



**T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ**

**SAHNE VE GÖSTERİ SANATLARINDA
TEHLİKELERİN TESPİTİ**

Aygül GÜREL

(İş Sağlığı ve Güvenliği Uzmanlık Tezi)

ANKARA-2016

**T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ**

**SAHNE VE GÖSTERİ SANATLARINDA
TEHLİKELERİN TESPİTİ**

Aygül GÜREL

(İş Sağlığı ve Güvenliği Uzmanlık Tezi)

Tez Danışmanı
Neslihan ÇEVİKSOY

ANKARA-2016

T.C.
Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı
İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü

O N A Y

Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü İş Sağlığı ve Güvenliği Uzman Yardımcısı **Aygül GÜREL**'in, İş Sağlığı ve Güvenliği Uzmanı **Neslihan ÇEVİKSOY** danışmanlığında başlığı "**Sahne ve gösteri sanatlarında tehlikelerin tespiti**" olarak teslim edilen bu tezin savunma sınavı 26/05/2016 tarihinde yapılarak aşağıdaki jüri üyeleri tarafından "**İş Sağlığı ve Güvenliği Uzmanlık Tezi**" olarak kabul edilmiştir.

Dr. Serhat AYRIM
Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı
Müsteşar Yardımcısı

JÜRİ BAŞKANI

Kasım ÖZER
İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürü

ÜYE

Dr. H. N. Rana GÜVEN
İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdür Yrd.

ÜYE

İsmail GERİM
İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdür Yrd.

ÜYE

Yrd. Doç. Dr. Ercüment N. DİZDAR
Öğretim Üyesi

ÜYE

Jüri tarafından kabul edilen bu tezin İş Sağlığı ve Güvenliği Uzmanlık Tezi olması için gerekli şartları yerine getirdiğini onaylıyorum.

Kasım ÖZER
İSGGM Genel Müdürü

TEŞEKKÜR

Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İő Sağlığı ve Güvenliği Genel M¼d¼rl¼đ¼ b¼nyesinde ¼ç yılı aşkın çalışma hayatım boyunca, tez çalıőmamın hazırlık s¼recinde ve iő sağlığı ve güvenliği alanındaki çalıőmalarımnda değerli bilgi ve desteklerini esirgemeyen başta Genel M¼d¼r¼m Sayın Kasım ÖZER'e olmak ¼zere, İő Sağlığı ve Güvenliği Genel M¼d¼r Yardımcıları Sayın Dr. H. Nurdan Rana G¼VEN'e, Sayın İsmail GERİM'e, Sayın Sedat YENİD¼NYA'ya, tez danıőmanım İő Sağlığı ve Güvenliği Uzmanı Sayın Neslihan ÇEVİKSOY'a, tez çalıőmamı baştan sona okuyarak fikirlerini sunan arkadaőlarım Eren SAVAş ve İlknur KAYABAŐI'na, çalıőmalarım boyunca yardımlarını esirgemeyen b¼t¼n mesai arkadaőlarıma ve bu s¼reçte hep yanımda olan değerli kardeőim H¼lya ¼NVER ve eőim Ubeyde G¼REL'e en derin duygularımla teőekk¼rlerimi sunarım.

ÖZET

Aygül GÜREL

Sahne ve Gösteri Sanatlarında Tehlikelerin Tespiti

Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü

İş Sağlığı ve Güvenliği Uzmanlık Tezi

Ankara, 2016

Sahne ve gösteri sanatlarında iş sağlığı ve güvenliği, çalışan ekibin kapsamı (kostüm-dekor üreticileri, ses-ışık teknisyenleri, sanatçılar, yönetmenler vb.), gösterinin türü, özel efekt ve şov içeriği, açık ya da kapalı alan tercihi, dekorların karmaşıklığı ve teknik ekipmanların özellikleri gibi birçok faktöre bağlıdır. Bu nedenle sektörde yürütülen tüm faaliyetlerde her adım özenle atılmalıdır. Bu çalışmada sahne ve gösteri sanatları sektörü ele alınarak Ön Tehlike Listesi Tekniği (PHL) ile sektörde çalışanların ne gibi tehlike ve risklere maruz kaldığının tespit edilmesi ve söz konusu risklerin bertaraf edilmesine yönelik çözüm önerilerinin sunulması amaçlanmaktadır. Çalışma kapsamında Ankara ilinde tiyatro, opera ve bale gösterilerine ev sahipliği yapan sahneler ve bu gösteriler için dekor, aksesuar, kostüm vb. destekleyici unsurları üreten atölyeler ziyaret edilmiştir. Sektör “atölyeler”, “sahne kurulumu ve sökümü”, “performans ve prova” olmak üzere üç başlıkta değerlendirilmiştir. Atölyelerde kimyasal etmenler ile ilgili tehlikelerin ön plana çıktığı görülmüştür. Sahne kurulumu ve sökümü sürecinde ergonomik ve mekanik etmenler ile ilgili tehlikelerin daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Performans ve prova sürecinde ise fiziksel etmenler ile ilgili tehlikelerin ilk sırada yer aldığı belirlenmiştir. Çalışma sonucunda sahne ve gösteri sanatları sektörünün barındırdığı birçok riskin doğru planlama ve tasarım (atölyelerin mimari tasarımının, dekor üretiminde kullanılan malzemelerin ve sahne tasarımlarının değiştirilmesi vb.) ile bertaraf edilebileceği görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Tiyatro, Opera, Sahne ve gösteri sanatları, Ön tehlike listesi tekniği, Risk envanteri

ABSTRACT

Aygül GÜREL

Hazards of Live Performance Industry

**Ministry of the Labor and Social Security, Directorate General of Occupational Health
and Safety**

Thesis for Occupational Health and Safety Expertise

Ankara, 2016

Occupational health and safety in live performance industry can be affected by many factors including the people involved (manufacturers of costumes and props, technicians of sound and light, performers, directors etc.), type of event, content of special effect and show, indoor or outdoor choice, complexity of props and features of technical equipment. This means that all activities in the industry should be considered very carefully. Purpose of this paper is to evaluate hazards in live performance industry by using Preliminary Hazard List Analysis Technique (PHL) and to submit solutions for elimination of risks. In this study, scenery shops and stages hosting theatre, opera and ballet performances have been visited in Ankara. In the context of this study, live performance industry is evaluated in three sections: “scenery workshops”, “construction and deconstruction of stage”, “performance and rehearsal”. According to results, hazards associated with chemical factors are the highest in scenery workshops. Ergonomic and mechanic hazards are the highest in the construction and deconstruction of stage. Finally, in the process of performance and rehearsal, it is seen that hazards associated with physical factors are the highest. As a result, it is seen that many risks can be eliminated with proper planning and design (modification of stage designs, prop production materials and architectural design of scenery workshops) in the live performance industry.

Keywords: Live performance, Theatre, Opera, Preliminary hazard list, Risk inventory

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
TEŞEKKÜR	i
ÖZET	ii
ABSTRACT	iii
İÇİNDEKİLER.....	iv
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	vi
TABLolar LİSTESİ	vii
GRAFİKLER LİSTESİ	viii
RESİMLER LİSTESİ.....	ix
SİMGE VE KISALTMALAR.....	x
1. GİRİŞ.....	1
2. GENEL BİLGİLER.....	3
2.1. TÜRKİYE’DE SAHNE VE GÖSTERİ SANATLARI	4
2.2. SAHNE VE GÖSTERİ SANATLARI SÜREÇLERİ	7
2.3. SAHNE VE GÖSTERİ SANATLARI SEKTÖRÜNDE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ	9
2.3.1. Sahne Ve Gösteri Sanatları Sektöründe İş Sağlığı Ve Güvenliği İstatistikleri ..	10
2.3.2. Sahne Ve Gösteri Sanatları Sektöründe Karşılaşılan Tehlikeler Ve Riskler.....	11
2.3.3. Sahne Ve Gösteri Sanatları Sektöründe Uluslararası İş Sağlığı ve Güvenliği Mevzuatı Ve Uygulamaları	15
3. GEREÇ VE YÖNTEMLER	17
3.1. ARAŞTIRMANIN AŞAMALARI	17
3.2. ARAŞTIRMANIN AMACI	18
3.3. ARAŞTIRMA HAKKINDA BİLGİLER	18
3.3.1. Ön Tehlike Listesi Tekniği.....	19

3.3.2. İş Yeri Bilgileri.....	22
3.3.3. PHL Uygulanmak Üzere Belirlenen İş Süreçleri	23
4. BULGULAR	37
4.1. ATÖLYELER.....	38
4.2. SAHNE KURULUMU VE SÖKÜMÜ	41
4.3. PERFORMANS VE PROVA	43
4.4. GENEL DEĞERLENDİRME	47
5. TARTIŞMA.....	51
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	55
KAYNAKLAR.....	59
ÖZGEÇMİŞ.....	63
EKLER	65
EK I - ÖN TEHLİKE LİSTESİ ANALİZ FORMU: ATÖLYELER	65
EK II- ÖN TEHLİKE LİSTESİ ANALİZ FORMU: SAHNE KURULUMU VE SÖKÜMÜ	83
EK III- ÖN TEHLİKE LİSTESİ ANALİZ FORMU: PERFORMANS VE PROVA.....	93

ŞEKİLLER LİSTESİ

	Sayfa
Şekil 2.1. Sahne Ve Gösteri Sanatları Sektörü Süreçleri [1]	8
Şekil 3.1. Tez Çalışmasının Aşamalarını Gösteren İş Akış Şeması	17
Şekil 3.2. PHL Süreci [20].....	20

TABLULAR LİSTESİ

	Sayfa
Tablo 2.1. İllere Göre Tiyatro Salonu Sayısı Ve Koltuk Sayısı [3]	5
Tablo 2.2. İllere Göre Opera Ve Bale Salonu Sayısı İle Koltuk Sayısı [3]	6
Tablo 2.3. Tehlike Sınıfları Tebliği'ne Göre Yaratıcı Sanatlar, Gösteri Sanatları Ve Eğlence Faaliyetleri [8]	10
Tablo 2.4. Yaratıcı Sanatlar, Gösteri Sanatları Ve Eğlence Faaliyetlerinde İş Kazası Ve Meslek Hastalığı İstatistikleri [7]	11
Tablo 2.5. Etkinlik Türüne Göre Maruz Kalınabilecek Ortalama Ses Düzeyleri [13]	13
Tablo 3.1. Başlıca PHL Uygulama Adımları [20]	21
Tablo 3.2. PHL Analiz Formu [20]	22
Tablo 3.3. PHL Uygulanacak Süreçler Ve Alt Süreçler	23
Tablo 4.1. Sahne Ve Gösteri Sanatlarında Araştırma Kapsamında Tespit Edilen Tehlike Kaynağı Grupları	37

GRAFİKLER LİSTESİ

	Sayfa
Grafik 2.1. Sektördeki Sigortalı Sayısının Yıllara Göre Değişimi [7]	4
Grafik 2.2. Yıllara Göre Tiyatro Salonu Sayısı Değişimi [3].....	5
Grafik 2.3. Yıllara Göre Opera Ve Bale Salonu Sayısının Değişimi [3]	6
Grafik 2.4. Yıllara Göre Orkestra, Topluluk Ve Koro İzleyici Sayılarının Değişimi [3]	7
Grafik 4.1. Atölye Bölümlerine Göre Tespit Edilen Tehlike Sayılarının Dağılımı	38
Grafik 4.2. Atölyelerde Tespit Edilen Tehlikelerin Tehlike Kaynağı Gruplarına Göre Dağılımı	39
Grafik 4.3. Atölye Bölümlerine Göre Tehlike Kaynağı Gruplarının Dağılımı	40
Grafik 4.4. Sahne Kurulumu Ve Sökümü Sürecinde Alt Süreçlere Göre Tespit Edilen Tehlike Sayılarının Dağılımı	41
Grafik 4.5. Sahne Kurulumu Ve Sökümü Sürecinde Tespit Edilen Tehlikelerin Tehlike Kaynağı Gruplarına Göre Dağılımı	42
Grafik 4.6. Sahne Kurulumu Ve Sökümünde Alt Süreçlere Göre Tehlike Gruplarının Dağılımı	43
Grafik 4.7. Performans Ve Prova Sürecinde Alt Süreçlere Göre Tespit Edilen Tehlike Sayılarının Dağılımı	44
Grafik 4.8. Performans Ve Prova Sürecinde Tespit Edilen Tehlikelerin Tehlike Kaynağı Gruplarına Göre Dağılımı.....	45
Grafik 4.9. Performans Ve Prova Sürecinde Alt Süreçlere Göre Tehlike Gruplarının Dağılımı	46
Grafik 4.10. Tüm Süreçlerde Tespit Edilen Tehlike Ve Risk Sayılarının Dağılımı.....	47
Grafik 4.11. Sahne Ve Gösteri Sanatlarında Tespit Edilen Tehlikelerin Süreç Bazında Tehlike Kaynağı Gruplarına Göre Dağılımı	48
Grafik 4.12. Fiziksel Etmenler İle İlgili Tehlikelerin Dağılımı.....	49
Grafik 4.13. Sahne Ve Gösteri Sanatlarında Risklerin Dağılımı.....	50

RESİMLER LİSTESİ

	Sayfa
Resim 3.1. Ziyaret Edilen Boyahaneler	24
Resim 3.2. Ziyaret Edilen Bir Marangozhaneden Genel Görünüm	25
Resim 3.3. Ziyaret Edilen Kaynak Ve Montaj Atölyeleri	26
Resim 3.4. Ziyaret Edilen Plastik Atölyeleri	27
Resim 3.5. Ziyaret Edilen Aksesuar, Kostüm Ve Bezleme Atölyeleri.....	28
Resim 3.6. Ziyaret Edilen Kundura Atölyeleri.....	29
Resim 3.7. Ziyaret Edilen Kuru Temizleme Atölyeleri.....	29
Resim 3.8. Ziyaret Edilen Peruka Atölyeleri.....	30
Resim 3.9. Ziyaret Edilen Sahnelerde Gerçekleştirilen Ses Ve Işık İşleri	31
Resim 3.10. Ziyaret Edilen Sahnelerde Gerçekleştirilen Dekor Ve Aksesuar İşleri	33
Resim 3.11. Ziyaret Edilen Sahnelerde Orkestra Çukurundan Genel Bir Görünüm.....	34
Resim 3.12. Kuru Buz Ve Kuru Buzdan Oluşturulan Sahne Dumanı Efektİ	35
Resim 3.13. Köpükten Yapılmış Bir Aksesuar.....	36

SİMGE VE KISALTMALAR

CD-HAT	Conceptual Design Hazard Analysis Type (Kavramsal Tasarıma Yönelik Tehlike Analizleri)
EAEA	European Association for the Education of Adults (Avrupa Birliği Yetişkin Eğitimi Örgütü)
HSE	Health and Safety Executive (İngiltere Sağlık ve Güvenlik İdaresi)
IATSE	Alliance of Theatrical Stage Employees, Moving Picture Technicians (Tiyatro Sahnesi Çalışanları ve Sinema Sektörü Teknisyenleri Birliği)
ILO	International Labour Organization (Uluslararası Çalışma Örgütü)
KKD	Kişisel koruyucu donanım
LPG	Likit petrol gaz (Liquid Petroleum Gas)
MDF	Medium density fiberboard (Orta yoğunlukta lif levha)
NACE	Nomenclature générale des Activités économiques dans les Communautés Européennes (Avrupa Topluluğunda Ekonomik Faaliyetlerin İstatistikî Sınıflaması)
NOHSC	National Occupational Health and Safety Commission, Australia (Avustralya Ulusal İş Sağlığı ve Güvenliği Komisyonu)
PEARLE	Performing Arts Employers Associations League Europe (Avrupa Cemiyeti Sahne Sanatları İşverenleri Birliği)
PHL	Preliminary hazard list (Ön tehlike listesi)
UV	Ultraviyole

1. GİRİŞ

“Sahne ve Gösteri Sanatları” sahne üzerinde veya sahne olarak algılanabilecek herhangi bir mekânda izleyici önünde canlı olarak icra edilen tiyatro, dans, opera ve bale gibi performansların genel adı olarak tanımlanmaktadır. Sahne ve gösteri sanatları sektörü yazarlar, tasarımcılar, kostüm-sahne üreticileri, ses-ışık teknisyenleri, yönetmenler, sanatçılar ve prodüksiyon şirketi çalışanları gibi birçok işkolunu kapsamaktadır [1].

Kökenlerinin MÖ 6. yüzyıla dayandığı [1] düşünülen sahne ve gösteri sanatları günümüzde eğlence sektörünün vazgeçilmez bir parçasıdır. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) Kültür İstatistiklerine göre 2013–2014 sezonunda opera ve bale gösterileri 400 binden fazla; tiyatro gösterileri ise 6 milyondan fazla seyirci bulmuştur [3]. Her iki alanda da 2010 yılından itibaren düzenli bir artış olması dikkat çekicidir.

Sahne ve gösteri sanatları sektöründe iş sağlığı ve güvenliği, söz konusu gösterinin türü, birkaç farklı tür gösteri içerip içermediği, özel efekt ve şovlara yer verilip verilmediği, açık hava ya da kapalı alan tercihi, tasarlanan dekorların karmaşıklığı ve teknik ekipmanların teknolojik özellikleri gibi birçok faktöre bağlıdır. Bu nedenle sektörde yapılan ve yapılacak olan tüm faaliyetlerde tasarımdan tüketim sürecine kadar her adım özenle atılmalıdır. Ancak bu konudaki literatür çalışmaları ve yürütülen faaliyetler incelendiğinde büyük bir bilgi eksikliği olduğu gözlemlenmiştir.

Görselliğin fazlasıyla ön planda olduğu sahne ve gösteri sanatları sektöründe en zor performansların bile basit ve keyifli sunulması esastır. “Gösteri devam etmeli” sloganı ile çalışılan bu sektörde yer alan tehlikeler hem çalışanlar hem yöneticiler hem de seyirciler tarafından göz ardı edilmektedir. Nitekim İş Sağlığı ve Güvenliğine İlişkin İşyeri Tehlike Sınıfları Tebliği’nde “az tehlikeli” sınıfta yer alan “bağımsız aktör, aktris ve dublörlerin faaliyetleri” ile “gösteri sanatlarına yönelik yönetmenlerin ve yapımcıların faaliyetleri” 19 Şubat 2015 tarihinde Resmi Gazete’de yayınlanan değişiklik ile “tehlikeli” sınıfa alınmıştır [4].

Ülkemizde sahne ve gösteri sanatları ile ilgili iş sağlığı ve güvenliği açısından daha önce bir çalışma yapılmamış olması nedeniyle; bu tez çalışmasında saha çalışmaları ile söz konusu

sektörde ortaya çıkan tehlikelerin belirlenmesi, sektörün risk envanterinin çıkarılması ve risklerin bertaraf edilmesine yönelik çözüm önerilerinin sunulması amaçlanmıştır. Ayrıca sektörde karşı karşıya kalınan tehlike ve risklere yönelik farkındalık oluşturulması hedeflenmiştir.

Bu tez çalışması kapsamında sahne ve gösteri sanatları hakkında genel bilgi verilmiş, sektörün iş sağlığı ve güvenliği açısından içerdiği tehlike ve riskler incelenmiştir. Çalışmada kullanılan yöntem ayrıntılı olarak anlatılmış ve bulgular paylaşılmıştır. Tartışma bölümünde bu tez çalışmasında elde edilen sonuçlar ve literatürde rastlanan benzer çalışmalar karşılaştırılmış, ortak ve farklı noktalar ele alınmıştır. Sonuç ve öneriler bölümünde ise çalışma sonuçları vurgulanarak sektörde iyileştirme yapılabilecek hususlara ilişkin önerilerde bulunulmuştur.

2. GENEL BİLGİLER

“Eğlence” kelimesi sözlükte “neşeli ve hoşça vakit geçirten şey veya kimse” olarak tanımlanmaktadır. Eğlenceyi bir ürün (hizmet) olarak sunan, geniş ve heterojen insan grubunu rahatlatmak ya da memnun etmek amacıyla deneyim satan sektör ise “eğlence endüstrisi” olarak adlandırılmıştır. Eğlence endüstrisi; çalışma, hizmetler, yetenek ve yaratıcılığın sergilendiği uluslararası işgücünün bir kesitidir. Modern eğlence endüstrisi müzik, film, kitap, televizyon, radyo, internet, video oyunları, tiyatro, opera, bale, moda, spor ve sanat gibi birçok alanı kapsamaktadır [5].

Endüstri olarak eğlence 20. yüzyılın ilk yıllarından itibaren, özellikle sinema filmlerinin ortaya çıkışı ile büyük bir ilerleme kat etmiştir. ABD’de eğlence, hane halkı harcamasında yüzde dilimi olarak giyim ve sağlıktan fazla pay almaya başlamıştır. Eğlence endüstrisi 2000 yılı itibariyle dünya çapında 500 milyar dolardan daha yüksek rakamlara ulaşmıştır [6].

Eğlence endüstrisi birçok alanı bünyesi altında barındırır da her alanın kendine has özellikleri bulunmaktadır. Bu durum yönetim ve değerlendirme açısından farklı tekniklerin ele alınmasını zorunlu kılmaktadır. Bu bağlamda, söz konusu bu çalışmada eğlence endüstrisinin en eski ve köklü dallarından biri olan sahne ve gösteri sanatları alanına odaklanılmıştır.

Sahne ve gösteri sanatları, sahne üzerinde veya sahne olarak algılanabilecek herhangi bir mekânda izleyici önünde canlı olarak icra edilen tiyatro, dans, opera ve bale gibi performansların genel adı olarak tanımlanmaktadır. Günümüzde sahne ve gösteri sanatları sektörü oyuncu, müzisyen ve dansçı gibi çeşitli daldaki sanatçıların istihdam edildiği başlıca alandır. Bununla birlikte bu sektörde yazarlar, tasarımcılar, kostüm-sahne üreticileri, ses-ışık teknisyenleri, yönetmenler ve prodüksiyon çalışanları gibi birçok farklı dalda çalışan mevcuttur [1]. Kökenlerinin tarih öncesi çağlara dayandığı düşünülen bu alan sürekli bir değişim ve gelişim içindedir.

Günümüzde sahne ve gösteri sanatları alanında en çok izleyici kitlesine sahip performanslar tiyatro, opera, bale ve konserler olarak sınıflandırılabilir. Bunların Türk Dil Kurumuna (TDK) göre tanımları aşağıda verilmiştir:

Tiyatro: Duyguların ve olayların hareket (jest) ve konuşmalarla bir sahnede seyirciler önünde anlatılmasıdır.

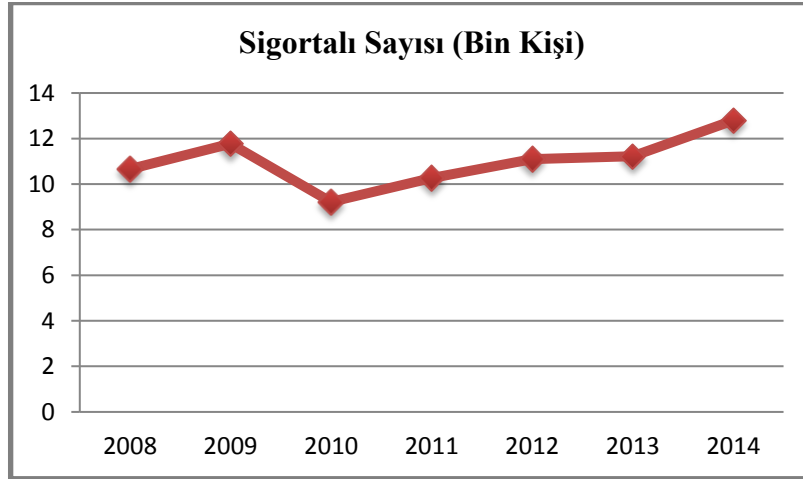
Opera: Genellikle konusunu tarihten ve efsanelerden alan, sözlerinin tümü veya birçoğu müzikle bestelenmiş oyunlardır.

Bale: Belli hafif figürlere, adım atışlara, çoğunlukla sahne düzenine ve müziğe dayalı gösteri türüdür.

Konser: Sanatçıların müzik eserlerini bir topluluk önünde çalması veya söylemesidir.

2.1. TÜRKİYE’DE SAHNE VE GÖSTERİ SANATLARI

Ülkemizde sahne ve gösteri sanatları sektörü aktiviteleri 90 NACE kodu ile “yaratıcı sanatlar, gösteri sanatları ve eğlence faaliyetleri” başlığı altında değerlendirilmektedir. Sektördeki işyeri ve çalışan sayısının (Grafik 2.1.) 2010 yılından itibaren düzenli bir artış içinde olduğu görülmüştür. 2014 yılı verilerine göre yaratıcı sanatlar, gösteri sanatları ve eğlence faaliyetleri kapsamında hizmet veren 1 376 işyeri ve toplamda 12 796 sigortalı çalıştır mevcuttur [7].



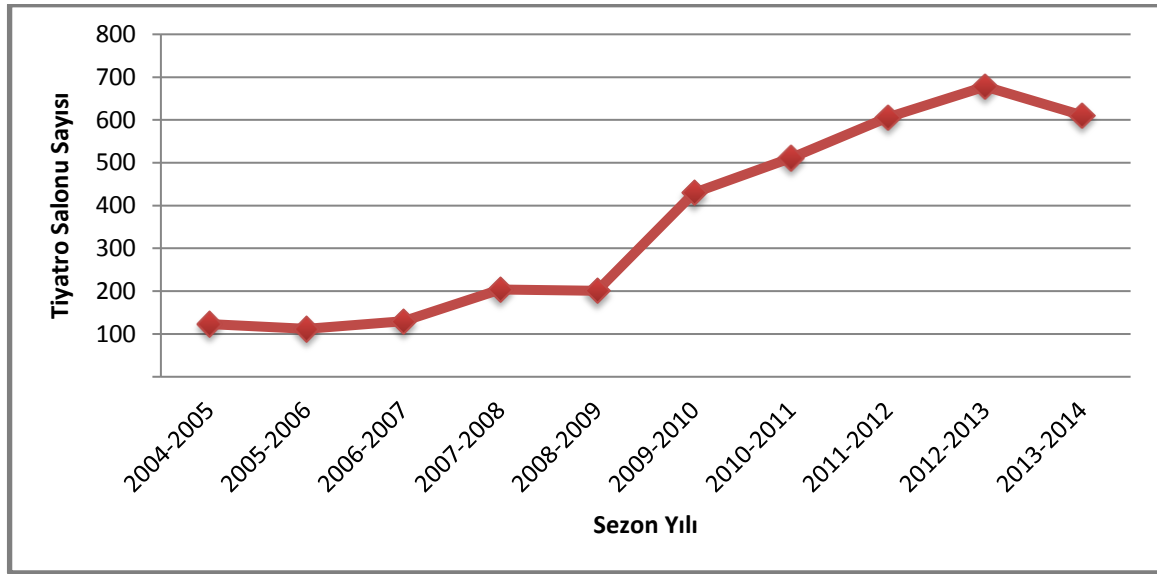
Grafik 2.1. Sektördeki Sigortalı Sayısının Yıllara Göre Değişimi [7]

Türkiye genelinde 2013-2014 sezonu itibariyle 611 tiyatro salonu bulunmaktadır. Bilecik hariç tüm illerde, tiyatro salonu amacıyla yapılmasa da, bu alanda kullanılan en az bir salon mevcuttur. En çok tiyatro salonu İstanbul ilinde bulunmaktadır. İstanbul ilini sırasıyla İzmir ve Ankara illeri takip etmektedir. Tablo 2.1.’de 10 ve üzeri tiyatro salonu bulunan iller sıralanmıştır.

Tablo 2.1. İllere Göre Tiyatro Salonu Sayısı Ve Koltuk Sayısı [3]

	Tiyatro Salonu Sayısı	Koltuk Sayısı
Türkiye Geneli	611	266 577
İstanbul	178	68 159
İzmir	56	25 389
Ankara	44	16 042
Bursa	15	5 748
Balıkesir	11	4 819
Aydın	11	5 628
Eskişehir	11	3 918
Muğla	10	11 150
Konya	10	5 060
Adana	10	3 543
Trabzon	10	3 300
Diğer İller	245	113 821

TÜİK Kültür İstatistiklerinde 2009-2010 sezonunda tiyatro alanında büyük atılımların yapıldığı görülmüştür. Tiyatro salonu sayısında büyük bir artış meydana gelmiştir (Grafik 2.2.). Bu artış 2013-2014 sezonuna kadar sürmüştür. Oynanan eser sayısı ve buna bağlı olarak seyirci sayısı da 2005-2006 sezonundan bu yana düzenli olarak artmaktadır. 2013-2014 sezonunda 6 642 eser hayat bulmuş; 6 milyonu aşkın kişi tarafından izlenmiştir.



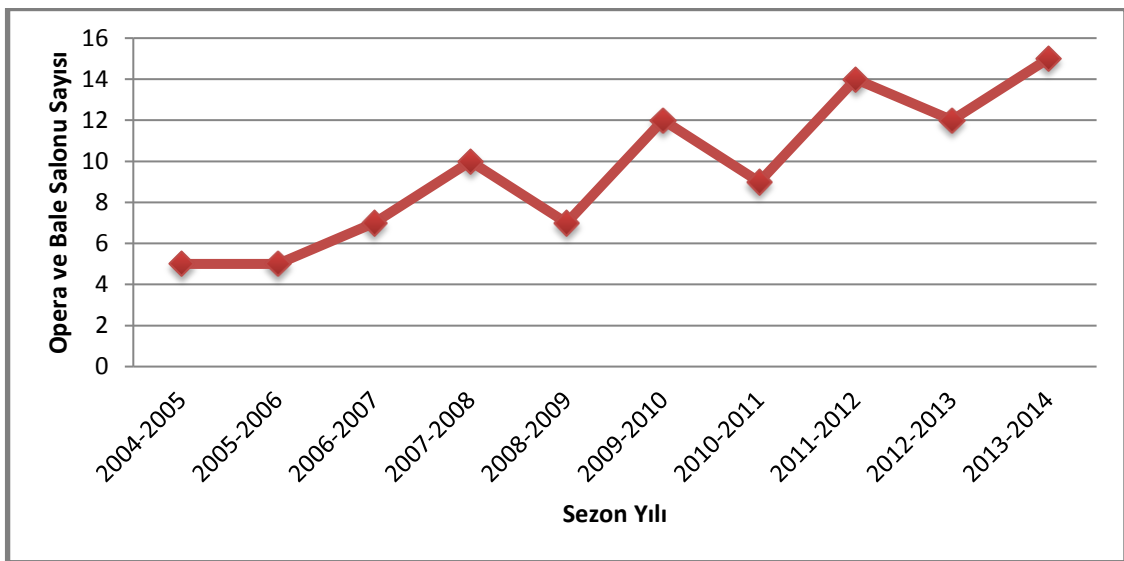
Grafik 2.2. Yıllara Göre Tiyatro Salonu Sayısı Değişimi [3]

Türkiye genelinde 2013-2014 sezonu itibariyle 15 opera ve bale salonu bulunmaktadır. Tablo 2.2.'de opera ve bale salonu bulunan iller sıralanmıştır.

Tablo 2.2. İllere Göre Opera Ve Bale Salonu Sayısı İle Koltuk Sayısı [3]

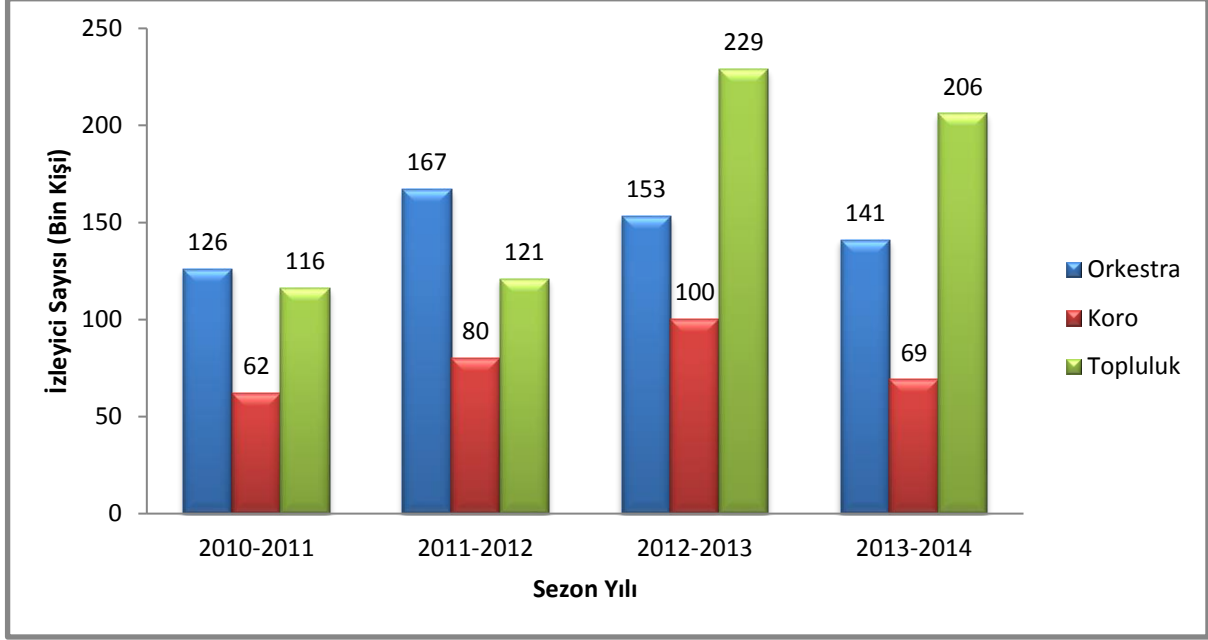
	Opera ve Bale Salonu Sayısı	Koltuk Sayısı
Türkiye Geneli	15	10 288
İzmir	5	2 714
İstanbul	4	4 125
Ankara	2	1 290
Samsun	2	719
Antalya	1	802
Mersin	1	638

TÜİK Kültür İstatistiklerinde opera ve bale salonu sayısında sezondan sezona dalgalanmalar yaşandığı gözlemlenmiştir (Grafik 2.3.). Buna bağlı olarak oynanan eser sayısında da dalgalanmalar olmuştur. Ancak seyirci sayısı 2010-2011 sezonundan bu yana düzenli bir artış içindedir. 2013-2014 sezonunda toplamda 188 eser hayat bulmuş; bu eserler toplamda 400 420 kişi tarafından izlenmiştir.



Grafik 2.3. Yıllara Göre Opera Ve Bale Salonu Sayısının Değişimi [3]

Ülkemizde Güzel Sanatlar Genel Müdürlüğü'ne bağlı toplamda 28 orkestra, koro ve topluluk bulunmaktadır. 2013-2014 sezonunda bu alanda 563 gösteri yapılmış; bu gösteriler 416 153 kişi tarafından izlenmiştir.

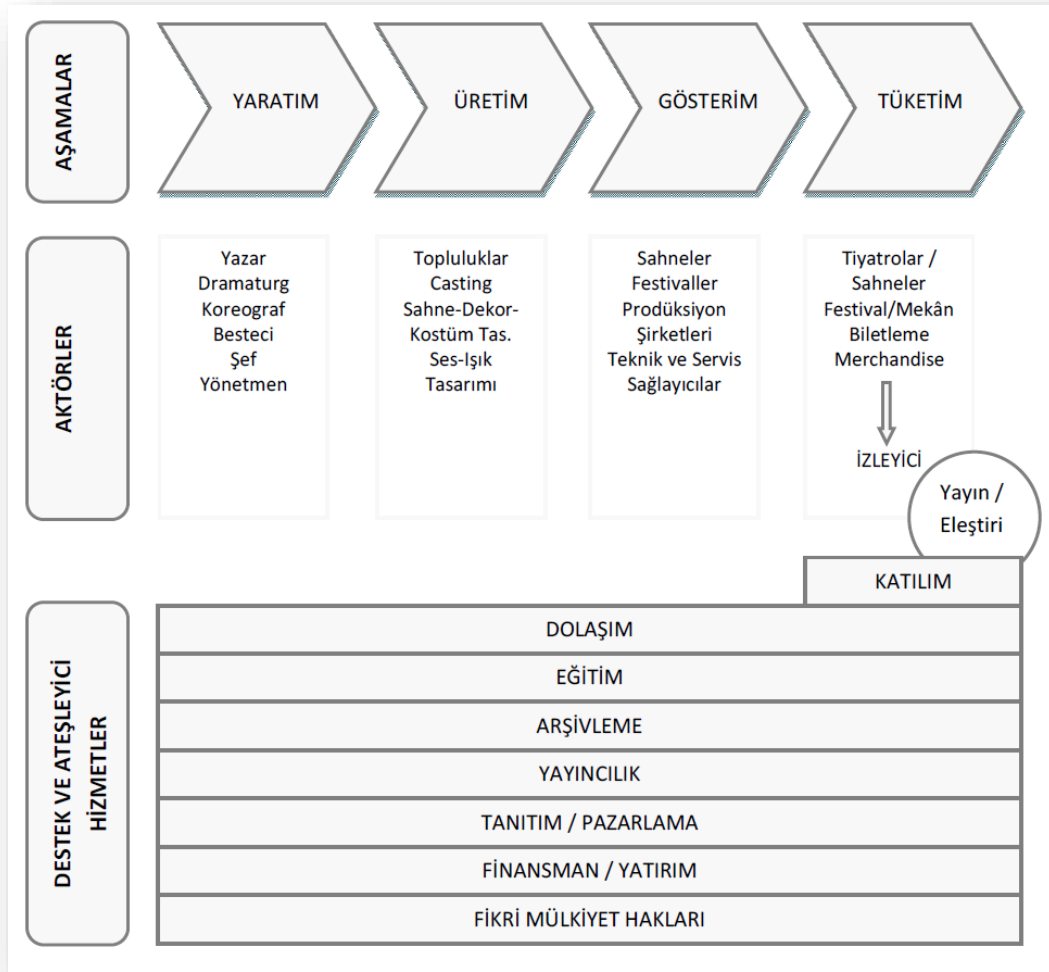


Grafik 2.4. Yıllara Göre Orkestra, Topluluk Ve Koro İzleyici Sayılarının Değişimi [3]

2.2. SAHNE VE GÖSTERİ SANATLARI SÜREÇLERİ

Sahne ve gösteri sanatlarındaki süreçler incelendiğinde, yürütülen faaliyetlerin, kapsamında ve yoğunluğunda küçük farklılıkların olduğu; ancak genel yapının ve sürecin aynı olduğu görülmüştür. Yapılan araştırmalar sonucu sahne ve gösteri sanatlarının yaratıcılığa ve insan gücüne dayalı olduğu kadar teknik altyapı ve desteğe de ihtiyaç duyulduğu anlaşılmıştır.

Şekil 2.1.'de görüldüğü üzere sahne ve gösteri sanatları sektöründeki süreçler dört aşamaya ayrılmaktadır: yaratım, üretim, gösterim ve tüketim.



Şekil 2.1. Sahne Ve Gösteri Sanatları Sektörü Süreçleri [1]

Yaratım süreci bir eserin fikir olmaktan çıkıp kâğıt üzerine dökülerek somut bir yapıya kavuştuğu aşamadır. Bu süreçte tiyatrodaki oyun/metin yazarı, dramaturg ve yönetmen; dans, opera ve balede koreograf, besteci ve şef önemli bireysel aktörlerdir. Bunun yanı sıra sahne, dekor, kostüm ve aksesuar gibi destekleyici unsurlar bu aşamada tasarlanır.

Üretim süreci kâğıt üzerine dökülen fikirlerin ve tasarımların hayat bulduğu aşamadır. Bu süreçte atölye çalışanları, sanatçılar ve reji ekibi başlıca aktörlerdir. Atölye çalışanları sahnede yer alacak görsel unsurların (dekorlar, kostümler ve aksesuarlar) tasarımına uygun bir şekilde üretimini üstlenir. Başlıca atölye çalışanları marangozlar, boyacılar, kaynakçılar, heykeltıraşlar, terziler ve kunduracılardan oluşur. Sanatçılar ve reji ekibi başlangıçta okuma

ve araştırma provaları yaparlar. Ardından sahne provalarına; daha sonra da dekor, kostüm, ışık, müzik ve makyaj ile birlikte teknik çalışanların da yer aldığı genel provalara geçerler.

Gösterim süreci eserin izleyiciler ile buluştuğu aşamadır. Bu sürecin görünürdeki yüzü sanatçılardır. Ancak sahne arkasında oyunun yönetimini yapan ve ses, ışık, dekor gibi teknik detaylarla uğraşan pek çok çalışan görev almaktadır.

Tüketim süreci gösterim sürecine destek olan aşamadır. Bu süreçte organizasyon türü ile mekânın özelliklerine göre birçok aktör devreye girmektedir. Özellikle açık hava festivalleri gibi etkinliklerde; ses-ışık sistemi gibi teknik malzeme sağlayan şirketler ile alanın ihtiyacına göre temizlik ve güvenlik ile sağlık hizmetleri gibi servis sağlayıcılar devreye girmektedir. Bunun yanında her tür etkinlik için web ortamında ve fiziki bilet satışında uzmanlaşmış şirketler de bu aşamada görev almaktadır.

Bu çalışma kapsamında sahne ve gösteri sanatlarında en yoğun emeğin harcandığı, en çok tehlike ve riske maruz kalınan “üretim ve gösterim” süreçlerine odaklanılmıştır.

2.3. SAHNE VE GÖSTERİ SANATLARI SEKTÖRÜNDE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ

Sahne ve gösteri sanatları sektörü aktiviteleri İş Sağlığı ve Güvenliğine İlişkin İşyeri Tehlike Sınıfları Tebliği’nde R başlığı altında 90 NACE kodu ile “yaratıcı sanatlar, gösteri sanatları ve eğlence faaliyetleri” başlığı altında değerlendirilmektedir. Buna göre Tablo 2.3.’de görüldüğü üzere canlı tiyatro, opera, bale, müzikal, konser vb. yapımların sahneye konulması faaliyetleri ile orkestra ve bandoların faaliyetleri “az tehlikeli” sınıfta yer almaktadır. Bağımsız aktör, aktris ve dublörlerin faaliyetleri ile gösteri sanatlarına yönelik yönetmenlerin ve yapımcıların faaliyetleri ise 19 Şubat 2015 tarihinde Resmi Gazete’de yayınlanan değişiklik ile “az tehlikeli” sınıftan “tehlikeli” sınıfa alınmıştır. Ayrıca sahne tasarımcıları, dekoratörleri ve kostüm tasarımcılarının faaliyetleri ile gösteri için dekor ve arka perdenin, ışıklandırma ve ses ekipmanlarının işletilmesi gibi gösteri sanatlarına yönelik diğer destekleyici faaliyetler “tehlikeli” sınıfta yer almaktadır.

Tablo 2.3. Tehlike Sınıfları Tebliği'ne Göre Yaratıcı Sanatlar, Gösteri Sanatları Ve Eğlence Faaliyetleri [8]

R	KÜLTÜR, SANAT, EĞLENCE, DİNLENCE VE SPOR	
90	Yaratıcı sanatlar, gösteri sanatları ve eğlence faaliyetleri	
90.0	Yaratıcı sanatlar, gösteri sanatları ve eğlence faaliyetleri	
90.01	Gösteri sanatları	
90.01.14	Canlı tiyatro, opera, bale, müzikal, konser vb. yapımların sahneye konulması faaliyetleri (illüzyon gösterileri, kukla gösterileri ve kumpanyalar dahil)	Az Tehlikeli
90.01.15	Orkestra ve bandoların faaliyetleri	Az Tehlikeli
90.01.16	Bağımsız müzisyen, ses sanatçısı, konuşmacı, sunucu vb.lerin faaliyetleri (müzik grupları dahil)	Az Tehlikeli
90.01.17	Bağımsız manken ve modellerin faaliyetleri	Az Tehlikeli
90.01.18	Bağımsız aktör, aktrist ve dublörlerin faaliyetleri	Tehlikeli
90.01.20	Sirklerin faaliyetleri	Tehlikeli
90.01.90	Bys. diğer gösteri sanatları	Az Tehlikeli
90.02	Gösteri sanatlarını destekleyici faaliyetler	
90.02.11	Gösteri sanatlarına yönelik yönetmenlerin ve yapımcıların faaliyetleri	Tehlikeli
90.02.12	Gösteri sanatlarına yönelik diğer destekleyici faaliyetler (sahne tasarımcıları, dekoratörleri ve kostüm tasarımcılarının faaliyetleri ile gösteri için dekor ve arka perdenin, ışıklandırma ve ses ekipmanlarının işletilmesi)	Tehlikeli
90.03	Sanatsal yaratıcılık faaliyetleri	
90.03.09	Yazar, bestekar, heykeltıraş, ressam, karikatürcü, gravürcü, ebru sanatçısı, vb. bireysel sanatçıların faaliyetleri (hakkakçılık, hattatçılık, eşya ve motif süslemeciliği (tezyinatçılık) dahil)	Az Tehlikeli
90.03.11	Bağımsız gazetecilerin faaliyetleri	Az Tehlikeli
90.03.12	Tablo, gravür vb. sanat eserlerinin restorasyonu (müzelerde ve özel koleksiyonlarda yer alan eserlerin restorasyonu dahil)	Az Tehlikeli
90.04	Sanat tesislerinin işletilmesi	
90.04.01	Sanat tesislerinin işletilmesi (sanat galerileri, konser ve tiyatro salonları ve diğer sanat tesisleri)	Az Tehlikeli

2.3.1. Sahne Ve Gösteri Sanatları Sektöründe İş Sağlığı Ve Güvenliği İstatistikleri

Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK) İstatistik Yıllıklarında iş kazası geçiren sigortalı sayısının 2011 yılından beri her yıl artış içinde olduğu görülmüştür. Geçici iş göremezlik günü sayısı ise en çok 2013 yılında kayıt altına alınmıştır (Tablo 2.4.).

Tablo 2.4. Yaratıcı Sanatlar, Gösteri Sanatları Ve Eğlence Faaliyetlerinde İş Kazası Ve Meslek Hastalığı İstatistikleri [7]

Yıllar	İş kazası geçiren sigortalı sayısı	Meslek hastalığına tutulan sigortalı sayısı	Sürekli iş göremezlik sayısı (sigortalı sayısı)	Ölüm sayısı (sigortalı sayısı)	Geçici iş göremezlik gün sayısı
2013	25	0	9	0	457
2014	26	0	5	0	117

2.3.2. Sahne Ve Gösteri Sanatları Sektöründe Karşılaşılan Tehlikeler Ve Riskler

Sahne ve gösteri sanatları sektörü, üretim sürecinde endüstri genelinde söz konusu olan çok çeşitli tehlike ve riskleri kapsamaktadır. Gösterim sürecinde ise kendine has birçok tehlike ve riski bünyesinde barındırmaktadır. Yapılan literatür araştırmaları ve ön incelemeler sonucu sektörde karşılaşılan başlıca tehlikeler ve riskler bu bölümde açıklanmıştır.

2.3.2.1. Üretim sürecinde karşılaşılan tehlike ve riskler

Sahne ve gösteri sanatları sektöründe dekorların ve sahne malzemelerinin yapımında marangozlar sıklıkla görev almaktadır. Marangozhanede kullanılan iş ekipmanlarının büyük bir kısmı elektrikle çalışmakta olup çok kesici bıçaklara sahiptir. Bu nedenle derin kesiklerin oluşması ya da uzuv kaybı, elektrik çarpması ve cisim sıçraması tehlikeleri ve riskleri ile sık sık karşı karşıya kalınmaktadır. Ekipman kaynaklı gürültü ve titreşim de bu alandaki diğer önemli tehlike kaynaklarındandır. Tutkal vb. kimyasallara maruziyet sonucunda astım vb. solunum yolu hastalıkları ile dermatit vb. cilt hastalıkları yaşanmaktadır. Ayrıca kimyasal madde sıçramaları sonucunda gözde ve ciltte tahriş yaşanması riski mevcuttur. Son olarak, kullanılan malzemelerin tozları, kullanılan yanıcı maddeler, elektrikli ekipmanlar bir araya gelerek yangın tehlikesini ortaya çıkarmaktadır [9].

Dekor ve sahne malzemeleri üretmek için kullanılan ahşap, strafor ve fiberglas gibi maddelerin tozları solunum sistemini etkileyerek astım ve kanser gibi ciddi sağlık sorunlarına yol açmaktadır. Özellikle strafor (polistiren köpük) nörotoksik bir malzeme olup; yorgunluk, hafıza kaybı, sersemlik gibi rahatsızlıklara neden olmaktadır: Stiren oksit Avustralya İş

Sağlığı ve Güvenliği Komisyonuna (NOHSC) göre kanserojen ve mutajen olma ihtimali bulunan maddelerden biridir [10].

Üretim süreci basamaklarından birini oluşturan boyahanelerde kullanılan çözücü içeren birçok boya ve diğer kimyasallar insan sağlığı açısından zararlıdır. Çözücüler solunum yolu ile vücuda girerek çeşitli solunum yolu hastalıklarına neden olmaktadır. Bunun yanı sıra temas yolu ile ciltten, yutulması halinde ise sindirim sistemi yolu ile maruziyet oluşmaktadır. Su bazlı boyaların içerdikleri kimyasallara göre risk dereceleri değişmektedir. Söz konusu maruziyet sonucunda ciltte ve gözlerde tahriş, solunum yolu hastalıkları, baş ağrısı ve baş dönmesi sorunları yaşanabilmektedir. Sprey boyalar çözücü taneciklerinin daha küçük olması nedeniyle daha kolay solunarak, vücuda alınmaktadır. Bunun yanı sıra havadaki diğer kimyasal maddelerle karışarak yangın tehlikesi oluşturmaktadır [9].

Yine üretim sürecinde dekorların ve sahne malzemelerinin yapımında kaynak işlerine sıklıkla başvurulur. Kaynak yaparken ortaya çıkan UV ışınlarına maruziyet sonucunda görme kaybına kadar uzanan çeşitli göz hastalıkları yaşanmaktadır. UV ışınları ve oluşan kıvılcıklar aynı zamanda ciltte yanmalara sebep olmaktadır. Ayrıca kaynaktan çıkan kıvılcıkların yanıcı maddeleri tutuşturma riski mevcuttur. Kaynak dumanına uzun süre maruz kalma sonucunda toksik zehirlenmelerin yaşanması da söz konusudur [9].

Atölyelerde birçok iş ekipmanı için elektrik kaynağı kullanılmaktadır. Hasarlı, hatalı veya düzgün olarak kurulumu yapılmayan elektrik tesisatları, elektrik çarpması riski oluşturmaktadır. Elektrik çarpmasının vücutta yaralanmalardan ölüme kadar birçok etkisi bulunmaktadır [12].

Sahnenin kurulumu ve sökümü süreçlerinde; dekorların ve aksesuarların taşınması ile montajının yapılması sırasında uygunsuz postürde çalışılmasından ve ağır efor sarf edilmesinden dolayı kas-iskelet sistemi hastalıkları sıklıkla ortaya çıkmaktadır [11]. Ayrıca yüksekte çalışma bu süreçteki önemli risklerden biri olup, yüksekte çalışanları etkilediği gibi söz konusu alanda zeminde çalışanlar için de cisim/insan düşmesi sonucu yaralanma riskini oluşturmaktadır. Yükseklik seviyesi arttıkça daha ciddi yaralanmalar ya da ölümler meydana gelmektedir. Yükseltilebilen mobil çalışma platformları, iskeleler, merdiven gerektiren çalışmalar bu kapsam altında değerlendirilmektedir [9].

2.3.2.2. Gösterim sürecinde karşılaşılan tehlike ve riskler

Gösterim sürecinde tekrarlayan veya uzun süreli yüksek ses seviyelerine ve ani sesli özel efekt şovlarına maruziyet sonucunda başta işitme bozukluğu/kaybı olmak üzere birçok sağlık sorunu ortaya çıkmaktadır. Hem sanatçılar hem de teknik çalışanlar gürültü tehlikesi ile karşı karşıya kalmaktadırlar. Mekânın akustik seviyesi, ses yükseltici ekipmanların kullanılıp kullanılmadığı, çalınan enstrümanların tipleri, müzisyenlerin sayısı ve pozisyonları, çalışma süreleri (temsiller, sahne veya stüdyo provaları dahil) gürültü maruziyetini etkileyen başlıca faktörlerdir [13]. Tablo 2.5.'de etkinlik türüne göre maruz kalınabilecek ortalama ses düzeyleri gösterilmiştir.

Tablo 2.5. Etkinlik Türüne Göre Maruz Kalınabilecek Ortalama Ses Düzeyleri [13]

Ortalama Ses Düzeyi (dBA)	Ses Kaynağı
45–55	Normal konuşma
60–70	Piyano (orta dereceli)
75–85	Küçük bir salondaki fon müziği
92–95	Piyano (yüksek dereceli)
105–120	1-2 metre uzaklıktaki rak müzik (hoparlörlü)
120–137	Senfoni dinletisi
150	Rak müzik (yüksek dereceli)

Performans ve provalar sırasında çoğunlukla karanlıkta ya da yetersiz ışıkta çalışılması gereken durumlar oluşmaktadır. Bu nedenle sanatçılar ve teknik çalışanlar sık sık kayma, takılma ve düşme tehlikesi ile karşı karşıya kalmaktadır. Ayrıca fazla ışık yoğunluğu ya da yanlış açı ile konumlandırılmış aydınlatma kaynaklarıyla direk göz kontağı kurulması nedeni ile çeşitli göz hastalıkları yaşanabilmektedir. Aynı şekilde ışık yoğunluğundaki değişimler (özellikle parlak ışıktan loş ışığa geçildiği anlarda) çeşitli görme sorunlarına neden olmaktadır [9].

Gösterim sürecinde teknik çalışanlar açısından elektrik çarpması sonucu yaralanma/ölüm riski söz konusudur. Işık ve ses kaynaklarının elektrik aksamaları bu konuda başlıca tehlike kaynaklarını oluşturmaktadır [11].

Sahne ve gösteri sanatları sektöründe gösterim sürecinde gerek sanatçıların dekorların üzerine çıkması ya da uçuş şovları yapması ile gerek teknik çalışanların ışık köprüsü veya kedi yollarında çalışması ile yüksekte çalışma tehlikesi söz konusu olmaktadır [9].

Kostümler, aksesuarlar ve makyaj uygulamaları sanatçılar açısından birer tehlike kaynağıdır. Kostüm ve aksesuarlar kişiye özel olarak hazırlanmaz ise kayma, takılma, düşme gibi iş kazalarına ve kas-iskelet sistemi hastalığı gibi sağlık sorunlarına yol açabilmektedir. Makyaj uygulamaları ise büyük ölçüde çeşitli cilt hastalıklarına neden olmaktadır. Ayrıca kostümlerin, kişisel aksesuarların ve makyaj malzemelerinin ortak kullanımı hijyen sorunlarını doğurmaktadır [11].

Sanatçılar açısından tekrarlayan hareketler, statik postürde çalışma, eğimli ve hareketli sahneler ve yoğun çalışma saatleri diğer tehlike kaynaklarını oluşturmaktadır [11].

Sahne ve gösteri sanatları sektöründe zaman zaman anlatımı güçlendirmek için özel efekt ve şovlara yer verilmektedir. Aşağıda ayrıntılı olarak bahsedildiği üzere, özel efekt ve şovlar cazibesi ile birlikte birçok tehlike ve riski beraberinde getirmektedir [10].

Ateşli silah kullanımına bağlı olarak işitme bozuklukları, yanıklar ve çeşitli fiziksel yaralanmalar meydana gelebilmektedir. Kılıç ve bıçak gibi kesici silah kullanımına bağlı olarak da yine kesik gibi fiziksel yaralanma riski mevcuttur. Deneyimsizlik, yorgunluk, kusurlu silahlar ve zorlayıcı koreografi gibi etkenler bu kapsamda riskin olasılığını ve şiddetini artırmaktadır.

Sahne dumanının oluşturulması sırasında başta solunum yolu hastalıkları olmak üzere birçok risk ortaya çıkmaktadır. Kuru buz yönteminin kullanımına bağlı olarak ciltte iritasyon, soğuk vurma, buz yanığı vb. sağlık sorunları yaşanabilmektedir. Yağ bazlı ürünlerin kullanımı ise yangın ve patlama tehlikesini doğurmaktadır. Ayrıca görüş mesafesinin kısıtlanması ve buharlaşan sıvıların sahne zemininde yoğunlaşması nedeniyle kayma, takılma, düşme tehlikesi oluşmaktadır. Orkestra çukuru gibi sahne altında bulunan kapalı alanlarda oksijen seviyesinin azalmasına bağlı olarak çeşitli sağlık sorunları yaşanabilmektedir.

Özel efekt ve şovlar konusunda bir başka tehlike kaynağı ise “piroteknik” uygulamalarının kullanımınıdır. Piroteknik; ısı, ışık, gaz, duman ve/veya ses üretmek için bağımsız olarak kendinden ekzotermik kimyasal reaksiyonları sürdürme yeteneğine sahip maddelerin kullanılması alanıdır. Maytap ve havai fişekler başlıca piroteknik mamullerindendir. Piroteknik mamullerinin kullanımına bağlı olarak yangın, patlama, elektrik çarpması ve gürültü tehlikeleri ortaya çıkmaktadır.

Aydınlatma efekti oluşturmak için bu sektörde zaman zaman lazerler, stroboskoplar ve UV lambaları kullanılmaktadır. Söz konusu bu ekipmanların kullanımı başta göz hastalıkları olmak üzere çeşitli sağlık sorunlarına neden olmaktadır.

Stroboskoplar epilepsi ataklarını tetiklemektedir. UV lambaları ise cilt hastalıklarına yol açmaktadır.

Sahne ve gösteri sanatlarında mum, sigara, çakmak, meşale vb. malzemelerin kullanımı açık alev olarak adlandırılmaktadır. Açık alev kaynakları yangın tehlikesini oluşturmaktadır. Açık alev kaynağının yakıtı ve büyüklüğü, seyirci ve çalışanlara yakınlık mesafesi riskin derecesini ve olasılığını etkileyen başlıca faktörlerdir. Alev kaynağı olarak LPG kullanımı çok tehlikelidir.

2.3.3. Sahne Ve Gösteri Sanatları Sektöründe Uluslararası İş Sağlığı ve Güvenliği Mevzuatı Ve Uygulamaları

Avrupa Birliği Sektör Raporunda [14], genel iş sağlığı ve güvenliği yükümlülüklerinin ülkemiz İSG mevzuatında da olduğu gibi bu alanda çalışanları kapsadığı görülmüştür. KKD kullanımı, ekranlı araçlarla çalışma, elle taşıma işleri, sağlık ve güvenlik işaretleri, gebe ve emziren kadınlar ile çocuk ve genç işçilerin çalıştırılması, geçici ve belirli süreli işler, asbest, elektromanyetik alanlar, gürültü, titreşim, patlayıcı ortamlar, kanserojen ve mutajen maddeler, piroteknik mamuller ve işe bağlı stres konularının her birinde müstakil yönetmelikler mevcut olduğu belirlenmiştir.

Söz konusu mevzuat detaylı olarak incelendiğinde sahne ve gösteri sanatlarına özel yükümlülükler olan iki yönetmelik bulunmuştur. Bunlardan ilki gürültü konusundaki yönetmeliğe aittir. Ana faaliyetin temel unsurlarından birinin “yüksek ses seviyeleri” olması

nedeniyle, sahne ve gösteri sanatları gürültü konusunda özenle değerlendirilmesi gereken sektörlerden biridir. Bu nedenle ilgili yönetmelikte; Avrupa Birliği üye devletlerinin sosyal taraflarla çalışmalar yaparak sahne ve gösteri sanatlarında çalışanların gürültüden korunmasına yönelik çözümler bulması ve kılavuzlar oluşturulması istenmiştir [15]. Bu konuda örnek oluşturması amacıyla EAEA, PEARLE ve sosyal paydaşlar tarafından bir rehber çalışması ortaya konmuştur [16].

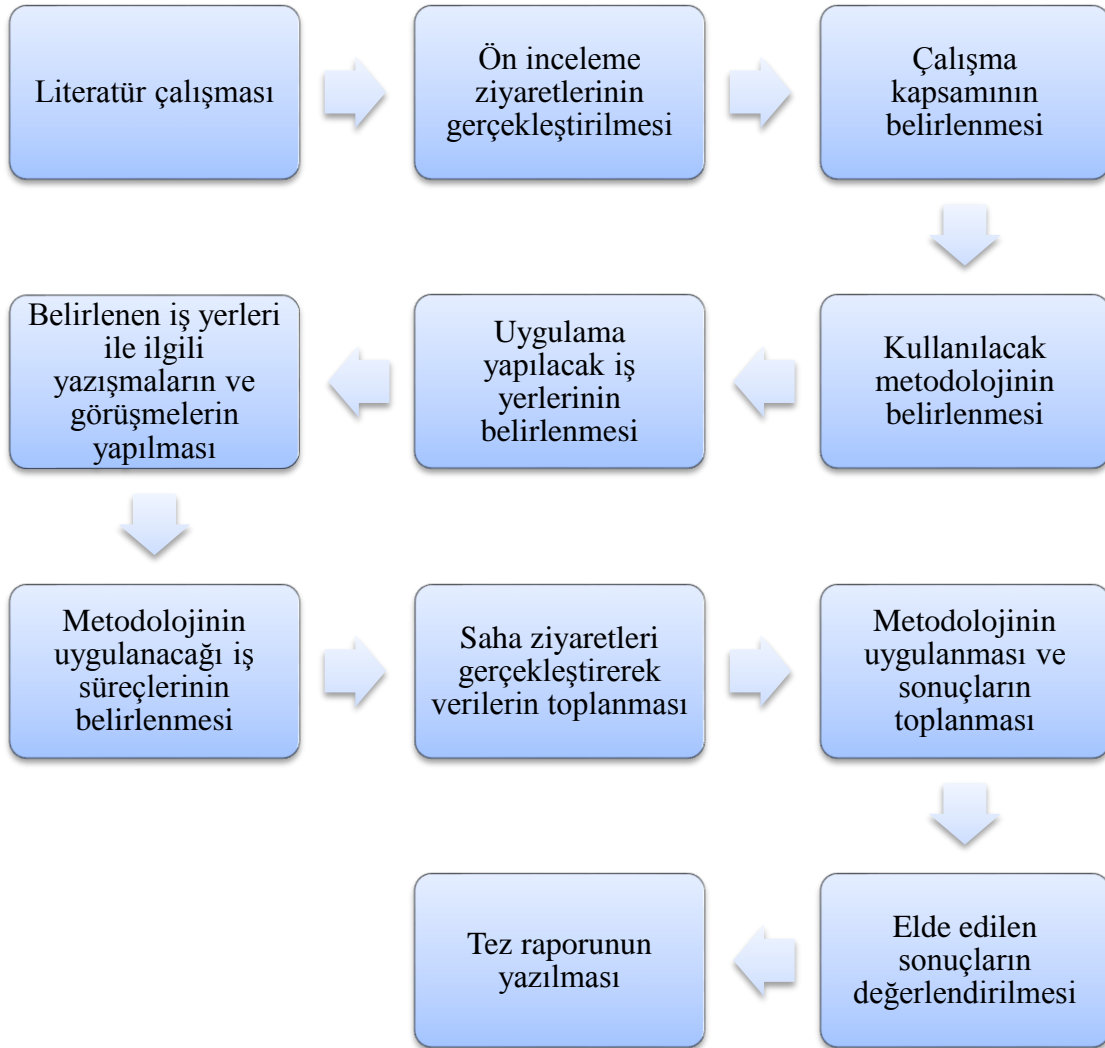
Sahne ve gösteri sanatlarına özel yükümlülüğü olan diğer bir yönetmelik ise piroteknik mamuller konusundadır. İlgili yönetmeliğe göre, piroteknik mamullerin kullanımı üç başlıkta (havai fişekler, teatral piroteknik mamulleri ve diğer piroteknik mamulleri) değerlendirilmektedir. Teatral piroteknik mamullerin taşınmasında, depolanmasında ve kullanılmasında belirli sınırlar çizilmiştir. Söz konusu mamullerin bir kısmının kullanımı ancak üye devletler tarafından görevlendirilen kişiler tarafından gerçekleştirilebilmektedir [17].

Uluslararası mevzuat taramasında sahne ve gösteri sanatlarına özel mevzuatı bulunan diğer bir ülkenin Kanada olduğu görülmüştür. Ontario Eyaleti iş sağlığı ve güvenliği mevzuatında; kişisel aksesuarların ve kostümlerin kullanımına, orkestra çukurlarına, özel efekt ve şovlara (uçuş şovları, piroteknik şovlar, akrobasi, ateşli ve kesici silahlar, sahne dumanı ve açık alev kaynakları), ses seviyelerine, açık alan etkinliklerine ve atölye çalışmalarına dair detaylı kurallar konulduğu belirlenmiştir [18, 19].

3. GEREÇ VE YÖNTEMLER

3.1. ARAŞTIRMANIN AŞAMALARI

Araştırma kapsamında öncelikle tez danışmanı ile çalışmanın kapsamı belirlenmiştir. Konuyla ilgili genel bilgiler için literatür çalışması ve ön incelemeler yürütüldükten sonra uygulamanın gerçekleştirileceği iş yerleri belirlenerek bu iş yerleri ile gerekli yazışmalar ve görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Özellikle aktif çalışmaların yürütüldüğü zamanlarda (akşam-sabah temsilleri vb.) saha ziyaretleri gerçekleştirilmiştir. Elde edilen veriler uygun bir yöntem ile değerlendirilmiş ve ilgili sonuçlar paylaşılmıştır. Araştırmanın aşamaları Şekil 3.1.'de gösterilmiştir.



Şekil 3.1. Tez Çalışmasının Aşamalarını Gösteren İş Akış Şeması

3.2. ARAŞTIRMANIN AMACI

Sahne ve gösteri sanatları sektöründe görselliğin fazlasıyla ön planda olması, en zor performansların bile basit ve keyifli sunulması ve “gösteri devam etmeli” sloganı ile çalışılması nedeniyle bu sektördeki birçok tehlikenin su yüzüne çıkmadığı düşünülmüştür. Son zamanlarda medyada, bu alanda çalışanların (tiyatrocu vb.) şikâyetlerinin sıkça yer aldığı gözlemlenmiştir. Literatür araştırması ile dünyada bu sektörde araştırmalar yapıldığı ancak hiç Türkçe kaynak bulunmadığı belirlenmiştir.

Bu bağlamda, söz konusu bu tez çalışmasında ülkemizde sahne ve gösteri sanatları sektöründe çalışanların hangi tehlike ve risklere maruz kaldığının ortaya çıkarılması ve önemli riskleri bertaraf edecek önlemlerin sunulması amaçlanmıştır.

3.3. ARAŞTIRMA HAKKINDA BİLGİLER

Çalışma konusunun belirlenmesinin ardından gerçekleştirilen literatür çalışmaları ve ön incelemeler ile çalışmanın kapsamına, kullanılacak metodolojiye ve metodolojinin kullanılacağı iş süreçlerine karar verilmiştir.

Sahne ve gösteri sanatları tiyatro, opera, bale, çağdaş dans, senfoni orkestrası, dinletiler, açık hava konserleri, sirkler ve tek kişilik komedi gösterileri gibi çok geniş bir alanı kapsamaktadır. Tüm bu dalların ortak olduğu kadar farklı özellikleri de bulunmaktadır. Bu nedenle çalışma kapsamının sınırlanması gerekliliği ortaya çıkmıştır. Hem atölye çalışmaları sürecini içermesi hem de sektörün bu alanda ağırlıklı olması nedeniyle, tiyatro, opera ve bale sahneleri çalışma kapsamına alınmıştır.

Sahne ve gösteri sanatları sektöründe iş süreçlerinin çok hızlı değiştiği görülmüştür. Her eser için farklı kostüm, aksesuar, dekor ve sahne tasarımı gerçekleştirilmekte ve tüm bu hazırlıklar genellikle bir yıldan kısa sürelerde tamamlanmaktadır. Bazen bir gün içinde iki farklı temsil yapılmaktadır. Her temsilde sahne baştan kurulup; temsil sonunda tamamen sökülmektedir. Aynı şekilde ses ve ışık ayarlamaları da her prova ve temsil öncesi/sonrası değiştirilmektedir.

Yapılan ön incelemeler sonucunda sektörün sürekli bir devinim içinde olmasından dolayı uzun süreli ve detaylı tehlike analizi metodolojilerinin uygulanmasında sorun yaşandığı görülmüştür. Ayrıca bazı tehlikelerin tasarım aşamasında bertaraf edilebileceği gözlemlenmiştir. Sektördeki farkındalık düzeyinin de düşüklüğü göz önünde bulundurularak söz konusu bu çalışma kapsamında Ön Tehlike Listesi Tekniği (PHL) kullanılmasına karar verilmiştir.

3.3.1. Ön Tehlike Listesi Tekniği

Ön tehlike listesi tekniği bir sistemde var olan potansiyel tehlikelerin ve karşılaşılabilecek risklerin belirlenmesi amacıyla kullanılan bir analiz tekniğidir. Ön tehlike listesi tekniği kavramsal veya ön tasarım aşamalarında uygulanmakla beraber bütün müteakip tehlike analizlerinin başlangıç noktası olarak tanımlanabilir. Tehlikeler öncelikle ön tehlike listesi tekniği kullanılarak tespit edilmekte; sonrasında daha detaylı tehlike analiz teknikleri ile analiz edilmektedir [20].

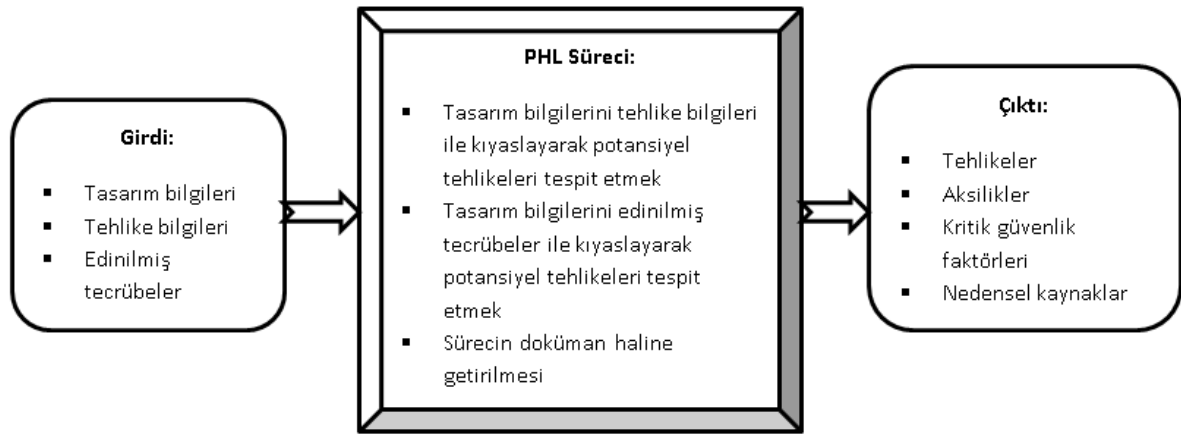
Ön tehlike listesi tekniği kavramsal tasarıma yönelik tehlike analizleri (CD-HAT) kapsamında yer almaktadır. CD-HAT kavramsal tasarım bilgilerine dayanarak yapılan yüksek seviyeli (detayı düşük) analiz tiplerine verilen isimdir. Sistemleri donanım, yazılım, sistem-insan ara yüzleri ve çevre gibi yönleriyle ele almaktadır. Uygulamadaki genel amaç, sistem düzeyinde (üst seviye, az detaylı) tehlikeleri ve riskleri içeren bir listenin oluşturulması ve sonraki aşamalara bilgi sağlanmasıdır [20].

Ön tehlike listesi tekniği herhangi bir sisteme uygulanabilmektedir. PHL'nin birincil amacı potansiyel sistem tehlikelerinin tespit edilmesi ve listelenmesi; ikincil amacı ise kritik güvenlik faktörleri ve risk kategorilerinin tanımlanmasıdır. PHL uygulanırken beyin fırtınası çalışmalarına benzer bir şekilde tehlikeler öne sürülmekte ve tek tek listelenmektedir. Hem tekniğin kolay öğrenilmesi ve uygulanması hem de daha detaylı diğer tehlike analiz tekniklerinin başlangıç noktası olması nedeniyle PHL tekniği kullanımı tavsiye edilmektedir [20].

Ön tehlike listesi tekniği;

- Kolay ve hızlı uygulanabilir,
- Hem anlamlı sonuçlar üretir hem de maliyeti düşüktür,
- Tehlikelere odaklanmada titiz ve yapısal bir yaklaşım sağlar.

PHL tekniği uygulaması ve bu uygulamadaki bileşenler arasındaki ilişki aşağıdaki şekilde gösterildiği gibidir:



Şekil 3.2. PHL Süreci [20]

Görüldüğü üzere ön tehlike listesi tekniğinin birincil çıktısı tehlike listesidir. Bunun yanı sıra tehlikelere bağlı olarak risklerin belirlenmesi ve bu çerçevede önlemlerin sunulması faydalı olacaktır.

Tablo 3.1.'de PHL uygulamasının başlıca adımları sıralanmıştır. Bu çalışma kapsamında söz konusu tablonun altıncı adımı uygulanarak sahne ve gösteri sanatları süreçlerine ait tehlike listeleri çıkarılmıştır.

Ön tehlike listesi tekniğinin uygulamasında analiz formu kullanımı tavsiye edilmektedir. Form, sürece yapısal bir titizlik getirecek; süreç ve verinin kaydedilmesinde kullanılacak ve belirlenen tehlikelerin değerlendirmesinde faydalı olacaktır. Analiz formu formatı sabit olmamakla birlikte Tablo 3.2.'deki formatın kullanılması tavsiye edilmektedir.

Tablo 3.1. Başlıca PHL Uygulama Adımları [20]

Adım	Görev	Açıklama
1	Sürecin tanımlanması	Süreç tanımlanır; kapsamı belirlenir. Görev tanımları yapılır. Sürecin temel bileşenleri anlaşılmaya çalışılır.
2	Planlama	Hedefler koyulur, analiz formları hazırlanır, program belirlenir.
3	Ekibin kurulması	Tasarım, test ve üretim gibi farklı alanlardan gelen kişilerden oluşan bir ekip kurulur ve sorumluluklar belirlenir.
4	Verilerin toplanması	Gerekli tüm veriler (ekipman listesi, talimatlar, geçmiş kaza raporları vb.) toplanır.
5	Analiz	a. Donanım, yazılım bileşenleri ve kullanılan kaynaklar listelenir. b. Tüm donanım, yazılım bileşenlerinden ve kullanılan diğer kaynaklardan doğabilecek potansiyel tehlikeler değerlendirilir. c. Olası arıza durumları ve yaşanabilecek aksilikler değerlendirilir.
6	Tehlike listesinin oluşturulması	Tanımlanan tehlikelerin ve tespit edilen risklerin bir listesi oluşturulur.
7	Düzeltilici faaliyetlerin önerilmesi	Tehlikelerin bertaraf edilmesi için güvenlik önlemleri önerilir.
8	Dokümantasyon	Tüm ön tehlike listesi sürecinin dokümantasyonu yapılır.

Bu tez çalışması kapsamında Tablo 3.2.'deki analiz formu uygulanmıştır. Öncelikle gerçekleştirilen saha ziyaretleri ile sektördeki süreçler belirlenmiştir. Daha sonra süreçler, alt süreçlere bölünmüştür. Her alt süreçte tespit edilen tehlikeler ve belirlenen tehlikelere dair söz konusu olan riskler analiz formuna işlenmiştir. Belirlenen tehlikeler, tehlike sütununda ayrıntılı olarak ifade edildiğinden, yorumlar sütununda ilave bilgi verilmesine gerek duyulmamış ve bu sebeple söz konusu sütun analiz formundan çıkarılmıştır.

Tablo 3.2. PHL Analiz Formu [20]

Ön Tehlike Listesi Tekniği Analiz Formu				
Sistem/Süreç: <i>Analizi yapılan sistem/süreç</i>				
Sıra	Sistem Bileşeni	Tehlike	Risk	Yorumlar
<i>Referans için kullanılacak tehlike sıra no</i>	<i>Tehlike içeren alt sistem/süreç</i>	<i>Belirlenen tehlike</i>	<i>Söz konusu tehlikenin etkileri (ölüm, yaralanma vb.)</i>	<i>Analiz sonucu ulaşılan belirtilmesi gereken önemli bilgiler, varsayımlar, öneriler vb.</i>

3.3.2. İş Yeri Bilgileri

Araştırma Ankara ilinde tiyatro, opera ve bale (modern dans, operet, müzikal dahil) gösterilerine ev sahipliği yapan dokuz farklı sahnede ve söz konusu bu gösteriler için dekor, aksesuar, kostüm vb. destekleyici unsurları üreten üç farklı atölye tesisinde yürütülmüştür. Söz konusu sahneler ve atölyeler toplamda üç farklı işletmeye aittir. İş yerleri aşağıda kısaca tanıtılmıştır.

- A işletmesinin Türkiye genelinde 12; Ankara ilinde 2 adet sahnesi bulunmaktadır. Atölyeleri Ankara ilinde, bir adet sahne ve idari birimler ile aynı bina içinde konumlandırılmıştır. Toplamda 2 802 sanatçı ve teknik çalışan ile hizmet vermektedir. İş yeri hekimi mevcut ancak iş güvenliği uzmanı bulunmamaktadır. Risk değerlendirmesi ve ölçümler yapılmamıştır.
- B işletmesinde 2 adet sahne bulunmaktadır. Sahne, atölyeler ve idari birimler aynı bina içinde konumlandırılmıştır. Toplamda 44 sanatçı ve teknik çalışan ile hizmet vermektedir. İş sağlığı ve güvenliği konusunda dışarıdan hizmet almaktadır. Risk değerlendirmesi yapılmış ancak ölçümler gerçekleştirilmemiştir.

- C işletmesinin Türkiye genelinde 59; Ankara ilinde 10 adet sahnesi bulunmaktadır. Sahneler ve atölye tesisi ayrı olarak konumlandırılmıştır. Toplamda 1 889 sanatçı ve teknik çalışan ile hizmet vermektedir. İş sağlığı ve güvenliği konusunda dışarıdan hizmet almaktadır. Risk değerlendirme çalışmaları yürütülmektedir. Ancak ölçümler gerçekleştirilmemiştir.

3.3.3. PHL Uygulanmak Üzere Belirlenen İş Süreçleri

Araştırmada PHL uygulanmak üzere iş süreçleri belirlenirken özellikle en yoğun ve aktif çalışmanın yürütüldüğü, en çok insan gücü girdisine sahip, çok çeşitli tehlike ve risk içerdiği gözlemlenen süreçler dikkate alınmıştır. Bu nedenle Şekil 2.1.'de gösterilen süreçlerden “üretim” ve “gösterim” süreçleri seçilmiştir.

Tablo 3.3. PHL Uygulanacak Süreçler Ve Alt Süreçler

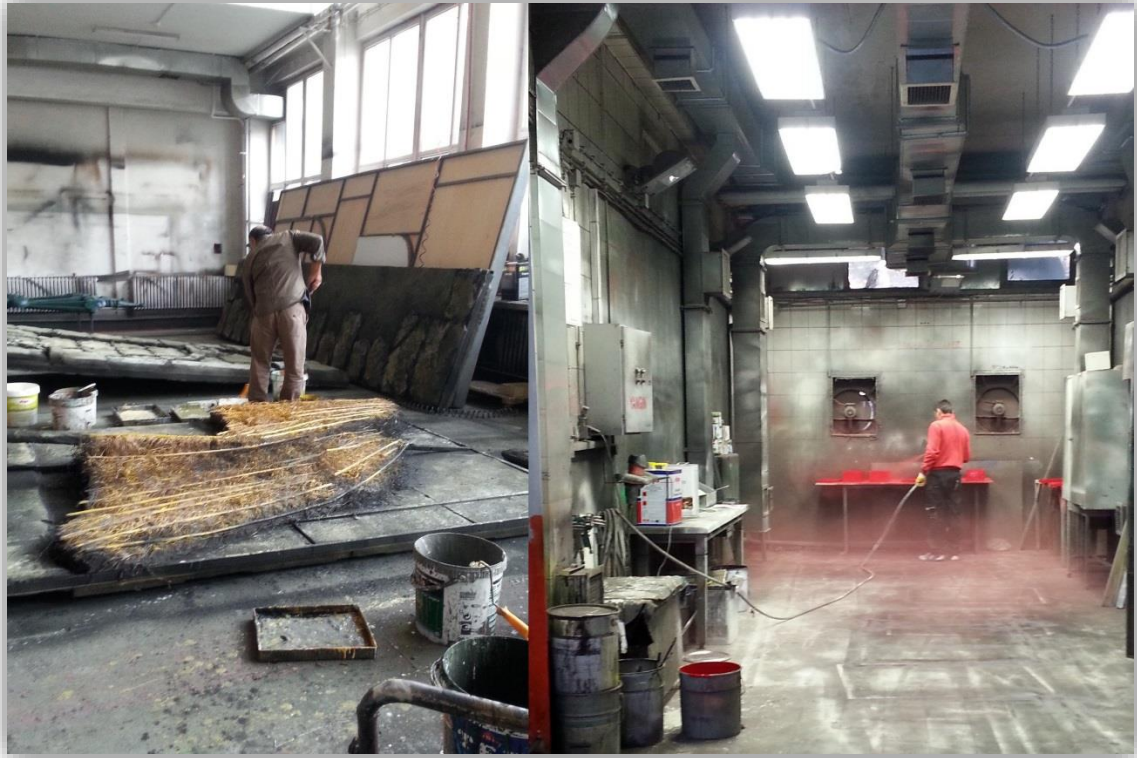
Süreçler	Alt Süreçler
Atölyeler	Boyahane
	Marangozhane
	Kaynak ve Montaj Atölyesi
	Plastik Atölyesi
	Aksesuar, Kostüm ve Bezleme Atölyeleri
	Kundura Atölyesi
	Kuru temizleme Atölyesi
	Peruka Atölyesi
Sahne Kurulumu ve Sökümü	Ses ve Işık İşleri
	Dekor ve Aksesuar İşleri
	Yükleme ve Boşaltma İşleri
Performans ve Prova	Sahne Performansı
	Orkestra Çukuru
	Teknik Performans
	Özel Efekt ve Şovlar

Üretim ve gösterim süreçleri incelendiğinde PHL analiz formunun uygulanması açısından Tablo 3.3.'de görüldüğü üzere sınıflandırma yapılmasına karar verilmiştir.

Tablo 3.3.'de gösterilen alt süreçlerde yürütülen faaliyetler, aşağıda ayrıntılı olarak açıklanmıştır.

3.3.3.1. Boyahane

Atölyelerde başlıca faaliyetlerinden birisi boya işleridir. Sahnede kullanılacak her türlü dekor ve aksesuarın renklendirilmesi boyahane de gerçekleştirilmektedir. Boyalar, vernikler, cilalar ve boya karışımları gibi birçok kimyasal kullanılmaktadır. Hem su bazlı hem de yağ bazlı boya ve boya karışımları ile çalışılmaktadır. Kurşun kromat pigmentleri içeren toz boyalar genellikle atölye içinde karıştırılmaktadır. Büyük dekorlar ve fon perdeleri çoğunlukla sprey boyama tekniği ile boyanmaktadır. Boya ve reçinelerin eritilmesi ve inceltilmesi, boya vb. kaplamaların sökülmesi ve fırça gibi çeşitli aletlerin temizlenmesi için çözücüler kullanılmaktadır.



Resim 3.1. Ziyaret Edilen Boyahaneler

3.3.3.2. Marangozhane

Atölyelerde üretimin başlama noktalarından birisi marangozhanedir. Dekor ve aksesuar üretiminde ahşap, kontrplak, sunta malzemeler ve döküm akrilik levhalar (pleksiglas) yaygın olarak tercih edilmektedir. Torna, yatay daire testere, kalınlık, planya tezgâhları gibi kesici, delici ve bıçaklı makineler ve çekiç, tornavida, darbeli matkap gibi el aletleri sıklıkla kullanılmaktadır.

3.3.3.3. Kaynak ve montaj atölyesi

Atölyelerde üretimin başlama noktalarından bir diğeri kaynak ve montaj atölyesidir. Dekorlar genellikle çelik ve alüminyum çerçevelerden yapılmaktadır. Bu nedenle asetilen hamlaçları ve çeşitli kaynak makineleri bu alanda yoğun olarak kullanılmaktadır.



Resim 3.2. Ziyaret Edilen Bir Marangozhaneden Genel Görünüm



Resim 3.3. Ziyaret Edilen Kaynak Ve Montaj Atölyeleri

3.3.3.4. Plastik atölyesi

Köpükten yapılmış dekorlar, sahne ve gösteri sanatları sektöründe görselliği oluşturmak için yaygın olarak tercih edilmektedir. Şekil verme işleminin kolay olması ve hafif olmaları büyük bir avantaj sağlamaktadır. Straforlara (polistiren köpük) ve cam elyafı içeren plastiklere, çeşitli kesici ve delici el aletleri veya sıcak tel kesimi ile istenen şekil verilmektedir. Parçaların birleştirilmesinde sentetik yapıştırıcılar yoğun olarak kullanılmaktadır. Dekor üretiminin yanı sıra plastik atölyesinde zaman zaman kişisel olmayan aksesuarların (silah, kılıç, meşale vb.) üretimi gerçekleştirilmektedir.



Resim 3.4. Ziyaret Edilen Plastik Atölyeleri

3.3.3.5. Aksesuar, kostüm ve bezleme atölyeleri

Aksesuar, kostüm ve bezleme atölyeleri işleri genellikle ayrı alanlarda gerçekleştirilmektedir. Ancak yürütülen faaliyetlerin benzerliği nedeniyle bu çalışmada tek başlık altında incelenecektir. Kostüm atölyelerinde sanatçıların giyeceği sahne kostümleri hazırlanmaktadır. Genellikle kumaşlar top halinde atölyeye gelmekte ve kostüm olarak çıkmaktadır. Aksesuar atölyelerinde çoğunlukla şapka ve takı gibi kişisel aksesuarların üretimi gerçekleştirilmektedir. Bezleme atölyesinde ise marangozhaneden ve kaynak atölyesinden çıkmış koltuk ve sandalye gibi dekorların kaplaması yapılmaktadır. Silikon tabancası, dikiş makinesi, overlok makinesi ve ütü en çok kullanılan iş ekipmanlarıdır.



Resim 3.5. Ziyaret Edilen Aksesuar, Kostüm Ve Bezleme Atölyeleri

3.3.3.6. Kundura atölyesi

Sanatçıların performans sırasında giyeceği oyuna özgü kostümler için genellikle kundura atölyesi ayrı olarak kurulmuştur. Bu atölyede de ayakkabı üretim süreci en baştan başlanarak gerçekleştirilmektedir. Bunun için çeşitli kesici ve delici iş ekipmanlarının yanı sıra kimyasallar yoğun olarak kullanılmaktadır.



Resim 3.6. Ziyaret Edilen Kundura Atölyeleri



Resim 3.7. Ziyaret Edilen Kuru Temizleme Atölyeleri

3.3.3.7. Kuru temizleme atölyesi

Kuru temizleme atölyesinde genellikle sanatçıların kullandıkları sahne kostümlerinin temizlenme işlemleri gerçekleştirilmektedir. Ayrıca bazı durumlarda kumaş boyaması yapılmaktadır.

3.3.3.8. Peruka atölyesi

Sahnede görselliğin desteklenmesinde önemli unsurlardan birisi peruk kullanımıdır. Peruka atölyesinde performans sırasında kullanılacak perukların hazırlığı yapılmaktadır. Bu hazırlıklar sırasında eter, sentetik yapıştırıcılar ve çözücüler gibi kimyasallara başvurulmaktadır. Peruka atölyesi çalışanları aynı zamanda temsil öncesi sanatçıların saç ve makyajlarının yapılmasından sorumludur.



Resim 3.8. Ziyaret Edilen Peruka Atölyeleri

3.3.3.9. Ses ve ışık işleri

Sahne ve gösteri sanatlarında müzik ve aydınlatma, performansın en büyük tamamlayıcı unsurlarıdır. Bu nedenle hem teknik provalar hem de temsiller öncesi ve sonrası bütün ses ve

ışık sistemleri tek tek gözden geçirilmekte ve gerekli ayarlamalar yapılmaktadır. Aydınlatma sistemleri genellikle sahnenin hemen üstünde, sahne yanında ve sahne karşısında (seyircilerin üzerinde) köprüler yardımı ile konumlandırılmıştır. Işık köprüleri sabit veya hareketli olabilmektedir. Hareketli köprüler otomatik olarak (mekanik) ya da el yordamı (manuel) ile kullanılmaktadır.



Resim 3.9. Ziyaret Edilen Sahnelerde Gerçekleştirilen Ses Ve Işık İşleri

3.3.3.10. Dekor ve aksesuar işleri

Sahne hazırlanma süreci zeminin performansa uygun bir malzemeyle kaplanması ile başlamaktadır. Zemin kaplaması tamamlandıktan sonra atölyelerde hazırlanmış dekor ve

aksesuarlar yük asansörü veya sahne asansörü yardımı ile sahneye taşınmaktadır. Genellikle yük asansörü sahne arkası alanlarda; sahne asansörü ise sahnenin ortasında konumlandırılmaktadır. Sahne asansörü yük taşımaktan ziyade performans sırasında görselliğin desteklenmesi için kullanılmaktadır. Dekorlar genellikle taşıma kolaylığı oluşturmak için tekerlekli sistemlerle desteklenmektedir. Bu süreçte parça halinde bulunan dekorların birleştirilmesi; tekerlekli dekorların sabitlenmesi; fon perdeleri ve avize gibi aksesuarların asılması işleri gerçekleştirilmektedir. Fon perdelerinin asıldığı sistemler ışık köprüleri gibi otomatik veya manuel olarak hareket ettirilmektedir. Tüm bu hazırlıklar hem teknik provalar sırasında, hem de temsiller öncesi ve sonrasında tekrarlanmaktadır.

3.3.3.11. Yükleme ve boşaltma işleri

Sahne ve gösteri sanatları sektöründe birçok eser aynı ya da farklı şehirlerde hatta bazen farklı ülkelerde farklı mekânlarda sahnelenmektedir. Üretilen kostüm, dekor ve aksesuar ile ses ve ışık ekipmanları gibi tüm destekleyici unsurlar bu kapsamda araçlara taşınmakta; yerleştirilmekte ve ilgili mekâna gelindiğinde araçlardan boşaltılmaktadır.

3.3.3.12. Sahne performansı

Sahne ve gösteri sanatları sektörünün görünen yüzleri sahnede eseri ortaya koyan aktörler, aktrisler, solistler, müzisyenler ve dansçılardır. Tüm sanatçılar ilk temsilleri öncesi, canlandıracakları karakterleri ve eserin geçtiği dünyanın özelliklerini yansıtmak; eserleri en iyi şekilde ortaya koymak için hem teknik (provalar) hem de görsel (kostüm ve makyaj) anlamda uzun ve yoğun bir hazırlık döneminden geçmektedir.



Resim 3.10. Ziyaret Edilen Sahnelerde Gerçekleştirilen Dekor Ve Aksesuar İşleri

3.3.3.13. Orkestra çukuru

Orkestra çukuru genellikle opera ve bale temsillerinin yoğun olarak gerçekleştirildiği sahnelerde bulunmaktadır. Sahnenin hemen önüne seyircilerden yaklaşık bir kat aşağıya konumlandırılmaktadır. Temsil sırasında canlı müzik yapılması amacıyla orkestra sanatçıları bu çukurda görev almaktadır.



Resim 3.11. Ziyaret Edilen Sahnelerde Orkestra Çukurundan Genel Bir Görünüm

3.3.3.14. Teknik performans

Temsil sırasında sahnenin görünmeyen kahramanları teknik çalışanlardır. Söz konusu çalışanlar ses ve ışık ayarlamalarından sorumludur. Takip ışığı için otomatik sistem bulunmayan sahnelerde manuel olarak takip ışığı görevini üstlenirler. Fon perdelerinin ve aksesuarların asıldığı sistemleri, ışık köprülerini ve sahne asansörünü hareket ettirirler. Perde içinde ya da perde arasında sahnenin değişmesi için dekorları ve aksesuarları taşırlar. Sahne dumanı gibi özel efekt yapılması gereken durumlarda ilgili ekipmanların kullanımı gerçekleştirirler.

3.3.3.15. Özel efekt ve şovlar

Sahne dumanı en sık başvurulan özel efektlerin başında gelmektedir. Glikol ve su karışımının duman makinesi kullanılarak ısıtılması bu alanda en çok kullanılan yöntemdir. Glikol ve su karışımı ısıtıldığında buharlaşmakta ve hava ile temas ettiğinde yoğunlaşarak; sise dönüşmektedir. Sis dışarıdaki havadan daha sıcak olması nedeniyle havaya yükselmekte ve dalgalı bulutlar oluşturmaktadır. Bu kapsamda yaygın olarak kullanılan bir diğer malzeme ise kuru buzdur. Kuru buz oda sıcaklığında eridiğinde, puslu bir duman oluşturmaya başlar. Oluşan sis soğuktur ve bu nedenle aşağıda kalır.



Resim 3.12. Kuru Buz Ve Kuru Buzdan Oluşturulan Sahne Dumanı Efektleri

Piroteknik; ısı, ışık, gaz, duman ve/veya ses üretmek için bağımsız olarak kendinden ekzotermik kimyasal reaksiyonları sürdürme yeteneğine sahip maddelerin kullanılması alanıdır. Maytap ve havai fişek gibi piroteknik mamuller sahne ve gösteri sanatlarında özel efektler kapsamında kullanılmaktadır.

Tiyatro, opera ve bale oyunlarında kullanılan silahlar genellikle gerçek değildir. Atölyelerde gerçeğe uygun olarak plastik, köpük ve ahşap gibi malzemelerden üretilmiştir. Ancak zaman zaman anlatımı kuvvetlendirmek için ateşli ve kesici (sivri uçlu) silahlar kullanılabilir.



Resim 3.13. Köpükten Yapılmış Bir Aksesuar

Sanatçıların koreografi kapsamında çeşitli şekillerde zeminle temaslarının kesildiği tüm performanslara uçuş şovları adı verilir. Uçuş şovları genellikle sahne vinci yardımıyla gerçekleştirilmektedir.

Özel efekt ve şovlar kapsamında başvurulan diğer unsurlar aşağıda sıralanmıştır:

- Mum, sigara, çakmak ve meşale gibi açık alev malzemeleri,
- Düzenli ve kısa aralıklarla (1 mikrosaniye vb.) sürekli ışık veren stroboskop cihazları,
- Lazerler,
- En kısa renk uzunluğuna sahip olan; gözle görünmeyen ışık yayılımı yapan ve nesnelere fosforlu görünüm kazandırmak için kullanılan UV lambaları.

4. BULGULAR

Gerçekleştirilen saha ziyaretleri sonucunda karşılaşılan ve karşılaşılmaması muhtemel olan tehlikeler ve riskler Ön Tehlike Listesi Tekniği ile değerlendirilmiştir. Bu bağlamda tespit edilen tehlikeler, gruplandırılarak Tablo 4.1. gösterilmiştir.

Tablo 4.1. Sahne Ve Gösteri Sanatlarında Araştırma Kapsamında Tespit Edilen Tehlike Kaynağı Grupları

Fiziksel Etmenler	Gürültü, titreşim, aydınlatma, termal konfor, toz, radyasyon vb.
Kimyasal Etmenler	Kimyasal maddelerin solunması, cilde ve göze temas etmesi; kimyasal maddelerin depolanması; kimyasalların etiketlenmesi, kimyasal maddelerin güvenlik bilgi formları vb.
Mekanik Etmenler	Malzeme taşıma sistemleri (sahne ve yük asansörü vb.); makine ve tezgâhlar; makine koruyucuları; kesici ve delici iş ekipmanları, iş ekipmanlarının bakım-onarım faaliyetleri vb.
Elektrik Kaynaklı Etmenler	Elektrik prizleri ve kabloları; sigorta kutuları ve elektrik panoları; tesisatın topraklaması; elektrikli ekipmanlarla çalışma, elektrik sisteminin bakım-onarım çalışmaları vb.
İşyeri Ortamından Kaynaklanan Etmenler	Zeminler, merdivenler, düzen ve temizlik, uyarı ve ikaz levhaları, depolama ve istifleme vb.
Güvensiz Davranışlar	KKD kullanmama; iş ekipmanlarını güvensiz kullanma; çalışanın yetkisi olmayan işlerde çalışması vb.
Ergonomik Etmenler	Yük kaldırma ve taşıma; itme-çekme hareketleri; uygunsuz vücut postürleri, tekrarlayan hareketler vb.
Organizasyonel Etmenler	İSG hizmetleri ve eğitimleri; yapılan işler ile ilgili talimat/prosedür bulunmaması; prova süreleri; mola ve dinlenme araları, gece çalışma; yalnız çalışma vb.
Sektöre Özgü Etmenler	Dekorlar, kostümler, aksesuarlar, orkestra çukuru vb.
Yüksekte Çalışma	Hareketli çalışma iskeleleri, dayamalı ve ayaklı merdivenler, kedi yollarında çalışma vb.
Biyolojik Etmenler	Bulaşıcı hastalıklar, kişisel hijyen, kişisel eşyaların ortak kullanımı vb.
Acil Durumlara Hazırlık	Acil durumlara hazırlıkların yapılmamış olması, acil durum işaretlemelerinin eksikliği vb.

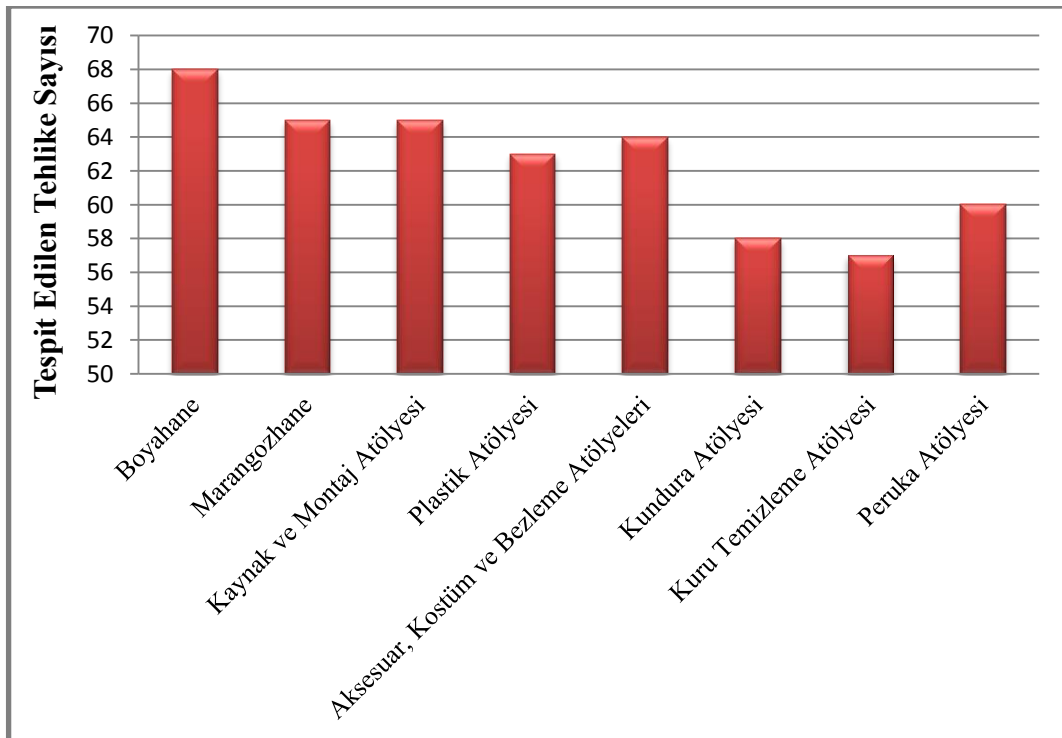
Gerçekleştirilen saha ziyaretlerinde, işletmelerde yürütülen faaliyetlerin 3 ana grupta değerlendirmesinin uygun olduğu görülmüş; her gruptaki faaliyetler de kendi içinde alt süreçlere ayrılmıştır (Tablo 3.3.). PHL Tekniği ile tüm alt süreçler değerlendirilmiştir. Her süreçte ve alt süreçte tespit edilen tehlike ve risklere dair sonuçlar bu başlık altında tehlike kaynağı grupları cinsinden ayrıntılı olarak verilmiştir.

Daha önce Tablo 3.2.'de bahsedilen PHL analiz formu tüm süreçler için doldurulmuş ve Ek 1, Ek 2 ve Ek 3 bölümlerinde sunulmuştur.

4.1. ATÖLYELER

Atölyeler “boyahane”, “marangozhane”, “kaynak ve montaj atölyesi”, “plastik atölyesi”, “aksesuar, kostüm ve bezleme atölyeleri”, “kundura atölyesi”, “kuru temizleme atölyesi ” ve “peruka atölyesi” olmak üzere 8 alt bölüme ayrılmıştır.

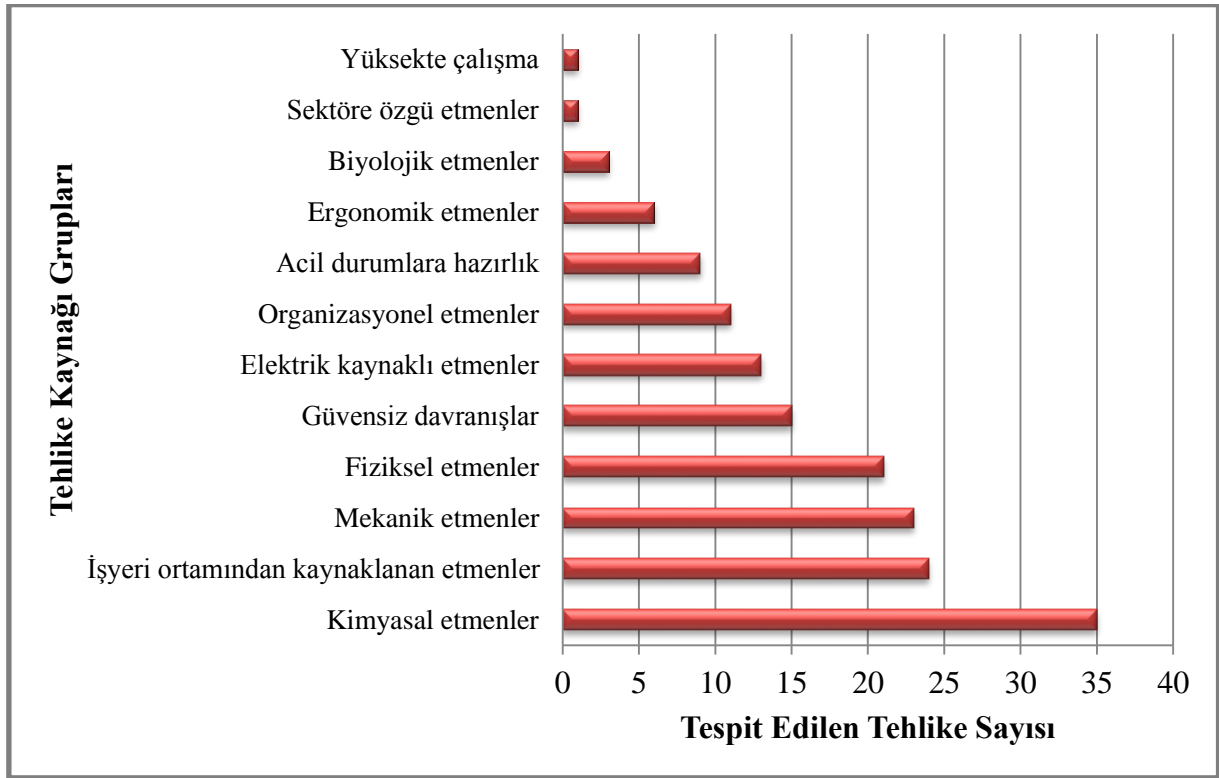
Atölyelerde, 48’i tüm bölümlerde ortak olarak karşılaşılmak üzere 162 adet tehlike ve 466 adet risk belirlenmiştir. Belirlenen tehlikelerin bölümlere göre dağılımı Grafik 4.1.’de gösterilmiştir.



Grafik 4.1. Atölye Bölümlerine Göre Tespit Edilen Tehlike Sayılarının Dağılımı

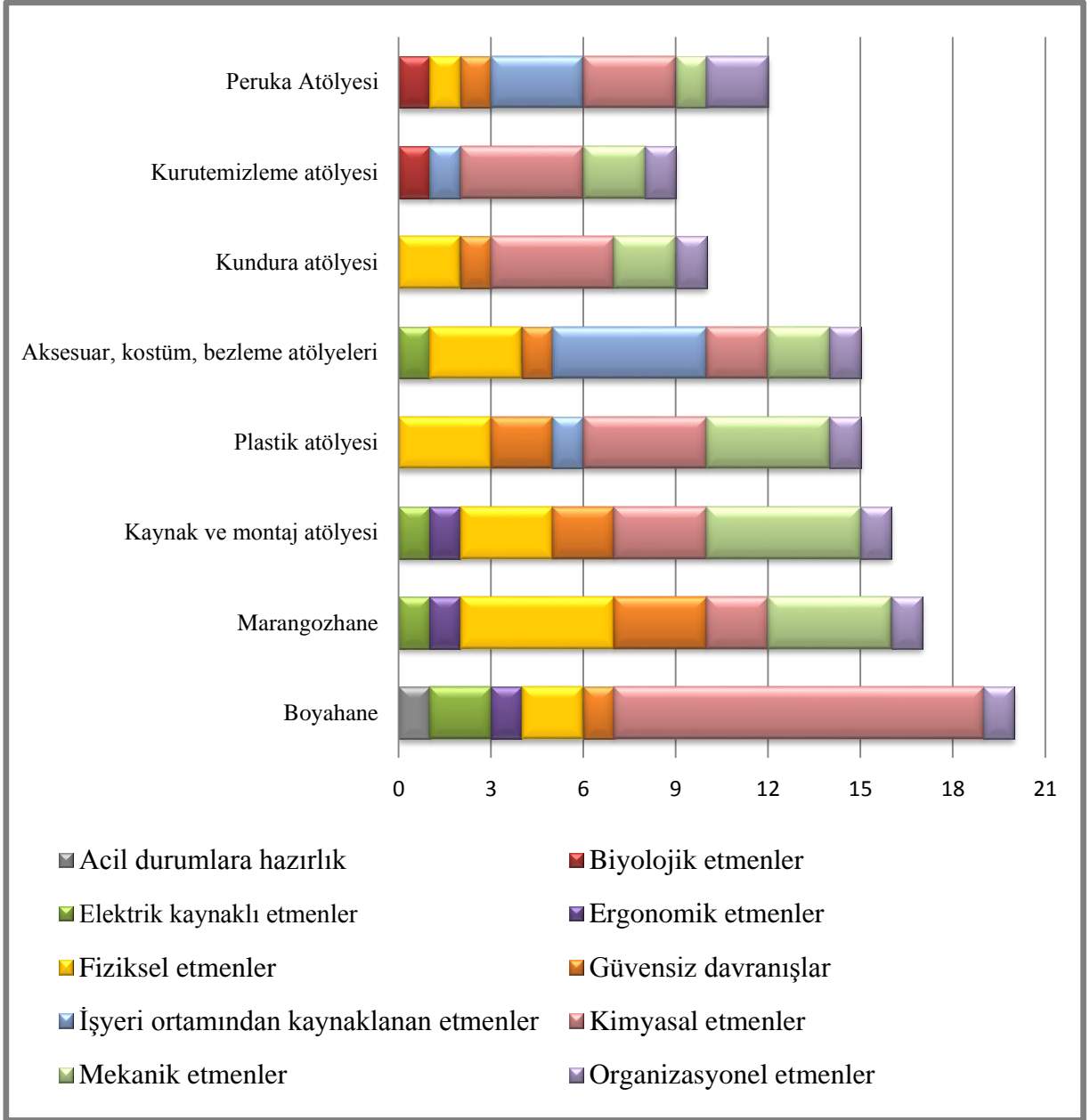
Grafik 4.1.'de görüldüğü üzere atölyelerde en çok sayıda tehlike boyahane bölümünde tespit edilmiştir. İkinci sırada marangozhane ile kaynak ve montaj işleri atölyesi yer almaktadır. En az sayıda tehlike tespit edilen bölüm ise kuru temizleme atölyesi olmuştur.

Atölyelerde tespit edilen tehlikelerin Tablo 4.1.'de tanımlanmış olan tehlike kaynağı gruplarına göre dağılımı Grafik 4.2.'de gösterilmiştir.



Grafik 4.2. Atölyelerde Tespit Edilen Tehlikelerin Tehlike Kaynağı Gruplarına Göre Dağılımı

Atölyelerde tespit edilen tehlikelerin dağılımında kimyasal etmenlerin ilk sırada yer aldığı görülmüştür. İşyeri ortamından kaynaklanan etmenlerin, mekanik etmenlerin ve fiziksel etmenlerin başlıca diğer tehlike kaynağı grupları olduğu tespit edilmiştir (Grafik 4.2.).



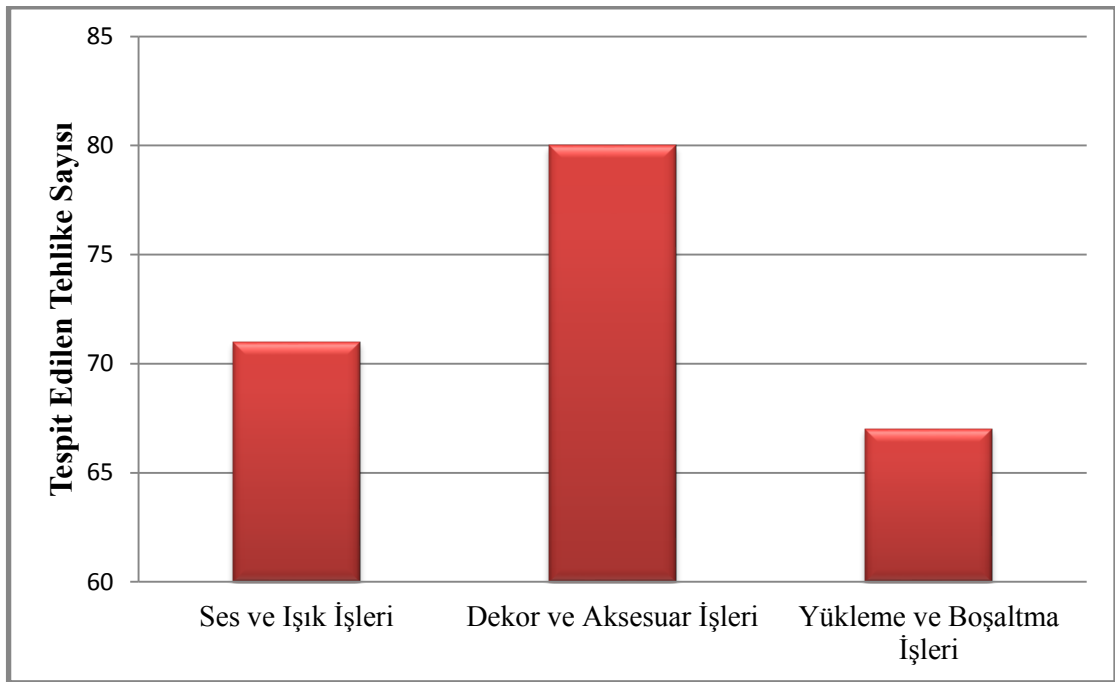
Grafik 4.3. Atölye Bölümlerine Göre Tehlike Kaynağı Gruplarının Dağılımı

Grafik 4.3.'de tespit edilen tehlikelerin atölye bölümleri bazında tehlike kaynağı gruplarına göre dağılımı değerlendirilmiştir. Buna göre, kimyasal etmenler ile en çok boyahane karşı karşıya kaldığı görülmüştür. İşyeri ortamından kaynaklanan etmenlerin en çok aksesuar, kostüm ve bezleme atölyelerinde ortaya çıktığı tespit edilmiştir. Organizasyonel etmenlerin ise peruka atölyesinde önem kazandığı belirlenmiştir.

4.2. SAHNE KURULUMU VE SÖKÜMÜ

Sahne kurulumu ve sökümü süreci “ses ve ışık işleri”, “dekor ve aksesuar işleri”, “yükleme ve boşaltma işleri” olmak üzere 3 alt sürece ayrılmıştır.

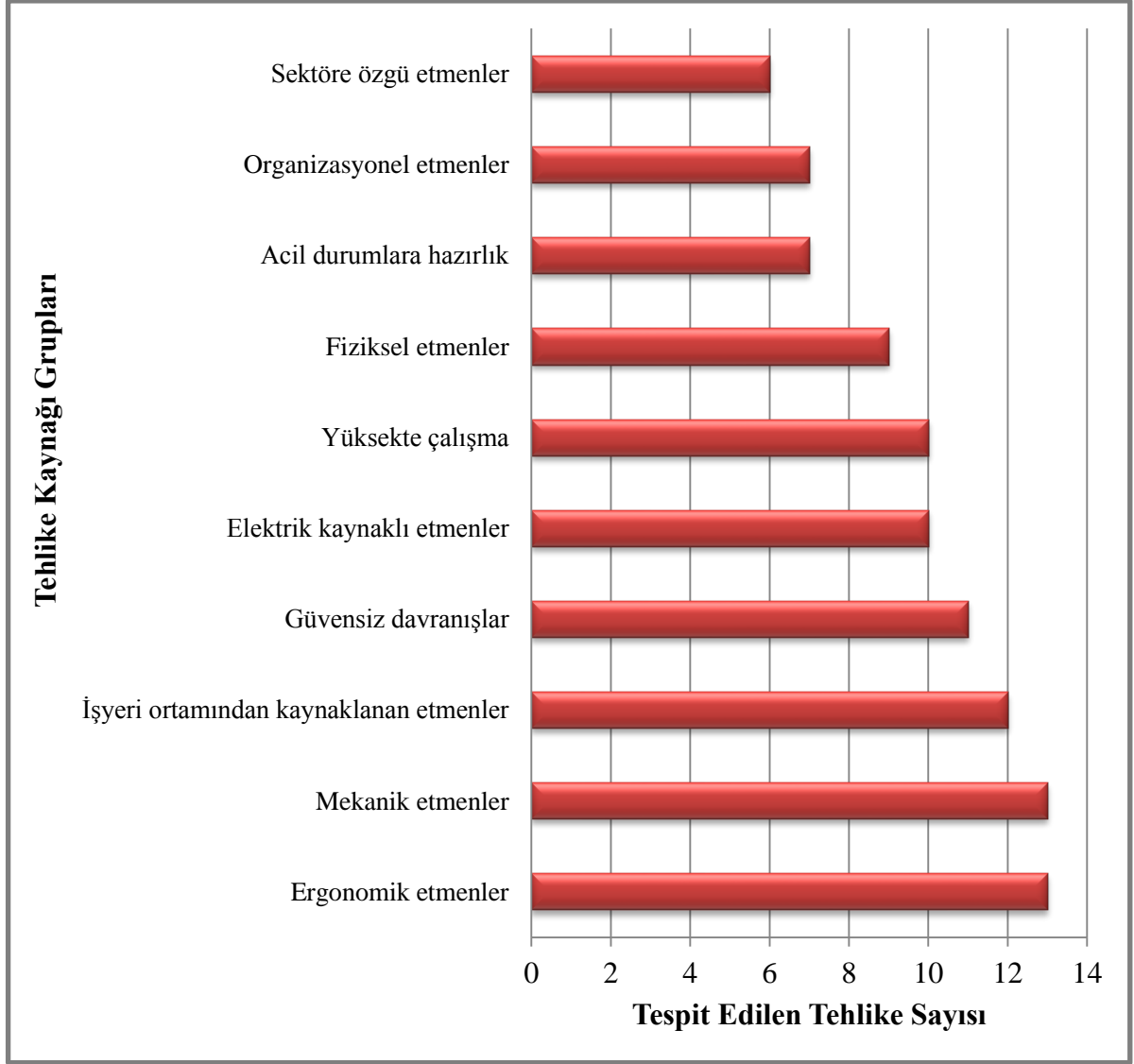
Süreç genel olarak değerlendirildiğinde 60’ı tüm süreçlerde ortak olarak karşılaşılmak üzere 98 adet tehlike ve 207 adet risk belirlenmiştir. Belirlenen tehlikelerin alt süreçlere göre dağılımı Grafik 4.4.’de gösterilmiştir.



Grafik 4.4. Sahne Kurulumu Ve Sökümü Sürecinde Alt Süreçlere Göre Tespit Edilen Tehlike Sayılarının Dağılımı

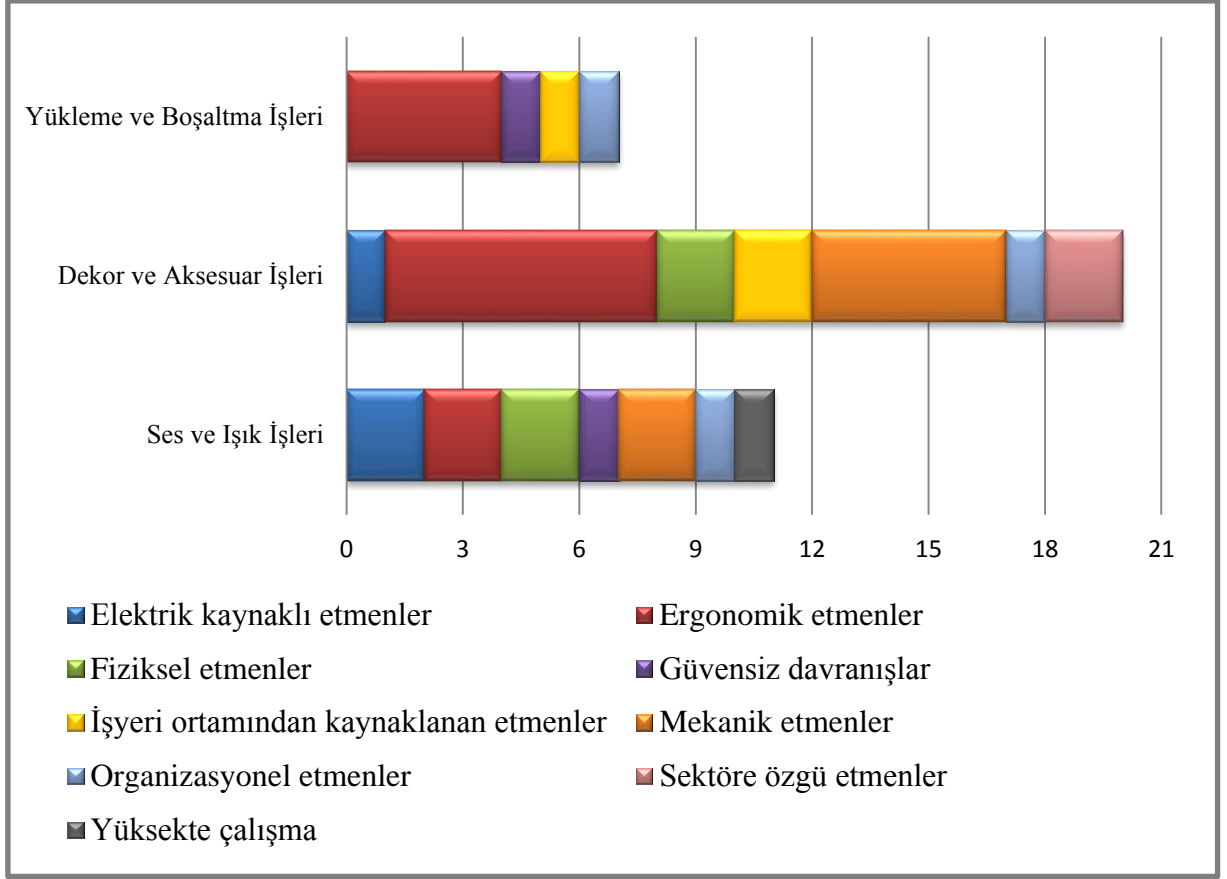
Grafik 4.4.’de görüldüğü üzere sahne kurulumu ve sökümü sürecinde en çok sayıda tehlike, dekor ve aksesuar işlerinde tespit edilmiştir. İkinci sırada ses ve ışık işleri gelmektedir. Bu süreçte en az sayıda tehlike tespit edilen alt süreç ise yüklemeye ve boşaltma işleri olmuştur.

Bu süreçte tespit edilen tehlikelerin Tablo 4.1.’de tanımlanmış olan tehlike kaynağı gruplarına göre dağılımı Grafik 4.5.’de gösterilmiştir.



Grafik 4.5. Sahne Kurulumu Ve Sökümü Sürecinde Tespit Edilen Tehlikelerin Tehlike Kaynağı Gruplarına Göre Dağılımı

Sahne kurulumu ve sökümü sürecinde tespit edilen tehlikelerin dağılımında ergonomik etmenlerin ve mekanik etmenlerin ilk sırada yer aldığı görülmüştür. İşyeri ortamından kaynaklanan etmenlerin, güvensiz davranışların, elektrik kaynaklı etmenlerin ve yüksekte çalışmanın başlıca diğer tehlike kaynağı grupları olduğu tespit edilmiştir (Grafik 4.5.).



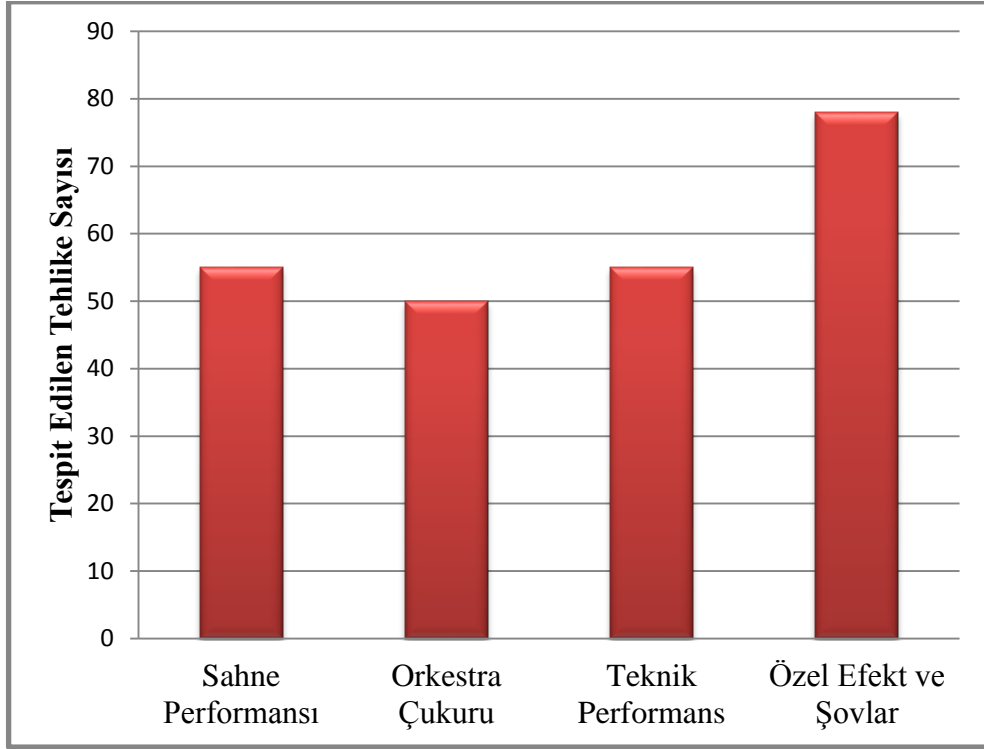
Grafik 4.6. Sahne Kurulumu Ve Sökümünde Alt Süreçlere Göre Tehlike Gruplarının Dağılımı

Grafik 4.6.'da sahne kurulumu ve sökümünde tespit edilen tehlikelerin alt süreçler bazında tehlike kaynağı gruplarına göre dağılımı değerlendirilmiştir. Buna göre, ergonomik etmenler ve mekanik etmenler ile en çok dekor ve aksesuar işlerinde karşı karşıya kalındığı görülmüştür. Elektrik kaynaklı etmenlerin ise en çok ses ve ışık işlerinde ortaya çıktığı tespit edilmiştir.

4.3. PERFORMANS VE PROVA

Performans ve prova süreci “sahne performansı”, “orkestra çukuru”, “teknik performans” ve “özel efekt ve şovlar” olmak üzere 4 alt sürece ayrılmıştır.

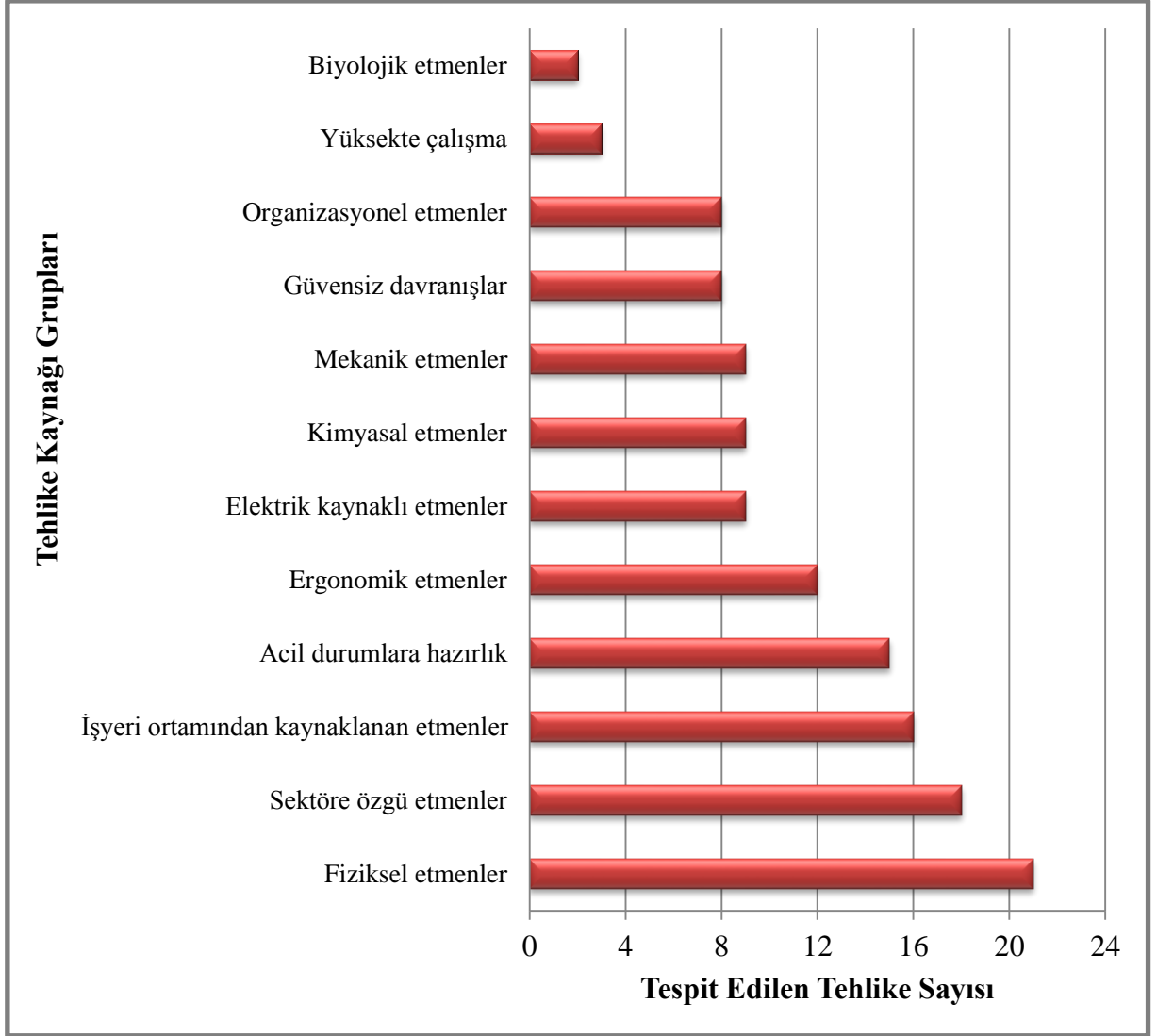
Süreç genel olarak değerlendirildiğinde 36'sı tüm süreçlerde ortak olarak karşılaşılmak üzere 130 adet tehlike ve 233 adet risk belirlenmiştir. Belirlenen tehlikelerin alt süreçlere göre dağılımı Grafik 4.7.'de gösterilmiştir.



Grafik 4.7. Performans Ve Prova Sürecinde Alt Süreçlere Göre Tespit Edilen Tehlike Sayılarının Dağılımı

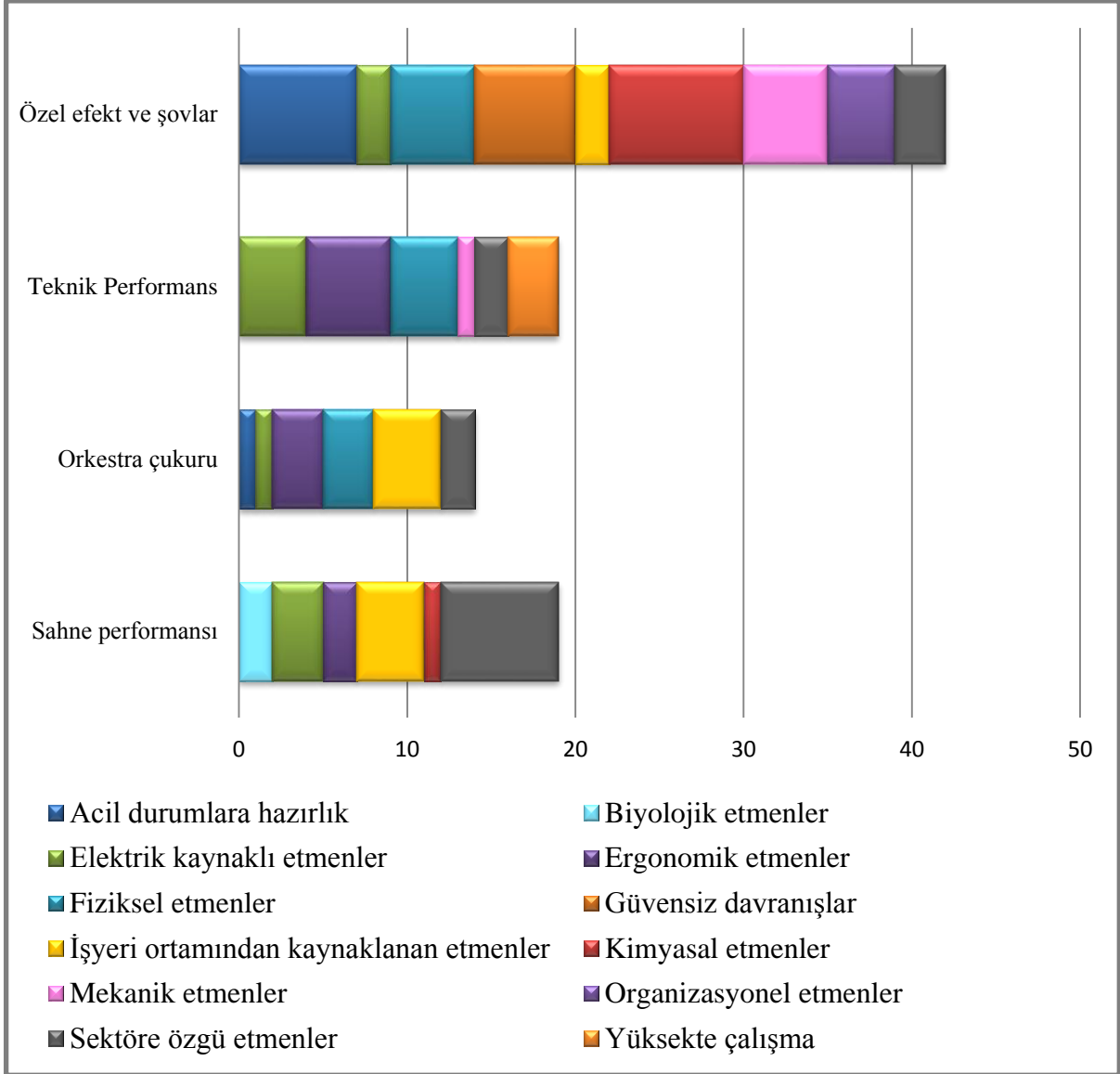
Grafik 4.7.'de görüldüğü üzere performans ve prova sürecinde en çok sayıda tehlike özel efekt ve şovlarda tespit edilmiştir. Sahne performansı ile teknik performans süreçleri ikinci sırada yer almıştır. Bu süreçte en az sayıda tehlike tespit edilen alt süreç ise orkestra çukuru olmuştur.

Bu süreçte tespit edilen tehlikelerin Tablo 4.1.'de tanımlanmış olan tehlike kaynağı gruplarına göre dağılımı Grafik 4.8.'de gösterilmiştir.



Grafik 4.8. Performans Ve Prova Sürecinde Tespit Edilen Tehlikelerin Tehlike Kaynağı Gruplarına Göre Dağılımı

Performans ve prova sürecinde tespit edilen tehlikelerin dağılımında fiziksel etmenlerin ilk sırada yer aldığı görülmüştür. Sektöre özgü etmenlerin, işyeri ortamından kaynaklanan etmenlerin ve acil durumlara hazırlık ile ilgili etmenlerin başlıca diğer tehlike kaynağı grupları olduğu tespit edilmiştir (Grafik 4.8.).



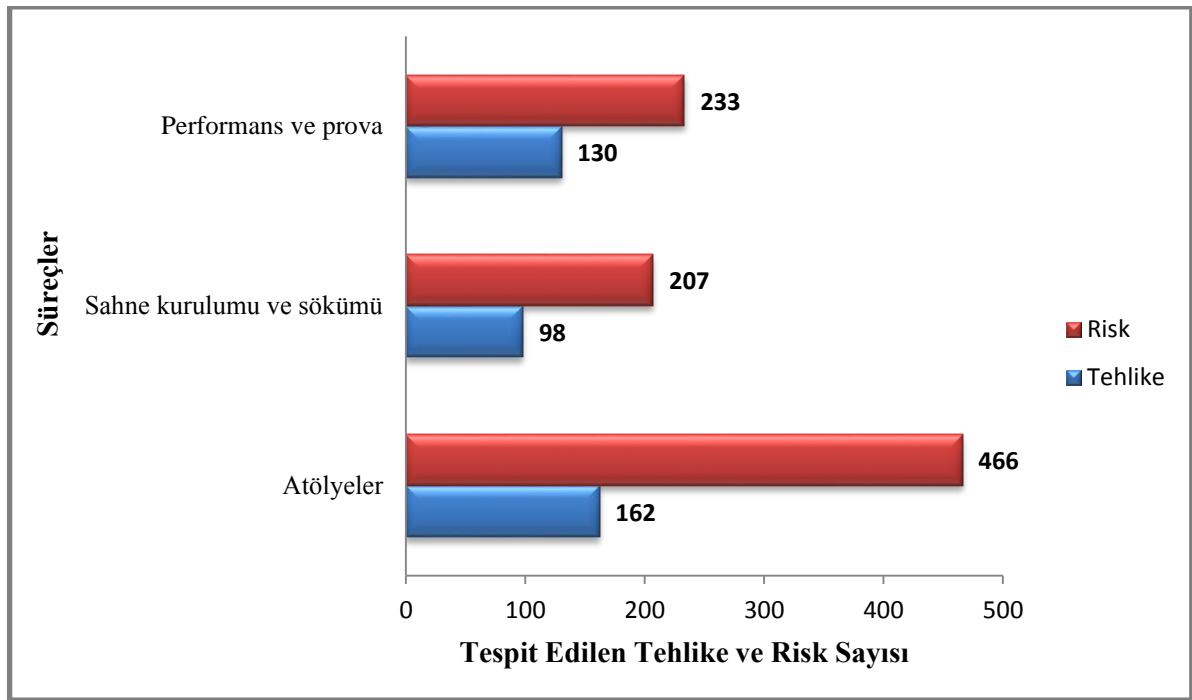
Grafik 4.9. Performans Ve Prova Sürecinde Alt Süreçlere Göre Tehlike Gruplarının Dağılımı

Grafik 4.9.'da performans ve prova sürecinde tespit edilen tehlikelerin alt süreçler bazında tehlike kaynağı gruplarına göre dağılımı değerlendirilmiştir. Buna göre, kimyasal etmenler, fiziksel etmenler, mekanik etmenler, güvensiz davranışlar ve acil durumlara hazırlık ile ilgili etmenlerle en çok özel efekt ve şovlarda karşı karşıya kalındığı görülmüştür. Ergonomik etmenlerin ve elektrik kaynaklı etmenlerin en çok teknik performans sırasında ortaya çıktığı tespit edilmiştir. Sektöre özgü etmenlerin ve biyolojik etmenlerin ise en çok sahne performansında önem kazandığı belirlenmiştir.

4.4. GENEL DEĞERLENDİRME

Söz konusu bu tez çalışması kapsamında sahne ve gösteri sanatları sektöründe üretim ve gösterim süreçlerinde gerçekleştirilen faaliyetler 3 ana gruba ayrılmış ve PHL tekniği ile tek tek değerlendirilmiştir.

Tüm süreçler kapsamında 390 adet tehlike belirlenmiş olup; belirlenen tehlikelerin süreçlere dağılımı Grafik 4.10.'da gösterilmiştir.

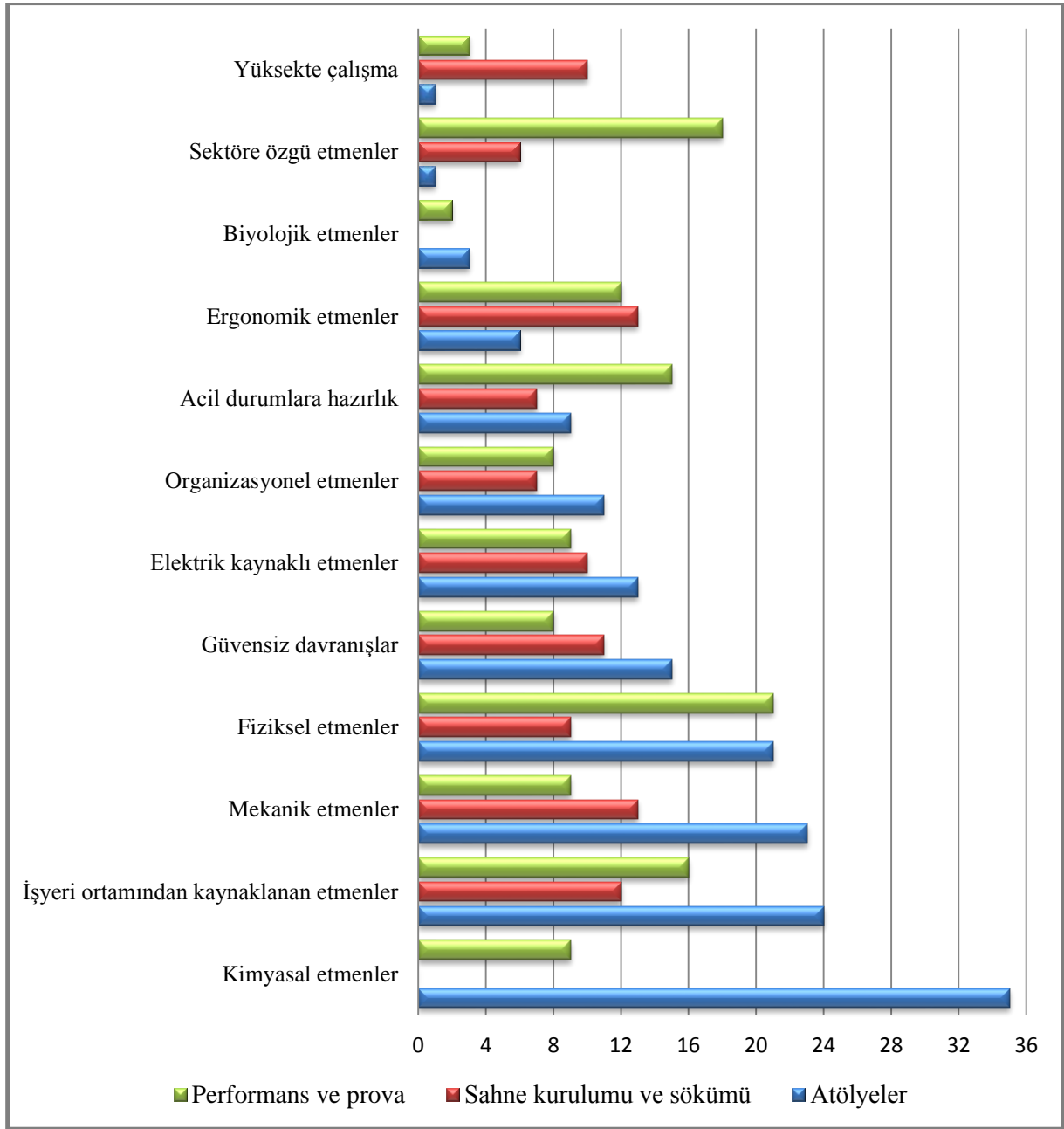


Grafik 4.10. Tüm Süreçlerde Tespit Edilen Tehlike Ve Risk Sayılarının Dağılımı

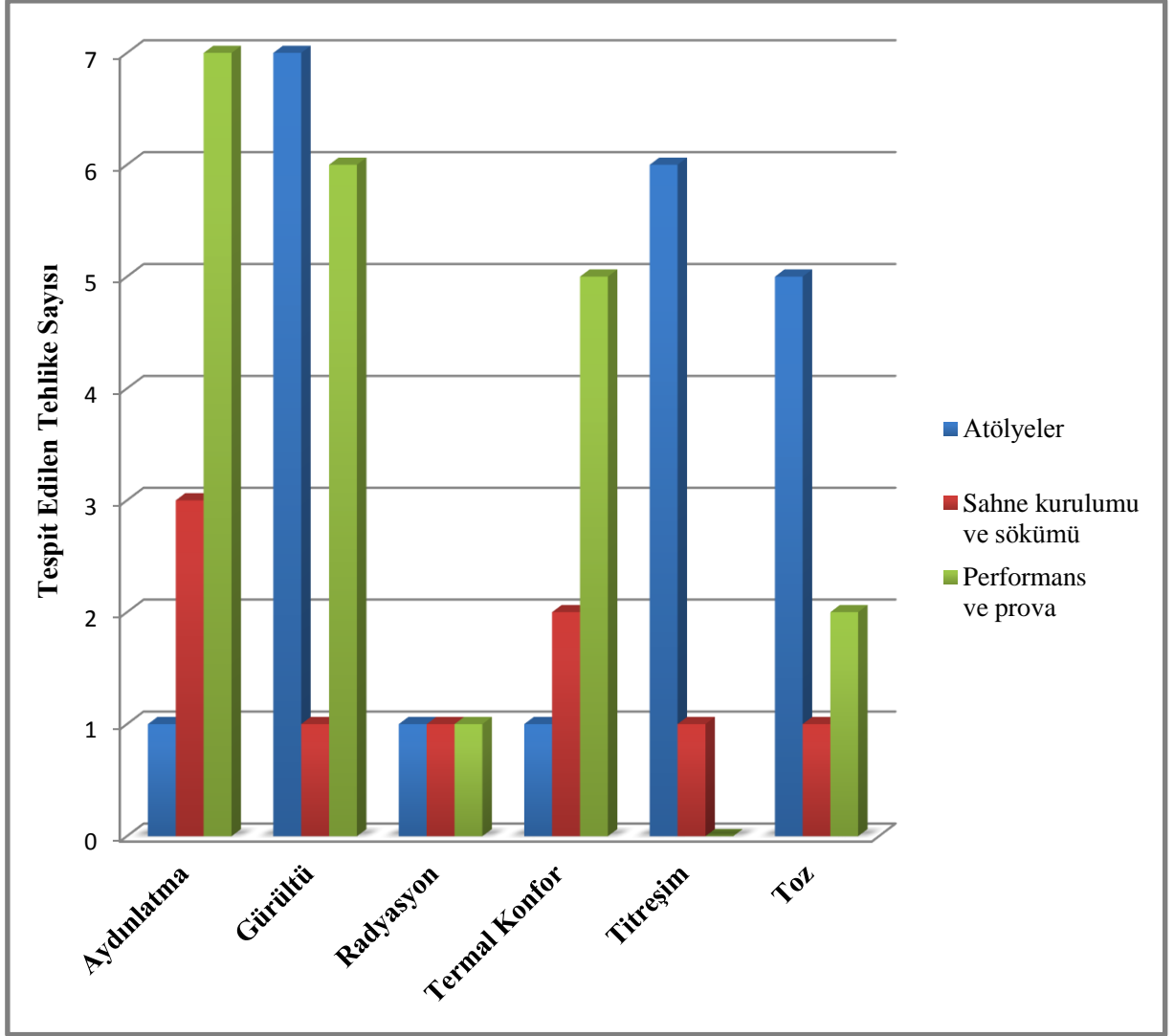
Sahne ve gösteri sanatları sektörüne genel olarak, üretim ve gösterim basamaklarında en çok sayıda tehlike tespit edilen sürecin atölyeler olduğu görülmüştür. İkinci sırada performans ve prova süreci gelmektedir. Sahne kurulumu ve sökümü sürecinde ise diğer süreçlere oranla daha az sayıda tehlike tespit edilmiştir.

Sektörde, tüm süreçler bazında tehlike kaynağı gruplarının bir arada dağılımı ise Grafik 4.11.'de gösterilmiştir. Tespit edilen tehlikelerin her bir süreçteki oranı değerlendirildiğinde, kimyasal etmenler, işyeri ortamından kaynaklanan etmenler, mekanik etmenler, elektrik kaynaklı etmenler, organizasyonel etmenler, biyolojik etmenler ve güvensiz davranışlar ile

İlgili etmenlerle en çok atölyelerde karşı karşıya kalındığı görülmüştür. Yüksekte çalışma ile ilgili etmenlerin ve ergonomik etmenlerin sahne kurulumu ve sökümü sürecinde diğer süreçlere oranla çok daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Sektöre özgü etmenlerin ve acil durumlara hazırlık ile ilgili etmenlerin ise performans ve prova sürecinde daha çok önem kazandığı tespit edilmiştir.



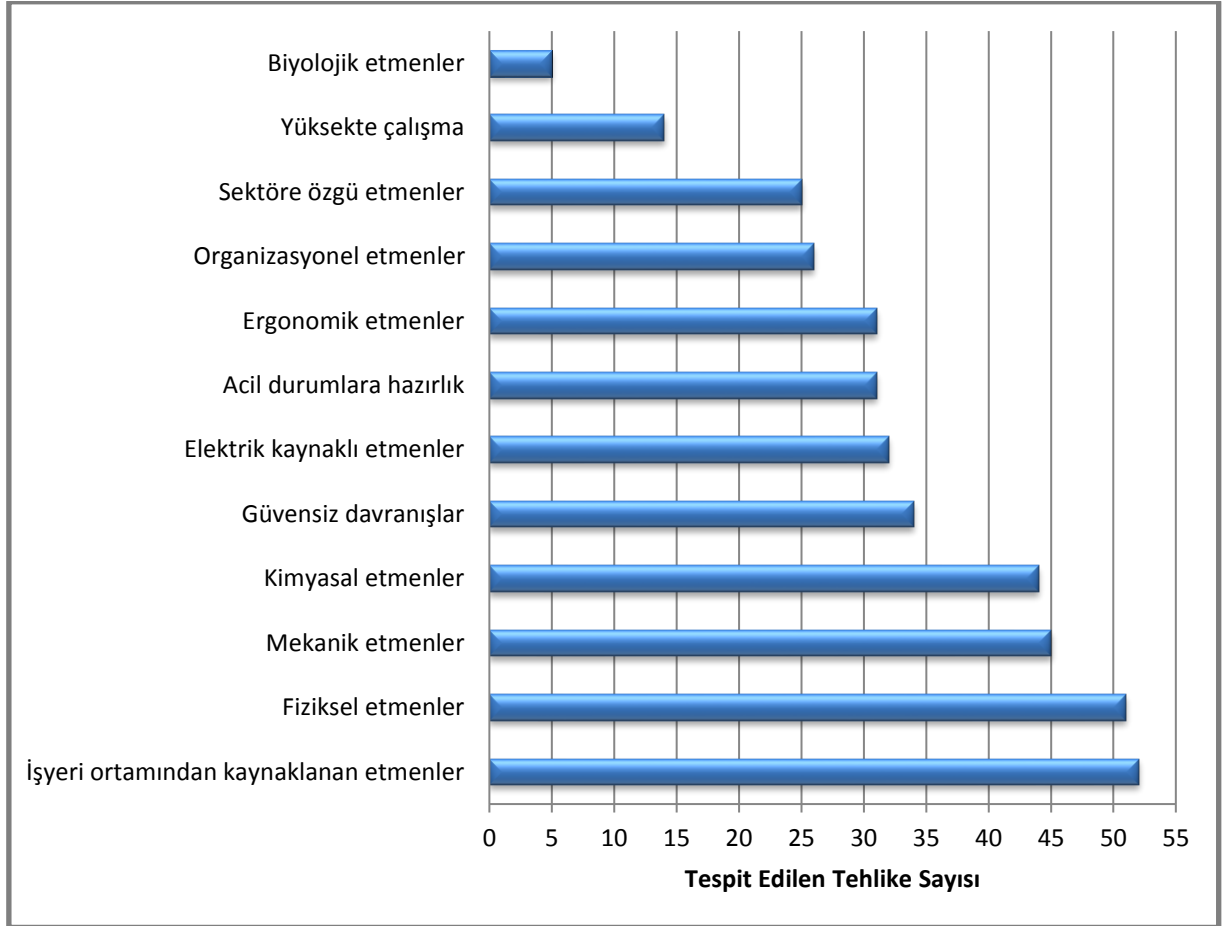
Grafik 4.11. Sahne Ve Gösteri Sanatlarında Tespit Edilen Tehlikelerin Süreç Bazında Tehlike Kaynağı Gruplarına Göre Dağılımı



Grafik 4.12. Fiziksel Etmenler İle İlgili Tehlikelerin Dağılımı

Fiziksel etmenler kategorisine ait “aydınlatma, gürültü, radyasyon, termal konfor, titreşim ve toz” etmenleri süreçler bazında değerlendirilmiştir (Grafik 4.12.). Buna göre, gürültü, titreşim ve toz faktörleri ile en çok atölyelerde karşı karşıya kalındığı görülmüştür. Aydınlatma ve termal konfor faktörlerinin ise en çok performans ve prova sürecinde ortaya çıktığı tespit edilmiştir.

Son olarak, çalışma sonucunda tespit edilen tüm tehlikeler bir arada değerlendirilmiştir (Grafik 4.13.). Buna göre, sahne ve gösteri sanatlarında işyeri ortamından kaynaklanan etmenlerin ve fiziksel etmenlerin daha çok söz konusu olduğu görülmüştür.



Grafik 4.13. Sahne Ve Gösteri Sanatlarında Risklerin Dağılımı

5. TARTIŞMA

Sahne ve gösteri sanatları sektörü iş süreçlerinin hızla değişmesi, her seferinde farklı ürünler ortaya çıkarılması, kısa sürede çok iş gerçekleştirilmesi ve özellikle sanatın ve görselliğin ön planda olması sebebiyle tehlike ve risklere çok açık bir sektör konumundadır. Bu nedenle tehlike ve riskle mücadelede etkin yöntemlerin seçilmesi hayati önem arz etmektedir.

Sektörün sürekli bir devinim içinde olmasından dolayı yapılan ön incelemelerde uzun süreli ve detaylı tehlike analizi yöntemlerinin uygulanmasında sorun yaşandığı/yaşanacağı görülmüştür. Sektördeki farkındalık düzeyinin düşüklüğü göz önünde bulundurularak ve bazı tehlikelerin tasarım aşamasında bertaraf edilebileceği düşünülerek bu çalışma kapsamında Ön Tehlike Listesi Tekniği kullanılmasına karar verilmiştir.

Çalışma sonucunda en çok sayıda tehlike atölyelerde tespit edilmiştir. Bunun nedeni atölyelerde gerçekleştirilen faaliyetlerin çok çeşitlilik göstermesi ve dolayısı ile tehlike kaynaklarının sayısının artmasıdır.

Elde edilen verilere göre atölyelerde tespit edilen tehlikeler diğer süreçlere göre daha fazla sayıda risk arz etmektedir. Atölyelerde bertaraf edilecek tek bir tehlike kaynağının daha çok riski ortadan kaldıracağı belirlenmiştir.

Bu bölümde öncelikle her süreçte ilk sıralarda tespit edilen tehlike kaynağı gruplarının nedenleri tartışılmıştır:

- ❖ Boya ve çözücü gibi kimyasalların, ahşap ve köpük tozlarının ve kaynak gazlarının çalışma ortamında yoğun olarak bulunması nedeniyle atölyelerde kimyasal etmenlerin ilk sırada yer aldığı görülmüştür. Makine ve tezgâhların gelişigüzel yerleştirilmesi, birçok farklı atölye faaliyetinin (kaynak işi ve köpük kesimi vb.) aynı alanda gerçekleştirilmesi ve malzemelerin dağınık halde etrafta bırakılması gibi nedenlerle atölyelerde en sık karşılaşılan ikinci tehlike kaynağı grubunun ise işyeri ortamından kaynaklanan etmenler olduğu belirlenmiştir. Ayrıca iş ekipmanları bu süreçte yoğun olarak kullanılmaktadır. Bu nedenle mekanik etmenler ile ilgili tehlikeler de üçüncü sırada yer almıştır.

- ❖ Sahne kurulumu ve sökümü sürecinde elle taşıma işleri yoğun olarak gerçekleştirilmektedir. Taşınan dekorların zaman zaman çok büyük, çok ağır, dengesiz ve tekerleksiz olduğu gözlemlenmiştir. Nitekim çalışma sonucunda söz konusu süreçte ergonomik etmenlerin ilk sırada yer aldığı görülmüştür. Mekanik etmenler ile ilgili tehlikeler de yine ilk sırada yer almaktadır. Dekorların monte edilmesi ve aydınlatma donanımlarının ayarlanması sırasında iş ekipmanlarının yoğun olarak kullanılması bu durumun temel nedenini oluşturmaktadır. Ayrıca bu süreçte çalışma ortamında çok fazla dağınıklık (iş ekipmanları kabloları, dekor parçaları vb.) bulunmaktadır. Bu nedenle işyeri ortamından kaynaklanan tehlikeler de ikinci sırada yer almıştır.
- ❖ Performans ve prova sürecinde aydınlatma ekipmanlarından ve sahne dumanı gibi özel efektlerden sıkça faydalanılmaktadır. Gürültü ve termal konfor bu süreçte başlı başına rol oynayan faktörlerdendir. Tüm bu nedenlerle çalışma sonucunda söz konusu süreçte fiziksel etmenlerin ilk sırada yer aldığı görülmüştür. Eğimli, çok katlı ve hareketli sahneler ile çeşitli dekor ve aksesuarın kullanımı çeşitli tehlike ve riskleri beraberinde getirmektedir. Nitekim sektöre özgü etmenlerin çalışma sonucunda ikinci sırada yer aldığı belirlenmiştir. Ayrıca, uygun prova alanlarının bulunmaması, sanatçıların sahneye giriş-çıkış yapacağı alanlarda zemin farklılıkları bulunması ve dekorların sahne arkasında geçiş yollarını kapatacak şekilde depolanması gibi nedenlerle işyeri ortamından kaynaklanan tehlikeler üçüncü sırada yer almıştır.

İkinci olarak bu bölümde PHL ile elde edilen veriler literatürdeki çalışmalarda ortaya konan tehlike ve riskler ile kıyaslanmış; böylece bulguların değerlendirilmesi yapılmıştır:

- ❖ British Columbia Üniversitesi Tıp Fakültesinin [22] 2010 yılında dekor üretimi atölyelerinde yürüttüğü araştırmaya göre ahşap tozlarına devamlı maruziyet yaşanması alerjik reaksiyonlar, solunum yolu hastalıkları ve burun/sinüs kanserleri ile sonuçlanabilmektedir. Ayrıca MDF kullanımından kaynaklanan formaldehit maruziyetinin gözde ve burunda iritasyona sebep olduğu belirtilmiştir. Bununla birlikte marangozhanede çalışanların %70'nin, kaynak atölyelerinde çalışanların %100'nün sınır değerleri aşan gürültüye maruz kaldığı ortaya konmuştur. Söz konusu araştırmanın bulgularına paralel olarak bu tez çalışmasında da atölyelerde

kimyasal etmenler ile ilgili tehlikelerin ilk sırada; fiziksel etmenler ile ilgili tehlikelerin dördüncü sırada yer aldığı görülmüştür.

- ❖ IATSE [23] tarafından yayınlanan köpük dekorların sağlığa zararları hakkındaki çalışmada özellikle stiren ve cam elyafı kullanımına dikkat çekilmiştir. Stiren maruziyeti sonucunda gözde, ciltte, burunda ve boğazda iritasyon meydana geldiği; baş ağrısı ve sersemlik sorunlarının yaşandığı belirtilmiştir. Söz konusu maruziyetin devam etmesi sonucunda sinir sistemi hastalıklarının olduğu vurgulanmıştır. Aynı şekilde cam elyafının da cilt, göz ve solunum yolu hastalıklarına neden olduğu açıklanmıştır. Bu tez çalışmasında da en çok köpük ile çalışmanın yapıldığı plastik atölyesinde bahsedilen çalışmaya benzer olarak kimyasal etmenlerin ilk sırada yer aldığı belirlenmiştir.
- ❖ ILO İş Sağlığı ve Güvenliği Ansiklopedisinde [11], sahne kurulumu ve sökümü sürecinde kas-iskelet sistemi rahatsızlıklarına ve iş kazalarına dikkat çekilmiştir. Ergonomik etmenler ile ilgili tehlikelerin, bu tez çalışmasında söz konusu süreçte ilk sırada yer aldığı tespit edilmiştir. Çeşitli iş kazalarına neden olabilecek mekanik etmenlerden, işyeri ortamından ve güvensiz davranışlardan kaynaklanan tehlikeler ise ergonomik etmenleri takip etmektedir.
- ❖ Bu tez çalışmasında performans ve prova sürecinde fiziksel etmenler kategorisinde gürültü tehlikesinin ikinci sırada yer aldığı görülmektedir. Peters ve ark. [13] tarafından 2005 yılında “müzik ve işitme kaybı” konulu bir çalışma yürütülmüş; başta müzisyenler olmak üzere çevredeki diğer çalışanların da gürültü maruziyeti sonucu işitme bozukluğu problemleri yaşadıkları belirtilmiştir. İşitme bozukluğu riskinin, müzik türüne göre değişiklik göstermediği; daha çok ses yükseltici ekipmanların kullanılıp kullanılmadığı, çevredeki diğer müzik aletleri, mekânın akustik tasarımının uygunluğu gibi faktörlere bağlı olduğu ifade edilmiştir.
- ❖ Sağlam [24] tarafından 2010 yılında yürütülen çalışmada opera ve bale sanatçılarının sağlık durumları araştırılmıştır. Buna göre, orkestra çalışanlarında işitme kaybı ve eklem ağrısı problemlerinin; ses sanatçılarında ise reflü hastalığının ve ses teli polipi ve nodülü gibi ses telleri ile ilgili sorunların sıkça

yaşandığı belirtilmiştir. Bu tez çalışmasında elde edilen verilerde, performans ve prova sürecinde orkestra çukurunda fiziksel ve ergonomik etmenler ile ilgili tehlikelerin öne çıktığı görülmektedir.

- ❖ Bu tez çalışmasında özel efektler ve şovlar alt sürecinde kimyasal etmenler ile ilgili tehlikelerin ilk sırada yer aldığı görülmektedir. Bu durumun en büyük tehlike kaynağı olan sahne dumanı uygulaması, literatürde sıklıkla tartışılan konulardan biridir. Teschke ve ark. [25] 2003 yılında yürüttükleri araştırma ile eğlence sektöründe çalışanların sahne dumanına bağlı olarak herhangi bir sağlık sorunu yaşayıp yaşamadığını araştırmışlardır. Buna göre, sahne dumanına maruz kalan çalışanlarda (özellikle duman makinesi kaynağında çalışanlar) akciğer fonksiyon testlerinin maruziyet yaşamayan gruba göre daha kötü sonuç verdiği belirtilmiş; balgam, hırıltı ve göğüste sıkışma hissi gibi problemlerin daha sık yaşandığı ortaya konmuştur. Ayrıca sahne dumanı oluşturmak için kullanılan yağ bazlı ürünlerin akciğer fonksiyon testlerinde olumsuz sonuçlara neden olduğu ifade edilmiştir.
- ❖ HSE'nin [26] yayınladığı duman efekti kullanımı ile ilgili bilgilendirme formunda özellikle kuru buz, yağ bazlı ürünler ve glikol kullanımı ile duman tabancaları ve piroteknik uygulamaları sonucunda çıkan ürünlerin zararlarına dikkat çekilmiştir. Çeşitli cilt hastalıkları, zehirlenme, kayma, takılma ve düşme sonucu yaralanmalar yaşanması risklerinden bahsedilmiş olup söz konusu risklerin bu çalışmanın bulguları ile benzerlik gösterdiği görülmüştür.
- ❖ ILO İş Sağlığı ve Güvenliği Ansiklopedisinde [11], sahne ve gösteri sanatları sektöründe hem üretim hem de gösterim sürecinde yangın tehlikesine özellikle dikkat çekilmiştir. Bu tez çalışmasında da acil durumlara hazırlık ile ilgili tehlikelerle tüm süreçlerde karşı karşıya kalındığı görülmüştür.

Yapılan araştırma sonunda bu tez çalışmasında elde edilen bulguların, literatürde sahne ve gösteri sanatları alanında yapılan çalışmalarda ortaya konan sonuçlar ile benzerlik gösterdiği görülmüştür.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu tez çalışması ile sahne ve gösteri sanatlarının üretim ve gösterim süreçlerinde karşı karşıya kalınan tehlikelerin ve risklerin tespit edilmesi, değerlendirilmesi ve çözüm önerilerinin geliştirilmesi hedeflenmiştir. Bu kapsamda, Ankara ilinde, tiyatro, opera ve bale gösterilerine ev sahipliği yapan 9 farklı sahnede ve söz konusu bu gösterilerde kullanılan dekor, aksesuar, kostüm vb. destekleyici unsurları üreten 3 farklı atölye tesisinde incelemeler gerçekleştirilmiştir. Saha çalışmalarından edinilen veriler PHL tekniği ile değerlendirilmiştir. Tekniğin etkin bir şekilde uygulanması için sektörde gerçekleştirilen faaliyetler “atölyeler”, “sahne kurulumu ve sökümü” ve “performans ve prova” olmak üzere 3 temel sürece ayrılmıştır.

Çalışma kapsamında elde edilen sonuçlar ile ilgili değerlendirmeler aşağıda belirtilmiştir:

- ❖ Sektör bünyesinde çok çeşitli işlerin gerçekleştirildiği görülmüştür. Atölyeler; mobilya imalatı, tekstil ürünleri imalatı ve kuru temizleme gibi birçok farklı endüstri faaliyetini barındırmaktadır. Sahnenin kurulumunda/sökümünde ve temsil sırasında gerek perde arasında gerek perde içinde birçok teknik çalışan görev almaktadır. Sadece bir temsilde bile aktörler, operacılar, dansçılar ve müzisyenler gibi birçok farklı daldan sanatçı görev alabilmektedir. Bu bağlamda sektörde çok çeşitli tehlike ve riskler gündeme gelmektedir.
- ❖ Sahnelerin ve atölyelerin çoğunlukla çok eski bina yapılarının içinde bulunduğu gözlemlenmiştir. Bu durum birçok tehlikenin ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Eski sahnelerde faaliyetler otomasyondan ziyade insan gücü ile yürütülmektedir. Örneğin ışık köprüleri otomatik sistemlerle zemin seviyesine indirilip çalışılabilecek iken, eski sahnelerde sabit olduklarından dolayı yüksekte çalışma tehlikesini oluşturmaktadırlar. Binanın eski olması çatı akması tehlikesini oluşturmakta bu durum da kedi yollarında gerçekleştirilen faaliyetlerde elektrik çarpması tehlikesini gündeme getirmektedir.
- ❖ Atölyeler ve sahnelerin aynı fiziki mekânda bulunmasından dolayı ilave tehlike ve riskler oluştuğu görülmüştür. Örneğin sahnenin hemen altında boyama atölyesinin

bulunması nedeniyle sprey boyama sırasında sahnede prova yapan sanatçılar etkilenebilmektedir.

- ❖ Bazı atölyelerde bölüm bazında ayırım olmadığı görülmüştür. Bu durum çalışanların kendi yaptıkları iş dışında diğer tehlike kaynaklarına da maruz kalmalarına dolayısıyla yaşanan maruziyetin yaygınlaşmasına neden olmaktadır. Bununla beraber marangozluk, boya, kaynak ve köpük kesimi gibi faaliyetlerin aynı alanda gerçekleştirilmesi, yangın-patlama tehlikesinin ortaya çıkardığı risklerin artmasına neden olmaktadır.
- ❖ Sahne ve gösteri sanatları sektöründe iş süreçlerinin çok hızlı değiştiği görülmüştür. Bazen bir gün içinde iki farklı temsil yapılmaktadır. Her temsilde sahne baştan kurulup; temsil sonunda tamamen sökülmektedir. Aynı şekilde ses ve ışık ayarlamaları da her prova ve temsil öncesi/sonrası değiştirilmektedir. Hem saha ziyaretleri hem de PHL sonucunda sahne kurulumu ve sökümünde ergonomik ve mekanik etmenler ile ilgili tehlikelerin ilk sırada yer aldığı görülmüştür. Bahsedildiği üzere iş süreçlerinin hızla ve sürekli değişmesi belirlenen tehlikeler üzerinde oldukça etkilidir.
- ❖ Hem saha ziyaretleri hem de PHL sonucunda performans ve prova sürecinde fiziksel, ergonomik, sektöre özgü, işyeri ortamından kaynaklanan etmenler ve acil durumlara hazırlık ile ilgili tehlikelerin öne çıktığı görülmüştür.

Çalışma kapsamında tespit edilen tehlike ve riskleri bertaraf edebilmek adına alınabilecek önlemler ile ilgili öneriler aşağıda belirtilmiştir:

- ❖ Sektörde iş sağlığı ve güvenliği yönetiminin ana yüklenici tarafından diğer taraflar ile işbirliği içinde koordine edilmesi büyük önem taşımaktadır. İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili her konuda çalışanlar (tam zamanlı ya da sözleşmeli tüm teknik ve sanat ekipleri) sürece dahil edilmeli ve fikirleri alınmalıdır.
- ❖ Mevcut sahnelerde risk değerlendirmesi sonuçları dikkate alınarak gerekli iyileştirmeler ve tadilatlar yapılmalıdır. Yeni inşa edilecek sahnelerde ise İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliğinde belirtildiği üzere tasarım ve kuruluş

aşamasından başlamak üzere tehlikeler tanımlanmalı, riskler belirlenmeli ve analiz edilmeli ve risk kontrol tedbirleri kararlaştırılmalıdır.

- ❖ Sahne ve gösteri sanatları alanında iş sağlığı ve güvenliğine yönelik farkındalık çalışmaları yürütülmeli ve çalışanlar için bu alanda yol gösterici rehberler oluşturulmalıdır.
- ❖ Atölyelerin ve sahnelerin fiziki olarak ayrı mekânlarda kurulması daha uygun olacaktır.
- ❖ Başta tehlike oluşturacak atölye faaliyetleri olmak üzere tüm atölye bölümleri ayrı fiziki mekânlara sahip olmalıdır. Gaz ve toz yayılımı söz konusu olan tezgâhlara lokal havalandırma sistemleri kurulmalıdır.
- ❖ Otomatik sistemlerin etkinliği artırılmalıdır. Dekor, perde ve aksesuarların taşınması yük asansörü ile gerçekleştirilmelidir. Sahne üzerinde sahne vinci yardımıyla taşınmalıdır. Çalışanlar ergonomik çalışma konusunda eğitilmelidir. Ergonomik tehlikelerin yanı sıra yüksekten düşme tehlikesine karşı hareketli ışık ve dekor köprüleri ile robotik aydınlatma ve otomatik takip ışığı donanımları kullanılmalıdır.
- ❖ Dekor ve aksesuarlar taşıma kolaylığı oluşturmak için tekerlekli olarak hafif malzemelerden üretilmelidir. Çarpma, batma sonucu yaralanmaya sebep olacak sivri uçlar barındırmamalıdır. Hareketli veya dengesiz dekorlar sabitlenmelidir.
- ❖ Yüksekte ve zeminde çalışmalar aynı anda yürütülmemelidir. Aynı şekilde dekor kurulumu ve ışık ayarlamaları farklı zamanlarda gerçekleştirilmelidir. Işık ayarlamaları hariç diğer tüm aktiviteler sırasında tam aydınlatma sağlanmalıdır. Özellikle cisim düşmesine karşı baş, el-kol ve ayak-bacak koruyucular ve ilgili diğer KKD'ler kullanılmalıdır.
- ❖ Kostümler ve kişisel aksesuarlar (ayakkabılar, maskeler, peruklar ve şapkalar dahil) sanatçının hareketlerini, görüşünü, duyuşunu ve nefes almasını zorlaştırmayacak; gereksiz herhangi bir rahatsızlığa neden olmayacak şekilde tasarlanmalı ve

üretilmelidir. Kostümü kullanacak kişinin yaşı, boyu, kilosu ve fiziksel durumu göz önünde bulundurulmalıdır.

- ❖ Sanatçıların ve teknik çalışanların kullandığı tüm alanlarda (kedi yolları, sahne arkası ve altı, sahneye giriş çıkış kullanılan gizli kapılar vb.) yeterli aydınlatma sağlanmalıdır. Karanlıkta yol göstermek, merdiven gibi zemin farklarını belli etmek için zeminde LED vb. parlak uyarı ışıkları bulunmalıdır. Aynı şekilde performans sırasında üzerine çıkılacak dekorlarda arka planda yüksekte düşmeye karşı korkuluklar; merdivenlerde LED vb. parlak uyarı ışıkları bulunmalıdır.
- ❖ Gürültünün hava yoluyla iletimini azaltmak için siperler, ses emici örtüler; yapısal gürültü iletimini azaltmak için ise perdeleme ve yalıtım gibi teknik çözümlere başvurulmalıdır. Hoparlörlere yakın şekilde çalışma yapılmamalıdır.
- ❖ Sahnede duman efekti oluşturmak için kullanılan malzemelerin mutlaka güvenlik bilgi formları bulundurulmalıdır. Söz konusu kimyasallar güvenilir satıcılardan temin edilmeli; hiçbir şekilde içerikte değişiklik (boya eklemek vb.) yapılmamalıdır. Orkestra çukurunda duman birikmesini önlemek için yerel havalandırma sistemleri kurulmalıdır. Efekt sırasında yoğun fiziksel aktivite gerektiren çalışmalardan kaçınılmalıdır.
- ❖ Açık alev kaynaklarının sahnede büyük risk oluşturması nedeniyle öncelikle diğer alternatifler değerlendirilmeli; en son bu kaynaklar tercih edilmelidir. Acil durumlarda yangını içeride hapsedecek yangın perdeleri ve özellikle açık alev kaynağı içeren performanslarda alev geçirmez dekor ve sahne malzemeleri kullanılmalıdır.

KAYNAKLAR

- [1] Ertürk, E., *İstanbul'da gösteri sanatları*, İstanbul İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü,
http://www.envanter.gov.tr/files/yayin/ISTANBULDA_GOSTERI_SANATLARI.pdf
(Erişim tarihi: 25/12/2015).
- [2] Freedley, G. ve Reeves, J. A., *A History Of The Theatre*, Crown Publishers, Sayfa: 59-65, New York, 1968.
- [3] Türkiye İstatistik Kurumu, *Kültür İstatistikleri*
http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1086 (Erişim tarihi: 10/02/2016).
- [4] İş Sağlığı Ve Güvenliğine İlişkin İşyeri Tehlike Sınıfları Tebliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Tebliğ, Resmi Gazete Sayısı: 29272 T.C. Resmi Gazete, Ankara (19/02/2015).
- [5] Vinet, M., *Entertainment Industry: The Business Of Music, Books, Movies, TV, Radio, İnternet, Video Games, Theater, Fashion, Sports, Art, Merchandising, Copyright, Trademarks*, Wadem Publishing, Sayfa: 32-39, Quebec, 2005.
- [6] Arğan, M., *Eğlence Pazarlaması*, Detay Yayıncılık, Sayfa: 59, Ankara, 2007.
- [7] Sosyal Güvenlik Kurumu, *İstatistik Yıllıkları*
http://www.sgk.gov.tr/wps/portal/tr/kurumsal/istatistikler/sgk_istatistik_yilliklari
(Erişim tarihi: 15/01/2016).
- [8] İş Sağlığı ve Güvenliğine İlişkin İşyeri Tehlike Sınıfları Tebliği, Resmi Gazete Sayısı: 28509, T.C. Resmi Gazete, Ankara, (26/12/2012).
- [9] EU-OSHA, *Online interactive risk assessment: live performance*
<http://www.oiraproject.eu/oira-tools> (Erişim tarihi: 19/11/2015).
- [10] Australian Entertainment Industry Association, *Employer guide to occupational health and safety* ,
http://liveperformance.com.au/sites/liveperformance.com.au/files/resources/employer_guide_to_ohs_1.pdf (Erişim Tarihi: 13/06/2015).
- [11] ILO, *Encyclopaedia of occupational health and safety: entertainment and the arts*, <http://www.iloencyclopaedia.org/> (Erişim Tarihi: 23/05/2015).
- [12] Work Safe Alberta ve Theatre Alberta, *Safe Stages*,
<http://www.theatrealberta.com/safe-stages/> (Erişim Tarihi: 19/11/2015).

[13] Peters, C., Thom, J., McIntyre, E., Winters, M., Teschke, K., Davies, H., *Noise and hearing loss in musicians*,

<http://www.actSAFE.ca/wp-content/uploads/resources/pdf/noisehearinglossmusicians.pdf>

(Erişim Tarihi: 09/06/2015).

[14] Pearle Live Performance Europe, *Inventory of EU legislation with an impact on the live performance sector*,

http://www.rema-eemn.net/IMG/pdf/Final_Inventory_Nov2014_for_web.pdf

(Erişim Tarihi: 01/03/2016).

[15] Directive 2003/10/EC of The European Parliament and of the Council of 6 February 2003 on the minimum health and safety requirements regarding the exposure of workers to the risks arising from physical agents (noise)

<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:02003L0010-20081211&from=EN> (Erişim Tarihi: 03/02/2016).

[16] European Commission Directorate-General for Employment, Social Affairs and Equal Opportunities, *Non-binding guide to good practice for the application of directive 2003/10/EC noise at work*,

<https://osha.europa.eu/en/legislation/guidelines/non-binding-guide-to-good-practice-for-the-application-of-directive-2003-10-ec-of-the-european-parliament-and-of-the-council-on-the-minimum-safety-and-health-requirements-regarding-the-exposure-of-workers-to-the-risks-arising-from-physical-agents-noise> (Erişim Tarihi: 03/02/2016).

[17] Directive 2007/23/EC of The European Parliament and of the Council of 23 May 2007 on the placing on the market of pyrotechnic articles,

<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32007L0023> (Erişim Tarihi: 03/02/2016).

[18] Ontario Ministry of Labour, *Introduction to the safety guidelines for the live performance industry in Ontario*,

https://www.labour.gov.on.ca/english/hs/pubs/liveperformance/gl_live_intro.php (Erişim Tarihi: 03/02/2016).

[19] Ontario Ministry of Labour, *Performance industry*,

<https://www.labour.gov.on.ca/english/hs/topics/performance.php> (Erişim Tarihi: 03/02/2016).

[20] Ericson, C., *Hazard Analysis Techniques for System Safety*, John Wiley & Sons Inc., Sayfa: 55-72, New Jersey, 2005.

[21] Vincoli, J.W., Basic Guide To System Safety (İkinci Baskı), John Wiley&Sons Inc., Sayfa: 65-84, New Jersey, 2006.

[22] Grill, H., *Wood dust, formaldehyde and noise exposures in Vancouver film construction shops*, British Columbia School of Environmental Health,

<http://www.actSAFE.ca/wp-content/uploads/2011/05/Harpreet-air-quality-report.pdf>

(Erişim Tarihi: 29/01/2016).

[23] International Alliance of Theatrical Stage Employees, Moving Picture Technicians, *Working safely with casting resins*,

<http://www.actSAFE.ca/wp-content/uploads/resources/pdf/castingresinsguideline.pdf>

(Erişim Tarihi: 03/02/2016).

[24] Sağlam, S., *Ankara devlet opera ve balesi sanatçılarının sağlık durumlarının değerlendirilmesi*, Yüksek Lisans Tezi, T.C. Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Sayfa: 35-39, Ankara, 2010.

[25] Teschke, K., Chow, Y., Brauer, M., van Netten, C., Varughese, S., Kennedy, S., *Atmospheric effects in the entertainment industry*,

http://www.workSAFEbc.com/about_us/history/historical_reports/finding_solutions/assets/pdf/99FS-18.pdf (Erişim Tarihi: 03/02/2016).

[26] HSE, *Smoke and vapour effects used in entertainment*,

<http://www.hse.gov.uk/pubns/etis3.pdf> (Erişim tarihi: 03/02/2016).

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

SOYADI, adı : GÜREL, Aygül
Doğum tarihi ve yeri : 14.07.1987, Ankara
Telefon : 0 (312) 257 16 90
E-Posta : aygul.tan@csgb.gov.tr



Eğitim

Derece	Okul	Mezuniyet tarihi
Yüksek lisans	TOBB ETÜ / İşletme Yüksek Lisansı	2012
Lisans	ODTÜ / Gıda Mühendisliği	2010
Lise	Pursaklar Anadolu Lisesi	2005

İş Deneyimi

Yıl	Yer	Görev
2012- (Halen)	Çalış. ve Sos. Güv. Bak.	İSG Uzman Yardımcısı

Yabancı Dil

İngilizce (YDS-2015: 87,5)

Yayımlar

- Gürel, A., Çeviksoy, N., *Sahne Ve Gösteri Sanatları Sektöründe Tehlike Ve Risklerin Tespiti İle Çözüm Önerileri*, Uluslararası İş Sağlığı ve Güvenliği Konferansı, İstanbul, 2015. (Poster Sunum)
- Gürel, A., Savaş, E., Yiğit, Ö., *Kamu Kurumlarında Güvenlik Kültürü Düzeyinin Araştırılması: Yükseköğretim Kurumları Örneği*, Uluslararası İş Sağlığı ve Güvenliği Konferansı, İstanbul, 2014. (Poster Sunum)
- Gürel, A., *Otelcilik Sektöründe Gelir Yönetimi Uygulamaları*, TOBB ETÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara, 2012. (İşletme Yüksek Lisans Tezi)

Mesleki İlgi Alanları

Güvenlik kültürü, risk değerlendirmesi

Hobiler

Turistik geziler yapmak, farklı milletlerin kültürlerini araştırmak

EKLER

EK I - ÖN TEHLİKE LİSTESİ ANALİZ FORMU: ATÖLYELER

Referans No	Alt Süreç	Tehlike Kaynağı Grubu	Tehlike	Risk
GNL-T1	Genel	İşyeri ortamından kaynaklanan etmenler	Makine ve tezgahların hatalı/gelişi güzel yerleşimi	İşitme bozukluğu/kaybı; solunum yolu hastalıkları; cilt ve göz hastalıkları; zehirlenme vb. sağlık sorunları; fiziksel yaralanmalar; uzuv kaybı; düşme, cisim düşmesi, elektrik çarpması, yangın-patlama sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar; acil durumlarda kaçışın zorlaşması sonucunda çoklu yaralanmalar ve ölümler
GNL-T2	Genel	İşyeri ortamından kaynaklanan etmenler	Atölyelerin kendine ait çalışma alanlarının olmaması	Stres vb. psikososyal faktörlere bağlı hastalıklar; fiziksel yaralanmalar; uzuv kaybı; işitme bozukluğu/kaybı; solunum yolu hastalıkları; cilt ve göz hastalıkları; ; zehirlenme vb. sağlık sorunları; kas-iskelet sistemi hastalıkları; dolaşım sistemi hastalıkları; düşme, cisim düşmesi, yüksekten düşme, elektrik çarpması, yangın-patlama sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
GNL-T3	Genel	İşyeri ortamından kaynaklanan etmenler	Kaynak ve plastik atölye işlerinin aynı alanda gerçekleştirilmesi	Yangın, patlama sonucu yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
GNL-T4	Genel	İşyeri ortamından kaynaklanan etmenler	Ekipman ve malzemelerin kullanımında ve depolanmasında atölye içi düzenlemenin uygunsuz olması	Cisim düşmesi, takılma-düşme ve çarpma sonucu yaralanmalar
GNL-T5	Genel	İşyeri ortamından kaynaklanan	Ekipman ve malzemelerin dağınık halde etrafta bırakılması	Kayma, takılma vb. nedenlerle düşme ve cisim düşmesi sonucunda yaralanmalar

		etmenler		
GNL-T6	Genel	İşyeri ortamından kaynaklanan etmenler	Düzensiz istifleme yapılması	Malzemelerin devrilmesi, cisim düşmesi sonucunda yaralanmalar ve maddi hasar
GNL-T7	Genel	İşyeri ortamından kaynaklanan etmenler	Dekorların ve kostümlerin geçiş yollarını kapatacak şekilde depolanması	Cisim düşmesi ve takılma-düşme sonucu yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar; acil durumlarda kaçışın zorlaşması sonucunda çoklu yaralanmalar ve ölümler
GNL-T8	Genel	İşyeri ortamından kaynaklanan etmenler	3 metreden uzun ve çok ağır hareketli dekorların depolanması	Cisim düşmesi sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
GNL-T9	Genel	Fiziksel etmenler	Uygunsuz ve yetersiz aydınlatma	Göz yorgunluğu; baş ağrısı vb. sağlık sorunları; görme etkinliğinin azalması sonucunda kesik, kırık vb. fiziksel yaralanmalar; takılma-düşme sonucunda yaralanmalar ve maddi hasar
GNL-T10	Genel	Fiziksel etmenler	Çalışma ortamı termal konfor şartlarının uygun olmaması	Baş ağrısı, bayılma vb. sağlık sorunları; el becerilerinin zayıflaması sonucu kesik vb. fiziksel yaralanmalar
GNL-T11	Genel	İşyeri ortamından kaynaklanan etmenler	Kaygan zemin	Kayma, takılma vb. nedenlerle düşme sonucunda yaralanmalar
GNL-T12	Genel	İşyeri ortamından kaynaklanan etmenler	Zeminde çökme, erime vb. deformasyonlar ve yükseklik farklılıkları bulunması	Kayma, takılma vb. nedenlerle düşme sonucunda yaralanmalar
GNL-T13	Genel	İşyeri ortamından kaynaklanan etmenler	Merdivenlerde kaydırmaz bantların bulunmaması	Kayma, takılma vb. nedenlerle düşme sonucunda yaralanmalar

GNL-T14	Genel	İşyeri ortamından kaynaklanan etmenler	Merdivenlerde korkuluk bulunmaması	Düşme sonucu yaralanmalar
GNL-T15	Genel	İşyeri ortamından kaynaklanan etmenler	Çalışanların kişisel temizliklerini sağlayabilecek alanların (duş, lavabo, tuvalet vb.) bulunmaması	Çeşitli cilt, göz, solunum yolu hastalıkları; biyolojik etmenlere maruziyet sonucunda sağlık sorunları
GNL-T16	Genel	Biyolojik etmenler	Asgari hijyen şartlarının sağlanmaması	Çeşitli cilt, göz, solunum yolu hastalıkları, biyolojik etmenlere maruziyet sonucunda sağlık sorunları
GNL-T17	Genel	İşyeri ortamından kaynaklanan etmenler	Soyunma yeri, elbise dolabı vb. alanların bulunmaması	Çeşitli cilt, göz, solunum yolu hastalıkları, biyolojik etmenlere maruziyet sonucunda sağlık sorunları
GNL-T18	Genel	Acil durumlara hazırlık	Göz ve boy duşlarının bulunmaması	Ciltte ve gözde iritasyon, yanık vb. fiziksel yaralanmalar; acil durumlara müdahale edememe sonucunda yaralanmalar ve ölümler
GNL-T19	Genel	Organizasyonel etmenler	Kişisel maruziyet ölçüm ve analizlerinin yapılmaması/periodyk olarak tekrarlanmaması	İşitme bozukluğu/kaybı; solunum yolu hastalıkları; cilt ve göz hastalıkları; zehirlenme vb. sağlık sorunları; dolaşım sistemi hastalıkları; fiziksel yaralanmalar
GNL-T20	Genel	Kimyasal etmenler	Kullanılan kimyasalların Türkçe güvenlik bilgi formlarının bulunmaması	Yanlış depolama/müdahale sonucunda yanık vb. fiziksel yaralanmalar; gözde ve ciltte iritasyon; solunum yolu hastalıkları; yangın ve patlama sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
GNL-T21	Genel	Organizasyonel etmenler	Yetersiz personel ve programsızlık nedeniyle fazla mesai yapılması	Stres vb. faktörlere bağlı hastalıklar; kas-iskelet sistemi hastalıkları; çarpma-batma sonucunda kırık, kesik vb. fiziksel yaralanmalar; düşme, cisim düşmesi, yüksekten düşme, elektrik çarpması sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar

GNL-T22	Genel	Ergonomik etmenler	Uygunsuz postürde çalışma (eğilerek çalışma vb.)	Kas-iskelet sistemi hastalıkları
GNL-T23	Genel	Ergonomik etmenler	Statik postürde çalışma (uzun süre ayakta durma, oturma vb.)	Kas-iskelet sistemi hastalıkları
GNL-T24	Genel	Ergonomik etmenler	Tekrarlanan hareketler	Kas-iskelet sistemi hastalıkları
GNL-T25	Genel	Sektöre özgü etmenler	Sivri uçlu dekorlarla ve aksesuarla çalışma	Çarpma, batma sonucunda kesik vb. fiziksel yaralanmalar
GNL-T26	Genel	Yüksekte çalışma	Seyyar merdiven üzerinde yüksekte çalışma	Yüksekten düşme sonucu yaralanmalar ve ölümler
GNL-T27	Genel	Güvensiz davranışlar	Çalışma alanında kıvılcım kaynağı (sigara, çakmak vb.) olabilecek materyallerin bulunması ve kullanımı	Yangın, patlama sonucu yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
GNL-T28	Genel	Elektrik kaynaklı etmenler	Elektrikli ısıtıcı kullanımı	Yangın sonucu yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
GNL-T29	Genel	Acil durumlara hazırlık	Acil durum planının oluşturulmaması/uygulanmaması	Acil durumlara müdahale edememe sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
GNL-T30	Genel	Acil durumlara hazırlık	Acil durumlara ilişkin eğitim verilmemesi/tatbikatların uygun olarak yapılmaması	Acil durumlara müdahale edememe sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
GNL-T31	Genel	Acil durumlara hazırlık	İlkyardım çantası, dolabı bulunmaması	Acil durumlara müdahale edememe sonucunda yaralanmalar ve ölümler
GNL-T32	Genel	Acil durumlara hazırlık	Yangın söndürme sistemlerinin bulunmaması/uygun olmaması/periodyk kontrolünün yapılmaması	Yangına müdahale edememe sonucu yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
GNL-T33	Genel	Acil durumlara hazırlık	Yangın söndürme cihazlarının kolay erişilemeyen yerlere monte edilmesi/cihazların önüne malzeme istiflenmesi	Yangına zamanında müdahale edememe sonucu yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar

GNL-T34	Genel	Acil durumlara hazırlık	Acil durumlar için görevlendirilmiş yeterli personelin olmaması	Acil durumlara müdahale edememe sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
GNL-T35	Genel	Acil durumlara hazırlık	Acil durum çıkış yollarının ve kapılarının olmaması/uygun olmaması	Acil durumlarda tahliye güçlüğü yaşanması sonucunda yaralanmalar ve ölümler
GNL-T36	Genel	Elektrik kaynaklı etmenler	Elektrik tesisatı tasarım/kurulum/kullanım işlerinin yetkili kişilerce yapılmaması/periodyk kontrolünün sağlanmaması	Elektrik çarpması, yangın sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
GNL-T37	Genel	Elektrik kaynaklı etmenler	Elektrik tesisatının yalıtım ve topraklamasının yapılmaması/uygun olarak yapılmaması/periodyk kontrolünün sağlanmaması	Elektrik çarpması sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
GNL-T38	Genel	Elektrik kaynaklı etmenler	Açıkta bulunan kablolar/prizler	Takılma-düşme, elektrik çarpması sonucu yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
GNL-T39	Genel	Elektrik kaynaklı etmenler	Uzatma kablolarının bakımsız/uygunsuz kullanımı	Takılma-düşme, elektrik çarpması, yangın sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
GNL-T40	Genel	Elektrik kaynaklı etmenler	Elektrik panolarının uygunsuz (açık kapaklı, işaretli, paspassız vb.) kullanımı	Elektrik çarpması sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
GNL-T41	Genel	Elektrik kaynaklı etmenler	Sigorta kutularında kaçak akım koruma rölesinin olmaması	Elektrik çarpması, yangın, patlama sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
GNL-T42	Genel	Güvensiz davranışlar	KKD kullanımı ile ilgili talimat olmaması/bilgilendirme yapılmaması	Çarpma, sıkışma sonucunda fiziksel yaralanmalar; düşme, cisim düşmesi, yüksekte düşme, elektrik çarpması sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar; işitme bozukluğu/kaybı; solunum yolu hastalıkları; cilt ve göz hastalıkları; zehirlenme vb. sağlık sorunları; dolaşım sistemi hastalıkları

GNL-T43	Genel	Güvensiz davranışlar	Yapılan işe uygun KKD kullanımı gerçekleştirilmemesi	Çarpma, sıkışma sonucunda fiziksel yaralanmalar; düşme, cisim düşmesi, yüksekten düşme, elektrik çarpması sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar; işitme bozukluğu/kaybı; solunum yolu hastalıkları; cilt ve göz hastalıkları; ; zehirlenme vb. sağlık sorunları; dolaşım sistemi hastalıkları
GNL-T44	Genel	Mekanik etmenler	İş ekipmanlarının kullanım ve bakım talimatlarının olmaması/uyulmaması	Parça fırlaması ve kapılma sonucunda uzuv kaybı, kesik vb. fiziksel yaralanmalar; solunum yolu hastalıkları; dolaşım sistemi hastalıkları; kas-iskelet sistemi hastalıkları; işitme bozukluğu/kaybı; elektrik çarpması, yangın-patlama sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
GNL-T45	Genel	Mekanik etmenler	İş ekipmanlarının kullanım ve bakım talimatlarının kullanıcı tarafından okunup imzalanmaması	Parça fırlaması ve kapılma sonucunda uzuv kaybı, kesik vb. fiziksel yaralanmalar; solunum yolu hastalıkları; dolaşım sistemi hastalıkları; kas-iskelet sistemi hastalıkları; işitme bozukluğu/kaybı; elektrik çarpması, yangın-patlama sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
GNL-T46	Genel	Mekanik etmenler	Uygunsuz iş ekipmanlarının (bozuk, hasarlı vb.) kullanımı	Uzuv kaybı; fiziksel yaralanmalar; kas-iskelet sistemi hastalıkları
GNL-T47	Genel	Elektrik kaynaklı etmenler	Uygunsuz elektrikli iş ekipmanlarının (kablo yalıtımı yıpranmış, topraklaması bulunmayan vb.) kullanımı	Elektrik çarpması sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
GNL-T48	Genel	Güvensiz davranışlar	Elektrikli iş ekipmanlarının çalışır vaziyette bırakılması	Uzuv kaybı; yanık, kesik vb. fiziksel yaralanmalar; yangın-patlama sonucu yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
BYHN-T1	Boyahane	Organizasyonel etmenler	Boyama işleri için talimat/prosedür bulunmaması	Göz, cilt ve solunum yolu hastalıkları; zehirlenme vb. sağlık sorunları; kas-iskelet sistemi sorunları; dolaşım sistemi hastalıkları; işitme bozukluğu/kaybı; fiziksel yaralanmalar; takılma-düşme, yangın-patlama sonucu yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar;

BYHN-T2	Boyahane	Kimyasal etmenler	Selülozik tiner, vernik ve boyaların kullanımı	Yangın-patlama sonucu yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar; ciltte ve gözde iritasyon; solunum yolu hastalıkları
BYHN-T3	Boyahane	Kimyasal etmenler	Sprey boyama yapılması	Yangın-patlama sonucu yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar; ciltte ve gözde iritasyon; solunum yolu hastalıkları
BYHN-T4	Boyahane	Kimyasal etmenler	Toz boya ve pigmentlerin kullanımı	Ciltte ve gözde iritasyon; solunum yolu hastalıkları
BYHN-T5	Boyahane	Kimyasal etmenler	Kimyasallarla çalışma prosedürüne uygun lokal ve genel havalandırma sistemlerinin bulunmaması	Solunum yolu hastalıkları
BYHN-T6	Boyahane	Kimyasal etmenler	Boya yapılan alanda gerekenden fazla boya ve diğer kimyasal maddelerin bulundurulması	Solunum yolu hastalıkları
BYHN-T7	Boyahane	Kimyasal etmenler	Kimyasalların depolanacağı uygun alan bulunmaması	Takılma-düşme, yangın-patlama sonucu yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar; solunum yolu hastalıkları
BYHN-T8	Boyahane	Kimyasal etmenler	Yanıcı/parlayıcı kimyasalların ayrı olarak uygun şekilde depolanmaması	Yangın ve patlama sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
BYHN-T9	Boyahane	Kimyasal etmenler	Etkileşimde bulunabilecek kimyasal maddelerin birlikte kullanımı ve depolanması	Zehirlenme vb. sağlık sorunları; yangın-patlama sonucu yaralanmalar, ölümler, maddi hasar
BYHN-T10	Boyahane	Kimyasal etmenler	Elektrik panosu altında/yanında istiflenmiş kimyasallar bulunması	Yangın ve patlama sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
BYHN-T11	Boyahane	Güvensiz davranışlar	Kimyasalların, solvent ile ıslanmış materyallerin (bez parçası vb.) ve boş kutuların çalışma alanında gelişigüzel bırakılması	Takılma-düşme, yangın-patlama sonucu yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar; solunum yolu hastalıkları; ciltte iritasyon

BYHN-T12	Boyahane	Kimyasal etmenler	Kimyasal kutu kapaklarının açık bırakılması	Kimyasalların buharlaşması sonucu solunum yolu hastalıkları; devrilerek yangın ve patlamaya neden olması sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
BYHN-T13	Boyahane	Kimyasal etmenler	Kimyasal maddelerin etiketlerinin bulunmaması	Yanlış kullanım sonucunda yanık vb. fiziksel yaralanmalar; zehirlenme vb. sağlık sorunları; yangın-patlama sonucu yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
BYHN-T14	Boyahane	Fiziksel etmenler	İş ekipmanlarından kaynaklanan gürültü	İşitme bozukluğu/kaybı
BYHN-T15	Boyahane	Fiziksel etmenler	İş ekipmanlarından kaynaklanan titreşim	Dolaşım sistemi hastalıkları; kas-iskelet sistemi hastalıkları
BYHN-T16	Boyahane	Elektrik kaynaklı etmenler	Boya karışımının elektrikli ekipmanla yapılması	Yangın ve patlama sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
BYHN-T17	Boyahane	Elektrik kaynaklı etmenler	Yangına ve patlamaya dayanıklı sistemlerin (aydınlatma vb.) kullanılmaması	Yangın ve patlama sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
BYHN-T18	Boyahane	Acil durumlara hazırlık	Kimyasal kaynaklı yangınları söndürmek için uygun yangın söndürücü sistemlerin (kuru kimyevi toz, alkole dayanıklı kimyasal köpük, karbondioksit vb.) bulunmaması	Yangının büyümesi sonucu yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
BYHN-T19	Boyahane	Kimyasal etmenler	Atık ve artıkların uygun şekilde elden çıkarılmaması	Zehirlenme vb. sağlık sorunları; göz, cilt ve solunum yolu hastalıkları; yangın-patlama sonucu yaralanmalar, ölümler, maddi hasar
BYHN-T20	Boyahane	Ergonomik etmenler	Çok büyük ve ağır dekorların/perdelerin yere serilerek boyanması	Kas-iskelet sistemi hastalıkları
MRGHN-T1	Marangozhane	Organizasyonel etmenler	Marangozhane işleri ile ilgili talimat/prosedür bulunmaması	Göz, cilt ve solunum yolu hastalıkları; ; işitme bozukluğu/kaybı; dolaşım sistemi hastalıkları; kas-iskelet sistemi hastalıkları; fiziksel yaralanmalar; uzuv kaybı; yangın ve patlama sonucunda yaralanmalar,

				ölümler ve maddi hasar
MRGHN-T2	Marangozhane	Fiziksel etmenler	Çeşitli kereste çeşitlerinin işlenmesinden ortaya çıkan talaşların tutuşabilir özelliği	Yangın ve patlama sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
MRGHN-T3	Marangozhane	Fiziksel etmenler	Talaşların solunması	Solunum yolu hastalıkları;
MRGHN-T4	Marangozhane	Fiziksel etmenler	Talaşların cilt ve göz ile teması	Gözde ve ciltte iritasyon
MRGHN-T5	Marangozhane	Kimyasal etmenler	Kontrplak, MDF, sunta, vb. formaldehit resin içeren levhaların kullanımı	Göz, cilt ve solunum yolu hastalıkları;
MRGHN-T6	Marangozhane	Kimyasal etmenler	Yapıştırma işlemlerinde kullanılan çözücü kimyasalların kullanımı	Yangın-patlama sonucu yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar; ciltte ve gözde iritasyon; solunum yolu hastalıkları
MRGHN-T7	Marangozhane	Elektrik kaynaklı etmenler	Yangına ve patlamaya dayanıklı sistemlerin (aydınlatma vb.) kullanılmaması	Yangın, patlama sonucu yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
MRGHN-T8	Marangozhane	Fiziksel etmenler	İş ekipmanlarından kaynaklanan gürültü	İşitme bozukluğu/kaybı
MRGHN-T9	Marangozhane	Fiziksel etmenler	İş ekipmanlarından kaynaklanan titreşim	Dolaşım sistemi hastalıkları; kas-iskelet sistemi hastalıkları
MRGHN-T10	Marangozhane	Mekanik etmenler	Kesici ve delici iş ekipmanları ile çalışma	Hatalı davranışlardan kaynaklanan kesik vb. fiziksel yaralanmalar
MRGHN-T11	Marangozhane	Mekanik etmenler	İş ekipmanlarının koruyucularının ve acil durum butonlarının olmaması/çalışanlarca iptal edilmesi	Operasyon bölgesine erişim sonucunda ve acil durumlarda sistemi durduramama sonucunda uzuv kaybı, kesik vb. fiziksel yaralanmalar
MRGHN-T12	Marangozhane	Güvensiz davranışlar	İş ekipmanlarında parça işlenirken kesici kısım ağızda bulunan talaş vb. artık maddelerin temizlenmesi	Makineye kapılma sonucunda uzuv kaybı, kesik vb. fiziksel yaralanmalar

MRGHN-T13	Marangozhane	Güvensiz davranışlar	Elektrikli iş ekipmanlarının kullanımda uygun olmayan giysilerin (uzun, geniş kollu vb.) giyilmesi	Makineye kapılma sonucunda uzuv kaybı, kesik vb. fiziksel yaralanmalar
MRGHN-T14	Marangozhane	Mekanik etmenler	İş ekipmanlarında toz emici uygun sistemlerin olmaması	Solunum yolu hastalıkları
MRGHN-T15	Marangozhane	Mekanik etmenler	İş ekipmanı çalışma alanının belirlenmemiş olması/açıkta olması	Operatör dışındaki kişilerin çalışma alanına girmesi sonucunda kesik vb. fiziksel yaralanmalar; uzuv kaybı
MRGHN-T16	Marangozhane	Güvensiz davranışlar	İşlem göreceği parçanın uygun yerleştirilmemesi	Parça fırlaması ve kapılma sonucunda uzuv kaybı, kesik vb. fiziksel yaralanmalar
MRGHN-T17	Marangozhane	Ergonomik etmenler	Ağır efor sarf edilmesi (vida sıkma, tornalama vb.)	Kas-iskelet sistemi hastalıkları
KMA-T1	Kaynak ve Montaj Atölyesi	Organizasyonel etmenler	Kaynak ve montaj işleri ile ilgili talimat/prosedür bulunmaması	Göz, cilt ve solunum yolu hastalıkları; zehirlenme vb. sağlık sorunları; işitme bozukluğu/kaybı; dolaşım sistemi hastalıkları; kas-iskelet sistemi hastalıkları; uzuv kaybı; fiziksel yaralanmalar; yangın ve patlama sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
KMA-T2	Kaynak ve Montaj Atölyesi	Kimyasal etmenler	Çeşitli toz, duman ve gazların oluşumu	Solunum yolu hastalıkları; ciltte iritasyon; zehirlenme vb. sağlık sorunları
KMA-T3	Kaynak ve Montaj Atölyesi	Fiziksel etmenler	UV ışınları/radyasyon oluşumu	Katarakt, fotokeratit gibi göz hastalıkları; ciltte iritasyon
KMA-T4	Kaynak ve Montaj Atölyesi	Fiziksel etmenler	İş ekipmanlarından kaynaklanan gürültü	İşitme bozukluğu/kaybı
KMA-T5	Kaynak ve Montaj Atölyesi	Fiziksel etmenler	İş ekipmanlarından kaynaklanan titreşim	Dolaşım sistemi hastalıkları; kas-iskelet sistemi hastalıkları

KMA-T6	Kaynak ve Montaj Atölyesi	Mekanik etmenler	Kıvılcım sıçramaları	Yangın ve patlama sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
KMA-T7	Kaynak ve Montaj Atölyesi	Kimyasal etmenler	Yanıcı ve patlayıcı gazların kullanımı	Yangın ve patlama sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
KMA-T8	Kaynak ve Montaj Atölyesi	Kimyasal etmenler	Asetilen tüplerinin depolanması/yanlış kullanımı (dik tutulmaması vb.)	Yangın ve patlama sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
KMA-T9	Kaynak ve Montaj Atölyesi	Elektrik kaynaklı etmenler	Yangına ve patlamaya dayanıklı sistemlerin (aydınlatma vb.) kullanılmaması	Yangın, patlama sonucu yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
KMA-T10	Kaynak ve Montaj Atölyesi	Mekanik etmenler	Kesici ve delici iş ekipmanları ile çalışma	Hatalı davranışlardan kaynaklanan kesik vb. fiziksel yaralanmalar
KMA-T11	Kaynak ve Montaj Atölyesi	Mekanik etmenler	İş ekipmanlarının koruyucularının ve acil durum butonlarının olmaması/çalışanlarca iptal edilmesi	Operasyon bölgesine erişim sonucunda ve acil durumlarda sistemi durduramama sonucunda uzuv kaybı, kesik vb. fiziksel yaralanmalar
KMA-T12	Kaynak ve Montaj Atölyesi	Güvensiz davranışlar	Elektrikli iş ekipmanlarının kullanımında uygun olmayan giysilerin (uzun, geniş kollu vb.) giyilmesi	Makineye kapılma sonucunda uzuv kaybı, kesik vb. fiziksel yaralanmalar
KMA-T13	Kaynak ve Montaj Atölyesi	Mekanik etmenler	İş ekipmanlarında gaz emici uygun sistemlerin olmaması	Solunum yolu hastalıkları
KMA-T14	Kaynak ve Montaj Atölyesi	Mekanik etmenler	İş ekipmanı çalışma alanının belirlenmemiş olması/açıkta olması	Operatör dışındaki kişilerin çalışma alanına girmesi sonucunda kesik vb. fiziksel yaralanmalar; uzuv kaybı
KMA-T15	Kaynak ve Montaj Atölyesi	Güvensiz davranışlar	İşlem görece parçanın uygun yerleştirilmemesi	Parça fırlaması ve kapılma sonucunda uzuv kaybı, kesik vb. fiziksel yaralanmalar

KMA-T17	Kaynak ve Montaj Atölyesi	Organizasyonel etmenler	Ağır efor sar fedilmesi (vida sıkma, itme-çekme işleri vb.)	Kas-iskelet sistemi hastalıkları
PLSTK-T1	Plastik Atölyesi	Ergonomik etmenler	Plastik atölyesi işleri ile ilgili talimat/prosedür bulunmaması	Göz, cilt ve solunum yolu hastalıkları; dolaşım sistemi hastalıkları; kas-iskelet sistemi hastalıkları; işitme bozukluğu/kaybı; zehirlenme vb. sağlık sorunları; nörotoksisite; uzuv kaybı; fiziksel yaralanmalar; yangın-patlama sonucu yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
PLSTK-T2	Plastik Atölyesi	Organizasyonel etmenler	Strafor (Polistiren köpük) ve cam elyafı içeren plastiklerin kullanımı	Hafıza kaybı, sersemlik gibi nörotoksisite; yangın-patlama sonucu yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
PLSTK-T3	Plastik Atölyesi	Kimyasal etmenler	Strafor (Polistiren köpük) ve cam elyafı içeren plastik zerreciklerinin solunması	Solunum yolu hastalıkları
PLSTK-T4	Plastik Atölyesi	Kimyasal etmenler	Straforların (Polistiren köpük) ve cam elyafı içeren plastik malzemelerin sıcak tel yöntemi ile kesilmesi	Çıkan gazların solunması sonucunda zehirlenme, polimer duman ateşi vb. sağlık sorunları; göz ve solunum yolu hastalıkları
PLSTK-T5	Plastik Atölyesi	İşyeri ortamından kaynaklanan etmenler	Straforların (Polistiren köpük) ve cam elyafı içeren plastik malzemelerin istiflenmesi/depolanması	Yangın-patlama sonucu yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
PLSTK-T6	Plastik Atölyesi	Kimyasal etmenler	Kimyasallarla çalışma prosedürüne uygun lokal ve genel havalandırma sistemlerinin bulunmaması	Solunum yolu hastalıkları
PLSTK-T7	Plastik Atölyesi	Kimyasal etmenler	Sentetik yapıştırıcıların kullanımı	Temas sonucunda cilt ve göz hastalıkları; solunması sonucunda solunum yolu hastalıkları
PLSTK-T8	Plastik Atölyesi	Fiziksel etmenler	İş ekipmanlarından kaynaklanan gürültü	İşitme bozukluğu/kaybı
PLSTK-T9	Plastik Atölyesi	Fiziksel etmenler	İş ekipmanlarından kaynaklanan titreşim	Dolaşım sistemi hastalıkları; kas-iskelet sistemi hastalıkları

PLSTK-T10	Plastik Atölyesi	Mekanik etmenler	Kesici ve delici iş ekipmanları ile çalışma	Hatalı davranışlardan kaynaklanan kesik vb. fiziksel yaralanmalar
PLSTK-T11	Plastik Atölyesi	Güvensiz davranışlar	Elektrikli iş ekipmanlarının kullanımda uygun olmayan giysilerin (uzun, geniş kollu vb.) giyilmesi	Makineye kapılma sonucunda uzuv kaybı, kesik vb. fiziksel yaralanmalar
PLSTK-T12	Plastik Atölyesi	Mekanik etmenler	İş ekipmanlarının gaz ve toz emici uygun sistemlerinin olmaması	Solunum yolu hastalıkları
PLSTK-T13	Plastik Atölyesi	Mekanik etmenler	İş ekipmanı çalışma alanının belirlenmemiş olması/açıkta olması	Operatör dışındaki kişilerin çalışma alanına girmesi sonucunda kesik vb. fiziksel yaralanmalar; uzuv kaybı
PLSTK-T14	Plastik Atölyesi	Güvensiz davranışlar	İşlem görece parçanın uygun yerleştirilmemesi	Parça fırlaması ve kapılma sonucunda uzuv kaybı, kesik vb. fiziksel yaralanmalar
PLSTK-T15	Plastik Atölyesi	Mekanik etmenler	İş ekipmanlarının koruyucularının ve acil durum butonlarının olmaması/çalışanlarca iptal edilmesi	Operasyon bölgesine erişim sonucunda ve acil durumlarda sistemi durduramama sonucunda uzuv kaybı, kesik vb. fiziksel yaralanmalar
AKBA-T1	Aksesuar, Kostüm ve Bezleme Atölyeleri	Organizasyonel etmenler	Aksesuar, kostüm ve bezleme işleri ile ilgili talimat/prosedür bulunmaması	Dolaşım sistemi hastalıkları; kas-iskelet sistemi hastalıkları; işitme bozukluğu/kaybı; fiziksel yaralanmalar; uzuv kaybı; cilt, göz ve solunum yolu hastalıkları; kayma-düşme, yangın, elektrik çarpması, cisim düşmesi sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
AKBA-T2	Aksesuar, Kostüm ve Bezleme Atölyeleri	Fiziksel etmenler	İş ekipmanlarından kaynaklanan gürültü	İşitme bozukluğu/kaybı
AKBA-T3	Aksesuar, Kostüm ve Bezleme Atölyeleri	Fiziksel etmenler	İş ekipmanlarından kaynaklanan titreşim	Dolaşım sistemi hastalıkları; kas-iskelet sistemi hastalıkları

AKBA-T4	Aksesuar, Kostüm ve Bezleme Atölyeleri	Mekanik etmenler	Kesici ve delici iş ekipmanları ile çalışma	Hatalı davranışlardan kaynaklanan kesik vb. fiziksel yaralanmalar
AKBA-T5	Aksesuar, Kostüm ve Bezleme Atölyeleri	Güvensiz davranışlar	İşlem görecekt parçanın uygun yerleştirilmemesi	Parça fırlaması ve kapılma sonucunda uzuv kaybı, kesik vb. fiziksel yaralanmalar
AKBA-T6	Aksesuar, Kostüm ve Bezleme Atölyeleri	Mekanik etmenler	Ütü kullanımını vb. sıcak çalışmalar	Hatalı davranışlardan kaynaklanan yanık vb. fiziksel yaralanmalar
AKBA-T8	Aksesuar, Kostüm ve Bezleme Atölyeleri	Fiziksel etmenler	Kumaş ve ahşap tozları	Solunum yolu hastalıkları
AKBA-T9	Aksesuar, Kostüm ve Bezleme Atölyeleri	Kimyasal etmenler	Sentetik yapıştırıcıların kullanımı	Cilt, göz ve solunum yolu hastalıkları
AKBA-T10	Aksesuar, Kostüm ve Bezleme Atölyeleri	Kimyasal etmenler	Kuru temizleme atölyesinde boyanmış kumaşların kullanımı	Cilt, göz ve solunum yolu hastalıkları
AKBA-T11	Aksesuar, Kostüm ve Bezleme Atölyeleri	Elektrik kaynaklı etmenler	Elektrikle çalışan aksesuarların yapılması	Elektrik çarpması sonucu yaralanmalar
AKBA-T12	Aksesuar, Kostüm ve Bezleme Atölyeleri	İşyeri ortamından kaynaklanan etmenler	Kumaş toplarının aktif çalışma alanında depolanması	Yangın sonucu yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar

AKBA-T13	Aksesuar, Kostüm ve Bezleme Atölyeleri	İşyeri ortamından kaynaklanan etmenler	Kumaş artıklarının yere atılması	Kayma-düşme sonucunda yaralanmalar
AKBA-T14	Aksesuar, Kostüm ve Bezleme Atölyeleri	İşyeri ortamından kaynaklanan etmenler	Ağır malzemelerin üst raflara konulması	Malzemelerin devrilmesi sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
AKBA-T15	Aksesuar, Kostüm ve Bezleme Atölyeleri	İşyeri ortamından kaynaklanan etmenler	3 metrenin üzerinde malzeme istiflenmesi	Malzemelerin devrilmesi sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
AKBA-T16	Aksesuar, Kostüm ve Bezleme Atölyeleri	İşyeri ortamından kaynaklanan etmenler	Dolapların sabitlenmemiş olması/yetersiz sabitlenmesi	Dolapların devrilmesi sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
KA-T1	Kundura Atölyesi	Organizasyonel etmenler	Ayakkabı atölyesi işleri ile ilgili talimat/prosedür bulunmaması	İşitme bozukluğu/kaybı; cilt, göz ve solunum yolu hastalıkları; fiziksel yaralanmalar; uzuv kaybı; dolaşım sistemi hastalıkları; kas-iskelet sistemi hastalıkları; takılma-düşme, yangın-patlama sonucu yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar; zehirlenme vb. sağlık sorunları
KA-T2	Kundura Atölyesi	Mekanik etmenler	Kesici ve delici iş ekipmanları ile çalışma	Hatalı davranışlardan kaynaklanan kesik vb. fiziksel yaralanmalar
KA-T3	Kundura Atölyesi	Fiziksel etmenler	İş ekipmanlarından kaynaklanan gürültü	İşitme bozukluğu/kaybı
KA-T4	Kundura Atölyesi	Fiziksel etmenler	İş ekipmanlarından kaynaklanan titreşim	Dolaşım sistemi hastalıkları; kas-iskelet sistemi hastalıkları
KA-T5	Kundura Atölyesi	Mekanik etmenler	İş ekipmanlarının koruyucularının ve acil durum butonlarının olmaması/çalışanlarca iptal edilmesi	Operasyon bölgesine erişim sonucunda ve acil durumlarda sistemi durduramama sonucunda uzuv kaybı, kesik vb. fiziksel yaralanmalar

KA-T6	Kundura Atölyesi	Güvensiz davranışlar	İşlem göreceği parçanın uygun yerleştirilmemesi	Parça fırlaması ve kapılma sonucunda uzuv kaybı, kesik vb. fiziksel yaralanmalar
KA-T7	Kundura Atölyesi	Kimyasal etmenler	Kimyasallarla çalışma prosedürüne uygun lokal ve genel havalandırma sistemlerinin bulunmaması	Solunum yolu hastalıkları
KA-T8	Kundura Atölyesi	Kimyasal etmenler	Solventli ve poliüretan esaslı yapıştırıcılar	Yangın-patlama sonucu yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar; cilt, göz ve solunum yolu hastalıkları
KA-T9	Kundura Atölyesi	Kimyasal etmenler	Kimyasal maddelerin etiketlerinin bulunmaması	Yanlış kullanım sonucunda yanık vb. fiziksel yaralanmalar; zehirlenme vb. sağlık sorunları; yangın-patlama sonucu yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
KA-T10	Kundura Atölyesi	Kimyasal etmenler	Kimyasalların depolanacağı uygun alan bulunmaması	Takılma-düşme, yangın-patlama sonucu yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar; solunum yolu hastalıkları
KTA-T1	Kuru Temizleme Atölyesi	Organizasyonel etmenler	Kuru temizleme işleri ile ilgili talimat/prosedür bulunmaması	Cilt, göz ve solunum yolu hastalıkları; biyolojik etmenlere maruziyet sonucunda sağlık sorunları; fiziksel yaralanmalar; zehirlenme vb. sağlık sorunları; kayma-düşme, elektrik çarpması, yangın-patlama sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
KTA-T2	Kuru Temizleme Atölyesi	Kimyasal etmenler	Toz boya kullanımı ile kumaş boyanması	Cilt, göz ve solunum yolu hastalıkları
KTA-T3	Kuru Temizleme Atölyesi	Mekanik etmenler	Kuru temizleme makinesinden kaynaklanan koku	Solunum yolu hastalıkları
KTA-T4	Kuru Temizleme Atölyesi	Kimyasal etmenler	Kimyasallarla çalışma prosedürüne uygun lokal ve genel havalandırma sisteminin bulunmaması	Solunum yolu hastalıkları
KTA-T5	Kuru Temizleme Atölyesi	Kimyasal etmenler	Kimyasal maddelerin etiketlerinin bulunmaması	Yanlış kullanım sonucunda yanık vb. fiziksel yaralanmalar; zehirlenme vb. sağlık sorunları; yangın-patlama sonucu yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar

KTA-T6	Kuru Temizleme Atölyesi	Kimyasal etmenler	Aseton, amonyak vb. kimyasalların kullanımı	Cilt, göz ve solunum yolu hastalıkları
KTA-T7	Kuru Temizleme Atölyesi	Mekanik etmenler	Ütü kullanımı vb. sıcak çalışmalar	Hatalı davranışlardan kaynaklanan yanık vb. fiziksel yaralanmalar
KTA-T8	Kuru Temizleme Atölyesi	Biyolojik etmenler	Mikroorganizma barındıran (kan, dışkı vb. lekeli) kostümlerle çalışma	Biyolojik etmenlere maruziyet sonucunda sağlık sorunları
KTA-T9	Kuru Temizleme Atölyesi	İşyeri ortamından kaynaklanan etmenler	Islak zemin	Kayma-düşme sonucunda yaralanmalar; elektrik çarpması sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
PA-T1	Peruka Atölyesi	Organizasyonel etmenler	Peruka atölyesi işleri ile ilgili talimat/prosedür bulunmaması	Stres vb. faktörlere bağlı hastalıklar; işitme bozukluğu/kaybı; fiziksel yaralanmalar; ciltte ve gözde iritasyon; solunum yolu hastalıkları; biyolojik etmenlere maruziyet sonucunda sağlık sorunları; kayma-düşme, elektrik çarpması, cisim düşmesi ve patlama sonucu yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
PA-T2	Peruka Atölyesi	Fiziksel etmenler	İş ekipmanlarından kaynaklanan gürültü	İşitme bozukluğu/kaybı
PA-T3	Peruka Atölyesi	Mekanik etmenler	Kesici ve delici el aletleri ile çalışma	Hatalı davranışlardan kaynaklanan kesik vb. fiziksel yaralanmalar
PA-T4	Peruka Atölyesi	Biyolojik etmenler	Doğal saçlarla çalışma	Ciltte iritasyon; biyolojik etmenlere maruziyet sonucunda sağlık sorunları
PA-T5	Peruka Atölyesi	Kimyasal etmenler	Eter, sentetik yapıştırıcılar, çözücüler vb. kimyasalların kullanımı	Uykusuzluk, baş dönmesi vb. sağlık sorunları; cilt, göz ve solunum yolu hastalıkları; patlama sonucu yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
PA-T6	Peruka Atölyesi	Kimyasal etmenler	Kimyasallarla çalışma prosedürüne uygun lokal ve genel havalandırma sistemlerinin bulunmaması	Solunum yolu hastalıkları

PA-T7	Peruka Atölyesi	Kimyasal etmenler	Sprey kullanımı	Ciltte ve gözde iritasyon; solunum yolu hastalıkları
PA-T8	Peruka Atölyesi	İşyeri ortamından kaynaklanan etmenler	Islak zemin	Kayma-düşme sonucunda yaralanmalar; elektrik çapması sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
PA-T9	Peruka Atölyesi	İşyeri ortamından kaynaklanan etmenler	3 metrenin üzerinde malzeme istiflenmesi	Malzemelerin devrilmesi sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
PA-T10	Peruka Atölyesi	İşyeri ortamından kaynaklanan etmenler	Dolapların sabitlenmemiş olması/yetersiz sabitlenmesi	Dolapların devrilmesi sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
PA-T11	Peruka Atölyesi	Güvensiz davranışlar	Ağır malzemelerin üst raflara konulması	Malzemelerin devrilmesi sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
PA-T12	Peruka Atölyesi	Organizasyonel etmenler	Temsil öncesinde yetersiz personel nedeniyle aşırı yoğunluk yaşanması	Stres vb. faktörlere bağlı hastalıklar

EK II- ÖN TEHLİKE LİSTESİ ANALİZ FORMU: SAHNE KURULUMU VE SÖKÜMÜ

Referans No	Alt Süreç	Tehlike Kaynağı Grubu	Tehlike	Risk
GNL-T1	Genel	Fiziksel etmenler	Sahne asansörünün karanlıkta hareket etmesi	Düşme, çarpma sonucunda kırık, kesik vb. fiziksel yaralanmalar
GNL-T2	Genel	Mekanik etmenler	Sahne asansörünün korkuluklarının bulunmaması	Düşme, çarpma sonucunda kırık, kesik vb. fiziksel yaralanmalar
GNL-T3	Genel	Sektöre özgü etmenler	Dekorların yetersiz/uygunsuz sabitlenmesi	Cisim düşmesi sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
GNL-T4	Genel	Sektöre özgü etmenler	Fonların uygunsuz asılması	Cisim düşmesi sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
GNL-T5	Genel	Mekanik etmenler	Yüksekte asılı ışık, hoparlör vb. teknik ekipmanların güvenlik zincirinin bulunmaması	Cisim düşmesi sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
GNL-T6	Genel	İşyeri ortamından kaynaklanan etmenler	Kedi yollarında malzeme istiflenmesi	Cisim düşmesi sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
GNL-T7	Genel	İşyeri ortamından kaynaklanan etmenler	Dekorların sahne yanında veya arkasında geçiş yollarını kapatacak şekilde depolanması	Cisim düşmesi ve takılma-düşme sonucu yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar; acil durumlarda kaçışın zorlaşması sonucunda çoklu yaralanmalar ve ölümler
GNL-T8	Genel	İşyeri ortamından kaynaklanan etmenler	Ekipman ve malzemelerin dağınık halde etrafta bırakılması	Kayma, takılma vb. nedenlerle düşme ve cisim düşmesi sonucunda yaralanmalar
GNL-T9	Genel	İşyeri ortamından kaynaklanan etmenler	Düzensiz istifleme yapılması	Malzemelerin devrilmesi, cisim düşmesi sonucunda yaralanmalar ve maddi hasar

GNL-T10	Genel	Sektöre özgü etmenler	Orkestra çukurunun güvenlik ağı ile kapatılmaması	Düşme sonucunda yaralanmalar
GNL-T11	Genel	Fiziksel etmenler	Çalışma ortamı termal konfor şartlarının uygun olmaması	Baş ağrısı, bayılma vb. sağlık sorunları; motor becerilerinin zayıflaması sonucunda fiziksel yaralanmalar
GNL-T12	Genel	Fiziksel etmenler	Yetersiz havalandırma	Baş ağrısı, bayılma vb. sağlık sorunları; psikososyal faktörlere bağlı hastalıklar; solunum yolu hastalıkları
GNL-T13	Genel	Fiziksel etmenler	Uygunsuz ve yetersiz aydınlatma	Göz yorgunluğu; baş ağrısı vb. sağlık sorunları; görme etkinliğinin azalması sonucunda kesik, kırık vb. yaralanmalar; takılma-düşme sonucunda yaralanmalar ve maddi hasar
GNL-T14	Genel	İşyeri ortamından kaynaklanan etmenler	Kaygan zemin	Kayma, takılma vb. nedenlerle düşme sonucunda yaralanmalar
GNL-T15	Genel	İşyeri ortamından kaynaklanan etmenler	Zeminde çökme, erime vb. deformasyonlar ve yükseklik farklılıkları bulunması	Kayma, takılma vb. nedenlerle düşme sonucunda yaralanmalar
GNL-T16	Genel	Organizasyonel etmenler	Yetersiz personel ve programsızlık nedeniyle fazla mesai yapılması	Stres vb. faktörlere bağlı hastalıklar; kas-iskelet sistemi hastalıkları; çarpma-batma sonucunda kırık, kesik vb. fiziksel yaralanmalar; düşme, cisim düşmesi, yüksekten düşme, elektrik çarpması sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
GNL-T17	Genel	Organizasyonel etmenler	Gece çalışma	Stres vb. psikososyal faktörlere bağlı hastalıklar; kas-iskelet sistemi hastalıkları; çarpma-batma sonucunda kırık, kesik vb. fiziksel yaralanmalar; düşme, cisim düşmesi, yüksekten düşme, elektrik çarpması sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
GNL-T18	Genel	Organizasyonel etmenler	Yalnız çalışma	Acil durumlara müdahale edememe sonucunda yaralanmalar ve ölümler

GNL-T19	Genel	Organizasyonel etmenler	Düzensiz çalışma saatleri	Stres vb. psikososyal faktörlere bağlı hastalıklar; kas-iskelet sistemi hastalıkları; çarpma-batma sonucunda kırık, kesik vb. fiziksel yaralanmalar; düşme, cisim düşmesi, yüksekte düşme, elektrik çarpması sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
GNL-T20	Genel	Sektöre özgü etmenler	Dekor kurulumu ve ışık ayarlanması işlerinin aynı anda yapılması	Takılma-düşme, çarpma sonucu kırık, kesik vb. fiziksel yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
GNL-T21	Genel	Güvensiz davranışlar	Kurulum/söküm sürecinde yetkisiz kişilerin sahneye girmesi	Çarpma sonucu kırık, kesik vb. fiziksel yaralanmalar; düşme, cisim düşmesi sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
GNL-T22	Genel	İşyeri ortamından kaynaklanan etmenler	Sahne parçalarının, çalışma platformlarının, ses ve ışık kulelerinin statik olarak yetersiz olması	Söz konusu yapı elemanlarının devrilmesi sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
GNL-T23	Genel	Mekanik etmenler	Sofit boruları, ışık köprüleri gibi yüksekte malzeme tutan sistemlerin azami yük kapasitesinin aşılması	Cisim düşmesi sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
GNL-T24	Genel	Güvensiz davranışlar	Teknik ve görsel ekipmanların hareket ettirilmesinden önce uyarı verilmemesi	Çarpma sonucu kırık, kesik vb. fiziksel yaralanmalar; düşme, cisim düşmesi sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
GNL-T25	Genel	Yüksekte çalışma	Yüksekte çalışma ilgili talimat/prosedür bulunmaması	Yüksekten düşme sonucu yaralanmalar ve ölümler
GNL-T26	Genel	Yüksekte çalışma	Yüksekte çalışma işleri ile ilgili çalışanların bilgilendirilmemesi	Yüksekten düşme sonucu yaralanmalar ve ölümler
GNL-T27	Genel	Yüksekte çalışma	Yüksekte çalışma işlerinin ehil bir kişi tarafından gözetiminin yapılmaması	Yüksekten düşme sonucu yaralanmalar ve ölümler
GNL-T28	Genel	Yüksekte çalışma	Hareketli çalışma iskelelerinin uygunsuz/yetkisiz/yanlış kullanımı	Yüksekten düşme sonucu yaralanmalar ve ölümler
GNL-T29	Genel	Yüksekte çalışma	Dayamalı merdivenlerin uygunsuz/yetkisiz/yanlış kullanımı	Yüksekten düşme sonucu yaralanmalar ve ölümler
GNL-T30	Genel	Yüksekte	Ayaklı merdivenlerin	Yüksekten düşme sonucu yaralanmalar ve ölümler

		çalışma	uygunsuz/yetkisiz/yanlış kullanımı	
GNL-T31	Genel	Yüksekte çalışma	Yüksekte çalışma yerlerine uygun araç ve ekipman kullanılmadan çıkılması (korkuluklara tırmanma, kapalı geçitlerden geçme vb.)	Yüksekten düşme sonucu yaralanmalar, ölümler; sıkışma sonucunda fiziksel yaralanmalar; solunum yolu hastalıkları; kas-iskelet sistemi hastalıkları
GNL-T32	Genel	Yüksekte çalışma	Yüksekte çalışma ve zeminde çalışmanın aynı anda yapılması	Cisim düşmesi sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
GNL-T33	Genel	Güvensiz davranışlar	Yüksekte çalışmalarda uygun kişisel koruyucu donanımların kullanılmaması	Yüksekten düşme sonucu yaralanmalar, ölümler
GNL-T34	Genel	Güvensiz davranışlar	Yüksekte çalışma ve zeminde çalışmanın aynı anda yapılması gerektiğinde baş koruyucu KKD'lerin kullanılmaması	Cisim düşmesi sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
GNL-T35	Genel	Güvensiz davranışlar	Yüksekte çalışma işlerinin yetkin çalışanlar tarafından gerçekleştirilmemesi	Yüksekten düşme sonucu yaralanmalar, ölümler
GNL-T36	Genel	Güvensiz davranışlar	Yüksekte asılı tüm teknik ve görsel malzemelerin kullanımdan önce denetlemesinin yapılmaması	Cisim düşmesi sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
GNL-T37	Genel	Yüksekte çalışma	Yüksekte çalışmaların sabitlenmemiş hareketli dekorlar üzerinde yapılması	Yüksekten düşme sonucu yaralanmalar, ölümler
GNL-T38	Genel	Fiziksel etmenler	Yüksekte çalışma alanlarında tozların birikmesi	Solunum yolu hastalıkları
GNL-T39	Genel	İşyeri ortamından kaynaklanan etmenler	Merdivenlerde kaydırmaz bantların bulunmaması	Kayma, takılma vb. nedenlerle düşme sonucunda yaralanmalar
GNL-T40	Genel	İşyeri ortamından kaynaklanan etmenler	Merdivenlerde korkuluk bulunmaması	Düşme sonucu yaralanmalar
GNL-T41	Genel	Acil durumlara	Acil durum planının	Acil durumlara müdahale edememe sonucunda

		hazırlık	oluşturulmaması/uygulanmaması	yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
GNL-T42	Genel	Acil durumlara hazırlık	Acil durumlara ilişkin eğitim verilmemesi/tatbikatların uygun olarak yapılmaması	Acil durumlara müdahale edememe sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
GNL-T43	Genel	Acil durumlara hazırlık	İlkyardım çantası, dolabı bulunmaması	Acil durumlara müdahale edememe sonucunda yaralanmalar ve ölümler
GNL-T44	Genel	Acil durumlara hazırlık	Yangın söndürme sistemlerinin bulunmaması/uygun olmaması/periodyk kontrolünün yapılmaması	Yangına müdahale edememe sonucu yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
GNL-T45	Genel	Acil durumlara hazırlık	Yangın söndürme cihazlarının kolay erişilemeyen yerlere monte edilmesi/cihazların önüne malzeme istiflenmesi	Yangına zamanında müdahale edememe sonucu yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
GNL-T46	Genel	Acil durumlara hazırlık	Acil durumlar için görevlendirilmiş yeterli personelin olmaması	Acil durumlara müdahale edememe sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
GNL-T47	Genel	Acil durumlara hazırlık	Acil durum çıkış yollarının ve kapılarının olmaması/uygun olmaması	Acil durumlarda tahliye güçlüğü yaşanması sonucunda yaralanmalar ve ölümler
GNL-T48	Genel	Elektrik kaynaklı etmenler	Elektrik tesisatı tasarım/kurulum/kullanım işlerinin yetkili kişilerce yapılmaması/periodyk kontrolünün sağlanmaması	Elektrik çarpması, yangın sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
GNL-T49	Genel	Elektrik kaynaklı etmenler	Elektrik tesisatının yalıtım ve topraklamasının yapılmaması/uygun olarak yapılmaması/periodyk kontrolünün sağlanmaması	Elektrik çarpması sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
GNL-T50	Genel	Elektrik kaynaklı etmenler	Açıkta bulunan kablolar/prizler	Takılma-düşme, elektrik çarpması sonucu yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
GNL-T51	Genel	Elektrik kaynaklı etmenler	Uzatma kablolarının bakımsız/uygunsuz kullanımı	Takılma-düşme, elektrik çarpması, yangın sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar

GNL-T52	Genel	Elektrik kaynaklı etmenler	Elektrik panolarının uygunsuz (açık kapaklı, işaretersiz, paspassız vb.) kullanımı	Elektrik çarpması sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
GNL-T53	Genel	Elektrik kaynaklı etmenler	Sigorta kutularında kaçak akım koruma rölesinin olmaması	Elektrik çarpması, yangın, patlama sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
GNL-T54	Genel	Mekanik etmenler	İş ekipmanlarının kullanım ve bakım talimatlarının olmaması/uyulmaması	Kesik vb. fiziksel yaralanmalar; dolaşım sistemi hastalıkları; kas-iskelet sistemi hastalıkları; işitme bozukluğu/kaybı; elektrik çarpması, yüksekte düşme, yangın-patlama sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
GNL-T55	Genel	Mekanik etmenler	İş ekipmanlarının kullanım ve bakım talimatlarının kullanıcı tarafından okunup imzalanmaması	Kesik vb. fiziksel yaralanmalar; dolaşım sistemi hastalıkları; kas-iskelet sistemi hastalıkları; işitme bozukluğu/kaybı; elektrik çarpması, yüksekte düşme, yangın-patlama sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
GNL-T56	Genel	Mekanik etmenler	Uygunsuz iş ekipmanlarının (bozuk, hasarlı vb.) kullanımı	Fiziksel yaralanmalar; kas-iskelet sistemi hastalıkları; yüksekte düşme sonucu yaralanmalar ve ölümler
GNL-T57	Genel	Elektrik kaynaklı etmenler	Uygunsuz elektrikli iş ekipmanlarının (kablo yalıtımı yıpranmış, topraklaması bulunmayan vb.) kullanımı	Elektrik çarpması sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
GNL-T58	Genel	Güvensiz davranışlar	Elektrikli iş ekipmanlarının çalışır vaziyette bırakılması	Kesik vb. fiziksel yaralanmalar; yangın-patlama sonucu yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
GNL-T59	Genel	Güvensiz davranışlar	KKD kullanımı ile ilgili talimat olmaması/bilgilendirme yapılmaması	Fiziksel yaralanmalar; düşme, cisim düşmesi, yüksekte düşme, elektrik çarpması sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar; işitme bozukluğu/kaybı
GNL-T60	Genel	Güvensiz davranışlar	Yapılan işe uygun KKD kullanımı gerçekleştirilmemesi	Fiziksel yaralanmalar; düşme, cisim düşmesi, yüksekte düşme, elektrik çarpması sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar; işitme bozukluğu/kaybı
SVII-T1	Ses ve Işık İşleri	Organizasyonel etmenler	Ses ve ışık işleri ile ilgili talimat/prosedür bulunmaması	Kas-iskelet sistemi hastalıkları; ciltte ve gözlerde iritasyon; elektrik çarpması, cisim düşmesi, yüksekte düşme sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar; baş ağrısı vb. sağlık sorunları; yanık vb. fiziksel yaralanmalar

SVII-T2	Ses ve Işık İşleri	Ergonomik etmenler	Uygunsuz postürde çalışma (eğilerek, uzanarak çalışma vb.)	Kas-iskelet sistemi hastalıkları
SVII-T3	Ses ve Işık İşleri	Ergonomik etmenler	Statik postürde çalışma (uzun süre ayakta durma vb.)	Kas-iskelet sistemi hastalıkları
SVII-T4	Ses ve Işık İşleri	Elektrik kaynaklı etmenler	Işık köprüsünün çelik olması/yalıtkan olmaması	Elektrik çarpması sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
SVII-T5	Ses ve Işık İşleri	Mekanik etmenler	Hareketli vinçlerle yapılan çalışmalarda vincin dekor bağlantı noktaları ile teması	Cisim düşmesi sonucunda yaralanmalar, maddi hasar; yüksekte düşme sonucunda yaralanmalar, ölümler
SVII-T6	Ses ve Işık İşleri	Fiziksel etmenler	Floresan lambalar ile uzun süre çalışma	Ultraviyole radyasyon maruziyeti sonucunda katarakt, fotokeratit gibi göz hastalıkları; ciltte iritasyon
SVII-T7	Ses ve Işık İşleri	Güvensiz davranışlar	Aydınlatma sistemlerinin kontrolü/bakımı sırasında aksesuar takılmış olması	Elektrik çarpması sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
SVII-T8	Ses ve Işık İşleri	Elektrik kaynaklı etmenler	Aydınlatma sistemlerinin fazla ısınması	Elektrik çarpması, yangın sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar; yanık vb. fiziksel yaralanmalar
SVII-T9	Ses ve Işık İşleri	Yüksekte çalışma	Aydınlatma sistemlerinin manuel ya da otomatik olarak zemin seviyesine indirilememesi/tavanda sabitlenmiş olması	Yüksekte düşme sonucu yaralanmalar, ölümler
SVII-T10	Ses ve Işık İşleri	Mekanik etmenler	Işık köprülerinin karşılıklı ağırlık sistemi ile manuel olarak hareket ettirilmesi	Cisim düşmesi sonucunda yaralanmalar, ölümler; kas-iskelet sistemi hastalıkları
SVII-T11	Ses ve Işık İşleri	Fiziksel etmenler	Işık ayarı yapılırken ışık yoğunluğunun/renginin sürekli olarak değişmesi	Baş ağrısı vb. sağlık sorunları; gözlerde yanma ve sulanma vb. rahatsızlıklar

DVAİ-T1	Dekor ve Aksesuar İşleri	Organizasyonel etmenler	Dekor ve aksesuar işleri ile ilgili talimat/prosedür bulunmaması	Kas-iskelet sistemi hastalıkları; fiziksel yaralanmalar; cisim düşmesi, takılma-düşme sonucu yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
DVAİ-T2	Dekor ve Aksesuar İşleri	Mekanik etmenler	Yük asansörünün korkuluklarının bulunmaması	Düşme, sıkışma sonucunda fiziksel yaralanmalar ve ölümler
DVAİ-T3	Dekor ve Aksesuar İşleri	Mekanik etmenler	Yük asansöründe emniyet kapısı bulunmaması/iptal edilmesi	Düşme, sıkışma sonucunda fiziksel yaralanmalar ve ölümler
DVAİ-T4	Dekor ve Aksesuar İşleri	Mekanik etmenler	Yük asansörünün azami yük kapasitesinin aşılması	Cisim düşmesi sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
DVAİ-T5	Dekor ve Aksesuar İşleri	İşyeri ortamından kaynaklanan etmenler	Dekor taşıma yollarına malzeme ve ekipman istiflenmesi	Cisim düşmesi ve takılma-düşme sonucu yaralanmalar, maddi hasar
DVAİ-T6	Dekor ve Aksesuar İşleri	İşyeri ortamından kaynaklanan etmenler	Dekor taşıma yollarında zemin farklılıkları bulunması	Takılma-düşme sonucu yaralanmalar
DVAİ-T7	Dekor ve Aksesuar İşleri	Ergonomik etmenler	Uygunsuz postürde çalışma (eğilerek çalışma vb.)	Kas-iskelet sistemi hastalıkları
DVAİ-T8	Dekor ve Aksesuar İşleri	Ergonomik etmenler	Elle taşınmayacak kadar ağır yüklerin tek başına taşınması	Kas-iskelet sistemi hastalıkları; cisim düşmesi ve takılma-düşme sonucu yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
DVAİ-T9	Dekor ve Aksesuar İşleri	Ergonomik etmenler	Elle kaldırılan yükün fazla olması	Kas-iskelet sistemi hastalıkları
DVAİ-T10	Dekor ve Aksesuar İşleri	Sektöre özgü etmenler	Görüşü engelleyen büyük yüklerin hareket ettirilmesi	Çarpma sonucunda kırık vb. fiziksel yaralanmalar; cisim düşmesi, takılma-düşme sonucu yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar

DVAİ-T11	Dekor ve Aksesuar İşleri	Ergonomik etmenler	Tekerleksiz dekorların itilmesi çekilmesi sırasında ağır efor sarfedilmesi	Kas-iskelet sistemi hastalıkları
DVAİ-T12	Dekor ve Aksesuar İşleri	Ergonomik etmenler	Dengesiz dekorların taşınması	Kas-iskelet sistemi hastalıkları; çarpma sonucunda kırık vb. fiziksel yaralanmalar; cisim düşmesi, takılma-düşme sonucu yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
DVAİ-T13	Dekor ve Aksesuar İşleri	Ergonomik etmenler	Tutacak yeri olmayan dekor ve aksesuarların taşınması	Kas-iskelet sistemi hastalıkları; cisim düşmesi, takılma-düşme sonucu yaralanmalar
DVAİ-T14	Dekor ve Aksesuar İşleri	Sektöre özgü etmenler	Sivri uçlu dekorların taşınması	Çarpma, batma sonucunda kesik vb. fiziksel yaralanmalar
DVAİ-T15	Dekor ve Aksesuar İşleri	Ergonomik etmenler	Sahne zeminine her oyunda prodüksiyona uygun malzeme (muşamba vb.) döşenmesi	Kas-iskelet sistemi hastalıkları
DVAİ-T16	Dekor ve Aksesuar İşleri	Elektrik kaynaklı etmenler	Elektrik aksamı bulunan dekorların taşınması	Elektrik çarpması sonucu yaralanmalar
DVAİ-T17	Dekor ve Aksesuar İşleri	Fiziksel etmenler	İş ekipmanlarından kaynaklanan gürültü	İşitme bozukluğu/kaybı
DVAİ-T18	Dekor ve Aksesuar İşleri	Fiziksel etmenler	İş ekipmanlarından kaynaklanan titreşim	Dolaşım sistemi hastalıkları; kas-iskelet sistemi hastalıkları
DVAİ-T19	Dekor ve Aksesuar İşleri	Mekanik etmenler	Kesici ve delici iş ekipmanları ile çalışma	Hatalı davranışlardan kaynaklanan kesik vb. fiziksel yaralanmalar
DVAİ-T20	Dekor ve Aksesuar İşleri	Mekanik etmenler	Sofit borularının karşılıklı ağırlık sistemi ile manuel olarak hareket ettirilmesi	Cisim düşmesi sonucunda yaralanmalar, ölümler; kas-iskelet sistemi hastalıkları

YVBİ-T1	Yükleme ve Boşaltma İşleri	Organizasyonel etmenler	Yükleme-boşaltma işleri ile ilgili talimat/prosedür bulunmaması	Kas-iskelet sistemi hastalıkları; çarpma sonucunda kırık vb. fiziksel yaralanmalar; cisim düşmesi, takılma-düşme sonucu yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
YVBİ-T2	Yükleme ve Boşaltma İşleri	İşyeri ortamından kaynaklanan etmenler	Yükleme-boşaltma işlerinin uygunsuz zeminde gerçekleştirilmesi	Kas-iskelet sistemi hastalıkları; çarpma sonucunda kırık vb. fiziksel yaralanmalar; cisim düşmesi, takılma-düşme sonucu yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
YVBİ-T3	Yükleme ve Boşaltma İşleri	Güvensiz davranışlar	Yükleme rampasında azami ağırlık seviyesinin aşılması	Sıkışma sonucunda kırık vb. fiziksel yaralanmalar; düşme, cisim düşmesi sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
YVBİ-T4	Yükleme ve Boşaltma İşleri	Ergonomik etmenler	Tekrarlayan hareketler	Kas-iskelet sistemi hastalıkları
YVBİ-T5	Yükleme ve Boşaltma İşleri	Ergonomik etmenler	Uygunsuz postürde çalışma (eğilerek çalışma vb.)	Kas-iskelet sistemi hastalıkları
YVBİ-T6	Yükleme ve Boşaltma İşleri	Ergonomik etmenler	Statik postürde çalışma (uzun süre ayakta durma vb.)	Kas-iskelet sistemi hastalıkları
YVBİ-T7	Yükleme ve Boşaltma İşleri	Ergonomik etmenler	Ağır efor sarfedilmesi	Kas-iskelet sistemi hastalıkları

EK III- ÖN TEHLİKE LİSTESİ ANALİZ FORMU: PERFORMANS VE PROVA

Referans No	Alt Süreç	Tehlike Grubu Kaynağı	Tehlike	Risk
GNL-T1	Genel	İşyeri ortamından kaynaklanan etmenler	Sahne parçalarının, çalışma platformlarının, ses ve ışık kulelerinin statik olarak yetersiz olması	Söz konusu yapı elemanlarının devrilmesi sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
GNL-T2	Genel	Mekanik etmenler	Sofit boruları, ışık köprüleri gibi yüksekte malzeme tutan sistemlerin azami yük kapasitesinin aşılması	Cisim düşmesi sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
GNL-T3	Genel	Fiziksel etmenler	Sahne asansörünün karanlıkta hareket etmesi	Düşme, çarpma sonucunda kırık, kesik vb. fiziksel yaralanmalar
GNL-T4	Genel	Mekanik etmenler	Sahne asansörünün korkuluklarının bulunmaması	Düşme, çarpma sonucunda kırık, kesik vb. fiziksel yaralanmalar
GNL-T5	Genel	Sektöre özgü etmenler	Eğimli/çok katlı/hareketli sahnelerin kullanımı	Kayma, takılma vb. nedenlerle düşme sonucunda yaralanmalar; kas-iskelet sistemi hastalıkları
GNL-T6	Genel	Sektöre özgü etmenler	Dekorların yetersiz/uygunsuz sabitlenmesi	Cisim düşmesi sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
GNL-T7	Genel	Sektöre özgü etmenler	Fonların uygunsuz asılması	Cisim düşmesi sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
GNL-T8	Genel	Mekanik etmenler	Yüksekte asılı ışık, hoparlör vb. teknik ekipmanların güvenlik zincirinin bulunmaması	Cisim düşmesi sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
GNL-T9	Genel	İşyeri ortamından kaynaklanan etmenler	Kedi yollarında malzeme istiflenmesi	Cisim düşmesi sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
GNL-T10	Genel	Fiziksel etmenler	Sofitlerin karanlıkta hareket ettirilmesi	Cisim düşmesi sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar

GNL-T11	Genel	Sektöre özgü etmenler	Orkestra çukurunun güvenlik ağı ile kapatılmaması	Düşme sonucunda yaralanmalar
GNL-T12	Genel	İşyeri ortamından kaynaklanan etmenler	Ekipman ve malzemelerin dağınık halde etrafta bırakılması	Kayma, takılma vb. nedenlerle düşme ve cisim düşmesi sonucunda yaralanmalar
GNL-T13	Genel	İşyeri ortamından kaynaklanan etmenler	Dekorların sahne yanında veya arkasında geçiş yollarını kapatacak şekilde depolanması	Cisim düşmesi ve takılma-düşme sonucu yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar; acil durumlarda kaçışın zorlaşması sonucunda çoklu yaralanmalar ve ölümler
GNL-T14	Genel	İşyeri ortamından kaynaklanan etmenler	Düzensiz istifleme yapılması	Malzemelerin devrilmesi, cisim düşmesi sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
GNL-T15	Genel	Fiziksel etmenler	Çalışma ortamı termal konfor şartlarında fiziksel aktivite yoğunluğuna göre uygun değişikliklerin yapılmaması	Baş ağrısı, bayılma vb. sağlık sorunları; motor becerilerinin zayıflaması sonucunda fiziksel yaralanmalar
GNL-T16	Genel	Fiziksel etmenler	Yetersiz havalandırma	Baş ağrısı, bayılma vb. sağlık sorunları; psikososyal faktörlere bağlı hastalıklar; solunum yolu hastalıkları
GNL-T17	Genel	Fiziksel etmenler	Sahne giriş-çıkışları ile sahne arkası alanların uygun şekilde aydınlatılmaması	Kayma, takılma vb. nedenlerle düşme ve çarpma sonucunda kırık v. fiziksel yaralanmalar
GNL-T18	Genel	Fiziksel etmenler	Aydınlatma kaynaklarının uygunsuz yerleşimi	Baş ağrısı vb. sağlık sorunları; gözlerde yanma ve sulanma vb. rahatsızlıklar
GNL-T19	Genel	Fiziksel etmenler	Aydınlatma kaynaklarında uygunsuz ışık yoğunluğu kullanılması	Retinada termal hasar vb. göz hastalıkları
GNL-T20	Genel	Elektrik kaynaklı etmenler	Sahne önünde ve arkasında açıkta bulunan kablolar	Kayma, takılma vb. nedenlerle düşme sonucunda yaralanmalar
GNL-T21	Genel	Elektrik	Açıkta bulunan kabloların üzerinden	Elektrik çarpması sonucunda yaralanmalar, ölümler ve

		kaynaklı etmenler	dekorların geçirilmesi/taşınması	maddi hasar
GNL-T22	Genel	Organizasyonel etmenler	Gürültü ölçüm ve analizlerinin yapılmaması	İşitme bozukluğu/kaybı
GNL-T23	Genel	Organizasyonel etmenler	Gürültü ölçümlerinin her prodüksiyonda yenilenmemesi	İşitme bozukluğu/kaybı
GNL-T24	Genel	İşyeri ortamından kaynaklanan etmenler	Sanatçı ve teknik ekip dinlenme/hazırlanma alanlarının yetersizliği	Stres vb. psikososyal faktörlere bağlı hastalıklar; kas-iskelet sistemi hastalıkları; biyolojik etmenlere maruziyet sonucunda sağlık sorunları; fiziksel yaralanmalar
GNL-T25	Genel	Organizasyonel etmenler	Provalara yeterli zaman ayrılmaması	Stres vb. psikososyal faktörlere bağlı hastalıklar; kas-iskelet sistemi hastalıkları; fiziksel yaralanmalar
GNL-T26	Genel	Organizasyonel etmenler	Uygun dinlenme molalarının verilmemesi/aşırı yoğun çalışma	Stres vb. psikososyal faktörlere bağlı hastalıklar; kas-iskelet sistemi hastalıkları; ses tellerinin zorlanması sonucunda sağlık sorunları; fiziksel yaralanmalar
GNL-T27	Genel	Ergonomik etmenler	Temsil öncesi esneme ve ısınma hareketlerinin gerçekleştirilmemesi	Kas-iskelet sistemi hastalıkları
GNL-T28	Genel	Acil durumlara hazırlık	Acil durum planının oluşturulmaması/uygulanmaması	Acil durumlara müdahale edememe sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
GNL-T29	Genel	Acil durumlara hazırlık	Acil durumlara ilişkin eğitim verilmemesi/tatbikatların uygun olarak yapılmaması	Acil durumlara müdahale edememe sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
GNL-T30	Genel	Acil durumlara hazırlık	İlkyardım çantası, dolabı bulunmaması	Acil durumlara müdahale edememe sonucunda yaralanmalar ve ölümler
GNL-T31	Genel	Acil durumlara hazırlık	Yangın söndürme sistemlerinin bulunmaması/uygun olmaması/periyojik kontrolünün yapılmaması	Yangına müdahale edememe sonucu yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
GNL-T32	Genel	Acil durumlara hazırlık	Yangın söndürme cihazlarının kolay erişilemeyen yerlere monte edilmesi/cihazların önüne malzeme	Yangına zamanında müdahale edememe sonucu yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar

			istiflenmesi	
GNL-T33	Genel	Acil durumlara hazırlık	Acil durumlar için görevlendirilmiş yeterli personelin olmaması	Acil durumlara müdahale edememe sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
GNL-T34	Genel	Acil durumlara hazırlık	Acil durum çıkış yollarının ve kapılarının olmaması/uygun olmaması	Acil durumlarda tahliye güçlüğü yaşanması sonucunda yaralanmalar ve ölümler
GNL-T35	Genel	Güvensiz davranışlar	KKD kullanımını ile ilgili talimat olmaması/bilgilendirme yapılmaması	Fiziksel yaralanmalar; düşme, cisim düşmesi, yüksekte düşme, elektrik çarpması sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar; işitme bozukluğu/kaybı
GNL-T36	Genel	Güvensiz davranışlar	Yapılan işe uygun KKD kullanımını gerçekleştirilmemesi	Fiziksel yaralanmalar; düşme, cisim düşmesi, yüksekte düşme, elektrik çarpması sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar; işitme bozukluğu/kaybı
SP-T1	Sahne Performansı	İşyeri ortamından kaynaklanan etmenler	Uygun prova odalarının/alanlarının bulunmaması	Stres vb. psikososyal faktörlere bağlı hastalıklar; kas-iskelet sistemi hastalıkları; fiziksel yaralanmalar
SP-T2	Sahne Performansı	Sektöre özgü etmenler	Uygun olarak sabitlenmemiş ve korkulukları bulunmayan dekorların üzerinde çalışma	Yüksekten düşme sonucu yaralanmalar, ölümler
SP-T3	Sahne Performansı	Sektöre özgü etmenler	Dekorların üzerine karanlıkta/yetersiz aydınlatma koşullarında çıkılması	Yüksekten düşme sonucu yaralanmalar, ölümler
SP-T4	Sahne Performansı	İşyeri ortamından kaynaklanan etmenler	Sanatçıların sahneye giriş-çıkış yapacağı alanlarda zemin farklılıkları bulunması	Kayma, takılma vb. nedenlerle düşme sonucunda yaralanmalar
SP-T5	Sahne Performansı	İşyeri ortamından kaynaklanan etmenler	Sahne zemininde çökme, erime vb. deformasyonlar ve yükseklik farklılıkları bulunması	Kayma, takılma vb. nedenlerle düşme sonucunda yaralanmalar
SP-T6	Sahne Performansı	İşyeri ortamından kaynaklanan etmenler	Zeminin performansa uygun malzeme ile kaplanmaması	Kayma, takılma vb. nedenlerle düşme sonucunda yaralanmalar

SP-T7	Sahne Performansı	Sektöre özgü etmenler	Zemine uygun ayakkabı kullanılmaması	Kayma, takılma vb. nedenlerle düşme sonucunda yaralanmalar; kas-iskelet sistemi hastalıkları
SP-T8	Sahne Performansı	Sektöre özgü etmenler	Kostümlü ve dekorlu provaların yapılmaması	Kayma, takılma vb. nedenlerle düşme sonucunda yaralanmalar; kas-iskelet sistemi hastalıkları; fiziksel yaralanmalar
SP-T9	Sahne Performansı	Sektöre özgü etmenler	Kullanılan kostümlerin ve aksesuarların çok ağır olması	Kas-iskelet sistemi hastalıkları; cisim düşmesi sonucunda yaralanmalar
SP-T10	Sahne Performansı	Sektöre özgü etmenler	Kostümlerin ve aksesuarların kullanacak kişinin fiziksel özelliklerine uygun olarak üretilmemesi	Kas-iskelet sistemi hastalıkları; takılma vb. nedenlerle düşme sonucunda yaralanmalar; bayılma vb. sağlık sorunları
SP-T11	Sahne Performansı	Sektöre özgü etmenler	Kullanılan aksesuarların ve dekorların sivri uçlarının bulunması	Çarpma-batma sonucunda kesik vb. fiziksel yaralanmalar
SP-T12	Sahne Performansı	Biyolojik etmenler	Kostüm ve kişisel aksesuarların ortak kullanımı	Biyolojik etmenlere maruziyet sonucunda sağlık sorunları
SP-T13	Sahne Performansı	Kimyasal etmenler	Sahne makyajında kullanılan kimyasallar	Cilt ve göz hastalıkları
SP-T14	Sahne Performansı	Biyolojik etmenler	Makyaj setlerinin ortak kullanımı	Biyolojik etmenlere maruziyet sonucunda sağlık sorunları
SP-T15	Sahne Performansı	Fiziksel etmenler	Gürültü	İşitme bozukluğu/kaybı
SP-T16	Sahne Performansı	Ergonomik etmenler	Tekrarlayan hareketler	Kas-iskelet sistemi hastalıkları
SP-T17	Sahne Performansı	Ergonomik etmenler	Uygunsuz postürde çalışma	Kas-iskelet sistemi hastalıkları
SP-T18	Sahne Performansı	Ergonomik etmenler	Statik postürde çalışma	Kas-iskelet sistemi hastalıkları
SP-T19	Sahne Performansı	Fiziksel etmenler	Ses sanatçılarının performans ve provalarında ortamın çalışma ortamı nem düzeyinin uygun olmaması	Ses tellerinin zorlanması sonucunda sağlık sorunları
ORÇ-T1	Orkestra çukuru	İşyeri ortamından	Uygun prova odalarının/alanlarının bulunmaması	Stres vb. psikososyal faktörlere bağlı hastalıklar; kas-iskelet sistemi hastalıkları; işitme bozukluğu/kaybı;

		kaynaklanan etmenler		fiziksel yaralanmalar
ORÇ-T2	Orkestra çukuru	Fiziksel etmenler	Gürültü	İşitme bozukluğu/kaybı
ORÇ-T3	Orkestra çukuru	Fiziksel etmenler	Ses yükseltici ekipmanların uygunsuz kullanımı	İşitme bozukluğu/kaybı
ORÇ-T4	Orkestra çukuru	İşyeri ortamından kaynaklanan etmenler	Kişisel alanın yetersiz olması	Kas-iskelet sistemi hastalıkları; stres vb. psikososyal faktörlere bağlı hastalıklar
ORÇ-T5	Orkestra çukuru	Ergonomik etmenler	Tekrarlayan hareketler	Kas-iskelet sistemi hastalıkları
ORÇ-T6	Orkestra çukuru	Ergonomik etmenler	Uygunsuz postürde çalışma	Kas-iskelet sistemi hastalıkları
ORÇ-T7	Orkestra çukuru	Ergonomik etmenler	Statik postürde çalışma	Kas-iskelet sistemi hastalıkları
ORÇ-T8	Orkestra çukuru	İşyeri ortamından kaynaklanan etmenler	Orkestra çukuruna giriş-çıkış için tek bir merdiven/geçiş yolu bulunması	Takılma-düşme, çarpma sonucu fiziksel yaralanmalar
ORÇ-T9	Orkestra çukuru	Acil durumlara hazırlık	Orkestra çukuru acil durum merdivenlerinin/çıkışının bulunmaması	Acil durumlarda kaçışın zorlaşması sonucunda çoklu yaralanmalar ve ölümler
ORÇ-T10	Orkestra çukuru	İşyeri ortamından kaynaklanan etmenler	Orkestra çukuru merdivenlerinin uygunsuz/hasarlı olması	Takılma-düşme sonucu yaralanmalar
ORÇ-T11	Orkestra çukuru	Sektöre özgü etmenler	Duman efekti sırasında orkestra çukurunda çalışma	Solunum yolu hastalıkları
ORÇ-T12	Orkestra çukuru	Fiziksel etmenler	Orkestra çukurunda uygun lokal havalandırma sisteminin bulunmaması	Baş ağrısı, bayılma vb. sağlık sorunları; psikososyal faktörlere bağlı hastalıklar; solunum yolu hastalıkları
ORÇ-T13	Orkestra	Sektöre özgü	Sahnedeki aksesuar/insan düşmesi,	Cisim düşmesi sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi

	çukuru	etmenler	parça fırlaması	hasar
ORÇ-T14	Orkestra çukuru	Elektrik kaynaklı etmenler	Orkestra çukurunda açıkta bulunan kablolar	Kayma, takılma vb. nedenlerle düşme sonucunda yaralanmalar; elektrik çarpması sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
TP-T1	Teknik Performans	Yüksekte çalışma	Yüksekte çalışma yerlerine uygun araç ve ekipman kullanılmadan çıkılması (korkuluklara tırmanma, kapalı geçitlerden geçme vb.)	Yüksekten düşme sonucu yaralanmalar, ölümler; sıkışma sonucunda fiziksel yaralanmalar; solunum yolu hastalıkları; kas-iskelet sistemi hastalıkları
TP-T2	Teknik Performans	Yüksekte çalışma	Kedi yollarında çalışma	Yüksekten düşme sonucu yaralanmalar, ölümler
TP-T3	Teknik Performans	Fiziksel etmenler	Yüksekte çalışma alanlarında tozların birikmesi	Solunum yolu hastalıkları
TP-T4	Teknik Performans	Yüksekte çalışma	Takip ışığının manuel olarak yapılması	Yüksekten düşme sonucu yaralanmalar, ölümler
TP-T5	Teknik Performans	Sektöre özgü etmenler	Perde içinde/aralarında dekorların aceleyle hareket ettirilmesi/taşınması	Takılma-düşme, çarpma sonucu fiziksel yaralanmalar; stres vb. psikososyal faktörlere bağlı hastalıklar; kas-iskelet sistemi hastalıkları
TP-T6	Teknik Performans	Sektöre özgü etmenler	Perde içinde/aralarında sofitlerin aceleyle hareket ettirilmesi	Cisim düşmesi sonucunda yaralanmalar, ölümler; stres vb. psikososyal faktörlere bağlı hastalıklar; kas-iskelet sistemi hastalıkları
TP-T7	Teknik Performans	Elektrik kaynaklı etmenler	Elektrik tesisatının yalıtım ve topraklamasının yapılmaması/uygun olarak yapılmaması	Elektrik çarpması sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
TP-T8	Teknik Performans	Elektrik kaynaklı etmenler	Elektrik tesisatı kablo ve kablo koruyucuların uygun kurulumunun gerçekleştirilmemesi	Elektrik çarpması sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
TP-T9	Teknik Performans	Mekanik etmenler	İş ekipmanlarının uygunsuz kullanımı	Elektrik çarpması sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar; fiziksel yaralanmalar
TP-T10	Teknik Performans	Ergonomik etmenler	Tekrarlayan hareketler	Kas-iskelet sistemi hastalıkları
TP-T11	Teknik	Ergonomik	Uygunsuz postürde çalışma (eğilerek	Kas-iskelet sistemi hastalıkları

	Performans	etmenler	çalışma vb.)	
TP-T12	Teknik Performans	Ergonomik etmenler	Statik postürde çalışma (uzun süre ayakta durma vb.)	Kas-iskelet sistemi hastalıkları
TP-T13	Teknik Performans	Ergonomik etmenler	Dekorların itilmesi çekilmesi sırasında ağır efor sarf edilmesi	Kas-iskelet sistemi hastalıkları
TP-T14	Teknik Performans	Fiziksel etmenler	Sahne önünde ve arkasında gürültü	İşitme bozukluğu/kaybı
TP-T15	Teknik Performans	Fiziksel etmenler	Işık odasında termal konfor şartlarının uygun olmaması	Baş ağrısı, bayılma vb. sağlık sorunları; motor becerilerinin zayıflaması sonucunda fiziksel yaralanmalar
TP-T16	Teknik Performans	Fiziksel etmenler	Işık odasında makine kaynaklı (fanların çalışması vb.) gürültü	İşitme bozukluğu/kaybı
TP-T17	Teknik Performans	Elektrik kaynaklı etmenler	Işık odasında elektrik panosu kapaklarının açık durumda olması	Elektrik çarpması sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
TP-T18	Teknik Performans	Elektrik kaynaklı etmenler	Işık odasında açıkta bulunan elektrik kabloları	Kayma, takılma vb. nedenlerle düşme sonucunda yaralanmalar; elektrik çarpması sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
TP-T19	Teknik Performans	Ergonomik etmenler	Işık odasında uygunsuz postürde/uygunsuz sandalye vb. ekipmanlarla çalışma	Kas-iskelet sistemi hastalıkları
ÖEVŞ-T1	Özel Efekt ve Şovlar	Organizasyonel etmenler	Özel efekt ve şovlarda görev alacak çalışanlara gerekli bilgilendirilmenin yapılmaması/eğitimin verilmemesi	Solunum yolu hastalıkları; sağlık sorunları; işitme bozukluğu/kaybı; göz ve cilt hastalıkları; çarpma, batma, parça fırlaması sonucunda fiziksel yaralanmalar; yangın, patlama, elektrik çarpması, yüksekten düşme, kayma-düşme sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
ÖEVŞ-T2	Özel Efekt ve Şovlar	Organizasyonel etmenler	Özel efekt ve şovların koreograflanmasında çalışanların ve seyircilerin güvenliğinin göz önünde bulundurulmaması	Solunum yolu hastalıkları; sağlık sorunları; işitme bozukluğu/kaybı; göz ve cilt hastalıkları; çarpma, batma, parça fırlaması sonucunda fiziksel yaralanmalar; yangın, patlama, elektrik çarpması, yüksekten düşme, kayma-düşme sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar

ÖEVŞ-T3	Özel Efekt ve Şovlar	Acil durumlara hazırlık	Özel efekt ve şovlar ilgili acil durum prosedürlerinin ayrı olarak oluşturulmaması	Acil durumlara müdahale edememe sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
ÖEVŞ-T4	Özel Efekt ve Şovlar	Elektrik kaynaklı etmenler	Su vb. sıvıların yoğun olarak kullanıldığı özel efekt ve şovlarda elektrik tesisatının güven altına alınmaması	Elektrik çarpması sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
ÖEVŞ-T5	Özel Efekt ve Şovlar	Kimyasal etmenler	Sahne dumanı makinesi kaynağında çalışma	Solunum yolu hastalıkları
ÖEVŞ-T6	Özel Efekt ve Şovlar	Kimyasal etmenler	Sahne dumanı efekti oluşturmak için kullanılan kimyasalların Türkçe güvenlik bilgi formlarının bulunmaması	Yanlış depolama/müdahale sonucunda yanık vb. fiziksel yaralanmalar; solunum yolu hastalıkları; yangın ve patlama sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
ÖEVŞ-T7	Özel Efekt ve Şovlar	Organizasyonel etmenler	Sahne dumanı efekti sırasında çocuklara, hamilelere ve akciğer hastalıkları bulunan çalışanlara görev verilmesi	Solunum yolu hastalıkları
ÖEVŞ-T8	Özel Efekt ve Şovlar	Sektöre özgü etmenler	Sahne dumanı efekti sırasında ağır fiziksel aktivite gerektiren şovlar yapılması	Solunum yolu hastalıkları
ÖEVŞ-T9	Özel Efekt ve Şovlar	Kimyasal etmenler	Sahne dumanı efektinin oluşturulmasında kuru buz kullanılması/depolanması	Kuru buzun yoğunlaşması sonucu oluşan ıslak zemine bağlı kayma-düşme sonucunda yaralanmalar; ciltte iritasyon, soğuk vurması, buz yanığı vb. sağlık sorunları
ÖEVŞ-T10	Özel Efekt ve Şovlar	Kimyasal etmenler	Sahne dumanı efektinin oluşturulmasında su bazlı ürünlerin kullanılması/depolanması	Islak zemine bağlı kayma-düşme sonucunda yaralanmalar; gözde iritasyon; solunum yolu hastalıkları
ÖEVŞ-T11	Özel Efekt ve Şovlar	Kimyasal etmenler	Sahne dumanı efektinin oluşturulmasında yağ bazlı ürünlerin kullanılması/depolanması	Kaygan zemin bağlı kayma-düşme sonucunda yaralanmalar; yağ ve toz taneciklerinin etkileşimine bağlı yangın ve patlama sonucu yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar

ÖEVŞ-T12	Özel Efekt ve Şovlar	Kimyasal etmenler	Sahne dumanı efektinin oluşturulmasında inorganik kimyasalların kullanılması/depolanması	Solunum yolu hastalıkları
ÖEVŞ-T13	Özel Efekt ve Şovlar	Kimyasal etmenler	Sahne dumanı efektinin oluşturulmasında organik kimyasalların kullanılması/depolanması	Zehirlenme vb. sağlık sorunları; solunum yolu hastalıkları
ÖEVŞ-T14	Özel Efekt ve Şovlar	Kimyasal etmenler	Sahne dumanı efekti uygulamasında uygun lokal havalandırma sisteminin bulunmaması	Solunum yolu hastalıkları
ÖEVŞ-T15	Özel Efekt ve Şovlar	Acil durumlara hazırlık	Duman efektinin salon çıkışlarını, merdivenleri, acil çıkışları, acil çıkış işaretlerini ve yangın müdahale ekipmanlarının görünürlüğünü engellemesi	Kayma, takılma vb. nedenlerle düşme sonucunda yaralanmalar; acil durumlarda kaçışın zorlaşması sonucunda çoklu yaralanmalar ve ölümler
ÖEVŞ-T16	Özel Efekt ve Şovlar	Acil durumlara hazırlık	Duman efekti ve piroteknik uygulamaları sırasında duman dedektörlerinin devre dışı bırakılması	Yangına zamanında müdahale edememe sonucu yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
ÖEVŞ-T17	Özel Efekt ve Şovlar	Güvensiz davranışlar	Piroteknik uygulamalarının piroteknisyen tarafından gerçekleştirilmemesi	İşitme bozukluğu/kaybı; elektrik çarpması, yangın, patlama sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
ÖEVŞ-T18	Özel Efekt ve Şovlar	Elektrik kaynaklı etmenler	Piroteknik cihazlarına giden akımda düzensizlik olması	Elektrik çarpması, yangın, patlama sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
ÖEVŞ-T19	Özel Efekt ve Şovlar	Mekanik etmenler	Piroteknik cihazlarının ateşleme ekipmanlarının ve ateşleme mekanizmasının periyodik bakım ve kontrollerinin yapılmaması veya uzman olmayan kişilerce yapılması	Elektrik çarpması, yangın, patlama sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
ÖEVŞ-T20	Özel Efekt ve Şovlar	İşyeri ortamından kaynaklanan	Piroteknik uygulamalarında kullanılan ekipmanların depolandığı alanda uyarı levhalarının bulunmaması/uygunsuz	Yangın, patlama sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar

		etmenler	depolanması	
ÖEVŞ-T21	Özel Efekt ve Şovlar	Organizasyonel etmenler	Piroteknik kullanılacak ve etkilenecek alanların önceden belirlenerek kontrol altına alınmaması	İşitme bozukluğu/kaybı
ÖEVŞ-T22	Özel Efekt ve Şovlar	Güvensiz davranışlar	Piroteknik uygulamalarında kullanılan son kullanma tarihi geçmiş malzemelerin uygun olarak elden çıkarılmaması	Elektrik çarpması, yangın, patlama sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
ÖEVŞ-T23	Özel Efekt ve Şovlar	Güvensiz davranışlar	Ateşli silahların vb. mekanizmaların dolu olarak kullanılması	Çarpma, parça fırlaması sonucunda fiziksel yaralanmalar ve ölümler
ÖEVŞ-T24	Özel Efekt ve Şovlar	Mekanik etmenler	Ateşli silahların vb. mekanizmaların periyodik bakım ve kontrollerinin yapılmaması veya uzman olmayan kişilerce yapılması	Çarpma, parça fırlaması sonucunda fiziksel yaralanmalar ve ölümler
ÖEVŞ-T25	Özel Efekt ve Şovlar	Fiziksel etmenler	Ateşli silahların vb. mekanizmaların kullanımında anlık gürültü basıncının azami değeri aşması	İşitme bozukluğu/kaybı
ÖEVŞ-T26	Özel Efekt ve Şovlar	İşyeri ortamından kaynaklanan etmenler	Ateşli/kesici silahların depolandığı alanda uyarı levhalarının bulunmaması/uygunsuz depolanması	Çarpma, batma sonucunda fiziksel yaralanmalar; yangın, patlama sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
ÖEVŞ-T27	Özel Efekt ve Şovlar	Güvensiz davranışlar	Bıçak, kılıç gibi kesici silahların köreltilmeden kullanımı	Çarpma, batma sonucunda kesik vb. fiziksel yaralanmalar ve ölümler
ÖEVŞ-T28	Özel Efekt ve Şovlar	Fiziksel etmenler	Uygunsuz lazer tiplerinin kullanımı/yetkin olmayan kişilerce kullanımı	Katarakt, görme kaybı; ciltte yanma
ÖEVŞ-T29	Özel Efekt ve Şovlar	Fiziksel etmenler	Stroboskopların uygunsuz kullanımı	Gözde iritasyon; epilepsi atakları vb. sağlık sorunları
ÖEVŞ-T30	Özel Efekt ve Şovlar	Acil durumlara hazırlık	Açık alev kullanımında sahne dekorlarının ve sahne kostümlerinin	Yangın sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar

			ısıya/yanmaya dayanıklı olmaması	
ÖEVŞ-T31	Özel Efeito ve Şovlar	Sektöre özgü etmenler	Açık alev kullanımı olan performanslarda konfeti vb. yanıcı/parlayıcı efektlerin kullanımı	Yangın sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
ÖEVŞ-T32	Özel Efeito ve Şovlar	Fiziksel etmenler	Açık alev kullanımında sahne tozlarının alev alması	Yangın sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
ÖEVŞ-T33	Özel Efeito ve Şovlar	Acil durumlara hazırlık	Açık alev kullanılan performanslarda salonda yangın perdesi bulunmaması	Yangına zamanında müdahale edememe sonucu yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
ÖEVŞ-T34	Özel Efeito ve Şovlar	Sektöre özgü etmenler	Açık alev kaynağında LPG vb. uygunsuz malzeme kullanımı	Patlama sonucunda yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
ÖEVŞ-T35	Özel Efeito ve Şovlar	Acil durumlara hazırlık	Açık alev kullanılan performanslarda geçici olarak duman dedektörlerinin iptal edilmesi	Yangına zamanında müdahale edememe sonucu yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
ÖEVŞ-T36	Özel Efeito ve Şovlar	Acil durumlara hazırlık	Açık alev kullanılan performanslarda yangın müdahale ekiplerinin ve ekipmanlarının hazır bulundurulmaması	Yangına zamanında müdahale edememe sonucu yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar
ÖEVŞ-T37	Özel Efeito ve Şovlar	Fiziksel etmenler	Ultraviyole ışık kullanımının yoğunluk ve süre açısından kontrol altında tutulmaması	Katarakt, fotokeratit gibi göz hastalıkları; ciltte iritasyon
ÖEVŞ-T38	Özel Efeito ve Şovlar	Mekanik etmenler	UV ekipmanlarının periyodik bakım ve kontrollerinin yapılmaması veya uzman olmayan kişilerce yapılması	Katarakt, fotokeratit gibi göz hastalıkları; ciltte iritasyon
ÖEVŞ-T39	Özel Efeito ve Şovlar	Güvensiz davranışlar	Uçuş şovu içeren performansların yetkin kişiler tarafından gerçekleştirilmemesi	Yüksekten düşme sonucu yaralanmalar, ölümler
ÖEVŞ-T40	Özel Efeito ve Şovlar	Mekanik etmenler	Uçuş şovu içeren performanslarda kullanılan vinç, köprü vb. teknik ekipmanların azami yük kapasitesinin aşılması	Yüksekten düşme sonucu yaralanmalar, ölümler

ÖEVŞ- T41	Özel Efekt ve Şovlar	Mekanik etmenler	Uçuş şovu içeren performanslarda kullanılan vinç, köprü vb. teknik ekipmanların periyodik bakım ve kontrollerinin yapılmaması veya uzman olmayan kişilerce yapılması	Yüksekten düşme sonucu yaralanmalar, ölümler
ÖEVŞ- T42	Özel Efekt ve Şovlar	Güvensiz davranışlar	Uçuş şovu içeren performanslarda uygun kişisel koruyucu donanımların kullanılmaması	Yüksekten düşme sonucu yaralanmalar, ölümler