn much attention but nowadays it is becoming a popular field. This study was conducted with the aim of developing a scale for the evaluation of building management in health institutions in order to contribute to the field. The research sample consists of employees of a city hospital in Elazig province. Primarily, a pool of items for the scale was generated after the literature review for the evaluation of building management. The item pool was reviewed by experts and then discussed with a group of representatives from the target population. In the following step, pilot implementation was conducted. Raw data obtained from pilot implementation was analyzed with descriptive tests, reliability test, "item-total correlation test", "upper-lower 27% difference test", "exploratory factor analysis" and "confirmatory factor analysis". As a result of the analysis, it was determined that the scale consisted of two factors. These 2 factors explain 50.54% of the total variance. The reliability coefficient of the scale was calculated to be 0.927. The results confirmed the validity and reliability of the scale.

Keywords: Health Management, Management in Hospitals, Building Management in Hospitals, Building Management, Scale Development.

Giriş

Küreselleşme, bilgi teknolojisinin gelişmesi ve yaşam kalitesine olan talebin artması nedeniyle, yapılı çevredeki mülkleri veya tesisleri yönetme çabaları, verimliliği artırmanın yanı sıra sosyal ihtiyaçları karşılamak konusunda da giderek öne çıkmaktadır. Aslında, işletme ve bakım, bir tesisin yaşam döngüsünün en maliyetli aşamasıdır (Li vd., 2019). Bir organizasyondaki bina (tesis) yönetimi, binaların ve diğer altyapısını en iyi şekilde işletmek, sürdürmek, iyileştirmek ve çevreye uyarmaktır. Bina yöneticileri bu göreve kaynak kontrolü, tedarik zinciri yönetimi, hizmet sunumu, strateji, kültür ve değişim yönetimini içeren farklı yollarla katkıda bulunur (Priyangika vd., 2020).

Tesis Yönetimi, kuruluşun ortak işini hem uzun hem de kısa vadede desteklemek için tesis kaynaklarını, destek hizmetlerini ve çalışma ortamını yönetmede kilit bir işlemdir (Chotipanich, 2004). Bu nedenle, sağlık hizmetleri sektöründe bina yönetiminin benimsenmesi ve kurumsallaşması, temel sağlık hizmeti sunumunu geliştireceği, çalışan ve hasta memnuniyetini artıracığı söylenebilir (Amankwah vd., 2019).

Hastaneler çok kompleks yapılar olup günün 24 saati faaliyet gösteren, birçok farklı departmanın bir arada koordinasyonlu olarak çalıştığı mekânlardır. Bunun yanı sıra hastaneler, devamlı olarak sosyal, ekonomik ve tıbbi değişikliklerle karşı karşıya kalan yapılardır. Bu kadar karmaşık bir yapıya sahip olan ve yaşanan değişimlere anında cevap veren bir organizasyonu yönetmek kolay değildir. Hastane bina yönetimi, karmaşık olan bu yapıyı yönetme sanatıdır. Bina yönetimi, hastaneyi bir bütün olarak ele alıp, her bir birimin girdisinden çıktısına kadar olan tüm sürecin işleyişini yönetmektir.

Bina yönetimi, sağlık yönetimi alanında fazla ilgi görmemiş, günümüzde yeni popülerlik kazanmaya başlayan bir konudur. Sağlık yönetimi alanında bina yönetimi ile ilgili çalışmaların çok kısıtlı olduğu görülmüştür. Dolayısıyla bu çalışmanın ulusal literatürdeki boşluğu daralmasına katkı sunma yönünde özgün değere, ileride yapılacak çalışmalara da ışık tutma potansiyeli açısından da yaygın etkiye sahip olduğu düşünülmektedir.

1. Bina Yönetimi

Organizasyonların, hizmetlerin ve tesislerin (binaların) yönetimi ile ilgili dünya çapında binlerce belki de milyonlarca insanın dahil olduğu profesyonel meslekler vardır. Bina yönetimi de son yıllar da profesyonel meslekler arasına girmeyi başarmıştır. Bina yönetimi kavramını teşvik etmek, profesyonelleşme ve bilgi alışverişini sağlamak için ulusal ve uluslararası dernekler kurulmuştur (Drion vd.,2012). Uluslararası Tesis Yönetim Derneği (International Facility Management Association-IFMA), 1980'lerin başında Kuzey Amerika'daki tesis yönetimi mesleğine hizmet etmeye adanmış birlikleri dahil etmek için kurulmuştur (Bell, 1992). IFMA, 60 ülkede 19.000'den fazla üyesi olan dünya çapında bir dernektir. IFMA'ya göre bina yönetimi, işletme yönetimi, mimarlık, beşeri ve teknik bilimler ilkesini içeren, personel, çalışma faaliyeti ve çalışma ortamını uyumlu hale getirilip tek elden organize edilmesidir. Bina Yönetimi, fiziksel işyerini bir organizasyonun çalışanları ve çalışmaları ile koordine etme pratiği olarak tanımlanır. Tesisin planlama, tasarım ve yönetim hizmetlerini; paydaşların çıkarlarına hizmet etmek için etkili ve stratejik düşünmeyi temsil eder (Hou ve Wu, 2020).

1980'lerden bu yana tesis yönetimi, emlak ve inşaat endüstrisi içinde bir disiplin ve meslek olarak kademeli bir yer edinmiştir (Ventovuori vd., 2007). Bazı ülkelerin bina yönetimi alanında profesyonel yönetici yetiştirmek için yükseköğretim düzeyinde eğitim, öğretim ve araştırma alanında dersler verilmeye başlanmıştır (Drion vd., 2012).

Bina yönetimi, günümüz koşullarına uygun olması için sosyal, ekonomik, ve çevresel yönden ele alınmalıdır (Price vd., 2010). Binaların enerji tüketimi, atık üretimi, su kullanımı, gaz emisyonları, atık su oranı, çevre ulaşımı, insan fiziki ve ruhsal yapısına uygunluğu vs. gibi etkenlerin değerlendirilmesi ile ortaya çıkan bir ihtiyaçtır (Jayasena vd., 2020).

2. Hastanelerde Bina Yönetimi

Hastanelerde bina yönetimi birçok hizmetin bir araya gelmesiyle değerlendirilir. Bu hizmetler maddeler halinde aşağıda açıklanmıştır (Tengilim-oğlu vd, 2015; IFMA).

2.1. Isıtma, Havalandırma ve İklimlendirme (HVAC) Hizmetleri

HVAC (Heating Ventilating and Air Conditioning) ısıtma, havalandırma ve iklimlendirmeyi içeren, bünyesinde farklı çalışma sistemlerine ve teknolojilere sahip, alternatif çözümleri birlikte veya ayrı ayrı sunabilen kapsamlı teknolojik yapılar olup; alışveriş merkezi, hastane, fabrika gibi yaşam alanının kalabalık ve yoğun, enerji tüketiminin fazla olduğu yerlerde geniş uygulama alanları bulunan bir sistemdir (Özcan, 2019). Genel olarak hastaneler mikroklimatik kontrol, iklimlendirme ve enerji ihtiyacı alanlarında karmaşık uygulamaların olduğu sağlık tesisleridir. Hastaneler de özellikle ameliyathaneler, bağışıklık sistemi zayıf ve enfeksiyonlu hastalar için olan bölümler, yoğun bakım üniteleri ve poliklinikler; mikroklimatik kontrol, iç ortam havasının temizliği, yüksek filtrasyon ihtiyacı ve hava değişimleri, hava akımlarının iyi bir şekilde yönetilmesi gerekmektedir. Bunun yanı sıra idari ve yönetim birimleri gibi diğer alanlar, özel mikro kontrol stratejileri gerektirmese bile, çalışanlar ve kullanıcılar için sağlıklı iç hava koşullarının oluşturulması gerekmektedir (Ascione vd., 2013).

Bunun için hastaneler hava kalitesini, steril koşulları korumak ve hastane personeli ile hastalar için sağlıklı, güvenli, uygun iç mekan termal koşullarını (sıcaklık, nem, hava kalitesi ve hava akışı) sağlamak için verimli ısıtma, havalandırma ve klima sistemlerine (HVAC) ihtiyaç duyar (Reijula vd., 2013). HVAC hastanenin iç mekan hava kalitesini ve steril koşullarını kontrol eder ve sağlık çalışanları ve hastalar için sağlıklı, güvenli ve uygun iç mekan termal koşullarını sağlar (Balaras vd., 2007).

2.2. Aydınlatma, Ergonomi ve Ses Düzeni Hizmetleri

Aydınlatma, hastanelerin ve sağlık hizmeti tasarımlarının insanları etkileme biçimlerinde önemli bir rol oynar. 1800'lerin ortalarına kadar, yeterli iç aydınlatma resmi olarak hastane ortamları için kritik olarak anlaşılmış ve doğal ışığa (yani gün ışığına) maruz kalmanın sadece hastalara değil aynı zamanda hastane personeline de fayda sağladığı anlaşılmıştır (McCunn ve Wrigt 2019). Aydınlatma, insanların çevreye yönelik algılarını ve tepkilerini etkiler ve ayrıca hastaların iyileşme oranlarını etkileyerek hastaların, personelin ve ziyaretçilerin kalitesini ve genel deneyimini iyileştirir (Dalke vd., 2006).

Ergonomi, çalışanları ve işle ilgili durumlarda davranışlarını etkileyen işyerinde iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanmasında önemli bir rol oynamaktadır. Sağlık hizmetlerinde bu faktörleri ele alma ihtiyacı birçok araştırmacı tarafından kabul edilmiştir. Ana konular, insanların çalışma ortamlarıyla (teknik, fiziksel, örgütsel ve sosyal çalışma ortamı (ekip, amirler, kültür)), yetenek, bilgi, çalışanların motivasyonu ve organizasyona bağlılık gibi insani özelliklerin optimize edilmesini içerir (Sepp vd., 2018). Bunun yanı sıra ergonomik tasarıma uygun dizayn edilmiş hastaneler hareket, görme veya işitme engelli hastalar için fiziksel erişimi kolaylaştırır. Hasta güvenliğini ve katılımını teşvik eden uygun fiziksel ortamın yaratılmasına katkı sağlar, hasta ziyaretlerinde uygun fiziksel ortam oluşturur, yön işaretlerinin de, tuvaletlerin de, yatan hasta bakımına da, kabul prosedürlerinde kolaylık sağlar (Teymourlouy vd., 2018).

Hastanelerin cerrahi servisler, yoğun bakım üniteleri, teknik servisler, laboratuvarlar, hasta kayıt birimi, hemşire odaları ve yemekhaneler de gürültünün iş üretimini olumsuz etkileyecek düzeyde olduğu saptanmıştır. Ayrıca, hastanelerde, teknolojik cihazlar ve havalandırma sistemleri de potansiyel olarak gürültü seviyesinin artmasına neden olmaktadır. Gürültü, işgücünü fiziksel ve ruhsal sağlığını bozmakla birlikte işgücü verimini de olumsuz yönden etkilemektedir (Beyzadeoğlu ve Cengiz, 2013; Gültekin vd., 2013). İnsanlar yoğun ve yirmi dört saat hizmet veren sağlık tesislerinde her zaman gürültü yaratacaktır. Hastanelerin planlanması ve inşası esnasında, ses ve gürültü seviyesinin minimum seviyede olacak şekilde dizayn edilmelidir. Hastanenin çevresi, hastaneye günlük gelecek ortalama hasta sayısı, hastanenin kurulacak yerin nüfusu, hastanenin konumu vs. ses seviyesini etkileyen etkenlerdir. Bu etkenler göz önünde bulundurularak hastanenin inşa edilmesi hastaların, sağlık çalışanlarının, ziyaretçilerin çevresel stresini azaltmaya ve hastaların dinlenebileceği ve daha rahat iyileşebileceği yerler yaratmaya yardımcı olabilir (NVW Editorial Staff, 2017).

2.3.Temizlik Hizmetleri

Temizlik, herhangi bir hastane enfeksiyon kontrol programının önemli bir bileşenidir. Bir hastaya patojen aktarımı genellikle sağlık çalışanlarının elleri yoluyla gerçekleşir, ancak doğrudan veya dolaylı olarak diğer kontamine (kirlenmiş) nesnelere hava yoluyla da gerçekleşebilir (Mitchell vd., 2017). Bundan kaynaklı hastanelerin iç ve dış çevresinin temiz ve hijyenik olması gerekmektedir. Temizlikle ilgili roller ve sorumluluklar, hangi ürünlerin kullanılacağına ve nasıl kullanılacağına ilişkin kararlar büyük bir titizlikle alınmalı ve uygulanmalıdır.

2.4.Hastane Bilgi Sistemleri Hizmetleri

Hastane bilgi sistemi (HBS), bir hastane içindeki tüm bilgi ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde tasarlanmış bilgisayarlı bir sistem olarak tanımlanabilir. HBS'ye hasta bilgileri, faturalama, finans ve muhasebe, personel ve planlama, eczane siparişi, reçete işleme, sarf malzemeleri, envanter, bakım ve sipariş yönetimi, laboratuvar, radyoloji ve hasta izleme ile ilgili teşhis raporları ve karar verme gibi çeşitli veri türleri dahildir (Anupama ve Pahwa, 2013). Bilgi sistemleri, sağlık hizmetleri ve hastaneler de önemli rol oynamaktadır. Sağlık hizmetlerine iyi entegre edilmiş hastane bilgi sistemlerinin hizmet kalitesinin iyileştirilmesi, maliyetlerin düşürülmesi ve hastaların katılımını ve refahını artırmayı içeren birçok avantajı vardır. Bu avantajlara ancak sağlık personeli kabulü ve sürekli sistem uygulamasıyla ulaşılabilir (Rochmah vd., 2020).

2.5.Tıbbi Teknolojik Hizmetleri Yönetimi

Sağlık sistemi tarafından sunulan hizmetlere erişimin artmasına, maliyetin sınırlandırılmasına ve sunulan sağlık hizmeti kalitesinin iyileştirilmesine katkıda bulunan hizmetlerden biri de tıbbi teknolojidir. Son yüz yıl içinde, sağlık sistemi hizmetlerinin etkin bir şekilde sunulması tıbbi teknolojiyle birlikte ilerlemiş olup aynı zamanda tıbbi teknolojiye olan bağımlılığı da sürekli artmıştır. Bu sistemde teknoloji, "insan dokunuşunun" iletilmesini kolaylaştırmıştır. Tüm tıbbi uzmanlıklar, hedeflerine ulaşmak için bir dereceye kadar teknolojiye bağlıdır. Koruyucu hekimlik, teşhis, tedavi edici bakım, rehabilitasyon, idare veya sağlıkla ilgili eğitim ve öğretim alanlarında bazı uzmanlık alanları diğerlerinden daha fazla tıbbi teknolojiyi kullanmaktadır (David ve Jahnke, 2004).

Yakın gelecekte, yapay zekâ, bilgi teknolojileri, yüksek hızlı internet, uzaktan izleme teknolojisi ve 3D baskı ve robotik alanındaki gelişmeler sağlık hizmetlerinde teşhis ve tedavi yöntemlerini değiştirecek ve teşhis ve bakım alanında bir devrim gerçekleştirecektir (Vatandsoost ve Litkouhi, 2019).

Bunun için ki hastanede teknoloji planlaması profesyonel grup tarafından yapılmalıdır. Tıbbi teknolojilerin temin edilmesine ilişkin kararlar, bu grupların temsilcilerinden oluşan çok disiplinli, hastane temelli “teknoloji planlama komiteleri” tarafından alınmalıdır (Focke ve Stummer, 2003).

2.6.Bina-Tesis Güvenliği Hizmetleri Yönetimi

Hastane bina-tesis güvenliği hizmetlerini şu şekilde sıralayabiliriz:

a) Yangın Güvenliği Hizmetleri Yönetimi: Hastane binalarındaki yangın, hastalar ve diğer kullanıcılar için büyük bir tehdit oluşturmaktadır (Salleh vd., 2020). Hastane sakinleri genellikle hasta kişilerden oluşmaktadır; böylece tehlikeli durumlarda kendilerini kurtaramazlar. Sonuç olarak, hastanelerdeki yangın diğer yerlerden daha fazla can kaybına neden olabilir. Ayrıca hastanelerde pahalı ve değerli ekipmanların varlığı nedeniyle yangın çok büyük maddi zararlara neden olabilmektedir. Bu nedenle yangın güvenliği, hastane güvenliği ve yönetiminde önemli bir faktördür ve bu faktöre ciddi şekilde dikkat edilmesi gerekmektedir (Zamanian vd., 2013).

b) Tehlikeli Maddelerin Yönetimi: Hastaneler de sağlık çalışanları ve hastalar kimyasal, biyolojik veya radyolojik malzemelere maruz kalma riski taşır. Bu tür olaylar insan yapımı (kasıtlı veya kasıtsız) veya doğal afetlerle ilişkilendirilebilir ve çok çeşitli tehlikeli maddeler içerebilir (OSHA 2005). Hastaneler de tehlikeli maddelerden kaynaklı meydana gelen kazalar diğer kazalar ile kıyaslandığında daha karmaşıktır. Bu nedenle tehlikeli maddelerin güvenlik yönetimi kritik bir konu haline getirmiştir. Bundan dolayı ki hastaneler de tehlikeli maddelerin yönetimi ciddi bir şekilde ele alınmalıdır (Hao ve Jing-Fang, 2015).

c) Tıbbi Cihaz Yönetimi: Dünya Sağlık Örgütü'ne (WHO) göre, tıbbi cihazlar tüm sağlık hizmetleri sistemleri için gereklidir. Bir tıbbi cihaz, insan vücudunda veya üzerinde farmakolojik olarak amaçlanan birincil eylemi gerçekleştiren bir alet olmanın yanı sıra, aparat, alet, makine, cihaz, implant, kalibratör, yazılım, malzeme, immünolojik, metabolik araçlar veya veya ilgili nesnelere (Williams vd., 2020). Tıbbi teknolojilerin maliyeti ve kullanımı, genellikle sağlık harcamalarındaki hızlı büyüme oranlarından sorumlu tutulmaktadır. Tıbbi cihazlar ve farmasötik ürünlerin maliyet etkinliğini değerlendirmek için hükümetler tarafından önemli kamu kaynakları harcanmaktadır. Bunun için ki hastaneler de günümüz teknolojisine uygun, maliyet tasarrufu sağlayan, hasta ve sağlık çalışanlarının ihtiyaçlarına cevap veren teknolojik cihazların en iyi etkin şekilde kullanılması ve yönetilmesi gerekmektedir (Skinner, 2013).

d) Tıbbi Atık Yönetimi: Tıbbi atıklar, ilaç, laboratuvar, patolojik, kimyasal, plastik ve metal atıkların karışımıdır (Mohammed vd., 2017). Bu

atıklar katı atık ve sıvı atık olarak ikiye ayrılır. Katı atık, kül, gıda atığı, plastik, cam, metal, radyoaktif ve patolojik gibi malzemeleri içerirken, sıvı atık kimyasalları, idrarı, kan ve atık suyunu içerir. Hastane atıklarının kötü yönetimi, hastaları, çalışanları, personeli ve genel halkı olası toksit etkilere maruz bırakabilir. Uygun olmayan imha yöntemleri çevre sağlığı tehlikelerine yol açabilir (Gunawardana, 2018). Bunun için ki sağlık tesislerinde ki tıbbi atıkların uygun şekilde tanımlanması ve işlenmesi ve tıbbi atıkların özel mevzuat veya kılavuzlara göre takip edilip yönetilmesi gerekmektedir (Cesaro ve Belgiorno, 2017).

e) Güvenlik Hizmetleri Yönetimi: Sağlık Kuruluşları ve Hastaneler, güvenlik hizmetleri uygulama açısından en güç alanlardan biri olup, oldukça hassas bir konudur. Güvenlik amacıyla hizmet verilen kişiler; hasta kişiler, hasta yakınları, yatan hastasını ziyarete gelen ziyaretçiler, doktorlar ve tüm hastane personeli şeklinde sıralanmaktadır. Tüm bu insanların psikolojik özellikleri, sağlık hizmetlerinin 24 saat süresince tam zamanlı bir şekilde devam etmesi, sağlık kurum ve kuruluşlarının halka açık yerler olması, adli olaylara sık rastlanılması özel olarak hastane güvenlik hizmetlerinin önemini artırmaktadır. Güvenlik hizmetlerinin aksamadan ve memnuniyet verici bir şekilde verilmesini sağlamak için muhtemel risklerin ve tehditlerin önceden alınan tedbirlerle minimize edilmesi, bertaraf edilmesi, kontrol ve yönlendirme ile de aksamadan yürütülmesi gerekmektedir (Erişim adresi: www.hgbvipguvenlik.com.tr/tr/saglik-kuruluslari-ve-hastane-guvenligi.html, 2020).

f) Hastane Acil ve Afet Durum Planları ve Yönetimi: Afetler beklenmedik bir zaman da ortaya çıkan olaylardır ve toplumların afetlere hazır olması için sivil toplum örgütleri, özel kurumlar ve devlet kurumlarının yanı sıra afetlerde hayati öneme sahip görev ve sorumlulukları olan sağlık kurumlarının da hazırlıklı olması son derece önemlidir. Sağlık kurumlarının afet durumunda görev ve sorumluluğu, diğer birçok kurum ve kuruluşta olduğu gibi yalnızca personel ve hizmet verilen grubun güvenliğinin sağlanması değil afet sırası ve sonrasında artan tıbbi bakım ve tedavi gereksinimlerinin karşılanmasını da kapsamaktadır (Taşkıran ve Baykal, 2017). Dolayısı ile de hastanelerin afet planları (HAP) afet yönetimin tüm evrelerini kapsayan planlar şeklinde tasarlanmalı ve uygulanmalıdır. HAP, hastanelerin afet ve acil durumlara ilişkin riskleri önlemeyi veya mümkün olduğunca azaltmayı ve afetlere karşı dirençli olmayı amaçlamaktadır (Şen ve Ersoy, 2017).

2.7. Hastane Peyzaj Hizmetleri Yönetimi

Hastanelerin dış çevre yani kısacası bahçenin peyzaj özellikleri hastalar üzerinde pozitif bir etki uyandırdığı gibi hastaların tedavi edilme sürecinde fiziksel, ruhsal ve sosyal anlamda da kilit bir rol oynamaktadır (Karakaya ve Kiper, 2011). İyi düzenlenen ve tasarlanan hastane bahçeleri; hastaları hasta modundan yani klinik ortamın oluşturduğu monotonluktan kurtararak, sosyal bir ortam oluşturmakta ve stresi azaltarak hastaların iyileşme sürecini hızlandırdığı gibi hastaların klinik sonuçlarını da olumlu yönde etkilemektedir (Aksu ve Demirel, 2012). Hastane çevresinin insanlar üzerinde yapmış olduğu fiziksel, ve psikolojik pozitif etkiler göz önünde bulundurulduğunda, hastane bahçelerinin tasarımında, psikolog, terapist, mimar, peyzaj mimarı gibi farklı profesyonel disiplinlerin bir arada işbirliği ile yapılmalıdır (Bulut ve Göktuğ, 2006).

2.8.Hastane Dış Kaynak Hizmetleri Yönetimi

Rekabetçi baskılar, artan gelir seviyeleri, teknolojik gelişmeler ve küreselleşme ile birlikte insanların artan beklentileri, kuruluşların ayakta kalmak ve sürekliliğini sağlamak için dış kaynak kullanımının yaygın olarak kullanılmasına yol açmıştır (Akbulut vd., 2012). Bu nedenle sağlık hizmetleri sektörü için verimlilik optimizasyonu bağlamında dış kaynak kullanımı giderek daha popüler hale gelmeye başladı (Mariani vd., 2014). Sağlık hizmetlerin de hastaların çeşitli beklenti, istek ve ihtiyaçlarına daha hızlı cevap verebilmek, daha kaliteli hizmet ve ürün sunmak ve daha esnek ve dinamik bir organizasyonel yapıya ulaşabilmek için sağlık kuruluşları kendi öz yetenekleri dışında kalan hizmetleri, alanlarında uzmanlaşmış kurum ve kuruluşlar tarafından tedarik etmelidir (Kılıç ve Güdük, 2017).

2.9. Hastane Yemekhane Hizmetleri Yönetimi

Hastane yiyecek sistemleri, hastaların beslenmesi için yiyecek hizmetinin yanı sıra kafeteryalar, otomatlar, personel ve ziyaretçiler için yemekhane ve büfelerden oluşan perakende / ticari yiyecek hizmetini içerir (Carino vd., 2020). Hastane yemek hizmetleri hem tedavi sürecine hem de personel hizmetlerine katkıda bulunan tıbbi hizmetler niteliği taşımaktadır (Yanık ve Yılmaz, 2011). Aşırı veya yetersiz beslenme yatan hastaların klinik sonuçlarını etkileyebilmektedir. Bu nedenle, sağlıklı, dengeli, çeşitli beslenme ve hastaların hastalık durumuna göre beslenme diyetinin hazırlanması hastaların sağlığı açısından önemli bir rol oynamaktadır (Donini vd., 2008). Ayrıca hastanelerde beslenme hizmetleri; yalnızca personel ve hastanın yemek ihtiyaçlarının karşılanmasına yönelik üretim ve dağıtım etkinliklerini değil, aynı zamanda hastane için gerekli gıda ve malzemelerinin satın alınması, muayene edilmesi, taşınması, depolanması, iyi bir şekilde muhafaza edilmesi

faaliyetlerini de içermektedir. Bunun için ki hastane yemekhane hizmetleri hem personel hem de hasta açısından iyi yönetilmesi gerekmektedir (Yanık ve Yılmaz, 2011).

2.10.Hastane Çamaşırhane Hizmetleri Yönetimi

Hastaneler, hastaları iyileştirmenin yanı sıra, yatan hastalarına günlük temiz giysi ve yatak çarşaflarının temin edildiği bir dizi otel ihtiyacını da karşılamaktadır (Fernaández et al., 2001). Bunun yanı sıra hastane çamaşırhane hizmetleri, temiz çamaşırların depolanması, kullanılmış çamaşırların ayrılması ve toplanması, hastane tekstillerinin muhafaza edilmesi, tamirat ve değiştirme hizmetlerini de sunulmaktadır (Lopes vd., 2019).

Ayrıca profesyonel hastane çamaşırhaneleri endüstriyel enerjinin yoğun olduğu yerlerdir. Elektrik enerjisi ve doğal gaz çamaşırhane de genellikle sıcak su, yıkama ve kurulamada kullanılır. Profesyonel çamaşırhane hizmetleri aynı zaman da direk çevreye de etki etmektedir. Atık su genellikle çamaşır deterjanları ile kirlenir ve kurutma ortamı olarak doğal gaz baca gazı kullanılır. Hem enerji tüketimini minimum seviyeye getirmek hem de çevreye olacak olumsuz etkilerin önüne geçmek için çamaşırhane hizmetleri yönetim süreçlerinin iyi bir şekilde planlanması gerekmektedir (Mâsa vd., 2013).

3. Gereç ve Yöntem

Araştırmanın Yöntemi

“Çalışmada, Likert tipi ölçek geliştirme yaklaşımı benimsenmiştir. Likert tipi ölçek geliştirme yaklaşımında, Tezbaşaran’ın (2008) önerdiği üç adımlı süreç izlenmiştir. İzlenen ardışık işlem adımları şunlardır”:

a. “Ölçülecek tutumun (özelğin) tanımlanması

a1. Tutum kapsamının belirlenmesi

a2. Kapsama uygun gözlenebilir işaretçilerin belirlenmesi: Denemelik tutum ifadeleri”

“Yukarıda ifade edilen işlem adımlarının ilki olan “ölçülecek tutumun (özelğin) tanımlanması” adımı kapsamında literatür taranarak, ölçülmek istenen tutumun kuramsal tanımı çerçevesinde, gözlenmek istenen tepkileri uyaracağı düşünülen durumların tasarlanması ve kullanılan ölçekleme tekniğine uygun olarak ifade edilmesine çalışılmıştır”. Söz konusu tasarımı, madde havuzunun oluşturulması (denemelik maddelerin yazımı) izlemiştir. Madde havuzunda 59 madde yer almıştır. Bu maddeler, literatürün taranması sonucunda sağlık kuruluşlarında bina yönetiminin değerlendirilmesinde on

iki boyutunu temsil edecek şekilde tasarlanmıştır. Her bir boyut için madde sayısı farklıdır.

b. “Deneme ölçeğinin düzenlenmesi ve deneme uygulaması

b1. Ölçek materyalinin hazırlanması

b2. Yönergelerin hazırlanması ve cevaplama düzeni

b3. Maddelerin ölçek içindeki düzeni

b4. Ön inceleme

b5. Deneme uygulaması”

“Deneme ölçeğinin düzenlenmesi ve deneme uygulaması” aşamasında ölçek materyali hazırlanmıştır. Ölçek materyali, araştırmacılar tarafından uygulanacak şekilde düzenlenmiş ve çoğaltılmıştır. Maddelerin ölçek içindeki gerekli düzenlemeleri yapıldıktan sonra uzman (1 ölçme uzmanı, 3 alan uzmanı, 1 Türkçe uzmanı) görüşünden faydalanılarak maddelerin ölçmeye, alana ve dilbilgisine uygunluğu test edilmiştir. Akabinde, evrenden seçilen 5 kişi ile grup tartışması yapılarak, soruların anlaşılabilirlik düzeyleri incelenmiş, gerekli sadeleştirmeler ve eklemeler yapılmıştır. Bu süreçte madde sayısı değişmiş ve anlaşılmayan veya benzer olan soru maddeleri ölçekten çıkarılmıştır. Son aşamada ise “deneme uygulaması” gerçekleştirilmiştir.

3.1.Araştırmanın Amacı ve Önemi

Bu araştırmanın amacı, yöneticilerin hastaneyi bir bütün olarak görmesi, hasta, personel ve çevre ihtiyaçlarına uygun, kullanışlı, kaliteden ödün vermeyen, HVAC, aydınlatma, ergonomi, ses düzeni, temizlik, bilgi sistemleri, tıbbi teknoloji, bina-tesis güvenliği, peyzaj hizmetleri, dış kaynak, yemekhane, çamaşırhane hizmetlerinin en iyi şekilde yönetildiği çevre dostu sürdürülebilir bir hastane modeli için ölçek geliştirmektir.

Ülkemizde şehir hastanelerinin inşa edilmesiyle birlikte hastane bina yönetiminin önemi ortaya çıkmıştır. Böylelikle hastaneler eskiye nazaran artık daha büyük yapılar halinde inşa edilmekte, yatak kapasiteleri daha fazla olmakta, daha ileri ve karmaşık teknolojik cihaz kullanılmakta, alan olarak daha fazla yer kaplamakta ve içinde birçok alanda hizmet vermektedir. Dolayısıyla böylesi devasa bir binayı yönetmenin önemi de artmıştır. Bu çalışmanın ülkemizde ki diğer sağlık kurumlarına yol göstereceği düşünülmektedir.

3.2.Araştırmanın Kapsamı ve Sınırlılıkları

Araştırma Elazığ ilinde bir şehir hastanesinde sağlık çalışanları üzerinde yapılmıştır. Araştırmanın kapsamı söz konusu şehir hastanesinin çalışanları oluşturmaktadır. Koronavirüs salgınından kaynaklı sağlık çalışanlarının yoğun tempoyla çalışmaları ve bu anket çalışmasına sıcak bakmamalarından dolayı yüz yüze görüşmeyle yapılan anketler sınırlı sayıda kalmıştır. Tam ve eksiksiz doldurulan anketler değerlendirme kapsamına alınmıştır. Ölçeklerdeki ifadelerin doğru anlaşıldığı ve araştırmaya katılanların cevaplarının kimsenin etkisi altında kalmadan kendi hür iradeleriyle gerçeğe uygun verdikleri varsayılmıştır. Araştırmada basit rastgele örnekleme yöntemi kullanılmıştır.

3.3.Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini Elazığ ilinde faaliyet gösteren şehir hastanesinin çalışanları oluşturmaktadır. Araştırmanın yapıldığı şehir hastanesinde rastgele seçilen 139 hastane çalışanına anket yapılmıştır. Çalışmanın yürütülebilmesi için Fırat Üniversitesi Etik Kurulu'ndan ve araştırmanın yapılacağı hastaneden gerekli izinler alınmış ve Nisan 2020 tarihi itibarıyla çalışanlara anketler uygulanmaya başlanmıştır. Bu tarih itibarıyla araştırmanın yapıldığı şehir hastanesinde toplam 70 diğer sağlık personeline, 85 hemşireye, 30 doktora, 25 genel idari çalışanına ve 45 işçiye anket soruları verilmiştir. Araştırmanın sonunda, 39'u diğer sağlık personellerinden, 43'si hemşirelerden, 19'si doktorlardan, 14'si genel idari personellerden ve 24'ü işçilerden olmak üzere, toplam 139 anket elde edilmiştir. Böylelikle anket gönderilen diğer sağlık personelinin %55,71'ine, hemşirelerin %50,58'ine, doktorların %63,33'üne, genel idari çalışanlarının %56'sına ve işçilerin %53,33'üne ulaşılmıştır (Tablo 1).

Tablo -1: Anket Uygulanan Çalışan Sayısı

Görev	Toplam sayı	Ulaşılan sayı	Ulaşılan Yüzde (%)
Diğer sağlık personeli	70	39	55,71
Hemşire	85	43	50,58
Doktor	30	19	63,33
Genel idari çalışan	25	14	56
İşçi	45	24	53,33
Genel	255	139	

3.4. Veri Toplama Araçları

Çalışmada veri toplama işlemi için geliştirilen bina yönetimi ölçeği kullanılmıştır. Ölçek, sağlık çalışanları için uygulanacaktır. Her bir ölçek maddesi 5’li likert ölçeği “(1=Hiç Katılmıyorum, 2=Katılmıyorum, 3=Kararsızım, 4=Katılıyorum, 5=Kesinlikle Katılıyorum)” ile değerlendirilecektir.

3.5. Verilerin Analizi

Anketteki her bir soruya verilen yanıtın dağılımını hesaplamak için geçerlik analizi, güvenirlik analizi, normallik analizi, veri seti normal dağılımından hipotezlerin sınanması için t ve F testleri kullanılmıştır.

4. Bulgular

Tablo-2: Katılımcıların Demografik Özellikleri

Değişken	Seçenekler	(n = 139)	
		S	%
Yaş	18 – 30	74	53,2
	31 – 50	53	38,1
	51 ve üzeri	12	8,6
Cinsiyet	Kadın	72	51,8
	Erkek	67	48,2
Medeni durum	Bekâr	68	48,9
	Evli	71	51,1
Unvan	Doktor	19	13,7
	Hemşire	43	30,9
	Diğer sağlık çalışanı	39	28,1
	Genel idari çalışan	14	10,1
	İşçi	24	17,3
Eğitim	İlköğretim	5	3,6
	Lise	45	32,4
	Ön lisans	37	26,6
	Lisans	36	25,9
	Lisansüstü	16	11,5

Tablo 1’e göre katılımcıların yaklaşık %53’ü 18-30, %38’i 31-50, %8’i ise 51 ve üzeri yaş arasındadır. Katılımcıların yaklaşık %52’si erkeklerden %48’i ise kadınlar oluşturmaktadır. Katılımcıların yaklaşık %49’u bekâr, %51’i ise evlidir. Katılımcıların %13,7’si doktor, %30,9’u hemşire, %28,1’i diğer sağlık çalışanı, %10,1’i genel idari çalışanı, %17,3’ü işçilerden oluşmaktadır. Katılımcıların %3,6’sı ilköğretim, %32,4’ü lise, %26,6’sı ön

lisans, %25,9'u lisans, %11,5'i ise lisansüstü eğitimi alanlardan oluşmaktadır.

Tablo-3: Ölçek Puanları

Puan aralığı	Ölçekteki karşılığı	Düzy
$1,00 \leq \bar{x} \leq 1,80$	1: kesinlikle katılmıyorum	Çok düşük
$1,80 < \bar{x} \leq 2,60$	2: katılmıyorum	Düşük
$2,60 < \bar{x} \leq 3,40$	3: kararsızım	Vasat
$3,40 < \bar{x} \leq 4,20$	4: katılıyorum	Yüksek
$4,20 < \bar{x} \leq 5,00$	5: kesinlikle katılıyorum	Çok yüksek

a. Deneme ölçeğinden elde edilen verilerin analizi

c1. Maddelere verilen cevapların puanlanması

c2. Bireylerin ölçekten aldığı ham puanların hesaplanması

c3. Ham puan dağılımının özellikleri

c4. Madde puanları dağılımının özellikleri

c5. Madde analizi

Her bir soru önermesi için 5'li likert ölçeği "(1: kesinlikle katılmıyorum; 2: katılmıyorum; 3: kararsızım; 4: katılıyorum; 5: kesinlikle katılıyorum)" üzerinden tutumlar alınmıştır. Ölçek maddeleri arasında ters puanlanan madde yer almamaktadır.

Tablo-4: Ham Puan Dağılımının Özellikleri

Faktör	Madde no	Ortalama	Standart sapma	Faktör Geneli
Fiziksel Koşullar	F14	4,02	0,85	Ortalama : 3,81 S.Sapma : 0,42 Mod : 4,09 Medyan : 3,79 Basıklık : 0,662 Çarpıklık : -0,968
	F32	4,01	0,83	
	F15	4,00	0,83	
	F94	3,99	0,92	
	F31	3,95	0,94	
	F34	3,95	0,85	
	F93	3,95	0,97	
	F62	3,94	0,77	
	F122	3,92	0,86	
	F64	3,91	0,78	
	F71	3,89	0,85	
	F72	3,89	0,88	
	F124	3,89	0,88	
	F33	3,88	0,90	

F24	3,87	0,89		
F61	3,87	0,80		
F13	3,86	0,87		
F65	3,86	0,83		
F17	3,83	0,82		
F63	3,83	0,79		
F82	3,83	0,88		
F91	3,83	0,99		
F12	3,80	0,89		
F22	3,80	0,84		
F51	3,79	0,87		
F42	3,78	0,81		
F11	3,78	0,88		
F54	3,77	0,96		
F21	3,76	0,91		
F92	3,76	0,94		
F53	3,74	0,97		
F52	3,73	0,92		
F43	3,72	0,89		
F23	3,70	1,01		
F44	3,69	0,86		
F84	3,69	0,92		
F16	3,68	0,99		
F41	3,66	0,83		
F114	3,65	1,00		
F111	3,62	0,94		
F113	3,62	0,95		
F112	3,57	0,99		
F85	3,55	0,92		
F104	3,60	1,05		: 3,34
F133	3,50	1,11	Ortalama	: 0,88
F103	3,42	1,30	S.Sapma	: 3,63
F101	3,39	1,31	Mod	: 3,50
F102	3,35	1,28	Medyan	: -
F135	3,35	1,22	Basıklık	: 0,633
F132	3,13	1,35	Çarpıklık	: -
F134	2,98	1,22		0,354
Ölçek Geneli	3,74	0,44	Mod	: 4,14
			Medyan	: 3,75
			Basıklık	: 0,649
			Çarpıklık	: -
				0,509

“Ölçek ortalama puanları değerlendirilirken aritmetik ortalamalar esas alınmıştır”. Ortalamaların değerlendirilmesinde ise Tablo 2’te aktarılan puan aralıkları ölçüt kabul edilmiştir. “Söz konusu puan aralıkları, ölçeğin aralık

genişliğinin (dizi genişliği/yapılacak grup sayısı) Tekin'in (2017) önerdiği formülün hesaplanmasıyla belirlenmiştir”.

Ham puan dağılımının özellikleri yukarıda Tablo 3’de görülmektedir. Tabloya göre beş maddenin (F101-F102-F132-F134-F135) ortalaması vasat iken diğer maddelerin ortalamalarının yüksek düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Fiziksel unsurlar boyutunun ortalaması yüksek iken, sosyal koşullar boyutunun ortalaması ise vasat düzeydedir. “Ölçek alt boyutlarının ve ölçek genelinin ise kabul edilebilir normallik koşullarını sağladıkları görülmektedir (Gürbüz ve Şahin, 2016)”.

Tablo-5: “Madde – Toplam” Korelasyonu ve “Alt - Üst %27 Farkı”

Faktör	Madde no *	Madde Faktör Toplamı Korelasyonu	Alt - Üst % 27 Farkı (p<0.05)
Fiziksel Koşullar	F111	,785**	0,000
	F112	,739**	0,000
	F82	,719**	0,000
	F84	,692**	0,000
	F41	,658**	0,000
	F113	,657**	0,000
	F65	,606**	0,000
	F71	,596**	0,000
	F122	,594**	0,000
	F85	,594**	0,000
	F44	,592**	0,000
	F13	,589**	0,000
	F12	,585**	0,000
	F43	,582**	0,000
	F14	,567**	0,000
	F94	,553**	0,000
	F91	,550**	0,000
	F23	,545**	0,000
	F52	,544**	0,000
	F15	,540**	0,000
	F62	,533**	0,000
	F63	,529**	0,000
	F34	,526**	0,000
	F51	,526**	0,000
	F64	,520**	0,000
	F21	,510**	0,000
	F53	,508**	0,000
F93	,508**	0,000	
F54	,506**	0,000	

	F32	,506**	0,000
	F11	,498**	0,000
	F31	,498**	0,000
	F24	,484**	0,000
	F124	,479**	0,000
	F22	,478**	0,000
	F92	,477**	0,000
	F17	,470**	0,000
	F16	,450**	0,000
	F72	,433**	0,000
	F61	,431**	0,000
	F33	,429**	0,000
	F42	,427**	0,000
	F114	,413**	0,000
	F132	,780**	0,000
	F135	,642**	0,000
	F101	,594**	0,000
Sosyal Koşullar	F103	,515**	0,000
	F134	,508**	0,000
	F104	,503**	0,000
	F133	,492**	0,000
	F102	,465**	0,000

“Maddelerin gerçekten ölçme yeteneğine sahip olup olmadıklarını belirlemek” için diğer bir ifade ile “maddelerin ölçülmek istenen özelliğe (tutum/davranış) yeterince sahip olanlarla olmayanları ayırt edip edemediğini belirlemek” için hem “madde puanı ile alt ölçek toplam puanı arasındaki korelasyona” hem de “alt %27’lik dilimde olanlarla üst %27’lik dilimde olanlar arasındaki deneklerin puanlarının arasındaki farka” bakılmıştır. Elde edilen sonuçlar, yukarıda Tablo 4’de görülmektedir.

Tablo 4 incelendiğinde tüm korelasyon katsayılarının 0,05 düzeyinde anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Bu nedenle, maddelerin ilgili oldukları alt ölçekle ölçülmek istenen özelliği ölçmede yeterli oldukları bulgusuna varılmıştır.

Alt-üst %27’lik dilime giren deneklerin puanları arasındaki farklara ilişkin bulgular incelendiğinde tüm farkların 0,01 düzeyinde anlamlı olduğu görülmektedir. Bundan dolayı ki tüm maddelerin beğenisi düşük olan çalışanlar ile beğenisi yüksek olan çalışanları net bir şekilde ayırt edebildikleri düşünülebilir.

Tablo-6: Sağlık Kuruluşlarında Bina Yönetimi Değerlendirme Ölçeği Keşfedici Faktör Analizi Sonuçları

Faktör	Madde no	Faktör Yükleri		Açıklanan Varyans %	Cronbach Alpha
		1	2		
Fiziksel Koşullar	F113	0,667			
	F52	0,639			
	F65	0,616			
	F112	0,608			
	F53	0,606			
	F44	0,596			
	F54	0,592			
	F92	0,583			
	F51	0,577			
	F114	0,575			
	F14	0,571			
	F71	0,567			
	F64	0,564			
	F62	0,548			
	F43	0,537			
	F61	0,524			
	F42	0,505			
	F34	0,505			
	F33	0,502			
	F32	0,498		33,56	0,910
	F111	0,472			
	F72	0,465			
	F41	0,465			
	F13	0,457			
	F84	0,454			
	F17	0,448			
	F31	0,446			
	F93	0,445			
	F85	0,441			
	F15	0,435			
	F12	0,426			
	F91	0,41			
	F82	0,403			
F24	0,401				
F21	0,395				
F23	0,389				
F22	0,379				
F94	0,374				
F63	0,373				

	F124	0,365		
	F122	0,358		
	F16	0,351		
	F11	0,335		
	F102	,76		
		2		
	F103	,74		
		0		
	F134	,73		
		1		
	F101	,72		
		4		
Sosyal Koşullar	F135	,72	16,98	0,881
		0		
	F132	,66		
		5		
	F133	,46		
		5		
	F104	,33		
		3		
	Ölçek	50,54		0,927

KMO = 0,856 Df = 1128 App. Chi Square = 3938,269 P = 0,000

Ölçeğin yapı geçerliliğinin belirlenmesi için “keşfedici ve doğrulayıcı faktör analizleri” yapılmıştır. Keşfedici faktör analizinin sonuçları yukarıdaki Tablo 5’de yer almaktadır. Sağlık kuruluşlarının bina yönetimi değerlendirme ölçeği maddelerinin, iki boyut altında kümeleştiği görülmüştür. Faktör analizi öncesinde 59 maddeden oluşan ölçek, 51 maddeye indirilmiştir. Maddelerden üçü her iki boyutta da yakın faktör yükleriyle yer aldıkları için ölçekten çıkarılmıştır. Diğer maddeler ise faktör yükleri 32’nin altında kaldığı için ölçekten çıkarılmışlardır.

Tablo-7: Sağlık Kuruluşlarında Bina Yönetimi Değerlendirme Ölçeği Model Uyum İyiliği Değerleri

Boyut	Model uyum iyiliği değerleri						
	χ^2/sd	GFI	AGFI	TLI	NFI	CFI	RMS EA
Fiziksel Koşullar	2,132	0,967	0,919	0,962	0,947	0,987	0,045
Sosyal Koşullar	2,628	0,929	0,953	0,939	0,913	0,972	0,043
Ölçek	1,905	0,953	0,916	0,981	0,933	0,987	0,040

Sağlık Kuruluşlarında Bina Yönetimi Değerlendirme Ölçeğinin doğrulayıcı faktör analiz sonuçları yukarıda Tablo 6'da verilmiştir. Bu tabloya göre ölçeğin elli bir madde ve iki boyuttan oluşan yapısının, kabul edilebilir düzeyde olduğu gösterilmektedir.

Sonuç

Hastanelerde bina yönetiminin yanlış uygulanması tıbbi hatalara, hasta ve personelde enfeksiyon ve yaralanma oranlarının artmasına, hastaların yavaş iyileşmesine, çalışan devir hızının artmasına, çalışma süresi kaybına, sakatlığa, hastane çevresinde yaşayanların sağlığını olumsuz etkileyecek kirlenmelere ve maliyeti daha büyük ekonomik sonuçlara yol açabilmektedir (JCAHO, 2009). Hastanelerin yönetimi, konut, ofis, fabrika veya hizmet binalarının yönetiminden farklıdır. Bu tesislerde kullanıcı ve müşteriler bellidir fakat hastane binaları söz konusu olduğunda doktorlar, hemşireler, yöneticiler, teknikerler, hastalar, ziyaretçiler ve diğer farklı meslek gruplarından kişiler bulunmaktadır. Bundan dolayı ki hastane binalarının yönetimi diğer binaların yönetimine göre farklılık ve karmaşıklık göstermektedir (Castro et al., 2013). Bunun için ki hastane bina yönetimi, hem hizmet sunumu açısından hem de gelecekteki değişiklikler açısından artan performansı kolaylaştırmak için nasıl entegre edilebileceğini belirlemek ve anlamaktır (Tzortzopoulos et al., 2015).

Hastanelerde ki ortamın sağlıklı ve güvenli hale getirilmesi hem personel hem de hasta ve ziyaretçiler açısından önemlidir. Hastanenin sağlıklı ve güvenilir olması personelin iş verimini olumlu yönde etkilediği gibi hasta ve personelin iyilik halinin devamının sağlanması açısından önem arz etmektedir (Parlar, 2008). Bunun için ki hastane binaları bina kalitesi, yönetsel kalite ve hasta bakım kalitesini oluşturan tüm parametrelerin, süreçlerin birlikte ele alınarak değerlendirilmesi gerekmektedir. Ekonomik ve fiziksel verilerin tek başına değerlendirilerek psiko-sosyal kriterlerin önemsenmesi hastane bina yönetimi için bir anlam ifade etmez çünkü hastane bina yönetimi tüm parametrelerin ortak değerlendirilmesinin bir sonucudur (Ergenoğlu ve Aytuğ, 2007).

Yapılan çalışmalar bina yönetimi ile çalışan ve işletme verimliliği arasında bir ilişki olduğunu göstermektedir. İstenilen düzeyde bina yönetiminin uygulanması verimlilik düzeyinin artmasının yanı sıra, kullanıcıların konfor ve tatmin düzeyinin arttığı da belirtilmektedir (Tarcın ve diğ., 2000:97). Hastanelerde etkin bir şekilde uygulanacak bina yönetimi ile hastanelerde maliyet tasarrufu sağlanacak, personel devir oranı düşecek, birimler de yaşanan sıkıntılar önceden tespit edilip sorunların önüne geçilecek, yaşanan hızlı değişimlere kolayca uyum sağlanacak, hastanenin fiziki yapısı günü-

müz ve gelecekte oluşabilecek yeniliklere kolayca adapte olabilecek ve çevre dostu bir altyapıya sahip olacaktır.

Güvenli ve sağlıklı bir hastane binası, hastaların hem iyileşmeleri hem de sosyal faaliyetleri için rahat bir yer sunabilirken, hastane çalışanlarına da güvenli bir ortamda çalışma fırsatı sunduğu gibi verimliliklerinin artmasını da sağlar. Harap bir hastane binası ise hastaların ve çalışanların hayatlarını tehlikeye atmakla birlikte hastane çevresini de olumsuz etkileyebilir (tıbbi atıklar, çamaşırhanede ki kirli sular, HVAC sisteminde ki aksaklıklar vb.). Hastane binasının yaşam döngüsüne bakıldığında, sürdürülebilir bir binanın hem tasarımının / yapımının hem de işletme aşamasındaki hizmetlerin ve süreçlerin sürdürülebilir olması gerekmektedir. Bunun için ki hastane bina yönetiminin de HVAC, aydınlatma, ergonomi ve ses düzeni, temizlik, hastane bilgi sistemleri, tıbbi teknoloji, bina-tesis güvenliği, peyzaj, dış kaynak, yemekhane, çamaşırhane hizmetlerinin birlikte ele alınarak değerlendirilmesi gerekmektedir.

Koronavirüs salgınından kaynaklı birçok insan hayatını kaybetti ve bu salgının en fazla kötü etkilediği sektörlerden biri ise sağlık alanı oldu. Bu süreçte sağlık çalışanları yoğun bir tempoyla çalışmak zorunda kaldılar ve birçok sağlık çalışanı hayatını kaybetti. Bu makale için anket çalışması yapılırken hem koronavirüs salgınının olması hem de sağlık çalışanlarının çalışma yoğunluğu göz önüne alınarak sınırlı sayıda anket yapılmıştır.

Kaynakça

Akbulut, Y.,Terekli, G. ve Yıldırım, T. (2012). Outsourcing in Turkish Hospitals: A Systematic Review, *Ankara Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 11(2), s.25-33. <https://doi.org/10.1501/ASHD.V11I2.1294>

Aksu, Ö. V. ve Demirel, Ö. (2012). Hastane Bahçelerinde Peyzaj Tasarımları: Trabzon Kenti Örneği, *Kastamonu Üni., Orman Fakültesi Dergisi*, 12(2), s.236-250.

Amankwah, O. Choong, W. W. ve Mohammed, A. H. (2019). Modelling The Influence Of Healthcare Facilities Management Service Quality On Patients Satisfaction, *Journal Of Facilities Management*, 17(3), s.267-283.

Anupama, R. ve Pahwa, M. (2013). Hospital Information Management Systems (Hims)-A Study of Efficacy in Indian Scenario. *Amity Management Review*, 3(1), s.40-49.

Ascione, F. Bianco, N. De Masi, R. F. ve Vanoli, G. P. (2013). Rehabilitation Of The Building Envelope of Hospitals: Achievable Energy Savingsand Micro-climatic Control on Varying The Hvac Systems in Mediterranean, *Energy and Buildings*, 60, s.125-138.

Balaras, C. B. Dascalaki, E. ve Gaglia, A. (2007). Hvac And Indoor Thermal Conditions in Hospital Operating Rooms, *Energy and Buildings*, 39(4), s.454-470. <https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2006.09.004>

Bell, J. (1992). Facilities Management and Changing Professional Boundaries, *Facilities*, 10(10), s.21-22.

Beyzadeoğlu, H., ve Cengiz, İ., (2013). Sağlık Çalışanlarının Riskleri ve Sağlık Takipleri. *Sağlık Düşüncesi ve Tıp Kültürü Dergisi*, Sonbahar, (28), s.28-32

Boyce, J. M. Havill, N. L. Lipka, A. Havill, H. ve Rizvani, R. (2010). Variations in Hospital Daily Cleaning Practices. *Infect Control Hosp Epidemiol*, 31(1), s.99-101.

Bulut, Y., ve Göktuğ, T. H. (2006). Sağlık Bulma Yönünde Çevresel Bir Etken Olarak İyileştirme Bahçeleri, *Goü. Ziraat Fakültesi Dergisi*, 23(2), s.9-15.

Carino, S. Porter, J. Malekpour, S. ve Collins, J. (2020). Environmental Sustainability Of Hospital Foodservices Across The Food Supply Chain: A Systematic Review, *Journal Of The Academy Of Nutrition And Dietetics*, 120(5), s.825-873.

Castro, M. F. Mateus, R. ve Brangança, L. (2013). Improving Sustainability in Healthcare With Better Space Design Quality, Sustainable Intelligent Manufacturing. ISBN 978-1-138-00046-9.

Cesaro, A. ve Belgiorno, V. (2017). Sustainability of Medical Waste Management in Different Sized Health Care Facilities, *Waste Biomass Valor*, 8(5), s.1819-1827.

Chotipanich, S. (2004). Positioning Facility Management, *Facilities*, 22(13/14), s.364-372.

Dalke, H. Little, J. Niemann, E. Camgoz, N. Steadman, G. Hill, S. ve Stott, L. (2006). Colour and Lighting in Hospital Design, *Optics & Laser Technology*, 38(4-6), s.343-365.

David, Y. ve Jahnke, E. G. (2004). Planning Hospital Medical Technology Management, *IEEE Engineering In Medicine And Biology Magazine*, 23(3), s.73-90.

Dewulf, G. ve Wright, S. (Eds.). (2009). Capital Financing Models, Procurement Strategies and Decision-Making. Investing in Hospitals of The Future, European Observatory on Health Systems And Policies.

Donini, L. M., Castellaneta, E. De Guglielmi, S. De Felice, M. R. Savina, C. Coletti, C. Paolini, ve M. Cannella, C. (2008). Improvement in The Quality of The Catering Service of A Rehabilitation Hospital, *Clinical Nutrition*, 27(1), s.105-114.

Drion, B. Melissen, F. ve Wood, R. (2012). Facilities Management: Lost, or Regained? *Facilities*, 30(5/6), s.254-261.

Ergenoğlu, S. ve Aytuğ, A. (2007). Sağlık Kurumlarında Değişen Paradigmalar ve İyileştiren Hastane Kavramının Mimari Tasarım Açısından İrdelenmesi, *Ytü Mim. Fak. E-Dergisi*, 2(1), s.44-63.

Fernández, V. G. Torre, P., L. G. D. ve Íaz, B. A. (2001). Quality Optimization in The Hospital Laundry Service: An Application Case, *International Journal Of Health Care Quality Assurance*, 14(5), s.193-199.

Focke, A. ve Stummer C., (2003). Strategic Technology Planning in Hospital Management, *OR Spectrum*, 25, s.161-182

Gunawardana, K. D. (2018). An Analysis of Medical Waste Management Practices in The Health Care Sector in Colombo, *Management of Environmental Quality: An International Journal*, 29(5), s.813-825.

Gültekin, E. Develioğlu, Ö. N. Yener, M. Şenay, N. ve Külekçi, M. (2013). Noise Pollution in Different Hospital Polyclinics of İstanbul/Turkey, *Turkish Archives of Otolaryngology*, 51(4), s.101-105.

Gürbüz, S. ve Şahin, F. (2016). Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri. Seçkin Yayıncılık.

Hamilton, K., D., Orr, R., D., ve Raboin, W., E., (2008). Organizational Transformation: A Model for Joint Optimization of Culture Change and Evidence-Based Design, *Health Environments Research ve Design Journal*, 1(3), s.40-60.

Hao, Z., Ve Jing-Fang, Y. (2015). Discussion The Security Management of Dangerous Chemicals in Hospital Laboratory. *Research And Exploration in Laboratory*, 24(3), s.291-294.

Hareide, P. J., Bjørberg, S. Valen, M.S. Haddadi, A. Ve Lohne, J. (2016). Strategies for Optimization of Value in Hospital Buildings. *Social And Behavioral Sciences*, 226, s.423 – 430.

Hou, H. ve Wu, H. (2020) A Case Study of Facilities Management For Heritage Building Revitalisation, *Facilities*, 38 (3/4), s.201-217.

Jayasena, N. S. Mallawaarachchii, H. ve De Silva, L. (2020). Environmental Sustainability of Facilities Management Analytical Hierarchy Process (Ahp) Based Model For Evaluatio, *Built Environment Project And Asset Management*, 10(2), s.261-276.

Joint Commission On Accreditation Of Healthcare Organizations (2009). Planning, Design, and Construction Of Health Care Facilities (2nd Ed.). ISBN-13: 978-1599403076.

Karakaya, B. ve Kiper, T. (2011). Hastane Dış Mekân Tasarımlarının Edirne İli Örneğinde İrdelenmesi, *Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi*, 8(2), s.49-64.

Kelly, J., Male, S. Ve Graham, D. (2008). Developments İn Value Thinking. Value Management Of Construction Projects (2nd Ed). Wiley Blackwell.

Kılıç, C. K. ve Güdük, Ö. (2017). Sağlık Hizmetlerinde Dış Kaynak Kullanımının Kurumsal Kültür Bağlamında Değerlendirilmesi: Bir Hastane Örneği, *Sağlık Akademisyenleri Dergisi*, 4(2), s.81-89.

Li, Y. Zhang, Y. Wei, J. ve Ha, Y. (2019). Status Quo and Future Directions of Facility Management: A Bibliometric-Qualitative Analysis, *International Journal of Strategic Property Management*, 23(5), s.354-365.

Lopes, C. M. Scavarda, A. J. Carvalho, M. N. M. Vaccaro, G. ve Korzenowski, A. (2019). Analysis of Sustainability in Hospital Laundry: The Social, Environmental, and Economic (Cost) Risks, *Resource*, 8(37), s.1-15.

Mariani, P. Fakotico, R. ve Zavarella, B. (2014). Outsourcing Services in The Italian National Health Service: The Evaluation of Private and Public Operators, *Procedia Economics And Finance*, 17, s.256-264.

Mäsa, V. Bobák, P. Kuba, P. ve Stehlík, P. (2013). Analysis of Energy Efficient and Environmentally Friendly Technologies in Professional Laundry Service, *Clean Techn Environ Policy*, 15(3), s.445-457.

Mccunn, L. J. ve Wright, J. (2019). Hospital Employees' Perceptions of Circadian Lighting: A Pharmacy Department Case Study, *Journal Of Facilities Management*, 17(5), s.422-437.

Mitchell, B. G. Farrington, A. Allen, M. Gardner, A. Hall, L. Barnett, A. G. Halton, K. Page, K. Dancer, S. J. Riley, T. V. Gericke, C. A. Paterson, D. L. ve Graves, N. (2017). Variation In Hospital Cleaning Practice And Process In Australian Hospitals: A Structured Mapping Exercise, *Infection, Disease & Health*, 22(4), 195-202.

Mohammed, S. M. Othman, N. Hussain, A. A. ve Rashid, K. J. (2017). Attitude and Practice of Health Care Workers in Sulaimani Health Facilities in Relation to Medical Waste Management, *Kurdistan Journal Of Applied Research (Kjar)*, 2(2), s.143-150. Electronic-Issn: 2411-7706.

Nvw (2017). Reducing Noise at The Hospital, *Noise & Vibration Worldwide*, 48(11), s.151-153.

Osha (2005). Hospital-Based First Receivers of Victims From Mass Casualty Incidents Involving The Release of Hazardous Substances, Occupational Safety And Health Administration. 20 Ocak 2021 Tarihinde, https://www.osha.gov/dts/osta/bestpractices/html/hospital_firstreceivers.html, Adresinden Erişildi.

Özcan, U. (2019). Yapıda Hvac Sistem Seçimi, *Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 23(1), s.212-217.

Parlar, S. (2008). Sağlık Çalışanlarında Göz Ardı Edilen Bir Durum: Sağlıklı Çalışma Ortamı, *Taf Preventive Medicine Bulletin*, 7(6), s.547-554.

Price, S. Pitt, M. ve Tucker, M.,(2010). Implications of A Sustainability Policy for Facilities Management Organisations, *Facilities*, 29(9/10), s.391-410.

Reijula, J. Holopainen, R. Kähkönen, E. Reijula, K. ve Tommelein, I. D. (2013). Intelligent Hvac Systems in Hospitals, *Intelligent Buildings International*, 5(2), s.101-119.

Priyangika, K. D.Mt. Perera, B. A. K. S. ve Karunaratne, T. L. W. (2020). Facilities Management Roles in The Hotel Industry: The Skills and Competencies Required, *Journal Of Quality Assurance In Hospitality Ve Tourism*, 21(4), s.454-473.

Rochmah, T. N. Fakhruzzaman, M. N. ve Yustiawan, T. (2020). Hospital Staffacceptance Toward Management Information Systems in Indonesia, *Health Policy And Technology*, 9(3), s.268-270.

Sağlık Kuruluşları ve Hastane Güvenliği. 12 Ekim 2020 Tarihinde, [Http://www.hgbvipguvenlik.com.tr/tr/saglik-kuruluslari-ve-hastane-guvenligi.html](http://www.hgbvipguvenlik.com.tr/tr/saglik-kuruluslari-ve-hastane-guvenligi.html) Adresinden Erişildi.

Salleh, N. M. Salim, N. A. A. Jaafar, M. Sulieman, M. Z. ve Ebekoziem, A. (2020). Fire Safety Management of Public Buildings: A Systematic Review of Hospital Buildings in Asia, *Property Management*, 38(4), s.497-511.

Sepp, J. Reinhold, K. Jarvis, M. ve Tint, P. (2018). Human Factors and Ergonomics in Safety Management in Healthcare: Building New Relationships, *Agronomy Research*, 16(4), s.1862-1876.

Skinner, B. J. (2013). Medical Devices and Healthcare Costs in Canada and 65 Other Countries, 2006 to 2011, *Canadian Health Policy*, May 9. Toronto: Canadian Health Policy Institute.

Şen, G. ve Ersoy, G. (2017). Hastane Afet Ekibinin Afete Hazırlık Konusundaki Bilgi Düzeylerinin Değerlendirilmesi, *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 6(4), s.122-130.

Tarcan, E. Varol, E. S. ve Ateş, M., (2000). Bina Kalitesi ve Sağlık İşletmelerinin Performansları Üzerine Etkileri, *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 5(4): s.95-121.

Taşkıran, G. ve Baykal, Ü. (2017). Afetler ve Türkiye’de Hemşirelerin Afetlere Hazır Olma Durumları: Literatür İnceleme, *Sağlık Ve Hemşirelik Yönetimi Dergisi*, 4(2), s.79-88.

Tengilimoğlu, D. Akbolat, M., Işık. O. (2015). Sağlık İşletmeleri Yönetimi. (Yedinci Baskı). Nobel Yayıncılık.

Tekin, H. (2017). Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme, Yargı Yayınevi.

Teymourlouy, A. A. Seyedin, H. Vatan, R. F. ve Omrani, A. (2018). Assessing the Suitability of The Design, Safety and Physical Environment of Hospitals For The Elderly: A Case Study in Iran, *Iranian Journal ff Health, Safety Ve Environment*, 6(1), s.1213-1220.

Tzortzopoulos, P. Codinhoto, R. Kagioglou, M ve Koskela, L. J. (2015). Design for Operational Efficiency – Linking Building and Service Design in Healthcare Environments, 06 Şubat 2021 Tarihinde, <https://www.researchgate.net/publication/253760568> Adresinden Erişildi.

Vatandsoost, M. ve Litkouhi, S. (2019). The Future of Healthcare Facilities: How Technology and Medical Advances May Shape Hospitals of The Future, *Hospital Practices and Research*, 4(1), s.1-11.

Ventovuori, T. Lehtonen, T. Salonen, A. ve Nenonen, S. (2007). A Review and Classification of Academic Research in Facilities Management. *Facilities*, 25(5/6), s.227-237.

Williams, D. B. Kohler, J. C. Howard, A. Austin, Z. ve Cheng, Y. L. (2020). A Framework for The Management of Donated Medical Devices Based on Perspectives of Frontline Public Health Care Staff in Ghana, *Medicine Access @ Point of Care*.

Yanık, A. ve Yılmaz, E. (2011). Dışardan Yemek Hizmeti Alınan Bir Eğitim ve Araştırma Hastanesinde Personelin Yemek Hizmetlerinin Değerlendirilmesi, *Electronic Journal of Vocational Colleges*, 1(1), s.126-139.

Zamanian, Z. Evazian, M. Hazeghi, İ. ve Daneshmandi, H. (2013). Fire Safety Status in The Hospitals of Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran, *International Journal of Occupational Hygiene*, 5(3), s.96-100.