

İŞ KAZASI KAVRAMINA YÖNELİK ALGILAR

Mehmet Erdem GÜNEY¹, Sevil ÖZGER İLHAN²

¹Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İş Sağlığı ve Güvenliği Anabilim Dalı, Ankara

²Gazi Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Farmakoloji Anabilim Dalı, Ankara

ÖZET

İş kazası, tüm tedbirler alındığında bile ortadan kaldırılamayacak olasılığa sahip bir olgudur. Dolayısıyla iş kazalarını en aza indirmek için yapılacak çalışmaların yanı sıra kavrama yönelik algıların belirlenmesi ve değiştirilmesi de gerekli görülmektedir. Bu bağlamda geleceğin işverenleri/işçileri olacak öğrencilerin iş kazası kavramına yönelik algılarının ve farkındalıklarının belirlenmesi ileride bu tür olumsuzlukların yaşanmaması adına atılabilecek ilk adımlar arasında yer almaktadır. Geleceğin mühendis adaylarının iş kazasına yönelik algılarının ve farkındalıklarının belirlenmesi amacıyla yürütülen bu çalışmanın örneklemini bir devlet üniversitesinde Endüstri Mühendisliği bölümü birinci sınıf öğrencilerinden seçilen 75 öğrenci oluşturmaktadır. İş Kazası kavramıyla ilgili Kelime Çağrışım Yöntemi kullanılarak toplanan veriler Microsoft Excel Programı üzerinde frekans ve yüzde hesaplamaları ile analiz edilmiştir. Araştırma bulgularına göre örneklemin cinsiyet değişkenine bağlı olarak iş kazası ile ilgili algılarında anlamlı bir farklılık meydana gelirken diğer değişkenlerde böyle bir farklılık söz konusu olmamıştır.

Anahtar Kelimeler: Kaza, iş kazası, iş kazası farkındalığı, iş sağlığı ve güvenliği

PERCEPTIONS ON THE CONCEPT OF WORK ACCIDENTS

ABSTRACT

A work accident is a phenomenon that cannot be eliminated even when all precautions are taken. Therefore, in addition to the efforts to be conducted to minimize work accidents, it is necessary to determine and change the perceptions of the concept. In this context, determining the perceptions and awareness of the students who will become employers/workers of the future towards the concept of work accidents is among the first steps that can be taken in order to avoid such negativities in the future. The sample of this study, which was conducted to determine the perceptions and awareness of future engineer candidates for occupational accidents, is composed of 75 students selected from the first-year students of Industrial Engineering Department at a state university. The data related to the concept of the occupational accident were analysed using frequency and percentage calculations in the Microsoft Excel Program. According to the findings of this study, there was a significant difference in the perceptions of the sample about the work accident depending on the gender variable, while no such difference was observed in the other variables.

Keywords: Accident, work accident, work accident awareness, occupational health and safety

İletişim/Correspondence:

Mehmet Erdem GÜNEY
Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü
İş Sağlığı ve Güvenliği Yüksek Lisans Programı, Ankara

E- posta: semra_nvrz@hotmail.com

Geliş tarihi/Received: 21.08.2019
Kabul Tarihi/ Accepted: 09.10.2019

GİRİŞ

Teknolojik gelişmeler, bilimsel ilerlemeler ve toplumsal hareketlerin tetikleyici etkisiyle hızlı bir gelişim ve değişim içerisinde olan dünyada, bireyler her gün yaşanan köklü değişikliklerin hem öznesi hem de nesnesi olmaktadır. Teknolojinin insan hayatına kanallanması, doğru bilinenlerin değişmesi, kültürel yapıda çözümler yaşanması, özgür birey algısının yayılması, bireysel farkındalıkların artması yaşanan değişikliklerden sadece bir kaçını oluşturmaktadır. Kısaca postmodernizm olarak adlandırılan bu akışkan dünyada yaşanan değişikliklerin bir uzantısı olarak hayatımızın her anına adapte olan tüketim anlayışı da yeni bir boyut kazanmıştır. Zamana ayak uydurabilmenin ön koşulu olan ihtiyaçların karşılanması gerekliliği tüketimi kompleks bir yapıya sokmuştur. Böylece tüketim iktisadi bir ilişkinin yanı sıra dönemin özelliklerini de içinde barındıran önemli bir davranış temsil etmektedir (1).

Tüketim, iktisadi hayatta talebi doğurmakta ve böylece arzı yapacak kuruluş sayısı artmaktadır. İktisadi hayatta faaliyet gösteren ve işletme olarak adlandırılan organizasyon yapıları incelendiğinde birçok farklı iş yerine getirilmekte ve her işin birbirinden farklı özellikler taşıdığı dikkat çekmektedir (2). Bu değer farklılıklarını belirlemenin yolu ise iş değerlendirmeden geçmektedir. Üretimin artması, hammadde, pazar, makine ve teçhizata yönelik ihtiyaçları doğurmanın yanı sıra insanoğluna duyulan ihtiyaç da artmaktadır. Nitekim hızlı üretim ve yüksek kazanç düşüncesi, iş yerinde çalışan

sigortalıların mevcut mesai saatlerine fazlasını yüklemektedir. Örneğin, bazı üretim alanında postalar halinde görev yapmakta olan çalışanların ara dinlenme süreleri çalışma saatlerine göre belirlenirken, postalar arası değişim süresi on bir saat olarak sabit kalmıştır (3). Söz konusu çalışma sürelerinin aşılması ve gereken tedbirlerin alınmaması zamanla çalışanda duyarsızlaşma yaratmakta ve dikkatsizlik kazaya sebebiyet vermektedir. Kaza, Dünya Sağlık Örgütü tarafından şu şekilde açıklanmaktadır; *“Önceden planlanmamış çoğu zaman, kişisel yaralanmalara, makinelerin, araç ve gereçlerin zarara uğramasına, üretimin bir süre durmasına yol açan bir olaydır”*(4). Kazalar öncesinde ve sonrasında bir takım maliyetler doğurmaktadır. Kaza öncesinde olası kazayı engellemek için oluşan risk tespiti ve önleme çalışmaları bazı kuruluşlara külfet gibi gelmekteyken, kaza sonrasında oluşan maliyetler uzun vadede daha ciddi sorunlar yaratmaktadır. Çalışma hayatında var olan risk, tehlike ve bunun gibi etmenlere sürekli maruziyetler sonucunda meslek hastalıklarının da doğurmaktadır. İş kazaları ve meslek hastalıkları bu açıdan ortak olarak önlenilme özelliğine sahiptir. İş kazalarında tamamen ortadan kalkma durumu oluşmamasına karşın, meslek hastalıkları engellenilme özelliği barındırmaktadır(5).Bu nedenle proaktif yaklaşımların benimsenmesi ve kazalara yönelik farkındalıkların artırılması önem arz etmektedir.

Teknolojik gelişmeler ile birlikte çalışma koşullarının iyileşmesi, tüketimin artması ile birlikte üretim faaliyetlerinin çoğalması

ve insana duyulan ihtiyacın derinleşmesi üretimde insan faktörüne bakış açısının değişmesini gerekli kılmaktadır. Ürün ya da çıktı odaklı firmalar ve üretim süreçleri yerine insan ve onun güvenliğine odaklanan iş süreçlerinin benimsenmesi gerekmektedir. Çünkü üretim faaliyetini gerçekleştiren insan ve onun maddi manevi varlığına zarar gelmesi durumu ağır bedellere sebep olabilmektedir. Dolayısıyla insana verilen değer bir uzantısı olarak "iş kazası" kavramına bakış açısının hem işveren, hem işçi hem de resmi kurumlar tarafından aynı şekilde algılanması ve uygulamaya geçirilmesi önemlidir. Böylece daha güvenli çalışma ortamları yaratılacak ve maddi manevi zararlar en aza indirilecektir.

Tüm bu bilgiler ışığında yürütülen "İş Kazası Kavramına Yönelik Algılar" isimli bu çalışma ile geleceğin mühendis adaylarının iş kazası kavramına yönelik algı ve farkındalıklarının ölçülmesi amaçlanmıştır. Çalışmada örneklem olarak Gazi Üniversitesi Endüstri Mühendisliği birinci sınıf öğrencileri belirlenmiştir ve yöntem olarak "Kelime Çağrışım Tekniği" kullanılmıştır. İki bölümden oluşan çalışmanın birinci bölümünde "kaza ve iş kazası" kavramları ile ilgili bilgiler verilmiş, ikinci bölümde ise örneklerden toplanan verilerin analizi ve yorumları yer almaktadır.

Kaza ve İş Kazası Kavramları

Kaza, Türk Dil Kurumu sözlüğüne göre "istenilmeyen ya da beklenmeyen bir davranış sonrasında meydana gelen ve bir kimse, bir nesne ya da bir aracın zarara uğraması" şeklinde tanımlanmaktadır. İş kazası kavramına yönelik birçok tanım yapılmaktadır. Ancak bu kavramı oluşturan bileşenlerden iş ve kaza kavramlarının

öncelikle incelenmesi daha etkili olacaktır. İş; fiziksel ya da zihnen yürütülen ve sonunda ücret alınan bir faaliyet olarak nitelendirilmektedir. Genel kapsamıyla incelendiğinde faydalı ve belirli bir amacı gerçekleştirme temelinde olduğu bilinmektedir. Bu kapsamda yapılan faaliyetler insanın bilgi, beceri ve yetenekleri aracılığıyla gerçekleştirilmektedir. Dolayısıyla iş, zaman öldürme, oyun ve buna benzer her şeyden ayrılmaktadır(6). İş kazası ise sonucunda ölüm, meslek hastalığı ve bir takım yaralanmalara sebep olan ve maddi kayıpları da içinde barındıran bir kavramdır. Bu maliyetleri çalışan, işveren ve bunlara ek olarak devlet açısından incelemek gerekmektedir. İş kazası 6331 sayılı kanunun 5. Maddesinde "*işyerinde veya işin yürütümü nedeniyle meydana gelen, ölüme sebebiyet veren veya vücut bütünlüğünü ruhen ya da bedenengelli hâle getiren olay*" olarak tanımlanmaktadır (7).

Bu bilgiler ışığında yaşanan her olumsuz olayın kaza kapsamında değerlendirilebileceği sonucuna ulaşılmaktadır. Fakat yaşanan her olayın iş kazası kapsamında değerlendirilemeyeceği anlaşılmaktadır. İş kazasında, esas olarak çalışanın yürüttüğü işle alakalı olarak meydana gelmesi şartı aranmaktadır. Ayrıca yaşanan durumlar kanun koyucu tarafından belirli şartlar altında iş kazası kapsamına dâhil edilmektedir. Çalışma Sosyal Güvenlik Bakanlığı 506 Sayılı Kanunun 11. Maddesinden a bendinde yer alan bu şartlar şu şekildedir (8);

- a. Sigortalının işyerinde bulunduğu sırada,
- b. İşveren tarafından yürütülmekte olan iş dolayısı ile,

- c. Sigortalının, işveren tarafından görev ile başka bir yere gönderilmesi yüzünden asıl işini yapmaksızın geçen zamanlarda,
- d. Emzikli kadın sigortalının çocuğuna süt vermek için ayrılan zamanlarda,
- e. Sigortalıların, işverence sağlanan bir taşıtla işin yapıldığı yere toplu olarak götürülüp getirilmeleri sırasında.

Bu şartlar göz önüne alındığı zaman kişinin iş yerinde sigortalı olarak çalışması gerekmekte ve işin esas olarak yapıldığı yere bağlı eklentilerde olabilecek kazalar da iş kazası kapsamında değerlendirilmektedir. Örneğin; çalışan bir annenin çocuğunu emzirmek için gittiği yer ya da işe gidip gelmek için binilen servis gibi araçlarda işyeri olarak sayılmakta ve iş kazası kapsamında değerlendirilmektedir. Ayrıca; bu iş kazalarından doğan cezaların işletmeye rücu etmesi sonucu kesin olarak doğmamaktadır. İş kazası kavramında göz önüne alınacak olan önemli unsurlar bir olayın olması ve yaşanan sonuç ile arasında bağ kurulmasıdır. Ayrıca iş kazası sonucunda sigortalı hemen ya da bir müddet sonrasında ruhen ya da fiziken sakatlık durumu yaşayabilmektedir. İş kazaları yaralanmanın nedenine, ağırlığına ve cinsine göre sınıflandırılabilir. İş oluşumu için kimi zaman hammadde, makine, teçhizat işyeri gerekmedikçe de asıl olan hareketi başlatacak olan insan faktörüdür. İnsan, gelişen dünya düzeninde ortaya çıkan toplumun hem üretim hem de tüketim kısmında yer almaktadır. Ekonomik özgürlüğü için çalışmakta olan insanların bulunduğu ortamlarda riskler asla sıfıra indirgenmemektedir. Tahmin edilemeyen aksaklıklar nedeniyle bir takım kazalar yaşanabilmektedir. İş kazasının oluşumunda; üretimde yer alan faktörlere

ek olarak psikolojik, sosyolojik ve fizyolojik faktörler de dikkat çekmektedir. İş kazasına sebep olan faktörler güvensiz davranışlar ve güvensiz durumlar olarak iki temel başlıkla incelenebilmektedir (9). Güvensiz davranışlara başlıca örnekler arasında yapılan işi bilinçsiz yerine getirmek, dalgın ve dikkatsiz davranışlar, makine koruyucularını uygunsuz kullanmak, görev tanımı dışında iş görmek, iş disiplinine uymamak, kişisel koruyucu donanımları kullanmamak yer alırken; güvensiz durumlara örnekler arasında ise sağlıksız çevre, işe uygun olmayan makine ve teçhizat seçimi, kapatılmamış boşluklar ve işyeri düzensizliği yer almaktadır. İş kazası kavramına yönelik pek çok tanım yapılmış ve kavrama ilişkin bazı ortak görüşler benimsenmiştir. Fakat genel kabul gören tek bir mutabakat sağlanamamıştır. Ancak iş kazası kavramıyla ilgili esas olan ve herkes tarafından riayet edilen bazı kurallar bulunmaktadır (10);

- Kişinin sigortalı olması,
- Ani olarak gerçekleşmesi,
- İstemeksizin gerçekleşmesi,
- Maddi/manevi bir kaybın/zararın söz konusu olması,
- İş ile ilgili olması,
- İşyerinde veya İşverenin otoritesi altında olduğu dönemde gerçekleşmesi,
- Kişiyi hemen veya sonradan bedeni veya ruhi arızaya uğratması,
- Kaza ile meydana gelen zarar arasında illiyet bağının bulunması.

Yaşanılan herhangi bir olayın iş kazası kapsamında değerlendirmesi pek çok olumsuz durumu da beraberinde getirmektedir. Bu olumsuzluklar arasında kaza sonucunda ortaya çıkan maliyetler en belirgin olanıdır. Maliyetlerin

oranlamasında iş kazasını önlemek için yapılan harcamaların, kazanın sonucunda ortaya çıkan maliyetten daha düşük ve getirisi daha yüksek olduğu inancı genel kabul görmektedir. Maliyetler, doğrudan ve dolaylı maliyetler olarak değerlendirilmektedir.

Doğrudan maliyetler; hesaplanması kolay ve bir maddi miktar ile ifade edilebilen zararların karşılanmasını kapsarken, dolaylı maliyetler ise maddi bir değerle ifade edilemeyen ve oluşmuş olan kaza sebebiyle ortaya çıkan maliyetlerin artmasına neden gösterilen maliyetleri kapsamaktadır (11).

İşçi açısından maliyet değerlendirmesi yapıldığında, yaşanan kaza sonucunda fiziksel ya da ruhsal sakatlık yaşayabileceği gibi bu durumun sonucunda bedelini canıyla da ödemiş olabilmektedir. Nitekim bu durumunda tazminat maddi bir ödemeyle sağlanamayacak kadar büyük olabilmektedir. Kaza sonrasında çalışan acı ve eziyet yaşatabilmekte ve çalışanın endişeli halleri kendisini olduğu gibi çevresini de olumsuz biçimde etkileyebilmektedir(12). Yaşanacak uzuv kayıpları işçiyi bir süre ya da tamamen iş göremezlik durumuna getirebilmektedir. Kaza sonrası işçinin içinde bulunduğu iş görmezlik durumu ailesini de ekonomik açıdan olumsuz etkilemekte ve tedavi giderlerinin de artışına sebebiyet vermektedir. Ayrıca kazaya maruz kalan sigortalının sahip olduğu çocuklar bu olayları takiben bulunduğu sosyal ortamdan itilebilmekte, eğitimleri aksayabilmekte ve gelecek zamanlarda psikolojik problemlerle karşılaşabilmektedirler.

İşletme ve işveren açısından değerlendirildiğinde ise, kaza yaşanmış olan işletmelerde beklenen verim elde edilememektedir. Nitekim verim ve kaza arasında ters orantı olduğu

gözlemlenmektedir (13). Ayrıca kazanın yaşanmış olduğu kuruluş ne kadar modern cihazlarla donatılsa da kötü şöhretiyle anılacak ve akabinde işletmenin kurum imajının zedelenmesinin yanı sıra üretim ve başka pek çok maddi kayıplar yaşaması da söz konusu olacaktır. Dolayısıyla işletme ve işveren açısından maddi kayıp ve pazar kaybı yaşanması kaçınılmaz olacaktır. Ayrıca kamu açısından ele alınacak olursa SSK ve kamu harcamaları olarak da göze çarpmaktadır.

YÖNTEM

Bu bölümde "İş Kazası Kavramına Yönelik Algılar" adlı araştırmanın amacı ve önemi, evren ve örnekleme, yöntem ve bulguları yer almaktadır.

Araştırmanın Amacı ve Önemi

İş kazası kavramı tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de önemli bir yere sahiptir. Kazanın boyutu ve bağlamı değişse bile yaşanan acı hep aynı kalmaktadır. İşveren, işçi ve devlet nezdinde yürütülen tüm çalışmalara karşın önlenemeyen bu acı olguya yönelik daha sağlam adımların atılması yadsınamayacak bir gerçektir. İş kazası kavramıyla ilgili günümüzde yaşanan olumsuzluklara karşın gelecekte bu olumsuz durumu en aza indirebilecek gençler yetişmektedir. Bu bağlamda yürütülen çalışma geleceğin mühendis adaylarının "iş kazası" kavramına yönelik algılarının ve farkındalıklarının belirlenmesi amacıyla dayanmaktadır. Örneklemin iş kazası kavramına yönelik algı ve farkındalıkları ile onların demografik özellikleri ve İş Sağlığı ve Güvenliği dersi alıp almamaları arasındaki ilişkiler incelenmeye çalışılmıştır.

Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırma evreni belirlenmesi ve yapılacak olan anket uygulaması için gerekli olan izin Gazi Üniversitesi Etik Komisyonu'na tarafımızca yapılmış olup izin 22.06.2019 tarihli 07 no'lu toplantıda görüşülerek uygunluğu oybirliğiyle saptanmış ve tarafımıza bildirilmiştir. Araştırmanın evrenini bir devlet üniversitesinin Endüstri Mühendisliği bölümünde öğrenim gören birinci sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Endüstri bölümü İngilizce ve Türkçe eğitim veren iki bölümden oluşmaktadır. İngilizce eğitim veren bölümde 27 Kadın ve 16 Erkek, Türkçe eğitim veren bölümde 61 Kadın ve 41 Erkek bulunmaktadır. Evrenin birinci sınıflardan seçilmiş olmasının en belirleyici nedeni ise üniversite hayatına yeni başlayan genç yetişkinlerin teori boyutunda bilgilerle henüz donatılmış olmasıdır.

Öğrendiklerini uygulayabilecekleri bir saha çalışmasına dahil olmamalarının onların sağlıklı iş ortamına yönelik algılarını etkileyeceği düşünülmektedir. Bu sebeple teorik dersler sonucunda "iş kazaları" ile ilgili oluşan algılarının ölçülmesi ve farkındalık düzeylerinin belirlenmesi önem arz etmektedir. Ancak çalışma sınırlılıklarından dolayı belirlenen evrenin hepsine ulaşamaması nedeniyle evreni temsil edebilecek aynı özelliklere sahip çalışma evreni belirlenmiştir. Bu nedenle araştırmanın çalışma evrenini bir devlet üniversitesinin Endüstri Mühendisliği bünyesinde öğrenim gören 40 kadın ve 35

erkek olmak üzere 75 birinci sınıf öğrencileri oluşturmaktadır.

Verilerin Analizi

Araştırmada olasılığı bilinmeyen örnekleme türlerinden "Kolaylıkla Bulunabilen Örnekleme (Convenience Sampling)" yöntemi kullanılmıştır. Kolaylıkla bulunabilen örnekleme yöntemi; bir bölge söz konusu değilse, yakın çevrede bulunan ve ulaşılması kolay, elde mevcut ve araştırmaya katılmak isteyen (gönüllü) bireyler üzerinde yapılan örneklemedir (14). Uygulanan anketin analizi için yüzdelik analiz yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın örnekleminde ise %91 güven aralığı 0,09 hata miktarı göz önünde bulundurulmuştur. Tablo 1 incelendiğinde; örneklemin demografik özelliklerine göre dağılımları yer almaktadır. Öğrencilerin cinsiyetlerine göre dağılımlarına bakıldığında %53,3 kadın ve %46,6 erkek öğrencinin araştırmaya katıldığı görülmektedir. Yaşa göre dağılım verileri incelendiğinde üniversiteye başlama yaşı da göz önünde bulundurulduğunda büyük çoğunluğun %89,3'lük bir oranla 19-23 yaş aralığında olduğu görülmektedir. Aylık gelir düzeyine göre dağılım incelendiğinde ise en büyük oranın %48'lik bir oranla 501-1000 TL arasında olduğu görülmektedir. Bu sonuç üniversiteye yeni başlayan öğrenciler için beklenen bir durumu yansıtmaktadır. Anne ve babanın eğitim düzeyi incelendiğinde büyük çoğunluğun ortaöğretim düzeyinde olduğu görülmektedir.

Tablo 1. Örneklemin demografik özelliklerine ilişkin frekans ve yüzde dağılımları

	Kategoriler	Sayı	%
Cinsiyet	Kadın	40	53,3
	Erkek	35	46,6
Yaş	18 ve altı	4	5,3
	19 – 23	67	89,3
	24 – 28	3	4,0
	29 ve üzeri	1	1,3
Aylık Gelir Durumu	0 - 500 TL	20	26,6
	501 - 1000 TL	36	48,0
	1001 - 1500 TL	9	12,0
	1501 - 2000 TL	3	4,0
	2001 ve üzeri	7	9,3
Annenin Eğitim Düzeyi	Okuma Yazma Bilmiyor	1	1,3
	İlköğretim	13	17,3
	Ortaöğretim	33	44,0
	Önlisans ve Lisans	24	32,0
	Lisansüstü	1	1,3
	Diğer*	3	4,0
Babanın Eğitim Düzeyi	Okuma Yazma Bilmiyor	1	1,3
	İlköğretim	6	8,0
	Ortaöğretim	34	45,3
	Önlisans ve Lisans	30	40,0
	Lisansüstü	3	4,0
	Diğer*	1	1,3

* Diğer: Okuma yazma biliyor ama okula gitmemiş

Araştırmanın Uygulama Şekli

Deneyim ve uygulama yoluyla öğrenim gören ve öğrendiklerini insanlık yararına tecrübeye dönüştürecek olan mühendis

adaylarının "iş kazası" kavramına yönelik algılarını ölçmek için "Kelime Çağrışım Yöntemi" seçilmiştir. Bir bilinç durumunun kendiliğinden bir ya da birden fazla bilinç

durumunu uyandırması *çağrışım* olarak tanımlanmaktadır (15). Kelime çağrışımı ise verilen kelimeyle ilgili kişinin aklında beliren başka bir kelimenin ifade edilmesi üzerine kuruludur. Kelime çağrışım yöntemi bir Projeksiyon (Yansıtma Tekniği) yöntemidir (15). Kelime çağrışımı şu üç boyutta değerlendirilmektedir (15);

1. Benzer kelimelerin çağrışımı
2. Zıt kelimelerin çağrışımı
3. Birbirine yakınlığı bulunan kelimelerin çağrışımı

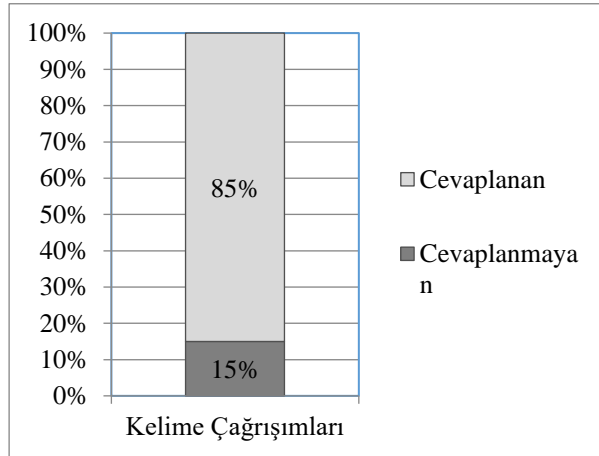
Bireyin aklında beliren kelimenin daha önce verilen kelimeyle olan benzerliği, zıtlığı ve yakınlığı değerlendirilirken yaş, kültür, dil, cinsiyet, ekonomik durum vb. faktörlerin etkisinin olduğu da bilinmektedir. Bu yöntem ile uygulanan araştırmanın deseni; "İş Kazası" ile ilgili akla gelen ilk beş çağrışımın yazılması üzerine kuruludur. Bu yöntem araştırmacının sürece dahil olup örneklemini yönlendirmesini sınırlandırmaktadır. Nitekim diğer nitel araştırma yöntemlerinde araştırmacının objektifliğini yitirmesi, katılımcıları yönlendirmesi, empati/sempati duygularının oluşması araştırma bulgularını etkileyen ciddi handikaplar arasında yer almaktadır. Fakat bu yöntemde böyle bir durumun söz konusu olmadığı bilinmektedir. Toplanan veriler pek çok faktöre bağlı olarak kişiden kişiye değişiklik göstermektedir. Bireylerin bilgi düzeyi, yaşama zenginliği, kelime hazinesi, sosyo-ekonomik durumu, sosyal ve fiziki çevresi, eğitim durumu, ailesi vb. çağrışimleri etkileyen faktörler arasında yer almaktadır.

Görüşme formu ile yürütülen araştırma yaş, cinsiyet, gelir durumu, annenin ve babanın eğitim düzeyi gibi demografik bilgiler ile çağrışım yapan kelimelerin ilişkilendirilmesi üzerine kuruludur.

Araştırma sonucunda elde edilen kelimelerin birbiriyle yakınlığı, benzerliği ya da aynı anlamı çağrıştırmaları durumları dikkate alınarak kategorize edilmiştir. Kategorize edilen kelimeler Microsoft Excel Programı aracılığıyla frekans ve yüzde analizlerine tabi tutulmuştur. Sonuç olarak katılımcıların *iş kazası* kavramına yönelik zihinlerinde beliren *beş* kelime, bunların sıralaması ve cinsiyete göre dağılımı arasında anlamlı bir ilişki olduğu varsayılmaktadır.

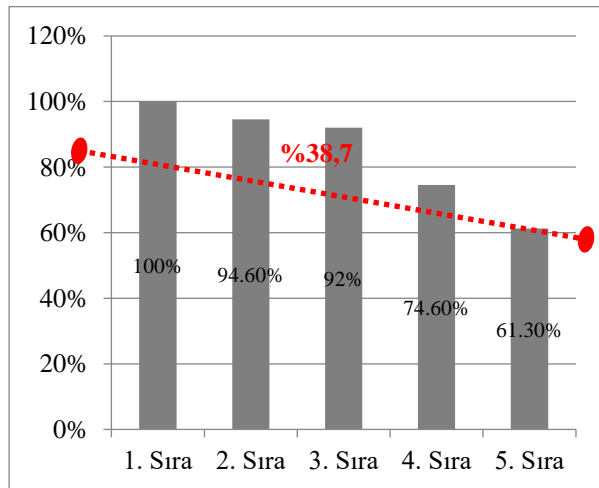
BULGULAR

İş kazası kavramına yönelik algıları *Kelime Çağrışım Yöntemi* ile belirlemeyi amaçlayan araştırma 40 kadın ve 35 erkek olmak üzere toplamda 75 kişilik örneklem ile yürütülmüştür. Veriler katılımcıların demografik bilgileri ile iş kazası kavramına yönelik çağrışimleri olmak üzere iki bölümden oluşan görüşme formu ile toplanmıştır. Görüşme formunun birinci bölümünü oluşturan katılımcıların demografik özellikleri Tablo 1'de ayrıntılı olarak gösterilmiştir. Görüşme formunun ikinci bölümünü oluşturan "İş Kazasına Yönelik Çağrışimler" bireylerin zihninde beliren beş yakın kelimenin ilgili boşluklara doldurulması yöntemiyle elde edilmiştir. İş kazası kavramıyla ilgili örneklemden zihinlerinde beliren beş kelimeyi görüşme formuna sırasını dikkate alarak yazmaları istenmiştir. Grafik 1 incelendiğinde 75 kişilik örneklem üzerinde yürütülen çalışmadan toplamda 375 kelime elde edilmesi beklenilmektedir.



Grafik 1. Kelime çağrışım testi sonuçları

Ancak elde edilen kelime sayısının 317 (%85) ve boş bırakılan kelime sayısının ise 58 (%15) olduğu görülmektedir. Araştırmaya %85'lik bir oranla katılımın sağlandığı görülmektedir. Katılımcıların büyük bir çoğunluğunun iş kazasıyla ilgili beş kelime yazmış olması alan eğitimi almış olmalarıyla yakından ilişkilidir. Dolayısıyla herhangi bir ön hazırlık yapılmasına gerek kalmadan zihinlerinde "iş kazası" kavramıyla ilgili bazı bilgilerin yer aldığı ve bu konuda teorik alt yapıya sahip oldukları sonucuna ulaşılmaktadır.



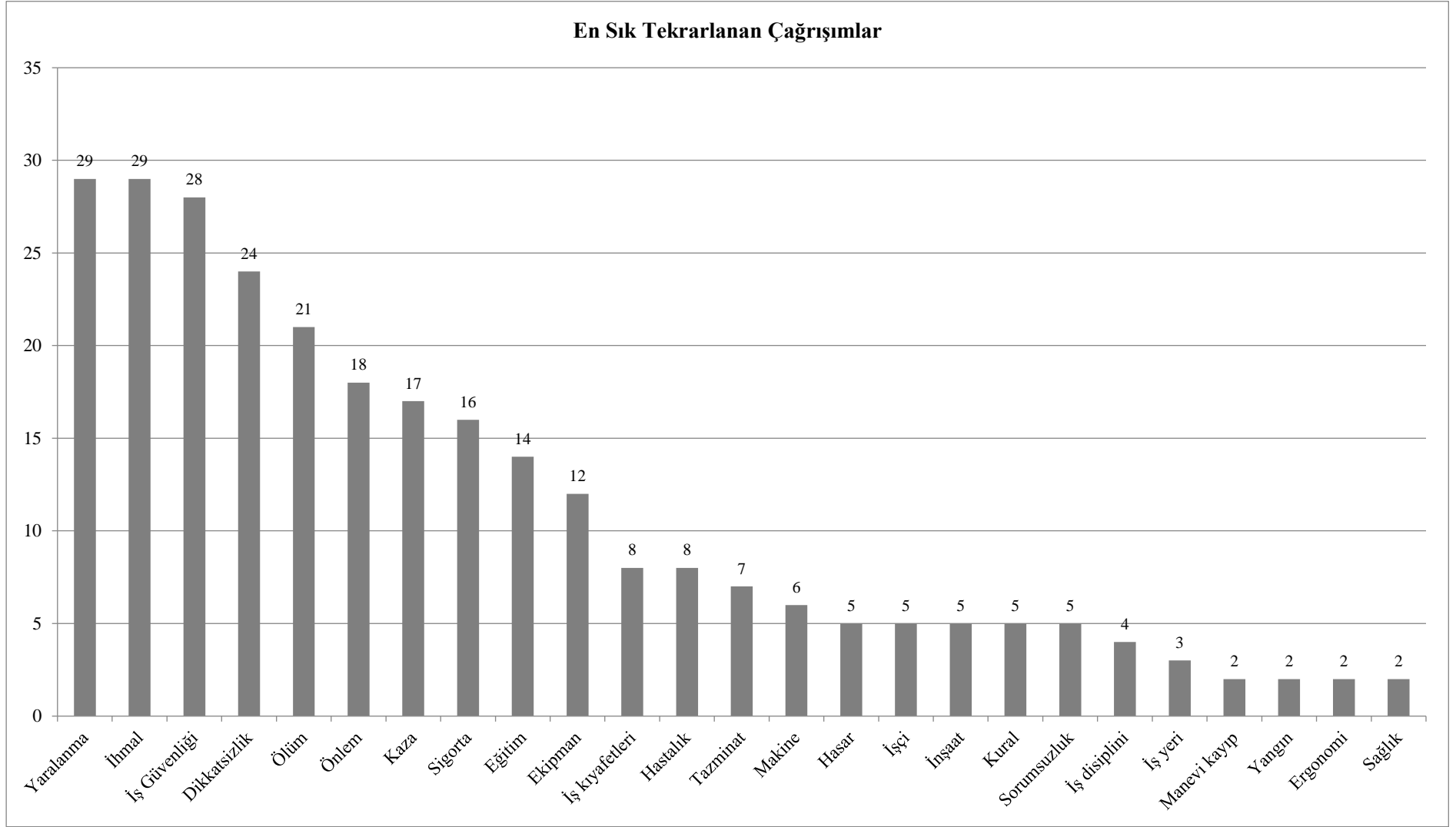
Grafik 2. İş kazası kavramıyla ilgili beş aşamalı çağrışım testi sonuçları

Araştırmada elde edilen 317 (%85) kelimenin hangi sırada verildiği Grafik 2'de (1.sıra, 2.sıra, 3.sıra, 4.sıra, 5.sıra şeklinde) gösterilmektedir. Elde edilen kelimelerin hangi sırada yer aldığı iş kazası kavramıyla ilişki derecesine göre anlamlı bir farklılık yaratacağı varsayılmaktadır. Ayrıca katılımcıların beş sıranın hepsine de kelime yazamamaları durumu, onların iş kazası kavramına yönelik farkındalıklarının düşük olduğu şeklinde yorumlanabilmektedir. Buna göre birinci sırada 75 (%100) kelime, ikinci sırada 71 (%94,6) kelime, üçüncü sırada 69 (%92) kelime, dördüncü sırada 56 (74,6) kelime ve beşinci sırada 46 (%61,3) kelimenin yer aldığı görülmektedir. Erişilemeyen kelime oranının %15 olduğu (bkz. Grafik 1) ve bu kelimelerin ağırlıklı olarak son sıralarda yer aldığı (4.sıra ve 5.sıra) görülmektedir. Buna göre; birinci sırada örneklemin aktif katılımıyla erişilen kelime oranı %100 ve son sırada ise erişilen kelime oranının %61,3'e düştüğü görülmektedir. Birinci sıra ile son sıra arasında kelime kaybı oranı %38,7'dir. Dolayısıyla katılımcıların iş kazası kavramına yönelik teorik alt yapılarının ve farkındalıklarının kavramla ilgili beş kelime bulma konusunda yetersiz olduğunu ortaya çıkarmaktadır.

Tablo 2. İş kazası kavramıyla ilgili erişilen kelimeler ve erişim sıklıkları

1. Sıra	2. Sıra	3.Sıra	4. Sıra	5. Sıra
Korunma	İş kıyafetleri	Hastalık	Eğitim (f=4)	Bakım onarım
Yaralanma (f=5)	(f=3)	Ölüm (f=3)	Yaralanma (f=7)	İş şartları
Dikkatsizlik	Hastalık (f=2)	Kural (f=3)	Hastalık (f=2)	Hastalık (f=4)
(f=4)	Yaralanma (f=2)	Yaralanma (f=11)	Zehirlenme	Eğitim (f=2)
Ölüm (f=7)	Tazminat (f=5)	İş kıyafetleri	Sağlık	İş güvenliği (f=4)
İş güvenliği	Dikkatsizlik	(f=5)	Ekipman (f=5)	Hasar
(f=12)	(f=9)	Hasar (f=2)	Dikkatsizlik (f=3)	Karanlık
Sendika	Ekipman (f=2)	Ekipman	Ölüm (f=5)	Ekipman
Önlem (f=9)	Yangın (f=2)	Emniyet kemeri	Manevi kayıp	Hastane
İhmal (f=11)	Teğet	İşçi	(f=2)	Takip
Kaza (f=9)	Hasar (f=3)	Önlem (f=4)	Dağınıklık	Yaralanma (f=4)
Sigorta (f=4)	İhmal (f=8)	İş güvenliği (f=4)	İnşaat	Ölüm (f=2)
İşçi (f=2)	Kaza (f=3)	Kaza (f=5)	Sorumsuzluk	İhmal (f=6)
Ekipman (f=3)	Önlem (f=3)	Dikkatsizlik (f=8)	Trafik kazası	İnşaat (f=2)
Sorumsuzluk	Makine (f=3)	İnşaat (f=2)	Uyarı	İş disiplini (f=4)
(f=3)	Kural (f=2)	Eğitim (f=4)	Sigorta (f=4)	Gürültü
Tazminat	Kriz	Sigorta (f=5)	Saygı	Önlem
Makine	İş güvenliği	İhmal (f=4)	Risk	Tazminat
Araba	(f=4)	Fazla çalışma	İş güvenliği (f=4)	İSG uzmanı
Forklift	Eğitim (f=4)	İşsizlik	Maddi kayıp	İzinsiz yapı
	Yanık	Sorumsuzluk	Mobing	Sigorta (f=3)
	Ölüm (f=4)	Mağduriyet	Önlem	İşçi (f=2)
	Travma	Yetersizlik	Maden	Çernobil
	Denetim	Sağlık	İş yeri (f=3)	
	İtaatsizlik	Düşük maliyet	Makine (f=2)	
	Ergonomi (f=2)		Etik	
	Transpalet		Değersizlik	
	Emniyet şeridi			
	Dolandırıcılık			
	Düşük ücret			
Elde edilmesi gereken kelime				
75	75	75	75	75
Toplanan kelime				
75	71	69	56	46
Erişilemeyen kelime				
0	4	6	19	29
Çeşit toplamı				
17	27	24	26	23

Not: Katılımcıların kelimeleri tekrarlama sıklığı *f* ile belirtilmiştir.



Grafik 3. İş kazası kavramıyla ilgili en sık tekrarlanan kelimeler ve tekrarlanma oranları

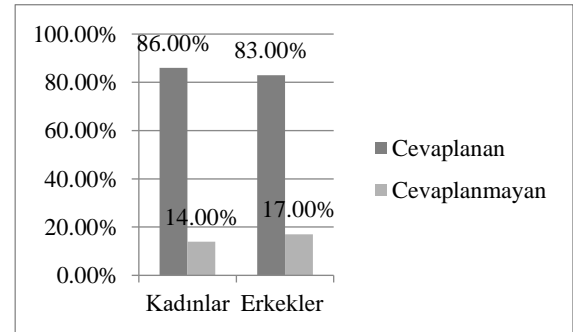
Tablo 2'de katılımcılardan toplanan 317 kelime birbiriyle yakınlığı, benzerliği ve aynı anlamı çağrıştırmaması dikkate alınarak kategorize edilmiştir (Örneğin; "güvenlik" kelimesi "iş güvenliği" adı altında toplanmıştır). Buna göre hiç bir kategoriye girmeyen ve hiç tekrarı olmayan (sadece bir kişi tarafından yazılmış) 40 adet kelime bulunmaktadır. Geriye kalan 277 kelime ise en az iki kişi tarafından tekrarlanmış kelimelerden oluşmaktadır.

Toplanan kelimeler incelendiğinde iş kazası kavramıyla ilgili birinci sırada 17 farklı kelimeye ulaşılmış olup bunlardan 6 tanesinin tekrarı olmayan kelimeler olduğu ve kelime kaybının (erişilemeyen kelime) yaşanmadığı görülmektedir. İkinci sırada 28 farklı kelimeye ulaşılmış olup bunlardan 10 tanesinin tekrarı olmayan kelime olduğu ve erişilemeyen kelime sayısının 4 olduğu görülmektedir. Üçüncü sırada 24 farklı kelimeye ulaşılmış olup bunlardan 11 tanesinin tekrarı olmayan kelime olduğu ve erişilemeyen kelime sayısının ise 6 olduğu görülmektedir. Dördüncü sırada 26 farklı kelimeye ulaşılmış olup bunlardan 15 tanesinin tekrarı olmayan kelime olduğu ve erişilmeyen kelime sayısının ise 19 olduğu görülmektedir. Son sırada ise 23 farklı kelimeye ulaşılmış olup bunlardan 13 tanesinin tekrarı olmayan kelime olduğu ve erişilemeyen kelime sayısının ise 29 olduğu sonucuna ulaşılmaktadır.

Grafik 3'te iş kazası kavramıyla ilgili en sık çağrışım yapan kelimeler ve bunların tekrarlanma sıklığı görülmektedir. Örneklemden toplanan 317 kelimedenden 277 adedi en az bir kez tekrarlanan kelimelerden oluşmaktadır. Yukarıdaki

şekilde de görüldüğü gibi iş kazası kavramıyla ilgili çağrışım yapan 25 çeşit kelime bulunmaktadır. Bunlar arasında "yaralanma" ve "ihmal" kelimesinin 29 kez tekrarlanarak en sık çağrışım yapan kelime olduğu görülmektedir. "İş güvenliği" kelimesi 28 kez, "dikkatsizlik" kelimesi 24 kez, "ölüm" kelimesi 21 kez tekrarlanan kelimeler arasında yer almaktadır. En az tekrarlanan kelimelerin ise "manevi kayıp", "yangın", "ergonomi" ve "sağlık" kelimesi olduğu görülmektedir.

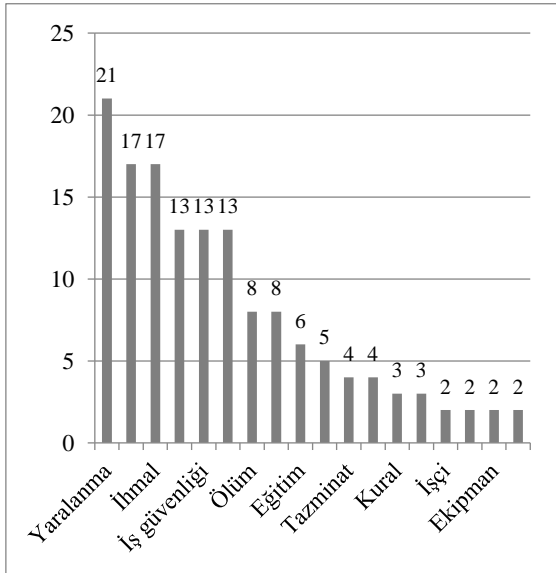
İş kazası kavramıyla ilgili büyük bir oranla benzer kelimelere erişilmiştir. Ancak tekrarı olmayacak şekilde kullanılan kelime sayısı ise 40'tır (bkz. Tablo 2). Bu kelimeler incelendiğinde birbirine yakınlığı bulunmadığı ve farklı bağlamlarda oldukları görülmektedir. Bu kelimeleri kullanan örneklemin farklı demografik özelliklere sahip olduğu ve iş kazası kavramıyla ilgili daha farklı bilgi alt yapısına sahip olduğu söylenebilir.



Grafik 4. İş kazası kavramıyla ilgili kadın ve erkeklerin cevap verme oranı

Grafik 4 kadın ve erkeklerin iş kazası kavramına cevap verme - vermeme eğilimini göstermektedir. Örneklemin %53,3'ü kadınlardan ve %46,6'sı erkeklerden oluşmaktadır. Kadınlardan

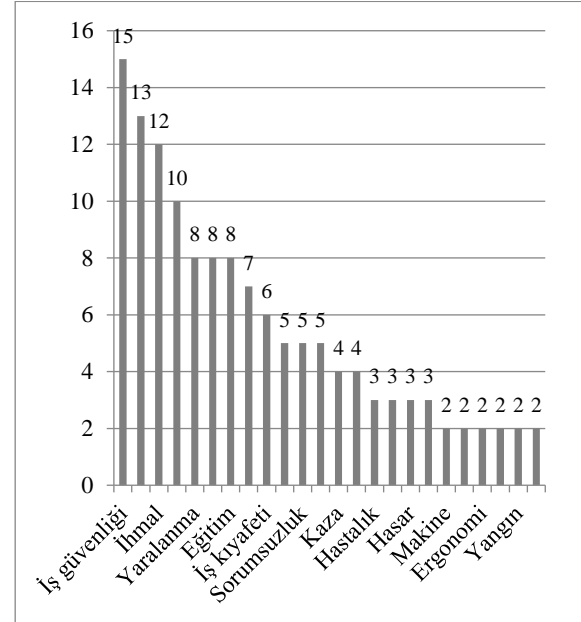
"iş kazası" kavramıyla ilgili kelime çağrışımı sonuçları incelendiğinde 172 (%86)kelimeye erişildiği ve 28 (%14) kelimeye ise erişilemediği sonucuna ulaşılmaktadır. Erkeklerin "iş kazası" kavramıyla ilgili kelime çağrışımı sonuçları incelendiğinde ise 145 (%83) kelimeye erişildiği ve 30 (%17) kelimeye ise erişilemediği görülmektedir. Sonuçlar incelendiğinde kadınların yanıt verme oranının erkeklere oranla görece fazla olduğu görülmektedir.



Grafik 5. Kadınların en sık tekrarladığı çağrışımlar

Grafik 5'tekadınların sıklıkla kullandığı kelimelerin neler olduğu ve hangi sıklıkla tekrarlandığını göstermektedir. Buna göre kadınlar toplamda 143 olmak üzere 18 farklı kelimeyi tekrarlı bir şekilde kullanmışlardır. Bu kelimeler arasında "yaralanma" 21 kez, "dikkatsizlik" ve "ihmal" 17 kez, "önlem", "iş güvenliği" ve "kaza" 13 kez tekrarlanarak en sık kullanılan kelimeler arasında yer almaktadır. En az kullanılan kelimeler ise 2 kez tekrarla "işçi", "iş

kıyafeti", "ekipman" ve "hasar" kelimeleridir. Sadece kadınlar tarafından kullanılan ve erkekler tarafından tekrar olmayan kelime ise 3 kez tekrara sahip olan "işyeri" kelimesidir. Ayrıca kadınların tekrarı olmayacak şekilde kullandıkları kelimelerde yer almaktadır. Bu kelimeler *saygı, hassasiyet, yıpranma, değersizlik, karanlık vb.* şeklindedir. Bu kelimeler incelendiğinde kadınların iş kazası kavramıyla ilgili çağrışımlarının mesleki terminolojiden daha uzak olduğu söylenebilir.



Grafik 6. Erkeklerin en sık tekrarladığı çağrışımlar

Grafik 6'da erkeklerin kullandığı kelimelerin neler olduğu ve hangi sıklıkla tekrarlandığını gösterilmektedir. Buna göre erkekler toplamda 134 olmak üzere 24 farklı kelimeyi tekrarlı bir şekilde kullanmışlardır. Bu kelimeler incelendiğinde ise en sık kullanılanlar "iş güvenliği" 15 kez, "ölüm" 13 kez, "ihmal" 12 kez, "ekipman" 10 kez, "yaralanma" 8 kez şeklinde devam etmektedir. En az kullanılan kelimeler

ise iki tekrarla "makine", "kural", "ergonomi", "manevi kayıp", "yangın" ve "sağlık" kelimeleridir. Sadece erkekler tarafından kullanılan kelimeler ise "iş disiplini", "sorumsuzluk", "ergonomi", "manevi kayıp", "yangın", "inşaat", "sağlık" şeklindedir. Erkeklerin tekrarı olmayacak şekilde sadece bir kez kullandığı kelimeler arasında ise *izinsiz yapı, çernobil, etik, dolandırıcılık ve mobbing* dikkat çekmektedir. Erkek katılımcıların verdiği kelimelerin daha çok iş gereçleri, ekipmanları ve iş kıyafetleri gibi kelimeler olduğu görülmektedir. Hatta *forklift* gibi doğrudan alana özgü spesifik bir iş ekipmanına erişilmiş olması da bunun en belirgin örneğini oluşturmaktadır. Kadınların aksine erkeklerin iş kazası sonucunda oluşabilecek psikolojik durumları *manevi kayıp* adı altında kullandıkları görülmektedir. Söz konusu veriler incelendiğinde erkeklerin kadınlara oranla daha fazla kelime çeşidi kullandığı görülmektedir (erkekler 24, kadınlar 18).

TARTIŞMA VE SONUÇ

İş kazası, kısaca işin gerçekleştirildiği yerde ve zamanda beklenilmeyen ya da istenmeyen bir davranış sonucunda meydana gelen aksiliklerdir. İş kazaları hem işçiler hem de işverenler açısından çeşitli olumsuzlukları beraberinde getirmektedir. Bu olumsuzlukları önlemek ya da en aza indirmek için her iki tarafın da maddi ve manevi varlığını korumaya yönelik tedbirler alınmaktadır. Ancak bu tedbirlerin alınması iş kazalarının yaşanma sıklığını azalttığı anlamına gelmemektedir. İş kazalarını önlemek için reaktif

yaklaşımlar yerine proaktif yaklaşımların benimsenmesi zorunluluğu dikkat çekmektedir. Dolayısıyla iş kazaları ile ilgili eğitim verilmesi, verilen eğitimin çıktılarının incelenmesi ve takibi önem arz etmektedir.

İş kazaları bağlamında kelime çağrışım tekniği kullanılarak yürütülen bu araştırma ile katılımcıların kavrama yönelik farkındalıklarını ölçmek amaçlanmıştır. Örneklemin geleceğin mühendis adaylarından oluşması çalışma için önemli bir değişken olarak kabul edilmektedir. Çünkü fabrika, makine, ekipman ve işçi ile donatılmış uygulama alanlarında çalışacak olmaları olası *iş kazalarının* tehlike potansiyelini diğer disiplinlere göre daha da artırmaktadır. Bu nedenle mühendislik eğitimi gören öğrencilerin iş kazası kavramıyla ilgili teorik alt yapılarının olmasının önemi yadsınamayacak bir gerçektir.

Araştırma bulguları incelendiğinde örneklemin araştırmaya katılımının %85'lik bir orana sahip olduğu görülmektedir. Bu sonuç söz konusu üniversitenin mühendislik fakültesi AKTS paketinde yer alan ders içerikleri incelendiğinde şaşırtıcı niteliktedir. Çünkü İş Sağlığı ve Güvenliği dersinin fakültenin yedinci yarıyılında yer aldığı görülmektedir. Dolayısıyla mühendislik eğitimi gören katılımcılarla gerçekleştirilen çalışmada erişilen kelime oranının %85 olması önceden varsayılmayan ancak olumlu olan bir durumu yansıtmaktadır.

Araştırma bulguları arasında örneklemin demografik özellikleri bakımından büyük bir oranla benzer dağılım sergilediği ve bu benzerliğin araştırma

sonuçlarını da etkilediği görülmektedir. Katılımcıların aynı fakültede eğitim görmeleri, yaşı, aylık gelir düzeyi, anne ve baba eğitim düzeyinin hemen hemen aynı aralıklarda olması benzer sonuçlara ulaşılmasına sebebiyet vermektedir. Nitekim erişilen 317 kelimedenden 277 tanesinin aynı bağlamlara sahip olmaları bu hipotezi doğrular niteliktedir. Yani söz konusu sebepler nedeniyle katılımcıların zihninde beliren kelimeler benzerlik göstermiş, sadece 40 adet kelime başkası tarafından tekrarlanmayan kelime kategorisinde yer almıştır. Bu oran aynı eğitimi alan ve aynı sosyo-demografik özelliklere sahip olan kişilerin iş kazası kavramıyla ilgili aynı düşüncelere sahip olabileceği şeklinde yorumlanmaktadır.

Araştırmaya katılanlardan iş kazası kavramıyla ilgili - ilişki derecelerine göre - zihinlerinde çağrışım yapan beş kelimeyi yazmaları istenmiştir. Ancak Grafik 2'de de görüldüğü gibi birinci kelimedenden beşinci kelimeye kadar %38,7'lik bir kayıp yaşanmıştır. Buna göre örneklem içerisinde 29 kişinin iş kazası kavramıyla ilgili zihninde beş tane kelime çağrışmadığı sonucuna ulaşılmaktadır. Aslında bu sonuç alanda yapılan diğer araştırmalar ile karşılaştırıldığında kabul edilebilir bir sonucu yansıtmaktadır (16). Yani katılımcıların büyük bir çoğunluğunun söz konusu kavramla ilgili teorik alt yapıya sahip olduğu ve kelime bulmakta zorlanmadığı görülmektedir.

Katılımcıların zihinlerinde iş kazası kavramıyla ilgili beliren ve en sık tekrarlanan kelimeler incelendiğinde cinsiyete bağlı olarak farklılıklar görülmektedir. Kadınların en sık

tekrarladığı kelimeler *yaralanma*, *dikkatsizlik* ve *ihmal* kelimesinden oluşurken, erkeklerin en sık tekrarladığı kelimeler ise *iş güvenliği*, *ölüm* ve *ihmal* kelimesinden oluşmaktadır. Buna göre katılımcıların diğer sosyo-demografik özelliklerinin benzerliğinden dolayı aynı sonuçlara ulaşılması gerçeğinin cinsiyet değişkeni için söz konusu olmadığı ortaya çıkmaktadır. Nitekim kadın ve erkeklerin iş kazası kavramıyla ilgili farklı çağrışımlara sahip oldukları görülmektedir (bkz. Grafik 5-6). Erkekler iş kazası kavramıyla ilgili daha rasyonel ve alan terminolojisiyle ilgili çağrışımlara sahipken, kadınların ise daha irrasyonel denilebilecek duygusal kelime çağrışımına sahip oldukları görülmektedir. Bu sonuçların kadınlara toplumsal olarak yüklendikleri rollerle yakından ilişkili olduğu düşünülmektedir. Kadınların annelik, sevgi, duygusallık, ev vb. metaforlarla ilişkilendirilmesi ve bu metaforlar bağlamında çeşitli rollerin onlara yüklenmesi iş hayatında da kaçınılmaz olarak kendini göstermektedir. Bu bağlamda araştırmada yer alan kadın katılımcılardan elde edilen *saygı*, *hassasiyet*, *yıpranma*, *değersizlik*, *karanlık* gibi kelimeler incelendiğinde iş kazası kavramına erkeklerden daha duygusal yaklaştıkları sonucuyla karşılaşılmaktadır. İşyerinde duyguların doğru yönetilmesi ve bu duyguların firma hedefleriyle uyumlu hale getirilmesi "duygusal zeka" kavramının önemini artırmaktadır (17). Duygusal zeka bireyin kendisi ve başkalarıyla ilgili duyguları izleyebilmesi, aradaki benzerlik ve farkları ayırt edebilme kapasitesi anlamına gelmektedir. Bunun

en belirgin nitelikleri arasında ise empati, insan ilişkileri, öz saygı ve mutluluk yer almaktadır (17). Ancak cinsiyete dayalı bu farklılıkların mühendislik gibi daha erkek egemen bir alanda "iş kazası" gibi bir gerçeğe mücadele edilirken fırsata çevrilebileceği düşünülmektedir. Kadınların duygusal zekalarını aktif kullanmaları ve güçlü empati yetenekleri iş kazaları riskini azaltacak çalışmalar yapmalarını sağlayacak niteliktedir. Sonuç olarak araştırmada toplanan veriler cinsiyet değişkenine bağlı bir farklılık göstermekle birlikte yaş, gelir düzeyi, anne ve babanın eğitim düzeyi gibi değişkenler açısından bakıldığında ağırlıklı olarak benzer bir dağılım göstermektedir. Bunun temel nedeninin katılımcıların aynı bölümde okuması ve büyük çoğunluğunun aynı yaş aralığında olması olduğu düşünülmektedir. Kadınların duygusal zekalarını aktif kullanmaları ve güçlü empati yetenekleri iş kazaları riskini azaltacak çalışmalar yapmalarını sağlayacak niteliktedir. Mühendis adaylarının cinsiyet körü bir yaklaşımla yetiştirilmesi geleceğe dair umut verici sonuçlar doğuracaktır.

KAYNAKLAR

1. Asıl S. Tüketimde Benlik Algısı: Sosyal Medya Hesaplarında Tüketici Olmak. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi. 2017; 2(3):2-3.
2. Dağdeviren M, Dönmez N, Kurt M. Bir İşletmede Tedarikçi Değerlendirme Süreci İçin Yeni Bir Model Tasarımı ve Uygulaması. Gazi Üniversitesi Mühendislik ve Mimarlık Dergisi. 2006; 21 (2): 164.
3. Postalar Halinde İşçi Çalıştırılarak Yürütülen İşlerde Çalışmalara İlişkin Özel Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik Web: <https://www.mevzuat.gov.tr/Metin.Aspix?MevzuatKod=7.5.6252&MevzuatIliski=0&sourceXmlSearch=> (Erişim Tarihi: 09/09/2019)
4. Dizdar NE. Kaza Sebeplendirme Yaklaşımları. Türk Tabipleri Birliği Mesleki Sağlık ve Güvenlik Dergisi. 2001; 2 (7): 26 - 31.
5. İlhan MN, Kurtcebe ÖZ., Durukan E, Koşar L. Temizlik İşçilerinin Sosyo-Demografik Özellikleri ve Çalışma Koşulları ile İş Kazası ve Meslek Hastalığı Sıklığı. Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2006; 20 (6): 43.
6. Koç M, Akbıyık N. Türkiye'de İş Kazalarının Maliyetleri ve Çözüm Önerileri. Akademik Yaklaşımlar Dergisi. 2011; 2 (2):131.
7. Resmi Gazete. İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu. Sayı: 28339 Web: <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2012/06/20120630-1.htm> (Erişim Tarihi: 12/03/2019)
8. Gemalmaz A. Bir Eğitim ve Araştırma Hastanesinde Görev Yapan Temizlik Personelinin Kurumda Çalıştıkları Süre Boyunca İş Kazası Geçirme Durumları ve Son Kaza-Yaralanmaya Ait Özelliklerin Belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü 2009; 6-7.
9. Biçer E. İş Kazalarının Nedenleri Maliyeti ve Önlenmesi Üzerine Çalışma. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. 2007;18-22.
10. Tuncay CA, Ekmekçi Ö. Sosyal Güvenlik Hukuku Dersleri. 14. Baskı. Beta Yayınları, İstanbul 2011; 288.
11. Durdu İH. İş Kazalarının Ekonomik Analizi Ve Bazı Sektörler Bazında Değerlendirilmesi. Sosyal Güvence Dergisi. 2014; 5: 70.
12. Gülhan B. Bir Ağır Metal Üretim Fabrikasında Çalışanların İş Kazası Geçirme Sıklığı ve İlişkili Etmenler, Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. 2008; 31.
13. TMMOB. Türkiye Makina Mühendisleri Odası Oda Raporu. İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği *Güncellenmiş Sekizinci Baskı*, 2012;MMO/689: 128. Web: <https://www.mmo.org.tr/kitaplar/isci-sagligi-ve-guvenligi-1> (Erişim Tarihi:09/09/2019).
14. Erkuş A. Davranış Bilimleri İçin Bilimsel Araştırma Süreci. Üçüncü Baskı. Seçkin Yayıncılık, Ankara. 2013;122.
15. Çiftçi S. Kelime Çağrışımlarının Cinsiyet Değişkenine Göre Gösterdiği Temel Nitelikler Üzerine Bir Deneme. TurkishStudies. 2009; 4 (3): 633- 654.
16. Çetin M, Asıl S. Sosyal Temsiller Kuramı Bağlamında Kriz Olgusunun Değerlendirilmesi. Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi [Injoss]. 2018; 1 (3):5.

17. Özkaplan N. Duygusal Emek ve Kadın İşİ/Erkek İşİ. Çalışma ve Toplum. 2009; 2:15-24.