

## **Kayseri İlinde Üç Farklı Eczane İşletmesinde Risk Değerlendirmesi Ve Kontrol Faaliyetleri**

### **Risk Assessment and Control Activities in Three Different Pharmacy Businesses in Kayseri Province**

**Tolga POLAT**

Mahzemin İlkokulu

tolgapolat1905@gmail.com, Orcid: <https://0000-0002-2337-9071>

**Fahri GÖRCÜ**

Şehit Mehmet Erdoğan Ortaokulu

fahrigorcu@hotmail.com, Orcid: <https://0009-0005-6891-9915>

**Bayram TAŞKIN**

Mehmet Koçyiğit İlkokulu

byhodja@hotmail.com, Orcid: <https://0009-0008-0015-1454>

**Fatih YETİMANKMAN**

Mehmet Koçyiğit ilkokulu

fatihyetimakman@gmail.com, Orcid: <https://0000-0003-0359-4564>

**Şentürk POLAT**

Mümin Gençoğlu 1 İlkokulu

senturk65@hotmail.com, Orcid: <https://0009-0007-2671-0456>

**Pınar BABACAN**

Mümin Gençoğlu 1 İlkokulu

pterekeci@hotmail.com, Orcid: <https://0009-0002-3156-3546>

**Canan YOLDAŞ ŞANLI**

Mümin Gençoğlu 1 İlkokulu

canannah@gmail.com, Orcid: <https://0009-0004-0984-5680>

**Tuğba KILINÇ**

Talas Şehit Resul Erdal Aydemir Halk Eğitim Merkezi

tubaalimci@gmail.com, Orcid: <https://0009-0001-5404-6819>

**Dilaver KOÇAK**

Fatoş Büyükkuşoğlu İlkokulu

[dilaverkocak@hotmail.com](mailto:dilaverkocak@hotmail.com), Orcid: <https://0000-0001-8277-4971>

**Elif NURCAN**

Fatoş Büyükkuşoğlu İlkokulu

[elifznurcan@gmail.com](mailto:elifznurcan@gmail.com), Orcid: <https://0009-0008-9945-2379>

**Özlem ÇİNAR KEBEŞOĞLU**

Fatoş Büyükkuşoğlu İlkokulu

[ozlemkebesoglu18@gmail.com](mailto:ozlemkebesoglu18@gmail.com), Orcid: <https://0009-0008-9224-362X>

**Hüseyin ERCİYES**

Fatoş Büyükkuşoğlu İlkokulu

[useyinerciyes@hotmail.com](mailto:useyinerciyes@hotmail.com), Orcid: <https://0009-0001-8437-8064>

**İsmail KALDIRIM**

Fatoş Büyükkuşoğlu İlkokulu

[volkan383838@icloud.com](mailto:volkan383838@icloud.com), Orcid: <https://0009-0008-4797-0713>

**Bayram KASAPOĞLU**

Fatoş Büyükkuşoğlu İlkokulu

[bayram.bunyan38@gmail.com](mailto:bayram.bunyan38@gmail.com), Orcid: <https://0009-0009-3307-1108>

**Şule AĞCA**

Fatoş Büyükkuşoğlu İlkokulu

[sulesahin89@hotmail.com](mailto:sulesahin89@hotmail.com), Orcid: <https://0009-0008-6723-7244>

**Gülşen AKDENİZLİ**

Hunat Hatun İmam Hatip Ortaokulu

[glsnrkr0406@gmail.com](mailto:glsnrkr0406@gmail.com), Orcid: <https://0009-0009-7078-4713>

**ÖZET**

Çalışanların sağlığı ve güvenliği açısından önemli risk oluşturan çalışma ortamlarından biri de sağlık kuruluşu olan eczanelerdir. Eczanelerde sigortalı çalışanlar, çalışma ortamında fiziksel, kimyasal, biyolojik, ergonomik, çevresel ve psikososyal tehlikeler ve riskler ile karşı karşıyadır. Öte yandan, bu riskler eczane çalışanlarının veriminin düşmesine neden olurken, iş kazalarını ve meslek hastalıklarını artırmaktadır. Bu da hem eczane çalışanlarının hem de hastaların güvenliğini olumsuz etkilemektedir. Bu nedenle sağlıklı ve güvenli bir çalışma ortamı oluşturmak için iş sağlığı ve güvenliği mevzuatı çerçevesinde uygun bir çalışma ortamı oluşturmak önemlidir.

Çalışmada üç farklı eczane üzerinde yapılan gözlem ve kontroller sonucunda tespit edilmiş olan tehlike ve bu tehlikelerden kaynaklanabilecek risk unsurları bakanlığın yayımlanmış olduğu kontrol listeleri vasıtası ile tespit edilmiş ve gerekli mevcut durumlar hakkında çalışmalar yapılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Eczane, Risk Analizi, Tehlike.

## ABSTRACT

One of the working environments that pose a significant risk to the health and safety of employees is pharmacies, which are healthcare institutions. Insured employees in pharmacies face physical, chemical, biological, ergonomic, environmental and psychosocial hazards and risks in the working environment. On the other hand, these risks cause a decrease in the productivity of pharmacy employees and increase work accidents and occupational diseases. This negatively affects the safety of both pharmacy employees and patients. Therefore, in order to create a healthy and safe working environment, it is important to create a suitable working environment within the framework of occupational health and safety legislation.

In the study, the hazards identified as a result of the observations and controls carried out on three different pharmacies and the risk elements that may arise from these hazards were determined through the checklists published by the ministry, and necessary studies were carried out on the current situations.

**Keywords:** Pharmacy, Risk Analysis, Danger.

## 1.GİRİŞ

Sağlık hizmetleri farklı hizmet alanlarını içermektedir. Sağlık yapısı, insanların gelişme ve yaşam için sağlık ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla oluşturulmuş bir yapıdır ve günümüze kadar gelmiştir. Tıbbi yapılar, insanları gözlemleyerek ve analiz ederek değerlendirme yapmak, aynı zamanda tıbbi, eğitim ve araştırma hizmetleri sunmak amacıyla ortaya çıkmıştır. Sonuç olarak, eczacılar insanların sağlık durumunu iyileştirmeyi hedeflemektedir. Sağlık tesisleri ve mekan tasarımı, kullanıcılara en uygun hizmeti sunmak amacıyla insan yaşamının temelini ve merkezini oluşturan bir mekan olarak düşünülmelidir. Bu sektörlerden biri de eczacılıktır. Eczane, resmi bir sağlık kuruluşu işlevi gören ve ilaçların teminini ve akılcı kullanımını sağlayan bir kurumdur. Eczane, doktorların reçete ettiği ilaçları hastalara sağlama ve ilaçların nasıl kullanılacağı konusunda bilgilendirme yapma görevini üstlenir. Sağlık zincirinde önemli bir rol oynar (Altınsoy, 2021).

Osmanlı tarihinde, 14 Mayıs 1839'da Avusturyalı Dr. Charles Amboise Bernard (1808-1844) tarafından Eczacı Sınıfı adıyla ilk eczacılık eğitimi ve öğretimi başlatılmıştır ve bu dönemde 1888 yılında Türk eczacıları ilk özel eczaneyi açmıştır. Bu bilgilere göre, eczacılığın geçmişte insanlık tarihinde geniş bir yelpazede yer aldığı görülmektedir (Asil, 2001).

19. yüzyılda ilk eczanenin açılmasıyla birlikte, bugüne kadar geçen süreçte beş başlık altında özetleyebileceğimiz aşamalardan geçmiştir:

İçgüdüsel dönem: Tedavi bireyler tarafından içgüdüsel olarak gerçekleştirilir.

Mistik dönem: Doğaüstü güçlere inanarak yapılan tedaviler.

Dinsel dönem: Tedavinin sadece din adamlarının kontrolünde olması.

Ampirik dönem: Deneme yanılma ile çeşitli otlarla tedavi yöntemleri denemesi.

Modern dönem: Araştırma, sorgulama ve rasyonel yöntemlerle insan vücudunu inceleyerek, her rahatsızlığın bir nedeni olduğunu varsayarak aklın ve bilimin ön plana çıktığı dönemdir (Asil, 2001).

Günümüzde modern tıp, eczacılık mesleğini de içine alan bir şekilde ilerlemektedir. Eczacılık mesleği, insan sağlığıyla doğrudan ilişkilidir ve tıbbi hizmetlerin önemli bir parçasını oluşturur.

Eczaneler sadece ilaç sağlamakla kalmaz, aynı zamanda sağlığın iyileştirilmesi ve hastalıktan kurtulma konusunda tam yetki ve sorumluluğa sahip, alanında uzman eczacılardan tıbbi hizmet alınan yerlerdir. Eczacılık mesleği, insanlık tarihi kadar uzun bir geçmişe sahiptir ve zaman içinde mesleki anlamda birçok değişikliğe uğramıştır. Sağlık hizmetleri geçmişten günümüze evrim geçirmiş ve eczanelere olan talep, ihtiyaca cevap verecek şekilde artmıştır. Bu artışla birlikte eczaneler daha kapsayıcı hale gelmiş ve hayatımızda önemli bir rol oynamaya başlamıştır. Zaman içinde eczaneler, farmasötik ve farmasötik olmayan ürünler için her zaman aranan ve uğrak yerler haline gelmiştir (Asil, 2001).

Eczaneler, kullanımları değişse de hep aynı amaca hizmet etmiştir. Tarihten günümüze kadar modern bir kimlik edinme sürecinde olan eczaneler birçok değişikliğe uğramıştır. Bilim ve teknolojinin sürekli gelişmesi, sağlık alanında olduğu gibi eczanelerde de değişimlere ve yeni kavramlara yol açmıştır. Eczacılık mesleği, diğer disiplinler gibi modern dünya düzeninde değişime uğramış ve mesleki anlamda modern bir kimlik kazanmıştır. Bu süreçte eczacılık eğitimi, uygulama esasları, alan kuralları gibi konularda da değişiklikler yapılmıştır. Günümüzde modern eczaneler, mesleki statüleri farklılaşan ve değişen bir yapıya sahiptir. Eczacılık mesleği, tıpla birlikte doğmuş ve yaklaşık 800 yıl önce hekimler tarafından icra edilmeye başlanmıştır (Asil, 2001).

İnsanların yaralanması, acı çekmesi, hastalanması durumunda bir eczacı ya da doktor onları tedavi etmiştir. Bu insan yaklaşımı, ilk eczanenin ve şifa bilgisinin başlangıcı olmuştur. Eczacılık mesleğinin hastalıkların tedavisi için vazgeçilmez bir sağlık kurumu olması, 19. yüzyılda profesyonel bir konuma ulaşmasına yol açmıştır. Eczacılar, sürekli olarak doktorlar ve sürekli olarak doktorlar ve diğer sağlık profesyonelleriyle iş birliği içinde çalışır. Bir hastanın tedavi sürecinde, doktor tarafından reçete edilen ilaçların doğru şekilde temin edilmesi, uygun dozlarda kullanımı ve hastaya doğru bilgi verilmesi eczacının sorumluluğundadır. Eczacılar, hastaların sağlık durumlarına ve ilaç etkileşimlerine dair bilgileri göz önünde bulundurarak, en etkili ve güvenli tedaviyi sağlamak için çaba gösterirler (Asil, 2001).

Günümüzde modern tıbbın gelişimiyle birlikte eczacılık mesleği de önemli değişiklikler yaşamıştır. Teknolojinin ilerlemesi, ilaç endüstrisinde yeni moleküllerin keşfedilmesini ve daha etkili ilaçların üretilmesini sağlamıştır. Eczanelerde kullanılan yazılımlar ve otomasyon sistemleri, ilaçların

envanter kontrolünü ve hasta bilgilerinin takibini kolaylaştırmıştır. Bu sayede, eczacılar daha hızlı ve doğru hizmet sunabilmekte ve ilaç kullanımının güvenliğini sağlamaktadır. Eczacılık mesleği aynı zamanda ilaç danışmanlığı hizmeti de sunmaktadır. Hastaların ilaçlarını doğru şekilde kullanmaları, yan etkileri ve etkileşimleri konusunda bilgi sahibi olmaları önemlidir. Eczacılar, hastalarıyla birebir iletişim kurarak, ilaçlar hakkında doğru ve anlaşılır bilgi verir, kullanım talimatlarını açıklar ve olası soruları yanıtlar (Asil, 2001).

Eczacılık mesleği, sağlık sektöründeki diğer mesleklerle birlikte multidisipliner bir yaklaşımı desteklemektedir. Sağlık hizmetlerinin verimli bir şekilde sunulabilmesi için eczacılar, doktorlar, hemşireler ve diğer sağlık çalışanları arasında sürekli iletişim ve iş birliği içinde çalışır. Bu sayede hastaların sağlık durumu en iyi şekilde takip edilir, tedavileri optimize edilir ve hasta güvenliği sağlanır (Asil, 2001).

Sonuç olarak, günümüzde modern tıp ile birlikte eczacılık mesleği de sürekli olarak gelişen ve değişen bir alandır. Eczacılar, hastaların sağlığını koruma ve iyileştirme konusunda önemli bir rol oynamaktadır. Teknolojinin ilerlemesi ve bilimsel araştırmaların artmasıyla birlikte, eczacılık mesleği de daha etkin, güvenilir ve hasta odaklı hizmetler sunmaktadır (Asil, 2001).



Şekil 1.1. Eczacılık mesleğinde bir görüntü

Avrupa'da bilimsel ilerlemelerin yaşandığı süreçte, çeşitli alanlarda önemli ilerlemeler kaydedildi. Eczacılık, anatomi, kimya ve botanik gibi birbirine bağlı alanlarda da büyük gelişmeler yaşandı. Rönesans dönemi, sadece



tıp ve eczacılık alanında değil, Avrupa'nın genelinde büyük değişimler getirdi. Kimya alanında yapılan araştırmalar, tıp ve eczacılıktan ayrılarak kendi disiplini oluşturdu. Sertifikalı ve eğitilmiş eczacılar dışında kimse ruhsatlı bir eczane açamaz hale geldi. O dönemde bir eczane açmak için, "usta-çırak" sistemini uygulayıp, pratik sınavı geçmek gerekiyordu. Bu hakka sahip olan usta eczacılara Osmanlı döneminde "eczacı ustaları" denirdi. Avrupa'da, eczacı çıraklığı genellikle 15 yaşında başlar ve yaklaşık 6 yıl sürerdi. Eczacı ve eczane sayısının artmasını engellemek amacıyla, çırak sayısı belirli bir sınırlandırma getirildi. Bu nedenle, mesleği öğrenmek için çırak olma şansı azalmıştır. Çıraklık sürecini başarıyla tamamlayanlar, şehirde tanınmış eczacı ve doktorların sınavlarına girerek eczacılık ruhsatı alabilirdi. Sınav, farmasötik üretimde teorik bilgi ve pratik becerilerin sergilenmesinden oluşmaktaydı (Bayat, 2010).

### 1.1. Eczane Sektöründeki Tehlikeler, İş Kazaları ve Meslek Hastalıkları

Eczacılık sektöründe, motivasyon eksikliği ve stres kaynaklı dikkat dağınıklığı gibi durumlar, iş kazalarına sebep olabilmektedir. İş kazaları, iş stresinin kesinlikle en önemli sonucudur. Yapılan araştırmalar, stresin iş kazalarının temel nedeni olduğunu göstermektedir (Duyan, 2008).

İş stresinin, bireysel ve kurumsal performans üzerindeki etkisi incelenmektedir. Stresin, insanlarda çeşitli fiziksel, zihinsel ve davranışsal zararlara yol açtığı, çalışanların fizyolojik ve psikolojik sistemlerini etkilediği bilinmektedir. Kişisel performans üzerinde stresin etkileri arasında, diğer çalışanlar ve müşterilerle ilişkilerde sorunlar, düşük iş uyumu, zayıf zaman yönetimi becerileri, kafa karışıklığı, karar verme güçlüğü, motivasyon eksikliği, azalan problem çözme yetenekleri ve vizyon eksikliği sayılabilir. Tüm bunlar, çalışanların sağlığını olumsuz etkileyerek iş kazalarına neden olabilir ve güvensiz bir çalışma ortamı yaratır (Duyan, 2008).

Kötü fiziksel çalışma koşulları, uzun süre ayakta durma ve çalışma ortamındaki stresin bir başka nedenidir. Bu olumsuz fiziksel koşullar, gürültü, kalabalık, ışık düzeyi, ısı-nem dengesizliği, radyasyon, kirli hava, endüstriyel kazalar vb. gibi faktörlerden kaynaklanan stresi tetikler ve çalışanların sağlığını ve güvenliğini tehdit eder.

Düzensiz çalışma saatleri, vardiyalı çalışma sistemleri ve kısa molalar, çalışanları fiziksel ve zihinsel yorgunluğun ötesinde yıpratır. Bu yorgunluk ve tükenmişlik hissi, stresin yanı sıra iş kazalarına da yol açabilir.

Eczane işletmeleri, "İş Sağlığı ve Güvenliğine İlişkin İşyeri Tehlike Sınıfları Tebliği"ne göre az tehlikeli sınıfta yer alır ve Nace kodu 47.73.03 olarak belirlenmiştir (Resmi Gazete, 2012). Eczanelerin Nace kodları ve tanımları, ayrıntılı olarak Çizelge 1.1'de verilmiştir.

Çizelge 1.1. Eczane işletmelerinin Nace kodu sınıflandırması (Resmi Gazete, 2012)

NACE KODU	NACE TANIMI	TEHLİKE SINIFI
47.73	Belirli bir mala tahsis edilmiş mağazalarda eczacılık ürünlerinin perakende ticareti	
47.73.01	Belirli bir mala tahsis edilmiş mağazalarda insan	Az Tehlikeli

	sağlığına yönelik eczacılık ürünlerinin perakende ticareti	
47.73.02	Belirli bir mala tahsis edilmiş mağazalarda hayvan sağlığına yönelik ilaç, aşı, vb. ürünlerin perakende ticareti	Az Tehlikeli

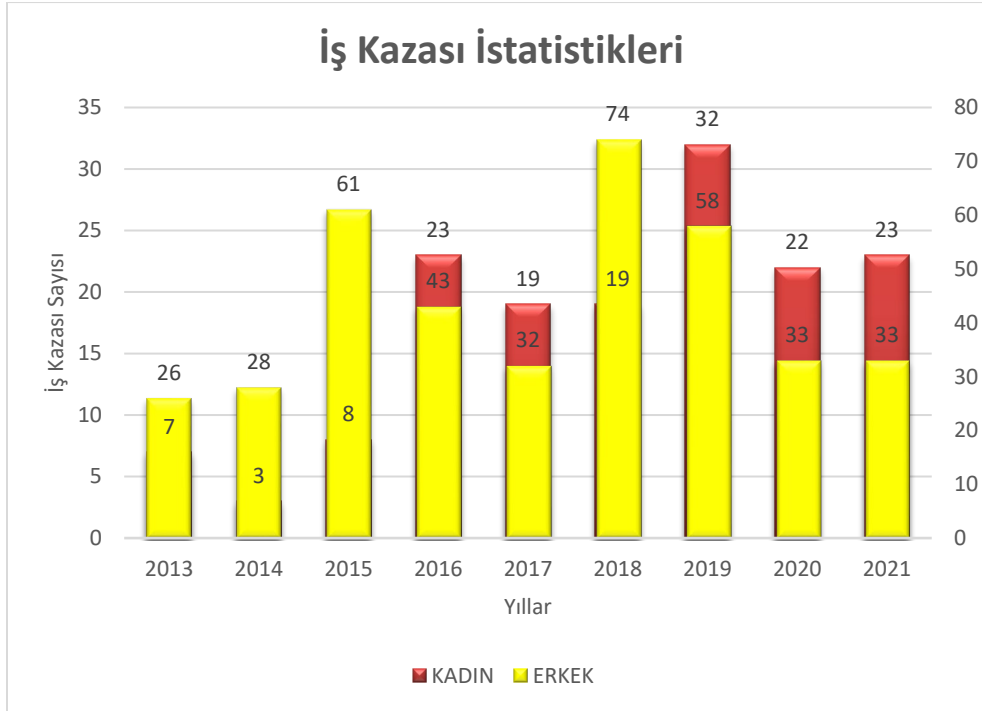
### 1.2. Eczane Sektöründeki İş Kazası ve Meslek Hastalığı İstatistikleri

SGK'nın verilerine göre, 2013 ile 2021 yılları arasında gerçekleşen iş kazaları ve meslek hastalıkları nedeniyle etkilenen sigortalı sayıları aşağıdaki çizelgede sunulmuştur. Çizelge 1.2'ye göre, 2015 yılında geçici iş göremezlik sayısı yüksekken, bu sayı 2014 yılında azalmıştır. 2018 yılında ise meslek hastalıklarına bağlı toplam ölüm sayısı en yüksek seviyede tespit edilmiştir (SGK, 2023)

Çizelge 1.2. İş Kazası ve Meslek Hastalıkları İstatistikleri (SGK, 2023).

Yıllar	İş Kazası Geçiren Sigortalı Sayısı						Geçici İş Göremezlik Süresi	İş Kazası ve Meslek Hastalığı Sonucu Ölümler				
	İş Kazası			Meslek Hastalığı				E	K	T		
	E	K	T	E	K	T	E	K	T	E	K	T
2013	26	7	33	1	0	1	706	11	717	1	0	1
2014	28	3	31	0	0	0	214	3	217	0	0	0
2015	61	8	69	0	0	0	1277	65	1342	1	0	1
2016	43	23	66	0	0	0	735	290	1025	0	1	1
2017	32	19	51	0	0	0	863	223	1086	1	0	1
2018	74	19	93	0	0	0	448	5	453	2	0	2
2019	58	32	90	0	0	0	780	217	997	1	0	1
2020	33	22	55	0	0	0	220	340	560	0	0	0
2021	33	23	56	0	0	0	763	66	829	0	0	0

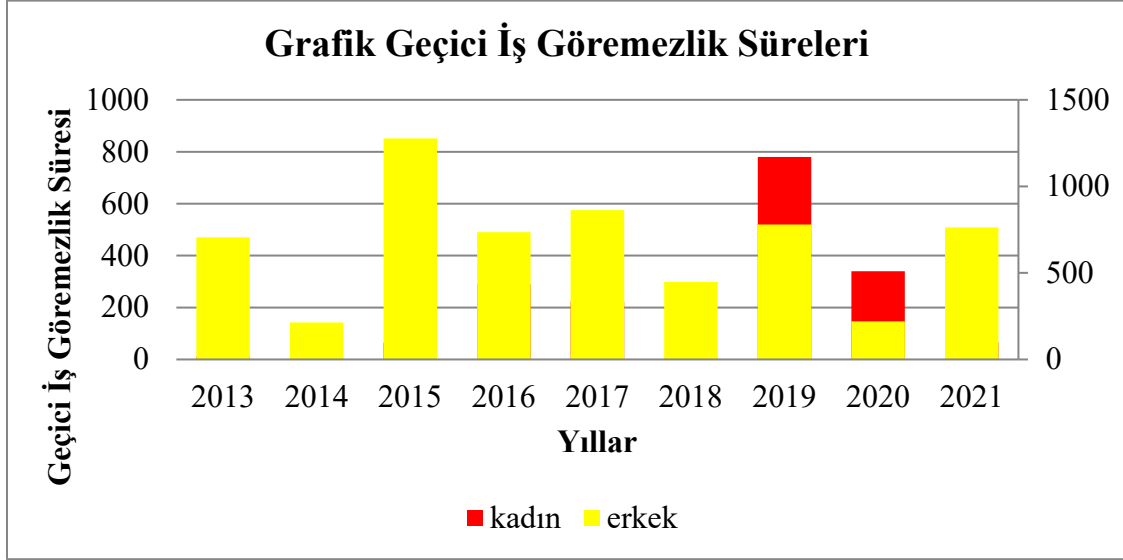
2013 ile 2017 yılları arasındaki iş kazaları istatistiklerini gösteren aşağıdaki grafikte, değişiklikler görülebilir. Erkekler arasında iş kazası sayısı her yıl artış göstermiştir. Kadınların iş kazaları sayısı ise 2013 yılında 7 olarak kaydedilmişken, 2014 yılında bu sayı 3'e düşmüştür. 2015 yılında, erkek çalışanların iş kazası sayısı 61 olurken, kadınların iş kazası sayısında yaklaşık 3 kat artış yaşanmıştır. 2016 yılında, bir önceki yıla göre kadın çalışanların iş kazası sayısı neredeyse 3 kat artarak 23 olarak kaydedilmiştir. 2015-2017 yılları arasında erkek çalışanlarda iş kazası sayısında azalma görülse de, 2018 yılı en yüksek iş kazası sayısının kaydedildiği son 9 yıl olarak öne çıkmıştır. 2018-2021 yılları arasında bir düşüş yaşanmış ve son 2 yıl boyunca iş kazası sayıları sabit kalmıştır. Kadınların en fazla iş kazasına maruz kaldığı yıl, çizelgede görüldüğü gibi 2019 yılıdır (SGK, 2023).



Şekil 1.2. İş kazası istatistikleri

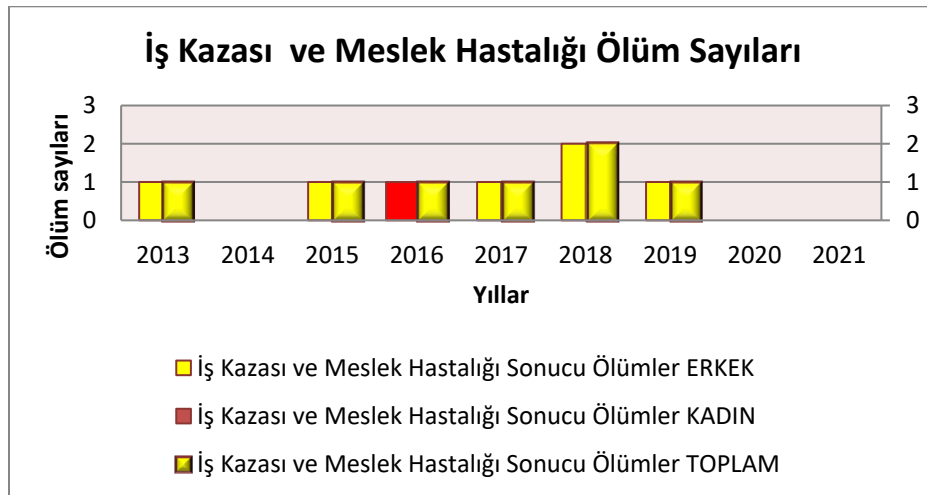
Eczane sektöründe meydana gelen iş kazalarında çalışanların iş göremezlik süreleri aşağıdaki şekilde detaylı bir şekilde sunulmuştur. Son 9 yılın verileri incelendiğinde, 2014 yılında kadınların iş kazası sayısı 3 olarak kaydedilirken, bu kazalarda ortalama 3 gün iş göremezlik süresi yaşandı. 2018 yılında ise kadın çalışanların 19 iş kazası yaşadığı ve ortalama 5 gün iş göremezlik süresi olduğu belirlendi. Bu verilere dayanarak, 2018 yılındaki iş kazalarının genellikle hafif seyirli olduğunu söyleyebiliriz. Erkek çalışanlarda ise 2015 yılında 1277 gün iş göremezlik süresi kaydedildi ve 61 iş kazası yaşandı. 2018 yılında ise erkek çalışanların 448 gün iş göremezlik süresi ve 74 iş kazası yaşadığı tespit edildi. Bu durumda, 2018 yılındaki iş kazalarının genellikle hafif geçirilen kazalar olduğu, 2015 yılındaki iş kazalarının ise orta veya ciddi düzeyde etkili olduğu söylenebilir (SGK, 2023).





[Şekil 1.3. Geçici iş göremezlik süreleri](#)

İş kazası ve meslek hastalığı nedeniyle meydana gelen ölüm istatistikleri, aşağıdaki grafikte detaylı bir şekilde sunulmuştur. Kadın çalışanlar arasında, yalnızca 2016 yılında Sosyal Güvenlik Kurumu kayıtlarına bir ölüm vakası geçmiştir. 2013, 2015, 2017 ve 2019 yıllarında ise sadece bir erkek çalışanın iş kazası veya meslek hastalığı sonucunda hayatını kaybettiği belirtilmiştir. 2018 yılında ise bu sayı 2 erkek çalışana yükselmiştir. Son 2 yıldır, bu sektörde iş kazası veya meslek hastalığı sonucunda hayatını kaybeden bir çalışan bulunmamaktadır (SGK, 2023).



Şekil 1.4. İş kazası ve meslek hastalığı sonucu ölümler

### **1.3. Eczane Faaliyetlerinde Korunma Politikaları**

Eczanelerin hijyenik olması için duvarlarda kolay kir tutmayan malzemeler kullanılmalıdır. Oda tasarımı ve fonksiyonlarına uygun olarak kolay temizlenebilir, ancak aynı zamanda şeffaf veya cam dolaplar tercih edilmelidir. Çalışanların sağlığı açısından, darbe, su ve temizliklere dayanıklı duvarlar hijyen odaklı yapılar için önemlidir. Vinil duvar kaplamaları, hastaneler ve tıbbi tesislerde tercih edilen darbeye ve aşınmaya karşı dayanıklı olması nedeniyle kullanılmaktadır. Eczanelerde duvarlar genellikle ürün sergilemek için kullanıldığından, duvara monte edilen rafların taşıma kapasitesine dikkat edilmelidir. Duvar malzemesi, ürün raftan destek sağlayabilecek şekilde seçilmelidir (Özkul, 2022).

Havalandırma, nem, ısı dengesi ve hava temizliği, çalışanların ve ziyaretçilerin sağlığı açısından son derece önemlidir. Toplu yaşam alanlarında temiz ve kaliteli hava sağlanması gereklidir. Eczane sektöründe havalandırma, içerideki hastaların geçirdiği süreyle doğrudan ilişkilidir. Oda büyüklüğüne ve hastaların akışına göre uygun havalandırma sağlanmalıdır (Özkul, 2022).

Oda sıcaklığı, eczanede bulunan hasta sayısı ile doğrudan ilişkilidir. Dışarının çok sıcak veya çok soğuk olması durumunda öncelikle yalıtım sağlanmalıdır. Eczanelerin aşırı sıcak veya soğuk olmasının engellenmesi, hem hastalıkların yayılmasını önlemeye hem de çalışanların sağlıklı kalmasını sağlamaya yardımcı olabilir. Bunun yanı sıra, hava akımını sağlayan havalandırma kanallarının mevcut olması durumunda hava akım hızı ayarlanmalıdır. Ayrıca, havalandırma kanallarından kaynaklanan gürültüyü önlemek için kanallar yalıtım malzemesiyle kaplanmalıdır (Özkul, 2022).

## **2. UYGULAMA YAPILAN İŞLETMENİN TANITIMI**

### **2.1. İşletmelerin Tarihçesi**

#### **2.1.1. Sibel Eczanesi**

İşletme hakkında: 2009 yılında kurulmuştur. NXXX ŞXXX Adıyaman Üniversitesi Eczacılık Fakültesi bölümünden mezun olmuştur.

#### **2.1.2. Can Eczanesi**

İşletme hakkında: İşletme 2006 tarihinde 54 m<sup>2</sup> üzerine kurulmuştur. İşveren HXXX SXXX Çukurova Üniversitesi Eczacılık Fakültesi mezunudur.

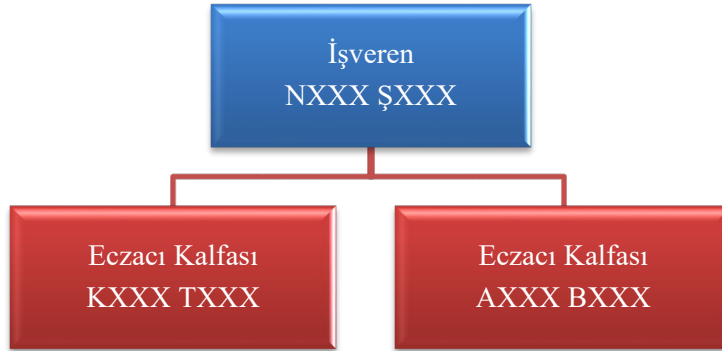
#### **2.1.3. Mert Eczanesi**

İşletme hakkında: 2019 yılında Ege Üniversitesi Eczacılık Fakültesinden mezun HXXX TXXX tarafından kurulmuştur.

### **2.2. İşletmenin Yönetim Şekli Ve Organizasyon Şeması**

### 2.2.1. Sibel Eczanesi Organizasyon Şeması

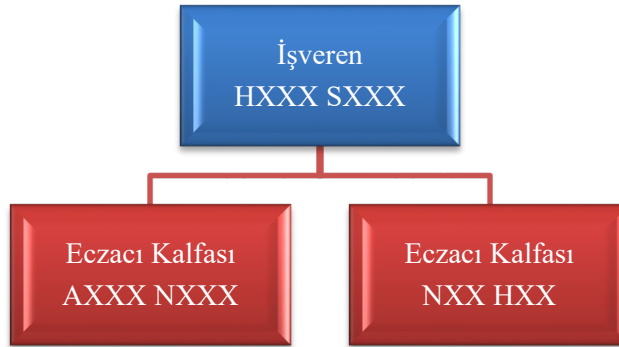
Sibel Eczanesin' de bir kadın ve 2 erkek çalışan bulunmakta olup çalışanlar lise mezunudur.



Şekil 2.1. Sibel Eczanesi Organizasyon Şeması

### 2.2.2. Can Eczanesi Organizasyon Şeması

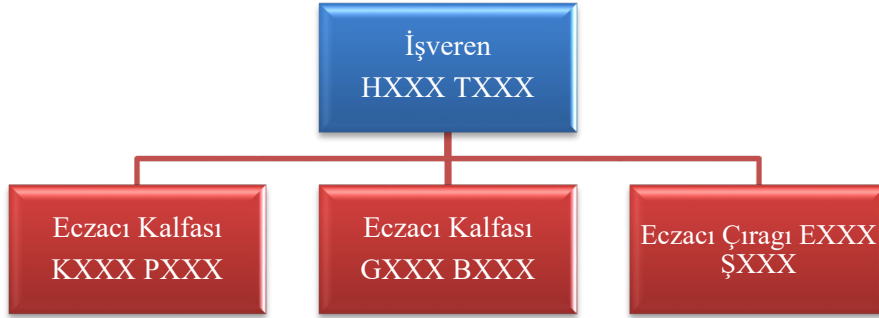
Can eczanesin' de sadece bir eczacı ve iki kalfa çalışanı bulunmakta olup kalfalardan birisi lise mezunu diğeri ise ortaokul mezunudur.



Şekil 2.2. Can Eczanesi organizasyon şeması

### 2.2.3. Mert Eczanesi organizasyon şeması

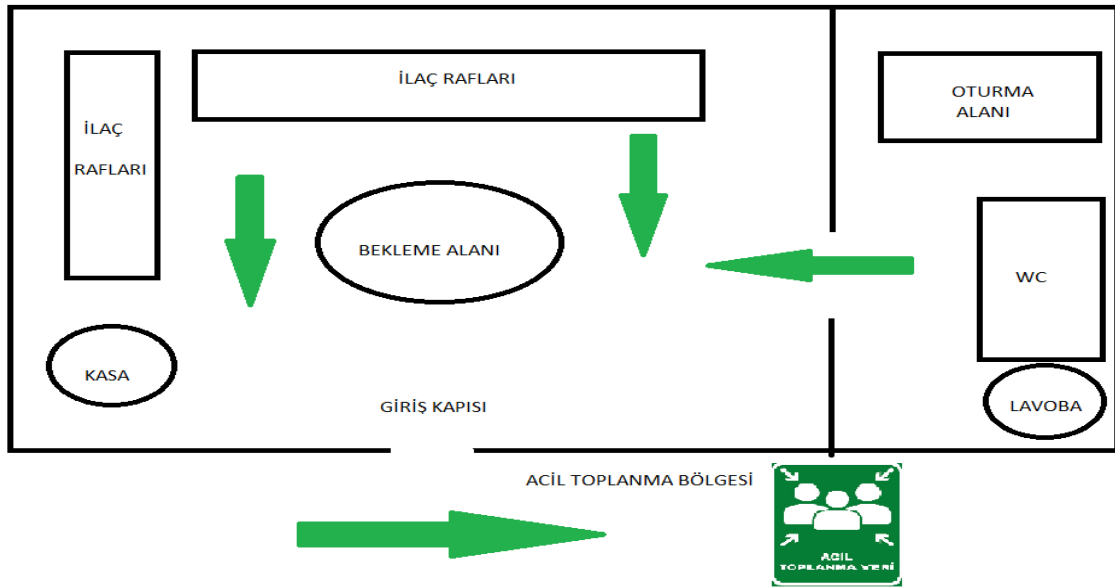
Mert Eczanesi'nde bir eczacı, iki kalfa, bir çırak çalışmakta olup, eczacı kalfaları lise olup, eczacı çırığı ise ortaokul mezunudur.



Şekil 2.3. Mert Eczanesi Organizasyon Şeması

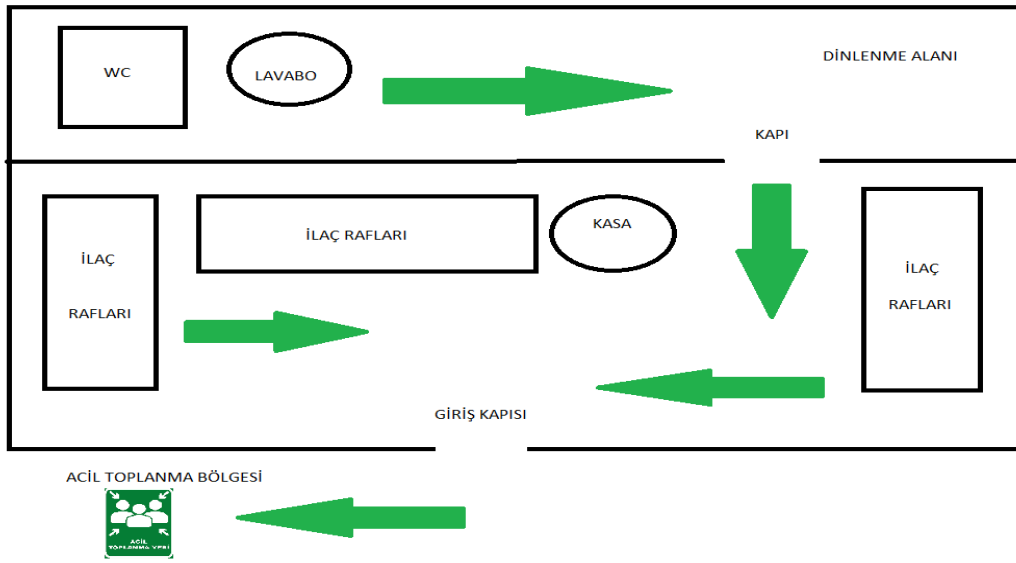
### 2.3. İş Yerinin Bina ve Eklentilerinin Yerleşim Planı

Sibel Eczanesi Yerleşim planı aşağıdaki şekildedir.



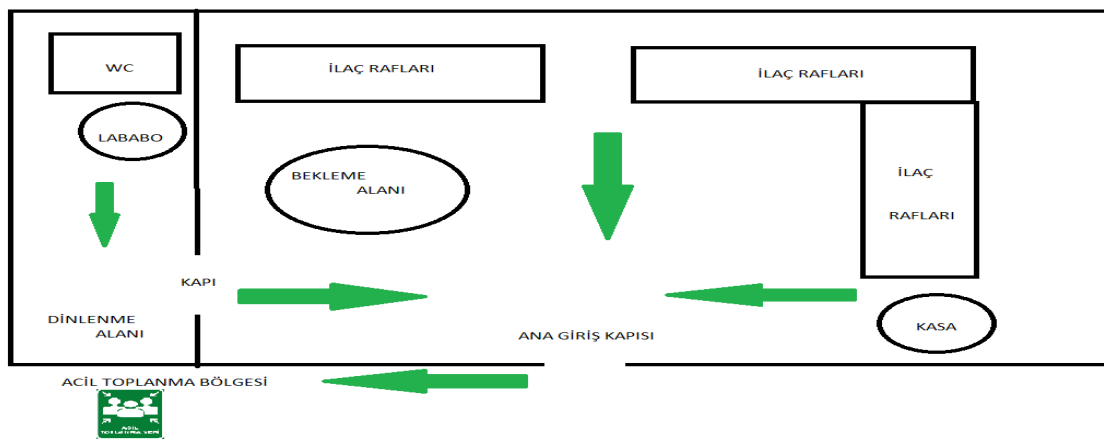
Şekil 2.4. Sibel Eczanesi yerleşim planı

Can Eczanesi' nin Yerleşim planı aşağıdaki şekildedir.



Şekil 2.5. Can Eczanesi Yerleşim Planı

Mert Eczanesine ait yerleşim planı bulunmamaktadır.



Şekil 2.6. Mert Eczanesi Yerleşim Planı

#### 2.4. İşletmede Yapılan İşler ve Üretimde Kullanılan Makinalar

Eczane faaliyetlerinin yürütülmesi için belirli bir iş akış şeması kullanılmaktadır. Bu iş akış şeması, eczanelerde ilaçların düzenli bir şekilde yerleştirilmesi, depolanması ve dağıtılması süreçlerini etkin bir biçimde yönetmeyi

hedeflemektedir. Eczane ortamında özel olarak tasarlanmış dolaplar, masalar ve tezgahlar bulunmaktadır, bu sayede ilaçların güvenli bir şekilde saklanması ve kolay erişilebilir olması sağlanmaktadır.

İş akış şeması, eczane personelinin görevlerini daha verimli bir şekilde yerine getirmelerine büyük ölçüde yardımcı olmaktadır. İlaçların yerleştirilmesi ve depolanması için belirlenen düzen sayesinde, eczane çalışanları ilaçları kolaylıkla bulabilmekte ve hızlı bir şekilde hazırlayabilmektedir. Ayrıca, ilaçların dağıtım sürecinde de iş akış şeması önemli bir rol oynamaktadır. Eczane personeli, belirlenen prosedürlere göre ilaçları doğru dozda ve doğru hastalara teslim etmek için düzenli bir sistem üzerinden çalışmaktadır.

Bu düzenli iş akış şeması, hataların azalmasını ve ilaç hizmetinin kalitesinin artmasını sağlamaktadır. Eczane personeli, ilaçların yerleştirilmesi, depolanması ve dağıtılması süreçlerinde standartlara uygun hareket ederek güvenliğin ve hijyenin korunmasına önem vermektedir. Ayrıca, iş akış şeması, eczane çalışanlarının işbirliğini kolaylaştırmakta ve iletişimini güçlendirmektedir.

Eczane faaliyetlerinin düzenli ve etkin bir şekilde yürütülmesi için belirlenen iş akış şeması, ilaçların düzenli yerleştirilmesi, depolanması ve dağıtılmasını sağlamaktadır. Bu da eczane personelinin görevlerini daha verimli bir şekilde yerine getirmelerine yardımcı olmakta ve ilaç hizmetinin kalitesini artırmaktadır.

## **2.5. İşletmeye Alınan Hammaddeler ve Yarı Mamuller**

Eczanelerde satılan ilaçların güvenliğiyle ilgili olarak malzeme güvenlik formunun eksik olduğu bilgisi paylaşılmıştır. Bununla birlikte, kırmızı ve yeşil reçetelerle temin edilen ilaçlar hakkında detaylı bilgilere ulaşılabilir. Ayrıca, eczanelerde bulunan sıvı arap sabunu kimyasalıyla ilgili malzeme güvenlik bilgi formu Ek-1'de sunulmuştur.

İlaçların güvenliği ve kullanımı son derece önemli olduğundan, malzeme güvenlik formunun eksikliği ciddi bir konudur. Bu form, ilaçların içerdiği etken maddeler, yan etkileri, saklama koşulları ve kullanım talimatları gibi bilgileri içermektedir. Eczanelerdeki ilaçlar hakkında doğru ve eksiksiz bilgilere sahip olmak, hem sağlık çalışanlarının hem de hastaların güvenliği açısından büyük önem taşımaktadır. Öte yandan, kırmızı ve yeşil reçetelerle satılan ilaçlarla ilgili bilgilere erişmek mümkündür. Bu reçeteler, genellikle kontrollü veya reçeteli ilaçlar için kullanılan belgelerdir ve hastaların sağlık durumuna bağlı olarak uzman doktorlar tarafından verilmektedir. Bu şekilde, ilaçların doğru kullanımı ve yan etkileri hakkında bilgi edinmek mümkün olmaktadır.

Sonuç olarak, eczanelerde ilaçların güvenliği ve doğru kullanımı için malzeme güvenlik formunun eksikliği önemli bir sorundur. Ancak, kırmızı ve yeşil reçetelerle temin edilen ilaçlarla ilgili bilgilere ulaşılabilir ve sülfürik asit gibi kimyasallar için malzeme güvenlik bilgi formu mevcuttur. Tüm bu önlemler, eczane ortamında güvenli bir çalışma ve hastaların güvenli tedavi süreçleri sağlanması adına büyük önem taşımaktadır.

### **2.5.1. Sibel Eczanesi Hammadde ve Yarı Mamuller**

Eczanede, Medikinet adlı kırmızı reçeteli ilaç ve Diazem adlı yeşil reçeteli ilaç bulunmaktadır. Medikinet, değiştirilmiş salımlı bir kapsül formunda sunulan bir ilaçtır ve her bir kapsülde 30 mg metilfenidat hidroklorür'e



eşdeğer olan 25,95 mg metilfenidat etken maddesi bulunmaktadır. Bu ilacın en yaygın yan etkileri arasında baş ağrısı, gastrointestinal yan etkiler (karın ağrısı, mide bulantısı, kusma, iştahsızlık), uykusuzluk, uyuşukluk veya sinirlilik, tikler ve ilacın kesilmesi durumunda normalden daha fazla dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu (DEHB) semptomları bulunmaktadır (SGK, 2023).

Diazem ise bir kapsül formunda sunulan yeşil reçeteli bir ilaçtır ve her bir kapsülde 5 mg diazepam etken maddesi bulunmaktadır. Yardımcı maddeler arasında laktoz monohidrat, nişasta, magnezyum stearat, indigotin ve titanyum dioksit gibi maddeler bulunmaktadır. Bu ilacın yan etkileri arasında zihinsel karışıklık, depresyon, cinsel istekte değişiklik, akut hiperaktivite durumları, anksiyete, halüsinasyonlar, kas kasılmaları, uykusuzluk, sinirlilik, uyku problemleri ve uyarılma gibi paradoksal reaksiyonlar bildirilmiştir (SGK, 2023).

### 2.5.2. Can Eczanesi Hammadde ve Yarı mamuller

Yeşil reçeteli ilaçlar arasında Xanax ve kırmızı reçeteli ilaçlar arasında ise Ritalin bulunmaktadır. Xanax tablet, 0,5 mg alprazolam etken maddesi içermektedir. Yardımcı maddeleri arasında laktoz, mikrokristalin selüloz, koloidal silikon dioksit, mısır nişastası, dokusat sodyum + sodyum benzoat, eritrosin sodyum alüminyum lake ve magnezyum stearat bulunmaktadır. Bu ürün sığır kaynaklı laktoz içermektedir. Nadiren, Xanax kullanımı ciddi davranışsal veya psikiyatrik etkilere neden olabilir. Bu etkiler arasında endişe, huzursuzluk, saldırganlık, aşırı duyarlılık, şiddetli öfke, yanlış inançlar, kabuslar, halüsinasyonlar veya diğer uygun olmayan davranışlar yer alabilir. Ayrıca, ani hırıltı, yutkunma veya nefes alma zorluğu, göz kapaklarının, yüzün veya dudakların şişmesi, döküntü veya kaşıntı gibi belirtiler de gözlemlenebilir (Akgün, 2015).

Ritalin ise modifiye salımlı bir kapsül formunda sunulan bir ilaçtır ve her bir kapsülde 30 mg metilfenidat hidroklorür etken maddesi bulunmaktadır. Yardımcı maddeler arasında amonyum metakrilat kopolimer, jelatin, metakrilik asit-metil metakrilat kopolimeri, makrogol, şeker kürecikleri, talk, titanyum dioksit, trietil sitrat ve sarı demir oksit bulunmaktadır. Bu ilacın yaygın yan etkileri arasında iştah kaybı, stres, panik ataklar, eklem ağrıları, aşırı terleme, ateş, saç dökülmesi veya incelmeleri, aşırı uyku hali veya uyuşukluk, kaşıntı, ürtiker, öksürük, boğaz ağrısı veya tahriş, yüksek kan basıncı, hızlı kalp atışları, kalp ritmi bozuklukları, soğuk eller veya ayaklar, baş dönmesi, kontrol edilemeyen hareketler, aşırı hareketlilik, sinirlilik, tedirginlik, kaygı, depresif ruh hali, rahatsızlık, saldırgan davranışlar, mide ağrısı, ishal, kusma, halsizlik, mide rahatsızlığı, diş ağrısı, susuzluk hissi, büyüme yavaşlaması, kilo kaybı, nefes darlığı gibi belirtiler bulunmaktadır.

### 2.5.3. Mert Eczanesi Hammadde ve Yarı Mamuller

Akineton olarak bilinen bir ilacın etken maddesi Biperiden'dir ve temel olarak merkezi sinir sistemi üzerinde etkili olur. Bu ilaç, antikolinergik (sinir sistemi ve düz kas dokusunun uyarılmasını azaltan) ilaçlar sınıfına dahildir.

Concerta adlı diğer bir ilacın her bir tableti 54 mg metilfenidat hidroklorür içermektedir. Concerta, dikkat eksikliği-hiperaktivite bozukluğu (DEHB) olan çocuklarda dikkati artıran ve isteği kontrol etme güçlüğüne azaltan, merkezi sinir sistemi uyarıcısı bir ilaçtır. Gastrit, mide zarının iltihaplanması olarak bilinen bir durumdur. Bu durum, mide duvarını kaplayan koruyucu tabakanın zarar görmesiyle ortaya çıkar. Gastrit genellikle mide asidinin artması, Helicobacter pylori enfeksiyonu, ağır alkol tüketimi, kullanılan bazı ilaçlar veya stres gibi faktörlerle ilişkilendirilir. Gastrit belirtileri arasında mide ağrısı, bulantı, kusma, şişkinlik, hazımsızlık, iştah kaybı

ve kanama gibi durumlar yer alabilir. Gastrit tedavisi, altta yatan nedenlere bağılı olarak antiasit ilaçlar, antibiyotikler, proton pompası inhibitörleri ve beslenme düzeninde değişiklikleri içerebilir.

Şeker hastalığı, vücudun kan şekeri seviyelerini düzenleyememesiyle karakterize edilen bir metabolik bozukluktur. Tip 1 diyabet, pankreasın yeterli miktarda insülin üretmediği bir otoimmün hastalıktır. Tip 2 diyabet ise vücudun insülini etkin bir şekilde kullanmadığı bir durumdur ve genellikle obezite ile ilişkilidir. Şeker hastalığının belirtileri arasında aşırı susama, sık idrara çıkma, sürekli açlık hissi, yorgunluk, bulanık görme ve yara iyileşme sorunları sayılabilir. Şeker hastalığı tedavisi, diyete uyum, egzersiz, oral antidiyabetik ilaçlar ve bazen insülin enjeksiyonları gibi yöntemleri içerir.

## 2.6. İşletmenin Çalışma Prensipleri

Ziyaret edilen eczaneler, güne sabah saat 09:00'da başlayıp akşam saat 19:00'da kapanmaktadır. Çalışanlar, her gün 1 saatlik bir yemek molasına sahiptir. Pazar günleri eczaneler kapalıdır, ancak nöbetçi eczane durumunda çalışma yapılmaktadır. Haftalık çalışma süresi 45 saat olup, çalışanlar arasında dönüşümlü olarak fazla çalışma yapılan zaman dilimlerini izin olarak kullanmaktadırlar.

### 2.6.1. Sibel Eczanesi Çalışma Prensipleri

09:00 – 19:00 saatleri arasında çalışmaktadır. 13:30' da sıra ile yemek molasının olduğunu bildirmiştir. İki çalışanı bulunduğu ve özel politika gerektiren grupta çalışmanı olmadığı belirtilmiştir. Nöbet olması durumunda 8 saat çalışma yaptıklarını bildirmişlerdir. Çalışanların evleri işyerine yakın olduğundan yaya olarak gidip gelmektedirler. İşyeri az tehlikeli sınıfta yer almaktadır.

### 2.6.2. Can Eczanesi Çalışma Prensipleri

Sabah 08:00' den akşam 18:00' a kadar çalışma yapmaktadır. Yemek molası 13:30 olarak belirlenmiştir. Özel politika gerektiren grupta çalışmanı bulunmamaktadır, sadece bir erkek çalışmanı vardır. Eczane az tehlikeli sınıfta yer almaktadır.

### 2.6.3. Mert Eczanesi Çalışma Prensipleri

09:00 – 19:00 saatleri arasında hizmet vermektedir. 13:30' da çalışanlar dönüşümlü olarak yemek molası kullanmaktadır. Özel politika gerektiren grup çalışmanı bulunmamaktadır. Eczane az tehlikeli sınıfta yer almaktadır.

## 2.7. İşletmenin Risk Değerlendirme Ekibi

Üç eczane ile yapılan görüşmelerde risk değerlendirme çalışmalarının yapılmadığı belirtilmiştir.

## 3. İŞLETMEDEKİ RİSK ETMENLERİ

### 3.1. İşletmelerdeki Risk Etmenlerine Genel Bakış

Çalışma ortamında sağlıklı kalmak, çalışanların sağlık durumu üzerinde olumlu bir etkiye sahiptir. Çünkü iş yerinde büyük bir zaman dilimini geçirdikleri ve aynı ortamda uzun süre buldukları için olumsuz faktörler

sağlık durumlarını daha da kötüleştirebilir. İş sağlığı açısından, çalışma ortamında mevcut olan tüm riskler ve tehlikeler göz önünde bulundurulmalıdır (Karahan, 2014).

Eczacılar ve diğer çalışanlar, karşılaştıkları tehlikelerin çoğunun iş yerinden kaynaklandığından dolayı dikkatli olmalıdır. İş yerinde kullanılan elektrikli cihazlar, malzeme taşıma işlemleri, kimyasal madde işlemleri, biyolojik riskler ve kesici-delici aletler gibi etmenler başlıcalarıdır. Bunun yanı sıra, yoğun iş temposu, kesintisiz uzun çalışma saatleri, ergonomik olmayan koşullar ve çeşitli meslek hastalıkları gibi faktörler de çalışanların sağlık durumunu olumsuz etkileyebilir (Karahan, 2014).

İş yerinde ergonomik önlemler almak, çalışanların sağlığını korumak için önemli bir adımdır. Ergonomi, insanların iş ortamlarını fiziksel ve psikolojik olarak uygun hale getirerek performanslarını artırmayı ve sağlıklarını korumayı amaçlar. Çalışma masalarının ve sandalyelerin doğru yükseklikte ayarlanması, bilgisayar ekranının göz hizasında olması, iş yerindeki hareketlilik için uygun alanların sağlanması gibi önlemler, kas-iskelet sistemi sorunlarının önlenmesine yardımcı olur (Karahan, 2014).

İş yerindeki hava kalitesi de çalışanların sağlığı üzerinde önemli bir etkidir. Temiz ve havalandırılmış bir çalışma ortamı sağlanması, toksik gazlar ve kimyasalların kontrol altında tutulması, iş yerinde sigara içilmemesi gibi önlemler hava kalitesini iyileştirmeye yardımcı olur. Bunun yanı sıra, düzenli temizlik ve hijyen önlemleri de enfeksiyon riskini azaltmada önemlidir (Karahan, 2014).

Çalışanların psikolojik sağlığı da iş yerinde dikkate alınmalıdır. Stres yönetimi, iş yükünün dengelenmesi, destekleyici bir çalışma ortamının oluşturulması, çalışanların motivasyonunu ve memnuniyetini artırır. Ayrıca, işyerinde eğitim programları, sağlık taramaları ve koruyucu sağlık hizmetleri gibi önlemlerle çalışanların sağlık durumu takip edilmeli ve desteklenmelidir (Karahan, 2014).

### **3.2. İşletmelerde Tanımlanan Risk Etmenleri ile Sağlık ve Güvenlik Riskleri**

Kas-iskelet sistemi rahatsızlıklarına sebep olan faktörler arasında sağlık çalışanlarının uzun süre ayakta durması, tekrarlayan hareketlerin yapılması, ağır fiziksel iş yükü ve ergonomik olmayan tasarımlar bulunmaktadır. Eczane çalışanlarının ise deterjanlar, dezenfektanlar ve sterilizasyon maddeleri gibi kimyasal unsurlara maruz kaldığı tehlikeler bulunmaktadır. Çalışanların bu maddelerle temas etmesi veya solunması gibi faktörler, maruz kalma süresi, yoğunluk ve konsantrasyon açısından önemlidir. Çalışanların kimyasal tehlikelerden korunması için kişisel koruyucu donanımları kullanmaları gerekmektedir (Karahan, 2014).

Eczanelerde, yoğun hasta ve müşteri dolaşımı nedeniyle etkin bir havalandırma sistemi bulunması büyük önem taşır. Havalandırma sistemlerinin düzenli olarak bakımının yapılması, hastalar ve müşteriler arasında yayılabilen mikropların iş yerinde bulunmamasını sağlar. Ayrıca, eczane çalışanlarının karşılaştığı psikososyal riskler oldukça yüksektir. Bu riskler genellikle hastalar ve aileleri tarafından sözlü veya fiziksel şiddet şeklinde algılanırken, sağlanan hizmetlerin önemi göz önünde bulundurulduğunda, çalışanlar üzerindeki baskı ciddi düzeyde stres oluşturabilir. Nöbet tutan çalışanlar için ise nöbetler, rutinlerini bozan bir durum olduğundan psikolojik, sosyal ve biyolojik açıdan çalışanları etkileyebilir (Karahan, 2014).

### **3.3. İşletmede Tanımlanan Risk Etmenlerine İlişkin Toplanan Bilgiler**

#### **3.3.1. Sibel Eczanesine Ait Risk Etmenlerine İlişkin Toplanan Bilgiler**

Eczanenin genel yapısını detaylıca incelediğimizde, zemin kaplamasının kaymaz özelliklere sahip kalebodur malzeme ile döşendiğini gözlemliyoruz. Bu sayede çalışanlar ve müşteriler arasında kayma ve düşme riski en aza indirilmektedir. Ancak, dikkat edilmesi gereken nokta, zemine sıvı maddelerin dökülmesi durumunda kayganlık oluşabileceğidir. Bu nedenle, düzenli olarak temizlik yapıldıktan sonra zeminin kuruması beklenmeli ve ardından kayganlık uyarı levhası yerleştirilmelidir.

Eczanede ilaçların depolandığı özel bir alan bulunmaktadır. Bu alan, ilaçların doğru koşullarda saklanabilmesi ve erişilebilirliğinin kolaylaştırılması için özenle düzenlenmiştir. İlaçlar, geniş ve işlevsel dolaplar içerisinde düzenli bir şekilde sınıflandırılarak saklanmaktadır. Bu düzenleme, ilaçların kolaylıkla bulunabilmesini sağlarken, aynı zamanda güvenli bir ortamda muhafaza edilmelerini de garanti altına almaktadır. Depolama alanı, düzenli olarak kontrol edilerek ilaçların son kullanma tarihleri ve depolama koşullarının uygunluğu konusunda titizlikle takip edilmektedir.

Eczane çalışma alanında temizlik ve hijyen önemli bir konudur. Temizlik işlemleri düzenli olarak gerçekleştirilmekte ve gerekli önlemler alınmaktadır. Temizlik malzemeleri ve dezenfektanlar, özel bir dolap içinde saklanmakta ve kullanım sürecinde titizlikle kontrol edilmektedir. Ayrıca, temizlik sonrasında işaret ve uyarı levhalarının görünür bir şekilde yerleştirilmesi, çalışanların ve müşterilerin güvenliğini sağlamak adına önemlidir. Bu uyarı levhaları, zeminin kaygan olduğunu ve dikkatli olunması gerektiğini belirtmektedir.

Eczane çalışma alanının geniş olması, çalışanların verimli bir şekilde çalışmasını sağlamaktadır. Çalışanlar, ilaçların düzenli bir şekilde depolanması ve kolay erişilebilir olması sayesinde hızlı ve etkili bir şekilde ilaç temini yapabilmektedir. Bu düzenli depolama sistemi, aynı zamanda ilaçların muhafaza edilmesi gereken sıcaklık ve nem gibi özel koşullarını da korumaktadır.



Şekil 3.1. Sibel Eczanesi' ne Genel Bakış

Çalışanların sağlık ve güvenliğini olumsuz etkileyen bir durum, alt raflara erişimin ergonomik açıdan zorluğudur. Eczane ortamında birçok ilaç bulunması nedeniyle raflar ve dolaplar ilaçlarla doludur ve çalışanlar zaman zaman alt raflardan ürün alırken bel ve sırt rahatsızlıklarıyla karşılaşabilirler. Çalışanların ürünlere rahatça erişebilmeleri için ergonomik önlemler alınmalıdır, örneğin diz yastıkları gibi. Biyolojik risk faktörleri göz önüne alındığında, çalışanlar maskeler kullandığında bile ilaç karışımları sırasında kimyasal maddelere ve ilaçlara temas sonucu solunum ve cilt tahrişine neden olabilecek durumlarla karşılaşabilirler. Bu nedenle, çalışanların karışım haz Eczane ortamında çalışanların maruz kaldığı bir diğer risk faktörü ise ilaçlarla doğru şekilde çalışma ve dozajlama konusundaki hassasiyettir. İlaçların yanlış dozajlanması veya karıştırılması ciddi sağlık sorunlarına yol açabilir. Bu nedenle, çalışanların ilaçları doğru şekilde tanımlama, etiketleme ve dozajlama konusunda eğitilmiş olmaları gerekmektedir.

Eczane çalışanları ayrıca müşterilerle doğrudan etkileşim halindedir ve bazen stresli ve talepkar müşterilerle karşılaşabilirler. Bu durum, çalışanların psikososyal sağlığını olumsuz etkileyebilir ve stres, anksiyete ve tükenmişlik gibi sorunlara yol açabilir. Çalışanların bu tür durumlarla başa çıkabilmeleri için uygun destek ve stres yönetimi programları sağlanmalıdır.

Ayrıca, eczane ortamında düzenli temizlik ve hijyen protokollerinin uygulanması önemlidir. İlaçların hijyenik koşullarda saklanması, yüzeylerin düzenli dezenfekte edilmesi ve çalışma alanının temiz tutulması, enfeksiyon riskini azaltır ve çalışanların sağlığını korur.

Son olarak, acil durumlarda çalışanların bilinçli ve hızlı bir şekilde hareket etmeleri hayati önem taşır. Yangın, doğal afetler veya acil tıbbi durumlar gibi durumlarda, çalışanların acil durum planlarına aşina olmaları ve gerekli eğitimi almış olmaları gerekmektedir. Acil çıkış yollarının belirlenmesi, yangın söndürme ekipmanlarının bulundurulması ve çalışanların acil durum prosedürlerini bilmeleri sağlanmalıdır.

Eczane çalışanlarının sağlık, güvenlik ve iş memnuniyeti açısından karşılaştığı çeşitli faktörler göz önüne alındığında, iş sağlığı ve güvenliği önlemlerinin etkin bir şekilde uygulanması gerekmektedir. Çalışanların eğitimi, ergonomik düzenlemeler, kişisel koruyucu donanımların kullanımı, temizlik protokolleri ve acil durum planlaması gibi önlemler, sağlıklı ve güvenli bir çalışma ortamının sağlanmasına yardımcı olur.rlarken maske ve eldiven gibi kişisel koruyucu donanımları kullanmaları önemlidir.





Şekil 3.2. Biyolojik risk etmenlerine karşı Sibel Eczanesi'nde sosyal mesafe önlemleri

-Kimyasal maddeler kapsamına giren bazı ilaçlar yetkisiz kişilerin erişemeyeceği yerlerde bulundurulmakta olup korunaklı bir dolap içerisinde yer almaktadır. Eczanede acil durumlara ilişkin yangın söndürme tüpleri bulunmaktadır ve bu tüplerin sayısı, işyeri büyüklüğüne uygun şekilde mevzuatta belirlenmiştir. Yangın tüpleri, çalışanlar ve müşterilerin hızlı bir şekilde ulaşabileceği bir konumda olmalı ve açıkça görülebilir şekilde uyarı işaretiyle asılmalıdır. Ayrıca, olası yangın, duman veya gaz kaçaklarını tespit edebilecek bir gaz dedektörü bulunmamaktadır. Acil durumlarda ulaşılması gereken yangın, ambulans, polis gibi iletişim numaraları da tespit edilmemiştir. İşletmede sigorta kutuları kapalı şekilde bulunmaktadır. Kaçak akım rölesi mevcuttur. Yetkisiz kişilerin müdahalesi söz konusu olabilmektedir.

### 3.3.2. Can Eczanesi Risk Etmenlerine İlişkin Toplanan Bilgiler

Can eczanesi incelendiğinde, zeminin fayanslarla kaplı olduğu gözlemlenmektedir. Fayanslar ıslak olduğunda oldukça kaygan hale gelir, bu yüzden gerekli önlemlerin alınması gerekmektedir. Temizlik yapıldığında, zeminin mutlaka kurutulması veya hem çalışanlara hem de gelen müşterilere konu hakkında bilgilendirme yapılması önemlidir. Bunu sağlamak için uyarı levhalarının bulunması gerekmektedir.





**Şekil 3.3. Can Eczanesine Genel Bakış**

Çalışanların üst raflara erişimi için merdiven kullanılırken, alt raflara erişim için gerekli ekipman veya malzeme bulunmamaktadır. Çalışanlar genellikle alt raflardan ürün alırken zorluk yaşar ve kas iskelet sistemi rahatsızlıklarıyla karşılaşabilir. Alt raflara rahatça erişebilmek için diz yastıklarının kullanılması önerilmektedir. Böylece sağlıklı bir şekilde ürünlere ulaşmak mümkün olacaktır.

Çalışanlar, hasta müşterilerin varlığıyla birlikte biyolojik risk faktörlerine maruz kalabilmektedir. Bu nedenle, tezgah ile müşteri arasında bir bariyer oluşturulmalı ve gelen müşterilerin belirli bir mesafeden fazla yaklaşmalarını sağlanmalıdır. Bu önlemler, çalışanların biyolojik riskleri en aza indirmek amacıyla alınmalıdır.



**Şekil 3.4. Can Eczanesin' de Hasta Müşterilerin Tezgâha Yakın Olması**

Kimyasal ilaçlar için kilitli dolaplar bulunmaktadır. Bu dolaplara erişim yetkisiz kişiler tarafından engellenmelidir, fakat anahtarlar dolap üzerinde bulundurulmakta olup herkesin erişimine açık bulunmaktadır.

Yangın söndürme cihazları, işyerinin boyutuna bağlı olarak yasal olarak belirlenen miktarda bulundurulmalıdır. Bu cihazlar, çalışanlar veya müşterilerin kolaylıkla erişebilecekleri noktalara yerleştirilmeli ve önlerine, yanlarına veya arkalarına herhangi bir engel konulmamalıdır. Yangın, duman veya olası gaz sızıntılarını algılayabilecek gaz dedektörleri mevcut değildir. Ayrıca, acil durumda itfaiye, ambulans, polis gibi iletişim numaraları herkes tarafından rahatlıkla görülebilecek bir yere asılmalıdır. Elektrik sigorta kutuları kontrol edildiğinde kapaklarının kapalı fakat kilitli olmadığı görülmüştür. İşletmede kaçak akım rölesi bulunmaktadır.



Şekil 3.5. Can Eczanesi'nde sigorta kutusu

### 3.3.3. Mert Eczanesinde Risk Etmenlerine İlişkin Toplanan Bilgiler

Mert Eczanesi'nin genel olarak incelendiğinde, zeminlerin kalebodur ile kaplı olduğu ve hijyenik olduğu gözlemlenmiştir. Zeminin kaygan olmadığı ancak sıvı bir madde zemine döküldüğünde kayganlık oluşturduğu ve düşmelere neden olabileceği belirlenmiştir. Bu nedenle, kaygan zeminler için uygun uyarı levhalarının eczane içerisinde bulundurulması önemlidir.



Şekil 3.6. Mert Eczanesine Genel Görünümü

Çalışanların kas iskelet sistemi sağlığını korumak için ergonomik bir çalışma ortamı oluşturulmalıdır. Üst ve alt raflara kolay erişim sağlamak için hem merdivenlerin hem de diz yastıklarının kullanımı gerekmektedir. Çalışanların tabure veya benzeri ekipmanlara ihtiyaç duymadan rahatlıkla raflara erişebilmeleri sağlanmalıdır. Bu

şekilde çalışanların raflara güvenli ve konforlu bir şekilde erişmeleri desteklenmiş olur. Kırmızı ve yeşil reçeteli ilaçlara sadece yetkili personel erişebilmelidir ve bu ilaçlar kilitli dolaplarda saklanmalıdır.

Acil durumlara karşı iş yerinde uygun standartlara sahip yangın söndürme tüpleri bulundurulmalıdır. Yangın tüpleri, herkes tarafından kolayca fark edilebilecek şekilde yerleştirilmeli ve etrafına engel oluşturacak herhangi bir malzeme konulmamalıdır. Eczanede kaçak akım rölesi takılıdır ve sigorta kutuları kapatılmıştır; ancak yetkisiz kişilerin müdahalesine karşı koruma sağlanmalıdır.


#### 4.RİSKLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ VE KONTROLÜ

##### 4.1. Risk Değerlendirme Yöntemi

Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı sayfasında, İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü 2010 yılından itibaren elektronik ortamda afiş, dergi, kitap, broşür ve kontrol listelerinin de içinde bulunduğu dijital kütüphane hazırlamıştır. Bu çalışmadaki risk değerlendirme yöntemi eczaneler için yayınlanan kontrol listesinden faydalanılarak check - list yöntemi kullanılmıştır.

##### 4.1.1. Eczane Kontrol Listesi Checklist Yöntemi

Konu Başlığı	Kontrol Listesi	Evet <input type="checkbox"/>	Hayır <input type="checkbox"/>	Alınması Gereken Önlem	Mevcut Durum	Sorumlu Kişi	Tamamlanacağı tarih
GENEL	Zemin kayma veya düşmeyi önleyecek şekilde uygun malzeme ile kaplanmış ve iç ve dış zeminler düzenli olarak kontrol ediliyor mu?	X				İşveren	
	Zeminde çökme, erime, engebe vb. deformasyonlar bulunması halinde bunlar için düzeltici işlemler uygulanıyor mu?	X				İşveren	
	Cam yüzeyler (kapı, pencere vb.) uygun şekilde monte edilmiş mi?	x				İşveren	

Konu Başlığı	Kontrol Listesi	Evet <input type="checkbox"/>	Hayır <input type="checkbox"/>	Alınması Gereken Önlem	Mevcut Durum	Sorumlu Kişi	Tamamlanacağı tarih
	Cam yüzeyler üzerinde kırık ve çatlak gibi hatalar bulunması halinde bunlar için düzeltici işlemler uygulanıyor mu?	x				İşveren	
	Otomatik sürgülü ve/veya döner kapıların (durdurma tertibatları da dahil) düzenli bakım ve kontrolleri yapılıyor mu?			Dönerli ve sürgülü kapı bulunmama ktadır.		İşveren	20.06.2024
	Depolar ve diğer alanların iç düzenlemesi yapılmış, tüm eşya veya malzemelerin kolay ulaşılabilir olması sağlanmış ve bu alanlar tertipli halde tutuluyor mu?	x		Depo bulunmama ktadır. İlaçlar düzenli olarak raflarda bulunmaktadıdır.		İşveren	
	Çalışanlar, işlerini bitirdikten sonra bütün malzemeleri yerlerine yerleştiriyor mu?	x				İşveren	
	Çalışmalar sırasında kullanılan kablolu aletler, takılma veya düşmeyi önleyecek şekilde kullanılıyor mu?	x				İşveren	
	Çalışma ortamında çalışanların çarparak yaralanabileceği sivri veya sert köşeler bulunmaması sağlanmış mı?	x		Çalışma ortamında sivri yüzeyler raf ve dolapların köşelerinde bulunmaktadıdır.		İşveren	
	Koridorların çalışmayı ve geçişi engellemeyecek genişlikte olması sağlanıyor mu?	x				İşveren	



Konu Başlığı	Kontrol Listesi	Evet <input type="checkbox"/>	Hayır <input type="checkbox"/>	Alınması Gereken Önlem	Mevcut Durum	Sorumlu Kişi	Tamamlanacağı tarih
	Çalışanların rahat şekilde çalışabilmesi için uygun havalandırma sağlanmış mı?	x		Klima kullanılmakta olup, doğal havalandırma yöntemi kullanılmaktadır.		İşveren	
	Çalışma ortamında iklimlendirme cihazları mevcut ise, bunların kontrolleri düzenli aralıklarla yaptırılıyor mu?	x		Sadece klima bulunmaktadır.		İşveren	
	Tüm alanlarda yeterli aydınlatma sağlanmış ve aydınlatmalar çalışır halde bulunuyor mu?	x		Yeterli aydınlatma sağlanmıştır.		İşveren	
	Gece nöbeti sırasında, işyerinde aydınlatma, havalandırma ve ısıtma sistemleri ile güvenlik donanımlarının çalışır halde bulundurulması sağlanıyor mu?	x		Eczane içinde ve dışında güvenlik kameraları bulunmaktadır.		İşveren	
	Özellikle nöbet usulü çalışıldığında, işyerini daha güvenli hale getirecek nitelikte kapalı devre kamera sistemi ve alarmlı güvenlik sistemleri kurulmuş mu?	x		Eczane içinde ve dışında güvenlik kameraları bulunmaktadır.		İşveren	
	Nöbet usulü çalışıldığında, çalışanların yeme-içme, barınma gibi temel ihtiyaçları için uygun donanıma sahip güvenli bir alan ayrılmış mı?	x				İşveren	
	Temizlik yapılan alanda kaymayı önlemek için gerekli önlemler alınıyor mu?		x	Uyarı levhası temin edilecektir.		İşveren	20.06.2024



Konu Başlığı	Kontrol Listesi	Evet <input type="checkbox"/>	Hayır <input type="checkbox"/>	Alınması Gereken Önlem	Mevcut Durum	Sorumlu Kişi	Tamamlanacağı tarih
	Çöpler düzenli olarak, uygun şekilde toplanıyor ve bertaraf ediliyor mu?	x		Çöpler düzenli aralıklar ile atılmaktadır . Fakat çöp kutusunun kapağı da olmalıdır.		İşveren	20.06.2024
	Majistral ilaç hazırlama işlemi sonrasında çalışanların kişisel hijyeni için akar suyun mevcut olduğu eviye/lavabo bulunuyor mu?			Herhangi bir ilaç yapımı olmadığı eczane tarafından belirtilmiştir		İşveren	20.06.2024
	Çalışanların kişisel hijyeni için akar suyun mevcut olduğu eviye/lavabolarda yeterli miktarda temizlik malzemesi bulunduruluyor mu?	x				İşveren	
<b>ERGONOMİ</b>	Çalışanların fiziki yapısına uygun olmayan yükleri taşımaları önleniyor mu?	x				İşveren	
	Çalışanların doğru taşıma ve kaldırma yöntemlerine uygun olarak çalışması sağlanıyor mu?	x				İşveren	
	Ağır, büyük vb. yüklerin uygun şekilde kaldırılması konusunda çalışanlara bilgi veriliyor mu?	x				İşveren	
	Sırt ve bel incinmesi riski oluşturabilecek yüklerin itilmesini ya da çekilmesini sağlayacak uygun taşıma araçları sağlanıyor mu?	x				İşveren	

Konu Başlığı	Kontrol Listesi	Evet <input type="checkbox"/>	Hayır <input type="checkbox"/>	Alınması Gereken Önlem	Mevcut Durum	Sorumlu Kişi	Tamamlanacağı tarih
	Yüksek raflara ulaşmak için veya buralara ürün yerleştirilirken uygun nitelikte merdivenlerin kullanılması sağlanıyor mu?	x				İşveren	
	Seyyar merdivenler sağlam ve dayanıklı bir malzemeden mi yapılmış?	x		Ahşaptan yapılmış merdiven kullanılmak tadır.		İşveren	
	Seyyar merdivenlerin bakımları periyodik olarak ve her kullanım öncesi yapılıyor mu?	x				İşveren	
	Seyyar merdivenler kullanılırken sabitleniyor mu?	x				İşveren	
	Barkod okuyucu, kasa ve diğer ekipmanların, çalışanların rahatlıkla ulaşabileceği konumda olması sağlanıyor mu?	x				İşveren	
	Kasada çalışanlar için bel desteği olan, yüksekliği ayarlanabilir koltuklar sağlanmış mı?	x				İşveren	
	Kasalardaki klavyelerin yüksekliği çalışanın boyuna göre ayarlanabiliyor mu?	x				İşveren	
	Uzun süre alt raflarda çalışanların kullanımı için diz yastıkları sağlanıyor mu?		x	Çalışanlar için diz yastıkları temin edilecek.		İşveren	20.06.2024
<b>BİYOLOJİ K ETKENLE R</b>	Karışım hazırlama vb, süreçlerde kullanılan kimyasal maddeler veya ilaçlar ile temas nedeniyle çalışanlarda zehirlenme, alerji oluşumu, dermatit gibi hastalıklara karşı önlem	x				İşveren	

Konu Başlığı	Kontrol Listesi	Evet <input type="checkbox"/>	Hayır <input type="checkbox"/>	Alınması Gereken Önlem	Mevcut Durum	Sorumlu Kişi	Tamamlanacağı tarih
	alınıyor mu?						
	Karışım hazırlama vb, süreçler sırasında çalışanların maske, eldiven, gözlük, önlük gibi kişisel koruyucuları kullanmaları sağlanıyor mu?	x				İşveren	
	Kesici veya delici nitelikteki alet veya ekipmanların kullanımı sırasında meydana gelebilecek yaralanmalardan oluşabilecek enfeksiyon riskine karşı önlem alınıyor mu?	x				İşveren	
	Biyolojik riskler ve bulaşıcı hastalıklardan korunmak için tıbbi atıklar uygun şekilde bertaraf ediliyor mu?	x				İşveren	20.06.2024
<b>KİMYASAL L MADDELER</b>	Kimyasal maddeler ve ilaçlar, yetkisiz kişilerin erişemeyeceği ve uygun yerlerde muhafaza ediliyor mu?	x		Korunaklı dolapta muhafaza edilmektedir.		İşveren	20.06.2024
	Kimyasal içerikleri nedeniyle alevlenebilir ürünler; ısı, ışık ve diğer malzemelerden uzakta ve malzeme güvenlik formuna/ talimatlara uygun şekilde muhafaza ediliyor mu?	x				İşveren	20.06.2024
	Kullanılan kimyasal içerikli maddelerin Türkçe malzeme güvenlik bilgi formları bulunuyor mu?	x				İşveren	20.06.2024

Konu Başlığı	Kontrol Listesi	Evet <input type="checkbox"/>	Hayır <input type="checkbox"/>	Alınması Gereken Önlem	Mevcut Durum	Sorumlu Kişi	Tamamlanacağı tarih
	Kimyasal içerikli ürünler kullanılırken üreticilerin kullanma talimatlarına uyuluyor mu?	x				İşveren	20.06.2024
	Çalışanlar, kimyasal maddeler ile çalışma veya majistral ilaç hazırlama sırasında cilt, göz, solunum vb. temasını önleyecek şekilde uygun nitelikte kişisel koruyucu donanımları (eldiven, maske vb.) kullanıyor mu?	x				İşveren	20.06.2024
	Kimyasalların üzerinde uygulama yöntemi, kullanılacak koruyucu ekipman ve zararlarını gösteren etiketler mevcut mu?	x				İşveren	20.06.2024
	Majistral ilaç hazırlama sırasında ve sonrasında çalışma mahalli düzenli olarak temizleniyor mu?	x				İşveren	20.06.2024
	Majistral ilaç hazırlama işleminin kimyasal reaksiyonu önleyecek şekilde uygun çalışma ortamı koşullarında yapılması sağlanıyor mu?	x				İşveren	20.06.2024
<b>KESİCİ VE DELİCİ ALETLER</b>	Kesici veya delici nitelikteki alet veya ekipmanlar açıkta bulundurulmamakta, koruyucu kılıfları içerisinde muhafaza edilmekte mi?	x				İşveren	20.06.2024
	Bu tür alet veya ekipmanlar tasarım amaçlarına uygun yönde kullanılmakta ve	x				İşveren	20.06.2024

Konu Başlığı	Kontrol Listesi	Evet <input type="checkbox"/>	Hayır <input type="checkbox"/>	Alınması Gereken Önlem	Mevcut Durum	Sorumlu Kişi	Tamamlanacağı tarih
	kullanımına ilişkin üretici talimatlarına uyulmakta mı?						
	Bu tür alet veya ekipmanlar kullanıldıktan sonra yerlerine kaldırılmakta ve yetkisiz kişilerin kullanımı engellenmekte mi?	x				İşveren	20.06.2024
	Kesici veya delici alet veya ekipmanlar her kullanım öncesi ve sonrasında kontrol edilmekte mi?	x				İşveren	20.06.2024
	Çalışma esnasında kullanılan aletlerin kullanım sonunda sterilizasyonu yapılıyor mu?	x				İşveren	20.06.2024
	Sterilizasyon amaçlı kullanılan araç ve malzemelerin kullanma talimatları hazırlanmış mı?	x				İşveren	20.06.2024
<b>DEPOLAMA</b>	Raflar veya benzeri diğer malzemeler çalışanların üzerine düşmeyecek şekilde sabitlenmiş mi?			Eczanede depo bulunmadığı 1 işveren tarafından belirtilmiştir		İşveren	20.06.2024
	İlaç depolanan alanda sızıntı, dökülme, zehirlenme, kimyasal reaksiyonlar vb. tehlikelere karşı önlem alınıyor mu?			Eczanede depo bulunmadığı 1 işveren tarafından belirtilmiştir		İşveren	
	Zehirli maddelerin kodekse göre ayrılarak ayrı dolaplarda saklanması sağlanıyor mu?	x		Eczanede depo bulunmadığı 1 işveren tarafından belirtilmiştir		İşveren	

Konu Başlığı	Kontrol Listesi	Evet <input type="checkbox"/>	Hayır <input type="checkbox"/>	Alınması Gereken Önlem	Mevcut Durum	Sorumlu Kişi	Tamamlanacağı tarih
	İlaç hazırlama sırasında kullanılan etken maddelerin saklama koşulları güvenli mi?	x		Eczanede ilaç yapılmadığı işveren tarafından beyan edilmiştir.		İşveren	
<b>EKRANLI ARAÇLAR</b>	İşyerinde kullanılan ekranlı araçlar uygun yerlere yerleştirilmiş mi?	x				İşveren	
	Ekranlı araçların veya diğer ekipmanların uzun süreli kullanımından kaynaklanabilecek kas iskelet sistemi hastalıklarına karşı gerekli önlemler alınıyor mu?	x				İşveren	
<b>ELEKTRİK</b>	Kaçak akım rölesi ana elektrik hattına bağlanmış mı?	x				İşveren	
	Tüm sigortaların korunaklı yerlerde olması sağlanmış mı?	x				İşveren	
	Elektrik kutuları kilitlenmiş, yetkisiz kişilerin erişimleri önlenmiş mi?	x				İşveren	
	Açıkta kablo bulunması engelleniyor, prizlerin sağlamlığı düzenli olarak kontrol ediliyor mu?	x				İşveren	
<b>MAKİNA, ARAÇ-GEREÇ VE EKİPMANLAR</b>	Elektrikli ekipmanlar ıslak ortam, su ve kimyasal içerikli ürünlerden uzak mı?	x				İşveren	
	Makina ve ekipmanların elektrik aksamının su veya diğer sıvılarla temas etmemesi için gerekli önlemler alınıyor mu?	x				İşveren	

Konu Başlığı	Kontrol Listesi	Evet <input type="checkbox"/>	Hayır <input type="checkbox"/>	Alınması Gereken Önem	Mevcut Durum	Sorumlu Kişi	Tamamlan acağı tarih
	Makine ve aletlerin temas edilen kısımlarının elektrik kaçağına karşı yalıtımı yapılmış mı?	x				İşveren	
	Makinaların doğru kullanımı ve bakımı konusunda Türkçe olarak hazırlanmış kullanım kılavuzları bulunuyor mu?	x				İşveren	
	İmalatçının talimatları doğrultusunda tüm makinaların bakımları düzenli aralıklarla yapılıyor mu?	x				İşveren	
YANGIN VE ACİL DURUMLAR	Acil durumlar (yangın, deprem, ilk yardım gerektiren durumlar vb.) konusunda çalışanlara gerekli eğitim verilmiş mi?		x			İşveren	20.06.2024
	İçinde yeterli malzemenin bulunduğu ilk yardım dolabı mevcut mu?		x			İşveren	
	Yangın merdiveni kullanılabilir durumda mı?			Eczane zemin katta bulunduğu dan dolayı yangın merdiveni yoktur.		İşveren	
	Yangın merdiveni kapıları/acil çıkışlar kilitli olmayıp her an açılabilir durumda tutuluyor mu?			Eczane zemin katta bulunduğu dan dolayı yangın merdiveni yoktur.		İşveren	
	Yangın merdiveni kapıları/acil çıkışların önünde ve tüm yol boyunca kaçıışı			Eczane zemin katta bulunduğu dan dolayı		İşveren	



Konu Başlığı	Kontrol Listesi	Evet <input type="checkbox"/>	Hayır <input type="checkbox"/>	Alınması Gereken Önlem	Mevcut Durum	Sorumlu Kişi	Tamamlanacağı tarih
	engelleyecek bir malzeme bulunmaması sağlanıyor mu?			yangın merdiveni yoktur.			
	Yangın merdiveni kapıları/acil çıkış kapılarının dışarıya doğru açılması sağlanmış mı?			Eczane zemin katta bulunduğu dan dolayı yangın merdiveni yoktur.		İşveren	
	Özellikle hastaneler, alışveriş merkezleri gibi eczane hizmeti verilen çok hareketli yerlerde acil çıkış ve kaçış yollarını gösteren acil durum levhaları uygun yerlere yerleştirilmiş, izlenecek çıkış yolu açık olarak belirtilmiş ve yangın merdiveninde ışıklandırma sağlanmış mı?			Eczane zemin katta bulunduğu dan dolayı yangın merdiveni yoktur.		İşveren	
	Ocak veya ısıtma sistemi kaynaklı gaz kaçakları nedeniyle zehirlenme, boğulma gibi olayların engellenmesi için gaz bağlantıları düzenli olarak kontrol ediliyor ve uygun yerlere gaz detektörleri yerleştirilmiş mi?		x	Gaz detektörü temin edilecek.		İşveren	20.06.2024
	Yangın söndürücüleri mevcut ve son kullanma tarihleri ve basınçları kontrol ediliyor mu?	x				İşveren	20.06.2024
	Acil durumlar ile ilgili iletişime geçilecek telefon numaraları (yangın, ambulans, polis vb.) görünür bir yere asılmış mı?		x	En kısa zamanda hazırlanarak , görünür yere asılacak.		İşveren	20.06.2024

Konu Başlığı	Kontrol Listesi	Evet <input type="checkbox"/>	Hayır <input type="checkbox"/>	Alınması Gereken Önlem	Mevcut Durum	Sorumlu Kişi	Tamamlanacağı tarih
	Acil durumlarda çalışanlar arasında haberleşmeyi sağlayacak tertibat her zaman çalışır durumda tutuluyor mu?	x				İşveren	
	Majistral ilaç hazırlama sırasında ateşin kontrol dışına çıkması engelleniyor mu?			İlac yapımı olmadığı eczane tarafından belirtilmiştir		İşveren	
<b>PSİKOSOSYAL ETKENLER</b>	Çalışanlara, görev ve sorumlulukları haricinde talimat verilmesi engelleniyor mu?	x				İşveren	
	Özellikle nöbet usulü çalışıldığında, çalışanlar; herhangi bir tehdit, saldırı, hırsızlık gibi durumlar karşısında nasıl davranacağını biliyor mu?	x				İşveren	
	Özellikle nöbet usulü çalışıldığında, yalnız çalışmanın engellenmesi için gerektiğinde yardımcı eleman bulunduruluyor mu?	x				İşveren	
	Çalışanlara, görev ve sorumlulukları haricinde talimat verilmemesine dikkat ediliyor mu?	x				İşveren	
<b>KAZALAR VE HASTALIKLAR</b>	Çalışanların işe giriş muayeneleri ve periyodik kontrolleri zamanında yaptırılıyor mu?	x				İşveren	
	Çalışanların karşı karşıya kaldıkları kazalar ve işe bağlı	x				İşveren	

Konu Başlığı	Kontrol Listesi	Evet <input type="checkbox"/>	Hayır <input type="checkbox"/>	Alınması Gereken Önlem	Mevcut Durum	Sorumlu Kişi	Tamamlanacağı tarih
	hastalıklar Sosyal Güvenlik Kurumuna rapor ediliyor mu?						
	Çalışanların karşı karşıya kaldıkları önceden olmuş kazalar veya işe bağlı hastalıklar incelenerek yeniden meydana gelmeleri önleniyor mu?	x				İşveren	
	Tüm çalışanlara enfeksiyon riskini azaltmak için hijyen bilgisi verilmiş, uygun kişisel koruyucu donanımlar temin edilmiş mi?	x				İşveren	
	El temizliği için kasada çalışanlara dezenfektan temin edilmiş ve bunların kullanılması hususunda çalışanlara talimat veriliyor mu?	x				İşveren	
	Kimyasal maddeler ile uzun süreli çalışma veya ıslak çalışma nedeniyle çalışanlarda gözlenebilecek rahatsızlıklar periyodik olarak kontrol ediliyor mu?	x				İşveren	
	Tüm çalışanların tetanosa karşı bağışıklıkları yapılıyor ve bağışıklığın yenilenmesi sağlanıyor mu?	x				İşveren	
	Tehlikeli olmayan atıklar genel çöp kutusuna atılıyor mu?	x				İşveren	
	Zehirlenme ihtimaline karşı ilkyardım ve acil durum planları	x				İşveren	

Konu Başlığı	Kontrol Listesi	Evet <input type="checkbox"/>	Hayır <input type="checkbox"/>	Alınması Gereken Önlem	Mevcut Durum	Sorumlu Kişi	Tamamlanacağı tarih
	hazırlanmış mı?						
<b>EĞİTİM VE BİLGİLENDİRME</b>	Çalışanlar iş sağlığı ve güvenliği konusunda eğitim almışlar mı?	x				İşveren	
	Çalışanlar yaptıkları işle ilgili olarak gerekli eğitim ve bilgiye sahip mi?	x				İşveren	
	Çalışanlar kimyasal içerikli maddeler ve/veya biyolojik etkenlerle çalışma sırasında maruz kalabileceği riskler konusunda bilgilendirilmiş mi?	x				İşveren	
	Çalışanlara uygun taşıma ve kaldırma yöntemleri konusunda eğitim verilmiş mi?	x				İşveren	
	Çalışanlar kesilme, batma, yanma vb. nedenler ile oluşan yaralanmalara hangi durumda ve kim tarafından müdahale edileceği konusunda bilgilendirilmiş mi?	x				İşveren	
	Çalışanlar kullandıkları makine, araç ve gereçlerin güvenli kullanımı konusunda eğitilmiş mi?	x				İşveren	
	Eğitim ve bilgilendirme ile ilgili belgeler kayıt altına alınıyor ve kayıtlar uygun şekilde muhafaza ediliyor mu?	x				İşveren	

## 4.2. Risk Değerlendirme Sonuçları

### 4.2.1. Sibel Eczanesi Kontrol Listesi Sonuçları

Sibel Eczanesi'nin genel incelemesine göre, zeminin kaymaz kalebodur ile kaplı olduğu ve düşme riski olmadığı belirlenmiştir. Ancak temizlik sonrasında kayma ve düşmeleri önlemek için kaydırmaz zemin uyarı işaretlerinin bulunması gerekmektedir. Ergonomik risk faktörleri göz önüne alındığında, çalışanların alt raflardan malzeme veya ilaç alırken dengeyi koruyabilmeleri ve bel-sırt rahatsızlıklarını önlemek için diz yastıklarının sağlanması önemlidir. Biyolojik etkenlere karşı çalışanların müşterilerden kendilerini korumak için koruyucu maske, eldiven gibi kişisel koruyucu donanımları kullanmaları gerekmektedir. Kimyasal maddelerin kullanımında, kullanım talimatları ve güvenlik bilgi formları doğrultusunda önlemler alınmakta ve bu maddeler uygun şekilde muhafaza edilmektedir. Kesici ve delici aletlerin kullanımında hijyen kurallarına dikkat edilmekte ve yetkisiz kişilerin erişimi engellenmektedir. Depolama için ayrı bir depo alanı olmayan eczanede, ilaçlar düzenli olarak sabit raflarda muhafaza edilmektedir.

Çalışanların kas iskelet sistemi rahatsızlıklarına önem verildiği, özellikle ekranlı araçlarla çalışırken dikkat edildiği belirtilmektedir. İşletmede kaçak akım rölesi bulunmakta ve elektrik kutuları yetkisiz kişilerin erişimine karşı korunmaktadır. Yangın ve acil durumlarla ilgili olarak çalışanlara eğitim verilmekte ve iletişime geçilmesi gereken telefon numaraları çalışanlar ve müşteriler tarafından rahatlıkla görülebilecek bir alanda bulunmaktadır. Ayrıca işletmede yangın dedektörü bulunmaktadır, yangın güvenliği için gerekli önlemler alınmaktadır. Eczanenin hijyenik koşulları gözden geçirildiğinde, temizlik ve dezenfeksiyonun düzenli olarak yapıldığı ve çalışanların kişisel hijyen kurallarına uyduğu tespit edilmiştir. Çalışanlar, el yıkama ve dezenfektan kullanma gibi önlemleri sıkı bir şekilde uygulamaktadır. Ayrıca, çalışanların hijyen konusunda bilinçlendirilmesi için düzenli eğitimler düzenlenmektedir. Eczanede kullanılan tıbbi malzemelerin sterilizasyonu ise standartlara uygun olarak gerçekleştirilmekte ve sterilizasyon prosedürleri düzenli olarak kontrol edilmektedir.

İş yerinde acil durumlar için gerekli önlemler alınmıştır. Yangın söndürme ekipmanları, acil çıkışlar ve acil durum planları mevcuttur. Acil durum prosedürleri ve acil telefon numaraları çalışanlar tarafından bilinmekte ve periyodik olarak hatırlatılmaktadır. Ayrıca, işyerinde acil durum tatbikatları düzenlenerek çalışanların tepki verme becerileri ve tahliye prosedürleri konusunda eğitilmiş olmaları sağlanmaktadır.

Eczanenin fiziksel güvenlik önlemleri incelendiğinde, güvenlik kameralarının bulunduğu ve iş yerine sadece yetkili personelin girişine izin verildiği görülmüştür. Eczanenin dışında güvenlik alarmı bulunmakta ve gece saatlerinde ekstra güvenlik önlemleri alınmaktadır. Ayrıca, değerli eşyaların güvenli bir şekilde saklanması için güvenlik dolapları kullanılmaktadır.

Son olarak, müşteri memnuniyetine yönelik önlemler alınmaktadır. Çalışanlar, müşterilere nazik ve profesyonel bir hizmet sunmak için eğitilmiş ve bilinçlidir. Müşteri şikayetleri ve geri bildirimleri düzenli olarak değerlendirilmekte ve iyileştirme önlemleri alınmaktadır. Eczanede müşteri gizliliği ve veri koruma politikalarına da dikkat edilmektedir.

#### **4.2.2. . Can Eczanesi Kontrol Listesi Sonuçları**

Can Eczanesi'nin geniş kapsamlı değerlendirmesine göre aşağıdaki noktalar dikkate alınmalıdır:

Çalışanların kimyasal maddelerle temasını önlemek amacıyla işletme içinde eldiven, gözlük gibi kişisel koruyucu ekipmanların kullanımı teşvik edilmelidir. Kimyasallarla temas sonucu ortaya çıkabilecek solunum veya cilt tahrişleri gibi risklerin en aza indirilmesi önemlidir.

İşletme içinde hijyen önlemleri gözden geçirilmeli ve temizlik malzemeleri düzenli bir şekilde yenilenmelidir. Temizlik sırasında kullanılan deterjan, dezenfektan gibi kimyasal maddelerin güvenli kullanımı sağlanmalıdır. Ayrıca, temizlik sonrası kayma riskini önlemek için kaydırmaz zemin uygulamaları düşünülmelidir.

İşletme içinde acil durumlarla ilgili olarak yangın söndürme ekipmanlarına düzenli erişim sağlanmalıdır. Yangın tüpü, yangın söndürme örtüsü gibi ekipmanlar belirlenen noktalarda bulundurulmalı ve personel tarafından kolayca erişilebilir olmalıdır.

Elektrikli cihazların kullanımı sırasında elektrik çarpması riskini azaltmak için düzenli olarak elektrik tesisatının kontrol edilmesi ve izolasyonun sağlanması önemlidir. Ayrıca, elektrik panosu ve sigorta kutuları yetkisiz kişilerin erişimine karşı korunmalıdır.

İş sağlığı ve güvenliği konularında çalışanların bilinçlendirilmesi ve eğitimlerin düzenli olarak verilmesi önemlidir. Çalışanların, riskleri tanınması ve güvenli çalışma yöntemlerini uygulaması sağlanmalıdır. Ayrıca, sağlık kontrolleri düzenli olarak yapılmalı ve çalışanların sağlık durumları takip edilmelidir.

Bu önlemler, Can Eczanesi'nin sağlık çalışanlarının ve müşterilerin güvenliği ve sağlığına verdiği önemi yansıtmaktadır.

#### **4.2.3. Mert Eczanesi Kontrol Listesi Sonuçları**

Mert Eczanesi'nin detaylı incelemesi sonucunda aşağıdaki konular üzerinde durulmalıdır:

İşletme içinde kayma ve düşme önlemleri için gerekli uyarı levhalarının bulunmaması dikkat çekicidir. Çalışanlar, ürünlere erişim için merdivenleri kullanırken alt raflardan ürün alırken diz yastıklarından yararlanamamaktadır. Bu durum, potansiyel olarak düşme riskini artırabilir.

Biyolojik risk faktörleriyle başa çıkabilmek için çalışanlar maske ve eldiven gibi kişisel koruyucu ekipmanlar kullanmaktadır. Bu önlemler, enfeksiyon riskini azaltmada etkilidir.

Acil durumlarda yetkililere ulaşma konusunda sorunlar tespit edilmiştir. Telefon numaralarının görünür bir şekilde asılmaması, acil durumlarla ilgili iletişimi zorlaştırabilir. İşletme içinde acil durumların yönetimine ilişkin planlamalar yapılmalıdır.



Zehirlenme ve boğulma gibi potansiyel risklere karşı korunma amacıyla gaz ve duman dedektörlerinin bulunmaması endişe vericidir. Bu tür dedektörlerin kullanımı, erken uyarı sağlayarak acil durumların önüne geçebilir.

Mert Eczanesi, bu tespitler doğrultusunda kayma ve düşme riskini azaltmak, biyolojik ve acil durum risklerine karşı önlemler almak ve iletişim süreçlerini iyileştirmek için gerekli adımları atmalıdır.

### 4.3. Risk Kontrolü Planı

#### 4.3.1. Sibel Eczanesi Kontrol Planı

Tehlike Tanımı	Alınacak İlave Tedbirler	Sorumlu Kişi	Tamamlanma Tarihi	Kaynak İhtiyacı
Raflara erişim için yüksekte yapılan çalışmalar.	Merdiven sağlanmalıdır.	İşveren	20.06.2024	1000 TL
Raflardan veya dolaplardan malzeme düşmesi.	Raf veya dolapların kapakları olmalı ya da raflarda korkuluk tarzı düşme engelleyici sistem bulunmalıdır.	İşveren	20.06.2024	3000 TL
Zemine sıvı dökülmesi.	Zemine sıvı dökülmesi durumunda zemin derhal temizlenmelidir.	İşveren	20.06.2024	300 TL
Kırmızı ve yeşil reçeteli ilaçlar.	Kırmızı ve yeşil reçeteli ilaçlar kilitli dolaplar içinde saklanmalıdır.	İşveren	20.06.2024	2000 TL
Merdivenin kırık ya da çatlamış olması	Kullanılan merdivenler düzenli aralıklarla veya her kullanımdan önce sağlamlığı kontrol edilmelidir.	İşveren	20.06.2024	100 TL
Kimyasallara ilişkin malzeme güvenlik formu.	Kimyasal maddelerin malzeme güvenlik bilgi formları temin edilerek, kullanılan alana asılmalıdır.	İşveren	20.06.2024	010 TL
Kimyasal maddeler ile çalışırken kişisel koruyucu donanımların kullanılmaması.	Kişisel koruyucu donanımlar her daim hazır bulundurulmalıdır.	İşveren	20.06.2024	100 TL

Raflar ve dolapların duvara sabitlenmemesi	Raflar ve dolaplar devrilmeyecek veya düşmeyecek şekilde duvara sabitlenmelidir.	İşveren	20.06.2024	100 TL
Acil durumlarda kullanmak için yangın söndürme tüpü bulunmaması	Yangın söndürme tüpleri periyodik kontrolleri düzenli olarak yaptırılmalıdır.	İşveren	20.06.2024	1000 TL
Acil durum iletişim telefon numaralarının asılı olmaması	Acil durum iletişim numaraları herkes tarafından görünecek şekilde asılmalıdır.	İşveren	20.06.2024	800 TL
Çalışanlara iş sağlığı ve güvenliği eğitimi verilmemesi	Çalışanlara iş sağlığı ve güvenliği eğitimleri en az 12 saat olmak üzere tamamlanmalıdır.	İşveren	20.06.2024	1000 TL
Acil çıkış işaret levhalarının olmaması.	Acil çıkış işaret levhaları gerekli yerlere konumlandırılmalıdır.	İşveren	20.06.2024	2000 TL
Yangın çıkması durumunda erken müdahale edememe.	Duman algılama dedektörü bulunmalıdır.	İşveren	20.06.2024	1000 TL

#### 4.3.2. Can Eczanesi Kontrol Planı

Tehlike Tanımı	Alınacak İlave Tedbirler	Sorumlu Kişi	Tamamlanma Tarihi	Kaynak İhtiyacı
Risk değerlendirmesinin yapılmamış olması.	Risk değerlendirme ekibi oluşturmalı, risk değerlendirme çalışmaları yapılmalıdır.	İşveren	20.06.2024	300 TL
Acil durum müdahale ekiplerinin olmaması.	Acil durumlarda kargaşa yaşanmaması için acil durum planı hazırlanmalı ve ekipler belirlenmelidir.	İşveren	20.06.2024	100 TL
Yangın söndürme tüplerinin bulunmaması.	Acil durumlarda erken müdahale edebilmek için yangın söndürme tüpleri	İşveren	20.06.2024	1000 TL

	bulundurulmalı ve yerleri işaretlenmelidir.			
Camlı yüzeylerde kırık ya da çatlak yüzeyler olması	Camlı yüzeyler düzenli olarak kontrol edilmelidir.	İşveren	20.06.2024	100 TL
Alt raflardan malzeme alırken ergonomik olmayan duruşlar.	Alt raflara sağlıklı erişim diz minderleri bulundurulmalıdır.	İşveren	20.06.2024	100 TL
Bilgisayar kablolarının dağınık olması.	Bilgisayar kabloları koruma kanalları içinde bulundurulmalıdır.	İşveren	20.06.2024	400 TL
Gece nöbetlerinde gasp, hırsızlık vakaları görülmesi.	Acil yardım butonu bulunmalı, güvenlik kameralarının kayıta olması sağlanmalıdır.	İşveren	20.06.2024	3000 TL
Sigorta kutusuna yetkisiz kişilerin erişimi.	Sigorta kutuları yetkisiz kişilerin erişimine engellenmeli, kilitlenmelidir.	İşveren	20.06.2024	1000 TL
Ekranlı araçlarla yapılan çalışmalarda ergonomik olmayan duruş ve pozisyonda oturmak.	Ekranlı araçlarla yapılan çalışmalarda sandalye, monitör, mouse çalışanlar için ayarlanabilir olmalıdır.	İşveren	20.06.2024	100 TL
Dezenfektan olmaması.	Her gelen müşteri dezenfektan kullandıktan sonra içeri girmelidir. Dezenfektanlar girişte bulunmalıdır.	İşveren	20.06.2024	700 TL
Oturma alanlarında kırık sandalye olması.	Sandalyeler düzenli aralıklarla kontrol edilmeli, kırık yada sağlam yapıda olmayanlar değiştirilmelidir.	İşveren	20.06.2024	900 TL
Kişisel koruyucu donanımların kullanılmaması.	Hasta müşteriler ile temas sonucunda bulaşıcı hastalığa yakalanmamak için maske ve eldiven kullanımı sağlanmalıdır.	İşveren	20.06.2024	200 TL
Hasta müşteriler ile sosyal mesafeyi koruyamama.	Hasta müşteriler için tezgahlara şerit çekilmeli ve mesafe korunmalıdır.	İşveren	20.06.2024	1000 TL

#### 4.3.3. Mert Eczanesi Kontrol Planı

Tehlike Tanımı	Alnacak İlave Tedbirler	Sorumlu Kişi	Tamamlanma Tarihi	Kaynak İhtiyacı
Ramak kala olayları önemsememek.	Ramak kala olaylar kazaların habercisidir. Ramak kala olaylar yaşandığı zaman tüm çalışanlar bu konuda bilgilendirilmelidir.	İşveren	20.06.2024	800 TL
Acil toplanma bölgesinin olmaması.	Acil toplanma bölgesi yeri tüm çalışanlara gösterilmelidir.	İşveren	20.06.2024	100 TL
Yangın ihbar butonunun olmaması.	Acil durumlarda hızlı tahliye için yangın ihbar butonunun olması gerekmektedir.	İşveren	20.06.2024	100 TL
Zeminde fayans ya da kalebodurun kırılması, soyulması ya da çatlaması.	Zemin temizliği yapılırken alanlar kontrol edilmeli, soyulma, kırık çatlak olan yerler uyarı levhaları ile işaretlenmelidir.	İşveren	20.06.2024	1000 TL
Islak zeminler için uyarı levhası olmaması	Temizlik yapıldıktan sonra ıslak zemin bulunması durumunda sarı ıslak zemin uyarı tabelası kullanılmalıdır.	İşveren	20.06.2024	1000 TL
İş güvenliği ve iş yeri hekiminin olmaması.	İş güvenliği ve iş yeri hekiminin çalışan sayısı ile orantılı işyerinde çalışma yapması sağlanmalıdır.	İşveren	20.06.2024	400 TL
Kapıların içeri açılıyor olması.	Kapılar her daim dışarı açılacak şekilde monte edilmelidir.	İşveren	20.06.2024	800 TL
Havalandırma sağlanamaması.	Devamlı sirkülasyon olan eczanede havalandırma sağlanmalı, havalandırma için uygun cihaz temin edilmelidir.	İşveren	20.06.2024	700 TL
Aydınlatmanın yetersiz olması.	Aydınlatmalar sık sık kontrol edilmeli, acil durum aydınlatmaları sağlanmalıdır.	İşveren	20.06.2024	600 TL
Lavabo olmaması, yetersiz hijyen.	Lavabolar temin edilmeli, çalışanlar veya müşteriler için	İşveren	20.06.2024	1000 TL

	el yıkama alanı oluşturulmalıdır.			
İş kazası bildirimlerinin yapılmamış olması.	SGK' ya iş kazaları hakkında bildirim yapılmalı. OSGB'lerden destek alınmalıdır.	İşveren	20.06.2024	400 TL
Ecza dolabının bulunmaması.	Ecza dolabı herkes tarafından görünecek şekilde belirli bir alana konumlandırılmalıdır.	İşveren	20.06.2024	200 TL
Havalandırmanın yetersiz olması.	Müşteri sayısı belirlenerek, içeri belirli sayıda kişi alımı sağlanmalıdır.	İşveren	20.06.2024	100 TL

## 5. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Kontrol Listesi incelendiğinde, üç farklı eczanenin benzer kontrol planlarına sahip olduğu belirlenmiştir. Genel olarak, işletmelerde uyarı levhalarının eksik olduğu gözlemlenmiş ve "dikkat kaygan zemin" uyarı levhalarının ıslak zeminler için tedarik edilmesi gerektiği vurgulanmıştır.

Rafa erişim merdivenlerle sağlanırken, alt raflara erişim için diz yastıklarının bulunması önemlidir. Ancak, üç işletmede de diz yastıkları mevcut değildir. Üst raflara erişim ise farklı işletmelerde üç basamaklı merdiven, iki basamaklı ahşap merdiven ve tabureler aracılığıyla sağlanmaktadır. Yükseklik gerektiren durumlarda, işletmelerin standartlara uygun merdivenler sağlaması çalışanların güvenliği açısından önemlidir. Bu merdivenlerin sağlam bir tutunma noktası ve geniş bir platforma sahip olması çalışanların daha güvenli bir şekilde çalışmasına yardımcı olacaktır.

Acil durum planı ve risk değerlendirmesi işletmelerde yapılmamış ve çalışanlara bu konularda eğitim verilmemiştir. Bu durum, çalışanlar için endişe vericidir.

İşletmelerde gaz ve duman dedektörleri bulunmamaktadır. Ayrıca, acil durum telefon numaraları ortak alanlarda görünür bir şekilde asılı değildir. Olası acil durumlarda erken müdahale için işyerlerinin belirli bölgelerine gaz ve duman dedektörleri takılmalıdır. Acil durumlarla başa çıkabilmek adına çalışanlar müdahale edebilir, ancak müdahale edememe durumunda yetkili birimlerle iletişime geçmelidir. İnsanların panik durumunda acil durum telefon numaralarının işletme içinde herkes tarafından kolayca görülebilecek bir alana asılması önemlidir.

Kimyasal malzemelerin bulunduğu alanlar uygun uyarı levhalarıyla işaretlenmemiş ve içerdikleri tehlikeler hakkında bilgi verilmemiştir. Ayrıca, kimyasal maddeler boş ve dolu olarak ayrı alanlarda depolanmalı veya saklanmalıdır.

Yangın söndürme tüpleri poşetler içinde saklanmakta ve hatta klima yanına yerleştirilmiştir. Yangın söndürme tüpleri her zaman kullanıma hazır halde bulundurulmalı ve yönetmeliklerde belirtilen doğrultuda işyerinin uygun bölgelerine yerleştirilmelidir. Yangın tüplerinin etrafına herhangi bir malzeme yerleştirilmesi kesinlikle yasaktır

ve her zaman kolaylıkla erişilebilir olmalıdır. Ayrıca, tüm çalışanların yangın söndürme tüplerinin konumunu ve kullanımını bilmesi için düzenli eğitimler verilmelidir.

Eczanelerde iş sağlığı ve güvenliği gerekliliklerini sağlamak için düzenli aralıklarla iş güvenliği uzmanı ve işyeri hekimi bulundurulmalıdır. İşletmeler, risk değerlendirme çalışması ve acil durum planını güncel olarak hazır bulundurulmalıdır. Çalışanların, yasal düzenlemeler çerçevesinde genel ve teknik konularda eğitilmesi iş güvenliği uzmanı tarafından sağlanmalı ve iş yeri hekimi tarafından sağlık konularında bilgilendirilmelidir. Ayrıca, iş güvenliği uzmanı ve iş yeri hekimi tarafından tutulması gereken, noter onaylı tespit ve öneri defterinin işyerinde bulundurulması sağlanmalıdır.

Tedarikçi firmalar, her malzeme için malzeme güvenlik bilgi formunu sağlamalıdır. Bu formda, maddenin zararlı etkileri hakkında bilgiler ve korunma politikalarının uygulanması gereken önlemler yer almalıdır.

Risk değerlendirme kontrol listelerine göre, olumsuz durumlar ve önlenmesi gereken faaliyetler için en kısa sürede tamamlanması gereken termin belirlenmeli ve işletmelere bildirilmelidir.

Eczane içinde kullanılan sandalyeler, her çalışanın ergonomik ihtiyaçlarına uygun şekilde ayarlanabilir özellikte olmalıdır, böylece çalışanların rahat bir şekilde çalışmaları sağlanır.

Kırmızı ve yeşil reçeteli ilaçların bulunduğu dolaplar, güvenlik amaçlı olarak her zaman kilitli tutulmalı ve anahtarları sadece yetkili bir kişide bulunmalıdır.

Eczaneye gelen müşteriler genellikle hasta olduğundan, çalışanlar ve müşteriler içeri girerken maske takmalı ve sosyal mesafe kurallarına uymalıdır.

Sigorta kutularının kapakları her zaman takılı olmalı ve yetkisiz kişilerin erişimini engellemek için kilitlenmelidir.

Eczane içinde bulunan çöp kutuları kapaklı olmalı ve atıklar uygun şekilde ayrıştırılarak atılmalıdır. Eczane içinde bulunan ilaçlar, doğru koşullarda depolanmalı ve raf düzenlemeleri düzenli olarak yapılmalıdır. Son kullanma tarihi geçmiş ilaçlar zamanında imha edilmeli ve bu konuda gerekli kayıtlar tutulmalıdır. Ayrıca, ilaçların etiketleri okunaklı olmalı ve içerdikleri bilgileri net bir şekilde göstermelidir.

Elektrik tesisatı düzenli olarak kontrol edilmeli ve eksiklikler derhal giderilmelidir. Prizler ve elektrik kabloları hasarlı olanlar derhal değiştirilmeli ve işletmenin elektrik yükünü taşıyabilecek güçte olmalıdır. Elektrik panosu güvenli bir şekilde kilitlenmeli ve yetkisiz erişime karşı korunmalıdır.

Eczane içindeki yangın söndürme ekipmanları periyodik olarak kontrol edilmeli ve kullanıma hazır durumda bulundurulmalıdır. Yangın söndürme tüpleri düzenli olarak kontrol edilmeli, basınçları kontrol edilmeli ve gerektiğinde yenilenmelidir. Yangın söndürme sistemleri ve alarm sistemleri düzenli bakımlardan geçirilmeli ve işletme içindeki acil çıkışlar açık ve erişilebilir olmalıdır.

İş yerindeki aydınlatma düzgün olmalı ve yeterli aydınlatma sağlamalıdır. İş yerindeki tüm alanlar, özellikle



merdivenler, koridorlar ve acil çıkışlar, uygun şekilde aydınlatılmalıdır.

Eczanelerde temizlik ve hijyen önemlidir. İşletme içindeki temizlik işlemleri düzenli olarak yapılmalı, zeminler sürekli olarak temiz tutulmalı ve düzenli bir şekilde temizlik malzemeleri kullanılmalıdır. Ayrıca, hijyenik koşullarda el yıkama alanları sağlanmalı ve çalışanlara hijyen konusunda bilgilendirme yapılmalıdır.

Eczanelerde iş sağlığı ve güvenliği, hem çalışanların hem de müşterilerin sağlığını korumak için büyük önem taşır. Bu nedenle, tüm işletmeler ilgili önlemleri almalı, düzenlemelere uygun şekilde hareket etmeli ve çalışanlara sürekli olarak eğitim ve bilgilendirme sağlamalıdır.

## KAYNAKÇA

- [1] Altunsoy, İ., 2021, Pandemi Sürecinde Eczane Çalışanlarının Yaşadıkları İş Stresinin Uyumsal Performans Üzerindeki Etkisinde İş-Aile Çatışmasının Aracılık Rolü, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- [2] Akgün, S., 2015, Sağlık Sektöründe İş Kazaları, Sağlık Akademisyenleri Dergisi, 2 (2), 67-75.
- [3]Anonim,2023,[https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/23599/mod\\_resource/content/0/Eczac%C4%B1%C4%B1k%20Tarihi.pdf](https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/23599/mod_resource/content/0/Eczac%C4%B1%C4%B1k%20Tarihi.pdf)
- [4] Asil, E. 2001. Düünden bugüne eczacılık. Mised - TEB Meslek içi Sürekli Eğitim Dergisi,1(2): 4-19. [www.e-kutuphane.teb.org.tr/pdf/mised/ekim01/3.pdf](http://www.e-kutuphane.teb.org.tr/pdf/mised/ekim01/3.pdf)
- [5] Bayat, A. H. 2010. Tıp Tarihi, 2. b. İstanbul, Merkez Efendi Geleneksel Tıp Derneği.
- [6] Duyan, E. C. (2008). Çalışma Yaşamında Yoga: İş Tatmini ve Stres Yönetiminde Etkileri Üzerine Bir Araştırma. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Bursa: Uludağ Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- [7] İş Sağlığı ve Güvenliğine İlişkin İşyeri Tehlike Sınıfları Tebliği, T.C. Resmi Gazete, 26.12.2012.
- [8] Karahan, B., 2014, Sağlık Kurumlarında İş Sağlığı ve Güvenliği, Beykent Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- [9]Özkul, P., 2022, Sağlık Hizmetleri Kapsamında Yer Alan Eczanelerin Mekan Düzenlemelerinde Kimlik Kavramı, Akdeniz üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Antalya.
- [10]Sosyal Güvenlik Kurumu, 2013 – 2021 İş Kazası İstatistikleri, <https://www.sgk.gov.tr/Istatistik/Yillik/fcd5e59b-6af9-4d90-a451-ee7500eb1cb4/>
- [11](Anonim,2023)SağlıkBakanlığı,<https://titck.gov.tr/storage/kubKtAttachments/OGz3S0v3xTVUXi.pdf>
- [12](Anonim,2023) <https://www.prestijtemizlik.com.tr/> (Erişim Tarihi: 15.06.2023)