

OHS ACADEMY

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ AKADEMİ DERGİSİ

GIDA ÜRÜNLERİ İMALATINDA ÇALIŞAN PERSONELLERİN İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ HAKKINDAKİ FARKINDALIK DURUMLARININ TESPİTİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

Turgay PARLAK¹, Tolga BARIŞIK², Fatih YALÇIN³

¹ Gıda Mühendisi, MSc İş Güvenliği Uzmanı-B, İstanbul, Türkiye

²İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi, İş Sağlığı ve Güvenliği Bölümü, İstanbul, Türkiye

³İstanbul Gedik Üniversitesi, Meslek Yüksek Okulu, Mekatronik Programı, İstanbul, Türkiye

Özet

Gıda ürünleri imalatı, geniş bir çalışma alanı ve çalışanı içermektedir. Bu çalışmada, çalışanların iş sağlığı ve güvenliğine bakış açılarının incelenmesi, faaliyetleri esnasında karşılaşılabilecekleri tehlikeli durumlara karşı farkındalık durumlarının belirlenmesi amaçlanmıştır. Sosyal Güvenlik Kurumu'nun 2016-2017 yıllarına ait verileri derlenmiş ve değerlendirilmiştir. Ayrıca çalışanlar için anket uygulanmış, sorular ve verilen cevaplar arasındaki anlamlılık bağları incelenmiştir. Sosyal Güvenlik Kurumu 2016-2017 yılı verilerinde işyeri ve çalışan sayılarının arttığı, bununla birlikte iş kazası, meslek hastalığı ve iş göremezlik gün sayılarının da arttığı görülmektedir. Ankete katılan çalışanların 18-65 yaş sınırları dahilinde oldukları, kadın ve erkek çalışan katılımının eşit olduğu, çoğunluğun bekar ve iki yıldan fazla süredir firmada çalışmakta olduğu ve yine çoğunluğun iş güvenliği eğitimlerini işe girdikleri firmada aldıkları belirlenmiştir. Ankete katılan çalışanların yaş ve cinsiyet durumları ile mesleklerinden memnuniyetleri arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Çalışanların yaş, cinsiyet, iş güvenliği eğitimi almış olma durumu ve sektörde çalışma sürelerinin; çalışma ortamındaki tehlikeleri bilme, algılama üzerinde etkili bir unsur olmadığı görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: İş Sağlığı ve Güvenliği, Gıda Ürünleri İmalatı, İş Kazaları, Farkındalık

A RESEARCH ON THE DETERMINATION OF AWARENESS OF OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY OF PERSONNEL WORKING IN FOOD PRODUCTS MANUFACTURING

Turgay PARLAK¹, Tolga BARIŞIK², Fatih YALÇIN³

¹ Food Engineer, MSc Occupational Safety Expert-B, Istanbul, Turkey

²İstanbul Yeni Yüzyıl University, Occupational Health and Safety Department, Istanbul, Turkey

³İstanbul Gedik University, Vocational School, Mechatronics Program, Istanbul, Turkey

Abstract

The manufacturing of food products includes a wide range of work and employees. In this study, it is aimed to examine the workers' perspective on occupational health and safety and to determine their awareness of the dangerous situations that they may encounter during their activities. The data of the Social Security Institution for the years 2016-2017 have been compiled and evaluated. In addition, a questionnaire was applied to the employees, and the relationships between the questions and the answers were examined. In the data of Social Security Institution 2016-2017, it is seen that the number of workplaces and employees increased and the number of days of occupational accidents, occupational diseases and incapacity for work increased. It was determined that the surveyed employees were within the age limits of 18-65, female and male employee participation was equal, the majority were single and had been working in the company for more than two years and the majority received the occupational safety trainings in the company they were employed. A significant relationship was found between the age and sex status of the surveyed employees and their satisfaction with their jobs. Age, gender, occupational safety training and working time in the sector; Knowing the dangers in the working environment, has not been an effective factor on perception.

Keywords: Occupational Health and Safety, Food Production, Work Accidents, Awareness

¹ turgayparlak@hotmail.com

1. Giriş

Ülke ekonomilerinin vazgeçilmezi imalat sanayidir. İmalat sanayi içerisinde yer alan tüm sektörler önem arz etmektedir. Bunlardan biri olan gıda ürünleri imalatı önemini her zaman korumuş ve gün geçtikçe artırmıştır.

Gıda ürünleri imalatında, insanların gıda maddelerine hayati ihtiyaç duymaları ve bu ihtiyacın ertelenemez bir özelliğe sahip olması, üretimin kesintisiz olarak sürdürülmesi zorunluluğunu doğurmuştur. Bu süreklilik ihtiyacı, imalat faaliyetlerinin çeşitlenmesine, imalat yapan firma sayısının fazla olmasına ve bu sektörde çalışan personel sayısının yüksek olmasına sebep olmaktadır.²

Gıda ürünleri imalatı hammadde temininden ürünün son haline ulaşım aşamasının sonuna kadar olan süreçte pek çok alt faaliyet dallarını içermektedir. Bununla birlikte üretim yapılan gıda ürünlerinin çok çeşitli olması, bu üretim dalının iş sağlığı ve güvenliği adına, adım adım değerlendirmesi, sonunda bu değerlendirmelerden bir bütün oluşturulması sayesinde oluşturulacak etkin denetim ve yönetim ihtiyacını ortaya koymaktadır.³

2. Araştırmanın Amacı

İnsanoğlunun ihtiyaçlarının karşılanma zorunluluğu devam ettikçe üretim faaliyetlerinin durmayacağı aşıkardır. Gün geçtikçe değişen üretim yöntemleri, farklı ürünlere olan ihtiyaçlar aktif çalışma hayatının devamlılığını sağlayacaktır.

Çalışmada gıda sanayiinde görev alan personellerin, çalışma ortamlarında maruz kalabileceği risklere karşı anket yapılarak, çalışanların iş sağlığı ve güvenliği hakkında bilgi ve farkındalık düzeyleri tespit edilmeye çalışılmıştır. Sosyal Güvenlik Kurumu 2016-2017 yılı verileri eşliğinde değerlendirmeler yapılarak, gıda ürünleri imalatı olarak geniş bir imalat alanına sahip olan bu faaliyet kolunun, iş sağlığı ve güvenliği yönünden irdelenmesi ve geliştirilmesi amaçlanmıştır.

2.1. Sosyal Güvenlik Kurumu Verilerinde Gıda Ürünleri İmalat

² <http://www.isgip.gov.tr/>

³ <http://www.isgip.gov.tr/yayinlar#1448219477110-63dc47c6-168d>

Faaliyetleri ve İş Kazası ve Meslek Hastalıkları İstatistikleri

Sosyal Güvenlik Kurumu'nun (SGK), Türkiye genelinde bulunan ve 5510 sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu, Madde4-1/a (Hizmet akdi ile bir veya birden fazla işveren tarafından çalıştırılanlar) kapsamındaki işyerlerini içeren, 2016 ve 2017 yılına ait verilerinde (Tablo 1)⁴, 2017 yılı itibariyle iş yeri sayısının yaklaşık %7'den fazla bir artış yaparak 1 milyon 874 bin 682'e yükseldiği ve çalışan sayısının da %5 oranında artışla 14 milyon 477 bin 817 olduğu kayıtlara geçmiştir. Bununla birlikte gıda ürünleri imali gerçekleştiren firmalar ve çalışan sayıları da %2'den fazla oranlarda artmıştır. 2017 yılında tüm sektörlerde görülen iş kazası sayısı %25'lik bir artışla 359 bin 653 olurken gıda ürünleri için bu sayı %40'a kadar ulaşmış ve 20 bin 270 olmuştur. Kazalar sonucu gerçekleşen ölüm oranı 2017 yılında %16'lık artışla bin 633 olurken, gıda ürünleri üretiminde ise %28'lik bir artışla 410 olmuştur. Meslek hastalıkları sayısı ise %60 artarak 961 kişiye, gıda ürünlerinde ise %300'ü bulan bir artışla 8 kişiye çıkmıştır.

⁴

http://www.sgk.gov.tr/wps/portal/sgk/tr/kurumsal/istatistik/sgk_i-statistik_yilliklari

Tablo 1: 2016-2017 Yılı SGK Verilerinin (Madde 4-1/a Kapsamındaki), Gıda Ürünleri İmalatı ve Tüm Sektörler Açısından Kıyaslanması

| Karşılaştırma Kriteri | Faaliyet Grupları | Yıllara Göre Toplam Sayılar | |
|---|-----------------------|-----------------------------|------------|
| | | 2016 | 2017 |
| İşyeri Sayısı | Gıda Ürünleri İmalatı | 41.896 | 42.846 |
| | Tüm Sektörler | 1.749.240 | 1.874.682 |
| Çalışan Sayısı | Gıda Ürünleri İmalatı | 434.823 | 446.064 |
| | Tüm Sektörler | 13.775.188 | 14.477.817 |
| İş Kazası | Gıda Ürünleri İmalatı | 14.351 | 20.270 |
| | Tüm Sektörler | 286.068 | 359.653 |
| Meslek Hastalığı | Gıda Ürünleri İmalatı | 2 | 8 |
| | Tüm Sektörler | 597 | 961 |
| İş Kazası ve Meslek Hastalığı Sonucu Ölüm | Gıda Ürünleri İmalatı | 32 | 41 |
| | Tüm Sektörler | 1.405 | 1.633 |
| İş Kazası ve Meslek Hastalığı Sonucu Oluşan İş Günü Kaybı | Gıda Ürünleri İmalatı | 151.210 | 173.442 |
| | Tüm Sektörler | 3.453.702 | 3.996.873 |

- SGK 2016 ve 2017 yıllarına ait verilerinde, 5510 Sayılı Kanun'un 4-1/a Maddesi Kapsamındaki İşyeri ve Zorunlu Sigortalı Sayıları baz alınmıştır. http://www.sgk.gov.tr/wps/portal/sgk/tr/kurumsal/istatistik/sgk_istatistik_yilliklari
- İş günü kayıpları, SGK 2016 ve 2017 yıllarındaki verilerinde, geçici iş göremezlik sürelerinden (ayakta tedavi günler + yatarak tedavi günler) alınmıştır. http://www.sgk.gov.tr/wps/portal/sgk/tr/kurumsal/istatistik/sgk_istatistik_yilliklari

İş kazaları, meslek hastalıkları, ölümlerle sonuçlanan kazaların ve iş günü kayıplarındaki rakamların, artışların, bu denli büyük çıkmasında iş güvenliği bilinci ve kültürünün tam oturtulamamış olması önemli bir etkidir. Çalışanlarda iş sağlığı ve güvenliği bilincinin gelişmemesi sonucu yaşanacak iş kazaları ve meslek hastalıklarının maliyetleri, ülkelere ve işverenlere maliyeti yüksek olacaktır (Güler, Derin ve Şahin, 2018). Çalışanların gerekli özeni göstermemesi, firmalarda gerekli güvenlik tedbirlerinin tam ve eksiksiz şekilde alınmaması, cezai yaptırımların caydırıcı olmaması gibi etkenler söz konusu olabilir. Ancak gelişen teknoloji, kayıt sisteminin online olarak daha kolay bir şekilde yapılması, firmaların önlemler alınması ve bildirimlerin yapılması konusunda teşviki, iş güvenliği alanındaki gelişmeler, yenilikler ve bu alanda çalışan bilinçli personellerin yönlendirmeleri gibi olumlu etkenler, ilerleyen dönemlerde iş sağlığı ve güvenliği adına sorunların, sıkıntılarının

önüne geçmemizi sağlayabilecektir. Ayrıca sadece ceza odaklı değil; bilgilendirici, özendirici ve yönlendirici ilke ve kurallar çerçevesinde gerçekleştirilecek denetimlerinde olumlu katkıları olacaktır (Subaşı, 2018).

2.2. Sosyal Güvenlik Kurumu Verilerinde Çalışanların Cinsiyetlerine Göre Gıda Ürünleri İmalat Faaliyetleri ve İş Kazası ve Meslek Hastalıkları İstatistikleri

Ülkemizde kadınların iş hayatına katılımları giderek artmaktadır. Yapılan bir araştırmada, yurt içinde kadın istihdamının artışı ile ekonomik olarak büyüme, yaşanan işsizlik oranı ve de kentleşme oranı arasında bir bağ olduğu öne sürülmüş, eğitimin kadın işgücünün verimliliği üzerinde

önemli bir etkisi olduğu tespit edilmiştir (Zeren ve Savrul, 2017). Yine yapılan başka bir araştırmada, 2016-2017 yılı Türkiye İstatistik Kurumu'na ait veriler analiz edilmiş ve kadınların işgücüne katılım oranının %33' e ulaştığı belirtilmiştir. Araştırmada, kadınların eğitim düzeyinin artmasının önemli bir faktör olduğu, bununla birlikte evlilik yaşının yükselmesi, doğurganlık oranındaki düşüşün ve boşanma oranındaki artışın işgücüne katılımı etkilediği belirtilmiştir (Akgeyik, 2017).

Sosyal Güvenlik Kurumu'nun, 5510 sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu, Madde4-1/a (Hizmet akdi ile bir veya birden fazla işveren tarafından çalıştırılanlar) kapsamındaki işyerlerine ait verileri incelediğimizde (Tablo-2)⁵, tüm sektörler için, 2016 yılında işgücüne katılım oranları; erkeklerin %72,23 iken, kadınların %27,77 olduğu görülmektedir. 2017 yılında ise erkeklerin oranı azalarak %71,76 olduğu, kadınların ise artarak %28,24'e çıktığı görülmektedir. Gıda ürünleri üretimi olarak bakıldığında ise, 2016 yılında erkek çalışanların oranı %70,71 iken, kadınların %29,29 olduğu görülmektedir. 2017 yılında ise erkek çalışan oranı %68,76' düşerken kadın çalışan sayısı oranı %31,24'e yükselmiştir. Verilerde 2016 yılında, kadın çalışanların iş kazasına uğrama oranı %35,24, meslek hastalıklarına yakalanma oranının %50, kaza sonucu meydana gelen ölüm olaylarında ise %6,25 ve gerçekleşen işgücü kayıplarında %31,36'lık bir orana sahip oldukları görülmektedir. 2017 yılında ise iş kazası yaşama ve kaza sonucu ölüm oranları artarak %37,93 ve %7,32' ye çıkmış; meslek hastalığına yakalanma ve kayıp işgücünde ise oranlar düşerek %12,5 ve %27,71 olmuştur. 2016 yılında çalışan erkek işçi sayısı 2017 de azalmış (yaklaşık %0,25) buna rağmen erkek çalışanların maruz kaldığı iş kazaları sayısı yaklaşık 2,5 puan azalarak %62 olmuştur.

5

http://www.sgk.gov.tr/wps/portal/sgk/tr/kurumsal/istatistik/sgk_i_statistik_yilliklari

Tablo 2: 2016-2017 Yılı SGK Verilerinin (Madde 4-1/a Kapsamındaki), Gıda Ürünleri İmalatında ve Tüm Sektörlerde Çalışanların Cinsiyetlerine Göre Kıyaslanması

| Karşılaştırma Kriteri | Faaliyet Grupları | Cinsiyet- Yıl- Toplam | | | | | |
|---|-----------------------|-----------------------|-----------|------------|-----------|------------|------------|
| | | 2016 | | | 2017 | | |
| | | K | E | Toplam | K | E | Toplam |
| Çalışan Sayısı | Gıda Ürünleri İmalatı | 127.338 | 307.485 | 434.823 | 139.338 | 306.726 | 446.064 |
| | Tüm Sektörler | 3.825.218 | 9.949.970 | 13.775.188 | 4.088.222 | 10.389.595 | 14.477.817 |
| İş Kazası | Gıda Ürünleri İmalatı | 5.058 | 9.293 | 14.351 | 7.689 | 12.581 | 20.270 |
| | Tüm Sektörler | 44.953 | 241.115 | 286.068 | 58.883 | 300.770 | 359.653 |
| Meslek Hastalığı | Gıda Ürünleri İmalatı | 1 | 1 | 2 | 1 | 7 | 8 |
| | Tüm Sektörler | 29 | 568 | 597 | 53 | 638 | 691 |
| İş Kazası ve Meslek Hastalığı Sonucu Ölüm | Gıda Ürünleri İmalatı | 2 | 30 | 32 | 3 | 38 | 41 |
| | Tüm Sektörler | 36 | 1.369 | 1.405 | 29 | 1.604 | 1.633 |
| İş Kazası ve Meslek Hastalığı Sonucu Oluşan İş Günü Kaybı | Gıda Ürünleri İmalatı | 47.418 | 103.792 | 151.210 | 48.067 | 125.375 | 173.442 |
| | Tüm Sektörler | 308.247 | 3.145.455 | 3.453.702 | 358.818 | 3.638.055 | 3.996.873 |

- SGK 2016 ve 2017 yıllarına ait verilerinde, 5510 Sayılı Kanun'un 4-1/a Maddesi Kapsamındaki İşyeri ve Zorunlu Sigortalı Sayıları baz alınmıştır. http://www.sgk.gov.tr/wps/portal/sgk/tr/kurumsal/istatistik/sgk_istatistik_yilliklari
- İş günü kayıpları, SGK 2016 ve 2017 yıllarındaki verilerinde, geçici iş göremezlik sürelerinden (ayakta tedavi günler + yatarak tedavi günler) alınmıştır. http://www.sgk.gov.tr/wps/portal/sgk/tr/kurumsal/istatistik/sgk_istatistik_yilliklari

İşyeri sayısının artması, çalışan sayılarının artmasına; sosyal ve ekonomik hayattaki değişimlerde kadınların iş hayatına katılımları artırmıştır. Kadın ve erkeklerin iş hayatında yer almasıyla birlikte, iş ve aile hayatının uyumlaştırılması ihtiyacı sonucu aile dostu iş hukuku kavramı doğmuş ve politikalar oluşturulup, yasal düzenlemeler (çalışma süreleri, analık izni vb. izinler gibi) yapılmıştır (Aydın ve Demirkaya, 2017). Ancak yapılan yasal düzenlemelere, artarak devam eden denetimlere rağmen, yaşanan olumsuz durumlarda artmaktadır. Bu nedenle elde edilen verilerde değişimler, dalgalanmalar olmakta, ancak toplamda olumsuzlukların azalması adına herhangi bir yansıma olmamaktadır.

İş sağlığı ve güvenliği hizmetleri için temel prensip tüm sektörlerde ve tüm çalışanları kapsamaması önemlidir (Kaplan ve Eren, 2018). İş sağlığı ve güvenliğini doğru anlamak ve uygulamak hepimizin görevi olarak kabullenmesi gereken,

sürdürülebilir bir gelecek ve de en önemlisi insan için hayatı bir etkidir.⁶

Diğer imalat dallarında olduğu gibi gıda ürünleri imalatında da iş sağlığı ve güvenliği açısından çalışanların karşılaşabileceği çeşitli tehlikeler bulunmaktadır. Bunlar; kimyasallar (temizlik ve dezenfektanlar), imalatla kullanılan kimyasallar (gıda katkı maddeleri, aromalar vb.), üretimde kullanılan mikrobiyolojik kültürler, atıklar, tozlar, basınçlı kaplarda çalışma, kapalı alanda çalışma, yüksekte çalışma, imalat esnasındaki sıcak işlemler (ısıtma-soğutma), iş ekipmanları ve makineleri, elektrik ve elektrikli aletler vb. şeklinde sıralanabilir. Ülkemizde yaşanmış kazalar dikkate alındığında iş makineleri, asansörler, yüksekte düşme gibi durumlar daha yaygın görülmektedir (Parlak ve Barışık, 2018).

⁶ <http://www.skdturkiye.org/haber/skdden-insan-odakli-yonetime-katki-kilavuzu-is-sagligi-ve-guvenligini-dogrulanlamak-ve-uygulamak>

3. Materyal ve Yöntem

Çalışmada gıda sanayiinde görev alan personellerin, çalışma ortamlarında maruz kalabileceği risklere karşı anket yapılarak, çalışanların iş sağlığı ve güvenliği hakkında bilgi ve farkındalık düzeyleri tespit edilmeye çalışılmıştır. Elde edilen istatistiksel verilerle bu sektörün iş sağlığı ve güvenliği açısından değerlendirilmesi sağlanmıştır.

Araştırma 2017 yılında İstanbul sınırları içerisinde gıda ürünleri üreten fabrikalarda toplamda 114 çalışanla yüz yüze ve ayrıca Gıda Mühendisliği forumları ve sosyal forumlarda Google Form aracılığı ile 269 çalışan olmak üzere toplamda 383 kişiye ulaşılarak anketin cevaplandırılması sağlanmıştır.

Anket formu içeriği iki bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde çalışanların demografik özellikleri (yaş, cinsiyet, medeni durumu, eğitim durumu, çocuk sayısı) ve çalışma durumlarını/koşullarını (meslek, çalışma yılı, çalışma şekli, haftalık çalışma süresi ve iş eğitimi almış olmak) belirlemek üzere 11 tane, ikinci bölümde ise Likert yöntemi beş dereceli ölçüm sistemine göre hazırlanmış 15 tane sorudan oluşmaktadır. İkinci bölümdeki sorularda cevap veren kişinin değerlendirmesi adına sınıflandırma yapılmış ve seçenekler 1'den 5'e kadar puanlandırılarak sınıflandırılmıştır. Buna göre seçenekler: "1=Kesinlikle Katılmıyorum", "2=Katılmıyorum", "3=Kararsızım", "4=Katılıyorum" ve "5=Kesinlikle Katılıyorum" olarak derecelendirilmiştir.

Anket sonucu elde edilen veriler SPSS 24.0 paket programı kullanılarak analiz edilmiştir (Parlak, 2017).

Uygulanan ankette Bölüm 1'deki sorular ile Bölüm 2'de sorulan soruların arasında anlamlı bir farkın olup olmadığını tespit edebilmek için bazı testler yapılmıştır. Bunun için ilk önce karşılaştırılması düşünülen soruların normallik testi yapılmıştır. Sorular arasında yapılan normallik testi sonucunda anlamlılık düzeyi (p) 0,05'ten büyük çıkanlar için parametrik testler (Tek Yönlü Varyans (One-Way Anova), T-Testi), anlamlılık düzeyi (p) 0,05'ten küçük çıkanlar için non-parametrik testler (Kruskal Wallis, Mann-Whitney, U) uygulanmıştır.

Bölüm 1 ve Bölüm 2'den seçilen sorular arasındaki Normallik testlerinden sonra belirlenen yöntemler ile karşılaştırılmalı olarak değerlendirilen veriler arasında anlamlılık bağı aranmıştır. Anlamlılık düzeyi (P Value) 0,05'den küçükse seçilen sorular arasında anlamlı bir farklılık olduğu, değer 0,05'den büyük olası durumunda ise seçilen sorular arasında anlamlı bir farklılık olmadığı kabulü yapılmıştır.

4. Bulgular ve Tartışma

Yapılan ankette farklı yaş gruplarından, farklı görev ve eğitim seviyesinde ve de farklı sürelerde gıda sektöründe çalışan insanlara ulaşılmaya çalışılmış ve önemli veriler elde edilmiştir.

Ankete katılanlara yöneltilen demografik sorular ve bu sorulara verilen cevapların dağılımı (Tablo 3);

Tablo 3: Katılımcılara Ait Demografik Bilgileri Sorular ve Sorulara Verilen Cevapların Dağılımı

| | Bölüm-1 Sorular/Cevaplar | Frekans | Yüzde (%) | Geçerli Yüzde | Kümülatif Yüzde |
|----------|--------------------------|---------|-----------|---------------|-----------------|
| Yaş | 18-24 | 67 | 17,5 | 17,5 | 17,5 |
| | 25-29 | 111 | 29 | 29 | 46,5 |
| | 30-34 | 57 | 14,9 | 14,9 | 61,4 |
| | 35-39 | 49 | 12,8 | 12,8 | 74,2 |
| | 40-44 | 41 | 10,7 | 10,7 | 84,9 |
| | 45-49 | 20 | 5,2 | 5,2 | 90,1 |
| | 50-54 | 20 | 5,2 | 5,2 | 95,3 |
| | 55-59 | 15 | 3,9 | 3,9 | 99,2 |
| | 60 ve üzeri | 3 | 0,8 | 0,8 | 100 |
| | Toplam | | 383 | 100 | 100 |
| Cinsiyet | Kadın | 191 | 49,9 | 49,9 | 49,9 |

| | | | | | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|-----|------|------|------|
| | Erkek | 192 | 50,1 | 50,1 | 100 |
| | Toplam | 383 | 100 | 100 | |
| Medeni Durum | Evli | 152 | 39,7 | 39,7 | 39,7 |
| | Bekâr | 199 | 52 | 52 | 91,6 |
| | Boşanmış | 32 | 8,4 | 8,4 | 100 |
| | Toplam | 383 | 100 | 100 | |
| | | | | | |
| Eğitim Durumu | İlkokul | 16 | 4,2 | 4,2 | 4,2 |
| | Ortaokul | 27 | 7 | 7 | 11,3 |
| | Lise | 82 | 21,4 | 21,4 | 32,7 |
| | Ön Lisans | 73 | 19,1 | 19,1 | 51,8 |
| | Lisans | 139 | 36,3 | 36,3 | 88,2 |
| | Lisans üstü | 45 | 11,7 | 11,7 | 100 |
| | Toplam | 383 | 100 | 100 | |
| Çocuk Durumu | Yok | 229 | 59,8 | 59,8 | 59,8 |
| | 1 tane | 50 | 13,1 | 13,1 | 72,8 |
| | 2 tane | 47 | 12,3 | 12,3 | 85,1 |
| | 3 tane | 38 | 9,9 | 9,9 | 95 |
| | 4 ve üzeri | 19 | 5 | 5 | 100 |
| | Toplam | 383 | 100 | 100 | |
| | | | | | |
| Gıda Sanayinde Çalışma Süresi | 1-14 gün | 15 | 3,9 | 3,9 | 3,9 |
| | 15-29 gün | 16 | 4,2 | 4,2 | 8,1 |
| | 1-3 ay | 29 | 7,6 | 7,6 | 15,7 |
| | 3 ay - 1 yıl | 53 | 13,8 | 13,8 | 29,5 |
| | 1-2 yıl | 59 | 15,4 | 15,4 | 44,9 |
| | 2-5 yıl | 100 | 26,1 | 26,1 | 71 |
| | 5-10 yıl | 63 | 16,4 | 16,4 | 87,5 |
| | 10 yıl ve üzeri | 48 | 12,5 | 12,5 | 100 |
| | Toplam | 383 | 100 | 100 | |
| Mesleğiniz | Yönetici (Müdür, Birim Şefi vb.) | 80 | 20,9 | 20,9 | 20,9 |
| | Teknik Personel (Mühendis, Tekniker) | 134 | 35 | 35 | 55,9 |
| | Makina Operatörü | 20 | 5,2 | 5,2 | 61,1 |
| | Bakım, Onarım Teknik Elemanı | 25 | 6,5 | 6,5 | 67,6 |
| | Diğer (Usta, Düz İşçi vb.) | 124 | 32,4 | 32,4 | 100 |
| | Toplam | 383 | 100 | 100 | |
| Çalışma Şekli | Gündüz | 255 | 66,6 | 66,6 | 66,6 |
| | Gece | 49 | 12,8 | 12,8 | 79,4 |
| | Vardiya | 79 | 20,6 | 20,6 | 100 |
| | Toplam | 383 | 100 | 100 | |
| Haftalık Çalışma Saati | 45 saatten az | 48 | 12,5 | 12,5 | 12,5 |
| | 45-48 saat | 163 | 42,6 | 42,6 | 55,1 |
| | 49-52 saat | 128 | 33,4 | 33,4 | 88,5 |
| | 53 saat ve üzeri | 44 | 11,5 | 11,5 | 100 |
| | Toplam | 383 | 100 | 100 | |

| | | | | | |
|---|--------------------------|-----|------|------|------|
| İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi Almış Olma | Hayır | 90 | 23,5 | 23,5 | 23,5 |
| | Evet | 293 | 76,5 | 76,5 | 100 |
| | Toplam | 100 | 100 | 100 | |
| İSG Eğitimi Alınmış İse Eğitimin Alındığı Yer | Şirketinizde | 176 | 46 | 59,5 | 59,5 |
| | Sertifika Kuruluşlarında | 54 | 14,1 | 18,2 | 77,7 |
| | Ön Lisans | 19 | 5 | 6,4 | 84,1 |
| | Lisans | 33 | 8,6 | 11,1 | 95,3 |
| | Yüksek Lisans | 14 | 3,7 | 4,7 | 100 |
| | Yanıtız | 87 | 22,7 | | |
| | Toplam | 383 | 100 | 100 | |

Ankete katılan personelin kadın veya erkek olma durumunun nerdeyse eşit olduğu, erkek çalışan katılımının %50,1 olduğu tespit edilmiştir.

Katılımcıların yaş aralığı olarak 25-29 yaş gurubu, toplamın %29'u ve 18-24 yaş gurubu ise toplamın %17,5'i gibi geniş bir kesimi teşkil ettiği görülmüştür.

Çalışanlar içinde anketi cevaplayanların %52'si bekâr olduğunu beyan etmiştir.

Eğitim durumu ile ilgili soru cevapları göz önünde bulundurulursa %36,3 lisans, %21,4 lise ve %19,1 oranında ön lisans mezunu çalışanın katılımı gerçekleşmiştir.

Katılımcıların çocuk sahip olma durumuna göre değerlendirildiğinde, çocuk sahibi olmama oranının %59,8 olduğu görülmüştür.

Katılımcıların meslek dağılımı ise %35 teknik personel, %32,4 diğer (usta, düz işçi vb.) ve %20 oranında yönetici olarak ortaya çıkmaktadır.

Ankete katılan personellerin %26,1'lik oranla sektörde 2 ile 5 yıl aralığında bir süredir hizmet verdiği görülmüştür.

Çalışanların %76,5'i iş sağlığı ve güvenliği eğitimi aldığını, buna karşın çalışanların %23,5'inin ise eğitim almadığı tespit edilmiştir. Eğitim alınan yer/kuruluş sorusunda ise verilen cevaplar toplamına göre %46'lık kesimin şirketinde eğitim aldığı belirtilmiştir.

Haftalık çalışma sürelerinde ise %42,6'sı 45-48 saat arasında, %33,4'ü ise 49-52 saat arasında çalıştığını belirtmiştir. Bu sonuç da genel olarak haftalık çalışma sürelerine riayet edildiği anlamına gelmektedir.

Ankete katılanlara yöneltilen, Likert beş dereceli ölçüm sistemine göre hazırlanmış olan sorular ve bu sorulara verilen cevapların dağılımı (Tablo 4);

Tablo 4: Katılımcılara Yöneltilen, Likert Beş Dereceli Ölçüm Sistemine Göre Hazırlanmış Olan Sorular ve Bu Sorulara Verilen Cevapların Dağılımı

| Bölüm 2 Sorular/Cevaplar | Kesinlikle Katılmıyorum | | Katılmıyorum | | Kararsızım | | Katılıyorum | | Kesinlikle Katılıyorum | | Toplam | |
|---|-------------------------|-----------|--------------|-----------|------------|-----------|-------------|-----------|------------------------|-----------|---------|-----------|
| | Frekans | Yüzde (%) | Frekans | Yüzde (%) | Frekans | Yüzde (%) | Frekans | Yüzde (%) | Frekans | Yüzde (%) | Frekans | Yüzde (%) |
| İşinizden memnun musunuz? | 18 | 4,7 | 32 | 8,4 | 83 | 21,7 | 211 | 55,1 | 39 | 10,2 | 383 | 100 |
| Çalışma sürelerinin uzun olduğunu düşünüyor musunuz? | 10 | 2,6 | 69 | 18 | 53 | 13,8 | 160 | 41,8 | 91 | 23,6 | 383 | 100 |
| Verilen iş güvenliği eğitimleri yeterli midir? | 21 | 5,5 | 97 | 25,3 | 97 | 25,3 | 147 | 38,4 | 21 | 5,5 | 383 | 100 |
| Gıda ürünleri imalatında hijyen eğitiminin verilmesi gerekli midir? | 3 | 0,8 | 8 | 2,1 | 16 | 4,2 | 159 | 41,5 | 197 | 51,4 | 383 | 100 |
| Çalıştığınız işyerinde, uygulanan iş | 19 | 5 | 73 | 19,1 | 127 | 33,2 | 145 | 37,9 | 19 | 5 | 383 | 100 |

güvenliği politikaları yeterli mi?

| | | | | | | | | | | | | |
|---|----|-----|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|-----|
| Sağlık güvenlik işaretleri ve talimatlarının yeterli olduğuna katılıyor musunuz? | 21 | 5,5 | 71 | 18,5 | 90 | 23,5 | 179 | 46,7 | 22 | 5,7 | 383 | 100 |
| Çalışma ortamındaki fiziksel risk etkenleri (toz, gürültü, titreşim vb.) sağlık açısından zararlı mıdır? | 12 | 3,1 | 21 | 5,5 | 12 | 3,1 | 239 | 62,4 | 99 | 25,8 | 383 | 100 |
| Çalışma ortamında kullanılan kimyasal maddelerin (gıda katkı, aroma maddeleri, deterjan, dezenfektan vb.) solunması sağlığımız açısından tehlikeli midir? | 8 | 2,1 | 18 | 4,7 | 25 | 6,5 | 211 | 55,1 | 121 | 31,6 | 383 | 100 |
| Çalışma ortamında baskı, mobbing uygulanıyor mu? | 23 | 6 | 108 | 28,2 | 81 | 21,1 | 124 | 32,4 | 47 | 12,3 | 383 | 100 |
| Özel hayatınızda yaşadığımız sıkıntıların çalışma hayatınıza da yansıdığını düşünüyor musunuz? | 28 | 7,3 | 77 | 20,1 | 91 | 23,8 | 137 | 35,8 | 50 | 13,1 | 383 | 100 |
| Depolarda güvenli yerleşim ve istifleme yapıldığını düşünüyor musunuz? | 20 | 5,2 | 68 | 17,8 | 113 | 29,5 | 159 | 41,5 | 23 | 6 | 383 | 100 |
| Ayakta, uzun süreli ve sık tekrarlı yapılan işlerin (kaldırma, taşıma, rafa dizme vb.) sağlığımız açısından zararlı olduğunu düşünüyor musunuz? | 8 | 2,1 | 25 | 6,5 | 15 | 3,9 | 244 | 63,7 | 91 | 23,8 | 383 | 100 |
| Makinaların döner aksamlarının (öğütme, ezme, kırma vb.) sizin için tehlike oluşturduğunu düşünüyor musunuz? | 9 | 2,3 | 69 | 18 | 48 | 12,5 | 139 | 36,3 | 118 | 30,8 | 383 | 100 |
| İzin hakkınızı düzgün bir şekilde kullanabiliyor musunuz? | 27 | 7 | 106 | 27,7 | 64 | 16,7 | 147 | 38,4 | 39 | 10,2 | 383 | 100 |
| İşyerinizde temizlik ve dezenfeksiyon işlemlerinin tam ve düzgün yapıldığına katılıyor musunuz? | 17 | 4,4 | 66 | 17,2 | 78 | 20,4 | 192 | 50,1 | 30 | 7,8 | 383 | 100 |

Anket sorularına verilen cevapların frekans aralıkları belirlenerek anketin güvenilirlik analizi yapılmıştır (Tablo 5).

Tablo 5: Güvenirlik Analizi

| Cronbach's Alpha | Ortalama | Varyans | Standart Sapma |
|------------------|----------|---------|----------------|
| 0,771 | 19,8329 | 16,527 | 4,06534 |

Cronbach's Alpha güvenilirlik istatistiği yöntemine göre, uygulanan anketin güvenilirlik düzeyi %77 olarak hesaplanmıştır. Bu değer (0,771), anket güvenilirliğinin iyi olduğu anlamına gelmektedir (Kılıç, 2016).

Dünya Sağlık Örgütü yaş gruplarını sınıflandırmasında değişiklik yapmıştır.⁷ Yapılan yeni yaş sınıflandırmasında, 18-65 yaş aralığını genç olarak nitelendirilmiştir (Uyanık ve Başyigit, 2018). Mesleki memnuniyet ise tatmin edecek bir ücret getirisi yanında, çalışma koşulu olarak iyi şartları ve kariyer olarak yükselme imkanı içerir (Sabuncuoğlu ve Tüz, 1998).

Yaş ile meslekte memnuniyet arasındaki ilişki incelendiğinde, normal dağılım gösterdiği ($p < 0,05$) için, non-parametrik test (Kruskal Wallis) uygulanarak anlamlılık testi yapılmıştır (Tablo 6).

Tablo 6: Yaş ile Meslekte Memnuniyet Sorularının Anlamlılık Testi

| | | P Value |
|-----|---------------------|---------|
| Yaş | Meslekte Memnuniyet | 0,000 |

Anlamlılık düzeyi (p) 0,000 çıkmaktadır. Yani meslekte memnuniyet, yaşa göre anlamlı farklılık göstermektedir.

1948 yılında, Birleşmiş Milletler Genel Kurulu'nda, kabul edilen İnsan Hakları Evrensel Bildirgesine göre herkesin ekonomik ve kültürel haklarının olduğu, içinde bulunduğu toplumun bir ferdi olarak güvenlik hakkı olduğu ve işyerinde güvenli çalışma hakkı olduğu belirtilmektedir (Aydın AYTEKİN, 2010). Ülkemizde de yasal mevzuat gereği çalıştırılacak personel için iş sağlığı ve güvenliği eğitiminin verilmesi zorunlu tutulmaktadır.

Eğitim durumu ile verilen iş sağlığı ve güvenliği (İSG) eğitimlerinin yeterliliği arasındaki ilişki incelendiğinde; normal dağılım gösterdiği ($p < 0,05$) için, non-parametrik test (Kruskal Wallis) uygulanarak anlamlılık testi yapılmıştır (Tablo 7).

Tablo 7: Eğitim Durumu ile Verilen İSG Eğitimlerinin Yeterliliği Sorularının Anlamlılık Testi

| | | P Value |
|--|--|---------|
|--|--|---------|

⁷ <https://www.newexpressnews.com/65-years-old-is-still-young-who/>

| | | |
|---------------|---------------------------------------|------|
| Eğitim Durumu | Verilen İSG Eğitimlerinin Yeterliliği | 0,24 |
|---------------|---------------------------------------|------|

Anlamlılık düzeyi (p) 0,24 çıkmaktadır. Yani verilen İSG eğitimlerinin yeterliliği, eğitim durumuna göre anlamlı farklılık göstermemektedir.

İş hayatı ve özel hayat birbiriyle yakın ilişki içerisindedir. İş ve aile, sanayileşme nedeniyle mekân ve zaman olarak birbirlerinden farklılaşmış gibi olsa bile ikisi arasında güçlü bir etkileşim ve sıkı yapısal bağlar olan önemli sosyal alt sistemdirler (Kapız, 2002).

Medeni durum ile özel hayatta yaşanan sıkıntıların çalışma hayatına yansımaları arasındaki ilişki incelendiğinde; normal dağılım gösterdiği (p <0,05) için, non-parametrik test (Kruskal Wallis) uygulanarak anlamlılık testi yapılmıştır (Tablo 8).

Tablo 8: Medeni Durum ile Özel Hayatta Yaşanan Sıkıntıların Çalışma Hayatına Yansımaları ile İlgili Soruların Anlamlılık Testi

| | | P Value |
|--------------|--|---------|
| Medeni Durum | Özel Hayatta Yaşanan Sıkıntıların Çalışma Hayatına Yansımaları | 0,157 |

Anlamlılık düzeyi (p) 0,157 çıkmaktadır. Yani medeni durum ile ilgili soru özel hayatta yaşanan sıkıntıların çalışma hayatına yansımaları ile ilgili soruya göre anlamlı farklılık göstermemektedir.

Yasal mevzuat, gıda ürünleri üretimi yapan kuruluşların personellerine hijyen eğitimi aldırmasını zorunlu kılmıştır. Hijyen bir bilim dalı olarak nitelendirilip, sağlığın korunması için elverişli koşullar, uygulamalar ve ortamların oluşturulmasını içerir (Ayaz ve Aydın, 2018).

Eğitim durumu ile gıda ürünleri imalatında hijyen eğitiminin verilmesi arasındaki ilişki incelendiğinde; normal dağılım gösterdiği (p <0,05) için, non-parametrik test (Kruskal Wallis) uygulanarak anlamlılık testi yapılmıştır (Tablo 9).

Tablo 9: Eğitim Durumu ile Gıda Ürünleri İmalatında Hijyen Eğitiminin Verilmesi Gerekli Midir Sorularının Anlamlılık Testi

| | | P Value |
|---------------|---|---------|
| Eğitim Durumu | Gıda ürünleri imalatında hijyen eğitiminin verilmesi gerekli midir? | 0,000 |

Anlamlılık düzeyi (p) 0,000 çıkmaktadır. Yani eğitim durumu ile ilgili soru hijyen eğitimi

verilmesi gerekliliği ile ilgili soruya göre anlamlı farklılık göstermektedir.

Gıda ürünleri imalatı yapılan işletmelerde temizlik ve dezenfeksiyon çalışan ve toplum sağlığı açısından olduğu kadar ürün kalitesi ve işletme güvenliği açısından da önem arz etmektedir (MEB, 2011).

Cinsiyet ile İşyerinizde temizlik ve dezenfeksiyon işlemlerinin tam ve düzgün yapıldığına katılma arasındaki ilişki incelendiğinde; normal dağılım gösterdiği (p <0,05) için, non-parametrik test (Mann-Whitney U) uygulanarak anlamlılık testi yapılmıştır (Tablo 10);

Tablo 10: Cinsiyet ile temizlik ve dezenfeksiyon ile ilgili Soruların Anlamlılık Testi

| | | P Value |
|----------|---|---------|
| Cinsiyet | İşyerinizde temizlik ve dezenfeksiyon işlemlerinin tam ve düzgün yapıldığına katılıyor musunuz? | 0,002 |

Anlamlılık düzeyi (p) 0,002 çıkmaktadır. Yani cinsiyet ile ilgili soru temizlik ve dezenfeksiyon ile ilgili soruya göre anlamlı farklılık göstermektedir.

Gıda sanayinde kullanılacak olan makinelerin güvenilir, uygun, güvenli, kullanışlı, ergonomik, verimli, etkin ve çevre dostu olması gibi gereklilikleri sağlamalıdır (Vardin ve Yılmaz, 2012). Bununla birlikte kullanılan iş makinelerinin iş sağlığı ve güvenliği açısından tehlike (döner aksam, keskin köşe, sıcak yüzey, koruyucu tertibatlar vb) oluşturmaması önem arz etmektedir.

İş kazalarının yaklaşık %20'sini oluşturan çevresel ve teknik faktörlere gerekli önemin verilmemesi üretim maliyetini artırır. Bu faktörler; periyodik bakım yapılmadan kapasite artırımı, makinelerdeki aksamalar, çalışma alanında fazla malzemenin bulunması, tezgahların plansız ve hatalı yerleşimi, kişisel koruyucu donanımların yeterli olmaması ve düzgünce kullanılmaması olarak söylenebilir (Barisik, 2018).

Gelişen teknoloji ve değişen üretim koşulları ile birlikte uzun süreli ve zorlu çalışmalar kolaylaşmakta; kaldırma ve taşıma işleri daha rahat bir şekilde gerçekleştirilmektedir. Bu da çalışan sağlığına katkıda bulunduğu gibi, üretimin hızlanması ve üretim maliyetlerinin azalmasına katkıda bulunacaktır (Kaya ve Akalp, 2017).

Cinsiyet ile çalışma ortamındaki fiziksel risk etkenleri (toz, gürültü, titreşim vb.) sağlık açısından zararlı olması, çalışma ortamında kullanılan kimyasal maddelerin (gıda katkı, aroma maddeleri, deterjan, dezenfektan vb.) solunması sağlığınız

açısından tehlikeli mi, ayakta, uzun süreli ve sık tekrarlı yapılan işlerin (kaldırma, taşıma, rafa dizme vb.) sağlığınıza açısından zararlı olduğunu düşünüyor musunuz ve makinaların döner aksamlarının (öğütme, ezme, kırma vb.) sizin için tehlike oluşturduğunu düşünüyor musunuz soruları arasındaki ilişki incelendiğinde; yöneltilen bu dört soru ile cinsiyet sorusu arasında, normal dağılım olduğu ($p < 0,05$) belirlenmiş ve bu yüzden non-parametrik test (Mann-Whitney U) uygulanarak anlamlılık testi yapılmıştır (Tablo 11).

Tablo 11: Cinsiyet ile Fiziksel Risk Etkenleri, Kimyasal Risk Etkenleri, Uzun Süreli ve Sık Tekrarlı İşler ve Makinaların Döner Aksamlarının Tehlike Oluşturması Sorularının Anlamlılık Testi

| | P Value |
|--|---------|
| Çalışma ortamındaki fiziksel risk etkenleri (toz, gürültü, titreşim vb.) sağlık açısından zararlı mıdır? | 0,987 |
| Çalışma ortamında kullanılan kimyasal maddelerin (gıda katkı, aroma maddeleri, deterjan, dezenfektan vb.) solunması sağlığınıza açısından tehlikeli midir? | 0,299 |
| Ayakta, uzun süreli ve sık tekrarlı yapılan işlerin (kaldırma, taşıma, rafa dizme vb.) sağlığınıza açısından zararlı olduğunu düşünüyor musunuz? | 0,994 |
| Makinaların döner aksamlarının (öğütme, ezme, kırma vb.) sizin için tehlike oluşturduğunu düşünüyor musunuz? | 0,791 |

Cinsiyet ile çalışma ortamındaki fiziksel risk etkenleri (toz, gürültü, titreşim vb.) sağlık açısından zararlı olması soruları arasındaki anlamlılık düzeyi (p) 0,987 çıkmaktadır. Cinsiyet ile çalışma ortamında kullanılan kimyasal maddelerin (gıda katkı, aroma maddeleri, deterjan, dezenfektan vb.) solunması sağlığınıza açısından tehlikeli mi soruları arasında anlamlılık düzeyi (p) 0,299 çıkmaktadır. Cinsiyet ile ayakta, uzun süreli ve sık tekrarlı yapılan işlerin (kaldırma, taşıma, rafa dizme vb.) sağlığınıza açısından zararlı olduğunu düşünüyor musunuz soruları arasında anlamlılık düzeyi (p) 0,994 çıkmaktadır. Cinsiyet ile makinaların döner aksamlarının (öğütme, ezme, kırma vb.) sizin için tehlike oluşturduğunu düşünüyor musunuz soruları arasında anlamlılık düzeyi (p) 0,791 çıkmaktadır.

Elde edilen bu sonuçlar neticesinde cinsiyet sorusu ile belirtilen dört soruya göre anlamlı farklılık göstermemektedir.

Eğitim durumu ile çalışma ortamındaki fiziksel risk etkenleri (toz, gürültü, titreşim vb.) sağlık açısından zararlı olması, çalışma ortamında kullanılan kimyasal maddelerin (gıda katkı, aroma maddeleri, deterjan, dezenfektan vb.) solunması sağlığınıza açısından tehlikeli mi, ayakta, uzun süreli ve sık tekrarlı yapılan işlerin (kaldırma, taşıma, rafa dizme vb.) sağlığınıza açısından zararlı olduğunu düşünüyor musunuz ve makinaların döner aksamlarının (öğütme, ezme, kırma vb.) sizin için tehlike oluşturduğunu düşünüyor musunuz soruları arasındaki ilişki incelendiğinde; yöneltilen bu dört soru ile eğitim durumu sorusu arasında, normal dağılım olduğu ($p < 0,05$) belirlenmiş ve bu yüzden non-parametrik test (Kruskal Wallis) uygulanarak anlamlılık testi yapılmıştır (Tablo 12).

Tablo 12: Eğitim Durumu ile Fiziksel Risk Etkenleri, Kimyasal Risk Etkenleri, Uzun Süreli ve Sık Tekrarlı İşler ve Makinaların Döner Aksamlarının Tehlike Oluşturması Sorularının Anlamlılık Testi

| | P Value |
|--|---------|
| Çalışma ortamındaki fiziksel risk etkenleri (toz, gürültü, titreşim vb.) sağlık açısından zararlı mıdır? | 0,051 |
| Çalışma ortamında kullanılan kimyasal maddelerin (gıda katkı, aroma maddeleri, deterjan, dezenfektan vb.) solunması sağlığınıza açısından tehlikeli midir? | 0,532 |
| Ayakta, uzun süreli ve sık tekrarlı yapılan işlerin (kaldırma, taşıma, rafa dizme vb.) sağlığınıza açısından zararlı olduğunu düşünüyor musunuz? | 0,062 |
| Makinaların döner aksamlarının (öğütme, ezme, kırma vb.) sizin için tehlike oluşturduğunu düşünüyor musunuz? | 0,308 |

Eğitim durumu ile çalışma ortamındaki fiziksel risk etkenleri (toz, gürültü, titreşim vb.) sağlık açısından zararlı olması soruları arasındaki anlamlılık düzeyi (p) 0,051 çıkmaktadır. Eğitim durumu ile çalışma ortamında kullanılan kimyasal maddelerin (gıda katkı, aroma maddeleri, deterjan, dezenfektan vb.) solunması sağlığınıza açısından tehlikeli mi soruları arasında anlamlılık düzeyi (p) 0,532 çıkmaktadır. Eğitim durumu ile ayakta, uzun süreli ve sık tekrarlı yapılan işlerin (kaldırma, taşıma, rafa dizme vb.) sağlığınıza açısından zararlı olduğunu düşünüyor musunuz soruları arasında anlamlılık düzeyi (p) 0,062 çıkmaktadır. Eğitim durumu ile makinaların döner aksamlarının (öğütme, ezme, kırma vb.) sizin için tehlike oluşturduğunu düşünüyor musunuz

soruları arasında anlamlılık düzeyi (p) 0,308 çıkmaktadır. Elde edilen bu sonuçlar neticesinde eğitim durumu sorusu ile belirtilen dört soruya göre anlamlı farklılık göstermemektedir.

Geçmişten günümüze kadar bireyler, ihtiyaçlarını giderebilmek için yaşadıkları toplumların yaşayış biçimlerine, değişik şekillerde ve konumlarda, değişen koşullarda çalışma hayatı içerisinde yer aramış ve bulmuşlardır. Bununla birlikte gelişen teknoloji ve değişen talepler ve üretim şekilleri ile çalışma hayatındaki süre ve konumları değişiklikler göstermiştir (Aksungur ve Topalhan, 2019).

Gıda sanayinde çalışma süresi ile çalışma ortamındaki fiziksel risk etkenleri (toz, gürültü, titreşim vb.) sağlık açısından zararlı olması, çalışma ortamında kullanılan kimyasal maddelerin (gıda katkı, aroma maddeleri, deterjan, dezenfektan vb.) solunması sağlığınız açısından tehlikeli mi, ayakta, uzun süreli ve sık tekrarlı yapılan işlerin (kaldırma, taşıma, rafa dizme vb.) sağlığınız açısından zararlı olduğunu düşünüyor musunuz ve makinaların döner aksamlarının (öğütme, ezme, kırma vb.) sizin için tehlike oluşturduğunu düşünüyor musunuz soruları arasındaki ilişki incelendiğinde; yöneltilen bu dört soru ile gıda sanayinde çalışma süresi sorusu arasında, normal dağılım olduğu (p <0,05) belirlenmiş ve bu yüzden non-parametrik test (Kruskal Wallis) uygulanarak anlamlılık testi yapılmıştır (Tablo 13).

Tablo 13: Gıda Sanayinde Çalışma Süresi ile Fiziksel Risk Etkenleri, Kimyasal Risk Etkenleri, Uzun Süreli ve Sık Tekrarlı İşler ve Makinaların Döner Aksamlarının Tehlike Oluşturması Sorularının Anlamlılık Testi

| | P Value |
|---|---------|
| Çalışma ortamındaki fiziksel risk etkenleri (toz, gürültü, titreşim vb.) sağlık açısından zararlı mıdır? | 0,669 |
| Çalışma ortamında kullanılan kimyasal maddelerin (gıda katkı, aroma maddeleri, deterjan, dezenfektan vb.) solunması sağlığınız açısından tehlikeli midir? | 0,688 |
| Ayakta, uzun süreli ve sık tekrarlı yapılan işlerin (kaldırma, taşıma, rafa dizme vb.) sağlığınız açısından zararlı olduğunu düşünüyor musunuz? | 0,429 |
| Makinaların döner aksamlarının (öğütme, ezme, kırma vb.) sizin için tehlike oluşturduğunu düşünüyor musunuz? | 0,541 |

Gıda sanayinde çalışma süresi ile çalışma ortamındaki fiziksel risk etkenleri (toz, gürültü, titreşim vb.) sağlık açısından zararlı olması soruları arasındaki anlamlılık düzeyi (p) 0,051 çıkmaktadır. Gıda sanayinde çalışma süresi ile çalışma

ortamında kullanılan kimyasal maddelerin (gıda katkı, aroma maddeleri, deterjan, dezenfektan vb.) solunması sağlığınız açısından tehlikeli mi soruları arasında anlamlılık düzeyi (p) 0,532 çıkmaktadır. Gıda sanayinde çalışma süresi ile ayakta, uzun süreli ve sık tekrarlı yapılan işlerin (kaldırma, taşıma, rafa dizme vb.) sağlığınız açısından zararlı olduğunu düşünüyor musunuz soruları arasında anlamlılık düzeyi (p) 0,062 çıkmaktadır. Gıda sanayinde çalışma süresi ile makinaların döner aksamlarının (öğütme, ezme, kırma vb.) sizin için tehlike oluşturduğunu düşünüyor musunuz soruları arasında anlamlılık düzeyi (p) 0,308 çıkmaktadır. Elde edilen bu sonuçlar neticesinde Gıda sanayinde çalışma süresi sorusu ile belirtilen dört soruya göre anlamlı farklılık göstermemektedir.

İş sağlığı ve güvenliği eğitimi almış olmak ile çalışma ortamındaki fiziksel risk etkenleri (toz, gürültü, titreşim vb.) sağlık açısından zararlı olması, çalışma ortamında kullanılan kimyasal maddelerin (gıda katkı, aroma maddeleri, deterjan, dezenfektan vb.) solunması sağlığınız açısından tehlikeli mi, ayakta, uzun süreli ve sık tekrarlı yapılan işlerin (kaldırma, taşıma, rafa dizme vb.) sağlığınız açısından zararlı olduğunu düşünüyor musunuz ve makinaların döner aksamlarının (öğütme, ezme, kırma vb.) sizin için tehlike oluşturduğunu düşünüyor musunuz soruları arasındaki ilişki incelendiğinde; yöneltilen bu dört soru ile iş eğitimi aldınız mı sorusu arasında, normal dağılım olduğu (p <0,05) belirlenmiş ve bu yüzden non-parametrik test (Mann-Whitney U) uygulanarak anlamlılık testi yapılmıştır (Tablo 14).

Tablo 14: İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi Aldınız mı ile Fiziksel Risk Etkenleri, Kimyasal Risk Etkenleri, Uzun Süreli ve Sık Tekrarlı İşler ve Makinaların Döner Aksamlarının Tehlike Oluşturması Sorularının Anlamlılık Testi

| | P Value |
|---|---------|
| Çalışma ortamındaki fiziksel risk etkenleri (toz, gürültü, titreşim vb.) sağlık açısından zararlı mıdır? | 0,222 |
| Çalışma ortamında kullanılan kimyasal maddelerin (gıda katkı, aroma maddeleri, deterjan, dezenfektan vb.) solunması sağlığınız açısından tehlikeli midir? | 0,655 |
| İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi Aldınız mı | |
| Ayakta, uzun süreli ve sık tekrarlı yapılan işlerin (kaldırma, taşıma, rafa dizme vb.) sağlığınız açısından zararlı olduğunu düşünüyor musunuz? | 0,942 |
| Makinaların döner aksamlarının (öğütme, ezme, kırma vb.) sizin için tehlike oluşturduğunu düşünüyor musunuz? | 0,004 |

İş sağlığı ve güvenliği eğitimi almış olmak sorusu ile çalışma ortamındaki fiziksel risk etkenleri (toz, gürültü, titreşim vb.) sağlık açısından zararlı olması soruları arasındaki anlamlılık düzeyi (p) 0,222 çıkmaktadır. İş sağlığı ve güvenliği eğitimi almış olmak sorusu ile çalışma ortamında kullanılan kimyasal maddelerin (gıda katkı, aroma maddeleri, deterjan, dezenfektan vb.) solunması sağlığınız açısından tehlikeli mi soruları arasında anlamlılık düzeyi (p) 0,655 çıkmaktadır. İş sağlığı ve güvenliği eğitimi almış olmak sorusu ile ayakta, uzun süreli ve sık tekrarlı yapılan işlerin (kaldırma, taşıma, rafa dizme vb.) sağlığınız açısından zararlı olduğunu düşünüyor musunuz soruları arasında anlamlılık düzeyi (p) 0,942 çıkmaktadır. İş sağlığı ve güvenliği eğitimi almış olmak sorusu ile makinaların döner aksamlarının (öğütme, ezme, kırma vb.) sizin için tehlike oluşturduğunu düşünüyor musunuz soruları arasında anlamlılık düzeyi (p) 0,004 çıkmaktadır. Elde edilen bu sonuçlar neticesinde, İş sağlığı ve güvenliği eğitimi almış olmak sorusu ile belirtilen ilk üç (fiziksel risk etkenleri, kimyasal risk etkenleri ve uzun süreli ve sık tekrarlı işler) soruya göre anlamlı farklılık göstermemektedir. Ancak İş sağlığı ve güvenliği eğitimi almış olmak sorusu ile makine döner aksamlarının tehlike oluşturması sorusu ile arasında anlamlı bir ilişki göstermektedir.

5. Sonuç

Ankete verilen cevaplar doğrultusunda çalışanların yaşı ile yaptığı işte duyduğu memnuniyet arasında anlamlı bir ilişki olmadığı, birbirinden bağımsız olduğu görülmüştür.

Anket sonucunda iş sağlığı ve güvenliği eğitiminin alınmamış olunması oranının yüksekliği, iş eğitimlerinin ya daha önceki çalışma yerlerinde verilmediği ya da mevcut durumda eğitimlerinin tamamlanmamış olduğu sonucunu ön plana çıkarmaktadır. İş sağlığı ve güvenliği adına hizmet alımında yetkili teknik personel (iş güvenliği uzmanı ve işyeri hekimi) çalışma sürelerinin kanunla düzenlenmektedir. Bu teknik personellerin daha aktif ve verimli olması adına çalışma sürelerinde düzenleme yapılabilir ve süreler artırılabilir. İSG eğitimlerinin dışarıdan farklı kuruluşlara aldırılabilmesi bir seçenek olabilir, ancak ek maliyet getireceği için firmalar bu seçeneğe yanaşmayabilir. Kendi hizmet alacağı birim tarafından bu eksikliği giderebilmek isteyeceklerdir. Bu yüzden hizmet sürelerinin düzenlenmesi yerinde olacaktır.

İşyerlerindeki temizlik ve dezenfeksiyon işlemlerinin yeterliliği dikkate alındığında cinsiyet ile ilişkili olduğu, ancak çalışanların eğitim durumları ile aralarında bağ olmadığını görülmüştür.

Gıda sanayinde çalışma süresi sorusu ile çalışma ortamında baskı ve mobbing uygulanıyor mu sorusu arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

Eğitim durumunun, özel hayatta yaşanan sıkıntıların iş hayatına yansımaları üzerinde etkisi olduğu, ancak medeni durumunun, özel hayatta yaşanan sıkıntıların iş hayatına yansımaları üzerinde etkili olmadığını görülmüştür.

Çalışanların cinsiyetlerinin, fiziksel ve kimyasal tehlikelerin, makine döner aksamlarının oluşturacağı tehlikeler ve de sürekli, tekrarlı işlerin sağlık açısından oluşturacağı tehlikelerin bilinmesi üzerinde etkili olmadığını tespit edilmiştir.

İş sağlığı ve güvenliği eğitim almış olmanın, fiziksel ve kimyasal tehlikelerin ve de sürekli, tekrarlı işlerin sağlık açısından oluşturacağı tehlikelerin bilinmesi üzerinde etkili olmadığını, ancak makine döner aksamlarının oluşturacağı tehlikelerin bilinmesi yönünden etkili olduğunu görülmüştür.

Gıda sanayinde çalışma süresinin, fiziksel ve kimyasal tehlikelerin, makine döner aksamlarının oluşturacağı tehlikeler ve de sürekli, tekrarlı işlerin sağlık açısından oluşturacağı tehlikelerin bilinmesi üzerinde etkili olmadığını tespit edilmiştir.

Katılımcıların eğitim durumları ile verilen iş sağlığı ve güvenliği eğitiminin yeterliliğine olan inanç arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Bu yüzden, genel olarak eğitim seviyesi yüksek olmasına karşın eğitimlerin yeterli görülmediği kabul edilebilir.

Eğitim durumunun, fiziksel ve kimyasal tehlikelerin, makine döner aksamlarının oluşturacağı tehlikeler ve de sürekli, tekrarlı işlerin sağlık açısından oluşturacağı tehlikelerin bilinmesi üzerinde etkili olmadığını tespit edilmiştir.

Çalışanların demografik özelliklerinin çalışma alanı içerisindeki tehlikelerin farkında olmaları üzerinde değişik etkilere sahip olduğu görülmektedir. Bu farklılıklar, okul hayatlarında almış oldukları eğitimlerle, işyerlerinde iş başlangıcı öncesi ve çalışmaları esnasında kendilerine verilen eğitimler, çalışanın kendi duygu, düşünce ve gözlemleriyle alakalı olabilmektedir. Psikolojik olarak da kişinin içinde bulunduğu sosyal çevre, ilgi alanları, güdülleri, hayat tarzları, hayattan beklentileri ve iletişim dünyası (televizyon, basın-yayın, internet, vb.) gibi etkenler söz konusu olabilir. Bu özelliklerin doğru bir şekilde değerlendirilmesi, işyerinde doğru yönlendirme, doğru işte etkin ve verimli çalışmanın sağlanması adına önem arz etmektedir.

Sosyal Güvenlik Kurumu verilerinde, firma sayısı ve çalışan sayısının yüksek olması, gıda ürünleri imalatında yoğun bir faaliyetin söz konusu olduğunu göz önüne sermektedir. Yaşanmış iş kazası sayısı ve oluşan işgünü kayıpları bu yoğunluğun etkisinde gelişmiş olabilir. Çalışan sayısı veya faaliyet gösteren kuruluş sayısının fazla olması iş kazasının da mutlaka fazla olacağı anlamı taşımamaktadır. Mevcut tehlikelerin daha iyi belirlenmesi, analiz edilmesi ve de risklerin daha etkin şekilde değerlendirilip önceliklerin buna göre belirlenmesi muhakkak ki kazaların ve kayıpların azalmasında katkısı olacaktır. Bununla birlikte denetim mekanizmasının daha etkili olması adına, firma içerisinde yürütülen iş sağlığı ve güvenliği hizmetleri için çalışan teknik personellerin (iş güvenliği uzmanı ve işyeri hekimi) çalışma sürelerinin yeniden düzenlenmesi, çalışanlar için daha fazla zaman ayrılmasının sağlanması yararlı olacaktır. Böylelikle hem eğitim hem kontrol hem de denetim adına faydalar sağlanabilir.

İnsanlar sürekli olarak çevresiyle iletişim ve etkileşim halindedir. Doğru veya yanlış bir durumu, olayı kendince yorumlayıp, çözümleyip, benimseyebilmektedir. Bu yüzden iş başlangıcı öncesi çalışanların özellikleri dikkate alınmalı, yapacağı iş ile ilgili eğitimler (iş sağlığı ve güvenliği eğitimleri, mesleki eğitim, kullanılacak malzeme ve ekipmanlarla ilgili eğitimler, firma yapısı, üretim alanı ve imalat vb.) titizlikle yapılmalıdır.

İşe giriş prosedürleri belirgin olmalı, görev dağılımları kişisel beceri ve yetenekleri göz önünde bulundurularak yapılmalıdır. Personel yetki ve sorumlulukları anlaşılabilir ve kesin olmalıdır.

Çalışanların daha önceki iş deneyimleri, sosyal hayatta gördükleri, irtibat halinde oldukları diğer insanlardan edindikleri bilgiler, eğitim sürecindeki kişinin eğitime aktif olarak katılması için kullanılmalıdır. Uygulamalı, birebir eğitimler çalışanların daha sağlıklı ve güvenli bir biçimde faaliyetlerini sürdürmelerini sağlayacaktır.

İşveren ve eğitimci arasında tam koordinasyon sağlanmalı, süreklilik arz eden eğitim planları oluşturulmalıdır. İyi organize edilmiş eğitimler, yapılan tekrarlar ve sahada aktif kontroller personellerin, iş sağlığı ve güvenliği adına gerekli uygulamaları daha iyi algılamasına ve çalışma alanında daha fazla uygulamasına katkıda bulunacaktır.

Uzun süre aynı işte çalışma, aynı faaliyetleri yapma, çalışanda meslek körlüğü diye tabir edilen, tehlikeli durumların tehlikesizmiş gibi algılanması durumuna yol açabilir. Ayrıca üretim sistemlerinin yenilenmesi ve teknolojinin sürekli gelişmesi, yeni

makinelere ve üretim yöntemlerinin ortaya çıkmasına sebep olmaktadır. Çalışan ilk başka duruma temkinli yaklaşırsa bile zamanla kazanacağı alışkanlıklar, kendinde tehlike seviyesinin düştüğü algısını oluşturabilir. Bu yüzden eğitim sürekliliği ve denetimi çalışanlarda istenilen iş sağlığı ve güvenliği algısı ve kültürünün oluşması için şarttır.

Çalışanların iş sağlığı ve güvenliği alanında yapılan/yapılacak eğitimlere aktif katılımının sağlanması, iş sağlığı ve güvenliği uygulamaları adına kendilerine görevler yüklenmesi, çalışma sahası içerisinde eksiklikler, yeni uygulamalar konusunda görüşlerinin alınması, bunun teşvik edilmesi ve sürdürülmesi canlı bir iş sağlığı ve güvenliği organizasyonunun, canlı bir organizmanın, oluşmasında büyük katkılar sağlayacaktır.

Kaynaklar

Akgeyik, T., (2017). Türkiye’de Kadınların İşgücü Piyasasına Katılımını Etkileyen Faktörler: TÜİK Verileri Üzerine Bir Analiz, Journal of Social Policy Conferences, (70), 31-53.

Aksungur, M. ve Topalhan, T., (2019). Toplum Yapısı İçerisinde Çalışma Olgusunun Ortaya Çıkışı ve Yaşanan Dönüşümler, Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi, Volume 3, Issue 16, p. 1-23.

Aktekin, F. A., (2010). İş Sağlığı ve Güvenliğinin Hemşirelerin Tükenmişlik Düzeyleri Üzerine Etkisi, Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, s. 21, İzmir.

Ayaz, N. ve Aydın, A., (2018). Yiyecek ve İçecek İşletmelerinde İş Motivasyonunun Hijyen Davranışına Etkisi: İşgörenler Üzerine Bir Araştırma, Seyahat ve Otel İşletmeciliği Dergisi, 15 (2), 287-301.

Aydın, U. ve Demirkaya, S., (2017). Çalışma Yaşamında Aile Dostu İş Hukuku Uygulamaları, İş ve Hayat Dergisi, S. 6, s. 98-100.

Barişik, T.; Güneri, A. F., (2018). “Pres Makineleri ile Çalışmalarda İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamaları ve Örnek Makine Tabanlı Risk Değerlendirme Çalışması”, “9. Uluslararası İş Sağlığı ve Güvenliği Kongresi”, İstanbul, 6-9 Mayıs 2018 (Sözlü Sunum).

Güler, M.; Derin, K.H. ve Şahin, L., (2018). İş Sağlığı ve Güvenliği Kültürü ve Eğitimi İlişkisi, İş ve Hayat Dergisi, S. 8, s. 325.

Kapız, S. Ö., (2002). İş-Aile Yaşamı Dengesi ve Dengeye Yönelik Yeni Bir Yaklaşım: Sınır Teorisi,

Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Dokuz Eylül Üniversitesi, cilt 4, S. 3, s. 139-153.

Kaplan, M. ve Eren, M. E., (2018). İş Sağlığı ve Güvenliği Algısının İş Stresi Üzerindeki Etkisi: Kamu Hastanesinde Bir Araştırma, Mukaddime, 9(2), 181-194 DOI: 10.19059/mukaddime.454700.

Kaya, Ö. ve Akalp, G., (2017). İş Sağlığı ve Güvenliği Açısından Elle Taşıma İşlerinin Değerlendirilmesi (Tekstil ve Otomotiv Sektörü Örneği), İş Güç Endüstri İlişkileri ve İnsan Kaynakları Dergisi, 19(2), 79-90.

Kılıç, S., (2016). Cronbach'ın Alfa Güvenirlik Katsayısı, Journal of Mood Disorders (JMOOD), 6(1):47-8.

MEB, (2011). İşletmelerde Temizlik ve Dezenfeksiyon, Ankara.

Parlak, T., (2017). Gıda Sanayinde İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamaları Sakız-Şekerleme Üretim Fabrikası Örneği, Gedik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İş Sağlığı ve Güvenliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, s. 115-140.

Sabuncuoğlu, Z. ve Tüz, M., (1998). Örgütsel Psikoloji, Alfa Yayıncılık, Bursa.

Subaşı, İ., (2018). İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetiminde Eşgüdüm ve Denetiminde Etkinlik, İş ve Hayat Dergisi, S. 7, s. 207.

Uyanık, Y. ve Başyigit, R., (2018). Demografik Yapı İçinde Yaşlı Nüfusun Görünümü ve Aktif Yaşlanma Yaklaşımı Perspektifinde Politika Örnekleri, İş ve Hayat Dergisi, S. 8, s. 277.

Vardin, H. ve Yılmaz, F.M., (2012). Gıda Endüstrisinde Gıda İşleme Makineleri ve Ekipmanlarının Seçimi, Derleme Makale, Harran Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 16(3): 33-37.

Zeren, F. ve Savrul, B. K., (2017). Kadınların İşgücüne Katılım Oranı, Ekonomik Büyüme,

İşsizlik Oranı ve Kentleşme Oranı Arasındaki Saklı Koentegrasyon İlişkisinin Araştırılması, Yönetim Bilimleri Dergisi, Cilt / Volume: 15, Sayı / N: 30, s. /pp.:87-103.

SGK, İstatistik Yıllık, 2016-2017, http://www.sgk.gov.tr/wps/portal/sgk/tr/kurumsal/is_tatistik/sgk_istatistik_yilliklari, erişim: 25.09.2019.

<https://www.newexpressnews.com> (01.08.2018) World Health Organisation (WHO) had declared that 65 years of ages is still considered young., <https://www.newexpressnews.com/65-years-old-is-still-young-who/> erişim: 29.07.2019.

Gıda Hijyeni Yönetmeliği, Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, 17 Aralık 2011 Cumartesi, Sayı: 28145.

Gıda Ürünleri ve İçecek İmalatı Sektöründe İş Sağlığı Gözetimi Rehberi, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü, <http://www.isgip.gov.tr/>, erişim: 15.09.2019.

Gıda Ürünleri ve İçecek İmalatı Sektörü İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi Rehberi, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü, <http://www.isgip.gov.tr/yayinlar#1448219477110-63dc47c6-168d>, Erişim: 15.08.2019.

Parlak, T.; Barışık, T., (2018). "Türkiye'de Gıda Ürünlerinin ve İçecek İmalatının İş Sağlığı ve Güvenliği Açısından Değerlendirilmesi", Uluslararası Hakemli İş Güvenliği ve Çalışan Sağlığı Dergisi, s. 45-72.

İş Dünyası ve Sürdürülebilir Kalkınma Derneği (SkdTürkiye), İş Sağlığı ve Güvenliğini Doğru Anlamak ve Uygulamak, <http://www.skdturkiye.org/files/yayin/Is-Sagligi-ve-Guvenligini-Dogru-Anlamak-ve-Uygulamak.pdf>, erişim: 22.08.2019.

Conflict of Interest / Çıkar Çatışması

Yazarlar tarafından herhangi bir çıkar çatışması beyan edilmemiştir.

No conflict of interest was declared by the authors