

T.C.
ARTVİN ÇORUH ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ ANABİLİM DALI

**BİR KAMU HASTANESİ ÇALIŞANLARINDA İŞ SAĞLIĞI VE
GÜVENLİĞİ PERFORMANSININ DEĞERLENDİRİLMESİ VE
FİNE KİNNEY METODU İLE RİSK ANALİZİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Halit Çağrı KOYUNOĞLU

Danışman

Doç. Dr. Elanur ADAR YAZAR

AĞUSTOS, 2025

BİLİMSEL ETİK BEYANNAMESİ

Artvin Çoruh Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsüne Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum “Bir Kamu Hastanesi Çalışanlarında İş Sağlığı ve Güvenliği Performansının Değerlendirilmesi ve Fine Kinney Metodu İle Risk Analizi” başlıklı bu çalışmayı,

☒ Baştan sona kadar danışmanım Doç. Dr. Elanur ADAR YAZAR’ın sorumluluğunda tamamladığımı, başka kaynaklardan aldığım bilgileri metinde ve kaynakçada eksiksiz olarak gösterdiğimi, çalışma sürecinde bilimsel araştırma ve etik kurallara uygun olarak davrandığımı taahhüt ederim.

☒ Turnitin Benzerlik programından alınmış olan özgünlük raporuna göre tezin benzerlik oranının % 18 olduğunu beyan ederim.

Aksinin ortaya çıkması durumunda her türlü yasal sonucu kabul ettiğimi beyan ederim.

Lisansüstü Eğitim-Öğretim yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca gereğinin yapılmasını arz ederim.

☐ Tezimin tamamı her yerden erişime açılabilir.

☐ Tezim sadece Artvin Çoruh Üniversitesi yerleşkelerinden erişime açılabilir.

☒ Tezimin 6 ay süreyle erişime açılmasını istemiyorum. Bu sürenin sonunda uzatma için başvuruda bulunmadığım takdirde, tezimin tamamı her yerden erişime açılabilir.

19/ 09/ 2025

Halit Çağrı KOYUNOĞLU

ORCID NO: 0000-0003-0633-3247

İmza

T.C.
ARTVİN ÇORUH ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ ANABİLİM DALI

BİR KAMU HASTANESİ ÇALIŞANLARINDA İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ
PERFORMANSININ DEĞERLENDİRİLMESİ VE FİNE KİNNEY METODU İLE
RİSK ANALİZİ

Halit Çağrı Koyunoğlu
ORCID NO: 0000-0003-0633-3247

Başkan : Dr. Öğr. Üyesi Birgül TUNCAY
Jüri Üyesi : Doç. Dr. Elanur ADAR YAZAR
Jüri Üyesi : Dr. Öğr. Üyesi Sevgi DEMİR ÇAM

ONAY:

Bu Yüksek Lisans tezi, Artvin Çoruh Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Yönetim Kurulunca belirlenen yukarıdaki jüri üyeleri tarafından 28/08/2025 tarihinde oybirliği ile uygun görülmüş ve kabul edilmiştir.

.../.../.....

Doç. Dr. Kerem COŞKUN

Enstitü Müdürü

ÖNSÖZ

"Bir Kamu Hastanesi Çalışanlarında İş Sağlığı ve Güvenliği Performansının Değerlendirilmesi ve Fine Kinney Metodu ile Risk Analizi" konusunda yapılan bu çalışma; Artvin Çoruh Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü İş Sağlığı ve Güvenliği Anabilim Dalında yüksek lisans tezi olarak hazırlanmıştır.

Tez sürecim boyunca bilgi ve deneyimiyle bana rehberlik eden, sabrıyla ve anlayışıyla akademik gelişimime katkı sunan, örnek duruşuyla bana ilham olan değerli hocam Sayın Doç. Dr. Elanur Adar Yazar'a; Tez çalışmam süresince destek ve deneyimleriyle bana yol gösteren Emre ERKAL'a; Vicdanın akıldan daha değerli bir fazilet olduğunu hiç unutmamam gerektiğini bana öğreten, hayat yolculuğunda maddi ve manevi desteklerini koşulsuz sunan varlık sebebim canım annem, babam, ablam ve eşime;

Sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Halit Çağrı KOYUNOĞLU

Artvin - 2025

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ	IV
İÇİNDEKİLER.....	V
KISALTMA DİZİNİ	VIII
ŞEKİL LİSTESİ	IX
TABLO LİSTESİ.....	XI
ÖZET	XII
ABSTRACT	XIV
1 GİRİŞ.....	1
1.1 Genel Bilgiler	3
1.2 İş Sağlığı ve Güvenliği ile İlgili Kavramlar	5
1.2.1 İş Sağlığı	5
1.2.2 İş Güvenliği.....	5
1.2.3 İş Sağlığı ve Güvenliği.....	5
1.2.4 Tehlike	6
1.2.5 Risk	6
1.2.6 İş Kazası ve Meslek Hastalığı.....	7
1.3 Risk Değerlendirmesi ve Risk Yönetimi.....	8
1.3.1 Risk Değerlendirme Aşamaları.....	10
1.3.1.1 Tehlikelerin Belirlenmesi	10
1.3.1.2 Risklerin Belirlenmesi ve Analiz Edilmesi	11
1.3.1.3 Risk Kontrol Adımları.....	11
1.3.1.4 Dökümantasyon.....	12
1.3.1.5 Risk Değerlendirmesinin Yenilenmesi.....	13
1.4 İş Sağlığı ve Güvenliği Alanında Güvenlik Kültürü	14
1.5 İş Sağlığı ve Güvenliği Kapsamında Sağlık Sektörü	14
1.6 İş Sağlığı ve Güvenliği Bilinci.....	16
1.6.1 Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Bilinci	17
1.6.2 İşverenlerin İş Sağlığı ve Güvenliği Bilinci.....	17
1.6.3 Kamu Otoritesinin İş Sağlığı ve Güvenliği Bilinci.....	18
1.7 Hastanelerdeki İş Sağlığı ve Güvenliğini Tehdit Eden Tehlikeler	18

1.7.1	Fiziksel Tehlikeler	18
1.7.2	Kimyasal Tehlikeler	20
1.7.3	Biyolojik Tehlikeler	22
1.7.4	Piskolojik ve Sosyal Tehlikeler	24
1.7.5	Ergonomik Tehlikeler	25
1.8	Risk Analiz Yöntemleri.....	26
1.8.1	Fine-Kinney Metodu.....	27
1.9	Literatür Taraması.....	30
2	YÖNTEM	38
2.1	Erzurum Şehir Hastanesi ve Çalışma Alanı	38
2.2	Araştırma Sorusu ve Hipotezleri	38
2.3	Araştırmanın Varsayımı ve Sınırlılıkları	39
2.4	Araştırmanın Bağımlı Değişkenleri	39
2.5	Araştırmanın Bağımsız Değişkenleri.....	39
2.6	Araştırmaya Dahil Olma Kriterleri.....	39
2.7	Araştırmadan Dışlanma Kriterleri.....	39
2.8	Araştırma Verilerinin Değerlendirilmesi.....	40
2.9	Araştırmanın Veri Toplama ve Ölçme Araçları	40
2.9.1	Personel Bilgi Formu	40
2.9.2	İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamaları Performans Değerlendirme Ölçeği.....	40
2.9.3	Risk Analizi	42
3	BULGULAR	44
3.1	Performans Değerlendirmesi Sonuçları	44
3.2	Risk Analizi Sonuçları.....	53
4	TARTIŞMA.....	82
4.1	Risk Analizi Tartışması.....	85
5	SONUÇLAR VE ÖNERİLER.....	89
KAYNAKLAR.....		91
EKLER		99
EK-1:	Personel Bilgi Formu.....	99
EK-2:	İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamaları Performans Ölçeği	100
EK-3:	Ölçek İzni	102
EK-4:	Risk Analizleri Tablosu.....	103
İNTİHAL RAPORU İLK SAYFASI		218

ETİK KURUL İZİN YAZISI	219
KURUM İZNİ YAZILARI	221



KISALTMA DİZİNİ

DÖF	Düzeltilici ve Önleyici Faaliyet
DSÖ	Dünya Sağlık Örgütü
ILO	Uluslararası Çalışma Örgütü
İSG	İş Sağlığı ve Güvenliği
İSGRDY	İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği
İSGYS	İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri
KKD	Kişisel Koruyucu Donanım
TDL	Travay Doğum Lohusa

ŞEKİL LİSTESİ

	Sayfa No
Şekil 3.1 A1-A20 düzeltici önleyici faaliyet öncesi ve sonrası ameliyathane risk derecesi	55
Şekil 3.2 A21-A40 düzeltici önleyici faaliyet öncesi ve sonrası ameliyathane risk dereces	56
Şekil 3.3 A41-A60 düzeltici önleyici faaliyet öncesi ve sonrası ameliyathane risk derecesi	57
Şekil 3.4 A61-A80 düzeltici önleyici faaliyet öncesi ve sonrası ameliyathane risk derecesi	58
Şekil 3.5 A81-A100 düzeltici önleyici faaliyet öncesi ve sonrası ameliyathane risk derecesi	59
Şekil 3.6 A101-A116 düzeltici önleyici faaliyet öncesi ve sonrası ameliyathane risk derecesi	60
Şekil 3.7 B1-B15 düzeltici önleyici faaliyet öncesi ve sonrası poliklinik ve kan alma risk derecesi	62
Şekil 3.8 B16-B30 düzeltici önleyici faaliyet öncesi ve sonrası poliklinik ve kan alma risk derecesi	63
Şekil 3.9 B31-B45 düzeltici önleyici faaliyet öncesi ve sonrası poliklinik ve kan alma risk derecesi	64
Şekil 3.10 B46-B60 düzeltici önleyici faaliyet öncesi ve sonrası poliklinik ve kan alma risk derecesi	65
Şekil 3.11 B61-B75 düzeltici önleyici faaliyet öncesi ve sonrası poliklinik ve kan alma risk derecesi	66
Şekil 3.12 B76-B90 düzeltici önleyici faaliyet öncesi ve sonrası poliklinik ve kan alma risk derecesi	67
Şekil 3.13 C1-C22 düzeltici önleyici faaliyet öncesi ve sonrası TDL odaları risk derecesi	69
Şekil 3.14 C23-C44 düzeltici önleyici faaliyet öncesi ve sonrası TDL odaları risk derecesi	70
Şekil 3.15 C45-C66 düzeltici önleyici faaliyet öncesi ve sonrası TDL odaları risk derecesi	71
Şekil 3.16 C67-C88 düzeltici önleyici faaliyet öncesi ve sonrası TDL odaları risk derecesi	72

Şekil 3.17 C6-C88 düzeltici önleyici faaliyet öncesi ve sonrası TDL odaları risk derecesi	73
Şekil 3.18 D1-D23 düzeltici önleyici faaliyet öncesi ve sonrası yatan hasta odaları risk derecesi	76
Şekil 3.19 D24-D43 düzeltici önleyici faaliyet öncesi ve sonrası yatan hasta odaları risk derecesi	77
Şekil 3.20 D44-D63 düzeltici önleyici faaliyet öncesi ve sonrası yatan hasta odaları risk derecesi	78
Şekil 3.21 D64-D83 düzeltici önleyici faaliyet öncesi ve sonrası yatan hasta odaları risk derecesi	79
Şekil 3.22 D84-D103 düzeltici önleyici faaliyet öncesi ve sonrası yatan hasta odaları risk derecesi	80
Şekil 3.23 D104-D123 düzeltici önleyici faaliyet öncesi ve sonrası yatan hasta odaları risk derecesi	81

TABLO LİSTESİ

	Sayfa No
Tablo 1.1 Türkiye’de meslek hastalıkları sınıflandırılması.....	8
Tablo 1.2 İşyerlerindeki başlıca tehlike grupları ve sağlık etkileri	9
Tablo 1.3 Sağlık çalışanlarında kimyasal risk etmenleri ve kullanıldığı alanlar.....	21
Tablo 1.4 Sağlık çalışanlarında karşılaşılan biyolojik risk etmenleri.....	23
Tablo 1.5 Frekans skalası	28
Tablo 1.6 Olasılık skalası	29
Tablo 1.7 Şiddet skalası.....	29
Tablo 1.8 Risk derecesi	29
Tablo 2.1 İş sağlığı ve güvenliği uygulamaları performans değerlendirme ölçeği alt boyutları, soru sayıları, alınabilecek en düşük ve en yüksek puanlar	42
Tablo 3.1 Katılımcıların sosyo-demografik özelliklerine ait bulgular	45
Tablo 3.2 Katılımcıların İSG uygulamaları performans değerlendirme ölçeği toplam puanı ve alt boyut puan ortalamaları (n=196)	46
Tablo 3.3 Katılımcıların özellikleri ile İSG uygulamaları performans değerlendirme ölçeği toplam puanı ve alt boyut puan ortalamalarının karşılaştırılması (n=196)	47

Bir Kamu Hastanesi Çalışanlarında İş Sağlığı ve Güvenliği Performansının Değerlendirilmesi ve Fine Kinney Metodu ile Risk Analizi

Halit Çağrı KOYUNOĞLU

İş güvenliği, çalışma ortamında karşılaşılabilecek mevcut tehlikeler ile çalışan sağlığını riske atabilecek faktörlere karşı koruma sağlamayı amaçlayan; aynı zamanda daha sağlıklı, güvenli ve verimli bir çalışma ortamı sağlamayı hedefleyen entegre ve sistematik bir tatbik sürecidir. Hastaneler, hasta bireylerle direkt etkileşim içinde olunması nedeniyle, yapıları gereği çok yönlü riskler barındıran kurumlardır. Bu sebeptendir ki hem dünyada hem de Türkiye’de tıbbi hizmet alanında görev yapan personel, sağlık ve güvenlik perspektifinden bakıldığında önemli tehditlerle karşı karşıya kalması kaçınılmazdır. Tıbbi hizmet sağlayıcıların başında gelen hastanelerin risk düzeylerinin belirlenmesi ve buna ilişkin önlemler alınması bu hususta oldukça elzemdir.

Bu tez çalışması kamu bünyesinde faaliyet gösteren kurum çalışanlarında İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) performansının değerlendirilmesi ve Fine Kinney metodu ile çalışma alanının risk analizinin değerlendirilmesi amacıyla yürütülmüştür. Mevcut çalışmada İSG performansının değerlendirilmesi personel bilgi formu, İSG uygulamaları performans ölçeği ile gerçekleştirilirken, risk analizinde ise Fine Kinney risk analizi yönteminden yararlanılmıştır. Örneklemi Erzurum Şehir Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum kliniğinde görevli 197 personel oluşturmuştur. Verilerin analizi SPSS 26 paket programında yapılarak veriler ortalama, yüzdelikler ve standart sapma ile sunulmuştur. Verilerin normallik dağılımlarında Skewness ve Kurtosis analizleri kullanılmıştır.

Katılımcıların ölçek genel puanı analiz edildiğinde İSG uygulamaları performans değerlendirmelerinin orta olduğu, 36-40 yaş aralığındaki katılımcı çalışanların İSG uygulamaları performansının 18-25 yaş aralığında olan katılımcı çalışanlara göre daha

yüksek olduğu bulunmuştur. Medeni durumu evli, cinsiyeti kadın ve eğitim düzeyi üniversite mezunu olan katılımcıların İSG uygulamaları performansının bekâr katılımcılara göre daha iyi seviyede olduğu bulunmuştur. Geliri giderinden az olan katılımcıların İSG uygulamaları performansı geliri giderine eşit olanlara göre daha düşüktür. Bu çalışmada meslekte ve kurumda 16 yıldan fazla çalışan bireylerin İSG uygulamaları performanslarının 6-10 yıl çalışanlara göre daha düşük olduğu bulunmuştur. Hekim, hemşire ve tıbbi sekreterlerin İSG uygulamaları performansının teknik personele göre daha fazla olduğu bulunmuştur. Daha önce iş kazası geçirenlerin İSG uygulamaları performansının iş kazası geçirmeyenlere göre daha düşük olduğu bulunmuştur. Çalışmada iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili eğitim alanların İSG uygulamaları performansının eğitim almayanlara göre daha iyi olduğu bulunmuştur. Sonuçlardan yola çıkarak İSG uygulamaları performanslarının gelişimine destekte bulunulmalı, eğitim programları ve takibi düzenli aralıklara yapılmalıdır.

Risk analizi çalışmasında ise Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği ameliyathanesinde 116, poliklinik ve kan alma kısmında 90 adet, travay doğum lohusa odalarında 110 ve yatan hasta servisinde 123 adet olmak üzere tehlike kaynağı tespit edilmiştir. Kısımlar arası tespit edilen tehlike kaynaklarının çoğunluğu benzer olup, farklı tehlike kaynağı tespiti de yapılmıştır. Çalışma sonucunda analiz sonuçları değerlendirilerek düzeltici ve önleyici faaliyetlerde tahmini risk derecelerini uygun düzeylere düşürülmeye çalışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Fine Kinney, risk analizi, şehir hastanesi, performans, performans değerlendirilmesi

Evaluation of Occupational Health and Safety Performance of Employees in A Public Hospital and Risk Analysis with Fine Kinney Method

Halit Çağrı KOYUNOĞLU

Occupational safety is an integrated and systematic process that aims to protect against existing hazards and factors that could jeopardize employee health in the workplace, while also providing a healthier, safer, and more productive work environment. Hospitals, due to their direct interaction with patients, inherently pose multifaceted risks. Therefore, both globally and in Turkey, healthcare professionals inevitably face significant threats from a health and safety perspective. It is crucial for hospitals, as leading providers of healthcare services, to identify their risk levels and implement relevant measures.

This thesis aims to evaluate the occupational health and safety (OHS) performance of employees working in a public institution and to conduct a risk analysis of the work environment using the Fine Kinney method. The assessment of OHS performance was carried out using a personnel information form and the Occupational Health and Safety Practices Performance Scale, while the Fine Kinney risk analysis method was applied for the risk assessment. The sample consisted of 197 staff members working in the Obstetrics and Gynecology Clinic of Erzurum City Hospital. Data were analyzed using SPSS 26, and presented through means, percentages, and standard deviations. Skewness and kurtosis analyses were employed to evaluate the normality of the data distribution.

Analysis of the overall scale scores revealed a moderate level of OHS practice performance. Employees aged 36–40 demonstrated higher OHS performance scores compared to those aged 18–25. Participants who were married, female, and university graduates showed better OHS performance than their unmarried counterparts. Employees whose income was less than their expenses had lower OHS performance scores than those

whose income and expenses were balanced. Participants with over 16 years of experience in the profession and the institution exhibited lower performance levels compared to those with 6–10 years of experience. Doctors, nurses, and medical secretaries had higher OHS performance levels compared to technical staff. Employees who had previously experienced a workplace accident showed lower OHS performance than those who had not. Participants who had received training on occupational health and safety demonstrated better performance than those who had not. Based on these findings, efforts should be made to improve OHS practice performance through regular training programs and systematic follow-up.

In the risk analysis phase of the study, 116 hazard sources were identified in the operating room, 90 in the outpatient clinic and phlebotomy unit, 110 in the labor-delivery-postpartum rooms, and 123 in the inpatient service of the Obstetrics and Gynecology Clinic. While many hazard sources were found to be similar across different sections, some unique risks were also identified. Corrective and preventive actions were proposed based on the analysis results to reduce risk levels to acceptable standards.

Keywords: Fine Kinney, risk analysis, city hospital, performance, performance evaluation

1 GİRİŞ

Sağlık hizmetleri, bireylerin sağlığını korumak, hastalıkları teşhis etmek, tedavi etmek ve bakım sağlamak amacıyla kamu veya özel sektör tarafından bireysel ya da kurumsal düzeyde sunulan hizmetler bütünüdür (TBMM, 2013). Sağlık çalışanları; hastalar, enfekte doku örnekleri, kirlenmiş tıbbi malzeme ve ekipmanlar, kirli hava ya da çevre yüzeyleri gibi bulaşıcı unsurlarla temas etme riski bulunan, sağlık hizmeti sunulan ortamlarda görev yapan tüm ücretli veya gönüllü bireylerdir (Meydanlıoğlu, 2013). Güvenli, kaliteli ve etkili sağlık hizmetlerinin sunumu, sağlık çalışanlarının yetkinliğini destekleyen ve yüksek performanslarını teşvik eden uygun bir çalışma ortamının varlığına bağlıdır. Ancak sağlık çalışanlarının kendi sağlık ve iyilik hâlleri, uzun yıllar boyunca yeterince dikkate alınmamış ve ihmal edilmiştir (Saygılı, 2008).

İş güvenliği, işin yürütülmesi sırasında ortaya çıkabilecek tehlikelere ve sağlığı tehdit edebilecek koşullara karşı korunmayı amaçlayan, aynı zamanda daha iyi bir çalışma ortamı oluşturmayı hedefleyen sistematik faaliyetler bütünüdür. Çalışma alanlarında sağlık ve güvenliğe yönelik gerçekleştirilen uygulamalar, çalışanların sadece sağlıklı kalmalarını değil, aynı zamanda güvenli bir ortamda hizmet sunmalarını da sağlar. Bununla birlikte, çoğu zaman göz ardı edilen bir grup olan sağlık hizmeti alan bireyler de, sağlık çalışanlarının yaşam kalitesinin artmasından olumlu şekilde etkilenir. Sağlık hizmetlerinin sunulduğu pek çok ortamda, özellikle hastanelerde, çalışanların sağlığını tehdit eden çeşitli risk faktörleri bulunmaktadır. Hastaneler, hasta bireylere hizmet verilmesi nedeniyle doğası gereği birçok riski barındıran kurumlardır. Hem dünyada hem de Türkiye’de sağlık kuruluşlarında görev yapan personel, sağlık ve güvenlik açısından önemli tehditlerle karşı karşıya kalmaktadır (Dünya Sağlık Örgütü, 2006). Ülkemizde 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, işverenleri İSG uygulamalarını hayata geçirmek ve bu uygulamaların sürekliliğini sağlamakla yükümlü kılmaktadır. Bu kapsamda, hem işverenlere hem de çalışanlara yönelik düzenlemelerin güncel olarak izlenmesi sağlanmaktadır. İSG kurallarının uygulanmasıyla, işyerlerinde meydana

gelebilecek iş kazaları ve meslek hastalıklarının önlenmesi, çalışan performansındaki düşüşlerin ve verimsizliğin azaltılması, aynı zamanda güvenli çalışma ortamlarının oluşturulması hedeflenmektedir (Tatlıcan ve Çögenli, 2020). Sanayi devriminin etkisiyle, özellikle Avrupa ülkelerinde çalışanlara verilen önem artmaya başlamıştır. Teknolojik gelişmelerin ve yaygın üretim faaliyetlerinin artması, iş kazalarının çoğalmasına, can kayıplarının yükselmesine, üretim süreçlerinde aksamalara ve dolayısıyla verimliliğin düşmesine yol açmıştır. Bu olumsuzluklar, İSG'ye verilen önemin giderek artmasına neden olmuştur. Yapılan çalışmalar, İSG'ye yönelik uygulamaların yalnızca işletmelerdeki verimliliği yükseltmekle kalmayıp, aynı zamanda çalışanların daha huzurlu ve memnun bir şekilde çalışmalarına da katkı sağladığını göstermektedir. İSG denildiğinde sadece teknik veya donanımsal önlemler düşünülmemelidir; çalışanların motivasyon eksikliği, verimsiz çalışma, stres, mobbing gibi psikososyal faktörler de iş kazalarının oluşumunda etkili olabilmektedir (Narter, 2015; Tatlıcan ve Çögenli, 2020). İş güvenliği uygulamalarının temel hedefi, çalışanların güvenli bir ortamda görev yapmalarını sağlamaktır. Bu amaçla, risk oluşturan durumlar mühendislik çözümleri gibi çeşitli yöntemlerle ortadan kaldırılır ve böylece çalışanlar kazalara ve yaralanmalara karşı korunmuş olur (Durmaz-Kaş, 2018). İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri (İSGYS) modern işletmelerde hem yasal yükümlülükleri yerine getirmek hem de iş kazaları ile meslek hastalıklarını önlemek amacıyla uygulanmaktadır. Bu sistemlerin temel hedefleri; işletmelerin sağlık ve güvenlikle ilgili risk kaynaklarını tespit etmesine yardımcı olmak, risk düzeylerini değerlendirmek ve kontrol altına almak, izleme ve denetim süreçlerini kurarak güvenli ve sağlıklı bir çalışma ortamı oluşturmaktır (Özdemir ve Topçuoğlu, 2009). İSGYS, aynı zamanda İSG uygulamalarının hayata geçirilmesinde bir kılavuz ya da yapı modeli olarak değerlendirilebilir. İSGYS'nin temel unsurlarından biri, çalışanların performansının izlenmesidir. Elde edilen sağlık ve güvenlik verilerinin analizi, iş yerinin hedeflerine ne düzeyde ulaştığını ortaya koyar. Bunun yanı sıra, İSG göstergeleri incelenerek iş yerinde hangi birimlerin İSG açısından başarılı olduğu anlaşılabilir. Böylece, mevcut sorunların kaynakları belirlenip gerekli iyileştirmeler yapılabilir (Lingard vd., 2011).

İSG uygulamalarına verilen önem her geçen gün artmakta, bu alandaki yasal yükümlülükler ve teknolojik gelişmeler, işletmelerin daha güvenli çalışma ortamları oluşturmasını zorunlu kılmaktadır. Hem çalışanların hem de üretim veya hizmet süreçlerinin sağlıklı ve güvenli koşullarda sürdürülebilmesi, İSG kavramının temelini

oluşturur. 4857 sayılı İş Kanunu ile 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu kapsamında, işverenlerin işyerindeki mevcut ya da dış kaynaklı tehlikeleri tespit edip ortadan kaldırmak amacıyla risk değerlendirmesi yapmaları yasal bir zorunluluk haline getirilmiştir (Alpagut, 2014). İlgili yasal düzenlemeler doğrultusunda, işyerlerinde sürekli bir gelişimin sağlanabilmesi için risk değerlendirmesi çalışmalarının güncelliğini koruması gerekmektedir. Ayrıca, işyerlerinin tehlike sınıfına bağlı olarak bu değerlendirmelerin belirli aralıklarla yenilenmesi yasal bir zorunluluk haline gelmiştir. Bu durum, işletmelerin risk değerlendirme süreçlerine daha fazla önem vermesine neden olmuş, dolayısıyla her işletme kendi faaliyet alanına ve ihtiyaçlarına en uygun risk değerlendirme yöntemini belirleyerek uygulamaya koymuştur. Risk değerlendirmelerinde sıkça başvuru alan başlıca analiz teknikleri arasında Risk Haritaları, Ön Tehlike Belirleme, İş Güvenliği Çözümlemesi, Kontrol Listeleriyle gerçekleştirilen Temel Risk Değerlendirmesi, Risk Değerlendirme Karar Matrisleri (L tipi ve X tipi), Tehlike ve İşletilebilirlik İncelemesi (HAZOP), Hata Ağacı Yöntemi, Olası Hata Türleri ve Etkileri Analizi (FMEA), Olay Ağacı Yöntemi, Neden-Sonuç Diyagramları ve Fine-Kinney metodu bulunmaktadır (Oturakçı ve Dağsuyu, 2017). Bu tez çalışmasında ise analiz yöntemlerinden Fine Kinney metodu ile çalışma alanının analizi amaçlanmıştır ve kurum çalışanlarında İSG performansının personel bilgi formu, İSG uygulamaları performans ölçeği ile değerlendirilmesi hedeflenmiştir. Örneklemi Erzurum Şehir Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği'nde görev yapan 197 personel (doktor, ebe, hemşire, tıbbi sekreter, hizmetli, teknik Personel(anestezi tekniker/teknisyeni)) oluşturmuştur.

1.1 Genel Bilgiler

Sağlık hizmetleri, çeşitli alanlardan oluşan ve farklı meslek gruplarına mensup uzmanlar tarafından yürütülen hizmetler olarak değerlendirilmektedir (Bilir, 2013). Bu alanda görev yapan personel, bir yandan sağlık hizmeti sunarken, diğer yandan bu hizmetin doğasından kaynaklanan çeşitli risk ve tehlikelerle karşı karşıya kalmaktadır (Cebeci, 2013).

Sağlık alanındaki hızlı teknolojik gelişmeler, sağlık hizmetlerine artan ihtiyaç, sağlık çalışanlarının çeşitlilik göstermesi, hizmetin 7/24 kesintisiz sunumu gibi nedenlerle hastaların ve sağlık çalışanlarının güvenlik sorunları gittikçe artan bir güvenlik açığı haline dönüşmüştür. Diğer yandan sağlık hizmeti sunulurken hastane yapısında var olan

ve ortaya çıkabilecek diğer riskler hem hastaları hem de sağlık çalışanlarının zarar görebileceği bir durum ile karşı karşıya bırakmaktadır (Aksay vd., 2012).

Sağlık kurumlarında sunulan sağlık hizmetlerinin temelini “önce zarar vermeme” ilkesi oluşturur (Baker, 2001; Çakır, 2008). Bu sebeptendir ki sağlık sektöründeki hizmetin diğer hizmetlere kıyasla daha kaliteli olması gerekmektedir. Diğer bir ifadeyle sağlık sektöründe sunulan hizmetin güvenilirliği yüksek olmalıdır. Bu hedefe ise ancak “sıfır hata” anlayışı ile ulaşılabilir. Bu bağlamda güvenli bir hizmetin sunumu için alınan önlemlerin ülke çapındaki değişikliklerin hızlıca hayata geçirilmesi gerekmektedir (Çakır, 2008). Bu anlayışı etkili olarak sunmak için İSG’inde benimsenmesi gereken yaklaşım proaktif olmalıdır. Bir başka deyişle çağdaş güvenlik yaklaşımı olay meydana geldikten sonra değil gerçekleşmeden önce harekete geçmek ve güvenlik önlemleri almaktır. Bu da ancak güvenlik yönetim sistemleri, risk değerlendirmesi ve güvenlik kültürünün benimsenmesine dayalı çalışmalarla mümkün olabilmektedir (Akıllı ve Aydoğdu, 2013).

Ülkemizde 2012 yılında yürürlüğe girmiş olan 6331 sayılı İSG Kanunu’nuna göre kamu ve özel sektör ayrımı olmaksızın tüm işyerlerinde İSG yükümlülüklerinin uygulanması zorunlu hale getirilmiştir (Türkiye Cumhuriyeti, 2012).

Tehlike sınıflandırılmasında sağlık hizmetlerini yürüten hastaneler Çalışma Bakanlığı tarafından 26.12.2012 tarihinde yayınlanan İş Sağlığı ve Güvenliğine İlişkin İşyeri Tehlike Sınıfları Tebliği’ne göre ‘çok tehlikeli’ sınıfta yer almaktadır (Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 2012).

Kurum personeli olarak insanlarla belkide en çok temasa sahip, sağlık hizmeti sunarken sürekliliğinin devamını çalışanına borçlu olan Kamu Hastanelerinde 6331 Sayılı Kanun’un yürürlüğe girmesiyle birlikte muhtemel tehlike ve problemlerin tespit edilmesi, tespit edilen durumların giderilmesine yönelik risk analizleri de yapılmaya başlanmıştır.

Sağlık alanında kullanılan analiz yöntemleri ile ilgili literatür taraması sonucunda, iş güvenliği uzmanı istihdamının yetersizliği, diğer yöntemlere göre daha kolay kullanılabilir olduğu düşüncesi ve uygulamanın neredeyse yeni başlamış olması risk değerlendirme yöntemi olarak hastanelerde daha çok L Tipi Matris Yönteminin yaygın kullanıldığını göstermektedir (Kantarcıoğlu vd., 2020). Fakat, Fine Kinney yöntemi, işyeri istatistiklerinin kullanımına imkan sağlaması nedeniyle daha gerçekçi sonuçlar vermektedir (Özgür, 2013).

Bu sebeple çalışmanın literatürde daha sınırlı kullanılan bir nicel (kantitatif) yöntem olan Fine Kinney risk değerlendirme yöntemi ile yapılması planlanmıştır.

1.2 İş Sağlığı ve Güvenliği ile İlgili Kavramlar

İSG ile ilgili kavramlara ait tanımlamalar başlıklar halinde açıklanmıştır.

1.2.1 İş Sağlığı

İş sağlığı, iş ortamında çalışma faaliyeti esnasında bazı sebeplerden kaynaklanan, insan sağlığı için tehdit gözüyle bakılan etmenlerden, çalışanların korunmasını sağlamaya yönelik yapılan sistemli çalışmalardır. İş sağlığının hedefi, çalışanı işin gerektirdiği faaliyet esnasında vukû bulacak zararlara karşı korumak, tecrübesine uygun olan işlerde çalıştırmak, işin zorluğunun çalışan için fazla olduğu düşünülse dahi kişiyi işe uyarlayabilmektir (Ünalı, 2017).

1.2.2 İş Güvenliği

İş güvenliği, işe ile çalışanlar arasındaki ilişkiyi konu alır; kullanılan malzemeden, ekipmandan, makinelerden kaynaklı ve fiziksel çevreden, iş organizasyonundan doğabilecek tehlikeli koşullarını tamamen ortadan kaldırmayı veya maruziyet durumunda çalışanların yaralanma riskini en aza indirmeyi hedefler (Yıldız ve Şahan, 2020).

Başka bir bakış ise “iş güvenliği, çalışanların yaşamak için gelir elde etmek amacıyla yaptıkları iş esnasında iş kazasına maruz kalmamaları amacı ile güvenli bir çalışma koşulu sağlanması amacıyla alınması gereken hazırlıkların bütününe denir” olarak tanımlamaktadır (Solmaz ve Solmaz, 2017).

1.2.3 İş Sağlığı ve Güvenliği

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) ve Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO)’nun hazırladığı ve yaygın destek gören “iş sağlığı” tanımında, çalışanların vazifelerini yerine getirmesi sırasında mesleki, ruhsal verimlilikleri ve sosyal pozisyonlarını en iyi gidişatta tutmaya çalışmaktır. İş ortamında sağlıklarını olumsuz etkileyen etmenleri en düşük seviyeye indirerek çalışanların fiziksel ve psikolojik açıdan uygun bir işte görev almalarına olanak sağlamaktır. Özet olarak iş ile insan uyumunu sağlamayı hedef gören bir bilim dalıdır (Akalp ve Yamankaradeniz, 2013).

İSG uygulamaları işletmeler tarafından sosyal sorumlulukmuş gibi ele alınmalıdır. Çünkü sağlıklı ve emniyetli bir çalışma ortamı sunmak toplumsal açıdan işletmelerden beklenen önemli bir görevdir. Toplumsallık çerçevesinde bu durumun etkisi çalışma ortamında yaşanabilecek kaza ve faciaların toplumu derinden etkilemesidir. Bu sebeple İSG uygulamalarına gerekli özen ve önemi göstererek uygulamak ahlaki ve toplumsal bir görev olarak ele alınmalıdır (Üngüren ve Koç, 2015).

Ülkemizde İSG dünyada olduğu gibi teknolojik gelişmelerin getirdiği ihtiyaçlar ve ekonomik gelişmelerin getirdiği yeniliklerle paralel olarak ilerleme kaydetmiştir. Sanayileşme ile ortaya çıkan yeni iş kolları ve buna bağlı olarak yeniliğin getirdiği, alışlagelen harici yeni risklerle iş kazaları ve meslek hastalıkları çeşitliliğinde de artış söz konusu olmuştur. Meslek hastalıkları ve iş kazalarına karşı önlem alınabilmesi için İSG konusundaki çalışmalar hız kazanmıştır. Kazaların en aza indirilmesi için gerek teknik manada gerek tıbbi anlamda ilerleme kaydedilmesi kaçınılmaz olmuştur (Arabacı T., 2018). Fakat diğer ülkelere kıyasla el sanatlarına verilen önemin ülkemizde fazla olması fabrikalaşma ve makineleşmemizi geciktirdiğinden İSG alanında geride kalmamıza sebep olmuştur (Çiçek ve Öçal, 2016).

1.2.4 Tehlike

Tehlike kavramı İSG Kanununda; işyerinde bulunan ya da dışarıdan gelme ihtimali olan, çalışanları veya işyerini etkilemesi muhtemel zarar veya hasar verme potansiyeli şeklinde tanımlanmıştır (Türkiye Cumhuriyeti, 2012).

Tehlike tespiti, maruziyeti en aza indirmek için kontrol önlemlerine duyulan ihtiyacı belirlemek için, bir işçi veya işçi grubunda gözlenen olumsuz bir sağlık durumunun nedenselliğine ilişkin ipuçlarını belirlemek için gereklidir (Maxcy vd., 2008)

1.2.5 Risk

İSG Kanununda risk; tehlikelerden dolayı meydana gelecek kayıp, yaralanma ya da başka zararlı sonuçların ortaya çıkma ihtimali şeklinde açıklanmıştır (Türkiye Cumhuriyeti, 2012).

Riskin düzeyi, maruz kalan bireylerin sayısı ve ortaya çıkan sonuçlara bağlı olarak belirlenir. Risklerin yönetilebilmesi için, her bir riskin kendine özgü yapısı dikkate alınarak, belirli bir planlama doğrultusunda gerekli önlemlerin ayrı ayrı değerlendirilmesi gerekir. Bu sürecin temel amacı, tehlikelerin belirlenmesiyle elde edilen verilerin analiz edilmesi ve riskleri kontrol altında tutabilmek için uygun kararların alınmasıdır.

Uygulamada bu süreç, yapılacak işlemlerin hangi öncelik sırasıyla yürütülmesi gerektiğinin belirlenmesinde yol gösterici olur. Kontrol aşamasında esas amaç, sürekli tehlikeyi ortadan kaldırarak riski bulunduğu ortamdan tamamen yok etmektir. Ancak bu durum her zaman uygulanabilir bir yöntem olmayabilir.

Kontrollerin hiyerarşik dizilimi aşağıda sıralandığı gibidir (Ceylan ve Başhelvacı, 2011);

- Tehlikeyi ortadan kaldır,
- Tehlikeyi oluşturan etmeni, mümkünse daha az tehlike olanla değiştir (ikame),
- Tehlikeyi azaltan teknik tedbirleri al,
- Tehlikeden sakın,
- İşyerinde önlem al,
- Kişisel koruyucular kullan.

1.2.6 İş Kazası ve Meslek Hastalığı

İş kazası kavramı, Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) tarafından tahmin edilmeyen, herhangi bir gidişat dahilinde olmayan ve ortaya çıkması durumunda belirli bir yaralanma ve zarara neden olan olay olarak ifade edilmektedir (Önder vd., 2011).

Başka bir açıklama ile ifade etmek gerekirse; belirli bir zaman aralığında ve çalışma ortamında iş kaynaklı tanımlanan görev esnasında meydana gelebilecek tehlikeli durum ve davranış sonucu hastalık, ölüm ve yaralanma gibi çeşitli olumsuzluklara maruz kalınan ve gerçekleşmesi istenilmeyen olaylardır (Akgün, 2015).

5510 sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu kapsamında bir olayın iş kazası sayılabilmesi için:

- a) Sigortalının işyerinde bulunduğu sırada,
- b) Bir işverene bağlı olarak çalışan sigortalının, görevli olarak işyeri dışında başka bir yere gönderilmesi nedeniyle asıl işini yapmaksızın geçen zamanlarda,
- c) Emziren kadın sigortalının, iş mevzuatı gereğince çocuğuna süt vermek için ayrılan zamanlarda,
- d) İşveren tarafından yürütülmekte olan iş nedeniyle sigortalı kendi adına ve hesabına bağımsız çalışıyorsa yürütmekte olduğu iş nedeniyle,

- e) Sigortalıların, işverence sağlanan bir taşıtla işin yapıldığı yere gidiş geliş sırasında, meydana gelen ve sigortalıyı hemen veya sonradan bedenen ya da ruhen özre uğratan olaydır (Türkiye Cumhuriyeti, 2006).

Meslek hastalığı ise çalışma ortamlarında işin kapsamına göre bazı sağlık ve güvenlik tehlikeleri kaynaklı çalışanın görevini ifa ederken işyerinde bulunan bu etmenler kaynaklı ortaya çıkan hastalıklar olarak bilinir. Meslek hastalığının meydana gelebilmesi için çalışma ortamında varolan ve hastalığı ortaya çıkaran etkenlerle sayıca fazla ve uzun süre maruz kalınmış olması gerekir. Örnekle açıklanırsa, gürültü oluşumunun mümkün olduğu işyerlerinde ses yüksekliğine bağlı işitme kaybının ortaya çıkması için gereken asgari süre iki yıldır; ancak gürültü düzeyi ölçümü 85 dB üzerinde ise bu süre 30 gündür (Bilir, 2011).

Tablo 1.1 Türkiye’de meslek hastalıkları sınıflandırılması (Ilıman, 2015).

Grup	Etken ve Hastalık Sayısı
A grubu Kimyasal nedenli meslek hastalıkları	Bu grupta 25 değişik kimyasal etken grubunda toplam 67 hastalık yer alır.
B grubu Mesleksi deri hastalıkları	Bu grupta deri kanseri ve kanser dışı deri hastalıkları olmak üzere 2 hastalık vardır.
C grubu Pnömonyozlar ve diğer mesleki solunum sistemi hastalıkları	Bu grupta altı tür etkene bağlı toplam 9 hastalık bulunmaktadır.
D grubu Mesleki bulaşıcı hastalıklar	Bu grupta dört grup etkene bağlı toplam 30 hastalık yer almaktadır.
E grubu Fiziksel nedenli meslek hastalıkları	Bu grupta yedi grup fiziksel etkene bağlı toplam 12 hastalık vardır.

Tablo 1.1’de görüleceği üzere Türkiye’de meslek hastalıkları ile ilgili sınıflandırmalar etkene göre yapılan sınıflandırma ve etkilenen organa göre yapılan sınıflandırmanın bileşimi olacak şekilde 5 ana grup ve 120 hastalık alt grubunda toplanmıştır (Ilıman, 2015).

1.3 Risk Değerlendirmesi ve Risk Yönetimi

Risk değerlendirme, işyerinde var olan ya da dış çevreden gelebilecek potansiyel tehlikelerin belirlenmesi, bu tehlikelerin risk haline gelmesine neden olan unsurların analiz edilerek risk seviyelerinin belirlenmesi ve bu riskleri kontrol altına almak için uygun önlemlerin planlanması sürecidir (Türkiye Cumhuriyeti, 2012).

Risk değeriendirilmesi teknik bir yapıya sahip olarak görölürken, risk yönetimi ise işyerlerinin politika kararı olarak görölmemektedir. İşyerlerinde çalışanlar için çalışma esnasında çeşitli riskler söz konusu olabilir. Çeşitli iş kollarında olabilecek başlıca tehlike grupları ve çalışanların sağlığında oluşturabileceği etkiler Tablo 1.2’de görölmemektedir. İşyerinde işin gerektirdiği çalışma ortamındaki tehlikeler teknik yöntemlerden faydalanmak suretiyle değeriendirilmektedir. Değeriendirme sonucunda riskin miktarı ve risk düzeyi hakkında fikir edinilmektedir. Tespit çalışmaları sonrasında riskin çalışanlar ve toplum tarafından nasıl algılandığına ve risk yönetimi konuları gündeme alınmaktadır. Bu konuda yöneticilerin olaya yaklaşım şeklini (politika) belirlemesi ve bu politika çerçevesinde davranış sergilemesi gerekmektedir. İşyerlerindeki tehlikeleri ve riskleri tümü ile yok etmek, tehlikesiz ve risksiz ortam oluşturmak genellikle olanaksız kabul edilmektedir. Bu durumda öngörülen tehlike ve risklerin kabul edilir bir düzeyde tutulması gerekmektedir. Yöneticilerin üstleneceği İSG yönetim politikası içeriğinin kabul edilebilir risk düzeyi ve bu düzeyin sağlanması için yapılması gereken uygulamaları kapsar nitelikte olması gerekmektedir (Bilir ve Yıldız, 2014).

Tablo 1.2 İşyerlerindeki başlıca tehlike grupları ve sağlık etkileri (Esin, 2006).

Tehlike grubu	Örnek risk	Sağlık etkisi
Fiziksel	Gürültü Aşırı sıcak Titreşim	İşitme kaybı Halsizlik, sıcak çarpması Vazomotor bozukluklar
Kimyasal	Ağır metaller Solventler Gazlar	İntoksikasyon Solunum sistemi hastalıkları Kanser Allerjik hastalıklar Sinir sistemi hastalıkları
Tozlar	Silis Asbest Pamuk tozu	Solunum sistemi hastalıkları Kanser
Biyolojik	Bakteriler Virüsler Mantarlar	Enfeksiyonlar Allerjik rahatsızlıklar
Ergonomik	Tekrarlayan işlemler İş-dinlenme dönemleri	Kas-iskelet rahatsızlıkları Yorgunluk Verimli çalışamama
Psikososyal	Organizasyon sorunları Çatışmalar	İşini sevmeme Depresyon Tükenmişlik belirtileri

1.3.1 Risk Değerlendirme Aşamaları

İşyerlerinde risk değerlendirmesi hazırlanmadan önce risk değerlendirme ekibi belirlenmeli ve iş yerine uygun risk değerlendirme metodu belirlenmelidir (Zaloğlu, 2019).

6331 sayılı kanuna göre risk değerlendirme ekibi;

- İşveren veya vekili,
- İş yeri hekimi,
- Çalışan temsilcisi,
- İş güvenliği uzmanı,
- İşyerindeki bütün birimleri temsil edecek şekilde belirlenen ve iş yerinde yürütülen çalışmalar, mevcut veya muhtemel tehlike kaynakları ile riskler konusunda bilgi sahibi çalışanlar.
- Destek elemanından oluşmaktadır(Türkiye Cumhuriyeti, 2012).

İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği (İSGRDY)'ne göre risk değerlendirmesi 5 adımda yapılmalıdır. Bunlar;

1. Tehlikelerin tanımlanması
2. Risklerin belirlenmesi ve analiz edilmesi
3. Risk kontrol adımları
4. Dokümantasyon
5. Gerekli durumlarda güncelleme ve yenileme (Türkiye Cumhuriyeti, 2012)

1.3.1.1 Tehlikelerin Belirlenmesi

Tehlike tanımlaması oluşturulurken hangi bilgilerin toplanmasının daha faydalı olacağı İSGRDY'nde açıkça belirtilmiştir. Bu bilgiler maddeler halinde sıralanmıştır.

- Çalışma yapılan yapı ve yapının ekleri, üretim esnasında üretimin tekniği ve süreci, çalışma alanında yapılan işler ve faaliyetler, işyerinde kullanılan maddeler ve işin gerektirdiği araç gereçleri, iş hiyerarşisi, departmanına göre sorumluluk yetki ve görevler, çalışma sonrası açığa çıkan atık maddelerle alakalı işlemler, işyerinin faaliyete geçmeden önce yasal olarak alması gereken izinler ve belgeler,

Çalışanların alanlarında tecrübe ve düşünceleri, özel politika gerektiren çalışanların nitelikleri, çalışanların eğitim seviyesi, yaşı, cinsiyeti ve geçmiş sağlık hikayeleri gibi bilgi ve verileri, işyerinde gerçekleşmiş meslek hastalığı ve iş kazası dökümü, teftiş sonuçları, gerçekleşmişse ölüm ve yara almayla sonuçlanmamış olsa dahi araç gereç ve ekipman zararına sebebiyet veren olay, varsa ramak kala olayların kayıtları, iş ortamında bulunan malzemelere ait güvenlik bilgi formları, geçmiş dönemlere ait risk değerlendirmesi çalışmaları, ortamın ve kişilerin maruz kaldıkları ses, radyasyon vb. durumların ölçümleri, işyerinde olası patlamadan korunmak için hazırlanan doküman, sağlık ve güvenlik planları ve acil durum formlarıdır.

- Tehlike tanımlamalarında benzer eylemlerde bulunan işyerlerinde meydana gelen iş kazası ve meslek hastalıkları da kullanılabilir.
- İşyerindeki psikososyal faktörlere, ergonomik olumsuzluklara, fiziksel, kimyasal ve biyolojik risk faktörlerine ait bilgiler mevzuata uygun olarak toplanılmalı çalışma ortamındaki hijyen koşulları göz önünde bulundurularak dikkatli şekilde incelenmeli tehlike oluşturma potansiyeli varsa değerlendirilmelidir.
- İSG yönünden yeterince bilgi sahibi olmayan, gerekli eğitimleri almayan ve uygunsuz olarak değerlendirilen talimatlarla çalışma sergileyen personellerin oluşturabileceği tehlikelerde göz önünde bulundurulmalıdır (Türkiye Cumhuriyeti, 2012).

1.3.1.2 Risklerin Belirlenmesi ve Analiz Edilmesi

Risklerin belirlenmesi sürecinde tespiti yapılan tehlikeler bir bir incelenip bu tehlikelerden doğabilecek risklerin hangi periyotlarda meydana geleceği, hangi grup çalışanların etkileneceği ve göreceği belirlenmektedir. Farklı bina bölümlerine sahip olan işyerlerinde tehlikeler bölümsel ayrı olarak tespit edilip risk değerlendirmesi yapılır. Bölümler arası bağlantıya sahip tüm çalışma alanları değerlendirip sonuç oluşturulur. Tespiti yapılan riskler kullanılan risk değerlendirmesi yöntemine göre sıralandıktan sonra dokümante edilir (Durmuş vd., 2021).

1.3.1.3 Risk Kontrol Adımları

Risklerin tespit edilmesi ve analizi aşamasından sonra kontrol adımlarına geçilir. Risk kontrol adımları da belirli program sürecinde yapılır. İSGRDY'nde risk kontrol

aşamalarının adımsal sıralaması basamaklarla sırası ile belirtilmiştir. Bunlar aşağıda gibidir.

- Planlama yapmak ,
- Risk kontrol tedbirlerinin neler olacağına karar vermek,
- Karar verilen risk kontrol tedbirlerini uygulamak,
- Uygulamaları izlenmektir.

Planlamada tespit ve analiz edilen risklerin büyük ve etki derecesine riyaet edilerek planlamaya gidilir. İlk olarak risklerin tümüyle ortadan kaldırılması düşünülür fakat bu mümkün olmazsa, riskin kabul edilebilir düzeye indirilmesi ve bu seviyede tutulması için çalışmalar yapılır. Yani, tehlike kaynaklarının ortadan kaldırılmasına dikkat edilir. Kaynağında tümenden kaldırılamadığı durumlarda tehlikeli olmayan veya az tehlikeli olan ile ikame yoluna gidilir. Tehlikenin kaynağını bulup kaynakta tehlike ile mücadele etmek bu aşamada elzemdir. Risk kontrol tedbirine kesin karar verildikten sonra uygulamaya aşamasına geçilir. Uygulamada; iş adımları ve işlem sırası, işlemi yapacak çalışan grubu ve hangi bölüm tarafından yapılacağı, iş sorumlusunun tespiti ve işin sonuca varması gerektiği süreye karar verilir. Bu adımların tümü işveren tarafından faaliyete geçirilir (Türkiye Cumhuriyeti, 2012)

1.3.1.4 Dökümantasyon

İşyerinde yürütülen risk değerlendirme çalışmalarında ilerlemeyi ve etkisini takip etmek, varsa eksikliklerin giderilmesini ya da gözden kaçan durumların analizinin sağlanması, personel sağlık verilerinin izlenmesi ve geçmiş kayıtlarının düzenli bir şekilde tutulması için risk değerlendirme çalışmalarının kayıt altına alınarak dökümana dönüştürülmesi sürecin en önemli adımlarından biridir. Dokümantasyon işlemi yapılırken geçmişe yönelik kayıtların incelenmesi kolaylaştıracak belli standartlar ve düzen içerisinde yapılması gerekir. Dokümantasyon yapılırken çalışmaya ait belgelerde temel seviyede hangi bilgilerin olması gerektiği İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği 11. maddesinde belirtilmiştir. Bunlar aşağıda maddeler halinde sıralanmıştır.

- İşverenin adı, adresi ve işyerinin ünvanı,
- Risk değerlendirme çalışması tarihi ve geçerlilik süresi,

- Çalışma ekibinde bulunan personellerin isim ve ünvan bilgileri, işyeri hekimi ve iş güvenliği uzmanının Bakanlık tarafından verilmiş belge bilgileri,
- Tespit edilen tehlikeler ve kaynakları,
- Çalışma işyerindeki her bir bölümde ayrı ayrı yapılmışsa bunların adı,
- Risk değerlendirme çalışmasında kullanılan yöntem,
- Risklerin öncelik sırasını ve önemini belirten risk derecelendirmesi,
- Risklere göre hangi önleyici ve düzeltici tedbir uygulandığı, sonrasında yapılan risk değerlendirmenin sonucu ve gerçekleştiği tarihler dokümanda olmalıdır.
- Dokümanın her sayfasına numara verilmeli, paraflanmalı, son sayfası imzalanmalı ve bunlar işyerinde muhafaza edilmelidir.
- Dokümanlar elektronik ortamda da hazırlanıp saklanabilir (Türkiye Cumhuriyeti, 2012)

1.3.1.5 Risk Değerlendirmesinin Yenilenmesi

Risk değerlendirme çalışmaları devamlılık isteyen sürece sahiptir. Risk değerlendirme çalışması tek sefere mahsus yapılan ve tamalandıktan sonra doküman haline getirilip sonuçlandırılmaz. Çünkü risk değerlendirmesi çalışması sonrasında mevcut durumu ek olarak risk durumunda değişiklik, personel ve ekipman değişiklikleri vb. durumlar oluşabilir bu tür sebeplerden kaynaklı yenilenmesi gereken belli zaman aralıkları ve durumlar söz konusudur. Bunlar da İş Sağlığı ve Güvenliği Risk değerlendirmesi Yönetmeliği'nin 12. maddesinde açıkça belirtilerek neler olduğu aşağıda maddeler halinde sıralanmıştır:

- Risk değerlendirme çalışması tehlike sınıflarına göre belirli periyotlarda yenilenmelidir. Çok tehlikeli sınıfta bulunan işyerlerinde 2, tehlikeli sınıfta bulunan işyerlerinde 4 ve az tehlikeli sınıfta yer alan işyerlerinde ise 6 yılda bir yenilenmesi gerekmektedir.
- İşyerinin taşınması ya da kullanılan binalarda değişim, ekipman, materyal ve araç gereç teknolojisinde yenilik, üretim yönteminde farklılık ve işyerinde ramak kala olay, iş kazası veya meslek hastalığı gibi durumlar oluşması ve bu durumların

işyerinin belli bölümlerinin veya tamamının etkilendiği göz önüne alınarak risk değerlendirmesinin tamamen veya kısmen yenilenmesi gerekmektedir.

- Çalışma ortamıyla alakalı yönetmeliklerin öngördüğü sınır değerlere ilişkin mevzuat değişikliğine gidilmesi durumunda, sağlık gözetimi sonucunda gerek duyulması halinde ve işyerini etkileyen dışardan gelebilecek bir tehlike durumunun ortaya durumunda risk değerlendirmesinde tamamen ya da değişikliklere konu alanlarda yenilenmeye gidilir (Türkiye Cumhuriyeti, 2012)

1.4 İş Sağlığı ve Güvenliği Alanında Güvenlik Kültürü

Güvenlik kültürü, işletmelerde yaralanmalar, kazalar ve hastalıklara yönelik düşüncelerin paylaşılması, davranış kurallarının oluşturulması ve gerekli olan çalışma güvenliğini sağlamayı hedeflemektedir. Aynı zamanda diğer bir hedefi ise, çalışanların güvenliği bağlı kalmasını ve güvenlik çalışmalarının katılımını sağlamaktır. Çalışma ortamında güvenlik kültürüne yönelik yapılan faaliyetler, işletmelerin hazırladıkları sağlık ve güvenlik programlarının yeterlilik düzeyine karar vermelerine katkı sağlamakta, İSG açısından yapılan uygulamaların usul ve becerisini de analiz etme fırsatı sunmaktadır (Uslu, 2014).

İş kazalarının meydana gelmeden önce önlenmesi, son derece hayati ve büyük bir önem taşımaktadır. Bu kazalar; kullanılan makine ve ekipmanlar, çalışma ortamının fiziksel koşulları, yönetimsel eksiklikler ve çalışanların sergilediği “insan” kaynaklı davranışlar gibi çeşitli etkenlere bağlı olarak ortaya çıkmaktadır. Yapılan değerlendirmelere göre, iş kazalarının yaklaşık %90’ının çalışanların güvenli olmayan davranışlarından kaynaklandığı belirtilmektedir (Tomás vd., 1999). Bu doğrultuda insan faktörünün işletme performansı üzerindeki etkisinin yadsınamaz bir gerçek olduğu görülmüştür. Sonuçta insan varlığının, güvenlik kültürü için sağlıklı ve güvenli çalışma koşullarının oluşmasında gerekli teşviki sağlayan etkin bir faktör olduğu belirtilmiştir (Tozkoparan ve Taşoğlu, 2011).

1.5 İş Sağlığı ve Güvenliği Kapsamında Sağlık Sektörü

İSG mevzuatında, iş faaliyetleri, barındırdıkları risk özellikleri bakımından tehlike sınıflandırmasına tabi tutulmaktadırlar. Bu sınıflandırmada az tehlikeli, tehlikeli ve çok tehlikeliden oluşan üç tehlike sınıfı bulunmaktadır. İşyerinde alınması gereken sağlık ve güvenlik önlemleri, işyerinde yürütülen faaliyetin tehlike sınıfına göre değişiklik arz

etmektedir. İş kolu veya meslek faaliyetine göre tehlike sınıfları, Bakanlıkça yayımlanan İşyeri Tehlike Sınıfları Tebliği'nde açıklanmıştır. Bu tebliğe göre sağlık sektörü, çok tehlikeli sınıfında yer almaktadır. İş kazasına maruz kalma ve meslek hastalığına yakalanma açısından sağlık çalışanları, yüksek tehlike altındadırlar (Emiroğlu, 2012).

Sağlık hizmetleri, farklı bölümleri olan ve mesleki çeşitliliği olan kişiler tarafından sağlanan hizmetlerdir. Sağlık hizmetlerinde öncelikle akla gelen meslekler hekim, hemşire, ebe, ve sağlık memuru olarak düşünülebilir. DSÖ, sağlık meslek gruplarını 29 ayrı alanda sınıflandırarak bu alanda görev yapan çalışanları geniş bir çerçevede ele almaktadır. ILO ise daha kısa bir yaklaşımla sağlık alanında hizmet veren çalışanları 5 grupta toplamaktadır. Bunlar;

- Doktorlar
- Hemşire, sağlık memuru ve ebe
- Diğer sağlık personelleri (radyoloji, anestezi, ameliyathane, diş teknisyeni)
- Diğer profesyonel meslekler (temizlik görevlileri, psikolog, diş hekimi, eczacı)
- Diğer çalışanlar (sekreterler, güvenlik görevlileri, diyetisyenler şoförler vb.) (Bilir ve Yıldız, 2014).

Sağlık alanında çalışanların yaşayabilecekleri risklere bakıldığında ise; kas ve iskelet sistemi rahatsızlıkları, kesici delici alet yaralanmaları, iğne batmaları, yoğun radyasyona maruziyet, kontaminasyon, ambulans kazaları, bulaşıcı hastalıklar maruz kalması arasında yer almaktadır. Hastanelerde sözleşmeli olarak çalışan ve geçici kadroya sahip kişilerin sağlık sorunlarını bildirdiği zaman işsiz kalma korkusuyla rahatsızlıklarını gizledikleri, bunun sonucunda daha tehlikeli durumları ortaya çıkardığı da görülmektedir. Bu durumun yaşanmaması için gerekli önlemlerin alınması ve belli bir işleyiş düzeninde ilerlenmesi gerekmektedir. Ayrıca İSG'ne bakış açısı sağlık kurumları tarafından kurumsal bir platformda, sistematik bir yaklaşımla demokratik şartlar altında olmalıdır. Bu bağlamda işe giriş muayeneleri, olağan sağlık kontrolleri, risklerin tespiti ve değişen durumlarda güncellenmesi, sağlık eğitimleri, verilerin sağlıklı şekilde toplanması ve İSGYS'nin benimsenmesi sağlık kurumlarında alınacak tedbirler bakımından önemli birer yer oluşturmaktadır (Ostry ve Spiegel, 2004; Sunar ve Çınar, 2017; Walker vd., 2004).

Sağlık kurumlarında verilen hizmet özellikleri diğer sektörlerle kıyaslandığında bazı farklılıklar göstermektedir. Sağlık hizmetinde emek sarfiyatı ve soyutluk durumu fazladır. Teknolojik gelişmenin en çok yaşandığı hizmet dalı olmasına rağmen sağlık hizmetinin sunulmasında ve üretilmesinde büyük oranda kişisel emek gücüne ihtiyaç vardır. Teknolojik aletler, teşhis koymada bir hayli işe yararken cerrahi işlemlerde sarf edilen emeğe de çok fazla katkı sunmaktadır. Temel amacı insan sağlığı olan sağlık sektöründe, özellikle hemşireler ve hasta bakıcıların görevlerini yaparken ortaya koydukları emek bize sektörün emek ağırlıklı olduğunu göstermektedir (Atlı ve Yücel, 2018).

Sağlık çalışanları, toplumun sağlığını korumak ve geliştirmek amacıyla görev yapan bireylerdir. Bu çalışanlar, çeşitli meslek gruplarıyla birlikte küresel sağlık iş gücünün önemli bir parçasını oluştururlar (World Health Organization, 2006).

Sağlık sektöründen istediği hizmeti almayı bekleyen kişiler, ihtiyaç duyduğu hizmeti alamadığı takdirde, dahili olduğu sektörlere sağlık problemlerinde iyilik hali oluşmadığından geç dönüş yapacağından bireysel, finansal ve toplumsal açıdan ülkeye zararı dokunacaktır. Bu sebeple sağlık problemleri çözilemeyen toplumlar ve ülkeler hedeflediği ölçüde gelişemeyecektir (Çoban, 2019).

Sonuç olarak sağlık sektöründe çalışan bireylerin verimliliğini artırabilmek için, çalışma ortamlarında oluşturulacak güvenli ve sağlıklı ortamlar, ancak İSG üzerinden alınacak önlem ve uygulanacak kurallara eksiksiz bir şekilde sağlık yöneticilerinin ve çalışanlarının uyup, uygulaması ile ayrıca gerektiğinde işleyiş otokontrolününün yapılmasıyla mümkün olacaktır (Devebakan, 2018; Sarıtaç, 2014).

1.6 İş Sağlığı ve Güvenliği Bilinci

En genel ifade ile bilinç, insanın kendine, diğer insanlara, etrafına, yaşamına kısacası yaşadığı ortamda yer alan bütün unsurlara yönelik algısı ve tecrübelerden oluşan farkındalık kazanma durumudur. Bilinçlilik hali ise tüm çevresel etkilere karşı tetikte olmaktır (Tiryaki, 2011).

İş kazaları ve meslek hastalıklarının engellenmesinde de insan bilinçlilik durumunun etkisi yadsınamaz bir gerçektir. Çevresel etki potansiyelinin farkında olan birey farkındalık seviyesine göre riskleri bilebilir ve koruyucu önlemler alabilir. İSG konusunda bilinç oluşumunda en temel basamak İSG hususunda yeterli ve yeterli eğitimi

sunabilmekten geçmektedir. Eğitim, çalışanın yaptığı iş, bu işin İSG konusunda tehlikeleri, iş yerindeki hali hazır riskler ve bunlara karşı önleme yönelik tedbirler gibi konularda bilinç oluşturur. İSG bilinci, yalnız çalışanlar için değil, işverenlerin ve kamu otoritesinin topyekün görevini yerine getirmesi ile istenen düzeyde etkiyi sağlayabilecek ve bütün olarak bir farkındalık oluşturabilecektir (Tiryaki, 2011).

1.6.1 Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Bilinci

Çalışanlar açısından İSG konusundaki en önemli parametre yaşanabilecek iş kazaları ve maruz kalınabilecek meslek hastalıklarının bilincinde olarak bu etkenlerin kendileri ve aileleri için büyük kayıplara sebebiyet vereceğinin farkında olmalarıdır. Yaralanma veya ölüm ile sonuçlanan kazalar aileler için hem manevi olarak hasarlar hem de maddi olarak büyük zararlar doğuracaktır (Tiryaki, 2011).

Çalışanlar için İSG bilinci, yapılan işin niteliğinden kaynaklı tehlikelerin ve çalışma ortamı temelli risklerin bilincinde olmaları, sağlıklı ve güvenli koşullarda çalışmalarının en tabii hakları olduğunu bilmeleridir. Bu koşulları sunmakta kanunlar vasıtası ile işverene yüklenmiştir. Mevzuata göre işverenler sorumluluklarını eksiksiz yerine getirmekle, çalışanlar ise tedbirlere uymakla yükümlüdür. İSG bilinci kazanmanın en yetkin ve kısa yolu yeterli bir İSG eğitimi almaktan geçmektedir (Tiryaki, 2011).

1.6.2 İşverenlerin İş Sağlığı ve Güvenliği Bilinci

İşverenler için İSG bilinci kapsamı, çalışma ortamlarında oluşabilecek muhtemel kazaların işletmeye ne gibi sonuçlar doğurabileceğinin farkında olmaları ve buna göre ihtiyaç olan tedbirleri alabilmeleridir. Çalışma ortamında meydana gelebilecek iş kazalarının işveren açısından sadece işletmeye getireceği maliyeti düşünmemeli, yetmiş iş gücü kaybı etkisini de dikkate almalıdır. Ayrıca olası bir iş kazasının kaza geçiren birey açısından etki boyutunun bulunmasının yanında aynı ortamda çalışan diğer iş arkadaşları açısından da sosyal bir etkisi olacaktır. Bu durum da çalışan verimi etkileyerek dolaylı olarak bir maliyeti de beraberinde ortaya çıkaracaktır. Muhtemel bir iş kazası durumunda maliyetler dolaylı ve dolaysız olarak sınıflandırılmaya tabi tutulduğunda; iş kazası sonrası oluşacak tedavi, sigorta masrafı ve tazminat, hukuksal harcamalar dolaysız maliyetleri oluşturur. Personelin süreli ya da süresiz olarak çalışmaya ara vermesi iş kaybı, üretimin aksaması, çalışanlarda verim kaybı, işlerin yetişmemesi gibi hususlar da dolaylı maliyetleri oluşturmaktadır. İşletmelerini iş kazası ve meslek hastalıklarından doğacak zararlardan koruma konusunda işverenlerin İSG bilinci en temel faktördür. Kamu

otoritesi de yürürlükteki yasalar ve oluşturulan denetleme mekanizmaları ile bir anlamda işletmelere bu konuda yardımcı olmaktadır (Tiryaki, 2011).

1.6.3 Kamu Otoritesinin İş Sağlığı ve Güvenliği Bilinci

Kamu otoritesinin İSG bilinci, iş kazaları ve meslek hastalıklarının oluşturduğu toplumsal etkilerinin yanında ekonomiyede olan etkisi sebebi ile gerekli ulusal mevzuatın hazırlanması ve denetim mekanizmasının oluşturulmasını gerekli kılmaktadır. İş kazası ve meslek hastalıklarından kaynaklı iş gücü ve iş kayıpları, makine ve tezgahlarda oluşacak zararlar ekonomik ve sosyal kayıplar ve bunun sonucunda üretimin azalması ülke ekonomisine büyük bir zarar oluşumuna ön ayak olacaktır. Bu durum önleyici İSG yaklaşımının ne kadar önemli olduğu hususunu tekrar ortaya koyar (Tiryaki, 2011).

1.7 Hastanelerdeki İş Sağlığı ve Güvenliğini Tehdit Eden Tehlikeler

Hastaneler, birçok tıbbi birimi ve alanında uzmanlaşmış hekim ve diğer sağlık personellerini bünyesinde barındıran kuruluşlardır. Diğer iş kolları ve çalışma alanları ile kıyaslandığında iş yerinde elektrikli-elektronik cihazların bir fiil kullanımı, hizmet alanı gereği ağır malzemelerin taşınması, tetkik-tanı-tedavi amaçlı kullanılan kimyasal maddeler, radyoaktif maddelerin kullanımı, bulaşma riski barındıran biyolojik malzeme, yaralanma ve bulaş riski barındıran kesici-delici aletler bir arada bulunmaktadır. Hasta ve personel için öğün yemek hazırlayan mutfak alanı, temiz malzeme devamlılığı sağlanması için hizmet veren çamaşırhane alanı, sterilizasyon ünitesi, çeşitli ofis alanları ile gıda, kimyasal, alet vb depolarının bulunduğu alanları barındırdığı gibi bahsi geçen alanlarda çalışanların ve ziyaret amaçlı gelen hasta yakınlarının hareketli ve değişken kalabalığı da yer almaktadır. Tüm bu faktörlerle birlikte yoğun çalışma düzeni, sürekli hizmet zorunluluğu, ergonomik olmayan bazı çalışma koşulları ve iş stresinin olması sağlık çalışanlarının diğer iş kollarında çalışanlara göre çok daha çeşitli mesleki risk faktörüne maruz kalmasına ve sağlıklarının olumsuz etkilenmesine yol açmaktadır (Abbasoğlu vd., 2006; Dokuzoğuz, 2004).

Hastanelerde İSG'ni tehdit eden tehlikeler ayrıntılı olarak aşağıda açıklanmıştır.

1.7.1 Fiziksel Tehlikeler

Sağlık hizmetleri sunulurken çalışanlar çalışma ortamlarında birçok fiziksel risk etmeni ile karşı karşıya kalmaktadır. Bu risklerin başında ısı, ses ve gürültü gelir. Bunların

bertaraf edilmesi için çalışma alanlarının yeterli düzeyde aydınlatılması, sıcaklığın ideal ve eşit şartlarda olması gerekir. Bunlarla birlikte fiziksel ve ruhsal olarak olumsuz etkileyecek ses seviyelerinden de çalışanların korunması gerekir (Solmaz ve Solmaz, 2017).

Uzun süreli yüksek düzeyde gürültüye maruz kalmak, hem psikolojik hem de fizyolojik açıdan ciddi etkilere yol açabilmekte; özellikle uyku düzenini bozarak uyku bozukluklarına neden olmaktadır. Bu bozukluklar sonucunda çalışan bireylerde sürekli yorgunluk ve halsizlik hissi, bilişsel fonksiyonlarda bozulma ve hatta deliryum gibi ciddi durumlar ortaya çıkabilmektedir (Gaygısız ve Karabıyık, 2023). Ayrıca yapılan araştırmalar, gürültünün hastalarda yalnızca kaygı, stres ve bitkinlik gibi olumsuz duylara sebep olmakla kalmayıp, aynı zamanda kan basıncını ve kalp atış hızını artırdığı, bağışıklık ve hormonal sistemler üzerinde de etkili olduğunu ortaya koymuştur (Horsten vd., 2018; Ryan vd., 2016)

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), hastanelerde eşdeğer aralıksız ses basıncı seviyelerinin (LAeq) gündüz saatlerinde 35 desibeli (dBA) ve gece saatlerinde 30 dBA'ı aşmamasını önermektedir (Berglund vd., 2000)

Cihazların ürettiği ses düzeyi ölçümlerinin değerlendirildiği çalışmalarda; ekran alarmları, ventilatörler ve infüzyon pompaları kaynaklı oluşan ses düzeylerinin 80 dBA gibi yüksek seviyelere ulaşabildiği bildirilmiştir (Jung vd., 2020; Tegnestedt vd., 2013). Yunanistan'da bir hastanede yürütülen çalışmada, acil servis ve ayakta hasta bakım bölümlerinde ölçülen gürültü düzeyleri sırasıyla 73 ve 87 dB olarak tespit edilmiştir (Loupa vd., 2019).

Literatürde yer alan diğer çalışmalara da bakıldığında, hastane ortamlarında gürültü seviyelerinin hastaneler için belirlenen maksimum değeri aştığı görülmektedir. Hastanelerde varolan bu yüksek gürültü düzeyleri çalışanlarda işitme düzeylerinin bozulmasının yanı sıra bilişsel düzeylerinin de zayıflamasına yol açar. Ayrıca çeşitli psikolojik rahatsızlıklara (tükenmişlik, uyku problemleri, öfke, dikkat eksikliği, stres vb.) sebep olduğu belirlenmiştir (Samur, 2014).

Hastanelerde bulunan diğer bir fiziksel tehlike konusunda ise çalışma ortamlarının yeterli düzeyde ve göze uygun bir biçimde aydınlatılmasının, çalışan sağlık personellerinin psikolojik durumları üzerindeki pozitif etkisiyle beraber hastaların iyileşme süreçlerinde de aynı olumlu etkiyi gösterdiği belirlenmiştir (Altuncu, 2008).

Çalışma ortamında aydınlatmanın yeterli düzeyde yapılmadığı takdirde bahsi geçen konulardaki olumlu etkilerin ortadan kalktığı ve iş kazalarının meydana geldiği görülmüştür. Hastane çalışma ortamlarında ideal ve göz konforuna uygun aydınlatma sistemlerinin, sağlık çalışanlarının uyku düzenlerini olumlu yönde etkileyerek onların daha dinç, zinde ve mutlu olmalarını sağlamakla beraber stres yüklerini düşürerek çalışma performanslarının yükselmesine yardımcı olduğu saptanmıştır (Ritter, 2011; Zadeh vd., 2014).

Tehlikeye sebep olacak başka bir etmen olan iyonize radyasyon, radyasyon dozuna ve etki aralığına göre değişmekle birlikte, insanlar üzerinde çeşitli radyasyon kaynaklı hastalıklar, yanıklar, yaşam süresinde kısalma, kanser ve çeşitli kalıtsal bozukluklara neden olmaktadır (Coşkun, 2011). Özellikle hamile olan doktor, ebe, hemşire ve sağlık çalışanlarının radyasyonun olumsuz etkilerinden korunabilmek için radyoaktif alanlardan uzak tutulması gerekliliği belirtilmiştir (Yenal ve Ozan, 2013) Çalışma ortamında temas etmesi kaçınılmaz olan çalışanlar radyasyonun yan etkilerinden korunabilmek için kurşun kaplı plakalar ve kişisel koruyucu donanımlar (KKD) kullanılmalıdır. Radyasyon kaynağından bir buçuk metre uzaklaşıldığı takdirde vereceği hasarlar yüzde 88 oranında azalmaktadır (Aslan ve Öntürk, 2011)

Hastane ortamlarında bulunan havalandırma sistemleri çalışanların konforuna göre düzenlenmelidir. Bu sistemler hava partikülleri içerisindeki yabancı maddeleri filtrelemeli, havanın içerisindeki ısı oranı ve nem miktarını ideal düzeyde tutmalıdırlar. Hava yoluyla hastalara ve sağlık çalışanlarına bulaşabilecek bulaşıcı hastalıkların önlenmesinde havalandırma sistemleri hayati ve önemli bir yer tutmaktadır (Akçapınar, 2015). Özellikle ameliyathaneler arınmış çalışma alanları olduklarından bu ortamda enfeksiyona sebebiyet verebilecek risk unsurları minimum düzeyde tutulmalı ve bu alanlara özel havalandırma sistemleri kurulmalıdır (Gezginci ve Göktaş, 2018).

1.7.2 Kimyasal Tehlikeler

Sağlık kuruluşlarında, kullanım gerekliliği nedeniyle kimyasal maddelere sıkça rastlanmaktadır. Bu kimyasallar uygun yöntemlerle kullanıldığında fayda sağlarken, yanlış kullanımları yalnızca bireyler üzerinde değil, çevre üzerinde de olumsuz etkiler oluşturabilir. Hastane ortamında karşılaşılması muhtemel kimyasal riskler arasında; sterilizasyon amacıyla kullanılan glutaraldehit, çeşitli antiseptikler, anestezik maddeler, etilen oksit ve formaldehit, dezenfektanlar, etil alkol ve türevleri, iyotlu bileşikler, boya

ve çözücüler, lateks içeren ürünler, çeşitli ilaçlar ve solüsyonlar ile sitotoksik ajanlar yer almaktadır (Ağat, 2018).

Tablo 1.3 Sağlık çalışanlarında kimyasal risk etmenleri ve kullanıldığı alanlar (Ağat, 2018).

Kimyasal türü	Kullanıldığı alan
Sterilizanlar, Dezenfektanlar, Antiseptikler	Hasta Bakım Alanları, Ameliyathaneler, Muayene Odaları, Rehabilitasyon Merkezleri
Tehlikeli İlaçlar	Hasta bakım alanları, Eczane
Anestezikler	Ameliyathaneler
Laboratuvar Reaktifleri	Labaratuarlar
Temizlik, bakım kimyasalları	Bütün hastane
Besin katkı maddeleri	Mutfak, kafeteryalar

Bir üniversite hastanesinde yapılan, 500 hemşirenin katılımıyla gerçekleştirilen bir çalışmada, hemşirelerin yüzde 78,2'si meslek hayatları boyunca en az bir kez kimyasala maruz kaldıklarını ifade etmişlerdir (Yavuz, 2009).

Sağlık çalışanlarının kimyasal madde maruziyeti akut ve kronik sağlık problemlerine sebebiyet vermektedir. Kimyasal madde maruziyeti sonrasında; egzama, alerjik reaksiyonlar, dermatoz gibi cilt tahrişleri, gözlerde ve solunum yollarında irritasyon, kanserojen ve mutajen etkiler, toksisite, uyuklama hali, görme bozuklukları, üreme sistemi enfeksiyonları, baş ağrıları ve teratojenik etkiler gibi çeşitli sağlık sorunları ortaya çıkabilmektedir. Ayrıca sağlık çalışanlarının gebelik döneminde bu tür maddelere maruz kalması durumunda erken doğum, düşük ve ölü doğum gibi ciddi sonuçlar yaşanabilmektedir (Taşçıoğlu, 2007).

Sağlık çalışanlarında glutraldehit ve iyodin teması söz konusu olduğunda boğaz ve akciğerlerde bölgesel yanma, nefes almada zorluk durumu, burunda kanama, baş ağrısı ve mide bulantısı gibi belirtiler baş göstermektedir. Formaldehit kontakt dermatit, diyaliz ünitesinde görevli hemşirelerde mesleki astımı harekete geçiren önemli bir faktör olarak gösterilmektedir. Yüksek derecede yanıcı bir kimyasal olan etilen oksit, ortamdaki yoğunluk değerinin yüzde 3'üne eriştiğinde patlayıcı özellik göstermektedir. Vücutla teması durumunda ise deride yanıklar görülmekle beraber, buhar fazında göz ile teması durumunda kornea yırtıklarına sebebiyet vermektedir (Vatansever Durgut, 1999).

Lateks, tıbbi eldiven ilk sıralarda olmakla birlikte birçok farklı medikal malzemeye hammaddelik yapan hammaddesi kauçuk ağacının öz sıvısı olan bir malzemedir. Sağlık çalışanlarında deriyle teması olan lateks kullanımı egzama, rinit, astım, konjonktivit ve anafilaksi gibi durumlara sebep olabilmektedir. Özellikle lateks alerjisi bakımından yüksek risk gruplarında hemşireler yer almaktadır. Anestezi, dahiliye, ortopedi ve acil servis birimleri dahil edilerek yapılan bir araştırmada, hemşireler tarafından tercih edilen “pudralı eldiven” lateks alerjisine neden olan unsurlar arasında yüzde 73 oranıyla ilk sırada yer almıştır (Acaroğlu vd., 2015; Beyan vd., 2019).

1.7.3 Biyolojik Tehlikeler

Sağlık çalışanlarının maruz kaldığı büyük tehlike oluşturma potansiyeline sahip diğer bir etmende biyolojik tehlikelerdir. Konu ile ilgili 2013 yılında Biyolojik Etkenlere Maruziyet Risklerinin Önlenmesi Hakkında Yönetmelikte bu tehlikeler enfeksiyon risk durumuna göre dört gruba ayrılmıştır. Grup 1 Biyolojik Etmenler (insanlarda hastalık durumu oluşturmeyen bakteri ve virüsler), Grup 2 Biyolojik Etmenler (insanlarda hastalık yapması muhtemel olan çalışanlara zarar verebilmesi olası, korunma ile tedavisi bulunan topluma yayılma riski olmayan bakteri ve virüslerin yaptığı hastalıklar), Grup 3 Biyolojik Etmenler (insanlarda hastalık yapan, topluma yayılma riski olan ve çalışanlar açısından ciddi tehlikesi bulunan ancak tedavisi etkili korunma yöntemlerinin de var olduğu kaynak olarak virüslerin neden olduğu hastalıklar), Grup 4 Biyolojik Etmenler (insanlarda ağır hastalıklar meydana getiren, çalışanlar içinde ciddi tehlikelere neden olan, topluma yayılma riski barındıran, tedavi ile korunma yöntemi bulunmayan virüs ve bakterilerin yaptığı hastalıklar) (Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 2013).

Sağlık çalışanları iş şartları sebebi ile bulundukları ortamda günlük olarak birden çok risk faktörüne maruz kalmaktadır. Bu risklerden biyolojik tehlike sınıfında sağlık personellerinin karşılaştığı en fazla maruziyet kan ve kan ürünleri, vücut sıvıları, hava ve diğer nedenler kaynaklı tehlikelerdir. Enfeksiyon hastalıkları biyolojik tehlikeler içinde ayrı bir öneme sahiptir. Çünkü enfeksiyon hastalıklarında bulaşma potansiyelini artırıcı etkiye sahip hem sağlık çalışanından hastaya hem de hastadan sağlık çalışanına geçiş görülebilmektedir. Bu nedenle enfeksiyon hastalığı tanısı konulan hastaların tedavi gördüğü sağlık kurumları ve laboratuvarlar biyolojik tehlike güvenliği açısından ayrı bir öneme sahiptir (Hisar, 2013).

Sağlık çalışanlarında karşılaşılan biyolojik risk etmenleri Tablo 1.4’te sunulmuştur.

Tablo 1.4 Sağlık çalışanlarında karşılaşılan biyolojik risk etmenleri (Solmaz ve Solmaz, 2017).

Hastalık	Hastalık etkeni
Adenovirüs	Multirezistan nozokomiyal bakteri
AIDS/HIV	Norwalk virüs
Tetanoz	Papilloma virüsü
Meningococcal hastalıklar	Parvovirüs
Brusella	Pnömonokok
CMV	Polio
Difteri	Pseudomonass
Helicobacter plori	Respiratuar sinsityal virüs
Hepatit A	Riketsiya
Hepatit B	Rinovirüs
Hepatit C	Sarıhumma virüsü
Hepatit D	Tüberküloz
Herpes simpleks	Veba
Herpes zoster	Scabies
Histoplazmozis	Shigella
Influenze	Sfiliz
Kabakulak	Sıtma
Kırım Kongo kanamalı ateş	Stafilokoklar-MRSA
Kızamık	Streptokoklar
Kızamıkçık	Suçiçeği
Konjonktivit	Salmonella
Lejyoner hastalığı	Tifüs
Leishmaniasis	Tinea korporoti
Adenovirüs	Multirezistan nozokomiyal bakteri

1.7.4 Piskolojik ve Sosyal Tehlikeler

Sağlık alanında çalışanların yaptıkları işin niteliğinden dolayı çalışma koşulları aşırı yoğun bir tempoya sahiptir. Hizmet sunduğu hastaların durumlarının ağır ve kimi zaman hayati tehlikede olmaları, çalışma saatlerinin uzunluğu, nöbetli çalışma sistemi, kimi zaman hasta ve refakatçilerine destek olma gereksinimi, personel yetersizliğinden kaynaklı motivasyon düşüşleri ve kişiler arası problemler sağlık çalışanlarında çeşitli psikolojik rahatsızlıklara ve bununla birlikte iş veriminde kayıplara sebep olmaktadır (Devebakan, 2007).

Sağlık çalışanlarında stresin kaynağı; görev yapılan birim, üstlenilen mesleki rol, ekonomik ve sosyal koşullar, kurumsal uyum süreci ya da bireysel özellikler olabilir. Etik ikilemlerle karşı karşıya kalmak, ağır klinik vakalarla ilgilenmek, hasta ve hasta yakınlarının taleplerini karşılamak, çevredeki bireylerin kişisel sorunlarıyla ilgilenmek gibi psikososyal yükler, sağlık çalışanlarının duygusal dengeleri üzerinde baskı oluşturabilmektedir. Bu durum, çalışanların iş doyumunu ve yaşam kalitesini olumsuz etkileyerek sunulan sağlık hizmetinin niteliğinde düşüşe yol açabilir. Hizmet sunumu sırasında hastalar, hasta yakınları ve ekip arkadaşları ile sürekli etkileşim içinde olmak, özellikle hasta sorunlarının çözüme ulaşmaması durumunda çalışanlarda utanç, öfke, korku ve çaresizlik gibi duyguların ortaya çıkmasına neden olabilir. Bu tür duygusal zorlanmalar, sağlık profesyonellerini daha karmaşık ve stresli durumlarla baş başa bırakabilir. Ayrıca; örgütsel destek yetersizliği, ekip üyeleri arasında yaşanan fikir ayrılıkları, aşırı iş yükü, belirsiz görev tanımları, çelişkili talimatlar, olumsuz çalışma ortamı, bilgi fazlalığı, zaman baskısı ve iletişim eksiklikleri de psikiyatrik sorunların gelişmesinde etkili olabilmektedir. Bireysel düzeyde ise mesleki yetersizlik, deneyim eksikliği, görev kaynaklı suçlanma korkusu, olası yasal yaptırımlar, sosyal beceri eksiklikleri gibi etkenler çalışanların stres düzeyini artırabilmektedir (Epik ve Öztürk, 2020).

Tükenmişliğin tanımına baktığımızda ise yapılan işin mahiyetine bağlı olarak hem ruhen hem de bedenen çöküşe neden olmaktadır. Sağlık sektörü gibi yoğun sirkülasyonlu ve devamlı bir çalışma şekli olan mesleklerde bu durumun gözükmesi beklenen bir durumdur (Ebrinç vd., 2002). Bir diğer psikososyal risk etmeni de mobbing konusudur. Mobbinge uğrayan çalışanlar; işten bıktırma, yıldırma, kurum ortamında dışlanma, çeşitli hizmetlerden mahrum bırakılma, alınmak istenen izinlerde sorun çıkarma, baskı yolu ile tayin ve psikolojik taciz gibi durumlar yaşayabilmektedir (Kılıç vd., 2016).

Sağlık kurumlarında karşılaşılan önemli psikolojik risk etmenlerinden biri de şiddettir. Şiddet; hasta, hasta yakını ya da diğer bireyler tarafından sağlık çalışanına yönelik gerçekleştirilen, sözlü veya fiziksel tehditler, davranışsal saldırılar ya da cinsel taciz gibi eylemlerle tanımlanmaktadır. Bu konuda gerek ulusal gerekse uluslararası literatürde birçok araştırma yapılmıştır. Söz konusu çalışmaların ortak bulgusu, sağlık sektöründe yaşanan şiddet olaylarının diğer sektörlere kıyasla daha yaygın olduğu ve çoğu zaman yeterince ciddiye alınmadığı yönündedir. Günümüzde hastaneler, sağlık personeli açısından giderek daha riskli çalışma ortamları hâline gelmiştir. Bu durum, hekimler ve diğer sağlık çalışanlarının iş yerlerinde kendilerini güvende hissetmemelerine yol açmaktadır. Sağlık sisteminde gerçekleştirilen hızlı yapısal değişiklikler ile yasal düzenlemelerdeki eksiklikler, şiddetin önlenmesi ve sağlık çalışanlarının güvenliğinin sağlanması konusunda ciddi boşluklara neden olmaktadır (Hisar, 2013).

1.7.5 Ergonomik Tehlikeler

Sağlık çalışanları arasında sıklıkla görülen mesleki ağrı ve hastalıkların birçoğunun temelinde yeterli ve uygun ergonomik şartların olmayışı yer almaktadır. Bu olumsuzlukların önlenmesi için çalışanlara fizyolojik, sosyal ve psikolojik açıdan uygun ergonomik şartların sağlanması önemlidir (Babayiğit ve Kurt, 2013).

Sağlık hizmetlerinin sunumu sırasında gerçekleştirilen uzun süreli ve kesintisiz çalışmalar ile hasta bakımına yönelik faaliyetler (örneğin; hasta taşıma, pozisyon verme vb.), sağlık çalışanlarında kas ve iskelet sistemi rahatsızlıklarının ortaya çıkmasına neden olabilmektedir. Bu tür kas-iskelet sistemi problemleri; yukarıya ya da öne uzanma, dönme, sarılma, eğilme, tutma ve kaldırma gibi hareketlerin iş ortamında zorlayıcı koşullar altında, sık tekrarlar ve yetersiz dinlenme süreleriyle gerçekleştirilmesi sonucunda gelişmektedir. Günlük yaşamda zararsız kabul edilen bu hareketlerin iş yüküne bağlı olarak tekrarlanması, fiziksel zorlanmayı artırmakta ve çeşitli kas-iskelet sistemi hastalıklarına zemin hazırlamaktadır. Buna ek olarak, ofis ve sekreterlik gibi destek hizmetlerinde görev yapan çalışanlar da, yoğun iş temposu ve ergonomik açıdan yetersiz çalışma koşulları nedeniyle birikimli kas-iskelet sistemi rahatsızlıkları ile karşı karşıya kalabilmektedir. Bu bağlamda, insan hataları ve iş kazaları, ergonomi biliminin önemli araştırma alanlarından birini oluşturmaktadır (Solmaz ve Solmaz, 2017).

1.8 Risk Analiz Yöntemleri

Risk değerlendirmesi mevcut risklerin önceden tespit edilmesi ve olası zararların tahmin edilmesi için iş yeri yönetiminin bu riskler üzerinde değerlendirme çalışması sürecidir (İncesu, 2014).

İşletmelerde risk değerlendirme yöntemi belirlenmesinde başlangıçta yapılacak bir hata işletmenin ilerleyen süreçte sorunlar yaşamasına ve maddi kayba uğramasına yol açacaktır. Bu nedenden risk değerlendirme yöntemi tercihi kritik önem arz etmektedir. Taşıdığı bu önem dolayısıyla işletmenin üretim yöntemine ve imkanlarına, karşılaşılması muhtemel tehlikelerin çeşidine ve şiddetine göre risk haritalarının oluşturulması, uygun ve doğru risk analiz yöntemi seçimi yapılabilmesi gibi başlıklar nitelik gerektiren bir konudur (Aytekin vd., 2015).

Risk analizi üç temel mantık üzerine kurulduğu söylenilir. Bunlar; İşyerinde tehlikelerin araştırma sonucu tespit edilmesi, tespit edilen tehlikelerin ne gibi riskleri içinde barındırdığı ve tehlike kaynaklı riskleri önlemek için neler yapılabileceği hakkında rehberlik yapmaktır. Risk analizi yöntemlerinin neredeyse hepsinde bu üç parametrenin sonucunda bulunan tehlike ve riske karşı skorlama yapılır. Skor kriterleri her yöntemde değişiklik gösterir. Yönteme dahil edilen bazı değerler örneğin; geçmiş senelere ait veriler, tehlikelerin ortaya çıkma ihtimali ve frekans gibi parametreler analiz yönteminin adına ve farklılığına etki eder. Tehlikeler ortadan kalktıktan sonra skorlama yapılan yöntemler de mevcuttur. Hangi yöntemin iş kolu için kullanılacağı yöntemi uygulayacak uzmana kalmış bir durumdur. Konuyla ilgili ülkemizin ya da diğer ülkelerin mevzuatında risk analizinde kullanılması gereken yöntem hakkında zorunluluk ve kısıt bulunmamaktadır (Zengin, 2020). Periyot olarak normal şartlarda risk analizi geçerlilik süreleri risk değerlendirmesi yönetmeliği ile az tehlikeli işyerlerinde en fazla 6 yılda bir, tehlikeli sınıflarda en fazla 4 yılda bir ve çok tehlikeli sınıflarda en fazla 2 yılda bir olarak tespit edilmiştir (Yılmaz, 2015).

Risk analizi yöntemleri; nicel (kantitatif) ve nitel (kalitatif) olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Nicel risk analizi yöntemlerinde risk hesaplaması yapılırken sayısal veriler kullanılmaktadır. Analizi değerlendirilmesinde, tehdidin ortaya çıkma ihtimali ve tehdidin yaratacağı etki gibi değerler sayısal olarak analiz edilerek matematiksel ve mantıksal yöntemler ile sürece yönelik risk değerleri oluşturulur. Analizin temel faktörü olarak;

Risk= Tehdidin olma ihtimali x Tehdidin etkisi

formülü kullanılmaktadır (İncesu, 2014).

Nitel risk değerlendirme yöntemleri ise sayısal veriler yerine sözel mantığa dayanan analiz yöntemleridir. Yöntemi uygulayan uzmanlar, sezgi ve mesleki tecrübelerine dayanarak riskleri tahmin eder ve öncelikli olan riskleri tanımlar. Tahminde bulunulan riskler tanımlanırken veya hesap aşamasında sayısal veriler ve matematiksel skora değil de düşük, çok düşük gibi tanımlayıcı veriler kullanılır. Yapılan tahminler, çoğunlukla sistematik olarak öznel değerlendirmelere dayanır. Yöntemi uygulayan uzmanın, yorum ve sezgisel kabiliyetinin iyi olması metodun güvenli tarafta kalmasını etkiler. Bahsedilen tahmin ve sezgisel yaklaşımlardan ötürü, nitel risk değerlendirme yöntemlerini, önemli ve tehlike potansiyeli yüksek yerlerde tek başına kullanmak doğru değildir (Zengin, 2020).

Risk analizi yöntemi olarak 150’den fazla literatürde yöntem kullanılmaktadır. Bunlardan genellikle en çok tercih edilenleri şu şekildedir;

- Birincil Risk Analizi Yöntemi
- Ön Tehlike Analizi Yöntemi
- Olursa Ne Olur? Analizi Yöntemi
- İş Güvenliği Analizi Yöntemi
- Hata Türleri, Etkileri ve Kritiklik Analizi Yöntemi
- Tehlike ve İşletilebilirlik Analizi Yöntemi
- Olay Ağacı Analizi Yöntemi
- Neden – Sonuç Analizi Yöntemi
- Fine Kinney Yöntemi
- Risk Değerlendirme Tablosu Yöntemleri (X tipi ve L tipi Matris)
- Hata Ağacı Analizi Yöntemi
- Erken Uyarı Modeli Yöntemi
- Zürih Tehlike Analizi Yöntemi (İncesu, 2014).

1.8.1 Fine-Kinney Metodu

W. T. Fine tarafından “Mathematical Evaluations for Controlling Hazards” ismiyle geliştirilen metot, 1976 yılında Kinney ve Wiruth tarafından “Practical Risk Analysis for

Safety Management” adıyla revize edilerek yayınlanmıştır. Bu metot, günümüzde ise Fine Kinney risk analiz metodu olarak bilinmektedir (Erzurumluoğlu vd., 2015).

Kinney ve Wiruth ile oluşturulan ilk çalışma bugünkü zamana göre tarihsel olarak karşılaştırdığımızda eski olarak hissettirse de günümüz çalışmalarında hala bir referans kaynağı olarak alınıp kullanılabilir (Birgören, 2017).

Fine-Kinney metodu ile oluşabilecek risk sonuçları derecelendirmeye alınır. Tehlikenin oluşması halinde insan, çalışma alanı ile çevresel etkilerin oluşturacağı hasarın şiddeti tespit edilmeye çalışılır. Sıklıkla kullanılan basit görünen fakat etkili bir yöntemdir. Çalışma ortamı için sayısal verilerinin kullanımına olanak sağlar. Yapılan hesaplamalarla işletmenin risk değerleri bulunarak çıkan skor derecesine göre alınacak önlemler belirlenir ve önem derecesine göre sıralandırılır (Aytekin vd., 2015). Bu analiz metodunda Olasılık (O), Şiddet (Ş), Frekans (F) ölçüm çizelgelerinden ortaya çıkmıştır ve Riskin derecesi (R);

$$R = \text{Olasılık (O)} \times \text{Şiddet (Ş)} \times \text{Frekans (F)}$$

deneysel modeli ile hesaplanmaktadır (Kinney ve Wiruth, 1976).

Bu metotta sadece olasılık ya da şiddete bağlı kalınmayıp işletme içerisinde zarara maruz olma sıklığı parametresi yani şiddet faktörü de dikkate alınarak daha kalıcı ve etkili sonuçlar alınması sağlanmaktadır (Erol, 2021).

Frekans parametresi bir tehlikeye maruz kalma sıklığı olarak tanımlanır. Tablo 1.5’te skala değerleri verilmiştir.

Tablo 1.5 Frekans skalası (Birgören, 2017).

Frekans (F)	Değer
Sürekli	10
Sık (Günde bir defa)	6
Ara Sıra	3
Sık Değil (Ayda bir defa)	2
Seyrek (Yılda bir defa)	1
Çok Seyrek (Yılda bir veya daha seyrek)	0.5

Olasılık parametresi bir kaza ya da hasarın oluşma olasılığı olarak tanımlanır. Tablo 1.6’da skala değerleri verilmiştir.

Tablo 1.6 Olasılık skalası (Birgören, 2017).

Olasılık (O)	Değer
Kesinlikle Beklenir	10
Oldukça Mümkün	6
Seyrek ama olası	3
Düşük Olasılık ama mümkün	1
Çok Düşük Olasılık, beklenmez	0.5
Pratik olarak imkansız	0.2
Nerdeyse İmkansız	0.1

Şiddet parametresi tehlikenin meydana geldiğinde oluşacak hasarların şiddeti olarak tanımlanır. Tablo 1.7’de skala değerleri verilmiştir.

Tablo 1.7 Şiddet skalası (Birgören, 2017).

Şiddet (S)	Değer
Birçok Ölümün Yaşandığı Bir Felaket	100
Birden Fazla Ölümlü Kaza	40
Ölümle Sonuçlanabilecek Çok Ciddi Yaralanma	15
Ciddi yaralanma (uzuv kaybı, kalıcı sağlık problemleri/iş görmezlik)	7
Önemli Yaralanma	3
Küçük Yaralanma, İlk Yardıma İhtiyaç	1

Risk derecesi bu üç faktörün sayısal olarak çarpımı ile elde edilir ve elde edilen değer, Tablo 1.8’e göre riskleri 5 küme oluşturacak şekilde önem düzeyi ve önceliğine göre sınıflandırmaktadır.

Tablo 1.8 Risk derecesi (Birgören, 2017).

Risk (R)	Değer
Çok Büyük Risk: Hemen gerekli önlemler alınmalı, Sürecin durdurulması düşünülmelidir.	>400
Esaslı Risk: Hemen önlem alınmalıdır.	$200 \leq R \leq 400$
Önemli Risk: Önlem ihtiyacı vardır.	$70 \leq R < 200$
Olası Risk: Süreç gözetim altında uygulanmalıdır.	$20 \leq R < 70$
Önemsiz Risk: Önlem Öncelikli Değildir.	$R < 20$

Fine – Kinney yönteminde elde edilen risk değeri 0-20 arasında ise herhangi bir iyileştirme yapmaya ihtiyaç olmadığı söylenebilir ancak bazı durumlarda bu aralıkta çıkan riskler için iyileştirici uygulamalar yapmak gerekebilir. 20-70 arasında çıkan risk değerleri için yasal bir gereklilik olmadığı takdirde İSG tedbiri almak gerekmez. İstisnalar olsa da bu aralıkta çıkan riskler genellikle alınmış bir önlemin neticesinde elde

edilen puanlamayı göstermektedir. 70'den yüksek çıkan tüm riskler için düzeltici İSG planlaması yapılması zorunludur. Düzeltici faaliyetler ve termin süreleri belirlenmeli, aksiyonların uygunluğu kontrol edilmelidir. Tüm önlemler alındığı halde tehlike devam ediyorsa bu gibi durumlarda risk değerlendirme formunda bunu bilerek çalışılacağı yönünde bilgiler bulundurulmalıdır. 400 ve üzeri değerde çıkan riskli durumlar için iş durdurulmalı ve acil İSG tedbirleri alınmalıdır. İşin durdurulmasının mümkün olmadığı durumlar için çalışmanın ne şekilde devam edeceği tarif edilmelidir (Gökırmak Söğüt, 2022; Özkiliç, 2005).

1.9 Literatür Taraması

Çalışmanın bu bölümünde risk analizi ve İSG performans değerlendirmesi konusunda yapılmış benzer çalışmalar incelenmiştir.

Türk (2015), bir sağlık kurumu olan hastane bünyesinde bulunan mikrobiyoloji laboratuvarlarında risk analizi çalışması yapmıştır. Çalışmasında Fransa Ulusal Güvenlik ve Araştırma Enstitüsü'nün risk değerlendirmesi ilkeleri içeren katılımcı bir yöntemi kullanmıştır. Çalışma sonucunda; kimyasal, biyolojik, fiziksel etken kaynaklı riskler, kas iskelet sistemi ile alakalı riskler ve yönetimsel ve mental faktörlere bağlı riskler tespit etmiştir. Çalışma alanında risk değerlendirmenin çözüme yönelik tek ve bitirici nokta olmadığına, gerekli önlemlerin alınıp, takibi yapılmadığı sürece risk analizinin kağıt üstünde kalmaktan öteye geçemeyeceği, istenilen sonuca ancak korunma basamaklarına uyularak risklerin bertaraf edileceğini belirtmiştir (Türk, 2015).

Önal (2015), özel bir hastanede yaptığı çalışmada, hastane içinde enfeksiyon risk ihtimalinin yüksek olduğu birimlerde L Tipi Matris (5X5) yöntemi kullanarak risk değerlendirme çalışması yapmıştır. Çalışma yaptığı birimlerin enfeksiyon risk oranlarını ortaya çıkararak, enfeksiyonla mücadelede birimler arası işbirliğinin önemli olduğu, enfeksiyon ve benzeri risklerle mücadele etmenin ülke ekonomisine katkıda bulunduğu ve toplum sağlığı açısından ciddi fayda sağladığı ayrıca iş ortamında sağlık ve güvenliğin tesis edilmesi için çalışanların bilinçlendirilmesi gerektiği sonucuna varmıştır (Önal, 2015).

Kılıcı (2015), özel bir hastanenin tıbbi patoloji laboratuvarında Fine-Kinney yöntemi ile risk analizi çalışması yapmıştır. Laboratuvar süreçleri incelenerek belirlenen riskler karşısında alınan önlemlerden bahsederek ayrıca alınması gereken önlemleri de konu edinmiştir. Mevcut korunma yöntemleri harici alınması gereken bazı önemli önlemler;

kimyasal ihtiva eden kapların kapaklarının kapatılması, kimyasal madde bulaşan kıyafetlerin derhal çıkarılması ve işlemin soyunma kabininde yapılması, gaz dedektörlerinin periyodik kontrollerinin aksatılmamasını ve ortamda uygun havalandırma ve iklimlendirme sistemi sağlanması gerektiği sonucuna ulaşmıştır (Kilci, 2015).

Sezen ve Yüksel (2017), özel bir hastanede Fine-Kinney yöntemi kullanarak risk değerlendirme çalışması yapmıştır. Yönteme mevzuata uygun olarak çalışan güvenliği, tesis güvenliği ve hasta güvenliği gibi parametreler eklemiştir. Yapılan risk analizi sonucunda mevcut risklerle alakalı 2 yıllık süreçte iyileştirme planları tasarlayarak riskler en aza indirilmiştir. Yapılan iyileştirme planları sonucunda güvenli bir hastane ortamı oluştuğunu belirtmişler (Sezen ve Yüksel, 2017).

Buturak (2019), sağlık kurumunda L Matris ve Fine-Kinney risk analiz yöntemlerinin kıyaslanması adlı çalışmasında, sağlık kuruluşunda bahsi geçen her iki yöntemle de risk analizi çalışması yaparak bulduğu risk ve tehlikelere karşı önlem için öneri ve değerlendirmelerde bulunmuştur. Risk değerlendirme çalışmasının sonucunda elde ettiği analizlere dayanarak Finne-Kinney yönteminin 5x5 L Matris yöntemine kıyasla daha güvenilir, etkin ve hassas sonuçlar verdiği sonucuna ulaşmıştır (Buturak, 2019).

Yıldırım (2019), Kocaeli ilinde faaliyet gösteren bazı hastanelerin ameliyathane, sterilizasyon, acil servis ve radyoloji birimlerinde yaptığı çalışmada L Tipi matris, Fine-Kinney ve FMEA risk analiz yöntemlerini kullanmıştır. Sonuç olarak yapılan risk değerlendirme çalışmalarının birbirine benzeyen niceliksel değerler verdiği ve sağlık sektöründe aktif olarak kullanılabileceği bilgisine ulaşmıştır (Yıldırım, 2019).

Yılmaz (2019), İstanbul ilinin çeşitli bölgelerinde bulunan toplam 6742 çalışana sahip 10 sağlık tesisinde saha çalışması yapmıştır. Tesislerin atık yönetimi uygulanırken karşılaşılabileceği tehlikeleri gözlemleyerek tespit ettiği riskleri ve tehlikeleri değerlendirmiştir. Değerlendirmede Fine-Kinney risk analizi yöntemini kullanmıştır. Olası risklerin tamamen ya da kısmen ortadan kaldırılabilmesi için işverenlerin ve çalışanların yürürlükteki kanun ve yönetmeliklere uyması gerektiği sonucuna ulaşmıştır. Ayrıca çalışanlara riskler ve tehlikeler konusunda eğitim verilmesinin önemli olduğu, eğitimlerin güvenlik ve farkındalık kültürüne katkı sağlayacağına ulaşmıştır. Atıkların önemsiz maddeler olarak görülmemesi gerektiği, doğru yönetilmesi sonucu kullanılabilir kaynaklara dönüştürülebileceği belirtilmiştir. Atık maddelerin kaynağında türüne göre ayrı ayrı toplanması gerektiği bu çalışmanın bireysel olarak değil toplu olarak her

Çalışanın uyması ve uygulaması halinde ülke genelinde büyük kaynak tasarrufunda bulunacağı belirtmiştir (Yılmaz, 2019).

Zengin (2020), niversite hastanesinin genelini kapsayan bir risk analizi çalışması yapmıştır. Risk analizinde metod olarak Kontrol Listesi ve L Tipi Matris analiz yöntemlerini birleştirilmiş şekilde kullanmıştır. 1495 adet uygunsuzluğu çalışma sonunda tespit etmiştir. Bulunan uygunsuzlukların birçoğunun birimler arasında ortak olduğu, yapılacak önleyici ve düzeltmeye yönelik faaliyetlerin ayrı ayrı birimsel bazda ele alınmasından ziyade tüm hastaneyi kapsayacak şekilde yapıldığında daha anlamlı ve ciddi sonuçlara ulaşılacağı sonucuna ulaşmıştır. Tespit edilen tehlikelerden öncelikli olanının fiziksel risk etmenleri, sonrasında biyolojik risk etmenleri ardından da psikososyal risk etmenleri olduğunu belirtmiştir. Sadece bütün olarak değerlendirmenin yanında diğer önemli hususunda niversite birimleri arasında koordinasyonun önemli olduğuna, birimler arasında doğabilecek iletişim kopukluklarının bazı tehlikelerin yok edilmesi noktasında sıkıntı oluşturabileceğini belirlemiştir (Zengin, 2020).

Keleş (2021), bir nükleer tıp merkezinde yaptığı risk analizi çalışmasında Fine-Kinney yöntemini tercih etmiştir. Tehlike kaynakları tespiti sonrasında bulunan riskler ve doğurabileceği sonuçlar belirlenerek alınması gereken kontrol tedbirleri belirtmiştir. Çalışma neticesinde; radyasyon içeren alanlarının sınıflandırılması, KKD'ların uygun ve etkili şekilde kullanılması, radyoaktif alanlarda kişisel dozimetrelerin kullanılması, cihazların periyodik kontrol ve kalibrasyonlarının aksatılmaması, güvenlik uyarıları ve sağlık işaretlerinin tamamlanması, elektrik tehlikeleri açısından önlem alınması, radyoaktif maddelerin kurallara uygun taşınması, tehlike oluşturmayacak şekilde depolanması ve atık yönetimi yapılırken gereken tedbirlerin alınması gibi konuların önemine vurgu yapmıştır (Kahraman ve zdemir, 2022).

Küçük (2021), kamu hastanesi bünyesinde bulunan hemodiyaliz nitesi, acil servis ve cerrahi servislerinde Fine-Kinney risk değerlendirme analiz yöntemi kullanılarak bir çalışma yapmıştır. Yapılan analiz sonucunda 147 adet olası risk belirlemiştir. Acil serviste tespit edilen risklerin nicelik olarak diğer iki alanda tespit edilen risklerden sayıca fazla olduğu sonucuna ulaşmıştır. Alanlarda tespit edilen tehlike kaynakları ve risklerin bazılarının benzerlik içerdiğini fakat risk skorlarının ve faaliyet kaynaklarında farklılık olduğu bilgisine ulaşmıştır. Analizde kullandığı Fine-Kinney yönteminin, sağlık kurumlarında kullanılmasının uygun olduğu sonucuna varmıştır. Yapılan literatür taraması sonucu, 2012 yılında 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu yürürlüğe

alınmasından önce İSG ve risk değerlendirme konusunda yapılan çalışmaların ülkemizde yetersiz olduğu görülmüştür. Kanunun yürürlüğe girmesiyle birlikte bu konudaki çalışmaların başladığı ve son dönemlerde hız kazandığı kanısına varmıştır (Küçük, 2021).

Mesut (2023), ülkemizde faaliyet gösteren bir üniversite hastanesinin dermatoloji ve kulak, burun ve boğaz (KBB) servislerinde Fine Kinney risk analizi yöntemini kullanılarak bir alan çalışması yapmıştır. KBB servisinde 72, dermatoloji servisinde ise 70 olmak üzere, toplamda 142 adet risk tespit edilmiştir. İki serviste de bulunan risklerin bir kısmı benzer olup, birbirinden farklı risklerin de mevcut olduğu tespit edilmiştir. Çalışmada kullanılan Fine Kinney risk değerlendirme yöntemiyle analiz edilen risklerin niceliksel ve anlamlı sonuçlar ortaya koyması, bu yöntemin ülkemizde üretim sektöründe yaygın olarak kullanıldığı gibi sağlık kuruluşlarında da aktif olarak kullanılabileceği kanısına varmıştır (Mesut, 2023).

Risk kıyaslaması yapıldığında, KBB servisinde tespit edilen bazı risklerin dermatoloji servisinde belirlenen risklerle benzerlik göstermesine rağmen, KBB servisinde risk skorlarının daha yüksek olduğu görülmüştür. Bu durumun temel nedeninin, KBB servisinin cerrahi bir birim olması, yatan hasta profilinin daha ağır seyretmesi, ayrıca hastalara yönelik yapılan görüntüleme tetkikleri, cerrahi işlemler ve tıbbi müdahalelerin sayıca fazla olması olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Aydın ve Akbaş, 2023).

Gül (2015) tarafından Hacettepe Üniversitesi Erişkin Hastanesi'nde 220 sağlık çalışanı ile gerçekleştirilen araştırmada, çalışanların örgütsel güvenlik iklimi algıları ile uygulamaları ve çalışan güvenliği arasındaki ilişki incelenmiştir. Araştırma sonuçlarına göre; çalışanların cinsiyet, yaş, eğitim düzeyi, iş pozisyonu, çalıştıkları birim, çalışma süresi ve iş kazası geçmişi gibi değişkenler ile iş güvenliği kültürü ve iklimine ilişkin algıları arasında anlamlı ilişkiler olduğu vurgulanmıştır (Gül, 2015).

Ismara vd.'nin (2019), Endonezya'da bulunan bir hastanede görev yapan 288 hemşire üzerinde gerçekleştirdiği çalışmada, güvenlik iklimi algısı ile iğne batmaları arasındaki ilişkiyi incelemiştir. İşyerindeki potansiyel tehlikeli kaynaklarının farkında olmanın riskli, tehlikeli ve sağlıklı olmayan davranış göstermeme konusunda daha etkili olduğunu belirtmiştir. Güvenli ortamın bir parçası olan çalışan tutumu, iğne batmasını önleme kurallarını uygulama konusundaki güvenlik faktörü üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğunu tespit etmiştir. Güvenlik ikliminin bir bileşeni olan normlar, iğne batması önleme uygulamalarına dayalı davranış biçiminde çalışanın niyeti üzerinde etkili olduğu çıkarımında bulunulmuştur (Ismara vd., 2019).

Yıldız (2020) tarafından bir kamu hastanesinde görev yapan 232 sağlık çalışanı ile gerçekleştirilen çalışmada, İSG uygulamalarının güvenlik performansı üzerindeki etkisi incelenmiştir. Araştırmada; yaş, cinsiyet, eğitim durumu, görev türü ve meslekteki hizmet süresi gibi sosyo-demografik değişkenler ile güvenlik performansı arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır. Buna karşın, çalışma şekli ile güvenlik performansı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki belirlenmiştir. Bu farkın, mesai usulü çalışanlar ile vardiyalı (nöbetli) çalışanlar arasındaki farklılıktan kaynaklandığı ifade edilmiştir. Ayrıca, İSG uygulamalarının güvenlik performansı değişkeninin %65,9'unu açıkladığı belirtilmiştir (Yıldız, 2020).

Ghasemi ve arkadaşları tarafından İran'da kamuya ait üç hastanede, araştırmaya katılmayı kabul eden 212 hemşire ile gerçekleştirilen çalışmada, güvenlik iklimi boyutları, güvenlik performansı boyutları ve meydana gelen iş kazaları arasındaki nedensel ilişkiler incelenmiştir. Araştırma bulgularına göre, hemşirelerin çoğunluğunun kadın ve evli olduğu belirlenmiştir. Son bir yıl içerisinde hemşirelerin %39,3'ünün iş kazası geçirdiği bildirilmiştir. İş kazalarının oluşumu üzerinde, güvenlik katılımının güvenlik uyumuna kıyasla daha etkili olduğu saptanmıştır. Ayrıca, hemşirelere verilen eğitimin hem güvenlik katılımı hem de güvenlik intibakı üzerinde iyileştirici etkisinin bulunduğu ve iş kazalarının azaltılmasında eğitimin önemli bir faktör olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Ghasemi vd., 2022).

McGhan vd.'nin (2020) Kanada'da 144 katılımla hemşire, bakım elemanı ve diğer profesyonel sağlık üyelerinde iş yerinde çalışma pozisyonuna göre güvenlik iklimi algıları ve yaralanması oranlarını incelemek amacıyla çalışma yapmıştır. Çalışmada hemşirelerin işyeri güvenlik iklimi algılarının incelemeye dahil diğer pozisyon çalışanlarına göre en düşük olduğu, sağlık yardımcıları ve sağlıkla ilgili diğer profesyonellerin anlamlı derecede daha yüksek güvenlik algısına sahip olduğu ifade edilmiştir. Güvenlik iklim algısı daha yüksek olan sağlık profesyonellerinin iş memnuniyetinin daha fazla olduğu ve hemşire, sağlık bakım elemanlarının hastayla doğrudan temasından kaynaklı olarak diğer sağlık profesyonellerine göre daha çok riskle karşı karşıya olduğundan yaralanma ihtimalinin arttığı sonucuna ulaşılmıştır (McGhan vd., 2020).

Kara ve Oğuzöncül'ün (2021) Elazığ'da bulunan Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nde görevli çalışanlarda güvenlik kültürü, güvenlik iklimi ve güvenlik performansını etkileyen faktörlerin, güvenlik kültürü ve güvenlik ikliminin güvenlik

performansına etkisini incelediği çalışmasında; iş kazaları ve meslek hastalıkları konusunda bilgi sahibi olan çalışanların, genellikle güvenlik iklimi, güvenlik kültürü ve güvenlik performansı bakımından daha yüksek algıya sahip olduklarını belirlemiştir. Çalışmasında güvenlik iklimi, güvenlik kültürü ve güvenlik performansı arasında olumlu bir ilişki olduğunu ifade edilmiştir. Yapılan regresyon analizinde, güvenlik ikliminin güvenlik performansının %12,1'ini, güvenlik kültürünün ise %17,6'sını oluşturduğunun tespit edildiğini bildirmiştir (Kara ve Oğuzöncül, 2021).

Kavak (2021) tarafından Kahramanmaraş ilinde faaliyet gösteren bir hastanede görev yapan personelin iş güvenliği kültürü seviyelerini belirlemek amacıyla yürütülen çalışmada, İş Güvenliği Kültürü anketi'nin tüm alt boyutları arasında anlamlı korelasyonlar tespit edilmiştir. Ayrıca, çalışanların iş yerindeki görevlerine göre güvenlik eğitimi ve güvenlik katılımı puanlarında; aldıkları eğitimin yeterlilik düzeyine göre ise güvenlik katılımı, güvenlik eğitimi ve güvenlik önceliği puanlarında anlamlı farklar olduğu belirlenmiştir (Kavak, 2021).

Ahadzi ve arkadaşları (2021) tarafından Gana'da bulunan on yedi sağlık kurumunda görev yapan 500 sağlık personelinin kurumsal güvenlik kültürü algılarını incelemek amacıyla yürütülen kesitsel çalışmada, düzenli aralıklarla İSG eğitimi verilen kurumlarda çalışan personelin, bu eğitimi almayanlara kıyasla daha yüksek düzeyde güvenlik kültürü algısına sahip olduğu belirlenmiştir. Ayrıca, cinsiyet ve yaş gruplarına göre yapılan değerlendirmede; kadın çalışanların erkeklere oranla daha yüksek güvenlik kültürü algısına sahip olduğu, 39 yaş ve üzeri çalışanların ise 20-29 yaş arası gruba göre daha olumlu kurumsal güvenlik kültürü algısına sahip oldukları ifade edilmiştir (Ahadzi vd., 2021).

Arzahan ve arkadaşları (2022), özellikle sağlık sektöründe henüz yeni çalışılmaya başlanan bir konu olduğuna vurgu yaptıkları çalışmalarında, sağlık kurumlarında benimsenen güvenlik iklimi ve güvenlik kültürü ile güvenlik performansı arasındaki ilişkiyi değerlendirmek amacıyla bir sistematik derleme yürütmüşlerdir. Çalışmada, güvenlik iklimi veya güvenlik kültürünün güvenlik davranışlarını öngörebilme kapasitesi nedeniyle, güvenlik performansının dikkate değer bir göstergesi olarak kabul edildiği belirtilmiştir. Reaktif güvenlik performansı ölçütleri ile güvenlik kültürü veya güvenlik iklimi arasında negatif bir korelasyon bulunurken; proaktif güvenlik performansı ile güvenlik kültürü veya güvenlik iklimi arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki tespit edilmiştir. Ayrıca, sağlık sektöründe zaman içinde oluşan alışkanlıkların ve yapısal

koşulların sürekliliği nedeniyle, proaktif yaklaşımların daha uygun ve etkili olacağı sonucuna ulaşılmıştır (Arzahan vd., 2022).

Sakallı vd. (2022) tarafından sağlık, eğitim, sanayi-üretim, hizmet ve diğer olmak üzeri 6 sektörde 317 kişiyle güvenlik ikliminin güvenlik performansına etkisinin incelendiği çalışmada; yaş, cinsiyet, aylık gelir, medeni ve eğitim durumu, çocuk sahipliği ve sektöre dağılımına göre karşılaştırma yapılmıştır. Araştırma sonucunda güvenlik ikliminin güvenlik performansına doğrudan olumlu şekilde etkilediği bulunmuştur (Sakallı vd., 2022).

Kaya tarafından Giresun ilindeki kamu hastanelerinde görev yapan 565 temizlik personelinin katılımıyla gerçekleştirilen çalışmada, çalışanların güvenlik kültürü düzeylerinin belirlenmesi ve bu kültürel bilincin biyolojik etkenlere karşı bilgi, tutum ve davranışları üzerindeki etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırma bulgularına göre, çalışma ortamında güvenliğin sağlanmasında yönetimin konuya yönelik tutum ve davranışlarının belirleyici olduğu; güvenlik bilincinin oluşumunda ise verilen eğitimlerin önemli rol oynadığı ifade edilmiştir. Ayrıca, kaderci yaklaşımların iş kazalarıyla ilişkili olabileceğine dair bir öngöründe bulunulmuştur. Bununla birlikte, yaş, İSG eğitimi alma durumu, biyolojik ajanlara ilişkin bilgi düzeyi ve KKD'ların yeterli koruma sağladığına dair inanç düzeyi ile güvenlik kültürü arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki saptanmıştır (Kaya, 2024).

Kayaoğlu ve Dalbay (2023) tarafından bir ilaç firmasında çalışan personelin güvenlik kültürü ve güvenlik düzeylerini belirlemek, ayrıca güvenlik kültürünün güvenli davranış üzerindeki etkisini incelemek amacıyla yürütülen çalışmada, katılımcıların %61,1'i iş kazalarının temel nedeninin çalışanların 'emniyetli olmayan davranışları' olduğunu belirtmiştir. Regresyon analizi sonuçlarına göre, iş yerindeki güvenli davranışları en çok etkileyen faktörün güvenlik uyumu olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, çalışanların güvenlik farkındalığı, iş çevresi ve iş yeri yönetiminin sürdürülebilir güvenlik desteği ile güvenlik uyumu üzerindeki etkisinin yaklaşık %39 oranında olduğu belirlenmiştir (Kayaoğlu ve Dalbay, 2023).

Günaydın ve Günaydın'ın (2023) Gümüşhane Devlet Hastanesi'nde araştırma katılmaya gönüllü olan 119 sağlık personeli ile güvenlik kültürünün güvenlik performansına etkisini incelediği çalışmasına göre; çalışma alanı tecrübesine, iş yerindeki konumuna, çalışma alanında gerçekleşen iş kazası durumuna (yöneticilerin davranışları hariç), ramak kala olay yaşama durumuna göre güvenlik kültürü arasında anlamlı ilişki tespit edilememiştir.

Güvenlik uyumu davranışındaki değişimin %25'i, güvenlik katılımı davranışındaki değişimin ise %28'i oranında güvenlik kültürü tarafından açıklandığı ifade edilmiştir (Günaydın ve Günaydın, 2023).

Diker ve Barsbay'ın (2023) devlet hastanesi çalışanlarında yaptığı çalışmada, personelin yaşadığı iş kazalarının sıklığı belirlenerek, bu kazaların cinsiyete, pozisyona, birime, kazanın türüne ve gerçekleşme zamanlarına bağlı olarak değişimlerini analiz etmiştir. Çalışma sonucunda iş kazası geçirme sıklığının çalışanın cinsiyetine göre farklılaştığı hatta erkeklerin kadınlara göre iş kazası geçirme oranının yüksek olduğu bulunmuştur. İş kazası geçirme sıklığının birimin risk durumuna paralel olarak arttığı tespit edilmiştir. Zamansal değerlendirme sonucuna göre de iş kazalarının en yoğun olarak meydana geldiği saat diliminin, %44'lük bir oranla 08.00 ile 12.00 arasında olduğu ifade edilmiştir. Meslek grupları arasında iş kazası oranına bakıldığında ise hemşirelerin diğer gruplara kıyasla %65,1 oranında daha yüksek olduğu bulunmuştur (Diker ve Barsbay, 2023).

Donat (2024) tarafından Balıkesir ili Susurluk ilçesinde, Sağlık Bakanlığı'na bağlı kamu sağlık kuruluşlarında görev yapan 255 çalışandan gönüllü olarak katılım sağlayan 247 personel ile yürütülen çalışmada; iş güvenliği kültürü ve güvenlik iklimi algısının güvenli davranışlar üzerindeki etkisi incelenmiştir. Araştırma sonuçlarına göre, güvenlik kültürü bileşenlerinden “güvenlik farkındalığı” ve “raporlama kültürü” düzeyleri arttıkça çalışanların güvenli davranış eğilimlerinin de arttığı belirlenmiştir. Öte yandan, güvenlik iklimi algısının güvenli davranışlar üzerinde anlamlı bir etkisinin bulunmadığı sonucuna ulaşılmıştır (Donat, 2024).

2 YÖNTEM

2.1 Erzurum Şehir Hastanesi ve Çalışma Alanı

2020 Temmuz ayında faaliyete geçen Erzurum Şehir Hastanesi; Yataklı Servis Hizmetleri, Poliklinik Hizmetleri, Laboratuvar Hizmetleri, Görüntüleme Hizmetleri, Acil Servis Hizmetleri, Yanık Tedavi Merkezi, Diyaliz Merkezi, Kalp Merkezleri, Palyatif Bakım Merkezleri, Yoğun Bakım Hizmetleri ve Yeni Doğan, Çocuk ve Erişkin 2. ve 3. Basamak Yoğun Bakım Hizmetleri ile bölgeye hizmet vermektedir. Çalışma yapılan alan ise hastane bünyesinde faaliyet gösteren Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniğine bağlı 2 kan alma birimi, 5 ameliyathane, aktif kullanılan 13 TDL odası ve 13 poliklinik hizmeti sunan oda ayrıca 5 servise sahip yatan hastalar için ayrılmış 60 tane iki kişilik, 10 tane tek kişilik odadan oluşan toplamda 130 yatak kapasiteli yatan hasta servisidir.

2.2 Araştırma Sorusu ve Hipotezleri

Bu çalışma, “hastane çalışanlarında iş sağlığı ve güvenliği performansının değerlendirilmesi ve Fine Kinney metodu ile risk analizi” tespit edilmeye çalışılmıştır. Bu bağlamda “hastane çalışanlarında iş sağlığı ve iş güvenliğine yönelik uygulamalara ilişkin görüşleri nedir? ve hastane Fine Kinney metoduna göre ne kadar risklidir?” sorularına cevap aranmış ve şu hipotezler geliştirilmiştir:

H1: Bir hastane çalışanlarında iş sağlığı ve iş güvenliğine yönelik algıları yüksek düzeydedir.

H2: Bir hastane çalışanlarında iş sağlığı ve iş güvenliğine yönelik algı düzeyleri sosyo – demografik özelliklere göre farklılık göstermektedir.

Araştırma modeli olarak verilerin genelde anketle elde edildiği model olan genel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırma tanımlayıcı olarak yürütülmüştür. Genel tarama modeli, çok sayıda unsurdan meydana gelen bir evrende, o evrenin araştırılması amacı ve nedeni hakkında genel bir yargıya varmak için gerçekleştirilen bir araştırma modelidir.

Araştırma evrenini Erzurum Şehir Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniğinde görev yapan çalışanlarda örnek seçilmemiş olup, evrenin tamamına (230 kişi) ulaşılması hedeflense de çalışmayı gönüllü olarak kabul eden 197 personel katılımı ile anket çalışması gerçekleştirilmiştir. Personeller doktor, hemşire, ebe, tıbbi sekreter, anestezi tekniker/teknisyeni ve temizlik personelinden (hizmetli) oluşmaktadır.

2.3 Araştırmanın Varsayımı ve Sınırlılıkları

Araştırmaya katılanların ankette yer alan soruları doğru şekilde anladığı ve doğru olarak yanıtladıkları varsayılmıştır. Araştırmanın en büyük sınırlılığı bir klinikle sınırlı olmasıdır.

2.4 Araştırmanın Bağımlı Değişkenleri

Erzurum Şehir Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniğinde çalışanların iş sağlığı ve iş güvenliğine yönelik algı düzeyleridir.

2.5 Araştırmanın Bağımsız Değişkenleri

Erzurum Şehir Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniğinde çalışanların cinsiyet, yaş, eğitim durumu, medeni durum vb. gibi sosyo-demografik özellikleridir.

2.6 Araştırmaya Dahil Olma Kriterleri

- Erzurum Şehir Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniğinde çalışıyor olmak,
- 18 yaş ve üstü olmak,
- Araştırmaya katılacak olan çalışanların ankette yer alan soruları okuyabilme ve anlayabilme yeteneğine sahip olmaktır.

2.7 Araştırmadan Dışlanma Kriterleri

- Araştırmaya katılmayı kabul etmeyen personel,
- Tamamlanmayan eksik anketlerdir.

2.8 Araştırma Verilerinin Değerlendirilmesi

Verilerin analizi SPSS 26 paket programında yapılmıştır. Veriler %95 güven aralığında ve $p < 0,05$ düzeyinde anlamlı kabul edilmiştir. Veriler tanımlayıcı istatistikler (yüzdelik, ortalama ve standart sapma) ile sunulmuştur. Verilerin normallik dağılımlarında Skewness ve Kurtosis analizleri kullanılırken, normal dağılan ikili değişkenlerin İSG uygulamaları performans değerlendirme ölçeği toplam puanı ve alt boyut puanları ile karşılaştırmasında independent sample t-test, ikiden fazla normal dağılan değişkenlerde ise tek yönlü ANOVA ve post hoc testler kullanılmıştır.

2.9 Araştırmanın Veri Toplama ve Ölçme Araçları

Araştırmada veri toplama metodu olarak anket tekniğinden ve Fine-Kinney risk analizinden yararlanılmıştır.

2.9.1 Personel Bilgi Formu

Personel bilgi formunda bireylerin sosyo-demografik özelliklerine (yaş, cinsiyet, eğitim durumu vb.) yönelik sorular yer almaktadır. Personel bilgi formu toplamda 11 sorudan oluşmaktadır (Kılıç ve Acar, 2019; Özkan, 2024)

2.9.2 İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamaları Performans Değerlendirme Ölçeği

Bu araştırma kapsamında, Erzurum Şehir Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği'nde görev yapan sağlık çalışanlarının İSG'ye ilişkin algı düzeylerini belirlemek amacıyla, Üngüren ve Koç tarafından geçerlilik ve güvenirlik çalışması yapılmış olan “İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamaları Performans Değerlendirme Ölçeği” kullanılmıştır (Üngüren ve Koç, 2015).

Üngüren ve Koç (2015) tarafından geliştirilen ve İSG uygulamalarının performansını ölçmeye yönelik olarak tasarlanan ölçek, 5'li Likert tipi bir yapıdadır ve toplam 30 maddeden oluşmaktadır. Ölçek beş alt faktörden meydana gelmektedir. Sekiz maddeden oluşan birinci faktör “İş Sağlığı ve Güvenliği Konusunda Yönetmelik ve Tedbirler”, yedi maddeden oluşan ikinci faktör “Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Kriterlerine Göre Çalışması” şeklinde adlandırılmıştır. Üçüncü faktör altı madde ile “Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Konusunda Farkındalık ve Bilinç Düzeyleri”, dördüncü faktör beş madde ile “İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitim Uygulamaları” ve beşinci faktör ise dört madde ile “İş Sağlığı ve Güvenliği Konusunda Yönetim ve Çalışanlar Arasında İş Birliği ve

İletişim” başlıkları altında tanımlanmıştır. Ölçeğin güvenilirliğini değerlendirmek amacıyla yapılan analizlerde faktörlerin Cronbach Alfa katsayıları sırasıyla 0,906, 0,921, 0,918, 0,878 ve 0,809; ölçeğin genel Cronbach Alfa katsayısı ise 0,949 olarak tespit edilmiştir.

Ankette yer alan sorulardan 1 - 8 arası (8 dahil), İSG konusunda yönetsel önlem ve tedbirleri ölçmeyi amaçlamaktadır. Bu alt boyutta firmanın çalışanlara KKD verip vermediği, sağlık ve güvenlikle alakalı olarak tedbirler, önlemler alınıp alınmadığı ölçülmeye çalışılmıştır. 9 - 15 arası (15 dahil) sorular, çalışanların iş sağlığı ve kriterlerine göre çalışmasını ölçmeyi amaçlamaktadır. Bu alt boyutta çalışanların aynı işi yaptıkları, aynı mesai saatleri içinde beraber çalıştıkları mesai arkadaşlarının sağlık ve güvenlik ile alakalı kurallara uygun çalışıp çalışmadığı, kurallara uyup uymadığı ölçmeye çalışılmıştır. 16 -21 arası (21 dahil) sorular, çalışanların İSG konusunda farkındalık düzeylerini ölçmeyi amaçlamaktadır. Bu alt boyutta çalışanların ve çalışma arkadaşlarının meslek hastalıkları ve iş kazası konularındaki bilgi düzeyleri, koruyucu ekipmanları doğru kullanıp kullanmadığını, çalışanların ve çalışma arkadaşlarının yasal hak ve sorumlulukları hakkında bilgi düzeyleri, tehlikelerden korunma konusunda bilgi düzeylerini ölçmeye çalışılmıştır. 22 -26 arası (26 dahil) sorular, İSG eğitim uygulamalarını ölçmeyi amaçlamaktadır. Bu alt boyutta iş yerinde İSG alanında yeni alınan makine, alet vb. nasıl kullanılacağına, sağlık ve güvenlik eğitimlerinin anlaşılır bir dille anlatılıp anlatılmadığı, uygulamalı eğitimlerin yapılıp yapılmadığını ölçmeye çalışılmıştır. 27-30 arası (30 dahil) sorular İSG konusunda yönetim ve çalışanlar arasında iş birliği ve iletişimi ölçmeyi amaçlamaktadır. Bu alt boyutta iş yerinin çalışanların endişelerini dikkate alıp almadığını, çalışanların bu endişelerini rahatlıkla ifade edip edemediklerini, iş yerinde çalışan İSG uzmanlarının çalışanlarla iş birliği yapip yapamadıklarını, risk değerlendirmesi sonuçlarının çalışanlara paylaşıp paylaşılmadığını ölçmeye çalışılmıştır.

İSG konusunda yönetsel önlem ve tedbirler alt boyutunda, 30 -40 arası puanlar bu alanın ilgili iş yerinde iyi olduğunu, 0 -10 arası puanlar çok kötü olduğunu, 10 -20 arası puanlar düşük, 20 -40 arası puanlar orta olarak yorumlanmalıdır.

Çalışanların İSG kriterlerine göre çalışması alt boyutunda, 28 -35 arası puanlar bu alanın ilgili iş yerinde iyi olduğunu, 0 -14 arası puanlar çok kötü olduğunu, 14 -21 arası puanlar düşük, 21 -28 arası puanlar orta olarak yorumlanmalıdır.

Çalışanların İSG konusunda performansının düzeyleri alt boyutunda, 24 -30 arası puanlar bu alanın ilgili iş yerinde iyi olduğunu, 0 -12 arası puanlar çok kötü olduğunu, 12-18 arası puanlar düşük, 18- 24 arası puanlar orta olarak yorumlanmalıdır.

İSG eğitim uygulamaları alt boyutunda, 20-25 arası puanlar bu alanın ilgili iş yerinde iyi olduğunu, 0 - 10 arası puanlar çok kötü olduğunu, 10 - 15 arası puanlar düşük, 15 - 20 arası puanlar orta olarak yorumlanmalıdır.

İSG konusunda yönetim ve çalışanlar arasında iş birliği ve iletişim alt boyutunda 16 - 20 arası puanlar bu alanın ilgili iş yerinde iyi olduğunu, 0 - 8 arası puanlar çok kötü olduğunu, 8 - 12 arası puanlar düşük, 12 - 16 arası puanlar orta olarak yorumlanmalıdır (Üngüren ve Koç, 2015).

Tablo 2.1 İş sağlığı ve güvenliği uygulamaları performans değerlendirme ölçeği alt boyutları, soru sayıları, alınabilecek en düşük ve en yüksek puanlar

Alt Boyutlar	Soru Sayısı	Alınabilecek En Düşük Puan	Alınabilecek En Yüksek Puan
İş sağlığı ve güvenliği konusunda Yönetmelik önlem ve tedbirler	8	0	40
Çalışanların iş sağlığı ve kriterlerine Göre çalışması	7	0	35
Çalışanların İSG konusunda bilinç düzeyleri	6	0	30
İş sağlığı ve güvenliği eğitim Uygulamaları	5	0	25
İş sağlığı ve güvenliği konusunda Yönetim ve çalışanlar arasında iş Birliği ve iletişim	4	0	20

2.9.3 Risk Analizi

Bu çalışmada risk analizi yöntemlerinden Fine Kinney metodu kaza oluşma olasılığını ve tehlikeye maruz kalma sıklığını yani tehlike frekansını da içerdiğinden daha güvenilir sonuçlar verdiği düşünülerek Fine Kinney risk analizi metodu kullanılmıştır.

Çalışma İSG mevzuatı, bilimsel etik kurallar, Sağlık Bakanlığı Sağlıkta Kalite Standartları ve hastane koşulları göz önünde tutularak planlanmış, hastane personelleri eşliğinde risk analizi çalışması yapılmıştır.

Çalışmaya ait basamaklar maddeler halinde sunulacak olursa;

- Veri toplama sürecinde, risk değerlendirmesi yapılan bölümün hizmet ve işleyişini aksatmamak için; bölümlerin kendine özgü özellikleri, çalışma ortamı, işleyiş biçimi ve hasta profilleri dikkate alınmıştır.

- Tehlikelerin belirlenmesinde meslek hastalıkları, geçmiş iş kazaları, ramak kala olaylar, kurumun İSG uzmanlarınca yapılmış önceki çalışmalar, ilgili birimlerde çalışanların deneyimleri, tez yürütücüsünün gözlemleri ve literatür bilgileri temel alınmıştır.
- Tehlike kaynaklarından doğabilecek riskler tanımlanmış ve sınıflandırılmıştır. Kliniklerde faaliyet alanı sağlık hizmeti olsa da işleyiş farklılıkları bulunduğundan risk analizi, ameliyathane; poliklinik ve kan alma; yatan hasta servisi ile travay-doğum-lohusa (TDL) odaları olarak gruplandırılmıştır.
- Her birimde; 4 deneyimli ve/veya kaza veya ramak kala olay yaşamış çalışan (hekim, ebe, hemşire, teknik personel) ile 1 İSG uzmanından oluşan 5 kişilik gönüllü grup tarafından tehlikelerin risk skorları puanlandırılmıştır. Fine Kinney metodunda yer alan olasılık, şiddet ve frekans tabloları kullanılarak her tehlike için ilgili değerler belirlenmiştir.
- Analiz sonucunda, tehlikelerin mümkünse tamamen ortadan kaldırılması; bu mümkün değilse kontrol altına alınması için gerekli önlemler planlanmıştır.
- Çalışma sonunda elde edilen bulgular rapor haline getirilmiştir.

2.10 Etik Kurul Onayı ve Bilimsel Araştırma Çalışmaları İzni

Bu çalışma; Artvin Çoruh Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulunun 6 Kasım 2023 tarihinde yapmış olduğu toplantı neticesinde oybirliği ile etik açıdan uygun bulunmuştur. Etik kurul kararı Ek 1’de verilmiştir. Çalışma yapılan Erzurum Şehir Hastanesinin bağlı olduğu T.C. Sağlık Bakanlığı Erzurum İl Sağlık Müdürlüğü’nün Sağlık Hizmetleri biriminden Araştırma İzni alınarak çalışma ilgili hastanenin Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniğinde gerçekleştirilmiştir. Araştırma izni Ek 2’de verilmiştir.

3 BULGULAR

3.1 Performans Değerlendirmesi Sonuçları

Bu çalışmada katılımcıların yaş, medeni durum, cinsiyet, meslek, çalışma yılı ve daha önce iş sağlığı ile ilgili eğitim alıp almadıkları gibi sosyo-demografik özellikleri değerlendirilmiştir (Tablo 3.1).



Tablo 3.1 Katılımcıların sosyo-demografik özelliklerine ait bulgular

Madde	Değer	n	%
Yaş	18-25	25	12,8
	26-30	24	12,2
	31-35	52	26,5
	36-40	51	26
	41 ve üzeri	44	22,5
Medeni Durum	Evli	137	69,9
	Bekar	59	30,1
Cinsiyet	Erkek	40	20,4
	Kadın	156	79,6
Eğitim Durumu	İlköğretim	11	5,6
	Lise	24	12,3
	Üniversite	161	82,1
Gelir Durumu	Geliri Giderinden Fazla	26	13,3
	Geliri Giderine Eşit	133	67,9
	Geliri Giderinden Az	37	18,9
Meslekteki Çalışma Süresi	0-1 yıl	16	8,2
	2-5 yıl	42	21,4
	6-10 yıl	58	29,6
	11-15 yıl	40	20,4
	16 yıl ve üzeri	40	20,4
Kurumdaki çalışma yılı	0-1 yıl	31	15,8
	2-5 yıl	69	35,2
	6-10 yıl	46	23,5
	11-15 yıl	27	13,8
	16 yıl ve üzeri	23	11,7
Meslek	Hekim	27	13,8
	Hemşire	29	14,8
	Ebe	61	31,1
	Tıbbi Sekreter	30	15,3
	Hizmetli	35	17,9
	Teknik Personel	14	7,1
Birim	Ameliyathane/Doğumhane	98	50
	Yatan Hasta Servisi	61	31,1
	Poliklinik	37	18,9
Daha öncesi iş kazası geçirme	Evet	54	27,6
	Hayır	142	72,4
İş sağlığı ile ilgili eğitim alma	Evet	170	86,7
	Hayır	26	13,3

Bu araştırma kadın hastalıkları ve doğum kliniğinde çalışan 196 katılımcı ile yürütülmüştür. Katılımcılarının %26'sının 36-40 yaş aralığında olduğu, %69,9'unun evli, %79,6'sının kadın, %82,1'inin üniversite mezunu ve %67,9'unun gelirinin giderine eşit olduğu bulunmuştur.

Katılımcıların %13,8'inin hekim olduğu, %20,4'ünün meslekteki çalışma yılının 11-15 yıl arasında, %13,8'inin kurumdaki çalışma süresinin ise 11-15 yıl arasında olduğu, %50'sinin ameliyathane/doğumhane biriminde çalıştığı, %27,6'sının daha önce bir iş kazası geçirdiği, %86,7'sinin ise iş sağlığı ile ilgili eğitim aldığı tespit edilmiştir (Tablo3.1).

Tablo 3.2 Katılımcıların İSG uygulamaları performans değerlendirme ölçeği toplam puanı ve alt boyut puan ortalamaları (n=196)

	n	Ortalama	SS	Min	Max
İş Sağlığı ve Güvenliği Konusunda Yönetmelik ve Tedbirler	196	21,04	8,46	8	39
Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Kriterlerine Göre Çalışması	196	18,94	6,12	7	34
Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Konusunda Farkındalık ve Bilinç Düzeyleri	196	15,80	4,63	6	26
İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitim Uygulamaları	196	13,07	5,30	5	25
İş Sağlığı ve Güvenliği Konusunda Yönetim ve Çalışanlar Arasında İş Birliği ve İletişim	196	10,99	4,57	4	20
İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamaları Performans Değerlendirme Ölçeği Toplam	196	79,87	27,15	30	135

SS: Standart Sapma

Katılımcıların İSG konusunda yönetmelik ve tedbirler alt boyut puan ortalamasının $21,04 \pm 8,46$ (min:8, max:39), çalışanların İSG kriterlerine göre çalışması alt boyut puan ortalamasının $18,94 \pm 6,12$ (min:7, max:34), çalışanların İSG konusunda farkındalık ve bilinç düzeyleri alt boyut puan ortalamasının $15,80 \pm 4,63$ (min:6, max:26), İSG eğitim uygulamaları alt boyut puan ortalamasının $13,07 \pm 5,30$ (min:5, max:25), İSG konusunda yönetim ve çalışanlar arasında iş birliği ve iletişim alt boyut puan ortalamasının $10,99 \pm 4,57$ (min:4, max:20) ve İSG uygulamaları performans değerlendirme ölçeği toplam puan ortalamasının $79,87 \pm 27,15$ (min:30, max:135) olduğu tespit edilmiştir (Tablo 3.2).

Tablo 3.3 Katılımcıların özellikleri ile İSG uygulamaları performans değerlendirme ölçeği toplam puanı ve alt boyut puan ortalamalarının karşılaştırılması (n=196)

		İş Sağlığı ve Güvenliği Konusunda Yönetmelik ve Tedbirler	Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliğine Göre Çalışması	Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliğine Farkındalık ve Bilinç Düzeyleri	İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitim Uygulamaları	İş Sağlığı ve Güvenliği Konusunda Yönetim ve Çalışanlar Arasında İş Birliği ve İletişim	İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamaları Performans Değerlendirme Ölçeği Toplam
		ort±SS	ort±SS	ort±SS	ort±SS	ort±SS	ort±SS
Yaş	18-25	17,60±8,63	15,36±5,35	13,68±4,85	11,04±5,17	8,72±4,85	66,56±27,54
	26-30	20,45±7,50	17,66±5,73	15,16±4,77	13,16±5,57	10,70±4,34	77,16±26,24
	31-35	20,34±7,75	18,82±5,76	15,76±4,42	12,71±5,18	10,57±4,33	78,23±25,44
	36-40	25,74±8,07	22,52±5,40	17,98±3,69	15,41±4,97	13,52±4,12	95,19±24,45
	41 ve üzeri	18,61±8,15	17,68±6,15	14,88±4,87	11,90±4,98	10,00±4,17	73,09±25,52
		F=6,575 p<0,001	F=8,328 p<0,001	F=5,053 p=0,001	F=4,259 p=0,003	F=6,859 p<0,001	F=7,160 p<0,001
Medeni Durum	Evli	22,07±8,54	19,80±6,31	16,18±4,54	13,67±5,27	11,46±4,50	83,19±27,12
	Bekar	18,66±7,83	16,96±5,17	14,93±4,76	11,69±5,15	9,89±4,56	72,15±25,80
		t=-2,628 p=0,009	t=-3,285 p=0,001	t=-1,741 p=0,083	t=-2,424 p=0,016	t=-2,227 p=0,027	t=-2,652 p=0,009
Cinsiyet	Erkek	17,47±8,77	17,35±6,30	14,37±4,44	11,17±5,20	9,37±4,83	69,75±28,35
	Kadın	21,96±8,16	19,35±6,03	16,17±4,62	13,56±5,23	11,41±4,42	82,46±26,30
		t=3,055 p=0,003	t=1,862 p=0,064	t=2,210 p=0,028	t=2,579 p=0,011	t=2,548 p=0,012	t=2,685 p=0,008
Eğitim Durumu	İlköğretim	16,00±4,44	15,09±2,25	13,72±3,25	9,81±2,08	7,81±2,08	62,45±10,52
	Lise	14,87±4,66	15,41±3,75	21,91±3,52	9,87±3,36	7,79±3,07	60,87±16,88
	Üniversite	22,31±8,59	19,73±6,31	16,37±4,67	13,77±5,44	11,68±4,59	83,89±27,55
		F=11,194 p<0,001	F=8,054 p<0,001	F=7,457 p=0,001	F=8,456 p<0,001	F=11,537 p<0,001	F=10,911 p<0,001
Gelir Durumu	Geliri Giderinden Fazla	20,11±6,62	18,07±5,13	16,15±3,52	13,07±4,54	11,42±3,80	78,84±21,65
	Geliri Giderine Eşit	18,45±7,25	19,96±6,36	16,25±4,54	13,50±5,52	11,15±4,67	82,82±28,53
	Geliri Giderinden Az	21,94±8,95	15,91±4,77	13,94±5,26	11,54±4,78	10,10±4,69	69,97±23,42
		F=2,686 p=0,071	F=7,018 p=0,001	F=3,780 p=0,025	F=2,005 p=0,137	F=0,894 p=0,411	F=3,344 p=0,037

Tablo 3.3 (devamı)

Meslekteki Çalışma Süresi	0-1 yıl	20,43±9,16	17,68±5,74	15,00±4,84	12,68±5,75	10,18±4,50	76,00±29,07
	2-5 yıl	17,78±6,27	15,76±3,67	13,85±3,66	11,30±4,29	8,92±4,09	67,64±19,99
	6-10 yıl	24,68±9,12	21,89±6,52	17,86±4,57	14,91±5,76	12,75±4,74	92,12±29,00
	11-15 yıl	24,10±7,97	21,17±6,46	17,00±3,98	14,70±5,07	12,62±4,10	89,60±25,17
	16 yıl ve üzeri	16,37±5,98	16,30±4,46	14,00±4,73	10,80±4,20	9,30±3,74	66,77±20,34
		F=10,252	F=11,647	F=8,015	F=6,335	F=8,111	F=10,478
Kurumdaki çalışma yılı	0-1 yıl	19,90±7,29	17,29±4,67	14,48±4,27	12,35±4,57	10,32±3,87	74,35±22,94
	2-5 yıl	20,84±8,17	18,23±5,35	15,82±4,69	12,73±5,14	10,66±4,74	78,30±26,56
	6-10 yıl	24,93±9,62	22,52±7,28	17,28±4,11	15,19±5,95	12,89±4,87	92,82±29,88
	11-15 yıl	20,81±7,75	18,81±6,30	16,29±4,80	12,88±5,26	10,92±4,35	79,74±26,38
	16 yıl ve üzeri	15,69±5,61	16,34±4,41	14,00±4,99	11,04±4,32	9,17±3,45	66,26±19,77
		F=5,316	F=6,393	F=2,848	F=3,025	F=3,300	F=4,785
Meslek	Hekim	26,33±7,50	22,55±5,57	18,25±3,00	16,48±4,32	13,62±3,15	97,25±21,14
	Hemşire	24,10±9,77	21,31±6,97	16,62±3,99	15,00±5,71	12,72±4,90	89,75±29,43
	Ebe	22,19±7,68	19,06±6,07	16,09±4,95	13,80±4,98	11,86±4,25	83,03±25,35
	Tıbbi Sekreter	21,56±8,38	19,36±5,67	16,60±5,34	12,63±5,37	10,93±4,82	81,10±27,97
	Hizmetli	15,60±4,64	15,71±3,95	13,77±3,57	10,34±3,05	8,08±2,81	63,51±16,29
	Teknik Personel	12,00±4,07	13,78±4,02	11,50±3,56	7,14±4,09	5,92±3,24	50,35±18,33
Birim		F=11,752	F=7,892	F=6,474	F=10,797	F=11,982	F=11,417
		p<0,001	p<0,001	p<0,001	p<0,001	p<0,001	p<0,001
	Ameliyathane/Doğumhane	21,79±8,75	19,46±6,10	16,21±4,69	13,28±5,23	11,31±4,54	82,08±27,56
	Yatan Hasta Servisi	21,04±8,28	18,65±6,25	15,67±4,46	13,36±5,09	11,11±4,53	79,85±26,13
	Poliklinik	19,05±7,83	18,05±5,98	14,94±4,75	12,05±5,80	9,94±4,67	74,05±27,55
		F=1,416	F=0,817	F=1,042	F=0,851	F=1,241	F=1,176
Daha öncesi iş kazası geçirme	Evet	18,59±7,31	17,03±5,03	14,59±4,28	11,81±4,86	9,72±4,14	71,76±23,51
	Hayır	27,48±7,93	23,98±5,92	19,00±3,98	16,38±5,00	14,33±3,92	101,18±24,55
		t=7,420	t=8,212	t=6,556	t=5,832	t=7,050	t=7,731
		p<0,001	p<0,001	p<0,001	p<0,001	p<0,001	p<0,001
	İş sağlığı ile ilgili eğitim alma	24,42±8,10	20,19±6,69	17,84±5,31	14,53±5,24	12,80±5,15	89,80±28,94
	Hayır	20,52±8,42	18,75±6,03	15,49±4,45	12,85±5,29	10,71±4,42	78,35±26,63
İş sağlığı ile ilgili eğitim alma		t=-2,207	t=-1,112	t=-2,439	t=-1,515	t=-2,193	t=-2,019
		p=0,029	p=0,268	p=0,016	p=0,131	p=0,030	p=0,045

t:independent sample t test, F: One Way Anova, SS: Standart Sapma

Katılımcıların yaşı ile İSG konusunda yönetsel önlem ve tedbirler, çalışanların İSG kriterlerine göre çalışması, çalışanların İSG konusunda farkındalık ve bilinç düzeyleri, İSG eğitim uygulamaları, İSG konusunda yönetim ve çalışanlar arasında iş birliği ve iletişim alt boyut puan ortalamaları ve İSG uygulamaları performans değerlendirme ölçeği toplam puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır (hepsi; $p<0,001$), Farkın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek için Post Hoc analizler yapılmıştır. Yapılan Tukey Post Hoc analizinde 36-40 yaş arasındaki katılımcıların *İSG konusunda yönetsel önlem ve tedbirler alt boyut puanının* 18-25, 31-35 ve 41 yaş üzeri katılımcılara göre daha yüksek olduğu bulunmuştur. *Çalışanların İSG kriterlerine göre çalışması alt boyutu* için yapılan Tukey analizinde 36-40 yaş arasındaki katılımcıların diğer yaş gruplarına göre daha yüksek puanlara sahip olduğu bulunmuştur. *Çalışanların İSG konusunda farkındalık ve bilinç düzeyleri alt boyutu* için yapılan Tukey Post Hoc analizinde 36-40 yaş arasındaki katılımcıların 18-25 ve 41 yaş üzerindeki katılımcılara göre daha yüksek puanlara sahip olduğu bulunmuştur. *İş sağlığı ve güvenliği eğitim uygulamaları alt boyutu* için yapılan Tukey Post Hoc analizde 36-40 yaş arasındaki katılımcıların 18-25 ve 41 yaş üzerindeki katılımcılara göre daha yüksek puanlara sahip olduğu bulunmuştur. *İş sağlığı ve güvenliği konusunda yönetim ve çalışanlar arasında iş birliği ve iletişim alt boyutu* için yapılan Tukey Post Hoc analizinde 36-40 yaş arasındaki katılımcıların 18-25, 26-30 ve 41 yaş üzerindeki katılımcılara göre daha yüksek puanlara sahip olduğu bulunmuştur. *İş sağlığı ve güvenliği uygulamaları performans değerlendirme ölçeği toplam puanı* için yapılan Tukey Post Hoc analizinde 36-40 yaş arasındaki katılımcıların diğer yaş gruplarına göre daha yüksek puanlara sahip olduğu bulunmuştur.

Evli katılımcıların İSG konusunda yönetsel önlem ve tedbirler, çalışanların İSG kriterlerine göre çalışması, İSG eğitim uygulamaları, İSG konusunda yönetim ve çalışanlar arasında iş birliği ve iletişim alt boyut puan ortalamaları ve İSG uygulamaları performans değerlendirme ölçeği toplam puan ortalamasının bekar katılımcılara göre istatistiksel olarak anlamlı (hepsi; $p<0,01$) bir şekilde yüksek olduğu bulunmuştur.

Kadın katılımcıların İSG konusunda yönetsel önlem ve tedbirler, çalışanların İSG konusunda farkındalık ve bilinç düzeyleri, İSG eğitim uygulamaları, İSG konusunda yönetim ve çalışanlar arasında iş birliği ve iletişim alt boyut puan ortalamaları ve İSG uygulamaları performans değerlendirme ölçeği toplam puan ortalamasının erkeklere göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde yüksek olduğu bulunmuştur (sırasıyla; $p<0,01$,

$p<0,05$, $p<0,05$, $p<0,05$ ve $p<0,01$).

Katılımcıların eğitim durumu ile İSG konusunda yönetsel önlem ve tedbirler, çalışanların İSG kriterlerine göre çalışması, çalışanların İSG konusunda farkındalık ve bilinç düzeyleri, İSG eğitim uygulamaları, İSG konusunda yönetim ve çalışanlar arasında iş birliği ve iletişim alt boyut puan ortalamaları ve İSG uygulamaları performans değerlendirme ölçeği toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır (hepsi; $p<0,001$). Farkın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek için Post Hoc analizler yapılmıştır, Games-Howell Post Hoc analizinde üniversite mezunu katılımcıların ilköğretim ve lise mezunlarına göre daha yüksek *İSG konusunda yönetsel önlem ve tedbirler alt boyut* puanına sahip olduğu tespit edilmiştir. *Çalışanların İSG kriterlerine göre çalışması alt boyutu* için yapılan Games-Howell Post Hoc analizinde üniversite mezunu katılımcıların ilköğretim ve lise mezunlarına göre daha yüksek puanlara sahip olduğu bulunmuştur. *Çalışanların İSG konusunda farkındalık ve bilinç düzeyleri alt boyutu* için yapılan Games-Howell Post Hoc analizinde üniversite mezunu katılımcıların lise mezunlarına göre daha yüksek puanlara sahip olduğu bulunmuştur. *İş sağlığı ve güvenliği eğitim uygulamaları alt boyutu* için yapılan Games-Howell Post Hoc analizinde üniversite mezunu katılımcıların ilköğretim ve lise mezunlarına göre daha yüksek puanlara sahip olduğu tespit edilmiştir. *İş sağlığı ve güvenliği konusunda yönetim ve çalışanlar arasında iş birliği ve iletişim alt boyutu* için yapılan Games-Howell Post Hoc analizinde üniversite mezunu katılımcıların ilköğretim ve lise mezunlarına göre daha yüksek puanlara sahip olduğu bulunmuştur. *İş sağlığı ve güvenliği uygulamaları performans değerlendirme ölçeği toplam puanı* için yapılan Games-Howell Post Hoc analizinde üniversite mezunu katılımcıların ilköğretim ve lise mezunlarına göre daha yüksek puanlara sahip olduğu gözlenmiştir.

Katılımcıların gelir durumu ile çalışanların İSG kriterlerine göre çalışması, çalışanların İSG konusunda farkındalık ve bilinç düzeyleri alt boyutları ve toplam İSG uygulamaları performans değerlendirme ölçeği toplam puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır (sırasıyla; $p<0,01$, $p<0,05$ ve $p<0,05$). Farkın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek için Post Hoc analizler gerçekleştirilmiştir. *Çalışanların İSG kriterlerine göre çalışması alt boyutu* için yapılan Games-Howell Post Hoc analizinde geliri giderine eşit olan katılımcıların az olan katılımcılarına göre daha yüksek puanlara sahip olduğu tespit edilmiştir. *Çalışanların İSG konusunda farkındalık ve bilinç düzeyleri alt boyutu* için yapılan Games-Howell Post Hoc analizinde geliri giderine eşit olan katılımcıların az olan katılımcılarına göre daha yüksek puanlara sahip

olduğu tespit edilmiştir. *İş sağlığı ve güvenliği uygulamaları performans değerlendirme ölçeği toplam puanı* için yapılan Games-Howell Post Hoc analizinde geliri giderine eşit olan katılımcıların az olan katılımcılarına göre daha yüksek puanlara sahip olduğu saptanmıştır.

Katılımcıların meslekteki çalışma süresi ile İSG konusunda yönetsel önlem ve tedbirler, çalışanların İSG kriterlerine göre çalışması, çalışanların İSG konusunda farkındalık ve bilinç düzeyleri, İSG eğitim uygulamaları, İSG konusunda yönetim ve çalışanlar arasında iş birliği ve iletişim alt boyut puan ortalamaları ve İSG uygulamaları performans değerlendirme ölçeği toplam puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır (hepsi; $p < 0,001$). Farkın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek için Post Hoc analizleri yapılmıştır. Games-Howell Post Hoc analizinde meslekteki çalışma süresi 11-15 yıl olan katılımcıların *İSG konusunda yönetsel önlem ve tedbirler alt boyut* puanının çalışma süresi 2-5 yıl ve 16 yıl ve üzeri olanlara göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. *Çalışanların İSG kriterlerine göre çalışması alt boyutu* için yapılan Games-Howell Post Hoc analizinde çalışma süresi 11-15 yıl olan katılımcıların çalışma süresi 2-5 yıl ve 16 yıl ve üzeri olanlara göre daha yüksek puanlara sahip olduğu bulunmuştur. *Çalışanların İSG konusunda farkındalık ve bilinç düzeyleri alt boyutu* için yapılan Games-Howell Post Hoc analizinde çalışma süresi 6-10 ve 11-15 yıl olan katılımcıların 16 yıl ve üzerinde çalışanlara göre puanlarının daha yüksek olduğu gözlenmiştir. *İş sağlığı ve güvenliği eğitim uygulamaları alt boyutu* için yapılan Games-Howell Post Hoc analizinde çalışma süresi 6-10 ve 11-15 yıl olan katılımcıların 16 yıl ve üzerinde çalışanlara göre puanlarının daha yüksek olduğu bulunmuştur. *İş sağlığı ve güvenliği konusunda yönetim ve çalışanlar arasında iş birliği ve iletişim alt boyutu* için yapılan Games-Howell Post Hoc analizinde çalışma süresi 6-10 ve 11-15 yıl arasında olan katılımcıların 2-5 yıl çalışanlara göre daha yüksek puanlara sahip olduğu tespit edilmiştir. *İş sağlığı ve güvenliği uygulamaları performans değerlendirme ölçeği toplam puanı* için yapılan Games-Howell Post Hoc analizinde 6-10 ve 11-15 yıl olan katılımcıların 16 yıl ve üzerinde çalışanlara göre puanlarının daha yüksek olduğu bulunmuştur.

Katılımcıların bulundukları kurumdaki çalışma süresi ile İSG konusunda yönetsel önlem ve tedbirler, çalışanların İSG kriterlerine göre çalışması, çalışanların İSG konusunda farkındalık ve bilinç düzeyleri, İSG eğitim uygulamaları, İSG konusunda yönetim ve çalışanlar arasında iş birliği ve iletişim alt boyut puan ortalamaları ve İSG uygulamaları performans değerlendirme ölçeği toplam puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır (sırasıyla; $p < 0,001$, $p < 0,001$, $p < 0,05$, $p < 0,05$, $p < 0,05$

ve $p<0,01$). Farkın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek için Post Hoc analizler gerçekleştirilmiştir. Games-Howell Post Hoc analizinde bulundukları kurumdaki çalışma süresi 2-5 ve 10-16 yıl olan katılımcıların kurumda çalışma süresi 16 yıl ve üzeri olanlara göre daha yüksek *İSG konusunda yönetsel önlem ve tedbirler alt boyut* puanına sahip olduğu tespit edilmiştir. *Çalışanların İSG kriterlerine göre çalışması alt boyutu* için yapılan Games-Howell Post Hoc analizinde bulundukları kurumdaki çalışma süresi 6-10 yıl arasında olanların çalışma süresi 0-1, 2-5 ve 16 yıl üzerinde olanlara göre daha yüksek puanlara sahip olduğu bulunmuştur. Yapılan Tukey Post Hoc analizinde kurumdaki çalışma süresi 6-10 yıl olanların çalışma süresi 16 yıl ve üzeri olanlara göre *çalışanların İSG konusunda farkındalık ve bilinç düzeyleri alt boyutu* puanının daha yüksek olduğu bulunmuştur. Yapılan Tukey Post Hoc analizinde kurumdaki çalışma süresi 6-10 yıl olanların 16 yıl ve üzeri olanlara göre *İş sağlığı ve güvenliği eğitim uygulamaları alt boyutu* puanının daha yüksek olduğu saptanmıştır. *İş sağlığı ve güvenliği konusunda yönetim ve çalışanlar arasında iş birliği ve iletişim alt boyutu* için yapılan Tukey Post Hoc analizinde kurumdaki çalışma süresi 6-10 yıl olanların 16 yıl ve üzeri olanlara göre daha yüksek puanlara sahip olduğu bulunmuştur. *İş sağlığı ve güvenliği uygulamaları performans değerlendirme ölçeği toplam puanı* için yapılan Games-Howell Post Hoc analizinde kurumdaki çalışma süresi 6-10 yıl olan katılımcıların 0-1, 2-5 ve 16 yıl üzeri olanlara göre daha yüksek puanlara sahip olduğu tespit edilmiştir.

Katılımcıların mesleği ile İSG konusunda yönetsel önlem ve tedbirler, çalışanların İSG kriterlerine göre çalışması, çalışanların İSG konusunda farkındalık ve bilinç düzeyleri, İSG eğitim uygulamaları, İSG konusunda yönetim ve çalışanlar arasında iş birliği ve iletişim alt boyut puan ortalamaları ve İSG uygulamaları performans değerlendirme ölçeği toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır (hepsi; $p<0,001$). Farkın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek için Post Hoc analizleri yürütülmüştür. Yapılan Games-Howell Post Hoc analizinde mesleği hekim, hemşire, ve tıbbi sekreter olan katılımcıların teknik personellere göre *İSG konusunda yönetsel önlem ve tedbirler alt boyut puanının* daha yüksek olduğu bulunmuştur. *Çalışanların İSG kriterlerine göre çalışması alt boyutu* için yapılan Games-Howell Post Hoc analizinde mesleği hekim, hemşire ve tıbbi sekreter olan katılımcıların teknik personellere göre daha yüksek puanlara sahip olduğu saptanmıştır. *Çalışanların İSG konusunda farkındalık ve bilinç düzeyleri alt boyutu* için yapılan Games-Howell Post Hoc analizinde mesleği hekim, hemşire, ve tıbbi sekreter olan katılımcıların teknik personellere göre daha yüksek puanlara sahip olduğu bulunmuştur. *İş sağlığı ve güvenliği*

eğitim uygulamaları alt boyutu için yapılan Games-Howell Post Hoc analizinde mesleği hekim, hemşire, ve tıbbi sekreter olan katılımcıların teknik personellere göre daha yüksek puanlara sahip olduğu gözlenmiştir. *İş sağlığı ve güvenliği konusunda yönetim ve çalışanlar arasında iş birliği ve iletişim alt boyutu* için yapılan Games-Howell Post Hoc analizinde mesleği hekim, hemşire ve tıbbi sekreter olan katılımcıların teknik personellere göre daha yüksek puanlara sahip olduğu tespit edilmiştir. *İş sağlığı ve güvenliği uygulamaları performans değerlendirme ölçeği toplam puanı* için yapılan Games-Howell post hoc analizinde mesleği hekim, hemşire, ve tıbbi sekreter olan katılımcıların teknik personellere göre daha yüksek puanlara sahip olduğu bulunmuştur. Daha önce iş kazası geçirmeyen katılımcıların İSG konusunda yönetsel önlem ve tedbirler, çalışanların İSG kriterlerine göre çalışması, çalışanların İSG konusunda farkındalık ve bilinç düzeyleri, İSG eğitim uygulamaları, İSG konusunda yönetim ve çalışanlar arasında iş birliği ve iletişim alt boyut puan ortalamaları ve İSG uygulamaları performans değerlendirme ölçeği toplam puan ortalamasının iş kazası geçirenlere göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde yüksek olduğu saptanmıştır (hepsi; $p<0,001$).

İş sağlığı ile ilgili eğitim alan katılımcıların İSG konusunda yönetsel önlem ve tedbirler, çalışanların İSG konusunda farkındalık ve bilinç düzeyleri, İSG konusunda yönetim ve çalışanlar arasında iş birliği ve iletişim alt boyut puan ortalamaları ile İSG uygulamaları performans değerlendirme ölçeği toplam puan ortalamasının almayan katılımcılara göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde yüksek olduğu bulunmuştur (hepsi; $p<0,05$).

3.2 Risk Analizi Sonuçları

Risk analizi çalışmasında ise Fine Kinney risk analizi yöntemi kullanılmıştır. Ameliyathane kısmında 116, poliklinik ve kan alma kısmında 90, yatan hasta servisinde 123 ve TDL odalarında 110 olmak üzere tehlike tespiti yapılmıştır. Kısımlara ait esaslı riskler ve bazı önemli riskler açıklanmıştır.

Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği ameliyathanesinde Fine Kinney risk değerlendirme yöntemiyle yapılan risk değerlendirme sonucunda (Şekil 3.1), cerrahi müdahale yapılan alan olması sebebiyle kullanılan kesici ve delici aletlerin tehlike kaynağı oluşturduğu tespit edilmiştir (A16). Tespit edilen tehlike kaynağının özellikle operasyon esnasında bunları kullanan sağlık personeli açısından yaralanmalara ve hasta teması sebebi ile bulaşıcı hastalıklara neden olabileceği görülmüştür. Tehlike kaynağının frekans, olasılık ve şiddet skalalarındaki risk değerleriyle hesaplanması neticesinde esaslı risk olduğu

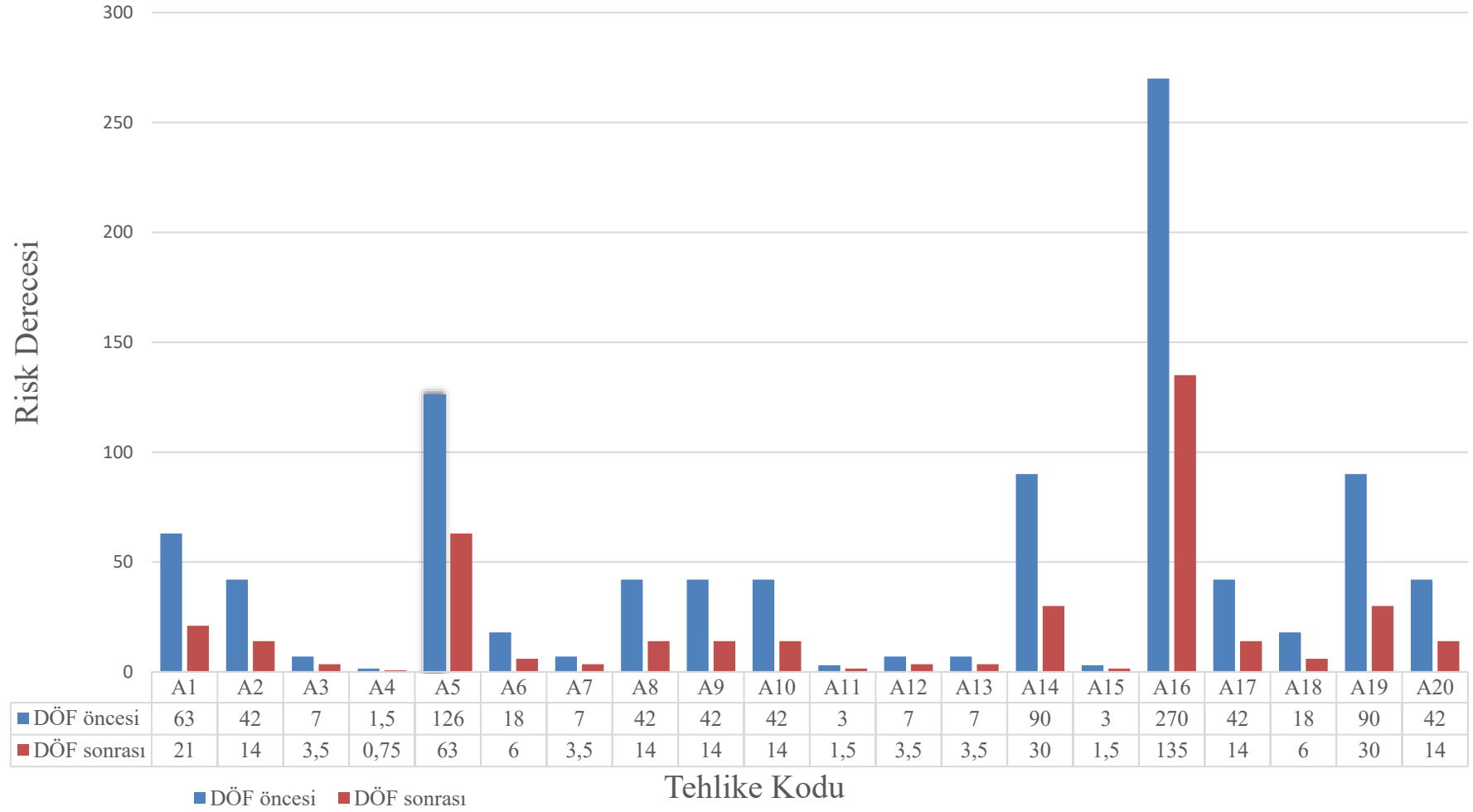
sonucuna ulaşılmıştır. Esaslı riskler, risk değeri için yeterli seviyeye inmesi için hemen önlem alınması gereken risklerdir. Düzeltici ve önleyici faaliyet (DÖF) olarak uygun kişisel koruyucu donanım kullanımına dikkat edilmesi ve tüm çalışanlara gerekli eğitimler verilmesi gerektiğı sonucuna ulaşılmıştır. Uygulanması halinde esaslı risk derecesinin önemli risk derecesine ineceğı öngörölmüştür.

Ayrıca Fine Kinney risk değeriendirme yöntemiyle yapılan risk değeriendirme sonucunda (Şekil 3.3), ameliyathanelerde formaldehidin kimyasal sterilizasyon ve dezenfeksiyon için kullanılmasının tehlike kaynağı oluşturduğu görölmüştür (A55). Formaldehid kullanımında, deri hassasiyeti, solunum yollarında tahriş, solunum yolu ile zehirlilik, gözde tahriş, alerjik cilt iltihaplanması, anjionörotik ödem, öksürük, baş ağrısı, kalp çarpıntısı görölmektedir. Yüksek doza maruz kalmada ise, akciğerlerde ödem, zatürre ve ölüme sebebiyet verdiği bilinmektedir. Tespit edilen tehlike kaynağının özellikle kimyasal sterilizasyon açısından ameliyathanelerde kullanımının yaygın olduğu ve tehlike kaynağının frekans, olasılık ve şiddet skalalarındaki risk değerileriyle hesaplanması neticesinde esaslı risk olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Esaslı riskler, risk değeri için yeterli seviyeye inmesi için hemen önlem alınması gereken risklerdir. DÖF olarak uygun bir alan temin edilmesi, maruz kalan kişi sayısı azaltılması, formaldehid hazırlayan kişiler belirlenmesi bu kişilere eğitim verilmesi ve gerekli kişisel koruyucu donanımlar sağlanması gerektiğı sonucuna ulaşılmıştır.

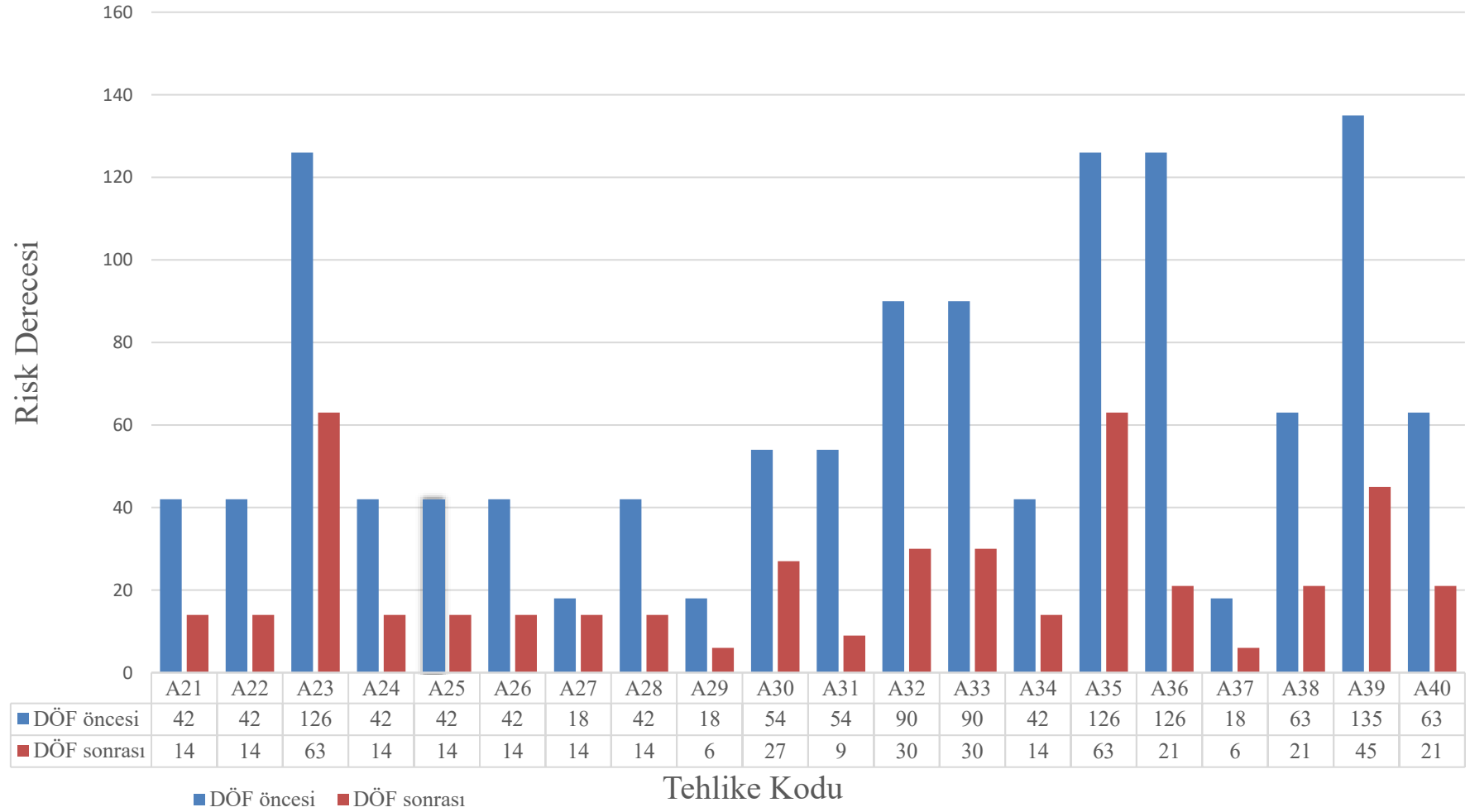
Uygulanması halinde esaslı risk derecesinin önemli risk derecesine ineceğı öngörölmüştür.

Aşağıda bu kısma ait tehlikelerin DÖF öncesi ve DÖF sonrası sonuçları Şekil 3.1 - Şekil 3.6 ile gösterilmiştir.

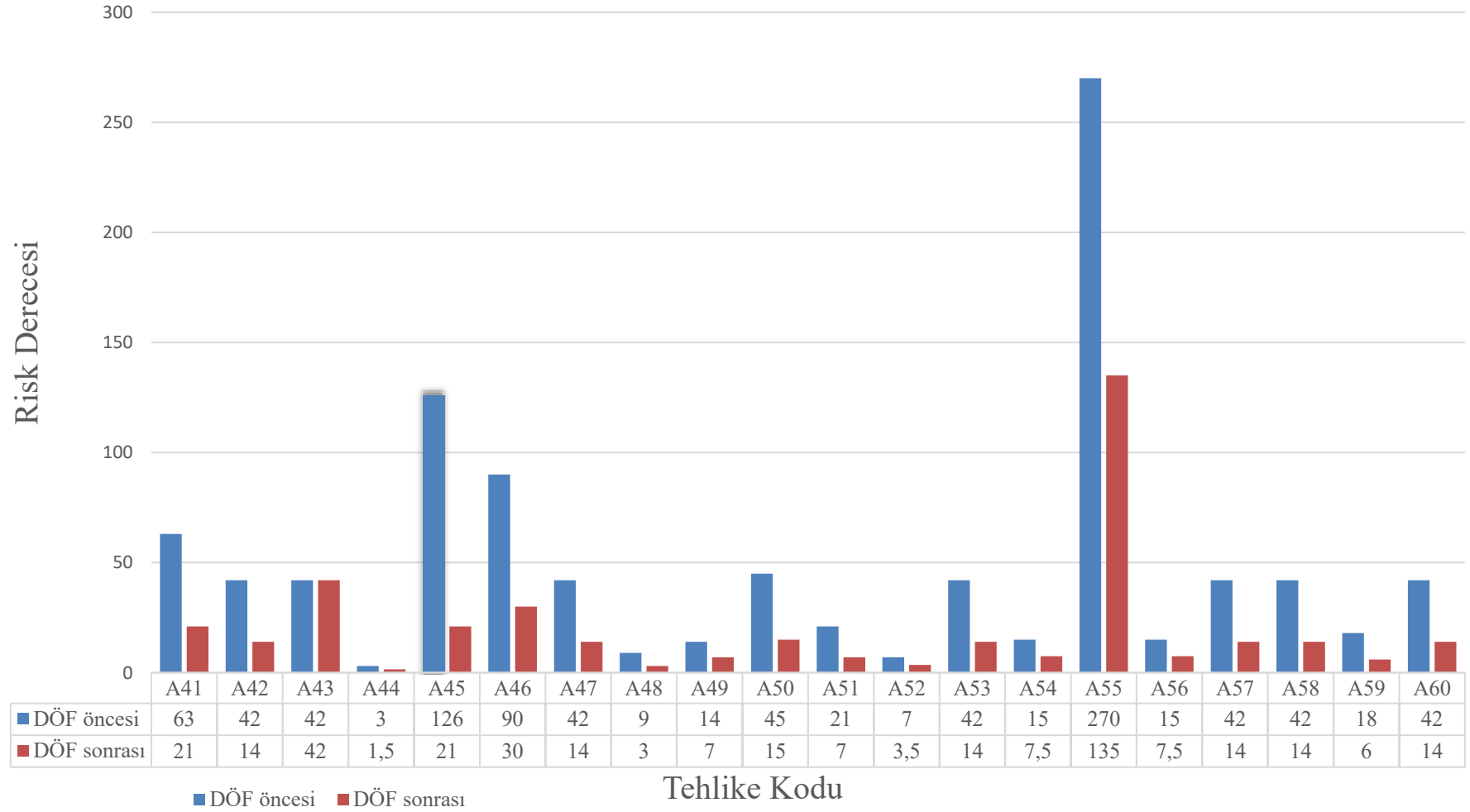
Yapılan risk analizine göre tespit edilen riskler, risklerden etkilenen kişiler, risk değeri ve alınması gereken önlemlerin tümü Ek'ler başlığı altında ayrıntılı bir şekilde sunulmuştur (Ek- 4).



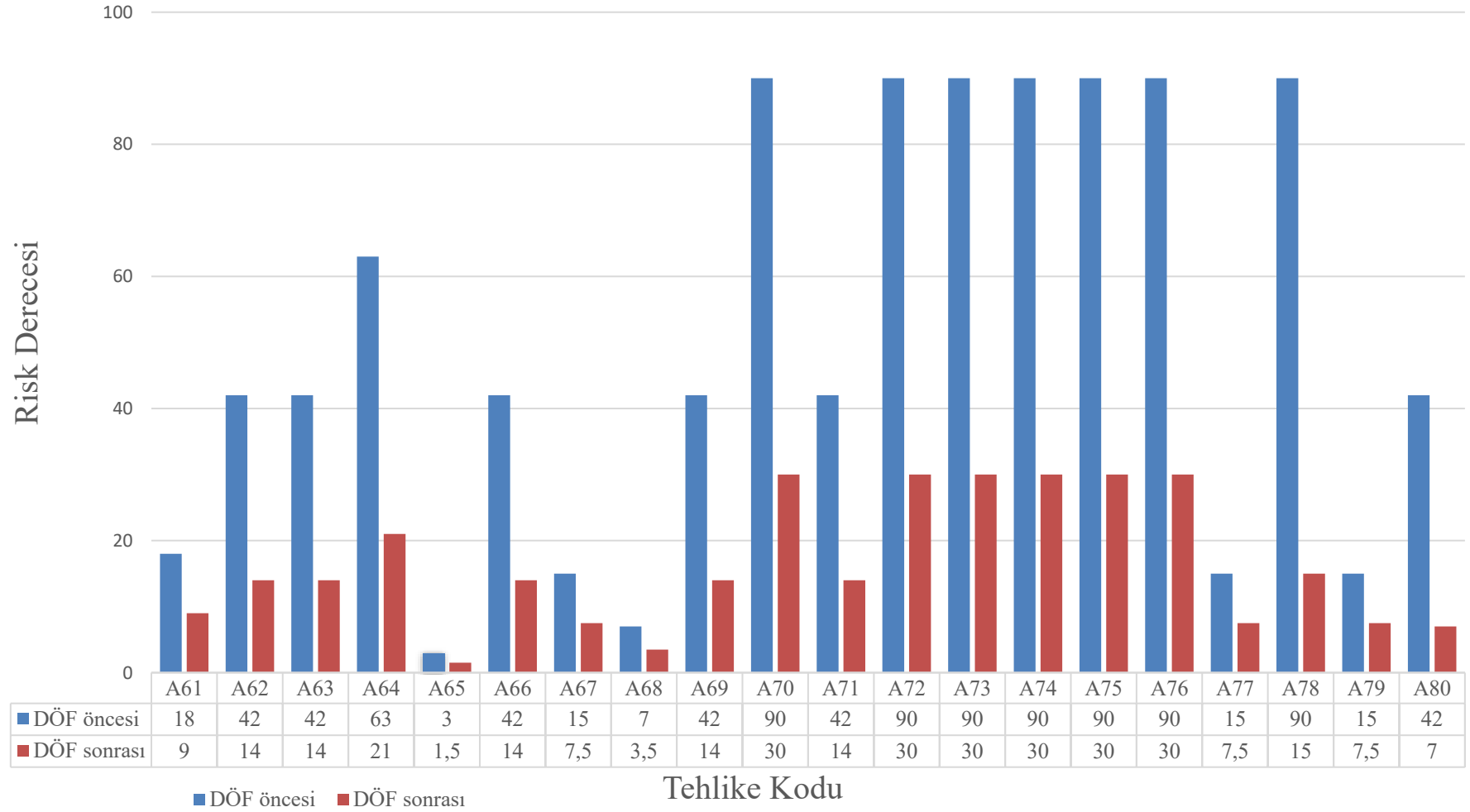
Şekil 3.1 A1-A20 düzeltici önleyici faaliyet öncesi ve sonrası ameliyathane risk derecesi



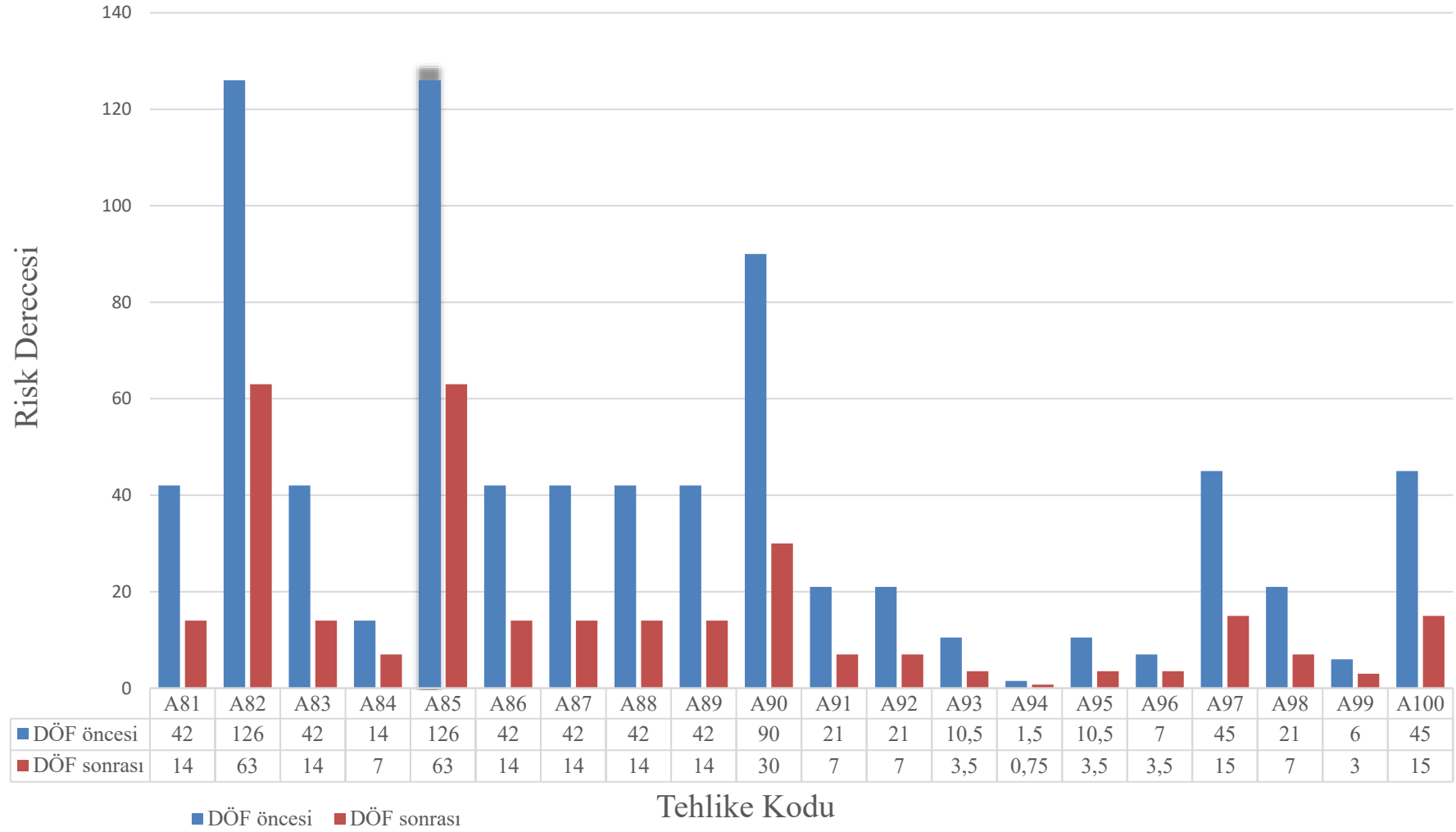
Şekil 3.2 A21-A40 düzeltici önleyici faaliyeti öncesi ve sonrası ameliyathane risk derecesi



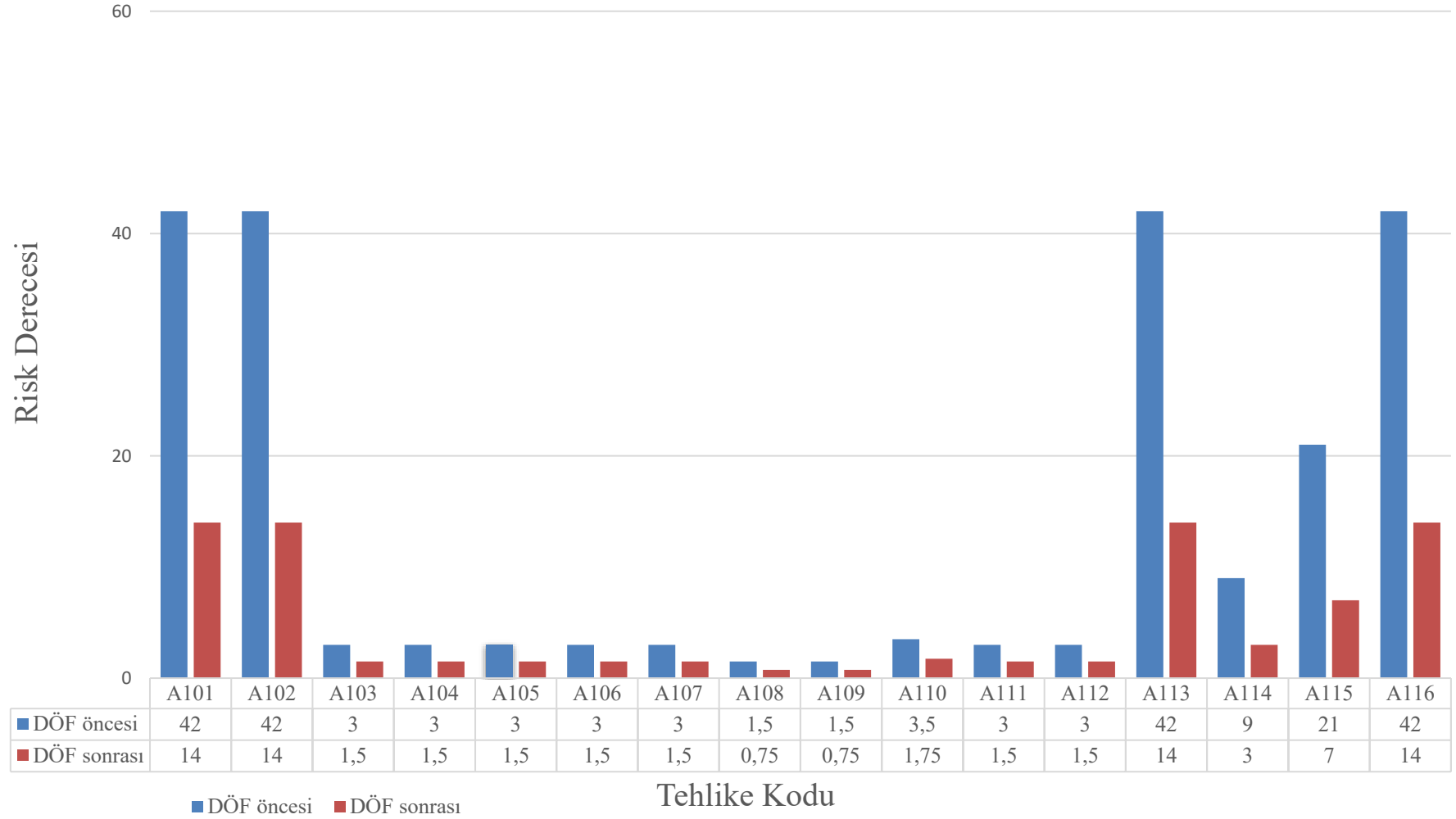
Şekil 3.3 A41-A60 düzeltici önleyici faaliyet öncesi ve sonrası ameliyathane risk derecesi



Şekil 3.4 A61-A80 düzeltici önleyici faaliyet öncesi ve sonrası ameliyathane risk derecesi



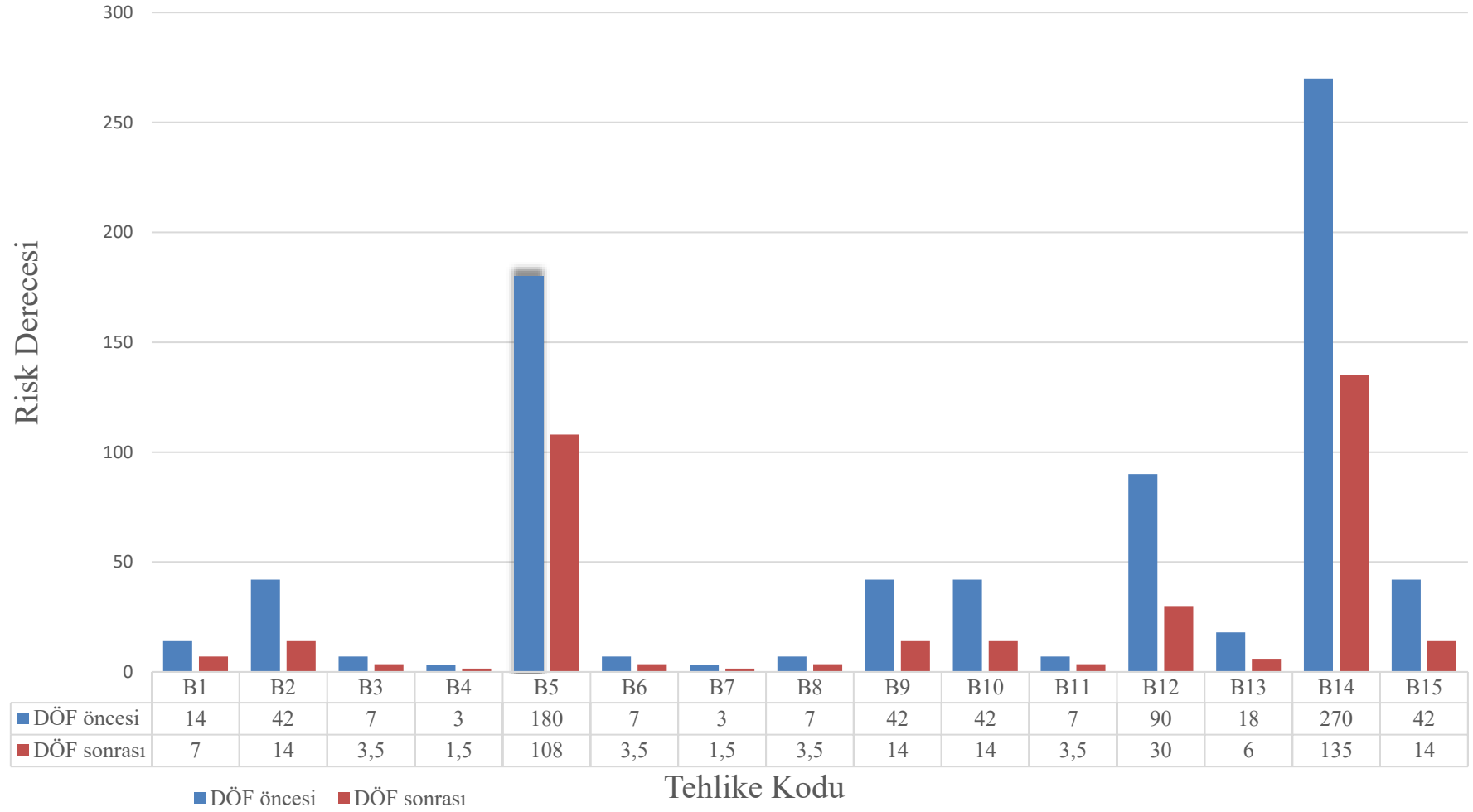
Şekil 3.5 A81-A100 düzeltici önleyici faaliyet öncesi ve sonrası ameliyathane risk derecesi



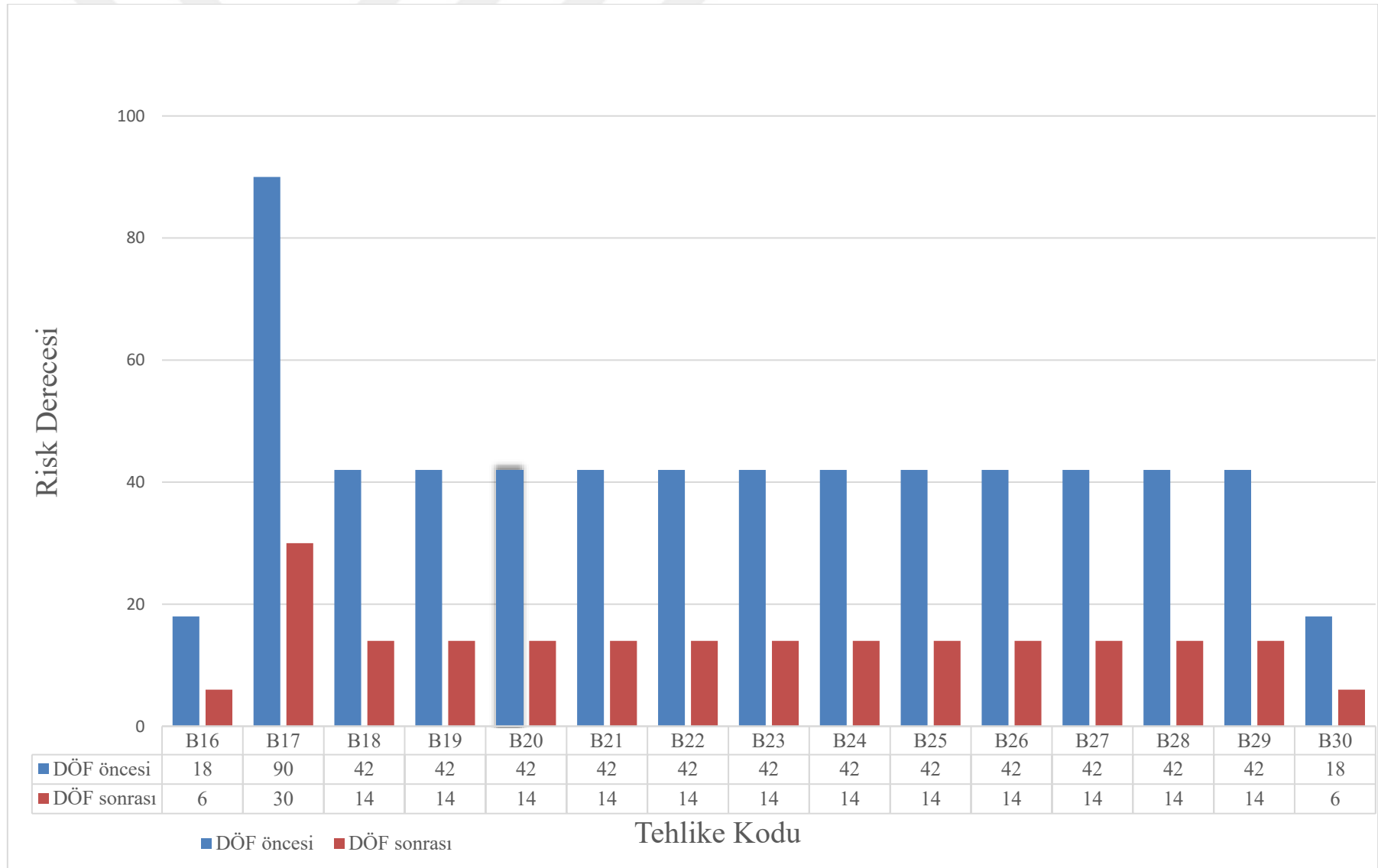
Şekil 3.6 A101-A116 düzeltici önleyici faaliyet öncesi ve sonrası ameliyathane risk derecesi

Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği poliklinik ve kan alma kısmında Fine Kinney risk değerlendirme yöntemiyle yapılan risk değerlendirme sonucunda (Şekil 3.7), kan örneği alınmasında kullanılan kesici ve delici aletlerin tehlike kaynağı oluşturduğu tespit edilmiştir (B14). Tespit edilen tehlike kaynağının özellikle operasyon esnasında bunları kullanan sağlık personeli ve hasta açısından yaralanmalara ve temas sebebi ile bulaşıcı hastalıklara neden olabileceği görülmüştür. Tehlike kaynağının frekans, olasılık ve şiddet skalalarındaki risk değerleriyle hesaplanması neticesinde esaslı risk olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Esaslı riskler, risk değerinin yeterli seviyeye inmesi için hemen önlem alınması gereken risklerdir. DÖF olarak personel güvenliğini ön planda tutacak kesici-delici yaralanmaları ve iğne batmalarını önleyen emniyet sistemleri olan ürünler kullanılmalı (örn, Korumalı vakuteiner iğnesi) yaralanmayı önleyecek malzemeler ile değiştirilmelidir. Çalışana yaptığı işin riskine ve boyutuna bağlı olarak kişisel koruyucu donanım temin edilmeli, işlem sırasında mutlaka eldiven kullanılmalıdır. Kullanılacak enjektör ve iğnelerin bulaş riskini en aza indirmek için steril ve tek kullanımlık olması sağlanmalıdır. İşlem sonrası enjektör ile iğneyi ayırmadan, bükmeden ve kapağını kapatmadan enjektör güvenli atık kutusuna atılmalıdır. Kesici alet yaralanması ve iğne batmasını önlemeye yönelik tıbbi malzeme kullanımı ile ilgili eğitimler sürekli verilmeli ve eğitim düzeyleri ölçülmelidir. Bu faaliyetlerin uygulanması halinde esaslı risk derecesinin önemli risk derecesine ineceği öngörülmüştür.

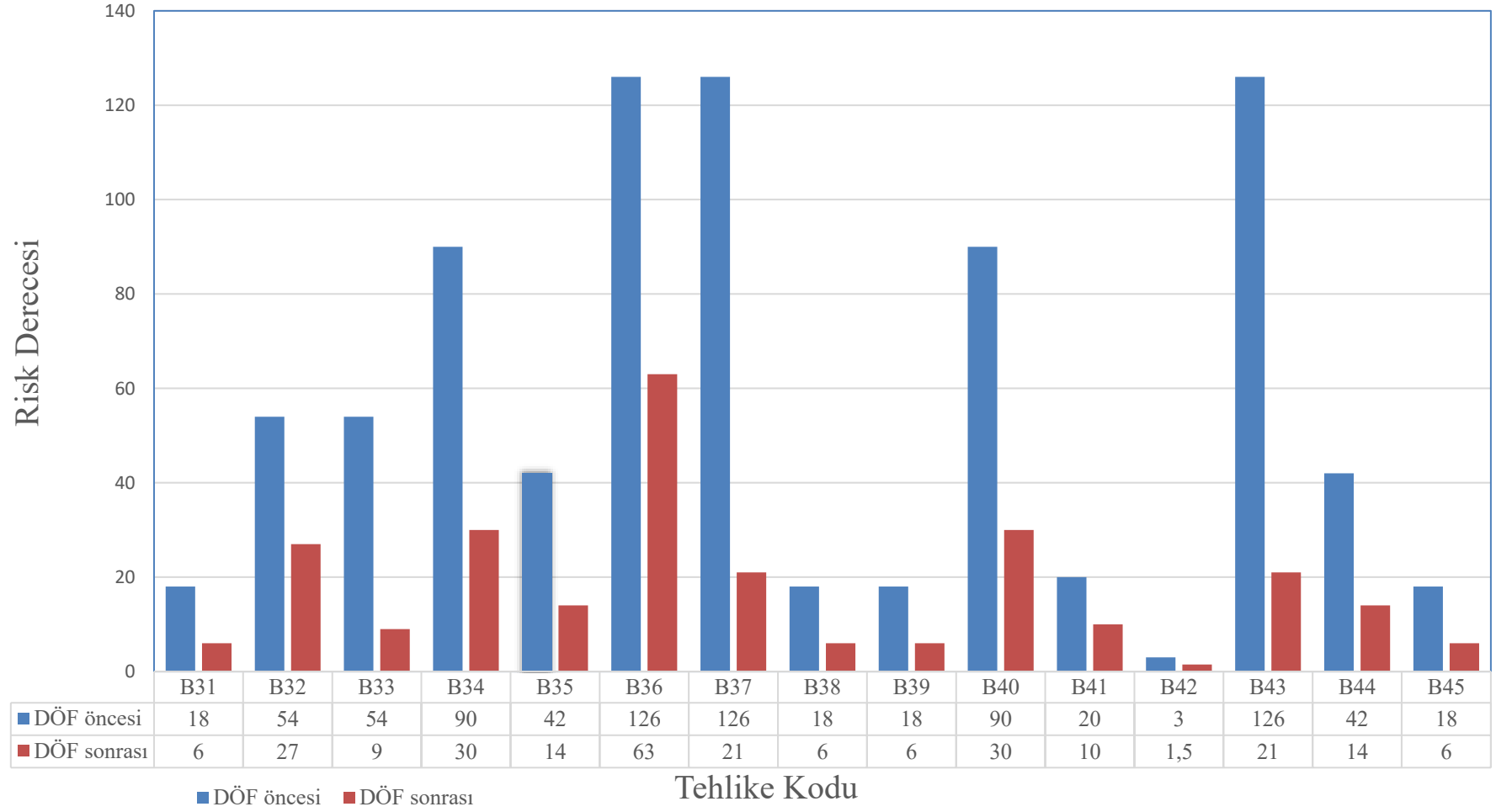
Aşağıda bu kısma ait tehlikelerin DÖF öncesi ve DÖF sonrası sonuçları Şekil 3.7-Şekil 3.12 de sunulmuştur.



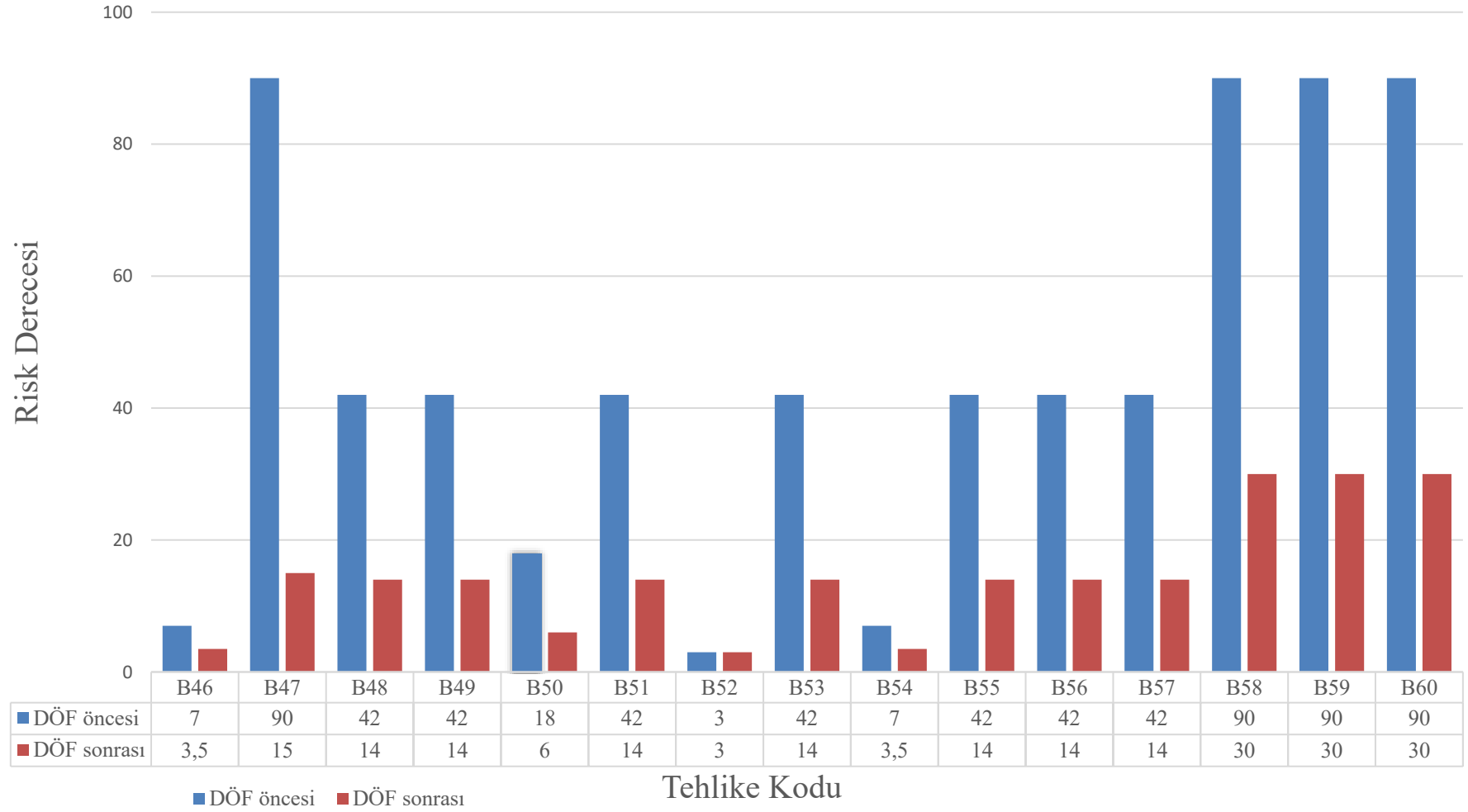
Şekil 3.7 B1-B15 düzeltici önleyici faaliyet öncesi ve sonrası poliklinik ve kan alma risk derecesi



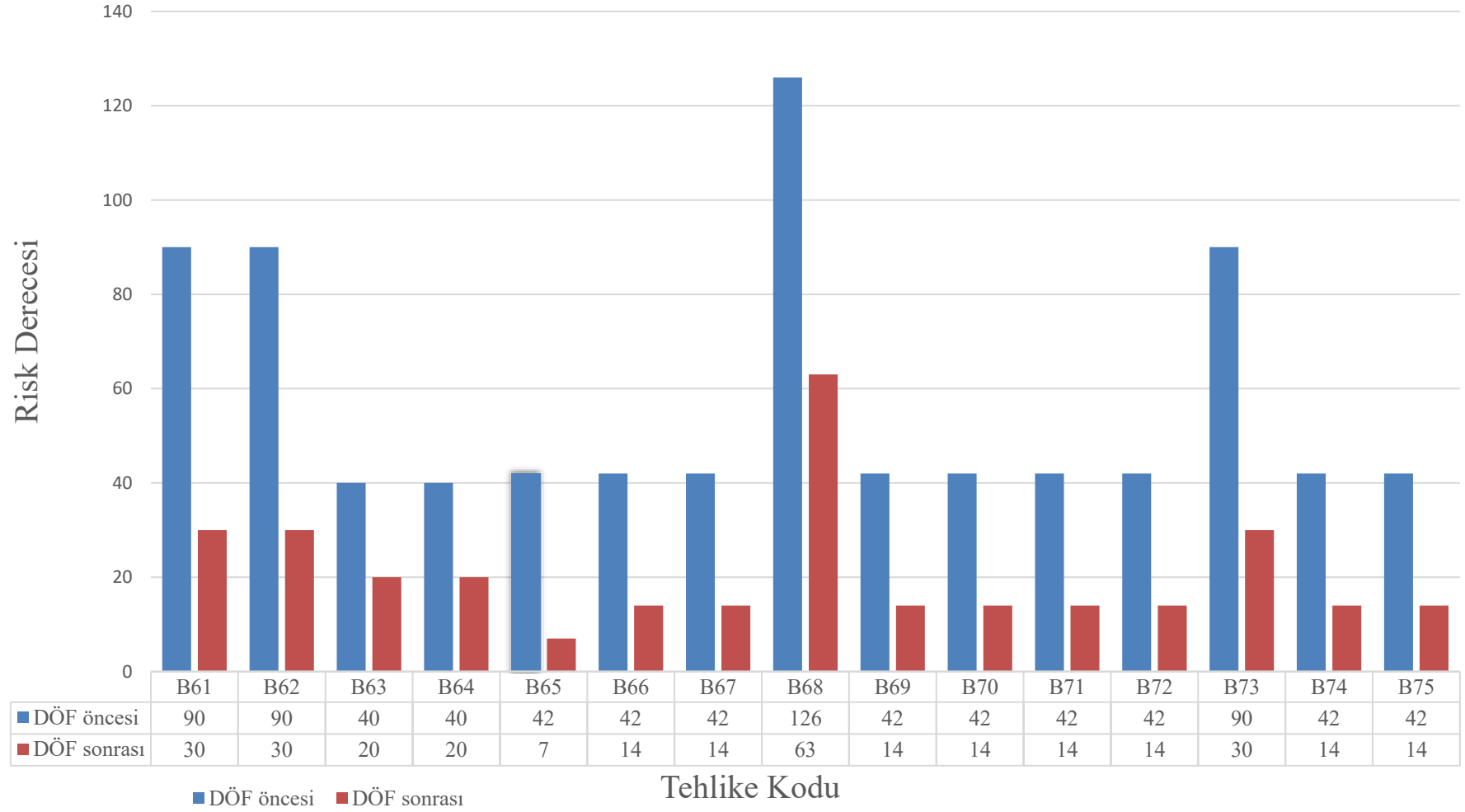
Şekil 3.8 B16-B30 düzeltici önleyici faaliyet öncesi ve sonrası poliklinik ve kan alma risk derecesi



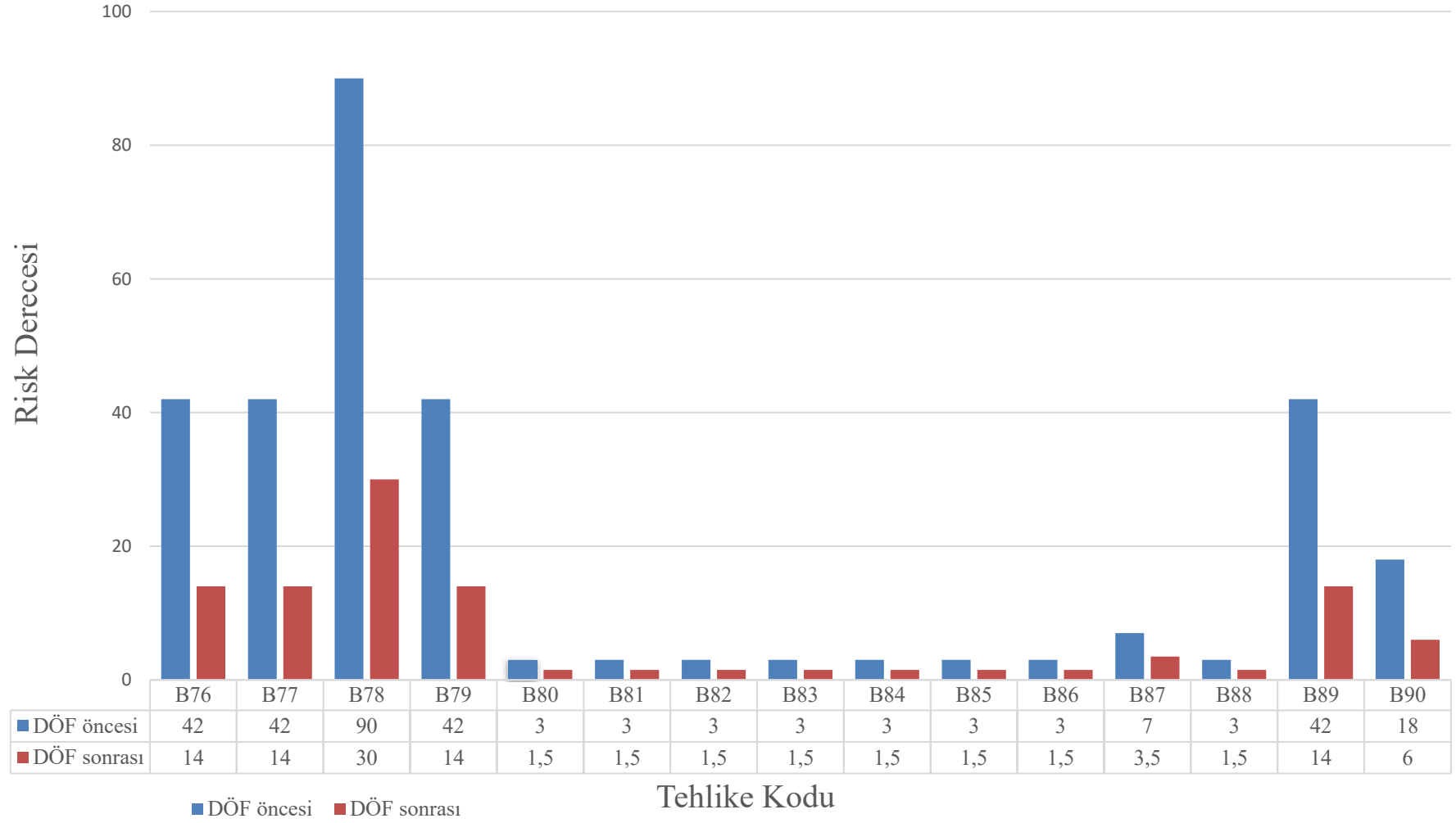
Şekil 3.9 B31-B45 düzeltici önleyici faaliyet öncesi ve sonrası poliklinik ve kan alma risk derecesi



Şekil 3.10 B46-B60 düzeltici önleyici faaliyet öncesi ve sonrası poliklinik ve kan alma risk derecesi



Şekil 3.11 B61-B75 düzeltici önleyici faaliyet öncesi ve sonrası poliklinik ve kan alma risk derecesi



Şekil 3.12 B76-B90 düzeltici önleyici faaliyet öncesi ve sonrası poliklinik ve kan alma risk derecesi

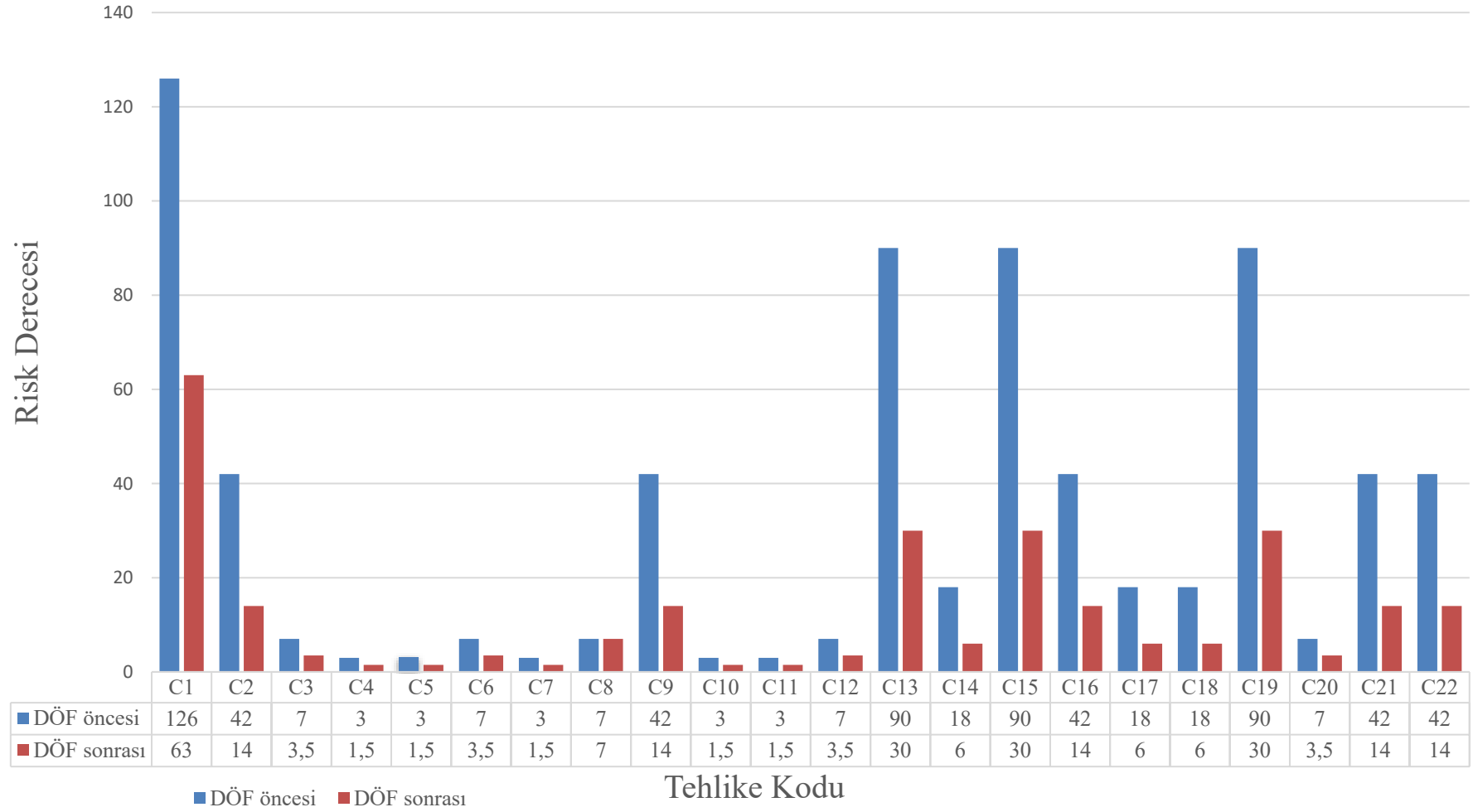
Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği TDL odalarında Fine Kinney risk değerlendirme yöntemiyle yapılan risk değerlendirme sonucunda (Şekil 3.14), günlük bazda birim personellerinin çalışma süreleri içerisinde daha çok ayakta çalışmaya yönelik bir alanda çalışıyor olması ergonomik tehlike kaynağı oluşturduğu tespit edilmiştir (C41). Tespit edilen tehlike kaynağının kas iskelet sistemi hastalıklarına ve varis vb. uzun süre ayakta kalma ile ilişkili meslek hastalıklarına neden olabileceği görülmüştür. Tehlike kaynağının frekans, olasılık ve şiddet skalalarındaki risk değerleriyle hesaplanması neticesinde önemli risk olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Önemli riskler, risk değerinin yeterli seviyeye inmesi için önlem ihtiyacının olduğu risklerdir. DÖF olarak bu kısımda çalışma koşullarına göre bölüm çalışanları arasında dönüşüm ve iş paylaşımı sağlanmalı, hasta odaları ve ortak kullanım alanlarının planlı düzenlenmesi yapılmalıdır.

Ayrıca Fine Kinney risk değerlendirme yöntemiyle yapılan risk değerlendirme sonucunda (Şekil 3.17), gebenin doğum salonuna alınıncaya kadar sancı çektiği, izlem ve takibinin yapıldığı, sezaryen gerekiyorsa ameliyata hazırlandığı odalardan oluştuğu için hastalarda düşmenin tehlike kaynağı oluşturduğu tespit edilmiştir (C95). Tespit edilen tehlike kaynağının yaralanma, adli süreçler ve ölüme neden olabileceği görülmüştür. DÖF olarak İTAKİ, HARİZMİ düşme ölçeğine göre düşme riski yüksek çıkan hastaların yatak kenar koruyucular kaldırılmalı, yatak tekerleri sabitlenmeli, yatak başına ise düşen adam figürü asılmalıdır. Düşme olayı gerçekleşir ise Kalite Yönetim Birimine bildirilmelidir. Hasta ve refakatçide ayrıca eğitilmelidir.

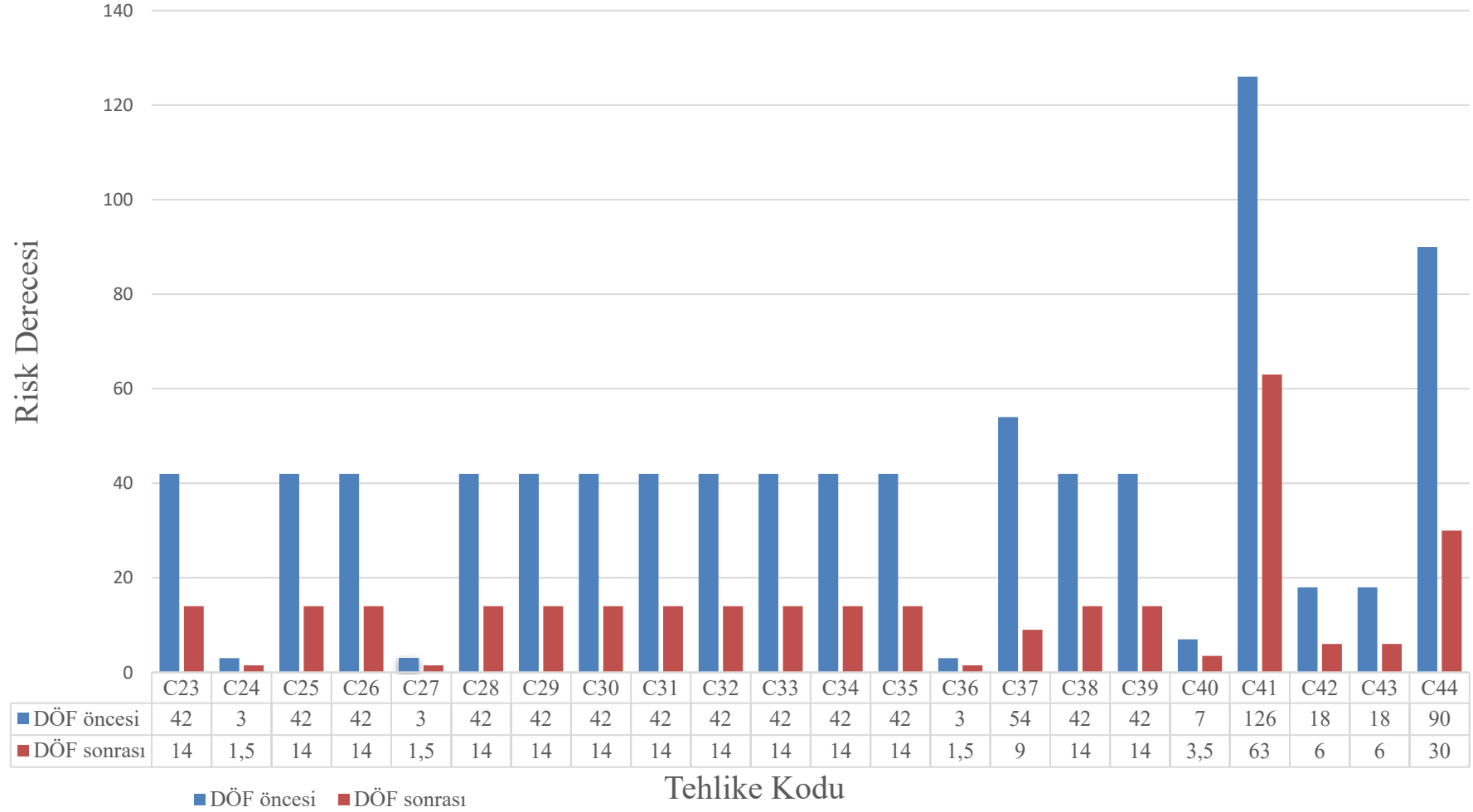
Diğer bir önemli risk derecesine sahip olan tehlike ise (Şekil 3.16) acil veya sağlık personeline bildirimin gerekliliği olduğu durumlarda hastanın ulaşabileceği konumda bulunan çağrı ziliinin çalışmamasının tehlike kaynağı oluşturduğu tespit edilmiştir (C85). Tespit edilen tehlike kaynağının sağlık sorunlarına, acil müdahale gerektiren durum bildirimlerinde ise zaman kaybına neden olabileceği görülmüştür. DÖF olarak çağrı zillerinin çalışıp çalışmadığı oda hastaya verilmeden kontrol edilmeli, arızalı çağrı zilleri teknik servis aracılığı ile vakit kaybetmeden tamir ettirilmelidir. Çağrı zillerinin olası çalışmama durumuna karşı hasta ve hasta yakını bilgilendirilmelidir.

Bu faaliyetlerin uygulanması halinde önemli risk derecesinin olası risk derecesine sahip olan bu tehlikelerin olası risk seviyesine ineceği öngörülmüştür.

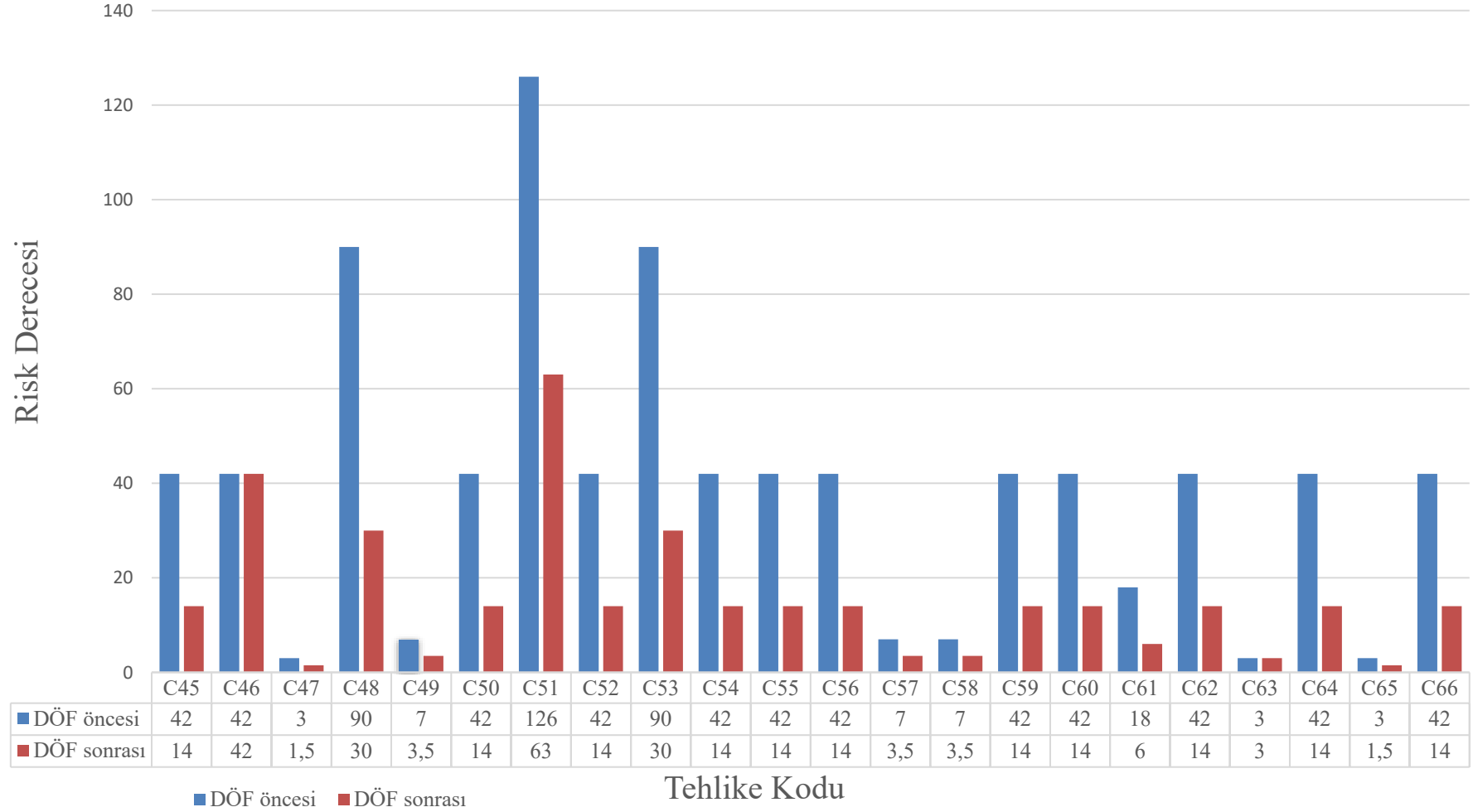
Aşağıda bu kısma ait tehlikelerin DÖF öncesi ve DÖF sonrası sonuçları Şekil 3.13-Şekil 3.17 de gösterilmiştir.



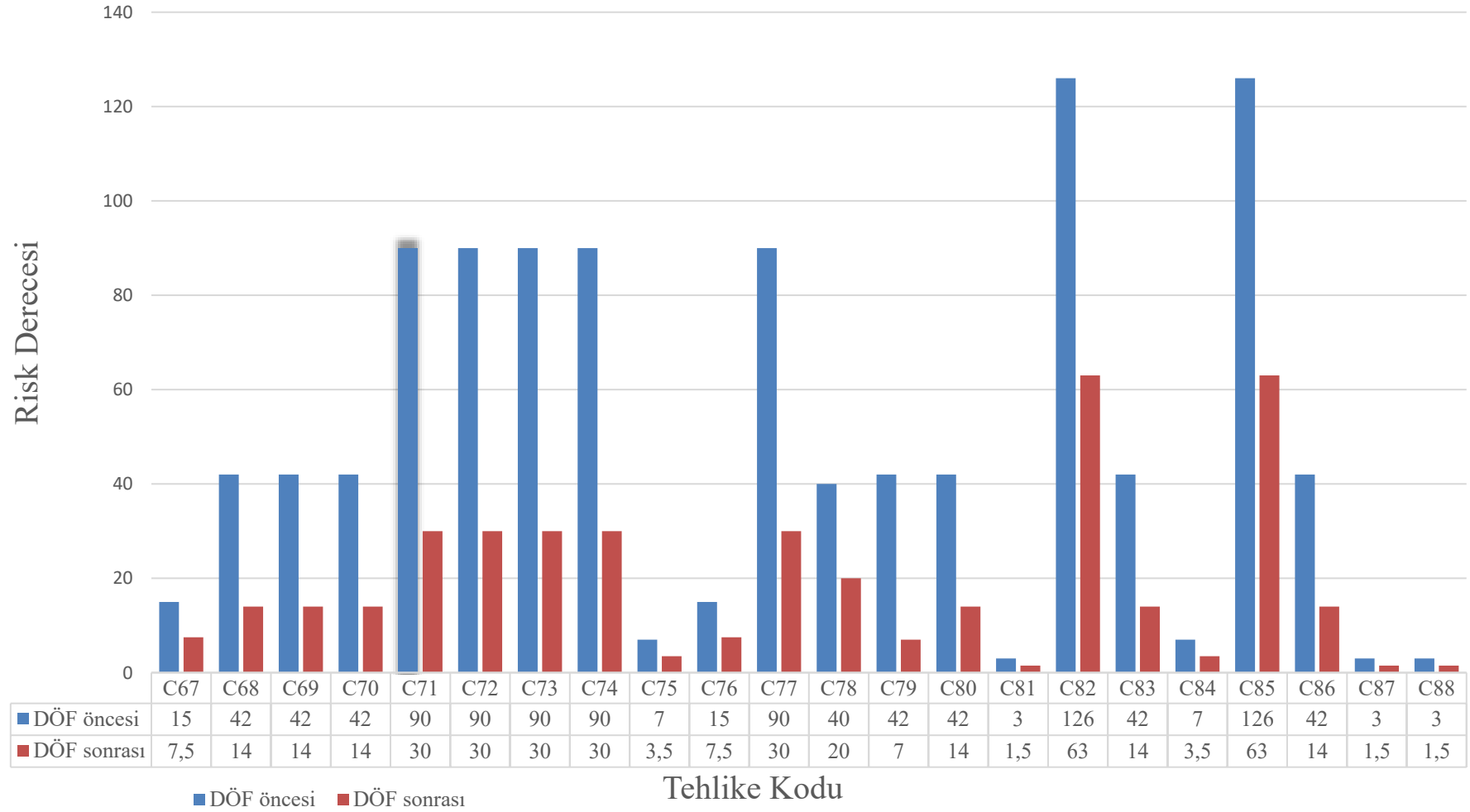
Şekil 3.13 C1-C22 düzeltici önleyici faaliyet öncesi ve sonrası TDL odaları risk derecesi



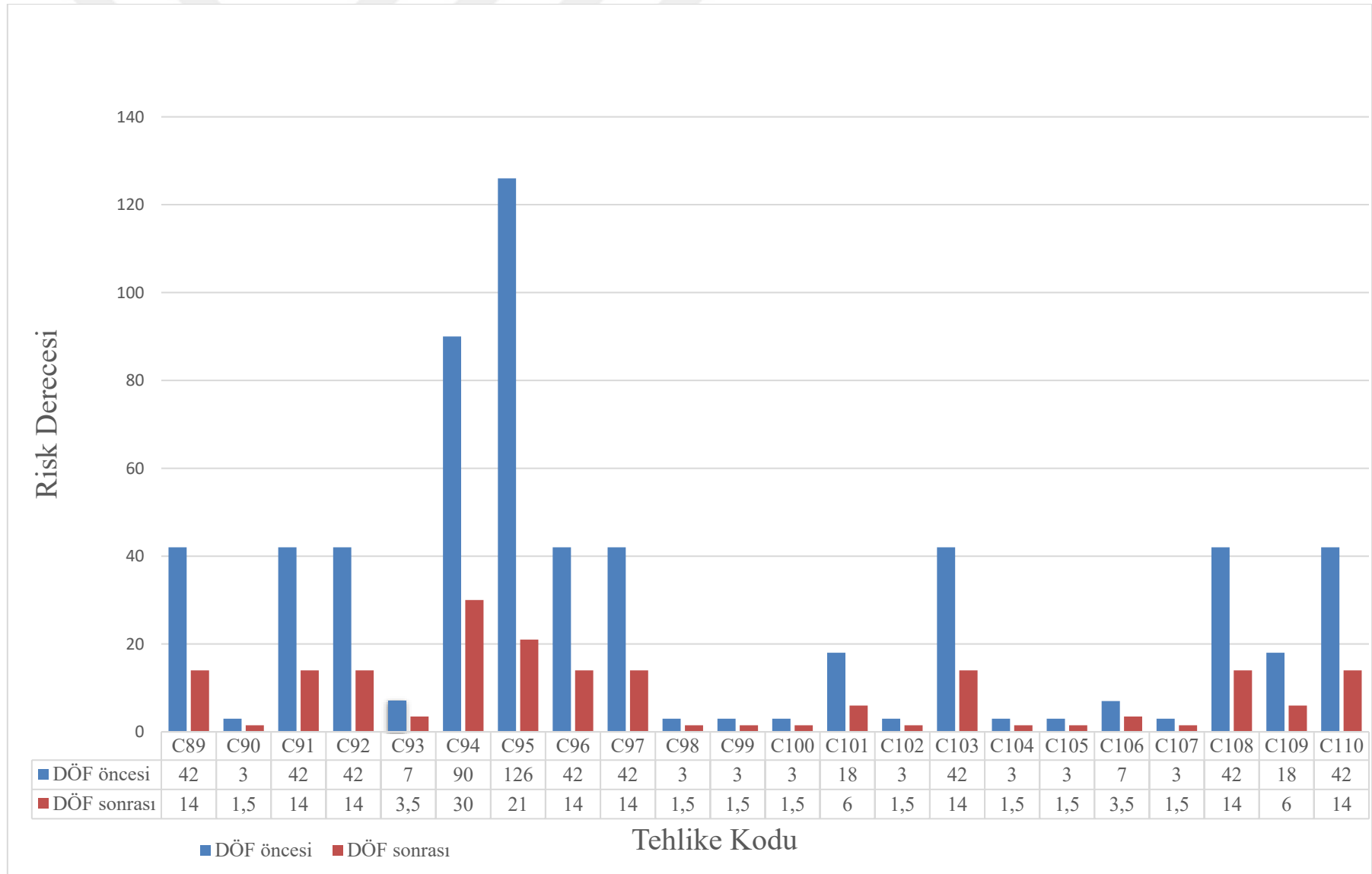
Şekil 3.14 C23-C44 düzeltici önleyici faaliyet öncesi ve sonrası TDL odaları risk derecesi



Şekil 3.15 C45-C66 düzeltici önleyici faaliyet öncesi ve sonrası TDL odaları risk derecesi



Şekil 3.16 C67-C88 düzeltici önleyici faaliyeti öncesi ve sonrası TDL odaları risk derecesi



Şekil 3.17 C6-C88 düzeltici önleyici faaliyet öncesi ve sonrası TDL odaları risk derecesi

Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği yatan hasta odalarında Fine Kinney risk değerlendirme yöntemiyle yapılan risk değerlendirme sonucunda (Şekil 3.18), kan örneği alınmasında kullanılan kesici ve delici aletlerin tehlike kaynağı oluşturduğu tespit edilmiştir (D16). Tespit edilen tehlike kaynağının özellikle operasyon esnasında bunları kullanan sağlık personeli ve hasta açısından yaralanmalara ve temas sebebi ile bulaşıcı hastalıklara neden olabileceği görülmüştür. Tehlike kaynağının frekans, olasılık ve şiddet skalalarındaki risk değerleriyle hesaplanması neticesinde esaslı risk olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Esaslı riskler, risk değerinin yeterli seviyeye inmesi için hemen önlem alınması gereken risklerdir. DÖF olarak personel güvenliğini ön planda tutacak kesici-delici yaralanmaları ve iğne batmalarını önleyen emniyet sistemleri olan ürünler kullanılmalıdır (örn, Korumalı bistüri). Kullanılacak aletler yaralanmayı önleyecek malzemeler ile değiştirilmelidir. Çalışana yaptığı işin riskine ve boyutuna bağlı olarak kişisel koruyucu donanım temin edilmeli, işlem sırasında mutlaka eldiven kullanılmalıdır. Kullanılacak enjektör ve iğnelerin bulaş riskini en aza indirmek için steril ve tek kullanımlık olması sağlanmalı, İşlem sonrası enjektör ile iğneyi ayırmadan, bükmeden ve kapağını kapatmadan enjektör güvenli atık kutusuna atılmalıdır. Kesici alet yaralanması ve iğne batmasını önlemeye yönelik tıbbi malzeme kullanımı ile ilgili eğitimler sürekli verilmeli, eğitim düzeyleri ölçülmelidir.

Ayrıca Fine Kinney risk değerlendirme yöntemiyle yapılan risk değerlendirme sonucunda (Şekil 3.18), hasta odalarında bulunan nesnelerin sivri ve sert köşelerinin bulunmasının tehlike kaynağı oluşturduğu tespit edilmiştir (D6). Tespit edilen tehlike kaynağının birim çalışanlarının, hastaların, ziyaretçilerin bu nesnelere çarpmaya ve yaranmaya sebebiyet verebileceği görülmüştür. Tehlike kaynağının frekans, olasılık ve şiddet skalalarındaki risk değerleriyle hesaplanması neticesinde önemli risk olduğu sonucuna ulaşılmıştır. DÖF olarak çalışma alanında çalışanların çarparak yaralanabileceği sivri ve sert köşeler yuvarlanmalı ve yalıtılmalıdır.

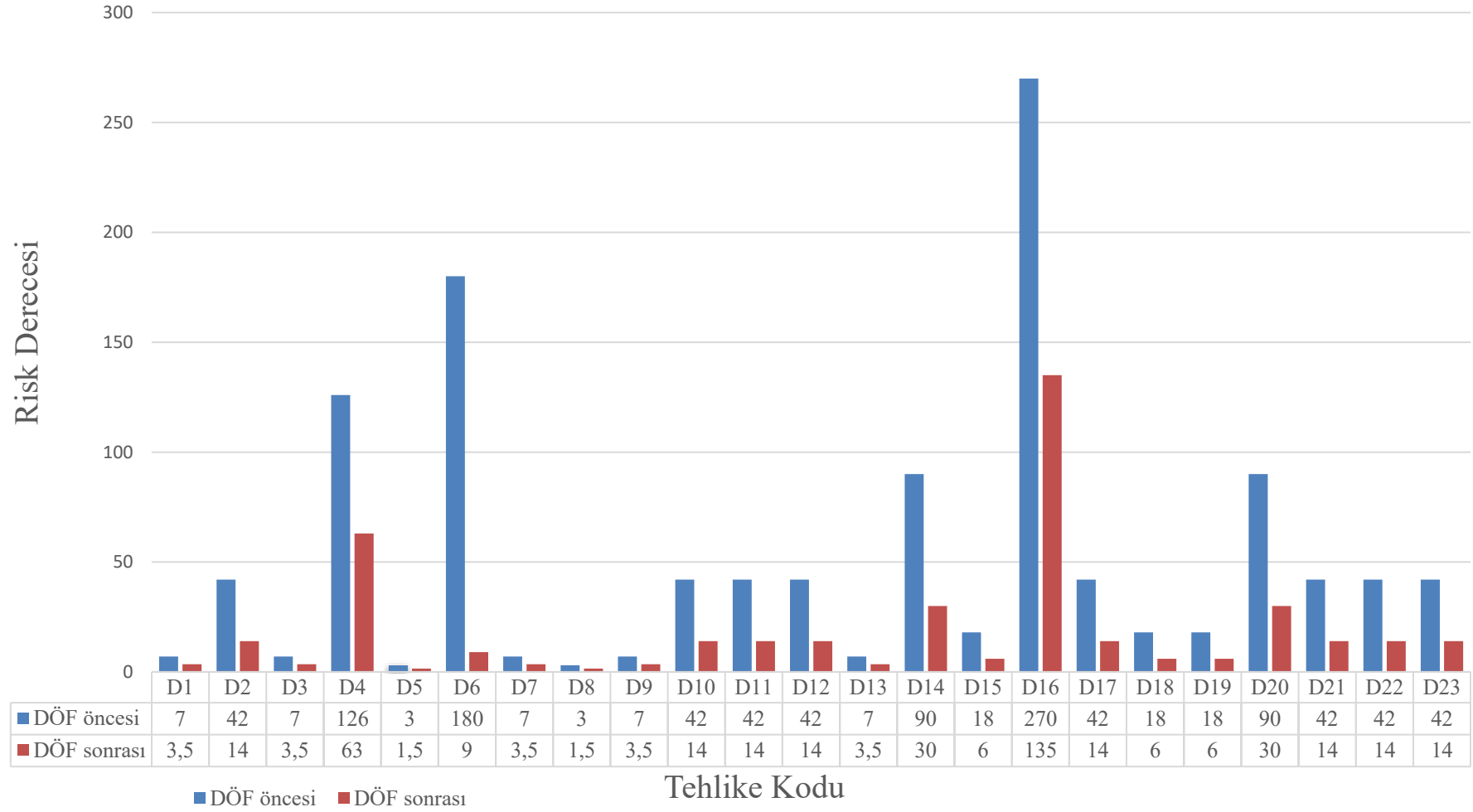
Diğer bir önemli risk derecesine sahip olan tehlike ise çalışanların (Şekil 3.20), hasta ve yakınları ile yaşanan iletişim sorunlarının tehlike kaynağı oluşturduğu tespit edilmiştir (D52). Tespit edilen tehlike kaynağının birim çalışanlarına karşı fiziksel şiddete, sözel şiddete, tacize, strese ve travmaya sebebiyet verebileceği görülmüştür. Tehlike kaynağının frekans, olasılık ve şiddet skalalarındaki risk değerleriyle hesaplanması neticesinde önemli risk olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Önemli riskler, risk değerinin

yeterli seviyeye inmesi için önlem ihtiyacının olduğu risklerdir. DÖF olarak çalışanlara iletişim, stres yönetimi ve öfke kontrolü eğitimlerinin yapılması sağlanmalıdır.

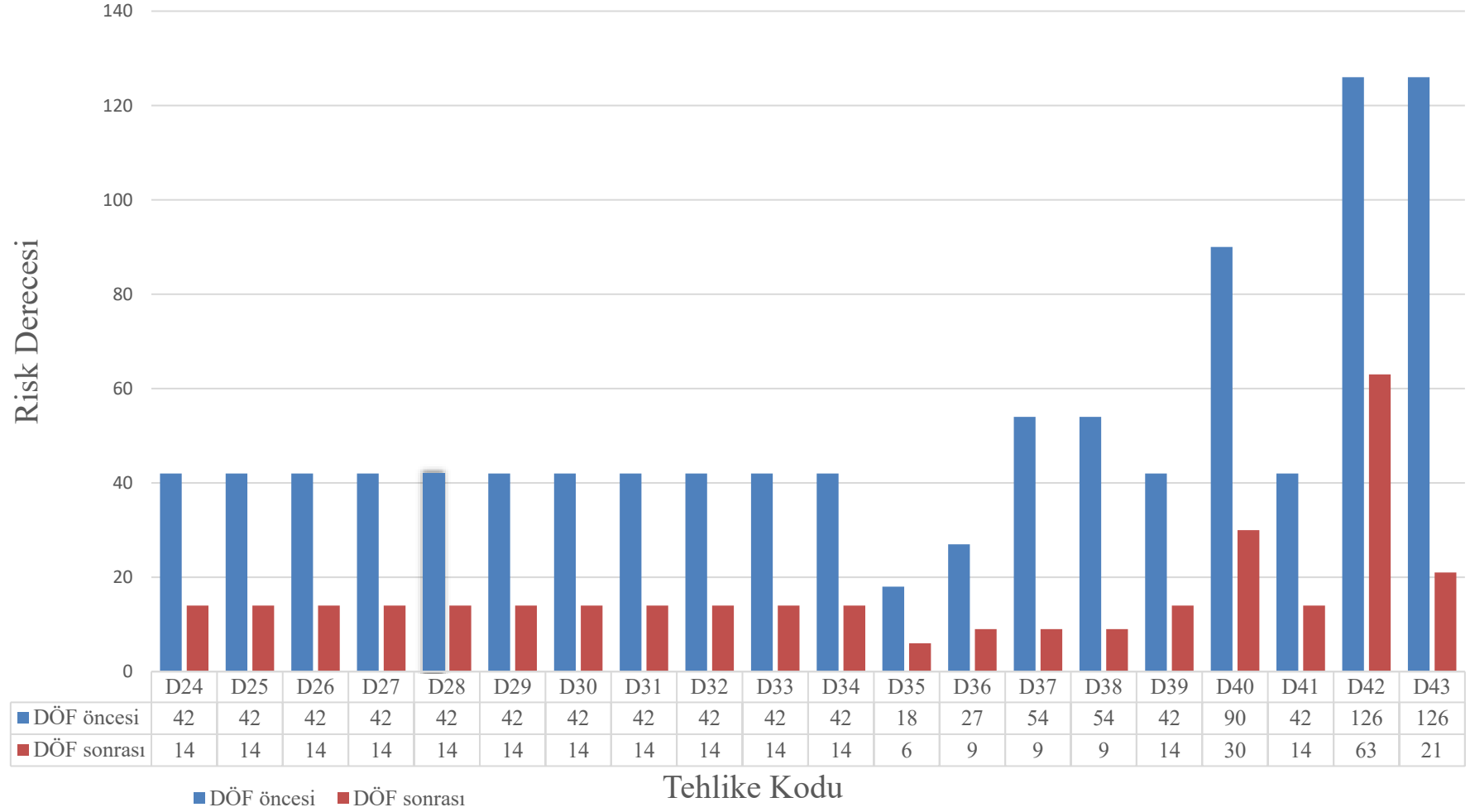
Çalışanlara gereğinde psikolojik destek verilmelidir. Kurumun tüm birimlerini 24 saat güvenlik elemanı ile korunmalıdır. Hastane genel kullanım alanları güvenlik kamerası ile izlenmelidir. Gereğinde BEYAZ KOD (1111) çağrısına en kısa sürede müdahale sağlanmalı ve bu konuda iyileştirme çalışmaları yapılmalıdır. Beyaz kod bildirimlerinin düzenli yapılması hakkında çalışan hakları ve güvenliği ile ilgili konularda çalışanları bilgilendirmek gerektiğinde danışmanlık hizmeti verilmelidir.

Bu faaliyetlerin uygulanması halinde önemli risk derecesinin olası risk derecesine sahip olan bu tehlikelerin olası risk seviyesine ineceği öngörülmüştür.

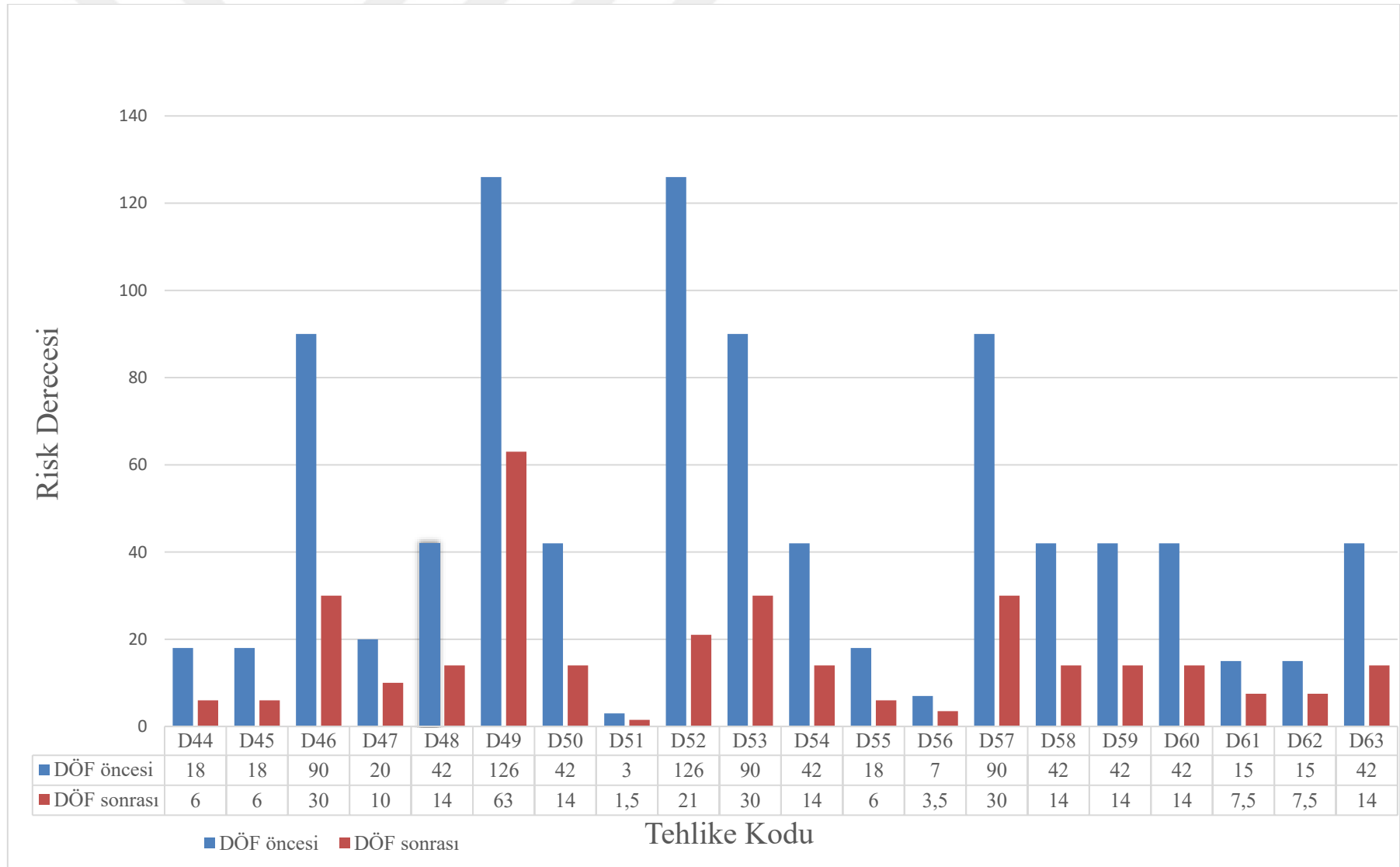
Aşağıda bu kısma ait tehlikelerin DÖF öncesi ve DÖF sonrası sonuçları şekiller ile gösterilmiştir (Şekil 3.18-Şekil 3.22).



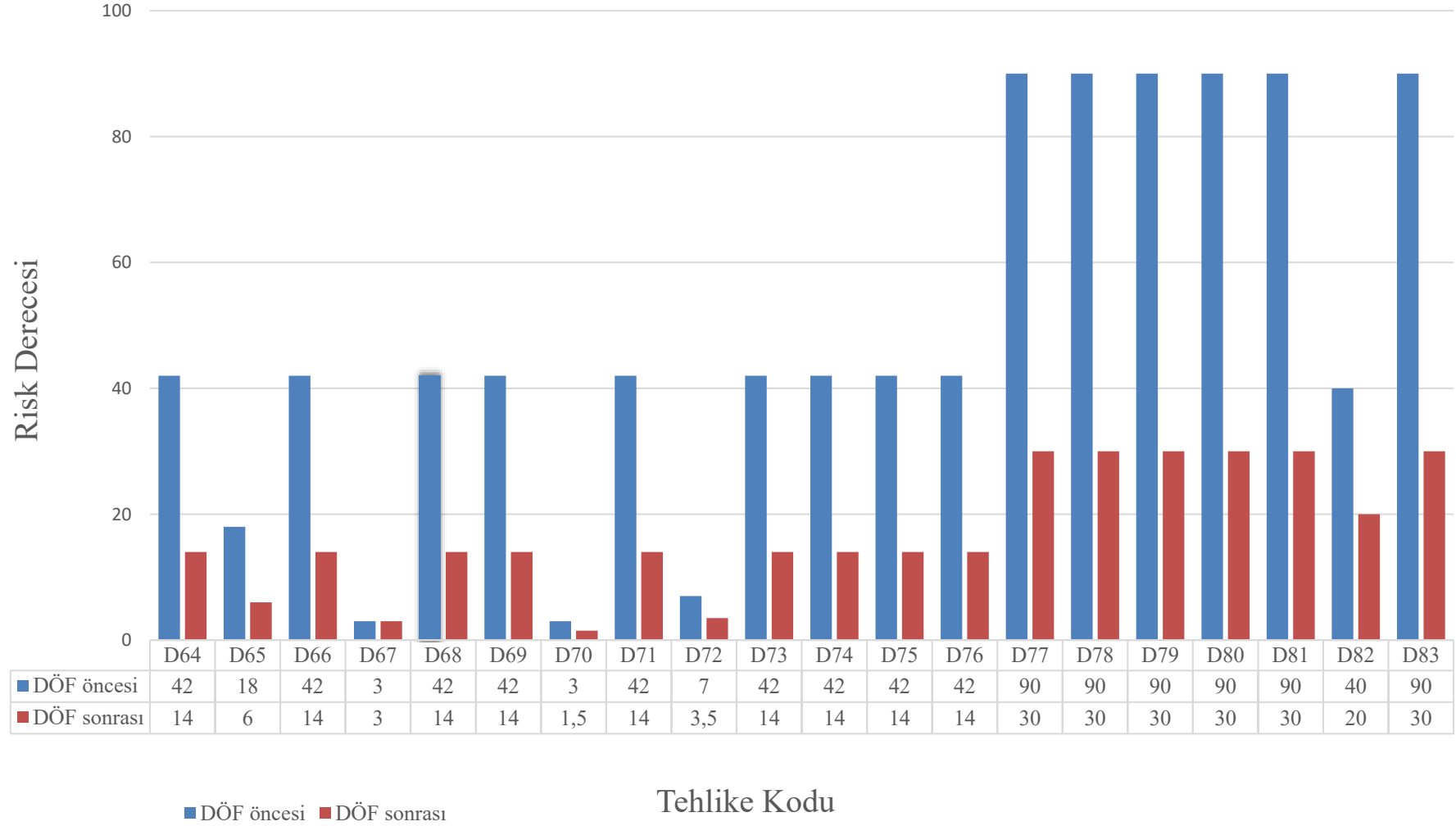
Şekil 3.18 D1-D23 düzeltici önleyici faaliyet öncesi ve sonrası yatan hasta odaları risk derecesi



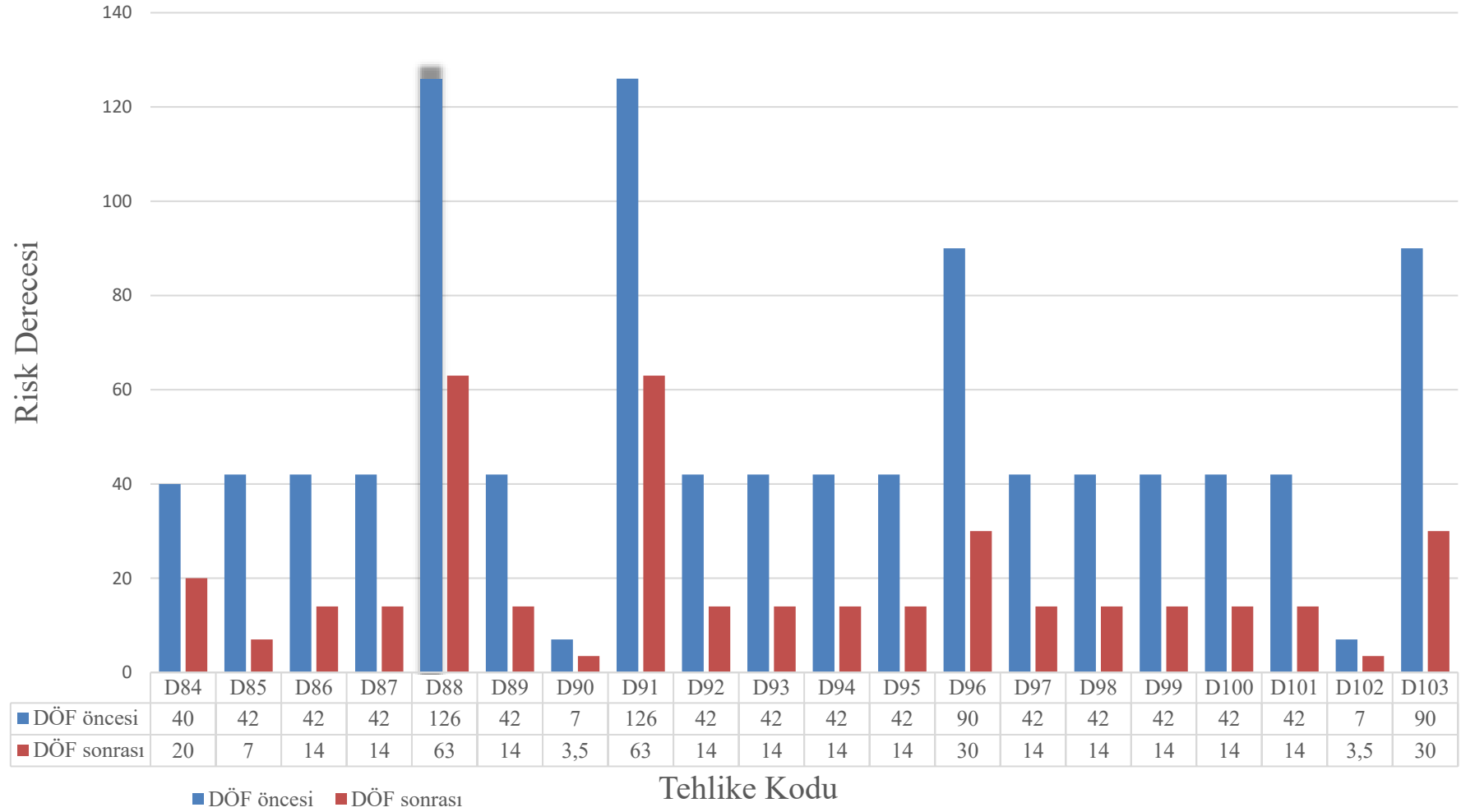
Şekil 3.19 D24-D43 düzeltici önleyici faaliyet öncesi ve sonrası yatan hasta odaları risk derecesi



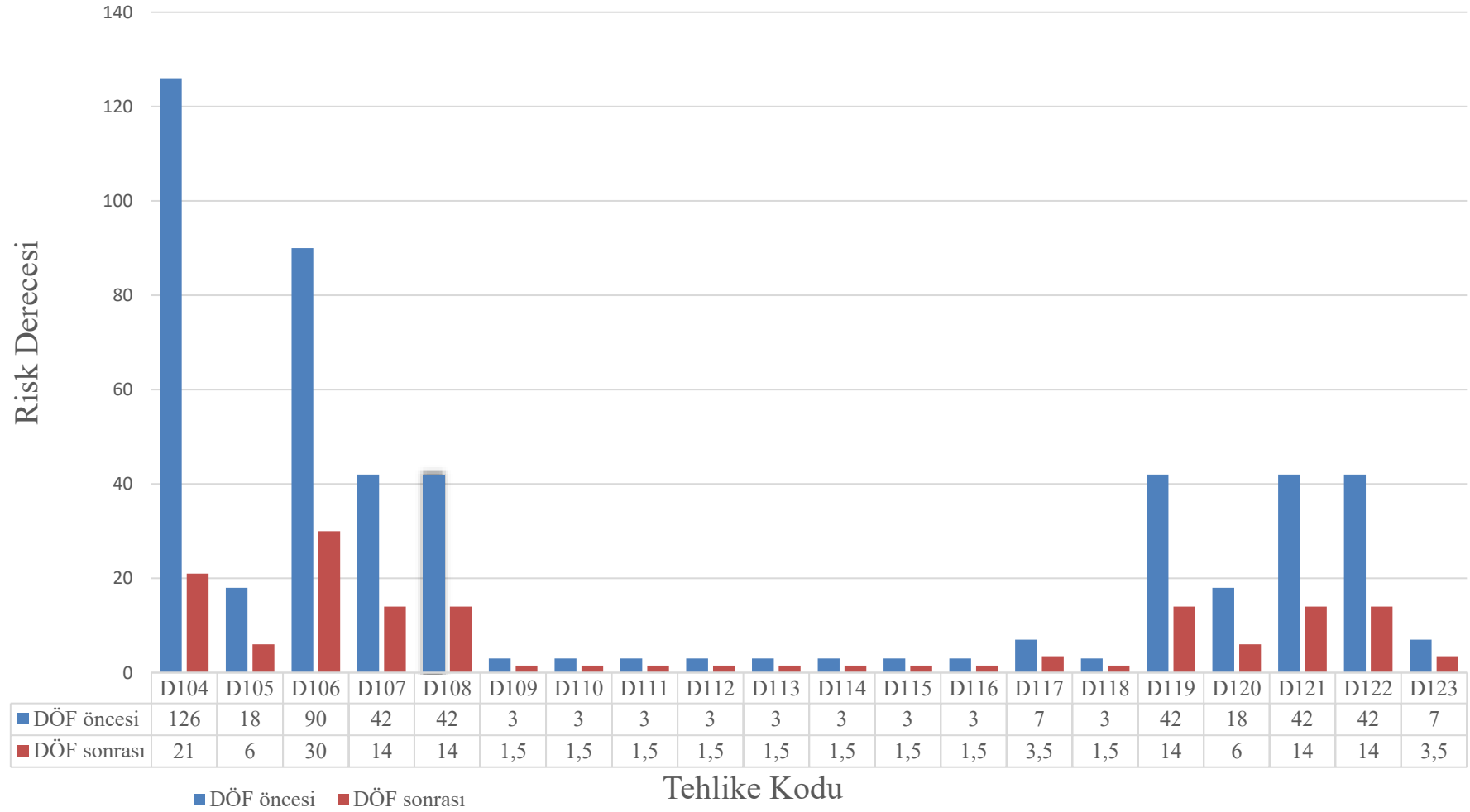
Şekil 3.20 D44-D63 düzeltici önleyici faaliyet öncesi ve sonrası yatan hasta odaları risk derecesi



Şekil 3.21 D64-D83 düzeltici önleyici faaliyeti öncesi ve sonrası yatan hasta odaları risk derecesi



Şekil 3.22 D84-D103 düzeltici önleyici faaliyet öncesi ve sonrası yatan hasta odaları risk derecesi



Şekil 3.23 D104-D123 düzeltici önleyici faaliyet öncesi ve sonrası yatan hasta odaları risk derecesi

Katılımcıların İSG konusunda yönetsel önlem ve tedbirlerinin orta düzeyde olduğu bulunmuştur. Katılımcıların İSG konusunda farkındalık ve bilinç düzeylerinin orta olduğu gözlenmiştir. Katılımcıların İSG konusunda yönetim ve çalışanlar arasında iş birliği ve iletişimin orta olduğu tespit edilmiştir. Katılımcıların İSG kriterlerine göre çalışma durumlarının düşük olduğu bulunmuştur. Katılımcıların İSG eğitim uygulamalarının düşük olduğu saptanmıştır.

Bu çalışmada katılımcıların İSG uygulamalarının performanslarının orta düzey olduğu bulunmuştur. Çalışmamızın aksine İstanbul ve Erzurum ilinde çimento ve tekstil işletmelerinde yürütülen çalışmada iş sağlığı-güvenliği performansının yüksek olduğu bulunmuştur (Çınar ve Gündoğdu, 2019). Bu performans farklılığın çalışmanın yapıldığı kurumların farklı olması ile açıklanabilmektedir. Hastanelerde iş yükünün fazla olması İSG uygulamaları performansının yeterince önemsenmesine engel olabileceği düşünülmektedir. Mevcut çalışmada İSG konusunda yönetsel önlem ve tedbirlerin, farkındalık ve bilinç düzeylerinin, yönetim ve çalışanlar arasında iş birliği ve iletişimin orta düzeyde olduğu bulunmuştur. Çalışan sayısının fazla olması ve farklı meslek gruplarının bir arada çalışması iş birliği ve iletişimin orta düzeyde olmasına neden olabileceği düşünülmektedir. Hastaneler ve çalışanların İSG ile ilgili gerekli eğitim ve uygulamalara önem vermemesi ve iş yüklerinin fazla olması farkındalık, bilinç, çalışanlar arasındaki iş birliğinin orta düzeyde kalmasına daha iyi olmasının önüne geçmesine neden olabileceği düşünülmektedir.

Bu çalışmada 36-40 yaş aralığındaki bireylerin İSG uygulamaları performansının 18-25 yaş aralığına göre daha yüksek olduğu bulunmuştur. Saraç ve ark. yaptığı çalışmada 25 yaş ve altı çalışanların daha düşük düzeyde İSG algısına sahip olduğunu ifade etmiştir (Saraç, 2016). Yaşın küçük olmasıyla mesleki yeterliliğin ve tam gelişmemesi İSG uygulamalarının öneminin tam benimsenmemesine ve buna bağlı olarak performansının

yaş arttıkça daha fazla olabileceği düşünülmektedir. İSG algısının değerlendirildiği bir çalışmada farklı yaş grubundaki çalışanlar arasında İSG eğitim uygulamaları açısından anlamlı bir fark bulunmadığı ancak yaş arttıkça İSG konusunda yönetsel önlem ve tedbirlere yönelik algının azaldığı bulunmuştur. Yine aynı çalışmada yaş arttıkça İSG konusunda iş birliği ve iletişime yönelik algının azaldığı ifade edilmiştir (Yılmaz, 2019). Mobilya sektöründe çalışanların iş güvenliği algısını inceledikleri çalışmasında 45 yaş ve üzeri çalışanların İSG algısının diğer çalışanlara göre daha düşük olduğu tespit edilmiştir (Yıldırım vd., 2015). Mavi yakalılarda yapılan çalışmada iş güvenliği ve iş kazası algı düzeyleri çalışmasında 40 yaş üzerindeki katılımcıların algı düzeylerini daha yüksek saptamışlardır (Bayraktaroğlu vd., 2018). Yapılan çalışmada, genç çalışanların İSG algı düzeylerinin daha düşük olduğu tespit edilmiştir. Bu durumun, genç bireylerin genel sağlık durumlarının daha iyi olması nedeniyle İSG konusunu yeterince önemsememeleriyle ilişkili olabileceği şeklinde yorumlanmıştır (Dragano vd., 2018). Sağlık çalışanlarında yapılan çalışmada 31-45 yaş grubunun İSG yeterlilik algısının en yüksek düzeyde olduğu saptanmıştır (Kocaay ve Biçer, 2022). Yapılan çalışmalar yaşın İSG algısında önemli bir parametre olduğunu göstermektedir. Çalışmadaki 36-40 yaş aralığındaki bireylerin İSG performanslarının 18-25 yaş arasındaki bireylere göre daha fazla olmasının katılımcıların mesleki deneyimlerinin fazla olabileceği bu doğrultuda İSGnin önemini daha fazla algılamasıyla performanslarının daha iyi olabileceği düşünülmektedir.

Çalışmada evli, kadın ve üniversite mezunu olanların İSG uygulamaları performansının daha iyi olduğu bulunmuştur. Laboratuvar çalışanlarının İSG kültürü algısını belirlemeye yönelik olarak yapılan çalışmada, kadın ve erkek çalışanlar arasında iş güvenliği algısı açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır (Koşucu vd., 2017). Yapılan farklı bir çalışmada, erkeklerin kadınlara kıyasla daha yüksek düzeyde İSG algısına sahip olduklarını bildirmiştir (Saraç, 2016). Sağlık çalışanlarında yapılan çalışmada İSG yeterlilik algılarının kadınlarda fazla olduğu bulunmuştur. Fazlalığın, kadınların daha fazla iş kazası geçirmesinden kaynaklanmış olabileceği gibi kadın çalışanların İSG farkındalıklarının yüksek olmasından kaynaklanmış da olabileceği belirtilmektedir (Kocaay ve Biçer, 2022). Bu çalışmada kadın katılımcıların oranının fazla olması ve evli kadınların sorumluluklarının daha fazla olması iş yerinde de İSG uygulamalarına karşı daha duyarlı olması ile performanslarının daha yüksek olması açıklanabilir. Yapılan çalışmada lisans/yüksek lisans ve üstü mezunlarının İSG konusunda yönetsel önlem ve

tedbirlere yönelik algısının diğerlerine göre daha fazla olduğu tespit edilmiştir. Aynı çalışmada ilköğretim mezunu çalışanların İSG kriterlerine göre çalışmasına yönelik algının diğerlerine göre daha düşük olduğu bulunmuştur (Yılmaz, 2019). Gyekye ve Salminen tarafından yürütülen araştırmada, çalışanların eğitim düzeyi ile iş güvenliği algıları arasında pozitif bir ilişki olduğu belirlenmiş; eğitim düzeyi yüksek olan çalışanların, güvenlikle ilgili prosedürlere daha fazla uyum gösterdikleri gözlemlenmiştir (Gyekye ve Salminen, 2009). Bu çalışmaya paralel eğitim seviyesi arttıkça bilicinin artacağı bununla beraber İSG uygulamaları performansının da artacağı düşünülmektedir.

Çalışmada geliri giderinden az olanların İSG uygulamaları performansı geliri giderine eşit olanlara göre daha düşüktür. Çalışmada ekonomik durumun katılımcıların eğitim durumuyla ilgili olabileceği böylece geliri giderinden az olan kişilerin İSG uygulamaları performanslarının daha düşük olduğu düşünülmektedir.

Çalışmada meslekte ve kurumda 16 yıldan fazla çalışan bireylerin İSG uygulamaları performanslarının 6-10 yıl çalışanlara göre daha düşük olduğu bulunmuştur.

Bu çalışmanın bulgularının aksine, hastane ortamında gerçekleştirilen bir başka araştırmada, meslekte daha uzun süredir çalışan ve yaşça daha ileri yaştaki bireylerin iş güvenliği performans düzeylerinin daha yüksek olduğu saptanmıştır. Bu durumun, söz konusu çalışanların sahip oldukları mesleki deneyimin fazlalığı, yöneticiler tarafından kendilerine daha fazla sorumluluk verilmesi, kıdemi düşük çalışanlara karşı örnek olma sorumluluğu hissetmeleri ve edindikleri yaşam deneyimleri sayesinde güvenli davranışların önemini daha iyi kavramalarıyla ilişkili olabileceği ifade edilmiştir (Yıldız, 2020). Mevcut çalışmada 16 yıldan fazla çalışan bireylerin İSG uygulamalarının düşük olmasının yaşın fazla olması, meslekte uzun yıllar çalışma ile mesleki bıkkınlık ve çalışma koşullarının yoğun olması ile açıklanabilir.

Çalışmada hekim, hemşire ve tıbbi sekreterlerin İSG uygulamaları performansının teknik personele göre daha fazla olduğu bulunmuştur. Kesikler, iğne batmaları sağlık çalışanları arasında en sık saptanan iş kazalarıdır. Literatürde hemşirelerin %57'sinde kesik, sağlık çalışanlarının %51'inin ellerinde sıyrık (Sencan vd., 2004) ve %64'ünün iş yaşamlarında en az bir kez kan ve vücut sıvılarına temas ettiği bildiren çalışmalar olduğu görülmüştür (S Akgün, 2015; Sencan vd., 2004; Şen vd., 2018). Özellikle COVID-19 pandemisi sürecinde birçok sağlık çalışanının hastalığa iş ortamında maruz kalması, İSG algı düzeylerinin artmasına neden olmuştur (Kocaay ve Biçer, 2022). Yaşanılan iş kazalarının algının artmasına buna bağlı olarak performansın artabileceği söylenebilir. Sağlık ile

ilgili birimlerden mezun çalışanların İSG uygulamalarının farkında olması ya da gerekli tedbir ve önlemler alınmadığında doğabilecek olumsuz sonuçlarının farkında olması ile sağlık çalışanlarının İSG uygulamaları performansının daha yüksek olduğu söylenebilir.

Çalışmada daha önce iş kazası geçirenlerin İSG uygulamaları performansının iş kazası geçirmeyenlere göre daha düşük olduğu ve İSG ile ilgili eğitim alanların İSG uygulamaları performansının eğitim almayanlara bulunmuştur.

Araştırma bulgularına göre, hastane yönetiminin iş güvenliği konusuna önem vermesi, çalışanlara bu alanda kapsamlı ve etkili eğitimler sunması, çalışanlarla etkili iletişim kurarak geri bildirim mekanizmalarını işletmesi, uygun güvenlik prosedür ve kurallarını belirlemesi ve bu kuralların uygulanmasını sağlamak amacıyla gerekli denetim ve izleme faaliyetlerini yürütmesi ile çalışanların güvenli davranışlarının takdir edilmesi, iş güvenliği performansını artıran önemli unsurlar arasında yer almaktadır. Çalışmada, iş güvenliği performansı üzerinde en etkili değişkenin güvenlik kuralları ve prosedürleri olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda, hastanede uygulanan güvenlik kurallarının iş kazalarının önlenmesi açısından yeterli düzeyde olması, yöneticilerin her zaman güvenli çalışma prosedürlerini uygulamaya özen göstermesi, güvenlik denetimlerinin düzenli şekilde gerçekleştirilmesi ve çalışanların uygulanan güvenlik prosedürleri ile uygulamaların faydalı ve etkili olduğuna inanması, iş güvenliği performansını anlamlı düzeyde artırmaktadır (Yıldız, 2020). Ziraat Fakültesi çalışanları ve akademisyenleri üzerinde yapılan bir araştırmada, katılımcıların İSG yeterlilik algısı puanlarının, İSG eğitimi almış olanlar ile İSG hizmetlerinde görev yapmış bireylerde daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Kocaay, 2020). İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili alınan eğitimlerin algıyı artıracığı algıya bağlı olarak performansın da artacağı düşünülmektedir. İSG ile ilgili gerekli önlem, tedbirlerin ve alınmamasıyla bireylerin iş kazası geçirme ihtimallerinin artacağı böylece iş kazası geçiren bireylerinin İSG hususunda performanslarının daha düşük olabileceği düşünülmektedir.

4.1 Risk Analizi Tartışması

Risk yönetimi, sadece hastane sisteminde bulunan hataları önleyerek çalışma ortamının güvenliği ile ilgili bir ifade değildir. Aynı zamanda bu çalışma altında risk yönetim süreci olarak iş sağlığı ve güvenliği önlemleri ile sağlık kuruluşlarında kalite standartlarının arttırılmasında etkilidir. Öte yandan risk yönetimi yalnız hastane üst yönetimi olarak değil, sağlık kuruluşunda görev yapan tüm çalışanlar tarafından üzerinde durulması

gereken bir öneme sahiptir (Kale ve Turan, 2024).

Sağlık kurumları, diğer meslek gruplarına kıyasla çok daha fazla sayıda risk ve tehlikeyi aynı anda barındıran çalışma ortamlarıdır. Hastane çalışanları; uykusuzluk, alerjik reaksiyonlar, radyasyona maruz kalma, yüksek düzeyde gürültü, kesici-delici aletlerle yaralanma gibi çeşitli mesleki tehlikelerle karşı karşıya kalabilmektedir. Bu nedenle, risklerin ve tehlikelerin yoğun biçimde mevcut olduğu hastane ortamlarında, İSGnin sağlanması açısından çalışma koşullarının güvenli hale getirilmesi ve çalışanların maruz kalabileceği risklerin ayrıntılı biçimde analiz edilmesi büyük önem taşımaktadır (Sağıcı, 2020). Mevcut çalışmada Fine Kinney risk analizinde Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği ameliyathanesinde 116 tehlike tespiti yapılmıştır. Risk değerlendirme sonucunda ameliyathanelerde formaldehidin kimyasal sterilizasyon ve dezenfeksiyon için kullanılması ve cerrahi müdahale yapılan alan olması sebebiyle kullanılan kesici ve delici aletlerin tehlike kaynağı oluşturduğu tespit edilmiştir. Tespit edilen kaynağın risk değerlendirmesinde esaslı risk olduğu bulunmuştur. Kesici delici aletlerin yaralanması riskine yönelik uygun kişisel koruyucu donanım kullanılması ve çalışanlara gerekli eğitimlerin verilmesiyle esaslı riskin önemli risk derecesine inmesi beklenmektedir. Formaldehit solüsyonunun oluşturacağı riski azalmak için uygun bir yer temin edilmesi, solüsyonu hazırlayan personel sayısının azaltılması ve personele uygun koruyucu ekipman sağlanmasıyla esaslı riskin önemli risk derecesine düşmesi öngörülmektedir. İlçe hastanesinde yürütülen bir çalışmada benzer şekilde çok büyük/esaslı risk seviyesinde ameliyathanelerde 11 adet tehlike kaynağı, acil serviste 6 adet tehlike kaynağı tespit edilmiştir. Çalışan sağlığı ve güvenliği ile tesis güvenliğinin sağlanması ve devamlılığının korunması için çok büyük/esaslı risk seviyesinde yer alan tehlike kaynaklarına daha erken müdahale edilmesi ve aksiyon planlamasının yapılması önerilmektedir (Buturak ve Yapıcı, 2022). Bir ilçe hastanesinde ameliyathane biriminde gerçekleştirilen risk değerlendirmesi çalışmasında, ameliyathaneler yüksek risk taşıyan alanlar olarak belirlenmiştir. Hastane yönetimi, çalışan ile hasta ve hasta yakınlarının güvenliğini sağlamak amacıyla belirli aralıklarla sistematik risk analizi çalışmalarının yürütülmesi gerektiğini vurgulamıştır. Ayrıca, hasta ve çalışan güvenliğini tehdit eden risk faktörlerinin, risk düzeylerinin ve önceliklerinin belirlenerek bu risklere neden olan temel unsurların tespit edilmesi ve bu doğrultuda çözüm odaklı iyileştirme çalışmalarının gerçekleştirilmesi gerektiği ifade edilmiştir (Gür, 2017).

Bu çalışmada poliklinik ve kan alma kısmında 90 adet tehlike saptanmış olup Fine Kinney risk değerlendirme yöntemiyle yapılan risk değerlendirme sonucunda kan örneği

alınmasında kullanılan kesici ve delici aletlerin tehlike kaynağı oluşturduğu tespit edilmiştir. Tehlikenin kontrol altına alınmasında kesici-delici yaralanmaları ve iğne batmalarını önleyen emniyet sistemleri olan ürünler kullanılması, yaralanmayı önleyecek malzemelerin değiştirilmesi, personele koruyucu ekipman temin edilmesi ve personele enjektör kullanımı ve atık konusunda eğitim vermesiyle esaslı riskin önemli risk derecesine inmesi beklenmektedir. İlçe hastanesinde yürütülen farklı bir çalışmada poliklinik çalışma alanlarında 17 adet tehlike kaynağı tespit edilmiştir (Buturak ve Yapıcı, 2022). Hastane tesislerindeki risklerin belirlendiği çalışmada en fazla tehlikeli madde ve atıklar (%21), güvenlik (%19,8), tıbbi cihazlar (%17,7), acil durum ve afet yönetimi (%14,4) ve yangın güvenliği (%12,8) ile ilişkili olduğu tespit edilmiştir (Aslan, 2023). Yapılan farklı bir çalışmada Diyarbakır Merkez’de faaliyet gösteren bir hastanede yapılan risk değerlendirme çalışmasında tespit edilen 90 adet tehlike ve risk bulunduğu belirtilmiştir (Ahmet Cihan, 2021). Bir üniversite hastanesinin acil servisinde risk analizinin Fine-Kinney Metodu ile değerlendirildiği çalışmada tespit edilen risklerin %52,5’inin düşük, %32,8’inin olası, %13,1’inin önemli ve %1,6’sının yüksek (esaslı) risk kategorisinde yer aldığı bulunmuştur (Akça ve Aslan, 2024).

Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği TDL odalarında 110 olmak üzere tehlike tespiti yapılmıştır. Fine Kinney risk değerlendirme yöntemiyle yapılan risk değerlendirme sonucunda farklı durumunların tehlike kaynağı oluşturduğu bulunmuştur. Gebenin doğum salonuna alınmaya kadar sancı çektiği, izlem ve takibinin yapıldığı, sezaryen gerekiyorsa ameliyata hazırlandığı odalardan oluştuğu için hastalarda düşmenin tehlike kaynağı oluşturmaktadır. Düşme riski skollarının kullanılması, yatakların sabitlenmesi, yatak kenarlıklarının kaldırılması ve refakatçi bulundurulup bilgilendirilmesiyle önemli riskin, olası risk derecesine inmesi beklenmektedir. Diğer bir risk günlük bazda birim personellerinin çalışma süreleri içerisinde daha çok ayakta çalışmaya yönelik bir alanda çalışıyor olması ergonomik tehlike kaynağı oluşturduğu tespit edilmiştir. Ergonomik riskin azaltılmasında çalışma koşullarına göre bölüm çalışanları arasında dönüşüm ve iş paylaşımı sağlanması ya da personele ihtiyaç olduğunda kolaylıkla hastaların ulaşabileceği çağrı ziliinin temin edilmesiyle önemli riskin, olası riske düşmesi öngörülmektedir. Türkiye’de bir eğitim ve araştırma hastanesinin altı farklı birimini kapsayan ve tüm hastane sisteminde mevcut olabilecek tehlike türlerini belirlemek amacıyla oluşturulan bir ekip tarafından gerçekleştirilen risk analizi çalışmasında; enfeksiyon, alerjenler, tehlikeli maddeler, tıbbi atık, radyasyon, gürültü, ergonomi, havalandırma ve iklimlendirme, şiddet, iletişim, elektrik, yangın ve diğer acil durumlar

olmak üzere toplam 12 tehlike kategorisi tanımlanmıştır. Bu kapsamda yapılan değerlendirme, bu çalışmada ele alınan risk başlıklarıyla benzerlik göstermektedir (Gul vd., 2017). İzmir’de hastanede yürütülen bir çalışmada Fine-Kinney yöntemiyle 36 adet esaslı risk, 2 adet en kısa sürede giderilecek risk, 9 adet olası risk ve 2 adet önemsiz risk bulunmuştur (Kale ve Turan, 2024).

Mevcut çalışmada yatan hasta servisinde 123 tehlike tespit edilmiştir. Fine Kinney risk değerlendirme yöntemiyle yapılan risk değerlendirme sonucunda kesici ve delici alet yaralanmalarının risk oluşturduğu tespit edilmiştir. Bu riskte personel güvenliğini ön planda tutacak kesici-delici yaralanmaları ve iğne batmalarını önleyen sistemlerin kullanılması ve personelin eğitilmesiyle esaslı riskin, önemli risk derecesine düşmesi beklenmektedir. Hasta odalarında bulunan nesnelerin sivri ve sert köşelerinin bulunması bir diğer risk olarak tespit edilmiştir. Bu riskli sivri ve sert köşeler yuvarlanması ve yalıtılmasıyla önemli riskin, önemsiz riske düşmesi öngörülmektedir. Diş hastanesinde yürütülen bir çalışmada Fine-Kinney yöntemiyle yapılan risk analizinde toplam risk değeri sayısı 227 olarak tespit edilmiştir. Bu değerlerin 65 tanesi önemsiz risk, 142 tanesi olası risk, 9 tanesi önemli risk, 11 tanesi yüksek risk iken çok yüksek riske rastlanmadığı bulunmuştur (Hoşgör ve Bayram, 2024). Bir üniversite hastanesi genel yoğun bakım süreçleri risk analizinin Fine-Kinney metodu ile değerlendirildiği çalışmada tespit edilen risklerin %53,7’sinin düşük, %25,4’ünün olası, %11,9’unun önemli, %9’unun ise yüksek risk kategorisinde yer aldığı tespit edilmiştir (Aslan, 2024).

Literatürde gözlemlenen farklılıkların, iş yerindeki tehlike ve risk unsurlarının niteliği, kullanılan risk değerlendirme yöntemlerinin çeşitliliği, kurumların hizmet sunum kapasiteleri, risk değerlendirme ekiplerinin metodolojik yaklaşımları ve değerlendirmeye konu olan tehlike türleri gibi değişkenlerden kaynaklandığı değerlendirilmektedir. Bu çerçevede, her kurumun kendi çalışma ortamına özgü riskleri sistematik ve nesnel biçimde belirlemesi, risklerin kontrol altına alınmasına yönelik iyileştirme çalışmalarının etkin bir şekilde planlanması açısından büyük önem taşımaktadır.

Katılımcıların İSG konusunda yönetsel önlem ve tedbirlerinin orta düzeyde olduğu saptanmıştır. İSG kriterlerine göre çalışma durumlarının düşük düzeyde gerçekleştiği belirlenmiştir. Katılımcıların İSG konusunda farkındalık ve bilinç düzeylerinin orta seviyede olduğu ortaya konmuştur. İSG eğitim uygulamalarının düşük düzeyde seyrettiği gözlemlenmiştir. Yönetim ve çalışanlar arasında iş birliği ve iletişimin orta düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Ölçek genel puanında ise İSG uygulamaları performans değerlendirmelerinin orta seviyede gerçekleştiği anlaşılmıştır. Çalışmada 36-40 yaş aralığındaki bireylerin İSG uygulamaları performansının, 18-25 yaş aralığındaki katılımcılara kıyasla daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Evli, kadın ve üniversite mezunu olan katılımcıların performanslarının, bekâr bireylere göre daha iyi seviyede olduğu görülmüştür. Geliri giderinden az olanların performansı, geliri giderine eşit olanlara göre daha düşük düzeyde gerçekleşmiştir. Meslekte ve kurumda 16 yıldan fazla çalışan bireylerin performanslarının, 6-10 yıl çalışanlara göre daha düşük seviyede olduğu ortaya çıkmıştır. Hekim, hemşire ve tıbbi sekreterlerin performanslarının, teknik personele kıyasla daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Daha önce iş kazası geçirenlerin performanslarının, iş kazası geçirmeyenlere göre daha düşük düzeyde gerçekleştiği tespit edilmiştir. Ayrıca İSG ile ilgili eğitim alanların performanslarının, eğitim almayanlara göre daha yüksek seviyede olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

“Bulgular” bölümünde örneklem olarak belirlenen 7 adet tehlike kaynağı hakkında detaylı açıklamalarda bulunulmuştur. Örneklem olarak seçilen tehlike kaynaklarından kesici ve delici alet yaralanmaları ameliyathane, hasta odaları, poliklinik ve kan alma birimlerinde ayrı ayrı incelenmiştir. Geri kalan tehlike kaynaklarından üçü TDL odaları, diğer ikisi hasta odaları ve son kaynak ise ameliyathaneden seçilerek incelemede bulunulmuştur. Çalışmada kullanılan Fine Kinney risk değerlendirme yönteminin sonuç skalasında 5 adet parametre bulunmaktadır. Bu parametrelerden en yüksek risk seviyesi “çok büyük risk” olarak adlandırılmış olup, kabul edilebilir seviyeye indirilinceye kadar

düzeltilici ve önleyici çalışmaların yapılması gerektiği bildirilmiştir. “Bulgular” bölümünde “tolerans gösterilemez risk” olarak kesici ve delici alet yaralanmaları ile formaldehit kullanımı belirlenmiştir. Formaldehid kullanımında, deri hassasiyeti, solunum yollarında tahriş, solunum yolu ile zehirlenme, gözde tahriş, alerjik cilt iltihaplanması, anjionörotik ödem, öksürük, baş ağrısı, kalp çarpıntısı görülmektedir. Yüksek doza maruz kalmada ise, akciğerlerde ödem, zatürre ve ölüme sebebiyet verdiği bilinmektedir. Kesici ve delici alet yaralanmalarında ise sağlık personeli açısından yaralanmalara ve hasta teması sebebi ile bulaşıcı hastalıklara neden olabileceği bilindiğinden bu kaynakların “tolerans gösterilemez risk” olarak değerlendirilmesi isabetli ve doğru bir karardır. Çünkü bahse konu durum mesleki olarak bu tehlikelere sürekli maruz kalan insan hayatıdır. Aynı şekilde “bulgular” bölümünde tespit edilen tehlike kaynaklarından örneklem olarak seçilen “uzun süre ayakta kalma”, hasta düşmeleri”, “çağrı zilinein çalışmaması”, “sivri ve sert köşelerin bulunması”, “çalışanlar, hasta ve yakınlarıyla yaşanan iletişim sorunları” değerlendirildiğinde “önemli risk” olarak değerlendirilmesi isabetli ve doğru bir karardır. Çünkü söz konusu durumlar için doğacak sonuçlara bakıldığında “uzun süre ayakta durma” sonucunda meslek hastalığı, kas ve iskelet sistemi rahatsızlıklarına sebebiyet verdiği bilinmektedir. “Hasta düşmeleri” yaşanmasında yaralanma, adli süreçler, ölüm, “çağrı zilinein çalışmaması” durumunda sağlık sorunları, zaman kaybı, “sivri ve sert köşelerin bulunması” halinde çarpma ve yaralanma, “Çalışanlar, hasta ve yakınlarıyla yaşanan iletişim sorunları” yaşanması durumunda çalışanlara karşı fiziksel şiddet, sözel şiddet, taciz, stres, travma olduğu bilinmektedir. Öneri olarak hastanede mevcut İSG uygulamaları detaylıca gözden geçirilmeli, eksiklik ya da uyumsuzluk olan alanlarda mutlaka iyileştirmeler yapılmalıdır. Eğitimlere daha aktif katılım sağlanmalı ve hastane personelinin ilgisini ve katılımı artıracak yönde olmalıdır. Çalışanların İSG ile ilgili kolayca bilgi ve danışmanlık alabilecekleri birimlerin denetimi yapılmalıdır. Denetim sıklığı artırılıp çalışanlar mutlaka psikososyal yönden de değerlendirilmelidir. Yöneticiler ile çalışanlar arasındaki iletişim problemleri varsa giderilmeli, hatta İSG uygulamalarına yönelik olumlu davranış sergileyen personeller ödüllendirilmelidir.

KAYNAKLAR

- Abbasoğlu, S., Emiroğlu, C., İlhan, N., Koşar, L., Kesedar, S., & Müezzinoğlu, A. (2006). Sağlık çalışanlarının sağlığı kime emanet. *Toplum ve Hekim*, 21(3), 173-179.
- Acaroğlu, R., Şendir, M., & Aştı, T. (2015). Hemşire ve hastalarda lateks alerjisi ve hassasiyeti. *Florence Nightingale Journal of Nursing*, 12(47), 105–112.
- Ağat, M. G. (2018). *İş sağlığı ve güvenliği kapsamında sağlık hizmetlerinin sunulmasında doktorların karşılaştığı risk ve tehlikelerin iş stresi düzeyleri üzerine etkisi: Şanlıurfa ili için bir uygulama* Sosyal Bilimler Enstitüsü].
- Ahadzi, D. F., Afitiri, A.-R., & Ahadzi, E. (2021). Organizational safety culture perceptions of healthcare workers in Ghana: A cross-sectional interview study. *International Journal of Nursing Studies Advances*, 3, 100020.
- Ahmet Cihan, H. H. A. (2021). *Hastane çalışanlarının maruz kaldıkları risk faktörleri ve örnek bir risk değerlendirmesi*
- Akalp, Ö. G. G., & Yamankaradeniz, Ö. G. D. N. (2013). İşletmelerde güvenlik kültürünün oluşumunda yönetimin rolü ve önemi. *Sosyal Güvenlik Dergisi*, 3(2).
- Akçapınar, M. (2015). *İş sağlığı ve güvenliği kapsamında kalite yönetimi uygulanan hastanelerin doğumhanelerinde çalışan güvenliği ve çalışan güvenliğini etkileyen nedenler* Dokuz Eylül Üniversitesi (Turkey)].
- Akça, C., & Aslan, Y. (2024). Acil servis süreçleri risk analizinin Fine-Kinney metodu ile değerlendirilmesi: Üniversite hastanesi örneği. *Arel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 8(3), 142–160.
- Akgün, S. (2015). Sağlık sektöründe iş kazaları. *Sağlık Akademisyenleri Dergisi*, 2(2), 67-75.
- Akgün, S. (2015). Work accidents in health sector. *Health Care Acad J*, 2(2), 67-65.
- Akıllı, H., & Aydoğdu, Ö. (2013). İş sağlığı ve güvenliğinin önemi. *MTA Doğal Kaynaklar ve Ekonomi Bülteni*, 16, 245-250.
- Aksay, K., Orhan, F., & Kurutkan, M. N. (2012). Sağlık hizmetlerinde bir risk yönetimi tekniği olarak FMEA: Laboratuvar sürecine yönelik bir uygulama. *Sağlıkta Performans ve Kalite Dergisi*, 4(2), 121-142.
- Alpagut, G. (2014). 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununun genel esasları. *Journal of Istanbul University Law Faculty*, 72(2), 31–45.
- Altuncu, D. (2008). *Aydınlatma Kontrol Sistemlerinin Hastane Örneğinde Kullanımı Ve Yatan Hasta Kat Koridorları İçin Bir Aydınlatma Sistemi Önerisi* Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi,]. İstanbul.
- Arabacı T. (2018). İş Sağlığı ve Güvenliği Mevzuatı.
- Arzahan, I. S. N., Ismail, Z., & Yasin, S. M. (2022). Safety culture, safety climate, and safety performance in healthcare facilities: a systematic review. *Safety science*, 147, 105624.
- Aslan, F. E., & Öntürk, Z. K. (2011). Güvenli ameliyathane ortamı; biyolojik, kimyasal, fiziksel ve psikososyal riskler, etkileri ve önlemler. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi*, 4(1), 133-140.
- Aslan, Y. (2023). Hastane tesis yönetimi süreçleri risk analizinin Fine-Kinney metodu ile değerlendirilmesi. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 26(4), 935–958.

- Aslan, Y. (2024). Genel Yoğun Bakım Süreçleri Risk Analizinin Fine-Kinney Metodu ile Değerlendirilmesi. *İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*(24), 1280-1295.
- Atlı, Y., & Yücel, N. (2018). Sağlık Kurumları, Sağlık Kurumlarında Marka Ve Elazığ İli Sağlık Sektörü. *Fırat Üniversitesi Uluslararası İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 2(2), 45-64.
- Aydın, M., & Akbaş, E. (2023). Bir Üniversite Hastanesi Dermatoloji ve Kulak Burun Boğaz (KBB) Servislerinde Fine Kinney Yöntemiyle Risk Değerlendirme Çalışması. *Int. J. Medicine and Occupational Health and Safety Sciences*, 1(1).
- Aytekin, O., Kaya, M. Ü., & Kuşan, H. (2015). Yapı İşlerinde Proje Tipi ve Çalışma Verilerine Uygun İSG Risk Değerlendirme Yönteminin Seçimi İçin Öneriler. *İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Sempozyumu, TMMOB İnşaat Mühendisleri Odası*.
- Babayiğit, M. A., & Kurt, M. (2013). Hastane ergonomisi. *İstanbul Med J*, 14, 153-159.
- Baker, A. (2001). *Crossing the quality chasm: a new health system for the 21st century* (Vol. 323). British Medical Journal Publishing Group.
- Bayraktaroğlu, S., Mustafa, M., & Atay, E. (2018). Çalışanlarda iş güvenliği ve iş kazası algısı: Mavi yakalılar üzerine bir araştırma. *Uluslararası Yönetim ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 5(9), 1-15.
- Berglund, B., Lindvall, T., & Schwela, D. H. (2000). New WHO guidelines for community noise. *Noise & vibration worldwide*, 31(4), 24-29.
- Beyan, A. C., Çımrın, A. H., Savuran, H. D., Tuncer, A. B., Ünlü, S., & Aydemir, H. (2019). Bir Üniversite Hastanesinde Çalışan Hemşirelerde Latekse Bağlı Alerjik Yakınmaların Anket Yöntemi ile Değerlendirilmesi. *Karaelmas Journal of Occupational Health and Safety*, 3(1), 13-19.
- Bilir, N. (2011). Meslek hastalıkları tanı, tedavi ve korunma ilkeleri. *Hacettepe Tıp Dergisi*, 42(4), 142-157.
- Bilir, N. Y. A. (2013). *İş Sağlığı ve Güvenliği Kitabı*. T.C. Hacettepe Üniversitesi Yayınları.
- Birgören, B. (2017). Fine Kinney risk analizi yönteminde risk analizi yönteminde risk faktörlerinin hesaplama zorlukları ve çözüm önerileri. *Uluslararası Mühendislik Araştırma ve Geliştirme Dergisi*, 9(1), 19-25.
- Buturak, G. K. (2019). *Bir Sağlık Kurumunda L Matris ve Finne-Kinney Risk Analiz Yöntemlerinin Kıyaslanması* Çukurova Üniversitesi]. Adana.
- Buturak, G. K., & Yapıcı, N. (2022). Kamu sağlık kurumlarında farklı risk analiz yöntemlerinin incelenmesi: Örnek bir uygulama. *Çukurova Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Dergisi*, 37(3), 753-764.
- Cebeci, H. (2013). Hastanelerde iş kazaları ve çalışan güvenliği: Karabük şehir merkezi örneği. *Business & Management Studies: An International Journal*, 1(1), 62-82.
- Ceylan, H., & Başhelvacı, V. S. (2011). Risk değerlendirme tablosu yöntemi ile risk analizi: Bir uygulama. *International Journal of Engineering Research and Development*, 3(2), 25-33.
- Coşkun, Ö. (2011). İyonize radyasyonun biyolojik etkileri. *Teknik Bilimler Dergisi*, 1(2), 13-17.
- Çakır, A. (2008). *Hasta güvenliği kültürü ile kalite yönetim sistemi arasındaki ilişkinin analizi* Dokuz Eylül Üniversitesi (Turkey)].
- Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı. (2012). İş sağlığı ve güvenliğine ilişkin işyeri tehlike sınıfları tebliği. Resmî Gazete (Sayı: 28509).
- Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı. (2013). *Biyolojik etkenlere maruziyet risklerinin önlenmesi hakkında yönetmelik*. Resmî Gazete (Sayı: 28678).

- <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2013/08/20130815-7.htm>
<https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2012/12/20121226-10.htm>
- Çiçek, Ö., & Öçal, M. (2016). Dünyada ve Türkiye’de iş sağlığı ve iş güvenliğinin tarihsel gelişimi. *Hak iş uluslararası emek ve toplum dergisi*, 5(11), 106-129.
- Çınar, O., & Gündoğdu, M. (2019). İş sağlığı-güvenliği, iş tatmini ve örgütsel bağlılık arasındaki ilişkinin incelenmesi: Erzurum ve İstanbul uygulaması. *İş ve Hayat*, 5(9), 231–247.
- Çoban, M. (2019). *İş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının hastane çalışanları tarafından değerlendirilmesi* [Hasan Kalyoncu Üniversitesi].
- Devebakan, N. (2007). *Özel sağlık işletmelerinde İSG* [Dokuz Eylül Üniversitesi (Turkey)].
- Devebakan, N. (2018). Sağlık kurumlarında işyeri şiddeti ve Dokuz Eylül Üniversitesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi’nde beyaz kod başvurularının değerlendirilmesi [Workplace violence in health care organizations and evaluation of “code white” application in Dokuz Eylül University Application and Research Hospital]. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 23(2), 383–399. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/sduiibfd/issue/52999/703454>
- Diker, H., & Barsbay, M. Ç. (2023). Hastanelerde Meydana Gelen İş Kazalarının İncelenmesi: Bir Devlet Hastanesi Örneği. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 26(1), 99-114.
- Dokuzoğuz, B. (2004). *Sağlık Çalışanlarının Meslek Riskleri. Hastane Enfeksiyonları Kontrolü El Kitabı. Hastane Enfeksiyonları Derneği Yayını*
- Donat, B. (2024). *Kamu sağlık kuruluşlarında çalışanların iş güvenliği kültürü ve güvenlik iklimi algısının güvenli davranışları üzerine etkisi* [Balıkesir Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü].
- Dragano, N., Barbaranelli, C., Reuter, M., Wahrendorf, M., Wright, B., Ronchetti, M., Buresti, G., Di Tecco, C., & Iavicoli, S. (2018). Young Workers' Access to and Awareness of Occupational Safety and Health Services: Age-Differences and Possible Drivers in a Large Survey of Employees in Italy. *Int J Environ Res Public Health*, 15(7). <https://doi.org/10.3390/ijerph15071511>
- Durmaz-Kaş, Ö. (2018). OHSAS 18001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi’nin Türk işletmelerinde uygulanabilirliği üzerine bir araştırma: Aynı sektörde faaliyet gösteren Türkiye kökenli bir işletme ile Türkiye’de faaliyet gösteren uluslararası bir işletmenin incelenmesi ve karşılaştırılması.
- Yüksek Lisans Tezi, Altınbaş Üniversitesi SBE, İstanbul.
- Durmuş, H., Yurtsever, Ö., & Yalcin, B. (2021). Bir çay fabrikasında Fine-Kinney ve FMEA yöntemleri ile risk değerlendirmesi. *International Journal of Advances in Engineering and Pure Sciences*, 33(2), 287-298.
- Ebrinç, S., Açıkel, C., Basoglu, C., Çetin, M., & Çeliköz, B. (2002). Yanık merkezi hemşirelerinde anksiyete, depresyon, iş doyumu, tükenme ve stresle başa çıkma: Karsılaştırmalı bir çalışma/Anxiety, depression, job satisfaction, burnout and coping with stress in nurses of a burn unit: a comparative study. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 3(3), 162.
- Emiroğlu, C. (2012). Sağlık sektöründe mesleki riskler ve hukuksal düzenlemeler. *TTB Mesleki Sağlık ve Güvenlik Dergisi*, 12(43), 16-25.
- Epik, M. T., & Öztürk, M. (2020). Sağlık hizmetlerinde psikososyal riskler. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 25(4), 451-467.
- Erol, Y. (2021). *Fine-Kinney risk analizi yöntemiyle elektrik taahhüt işlerinin değerlendirilmesi* [Kastamonu Üniversitesi].
- Erzurumluoğlu, K., Köksal, K. N., & Gerek, İ. H. (2015). İnşaat sektöründe Fine-Kinney metodu kullanılarak risk analizi yapılması, 5. *İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği*

- Sempozyumu*, 137, 146.
- Esin, A. (2006). Yeni Mevzuatın Işığında İş Sağlığı ve Güvenliği. *TMMO MMO Yayın No: MMO/363/2, Ankara*, 3(3), 4.
- Gaygısız, U., & Karabıyık, L. (2023). Yoğun Bakım Ünitesinde Ses Düzeyi Ölçümleri Üzerine Personel Eğitiminin Etkilerinin Retrospektif Değerlendirilmesi. *JARSS*, 31(2), 157-161.
- Gezginci, E., & Göktaş, S. (2018). Ameliyathanede iklimlendirme. *Hemşirelik Bilimi Dergisi*, 1(1), 38-41.
- Ghasemi, F., Aghaei, H., Askaripoor, T., & Ghamari, F. (2022). Analysis of occupational accidents among nurses working in hospitals based on safety climate and safety performance: a Bayesian network analysis. *International journal of occupational safety and ergonomics*, 28(1), 440-446.
- Gökırmak Söğüt, E. A. (2022). Özel güvenlik ve koruma sektöründe iş güvenliği, karşılaşılan riskler ve risk analizi [Yüksek lisans tezi, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü].
- Gul, M., Ak, M. F., & Guneri, A. F. (2017). Occupational health and safety risk assessment in hospitals: A case study using two-stage fuzzy multi-criteria approach. *Human and Ecological Risk Assessment: An International Journal*, 23(2), 187-202.
- Gül, A. (2015). *Sağlık çalışanlarında örgüt güvenlik iklimi ve çalışan güvenliği arasındaki ilişkinin incelenmesi: Bir alan çalışması* Sosyal Bilimler Enstitüsü].
- Günaydın, G., & Günaydın, M. (2023). Sağlık Çalışanlarının Güvenlik Kültür ve Güvenlik Performanslarının İncelenmesi: Bir Devlet Hastanesi Örneği. *Sosyal Güvenlik Dergisi*, 13(1), 75-90.
- Gür, Ö. (2017). *Fatsa Devlet Hastanesi ameliyathane biriminde risk analizi yöntemiyle ramak kala olayların belirlenmesi ve değerlendirilmesi* Dokuz Eylül Üniversitesi (Turkey)].
- Gyekye, S. A., & Salminen, S. (2009). Educational status and organizational safety climate: Does educational attainment influence workers' perceptions of workplace safety? *Safety science*, 47(1), 20-28.
- Hisar, A. (2013). *Sağlık hizmetlerinde risk yönetiminin çalışan güvenliğine etkisi ve bir uygulama* Dokuz Eylül Üniversitesi (Turkey)].
- Horsten, S., Reinke, L., Absalom, A. R., & Tulleken, J. E. (2018). Systematic review of the effects of intensive-care-unit noise on sleep of healthy subjects and the critically ill. *Br J Anaesth*, 120(3), 443-452. <https://doi.org/10.1016/j.bja.2017.09.006>
- Hoşgör, Y., & BAYRAM, K. S. (2024). Fine Kinney İle Bulanık (Fuzzy) Fine Kinney Karşılaştırılması: Bir Uygulama Comparison Of Fine Kinney And Fuzzy Fine Kinney: An Application. *Ases International Journal Of Health And Sports Sciences (Issn: 3023-5723)*, 2(1).
- Ilıman, E. Z. (2015). Türkiye'de Meslek Hastalıkları. *Uluslararası Sağlık Yönetimi ve Stratejileri Araştırma Dergisi*, 1(1), 21-36.
- Ismara, K. I., Husodo, A. H., Prabandari, Y. S., & Hariyono, W. (2019). Relationship model for occupational safety and health climate to prevent needlestick injuries for nurses. *Kesmas: Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional (National Public Health Journal)*, 13(3), 144-149.
- İncesu, E. (2014). Çalışan Sağlığı ve Güvenliği Açısından Fine–Kinney Metodu ile Ameliyathane Çalışanları Üzerine Bir Risk Analizi Çalışması. *Uluslararası Sağlıkta Kalite ve Performans Kongresi Bidiri Kitabı, Miki Matbacılık, cilt, 1*, 159-178.

- Jung, S., Kim, J., Lee, J., Rhee, C., Na, S., & Yoon, J. H. (2020). Assessment of Noise Exposure and Its Characteristics in the Intensive Care Unit of a Tertiary Hospital. *Int J Environ Res Public Health*, 17(13). <https://doi.org/10.3390/ijerph17134670>
- Kahraman, Z., & Özdemir, K. Y. (2022). Nükleer Enerjinin Riskleri ve Nükleer Santrallerde İş Sağlığı ve Güvenliği. *Karaelmas Journal of Occupational Health and Safety*, 6(1), 53-65.
- Kale, Ö. A., & Turan, S. (2024). İzmir'deki Bir Hastanenin Teknik Hizmetlerinin Fine-Kinney Yöntemiyle Risk Değerlendirmesi. *Ergonomi*, 7(2), 206-219.
- Kantarcıoğlu, H., Kantarcıoğlu, A., & Dinç, H. (2020). Sağlık kurumlarında İSG: Kamu hastanelerinde risk değerlendirme yöntemlerine yönelik bir inceleme. *Sağlık Akademisyenleri Dergisi*, 7(1), 61-67.
- Kanunu, İ. S. G. (2012). 6331 Sayılı İş Sağlığı Güvenliği Kanunu.
- Kara, K. T., & Oğuzöncül, A. F. (2021). Güvenlik iklimi ve kültürünün güvenlik performansına etkisi: Bir tıp fakültesi hastanesi örneği. *Uluslararası Hakemli Akademik Spor Sağlık ve Tıp Bilimleri Dergisi*, 41, 38-53. Kavak, O. (2021). *Sağlık çalışanlarında iş güvenliği kültürü değerlendirilmesi: Kahramanmaraş ili özel hastane örneği* Gümüşhane Üniversitesi].
- KAYA, B. (2024). Hastane temizlik çalışanlarının biyolojik etkenlere yönelik bilgi tutum ve davranışları ile güvenlik kültürü algısı arasındaki ilişkinin incelenmesi: Giresun il örneği/A study on the relationship between the attitudes and conducts of hospital cleaning employees regarding biological factors and the perception of safety culture: An example of Giresun province.
- Kayaoğlu, S., & Dalbay, N. (2023). Güvenlik Kültürü Boyutlarının Güvenli Davranış Algıları Üzerine Etkilerinin İlaç Sanayinde Bir Araştırması. *Journal of Advanced Research in Natural and Applied Sciences*, 9(2), 424-440.
- Kilci, S. (2015). *İş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemi kapsamında risk değerlendirmesi: Sağlık sektöründe bir uygulama* Fen Bilimleri Enstitüsü].
- Kılıç, S., & Acar, P. (2019). Güvenlik iklimi algısının demografik faktörlere göre alan kuramı bağlamında incelenmesi: İnşaat sektöründe bir uygulama. *Electronic Journal of Social Sciences*, 18(71).
- Kılıç, T., Çiftçi, F., & Şener, Ş. (2016). Sağlık çalışanlarında mobbing ve ilişkili faktörler.
- Kinney, G. F., & Wiruth, A. (1976). *Practical risk analysis for safety management*.
- Kocaay, F. (2020). *Bir fakülte çalışanlarının İSG yeterlilik algılarına ilişkin ölçek geliştirme çalışması* Ankara Üniversitesi (Turkey)].
- Kocaay, F., & Biçer, B. K. (2022). Sağlık çalışanlarında İSG yeterlilik algısının değerlendirilmesi. *Sağlık Bilimlerinde Değer*, 12(2), 274-279.
- Koşucu, F., Utlu, Z., & Eren, Ö. (2017). Laboratuvar Çalışanlarında İş Sağlığı ve Güvenliği Kültürü Algısı. *Sosyal Bilimler Dergisi*. Yıl, 4, 596-615.
- Küçük, U. (2021). *Sağlık Kurumlarında Risk Değerlendirmesi: Bir Kamu Hastanesi Örneği*, İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi]. İstanbul.
- Lingard, H., Wakefield, R., & Cashin, P. (2011). The development and testing of a hierarchical measure of project OHS performance. *Engineering, Construction and Architectural Management*, 18(1), 30-49.
- Loupa, G., Katikaridis, A., Karali, D., & Rapsomanikis, S. (2019). Mapping the noise in a Greek general hospital. *Sci Total Environ*, 646, 923-929. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2018.07.315>
- Maxcy, K. F., Rosenau, M. J., Last, J. M., Wallace, R. B., Kohatsu, N., & Brownson, R. (2008). *Maxcy-Rosenau-Last public health & preventive medicine*. McGraw-Hill.
- McGhan, G. E., Ludlow, N. C., Rathert, C., & McCaughey, D. (2020). Variations in workplace safety climate perceptions and outcomes across healthcare provider

- positions. *Journal of Healthcare Management*, 65(3), 202-215.
- Meydanlıoğlu, A. M. A. (2013). Sağlık çalışanlarının sağlığı ve güvenliği. *Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2(3), 192.
- N. Bilir, & Yıldız, A. (2014). *İş Sağlığı ve Güvenliği Kitabı*. Hacettepe Üniversitesi Yayınları.
- Narter, S. (2015). İş Kazası ve Meslek Hastalığında Hukuki ve Cezai Sorumluluk. *Adalet Yayınevi, Ankara*.
- Ostry, A. S., & Spiegel, J. M. (2004). Labor markets and employment insecurity: impacts of globalization on service and healthcare-sector workforces. *International Journal of occupational and environmental health*, 10(4), 368-374.
- Oturakçı, M., & Dağsuyu, C. (2017). Risk değerlendirmesinde bulanık fine-kinney yöntemi ve Uygulaması. *Karaelmas İş Sağlığı ve Güvenliği Dergisi*, 1(1), 17-25.
- Önal, F. (2015). *Hastane enfeksiyon risk yönetiminde L tipi 5x5 matris yöntemi uygulaması* Fen Bilimleri Enstitüsü].
- Önder, Ö. R., Ağırbaş, İ., Yaşar, G. Y., & Aksoy, A. (2011). Ankara Numune Eğitim Ve Araştırma Hastanesinde Çalışan Hekim Ve Hemşirelerin Geçirdikleri İş Kazaları Ve Meslek Hastalıkları Yönünden Değerlendirilmesi. *Ankara Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 10(1), 31-44.
- Özdemir, Ş., & Topçuoğlu, H. (2009). İş sağlığı ve güvenliği performans ölçümü ve izleme. *Engineer & the Machinery Magazine*, (592).
- Özgür, M. (2013). Metal sektöründe risk analizi uygulaması. *İş Müfettişliği Yardımcılığı Etüdü*.
- Özkan, Y. (2024). Kıdem, unvan ve ilk amir değişkenlerinin güvenlik kültürü üzerine etkisi: Denizli ili–metal sektörü örneği. *The Journal of Turk-Islam World Social Studies*, 9(9), 115–141.
- Özkiliç, Ö. (2005). İş sağlığı ve güvenliği, yönetim sistemleri ve risk değerlendirme metodolojileri. *TİSK Yayınları, Ankara*, 336.
- Ritter, D. (2011). The relationship between healthy work environments and retention of nurses in a hospital setting. *Journal of nursing management*, 19(1), 27-32.
- Ryan, K. M., Gagnon, M., Hanna, T., Mello, B., Fofana, M., Ciottonne, G., & Molloy, M. (2016). Noise Pollution: Do We Need a Solution? An Analysis of Noise in a Cardiac Care Unit. *Prehosp Disaster Med*, 31(4), 432-435. <https://doi.org/10.1017/s1049023x16000388>
- Sağıcı, E. (2020). Hastanelerde iş güvenliği ve risk analizi çalışması. *Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Adana*.
- Sağlığı, İ., & Yönetmeliği, G. R. D. (2012). Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı. *Ankara, Yayınlandığı Resmi Gazete Sayısı*, 28509, 939-956.
- Sakallı, A. E., Temur, S., Badem, M., & Karataş, E. (2022). Güvenlik ikliminin güvenlik performansına olan etkisi: Türkiye’deki çalışanlar arasında bir çalışma. *Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi*(33), 93-106.
- Samur, M. (2014). *Hemşirelerin iş güvenliğini belirleyen etmenler: Çalışma ortamı, sosyodemografik ve çalışma özellikleri* Dokuz Eylül Üniversitesi (Turkey)].
- Saraç, Ç. K. (2016). *İş sağlığı ve güvenlik kültürü algısının iş tatmini ile ilişkisinin incelenmesi* MEF University].
- Sarıtaç, D. (2014). *Hastanelerde İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetlerinin Yönetimi*. Beykent Üniversitesi]. İstanbul.
- Saygılı, M. (2008). *Hastane çalışanlarının çalışma ortamlarına ilişkin algıları ile iş doyum düzeyleri arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi* Sağlık Bilimleri Enstitüsü].
- Sencan, I., Sahin, I., Yildirim, M., & Yesildal, N. (2004). Unrecognized abrasions and occupational exposures to blood-borne pathogens among health care workers in

- Turkey. *Occupational Medicine*, 54(3), 202-206.
- Sezen, E., & Yüksel, B. (2017). Özel bir hastanede 2. ve 3. Dönem risk değerlendirmelerinin sonuçları. *Sağlık Akademisyenleri Dergisi*, 4(4), 283-288.
- Solmaz, M., & Solmaz, T. (2017). Hastanelerde İSG. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 6(3), 147-156.
- Sunar, F., & Çınar, Ş. (2017). Hastane çalışanlarının İSG. STED: Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi, 26(3), 122-126.
- Şen, M., Dursun, S., & Murat, G. (2018). Türkiye'de iş kazaları: Avrupa birliği ülkeleri bağlamında bir değerlendirme. *OPUS International Journal of Society Researches*, 9(16), 1167-1190.
- Türkiye Cumhuriyeti. (2006). 5510 sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu. Resmî Gazete (Sayı: 26200). <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2006/06/20060616-1.htm>
- Türkiye Cumhuriyeti. (2012). 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu. Resmî Gazete (Sayı: 28339). <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2012/06/20120630-1.htm>
- TBMM (Türkiye Büyük Millet Meclisi). (2013). *Sağlık çalışanlarına yönelik artan şiddet olaylarının araştırılarak alınması gereken önlemlerin belirlenmesi* (Yasama Dönemi 24, Yasama Yılı 4, Sıra Sayısı 454). Türkiye Büyük Millet Meclisi. <https://www.tbmm.gov.tr>
- Taşçıoğlu, İ. (2007). Lüleburgaz Devlet Hastanesi ve Lüleburgaz 82. Yıl Devlet Hastanelerinde iş ve çalışma ortamından kaynaklanan riskler ve bu riskleri hemşirelerin algılama düzeylerinin saptanması.
- Tatlıcan, M., & Çögenli, M. Z. (2020). İş sağlığı ve güvenliği performans değerlendirme uygulamalarının iş tatmini üzerine etkisi: Endüstri işletmesi örneği. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 13(1), 181-194.
- Tegnstedt, C., Günther, A., Reichard, A., Bjurström, R., Alvarsson, J., Martling, C. R., & Sackey, P. (2013). Levels and sources of sound in the intensive care unit - an observational study of three room types. *Acta Anaesthesiol Scand*, 57(8), 1041-1050. <https://doi.org/10.1111/aas.12138>
- Tiryaki, D. (2011). *İş Sağlığı ve Güvenliğindeki Gelişmeler:Altınova Tersaneleri Çalışanlarının Farkındalıklarının Değerlendirilmesi* Yalova Üniversitesi]. Yalova.
- Tomás, J. M., Meliá, J. L., & Oliver, A. (1999). A cross-validation of a structural equation model of accidents: organizational and psychological variables as predictors of work safety. *Work & Stress*, 13(1), 49-58.
- Tozkoparan, G., & Taşoğlu, J. (2011). İş sağlığı ve güvenliği uygulamaları ile ilgili işgörenlerin tutumlarını belirlemeye yönelik bir araştırma.
- Türk, M. (2015). Bir üniversite hastanesi mikrobiyoloji laboratuvarında risk değerlendirmesi. *TTB Mesleki Sağlık ve Güvenlik Dergisi*, 12(43), 27-43.
- Uslu, V. (2014). *İşletmelerde iş güvenliği performansı ve iş güvenliği kültürü algılamaları arasındaki ilişki: Eskişehir ili metal sektöründe bir araştırma* Sosyal Bilimler Enstitüsü].
- Ünaldi, S. (2017). *Hastanelerde İSG* Fen Bilimleri Enstitüsü].
- Üngüren, E., & Koç, T. S. (2015). İş sağlığı ve güvenliği uygulamaları performans değerlendirme ölçeği: geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Sosyal Güvenlik Dergisi*, 5(2), 124-144.
- Vatansever Durgut, Ş. (1999). *Sağlık kuruluşlarında iş güvenliği ve meslek hastalıkları ve İ. Ü Cerrahpaşa Tıp Fakültesi ile SSK İstanbul hastanelerinde iş güvenliği ve meslek hastalıklarına ilişkin bir araştırma* Sosyal Bilimler Enstitüsü].
- Walker, J., Bradshaw, D., Finney, M., Fulford, M., Frandsen, E., Østergaard, E., Ten

- Cate, J., Moorer, W., Schel, A., & Mavridou, A. (2004). Microbiological evaluation of dental unit water systems in general dental practice in Europe. *European journal of oral sciences*, 112(5), 412-418.
- World Health Organization. (2006). *The world health report 2006: Working together for health*. World Health Organization. <https://www.who.int/whr/2006/en/>
- Yavuz, E. (2009). Bir üniversite hastanesinde çalışan hemşirelerin iş sağlığı ve iş güvenliği durumlarının incelenmesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü].
- YenaL, K., & Ozan, Y. D. (2013). Gebe hemşireler için riskler ve güvenlik önlemleri. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 10(2), 3-7.
- Yıldırım, İ., Akyüz, K. C., Akyüz, İ., & Alevli, C. (2015). Mobilya sektöründe çalışanların iş güvenliği algıları ve iş doyumunu düzeylerinin incelenmesi. *Selçuk University Journal of Engineering Sciences*, 14(2), 171–184.
- Yıldırım, M. (2019). *Hastane sektöründe Fine Kinney ve FMEA İSİG risk değerlendirmesi uygulamalarının karşılaştırılması yönünde bir saha çalışması* Kocaeli Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü].
- Yıldız, A. (2020). Hastane iş güvenliği uygulamalarının sağlık çalışanlarının iş güvenliği performansına etkisi. *Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi (AKAD)*, 12(23), 566–578.
- Yıldız, A., & Şahan, C. (2020). İş sağlığı ve güvenliği temel kavramlar. *İş sağlığı ve güvenliği meslek hastalıkları*, 19-67.
- Yılmaz, E. (2015). *Türkiyede Çocuk Gelin Sorunukurumsal sosyal sorumluluk projeleri üzerinden bir inceleme* Sosyal Bilimler Enstitüsü].
- Yılmaz, F. (2019). İş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının çalışma yaşamına etkisi. *OHS Academy*, 2(1), 1–10.
- Yılmaz, T. (2019). *İstanbul ilindeki bazı sağlık tesislerinde İSG ve atık yönetimi yönünden risk değerlendirme çalışmaları* Fen Bilimleri Enstitüsü].
- Zadeh, R. S., Shepley, M. M., Williams, G., & Chung, S. S. E. (2014). The impact of windows and daylight on acute-care nurses' physiological, psychological, and behavioral health. *HERD: Health Environments Research & Design Journal*, 7(4), 35-61.
- Zaloğlu, D. I. (2019). *İş sağlığı ve güvenliği kapsamında fosil lokalitesinde fine kınney metodu ile risk değerlendirmesi* Fen Bilimleri Enstitüsü].
- Zengin, F. (2020). *Bir Üniversite Hastanesinin Risk Değerlendirmesi Sonuçlarının Analizi*, Çukurova Üniversitesi]. Adana.

EK-1: Personel Bilgi Formu

1. Cinsiyetiniz?

☐ Kadın ☐ Erkek

2. Yaşınız?

☐ 18-25 arası

☐ 26-30 arası

☐ 31-35 arası

☐ 36-40 arası

☐ 41 ve üzeri

3. Medeni durumunuz?

☐ Evli ☐ Bekar

4. Eğitim durumunuz?

☐ İlköğretim

☐ Lise

☐ Üniversite

5. Aylık geliriniz?

☐ Geliri Giderinden Fazla

☐ Geliri Giderine Eşit

☐ Geliri Giderinden Az

6. Mesleğinizde çalışma süreniz?

☐ 0-1 yıl ☐ 2-5 yıl ☐ 6-10 yıl ☐ 11-15 yıl ☐ 16 yıl ve üzeri

7. İş yerinizdeki mevcut statünüz?

☐ Hekim ☐ Hemşire ☐ Ebe ☐ Tıbbi Sekreter ☐ Hizmetli ☐ Teknik Personel

8. Çalıştığınız birim ?

☐ Ameliyathane/Doğumhane ☐ Yatan Hasta Servisi ☐ Poliklinik

9. Bulunduğunuz kurumda ne kadar zamandır çalışıyorsunuz?

☐ 0-1 yıl ☐ 2-5 yıl ☐ 6-10 yıl ☐ 11-15 yıl ☐ 16 yıl ve üzeri

10. Şimdiye kadar hiç iş kazası geçirdiniz mi?

☐ Evet ☐ Hayır

11. Daha önce İSG eğitimi aldınız mı?

☐ Evet ☐ Hayır

EK-2: İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamaları Performans Ölçeği

		Kesinlikle katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
1	Kurumumuz çalışanlarına sağlık ve güvenlik ile ilgili gerekli koruyucu ekipmanlar sağlanır.					
2	Kurumumuzda sağlık ve güvenlik ile ilgili tedbirlere uyulup uyulmadığı denetlenir.					
3	Kurumumuzda sağlık ve güvenlik ile ilgili gerekli tedbirler alınır.					
4	Kurumumuz sağlık ve güvenlik için gerekli olan teknik ekipmanlar bulunur.					
5	Kurumumuz çalışanlara herhangi bir iş verilirken, sağlık ve güvenlik yönünden işe uygun olup olmadıkları dikkate alınır.					
6	Kurumumuzda düzenli aralıklarla risk değerlendirmeleri yapılır.					
7	Kurumumuz sağlık ve güvenliği tehdit edebilecek faktörlere yönelik (kaygan zemin vb..) uyarı levhaları bulunur.					
8	Kurumumuz olası bir acil duruma karşı, tüm çalışanların bildiği bir eylem planı vardır.					
9	Çalışma arkadaşlarım işyerinde sağlık ve güvenlik açısından bir tehdit ile karşılaştıkları anda, derhal kurum yönetimine haber verir.					
10	Çalışma arkadaşlarım İSG eğitimlerinden öğrendikleri bilgileri, iş yaparken uygular.					
11	Çalışma arkadaşlarım işlerini yaparken, kendi sağlık ve güvenliklerini tehlikeye düşürmez.					
12	Çalışma arkadaşlarım işlerini yaparken, diğer personelin sağlık ve güvenliğini tehlikeye düşürmez.					
13	Çalışma arkadaşlarım işyerindeki makine, araç ve gereçleri kurallara uygun bir şekilde kullanır.					

EK-2 (devamı)

14	Çalışma arkadaşlarım işlerini yaparken, sağlık ve güvenliklerini riske atar.					
15	Çalışma arkadaşlarım kendilerine verilen koruyucu ekipmanları doğru bir şekilde kullanır.					
16	Çalışma arkadaşlarım, meslek hastalıkları ve nedenleri hakkında bilgi sahibidir.					
17	Çalışma arkadaşlarım, iş hayatları ile ilgili yasal hak ve sorumlulukları hakkında bilgi sahibidir.					
18	Çalışma arkadaşlarım, meslek hastalıklarından korunma yolları hakkında bilgi sahibidir.					
19	Çalışma arkadaşlarım, kurumumuzdaki sağlık ve güvenlik risklerinden korunma hususunda bilgi sahibidir.					
20	Çalışma arkadaşlarım, patlama ve yangın tehlikelerinden korunma hususunda bilgi sahibi değildir.					
21	Çalışma arkadaşlarım, koruyucu ekipmanların nasıl kullanılacağı hakkında bilgi sahibidir.					
22	İş sağlığı ve güvenliği eğitimleri, belirli bir plan ve program dahilinde çalışanlara duyurulur.					
23	İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili eğitimler, anlaşılır bir dille sunulur.					
24	Kurumumuzda İSG eğitimleri düzenlenir.					
25	İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili eğitimler, uygulamalı olarak gösterilir.					
26	Kurumumuza yeni bir araç veya ekipman alınırsa, doğru bir şekilde nasıl kullanılacağı hakkında eğitim verilir.					
27	Kurum yönetimi, çalışanların sağlık ve güvenlik ile ilgili endişelerini dikkate alır.					
28	Kurumumuz çalışanları, sağlık ve güvenlik ile ilgili konularda endişelerini rahatlıkla ifade edebilir.					
29	Kurumumuzda İSGne dair uzmanlar, yönetim ve çalışanlar arasında işbirliği bulunmaktadır.					
30	Risk değerlendirmesi ile elde edilen bilgiler, kurum çalışanları ile paylaşılır					

EK-3: Ölçek İzni

Ölçek İzni Hakkında Gelen Kutusu x

 **çağrı koyunoğlu**
Alıcı: ▼

İyi günler Engin Bey,
Artvin Çoruh Üniversitesi İş Sağlığı ve Güvenliği Anabilim Dalında yüksek lisans öğrencisiyim.
Tez çalışmam için İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamaları Performans Ölçeği yapı geçerlik ve
güvenirlik analizinizi kullanmak için izninizi talep ediyorum.
Teşekkür ederim. İyi çalışmalar

 **ENGİN ÜNGÜREN**
Alıcı: ben ▼

Merhaba Çağrı Bey:

İletinizde bahsettiğiniz "İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamaları Performans Ölçeği"ni çalışmalarınızda kullanabilirsiniz.

Ölçek ile ilgili bilgiler "Üngüren, E , Koç, T . (2015). İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamaları Performans Değerlendirmesi Ölçeği: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. SGD-Sosyal Güvenlik Dergisi, 5 (2) , 124-144" çalışmada yer almaktadır.

İyi çalışmalar dilerim.

Engin ÜNGÜREN
Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi
İktisadi, İdari ve Sosyal Bilimler Fakültesi
İşletme Bölümü, Yönetim ve Organizasyon Anabilim Dalı

EK-4: Risk Analizleri Tablosu

AMELİYATHANE													
DAHİL OLDUĞU SÜREÇ	TEHLİKE /TEHLİKE KODU	RİSK	ÖNLEMDEN ÖNCE					DÜZELTİCİ ÖNLEYİCİ FAALİYET	ÖNLEMDEN SONRA TAHMİNİ				
			FREKANS	OLASILIK	ŞİDDET	SONUÇ	RİSK DERECESİ		FREKANS	OLASILIK	ŞİDDET	SONUÇ	RİSK DERECESİ
GENEL	Tehlikeli davranışlar (Ucu açık iğne uçları, KKD kullanılmaması, stajer öğrencilerin tek başına işlem yapması)/A1	İş kazası, yangın ve yaralanma	3	3	7	63	OLASI RİSK	Çalışanlara tehlikeli davranışlarda bulunmaması yönünde gerekli eğitimler verilmeli, kayıt altına alınmalıdır.	3	1,0	7	21	OLASI RİSK
GENEL	Çalışanların iş prosedür ve güvenlik talimatlarının olmaması/A2	İş kazası	2	3	7	42	OLASI RİSK	İş prosedürleri ve sağlık güvenlik talimatları oluşturulmalıdır.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RİSK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

GENEL	Merdivende kaydırmaz bant olmaması/A3	Düşme, Yaralanma, Ölüm	1	1	7	7	ÖNEMSİZ RİSK	Merdivenler İlgili yönetmelik gereği yeterli genişlikte ve kaydırmaz bant olmalıdır.Özellikliğini kaybeden kaydırmaz bantlar yenisi ile değiştirilmelidir	1	0,5	7	3,5
GENEL	Tuvalet kapılarının içe açılması/A4	Yaralanma ve acil durumlarda içeri ulaşımı geciktirme	0,5	1	3	1,5	ÖNEMSİZ RİSK	Tuvalet kapıları dışa açılmalıdır.	0,5	0,5	3	0,75
GENEL	Narkotik ve Psikotrop İlaç kullanımı/A5	İş verimsizliği, iş kazası ve ölüm	3	6	7	126	ÖNEMLİ RİSK	Narkotik ilaçların güvenli kullanımı sağlanmalıdır. Kilitli dolaplarda muhafaza edilmelidir. Ameliyathanede sorumlu anestezi teknisyeni tarafından adetleri ile teslim alınmalıdır. Hastaya verilen narkotik ilaçlar; doğru tarih ad- soyad ve doz ile kayıtlanmalıdır. Yapılan narkotik ilaç anestezi teknisyeni tarafından kaydedilmeli.Narkotik ve psikotrop ilaçların kullanımı hakkında çalışanlar eğitilmelidir.	3	3,0	7	63

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

GENEL	Sivri ve sert köşelerin bulunması/ A6	Çarpma ve yaralanma	2	3	3	18	ÖNEMSİZ RİSK	Çalışma alanında çalışanların çarparak yaralanabileceği sivri ve sert köşeler yuvarlanmalı ve yalıtılmalıdır.	2	1,0	3	6	ÖNEMSİZ RİSK
GENEL	Ortamda salkım halinde kablo bulunması/ A7	Elektirik çarpması, takılma, düşme	1	1	7	7	ÖNEMSİZ RİSK	Ortamdaki enerji kabloları kablo kanalından geçirilmelidir.	1	0,5	7	3,5	ÖNEMSİZ RİSK
GENEL	Oksijen tüplerinin hatalı yerleşimi ve sabitlemesi, düzgün koruma altına alınmaması/ A8	Patlama, yaralanma	2	3	7	42	OLASI RİSK	Oksijen tüpünün yerleşimi tehlike oluşturmamalı, devrilmeye karşı sabitleme yapılmalı ve sabitlemeleri sürekli olarak kontrol edilmeli. Uygun şekilde koruma altına alınmalıdır.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RİSK
GENEL	Oksijen tüpünün doğru kullanılmaması (yağlı el ile temas)/ A9	Patlama, yaralanma	2	3	7	42	OLASI RİSK	Oksijen tüpleri bilgilendirme formuna göre muhafaza edilmeli ve kullanılmalı , kullanımına ait talimatlar oluşturularak asılmalı	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RİSK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

GENEL	Oksijen tüplerinin güvenlik ve kullanım teçhizatlarının bulunmaması/A10	Patlama, yaralanma	2	3	7	42	OLASI RISK	Oksijen vana başlıkları sürekli olarak kontrol edilmeli	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RISK
GENEL	Ortam ölçümlerinin yapılmaması/A11	Termal konfor şartlarının sağlanamaması nedeniyle meslek hastalığı ve İş Kazası	1	1	3	3	ÖNEMSİZ RISK	Yönetmeliğe uygun ortam ölçümlerinin yapılması ve çıkan sonuca göre gerekli önlemler alınmalıdır. İş yeri ortam havasının her mevsim 24-28 °C sıcaklığında, bağıl Nem oranının %40-60 oranında olmasını sağlamak için gerekli iklimlendirme sistemlerinin kurulması ve termal Konfor şartlarının yerine getirilmesi gerekmektedir.	1	0,5	3	1,5	ÖNEMSİZ RISK
GENEL	İş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinin olmaması/A12	Güvensiz çalışma, emniyetsiz davranış	1	1	7	7	ÖNEMSİZ RISK	Tüm çalışanlara 16 saat isg eğitimleri verilmeli ve eğitimler kayıt altına alınmalı	1	0,5	7	3,5	ÖNEMSİZ RISK
GENEL	Riskli grup çalışanlar için gerekli fiziki ve yönetimsel düzenlemelerin olmaması/A13	Düşme, yaralanma	1	1	7	7	ÖNEMSİZ RISK	Çalışan personellerden riskli gruplar belirlenmeli, Onlara özgü çalışma sistemi oluşturulmalı, fiziki şartlar çalışanlara uygun hale getirilmeli	1	0,5	7	3,5	ÖNEMSİZ RISK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

BİYOLOJİK	Biyolojik etken kaynaklı enfeksiyon bulaşma riski/A14	Enfeksiyon	2	3	15	90	ÖNEMLİ RİSK	Biyolojik etkenlere maruziyet risklerinin önlenmesi hakkındaki yönetmelik gereğince önlemler alınmalı, eğitimler verilmelidir.	2	1,0	15	30	OLASI RİSK
BİYOLOJİK	Ortamda, bakteri,virüs, mantarlar, parazit ve böcek varlığı/A15	Enfeksiyon	1	1	3	3	ÖNEMSİZ RİSK	Kurumdaki bölüm ve odaların tamamına düzenli peryotlarda ilaçlama yapılmalı, çok eski ve dökülmekte olan hasta odalarındaki dolaplar yenisi ile değiştirilmelidir.	1	0,5	3	1,5	ÖNEMSİZ RİSK
BİYOLOJİK	Kesici ve delici alet yaralanmaları/A16	Enfeksiyon, meslek hastalığı	3	6	15	270	ESASLI RİSK	Uygun kişisel koruyucu donanım kullanılmalı, Tüm çalışanlara gerekli eğitimler verilmelidir	3	3,0	15	135	ÖNEMLİ RİSK
BİYOLOJİK	Kesici ve delici alet kutularının uygun kullanılmaması/A17	Enfeksiyon, meslek hastalığı	2	3	7	42	OLASI RİSK	Kesici delici alet kutularının usulüne uygun kullanılması sağlanmalı ve denetlenmeli, çalışanlara gerekli eğitimler verilmelidir.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RİSK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

BİYOLOJİK	Fiziksel ortam kaynaklı enfeksiyon/ A18	Enfeksiyon, meslek hastalığı	2	3	3	18	ÖNEMSİZ RİSK	İş hijyeninin sağlanması ve çalışanların rutin sağlık kontrolleri yapılmalıdır.	2	1,0	3	6	ÖNEMSİZ RİSK
BİYOLOJİK	Kan ve vücut sıvılarının cilde ve göze teması ile bulaş/ A19	Enfeksiyon, meslek hastalığı	2	3	15	90	ÖNEMLİ RİSK	Yatışı yapılan her hastanın bulaşıcı hastalık testleri çalışılmalıdır. Test çalışılmadan önce her hasta taşıyıcı olarak düşünülüp buna uygun KKD kullanılmalıdır. Bulaş ihtimali yüksek hastalar içinse yatışından sonra uygun KKD kullanmadan temaslara azami hassasiyet gösterilmeli.	2	1,0	15	30	OLASI RİSK
BİYOLOJİK	Kişisel Koruyucu donanım yetersizliği/ A20	Meslek hastalığı, İş kazası	2	3	7	42	OLASI RİSK	Kişisel koruyucu donanımlardan eksik olanlar tamamlanmalı	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RİSK
BİYOLOJİK	Gün içerisinde kullanılan eldivenlerin sık sık/bulaş olduğunda değiştirilmemesi/ A21	Enfeksiyon	2	3	7	42	OLASI RİSK	Çalışanlara konu ile ilgili eğitimler verilmelidir.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RİSK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

BİYOLOJİK	Merdiven ve asansörlerin temizliklerinin yeteri kadar yapılmaması/A22	Enfeksiyon	2	3	7	42	OLASI RİSK	Merdivenlerin kullanımında gerekli olmadığı sürece trabzanlara dokunulmaması, trabzanların ve asansör içlerinin temizlik hizmetleri tarafından temizlik periyodunun artırılması her yere hijyen kurallarının asılması ve gerekli eğitimlerin verilmelidir.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RİSK
BİYOLOJİK	Asansörlerin kullanımına bağlı bulaş riski/A23	Enfeksiyon	3	6	7	126	ÖNEMLİ RİSK	Asansör temizlik ve havalandırmalarının düzenli olarak yapılması gerekmektedir. Tıbbi atık taşıma asansörleri sadece yetki verilen personellerce kullanılmalıdır.	3	3,0	7	63	OLASI RİSK
BİYOLOJİK	Tıbbi atık kovalarının açık olması/A24	Enfeksiyon	2	3	7	42	OLASI RİSK	Tıbbi atık kovaları pedallı kapaklı olmalıdır.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RİSK
BİYOLOJİK	Çalışanların periyodik işe giriş sağlık takiplerinin olmaması sağlık taramalarının yapılmaması/A25	Meslek hastalığı	2	3	7	42	OLASI RİSK	İşe ilk girişlerde ve yıllık olarak periyodik olarak sağlık taramaları yapılmalıdır.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RİSK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

BİYOLOJİK	İş hijyen şartlarının yerine getirilmemesi/A26	İş kazası, meslek hastalığı, yaralanma	2	3	7	42	OLASI RISK	İş hijyeni şartları, ilgili yönetmelik gereklerini karşılamalıdır.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RISK
FİZİKSEL ETMENLER	Ortam Termal Konfor Şartlarının Sağlanamaması/A27	Enfeksiyon, İş verimsizliği, meslek Hastalığı	2	3	3	18	ÖNEMSİZ RISK	Doğal Havaşandırmadan tam faydalanılmalı, yetersiz olduğu durumlarda suni havalandırma sağlanmalıdır. Hastane termal konfor ölçümlerinin yapılarak ölçüm sonuçlarına göre gerekli tedbirler alınmalıdır.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RISK
FİZİKSEL ETMENLER	Havalandırmanın efektif olmaması ve havalandırma ünitelerinin bakımlarının olmaması/A28	Enfeksiyon, iş verimsizliği	2	3	7	42	OLASI RISK	Havalandırma tesisatının rutin bakımları ve kontrolleri yapılmalı, partikül ölçümleri yapılmalı, çıkan sonuca göre gerekler yerine getirilmelidir.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RISK
FİZİKSEL ETMENLER	Ortamda gürültü seviyesinin yüksek olması/A29	Meslek hastalığı, İş verimsizliği	2	3	3	18	ÖNEMSİZ RISK	Çalışma ortamında bariz gürültü çıkarıcı cihazlar görülmedi. Termal konfor ölçümleri yapılırken çalışma ortamlarındaki gürültü ölçümleride yapılacaktır.	2	1,0	3	6	ÖNEMSİZ RISK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

FİZİKSEL ETMENLER	Ortam aydınlatmalarının yeterli olmaması/ A30	Meslek hastalığı, İş verimsizliği	3	6	3	54	OLASI RİSK	Çalışma ortamında aydınlatma ölçümleri için çalışmalar başlatılmış olup ölçüm sonrasındaki duruma göre gerekli tedbirler alınacaktır.	3	3,0	3	27	OLASI RİSK
FİZİKSEL ETMENLER	Ortamda basınçlı cihazların kullanılmasından kaynaklı riskler/ A31	İş Kazası, patlama, yangın	3	6	3	54	OLASI RİSK	Çalışma ortamında basınçlı kap olarak geçen oksijen tüpleri ve yangın söndürücü cihazların periyodik bakımları yapılmalı, bu tüplerin düşmesi sonucu zarar vermemesi için gerekli tedbirler alınmalıdır.	3	1,0	3	9	ÖNEMSİZ RİSK
FİZİKSEL ETMENLER	Skopi kullanımı nedeniyle radyasyona maruz kalma/ A32	Meslek hastalığı	2	3	15	90	ÖNEMLİ RİSK	Skopi kullanımı için özel bir alan tesis edilmeli, çalışanlara dozimetre ölçümü ve takibi yapılmalı, sağlık taramaları düzenli yapılmalı, radyasyon güvenlik önlemleri alınmalı, eğitimler verilmelidir.	2	1,0	15	30	OLASI RİSK
FİZİKSEL ETMENLER	Skopi kullanılan alanların kurşun levha ile kaplanmaması/ A33	Meslek hastalığı, iş verimsizliği, kanser	2	3	15	90	ÖNEMLİ RİSK	Skopi kullanımı için özel bir alan tesis edilmeli, TAEK ten uygunluk belgesi alınmalı, çalışanlara dozimetre ölçümü ve takibi yapılmalı, sağlık taramaları düzenli yapılmalı, radyasyon güvenlik önlemleri alınmalı, eğitimler verilmelidir.	2	1,0	15	30	OLASI RİSK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

ERGONOMİ	Ergonomik olmayan çalışma şekli/ A34	Kas iskelet ve bel ağrıları, meslek hastalığı	2	3	7	42	OLASI RISK	Çalışma alanı çok sıkışık olmayacak, ve güvenli olarak çalışmalarını sağlayabilecek yeterli boş alan bulundurulmalıdır. Çalışanlara ergonomi eğitimi verilmeli.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RISK
ERGONOMİ	Çalışma ortamındaki eşyaların düzensiz yerleşimi/ A35	Çarpma, sıkışma, düşme ve yaralanma riski	3	6	7	126	ÖNEMLİ RISK	Bölümde malzeme istifleme yapılırken çalışanlara zarar verecek veya zarar verme potansiyeli olan malzemeler çalışma sahasına konulmamalı.	3	3,0	7	63	OLASI RISK
ERGONOMİ	Uzun süre ayakta kalma/ A36	Meslek Hastalığı, kas iskelet hastalığı	3	6	7	126	ÖNEMLİ RISK	Çalışma koşullarına göre bölüm çalışanları arasında dönüşümlü ve iş paylaşımı sağlanmalı. Hasta odaları ve ortak kullanım alanlarının planlı düzenlemesi yapılmalı.	3	1,0	7	21	OLASI RISK
ERGONOMİ	Çalışma ortamında olmaması gereken (kullanım dışı) malzeme bırakılması/ A37	Çarpma, düşme, yaralanma, iş kazası	2	3	3	18	ÖNEMSİZ RISK	Kullanım dışı bırakılan hiçbir cihaz veya ekipman çalışma alanı içinde bulundurulmamalıdır.	2	1,0	3	6	ÖNEMSİZ RISK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

ERGONOMİ	Islak/kaygan zemin/A38	Çarpma, düşme, iş kazası	3	3	7	63	OLASI RİSK	Kaygan zemin uyarı levhası bulundurulmalıdır. Servis temizlik işlemlerinde bu levhalar mutlaka kullanılmalıdır.	3	1,0	7	21	OLASI RİSK
ERGONOMİ	Sabitlenmemiş Dolaplar/A39	İş Kazası, yaralanma	3	3	15	135	ÖNEMLİ RİSK	Bina içindeki tüm dolapların uygun malzemeler ile duvara sabitlenmelidir.	3	1,0	15	45	OLASI RİSK
ERGONOMİ	Kapalı ortamda çalışma/A40	Vitamin eksikliğine bağlı meslek hastalığı oluşma	3	3	7	63	OLASI RİSK	Dinlenme alanlarında Doğal havalandırma sağlanmalıdır. D vitamin takipleri yapılmalıdır.	3	1,0	7	21	OLASI RİSK
ERGONOMİ	Hasta taşıma ve pozisyon verme sırasında meydana gelen yaralanmalar/A41	Kas iskelet sistemi rahatsızlıkları	3	3	7	63	OLASI RİSK	İş Sağlığı ve Güvenliği , çalışan sağlığı (ergonomik tehlike ve riskler) konusunda çalışanların verilen eğitimlere katılımı sağlanmalı, çalışma koşullarına göre bölüm çalışanları arasında dönüşümlü ve eşit iş paylaşımı sağlanmalıdır.	3	1,0	7	21	OLASI RİSK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

ERGONOMİ	40 lt. kapasiteli oksijen tüplerinin mobil olarak servisler de kullanımı/A42	Kas iskelet sistemi rahatsızlıkları, patlama	2	3	7	42	OLASI RISK	Servislerde daha ergonomik ve taşınması kolay, daha küçük kapasiteli tüpler tercih edilmelidir. Kullanım zorunluluğu olan yerlerdeki tüpler sabitlenmelidir.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ
ERGONOMİ	Çalışma alanının yetersiz olması/A43	İş kazası, yaralanma	2	3	7	42	OLASI RISK	Kişi başına 10 metrekare alan hesaplanarak çalışma alanları düzenlenmelidir.	2	3,0	7	42	OLASI RISK
ERGONOMİ	Ekranlı araçlarla çalışmalarda ergonomik tedbirlerin ve önlemlerin alınmaması/A44	Meslek hastalığı, iş kazası, kas iskelet sistemi rahatsızlığı	1	1	3	3	ÖNEMSİZ RISK	Çalışanlara ekranlı araçlarla çalışma hakkında bilgilendirme yapılmalı. Ergonomik şartlar yerine getirilmeli, Ergonomi eğitimi verilmeli ve ara dinlenmelerin verimli kullanılması sağlanmalıdır.	1	0,5	3	1,5	ÖNEMSİZ RISK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

PSİKOSOSYAL	Çalışanlar, Hasta ve yakınlarıyla yaşanan iletişim sorunları/ A45	Fiziksel şiddet, sözel şiddet, taciz, stres, travma	3	6	7	126	ÖNEMLİ RİSK	Çalışanlara iletişim, stres yönetimi ve öfke kontrolü eğitimlerinin yapılması sağlanmalı, çalışanlara gereğinde psikolojik destek verilmesi sağlanmalıdır. Kurumun tüm birimlerini 24 saat güvenlik elemanı ile korunması sağlanmalı. Hastane genel kullanım alanları güvenlik kamerası ile izlenmelidir. Gereğinde BEYAZ KOD (1111) çağrısına en kısa sürede gidilmesi sağlanmak, iyileştirme çalışmaları yapılmalıdır. Beyaz kod bildirimlerinin düzenli yapılması Çalışan hakları ve güvenliği ile ilgili konularda çalışanları bilgilendirmek gerektiğinde danışman görevi yapılmalıdır.	3	1,0	7	21	OLASI RİSK
PSİKOSOSYAL	Ameliyathaneye giriş çıkışların kontrolsüz olması/ A46	Fiziksel ve sözel şiddet	2	3	15	90	ÖNEMLİ RİSK	Gün içerisinde ve gece nöbetlerinde güvenlik önlemleri arttırılmalı, Ameliyathane önünde 24 saat güvenlik görevlisi bulundurulmalı. Sözel ve Fiziksel şiddet riski olma ihtimaline karşı BEYAZ KOD eğitimleri periyodik olarak tekrarlanmalı.	2	1,0	15	30	OLASI RİSK
PSİKOSOSYAL	Çalışanların şiddete maruz kalması/ A47	Sağlık sorunları, iletişim sorunları	2	3	7	42	OLASI RİSK	Çalışanların şiddete maruz kalmaları durumuna karşı BEYAZ KOD eğitimleri düzenli aralıklarda verilmedi.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RİSK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

PSİKOSOSYAL	Çalışanların Tükenmişlik Sendromu/A48	Sağlık sorunları, iletişim sorunları	1	3	3	9	ÖNEMSİZ RİSK	Bu tarz sendrom yaşayan çalışanların, çalışma yerlerinin veya çalışma saatlerinin değişmesi gibi önlemlere gidilerek çalışanların iş verimliliği artırılmalıdır.	1	1,0	3	3	ÖNEMSİZ RİSK
PSİKOSOSYAL	Çalışanların strese girmesi/A49	Sağlık sorunları, İletişim sorunları	2	1	7	14	ÖNEMSİZ RİSK	Stres ve öfke düzeyleri sürekli ölçülmeli, stres ve öfke yönetim eğitimleri verilmeli, ayrıca stresi azaltacak motivasyon eğitimi ve aktiviteleri düzenlenmelidir.	2	0,5	7	7	ÖNEMSİZ RİSK
PSİKOSOSYAL	Çalışanlar ile işverenler arasında iyi bir iletişim sürdürülmemesi/A50	Stres, travma, mobbing	1	3	15	45	OLASI RİSK	Tüm çalışanlara iletişim eğitimi verilmeli, çalışan memnuniyet anketleri düzenlenmeli ve neticelerine göre düzenlemeler yapılmalıdır.	1	1,0	15	15	ÖNEMSİZ RİSK
PSİKOSOSYAL	Çalışanlara görev ve sorumlulukları dışında görev verilmesi, yetki sorumluluklarını net olarak bilmemesi/A51	Stres, travma, mobbing	1	3	7	21	OLASI RİSK	Çalışanlara görev ve sorumlulukları haricinde iş verilmemelidir. Çalışanlar yetki ve sorumluluklarını net olarak bilecek görev tanımları oluşturulacak ve çalışmalar bu şekilde belirlenecek, çalışma mevzuları hakkında eğitim verilmelidir.	1	1,0	7	7	ÖNEMSİZ RİSK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

PSIKOSOSYAL	Fazla mesai uygulamasının planlı olmaması ve çalışanların önceden bunlardan haberdar olmaması/A52	Stres, travma, mobbing	1	1	7	7	ÖNEMSİZ RİSK	Fazla mesai uygulaması planlı yapılmalı ve çalışanlar bu plan dahilinde önceden haberdar edilmelidir.	1	0,5	7	3,5	ÖNEMSİZ RİSK
PSIKOSOSYAL	Çalışanların maruz kalabileceği olumsuz davranışlar (tehtid hakaret taciz v.s) karşısında nasıl davranacaklarının bilmemeleri/A53	Stres, travma, mobbing	2	3	7	42	OLASI RİSK	İşveren bu konuda talimatlar hazırlayıp çalışanları bilgilendirmeli ve gerekli eğitimler verilmelidir.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RİSK
KİMYASAL	Yanıcı ve yakıcı maddelerin br arada depolanması/A54	Yangın, yaralanma	1	1	15	15	ÖNEMSİZ RİSK	Yanıcı ve yakıcı maddeler ayrı ayrı depolanmalı, Yanıcı maddelerin istiflendiği alan daha düzenli olmalıdır.	1	0,5	15	7,5	ÖNEMSİZ RİSK
KİMYASAL	Formaldehit kullanımı/A55	Enfeksiyon, meslek hastalığı	3	6	15	270	ESASLI RİSK	Folmaldehit solüsyonunun hazırlanması için uygun bir alan temin edilmeli, maruz kalan kişi sayısı azaltılmalı, formaldehit hazırlayan kişiler belirlenmeli Bu kişilere eğitim verilmeli ve gerekli KKD'ler sağlanmalıdır.	3	3,0	15	135	ÖNEMLİ RİSK
KİMYASAL	Birbirleri ile tepkimeye girerek tehlikeli salımlar oluşturabilecek kimyasal maddelerin ayrı yerlerde muhafaza edilmemesi sonucu, kimyasal etkileşme/A56	İş Kazası, yangın, yaralanma	1	1	15	15	ÖNEMSİZ RİSK	Birebirleri ile tepkimeye girerek tehlikeli salımlar oluşturabilecek kimyasal maddelerin ayrı yerlerde muhafaza edilmesi sağlanacaktır.	1	0,5	15	7,5	ÖNEMSİZ RİSK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

KİMYASAL	Kullanılan kimyasalların Malzeme Güvenlik Formlarının olmaması/A57	İş kazası, yaralanma	2	3	7	42	OLASI RİSK	Kimyasalların mevzuata uygun güvenlik bilgi formları bulunacak ve formlar tüm personelin ulaşımına açık olacaktır.	2	1,0	7	14
KİMYASAL	Kimyasal madde dökülme sıçramaya bağlı kazalar/A58	Yaralanma, yanık ve alerji	2	3	7	42	OLASI RİSK	Kimyasal maddenin dökülen alandan güvenli bir şekilde kaldırılması için kimyasal emici absorbanlar kullanılmalıdır. Sıçrama ve cilde temas durumunda ise malzeme güvenlik formunda belirtilen tedbirler alınmalıdır.	2	1,0	7	14
KİMYASAL	Kimyasal maddelerin (temizlik malzemeleri) uygunsuz kullanımı ve depolanması/A59	Enfeksiyon, meslek hastalığı, alerji, iş kazası	2	3	3	18	ÖNEMSİZ RİSK	Kimyasal maddelerin saklama koşullarına uyulacak bu malzemeler ısı, ışık ve diğer malzemelerden uzakta muhafaza edilecektir. Kimyasal maddelerin (Temizlik malzemesi) başka bir kap/kutu /şişelere aktarılması engellenecektir. Bu maddeilerin orjinal kutuları içerisinde tutlması sağlanacaktır.	2	1,0	3	6
KİMYASAL	Yüzey dezenfektanı kullanımı/A60	Allerjik hastalıklar	2	3	7	42	OLASI RİSK	Kişisel Koruyucu Ekipmanların temini ve uygun kullanımını sağlanmalı, Çalışan sağlığı eğitimleri verilmeli, havalandırma sağlanmalıdır.	2	1,0	7	14
KİMYASAL	Alkol Bazlı El Antiseptiği kullanımı/A61	Cilt alerjisi	6	1	3	18	ÖNEMSİZ RİSK	Alkol bazlı el antiseptiği toksik ve irritant olmamalı, dermatolojik olarak test edilmiş olmalıdır.	6	0,5	3	9

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

KİMYASAL	Ortamda Asit ve Alkalilerin Bulunması/A62	Kimyasal maruziyet	2	3	7	42	OLASI RISK	Servislerde asit ve alkali madde bulundurulması veya kullanılması gerektiğinde hastanemiz tehlikeli madde biriminden bu maddenin kullanımı ve depolaması hususunda uzman desteği alınması gerekmektedir.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RISK
KİMYASAL	Kimyasal risk etmenleri (çözücüler, metaller, gazlar, asit ve alkaliler, pestisitler) /A63	Tehlikeli madde riskleri (patlayıcı, yanıcı, yakıcı vb.)	2	3	7	42	OLASI RISK	Tehlikeli kimyasal maddelerin uygun depolarda muhafaza edilmesi sağlanmalıdır. Her bir kimyasal maddenin güvenlik formu ve uyarıcı işaretleri kimyasal madde üzerinde yapıştırılmış halde bulunmalıdır.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RISK
KİMYASAL	Ameliyat esnasında hastaya verilen anestezi gazlarına çalışanların maruz kalması/A64	İş verimliliğinin azalması, meslek hastalığı, ciltte tahriş, iş kazası	3	3	7	63	OLASI RISK	Anestezi gazlarına maruziyet, en az sayıda kişi olacak şekilde olmalıdır. Çalışanının etkilenmesi durumunda çalışmaya ara verilmesi sağlanmalı koruyucu donanım kullanılması sağlanmalıdır.	3	1,0	7	21	OLASI RISK
KİMYASAL	İlaç sıçramalarına maruz kalma/A65	Alerji	1	1	3	3	ÖNEMSİZ RISK	İlaç hazırlama işlemi yetkili ve eğitimli kişilerce hazırlanmalı, Lüzüm görüldüğünde gerekli KKD kullanılmalıdır. Maruz kalan ilacın maruziyet değeri ve miktarı açısından kaydı tutulmalıdır.	1	0,5	3	1,5	ÖNEMSİZ RISK
KİMYASAL	Eldiven kullanımı/A66	Lateks alerjisi	2	3	7	42	OLASI RISK	Alternatif eldiven bulundurulmalı, Bu tarz alerji durumları olan çalışanlar lateks eldivenlerin kullanılmadığı çalışma alanlarında çalıştırılmalıdır.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RISK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

ELEKTRİK	Açıkta Elektrik Kabloları/A67	Elektrik çarpması, düşme, yaralanma, yangın	1	1	15	15	ÖNEMSİZ RİSK	Elektrik Kabloları yer seviyesinden götürülmemeli, uygun kanallar içinde duvara monteli şekilde uzatılmalı, Kablolar Kanal içine alınıp yalıtımı sağlanmalıdır.	1	0,5	15	7,5	ÖNEMSİZ RİSK
ELEKTRİK	Çocuk hastaların ulaşım seviyesinde emniyetsiz elektrik prizleri/A68	Elektrik çarpması	1	1	7	7	ÖNEMSİZ RİSK	Prizlerde çocuk emiyeti bulunmalıdır.	1	0,5	7	3,5	ÖNEMSİZ RİSK
ELEKTRİK	Defibrilatör kullanımı/A69	Yanık, elektirik çarpması	2	3	7	42	OLASI RİSK	Uygun iş talimatı hazırlanıp herkesin göreceği bir şekilde asılmalı, Arızalı cihaz, bakım ve onarımı için ilgili bölüme gönderilmeli, gönderilemediği durumlarda 'DİKKAT BOZUKTUR KULLANMAYINIZ' uyarı yazısı ile tanımlanmalıdır.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RİSK
ELEKTRİK	Eski ve yıpranmış kabloların kullanımı/A70	Elektrik çarpması	2	3	15	90	ÖNEMLİ RİSK	Ekli ve yıpranmış kablolar kullanılmayacak, kablolar bantlanmayacak, tek parça ve sağlam olacaktır.	2	1,0	15	30	OLASI RİSK
ELEKTRİK	Aynı Elektrik Hattı üzerine Seri Bağlama ile aşırı yük bindirilmesi/A71	Elektrik çarpması ve yangın	2	3	7	42	OLASI RİSK	Cihazların Elektrik yüküne uygun olan buatlardan paralel hat çekilmesi gerekmektedir, uzatma kablolarının kullanımının azaltılması sağlanmalıdır.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RİSK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

YANGIN VE ACIL DURUM	Yangın söndürücü cihazlarının yerinin bilinmemesi/ A72	Olası yangında geç müdahale sonucu çoklu iş kazası ve yaralanmalar, kayıplar	2	3	15	90	ÖNEMLİ RİSK	Yangın söndürme cihazları için istasyon yerleri belirlenecek ve çalışanlar yangın söndürücülerin yerlerini öğrenmelidir. Yangın söndürme cihazlarının üzerinde etiketleri bulunacak, üzerine içeriğinin ne olduğu ve hangi yangınlarda kullanılacağı yazılacaktır. Ayrıca yangın eğitimi verilmelidir.	2	1,0	15	30	OLASI RİSK
YANGIN VE ACIL DURUM	Yangın Algılama Sisteminin olmaması veya çalışmaması/ A73	İş kazası , yaralanma	2	3	15	90	ÖNEMLİ RİSK	Otomatik yangın algılama sistem kurulmalı, Kurulan sistemlerin periyodik bakımları düzenli aralıklarla yapılmalıdır.	2	1,0	15	30	OLASI RİSK
YANGIN VE ACIL DURUM	Acil durum ve yangın kaçış yönlendirme levhalarının olmaması/ A74	İş kazası, yaralanma	2	3	15	90	ÖNEMLİ RİSK	Yönlendirme levhaları yangın yönetmenliğine uygun şekilde belirlen ve yönetmenliğe uygun yerlere asılmalıdır.	2	1,0	15	30	OLASI RİSK
YANGIN VE ACIL DURUM	Elektrikli ısıtıcıların kullanımı/ A75	İş kazası, yangın, yaralanma	2	3	15	90	ÖNEMLİ RİSK	Elektrikli ısıtıcıların kullanımı engellenmelidir.	2	1,0	15	30	OLASI RİSK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

YANGIN VE ACIL DURUM	Acil çıkış veya yangın çıkışının önünde engel bulunması/A76	Tehlikeli ve acil durumlarda mahsur kalma, yaralanma	2	3	15	90	ÖNEMLİ RİSK	Acil çıkış veya yangın çıkışı önünde ulaşımı engelleyecek hiçbir engel bulunmamalı, Acil çıkış önleri depo olarak kullanılmamalı, Çıkış kapısı güvenli ve emniyetli kaçıışı sağlayan alana açılmalıdır.	2	1,0	15	30	OLASI RİSK
YANGIN VE ACIL DURUM	Acil çıkış kapısının açık alana açılmaması/A77	Çoklu yaralanma, iş kazası	1	1	15	15	ÖNEMSİZ RİSK	Acil çıkış kapısı emniyetli açık alana açılmalı, önünde başka bir engel bulunmamalıdır.	1	0,5	15	7,5	ÖNEMSİZ RİSK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

YANGIN VE ACİL DURUM	Basınçlı tüplerin kullanılmasından kaynaklanan riskler/A78	Patlama, yangın, yaralanma	2	3	15	90	ÖNEMLİ RISK	Eldiveniz oksijen tüpüne dokunulmamalı, yağlı eldiven veya kremli ellerle oksijen tüpüne dokunulmamalı, Yağ, petrol veya diğer kolaylıkla yanabilir maddelerin, oksijen ihtiva eden tüplerin valfleri ile temasa geçmesine asla müsaade edilmemelidir. Tüp çıkış valfleri özellikle yağ ve su gibi kirleticilerden uzak ve temiz tutulmalı, yağlı ekipman kesinlikle kullanılmamalıdır. Kliniklerde muhafaza edilen basınçlı tüpler paslanmalara, sıcaklık değişimlerine karşı korunmalı, tüpler iyi havalandırılmış bir sahada depolanmalıdır. Depolama esnasında tüp sıcaklığının – 40 °C'nin altına inmeyecek, 45 °C'nin üstüne çıkmayacak şekilde önlem alınmalıdır. Tüpler yangın riskinden ve ısı/tutuşturucu kaynaklardan uzak bir yerde muhafaza edilmelidir. Kliniklere muhafaza edilen tüpler, devrilmeyecek ve yuvarlanmayacak şekilde tutulmalıdır. Tüp valfleri sıkıca kapatılmalı ve koruyucu kapakları yerinde olmalıdır. Dolu ve boş tüpler ayrı ayrı depolanmalı ve ilk önce eski stok kullanılacak şekilde dolu tüpler ayarlanmalıdır. Oksijen gibi oksitleyici tüplerle parlayıcı ve yanıcı gaz tüpleri ayrı ayrı depolanmalıdır.	2	0,5	15	15	ÖNEMSİZ RISK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

YANGIN VE ACIL DURUM	Acil çıkışın amaç dışı kullanımı (giriş-çıkış, dinlenme sahası) /A79	Olası yangın ve tehlikeli durumda çıkışı engellemesi, yaralanma, ölüm	1	1	15	15	ÖNEMSİZ RISK	Acil çıkış önlerinde hiçbir engel bulunmamalı, amacı dışında kullanılmamalıdır.	1	1	15	7,5	ÖNEMSİZ RISK
TESİSLE İLGİLİ SÜREÇ	Düşme/A80	Yaralanma adli süreçler, sağlık sorunları	2	3	7	42	OLASI RISK	Tesis kaynaklı düşme ile ilgili tedbirler alınmalıdır.	2	1	7	7	ÖNEMSİZ RISK
TESİSLE İLGİLİ SÜREÇ	Asansörlerin tescil ve bakım sürecindeki aksaklıklar/A81	Hasta ve çalışan güvenliği	2	3	7	42	OLASI RISK	Asansörlerin TS tescilleri alınmalı ve bakımları TS mevzuatındaki koşullara göre yapılmalıdır.	2	1	7	14	ÖNEMSİZ RISK
ATIK YÖNETİMİ	Atıklarda uygunsuz toplama ve taşıma, depolama/A82	Enfeksiyon, iş kazası, çalışan güvenliği	3	6	7	126	ÖNEMLİ RISK	Atık taşıma ve toplama personeline eğitimler verilmelidir. Atıklar kaynağında ayrıştırılmalı, depolamaları ise ayrı ayrı yapılmalıdır. Atıklar toplama alanına taşınırken atık taşıma için ayrılmış asansörler kullanılmalıdır.	3	3	7	63	OLASI RISK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

TIBBİ CİHAZ MALZEME YÖNETİMİ	Cihazlarda bakım, periyodik kontrol ve kalibrasyon hataları/A83	Yanlış tedavi, sağlık sorunları, zaman kaybı	2	3	7	42	OLASI RISK	Cihazlarda bakım, periyodik kontrol ve kalibrasyon yapılmalıdır.	2	1	7	14	ÖNEMSİZ RISK
TIBBİ CİHAZ MALZEME YÖNETİMİ	Cihaz arızası kaynaklı hasta mağduriyeti/A84	Stres zaman kaybı	2	1	7	14	ÖNEMSİZ RISK	Özellikli tıbbi cihazların arızalanma durumunda alternatif cihazlar planlanmalıdır.	2	1	7	7	ÖNEMSİZ RISK
TIBBİ CİHAZ MALZEME YÖNETİMİ	Anons sisteminin çalışmaması/A85	Zaman kaybı	3	6	7	126	ÖNEMLİ RISK	Anons Sistemi ameliyathanede farklı personellere duyurular yapmak ve personellere daha kolay ulaşmayı sağlamak için kullanılmalıdır. Anons sistemlerinin çalışıp çalışmadığı kontrol edilmeli, arızalı sistem durumunda teknik servis aracılığı ile vakit kaybetmeden tamir ettirilmelidir.	3	3	7	63	OLASI RISK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

HİZMETE ERİŞİM	Web sayfası adres hatası/ A86	Zaman kaybı, hizmete ulaşamama	2	3	7	42	OLASI RİSK	Hastanede bina ve içerisindeki yer değişikliklerinde mutlaka adres güncellemeleri yapılmalıdır.	2	1	7	14	ÖNEMSİZ RİSK
HİZMETE ERİŞİM	Randevu Problemleri (Doktor kaynaklı) / A87	Zaman kaybı, hizmete ulaşamama	2	3	7	42	OLASI RİSK	Randevu aldıktan sonra doktorun rapor ve izin durumunda iptal olan randevular sebebiyle hastaların mağduriyet yaşamaması için yönetsel düzenleme yapılamması gerekmektedir.	2	1	7	14	ÖNEMSİZ RİSK
HİZMETE ERİŞİM	Yanlış Polikliniğe yönlendirme/ A88	Zaman kaybı	2	3	7	42	OLASI RİSK	Hasta yönlendirme çalışanlarının,hastanenin yerleşim planına hakim olacak şekilde eğitilmeleri gerekmektedir.	2	1	7	14	ÖNEMSİZ RİSK
HİZMETE ERİŞİM	Randevu Problemleri (Sistem kaynaklı) / A89	Zaman kaybı, hizmete ulaşamama	2	3	7	42	OLASI RİSK	Sistem güncelleme çalışmaları yetkili kişiler tarafından yapılmalıdır.	2	1	7	14	ÖNEMSİZ RİSK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

HASTA KABUL SÜRECİ	Hasta tanımlamada yanlışlık/A90	Zaman kaybı, yanlış tedavi	2	3	15	90	ÖNEMLİ RİSK	Hasta kimlik bilgileri ile karşılaştırılmalı, hastaya kimliksiz giriş verilmemelidir.	2	1	15	30	OLASI RİSK
HASTA KABUL SÜRECİ	Kimlik doğrulamanın yapılmaması/A91	Zaman kaybı, yanlış, tedavi	1	3	7	21	OLASI RİSK	Hastalar için hasta bilekliği takılmalı, bileklik takamayacak durumda olacak hastalar için (ödem vs) hasta yatak başında bulunan hasta kimlik tanımlayıcısındaki bilgiler kullanılmalı ve bileklik hasta deskinde durmalıdır.	1	1	7	7	ÖNEMSİZ RİSK
HASTA KABUL SÜRECİ	Sahte kimlikle hasta başvurusu/A92	Cezai işlem, yanlış tedavi	1	3	7	21	OLASI RİSK	Hastanın kendisi ve hastanın kimliği olmadan kayıt alınmamalı. Bilgi işlem personeli bu konuda bilgilendirilmelidir	1	1	7	7	ÖNEMSİZ RİSK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

TANI SÜRECİ	Hasta tetkiklerinin karışması/A93	Yanlış tedavi, stres, travma	0,5	3	7	10,5	ÖNEMSİZ RİSK	Hastalardan numune alımlarında hastadan doğru tetkikler istenildiğinden emin olunmalı. Numune alımlarında hasta ve barkot doğrulanarak numune alınmalıdır.	0,5	1	7	3,5	ÖNEMSİZ RİSK
TANI SÜRECİ	Tetkik süreçlerine ilişkin hatalar/A94	Zaman kaybı, yanlış tedavi, adli süreçler	0,5	1	3	1,5	ÖNEMSİZ RİSK	Tetkik istem aşamasında hastadan hekimin istediği tetkikler istenmeli. Hasta ile sistemde istenen hastanın aynı kişi olduğundan emin olunmalıdır.	0,5	1	3	0,75	ÖNEMSİZ RİSK
TANI SÜRECİ	Hatalı tanı girilmesi/A95	Yanlış tedavi, adli süreçler, stres, travma	0,5	3	7	10,5	ÖNEMSİZ RİSK	Sistemlere tanı girilirken hastayı değerlendiren hekim tarafından veya hekimin muayene kağıdına girdiği tanıya bakılarak tanı girilmedilir.	0,5	1	7	3,5	ÖNEMSİZ RİSK
İTASYON	Hastanın kliniğine özgü durumlar/A96	Bulaş, iletişim sorunları	1	1	7	7	ÖNEMSİZ RİSK	Hasta yatışlarında hastanın kliniğine uygun oda verilmelidir. Bulaş ihtimali olan hastaların oda kapılarına izalasyon uyarı levhaları asılmalı. Giriş çıkışlarda KKD kullanım zorunluluğu sağlanmalıdır.	1	1	7	3,5	ÖNEMSİZ RİSK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

TEDAVİ REHABİLİTASYON	İlaç uygulama hataları/A97	Alerji, adli süreçler, kalıcı ve geçici hasarlar	1	3	15	45	OLASI RİSK	İlaç uygulamaları sağlık çalışanları tarafından ve hasta orderine göre; Doğru ilaç, Doğru Hasta, Doğru Doz, Doğru yol, Doğru etki, Doğru form, Doğru kayıt ilkelerine göre yapılmalıdır. Yapılan hatalar istenmeyen olay sistemine bildirilmeli ve çalışanlara eğitim verilmelidir. Hastayı ilaç ve uygulaması konusunda eğitilmeli, orderler yazılı veya elektronik ortamda yazılmalı.	1	1	15	15	ÖNEMSİZ RİSK
TEDAVİ REHABİLİTASYON	Hasta düşmeleri/A98	Yaralanma , adli süreçler, ölüm	1	3	7	21	OLASI RİSK	İTAKİ,HARİZMİ düşme ölçeğine göre düşme riski yüksek çıkan hastaların yatak kenar koruyucular kaldırılmalı, yatak tekerleri sabitlenmeli, yatak başına ise düşen adam figürü asılmalıdır. Düşme olayı gerçekleşir ise Kalite Yönetim Birimine bildirilmelidir. Hasta ve refakatçide ayrıca eğitilmelidir.	1	1	7	7	ÖNEMSİZ RİSK
TEDAVİ REHABİLİTASYON	Yüksek Riskli Kataterin Yanlış Kullanımı/A99	Enfeksiyon, yanlış katater uygulamaları	2	1	3	6	ÖNEMSİZ RİSK	Uyarıcı katater tanımlamaların yapılması,doğru katater kullanımı ve takılması ile ilgili personele eğitimler verilmelidir.	2	1	3	3	ÖNEMSİZ RİSK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

TEDAVİ REHABİLİTASYON	Cerrahi Süreç Hataları/A100	Sağlıkta bozulmalar, ölüm, adli süreçler, stres, travma, zaman kaybı	1	3	15	45	OLASI RİSK	Taraf işaretinin ve güvenli cerrahi kontrol listelerinin prosedüre uygun şekilde yapılmasını sağlanmalı ve çalışanlara eğitim verilmelidir.	1	1	15	15	ÖNEMSİZ RİSK
TEDAVİ REHABİLİTASYON	Hasta devrinin uygun yapılmaması/A101	Yanlış /fazla tedavi, zaman kaybı, adli süreç	2	3	7	42	OLASI RİSK	Hasta devrinin çalışanlar arasında önce deskte hasta dosyaları ile daha sonra hasta başında tüm uygulamalarını yazılı olarak devretmek transfer hastalarında da gerekli transfer dökümanlarını uygun doldurulması	2	1	7	14	ÖNEMSİZ RİSK
TEDAVİ REHABİLİTASYON	Kurum içi konsültasyon hataları/A102	Beyaz kod, zaman kaybı, tedavide aksaklıklar	2	3	7	42	OLASI RİSK	Hekimlerin kurum içi konsültasyon sürelerine uygun zamanda HBYS den cevap vermeldir.	2	1	7	14	ÖNEMSİZ RİSK
TIBBİ KAYIT	Hasta takibinde yaşanan erişim sorunları, Hasta kayıtlarına ulaşılabilmesi, Eksik kayıt/A103	Zaman kaybı, yanlış tedavi, bilgi eksikliği	1	1	3	3	ÖNEMSİZ RİSK	Hastaya yapılan tüm işlemlerin eksiksiz kayıt altına alınması doktorun istediği zamanda kayıtlara erişim sağlayabilmelidir.	1	1	3	1,5	ÖNEMSİZ RİSK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

TIBBİ KAYIT	Arşiv Hatası/ A104	Adli süreçler, zaman kaybı	1	1	3	3	ÖNEMSİZ RISK	İlgili dosyalama sistemine göre dosyalanmalıdır.	1	1	3	1,5	ÖNEMSİZ RISK
İDARİ SÜREÇ	Personel eksikliği/ A105	Zaman kaybı, tedavide gecikme, stres, beyaz kod	1	1	3	3	ÖNEMSİZ RISK	Mevcut personelin planlamasının gözden geçirilerek yeniden planlama yapılmalıdır.	1	1	3	1,5	ÖNEMSİZ RISK
İDARİ SÜREÇ	Hasta ve çalışan geri bildirimlerinde olumsuz sonuçlar/ A106	Zaman kaybı, tedavide gecikme, stres, beyaz kod	1	1	3	3	ÖNEMSİZ RISK	Hasta ve çalışan memnuniyet anketleri sonuçlarına göre eksiklik tespit edilen alanlarda ilgili idareciler tarafından çalışma yapılmaktadır.	1	1	3	1,5	ÖNEMSİZ RISK
FINANSAL SÜREÇ	İhtiyaç tespitlerinin zamanında yapılmaması/ A107	Mal alım işlemlerinin gerçekleştirilmemesi sonucu hizmette aksamalar	1	1	3	3	ÖNEMSİZ RISK	İhtiyaç tespitlerin zamanında ve güncel mevzuata uygun bir şekilde gerçekleştirilmesi sağlanmalı, yapılan tespitler komisyona yazılı olarak bildirilmeli, ihtiyacın talep edenler ile görüşerek gerekliliğinin teyiti yapılmalıdır.	1	1	3	1,5	ÖNEMSİZ RISK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

FINANSAL SÜREÇ	Şartnamelerin uygun hazırlanmaması, Alınan malın şartnameye uygun olmaması/ A108	Kurum maddi kaybı, itibar kaybı, hizmette aksama	0,5	1	3	1,5	ÖNEMSİZ RİSK	Hastanemizde hizmet alımı ve malzeme, ekipman teminlerinde mümkün olduğunca uzman kişilerce teknik ve idari şartnamelerin hazırlanması sağlanmalı, gerçek ihtiyaca yönelik rekabetin oluşabileceği bir şartname havuzu oluşturulmalıdır. Muayene Kabul komisyonlarının aktif ve etkin rol alması, komisyonda görev alacak personelin alanında uzman kişilerden seçilmesi sağlanmalıdır.İç denetimler devam etmelidir.	0,5	1	3	0,75	ÖNEMSİZ RİSK
FINANSAL SÜREÇ	Çalışanların mevzuat ve sözleşme hükümlerine göre haklarını alamamaları ve sonrasında idareye karşı açtıkları davalar/ A109	Kurum maddi kaybı, itibar kaybı	0,5	1	3	1,5	ÖNEMSİZ RİSK	Çalışanlar adına yapılacak olan iş ve işlemler güncel mevzuatlar doğrultusunda gerçekleştirilmeli, idari para cezasının rucü olmaması için düzenli takipler ve gerekirse ilgili birimlerdeki personellere eğitimler verilmelidir.	0,5	1	3	0,75	ÖNEMSİZ RİSK
FINANSAL SÜREÇ	Personele yapılması gereken ödemelerin gecikmesi veya eksik olması/ A110	Kurum maddi kaybı, itibar kaybı, işgücü kaybı	0,5	1	7	3,5	ÖNEMSİZ RİSK	Personel maaşlarının, fazla çalışma ücretleri, nöbet ücretleri zamanında ve eksiksiz olarak ödenmeli ve ödemelerin mevzuata uygun olarak gerçekleştirilmesi sağlanmalıdır.Bu konuda denetim mekanizması oluşturulmalı ve mali mevzuat eğitimleri yapılmalıdır.	0,5	1	7	1,75	ÖNEMSİZ RİSK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

FINANSAL SÜREÇ	Alınan malzemenin veya ekipmanın şartnameye uygun olmaması, hizmet alımlarının ihtiyacı karşılayacak düzeyde olmaması ve denetim sürecinin düzgün işletilmemesi/A111	Hizmette aksama, maddi kayıp	1	1	3	3	ÖNEMSİZ RISK	Muayene kabul komisyonlarının uzman kişilerden oluşturulması sağlanmalıdır.Hizmet alımlarının kapsamlı bir değerlendirmeye tabi tutularak gerçekleştirilmesi ve kontrol teşkilatının denetim mekanizmasını düzgün şekilde işletmesi gerekmektedir.	1	1	3	1,5	ÖNEMSİZ RISK
FINANSAL SÜREÇ	Sosyal sorumluluk projelerindeki yetersizlik/A112	Kurum maddi kaybı, itibar kaybı, hizmette aksama, eğitim eksikliği	1	1	3	3	ÖNEMSİZ RISK	Programlar belirlenirken hastalarımızın görüş ve önerileri,yapılan anket sonuçları,öğrencilerimizin toplum adına duyarlı olduğu konular veya hastane yönetiminin isteği gibi veriler doğrultusunda planlama yapılmalı,Tüm personele eğitici broşürler verilmektedir.Halk ve okullar için bilinçlendirme eğitimleri verilmektedir.	1	1	3	1,5	ÖNEMSİZ RISK
PAYDAŞLARLA İLETİŞİM	112 acil sağlık hizmetleri, sgk, il sağlık müdürlüğü, belediye, sosyal hizmet sunucusu sorunları/A113	Hasta taşımama, zaman kaybı İletişim hataları, sağlık sorunları, adli süreçler	2	3	7	42	OLASI RISK	Elektronik Bilgi Yönetim Sistemi (EBYS) sistemi geliştirilerek tüm paydaşlarla resmi yazışmalar hızlı ve güvenli bir şekilde yapılmalıdır.	2	1	7	14	ÖNEMSİZ RISK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

BİLGİ YÖNETİMİ	Kişisel verilerin güvenliğinin ihlali/ A114	Adli süreçler, zaman kaybı	1	3	3	9	ÖNEMSİZ RİSK	Bilgi mahremiyeti ve güvenliği ile ilgili kurallara uyulmalıdır.	1	1	3	3	ÖNEMSİZ RİSK
ÇEVRESEL ETKİ	Hastane yakınında kirli su kaynağı olması/ A115	Enfeksiyon, sağlık sorunları, düşme	1	3	7	21	OLASI RİSK	Fiziki olarak kontrolü sağlanmalıdır. Olası tehlike saçan su birikintileri gerekli mercilere haber verilerek tehlike yok edilmelidir	1	1	7	7	ÖNEMSİZ RİSK
ATIK YÖNETİMİ	Kimyasal atıkların oluşturduğu maruziyet/ A116	Enfeksiyon, sağlık sorunları, zehirlenme	2	3	7	42	OLASI RİSK	Atık tanklarını fazla doldurulmamalı ve yönetmeliğe uygun depolarda muhafaza edilmelidir.	2	1	7	14	ÖNEMSİZ RİSK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

POLİKLİNİK VE KAN ALMA													
DAHİL OLDUĞU SÜREÇ	TEHLİKE	RİSK	ÖNLEMDEN ÖNCE					DÜZELTİCİ ÖNLEYİCİ FAALİYET	ÖNLEMDEN SONRA TAHMİNİ				
			FREKANS	OLASILIK	ŞİDDET	SONUÇ	RİSK DERECESİ		FREKANS	OLASILIK	ŞİDDET	SONUÇ	RİSK DERECESİ
GENEL	Tehlikeli davranışlar (Ucu açık iğne uçları, KKD kullanılmaması, Stajer öğrencilerin tek başına işlem yapması) /B1	İş kazası, yangın, yaralanma	2	1	7	14	ÖNEMSİZ RİSK	Çalışanlara tehlikeli davranışlarda bulunmaması yönünde gerekli eğitimler verilmeli, kayıt altına alınmalı	2	0,5	7	7	ÖNEMSİZ RİSK
GENEL	Çalışanların iş prosedür ve güvenlik talimatlarının olmaması/B2	İş kazası	2	3	17	42	OLASI RİSK	İş prosedürleri ve sağlık güvenlik talimatları oluşturulmalı	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RİSK
GENEL	Merdivende kaydırmaz bant olmaması/B3	Düşme, yaralanma	1	1	7	7	ÖNEMSİZ RİSK	Merdivenler İlgili yönetmelik gereği yeterli genişlikte ve kaydırmaz bant olmalı. Özelliğini kaybeden kaydırmaz bantlar yenisi ile değiştirilmeli	1	0,5	7	3,5	ÖNEMSİZ RİSK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

GENEL	Tuvalet kapılarının içe açılması/ B4	Yaralanma ve acil durumlarda içeri ulaşımı geciktirme,	1	1	3	3	ÖNEMSİZ RISK	Tuvalet içerisinde hastaların düşüp bayılarak mağdur olmaması için kapıları dışa açılmalı olmalıdır.	1	0,5	3	1,5	ÖNEMSİZ RISK
GENEL	Sivri ve sert köşelerin bulunması/ B5	Çarpma ve yaralanma	6	10	3	180	ÖNEMLİ RISK	Çalışma alanında çalışanların çarparak yaralanabileceği sivri ve sert köşeler yuvarlanmalı ve yalıtılmalıdır.	6	6,0	3	108	ÖNEMLİ RISK
GENEL	Ortamda salkım halinde kablo bulunması/ B6	Elektirik çarpması, takılma, düşme	1	1	7	7	ÖNEMSİZ RISK	Ortamdaki enerji kabloları kablo kanalından geçirilmelidir.	1	0,5	7	3,5	ÖNEMSİZ RISK
GENEL	Ortam ölçümlerinin yapılmaması/ B7	Termal konfor şartlarının sağlanamaması nedeniyle meslek hastalığı ve iş Kazası	1	1	3	3	ÖNEMSİZ RISK	Yönetmeliğe uygun ortam ölçümlerinin yapılması ve çıkan sonuca göre gerekli önlemler alınmalıdır. İş yeri ortam havasının her mevsim 24-28 °C sıcaklığında, Bağıl Nem oranının %40-60 oranında olmasını sağlamak için gerekli iklimlendirme sistemlerinin kurulması ve termal Konfor şartlarının yerine getirilmesi gerekmektedir.	1	0,5	3	1,5	ÖNEMSİZ RISK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

GENEL	İş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinin olmaması/ B8	Güvensiz çalışma, emniyetsiz davranış	1	1	7	7	ÖNEMSİZ RISK	Tüm çalışanlara tehlike sınıfına uygun 16 saat isg eğitimleri verilmeli ve eğitimler kayıt altına alınmalıdır.	1	0,5	7	3,5	ÖNEMSİZ RISK
GENEL	Oksijen tüplerinin hatalı yerleşimi ve sabitlemesi, düzgün koruma altına alınmaması/ B9	Patlama, yaralanma	2	3	7	42	OLASI RISK	Oksijen tüpünün yerleşimi tehlike oluşturmamalı, devrilmeye karşı sabitleme yapılmalı ve sabitlemeleri sürekli olarak kontrol edilmelidir. Uygun şekilde koruma altına alınmalıdır.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RISK
GENEL	Oksijen tüpünün doğru kullanılmaması (yağlı el ile temas) / B10	Patlama, yaralanma	2	3	7	42	OLASI RISK	Oksijen tüpleri bilgilendirme formuna göre muhafaza edilmeli ve kullanılmalı , kullanımına ait talimatlar oluşturularak asılmalı	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RISK
GENEL	Riskli grup çalışanlar için gerekli fiziki ve yönetsel düzenlemelerin olmaması/ B11	Düşme, yaralanma	1	1	7	7	ÖNEMSİZ RISK	Çalışan personellerden riskli gruplar belirlenmeli, onlara özgü çalışma sistemi oluşturulmalı, fiziki şartlar çalışanlara uygun hale getirilmelidir.	1	0,5	7	3,5	ÖNEMSİZ RISK
BİYOLOJİK	Biyolojik etken kaynaklı enfeksiyon bulaşma riski/ B12	Enfeksiyon	2	3	15	90	ÖNEMLİ RISK	Biyolojik etkenlere maruziyet risklerinin önlenmesi hakkındaki yönetmelik gereğince önlemler alınmalı, eğitimler verilmelidir.	2	1,0	15	30	OLASI RISK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

BİYOLOJİK	Ortamda, bakteri, virüs, mantarlar, parazit ve böcek varlığı/ B13	Enfeksiyon	2	3	3	18	ÖNEMSİZ RİSK	Kurumdaki poliklinik ve kan alma odaların tamamına düzenli periyotlarda ilaçlama yapılmalı, çok eski ve dökülmekte olan hasta odalarındaki dolaplar yenisi ile değiştirilmelidir.	2	1,0	3	6	ÖNEMSİZ RİSK
BİYOLOJİK	Kesici ve delici alet yaralanmaları/ B14	Enfeksiyon, meslek hastalığı	3	6	15	270	ESASLI RİSK	Personel güvenliğini ön planda tutacak kesici-delici yaralanmaları ve iğne batmalarını önleyen emniyet sistemleri olan ürünler kullanılmalı (örn .korumalı vakuteiner iğnesi)Yaralanmayı önleyecek malzemeler ile değiştirilmelidir. Çalışana yaptığı işin riskine ve boyutuna bağlı olarak kişisel koruyucu donanım temin edilmeli ,işlem sırasında mutlaka eldiven kullanılmalıdır. Kullanılacak enjektör ve iğnelerin bulaş riskini en aza indirmek için steril ve tek kullanımlık olması sağlanmalı, İşlem sonrası enjektör ile iğneyi ayırmadan,bükmeden ve kapağını kapatmadan Enjektör Güvenli Atık kutusuna atılmalıdır.Kesici alet yaralanması ve iğne batmasını önlemeye yönelik tıbbi malzeme kullanımı ile ilgili eğitimler sürekli verilmeli. Eğitim düzeyleri ölçülmelidir.	3	3,0	15	135	ÖNEMLİ RİSK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

BİYOLOJİK	Kesici ve delici alet kutularının uygun kullanılmaması/ B15	Enfeksiyon, meslek hastalığı	2	3	7	42	OLASI RISK	Kesici delici alet kutularının usulüne uygun kullanılması sağlanmalı ve denetlenmeli, Çalışanlara gerekli eğitimler verilmeli.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RISK
BİYOLOJİK	Fiziksel ortam kaynaklı enfeksiyon/ B16	Enfeksiyon, meslek hastalığı	2	3	3	18	ÖNEMSİZ RISK	İş hijyeninin sağlanması ve çalışanların rutin sağlık kontrolleri yapılmalıdır.	2	1,0	3	6	ÖNEMSİZ RISK
BİYOLOJİK	Kan ve vücut sıvılarının cilde ve göze teması ile bulaş/ B17	Enfeksiyon, meslek hastalığı	2	3	15	90	ÖNEMLİ RISK	Kan alma esnasında hastaların kan ve vücut sıvılarının bulaşmasını önlemek için kan alma çalışanlarına uygun KKD ler temin edilmeli. Solunum yolu bulaş ihtimali yüksek hastalarada işlem sırasında maske kullandırılmalı.	2	1,0	15	30	OLASI RISK
BİYOLOJİK	Kişisel Koruyucu donanım yetersizliği/ B18	Meslek Hastalığı, iş kazası	2	3	7	42	OLASI RISK	Kişisel koruyucu donanımlardan eksik olanlar tamamlanmalıdır.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RISK
BİYOLOJİK	Gün içerisinde kullanılan eldivenlerin sık sık/bulaş olduğunda değiştirilmemesi/ B19	Enfeksiyon	2	3	7	42	OLASI RISK	Çalışanlara konu ile ilgili eğitimler verilmelidir.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RISK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

BİYOLOJİK	Poliklinik, kan alma ve tuvaletlerin temizliklerinin yeteri kadar yapılmaması/ B20	Enfeksiyon	2	3	7	42	OLASI RISK	Poliklinik, kan lama ve bu alanlardaki WC (Tuvaletlerin) periyodik temizlikleri aksatılmadan yapılmalıdır. Temizlik cetvelleri hazırlanarak temizlik yapıldıkça doldurulmalıdır.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RISK
BİYOLOJİK	Asansörlerin kullanımına bağlı bulaş riski/ B21	Enfeksiyon	2	3	7	42	OLASI RISK	Asansör temizlik ve havalandırmalarının düzenli olarak yapılması gerekmektedir. Tıbbi atık taşıma asansörleri sadece yetki verilen personellerce kullanılmalıdır.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RISK
BİYOLOJİK	Tıbbi atık kovalarının açık olması/ B22	Enfeksiyon	2	3	7	42	OLASI RISK	Tıbbi atık kovaları pedallı kapaklı olmalıdır.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RISK
BİYOLOJİK	Atık yönetim planının hazırlanmaması veya uygun yapılmaması/ B23	Enfeksiyon	2	3	7	42	OLASI RISK	Atık yönetim planlarının hazırlanması ve kayıt takip sistemi ile takip edilmelidir.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RISK
BİYOLOJİK	Tüm tıbbi cihazların hijyenin yapılmaması veya doğru yapılmaması/ B24	Enfeksiyon	2	3	7	42	OLASI RISK	Her kullanım sonrasında cihazların temizliği sterilizasyon ve dezenfeksiyon şartlarına göre yapılmalıdır.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RISK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

BİYOLOJİK	Çalışanların periyodik işe giriş sağlık takiplerinin olmaması sağlık taramalarının yapılmaması/ B25	Meslek hastalığı	2	3	7	42	OLASI RİSK	İşe ilk girişlerde ve yıllık olarak periyodik olarak sağlık taramaları yapılmalıdır.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RİSK
BİYOLOJİK	Sağlık durumu dikkate alınmamış personel/ B26	Enfeksiyon, meslek hastalığı	2	3	7	42	OLASI RİSK	Çalışanların sağlık tarama programına göre, sağlık tarama kontrolleri düzenli yaptırılmalıdır.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RİSK
BİYOLOJİK	Aşılanmayla ilgili gecikmelerin olması, güncellenmemesi/ B27	Enfeksiyon, meslek hastalığı	2	3	7	42	OLASI RİSK	Çalışanların sağlık tarama programına göre, sağlık tarama kontrolleri düzenli yaptırılmalıdır.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RİSK
BİYOLOJİK	Hava yoluyla bulaşan hastalıklara karşı bilgilendirme eksikliği ve önlem alınmaması/ B28	Enfeksiyon, bulaşıcı hastalık	2	3	7	42	OLASI RİSK	Hava yoluyla bulaşan hastalıklarla(tüberküloz, kuş gribi vb.) ilgili eğitimler verilmeli, ambulans havalandırma sistemi geliştirilmeli, kontrol edilmeli, dezenfekte edilmeli. Solunum yolu ile temas riskine karşı mutlaka koruyucu maske kullanılmalıdır.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RİSK
BİYOLOJİK	İş hijyen şartlarının yerine getirilmemesi/ B29	İş kazası, meslek hastalığı, yaralanma	2	3	7	42	OLASI RİSK	İş hijyeni şartları, ilgili yönetmelik gereklerini karşılamalıdır.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RİSK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

FİZİKSEL RİSK ETMENLERİ	Ortam termal konfor şartlarının sağlanamaması/ B30	Enfeksiyon, iş verimsizliği, meslek hastalığı	2	3	3	18	ÖNEMSİZ RİSK	Doğal Havaşandırmadan tam faydalanılmalı, Yetersiz olduğu durumlarda suni havalandırma sağlanmalı. Hastane termal konfor ölçümlerinin yapılarak Ölçüm sonuçlarına göre gerekli tedbirler alınmalıdır.	2	1,0	3	6	ÖNEMSİZ RİSK
FİZİKSEL RİSK ETMENLERİ	Ortamda gürültü seviyesinin yüksek olması/ B31	Meslek Hastalığı, iş verimsizliği	2	3	3	18	ÖNEMSİZ RİSK	Çalışma ortamında bariz gürültü çıkarıcı cihazlar görülmedi. Termal konfor ölçümleri yapılırken çalışma ortamlarındaki gürültü ölçümleri de yapılacaktır.	2	1,0	3	6	ÖNEMSİZ RİSK
FİZİKSEL RİSK ETMENLERİ	Ortam aydınlatmalarının yeterli olmaması/ B32	Meslek Hastalığı, iş verimsizliği	3	6	3	54	OLASI RİSK	Çalışma ortamında aydınlatma ölçümleri için çalışmalar başlatılmış olup ölçüm sonrasındaki duruma göre gerekli tedbirler alınacaktır.	3	3,0	3	27	OLASI RİSK
FİZİKSEL RİSK ETMENLERİ	Ortamda basınçlı cihazların kullanılmasından kaynaklı riskler/ B33	İş Kazası, patlama, yangın	3	6	3	54	OLASI RİSK	Çalışma ortamında basınçlı kap olarak geçen oksijen tüpleri ve yangın söndürücü cihazların periyodik bakımları yapılmalı, bu tüplerin düşmesi sonucu zarar vermemesi için gerekli tedbirler alınmalıdır.	3	1,0	3	9	ÖNEMSİZ RİSK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

FİZİKSEL RİSK ETMENLERİ	Yatan hastalara yataklarında radyolojik grafilerin çekilmesi (portabl çekim) / B34	Meslek hastalığı, iş verimsizliği, kanser	2	3	15	90	ÖNEMLİ RİSK	Radyoloji çekim işlemi diğer yatan hastalara ve çalışanlara tehdit oluşturmamalı, Radyolojik grafilerin çekimlerinde taşınabilir hastaların hastane radyoloji alanında çekimleri yapılmalıdır. Özellikle servislerde çekilmesi gereken hasta grafileri çekilirken çekim yapılan hasta ve çekim yapan harici kişi bulunmamalıdır. Kişisel koruyucu donanım temin edilip, kullanılmalı, Çalışanlara eğitim verilmelidir.	2	1,0	15	30	OLASI RİSK
ERGONOMİ	Ergonomik olmayan çalışma şekli/ B35	Kas iskelet ve bel ağrıları, meslek hastalığı	2	3	7	42	OLASI RİSK	Çalışma alanı çok sıkışık olmayacak, ve güvenli olarak çalışmalarını sağlayabilecek yeterli boş alan bulundurulmalıdır. Çalışanlara ergonomi eğitimi verilmeli.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RİSK
ERGONOMİ	Çalışma ortamındaki eşyaların düzensiz yerleşimi/ B36	Çarpma, sıkışma, düşme ve yaralanma riski	3	6	7	126	ÖNEMLİ RİSK	Bölümde malzeme istifleme yapılırken çalışanlara zarar verecek veya zarar verme potansiyeli olan malzemeler çalışma sahasına konulmamalıdır.	3	3,0	7	63	OLASI RİSK
ERGONOMİ	Uzun süre ayakta kalma/ B37	Meslek Hastalığı, kas iskelet hastalığı	3	6	7	126	ÖNEMLİ RİSK	Çalışma koşullarına göre bölüm çalışanları arasında dönüşümlü ve iş paylaşımı sağlanmalı. Hasta odaları ve ortak kullanım alanlarının planlı düzenlemesi yapılmalı.	3	1,0	7	21	OLASI RİSK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

ERGONOMİ	Çalışma ortamında olmaması gereken (kullanım dışı) malzeme bırakılması/ B38	Çarpma, düşme, yaralanma, iş kazası	2	3	3	18	ÖNEMSİZ RISK	Kullanım dışı bırakılan hiçbir cihaz veya ekipman çalışma alanı içinde bulundurulmamalıdır.	2	1,0	3	6	ÖNEMSİZ RISK
ERGONOMİ	Islak/kaygan zemin/ B39	Çarpma, düşme, iş kazası	2	3	3	18	ÖNEMSİZ RISK	Kaygan zemin uyarı levhası bulundurulmalıdır. Servis temizlik işlemlerinde bu levhalar mutlaka kullanılmalıdır.	2	1,0	3	6	ÖNEMSİZ RISK
ERGONOMİ	Sabitlenmemiş dolaplar/ B40	İş Kazası, yaralanma	2	3	15	90	ÖNEMLİ RISK	Bina içindeki tüm dolapların uygun malzemeler ile duvara sabitlenmelidir.	2	1,0	15	30	OLASI RISK
ERGONOMİ	Sabitlenmemiş salon tipi klimalar/ B41	İş kazası, yaralanma, ölüm	0,5	1	40	20	ÖNEMSİZ RISK	Klimaların uygun ekipman ile sabitlenmesi sağlanmalıdır.	0,5	0,5	40	10	ÖNEMSİZ RISK
ERGONOMİ	Ekranlı araçlarla çalışmalarda ergonomik tedbirlerin ve önlemlerin alınmaması/ B42	Meslek hastalığı, iş kazası, kas iskelet sistemi rahatsızlığı	1	1	3	3	ÖNEMSİZ RISK	Çalışanlara ekranlı araçlarla çalışma hakkında bilgilendirme yapılmalı. Ergonomik şartlar yerine getirilmeli, Ergonomi eğitimi verilmeli ve ara dinlenmelerin verimli kullanılması sağlanmalıdır.	1	0,5	3	1,5	ÖNEMSİZ RISK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

PSİKOSOSYAL	Çalışanlar, hasta ve yakınlarıyla yaşanan iletişim sorunları/ B43	Fiziksel şiddet, sözel şiddet, taciz, stres, travma	3	6	7	126	ÖNEMLİ RİSK	Çalışanlara iletişim, stres yönetimi ve öfke kontrolü eğitimlerinin yapılması sağlanmalı, Çalışanlara gereğinde psikolojik destek verilmesi sağlanmalı. Kurumun tüm birimlerini 24 saat güvenlik elemanı ile korunması sağlanmalı. Hastane genel kullanım alanları güvenlik kamerası ile izlenmelidir. Gereğinde BEYAZ KOD (1111) çağrısına en kısa sürede gidilmesi sağlanmak, iyileştirme çalışmaları yapılmalıdır. Beyaz kod bildirimlerinin düzenli yapılması Çalışan hakları ve güvenliği ile ilgili konularda çalışanları bilgilendirmek gerektiğinde danışman görevi yapılmalıdır.	3	1,0	7	21	OLASI RİSK
PSİKOSOSYAL	Çalışanların şiddete maruz kalması/ B44	Sağlık sorunları, iletişim sorunları	2	3	7	42	OLASI RİSK	Çalışanların şiddete maruz kalmaları durumuna karşı BEYAZ KOD eğitimleri düzenli aralılarda verilmedir.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RİSK
PSİKOSOSYAL	Çalışanların Tükenmişlik Sendromu/ B45	Sağlık sorunları, iletişim sorunları	2	3	3	18	ÖNEMSİZ RİSK	Bu tarz sendrom yaşayan çalışanların, çalışma yerlerinin veya çalışma saatlerinin değişmesi gibi önlemlere gidilerek çalışanların iş verimliliği artırılmalıdır.	2	1,0	3	6	ÖNEMSİZ RİSK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

PSİKOSOSYAL	Çalışanların strese girmesi/ B46	Sağlık sorunları, iletişim sorunları	1	1	7	7	ÖNEMSİZ RİSK	Stres ve öfke düzeyleri sürekli ölçülmeli, stres ve öfke yönetim eğitimleri verilmeli, ayrıca stresi azaltacak motivasyon eğitimi ve aktiviteleri düzenlenmelidir.	1	0,5	7	3,5	ÖNEMSİZ RİSK
PSİKOSOSYAL	Çalışanlar ile işverenler arasında iyi bir iletişim sürdürülmemesi/ B47	Stres, travma, mobbing	2	3	15	90	ÖNEMLİ RİSK	Tüm çalışanlara iletişim eğitimi verilmeli, çalışan memnuniyet anketleri düzenlenmeli ve neticelerine göre düzenlemeler yapılmalıdır.	2	0,5	15	15	ÖNEMSİZ RİSK
PSİKOSOSYAL	Çalışanlara görev ve sorumlulukları dışında görev verilmesi, yetki sorumluluklarını net olarak bilmemesi/ B48	Stres, travma, mobbing	2	3	7	42	OLASI RİSK	Çalışanlara görev ve sorumlulukları haricinde iş verilmemelidir. Çalışanlar yetki ve sorumluluklarını net olarak bilmeli, görev tanımları oluşturulacak ve çalışmalar bu şekilde belirlenmeli ve çalışma mevzuları hakkında eğitim verilmelidir.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RİSK
PSİKOSOSYAL	Çalışanların maruz kalabileceği olumsuz davranışlar (tehtid hakaret taciz v.s) karşısında nasıl davranacaklarının bilmemeleri/ B49	Stres, travma, mobbing	2	3	7	42	OLASI RİSK	İşveren bu konuda talimatlar hazırlayıp çalışanları bilgilendirmeli ve gerekli eğitimler verilmelidir.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RİSK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

KİMYASAL	Kimyasal maddelerin (temizlik malzemeleri) uygunsuz kullanımı ve depolanması/ B50	Enfeksiyon, meslek hastalığı, alerji, iş kazası	2	3	3	18	ÖNEMSİZ RİSK	Kimyasal maddelerin saklama koşullarına uyulacak bu malzemeler ısı, ışık ve diğer malzemelerden uzakta muhafaza edilecektir. Kimyasal maddelerin (Temizlik malzemesi) başka bir kap/kutu /işşelere aktarılması engellenecektir. Bu maddeilerin orjinal kutuları içerisinde tutlması sağlanacaktır.	2	1,0	3	6	ÖNEMSİZ RİSK
KİMYASAL	Yüzey dezenfektanı kullanımı/ B51	Allerjik hastalıklar	2	3	7	42	OLASI RİSK	Kişisel Koruyucu Ekipmanların temini ve uygun kullanımını sağlanmalı, Çalışan sağlığı eğitimleri verilmeli, havalandırma sağlanmalıdır.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RİSK
KİMYASAL	Alkol bazlı el antiseptiği kullanımı/ B52	Cilt alerjisi	1	1	3	3	ÖNEMSİZ RİSK	Alkol bazlı el antiseptiği toksik ve irritant olmamalı, dermatolojik olarak test edilmiş olmalıdır.	1	1,0	3	3	ÖNEMSİZ RİSK
KİMYASAL	Eldiven kullanımı/ B53	Lateks alerjisi	2	3	7	42	OLASI RİSK	Alternatif eldiven bulundurulmalı, Bu tarz allerji durumları olan çalışanlar lateks eldivenlerin kullanılmadığı çalışma alanlarında çalıştırılmalıdır.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RİSK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

ELEKTRİK	Açıkta Elektrik Kabloları/ B54	Elektrik çarpması, düşme, yaralanma, yangın	1	1	7	7	ÖNEMSİZ RISK	Elektrik Kabloları yer seviyesinden götürülmemeli, uygun kanallar içinde duvara monteli şekilde uzatılmalı, kablolar kanal içine alınıp yalıtımı sağlanmalıdır.	1	0,5	7	3,5	ÖNEMSİZ RISK
ELEKTRİK	Çocuk hastaların ulaşım seviyesinde emniyetsiz elektrik prizleri/ B55	Elektrik çarpması	2	3	7	42	OLASI RISK	Prizlerde çocuk emiyeti bulunmalıdır.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RISK
ELEKTRİK	Eski ve yıpranmış kabloların kullanımı/ B56	Elektrik çarpması	2	3	7	42	OLASI RISK	Ekli ve yıpranmış kablolar kullanılmayacak, kablolar bantlanmayacak, tek parça ve sağlam olacaktır.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RISK
ELEKTRİK	Aynı elektrik hattı üzerine seri bağlama ile aşırı yük bindirilmesi/ B57	Elektrik çarpması ve yangın	2	3	7	42	OLASI RISK	Cihazların Elektrik yüküne uygun olan buatlardan paralel hat çekilmesi gerekmektedir, uzatma kablolarının kullanımının azaltılması sağlanmalıdır.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RISK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

YANGIN VE ACIL DURUM	Yangın söndürücü cihazlarının yerinin bilinmemesi/ B58	Olası yangında geç müdahale sonucu çoklu iş kazası ve yaralanmalar, kayıplar	2	3	15	90	ÖNEMLİ RİSK	Yangın söndürme cihazları için istasyon yerleri belirlenecek ve çalışanlar yangın söndürücülerin yerlerini öğrenecek. Yangın söndürme cihazlarının üzerinde etiketleri bulunacak, üzerine içeriğinin ne olduğu ve hangi yangınlarda kullanılacağı yazılacaktır. Ayrıca yangın eğitimi verilmelidir.	2	1,0	15	30	OLASI RİSK
YANGIN VE ACIL DURUM	Yangın algılama sisteminin olmaması veya çalışmaması/ B59	Ölüm ve yaralanma	2	3	15	90	ÖNEMLİ RİSK	Otomatik yangın algılama sistem kurulmalı, Kurulan sistemlerin periyodik bakımları düzenli aralıklarla yapılmalıdır.	2	1,0	15	30	OLASI RİSK
YANGIN VE ACIL DURUM	Acil durum ve yangın kaçış yönlendirme levhalarının olmaması/ B60	Ölüm ve yaralanma	2	3	15	90	ÖNEMLİ RİSK	Yönlendirme levhaları yangın yönetmenliğine uygun şekilde belirlen ve yönetmenliğe uygun yerlere asılmalıdır.	2	1,0	15	30	OLASI RİSK
YANGIN VE ACIL DURUM	Elektrikli ısıtıcıların kullanımı/ B61	Yangın, yaralanma	2	3	15	90	ÖNEMLİ RİSK	Elektrikli ısıtıcıların kullanımı engellenmelidir.	2	1,0	15	30	OLASI RİSK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

YANGIN VE ACİL DURUM	Acil çıkış veya yangın çıkışının önünde engel bulunması/ B62	Tehlikeli ve acil durumlarda mahsur kalma, ölüm yaralanma	2	3	15	90	ÖNEMLİ RISK	Acil çıkış veya yangın çıkışı önünde ulaşımı engelleyecek hiçbir engel bulunmamalı, Acil çıkış önleri depo olarak kullanılmamalı, Çıkış kapısı güvenli ve emniyetli kaçıışı sağlayan alana açılmalıdır.	2	1,0	15	30	OLASI RISK
YANGIN VE ACİL DURUM	Acil çıkış kapısının açık alana açılmaması/ B63	Çoklu yaralanma, ölüm	1	1	40	40	OLASI RISK	Acil çıkış kapısı emniyetli açık alana açılmalı, önünde başka bir engel bulunmamalıdır.	1	0,5	40	20	ÖNEMSİZ RISK
YANGIN VE ACİL DURUM	Acil çıkışın amaç dışı kullanımı (giriş-çıkış, dinlenme sahası) / B64	Olası yangın ve tehlikeli durumda çıkışı engellemesi, Yaralanma, Ölüm	1	1	40	40	OLASI RISK	Acil çıkış önlerinde hiçbir engel bulunmamalı, amacı dışında kullanılmamalıdır.	1	0,5	40	20	ÖNEMSİZ RISK
TESİS İLE İLGİLİ SÜREÇ	Düşme/ B65	Yaralanma adli süreçler sağlık sorunları	2	3	7	42	OLASI RISK	Tesis kaynaklı düşme ile ilgili tedbirler alınmalıdır.	2	0,5	7	7	ÖNEMSİZ RISK
TESİS İLE İLGİLİ SÜREÇ	Asansörlerin tescil ve bakım sürecindeki aksaklıklar/ B66	Hasta ve çalışan güvenliği	2	3	7	42	OLASI RISK	Asansörlerin TS tescilleri alınmalı ve bakımları TS mevzuatındaki koşullara göre yapılmalıdır.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RISK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

TESİS İLE İLGİLİ SÜREÇ	Pencerelerin tam açılabilir özellikte olması/ B67	Yaralanma, temizlik sorunları	2	3	7	42	OLASI RISK	Tam açılan pencereler için önlemler alınmalıdır.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RISK
ATIK YÖNETİMİ	Atıklarda uygunsuz toplama, taşıma ve depolama/ B68	Enfeksiyon, iş kazası, çalışan güvenliği	3	6	7	126	ÖNEMLİ RISK	Atık taşıma ve toplama personeline eğitimler verilmelidir. Atıklar kaynağında ayrıştırılmalı, depolamaları ise ayrı ayrı yapılmalıdır. Atıklar toplama alanına taşınırken atık taşıma için ayrılmış asansörler kullanılmalıdır.	3	3,0	7	63	OLASI RISK
HİZMETE ERİŞİM	Web sayfası adres hatası/ B69	Zaman kaybı, hizmete ulaşamama	2	3	7	42	OLASI RISK	Hastanede bina ve içerisindeki yer değişikliklerinde mutlaka adres güncellemeleri yapılmalıdır.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RISK
HİZMETE ERİŞİM	Randevu Problemleri (Doktor kaynaklı) / B70	Zaman kaybı, hizmete ulaşamama	2	3	7	42	OLASI RISK	Randevu aldıktan sonra doktorun rapor ve izin durumunda iptal olan randevular sebebiyle hastaların mağduriyet yaşamaması için yönetsel düzenleme yapılması gerekmektedir.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RISK
HİZMETE ERİŞİM	Yanlış Polikliniğe yönlendirme/ B71	Zaman kaybı	2	3	7	42	OLASI RISK	Hasta yönlendirme çalışanlarının, hastanenin yerleşim planına hakim olacak şekilde eğitilmeleri gerekmektedir.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RISK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

HİZMETE ERİŞİM	Randevu Problemleri (Sistem kaynaklı) /B72	Zaman kaybı, hizmete ulaşamama	2	3	7	42	OLASI RISK	Sistem güncelleme çalışmaları yetkili kişiler tarafından yapılmalıdır.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RISK
HASTA KABUL SÜRECİ	Hasta tanımlamada yanlışlık/B73	Zaman kaybı, yanlış tedavi	2	3	15	90	ÖNEMLİ RISK	Hasta kimlik bilgileri ile karşılaştırılmalı,hastaya kimliksiz giriş verilmemelidir	2	1,0	15	30	OLASI RISK
HASTA KABUL SÜRECİ	Sahte kimlikle hasta başvurusu/B74	Cezai işlem, yanlış tedavi	2	3	7	42	OLASI RISK	Hastanın kendisi ve hastanın kimliği olmadan kayıt alınmamalı. Bilgi işlem personeli bu konuda bilgilendirilmelidir.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RISK
TANI SÜRECİ	Hasta tetkiklerinin karışması/B75	Yanlış tedavi, stres, travma	2	3	7	42	OLASI RISK	Hasatalardan numune alımlarında hastadan doğru tetkikler istenildiğinden emin olunmalı. Numune alımlarında hasta ve barkot doğrulanarak numune alınmalıdır.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RISK
TANI SÜRECİ	Tetkik süreçlerine ilişkin hatalar/B76	Zaman kaybı, yanlış tedavi, adli süreçler	2	3	7	42	OLASI RISK	Tetkik istem aşamasında hastadan hekimin istediği tetkikler istenmeli. Hasta ile sistemde istenen hastanın aynı kişi olduğundan emin olunmalıdır.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RISK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

TANI SÜRECİ	Hatalı tanı girilmesi/ B77	Yanlış tedavi, adli süreçler, stres, travma	2	3	7	42	OLASI RISK	Sisteme tanı girilirken hastayı değerlendiren hekim tarafından veya hekimin muayene kağıdına girdiği tanıya bakılarak tanı girilmedilir.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RISK
TANI SÜRECİ	İlaç uygulama hataları/ B78	Alerji, adli süreçler, kalıcı ve geçici hasarlar	2	3	15	90	ÖNEMLİ RISK	İlaç uygulamaları sağlık çalışanları tarafından ve hasta orderine göre; Doğru ilaç, Doğru Hasta, Doğru Doz, Doğru yol, Doğru etki, Doğru form, Doğru kayıt ilkelerine göre yapılmalıdır. Yapılan hatalar istenmeyen olay sistemine bildirilmeli ve çalışanlara eğitim verilmelidir. Hastayı ilaç ve uygulaması konusunda eğitilmeli, orderler yazılı veya elektronik ortamda yazılmalıdır.	2	1,0	15	30	OLASI RISK
TANI SÜRECİ	Kurum içi konsültasyon hataları/ B79	Beyaz kod, zaman kaybı, tedavide aksaklıklar	2	3	7	42	OLASI RISK	Hekimlerin kurum içi konsültasyon sürelerine uygun zamanda HBYS den cevap vermesi gerekmektedir.	2	1	7	14	ÖNEMSİZ RISK
TIBBİ KAYIT	Hasta takibinde yaşanan erişim sorunları, Hasta kayıtlarına ulaşılamaması, Eksik kayıt/ B80	Zaman kaybı, yanlış tedavi, bilgi eksikliği	1	1	3	3	ÖNEMSİZ RISK	Hastaya yapılan tüm işlemlerin eksiksiz kayıt altına alınması doktorun istediği zamanda kayıtlara erişim sağlayabilmesi sağlanmalıdır.	1	1	3	1,5	ÖNEMSİZ RISK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

TIBBİ KAYIT	Arşiv Hatası/ B81	Adli süreçler, zaman kaybı	1	1	3	3	ÖNEMSİZ RISK	İlgili dosyalama sistemine göre dosyalanmalıdır.	1	1	3	1,5	ÖNEMSİZ RISK
İDARİ SÜREÇ	Personel eksikliği/ B82	Zaman kaybı, tedavide gecikme, stres, beyaz kod	1	1	3	3	ÖNEMSİZ RISK	Mevcut personelin planlamasının gözden geçirilerek yeniden planlama yapılmalıdır.	1	1	3	1,5	ÖNEMSİZ RISK
İDARİ SÜREÇ	Hasta ve çalışan geri bildirimlerinde olumsuz sonuçlar/ B83	Zaman kaybı, tedavide gecikme, stres, beyaz kod	1	1	3	3	ÖNEMSİZ RISK	Hasta ve çalışan memnuniyet anketleri sonuçlarına göre eksiklik tespit edilen alanlarda ilgili idareciler tarafından çalışma yapılmaktadır.	1	1	3	1,5	ÖNEMSİZ RISK
FİNANSAL SÜREÇ	İhtiyaç tespitlerinin zamanında yapılmaması/ B84	Mal alım işlemlerinin gerçekleştirilmemesi sonucu hizmette aksamalar	1	1	3	3	ÖNEMSİZ RISK	İhtiyaç tespitlerin zamanında ve güncel mevzuata uygun bir şekilde gerçekleştirilmesi sağlanmalı, yapılan tespitler komisyona yazılı olarak bildirilmeli, ihtiyacın talep edenler ile görüşerek gerekliliğinin teyiti yapılmalıdır.	1	1	3	1,5	ÖNEMSİZ RISK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

FINANSAL SÜREÇ	Şartnamelerin uygun hazırlanmaması, alınan malın şartnameye uygun olmaması/ B85	Kurum maddi kaybı, itibar kaybı, hizmette aksama	1	1	3	3	ÖNEMSİZ RISK	Hastanemizde hizmet alımı ve malzeme, ekipman teminlerinde mümkün olduğunca uzman kişilerce teknik ve idari şartnamelerin hazırlanması sağlanmalı, gerçek ihtiyaca yönelik rekabetin oluşabileceği bir şartname havuzu oluşturulmalıdır. Muayene Kabul komisyonlarının aktif ve etkin rol alması, komisyonda görev alacak personelin alanında uzman kişilerden seçilmesi sağlanmalıdır. İç denetimler devam etmelidir.	1	1	3	1,5	ÖNEMSİZ RISK
FINANSAL SÜREÇ	Çalışanların mevzuat ve sözleşme hükümlerine göre haklarını alamamaları ve sonrasında idareye karşı açtıkları davalar/ B86	Kurum maddi kaybı, itibar kaybı	1	1	3	3	ÖNEMSİZ RISK	Çalışanlar adına yapılacak olan iş ve işlemler güncel mevzuatlar doğrultusunda gerçekleştirilmeli, idari para cezasının rucü olmaması için düzenli takipler ve gerekirse ilgili birimlerdeki personellere eğitimler verilmelidir.	1	1	3	1,5	ÖNEMSİZ RISK
FINANSAL SÜREÇ	Personele yapılması gereken ödemelerin gecikmesi veya eksik olması/ B87	Kurum maddi kaybı, itibar kaybı, işgücü kaybı	1	1	7	7	ÖNEMSİZ RISK	Personel maaşlarının, fazla çalışma ücretleri, nöbet ücretleri zamanında ve eksiksiz olarak ödenmeli ve ödemelerin mevzuata uygun olarak gerçekleştirilmesi sağlanmalıdır. Bu konuda denetim mekanizması oluşturulmalı ve mali mevzuat eğitimleri yapılmalıdır.	1	1	7	3,5	ÖNEMSİZ RISK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

FINANSAL SÜREÇ	Alınan malzemenin veya ekipmanın şartnameye uygun olmaması, hizmet alımlarının ihtiyacı karşılayacak düzeyde olmaması ve denetim sürecinin düzgün işletilmemesi/ B88	Hizmette aksama, maddi kayıp	1	1	3	3	ÖNEMSİZ RISK	Muayene kabul komisyonlarının uzman kişilerden oluşturulması sağlanmalıdır.Hizmet alımlarının kapsamlı bir değerlendirmeye tabi tutularak gerçekleştirilmesi ve kontrol teşkilatının denetim mekanizmasını düzgün şekilde işletmesi gerekmektedir.	1	1	3	1,5	ÖNEMSİZ RISK
PAYDAŞLAR	112 acil sağlık hizmetleri, sgk, il sağlık müdürlüğü, belediye, sosyal hizmet sunucusu sorunları/ B89	Hasta taşımama zaman kaybı, İletişim hataları, sağlık sorunları, adli süreçler	2	3	7	42	OLASI RISK	Elektronik Bilgi Yönetim Sistemi (EBYS) sistemi geliştirilerek tüm paydaşlarla resmi yazışmalar hızlı ve güvenli bir şekilde yapılmalıdır.	2	1	7	14	ÖNEMSİZ RISK
BİLGİ YÖNETİMİ	Kişisel verilerin güvenliğinin ihlali/ B90	Adli süreçler, zaman kaybı	2	3	3	18	ÖNEMSİZ RISK	Bilgi mahremiyeti ve güvenliği ile ilgili kurallara uyulmalıdır.	2	1	3	6	ÖNEMSİZ RISK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

TDL ODALARI													
DAHİL OLDUĞU SÜREÇ	TEHLİKE/TEHLİKE KODU	RİSK	ÖNLEMDEN ÖNCE					DÜZELTİCİ ÖNLEYİCİ FAALİYET	ÖNLEMDEN SONRA TAHMİNİ				
			FREKANS	OLASILIK	ŞİDDET	SONUÇ	RİSK DERECESESİ		FREKANS	OLASILIK	ŞİDDET	SONUÇ	RİSK DERECESESİ
GENEL	Tehlikeli davranışlar (Ucu açık iğne uçları, KKD kullanılmaması, stajyer öğrencilerin tek başına işlem yapması)/C1	İş kazası, Yangın, Yaralanma	3	6	7	126	ÖNEMLİ RİSK	Çalışanlara tehlikeli davranışlarda bulunmaması yönünde gerekli eğitimler verilmeli, kayıt altına alınmalıdır.	3	3,0	7	63	OLASI RİSK
GENEL	Çalışanların iş prosedür ve güvenlik talimatlarının olmaması/C2	İş kazası	2	3	7	42	OLASI RİSK	İş prosedürleri ve sağlık güvenlik talimatları oluşturulmalıdır.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RİSK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

GENEL	Merdivende kaydırmaz bant olmaması/C3	Düşme, Yaralanma, Ölüm	1	1	7	7	ÖNEMSİZ RİSK	Merdivenler İlgili yönetmelik gereği yeterli genişlikte ve kaydırmaz bant olmalıdır.Özellikliğini kaybeden kaydırmaz bantlar yenisi ile değiştirilmelidir.	1	0,5	7	3,5	ÖNEMSİZ RİSK
GENEL	Tuvalet kapılarının içe açılması/C4	Yaralanma ve acil durumlarda içeri ulaşımı geciktirme,	1	1	3	3	ÖNEMSİZ RİSK	Tuvalet kapıları dışa açılmalıdır.	1	0,5	3	1,5	ÖNEMSİZ RİSK
GENEL	Sivri ve sert köşelerin bulunması/C5	Çarpma ve Yaralanma	1	1	3	3	ÖNEMSİZ RİSK	Çalışma alanında çalışanların çarparak yararlanabileceği sivri ve sert köşeler yuvarlanmalı ve yalıtılmalıdır.	1	0,5	3	1,5	ÖNEMSİZ RİSK
GENEL	Ortamda salkım halinde kablo bulunması/C6	Elektirik Çarpması, Takılma, Düşme	1	1	7	7	ÖNEMSİZ RİSK	Ortamdaki enerji kabloları kablo kanalından geçirilecektir.	1	0,5	7	3,5	ÖNEMSİZ RİSK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

GENEL	Ortam ölçümlerinin yapılmaması/C7	Termal Konfor Şartlarının sağlanamaması nedeniyle meslek hastalığı ve iş Kazası	1	1	3	3	ÖNEMSİZ RİSK	Yönetmeliğe uygun ortam ölçümlerinin yapılması ve çıkan sonuca göre gerekli önlemler alınmalıdır. İş yeri ortam havasının her mevsim 24-28 °C sıcaklığında, Bağıl Nem oranının %40-60 oranında olmasını sağlamak için gerekli iklimlendirme sistemlerinin kurulması ve termal konfor şartlarının yerine getirilmesi gerekmektedir.	1	0,5	3	1,5	ÖNEMSİZ RİSK
GENEL	İş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinin olmaması/C8	Güvensiz çalışma, emniyetsiz devranış	1	1	7	7	ÖNEMSİZ RİSK	Tüm çalışanlara 16 saat isg eğitimleri verilmeli ve eğitimler kayıt altına alınmalıdır.	1	1,0	7	7	ÖNEMSİZ RİSK
GENEL	Oksijen tüplerinin hatalı yerleşimi ve sabitlemesi, düzgün koruma altına alınmaması/C9	Patlama, yaralanma	2	3	7	42	OLASI RİSK	Oksijen tüpünün yerleşimi tehlike oluşturmamalı, devrilmeye karşı sabitleme yapılmalı ve sabitlemeleri sürekli olarak kontrol edilmeli. Uygun şekilde koruma altına alınmalıdır.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RİSK
GENEL	Oksijen tüpünün doğru kullanılmaması (yağlı el ile temas) /C10	Patlama, yaralanma	1	1	3	3	ÖNEMSİZ RİSK	Oksijen tüpleri bilgilendirme formuna göre muhafaza edilmeli ve kullanılmalı , kullanımına ait talimatlar oluşturularak asılmalıdır.	1	0,5	3	1,5	ÖNEMSİZ RİSK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

GENEL	Oksijen tüplerinin güvenlik ve kullanım teçhizatlarının bulunmaması/C11	Düşme, yaralanma	1	1	3	3	ÖNEMSİZ RİSK	Oksijen vana başlıkları sürekli olarak kontrol edilmelidir.	1	0,5	3	1,5	ÖNEMSİZ RİSK
GENEL	Riskli grup çalışanlar için gerekli fiziki ve yönetsel düzenlemelerin olmaması/C12	Düşme, yaralanma	1	1	7	7	ÖNEMSİZ RİSK	Çalışan personellerden riskli gruplar belirlenmeli, Onlara özgü çalışma sistemi oluşturulmalı, fiziki şartlar çalışanlara uygun hale getirilmelidir.	1	0,5	7	3,5	ÖNEMSİZ RİSK
BİYOLOJİK	Biyolojik etken kaynaklı enfeksiyon bulaşma riski/C13	Enfeksiyon	2	3	15	90	ÖNEMLİ RİSK	Biyolojik etkenlere maruziyet risklerinin önlenmesi hakkındaki yönetmelik gereğince önlemler alınmalı, eğitimler verilmelidir.	2	1,0	15	30	OLASI RİSK
BİYOLOJİK	Ortamda, bakteri,virüs, mantarlar, parazit ve böcek varlığı/C14	Enfeksiyon	2	3	3	18	ÖNEMSİZ RİSK	Kurumdaki bölüm ve odaların tamamına düzenli peryotlarda ilaçlama yapılmalı, çok eski ve dökülmekte olan hasta odalarındaki dolaplar yenisi ile değiştirilmelidir.	2	1,0	3	6	ÖNEMSİZ RİSK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

BİYOLOJİK	Kesici ve delici alet yaralanmaları/C15	Enfeksiyon, meslek hastalığı	2	3	15	90	ÖNEMLİ RİSK	Personel güvenliğini ön planda tutacak kesici-delici yaralanmaları ve iğne batmalarını önleyen emniyet sistemleri olan ürünler kullanılmalıdır. (örn .korumalı bistüri) Yaralanmayı önleyecek malzemeler ile değiştirilmelidir. Çalışana yaptığı işin riskine ve boyutuna bağlı olarak kişisel koruyucu donanım temin edilmeli ,işlem sırasında mutlaka eldiven kullanılmalıdır. Kullanılacak enjektör ve iğnelerin bulaş riskini en aza indirmek için steril ve tek kullanımlık olması sağlanmalı, İşlem sonrası enjektör ile iğneyi ayırmadan,bükmeden ve kapağını kapatmadan enjektör güvenli atık kutusuna atılmalıdır.Kesici alet yaralanması ve iğne batmasını önlemeye yönelik tıbbi malzeme kullanımı ile ilgili eğitimler sürekli verilmelidir.Eğitim düzeyleri ölçülmelidir.	2	1,0	15	30	OLASI RİSK
BİYOLOJİK	Kesici ve delici alet kutularının uygun kullanılmaması/C16	Enfeksiyon, meslek hastalığı	2	3	7	42	OLASI RİSK	Kesici delici alet kutularının usulüne uygun kullanılması sağlanmalı ve denetlenmeli, çalışanlara gerekli eğitimler verilmelidir.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RİSK
BİYOLOJİK	Fiziksel ortam kaynaklı enfeksiyon/C17	Enfeksiyon, meslek hastalığı	2	3	3	18	ÖNEMSİZ RİSK	İş hijyeninin sağlanması ve çalışanların rutin sağlık kontrolleri yapılmalıdır.	2	1	3	6	ÖNEMSİZ RİSK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

BİYOLOJİK	Hasta yatış sırasında hastaların hastalık geçmişi ile ilgili bilgilerin alınmaması veya eksik alınması/C18	Enfeksiyon	2	3	3	18	ÖNEMSİZ RISK	Hastalarla ilgili hastalık geçmişleri öğrenilmeli, kayıt altına alınmalı. Enfeksiyon riskine karşı kayıtlar takip edilmelidir.	2	1,0	3	6	ÖNEMSİZ RISK
BİYOLOJİK	Kan ve vücut sıvılarının cilde ve göze teması ile bulaş/C19	Enfeksiyon, meslek hastalığı	2	3	15	90	ÖNEMLİ RISK	Yatışı yapılan her hastanın bulaşıcı hastalık testleri çalışılmalı. Test çalışılmadan önce her hasta taşıyıcı olarak düşünülüp buna uygun KKD kullanılmalı. Bulaş ihtimali yüksek hastalar içinse yatışından sonra uygun KKD kullanmadan temaslara azami hassasiyet gösterilmelidir.	2	1,0	15	30	OLASI RISK
BİYOLOJİK	Kişisel Koruyucu donanım yetersizliği/C20	Meslek hastalığı, iş kazası	1	1	7	7	ÖNEMSİZ RISK	Kişisel koruyucu donanımlardan eksik olanlar tamamlanmalıdır.	1	0,5	7	3,5	ÖNEMSİZ RISK
BİYOLOJİK	Gün içerisinde kullanılan eldivenlerin sık sık/bulaş olduğunda değiştirilmemesi/C21	Enfeksiyon	2	3	7	42	OLASI RISK	Çalışanlara konu ile ilgili eğitimler verilmelidir.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RISK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

BİYOLOJİK	Merdiven ve asansörlerin temizliklerinin yeteri kadar yapılmaması/C22	Enfeksiyon	2	3	7	42	OLASI RİSK	Merdivenlerin kullanımında gerekli olmadığı sürece trabzanlara dokunulmaması, trabzanların ve asansör içlerinin temizlik hizmetleri tarafından temizlik periyodunun arttırılması her yere hijyen kurallarının asılması ve gerekli eğitimlerin verilmelidir.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RİSK
BİYOLOJİK	Asansörlerin kullanımına bağlı bulaş riski/C23	Enfeksiyon	2	3	7	42	OLASI RİSK	Asansör temizlik ve havalandırmalarının düzenli olarak yapılması gerekmektedir. Tıbbi atık taşıma asansörleri sadece yetki verilen personellerce kullanılmalıdır.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ
BİYOLOJİK	Tıbbi atık kovalarının açık olması/C24	Enfeksiyon	1	1	3	3	ÖNEMSİZ RİSK	Tıbbi atık kovaları pedallı kapaklı olmalıdır.	1	0,5	3	1,5	ÖNEMSİZ RİSK
BİYOLOJİK	Atık yönetim planının hazırlanmaması veya uygun yapılmaması/C25	Enfeksiyon	2	3	7	42	OLASI RİSK	Atık yönetim planlarının hazırlanması ve kayıt takip sistemi ile takip edilmelidir.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RİSK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

BİYOLOJİK	Tüm tıbbi cihazların hijyenin yapılmaması veya doğru yapılmaması/C26	Enfeksiyon	2	3	7	42	OLASI RİSK	Her kullanım sonrasında cihazların temizliği sterilizasyon ve dezenfeksiyon şartlarına göre yapılmalıdır.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RİSK
BİYOLOJİK	Çalışanların periyodik işe giriş sağlık takiplerinin olmaması sağlık taramalarının yapılmaması/C27	Meslek hastalığı	1	1	3	3	ÖNEMSİZ RİSK	İşe ilk girişlerde ve yıllık olarak periyodik olarak sağlık taramaları yapılmalıdır.	1	0,5	3	1,5	ÖNEMSİZ RİSK
BİYOLOJİK	Sağlık durumu dikkate alınmamış personel/C28	Enfeksiyon, meslek hastalığı	2	3	7	42	OLASI RİSK	Çalışanların sağlık tarama programına göre, sağlık tarama kontrolleri düzenli yaptırılmalıdır.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RİSK
BİYOLOJİK	Aşılanmayla ilgili gecikmelerin olması, güncellenmemesi/C29	Enfeksiyon, meslek hastalığı	2	3	7	42	OLASI RİSK	Çalışanların sağlık tarama programına göre, sağlık tarama kontrolleri düzenli yaptırılmalıdır.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RİSK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

BİYOLOJİK	Solunum ekipmanlarının ve tek kullanımlık malzemenin tekrar kullanılması/ C30	Enfeksiyon, bulaşıcı hastalık	2	3	7	42	OLASI RİSK	Kullanılmış, tek kullanımlık olmayan “bag-valve-mask”, oksijen maskesi, nazal kanül ve diğer parçalar temizlenip steril edildikten sonra yeniden kullanıma alınmalıdır. Kullanılmış olan tek kullanımlık malzemenin yerine derhal yenisi konulmalıdır.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RİSK
BİYOLOJİK	Enfeksiyonlarla ilgili bilgi eksikliğinin olması veya net olmaması/ C31	Enfeksiyon, bulaşıcı hastalık	2	3	7	42	OLASI RİSK	Enfeksiyon risklerine yönelik önleyici ve bilgilendirici eğitimler özellikle güncel hale getirilerek verilmeli. Çalışanların enfeksiyon bilgi düzeyleri ölçülmeli ve takip edilmelidir.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RİSK
BİYOLOJİK	Hava yoluyla bulaşan hastalıklara karşı bilgilendirme eksikliği ve önlem alınmaması/ C32	Enfeksiyon, bulaşıcı hastalık	2	3	7	42	OLASI RİSK	Hava yoluyla bulaşan hastalıklarla(tüberküloz, kuş gribi vb.) ilgili eğitimler verilmeli, ambulans havalandırma sistemi geliştirilmeli, kontrol edilmeli, dezenfekte edilmelidir. Solunum yolu ile temas riskine karşı mutlaka koruyucu maske kullanılmalıdır.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RİSK
BİYOLOJİK	İş hijyen şartlarının yerine getirilmemesi/ C33	İş kazası, meslek hastalığı, yaralanma	2	3	7	42	OLASI RİSK	İş hijyeni şartları, ilgili yönetmelik gereklerini karşılamalıdır.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RİSK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

FİZİKSEL RİSK ETMENLERİ	Ortam termal konfor şartlarının sağlanamaması/ C34	Enfeksiyon, iş verimsizliği, meslek hastalığı	2	3	7	42	OLASI RİSK	Doğal Havalandırmadan tam faydalanılmalı, Yetersiz olduğu durumlarda suni havalandırma sağlanmalı. Hastane termal konfor ölçümlerinin yapılarak Ölçüm sonuçlarına göre gerekli tedbirler alınmalıdır.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RİSK
FİZİKSEL RİSK ETMENLERİ	Ortamda gürültü seviyesinin yüksek olması/ C35	Meslek Hastalığı, iş verimsizliği	2	3	7	42	OLASI RİSK	Çalışma ortamında bariz gürültü çıkarıcı cihazlar görülmedi. Termal konfor ölçümleri yapılırken çalışma ortamlarındaki gürültü ölçümleride yapılacaktır.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RİSK
FİZİKSEL RİSK ETMENLERİ	Ortam Aydınlatmalarının Yeterli Olmaması/ C36	Meslek Hastalığı, İş verimsizliği	1	1	3	3	ÖNEMSİZ RİSK	Çalışma ortamında aydınlatma ölçümleri için çalışmalar başlatılmış olup ölçüm onrasındaki duruma göre gerekli tedbirler alınacaktır.	1	0,5	3	1,5	ÖNEMSİZ RİSK
FİZİKSEL RİSK ETMENLERİ	Ortamda basınçlı cihazların kullanılmasından kaynaklı riskler/ C37	İş Kazası, patlama, yangın	3	6	3	54	OLASI RİSK	Çalışma ortamında basınçlı kap olarak geçen oksijen tüpleri ve yangın söndürücü cihazların periyodik bakımları yapılmalı, bu tüplerin düşmesi sonucu zarar vermemesi için gerekli tedbirler alınmalıdır.	3	1,0	3	9	ÖNEMSİZ RİSK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

ERGONOMİ	Ergonomik olmayan çalışma şekli/C38	Kas iskelet ve bel ağrıları, meslek hastalığı	2	3	7	42	OLASI RİSK	Çalışma alanı çok sıkışık olmayacak, ve güvenli olarak çalışmalarını sağlayabilecek yeterli boş alan bulundurulmalıdır. Çalışanlara ergonomi eğitimi verilmelidir.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RİSK
ERGONOMİ	Doğumhane ortamının ergonomik açıdan (ısı,ışık,jinekolojik masa,araç ve gereçlerin) düzenlenmesi/C39	Kas, iskelet ve bel ağrıları	2	3	7	42	OLASI RİSK	Doğum odaları tek kişilik olacak şekilde düzenlenmelidir. Odalar aydınlık, havadar ve temiz olmalıdır. Isınma yeterli olmalıdır.Travay odaları doğum öncesi hazırlanmalı ve kullanılan tüm malzemeler buralara özel olmalı.Çalışanlara ergonomi eğitimi verilmelidir.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RİSK
ERGONOMİ	Çalışma ortamındaki eşyaların düzensiz yerleşimi/C40	Çarpma, sıkışma, düşme ve yaralanma riski	1	1	7	7	ÖNEMSİZ RİSK	Bölümde malzeme istifleme yapılırken çalışanlara zarar verecek veya zarar verme potansiyeli olan malzemeler çalışma sahasına konulmamalıdır.	1	0,5	7	3,5	ÖNEMSİZ RİSK
ERGONOMİ	Uzun süre ayakta kalma/C41	Meslek Hastalığı, kas iskelet hastalığı	3	6	7	126	ÖNEMLİ RİSK	Çalışma koşullarına göre bölüm çalışanları arasında dönüşüm ve iş paylaşımı sağlanmalı. Hasta odaları ve ortak kullanım alanlarının planlı düzenlemesi yapılmalıdır.	3	3,0	7	63	OLASI RİSK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

ERGONOMİ	Çalışma ortamında olmaması gereken (kullanım dışı) malzeme bırakılması/C42	Çarpma, düşme, yaralanma, iş kazası	2	3	3	18	ÖNEMSİZ RİSK	Kullanım dışı bırakılan hiçbir cihaz veya ekipman çalışma alanı içinde bulundurulmamalıdır.	2	1,0	3	6	ÖNEMSİZ RİSK
ERGONOMİ	Islak/kaygan zemin/C43	Çarpma, düşme, iş kazası	2	3	3	18	ÖNEMSİZ RİSK	Kaygan zemin uyarı levhası bulundurulmalıdır. Servis temizlik işlemlerinde bu levhalar mutlaka kullanılmalıdır.	2	1,0	3	6	ÖNEMSİZ RİSK
ERGONOMİ	Sabitlenmemiş dolaplar/C44	İş Kazası, yaralanma	2	3	15	90	ÖNEMLİ RİSK	Bina içindeki tüm dolapların uygun malzemeler ile duvara sabitlenmesi sağlanmalıdır.	2	1,0	15	30	OLASI RİSK
ERGONOMİ	Hasta taşıma ve pozisyon verme sırasında meydana gelen yaralanmalar/C45	Kas iskelet sistemi rahatsızlıkları	2	3	7	42	OLASI RİSK	İş Sağlığı ve Güvenliği , çalışan sağlığı (ergonomik tehlike ve riskler) konusunda çalışanların verilen eğitimlere katılımı sağlanmalı, Çalışma koşullarına göre bölüm çalışanları arasında dönüşümlü ve eşit iş paylaşımı sağlanmalıdır.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RİSK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

ERGONOMİ	Çalışma alanının yetersiz olması/C46	İş kazası, yaralanma	2	3	7	42	OLASI RİSK	Kişi başına 10 metrekare alan hesaplanarak çalışma alanları düzenlenmelidir.	2	3,0	7	42	OLASI RİSK
ERGONOMİ	Ekranlı araçlarla çalışmalarda ergonomik tedbirlerin ve önlemlerin alınmaması/C47	Meslek hastalığı, İş kazası Kas iskelet sistemi rahatsızlığı	1	1	3	3	ÖNEMSİZ RİSK	Çalışanlara ekranlı araçlarla çalışma hakkında bilgilendirme yapılmalı. Ergonomik şartlar yerine getirilmeli, Ergonomi eğitimi verilmeli ve ara dinlenmelerin verimli kullanılması sağlanmalıdır.	1	0,5	3	1,5	ÖNEMSİZ RİSK
PSİKOSOSYAL	Çalışanlar, hasta ve yakınlarıyla yaşanan iletişim sorunları/C48	Fiziksel şiddet, sözel şiddet, taciz, stres, travma	2	3	15	90	ÖNEMLİ RİSK	Çalışanlara iletişim, stres yönetimi ve öfke kontrolü eğitimlerinin yapılması sağlanmalı, Çalışanlara gereğinde psikolojik destek verilmesi sağlanmalıdır. Kurumun tüm birimlerini 24 saat güvenlik elemanı ile korunması sağlanmalıdır. Hastane genel kullanım alanları güvenlik kamerası ile izlenmelidir. Gereğinde BEYAZ KOD (1111) çağrısına en kısa sürede gidilmesi sağlanmak, iyileştirme çalışmaları yapılmalıdır. Beyaz kod bildirimlerinin düzenli yapılması çalışan hakları ve güvenliği ile ilgili konularda çalışanları bilgilendirmek gerektiğinde danışman görevi yapılmalıdır.	2	1,0	15	30	OLASI RİSK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

PSİKOSOSYAL	Gece nöbetlerinde servislere giriş çıkışların kontrolsüz olması/C49	Fiziksel ve sözel şiddet	1	1	7	7	ÖNEMSİZ RİSK	Gece nöbetlerinde güvenlik önlemleri artırılmalı, ziyaretçi giriş ve çıkışı engellenmeli, Sözel ve Fiziksel şiddet riski olma ihtimaline karşı BEYAZ KOD eğitimleri periyodik olarak tekrarlanmalıdır.	1	0,5	7	3,5	ÖNEMSİZ RİSK
PSİKOSOSYAL	Çalışanların şiddete maruz kalması/C50	Sağlık sorunları, iletişim sorunları	2	3	7	42	OLASI RİSK	Çalışanların şiddete maruz kalmaları durumuna karşı BEYAZ KOD eğitimleri düzenli aralılarda verilmedir.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RİSK
PSİKOSOSYAL	Çalışanların tükenmişlik sendromu/C51	Sağlık sorunları, iletişim sorunları	3	6	7	126	ÖNEMLİ RİSK	Bu tarz sendrom yaşayan çalışanların, çalışma yerlerinin veya çalışma saatlerinin değişmesi gibi önlemlere gidilerek çalışanların iş verimliliği artırılmalıdır.	3	3,0	7	63	OLASI RİSK
PSİKOSOSYAL	Çalışanların strese girmesi/C52	Sağlık sorunları, iletişim sorunları	2	3	7	42	OLASI RİSK	Stres ve öfke düzeyleri sürekli ölçülmeli, stres ve öfke yönetim eğitimleri verilmeli, ayrıca stresi azaltacak motivasyon eğitimi ve aktiviteleri düzenlenmelidir.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RİSK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

PSİKOSOSYAL	Çalışanlar ile işverenler arasında iyi bir iletişim sürdürülmemesi/C53	Stres, travma, mobbing	2	3	15	90	ÖNEMLİ RİSK	Tüm çalışanlara iletişim eğitimi verilmeli, çalışan memnuniyet anketleri düzenlenmeli ve neticelerine göre düzenlemeler yapılmalıdır.	2	1,0	15	30	OLASI RİSK
PSİKOSOSYAL	Çalışanlara görev ve sorumlulukları dışında görev verilmesi, yetki sorumluluklarını net olarak bilmemesi/C54	Stres, travma, mobbing	2	3	7	42	OLASI RİSK	Çalışanlara görev ve sorumlulukları haricinde iş verilmemelidir. Çalışanlar yetki ve sorumluluklarını net olarak bilecek görev tanımları oluşturulacak ve çalışmalar bu şekilde belirlenecek, çalışma mevzuları hakkında eğitim verilmesi sağlanmalıdır.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RİSK
PSİKOSOSYAL	Fazla mesai uygulamasının planlı olmaması ve çalışanların önceden bunlardan haberdar olmaması/C55	Stres, travma, mobbing	2	3	7	42	OLASI RİSK	Fazla mesai uygulaması planlı yapılmalı ve çalışanlar bu plan dahilinde önceden haberdar edilmelidir.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RİSK
PSİKOSOSYAL	Çalışanların maruz kalabileceği olumsuz davranışlar (tehtid hakaret taciz v.s) karşısında nasıl davranacaklarının bilmemeleri/C56	Stres, travma, mobbing	2	3	7	42	OLASI RİSK	İşveren bu konuda talimatlar hazırlayıp çalışanları bilgilendirmeli ve gerekli eğitimler verilmeli	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RİSK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

KİMYASAL	Yanıcı ve yakıcı maddelerin br arada depolanması/C57	Yangın, yaralanma	1	1	7	7	ÖNEMSİZ RİSK	Yanıcı ve yakıcı maddeler ayrı ayrı depolanmalı, Yanıcı maddelerin istiflendiği alan daha düzenli olmalıdır.	1	0,5	7	3,5	ÖNEMSİZ RİSK
KİMYASAL	Birbirleri ile tepkimeye girerek tehlikeli salımlar oluşturabilecek kimyasal maddelerin ayrı yerlerde muhafaza edilmemesi sonucu, kimyasal etkileşme/C58	İş Kazası, yangın, yaralanma	1	1	7	7	ÖNEMSİZ RİSK	Birebirleri ile tepkimeye girerek tehlikeli salımlar oluşturabilecek kimyasal maddelerin ayrı yerlerde muhafaza edilmesi sağlanacaktır.	1	0,5	7	3,5	ÖNEMSİZ RİSK
KİMYASAL	Kullanılan kimyasalların malzeme güvenlik formlarının olmaması/C59	İş kazası, yaralanma	2	3	7	42	OLASI RİSK	Kimyasalların mevzuata uygun güvenlik bilgi formları bulunacak ve formlar tüm personelin ulaşımına açık olacaktır.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RİSK
KİMYASAL	Kimyasal madde dökülme sıçramaya bağlı kazalar/C60	Yaralanma, yanık ve alerji	2	3	7	42	OLASI RİSK	Kimyasal maddenin dökülen alandan güvenli bir şekilde kaldırılması için kimyasal emici absorbanlar kullanılmalıdır. Sıçrama ve cilde temas durumunda ise malzeme güvenlik formunda belirtilen tedbirler alınmalıdır.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RİSK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

KİMYASAL	Kimyasal maddelerin (temizlik malzemeleri) uygunsuz kullanımı ve depolanması/C61	Enfeksiyon, meslek hastalığı, alerji, iş kazası	2	3	3	18	ÖNEMSİZ RİSK	Kimyasal maddelerin saklama koşullarına uyulacak bu malzemeler ısı, ışık ve diğer malzemelerden uzakta muhafaza edilecektir. Kimyasal maddelerin (Temizlik malzemesi) başka bir kap/kutu /şişelere aktarılması engellenecektir. Bu maddelerin orjinal kutuları içerisinde tutulması sağlanacaktır.	2	1,0	3	6	ÖNEMSİZ RİSK
KİMYASAL	Yüzey dezenfektanı kullanımı/C62	Allerjik hastalıklar	2	3	7	42	OLASI RİSK	Kişisel Koruyucu Ekipmanların temini ve uygun kullanımını sağlanmalı, çalışan sağlığı eğitimleri verilmeli, havalandırma sağlanmalıdır.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RİSK
KİMYASAL	Alkol bazlı el antiseptiği kullanımı/C63	Cilt alerjisi	1	1	3	3	ÖNEMSİZ RİSK	Alkol bazlı el antiseptiği toksik ve irritant olmamalı, dermatolojik olarak test edilmiş olmalıdır.	1	1,0	3	3	ÖNEMSİZ RİSK
KİMYASAL	Kimyasal risk etmenleri (çözücüler, metaller, gazlar, asit ve alkaliler, pestisitler) /C64	Tehlikeli madde riskleri (patlayıcı, yanıcı, yakıcı vb.)	2	3	7	42	OLASI RİSK	Tehlikeli kimyasal maddelerin uygun depolarda muhafaza edilmesi sağlanmalıdır. Her bir kimyasal maddenin güvenlik formu ve uyarıcı işaretleri kimyasal madde üzerinde yapııştırılmış halde bulunmalıdır.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RİSK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

KİMYASAL	İlaç sıçramalarına maruz kalma/C65	Alerji	1	1	3	3	ÖNEMSİZ RİSK	İlaç hazırlama işlemi yetkili ve eğitilmiş kişilerce hazırlanmalı, Lüzüm görüldüğünde gerekli KKD kullanılmalıdır. Maruz kalınan ilacın maruziyet değeri ve miktarı açısından kaydı tutulmalıdır.	1	0,5	3	1,5	ÖNEMSİZ RİSK
KİMYASAL	Eldiven kullanımı/C66	Lateks allerjisi	2	3	7	42	OLASI RİSK	Alternatif eldiven bulundurulmalı, Bu tarz allerji durumları olan çalışanlar lateks eldivenlerin kullanılmadığı çalışma alanlarında çalıştırılmalıdır.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RİSK
ELEKTRİK	Açıkta Elektrik Kabloları/C67	Elektrik çarpması, düşme, yaralanma, yangın	1	1	15	15	ÖNEMSİZ RİSK	Elektrik kabloları yer seviyesinden götürülmemeli, uygun kanallar içinde duvara monteli şekilde uzatılmalı, kablolar kanal içine alınıp yalıtımı sağlanmalıdır.	1	0,5	15	7,5	ÖNEMSİZ RİSK
ELEKTRİK	Defibrilatör kullanımı/C68	Yanık, elektirik çarpması	2	3	7	42	OLASI RİSK	Uygun iş talimatı hazırlanıp herkesin göreceği bir şekilde asılmalıdır. Arızalı cihaz, bakım ve onarımı için ilgili bölüme gönderilmeli, gönderilemediği durumlarda 'DİKKAT BOZUKTUR KULLANMAYINIZ' uyarı yazısı ile tanımlanmalıdır.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RİSK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

ELEKTRİK	Eski ve yıpranmış kabloların kullanımı/C69	Elektrik çarpması	2	3	7	42	OLASI RİSK	Ekli ve yıpranmış kablolar kullanılmayacak, kablolar bantlanmayacak, tek parça ve sağlam olacaktır.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ
ELEKTRİK	Aynı elektrik hattı üzerine seri bağlama ile aşırı yük bindirilmesi/C70	Elektrik çarpması ve yangın	2	3	7	42	OLASI RİSK	Cihazların elektrik yüküne uygun olan hatlardan paralel hat çekilmesi gerekmektedir, uzatma kablolarının kullanımının azaltılması sağlanmalıdır.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ
YANGIN VE ACİL DURUM	Yangın söndürücü cihazlarının yerinin bilinmemesi/C71	Olası yangında geç müdahale sonucu çoklu iş kazası ve yaralanmalar, kayıplar	2	3	15	90	ÖNEMLİ RİSK	Yangın söndürme cihazları için istasyon yerleri belirlenecek ve çalışanlar yangın söndürücülerin yerlerini öğrenecek. Yangın söndürme cihazlarının üzerinde etiketleri bulunacak, üzerine içeriğinin ne olduğu ve hangi yangınlarda kullanılacağı yazılacaktır. Ayrıca yangın eğitimi verilmelidir.	2	1,0	15	30	OLASI RİSK
YANGIN VE ACİL DURUM	Yangın algılama sisteminin olmaması veya çalışmaması/C72	Ölüm ve yaralanma	2	3	15	90	ÖNEMLİ RİSK	Otomatik yangın algılama sistem kurulmalı, kurulan sistemlerin periyodik bakımları düzenli aralıklarla yapılmalıdır.	2	1,0	15	30	OLASI RİSK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

YANGIN VE ACİL DURUM	Acil durum ve yangın kaçış yönlendirme levhalarının olmaması/C73	Ölüm ve yaralanma	2	3	15	90	ÖNEMLİ RİSK	Yönlendirme levhaları yangın yönetmenliğine uygun şekilde belirlen ve yönetmenliğe uygun yerlere asılmalıdır.	2	1,0	15	30	OLASI RİSK
YANGIN VE ACİL DURUM	Elektrikli ısıtıcıların kullanımı/C74	Yangın, ölüm, yaralanma	2	3	15	90	ÖNEMLİ RİSK	Elektrikli ısıtıcıların kullanımı engellenmelidir.	2	1,0	15	30	OLASI RİSK
YANGIN VE ACİL DURUM	Acil çıkış veya yangın çıkışının önünde engel bulunması/C75	Tehlikeli ve acil durumlarda mahsur kalma, ölüm yaralanma	1	1	7	7	ÖNEMSİZ RİSK	Acil çıkış veya yangın çıkışı önünde ulaşımı engelleyecek hiçbir engel bulunmamalı, Acil çıkış önleri depo olarak kullanılmamalı, Çıkış kapısı güvenli ve emniyetli kaçışı sağlayan alana açılmalı	1	0,5	7	3,5	ÖNEMSİZ RİSK
YANGIN VE ACİL DURUM	Acil çıkış kapısının açık alana açılmaması/C76	Çoklu yaralanma, ölüm	1	1	15	15	ÖNEMSİZ RİSK	Acil çıkış kapısı emniyetli açık alana açılmalı, önünde başka bir engel bulunmamalıdır.	1	0,5	15	7,5	ÖNEMSİZ RİSK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

YANGIN VE ACİL DURUM	Basınçlı tüplerin kullanılmasından kaynaklanan riskler/C77	Patlama, Yangın, Yaralanma, Ölüm	2	3	15	90	ÖNEMLİ RISK	Eldivensiz oksijen tüpüne dokunulmamalı, yağlı eldiven veya kremli ellerle oksijen tüpüne dokunulmamalı, Yağ, petrol veya diğer kolaylıkla yanabilir maddelerin, oksijen ihtiva eden tüplerin valfleri ile temasa geçmesine asla müsaade edilmemelidir. Tüp çıkış valfleri özellikle yağ ve su gibi kirleticilerden uzak ve temiz tutulmalı, yağlı ekipman (conta, regülatör vb.). kesinlikle kullanılmamalıdır. Kliniklerde muhafaza edilen basınçlı tüpler paslanmalara, sıcaklık değişimlerine karşı korunmalı, tüpler iyi havalandırılmış bir sahada depolanmalıdır. Depolama esnasında tüp sıcaklığının – 40 °C'nin altına inmeyecek, 45 °C'nin üstüne çıkmayacak şekilde önlem alınmalıdır. Tüpler yangın riskinden ve ısı/tutuşturucu kaynaklardan uzak bir yerde muhafaza edilmelidir. Kliniklerde muhafaza edilen tüpler, devrilmeyecek ve yuvarlanmayacak şekilde tutulmalıdır. Tüp valfleri sıkıca kapatılmalı ve koruyucu kapakları yerinde olmalıdır. Dolu ve boş tüpler ayrı ayrı depolanmalı ve ilk önce eski stok kullanılacak şekilde dolu tüpler ayarlanmalıdır. Oksijen gibi oksitleyici tüplerle parlayıcı ve yanıcı gaz tüpleri ayrı ayrı depolanmalıdır.	2	1,0	15	30	OLASI RISK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

YANGIN VE ACIL DURUM	Acil çıkışın amaç dışı kullanımı (giriş-çıkış, dinlenme sahası) /C78	Olası yangın ve tehlikeli durumda çıkışı engellemesi, yaralanma, ölüm	1	1	40	40	OLASI RİSK	Acil çıkış önlerinde hiçbir engel bulunmamalı, amacı dışında kullanılmamalıdır.	1	0,5	40	20	ÖNEMSİZ RİSK
TESİS İLE İLGİLİ SÜREÇ	Düşme/C79	Yaralanma, adli süreçler, sağlık sorunları	2	3	7	42	OLASI RİSK	Tesis kaynaklı düşme ile ilgili tedbirler alınmalıdır.	2	1	7	7	ÖNEMSİZ RİSK
TESİS İLE İLGİLİ SÜREÇ	Asansörlerin tescil ve bakım sürecindeki aksaklıklar/C80	Hasta ve çalışan güvenliği	2	3	7	42	OLASI RİSK	Asansörlerin TS tescilleri alınmalı ve bakımları TS mevzuatındaki koşullara göre yapılmalıdır.	2	1	7	14	ÖNEMSİZ RİSK
TESİS İLE İLGİLİ SÜREÇ	Pencerelerin tam açılabilir özellikte olması/C81	Yaralanma, Temizlik sorunları	1	1	3	3	ÖNEMSİZ RİSK	Tam açılan pencereler için önlemler alınmalıdır.	1	1	3	1,5	ÖNEMSİZ RİSK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

ATIK YÖNETİMİ	Atıklarda uygunsuz toplama ve taşıma, depolama/C82	Enfeksiyon, iş kazası, çalışan güvenliği	3	6	7	126	ÖNEMLİ RİSK	Atık taşıma ve toplama personeline eğitimler verilmelidir. Atıklar kaynağında ayrıştırılmalı, depolamaları ise ayrı ayrı yapılmalıdır. Atıklar toplama alanına taşınırken atık taşıma için ayrılmış asansörler kullanılmalıdır.	3	3	7	63	OLASI RİSK
TIBBİ CİHAZ MALZEME YÖNETİMİ	Cihazlarda bakım, periyodik kontrol ve kalibrasyon hataları/C83	Yanlış tedavi, sağlık sorunları, zaman kaybı	2	3	7	42	OLASI RİSK	Cihazlarda bakım, periyodik kontrol ve kalibrasyon yapılmalıdır.	2	1	7	14	ÖNEMSİZ RİSK
TIBBİ CİHAZ MALZEME YÖNETİMİ	Cihaz arızası kaynaklı hasta mağduriyeti/C84	Stres, zaman kaybı	1	1	7	7	ÖNEMSİZ RİSK	Özellikli tıbbi cihazların arızalanma durumunda alternatif cihazlar planlanmalıdır.	1	1	7	3,5	ÖNEMSİZ RİSK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

TIBBİ CİHAZ MALZEME YÖNETİMİ	Çağrı ziliinin çalışmaması/C85	Sağlık sorunları, zaman kaybı	3	6	7	126	ÖNEMLİ RİSK	Çağrı zillerinin çalışıp çalışmadığı oda hastaya verilmeden kontrol edilmeli, arızalı çağrı zilleri teknik servis aracılığı ile vakit kaybetmeden tamir ettirilmeli. Çağrı zillerinin olası çalışmama durumuna karşı hasta ve hasta yakını bilgilendirilmelidir.	3	3	7	63	OLASI RİSK
HİZMETLER	Web sayfası adres hatası/C86	Zaman kaybı, hizmete ulaşamama	2	3	7	42	OLASI RİSK	Hastanede bina ve içerisindeki yer değişikliklerinde mutlaka adres güncellemeleri yapılmalıdır.	2	1	7	14	ÖNEMSİZ
HASTA KABUL SÜRECİ	Hasta tanımlamada yanlışlık/C87	Zaman kaybı, yanlış tedavi	1	1	3	3	ÖNEMSİZ RİSK	Hasta kimlik bilgileri ile karşılaştırılmalı, hastaya kimliksiz giriş verilmemeli.	1	1	3	1,5	ÖNEMSİZ RİSK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

HASTA KABUL SÜRECİ	Kimlik doğrulamanın yapılmaması/C88	Zaman kaybı, yanlış tedavi	1	1	3	3	ÖNEMSİZ RİSK	Kadın-doğum kliniklerinde yatan hastalar için numaralı kol bandı uygulaması yapılarak aynı seri numaralı anne-bebek bilekliği kullanılmalıdır. Bebeğin koluna takılan kol bandında anne adı ve soyadı, bebeğin doğum tarihi ve annenin protokol numarasının bulunması gerekmektedir. Bebeğin cinsiyetinin karışmaması için erkek çocuklara mavi, kız çocuklara pembe kol bandı takılmalı, annedeki beyaz bileklik bebeğin cinsiyetine göre belirlenen bileklik ile değiştirilmelidir.	1	1	3	1,5	ÖNEMSİZ RİSK
HASTA KABUL SÜRECİ	Sahte kimlikle hasta başvurusu/C89	Cezai işlem, yanlış tedavi	2	3	7	42	OLASI RİSK	Hastanın kendisi ve hastanın kimliği olmadan kayıt alınmamalı. Bilgi işlem personeli bu konuda bilgilendirilmelidir.	2	1	7	14	ÖNEMSİZ RİSK
TANI SÜRECİ	Hasta tetkiklerinin karışması/C90	Yanlış tedavi, stres, travma	1	1	3	3	ÖNEMSİZ RİSK	Hastalardan numune alımlarında hastadan doğru tetkikler istenildiğinden emin olunmalıdır. Numune alımlarında hasta ve barkot doğrulanarak numune alınmalıdır.	1	1	3	1,5	ÖNEMSİZ RİSK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

TANI SÜRECİ	Tetkik süreçlerine ilişkin hatalar/C91	Zaman kaybı, yanlış tedavi, adli süreçler	2	3	7	42	OLASI RİSK	Tetkik istem aşamasında hastadan hekimin istediği tetkikler istenmeli. Hasta ile sistemde istenen hastanın aynı kişi olduğundan emin olunmalıdır.	2	1	7	14	ÖNEMSİZ RİSK
TANI SÜRECİ	Hatalı tanı girilmesi/C92	Yanlış tedavi, adli süreçler, stres, travma	2	3	7	42	OLASI RİSK	Sistemlere tanı girilirken hastayı değerlendiren hekim tarafından veya hekimin muayene kağıdına girdiği tanıya bakılarak tanı girilmedilir.	2	1	7	14	ÖNEMSİZ RİSK
TEDAVİ REHABİLİTASYON	Hastanın kliniğine özgü durumlar/C93	Bulaş, iletişim sorunları	1	1	7	7	ÖNEMSİZ RİSK	Hasta yatışlarında hastanın kliniğine uygun oda verilmelidir. Bulaş ihtimali olan hastaların oda kapılarına izalasyon uyarı levhaları asılmalı. Giriş çıkışlarda KKD kullanım zorunluluğu sağlanmalıdır.	1	1	7	3,5	ÖNEMSİZ RİSK
TEDAVİ REHABİLİTASYON	İlaç uygulama hataları/C94	Alerji, adli süreçler, kalıcı ve geçici hasarlar	2	3	15	90	ÖNEMLİ RİSK	İlaç uygulamaları sağlık çalışanları tarafından ve hasta orderine göre; Doğru ilaç, Doğru Hasta, Doğru Doz, Doğru yol, Doğru etki, Doğru form, Doğru kayıt ilkelerine göre yapılmalıdır. Yapılan hatalar istenmeyen olay sistemine bildirilmeli ve çalışanlara eğitim verilmelidir. Hastayı ilaç ve uygulaması konusunda eğitilmeli, orderler yazılı veya elektronik ortamda yazılmalıdır.	2	1	15	30	OLASI RİSK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

TEDAVİ REHABİLİTASYON	Hasta düşmeleri/C95	Yaralanma , adli süreçler, ölüm	3	6	7	126	ÖNEMLİ RİSK	İTAKİ, HARİZMİ düşme ölçeğine göre düşme riski yüksek çıkan hastaların yatak kenar koruyucular kaldırılmalı, yatak tekerleri sabitlenmeli, yatak başına ise düşen adam figürü asılmalıdır. Düşme olayı gerçekleşir ise Kalite Yönetim Birimine bildirilmelidir. Hasta ve refakatçide ayrıca eğitilmelidir.	3	1	7	21	OLASI RİSK
TEDAVİ REHABİLİTASYON	Hasta devrinin uygun yapılmaması/C96	Yanlış /fazla tedavi, zaman kaybı, adli süreç	2	3	7	42	OLASI RİSK	Hasta devrinin çalışanlar arasında önce deskte hasta dosyaları ile daha sonra hasta başında tüm uygulamalarını yazılı olarak devretmek, transfer hastalarında da gerekli transfer dökümanlarını uygun doldurulması	2	1	7	14	ÖNEMSİZ RİSK
TEDAVİ REHABİLİTASYON	Kurum içi konsültasyon hataları/C97	Beyaz kod, zaman kaybı, tedavide aksaklıklar	2	3	7	42	OLASI RİSK	Hekimlerin kurum içi konsültasyon sürelerine uygun zamanda HBYS den cevap vermesi	2	1	7	14	ÖNEMSİZ RİSK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

TIBBİ KAYIT	Hasta takibinde yaşanan erişim sorunları, hasta kayıtlarına ulaşamaması, eksik kayıt/C98	Zaman kaybı, yanlış tedavi, bilgi eksikliği	1	1	3	3	ÖNEMSİZ RİSK	Hastaya yapılan tüm işlemlerin eksiksiz kayıt altına alınması doktorun istediği zamanda kayıtlara erişim sağlayabilmelidir.	1	1	3	1,5	ÖNEMSİZ
TIBBİ KAYIT	Taburculuk eğitiminin eksik verilmesi/C99	Adli süreçler, sağlık sorunları	1	1	3	3	ÖNEMSİZ RİSK	Hastalara doktor ve çalışanlar olarak taburculuk eğitimi vermelidir.	1	1	3	1,5	ÖNEMSİZ RİSK
TIBBİ KAYIT	Arşiv hatası/C100	Adli süreçler, zaman kaybı	1	1	3	3	ÖNEMSİZ RİSK	İlgili dosyalama sistemine göre dosyalanmalıdır.	1	1	3	1,5	ÖNEMSİZ
İDARİ SÜREÇ	Personel eksikliği/C101	Zaman kaybı Tedavide gecikme Stres Beyaz kod	2	3	3	18	ÖNEMSİZ RİSK	Mevcut personelin planlamasının gözden geçirilerek yeniden planlama yapılmalıdır.	2	1	3	6	ÖNEMSİZ
İDARİ SÜREÇ	Hasta ve çalışan geri bildirimlerinde olumsuz sonuçlar/C102	Zaman kaybı Tedavide gecikme Stres Beyaz kod	1	1	3	3	ÖNEMSİZ RİSK	Hasta ve çalışan memnuniyet anketleri sonuçlarına göre eksiklik tespit edilen alanlarda ilgili idareciler tarafından çalışma yapılmaktadır.	1	1	3	1,5	ÖNEMSİZ

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

FINANSAL SÜREÇ	İhtiyaç tespitlerinin zamanında yapılmaması/ C103	Mal alım işlemlerinin gerçekleştirilmemesi sonucu hizmette aksamalar	2	3	7	42	OLASI RİSK	İhtiyaç tespitlerin zamanında ve güncel mevzuata uygun bir şekilde gerçekleştirilmesi sağlanmalı, yapılan tespitler komisyona yazılı olarak bildirilmeli, ihtiyacın talep edenler ile görüşerek gerekliliğinin teyiti yapılmalıdır.	2	1	7	14	ÖNEMSİZ RİSK
FINANSAL SÜREÇ	Şartnamelerin uygun hazırlanmaması, alınan malın şartnameye uygun olmaması/ C104	Kurum maddi kaybı, itibar kaybı, hizmette aksama	1	1	3	3	ÖNEMSİZ RİSK	Hastanemizde hizmet alımı ve malzeme, ekipman teminlerinde mümkün olduğunca uzman kişilerce teknik ve idari şartnamelerin hazırlanması sağlanmalı, gerçek ihtiyaca yönelik rekabetin oluşabileceği bir şartname havuzu oluşturulmalıdır. Muayene Kabul komisyonlarının aktif ve etkin rol alması, komisyonda görev alacak personelin alanında uzman kişilerden seçilmesi sağlanmalıdır.İç denetimler devam etmelidir.	1	1	3	1,5	ÖNEMSİZ RİSK
FINANSAL SÜREÇ	Çalışanların mevzuat ve sözleşme hükümlerine göre haklarını alamamaları ve sonrasında idareye karşı açtıkları davalar/ C105	Kurum maddi kaybı, itibar kaybı	1	1	3	3	ÖNEMSİZ RİSK	Çalışanlar adına yapılacak olan iş ve işlemler güncel mevzuatlar doğrultusunda gerçekleştirilmeli, idari para cezasının rucü olmaması için düzenli takipler ve gerekirse ilgili birimlerdeki personellere eğitimler verilmelidir.	1	1	3	1,5	ÖNEMSİZ RİSK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

FINANSAL SÜREÇ	Personele yapılması gereken ödemelerin gecikmesi veya eksik olması/ C106	Kurum maddi kaybı, itibar kaybı, işgücü kaybı	1	1	7	7	ÖNEMSİZ RİSK	Personel maaşlarının, fazla çalışma ücretleri, nöbet ücretleri zamanında ve eksiksiz olarak ödenmeli ve ödemelerin mevzuata uygun olarak gerçekleştirilmesi sağlanmalıdır.Bu konuda denetim mekanizması oluşturulmalı ve mali mevzuat eğitimleri yapılmalıdır.	1	1	7	3,5	ÖNEMSİZ RİSK
FINANSAL SÜREÇ	Alınan malzemenin veya ekipmanın şartnameye uygun olmaması, hizmet alımlarının ihtiyacı karşılayacak düzeyde olmaması ve denetim sürecinin düzgün işletilmemesi/ C107	Hizmette aksama, maddi kayıp	1	1	3	3	ÖNEMSİZ RİSK	Muayene kabul komisyonlarının uzman kişilerden oluşturulması sağlanmalıdır.Hizmet alımlarının kapsamlı bir değerlendirmeye tabi tutularak gerçekleştirilmesi ve kontrol teşkilatının denetim mekanizmasını düzgün şekilde işletmesi gerekmektedir.	1	1	3	1,5	ÖNEMSİZ RİSK
PAYDAŞLARLA İLETİŞİM	112 acil sağlık hizmetleri, sgk, il sağlık müdürlüğü, belediye, sosyal hizmet sunucusu sorunları/ C108	Hasta taşımama, zaman kaybı, iletişim hataları, sağlık sorunları, adli süreçler	2	3	7	42	OLASI RİSK	Elektronik Bilgi Yönetim Sistemi (EBYS) sistemi geliştirilerek tüm paydaşlarla resmi yazışmalar hızlı ve güvenli bir şekilde yapılmalıdır.	2	1	7	14	ÖNEMSİZ RİSK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

BİLGİ YÖNETİMİ	Kişisel verilerin güvenliğinin ihlali/C109	Adli süreçler, zaman kaybı	2	3	3	18	ÖNEMSİZ RİSK	Bilgi mahremiyeti ve güvenliği ile ilgili kurallara uyulmalıdır.	2	1	3	6	ÖNEMSİZ RİSK
ATIK YÖNETİMİ	Kimyasal atıkların oluşturduğu maruziyet/C110	Enfeksiyon, sağlık sorunları, zehirlenme	2	3	7	42	OLASI RİSK	Atık tanklarını fazla doldurulmamalı ve yönetmelige uygun depolarda muhafaza edilmelidir.	2	1	7	14	ÖNEMSİZ RİSK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

YATAN HASTA ODALARI													
DAHİL OLDUĞU SÜREÇ	TEHLİKE	RİSK	ÖNLEMDEN ÖNCE					DÜZELTİCİ ÖNLEYİCİ FAALİYET	ÖNLEMDEN SONRA TAHMİNİ				
			FREKANS	OLASILIK	ŞİDDET	SONUÇ	RİSK DERECESESİ		FREKANS	OLASILIK	ŞİDDET	SONUÇ	RİSK DERECESESİ
GENEL	Tehlikeli davranışlar (Ucu açık iğne uçları, KKD kullanılmaması, stajer öğrencilerin tek başına işlem yapması) /D1	İş kazası, Yangın, Yaralanma	1	1	7	7	ÖNEMSİZ RİSK	Çalışanlara tehlikeli davranışlarda bulunmaması yönünde gerekli eğitimler verilmeli, kayıt altına alınmalıdır.	1	0,5	7	3,5	ÖNEMSİZ RİSK
GENEL	Çalışanların iş prosedür ve güvenlik talimatlarının olmaması/D2	İş kazası	2	3	7	42	OLASI RİSK	İş prosedürleri ve sağlık güvenlik talimatları oluşturulmalıdır.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RİSK
GENEL	Merdivende kaydırmaz bant olmaması/D3	Düşme, yaralanma	1	1	7	7	ÖNEMSİZ RİSK	Merdivenler ilgili yönetmelik gereği yeterli genişlikte ve kaydırmaz bant olmalıdır. Özelliğini kaybeden kaydırmaz bantlar yenisi ile değiştirilmelidir.	1	0,5	7	3,5	ÖNEMSİZ RİSK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

GENEL	Narkotik ve psikotrop ilaç kullanımı/ D4	İş verimsizliği, iş kazası ve ölüm	3	6	7	126	ÖNEMLİ RİSK	Narkotik ilaçların güvenli kullanımı sağlanmalı. Kilitli dolaplarda muhafaza edilmeli. Ameliyathanede sorumlu anestezi teknisyeni tarafından adetleri ile teslim alınmalı. Hastaya verilen narkotik ilaçlar; doğru tarih ad- soyad ve doz ile kayıtlanmalıdır. Yapılan narkotik ilaç anestezi teknisyeni tarafından kaydedilmeli. Narkotik ve psikotrop ilaçların kullanımı hakkında çalışanlar eğitilmelidir.	3	3,0	7	63	OLASI RİSK
GENEL	Tuvalet kapılarının içe açılması/ D5	Yaralanma ve acil durumlarda içeri ulaşımı geciktirme	1	1	3	3	ÖNEMSİZ RİSK	Tuvalet kapıları dışa açılmalıdır.	1	0,5	3	1,5	ÖNEMSİZ RİSK
GENEL	Sivri ve sert köşelerin bulunması/ D6	Çarpma ve yaralanma	6	10	3	180	ÖNEMLİ RİSK	Çalışma alanında çalışanların çarparak yaralanabileceği sivri ve sert köşeler yuvarlanmalı ve yalıtılmalıdır.	6	0,5	3	9	ÖNEMSİZ RİSK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

GENEL	Ortamda salkım halinde kablo bulunması/ D7	Elektirik Çarpması, takılma, düşme	1	1	7	7	ÖNEMSİZ RISK	Ortamdaki enerji kabloları kablo kanalından geçirilecektir.	1	0,5	7	3,5	ÖNEMSİZ RISK
GENEL	Ortam ölçümlerinin yapılmaması/ D8	Termal konfor şartlarının sağlanamaması nedeniyle meslek hastalığı ve İş Kazası	1	1	3	3	ÖNEMSİZ RISK	Yönetmeliğe uygun ortam ölçümlerinin yapılması ve çıkan sonuca göre gerekli önlemler alınmalıdır. İş yeri ortam havasının her mevsim 24-28 °C sıcaklığında, bağıl nem oranının %40-60 oranında olmasını sağlamak için gerekli iklimlendirme sistemlerinin kurulması ve termal konfor şartlarının yerine getirilmesi gerekmektedir.	1	0,5	3	1,5	ÖNEMSİZ RISK
GENEL	İş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinin olmaması/ D9	Güvensiz çalışma, emniyetsiz davranış	1	1	7	7	ÖNEMSİZ RISK	Tüm çalışanlara 16 saat isg eğitimleri verilmeli ve eğitimler kayıt altına alınmalıdır.	1	0,5	7	3,5	ÖNEMSİZ RISK
GENEL	Oksijen tüplerinin hatalı yerleşimi ve sabitlemesi, düzgün koruma altına alınmaması/ D10	Patlama, yaralanma	2	3	7	42	OLASI RISK	Oksijen tüpünün yerleşimi tehlike oluşturmamalı, devrilmeye karşı sabitleme yapılmalı ve sabitlemeleri sürekli olarak kontrol edilmelidir. Uygun şekilde koruma altına alınmalıdır.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RISK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

GENEL	Oksijen tüpünün doğru kullanılmaması (yağlı el ile temas) /D11	Patlama, yaralanma	2	3	7	42	OLASI RISK	Oksijen tüpleri bilgilendirme formuna göre muhafaza edilmeli ve kullanılmalı , kullanımına ait talimatlar oluşturularak asılmalıdır.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RISK
GENEL	Oksijen tüplerinin güvenlik ve kullanım teçhizatlarının bulunmaması/D12	Patlama, yaralanma	2	3	7	42	OLASI RISK	Oksijen vana başlıkları sürekli olarak kontrol edilmelidir.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RISK
GENEL	Riskli grup çalışanlar için gerekli fiziki ve yönetsel düzenlemelerin olmaması/D13	Düşme, yaralanma	1	1	7	7	ÖNEMSİZ RISK	Çalışan personellerden riskli gruplar belirlenmeli, Onlara özgü çalışma sistemi oluşturulmalı, fiziki şartlar çalışanlara uygun hale getirilmelidir.	1	0,5	7	3,5	ÖNEMSİZ RISK
BİYOLOJİK	Biyolojik etken kaynaklı enfeksiyon bulaşma riski/D14	Enfeksiyon	2	3	15	90	ÖNEMLİ RISK	Biyolojik etkenlere maruziyet risklerinin önlenmesi hakkındaki yönetmelik gereğince önlemler alınmalı, eğitimler verilmelidir.	2	1,0	15	30	OLASI RISK
BİYOLOJİK	Ortamda, bakteri,virüs, mantarlar, parazit ve böcek varlığı/D15	Enfeksiyon	2	3	3	18	ÖNEMSİZ RISK	Kurumdaki bölüm ve odaların tamamına düzenli peryotlarda ilaçlama yapılmalı, çok eski ve dökülmekte olan hasta odalarındaki dolaplar yenisi ile değiştirilmelidir.	2	1,0	3	6	ÖNEMSİZ RISK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

BİYOLOJİK	Kesici ve delici alet yaralanmaları/ D16	Enfeksiyon, meslek hastalığı	3	6	15	270	ESASLI RİSK	Personel güvenliğini ön planda tutacak kesici-delici yaralanmaları ve iğne batmalarını önleyen emniyet sistemleri olan ürünler kullanılmalıdır (örn .korumalı bistüri)Yaralanmayı önleyecek malzemeler ile değiştirilmelidir. Çalışana yaptığı işin riskine ve boyutuna bağlı olarak kişisel koruyucu donanım temin edilmeli ,işlem sırasında mutlaka eldiven kullanılmalıdır. Kullanılacak enjektör ve iğnelerin bulaş riskini en aza indirmek için steril ve tek kullanımlık olması sağlanmalı, İşlem sonrası enjektör ile iğneyi ayırmadan,bükmeden ve kapağını kapatmadan enjektör güvenli atık kutusuna atılmalıdır.Kesici alet yaralanması ve iğne batmasını önlemeye yönelik tıbbi malzeme kullanımı ile ilgili eğitimler sürekli verilmeli. Eğitim düzeyleri ölçülmelidir.	3	3,0	15	135	ÖNEMLİ RİSK
BİYOLOJİK	Kesici ve delici alet kutularının uygun kullanılmaması/ D17	Enfeksiyon, meslek hastalığı	2	3	7	42	OLASI RİSK	Kesici delici alet kutularının usulüne uygun kullanılması sağlanmalı ve denetlenmeli, Çalışanlara gerekli eğitimler verilmelidir.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RİSK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

BİYOLOJİK	Fiziksel ortam kaynaklı enfeksiyon/ D18	Enfeksiyon, meslek hastalığı	2	3	3	18	ÖNEMSİZ RISK	İş hijyeninin sağlanması ve çalışanların rutin sağlık kontrolleri yapılmalıdır.	2	1,0	3	6	ÖNEMSİZ RISK
BİYOLOJİK	Hasta yatış sırasında hastaların hastalık geçmişi ile ilgili bilgilerin alınmaması veya eksik alınması/ D19	Enfeksiyon	2	3	3	18	ÖNEMSİZ RISK	Hastalarla ilgili hastalık geçmişleri öğrenilmeli, kayıt altına alınmalı. Enfeksiyon riskine karşı kayıtlar takip edilmelidir.	2	1,0	3	6	ÖNEMSİZ RISK
BİYOLOJİK	Kan ve vücut sıvılarının cilde ve göze teması ile bulaş/ D20	Enfeksiyon, Meslek Hastalığı	2	3	15	90	ÖNEMLİ RISK	Yatışı yapılan her hastanın bulaşıcı hastalık testleri çalışılmalıdır. Test çalışılmadan önce her hasta taşıyıcı olarak düşünülüp buna uygun KKD kullanılmalı. Bulaş ihtimali yüksek hastalar içinse yatışından sonra uygun KKD kullanmadan temaslara Azami hassasiyet gösterilmelidir.	2	1,0	15	30	OLASI RISK
BİYOLOJİK	Kişisel Koruyucu donanım yetersizliği/ D21	Meslek Hastalığı, İş Kazası	2	3	7	42	OLASI RISK	Kişisel koruyucu donanımlardan eksik olanlar tamamlanmalıdır.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RISK
BİYOLOJİK	Gün içerisinde kullanılan eldivenlerin sık sık/bulaş olduğunda değiştirilmemesi/ D22	Enfeksiyon	2	3	7	42	OLASI RISK	Çalışanlara konu ile ilgili eğitimler verilmelidir.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RISK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

BİYOLOJİK	Merdiven ve asansörlerin temizliklerinin yeteri kadar yapılmaması/ D23	Enfeksiyon	2	3	7	42	OLASI RISK	Merdivenlerin kullanımında gerekli olmadığı sürece trabzanlara dokunulmaması, trabzanların ve asansör içlerinin temizlik hizmetleri tarafından temizlik periyodunun arttırılması her yere hijyen kurallarının asılması ve gerekli eğitimlerin verilmelidir.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RISK
BİYOLOJİK	Asansörlerin kullanımına bağlı bulaş riski/ D24	Enfeksiyon	2	3	7	42	OLASI RISK	Asansör temizlik ve havalandırmalarının düzenli olarak yapılması gerekmektedir. Tıbbi atık taşıma asansörleri sadece yetki verilen personellerce kullanılmalıdır.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RISK
BİYOLOJİK	Tıbbi atık kovalarının açık olması/ D25	Enfeksiyon	2	3	7	42	OLASI RISK	Tıbbi atık kovaları pedallı kapaklı olmalıdır.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RISK
BİYOLOJİK	Atık yönetim planının hazırlanmaması veya uygun yapılmaması/ D26	Enfeksiyon	2	3	7	42	OLASI RISK	Atık yönetim planlarının hazırlanması ve kayıt takip sistemi ile takip edilmelidir.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RISK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

BİYOLOJİK	Tüm tıbbi cihazların hijyenin yapılmaması veya doğru yapılmaması/ D27	Enfeksiyon	2	3	7	42	OLASI RİSK	Her kullanım sonrasında cihazların temizliği sterilizasyon ve dezenfeksiyon şartlarına göre yapılmalıdır.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RİSK
BİYOLOJİK	Çalışanların periyodik işe giriş sağlık takiplerinin olmaması sağlık taramalarının yapılmaması/ D28	Meslek hastalığı	2	3	7	42	OLASI RİSK	İşe ilk girişlerde ve yıllık olarak periyodik olarak sağlık taramaları yapılmalıdır.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RİSK
BİYOLOJİK	Sağlık durumu dikkate alınmamış personel/ D29	Enfeksiyon, meslek hastalığı	2	3	7	42	OLASI RİSK	Çalışanların sağlık tarama programına göre, sağlık tarama kontrolleri düzenli yaptırılmalıdır.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RİSK
BİYOLOJİK	Aşılanmayla ilgili gecikmelerin olması, güncellenmemesi/ D30	Enfeksiyon, meslek hastalığı	2	3	7	42	OLASI RİSK	Çalışanların sağlık tarama programına göre, sağlık tarama kontrolleri düzenli yaptırılmalıdır.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RİSK
BİYOLOJİK	Solunum ekipmanlarının ve tek kullanımlık malzemenin tekrar kullanılması/ D31	Enfeksiyon, bulaşıcı hastalık	2	3	7	42	OLASI RİSK	Kullanılmış, tek kullanımlık olmayan “bag-valve-mask”, oksijen maskesi, nazal kanül ve diğer parçalar temizlenip steril edildikten sonra yeniden kullanıma alınmalıdır. Kullanılmış olan tek kullanımlık malzemenin yerine derhal yenisi konulmalıdır.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RİSK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

BİYOLOJİK	Enfeksiyonlarla ilgili bilgi eksikliğinin olması veya net olmaması/ D32	Enfeksiyon, bulaşıcı hastalık	2	3	7	42	OLASI RISK	Enfeksiyon risklerine yönelik önleyici ve bilgilendirici eğitimler özellikle güncel hale getirilerek verilmeli. Çalışanların enfeksiyon bilgi düzeyleri ölçülmeli ve takip edilmelidir.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RISK
BİYOLOJİK	Hava yoluyla bulaşan hastalıklara karşı bilgilendirme eksikliği ve önlem alınmaması/ D33	Enfeksiyon, bulaşıcı hastalık	2	3	7	42	OLASI RISK	Hava yoluyla bulaşan hastalıklarla(tüberküloz, kuş gribi vb.) ilgili eğitimler verilmeli, ambulans havalandırma sistemi geliştirilmeli, kontrol edilmeli, dezenfekte edilmelidir. Solunum yolu ile temas riskine karşı mutlaka koruyucu maske kullanılmalıdır.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RISK
BİYOLOJİK	İş hijyen şartlarının yerine getirilmemesi/ D34	İş kazası, Meslek hastalığı, Yaralanma	2	3	7	42	OLASI RISK	İş hijyeni şartları, ilgili yönetmelik gereklerini karşılamalıdır.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RISK
FİZİKSEL RİSK ETMENLERİ	Ortam Termal Konfor Şartlarının Sağlanamaması/ D35	Enfeksiyon, iş verimsizliği, meslek hastalığı	2	3	3	18	ÖNEMSİZ RISK	Doğal Havaşandırmadan tam faydalanılmalı, Yetersiz olduğu durumlarda suni havalandırma sağlanmalıdır. Hastane termal konfor ölçümlerinin yapılarak Ölçüm sonuçlarına göre gerekli tedbirler alınmalıdır.	2	1,0	3	6	ÖNEMSİZ RISK
FİZİKSEL RİSK ETMENLERİ	Ortamda gürültü seviyesinin yüksek olması/ D36	Meslek Hastalığı, İş verimsizliği	3	3	3	27	OLASI RISK	Çalışma ortamında bariz gürültü çıkarıcı cihazlar görülmedi. Termal konfor ölçümleri yapılırken çalışma ortamlarındaki gürültü ölçümleride yapılacaktır.	3	1,0	3	9	ÖNEMSİZ RISK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

FİZİKSEL RİSK ETMENLERİ	Ortam aydınlatmalarının yeterli olmaması/ D37	Meslek Hastalığı, İş verimsizliği	3	6	3	54	OLASI RİSK	Çalışma ortamında aydınlatma ölçümleri için çalışmalar başlatılmış olup ölçüm sonrasındaki duruma göre gerekli tedbirler alınacaktır.	3	1,0	3	9	ÖNEMSİZ RİSK
FİZİKSEL RİSK ETMENLERİ	Ortamda basınçlı cihazların kullanılmasından kaynaklı riskler/ D38	İş Kazası, patlama, yangın	3	6	3	54	OLASI RİSK	Çalışma ortamında basınçlı kap olarak geçen oksijen tüpleri ve yangın söndürücü cihazların periyodik bakımları yapılmalı, bu tüplerin düşmesi sonucu zarar vermemesi için gerekli tedbirler alınmalıdır.	3	1,0	3	9	ÖNEMSİZ RİSK
FİZİKSEL RİSK ETMENLERİ	Radyoaktif atıklardan kaynaklanan çevre zararı/ D39	Sağlık sorunları, adli süreçler	2	3	7	42	OLASI RİSK	Radyoaktif atık bulunan birimlerde uygun şekilde depolanması sağlanmalıdır.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RİSK
FİZİKSEL RİSK ETMENLERİ	Yatan hastalara yataklarında radyolojik grafilerin çekilmesi (portabl çekim) / D40	Meslek hastalığı, iş verimsizliği, kanser	2	3	15	90	ÖNEMLİ RİSK	Radyoloji çekim işlemi diğer yatan hastalara ve çalışanlara tehdit oluşturmamalı, Radyolojik grafilerin çekimlerinde taşınabilir hastaların hastane radyoloji alanında çekimleri yapılmalı. Özellikle servislerde çekilmesi gereken hasta grafileri çekilirken çekim yapılan hasta ve çekim yapan harici kişi bulunmamalıdır. Kişisel koruyucu donanım temin edilip, kullanılmalı, Çalışanlara eğitim verilmelidir.	2	1,0	15	30	OLASI RİSK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

ERGONOMİ	Ergonomik olmayan çalışma şekli/ D41	Kas iskelet ve bel ağrıları, meslek hastalığı	2	3	7	42	OLASI RISK	Çalışma alanı çok sıkışık olmayacak, ve güvenli olarak çalışmalarını sağlayabilecek yeterli boş alan bulundurulmalıdır. Çalışanlara ergonomi eğitimi verilmelidir.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RISK
ERGONOMİ	Çalışma ortamındaki eşyaların düzensiz yerleşimi/ D42	Çarpma, sıkışma, düşme ve yaralanma riski	3	6	7	126	ÖNEMLİ RISK	Bölümde malzeme istifleme yapılırken çalışanlara zarar verecek veya zarar verme potansiyeli olan malzemeler çalışma sahasına konulmamalıdır.	3	3,0	7	63	OLASI RISK
ERGONOMİ	Uzun süre ayakta kalma/ D43	Meslek Hastalığı, kas-iskelet hastalığı	3	6	7	126	ÖNEMLİ RISK	Çalışma koşullarına göre bölüm çalışanları arasında dönüşümlü ve iş paylaşımı sağlanmalı. Hasta odaları ve ortak kullanım alanlarının planlı düzenlemesi yapılmalıdır.	3	1,0	7	21	OLASI RISK
ERGONOMİ	Çalışma ortamında olmaması gereken (kullanım dışı) malzeme bırakılması/ D44	Çarpma, düşme, yaralanma, İş kazası	2	3	3	18	ÖNEMSİZ RISK	Kullanım dışı bırakılan hiçbir cihaz veya ekipman çalışma alanı içinde bulundurulmamalıdır.	2	1,0	3	6	ÖNEMSİZ RISK
ERGONOMİ	Islak/kaygan zemin/ D45	Çarpma, düşme, İş kazası	2	3	3	18	ÖNEMSİZ RISK	Kaygan zemin uyarı levhası bulundurulmalıdır. Servis temizlik işlemlerinde bu levhalar mutlaka kullanılmalıdır.	2	1,0	3	6	ÖNEMSİZ RISK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

ERGONOMİ	Sabitlenmemiş dolaplar/ D46	İş Kazası, yaralanma	2	3	15	90	ÖNEMLİ RİSK	Bina içindeki tüm dolapların uygun malzemeler ile duvara sabitlenmelidir.	2	1,0	15	30	OLASI RİSK
ERGONOMİ	Sabitlenmemiş salon tipi klimalar/ D47	İş kazası, yaralanma, ölüm	0,5	1	40	20	ÖNEMSİZ RİSK	Klimaların uygun ekipman ile sabitlenmesi sağlanmalıdır.	0,5	0,5	40	10	ÖNEMSİZ RİSK
ERGONOMİ	Hasta taşıma ve pozisyon verme sırasında meydana gelen yaralanmalar/ D48	Kas iskelet sistemi rahatsızlıkları	2	3	7	42	OLASI RİSK	İş Sağlığı ve Güvenliği , çalışan sağlığı (ergonomik tehlike ve riskler) konusunda çalışanların verilen eğitimlere katılımı sağlanmalı, Çalışma koşullarına göre bölüm çalışanları arasında dönüşümlü ve eşit iş paylaşımı sağlanmalıdır.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RİSK
ERGONOMİ	40 lt. kapasiteli oksijen tüplerinin mobil olarak servisler de kullanımı/ D49	Kas iskelet sistemi rahatsızlıkları, patlama	3	6	7	126	ÖNEMLİ RİSK	Servislerde daha ergonomik ve taşınması kolay, daha küçük kapasiteli tüpler tercih edilmeli. Kullanım zorunluluğu olan yerlerdeki tüpler sabitlenmelidir.	3	3,0	7	63	OLASI RİSK
ERGONOMİ	Çalışma alanının yetersiz olması/ D50	İş kazası, yaralanma	2	3	7	42	OLASI RİSK	Kişi başına 10 metrekare alan hesaplanarak çalışma alanları düzenlenmelidir.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RİSK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

ERGONOMİ	Ekranlı araçlarla çalışmalarda ergonomik tedbirlerin ve önlemlerin alınmaması/ D51	Meslek hastalığı, İş kazası, kas-iskelet sistemi rahatsızlığı	1	1	3	3	ÖNEMSİZ RISK	Çalışanlara ekranlı araçlarla çalışma hakkında bilgilendirme yapılmalı. Ergonomik şartlar yerine getirilmeli, Ergonomi eğitimi verilmeli ve ara dinlenmelerin verimli kullanılması sağlanmalıdır.	1	0,5	3	1,5	ÖNEMSİZ RISK
PSİKOSOSYAL	Çalışanlar, hasta ve yakınlarıyla yaşanan iletişim sorunları/ D52	Fiziksel şiddet, sözel şiddet, taciz, stres, travma	3	6	7	126	ÖNEMLİ RISK	Çalışanlara iletişim, stres yönetimi ve öfke kontrolü eğitimlerinin yapılması sağlanmalıdır. Çalışanlara gerektiğinde psikolojik destek verilmelidir. Kurumun tüm birimlerini 24 saat güvenlik elemanı ile korunmalıdır. Hastane genel kullanım alanları güvenlik kamerası ile izlenmelidir. Gereğinde BEYAZ KOD (1111) çağrısına en kısa sürede müdahale sağlanmalı ve bu konuda iyileştirme çalışmaları yapılmalıdır. Beyaz kod bildirimlerinin düzenli yapılması hakkında çalışan hakları ve güvenliği ile ilgili konularda çalışanları bilgilendirmek gerektiğinde danışmanlık hizmeti verilmelidir.	3	1,0	7	21	OLASI RISK
PSİKOSOSYAL	Gece nöbetlerinde servislere giriş çıkışların kontrolsüz olması/ D53	Fiziksel ve sözel şiddet	2	3	15	90	ÖNEMLİ RISK	Gece nöbetlerinde güvenlik önlemleri artırılmalı, ziyaretçi giriş ve çıkışı engellenmeli, Sözel ve Fiziksel şiddet riski olma ihtimaline karşı BEYAZ KOD eğitimleri periyodik olarak tekrarlanmalıdır.	2	1,0	15	30	OLASI RISK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

PSİKOSOSYAL	Çalışanların şiddete maruz kalması/ D54	Sağlık sorunları, İletişim sorunları	2	3	7	42	OLASI RISK	Çalışanların şiddete maruz kalmaları durumuna karşı BEYAZ KOD eğitimleri düzenli aralılarda verilmedir.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RISK
PSİKOSOSYAL	Çalışanların Tükenmişlik Sendromu/ D55	Sağlık sorunları, İletişim sorunları	2	3	3	18	ÖNEMSİZ RISK	Bu tarz sendrom yaşıyan çalışanların, çalışma yerlerinin veya çalışma saatlerinin değişmesi gibi önlemlere gidilerek çalışanların iş verimliliği artırılmalı.	2	1,0	3	6	ÖNEMSİZ RISK
PSİKOSOSYAL	Çalışanların strese girmesi/ D56	Sağlık sorunları, iletişim sorunları	1	1	7	7	ÖNEMSİZ RISK	Stres ve öfke düzeyleri sürekli ölçülmeli, stres ve öfke yönetim eğitimleri verilmeli, ayrıca stresi azaltacak motivasyon eğitimi ve aktiviteleri düzenlenmelidir.	1	0,5	7	3,5	ÖNEMSİZ RISK
PSİKOSOSYAL	Çalışanlar ile işverenler arasında iyi bir iletişim sürdürülmemesi/ D57	Stres, travma, mobbing	2	3	15	90	ÖNEMLİ RISK	Tüm çalışanlara iletişim eğitimi verilmeli, çalışan memnuniyet anketleri düzenlenmeli ve neticelerine göre düzenlemeler yapılmalıdır.	2	0,5	15	15	ÖNEMSİZ RISK
PSİKOSOSYAL	Çalışanlara görev ve sorumlulukları dışında görev verilmesi, yetki sorumluluklarını net olarak bilmemesi/ D58	Stres, travma, mobbing	2	3	7	42	OLASI RISK	Çalışanlara görev ve sorumlulukları haricinde iş verilmemelidir. Çalışanlar yetki ve sorumluluklarını net olarak bilecek görev tanımları oluşturulacak ve çalışmalar bu şekilde belirlenecek, çalışma mevzuları hakkında eğitim verilmelidir.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RISK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

PSİKOSOSYAL	Fazla mesai uygulamasının planlı olmaması ve çalışanların önceden bunlardan haberdar olmaması/ D59	Stres, travma, mobbing	2	3	7	42	OLASI RISK	Fazla mesai uygulaması planlı yapılmalı ve çalışanlar bu plan dahilinde önceden haberdar edilmelidir.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RISK
PSİKOSOSYAL	Çalışanların maruz kalabileceği olumsuz davranışlar (tehtid hakaret taciz v.s) karşısında nasıl davranacaklarının bilmemeleri/ D60	Stres, travma, mobbing	2	3	7	42	OLASI RISK	İşveren bu konuda talimatlar hazırlayıp çalışanları bilgilendirmeli ve gerekli eğitimler verilmelidir.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RISK
KİMYASAL	Yanıcı ve yakıcı maddelerin br arada depolanması/ D61	Yangın, yaralanma	1	1	15	15	ÖNEMSİZ RISK	Yanıcı ve yakıcı maddeler ayrı ayrı depolanmalı, Yanıcı maddelerin istiflendiği alan daha düzenli olmalıdır.	1	0,5	15	7,5	ÖNEMSİZ RISK
KİMYASAL	Birbirleri ile tepkimeye girerek tehlikeli salımlar oluşturabilecek kimyasal maddelerin ayrı yerlerde muhafaza edilmemesi sonucu, kimyasal etkileşme/ D62	İş Kazası, yangın, yaralanma	1	1	15	15	ÖNEMSİZ RISK	Birebirleri ile tepkimeye girerek tehlikeli salımlar oluşturabilecek kimyasal maddelerin ayrı yerlerde muhafaza edilmesi sağlanacaktır.	1	0,5	15	7,5	ÖNEMSİZ RISK
KİMYASAL	Kullanılan kimyasalların malzeme güvenlik formlarının olmaması/ D63	İş kazası, yaralanma	2	3	7	42	OLASI RISK	Kimyasalların mevzuata uygun güvenlik bilgi formları bulunacak ve formlar tüm personelin ulaşımına açık olacaktır.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RISK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

KİMYASAL	Kimyasal madde dökülme sıçramaya bağlı kazalar/ D64	Yaralanma, yanık ve alerji	2	3	7	42	OLASI RİSK	Kimyasal maddenin dökülen alandan güvenli bir şekilde kaldırılması için kimyasal emici absorbanlar kullanılmalı. Sıçrama ve cilde temas durumunda ise malzeme güvenlik formunda belirtilen tedbirler alınmalıdır.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RİSK
KİMYASAL	Kimyasal maddelerin (temizlik malzemeleri) uygunsuz kullanımı ve depolanması/ D65	Enfeksiyon, meslek hastalığı, alerji, İş kazası	2	3	3	18	ÖNEMSİZ RİSK	Kimyasal maddelerin saklama koşullarına uyulacak bu malzemeler ısı, ışık ve diğer malzemelerden uzakta muhafaza edilecektir. Kimyasal maddelerin (Temizlik malzemesi) başka bir kap/kutu /ışılere aktarılması engellenecektir. Bu maddelerin orjinal kutuları içerisinde tutulması sağlanacaktır.	2	1,0	3	6	ÖNEMSİZ RİSK
KİMYASAL	Yüzey dezenfektanı kullanımı/ D66	Alerjik hastalıklar	2	3	7	42	OLASI RİSK	Kişisel Koruyucu Ekipmanların temini ve uygun kullanımını sağlanmalı, Çalışan sağlığı eğitimleri verilmeli, havalandırma sağlanmalıdır.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RİSK
KİMYASAL	Alkol bazlı el antiseptiği kullanımı/ D67	Cilt alerjisi	1	1	3	3	ÖNEMSİZ RİSK	Alkol bazlı el antiseptiği toksik ve irritant olmamalı, dermatolojik olarak test edilmiş olmalıdır.	1	1,0	3	3	ÖNEMSİZ RİSK
KİMYASAL	Ortamda asit ve alkalilerin bulunması/ D68	Kimyasal maruziyet	2	3	7	42	OLASI RİSK	Servislerde asit ve alkali madde bulundurulması veya kullanılması gerektiğinde hastanemiz tehlikeli madde biriminden bu maddenin kullanımı ve depolanması hususunda uzman desteği alınması gerekmektedir.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RİSK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

KİMYASAL	Kimyasal risk etmenleri (çözücüler, metaller, gazlar, asit ve alkaliler, pestisitler) /D69	Tehlikeli madde riskleri (patlayıcı, yanıcı, yakıcı vb.)	2	3	7	42	OLASI RISK	Tehlikeli kimyasal maddelerin uygun depolarda muhafaza edilmesi sağlanmalıdır. Her bir kimyasal maddenin güvenlik formu ve uyarıcı işaretleri kimyasal madde üzerinde yapıştırılmış halde bulunmalıdır.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RISK
KİMYASAL	İlaç sıçramalarına maruz kalma/D70	Alerji	1	1	3	3	ÖNEMSİZ RISK	İlaç hazırlama işlemi yetkili ve eğitimli kişilerce hazırlanmalı, lüzüm görüldüğünde gerekli KKD kullanılmalıdır. Maruz kalan ilacın maruziyet değeri ve miktarı açısından kaydı tutulmalıdır.	1	0,5	3	1,5	ÖNEMSİZ RISK
KİMYASAL	Eldiven kullanımı/D71	Lateks alerjisi	2	3	7	42	OLASI RISK	Alternatif eldiven bulundurulmalı, bu tarz alerji durumları olan çalışanlar lateks eldivenlerin kullanılmadığı çalışma alanlarında çalıştırılmalıdır.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RISK
ELEKTRİK	Açıkta elektrik Kabloları/D72	Elektrik çarpması, düşme, yaralanma, yangın	1	1	7	7	ÖNEMSİZ RISK	Elektrik Kabloları yer seviyesinden götürülmemeli, uygun kanallar içinde duvara monteli şekilde uzatılmalı, kablolar kanal içine alınıp yalıtımı sağlanmalıdır.	1	0,5	7	3,5	ÖNEMSİZ RISK
ELEKTRİK	Çocuk hastaların ulaşım seviyesinde emniyetsiz elektrik prizleri/D73	Elektrik çarpması	2	3	7	42	OLASI RISK	Prizlerde çocuk emiyeti bulunmalıdır.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RISK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

ELEKTRİK	Defibrilatör kullanımı/ D74	Yanık, elektirik çarpması	2	3	7	42	OLASI RISK	Uygun iş talimatı hazırlanıp herkesin göreceği bir şekilde asılmalı, arızalı cihaz, bakım ve onarımı için ilgili bölüme gönderilmeli, gönderilemediği durumlarda 'DİKKAT BOZUKTUR KULLANMAYINIZ' uyarı yazısı ile tanımlanmalıdır.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RISK
ELEKTRİK	Eski ve yıpranmış kabloların kullanımı/ D75	Elektrik çarpması	2	3	7	42	OLASI RISK	Ekli ve yıpranmış kablolar kullanılmayacak, kablolar bantlanmayacak, tek parça ve sağlam olacaktır.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RISK
ELEKTRİK	Aynı elektrik hattı üzerine seri bağlama ile aşırı yük bindirilmesi/ D76	Elektrik çarpması ve yangın	2	3	7	42	OLASI RISK	Cihazların Elektrik yüküne uygun olan hatlardan paralel hat çekilmesi gerekmektedir, uzatma kablolarının kullanımının azaltılması sağlanmalıdır.	2	1,0	7	14	ÖNEMSİZ RISK
YANGIN VE ACİL DURUM	Yangın söndürücü cihazlarının yerinin bilinmemesi/ D77	Olası yangında geç müdahale sonucu çoklu iş kazası ve yaralanmalar, kayıplar	2	3	15	90	ÖNEMLİ RISK	Yangın söndürme cihazları için istasyon yerleri belirlenecek ve çalışanlar yangın söndürücülerin yerlerini öğrenecek. Yangın söndürme cihazlarının üzerinde etiketleri bulunacak, üzerine içeriğinin ne olduğu ve hangi yangınlarda kullanılacağı yazılacaktır. Ayrıca yangın eğitimi verilmelidir.	2	1,0	15	30	OLASI RISK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

YANGIN VE ACİL DURUM	Yangın Algılama Sisteminin olmaması veya çalışmaması/ D78	Ölüm ve yaralanma	2	3	15	90	ÖNEMLİ RISK	Otomatik yangın algılama sistem kurulmalı, Kurulan sistemlerin periyodik bakımları düzenli aralıklarla yapılmalıdır.	2	1,0	15	30	OLASI RISK
YANGIN VE ACİL DURUM	Acil durum ve yangın kaçış yönlendirme levhalarının olmaması/ D79	Ölüm ve yaralanma	2	3	15	90	ÖNEMLİ RISK	Yönlendirme levhaları yangın yönetmenliğine uygun şekilde belirlen ve yönetmenliğe uygun yerlere asılmalıdır.	2	1	15	30	OLASI RISK
YANGIN VE ACİL DURUM	Elektrikli ısıtıcıların kullanımı/ D80	Yangın, yaralanma	2	3	15	90	ÖNEMLİ RISK	Elektrikli ısıtıcıların kullanımı engellenmelidir.	2	1	15	30	OLASI RISK
YANGIN VE ACİL DURUM	Acil çıkış veya yangın çıkışının önünde engel bulunması/ D81	Tehlikeli ve acil durumlarda mahsur kalma, ölüm yaralanma	2	3	15	90	ÖNEMLİ RISK	Acil çıkış veya yangın çıkışı önünde ulaşımı engelleyecek hiçbir engel bulunmamalı, Acil çıkış önleri depo olarak kullanılmamalı, çıkış kapısı güvenli ve emniyetli kaçışı sağlayan alana açılmalıdır.	2	1	15	30	OLASI RISK
YANGIN VE ACİL DURUM	Acil çıkış kapısının açık alana açılmaması/ D82	Çoklu yaralanma, ölüm	1	1	40	40	OLASI RISK	Acil çıkış kapısı emniyetli açık alana açılmalı, önünde başka bir engel bulunmamalıdır.	1	1	40	20	ÖNEMSİZ RISK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

YANGIN VE ACİL DURUM	Basınçlı tüplerin kullanılmasından kaynaklanan riskler/ D83	Patlama, yangın, yaralanma, ölüm	2	3	15	90	ÖNEMLİ RİSK	Eldivensiz oksijen tüpüne dokunulmamalı, yağlı eldiven veya kremli ellerle oksijen tüpüne dokunulmamalı, Yağ, petrol veya diğer kolaylıkla yanabilir maddelerin, oksijen ihtiva eden tüplerin valfleri ile temasa geçmesine asla müsaade edilmemelidir. Tüp çıkış valfleri özellikle yağ ve su gibi kirleticilerden uzak ve temiz tutulmalı, yağlı ekipman (conta, regülatör vb.). kesinlikle kullanılmamalıdır. Kliniklerde muhafaza edilen basınçlı tüpler paslanmalara, sıcaklık değişimlerine karşı korunmalı, tüpler iyi havalandırılmış bir sahada depolanmalıdır. Depolama esnasında tüp sıcaklığının – 40 °C’nin altına inmeyecek, 45 °C’nin üstüne çıkmayacak şekilde önlem alınmalıdır. Tüpler yangın riskinden ve ısı/tutuşturucu kaynaklardan uzak bir yerde muhafaza edilmelidir. Kliniklerde muhafaza edilen tüpler, devrilmeyecek ve yuvarlanmayacak şekilde tutulmalıdır. Tüp valfleri sıkıca kapatılmalı ve koruyucu kapakları yerinde olmalıdır. Dolu ve boş tüpler ayrı ayrı depolanmalı ve ilk önce eski stok kullanılacak şekilde dolu tüpler ayarlanmalıdır. Oksijen gibi oksitleyici tüplerle parlayıcı ve yanıcı gaz tüpleri ayrı ayrı depolanmalıdır	2	1	15	30	OLASI RİSK
----------------------	--	----------------------------------	---	---	----	----	-------------	--	---	---	----	----	------------

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

YANGIN VE ACIL DURUM	Acil çıkışın amaç dışı kullanımı (giriş-çıkış, dinlenme sahası) / D84	Olası yangın ve tehlikeli durumda çıkışı engellemesi, yaralanma, ölüm	1	1	40	40	OLASI RISK	Acil çıkış önlerinde hiçbir engel bulunmamalı, amacı dışında kullanılmamalıdır.	1	1	40	20	ÖNEMSİZ RISK
TESİS İLE İLGİLİ SÜREÇ	Düşme/ D85	Yaralanma adli süreçler, sağlık sorunları	2	3	7	42	OLASI RISK	Tesis kaynaklı düşme ile ilgili tedbirler alınmalıdır.	2	1	7	7	ÖNEMSİZ RISK
TESİS İLE İLGİLİ SÜREÇ	Asansörlerin tescil ve bakım sürecindeki aksaklıklar/ D86	Hasta ve çalışan güvenliği	2	3	7	42	OLASI RISK	Asansörlerin TS tescilleri alınmalı ve bakımları TS mevzuatındaki koşullara göre yapılmalıdır.	2	1	7	14	ÖNEMSİZ RISK
TESİS İLE İLGİLİ SÜREÇ	Pencerelerin tam açılabilir özellikte olması/ D87	Yaralanma, temizlik sorunları	2	3	7	42	OLASI RISK	Tam açılan pencereler için önlemler alınmalıdır.	2	1	7	14	ÖNEMSİZ RISK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

ATIK YÖNETİMİ	Atıklarda uygunsuz toplama ve taşıma, depolama/ D88	Enfeksiyon, iş kazası, çalışan güvenliği	3	6	7	126	ÖNEMLİ RİSK	Atık taşıma ve toplama personeline eğitimler verilmelidir. Atıklar kaynağında ayrıştırılmalı, depolamaları ise ayrı ayrı yapılmalıdır. Atıklar toplama alanına taşınırken atık taşıma için ayrılmış asansörler kullanılmalıdır.	3	3	7	63	OLASI RİSK
TIBBİ CİHAZ MALZEME YÖNETİMİ	Cihazlarda bakım, periyodik kontrol ve kalibrasyon hataları/ D89	Yanlış tedavi, sağlık sorunları, zaman kaybı	2	3	7	42	OLASI RİSK	Cihazlarda bakım, periyodik kontrol ve kalibrasyon yapılmalıdır.	2	1	7	14	ÖNEMSİZ RİSK
HİZMETE ERİŞİM	Cihaz arızası kaynaklı hasta mağduriyeti/ D90	Stres, zaman kaybı	1	1	7	7	ÖNEMSİZ RİSK	Özellikli tıbbi cihazların arızalanma durumunda alternatif cihazlar planlanmalıdır.	1	1	7	3,5	ÖNEMSİZ RİSK
HİZMETE ERİŞİM	Çağrı zilin çalışmaması/ D91	Sağlık sorunları, zaman kaybı	3	6	7	126	ÖNEMLİ RİSK	Çağrı zillerinin çalışıp çalışmadığı oda hastaya verilmeden kontrol edilmeli, arızalı çağrı zilleri teknik servis aracılığı ile vakit kaybetmeden tamir ettirilmeli. Çağrı zillerinin olası çalışmama durumuna karşı hasta ve hasta yakını bilgilendirilmelidir.	3	3	7	63	OLASI RİSK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

HİZMETE ERİŞİM	Web sayfası adres hatası/ D92	Zaman kaybı, hizmete ulaşamama	2	3	7	42	OLASI RISK	Hastanede bina ve içerisindeki yer değişikliklerinde mutlaka adres güncellemeleri yapılmalıdır.	2	1	7	14	ÖNEMSİZ RISK
HİZMETE ERİŞİM	Randevu problemleri (Doktor kaynaklı) / D93	Zaman kaybı, hizmete ulaşamama	2	3	7	42	OLASI RISK	Randevu aldıktan sonra doktorun rapor ve izin durumunda iptal olan randevular sebebiyle hastaların mağduriyet yaşamaması için yönetsel düzenleme yapılaması gerekmektedir.	2	1	7	14	ÖNEMSİZ RISK
HİZMETE ERİŞİM	Yanlış polikliniğe yönlendirme/ D94	Zaman kaybı	2	3	7	42	OLASI RISK	Hasta yönlendirme çalışanlarının,hastanenin yerleşim planına hakim olacak şekilde eğitilmeleri gerekmektedir.	2	1	7	14	ÖNEMSİZ RISK
HİZMETE ERİŞİM	Randevu problemleri (Sistem kaynaklı) / D95	Zaman kaybı, hizmete ulaşamama	2	3	7	42	OLASI RISK	Sistem güncelleme çalışmaları yetkili kişiler tarafından yapılmalıdır.	2	1	7	14	ÖNEMSİZ RISK
HASTA KABUL SÜRECİ	Hasta tanımlamada yanlışlık/ D96	Zaman kaybı, yanlış tedavi	2	3	15	90	ÖNEMLİ RISK	Hasta kimlik bilgileri ile karşılaştırılmalı, hastaya kimliksiz giriş verilmemelidir.	2	1	15	30	OLASI RISK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

HASTA KABUL SÜRECİ	Kimlik doğrulamanın yapılmaması/D97	Zaman kaybı, yanlış tedavi	2	3	7	42	OLASI RISK	Hastalar için hasta bilekliği takılmalı, bileklik takamayacak durumda olacak hastalar için (ödem vs)hasta yatak başında bulunan hasta kimlik tanımlayıcısındaki bilgiler kullanılmalı ve bileklik hasta deskinde durmalıdır.	2	1	7	14	ÖNEMSİZ RISK
HASTA KABUL SÜRECİ	Sahte kimlikle hasta başvurusu/D98	Cezai işlem, Yanlış tedavi	2	3	7	42	OLASI RISK	Hastanın kendisi ve hastanın kimliği olmadan kayıt alınmamalı. Bilgi işlem personeli bu konuda bilgilendirilmelidir	2	1	7	14	ÖNEMSİZ RISK
TANI SÜRECİ	Hasta tetkiklerinin karışması/D99	Yanlış tedavi, stres, travma	2	3	7	42	OLASI RISK	Hasatalardan numune alımlarında hastadan doğru tetkikler istenildiğinden emin olunmalı. Numune alımlarında hasta ve barkot doğrulanarak numune alınmalıdır.	2	1	7	14	ÖNEMSİZ RISK
TANI SÜRECİ	Tetkik süreçlerine ilişkin hatalar/D100	Zaman kaybı, yanlış tedavi, adli süreçler	2	3	7	42	OLASI RISK	Tetkik istem aşamasında hastadan hekimin istediği tetkikler istenmeli. Hasta ile sistemde istenen hastanın aynı kişi olduğundan emin olunmalıdır.	2	1	7	14	ÖNEMSİZ RISK
TANI SÜRECİ	Hatalı tanı girilmesi/D101	Yanlış tedavi, adli süreçler, stres, travma	2	3	7	42	OLASI RISK	Sistemlere tanı girilirken hastayı değerlendiren hekim tarafından veya hekimin muayene kağıdına girdiği tanıya bakılarak tanı girilmedilir.	2	1	7	14	ÖNEMSİZ RISK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

TEDAVİ REHABİLİTASYON	Hastanın kliniğine özgü durumlar/ D102	Bulaş, İletişim sorunları	1	1	7	7	ÖNEMSİZ RISK	Hasta yatışlarında hastanın kliniğine uygun oda verilmelidir. Bulaş ihtimali olan hastaların oda kapılarına izalasyon uyarı levhaları asılmalı. Giriş çıkışlarda KKD kullanım zorunluluğu sağlanmalıdır.	1	1	7	3,5	ÖNEMSİZ RISK
TEDAVİ REHABİLİTASYON	İlaç uygulama hataları/ D103	Alerji, adli süreçler, kalıcı ve geçici hasarlar	2	3	15	90	ÖNEMLİ RISK	İlaç uygulamaları sağlık çalışanları tarafından ve hasta orderine göre; Doğru ilaç, doğru hasta, doğru doz, doğru yol, doğru etki, doğru form, doğru kayıt ilkelerine göre yapılmalıdır. Yapılan hatalar istenmeyen olay sistemine bildirilmeli ve çalışanlara eğitim verilmelidir. Hastayı ilaç ve uygulaması konusunda eğitilmeli, orderler yazılı veya elektronik ortamda yazılmalıdır.	2	1	15	30	OLASI RISK
TEDAVİ REHABİLİTASYON	Hasta düşmeleri/ D104	Yaralanma , adli süreçler, ölüm	3	6	7	126	ÖNEMLİ RISK	İTAKİ,HARİZMİ düşme ölçeğine göre düşme riski yüksek çıkan hastaların yatak kenar koruyucular kaldırılmalı, yatak tekerleri sabitlenmeli, yatak başına ise düşen adam figürü asılmalıdır. Düşme olayı gerçekleşir ise Kalite Yönetim Birimine bildirilmelidir. Hasta ve refakatçide ayrıca eğitilmelidir.	3	1	7	21	OLASI RISK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

TEDAVİ REHABİLİTASYON	Yüksek riskli kataterin yanlış kullanımı/ D105	Enfeksiyon, yanlış katater uygulamaları	2	3	3	18	ÖNEMSİZ RİSK	Uyarıcı katater tanımlamaların yapılması,doğru katater kullanımı ve takılması ile ilgili personele eğitimler verilmelidir.	2	1	3	6	ÖNEMSİZ RİSK
TEDAVİ REHABİLİTASYON	Cerrahi süreç hataları/ D106	Sağlıkta bozulmalar, ölüm,adli süreçler, stres,travma, zaman kaybı	2	3	15	90	ÖNEMLİ RİSK	Taraf işaretinin ve güvenli cerrahi kontrol listelerinin prosedüre uygun şekilde yapılmasını sağlamak ve çalışanlara eğitim vermek.	2	1	15	30	OLASI RİSK
TEDAVİ REHABİLİTASYON	Hasta devrinin uygun yapılmaması/ D107	Yanlış /fazla tedavi, zaman kaybı, adli süreç	2	3	7	42	OLASI RİSK	Hasta devrinin çalışanlar arasında önce deskte hasta dosyaları ile daha sonra hasta başında tüm uygulamalarını yazılı olarak devretmek transfer hastalarında da gerekli transfer dökümanlarını uygun doldurulmasını sağlamak.	2	1	7	14	ÖNEMSİZ RİSK
TEDAVİ REHABİLİTASYON	Kurum içi konsültasyon hataları/ D108	Beyaz kod, zaman kaybı, tedavide aksaklıklar	2	3	7	42	OLASI RİSK	Hekimlerin kurum içi konsültasyon sürelerine uygun zamanda HBYs den cevap vermelidir.	2	1	7	14	ÖNEMSİZ RİSK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

TIBBİ KAYIT	Hasta takibinde yaşanan erişim sorunları, Hasta kayıtlarına ulaşılabilmesi, Eksik kayıt/ D109	Zaman kaybı, yanlış tedavi, bilgi eksikliği	1	1	3	3	ÖNEMSİZ RISK	Hastaya yapılan tüm işlemlerin eksiksiz kayıt altına alınması doktorun istediği zamanda kayıtlara erişim sağlayabilmelidir.	1	1	3	1,5	ÖNEMSİZ RISK
TIBBİ KAYIT	Taburculuk eğitiminin eksik verilmesi/ D110	Adli süreçler, sağlık sorunları	1	1	3	3	ÖNEMSİZ RISK	Hastalara doktor ve çalışanlar olarak taburculuk eğitimi vermelidir.	1	1	3	1,5	ÖNEMSİZ RISK
TIBBİ KAYIT	Arşiv hatası/ D111	Adli süreçler, zaman kaybı	1	1	3	3	ÖNEMSİZ RISK	İlgili dosyalama sistemine göre dosyalanmalıdır.	1	1	3	1,5	ÖNEMSİZ RISK
İDARİ SÜREÇ	Personel eksikliği/ D112	Zaman kaybı tedavide gecikme, stres, Beyaz kod	1	1	3	3	ÖNEMSİZ RISK	Mevcut personelin planlamasının gözden geçirilerek yeniden planlama yapılmalıdır.	1	1	3	1,5	ÖNEMSİZ RISK
İDARİ SÜREÇ	Hasta ve çalışan geri bildirimlerinde olumsuz sonuçlar/ D113	Zaman kaybı, tedavide gecikme, stres, Beyaz kod	1	1	3	3	ÖNEMSİZ RISK	Hasta ve çalışan memnuniyet anketleri sonuçlarına göre eksiklik tespit edilen alanlarda ilgili idareciler tarafından çalışma yapılmalıdır.	1	1	3	1,5	ÖNEMSİZ RISK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

FINANSAL SÜREÇ	İhtiyaç tespitlerinin zamanında yapılmaması/ D114	Mal alım işlemlerinin gerçekleştirilmemesi sonucu hizmette aksamalar	1	1	3	3	ÖNEMSİZ RİSK	İhtiyaç tespitlerin zamanında ve güncel mevzuata uygun bir şekilde gerçekleştirilmesi sağlanmalı, yapılan tespitler komisyona yazılı olarak bildirilmeli, ihtiyacın talep edenler ile görüşerek gerekliliğinin teyiti yapılmalıdır.	1	1	3	1,5	ÖNEMSİZ RİSK
FINANSAL SÜREÇ	Şartnamelerin uygun hazırlanmaması, alınan malın şartnameye uygun olmaması/ D115	Kurum maddi kaybı, itibar kaybı, hizmette aksama	1	1	3	3	ÖNEMSİZ RİSK	Hastanemizde hizmet alımı ve malzeme, ekipman teminlerinde mümkün olduğunca uzman kişilerce teknik ve idari şartnamelerin hazırlanması sağlanmalı, gerçek ihtiyaca yönelik rekabetin oluşabileceği bir şartname havuzu oluşturulmalıdır. Muayene Kabul komisyonlarının aktif ve etkin rol alması, komisyonda görev alacak personelin alanında uzman kişilerden seçilmesi sağlanmalıdır. İç denetimler devam etmelidir.	1	1	3	1,5	ÖNEMSİZ RİSK
FINANSAL SÜREÇ	Çalışanların mevzuat ve sözleşme hükümlerine göre haklarını alamamaları ve sonrasında idareye karşı açtıkları davalar/ D116	Kurum maddi kaybı, itibar kaybı	1	1	3	3	ÖNEMSİZ RİSK	Çalışanlar adına yapılacak olan iş ve işlemler güncel mevzuatlar doğrultusunda gerçekleştirilmeli, idari para cezasının rucü olmaması için düzenli takipler ve gerekirse ilgili birimlerdeki personellere eğitimler verilmelidir.	1	1	3	1,5	ÖNEMSİZ RİSK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

FINANSAL SÜREÇ	Personele yapılması gereken ödemelerin gecikmesi veya eksik olması/ D117	Kurum maddi kaybı, itibar kaybı, işgücü kaybı	1	1	7	7	ÖNEMSİZ RİSK	Personel maaşlarının, fazla çalışma ücretleri, nöbet ücretleri zamanında ve eksiksiz olarak ödenmeli ve ödemelerin mevzuata uygun olarak gerçekleştirilmesi sağlanmalıdır.Bu konuda denetim mekanizması oluşturulmalı ve mali mevzuat eğitimleri yapılmalıdır.	1	1	7	3,5	ÖNEMSİZ RİSK
FINANSAL SÜREÇ	Alınan malzemenin veya ekipmanın şartnameye uygun olmaması, hizmet alımlarının ihtiyacı karşılayacak düzeyde olmaması ve denetim sürecinin düzgün işletilmemesi/ D118	Hizmette aksama, maddi kayıp	1	1	3	3	ÖNEMSİZ RİSK	Muayene kabul komisyonlarının uzman kişilerden oluşturulması sağlanmalıdır.Hizmet alımlarının kapsamlı bir değerlendirmeye tabi tutularak gerçekleştirilmesi ve kontrol teşkilatının denetim mekanizmasını düzgün şekilde işletmesi gerekmektedir.	1	1	3	1,5	ÖNEMSİZ RİSK
PAYDAŞLARLA İLETİŞİM	112 acil sağlık hizmetleri, sgk, il sağlık müdürlüğü, belediye, sosyal hizmet sunucusu sorunları/ D119	Hasta taşımama, zaman kaybı İletişim hataları, sağlık sorunları, adli süreçler	2	3	7	42	OLASI RİSK	Elektronik Bilgi Yönetim Sistemi (EBYS) sistemi geliştirilerek tüm paydaşlarla resmi yazışmalar hızlı ve güvenli bir şekilde yapılmalıdır.	2	1	7	14	ÖNEMSİZ RİSK
BİLGİ YÖNETİMİ	Kişisel verilerin güvenliğinin ihlali/ D120	Adli süreçler, zaman kaybı	2	3	3	18	ÖNEMSİZ RİSK	Bilgi mahremiyeti ve güvenliği ile ilgili kurallara uyulmalıdır.	2	1	3	6	ÖNEMSİZ RİSK

EK-4: Risk Analizleri Tablosu (devamı)

ÇEVRESEL ETKİ	Hastane yakınında kirli su kaynağı olması/ D121	Enfeksiyon, sağlık sorunları, düşme	2	3	7	42	OLASI RISK	Fiziki olarak kontrolü sağlanmalıdır. Olası tehlike saçan su birikintileri gerekli mercilere haber verilerek tehlike yok edilmelidir.	2	1	7	14	ÖNEMSİZ RISK
ATIK YÖNETİMİ	Kimyasal atıkların oluşturduğu maruziyet/ D122	Enfeksiyon,sağlık sorunları,zehirlenme	2	3	7	42	OLASI RISK	Atık tanklarını fazla doldurulmamalı ve yönetmeliğe uygun depolarda muhafaza edilmelidir.	2	1	7	14	ÖNEMSİZ RISK
KİMYASAL	Ortamda kimyasal gazların bulunması/ D123	Zehirlenme	1	1	7	7	ÖNEMSİZ RISK	Ortam ölçümlerinin yapılarak olası gaz sızıntısı ve gaz birikintilerine göre gerekli önlemler alınmalıdır.	1	1	7	3,5	ÖNEMSİZ RISK

İNTİHAL RAPORU İLK SAYFASI

Halit Çağrı KOYUNOĞLU_Son Benzerlik Sonuç Raporu

ORJİNALLIK RAPORU

%**18**
BENZERLİK ENDEKSİ

%**15**
İNTERNET KAYNAKLARI

%**5**
YAYINLAR

%**9**
ÖĞRENCİ ÖDEVLERİ

BİRİNCİL KAYNAKLAR

1	acikbilim.yok.gov.tr İnternet Kaynağı	% 3
2	golhisardh.saglik.gov.tr İnternet Kaynağı	% 3
3	duztepeyasamhastanesi.com İnternet Kaynağı	% 2
4	Tezi, Yüksek Lisans. "Kamu Sağlık Kuruluşlarında Çalışanların İş Güvenliği Kültürü ve Güvenlik İklimi Algısının Güvenli Davranışları Üzerine Etkisi", Balıkesir University (Turkey), 2024 Yayın	% 1
5	Submitted to Bozok Üniversitesi Öğrenci Ödevi	% 1
6	yalovaesh.saglik.gov.tr İnternet Kaynağı	% 1
7	khgm.saglik.gov.tr İnternet Kaynağı	% 1
8	Submitted to Artvin Ğoruh Üniversitesi Öğrenci Ödevi	<% 1
9	docplayer.biz.tr İnternet Kaynağı	<% 1

ETİK KURUL İZİN YAZISI

Evrak Tarih ve Sayısı: 14.11.2023-113485



T.C.
ARTVİN ÇORUH ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürlüğü



Sayı : E-19227540-050.99-113485
Konu : Kurul Kararı (Elanur ADAR YAZAR ve
Halit Çağrı KOYUNOĞLU)

14.11.2023

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ ANABİLİM DALI BAŞKANLIĞINA

İlgi : Üniversitemiz Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulunun 10.11.2023 tarihli ve 113227 sayılı yazısı.

Enstitümüz İş Sağlığı ve Güvenliği Tezli Yüksek Lisans Programı öğrencisi 221607004 numaralı Halit Çağrı KOYUNOĞLU'nun "*Bir Kamu Kurumu Çalışanlarında İş Sağlığı ve Güvenliği Bilincinin Değerlendirilmesi ve Fine Kinney Metodu İle Risk Analizi*" başlıklı çalışması Üniversitemiz Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulunun 6 Kasım 2023 tarihinde yapmış olduğu toplantısında incelenmiş olup, oybirliği ile etik açıdan uygun bulunduğu bildirilmiştir.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Doç. Dr. Mustafa Çağatay KORKMAZ
Enstitü Müdürü

Ek:İlgi yazısı (1 sayfa).

Mevcut Elektronik İmzalar

MUSTAFA ÇAĞATAY KORKMAZ (Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürlüğü - Enstitü Müdürü) 14.11.2023 14:14

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu : *BSU4K3Z46Z* Pin Kodu : 85272

Belge Takip Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/artvin-coruh-universitesi-ebys>

Adres: Seyitler Yerleşkesi 08000 ARTVİN
Telefon: 0 466 2151030 Faks: 0 466 2151031
e-Posta: lee@artvin.edu.tr Web: <http://fbe.artvin.edu.tr/>
Kep Adresi: artvincoruhumi@hs01.kep.tr

Bilgi için: İbrahim Edibali ATALAY

Unvanı: Öğretim Görevlisi

Tel No: 1707



Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Evrak Tarih ve Sayısı: 10.11.2023-113485



T.C.
ARTVİN ÇORUH ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu



Sayı : E-18457941-050.99-113227
Konu : Kurul Kararı (Elanur ADAR YAZAR ve
Halit Çağrı KOYUNOĞLU)

10.11.2023

LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

İlgi : 26.10.2023 tarihli ve E-111238 sayılı yazınız.

Sağlık Bilimleri Fakültesi İş Sağlığı ve Güvenliği Bölümü öğretim üyelerinden Doç. Dr. Elanur ADAR YAZAR'ın tez danışmanlığını yürüttüğü yüksek lisans öğrencisi Halit Çağrı KOYUNOĞLU'na ait "*Bir Kamu Kurumu Çalışanlarında İş Sağlığı ve Güvenliği Bilincinin Değerlendirilmesi ve Fine Kinney Metodu İle Risk Analizi*" başlıklı çalışma Üniversitemiz Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulunun 6 Kasım 2023 tarihinde yapmış olduğu toplantısında incelenmiş olup, çalışma bilim ve araştırma etiği açısından oybirliği ile uygun bulunmuştur.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Prof. Dr. Atakan ÖZTÜRK
Kurul Başkanı

Mevcut Elektronik İmzalar

MUSTAFA ÇAĞRI KOYUNOĞLU (Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürü) E-İmza: 10.11.2023 14:14

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu : *BSN45Y4923* Pin Kodu : 72622

Belge Takip Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/artvin-coruh-universitesi-ebys>

Telefon: +90 466 215 10 00

e-Posta: artvincoruh@artvin.edu.tr Web: <http://www.artvin.edu.tr/>

Kep Adresi: artvincoruhumi@hs01.kep.tr

Bilgi için: Hakan KAYA

Unvanı: Sekreter



Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

KURUM İZNİ YAZILARI



T.C.
ERZURUM VALİLİĞİ
İl Sağlık Müdürlüğü



Sayı : E-76614443-604.01.02-232321403
Konu : Bilimsel Araştırma İzinleri / Elanur
ADAR YAZAR

21.12.2023

Sayın Elanur ADAR YAZAR
(Artvin Çoruh Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Merkez / ARTVİN)

İlgi : 14.12.2023 tarihli dilekçeniz.

İlgi'de kayıtlı dilekçede danışmanlığını yaptığınız Artvin Çoruh Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü İş Sağlığı ve Güvenliği Tezli Yüksek Lisans programı öğrencisi Halit Çağrı KOYUNOĞLU'nun "*Bir Kamu Kurumu Çalışanlarında İş Sağlığı ve Güvenliği Bilincinin Değerlendirilmesi ve Fine Kinney Metodu İle Risk Analizi*" başlıklı araştırmayı Erzurum Şehir Hastanesinde yapabilmek için Müdürlüğümüze izin talebiniz iletilmiştir.

Yapılan değerlendirmeler doğrultusunda çalışmanızı adı geçen kurumda yapılması Müdürlüğümüzce uygun bulunmuş olup çalışmanız esnasında etik kurallara uymanız, kurum kişi ve mahremiyetine uygun hareket etmeniz önem arz etmektedir. Adı geçen çalışma sonucu hazırlanan araştırma raporundan toplam iki (2) nüsha hazırlanarak Müdürlüğümüze teslim edilmesi ve uyarılara hassasiyet gösterilmesi hususunda;

Bilgilerinizi rica ederim.

Dr. İbrahim YILDIRIM
Müdür a.
Sağlık Hizmetleri Başkanı

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge doğrulama kodu: 97BC17AA-B6C9-41BB-89A9-38DA6586EF59

Belge doğrulama adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/saglik-bakanligi-ebys>

Üniversite Mah. Prof. Dr. İhsan Doğramacı Bulvarı Çat Yolu Cad. 2/24 Yakutiye /
ERZURUM 25050

Telefon No: 04422343925 Faks No : 04422343476

e-Posta: erzurum@saglik.gov.tr İnternet Adresi: <https://erzurumism.saglik.gov.tr/>

Kep Adresi: erzurumism@hs01.kep.tr

Bilgi için: Nihal FIRINCI
Uzman Hemşire
Telefon No: 04422385100

