

**HEKİMLERİN İŞGÜCÜ VERİMLİLİĞİNİ BELİRLEYEN FAKTÖRLER: SELÇUK
ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ ÖRNEĞİ****Prof. Dr. H. Zeynep KARAÇOR** * **Doç. Dr. H. Burcu GÜVENEK** * **Öğr. Gör. Emel MİRZA** * **Dr. Öğr. Üyesi Rahime Hülya ÖZTÜRK** * **ÖZET**

Sağlık sektörü emek yoğun yapısı ile işgücü verimliliğinin büyük önem taşıdığı bir sektör olarak karşımıza çıkmaktadır. Sağlıkla ilgili harcamaların devlet bütçelerinde önemli bir paya sahip olduğu günümüzde, sağlık kuruluşlarında çalışanlardan en yüksek verimi elde edebilmek gittikçe daha önem kazanmıştır. Sağlık sektöründe temel hizmet sağlayıcısı konumunda bulunan hekimlerin işgücü verimliliği tüm sektörün verimliliğinin de belirleyicisi olabilmektedir. Bu nedenle hekimlerin işgücü verimliliğini etkileyen faktörlerin belirlenmesi ve buna göre verimliliği artırıcı düzenlemelerin yapılması gerekmektedir. Bu faktörlerin belirlenmesine yönelik bu çalışmada, Konya ili Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesinde çalışan hekimler örneklem olarak seçilerek anket çalışması yapılmıştır. Bu anket ile yönetsel ve örgütsel faktörler, fiziksel faktörler, teknik faktörler ve sosyal faktörlerin hekimlerin verimliliğini ne oranda etkiledikleri kendi değerlendirmeleri yoluyla anlaşılmasına çalışılmıştır. Ayrıca hekimlerin demografik özellikleri ve uzmanlık derecelerine göre verimliliği belirleyen faktörlerde değişme olup olmadığı da araştırılmıştır.

Anahtar Kelimeler: İşgücü Verimliliği, Sağlık Ekonomisi, Hekim, Hastane, Anket.

JEL Kodları: I10, I11, J44.

* Selçuk Üniversitesi, Alaaddin Keykubat Kampüsü; İİBF, İktisat, Selçuklu, Konya, Türkiye e-mail: zkacaror@selcuk.edu.tr

* Selçuk Üniversitesi, Alaaddin Keykubat Kampüsü; İİBF, İktisat, Selçuklu, Konya, Türkiye e-mail: burcugvenek@selcuk.edu.tr

* Selçuk Üniversitesi, SÜ Tıp Fakültesi Hastanesi, Selçuklu, Konya, Türkiye e-mail: eselcuk@hotmail.com

* Aksaray Üniversitesi, Endüstri Mühendisliği, Aksaray, Türkiye e-mail: hulyaozturk@aksaray.edu.tr

FACTORS DETERMINING LABOR PRODUCTIVITY OF PHYSICIANS: THE CASE OF SELÇUK UNIVERSITY MEDICAL SCHOOL HOSPITAL

ABSTRACT

The health sector with its labor intensive nature emerges as a sector in which labor productivity is crucial. Nowadays health spending has a significant share in governments' budgets so it has become increasingly important to achieve the highest labor productivity in health care organizations. The labor productivity of physicians as key service providers in the health sector might be decisive for the entire sector's efficiency. Therefore, it is necessary to determine the factors that affect labor productivity of physicians and to make arrangements accordingly to increase efficiency. In this study, aiming to determine these factors, a survey was conducted on the sample of physicians working in Selçuk University Medical School Hospital in Konya. With this survey, it is tried to examine how administrative and organizational factors, physical, technical and social factors affect the productivity of physicians through their responses. In addition, it is investigated whether factors determining productivity changes according to the demographic characteristics of physicians and degree of specialization.

Keywords: Labor Productivity, Health Economics, Physician, Hospital, Survey.

JEL Codes: I10, I11, J44.

1. GİRİŞ

Son dönemde tıpta yaşanan gelişmeler sağlık personeline artan bir talep ile sonuçlanmıştır. Birkaç yıl önce tedavisi mümkün olmayan hastalıklar için yeni tedavilerin bulunurken, karmaşıklık ve uzmanlık ihtiyacı artmıştır. En gelişmiş sağlık sistemleri bile sınırlı iş gücü arzı nedeniyle tıbbın gelişim hızına yetişememektedir. Bu nedenle verimliliği artırma ihtiyacı bir aciliyet olarak ortaya çıkmıştır. Ayrıca işgücü verimliliği yalnızca sağlık sektörü için değil, ekonomide büyümenin devamlılığı için önem arz etmektedir. İşgücü verimliliğini artırmadan ne sağlık sektörünün sorunlarını çözmek ne de ekonomik büyümeyi sağlamak mümkün değildir. Sağlık sektöründe temel hizmet sağlayıcısı konumunda bulunan hekimlerin işgücü verimliliği tüm sektörün verimliliğinin de belirleyicisi olabilmektedir. Bu noktadan hareketle, hekimlerin işgücü verimliliğini etkileyen faktörlerin belirlenmesi ve buna göre verimliliği artırıcı düzenlemelerin yapılması gerekmektedir.

Son 40 yıldır, mali baskılar ve teşvikler ABD'de sağlık hizmetleri arzını yeniden şekillendirmiştir. Son önemli değişiklik hekim çalışmasını ölçmek ve teşvik etmek için tedbirlerin uygulanmasıdır. Summer vd (2012) son zamanlarda uygulanan çalışma hedeflerinin etkisini belirlemek için büyük bir akademik tıp merkezindeki hekimlere anket uygulamış ve öğretim, araştırma ve klinik bakıma yönelik tutum ve davranışlarını sorgulamışlardır (cevap oranı % 64, n = 137). Katılımcılara iş hedeflerinin bu politikanın yürürlüğe girmesinden önce ve sonra yıl içinde çeşitli akademik faaliyetlerdeki performanslarına etkisi hakkında 29 soru sorulmuştur. Doktorların yaklaşık yarısı (% 47) iş hedefleri

ölçümünden sonra klinik faaliyetlerde bulunmaya daha eğilimli olduklarını bildirmişlerdir. Fakat iş hedefi konulmasının hekimlerin diğer aktivitelerine (öğretim, akademik araştırma vs) etkisi olumsuz olarak belirlenmiştir. Clemens ve Gottlieb (2014) hekimlere verilen mali teşviklerin sağlık arzı, teknoloji yayılımı ve hasta sonuçlarına etkisini araştırmışlardır. 1997 yılında, Medicare coğrafi bölgelere göre hekimlere yapılan ödemeleri ayarlayarak bölgesel fiyat şokları yaratmıştır. Yüksek ödeme yapılan bölgelerde sağlık arzında önemli artışlar yaşanmıştır. Ortalama olarak, ödeme oranlarında yüzde 2 artışın hizmet sunumunda yüzde 3 artışa yol açtığı sonucuna ulaşmışlardır. Buna göre, hekim ve ayakta tedavi hizmetleri geleneksel pozitif eğimli bir arz eğrisi izlemektedir. Medicare hastalarına verilen sağlık hizmeti arzı ödeme oranlarına göre yaklaşık 1,5 büyüklüğünde bir uzun dönemli elastikiyet sergilediği bulunmuştur.

Johanessen vd (2017) 2001-2013 yılları arasında Norveç'teki 19 hastanenin verileriyle yaptığı çalışmanın en çarpıcı sonucu yardımcı personel sayılarının hekim verimliliği üzerindeki etkisidir. LİML analizi sonuçlarına göre hemşire ve sekreter sayısı, hekim üretkenliği ile anlamlı derecede korelasyon göstermektedir.

Özkan vd. (2013) çalışmasında hastanelerde doktorların bakış açısıyla modern yönetim felsefesinin verimliliğe etkisini analiz etmeyi amaçlamıştır. Araştırma bulgularına göre, hastanelerde verimliliğin iyileştirilmesinde yüksek motivasyon ve üst yöneticilerle uyumlu çalışma, ileri teknolojiden yararlanma, zaman yönetimi, nitelikli personel istihdamı, katılımcı yönetim felsefesi ve etkin maliyet yönetiminin en önemli faktörler olduğu gözlenmektedir. Ancak, hasta tatmini ve hizmet kalitesinin verimliliğin iyileştirilmesine düşük düzeyde etki ettiği tespit edilmiştir.

Benzer şekilde Çelen ve Demir (2010) Türk Silahlı Kuvvetleri (TSK) askeri hastanelerinde görev yapan muvazzaf tabiplerin verimliliklerini etkileyen faktörlerin tabipler üzerinde ne gibi sonuçlar doğurduğunu ve verimliliği artırmak için öncelikli olarak hangi önlemlerin gerekli olduğunu tespit etmek üzere bir anket çalışması yürütmüşlerdir. Araştırma evrenini TSK askeri hastanelerinde görev yapan toplam 768 tabip (yedek subaylar dışında) oluşturmaktadır. Araştırmanın bulguları ile askeri tabiplerin verimliliği üzerinde en fazla yönetsel ve örgütsel faktörlerin (“ücret düzeyi”, “sık tayin olma”, “yöneticilerin tutum ve davranışları”, “mecburi hizmet yükümlülüğü” gibi) etkili olduğu sonucuna varılmıştır.

Literatür taramasında incelenen çalışmalar sonucunda hekimlerin işgücü verimliliğini etkileyen faktörleri dört ana grup altında incelemek olanaklıdır

Yönetimsel ve Örgütsel Faktörler: Ücret, çalışma saatleri, terfi sistemi, yetki ve sorumluluk, yönetsel davranışlar ve yönetime katılma, personel durumu, iletişim, ödül ve ceza, iş tasarımı, eğitim ve kendini geliştirme.

Fiziksel Faktörler: Aydınlatma, çalışma alanı, gürültü, ortamın ısısı, havalandırma, temizlik ve bakım.

Teknik Faktörler: İşyerinin tasarımı, teknoloji, makine, cihaz ve malzeme.

Sosyal Faktörler: Sosyal faaliyetler ve olanaklar.

Bu ana grupların haricinde sağlık kurumlarında çalışanlar için İş Sağlığı ve Güvenliği de oldukça önemli bir etken olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu faktörlerin etkisini ölçmek amacıyla beşinci bir grup olarak **İş Sağlığı ve Güvenliği** grubu ankete dâhil edilmiştir.

Bu çalışmanın konusu Tıp Fakültesi Hastanesinde çalışan hekimlerin işgücü verimliliğini belirleyen faktörlerin tespit edilmesidir. Bu amaçla hazırlanan bir anketin hekimlere uygulanması yöntemiyle hangi faktörlerin işgücü verimliliğine ne derece etki ettiği belirlenmeye çalışılmıştır. Ayrıca hekimlerin demografik özellikleri ve uzmanlık derecelerine göre bu faktörlerin değişip değişmediği araştırılmıştır. Anket için örneklem olarak Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesinde çalışan hekimler seçilmiştir.

Bu çalışmanın en önemli amacı, Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi örneğinden hareketle hekimlerin işgücü verimliliğini etkileyen faktörlerin belirlenmesi ve hekimliğin farklı boyutlarına etkilerinin ortaya konulmasıdır. Hekimlerin işgücü verimliliğini etkileyen faktörleri belirleyebilmek amacıyla bir saha çalışması yapılmıştır. Saha çalışması için daha önce test edilmiş anket formlarından yararlanılmıştır. Araştırmanın evrenini Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesinde çeşitli bölüm ve kademelerde çalışan hekimler oluşturmaktadır. Anketlerden elde edilen veriler istatistikî SPSS programı yardımıyla analiz edilmiştir. Uygulanan anket formları istatistikî yöntemlerle incelenmiş ve rastgele doldurulduğu tespit edilen formlar değerlendirme dışı tutulmuştur. Anket analizlerinden hareketle bir etki değerlemesi yapılmıştır.

Daha önce hastanede çalışan hekimlerin verimliliğine yönelik belli faktörlere odaklanan çalışmalar olmakla beraber olası tüm faktörlerin etkisinin birlikte araştırıldığı geniş kapsamlı çalışma sayısı oldukça kısıtlıdır. Buna ek olarak hekimlerin farklı demografik özellikleri ve uzmanlık derecelerine göre verimliliği etkileyen faktörlerin etkisinin değişip değişmediği de gözlemlenmiştir. Ayrıca Tıp Fakültesi hastanelerinde hekimler sağlık hizmeti haricinde, eğitim-öğretim ve akademik çalışmalarda da bulduklarından işgücü verimliliği tüm bu görev tanımlarını içerecek şekilde değerlendirilmiştir. Bu şekilde bir faktörün hekimin farklı görevlerindeki verimliliğine etkisi araştırılmıştır. Literatür taraması daha önce Türkiye için hekimlerin işgücü verimliliği üzerine tüm bunların birlikte değerlendirildiği bir çalışma yapılmadığını göstermektedir.

2. GEREÇ VE YÖNTEM

Hastanelerde işgücü verimliliğine ilişkin yerli ve yabancı literatürün incelenmesi neticesinde elde edilen daha önceki çalışmalarda (Çelen ve Demir (2010) ve Özkan vd. (2013)) kullanılan anket formlarından yararlanılarak bu projede kullanılacak olan anket formu hazırlanmıştır. Anket iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde katılımcının kişisel bilgilerine dair sorular bulunmaktadır.

İkinci bölümde işgücü verimliliğini etkileyen beş başlık altında beşli likert tipi ölçek ile ölçülen (1= hiç etkilemez, 5= çok etkiler) toplam 39 ifade yer almaktadır. Ankette, işgücü verimliliğini etkileyen 39 faktör yer almış ve tabiplerin, bu faktörlerin verimliliklerini etkileme derecesi ile ilgili değerlendirmeleri alınmıştır. Her bir faktör için ortalama puan hesaplanmıştır. Buna göre her bir faktörün alabileceği en yüksek puan 5 (beş), en düşük puan ise 1'dir.

Araştırma evrenini oluşturan Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesinde çalışan hekimler arasından örneklem seçimine gidilmemiş, araştırmaya katılmayı kabul eden tüm hekimlerle yüz yüze görüşülerek tüm evrene ulaşılmaya çalışılmıştır. Çeşitli branş ve uzmanlık derecesinden 85 hekimle görüşülmüş, ankete katılmayı kabul eden 52 hekimle anket çalışması tamamlanmıştır. Bu çalışmada anket geri dönüş oranı %61 olup, literatürde yüz yüze yapılan anketlerde ortalama geri dönüş oranı %57 civarındadır. (Nutty, D. D., 2008)

Kullanılan verilerin öncelikle tümel daha sonra gruplandırılmış olarak normal dağılıma uygunluk testleri yapılmıştır. İlgilenilen grupların, tüm ölçüm değerlerinin normal dağılıma uygunluğu, Shapiro-Wilk analiz sonuçları ile ve grafiksel olarak incelenmiştir. Bu testlerin sonucuna göre veriler parametrik test varsayımlarını yerine getirmemektedir. Ancak George, D., & Mallery, M. (2010)'a göre 5li likert tipi ölçekle yapılan anketle toplanmış olan bu tür veriler normal dağılım testini geçemeseler bile yine de normal dağılıma sahip olabilirler. Bunun için verilerin dağılımlarının Skewness ve Kurtosis değerlerinin (-2,2) aralığında olması yeterlidir. Bu nedenle tüm verilerin dağılımlarının skewness ve kurtosis değerlerine bakılmış ve hepsinin (-2, 2) aralığında olduğu görüldüğünden, normal dağılım varsayımı altında diğer testler gerçekleştirilmiştir. Kişisel özelliklere göre gruplar arası tutum farklılıkları olup olmadığını değerlendirmek için cinsiyet ve medeni durum sınıflamalarında t teste, Yaş grubu, uzmanlık ve alan grupları içinse Anova analizine başvurulmuştur. Tüm bu istatistiksel analizler için SPSS for Windows Ver. 20.0 (SPSS Inc., IL. USA) kullanılmıştır. Klinik ve akademik verimliliği etkileyen faktörlere ilişkin güvenilirlik katsayısı hesaplanarak Tablo-1'de gösterilmektedir.

Tablo 1. Güvenilirlik İstatistikleri

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
0,932	0,933	39
0,947	0,947	39

Anketteki klinik verimliliği etkileyen faktörlere ilişkin güvenilirlik katsayısı (Cronbach's - Alpha) 0.93 olarak bulunmuştur. Akademik verimliliği etkileyen faktörlere ilişkin güvenilirlik katsayısı ise (Cronbach's - Alpha) 0.947 olarak bulunmuştur. 39 ifade üzerinden yapılan Faktör Analizi sonucunda Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) test değeri 0,559 olarak tespit edilmiştir. Bu değerin 0,50'den büyük olması faktör analizine devam edilebileceği anlamına gelmektedir. Bu da katılımcılardan elde edilen verilerin faktör analizine uygun olduğunu desteklemektedir. Diğer taraftan Bartlett Küresellik Testi ki-kare

değeri 1349,383 (serbestlik derecesi=630, p=0,00) olarak bulunduğundan ölçeğin faktör analizine uygun olduğu söylenebilir. Bir diğer ifade ile Bartlett Küresellik Testi anlamlılık değeri p<0,05 olduğundan, korelasyon matrisinin birim matris olduğu hipotezi reddedilir, yani değişkenler arasındaki karşılıklı korelasyonlar sıfırdan farklıdır denilebilir. Faktörlerin 39 değişkendeki varyansın (değişkenlik) %73,436'ini açıkladığı görülmüştür.

Araştırma verileri üzerinde yapılan faktör analizi sonucunda Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi hastanesinde görevli tabiplerin klinik verimliliklerini etkileyen faktörlerin birbirinden bağımsız yedi boyut altında incelenebileceği anlaşılmıştır. Bu boyutlar Teknik, Fiziksel, Yönetmel, Örgütsel faktörler, İş yükü ve ödül sistemi ve diğer faktörler olarak adlandırılabilir. Akademik verimlilik açısından faktör analizi sonuçları da birbirinden bağımsız yedi boyut olduğunu doğrulamıştır.

3. KİŞİSEL ÖZELLİKLERLE İLGİLİ BULGULAR

Araştırmaya katılan hekimlerin kişisel özelliklere göre dağılımı Tablo 2'de verilmiştir. Araştırmaya katılan hekimlerin % 63,5'i gibi bir çoğunluğunun erkek, % 73'ününse evli olduğu ve %40,5'inin asistan statüsünde çalıştığı görülmektedir. Yine araştırmaya katılanların %42'si 30-40 yaş aralığında olup, %44'ü 5 yıldan az süredir Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesinde çalışmaktadır.

Tablo 2. Ankete Katılan Hekimlerin Kişisel Özelliklere Göre Dağılımı

Kişisel Özellikler	n	%	
Yaş	20-30 yaş arası	10	19
	30-40 yaş arası	22	42
	40-50 yaş arası	16	31
	50 yaş üstü	1	2
	Belirtilmeyen	3	6
Cinsiyet	Kadın	19	36,5
	Erkek	33	63,5
	Belirtilmeyen	0	0
Medeni Durum	Bekar	12	23
	Evli	38	73
	Belirtilmeyen	2	4
Uzmanlık	Asistan	21	40,5
	Uzman	6	11,5
	Yrd Doç	13	25
	Doç	6	11,5
	Prof	6	11,5
Alan	Temel	12	23,1
	Dahili	10	19,2
	Cerrahi	29	55,8
	Belirtilmeyen	1	1,9
Çalışma süresi	5 yıldan az	23	44
	5-10 yıl arası	19	37
	Belirtilmeyen	10	19

4. İŞGÜCÜ VERİMLİLİĞİNİ BELİRLEYEN FAKTÖRLER

Ankette, işgücü verimliliğini etkileyen 39 ifade yer almış ve tabiplerin, bu ifadelerin verimliliklerini etkileme derecesi ile ilgili değerlendirmeleri alınmıştır. Her bir ifade için ortalama puan hesaplanmıştır. Buna göre her bir ifadenin alabileceği en yüksek puan 5 (beş), en düşük puan ise, 1(bir)'dir. Bu çalışmaya katılan hekimlerden, verimliliklerini etkileyen faktörleri değerlendirirken klinik ve akademik verimlilikleri açısından ayrı değerlendirmeler yapmaları istenmiştir. Bu sayede klinik ve akademik verimliliği belirleyen faktörler arasında bir fark bulunup bulunmadığı görülebilecektir.

Tablo 3. Klinik ve Akademik Verimliliğe Etki Eden Faktörler

İşgücü Verimliliğine Etki Eden Faktörler	n	Xk	SS	Xa	SS
Yöneticilerin görüş ve önerilerini dikkate almaması	52	4,18	1,067	3,80	1,136
Yönetimin çelişkili kararlar alması	52	4,00	1,120	3,90	1,153
Mevzuatla ilgili prosedür ve talimatların sık değişmesi	52	3,85	1,055	3,67	1,179
Uzun çalışma saatleri ve düzensiz çalışma	52	4,25	1,007	4,12	1,166
Terfi sisteminin liyakat yerine kişisel ilişkilere dayanması	52	4,33	1,098	4,43	0,866
Performansın haksız olarak düşük değerlendirilmesi	52	4,52	0,828	4,24	0,925
Ücretin düşük olması	52	4,04	0,907	3,71	1,041
Eşit işe eşit ücret verilmemesi	52	4,15	0,998	3,79	1,202
Performansa göre ücretlendirme sisteminin uygulanması	52	3,77	1,113	3,53	1,192
Çalışma arkadaşların ile ilişkilerimin iyi ve uyumlu olması	52	4,27	1,012	3,94	1,298
Diğer departmanların işlerini doğru yapmaması	52	3,81	1,067	3,27	1,287
Yardımcı personelin (hemşire, teknisyen, sekreter vs) nitelikli olması	52	4,42	0,801	3,67	1,265
Yeni işe alınan elemanların işe uygun olmaması	52	4,27	0,931	3,37	1,253
Bölümümdeki personel sayısının yetersizliği	52	4,17	0,985	3,45	1,430
Çalıştığım birimde iş yükünün fazla olması	52	4,20	0,917	3,96	1,062
Birimler arası koordinasyon ve iletişim eksikliği	52	4,13	0,817	3,53	1,101
Birimlere tanınan imkânların eşit olmaması	52	4,00	0,929	3,69	1,158
Sürekli aynı tarz işlere/hastalara bakmak	52	3,27	1,190	3,41	1,240
Belirli aralıklarla rotasyon yapılması	52	3,48	1,213	3,16	1,359
İş kazalarının önlenmesi için alınan önlemler	52	3,77	0,921	3,31	1,103
Hastanede güvenli çalışma koşulları konusunda eğitim verilmesi	52	3,81	0,951	3,16	1,143
Çalıştığım yerde hastalık bulaşmaması için kuralların uygulanması	52	4,17	0,964	3,35	1,158
Çalışan güvenliğine yönelik koruyucu ekipmanın bulunması	52	3,94	0,998	3,35	1,182
Çalışma mekânının fiziksel sağlığımızı gözetilecek şekilde düzenlenmesi	52	4,27	0,888	3,55	1,226
Fiziksel saldırılara karşı gerekli tedbirlerin alınması	51	4,27	0,940	3,79	1,336
Çalışanların rutin sağlık taramalarının takip edilmesi	52	3,87	1,138	3,44	1,303
Çalışma ortamındaki gürültü	52	4,19	0,908	3,96	1,166
Çalıştığım yerdeki aydınlatmanın uygun olmaması	52	4,08	0,987	3,90	1,189
Çalışma alanının dar olması	52	4,38	0,796	3,98	1,211
Çalışma alanının temiz olmaması ve dağınıklığı	52	4,40	0,748	4,08	1,235
Çalışma yerindeki havalandırma sisteminin yetersizliği	52	4,44	0,725	4,08	1,182
Çalışma yerinin çok sıcak veya soğuk olması	51	4,39	0,827	4,06	1,187
Kullandığım cihazların sık sık bozulması	51	4,57	0,671	4,00	1,052
Kullanılan cihazların istenilen özellikleri taşımaması	51	4,53	0,731	4,06	1,099
Kullanılan teknoloji düzeyinin yetersiz olması	52	4,44	0,669	4,02	1,062
Radyoloji ve laboratuvar imkânlarının kısıtlı olması	52	4,38	0,718	3,94	1,040

Hastane bilgi yönetim sistemi	52	4,08	0,926	3,81	1,065
İşlerimi bitirdiğimde dinlenecek yerimin olmaması	52	3,83	1,184	3,79	1,237
Hastanedeki sosyal tesislerin yetersizliği	52	3,67	1,150	3,29	1,271

Bu çalışmada, hekimlerin, klinik verimliliklerini etkileyen ifadelerden en yüksek oranda, kullanılan cihazların sık sık bozulması ($X=4,57$) ve cihazların istenilen özellikleri taşımaması ($X=4,53$) ifadelerine katıldığı gözlenmiştir. Pek çok yönetsel, örgütsel ve fiziksel faktör mevcutken, en yüksek ortalamanın teknoloji ile ilgili bu iki faktöre ait olması; hekimlerin işgücü verimliliğinde teknolojinin çok önemli bir unsur olmasıyla açıklanabilir. Bunun yanında, söz konusu hastanenin Üçüncü Basamak bir araştırma ve uygulama hastanesi yani sağlık ocağı veya devlet hastanesi gibi Birinci ve İkinci basamak sağlık tesislerinde tanı ve tedavisi yapılamayanların ileri tetkik ve tedavisi için sevk edildikleri bir kurum olması da etkili olmuş olabilir. Alt basamaklarda tedavisi mümkün olmayan, daha ileri seviyede uzmanlık ve donanım gerektiren hastalıkların tedavisi için başvurulmuş bir kurum olması, klinik verimlilik açısından teknolojiyi daha da mühim kılmaktadır. Keza teknik faktörlerden teknoloji düzeyi ($X=4,44$) ve radyoloji ve laboratuvar imkânları ($X=4,38$) da yine klinik verimlilik açısından en yüksek ortalama skora sahip faktörler arasındadır.

Klinik verimlilik açısından en önemli görülen bir diğer faktör, performansın haksız olarak düşük değerlendirilmesi ($X=4,52$) olarak ortaya çıkmıştır. Ödül ve cezalardaki adaletsizlik çalışanlar için verimliliği belirleyen en önemli unsurlardandır. Performansı konusunda haksızlığa uğradığını düşünen bir çalışan, verimlilik açısından tam performansını sergileyemeyebilir.

Bu faktörlerin ardından çalışma alanı ile ilgili fiziksel faktörler işgücü verimliliği açısından belirleyici olarak görülmektedir. Çalışma yerindeki havalandırma ($X=4,44$), ortamın temizlik ve düzeni ($X=4,40$) ve iklimlendirmesi ($X=4,39$) hekimlerin verimli çalışabilmesi için kritik faktörler arasında yer almaktadır.

Yine yönetsel ve örgütsel faktörlerden biri olan ve literatürdeki çalışmalarda (Özkan vd (2013), Johanessen vd (2017) gibi) önemi tespit edilen yardımcı personel faktörü, bu çalışmada da klinik verimliliği belirleyici bir faktör olarak göze çarpmaktadır. Yardımcı personelin niteliği ($X=4,42$) ve çalışma arkadaşlarıyla olan ilişkiler ($X=4,27$), hemen arkasından gelen yeni işe alınan elemanların işe uygunluğu ($X=4,27$) ve bölümdeki personel sayısının yetersizliği ($X=4,17$) en yüksek ortalamaya sahip faktörler arasındadır. Destek personelin niceliği ve niteliği, hekim üretkenliğini öngörmede önemli bir değişkendir. Buna paralel olarak Johanessen vd (2017) de panel analizlerinde, hekim başına daha fazla hemşire ve sekreterin hekim üretkenliği ile pozitif korelasyon içinde olduğunu göstermiştir.

Klinik açıdan bireysel olarak en yüksek ortalama skora sahip bir diğer faktörün ise iş sağlığı ve güvenliği başlığı altında yer alan fiziksel sağlığın gözetilmesi ($X=4,27$) ve fiziksel saldırılara karşı tedbirlerin alınması ($X=4,27$) olduğu görülmektedir. İş sağlığı ve güvenliği açısından pek çok risk unsuru barındıran bir meslek grubu olan hekimlerin verimli çalışabilmeleri, kendi fiziksel sağlıklarının korunup gözetilmesi ile büyük oranda ilişkilidir.

Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi aynı zamanda bir eğitim ve araştırma kurumu olduğundan, hekimler yalnızca klinik hizmet vermekle kalmayıp bir yandan da akademik çalışmaları yürütmektedirler. Bu işgücü verimliliği açısından ele alınması gereken iki boyut olduğunu göstermektedir. Klinik verimliliğe etki eden unsurlar ve akademik verimliliği etkileyenler birbirlerinden ayrılabilir. Sadece klinik verimlilik düşünülerek yapılan düzenlemeler, akademik verimliliğe aynı etkide bulunmayabilir.

Akademik verimlilik açısından en etkili görülen faktörler terfi sisteminin liyakat yerine kişisel ilişkilere dayanması ($X=4,43$) ve performansın haksız olarak düşük değerlendirilmesidir ($X=4,24$). Terfi sistemi faktörü akademik verimliliğe etkisi klinik verimliliğe etkisinden daha fazla olan az sayıdaki faktörden biridir. Bu sonuç akademik verimlilik açısından terfi sisteminin büyük önem arz ettiğini göstermektedir. Çalışanlar, işlerinde yükselme olanağının olmasını ister. İlerleme ve yükselme olanağı olmadığını düşünen çalışanın çabası ve çalışma şevki azalacaktır. Özellikle, yükselme olanağının olmadığı veya azaldığı bir durumda, başkalarının haksız olarak terfi ettiği kanısı egemen ise, çalışandan verim elde etmek çok zor olacaktır (Çelen ve Demir, 2010). Performansın haksız olarak düşük değerlendirilmesi klinik verimlilik için de en önemli görülen faktörlerden biri olması açısından yönetsel faktörlerin içinde özellikle dikkat çekmektedir.

Akademik açıdan önem taşıyan bir diğer faktör ise uzun çalışma saatleri ve düzensiz çalışma ($X=4,12$) ve benzer şekilde, çalışılan birimdeki iş yükünün fazla olması ($X=3,98$) olarak görülmektedir. Bu faktörler daha çok klinik çalışmalarda yoğunluğun akademik çalışmalara olumsuz yansımaları olarak değerlendirilebilir. Ayrıca bu iki faktör, klinik verimlilik için de belirtilen diğer faktörlerden sonra gelmekle birlikte, oldukça önemli bulunan (uzun ve düzensiz çalışma saatleri $X=4,25$ ve iş yükü $X=4,20$) faktörlerdir. Buradan çıkarılabilecek sonuç; çalışma saatleri ve iş yükü arttıkça hekimlerin klinik verimliliğinin bundan etkilenmesinin yanında, özellikle akademik çalışmaya ayrılan zaman ve emeği sınırlandırmaları yönünden akademik verimliliğe etkilerinin daha kritik olabileceğidir.

Klinik verimliliktekine paralel olarak, fiziksel faktörler, akademik verimlilik açısından da en önemli faktörler arasında görülmektedir. Çalışma alanının temizliği ve düzeni ($X=4,08$) ile havalandırma sistemi ($X=4,08$) özellikle yüksek ortalama skora sahip faktörlerdir.

Klinik verimlilikle ortak olarak akademik verimliliğe önemli etkisi bulunan bir diğer faktör ise kullanılan teknoloji faktörüdür. Kullanılan cihazların istenilen özellikleri taşımaması ($X=4,06$) ve teknoloji düzeyinin yetersiz olması ($X=4,02$) akademik çalışmaların verimli bir şekilde yürütülmesi açısından doğal olarak önem taşıyan faktörlerdir. Hem klinik hem akademik verimliliği artırmak için hastane için gerekli cihazların istenilen özelliklerde temini ve teknoloji düzeyinin yeterli seviyede tutulması önemiyet arz etmektedir.

Bu araştırmada hem akademik hem klinik verimlilik açısından dikkat çeken nokta literatürde verimlilik açısından genelde birincil unsur olarak görülen ücretlendirme sistemi ve ücret düzeyinin tüm

bu sayılan teknik, fiziksel, örgütsel ve iş sağlığı ile ilgili faktörlerden daha az önemli bulunmuş olmasıdır. Örneğin Çelen ve Demir (2010) TSK hastaneleri çalışmasında ücret en önemli faktör olarak bulunmuş ve bunun diğer kamu hastanelerinde uygulanan Performansa Göre Ücretlendirme Sistemi nedeniyle TSK hastanelerindeki hekimlerin ücretlerinden tatmin olmaması ile açıklamışlardır. Buradan hareketle, Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi hastanesindeki hekimlerin performansa göre ücretlendirme sistemi ve ücret düzeyi ile ilgili ciddi bir sıkıntı yaşamadıkları ve bu nedenle diğer faktörleri daha önemli buldukları söylenebilir. Yalnızca eşit işe eşit ücret verilmemesinin ($X=4,15$), ücret düzeyinininkinden ($X=4,04$) daha yüksek katılım oranına sahip olması yine ödül ve cezada adaletli olunması ilkesine işaret etmektedir.

Tüm bu bahsi geçen faktörlerin ardından yöneticilerin görüş ve önerileri dikkate alınmaması ($X_k=4,13$, $X_a=3,80$), birimler arası koordinasyon eksikliği ($X=4,13$), yönetimin çelişkili kararlar alması ($X_k=4,00$ $X_a=3,90$), birimlere tanınan imkânların eşit olmaması ($X_k=4,00$ ve $X_a=3,69$) sırasıyla klinik ve akademik verimlilik açısından önemli bulunan diğer faktörlerdir. Son sırada ise sosyal imkânlarla ilgili dinlenecek yerin olmaması ve sosyal tesislerin yetersizliği faktörleri bulunmaktadır.

Genel olarak bakıldığında; hastanenin teknik özellikleri ile ilgili faktörlerin ve fiziksel faktörlerin hekimlerin hem klinik hem de akademik verimlilik açısından çok önemli oldukları, hastanenin yönetim ve örgüt yapısı ile ilgili faktörlerin bunlara kıyasla ikinci planda kaldığı görülmektedir. Terfi sistemi ve performansın değerlendirilmesi faktörlerinin oluşturduğu ödül sistemi boyutu akademik verimlilik için teknik ve fiziksel faktörler boyutlarından daha büyük etkiye sahipken, klinik verimlilik açısından teknik ve fiziksel faktörlerden sonra gelmektedir. İş sağlığı ile ilgili faktörler ise klinik verimlilik açısından yönetsel ve örgütsel faktörlerden daha yüksek katılıma sahipken, akademik verimlilik açısından en düşük ortalama etkiye sahip faktördür. Diğer faktörler boyutunun ise sayılan faktörlere oranla daha az etkili olduğunu söylemek mümkündür. Bu değerlendirmeden elde edilen sonuç, ödül sisteminin akademik verimlilik için ve iş sağlığı ve güvenliğinin klinik verimlilik için daha büyük önem taşımaları haricinde, boyutların ortalamalarına göre faktörlerin önem derecesi açısından klinik ve akademik verimlilik arasında belirgin bir çelişki görülmemesidir.

Yapılan analiz sonucunda araştırmaya katılan hekimlerin medeni durumları ile analiz edilen faktörlerin işgücü verimliliğine etkisi arasında istatistiksel açıdan fark bulunmamıştır ($p > 0,05$). Hekimlerin cinsiyetleri açısından, yalnızca "Fiziksel saldırılara karşı gerekli tedbirlerin alınması" ifadesine katılım oranları açısından anlamlı bir fark vardır. Kadınlar bu faktörün klinik verimliliğine etkisine daha yüksek oranda katılmaktadır.

Benzer şekilde hekimlerin çalıştığı alan bakımından da "Fiziksel saldırılara karşı gerekli tedbirlerin alınması" ifadesine katılım dereceleri anlamlı farklılık göstermektedir. Dahili ve Cerrahi birimlerde çalışan hekimler laboratuarda çalışan Temel Tıp hekimlerine kıyasla bu ifadenin klinik verimliliklerine etkisini daha yüksek olarak bildirmişlerdir. Bu sonuç, dahili ve cerrahi hekimlerinin

laboratuarda çalışanların aksine birebir hastalar ve yakınları ile muhatap olması gerçeği ile örtüşmektedir. Hekimlerin çalıştığı alan açısından anlamlı farklılık görülen bir diğer ifade ise "Çalışma ortamındaki gürültü" dür. Temel tıp alanında çalışan hekimler bu ifadeye, cerrahi birimlerdekilere kıyasla daha yüksek oranda katılım sergilemişlerdir.

Hekimlerin yaş gruplarına göre işgücü verimliliğini etkileyen faktörlere katılım oranlarına baktığımızda ise "Yardımcı personelin nitelikli olması" ve "Birimler arası koordinasyon ve iletişim eksikliği" ifadelerinde anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. 30-40 yaş arası hekimlerin diğerlerine kıyasla yardımcı personelin klinik verimliliğe etkisine daha düşük oranda katılım gösterdikleri saptanmıştır. 20-30 yaş arası hekimler ise diğer yaş grubundakilere kıyasla birimler arası koordinasyon ve iletişimi hem akademik hem de klinik verimliliğe etkisi bakımından anlamlı biçimde daha önemli görmektedir.

5. SONUÇ

Tüm bu analizler neticesinde elde edilen bulguları verimliliği artırıcı politikalar geliştirmek üzere yorumlamak gerekirse yine klinik ve akademik verimlilik için ayrı değerlendirmeler yapılması doğru olacaktır. Hekimlerin klinik verimliliği açısından en yüksek katılıma sahip olan faktör teknik faktörlerdir. Özellikle tıbbi cihazların istenilen özellikleri taşıması ve cihazların bakım ve onarım hizmetlerinin herhangi bir aksamaya mahal vermeksizin yürütülmesi klinik verimlilik için özel önem taşıyan faktörler olarak ortaya çıkmıştır. Örneklemimizdeki hekimler, teknoloji yoğun bir sektör haline gelen sağlık sektörü içerisinde, klinik verimlilikleri açısından en büyük payın tıbbi cihazların özelliklerine ait olduğunu teyit etmektedirler. Bu nedenle tıbbi cihaz alımlarında fayda-maliyet analizi yapılmakla beraber, cihazların istenilen özelliklere ve teknik şartnameye uygun olarak temin edilmesi ve sonrasında gereken özenle kullanımı ve bakım onarımlarının gerçekleştirilmesi sağlanmalıdır. Benzer şekilde radyoloji ve laboratuvar imkânları da sürekli geliştirilmeli ve güncellenmelidir.

Klinik verimlilik açısından teknik faktörlerin hemen ardından fiziksel faktörler başı çekmektedir. Çalışılan ortamın havalandırması, iklimlendirmesi, temizlik ve düzeni hekimin çalışması için yeterli ve uygun düzeyde sağlanmalıdır. Aksi takdirde hekimler klinik açıdan verimlilik düşüşü yaşayabilirler.

İş yükü ve karşılığında sağlanan faydayı gösteren ödül sistemi klinik verimliliğe etkisi açısından üçüncü sırada gözükmektedir. İş yükünün fazla olması, çalışma saatlerinin uzunluğu ve buna karşılık ücretin düşük olması ya da performansın haksız olarak düşük değerlendirilmesi klinik verimliliği olumsuz etkilemesi muhtemel faktörler olup bu gibi olumsuzlukları ortadan kaldırmaya yönelik düzenlemeler klinik verimliliği artıracaktır. Yine de, literatürde verimlilik açısından genelde birincil unsur olarak görülen ücretlendirme sistemi ve ücret düzeyinin tüm bu sayılan teknik ve fiziksel faktörlerden sonra geliyor olması, Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesinde bu konuda ciddi bir sıkıntı yaşanmadığı anlamına gelebilir.

Bu çalışmanın sonucunda, İş sağlığı ve güvenliğinin, klinik verimlilik için, Yönetimsel ve Örgütsel Faktörlerden daha yüksek katılım oranıyla özel bir öneme sahip olduğu doğrulanmıştır. Hekimlerin iş sağlığı ve güvenliğini sağlamaya yönelik her türlü önlemin alınmasının klinik verimliliği artırması beklenmektedir. Özellikle kadın hekimlerin erkeklere oranla ve dâhili ve cerrahi kliniklerde çalışanların laboratuarda çalışanlara oranla bu konuda daha hassas olduğu gözlenmiştir.

Yönetimsel ve Örgütsel faktörler, hekimlerin klinik verimlilikleri açısından önemine katılım oranına göre tüm bu sayılan faktörlerden sonra gelmektedir. Bunlar arasında ise yardımcı personelin sayısı ve niteliği ön plana çıkmaktadır ve bu da literatürdeki daha önceki bulgulara paraleldir. Hekimlerin klinik görevlerini verimli bir şekilde yerine getirebilmeleri için birlikte çalıştıkları personelin yeterli sayıda olması ve gerekli nitelikleri taşıması gerekmektedir.

Klinik verimlilikten farklı olarak, ödül sistemi ile ilgili faktörler akademik verimlilik için en önemli faktörler olarak ortaya çıkmıştır. Ancak burada ödül sisteminden kasıt ücretten ziyade terfi sisteminin liyakate dayalı olması ve performansın adaletli biçimde değerlendirilmesi ile ilgilidir. Akademik verimliliği artırmak için hekimlere uzmanlık alanlarında ilerleme ve yükselme olanağı adaletli bir biçimde sağlanmalıdır. Klinik verimlilikteki duruma paralel olarak, teknik ve fiziksel faktörler, ödül sisteminin ardından akademik verimliliği en çok etkileyen faktörler olarak görülmektedir. Hekimlerin klinik verimliliği için sağlanan teknik ve fiziksel imkânlar aynı zamanda akademik verimliliği de artıracaktır.

KAYNAKÇA

- Akl, E. A., Meerpohl, J. J., Raad, D., Piaggio, G., Mattioni, M., Paggi, M. G., & Schünemann, H. J. (2012) "Effects of Assessing the Productivity of Faculty in Academic Medical Centres: a Systematic Review", *Canadian Medical Association Journal*, cmaj, 111123.
- Clemens, J., & Gottlieb, J. D. (2014) "Do Physicians' Financial Incentives Affect Medical Treatment and Patient Health?. *The American Economic Review*, 104(4): 1320-1349.
- Çelen, Ö., Demir C. (2010) "İşgücü Verimliliğini Etkileyen Faktörler: TSK Askeri Hastanelerinde bir Uygulama", *Amme İdaresi Dergisi*, 43(4): 111-27.
- George, D., & Mallery, M. (2010) "SPSS for Windows Step by Step: A Simple Guide and Reference", 17.0update (10a ed.) Boston: Pearson
- İmirlioğlu, İ. (2009) "Devlet Hastanelerinde Çalışan Doktorların ve Hemşirelerin Stres Kaynakları ve Stresin Performanslarına Etkilerine İlişkin Görüşleri ", *Ankara İli Örneği*.
- Johannessen, K. A., Kittelsen, S. A., & Hagen, T. P. (2017) "Assessing Physician Productivity Following Norwegian Hospital Reform: A Panel and Data Envelopment Analysis", *Social Science & Medicine*.

- Letvak, S.,&Buck, R. (2008) “Factors Influencing Work Productivity and Intent to Stay in Nursing”, *Nursing Economics*, 26(3): 159.
- McNeese-Smith, D. (1996) “Increasing Employee Productivity, Job Satisfaction, and Organizational Commitment”, *Journal of Healthcare Management*, 41(2): 160.
- Nulty, D. D. (2008) “The Adequacy of Response Rates to Online and Paper Surveys: what can be Done?”, *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 33(3): 301-314.
- Özkan, M., Turgut, N., Ay, A., & Uslu, K. (2013) “Hastanelerde Modern Yönetim Felsefesinin Verimliliğe Etkisi: Eğitim ve Araştırma Hastanesi Uygulaması”, *Okmeydanı Tıp Dergisi*, 29(1): 26-32.
- Summer, R.,Wiener, R. S., Carroll, D., &Sager, A. (2012) “Physician Perception of the Impact of Productivity Measures on Academic Practice”, *Archives of Internal Medicine*, 172(12): 967-969.