



T.C.  
ÜSKÜDAR ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ ANABİLİM DALI

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**MÜZİĞİN VE SANATIN İNŞAAT İŞÇİLERİNİN  
MOTİVASYONLARINA ETKİSİ**

**Burak KUZU**

**Tez Danışmanı: Prof. Dr. Sevda ASQAROVA**

**İSTANBUL - 2017**

T.C.  
ÜSKÜDAR ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ ANABİLİM DALI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

MÜZİĞİN VE SANATIN İNŞAAT İŞÇİLERİNİN  
MOTİVASYONLARINA ETKİSİ

**Burak KUZU**

**144203066**

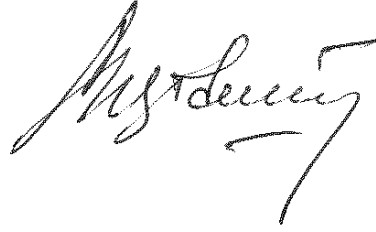
**Tez Danışmanı: Prof. Dr. Sevda ASQAROVA**

**İSTANBUL - 2017**

T.C.  
**ÜSKÜDAR ÜNİVERSİTESİ**  
**SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

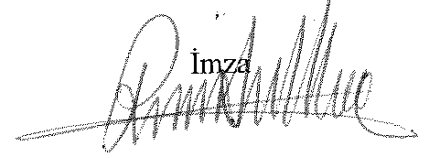
İş Sağlığı ve Güvenliği Anabilim Dalı, İş Sağlığı ve Güvenliği Yüksek Lisans Programı çerçevesinde yürütülmüş olan " Müziğin ve Sanatın İnşaat İşçilerinin Motivasyonlarına Etkisi " isimli bu çalışma aşağıdaki Jüri tarafından 17.03.2017 tarihinde yapılan sınavda Yüksek Lisans Tezi olarak oy çokluğuyla kabul edilmiştir.

Jüri Başkanı : Prof.Dr. Sevda ASQAROVA  
Üsküdar Üniversitesi



İmza

Üye : Yrd.Doç.Dr.Rüştü UÇAN  
Üsküdar Üniversitesi



İmza

Üye : Yrd.Doç.Dr.Mustafa YAĞIMLI  
Okan Üniversitesi



İmza

**ONAY**

Bu tez, yukarıdaki jüri üyeleri tarafından uygun görülmüş ve Enstitü Yönetim Kurulu'nun ..... tarih ve ..... Sayılı kararıyla kabul edilmiştir.

**İMZA**  
**Prof. Dr. Nilgün SARP**  
**Enstitü Müdürü**

## ÖZET

Günümüzde kapitalizm ve küresel tüketim ihtiyacı çalışma koşullarının giderek ağırlaşmasına neden olmaktadır. Bu bağlamda, iş sağlığı ve güvenliği temelde işgöreni korumayı hedeflemekle birlikte; üretimin sağlıklı bir biçimde yürüyebilmesi için işveren ve devlet açısından da önemlidir. İş sağlığı ve güvenliği konusunda yasalar ve yönetmeliklerle işletmeler yükümlülükler yükleyen devlet; aynı zamanda denetleyici görevi de görmektedir. Bu çalışmanın birinci bölümünde iş sağlığı ve güvenliği kavramı ayrıntılı olarak incelenmiş olup; İSG uygulamalarının kavramsal çerçevesi çizilmeye çalışılmıştır. Çalışmanın ikinci bölümünde ise motivasyon- İSG uygulamaları ve fiziksel/psikososyal risk unsurları arasındaki bağ kurulmaya çalışılmıştır. Çalışmanın üçüncü bölümünde ise inşaat sektöründe iş kazaları ve meslek hastalıkları çerçevesinde inşaat sektörünün genel durumu incelenmiştir. Çalışmanın araştırma kısmında ise; inşaat işçilerinin iş sağlığı ve güvenliği motivasyonu uygulamaları bağlamında birer fiziksel/psikososyal çevre unsuru müzik ve sanatı değerlendirme biçimlerini belirlemek amacı ile bir odak grup ve anket çalışması uygulanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** İş Sağlığı ve Güvenliği, inşaat, müzik

## **ABSTRACT**

Today, capitalism and global consuming needs cause the worsening of working conditions. In this context, workplace health and safety applications aims to protect the workers firstly. Although, the healthy improvement of production process is related with workplace safety and health which is extremely important for employers and government. The government gives responsibility to establishment with laws and regulations in workplace health and safety area. Also, the government has a auditor role for the health and safety applications at workplace. In the first part of this study, the workplace health and safety definition is examined in details and the conceptual frame of this term is tried to be drawn. In the second part of this thesis study, the relation among motivation workplace-physical and physco-social risk elements is tried to be understood. At the third part, work accident and work disease situation in the construction sector is tried to be analysed. In the research part of this study, as a part of workplace safety and health applications' motivation, the construction workers assessment of music and art as physical and physco-social environmental factors are analysed with a focus group and survey studies.

**KeyWords:** Workplace, health and safety, construction, music

## ÖNSÖZ

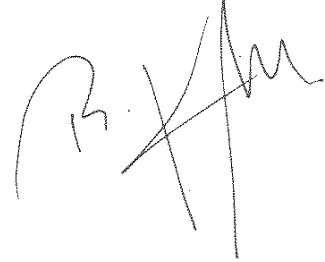
“ Müziğin ve Sanatın İnşaat İşçilerinin Motivasyonlarına Etkisi ” adlı bu araştırma Üsküdar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İş Sağlığı ve Güvenliği Anabilim Dalı’nda yüksek lisans tezi olarak yapılmıştır.

Tez konusunun belirlenmesinde, planlanmasında ve çalışmanın yürütülmesinde her türlü yardım ve desteğini esirgemeyen tez danışmanım Sayın Prof. Dr. Sevda ASQAROVA’ya en içten teşekkürlerimi sunarım.

Bana her zaman yardımcı olan, her türlü maddi manevi desteğini esirgemeyen aileme ve Sayın Samet KUZU ‘ya sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

İstanbul, 2017

Burak KUZU



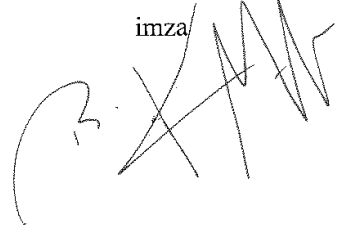
## BEYAN

Bu çalışmanın kendi tez çalışmam olduğunu planlanmasından yazımına kadar hiçbir aşamasında etik dışı davranışım olmadığını, tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, tez çalışmasıyla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi beyan ederim.

Tarih

Burak KUZU

imza



## İÇİNDEKİLER

TEZ ONAY FORMU .....	i
ÖZET .....	ii
ABSTRACT.....	iii
ÖNSÖZ .....	iv
BEYAN .....	v
İÇİNDEKİLER.....	vi
TABLolar DİZİNİ.....	ix
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	x
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ.....	xi
GİRİŞ.....	12
1 BÖLÜM    İŞ SAĞLIĞI VE MOTİVASYON KAVRAMLARI.....	14
1.1 İş Sağlığı ve Güvenliği ile İlgili Temel Kavramlar.....	14
1.1.1 Sağlık Kavramı.....	14
1.1.2 Güvenlik Kavramı.....	15
1.1.2.1 Güvenlik ve Tehlike İlişkisi.....	15
1.1.2.2 Güvenlik ve Risk İlişkisi.....	16
1.1.2.3 Risk Değerlendirmesi.....	16
1.1.3 İş Sağlığı ve Güvenliği.....	20
1.1.4 İş Kazası ve Meslek Hastalığı.....	21
1.1.4.1 İş Kazası ve Meslek Hastalıklarının Sonuçları.....	22
1.1.4.1.1 İktisadi Sonuçlar.....	22
1.1.4.1.2 Teknik Sonuçlar.....	24
1.1.4.1.3 Sosyal ve Hukuksal Sonuçlar.....	24
1.1.5 İş Sağlığı ve Güvenliğinin Önemi.....	25
1.1.6 İş yerinde İş Sağlığı ve Güvenliğinin Sağlanması.....	27
1.1.6.1 İş Sağlığı ve Güvenliği Problemlerinin Nedenleri.....	27
1.1.6.2 İş Sağlığı ve Güvenliği İçin Çözüm Önerileri.....	28
1.1.7 Dünyada ve Türkiye’de İş Sağlığı ve Güvenliğinin Tarihsel Gelişimi.....	29



1.1.7.1	Dünyada İş Sağlığı ve Güvenliği'nin Gelişimi .....	30
1.1.7.2	Türkiye'de İş Sağlığı ve Güvenliği'nin Gelişimi .....	30
1.1.8	Türkiye'de İş Sağlığı ve Güvenliği Mevzuatı.....	31
1.2	İş Sağlığı ve Güvenliğini Etkileyen Fiziksel Psikososyal Unsurlar İle Motivasyon İlişkisi .....	32
1.2.1	İş Sağlığı ve Güvenliği ile Motivasyon İlişkisi.....	32
1.2.1.1	Motivasyon Kavramı.....	33
1.2.1.2	Motivasyon Süreci .....	334
1.2.1.3	Motivasyonun Özellikleri .....	35
1.2.1.4	İş Sağlığı ve Güvenliği Motivasyonu .....	35
1.2.2	İş Sağlığı ve Güvenliğini Etkileyen Fiziksel Unsur ve Riskler .....	36
1.2.2.1	Aydınlatma.....	36
1.2.2.2	Havalandırma .....	37
1.2.2.3	Sıcaklık ve Nem .....	37
1.2.2.4	Ses ve Gürültü.....	38
1.2.3	İş Sağlığı ve Güvenliğini Etkileyen Psikososyal Unsur ve Riskler.....	39
1.2.3.1	Çalışma Koşulları.....	39
1.2.3.2	Çalışma Süresi .....	40
1.2.3.3	Üst Yönetim .....	40
1.2.3.4	Ücret .....	41
1.2.3.5	Sosyal Haklar.....	41
1.2.3.6	Kültürel ve Sosyal Etmenler .....	42
1.2.4	İş Sağlığı ve Güvenliği Motivasyonunu Arttırmada Fiziksel Bir Çevre Unsuru Olarak Müzik.....	42
1.2.5	İş Sağlığı ve Güvenliği Motivasyonunu Arttırmada Psikososyal Bir Çevre Unsuru Olarak Sanat .....	43
1.3	İnşaat Sektöründe İş Sağlığı ve Güvenliği .....	45
1.3.1	İnşaat Sektörünün Genel Profili .....	45
1.3.2	İnşaat Sektöründe İş Sağlığı ve Güvenliği .....	45
1.3.2.1	İnşaat Sektöründe İş Sağlığı ve Güvenliğini Olumsuz Etkileyen Faktörler .....	45
1.3.2.1.1	İnşaat Sektöründe İş Kazaları.....	45
1.3.2.1.2	İnşaat Sektöründe Meslek Hastalıkları .....	46

1.3.2.1.2.1	Fiziksel Kaynaklı Meslek Hastalıkları.....	47
1.3.2.1.2.2	Biyolojik Kaynaklı MeslekHastalıkları.....	47
1.3.2.1.2.3	Kimyasal Kaynaklı Meslek Hastalıkları.....	48
1.3.2.2	İnşaat Sektöründe İş Güvenliği ve Sağlığı Tedbirleri ..	49
1.4	İnşaat İşçilerinin İş Sağlığı ve Güvenliği Algıları ve Motivasyonları Üzerinde Müzik ve Sanatın Etkisi .....	50
2 BÖLÜM	GEREÇ VE YÖNTEM .....	51
3 BÖLÜM	BULGULAR .....	53
3.1	BULGULARIN DEĞERLENDİRİLMESİ.....	53
3.2	TARTIŞMA.....	106
4 BÖLÜM	SONUÇ VE ÖNERİLER.....	107
5 BÖLÜM	KAYNAKLAR .....	110
EKLER	.....	110
EK 1: ODAK GRUP GÖRÜŞME FORMU	.....	115
ÖZGEÇMİŞ	.....	116

## TABLolar DİZİNİ

Tablo 1: Risk Matrislerinde Tehlike Olabilirliğinin Saptanması.....	18
Tablo 2: Risk Matrislerinde Olası Sonuçlar Ve Zararın Şiddeti.....	19
Tablo 3: Risk Matrislerinin Oluşturulması .....	19
Tablo 4: Risk Matrislerinde Risk Kabul Edilebilirliği.....	19
Tablo 5: 2007-2013 Yılları Arasında Son 12 Ayda İstihdam Edilenlerde İş Kazası Geçirme Oranı.....	23
Tablo 6: Motivasyonda Kullanılan Psiko-Sosyal Araçların Analizi .....	382
Tablo 7: Gürültünün Fizyolojik Etkileri .....	39
Tablo 8: Gürültünün Psikolojik Etkileri .....	39
Tablo 9: İnşaat Sektöründe Meydana Gelen İş Kazalarının İstatistiksel Analizi .....	44
Tablo 10: İnşaat Sektöründe Meydana Gelen İş Kazalarının Nedenlerine Göre Dağılımı .....	463
Tablo 11: İşçilerin Demografik Bilgileri İle Müziğin İş Sağlığı Ve Güvenliğine Etkisini Ölçmek Amacıyla Yöneltilen Sorulara Ait Frekans (F) Ve Yüzde (%) Bulguları.....	52
Tablo 12: İnşaat Sektöründe Çalışan İşçilerin Yaşlarına Göre Demografik Bilgileri Ve Verdikleri Yanıtların Karşılaştırılmasında Ait Bulgular .....	59
Tablo 13: İnşaat Sektöründe Çalışan İşçilerin Çalışma Süresine Göre Demografik Bilgileri Ve Verdikleri Yanıtların Karşılaştırılmasında Ait Bulgular .....	709
Tablo 14: İnşaat Sektöründe Çalışan İşçilerin Çalışma Şekline Göre Demografik Bilgileri Ve Verdikleri Yanıtların Karşılaştırılmasında Ait Bulgular .....	80
Tablo 15: Güvenirlik Öge İstatistikleri.....	91
Tablo 16: Güvenirlik İstatistikleri.....	93
Tablo 17: Ölçek İstatistikleri .....	953
Tablo 18: Kmo Ve Bartlett Küresellik Testi.....	953
Tablo 19: Faktör Analizi.....	964
Tablo 20: Maddelerin Faktör Yük Değerleri .....	985

## ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1: İş Kazalarında Görünür Ve Gizli Giderler .....	26
Şekil 2: Motivasyon Süreci.....	33



## SİMGELER VE KISALTMALARDIZINI

<b>ABD</b>	: Amerika Birleşik Devletleri
<b>BM</b>	: Birleşmiş Milletler
<b>ÇSGB</b>	: Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı
<b>DPT</b>	:Devlet Planlama Teşkilatı
<b>ILO</b>	:International Labor Organization (Uluslararası Çalışma Örgütü)
<b>İSG</b>	: İş Sağlığı ve Güvenliği
<b>SGK</b>	: Sosyal Güvenlik Kurumu
<b>TBMM</b>	:Türkiye Büyük Millet Meclisi
<b>TDK</b>	:Türk Dil Kurumu
<b>TİSK</b>	:Türkiye İşverenler Sendikası Konfederasyonu
<b>TMMOB</b>	:Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği
<b>TSE</b>	:Türk Standartları Enstitüsü
<b>WHO</b>	:World Health Organization (Dünya Sağlık Örgütü)

## GİRİŞ

Sanayi Devrimi ekseninde yaşanan modernizm süreci; hem iktisadi hem de sosyal açıdan önemli bir değişime neden olmuştur. Sanayileşme süreci ile birlikte işçi sağlığı ve güvenliği önemi giderek artan bir gündem maddesi haline gelmiştir. İşçi sağlığı ve güvenliği hem temel insan hakları açısından önemli bir konudur. Hem de üretimin sağlıklı bir biçimde devam edebilmesi ve iş gücü kaybının önlenmesi açısından önem teşkil etmektedir. Sanayileşmenin ilk dönemlerinde kar elde etme düşüncesi ile iş sağlığı ve güvenliği üzerinde hassasiyet gösterilmeyen bir konu olmuştur. Özellikle sanayileşme hareketinin beşiği olarak nitelendirilebileceğimiz Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) yaşanan ve Büyük Bunalım olarak ifade edilen ekonomik kriz işçi sağlığını olumsuz etkilemiştir.

Tüm Avrupa'da yıkıcı bir etki bırakan II. Dünya Savaşı'nı takip eden dönemde iş sağlığı ve güvenliğine gösterilen önem artmıştır. Gelişmiş ülkeler kendi bölgelerinde iş sağlığı koşullarını bir takım insani standartlara bağlarken; gelişmemiş ülkelere doğru akış gösteren üretim tesisi akışı iş sağlığı ve güvenliği prosedürlerinin bu bölgelerde gerçekleştirilememesi sonucunu doğurmuştur.

İş kazaları ve hastalıkları denince; genel olarak çalışanların fiziksel çalışma şartları ağır olan ortamlarda karşılaşmak durumunda kaldıkları hastalık, sakatlık ve rahatsızlıklar anlaşılmaktadır. Ancak, fiziksel açıdan şartları ağır olan işlere ek olarak; günümüzde ofislerde ergonomi kaynaklı problemler de iş sağlığını olumsuz etkileyen faktörler olarak karşımıza çıkmaktadır. Fiziksel unsurlara ek olarak; psikososyal etmenler de çalışanları olumsuz etkileyen etmenler olarak iş dünyasında yerini almaya başlamıştır. Çalışan motivasyonunu düşüren bu unsurlar arasında mobbing, stres, ayrımcılık gibi psikolojik unsurlar ön plana çıkmaya başlamıştır. Bu bağlamda; çalışanlarının hem motivasyon düzeyini arttıracak; hem de iş sağlığını koruyacak alternatif çözümler aranmaya başlanmıştır.

Günümüzde çok sayıda ülke; iş sağlığı ve güvenliği için ulusal ve uluslararası bir takım standartları uygulamaya başlamıştır. Bu standartlar riskli çalışma alanlarında alınacak güvenlik tedbirlerinden çalışma saatleri için yasal düzenlemelere; çocuk işçi çalıştırılmasından yasal ücret politikasına kadar çok sayıda değişkeni kapsamaktadır. Bu bağlamda, Türkiye’de inşaat işçilerinin iş sağlığı ve güvenliği anlayışı çerçevesinde bir motivasyon kaynağı olarak müzik ve sanatı kavrama biçimlerinin irdelenmesi hedeflenmektedir.

Sektörel bazdan değerlendirildiğinde inşaat alanı, iş sağlığı ve güvenliği açısından ciddi riskler oluşturan ve ağır çalışma koşulları içeren bir alandır. Bu alanda çalışan bireyler hem fiziksel hem de psikososyal risk unsurları ile karşı karşıya kalmaktadır. Bu bağlamda motivasyonu arttıran araçların işçi sağlığı ve güvenliğini arttırmak açısından pozitif bir etki sağlayıp; sağlamadığı bu araştırmanın ana sorunsalını oluşturmaktadır. Bu çalışmanın birinci çerçevesinde iş sağlığı ve güvenliği ekseninde temel kavramlar irdelenmiş olup; ikinci bölümde iş sağlığı ve güvenliğini etkileyen temel unsurlar ve motivasyon arasındaki ilişki ele alınmıştır. Çalışmanın son bölümünde ise müzik ve sanatın birer motivasyon unsuru olarak inşaat işçilerinin iş sağlığı ve güvenliği algıları üzerinde olan etkisi bir focus grup çalışması yardımı ile ölçülmeye çalışılmıştır.

## **1. İŞ SAĞLIĞI VE MOTİVASYON KAVRAMLARI**

Bu bölümde, tez kapsamında işlenen konu ile ilgili temel kavramlar açıklanmaktadır. Çalışmanın bu kısmında iş sağlığı ve güvenliğini etkileyen temel kavramlar, iş sağlığı ve güvenliğinin ülkemizde ve dünyada tarihsel gelişimi, meslek hastalıkları, iş kazaları, bu alanda alınacak tedbir ve yükümlülükler incelenecektir.

### **1.1 İş Sağlığı ve Güvenliği ile İlgili Temel Kavramlar**

İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili temel kavramlar arasında sağlık, güvenlik, iş kazaları ve meslek hastalıkları yer almaktadır. Çalışmanın bu kısmında ayrıntılı olarak bu bileşenlere yer verilecektir.

#### **1.1.1 Sağlık Kavramı**

Sağlık kavramına yönelik olarak literatürde çok sayıda farklı tanımlama mevcuttur. Kelime anlamı ile sağlık sözcüğü “ vücudun hasta olmaması durumu ve bedenin esenliği” olarak ifade edilmektedir (Türk Dil Kurumu 1998, 549). Hastalık ve sağlık birbiri ile zıt anlam taşıyan sözcükler olarak görülmekte olup; genel olarak bir hastalığa ya da rahatsızlığa sahip olmama hali “sağlıklı” olarak tanımlanmaktadır (Sözer 1981, 6).

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)’ nün sağlık kavramına yönelik tanımlaması ise; bireyin yalnızca hasta olmaması değil, ruhsal ve bendensel açıdan tam bir iyilik durumu içerisinde olması ekseninde temellenmektedir (Wilkonson 2001, 7). Tanımlardan anlaşıldığı üzere sağlık kavramı oldukça kapsamlı bir konu olup; bu konu üzerinde üzerinde uzlaşma sağlanan bir tanımlama yapılmamıştır. Dünya Sağlık Örgütü’nün iyilik hali tanımlaması da tartışmaya açık bir yapıda karşımıza çıkmaktadır.



## **1.1.2 Güvenlik Kavramı**

Güvenlik sözcüğü kelime anlamı ile “emniyet içerisinde olma” durumu olarak tanımlanmaktadır (Demirbilek 2005, 5). Bazı literatür çalışmalarında güvenlik risk karşıtı bir durum olarak ele alınmıştır. Güvenlik kişinin yaralanmasını engelleyen; herhangi bir tesise ya da çevresine zarar verebilecek unsurlardan arındırılmış bir sistem olarak da tanımlanabilir (Ringdahl, 1993).

Güvenlik kavramı iş sağlığı ve güvenliği çerçevesinde ele alındığında, “kabul edilmez zarar riskinden uzak kalma” olarak tanımlanabilir ( TSE 2004, 2). Güvenlik bu bağlamda, genel olarak bireyin risk faktörlerinden uzakta kaldığı bir durum olarak tanımlanabilir.

### **1.1.2.1 Güvenlik ve Tehlike İlişkisi**

İş sağlığı ve güvenliği alanında tehlike kavramı yoğun olarak kullanılmaktadır. Tehlike genel olarak bireye ya da çevresine zarar verebilecek durumda olan her şeyi ifade edebilir. Tehlike yaratan unsurlara örnek olarak kimyasallar, elektrik veya yüksekte çalışma gibi faktörler verilebilir ( HealthandSafetyExecutive, 2006, 2).

Tehlike kavramı bireylerin yaralanmalarına, hastalanmalarına; herhangi bir malzeme ya da malın zarar görmesine neden olan durumlar olarak da tanımlanabilir. Genel hatları ile tehlike hastalık, yaralanma, mal ve malzemede zarar oluşturan kaynak ya da durum olarak ifade edilebilir (TSE 2004, 2). Güvenlik ve tehlike ilişkisi incelendiğinde, temelde tehlikenin de bir risk durumu içerdiği sonucuna ulaşılabilir. Güvenlik halini olumsuz etkileme potansiyeli bulunan unsurlar, özünde tehlike içermekte olup; iş güvenliği ve sağlığı perspektifinde tehlikelerin önceden belirlenip, önlem alınması olası sorunları engelleyebilir.

### **1.1.2.2 Güvenlik ve Risk İlişkisi**

Risk ve güvenlik ilişkisi bağlamında; öncelikle risk ve tehlike kavramları arasındaki farkın ortaya konması gerekmektedir. Risk herhangi bir bireyin bir tehlike durumunda zarar görme olasılığıdır. Risk özünde, olası taşıyan sayısal bir faktördür. Tehlikenin boyutuna göre riskin büyüklüğü ya da küçüklüğü değişebilir (HealthandSafetyExecutive 2006, 2). Bu bağlamda; risk ve tehlike kavramlarını birbirine karıştırmamak gerekmektedir. Tehlike risk kavramı ile bağlantılı olmakla birlikte; bu unsurlar birbirinin yerine kullanılamaz.

Risk özünde bir olasılık durumudur. Tehlikeli bir olayın meydana gelme ihtimali ve sonuçlarının birleşimi de risk kavramına yönelik başka bir tanımlamadır (TSE 2004, 2). Çalışanların riske yönelik algısı doğrudan iş yerindeki davranış biçimini ve motivasyonu etkilemektedir (Sofie 2000, 130). Bu bağlamda risk kavramı iş sağlığı ve güvenliği açısından temel bir değişken olarak karşımıza çıkmaktadır.

### **1.1.2.3 Risk Değerlendirmesi**

Güvenlik, risk ve tehlike birbirleri ile bağlantılı kavramlar olup; iş sağlığı ve güvenliği çerçevesinde bir arada ele alınmaları gerekmektedir. Bu bağlamda temelde iş güvenliği ve sağlığının temellerini oluşturan bir kavram olarak risk değerlendirmesinin irdelenmesi gerekmektedir.

Risk değerlendirilmesi, herhangi bir riskin boyutunu hesaplama ve tolere edilme durumuna karar verme durumudur. Riskleri katlanabilir bir düzeye indirebilmek için risk değerlendirilmesine ihtiyaç duyulmaktadır. Çünkü, risk değerlendirme süreci bu bağlamda alınacak önlemleri belirleme ve bunlara karar verme sürecini de içermektedir (Boyle 2002, 77).

Risk değerlendirme yöntemleri teknik odaklı, insan odaklı ve sistem odaklı sistemler olarak üç temel kategori çerçevesinde ele alınabilir (Ringdal 2001, 55-75):

#### A. Teknik Odaklı Risk Değerlendirme Analizi

1. Enerji Analizi
2. Tehlike ve İşletilebilirlik Analizi
3. Hata Ağacı Analizi

#### B. İnsan Temelli Risk Değerlendirme Analizi

1. İnsan Güvenilirlik Değerlendirmesi

#### C. Sistem Odaklı Risk Değerlendirme Analizi

1. İş Güvenliği Analizi
2. Sapma Analizi

Ele alınan analiz yöntemlerinin tamamının kendine göre bir takım avantaj ve dezavantajları bulunmaktadır. Risk ve tehlike durumuna göre en uygun analizin yapılması en doğru tercih olacaktır.

Teknik odaklı risk değerlendirme analizi çerçevesinde ele alınabilecek olan; enerji analizi bir işletmede yer alan tüm zararlı enerjilere yönelik bir görüş oluşturmayı hedeflerken; tehlike ve işletilebilirlik çalışmaları zararlı sonuçlar doğurabilecek kaza gibi sapmalara yönelik bir şema oluşturmaktadır. Hata ağacı analizi biraz daha zor bir yöntem olup; istenmeyen durumlara yönelik mantıksal bir kombinasyonu grafiksel temelde inceler. İnsan odaklı faktörler arasında ilk sırada ise insan güvenilirlik değerlendirmesi gelmekte olup; bireyleri kapsamaktadır. Bir etkinliğin başarı ve başarısızlığını belirleme amacı taşıyan bu faktör; kontrol ya da güvenlik mühendisleri gibi bireysel faktörleri kapsar. Sistem odaklı risk analizi faktörlerinin ilk sırasında ise iş güvenliği analizi yer almakta olup; bu yöntem bir işin aşamalara ayrılarak her düzeyde yaşanabilecek tehlikelerin belirlenmesi içerir.

Sapma analizi, üretimi bir sistem olarak ele almakta olup; kaza gibi çeşitli sapmaları tahmin etmeyi hedeflemektedir (Dedeler 2008, 43-44). Risk Değerlendirme süreci temelde 4 aşamada incelenebilir (Bilir ve Yıldız 2004, 77-82):

- Tehlikenin Belirlenmesi
- Maruz Kalma Durumunun Tespiti
- Risk Dozu- Cevap Değerlendirmesi
- Riskin Karakterize Edilmesi

Risk/karar verme matrisi, olası risk durumunun belirlenmesi önemli bir yöntem olarak karşımıza çıkmakta olup Risk (R): İhtimal (I) X Zararın Derecesi (D) formüle ile ifade edilmektedir ( Baysal 2005, 8-11). Aşağıda Tablo-1, Tablo-2, Tablo-3 ve Tablo-4'de risk değerlendirme matrisi aşamalarına yer verilmiştir:

**Tablo 1: Risk Matrislerinde Tehlike Olabilirliğinin Saptanması**

İHTİMAL	ORTAYA ÇIKMA SIKLIĞI / FREKANS İÇİN DERECELENDİRME BASAMAKLARI
Çok Küçük	Yılda Bir
Küçük	Üç Ayda Bir
Orta	Ayda Bir
Yüksek	Haftada Bir
Çok Yüksek	Her Gün

**Kaynak:** Baysal, S. (2005) “İş Yerlerinde Risk Yönetimi Yaklaşımları ve Bir Uygulama Örneği”, ÇSGB İş Sağlığı ve Güvenliği Dergisi, Sayı:23, Yıl:5, s.8.

**Tablo 2: Risk Matrislerinde Olası Sonuçlar ve Zararın Şiddeti**

SONUÇ	DERECELENDİRME
Çok Hafif	İş saati kaybı yok, ilkyardım gerektiren
Hafif	İş günü kaybı yok, ilk yardım gerektiren
Orta	Hafif yaralanma, tedavi gerekir
Ciddi	Ölüm, ciddi yaralanma, meslek hastalığı
Çok Ciddi	Birden çok ölüm, sürekli iş göremezlik

**Kaynak:** Baysal, s. 9.

**Tablo 3: Risk Matrislerinin Oluşturulması**

İHTİMAL	SONUÇLAR (ZARARIN DERECESİ)				
	Çok Ciddi (5)	Ciddi (4)	Orta (3)	Hafif (2)	Çok Hafif (1)
Çok Yüksek (5)	25	20	15	10	5
Yüksek (4)	20	16	12	8	4
Orta (3)	15	12	9	6	3
Düşük (2)	10	8	6	4	2
Çok Düşük (1)	5	4	3	2	1

**Kaynak:** Baysal, s. 9.

**Tablo 4: Risk Matrislerinde Risk Kabul Edilebilirliği**

SONUÇ	EYLEM
20, 25 15, 16	KABUL EDİLEMEZ RİSK Bu risklerle ilgili hemen çalışma yapılmalı
10, 12 8, 9	DİKKATE DEĞER RİSK Bu risklere mümkün olduğu kadar çabuk müdahale edilmeli
4, 5, 6 1, 2, 3	KABUL EDİLEBİLİR RİSK Acil tedbir gerektirmeyebilir

**Kaynak:** Baysal, s. 9.

Tablo:1, Tablo:2, Tablo:3 ve Tablo:4’de görüldüğü üzere risk yönetiminde iş sağlığı ve güvenliği açısından matris kullanımı aşamalı bir süreçtir. Risk analizi yapıldıktan sonra, örgütlerin riskin aciliyetine bağlı olarak bir eylem planı meydana getirmesi gerekebilir. Bu bağlamda hem riskin frekans aralığı yani meydana gelme sıklığı hem de riskin oluşturacağı olası sonuçların derecesi önem teşkil etmektedir.

### **1.1.3 İş Sağlığı ve Güvenliği**

İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) iş sağlığı ve güvenliği kavramlarının bir birleşiminden meydana gelmektedir. Literatürde iş sağlığı ve güvenliğine yönelik çeşitli tanımlamalar mevcuttur.

İş sağlığı kavramı genel olarak tüm mesleklerde çalışan bireylerin fiziksel, ruhsal ve sosyal bazda iyi olma halini sürdürmeleri, çalışma koşulları bazı risklerden korunmaları, genel sağlıklarının bozulmasının engellenmesi ve uygun işlerde çalışmalarının sağlanması olarak tanımlanabilir. İş sağlığı işin insana ve insanın işe uyumu olarak da ifade edilebilir (Gerek 2000, 3). İş Güvenliği ise iş sağlığı ile bağlantılı bir kavram olup; tüm çalışanların çalışma alanlarının korunması ve güvenli bir ortamda çalışmalarını hedefler. Bu bağlamda iş güvenliği, tehlikeli durumların ve risk yaratan faktörlerin ortadan kaldırılması olarak tanımlanabilir (Ünsar 2003, 4).

Bu bağlamda, iş sağlığı ve güvenliği kavramı, Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) tarafından tüm çalışanların sağlık ve refah düzeylerinin en üst düzeye çıkarılması, iş yeri koşullarını uygun hale getirilmesi; çevrenin ve üretilen ürünlerin doğurduğu sağlığa zararlı sonuçların ortadan kaldırılması ve çalışanların kendilerine uygun işlerde çalışması olarak tanımlanmıştır (Birleşik Metal İş Sendikası 2002, 5). İş Sağlığı ve Güvenliği kavramı içerisine bireyi iş yerinde rahatsız eden, çalışmaktan alıkoyan ve problem yaratan tüm risk ve tehlike unsurları dahildir. Bu bağlamda bu riskler karşısında çalışanın korunması için gereken tüm tedbirlerin alınması iş sağlığı ve güvenliği çerçevesine ele alınmalıdır ( Arıcı 1999, 51).

İSG kavramına yönelik olarak birbirinden farklı tanımlamalar bulunmakla birlikte, iş sağlığı ve güvenliği çalışmaları temelde koruma amacı taşır. İSG uygulamaları yalnızca çalışanları değil, çevreyi, iş yerini ve çalışma ortamını da korumayı hedefler. Çalışanları rahat ve güvenli bir ortamda çalışmalarını sağlamak, işlerini en uygun koşullarda gerçekleştirmelerine yardımcı olmak ve tüm çalışanları iş esnasında oluşabilecek tehlike ve risk durumlarından korumak İSG'nin temel amacıdır. İSG, meslek hastalıkları ve iş kazalarına karşı çalışanları koruyacak önlemler almayı birinci derecede önemli görmektedir.

#### **1.1.4 İş Kazası ve Meslek Hastalığı**

Günümüzde teknoloji giderek gelişmekte ve sanayi üretimi giderek ağırlaşmaktadır. Pek çok üretim alanında; teknolojinin etkisi ile birlikte makineler kullanılmakla birlikte; hala insan gücüne ihtiyaç vardır. Üretimin devamı için insan gücüne duyulan yoğun ihtiyaç iş kazası ve meslek hastalığı riskini arttırmaktadır. Fiziksel bazda yaralanma, ölüm, herhangi bir uzuvun kaybı gibi sonuçlara neden olan iş ve meslek hastalıkları ciddi tehlikeler arz etmektedir.

Bu bağlamda iş kazası, ILO tarafından herhangi bir iş yerinde veya herhangi bir iş esnasında can kaybı, sakatlanma, yaralanma veya herhangi bir hastalık ile sonuçlanabilen durum olarak nitelendirilmektedir (ILO, 1998). Meslek hastalığı ise iş kazasından farklı olarak sürece yayılan bir durum da olabilir. İşin niteliği veya çalışma yaşamına özgü bir takım unsurların iş ortamında bulunmasından kaynaklanan hastalıklar meslek hastalığı olarak ifade edilmektedir (Balcı vd. 2005, 29). Bu bağlamda iş kazası ve meslek hastalıklarının önlem alınmadığı takdirde, ciddi problemler yaratan sorunlar olduğu ve insan sağlığını tehdit ettiği görülmektedir.

Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) öncelikli hedefi çalışan sağlığının korunması ve bu bağlamda iş kazaları/meslek hastalıklarının engellenmesidir. Çalışan sağlığını olumsuz etkileyen faktörlerin başında iş kazaları ve meslek hastalıkları gelmektedir. 1970'li yıllardan beri bu alandaki çalışmalara hız verilmiş olmakla birlikte; iş kazaları ve meslek hastalıkları sıklıkla gerçekleşmektedir. Her yıl ortalama olarak 250 milyon iş kazası meydana gelmekte; bir milyonu aşkın kişi iş kazaları ve meslek hastalıkları nedeni ile yaşamını yitirmektedir.

Bu bağlamda iş kazaları ve meslek hastalıklarının hem çalışan, hem çalışan yakınları, hem iş veren hem de toplum açısından açtığı maddi ve manevi zarar oldukça büyüktür (Alli 2001, 7).

Gelişmiş ülkelerde iş kazalarında azalma gözlenmekle birlikte, hizmet sektöründe büyümeye bağlı olarak ergonomi temelli sorunlar artış göstermektedir. Bu bağlamda, psikososyal riskler artış göstererek iş sağlığı ve güvenliğini olumsuz etkilemektedir. Ayrıca üretimin gelişmekte olan veya gelişmemiş ülkelere doğru kayması küresel kapitalist sistem ekseninde bu bölgelerde yaşanan meslek hastalıkları riskini ve iş kazalarını arttırmaktadır (Johnston vd. 2004, 2). Bu bağlamda, iş sağlığı ve güvenliği alanında düzenlemelere ihtiyaç duyduğu ve sayısal bazda iş sağlığı ve güvenliği bağlamında yaşanan sıkıntıların devam ettiği görülmektedir.

#### **1.1.4.1 İş Kazası ve Meslek Hastalıklarının Sonuçları**

Sanayileşme ve teknolojinin gelişmesi ile birlikte; önemli derece sosyal iktisadi ve teknik kayıplar doğuran iş kazaları, meslek hastalıkları ve çevresel riskler artış göstermektedir (Arseven 2004, 15). Bu bağlamda iş kazası ve meslek hastalıklarının sorunları ekonomik, teknik ve sosyal/hukuksal sonuçlar ekseninde irdelenebilir:

##### **1.1.4.1.1 İktisadi Sonuçlar**

İş kazalarının ekonomik sonuçları oldukça yüksektir. Hem dünya ekonomisine hem de ülkemiz ekonomisine iş kazaları ve meslek hastalıkları ciddi düzeyde zarar vermektedir.

Amerika Birleşik Devletleri'nde yapılan bir araştırma iş kazalarının maliyeti açısından çarpıcı sonuçlar ortaya koymuştur. Bu bağlamda hasarlı ve yaralanmalı iş kazaları ortalama 5.000-15.000 dolar; can kaybı ile sonuçlanan iş kazaları ise ortalama 800.000 ile 1.000.000 dolar arasında bir kayba neden olmaktadır (Ary 1989, 14-15). ILO'nun verilerine göre her yıl ortalama iş kazaları ve meslek hastalıkları nedeniyle her yıl 1,5 trilyon dolara yakın bir para kaybedilmektedir (ILO 2014).

Ülkemizde de iş kazalarının iktisadi maliyeti oldukça yüksek olup; TÜİK'den alınan verilere göre Türkiye'de Gayri Safi Yurt içi Hasıla rakamlarına göre ülkemizde iş kazalarının toplam maliyeti yıllık 10 milyon doları bulabilmektedir (ÇSGB,2013).



**Tablo 5: 2007-2013 Yılları Arasında Son 12 Ayda İstihdam Edilenlerde İş Kazası Geçirme Oranı**

(Bin kişi, 15+ yaş)

	Son 12 ay içerisinde istihdam edilenler		Son 12 ay içerisinde İŞ KAZASI geçirenler			
	Sayı		Sayı		Oran (%)	
	2007 <sup>(1)</sup>	2013	2007 <sup>(1)</sup>	2013	2007 <sup>(1)</sup>	2013
<b>Toplam</b>	<b>24 470</b>	<b>30 614</b>	<b>725</b>	<b>706</b>	<b>3,0</b>	<b>2,3</b>
<b>Erkek</b>	17 419	20 428	632	576	3,6	2,8
<b>Kadın</b>	7 051	10 187	93	131	1,3	1,3

**Kaynak:** TÜİK (2014) İş Kazaları ve İşe Bağlı Sağlık Problemleri Raporu, [http://www.tuik.gov.tr/jsp/duyuru/upload/yayinrapor/2013\\_ISKAZALARI\\_VE\\_SAGLIK\\_PROBLEMLERİ\\_RAPORU.pdf](http://www.tuik.gov.tr/jsp/duyuru/upload/yayinrapor/2013_ISKAZALARI_VE_SAGLIK_PROBLEMLERİ_RAPORU.pdf) s.5

Tablo 5’de görüldüğü üzere istihdam oranı 2007 yılından 2013 yılına oranla artış göstermiştir. Ancak iş kazaları oranında ciddi bir düşme meydana gelmemiştir. İş Kazası geçirenlerin oranı 2013 yılında istihdam edilen kitlenin yaklaşık olarak %2,3’lük kısmı oluşturmakta olup; toplam iş kazası geçirenlerde erkekler %80’lik bir orana sahiptir. Bu bağlamda iş kazalarının ciddi bir iktisadi kayba da neden olduğu görülebilmektedir. Çünkü istihdam edilen bireylerin %3’üne yakını iş kazası geçirmektedir.

İş kazaları ve meslek hastalıklarının hem örgüt içerisinde hem de ülke ekonomisine verdiği zararlar şu şekilde sıralanabilir (Yılmaz 1987, 26-27):

- İnsan gücü ve iş gününde meydana gelen kayıplar
- İş kazası getiren çalışanlara ödenen tazminat ya da maaşın Sosyal Güvenlik Kurumlarına getirdiği yük
- İşçinin geleceğe yönelik üreteceği değer kaybı
- İşçinin geleceğe yönelik devlete ödeyeceği prim kaybı
- İşletmenin ülke ekonomisine yükü
- İşçinin sosyal güvenlikten yararlanamama durumuna yaşayacağı maddi ve manevi zarar
- Sağlık ödemeleri
- Mahkeme masrafları
- Fırsat maliyetleri

#### **1.1.4.1.2 Teknik Sonuçlar**

20. yüzyıl yoğun makineleşme ve iş gücü üretim sürecinde meydana gelen kimsayal maddelerin ağırlığı nedeni ile iş kazaları ve meslek hastalığında teknik sonuçların artış gösterdiği bir yıl olmuştur (Mert 2002). Makineleşmeye bağlı olarak insan sağlığında ciddi bir takım sorunlar meydana gelmekte ve çalışanlar ciddi hastalık ve sakatlık problemleri ile karşı karşıya kalmaktadır.

İSG faaliyetleri arasında teknik çalışmalar önleyici İSG faaliyetleri arasında yer almaktadır. Önleyici İSG bağlamında teknik ekipmanın bakımı ve onarımı iş kazası ve meslek hastalığına yol açabilecek riskleri tespit edilerek; bu risklerin engellenmesi bağlamında alınabilecek tedbirler yer almaktadır (Marşap 2005, 23). Teknik sonuçlar makineye bağlı ölümlerin yanısıra; makine ve teçhizat kaybı ile iş yerinde meydana gelebilecek maddi kayıpları da kapsamaktadır.

#### **1.1.4.1.3 Sosyal ve Hukuksal Sonuçlar**

İş Sağlığı ve Güvenliğinin ülke genelinde yaygınlaştırılması; sağlıklı ve güvenli bir yaşamın toplum genelinde kabul edilen bir davranış biçimi haline gelmesini sağlamaktadır. Zaman içerisinde yaşana yoğun sanayileşme ile birlikte; eskiden sadece belli iş alanlarında görülen meslek hastalığı çocuklarda ve gençlerde bile görülmeye başlanmıştır (Devlet Planlama Teşkilatı 2001, 68). Bu bağlamda, iş sağlığı ve güvenliği konusunun toplumsal yaşam ve çevre sağlığı üzerinde ciddi etkileri olduğu görülmektedir. İSG alanında yaşanan herhangi bir sorun; toplumsal sağlık ve refah üzerinde bir takım tahribatlar yaratabilir.

İSG uygulamaları iktisadi bir gelir getirmenin yanı sıra; sosyalleşme ve topluma katkı işlevini de içermektedir. Bazı dezavantajlı grupların çalışma hayatına dahil edilmesi de iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının doğru bir biçimde gerçekleştirilmesinin olumlu sonuçları arasında yer almaktadır (A.e.).

İş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının bir takım hukuksal sonuçları da bulunmaktadır. Hukuki yaptırımlar, işverene ve devlete iş kazaları ve meslek hastaları konusunda bir takım yükümlölükler yüklemektedir. İş hukuku temelde çalışanların korunması gereksiniminden doğmuştur.

Çalışanlar ve işveren arasındaki itilaflardan doğan sorunlar; iktisadi açıdan zayıf konumda olan işçiyi iş sahibine karşı korumak amaçlı hukuksal yaptırımları zorunlu kılmıştır (Koray 1990, 15-21). İş hukuku temelde işçiyi korumayı hedeflemektedir. Bu bağlamda işveren önlem alma, kaza ya da hasatalık durumunda işverenin zararı tazmin etme zorunluluğu ve tazmin etmeme durumunda karşı karşıya kalacağı bir takım ceza ve yaptırımlar İSG'nin hukuksal boyutunu çalışan kadar işveren için de önemli bir noktaya taşımaktadır.

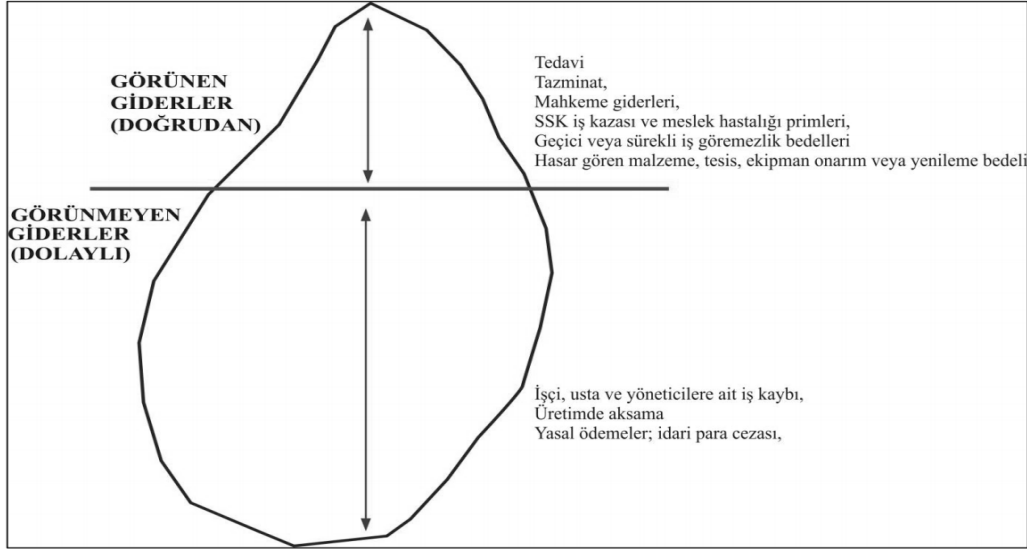
### **1.1.5 İş Sağlığı ve Güvenliğinin Önemi**

İş sağlığı ve güvenliği çalışanlar, işveren ve devlet açısından önem teşkil etmektedir. İş sağlığı ve güvenliğinin temel amacı özünde çalışanları korumaktır. Çalışanlar hayatlarının önemli bir kısmını iş ortamında geçirmekte olup; bu noktada yaşayabilecekleri bir hastalık ya da kaza maddi ve manevi kayıplara neden olmaktadır.

İş kazaları ya da meslek hastalıkları nedeni ile çalışamayacak duruma gelen bireyler iş güçlerinin tamamını veya bir kısmını kaybetmekte; bakıma muhtaç bir duruma gelmektedir (Odaman 2005, 24). İş görememezlik durumunda işçi SGK'dan günlük ücretinin 2/3'ünü alabilmekte ve bu durum gelir kaybı oluşturmaktadır. Ayrıca sigortasız çalışan kayıtsız işçilerin durumu düşünüldüğünde İSG uygulamalarının çalışanlar açısından önemi ortaya çıkmaktadır.

İşletmeler açısından İSG uygulamaları ilk etapta maliyetli görünebilir. Ancak işletmelerin ilk etapta yapacağı İSG yatırımları maliyeti arttırsa da; uzun dönemli olarak kaza ve hastalıkların önüne geçerek kar sağlar (Ünsar 2003, 25). İş kazalarının işverene olan maliyetleri görünür ve gizli maliyetler olarak iki temelde incelenebilir. Görünür maliyetler herhangi bir kaza sonucu ödenen tazminatlar, tedavi giderleri, hukuksal masraflar ya da iş yeri onarımı gibi doğrudan harcamalardır. Gizli maliyetleri ise tahmin etmek görünen maliyetlere göre daha zordur. İş gücü kaybı, kaza sonrası yeni gelen çalışanın işi öğrenme süresi, soruşturma ve itibar kaybı gibi ölçümü ve sonuçlarının belirlenmesi daha zor olan maliyetleri ifade etmektedir (Akıllı ve Gündoğdu 2012, 249).

**Şekil 1: İş Kazalarında Görünür ve Gizli Giderler**



**Kaynak:** Akıllı H. ve Aydoğdu, Ö. (2012), İş Sağlığı ve Güvenliğinin Önemi, [http://www.mta.gov.tr/v2.0/birimler/redaksiyon/ekonomi-bultenleri/2012\\_16/245.pdf](http://www.mta.gov.tr/v2.0/birimler/redaksiyon/ekonomi-bultenleri/2012_16/245.pdf), s. 249.

Şekil 1’de görüldüğü üzere iş kazalarının ve meslek hastalıklarının görünür ve görünmeyen bir takım sonuçları bulunmaktadır. Bu bağlamda iş kazaları ve meslek hastalıklarında doğrudan giderler bir buzdağının görünür kısmına benzetilebilir. (Görünmeyen) dolaylı giderler ise işletmede kaza anında ilk etapta fark edilemeyen ancak zamana yayıldığında çok daha uzun süreli maddi kayıplara neden olan giderlerdir. Bu bağlamda, İSG uygulamaları herhangi kaza ya da yaralanmaya karşı önleyici tedbirler içerdiği için uzun vadede işverenin maddi yükümlülüklerini de azaltan bir yapıya sahiptir.

Devlet açısından da iş sağlığı ve güvenliği uygulamaları azami ölçüde önem taşımaktadır. İş kazaları üretimi temelde olumsuz etkileyen bir faktördür. Bu bağlamda, iş kazalarının bir ülkede yoğun olarak yaşanması, üretimi düşürerek ülke ekonomisini olumsuz etkilemektedir. Hem sosyal devlet anlayışı çerçevesinde hem de üretimi sürekli kılmak için çalışma hayatını düzenlemek devletin temel görev alanları arasında yer almaktadır. Bu bağlamda kimi gelişmiş ülkelerde İSG uygulamaları için devlet teşvik edici bir nitelik kazanmıştır. İşletmeleri iş sağlığı ve güvenliği alanında devlet teşvik etmekte olup; bu alanda çalışmaları olan örgütlere çeşitli ödüller vermektedir (European Agency 2007).

Ülkemizde de iş sağlığı ve güvenliği alanında önleyici tedbirler geliştirmek ve kontrol mekanizmalarını yürürlüğe sokmak devletin görevidir. Ancak devletin Türkiye’de denetleme konusunda yetkinliği tartışmaya açıktır.

### **1.1.6 İş yerinde İş Sağlığı ve Güvenliğinin Sağlanması**

İş sağlığı ve güvenliğinin sağlanabilmesi için öncelikle iş güvenliği ve sağlığı alanında yaşanan problemlerin nedenlerinin teşğit edilmesi; ikinci olarak da bu alanda sorumluluk sahibi olan mekanizmaların devreye sokulması gerekmektedir. Çalışmanın bu kısmında İSG alanında yaşanan problemlere ve bu alanda çözüm önerilerine yer verilecektir.

#### **1.1.6.1 İş Sağlığı ve Güvenliği Problemlerinin Nedenleri**

İş sağlığı ve güvenliği alanında yaşanan çeşitli sorunlar arasında kimyasal ve fiziksel etmenler yer bulunmaktadır. İşçilerin bu unsurlara maruz kalması durumunda; çeşitli hastalıklar ortaya çıkabilmektedir. Dolaylı olarak meslek hastalıkları yaşanmakla birlikte; çevresel faktörler iş kazalarında önemli bir rol oynamaktadır. Psikolojik ve psikososyal faktörler de iş kazalarının oluşumunda etkilidir. Ancak iş kazaları temelde iki ana etmen ekseninde şekillenmektedir. İşyerlerinin güvenlik eksiklikleri ve iş yerinde yaptıkları tehlikeli davranışlar ve çalışma ortamında yaşanan güvensiz durumlardır. Denetim ve bakım eksiklikleri, kontrol yanlışları, depolama eksiklikleri gibi nedenler iş kazalarına yol açmaktadır (Demirçelik 2012). İş kazalarını oluşturan problemler şu şekilde sıralabilir(Oğuz 2013, 54):

- İşyerlerinin doğru yetki belgeleri ve kuruluş izni olmadan kurulması
- Alanında uzman bireylerin ve nitelikli kişilerin istihdam edilmemesi
- İSG uygulamalarının maliyetleri arttırdığı yönündeki yanlış inanış
- Koruyucu ekipman ve malzeme yetersizliği
- Kazaları önlemenin ve İSG uygulamalarının kaza yaşanmasından daha az maliyetli olduğunun anlaşılması
- Sendikaların bu alanda çalışmalarının yetersiz olması

### 1.1.6.2 İş Sağlığı ve Güvenliği İçin Çözüm Önerileri

İş sağlığı ve güvenliği sorunları yalnızca çalışan ve işvereni değil toplumun tamamını etkileyen bir durumdur. İSG uygulamaları açısından toplumun tüm kesimlerin üzerine düşen görevleri yerine getirmeleri ve herkesin görevini yerine getirmesi bu bağlamda önem taşımaktadır. İSG alanında sorumluluk paylaşımı devlet, sendikalar ve işveren çerçevesinde ele alınmaktadır (A.e. 55-56):

#### *İşverenin Sorumlulukları*

- İşyeri kuruluşunda gerekli tesisat önlemleri almak
- Çalışma ortamının sağlıklı ve güvenli olmasını sağlamak
- Çalışma ortamı için uygun ekipmanlar bulundurmak
- Sağlığa zararlı atık maddeler için doğru depolama alanı bulmak
- Kullanılan makinelerin araç ve gereç standartlarının uygun olmasını sağlamak
- İSG mevzuatının tam uygulanmasını sağlamak
- Kazalara yönelik önleyici tedbirler almak
- İşçilerin sağlık muayenesinde geçirilmesini sağlamak
- Çalışma sürelerini mevzuata uygun düzenlenmesi sağlamak

#### *Devletin Sorumlulukları*

- Tüm yasal düzenlemelerle İSG için zorlayıcı ve önleyici tedbirlerin alınmasını sağlamak
- Risk durumu yüksek işlerde yer alan çalışanların sağlık kontrollerinin ve muayenelerinin doğru tesislerde yapılmasını sağlamak
- İş kazası geçiren işçilere yönelik rehabilitasyon ve motivasyon artırıcı destekler verilmesini sağlamak
- İş kazalarının nedenlerinin devamlı araştırılması ve önlemlerin alınmasını sağlamak
- Teknik okullar ve üniversitelerin ilgil bölümlerinde bu alanda eğitim verilmesini sağlamak

### ***Sendikaların Sorumlulukları***

- İş sağlığı ve güvenliği alanında verilen eğitimlerin artırılmasını sağlamak
- İSG alanında eğitim amaçlı konferans ve seminerler düzenlemek, afiş ve broşürler dağıtmak
- İşletmelerin sağlık ve güvenlik standartlarının mevzuat güvenliğinin denetimini sağlamak

#### **1.1.7 Dünyada ve Türkiye’de İş Sağlığı ve Güvenliğinin Tarihsel Gelişimi**

Dünyada ve Türkiye’de İSG uygulamaları günümüze gelene kadar bazı değişim ve dönüşümlerden geçmiştir. Çalışmanın bu kısmında İSG uygulamalarının gelişimi global ve Türkiye bazında incelenmiştir.

##### **1.1.7.1 Dünyada İş Sağlığı ve Güvenliği’nin Gelişimi**

İSG olarak nitelendirilebilecek çalışmalara ilk olarak Roma döneminde rastlanmaktadır. M.Ö 300’lü yıllarda Hipokrat kurşunun zararlı etkileri ile iş sağlığı arasında bir bağlantı kurmuştur (Zorlu Vaysolu, 2008). Ortaçağ’da bilimsel çalışmaların tamamı durmakla birlikte, İSG çalışmaları Rönesans döneminde devam etmiştir. Konuya ilişkin çalışmalar için bir dönüm noktası olan olay Pott’un baca temizleyicilerinin kanser hastalığına yakalanmalarına yönelik yaptığı çalışma olmuştur. Bu çalışma sonucunda İngiltere’de 1833 yılında Baca Temizleyicileri Yasası ve İngiliz Fabrikaları Yasası çıkarılmıştır (Çetindağ 2001, 1).

1833 yılında “Fabrikalar Yasası”nın İngiltere’de yürürlüğe gitmesi ile birlikte 9 yaşından küçük çocukların çalışması yasaklanmıştır. 18 yaşından küçük bireylerin ise çalışma saatleri sınırlanmıştır. 1842 yılında ise yasal düzenlemelerde kadınların ve küçük çocukların maden ocaklarında çalışmaları yasaklanmıştır. 1844 yılında ise iş yeri doktorlarının sorumlulukları artış göstermiştir (TMMOB 2010). 19. yüzyıldan itibaren Sanayi Devrimi’ne bağlı olarak gelişen negatif koşulların giderilmesini sağlamak için iş sağlığı ve güvenliği alanında çeşitli yasalar çıkarılmış ve etkinlikler meydana getirilmiştir. Sosyal Güvenlik alanında ilkelerin yaygınlaşması ile birlikte sigortalar uygulanmaya başlanmıştır.

Dünyada meslek hastalıkları ve iş kazaların engellenmesi için sendikal çalışmaların yanısıra, 1919 yılında Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) çalışmalarına başlamıştır. 1946 yılında Birleşmiş Milletler (BM) ILO ile sözleşme imzalayarak bu kurumun uzmanlığını kabul etmiş ve çalışmalarına destek vermeye başlamıştır.(Çetindağ2001, 1).

### **1.1.7.2 Türkiye’de İş Sağlığı ve Güvenliği’nin Gelişimi**

Türkiye’de İSG çalışmalarını Cumhuriyet öncesi ve sonrası dönem olarak iki ana kısımda incelemek mümkündür. Osmanlı döneminde iş sağlığı ve güvenliği çalışmaları ahi birlikleri ve lonca geleneklerine dayanmaktadır. Ahi Birlikleri esnaf ve zanaatkarların menfaatlerini korumayı hedeflemektedir. Bu bağlamda hastalık veya ölüm gibi bir sorun anında; sosyal yardımda bulunma amacı ile orta sandığı ve tevaün sandığı adı verilen yardım sandıkları oluşturulmuştur (Akkaya Gülnur 2007, 17).

16. ve 17. yüzyılda Avrupa’da sanayi atölye ve tezgahlar ekseninde yoğunlaşırken, Osmanlı Devleti iç pazarlara yönelik bir üretim stratejisi tercih etmiştir. Batı’dan ihraç edilen mallar, Osmanlı’nın iç pazarda sanayi açısından gerilemesine neden olmuştur. II. Mahmut döneminde daha çok askeri üretim amacı taşıyan sanayi üretiminde buharlı gemi üretimi ve kömür işletmeleri önem taşımaktadır. Ülkenin kömür havzası üretime 1829 yılında başlamıştır. Kömür ocaklarında çalışan işçilerin akciğer hastalıklarına yakalanması ve bu bağlamda üretimde meydana gelen düşüşe bağlı olarak Dilaver Paşa kömür madenlerine yönelik bir nizamname hazırlamıştır. Üretimi temel almakla birlikte Osmanlı İmparatorluğu’nda iş sağlığı ve güvenliği ekseninde çıkarılan ilk belgedir. Ardından ortaya konan Maadin Nizamnamesi iş güvenliği açısından iş verene bir takım sorumluluklar yüklemiştir (Maltepe Üniversitesi 2012, 11-12).

Cumhuriyetin kuruluş aşamasında da İSG düzenlemelerine yer verilmiş olup; bu alanda TBMM tarafından Zonguldak ve Ereğli kömür havzalarına yönelik olarak işçilerin barınma ve çalışma koşulları düzenleyen; iş kazasında yaralanan veya hayatını kaybedenler için tazminat içeren ve çalışma saatlerini düzenleyen bir düzenleme yapılmıştır (Can, 2008). Cumhuriyetin ilk yıllarından itibaren hafif sanayiye ağırlık verilmiş olup; ülke sanayisinin gelişmesi ön planda tutulmuştur.



Bu bağlamda yürürlüğe konan 5 yıllık kalkınma planları sanayiye geliştirme amacı taşımaktadır. Bu alanda yürürlüğe sokulan ilk yasa 1923 yılında çıkartılan Hafta Tatili Yasasıdır. Bu yasayı sırasıyla Borçlar Yasası izlemiş olup; bu yasa işverene meslek hastalıkları ve kazalardan dolayı yaşanabilecek sıkıntıları tanzim etme yükümlülüğü yüklemiştir. 1930 yılında çıkartılan Umumi Hıfzısıhha ve Belediyeler Yasası, belediyelere iş sağlığı ve güvenliği açısından işyerlerini denetleme görevi getirmiştir. II. Dünya Savaşı döneminde yaşanan sıkıntılar tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de iş sağlığı ve güvenliğinin gelişimini durdurmuştur. 1946 yılında 4841 sayılı kanunla kurulan Çalışma Bakanlığı'nın görevleri arasında sosyal güvenlik maddesi yer almıştır. İzleyen süreç içerisinde Uluslararası Çalışma Sözleşmesi'nin onaylanması ile 1950 yılında 5690 sayılı yasa yürürlüğe girmiştir. Bu yasa gereği olarak İSG uygulamaları kapsamında denetim amaçlı olarak çeşitli teknik elemanların görevlendirilmesi gündeme gelmiştir. Bu nedenle İş Güvenliği Müfettişleri Grup Başkanlıkları kurulmuştur (Maltepe Üniversitesi 2012, 14-15).

1971 yılında ise 1475 sayılı iş kanunu çıkarılmış olup; İSG alanında çeşitli tüzük ve yönetmeliklerle ciddi düzenlemeler yapılmıştır. İşverenlerin ve işçilerin uymak zorunda kaldıkları usul ve esaslar bu kanun ile belirlenmiştir. Bu yasa 76. maddesi ile iş kazaları ve meslek hastalıklarını önlemeye yönelik kurulların kurulmasını sağlamıştır (Can, 2008).

### **1.1.8 Türkiye'de İş Sağlığı ve Güvenliği Mevzuatı**

Ülkemizde İSG mevzuatının ulusal ve uluslararası dayanakları vardır. İş Güvenliği mevzuatı temelini anayasadan almakla birlikte, ILO sözleşmesi ve belediyelere yönelik yasalar da mevzuatın belirlenmesinde etkili olmuştur.

Çalışanlara yönelik sağlık ve güvenlik hakkı 2. Maddeden başlayarak tüm dayanaklarını Anayasa'da bulmaktadır. Anayasa'nın 2. Maddesinde yer alan Türkiye Cumhuriyeti'nin sosyal bir hukuk devleti olduğu ilkesi; sosyal-ekonomik hak ve ödevler ise sosyal konularla ilgili düzenlemeleri içerir. Anayasa içerisinde 49, 50, 56 ve 60. maddeler ise sosyal güvenlik ile ilgilidir (Anayasa).

Anayasa haricinde Cumhuriyet döneminde çalışma hayatını düzenleyen ilk Kanun 1936 yılında çıkarılan 3008 sayılı kanundur (Mahiroğulları 2001, 167). Bu yasayı 1961 ve 1967 yıllarında çıkarılan kanunlar takip etmiştir. 1971 yılında yürürlüğe konan 1475 sayılı iş kanunu; işçi sağlığı ve güvenliği konusuna tüzük ve yönetmeliklerle geniş bir perspektif getirmiştir (Gözlemen 1989, 189).

Günümüzde de uygulanmakta olan; 4857 sayılı Kanun Cumhuriyet döneminin 4. iş hukuku yasasıdır. Kıdem tazminatı hariç 1475 sayılı kanun 2003 yılında yürürlükten kaldırılmıştır. 10 Haziran 2003 tarihinden itibaren uygulanmaya başlanan 4857 numaralı kanun, İSG alanındaki düzenlemeleri “Sağlık ve Güvenlik” ibaresi ile 5. Bölümde 77-89 numaralı maddeler arasında bir araya getirmiştir (Yılmaz 2009, 104). SGK düzenlemeleri açısından da 1964 yılında yürürlüğe giren 506 sayılı bazı düzenlemeler içermekle birlikte; 16.06.2006 tarihli 5510 sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Yasası kabul edilmiştir. SGK bağlamında bu yasa önemli düzenlemeler içermektedir (Çetindağ 2001, 2).

## **1.2 İş Sağlığı ve Güvenliğini Etkileyen Fiziksel/Psikososyal Unsurlar İle Motivasyon İlişkisi**

Çalışmanın bu kısmında iş sağlığı ve güvenliğini uygulayan fiziksel/psikososyal unsurlarla motivasyon ilişkisi irdelenecektir.

### **1.2.1 İş Sağlığı ve Güvenliği ile Motivasyon İlişkisi**

İş Sağlığı ve Güvenliği ile motivasyon arasında doğru orantılı bir ilişki olduğu düşüncesi bu çalışmanın temel düşüncesini oluşturmaktadır. İSG uygulamaları ve motivasyon arasındaki bağlantının ortaya konabilmesi açısından öncelikle motivasyon ifadesinin tanımlanması gerekmektedir.

### 1.2.1.1 Motivasyon Kavramı

Motivasyon kelimesine yönelik olarak literatürde farklı tanımlamalar bulunmaktadır. Motivasyon kavramı, temelde kişinin davranışları ile ilgili bir kavramdır. Bu kavram, Latince kökenli olup “Movere” sözcüğünden gelmektedir. Movere, teşvik, etki, harekete geçirmek bir anlamları sahiptir (Bingöl 1997, 258)

Motivasyon bireyin içinde bulunan ve kişinin olumu ya da olumsuz olarak nitelenen davranışlarda bulunmasını ve bu bağlamda amaçlarına ulaşip tatmin olmasını sağlayan güçtür (Bentley 1999, 180).

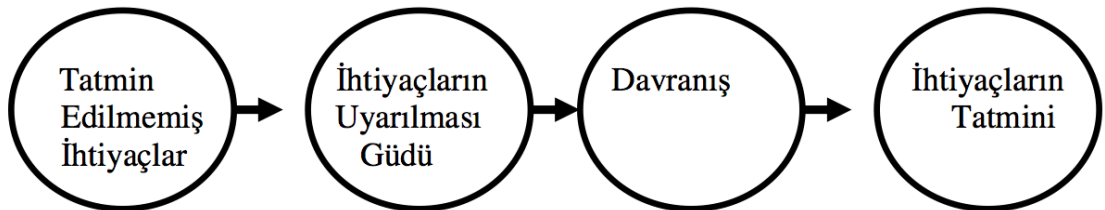
Motivasyon kelimesinin Türkçe karşılığı güdü olarak tanımlanabilir. Motivasyon temelde harekete geçirici, devam ettirici ve pozitif nitelikleri bir araya toplayan bir güçtür. Motive kavramına bağlı olarak ele alınabilecek güdüleme ifadesi ise belli bir amaca doğru hareket etmek için gerçekleştirilen çabaların bütünü olarak ifade edilebilir (Eren 2000, 474).

Motivasyon kişisel amaç ve seçimler için belli bir davranışın gösterilme derecesi olarak da ifade edilebilir (Cowling 1998, 174). Bu bağlamda motivasyon tanımlamalarının ortak noktasında güdülenme ve ihtiyaçlara ulaşma ekseninde şekillendiği sonucuna ulaşılabılır.

### 1.2.1.2 Motivasyon Süreci

Bireylerin davranışları ve motivasyon süreçleri bir temele dayanmakta olup; motivasyonun temelinde korku, inanç ve istek gibi değişkenler yatmaktadır.

Şekil 2: Motivasyon Süreci



**Kaynak:**Can, H. (1999). Organizasyon ve Yönetim, Siyasal Kitabevi, Ankara, s.173.

Şekil 2’de görüldüğü üzere motivasyon bir süreçtir. Temelde motivasyon tatmin edilmemiş ihtiyaçların ortaya çıkması ekseninde şekillenmektedir. Ardından ihtiyaçların uyarılması süreci başlamaktadır. Bu süreci güdüyle davranış izlemekte olup; davranışlara bağlı olarak ihtiyaçların tatmini durumu yaşanmaktadır.

**Tablo 6: Motivasyonda Kullanılan Psiko-Sosyal Araçlarının Analizi**

	<b>SORULAR</b>	<b>KESİNLİKLE KATILMIYORUM</b>	<b>KATILMIYORUM</b>	<b>KISMEN KATILMIYORUM</b>	<b>KATILYORUM</b>	<b>KESİNLİKLE KATILYORUM</b>	<b>TOPLAM</b>
<b>Psiko Sosyal Araçlar</b>	Çalıştığım kurum müzik ve sanat etkinlikleri yaptırır.	2,50	6,9	41,4	39,7	9,5	3,46
	Müzik Dinlemek motivasyonumu artırır.	0,00	0,00	7,10	65,50	27,40	4,20
	Sanat etkinlikleri olması motivasyonumu artırır.	1,40	6,10	32,80	45,80	14,00	3,65
	Çalışanlar müzik ve sanat eşliğinde daha verimli çalışır.	0,00	1,70	40,50	45,10	12,70	3,68

Tablo 6’da psiko-sosyal araçların motivasyona olan etkisini gösterir frekans analizi ve ortalama değerleri bulunmaktadır. Tabloda görüldüğü üzere psiko-sosyal araçların motivasyonu artırmaya yönelik verilen cevapların toplamı katılıyorumu yakındır (3,75) . Yine bu tabloda görüldüğü üzere psiko-sosyal araçların motivasyona içerisinde motivasyonu etkileyen en önemli etmen müzik dinlemektir (4, 20) .

### 1.2.1.3 Motivasyonun Özellikleri

Motivasyon çalışanlar, örgüt ve işverenler açısından oldukça yararlı olup; temel faydaları şu şekilde sıralabilir (Bingöl 1997, 259):

- Motivasyon kişisel gereksinim ve dürtülerden doğmakta olup; bireye bir davranış gerçekleştirme isteği verir.
- Motivasyonu doğuran temel gereksinimler bireyin içinde bulunduğu toplumsal yapı ve bireysel faktörler ekseninde şekillenir.
- Bireyin eğitim durumu ve sahip olduğu yetenekler motivasyonda etkilidir.
- Motivasyon bir hedefe yöneliktir. Örgütlerde sarf edilen güç ödül veya statü amaçlıdır. Bu bağlamda temelde motivasyon sonuca yönelik bir etkinliktir.
- Sonuç bazı durumlarda istenmeyen bir durumdan kaçış olarak ifade edilir. Bu durum negatif güdülenmedir.
- Bir amacın tatmin edilmesi başka bir amaç doğurur.
- Bazı insan davranışları motivasyona bağlıdır ve bazıları gelişigüzeledir.
- Motivasyon ve iş tatmini tam olarak aynı şey değildir.
- Tatmin edilen bir ihtiyaç artık motivasyon aracı olmaktan çıkar.

### 1.2.1.4 İş Sağlığı ve Güvenliği Motivasyonu

İş sağlığı ve güvenliği ile motivasyon arasında doğru orantılı bir ilişki vardır. Çalışanlarda olumlu tutum yaratabilmek ve motivasyonu arttırabilmek için genel olarak bu alanda çalışan uzmanlar bilgilendirme yönteminden yararlanmışlardır. İş güvenliği ve sağlığı konusunda klasik bilgilendirme çalışmaları; bireyleri ikna etme konusunda yetersiz kalabilmektedir. Bu bağlamda, iş güvenliği-motivasyon ve bilgilendirme çalışmaları incelendiğinde doğrudan iş güvenliği konusunda bilgi vermenin yüksek düzeyde motivasyon sağlamadığı görülmektedir. Doğrudan çalışanları izleyecekleri bir bilgilendirme kitapçığı dağıtmak ya da mail atmak üretimi arttırmak ve maliyetleri azaltmak açısından yararlı olabilir. Ancak iş güvenliği uygulamalarının benimsenmesi konusundaki etkinliği tartışmaya açıktır (Gödelek2005, 34). İş sağlığı ve güvenliği ile motivasyon arasında bağlantılı bir ilişki olmakla birlikte; çalışanların iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarını içselleştirilmesinin nasıl sağlanacağı kafaları karıştıran bir problemdir.

İşverenler ve üst yönetim herhangi bir konu ile bir yaptırım sağlamak istediğinde basit bir yol tercih etmektedir. Örneğin üretimi arttırmak istediğinde öncelikle istediğini belirtmekte; ardından bireylere sorumluluk vermekte ve son olarak da sürecin ölçümlenmesini istemektedir. Ancak güvenli bir ortamda çalışma konusunda yönetim bireylere doğrudan yaptırım uygulayamaz. İstedikini belirtip; önlemleri almakla birlikte çalışma performansı gibi güvenli çalışma ortamı ve tedbirlere uyma durumu çalışanın kendi insiyatifindedir. Bu bağlamda öneri olarak grup etkisi, seçme ve yerleştirme, eğitim, denetleme, özel vurgu programları ve ortam tercih edilebilir (A.e. 35).

İş güvenliği ve motivasyonu ile alakalı olarak ele alınabilecek temel kavramlar arasında iş tatmini gelmektedir. İş tatmini fiziksel ve ruhi sağlığa ek olarak işten elde edilen maddi ve manevi çıkarların tamamını kapsar (Şimşek vd. 2003:150). İş tatmini açısından motivasyon önemli bir değişkendir ve bireylerin motivasyon düzeyi yükseldikçe iş tatminleri artar. İş tatmini sağlayan fiziksel, psikososyal ve örgütsel faktörler vardır. Bu unsurların üst düzeyde karşılanması çalışanların motivasyon düzeyini artırır. Sağlıklı ve güvenli bir ortamda olmak hem fiziksel hem de psikososyal düzey açısından iş tatmini ve motivasyonu artırır. Çalışanlar işverenin İSG uygulamalarını desteklemekle birlikte; kendi iş uygulamalarında İSG şartlarına ne kadar özen gösterecekleri bir soru işareti olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu bağlamda üst yönetime önemli sorumluluklar düşmektedir.

## **1.2.2 İş Sağlığı ve Güvenliğini Etkileyen Fiziksel Unsur ve Riskler**

Çalışmanın bu kısmında İSG uygulamaları üzerinde etkili olan fiziksel unsurlar ve riskler ele alınacaktır. Bu unsurlar aydınlatma, havalandırma, sıcaklık ve nem ile ses ve gürültüdür.

### **1.2.2.1 Aydınlatma**

İşyerlerinde her türlü operasyonun düzgün gerçekleştirilmesi ve çalışanların göz sağlığının korunması iyi bir aydınlatmaya bağlıdır. İyi bir aydınlatmanın olmadığı işletmelerde kazalar, malzeme israfı, üretimin yavaşlaması ve verimin azalması yaşanacaktır (Battaloğlu 1988, 68).

Aydınlanma yetersizliği, özellikle koyu renkli maddelerin kullanıldığı işlerde göze aşırı yüklenilmesi sonucu bir takım yorgunluk belirtilerinin ortaya çıkmasını sağlamaktadır. Özellikle yaşlı insanların çalıştığı yerlerde aydınlatma derecesinin iyi olması gerekmektedir. Örneğin 60 yaşındaki bir işçinin görmek için 20 yaşındaki bir işçiye kıyasla 5 kat daha fazla ışığa gereksinim vardır (Su 2001, 162). Hem doğal hem de yapay aydınlatmanın hem ofis ya da fabrika alanlarında çalışan işçiler hem de açık alanda çalışan işçiler açısından yeterli olması iş sağlığı ve güvenliği açısından oldukça önemlidir. Çünkü düşük aydınlatma hem iş kazalarına hem de uzun dönemli meslek hastalıklarına neden olabilir.

### **1.2.2.2 Havalandırma**

Çalışma ortamında havalandırma temel bir gereksinimdir. Çalışma ortamındaki hava koşullarının insan vücuduna uygun olması; kişinin kendini daha iyi hissederek morali ve düşünme kapasitesini artırır. Çalışanların karbondioksit gibi bir gaz ya da sigara dumanına maruz kalması; vücut kapasitesinde negatif sonuçlar doğurabilir. Doğru olmayan havalandırma, bireylerde çalışma kapasitesini düşürebilir (Armağan ve Demirci 2002, 184). Havalandırma, genel olarak doğal kapı ve pencerelerin kullanıldığı doğal havalandırma; vantilatör ve klima gibi gereçlerin kullanıldığı yapay aydınlatma olarak iki kısımda değerlendirilebilir. Ofis ortamları veya fabrika gibi kapalı ortamlarda hem yapay hem de doğal havalandırmanın uygun bir biçimde kullanılması gerekmektedir.

### **1.2.2.3 Sıcaklık ve Nem**

Çalışılan ortamlarda hava kalitesi insan sağlığı ve verimlilik arasında doğal bir bağlantı vardır. Bu bağlamda havalandırma kadar sıcaklık ve nem de etkilidir. Ofis ve fabrika gibi ortamlarda, çalışanlar günde sekiz saatten fazla bir zamanı kapalı ortamda geçirmektedir. İç ortam sıcaklığı, ısı konfor şartları arasında temel bir parametre olup; yaz aylarında iç ortam sıcaklığı dış ortama göre düşük ayarlanır. Kış ortamlarında ise ortam sıcaklığı dış dünyada göre yüksek olmakla birlikte; ortam sıcaklığı iş yerinde amaç ve tipe göre belirlenir. Genel olarak tercih edilen sıcaklık 20 ile 26 oC'dir (Bulut 2007, 286).

Yüksek sıcaklık ve nem kadar, aşırı nem ya da nemsizlik de insan sağlığı üzerinde etkilidir. Çalışılan yerde fazla sıcak ve aşırı nem, terleme aracılığı ile vücut ısısının dengelenmesini engeller. Nemsizlik ise solunum yollarında tahrişlere ve bir takım kronik hastalıklara neden olabilir (İncir 1980, 27). Sıcaklık ve nem iç mekanlarda olduğu kadar dış ortamlarda çalışan bireylerde de bir takım sorunlara neden olmaktadır. İnşaat işçiliği gibi dış ortamda çalışmayı gerektiren işlerde de ya da tarım sektöründe devamlı sıcak ya da soğuk, nemli ya da nemsiz ortamlarda çalışmak ciddi sağlık sorunlarına neden olmaktadır.

#### 1.2.2.4 Ses ve Gürültü

İstenmeyen ya da rahatsızlık verici ses gürültü olarak ifade edilmektedir. Sağlıklı insan kulağı kulağı 0dB – 140dB arasında yer alan sese duyarlıdır. 3000-4000Hz frekans ve 60-90dB ses basıncına karşı da insan kulağı duyarlılık göstermektedir (Ulucan ve Zeyrek 2012, 4). Devamlı yüksek ses veya gürültülü ortamda çalışmak insan sağlığını olumsuz etkiler. Gürültü insan üzerinde psikolojik ve fizyolojik olarak iki temel etki yaratmaktadır. Tablo-7 ve Tablo-8’de gürültünün insan üzerindeki olumsuz etkilerine yer verilmiştir:

**Tablo 7: Gürültünün Fizyolojik Etkileri**

Gürültü Düzeyi	Yer ve Konum
0 dB	İşitme eşiği
20 dB	Sessiz bir orman
30 dB	Fısıltı ile konuşma
40 dB	Sessiz bir oda
50-55 dB	Şehirde bir büro
60 dB	Karşılıklı konuşma
70 dB	Dikey matkap
80 dB	Yüksek sele konuşma
90 dB	Kuvvetlice bağırma
100 dB	Dokuma salonları
110 dB	Havalı çekiç, ağaç işleri
120 dB	Bilyeli değirmen
130 dB	Uçakların yanı
140 dB	Ağrı eşiği

**Kaynak:** Ulucan, H ve Zeyrek S. (2012), Ofislerde İş Sağlığı ve Güvenliği, İş Sağlığı ve Güvenliği Müdürlüğü, Ankara. s.4.



**Tablo 8: Gürültünün Psikolojik Etkileri**

<b>Gürültü türü</b>	<b>dB</b>	<b>Psikolojik Etki</b>
Uyku gürültüsü	30	Psikolojik belirtiler (I.Basamak)
İnsan sesi	60	Psikolojik belirtiler (I.Basamak)
Telefon zili	70	Psikolojik belirtiler (II.Basamak)
Çalar Saat	80	Psikolojik belirtiler (II.Basamak)
Tehlikeli bölge	85	Psikolojik belirtiler (II.Basamak)

**Kaynak:** Ulucan, H ve Zeyrek S. (2012), Ofislerde İş Sağlığı ve Güvenliği, İş Sağlığı ve Güvenliği Müdürlüğü, Ankara. s.4.

Tablo-7 ve Tablo-8’de görüldüğü üzere gürültülü bir ortamda çalışmanın hem psikolojik hem de fizyolojik bir takım sonuçları vardır. İnsan kulağı 60 dB üzerinde sese devamlı maruz kaldığında bir takım sıkıntılarla karşılaşır. Özellikle inşaat ve uçak bakımı gibi alanlarda çalışan bireyler; bir süre sonra ciddi duyma sorunları yaşayabilir. Psikolojik olarak da aşırı sese maruz kalma bir takım sorunlar oluşturmaktadır. Bunlar arasında yorgunluk, sinirlilik, iştahsızlık, motivasyon düşmesi gibi sonuçlar gösterilebilir.

### **1.2.3 İş Sağlığı ve Güvenliğini Etkileyen Psikososyal Unsur ve Riskler**

Çalışmanın bu kısmında İSG uygulamaları üzerinde etkili olan psikososyal unsurlar ve riskler ele alınacaktır. Bu unsurlar çalışma koşulları, çalışma süresi, üst yönetim, ücret, sosyal haklar ve sosyo-kültürel koşullardır.

#### **1.2.3.1 Çalışma Koşulları**

Çalışma koşulları çerçevesinde iş yükü, iş ile bireyin kendini ilişkilendirememesi, yaptığı işi değersiz bulması, işleri yeteneği ile orantılı bulmaması gibi motivasyonu yüksek düzeyde düşüren iş yükü ilk sırada gelmektedir. Çalışma koşulları çerçevesinde iş yerinde kullanılan malzemelerde temel bir önem taşımaktadır. Kullanılan malzemedeki yetersizlik ve bu teçhizatın eski, yıpranmış ya da işe uygun olmaması temel bir sorundur (Büyükyılmaz vd. 2012, 56). İş güvenliği ve sağlığı açısından yetersiz fiziksel ortam ya da gereçler bireyin kendini tehdit altında hissetmesine ve motivasyonunun düşmesine neden olabilir.

Çalışma koşulları çerçevesinde değerlendirilebilecek olan örgütsel kültür ve rol çatışmaları da bireyin hem motivasyonunu hem de psikolojik olarak iş güvenliği algısını olumsuz etkileyen faktörlerdir. Örgüt kültüründen kaynaklanan iletişim eksikliği ve örgütsel amaçlarda belirsizlik gibi faktörler bireyi olumsuz etkileyebilir. Ayrıca, örgütsel rol tanımlamalarında belirsizlik ve çatışmalar da psikososyal risk unsurları arasında yer almaktadır. Ayrıca kariyerin belirsizliği, durgun ilerlemesi ve bireyin iş güvencesi ve sosyal haklardan yoksun olarak çalışması da hem motivasyonu düşürmekte hem de bireyi olumsuz etkilemektedir (Maltepe Üniversitesi 2015, 2).

### **1.2.3.2 Çalışma Süresi**

Çalışma süresi çalışan motivasyonu üzerinde etkili olduğu kadar, iş sağlığı ve güvenliği açısından da önem teşkil etmektedir. Hem fiziksel hem de psikolojik düzeyde doğru düzenlenmeyen çalışma saatleri problem yaratmaktadır. Çalışma süresinin çok uzun olması, vardiyalı çalışma, gece saatlerinde çalışma, belirsiz ve kişiyi sosyal hayattan koparan iş saatleri ciddi birer psikososyal risk unsuru olarak karşımıza çıkmaktadır (Büyükyılmaz vd. 2012, 56). Çalışma saatleri çalışan psikolojisi üzerinde doğrudan etkili olan bir psikososyal risk faktörüdür.

### **1.2.3.3 Üst Yönetim**

Üst yönetimin aşırı sıkı ve disiplinli olması, günlerinin büyük bir kısmını iş yerinde geçiren çalışanlar açısından sıkıntılı bir süreç yaratabilir. Katı kurallarla yönetilen işletmeler çalışan motivasyonunu olumsuz etkileyebilir. Bu durum stres katsayısını arttırarak, işten bıkkınlık, tükenmişlik, devamsızlık ve motivasyonun eksikliği gibi sonuçlara neden olabilir. Bazı durumlarda çalışanlar yöneticilerden esnek bir yönetim anlayışı beklemekte olup; bu yapıya kavuşamama ciddi bir motivasyon eksikliği ve psikolojik açıdan güvensizlik yaratabilir (Pekel 2001, 48). Esnek bir çalışma programı çoğu bireyin iş yerinde daha mutlu olmasını ve iş yeri-özel hayat dengesini kurabilmesini sağlar (Bakan 2004, 192).

Üst yönetiminin iletişime açık olması motivasyon sisteminin devreye sokulması açısından önemli bir değişkendir. Üst yönetim ve astlar arasında etkili bir iletişimin kurulması bilgi akışının sağlıklı ilerlemesi, eğitim, karar verme, denetim mekanizmaları, geri bildirim gibi temel değişkenler açısından önem taşımaktadır (Pekel 2001, 54-55).

#### 1.2.3.4 Ücret

Ücret temel bir risk faktörü olduğu gibi temel de bir motivasyon unsurudur. İktisadi bir araç olarak ücret çalışanın işletmeye girmesini belirleyen temel faktördür ve işletmede uzun dönemli kalmasında ana belirleyicidir (Akat vd. 1994, 216).

Performansın yükselmesi ve ücret arasında doğru orantılı bir ilişki mevcuttur. Çalışanları işe ve işletmeye bağlayan temel faktörler arasında yer alan ücretin yüksek olması verimliliği artırır. Yüksek prim ve maaş hem örgütsel bağlılığı yükseltmekte, hem de çalışanın psikolojik olarak güvende olduğunu düşünmesine neden olmaktadır. Temel bir motivasyon faktörü olarak ücret çalışanları etkileyen ana faktörler arasında ilk sırada yer almaktadır (Pekel 2001, 28-29). Çeşitli ayni yardımlar, ödüller ve yüksek ücret hem İSG açısından çalışanların kendini güvende hissetmesini sağlar; hem de verimlilik düzeyini yükseltir. Aynı zamanda düşük ücret iş tatmini ve motivasyonu düşürür ve psikososyal bir risk faktörü meydana getirir.

#### 1.2.3.5 Sosyal Haklar

Psikososyal risk unsurları arasında ilk sırada sosyal güvenlik planları ve emeklilik planları gelmektedir. İş güvenliğinin olmaması, işten çıkarılma korkusu, sigortanın ödenmemesi gibi durumlar ciddi birer motivasyon kırıcı olmakla birlikte, İSG uygulamaları açısından da birer tehdit unsurudur.

Bu bağlamda çalışanlara yönelik etkili SGK ve emeklilik planları, kaza ve hastalık sigortaları, işsizlik sigortaları bireyin kendini güvende hissetmesini sağlar. Elverişli sağlık koşulları, geleceğe dönük etkili emeklilik planları, ücretli izinler, sosyal güvence, çocuk yardımı gibi önlemler işletmeye bir takım ek yükler getirmekle birlikte verimliliği doğrudan artırır. Kendini güvende hissetmeden işlerini sürdüren çalışanlar ciddi olarak tehlike altında olduklarını düşünmektedir (A.e., 31-32).

### **1.2.3.6 Kültürel ve Sosyal Etmenler**

Kültürel ve sosyal etmenler hem motivasyonu arttırmakta, hem de psikolojik olarak bireyin daha güvende ve huzurlu çalışmasını sağlamaktadır. Bu bağlamda çalışanı, işe başladığı andan itibaren çeşitli sosyal uğraşlara dahil olma noktasında motive etmek gerekmektedir (Akat vd. 1994, 216).

Sosyal ve kültürel etmenler arasında sanatsal ve spor bağlamı etkinlikler yer almaktadır. Ayrıca kurum için aktiveler, yemekler, yıldönümleri, geziler vb. etkinlikler sosyal ve kültürel faaliyetler ekseninde incelenebilir.

### **1.2.4 İş Sağlığı ve Güvenliği Motivasyonunu Arttırmada Fiziksel Bir Çevre unsuru Olarak Müzik**

Müzik monotonluğun engellenmesinde temel bir etmendir. Son dönemlerde çok sayıda işletme, çalışma saatlerinde çalışanlara müzik dinleterek motivasyonu artırma amacı gütmektedir. Müziğin bu bağlamda verimliliği arttırdığı ve dinlenen müzik türü ile verimlilik arasında bağlantı olduğu düşünülmektedir (Eren 1987, 218). Sözsüz ve hafif müzik motivasyonu arttırabilir ve bireyler üzerinde olumlu bir etki yaratabilir (Sabuncuoğlu ve Tüz 1995, 141).

Müzik bireyin zihnini işten uzaklaştırarak başka şeyler düşünmesini sağlar. Ancak iş sağlığı ve güvenliği uygulamaları açısından müzik kullanımı farklı değerlendirilebilir. Zihni işten uzaklaştırmak psikolojik açıdan yarar sağlamakla birlikte, iş kazalarına neden olabilir. Sürekli aşırı dikkat gerektiren işlerde müzik kullanımı fiziksel bir risk faktörüne dönüşebilir (Eren 1987, 218). İSG uygulamaları açısından fiziksel bir unsur olarak müzik motivasyon arttırıcı bir unsur olabilir. Ancak dikkat gerektiren işlerde güvenliği ve sağlığı bozacak şekilde çalışanların dikkatini olumsuz etkileyebilir.

### **1.2.5 İş Sağlığı ve Güvenliği Motivasyonunu Arttırmada Psikososyal Bir Çevre Unsuru Olarak Sanat**

Maslow'un ihtiyaçlar hiyerarşisi ekseninde sanat ve motivasyon ilişkisi incelendiğinde, sanatın kendini gerçekleştirme ve tamamlama ihtiyacı ile ilişkisi olduğu görülmektedir. Kendini gerçekleştirme ve sanat arasındaki bağlantı irdelendiği zaman kişinin ihtiyaçlar hiyerarşisinin ilk basamaklarında yer alan fiziksel ve psikolojik isteklerini gerçekleştirmiş olması gerekmektedir (Ünlü 2013, 6).

Sanat ve yaratıcılık birbiri ile ilgili kavramlardır. Yaratıcılık olgusu da motivasyonlar ilgili olup; bu bileşenin eksikliği yaratıcı düşüncüyü harekete geçirmede bir takım problemlere neden olabilir. Bu noktada yaratıcılık kişinin istek ve motivasyonunun hedefi konumunda olup; yaratıcılık farklı motivasyonel değişkenlere bağlıdır (Ergüven 2013, 134).

Bu bağlamda, İSG uygulamaları açısından sanat ve müzik birbiri ile ilgili kavramlardır. Müzik de bireyleri psikososyal ve fiziksel düzeyde motive etmekle birlikte dikkat gerektiren iş ortamlarında bir tehdit unsuru olabilir. Bu bağlamda da sanat da motivasyonu arttırmakta ve psikolojik olarak bireyleri tatmin edebilmektedir. Kültürel ve sosyal aktiveler bağlamında sanat faaliyetleri ile ilgilenmek bireylerin hem verimlilik düzeyini hem de motivasyonunu yükseltir.

## **1.3 İnşaat Sektöründe İş Sağlığı ve Güvenliği**

Çalışmanın bu kısmında inşaat sektöründe iş sağlığı ve güvenliği ele alınacaktır. Bu bağlamda inşaat sektörünün genel profili çıkarılacak ve inşaat sektöründe İSG uygulamaları ayrıntılı olarak irdelenecektir.

### **1.3.1 İnşaat Sektörünün Genel Profili**

Üretim ve hizmet sektörü ile doğrudan bağlantısı olan inşaat sektörü ülkemizde cam sanayii, demir-çelik, çimento gibi 300'e aşkın sektörü doğrudan etkilemektedir. Yüzlerce mal ve hizmet üzerinde de doğrudan bağlantısı olan inşaat sektörü ekonomik açıdan büyüme oranları üzerinde de doğrudan etkilidir.

Türkiye’de büyüme alanında inşaat sektörü oldukça önemli nitelikleri bünyesinde toplayan lokomotif bir sektördür. 2013 yılında ruhsat verilen bina sayısı, 54. 214’dür. 2013 yılında ruhsat verilen yapıların yüz ölçümü de 77 965 903 metre kare olarak karşımıza çıkmaktadır (Türkiye İnşaat İşçileri ve İşveren Sendikası, 2013).

**Tablo 9: İnşaat Sektöründe Meydana Gelen İş Kazalarının İstatistiksel Analizi**

YIL	TOPLAM SAYI		SÜREKLİ İŞ GÖREMEZLİK		ÖLÜM	
	TÜRKİYE GENELİ	İNŞAAT SEKTÖRÜ	TÜRKİYE GENELİ	İNŞAAT SEKTÖRÜ	TÜRKİYE GENELİ	İNŞAAT SEKTÖRÜ
2008	72963	5574	1452	373	886	297
2009	64316	6891	1668	282	1171	156
2010	62903	6437	2085	319	1454	475
2011	69227	7749	2216	407	1710	570
2012	74871	9209	2209	568	745	256
ORT	68856	7172	1926	390	1193	351

**Kaynak:** Sosyal Güvenlik Kurumu (2013).

Tablo-9’da görüldüğü üzere iş kazalarının yıllara göre dağılımında inşaat sektörünün önemli bir yer kapladığı görülmektedir. Toplam iş kazalarının %10’a yakın bir oranı; sürekli iş görememeyle sonuçlanan kazaların %25’inden fazlası ve ölümlü iş kazalarının %30’a yakını inşaat sektöründe meydana gelmektedir. Yıllara göre inşaat sektöründe yaşanan kazaların dağılımında ise bir dengesizlik söz konusudur.

Tablo-9’da görüldüğü üzere inşaat sektöründe kazaların dağılımı incelendiğinde 2008 yılında toplam iş kazası sayısının 72.963 olduğu görülmektedir. Bu sayının yaklaşık olarak %7,6’sı yapı sektöründe gerçekleşmiştir. 2009 yılında meydana gelen toplam iş sayısı kazası 64.316 iken bu sayının yaklaşık olarak %10,6’sı inşaat sektöründe yaşanmıştır. 2010 yılında yaşanan iş kazası sayısı 62.903 olup; bu kazaların da yaklaşık olarak %10,2’si bu sektörle bağlantılıdır. 2011 yılında yaşanan toplam iş kazası sayısı ise 69.227 iş kazası yaşanırken; bunların %11,2’si inşaat sektöründe yer almaktadır. 2012 yılında ise toplam kaza sayısı 74871’dir.

2012 yılında toplam iş kazalarında inşaat sektörünün payı %13'e kadar çıkmıştır. Ölümlü iş kazaları açısından da inşaat sektöründe yaşanan iş kazaları 2010 ve 2011 yıllarında en yüksek düzeye çıkmış olup; toplam kazaların %30'undan fazladır.

### **1.3.2 İnşaat Sektöründe İş Sağlığı ve Güvenliği**

İnşaat sektöründe meydana gelen iş kazaları ve sektörün genel olarak değerlendirildikten sonra çalışmanın bu bölümünde İSG uygulamalarını bu alanda olumsuz etkileyen unsurlar ve alınacak tedbirler incelenmiştir.

#### **1.3.2.1 İnşaat Sektöründe İş Sağlığı ve Güvenliğini Olumsuz Etkileyen Faktörler**

İnşaat sektöründe İSG'yi olumsuz etkileyen faktörler iş kazaları, meslek hastalıkları, fiziksel, biyolojik ve kimyasal etmenler olarak sıralanmaktadır.

##### **1.3.2.1.1 İnşaat Sektöründe İş Kazaları**

İnşaat sektörü dünyanın pek çok yerinde ölümlü veya ağır yaralanmalı iş kazalarının en çok görüldüğü alanlar arasında yer almaktadır. İş gücünün %5'inin inşaat sektöründe çalıştığı ABD'de; ölümlü iş kazalarının %15'i bu sektörde meydana gelmektedir. Japonya'da da benzer bir durum söz konusudur. Toplam çalışan iş gücü nüfusunun %10'u bu alanda çalışırken; ölüm oranı yüzde 40'ın üzerinde seyretmektedir. İnşaat sektöründe yer alan ölümlerin dağılımına baktığımızda %30'a yakın bir oranın yüksekten düşme, %26 taşıma; %20'ye yakın bir oranın makine kaynaklı ve %18'lik bir oranın ise elektrik çarpması gibi dış kaynaklı olarak gerçekleştiği görülmektedir (Çatak 2014, 28-29).

**Tablo 10: İnşaat Sektöründe Meydana Gelen İş Kazalarının Nedenlerine Göre Dağılımı**

No.	Ana Gruplar	Ölüm		Yaralanma		Toplam	
	Kaza Tipi	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
1	İnsan Düşmesi	1028	42,9	934	32,9	1962	37,4
2	Malzeme Düşmesi	251	10,5	278	9,8	529	10,1
3	Malzeme Sıçraması	10	0,4	211	7,4	221	4,2
4	Kazı Kenarının Göçmesi	138	5,8	53	1,9	191	3,6
5	Yapı Kısımının Çökmesi	167	7,0	73	2,6	240	4,6
6	Elektrik Çarpması	293	12,2	80	2,8	373	7,1
7	Patlayıcı Madde Kazaları	50	0,2	82	2,9	132	2,5
8	Yapı Makinası Kazaları	206	8,6	97	3,4	303	5,8
9	Uzuv Kaptırma	1	0,0	604	21,3	605	11,5
10	Uzuv Sıkışması	1	0,0	200	7,0	201	3,8
11	El Aleti ile Ele Vurma	0	0,0	42	1,5	42	0,8
12	Sivri Uçlu Keskin Ken Cis. Yara.	0	0,0	75	2,6	75	1,4
13	Şantiye içi Trafik Kazaları	168	7,0	38	1,3	206	3,9
14	Diğer Tip kazalar	85	3,5	74	2,6	159	3,0
	<b>Toplam</b>	<b>2398</b>	<b>100,0</b>	<b>2841</b>	<b>100,0</b>	<b>5239</b>	<b>100,0</b>

**Kaynak:** Müngen, U. (2014) İTÜ İnşaat Fakültesi, Başlıca İş Kazası Tipleri [www.imo.org.tr/resimler/dosya\\_ekler/2aaf8683619acde\\_ek.pdf?dergi=150](http://www.imo.org.tr/resimler/dosya_ekler/2aaf8683619acde_ek.pdf?dergi=150), (Erişim Tarihi: 10.09.2015)

Tablo-10'da görüldüğü üzere inşaat sektöründe yaşanan iş kazalarının toplamda ilk sırada %37,4'lük bir oranla yüksekte düşme, ikinci sırada ise %11,5'lik oranla uzuv kaptırma kategorisi gelmektedir (Müngen, 2014). Malzeme düşmesi ise %10,1'lik oranla üçüncü sırada yer almaktadır. Ölümlü kazalarda ise ilk sırada %42,9'lük bir oranla insanların düşmesi gelirken, ikinci sırada %12,2'lik oranla elektrik çarpması yer almaktadır. Üçüncü sırada ise ölümlü kazalar açısından %10,5'lik oranla malzeme düşmesi yer almaktadır

### 1.3.2.1.2 İnşaat Sektöründe Meslek Hastalıkları

İnşaat sektöründe çalışma koşullarının ağırlığına bağlı olarak sıklıkla meslek hastalıkları görülmektedir. Çalışmanın bu kısmında görülen meslek hastalıkları fiziksel, kimyasal ve biyolojik etmenler çerçevesinde irdelenecektir.



#### ***1.3.2.1.2.1 Fiziksel Kaynaklı Meslek Hastalıkları***

Fiziksel temellerden kaynaklanan meslek hastalıklarının en önemli nedenleri arasında hava koşulları, nem basınç, radyasyon ve vibrasyon gelmektedir. İnşaat sektörü açısından gürültü de makine sayısının yükselmesine bağlı olarak insan sağlığı üzerinde ciddi olumsuz etkilere neden olmaktadır. Bina yıkımları için kullanılan vinç ve kepçe gibi makineler hem işgörenler için hem de çevrede bulunan bireyler için işitme problemleri yaratabilecek fiziksel meslek hastalığı kaynaklarıdır. İnşaat işlerinin dış mekanda gerçekleştirilmesi de fiziksel bir risk faktörü olarak karşımıza çıkmaktadır. Havanın aşırı sıcak ya da soğuk olması veya nem oranı inşaat sektöründe çalışan işçiler için önemli bir fiziksel tehdittir. Hava sıcaklığı kaynaklı olarak yaşanabilecek başlıca fiziksel rahatsızlıklar arasında hipotermi, güneş çarpması, yüksek ya da düşük tansiyon gelmektedir. Basınçlı tünellerde çalışan veya su altı inşaatlarında görev yapan işçiler ise yüksek barometrik basınca maruz kalmaktadır. Bu bağlamda soygaz narkozu, dekompresyon hastalığı gibi problemler ortaya çıkmaktadır. Basit rahatsızlıklar arasında ise burkulma, ezilme ve çarpmalara sıklıkla rastlanmaktadır (Çatak 2014, 31).

Radyasyona maruz kalma da iyonize olmayan ışık kaynakları ve doğrudan güneş altında uzun dönemli çalışmaya bağlı olarak fiziksel bir meslek hastalığı kaynağı olarak karşımıza çıkmaktadır.

#### ***1.3.2.1.2.2 Biyolojik Kaynaklı Meslek Hastalıkları***

Biyolojik temelli olarak inşaat sektöründe yaşanabilecek hayvanlar, mikro-organizmalar ve zehirli madde kaynaklıdır. Toprakla yoğun olarak çalışan, katı atık ve inşaat hafriyatında çalışan işçilerde bir takım mikroorganizmalar akciğer enfeksiyonu gibi solunum yolu rahatsızlıkları yaratabilir. Çok sayıda işçinin birlikte çalışması bulaşıcı hastalıkların yayılmasına da imkan tanımaktadır. Özellikle haşere ve böcek sokması kaynaklı sıtma vb. hastalıklar, doğal bir alanda inşaat yapılıyorsa sıklıkla yaşanan tehlikeler arasında yer almaktadır. Zehirlenme ise bitkisel kaynaklıdır. Zehirli bitkilere inşaat alanında maruz kalma bir takım ölümcül zehirlenme sorunları yaratabilir. Tahta tozlarının bir kısmı kanserojen özellik taşıırken; bazı bitki ve ağaçlar alerjen özellik gösterebilir (A.e., 32).

Biyolojik temelli kaynaklanan meslek hastalıkları fiziksel problemlere kıyasla doğal kaynaklı olup; bireyin doğrudan zehirli bitki, zararlı veya yırtıcı hayvan gibi tehlike faktörleri ile temas etmesi sonucu ortaya çıkarlar.

#### ***1.3.2.1.2.3 Kimyasal Kaynaklı Meslek Hastalıkları***

Kimyasal temelli meslek hastalıkları yapı sektöründe genel olarak solunum yolu kaynaklıdır. Duman, sis veya koku kaynaklı bu faktörler solunum yolları ve doğrudan fiziksel temas yoluyla bir takım tehlikeler yaratabilir. İnşaat sektöründe yoğun olarak kullanılan ve insan sağlığına zarar veren yarı-sıvı veya sıvı kimyasallara örnek olarak; zambak, asfalt, katran verilebilir. Toz olarak kullanılan çimento da sağlığına zararlıdır. İnşaat sektöründe kimyasal temelli olarak sık görülen meslek hastalıkları şu şekilde sıralanabilir (A.e. 29-30):

**Asbestozis:** Asbest içeren tozların solunması sonucu ortaya çıkan akciğer hastalığı olup; yapı alanında bu madde içeren işlerde çalışan işçilerde sık görülür.

**Bronşit:** Bir solunum yolları hastalığı olan bronşit kaynak işçilerinde yoğun olarak görülür.

**Deride Döküntü ve Alerji:** Bir takım kimyasallara maruz kalma sonucu ve özellikle çimentoya maruz kalma sonucu duvar ustalarında yaygındır.

**Silikoz:** Silika içeren tozlara direk fiziksel temas veya hava yoluyla temas yoluyla oluşan bir hastalık olup; delme makinası kullananlar, tünel kazanlar ve kum ile ilgili iş yapanlarda sıklıkla görülür.

**Akciğer Kanseri:** Doğrudan akciğeri etkileyen bir kanser türü olan bu hastalık kaynak, çatı, ahşap ve asbestle çalışan yapı işçilerinde yoğun görülür.

**Sinir Sistemi Hastalıkları:** Bireyin nörolojik sisteminde doğrudan etkili olan bu hastalıklar organik solvan ve kurşun kaynaklıdır.

**Kurşun Zehirlenmesi:** Doğrudan, kimyasal bir madde olarak kurşunla temasın yoğun olduğu tamir işçileri ve boya işçilerinde yoğun görülür.

### 1.3.2.2 İnşaat Sektöründe İş Güvenliği ve Sağlık Tedbirleri

İnşaat sektöründe alınacak iş sağlığı ve güvenliği tedbirleri, inşaat alanının özelliklerine, büyüklüğüne ve çalışan sayısına bağlı olarak farklılık göstermekle birlikte; bu çalışma bağlamında tedbirler şu şekilde sıralanabilir (TMMOB 2015, 246-310):

Bireysel önlemler: İşverenin yerine getirmek zorunda olduğu bir takım yükümlülüklerle ek olarak çalışanlar da önlem almak zorundadır. Bireysel önlemlere risk durumu yüksek, düşme gibi riskler içeren durumlar için koruyucu malzeme kullanılması, şantiye içinde koruyucu kıyafetler giyilmesi ve aksesuarlar takılması örnek verilebilir.

Yapı işlerinde alınacak önlemler: Bu alanda yer alan koruyucu önlemler doğrudan işverenin sorumluluğunda olup, işveren gerekli koruyucu teçhizatı bulundurmaktan sorumludur. Tehlikeli alanları belirleyip; bu bölgelere uyarıcı işaretler koymak da yapı işlerinde alınacak önlemler arasında yer alır. Yapı işlerinde alt bölümlerde alınması gereken önlemler şu şekilde sıralanabilir:

- Kazı işlerinde alınacak önlemler
- Beton işlerinde alınacak önlemler
- İskelelerde alınacak önlemler
- Demir işlerinde alınacak önlemler
- Merdivenlerde alınacak önlemler
- Yıkım işlerinde alınacak önlemler
- Kalıp işlerinde alınacak önlemler
- Nakliye işlerinde alınacak önlemler

Çevresel yapıda alınacak önlemler: Makine ve teçhizatın bakımı ve korunması, elektrik sistemi ve elektrikle çalışan malzemelerin İSG uygulamaları ekseninde düzenlenmesi bu bağlamda ele alınabilir. Aydınlatma, ses, gürültü ve tehlikeli olabilecek faktörlere yönelik tüm önlemler çevresel düzeyde yapı sektöründe İSG uygulamaları için temel birer adımdır.

Örgütsel düzeyde alınacak önlemler: Öncelikle İSG uygulamaları açısından hem işe giriş esnasında, hem de iş süresince tüm çalışanların sağlık kontrollerinin yapılması gerekmektedir. Bu kontrollere ek olarak işletme, 50'den fazla çalışanı olan işletmelerde bir ilkyardım istasyonu ve deneyimli bir sağlık personeli bulundurmaya zorundadır. Ayrıca ilk yardım gerektirebilecek durumlar için gerekli ilaç ve malzemelerin tam olması da gerekmektedir. Aynı zamanda iş yükünü azaltmak, ücret, sosyal yardım oranında iyileşme, düzgün iş saatleri ve kişiyi kurumun bir parçası yapmak İSG uygulamaları açısından kurumsal düzeyde önem taşımaktadır.

İnşaat sektöründe alınacak tüm önlem biçimleri hem olası iş kazalarını hem de meslek hastalıklarını önlemek açısından önem taşımakla birlikte; bu alanda hem işçilerin hem şantiye şefleri ve mühendislerin hem de üst yönetimin koordineli çalışması gerekir. Yapı sektörü gibi tehlikeli bir alan açısından İSG uygulamaları, hayati bir önem taşımakta olup çevresel faktörlerden örgütsel önlemlere kadar pek çok değişkenin bir arada değerlendirilmesi gerekmektedir.

#### **1.4 İnşaat İşçilerinin İş Sağlığı ve Güvenliği Alguları ve Motivasyonları Üzerinde Müzik ve Sanatın Etkisi**

Çalışmanın bu kısmında inşaat işçilerinin iş sağlığı ve güvenliği motivasyonu üzerinde çevresel birer unsur olarak müzik ve sanatın etkisinin belirlenmesine yönelik olarak, bir anket çalışması ve bir focus grup çalışması gerçekleştirilmiştir.

506 sayılı Sosyal Sigortalar Kanunu'nda sigortalık kavramı açıklanmaktadır. Kanununun 2. maddesinde “bir hizmet akdine dayanarak bir veya birkaç işveren tarafından çalıştırılanlar bu kanuna göre sigortalı sayılırlar” hükmü bulunmaktadır. (SSK, 2005).

## 2 GEREÇ VE YÖNTEM

Bu araştırmanın amacı; inşaat sektöründe çalışan işçilerin iş sağlığı/güvenliği algıları ve motivasyon düzeyleri üzerinde müzik ve sanatın etkisine yönelik görüşlerinin belirlenmesidir. Araştırmanın amacı bağlamında aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır.

- 1) İnşaat işçileri iş güvenliği ve sağlığı konusunda çalıştıkları işletmeleri yeterli görmekte midir?
- 2) İnşaat işçilerinin çalıştıkları alanlarda bir fiziksel çevre unsuru olarak müziğe ve bir psikososyal çevre unsuru olarak sanata yer verilmekte midir?
- 3) İnşaat işçilerinin, iş sağlığı ve güvenliği konusundaki görüşleri üzerinde sanat ve müzik olumlu bir etki oluşturmakta mıdır?
- 4) Fiziksel/psikososyal çevre unsurları olarak sanat ve müzik; inşaat işçilerinin motivasyon düzeylerini arttırmakta mıdır?
- 5) İnşaat işçilerinin dinledikleri müzik türlerinin motivasyonları üzerine etkileri var mıdır?
- 6) İnşaat işçilerinin, sanat ve müzik hangi türleri olumlu bir etki oluşturmakta mıdır?

Araştırmada nicel analiz bağlamında, anket yöntemi kullanılmıştır. İstatistiksel analizler SPSS versiyon 20 yazılımı ve Microsoft Office programları kullanılarak yapıldı. Değişkenlerin betimleyici istatistikleri kapsamında frekans (f) ve yüzde (%) değerleri incelendi. Müziğin iş sağlığı ve güvenliğindeki etkisini ölçmek amacı ile ölçeklere güvenilirlik analizi, faktör analizi uygulandı. Karşılaştırmalı analizlerde Ki Kare analizi uygulandı. Sonuçlar tablolar ve yorumları ile birlikte sunuldu.

Araştırmada nitel araştırma kapsamında odak grup görüşme yöntemi kullanılmıştır. Nitel bir veri toplama tekniği olarak odak grup çalışmaları derinlemesine bilgi edinilmesi istenen araştırmalarda tercih edilen bir yöntemdir. Focus grup çalışmaları araştırmacıya katılımcıların duygu, düşünce, deneyim ve eğilimlerini yansıtmaya imkanı sağlaması yönüyle nicel araştırma yöntemlerinden ayrılır.

Bu araştırma yönteminde amaç, genellenebilir verilere ulaşmaktan ziyade; katılımcıların görüşlerini ortaya çıkarmaktır. Odak grup çalışmaları birebir görüşme yöntemine kıyasla katılımcılar arasında etkileşimi artırma özelliği ile; edinilecek verilerin niteliğini daha önemli bir noktaya taşımaktadır (Çokluk, Yılmaz ve Oğuz, 2011:98).

Odak grup görüşmelerinde grubun yapısı ve katılımcıların durumu; yanıtların kapsamını ve derinliğini etkileyen temel bir etkidir. Kişisel görüşmelerden farklı olarak odak gruplar; veri setleri oluşması konusunda daha etkin bir özellik gösterebilir (Yıldırım ve Şimşek, 2013: 179).

Araştırmanın çalışma grubunu İstanbul ili Anadolu Yakası çevresinde faaliyet gösteren 8 farklı inşaat şirketinde taşeronla bağlı olarak çalışan 7 işçi ve kadrolu olarak çalışan 1 ustabaşı oluşturmaktadır. Amaçlı örneklem yönteminin kullanıldığı çalışmada nitel araştırma yöntemleri tercih edilmiştir.

Amaçlı örnekleme tekniği çerçevesinde araştırmacı belli bir amaç dahilinde örneklem grubunu belirlemekte olup, bu örneklem tipi konu ile ilgili derinlemesine bilgi sağlar (Kozak, 2001:38). Bu nedenle çalışma çerçevesinde; araştırma amacına en yakın sonuçları sağlayacağı düşünülen katılımcılar ile görüşülmesi amacıyla; tercih edilen çalışma grubuyla fokus grup çalışması gerçekleştirilmiştir.

İnşaat işçilerinin iş sağlığı ve güvenliği algısı üzerinde müzik ve sanat etmenlerinin etkisini belirlemek amacı ile araştırmacı tarafından “İnşaat Sektörü Çalışanları Görüşme Formu” oluşturulmuştur. Görüşme sorularının oluşturulmasında iş sağlığı ve güvenliğine yönelik bir literatür taraması yapılmıştır. İş yerinde etkili olan fiziksel ve psikososyal faktörlere yönelik literatür analizi ile bağlantılı olarak oluşturulan soru formu; önce araştırmacı sonra da üniversitede iş sağlığı ve güvenliği alanında çalışan akademisyenlere danışılarak değerlendirilmiştir. Bu alanda çalışan uzman akademisyenlerin görüşleri doğrultusunda soru formunda ilgili düzenlemeler yapılmış ve form görüşmeler için en uygun hale getirilmiştir.

Görüşmede veri toplama yöntemi olarak yarı yapılandırılmış görüşme tekniği kullanılmış olup; yarı yapılandırılmış görüşmeler katılımcılara, yapılandırılmış görüşmelere kıyasla bir esneklik tanımakla birlikte; moderatöre de tartışmayı yönetme imkanı tanır (Karasar, 1995:165)

### 3 BULGULAR

#### 3.1 BULGULARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Çalışmanın bulguların yorumlanması kısmında ilk olarak 100 inşaat işçisine yönelik olarak gerçekleştirilen anket çalışmasının sonuçlarına yer verilmiştir.

**Tablo 11: İşçilerin Demografik Bilgileri ile Müziğin İş Sağlığı ve Güvenliğine Etkisini Ölçmek Amacıyla Yöneltilen Sorulara Ait Frekans (f) ve Yüzde (%) Bulguları**

Değişkenler, n=73		Frekans (f)	Yüzde (%)
Cinsiyet	Kadın	3	4,29
	Erkek	67	95,71
	Toplam	70	100,00
Yaş	18-25	23	31,94
	25-35	24	33,33
	35-45	18	25,00
	45-55	6	8,33
	55 yaş ve üstü	1	1,39
	Toplam	72	100,00
Eğitim Düzeyi	İlkokul	29	40,85
	Ortaokul	24	33,80
	Lise	15	21,13
	Lisans	2	2,82
	Lisansüstü	1	1,41
	Toplam	71	100,00
Çalışma Süresi	1 yıldan az	9	12,33
	1-5 yıl	14	19,18
	5-10 yıl	25	34,25
	10-15 yıl	10	13,70
	15 yıldan fazla	15	20,55
	Toplam	73	100,00
Günlük Mesai Saati	3 saatten az	14	21,21
	4-8 saat	46	69,70
	9-12 saat	4	6,06
	12 saatten fazla	2	3,03
	Toplam	66	100,00
Çalışma Şekli	Sürekli	46	67,65
	Geçici	22	32,35
	Toplam	68	100,00
Birden fazla şantiyede çalışma	Evet	55	77,46
	Hayır	16	22,54
	Toplam	71	100,00
Bedensel güç gerektiren işlerde çalışıyor musunuz?	Evet	64	87,67
	Hayır	9	12,33
	Toplam	73	100,00
Bedensel güç gerektiren işlerden hangisinde çalışıyorsunuz?	Yük taşıma	19	28,36
	Tamir/Tadilat	21	31,34
	Boya/İnce Tadilat	5	7,46
	Beton işleri	22	32,84
	Toplam	67	100,00
Yaptığınız işleri nasıl tanımlarsınız?	Ağır	33	47,83
	Orta	32	46,38

	Hafif	4	5,80
	Toplam	69	100,00
Yaptığımız iş yüksek derecede dikkat gerektiriyor mu?	Evet	56	76,71
	Kısmen	13	17,81
	Hayır	4	5,48
	Toplam	73	100,00
Yaptığımız iş esnasında iş sağlığı ve güvenliği önlemlerini alıyor mu?	Evet	57	79,17
	Kısmen	12	16,67
	Hayır	3	4,17
	Toplam	72	100,00
Çalışırken kendinizi güvende hissediyor musunuz?	Evet	56	76,71
	Kısmen	15	20,55
	Hayır	2	2,74
	Toplam	73	100,00
Çalışma esnasında müzik dinlemenize izin veriliyor mu?	Evet	15	20,55
	Kısmen	12	16,44
	Hayır	46	63,01
	Toplam	73	100,00
Çalışırken nasıl müzik dinliyorsunuz?	Müzik seti/teyp	3	6,67
	Cep telefonu	23	51,11
	Kulaklık	3	6,67
	Mp3 çalar	3	6,67
	Kendimiz söyleyerek	13	28,89
	Toplam	45	100,00
Çalışırken molalarda müzik dinlemenize izin veriliyor mu?	Evet	42	59,15
	Kısmen	9	12,68
	Hayır	20	28,17
	Toplam	71	100,00
Molalarda nasıl müzik dinliyorsunuz?	Müzik seti/teyp	3	5,26
	Cep telefonu	41	71,93
	Kulaklık	4	7,02
	Mp3 çalar	4	7,02
	Kendimiz söyleyerek	5	8,77
	Toplam	57	100,00
Aşağıdaki müzik türlerinden hangisini dinliyorsunuz?	Pop	14	20,29
	Klasik	12	17,39
	Türk Halk Müziği	33	47,83
	Türk Sanat Müziği	4	5,80
	Yabancı Müzik	6	8,70
	Toplam	69	100,00
İşten sonra müzik ile ilgili herhangi bir etkinliğe katılıyor musunuz?	Evet	11	16,67
	Hayır	50	75,76
	Bazen	5	7,58
	Toplam	66	100,00
İşten artan zamanlarınızda aşağıdaki müzik etkinliklerinden hangisini gerçekleştiriyorsunuz?	Konsere katılmak	9	31,03
	Müzik kursuna girmek	3	10,34
	Müzik aleti çalmak	1	3,45
	Aile/arkadaş ortamında enstrüman çalmak	4	13,79
	Şarkı söylemek	12	41,38
	Toplam	29	100,00
İş sonrası hangi amaçlarla müzik dinliyorsunuz?	Rahatlamak	30	47,62
	Eğlenmek	12	19,05
	Boş vaktimi değerlendirmek	10	15,87
	Motivasyon	10	15,87
	Arkadaşlarla vakit geçirmek	1	1,59
	Toplam	63	100,00
İş sonrası müzikle ilgili bir	Evet	28	40,00



aktivitede bulunmak motivasyonunuzu yükseltiyor mu?	Hayır	15	21,43
	Belki	27	38,57
	Toplam	70	100,00
Çalışırken müzik dinlemek dikkatimi dağıtmaz	Tamamen katılıyorum	29	39,73
	Kısmen katılıyorum	13	17,81
	Kararsızım	9	12,33
	Kısmen katılmıyorum	6	8,22
	Tamamen katılmıyorum	16	21,92
	Toplam	73	100,00
Çalışırken müzik dinlemek motivasyonumu yükseltir.	Tamamen katılıyorum	23	32,39
	Kısmen katılıyorum	13	18,31
	Kararsızım	13	18,31
	Kısmen katılmıyorum	11	15,49
	Tamamen katılmıyorum	11	15,49
	Toplam	71	100,00
Çalışırken müzik dinlemek iş sağlığı ve güvenliği açısından olumludur.	Tamamen katılıyorum	14	19,18
	Kısmen katılıyorum	23	31,51
	Kararsızım	9	12,33
	Kısmen katılmıyorum	7	9,59
	Tamamen katılmıyorum	20	27,40
	Toplam	73	100,00
Molalarda müzik dinlemek dikkatimi dağıtmaz.	Tamamen katılıyorum	32	43,84
	Kısmen katılıyorum	16	21,92
	Kararsızım	9	12,33
	Kısmen katılmıyorum	9	12,33
	Tamamen katılmıyorum	7	9,59
	Toplam	73	100,00
Molalarda müzik dinlemek motivasyonumu yükseltir.	Tamamen katılıyorum	32	43,84
	Kısmen katılıyorum	19	26,03
	Kararsızım	14	19,18
	Kısmen katılmıyorum	6	8,22
	Tamamen katılmıyorum	2	2,74
	Toplam	73	100,00
Molalarda müzik dinlemek iş sağlığı ve güvenliği açısından bir olumsuzluk yaratmaz.	Tamamen katılıyorum	30	41,10
	Kısmen katılıyorum	21	28,77
	Kararsızım	8	10,96
	Kısmen katılmıyorum	8	10,96
	Tamamen katılmıyorum	6	8,22
	Toplam	73	100,00
İşten sonra müzikle ilgili herhangi bir aktivitede bulunmak motivasyonumu yükseltir.	Tamamen katılıyorum	34	46,58
	Kısmen katılıyorum	24	32,88
	Kararsızım	10	13,70
	Kısmen katılmıyorum	3	4,11
	Tamamen katılmıyorum	2	2,74
	Toplam	73	100,00
İşten sonra müzikle ilgili herhangi bir faaliyette bulunmak dikkatimi dağıtmaz.	Tamamen katılıyorum	41	56,16
	Kısmen katılıyorum	18	24,66
	Kararsızım	7	9,59
	Kısmen katılmıyorum	3	4,11
	Tamamen katılmıyorum	4	5,48
	Toplam	73	100,00
İşten sonra müzik dinlemek ya da müzikle ilgili herhangi bir faaliyette bulunmak stres düzeyimi azaltır.	Tamamen katılıyorum	39	53,42
	Kısmen katılıyorum	17	23,29
	Kararsızım	9	12,33
	Kısmen katılmıyorum	3	4,11
	Tamamen katılmıyorum	5	6,85
	Toplam	73	100,00

Buna göre; çalışmaya katılan işçilerin %4,29'u kadın, %95,71'i erkektir.

Çalışanların %31,94'ü 18-25 yaş aralığında, %33,33'ü 25-35 yaş aralığında, %25'i 35-45 yaş aralığında, %8,33'ü 45-55 yaş aralığında, %1,39'u ise 55 yaş ve üstündedir.

Çalışanların %40,85'i ilkokul mezunu, %33,80'i ortaokul mezunu, %21,13'ü lise mezunu, %2,82'si lisans mezunu iken %1,41'i ise lisansüstü mezunudur.

Çalışanların %12,33'ü 1 yıldan az süredir, %19,18'i 1-5 yıldır, %34,25'i 5-10 yıldır, %13,70'i 10-15 yıldır, %20,55'i ise 15 yıldan fazla süredir inşaat işçisi olarak çalışmaktadır.

Çalışan işçilerin %21,21'inin günlük mesai süresi 3 saatten az iken, %69,70'inin 4-8 saat arası, %6,06'sının 9-12 saat arası, %3,03'ünün ise 12 saatten fazladır.

İşçilerin %67,65'i sürekli çalışan iken, %32,35'i ise geçici çalışandır.

İşçilerin %77,46'sı birden fazla şantiyede çalışmaktadır.

İşçilerin %87,67'si bedensel güç gerektiren işlerde çalışmakta iken, %12,33'ü bedensel güç gerektiren işlerde çalışmamaktadır.

Bedensel güç gerektiren işçilerde çalışan işçilerin %28,36'sı yük taşıma işlerinde, %31,34'ü tamir/tadilat işlerinde, %7,46'sı boya/ince tadilat işlerinde, %32,84'ü beton işlerinde görev almaktadır.

İşçilerin %47,83'ü yaptığı işlerin zorluk derecesini ağır, %46,38'i orta, %5,80'i ise hafif olarak değerlendirmektedir.

İşçilerin %76,71'i yaptıkları işlerin yüksek derecede dikkat gerektirdiğini düşünür iken, %17,81'i kısmen dikkat gerektirdiğini, %5,48'i ise dikkat gerektirmediğini belirtmiştir.

İşçilerin yaptığı işler esnasında iş sağlığı ve güvenliği önlemlerinin alınması konusunda %79,17'si evet yanıtını verir iken, %16,67'si kısmen yanıtını, %4,17'si ise hayır yanıtını vermiştir.

İşçilerin %76,71'i çalışırken kendisini güvende hisseder iken, %20,55'i kısmen güvende hissetmekte, %2,74'ü ise kendisini güvende hissetmemektedir.

İşçilerin %20,55'i çalışma esnasında müzik dinlemekte iken, %16,44'ü çalışırken kısmen müzik dinlemekte, %63,01'i ise çalışma esnasında müzik dinleyememektedir.

İşçilerin %6,67'si çalışırken müzik seti/teyp ile %51,11'i cep telefonu ile, %6,67'si kulaklık ile, %6,67'si mp3 çalar ile müzik dinler iken, %28,89'u ise kendisi şarkı söylemektedir.

İşçilerin %59,15'i molalarda müzik dinlemekte iken, %12,68'i molalarda kısmen müzik dinlemekte, %28,17'si ise molalarda müzik dinleyememektedir.

İşçilerin %5,26'sı molalarda müzik seti/teyp ile %71,93'ü cep telefonu ile, %7,02'si kulaklık ile, %7,02'si mp3 çalar ile müzik dinler iken, %8,77'si ise kendisi şarkı söylemektedir.

İşçilerin %20,29'u pop müzik, %17,39'u klasik müzik, %47,83'ü türk halk müziği, %5,80'i türk sanat müziği, %8,70'i ise yabancı müzik dinlemektedir.

İşçilerin %16,67'si işten sonra müzik ile ilgili etkinliklere katılmakta, %7,58'i bazen katılmakta, %75,76'sı ise müzik ile ilgili herhangi bir etkinliğe katılmamaktadır.

İşten arta kalan zamanlarda işçilerin %31,03'ü konsere gitmektedir, %10,34'ü müzik kursuna gitmektedir, %3,45'i bir müzik aleti çalmaktadır, %13,79'u aile/arkadaş ortamında enstrüman çalmaktadır, %41,38'i ise şarkı söylemektedir.

İş sonrası işçilerin %47,62'si rahatlamak amacıyla, %19,05'i eğlenmek amacıyla, %15,87'si boş vaktini değerlendirmek amacıyla, %15,87'si motivasyon amacıyla, %1,59'u ise arkadaşlar ile vakit geçirmek amacıyla müzik dinlemektedir.

İşçilerin iş sonrasında müzikle ilgili bir aktivitede bulunmaları %40'ının motivasyonunu yükseltmekte iken, %38,57'si belki, %21,43'ü ise hayır yanıtını vermiştir.

“Çalışırken müzik dinlemek dikkatimi dağıtmaz” ifadesine işçilerin %39,73'ü tamamen katılıyorum, %17,81'i kısmen katılıyorum, %12,33'ü kararsızım, %8,22'si katılmıyorum, %21,92'si ise tamamen katılmıyorum yanıtını vermiştir.

“Çalışırken müzik dinlemek motivasyonumu yükseltir” ifadesine işçilerin %32,39’u tamamen katılıyorum, %18,31’i katılıyorum, %18,31’i kararsızım, %15,49’u katılmıyorum, %15,49’u ise tamamen katılmıyorum yanıtını vermiştir.

“Çalışırken müzik dinlemek iş sağlığı ve güvenliği açısından olumludur” ifadesine işçilerin %19,18’i tamamen katılıyorum, %31,51’i katılıyorum, %12,33’ü kararsızım, %9,59’u katılmıyorum, %27,40’ı tamamen katılmıyorum yanıtını vermiştir.

“Molalarda müzik dinlemek dikkatimi dağıtmaz” ifadesine işçilerin %43,84’ü tamamen katılıyorum, %21,92’si katılıyorum, %12,33’ü kararsızım, %12,33’ü katılmıyorum, %9,59’u tamamen katılmıyorum yanıtını vermiştir.

“Molalarda müzik dinlemek motivasyonumu yükseltir” ifadesine işçilerin %43,84’ü tamamen katılıyorum, %26,03’ü katılıyorum, %19,18’i kararsızım, %8,22’si katılmıyorum, %2,74’ü tamamen katılmıyorum yanıtını vermiştir.

“Molalarda müzik dinlemek iş sağlığı ve güvenliği açısından bir olumsuzluk yaratmaz” ifadesine işçilerin %41,10’u tamamen katılıyorum, %28,77’si katılıyorum, %10,96’sı kararsızım, %10,96’sı katılmıyorum, %8,22’si tamamen katılmıyorum yanıtını vermiştir.

“İşten sonra müzikle ilgili herhangi bir aktivitede bulunmak motivasyonumu yükseltir” ifadesine işçilerin %46,58’i tamamen katılıyorum, %32,88’i katılıyorum, %13,70’i kararsızım, %4,11’i katılmıyorum, %2,74’ü tamamen katılmıyorum yanıtını vermiştir.

“İşten sonra müzikle ilgili herhangi bir faaliyette bulunmak dikkatimi dağıtmaz” ifadesine işçilerin %56,16’sı tamamen katılıyorum, %24,66’sı katılıyorum, %9,59’u kararsızım, %4,11’i katılmıyorum, %5,48’i tamamen katılmıyorum yanıtını vermiştir.

“İşten sonra müzik dinlemek ya da müzikle ilgili herhangi bir faaliyette bulunmak stres düzeyimi azaltır” ifadesine işçilerin %53,42’si tamamen katılıyorum, %23,29’u katılıyorum, %12,33’ü kararsızım, %4,11’i katılmıyorum, %6,85’i tamamen katılmıyorum yanıtını vermiştir.

**Tablo 12: İnşaat Sektöründe Çalışan İşçilerin Yaşlarına Göre Demografik Bilgileri ve Verdikleri Yanıtların Karşılaştırılmasında Ait Bulgular**

Değişkenler	Frekans (f)	Yaş		P Değeri	
		Yüzde (%)	18-34		35 yaş ve üstü
Eğitim Düzeyi	İlkokul	f %	15 32,60%	14 58,30%	0,066
	Ortaokul	f %	19 41,30%	4 16,70%	
	Lise ve üstü	f %	12 26,10%	6 25,00%	
	Toplam	f %	46 100,00%	24 100,00%	
Çalışma Süresi	1 yıldan az	f %	8 17,00%	1 4,00%	< 0,001
	1-5 yıl	f %	11 23,40%	2 8,00%	
	5-10 yıl	f %	20 42,60%	5 20,00%	
	10-15 yıl	f %	5 10,60%	5 20,00%	
	15 yıldan fazla	f %	3 6,40%	12 48,00%	
	Toplam	f %	47 100,00%	25 100,00%	
Günlük Mesai Saati	3 saatten az	f %	9 21,40%	5 21,70%	0,223
	4-8 saat	f %	31 73,80%	14 60,90%	
	9-12 saat	f %	2 4,80%	2 8,70%	
	12 saatten fazla	f %	0 0,00%	2 8,70%	
	Toplam	f %	42 100,00%	23 100,00%	
Çalışma Şekli	Sürekli	f %	30 69,80%	15 62,50%	0,544
	Geçici	f %	13 30,20%	9 37,50%	
	Toplam	f %	43 100,00%	24 100,00%	
Birden fazla şantiyede çalışma	Evet	f %	36 80,00%	19 76,00%	0,696
	Hayır	f %	9 20,00%	6 24,00%	
	Toplam	f %	45 100,00%	25 100,00%	
Bedensel güç gerektiren işlerde çalışıyor musunuz?	Evet	f %	41 87,20%	22 88,00%	0,925
	Hayır	f %	6 12,80%	3 12,00%	
	Toplam	f %	47 100,00%	25 100,00%	
Bedensel güç gerektiren işlerden hangisinde çalışıyorsunuz?	Yük taşıma	f %	11 25,00%	8 36,40%	0,546
	Tamir/Tadilat	f	16	5	

		%	36,40%	22,70%	
		f	4	1	
	Boya/İnce Tadilat	%	9,10%	4,50%	
		f	13	8	
	Beton işleri	%	29,50%	36,40%	
		f	44	22	
	Toplam	%	100,00%	100,00%	
Yaptığımız işi nasıl tanımlarsınız?	Ağır	f	20	13	0,758
		%	45,50%	54,20%	
	Orta	f	21	10	
		%	47,70%	41,70%	
	Hafif	f	3	1	
		%	6,80%	4,20%	
	Toplam	f	44	24	
		%	100,00%	100,00%	
Yaptığımız iş yüksek derecede dikkat gerektiriyor mu?	Evet	f	36	20	0,626
		%	76,60%	80,00%	
	Kısmen	f	9	3	
		%	19,10%	12,00%	
	Hayır	f	2	2	
		%	4,30%	8,00%	
	Toplam	f	47	25	
		%	100,00%	100,00%	
Yaptığımız iş esnasında iş sağlığı ve güvenliği önlemlerini alıyor mu?	Evet	f	37	19	0,507
		%	80,40%	76,00%	
	Kısmen	f	8	4	
		%	17,40%	16,00%	
	Hayır	f	1	2	
		%	2,20%	8,00%	
	Toplam	f	46	25	
		%	100,00%	100,00%	
Çalışırken kendinizi güvende hissediyor musunuz?	Evet	f	36	19	0,123
		%	76,60%	76,00%	
	Kısmen	f	11	4	
		%	23,40%	16,00%	
	Hayır	f	0	2	
		%	0,00%	8,00%	
	Toplam	f	47	25	
		%	100,00%	100,00%	
Çalışma esnasında müzik dinlemenize izin veriliyor mu?	Evet	f	12	3	0,275
		%	25,50%	12,00%	
	Kısmen	f	8	3	
		%	17,00%	12,00%	
	Hayır	f	27	19	
		%	57,40%	76,00%	
	Toplam	f	47	25	
		%	100,00%	100,00%	
Çalışırken nasıl müzik dinliyorsunuz?	Müzik seti/teyp	f	3	0	0,103
		%	10,30%	0,00%	
	cep telefonu	f	18	5	
		%	62,10%	33,30%	
	Kulaklık	f	1	1	
		%	3,40%	6,70%	
	Mp3 çalar	f	2	1	
	%	6,90%	6,70%		
Kendimiz söyleyerek	f	5	8		
	%	17,20%	53,30%		

	Toplam	f %	29 100,00%	15 100,00%	
Çalışırken molalarda müzik dinlemenize izin veriliyor mu?	Evet	f %	25 55,60%	16 64,00%	0,663
	Kısmen	f %	7 15,60%	2 8,00%	
	Hayır	f %	13 28,90%	7 28,00%	
	Toplam	f %	45 100,00%	25 100,00%	
Molalarda nasıl müzik dinliyorsunuz?	Müzik seti/teyp	f %	1 2,60%	2 11,10%	0,361
	cep telefonu	f %	28 73,70%	12 66,70%	
	Kulaklık	f %	4 10,50%	0 0,00%	
	Mp3 çalar	f %	2 5,30%	2 11,10%	
	Kendimiz söyleyerek	f %	3 7,90%	2 11,10%	
	Toplam	f %	38 100,00%	18 100,00%	
Müzik türlerinden hangisini dinliyorsunuz?	Pop	f %	8 18,20%	6 25,00%	0,024
	Klasik	f %	11 25,00%	1 4,20%	
	Türk Halk Müziği	f %	18 40,90%	14 58,30%	
	Türk Sanat Müziği	f %	1 2,30%	3 12,50%	
	Yabancı Müzik	f %	6 13,60%	0 0,00%	
	Toplam	f %	44 100,00%	24 100,00%	
İşten sonra müzik ile ilgili herhangi bir etkinliğe katılıyor musunuz?	Evet	f %	8 19,00%	3 13,00%	0,583
	Hayır	f %	30 71,40%	19 82,60%	
	Bazen	f %	4 9,50%	1 4,30%	
	Toplam	f %	42 100,00%	23 100,00%	
İşten artan zamanlarınızda aşağıdaki müzik etkinliklerinden hangisini gerçekleştiriyorsunuz?	Konsere katılmak	f %	6 30,00%	3 33,30%	0,395
	Müzik kursuna girmek	f %	1 5,00%	2 22,20%	
	Müzik aleti çalmak	f %	1 5,00%	0 0,00%	
	Aile/arkadaş ortamında enstrüman çalmak	f %	2 10,00%	2 22,20%	
	Şarkı söylemek	f %	10 50,00%	2 22,20%	
	Toplam	f %	20 100,00%	9 100,00%	
İş sonrası hangi amaçlarla müzik dinliyorsunuz?	Rahatlamak	f %	21 51,20%	9 42,90%	0,436
	Eğlenmek	f	7	5	

		%	17,10%	23,80%	
		f	5	4	
	Boş vaktimi değerlendirmek	%	12,20%	19,00%	
		f	8	2	
	Motivasyon	%	19,50%	9,50%	
		f	0	1	
	Arkadaşlarla vakit geçirmek	%	0,00%	4,80%	
		f	41	21	
	Toplam	%	100,00%	100,00%	
İş sonrası müzikle ilgili bir aktivitede bulunmak motivasyonunuzu yükseltiyor mu?	Evet	f	18	9	0,952
		%	40,00%	37,50%	
	Hayır	f	10	5	
		%	22,20%	20,80%	
	Belki	f	17	10	
	%	37,80%	41,70%		
	Toplam	f	45	24	
		%	100,00%	100,00%	
Çalışırken müzik dinlemek dikkatimi dağıtmaz	Tamamen katılıyorum	f	22	6	0,421
		%	46,80%	24,00%	
	Kısmen katılıyorum	f	7	6	
		%	14,90%	24,00%	
	Kararsızım	f	5	4	
		%	10,60%	16,00%	
	Kısmen katılmıyorum	f	4	2	
	%	8,50%	8,00%		
	Tamamen katılmıyorum	f	9	7	
		%	19,10%	28,00%	
	Toplam	f	47	25	
		%	100,00%	100,00%	
Çalışırken müzik dinlemek motivasyonumu yükseltir.	Tamamen katılıyorum	f	17	5	0,396
		%	37,80%	20,00%	
	Kısmen katılıyorum	f	7	6	
		%	15,60%	24,00%	
	Kararsızım	f	9	4	
		%	20,00%	16,00%	
	Kısmen katılmıyorum	f	7	4	
	%	15,60%	16,00%		
	Tamamen katılmıyorum	f	5	6	
		%	11,10%	24,00%	
	Toplam	f	45	25	
		%	100,00%	100,00%	
Çalışırken müzik dinlemek iş sağlığı ve güvenliği açısından olumludur.	Tamamen katılıyorum	f	9	4	0,553
		%	19,10%	16,00%	
	Kısmen katılıyorum	f	17	6	
		%	36,20%	24,00%	
	Kararsızım	f	6	3	
		%	12,80%	12,00%	
	Kısmen katılmıyorum	f	5	2	
	%	10,60%	8,00%		
	Tamamen katılmıyorum	f	10	10	
		%	21,30%	40,00%	
	Toplam	f	47	25	
		%	100,00%	100,00%	
Molalarda müzik dinlemek dikkatimi dağıtmaz.	Tamamen katılıyorum	f	23	8	0,482
		%	48,90%	32,00%	
	Kısmen katılıyorum	f	11	5	
		%	23,40%	20,00%	



	Kararsızım	f %	5 10,60%	4 16,00%	
	Kısmen katılmıyorum	f %	5 10,60%	4 16,00%	
	Tamamen katılmıyorum	f %	3 6,40%	4 16,00%	
	Toplam	f %	47 100,00%	25 100,00%	
Molalarda müzik dinlemek motivasyonumu yükseltir.	Tamamen katılıyorum	f %	23 48,90%	8 32,00%	0,112
	Kısmen katılıyorum	f %	14 29,80%	5 20,00%	
	Kararsızım	f %	7 14,90%	7 28,00%	
	Kısmen katılmıyorum	f %	3 6,40%	3 12,00%	
	Tamamen katılmıyorum	f %	0 0,00%	2 8,00%	
	Toplam	f %	47 100,00%	25 100,00%	
	Molalarda müzik dinlemek iş sağlığı ve güvenliği açısından bir olumsuzluk yaratmaz.	Tamamen katılıyorum	f %	21 44,70%	
Kısmen katılıyorum		f %	12 25,50%	9 36,00%	
Kararsızım		f %	6 12,80%	2 8,00%	
Kısmen katılmıyorum		f %	4 8,50%	4 16,00%	
Tamamen katılmıyorum		f %	4 8,50%	2 8,00%	
Toplam		f %	47 100,00%	25 100,00%	
İşten sonra müzikle ilgili herhangi bir aktivitede bulunmak motivasyonumu yükseltir.		Tamamen katılıyorum	f %	22 46,80%	11 44,00%
	Kısmen katılıyorum	f %	17 36,20%	7 28,00%	
	Kararsızım	f %	6 12,80%	4 16,00%	
	Kısmen katılmıyorum	f %	2 4,30%	1 4,00%	
	Tamamen katılmıyorum	f %	0 0,00%	2 8,00%	
	Toplam	f %	47 100,00%	25 100,00%	
	İşten sonra müzikle ilgili herhangi bir faaliyette bulunmak dikkatimi dağıtmaz.	Tamamen katılıyorum	f %	29 61,70%	11 44,00%
Kısmen katılıyorum		f %	11 23,40%	7 28,00%	
Kararsızım		f %	3 6,40%	4 16,00%	
Kısmen katılmıyorum		f %	2 4,30%	1 4,00%	
Tamamen katılmıyorum		f %	2 4,30%	2 8,00%	
Toplam		f %	47 100,00%	25 100,00%	
İşten sonra müzik		Tamamen katılıyorum	f	26	12

dinlemek ya da müzikle ilgili herhangi bir faaliyette bulunmak stres düzeyimi azaltır.	Kısmen katılıyorum	%	55,30%	48,00%
		f	14	3
	Kararsızım	%	29,80%	12,00%
		f	4	5
	Kısmen katılmıyorum	%	8,50%	20,00%
		f	2	1
	Tamamen katılmıyorum	%	4,30%	4,00%
		f	1	4
Toplam		%	2,10%	16,00%
		f	47	25
		%	100,00%	100,00%

İnşaat sektöründe çalışan işçilerin yaşlarına göre demografik bilgileri ve sorulara verdikleri yanıtların Ki Kare analizi ile karşılaştırılmasında ait bulgular **Tablo 12'** de verilmiştir.

Buna göre; 18-34 yaş arasındaki işçilerin %32,60'ı ilkokul mezunu, %41,30'u ortaokul mezunu, %26,10'u lise ve üstü eğitim kurumlarından mezundur; 35 yaş ve üstü işçilerin %58,30'u ilkokul mezunu, %16,70'i ortaokul mezunu, %25'i ise lise ve üstü eğitim kurumlarından mezundur. Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p=0,066>0,05$ ).

18-34 yaş arasındaki işçilerin %17'si 1 yıldan az süredir, %23,40'ı 1-5 yıl arası, %42,60'ı 5-10 yıl arası, %10,60'ı 10-15 yıl arası, %6,40'ı ise 15 yıldan daha fazla süredir çalışmaktadır; 35 yaş ve üstü işçilerin %4'ü 1 yıldan az süredir, %8'i 1-5 yıl arası, %20'si 5-10 yıl arası, %20'si 10-15 yıl arası, %48'i ise 15 yıldan daha fazla süredir çalışmaktadır. Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır ( $p<0,001<0,05$ ).

18-34 yaş arasındaki işçilerin %21,40'ı 3 saat az, %73,80'i 4-8 saat arası, %4,80'i 9-12 saat arası çalışmaktadır; 35 yaş ve üstü işçilerin %21,70'i 3 saatten az, %60,90'ı 4-8 saat arası, %8,70'i 9-12 saat arası, %8,70'i 12 saatten fazla çalışmaktadır. Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p=0,223>0,05$ ).

18-34 yaş arasındaki işçilerin %69,80'i sürekli, %30,20'si geçici olarak çalışmaktadır; 35 yaş ve üstü işçilerin %62,50'si sürekli, %37,50'si geçici olarak çalışmaktadır. Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p=0,554>0,05$ ).

18-34 yaş arasındaki işçilerin %80'i başka şantiyelerde de çalışır iken, %20'si çalışmamaktadır; 35 yaş ve üstü işçilerin %76'sı başka şantiyelerde de çalışır iken, %24'ü ise çalışmamaktadır. Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p=0,696>0,05$ ).

18-34 yaş arasındaki işçilerin %87,20'si bedensel güç gerektiren işlerde çalışır iken, %12,80'i çalışmamaktadır; 35 yaş ve üstü işçilerin %88'i bedensel güç gerektiren işlerde çalışır iken, %12'si çalışmamaktadır. Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p=0,925>0,05$ ).

18-34 yaş arasındaki işçilerin %25'i yük taşıma, %36,40'ı tamir/tadilat, %9,10'u boya/ince tadilat, %29,50'si ise beton işlerinde çalışmaktadır; 35 yaş ve üstü işçilerin %36,40'ı yük taşıma, %22,70'i tamir/tadilat, %4,50'si boya/ince tadilat, %36,40'ı ise beton işlerinde çalışmaktadır. Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p=0,546>0,05$ ).

18-34 yaş arasındaki işçilerin %45,50'si yaptığı işi ağır, %47,70'i orta, %6,80'i hafif olarak tanımlamaktadır; 35 yaş ve üstü işçilerin ise %54,20'si yaptığı işi ağır, %41,70'i orta, %4,20'si hafif olarak tanımlamaktadır. Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p=0,758>0,05$ ).

18-34 yaş arasındaki işçilerin %76,60'ı yaptığı işin yüksek derecede dikkat gerektirdiğini belirtirken, %19,10'u kısmen, %4,30'u ise hayır yanıtını vermiştir; 35 yaş ve üstü işçilerin ise %80'i yaptığı işin yüksek derecede dikkat gerektirdiğini belirtirken, %12'si kısmen, %8'i ise hayır yanıtını vermiştir. Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p=0,626>0,05$ ).

18-34 yaş arasındaki işçilerin %80,40'ının yaptığı iş sırasında iş sağlığı ve güvenliği önlemleri alınır iken, %17,40'ının yaptığı iş sırasında kısmen iş sağlığı ve güvenliği önlemleri alınmakta, %2,20'sinin yaptığı iş sırasında ise iş sağlığı ve güvenliği önlemleri alınmamaktadır; 35 yaş ve üstü işçilerin ise %76'sının yaptığı iş sırasında iş sağlığı ve güvenliği önlemleri alınır iken, %16'sının yaptığı iş sırasında kısmen iş sağlığı ve güvenliği önlemleri alınmakta, %8'inin yaptığı iş sırasında ise iş sağlığı ve güvenliği önlemleri alınmamaktadır. Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p=0,507>0,05$ ).

18-34 yaş arasındaki işçilerin %76,60'ı çalışırken kendini güvende hisseder iken, %23,40'ı ise çalışırken kendini kısmen güvende hissetmektedir; 35 yaş ve üstü işçilerin %76'sı çalışırken kendini güvende hisseder iken, %16'sı çalışırken kendini kısmen güvende hissetmek, %8'i ise çalışırken kendini güvende hissetmemektedir. Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p=0,123>0,05$ ).

18-34 yaş arasındaki işçilerin %25,50'sinin çalışma esnasında müzik dinlemesine izin verilir iken, %17'sinin kısmen müzik dinlemesine izin verilmekte, %57,40'ının çalışma esnasında müzik dinlemesine izin verilmemektedir; 35 yaş ve üstü işçilerin %12'sinin çalışma esnasında müzik dinlemesine izin verilir iken, %12'sinin kısmen müzik dinlemesine izin verilmekte, %76'sının çalışma esnasında müzik dinlemesine izin verilmemektedir. Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p=0,275>0,05$ ).

18-34 yaş arasındaki işçilerin %10,30'u çalışırken müzik seti/teyp ile, %62,10'u cep telefonu ile, %3,40'ı kulaklık ile, %6,90'ı mp3 çalar ile müzik dinlemektedir, %17,20'si kendisi söylemektedir; 35 yaş ve üstü işçilerin %33,30'u çalışırken cep telefonu ile, %6,70'i kulaklık ile, %6,70'i mp3 çalar ile müzik dinlemektedir, %53,30'u kendisi söylemektedir. Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p=0,103>0,05$ ).

18-34 yaş arasındaki işçilerin %55,60'ının mola esnasında müzik dinlemesine izin verilir iken, %15,60'ının kısmen müzik dinlemesine izin verilmekte, %28,90'ının mola esnasında müzik dinlemesine izin verilmemektedir; 35 yaş ve üstü işçilerin %64'ünün mola esnasında müzik dinlemesine izin verilir iken, %8'inin kısmen müzik dinlemesine izin verilmekte, %28'inin mola esnasında müzik dinlemesine izin verilmemektedir. Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p=0,663>0,05$ ).

18-34 yaş arasındaki işçilerin %2,60'ı molalarda müzik seti/teyp ile, %73,70'i cep telefonu ile, %10,50'si kulaklık ile, %5,30'u mp3 çalar ile müzik dinlemektedir, %7,90'ı kendisi söylemektedir; 35 yaş ve üstü işçilerin %11,10'u molalarda cep telefonu ile, %66,70'i kulaklık ile, %11,10'u mp3 çalar ile müzik dinlemektedir, %11,10'u kendisi söylemektedir. Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre değişkenler

arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p=0,361>0,05$ ).

18-34 yaş arasındaki işçilerin %18,20'si pop müzik, %25'i klasik müzik, %40,90'ı türk halk müziği, %2,30'u türk sanat müziği, %13,60'ı yabancı müzik dinlemektedir; 35 yaş ve üstü işçilerin %25'i pop müzik, %4,20'si klasik müzik, %58,30'u türk halk müziği, %12,50'si türk sanat müziği dinlemektedir. Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır ( $p=0,024<0,05$ ).

18-34 yaş arasındaki işçilerin %19'u işten sonra müzik ile ilgili bir etkinliğe katılır iken, %9,50'si bazen katılmakta, %71,40'ı ise işten sonra müzik ile ilgili bir etkinliğe katılmamaktadır; 35 yaş ve üstü işçilerin %13'ü işten sonra müzik ile ilgili bir etkinliğe katılır iken, %4,30'u bazen katılmakta, %82,60'ı ise işten sonra müzik ile ilgili bir etkinliğe katılmamaktadır. Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p=0,583>0,05$ ).

18-34 yaş arasındaki işçilerin %30'u işten arta kalan zamanlarında konsere katılmakta, %5'i müzik kursuna gitmekte, %5'i müzik aleti çalmakta, %10'u aile/arkadaş ortamında enstrüman çalmaktadır, %20'si ise şarkı söylemektedir; 35 yaş ve üstü işçilerin %33,30'u işten sonra işten arta kalan zamanlarında konsere katılmakta, %22,20'si müzik kursuna gitmekte, %22,20'si aile/arkadaş ortamında enstrüman çalmaktadır, %22,20'si ise şarkı söylemektedir. Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p=0,395>0,05$ ).

18-34 yaş arasındaki işçilerin %51,20'si işten sonra rahatlamak amacıyla, %17,10'u eğlenmek amacıyla, %12,20'si boş vaktini değerlendirmek amacıyla, %19,50'si motivasyon amacıyla müzik dinlemektedir; 35 yaş ve üstü işçilerin %42,90'ı işten sonra rahatlamak amacıyla, %23,80'i eğlenmek amacıyla, %19'u boş vaktini değerlendirmek amacıyla, %9,50'si motivasyon amacıyla, %4,80'i arkadaşlar ile vakit geçirmek amacıyla müzik dinlemektedir. Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p=0,436>0,05$ ).

18-34 yaş arasındaki işçilerin %40'ı iş sonrası müzik ile ilgili aktivitede bulunmanın motivasyonunu yükselttiğini, %22,20'si yükseltmediğini belirtirken, %37,80'i belki yanıtını vermiştir; 35 yaş ve üstü işçilerin %37,50'si iş sonrası müzik ile ilgili aktivitede bulunmanın motivasyonunu yükselttiğini, %20,80'i yükseltmediğini belirtirken, %41,70'i belki yanıtını vermiştir. Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre

değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p=0,952>0,05$ ).

“Çalışırken müzik dinlemek dikkatimi dağıtmaz” ifadesine 18-34 yaş arasındaki işçilerin %46,80’i tamamen katılıyorum, %14,90’ı kısmen katılıyorum, %10,60’ı kararsızım, %8,50’si kısmen katılmıyorum, %19,10’u tamamen katılmıyorum yanıtını vermiştir; 35 yaş ve üstü işçilerin %24’ü tamamen katılıyorum, %24’ü kısmen katılıyorum, %16’sı kararsızım, %8’i kısmen katılmıyorum, %28’i tamamen katılmıyorum yanıtını vermiştir. Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p=0,421>0,05$ ).

“Çalışırken müzik dinlemek motivasyonumu yükseltir” ifadesine 18-34 yaş arasındaki işçilerin %37,80’i tamamen katılıyorum, %15,60’ı kısmen katılıyorum, %20’si kararsızım, %15,60’ı kısmen katılmıyorum, %11,10’u tamamen katılmıyorum yanıtını vermiştir; 35 yaş ve üstü işçilerin %20’si tamamen katılıyorum, %24’ü kısmen katılıyorum, %16’sı kararsızım, %16’sı kısmen katılmıyorum, %24’ü tamamen katılmıyorum yanıtını vermiştir. Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p=0,396>0,05$ ).

“Çalışırken müzik dinlemek iş sağlığı ve güvenliği açısından olumludur” ifadesine 18-34 yaş arasındaki işçilerin %19,10’u tamamen katılıyorum, %36,20’si kısmen katılıyorum, %12,80’i kararsızım, %10,60’ı kısmen katılmıyorum, %21,30’u tamamen katılmıyorum yanıtını vermiştir; 35 yaş ve üstü işçilerin %16’sı tamamen katılıyorum, %24’ü kısmen katılıyorum, %12’si kararsızım, %8’i kısmen katılmıyorum, %40’ı tamamen katılmıyorum yanıtını vermiştir. Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p=0,553>0,05$ ).

“Molalarda müzik dinlemek dikkatimi dağıtmaz” ifadesine 18-34 yaş arasındaki işçilerin %48,90’ı tamamen katılıyorum, %23,40’ı kısmen katılıyorum, %10,60’ı kararsızım, %10,60’ı kısmen katılmıyorum, %6,40’ı tamamen katılmıyorum yanıtını vermiştir; 35 yaş ve üstü işçilerin %32’si tamamen katılıyorum, %20’si kısmen katılıyorum, %16’sı kararsızım, %16’sı kısmen katılmıyorum, %16’sı tamamen katılmıyorum yanıtını vermiştir. Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p=0,482>0,05$ ).

“Molalarda müzik dinlemek motivasyonumu yükseltir” ifadesine 18-34 yaş arasındaki işçilerin %48,90’ı tamamen katılıyorum, %29,80’i kısmen katılıyorum,

%14,90'ı kararsızım, %6,40'ı kısmen katılmıyorum yanıtını vermiştir; 35 yaş ve üstü işçilerin %32'si tamamen katılıyorum, %20'si kısmen katılıyorum, %28'i kararsızım, %12'si kısmen katılmıyorum, %8'i tamamen katılmıyorum yanıtını vermiştir. Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p=0,112>0,05$ ).

“Molalarda müzik dinlemek iş sağlığı ve güvenliği açısından bir olumsuzluk yaratmaz” ifadesine 18-34 yaş arasındaki işçilerin %44,70'i tamamen katılıyorum, %25,50'si kısmen katılıyorum, %12,80'i kararsızım, %8,50'si kısmen katılmıyorum, %8,50'si tamamen katılmıyorum yanıtını vermiştir; 35 yaş ve üstü işçilerin %32'si tamamen katılıyorum, %36'sı kısmen katılıyorum, %8'i kararsızım, %16'sı kısmen katılmıyorum, %8'i tamamen katılmıyorum yanıtını vermiştir. Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p=0,658>0,05$ ).

“İşten sonra müzikle ilgili herhangi bir aktivitede bulunmak motivasyonumu yükseltir” ifadesine 18-34 yaş arasındaki işçilerin %46,80'i tamamen katılıyorum, %36,20'si kısmen katılıyorum, %12,80'i kararsızım, %4,30'u kısmen katılmıyorum yanıtını vermiştir; 35 yaş ve üstü işçilerin %44'ü tamamen katılıyorum, %28'i kısmen katılıyorum, %16'sı kararsızım, %4'ü kısmen katılmıyorum, %8'i tamamen katılmıyorum yanıtını vermiştir. Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p=0,374>0,05$ ).

“İşten sonra müzikle ilgili herhangi bir faaliyette bulunmak dikkatimi dağıtmaz” ifadesine 18-34 yaş arasındaki işçilerin %61,70'i tamamen katılıyorum, %23,40'ı kısmen katılıyorum, %6,40'ı kararsızım, %4,30'u kısmen katılmıyorum, %4,30'u tamamen katılmıyorum yanıtını vermiştir; 35 yaş ve üstü işçilerin %44'ü tamamen katılıyorum, %28'i kısmen katılıyorum, %16'sı kararsızım, %4'ü kısmen katılmıyorum, %8'i tamamen katılmıyorum yanıtını vermiştir. Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p=0,554>0,05$ ).

“İşten sonra müzik dinlemek ya da müzikle ilgili herhangi bir faaliyette bulunmak stres düzeyimi azaltır” ifadesine 18-34 yaş arasındaki işçilerin %55,30'u tamamen katılıyorum, %29,80'i kısmen katılıyorum, %8,50'si kararsızım, %4,30'u kısmen katılmıyorum, %2,10'u tamamen katılmıyorum yanıtını vermiştir; 35 yaş ve üstü

işçilerin %48'i tamamen katılıyorum, %12'si kısmen katılıyorum, %20'si kararsızım, %4'ü kısmen katılmıyorum, %16'sı tamamen katılmıyorum yanıtını vermiştir. Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p=0,072>0,05$ ).

**Tablo 13: İnşaat Sektöründe Çalışan İşçilerin Çalışma Süresine Göre Demografik Bilgileri ve Verdikleri Yanıtların Karşılaştırılmasında Ait Bulgular**

Değişkenler	Frekans (f)	Çalışma Süresi		P Değeri	
		10 yıl ve daha az	10 yıldan fazla		
	Yüzde (%)				
Yaş	18 - 34	f %	39 83,00%	8 32,00%	< 0,001
	35 yaş ve üstü	f %	8 17,00%	17 68,00%	
	Toplam	f %	47 100,00%	25 100,00%	
Eğitim Düzeyi	İlkokul	f %	14 29,20%	15 65,20%	0,014
	Ortaokul	f %	20 41,70%	4 17,40%	
	Lise ve üstü	f %	14 29,20%	4 17,40%	
	Toplam	f %	48 100,00%	23 100,00%	
Günlük Mesai Saati	3 saatten az	f %	10 23,30%	4 14,70%	0,245
	4-8 saat	f %	30 69,80%	16 69,60%	
	9-12 saat	f %	7 3,00%	1 4,30%	
	12 saatten fazla	f %	0 0,00%	2 8,70%	
	Toplam	f %	43 100,00%	23 100,00%	
Çalışma Şekli	Sürekli	f %	30 68,20%	16 66,70%	0,898
	Geçici	f %	14 31,80%	8 33,30%	
	Toplam	f %	44 100,00%	24 100,00%	
Birden fazla şantiyede çalışma	Evet	f %	37 80,40%	18 72,00%	0,417
	Hayır	f %	9 19,60%	7 28,00%	
	Toplam	f %	46 100,00%	25 100,00%	
Bedensel güç gerektiren işlerde çalışıyor musunuz?	Evet	f %	41 85,40%	23 92,00%	0,417
	Hayır	f %	7 14,60%	2 8,00%	
	Toplam	f %	48 100,00%	25 100,00%	
Bedensel güç gerektiren işlerden hangisinde	Yük taşıma	f %	13 30,20%	6 25,00%	0,651



çalışıyorsunuz?	Tamir/Tadilat	f	14	7	
		%	32,60%	29,20%	
	Boya/İnce Tadilat	f	4	1	
		%	9,30%	4,20%	
	Beton işleri	f	12	10	
	%	27,90%	41,70%		
	Toplam	f	43	24	
		%	100,00%	100,00%	
Yaptığımız işi nasıl tanımlarsınız?	Ağır	f	20	13	0,511
		%	44,40%	54,20%	
	Orta	f	23	9	
		%	51,10%	37,50%	
	Hafif	f	2	2	
	%	4,40%	8,30%		
	Toplam	f	45	24	
		%	100,00%	100,00%	
Yaptığımız iş yüksek derecede dikkat gerektiriyor mu?	Evet	f	36	20	0,545
		%	75,00%	80,00%	
	Kısmen	f	10	3	
		%	20,80%	12,00%	
	Hayır	f	2	2	
	%	4,20%	8,00%		
	Toplam	f	48	25	
		%	100,00%	100,00%	
Yaptığımız iş esnasında iş sağlığı ve güvenliği önlemlerini alıyor mu?	Evet	f	36	21	0,203
		%	76,60%	84,00%	
	Kısmen	f	10	2	
		%	21,30%	8,00%	
	Hayır	f	1	2	
	%	2,10%	8,00%		
	Toplam	f	47	25	
		%	100,00%	100,00%	
Çalışırken kendinizi güvende hissediyor musunuz?	Evet	f	35	21	0,030
		%	72,90%	84,00%	
	Kısmen	f	13	2	
		%	27,10%	8,00%	
	Hayır	f	0	2	
	%	0,00%	8,00%		
	Toplam	f	48	24	
		%	100,00%	100,00%	
Çalışma esnasında müzik dinlemenize izin veriliyor mu?	Evet	f	13	2	0,078
		%	27,10%	8,00%	
	Kısmen	f	9	3	
		%	18,80%	12,00%	
	Hayır	f	26	20	
	%	54,20%	80,00%		
	Toplam	f	48	25	
		%	100,00%	100,00%	
Çalışırken nasıl müzik dinliyorsunuz?	Müzik seti/teyp	f	3	0	0,076
		%	9,10%	0,00%	
	cep telefonu	f	18	5	
		%	54,50%	41,70%	
	Kulaklık	f	3	0	
		%	9,10%	0,00%	
Mp3 çalar	f	3	0		
	%	9,10%	0,00%		
	Kendimiz söyleyerek	f	6	7	

		%	18,20%	58,30%	
		f	33	12	
	Toplam	%	100,00%	100,00%	
Çalışırken molalarda müzik dinlemenize izin veriliyor mu?	Evet	f	28	14	0,818
		%	60,90%	56,00%	
	Kısmen	f	5	4	
		%	10,90%	16,00%	
	Hayır	f	13	7	
		%	28,30%	28,00%	
	Toplam	f	46	25	
		%	100,00%	100,00%	
Molalarda nasıl müzik dinliyorsunuz?	Müzik seti/teyp	f	2	1	0,597
		%	4,80%	6,70%	
	cep telefonu	f	30	11	
		%	71,40%	73,30%	
	Kulaklık	f	4	0	
		%	9,50%	0,00%	
	Mp3 çalar	f	2	2	
	%	4,80%	13,30%		
	Kendimiz söyleyerek	f	4	1	
		%	9,50%	6,70%	
	Toplam	f	42	15	
		%	100,00%	100,00%	
Müzik türlerinden hangisini dinliyorsunuz?	Pop	f	9	5	0,167
		%	19,60%	21,70%	
	Klasik	f	11	1	
		%	23,90%	4,30%	
	Türk Halk Müziği	f	18	15	
		%	39,10%	65,20%	
	Türk Sanat Müziği	f	3	1	
	%	6,50%	4,30%		
	Yabancı Müzik	f	5	1	
		%	10,90%	4,30%	
	Toplam	f	46	23	
		%	100,00%	100,00%	
İşten sonra müzik ile ilgili herhangi bir etkinliğe katılıyor musunuz?	Evet	f	9	2	0,076
		%	20,90%	8,70%	
	Hayır	f	29	21	
		%	67,40%	91,30%	
	Bazen	f	5	0	
		%	11,60%	0,00%	
	Toplam	f	43	23	
		%	100,00%	100,00%	
İşten artan zamanlarınızda aşağıdaki müzik etkinliklerinden hangisini gerçekleştiriyorsunuz?	Konsere katılmak	f	7	2	0,437
		%	30,40%	33,30%	
	Müzik kursuna girmek	f	2	1	
		%	8,70%	16,70%	
	Müzik aleti çalmak	f	1	0	
		%	4,30%	0,00%	
	Aile/arkadaş ortamında enstrüman çalmak	f	2	2	
	%	8,70%	33,30%		
	Şarkı söylemek	f	11	1	
		%	47,80%	16,70%	
	Toplam	f	23	6	
		%	100,00%	100,00%	
İş sonrası hangi amaçlarla müzik	Rahatlamak	f	22	8	0,544
		%	51,20%	40,00%	

dinliyorsunuz?	Eğlenmek	f	7	5	
		%	16,30%	25,00%	
	Boş vaktimi değerlendirmek	f	7	3	
		%	16,30%	15,00%	
	Motivasyon	f	7	3	
		%	16,30%	15,00%	
	Arkadaşlarla vakit geçirmek	f	0	1	
		%	0,00%	5,00%	
	Toplam	f	43	20	
		%	100,00%	100,00%	
İş sonrası müzikle ilgili bir aktivitede bulunmak motivasyonunuzu yükseltiyor mu?	Evet	f	23	5	<b>0,029</b>
		%	50,00%	20,80%	
	Hayır	f	10	5	
		%	21,70%	20,80%	
	Belki	f	13	14	
	%	28,30%	58,30%		
	Toplam	f	46	24	
		%	100,00%	100,00%	
Çalışırken müzik dinlemek dikkatimi dağıtmaz	Tamamen katılıyorum	f	21	8	0,171
		%	43,80%	32,00%	
	Kısmen katılıyorum	f	7	6	
		%	14,60%	24,00%	
	Kararsızım	f	4	5	
		%	8,30%	20,00%	
	Kısmen katılmıyorum	f	6	0	
	%	12,50%	0,00%		
	Tamamen katılmıyorum	f	10	6	
		%	20,80%	24,00%	
	Toplam	f	48	25	
		%	100,00%	100,00%	
Çalışırken müzik dinlemek motivasyonumu yükseltir.	Tamamen katılıyorum	f	16	7	0,110
		%	34,80%	28,00%	
	Kısmen katılıyorum	f	5	8	
		%	10,90%	32,00%	
	Kararsızım	f	8	5	
		%	17,40%	20,00%	
	Kısmen katılmıyorum	f	10	1	
	%	21,70%	4,00%		
	Tamamen katılmıyorum	f	7	4	
		%	15,20%	16,00%	
	Toplam	f	46	25	
		%	100,00%	100,00%	
Çalışırken müzik dinlemek iş sağlığı ve güvenliği açısından olumludur.	Tamamen katılıyorum	f	10	4	0,708
		%	20,80%	16,00%	
	Kısmen katılıyorum	f	15	8	
		%	31,20%	32,00%	
	Kararsızım	f	5	4	
		%	10,40%	16,00%	
	Kısmen katılmıyorum	f	6	1	
	%	12,50%	4,00%		
	Tamamen katılmıyorum	f	12	8	
		%	25,00%	32,00%	
	Toplam	f	48	25	
		%	100,00%	100,00%	
Molalarda müzik dinlemek dikkatimi dağıtmaz.	Tamamen katılıyorum	f	26	6	<b>0,010</b>
		%	54,20%	24,00%	
	Kısmen katılıyorum	f	10	6	

		%	20,80%	24,00%	
		f	2	7	
	Kararsızım	%	4,20%	28,00%	
		f	7	2	
	Kısmen katılmıyorum	%	14,60%	8,00%	
		f	3	4	
	Tamamen katılmıyorum	%	6,20%	16,00%	
		f	48	25	
	Toplam	%	100,00%	100,00%	
		f	24	8	0,065
	Tamamen katılıyorum	%	50,00%	32,00%	
		f	14	5	
	Kısmen katılıyorum	%	29,20%	20,00%	
		f	6	8	
	Kararsızım	%	12,50%	32,00%	
		f	4	2	
	Kısmen katılmıyorum	%	8,30%	8,00%	
		f	0	2	
	Tamamen katılmıyorum	%	0,00%	8,00%	
		f	48	25	
	Toplam	%	100,00%	100,00%	
		f	21	9	0,699
	Tamamen katılıyorum	%	43,80%	36,00%	
		f	12	9	
	Kısmen katılıyorum	%	25,00%	36,00%	
		f	6	2	
	Kararsızım	%	12,50%	8,00%	
		f	6	2	
	Kısmen katılmıyorum	%	12,50%	8,00%	
		f	3	3	
	Tamamen katılmıyorum	%	6,20%	12,00%	
		f	48	25	
	Toplam	%	100,00%	100,00%	
		f	26	8	0,177
	Tamamen katılıyorum	%	54,20%	32,00%	
		f	14	10	
	Kısmen katılıyorum	%	29,20%	40,00%	
		f	6	4	
	Kararsızım	%	12,50%	16,00%	
		f	2	1	
	Kısmen katılmıyorum	%	4,20%	4,00%	
		f	0	2	
	Tamamen katılmıyorum	%	0,00%	8,00%	
		f	48	25	
	Toplam	%	100,00%	100,00%	
		f	29	12	0,328
	Tamamen katılıyorum	%	60,40%	48,00%	
		f	10	8	
	Kısmen katılıyorum	%	20,80%	32,00%	
		f	3	4	
	Kararsızım	%	6,20%	16,00%	
		f	3	0	
	Kısmen katılmıyorum	%	6,20%	0,00%	
		f	3	1	
	Tamamen katılmıyorum	%	6,20%	4,00%	
		f	48	25	
	Toplam	%	100,00%	100,00%	

İşten sonra müzik dinlemek ya da müzikle ilgili herhangi bir faaliyette bulunmak stres düzeyimi azaltır.	Tamamen katılıyorum	f	30	9	<b>0,025</b>
		%	62,50%	36,00%	
	Kısmen katılıyorum	f	12	5	
		%	25,00%	20,00%	
	Kararsızım	f	3	6	
		%	6,20%	24,00%	
	Kısmen katılmıyorum	f	2	1	
	%	4,20%	4,00%		
Tamamen katılmıyorum	f	1	4		
	%	2,10%	16,00%		
Toplam	f	48	25		
	%	100,00%	100,00%		

İnşaat sektöründe çalışan işçilerin çalışma süresine göre demografik bilgileri ve sorulara verdikleri yanıtların Ki Kare analizi ile karşılaştırılmasında ait bulgular **Tablo 13**'te verilmiştir.

Buna göre; çalışma süresi 10 yıl ve daha az olan işçilerin %83'ü 18-34 yaş arasında, %17'si 35 yaş ve üstündedir; çalışma süresi 10 yıldan fazla olan işçilerin %32'si 18-34 yaş arasında, %68'i 35 yaş ve üstündedir. Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır ( $p < 0,001 < 0,05$ ).

Çalışma süresi 10 yıl ve daha az olan işçilerin %29,20'si ilkokul mezunu, %41,70'i ortaokul mezunu, %29,20'si lise ve üstü eğitim kurumlarından mezundur; çalışma süresi 10 yıldan fazla olan işçilerin %65,20'si ilkokul mezunu, %17,40'ı ortaokul mezunu, %17,40'ı ise lise ve üstü eğitim kurumlarından mezundur. Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır ( $p = 0,014 < 0,05$ ).

Çalışma süresi 10 yıl ve daha az olan işçilerin %23,30'unun günlük çalışma süresi 3 saatten az, %69,80'inin günlük çalışma süresi 4-8 saat arasında, %3'ünün günlük çalışma süresi 9-12 saat arasındadır; çalışma süresi 10 yıldan fazla olan işçilerin %14,70'inin günlük çalışma süresi 3 saatten az, %69,60'inin günlük çalışma süresi 4-8 saat arasında, %4,30'unun günlük çalışma süresi 9-12 saat arasın, %8,70'inin günlük çalışma süresi 12 saat arasındadır. Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p = 0,245 > 0,05$ ).

Çalışma süresi 10 yıl ve daha az olan işçilerin %68,20'sinin çalışma şekli sürekli, %31,80'inin geçici; çalışma süresi 10 yıldan fazla olan işçilerin %66,70'inin çalışma şekli sürekli, %33,30'unun ise geçicidir. Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p=0,898>0,05$ ).

Çalışma süresi 10 yıl ve daha az olan işçilerin %80,40'mın birden fazla şantiyede çalıştığı, %19,60'mın çalışmadığı görülmüştür; çalışma süresi 10 yıldan fazla olan işçilerin %72'sinin birden fazla şantiyede çalıştığı, %28'inin çalışmadığı görülmüştür. Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p=0,417>0,05$ ).

Çalışma süresi 10 yıl ve daha az olan işçilerin %85,40'mın bedensel güç gerektiren işlerde çalıştığı, %14,60'mın çalışmadığı görülmüştür; çalışma süresi 10 yıldan fazla olan işçilerin %92'sinin birden fazla şantiyede çalıştığı, %8'inin çalışmadığı görülmüştür. Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p=0,417>0,05$ ).

Çalışma süresi 10 yıl ve daha az olan işçilerin %30,20'sinin yük taşıma işlerinde, %32,60'mın tamir/tadilat işlerinde, %9,30'unun boya/ince tadilat işlerinde, %27,90'mın ise beton işlerinde çalıştığı görülmüştür; çalışma süresi 10 yıldan fazla olan işçilerin %25'inin yük taşıma işlerinde, %29,20'sinin tamir/tadilat işlerinde, %4,20'sinin boya/ince tadilat işlerinde, %41,70'inin ise beton işlerinde çalıştığı görülmüştür. Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p=0,651>0,05$ ).

Çalışma süresi 10 yıl ve daha az olan işçilerin %44,40'ı yaptıkları işi ağır, %51,10'u orta, %4,40'ı ise hafif olarak değerlendirmektedir; çalışma süresi 10 yıldan fazla olan işçilerin %54,20'si yaptıkları işi ağır, %37,50'si orta, %8,30'u ise hafif olarak değerlendirmektedir. Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p=0,511>0,05$ ).

Çalışma süresi 10 yıl ve daha az olan işçilerin %75'i yaptığınız iş dikkat gerektiriyor mu sorusuna evet, %20,80'i kısmen, %4,20'si ise hayır yanıtını vermiştir; çalışma süresi 10 yıldan fazla olan işçilerin %80'i yaptığınız iş dikkat gerektiriyor mu sorusuna evet, %12'si kısmen, %8'i ise hayır yanıtını vermiştir. Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p=0,545>0,05$ ).

Çalışma süresi 10 yıl ve daha az olan işçilerin %76,60'ı yaptıkları iş esnasında güvenlik önlemlerinin alındığını, %2,10'u güvenlik önlemlerinin alınmadığını belirtirken, %27,10'u ise kısmen yanıtını vermiştir; çalışma süresi 10 yıldan fazla olan işçilerin %84'ü yaptıkları iş esnasında güvenlik önlemlerinin alındığını, %8'i güvenlik önlemlerinin alınmadığını belirtirken, %8'i ise kısmen yanıtını vermiştir. Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p=0,203>0,05$ ).

Çalışma süresi 10 yıl ve daha az olan işçilerin %72,90'ı çalışırken kendinizi güvende hissediyor musunuz sorusuna evet, %27,10'u kısmen yanıtını vermiştir; çalışma süresi 10 yıldan fazla olan işçilerin %84'ü çalışırken kendinizi güvende hissediyor musunuz sorusuna evet, %8'i kısmen, %8'i ise hayır yanıtını vermiştir. Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır ( $p=0,030<0,05$ ).

Çalışma süresi 10 yıl ve daha az olan işçilerin %27,10'u çalışma esnasında müzik dinlemenize izin veriliyor mu sorusuna evet, %18,80'i kısmen, %54,20'si ise hayır yanıtını vermiştir; çalışma süresi 10 yıldan fazla olan işçilerin %8'i çalışma esnasında müzik dinlemenize izin veriliyor mu sorusuna evet, %12'si kısmen, %80'i ise hayır yanıtını vermiştir. Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p=0,078>0,05$ ).

Çalışma süresi 10 yıl ve daha az olan işçilerin %9,10'u çalışırken müzik seti/teyp ile, %54,50'si cep telefonu ile, %9,10'u kulaklık ile, %9,10'u mp3 çalar ile müzik dinler iken, %18,20'si ise kendisi söylemektedir; çalışma süresi 10 yıldan fazla olan işçilerin %41,70'i çalışırken cep telefonu ile müzik dinler iken, %58,30'u ise kendisi söylemektedir. Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p=0,076>0,05$ ).

Çalışma süresi 10 yıl ve daha az olan işçilerin %60,90'ı çalışırken molalarda müzik dinlemenize izin veriliyor mu sorusuna evet, %10,90'ı kısmen, %28,30'u ise hayır yanıtını vermiştir; çalışma süresi 10 yıldan fazla olan işçilerin %56'sı çalışırken molalarda müzik dinlemenize izin veriliyor mu sorusuna evet, %16'sı kısmen, %28'i ise hayır yanıtını vermiştir. Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p=0,818>0,05$ ).

Çalışma süresi 10 yıl ve daha az olan işçilerin %4,80'i molalarda müzik seti/teyp ile, %71,40'ı cep telefonu ile, %9,50'si kulaklık ile, %4,80'i mp3 çalar ile müzik dinler iken, %9,50'si ise kendisi söylemektedir; çalışma süresi 10 yıldan fazla olan işçilerin %6,70'i molalarda cep telefonu ile müzik dinler iken, %73,30'u cep telefonu ile, %13,30'u mp3 çalar ile müzik dinler iken, %6,70'i ise kendisi söylemektedir. Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p=0,597>0,05$ ).

Çalışma süresi 10 yıl ve daha az olan işçilerin %19,60'ı pop müzik, %23,90'ı klasik müzik, %39,10'u türk halk müziği, %6,50'si türk sanat müziği, %10,90'ı ise yabancı müzik dinlemektedir; çalışma süresi 10 yıldan fazla olan işçilerin %21,70'i pop müzik, %4,30'u klasik müzik, %65,20'si türk halk müziği, %4,30'u türk sanat müziği, %4,30'u ise yabancı müzik dinlemektedir. Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p=0,167>0,05$ ).

Çalışma süresi 10 yıl ve daha az olan işçilerin %20,90'ı işten sonra müzik ile ilgili bir etkinliğe katılıyor musunuz sorusuna evet, %67,40'ı kısmen, %11,60'ı ise hayır yanıtını vermiştir; çalışma süresi 10 yıldan fazla olan işçilerin %8,70'i işten sonra müzik ile ilgili bir etkinliğe katılıyor musunuz sorusuna evet, %91,30'u ise kısmen hayır yanıtını vermiştir. Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p=0,076>0,05$ ).

Çalışma süresi 10 yıl ve daha az olan işçilerin %30,40'ı işten sonra konsere katılmakta, %8,70'i müzik kursuna gitmekte, %4,30'u bir müzik aleti çalmakta, %8,70'i aile ve arkadaş ortamlarında enstrüman çalmakta iken, %47,80'i ise şarkı söylemektedir; çalışma süresi 10 yıldan fazla olan işçilerin %30,30'u işten sonra konsere katılmakta, %16,70'i müzik kursuna gitmekte, %33,30'u aile ve arkadaş ortamlarında enstrüman çalmakta iken, %16,70'i ise şarkı söylemektedir.



Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p=0,437>0,05$ ).

Çalışma süresi 10 yıl ve daha az olan işçilerin %51,20'si rahatlamak amacı ile, %16,30'u eğlenmek amacı ile, %16,30'u boş vaktini değerlendirmek amacı ile, %16,30'u motivasyon amacı ile müzik dinlemektedir; çalışma süresi 10 yıldan fazla olan işçilerin %40'ı rahatlamak amacı ile, %25'i eğlenmek amacı ile, %15'i boş vaktini değerlendirmek amacı ile, %15'i motivasyon amacı ile, %5'i arkadaşlar ile vakit geçirmek amacı ile müzik dinlemektedir. Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p=0,544>0,05$ ).

Çalışma süresi 10 yıl ve daha az olan işçilerin %50'si iş sonrası müzik ile ilgili bir aktivitede bulunmak motivasyonunuzu yükseltiyor mu sorusuna evet, %21,70'i hayır, %28,30'u ise belki yanıtını vermiştir; çalışma süresi 10 yıldan fazla olan işçilerin %20,80'i iş sonrası müzik ile ilgili bir aktivitede bulunmak motivasyonunuzu yükseltiyor mu sorusuna evet, %20,80'i hayır, %58,30'u ise belki yanıtını vermiştir. Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır ( $p=0,029<0,05$ ).

“Çalışırken müzik dinlemek dikkatimi dağıtmaz “ ifadesine çalışma süresi 10 yıl ve daha az olan işçilerin %43,80'i tamamen katılıyorum, %14,60'ı kısmen katılıyorum, %8,30'u kararsızım, %12,50'si katılmıyorum, %20,80'i tamamen katılmıyorum yanıtını vermiştir; çalışma süresi 10 yıldan fazla olan işçilerin ise %32'si tamamen katılıyorum, %24'ü kısmen katılıyorum, %20'si kararsızım, %24'ü tamamen katılmıyorum yanıtını vermiştir. Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p=0,171>0,05$ ).

“Çalışırken müzik dinlemek motivasyonumu yükseltir” ifadesine çalışma süresi 10 yıl ve daha az olan işçilerin %34,80'i tamamen katılıyorum, %10,90'ı kısmen katılıyorum, %17,40'ı kararsızım, %21,70'i katılmıyorum, %15,20'si tamamen katılmıyorum yanıtını vermiştir; çalışma süresi 10 yıldan fazla olan işçilerin ise %28'i tamamen katılıyorum, %32'si kısmen katılıyorum, %20'si kararsızım, %4'ü katılmıyorum, %16'sı tamamen katılmıyorum yanıtını vermiştir. Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p=0,110>0,05$ ).

“Çalışırken müzik dinlemek iş sağlığı ve güvenliği açısından olumludur” ifadesine çalışma süresi 10 yıl ve daha az olan işçilerin %20,80’i tamamen katılıyorum, %31,20’si kısmen katılıyorum, %10,40’ı kararsızım, %12,50’si katılmıyorum, %25’i tamamen katılmıyorum yanıtını vermiştir; çalışma süresi 10 yıldan fazla olan işçilerin ise %16’sı tamamen katılıyorum, %32’si kısmen katılıyorum, %16’sı kararsızım, %4’ü katılmıyorum, %32’si tamamen katılmıyorum yanıtını vermiştir. Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p=0,708>0,05$ ).

“Molalarda müzik dinlemek dikkatimi dağıtmaz” ifadesine çalışma süresi 10 yıl ve daha az olan işçilerin %54,20’si tamamen katılıyorum, %20,80’i kısmen katılıyorum, %4,20’si kararsızım, %14,60’ı katılmıyorum, %6,20’si tamamen katılmıyorum yanıtını vermiştir; çalışma süresi 10 yıldan fazla olan işçilerin ise %24’ü tamamen katılıyorum, %24’ü kısmen katılıyorum, %28’i kararsızım, %8’i katılmıyorum, %16’sı tamamen katılmıyorum yanıtını vermiştir. Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır ( $p=0,010<0,05$ ).

“Molalarda müzik dinlemek motivasyonumu yükseltir” ifadesine çalışma süresi 10 yıl ve daha az olan işçilerin %50’si tamamen katılıyorum, %29,20’si kısmen katılıyorum, %12,50’si kararsızım, %8,30’u katılmıyorum yanıtını vermiştir; çalışma süresi 10 yıldan fazla olan işçilerin ise %32’si tamamen katılıyorum, %20’si kısmen katılıyorum, %32’si kararsızım, %8’i katılmıyorum, %8’i tamamen katılmıyorum yanıtını vermiştir. Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p=0,065>0,05$ ).

“Molalarda müzik dinlemek iş sağlığı ve güvenliği açısından bir olumsuzluk yaratmaz” ifadesine çalışma süresi 10 yıl ve daha az olan işçilerin %43,80’i tamamen katılıyorum, %25’i kısmen katılıyorum, %12,50’si kararsızım, %12,50’si katılmıyorum, %6,20’si kesinlikle katılmıyorum yanıtını vermiştir; çalışma süresi 10 yıldan fazla olan işçilerin ise %36’sı tamamen katılıyorum, %36’sı kısmen katılıyorum, %8’i kararsızım, %8’i katılmıyorum, %12’si tamamen katılmıyorum yanıtını vermiştir. Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p=0,699>0,05$ ).

“İşten sonra müzikle ilgili herhangi bir aktivitede bulunmak motivasyonumu yükseltir” ifadesine çalışma süresi 10 yıl ve daha az olan işçilerin %54,20’si tamamen katılıyorum, %29,20’si kısmen katılıyorum, %12,50’si kararsızım, %4,20’si katılmıyorum yanıtını vermiştir; çalışma süresi 10 yıldan fazla olan işçilerin ise %32’si tamamen katılıyorum, %40’ı kısmen katılıyorum, %16’sı kararsızım, %4’ü katılmıyorum, %8’i tamamen katılmıyorum yanıtını vermiştir. Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p=0,177>0,05$ ).

“İşten sonra müzikle ilgili herhangi bir faaliyette bulunmak dikkatimi dağıtmaz” ifadesine çalışma süresi 10 yıl ve daha az olan işçilerin %60,40’ı tamamen katılıyorum, %20,80’i kısmen katılıyorum, %6,20’si kararsızım, %6,20’si katılmıyorum, %6,20’si kesinlikle katılmıyorum yanıtını vermiştir; çalışma süresi 10 yıldan fazla olan işçilerin ise %48’i tamamen katılıyorum, %32’si kısmen katılıyorum, %16’sı kararsızım, %4’ü tamamen katılmıyorum yanıtını vermiştir. Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p=0,328>0,05$ ).

“İşten sonra müzik dinlemek ya da müzikle ilgili herhangi bir faaliyette bulunmak stres düzeyimi azaltır” ifadesine çalışma süresi 10 yıl ve daha az olan işçilerin %62,50’si tamamen katılıyorum, %25’i kısmen katılıyorum, %6,20’si kararsızım, %4,20’si katılmıyorum, %2,10’u kesinlikle katılmıyorum yanıtını vermiştir; çalışma süresi 10 yıldan fazla olan işçilerin ise %36’sı tamamen katılıyorum, %20’si kısmen katılıyorum, %24’ü kararsızım, %4’ü katılmıyorum, %16’sı tamamen katılmıyorum yanıtını vermiştir. Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır ( $p=0,025<0,05$ ).

**Tablo 14: İnşaat Sektöründe Çalışan İşçilerin Çalışma Şekline Göre Demografik Bilgileri ve Verdikleri Yanıtların Karşılaştırılmasında Ait Bulgular**

Değişkenler	Frekans (f)	Çalışma Şekli		P Değeri	
		Sürekli	Geçici		
	Yüzde (%)				
Cinsiyet	Kadın	f %	3 6,70%	0 0,00%	0,226
	Erkek	f %	42 93,30%	21 100,00%	
	Toplam	f %	45 100,00%	21 100,00%	
Yaş	18 - 34	f %	30 66,70%	13 59,10%	0,544
	35 yaş ve üstü	f %	15 33,30%	9 40,90%	
	Toplam	f %	45 100,00%	22 100,00%	
Eğitim Düzeyi	İlkokul	f %	19 42,20%	8 38,10%	0,926
	Ortaokul	f %	15 33,30%	7 33,30%	
	Lise ve üstü	f %	11 24,40%	6 28,60%	
	Toplam	f %	45 100,00%	21 100,00%	
Çalışma Süresi	10 yıl ve daha az	f %	30 65,20%	14 63,60%	0,898
	10 yıldan fazla	f %	16 34,80%	8 36,40%	
	Toplam	f %	46 100,00%	22 100,00%	
Günlük Mesai Saati	3 saatten az	f %	8 18,60%	5 26,30%	0,091
	4-8 saat	f %	32 74,40%	12 63,20%	
	9-12 saat	f %	3 7,00%	0 0,00%	
	12 saatten fazla	f %	0 0,00%	2 10,50%	
	Toplam	f %	43 100,00%	19 100,00%	
Birden fazla şantiyede çalışma	Evet	f %	36 78,30%	16 72,70%	0,615
	Hayır	f %	10 21,70%	6 27,30%	
	Toplam	f %	46 100,00%	22 100,00%	
Bedensel güç gerektiren işlerde çalışıyor musunuz?	Evet	f %	41 89,10%	18 81,80%	0,405
	Hayır	f %	5 10,90%	4 18,20%	
	Toplam	f %	46 100,00%	22 100,00%	
Bedensel güç gerektiren işlerden hangisinde çalışıyorsunuz?	Yük taşıma	f %	15 34,90%	4 21,10%	0,634
	Tamir/Tadilat	f	13	6	

		%	30,20%	31,60%	
		f	3	1	
	Boya/İnce Tadilat	%	7,00%	5,30%	
		f	12	8	
	Beton işleri	%	27,90%	42,10%	
		f	43	19	
	Toplam	%	100,00%	100,00%	
Yaptığımız işi nasıl tanımlarsınız?	Ağır	f	23	8	0,410
		%	53,50%	36,40%	
	Orta	f	19	13	
		%	44,20%	59,10%	
	Hafif	f	1	1	
		%	2,30%	4,50%	
	Toplam	f	43	22	
		%	100,00%	100,00%	
Yaptığımız iş yüksek derecede dikkat gerektiriyor mu?	Evet	f	37	16	0,420
		%	80,40%	72,70%	
	Kısmen	f	8	4	
		%	17,40%	18,20%	
	Hayır	f	1	2	
		%	2,20%	9,10%	
	Toplam	f	46	22	
		%	100,00%	100,00%	
Yaptığımız iş esnasında iş sağlığı ve güvenliği önlemlerini alıyor mu?	Evet	f	34	21	0,060
		%	73,90%	95,50%	
	Kısmen	f	10	0	
		%	21,70%	0,00%	
	Hayır	f	2	1	
		%	4,30%	4,50%	
	Toplam	f	46	22	
		%	100,00%	100,00%	
Çalışırken kendinizi güvende hissediyor musunuz?	Evet	f	33	20	0,186
		%	71,70%	90,90%	
	Kısmen	f	11	2	
		%	23,90%	9,10%	
	Hayır	f	2	0	
		%	4,30%	0,00%	
	Toplam	f	46	22	
		%	100,00%	100,00%	
Çalışma esnasında müzik dinlemenize izin veriliyor mu?	Evet	f	12	3	0,511
		%	26,10%	13,60%	
	Kısmen	f	7	4	
		%	15,20%	18,20%	
	Hayır	f	27	15	
		%	58,70%	68,20%	
	Toplam	f	46	22	
		%	100,00%	100,00%	
Çalışırken nasıl müzik dinliyorsunuz?	Müzik seti/teyp	f	1	2	0,009
		%	3,60%	13,30%	
	cep telefonu	f	17	4	
		%	60,70%	26,70%	
	Kulaklık	f	3	0	
		%	10,70%	0,00%	
	Mp3 çalar	f	3	0	
		%	10,70%	0,00%	
Kendimiz söyleyerek	f	4	9		
	%	14,30%	60,00%		

	Toplam	f %	28 100,00%	15 100,00%	
Çalışırken molalarda müzik dinlemenize izin veriliyor mu?	Evet	f %	29 63,00%	12 57,10%	0,221
	Kısmen	f %	4 8,70%	5 23,80%	
	Hayır	f %	13 28,30%	4 19,00%	
	Toplam	f %	46 100,00%	22 100,00%	
Molalarda nasıl müzik dinliyorsunuz?	Müzik seti/teyp	f %	2 5,40%	1 5,90%	0,695
	cep telefonu	f %	25 67,60%	13 76,50%	
	Kulaklık	f %	4 10,80%	0 0,00%	
	Mp3 çalar	f %	3 8,10%	1 5,90%	
	Kendimiz söyleyerek	f %	3 8,10%	2 11,80%	
	Toplam	f %	37 100,00%	17 100,00%	
Müzik türlerinden hangisini dinliyorsunuz?	Pop	f %	10 22,20%	4 19,00%	0,841
	Klasik	f %	7 15,60%	4 19,00%	
	Türk Halk Müziği	f %	21 46,70%	10 47,60%	
	Türk Sanat Müziği	f %	2 4,40%	2 9,50%	
	Yabancı Müzik	f %	5 11,10%	1 4,80%	
	Toplam	f %	45 100,00%	21 100,00%	
İşten sonra müzik ile ilgili herhangi bir etkinliğe katılıyor musunuz?	Evet	f %	7 15,20%	3 17,60%	0,751
	Hayır	f %	36 78,30%	12 70,60%	
	Bazen	f %	3 6,50%	2 11,80%	
	Toplam	f %	46 100,00%	17 100,00%	
İşten artan zamanlarınızda aşağıdaki müzik etkinliklerinden hangisini gerçekleştiriyorsunuz?	Konsere katılmak	f %	9 47,40%	0 0,00%	0,112
	Müzik kursuna girmek	f %	2 10,50%	1 12,50%	
	Müzik aleti çalmak	f %	0 0,00%	1 12,50%	
	Aile/arkadaş ortamında enstrüman çalmak	f %	2 10,50%	2 25,00%	
	Şarkı söylemek	f %	6 31,60%	4 50,00%	
	Toplam	f %	19 100,00%	8 100,00%	
İş sonrası hangi amaçlarla müzik dinliyorsunuz?	Rahatlamak	f %	19 47,50%	9 50,00%	0,117
	Eğlenmek	f	6	5	

		%	15,00%	27,80%	
		f	9	0	
	Boş vaktimi değerlendirmek	%	22,50%	0,00%	
		f	6	3	
	Motivasyon	%	15,00%	16,70%	
		f	0	1	
	Arkadaşlarla vakit geçirmek	%	0,00%	5,60%	
		f	40	18	
	Toplam	%	100,00%	100,00%	
İş sonrası müzikle ilgili bir aktivitede bulunmak motivasyonunuzu yükseltiyor mu?	Evet	f	17	10	0,604
		%	39,50%	45,50%	
	Hayır	f	7	5	
		%	16,30%	22,70%	
	Belki	f	19	7	
	%	44,20%	31,80%		
	Toplam	f	43	22	
		%	100,00%	100,00%	
Çalışırken müzik dinlemek dikkatimi dağıtmaz	Tamamen katılıyorum	f	19	9	0,077
		%	41,30%	40,90%	
	Kısmen katılıyorum	f	8	4	
		%	17,40%	18,20%	
	Kararsızım	f	8	0	
		%	17,40%	0,00%	
	Kısmen katılmıyorum	f	5	1	
	%	10,90%	4,50%		
	Tamamen katılmıyorum	f	6	8	
		%	13,00%	36,40%	
	Toplam	f	46	22	
		%	100,00%	100,00%	
Çalışırken Müzik dinlemek motivasyonumu yükseltir.	Tamamen katılıyorum	f	13	9	0,340
		%	28,30%	42,90%	
	Kısmen katılıyorum	f	11	2	
		%	23,90%	9,50%	
	Kararsızım	f	10	2	
		%	21,70%	9,50%	
	Kısmen katılmıyorum	f	7	4	
	%	15,20%	19,00%		
	Tamamen katılmıyorum	f	5	4	
		%	10,90%	19,00%	
	Toplam	f	46	21	
		%	100,00%	100,00%	
Çalışırken müzik dinlemek iş sağlığı ve güvenliği açısından olumludur.	Tamamen katılıyorum	f	13	1	0,012
		%	28,30%	4,50%	
	Kısmen katılıyorum	f	9	12	
		%	19,60%	54,50%	
	Kararsızım	f	8	1	
		%	17,40%	4,50%	
	Kısmen katılmıyorum	f	5	1	
	%	10,90%	4,50%		
	Tamamen katılmıyorum	f	11	7	
		%	23,90%	31,80%	
	Toplam	f	46	22	
		%	100,00%	100,00%	
Molalarda müzik dinlemek dikkatimi dağıtmaz.	Tamamen katılıyorum	f	22	10	0,567
		%	47,80%	45,50%	
	Kısmen katılıyorum	f	10	3	
	%	21,70%	13,60%		

	Kararsızım	f	7	2	
		%	15,20%	9,10%	
	Kısmen katılmıyorum	f	4	4	
		%	8,70%	18,20%	
	Tamamen katılmıyorum	f	3	3	
		%	6,50%	13,60%	
	Toplam	f	46	22	
		%	100,00%	100,00%	
Molalarda müzik dinlemek motivasyonumu yükseltir.	Tamamen katılıyorum	f	21	9	0,135
		%	45,70%	40,90%	
	Kısmen katılıyorum	f	11	7	
		%	23,90%	31,80%	
	Kararsızım	f	9	4	
		%	19,60%	18,20%	
	Kısmen katılmıyorum	f	5	0	
	%	10,90%	0,00%		
	Tamamen katılmıyorum	f	0	2	
		%	0,00%	9,10%	
	Toplam	f	46	22	
		%	100,00%	100,00%	
Molalarda müzik dinlemek iş sağlığı ve güvenliği açısından bir olumsuzluk yaratmaz.	Tamamen katılıyorum	f	19	8	0,494
		%	41,30%	36,40%	
	Kısmen katılıyorum	f	13	8	
		%	28,30%	36,40%	
	Kararsızım	f	6	2	
		%	13,00%	9,10%	
	Kısmen katılmıyorum	f	6	1	
	%	13,00%	4,50%		
	Tamamen katılmıyorum	f	2	3	
		%	4,30%	13,60%	
	Toplam	f	46	22	
		%	100,00%	100,00%	
İşten sonra müzikle ilgili herhangi bir aktivitede bulunmak motivasyonumu yükseltir.	Tamamen katılıyorum	f	20	11	0,673
		%	43,50%	50,00%	
	Kısmen katılıyorum	f	15	8	
		%	32,60%	36,40%	
	Kararsızım	f	8	1	
		%	17,40%	4,50%	
	Kısmen katılmıyorum	f	2	1	
	%	4,30%	4,50%		
	Tamamen katılmıyorum	f	1	1	
	%	2,20%	4,50%		
	Toplam	f	46	22	
		%	100,00%	100,00%	
İşten sonra müzikle ilgili herhangi bir faaliyette bulunmak dikkatimi dağıtmaz.	Tamamen katılıyorum	f	27	10	0,417
		%	58,70%	45,50%	
	Kısmen katılıyorum	f	11	6	
		%	23,90%	27,30%	
	Kararsızım	f	5	2	
		%	10,90%	9,10%	
	Kısmen katılmıyorum	f	2	1	
	%	4,30%	4,50%		
	Tamamen katılmıyorum	f	1	3	
	%	2,20%	13,60%		
	Toplam	f	46	22	
		%	100,00%	100,00%	
İşten sonra müzik	Tamamen katılıyorum	f	21	14	<b>0,029</b>



dinlemek ya da müzikle ilgili herhangi bir faaliyette bulunmak stres düzeyimi azaltır.	Kısmen katılıyorum	%	45,70%	63,60%
		f	13	3
	Kararsızım	%	28,30%	13,60%
		f	8	1
	Kısmen katılmıyorum	%	17,40%	4,50%
		f	3	0
	Tamamen katılmıyorum	%	6,50%	0,00%
		f	1	4
Toplam		%	2,20%	18,20%
		f	46	22
		%	100,00%	100,00%

İnşaat sektöründe çalışan işçilerin çalışma şekline göre demografik bilgileri ve sorulara verdikleri yanıtların Ki Kare analizi ile karşılaştırılmasında ait bulgular **Tablo 14**'te verilmiştir.

Buna göre; çalışma şekli sürekli olan işçilerin %6,70'i kadın, %93,30'u erkektir; çalışma şekli geçici olan işçilerin %100'ü erkektir. Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p=0,226>0,05$ ).

Çalışma şekli sürekli olan işçilerin %66,70'i 18-34 yaş arasında, %33,30'u 35 yaş ve üstündedir; çalışma şekli geçici olan işçilerin %59,10'u 18-34 yaş arasında, %40,90'ı 35 yaş ve üstündedir. Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p=0,554>0,05$ ).

Çalışma şekli sürekli olan işçilerin %42,20'si ilkokul mezunu, %33,30'u ortaokul mezunu, %24,40'ı lise ve üstü eğitim kurumlarından mezundur; çalışma şekli geçici olan işçilerin %38,10'u ilkokul mezunu, %33,30'u ortaokul mezunu, %28,60'ı ise lise ve üstü eğitim kurumlarından mezundur. Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p=0,926>0,05$ ).

Çalışma şekli sürekli olan işçilerin %6,20'sinin çalışma süresi 10 yıl ve daha az, %34,80'inin 10 yıldan fazla; çalışma şekli geçici olan işçilerin %63,60'ının çalışma süresi 10 yıl ve daha az, %36,40'ının ise 10 yıldan fazladır. Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p=0,898>0,05$ ).

Çalışma şekli sürekli olan işçilerin %18,60'ının günlük çalışma süresi 3 saatten az, %74,40'ının günlük çalışma süresi 4-8 saat arasında, %7'sinin günlük çalışma süresi 9-12 saat arasındadır; çalışma şekli geçici olan işçilerin %26,30'unun günlük çalışma

süresi 3 saatten az, %63,20'sinin günlük çalışma süresi 4-8 saat arasında, %10,50'sinin günlük çalışma süresi 12 saat arasındadır. Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p=0,091>0,05$ ).

Çalışma şekli sürekli olan işçilerin %78,30'unun birden fazla şantiyede çalıştığı, %21,70'inin çalışmadığı görülmüştür; çalışma şekli geçici olan işçilerin %72,70'inin birden fazla şantiyede çalıştığı, %27,30'unun çalışmadığı görülmüştür. Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p=0,615>0,05$ ).

Çalışma şekli sürekli olan işçilerin %89,10'unun bedensel güç gerektiren işlerde çalıştığı, %10,90'nın çalışmadığı görülmüştür; çalışma şekli geçici olan işçilerin %81,80'inin birden fazla şantiyede çalıştığı, %18,20'sinin çalışmadığı görülmüştür. Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p=0,405>0,05$ ).

Çalışma şekli sürekli olan işçilerin %34,90'nın yük taşıma işlerinde, %30,20'sinin tamir/tadilat işlerinde, %7'sinin boya/ince tadilat işlerinde, %27,90'nın ise beton işlerinde çalıştığı görülmüştür; çalışma şekli geçici olan işçilerin %21,10'unun yük taşıma işlerinde, %31,60'nın tamir/tadilat işlerinde, %5,30'unun boya/ince tadilat işlerinde, %42,10'unun ise beton işlerinde çalıştığı görülmüştür. Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p=0,634>0,05$ ).

Çalışma şekli sürekli olan işçilerin %53,50'si yaptıkları işi ağır, %44,20'si orta, %2,30'u ise hafif olarak değerlendirmektedir; çalışma şekli geçici olan işçilerin %36,40'ı yaptıkları işi ağır, %59,10'u orta, %4,50'si ise hafif olarak değerlendirmektedir. Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p=0,410>0,05$ ).

Çalışma şekli sürekli olan işçilerin %80,40'ı yaptığınız iş dikkat gerektiriyor mu sorusuna evet, %17,40'ı kısmen, %2,20'si ise hayır yanıtını vermiştir; çalışma şekli geçici olan işçilerin %72,70'i yaptığınız iş dikkat gerektiriyor mu sorusuna evet, %18,20'si kısmen, %9,10'u ise hayır yanıtını vermiştir. Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p=0,420>0,05$ ).

Çalışma şekli sürekli olan işçilerin %73,90'ı yaptıkları iş esnasında güvenlik önlemlerinin alındığını, %4,30'u güvenlik önlemlerinin alınmadığını belirtirken, %21,70'i ise kısmen yanıtını vermiştir; çalışma şekli geçici olan işçilerin %95,50'si yaptıkları iş esnasında güvenlik önlemlerinin alındığını, %4,50'si güvenlik önlemlerinin alınmadığını belirtmiştir. Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p=0,060>0,05$ ).

Çalışma şekli sürekli olan işçilerin %71,70'i çalışırken kendinizi güvende hissediyor musunuz sorusuna evet, %23,90'ı kısmen yanıtını, %4,30'u hayır yanıtını vermiştir; çalışma şekli geçici olan işçilerin %90,90'ı çalışırken kendinizi güvende hissediyor musunuz sorusuna evet, %9,10'u kısmen yanıtını vermiştir. Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır ( $p=0,186>0,05$ ).

Çalışma şekli sürekli olan işçilerin %26,10'u çalışma esnasında müzik dinlemenize izin veriliyor mu sorusuna evet, %15,20'si kısmen, %58,70'i ise hayır yanıtını vermiştir; çalışma şekli geçici olan işçilerin %13,60'ı çalışma esnasında müzik dinlemenize izin veriliyor mu sorusuna evet, %18,20'si kısmen, %68,20'si ise hayır yanıtını vermiştir. Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p=0,511>0,05$ ).

Çalışma şekli sürekli olan işçilerin %3,60'ı çalışırken müzik seti/teyp ile, %60,70'i cep telefonu ile, %10,70'i kulaklık ile, %10,70'i mp3 çalar ile müzik dinler iken, %14,30'u ise kendisi söylemektedir; çalışma şekli geçici olan işçilerin %13,30'u çalışırken müzik seti/teyp ile, %26,70'i cep telefonu ile müzik dinler iken, %60'ı ise kendisi söylemektedir. Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır ( $p=0,009<0,05$ ).

Çalışma şekli sürekli olan işçilerin %63'ü çalışırken molalarda müzik dinlemenize izin veriliyor mu sorusuna evet, %8,70'i kısmen, %28,30'u ise hayır yanıtını vermiştir; çalışma şekli geçici olan işçilerin %57,10'u çalışırken molalarda müzik dinlemenize izin veriliyor mu sorusuna evet, %23,80'i kısmen, %19'u ise hayır yanıtını vermiştir. Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p=0,221>0,05$ ).

Çalışma şekli sürekli olan işçilerin %5,40'ı molalarda müzik seti/teyp ile, %67,60'ı cep telefonu ile, %10,80'i kulaklık ile, %8,10'u mp3 çalar ile müzik dinler iken, %8,10'u ise kendisi söylemektedir; çalışma şekli geçici olan işçilerin %5,90'ı molalarda cep telefonu ile müzik dinler iken, %76,50'si cep telefonu ile, %5,90'ı mp3 çalar ile müzik dinler iken, %11,80'i ise kendisi söylemektedir. Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p=0,695>0,05$ ).

Çalışma şekli sürekli olan işçilerin %22,20'si pop müzik, %15,60'ı klasik müzik, %46,70'i türk halk müziği, %4,40'ı türk sanat müziği, %11,10'u ise yabancı müzik dinlemektedir; çalışma şekli geçici olan işçilerin %19'u pop müzik, %19'u klasik müzik, %47,60'ı türk halk müziği, %9,50'si türk sanat müziği, %4,80'i ise yabancı müzik dinlemektedir. Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p=0,841>0,05$ ).

Çalışma şekli sürekli olan işçilerin %15,20'si işten sonra müzik ile ilgili bir etkinliğe katılıyor musunuz sorusuna evet, %78,30'u hayır, %6,50'si ise bazen yanıtını vermiştir; çalışma şekli geçici olan işçilerin %17,60'ı işten sonra müzik ile ilgili bir etkinliğe katılıyor musunuz sorusuna evet, %70,60'ı ise hayır, %11,80'i ise bazen yanıtını vermiştir. Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p=0,751>0,05$ ).

Çalışma şekli sürekli olan işçilerin %47,40'ı işten sonra konsere katılmakta, %10,50'si müzik kursuna gitmekte, %10,50'si aile ve arkadaş ortamlarında enstrüman çalmakta iken, %31,60'ı ise şarkı söylemektedir; çalışma şekli geçici olan işçilerin %30,30'u işten sonra konsere katılmakta, %12,50'si müzik kursuna gitmekte, %12,50'si bir müzik aleti çalmakta, %25'i aile ve arkadaş ortamlarında enstrüman çalmakta iken, %50'si ise şarkı söylemektedir. Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p=0,112>0,05$ ).

Çalışma şekli sürekli olan işçilerin %47,50'si rahatlamak amacı ile, %15'i eğlenmek amacı ile, %22,50'si boş vaktini değerlendirmek amacı ile, %15'i motivasyon amacı ile müzik dinlemektedir; çalışma şekli geçici olan işçilerin %50'si rahatlamak amacı ile, %27,80'i eğlenmek amacı ile, %16,70'i motivasyon amacı ile, %5,60'ı arkadaşlar ile vakit geçirmek amacı ile müzik dinlemektedir. Yapılan Ki Kare

karşılaştırmasına göre değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p=0,117>0,05$ ).

Çalışma şekli sürekli olan işçilerin %39,50'si sonrası müzik ile ilgili bir aktivitede bulunmak motivasyonunuzu yükseltiyor mu sorusuna evet, %16,30'u hayır, %44,20'si ise belki yanıtını vermiştir; çalışma şekli geçici olan işçilerin %45,50'si iş sonrası müzik ile ilgili bir aktivitede bulunmak motivasyonunuzu yükseltiyor mu sorusuna evet, %22,70'i hayır, %31,80'i ise belki yanıtını vermiştir. Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p=0,604>0,05$ ).

“Çalışırken müzik dinlemek dikkatimi dağıtmaz “ ifadesine çalışma şekli sürekli olan işçilerin %41,30'u tamamen katılıyorum, %17,40'ı kısmen katılıyorum, %17,40'ı kararsızım, %10,90'ı katılmıyorum, %13'ü tamamen katılmıyorum yanıtını vermiştir; çalışma şekli geçici olan işçilerin ise %40,90'ı tamamen katılıyorum, %18,20'si kısmen katılıyorum, %4,50'si kısmen katılmıyorum, %36,40'ı tamamen katılmıyorum yanıtını vermiştir. Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p=0,077>0,05$ ).

“Çalışırken müzik dinlemek motivasyonumu yükseltir” ifadesine çalışma şekli sürekli olan işçilerin %28,30'u tamamen katılıyorum, %23,90'ı kısmen katılıyorum, %21,70'i kararsızım, %15,20'si katılmıyorum, %10,90'ı tamamen katılmıyorum yanıtını vermiştir; çalışma şekli geçici olan işçilerin ise %42,90'ı tamamen katılıyorum, %9,50'si kısmen katılıyorum, %9,50'si kararsızım, %19'u katılmıyorum, %19'u tamamen katılmıyorum yanıtını vermiştir. Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p=0,340>0,05$ ).

“Çalışırken müzik dinlemek iş sağlığı ve güvenliği açısından olumludur” ifadesine çalışma şekli sürekli olan işçilerin %28,30'u tamamen katılıyorum, %19,60'ı kısmen katılıyorum, %17,40'ı kararsızım, %10,90'ı kısmen katılmıyorum, %23,90'ı tamamen katılmıyorum yanıtını vermiştir; çalışma şekli geçici olan işçilerin ise %4,50'si tamamen katılıyorum, %54,50'si kısmen katılıyorum, %4,50'si kararsızım, %4,50'si katılmıyorum, %31,80'i tamamen katılmıyorum yanıtını vermiştir. Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır ( $p=0,012<0,05$ ).

“Molalarda müzik dinlemek dikkatimi dağıtmaz” ifadesine çalışma şekli sürekli olan işçilerin %47,80’i tamamen katılıyorum, %21,70’i kısmen katılıyorum, %15,20’si kararsızım, %8,70’i kısmen katılmıyorum, %6,50’si tamamen katılmıyorum yanıtını vermiştir; çalışma şekli geçici olan işçilerin ise %45,50’si tamamen katılıyorum, %13,60’ı kısmen katılıyorum, %9,10’u kararsızım, %18,20’si kısmen katılmıyorum, %13,60’ı tamamen katılmıyorum yanıtını vermiştir. Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p=0,567>0,05$ ).

“Molalarda müzik dinlemek motivasyonumu yükseltir” ifadesine çalışma şekli sürekli olan işçilerin %45,70’i tamamen katılıyorum, %23,90’ı kısmen katılıyorum, %19,60’ı kararsızım, %10,90’ı kısmen katılmıyorum yanıtını vermiştir; çalışma şekli geçici olan işçilerin ise %40,90’ı tamamen katılıyorum, %31,80’i kısmen katılıyorum, %18,20’si kararsızım, %9,10’u tamamen katılmıyorum yanıtını vermiştir. Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p=0,135>0,05$ ).

“Molalarda müzik dinlemek iş sağlığı ve güvenliği açısından bir olumsuzluk yaratmaz” ifadesine çalışma şekli sürekli olan işçilerin %41,30’u tamamen katılıyorum, %28,30’u kısmen katılıyorum, %13’ü kararsızım, %13’ü kısmen katılmıyorum, %4,30’u kesinlikle katılmıyorum yanıtını vermiştir; çalışma şekli geçici olan işçilerin ise %36,40’ı tamamen katılıyorum, %36,40’ı kısmen katılıyorum, %9,10’u kararsızım, %4,50’si kısmen katılmıyorum, %13,60’ı tamamen katılmıyorum yanıtını vermiştir. Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p=0,494>0,05$ ).

“İşten sonra müzikle ilgili herhangi bir aktivitede bulunmak motivasyonumu yükseltir” ifadesine çalışma şekli sürekli olan işçilerin %43,50’si tamamen katılıyorum, %32,60’ı kısmen katılıyorum, %17,40’ı kararsızım, %4,30’u kısmen katılmıyorum, %2,20’si tamamen katılmıyorum yanıtını vermiştir; çalışma şekli geçici olan işçilerin ise %50’si tamamen katılıyorum, %36,40’ı kısmen katılıyorum, %4,50’si kararsızım, %4,50’si kısmen katılmıyorum, %4,50’si tamamen katılmıyorum yanıtını vermiştir. Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p=0,673>0,05$ ).

“İşten sonra müzikle ilgili herhangi bir faaliyette bulunmak dikkatimi dağıtmaz” ifadesine çalışma şekli sürekli olan işçilerin %58,70’i tamamen katılıyorum, %23,90’ı kısmen katılıyorum, %10,90’ı kararsızım, %4,30’u kısmen katılmıyorum, %2,20’si kesinlikle katılmıyorum yanıtını vermiştir; çalışma şekli geçici olan işçilerin ise %45,50’si tamamen katılıyorum, %27,30’u kısmen katılıyorum, %9,10’u kararsızım, %4,50’si kısmen katılmıyorum, %13,60’ı tamamen katılmıyorum yanıtını vermiştir. Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p=0,417>0,05$ ).

“İşten sonra müzik dinlemek ya da müzikle ilgili herhangi bir faaliyette bulunmak stres düzeyimi azaltır” ifadesine çalışma şekli sürekli olan işçilerin %45,70’i tamamen katılıyorum, %28,30’u kısmen katılıyorum, %17,40’ı kararsızım, %6,50’si kısmen katılmıyorum, %2,20’si kesinlikle katılmıyorum yanıtını vermiştir; çalışma şekli geçici olan işçilerin ise %63,60’ı tamamen katılıyorum, %13,60’ı kısmen katılıyorum, %4,50’si kararsızım, %18,20’si tamamen katılmıyorum yanıtını vermiştir. Yapılan Ki Kare karşılaştırmasına göre değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır ( $p=0,029<0,05$ ).

**Tablo 15:Güvenirlilik Öge İstatistikleri**

<b>Öge İstatistikleri</b>		
<b>Ölçek Soruları</b>	<b>Ortalama (X)</b>	<b>Std.Sapma (S)</b>
Çalışırken müzik dinlemek dikkatimi dağıtmaz.	2,52	1,59
Çalışırken müzik dinlemek motivasyonumu yükseltir.	2,63	1,47
Çalışırken müzik dinlemek iş sağlığı ve güvenliği açısından olumludur.	2,97	1,53
Molalarda müzik dinlemek dikkatimi dağıtmaz.	2,24	1,39
Molalarda müzik dinlemek motivasyonumu yükseltir.	2,00	1,11
Molalarda müzik dinlemek iş sağlığı ve güvenliği açısından bir olumsuzluk yaratmaz.	2,18	1,31
İşten sonra müzikle ilgili herhangi bir aktivitede bulunmak motivasyonumu yükseltir.	1,86	1,00
İşten sonra müzikle ilgili herhangi bir faaliyette bulunmak dikkatimi dağıtmaz.	1,75	1,08

Müziğin iş sağlığı ve güvenliği üzerine etkisini ölçmek amacıyla işçilere yöneltilen sorulara uygulanan güvenilirlik analizi sonuçları Tablo 13’te verilmiştir.

Güvenilirlik analizi uygulamalarında en yüksek Cronbach's alfa değerine ulaşılması hedeflenmektedir. Bu nedenle başlangıçta bağımlı değişkenlerin tamamına güvenilirlik analizi uygulanmıştır. Daha sonra ise "İşten sonra müzik dinlemek ya da müzikle ilgili herhangi bir faaliyette bulunmak stres düzeyimi azaltır" ifadesinin analizin güvenilirliğini düşürdüğü tespit edilmiştir. Bu nedenle bu ifade modelden çıkartılarak güvenilirlik analizi tekrarlanmıştır. 8 değişkenin ortalama (X) ve std.sapma (S) değerlerine tek tek bakılmıştır. Buna göre;

"Çalışırken müzik dinlemek dikkatimi dağıtmaz" ifadesinin ( $2,52 \pm 1,59$ ) ortalama ve standart sapma değerleri ile "Kararsızım" ifadesine ve yakın bir değer aldığı görülmektedir.

"Çalışırken müzik dinlemek motivasyonumu yükseltir" ifadesinin ( $2,63 \pm 1,47$ ) ortalama ve standart sapma değerleri ile "Kararsızım" ifadesine yakın bir değer aldığı görülmektedir.

"Çalışırken müzik dinlemek iş sağlığı ve güvenliği açısından olumludur" ifadesinin ( $2,97 \pm 1,53$ ) değeri ile en yüksek ortalama değerini ve "Kararsızım" ifadesine yakın bir değer aldığı görülmektedir.

"Molalarda müzik dinlemek dikkatimi dağıtmaz" ifadesinin ( $2,24 \pm 1,39$ ) ortalama ve standart sapma değerleri ile "Kararsızım" ifadesine yakın bir değer aldığı görülmektedir.

"Molalarda müzik dinlemek motivasyonumu yükseltir" ifadesinin ( $2,00 \pm 1,11$ ) ortalama ve standart sapma değerleri ile "Kararsızım" ifadesine yakın bir değer aldığı görülmektedir.

"Molalarda müzik dinlemek iş sağlığı ve güvenliği açısından bir olumsuzluk yaratmaz" ifadesinin ( $2,18 \pm 1,31$ ) ortalama ve standart sapma değerleri ile "Kararsızım" ifadesine yakın bir değer aldığı görülmektedir.

"İşten sonra müzikle ilgili herhangi bir aktivitede bulunmak motivasyonumu yükseltir" ifadesinin ( $1,86 \pm 1,00$ ) ortalama ve standart sapma değerleri ile "Kararsızım" ifadesine yakın bir değer aldığı görülmektedir.



“İşten sonra müzikle ilgili herhangi bir faaliyette bulunmak dikkatimi dağıtmaz” ifadesinin ( $1,75 \pm 1,08$ ) ortalama ve standart sapma değerleri ile “Kararsızım” ifadesine yakın bir değer aldığı görülmektedir.

**Tablo 16:Güvenirlilik İstatistikleri**

<b>Güvenirlilik İstatistikleri</b>	
<b>Cronbach's Alpha</b>	<b>n</b>
0,763	8

9 ifadenin 8'i ile yapılan güvenirlilik analizinde Cronbach'salpha değeri 0,763 olarak hesaplanmıştır.

**Tablo 17:Ölçek İstatistikleri**

<b>Ölçek İstatistikleri</b>			
<b>Ortalama</b>	<b>Varyans</b>	<b>Std. Sapma</b>	<b>n</b>
18,15	42,333	6,51	8

8 değişkenin (Ortalaması  $\pm$  Std.Sapma) değerleri ( $18,15 \pm 6,51$ ), varyansı ise 42,333 olarak hesaplanmıştır.

**Tablo 18:KMO ve Bartlett Küresellik Testi**

<b>KMO ve Bartlett Küresellik Testi</b>		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure (KMO)		0,770
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	163,283
	df	28
	Sig.	< <b>0,001</b>

Örneklem büyüklüğü açısından faktör analizi için veri yapısının uygunluğunu test etmek için kullanılan bir yöntem ise Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) testi sonuçlarıdır. KMO değeri 0 ile 1 arasında değişir. Kısmi korelasyonlar sıfıra yaklaştıkça KMO değeri 1'e yaklaşır. KMO=0 olduğunda, her bir değişkenin diğer değişkenler tarafından hatasız olarak mükemmel bir biçimde kestirildiği anlaşılır. İyi bir faktörleşme elde edebilmek için KMO'nun 0,80'in üzerinde olması istenir. Çoğu zaman KMO değerinin 0,60'ın üzerinde olması da yeterlidir.

İncelenen değişkenler arasında dikkate değer bir ilişki olmadığında, faktör analizinin amaçlarından olan bağımsızlaştırma bir amaç olmayacak ve boyut indirgemekten de bir kazanç sağlanmayacaktır. Bu çerçevede, en azından bazı değişkenler arasındaki anlamlı korelasyonların varlığının istatistiksel açıdan tümel olarak ortaya konması gerekir. Bu amaçla Bartlett testinden yararlanılır. Bu testle korelasyon matrisinin 0'dan farklı bir matris olduğu test edilir.

Öncelikle uygulana KMO testi sonucunda veri yapımızın faktör analizi için uygun olduğu tespit edilmiştir (KMO = 0,770). Bartlett Küresellik Testi Sonucunda ise değişkenlerimiz arasında anlamlı ilişkilerin bulunduğu, faktör analizi sonucunda anlamlı faktörleşmeler elde edilebileceği görülmüştür.

Öz değer kavramına genel olarak bakıldığında, bu kavram, bir faktörle p kadar orijinal değişken arasındaki ilişki katsayılarının, diğer bir deyişle faktör yüklerinin kareleri toplamı olarak tanımlanabilir. Bir faktörün öz değeri, faktörle orijinal değişken arasındaki ilişkinin gücünü yansıtır. Öz değerler, faktörlerce açıklanan varyansı hesaplamada ve faktör sayısına karar vermede kullanılır. Öz değeri 1'in üzerinde olan faktörler "önemli faktörler" olarak dikkate alınırken, öz değeri 1'in altında olan faktörler "önemsiz faktörler" olarak nitelendirilir. Bizim çalışmamızda özdeğeri 1'den büyük 2 faktör bulunmaktadır. Başka bir deyişle yapımızda 2 tane önemli faktör bulunmaktadır.

**Tablo 19:Faktör Analizi**

<b>Toplam Varyans Açıklanma Oranı</b>						
<b>Ölçek Soruları</b>	<b>Başlangıç Özdeğerleri</b>			<b>Döndürülmüş Sonuçlar</b>		
	<b>Toplam</b>	<b>Açıklanan Varyans (%)</b>	<b>Toplam Açıklanan Varyans (%)</b>	<b>Toplam</b>	<b>Açıklanan Varyans (%)</b>	<b>Toplam Açıklanan Varyans (%)</b>
Çalışırken müzik dinlemek iş sağlığı ve güvenliği açısından olumludur.	3,140	39,253	39,253	3,140	39,253	39,253
Çalışırken müzik dinlemek motivasyonumu yükseltir.	1,726	21,580	60,833	1,726	21,580	60,833
Çalışırken müzik dinlemek dikkatimi dağıtmaz	0,752	9,398	70,232			
Molalarda müzik dinlemek dikkatimi dağıtmaz.	0,616	7,697	77,929			
Molalarda müzik dinlemek iş sağlığı ve güvenliği açısından bir olumsuzluk yaratmaz.	0,547	6,833	84,761			
Molalarda müzik dinlemek	0,473	5,916	90,677			

motivasyonumu yükseltir.			
İşten sonra müzikle ilgili herhangi bir aktivitede bulunmak motivasyonumu yükseltir.	0,456	5,698	96,375
İşten sonra müzikle ilgili herhangi bir faaliyette bulunmak dikkatimi dağıtmaz.	0,290	3,625	100,000

Uygulanan faktör analizi sonucunda ölçek 2 boyutta açıklanabilmektedir. “Çalışırken müzik dinlemek iş sağlığı ve güvenliği açısından olumludur” boyutu tek başına varyansın %39,253’ünü, “Çalışırken müzik dinlemek motivasyonumu yükseltir” boyutu tek başına varyansın %21,580’inin açıklayabilmektedir. 2 boyut tarafından varyansın %60,833’ünü açıklanabilmektedir.

Faktör yük değerleri, maddelerin faktörlerle olan ilişkisini açıklayan bir katsayıdır. Maddelerin yer aldıkları faktördeki yük değerlerinin yüksek olması beklenir. Bir faktörle yüksek düzeyde ilişki veren maddelerin oluşturduğu bir küme varsa bu bulgu, o maddelerin birlikte söz konusu yapıyı ölçtüğü anlamına gelir. Bir maddenin 0,30 düzeyinden faktör yükü, faktör tarafından açıklanan varyansın %9 olduğunu ( $0,302^2=0,09$ ) gösterir. Genel olarak 0,60 ve üstündeki yük değeri yüksek, 0,3-0,59 arası yük değeri orta düzeyde büyüklük olarak tanımlanır.

Literatürde, bir maddenin faktör yük değeri için asgari büyüklüğün 0,30 olması yönünde genel bir görüş bulunmaktadır. Ancak bu büyüklüğün 0,40 olması gerektiğini savunan görüşlerde bulunmaktadır.

**Tablo 20:Maddelerin Faktör Yük Değerleri**

Değişkenler	Yük Değerleri	
	F1	F2
Çalışırken müzik dinlemek dikkatimi dağıtmaz	-	0,721
Çalışırken müzik dinlemek motivasyonumu yükseltir.	-	0,610
Çalışırken müzik dinlemek iş sağlığı ve güvenliği açısından olumludur.	0,569	-
Molalarda müzik dinlemek dikkatimi dağıtmaz.	0,796	-
Molalarda müzik dinlemek motivasyonumu yükseltir.	0,754	-
Molalarda müzik dinlemek iş sağlığı ve güvenliği açısından bir olumsuzluk yaratmaz.	0,662	-
İşten sonra müzikle ilgili herhangi bir aktivitede bulunmak motivasyonumu yükseltir.	0,551	-
İşten sonra müzikle ilgili herhangi bir faaliyette bulunmak dikkatimi dağıtmaz.	0,634	-

Faktör analizi sonucunda tüm faktör yük değerlerinin 0,300'ün üzerinde olduğu ve tüm maddelerin kapsam geçerliliği ile örtüştüğü görülmüştür. Buna göre ölçek 2 boyuttan ve 8 maddeden oluşmaktadır.

Araştırmanın focusgroup bölümüne katılan katılımcıların 7 tanesi işçi statüsünde çalışıp; bir taşeronu bağı olarak kadrosuz çalışmaktadır. Katılımcıların bir tanesi ise kadrolu çalışan bir ustabaşdır. Katılımcıların 6 tanesi 18-25 yaş aralığında olup; 2 tanesi 25-32 yaş aralığında yer almaktadır. Katılımcıların eğitim durumu incelendiğinde 3 tanesinin ilk okul mezunu, 2 tanesinin ortaokul mezunu, 1 tanesinin lise mezunu olduğu görülmüştür. 2 tanesi ise liseden terktir. Katılımcıların 5'i evli, 3'ü bekaradır. Katılımcıların tümü erkek olup; tamamı asgari ücretle çalışmaktadır.

Katılımcılara görüşme boyunca 6 temel soru yöneltilmiştir. Bu sorular:

- 1) İş güvenliği ve sağlığı konusunda işletmenizi yeterli görüyor musunuz?
- 2) Çalıştığımız inşaat alanlarında alanlarda müziğe ve sanata yer veriliyor mu?
- 3) Sanat ve müziğin iş sağlığı ve güvenliği açısından etkili olduğunu düşünüyor musunuz?
- 4) Müzik ve sanat motivasyon düzeyinizi arttırmakta mıdır?
- 5) İnşaat işçilerinin dinledikleri müzik türlerinin motivasyonları üzerine etkileri var mıdır?
- 6) İnşaat işçilerinin, sanat ve müzik hangi türleri olumlu bir etki oluşturmaktadır?

Görüşme yaklaşık olarak 1 saat sürmüş olup; bir video kamera aracılığı ile kameraya çekilmiştir. Elde edilen görüntüler ve katılımcılarının cevaplarının deşifre edilebilmesi için bulgular, “evet, kısmen, hayır ve fikrim yok” kategorileri ile analiz edilmiştir. Ele alınan kategoriler ekseninde; katılımcıların yorumlarına ait kodlamalar incelenmiştir. Katılımcılar rastgele olarak K1,K2, K3, K4, K5, K6, K7 olarak sıralanmıştır; ustabaşı ise K8 olarak nitelendirilmiştir (Ustabaşı katılımcı olarak diğer işçilerde ön yargı oluşmaması amacı ile kimliğini açıklamamıştır.) Katılımcıların birbirini tanımamasına önem gösterilmiştir. Araştırma sorularına verilen cevaplar aşağıda yer almaktadır:

Soru 1: İnşaat işçileri iş güvenliği ve sağlığı konusunda çalıştıkları işletmeleri yeterli görmekte midir?

Araştırmaya katılan inşaat çalışanlarının cevapları “evet, hayır, kısmen, fikrim yok” kategorileri çerçevesinde incelendiğinde; iş sağlığı ve güvenliği konusunda işletmelerinin yeterli olup olmadığına yönelik olarak katılımcıların ikisi evet, üçü hayır, bir fikrim yok, ikisi kısmen cevabını vermiştir. Katılımcılar fikirlerini aşağıda yer alan ifadeler ekseninde belirtmiştir:

K1: İş sağlığı ve güvenliği konusunda şu an taşeron işçi olarak çalıştığım inşaatın gerekli önlemleri aldığını düşünüyorum. Koruyucu malzeme olmadan çalışmamıza izin verilmiyor; mühendisler ve şantiye şefi alanı devamlı olarak denetliyor.

K2: İş sağlığı ve güvenliği konusunda çalıştığım inşaat şirketinin gerekli tedbirleri aldığını düşünüyorum. Ben duvar boyacısı olarak çalışıyorum. İskelelerin güvenliği konusunda daha önce çalıştığım işyerlerine göre daha rahat koşullarda çalışıyoruz. Tahta değil demir iskele kullanıyorlar ve düşmememiz için bir takım aletler var.

K3: İş sağlığı ve güvenliği konusunda şu an çalıştığım inşaat şirketini yeterli görmüyorum. Geniş bir şantiye alanında çalışıyorum. Yeterli uyarıların yapıldığını düşünmüyorum. Devamlı yeni işçiler gelip; bazı işçiler işten çıkarılıyor. Acemi işçilerle çalışmanın güvenliğimizi riske attığına inanıyorum.

K4: İş sağlığı ve güvenliği konusunda çok fikrim yok. Ancak sosyal iş güvencesi olmadan ve devamlı atılma korkusu ile çalışmak kendimi güvende hissettirmiyor. Aldığım ücretle geçim sıkıntısı yaşıyorum.

K5: İş sağlığı ve güvenliği açısından şu an çalıştığım şirket bence gerekli tedbirleri almıyor. Ben malzeme taşıma kısmında görevli bir çalışanıım. Malzeme indirip; çıkarırken kullandığımız teçhizat eski ve bakımları düzenli yapılmıyor. Fakat, çok sayıda arkadaşına göre şanslıyım çünkü bir işim var.

K6: İş sağlığı ve güvenliği konusunda şu an çalıştığım şirkette bazı çalışmalar yapılıyor. Ama bunların ne işe yaradığı ile ilgili fikir sahibi değilim.

K7: İş sağlığı ve güvenliği için mühendisler bir takım düzenlemeler yapıyorlar. Örneğin bizim baret takmadan inşaat alanında çalışmamız yasak. Ama biz patrona bağlı çalışıyoruz ve kullandığımız malzemeler eski. Bazı önlemler alınsa da yeterli olduğundan emin değilim.

K8: İki yıldır aynı şirkette çalışıyorum. Son dönemlerde şirket tedbirleri arttırmaya başladı. Şantiye şefi bu konuda detaylı çalışıyor. Ama bazı malzemelerden ve ekipmanlardan tasarruf için kesinti yapılıyor. Birlikte çalıştığım arkadaşlara karşı sorumluluk hissediyorum. Her yapılması gerekenin doğru yapıldığından emin değilim.

Soru 2: İnşaat işçilerinin çalıştıkları alanlarda bir fiziksel çevre unsuru olarak müziğe ve bir psikososyal çevre unsuru olarak sanata yer verilmekte midir?

Araştırmaya katılan inşaat çalışanlarının cevapları “evet, hayır, kısmen, fikrim yok” kategorileri çerçevesinde incelendiğinde; çalıştıkları inşaat alanlarında müzik ve sanata yer verilip verilmediğine yönelik olarak katılımcıların üçü evet, üçü hayır, biri fikrim yok, biri kısmen yanıtını vermiştir. Katılımcılar fikirlerini aşağıda yer alan ifadeler ekseninde belirtmiştir:

K1: Çalıştığımız inşaat alanında arada müzik dinlememize izin veriyorlar. Molalarda ve kendi aramızda müzik dinleyebiliyoruz. Bence bu güzel bir uygulama. Ben müziği sanat olarak görüyorum; bence müzik dinlemek çalışma isteğimizi artırıyor.

K2: Çalıştığım inşaat şirketi; çalışırken türkü söylememize izin veriyor. Hem duvarcı ustalarından biri saz çalmasını biliyor. Mola verdiğimizde ya da vardiyalı çalışırken saz çalmasını seviyorum.

K3: Çalışırken cep telefonundan veya radyodan müzik dinleyebiliyoruz. Bence bu bizim daha aktif çalışmamızı sağlıyor.

K4: Bizim çalışırken herhangi başka bir şeyle ilgilenmemiz yasak. Patron ve şantiye şefi çalışma saatlerinde sadece işimizi yapmamızı istiyor. Telefonla konuşmamız bile yasak.

K5: Biz de çalışırken müzik dinleyemeyiz. Çok sayıda malzeme indirip, taşımak zorunda kaldığımız çok katlı bir binanın yapımında çalışıyorum. Müzik dinlemek belki birbirimizi duymamızı engelleyebilir.

K6: Bu konuda fikir sahibi değilim. Şu an çalıştığımız şirketin daha önce böyle bir şey yapıp yapmadığını bilmiyorum. Müzik dinlemek belki yararlı olabilir, belki de olmaz.

K7: Biz de doğrudan patronun inşaat alanına geldiği ve denetlediği bir işletmeyiz. Müzik dinlememiz ya da başka bir şeyle ilgilenmemiz çalışırken yasak.

K8: Müzik dinlemeye benim çalıştığım işletme kısmen izin veriyor. Çalışanlar olarak çalışma saatleri haricinde molalarda veya toplantılarda müzik dinleyebiliyoruz. Sanat ile ilgili şirketimizin herhangi bir çalışması yok.

Soru 3: İnşaat işçilerinin, iş sağlığı ve güvenliği konusundaki görüşleri üzerinde sanat ve müzik olumlu bir etki oluşturmakta mıdır?

Araştırmaya katılan inşaat çalışanlarının cevapları “evet, hayır, kısmen, fikrim yok” kategorileri çerçevesinde incelendiğinde; çalıştıkları inşaat alanlarında müzik ve sanata yer verilip verilmesinin iş sağlığı ve güvenliği açısından olumlu bir etki yapıp yapmayacağına yönelik olarak katılımcıların üçü evet, ikisi hayır, biri fikrim yok, ikisi kısmen yanıtını vermiştir. Katılımcılar fikirlerini aşağıda yer alan ifadeler ekseninde belirtmiştir:

K1: Çalıştığımız inşaat alanında bazen müzik dinlemeye izin vermelerini ben olumlu buluyorum. Sanatla ilgili bir şey yaptığımız söylenemez. Ama bence müzik daha istekle çalışmamı sağlıyor. İş sağlığı açısından bir tehlike arz etmiyor.

K2: Mola verdiğimizde müzik dinlemek bence daha rahat çalışmayı sağlıyor. Daha rahat çalıştığım için daha güvende hissediyorum.

K3: Çalışırken radyoda çalan müzik kendimi iyi hissetmemi sağlıyor. Ayrıca fiziksel bir acı ya da ağrı varsa untabiliyorum. Kafama takılan kötü düşüncelerden de kurtuluyorum.

K4: Çalışırken ya da aralarda müzik dinlememize veya başka bir şey yapmamıza izin verseler daha iyi hissederdim. Çok ağır çalışma şartları altında kendimi iyi hissetmiyorum. Kısmen müzik dinlemek bizim için iyi olabilirdi.

K5: Ben ağır malzemelerin taşındığı bir iş kolunda çalışıyorum. Müzik dinlemek ya da başka bir şeyle ilgilenmek bizim dikkatimizi dağıtabilir. Bu yüzden müzik ya da sanatın iş sağlığı ve güvenliği açısından olumsuz olacağını düşünüyorum.

K6: Bizim inşaatla müzik dinlendiğini görmedim. Dinlenirse iş sağlığı ve güvenliği açısından nasıl bir etkisi olacağını bilmiyorum.

K7: Patron müzik ya da başka bir şeyle ilgilenmemizi çalışırken yasakladı. Ama dikkat isteyen bir meslekte çalışıyoruz. Belki de haklıdır. Çalışırken müzik dinlemek iş sağlığı ve bizim için tehlikeli olabilir.

K8: Müzik belki çalışanları motive edebilir; ve daha güvenli bir ortamda çalışmalarını sağlayabilir. Ama aşırı dikkat isteyen yüksekte çalışma gibi inşaat kollarında risk de yaratabilir. Çalışırken birbirimizi doğru duymamız çok önemli.

Soru 4: Fiziksel/psikososyal çevre unsurları olarak sanat ve müzik; inşaat işçilerinin motivasyon düzeylerini arttırmakta mıdır?

Araştırmaya katılan inşaat çalışanlarının cevapları “evet, hayır, kısmen, fikrim yok” kategorileri çerçevesinde incelendiğinde; çalıştıkları inşaat alanlarında müzik ve sanata yer verilip verilmesinin motivasyonu artırıp arttırmayacağına yönelik olarak katılımcıların üçü evet, ikisi hayır, biri fikrim yok, ikisi kısmen yanıtını vermiştir.



Katılımcılar fikirlerini aşağıda yer alan ifadeler ekseninde belirtmiştir:

K1: Çalıştığım inşaatta müzik dinlememize izin vermeleri bana kendimi iyi hissettiriyor. Daha istekli çalışıyorum.

K2: Sanatla ilgili bir şey yaptıklarını görmedim; ama mola verdiğimizde kendi aramızda şarkı söylemeye ya da müzik dinlemeye izin vermelerinin iyi bir şey olduğunu düşünüyorum. Böylece işe daha mutlu gelip, işte daha mutlu çalışıyorum.

K3: Çalışırken radyodan ya da telefonda müzik dinlemek bana kendimi iyi hissettiriyor. Çalışma isteğim artıyor.

K4: Müzik dinlemek kısmen daha istekli çalışmamı sağlayabilir. Ama işle ilgili başka problemler var. Onlar çözüldürse daha iyi çalışırım.

K5: Ağır malzemeleri taşırken kafamı başka bir şeyle meşgul etmemeliyim. Bu neden müzik dinlemek veya başka bir şeyle ilgilenmek benim çalışmamı kötü etkileyebilir.

K6: Çalışırken hiç müzik dinlemedim. Bu yüzden bunun çalışma isteğimi arttırıp arttırmayacağı ile ilgili hiç bir fikrim yok.

K7: Patron müzik dinlememizi çalışırken yasakladı. Ama daha önce de belirttiğim gibi benim için çok da fark etmez. İş güvencem olduğu sürece motivasyonumu artar; müziğin daha çok çalışmayı istemem de bir etkisi olmaz.

K8: Belki müzik dinlemek beni rahatlarak daha iyi çalışmama yardımcı olur ama belki de dikkatim dağılır. Daha iyi çalışmak için her zaman değil aralarda müzik dinlemenin yeterli olacağını düşünüyorum.

Soru 5 : İnşaat işçilerinin dinledikleri müzik türlerinin motivasyonları üzerine etkileri var mıdır?

K1: Bence vardır çünkü ben sevdiğim müzikleri dinlediğim zaman rahatlıyorum ve daha istekli çalışıyorum. Genellikle yöresel müzikler dinlerim.

K2: Özellikle iş aralarında arkadaşlarla oturup türkü söylediğimde çok mutlu oluyorum ve bu benim işi severek yapmamı sağlıyor. İşi seversen motive olursun. Bazen hüzünlü türküler söylüyoruz ben ö gün hiç çalışmak istemiyorum. Ondan dolayı müzik türü etkiler.

K3: Ben radyodan yada telefondan müzik dinlediğimde kafam o müziğe gidiyor. Kafamdaki sıkıntılarımı dağıtıyor. Bence her türlü müzik motivasyonu etkiler. Müzik iyidir.

K4: Bence müzikten önce gelen şeyler var. Bir saniye bile dinlenmeye vakit yok müzik nasıl dinleyelim. Bende isterim müzik dinlemek şarkı söylemek. Bence müzikten önce başka şeyler motivasyonu artırır.

K5: Ben sürekli malzeme götür getir yapıyorum. Şükür işim var eve ekmek gidiyor, bunu da bulamayan var. Müzik dinlemek iş yerinde bence sıkıntılı o yüzden hangi tür olursa olsun beni motive etmiyor. Ben ekmeğimin derdindeyim.

K6: Valla ben müzik dinlemediğim için türlerine de bakmam. Müzik türü önemli olabilir mesela halay güzel bişey insanın keyfi gelir. Ama iş yerinde yasak; şefler kızıyor.

K7: Bence olabilir ama bilmiyorum, çünkü bizim inşaatta müzik dinlenmiyor. Bazen patron yokken kendimiz söyleriz iyi gelir.

K:8 Müzik türü önemlidir, çünkü dinlediğiniz türkünün etkisinde kalırsınız ve kafanız ona gider. Genç işçiler bazen işin başında halaya tutuşur ve neşelenirler. Neşeliyken daha istekli ve daha üretken olurlar. Bazen de ruh gibi hareket ederler hemen anlarını dinledikleri müzikten kaynakladığını ve o müziği bırakmalarını söylerim. Müzik türü çok önemlidir.

Soru 6 : İnşaat işçilerinin, sanat ve müzik hangi türleri olumlu bir etki oluşturmaktadır mıdır?

K1: Çalıştığımız inşaat alanında türkü dinlediğim zaman yaptığım iş bana yorucu gelmiyor. Sanatla ilgili bir şey yapmıyorum . Ama müzik daha istekle çalışmamı sağlıyor.

K2: Mola verdiğimizde halk müziği dinlemek beni rahat çalışmamı sağlıyor . Daha rahat çalıştığım için daha dinç hissediyorum.

K3: Çalışırken radyoda çalan bütün tür müzikleri dinleyebilirim çünkü kendimi iyi hissetmemi sağlıyor. Sanat olarak haftada bir sinemaya gidiyorum beni mutlu ediyor.

K4: Çok ağır çalışma şartları altında arabesk müzik dinlemek kendimi iyi hissetmemi sağlıyor. Sanat olarak resim çiziyorum duvarlara ve kağıda beni çok mutlu ediyor.

K5: Müzik dinlemek ya da başka bir şeyle ilgilenmek benim dikkatimi dağıtıyor. Bu yüzden müzik ya da sanatın benim için olumsuz olacağını düşünüyorum.

K6: En çok pop hareketli şarkılar beni motive eder . müzik dinlemek olumlu şekilde çalışmamı sağlar. Fotoğraf çekmekte beni motive eder .

K7: Çalışırken müzik dinleme fırsatım olmadı ama mesai sonrası türkü dinlemek beni rahatlatıyor. Sanat olarak genelde televizyonda izlediğim tiyatro oyunları beni çok dinlendirir.

K8: Müzik çalışanları motive edebilir . Ben türkü dinlemeyi ve söylemeyi ama sanat ile ilgili bir şey yaptığım söylenemez.

### 3.2 TARTIŞMA

Bu bölümde araştırmanın altı temel sorusu elde edilen bulgular ışığında bu bölümde irdelenmiştir. Çalışmanın literatür kısmında müzik ve sanatın farklı değerlendirildiği görülmüştür. Bazı kaynaklar müziği monotonluğu engelleyen ve motivasyonu arttıran bir etmen olarak ele alırken; bazı kaynaklar dikkat isteyen iş kollarında müziğin bir tehdit unsuru olabileceğini ileri sürmektedir. Sanat ise yaratacılık ve motivasyon arasında temel bir işlev üstlenmekle birlikte; iş güvenliği açısından müzik gibi olumsuz bir takım sonuçlar doğurabilir.

Araştırma sonuçları da bu alanda yapılan literatür araştırmasını destekler niteliktedir. Öncelikle çalışma da, inşaat işçilerinin müzikle ilgili görüşlerinin sanata göre daha yoğun olarak yer aldığı belirtilmesi gerekmektedir. Odak grup çalışmasına katılan işçiler için fiziksel bir çevre unsuru olarak müzik; psikososyal bir çevre faktörü olan sanata kıyasla daha erişilebilir bir durumdadır. İşçiler inşaat alanlarında müziği daha ulaşılabilir görmektedir; çünkü molalarda ya da çalışırken müzik inşaat alanlarında yer almaktadır. Daha soyut bir kavram olarak gördükleri sanata cevaplarında yer vermemişlerdir.

Literatürde müzik-motivasyon ve iş güvenliği alanındaki çalışmalarını destekleyen bir biçimde işçilerin bir kısmı çalışırken müzik dinlemeyi psikolojik açıdan motivasyonu arttıran bir faktör olarak görmektedir. Ayrıca iş güvenliği ve sağlığı açısından da daha mutlu çalışmalarını sağlayarak psikolojik bir güven işlevi gördüğünü ileri sürmüştür. Ancak özellikle daha dikkat isteyen yapı alanlarında çalışan işçiler müziğin ya da herhangi aşırı bir sesin tehdit oluşturabileceğini düşünmektedir. Bu alanda çalışan işçilerin tamamı yapı sektörünü riskli bir faktör olarak algılamakta olup; müziği motivasyon kırıcı ya da negatif bir faktör olarak gören işçiler için çalıştıkları alan tehlikeli olarak görülmektedir. Özellikle yüksekte malzeme indirip kaldıran işçi, bir işitme kaybının ya da teknik bir arızanın bir iş kazasına yol açabileceğini düşünmektedir. K8 kodunu alan usta başı içinse müzik ve sanat kısmı birer motivasyon kaynağıdır. İşçilere karşı da sorumluluğu olduğunu düşünen K8 diğer katılımcılardan farklı olarak hem güvenlik hem de motivasyon açısından müzik ve sanatın belli düzeylerde kullanılması gerektiğini savunmuştur.

Bu çalışma sonucunda işçilerin molalarda ve çalışırken müzik dinlemekten keyif aldığı, iş yerinde kendisini kısmen güvende hissettiği, genel olarak bedensel güç gerektiren, ağır veya orta derecede ağır olan işlerde çalıştıkları sonucuna ulaşılmış olup, sonuçların literatürdeki çalışmalar ile tutarlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ancak iş güvenliği konularında önemli eksikliklerin olduğunu da eklemek gerekmektedir. Bu nedenle yukarıda da belirtildiği gibi iş yerinde müzik motivasyon artırıcı, stres düşürücü bir psikolojik faktör olarak ele alınmalı, ancak dikkati dağıtmaması için de gerekli tüm ISG önemleri alınıyor olmalıdır.

#### **4 SONUÇ VE ÖNERİLER**

Araştırmada yer verilen altı ana soruya ilişkin görüşmeler sonrasında aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır.

- 1) İnşaat işçileri iş güvenliği ve sağlığı uygulamaları açısından çalıştıkları işletmeleri kısmi ölçüde yeterli görmektedir.
- 2) İnşaat işçilerinin çalıştıkları alanlarda bir fiziksel çevre unsuru olarak müziğe kısmi ölçüde yer verilirken, sanata sınırlı ölçüde yer verilmektedir.
- 3) İnşaat işçilerinin, iş sağlığı ve güvenliği konusundaki görüşleri üzerinde müzik ve sanat kısmi olarak olumlu bir etki yaratmaktadır.
- 4) Fiziksel/psikososyal çevre unsurları olarak sanat ve müzik; inşaat işçilerinin motivasyon düzeyi üzerinde kısmi olarak olumlu bir etki yaratmaktadır.
- 5) İnşaat işçilerinin dinledikleri müzik türlerinin motivasyonları üzerine etkileri var mıdır?
- 6) İnşaat işçilerinin, sanat ve müzik hangi türleri olumlu bir etki oluşturmaktadır?

Bu çalışmada elde edilen veriler Türkiye’de iş sağlığı ve güvenliği uygulamaları ekseninde incelendiğinde işçilerin güvenlik ve sağlık önlemlerini tam yeterli görmemesinin sektörde yaşanan sorunlarla bağlantılı olduğu görülmektedir. Çalışmanın literatür kısmında değinildiği gibi ölümlü ve sürekli iş görememezliğe yol açan kazaların yaşandığı alanlarda yapı sektörü ilk sıralarda gelmektedir. İşçiler inşaat alanlarında çok sayıda psikososyal ve fiziksel risk unsuru ile çalışmak zorunda kalmaktadır. İnşaat alanlarında ısı, nem, gürültü gibi çok sayıda fiziksel etmenin yanı sıra yüksekten düşme, malzeme düşmesi, elektrik çarpması, uzuv kaptırma, kimyasallara maruz kalma gibi çok sayıda tehdit unsuru vardır. Hem meslek hastalıkları hem de iş kazaları açısından bu tehditlerle başa çıkmak zorunda kalan işçilerin sağlık ve güvenlik açısından yaşadıkları diğer bir problem ise psikososyal risk faktörleridir.

Ülkemizde inşaat işçilerinin çoğu ağır şartlarda çalışmaktadır. Çalışma süreleri uzun, SGK sistemleri sorunlu, iş güvenliği olmayan ve taşeronla bağlı bir çalışma sistemi görülmektedir. Bu bağlamda bu çalışma da katılımcı olarak yer alan işçilerin yedisinin taşeronla bağlı olarak çalışması riskin büyüklüğünü ortaya koymaktadır. İşçiler hem fiziksel hem de psikososyal risk açısından İSG uygulamalarını kısmi ölçüde yeterli görmekte olup, bu durum motivasyonlarını olumsuz etkilemektedir. Genel hatları ile fiziksel ve psikolojik şartlarının iyileştirilmesini isteyen inşaat sektörü işgörenleri için müzik ve sanat kısmi birer motivasyon kaynağı olarak karşımıza çıkmaktadır.

Bu bağlamda araştırma sonuçlarına da dayanarak öncelikle yapı işlerinde, çevresel ve örgütsel düzeyde İSG önlemlerine ağırlık verilmesi gerektiği sonucuna ulaşılmıştır. Bu bağlamda inşaat sektöründe İSG alanında işverenlere verilebilecek temel öneri koruyucu kıyafetlerin, taşıma malzemelerinin ve iskelelerin düzenli kontrol edilmesi ve teçhizatın yenilenmesi bazında olacaktır. Müzik ve sanat konusunda ise üzerinde uzlaşılan bir görüşe ulaşılamamakla birlikte; aşırı dikkat gerektirmeyen işlerde veya molalarda müziğe yer verilmesi çalışanların sosyalleşmesini ve motivasyon düzeyini yükseltebilir.

Analiz bulguları dikkate alındığında genel olarak ulaştığımız sonucunda iş sırasında olmasa dahi, molalarda ya da iş dışında müzik dinleyen, müziksel aktivitelere katılan inşaat işçilerinin, diğer çalışanlara göre motivasyon düzeylerinin daha yüksek ve stres

düzeylerinin daha düşük olduğunu söylemek mümkündür. Ancak iş esnasında müzik dinlemenin dikkat üzerine olumsuz bir etkisi olduğu ortaya çıkmıştır. Elde edilen bulgulara göre işverenlerin iş esnasında müzik dinlemeyi yasaklamaları da bu durum ile bağlantılı olabilir. Müzik dinleme istediğinin ya da müzik ile aktivitelere katılma oranının genç yaşlardaki çalışanlarda daha yüksek olduğu ortaya çıkmıştır. İşçilerin neredeyse tamamı yaptıkları işin yük taşıma, tamir/tadilat veya beton işleri gibi bedensel güç gerektiren işler olduğunu belirtmiştir. İşçilerin kendilerine yöneltilen sorulara vermiş oldukları yanıtlar çalışma süresine, yaşlarına ve çalışma şekillerine göre değerlendirilmiştir. Bu karşılaştırmalı analizlerde genel olarak yukarıda anlatılan bulgular ifade edilmiştir. Çalışmada kullanılan ölçeğe uygulanan güvenilirlik ve faktör analizleri sonucunda ölçeğin güvenilir olduğu ve ölçek içerisinde anlamlı faktörleşmeler bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır.

## 5. KAYNAKLAR

Alli, B. (2001) *Fundamental Principles of Occupational Health and Safety*, Genova: İLO.

Akkaya, G. (2007) *Avrupa Birliği ve Türk Mevzuatı Açısından Sağlık Kuruluşlarında Sağlık Güvenliği, Meslek Hastalıkları ve Bir Araştırma*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Akat İ. ve Budak, G. (1994) *İşletme Yönetimi*, İstanbul: Beta Yayınevi.

Akıllı, H. ve Aydoğdu, Ö. (2012) *İş Sağlığı ve Güvenliğinin Önemi* [http://www.mta.gov.tr/v2.0/birimler/redaksiyon/ekonomi-bultenleri/2012\\_16/245.pdf](http://www.mta.gov.tr/v2.0/birimler/redaksiyon/ekonomi-bultenleri/2012_16/245.pdf), (Ulaşım: 16 Eylül 2015).

Arıcı, K. (1999) *İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Dersleri*, Ankara

Arseven, F. (2004) *Yeni İş Kanununun İşçi Sağlığı ve Güvenliği Yaklaşımı*, TISK İşveren Dergisi, 42 (7).

Ary, T.S. (1989) *Productivity of Safety*, *American Mining Congress Journal*, 75 (9).

Asqarova S., (EKİM 2015) , *Occupational Therapy Creative Arts Therapy* .

Asqarova S., (2016) , *Music Therapy in Neuroscience* .

Balcı, E. Gün, İ. Kaya, A. Öksüz, A. ve Kaya, A. (2005) *Kayseri’de Bir Mobilya Fabrikasındaki İşçilerin İş Güvenliği Konusundaki Bilgi-Tutum ve Davranışlarının Değerlendirilmesi*, *TTB Mesleki Sağlık ve Güvenlik Dergisi*.

Bakan İ. (2004) *Yöneticiler için Başarı Stratejileri*, İstanbul: Beta Yayınevi.

Battaloğlu C. (1988) *Çalışma Yerleri için Bir İşbilimsel Denetim Listesi Geliştirilmesi ve Çalışma Yerlerinin Değerlendirilmesi 1. Ergonomi Kongresi*, Ankara: MPM Yayınları

Baysal, S. (2005) *İş Yerlerinde Risk Yönetimi Yaklaşımları ve Bir Uygulama Örneği*, *CŞGB İş Sağlığı ve Güvenliği Dergisi*, 23 (5). ss.8–11.

Bentley, T. (1999) *İnsanları Motive Etme, Çeviren: Onur Yıldırım*, İstanbul: Hayat Yayınları.

Bilir, N ve Yıldız AN. (2004) *Risk Değerlendirmesi, Risk Yönetimi ve Risk İletişimi*, Ankara: Hacettepe Üniversitesi Yayını.

Bingöl, D. (1997) *Personel Yönetimi*, İstanbul: Beta Yayınevi.

Birleşik Metal–İş Sendikası (2002) *İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği*, İstanbul, Birleşik Metal–İş Yayınları.



Boyle T. (2002) Risk Assessment, “ HealthandSafety: Risk Management”, Londra: IOSH Services Limited, pp: 77-93.

Bulut, H. (2007) Isıtma Sezonunda Ofislerde İç Hava Kalitesinin Araştırılması, Antalya: II. Ulusal İklimlendirme Kongresi Bildiriler Kitabı, 285- 295.

Büyükyılmaz, O. Çakmak, A.F. ve Ofluoğlu, G. (2012) İnsan Kaynakları Yöneticisinin Karşı Karşıya Olduğu Yeni Psikososyal Riskler: Psikososyal Sözleşmenin İhlali, Yaşlanan İşgücü, İş-Özel Yaşam Dengesizliği ve Mobbing, Kamu İş Dergisi, 3.

Can, T.A. (2008) ILO ve AB Normları Işığında İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Tasarısı Değerlendirilmesi, MESS Sicil Hukuku Dergisi, İstanbul.

Cowling, A. (1998), Managing Human Resource, London: Arnold Publishing.

Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı (2013) “T.C. Ulusal İş Sağlığı ve İş Güvenliği Politika Belgesi II (Taslak Metin) 2009–2013”.

Çatak, S. (2014). İnşaat Sektörünün İş Sağlığı ve Güvenliği Bağlamında Değerlendirilmesi, Yeni Yüzyıl Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Bitirme Projesi.

Çetindağ, Ş (2010), İş Sağlığı ve Güvenliğinin Tarihsel Gelişimi ve Mevzuattaki Güncel Durum, <http://www.toprakisveren.org.tr/2010-86-serifcetindag.pdf>, (Ulaşım: 18 Eylül 2015).

Çokluk, Ö., Yılmaz, Z. K. ve Oğuz, E. (2011). “Nitel Bir Görüşme Yöntemi: Odak Grup Görüşmesi”, Kuramsal Eğitimbilim, 4(1):95- 107. [www.keg.aku.edu.tr](http://www.keg.aku.edu.tr)(Ulaşım:19 Eylül 2015).

Dedeler, H. (2008) Bir İşletmede İşyeri Fiziksel Risk Etmenlerinin Çalışanların Sağlığına Olan Etkisinin Saptanması ve Değerlendirilmesi, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Edirne: Trakya Üniversitesi

Demirbilek T. (2005) Güvenliği ve Kültürü, İzmir: DEÜ İİBF Yayınları.

Demirci, M.K ve Armağan, K. (2002) Bürolarda Fiziksel Ortamın Düzenlenmesi ve Olumsuz Çevresel Faktörlerin Çalışanlar Üzerindeki Etkisi, Dumlupınar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, [http://birimler.dpu.edu.tr/app/views/panel/ckfinder/userfiles/17/files/DERG\\_ /7/179-192.pdf](http://birimler.dpu.edu.tr/app/views/panel/ckfinder/userfiles/17/files/DERG_ /7/179-192.pdf)(Ulaşım:19 Eylül 2015).

Devlet Planlama Teşkilatı (DPT) 2001, İş Gücü Piyasası Özel İhtisas Komisyon Raporu, Ankara.

Eren, E. (1987) İşletmelerde Stratejik Planlama ve Yönetim, Cilt 1, 2. Baskı, İstanbul: İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi.

Ergüven, S. (2013) Yaratıcılık ve Motivasyon, ed. Tuna, Y. (2013) İş ve Yaşamda Motivasyon,

Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.

Eroğlu, F. (2000), Davranış Bilimleri, 5. Baskı, İstanbul: Beta Yayınevi.

European Agency for Safety and Health at Work (2007) Priorities and Strategies in Occupational Safety and Health Policy in the Member States of the European Union, <http://osha.europa.eu/en> (Ulaşım: 16 Eylül 2015).

Gerek, N. (2000) İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.

Gödelek, E (2005) İş Güvenliği Motivasyonu, Mühendis ve Makina Dergisi, 46.

Gözlemen Ş. (1989) Türk Çalışma Mevzuatında İş Sağlığı ve İş Güvenliği, İşçi Sağlığı ve Güvenliği Sempozyumu Bildiriler Kitabı, Ankara: ÇSGB İşçi Sağlığı Daire Başkanlığı.

Health and Safety Executive (2006) An introduction to health and safety, Health and safety in small businesses, <http://www.trees.org.uk/aa/documents/arb-ac-help/HSEindg259.pdf> (Ulaşım: 15 Eylül 2015).

Johnston R. Quinlan M. and Walters, D. (2004) Statutory Workplace OHD Arrangements for the Modern Labour Market, Australian National Univ., Working Paper: 22.

İncir, G. (1980) Ergonomi, Ankara: MPM Yayınları: 240.

International Labour Office (2007) <http://laborsta.ilo.org/cgi-bin/brokerv8>. (Ulaşım: 15 Eylül 2015).

International Labour Organization, (1998) "Statistics of occupational injuries", Sixteenth International Conference of Labour Statisticians, Geneva.

Maltepe Üniversitesi (2015), İş Sağlığı ve Güvenliğinin Kavram ve Kurallarının Gelişimi, <http://akademik.maltepe.edu.tr/~canunen/INS%20222%20-%20Is%20Guvenligi%20Yonetimi/2-IS-SAGLIGI-ve-GUVENLIGININ-KAVRAM-ve-KURALLARININ-GELISIMI.pdf> (Ulaşım: 17 Eylül 2015).

Marşap A. (2005) İşletmelerde İSG Yönetim Kültürü için Stratejik İnsan Kaynakları Yönetimi,

4. Uluslararası İş Sağlığı ve İş Güvenliği Bölgesel Konferansı, Ankara.

Mert V.R. (2002) İş Sağlığı ve İş Güvenliği Hizmetlerinde Yeni Hedefler, İşveren Dergisi, TİSK Yayını, [http://www.tisk.org.tr/isveren\\_sayfa.asp?yazi\\_id=518&id=31](http://www.tisk.org.tr/isveren_sayfa.asp?yazi_id=518&id=31), (Ulaşım: 16 Eylül 2015).

Karasar, N. (1995) Bilimsel Araştırma Yöntemi. Ankara: 3A Araştırma Eğitim Danışmanlı

Koray, M. (1992) Endüstri İlişkileri, İzmir: Basisen Yayını, No: 22.

- Kozak, N. (2001) Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Odaman, S. (2005). 4857 Sayılı Yeni İş Kanunu Sonrasında İş Sağlığı ve İş Güvenliği Hükümlerinin Önemi ve OHSAS 18001 Yönetim Sistemi”, Human Resources, Mart 2005.
- Oğuz, Y. (2013) Avrupa Birliği Sürecinde Türkiye’de İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği, İşgören ve İşverenin Hukuki Yükümlülükleri, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara: Atılım Üniversitesi.
- Pekel, H. N. (2001) İşletmelerde motivasyon verimlilik İlişkisi Devlet Hava Meydanları İşletmesi: Antalya Havalimanı Çalışanları arasında Bir Örnek Olay Araştırması, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Isparta: Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Ringdahl L.H. (1993) Safety Analysis: PrinciplesandPractice in OccupationalSafety, London: ElsevierSciencePublishers Ltd.
- Ringdahl L.H. (2001) Risk Assesment, “ SafetyAnaliysisPrinciplesAndPractice in OccupationalSafety”, 2. Ed, New York: Taylor & Francis, pp: 55-149.
- Sabuncuoğlu, Z. ve Tüz, M. (1995), Örgütsel Psikoloji, 1. Baskı, Bursa: Ezgi Kitabevi.
- Sofie, J.K. (2000) Creating a SuccessfulOccupationalHealthandSafety Program, Using Workers’ Perceptions, AmericanAssociation of OccupationalHealthNursesJournal, 2000, 48(3).
- Sözer, A. N. (1981) Hasta İşçinin İş İlişkisi, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İzmir: Ege Üniversitesi.
- Şimşek Ş. ve diğerleri (2003) Davranış Bilimlerine Giriş ve Örgütlerde Davranış, Konya: Adım Yayıncılık.
- Talas, C. (1990) Toplumsal Politika, Ankara: İmge Kitabevi.
- TMMOB (2010) Sağlık ve Güvenlik, Makine Mühendisleri Oda Raporu, Yayın No: MMO/2010/529, Ankara.
- Türk Dil Kurumu (1988) Türkçe Sözlük 2. Cilt, Ankara:Türk Dil Kurumu Yayınları.
- Türk Standartları Enstitüsü (2004) TS 18001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri-Şartlar (18001), Ankara.
- Türkiye İnşaat Sanayicileri ve İşveren Sendikası (2013), İnşaat Sektöründe Sorunlar ve Çözüm Önerileri, [http://www.intes.org.tr/content /Rapor 2014120155233.pdf](http://www.intes.org.tr/content/Rapor_2014120155233.pdf) (Ulaşım:19 Eylül 2015).
- Ulucan H. F. ve Zeyrek, S. (2012) Ofislerde İş Sağlığı ve Güvenliği, Ankara: İş Sağlığı ve Güvenliği Enstitüsü Müdürlüğü.
- Ünlü, S. (2013) İş Yaşamında Motivasyon Kuramları ed. Tuna, Y. (2013) İş ve Yaşamda Motivasyon,

Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.

Ünsar, S (2003) Türkiye’de İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamalarının Mevcut Durumu ve Konuyla İlgili Yapılan Bir Araştırma, Basılmamış Doktora Tezi, İstanbul: İ.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Wilkinson, C. (2001) Fundamentals of Health at Work, London: Taylor&Francis

Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2013) Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri, Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Yılmaz G. (1987) İş Güvenliğine Genel Bakış, Mühendis ve Makine Dergisi, 28 (324).

Yılmaz, F (2009), Avrupa Birliği ve Türkiye’de İş Sağlığı ve Güvenliği: Türkiye’de İş Sağlığı ve Güvenliği Kurullarının Etkinlik Düzeyinin Ölçülmesi, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Zorlu V. A. (2008) İnsan Kaynakları Açısından İş Sağlığı ve Güvenliği Tedbirleri ve Konuyla İlgili Bir Araştırma, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

## EKLER

### EK 1: ODAK GRUP GÖRÜŞME FORMU

Odak Grup Konusu:

Odak Grup Görüşmesinin Yapılacağı Yer:

Odak Grup Görüşmesinin Tarihi:

Odak Grup Katılımcılarının Sayısı/Özellikleri:

(Yaş, cinsiyet, eğitim durumu, gelir durumu vs.)

Soruların İçeriği

Cevaplardaki Temel İfadeler:

Cevaplardaki Aktarılmış İfadeler:

#### *Sorular*

- 1) İş güvenliği ve sağlığı konusunda işletmenizi yeterli görüyor musunuz?
- 2) Çalıştığınız inşaat alanlarında alanlarda müziğe ve sanata yer veriliyor mu?
- 3) Sanat ve müziğin iş sağlığı ve güvenliği açısından etkili olduğunu düşünüyor musunuz?
- 4) Müzik ve sanat motivasyon düzeyinizi arttırmakta mıdır?
- 5) İnşaat işçilerinin dinledikleri müzik türlerinin motivasyonları üzerine etkileri var mıdır?
- 6) İnşaat işçilerinin, sanat ve müzik hangi türleri olumlu bir etki oluşturmakta mıdır?

## ÖZGEÇMİŞ

**Adı Soyadı** : Burak KUZU

**Doğum Yeri ve Tarihi** : SİİRT / 02.08.1985

**Yabancı Dili** : İNGİLİZCE

**İletişim (Telefon/e-posta)** : 0533 370 05 90

### **Eğitim Durumu :**

Üsküdar Üniversitesi Tez Programı ( mezun )

Işık Üniversitesi İş Sağlığı ve Güvenliği Yüksek Lisans (Mezun )

Mustafa Kemal Üniversitesi Ziraat Mühendisliği ( Mezun )

İstanbul Üniversitesi Fizik Bölümü ( Devam Ediyor )

Anadolu Üniversitesi Çalışma ve Endüstri İlişkileri ( Devam Ediyor )

Bahçelievler Lisesi ( Mezun )

### **Çalıştığım Kurumlar :**

Biyoteknoloji Proje Çalışması – ( Üniversite Laboratuvarı Tübitak proje çalışması)

AB Çilek Yetiştiriciliği Projesi

Eğitmen (Mevlanakapı Özel Eğitim Uygulama Merkezi'nde Eğitimlik )

Divan Health Club İşletmeciliği

Kuzu Grup Satınalma Birim Direktörü

Armet İnşaat - Hitit Business Residence İş Güvenliği Uzmanı

Kiptaş 3.Etap Projesi Hadımköy - İş Güvenliği Uzmanı

**Emay İnşaat Kent Plus Kadıköy Projesi - İş Güvenliği Uzmanı**

**Eczacıbaşı - İş Güvenliği Uzmanı**

**Matris Ortak Sağlık Güvenlik Birimi – İş Güvenliği Uzmanı**

**Kurs ve Sertifikalar :**

**İş Sağlığı ve Güvenliği Uzmanlığı Sertifikası ( B )**

**Yüksekte Çalışma Eğitimi Sertifikası**

**OHSAS 18001 İç Tetkikçi Sertifikası**

**Eğitimcinin Eğitimi Sertifikası**

**Satınalma Uzmanlık Eğitimi Sertifikası ( Yurtiçi – Uluslararası )**

**Bilirkişi Uzmanı Yetki Belgesi**

**Satış Pazarlama Uzmanı Sertifikası**

**İnsan Kaynakları ve Yönetimi Sertifikası**

**Pazarlama Eğitimi Programı Eğitim Sertifikası**

**VII. Uluslararası İş Sağlığı Konferansı Katılım Sertifikası**

**Girişimcilik Eğitim Programı Eğitim Sertifikası**

**Kriz Yönetimi Eğitim Programı Eğitim Sertifikası**

**AB Ticaret politikası Eğitim Programı Eğitim Sertifikası**

**Bil-Dil İngilizce Kursu Bitirme Belgesi**

**Stratejik Planlama Eğitim Programı Eğitim Sertifikası**

**E-Ticaret Eğitim Programı Eğitim Sertifikası**

**Sınır Ticareti Eğitim Programı Eğitim Sertifikası**

**Fikri Mülkiyet Hakkı Eğitim Programı Eğitim Sertifikası**

**Web Tasarımı ve Reklam Eğitim Programı Eğitim Sertifikası**

**Dış Ticaret Eğitim Programı Eğitim Sertifikası**

