



İş Sağlığı ve Güvenliği Açısından Kapalı Spor Salonu Risk Analizi (Bayburt Örneği)

"Indoor Sports Hall Risk Analysis in terms of Occupational Health and Safety (Bayburt Sample)"

Mustafa ÖZDEMİR¹

ARAŞTIRMA MAKALESİ

Tarihçe

Yayın Geliş Tarihi: 15 Mart 2021
Kabul Tarihi: 10 Nisan 2021
Online Yayın Tarihi: 16 Nisan 2021

DOI: <http://dx.doi.org/10.29228/anatoliasr.9>

Yazarlarla İletişim

1- (Sorumlu Yazar) Avrasya Üniversitesi
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Trabzon,
TÜRKİYE
mozdemir2358@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-6067-2007>

Yazar Katkıları

Tüm yazarlar çalışmanın konseptine ve tasarımına katkıda bulundu.

Finansman

Bu çalışma herhangi bir kurum/kuruluştan maddi destek almadı.

Çıkar Çatışması

Yazarlar çıkar çatışması olmadığını beyan ediyorlar.

Şeffaflık

Yazarlar, çalışmada hiçbir hayati özelliğin ihmal edilmediğini, dürüst, doğru ve şeffaf bir anlatım ile raporlandığını ve herhangi bir tutarsızlık olmadığını beyan etmişlerdir.

Etik

Bu çalışmada bilimsel etik kriterlerine uyulmuştur.

Referans Gösterimi

Özdemir, M. (2021). İş Sağlığı ve Güvenliği Açısından Kapalı Spor Salonu Risk Analizi (Bayburt Örneği), Anatolia Sport Research, 2(1): 30-45.

Copyright © 2020 by Anatolia Sport Research

ÖZET

Amaç: Bu çalışmanın amacı, Bayburt Gençlik ve Spor İl Müdürlüğü Kapalı Spor Salonunu iş sağlığı ve güvenliği açısından incelemektir.

Materyal ve Metod: İl Müdürlüğünden alınan araştırma izni ile, "Fine-Kinney Risk Analizi" metoduyla kapalı spor salonu binası incelendi. Binadan alınan görseller ve canlı gözlem ile elde edilen veriler, risk değerlendirme tablosunda derecelendirildi.

Bulgular: Elde edilen veriler incelendiğinde, 7'si çalışmaya ara verilerek derhal tedbir alınması gereken "Çok Yüksek Risk" kategorisinde, 5'i kısa vadeli eylem planına alınarak giderilmesi gereken "Yüksek Risk" kategorisinde, 22'si dikkatle izlenmesi ve yıllık eylem planına alınarak giderilmesi gereken "Önemli Risk" kategorisinde ve 3'ü de eylem planına alınması gereken "Kesin Risk" kategorisinde olmak üzere toplam 37 risk tespit edildi.

Sonuç: Yapılan risk analizi sonucu, Bayburt Gençlik ve Spor İl Müdürlüğü bünyesinde faaliyet gösteren 1000 seyirci kapasiteli Kapalı Spor Salonunun, iş sağlığı ve güvenliği kriterlerine uygun olmadığı sonucuna ulaşıldı.

Anahtar Kelimeler: Fine-Kinney, İş Sağlığı ve Güvenliği, Risk, Spor Salonu.

ABSTRACT

Aim: The aim of this study is to examine the Bayburt Youth and Sports Provincial Directorate Indoor Sports Hall in terms of occupational health and safety.

Materials and Methods: With the research permission obtained from the Provincial Directorate, the indoor sports hall building was examined using the "Fine-Kinney Risk Analysis" method. The visuals taken from the building and the data obtained through live observation were rated in the risk assessment table.

Results: When the obtained data are analyzed; 7 of them are in the "Very High Risk" category, where for the risks it is necessary to take immediate actions after interrupting the work, 5 of them in the "High Risk" category, where the risks should be eliminated through the short-term action plan, 22 of them are in the "Significant Risk" category, where the risks should be carefully monitored and eliminated through into the annual action plan and 3 of them in the "Absolute Risk" category, where the risks should be included in the action plan. Finally, 37 risks in total have been identified.

Conclusions: As a result of the risk analysis, it was concluded that the Indoor Sports Hall with 1000 spectators capacity, operating within the Bayburt Youth and Sports Provincial Directorate, does not meet the occupational health and safety criteria.

Keywords: Fine-Kinney, Occupational Health and Safety, Risk, Sports Hall.

GİRİŞ

İşyerlerinde sağlık yönünden yapılacak bir takım düzenlemelerle, çalışanların iyilik hallerine katkıda bulunulurken olası tehditlerin en aza indirilmesine yardımcı olarak iş kazaları ile meslek hastalıklarının da önlenmesi sağlanabilmektedir. Bu nedenle iş sağlığı kavramı ile iş güvenliği kavramı birbirini tamamlayan, çalışanları, üretim güvenliğini ve işletme güvenliğini sağlamak gibi amaçları kapsayan en temel kavramlardandır (Centel, 2000).

Spor tesisleri sporun yaygınlaştırılmasında büyük bir önem arz eder. Bu nedenle spor tesisleri gerek yapımı sırasında gerekse işletilmesi sırasında belirli bir politika çerçevesinde ele alınmalıdır. Spor tesisleri ile ilgili belirlenecek bir politikanın etkili olabilmesi için toplumun spora yönelik beklenti ve ihtiyaçlarının yanı sıra güvenlik gibi konuların da dikkate alınması gereklidir (Ayan, 2002).

Sporun gelişmesi ve toplumda yaygınlaşması, spor tesislerinin varlığıyla mümkündür. Spor tesislerinin yapımının yanı sıra, etkin bir biçimde kullanılmasını sağlayacak düzenlemelerin yapılmasının da önemi açıktır. Spor tesislerinin, sporcuların yanı sıra izleyici, tesis personeli ve güvenlik personeli gibi çok sayıda insan sirkülasyonuna konu olması, bu tesislerde karşılaşılabilecek sağlık ve güvenlik risklerinin tespit edilmesini ve bu risklere karşı alınması gereken önlemlerin belirlenmesini zorunlu kılmaktadır. Örneğin, çalışanların yaptıkları işten ve çevreden memnuniyetleri yüksek olduğunda daha verimli çalıştıkları da (Seçkin Ağırbaş ve Karakaya, 2013) düşünüldüğünde, spor tesislerinin iş sağlığı ve güvenliği açısından önemi bir kez daha ortaya çıkmaktadır.

İş Sağlığı ve Güvenliği

Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) ve Dünya Sağlık Örgütü (WHO) iş sağlığını “bütün mesleklerde çalışanların bedensel, ruhsal ve sosyal yönden iyilik hallerinin en üstün düzeyde tutulması, sürdürülmesi ve geliştirilmesi çalışmaları” olarak tanımlarken iş güvenliğini ise “tüm çalışanların işyerinde karşılaştıkları tehlikelerin bertaraf edilmesi veya en aza indirilmesi için getirilmiş yükümlülüklerle ait teknik kuralların bütünü” olarak ifade etmektedir (Özdemir, 2004).

Sanayileşme ile birlikte şehirleşmenin hızlı bir şekilde ilerlemesi ve bu sürecin sonucunda ortaya çıkan sosyal ilişkilerin desteği ile toplumda spor faaliyetleri yaygınlaşarak profesyonelleşmiş, meslek haline gelmiş ve çeşitli branşlara ayrılmıştır. Bu farklı branşlardaki aktiviteler için de farklı türde mekanlara ihtiyaç duyulmuştur. Sporu oluşturan en önemli etkenlerden biri de spor tesisleridir. Ülkelerin halkına en iyi şekilde spor hizmeti vermesi, yaptığı spor tesislerinin sayısı ve kullanılabilirliği gibi kriterlerle ölçülür (Ceyhun ve Serarslan, 2000).

Spor tesislerinin işletilmesi (futbol, hokey, paten, golf, vb. sahaları, yarış pistleri, stadyumlar, yüzme havuzları, tenis kortları, bowling alanları, boks arenaları, vb. tesisler), 27.2.2017 tarihli ve 29992 Mükerrer Sayılı Resmî Gazetede yayınlanan İşyeri Tehlike Sınıfları Listesine göre 93.11.01 NACE kodu ile “AZ TEHLİKELİ” işyeri sınıfında tanımlanmış olmasına rağmen bu tesisleri gerek sporcular, gerek seyirciler gerekse başka faaliyetler için kullanan kişilerin sayıları göz önüne alındığında tehlikelerin boyutlarının yeniden gözden geçirilmesi gerekmektedir. Ancak şimdiye kadar bu alanlarla ilgili iş sağlığı ve güvenliği açısından risk faktörleri ve bu risklere karşı alınması gereken önlemler tam manasıyla ortaya konulamamıştır.

İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Faktörleri

Birçok iş alanında olduğu gibi spor tesisleri de iş sağlığı ve güvenliği yönünden birtakım riskler taşır. İş sağlığı ve güvenliği alanında riskler genel olarak fiziksel, kimyasal, biyolojik, ergonomik ve psikososyal riskler olarak 5 grupta incelenmektedir.

Risk, tehlikeden kaynaklanacak kayıp, yaralanma ya da başka zararlı sonuç meydana gelme ihtimalini ifade eder. 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu ile istisna olarak belirtilen işyerleri dışında kalan bütün işyerlerinde, kamu veya özel işyeri olmasına bakılmaksızın, işçi ve memur çalıştıran bütün kurum, kuruluş ve özel işyerleri işveren veya işveren vekillerine risk değerlendirmesi yapma yükümlülüğü getirilmiştir. Risk değerlendirmesi, işyeri ortamında mevcut bulunan veya dış çevreden gelme olasılığı olan tehlikelerin tespit edilmesi, tespit edilen tehlikelerin riske dönüşmesine yol açan etmenler ve tehlikelerden kaynaklanan risklerin analiz edilip bir derecelendirmeye tabi tutulması ve sonuçta alınabilecek önlemlerin belirlenmesi amacıyla yapılması gereken çalışmaları kapsar. Risk değerlendirmesi ile işyerinde var olan ya da dışarıdan gelebilecek, çalışanı veya işyerini etkileyebilecek zarar veya hasar verme potansiyeli yani tehlikeler de tespit edilmiş olur ve alınması gereken önlemler de belirlenir. Böylece iş kazaları ve meslek hastalıklarına yol açabilecek durumların kontrol altına alınması sağlanır (6331 Sayılı..., 2012).

a. Fiziksel Riskler

Fiziksel risk etmenleri çalışanın sağlığını olumsuz etkileyen fiziksel faktörlerdir. Her çalışma ortamı aynı özelliklerde olmaz. Her işin kendine özgü tehlikesi ve riskleri vardır. Gürültü, titreşim, aydınlanma, ısı, radyo aktif etmenler, basınç farklılıkları gibi fiziksel risk etmenlerinin kaynağında yok edilmesi, kaynaktan yok etmek mümkün değilse en zararsız hale getirilerek çalışanların korunması gerekmektedir.

b. Kimyasal Riskler

Kimyasallar, belli koşullar altında kendiliğinden ya da diğer kimyasallarla tepkimeye girebilmektedir. Kimyasal tepkimeler uygun şekilde kontrol edilemediğinde, zehirli gazlar, yangın ve patlama gibi çok tehlikeli sonuçlar ortaya çıkabilmektedir. Bu tepkimeler, insanların ölümüne ya da yaralanmasına, fiziksel hasara ve çevrede ciddi tahribata yol açabilmektedir.

c. Biyolojik Riskler

Biyolojik anlamda risk faktörleri, herhangi bir enfeksiyon, alerji veya zehirlenmelere yol açabilen, genetiği değiştirilmiş olanlar da dâhil olmak üzere mikroorganizmaları, hücre kültürlerini, insan endoparazitlerini ve başka risk oluşturabilen canlı kökenli bütün etkenleri ifade etmektedir. İşverenler çalışanların biyolojik risk etmenlerine maruziyetlerini engellemek ya da en aza indirmekle mükelleftir (Biyolojik Etkenlere..., 2013).

d. Ergonomik Riskler

Yunanca "iş yasası" anlamına gelen ergonomi kavramı, iş şartlarını bilimsel temeller ve özellikle de insan fizyolojisine uygun hale getirmek suretiyle, çalışan ve iş arasında dengeli bir uyum sağlamaya çalışmak, çalışanı daha insani bir şekilde çalıştırmak, işten kaynaklı hastalıkları ve kazaları azaltmak ve enerji tasarrufu sağlayarak etkinlik ve verimliliği arttırmak gibi amaçları hedefleyen bir bilim dalıdır (Öge, 2004).

e. Psikososyal Riskler

Psikososyal riskler; işin tasarım, organizasyon, yönetim aşamaları ya da ekonomik ve sosyal muhtevası ile bağlantılı bir şekilde ortaya çıkan, stresle birlikte zihinsel ve bedensel sağlığa olumsuz etkiler yapan, iş güvencesizliği, aşırı iş yükü, kötü çalışma ortamı, uzun çalışma süreleri, düşük ücretler, düzensiz vardiyalar ve mobbinge maruz kalma gibi durumları ifade eder.

Spor ve Spor Tesisleri

Günümüz insanının ayrılmaz bir parçası haline gelen spor; genellikle sağlıklı bir yaşam biçimi sağlamak, eğlenmek, yarışmak, sosyalleşmek ya da ekonomik bir fayda elde etmek amacıyla, açık veya kapalı alanlarda bazen bireysel bazen de takım halinde, belli kurallara uyularak ve efor sarf ederek icra edilen fiziksel hareketler bütünü olarak tanımlanabilir. Görüleceği üzere iş sağlığı ve güvenliği konusu ile sporun ortak paydası insanın bedensel, ruhsal ve sosyal iyilik halini hedef almasıdır.

Atıcılık, cirit, golf sporlarında olduğu gibi, spor faaliyetinin dış bir mekânda yapılmasına imkân sağlayan tesisler açık spor tesisleri, basketbol, voleybol, yüzme, bowling, buz pateni sporlarında olduğu gibi, spor dalına ait bütün faaliyetlerin iç mekânlarda gerçekleştirilmesine imkân sağlayan tesisler ise kapalı spor tesisleri olarak isimlendirilmiştir. Kapalı spor tesislerinin yatırım maliyeti yüksek, ancak kullanım ve yararlanma süreleri uzun ve konfor koşulları üst düzeydedir. Günümüzde sporun hızlı bir şekilde gelişmesiyle birlikte gerek açık gerekse kapalı spor tesislerine duyulan ihtiyaç gittikçe artmaktadır (Kızar, Kargün ve Ağaoğlu, 2018).

Spor Tesislerinde Görülebilen Risk Faktörleri

Spor tesisi işletmecileri süreklilik ve gelişim sağlayabilmek için yaptıkları tüm faaliyetler sırasında riskleri önceden belirlemek ve bu risklere karşı etkili önlemler almak zorundadır.

Açık veya kapalı tüm spor tesisleri için genel olarak risk faktörleri aşağıdaki şekilde sıralanabilir:

- ✓ Sel, yangın, rüzgâr, kasırga, yıldırım gibi doğal afetler
- ✓ Isıtma / Soğutma / Havalandırma
- ✓ Uygun olmayan tesis planı
- ✓ Uygun olmayan zemin
- ✓ Kısıtlı park alanı
- ✓ Güvenlik birimlerine uzaklık
- ✓ Açık bırakılmış elektrik telleri
- ✓ Kötü aydınlatma
- ✓ Stabil olmayan zemin
- ✓ Yetersiz sağlık önlemi
- ✓ Yetersiz güvenlik ve denetim
- ✓ Mevzuata uymama
- ✓ Kalite standartlarına uymamadır (Miller, 1997)

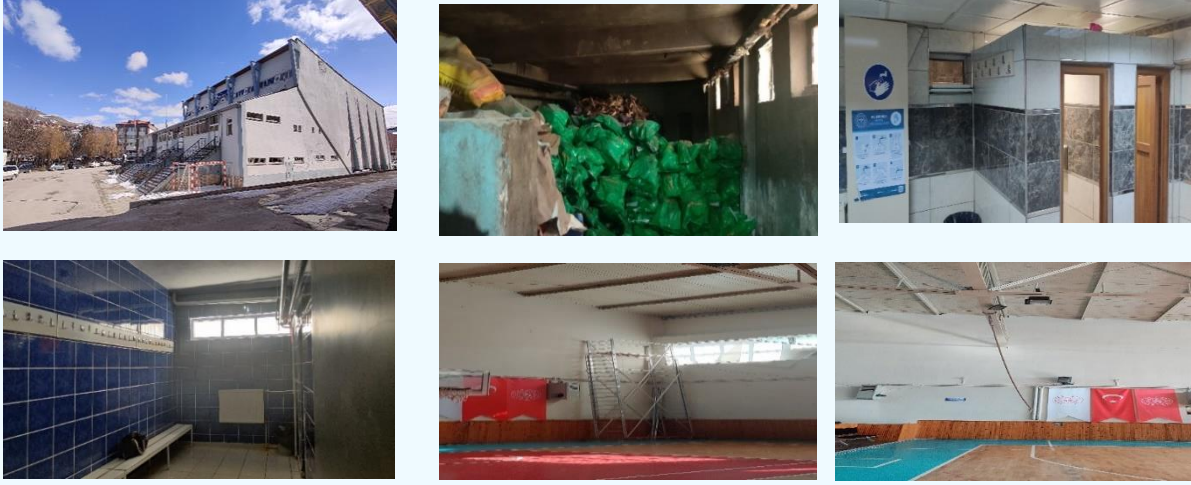
MATERYAL VE METOD

Araştırma Yöntemi

Bu çalışma "Kesitsel Araştırma" yöntemiyle yapıldı. Kesitsel çalışmalar, olayların zamanın bir noktasında, neden sonuç ilişkisini aynı düzlemde inceleyen çalışmalardır (Çaparlar ve Dönmez, 2016).

Araştırma Yeri

Araştırma Bayburt Gençlik ve Spor İl Müdürlüğü'nün 09.02.2021 tarih ve E-63254488-100-118213 sayılı izni ile İl Müdürlüğü bünyesinde hizmet veren Kapalı Spor Salonunda gerçekleştirildi. Bu salon 1978 yılında inşa edilmiş olup 1000 seyirci kapasitelidir. Salonun zemini parke döşeme, çatısı uzay çatı sistemleriyle kapatılmıştır. Bodrum katında kömür sistemli ısı merkezi bulunmaktadır. Salon binasında sporculara yönelik soyunma odaları, tuvaletler ve malzeme depolarının yanı sıra idareci ve antrenör ofisleri de bulunmaktadır.



Figür 1. Bayburt Gençlik ve Spor İl Müdürlüğü Kapalı Spor Salonu

Problem

Bayburt Gençlik ve Spor İl Müdürlüğü Kapalı Spor Salonu iş sağlığı ve güvenliği risk faktörleri bakımından faaliyete uygundur?

Alt Problemler

- ✓ Bayburt Gençlik ve Spor İl Müdürlüğü Kapalı Spor Salonunda, iş sağlığı ve güvenliği bakımından, çalışmaya ara verilerek derhal tedbir alınması gereken riskler var mıdır?
- ✓ Bayburt Gençlik ve Spor İl Müdürlüğü Kapalı Spor Salonunda, iş sağlığı ve güvenliği bakımından, kısa vadeli eylem planına alınarak giderilmesi gereken riskler var mıdır?
- ✓ Bayburt Gençlik ve Spor İl Müdürlüğü Kapalı Spor Salonunda, iş sağlığı ve güvenliği bakımından, dikkatle izlenmesi ve yıllık eylem planına alınarak giderilmesi gereken riskler var mıdır?
- ✓ Bayburt Gençlik ve Spor İl Müdürlüğü Kapalı Spor Salonunda, iş sağlığı ve güvenliği bakımından, eylem planına alınması gereken riskler var mıdır?

Verilerin Analizi

Kapalı spor salonunda tüm faaliyetler açısından risk değerlendirilmesi yapılmasında Fine-Kinney yöntemi uygulanmıştır (Fine ve Kinney, 1971). Fine-Kinney yöntemi; matematiksel hesaplama dayanan bir risk değerlendirmesi metodu olup riskler derecelendirilerek hangisine öncelik verilmesi gerektiği değerlendirilir. Bu şekilde kaynak aktarımının öncelik sırası belirlenmiş olur. Fine-Kinney yönteminde kullanılan skalalar; Olasılık (O), Frekans (F) ve Şiddet (Ş) skalalarıdır. Bu yöntem uygulanırken, muhtemel olay ile ilgili değerler tablolardan bulunur ve bu değerler matematiksel olarak birbiri ile çarpılarak risk skoru hesaplanır. Buna göre, istenmeyen bir olay için aşağıdaki formül kullanılır;

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

Olasılık; zarar ya da hasarla sonuçlanabilecek istenmeyen olayın zaman içinde meydana gelme ihtimalidir. Olasılık değerleri 0.1 ile 10 değerleri arasında derecelendirilmiştir ve işyerinde alınan önlemlerin zararın ortaya çıkmasını engellemeye yeterli olup olmadığı değerlendirilerek olasılık değeri belirlenir, Tablo 1’de olasılık skalası görülmektedir.

Tablo 1. Fine-Kinney Risk Değerlendirme Metodu Olasılık Skalası

Değer	Kategori
0.2	Pratikte İmkânsız
0.5	Zayıf İhtimal
1	Oldukça Düşük İhtimal
3	Nadir Fakat Olabilir
6	Kuvvetle Muhtemel
10	Çok Kuvvetli İhtimal

Frekans; tehlikeye belirli bir zaman aralığı içinde maruz kalma sıklığıdır. Frekans değerleri 0.5 ile 10 değerleri arasında tanımlanmış olup değerlendirme yapılırken işin yapılma sıklığı değil; ilgili iş yapılırken tehlikeye maruz kalma sıklığı düşünülmelidir. Tablo 2’de frekans skalası görülmektedir.

Tablo 2. Fine-Kinney Risk Değerlendirme Metodu Frekans (Maruziyet) Skalası

Değer	Açıklama	Kategori
0.5	Çok Nadir	Yılda bir ya da daha az
1	Oldukça Nadir	Yılda bir ya da birkaç kez
2	Nadir	Ayda bir ya da birkaç kez
3	Ara Sıra	Haftada bir ya da birkaç kez
6	Sıklıkla	Günde bir ya da daha fazla
10	Sürekli	Sürekli ya da saatte birden fazla

Şiddet; tehlikenin insan ve/veya çevre üzerinde oluşturacağı tahmini zarardır. Şiddet değerleri 1 ile 100 değerleri arasında derecelendirilmiş olup, ilgili olayın şiddeti hakkında şüpheye düşülmesi ya da kararsız kalınması halinde daha yüksek puanlı olan değer verilmelidir. Tablo 3’te şiddet skalası görülmektedir.

Tablo 3. Fine-Kinney Risk Değerlendirme Metodu Şiddet Skalası

Değer	Açıklama	Kategori
1	Dikkate Alınmalı	Hafif- Zararsız veya Önemsiz
3	Önemli	Minör- Düşük İş Kaybı, Küçük Hasar, İlk Yardım
7	Ciddi	Majör- Önemli zarar, Dış Tedavi, İş Günü Kaybı
15	Çok Ciddi	Sakatlık, Uzuv Kaybı, Çevresel Etki
40	Çok Kötü	Ölüm, Tam Maluliyet, Ağır Çevre Etkisi
100	Felaket	Birden Çok Ölüm, Önemli Çevre Felaketi

Değerlendirme; çalışma sahasında tehlikelerin tek tek ele alınıp olasılık, frekans ve şiddet değerleri derecelendirildikten sonra bu değerlerin çarpımı ile elde edilen risk skorunun hangi aralıkta olduğuna bakılarak Tablo 4'te görüldüğü gibi riskin düzeyi belirlenir. Risk skorlarına göre iş sağlığı ve güvenliği uygulama ilkesine göre alınacak önlemler ve önlem sırası belirlenir (Fine ve Kinney, 1971).

Tablo 4. Fine-Kinney Risk Değerlendirme Metodu Etki- Zarar Sonuç Tablosu

Risk Değeri	Karar	Eylem
$R < 20$	Kabul Edilebilir Risk	Acil Tedbir Gerektirmeyebilir
$20 < R < 70$	Kesin Risk	Eylem Planına Alınmalı
$70 < R < 200$	Önemli Risk	Dikkatle İzlenmeli ve Yıllık Eylem Planına Alınarak Giderilmeli
$200 < R < 400$	Yüksek Risk	Kısa Vadeli Eylem Planına Alınarak Giderilmeli
$R > 400$	Çok Yüksek Risk	Çalışmaya Ara Verilerek Derhal Tedbir Alınmalı

BULGULAR

Tablo 5. Bayburt Gençlik ve Spor İl Müdürlüğü Kapalı Spor Salonunda “Çok Yüksek Risk” Kategorisine Sahip Alanlar ve Riski Azaltmaya/Ortadan Kaldırmaya Yönelik Tedbirler

BÖLÜM	TEHLİKE	TEHLİKE KAYNAĞI	TESPİT EDİLEN RİSK	RİSK DERECELENDİRME				OLMASI/YAPILMASI GEREKEN DÜZELTİCİ ÖNLEYİCİ FAALİYETLER
				OLASILIK	FREKANS	ŞİDDET	RİSK SKORU	
Kazan Dairesi	Ođun ve Kömürlerin Uygun Depolanmaması	Yanlış Depolama Şekli ve Koşulları	Yangın	6	6	15	540	1. Çalışmaya ara verilerek derhal tedbir alınmalı 2. Oksidasyon sonucu yanmaya karşı kömür stokları, eni 3 metre boyu 6 metre ve yüksekliği 3 metreyi aşmayan yığınlar halinde istiflenmeli 3. Kömür deposunda havalandırma penceresi bulunmalı ve devamlı açık tutulmalı
Kazan Dairesi	Kalorifer Kazanlarının Emniyetsiz ve Eski Olması	Emniyetsiz Kalorifer Yakma Koşulları	Yangın Patlama	6	6	15	540	1. Çalışmaya ara verilerek derhal tedbir alınmalı 2. Kazanların bakım ve kontrolleri yapılmalı 3. Kazanlar 10 yıldan daha eski olduğundan değiştirilmeli 4. Kazan dairesinde havalandırma penceresi bulunmalı ve devamlı açık tutulmalı 5. Kazan dairesinde uygun bir yere kazan kullanma talimatı, kazancı ateşleyici belgesi ve periyodik kontrol bilgileri asılmalı
Tesis Genel	Acil Durum Uyarı Levhalarının Bulunmaması	Müşabaka ve Diğer Faaliyetlerde Çok Sayıda Seyirci ve Sporcu giriş-çıkışı	Yaralanma Ölüm	10	10	7	700	1. Çalışmaya ara verilerek derhal tedbir alınmalı 2. Tüm güvenlik ve uyarı levhaları uygun yerlere asılmalı (kaygan zemin, elektrik tehlikesi, yangın tehlikesi, maske takın vb.) 3. Acil Durum uyarı ve yönlendirme levhaları uygun yerlere asılmalı 4. Acil Durum Toplanma Bölgesi belirlenerek bu bölgeye levhalar asılmalı
Personel Odaları	Odaların Ergonomik Açıdan Uygun Olmaması	Uygun Olmayan Çalışma Koşulları	Meslek Hastalıkları	6	10	7	420	1. Çalışmaya ara verilerek derhal tedbir alınmalı 2. Personel oda içinde serbestçe hareket edebilmeli ve çalışabilmeli 3. Çalışan başına en az 11 metre küp alan (3 m tavan yüksekliği baz alınarak) olmalı 4. Ergonomik kurallara uygun masa, sandalye ve yatak kullanılmalı
Tesis Genel	Yangın Söndürme Tüplerinin Eski Tarihli Olması	Acil Durumlarda Müdahale Zorluğu	Yangın Yaralanma Ölüm	10	0.5	100	500	1. Çalışmaya ara verilerek derhal tedbir alınmalı 2. Yeni tarihli, kontrolü yapılmış yangın söndürme tüpleri bulundurulmalı 3. Her 500 metre kareye 6 kg'lık yangın kuru kimyevi tozlu ve veya eşdeğeri gazlı söndürme cihazları bulundurulmalı
Tesis Genel	Yangın Söndürme Tüplerinin Uygun Yerlere Konulmaması	Acil Durumlarda Müdahale Zorluğu	Yangın Yaralanma Ölüm	10	0.5	100	500	1. Çalışmaya ara verilerek derhal tedbir alınmalı 2. Yangın söndürme tüpleri 90 cm yüksekliği geçmeyecek şekilde uygun aparatla kolay görülebilecek şekilde duvara monte edilmeli ya da yangın dolaplarının yakınında/içinde bulundurulmalı
Tesis Genel	İSG Eğitimlerinin Aksatılması	Eğitim Eksikliği	Güvenli Olmayan Davranışlar	6	10	7	420	1. Çalışmaya ara verilerek derhal tedbir alınmalı 2. Tüm personele 3 yılda bir yapılmak üzere 8 saatten az olmamak üzere Temel İSG Eğitimi verilmeli

Tablo 5 incelendiğinde, spor salonuna ait kazan dairesinin; odun ve kömürlerin uygun şekilde depolanmaması, istiflenmemesi ve özellikle kazanların güvenli kullanım ömürlerini doldurmuş olmaları nedeniyle, tesisin genelinin ise personel odalarındaki ergonomik uygunsuzluklar, acil durum uyarı levhalarının bulunmaması, yangın söndürme tüplerinin kullanım tarihlerinin eski olması ve tüplerin uygun yerlere konulmaması nedenleriyle çok yüksek risk kategorisinde olduğu görülmektedir.

Tablo 6. Bayburt Gençlik ve Spor İl Müdürlüğü Kapalı Spor Salonunda “Yüksek Risk” Kategorisine Sahip Alanlar ve Riski Azaltmaya/Ortadan Kaldırmaya Yönelik Tedbirler

BÖLÜM	TEHLİKE	TEHLİKE KAYNAĞI	TESPİT EDİLEN RİSK	RİSK DERECELENDİRME				OLMASI/YAPILMASI GEREKEN DÜZELTİCİ ÖNLEYİCİ FAALİYETLER
				OLASILIK	FREKANS	ŞİDDET	RİSK SKORU	
Salon Giriş Alanı	Kaygan Zemin Uyarı Levhalarının Bulunmaması	Müsabaka ve Diğer Faaliyetlerde Çok Sayıda Seyirci ve Sporcu Giriş-Çıkışı	Yaralanma Ölüm	10	3	7	210	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kısa Vadeli Eylem Planına alınarak giderilmeli 2. Zeminin ıslanması / kirlenmesi önlenmeli ve düzenli olarak işyeri zemini temizlenmeli 3. Zemine dökülen sıvı veya katı malzemeler hızlı bir şekilde temizlenmeli 4. Islak zeminler uygun şekilde çevrilerek, giriş engellenmeli 5. "Dikkat Kaygan Zemin" uyarı levhaları kullanılmalıdır. 6. Sık kullanılan yerlere halı, paspas vb. malzeme serilmeli
Tesis Genel	Kapasiteye uygun tuvalet bulunmaması	Uygun Olmayan Hijyen Koşulları	Virüs, Bakteri, Mantar, Parazit Sonucu Bulaşıcı Hastalıklar	6	6	7	252	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kısa Vadeli Eylem Planına alınarak giderilmeli 2. Tuvaletler düzenli olarak temizlenmeli 3. Tuvalet sayısı artırılmalı 4. Engelliler için tuvalet yapılmalı
Tesis Genel	Havalandırma Sisteminin Yetersiz Olması	Arızalı Havalandırma Sistemi	Termal Konfor Eksikliği Sonucu Meslek Hastalıkları	6	6	7	252	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kısa Vadeli Eylem Planına alınarak giderilmeli 2. Havalandırma sisteminin arızalı kısımları tamir ettirilmeli 3. Havalandırma sisteminin periyodik bakımları yapılmalı
Salon Tavanı	Çatıdan Sızıntı Olması	Islak Zemin	Elektrik Çarpması Yaralanma Ölüm	6	6	7	252	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kısa Vadeli Eylem Planına alınarak giderilmeli 2. Olası elektrik kontaktları, kaygan zemin, duvarlarda dökülme, rutubet gibi tehlikelere karşı sızdırma yapan yerler onarılarak çatı yalıtımı sağlanmalı
Soyunma Odaları	Kaygan Zeminli Olması	Kaygan Zemin	Yaralanma Ölüm	10	3	7	210	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kısa Vadeli Eylem Planına alınarak giderilmeli 2. Soyunma odası zeminine dökülen sıvı veya katı malzemeler hızlı bir şekilde temizlenmeli 3. "Dikkat Kaygan Zemin" uyarı levhaları kullanılmalı 4. Soyunma odası zemini, kaymayı önleyici kimyasallarla kaplanmalı

Tablo 6 incelendiğinde, spor salonu giriş alanının; kaygan zeminli olması ve uyarı levhasının bulunmaması, tesis genelinin; hijyen ve havalandırma yönünden yetersiz olması, salon tavanının; sızıntılar olması ve soyunma odalarının da kaygan zeminli olması ve herhangi bir önlem alınmaması nedenleriyle yüksek risk kategorisinde olduğu görülmektedir.

Tablo 7. Bayburt Gençlik ve Spor İl Müdürlüğü Kapalı Spor Salonunda “Önemli Risk” Kategorisine Sahip Alanlar ve Riski Azaltmaya/Ortadan Kaldırmaya Yönelik Tedbirler

BÖLÜM	TEHLİKE	TEHLİKE KAYNAĞI	TESPİT EDİLEN RİSK	RİSK DERECELENDİRME				OLMASI/YAPILMASI GEREKEN DÜZELTİCİ ÖNLEYİCİ FAALİYETLER
				OLASILIK	FREKANS	ŞİDDET	RİSK SKORU	
Ana Giriş Bölümü	Merdiven Basamaklarının Kırık Olması	Müsabaka ve Diğer Faaliyetlerde Çok Sayıda Seyirci ve Sporcu Giriş-Çıkışı	Yaralanma Ölüm	6	3	7	126	1. Dikkatle izlenmeli ve Yıllık Eylem Planına alınarak giderilmeli 2. Kırık olan merdiven basamakları onarılmalı 3. Merdiven basamaklarına kaymayı önleyici bantlar yapıştırılmalı 4. Korkuluk, trabzan vb. yapılara yaslanma, sarkma, kayma vb. konularda uyarı işaret ve levhaları asılmalı
Ana Giriş Bölümü	Merdiven Basamaklarının Kaygan Olması	Müsabaka ve Diğer Faaliyetlerde Çok Sayıda Seyirci ve Sporcu Giriş-Çıkışı	Yaralanma Ölüm	6	3	7	126	1. Dikkatle izlenmeli ve Yıllık Eylem Planına alınarak giderilmeli 2. Merdiven basamaklarına kaymayı önleyici bantlar yapıştırılmalı 3. Merdiven korkuluk ve trabzanları sağlamlaştırılmalı 4. Korkuluk, trabzan vb. yapılara yaslanma, sarkma, kayma vb. konularda uyarı işaret ve levhaları asılmalı
Ana Giriş Bölümü	Merdiven Orta Trabzanının Olmaması	Müsabaka ve Diğer Faaliyetlerde Çok Sayıda Seyirci ve Sporcu Giriş-Çıkışı	Yaralanma Ölüm	6	3	7	126	1. Dikkatle izlenmeli ve Yıllık Eylem Planına alınarak giderilmeli 2. Merdiven basamaklarına kaymayı önleyici bantlar yapıştırılmalı 3. Merdivene orta trabzan eklenmeli 4. Korkuluk, trabzan vb. yapılara yaslanma, sarkma, kayma vb. konularda uyarı işaret ve levhaları asılmalı
Tesis Dış Çevre	Seyyar Kalelerin Güvensiz Yerde Bırakılması	Müsabaka ve Diğer Faaliyetlerde Çok Sayıda Seyirci ve Sporcu Giriş-Çıkışı	Yaralanma Ölüm	6	3	7	126	1. Dikkatle izlenmeli ve Yıllık Eylem Planına alınarak giderilmeli 2. Seyyar kalelerin kullanılmadıkları zamanlarda depolanacağı bölgenin çevresine sadece yetkili personelin girebileceği şekilde şeritli önlem alınmalı 3. Seyyar kalelerin kullanılmadığı zamanlarda depolandığı yere sabitlenmesi (çelik halatla sabitlenip, kullanılacağı zaman sökülebilen aparatlarla)
Kazan Dairesi	Sistem Panolarının Topraklama Ölçümünün Yapılmaması	Yetkisiz Kişilerin Müdahalesi	Elektrik Çarpması Yaralanma Ölüm	6	3	7	126	1. Dikkatle izlenmeli ve Yıllık Eylem Planına alınarak giderilmeli 2. Elektrik panoları kilitli olmalı ve anahtarlar belirli bir görevli olmalı 3. Yetkisiz kişilerin elektrik panolarına müdahalesi engellenmeli 4. Topraklama ölçümü yapılmalı 5. Kaçak akım rölesi kullanılmalı 6. Yalıtım paspası kullanılmalı
Elektrik Panoları	Elektrik Panolarının Kilitli Olmaması	Yetkisiz Kişilerin Müdahalesi	Elektrik Çarpması Yaralanma Ölüm	6	3	7	126	1. Dikkatle izlenmeli ve Yıllık Eylem Planına alınarak giderilmeli 2. Elektrik panolar kilitli olmalı ve anahtarlar belirli bir görevli olmalı 3. Yetkisiz kişilerin elektrik panolarına müdahalesi engellenmeli 4. Topraklama ölçümü yapılmalı 5. Kaçak akım rölesi kullanılmalı 6. Yalıtım paspası kullanılmalı

Kazan Dairesi	Kaloriferli odasının ergonomik açıdan uygun olmaması	Uygun Olmayan İstirahat Koşulları	Meslek hastalıkları	6	3	7	126	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dikkatle izlenmeli ve Yıllık Eylem Planına alınarak giderilmeli 2. Personel oda içinde serbestçe hareket edebilmeli ve çalışabilmeli 3. Çalışan başına en az 11 metre küp alan (3 m tavan yüksekliği baz alınarak) olmalı 4. Ergonomik kuralara uygun masa, sandalye ve yatak kullanılmalı
Tribün Bölümü	Tribün Merdivenlerinin Dik ve Kaygan Olması	Müsabaka ve Diğer Faaliyetlerde Çok Sayıda Seyirci ve Sporcu Giriş-Çıkışı	Yaralanma Ölüm	6	3	7	126	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dikkatle izlenmeli ve Yıllık Eylem Planına alınarak giderilmeli 2. Merdiven basamaklarına kaymayı önleyici bantlar yapıştırılmalı 3. Merdivenlere korkuluk ve trabzanlar yerleştirilmeli
Salon Zemini	Zeminde Kabarmalar, Kırık ve Çatlaklar Olması	Spor Müsabakaları ve Diğer Faaliyetler	Takılma, Düşme, Yaralanma, Ölüm	6	3	7	126	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dikkatle izlenmeli ve Yıllık Eylem Planına alınarak giderilmeli 2. Salon zemininde bulunan kabarma, kırık, çatlak gibi arızalar onarılmalı 3. Zemin sürekli temiz ve kullanılabilir durumda bulundurulmalı 4. Zemin duvarları çarpmalara karşı darbe emici malzemeler ile kaplanmalı 5. Sivri ve keskin kenarlar yumuşak malzeme ile kaplanmalı
Salon Zemini	Zeminde Sert ve Sivri Köşeler Bulunması	Emniyetsiz Zemin Koşulları	Çarpma, Takılma, Düşme, Yaralanma, Ölüm	6	3	7	126	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dikkatle izlenmeli ve Yıllık Eylem Planına alınarak giderilmeli 2. Salon zemininde bulunan kabarma, kırık, çatlak gibi arızalar onarılmalı 3. Zemin sürekli temiz ve kullanılabilir durumda bulundurulmalı 4. Zemin duvarları çarpmalara karşı darbe emici malzemeler ile kaplanmalı 5. Sivri ve keskin kenarlar yumuşak malzeme ile kaplanmalı
Müsabaka Alanı	Salon Acil Çıkış Kapısının Uygun Büyüklükte Olmaması	Acil Durumlarda Müdahale Zorluğu	Yaralanma Ölüm	6	3	7	126	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dikkatle izlenmeli ve Yıllık Eylem Planına alınarak giderilmeli 2. Acil çıkış kapısı tek kanat genişliği 90 cm'den az olmamalı 3. Kapasitesi 1000 kişi olan salona ikinci bir acil çıkış kapısı yapılmalı
Müsabaka Alanı	Açık Uçlu, Eski ve Emniyetsiz Kabloların Olması	Yetkisiz Kişilerin Müdahalesi	Yaralanma Ölüm	6	3	7	126	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dikkatle izlenmeli ve Yıllık Eylem Planına alınarak giderilmeli 2. Açık uçlu kabloların uygun şekilde izolasyonu yapılmalı ve kablolar kanal ya da pano içerisine alınmalı 3. Elektrik panolar kilitle olmalı ve anahtarlar belirli bir görevli olmalı 4. Yetkisiz kişilerin elektrik panolarına müdahalesi engellenmeli 5. Yalıtım paspası kullanılmalı
Soyunma Odaları	Uygun Havalandırma Sistemi Olmaması	Uygun Olmayan Termal Konfor Koşulları	Termal Konfor Eksikliği Sonucu Hastalıklar	6	3	7	126	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dikkatle izlenmeli ve Yıllık Eylem Planına alınarak giderilmeli 2. Soyunma odalarına duş kabinlerinden buhar ve nem gelmesini önlemek için havalandırma aspiratörleri takılmalı 3. Soyunma odası sıcaklığı 18 C'nin altında olmamalı
Soyunma Odaları	Duş Sisteminin Yetersiz Olması	Uygun Olmayan Hijyen Koşulları	Virtis, Bakteri, Mantar, Parazit Sonucu Bulaşıcı Hastalıklar	6	3	7	126	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dikkatle izlenmeli ve Yıllık Eylem Planına alınarak giderilmeli 2. Hijyen kurallarına uyulmalı ve duşlar düzenli olarak temizlenmeli 3. Duş odalarına havalandırma aspiratörleri takılmalı 4. Duş kabini sayısı artırılmalı
Depolar	Kimyasal Maddelerin Uygun Depolanmaması	Uygun Olmayan Depolama ve Hijyen Koşulları	Zehirlenme Yaralanma	3	6	7	126	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dikkatle izlenmeli ve Yıllık Eylem Planına alınarak giderilmeli 2. Temizlik malzemeleri, kimyasallar (Malzeme Güvenlik Bilgi Formları) "MSDS" lerine uygun kullanılmalı ve depolanmalı 3. Malzemeler yerden yüksekte olacak şekilde raf sistemi ile sınıflarına göre ayrılarak depolanmalı 4. Depo alanında akaryakıt, yanıcı parlayıcı madde depolanmamalı, sigara içilmemeli, Yangına karşı gerekli önlemler (yangın tüpü, alarm vb.) alınmalı

Depolar	Kimyasal Maddelere Ait MSDS'lerin Olmaması	Acil Durumlarda Müdahale Zorluğu	Zehirlenme Yaralanma	3	6	7	126	1. Dikkatle izlenmeli ve Yıllık Eylem Planına alınarak giderilmeli 2. Temizlik malzemeleri, kimyasallar (Malzeme Güvenlik Bilgi Formları) "MSDS" lerine uygun kullanılmalı ve depolanmalı 3. Malzemeler yerden yüksekte olacak şekilde raf sistemi ile sınıflarına göre ayrılarak depolanmalı 4. Depo alanında akaryakıt, yanıcı parlayıcı madde depolanmamalı, sigara içilmemeli, Yangına karşı gerekli önlemler (yangın tüpü, alarm vb.) alınmalı
Müsabaka Alanı	Tavana Asılan Güç Hatalının Emniyetsiz Olması	Emniyetsiz Antrenmanlar	Yüksekten Düşme Yaralanma Ölüm	6	3	7	126	1. Dikkatle izlenmeli ve Yıllık Eylem Planına alınarak giderilmeli 2. Halatın tavana güvenli şekilde bağlandığı periyodik olarak kontrol edilmeli 3. Halata tırmanan sporcunun düşme tehlikesine karşı zeminde yumuşak malzeme bulunmalı 4. Halata tırmanan sporcuya emniyet ipi bağlanmalı 5. Halata izinsiz ve yetkili antrenör olmadan tırmanılması önlenmeli
Müsabaka Alanı	Platform Merdivenin Emniyetsiz Olması	Emniyetsiz Bakım Onarım Çalışmaları	Yüksekten Düşme Yaralanma Ölüm	6	2	7	84	1. Dikkatle izlenmeli ve Yıllık Eylem Planına alınarak giderilmeli 2. Havalandırma bakımı, bayrak asma, onarım ve tadilat gibi yüksekte çalışma gerektiren işlerde, eğitilmiş ve yetkili kişiler çalıştırılmalı emniyet kemeri vb. kişisel koruyucu donanımlar kullanılması sağlanmalı 3. Yüksekte çalışma elektrik işi ile ilgili olursa metal merdiven ya da platform yerine ahşap ya da izolasyonlu merdivenler kullanılmalı
Tesis Genel	Engelliler İçin Erişilebilirlik İmkanlarının Kısıtlı Olması	Uygun Olmayan Erişilebilirlik Koşulları	Yaralanma Stres	6	3	7	126	1. Dikkatle izlenmeli ve Yıllık Eylem Planına alınarak giderilmeli 2. Engelliler için tüm tesiste erişilebilirlik prosedürleri işletilmeli 3. Engelliler için erişilebilirlik binalar henüz tasarım aşamasındayken planlanmalı 4. Var olan erişilebilirlik imkanları kullanılabilir pozisyonda tutulmalı
Tesis Genel	Arızalı Projeksiyonların Olması	Uygun Olmayan Aydınlatma Koşulları	Göz hastalıkları Stres	6	3	7	126	1. Dikkatle izlenmeli ve Yıllık Eylem Planına alınarak giderilmeli 2. Projeksiyonlar ve diğer aydınlatma elemanları bakım periyodlarına uygun belirli aralıklarla değiştirilmeli 3. Uygun yerlere daha fazla aydınlatma armatürü eklenmelidir
Tesis Genel	Acil Durum Tatbikatlarının Yapılmaması	Acil Durumlarda Müdahale Zorluğu	Yaralanma, Ölüm	6	2	7	84	1. Dikkatle izlenmeli ve Yıllık Eylem Planına alınarak giderilmeli 2. Hazırlanan acil durum planına göre, yılda en az bir defa olmak üzere acil durum tatbikatı yapılmalı 3. Acil Durum Planı bu şekilde denetlenmeli ve gözden geçirilerek gerekli düzeltici ve önleyici faaliyetler yapılmalı
Tesis Genel	İlkyardım Dolabının Bulunmaması	Acil Durumlarda Müdahale Zorluğu	Yaralanma	6	2	7	84	1. Dikkatle izlenmeli ve Yıllık Eylem Planına alınarak giderilmeli 2. Çalışma şartlarının gerektirdiği her yerde ilkyardım ekipmanları kolay erişilebilir yerlerde bulundurulmalı 3. Güvenlik ve Sağlık İşaretleri Yönetmeliğine uygun şekilde işaretlenmeli 4. Acil servis adresleri ve telefon numaraları görünür yerlerde bulundurulmalı

Tablo 7 incelendiğinde, spor salonu ana girişinin; merdivenlerin kırık ve kaygan olması, orta trabzanların olmaması nedeniyle, tesis dış çevresinin; seyyar kalelerin güvensiz depolanması nedeniyle, kazan dairesinin; sistem panolarında topraklama ölçümü yapılmaması ve ergonomik istirahat ortamının sağlanmaması nedeniyle, elektrik panolarının; kilitli olmaması ve yetkisiz kişilerin müdahalesine açık olması nedeniyle, tribün bölümünün; merdivenlerin dik ve kaygan olması nedeniyle, salon zemininin; kırıklar, kabarmalar, çatlaklar ve sert ve keskin köşeler olması nedeniyle, soyunma odalarının; havalandırma ve duş sistemlerinin yetersiz olması nedeniyle, depoların; uygun olmayan kimyasal depolama şartları nedeniyle, müsabaka alanının; emniyetsiz sportif faaliyet ve bakım onarım işlemleri

yapılması nedeniyle, tesis genelinin ise ilkyardım dolabı olmaması, yetersiz aydınlatma, engelli erişimindeki olumsuzluklar nedeniyle önemli risk kategorisinde olduğu görülmektedir.

Tablo 8. Bayburt Gençlik ve Spor İl Müdürlüğü Kapalı Spor Salonunda “Kesin Risk” Kategorisine Sahip Alanlar ve Riski Azaltmaya/Ortadan Kaldırmaya Yönelik Tedbirler

BÖLÜM	TEHLİKE	TEHLİKE KAYNAĞI	TESPİT EDİLEN RİSK	RİSK DERECELENDİRME				OLMASI/YAPILMASI GEREKEN DÜZELTİCİ ÖNLEYİCİ FAALİYETLER
				OLASILIK	FREKANS	ŞİDDET	RİSK SKORU	
Tesis Genel	Paratoner Olmaması	Yıldırım	Yaralanma Ölüm	3	1	15	45	1. Eylem Planına alınmalı 2. Binanın uygun yerine paratoner takılmalı 3. Afet yönetimi ve planlama ekipleri oluşturulmalı
Salon Tavanı	Emniyetsiz Metal Parçaları Bulunması	Müsabaka ve Diğer Faaliyetlerde Çok Sayıda Seyirci ve Sporcu Giriş-Çıkışı	Yaralanma Ölüm	6	0.5	7	21	1. Eylem Planına alınmalı 2. Çatı elemanları güçlendirilmeli 3. Tavana bağlı projeksiyon bağlantıları güçlendirilmeli
Müsabaka Alanı	Basket Potalarının Emniyetsiz Olması	Spor Müsabakaları ve Diğer Faaliyetler	Yaralanma Ölüm	3	1	7	21	1. Eylem Planına alınmalı 2. Potanın devrilmesini önleyici halatların sağlamlıkları kontrol edilmeli

Tablo 8 incelendiğinde, tesis genelinin; paratoner olmaması, salon tavanının; düşmeye müsait metal materyallerle inşa edilmiş olması ve müsabaka alanının da basket potlarının devrilme emniyet sisteminin yetersiz olması nedeniyle kesin risk kategorisinde olduğu görülmektedir.

TARTIŞMA VE SONUÇ

İş sağlığı ve güvenliğini sağlamaya yönelik çalışmalarının amacı, tüm çalışanları iş kazaları ve meslek hastalıklarından koruyarak sağlıklı bir iş ortamı oluşturmayı sağlamaktır. Herhangi bir tesiste iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması, bu tesisten faydalanan kişilerin ve toplumdaki diğer bireylerin de dolaylı olarak risklerden korunmasını ve toplumda emniyet konusunda farkındalık oluşmasını sağlar. Sağlıklı bir iş ortamı sağlayabilmek için risk değerlendirmesi yapmak oldukça önemlidir. Bu bağlamda, sağlıklı bir iş ve aktivite alanı olarak spor salonlarının risk değerlendirmesi planlamış ve "Bayburt Kapalı Spor Salonu" araştırmaya örneklem olarak seçilmiştir.

Fine-Kinney risk değerlendirme yöntemi kullanılarak yapılan bu çalışmada; 7'si Çok Yüksek Risk, 5'i Yüksek Risk, 22'si Önemli Risk ve 3'ü Kesin Risk kategorilerinde olmak üzere toplam 37 risk tespit edilmiş ve bu risklere karşı alınması gereken tedbirler belirlenmiştir.

Yapılan araştırma sonucunda; spor salonuna ait kazan dairesinin; odun ve kömürlerin uygun şekilde depolanmaması, istiflenmemesi ve özellikle kazanların güvenli kullanım ömürlerini doldurmuş olmaları nedeniyle, tesisin genelinin ise personel odalarındaki ergonomik uygunsuzluklar, acil durum uyarı levhalarının bulunmaması, yangın söndürme tüplerinin kullanım tarihlerinin eski olması ve tüplerin uygun yerlere konulmaması nedenleriyle çok yüksek risk kategorisinde olduğu tespit edildi (Tablo 5).

Spor salonu giriş alanının; kaygan zeminli olması ve uyarı levhasının bulunmaması, tesis genelinin; hijyen ve havalandırma yönünden yetersiz olması, salon tavanının; sızıntılar olması ve soyunma odalarının da kaygan zeminli olması ve herhangi bir önlem alınmaması nedenleriyle yüksek risk kategorisinde olduğu tespit edildi (Tablo 6).

Spor salonu ana girişinin; merdivenlerin kırık ve kaygan olması, orta trabzanların olmaması nedeniyle, tesis dış çevresinin; seyyar kalelerin güvensiz depolanması nedeniyle, kazan dairesinin; sistem panolarında topraklama ölçümü yapılmaması ve ergonomik istirahat ortamının sağlanmaması nedeniyle, elektrik panolarının; kilitli olmaması ve yetkisiz kişilerin müdahalesine açık olması nedeniyle, tribün bölümünün; merdivenlerin dik ve kaygan olması nedeniyle, salon zemininin; kırıklar, kabarmalar, çatlamlar ve sert ve keskin köşeler olması nedeniyle, soyunma odalarının; havalandırma ve duş sistemlerinin yetersiz olması nedeniyle, depoların; uygun olmayan kimyasal depolama şartları nedeniyle, müsabaka alanının; emniyetli olmayan sportif faaliyet ve emniyetli olmayan bakım onarım işlemleri yapılması nedeniyle, tesis genelinin ise ilkyardımcı dolabı olmaması, yetersiz aydınlatma, engelli erişimindeki olumsuzluklar nedeniyle önemli risk kategorisinde olduğu tespit edildi (Tablo 7).

Tesis genelinin; paratoner olmaması, salon tavanının; düşmeye müsait metal materyallerle inşa edilmiş olması ve müsabaka alanının da basket potlarının devrilme emniyet sisteminin yetersiz olması nedeniyle kesin risk kategorisinde olduğu tespit edildi (Tablo 8).

Eskiömeroğlu (2018) tarafından yapılan çalışmada, tam teşekküllü 3 spor kompleksinde iş sağlığı ve güvenliği riskleri 5x5 L Matris Metodu ve Fine Kinney Metodu ile incelenmiş ve 68 adedi 1. derece risk, 76 adedi 2. derece risk, 148 adedi 3. derece risk, 70 adedi 4. derece risk ve 12 adedi 5. derecede risk olmak üzere toplamda 374 adet risk tespit edilmiştir. Fine-Kinney Metodu ile yapılan analizlerde 5x5 L Matris Metoduna göre daha hassas verilere ulaşıldığı bildirilmiştir.

Yapılan bu çalışmada tespit edilen iş sağlığı ve güvenliği riskleri ile yukarıda bahsedilen çalışmada tespit edilen risk tanımları çoğu kez benzerlik göstermektedir. Eskiömeroğlu (2018) tarafından yapılan çalışmada tespit edilen risk sayısının fazla olması, analizin havuz, fitness salonu, halı saha ve büfeler gibi pek çok alanı içerisinde bulunan spor komplekslerinde yapılmış olmasından kaynaklanmaktadır.

Her iki çalışmada da risklerin genellikle fiziksel, kimyasal, biyolojik, mekaniksel, elektriksel, güvensiz davranış, eğitim eksikliği ve iş yeri ortamı gibi nedenlerden kaynaklandığı görülmüştür. Önerilen tedbirlerin uygulanması halinde risk skorunun düşeceği değerlendirilmektedir. Ancak; Bayburt Gençlik ve Spor İl Müdürlüğü bünyesinde faaliyet gösteren 1000 seyirci kapasiteli Kapalı Spor Salonu zamanının koşullarına uygun şekilde 1978 yılında inşa edilerek faaliyete geçmiş ve günümüze kadar da birçok tadilat geçirmiş olmasına rağmen gerek kapasite ve kullanım gerekse iş sağlığı ve güvenliği bakımından günümüz şartlarına uyum sağlamamaktadır. Bu nedenle çalışmaya konu olan bu spor salonunun faaliyetlerinin kısıtlanmasının ve yeni bir spor salonu inşa edilerek hizmete sunulmasının uygun olacağı değerlendirilmektedir. Kısa vadede alınabilecek önlemler ise Risk Değerlendirme Formunda (Tablo 5,6,7,8) belirtilmiştir.

Yapılan bu araştırmada Bayburt Kapalı Spor Salonu'nun;

- ✓ Tesis genelinin, özellikle kazan dairesi ve personel odalarının 1.derece riskli,
- ✓ Spor salonu giriş alanının, tuvaletlerin, çatının ve soyunma odalarının 2.derece riskli,
- ✓ Spor salonu zemininin, giriş merdivenlerinin, tesis dış çevresinin, kazan dairesi sistem panolarının, elektrik panolarının, tribün bölümünün, depoların ve müsabaka alanının 3.derece riskli,
- ✓ Spor salonu tavanının ve müsabaka alanındaki basket potalarının 4.derece riskli olduğu sonuçlarına ulaşıldı.

Genele olarak değerlendirdiğimizde; yapılan risk analizleriyle, Bayburt Gençlik ve Spor İl Müdürlüğü bünyesinde faaliyet gösteren Kapalı Spor Salonu, iş sağlığı ve güvenliği kriterlerine uygun olmadığı tespit edildi.

Bulgular tablolarında riskleri azaltmaya/ortadan kaldırmaya yönelik verilen tesirlerin hızlı bir şekilde alınması ayrıca spor bilimleri alanında bu tür araştırmalara çok yer verilmediği düşünülmekte ve bu konuda farklı spor tesislerine yönelik araştırmalar yapılması da önerilmektedir.

KAYNAKLAR

- Ayan, S. (2002). *Kırıkkale İlinde Sporun Yaygınlaştırılması İçin Uygulanan Spor Tesis ve Politikalarının İncelenmesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Kırıkkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kırıkkale.
- Biyolojik Etkenlere Maruziyet Risklerinin Önlenmesi Hakkında Yönetmelik. (2013). T.C. Resmî Gazete (28678, 15 Haziran 2013).
- Centel, T. (2000). *İş Sağlığı ve İş Güvenliği Mevzuatı*. İstanbul: Mess Yayınları.
- Ceyhun, S. ve Serarşlan, M. Z. (2000). Kamuya Ait Spor Salonlarının İşletmeciliğindeki Verimlilik. *Spor Araştırmaları Dergisi*, (1), 57-66.
- Çaparlar, C. Ö. ve Dönmez, A. (2016). Bilimsel Araştırma Nedir, Nasıl Yapılır. *Türk J Anaesthesiol Reanim*, 44;212-218.
- Eskiömeroğlu, B. (2018). *Tam Teşekküllü Spor Komplekslerinin Risk Analizlerinin Fine Kınney ve 5x5 L Matris Yöntemleri ile Yapılarak Karşılaştırılması*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gedik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

- Fine, W. T. ve Kinney, W.D. (1971). Mathematical Evaluation for Controlling Hazards. *Journal of Safety Research*, 3: 157-166
- Kızar, O., Kargün, M. ve Ağaoğlu Y. S. (2018). Bingöl İl Merkezinde Bulunan Spor Tesislerinin Engelli Spor Dalları İçin Yeterlilik Düzeyinin Kullanıcılar Açısından Değerlendirilmesi. *Journal of International Social Research*, 11(59), 1486-1494., Doi: 10.17719/jisr.2018.2753 (Yayın No: 4421996).
- Miller, L. K. (1997). *Sport Business Management, Edd, Mba, Director, Sport Administration Program*, Wichita State University, Wichita, Kansas, Apsen Publication. 257-262-263.
- Öge, S. (2004). Postmodern İş Organizasyonlarına Ergonomi Perspektifinden Bakış ve Bir Değerlendirme. *SÜ İİBF Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 8: 139-161.
- Özdemir, N.K. (2004). *İş Sağlığı ve İş Güvenliği. İstanbul: İstanbul Barosu Yayınları*. 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu. (2012). T.C. Resmî Gazete (28339, 25 Haziran 2012).
- Seçkin Ağırbaş, İ. ve Karakaya, Y. E. (2013). Gençlik Hizmetleri ve Spor İl Müdürlüğü Çalışanlarının Motivasyon Düzeyleri, *Erzincan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, EÜSBED* 6(2):349-360.