

ARAŞTIRMA

HEKİMLERİN İŞ GÜÇLÜĞÜ FAKTÖRLERİNİN BELİRLENMESİ ve İŞ DOYUMU, İŞ GERİLİMİ, ÖRGÜTSEL BAĞLILIK ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN ANALİZİ

Mustafa KURT*, İhsan YÜKSEL**, Mustafa YÜKSEL***

ÖZET

Ergonomik iş düzenlenmesi, insanı olumsuz yönde etkileyen iş özelliklerinin bilinmesi ve bunların minimize edilmesi ya da kontrol altına alınması ile sağlanabilir. Bu nedenle, iş sisteminde iş gücüne neden olan değişkenlerin belirlenmesi sorunun çözümü için önemli olmaktadır. Ancak bu değişkenlerin çok sayıda olması iş gücüne neden olan temel faktörlerin görülebilmesini, bunların minimize edilmesini ya da kontrol altına alınmasını güçleştirmektedir. Bu sorunu çözmek için iş gücüne neden olan temel faktörlerin belirlenmesi gereklidir. Böylece sorunun kaynakları belirlenecek ve çözümü kolaylaşabilecektir.

Bu çalışmada, Gazi Üniversitesi Hastanesinde görev yapan hekimlerin (asistan doktor), iş gücüne neden olan faktörler ve belirlenen bu faktörlerin iş doyumunu, iş gerilimi ve örgütsel bağlılık üzerindeki etkisi araştırılmıştır. İş gücüne faktörlerinin belirlenmesinde temel bileşenler analizi (faktör analizi) ve varimax metodundan yararlanılmıştır. Stepwise regresyon analizi ile de iş gücüne faktörlerinin iş doyumunu, iş gerilimi ve örgütsel bağlılık üzerindeki etkisi belirlenmiştir.

Araştırmanın sonucuna göre, iş gücünü oluşturan 55 değişken özdeğeri 1 'den büyük olan 12 faktör altında toplanmıştır. Faktörler toplam varyansın %73.5 'ini açıklamıştır.

* Yrd. Doç. Dr., Gazi Üniv. Müh-Mim. Fak. Endüstri Mühendisliği Bölümü, Ankara

** Yrd. Doç. Dr., Cumhuriyet Üniv. İktisadi ve İdari Bilimler Fak., Sivas

*** Gazi Üniv. Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara

Belirlenen iş gücüne faktörlerinin iş doyumunu ve örgütsel bağlılık üzerinde negatif yönde iş gerilimi üzerinde ise pozitif yönde etkisinin bulunduğu saptanmıştır.

Anahtar Sözcükler: İş Gücüne, İş Gerilimi, İş Doyumu, Örgütsel Bağlılık, Hekim, Faktör Analizi.

SUMMARY

Determination of Job Difficulty Factors of Physicians and Analysis of Impact of These Factors on Job Satisfaction, Job Tension and Organisational Commitment

Ergonomic job arrangement is possible with knowledge and minimisation or control of job specifications that influence worker negatively. For this reason, determination of the variables that causes job difficulty in the job system becomes vital for the solution of the problem. However, numerosity of these variables makes difficult perceivability, minimisation or control of the principal factors, causing job difficulty. For the solution of this problem, it is necessary to determine the principal factors that cause job difficulty; thus, the sources of the problem will be determined and the solution be facilitated.

In this study, the impact of the physicians (assistant doctors) on the factors that cause job difficulty, and that of these variables on job satisfaction, job tension and organizational commitment have been studied. In the determination of job difficulty factors, principal components analysis and varimax method have been used. Also, stepwise re-

gression analysis determines the impact of job difficulty factors on job satisfaction, job tension and organizational commitment.

To the result of the study, 55 variables that forms job difficulty are grouped under 12 factors whose main values are greater than 1. The factors has explained 73.5 percent of the total variance. It is ascertained that the determined job difficulty factors have negative impact on job satisfaction and organizational commitment, and positive impact on job tension.

Key Words: *Job Difficulty, Job Tension, Job Satisfaction, Organizational Commitment, Physician, Factor Analysis.*

1. GİRİŞ VE AMAÇ

Günümüzün çağdaş yönetim anlayışında, diğer üretim faktörlerine göre insan faktörü daha önemli görülmektedir. İnsan faktörünün, iş sisteminin diğer unsurları gibi yalnızca bir üretim faktörü olmadığı çağdaş yöneticiler tarafından ayrımsanmıştır. Örgütsel etkililiğin ön koşulu olarak insanın mutluluğu temel alınmıştır. İnsana verilen önem mal ve hizmet üretimi anlayışına da yansımıştır. Nitekim toplam kalite yönetiminin felsefesinde iç ve dış müşterilerin (işgören-müşteri) kararları işletme yönetiminde belirleyici olmaktadır. Toplam kalite yönetiminde, hem çalışanlara insanca çalışma koşullarının sağlanması hem de üretimin insanların gereksinimlerini karşılaması ve tatmini amaçlamaktadır. Bu anlayışın tersi ise insana önem verilmemesi, yalnızca bir üretim faktörü olarak değerlendirilmesi ve üretilen mal ve hizmetlerin ise müşteriler (insanlar) tarafından belirlenmesinin pek önemli olmadığı yönetim anlayışıdır.

İnsanın sağlığı ve mutluluğu örgütsel etkinlik için yadsınamayacak önemdedir. Reichers (1986)'in yapmış olduğu bir çalışmada, iş doyumunu ile örgütsel bağlılık arasındaki korelasyonun 0.66 (P<0.01) olduğu saptanmıştır. Bir başka çalışmada benzer şekilde; örgütsel bağlılık ile iş doyumunu arasında korelasyon 0.51 (P<0.01) bulunmuştur (Hammer ve ark., 1981). Gould'un (1979) yapmış olduğu bir çalışmada iş doyumunu ile performans arasındaki korelasyonun 0.40 (P<0.01) olduğu belirlenmiştir. Yapılmış olan bir başka çalışmada (Gechman, Wiener, 1975), iş doyumunu ile işe bağlılık arasında pozitif korelasyon 0.51 (P<0.01) saptanmıştır. Mathieu ve Farr (1991)'in yapmış olduğu çalışmada, iş gerilimi ile örgütsel bağlılık arasındaki korelasyon -0.61 (P<0.01), iş gerilimi ile iş doyumunu arasındaki korelasyon -0.77 (P<0.01) olarak bulunmuştur. Starcevic (1972)'in yapmış olduğu çalışmada, çalışma koşulları ile iş doyumunu ya da doyumunsuzluğu yaratan faktörler arasında ilişkinin 0.24 (P < 0.01) olduğu saptanmıştır.

İş ve iş sistemi özelliklerinin insan faktörü için önemli sayılabilecek sonuçlar oluşturabileceği yukarıda verilen çalışmalardan anlaşılmaktadır. Bu, örgütün verimliliği ve etkinliği için de oldukça önemlidir. Dolayısıyla iş siste-

minde insanın normal performansla çalışmasını engelleyen, fiziksel ve mental yüklenmelere neden olan iş güçlüğü özelliklerinin bilinmesi ve bunların minimize edilmesi ya da kontrol altına alınması gereklidir. Ancak yapılan çalışmalarda (Ivancevich, Smith, 1981; London, Klimoski, 1975) bu değişkenler çok sayıda bulunmuştur. Bu ise, değişkenlerin temel kaynağının görülebilmesini ve minimize edilmesini ya da kontrol altına alınabilmesini güçleştirebilir. Bu sorunu çözmek için iş güçlüğüne neden olan faktörlerin belirlenmesi gerekli olmaktadır. Böylece sorunun kaynakları belirlenecek ve çözümü kolaylaşabilecektir.

London ve Klimoski (1975)'nin hemşerilere yönelik yapmış olduğu çalışmada, fiziksel ve mental yorgunluğa neden olan 33 iş özelliğinin 3 faktör altında toplandığı belirlenmiştir. Bu faktörler; aşırı iş yükü, çatışma ve işgören denetimi şeklinde tanımlanmıştır. Belirlenen iş güçlüğü faktörlerinin iş doyumunu üzerinde etkisinin olduğu saptanmıştır. Ivancevich ve Smith (1981)'in yapmış olduğu çalışma da London ve Klimoski (1975)'nin araştırmasının metodolojisi ve kapsamında olup, hemşirelerin iş güçlüğünü oluşturan faktörler belirlenmeye çalışılmıştır. İşgörende fiziksel ve mental yüklenmeye neden olan 29 iş özelliği 3 faktör altında toplanmıştır. Belirlenen bu faktörler; aşırı iş yükü, iş gerekleri ve denetim biçiminde ifade edilmiştir. Stepwise regresyon analizi sonucunda iş güçlüğü faktörlerinin iş doyumunu, iş gerilimi ve örgütsel bağlılık üzerinde etkisinin bulunduğu görülmüştür.

Cumhuriyet Üniversitesi Hastanesinde görev yapan asistan hekimlere yönelik yapılan çalışmada, iş güçlüğüne neden olan 55 değişkenin 17 faktör altında toplandığı saptanmıştır. Belirlenen faktörler toplam varyansın % 72.3 'nü açıklamıştır. İş güçlüğü faktörlerinin, iş doyumunu ve örgütsel bağlılık üzerinde negatif yönde etkisinin olduğu belirlenmiştir. İş güçlüğü faktörlerinin iş gerilimine etkisi pozitif yönlü bulunmuştur (Kurt, Yüksel, 1997).

Literatürün incelenmesinde anlaşıldığı gibi, iş güçlüğünü oluşturan faktörler çok boyutludur. Ayrıca, iş güçlüğünün iş doyumunu, iş gerilimi ve örgütsel bağlılık üzerinde etkisinin olduğu saptanmıştır. Değişkenler arasındaki bu ilişkiler; iş, işgören ve örgüt için önemli sonuçlar yaratabilir.

Bu çalışmada, Gazi Üniversitesi Hastanesinde görev yapan hekimlerin (asistan doktorlar) iş güçlüğü faktörleri belirlenmeye çalışılmıştır. Asistan hekimlerin ihtisas eğitimi, uzmanlık alanına göre 4 ile 6 yıl arasında değişmektedir. Bu sürede yoğun bir iş hızıyla çalışmaktadırlar. Çalışma saatleri 08.30 ile 17.30 arasındadır. Kıdemlerine göre 3 ya da 4 günde bir nöbet tutmaktadırlar. Ayrıca nöbet tutmadıkları günlerde de işleri bitene kadar hastanede kalmak zorundadırlar. Saat 17.30 'da bitmesi gereken yasal çalışma süresi saat 20.00 'ye kadar uzayabilmektedir. Sonuçta asistan hekimlerin çalışma süreleri aralıksız 32 saate kadar çıkabilmektedir. Öte yandan nöbet günlerinin hafta sonuna rastlaması durumunda hafta sonu tatili de yapamamaktadırlar. Bu koşullar, hem uzman hekim

adaylarını hem de onlar tarafından tedavi edilen hastaları olumsuz yönde etkilemesi olasıdır. Çalışma koşullarının iyileştirilmesi ve iş düzenlenmesinin insana uygun olması, işin ergonomik düzenlenmesi ile sağlanabilir. Böylece, hekimlerin çalışma yaşamı kalitesi düzeyi yükseltilecek buna koşut olarak sağlık hizmeti sunumunun kalitesi de artabilecektir. Bu nedenle, hekimlerin iş gücünü oluşturan faktörlerin belirlenmesi sorunun çözümü için bir basamak oluşturabilir. Ayrıca, bu çalışmada belirlenen iş gücünü faktörlerinin; iş doyumu, iş gerilimi ve örgütsel bağlılık üzerindeki etkisi belirlenmeye çalışılmıştır.

2. GEREÇ VE YÖNTEM

2.1. Araştırma Evreni ve Örnek Seçimi

Araştırmanın örneğini, üniversite hastanesinde (Gazi Üniversitesi) görev yapan hekimler (asistan doktorlar) oluşturmuştur. Araştırmanın yapıldığı hastanede 279 hekimin görev yaptığı öğrenilmiştir. Araştırma örneği ise, bu hastanede görev yapan 111 hekimden seçilmiştir. Araştırma örneğinin seçimi ve belirlenmesinde bazı güçlüklerle karşılaşmıştır. Bu nedenle araştırma örneği tesadüfi yöntemle belirlenememiştir. Bu sorunların varlığı dikkate alınmış ve araştırma örneğinin gönüllü katılımı olan hekimlerden oluşturulmasının uygun olabileceğine karar verilmiştir.

2.2. Araştırma Gereçleri

Araştırmanın verileri 99 soruyu içeren ve 4 bölümden oluşan bir anketle elde edilmiştir. Anketin 1. bölümü iş gücünü, 2. bölüm örgütsel bağlılığı, 3. bölüm iş gerilimini ve 4. bölüm iş doyumunu ölçmek amacıyla oluşturulmuştur.

2.2.1. İş Güçlüğü Anketi

İş güclüğü anketi Yüksel (1997) tarafından geliştirilmiştir. Anket 55 soruyu içermektedir. Sorular minimum 1 ve maksimum 5 puan ile likert tipi ölçekle değerlendirilmiştir. Anketin güvenilirlik testi yapılmış ve Cronbach Alpha'sı 0.8576 olarak bulunmuştur.

Bu çalışmada anketin güvenilirlik testleri yapılmış olup Cronbach Alpha testi değeri 0.9468 ve Guttman Split testinin değeri ise 0.8919 dur.

2.2.2. Örgütsel Bağlılık Anketi

Porter ve arkadaşları (1974) tarafından geliştirilen örgütsel bağlılık anketi 15 soruyu içermektedir. Anketin Cronbach Alpha 'sının meslek gruplarına göre 0.82 ile 0.93 arasında olduğu saptanmıştır.

Bu çalışmada anketin Cronbach Alpha 'sının 0.8059, Guttman Split 'inin 0.7695 olduğu belirlenmiştir.

2.2.3. İş Gerilimi Anketi

İş gerilimini ölçmek amacıyla kullanılan anket Kahn ve arkadaşları (1964) tarafından düzenlenmiş olup 15 sorudan oluşmaktadır. Anketin değerlendirilmesi likert tipi ölçekle, minimum 1 ve maksimum 5 puan ile yapılmıştır.

Anketin güvenilirlik testleri yapılmıştır. Cronbach Alpha 0.7614, Guttman Split 0.6898 dir.

2.2.4. İş Doyumu Anketi

İş doyumunu ölçmek için, Hackman ve Oldham 'ın (1980) geliştirdiği anket kullanılmıştır. Anket 14 soruyu içermekte ve değerlendirmesi ise likert tipi ölçekle minimum 1 ve maksimum 5 puan ile yapılmıştır.

Bu çalışmada anketin Cronbach Alpha 'sının 0.8854 ve Guttman Split değerinin ise 0.8669 olduğu saptanmıştır.

2.2.5. Araştırmada Kullanılan İstatistiksel Teknikler

İş gücünü faktörlerini belirlemek için faktör analizi tekniklerinden temel bileşenler analizi (principal components analysis) ve varimax metodundan yararlanılmıştır.

Faktör analizi ; araştırma verilerini azaltmak, özetlemek ve temel faktörler seti oluşturmak için geliştirilen tekniklere verilen genel bir isimdir.

Bu çalışmada iş gücünü oluşturan 55 değişken faktör analizi (temel bileşenler analizi) ile daha az sayıda değişkene dönüştürülmeye çalışılmıştır. İş gücünü değişkenlerinin birbiriyle olan ortak ilişkisi faktör analizi tekniğiyle incelenmiştir. Faktör analizi değişken azaltmada çok yararlı bir teknik olmakla birlikte, faktör analizine yöneltilen eleştiri ve yanıtlanmasında güçlükler olan bir dizi soru bulunmaktadır. Örneğin, araştırma verilerini azaltmak için kaç faktör kullanılmalıdır sorusu, kaç faktörün kullanılmasının belirlenmesi yanısıra, bu sayıyı belirlemek için kullanılan ölçütlerle de ilgilidir. Diğer bir soru, açıklanan varyans istenilen düzeye ulaşana kadar faktör yaratılmalı mıdır? Ayrıca faktör rotasyonu yapılmalı mıdır? Öte yandan rotasyon yöntemleri çok çeşitli olduğundan uygun yöntemin seçimi büyük oranda öznel olabilmektedir. Bu kararlarla yakından ilgili diğer bir soru da, faktörlerin birbiriyle bağımsız olması veya faktörler arasında sıfır dışında bir korelasyon bulunup bulunmamasıdır. Faktör analizi modeline alınan değişkenlerin tamamı aynı faktörde yüksek faktör ağırlığına sahipse, analist temel faktörlerin adını belirlemede sezgilerine güvenecektir. Bu ise bulguların öznel değerlendirilmesine neden olabilecektir. Faktör analizine yöneltilen bu eleştiriler ve yanıtlanmasında güçlükler bulunan sorular bu araştırma için de sözkonusudur. Bu çalışmanın eksik ve eleştirilebilecek yönlerine tartışma ve sonuç bölümünde değinilmiştir.

Faktör analizi ile belirlenen faktörlerin sayısının belir-

lenmesinde iki kriter kullanılmaktadır. Birinci kriter, özdeğerdir. İkinci kriter ise başlangıçta faktör sayısını belli bir sayı ile sınırlandırmaktır. Bu çalışmada özdeğeri 1'den büyük olan faktörler seçilmiştir. Seçilen faktörlere isim verilmesi ise, değişkenlerin faktör ağırlıklarına göre sözkonusu faktör altında toplanan değişkenlerin ortak özelliğine bakılarak yapılmıştır.

İş gücü faktörlerinin iş doyumu, iş gerilimi ve örgütsel bağlılık üzerindeki etkisini belirlemek amacıyla stepwise regresyon analizi kullanılmıştır. Bu teknik, faktör analizi gibi boyut azaltmada kullanılan bir yöntemdir. Faktör analizinden farklı yönleri ise boyut azaltırken bir bağımlı değişkenin bu analizde kullanılması gerekliliği ve seçilenlerin faktör değil doğrudan gözlenebilir ya da ölçülebilir orijinal bağımsız değişkenler olmasıdır.

Stepwise regresyonun temel varsayımı, bağımlı değişkenin bağımsız değişkenler arasındaki çoklu bağlantıdan dolayı daha az sayıda bağımsız değişkenle hemen hemen aynı etkinlikte açıklanabileceği ya da tahmin edilebileceği düşüncesine dayanmaktadır. Gerçekten de uygulamada bir çoklu regresyon analizinde içerilen bağımsız değişkenler arasında yüksek düzeyde korelasyon görmek olasıdır. Bu durumda tüm bu değişkenlerin modelde içerilmesi hem çoklu regresyonun çoklu bağlantı olmaması varsayımının ihlal edilmesine, hem de parsimonious (mümkün oldukça en az parametre kullanılması) ilkesinin çiğnenmesine yol açabilecektir. İşte bu sorunları ortadan kaldırmak amacıyla stepwise regresyon analizinden yararlanılmaktadır. Bu analiz hem çoklu bağlantı sorununu ortadan kaldıran hem de en az parametre ile bağımlı değişkeni açıklamaya çalışan bir çoklu regresyon analizidir.

Verilerin analizi SPSS programı ile yapılmıştır.

3. BULGULAR

İş gücü anketinde bulunan 55 değişken temel bileşenler analiziyle incelenmiştir. Analizin sonucunda, 55 değişkenin 37'si 1.faktör altında toplanmıştır. Bu sonuç faktörlerin yorumlanabilmesini ve isimlendirilmesini güçleştirmiştir. Bu nedenle analiz varimax tekniğiyle yinelenmiştir. Varimax analizi sonucunda özdeğeri 1'den büyük olan 12 faktör toplam varyansın %73.5'ini açıklamıştır. Belirlenen faktörlere ilişkin matris 12x55 boyutundadır. Ancak bu çalışma kapsamı itibarıyla bu matris verilmemiş yalnızca faktörler altında toplanan değişkenler ekte verilmiştir.

Faktör analizine tabi tutulan örneklem yeterliliğini ve bulguların istatistiksel açıdan anlamlılığını belirlemek amacıyla Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Bartlett testleri yapılmıştır. KMO değeri 0.81344 olarak bulunmuştur. Bu değer, KMO testinin kriterlerine göre faktör analizinin yeterli bir düzeyde olduğunu belirtmektedir. Bartlett testi değeri 5008.2276 olup %99 güven seviyesinde önemli bulunmuştur. Her iki testin sonucuna göre faktör analizi-

nin uygulanabilirliği ve sonuçların anlamlılığı istatistiki açıdan yeterli düzeydedir.

1. faktör (FAC1) toplam varyansın %34.2'sini açıklamıştır (EK). Bu faktör altında toplanan değişkenlerin ortak özelliğinden yararlanarak bu faktör tanımlanmaya çalışılmış ve bu faktör mesleki gelişme olanaklarının yetersizliği olarak ifade edilmiştir. 2. faktör aşırı iş yükü olarak tanımlanmış olup, toplam varyansın % 7.3'ünü açıklamaktadır. 3. faktör toplam varyansın % 5.4'ünü açıklamaktadır. Bu faktör katı yönetim biçiminde ifade edilmiştir. Eşgüdüm eksikliği olarak tanımlanan 4. faktör toplam varyansın % 4.3'ünü açıklamıştır. 5. faktör toplam varyansın % 4.1'ini açıklamakta ve bu faktör iş arkadaşları ile çatışma ve rekabet olarak tanımlanmıştır. 6. faktör hasta-hekim iletişimi ve rutin işlemler olarak tanımlanmış ve toplam varyansın % 3.3'nü açıklamıştır. Yardımcı sağlık işgörenleri ve tıbbi donanım yetersizliği olarak tanımlanan 7. faktör toplam varyansın % 2.9'ünü açıklamaktadır. Toplam varyansın % 2.7'sini açıklayan 8. faktör özlük hakları olarak ifade edilmiştir. 9. faktör toplam varyansın % 2.6'sını açıklamakta olup mesai dışı çalışma istemi olarak tanımlanmıştır. 10. faktör ise özerklik olarak tanımlanmış ve toplam varyansın % 2.2'sini açıklamıştır. İş arkadaşlarının yetersizliği ve evden acil çağırılma olarak ifade edilen 11. faktör toplam varyansın % 2.2'sini açıklamıştır. Ameliyat sayısı çokluğu ve yetersiz iş hijyeni olarak tanımlanan 12. faktör toplam varyansın % 1.9'ünü açıklamıştır.

Faktör analizi ile belirlenen 12 iş gücü faktörünün; iş doyumu, iş gerilimi ve örgütsel bağlılık üzerindeki etkisini saptamak ve iş doyumu, iş gerilimi ve örgütsel bağlılık değerini tahmin edecek modelleri geliştirmek amacıyla stepwise regresyon analizi yapılmıştır.

Analizin sonucunda iş doyumunu tahmin eden stepwise regresyon denklemi şöyledir.

$$\text{İŞ DOYUMU} = 37.423423 - 1.701073(\text{FAC1}) - 1.581105 (\text{FAC2}) - 2.117039(\text{FAC3}) - 2.998808(\text{FAC8}) - 1.726174(\text{FAC12})$$

5 bağımsız değişkenden oluşan bu modelin bağımlı değişkeni açıklama gücü (R^2) 0.25973 tür. Düzeltilmiş R^2 ise 0.22447'dir. Denklemdaki 5 bağımsız değişken % 95 güven seviyesinde önemli bulunmuştur. Bu değişkenlerin dışındaki diğer değişkenler ise istatistiki açıdan % 95 güven seviyesinde önemli bir katkı sağlanamadığından stepwise regresyon analizi sonucunda elenmiştir. Yapılmış olan F testine göre ($F = 7.36788$) modelin % 99 güven seviyesinde istatistiki açıdan önemli olduğu saptanmıştır. Durbin-Watson testi sonucunda bulunan değer 1.87536 olup % 95 güven seviyesinde bu değer otokorelasyon olmadığını göstermiştir. Öte yandan; tolerance, VIF, eigenvalue ve cond index değerleri hesaplanmış ve denklemdaki değişkenler arasında önemli sayılacak çoklu bağlantının olmadığı görülmüştür.

İş gücü faktörlerine göre iş gerilimini tahmin eden

stepwise regresyon denklemi şöyledir.

$$\text{İŞ GERİLİMİ} = 46.315315 + 2.839438(\text{FAC1}) \\ + 2.361146(\text{FAC2}) + 3.491034(\text{FAC3}) + 3.496587(\text{FAC4}) \\ + 2.040016(\text{FAC8}) + 1.466160(\text{FAC9})$$

Modelin açıklama gücü 0.50695 dir. Düzeltilmiş R² ise 0.47850 'dir. Denklem istatistiki açıdan (F = 17.821656) % 99 güven seviyesinde önemli bulunmuştur. Denklemdaki 6 bağımsız değişken % 95 güven seviyesinde önemli olup, bu değişkenlerin dışındaki diğer değişkenler ise bağımlı değişkeni açıklamada istatistiki açıdan % 95 güven seviyesinde önemli bulunmuştur. Durbin-Watson testi sonucunda bulunan değer 1.81912 olup % 95 güven seviyesinde bu değer otokorelasyon olmadığını göstermektedir. Denklemdaki 6 bağımsız değişken arasında önemli sayılabilecek çoklu bağlantının olmadığı tolerence, VIF, eigenvalue ve cond index değerleri ile görülmüştür.

Örgütsel bağlılığı tahmin eden stepwise regresyon denklemi ise şöyle bulunmuştur:

$$\text{ÖRGÜTSEL BAĞLILIK} = 43.513514 - 2.056135(\text{FAC8})$$

Denklemdaki 1 bağımsız değişken % 95 güven seviyesinde önemli bulunmuştur. Diğer değişkenler ise bağımlı değişkeni açıklamada istatistiki açıdan (P>0.05) önemli bir katkı sağlamadığından stepwise regresyon analizi sonucunda elenmiştir. Modelin bağımlı değişkeni açıklama gücü 0.04610 'dur. Düzeltilmiş R² ise 0.03735 'tir. Model istatistiki açıdan %99 güven seviyesinde (F = 0.26776) önemli bulunmuştur.

4. TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu çalışmada, hekimlerin iş güçlüğüne neden olan 55 değişken 12 faktör altında toplanmıştır. Belirlenen 12 iş güçlüğü faktörü altında toplanan değişkenlerin faktör ağırlıklarının 0.29989-0.81984 aralığında olduğu belirlenmiştir. Faktör ağırlıkları, değişkenlerin faktörlerle olan korelasyonlarını göstermektedir. Bu çalışmada, iş güçlüğü değişkenlerinin faktörlerle olan korelasyonları güçlü denilebilecek bir düzeyde bulunmuştur. Değişkenlerin aynı kökenlilik değerleri ise 0.54408-0.86110 arasındadır. Bu değerler, iş güçlüğü değişkenlerindeki değişmelerin ortak faktörler tarafından açıklama gücünün önemli bir düzeyde olduğunu belirtmektedir. Faktör ağırlıkları ve açıklanan varyanslar diğer araştırmalara (Ivancevich ve Smith, 1981; London ve Klimoski, 1975) benzerlik göstermekle birlikte iş güçlüğü faktörleri belirtilen araştırmalarda yer alan faktörlerden daha fazladır. Bu bulgu Kurt ve Yüksel (1997)'in Cumhuriyet Üniversitesi Hastanesinde görev yapan hekimlere yönelik yapmış oldukları çalışmada da görülmüştür. Bunun nedeni; bu araştırmaların yapıldığı örgütlerin olanakları organizasyon yapıları, yönetim biçimleri, iş ilişkileri, örgüt kültürleri, örgüt içi ve örgüt dışı ilişkilerin düzeyi gibi unsurların farklılığı olabilir. Ayrıca bu durum, iş güçlüğü faktörleri ile örgütün ya da örgütün yer aldığı

toplumun gelişmişlik düzeyi arasındaki ilişkiye de bağlanabilir. Bir diğer neden ise, Ivancevich ve Smith (1981) ile London ve Klimoski (1975)'nin yapmış oldukları araştırmaların örneğini hemşirelerin, bu çalışma örneğini ise hekimlerin oluşturması, bir diğer deyişle hekimlerin hemşirelere göre iş gerekleri içeriğinin daha geniş olması faktörlerin çok sayıda oluşmasına etkide bulunmuş olabilir.

Gerek bu çalışmanın faktör analizi sonuçlarına gerekse faktör analizi tekniğine yöneltilebilecek eleştiriler sözkonusudur. Faktör analizi sonucu belirlenen faktörlerin isimlendirilmesi yapılırken; ilgili faktör altında toplanan değişkenlerin ortak özelliğinden yararlanılmıştır. Temel bileşenler analizi sonucunda 55 değişkenin 37'si 1.faktör altında toplanmıştır. Bu sonuç faktörlerin isimlendirilmesini güçleştirmiştir. Temel bileşenler analizi değişken azaltmada yararlı bir faktör analizi tekniği olmakla birlikte analiz sonuçlarının yorumlanması açısından eksik bir analiz türüdür. Temel bileşenler analizinin bu eksikliği bu çalışmada da görülmüştür. Bu nedenle analiz varimax metodu ile yinelenmiştir. Ancak varimax metodu sonucu oluşan faktörlerin isimlendirilmesinde de güçlükler olmuştur. Örneğin, bu çalışmanın 1.faktörü altında yer alan JD12 ve JD25 değişkenlerinin içerikleri faktör isimlendirilmesi ile yakın görülmemektedir. 3. faktör altında toplanan değişkenler homojen bir yapı göstermemektedir. Araştırmacının eleştirilebilecek bu yönleri araştırmacının seçmiş olduğu değişken ve faktör belirleme kriterlerinden kaynaklanabileceği gibi araştırma modeline alınan değişkenlerin birbiriyle olan ilişkilerinden de kaynaklanabilir. Sorunun kaynağını belirlemek için yapılabilecek benzer bir çalışma ile farklılık gösteren değişkenler araştırma modelinden çıkarılmalı ve buna göre elde edilen verilerle analiz yinelenmelidir. Belki de böyle bir çalışma için faktörlerin isimlendirilmesinden çok birbiriyle ortak ilişkide olan değişkenlerin belirlenmesi daha önemli olabilecek ve faktör isimlendirilmesi önemli olmayabilecektir.

Stepwise regresyon analizi sonucunda, iş güçlüğü faktörlerinin iş doyumu ve örgütsel bağlılık üzerindeki etkisinin negatif yönde olduğu saptanmıştır. İş doyumu ve örgütsel bağlılığın aynı düzeyde kalması için denklemdaki değişkenlerin değerlerinde mevcut durumun değişmemesi ya da iş doyumu ve örgütsel bağlılık düzeyini artırmak için iş güçlüğü faktörleri değerlerinin azaltılmasının gerekli olduğu modellerden görülmektedir. İş doyumu modelinin determinasyon katsayısı diğer araştırma bulgularıyla (Ivancevich, Smith, 1981; London, Klimoski, 1975; Kurt, Yüksel, 1997) uyumlu bulunmuştur. Ancak, bu çalışmada belirlenen örgütsel bağlılık modelinin açıklama gücü Ivancevich ve Smith (1981)'in hemşirelere yönelik yapmış olduğu araştırma sonucuna göre düşük bulunmuştur. Bu bulgu Cumhuriyet Üniversitesi Hastanesinde görev yapan hekimlere yönelik yapılan araştırmada da görülmüştür (Kurt, Yüksel, 1997). Hekimlerin uzmanlık eğitimini tamamlamak üzere belirli bir süre (1-6 yıl) hastanede çalışmaları söz konusu iken hemşirelerin gelir elde etmek ya da başka gereksinimlerini karşılamak amacıyla gönüllü olarak çalışmaları bu farklılığın nedenini oluştura-

EK

Tablo 1: Gazi Hastanesi Hekimlerine ilişkin 1. İş Güçlüğü Faktörü (FAC1)

Kodu	Değişken Özellikleri	Faktör Ağırlığı	Aynı Kökenlilik
JD12	İşin gerektirdiği duygusal yüklenmeler	.42359	.60521
JD13	Uzmanlık üstü eğitim kaygısı	.71323	.66907
JD14	Yurtiçi eğitim ve kongre izleme olanaklarının yetersizliği	.81493	.79025
JD15	Yurtdışı eğitim ve kongre izleme olanaklarının yetersizliği	.73845	.70574
JD21	Terfi için gerekli ölçütlerin öznel olması	.52741	.72923
JD25	Aile yaşamına yeterince zaman ayırlamaması	.55964	.67452
JD39	Bürokrasinin fazla oluşu	.67416	.66888

Tablo 2: Gazi Hastanesi Hekimlerine ilişkin 2. İş Güçlüğü Faktörü (FAC2)

Kodu	Değişken Özellikleri	Faktör Ağırlığı	Aynı Kökenlilik
JD1	Hafta sonu çalışma zorunluluğu	.57682	.77235
JD3	Polikliniklerin çok yoğun olması	.49964	.70991
JD4	Nöbetlerdeki iş yükünün fazla olması	.81575	.84340
JD5	Nöbet sayısının çokluğu	.84862	.83880
JD6	Nöbet ertesi çalışma zorunluluğu	.81984	.86110
JD7	Dinlenmek için yeterli zamanın olmaması	.76207	.79723

Tablo 3: Gazi Hastanesi Hekimlerine ilişkin 3. İş Güçlüğü Faktörü (FAC3)

Kodu	Değişken Özellikleri	Faktör Ağırlığı	Aynı Kökenlilik
JD17	Yabancı dil eğitimi konusunda yeterli olanakları olmayışı	.53430	.66409
JD27	Yeterli sayıda hekimin olmaması	.45524	.72235
JD35	Hasta tedavisine yönelik yönergenin açık olmaması	.55565	.69214
JD43	İş ilişkilerinin son derece formal olması	.51102	.65625
JD44	Baş asistanın işe gereğinden fazla müdahale etmesi	.74874	.71373
JD45	Baş asistanın bir takım bilgileri gizlemesi	.70862	.76669
JD46	Hasta yakınlarıyla dialog sorunu	.53872	.82480
JD52	Tıbbi cihazların kullanımının karmaşık olması	.76682	.73960

Tablo 4: Gazi Hastanesi Hekimlerine ilişkin 4. İş Güçlüğü Faktörü (FAC4)

Kodu	Değişken Özellikleri	Faktör Ağırlığı	Aynı Kökenlilik
JD11	Teorik olarak bilinen ancak olanaksızlık nedeniyle uygulanamayan tanı ve tedavi yöntemleri	.42309	.74571
JD31	Eşgüdüm eksikliği	.71268	.73339
JD32	İyi bir iş bölümünün olmayışı	.71885	.72458
JD33	Günlük iş planı yapma konusundaki zorluk	.70779	.75070
JD34	Beklenmedik kriz ya da kaos ortamının olması	.50543	.63061
JD36	Yapılan bir işin diğer bir işle çelişmesi	.71853	.72097

Tablo 5: Gazi Hastanesi Hekimlerine ilişkin 5. İş Güçlüğü Faktörü (FAC5)

Kodu	Değişken Özellikleri	Faktör Ağırlığı	Aynı Kökenlilik
JD26	İşin rutinliği	.29984	.54408
JD37	Hekimlerin kendi işleri dışında başka işler yapması	.63626	.60366
JD38	Dikey hiyerarşinin fazla ve acımasız olması	.56354	.60982
JD40	Bölmeler arasında gereğinden fazla rekabet	.72306	.75409
JD41	Hekimler arasında gereğinden fazla rekabet	.81617	.74925
JD42	Hoca-asistan ilişkisinin istenilen düzeyde olmaması	.65158	.82244

Tablo 6: Gazi Hastanesi Hekimlerine ilişkin 6. İş Güçlüğü Faktörü (FAC6)

Kodu	Değişken Özellikleri	Faktör Ağırlığı	Aynı Kökenlilik
JD47	Hastaların ekonomik sorunlarıyla ilgilenilmesi	.52775	.76711
JD48	Hastaların yakınmalarını ifade edememesi	.70879	.74891
JD50	Hastaların doktoru suistimale varan istemleri	.82057	.85949
JD54	Gereksiz yatak işgali	.57141	.76945
JD55	Tahlil, tetkik ve diğer işlemlerin zamanında bitirilemeyeşi	.50668	.84353

Tablo 7: Gazi Hastanesi Hekimlerine ilişkin 7. İş Güçlüğü Faktörü (FAC7)

Kodu	Değişken Özellikleri	Faktör Ağırlığı	Aynı Kökenlilik
JD28	Yardımcı sağlık personelinin sayısının yetersiz olması	.73938	.83294
JD29	Yardımcı sağlık personelinin işin yapılması açısından yetersiz olması	.55550	.75789
JD51	İşin yapılması için gerekli ilaç, sarf malzemesi ve tıbbi cihaz eksikliği	.55933	.75805
JD53	Tıbbi cihazların sık sık arızalanması	.58928	.74768

Tablo 8: Gazi Hastanesi Hekimlerine ilişkin 8. İş Güçlüğü Faktörü (FAC8)

Kodu	Değişken Özellikleri	Faktör Ağırlığı	Aynı Kökenlilik
JD19	İş güvencesinin olmaması	.51685	.76827
JD20	Yapılanların takdir edilmemesi	.35400	.67086
JD22	Ücretin yetersizliği	.78146	.77621
JD23	Mesai dışı çalışmalara ek ücret verilmemesi	.76681	.84353
JD24	Özlük haklarının engellenmesi	.47070	.67871

Tablo 9: Gazi Hastanesi Hekimlerine ilişkin 9. İş Güçlüğü Faktörü (FAC9)

Kodu	Değişken Özellikleri	Faktör Ağırlığı	Aynı Kökenlilik
JD49	Hastane personeli ve yakınlarının sağlık sorunlarıyla ilgilenilmesi	.50975	.76268
JD8	Mesai dışı çalışma gerekliliği	.56321	.75825

Tablo 10: Gazi Hastanesi Hekimlerine ilişkin 10. İş Güçlüğü Faktörü (FAC10)

Kodu	Değişken Özellikleri	Faktör Ağırlığı	Aynı Kökenlilik
JD16	İşin yapılması için başkalarına danışılması gerekliliği	.73533	.78715
JD18	İşin saygınlığının azalması	.49608	.72087

Tablo 11: Gazi Hastanesi Hekimlerine ilişkin 11. İş Güçlüğü Faktörü (FAC11)

Kodu	Değişken Özellikleri	Faktör Ağırlığı	Aynı Kökenlilik
JD30	Partner hekimlerin işin yapılması açısından yetersiz olması	.50352	.66846
JD9	Evden acil çağırılma	.51302	.65419

Tablo 12: Gazi Hastanesi Hekimlerine ilişkin 12. İş Güçlüğü Faktörü (FAC12)

Kodu	Değişken Özellikleri	Faktör Ağırlığı	Aynı Kökenlilik
JD10	İş hijyeni eksikliği	.66873	.70644
JD2	Ameliyat sayısının çokluğu	.44183	.71429

bilir. Bu farklılığın ikinci bir nedeni ise; hekimlerin kısa bir süre ile bu örgütlerde çalışmış olmaları ya da sürekli olarak bu örgütte çalışmayacaklarını düşünmeleri, dolayısıyla bu örgüte bağlı kalmanın olanaklarından yararlanmamış olmaları ya da yararlanamayabileceklerini düşünmeleri olabilir.

İş gücü faktörlerinin iş gerilimine etkisi ise pozitif yönlü bulunmuştur. Bu, iş gücü faktörlerinin iş geriliminin artmasına neden olmaktadır. İş geriliminin aynı düzeyde kalması için denklemdaki değişkenlerin değerlerindeki mevcut durumun değişmemesi ya da iş gerilimi düzeyini azaltmak için iş gücü faktörleri değerlerinin azaltılması gerekli olmaktadır. Modelin açıklama gücü diğer araştırmalarla (Ivancevich, Smith, 1981; Kurt, Yüksel, 1997) benzerlik göstermiştir.

Bu çalışmanın sonucuna göre; iş gücünün oluşturan faktörlerin çok boyutlu olduğu saptanmıştır. Belirlenen boyutların; iş doyumunu, iş gerilimi ve örgütsel bağlılık üzerindeki etkisi istatistiksel açıdan önemli ($P < 0.05$) bulunmuştur.

Hekimlerin çalışma yaşamı kalitesinin geliştirilmesi için, belirlenen iş gücü faktörleri altında toplanan değişkenlerin minimize edilmesi ya da kontrol altına alınması gerekmektedir. Böyle bir düzenleme ile iş insana uygun bir duruma getirilebilir. İşin normal performansla yapılabilmesi sağlanır. İşin ergonomik düzenlenmesi, örgütsel etkinlik için de önemlidir. Çalışma koşullarının iyileştirilmesi sağlık hizmeti sunumlarının kalitesinin de yükselmesine olanak sağlayacaktır.

KAYNAKLAR

Gechman, A.S., Wiener, Y., (1975), "Job Involvement and Satisfaction as Related to Mental Health and Personal Time Devoted to Work", *Journal of Applied Psychology*, 60, 521-523.

Gould, S., (1979), "Age, Job Complexity, Satisfaction, and Performance", *Journal of Vocational Behavior*, 14, 209-223.

Hackman, J.R., Oldham, G.R., (1980), *Work Redesign*,

Addison-Wesley Com. Marrachassette.

Hammer, T.H., Lanbau, J.C., Stern, R.N., (1981), "Absenteeism When Workers Have A Voice: The Case of Employee Ownership", *Journal of Applied Psychology*, 66, 561-573.

Ivancevich, J.M., Smith, S., (1981), "Identification and Analyses of Job Difficulty Dimensions an Empirical Study", *Ergonomics*, 24, 351-363.

Kahn, L., Wolfe, M., Quinn, P., Snoek, J.D., (1964), *Organizational Stress: Studies in Role Conflict and Ambiguity*, John Wiley & Sons, inc., New York, London, Sydney.

Kurt, M., Yüksel, İ., (1997), "İş Güçlüğü Faktörlerinin Temel Bileşenler Analizi İle Belirlenmesi", Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, Ankara.

London, M., Klimoski, J.R., (1975), "A Study of Perceived Job Complexity", *Personnel Psychology*, 28, 45-56.

Mathieu, J.E., Farr, J.C., (1991), "Further Evidence for the Discriminant Validity of Measures of Organizational Commitment, Job Involvement, and Job Satisfaction", *Journal of Applied Psychology*, 76, 127-133.

Porter, L.W., Steers, R.M., Mowday, R.T., Boulian, P.V., (1974), "Organizational Commitment, Job Satisfaction, and Turnover Among Psychiatric Technicians", *Journal of Applied Psychology*, 59, 603-609.

Reichers, A.E., (1986), "Conflict and Organizational Commitments", *Journal of Applied Psychology*, 71, 508-514.

Soyer, A., (1990), *Dünyada ve Türkiye 'de Sağlık Personelinin Temel Sorunları*, Türk Tabipler Birliği, Ankara.

Starcevich, M.M., (1972), "Job Factor Importance for Job Satisfaction and Dissatisfaction Across Different Occupational Levels", *Journal of Applied Psychology*, 56, 467-471.

Tatlıdil, H., (1996), *Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistiksel Analiz*, Akademi Matbaası, Ankara.

Yüksel, İ., (1997), *İş Güçlüğü Boyutlarının Belirlenmesi ve Çok Boyutlu İstatistiksel Analizi*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.