

Occupational Health and Safety in the Livestock Industry

Rüveyda Yıldırım¹, Hacer Tüfekci^{2*}

¹ Yozgat Bozok University, Faculty of Agriculture, Department of Plant Protection, 66100, Yozgat, Türkiye.

² Yozgat Bozok University, Faculty of Agriculture, Department of Animal Science, 66100, Yozgat, Türkiye.

Abstract

Livestock farming is a hazardous activity that involves many potential contributing factors that may lead to worker injuries and even fatalities. However, farm workers generally do not perceive livestock farming as a source of danger. The aim of this study is to identify the main occupational health and safety risks encountered in the livestock industry, evaluate the causes of occupational accidents, and present preventive measures to improve worker safety. Today, working in the livestock industry continues to be considered one of the most dangerous occupations among all professions. Occupational health and safety in this industry is of great importance because workers are exposed to physical, chemical, biological, and ergonomic risks. Aggressive animal behavior, improper handling techniques, and lack of hygiene may lead to occupational accidents, while zoonotic diseases and manure gases can cause serious health problems. In addition, the unconscious use of chemical disinfectants and medications may result in respiratory and skin diseases, whereas heavy lifting and repetitive movements increase musculoskeletal disorders. A large proportion of occupational accidents occur due to direct contact with animals, improper equipment use, and lack of hygiene. Raising workers' awareness regarding the use of personal protective equipment, providing ergonomic working environments, and establishing emergency action plans are of vital importance. Occupational health and safety in animal production, as in many other industries, is highly important. In conclusion, the effective implementation of occupational health and safety practices in the livestock industry is necessary for the protection of workers and the sustainability of production.

Keywords: Livestock, Occupational Health, Occupational Safety, Occupational Accident

Hayvancılık Sektöründe İş Sağlığı ve Güvenliği

Özet

Hayvancılık, çalışanların yaralanmasına ve hatta ölümüne yol açabilecek birçok potansiyel katkıda bulunan faktörü içeren tehlikeli sınıfta olan bir faaliyettir. Bununla birlikte, çiftlik çalışanları genellikle hayvancılığı bir tehlike kaynağı olarak görmezler. Bu çalışmada amaç, hayvancılık sektöründe karşılaşılan başlıca iş sağlığı ve güvenliği risklerini belirlemek, iş kazalarının nedenlerini değerlendirmek ve çalışanların güvenliğini artırmaya yönelik koruyucu önlemleri ortaya koymaktır. Günümüzde de hayvancılık sektöründe çalışmak, tüm meslekler arasında en tehlikeli işler arasında yer almaya devam etmektedir. Bu sektörde iş sağlığı ve güvenliği, çalışanların fiziksel, kimyasal, biyolojik ve ergonomik risklere maruz kalması nedeniyle büyük önem taşımaktadır. Hayvanların saldırgan davranışları, yanlış taşıma teknikleri ve hijyen eksikliği iş kazalarına yol açarken, zoonoz hastalıklar ve gübre gazları ciddi sağlık sorunlarına neden olabilmektedir. Kimyasal dezenfektanlar ve ilaçların bilinçsiz kullanımı solunum yolu ve cilt hastalıklarına sebep olurken, ağır yük kaldırma ve tekrarlayan hareketler kas-iskelet sistemi rahatsızlıklarının artmasına yol açmaktadır. İş kazalarının büyük bir kısmı, hayvanlarla doğrudan temas, yanlış ekipman kullanımı ve hijyen eksikliği nedeniyle meydana gelmektedir. Çalışanların kişisel koruyucu donanım kullanımı konusunda bilinçlendirilmesi, ergonomik çalışma ortamlarının sağlanması ve acil durum planlarının oluşturulması hayati öneme sahiptir. Hayvansal üretimde iş sağlığı ve güvenliği konusu, diğer birçok alanda olduğu gibi çok önemlidir. Sonuç olarak, hayvancılık sektöründe iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının etkin biçimde yürütülmesi, çalışanların korunması ve sürdürülebilir üretimin devamlılığı açısından gereklidir.

Anahtar Kelimeler: Çiftlik Hayvanları, İş Sağlığı, İş Güvenliği, İş Kazası

Giriş

İş sağlığı ve güvenliği; İş kazaları ve meslek hastalıkları tüm dünyada ve ülkemizde çalışma hayatının en önemli sorunlarından biridir. Meslek hastalığı; 155 sayılı Uluslararası Çalışma Örgütü'nün İş Sağlığı ve Güvenliği Sözleşmesi ile 2002 yılı hazırlanan ILO protokolü çerçevesinde, "işyeri ortamında oluşan risk faktörlerine maruz kalma sonucunda meydana gelen hastalıklar" şeklinde ifade edilmektedir (Şener ve ark., 2024). İş sağlığı ve güvenliği, çalışma hayatında bireylerin temel yaşam haklarını koruma ve iş yerlerinde güvenli bir ortam oluşturma çabalarının en önemli bileşenlerinden biridir (Karabal, 2021).



İş sağlığı ve güvenliğinin amacı; Teknolojik ilerlemeler ve iş yerlerindeki dinamikler, iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının sürekli olarak gelişimini zorunlu kılmıştır. Türkiye’de İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu (6331 Sayılı) gibi yasal düzenlemeler, işverenlerin ve çalışanların bu alandaki sorumluluklarını net bir şekilde belirlemiştir. Bu bağlamda, işverenlerin mesleki riskleri azaltma, çalışanları koruma ve iş yerlerinde güvenli çalışma ortamları sağlama yükümlülüğü hem bireysel hem de toplumsal bir sorumluluk olarak karşımıza çıkmaktadır (İnci ve ark., 2024). İş sağlığı ve güvenliğinin amacı, bireylerin yaşam hakkını tehdit eden riskleri ve tehlikeleri ortadan kaldırmak, önceden tespit edilen tehlikeler için gerekli önlemleri alarak güvenli bir çalışma ortamı sağlamaktır (Dizdar ve Önder, 2023). İş sağlığı ve güvenliği kanunu; 6331 sayılı kanun, işyerlerinde çalışanların sağlık ve güvenliğini sağlamak ve iş kazalarını önlemek amacıyla çıkarılmıştır (Anonim, 2026).

Tarımsal Üretimde İş Sağlığı ve Güvenliği

Tarım sektöründe çalışanlar yaptıkları işleri çoğunlukla tek başlarına gerçekleştirmekte ve iş sağlığı ve güvenliği açısından uzun süre korumasız olarak çalışmaktadır (Akpınar ve Özyıldırım, 2015). Uzun çalışma saatleri, hafta sonu çalışma gibi durumlar tarım sektöründe çalışanlar için dinlenme imkanlarının olmamasına sebebiyet vermektedir. Aynı zamanda uygun olmayan çalışma ve barınma koşulları da çalışanlarda çeşitli rahatsızlıklara neden olmaktadır (Özel ve Güğçerçin 2020).

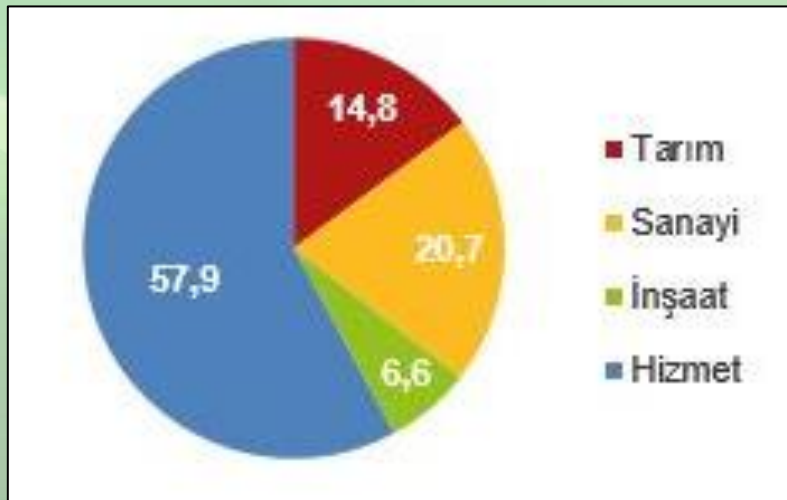
Hayvancılıkta İş Sağlığı ve Güvenliği

Tarımsal üretim içerisinde yer alan gerek bitkisel üretim gerekse hayvansal üretim kapsamında gerçekleştirilen faaliyetlerin neredeyse tümü tehlikeli sınıfta tanımlanmıştır. Bitkisel, hayvansal üretim içerisinde bu uğraşlar açık, kapalı ya da yarı açık alanlarda sürdürülmektedir. Kapalı alanlardaki faaliyetler ise tarım ve tarıma dayalı sanayii de içermektedir.

Tarımsal faaliyetler tehlike sınıfları içerisinde çok tehlikeli, tehlikeli ve az tehlikeli olmak üzere tüm tehlike sınıflarını içerisinde bulundurmaktadır. Tüm iş kolları içerisinde tarımsal faaliyetler NACE (Nomenclature of Economic Activities) kodlarına göre ayrı ayrı incelendiğinde, kullanılan materyalden, çevre koşullarından kaynaklanan etkenler yönü ile de kendi içerisinde gizli kalmış birçok farklı risk ve tehlikeyi barındırdığı anlaşılmaktadır. Tarım sektöründe çalışanların çeşitli kimyasallara, pestisitlere, partikül maddelere, zoonoz hastalıklara ve iş kazalarına maruz kalmalarından dolayı diğer iş sektörlerine oranla tarım sektöründe meslek hastalıkları ve iş kazaları daha fazla görülmektedir. Bu nedenle, Dünya genelinde en tehlikeli iş kolların biri olarak görülmektedir (Molina-Guzmán ve Ríos-Orsorio, 2020).

Hayvanların saldırgan davranışları, yanlış taşıma teknikleri ve hijyen eksikliği iş kazalarına yol açarken, zoonoz hastalıklar ve gübre gazları ciddi sağlık sorunlarına neden olabilmektedir. İş kazalarının büyük bir kısmı, hayvanlarla doğrudan temas, yanlış ekipman kullanımı ve hijyen eksikliği nedeniyle meydana gelmektedir. Çalışanların kişisel koruyucu donanım kullanımı konusunda bilinçlendirilmesi, ergonomik çalışma ortamlarının sağlanması ve acil durum planlarının oluşturulması hayati öneme sahiptir (Serap ve İkbāl, 2020).

Şekil 1’de 2024 Yılı Türkiye’de İstihdamın Sektörel Dağılımı (%) verilmiştir. 2024 yılında 4 milyon 827 bin kişi tarım sektöründe, 6 milyon 746 bin kişi sanayi sektöründe, 2 milyon 162 bin kişi inşaat sektöründe, 18 milyon 886 bin kişi hizmet sektöründe istihdam edildi. Bir önceki yıl ile karşılaştırıldığında istihdam edilenlerin sayısı tarım sektöründe 132 bin, sanayi sektöründe 35 bin, inşaat sektöründe 165 bin, hizmet sektöründe 656 bin kişi artmıştır.



Şekil 1. 2024 Yılı Türkiye’de İstihdamın Sektörel Dağılımı (%)



Tablo 1. 2024 Yılı İş Kazası-Meslek Hastalığı İstatistikleri

Yıl	İş Kazası Sayısı	İş Kazası Sonucu Ölüm Sayısı	Meslek Hastalığı Sayısı	Meslek Hastalığı Sonucu Ölüm	İş Kazası Sıklık Hızı	İş Kazası Ağırlık Hızı
2012	74.871	745	395	1	0,55	0,32
2013	191.389	1360	351	0	1,32	0,41
2014	221.366	1626	494	0	1,47	0,41
2015	241.547	1252	510	0	1,52	0,45
2016	286.068	1405	597	0	1,78	0,53
2017	359.653	1633	691	0	2,24	0,778
2018	430.985	1541	1044	0	2,42	1,007
2019	422.463	1147	1088	0	2,42	0,438
2020	384.262	1236	908	5	2,44	0,455
2021	511.084	1382	1207	35	2,76	0,426
2022	588.823	1517	953	8	2,80	0,423
2023	681.401	1966	945	0	3,18	0,451
2024	733.646	1897	888	3	3,37	0,441

Tablo 1’de 2024 Yılı İş Kazası-Meslek Hastalığı İstatistikleri verilmiştir. SGK 2024 yılı iş kazası-meslek hastalığı istatistiklerine göre; 2024 yılında bir önceki yıla göre %7,67 artışla 733.646 iş kazası meydana gelmiş ve iş kazaları sonucu %3,51 azalışla 1.897 çalışanımızı kaybetmişiz. En çok ölüm İSG Kanunundan sonraki 12 yılda olduğu gibi inşaat sektöründe meydana gelmiştir. Meydana gelen iş kazalarının %22,73’ü ve ölümlerin %53,98’i 50’den az çalışanı olan işyerlerinde meydana gelmiştir. Bitkisel ve hayvansal üretim ile avcılık ve ilgili hizmet faaliyetleri alanında ise 4.143 iş kazası meydana gelmiştir.

Hayvancılık Sektörü İçin İş Sağlığı ve Güvenliği Önlemleri

Hayvancılık sektörü için iş sağlığı ve güvenliği önlemleri 2 başlık altında incelenmiştir (Demirhan ve ark., 2016).

- Hastalıklar
- Kazalar

Hastalıklar

Zoonoz Hastalıklar; Omurgalı hayvanlardan insanlara, doğal olarak geçebilen hastalıklar veya enfeksiyonlar olarak tanımlanabilir. Zoonozlar, bakteriyel, paraziter, viral ve mantar kaynaklı olabilmektedir. Ayrıca bulaşması sadece kene pire gibi arthropodlar aracılığı ile olabilen bazı zoonoz hastalıklar arthropodal kökenli zoonozlar olarak tanımlanmaktadır. Bu etkenler hayvanlarda değişik şekillerde hastalığa neden olurlar ve farklı yollarla insanlara bulaşabilirler.

Solunum Yolu Hastalıkları; Yapılan araştırmalara göre hayvancılık sektöründe çalışanların %25’i bir çeşit solunum yolu rahatsızlığı geçirmektedir. Bu oran, solunum yolu rahatsızlıklarını, hayvancılık sektöründe çalışanlarda en sık görülen hastalıklar sınıflandırmasında ilk sıralara yerleştirmektedir.

Görülen hastalıkların en önemli nedenleri tozlar, gazlar, tarımsal kimyasallar ve enfeksiyona neden olan etmenlerdir. Tozlar değerlendirilirken 2 gruba ayırmak olasıdır. İlk grup organik bileşenlerden oluşan tozlar, ikinci grup ise inorganik bileşenlerden oluşan tozlardır. İnorganik tozların en önemli kaynağı otlaklar ve yeşil alanlardır. Hastalıkların en önemli kaynağı ise mikropları içinde barındıran tarımsal organik tozlardır. Bronşit ve astım en sık rastlanan rahatsızlıklardır.

Gazlar da hayvancılık sektöründe karşılaşılan solunum yolu hastalıklarının önemli nedenlerindendir. Sığırların ve diğer büyükbaş hayvanların beslendiği büyük kapalı alanlarda ve kümeslerde amonyak düzeylerinin yüksek olması bazı tehlikeleri beraberinde getirmektedir.

Cilt Hastalıkları; kontakt dermatit, güneş kaynaklı, enfeksiyon kaynaklı ya da böcek kaynaklı olmak üzere sınıflandırılabilir. Tarım sektöründe karşılaşılan hastalıkların neredeyse %70’inin cilt kaynaklı olduğu tahmin edilmektedir. Gübreler, bitkiler, yemler, pestisitler ve yemlere konulan antibiyotikler de cilt hastalıklarına neden olmaktadır. Güneşe uzun süreler maruz kalmak da oldukça ciddi cilt hastalıklarına neden olmaktadır. Aktinik keratoz ve cilt kanserleri bu cilt hastalıklarının en önemlileridir (Demirhan ve ark., 2016).

Kazalar

Hayvancılık sektöründe görülen iş kazalarının çok önemli bir bölümü beslenen hayvanlarla kurulan birebir fiziksel temastan kaynaklanmaktadır. Hayvanların çifte atması, itmesi, hırçınlaşarak saldırması ve ısırması yaralanmalara neden olmaktadır. ABD’de National Traumatic Injury Surveillance of Farmers (NIOSH)’in yaptığı belirlemeye göre hayvancılık da içinde olmak üzere bütün tarımsal sektörlerde, yaralanmaların önemli bir kısmı hayvanlarla fiziksel temastan kaynaklanmakta ve sadece sığır ve koyunların neden olduğu olaylar bütün içinde %18’i teşkil etmektedir.



Aynı zamanda bu yaralanmalar geçici iş görememe konusunda en çok işgünü kaybına neden olan olaylar olarak ortaya çıkmaktadır. Bunlara ilave olarak fiziksel etmenlerden kaynaklanan sağlık sorunlarının başında; duyma kaybı, makinaların neden olduğu travmalar, kas ve iskelet sistemi rahatsızlıkları ile karşılaşmaktadır (Demirhan ve ark., 2016).

Hayvancılık Sektörü İçin İş Sağlığı ve Güvenliği Önlemleri

- Hayvan barınaklarının temizlenmesi, bakımı, hayvan taşınması sırasında oluşabilecek düşme, kırık, yumuşak doku travmaları, kafa travmaları vb. fiziksel travma risklerine karşı, çalışanlara ilk yardım eğitimi verilmelidir.
- İşin türüne göre risk değerlendirme rehberleri hazırlanmalı ve denetimleri yapılmalıdır.
- Hayvancılık sektöründe çalışan nüfusun kayıt altına alınmasının sağlanması ve mesleki eğitimleri yapılmalıdır.
- Çalışanlar; eldiven, ayakkabı, koruyucu iş elbisesi, göz, yüz ve solunum koruyucularını kullanmalı ve çalışırken çıkarmamalıdır.
- Koruyucuları temiz tutmalı, temiz ortamda saklamalı ve eskimiş, aşınmış veya kullanım süresi dolmuş koruyucuları değiştirmelidirler.
- Bulaşıcı hastalıkların engellenmesi amacı ile çalışanların bilinçlendirilmesi gerekmektedir.
- Çalışanlara hijyen eğitimi kapsamında gerekli eğitimler verilmelidir.
- Patojen mikroorganizma ve parazit temasını azaltmak amacı ile çalışanların uygun Kişisel Koruyucu Donanımları kullanılması sağlanmalıdır.
- Normal olmayan görünüm, koku veya davranış olması durumunda temas etmeden ya da aynı ortamda uzun süre kalınmadan yetkili hekime haber verme bilinci sağlanmalıdır.

Sonuç

Hayvancılık sektöründe iş sağlığı ve güvenliği, çalışanların sağlığını korumak ve iş kazalarını önlemek açısından büyük önem taşımaktadır. Risklerin doğru şekilde belirlenmesi, gerekli önlemlerin alınması ve çalışanların bilinçlendirilmesi ile daha güvenli ve verimli bir çalışma ortamı oluşturulabilir. Bu nedenle iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının sürekli geliştirilmesi gerekmektedir.

Hayvancılık sektöründe iş sağlığı ve güvenliği konusunda ciddi eksiklikler bulunmaktadır. Ayrıca, hayvancılık sektörü ile iş sağlığı ve güvenliği arasındaki ilişkiye yönelik yeterli farkındalık henüz oluşmamıştır. Bu nedenle, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı ile Tarım ve Orman Bakanlığı'nın işçi sağlığı ve güvenli çalışma koşulları konusunda ortak çalışmalar yürütmesi büyük önem taşımaktadır. Gerekli önlemlerin alınmasıyla birlikte hayvansal üretim sürecinde meydana gelen iş kazaları ve meslek hastalıkları en aza indirilebilir.

Beyanlar

Yazar Katkı Beyanı

Yazarlar çalışmaya eşit oranda katkı sunmuştur.

Çıkar Çatışması

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan eder.

Kaynaklar

- Akpınar, T., & Özyıldırım, K. 2016. Trakya Bölgesi'nde Tarımsal Faaliyette Bulunan Çiftçilerin İş Sağlığı ve Güvenliği Açısından Değerlendirilmesi. Çalışma ve Toplum, (3): 1231-1270.
- Anonim (2026). 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu. Erişim tarihi: 23 Nisan 2026, <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=6331&MevzuatTur=1&MevzuatTertip=5>
- Demirhan, S. A., Çelen, B., Çelen, M. F., & Şahinler, N. (2016). Hayvancılıkta İş Sağlığı ve Güvenliği. Nevşehir Bilim ve Teknoloji Dergisi, 5, 303-314.
- Dizdar, E. N., & Önder, H. (2023). Sağlık Çalışanlarının İş Sağlığı ve Güvenliği Algılarının Araştırılması: Çankırı İli Örneği. International Journal of Engineering Research and Development, 15(2), 497-516.
- İnci, Ş., Özbilger, M.K., Filizci, A.E.A., Budak, G., Öztaş, D., & Eraslan, E. 2024. İş Yerlerinde Periyodik Sağlık Taraması. Editör: Dilek Öztaş, İş Sağlığı ve Güvenliğinde Güncel Araştırmalar, 55-64, Livre de Lyon, ISBN: 978-2-38236-762-9.
- Karabal, A. (2021). İş sağlığı ve iş güvenliği. Uluslararası Batı Karadeniz Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergisi, 5(1), 1-21.





- Molina-Guzmán, L.P. & Ríos-Osorio, L.A. (2020). Occupational Health And Safety in Agriculture. A Systematic Review. *Revista de la Facultad de Medicina* 68, 625-638.
- Özel, C., Güğçerçin, Ö. 2020. Tarımda Çalışan Kadın İşçilerin İş Sağlığı ve Güvenliği Konusundaki Bilgi Düzeylerinin Algı Düzeylerine Etkisi: İzmir Örneği. *Ç.Ü. Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 39(11): 87 96.
- Serap, G., & İkbāl, Y. M. (2022). Sector-Specific Occupational Safety Risk Factors Evaluation in Livestock Farms. *International Journal*, 11(2), 1161-1168.
- Şener, A.G., Acar Filizci, A.E., Uslu, G., Öztaş, D., & Eraslan, E. 2024. Tozla Gelişen Meslek Hastalıkları. Editör: Dilek Öztaş: İş Sağlığı ve Güvenliğinde Güncel Araştırmalar, 1-21, Livre de Lyon, ISBN: 978-2-38236-762-9

