

**T. C.  
İSTANBUL GELİŞİM ÜNİVERSİTESİ  
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**

**İş Sağlığı ve Güvenliği Anabilim Dalı**

**İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ  
ÖĞRENCİLERİNİN "İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ"  
KAVRAMINA İLİŞKİN METAFORİK ALGILARININ  
BELİRLENMESİ**

Yüksek Lisans Tezi

**Gülşen DİNÇ**

Danışman

Dr. Öğr. Üyesi Ümit ALKAN

**İstanbul – 2022**



## TEZ TANITIM FORMU

**Yazar Adı Soyadı** : Gülşen DİNÇ

**Tezin Dili** : Türkçe

**Tezin Adı** : İnşaat Mühendisliği Bölümü Öğrencilerinin "İş Sağlığı ve Güvenliği" Kavramına İlişkin Metaforik Algılarının Belirlenmesi

**Enstitü** : İstanbul Gelişim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü

**Anabilim Dalı** : İş Sağlığı ve Güvenliği

**Tezin Türü** : Yüksek Lisans

**Tezin Tarihi** : 01.07.2022

**Sayfa Sayısı** : 46

**Tez** : Dr. Öğr. Üyesi Ümit ALKAN

**Danışmanları**

**Dizin Terimleri** : İş Sağlığı ve Güvenliği, Metaforik Algı

**Türkçe Özet** : İnşaat sektörü tehlikelerin ve risklerin yoğun olduğu bir sektördür. İnşaatçı çalışanların güvenliklerinden ödün vermeden çalışmalarını sağlamak için oluşturulan ortamlara güvenli çalışma ortamları denir. Bu güvenli ortamın sağlanabilmesi için inşaat sektöründe birçok önlem alınabilir. Bu güvenli ortamları sağlamak için iyi bir "İş Sağlığı ve Güvenliği" eğitimi almak öncelikli olarak görülmektedir. İnşaat mühendisliği öğrencilerinin lisans döneminde İş Sağlığı ve Güvenliği dersi kapsamında bu eğitimin iyi ve sistemli bir şekilde alındığı göz önüne alındığında, yaşanacak kazaların ve yaşanacak sorunların en aza indirileceği düşünülmektedir.

Nitel araştırma tekniklerinden oldu bilim deseniyle yürütülen bu araştırmada inşaat mühendisliği öğrencilerinin “İş Sağlığı ve Güvenliği” dersine ilişkin metaforik algılarını metafor analizi yoluyla belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırma grubunu 2021-2022 eğitim öğretim yılı içerisinde eğitimine devam eden Ege Üniversitesi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Batman Üniversitesi ve İstanbul Gelişim Üniversitesi'nin Hazırlık sınıfı dahil olmak üzere 4. Sınıfa kadar toplam 105 öğrenci oluşturmaktadır. Verilerin toplanmasında veri toplama aracı olarak araştırmacı tarafından geliştirilmiş Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu Kullanılmıştır. Demografik Bilgilerin yer aldığı bu formun ikinci aşamasında üniversite öğrencilerine “İş Sağlığı ve Güvenliği ..... benziyor, çünkü .....” Şeklinde açık uçlu sorular hazırlanmıştır. Sorular yüz yüze ve Google Forms üzerinden olmak üzere iki ayrı şekilde toplanmıştır. Toplanan veriler içerik analizi yöntemiyle incelenmiş ve metaforlar uzman görüşleri alınarak kategorilere yerleştirilmiştir. Kategoriler daha sonra tablolar halinde bulgular kısmında açıklanmıştır. Birçok metaforun toplandığı bu kısımdan elde edilen verilere göre birçok sonuç ortaya çıkmış ve çalışmanın sonuç kısmında yer almıştır.

**Dağıtım Listesi** : 1. İstanbul Gelişim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsüne  
2. YÖK Ulusal Tez Merkezine

*Gülşen DİNÇ*

**T. C.  
İSTANBUL GELİŞİM ÜNİVERSİTESİ  
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**

**İş Sağlığı ve Güvenliği Anabilim Dalı**

**İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ  
ÖĞRENCİLERİNİN "İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ"  
KAVRAMINA İLİŞKİN METAFORİK ALGILARININ  
BELİRLENMESİ**

**Yüksek Lisans Tezi**

**Gülşen DİNÇ**

**Danışman**

**Dr. Öğr. Üyesi Ümit ALKAN**

**İstanbul – 2022**

## BEYAN

Bu tezin hazırlanmasında bilimsel ahlak kurallarına uyulduğu, başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunulduğu, kullanılan verilerde herhangi tahrifat yapılmadığını, tezin herhangi bir kısmının bu üniversite veya başka bir üniversitedeki başka bir tez olarak sunulmadığını beyan ederim.

Gülşen DİNÇ

.../.../2022



**İSTANBUL GELİŞİM ÜNİVERSİTESİ**  
**LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE**

Gülşen DİNÇ'in İnşaat Mühendisliği Bölümü Öğrencilerinin "İş Sağlığı ve Güvenliği" Kavramına İlişkin Metaforik Algılarının Belirlenmesi adlı tez çalışması, jürimiz tarafından İş Sağlığı ve Güvenliği anabilim dalında YÜKSEK LİSANS tezi olarak kabul edilmiştir.

	<i>İmza</i>
Başkan	<i>Doç. Dr. Murat BEKEN</i>
	<i>İmza</i>
Üye	<i>Dr. Öğr. Üyesi Ümit ALKAN</i> (Danışman)
	<i>İmza</i>
Üye	<i>Dr. Öğr. Üyesi Güfte CANER AKIN</i>

ONAY

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylıyorum.

... / ... / 2022

*İmzası*  
*Prof. Dr. İzzet GÜMÜŞ*  
Enstitü Müdürü

## ÖZET

İnşaat sektörü tehlikelerin ve risklerin yoğun olduğu bir sektördür. İnşaatçı çalışanların güvenliklerinden ödün vermeden çalışmalarını sağlamak için oluşturulan ortamlara güvenli çalışma ortamları denir. Bu güvenli ortamın sağlanabilmesi için inşaat sektöründe birçok önlem alınabilir. Bu güvenli ortamları sağlamak için iyi bir "İş Sağlığı ve Güvenliği" eğitimi almak öncelikli olarak görülmektedir. İnşaat mühendisliği öğrencilerinin lisans döneminde İş Sağlığı ve Güvenliği dersi kapsamında bu eğitimin iyi ve sistemli bir şekilde alındığı göz önüne alındığında, yaşanacak kazaların ve yaşanacak sorunların en aza indirileceği düşünülmektedir.

Nitel araştırma tekniklerinden oldu bilim deseniyle yürütülen bu çalışmada inşaat mühendisliği öğrencilerinin "İş Sağlığı ve Güvenliği" dersine ilişkin metaforik algılarını metafor analizi yoluyla belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırma grubunu 2021-2022 eğitim öğretim yılı içerisinde eğitimine devam eden Ege Üniversitesi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Batman Üniversitesi ve İstanbul Gelişim Üniversitesi'nin Hazırlık sınıfı dahil olmak üzere 4. Sınıfa kadar toplam 105 öğrenci oluşturmaktadır. Verilerin toplanmasında veri toplama aracı olarak araştırmacı tarafından geliştirilmiş Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu kullanılmıştır. Demografik Bilgilerin yer aldığı bu formun ikinci aşamasında üniversite öğrencilerine "İş Sağlığı ve Güvenliği ..... benziyor, çünkü ....." şeklinde açık uçlu sorular hazırlanmıştır. Sorular yüz yüze ve Google Forms üzerinden olmak üzere iki ayrı şekilde toplanmıştır. Toplanan veriler içerik analizi yöntemiyle incelenmiş ve metaforlar uzman görüşleri alınarak kategorilere yerleştirilmiştir. Kategoriler daha sonra tablolar halinde bulgular kısmında açıklanmıştır. Birçok metaforun toplandığı bu kısımdan elde edilen verilere göre birçok sonuç ortaya çıkmış ve çalışmanın sonuç kısmında yer almıştır.

**Anahtar Kelimeler:** İş Sağlığı ve Güvenliği, Metafor, Metaforik Algı



## SUMMARY

The construction sector is a sector where dangers and risks are intense. The environments created to ensure that the workers in the construction work without compromising their safety are called safe working environments. In order to provide this safe environment, many measures can be taken in the construction industry. In order to provide these safe environments, getting a good "Occupational Health and Safety" training is seen as a priority. Considering that this education is taken well and systematically within the scope of Occupational Health and Safety course of civil engineering students during the undergraduate period, it is thought that the accidents and problems to be experienced will be minimized.

In this research, which was carried out with the science pattern, which is one of the qualitative research techniques, it was aimed to determine the metaphorical perceptions of civil engineering students about the "Occupational Health and Safety" course through metaphor analysis. The research group consists of a total of 105 students up to the 4th grade, including the Preparatory Class of Ege University, Karadeniz Technical University, Necmettin Erbakan University, Batman University and Istanbul Gelisim University, who continue their education in the 2021-2022 academic year. A Semi-Structured Interview Form developed by the researcher was used as a data collection tool in data collection. In the second stage of this form, which includes Demographic Information, university students are asked "Occupational Health and Safety ..... looks like ....." In the form of open-ended questions were prepared. The questions were collected in two different ways, face-to-face and via Google Forms. The collected data were analyzed by content analysis method and the metaphors were placed into categories by taking expert opinions. The categories are then explained in tabular form in the findings section. According to the data obtained from this part, where many metaphors were collected, many results emerged and were included in the conclusion part of the study.

**Keywords:** Occupational Health and Safety, Metaphor, Metaphorical Perception

# İÇİNDEKİLER

ÖZET.....	i
SUMMARY .....	ii
İÇİNDEKİLER .....	iii
KISALTMALAR .....	iv
TABLolar LİSTESİ.....	v
ÖNSÖZ.....	vi
GİRİŞ .....	1

## BİRİNCİ BÖLÜM İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ

1.1. İş Sağlığının Tanımı .....	3
1.2. İş Sağlığı ve Güvenliğinin Tanımı.....	3
1.3. İş Sağlığı ve Güvenliğinin Amacı ve Önemi.....	3
1.4. İş Sağlığı ve Güvenliğinin Yasal Mevzuatı .....	4
1.5. İş Sağlığı ve Güvenliğinin Temel Kuralları.....	5

## İKİNCİ BÖLÜM METAFOR

2.1 Metaforun Tanımı.....	6
2.2 Metafor Türleri ve İşlevleri .....	6
2.2.1 Yapı Metaforları .....	8
2.2.2 Ontolojik Metaforlar.....	8
2.2.3 Yönelim Metaforları .....	9
2.3 Eğitimde Metafor Kullanımı.....	10
2.4 Üniversite Öğrencilerine Yönelik İş Sağlığı ve Güvenliği Konusunda Yapılan Araştırmalar.....	12
2.5 İnşaat Mühendisliği Öğrencilerine Yönelik Metaforik Algı Konusunda Yapılan Araştırmalar.....	12

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM BULGULAR

SONUÇLAR VE ÖNERİLER .....	29
KAYNAKÇA .....	31
EKLER.....	33

## KISALTMALAR

- BÜ** : Batman Üniversitesi  
**EÜ** : Ege Üniversitesi  
**ILO** : Uluslararası Çalışma Örgütü  
**İGÜ** : İstanbul Gelişim Üniversitesi  
**İMBÖ** : İnşaat Mühendisliği Bölümü Öğrencileri  
**İSG** : İş Sağlığı ve Güvenliği  
**KTÜ** : Karadeniz Teknik Üniversitesi  
**NEÜ** : Necmettin Erbakan Üniversitesi  
**WHO** : Dünya Sağlık Örgütü

## TABLolar LİSTESİ

<b>Tablo 1</b> İnşaat Mühendisliği Bölümü Öğrencilerinin "iş sağlığı ve güvenliği" kavramına ilişkin kategorileri .....	13
<b>Tablo 2</b> İnşaat Mühendisliği Bölümü Öğrencilerinin "iş sağlığı ve güvenliği" kavramına ilişkin metaforları cinsiyetlerine göre frekans tabloları.....	15
<b>Tablo 3</b> İnşaat Mühendisliği Bölümü Öğrencilerinin "iş sağlığı ve güvenliği" kavramına ilişkin metaforları yaş aralıklarına göre frekans tabloları.....	18
<b>Tablo 4</b> İnşaat Mühendisliği Bölümü Öğrencilerinin "iş sağlığı ve güvenliği" kavramına ilişkin metaforları sınıf düzeylerine frekans tabloları.....	21
<b>Tablo 5</b> İnşaat Mühendisliği Bölümü Öğrencilerinin "iş sağlığı ve güvenliği" kavramına ilişkin metaforları "iş sağlığı ve güvenliği" dersini alıp almadıklarına frekans tabloları.....	24
<b>Tablo 6</b> İnşaat Mühendisliği Bölümü Öğrencilerinin "iş sağlığı ve güvenliği" kavramına ilişkin metaforları "iş sağlığı ve güvenliği" eğitim gördükleri üniversiteye göre frekans tabloları .....	27

## ÖNSÖZ

Tez çalışmamda büyük emeği olan bilgisini ve tecrübesini eksik etmeyen ve her aşamada bana destek olan danışmanım Dr. Öğr. Üyesi Ümit ALKAN başta olmak üzere İstanbul Gelişim Üniversitesi İş Sağlığı ve Güvenliği Anabilim Dalı hocalarıma, aileme ve arkadaşlarıma teşekkür ederim.



# GİRİŞ

## Literatür Araştırması

Çalışanların iş yerlerinde işin yapılması esnasında çeşitli nedenlerden dolayı oluşabilecek iş kazası veya mesleki hastalıkları geçirme riskini minimum düzeye indirmek amacıyla yapılan bilimsel çalışmaların adına iş sağlığı ve güvenliği deriz. Söylemi süslemeye ve güçlendirmeye yarayan bir söz sanatına metafor diyebiliriz, lakin gerçek anlamı ve önemi bu durumdan oldukça fazladır. Aslında metafor genel olarak dünyayı kavrama şeklimizi kavramamızı yönlendiren bir görme ve düşünme biçimi diyebiliriz. Algısal benzerliği bulunan bir objeden diğerine geçen anlam aktarması olarak da kabul edilirler (Gök ve Erdoğan, 2010). Bireylerin kendi yaşadıkları dünyayı nasıl algıladıklarına genel anlamda metafor denir (Girmen, 2007). Bireylerin belirli bir olguyu farklı bir olgu ile birleştirerek zihinsel model olarak algılamasına denir (Saban, 2009). Birçok konuda yapılan araştırmalara bakıldığında metafor insanların düşünme biçimi, dil ve bilim üzerine olduğu kadar bireylerin yaşamlarının her alanında ve aşamasında kendine ifade edişleri üzerinde de etkilidir (Morgan, 1998). Metaforlar zihinsel bilişsel süreci geliştirerek bireylerde duyuşsal farklılıklar oluştururlar. Bu sürecin etkileşimi ile birlikte metaforlar kendileri ve başkalarının düşüncelerini aktarmak için kullanabilirler.

## Tez Çalışmasındaki Hedef

Bu çalışmanın amacı İnşaat Mühendisliği Bölümü Öğrencilerinin "iş sağlığı ve güvenliği" kavramına ilişkin metaforik algılarının metafor analizi yolu ile belirlemektir. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki yer alan alt amaçlara yanıt aranmıştır.

1. İMBÖ'nin "iş sağlığı ve güvenliği" kavramına ilişkin metaforik algıları hangi metaforlar aracılığıyla açıklanmaktadır?

a. İMBÖ'nin "iş sağlığı ve güvenliği" kavramına ilişkin metaforları cinsiyetlerine göre farklılaşıyor mu?

b. İMBÖ'nin "iş sağlığı ve güvenliği" kavramına ilişkin metaforları yaşlarına göre farklılaşıyor mu?

c. İMBÖ'nin "iş sağlığı ve güvenliği" kavramına ilişkin metaforları sınıf düzeylerine göre farklılaşıyor mu?

d. İMBÖ'nin "iş sağlığı ve güvenliği" kavramına ilişkin metaforları "iş sağlığı ve güvenliği" dersini alıp almadıklarına göre farklılaşıyor mu?

e. İMBÖ'nin "iş sağlığı ve güvenliği" kavramına ilişkin metaforları eğitim gördükleri üniversiteye göre farklılaşıyor mu?

### **Yöntem**

Bu çalışmada İMBÖ'nin "iş sağlığı ve güvenliği" kavramına yönelik olan metaforları belirlemek için nitel araştırma yöntemlerinden olan fenomenografik yöntem kullanılacaktır. Nitel durum çalışmaları en önemli nokta birçok durumun daha derinlemesine irdelenmesidir (Creswell, 2013). Olgu bilimi günlük hayatta karşılaşılan ancak üzerinde kalınmayan olgu bilim yaklaşımı sıkça seçilen araştırma yöntemlerindedir (Yıldırım ve Şimşek, 2011). Araştırmada Türkiye'nin 5 bölgesinden random şekilde belirlenen 5 üniversite yer almaktadır. Bu üniversitelerin belirlenmesinde yöresel demografik özelliklere göre "iş sağlığı ve güvenliği" algılarının değişiklik gösterebileceği düşünülmüştür.

# BİRİNCİ BÖLÜM

## İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ

### 1.1. İş Sağlığının Tanımı

Sağlık, bireyin sadece fiziksel yönü değil, aynı zamanda psikolojik ve sosyal yönüdür. Çalışan sağlığı, fiziksel, psikolojik ve sosyal refahın sağlanması ve sağlanan refahın devamı, çalışma koşulları ve zararlı maddeler nedeniyle insan sağlığına olasıdır. Risklerin önlenmesi ve bununla birlikte çalışanın fiziksel niteliklerine uygun noktalarda görevlendirilmek, görevin uygunluğunu sağlayan bilimdir (Yücesoy ve Demir, 2011).

Çalışanların beden, ruhen ve sosyal yönden iyi halin sağlanması güvenli bir hayat sürdürebilmesi amacıyla ihtiyaç duyduğu sağlık gereksinimlerini içeren; güvenli alanda çalışabilme, çalışanların sağlığına ve beden bütünlüğünü tehdit altına alan risklerin ortadan kaldırılmasına ihtiyaç duyulan teknik önlemleri de içermektedir. Farklı bir ifade ile çalışma ortamı dahilinde faaliyetlerin gerçekleştirilme anında insan sağlığını tehdit eden unsurlardan korunması için yürütülen planlı bir süreçtir (Yılmaz, 2012).

### 1.2. İş Sağlığı ve Güvenliğinin Tanımı

“Uluslararası Çalışma Örgütü” (ILO) ve “Dünya Sağlık Örgütü” (WHO) iş sağlığı ve güvenliğini şu şekilde tanımlamaktadır; “ Bütün Çalışanların Ruhsal, toplumsal sağlık, ruhsal ve refahlarının en üst düzeye yükseltilmesi ve bu durumun korunması, Çevrenin, iş yeri koşullarının ve üretilen malların getirdiği sağlığa zarar veren sonuçların ortadan kaldırılması, çalışanları kazalara ve yaralanmalara maruz bırakacak risk faktörlerinin ortadan kaldırılması, yine çalışanların ruhsal ve bedensel ihtiyaçlarına uygun bir iş ortamı oluşturulmasıdır.”

### 1.3. İş Sağlığı ve Güvenliğinin Amacı ve Önemi

Ülkemizde ve dünya genelinde sanayileşmeye bağlı olarak iş yerlerinde görülen iş kazaları ve meslek hastalıkları oranında büyük bir artış gözükmektedir. Bu sebeple çalışan işçilerin daha sağlıklı ve güvenilir bir ortamda çalışmalarını sağlamalı ve onların bedensel, ruhsal sağlıklarını korumak için iş sağlığı ve güvenliği konusundan



önlemlerin de alınması gerekmektedir. Bu anlayış doğrultusunda disiplinler arası etkileşimi ve iş birliğini gerekli kılan, hukuk, tıp, psikoloji, fizik gibi sosyal ve pozitif bilimlerin katkılarıyla gelişen iş sağlığı ve güvenliği alanı ortaya çıkmıştır. Teknik olarak bakıldığında işin yapılması sırasında çalışanların karşılaştıkları tehlikelerin ortadan azaltılması veya tamamen kaldırılması ana amacı oluştururken sağlık bilimleri açısından ise iş kazaları ve meslek hastalıklarından kaynaklanan yaralanmalardan tedavi ve korunma boyutu ön plana çıkmaktadır.

İş sağlığı ve güvenliğinin ana amaçları şunlardır;

- Manevi ve maddi zararları ortadan kaldırmaktır,
- Meslek hastalığı veya iş kazası sonucu hasar gören işçilerin başka işlerde istihdamını sağlamak,
- Meydana gelen zararların derecelerini objektif, bilimsel ve etik yollarla tespit etmek ve değerlendirmek,
- Çalışanların çalışma koşullarından oluşabilecek olumsuz etkilerden korumak,
- Çalışanların sağlığını ve fiziksel, tıbbi ve ruhsal açıdan korumak ve geliştirmek,
- Meydana gelen meslek hastalıklarının ve sağlık zararlarını tedavisinde yardımcı olmak.

#### **1.4. İş Sağlığı ve Güvenliğinin Yasal Mevzuatı**

4857 Sayılı İş Kanunu, 2003 yılında meclis tarafından kabul görmüş ve 10 Haziran 2003 tarihinde de Resmî Gazete’de yayınlanarak yürürlükteki yerini almıştır. Bu kanun sayesinde matematiksel anlamda kötü senaryoya sahip olan iş güvenliği hakkında çağdaş bir yaklaşım amaçlanmıştır. Kanunun amacı ülkemizde bulunan idari ve kontrol mekanizmalarının geliştirilmesi ve kazaların en aza indirgenmesidir. Bu yönüyle Avrupa Birliği mevzuatlarına uygun hale getirilmesidir.

Kanunda 5. Bölüm “İş Sağlığı ve Güvenliği” konusunu ve prosedürlerini kapsamaktadır. Bu bölüm 77-81 ve 83. Olmak üzere 6 maddesi iş sağlığı ve güvenliği konusunu içermektedir.

Maddeler sırası ile;

Madde 77: İşveren ve işçi yükümlülüklerini

Madde 78: İş Sağlığı ve Güvenliği yönetmeliklerini

Madde 79: işin durması veya işyerinin kapatılması durumlarındaki usulleri

Madde 80: 50 işçi altında ve altı aydan fazla sürekli işin yapıldığı yerlerdeki iş sağlığı ve güvenliği kurulu hakkında

Madde 81: 50 çalışanın olması durumunda bulunması gereken iş sağlığı ve güvenliği uzmanı hakkında

Maddeler yer almaktadır, bunun yanında da 82. maddede iş güvenliği ile görevli mühendis veya teknik eleman konusu yer almış daha sonra metinden çıkarılmıştır.

### **1.5. İş Sağlığı ve Güvenliğinin Temel Kuralları**

İSG'nin temel kuralları;

Çalışanların emniyetli ve sağlıklı bir ortamda çalışmaları, halkın sağlığı adına da oldukça önemli olup taviz verilmemesi gerekmektedir.

- Görevle çalışanın sağlığı birbirlerinden ayrı şekilde tutulamaz.
- Çalışanların iş nedeni ile yaralanmaları önlenemez özelliktedir. Bu doğrultuda eğer iş kazanıyor ise gerekli tedbirler alınmadığına işarettir.
- Asil görev ve tedbir alınmasına yönelik çabalar.
- Bilhassa insan unsuruna odak olunması gerekli olup üretim ikinci sırada olmalıdır.
- Çalışanların ruhsal, sosyal ve bedensel açıdan iyilik hallerinin sağlanması ve emniyeti her alanda insan sağlığıyla ilgilidir.
- Çalışan ruhsal, sosyal ve bedensel yönden iyilik halinin ve emniyeti bir ekip çabasını gerektirir.
- Çalışanın ruhsal, sosyal ve bedensel yönden iyilik halinin emniyeti birbirinden ayrı tutulamaz niteliktedir.
- Çalışanın ruhsal, sosyal ve bedensel yönden iyilik halinin emniyeti, birden çok bilimli kapsamaktadır (Özkan ve Emiroğlu, 2006: 44).

## İKİNCİ BÖLÜM

### METAFOR

#### 2.1 Metaforun Tanımı

Metafor kelimesi Türkçede “eğretileme, benzetme ve mecaz” anlamlarında kullanılmaktadır (Aydın, 2006).

“Günümüzde eğitim faaliyetlerindeki temel husus, bilgiye ulaşabilen, sorgulayan, araştıran, üretebilen ve kurgulayan insanlar yetiştirilmesidir. Bilimsel bilgilerin öğrenilmesi ancak alanlar ile ilgili olan kavramların öğrenilmesi ile mümkündür. Son zamanlarda ders kitaplarında ve sınıf ortamlarında kavramların doğru ve etkili öğretiminde yeni yöntemler ve teknikler kullanılmaktadır. Öğrenciler metafor yoluyla sorgulama, sezgi ve düşünmeye zorlayarak öğrenmeleri gerçekleştirmek istenir. Metafor öğrencilerin bildiği kavramları kullanarak bilmediği kavramları açıklamalarına yardımcı olan bir yöntemdir” (Kelleci, 2014). Aydın (2011)’ metaforu şöyle tanımlamaktadır; Metafor bireyin olguyu ya da kavramı nasıl algıladığını benzetmeler yaparak ifade etmesidir.

Metafor mecaz anlamda TDK sözlüğünde şöyle geçmektedir; “bir benzetme veya ilgi sonucu gerçek anlamından başka anlamlarda kullanılan söz; bir kavramı veya kelimeyi alışlagelmişin dışında kabul edilenden farklı olarak başka anlamlara gelecek şekilde kullanma” şeklinde tanımlamıştır. Türkçede metafor kavramının yerine mecaz ve istiare kelimelerinin kullanılacağı belirtilir. İstiare kelime anlamı ve amacı olarak metafora daha çok benzemektedir. Somuttan soyuta gidilmesi hedeflendiği için bunu sağlamak amacıyla teşbihler, masallar, hikayeler ve örnekler kullanılır (Aydın, 2010). Girmen (2007)’e göre metaforlar anlatılmak istenen kavramı daha güçlü kılmak adına daha az sözle daha çok şey anlatmaya yarayan araçlardır. Metafor bir forma minimum iki içeriğin sığdırılmasıdır (Lakoff, Jhonson 2005).

#### 2.2 Metafor Türleri ve İşlevleri

Anlaşılmasını ve anlatılanı anlamasını kolaylaştıran metaforların işlevleri şöyledir; Metaforlar, bireylerde düşünmeyi artırır, bireyin kişiliğine dair ipuçları

verir, görecelidirler, toplumsal değerler taşırlar ve farklı bilimlerde alınan verilerin toplanmasından yardımcı olur (Booth, 2003).

Metaforlar; bireylerin soyut, karmaşık bir kavramı daha anlaşılır hale getirmek için kullandığı zihinsel araçlar olarak tanımlanmaktadır (Saban, Saban ve Koçbeker, 2006). Saban'a (2008) göre metaforlar, beyindeki zihinsel şemaların biri birine doğru yönelir ve bu sayede bir olgu başka bir olguyu açıklar. Kılıç'a (2010) göre metaforlar düşünce, duygu ve olguları daha anlaşılır hale getiren araçlardır. Bunlara ek olarak metaforla birbirlerinden ayrı ve alakasız olabilecek bilgileri bir araya getirerek anlamlı hale getirme niteliğine sahiptir (Efilti vd., 2021).

Metaforların anlamları her zaman yoğun ve derindir ayrıca herhangi bir topluma ait kültürün tanınmasında da rol oynarlar (Girmen, 2007). Metaforlar kişilerin kişisel özelliklerini, tecrübe, algı ve karakterlerini algılamada ve yansıtmada en önemli yoldur.

Bireyin içinde bulunduğu toplum o kişinin metaforlarını doğrudan etkilemektedir. Çünkü birey içinde bulunduğu topluma ortama ve koşullara göre kavramlara anlamlar yükler. Metaforlar bireyin dünyayı algılamasında ve anlamlandırmasında hayati olarak önem taşımaktadır. Çünkü birey çevresini anladığı ve anlamlandırdığı kadar var olur.

Yapılan çalışmalara göre;

Adlandırma metaforlar; Metaforalar, kelimeleri anlamlandırmada uygun sözcükler bulmada yardımcı olur. Kavramları karşılayacak uygun sözcükleri bulamadığımız zaman onlar için yeni anlamlar üretmektir.

Soyut kavramların oluşturulması: Zihin haritalarımızı metaforlar ortaya koyar ve soyut düşüncelerimizi ifade etmemize yarayan en önemli unsurdur.

Yönlendirme: Metaforların oluşturduğu kalıplar bireyin davranış ve düşüncelerini yönlendirmede oldukça etkilidir.

Yeni bilginin üretimi: Metaforlar aracılığıyla var olan bilgiler ile bilinmeyenleri algılarız.

Psikolojik tesir: Metaforlar, ifadelerin anlamlarını kavramada psikolojik tesir yaratırlar.

Paradigmaların çeşitlendirilmesi: Metaforlar yaşantılardan beslenir ve tecrübelerimize farklı bakış açıları sunar. Böylece de yeni kavramların oluşturulmasına yol açarlar.

İletişimsel ve eğitsel işlevi: Metaforlar hayatımızda iletişimi daha güçlü hale getirir. Farklı kişilere farklı kavramlar ve anlamlar aktarabilmenin en iyi yolu metaforlardır (Kelleci, 2014)

### **2.2.1 Yapı Metaforları**

Girmen (2007)'e göre bir kavramın farklı yapıya kavuşmasını sağlayan metaforlara yapı metaforları denilmektedir. Girmen'in 2007 yılında yaptığı araştırmada ilköğretim öğrencilerinin en çok yapı metaforlarını kullandıkları sonucuna ulaşılmıştır

Bu tarz metaforların kaynağını hedefe erişmek için oldukça zengin bilgi yapısı sağlar. Başka bir deyişle, bu metaforların bilişsel fonksiyonları hedef olan A'yı anlayabilmek için kaynak yapı B'nin anlamını etkinleştirmektir.

Örneğin (Lakoff ve Johnson, 2005):

Zaman paradır.

Zamanımı harcıyorsun.

Sana harcayacak vaktim yok.

Zamanımı tüketiyorsun.

Bu patlak lastik bir saatiye mal oldu.

### **2.2.2 Ontolojik Metaforlar**

Ontolojik metaforlar, anlaşılması zor olan soyut kavramları somutlaştırmaya yarayan metaforlardır. Lakoff ve Johnson (2005: 86)'a göre ontolojik metaforlar, deneyimlerimiz arasındaki sistemli ilişkiyi temel alır

Ontolojik metaforları eylemleri olayları durumları ve faaliyetleri anlamlandırmak için kullanırız. Olaylar ve eylemler metaforik olarak durumlar, taşıyıcılar, tözler, nesnelere olarak kavramlaştırılabilir (Lakoff ve Johnson, 2005).

Ontolojik metaforlar yapı metaforuna göre hedef kavramın bilişsel yapısını ulaşımda daha az yarar sağlamaktadır. Onların bilişsel olarak görevi sadece genel kategorideki soyut hedef kavramlara varlıksal bir statü kazandırmak olarak görülebilir. Ontolojik metaforlarda İnsana özgü özellikler insan olmayan varlığa aktarma yani kişileştirmeler görülebilir. İnsana ait özellikler insan dışında varlıklara aktarılır. İnsan olmayanlar varlıkları insan özellikleri ile kişileştirirsek o kavramı biraz daha iyi anlamaya başlarız.

Örneğin: (Lakoff ve Johnson, 2005)

- Hayat beni aldattı.
- Kanser sonunda onu yakaladı.
- Enflasyon karımızı yedi.

### **2.2.3 Yönelim Metaforları**

Girmen (2007)'e göre metaforların, yönelim şeklinde isimlendirmedeki temel neden, uzay ve mekân doğrultusu ile bağlantılı olmasıdır. Bu metaforlar taşıdığı özelliklerini insanların fiziksel yapısından alırlar. Yönelim metaforlarının fiziksel olarak temelleri bulunmaktadır. Dik duruş davranışı, pozitif duygusal bir durumu anlatırken, eğilme davranışı ise genellikle keder ve depresyonu anlatır. Önemli hastalıklar insanları yatmaya uzanmaya zorlar. İnsanlar öldüklerinde fiziksel olarak toprağın altına girerler şeklinde yorumlanmıştır.

Hedefteki kavramın bilişsel yapısına ulaşımda ontolojik metaforlarına göre daha az yarar sağlar. Onların bilişsel olarak görevi hedef kavramları kavramsal sistemimizle tutarlı hale getirecek bir düzen oluşturmaktır. Yönelim metaforları gerçekte insanların temel mekânsal yönelimleri gösteren metaforlardan türetilmiştir.

Örn: yukarı, aşağı, merkez vb.

Örneğin: (Lakoff ve Johnson, 2005: 38)

Çok olan yukarıdadır, az olan aşağıdadır.

- Yüksek sesle lütfen. (Speak up, please)
- Sesinizi yükseltmeyin lütfen. (Keep your voice down, please)

Erdem yukarıdadır, erdemsizlik aşağıdadır.

- Dürüst bir vatandaş. (She's an upstanding citizen)
- Yaptığın ahlaksız bir şey. (That was a low-down thing to do.)

Başka bir sınıflama türü ise benzeyenle benzetilenin (taşıyıcının) açık bağlantı ya da üstü kapalı şekilde olması açısından sınıflandırılmasıdır. Bu sınıflandırmalara göre metaforlar dört başlıkta toplanmaktadır. Bunlar:

Kapalı metaforlar: Benzeyenin açık olarak verilmediği ama sezdirildiği benzetilenin ön plana çıkarıldığı metaforlardır.

Karma metaforlar: Birden çok benzetilen ile yani taşıyıcının iç içe bulunduğu türdür.

Ölü metaforlar: Dilimizde sıklıkla kullanılması sebebiyle canlılığı kalmamış metaforlardır.

Eksilteli metaforlar: Benzetmelerle eğretilemelerin arasında fark olmadığı görüşünü savunan türdür (Yüceil, 2015).

### **2.3 Eğitimde Metafor Kullanımı**

Metaforlar birçok disiplinde sıklıkla kullanılır. Eğitimde ise metafor; öğretim faaliyetleri ve eğitici eğitimlerinde, tartışma, değerlendirme, modelleme ve eğitim araştırmalarında etkili bir biçimde kullanımı devam etmektedir (Saban, 2006). Buna ek olarak metaforlar aday öğretmenlerin bir konuda bireyin algı ve algılama şekillerini yorumlama ve anlamada kullanılabilir (Saban, 2009).

Son zamanlarda zihin üzerine ve zihnin çift yönlülüğü üzerine yönelik çalışmalar artmıştır. Sağ beyin adı verilen beynin sağ yarım küresinde meydana gelen işlevleri açıklayan kısım, ağırlıklı düşünmeyi, görme, modelleri ve şekilleri tanımlama işlevlerini kontrol etmektedir. Diğer yarım küre yani sol küre ise sözel ve doğrusal düşünmeyi kontrol etmektedir. 20. Yüzyılın büyük bir kısmında eğitim sistemleri beynin sol kısmının fonksiyonlarını geliştirmek için çalışmalar yapmaktadır. Bununla beraber problem çözme ve yaratıcı düşünme becerileri her iki yarım kürenin dinamik bir denge içinde çalışmasını gerektirir. Her iki beynin düşünme süreçlerini dengeleyerek verimi arttıracak bir araç olarak metaforu kullanabiliriz. Metafor, bir görüşün olması ihtimaller dahilinde olmayan başka bir şeye bağlanmasıdır. Bir düşünce tarzının başka bir düşünce tarzı ile yer değiştirmesine imkân sağlamaktadır.

Metaforlar, karmaşık fikirlerin daha anlaşılır hale gelmesini sağlayan zihinsel haritalardır.

Metaforlar, eğitim alanında kavramakta güçlük çekilen konu, algı veya tutumları daha kolay ve daha anlaşılır hale getirmekte yardımcı olur. Eğitim alanında metaforlar birçok alanda kullanılır. Müfredat geliştirme ve planlama, eğitim yönetimi gibi birçok alanda kullanılmaktadır (Arslan, Bayrakçı, 2006). Metaforlar, soyut olan durumları kavramsallaştırmada ve öğrenme-öğretme algısını anlamlandırmada önemli bir rolü vardır. Calderhead ve Robson (1991) metaforları çeşitli bilgi veya kavramları analiz etmeye yardım eden, uygulamalarla beraber zihni bir altyapı oluşturmayı sağlayan etkenler olarak açıklamıştır. Bu durumda metafor kavramları farklı kavramlar kullanarak farklı bir açıdan anlamayı sağlamaktadır (Lakoff ve Jhonson, 1980). Metaforlar karmaşık olan fikirlerin daha kolay anlaşılmasını sağlayan zihin haritalarıdır. Bunu yaparken sol beynin doğrusal işlevlerinin göz ardı ettiği ardışık (sıralı)düşünme olasılıklarını da kullanılırlar (Arslan ve Bayrakçı, 2006). Bireysel olarak yaşantıları ortak bir biçimde ortaya koyan metaforların öğrencilere kazandırdığı ilişkilendirme anlamlandırma becerisi ile bilgilerin yapılandırılması ve bu bilgilerin kalıcı hale gelmesinde, soyut ve öğrenilmesi zor kavramları anlamlandırmada bir eğitim aracı olarak kullanılmaktadır (Ritchie, Bellocchi, Polti ve Wearmouth, 2006). Bazı görme ağırlıklı ve somutlaştırıcı olan metaforlar, öğrencilerin zihne dayalı anlamlandırmalarını kolaylaşmasını ve motivasyon potansiyellerini arttırılmasını sağlayan araçlar olarak tanımlanmaktadır. Metafor kullanımının avantajlarına değinecek olursak:

- 1- Öğretmenlere, öğrencilerin eski bilgilerini hatırlamalarını zorlar. Önceki konularda bulunan öğrenmelerdeki yanlış anlamaların belirlenmesinde yardımcı olur (Fretzin, 2001).
- 2- Öğrencilerin ilgilerini çeker ve motivasyonlarını arttırmaya yardımcı olur.
- 3- Kavramlara yönelik öğrenme ve değişim açısından faydalıdır.
- 4- Gerçek hayatta karşılaşılan benzerlikleri göstererek soyut kavramların açığa çıkmasını ve somutlaştırılmasına yardımcı olur.



## **2.4 Üniversite Öğrencilerine Yönelik İş Sağlığı ve Güvenliği Konusunda Yapılan Araştırmalar**

Doğan, Yalçınkaya ve Balcı'nın (2017) yılında yaptığı "Türkiye'de Mühendislik Fakültelerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi" adlı araştırmasında 2014 yılından itibaren eğitim verilmesinin zorunlu olduğu "İş Sağlığı ve Güvenliği" dersinin üniversitelere göre içerik ve kapsam açısından farklılıklar olduğunu tespit etmiştir. Bu farklılıklar ders içeriği, ders konuları, ders saatleri, dersin okutulduğu sınıf gibi olmakla beraber dersin zorunlu veya seçmeli olmasına göre de değişiklik göstermektedir. Elde edilen bulgulara göre de öğrencilerin "İş Sağlığı ve Güvenliği" dersine ilişkin tutumlarının değişiklik gösterebileceği düşünülmektedir.

Özgüler ve arkadaşlarının (2016) yaptığı çalışmada "Mühendislik Fakültesi Öğrencilerinin İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi Yeterliliği" adlı çalışmada 1000 mühendislik fakültesi öğrencisine 20 sorudan oluşan anket soruları sorulmuş. Uygulanan anketin istatistiksel analizleri yapılarak sonuca ulaşılmıştır. Elde edilen bulgulardan en önemlisi üniversite öğrencilerinin iş sağlığı ve güvenliği konusunda bilgi ve bilinç düzeylerinin zayıf olduğudur.

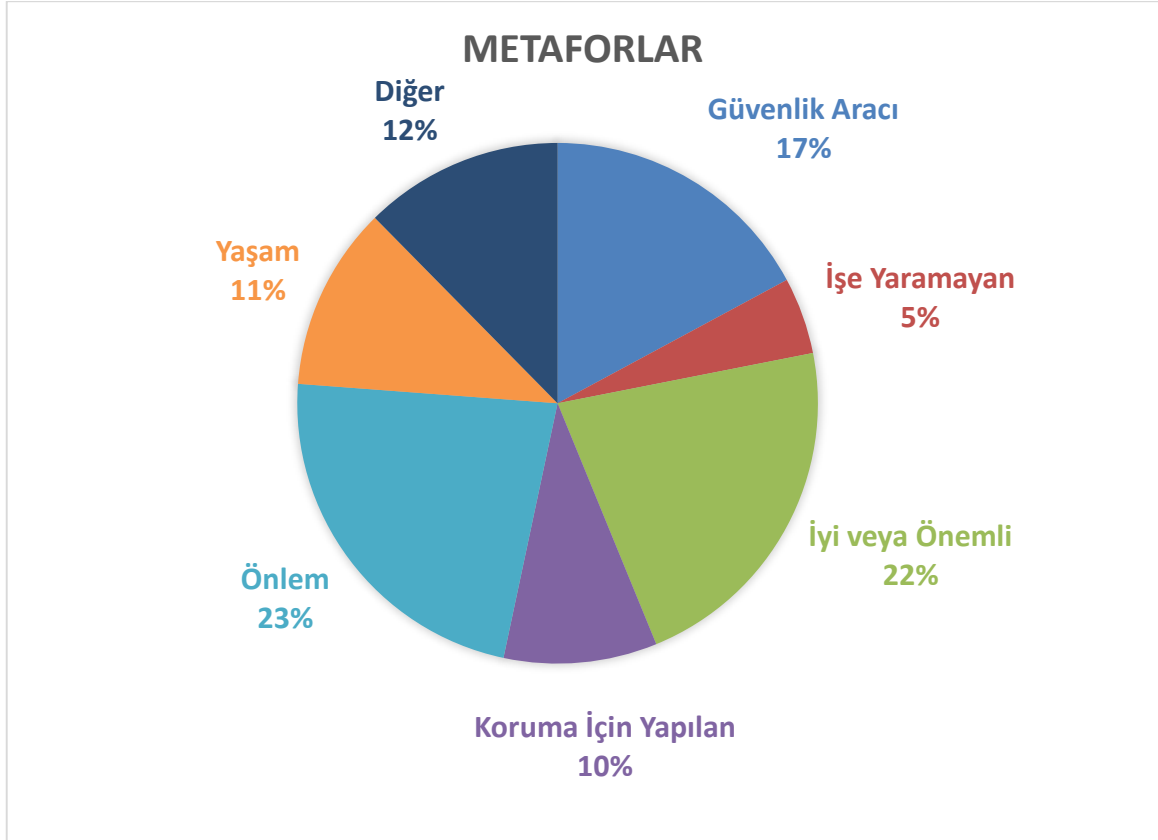
## **2.5 İnşaat Mühendisliği Öğrencilerine Yönelik Metaforik Algı Konusunda Yapılan Araştırmalar**

Boz'un (2020) "İnşaat Mühendisliği Öğrencilerinin Yetişkin Eğitimi Kavramına İlişkin Metaforik Algıları" adlı araştırmasında inşaat mühendisliği öğrencilerinin "yetişkin eğitimi" kavramına yönelik metaforik algılarını incelemeyi amaçlamıştır. Karadeniz Teknik Üniversitesi'nde eğitim gören 3. ve 4. Sınıflardan oluşan 180 öğrenci ile yapılan bu çalışmada 75 farklı metafor ortaya çıkmıştır. Son olarak metaforlar kategorilere ayrılarak sunulmuştur. Elde edilen bulgulara göre "yetişkin eğitimi" kavramına yönelik metaforlardan "zorlu uğraş" ve "öğreticiye göre değişkenlik gösteren" kategorilerinde yoğunluk olduğu görülmüştür.

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### BULGULAR

1. İnşaat Mühendisliği Bölümü Öğrencilerinin "iş sağlığı ve güvenliği" kavramına ilişkin metaforik algıları hangi metaforlar aracılığıyla açıklanmaktadır?



**Tablo 1** İnşaat Mühendisliği Bölümü Öğrencilerinin "iş sağlığı ve güvenliği" kavramına ilişkin kategorileri

İMBÖ'nin "İş sağlığı ve güvenliği" kavramına ilişkin metaforik algılarını açıklayan tabloya göre metaforlar 6 başlık ve 1 diğer kategorisi olmak üzere 7 kategoride incelenecektir. Bu başlıklar yoğunluğuna göre sıralandığında Önlem kategorisi %23, İyi veya önemli kategorisi %22, Güvenlik aracı kategorisi %17, Yaşam kategorisi %11, Koruma için yapılan kategorisi %10, İşe yaramayan kategorisi %5 ve diğer kategorisi %12 olarak sıralanmaktadır.

a. İnşaat Mühendisliği Bölümü Öğrencilerinin "iş sağlığı ve güvenliği" kavramına ilişkin metaforları cinsiyetlerine göre farklılaşıyor mu?

KATEGORİ	METAFOR	KADIN (f)	ERKEK (f)
<b>Güvenlik Aracı</b>	çelik yelek giyen polis	-	1
	işçi güvenliği	-	2
	emniyet kemeri	5	5
	güvenli ve sağlıklı iş ortamı sunma	1	-
	baret	-	1
	can güvenliği	-	2
	kask	-	1
<b>İşe Yaramayan</b>	önemsiz bir ders	1	1
	kağıt üzerinde uyulan yönetmelik	-	1
	PDF formatında uygulanan hayati kurallar	-	1
	Varolan bir yönetmelik ama uygulama sıfır.	-	1
<b>İyi veya önemli bir alan</b>	önemli bir ders	4	6
	İyi bir şey	1	5
	En önemli kriter	-	1
	Olmazsa olmaz bir alan	-	3
	Temel eğitim	-	1
	Köşe taşı	1	-
	Ana okulu	1	-
<b>Korunma için yapılan</b>	Çalışma alanının güvenliği can ve mal kaybının aza indirmek için bilinçlendirmek	-	1
	Bir işletmenin nasıl sağlıklı ve güvenli çalışabileceği bir kaynağa	-	1
	Herhangi bir işte işi en yüksek düzeyde güvenli ve yaralanma sakatlanmaların en az düzeyde olmasını sağlamak için çıkmış bir bölüme benziyor	-	1
	İş yerinde işin yürütülmesi sırasında çeşitli nedenlerden kaynaklanan sağlığa zarar verebilecek koşullardan korunmak amacıyla yapılan sistemli ve bilimsel çalışmalara	-	1
	Hayati önem taşıyan ve herkesin bu alanda bir uzman kadar bilgili olması gereken bir konuya	-	1
	Şantiye de veya herhangi bir yerde çalışan işçinin sağlık ve güvenlik açısından alınan önlemlerdir	1	-
	İş kazası yaşanması ihtimalinin en aza indirgenmesi	1	-

	Hayatımızı tehlikeye atacak faktörleri sifıra indirip sağlıklı bir çalışma alanı	1	-
	hayatın her alanında kullanılacak sağlık ve güvenlik rehberine	1	-
	İş ortamında güvenlik ve sağlığın korunması için gerekli tüm şeylerin bütünü	1	-
<b>Önlem</b>	tevekkül	-	1
	ilk yardım	2	2
	kanser hücreci	-	1
	çukur	-	1
	tedbir	2	4
	trafik kuralı	2	3
	kural	-	1
	hayat kurtarıcı	-	1
	lastik	-	1
	korunma	-	1
	garantici olmak	-	1
	dikkatli araba kullanma	1	-
	yara bandı	1	-
<b>Yaşam</b>	yaşam	2	9
	su	1	-
<b>Diğer</b>	sağlık için iyi bir yönetim	-	1
	acı tecrübe	-	1
	bizi sevenlere	-	1
	diğer meslek gruplarına	-	1
	bilmiyorum	-	1
	kolay bir ders	-	1
	lastik	-	1
	bir yapının temeline	-	1
	sıfır sorun ve sıfır kayıp	-	1
	toplumsal güvence	1	-
	diğer dersler	1	-
	okyanus yolculuğu	1	-
	inşaat	1	-

**Tablo 2** İnşaat Mühendisliği Bölümü Öğrencilerinin "iş sağlığı ve güvenliği" kavramına ilişkin metaforları cinsiyetlerine göre frekans tabloları

Tabloya göre İMBÖ'nin "iş sağlığı ve güvenliği" kavramına ilişkin metaforları cinsiyetlere göre kategorize edilmiştir. Elde edilen verilere göre Güvenlik Aracı kategorisinden tablo incelendiğinde 18 metafordan 10 tanesini "emniyet kemeri" oluşturmaktadır. "Emniyet kemeri" metaforunda kadın ve erkekler aynı düşünceye sahiptir. "Çelik yelek giyen polis", "işçi

güvenliği”, “baret”, “can güvenliği” ve “kask” metaforlarında iş sağlığı ve güvenliğinde erkeklerin metafor alanının daha geniş olduğu görülmektedir. Kadınların “emniyet kemeri” metaforu dışında “güvenli ve sağlıklı iş ortamı sunma” metaforunu iş sağlığı ve güvenliği olarak görmektedir.

İşe yaramayan kategorisinde ise “önemsiz bir ders” metaforu 5 metoforun 2 sini oluşturmaktadır. Bu başlıkta kadın ve erkeklerin aynı düşünceye sahip olduğu görülmektedir. “İşe yaramayan” kategorisinin diğer başlıkları ise, “kağıt üzerinde uyulan yönetmelik”, “PDF formatında uygulanan hayati kurallar” ve “varolan bir yönetmelik ama uygulama sıfır” metoforlarında ise erkeklerin kadınlardan farklı düşündüğü gözükmektedir.

İyi veya önemli bir alan kategorisi incelendiğinde 23 metoforun 10 tanesini “önemli bir ders” oluşturmaktadır. Bu başlıkta kadın ve erkekler hemen hemen birbirlerine yakın düşündükleri gözükmektedir. Diğer başlıklar olan “iyi bir şey”, “en önemli kriter”, “olmazsa olmaz bir alan”, “temel eğitim” başlıklarında ise erkeklerin kadınlardan fazla metaforları olduğu gözükmektedir.

Korunma için yapılan kategorisi incelendiğinde 10 metafor her başlığa 1 er tane yayılmış, kadın ve erkeklerin aynı başlıkta ortak metafora sahip olmadıkları gözükmektedir.

Önlem kategorisi incelendiğinde 22 tane metaforun 16 tanesini erkekler 6 tanesini ise kadınlar oluşturmaktadır. Erkekler ve kadınların ortak bir başlıkta toplandıkları alanlar ise “ilk yardım”, “tedbir”, “trafik kuralı” olarak gözükmektedir. Bu başlıklarda hem erkek hem kadınlar birbirlerine yakın düşünceye sahiptirler. Diğer başlıklarda ise metaforlar değişiklik göstermektedir.

Yaşam kategorisi incelendiğinde 12 metaforun 9 tanesini erkekler 3 tanesini kadınlar oluşturmaktadır. “Yaşam” başlığında erkekler toplanmışken “su” başlığında ise hiç erkek metaforu olmadığı gözükmektedir. Erkekler yaşam kategorisinde iş güvenliği ve sağlığını yaşam olarak görmektedir.

Diğer kategorisi incelendiğinde ise erkek ve kadın metaforlarının birbirlerinden çok farklılık gösterdikleri gözükmektedir.

b. İnşaat Mühendisliği Bölümü Öğrencilerinin "iş sağlığı ve güvenliği" kavramına ilişkin metaforları yaş aralıklarına göre farklılaşıyor mu?

KATEGORİ	METAFOR	18-21 (f)	22-24 (f)	25 ve üzeri (f)
<b>Güvenlik Aracı</b>	çelik yelek giyen polis	1	-	-
	işçi güvenliği	-	1	-
	emniyet kemeri	2	7	1
	güvenli ve sağlıklı iş ortamı sunma	1	-	-
	baret	-	-	1
	can güvenliği	1	1	-
<b>İşe Yaramayan</b>	kask	1	-	-
	önemsiz bir ders	2	-	-
	kağıt üzerinde uyulan yönetmelik	-	-	1
	PDF formatında uygulanan hayati kurallar	-	-	1
<b>İyi veya önemli bir alan</b>	Varolan bir yönetmelik ama uygulama sıfır.	-	1	-
	önemli bir ders	5	2	3
	İyi bir şey	2	1	3
	En önemli kriter	-	-	1
	Olmazsa olmaz bir alan	2	-	1
	Temel eğitim	1	-	-
	Köşe taşı	-	1	-
Ana okulu	-	1	-	
<b>Korunma için yapılan</b>	Çalışma alanının güvenliği can ve mal kaybının aza indirmek için bilinçlendirmek	-	1	-
	Bir işletmenin nasıl sağlıklı ve güvenli çalışabileceği bir kaynağa	-	1	-
	Herhangi bir işte işi en yüksek düzeyde güvenli ve yaralanma sakatlanmaların en az düzeyde olmasını sağlamak için çıkmış bir bölüme benziyor	1	-	-
	İş yerinde işin yürütülmesi sırasında çeşitli nedenlerden kaynaklanan sağlığa zarar verebilecek koşullardan korunmak amacıyla yapılan sistemli ve bilimsel çalışmalara	1	-	-
	Hayati önem taşıyan ve herkesin bu alanda bir uzman kadar bilgili olması gereken bir konuya	-	1	-
	Şantiye de veya herhangi bir yerde çalışan işçinin sağlık ve güvenlik açısından alınan önlemlerdir	-	1	-
	İş kazası yaşanması ihtimalinin en aza indirgenmesi	1	-	-

	Hayatımızı tehlikeye atacak faktörleri sifıra indirip sağlıklı bir çalışma alanı	-	1	-
	hayatın her alanında kullanılacak sağlık ve güvenlik rehberine	-	1	-
	İş ortamında güvenlik ve sağlığın korunması için gerekli tüm şeylerin bütünü	-	1	-
<b>Önlem</b>	tevekkül	-	-	1
	ilk yardım	-	2	2
	kanser hücresi	-	-	1
	çukur	-	1	-
	tedbir	2	1	3
	trafik kuralı	-	1	3
	kural	1	-	-
	hayat kurtarıcı	1	-	-
	lastik	-	1	-
	korunma	-	-	1
	garantici olmak	-	1	-
	dikkatli araba kullanma	1	-	-
	yara bandı	1	-	-
<b>Yaşam</b>	yaşam	3	2	6
	su	-	1	-
<b>Diğer</b>	sağlık için iyi bir yönetim	-	1	-
	acı tecrübe	1	-	-
	bizi sevenlere	1	-	-
	diğer meslek gruplarına	1	-	-
	bilmiyorum	1	-	-
	kolay bir ders	-	1	-
	lastik	-	-	1
	bir yapının temeline	-	1	-
	sıfır sorun ve sıfır kayıp	1	-	-
	toplumsal güvence	-	1	-
	diğer dersler	1	-	-
	okyanus yolculuğu	-	-	1
	inşaat	-	1	-

**Tablo 3** İnşaat Mühendisliği Bölümü Öğrencilerinin "iş sağlığı ve güvenliği" kavramına ilişkin metaforları yaş aralıklarına göre frekans tabloları

İMBÖ'nin "iş sağlığı ve güvenliği" kavramına ilişkin metaforları yaş aralıklarına göre 18-21, 22-24, 25 ve üzeri olmak üzere üç başlık altında kategorize edilmiştir.

Güvenlik aracı kategorisi 17 metafora sahiptir. Bu 17 metaforun 10 tanesini “emniyet kemeri” oluşturmaktadır. Bu başlıkta ise 22-24 yaş aralığı iş sağlığı ve güvenliğini “emniyet kemeri” olarak görmektedir.

İşe yaramayan kategorisi incelendiğinde ise 5 metafor vardır. Bu metaforlar her başlıklara farklı dağılmış ve hiçbir başlıkta hiçbir yaş kategorisi ortak düşünceye sahip değildir.

İyi veya önemli bir alan kategorisinde 23 tane metafor olduğu gözükmektedir. En çok metaforun olduğu başlık ise 10 metafor alan “önemli bir ders” başlığı olmuştur. Bu başlıkta her yaş kategorisi birbirlerine yakın düşünceye sahip oldukları gözükmektedir. Yine yaş kategorilerinin ortak düşünceye sahip oldukları bir diğer başlık ise “iyi bir şey” başlığı olmuştur.

Korunma için yapılan kategorisi incelendiğinde 10 metaforun 18-21, 22-24 yaş kategorilerinde dağıldığı gözükürken 25 yaş ve üzeri kategorisinde hiç metaforun olmaması dikkat çekmektedir bu durum 25 yaş ve üzeri iş sağlığı ve güvenliğini korunma için yapılan bir alan olarak görmediklerini göstermektedir.

Önlem kategorisi incelendiğinde 24 adet metafor vardır. Tablo incelendiğinde “çukur” başlığında her yaş kategorisinin de metaforu olduğu gözükmektedir. Bu yönden benzer düşünceye sahip olduklarını söylemek mümkündür. Diğer başlıklarda ise ortak bir düşünceye sahip olmadıkları yaş kategorilerinin farklı metaforlar gösterdikleri gözükmektedir.

Yaşam kategorisi incelendiğinde 12 metaforun 11 tanesi “yaşam” başlığında olduğu ve her yaş grubunun burada metaforu olduğu gözükmektedir.

Diğer kategorisi incelendiğinde 14 tane metafor vardır. Bu metaforlar 13 başlığın 11 tanesinde 18-21 ve 22-24 yaş kategorilerinin birbirlerinde farklı başlıklarda toplandığı ve bunlar dışında kalan 2 başlıkta ise 25 yaş ve üzeri kategorisinin metaforu olduğu gözükmektedir ve hiçbir başlıkta ortak düşünceye sahip olmadıkları görülmektedir.

c. İnşaat Mühendisliği Bölümü Öğrencilerinin "iş sağlığı ve güvenliği" kavramına ilişkin metaforları sınıf düzeylerine göre farklılaşıyor mu?

KATEGORİ	METAFOR	H. (f)	1. (f)	2. (f)	3. (f)	4. (f)
Güvenlik Aracı	çelik yelek giyen polis	-	1	-	-	-
	işçi güvenliği	-	-	-	-	2
	emniyet kemeri	1	1	2	1	5
	güvenli ve sağlıklı iş ortamı sunma	-	1	-	-	-



	baret	-	-	-	-	1
	can güvenliği	2	-	-	-	-
	kask	-	-	-	-	1
<b>İşe Yaramayan</b>	önemsiz bir ders	-	1	-	-	-
	kağıt üzerinde uyulan yönetmelik	-	-	-	-	1
	PDF formatında uygulanan hayati kurallar		1	-	-	-
	Varolan bir yönetmelik ama uygulama sıfır.	1	-	-	-	-
<b>İyi veya önemli bir alan</b>	önemli bir ders	1	-	2	1	2
	İyi bir şey	-	-	1	1	3
	En önemli kriter	-	-	-	-	1
	Olmazsa olmaz bir alan	-	-	1	-	2
	Temel eğitim	-	-	-	-	1
	Köşe taşı	-	-	-	-	1
	Ana okulu	-	-	-	1	-
<b>Korunma için yapılan</b>	Çalışma alanının güvenliği can ve mal kaybının aza indirmek için bilinçlendirmek	-	-	-	-	1
	Bir işletmenin nasıl sağlıklı ve güvenli çalışabileceği bir kaynağa	-	1	-	-	-
	Herhangi bir işte işi en yüksek düzeyde güvenli ve yaralanma sakatlanmaların en az düzeyde olmasını sağlamak için çıkmış bir bölüme benziyor	-	1	-	-	-
	İş yerinde işin yürütülmesi sırasında çeşitli nedenlerden kaynaklanan sağlığa zarar verebilecek koşullardan korunmak amacıyla yapılan sistemli ve bilimsel çalışmalara	-	1	-	-	-
	Hayati önem taşıyan ve herkesin bu alanda bir uzman kadar bilgili olması gereken bir konuya	-	-	-	-	1
	Şantiye de veya herhangi bir yerde çalışan işçinin sağlık ve güvenlik açısından alınan önlemlerdir	-	1	-	-	-
	İş kazası yaşanması ihtimalinin en aza indirgenmesi	-	-	-	-	1
	Hayatımızı tehlikeye atacak faktörleri sıfıra indirip sağlıklı bir çalışma alanı	-	-	1	-	-
	hayatın her alanında kullanılacak sağlık ve güvenlik rehberine	-	-	-	-	1

	İş ortamında güvenlik ve sağlığın korunması için gerekli tüm şeylerin bütünü	1	-	-	-	-
<b>Önlem</b>	tevekkül	-	-	-	-	1
	ilk yardım	-	-	-	-	2
	kanser hücresi	-	-	-	-	1
	çukur	-	-	-	-	1
	tedbir	-	-	1	-	3
	trafik kuralı	-	1	-	-	2
	kural	-	-	1	-	-
	hayat kurtarıcı	-	-	1	-	-
	lastik	-	-	-	1	-
	korunma	-	-	-	-	1
	garantici olmak	-	-	1	-	-
	dikkatli araba kullanma	1	-	-	-	-
	yara bandı	-	-	-	-	-
	<b>Yaşam</b>	yaşam	1	3	-	1
su		-	-	1	-	-
<b>Diğer</b>	sağlık için iyi bir yönetim	1	-	-	-	-
	acı tecrübe	-	-	-	1	-
	bizi sevenlere	-	-	1	-	-
	diğer meslek gruplarına	-	-	1	-	-
	bilmiyorum	-	-	-	-	1
	kolay bir ders	-	-	1	-	-
	lastik	-	-	-	-	1
	bir yapının temeline	-	-	-	-	1
	sıfır sorun ve sıfır kayıp	-	-	1	-	-
	toplumsal güvence	-	-	-	1	-
	diğer dersler	-	-	1	-	-
	okyanus yolculuğu	-	-	1	-	-
inşaat	-	-	-	1	-	

**Tablo 4** İnşaat Mühendisliği Bölümü Öğrencilerinin "iş sağlığı ve güvenliği" kavramına ilişkin metaforları sınıf düzeylerine frekans tabloları

İMBÖ'nin "iş sağlığı ve güvenliği" kavramına ilişkin metaforları sınıf düzeylerine göre incelendiğinde 5 başlık altında kategorize edilmiştir bu başlıklar hazırlık (H.), 1., 2., 3. ve 4. Sınıftır.

Güvenlik aracı kategorisinde bütün sınıf düzeyleri iş sağlığı ve güvenliğini "emniyet kemeri" olarak görmektedirler. Diğer basamaklarda ise ortak bir metafor olduğu söylenemez.

İşe yaramayan kategorisinde ise hiçbir 2. ve 3. Sınıf kategorisinde hiç metafor bulunmaması dikkat çekmektedir.

İyi veya önemli olan bir alan kategorisinde ise iş sağlığı ve güvenliğini önemli bir ders olarak görme kategorisinde; hazırlık 2. 3. ve 4. Sınıflar ortak bir görüşe sahiptir. 1. Sınıflarda bu alana dair metafor bulunmaması dikkat çekmektedir.

Korunma için yapılan kategoride ise hiçbir sınıf kategorisinde ortak bir metafor bulunmamaktadır. Bu durum da ortak bir görüşe sahip olmadığını göstermektedir.

Önlem kategorisinde ise bir çok basamakta 4. sınıfların metaforu olması tecrübelendikçe önlem konusunda görüş ve düşüncelerinin arttığı gözlemlenmektedir.

Yaşam kategorisinde ise 2. sınıflar hariç diğer tüm sınıf kategorilerinde ortak metafor yaşam başlığıdır. 2. Sınıf öğrencileri ise bu kategoride su başlığını seçmeyi tercih etmişlerdir.

Diğer kategorisinde ise metaforların hepsi tüm sınıflarda farklılık göstermektedir. Çoğunluk metaforu ise 2. sınıflarda yoğun olarak bulunmaktadır.

d. İnşaat Mühendisliği Bölümü Öğrencilerinin "iş sağlığı ve güvenliği" kavramına ilişkin metaforları "iş sağlığı ve güvenliği" dersini alıp almadıklarına göre farklılaşıyor mu?

KATEGORİ	METAFOR	Yüzyüze aldım (f)	Uzaktan aldım (f)	Almadım (f)
<b>Güvenlik Aracı</b>	çelik yelek giyen polis	-	-	1
	işçi güvenliği	-	1	1
	emniyet kemeri	5	2	3
	güvenli ve sağlıklı iş ortamı sunma	-	-	1
	baret	1	-	-
	can güvenliği	-	-	2
	kask	-	-	1
<b>İşe Yaramayan</b>	önemsiz bir ders	-	1	1
	kağıt üzerinde uyulan yönetmelik	-	1	-
	PDF formatında uygulanan hayati kurallar	-	1	-
	Varolan bir yönetmelik ama uygulama sıfır.	1	-	-
<b>İyi veya önemli bir alan</b>	önemli bir ders	4	3	2
	İyi bir şey	1	1	3
	En önemli kriter	-	-	1
	Olmazsa olmaz bir alan	-	-	3
Temel eğitim	-	-	1	

	Köşe taşı	-	1	
	Ana okulu	-	-	1
<b>Korunma için yapılan</b>	Çalışma alanının güvenliği can ve mal kaybının aza indirmek için bilinçlendirmek	-	-	1
	Bir işletmenin nasıl sağlıklı ve güvenli çalışabileceği bir kaynağa	1	-	-
	Herhangi bir işte işi en yüksek düzeyde güvenli ve yaralanma sakatlanmaların en az düzeyde olmasını sağlamak için çıkmış bir bölüme benziyor	-	-	1
	İş yerinde işin yürütülmesi sırasında çeşitli nedenlerden kaynaklanan sağlığa zarar verebilecek koşullardan korunmak amacıyla yapılan sistemli ve bilimsel çalışmalara	-	-	1
	Hayati önem taşıyan ve herkesin bu alanda bir uzman kadar bilgili olması gereken bir konuya	-	-	1
	Şantiye de veya herhangi bir yerde çalışan işçinin sağlık ve güvenlik açısından alınan önlemlerdir	-	-	1
	İş kazası yaşanması ihtimalinin en aza indirgenmesi	1	-	-
	Hayatımızı tehlikeye atacak faktörleri sıfıra indirip sağlıklı bir çalışma alanı	-	1	-
	hayatın her alanında kullanılacak sağlık ve güvenlik rehberine	1	-	-
	İş ortamında güvenlik ve sağlığın korunması için gerekli tüm şeylerin bütünü	-	-	1
<b>Önlem</b>	tevekkül	1	-	-
	ilk yardım	2	1	1
	kanser hücresi	1	-	-
	çukur	1	-	-
	tedbir	6	-	-
	trafik kuralı	3	-	1
	kural	-	-	1
	hayat kurtarıcı	-	-	1
	lastik	1	-	-
	korunma	1	-	-
	garantici olmak	-	-	1
	dikkatli araba kullanma	-	-	1
	yara bandı	-	-	1
<b>Yaşam</b>	yaşam	4	-	7

	su	-	-	1
<b>Diğer</b>	sağlık için iyi bir yönetim	-	-	1
	acı tecrübe	-	1	-
	bizi sevenlere	-	1	-
	diğer meslek gruplarına	1	-	-
	bilmiyorum	-	-	1
	kolay bir ders	-	-	1
	lastik	1	-	-
	bir yapının temeline	-	1	-
	sıfır sorun ve sıfır kayıp	-	1	-
	toplumsal güvence	1	-	-
	diğer dersler	-	1	-
	okyanus yolculuğu	1	-	-
	inşaat		-	1

**Tablo 5** İnşaat Mühendisliği Bölümü Öğrencilerinin "iş sağlığı ve güvenliği" kavramına ilişkin metaforları "iş sağlığı ve güvenliği" dersini alıp almadıklarına frekanst tabloları

İMBÖ'nin "iş sağlığı ve güvenliği" kavramına ilişkin metaforları "iş sağlığı ve güvenliği" dersini alıp almadıklarına göre 3 başlık altında incelenmiştir bu başlıklar; yüzyüze aldım, uzaktan aldım ve almadım şeklindedir. Daha önceki tablolarda olduğu gibi Güvenlik aracı kategorisinde de 18 metaforun 10 tanesini "emniyet kemeri" oluşturmaktadır. Güvenlik aracı kategorisinde öğrencilerin ortak metaforu "emniyet kemeri" olmuştur bu bakımdan dersi yüzyüze alan, uzaktan alan ve almayan öğrencilerin iş sağlığı ve güvenliğini emniyet kemeri olarak gördükleri benzer düşüncelere sahip oldukları gözükmektedir.

İşe yaramayan kategorisi incelendiğinde dersi yüzyüze alan öğrencilerin bu ders hakkındaki düşünceleri ve metaforları dersin işlenmesi gerektiği lakin uygulama bakımında eksikliği hatta hiç olmadığı yönündedir.

İyi veya önemli bir alan kategorisi incelendiğinde 21 metaforun 9 tanesini bu dersin "önemli bir ders" olduğu başlığı altında toplanmıştır. Dersi yüzyüze alan, uzaktan alan ve almayan öğrencilerin bu dersin gerekli olduğu ve önemli bir ders olduğu yönünde birbirlerine yakın düşüncelere sahip oldukları gözükmektedir. Yine öğrencilerin ortak bir paydada toplandığı nokta ise bu dersin "iyi bir şey" olduğu kategorisidir bütün kategorizelerin hepsinde öğrenciler bu başlıkta benzer düşüncelere sahip oldukları gözükmektedir. Dikkat çekici bir diğer nokta ise dersi almayan öğrencilerin bu dersi önemli ve gerçekten önemsenmesi olarak görmesi ve tüm alt başlıklarda hemen hemen nerdeyse metaforlarının bulunması dikkat çekmektedir.

Korunma için yapılan kategorisinde daha çok iş sağlığı ve güvenliği dersi almayanların metaforlarının olduğu göze çarpmaktadır.

Önlem kategorisi incelendiğinde 24 metafor bulunmaktadır. Dersi yüz yüze, uzaktan ve hiç almayan öğrencilerin ortak olarak görüş bildirdikleri tek başlık ilk yardım başlığıdır. Dersi uzaktan alan öğrencilerin diğer ilk yardım başlığı dışında diğer hiçbir başlıkta metafor bulundurmamaları ve görüşlerinin olmaması uzaktan eğitimin getirdiği bazı sorunlardan bir tanesi olarak yorumlanabilir.

Yaşam kategorisi incelendiğinde yüz yüze alan ve dersi almayan öğrencilerin yaşam başlığında benzer düşünceye sahip oldukları gözükmemektedir. Dersi uzaktan alan öğrencilerin bu alanda görüşleri metaforları bulunmamaktadır.

Diğer kategorisi incelendiğinde 13 adet metafor bulunmaktadır ve bu metaforların her biri farklı başlıklarda yüz yüze alan, uzaktan alan ve almayan kategorilerin altında toplanmaktadır.

e. İnşaat Mühendisliği Bölümü Öğrencilerinin "iş sağlığı ve güvenliği" kavramına ilişkin metaforları "iş sağlığı ve güvenliği" eğitim gördükleri üniversiteye göre farklılaşıyor mu?

KATEGORİ	METAFOR	EÜ (f)	KTÜ (f)	NEÜ (f)	BÜ (f)	İGÜ (f)
<b>Güvenlik Aracı</b>	çelik yelek giyen polis	-	1	-	-	-
	işçi güvenliği	-	-	-	1	-
	emniyet kemeri	2	1	2	3	2
	güvenli ve sağlıklı iş ortamı sunma		1	-	-	-
	baret	1	-	-	-	-
	can güvenliği	2	-	-	-	-
<b>İşe Yaramayan</b>	kask	1	-	-	-	-
	önemsiz bir ders	1	-	1	-	-
	kağıt üzerinde uyulan yönetmelik	-	-	-	-	1
	PDF formatında uygulanan hayati kurallar	-	-	-	-	1
	Varolan bir yönetmelik ama uygulama sıfır.	-	1	-	-	-

<b>İyi veya önemli bir alan</b>	önemli bir ders	3	-	2	3	2
	İyi bir şey	-	3	-	1	2
	En önemli kriter	-	-	-	1	-
	Olmazsa olmaz bir alan	-	2	-	1	-
	Temel eğitim	-	1	-	-	-
	Köşe taşı	-	-	-	-	1
	Ana okulu	-	-	-	-	1
<b>Korunma için yapılan</b>	Çalışma alanının güvenliği can ve mal kaybının aza indirmek için bilinçlendirmek	-	-	1	-	-
	Bir işletmenin nasıl sağlıklı ve güvenli çalışabileceği bir kaynağa	-	-	-	-	1
	Herhangi bir işte işi en yüksek düzeyde güvenli ve yaralanma sakatlanmaların en az düzeyde olmasını sağlamak için çıkmış bir bölüme benziyor	-	1	-	-	-
	İş yerinde işin yürütülmesi sırasında çeşitli nedenlerden kaynaklanan sağlığa zarar verebilecek koşullardan korunmak amacıyla yapılan sistemli ve bilimsel çalışmalara	-	1	-	-	-
	Hayati önem taşıyan ve herkesin bu alanda bir uzman kadar bilgili olması gereken bir konuya	-	1	-	-	-
	Şantiye de veya herhangi bir yerde çalışan işçinin sağlık ve güvenlik açısından alınan önlemlerdir	-	-	-	1	-
	İş kazası yaşanması ihtimalinin en aza indirgenmesi	-	1	-	-	-
	Hayatımızı tehlikeye atacak faktörleri sıfıra indirip sağlıklı bir çalışma alanı	-	-	-	-	1
	Hayatın her alanında kullanılacak sağlık ve güvenlik rehberine	-	-	-	-	1

	İş ortamında güvenlik ve sağlığın korunması için gerekli tüm şeylerin bütünü	-	-	-	-	1
<b>Önlem</b>	tevekkül	-	-	1	-	-
	ilk yardım	1	-	-	1	2
	kanser hücresi	-	-	-	1	-
	çukur					
	tedbir	2	2	-	2	-
	trafik kuralı					
	kural	-	1	-	-	-
	hayat kurtarıcı					
	lastik	-	-	-	1	-
	korunma	-	1	-	-	-
	garantici olmak	-	-	-	-	1
	dikkatli araba kullanma	-	-	-	-	1
	yara bandı	-	-	-	-	1
	<b>Yaşam</b>	yaşam	3	3	2	2
su						1
<b>Diğer</b>	sağlık için iyi bir yönetim	-	-	-	-	1
	acı tecrübe	-	-	1	-	-
	bizi sevenlere	-	-	1	-	-
	diğer meslek gruplarına	-	-	-	1	-
	bilmiyorum	-	-	-	1	-
	kolay bir ders	1	-	-	-	-
	lastik	-	-	-	1	-
	bir yapının temeline	-	-	-	-	1
	sıfır sorun ve sıfır kayıp	-	-	1	-	-
	toplumsal güvence	-	-	-	1	-
	diğer dersler	-	-	1	-	-
	okyanus yolculuğu	-	-	-	1	-
	inşaat	-	-	-	-	1

**Tablo 6** İnşaat Mühendisliği Bölümü Öğrencilerinin "iş sağlığı ve güvenliği" kavramına ilişkin metaforları "iş sağlığı ve güvenliği" eğitim gördükleri üniversiteye göre frekans tabloları

İMBÖ'nin "iş sağlığı ve güvenliği" kavramına ilişkin metaforları eğitim gördükleri üniversiteye göre incelendiğinde 5 adet üniversite olarak kategorize edilmiştir. Bu üniversiteler şu şekildedir; Ege Üniversitesi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Necmettin Erbakan Üniversitesi., Batman Üniversitesi ve İstanbul Gelişim Üniversitesi şeklindedir.

Güvenlik aracı kategorisi incelendiğinde 20 adet metafor bulunmaktadır. 20 metaforun 10 tanesini "emniyet kemeri" oluşturmaktadır. Bu yüzden kategorize edilmiş 5 üniversitenin



öğrencilerinin iş sağlığı ve güvenliğini emniyet kemeri olarak gördükleri ve benzer düşünceye sahip oldukları gözükmemektedir.

İşe yaramayan kategorisi incelendiğinde ise Ege Üniversitesi ve Necmettin Erbakan Üniversitesi öğrencilerinin bu dersin “önemsiz bir ders” olduğu yönünde ortak düşünceye sahip oldukları gözükmemektedir.

İyi veya önemli bir alan kategorisini incelediğimizde Karadeniz Teknik Üniversitesi Öğrencileri hariç diğer başlıklardaki üniversite öğrencilerinin 23 metafordan 10 tanesini bu dersin “önemli bir ders” olduğu başlığında toplamış oldukları ve benzer düşünceye sahip oldukları gözükmemektedir. Ege Üniversitesi ve Necmettin Erbakan Üniversitesi Öğrencileri bu kategorinin alt başlığı olan “iyi bir şey” başlığı dışında hiçbir başlıkta düşüncelerinin olmaması dikkat çekmektedir. Bu durum iki üniversitede de benzer yapıda eğitim verildiği ve öğrencilerin benzer düşüncelere sahip oldukları yönünde bir izlenim yaratmaktadır.

Korunma için yapılan kategorisinde İstanbul Gelişim Üniversitesi ve Karadeniz Teknik Üniversitesi'nin dörder metaforunun olduğu Necmettin Erbakan Üniversitesi ve Batman Üniversitesi'nin birer metaforlarının olduğu Ede Üniversitesinin ise hiç metaforunun olmadığı görülmektedir.

Önlem kategorisinde 18 metafor bulunmaktadır. Üniversitelere göre kategoriler ayrıldığında Ege Üniversitesinin 3, Karadeniz Teknik Üniversitesi'nin 4 Necmettin Erbakan Üniversitesi'nin 1, Batman Üniversitesi'nin 5 ve İstanbul Gelişim Üniversitesi'nin 5 metaforunun bu kategoride yer aldığı görülmektedir. Buna göre Necmettin Erbakan Üniversitesi öğrencilerinin diğer üniversite öğrencilerine göre önlem kategorisinde daha az metaforlarının bulunduğu söylenebilir.

Yaşam kategorisinde toplam 12 metafor bulunmaktadır. Metaforlar üniversitelere göre eşit oranda bir dağılım göstermektedir. Elde edilen bulgulardan çalışma grubumuzdaki üniversitelerde eğitimlerine devam eden inşaat mühendisliği öğrencilerinin “iş sağlığı ve güvenliği” kavramını “yaşam” olarak gördükleri söylenebilir.

Diğer kategorisi incelendiğinde 13 adet metafor bulunmaktadır. Bu metaforların her biri farklı başlıklarda her üniversiteden birçok metaforların kategorileri altında toplanmaktadır.

## SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Yapılan araştırmada İMBÖ'nin İş Sağlığı ve Güvenliği kavramına ilişkin metaforik algıları belirlenmeye çalışılmıştır. Bu çalışma kapsamında birçok farklı metafor oluşturulmuştur. Araştırmaya yakın olarak yapılan çalışmalardan bazılarında şu şekilde sonuçlar elde edilmiştir:

Boz (2020), “İnşaat Mühendisliği Öğrencilerinin Yetişkin Eğitimi Kavramına İlişkin Metaforik Algıları” adlı araştırmasında yetişkin eğitimin verim alınması zor bir kavram olarak nitelendirmişlerdir. Buna yönelik yapılan önerilerde ise üniversite eğitimi esnasındaki eğitimlere ek olarak sahada karşılaşılan sorunların da eklenmesi ve araştırılması önerilmiştir.

Karaca ve Manav (2018), “Turizm Rehberliği Öğrencilerinin Türk Mutfağı Kavramına İlişkin Algılarının Metaforlar Yöntemi ile Belirlenmesi” araştırmalarında geliştirdikleri metaforlar daha çok Türk mutfağı'nın çeşitliliği ve zenginliği hakkında olmuştur. Türk mutfağını da Türk kültürü açısından olmazsa olmaz olarak görmektedirler. Bu alanda eğitim görmekte olan öğrencilerin geliştirdikleri metaforların olumlu bir algıya sahip olduklarını göstermektedir.

Özgüler ve arkadaşlarının (2016) yaptığı çalışmada öğrenciler işe başlamadan önce iş sağlığı eğitimi konusunda bilgi almaları gerektiğini düşünmektedirler. Bu da iş sağlığı ve güvenliği algısının yeterli olmadığını ve iş sağlığı ve güvenliği eğitiminin önemli olduğu konularında çalışmamızla benzerlik göstermektedir.

Yapılan araştırmalar metaforik algı çalışmaları üniversite öğrencilerinin kendi alanlarında geliştirdikleri metaforların olumlu yönde olduğunu göstermektedir. Çodur'un (2017), “İnşaat Şantiyelerinde Çalışan İşçilerin İş Sağlığı ve Güvenliği Konusundaki Tutum ve Algılarının Değerlendirilmesi” adlı araştırmasında çalışanların çoğunluğu iş sağlığı ve güvenliği konusunda bilinçli fakat uygulama aşamasında bunun yansımadağı görülmektedir. Yapılan bu metaforik algıların belirlenmesinin amaçlandığı araştırmada da bazı metaforlar bu alanda verilmiştir. Araştırma bu yönüyle Çodur'un çalışmasını desteklemektedir.

Kategorilerin başlıklarından çıkarılacak sonuç; inşaat mühendisliği öğrencilerinin “İş Sağlığı ve Güvenliği” dersine ilişkin olumlu algılarının olduğu

yönündedir. Daha çok İş Sağlığı ve Güvenliği dersini Önlem, İyi veya Önemli ve Güvenlik Aracı olarak görmekte-dirler.

İş Sağlığı ve Güvenliği çalışanlar öncelikli olarak önemi herkese anlatılmalıdır. Özellikle bu tarz eğitimlerin ilkokulda başlayarak farkındalığın erken yaşlarda oluşturulması sağlanabilir. Doğru tutum ve davranışla eğitim herkese ulaşmalı ve uygulamada görülmelidir.

İş Sağlığı ve Güvenliği dersinin farklı üniversitelerde farklı ders döneminde okutulduğu görülmektedir. Lisans eğitimi döneminde herkesin bu dersi alması gerektiği vurgulanmalı ve mümkün olan en erken zamanda ve en uzun sürede bu eğitim verilmelidir.

Lisans eğitimi sonrasında da inşaat mühendislerine iş sağlığı ve güvenliği konusunda seminer, sempozyum vs. gibi eğitimler verilerek İş Sağlığı ve Güvenliğinin önemi vurgulanmalıdır.

Üniversitelerdeki mühendislere sahada görebilecekleri tüm sorunları ve çözümleri vermek pek mümkün olmayabilir. İş sağlığı ve güvenliği eğitimini inşaat mühendisliği öğrencilerine verim alması daha kolay hale getirebilmek için onlara mesleğin sadece lisans düzeyinde verilen bilgilerle yeterli olmadığı aktarılabilir.

## KAYNAKÇA

- Arslan, M. M. ve Bayrakçı, M. (2006). Metaforik düşünme ve öğrenme yaklaşımının eğitim-öğretim açısından incelenmesi. *Milli Eğitim*, 35(171), 100–108.
- Aydoğdu, E. (2008). İlköğretim okullarındaki öğrenci ve öğretmenlerin sahip oldukları okul algıları ile ideal okul algılarının metaforlar yardımıyla analizi. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. Eskişehir: Osmangazi Üniversitesi.
- Boz, E. (2020). İnşaat Mühendisliği Öğrencilerinin Yetişkin Eğitimi Kavramına İlişkin Metaforik Algıları. *Eurasian Journal of Teacher Education*, 1(3), 186-200
- Creswell, J. R. (2013). Nitel araştırma yöntemleri: beş yaklaşıma göre nitel araştırma ve araştırma deseni. Ankara: Siyasal Kitabevi.
- Doğan, B. Yalçınkaya, C. ve Balcı, M. G. (2017). Türkiye’de Mühendislik Fakültelerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi. *Mühendis ve Makina*, 58(685), 1–15
- Efilti, E., Demirci, B. ve Karaduman, M. (2021). Özel Eğitim Öğretmenlerinin Özel Eğitime ve Özel Eğitim Öğrencilerine Yönelik Metaforik Algılarının İncelenmesi. *OPUS International Journal of Society Researches*, 17 (33), 221-251
- Fretzin, L. (2001). Metaphors in Teaching <http://lrs.ed.uiuc.edu/students/fretzin/EPL11q5Metaphors.htm> (Erişim Tarihi: 8.12.2021)
- Girmen, P. (2007). İlköğretim öğrencilerinin konuşma ve yazma sürecinde metaforlardan yararlanma durumları. Doktora tezi. Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü: Eskişehir.
- Kelleci, D. (2014). Sınıf Öğretmeni Adaylarının İklim Kavramına İlişkin Algılarının Metafor Yoluyla İncelenmesi. Giresun.
- Lakoff, G. ve Johnson, M. (2005). Metaforlar hayat anlam ve dil (Çeviren: Gökhan Yavuz Demir). Paradigma Yayıncılık.
- Leavy, A.M., Mcsorley, F.A., and Bote, A.L. (2007). An examination of what metaphor construction reveals about the evolution of preservice teachers’ beliefs about teaching and learning. *Teaching and Teacher Education* 23, 1217–1233.
- Özgüler A. T., Kaya, K., Kağızmanlı, B., ve Altığ, M. (2016). Mühendislik Fakültesi Öğrencilerinin İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi Yeterliliği. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*. 5(Özel Sayı). 75-86
- Özkan Ö., ve Emiroğlu, O. N. (2006). Hastane Sağlık Çalışanlarına Yönelik İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Hizmetleri. *Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi* 10(3).

- Ritchie, S. M., Bellocchi, A., Poltl, H., and Wearmouth, M. (2006). Metaphors and analogies in transition. In *Metaphor and analogy in science education*. Springer.
- Saban, A. (2004). Giriş düzeyindeki sınıf öğretmeni adaylarının “öğretmen” kavramına ilişkin ileri sürdükleri metaforlar. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2(2), 131-155.
- Saban, A. (2009). Öğretmen Adaylarının Öğrenci Kavramına İlişkin Sahip Oldukları Zihinsle İmgeler. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 7 (2) , 281-326
- Saban, A., Koçbeker, B. N., ve Saban, A. (2006). Öğretmen adaylarının öğretmen kavramına ilişkin algularının metafor analizi yoluyla incelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 6(2), 461–522.



## EKLER

### GÖRÜŞME FORMU

İnşaat Mühendisliği Bölümü Öğrencilerinin "İş Sağlığı ve Güvenliği" Kavramına İlişkin Metaforik Algılarının Belirlenmesi konulu yüksek lisans tezim için aşağıda yer alan bilgilerin doğru ve eksiksiz bir şekilde doldurulması gerekmektedir. Teşekkür ederim.

Gülşen DİNÇ

İstanbul Gelişim Üniversitesi

Yüksek Lisans Öğrencisi

Cinsiyetiniz:  Kadın  Erkek

Yaşınız:

Üniversiteniz:

Sınıfınız:  Hazırlık  1. Sınıf  2. Sınıf  3. Sınıf  4. Sınıf

İş sağlığı güvenliği dersi aldınız mı:  Almadım  Yüz yüze aldım  Uzaktan aldım

Bana göre "İş Sağlığı ve Güvenliği" .....

.....

.....

benziyor; çünkü .....

.....