



TÜRKİYE CUMHURİYETİ  
KARABÜK ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

HEMŞİRELİK BİLİMİ ANABİLİM DALI  
YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

**DEMİR ÇELİK FABRİKASI ÇALIŞANLARINDA KİŞİSEL  
KORUYUCU DONANIM KULLANIMININ VE SAĞLIKLI  
YAŞAM DAVRANIŞLARININ BELİRLENMESİ**

Elif TUÇER  
YÜKSEK LİSANS TEZİ

DANIŞMAN  
Dr. Öğr. Üyesi Gülcan ŞEN

İKİNCİ TEZ DANIŞMANI  
Dr. Öğr. Üyesi Kader MERT

KARABÜK  
2019



## TEZ ONAYI

**Elif TUCER**'in hazırladığı “**Bir Demir Çelik Fabrikası Çalışanlarında Kişisel Koruyucu Donanım Kullanımının ve Sağlıklı Yaşam Davranışlarının Belirlenmesi**” adlı bu çalışma 19/04/2019 tarihinde **HEMŞİRELİK BİLİMİ ANABİLİM DALI**’nda **YÜKSEK LİSANS TEZİ** olarak kabul edilmiştir.

Dr. Öğr. Üyesi Gülcan ŞEN  
**Tez Danışmanı**

Dr. Öğr. Üyesi Kader MERT  
**İkinci Danışman**

Ünvanı Adı SOYADI  
**Üye**

Ünvanı Adı SOYADI  
**Üye**

Ünvanı Adı SOYADI  
**Üye**

Bu tez Karabük Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu tarafından **YÜKSEK LİSANS TEZİ** olarak onaylanmıştır.

**Enstitü Müdür V.**  
Doç. Dr. Kubilay TEKİN

## **BEYAN**

Karabük Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü tez yazım kurallarına göre hazırladığım bu tez çalışmada;

- Tez içerisinde yer alan tüm bilgi ve belgeleri akademik kurallara uygun şekilde elde ettiğimi,
- Elde ettiğim tüm bilgi ve sonuçları etik kurallara uygun şekilde sunduğumu,
- Yararlandığım kaynaklara bilimsel normlara uygun şekilde atıfta bulunduğumu,
- Atıfta bulunduğum tüm eserleri kaynak olarak gösterdiğimi,
- Kullanılan bilgi ve verilerde herhangi bir tahrifat yapmadığımı,
- Bu tezin herhangi bir bölümünü bu üniversitede veya farklı bir üniversitede başka bir tez çalışması olarak sunmadığımı beyan ederim.

19/04/2019  
Elif TUÇER

## TEŞEKKÜR

Çalıőmamın her anında benden desteğini esirgemeyen, bana cesaret veren, yol gösteren, çalıőmam boyunca hoőgörölü ve anlayıőlı davranarak beni motive eden tez danıőmanım Gülcan ŞEN hocama,

Tezime bu alandaki engin öneri ve görüşlerini sunarak katkıda bulunan değerli hocamız Dr. Öğr. Üyesi Kader MERT'e sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum.

Araőtırmamı gerçekleőtirmeye yardımcı olan sevgili meslektaőlarıma, eğitimim boyunca bana destek veren Kardemir yönetimime, Kardemir İş Sağlığı ve Güvenliği Müdürlüğü'nde bulunan mesai arkadaőıma teşekkürlerimi sunuyorum.

Hayatım boyunca hep yanımda olan, destekleyen, yol gösteren, inanç dayanağım sevgili aileme sevgileri ve emekleri için çok teşekkür ederim.

Bu süreçte beni motive eden bana maddi ve manevi yardımcı olan, birçok konuda bana destek veren değerli eőim Hakan TUÇER'e, birlikte geçireceğimiz zamandan çalıp çalıőmama yoğunlaőtıęım için kızım Azra TUÇER'e ve oğlum Ahmet Arel TUÇER'e sabırları için teşekkür ederim.

Elif TUÇER

## **İÇİNDEKİLER**

<b>TEZ ONAYI</b> .....	ii
<b>BEYAN</b> .....	iii
<b>TEŞEKKÜR</b> .....	iv
<b>TABLolar DİZİNİ</b> .....	vii
<b>EKLER DİZİNİ</b> .....	ix
<b>KISALTMALAR DİZİNİ</b> .....	x
<b>ÖZET</b> .....	xi
<b>ABSTRACT</b> .....	xii
<b>1. GİRİŞ</b> .....	1
<b>2. GENEL BİLGİLER</b> .....	4
2.1. İş Sağlığı Kavramları .....	4
2.1.1. İş Sağlığı.....	4
2.1.2. İş Güvenliği .....	5
2.1.3. İş Sağlığı ve Güvenliği .....	5
2.2. İş Sağlığı ve Güvenliğinin Amacı ve Önemi .....	6
2.3. İş Sağlığı ve Güvenliğinin Tarihçesi .....	7
2.3.1. Dünyadaki Tarihsel Gelişimi.....	7
2.3.2. Türkiye’deki Tarihsel Gelişimi .....	8
2.4. İş Sağlığı ve Güvenliğinde Eğitim.....	9
2.5. İş Kazaları ve Meslek Hastalıkları.....	10
2.5.1. İş Kazası .....	10
2.5.2. Meslek Hastalıkları.....	10
2.6. Kişisel Koruyucu Donanım .....	10
2.6.1. Kişisel Koruyucu Donanımlarda Bulunması Gereken Özellikler .....	11
2.6.2. Kişisel Koruyucu Donanım Uygunluk Varsayımı .....	12
2.6.3. Kişisel Koruyucu Donanım Seçimi .....	13

2.7. Kişisel Koruyucu Donanım Kullanımını Etkileyen Faktörler .....	14
2.7.1.Kişisel Koruyucu Donanım Kullanımında Bireysel Faktörler .....	14
2.7.2.Kişisel Koruyucu Donanım Kullanımında Çevresel Faktörler .....	15
2.7.3. Kişisel Koruyucu Donanım Kullanımında Kurumsal Faktörler.....	15
2.8. İş Sağlığı ve Güvenliği Ekibi.....	16
2.9. İşyeri Hemşiresi .....	17
<b>3. GEREÇ VE YÖNTEM</b> .....	<b>21</b>
3.1. Araştırmanın Tipi.....	21
3.2. Araştırmanın Yeri ve Tarihi.....	21
3.3. Araştırmanın Evren ve Örneklemi .....	22
3.3.1.Araştırmaya dahil edilme koşulları .....	23
3.3.2.Araştırmadan çıkarılma koşulları .....	23
3.4. Veri Toplama Araçları .....	23
3.4.1. Kişisel Bilgi Formu .....	23
3.4.2. Kişisel Koruyucu Donanım Kullanım Formu .....	23
3.4.3. Kişisel Koruyucu Donanım Kullanım Sıklığı Formu.....	24
3.4.4. Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği II .....	24
3.5. Verilerin Toplanması .....	26
3.6. Verilerin Değerlendirilmesinde Kullanılan Yöntemler .....	26
3.7. Verilerin Etik Yönü .....	27
3.8. Araştırmanın Sınırlılıkları ve Karşılaşılan Durumlar .....	27
<b>4. BULGULAR</b> .....	<b>28</b>
<b>5. TARTIŞMA</b> .....	<b>67</b>
5.1. Çalışanların KKD Kullanımı Düzeylerine İlişkin Bulguların Tartışılması .....	67
5.2. Çalışanların KKD Kullanımı Hakkındaki Bilgi, Tutum ve Davranışlarına İlişkin Bulguların Tartışılması .....	69

5.3. Çalışanların KKD Kullanımlarını Etkileyen Bireysel, Çevresel ve Kurumsal Faktörlere İlişkin Bulguların Tartışılması.....	71
5.4. Çalışanların Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışlarına İlişkin Bulguların Tartışılması .....	76
<b>6. SONUÇ ve ÖNERİLER.....</b>	<b>80</b>
6.1. Sonuçlar.....	80
6.2. Öneriler.....	81
<b>7. KAYNAKLAR .....</b>	<b>83</b>
<b>8. EKLER.....</b>	<b>95</b>
EK 1. Veri Toplama Formu .....	95
EK 2. Etik Kurul Onayı .....	99
EK 3. Kurum İzni.....	100
<b>9. ÖZGEÇMİŞ.....</b>	<b>101</b>



## TABLolar DİZİNİ

<b>Tablo 1.</b> SYBDÖ' inin Cronbach's Alpha Değerleri .....	25
<b>Tablo 2.</b> Bireylerin Demografik Verilerinin Dağılımı.....	28
<b>Tablo 3.</b> Bireylerin Kurumda Çalışma Özelliklerinin Dağılımı.....	29
<b>Tablo 4.</b> Bireylerin İşe Girişte Eğitim Alma Durumlarının Dağılımı.....	30
<b>Tablo 5.</b> Bireylerin KKD Kullanımı Hakkındaki Bilgi, Tutum ve Davranışlarının Dağılımı.....	31
<b>Tablo 6.</b> Bireylerin KKD Kullanımını Etkileyen Bireysel, Çevresel ve Kurumsal Faktörlerin Dağılımı.....	33
<b>Tablo 7.</b> Bireylerin KKD Kullanma Sıklığının Dağılımı.....	35
<b>Tablo 8.</b> SYBD Ölçeği ve Alt Boyutlarının Dağılımı.....	37
<b>Tablo 9.</b> Bireylerin Demografik Özellikleri İle SYBD Ölçeği ve Alt Boyutlarının Karşılaştırılması.....	38
<b>Tablo 10.</b> Bireylerin Kurumda Çalışma Özellikleri İle SYBD Ölçeği ve Alt Boyutların Karşılaştırılması.....	41
<b>Tablo 11.</b> Bireylerin İşe Girişte Eğitim Alma Durumları İle SYBD Ölçeği ve Alt Boyutların Karşılaştırılması.....	44
<b>Tablo 12.</b> Bireylerin KKD Kullanımına Yönelik Bilgileri İle SYBD Ölçeği ve Alt Boyutların Karşılaştırılması.....	47
<b>Tablo.13.</b> Bireylerin KKD Kullanımına Yönelik Tutumları İle SYBD Ölçeği ve Alt Boyutların Karşılaştırılması.....	50
<b>Tablo 14.</b> Bireylerin KKD Kullanımına Yönelik Davranışları İle SYBD Ölçeği ve Alt Boyutların Karşılaştırılması.....	54
<b>Tablo 15.</b> Bireylerin KKD Kullanımı Etkileyen Bireysel Faktör İle SYBD Ölçeği ve Alt Boyutların Karşılaştırılması.....	57
<b>Tablo 16.</b> Bireylerin KKD Kullanımı Etkileyen Çevresel Faktörler İle SYBD Ölçeği ve Alt Boyutların Karşılaştırılması.....	61
<b>Tablo 17.</b> Bireylerin KKD Kullanımı Etkileyen Kurumsal Faktörler İle SYBD Ölçeği ve Alt Boyutların Karşılaştırılması.....	63

## **EKLER DİZİNİ**

<b>Ek 1. Veri Toplama Formu.....</b>	<b>95</b>
<b>Ek 2.Etik Kurul Onayı.....</b>	<b>99</b>
<b>Ek 3. Kuzum İzni.....</b>	<b>100</b>

## KISALTMALAR DİZİNİ

**AB:** Avrupa Birliği

**ABOHN:** Amerikan İş Sağlığı Hemşireliği Birliği

**ATT:** Acil Tıp Teknisyeni

**CEN:** Avrupa Standartları Komitesi

**DSÖ:** Dünya Sağlık Örgütü

**EFTA:** Avrupa Serbest Bölge Birliği

**ILO:** Uluslar arası Çalışma Örgütü

**İSG:** İş Sağlığı ve Güvenliği

**İSGK:** İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu

**KKD:** Kişisel Koruyucu Donanım

**SYBD:** Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları

**SYBDÖ:** Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği

## ÖZET

### **Demir Çelik Fabrikası Çalışanlarında Kişisel Koruyucu Donanım Kullanımının ve Sağlıklı Yaşam Davranışlarının Belirlenmesi**

Araştırma Demir Çelik Fabrikası çalışanlarının; kişisel koruyucu donanım kullanımına yönelik bilgi, tutum ve davranışları, kişisel koruyucu donanım kullanımını etkileyen bireysel, çevresel ve kurumsal faktörleri ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları belirlemek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Çalışma Demir Çelik Fabrikasında çalışan 2137 kişi ile gerçekleşti. Tüm veriler, kişisel bilgiler formu, kişisel koruyucu donanım kullanım formu, kişisel koruyucu donanım kullanım sıklığı formu ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçeği II ile yüz yüze görüşme tekniği kullanılarak Haziran 2016 – Haziran 2017 arasında toplandı. Araştırmanın verileri Kolmogorov-Smirnov testi, Independent Samples t testi, One-Way ANOVA testi, Tukey testi, Games-Howell testi ile analizleri yapılarak değerlendirildi. Çalışmada çalışanların %46,51'i 41-50 yaş, %31,87'sinin meslek lisesi mezunu, %46,19'unun 16 yıl ve üzeri aynı kurumda çalıştığı, %93,07'sinin işe giriş muayenesinin yapıldığı, %35,75'inin iş kazası geçirdiği, %5,29'unun da meslek hastalığı tanısı aldığı belirlendi. Bireylerin %68,37'si hareket kabiliyetini azalttığı için, %37,86'sı fiziksel rahatsızlık verdiği için kişisel koruyucu donanım kullanmadıkları belirlendi. Çalışanların kişisel koruyucu donanım kullanmadıkları zaman %67,81'inin ikaz aldığı, %7,58'inin ceza aldığı, %25,92'sinin kazaya maruz kaldığını belirlendi. Çalışmada ölçek toplam puan ortalaması  $124 \pm 18$  olarak bulundu. Bireylerin işe girişte aldıkları eğitimler ile ölçek toplam puan ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı çıktı ( $p < 0,05$ ). Sonuç olarak çalışanların kişisel koruyucu donanım kullanım düzeyleri istenilen seviyede olmadığı ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçeğinin orta seviyede olduğu tespit edildi.

**Anahtar Kelimeler:** İş Sağlığı ve Güvenliği, Kişisel Koruyucu Donanım ve Sağlıklı Yaşam Davranışları.

## **ABSTRACT**

### **Determining the Use of Personal Protective Equipment and Healthy Lifestyle Behaviours of Iron Steel Workers**

This research was carried out to determine the personal, environmental and institutional factors affecting the use of personal protective equipment and the healthy lifestyle behaviours of the employees of the Iron and Steel Factory. The study has been conducted with 2137 workers who are workers in Iron and Steel Factory. All data of the study have been collected from June 2016 to June 2017 by using face-to-face interview techniques through the personal information form, personal protective equipment usage form, personal protective equipment usage frequency form, and the Scale of Healthy Lifestyle Behaviour II. In the analysis of the data, Kolmogorov-Smirnov test, independent samples t-test, one-way ANOVA, Tukey test, and Games-Howell test have been employed. At the end of the study, it has been found that 46,51% of the participants are between the age of 41-50, 31,87% are vocational high school graduate, 46,19% are those who are working in the iron steel factory more than 16 years, 93,07% had their health inspection done before starting work, 35,75% had work accident beforehand, and 5,29% was diagnosed as having occupational illness. Considering the reasons for the workers' not using personal protective equipment, 68,37% of the total workers state that protective equipment limits their movement ability, while 37,86% assert that protective equipment cause physical disturbance. In the circumstances when the workers do not use any protective equipment, it has been found that 67,81% are warned, 7,58% are fined and 25,92% are experienced a work accident. The average of the total point of the scale employed in the study is  $124 \pm 18$ . There is a meaningful relationship between the job training and average of the total point of the scale ( $p > 0,05$ ). As a result, it has been found that the level of workers' usage of personal protective equipment is not in the desired level, and their healthy lifestyle behaviours are found in the intermediate level.

**Keywords:** Occupational Health and Safety, Personal Protective Equipment and Healthy Living Behaviors.

## 1. GİRİŞ

Dünyada her yıl 3.2 milyon kişinin iş ile ilgili kazalarda yaşamını yitirdiği, yılda 160 milyon yeni meslek hastalığı vakası ile 300 milyon ölümcül olmayan iş kazası meydana geldiği(ILO-Uluslararası Çalışma Örgütü, 2016) düşünüldüğünde iş sağlığı ve güvenliğinin küresel bir konu olduğu söylenebilir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) iş kazasını “önceden planlanmamış, çoğu zaman yaralanmalara, makine ve donanımın zarara uğramasına ve üretimin bir süre durmasına yol açan olay” olarak tanımlamaktadır. Meslek hastalığı ise 506 sayılı Sosyal Sigortalar Kanununda, “sigortalının çalıştırıldığı işin niteliğine göre tekrarlanan bir sebeple veya işin yürütüm şartları üzerinden uğradığı geçici veya sürekli hastalık, sakatlık veya ruhi arıza halleri” olarak belirtilmektedir(T.C. Resmi Gazete, 31.07.1964, sayı: 11766-11779). Bu tanımlar doğrultusunda iş kazalarının ve meslek hastalıklarının önlenebilir durumda bulunduğu söylenebilir. Bu doğrultuda ülkeler ve işletmeler iş sağlığı ve güvenliği konusunda yasalar ve yönetmelikler aracılığıyla önlemler almaktadır.

İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG), DSÖ tarafından, “tüm meslek gruplarında çalışanların fiziksel, psikolojik ve sosyal açıdan iyilik hallerini devam ettirme ve daha üst seviyeye çıkarma” çerçevesinde tanımlanmıştır.İSG'nin amacı çalışanlar için sağlıklı bir iş ortamı temin etmektir. İSG, çalışanları, çalışanların ailelerini, işverenleri, müşterileri ve iş ortamında doğrudan ya da dolaylı olarak bulunan bireylerin sağlıklarını da göz önünde bulundurur (Faning 2011).Sanayi ve teknolojiye bağlı olarak ülkelerin ve işletmelerin üretimi artırma çabaları, üretim sürecinde karmaşık durumları da beraberinde getirmiş, bilinen iş kazalarının ve meslek hastalıklarının yanına yeni iş kazaları ve riskleri de eklemiştir. İş kazaları İSG uygulamaları ile en aza indirilebilir konumdadır (Açıkalin 2005).

Türkiye’de iş kazalarını önlemek ve İSG alanında yaşanan sorunlara kalıcı çözüm getirmek amacıyla Avrupa Birliği (AB) ve ILO ile uyumlu olarak 20/06/2012 tarih ve 28339 sayılı ResmiGazete’de yayımlanan İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu

(İSGK) yürürlüğe girmiştir. Kanunun amacı, “işyerlerinde iş sağlığı ve güvenliğinin sağlamak ve mevcut sağlık ve güvenlik şartlarının iyileştirmek için işveren ve çalışanların görev, yetki, sorumluluk, hak ve yükümlülüklerini düzenlemek” olarak belirtilmektedir (T.C. Resmi Gazete, 20.06.2012, sayı:28339).

Yapılan araştırmalar, iş kazalarının sadece %2'sinde önüne geçilemeyen sebeplerin bulunduğunu göstermektedir. Aslında iş kazalarının %98'i önlenebilir durumdadır (Dündar 2018). Bunun yanında, önlenebilir iş kazalarının %20'sinin güvenliğin yeterli oranda sağlanmadığı durumlardan, %78'inin de iş ortamında bulunanların güvenlik önlemlerini önemsemediği durumlardan kaynaklandığı belirtilmiştir. Metaller, bileşikler ve gazlar gibi iş ortamında bulunan kimyasal maddeler; toz, gürültü, sıcaklık ve radyasyon gibi iş ortamının fiziksel koşulları; bakteri ve virüs gibi biyolojik etmenler ve psiko-sosyal kaynaklar öncelikli olarak iş kazaları ve meslek hastalıklarına neden olmaktadır (Kaymaz 2014). İş sahasında işin meydana getirilmesi sürecinde meydana gelen risklerin ortadan kaldırılması ya da en aza indirilmesi için kişisel koruyucu donanımların(KKD) kullanılması gerekmektedir. Unutulmamalıdır ki kişisel koruyucu donanım çalışanların korunmasında son halkadır. Toplu koruma uygulamaları işletmenin şartları göz önünde bulundurularak işveren tarafından yapılmaktadır. Kişisel koruyucu donanım ise işveren tarafından temin edilip, kullanılıp kullanılmaması veya doğru kullanılması çalışanın inisiyatifine kalmıştır. Her ne kadar mevzuatta kullanılıp kullanılmadığı işveren tarafından denetlenir denilse de çalışanların her an işveren veya uzmanlar tarafından kontrol edilmesi mümkün olamayacağından kişisel koruyucu donanım kullanma bilinci çalışanlarda yerleştirilmelidir (Taşçı 2016).

Yukarıda verilen tanımlar düşünüldüğünde bu çalışma aşağıdaki araştırma sorularına yanıt anmıştır:

1. Çalışanların kişisel koruyucu donanım kullanımları ne düzeydedir?
2. Çalışanların kişisel koruyucu donanım kullanımı hakkında bilgi, tutum ve davranışları nelerdir?
3. Çalışanların kişisel koruyucu donanım kullanımını etkileyen bireysel, çevresel ve kurumsal faktörler nelerdir?
4. Çalışanların sağlıklı yaşam davranışları ne düzeydedir?



Yukarıdaki araştırma sorularını yanıtlamak amacıyla Demir Çelik Fabrikası çalışanlarındaKKD kullanımlarını ve sağlıklı yaşam davranışlarını belirlemek amacıyla bu tez çalışması planlanmıştır.

## **2. GENEL BİLGİLER**

Bu bölümde iş sağlığınının temel kavramlarından, iş sağlığı ve güvenliğinin amacı ve öneminden, iş sağlığı ve güvenliğinin tarihçesinden, iş sağlığı ve güvenliğinde eğitimin rolünden, iş kazası ve meslek hastalıklarına dair tanımlardan, KKD'ler hakkında tanımlardan, KKD kullanımını etkileyen faktörlerden, iş sağlığı ve güvenliği ekibinden ve işyeri hemşiresinden bahsedilmektedir.

### **2.1. İş Sağlığı Kavramları**

Türkiye'de 30/06/2012 tarih ve 28339 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan İSGK ile yasal düzenlemeler dahilinde takip altına alınan İSG, tarihçesine bakıldığında insanlık tarihine eşdeğer bir geçmişe sahiptir. İnsanlığın taşı ve toprağı işlemeyle başlayan süreç, madenlerin bulunmasıyla birlikte yeraltına inilmesine dek uzanmış; oradan da gelişen teknolojiyle makine-insan etkileşiminin bulunduğu alanlarda İSG, çalışanların temel kaygısı haline gelmiştir. Bu kaygıyı karşılamak için devletler yasalar çıkarmış, DSÖ ve ILO gibi kurumlar bu yasaları denetlemiştir. Bu sürecin gerçekleşiminde ise 20. yüzyılda entegre bir bilim alanı olarak ortaya çıkan İSG ile sağlıklı çalışma ortamları geliştirmiş, çalışanların rahat ve huzuru sağlanmış, çalışanların işyeri motivasyonları artırılmış ve bunun sonucunda üretim kalitesinin yükseldiği tespit edilmiştir (Keleş 2004).

#### **2.1.1. İş Sağlığı**

İş sağlığı, DSÖ tarafından işçilerin bedensel, psikolojik ve sosyal iyilik düzeylerini en üst seviyeye çıkarmak amacıyla iş ve insan arasındaki uyum olarak tanımlanmaktadır. Bu açıdan bakıldığında iş sağlığı kavramı, işçinin çalışma ortamındaki sağlığını korumayı amaçlamaktadır. Bu çerçevede işyerindeki sağlık sorunlarının belirlenmesi ve iyileştirilmesi bu kavramın kullanıldığı alandaki temel amaç olarak verilmektedir (Bilir ve Yıldız 2012, Esin ve ark. 2012).

### **2.1.2. İş Güvenliği**

İş güvenliği, işçilerin çalışma ortamlarında karşılaştıkları ya da karşılaşılabilecekleri tehlikeleri (sağlık sorunları, mesleki tehlikeler, vb.) önlemeyi amaçlayan bir dizi tedbirdir (Ekin 2010). Başka bir deyişle iş güvenliği, işyerinde oluşabilecek bir iş kazasını ya da meslek hastalığını, bu durumları ortaya çıkaracak koşullar ortaya çıkmadan önlemeyi amaçlamaktadır.

Benzer yönelimle Horozoğlu (2017) iş güvenliğini tehlikesiz çalışma ortamının sağlanması, Kalkan (2013) işçilerin karşılaşılabilecekleri risklerin ortadan kaldırılması ve İşler (2013) ise araç ve gereç kullanımından doğabilecek olumsuz durumlara karşı işçilerin korunması olarak tanımlamaktadır.

### **2.1.3. İş Sağlığı ve Güvenliği**

İş kazaları ile meslek hastalıklarını önlemek ve iş sağlığı ve güvenliği alanında yaşanan sorunlara kalıcı çözümler getirmek amacıyla, AB ve ILO normlarına uygun olarak hazırlanan 6331 sayılı İSGK 30.06.2012 tarih ve 28339 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. Böylece İSG iş kanunu içerisinde bir bölüm olarak yer alırken ilk defa özel bir kanun ile düzenlenmiştir. Bu çalışmada, 6331 sayılı Kanun genel esasları ile ele alınmış, kanunla getirilen ve çalışma hayatının taraflarını ilgilendiren yenilikler üzerine düşünceler açıklanmaya çalışılmıştır. Kanunun amacının, “işyerlerinde iş sağlığı ve güvenliğinin sağlaması, mevcut sağlık ve güvenlik şartlarının iyileştirmek için işveren ve çalışanların görev, yetki, sorumluluk, hak ve yükümlülüklerini düzenlemek” olduğubelirtilmektedir (Kılış 2013, T.C. Resmi Gazete, 20.06.2012, sayı: 28339).

Dünya Sağlık Örgütü tarafından, “tüm meslek gruplarında çalışanların fiziksel, psikolojik ve sosyal açıdan iyilik hallerini devam ettirme ve daha üst seviyeye çıkarma” çerçevesinde tanımlanan İSG, çalışanlar için sağlıklı bir iş ortamı temin etmeyi temel amaç olarak benimsemiştir.İSG, çalışanların olduğu kadar, çalışanların ailelerini, işverenleri, müşterileri ve iş ortamında doğrudan ya da dolaylı olarak bulunan bireylerin sağlıklarını da göz önünde bulundurur (Faning 2011).

Temel tanım olarak bakıldığında İSG, işyerinde işin yapılması sırasında işyerinin ortamı ya da fiziksel koşullar nedeniyle ortaya çıkan sağlık problemleri ile ilgili tehlikelerin ortadan kaldırılmasını ya da en aza indirilmesi çerçevesinde tanımlanmaktadır (Bilir ve Yıldız 2012, Balkır 2012, İşler 2013, Turan ve Taşkın 2016).

## **2.2. İş Sağlığı ve Güvenliğinin Amacı ve Önemi**

Türkiye’de 20.06.2012 tarihinde yürürlüğe giren İSGK’da İSG’nin amacı şu şekilde verilmektedir; “işyerlerinde iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması ve mevcut sağlık ve güvenlik şartlarının iyileştirilmesi için işveren ve çalışanların görev, yetki, sorumluluk, hak ve yükümlülüklerini düzenlemek” (T.C. Resmi Gazete, 20.06.2012, sayı:28339). Bu amaç dahilinde İSGK, işverenlere, çalışanlara, işyeri hekimlerine ve iş güvenliği uzmanlarına İSG’ye dair tehlikelerin ve tehlike sınıflarının belirlenmesi, risk değerlendirmesi, risk kontrolü ve ölçümü, acil durum planları konularında birçok yükümlülük getirmiştir.

İş Sağlığı ve Güvenliği uygulamalarındaki yetersizliğin gayri safi yurt içi hasılda yaklaşık %4’lük bir paya sahip olduğu düşünüldüğünde İSG’nin işletmeler için olduğu kadar devletler için de önemli olduğu söylenebilir (ILO 2016). ILO’nun 155 sayılı sözleşmesinde tüm çalışanların eğitim ihtiyacının bulunduğu ve bunların karşılanması gerektiği belirtilmektedir. Bu çerçevede ILO sözleşmesindeki madde 19, “işletmedeki işçi ve temsilcilerine, İSG konusunda yeterli eğitim verilmesini” öngörmektedir (T.C. Resmi Gazete, 13.01.2004, sayı:25345).

Benzer şekilde Avrupa Komisyonu 1989 yılında 89/391 sayılı İSG Çerçeve Direktifi başlıklı kanunıyla işyerinde paydaşların bilgilendirilmesinin önemi noktasında genel ilke ve yöntemleri belirlemiştir. Bu doğrultuda madde 12’de “çalışanların eğitimi” konusunda uygulama esasları sunulmuştur (Council Directive. 12.06.1989. 89/391/EEC). Bu eğitim işyerindeki paydaşların işbirliği noktasında yaşamsal öneme sahiptir (Allı 2005, Kılış ve Demir 2012).

### **2.3. İş Sağlığı ve Güvenliğinin Tarihçesi**

Kavram olarak İSG, her ne kadar yeni olsa da iş sağlığı, iş kazaları ve meslek hastalıkları insanlık tarihi kadar eskidir ve insanlığın tarihte gördüğü teknolojik gelişimler ile birlikte farklı kaygı düzeylerinde kendini yenilemiştir. Resmi olarak 19 yüzyılda Sanayi Devriminin ardından İngiltere’de başlayan süreç 20.06.2012 tarihinde Türkiye’de çıkarılan İSGK ile ülkemizde devam etmiştir. Bu başlıkta İSG’nin tarihçesi Dünyadaki ve Türkiye’deki tarihsel gelişim çerçevesinde sunulmaktadır.

#### **2.3.1. Dünyadaki Tarihsel Gelişimi**

İngiltere’deki Endüstri Devrimiyle birlikte işçilerin hayatları ve sağlığı iş ile ilgili bir unsur olarak somut bir şekilde iş dünyasında yer etmeye başlamıştır. 1802 yılı ve devam eden süreçte Fabrika Anlaşmaları adıyla var olan İSG farkındalığı, tekstil fabrikalarında çalıştırılan çocuk işçilerin sağlığı üzerine öncelik vermişti. 1833’te çıkarılan yasa ile de bu kapsam genişletildi. 1844 yılında ise bu haklar kadınları da kapsayacak şekilde yeniden düzenlendi. (Hutchins ve Harrison 1911).

Resmi olarak bu şekilde aktarılabilecek İSG tarihi ve farkındalığının kökeni Eski Yunan’a kadar uzanmaktadır. Yunan fizikçi ve tıbbın kurucusu Hipokrat’ın madenci sağlığını takip ettiği çalışmaları bilinen en eski İSG uygulamalarından biridir. Aynı şekilde Eski Roma’da senatör PlinytheElder’in madencilerin madene girerken solunum önlemi almaları gerektiğini ifade ettiğine dair kayıtlar da vardır.

1556 yılında GeorgiusAgricola tarafından yazılan De Re Metalica adlı kitap maden çıkarma tekniklerinden ve madenci sağlığından bahseder. Meslek hastalıklarına yönelik bilinen ilk eser de BernardinoRamazzini tarafından 1700’de yazılanDeMorbisArtificumDiatriba’dır (İşçilerin hastalıkları). Ramazzini bu kitapta meslek hastalıklarını farklı iş kolları çerçevesinde sınıflandırmıştır. 1760’tan 1840 yılına kadar geçen dönemde gerçekleşen Sanayi Devrimi ile birlikte İSG üzerine kalıcı eserler verilmiş ve önlemler vurgulanmıştır. 1775 yılında PercivallPott, bacadan çıkan gazların kanseri ortaya çıkardığını bulgulayan ilk kişidir. 1832 yılında

Charles TurnerThackrah endüstriden kaynaklı hastalıklar üzerine bir kitap yazmıştır. 1833 yılında Fabrika Anlaşmaları uygulamaya sokulmuş ve bunun üzerine fabrikalarda İSG'yi denetleyen gözlemciler çalıştırılmaya başlanmıştır.

1919 yılında ILO'nun kurulmasıyla devletlerin, işverenlerin ve işçilerin İSG'ye katılımları sağlanmıştır. Bu çalışmalar sonucunda 1950 yılında ILO ve DSÖ ortak bir bildiri yayımlayarak İSG'ninevrensel tanımını yapmışlardır. 1970'li yıllarda ise İSG akademik bir disiplin olarak kendini göstermeye başlamıştır. Bu doğrultuda Almanya'da İSG Kaza Araştırma Merkezi kurulmuştur. 1974 yılında ise Wuppertall'da İSG üzerine yüksek mühendislik bölümü açılmıştır.

### **2.3.2. Türkiye'deki Tarihsel Gelişimi**

İi Sağlığı ve Güvenliğinin Türkiye'deki tarihçesine bakıldığında her ne kadar 20.06.2012 tarihi ve sonrası günümüz İSG'si için bir referans noktası oluştursa da Osmanlı döneminde atılan adımların varlığı İSG'nin Türkiye'de yüz yılı aşkın bir tarihi olduğunu göstermektedir. İnsanı koruma hareketleri kapsamında yapılan bu düzenlemelerden ilki 1865 yılında yayınlanan Dilaver Paşa Nizamnamesi'dir. Bunun hemen ardından 1869 yılında yayınlanan Maadin Nizamnamesi ve 1876 yılında yürürlüğe giren ilk medeni kanun olan Mecelleile birlikte endüstri sağlığı konusuna odaklanmakta ve genel olarak madenler üzerine düzenlemeler önermektedir (Çiçek ve Öçal 2016).

Cumhuriyet Döneminde 1921 tarihli,114 ve 151 sayılı Ereğli Havza-i Fahmiyesi Maden Amalesinin Hukukuna Müteallik Kanunudüzenlenmiştir. Bu kanunun uygulanması ile maden havzalarında oldukça yeterli iş sağlığı hizmeti sağlanmıştır (Gerek 2008). 1924 tarihinde 394 sayılı Hafta Tatili Yasası kabul olmuştur 1926 tarihli ve 818 sayılı Borçlar Kanunu, 1930 tarihinde Belediyeler Kanunu ile denetimve 1593 sayılı Umumi Hıfzıssıhha Kanunu ile birlikte iş sağlığı ve iş güvenliğine yönelik hükümler yer almaktadır (Çiçek ve Öçal 2016). 1936 tarihinde 3008 sayılı İş Kanunu ile ülkemizde ilk kez iş sağlığı ve iş güvenliği konusunda ayrıntılı ve sistemli bir düzenleme sağlanmıştır.Buna göre işverenlere yükümlülükler verilmiş ve her işverenin çalışma sağlığı ve güvenliğini gözetmesi ve bunun için bir

iç yönetmelik hazırlaması gerektiği belirtilmiştir (Madde 29)(T.C.Resmi Gazete, 15.06.1936, sayı:3330).1945 yılında 4792 sayılı İşçi Sigortaları Kurumu ve 4772 sayılı İş Kazaları, Meslek Hastalıkları ve Analık Sigortaları Kanunu yürürlüğe girmiştir. 1946 yılında Çalışma Bakanlığı kurulmuştur. 1947 yılında İşçi ve İşveren Sendikaları ve Sendika Birlikleri hakkında kanun çıkarılmıştır. 1950 yılında 5521 sayılı İş Mahkemeleri kurulmuştur.1954 yılında 6379 sayılı Deniz İş Kanunu, 1963 yılında 274 sayılı sendikalar kanunu, 1964 yılında 506 sayılı Sosyal Sigortalar Kanunu, 1967 yılında 931 sayılı İş Kanunu yürürlüğe konulmuştur.1971 tarihinde 1475 sayılı yeni bir İş Kanunu yürürlüğe girmiş ve bu kanun iş sağlığı ve iş güvenliği yönünden çıkarılan tüzük ve yönetmeliklerle beslenerek önceki iş kanununa oranla çağdaş ve geniş anlamda ayrıntılı düzenlemeler getirmiştir.2003 yılında4959 sayılı Sosyal Sigortalar Kanunu ve 4857 sayılı İş Kanunu kabul edilmiştir. 2006 tarihinde 5510 sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Kanunu çıkarılmış ve düzenlemelerin kapsamı genişletilmiştir (Çiçek ve Öçal 2016). İSG üzerine yapılan düzenlemeler bugünkü halini ise 20.06.2012 tarihli 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu ile düzenlenmiştir (T.C. Resmi Gazete, 20.06.2012, sayı:28339).

#### **2.4. İş Sağlığı ve Güvenliğinde Eğitim**

Çalışanların eğitimi İSG kapsamında oldukça önemli bir yere sahiptir. Dündar'ın 2018 yılında yapmış olduğu çalışmaya göre iş kazalarının %98'lik bölümü önlenemez durumdadır. Kökten ve Avinç'e (2014) göre iş kazaları ile İSG konusunda eğitim alma arasında ilişki bulunmaktadır. Yargıtay'ın aldığı 14.10.1974 tarihli 2491 sayılı kararda eğitim görevi işverene yüklenmekte ve şu şekilde belirtilmektedir: "İşyerinde bir makine, tezgahın hatalı kullanılmasından doğacak olan risk ve tehlikeleri öngörmek ve nasıl önlenebileceği konusunda tedbirler almak ön planda işverene düşen asli görevidir." Buna göre işveren, gelişen teknolojinin kullanılmasından önce oluşabilecek kazaları önlemek için çalışanlarına eğitim vermeli ve gerekli önemi göstermelidir (Erol 2015).

## **2.5. İş Kazaları ve Meslek Hastalıkları**

20.06.2012 tarihli 6331 sayılı İSGK’de iş kazası ve meslek hastalığı tanımları yapılmıştır. Bu başlığın takip eden alt bölümlerinde bu tanımlar verilmektedir.

### **2.5.1. İş Kazası**

6331 sayılı İSGK’de iş kazası, “işyerinde veya işin yürütümü nedeniyle meydana gelen, ölüme sebebiyet veren veya vücut bütünlüğünü ruhen ya da bedenen engelli hale getiren olay” olarak tanımlanmaktadır (Madde 3-g)(T.C. Resmi Gazete, 30.06.2012, sayı: 28339). Benzer şekilde ILO iş kazasını, “belirli bir zarar veya yaralanmaya yol açan, önceden planlanmamış beklenmedik bir olay” olarak, DSÖ de, “önceden planlanmamış çoğu zaman, kişisel yaralanmalarla, makinelerin, araç ve gereçlerin zarara uğramasına, üretimin bir süre durmasına yol açan bir olaydır” olarak tanımlanmaktadır. Bu tanımlardan da görülebileceği gibi iş kazalarının tanımında “beklenmedik bir olay” ifadesi vurgulanmaktadır.

### **2.5.2. Meslek Hastalıkları**

6331 sayılı İSGK’de meslek hastalığı, “mesleki risklere maruziyet sonucu ortaya çıkan hastalık” olarak tanımlanmaktadır( Madde 3-l)(T.C. Resmi Gazete, 30.06.2012, sayı: 28339). 506 sayılı Sosyal Sigortalar Kanunu’da ise meslek hastalığı, “sigortalının çalıştırıldığı işin niteliğine göre tekrarlanan bir sebeple veya işin yürütüm şartları üzerinden uğradığı geçici veya sürekli hastalık, sakatlık veya ruhi arıza halleri” olarak belirtilmektedir(T.C. Resmi Gazete, 31.07.1964, sayı: 11766-11779).

## **2.6. Kişisel Koruyucu Donanım**

Sağlıklı ve güvenli çalışma koşullarını oluşturmak ve bu amaç doğrultusunda iş kazaları ve meslek hastalıkları oranlarını en alt düzeye indirmek, maddi kayıpları önlemek, verimliliği artırmak için KKD kullanımı önemli bir yere sahiptir. 29.11.2006 tarihli ve 26361 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Kişisel Koruyucu



Donanım Yönetmeliği'ne göre KKD şunları ifade eder (Madde 4f)(T.C. Resmi Gazete, 29.11.2006, sayı: 26361):

- Bir veya daha fazla sağlık ve güvenlik tehlikesine karşı giyilmek veya taşınmak amacıyla tasarlanmış herhangi bir cihaz, alet veya malzemeyi,
- Kişiyi aynı anda bir veya birden fazla muhtemel risklere karşı korumak amacıyla bir bütün haline getirilmiş birçok cihaz, alet veya malzemeden oluşmuş bir donanımı,
- Belirli bir faaliyetin yapılması için, taşınan veya giyilen donanımla birlikte kullanılan, ayrılabilir veya ayrılamaz nitelikteki koruyucu cihaz, alet veya malzeme.

Yukarıdaki tanım doğrultusunda ülkemizdeki İSGK sınırları içinde KKD kullanımının önemi görülmektedir. Bu önem işyerindeki paydaşlarca İSG eğitimleri sırasında vurgulanmaktadır. Bu açıdan KKD kullanımı kontrol önlemi olarak işyerlerinde zorunlu bir uygulamadır. Bu haliyle de risk ve işçi arasındaki koruyucu bariyer görevindedir (Colvin 1992).

Wentz'e (1998) göre KKD'lerin çıkması ya da uygun kullanılmaması durumunda işçi doğrudan tehlikeye maruz kalmaktadır. Bu açıdan bakıldığında KKD kullanımı işçiyi tehlikeden uzaklaştıran son aşama olarak görülebilir. Buna eşgüdümlü olarak Kişisel Koruyucu Donanımın Kullanımına İlişkin Yönetmeliğin 8. maddesine göre işverene KKD kullanımının sağlanması ve kontrol edilmesi noktasında ciddi sorumluluklar yüklenmiştir. Bu açıdan işverenler KKD eğitimleri düzenlerler. Bu eğitimlerde KKD'lerin ne zaman ve ne durumda gerekli olduğu, ihtiyaç durumunun nasıl takip edilebileceği ve doğru şekilde nasıl uygulanacağı konusunda eğitimler verilir (Asfahl 2004).

### **2.6.1. Kişisel Koruyucu Donanımlarda Bulunması Gereken Özellikler**

İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu ve KKD Kullanımına İlişkin Yönetmelikte işverene yüklenen KKD eğitimi görevinin yanında KKD'lerin sahip olması gereken özellikler de bulunmaktadır. Bu özellikler Kişisel Koruyucu Donanım Kullanımına İlişkin Yönetmelikte ayrıntılandırılmıştır. Bun göre KKD'ler belirli özellikleri

taşımalıdır. Bu özelliklere bakıldığında KKD'lerde şu özellikler bulunmalıdır (T.C. Resmi Gazete, 29.11.2006, sayı: 26361):

- Fiziksel çevre ve bu fiziksel çevre içinde bulunan bireyle uyumlu olmalı,
- En üst koruma düzeyine sahip olmalı,
- Farklı risk düzeyleri için koruma sınıfları bulunmalı,
- Kişisel koruyucu donanımların imal edildiği malzemeler iş ile uyumlu olmalı,
- Kullanıcıya temas eden malzeme yüzeyi uygun olmalı,
- Kullanıcıyı engellememeli,
- Kullanıcının vücut yapısına uygun olmalı,
- Hafif ve dayanıklı olmalı,
- Farklı KKD'ler birbiri ile uyumlu olmalı,
- İmalatçı bilgileri açık olarak verilmeli,
- Depolama, kullanım ve temizlik gibi bilgiler açık bir şekilde verilmeli,
- Malzemelerin dayanıklılığını ve uygunluğunu ölçmek için yapılan testlerin sonuçları açıkça verilmeli,
- Malzemelerin uygunluk aksesuarları ve yedek parçaları tanımlanmalı ve açıkça sunulmalı,
- Malzemelerinve ilgili parçalarının kullanım ömürleri ve son kullanma tarihleri belirtilmeli,
- Malzemelerin taşıma bilgileri açıkça ifade edilmeli,
- Malzemelerin taşıma işlemini yapan kuruluşun bilgileri belirtilmeli.

Yukarıda belirtilen özelliklere bakıldığında KKD'lerin üretimden kullanıma, taşınmadan ömrünün tamamlanmasına kadar geçen süreçte iyi bir şekilde betimlendiği ve çevrelendiği görülmektedir.

### **2.6.2. Kişisel Koruyucu Donanım Uygunluk Varsayımı**

Bir işyerinde KKD'lerin tercihinde ve kullanıma başlanmasında etkili olan temel unsurstandartlara uygunluktur. Bunların yanında ILO, DSÖ ve AB gibi kuruluşlar tarafından EN ve CE gibi uluslararası standartlar da belirlenmiştir.

### **2.6.2.1. EN nedir?**

Avrupa için yeni standartları oluşturmakla görevli kurul, Avrupa Standartları Komitesidir (CEN). Bu komite; Avrupa Serbest Bölge Birliği (EFTA) üyesi ülkelerin (Avusturya, Finlandiya, İzlanda, Norveç, İsveç ve İsviçre) ve her AB üye ülkesinin Ulusal Standart Enstitüleri ve ayrıca önde gelen KKD üreticileri temsilcilerinden oluşmuştur. Standartlar CEN tarafından geliştirilir ve her üye ülkede sağlık ve güvenlik yönetimi tarafından kontrol edilirler. Bu açıdan EN standardı, AB tarafından kabul edilmiş ve tüm Avrupa ülkelerine uyulması yükümlü hale getirilmiş standartları temsil eder (Savaş 2003)..

### **2.6.2.2. CE nedir?**

Bir ürünün EN standardına uygun olup olmadığı yetkilendirilmiş kurumlarca test edilir ve standartlara uygun olan ürüne uygunluk belgesi verilir. Bu belgeyi temel alarak ürünlerin üzerine CE işareti ve hemen yanına da onayı veren kurumun bilgilerini gösteren bir kod yazılır. CE uygunluk işareti, üreticinin ürünü üretmek için tüm teknik düzenlemeleri yerine getirdiğini ve ürünün uygunluk işlemlerinin tamamlandığını ifade eder (Savaş 2003).

Kişisel koruyucu donanımlara Avrupa Topluluğu Uygunluk Beyanı düzenlenerek CE işareti ve kodu verilir (Korkutan 2010). Bu durum 29.11.2006 tarihli ve 26361 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği’nin sekizinci bölümünde şöyle ifade edilmiştir: “CE işareti, yönetmelikte gösterilen örneğe uygun olarak her bir KKD’nin üzerine öngörülen kullanma ömrü süresince kolayca görülebilecek, okunabilecek ve silinmeyecek şekilde konur” (Madde 8)(T.C. Resmi Gazete, 29.11.2006, sayı: 26361).

### **2.6.3. Kişisel Koruyucu Donanım Seçimi**

Gerek ILO, DSÖ ve AB gibi uluslararası organizasyonlarca gerek de İSGK ve Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği aracılığıyla ülkemizde KKD’lerin kullanım ve eğitim yükümlülüğü işverenlere yüklenmiştir. Bu açıdan işverenin yükümlülüğü, iş sürecinde artan riskleri hesaplamak, değerlendirme ve buna uygun olarak KKD

temin etmektir. Kullanımı işverenlerin sorumluluğunda olan KKD'ler şu şekilde gruplandırılabilir:

- Baş koruyucuları
- Kulak koruyucuları
- Göz ve yüz koruyucuları
- Solunum sistemi koruyucuları
- El ve kol koruyucuları
- Ayak ve bacak koruyucuları
- Cilt koruyucuları
- Gövde ve karın bölgesi koruyucuları
- Vücut koruyucuları

## **2.7. Kişisel Koruyucu Donanım Kullanımını Etkileyen Faktörler**

Bu bölümde KKD kullanımını etkileyen bireysel, çevresel ve kurumsal faktörlerden bahsedilecektir.

### **2.7.1. Kişisel Koruyucu Donanım Kullanımında Bireysel Faktörler**

İş kazalarının nedenleri incelendiğinde yaklaşık % 80'nin tehlikeli ve güvensiz insan davranışlarına bağlı olduğu saptanmıştır (Çam 1993). İnsan davranışlarına bağlı kaza nedenleri arasında yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, iş deneyimi, alışkanlıklar, yorgunluk, uykusuzluk, işçi tutumu, fiziksel yetersizlikler, duygusal durum ve psikolojik rahatsızlıklar gelmektedir (Camkurt 2013).

Kişisel koruyucu donanım kullanımına yönelik işçi tutumu, büyük ölçüde yöneticilerin davranışlarından etkilenmektedir. İlk amir, bir rol model olmalıdır. Uygun KKD'lerin neler olduğunun işyerinde saptanması ile işçilerin KKD eğitimine önem verilmesinin yanında, KKD kullanımını destekleyen yazılı prosedürlerde olmalıdır (Wentz 1998).

### **2.7.2. Kişisel Koruyucu Donanım Kullanımında Çevresel Faktörler**

Kişisel koruyucu donanım kullanımında etkili olan çevresel faktörler; gürültü, titreşim, ısı, nem, aydınlatma, toz ve gazlar olarak sıralanabilir. Çevresel faktörlerin iş kazalarına doğrudan neden olabileceği gibi dolaylı olarak da çalışanların psikolojik durumları üzerinde etkili olabileceğini ortaya koymuştur (Camkurt 2007, Akgün 1999).

Çelikkol'un 1977 yaptığı çalışmaya göre iş kazalarının yaklaşık %20'sinin çevresel koşulların uygunsuzluğundan kaynaklandığını ortaya çıkarmıştır.

### **2.7.3. Kişisel Koruyucu Donanım Kullanımında Kurumsal Faktörler**

Kişisel koruyucu donanım, iş kazası ya da meslek hastalığının önlenmesi, sağlık ve güvenlik koşullarının iyileştirilmesi amacıyla kullanılır. İşveren, toplu korunma tedbirlerine ve kişisel korunma tedbirlerine öncelik vermelidir.

İşyerinde kullanılan KKD, Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği (T.C. Resmi Gazete, 02.07.2013, Sayı : 28695), hükümlerine uygun olarak tasarlanır ve üretilir. Tüm kişisel koruyucu donanımlar;

- Riski önlemeye uygun olur.
- İşyeri koşullara uygun olur.
- Kullananın ergonomik ve sağlık durumuna uygun olur.
- Gerekli ayarlamalar yapıldığında kullanana tam uyar.
- Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği kapsamına giren ürünlerde uygun şekilde CE işareti ve Türkçe kullanım kılavuzu bulundurulur.
- Birden fazla riskli durumda bir arada kullanılmaya uygun olan ve bir arada kullanıldığında söz konusu risklere karşı koruyuculuğu etkilenmeyen kişisel koruyucu donanımlar seçilir.
- Kişisel koruyucu donanım kullanım şartları ve özellikle kullanılma süreleri; riskin derecesi, maruziyet sıklığı, her bir çalışanın iş yaptığı yerin özellikleri ve kişisel koruyucu donanımın performansı dikkate alınarak belirlenir.

- İşyerinde, her bir KKD için yeterli bilgi bulunur ve bu bilgilere kolayca ulaşılabilir.
- Kişisel koruyucu donanım, işveren tarafından ücretsiz verilir, imalatçı tarafından sağlanacak kullanım kılavuzuna uygun olarak bakım, onarım ve periyodik kontrolleri yapılır, ihtiyaç duyulan parçaları değiştirilir, hijyenik şartlarda muhafaza edilir ve kullanıma hazır bulundurulur.
- İşveren, KKD' leri hangi risklere karşı kullanacağı konusunda çalışanı bilgilendirir.
- İşveren, KKD' lerin kullanımı konusunda uygulamalı olarak eğitim verilmesini sağlar.
- Kişisel koruyucu donanımlar, istisnai ve özel koşullar hariç, sadece amacına uygun olarak kullanılır.
- Kişisel koruyucu donanımlar çalışanların kolayca erişebilecekleri yerlerde ve yeterli miktarlarda bulundurulur.
- Kişisel koruyucu donanımlar talimatlara uygun olarak kullanılır, bakımı ve temizliği yapılır. Talimatlar çalışanlar tarafından anlaşılır olmak zorundadır.

## **2.8. İş Sağlığı ve Güvenliği Ekibi**

İş sağlığı ve güvenliği ekibi; işyeri hekimi, iş güvenliği uzmanı ve işyeri hemşiresinden oluşmaktadır.

İşyeri hekimi olarak görevlendirilecekler, yönetmeliğe göre geçerli işyeri hekimliği belgesine sahip olmak zorundadır (Tahtakıran 2009). İşyeri hekimliği belgesi; İşyeri hekimliği eğitim programını tamamlayan ve eğitim sonunda Bakanlıkça yapılacak işyeri hekimliği sınavında başarılı olan hekimlere, İş sağlığı veya iş sağlığı ve güvenliği bilim uzmanı unvanına sahip olan hekimlere, hekimlik diplomasına sahip iş sağlığı, iş sağlığı ve güvenliği bilim doktorlarına, iş sağlığı ve güvenliği alanında yardımcılık süresi dahil en az sekiz yıl teftiş yapmış olan hekim iş müfettişlerine, Genel Müdürlük ve bağlı birimlerinde iş sağlığı ve güvenliği alanında en az sekiz yıl fiilen çalışmış hekimlere istekleri halinde (T.C. Resmi Gazete,

18.12.2014,Sayı:29209),İş ve meslek hastalıkları yan dal uzmanlığını alan hekimlere verilir (T.C. Resmi Gazete, 20.07.2013, Sayı: 28713).

İş güvenliği uzmanı olarak görevlendirilecekler, yönetmeliğe göre geçerli iş güvenliği uzmanlığı belgesine sahip olmalıdırlar. İş güvenliği uzmanı; iş sağlığı ve güvenliği alanında görev yapmak üzere Bakanlıkça yetkilendirilmiş, iş güvenliği uzmanlığı belgesine sahip, Bakanlık ve ilgili kuruluşlarında çalışma hayatını denetleyen müfettişler, mühendislik veya mimarlık eğitimi veren fakültelerin mezunları, teknik eleman (teknik öğretmenler, fizikçi, kimyager veya biyolog), üniversitelerin meslek yüksekokullarının iş sağlığı ve güvenliği programı mezunları şeklinde tanımlanmıştır. İş Güvenliği uzmanlarının A, B veya C sınıfı belgeleresahip olması gerekiyor. (C) sınıfı belgeye sahip olanlar az tehlikeli sınıfta, (B) sınıfı belgeye sahip olanlar az tehlikeli ve tehlikeli sınıflarda, (A) sınıfı belgeye sahip olanlar ise bütün tehlike sınıflarında yer alan işyerlerinde çalışabilirler (T.C. Resmi Gazete, 29.12.2012, Sayı: 28512).

## **2.9. İşyeri Hemşiresi**

İşyeri hemşireliği çalışan sağlığının geliştirilmesi, korunması, sürdürülmesi amacıyla hemşirelik uygulamalarının yapıldığı halk sağlığı hemşireliğinin özel bir alanıdır (Tokur Keskin ve Kubilay 2014). İşyeri hemşirelerinin; kişisel sağlık verilerini kaydetme ve gizliliği koruma, işe göre çalışan uygunluğu değerlendirme, sağlık izlemi, sakatlığı önleme, ruhsal sağlıkla ilgili risk değerlendirmelerini yapma gibi temel fonksiyonları vardır (Bagley 2008, Kubilay 2003). Bunların yanısıra sağlıkla ilgili yasalar hakkında önerilerde bulunmak,işyerinde stresle baş edebilme konusunda çalışmalar yapmak, sağlıktaramaları yapmak, meslek hastalıklarının, iş kazalarının, işe bağlı olmayan hastalıkve kazaların önlenmesi ve bakımına ilişkin çalışmak, çalışma ortamını değerlendirmek,danışmanlık hizmeti vermek, sağlık eğitimi yapmak, iş sağlığı araştırmalarıyapmak gibi çeşitli konular işyeri hemşiresinin görevleri arasındadır. Kısaca işyerinin özelliğine göre klinisyen, vaka yöneticisi, iş sağlığı hizmetlerikoordinatörü, sağlığı geliştirme uzmanı, yönetici, uygulayıcı, danışman, eğitici vearaştırmacı gibi rollerivardır (Sattler 2009). İşyeri hemşiresinin bu rollerini gerçekleştirebilmesi için temel hemşirelik bilgi

vebecerilerinin yanında, iş sağlığı, hijyen, toksikoloji, epidemiyoloji, işyeri hemşireliği kavramı, çalışan sağlığını ve güvenliğini değerlendirme, işyerinde sağlığı geliştirme, araştırma, sağlık eğitimi, iş sağlığı hizmetlerinin yönetimi, iş yerinde mental sağlık, iş sağlığı ile ilgili yasal düzenlemeler gibi konularda eğitim alması gerekir. Bu eğitimler sonunda sertifika alan hemşire işyeri hemşiresi olarak çalışabilmektedir (Bagley 2008).

Amerikan İş Sağlığı Hemşireliği Birliği (ABOHN), işyeri hemşireliği sertifikasını alabilmek için önerilen temel eğitim düzeyi ön lisans ya da lisans düzeyidir (Sattler 2009). Bu sertifika programı klinik bakım ile ilgili bilgi ve deneyimleri onaylamaktadır. Bu sertifikayı alan hemşire iş sağlığı ile ilgili klinik bakım ve bu ortamda vaka yönetimi rollerini kullanabilmektedir. Lisans ve lisansüstü eğitim yapmış olan hemşireler ise; işyeri hemşireliği sertifikası ya da uzman iş sağlığı hemşireliği sertifikasını alabilirler. Uzman işyeri hemşiresi sertifikasını alan hemşireler yönetici, eğitimci ve danışman rollerini kullanabilirler (Sattler, 2009).

İngiltere’de de işyeri hemşiresi olabilmek için sertifika programını başarmış olmak yeterlidir. Ayrıca tescilin etkisini sürekli kılmak için her üç yılda bir en az beş günlük çalışma yapılarak kişisel deneyimler, profesyonel görevler ve öğrenme hedefleri net bir şekilde tanımlanmaktadır(Kenny 2008).

İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununda işyeri hemşiresi; 25.02.1954 tarihli ve 6283 sayılı Hemşirelik Kanununa göre hemşirelik mesleğini icra etmeye yetkili, iş sağlığı ve güvenliği alanında görev yapmak üzere Bakanlıkça yetkilendirilmiş işyeri hemşireliği belgesine sahip hemşire/sağlık memurunu’ dur(T.C. Resmi Gazete, 25.02.1954, Sayı: 6283).

Türkiye’de ise; 20.07.2013 tarihinde yürürlüğe giren “İşyeri hekimi ve diğer sağlık personelinin görev, yetki, sorumluluk ve eğitimleri hakkındaki yönetmeliğe” göre; hemşire, sağlık memuru, acil tıp teknisyeni (ATT) ve çevre sağlığı teknisyeni diplomasına sahip olanlar ile Bakanlıkça işyeri hemşireliği belgesi verilen kişiler diğer sağlık personeli adı altında işyerlerinde görev yapabilmektedirler (T.C. Resmi Gazete, 20.07.2013, Sayı: 28713)..



İşyeri hemşiresi, hemşirenin genel görev, yetki ve sorumluluklarının yanı sıra (T.C. Resmi Gazete, 19.04.2011, Sayı: 27910).

- Çevre koşulları ile ilgili sorunların saptanmasında ve önceliklerin belirlenmesi konusunda iş sağlığı hizmet ekibi üyeler ile birlikte çalışmalar yürütür.
- Sağlıklı ve güvenli bir işyeri sağlamak için, işverenin de katılımını sağlayarak gözlem yapar ve çalışan sağlığını tehdit eden riskleri belirler.
- Çalışanların sağlık sorunlarını çözmeye onlara rehberlik eder.
- Çalışanların sosyo-demografik, öz/soy geçmiş özellikleri, çalışma yaşamı ile ilgili özellikleri sağlık düzeyleri hakkında bilgi toplar ve bunların kayıtlarını tutar.
- Çalışanları iş yerinde değerlendirerek sağlık durumlarını olumsuz etkileyebilecek tehlike ve riskleri belirler.
- Çalışanların işe giriş ve periyodik muayeneleri işyeri hekimi ile birlikte planlar ve yapar. Herhangi bir hastalık semptomu gösterenleri daha ileri bir tetkik ve tedavi için sevk eder.
- Çevre koşulları ile oluşabilecek sağlık sorunlarında alınacak önlemler konusunda öneride bulunur ve bu önerilerin uygulanmasını sağlar.
- Çalışanların hastaneye sevk işlemlerini sağlar, takip ve tedavisini izler.
- İşyeri sağlık birimine başvuruların sağlık muayenelerinin yapılmasına yardım eder, hekim tarafından reçete edilen ilaçları uygular.
- İşe bağlı olan ya da olmayan kaza ve meslek hastalıklarının önlenmesi için iş sağlığı hizmet ekibi üyeleri ile birlikte koordineli çalışır.
- Meslek hastalıklarının önlenmesi, tedavisi ve izlemi ile ilgili hemşirelik girişimlerini planlar, uygular ve değerlendirir.
- Çalışanların ruh sağlığını korumak ve geliştirmeye yönelik sağlık programları düzenler.
- Beslenme ve kilo kontrolü, düzenli egzersiz, stres yönetimi, sigara bırakma gibi sağlık davranışlarını geliştirmeye yönelik olarak işyeri sağlığı geliştirme programları planlar, uygular ve değerlendirir.

- Çalışma ortamında oluşan küçük yaralanma ve hastalıklarda ilk müdahaleyi yapar, malzemelerinin teminini ve kullanıma hazır olmasını sağlar.
- İşyerinde çalışanlardan ilk yardım grubu oluşturur ve bu gruba ilk yardım anında yapılacaklar konusunda eğitim verir.
- Çevre koşullarının düzeltilmesi için diğer ekip üyeleri ile işbirliği yapar, çevrede zararlı olabilecek maddelerden numune alır, çalışma çevresinde sağlığı bozan faktörleri saptar ve gerekli önlemleri alır.
- İşyerinde çalışan kronik hastalıklı bireylerin bakımı ile ilgili hemşirelik girişimlerini planlar, uygular ve değerlendirir.
- İş sağlığı ve iş güvenliği bilincinin geliştirilmesi konusunda ilgili birimlerle iş birliği halinde çalışmalar yapar.
- İşyerine bağlı kreş ve anaokulunun sağlık kontrolünü yapar.
- İşyeri yemekhanesinde görev alan personele kişisel hijyen, mutfak hijyeni ve besinlerin satın alınmaları, saklanmaları, işleme, işlendikten sonra saklama konularında sağlık eğitimlerini planlar, yürütür ve denetler.
- İşyeri sağlık biriminin çalışmaları ile ilgili istatistikleri oluşturur ve ilgili birimlere rapor eder.
- Çalışanların sağlık sorunlarının belirlenmesi ve çözüm yollarının geliştirilmesine yönelik konularda araştırmalar planlar, sonuçlarını raporlandırır.
- Sağlık merkezinde kütüphane oluşturulmasını destekler.
- İş yerinde çalışan gebe ve emzikli kadınların izlenmesi ve gerekli tedbirlerin alınmasını sağlar.
- Çalışmalarında etik ilkeleri gözetir ve çalışanın haklarını korur.
- İş sağlığı hemşiresi olmak isteyen öğrenci hemşirelerin uygulama eğitimlerini destekler ve yardımcı olur.

### **3. GEREÇ VE YÖNTEM**

#### **3.1. Araştırmanın Tipi**

Araştırma demir çelik fabrikasımavi yaka çalışanlarında kişisel koruyucu donanım kullanımını ve sağlıklı yaşam davranışlarını belirleyen tanımlayıcı/kesitsel bir çalışmadır.

#### **3.2. Araştırmanın Yeri ve Tarihi**

Araştırma Karabük ilinde bulunan Kardemir A.Ş.mavi yaka çalışanları ile Haziran 2016 – Haziran 2017 tarihlerinde gerçekleştirilmiştir.Bu tarihlerde demir çelik fabrikasında çalışan sayısı mavi yaka3038, beyaz yaka760 olarak belirlenmiştir.

Kardemir A.Ş., Türkiye'nin ilk entegre demir çelik fabrikasıdır. Türkiye'nin devletçi bir politika izlemeye başlaması ile birlikte 1933 tarihinde uygulamaya konulan 1. Beş Yıllık Plan dahilinde Karabük'te bir demir çelik fabrikası kurulması kararlaştırılmış ve bunun ardından 3 Nisan 1937 fabrikanın temeli atılmıştır. Fabrikanın işletmeye açılması ise 1 Haziran 1939 tarihini bulmuştur. 13 Mayıs 1955 tarihli 6559 sayılı kanun ile fabrika Türkiye Demir Çelik İşletmeleri Genel Müdürlüğü adını almıştır, 30 Mart 1995 yılında özelleştirilerek Kardemir A.Ş. adını almıştır.

Kardemir'de personeller mavi yaka (kapsam içi) ve beyaz yaka (kapsam dışı) olarak ikiye ayrılmaktadır.Beyaz yaka personel statüsünde çalışanlar, Personel Yönetmeliği' ne tabi olarak 08:00 – 18:00 saatleri arasında haftanın 5 günü 9 saat üzerinden çalışır. Mavi yaka personel statüsünde çalışanlar ise Toplu İş Sözleşmesi kapsamında 00:00 – 08:00, 08:00 – 16:00, 16:00 – 00:00 saatlerinde olmak üzere 3 vardiya halinde ve günlük 7,5 saatlik dilim içerisinde çalışır. Haftalık çalışma saati 45 saattir.

Kardemir A.Ş.'de çalışan tüm personele KKD kullanım yönetmeliği çerçevesinde personelin çalıştığı birim ve çalışma şartları göz önünde bulularak KKD'ler verilmektedir. Göze yabancı cisim kaçmasını önlemek için kullanılan gözlükler; elleri kimyasal maddelerden ve ısıdan korumak amacıyla eldivenler; ayakları sıcaktan ve cisim batmalarından korumak amacıyla koruyucu ayakkabılar; kulakları yüksek ses frekanslarından korumak için kulak tıkaçları; kafaya şiddetli darbeyi önlemek için baretler; solunum yolunu gaz ve buhardan korumak amacıyla maskeler; yüksekte çalışanlarda düşmeleri önlemek amacıyla emniyet kemerleri; tozlanma ve kirlenmeyi önlemek amacıyla iş elbiseleri kurum tarafından düzenli olarak temin edilmekte ve kullanılmaktadır. Bu KKD'ler yazlık ve kışlık olarak farklılık göstermektedir. Kardemir A.Ş.'ye işbaşı yapan mavi yaka personele İSG, temel ilkyardım ve yangın konularından oluşan işbaşı eğitimi verilmektedir. Bu eğitim Kardemir A.Ş. tarafından "İşbaşı Eğitim Programı" olarak adlandırılmaktadır. Bu eğitimin ardından işe başlayan personele ise kendi işyeri için genel çalışma düzeni, makine-teçhizat kullanımı ve yapılacak iş ile ilişkin birim içi eğitim verilmektedir. Kardemir A.Ş.'ye işbaşı yapan beyaz yaka personel için ise tüm birimlerin iş akışı, üretimi ve çalışma şartlarını tanıtan oryantasyon eğitimi verilmektedir. Mevcut çalışan personel için ise çalışma süreleri boyunca belirli aralıklarla "Mesleki Gelişim Eğitimleri" verilmektedir.

### **3.3. Araştırmanın Evren ve Örnekleme**

Araştırmanın evrenini, Demir Çelik Fabrikasında bulunan mavi yaka 3038 personel oluşturmaktadır. Örneklem seçimine gidilmemiş evrenin tamamına ulaşmak hedeflenmiştir. Mavi yaka 3038 personelden 2254'ü (%74,2) araştırmaya katılmayı kabul etmiş, 784'ü (%25,8) araştırmaya katılmayı kabul etmemiştir. Araştırmaya katılmayı kabul edenlerin doldurduğu anketlerden 117'si (%3,9) eksik bırakıldığı için araştırma kapsamına alınmamıştır. Bunun sonucunda 2137 kişi ile çalışma evreninin %70'ine ulaşılmıştır.

### **3.3.1.Araştırmaya dahil edilme koşulları**

Demir Çelik Fabrikasında bulunan,mavi yaka personel olarak çalışan, araştırmaya katılmayı kabul eden bireyler araştırmaya dahil edilmiştir.

### **3.3.2.Araştırmadan çıkarılma koşulları**

Demir Çelik Fabrikasında bulunan, araştırmaya katılmayı kabul etmeyen, anket formlarını eksik ve hatalı dolduran bireyler araştırmaya dahil edilmemiştir.

## **3.4. Veri Toplama Araçları**

Veri toplama araçları olarak, araştırmacı tarafından literatür (Kayhan ve Demirer 2016,Karaoğlu 2014, Eken 2011, Demirbilek ve Çakır 2008)doğrultusunda hazırlanan kişisel bilgiler formu, kişisel koruyucu donanım kullanım formu, kişisel koruyucu donanım kullanım sıklığı formu ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarıölçeği (SYBDÖ) II kullanılmıştır.

### **3.4.1. Kişisel Bilgi Formu**

Kişisel bilgi formu; yaş, cinsiyet, medeni durum, öğrenim durumu, sigara-alkol kullanma durumu, çalışma süresi, ortalama mesai saati, işe girişte iş muayenesi olma durumu, çalıştığı birim, işe girişte eğitim alma durumu, iş kazası ve meslek hastalığı geçirme durumu konusunda bilgi düzeyini içeren 13 sorudan oluşmaktadır (Ek 1).

### **3.4.2. Kişisel Koruyucu Donanım Kullanım Formu**

Kişisel koruyucu donanım kullanım formu; 6331 sayılı İş Sağlığı Güvenliği Kanunu hakkında bilgiler, kişisel koruyucu donanımlarda bulunan genel özellikler, kişisel koruyucu donanımların iş öncesi ve sonrası kontrol edilmesi, kişisel koruyucu donanımların iş sonrasında temizleme durumu, kişisel koruyucu donanım kullanım denetimlerinin yapılması, kişisel koruyucu donanım kullanmama durumu ile ilgili 19 sorudan oluşmaktadır(Ek 1).

### 3.4.3. Kişisel Koruyucu Donanım Kullanım Sıklığı Formu

Kişisel koruyucu donanım kullanım sıklığı formu; baret, çizme, eldiven, emniyet kemeri, gözlük, maske, kulak tıkacı, tulum, yağmurluk, koruyucu ayakkabı, iş elbisesi kullanma sıklıkları ile ilgili 20 sorudan oluşmaktadır(Ek 1).

### 3.4.4. Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği II

Sağlığın geliştirilmesi, bireyin kendi sağlığını geliştirme ve kendi sağlığı üzerindeki kontrolunu artırma olarak tanımlanmıştır. Hastalıklardan korunmada, erken tanıda bulunmada ve sağlığın sürdürülmesinde sağlığı geliştirici davranışların kullanılması gerekir (Owens 2006). Pender'egoresalıklı yaşam biçimi davranışları (SYBD) manevi gelişim, sağlık sorumluluğu, egzersiz, beslenme, kişilerarası ilişkiler ve stres yönetimidir (Pender 1992). Walker tarafından 1987 yılında geliştirilen SYBDÖ'ünün ilk versiyonu 48 madde ve altı alt boyuttan oluşmaktadır. SYBDÖ Walker ve ark. tarafından 1990'da İspanyol diline uyarlanmıştır. 48 maddeden oluşan ölçek, İspanyol diline çevrilerek benzer şekilde altı alt boyuttan oluşmaktadır.

Ölçek 1996 yılında Walker ve ark. tarafından tekrar çalışılarak revize edilmiş ve "Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği II" olarak adlandırılmıştır. Bu ölçek, bireyin sağlıklı yaşam biçimleri ile bağlantılı olarak sağlığı geliştiren ve sürdüren davranışları ölçmektedir. Ölçek 52 maddeden oluşmakta olup altı alt boyuta sahiptir. Ölçeğin alt boyutları; sağlık sorumluluğu, fiziksel aktivite, beslenme, manevi gelişim, kişilerarası ilişkiler ve stres yönetimi olarak verilmektedir. Sağlık sorumluluğu, bireyin kendini aktif olarak sorumlu hissetmesidir. Kendi sağlığına özen göstermesi, sağlık hakkında bilgi sahibi olması, gerekli olduğunda profesyonel bir yardıma danışmasıdır. Fiziksel aktivite, hafif, orta ve ağır egzersizleri düzenli olarak uygulamasıdır. Egzersizi günlük yaşamın bir parçası haline getirmesidir. Beslenme, bireyin öğünlerini seçme ve düzenleme belirler. Manevi gelişim, iç huzuru sağlanması, kim olduğumuz ve yaptığımız şeyin dışında daha başka yeni deneyimler için fırsat sağlama olasılığıdır. Kişilerarası ilişkiler, başkaları ile olan ilişkilerdir. Anlamlı bir ilişki kurabilmek için iletişimi kullanmayı gerektirir. İletişim sözel ve sözel olmayan mesajlarla düşünceler ve duyguları paylaşmayı sağlar. Stres

yonetimi, gerilimi azaltmak ya da etkin bir şekilde kontrol edebilmek için bireyin harekete geçirebilmesidir.

Ölçeğin derecelendirmesi 4'lü Likert (1 - Hiçbir zaman, 2 - bazen, 3 - sık sık, 4 - düzenli olarak) şeklinde planlanmaktadır. Ölçeğin tüm maddeleri olumludur, ters maddesi yoktur. Ölçeğin tamamı için en düşük puan 52, en yüksek puan ise 208'dir. Ölçek sonucunda elde edilen toplam puan, sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına dair puanı vermektedir. Ölçekten alınan yüksek puanlar sağlıklı yaşam davranışlarının olumlu olduğunu göstermektedir.

Ölçeğin Türkiye'de geçerliliği ve güvenilirliği Esin(1997), Akça (1998), Bahar ve arkadaşları (2008) tarafından yapılmıştır. Esin'in çalışmasında 48 maddelik olan ölçeğin ilk versiyonu, Akça, Bahar ve arkadaşlarının çalışmasında ise 52 maddelik olan ikinci versiyonu kullanılmıştır.

Tablo 1'de SYBDÖ' ini geliştiren Walker ve ark.'larının çalışmasındaki Cronbach's Alpha değerleri, Türkçe geçerlilik çalışmasını yapan Bahar ve ark.'larının Cronbach's Alpha değerleri ve çalışmamızdaki Cronbach's Alpha değerleri bulunmaktadır. Bu doğrultuda SYBDÖ' i bizim çalışma grubumuzda da geçerli ve güvenilir bulunmuştur.

**Tablo 1.** SYBDÖ' inin Cronbach's Alpha Değerleri

<b>SYBDÖ</b>	<b>Ölçeği Geliştiren Walker ve ark. Cronbach's Alpha</b>	<b>Türkçe Geçerlilik Bahar ve ark. Cronbach's Alpha</b>	<b>Çalışmamız Cronbach's Alpha</b>
Sağlık Sorumluluğu	*	0,77	0,55
Fiziksel Aktivite	*	0,79	0,55
Beslenme	*	0,68	0,47
Manevi Gelişim	*	0,79	0,53
Kişilerarası İlişkiler	*	0,80	0,58
Stres Yönetimi	*	0,64	0,43
Toplam	0,94	0,92	0,87

\*Alt boyutlar için Cronbach's Alpha katsayıları 0,79 ile 0,87 arasında değişmektedir(Walker ve Hill-Polerecky 1996).

### 3.5. Verilerin Toplanması

Araştırmacı tarafından mavi yaka çalışanlarla görüşülerek çalışmanın amacı anlatılmış ve katılımcılardan sözlü onay alınmıştır. Araştırmaya katılmayı kabul edenlere kişisel bilgi formu, kişisel koruyucu donanım kullanım formu, kişisel koruyucu donanım kullanım sıklığı formu ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçeği II uygulanmıştır.

Veri toplama araçlarının uygulaması, katılımcıların uygun olduğu zaman diliminde, iş düzenini aksatmayacak şekilde yüz yüze görüşme ile gerçekleştirilmiştir. Yapılan görüşmeler ortalama 25-30 dakika sürmüştür.

### 3.6. Verilerin Değerlendirilmesinde Kullanılan Yöntemler

Çalışmadan elde edilen verilerin özetlenmesinde tanımlayıcı istatistikler sürekli değişkenler için dağılıma bağlı olarak ortalama  $\pm$  standart sapma olarak tablo halinde verilmiştir. Kategorik değişkenler sayı ve yüzde olarak özetlenmiştir. Sayısal değişkenlerin normallik testi KolmogorovSmirnov testi ile kontrol edilmiştir. Bağımsız iki grup karşılaştırılmalarında, sayısal değişkenlerin normal dağılım gösterdiği durumlarda IndependentSamples t testi kullanılmıştır. Bağımsız ikiden fazla grup karşılaştırmalarında, sayısal değişkenlerin normal dağılım gösterdiği durumlarda One-Way ANOVA testi kullanılmıştır. Gruplar arasındaki farklılıklar parametrik testlerin uygulandığı karşılaştırmalar için, verinin dağılımına göre homojen olduğu durumda Tukey testi, homojen olmadığı durum/durumlarda ise Games-Howell testi ile değerlendirilmiştir. Kategorik değişkenler arasındaki farklılık karşılaştırmalarında 2x2 tablolarda Pearson Ki-Kare, RxC tablolarda ise Fisher's Exact Test kullanılmıştır. Sayısal değişkenler arasındaki ilişkilerin değerlendirilmesinde verilerin normal dağılım gösterdiği durumlarda Pearson Korelasyon katsayısı kullanılmıştır. Nonparametrik olan gruplarda Kruskal Wallis testi kullanılmıştır. İstatistiksel analizler, Jamoviproject (2018). Jamovi (Version 0.9.2.8) [Computer Software]. (<https://www.jamovi.org>) programı ile yapılmış olup ve istatistik analizlerde anlamlılık düzeyi 0.05 (p-value) olarak dikkate alınmıştır.



### **3.7. Verilerin Etik Yönü**

Araştırma Karabük Üniversitesi Etik Kurulu 12.05.2016 tarihli 279666 sayılı etik kurul onayı (EK2) ve Kardemir Karabük Demir Çelik Sanayi ve Ticaret A.Ş. 02.06.2016 tarih ve 102738444 sayılı süreç yazısı (EK 3) ile izin alındıktan sonra çalışmaya katılmak isteyen, anket ve ölçeği yanıtlamayı kabul eden mavi yaka personellere sözlü bilgilendirilmiş onam alınarak yürütülmüştür.

### **3.8. Araştırmanın Sınırlılıkları ve Karşılaşılan Durumlar**

Araştırmanın temel sınırlılığı, verilerin toplanması ve yorumlanışında sadece demir çelik fabrikasında çalışan mavi yaka personelin araştırmaya dahil edilmiş olmasıdır. Değerlendirmeler çalışanların verdikleri yanıtlar üzerinden yapılmıştır. Dolayısıyla yanıtların tümüyle objektif olmama olasılığı göz önünde bulundurulmuştur.

## 4. BULGULAR

Bu bölümde, çalışanların KKD kullanımlarını ve SYBD'nibelirlemeyi amaçlayan bulgular sunulmaktadır.

**Tablo 2.**Bireylerin Demografik Verilerinin Dağılımı

		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Yaş</b>	18-30 yaş	353	16,52
	31-40 yaş	769	<b>35,99</b>
	41-50 yaş	994	<b>46,51</b>
	51 yaş ve üzeri	21	0,98
<b>Medeni durum</b>	Evli	1824	<b>85,35</b>
	Bekar	313	14,65
<b>Öğrenim durumu</b>	İlkokul	121	5,66
	Ortaokul	171	8,00
	Lise	630	<b>29,48</b>
	Meslek lisesi	681	<b>31,87</b>
	Ön lisans	374	17,50
	Lisans	129	6,04
	Lisansüstü	31	1,45
<b>Sigara kullanma durumu</b>	Hayır kullanmıyorum	886	41,46
	Günde 1-10 tane	503	<b>23,54</b>
	Günde 11-19 tane	599	<b>28,03</b>
	Günde 1-2 paket	149	6,97
<b>Alkol kullanma durumu</b>	Hayır kullanmıyorum	1520	<b>71,13</b>
	Nadiren	350	16,38
	Arasıra	222	10,39
	Sık sık	28	1,31
	Sürekli	17	0,80

Tablo 2’de araştırmaya dahil edilen 2137 bireyin %46,51’i 41-50 yaş, %35,99’u 31-40 yaş, %16,52’si 18-30 yaş arasında ve %0,98’i ise 51 yaş ve üzerindedir. Katılımcıların %85,35’i evli, %14,65’i ise bekar olduğu görüldü. Bireylerin %31,87’sinin meslek lisesi, %29,48’inin lise, %17,50’sinin ön lisans, %8’inin ortaokul, %6,04’ünün lisans, %5,66’sının ilkökul ve %1,45’inin ise lisansüstü öğrenime sahip olduğu belirlendi. Bireylerin %41,46’inin sigara kullanmadığı, %28,03’ünün günde 11-19 tane, %23,54’ünün günde 1-10 tane ve %6,97’sinin ise günde 1-2 paket sigara kullandığı görüldü. Diğer yandan %71,13’ünün alkol

kullanmadığı, %16,38'inin nadiren, %10,39'unun ara sıra, %1,31'inin sık sık ve %0,80'inin ise sürekli alkol kullandığı tespit edildi.

**Tablo 3.**Bireylerin Kurumda Çalışma Özelliklerinin Dağılımı

		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Çalışma süresi</b>	Bir yıldan az	103	4,82
	1-3 yıl	195	9,12
	3-5 yıl	219	10,25
	6-10 yıl	564	26,39
	10-15 yıl	69	3,23
	16 yıl ve üzeri	987	<b>46,19</b>
<b>Haftalık ortalama mesai süresi</b>	5 saatten az	958	<b>44,83</b>
	5-10 saat	354	16,57
	10-15 saat	48	2,25
	15 saat ve üzeri	331	15,49
	Mesai yok	446	<b>20,87</b>
<b>İşe giriş muayenesi yapılma durumu</b>	Evet	1989	<b>93,07</b>
	Hayır	62	2,90
	Hatırlamıyorum	86	4,02
<b>İş kazası geçirme durumu</b>	Evet	764	<b>35,75</b>
	Hayır	1373	64,25
<b>Meslek hastalığı tanısı alma durumu</b>	Evet	113	5,29
	Hayır	2024	<b>94,71</b>

Tablo 3'de bireylerin kurumda çalışma özelliklerinin dağılımı yer almaktadır. Bireylerin %46,19'unun 16 yıl ve üzeri, %26,39'unun 6-10 yıl, %10,25'inin 3-5 yıl, %9,12'sinin 1-3 yıl arasında, %4,82'sinin bir yıldan az ve %3,23'ünün ise 10-15 yıl arasında çalıştığı görüldü. Bireylerin haftalık %20,87'sinin hiç mesai yapmadığı, %44,83'ünün 5 saatten az, %16,57'sinin 5-10 saat arasında, %2,25'inin 10-15 saat ve %15,49'unun 15 saat ve üzerisüreyle mesai yaptığı saptandı. Yine çalışmaya dahil edilen bireylerin %93,07'si işe giriş muayenesinin yapıldığını ifade ederken %2,90'u işe giriş muayenesinin yapılmadığını, %4,02'si işe giriş muayenesinin yapılma durumunu hatırlamadığını belirtti. Bireylerin %35,75'inin iş kazası geçirdiğini belirtirken %5,29'u da meslek hastalığı tanısı aldığını belirtmiştir.

**Tablo 4.** Bireylerin İşe Girişte Eğitim Alma Durumlarının Dağılımı

		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Hiçbir eğitim almadım</b>	Evet	170	<b>7,96</b>
	Hayır	1967	92,04
<b>Oryantasyon eğitimi aldım</b>	Evet	961	<b>44,97</b>
	Hayır	1176	55,03
<b>İlk yardım eğitimi aldım</b>	Evet	1543	<b>72,20</b>
	Hayır	594	27,80
<b>Kişisel koruyucu kullanımı eğitimi aldım</b>	Evet	1561	<b>73,05</b>
	Hayır	576	26,95
<b>İş sağlığı ve güvenliği kanunu hakkında eğitim aldım</b>	Evet	1749	<b>81,84</b>
	Hayır	388	18,16

Tablo 4’de katılımcıların işe girişte aldıkları eğitimler incelendiğinde; %81,84’ünün ise iş sağlığı ve güvenliği kanunu hakkında eğitim aldığı, %73,05’inin kişisel koruyucu kullanımı eğitimi aldığı, %72,20’sinin ilk yardım eğitimi aldığı, %44,97’sinin oryantasyon eğitimi aldığı ve %7,96’sının işe girişte hiçbir eğitim almadığı tespit edilmiştir.

**Tablo 5.** Bireylerin KKD Kullanımı Hakkındaki Bilgi, Tutum ve Davranışlarının Dağılımı

	Özellikler		n	%
<b>KKD kullanımı hakkındaki bilgileri</b>	6331 sayılı İSG kanunu hakkında bilginiz var mı?	Evet	2039	95,41
		Hayır	98	4,59
	Sizi iş kazası ve meslek hastalıklarından koruyacak KKD ların neler olduğunu biliyor musunuz?	Evet	2059	96,35
		Hayır	78	3,65
	Kullandığınız KKD’lerde bulunan genel özellikleri biliyor musunuz?	Evet	2016	94,34
		Hayır	121	5,66
<b>KKD kullanımı hakkındaki tutumları</b>	KKD kullanımı iş yerindeki riskleri azaltır mı?	Evet	1946	91,06
		Hayır	173	8,1
		Bilmiyorum	18	0,84
	KKD kullanımı iş yerindeki verimliliği artırır mı?	Evet	1787	83,62
		Hayır	301	14,09
		Bilmiyorum	49	2,29
	Size verilen KKD’lar iş kazası ve meslek hastalıklarından korunmak için yeterli mi?	Evet	1396	65,33
		Hayır	618	28,92
Bilmiyorum		123	5,76	
Sizce kişisel koruyucu malzemeleriniz yaptığınız iş ile uyumlu mu?	Evet	1366	63,92	
	Hayır	662	30,98	
	Bilmiyorum	109	5,1	
<b>KKD kullanımı hakkındaki davranışları</b>	Size verilen KKD ekipmanlarını iş öncesi ve sonunda kontrol ediyor musunuz?	Her zaman	1424	66,64
		Ara sıra	669	31,31
		Hiçbir zaman	44	2,06
	Size verilen KKD ekipmanlarını tavsiyeye göre doğru kullanıyor musunuz?	Evet	1708	79,93
		Hayır	429	20,07
	KKD ekipmanlarını kullanım sonunda temizliyor musunuz?	Her zaman	1522	71,22
		Ara sıra	542	25,36
		Hiçbir zaman	73	3,42
	KKD ekipmanları zarar gördüğünde yenisi ile değiştiriyor musunuz?	Evet	1792	83,86
Hayır		345	16,14	

Tablo 5’de katılımcıların kişisel koruyucu donanım kullanımı hakkındaki bilgileri incelendiğinde; bireylerin %95,41 ‘inin 6331 sayılı İSG kanunu hakkında, %96,35’inin iş kazası ve meslek hastalıklarından koruyacak KKD ların neler olduğu hakkında ve %64,34’ünün ise kullandıkları KKD’lerde bulunan özellikleri hakkında bilgi sahibi oldukları belirlendi.

Katılımcıların kişisel koruyucu donanım kullanımı hakkındaki tutumları incelendiğinde; %91,06’sının KKD kullanımının işe yerinde riskleri azalttığını, %83,62’sinin KKD kullanımının iş yerindeki verimliliği arttırdığını, %65,33’ünün verilen KKD’lerin iş kazası ve meslek hastalıklarından korumak için yeterli olduğunu ve %63,92’sinin ise kişisel koruyucu malzemelerin yaptıkları işe ile uyumlu olduğunu düşündüğü belirlendi.

Katılımcıların kişisel koruyucu donanım kullanımı hakkındaki davranışları incelendiğinde; bireylere verilen KKD ekipmanlarını iş öncesi ve sonunda her zaman kontrol edenlerin oranının %66,64, bireylere verilen KKD ekipmanlarını tavsiyeye göre doğru kullananların oranının %79,93, KKD ekipmanlarını kullanım sonunda her zaman temizleyenlerin oranının %71,22 ve KKD ekipmanları zarar gördüğünde yenisi ile değiştirenlerin oranının ise %83,86 olduğu belirlendi.

**Tablo 6.** Bireylerin KKD Kullanımını Etkileyen Bireysel,Çevresel ve Kurumsal Faktörlerin Dağılımı

	Özellikler		n	%
<b>KKD kullanımını etkileyen bireysel faktörler</b>	İkaz ve uyarı eksikliği nedeniyle KKD kullanmıyorum	Evet	176	8,24
		Hayır	1961	91,76
	Bilgi eksikliği nedeniyle KKD kullanmıyorum	Evet	183	8,56
		Hayır	1954	91,44
	Önemsememe nedeniyle KKD kullanmıyorum	Evet	328	15,35
		Hayır	1809	84,65
	Fazla mesai nedeniyle KKD kullanmıyorum	Evet	94	4,4
		Hayır	2043	95,6
	Yorgunluk nedeniyle KKD kullanmıyorum	Evet	231	10,81
		Hayır	1906	89,19
	Hareket kabiliyetini azaltması nedeniyle KKD kullanmıyorum	Evet	1461	68,37
		Hayır	676	31,63
	Fiziksel rahatsızlık vermesi nedeniyle KKD kullanmıyorum	Evet	809	37,86
		Hayır	1328	62,14
Malzemelerin kalitesiz olması nedeniyle KKD kullanmıyorum	Evet	339	15,86	
	Hayır	1798	84,14	
İş kazalarını önlemede yetersiz olması nedeniyle KKD kullanmıyorum	Evet	130	6,08	
	Hayır	2007	93,92	
Koruyucu malzeme ihtiyacım olmaması nedeniyle KKD kullanmıyorum	Evet	194	9,08	
	Hayır	1943	90,92	
<b>KKD kullanımını etkileyen çevresel faktörler</b>	Çalışma ortamınızda ikaz ve uyarı lambaları var mı?	Her zaman	1675	78,38
		Ara sıra	380	17,78
		Hiçbir zaman	82	3,84
	İş ortamında kullandığınız KKD malzemeleri kolaylıkla ulaşabileceğiniz biçimde bulunuyor mu?	Evet	1865	87,27
	Hayır	272	12,73	
<b>KKD kullanımını etkileyen kurumsal faktörler</b>	Amiriniz tarafından kişisel koruyucu malzeme kullanımı denetimleri yapılıyor mu?	Her zaman	1590	74,4
		Ara sıra	460	21,53
		Hiçbir zaman	87	4,07
	Kullanılan KKD malzemeleri standartlara (CE belgesi) uygun mu?	Evet	1712	80,11
		Hayır	194	9,08
		Bilmiyorum	231	10,81
	İşyerinizde kişisel koruyucu malzemeler zamanında ve yeterli miktarda temin ediliyor mu?	Evet	1722	80,58
		Hayır	415	19,42
	Kullandığınız KKD'lar bedensel özelliklerinize / yapınıza uygun mu?	Evet	1755	82,12
		Hayır	382	17,88
	KKD kullanmazsam ikaz alıyorum	Evet	1449	67,81
		Hayır	688	32,19
KKD kullanmazsam ceza alıyorum	Evet	162	7,58	
	Hayır	1975	92,42	
KKD kullanmazsam kazaya maruz kalıyorum	Evet	554	25,92	
	Hayır	1583	74,08	
KKD kullanmazsam hiçbir durumla karşılaşmıyorum	Evet	435	20,36	
	Hayır	1702	79,64	

Tablo 6’da katılımcıların kişisel koruyucu donanım kullanımını etkileyen bireysel faktörler incelendiğinde; %8,24’ünde ikaz ve uyarı eksikliği, %8,56’ssında bilgi

eksikliği, %15,35'inde önemsememe, %4,4'ünde fazla mesai, %10,81'inde yorgunluk, %68,37'sinde hareket kabiliyetini azaltması, %37,86'sında fiziksel rahatsızlık vermesi, %15,86'sında malzemelerin kalitesiz olması, %6,08'inde iş kazalarını önlemede yetersiz olması ve %9,08'inde ise koruyucu malzemeye ihtiyacının olmaması nedenleri ile KKD kullanmadığı tespit edildi. Katılımcıların kişisel koruyucu donanım kullanımını etkileyen çevresel faktörler incelendiğinde; çalışma ortamında ikaz ve uyarı lambaları her zaman var diyen bireylerin oranı %78,38, iş ortamında kullandıkları KKD malzemelerinin kolaylıkla ulaşabilecekleri biçimde bulunuyor diyen bireylerin oranı %87,27 olduğu belirlendi.

Katılımcıların kişisel koruyucu donanım kullanımını etkileyen kurumsal faktörler incelendiğinde; amirler tarafından kişisel koruyucu malzeme kullanımı her zaman denetleniyor diyen bireylerin oranı %74,4, kullanılan KKD malzemelerin standartlara (CE belgesi) uygun diyen bireylerin oranı %80,11, iş yerinde kişisel koruyucu malzemeler zamanında ve yeterli miktarda temin ediliyor diyen bireylerin oranı %80,58, kullanılan KKD lerin bedensel özelliklerine veya yapıma uygun diyen bireylerin oranı %82,12 olduğu tesbit edildi. KKD kullanmadıklarında hangi durumlarla karşılaştıkları araştırıldığında; %67,81'inin ikaz aldığı, %7,58'inin ceza aldığı, %25,92'sinin kazaya maruz kaldığı ve %20,36'sının ise hiçbir durumla karşılaşmadığı belirlendi.



**Tablo 7. Bireylerin KKD Kullanma Sıklığının Dağılımı**

		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Baret</b>	Düzenli olarak	1976	92,47
	Ara sıra	111	5,19
	Kullanmıyorum	50	2,34
<b>Çizme</b>	Düzenli olarak	489	22,88
	Ara sıra	730	34,16
	Kullanmıyorum	918	42,96
<b>Eldiven</b>	Düzenli olarak	886	41,46
	Ara sıra	684	32,01
	Kullanmıyorum	567	26,53
<b>Yüksek ısıya dayanıklı eldiven</b>	Düzenli olarak	415	19,42
	Ara sıra	596	27,89
	Kullanmıyorum	1126	52,69
<b>Kimyasal maddelere dayanıklı eldiven</b>	Düzenli olarak	310	14,51
	Ara sıra	510	23,87
	Kullanmıyorum	1317	61,63
<b>Yüksek gerilim eldiveni</b>	Düzenli olarak	447	20,92
	Ara sıra	306	14,32
	Kullanmıyorum	1384	64,76
<b>Emniyet kemeri</b>	Düzenli olarak	336	15,72
	Ara sıra	651	30,46
	Kullanmıyorum	1150	53,81
<b>Gözlük</b>	Düzenli olarak	718	33,6
	Ara sıra	592	27,7
	Kullanmıyorum	827	38,7
<b>Gözlük (montaj, toz, taşlama)</b>	Düzenli olarak	621	29,06
	Ara sıra	494	23,12
	Kullanmıyorum	1022	47,82
<b>Kaynakçı gözlüğü</b>	Düzenli olarak	526	24,61
	Ara sıra	524	24,52
	Kullanmıyorum	1087	50,87
<b>Kaynakçı el maskesi</b>	Düzenli olarak	416	19,47
	Ara sıra	594	27,8
	Kullanmıyorum	1127	52,74
<b>Toz maskesi</b>	Düzenli olarak	521	24,38
	Ara sıra	609	28,5
	Kullanmıyorum	1007	47,12
<b>Gaz maskesi</b>	Düzenli olarak	411	19,23
	Ara sıra	548	25,64
	Kullanmıyorum	1178	55,12
<b>Tam veya yarım yüz maskesi</b>	Düzenli olarak	386	18,06
	Ara sıra	654	30,6
	Kullanmıyorum	1097	51,33
<b>Kulak tıkacı</b>	Düzenli olarak	468	21,9
	Ara sıra	690	32,29
	Kullanmıyorum	979	45,81
<b>Tulum</b>	Düzenli olarak	347	16,24
	Ara sıra	668	31,26
	Kullanmıyorum	1122	52,5
<b>Yağmurluk</b>	Düzenli olarak	321	15,02
	Ara sıra	595	27,84
	Kullanmıyorum	1221	57,14
<b>Kimyasal tulum</b>	Düzenli olarak	219	10,25
	Ara sıra	249	11,65
	Kullanmıyorum	1669	78,1
<b>Koruyucu ayakkabı</b>	Düzenli olarak	1702	79,64
	Ara sıra	141	6,6
	Kullanmıyorum	294	13,76
<b>İş elbisesi</b>	Düzenli olarak	1962	91,81
	Ara sıra	99	4,63
	Kullanmıyorum	76	3,56

Tablo 7'de katılımcıların kişisel koruyucu donanım kullanma sıklığı dağılımları yer almaktadır. Düzenli olarak; baret kullanım oranı %92,47, iş elbisesi kullanım oranı ise %91,8, koruyucu ayakkabı kullanım oranı %79,64, eldiven kullanım oranı %41,46, gözlük kullanım oranı %33,6, gözlük (monraj, toz, taşlama) kullanım oranı %29,06, kaynakçı gözlüğü kullanım oranı %24,61, toz maskesi kullanım oranı %24,38, çizme kullanım oranı %22,88, kulak tıkacı kullanım oranı %21,9, yüksek gerilim eldiveni kullanım oranı %20,92, kaynakçı el maskesi kullanım oranı %19,47, yüksek ısıya dayanıklı eldiven kullanım oranı %19,42, gaz maskesi kullanım oranı %19,23, tam veya yarım yüz maskesi kullanım oranı 18,06, tulum kullanım oranı %16,24, emniyet kemeri kullanım oranı %15,72, yağmurluk kullanım oranı %15,02, kimyasal maddelere dayanıklı eldiven kullanım oranı %14,51 ve kimyasal tulum kullanım oranı %10,25 olarak belirlendi.

**Tablo 8.**SYBD Ölçeği ve Alt Boyutların Dağılımı

	Min.	Maks.	Ort.	SS	Cronbach's Alpha
<b>Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği</b>	55	189	124	18	0,87
Sağlık Sorumluluğu	9	34	20,65	3,88	0,55
Fiziksel Aktivite	8	30	17,52	3,62	0,55
Beslenme	9	32	20,88	3,67	0,47
Manevi Gelişim	12	36	23,81	3,97	0,53
Kişilerarası İlişkiler	9	34	22,49	4	0,58
Stres Yönetimi	8	30	18,64	3,37	0,43

Tablo 8’de katılımcılara uygulanan SYBDÖ ve alt boyutları olan sağlık sorumluluğu, fiziksel aktivite, beslenme, manevi gelişim, kişiler arası ilişkiler ve stres yönetiminin minimum–maksimum değerleri, puan ortalamaları ve Cronbach's Alpha değerleri yer almaktadır.SYBDÖ’ nin toplam puan ortalaması 124±18, Cronbach's Alpha değerleri 0,87 olarak saptanmıştır.

**Tablo 9.**Bireylerin Demografik Özellikleri ile SYBD Ölçeği ve Alt Boyutlarının Karşılaştırılması

		<b>SYBD Ölçeği</b>	<b>Sağlık Sorumluluğu</b>	<b>Fiziksel Aktivite</b>	<b>Beslenme</b>	<b>Manevi Gelişim</b>	<b>Kişilerarası İlişkiler</b>	<b>Stres Yönetimi</b>
<b>Yaş</b>	18 – 30 yaş(n=353)	125 ± 18	20,61 ± 3,86	17,61 ± 3,51	21,16 ± 3,64	23,88 ± 4,03	22,54 ± 4,01	18,73 ± 3,26
	31 – 40 yaş(n=769)	124 ± 18	20,67 ± 3,82	17,46 ± 3,6	20,75 ± 3,7	23,84 ± 4,06	22,48 ± 3,98	18,66 ± 3,38
	41 – 50 yaş(n=994)	124 ± 18	20,61 ± 3,92	17,53 ± 3,65	20,82 ± 3,66	23,72 ± 3,87	22,44 ± 4,01	18,57 ± 3,38
	51 yaş ve üzeri(n=21)	132 ± 20	22,1 ± 4,23	17,86 ± 4,52	23,19 ± 3,36	25,38 ± 4,57	24,19 ± 4,06	19,57 ± 3,82
	<b>Test İst.</b>	7,072	2,199	0,693	12,398	3,086	4,579	2,072
	<b>p</b>	0,70***	0,53***	0,87***	0,00***	0,37***	0,20***	0,55***
<b>Medeni durum</b>	Evli (n=1824)	124 ± 17	20,69 ± 3,84	17,52 ± 3,56	20,89 ± 3,61	23,75 ± 3,89	22,45 ± 3,95	18,62 ± 3,33
	Bekar (n=313)	124 ± 20	20,38 ± 4,09	17,51 ± 3,92	20,81 ± 4,03	24,12 ± 4,4	22,69 ± 4,32	18,72 ± 3,55
	<b>Test İst.</b>	-0,245	1,337	0,070	0,335	-1,374	-0,993	-0,474
	<b>p</b>	0,806*	0,182*	0,944*	0,738*	0,170*	0,321*	0,635*
<b>Öğrenim durumu</b>	İlkokul (n=121)	121 ± 21	20,09 ± 4,3	17,12 ± 4,38	20,41 ± 3,98	23,26 ± 4,32	21,95 ± 4,3	18,45 ± 3,89
	Ortaokul (n=171)	125 ± 19	20,74 ± 4,23	17,54 ± 3,76	21,29 ± 3,78	23,62 ± 3,9	22,85 ± 4,5	18,46 ± 3,36
	Lise (n=630)	125 ± 16	21 ± 3,62	17,75 ± 3,42	21,12 ± 3,55	23,92 ± 3,62	22,28 ± 3,8	18,68 ± 3,09
	Meslek lisesi (n=681)	124 ± 18	20,69 ± 3,79	17,56 ± 3,6	20,88 ± 3,63	23,86 ± 4,12	22,68 ± 3,93	18,73 ± 3,51
	Ön lisans (n=374)	123 ± 17	20,33 ± 3,9	17,32 ± 3,42	20,56 ± 3,59	23,49 ± 3,91	22,49 ± 3,81	18,43 ± 3,29
	Lisans (n=129)	122 ± 21	19,93 ± 4,6	16,89 ± 4,05	20,12 ± 4,08	24,29 ± 4,4	22,27 ± 4,71	18,66 ± 3,33
	Lisansüstü (n=31)	130 ± 20	21 ± 2,79	18,42 ± 3,96	22,58 ± 3,62	25,29 ± 4,95	23,39 ± 4,36	19,71 ± 4,16
	<b>Test İst.</b>	2,031	2,488	1,855	3,657	2,009	1,466	1,010
	<b>p</b>	0,058**	0,021**	0,085**	0,001**	0,061**	0,186**	0,417**
<b>Sigara kullanma durumu</b>	Hiç (n=886)	124 ± 17	20,5 ± 3,86	17,6 ± 3,63	20,79 ± 3,73	23,82 ± 3,92	22,4 ± 3,97	18,88 ± 3,36
	Günde 1-10 adet (n=503)	124 ± 19	20,81 ± 4,29	17,51 ± 3,99	20,79 ± 3,63	23,98 ± 4,03	22,62 ± 4,15	18,63 ± 3,49
	Günde 11-19 adet (n=599)	124 ± 17	20,77 ± 3,64	17,6 ± 3,27	21,16 ± 3,67	23,71 ± 4,01	22,63 ± 3,91	18,47 ± 3,27
	Günde 1-2 adet (n=149)	121 ± 17	20,47 ± 3,45	16,81 ± 3,47	20,56 ± 3,47	23,52 ± 3,93	21,97 ± 4,04	17,9 ± 3,18
	<b>Test İst.</b>	1,355	1,025	2,172	1,806	0,698	1,384	4,441
<b>p</b>	0,255**	0,380**	0,089**	0,144**	0,553**	0,246**	0,004**	
<b>Alkol kullanma durumu</b>	Hiç (n=1520)	124 ± 18	20,68 ± 3,96	17,56 ± 3,63	20,9 ± 3,69	23,89 ± 4,06	22,58 ± 4,02	18,72 ± 3,38
	Nadiren (n=350)	124 ± 16	20,85 ± 3,53	17,66 ± 3,37	20,88 ± 3,49	23,63 ± 3,64	22,34 ± 3,72	18,69 ± 3,15
	Ara sıra (n=222)	122 ± 17	20,15 ± 3,68	16,9 ± 3,66	20,84 ± 3,62	23,7 ± 3,97	22,27 ± 4,03	18,04 ± 3,33
	Sık sık (n=28)	127 ± 19	21,32 ± 3,82	18,79 ± 3,78	21,11 ± 4,13	23,71 ± 2,79	22,36 ± 4,28	19,46 ± 3,4
	Sürekli (n=17)	115 ± 29	19,29 ± 5,46	17,65 ± 5,05	19,12 ± 5,44	21,94 ± 4,44	19,94 ± 6,39	16,59 ± 5,12
	<b>Test İst.</b>	2,367	3,981	14,070	0,705	2,544	2,640	11,647
<b>p</b>	0,66***	0,40***	0,00***	0,95***	0,63***	0,62***	0,002***	

\* Independent Samples t Test kullanıldı. Tanımlayıcı istatistikler ortalama ± standart sapma şeklinde verilmiştir. \*\*\* Kruskal Wallis testi

\*\* One-Way ANOVA test kullanıldı. Tanımlayıcı istatistikler ortalama ± standart sapma şeklinde verilmiştir.

Tablo 9'da katılımcıların yaş aralıklarına göre beslenme alt boyut ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edildi ( $p=0,00$ ). Buna göre; 51 yaş ve üzeri bireylerin beslenme alt boyut ortalamaları, 31-40 ve 41-50 yaş arasındaki bireylere göre daha yüksekti. Diğer karşılaştırmalarda ise; bireylerin yaş aralıklarına göre SYBD ölçeği toplam, sağlık sorumluluğu, fiziksel aktivite, manevi gelişim, kişiler arası ilişkiler ve stres yönetimi puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ( $p>0,05$ ).

Katılımcıların medeni durumlarına göre, SYBD ölçeği toplam, sağlık sorumluluğu, fiziksel aktivite, beslenme, manevi gelişim, kişiler arası ilişkiler ve stres yönetimi puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ( $p>0,05$ ).

Katılımcıların öğrenim durumlarına göre, sağlık sorumluluğu alt boyut ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendi ( $p=0,021$ ). Buna göre; öğrenim durumu lise olan bireylerin sağlık sorumluluğu puan ortalamaları; öğrenim durumu ilkokul, ön lisans ve lisans olan bireylerin ortalamalarına göre daha yüksek ve öğrenim durumu meslek lisesi olan bireylerin sağlık sorumluluğu puan ortalamaları; öğrenim durumu lisans olan bireylerin ortalamalarına göre daha yüksekti. Aynı şekilde araştırmaya dahil edilen bireylerin öğrenim durumlarına göre, beslenme alt boyut ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu belirlendi ( $p=0,001$ ). Bu farka göre; öğrenim durumu lisansüstü olan bireylerin beslenme puan ortalamaları; öğrenim durumu ön lisans ve lisans olan bireylerin ortalamalarına göre daha yüksekti. Diğer karşılaştırmalar ele alındığında; bireylerin öğrenim durumlarına göre, SYBD ölçeği toplam, fiziksel aktivite, manevi gelişim, kişiler arası ilişkiler ve stres yönetimi puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ( $p>0,05$ ).

Katılımcıların sigara kullanım sıklıklarına göre stres yönetimi alt boyut puan ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu ( $p=0,004$ ). Bu farka göre; sigara kullanmayanların stres yönetimi puan ortalamaları, günde 1-2 paket sigara kullananların stres yönetimi puan ortalamalarına göre daha yüksek olduğu tespit edildi. Diğer karşılaştırmalarda ise; bireylerin sigara kullanım sıklıklarına göre,

SYBD ölçeği toplam, sağlık sorumluluğu, fiziksel aktivite, beslenme, manevi gelişim ve kişiler arası ilişkiler puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ( $p>0,05$ ).

Katılımcılarınalkol kullanım sıklıklarına göre; fiziksel aktivite ve stres yönetimi alt boyut puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak fark saptandı (sırasıyla $p=0,00$  ve  $p=0,02$ ). Bu farklılıklara göre; alkol kullanmayan, nadiren ve sık sık alkol kullanan bireylerin fiziksel aktivite puan ortalamaları, ara sıra alkol kullanan bireylerin ortalamalarına göre daha düşüktü. Aynı şekilde alkol kullanmayan bireylerin stres yönetimi puan ortalamaları, ara sıra alkol kullananların ortalamalarına göre daha yüksek olduğu görüldü.

**Tablo 10.**Bireylerin Kurumda Çalışma Özellikleri İleSYBD Ölçeği ve Alt Boyutların Karşılaştırılması

		SYBD Ölçeği	Sağlık Sorumluluğu	Fiziksel Aktivite	Beslenme	Manevi Gelişim	Kişilerarası İlişkiler	Stres Yönetimi
<b>Çalışma süresi</b>	Bir yıldan az (n=103)	126 ± 19	20,86 ± 4,33	18,11 ± 3,97	20,73 ± 3,59	24,38 ± 4,53	22,77 ± 4,32	19,43 ± 3,17
	1-3 yıl (n=195)	126 ± 19	20,67 ± 3,88	17,69 ± 3,91	21,41 ± 3,73	24,91 ± 4,16	23,1 ± 4,1	18,7 ± 3,54
	3-5 yıl (n=219)	122 ± 17	20,51 ± 3,61	17,09 ± 3,42	20,74 ± 3,66	23,41 ± 4,19	22,37 ± 3,79	18,14 ± 3,14
	6-10 yıl (n=564)	124 ± 16	20,52 ± 3,62	17,57 ± 3,34	20,79 ± 3,64	23,74 ± 3,69	22,35 ± 3,8	18,72 ± 3,11
	10-15 yıl (n=69)	123 ± 16	21,1 ± 3,37	17,12 ± 2,81	20,77 ± 3,27	23,58 ± 3,97	21,86 ± 4,38	18,13 ± 3,19
	16 yıl ve üzeri (n=987)	124 ± 18	20,69 ± 4,06	17,52 ± 3,75	20,88 ± 3,72	23,68 ± 3,95	22,48 ± 4,08	18,64 ± 3,53
	<b>Test İst.</b>	1,671	0,462	1,445	0,999	4,191	1,548	2,492
<b>p</b>	0,138**	0,805**	0,205**	0,417**	0,001**	0,172**	0,029**	
<b>Haftalık ortalama mesai süresi</b>	5 saatten az (n=958)	123 ± 17	20,47 ± 3,72	17,35 ± 3,44	20,82 ± 3,56	23,76 ± 3,84	22,42 ± 3,83	18,66 ± 3,32
	5-10 saat (n=354)	125 ± 19	20,81 ± 4,12	17,68 ± 3,66	20,79 ± 3,6	24,08 ± 4,18	22,85 ± 4,18	18,77 ± 3,52
	10-15 saat (n=48)	123 ± 16	20,67 ± 4,03	17,94 ± 4,32	20,96 ± 3,76	22,56 ± 2,71	22,94 ± 2,95	18,42 ± 3,13
	15 saat ve üzeri (n=331)	125 ± 18	20,99 ± 3,78	17,69 ± 3,48	21,12 ± 3,69	24 ± 4,07	22,36 ± 4,09	18,6 ± 3,27
	Mesai kalmıyorum (n=446)	124 ± 19	20,64 ± 4,06	17,59 ± 3,96	20,88 ± 3,95	23,68 ± 4,11	22,38 ± 4,23	18,52 ± 3,44
	<b>Test İst.</b>	0,677	1,327	1,076	0,484	1,938	1,112	0,357
<b>p</b>	0,608**	0,257**	0,367**	0,748**	0,102**	0,349**	0,839**	
<b>İşe giriş muayenesi yapılma durumu</b>	Evet (n=1989)	124 ± 17	20,77 ± 3,82	17,58 ± 3,58	20,93 ± 3,59	23,84 ± 3,95	22,54 ± 3,96	18,67 ± 3,37
	Hayır (n=62)	121 ± 16	18,47 ± 3,95	17 ± 3,71	20,69 ± 4,14	23,82 ± 3,68	22 ± 3,86	18,71 ± 3,07
	Hatırlamıyorum (n=86)	118 ± 23	19,42 ± 4,39	16,53 ± 4,14	19,92 ± 4,98	23,09 ± 4,62	21,64 ± 4,99	17,88 ± 3,51
	<b>Test İst.</b>	5,597	15,283	4,122	3,182	1,451	2,549	2,243
<b>p</b>	0,004**	0,001**	0,016**	0,042**	0,235**	0,078**	0,106**	
<b>İş kazası geçirme durumu</b>	Evet (n=764)	124 ± 18	20,82 ± 3,78	17,33 ± 3,64	21,29 ± 3,66	23,77 ± 3,97	22,66 ± 4,05	18,44 ± 3,43
	Hayır (n=1373)	124 ± 18	20,55 ± 3,93	17,63 ± 3,6	20,65 ± 3,66	23,83 ± 3,97	22,39 ± 3,97	18,74 ± 3,32
	<b>Test İst.</b>	0,655	1,539	-1,865	3,887	-0,307	1,499	-1,980
<b>p</b>	0,513*	0,124*	0,062*	0,001*	0,759*	0,134*	0,048*	
<b>Meslek hastalığı tanısı alma durumu</b>	Evet (n=113)	126 ± 16	21,62 ± 3,25	17,95 ± 2,65	21,45 ± 3,59	23,37 ± 3,57	22,52 ± 4,1	19,28 ± 3,47
	Hayır (n=2024)	124 ± 18	20,59 ± 3,9	17,5 ± 3,66	20,85 ± 3,68	23,83 ± 3,99	22,48 ± 4	18,6 ± 3,36
	<b>Test İst.</b>	1,371	2,741	1,714	1,706	-1,199	0,099	2,104
<b>p</b>	0,171*	0,006*	0,089*	0,088*	0,231*	0,921*	0,036*	

\* Independent Samples t Test kullanıldı. Tanımlayıcı istatistikler ortalama ± standart sapma şeklinde verilmiştir.

\*\* One-Way ANOVA test kullanıldı. Tanımlayıcı istatistikler ortalama ± standart sapma şeklinde verilmiştir.

Tablo 10'da katılımcıların çalışma sürelerine göre; manevi gelişim ve stres yönetimi alt boyut ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptandı (sırasıyla  $p=0,001$  ve  $p=0,029$ ). Buna göre; 1-3 yıl arasında çalışan bireylerin manevi gelişim puan ortalamaları, 3-5 yıl, 6-10 yıl ve 16 yıl ve üzeri süreyle çalışan bireylerin ortalamalarına göre daha yüksek olduğu görüldü. Aynı şekilde bir yıldan az süreyle çalışan bireylerin stres yönetimi puan ortalamaları, 3-5 yıl süreyle çalışan bireylerin ortalamalarına göre daha yüksek olduğu belirlendi. Diğer karşılaştırmalar incelendiğinde ise bireylerin çalışma sürelerine göre SYBD ölçeği toplam, sağlık sorumluluğu, fiziksel aktivite, beslenme ve kişiler arası ilişkiler puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ( $p>0,05$ ).

Katılımcıların haftalık ortalama mesai süresine göre, SYBD ölçeği toplam, sağlık sorumluluğu, fiziksel aktivite, beslenme, manevi gelişim, kişiler arası ilişkiler ve stres yönetimi puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ( $p>0,05$ ).

Katılımcıların işe girişte muayene yapılmama durumlarına göre SYBD ölçeği toplam puan, sağlık sorumluluğu, fiziksel aktivite ve beslenme alt boyut puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak fark tespit edildi ( $p<0,05$ ). Buna göre işe giriş muayenesi olan bireylerin SYBD ölçeği toplam puan, fiziksel aktivite ve beslenme puan ortalamaları, işe girişte muayene olup olmadığını hatırlamayan bireylerin ortalamalarına göre daha yüksekti. Aynı şekilde işe girişte muayene olmayan ve hatırlamayan bireylerin sağlık sorumluluğu puan ortalamaları, işe giriş muayenesi olan bireylerin ortalamalarına göre daha düşüktü.

Katılımcıların iş kazası geçirme durumlarına göre beslenme ve stres yönetimi alt boyut puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu tespit edildi (sırasıyla  $p<0,001$  ve  $p=0,048$ ). Buna göre; iş kazası geçiren bireylerin beslenme puan ortalamaları, iş kazası geçirmeyenlerin beslenme puan ortalamalarına göre daha yüksek olduğu ve yine iş kazası geçiren bireylerin stres yönetimi puan ortalamaları, iş kazası geçirmeyenlerin stres yönetimi puan ortalamalarına göre daha düşük olduğu görüldü. Diğer karşılaştırmalarda ise; bireylerin işe kazası geçirme durumlarına göre SYBD ölçeği toplam, sağlık sorumluluğu, fiziksel aktivite, manevi gelişim ve kişiler



arası ilişkiler puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ( $p>0,05$ ).

Katılımcıların meslek hastalığı tanısı alma durumlarına göre sağlık sorumluluğu ve stres yönetimi alt boyut puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu saptandı (sırasıyla  $p=0,006$  ve  $p=0,036$ ). Buna göre; meslek hastalığı tanısı alan bireylerin sağlık sorumluluğu ve stres yönetimi puan ortalamaları, meslek hastalığı tanısı almayanların puan ortalamalarına göre daha yüksekti. Diğer karşılaştırmalar incelendiğinde; bireylerin meslek hastalığı tanısı alma durumlarına göre SYBD ölçeği toplam, fiziksel aktivite, beslenme, manevi gelişim ve kişiler arası ilişkiler puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ( $p>0,05$ ).

**Tablo 11.** Bireylerin İşe Girişte Eğitim Alma Durumları İleSYBD Ölçeği ve Alt Boyutların Karşılaştırılması

		SYBD Ölçeği	Sağlık Sorumluluğu	Fiziksel Aktivite	Beslenme	Manevi Gelişim	Kişilerarası İlişkiler	Stres Yönetimi
Hiçbir eğitim almadım	Evet (n=170)	122 ± 14	20,23 ± 3,53	17,09 ± 3,27	20,84 ± 3,11	23,57 ± 3,82	21,75 ± 4,29	18,5 ± 2,82
	Hayır (n=1967)	124 ± 18	20,68 ± 3,91	17,56 ± 3,64	20,88 ± 3,72	23,83 ± 3,99	22,55 ± 3,97	18,65 ± 3,41
	Test İst.	-1,831	-1,466	-1,629	-0,158	-0,811	-2,491	-0,642
	<i>p</i>	0,069*	0,143*	0,104*	0,875*	0,418*	<b>0,013*</b>	0,522*
Oryantasyon eğitimi aldım	Evet (n=961)	124 ± 18	20,75 ± 3,94	17,65 ± 3,67	20,75 ± 3,83	23,97 ± 4,13	22,5 ± 4,12	18,78 ± 3,39
	Hayır (n=1176)	124 ± 17	20,57 ± 3,83	17,41 ± 3,57	20,99 ± 3,53	23,67 ± 3,84	22,47 ± 3,91	18,52 ± 3,34
	Test İst.	0,986	1,072	1,529	-1,487	1,737	0,154	1,736
	<i>p</i>	0,324*	0,284*	0,127*	0,137*	0,082*	0,877*	0,083*
İlk yardım eğitimi aldım	Evet (n=1543)	125 ± 17	20,72 ± 3,78	17,59 ± 3,54	20,92 ± 3,66	23,9 ± 3,91	22,71 ± 3,99	18,73 ± 3,35
	Hayır (n=594)	122 ± 19	20,46 ± 4,13	17,35 ± 3,8	20,76 ± 3,71	23,57 ± 4,13	21,91 ± 3,98	18,38 ± 3,38
	Test İst.	2,514	1,325	1,329	0,900	1,724	4,165	2,190
	<i>p</i>	<b>0,012*</b>	0,185*	0,184*	0,368*	0,085*	<b>0,001*</b>	<b>0,029*</b>
Kişisel koruyucu kullanımı eğitimi aldım	Evet (n=1561)	125 ± 17	20,84 ± 3,74	17,69 ± 3,54	21,01 ± 3,65	24,02 ± 3,84	22,73 ± 3,95	18,85 ± 3,29
	Hayır (n=576)	121 ± 19	20,11 ± 4,19	17,05 ± 3,79	20,52 ± 3,72	23,24 ± 4,27	21,84 ± 4,08	18,06 ± 3,51
	Test İst.	4,752	3,688	3,642	2,734	3,826	4,587	4,805
	<i>p</i>	<b>0,001*</b>	<b>0,001*</b>	<b>0,001*</b>	<b>0,006*</b>	<b>0,001*</b>	<b>0,001*</b>	<b>0,001*</b>
İş sağlığı ve güvenliği kanununun hakkında eğitim aldım	Evet (n=1749)	125 ± 17	20,7 ± 3,84	17,6 ± 3,6	20,89 ± 3,67	23,96 ± 3,89	22,63 ± 3,96	18,75 ± 3,35
	Hayır (n=388)	121 ± 18	20,4 ± 4,06	17,14 ± 3,66	20,84 ± 3,7	23,1 ± 4,27	21,83 ± 4,14	18,11 ± 3,39
	Test İst.	3,146	1,393	2,273	0,254	3,888	3,564	3,386
	<i>p</i>	<b>0,002*</b>	0,164*	<b>0,023*</b>	0,800*	<b>0,001*</b>	<b>0,001*</b>	<b>0,001*</b>

\* IndependentSamples t Test kullanıldı. Tanımlayıcı istatistikler ortalama ± standart sapma şeklinde verilmiştir.

Tablo 11’de katılımcıların işe girişte eğitim alma durumları ile SYBD ölçeği toplam, sağlık sorumluluğu, fiziksel aktivite, beslenme, manevi gelişim, kişiler arası ilişkiler ve stres yönetimi puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olup olmadığı incelenmiştir.

Katılımcıların işe girişte hiçbir eğitim almama durumlarına göre kişilerarası ilişki puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu belirlendi ( $p=0,013$ ). Eğitim almayan bireylerin kişilerarası puan ortalamaları, eğitim alanların kişilerarası puan ortalamalarına göre daha düşüktü. Diğer karşılaştırmalarda ise işe girişte eğitim alma durumlarına göre SYBD ölçeği toplam, sağlık sorumluluğu, fiziksel aktivite, beslenme, manevi gelişim ve stres yönetimi puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ( $p>0,05$ ).

Katılımcıların işe girişte oryantasyon eğitimi alma durumlarına göre SYBD ölçeği toplam, sağlık sorumluluğu, fiziksel aktivite, beslenme, manevi gelişim, kişiler arası ilişkiler ve stres yönetimi puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ( $p>0,05$ ).

Katılımcıların işe girişte ilk yardım eğitimi alma durumlarına göre SYBD ölçeği toplam, kişiler arası ilişkiler ve stres yönetimi puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu tespit edildi (sırasıyla  $p=0,012$ ,  $p<0,001$  ve  $p=0,029$ ). Tespit edilen bu farklılıklara göre ilk yardım eğitimi alan bireylerin; SYBD ölçeği toplam, kişiler arası ilişkiler ve stres yönetimi puan ortalamaları, eğitim almayanların puan ortalamalarına göre daha yüksekti.

Katılımcıların işe girişte kişisel koruyucu kullanımı eğitimi alma durumlarına göre SYBD ölçeği toplam, sağlık sorumluluğu, fiziksel aktivite, beslenme, manevi gelişim, kişiler arası ilişkiler ve stres yönetimi puan ortalamaları arasındaki farkların istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edildi ( $p<0,05$ ). Buna göre; işe girişte kişisel koruyucu kullanımı eğitimi alan bireylerin SYBD ölçeği toplam, sağlık sorumluluğu, fiziksel aktivite, beslenme, manevi gelişim, kişiler arası ilişkiler ve stres yönetimi puan ortalamalarının, işe girişte kişisel koruyucu kullanımı eğitimi almayanların ortalamalarına göre daha yüksek olduğu belirlendi.

Katılımcıların işe girişte iş sağlığı ve güvenliği kanunu hakkında eğitim alma durumlarına göre SYBD ölçeği toplam, fiziksel aktivite, manevi gelişim, kişiler arası ilişkiler ve stres yönetimi puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu görüldü ( $p < 0,05$ ). Buna göre; iş sağlığı ve güvenliği kanunu hakkında eğitim alan bireylerin SYBD ölçeği toplam, fiziksel aktivite, manevi gelişim, kişiler arası ilişkiler ve stres yönetimi puan ortalamalarının, iş sağlığı ve güvenliği kanunu hakkında eğitim almayanların ortalamalarına göre daha yüksek olduğu belirlendi.

**Tablo 12.**Bireylerin KKD Kullanımına Yönelik Bilgileri İle SYBD Ölçeği ve Alt Boyutların Karşılaştırılması

		<b>SYBD Ölçeği</b>	<b>Sağlık Sorumluluğu</b>	<b>Fiziksel Aktivite</b>	<b>Beslenme</b>	<b>Manevi Gelişim</b>	<b>Kişilerarası İlişkiler</b>	<b>Stres Yönetimi</b>
<b>6331 sayılı İSG kanunu hakkında bilginiz var mı?</b>	Evet(n:2039)	124,45 ± 17,19	20,69 ± 3,75	17,57 ± 3,54	20,96 ± 3,58	23,84 ± 3,98	22,62 ± 3,97	18,76 ± 3,31
	Hayır(n:98)	114,13 ± 24,06	19,69 ± 5,85	16,42 ± 4,76	19,12 ± 5,03	23,11 ± 3,77	19,69 ± 3,75	16,09 ± 3,56
	<b>Test İst.</b>	4,193	1,674	2,372	3,579	1,775	7,523	7,765
	<b>P</b>	<b>0,001*</b>	0,097*	<b>0,020*</b>	<b>0,001*</b>	0,076*	<b>0,001*</b>	<b>0,001*</b>
<b>Sizi iş kazası ve meslek hastalıklarından koruyacak KKD ların neler olduğunu biliyor musunuz?</b>	Evet(n:2089)	123,98 ± 17,25	20,64 ± 3,76	17,5 ± 3,56	20,85 ± 3,56	23,83 ± 3,97	22,52 ± 4,02	18,65 ± 3,29
	Hayır(n:78)	123,73 ± 26,99	20,87 ± 6,29	18,15 ± 4,91	21,72 ± 5,97	23,33 ± 3,99	21,49 ± 3,52	18,17 ± 4,99
	<b>Test İst.</b>	0,083	-0,324	-1,169	-1,281	1,074	2,247	0,853
	<b>P</b>	0,934*	0,747*	0,246*	0,204*	0,283*	<b>0,025*</b>	0,396*
<b>Kullandığınız KKD lerde bulunan genel özellikleri biliyor musunuz?</b>	Evet(n:2016)	124,38 ± 16,85	20,67 ± 3,71	17,57 ± 3,52	20,86 ± 3,54	23,91 ± 3,91	22,63 ± 3,92	18,74 ± 3,23
	Hayır(n:121)	117,27 ± 27,44	20,22 ± 6	16,75 ± 4,92	21,18 ± 5,46	22,12 ± 4,65	20,04 ± 4,62	16,95 ± 4,87
	<b>Test İst.</b>	2,287	0,815	1,797	-0,641	4,136	6,995	3,983
	<b>p</b>	<b>0,006*</b>	0,417*	0,075*	0,523*	<b>0,001*</b>	<b>0,001*</b>	<b>0,001*</b>

\*. Independent Samples t test kullanıldı. Tanımlayıcı istatistikler ortalama ± standart sapma şeklinde verilmiştir.

Tablo 12'de katılımcıların KKD kullanımına yönelik bilgileri ile SYBD ölçeği ve alt boyut puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olup olmadığı araştırılmıştır.

Katılımcıların 6331 sayılı İSG kanunu hakkında bilgi sahibi olma durumları bakımından SYBD ölçeği toplam, fiziksel aktivite, beslenme, kişilerarası ilişkiler ve stres yönetimi puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edildi ( $p < 0,05$ ). Buna göre 6331 sayılı İSG kanunu hakkında bilgi sahibi olan bireylerin SYBD ölçeği toplam, fiziksel aktivite, beslenme, kişilerarası ilişkiler ve stres yönetimi puan ortalamaları, 6331 sayılı İSG kanunu hakkında bilgi sahibi olmayanlara göre daha yüksekti. Diğer yandan bireylerin 6331 sayılı İSG kanunu hakkında bilgi sahibi olma durumları bakımından sağlık sorumluluğu ve manevi gelişim puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ( $p > 0,05$ ).

Katılımcıların iş kazası ve meslek hastalıklarından koruyacak KKD ların neler olduğunu bilme durumuna göre kişilerarası ilişkiler puan ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı idi ( $p = 0,025$ ). Buna göre iş kazası ve meslek hastalıklarından koruyacak KKD ların neler olduğunu bilen bireylerin kişilerarası ilişkiler puan ortalamaları, bilmeyenlere göre daha yüksekti. Diğer karşılaştırmalarda ise bireylerin iş kazası ve meslek hastalıklarından koruyacak KKD ların neler olduğunu bilme durumlarına göre SYBD ölçeği toplam, sağlık sorumluluğu, fiziksel aktivite, beslenme, manevi gelişim ve stres yönetimi puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ( $p > 0,05$ ).

Katılımcıların kullandığı KKD lerde bulunan genel özellikleri bilme durumuna göre SYBD ölçeği toplam, manevi gelişim, kişilerarası ilişkiler, stres yönetimi puan ortalamaları arasındaki farklılıklar istatistiksel olarak anlamlı idi ( $p < 0,05$ ). Buna göre kullandıkları KKD lerde bulunan genel özellikleri bilen bireylerin SYBD ölçeği toplam, manevi gelişim, kişilerarası ilişkiler, stres yönetimi puan ortalamaları, bilmeyenlere göre daha yüksekti. Ayrıca bireylerin kullandığı KKD lerde bulunan genel özellikleri bilme durumuna göre sağlık sorumluluğu, fiziksel aktivite ve

beslenme puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ( $p>0,05$ ).

**Tablo.13.** Bireylerin KKD Kullanımına Yönelik Tutumları İle SYBD Ölçeği ve Alt Boyutların Karşılaştırılması

		SYBDÖ	Sağlık Sorumluluğu	Fiziksel Aktivite	Beslenme	Manevi Gelişim	Kişilerarası İlişkiler	Stres Yönetimi
KKD kullanımı iş yerindeki riskleri azaltır mı?	Evet(n:1946)	124,25 ± 16,75	20,73 ± 3,76	17,54 ± 3,53	20,93 ± 3,47	23,86 ± 3,95	22,56 ± 3,92	18,62 ± 3,21
	Hayır(n:173)	124,41 ± 22,64	20,43 ± 4,51	17,75 ± 4,15	20,95 ± 4,95	23,76 ± 3,89	22,29 ± 4,22	19,23 ± 4,4
	Bilmiyorum(n:18)	90,11 ± 28,12	13,72 ± 4,3	12,89 ± 4,51	14,22 ± 4,6	18,17 ± 3,81	16,33 ± 6,06	14,78 ± 5,57
	<b>Test İst.</b>	29,981	40,851	18,919	34,920	25,826	18,400	4,883
<b>P</b>	<b>0,00**</b>	<b>0,00**</b>	<b>0,00**</b>	<b>0,00**</b>	<b>0,00**</b>	<b>0,00**</b>	<b>0,08**</b>	
KKD kullanımı iş yerindeki verimliliği artırır mı?	Evet(n:1787)	123,88 ± 17,07	20,63 ± 3,8	17,43 ± 3,59	20,88 ± 3,58	23,82 ± 3,92	22,49 ± 3,84	18,63 ± 3,36
	Hayır(n:301)	124,54 ± 18,27	21,01 ± 4,05	18,13 ± 3,53	20,94 ± 3,79	23,52 ± 3,75	22,31 ± 4,31	18,63 ± 2,99
	Bilmiyorum(n:49)	123,9 ± 31,46	18,9 ± 5,02	17 ± 4,6	20,47 ± 5,88	25,1 ± 6,38	23,39 ± 6,75	19,04 ± 5,39
	<b>Test İst.</b>	0,177	6,342	5,377	0,342	3,378	1,552	0,364
<b>P</b>	0,838*	<b>0,002*</b>	<b>0,005*</b>	0,711*	<b>0,034*</b>	0,212*	0,695*	
Size verilen KKD lar iş kazası ve meslek hastalıklarından korunmak için yeterli mi?	Evet(n:1396)	123,18 ± 17,04	20,68 ± 3,68	17,5 ± 3,61	20,8 ± 3,71	23,47 ± 3,79	22,21 ± 3,83	18,52 ± 3,3
	Hayır(n:618)	125,87 ± 18,06	20,81 ± 4,26	17,72 ± 3,61	21,16 ± 3,55	24,49 ± 4,02	22,93 ± 4,09	18,77 ± 3,29
	Bilmiyorum(n:123)	123,46 ± 21,95	19,41 ± 3,88	16,72 ± 3,6	20,4 ± 3,87	24,23 ± 5,11	23,41 ± 5,09	19,28 ± 4,28
	<b>Test İst.</b>	5,022	6,870	3,973	3,154	14,893	10,609	3,500
<b>P</b>	<b>0,007*</b>	<b>0,001*</b>	<b>0,019*</b>	<b>0,043*</b>	<b>0,001*</b>	<b>0,001*</b>	<b>0,030*</b>	
Sizce kişisel koruyucu malzemeleriniz yaptığınız iş ile uyumlu mu?	Evet(n:1366)	123,64 ± 17,05	20,66 ± 3,56	17,47 ± 3,52	20,66 ± 3,47	23,73 ± 3,98	22,38 ± 3,87	18,73 ± 3,36
	Hayır(n:662)	125,15 ± 17,99	20,79 ± 4,35	17,73 ± 3,73	21,26 ± 3,88	24,14 ± 3,76	22,69 ± 4,16	18,54 ± 3,31
	Bilmiyorum(n:109)	121,1 ± 22,64	19,61 ± 4,52	16,9 ± 3,96	21,26 ± 4,6	22,8 ± 4,85	22,57 ± 4,63	17,97 ± 3,76
	<b>Test İst.</b>	3,141	4,422	2,817	6,541	6,073	1,328	2,954
<b>p</b>	<b>0,043*</b>	<b>0,012*</b>	0,060*	<b>0,001*</b>	<b>0,002*</b>	0,265*	0,052*	

\*One-Way ANOVA test kullanıldı. Tanımlayıcı istatistikler ortalama ± standart sapma şeklinde verilmiştir.

\*\*Kruskal Wallis testi



Tablo 13’de katılımcılarınKKDkullanımına yönelik tutumları ile SYBD ölçeği ve alt boyut puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olup olmadığı araştırılmıştır.

Katılımcıların; KKD kullanımının, iş yerindeki riskleri azaltması hakkındaki tutumlarına göre SYBD ölçeği toplam, sağlık sorumluluğu, fiziksel aktivite, beslenme, manevi gelişim ve kişilerarası ilişkiler puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark varken ( $p<0,01$ ), stres yönetimi alt ölçeği puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktur ( $p>0,05$ ).

Katılımcıların; KKD kullanımının, iş yerindeki verimliliğiarttırması hakkındaki tutumlarına göre sağlık sorumluluğu, fiziksel aktivite ve manevi gelişim puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu belirlendi ( $p<0,05$ ). Buna göre KKD kullanımının, iş yerindeki verimliliğiarttırma durumunu bilmeyen bireylerin sağlık sorumluluğu puan ortalamaları, KKD kullanımının, iş yerindeki verimliliğiarttırmayacağını düşünen bireylere göre daha düşüktü. Aynı şekilde KKD kullanımının, iş yerindeki verimliliğiarttırmayacağını düşünen bireylerin fiziksel aktivite puan ortalamaları, KKD kullanımının, iş yerindeki verimliliğiarttıracığını düşünen bireylere göre daha yüksekti. Yine KKD kullanımının, iş yerindeki verimliliğiarttırma durumunu bilmeyen bireylerin manevi gelişim puan ortalamaları, KKD kullanımının iş yerindeki verimliliğiarttırmayacağını düşünen bireylere göre daha yüksekti. Diğer karşılaştırmalar incelendiğinde; Bireylerin, KKD kullanımının, iş yerindeki verimliliğiarttırması hakkındaki tutumlarına göre SYBD ölçeği toplam, beslenme, kişilerarası ilişkiler ve stres yönetimi puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ( $p>0,05$ ).

Katılımcılara verilen KKD ların iş kazası ve meslek hastalıklarından korunmak için yeterli olup olmama durumlarına göre SYBD ölçeği toplam, sağlık sorumluluğu, fiziksel aktivite, beslenme, manevi gelişim, kişilerarası ilişkiler ve stres yönetimi puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edildi ( $p<0,05$ ). Buna göre verilen KKD ların iş kazası ve meslek hastalıklarından korunmak için yeterli olduğunu düşünen bireylerin SYBD ölçeği toplam puan ortalamaları, verilen KKD ların iş kazası ve meslek hastalıklarından korunmak için yeterli olmadığını

düşünen bireylere göre daha düşüktü. Aynı şekilde verilen KKD ların iş kazası ve meslek hastalıklarından korunmak için yeterli olup olmadığını bilmeyen bireylerin sağlık sorumluluğu puan ortalamaları, yeterli olduğunu ve yeterli olmadığını düşünen bireylere göre daha düşüktü. Yine verilen KKD ların iş kazası ve meslek hastalıklarından korunmak için yeterli olup olmadığını bilmeyen bireylerin fiziksel aktivite puan ortalamaları, yeterli olmadığını düşünen bireylere göre daha düşüktü. Aynı şekilde verilen KKD ların iş kazası ve meslek hastalıklarından korunmak için yeterli olmadığını düşünen bireylerin beslenme puan ortalamaları, yeterli olduğunu düşünen ve yeterli olup olmadığını bilmeyen bireylere göre daha yüksekti. Yine bireylere verilen KKD ların iş kazası ve meslek hastalıklarından korunmak için yeterli olmadığını düşünen bireylerin manevi gelişim puan ortalamaları, yeterli olduğunu düşünen bireylere göre daha yüksekti. Verilen KKD ların, iş kazası ve meslek hastalıklarından korunmak için yeterli olduğunu düşünen bireylerin kişilerarası ilişkiler puan ortalamaları, yeterli olmadığını düşünen ve yeterli olup olmadığını bilmeyen bireylere göre daha düşüktü. Aynı şekilde KKD ların, iş kazası ve meslek hastalıklarından korunmak için yeterli olup olmadığını bilmeyen bireylerin stres yönetimi puan ortalamaları, yeterli olduğunu düşünen bireylere göre daha yüksekti.

Katılımcılara verilen kişisel koruyucu malzemelerinin yaptıkları iş ile uyumlu olup olmama durumlarına göre SYBD ölçeği toplam, sağlık sorumluluğu, beslenme ve manevi gelişim puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu sonucuna varıldı ( $p<0,05$ ). Buna göre verilen kişisel koruyucu malzemelerinin yaptıkları iş ile uyumlu olmadığını düşünen bireylerin SYBD ölçeği toplam puan ortalamaları, uyumlu olup olmadığını bilmeyen bireylere göre daha yüksekti. Aynı şekilde verilen kişisel koruyucu malzemelerinin yaptıkları iş ile uyumlu olup olmadığını bilmeyen bireylerin sağlık sorumluluğu puan ortalamaları, kişisel koruyucu malzemelerinin yaptıkları iş ile uyumlu olduğunu ve uyumlu olmadığını düşünen bireylere göre daha düşüktü. Yine verilen kişisel koruyucu malzemelerinin yaptıkları iş ile uyumlu olmadığını düşünen bireylerin beslenme puan ortalamaları, kişisel koruyucu malzemelerinin yaptıkları iş ile uyumlu olduğunu düşünen bireylere göre daha yüksekti. Aynı şekilde verilen kişisel koruyucu malzemelerinin yaptıkları iş ile uyumlu olup olmadığını bilmeyen bireylerin manevi gelişim puan ortalamaları,

kişisel koruyucu malzemelerinin yaptıkları iş ile uyumlu olduğunu ve uyumlu olmadığını düşünen bireylere göre daha düşüktü. Diğer karşılaştırmalar incelendiğinde bireylere verilen kişisel koruyucu malzemelerinin yaptıkları iş ile uyumlu olup olmama durumlarına göre fiziksel aktivite, kişilerarası ilişkiler ve stres yönetimi puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ( $p>0,05$ ).

**Tablo 14.**Bireylerin KKD Kullanımına Yönelik Davranışları İle SYBD Ölçeği ve Alt Boyutların Karşılaştırılması

		SYBDÖ	Sağlık Sorumluluğu	Fiziksel Aktivite	Beslenme	Manevi Gelişim	Kişilerarası İlişkiler	Stres Yönetimi
Size verilen KKD ekipmanlarını iş öncesi ve sonunda kontrol ediyor musunuz?	Her zaman(n:1421)	125,65 ± 17,39	21,08 ± 3,71	17,84 ± 3,42	21,31 ± 3,54	23,82 ± 3,82	22,79 ± 3,9	18,81 ± 3,34
	Ara sıra(n:669)	120,73 ± 18,09	19,74 ± 4,12	16,91 ± 3,93	19,94 ± 3,85	23,84 ± 4,3	21,92 ± 4,25	18,37 ± 3,4
	Hiçbir zaman(n:44)	118,98 ± 12,8	20,61 ± 2,82	16,32 ± 3,52	21,07 ± 2,35	22,77 ± 3,46	21,32 ± 1,23	16,89 ± 2,87
	Test İst.	19,755	27,651	17,779	32,451	1,528	12,662	10,100
	P	<b>0,001**</b>	<b>0,001**</b>	<b>0,001**</b>	<b>0,001**</b>	0,217**	<b>0,001**</b>	<b>0,001**</b>
Size verilen KKD ekipmanlarını tavsiyeye göre doğru kullanıyor musunuz?	Evet(n:1708)	125,04 ± 17,42	20,82 ± 3,82	17,48 ± 3,6	21,09 ± 3,54	24 ± 3,94	22,85 ± 3,94	18,8 ± 3,38
	Hayır(n:429)	119,76 ± 18,15	19,95 ± 4,01	17,7 ± 3,67	20,04 ± 4,04	23,05 ± 4,01	21,04 ± 3,91	17,97 ± 3,22
	Test İst.	5,567	4,177	-1,171	5,291	4,430	8,548	4,777
	P	<b>0,001*</b>	<b>0,001*</b>	0,242*	<b>0,001*</b>	<b>0,001*</b>	<b>0,001*</b>	<b>0,001*</b>
KKD ekipmanlarını kullanım sonunda temizliyor musunuz?	Her zaman(n:1522)	125,16 ± 17,32	20,87 ± 3,82	17,83 ± 3,47	21,35 ± 3,66	23,73 ± 3,86	22,59 ± 3,95	18,79 ± 3,3
	Ara sıra(n:542)	122,23 ± 18,78	20,26 ± 4,12	16,8 ± 4,05	19,87 ± 3,53	24,4 ± 4,26	22,46 ± 4,21	18,43 ± 3,61
	Hiçbir zaman(n:73)	112,27 ± 10,12	19,01 ± 2,3	16,34 ± 1,67	18,49 ± 2,3	21,1 ± 2,8	20,48 ± 2,82	16,85 ± 1,94
	Test İst.	22,470	11,750	20,651	50,623	23,894	9,778	13,071
	P	<b>0,001**</b>	<b>0,001**</b>	<b>0,001**</b>	<b>0,001**</b>	<b>0,001**</b>	<b>0,001**</b>	<b>0,001***</b>
KKD ekipmanları zarar gördüğünde yenisi ile değiştiriyor musunuz?	Evet(n:1792)	125,16 ± 16,82	20,82 ± 3,7	17,63 ± 3,64	21 ± 3,49	24,08 ± 3,97	22,76 ± 3,93	18,86 ± 3,33
	Hayır(n:345)	117,84 ± 20,58	19,75 ± 4,58	16,94 ± 3,41	20,25 ± 4,46	22,39 ± 3,68	21,05 ± 4,09	17,46 ± 3,31
	Test İst.	6,211	4,102	3,439	2,939	7,696	7,371	7,144
	p	<b>0,001*</b>	<b>0,001*</b>	<b>0,001*</b>	<b>0,003*</b>	<b>0,001*</b>	<b>0,001*</b>	<b>0,001*</b>

\*. IndependentSamples t test kullanıldı. Tanımlayıcı istatistikler ortalama ± standart sapma şeklinde verilmiştir.

\*\*.. One-Way ANOVA test kullanıldı. Tanımlayıcı istatistikler ortalama ± standart sapma şeklinde verilmiştir.

Tablo 14'te katılımcıların KKD kullanımına yönelik davranışları ile SYBD ölçeği ve alt boyut puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olup olmadığı araştırılmıştır.

Katılımcılara verilen KKD ekipmanlarını iş öncesi ve sonunda kontrol edip etmeme durumlarına göre SYBD ölçeği toplam, sağlık sorumluluğu, fiziksel aktivite, beslenme, kişilerarası ilişkiler ve stres yönetimi puan ortalamaları arasındaki farklılıkların istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendi ( $p < 0,05$ ). Buna göre verilen KKD ekipmanlarını iş öncesi ve sonunda her zaman kontrol eden bireylerin SYBD ölçeği toplam ve fiziksel aktivite puan ortalamaları, ara sıra kontrol eden ve hiçbir zaman kontrol etmeyen bireylere göre daha yüksekti. Aynı şekilde verilen KKD ekipmanlarını iş öncesi ve sonunda her zaman kontrol eden bireylerin sağlık sorumluluğu puan ortalamaları, verilen KKD ekipmanlarını iş öncesi ve sonunda ara sıra kontrol eden bireylere göre daha yüksekti. Yine verilen KKD ekipmanlarını iş öncesi ve sonunda ara sıra kontrol eden bireylerin beslenme puan ortalamaları, her zaman kontrol eden ve hiçbir zaman kontrol etmeyen bireylere göre daha düşüktü. Aynı şekilde verilen KKD ekipmanlarını iş öncesi ve sonunda her zaman kontrol eden bireylerin kişilerarası ilişkiler ve stres yönetimi puan ortalamaları, ara sıra kontrol eden ve hiçbir zaman kontrol etmeyen bireylere göre daha yüksekti. Diğer karşılaştırma incelendiğinde; Bireylere verilen KKD ekipmanlarını iş öncesi ve sonunda kontrol edip etmeme durumlarına göre manevi gelişim puan ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildi ( $p > 0,05$ ).

Katılımcılara verilen KKD ekipmanlarını tavsiyeye göre doğru kullanıp kullanmama durumlarına göre SYBD ölçeği toplam, sağlık sorumluluğu, beslenme, manevi gelişim, kişilerarası ilişkiler ve stres yönetimi puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu gözlemlendi ( $p < 0,05$ ). Buna göre verilen KKD ekipmanlarını tavsiyeye göre doğru kullanan bireylerin SYBD ölçeği toplam, sağlık sorumluluğu, beslenme, manevi gelişim, kişilerarası ilişkiler ve stres yönetimi puan ortalamaları, verilen KKD ekipmanlarını tavsiyeye göre doğru kullanmayan bireylere göre daha yüksekti.

Katılımcılara verilen KKD ekipmanlarının kullanım sonunda temizleme durumları bakımından SYBD ölçeği toplam, sağlık sorumluluğu, fiziksel aktivite, beslenme, manevi gelişim, kişilerarası ilişkiler ve stres yönetimi puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu görüldü ( $p<0,05$ ). Buna göre verilen KKD ekipmanlarının kullanım sonunda her zaman temizleyen bireylerin SYBD ölçeği toplam, sağlık sorumluluğu, fiziksel aktivite ve beslenme puan ortalamaları, verilen KKD ekipmanlarının kullanım sonunda ara sıra temizleyen ve hiçbir zaman temizlemeyen bireylere göre daha yüksekti. Aynı şekilde verilen KKD ekipmanlarının kullanım sonunda her zaman temizleyen bireylerin manevi gelişim puan ortalamaları, ara sıra temizleyen bireylere göre daha düşük iken, hiçbir zaman temizlik yapmayan bireylere göre daha yüksekti. Yine verilen KKD ekipmanlarının kullanım sonunda hiçbir zaman temizlemeyen bireylerin kişilerarası ilişkiler ve stres yönetimi puan ortalamaları, her zaman ve ara sıra temizleyen bireylere göre daha düşüktü.

Katılımcılara verilen KKD ekipmanlarının zarar gördüğünde yenisi ile değiştirme durumlarına göre SYBD ölçeği toplam, sağlık sorumluluğu, fiziksel aktivite, beslenme, manevi gelişim, kişilerarası ilişkiler ve stres yönetimi puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu sonucuna varıldı ( $p<0,05$ ). Buna göre verilen KKD ekipmanlarının zarar gördüğünde yenisi ile değiştiren bireylerin SYBD ölçeği toplam, sağlık sorumluluğu, fiziksel aktivite, beslenme, manevi gelişim, kişilerarası ilişkiler ve stres yönetimi puan ortalamaları, değiştirmeyen bireylere göre daha yüksekti.

**Tablo 15.**Bireylerin KKD Kullanımı Etkileyen Bireysel Faktör İle SYBD Ölçeği ve Alt Boyutların Karşılaştırılması

		SYBDÖ	Sağlık Sorumluluğu	Fiziksel Aktivite	Beslenme	Manevi Gelişim	Kişilerarası İlişkiler	Stres Yönetimi
İkaz ve uyarı eksikliği nedeniyle KKD kullanmıyorum	Evet(n:176)	124,01 ± 15,46	20,43 ± 3,91	16,78 ± 3,46	20,94 ± 4,42	24,21 ± 2,85	22,87 ± 3,19	18,77 ± 3,11
	Hayır(n:1961)	123,97 ± 17,88	20,67 ± 3,88	17,59 ± 3,62	20,87 ± 3,6	23,77 ± 4,06	22,45 ± 4,07	18,62 ± 3,39
	Test İst.	0,027	-0,771	-2,939	0,189	1,880	1,624	0,607
	P	0,979*	0,441*	<b>0,004*</b>	0,850*	0,061*	0,106*	0,545*
Bilgi eksikliği nedeniyle KKD kullanmıyorum	Evet(n:1839)	117,28 ± 13,99	19,86 ± 3,37	16,14 ± 3,78	20,27 ± 3,25	22,28 ± 3,42	21,33 ± 3,24	17,4 ± 2,47
	Hayır(n:1954)	124,6 ± 17,87	20,72 ± 3,92	17,65 ± 3,57	20,93 ± 3,71	23,95 ± 3,99	22,59 ± 4,05	18,75 ± 3,42
	Test İst.	-6,589	-3,245	-5,433	-2,331	-5,481	-4,938	-6,822
	P	<b>0,000*</b>	<b>0,001*</b>	<b>0,000*</b>	<b>0,020*</b>	<b>0,000*</b>	<b>0,000*</b>	<b>0,000*</b>
Önemsememe nedeniyle KKD kullanmıyorum	Evet(n:328)	122,65 ± 15,57	20,58 ± 3,63	16,48 ± 3,41	21,38 ± 3,56	23,35 ± 3,82	22,56 ± 3,61	18,31 ± 3,14
	Hayır(n:1809)	124,22 ± 18,04	20,66 ± 3,92	17,71 ± 3,62	20,79 ± 3,69	23,89 ± 3,99	22,47 ± 4,07	18,69 ± 3,4
	Test İst.	-1,634	-0,362	-5,685	2,668	-2,282	0,386	-1,917
	P	0,103*	0,717*	<b>0,000*</b>	<b>0,008*</b>	<b>0,023*</b>	0,700*	0,055*
Fazla mesai nedeniyle KKD kullanmıyorum	Evet(n:94)	120,6 ± 23,86	19,82 ± 4,5	16,01 ± 3,58	20,51 ± 4,78	23,62 ± 4,89	22,81 ± 5,75	17,83 ± 3,67
	Hayır(n:2043)	124,13 ± 17,34	20,69 ± 3,84	17,59 ± 3,6	20,89 ± 3,61	23,82 ± 3,93	22,47 ± 3,9	18,67 ± 3,35
	Test İst.	-1,419	-1,838	-4,159	-0,769	-0,476	0,563	-2,376
	P	0,159*	0,069*	<b>0,000*</b>	0,444*	0,634*	<b>0,000*</b>	<b>0,018*</b>
Yorgunluk nedeniyle KKD kullanmıyorum	Evet(n:231)	124,35 ± 22,19	20,46 ± 4,69	17,13 ± 4,05	21,09 ± 4,74	24,05 ± 4,36	22,77 ± 4,84	18,84 ± 4
	Hayır(n:1906)	123,93 ± 17,07	20,67 ± 3,77	17,57 ± 3,56	20,85 ± 3,52	23,78 ± 3,92	22,45 ± 3,89	18,61 ± 3,28
	Test İst.	0,275	-0,645	-1,743	0,741	0,989	0,966	0,837
	P	0,784*	0,519*	0,081*	0,459*	0,323*	<b>0,000*</b>	0,403*
Hareket kabiliyetini azaltması nedeniyle KKD kullanmıyorum	Evet(n:1461)	125,54 ± 18,02	20,91 ± 4,01	17,87 ± 3,61	21,05 ± 3,76	23,99 ± 3,81	22,66 ± 4,01	19,05 ± 3,28
	Hayır(n:676)	120,6 ± 16,46	20,07 ± 3,51	16,76 ± 3,52	20,51 ± 3,45	23,41 ± 4,28	22,1 ± 3,95	17,74 ± 3,39
	Test İst.	6,263	4,932	6,646	3,230	3,046	3,061	8,392
	P	<b>0,000*</b>	<b>0,000*</b>	<b>0,000*</b>	<b>0,001*</b>	<b>0,002*</b>	<b>0,000*</b>	<b>0,000*</b>
Fiziksel rahatsızlık vermesi nedeniyle KKD kullanmıyorum	Evet(n:809)	123,32 ± 19,47	20,45 ± 4,29	17,3 ± 3,78	20,87 ± 3,85	23,66 ± 3,92	22,41 ± 4,32	18,63 ± 3,51
	Hayır(n:1328)	124,37 ± 16,5	20,77 ± 3,6	17,66 ± 3,51	20,88 ± 3,56	23,9 ± 4	22,53 ± 3,8	18,64 ± 3,28
	Test İst.	-1,283	-1,731	-2,256	-0,050	-1,352	-0,669	-0,040
	P	0,200*	0,084*	<b>0,024*</b>	0,960*	0,177*	<b>0,000*</b>	0,968*
Malzemelerin kalitesiz olması nedeniyle KKD kullanmıyorum	Evet(n:339)	122,29 ± 21,1	20,62 ± 4,51	17,03 ± 3,43	21,08 ± 4,24	23,04 ± 4,24	22,51 ± 4,71	18,01 ± 3,81
	Hayır(n:1798)	124,29 ± 16,95	20,65 ± 3,75	17,61 ± 3,64	20,84 ± 3,56	23,95 ± 3,9	22,48 ± 3,86	18,75 ± 3,26
	Test İst.	-1,646	-0,115	-2,833	0,993	-3,700	0,108	-3,359
	P	0,101*	0,908*	<b>0,005*</b>	0,321*	<b>0,000*</b>	<b>0,000*</b>	<b>0,001*</b>
İş kazalarını önlemede yetersiz olması nedeniyle KKD kullanmıyorum	Evet(n:130)	120,18 ± 25,7	19,77 ± 5,43	16,51 ± 4,09	21,62 ± 4,88	23,28 ± 4,78	20,95 ± 5,74	18,05 ± 4,32
	Hayır(n:2007)	124,22 ± 17,02	20,7 ± 3,75	17,59 ± 3,57	20,83 ± 3,58	23,84 ± 3,91	22,58 ± 3,84	18,67 ± 3,29
	Test İst.	-1,770	-1,935	-3,306	2,390	-1,321	-3,195	-1,626
	P	0,079*	0,055*	<b>0,001*</b>	<b>0,017*</b>	0,189*	<b>0,000*</b>	0,106*
Koruyucu malzeme ihtiyacım olmaması nedeniyle KKD kullanmıyorum	Evet(n:194)	120,78 ± 15,74	19,79 ± 3,87	16,99 ± 3,95	20,51 ± 3,63	23,53 ± 4,01	22,18 ± 4,32	17,78 ± 3,13
	Hayır(n:1943)	124,29 ± 17,84	20,73 ± 3,87	17,57 ± 3,58	20,91 ± 3,68	23,84 ± 3,97	22,52 ± 3,97	18,72 ± 3,38
	Test İst.	-2,925	-3,223	-1,962	-1,462	-1,017	-1,058	-3,974
	p	<b>0,004*</b>	<b>0,001*</b>	0,051*	0,144*	0,309*	<b>0,000*</b>	<b>0,000*</b>

\*. IndependentSamples t test kullanıldı. Tanımlayıcı istatistikler ortalama ± standart sapma şeklinde verilmiştir.

Tablo 15'de katılımcıların KKD kullanımını etkileyen bireysel faktörler ile SYBD ölçeği ve alt boyut puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olup olmadığı araştırılmıştır.

Katılımcıların, ikaz ve uyarı eksikliği nedeniyle KKD kullanmama durumları bakımından fiziksel aktivite puan ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı idi ( $p=0,004$ ). Buna göre ikaz ve uyarı eksikliği nedeniyle KKD kullanmayan bireylerin fiziksel aktivite puan ortalamaları daha düşük olduğu saptandı.

Katılımcıların, bilgi eksikliği nedeniyle KKD kullanmama durumlarına göre SYBD ölçeği toplam, sağlık sorumluluğu, fiziksel aktivite, beslenme, manevi gelişim, kişilerarası ilişkiler ve stres yönetimi puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu belirlendi ( $p<0,05$ ). Buna göre bilgi eksikliği nedeniyle KKD kullanmayan bireylerin SYBD ölçeği toplam, sağlık sorumluluğu, fiziksel aktivite, beslenme, manevi gelişim, kişilerarası ilişkiler ve stres yönetimi puan ortalamaları daha düşüktü.

Katılımcıların, önemsememe nedeniyle KKD kullanmama durumlarına göre fiziksel aktivite, beslenme ve manevi gelişim puan ortalamaları arasındaki farklılıklar istatistiksel olarak anlamlı idi ( $p<0,05$ ). Buna göre önemsememe nedeniyle KKD kullanmayan bireylerin fiziksel aktivite ve manevi gelişim puan ortalamaları daha düşük iken beslenme puan ortalamalarının yüksek olduğu saptandı.

Katılımcıların, fazla mesai nedeniyle KKD kullanmama durumlarına göre fiziksel aktivite, kişilerarası ilişkiler ve stres yönetimi puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardı ( $p<0,05$ ). Buna göre fazla mesai nedeniyle KKD kullanmayan bireylerin fiziksel aktivite puan ortalamaları düşük iken, kişilerarası ilişkiler ve stres yönetimi puan ortalamalarının yüksek olduğu saptandı.

Katılımcıların, yorgunluk nedeniyle KKD kullanmama durumları bakımından kişilerarası ilişkiler puan ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı idi



( $p<0,001$ ). Buna göre yorgunluk nedeniyle KKD kullanmayan bireylerin kişilerarası ilişkiler puan ortalamaları daha yüksekti.

Katılımcıların, hareket kabiliyetini azaltması nedeniyle KKD kullanmamaları durumlarına göre SYBD ölçeği toplam, sağlık sorumluluğu, fiziksel aktivite, beslenme, manevi gelişim, kişilerarası ilişkiler ve stres yönetimi puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu belirlendi ( $p<0,05$ ). Buna göre; hareket kabiliyetini azaltması nedeniyle KKD kullanmayan bireylerin SYBD ölçeği toplam, sağlık sorumluluğu, fiziksel aktivite, beslenme, manevi gelişim, kişilerarası ilişkiler ve stres yönetimi puan ortalamalarının daha yüksek olduğu saptandı.

Katılımcıların, fiziksel rahatsızlık vermesi nedeniyle KKD kullanmama durumlarına göre fiziksel aktivite ve kişilerarası ilişkiler puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu tespit edildi ( $p<0,05$ ). Buna göre; fiziksel rahatsızlık vermesi nedeniyle KKD kullanmayan bireylerin fiziksel aktivite ve kişilerarası ilişkiler puan ortalamalarının daha düşük olduğu saptandı.

Katılımcıların, malzemelerin kalitesiz olması nedeniyle KKD kullanmama durumlarına göre fiziksel aktivite, manevi gelişim, kişilerarası ilişkiler ve stres yönetimi puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu tespit edildi ( $p<0,05$ ). Buna göre malzemelerin kalitesiz olması nedeniyle KKD kullanmayan bireylerin fiziksel aktivite, manevi gelişim ve stres yönetimi puan ortalamaları düşük iken, kişilerarası ilişkiler puan ortalamalarının yüksek olduğu saptandı.

Katılımcıların, iş kazalarını önlemede yetersiz olması nedeniyle KKD kullanmamalarına göre fiziksel aktivite, beslenme ve kişilerarası ilişkiler puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu belirlendi ( $p<0,05$ ). Buna göre iş kazalarını önlemede yetersiz olması nedeniyle KKD kullanmayan bireylerin fiziksel aktivite ve kişilerarası ilişkiler puan ortalamalarının daha düşük olduğu görülürken, beslenme puan ortalamaları daha yüksekti.

Katılımcıların, koruyucu malzemeye ihtiyacı olmaması nedeniyle KKD kullanmama durumlarına göre SYBD ölçeği toplam, sağlık sorumluluğu, kişilerarası ilişkiler ve stres yönetimi puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu belirlendi (**p<0,05**). Buna göre koruyucu malzemeye ihtiyacı olmaması nedeniyle KKD kullanmayan bireylerin SYBD ölçeği toplam, sağlık sorumluluğu, kişilerarası ilişkiler ve stres yönetimi puan ortalamaları daha düşüktü.

**Tablo 16.**Bireylerin KKD Kullanımı Etkileyen Çevresel Faktörler İle SYBD Ölçeği ve Alt Boyutların Karşılaştırılması

		<b>SYBDÖ</b>	<b>Sağlık Sorumluluğu</b>	<b>Fiziksel Aktivite</b>	<b>Beslenme</b>	<b>Manevi Gelişim</b>	<b>Kişilerarası İlişkiler</b>	<b>Stres Yönetimi</b>
<b>Çalışma ortamınızda ikaz ve uyarı lambaları var mı?</b>	Her zaman(n:1675)	126 ± 17,01	21,12 ± 3,71	17,89 ± 3,54	21,2 ± 3,52	24,05 ± 4	22,8 ± 3,89	18,94 ± 3,35
	Ara sıra(n:380)	117,34 ± 17,35	18,9 ± 3,91	16,29 ± 3,67	19,87 ± 4	23,14 ± 3,59	21,44 ± 3,92	17,7 ± 3,13
	Hiçbir zaman(n:82)	113,28 ± 21,3	19,12 ± 4,37	15,67 ± 3,02	18,9 ± 3,84	21,98 ± 4,26	20,85 ± 5,24	16,76 ± 3,3
	<b>Test İst.</b>	55,392	60,478	43,356	33,593	17,326	25,647	35,415
	<b>P</b>	<b>0,001**</b>	<b>0,001**</b>	<b>0,001**</b>	<b>0,001**</b>	<b>0,001**</b>	<b>0,001**</b>	<b>0,001**</b>
<b>İş ortamında kullandığımız KKD malzemeleri kolaylıkla ulaşabileceğiniz biçimde bulunuyor mu?</b>	Evet(n:1865)	124,39 ± 17,01	20,75 ± 3,69	17,61 ± 3,62	20,88 ± 3,55	23,89 ± 3,99	22,53 ± 3,92	18,74 ± 3,32
	Hayır(n:272)	121,11 ± 21,59	19,96 ± 4,91	16,94 ± 3,54	20,85 ± 4,46	23,25 ± 3,85	22,19 ± 4,51	17,92 ± 3,6
	<b>Test İst.</b>	2,399	2,530	2,838	0,116	2,464	1,171	3,789
	<b>p</b>	<b>0,017*</b>	<b>0,012*</b>	<b>0,005*</b>	<b>0,908*</b>	<b>0,014*</b>	<b>0,243**</b>	<b>0,001*</b>

\*. IndependentSamples t test kullanıldı. Tanımlayıcı istatistikler ortalama ± standart sapma şeklinde verilmiştir.

\*\* . One-Way ANOVA test kullanıldı. Tanımlayıcı istatistikler ortalama ± standart sapma şeklinde verilmiştir.

Tablo 16’da katılımcıların KKD kullanımını etkileyen çevresel faktörler ile SYBD ölçeği ve alt boyut puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olup olmadığı araştırılmıştır.

Katılımcıların çalışma ortamında ikaz ve uyarı lambalarının olup olmama durumlarına göre SYBD ölçeği toplam, sağlık sorumluluğu, fiziksel aktivite, beslenme, manevi gelişim, kişilerarası ilişkiler ve stres yönetimi puan ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı idi ( $p<0,05$ ). Buna göre çalışma ortamında ikaz ve uyarı lambalarının her zaman olduğunu düşünen bireylerin SYBD ölçeği toplam, sağlık sorumluluğu, fiziksel aktivite, beslenme, manevi gelişim, kişilerarası ilişkiler ve stres yönetimi puan ortalamaları, ara sıra ve hiçbir zaman düşüncesine sahip bireylere göre daha yüksekti.

Katılımcıların iş ortamında kullandıkları KKD malzemelerini kolaylıkla ulaşabileceği biçimde bulma durumlarına göre SYBD ölçeği toplam, sağlık sorumluluğu, fiziksel aktivite, manevi gelişim, kişilerarası ilişkiler ve stres yönetimi puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu belirlendi ( $p<0,05$ ). Buna göre iş ortamında kullandığı KKD malzemelerini kolaylıkla ulaşabileceği biçimde bulan bireylerin SYBD ölçeği toplam, sağlık sorumluluğu, fiziksel aktivite, manevi gelişim, kişilerarası ilişkiler ve stres yönetimi puan ortalamaları, kolaylıkla ulaşabilecekleri biçimde bulamayan bireylere göre daha yüksektir.

**Tablo 17.**Bireylerin KKD Kullanımı Etkileyen Kurumsal Faktörler İle SYBD Ölçeği ve Alt Boyutların Karşılaştırılması

		SYBDÖ	Sağlık Sorumluluğu	Fiziksel Aktivite	Beslenme	Manevi Gelişim	Kişilerarası İlişkiler	Stres Yönetimi
Amiriniz tarafından kişisel koruyucu malzeme kullanımı denetimleri yapılıyor mu?	Her zaman(n:1590)	125,69 ± 16,98	21,07 ± 3,75	17,91 ± 3,55	21,17 ± 3,69	23,95 ± 3,91	22,7 ± 3,93	18,89 ± 3,35
	Ara sıra(n:460)	119,2 ± 17,73	19,61 ± 3,95	16,37 ± 3,6	20,15 ± 3,4	23,54 ± 3,91	21,81 ± 3,79	17,72 ± 3,02
	Hiçbir zaman(n:87)	117,93 ± 23,46	18,39 ± 4,07	16,55 ± 3,49	19,3 ± 3,84	22,67 ± 5,12	22,21 ± 5,63	18,82 ± 4,42
	Test İst. P	30,100 <b>0,001**</b>	42,107 <b>0,001**</b>	36,991 <b>0,001**</b>	22,642 <b>0,001**</b>	5,599 <b>0,004**</b>	9,018 <b>0,001**</b>	22,374 <b>0,001**</b>
Kullanılan KKD malzemeleri standartlara (CE belgesi) uygun mu?	Evet(n:1712)	124,72 ± 16,84	20,85 ± 3,75	17,73 ± 3,6	20,94 ± 3,59	23,88 ± 3,8	22,59 ± 3,83	18,75 ± 3,28
	Hayır(n:194)	117,85 ± 15,18	19,77 ± 2,82	16,25 ± 2,85	20,57 ± 3,54	22,31 ± 4,07	21,35 ± 4,03	17,6 ± 2,64
	Bilmiyorum(n:231)	123,59 ± 23,82	19,92 ± 5,21	17,07 ± 4,04	20,71 ± 4,31	24,55 ± 4,75	22,65 ± 5	18,69 ± 4,27
	Test İst. P	13,388 <b>0,001**</b>	11,353 <b>0,001**</b>	16,859 <b>0,001**</b>	1,132 0,322**	18,382 <b>0,001**</b>	8,663 <b>0,001**</b>	10,253 <b>0,001**</b>
İşyerinizde kişisel koruyucu malzemeler zamanında ve yeterli miktarda temin ediliyor mu?	Evet(n:1722)	125,27 ± 16,4	20,93 ± 3,67	17,75 ± 3,48	21,08 ± 3,49	23,94 ± 3,93	22,74 ± 3,82	18,83 ± 3,2
	Hayır(n:415)	118,61 ± 21,45	19,48 ± 4,46	16,58 ± 3,99	20,03 ± 4,25	23,27 ± 4,09	21,43 ± 4,53	17,82 ± 3,87
	Test İst. P	5,918 <b>0,001*</b>	6,143 <b>0,001*</b>	5,461 <b>0,001*</b>	4,681 <b>0,001*</b>	3,078 <b>0,002*</b>	5,454 <b>0,001*</b>	4,925 <b>0,001*</b>
	Kullandığımız KKD lar bedensel özelliklerinize / yapınıza uygun mu?	Evet(n:1755)	124,78 ± 16,84	20,86 ± 3,74	17,64 ± 3,61	20,95 ± 3,56	23,89 ± 3,91	22,66 ± 3,78
Hayır(n:382)		120,3 ± 20,76	19,65 ± 4,34	16,96 ± 3,57	20,54 ± 4,14	23,42 ± 4,22	21,67 ± 4,81	18,05 ± 3,53
Test İst. P		3,945 <b>0,001*</b>	5,080 <b>0,001*</b>	3,336 <b>0,001*</b>	1,807 0,071*	2,011 <b>0,045*</b>	3,791 <b>0,001*</b>	3,731 <b>0,001*</b>
KKD kullanmazsam ikaz alıyorum		Evet(n:1449)	124,15 ± 18,16	20,6 ± 3,82	17,47 ± 3,84	21,07 ± 3,72	23,88 ± 4,08	22,54 ± 4,1
	Hayır(n:688)	123,62 ± 16,66	20,74 ± 4	17,63 ± 3,1	20,48 ± 3,53	23,65 ± 3,73	22,38 ± 3,79	18,74 ± 3,21
	Test İst. P	0,667 0,505*	-0,745 0,457*	-1,068 0,286*	3,515 <b>0,001*</b>	1,344 0,179*	0,882 0,378*	-0,974 0,330*
	KKD kullanmazsam ceza alıyorum	Evet(n:162)	127,52 ± 17,59	20,81 ± 3,52	17,8 ± 4,08	21,46 ± 3,83	24,31 ± 3,92	23,32 ± 4,11
Hayır(n:1975)		123,68 ± 17,67	20,63 ± 3,91	17,5 ± 3,57	20,83 ± 3,66	23,77 ± 3,98	22,42 ± 3,99	18,54 ± 3,37
Test İst. P		2,660 <b>0,008*</b>	0,624 0,553*	0,901 0,369*	2,088 <b>0,037*</b>	1,670 0,095*	2,768 <b>0,006*</b>	4,711 <b>0,001*</b>
KKD kullanmazsam kazaya maruz kalıyorum		Evet(n:554)	127,34 ± 16,23	21,45 ± 4,06	18,06 ± 3,59	21,69 ± 3,44	24,12 ± 3,39	23,3 ± 3,71
	Hayır(n:1583)	122,8 ± 18,03	20,37 ± 3,77	17,33 ± 3,6	20,59 ± 3,71	23,7 ± 4,15	22,2 ± 4,06	18,61 ± 3,48
	Test İst. P	5,236 <b>0,001*</b>	5,472 <b>0,001*</b>	4,101 <b>0,001*</b>	6,329 <b>0,001*</b>	2,378 <b>0,018*</b>	5,626 <b>0,001*</b>	0,674 0,500*
	KKD kullanmazsam hiçbir durumla karşılaşmıyorum	Evet(n:435)	125,88 ± 18,25	20,9 ± 4,08	18,36 ± 3,61	20,38 ± 3,71	24,13 ± 4,08	22,8 ± 3,86
Hayır(n:1702)		123,49 ± 17,51	20,58 ± 3,82	17,31 ± 3,59	21 ± 3,65	23,73 ± 3,94	22,4 ± 4,03	18,46 ± 3,32
Test İst. p		2,520 <b>0,012*</b>	1,514 0,130*	5,449 <b>0,001*</b>	-3,149 <b>0,002*</b>	1,876 0,061*	1,899 0,058*	4,710 <b>0,001*</b>

\*. Independent Samples t test kullanıldı. Tanımlayıcı istatistikler ortalama ± standart sapma şeklinde verilmiştir.

\*\* . One-Way ANOVA test kullanıldı. Tanımlayıcı istatistikler ortalama ± standart sapma şeklinde verilmiştir.

Tablo 17’de katılımcıların KKD kullanımını etkileyen kurumsal faktörler ile SYBD ölçeği ve alt boyut puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olup olmadığı araştırılmıştır.

Katılımcılara amiri tarafından kişisel koruyucu malzeme kullanımı denetimleri yapılma durumlarına göre SYBD ölçeği toplam, sağlık sorumluluğu, fiziksel aktivite, beslenme, manevi gelişim, kişilerarası ilişkiler ve stres yönetimi puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu belirlendi ( $p<0,05$ ). Buna göre her zaman denetim yapıldığını düşünen bireylerin SYBD ölçeği toplam, sağlık sorumluluğu, fiziksel aktivite ve beslenme puan ortalamaları, ara sıra ve hiçbir zaman düşüncesine sahip bireylere göre daha yüksekti. Aynı şekilde her zaman denetim yapıldığını düşünen bireylerin manevi gelişim puan ortalamaları, hiçbir zaman denetim yapılmıyor düşüncesine sahip bireylere göre daha yüksekti. Yine amir tarafından kişisel koruyucu malzeme kullanımı denetimlerinin her zaman yapıldığını düşünen bireylerin kişilerarası ilişkiler ve stres yönetimi puan ortalamaları, ara sıra denetim olduğunu düşünen bireylere göre daha yüksekti.

Kullanılan KKD malzemeleri standartlara (CE belgesi) uygun olup olmama durumlarına göre SYBD ölçeği toplam, sağlık sorumluluğu, fiziksel aktivite, manevi gelişim, kişilerarası ilişkiler ve stres yönetimi puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu görüldü ( $p<0,05$ ). Buna göre kullanılan KKD malzemeleri standartlara (CE belgesi) uygundur diyen bireylerin sağlık sorumluluğu puan ortalamaları, uygun değil diyen ve bilmeyen bireylere göre daha yüksekti. Ayrıca kullanılan KKD malzemeleri standartlara (CE belgesi) uygun değil diyen bireylerin SYBD ölçeği toplam, fiziksel aktivite, manevi gelişim, kişilerarası ilişkiler ve stres yönetimi puan ortalamaları, uygun olduğunu düşünen ve bilmeyen bireylere göre daha düşüktü.

Katılımcıların işyerinde kullandıkları kişisel koruyucu malzemelerin zamanında ve yeterli miktarda temin edilip edilmeme durumlarına göre SYBD ölçeği toplam, sağlık sorumluluğu, fiziksel aktivite, beslenme, manevi gelişim, kişilerarası ilişkiler ve stres yönetimi puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu görüldü ( $p<0,05$ ). Buna göre; işyerinde kullandıkları kişisel koruyucu malzemelerin

zamanında ve yeterli miktarda temin ediliyor düşüncesine sahip bireylerin SYBD ölçeği toplam, sağlık sorumluluğu, fiziksel aktivite, beslenme, manevi gelişim, kişilerarası ilişkiler ve stres yönetimi puan ortalamaları, temin edilmiyor düşüncesine sahip bireylere göre daha yüksekti.

Katılımcıların kullandığı KKD ların bedensel özellik ve yapıya uygun olup olmama durumlarında göre SYBD ölçeği toplam, sağlık sorumluluğu, fiziksel aktivite, manevi gelişim, kişilerarası ilişkiler ve stres yönetimi puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu belirlendi ( $p<0,05$ ). Buna göre kullandığı KKD ların bedensel özellik ve yapıya uygun olduğunu düşünen bireylerin SYBD ölçeği toplam, sağlık sorumluluğu, fiziksel aktivite, manevi gelişim, kişilerarası ilişkiler ve stres yönetimi puan ortalamaları, uygun olmadığını düşünen bireylere göre daha yüksekti. Katılımcıların, KKD leri kullanmadıkları zaman ikaz alma durumlarına göre beslenme puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edildi ( $p<0,001$ ). Buna göre KKD kullanmadığı zaman ikaz alan bireylerin beslenme puan ortalamaları, ikaz almayan bireylere göre daha yüksekti.

Katılımcıların, KKD kullanmadıkları durumda ceza alma durumları açısından SYBD ölçeği toplam, beslenme, kişilerarası ilişkiler ve stres yönetimi puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu gözlemlendi ( $p<0,05$ ). Buna göre KKD kullanmadığı zaman ceza alan bireylerin SYBD ölçeği toplam, beslenme, kişilerarası ilişkiler ve stres yönetimi puan ortalamaları, ceza almayan bireylere göre daha yüksekti. Katılımcıların, KKD kullanmadıkları durumda kazaya maruz kalma durumları bakımından SYBD ölçeği toplam, sağlık sorumluluğu, fiziksel aktivite, beslenme, manevi gelişim ve kişilerarası ilişkiler puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu belirlendi ( $p<0,05$ ). Buna göre KKD kullanmadığı durumda kazaya maruz kalan bireylerin SYBD ölçeği toplam, sağlık sorumluluğu, fiziksel aktivite, beslenme, manevi gelişim ve kişilerarası ilişkiler puan ortalamaları, KKD kullanmadığı durumda kazaya maruz kalmayan bireylere göre daha yüksekti.

Katılımcıların, KKD kullanmadıkları zaman hiçbir durumla karşılaşma durumlarına göre SYBD ölçeği toplam, fiziksel aktivite, beslenme ve stres yönetimi

puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu sonucuna varıldı ( $p<0,05$ ). Buna göre KKD kullanmadığı zaman hiçbir durumla karşılaşmayan bireylerin SYBD ölçeği toplam, fiziksel aktivite ve stres yönetimi puan ortalamaları daha yüksekti iken beslenme puan ortalaması daha düşüktü.



## 5. TARTIŞMA

Demir Çelik Fabrikası çalışanlarında KKD kullanımını değerlendirmeyi ve SYBD'lerini ölçmeyi amaçlayan çalışmanın bu bölümünde, bulgular tartışılmıştır. Tartışma 4 bölüme ayrılmıştır. Çalışanların KKD kullanımını düzeylerine ilişkin bulgular, çalışanların KKD kullanımını hakkındaki bilgi, tutum ve davranışlarına ilişkin bulgular, çalışanların KKD kullanımlarını etkileyen bireysel, çevresel ve kurumsal faktörlere ilişkin bulgular ve çalışanların sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına ilişkin bulgular tartışılacaktır.

### 5.1. Çalışanların KKD Kullanımı Düzeylerine İlişkin Bulguların Tartışılması

Katılımcıların kişisel koruyucu donanımları düzenli olarak kullanma sıklığı; baret kullanım oranı %92,47, iş elbisesi kullanım oranı ise %91,8, koruyucu ayakkabı kullanım oranı %79,64, eldiven kullanım oranı %41,46, gözlük kullanım oranı %33,6, emniyet kemeri kullanım oranı %15,72, yağmurluk kullanım oranı %15,02, kimyasal maddelere dayanıklı eldiven kullanım oranı %14,51 ve kimyasal tulum kullanım oranı %10,25 olarak belirlendi (Tablo 7).

Çalışanların sağlığını korumak ve iş güvenliğini sağlamak amacıyla; işin gerektirdiği şekil ve nitelikte iş elbisesi, baret ve koruyucu ayakkabı verilir. Şayet işin önemi ve tehlikesi gözlere, solunuma ve vücudun diğer bölgelerine zarar verecek şekilde ise bu durumda bunları önleyici, solunum koruyucular, el koruyucular, göz koruyucular, yüz koruyucular, kulak koruyucular, yüksekte çalışma ekipmanları vb. personelin sağlığını ve güvenliğini koruyucu nitelikte KKD malzemeler verilir. Çalışanlar, çalıştıkları birimin ve iş yerinin gereksinimleri doğrultusunda KKD kullanmaktadır. Bunun yanında, çalışanların fabrika genelinde sürekli kullanması gereken KKD'ler de bulunmaktadır. Bu KKD'lerin başında baret, çene bandı, koruyucu ayakkabı, gözlük ve iş elbisesi gelmektedir. Benim çalışmamı yaptığım tarihlerde çene bandı ve gözlük kullanmak zorunlu olmadığı için bu KKD'

lerin kullanım oranları düşük çıkmıştır. Baret, iş elbisesi ve iş ayakkabısı kullanım oranlarının da %100 olması bekleniyordu. Fakat bu değerlere ulaşılamadı. Çalışanlarının en sık baret, eldiven, koruyucu ayakkabı ve iş elbisesi kullandıkları belirlendi. Çalışanların işyeri koşulları doğrultusunda emniyet kemeri, yağmurluk, kimyasal maddelere dayanıklı eldiven ve kimyasal tulum gibi KKD'leri kullanmadıkları görülmektedir.

Aşar'ın 2018 yılında Kocaeli ilinde itfaiye işçileri ile yapmış olduğu çalışmaya göre; katılımcıların en çok kullandıkları kişisel koruyucu donanımının, %95,60 ile yangından koruyucu kıyafet, %86 ile temiz hava solunum cihazı, %79,20 ile baret, %77,50 ile koruyucu başlık, %75,40 ile çizme ve en az kullandıkları kişisel koruyucu donanımlarının ise, kulaklık olduğu belirlenmiştir. Güvel ve Laptalı Oral'ın 2017 yılında Türkiye' de yapım işlerinde çalışan meslek grupları ile yaptığı çalışmaya göre; baret kullanımı %81,10, çelik burunlu ayakkabı kullanımı %65,49 ve hiç KKD kullanmayanlar %10,95 oranında tespit edilmiştir. Atasoy, Başağa ve Temel' in 2015 yılında Trabzon il merkezinde 30 farklı şantiyede bulunan işçiler ile yaptığı çalışmada ankete katılanların hangi KKD'leri kullanmanız gerekiyor sorusuna verdikleri cevaplar, çoğunlukla; baret, çelik uçlu iş ayakkabısı, eldiven, iş elbisesi ve emniyet kemeri kullanması gerektiğini düşünmektedir. Atasoy' un 2015 yılında Trabzon' da inşaat sektöründe çalışan işçilerle yapmış olduğu çalışmada ankete katılanların %90,45'i baret kullanılmasını gerektiğini, %93,47'si çelik uçlu iş ayakkabısı kullanılmasını gerektiğini düşünmektedir. Kıratlı' nın 2015 yılında Ankara ilinde bulunan, döküm teknolojisine dayalı, kompleks parçaları işleyerek montaja hazır bitmiş parça üreten bir firmanın döküm bölümünde çalışan işçilerle yapmış olduğu araştırmaya göre çalışanların %100'ü KKD kullandıklarını ifade etmişlerdir. Çalışanlardan %93,6 maske, %92,4 baret, %89,2 eldiven, %70,1 kulaklık, %35,7 diğer (ayakkabı, gözlük, giysi, emniyet kemeri, vb.) kullandıklarını bildirmişlerdir. Gülduran, Ergül ve Erkin' in 2013 yılında kömür işletmesinde çalışan işçiler ile yapmış olduğu çalışmaya göre; işçilerin %72,5'i iş elbisesi, %72,5' i baret, %72,0' si çelik burunlu ayakkabı, %56,5' i eldiven, %44,9' u çizme, %44,4' ü maske, %36,2' si kaynak gözlüğü, %31,9' u kulak koruyucusu, %30,4' ü önlük kullandığı belirlenmiştir. Buluş' un 2011 yılında Ankara Demiryolu Fabrikasında bulunan işçiler ile yapmış olduğu çalışmada; işçilerin %78,9'u KKD kullandıklarını beyan

etmiştir. Gülhan'ın 2008 yılında Ankara'da hizmet veren bir ağır metal üretim, yapı ve inşaat sanayiinde çalışan işçiler ile yaptığı araştırmaya göre; çalışanların % 92,5'i koruyucu toz maskesi, %90'ı koruyucu gözlük, %86,1'i baret ve %36,1'i kulaklık kullandıklarını belirtmişlerdir. Kines, 2002 yılında yaptığı çalışmada ciddi yaralanmalarla ve ölümlerle sonuçlanan çatıdandüşme olaylarına ait risk faktörlerini incelemiştir. Çalışmada 10 ölümlü ve 10 ağır yaralı olay istatistiksel tekniklerle analiz edilmiştir. Çalışma sonucunda, ölümlü kazaların genellikle KKD kullanma alışkanlığı olmayan kişilerde görüldüğü tespit edilmiştir. Buna karşın, yaralanma olaylarının ise KKD kullanmaya azda olsa gayret gösteren kişilerde gerçekleştiği belirlenmiştir. Yeni Zelanda'da 274 orman işçisiyle yapılan bir çalışmada, kişisel koruyucu ekipman olarak; % 97'si çelik korumalı bot, % 93'ü dayanıklı başlık, % 86'sı kulak koruyucu, % 78'i kalın giysi, % 51'i eldiven ve % 28'i göz koruyucu kullanıldığı ifade edilmektedir (Thomas vd. 2001). Finlandiya'da orman üretim işlerinde çalışan işçilerle yapılan bir çalışmada; başlık, göz koruyucu, güvenli eldiven, pantolon ve bot gibi kişisel koruyucu ekipman kullanımı sayesinde yıllık yaralanma olaylarında % 20 azalma olduğu tespit edilmiştir (Klen ve Vayrynen 1984).

Çalışanların kullandıkları KKD malzemeleri çalıştıkları iş ve çalışma şartlarına göre farklılıklar göstermektedir. Ancak baret, iş elbisesi, iş ayakkabısı, gözlük ve çene benti her çalışanın kullanmak zorunda olduğu KKD malzemelerindedir.

## **5.2. Çalışanların KKD Kullanımı Hakkındaki Bilgi, Tutum ve Davranışlarına İlişkin Bulguların Tartışılması**

Katılımcıların KKD kullanımı hakkındaki bilgileri incelendiğinde; bireylerin %95,41'inin 6331 sayılı İSG kanunu hakkında, %96,35'inin iş kazası ve meslek hastalıklarından koruyacak KKD ların neler olduğu hakkında ve %64,34'ünün ise kullandıkları KKD'lerde bulunan özellikleri hakkında bilgi sahibi oldukları belirlendi (Tablo 5).

Çalışanların KKD kullanımlarına ilişkin bilgi düzeylerinin yüksek olmasının sebebi, işe girişte aldıkları eğitimlerin bir sonucu olduğu düşünülmektedir.

Çalışanlar işe girişte oryantasyon, ilk yardım, KKD kullanımı ve İSGK hakkında eğitim almaktadırlar. Bu eğitimler çalışma hayatı boyunca da devam ederek her yıl İş Sağlığı ve Güvenliği Müdürlüğü tarafından tekrarlanmaktadır.

Aşar'ın 2018 yılında Kocaeli ilinde itfaiye işçileri ile yapmış olduğu çalışmaya göre; katılımcıların kullanılan KKD'lerin kullanma kılavuzunun okunması durumuna göre dağılımları incelendiğinde, çalışanlarının kullanım kılavuzlarını okumadıkları tespit edilmiştir. Kullanım kılavuzlarının okunmaması, kullanılan KKD hakkında yeterli bilgiye sahip olmadıkları anlamına gelmektedir. Buluş' un 2011 yılında Ankara Demiryolu Fabrikasında bulunan işçiler ile yapmış olduğu çalışmaya göre çalışanların %63,8'i kişisel koruyucuların iş kazalarından koruduğunu ve meslek hastalıklarını önlediğini belirtmiştir. Ankete katılanların %17,1'i yasal hükümleri bilmediğini beyan etmiştir. Moore ve Wagner' in 2005 yılında yaptığı bir çalışmada verilen eğitimlerin yetersizliğinin ve KKD ekipmanlarının tam olarak kullanılmamasının önemli rol oynadığını belirlemişlerdir.

Katılımcıların KKD kullanımı hakkındaki tutumları incelendiğinde; %91,06'sının KKD kullanımının iş yerinde riskleri azalttığını, %83,62'sinin KKD kullanımının iş yerindeki verimliliği arttırdığını, %65,33'ünün verilen KKD'lerin iş kazası ve meslek hastalıklarından korumak için yeterli olduğunu ve %63,92'sinin ise kişisel koruyucu malzemelerin yaptıkları işe ile uyumlu olduğunu düşündüğü belirlendi (Tablo 5). Çalışanlarının tutumlarını değerlendirdiğimizde; çalışmaya katılanların yaklaşık yarısının aldıkları bilgileri tutuma dönüştürdükleri görülmektedir. Çalışanların bilgi düzeyleri yüksek fakat bu bilgileri kullanmakta problem yaşadıkları düşünülmektedir.

Atasoy' un 2015 yılında Trabzon' da inşaat sektöründe çalışan işçilerle yaptığı araştırmaya göre; çalışanlardan %95,98'i KKD kullanımının iş kazalarından koruduğunu belirtmiştir. Kıratlı' nın 2015 yılında Ankara ilinde bulunan, döküm teknolojisine dayalı, kompleks parçaları işleyerek montaja hazır bitmiş parça üreten bir firmanın döküm bölümünde çalışan işçilerle yapmış olduğu araştırmaya göre; çalışanların %58,3'ü KKD malzemelerinin iş kazalarını ve meslek hastalıklarını önlediği için kullandıklarını ifade etmişlerdir. Çalışanlardan %96,9'u ise yaptığı işin

KKD kullanımı gerektirdiğini belirtmiştir. Buluş' un 2011 yılındaki Ankara Demiryolu Fabrikasında bulunan işçiler ile çalışmasında ise katılımcılardan %63,8'i KKD kullanımının iş kazalarından koruduğunu ve meslek hastalıklarını önlediğini belirtmiştir.

Katılımcıların KKD kullanımı hakkındaki davranışları incelendiğinde; bireylere verilen KKD ekipmanlarını iş öncesi ve sonunda her zaman kontrol edenlerin oranının %66,64, bireylere verilen KKD ekipmanlarını tavsiyeye göre doğru kullananların oranının %79,93, KKD ekipmanlarını kullanım sonunda her zaman temizleyenlerin oranının %71,22 ve KKD ekipmanları zarar gördüğünde yenisi ile değiştirenlerin oranının ise %83,86 olduğu belirlendi (Tablo 5).

Çalışanlarının davranışları değerlendirildiğinde, çalışmaya katılanların yaklaşık yarısının aldıkları bilgileri davranışa dönüştüremediklerini görüyoruz. Çalışanların bilgi düzeyleri yüksek fakat bu bilgileri davranışa dönüştürmekte problem yaşadıkları düşünülmektedir. Aşar' ın 2018 yılında Kocaeli ilinde itfaiye işçileri ile yapmış olduğu çalışmaya göre; "İtfaiyede kullandığınız KKD' lerin bakımı düzenli olarak yapılmaktadır" sorusuna %45,4 oranında olumlu yanıt verilmiştir. Çalışanları işe girişte ve çalışma hayatı boyunca aldıkları eğitimi, tutum ve davranış olarak yansıtamamaktadırlar. Çalışanların bilgi düzeyleri yüksek ancak tutum ve davranış oranları istenen seviyede değildir.

### **5.3. Çalışanların KKD Kullanımlarını Etkileyen Bireysel, Çevresel ve Kurumsal Faktörlere İlişkin Bulguların Tartışılması**

Katılımcıların kişisel koruyucu donanım kullanımını etkileyen bireysel faktörler incelendiğinde; %68,37'sinde hareket kabiliyetini azaltması, %37,86'sında fiziksel rahatsızlık vermesi, %15,86'sında malzemelerin kalitesiz olması, %15,35'inde önemsememe, %10,81'inde yorgunluk, %9,08'inde koruyucu malzemeye ihtiyacının olmaması, %8,56'sında bilgi eksikliği, %8,24'ünde ikaz ve uyarı eksikliği, %6,08'inde iş kazalarını önlemede yetersiz olması ve %4,4'ünde fazla mesai nedenleri ile KKD kullanmadığı tespit edildi (Tablo 6).

Çalışanların KKD kullanmama nedenleri incelendiğinde hareket kabiliyetini azaltması ve fiziksel rahatsızlık vermesi ön plandadır. Kişisel koruyucu ekipmanlar çalışanın vücuduna uygun olmadığı zaman kullanmaması beklenen bir sonuçtur. Kullanılan kişisel koruyucu ekipmanın konforlu ve estetik olması gerektiği kadar, kullanım esnasında kişilere tam koruma sağlaması en önemli özelliğidir. Araştırmamız sırasında çalışanlarla yaptığımız görüşmelerde maskelerin tam koruma sağlamadığından ve bu nedenle kullanmadıklarından bahsedilmiştir. Aynı şekilde kulak tıkacının da kulak ağrısına neden olduğu ve tam koruma sağlamadığından bahsedilmiştir. Çalışanların, sadece bir vardiya süresince değil; çoğunlukla tüm çalışma hayatları boyunca KKD'leri kullanmaları gerekmektedir. Kullanırken rahatsızlık veren veya iyi korumadığına inandıkları ürünleri kullanmak istememeleri oldukça doğaldır. İstenen koruma sınıfında, gereken teknik özellikleri sağlayan, uluslararası normlara uygun ve ekonomik KKD'nin alımına karar verirken, bu ürünlerin ergonomik ve estetik oluşuna da önem verilmelidir. Böylelikle çalışanların KKD kullanımına özen göstermesi beklenir.

Aşar'ın 2018 yılında Kocaeli ilinde itfaiye işçileri ile yapmış olduğu çalışmaya göre; katılımcıların KKD kullanımlarına ait dağılımları incelendiğinde, "İtfaiye de kullandığımız kişisel koruyucu donanımlar rahat hareket etmeyi sağlar" maddesine %36,2'sinin katılmadığı belirlenmiştir. Çelik ve Temel'in 2018 yılında Adana ili 92 şantiye çalışmada yapmış olduğu çalışmada KKD kullanmama nedenleri incelendiğinde; katılımcıların %34'ü rahat olmadığını, %18'i idaha önce kullanıp zorlandığını, %16'sı kullanmak istemediğini, %13'ü kullanılınca teşvik verilmediğini bildirmişlerdir. Yeşilgöz ve Adanır'ın 2018 yılında İstanbul ilinde faaliyet gösteren dökümhanelerde çalışan işçiler ile yaptığı araştırmaya göre; çalışanlar yaptıkları işte KKD kullanılmasına özen gösterilmemesinin nedeni olarak; %44'ü kendilerini rahatsız ettiğini, %23,3'ü ise kendisine fayda sağlamadığını düşündüğünü belirtmiştir. Çalışanlar KKD ekipmanlarını işlerini aksattığı gerekçesiyle kullanmaktan kaçındıklarını bildirmişlerdir. Özdemir ve Gündüz'ün 2017 yılında tekstil sektöründe faaliyet gösteren fabrikada çalışan işçiler ile yaptığı çalışmada çalışanların KKD'yi düzenli kullanmama nedenleri incelenmiştir. %51,8 ile rahat ve hızlı hareket edemiyorum cevabı verilmiştir. Atasoy, Başağa ve Temel'in 2015 yılında Trabzon il merkezinde

30 farklı şantiyede bulunan işçiler ile yaptığı çalışmada KKD kullanımının çalışma temposuna etkisi incelendiğinde;. Ankete katılanların %30,65'i KKD kullanmanın çalışma tempolarını etkilemediğini, %69,35'i ise KKD kullanmanın çalışma tempolarını etkilediğini ve yavaşlattığını ifade etmiştir.Ersin, Yılmaz ve Ardıç'ın 2012 yılında otomotiv sektöründe faaliyet gösteren bir fabrikanın kaynak bölümü çalışanlarında maske kullanımı ve etkileyen faktörler araştırılmıştır. Çalışanlar kullandıkları maskenin fizik özellikleri açısından kullanmalarını engelleyen faktörler olarak; %39'u maske takınca nefes alamamasını ve %36'sı yüzlerinin acıyıp kaşınmasını ifade etmişlerdir. Bu sonuçlar işyerinde kullanılan maskelerin çalışanların yüzüne uygun olmadığını özellikle bunu ifade eden çalışanların maskeyüz uygunluğunun değerlendirilmesi gerekliliğini göstermiştir. Eken' in 2011 yılında perakende sektöründe hizmet veren hipermarketlerden Marmara bölgesindeki mağazalarda çalışan işçiler ile yaptığı çalışmaya göre; araştırmaya katılan iş kazası geçiren işçilerin KKD ekipmanlarını kullanmama sebepleri incelendiğinde; %38,5'inin KKD kullanmanın çalışmasını aksattığı için, %19,2' sinin KKD kullanırken kendisini rahatsız hissettiği için, %19,2' sinin işletme tarafından kendisine KKD verilmediği için, , %23,1 diğer sebeplerden dolayı KKD kullanmadığı görülmektedir.Buluş' un 2011 yılında Ankara Demiryolu Fabrikasında bulunan işçiler ile yapmış olduğu çalışmaya göre çalışanların %43,2'si fiziksel olarak rahatsız ettiği, %19'u çalışmayı aksattığı, %19'u koruyucunun faydası olduğuna inanmadığı için kişisel koruyucu kullanmadıklarını beyan etmiştir.Açıkalin' in 2005 yılında Eskişehir-Bozüyük bölgesindeki seramik sektöründe faaliyet gösteren fabrikalarda çalışan işçiler ile yaptığı araştırmada; çalışanların KKD malzemelerini kullanmadıkları belirlenmiştir. Elde edilen veriler doğrultusunda hareket kabiliyetini azaltması, fiziksel rahatsızlık vermesi ve malzemelerin kalitesiz olması gibi düşünceler, kişisel koruyucu malzemeleri kullanmama nedeni olarak karşımıza çıkmaktadır.İlgürel ve Şerefhanoglu Sözen' in 2005 yılında sanayi kuruluşlarında gürültünün ölçülmesi üzerine yaptığı çalışmaya göre; kulak koruyucusunu sürekli kullanmayı yeğlemedikleri görülmüştür. Bu nedenler arasında; kulakta yabancı bir nesnenin yarattığı rahatsızlık, kimi durumlarda makinelerin gerektiği gibi çalışıp çalışmadığının makineden kaynaklanan sesi dinleme yoluyla belirlenmesi, sesli uyarıları kaçırma endişesi ve konuşmailetişime engel oluşturduğu düşüncesi yer almaktadır.

Katılımcıların kişisel koruyucu donanım kullanımını etkileyen çevresel faktörler incelendiğinde; çalışma ortamında ikaz ve uyarı lambaları her zaman var diyen bireylerin oranı %78,38, iş ortamında kullandıkları KKD malzemelerinin kolaylıkla ulaşabilecekleri biçimde bulunuyor diyen bireylerin oranı %87,27 olduğu belirlendi (Tablo 6).

Çalışanların çalışma ortamında KKD kullanımına ilişkin ikaz ve uyarı lambalarının bulunduğu ancak bu değerlerin beklenin altında olduğu gözlenmiştir. İş ortamında kullandıkları KKD malzemelerinin kolaylıkla ulaşabilecekleri biçimde bulunuyor cevabını verenlerin oranı da oldukça düşüktür. Çevresel faktörler, iş kazası ve meslek hastalıklarını önlemek adına önemlidir. Çevresel faktörlerin uygun olması ile çalışanların KKD kullanım oranları yükselecek ve dolayısıyla iş kazası geçirme ve meslek hastalıklarına yakalanma oranı düşeceği düşünülmektedir.

Aşar'ın 2018 yılında Kocaeli ilinde itfaiye işçileri ile yapmış olduğu çalışmaya göre; katılımcıların KKD kullanılmadığı zaman muhafaza edilme şekli incelendiğinde, kimyasal maddelere karşı koruyucu elbise ve temiz havasolunum cihazının araçta muhafaza edildiği diğer koruyucu donanımların ise dolapta muhafaza edildiği belirlenmiştir. Yeşilgöz ve Adanır'ın 2018 de İstanbul ilinde faaliyet gösteren dökümhanelerde çalışan işçiler ile yaptığı çalışmada çalışma ortamını olumsuz yönde etkileyen faktörler incelendiğinde; katılımcıların %32,7'si aşırı sıcaklık, %30,7'si toz, %15,3'ü gürültü cevabını vermişlerdir. Ersoy ve arkadaşlarının 2012 yılında Çankırı il merkezinde küçük sanayi sitesindeki işyerlerinde çalışan işçiler ile yaptığı çalışmada; meydana gelen iş kazalarının gerçekleşme nedenlerine bakıldığında, % 28,9'u gürültü, yetersiz aydınlatma, makinelerin düzenli tamir edilmemesi gibi iş güvenliği olmayan çalışma ortamından kaynaklandığı tespit edilmiştir. Selçuk ve Çakır'ın 2012 yılında inşaat sektöründe yapılan çalışmada işçi sağlığı ve iş güvenliğini olumsuz yönde etkileyen faktörler arasında yetersiz aydınlatma, iklim koşulları, işçilerin çalışma yoğunlukları, gürültü ve titreşimin bulunduğu tespit edilmiştir. İlhan ve arkadaşlarının 2006 yılında Ankara' da temizlik işlerinde çalışan işçiler ile yaptıkları çalışma sonucunda iş yerlerindeki çalışma koşullarının olumlu veya olumsuz olması, işçilerin iş kazasına



maruz kalmaları üzerinde etkili olduğunu tespit etmişlerdir. İş yeri çalışma koşullarının sağlıklı ve güvenli olmasının iş kazalarını ve meslek hastalıklarını azaltan, hem işçi hem de işveren açısından önemli olan bir konu olduğunu vurgulamışlardır.

Katılımcıların kişisel koruyucu donanım kullanımını etkileyen kurumsal faktörler incelendiğinde; amirler tarafından kişisel koruyucu malzeme kullanımı her zaman denetleniyor diyen bireylerin oranı %74,4, kullanılan KKD malzemelerin standartlara (CE belgesi) uygun diyen bireylerin oranı %80,11, iş yerinde kişisel koruyucu malzemeler zamanında ve yeterli miktarda temin ediliyor diyen bireylerin oranı %80,58, kullanılan KKD lerin bedensel özelliklerime veya yapıma uygun diyen bireylerin oranı %82,12 olduğu tesbit edildi. KKD kullanmadıklarında hangi durumlarla karşılaştıkları araştırıldığında; %67,81'inin ikaz aldığı, %7,58'inin ceza aldığı, %25,92'sinin kazaya maruz kaldığı ve %20,36'sının ise hiçbir durumla karşılaşmadığı belirlendi (Tablo 6).

KKD kullanımını etkileyen kurumsal faktörlere bakıldığında; işveren tarafından kişisel koruyucu ekipmanların yeterli düzeyde temin edildiği gözlenmektedir. Ancak temin edilen bu ekipmanların çalışanlar tarafından tam anlamıyla kullanılmadığı yapılan denetimlerle tesbit edilmektedir. Denetimler sonucunda KKD kullanmayan çalışanlara çoğunlukla ikaz verildiği gözlenmiştir. Denetimler neticesinde KKD kullanmayan çalışanlara ikaz ve ceza, KKD kullanan çalışanlara ödül verilmesi KKD kullanım oranını artıracaktır.

Atasoy, Başağa ve Temel' in 2015 yılında Trabzon il merkezinde 30 farklı şantiyede bulunan işçiler ile yaptığı araştırmada çalışanların KKD'leri kullanmaya yöneltmekte en etkili yöntemin hangisi olacağı sorusuna verdikleri cevaplar; ankete katılanların %20,35'i sadece kurallara uymayanlara ceza verilmesinin, %15,58'i sadece kurallara uyanlara ödül verilmesinin, %58,54'ünün kurallara uymayanlara ceza, uyanlara ödül verilmesinin etkili yöntem olacağını belirtmiştir. Yaşar' ın 2010 yılındaki Sakarya ilinde inşaat sahasında çalışan işçiler ile yapmış olduğu çalışmasında; katılımcıların %53'ü işverenin sağladığı KKD malzemelerinin kullanımını, %47' si işverenin sağlanmadığı KKD malzemelerini

kullanım cevabını vermiştir. Açıklan'ın 2005 yılında Eskişehir-Bozüyük bölgesindeki seramik sektöründe faaliyet gösteren fabrikalarda çalışan işçiler ile yaptığı çalışmada; işverenin kişisel koruyucuların temin ettiği, yani kendisine düşen yükümlülüğü yerine getirdiği ancak çalışanların bu koruyucu malzemeleri kullanma konusunda aynı hassasiyeti göstermedikleri belirlenmiştir.

İşverenler tarafından KKD ekipmanları yeteri kadar ve standartlara uygun düzeyde çalışanlara temin edilmektedir. Çalışanlar KKD ekipmanlarını fiziksel rahatsızlık vermesi ve hareket kabiliyetini azaltması nedeniyle istenilen düzeyde kullanmamaktadırlar. Çalışma ortamındaki ikaz ve uyarı lambalarının KKD kullanmayan çalışanlara ise çoğunlukla ikaz verilmektedir.

#### **5.4. Çalışanların Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışlarına İlişkin Bulguların Tartışılması**

Katılımcıların SYBDÖ toplam puan ortalaması  $124 \pm 18$  olarak belirlenmiştir (Tablo 8). Araştırma sonuçları doğrultusunda çalışanların SYBDÖ puanlarının orta düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Literatür incelendiğinde yapılan benzer çalışmalarda da sağlıklı yaşam davranışları puan ortalamalarının orta düzeyde olduğu görülmektedir.

Aydın'ın 2018 yılında erken doğum yapan gebelerle yapmış olduğu çalışmada ölçek toplam puan ortalamaları vaka grubunun  $127,34 \pm 19,7$  ve kontrol grubunun  $118,78 \pm 19,94$  olarak saptanmıştır. Emeksiz'in 2018 yılında yoğun bakım ünitesinde çalışan hemşirelerle yapmış olduğu çalışmada ölçek toplam puan ortalaması  $120,66 \pm 23,81$  olarak saptanmıştır. On'un 2016 yılında üniversite hastanesinde çalışan hemşireler ile yapmış olduğu çalışmada ölçek toplam puan ortalaması  $120,69 \pm 17,62$  olarak bulunmuştur. Khaghanyrad'ın 2014 yılında cerrahi kliniğinde çalışan hemşireler ile yaptığı çalışmada ölçek toplam puan ortalaması kadın hemşirelerin  $121,66 \pm 14,85$  olarak bulunurken, erkek hemşirelerin ise  $120,85 \pm 17,52$  olarak bulunmuştur. Cürcani ve arkadaşlarının 2010 yılında hemşireler ile yaptığı çalışmada ölçek toplam puan ortalamasını  $121,20 \pm 18,30$  olarak bulunmuşlardır. Yalçınkaya ve arkadaşlarının 2007 yılında sağlık çalışanları ile

yaptığı çalışmada ölçek toplam puan ortalamasını 121,85±18,05 olarak bulunmuşlardır.Esin' in 1997 yılında endüstriyel alanda çalışan işçilerle yaptığı çalışmada ölçek toplam puan ortalaması 120.88±19.60 olarak bulunmuştur.

Katılımcıların yaşları ile ölçek toplam puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark yoktur( $p>0,05$ )(Tablo 9). Benzer şekilde Emeksiz' in 2018 yılında yoğun bakım ünitesinde çalışan hemşirelerle yaptığı çalışmada da anlamlı bir fark yoktur ( $p>0,05$ ). Beşer ve arkadaşlarının 2007 yılında işçiler ile yapmış olduğu çalışmada anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p>0,05$ ).

Katılımcıların medeni durumları ile ölçek toplam puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark yoktur( $p>0,05$ )(Tablo 9). Benzer şekilde Şen ve arkadaşlarının 2017 yılında sağlık hizmetleri meslek yüksekokulu öğrencileri ile yapmış olduğu çalışmada da anlamlı fark yoktur ( $p>0,05$ ). Aynı şekilde Güner ve Demir' in 2006 yılında ameliyathane hemşireleri ile yapmış olduğu çalışmada da anlamlı bir fark yoktur ( $p>0,05$ ).Katılımcıların öğrenim durumları ile ölçek toplam puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark yoktur ( $p>0,05$ )(Tablo 9).Benzer şekilde Emeksiz'in 2018 yılında yoğun bakım ünitesinde çalışan hemşirelerle yapmış olduğu çalışmada da anlamlı fark yoktur ( $p>0,05$ ).Katılımcıların haftalık çalışma süresi ile ölçek toplam puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark yoktur ( $p>0,05$ )(Tablo 10). Benzer şekilde Emeksiz'in 2018 yılında yoğun bakım ünitesinde çalışan hemşirelerle yapmış olduğu çalışmada da anlamlı fark yoktur ( $p>0,05$ ).

Katılımcıların işe giriş muayenelerinin yapılma durumu ile ölçek toplam puan ortalamaları arasında anlamlı bir ilişki olduğu tesbit edilmiştir (Tablo 10). Çalışanların işe giriş muayenesi ile sağlıklarının kontrol edildiği, kan tahlillerinin değerlendirildiği ve boy-kilo ölçümlerinin yapıldığı bilinmektedir. Bu kontrol ve değerlendirmelerin yapılması ile kişi kendini özel hissettiği için SYBDÖ toplam puan ortalaması anlamlı çıktığı düşünülmektedir.

Katılımcıların işe girişte aldıkları eğitimler ile ölçek toplam puan ortalamaları arasında anlamlı ilişki vardır (Tablo 11). Çalışanlar işe girişte ilk yardım, KKD kullanımı ve iş sağlığı ve güvenliği kanunu hakkında eğitim almışlardır. Bu eğitimler

sayesinde kendilerine güveni artmaktadır. Kaza ve yaralanma durumları ile karşılaştıklarında nasıl müdahale edeceklerini bilirler. Bilgi durumunun artması sayesinde çalışanların strestle baş etme gücü artacağını düşünmekteyim. Bu nedenle SYBDÖ toplam puan ortalaması anlamlı çıkmaktadır.

Katılımcıların KKD kullanımına yönelik bilgi düzeyleri ile ölçek toplam puan ortalamaları arasında anlamlı ilişki vardır (Tablo 12). Çalışanlara işe girişte ve her yıl düzenli olarak yapılan İSG ve KKD kullanımı hakkındaki eğitimleri sayesinde KKD kullanımına yönelik bilgi düzeyleri artmıştır. Bu eğitimler sayesinde çalışanlar işletme içerisinde işçi ve işveren haklarını bilmektedir. Çalışanlar yasal düzenlemeleri bildikleri için kendilerine güvenirlere ve strestle baş etme oranları yüksektir. Bu nedenle SYBDÖ toplam puan ortalaması anlamlı çıkmaktadır.

Katılımcıların KKD kullanımına yönelik tutumları ile ölçek toplam puan ortalamaları arasında anlamlı ilişki vardır (Tablo 13). Çalışanların KKD kullanımını hakkındaki tutumları sağlıklarına önem verdiklerini gösterir. Bu nedenle SYBDÖ toplam puan ortalaması anlamlı çıkmaktadır. Katılımcıların KKD kullanımına yönelik davranışları ile ölçek toplam puan ortalamaları arasında anlamlı ilişki vardır (Tablo 14). Çalışanların KKD kullanımına yönelik davranışları kendi sağlıklarına önem verdiklerini göstermektedir. Bu nedenle SYBDÖ toplam puan ortalaması anlamlı çıkmaktadır. Katılımcıların KKD kullanımını etkileyen bireysel faktörler ile ölçek toplam puan ortalamaları arasında anlamlı ilişki vardır (Tablo 15). Çalışanlar işe girişte ve her yıl düzenli olarak aldıkları İSG, ilk yardım ve KKD kullanımını hakkındaki eğitimler sayesinde kendi haklarını bilmektedir. Fakat çalışanlar bireysel haklarını ve sorumluluklarını bilmelerine rağmen KKD malzemelerini etkin olarak kullanmamaktadırlar. Çalışanlar KKD kullanmadıkları zaman kaza ve yaralanmalara maruz kalabileceklerini bilmektedirler. Bu nedenle stresle baş etmeleri yüksektir ve SYBDÖ toplam puan ortalaması anlamlı çıkmaktadır.

Katılımcıların KKD kullanımını etkileyen çevresel faktörler ile ölçek toplam puan ortalamaları arasında anlamlı ilişki vardır (Tablo 16). Çalışanlar işe girişte ve her yıl düzenli olarak aldıkları İSG ve KKD kullanımını hakkındaki eğitimler sayesinde

işletme içerisindeki çevresel faktörlerin normal standartlarını bilmektedirler. Bu durum çalışanların kendi sağlıklarına önem verdiklerini ve dikkat ettiğini göstermektedir. Bu nedenle SYBDÖ toplam puan ortalaması anlamlı çıkmaktadır.

Katılımcıların KKD kullanımını etkileyen kurumsal faktörler ile ölçek toplam puan ortalamaları arasında anlamlı ilişki vardır (Tablo 17). Çalışanlar işe girişte ve her yıl düzenli olarak aldıkları İSG ve KKD kullanımını hakkındaki eğitimler sayesinde işverenin yasal yükümlülüklerini bilmektedir. Çalışanlar kendi haklarını bu doğrultuda savunabilmektedirler. Bu nedenle SYBDÖ toplam puan ortalaması anlamlı çıkmaktadır.

Katılımcıların SYBDÖ toplam puan ortalaması orta düzeyde olduğu saptanmıştır. Araştırma sonuçları diğer çalışmaların sonuçları ile de paralellik göstermektedir. Bu durum çalışanların bilgi ve deneyimlerini yaşamalarına çok yansıtamadıklarını düşündürmektedir. Yaşama yansıtama sebepleri düşünüldüğünde yoğun çalışma temposu, vardiyalı çalışma ve iş stresinin neden olduğu söylenebilmektedir.

## 6. SONUÇ ve ÖNERİLER

### 6.1. Sonuçlar

- Araştırmaya katılan bireylerin %46,51'i 41-50 yaş, %35,99'u 31-40 yaş olduğu görüldü.
- Araştırmaya katılan bireylerin %93,07'si işe giriş muayenesinin yapıldığı saptandı.
- Araştırmaya katılan bireylerin %81,84'ünün işe iş sağlığı ve güvenliği kanunu hakkında eğitim aldığı, %73,05'inin kişisel koruyucu kullanımı eğitimi aldığı, %72,20'sinin ilk yardım eğitimi aldığı, %44,97'sinin oryantasyon eğitimi aldığı ve %7,96'sının işe girişte hiçbir eğitim almadığı tespit edildi.
- Araştırmaya katılan bireylerin kişisel koruyucu donanım kullanma sıklığı incelendiğinde, düzenli olarak; baret kullanım oranı %92,47, iş elbisesi kullanım oranı ise %91,8, koruyucu ayakkabı kullanım oranı %79,64, eldiven kullanım oranı %41,46, gözlük kullanım oranı %33,6, olarak bulundu.
- Araştırmaya katılan bireylerin kişisel koruyucu donanım kullanımını etkileyen bireysel faktörler incelendiğinde; %68,37'sinde hareket kabiliyetini azaltması, %37,86'sında fiziksel rahatsızlık vermesi sonucu tespit edildi.
- Araştırmaya katılan bireylerin KKD kullanmadıklarında hangi durumlarla karşılaştıkları araştırıldığında; %67,81'inin ikaz aldığı, %7,58'inin ceza aldığı saptandı.
- Çalışmada SYBDÖ toplam puan ortalaması 124±18 olarak bulundu ve çalışanların SYBD' ları orta düzeyde olduğu tesbit edildi.
- Araştırmaya katılan bireylerin işe giriş muayenelerinin yapılma durumu ile ölçek toplam puanı ortalamaları arasında anlamlılık bulundu ( $p < 0,004$ ).
- Araştırmaya katılan bireylerin işe girişte ilk yardım eğitim alma durumları ile ölçek toplam puan ortalamaları arasında anlamlılık bulundu ( $p < 0,012$ ).

- Araştırmaya katılan bireylerin işe girişte kişisel koruyucu donanım kullanımı konusunda eğitim alama durumları ile ölçek toplam puan ortalamaları arasında anlamlılık bulundu( $p<0,001$ ).
- Araştırmaya katılan bireylerin işe girişte iş sağlığı ve güvenliği konusunda eğitim alama durumları ile ölçek toplam puan ortalamaları arasında anlamlılık bulundu( $p<0,002$ ).
- Araştırmaya katılan bireylerin hareket kabiliyetini azaltması nedeniyle KKD kullanmıyorum cevabını verenler ile ölçek toplam puan ortalamaları arasında anlamlılık bulundu( $p<0,000$ ).
- Araştırmaya katılan bireylerin KKD kullanmazsam kazaya maruz kalıyorum cevabını verenler ile ölçek toplam puan ortalamaları arasında anlamlılık bulundu( $p<0,001$ ).

## 6.2. Öneriler

- İşletme içerisinde işyeri hekimi, işyeri hemşiresi ve iş sağlığı ve güvenliği uzmanından oluşan İş Sağlığı ve Güvenliği biriminin koordineli bir şekilde çalışarak, çalışanların iş sağlığı ve güvenliğini geliştirici girişimlerde bulunması, girişimlerin sonuçlarının izlemesi ve raporlandırılması gerekmektedir.
- Çalışanların iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili konularda görüşlerinin alınması, teklif getirme hakkının tanınması ve bu konulardaki görüşmelerde yer verilmesi ve katılımlarının sağlanması gerekmektedir.
- İşletme içerisinde İSG ile ilgili uyulması gereken kuralları belirlenmesi, bu kuralları içeren iç yönetmelik hazırlanması ve belirli aralıklarla gözden geçirilmesi gerekmektedir.
- Çalışanların işe girişte ve çalışma hayatı boyunca alacakları eğitimler; prosedür yerine gelsin diye değil, teftiş korkusu nedeniyle değil, yönetici istiyor diye değil, periyodik muayene sırasında değil, gece vardiyası mesai bitiminde değil, yemek aralarında ve molalarda değil, gerçekten inanarak ve özel zaman ayırarak yapılmalıdır.
- Çalışma şartlarının zorluğu, kişisel koruyucu donanımların olumsuz özellikleri ile bir araya gelerek çalışanlarının işlerini zorlaştırmakta ve risk

meydana getirmektedir. Bu risklerin önüne geçmek için kullanılan kişisel koruyucu donanımların daha rahat, ayarlanabilir ve kişinin bedensel özelliklerine göre ergonomik olmalıdır.

- İşletme körlüğünü ortadan kaldırabilmek adına düzenli periyotlarda işletmeler arasında çalışanların da katıldığı güvenlik turları yapılmalıdır.
- Kişisel koruyucu donanım ekipmanlarının seçimi esnasında bu KKD malzemelerini kullanan çalışanların yorumları değerlendirmeye alınmalıdır.
- Çalışanlar KKD' leri kullanmadıkları zaman ikaz ve uyarı ile karşılaşırken. KKD' leri kullananlar ise motivasyonlarını artırmak adına ödüllendirme yoluna gidilmelidir.
- İç yönetmelik ile KKD kullanmama sonuçları çalışanlara bildirilmelidir.
- Çalışanların işe girişte ve çalışma hayatı boyunca aldıkları eğitimle edinilen bilgilerin çalışma sırasında uygulanmasına yönelik etkin denetim ve gözetim mekanizması oluşturulmalıdır.
- Kullanılan KKD malzemeleri yeteri kadar ve kolay ulaşılabilir yerde bulundurulmalıdır.
- Çalışanların koruyucu malzeme kullanmasını alışkanlık haline getirmesi sağlanmalı ve çalışanların belirli aralıklarla uyumu değerlendirilmelidir.
- Çalışanların KKD malzemelerini düzenli kullanabilmesi ve alışkanlık haline gelebilmesi için çalıştıkları birimlerde işeret ve uyarı levhaları bulunmalıdır.
- Düzenli koruyucu malzeme kullanmayan çalışanlara sağlık algılarını geliştirmeye yönelik sağlığın önemi, bireyin kendi sağlığını nasıl yöneteceği ile ilgili eğitim programları düzenlenmelidir.
- İşletme içerisinde beslenme, kilo kontrolü, düzenli egzersiz, stres yönetimi, sigara bırakma gibi sağlık davranışlarını geliştirmeye yönelik olarak sağlığı geliştirme programlarının uygulanması gerekmektedir.



## 7. KAYNAKLAR

- Açıklan C. (2005). Eskişehir-Bozüyük Bölgesindeki Seramik Sektöründe İş Kazaları ve Kişisel Koruyucu Malzeme Kullanımının Kazalar Üzerinde Etkisi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(1): 133-154.
- Allı B. O. (2005). İş Sağlığı ve Güvenliğinde Temel İlkeler. *Duyarlılık Artırma Seminerleri*. ISAG OHS Projesi, Ankara.
- Akça Ş A. (1998) Üniversite Öğretim Elemanlarının Sağlığı Geliştirme Davranışları ve Bunu Etkileyen Etmenlerin Değerlendirilmesi. Yayınlanmamış Bilim Uzmanlığı Tezi, İzmir, Ege Üniversitesi.
- Akgün H. (1999). İstanbul İşletmelerde İş Kazalarının Çalışanların Kişisel Nitelikleri ile İlişkisi ve Otomotiv Sektöründeki Bir İşletmede Yapılan İş Kazaları Analiz Çalışması. İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul (Danışman: Prof. Dr. C. Uyargil).
- Asfahl C. R. (2004). *Industrial safety and health management*. Upper Saddle River: Pearson Prentice Hall.
- Aşar A. (2018). İtfaiyede Kullanılan Kişisel Koruyucu Donanımların İş Sağlığı ve Güvenliği Açısından Değerlendirilmesi. Üsküdar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul (Danışman: Dr. Öğr. Üyesi E. Tümer).
- Atasoy M. (2015). Trabzon İl Merkezindeki Şantiyelerde Çalışanların Kişisel Koruyucu Donanım Kullanım Bilincinin Belirlenmesi. Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Trabzon, (Danışman: Yrd. Doç. Dr. H. B. Başağa).

- Atasoy M, Başağa H. B. ve Temel B. A. (2015). İnşaat Sektöründe Çalışan İşçilerin Kişisel Koruyucu Donanım Kullanım Sıklığının Belirlenmesi; Trabzon Ölçeğinde. *5. İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Sempozyumu*, 244-254.
- Aydın A. (2018). Erken Doğum Tehdidi Nedeniyle Hastaneye Yatan Gebelerin Risk Faktörleri ve Sağlıklı Yaşam Davranışlarının Belirlenmesi. Karabük Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Karabük (Danışman: Yrd. Doç. Dr. N. Karahan).
- Bagley D. (2008). (updated by Oakley K.) The Role Of The Occupationa Lhealth Nurse. In: Oakley K, Editors. Occupational Health Nursing, 3rd ed. England: John Wileyandsons;. p.8,10,11.
- Bahar Z, Beşer A, Gördes N, Ersin F. Ve Kıssal A. (2008). Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeğinin Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *C.Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 12(1): 1-13.
- Balkır Z. G. (2012). İş Sağlığı ve Güvenliği Hakkının Korunması, İşverenin İş Sağlığı ve Güvenliği Organizasyonu. *Sosyal Güvenlik Dergisi*, (1): 212-235.
- Beşer A., Bahar Z., Büyükkaya D. (2007). Health promoting behaviors and factors related to lifestyle among Turkish workers and occupational health nurses' responsibilities in their health promoting activities. *Ind Health*, 45: 151-15.
- Bilir N, Yıldız A. N. (2012). İş Sağlığı ve Güvenliği Halk Sağlığı Temel Bilgiler. Hacettepe Üniversitesi Yayınları, 2. Baskı, Ankara.
- Buluş E. (2011). Ankara Demiryolu Fabrikasında Çalışan İşçilerin İş Kazası ve Meslek Hastalıkları Geçirme Durumları ve Bazı Çalışma Koşulları İle İlişkisi. Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, (Danışman: Doç Dr. M. N. İlhan).

- Camkurt M. Z. (2007). İşyeri Çalışma Sistemi ve İşyeri Fiziksel Faktörlerinin İş Kazaları Üzerindeki Etkisi. *Türk Ağır Sanayi ve Hizmet Sektörü Kamu İşverenleri Sendikası İş Hukuku ve İktisat Dergisi*, 20(6): 80-106.
- Camkurt M. Z. (2013). Çalışanların Kişisel Özelliklerinin İş Kazalarının Meydana Gelmesi Üzerindeki Etkisi. *TÜHİS İş Hukuku ve İktisat Dergisi*, 24(6), 25(1-2): 70-101.
- Colvin R. (1992). *The Guide Book To Successful Safety Programming*. Boca Raton: Lewis Publishers.
- Council Directive 89/391/EEC of 12.06.1989 On The Introduction Of Measures To Encourage Improvements In The Safety and Health Of Workers At Work.
- Cürcani M, Tan M, Özdelikara A. (2010). Hemşirelerin Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları ve Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 9(5): 487-492.
- Çam İ. (1993). Türkiye’de İş Kazaların ve Meslek Hastalıkları Probleminin Çözümünde İş Güvenliği Eğitiminin Önemi Üzerine Bir Araştırma. İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği (İnceleme ve Araştırmalar 1991-1992) Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İşçi Sağlığı Daire Başkanlığı, Ankara, Yayın No:50: 49-67.
- Çelik T. G, Temel C. D. (2018). İnşaat Sektöründe Kişisel Koruyucu Donanım Kullanımında Ödül-Ceza Uygulamaları. *Çukurova Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 33(4): 197-202.
- Çiçek Ö, Öcal M. (2016). Dünyada ve Türkiye’de İş Sağlığı ve Güvenliğinin Tarihsel Gelişimi. *HAK-İŞ Uluslararası Emek ve Toplum Dergisi*, 5(11): 2147-3668.

- Demirbilek T. ve akır . (2008). Kişisel Koruyucu Donanım Kullanımını Etkileyen Bireysel ve Örgütsel Değişkenler. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 23(2):173-191.
- Dünder T. (2018). İş Sağlığı ve Güvenliği Alanında Kişisel Koruyucu Donanımların Kullanımını Etkinleştirmek İçin RFID Tabanlı Sistem Önerisi. İzmir Ekonomi Üniversitesi, Fen bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İzmir (Danışman: Doç. Dr. T. A. Saygılı).
- Eken G. (2011). İş Kazalarını Önlemede İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Etkinliği: Perakende Sektöründe Bir Uygulama. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Çanakkale, (Danışman: Yrd. Doç. Dr. B. Bacak).
- Ekin A. (2010). İş sağlığı ve güvenliğine ilişkin yükümlülöklere uymamanın sonuçları (işveren açısından). Yetkin Yayınları, Ankara.
- Emeksiz B. (2018). Yoğun Bakım Ünitesi Hemşirelerinde Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışlarının Değerlendirilmesi. Okan Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul (Danışman: Prof. Dr. N. Köşgeroğlu).
- Erol S. (2015). İş Sağlığı ve Güvenliği Konusunda İşveren, Çalışan ve Devletin Rolü. *ASSAM Uluslararası Dergi*, 2(4): 115-138.
- Esin M. N. (1997) Endüstriyel Alanda Çalışan İşçilerin Sağlık Davranışlarının Saptanması ve Geliştirilmesi. İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora tezi, İstanbul (Danışman: Doç. Dr. S. Erdoğan).
- Ersin M. N, Yılmaz D. ve Ardiç A. (2012). Otomotiv Sektöründe Faaliyet Gösteren Bir Fabrikanın Kaynak Bölümü Çalışanlarında Maske Kullanımı ve Etkileyen Faktörler. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 11(3): 299-306.

- Ersoy A. F, Behar A, Kılıç B, (2012). İş Yeri Çalışma Koşullarının İş Kazaları Üzerindeki Etkisinin Lojistik Regresyon Analizi İle Değerlendirilmesi. **18. Ulusal Ergonomi Kongresi**, Gaziantep, 323-331.
- Faning F. (2011). *Basic Safety Administration: A Handbook For The New Safety Specialist*. Illinois: American Society Of Safety Engineers.
- Gerek H. N. (2008). İş Sağlığı ve İş Güvenliği. Anadolu Üniversitesi AÖF Yayınları, Eskişehir.
- Gülduran E, Ergül Ş ve Erkin Ö. (2013). Kömür İşletmesinde Çalışan İşçilerin Sağlık Durumlarını ve Sağlığın Önemini Algılamaları. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 12(4): 383-392
- Gülhan B. (2008). Bir Ağır Metal Üretim Fabrikasında Çalışanların İş Kazası Geçirme Sıklığı ve İlişkili Etmenler. Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, (Danışman: Yrd. Doç. Dr. M. N. İlhan).
- Güner C. İ. ve Demir F. (2006). Ameliyathane Hemşirelerinin Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışlarının (SYBD) Belirlenmesi. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 9(3): 17-25.
- Güvel Ş. T. ve Laptalı Oral E. (2017). Şantiyelerdeki İş Güvenliği Denetim Sıklığının Çalışanların Kkd Kullanımına Etkileri. Uluslararası Katılımlı. **7. İnşaat Yönetimi Kongresi**, Samsun, 35-46.
- Horozoğlu K. (2017). İş Kazalarının İş Sağlığı ve güvenliği Açısından Analizi. *Sosyal Bilimler Enstitü Dergisi*, 7(1):265-281.
- Hutchins B. L. ve Harrison A. (1911). *A History Of Factory Legislation*. Westminster: PS King & Son.

- İlgürel N, Şerefhanoglu Sözen S. (2005). Değişik Sanayi Kuruluşlarında Gürültünün Nesnel, Öznel ve Yönetmelikler Bağlamında İncelenmesi. *Yıldız Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi e- Dergisi*, 1(1): 9-16.
- İlhan M, Kurtcebe Z. Ö, Durukan E. ve Koşar L. (2006). Temizlik İşçilerinin Sosyo-Demografik Özellikleri ve Çalışma Koşulları İle İş Kazası ve Meslek Hastalığı Sıklığı. *Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 20: 433-439.
- ILO (International Labour Office), (2016). İş Sağlığı ve Güvenliği Profili: Tür-kiye, Uluslararası Çalışma Örgütü ILO Türkiye Ofisi, Ankara.
- İşler M C. (2013). İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimleri ile Güvenlik Kültürünün İş Kazası ve Meslek Hastalıklarının Önlenmesindeki Etkisi. *İş Müfettişliği Yardımcılığı Etüdü*, Ankara.
- Korkutan N. T. (2010). İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Maliyetlerinin Bina İnşaatı Toplam Maliyetlerine Etkisi. İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul (Danışman: Doç. Dr. U. Müngen).
- Kalkan T. B. (2013). İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirme Çalışmaları İçin Bir Metodoloji Oluşturma ve Bir Mobilya İşletmesinde Uygulanması. Kırıkkale Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Kırıkkale, (Danışman: Yrd. Doç. Dr. M. Yüzükırmızı, Prof. Dr. B. Birgören).
- Karaoğlu L. ( 2014 ).Çay Paketleme Fabrikasında Çalışan İşçilerde Kişisel Koruyucu Donanım Kullanımı ve Etkileyen Faktörler. *17. Ulusal Halk Sağlığı Kongresi*, Edirne.
- Kayhan E. ve Demirer A. (2016). Polimer İşleme Sektörlerindeki Meslek Hastalıkları, Kazalar ve İş Güvenliği. *SAÜ Fen Bilimleri Dergisi*, 20(3): 497-507.

- Kaymaz Ö. (2014). Kaynak İşlerinde İş Kazası ve İşe Bağlı Sağlık Problemlerine Neden Olan Faktörler ve KKD Kullanımının Bu Faktörlere Etkileri Üzerine Çevresel ve Teknik Araştırma. T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İş Sağlığı Ve Güvenliği Genel Müdürlüğü, İş sağlığı ve Güvenliği Uzmanlık Tezi, Ankara (Danışman: S. Ceylan).
- Keleş R. (2004). İş Sağlığı ve Güvenliği Kavramı ve Kavramla İlgili Yeni Perspektifler. *İş Sağlığı ve Güvenliği Dergisi, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Yayını*, 4(22):16-20.
- Kenny P. D. (2008). Education, Clinical Supervision and Professional Development. In: Oakley K, Editors. Occupational Health Nursing, 3rd ed. England: John Wiley and Sons, p. 298-299.
- Kılış İ. (2013). İş Sağlığı ve Güvenliği'nde Yeni Dönem: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu. *İş, Güç Endüstri İlişkileri ve İnsan Kaynakları Dergisi*, Bursa, 15(1): 17-41.
- Kılış İ. ve Demir S. (2012). İşverenin İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi Verme Yükümlülüğü Üzerine Bir İnceleme. *Çalışma İlişkileri Dergisi*, 3(1): 23-47.
- Kıratlı N. (2015). Döküm Sektöründe Çalışan İşçilerin İş Kazası Geçirme Durumu ve Etkileyen Risk Faktörleri. Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Ankara (Danışman: Prof. Dr. M. N. İlhan).
- Kines P. (2002). Construction Workers' Falls Through Roofs. *Journal Of Safety Research*, p.195-208.
- Khaghanyrad E. (2014). İki Farklı Ülkede Cerrahi Kliniklerinde Çalışan Hemşirelerin Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları. Atatürk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek lisans Tezi, Erzurum (Danışman: Yrd. Doç. Dr. Z. Karaman Özlü).

- Klen T, Vayrynen S. (1984). The Role Of Personal Protection İn The Prevention Of Accidental Injuries İn Loggingwork, *Journal Of Occupational Accidents*, 6(4): 263-275.
- Kökten M. ve Avinç O. (2014). 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'nda İşveren Yükümlülükleri ve Tekstil Sektörü Açısından Bir Bakış. *Tekstil ve Mühendis Dergisi*, 21(93): 33-47.
- Kubilay G. (2003). İşyeri Hemşireliği ve Görevleri. *Türk Tabipleribirliği Mesleki Sağlık ve Güvenlik Dergisi*. Ocak Şubat Mart:30-32.
- Moore J. R. and Wagner J. P. (2005). Fatal Events İn Residential Roofing. *Safety Science*, p. 262-69.
- On B. (2016) Bir Üniversite Hastanesinde Çalışan Hemşirelerin Sağlığın Geliştirilmesi İle İlgili Görüşleri ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek lisans Tezi, Ankara (Danışman: Prof. Dr. O. N. Emiroğlu).
- Owens L. (2006) The Relationship Of Health Locus Of Control, Self Efficacy, Health Literacy and Health Promoting Behaviors İn Older Adults. A Dissertation Presented For The Doctor Of Philosophy Degree The University Of Memphis.
- Özdemir H, Gündüz E. (2017). Bir Tekstil Fabrikası Çalışanlarının Kişisel Koruyucu Donanım Kullanma Durumlarına Etki Eden Faktörler. *Uluslararası İş Sağlığı ve Güvenliği Kongresi*, Kayseri.
- Pender NJ, Barkauskas V. H, Hayman L, Rice V. H, Anderson E. T. (1992). Health Promotion and Disease Prevention: Toward Excellence İn Nursing Practice And Education. *Nursing Outlook*, 40(3): 106-112.



- Sattler B. (2009). Environmental Health Risks: At Home, At Work, and In The Community Maurer F.A, Smith C.M. Editors. Community Public Health Nursing Practice, Saunders; p.254, 256.
- Savaş H. (2003). Avrupa Birliği Standardizasyon Kurumları ve CE İşareti. *C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 4(2):121-140.
- Selçuk E, Çakır G. (2012). İşçi Sağlığı ve İşçi Güvenliğini Etkileyen Fiziksel Faktörlerin Ergonomik Açıdan İncelenmesi. *18. Ulusal Ergonomi Kongresi*, Gaziantep, 585- 590.
- Şen M. A, Ceylan A, Kurt M. E, Palancı Y, Adın C. (2017). Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları ve Etkileyen Faktörler. *Dicle Tıp Dergisi*, 44 (1):1-11
- T.C. Resmi Gazete. 155 No'lu İş Sağlığı ve Güvenliği ve Çalışma Ortamına İlişkin Sözleşme. 13.01.2004. sayı: 25345, Başbakanlık Basımevi, Ankara.
- T.C. Resmi Gazete. Hemşirelik Kanunu. 25.02.1954. Sayı: 6283, Başbakanlık Basımevi, Ankara.
- T.C. Resmi Gazete. Hemşirelik Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik. 19.04.2011. Sayı: 27910, Başbakanlık Basımevi, Ankara.
- T.C. Resmi Gazete. İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu. 20.06.2012. sayı: 28339, Başbakanlık Basımevi, Ankara.
- T.C. Resmi Gazete. İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu. 30.06.2012. sayı: 28339, Başbakanlık Basımevi, Ankara.
- T.C. Resmi Gazete. İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği. 29.12.2012. Sayı: 28512, Başbakanlık Basımevi, Ankara.

T.C. Resmi Gazete. İşyeri Hekimi ve Diğer sağlık personelinin Görev, Yetki, Sorumluluk ve Eğitimleri Hakkında Yönetmelik. 20.07.2013. Sayı: 28713, Başbakanlık Basımevi, Ankara.

T.C. Resmi Gazete. İşyeri Hekimi ve Diğer sağlık personelinin Görev, Yetki, Sorumluluk ve Eğitimleri Hakkında Yönetmelik.18.12.2014. Sayı: 29209,Başbakanlık Basımevi, Ankara.

T.C. Resmi Gazete. Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği. 29.11.2006. sayı: 26361, Başbakanlık Basımevi, Ankara.

T.C. Resmi Gazete. Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik. 02.07.2013. Sayı : 28695, Başbakanlık Basımevi, Ankara.

T.C. Resmi Gazete. Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik. 02.07.2013. Sayı: 28695, Başbakanlık Basımevi, Ankara.

T.C. Resmi Gazete. Sosyal Sigortalar Kanunu. 31.07.1964. sayı: 11766-11779, Başbakanlık Basımevi, Ankara.

T.C.Resmi Gazete. İş Kanunu. 15.06.1936. sayı: 3330, Başbakanlık Basımevi, Ankara.

Tahtakıran S. (2009). İşverenin İşyeri Sağlık Birimi Kurma ve İşyeri Hekimi Bulundurma Yükümlülüğü. İstanbul Üniversitesi, Doktora tezi. İstanbul, (Danışman: Prof. Dr. Ö. Ekmekçi).

Taşçı H. (2016). Kişisel Koruyucu Donanımları Çalışanların İsteği İle Kullanmama Nedenleri ve Kullandırma Çözümleri. Gedik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul (Danışman: Yrd. Doç. Dr. H. T. Kalaycı).

- Thomas L, Benfley T, Ashby L. (2001). Survey Of The Health and Wellbeing Of Workers In The New Zealand Forestry Industrv. Centre For Human Factors And Ergonomics, Occupational Safety and Health Service, Report, ISSN: 1174-1234, Volume: 2. No:5.
- Tokur Kesgin M, Kublay G. (2014). İşyerinde Çalışan Hemşirelerin Görevlerine İlişkin Bilgi Gereksinimlerinin Belirlenmesii. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, Ankara, s: 16–31.
- Turan G, Taşkın M. (2016). Güncel Kanunlar Çerçevesinde Tarafların İş Sağlığı ve Güvenliği Sorumluluğu. *Uluslararası İş Güvenliği ve Çalışan Sağlığı Kongresi*. Kongre Kitabı,147-149.
- Walker S. N, Hill-Polerecky D. M. (1996). Psychometric Evaluation Of The Health Promoting Lifestyle Profile II. Unpublished Manuscript, University Of Nebraska Medical Center.
- Walker S. N, Kerr M. J, Pender N. J, Sechrist K. R. (1990). A Spanish language Version of the Health Promoting Lifestyle Profile, *Nursing Research*, 39 (5): 268-273.
- Walker S. N, Sechrist K. R &Pender N. J. (1987). The Health Promoting Lifestyle Profile Development and Psychometric Characteristics. *Nursing Research*, 36(2): 76-80.
- Wentz C. A. (1998). *Safety, Health and Environmental Protection*. Boston: McGraw-Hill.
- Yalçinkaya M, Özer F. G, Karamanoğlu A. Y. (2007). Sağlık Çalışanlarında Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışlarının Değerlendirilmesi. *Koruyucu Hekimlik Bülteni*, 6(6): 409-420.

Yaşar A. (2010). Sakarya’da Bir İnşaat Sahasında Çalışan İşçilerin Çalışma Koşulları İle İş Kazası Geçirme Durumları ve İlişkili Etmenler. Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Ankara (Danışman:Doç Dr. M. N. İlhan).

Yeşilgöz P, Adanır H. (2018). Dökümhanelerde İş Sağlığı Güvenliği Uygulamaları: Örnek Bir Uygulama. *Karaelmas İş Sağlığı ve Güvenliği Dergisi* 2: 23-30.

## 8. EKLER

### EK 1. Veri Toplama Formu

Değerli Katılımcı;

Bu çalışma, Kardemir AŞ. çalışanlarında kişisel koruyucu donanım kullanımının ve sağlıklı yaşam davranışlarının belirlenmesi amacıyla planlanmıştır. Vereceğiniz bilgiler sadece bilimsel olarak, araştırma sonuçlarını istatistiksel olarak değerlendirmede kullanılacaktır. Ankete vereceğiniz yanıtların doğruluğu, araştırmanın niteliği açısından oldukça önemlidir. Bu nedenle, herbir soruyu dikkatlice okuyarak doğru yanıt vermenizi rica eder, işbirliğiniz için teşekkür ederiz.

Elif TUÇER

Karabük Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü  
Hemşirelik Bilimi Anabilim Dalı Yüksek Lisans Öğrencisi

#### I. Bölüm: Kişisel Bilgiler

1. Yaşınız?:.....
2. Cinsiyetiniz? 1.  Kadın 2.  Erkek
3. Medeni durumunuz? 1.  Evli 2.  Bekâr
4. Öğrenim durumunuz?  
1.  İlkokul 2.  Ortaokul 3.  Lise 4.  Meslek Lisesi  
5.  Ön Lisans 6.  Lisans 7.  Yüksek Lisans/Doktora
5. Sigara kullanıyor musunuz?  
1.  Hayır kullanmıyorum 2.  Günde 1-10 tane 3.  Günde 11-19 tane 4.  Günde 1-2 paket
6. Alkol kullanıyor musunuz?  
1.  Hayır kullanmıyorum 2.  Nadiren 3.  Ara sıra 4.  Sık sık 5.  Sürekli
7. KardemirAŞ:'de çalışma süreniz?  
1.  Bir yıldan az 2.  1-3 yıl 3.  3-6 yıl  
4.  6-10 yıl 5.  10-15 yıl 6.  15 yıl ve üzeri
8. Haftalık ortalama kaç saat mesai yapıyorsunuz?  
1.  5 saatten az 2.  5-10 saat 3.  10-15 saat 4.  15 saat ve üzeri
9. İşe girerken bu işe uygun olup olmadığınıza dair iş muayenesi yapıldı mı?  
1.  Evet 2.  Hayır 3.  Hatırlamıyorum
10. İş yerinde çalıştığınız biriminiz nedir?.....
11. İşe girişte aşağıdaki eğitimlerden hangisini/hangilerini aldınız? (Birden fazla seçeneği işaretleyebilirsiniz.)  
1.  Hiçbir eğitim almadım 2.  Oryantasyon eğitimi 3.  İlk yardım eğitimi
4.  Kişisel koruyucu donanım hakkında eğitim 5.  İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu hakkında eğitim
12. İş kazası geçirdiniz mi? 1.  Evet 2.  Hayır
13. Meslek hastalığı tanısı aldınız mı? 1.  Evet 2.  Hayır

## II. Bölüm: Kişisel Koruyucu Donanım Kullanımı

14. 6331 Sayılı İş Sağlığı Güvenliği (İSG) Kanunu hakkında bilginiz var mı?  
1.  Evet 2.  Hayır
15. Sizi iş kazaları ve meslek hastalıklarından koruyacak kişisel koruyucu donanımların neler olduğunu biliyor musunuz?  
1.  Evet 2.  Hayır
16. Kullandığınız kişisel koruyucu donanımlarda bulunan genel özellikleri biliyor musunuz?  
1.  Evet 2.  Hayır
17. Kişisel Koruyucu Donanım (KKD) kullanımı iş yerindeki riskleri azaltır mı?  
1.  Evet 2.  Hayır 3.  Bilmiyorum
18. Kişisel Koruyucu donanım (KKD) kullanımı işyerindeki verimliliği artırır mı?  
1.  Evet 2.  Hayır 3.  Bilmiyorum
19. Size verilen kişisel koruyucu donanımlar iş kazası ve meslek hastalıklarından korunmak için yeterli midir?  
1.  Evet 2.  Hayır 3.  Bilmiyorum
20. Sizde kişisel koruyucu malzemeleriniz yaptığınız iş ile uyumlu mu?  
1.  Evet 2.  Hayır 3.  Bilmiyorum
21. Size verilen kişisel koruyucu donanım ekipmanlarını iş öncesi ve sonrasında kontrol ediyor musunuz?  
1.  Her zaman 2.  Ara sıra 3.  Hiçbir zaman
22. Size verilen kişisel koruyucu donanım ekipmanlarını tavsiyeye göre doğru kullanıyor musunuz?  
1.  Evet 2.  Hayır
23. Kişisel koruyucu donanım ekipmanlarını kullanım sonunda temizliyor musunuz?  
1.  Her zaman 2.  Ara sıra 3.  Hiçbir zaman
24. Kişisel koruyucu donanım ekipmanları zarar gördüğünde yenisi ile değiştiriyor musunuz?  
1.  Evet 2.  Hayır
25. Çalışma ortamınızda ikaz ve uyarı lambaları var mı?  
1.  Her zaman 2.  Ara sıra 3.  Hiçbir zaman
26. Amirleriniz tarafından kişisel koruyucu malzeme kullanımının denetimleri yapılıyor mu?  
1.  Her zaman 2.  Ara sıra 3.  Hiçbir zaman
27. Kullanılan kişisel koruyucu donanım malzemeleri standartlara (CE Belgesi) uygun mu?  
1.  Evet 2.  Hayır 3.  Bilmiyorum
28. İş ortamında kullandığınız kişisel koruyucu donanım malzemeleri kolaylıkla ulaşabileceğiniz biçimde bulunuyor mu?  
1.  Evet 2.  Hayır
29. İşyerinizde kişisel koruyucu malzemeler zamanında ve yeterli miktarda temin ediliyor mu?  
1.  Evet 2.  Hayır
30. Kullandığımız kişisel koruyucu donanımlar bedensel özelliklerimize/ yapınıza uygun mu?  
1.  Evet 2.  Hayır
31. Kişisel koruyucu donanım kullanılmama nedenleriniz nelerdir? (Birden fazla seçeneği işaretleyebilirsiniz.)  
1.  İkaz ve uyarı eksikliği 2.  Bilgi eksikliği  
3.  Önemsememe 4.  Fazla mesai  
5.  Yorgunluk 6.  Hareket kabiliyetimi azaltması  
7.  Fiziksel rahatsızlık vermesi 8.  Malzemelerin kalitesiz olması  
9.  İş kazalarını önlemede yetersiz olması 10.  Koruyucu malzeme ihtiyacının olmaması
32. Kişisel koruyucu donanım kullanmadığınızda hangi durumlarla karşılaşıyorsunuz? (Birden fazla seçeneği işaretleyebilirsiniz.)  
1.  İkaz ediliyorum 2.  Ceza alıyorum 3.  Kazaya maruz kalıyorum 4.  Hiçbiri

### III. Bölüm: Kişisel Koruyucu Donanım Kullanma Sıklığı

Bu bölümde kişisel koruyucu donanım kullanma sıklığınızın yer almaktadır. Size en yakın seçeneği işaretleyiniz.	Düzenli olarak	Ara sıra	Hiç	Birimde gerek duyulmuyor
33. Baret				
34. Çizme				
35. Eldiven				
36. Yüksek ısıya dayanıklı eldiven				
37. Kimyasal maddelere dayanıklı eldiven				
38. Yüksek gerilim eldiveni				
39. Emniyet kemeri				
40. Gözlük				
41. Gözlük (montaj, toz, taşlama)				
42. Kaynakçı gözlüğü				
43. Kaynakçı el maskesi				
44. Toz maskesi				
45. Gaz maskesi				
46. Tam veya yarım yüz maskesi				
47. Kulak tıkacı				
48. Tulum				
49. Yağmurluk				
50. Kimyasal tulum				
51. Koruyucu ayakkabı				
52. İş elbisesi				

### IV. Bölüm: Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği II

Bu bölümde şu anki yaşam tarzınız ve alışkanlıklarınız ile ilgili sorular yer almaktadır. Lütfen soruları mümkün olduğu kadar doğru ve eksiksiz yanıtlayınız. Sadece bir seçeneği işaretleyiniz.	Hiçbir zaman	Bazen	Sık sık	Düzenli olarak
1. Bana yakın olan kişilerle endişelerimi ve sorunlarımı tartışırım				
2. Sıvı ve katı yağ, kolesterolü düşük bir diyeti tercih ederim				
3. Doktora ya da bir sağlık görevlisine, vücudumdaki olağandışı belirti ve bulguları anlatırım				
4. Düzenli bir egzersiz programı yaparım				
5. Yeterince uyurum				
6. Olumlu yönde değiştiğimi ve geliştiğimi hissederim				
7. İnsanları başarıları için takdir ederim				
8. Şekeri ve tatlıyı kısıtlarım				
9. Televizyonda sağlıklı geliştirici programları izler ve bu konularla ilgili kitapları okurum				
10. Haftada en az üç kez 20 dakika ve/veya daha uzun süreli egzersiz yaparım (hızlı yürüyüş, bisiklete binme, aerobik, dans gibi)				
11. Her gün rahatlamak için zaman ayırırım				
12. Yaşamımın bir amacı olduğuna inanırım				
13. İnsanlarla anlamlı ve doyumlu ilişkiler sürdürürüm				
14. Her gün 6-11 öğün ekmek, tahıl, pirinç ve makarna yerim				

	Hiçbir zaman	Bazen	Sık sık	Düzenli olarak
15. Sağlık personeline önerilerini almak için soru sorarım				
16. Hafif ve orta düzeyde egzersiz yaparım (Haftada 5 kez ya da daha fazla)yürürüm				
17. Yaşamımda değiştiremeyeceğim şeyleri kabullenirim				
18. Geleceğe umutla bakarım				
19. Yakın arkadaşlarıma zaman ayırırım				
20. Her gün 2-4 öğün meyve yerim				
21. Her zaman gittiğim sağlık personelinin önerileri ile ilgili sorularım olduğunda başka bir sağlık personeline danışırım				
22. Boş zamanlarımda yüzme, dans etme, bisiklete binme gibi eğlendirici fiziki aktiviteler yaparım				
23. Uyumadan önce güzel şeyler düşünürüm				
24. Kendimle barışık ve kendimi yeterli hissederim				
25. Başkalarına ilgi, sevgi ve yakınlık göstermek benim için kolaydır				
26. Her gün 3-5 öğün sebze yerim				
27. Sağlık sorunlarımı sağlık personeline danışırım				
28. Haftada en az üç kere kas güçlendirme egzersizleri yaparım				
29. Stresimi kontrol etmek için uygun yöntemleri kullanırım				
30. Hayatımdaki uzun vadeli amaçlar için çalışırım				
31. Sevdiğim kişilerle kucaklaşıyorum				
32. Her gün 3-4 kez süt, yoğurt veya peynir yerim				
33. Vücudumu fiziksel değişiklikler, tehlikeli bulgular bakımından ayda en az bir kez kontrol ederim				
34. Günlük işler sırasında egzersiz yaparım. (örneğin, yemeğe yürüterek giderim, asansör yerine merdiven kullanırım, arabamı uzağa park ederim)				
35. İş ve eğlence zamanımı dengelerim				
36. Her gün yapacak değişik ve ilginç şeyler bulurum				
37. Yakın dostlar edinmek için çaba harcarım				
38. Her gün et, tavuk, balık, kuru bakliyat, yumurta, çerez türü gıdalardan 3-4 porsiyon yerim				
39. Kendime nasıl daha iyi bakabileceğim konusunda sağlık personeline danışırım				
40. Egzersiz yaparken nabız ve kalp atışlarımı kontrol ederim				
41. Günde 15-20 dakika gevşeyebilmek, rahatlayabilmek için uygulamalar yaparım				
42. Yaşamımda benim için önemli olan şeylerin farkındayım				
43. Benzer sorunu olan kişilerden destek alırım				
44. Gıda paketlerinin üzerindeki besin, yağ ve sodyum içeriklerini belirleyen etiketleri okurum				
45. Bireysel sağlık bakımı ile ilgili eğitim programlarına katılırım				
46. Kalp atımım hızlanana kadar egzersiz yaparım				
47. Yorulmaktan kendimi korurum				
48. İlahi bir gücün varlığına inanırım				
49. Konuşarak ve uzlaşarak çatışmaları çözerim				
50. Kahvaltı yaparım				
51. Gerek benim duyduğumda başkalarından danışmanlık ve rehberlik alırım				
52. Yeni deneyimlere ve durumlara açığım				



## EK 2. Etik Kurul Onayı



### T.C. KARABÜK ÜNİVERSİTESİ ETİK KURULU KARARLARI

**Karar Tarihi: 12/05/2016      Toplantı No:2016/05**

Karabük Üniversitesi Etik Kurulu, Prof. Dr. Mustafa YAŞAR başkanlığında 12/05/2016 Perşembe günü aşağıdaki gündemi görüşmek üzere toplandı.

#### **KARARLAR**

##### **Karar 15:**

Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Enstitüsü'nün 06.05.2016 tarih ve 279666 sayılı yazısı ile Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Bilimi Anabilim Dalı Öğretim Üyesi Yrd. Doç. Dr. Gülcan KAR'ın danışmanı bulunduğu yüksek lisans öğrencisi Elif TUÇER'in "**Demir Çelik Fabrikası Çalışanlarında Kişisel Koruyucu Donanım Kullanımının ve Sağlık Yaşam Davranışlarının Belirlenmesi**" konulu tez çalışması incelenmiş olup gerekli iznin sağlanması uygun görülmüştür.



Kalp ve damar hastalıklarından korunmak için sağlıklı beslenmeye özen gösteriniz.

Karabük Üniversitesi , Demir Çelik Kampüsü 100. Yıl Mah. 78050 KARABÜK.

### EK 3. Kurum İzni



KARDEMİR KARABÜK DEMİR ÇELİK SANAYİ ve TİCARET A.Ş.  
78170 Merkez / Karabük | Ticaret Sicil No : 4349/5055  
T : 370 418 20 01 | Vergi Dairesi : KARABÜK  
F : 370 419 10 40 | Vergi Hesap No : 505 005 53 58

**SAYI** : İK-02/105967  
**KONU** : Yüksek Lisans Öğrencisi Elif TUCER'in  
Araştırma İzni ha.

09.06.2016

#### KARABÜK ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ'NE,

**İLGİ** : 01.06.2016 tarih ve 32469041-044/286308 sayılı Karabük Üniversitesi Rektörlüğü yazı,  
02.06.2016 tarih ve 102738444 sayılı süreç yazısı.

Üniversiteniz Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Bilimi Anabilim Dalı öğretim üyesi  
danışmanlığında yüksek lisans programı öğrencisi 2014528302011 numaralı Elif TUCER;  
Şirketimizde tez çalışması yapmak istemektedir.

"Kardemir A.Ş. çalışanlarında kişisel koruyucu donanım kullanımı ve sağlıklı yaşam davranışlarının  
belirlenmesi" konulu tez çalışmaları Şirketimiz kapsam içi çalışanlarımızın katılımı ile yapacaktır.

Bilgilerinize arz ederiz.

Saygılarımızla.

Mehmet BİÇER  
İS SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ

Hakan ONUR  
GENEL MÜDÜR YARDIMCISI  
(İNSAN KAYNAKLARI)

## **9. ÖZGEÇMİŞ**

Elif TUÇER 1983'de Karabük'te doğdu. İlk ve orta öğrenimini aynı şehirde tamamladı. Safranbolu Sağlık Meslek Lisesi'nden mezun olduktan sonra 2002 yılında Karadeniz Teknik Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu'na girdi. 2006'da mezun olduktan sonra hemşire olarak göreve başladı. 2014'den itibaren Kardemir A.Ş.'de işyeri hemşiresi olarak görev yapmaktadır.

### **ADRES BİLGİLERİ**

Adres: 5000 Evler 75. Yıl Mah. 114 Nolu Sok. Elit Evler 22/8 Karabük/Merkez

Tel: 05443942516

E posta: eliftucer78@hotmail.com

