

Araştırma Makalesi

**İNŞAAT SEKTÖRÜNDE VE ŞANTİYELERDE İŞ
SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ**

¹Mehmet Fatih ALTAN, ^{2*}Osman KAYA ve ³Mehmet Gökhan BİLİM

¹İstanbul Arel Üniversitesi, İnşaat Mühendisliği Anabilim Dalı

^{2*}İstanbul Arel Üniversitesi, İnşaat Teknolojisi Programı

³İstanbul Aydın Üniversitesi, İnşaat Mühendisliği Anabilim Dalı

***Sorumlu yazar:** osmankaya@arel.edu.tr

Geliş Tarihi: 22.06.2024

Kabul Tarihi: 15.09.2024

ÖZET

İçinde bulunmuş olduğumuz yüzyılda gelişmekte olan refah seviyesi ekonomik ayrıcalıklar ve sosyal gelişmeler dünyadaki işlerde olan çalışma şartlarını iyi yönde etkilemişlerdir. İçinde bulunduğumuz sektör sektördeki iş gücü ihtiyacı ve çalışan yoğunluğunun doğurduğu yeni ihtiyaçlarla hızlı bir şekilde gelişmektedir. Bu gelişmeler sayesinde ülke ekonomisinin büyük bir kısmını karşılayan inşaat sektörünü ülkemizin en önemli gelir kapılarından birisi haline gelmektedir. Sektörün hızlı gelişmesi ve her çalışma alanının birbirinden farklı olması yeni iş kolları oluşturmuştur. Ülkemizde yaşanan iş kazalarının büyük bir bölümü ne yazık ki içinde bulunduğumuz sektörde meydana gelmektedir. Yaşanan ve meydana gelen bu iş kazaları sebebiyle meydana gelen ölüm ve yaralanmalar iş sağlığı ve güvenliğini ön plana çıkarmaktadır.

Yaptığımız bu makale çalışmada iş sağlığı ve güvenliğinin inşaat sektörü ve şantiyelerde ki etkisini ve önemini göstermek amaçlı yapılan anket çalışmasıyla sektörde oluşan iş kazaları ve bu kazaların işçiler üzerindeki eğitim seviyesi bilgi, sağlık, yaş, tecrübe ve iş sağlığı ve güvenliği bilgi seviyeleri belirlenmiştir. Anket sonucu sayesinde bu araştırmada toplanan kültürel, demografik özellikler sayesinde iş kazaları arasında olan bulgular değerlendirilerek yaşanan ve yaşanacak kazaları önlemek amacıyla gerekli tedbirlerin alınmasını sağlamaktır.

ANAHTAR KELİMELE: İşçi, İşveren, İş Hekimi, İnşaatlarda İş Sağlığı ve Güvenliği.

OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY IN CONSTRUCTION SECTOR AND CONSTRUCTION SITES

ABSTRACT

The level of prosperity that has developed in the century in which we have been, economic privileges and social developments have had a good impact on working conditions in jobs around the world. The sector in which we are located is developing rapidly with new needs caused by labor force needs and employee density in the sector. Thanks to these developments, the construction sector, which covers a large part of the country's economy, becomes one of the most important revenue gates of our country. The rapid development of the sector and the fact that each working area is different from each other have created new business lines. Unfortunately, most of the work accidents in our country occur in the sector we are in. Deaths and injuries caused by these accidents at work, which occur and occur, put Occupational Health and safety at the forefront.

In this article , the survey conducted to show the impact and importance of Occupational Health and safety in the construction sector and construction sites determined the level of information , health , age, experience and occupational health and Safety Information levels in the sector and the level of education on workers of these accidents. Thanks to the results of the survey , thanks to the cultural and demographic characteristics collected in this study, the results of work accidents are evaluated to ensure that the necessary measures are taken to prevent accidents that occur and will occur.

KEYWORDS: Worker, Employer, Occupational Physician, Occupational Health and Safety in Construction.

1. GİRİŞ

İş yerlerinde çalışan personellerin fiziksel ruhsal veya sosyal şartlar bakımından en olumlu halde uygulanması için yürütülen bu durumlar iş sağlığı ve güvenliğinde yer almaktadır. İnşaat sektöründe gerek ofislerde gerek sahada çalışan personellerin sağlıklarını kötü yönde etkileyebilecek durumların ortadan kaldırılması, yaralanma ve ölüm gibi durumların önüne geçebilmek için çalışan personeller için önlem amaçlı birçok çalışma yapılmaktadır. Bu yapılan çalışmaların temel amacı meslek hastalıkları ve iş kazalarının oluşma oranını en aza hatta sıfır seviyesine getirmek iş alanlarında sağlıklı bir ortam oluşturmayı amaçlar. Bilindiği üzere inşaat sektörü ülkemizde yaşanan iş kazalarının büyük bir diliminin gerçekleştiği sektördür. Bu araştırmamız da sektörel iş kazalarının oluşum nedenlerini ve yeterliliğini tartışıp araştırılmıştır. İlk olarak literatür taraması yaparak iş sağlığı güvenliği konusunda önemi eğitim düzeyleri ve yapılması gerekenlerin neler olduğuna dair bir araştırma yapılmıştır.

2. İNŞAAT SEKTÖRÜNDE İŞ SAĞLIĞI GÜVENLİĞİNİN ÖNEMİ

2.1. İNŞAAT SEKTÖRÜNDE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ:

Sektör bulundurduğu yüksek para döngüsünden dolayı ekonomik olarak üstün sektörlerden bir tanesidir. Bununla birlikte ekonomik olarak ne kadar yüksek olsa da yaşanan yaralanma veya ölümle sonuçlanacak iş kazalarının olduğu sektördür. Yıllardır olduğu gibi, 2019 yılında da iş kazası sonucu ölüm en çok İnşaat işlerinde yaşandı. 2019 senesinde yapılan inşaatlarda ne yazık ki oluşan 25.500 iş kazasında 207, oturma amaçlı yapılan inşaatlarda (Karayolu, Demiryolu, Havaalanı vb.) yaşanan 15.927 iş kazasında 105, bunlar dışında olan çalışma alanlarında gerçekleşen 6.223 kazada, 56 işçi olmak üzere toplam 47.701 çalışanın yaşamış olduğu iş kazası sonucunda 368 kişi yaşamını yitirmiştir. 2018 yılında yapılan araştırmalarda sektörde toplam 77.187 sigortalının geçirdiği iş kazasında 591 sigortalının yaşamını yitirdiği belirtilmiştir. Buna göre 2019 yılında inşaat sektöründe meydana gelen iş kazası sayısı %38, hayatını kaybedenlerin sayısı, %35 oranında azalmıştır. 2018 senesi verilerinde 115.739 normal inşaatlarda 974,030, 13.445 kişi oturma amacı dışında yapılan inşaatlarda 335.685, 56.464 özel inşaat faaliyetinde 291.469, toplamda 1.601.469 sigortalı çalıştığı görülürken 2019 yılı istatistiklerinde 90.389 özel bina inşaatında 727,961, 11549 bina dışı yapı inşaatında 293312, 53999 özel inşaat faaliyetinde 273.515, toplamda 1.048.588 sigortalı çalıştığı görülmektedir. Yani, 2019 yılında inşaat sektöründe çalışanların sayısı 2018 yılında %35 oranında azalmıştır. İnşaat sektöründe yaşanan iş kazası sayısındaki azalma bu küçülme ile paralellik oluştururken, ölümlü kaza sayısında azalma daha fazladır. (Tekin, 2020).

İsg hizmetlerinin doğru ve düzgün bir şekilde yapılabilmesi için o iş yerinde esas olarak sağlık gözetimi iyi yapılmalıdır. Bunun yapılması için sağlık servisinin kurulması, iş sağlığı ve güvenliği ekipmanlarının tedarik edilmesi, sakıncalı ve sorunlu durumların belirlenmesi ve işçi muayenelerinin düzenli yapılması ve iş ve işçi eğitimi verilmesi son derece önemlidir. Türkiye de ne yazık ki bu durumları yerine getiren yeterli sayıda firma bulunmamaktadır. İş sağlığı ve güvenliği konusunda sadece çalışan personelin değil de firmanın hepsinin ve çıkarılacak projenin güvenliği önemli noktadır. Bu belirtilen bölümlerin iş sağlığı güvenliği durumunda birbirlerini tamamlamadıkça isg konusundan söz etmek tam olarak doğru olmaz. Bu bağlamda bu bölümlerin üzerine düşen görevleri açıklamak gerekirse: Çalışan işçi ve personelin ana bilinçli olması gereken konu işin sahibi tarafından açıklanmış tedbirlere ve talimatlara uyulmasıdır. Gerekli iş sağlığı ve güvenliği ekipmanlarını eksiksiz kullanmak zorundadırlar. Denetlemelere talimatlara karşılıksız ve sorunsuz uyulması şartına uymak zorundadırlar. Tedbirlere uymayan işçilerin itiraz etme gibi bir hakkı bulunmamakla birlikte işverenin cezai yaptırım uygulamasında hakkı bulunur. Aynı zamanda sendikaları da İSG kurallarına birebir uymak zorundadırlar. İş veren kişinin alması gereken kurallar is iş yerinde şantiyesinde oluşacak her türlü iş kazasından veya doğa bilecek herhangi tehlikeden kendisinin sorumlu olduğunu bilmelidir. Kısacası işverenin işinde oluşacağı riski minimuma getirmesi hatta ortadan kaldırması en mantıklı yoldur. İncelediğimiz makalemizde de bu izmir örneği üzerinden gidilerek iş ve işçi sağlığı konusunda bir araştırma yapılmıştır. (Tozkoparan & Taşoğlu, İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamaları ile İlgili, 2011)

2.2. ŞANTİYELERDE ÖNLEM ALINMASI GEREKEN DURUMLAR VE MEKANLAR

1. Şantiyelerdeki saha çalışmalarında
2. İnşaat alanlarındaki yemek yenen konaklama yapılan veya dinlenme noktalarında
3. Her türlü mekânda ki ışıklandırma işlemlerinde
4. Çalışma alanlarındaki termal konfor
5. Hava olaylarına bağlı oluşacak durumlardan korunmak
6. İnşaat alanlarına ve çevresindeki yollar merdivenler girişler
7. Kat boşlukları
8. İş makinaları

9. İş sağığı güvenliğı ekipmanları

10. Kullanılan iş aletleri

11. İskeleler

12. Açıkta bulundurulan ve unutulmuş elektrik panoları

(Tan, 2010)

2.3. ŞANTİYELERDE OLUŞAN İŞ KAZALARININ SEBEPLERİ

1. Fiziksel sebepler: iklim durumları hava olayları, titreşim, gürültü, mekânın ışığı

2. Kimyasal sebepler: katı sıvı gaz gibi kimyasal maddelerin ortamda bulunması

3. Biyolojik sebepler: mikroplar.

4. Psikolojik sebepler: çalışanların ve sahadaki kişilerin birbirleriyle olan ikili ilişkileri

5. Kişisel sebepler: Eğitimsizlik, tedbirsizlik, kendine fazla güvenme hissi, gereksiz cesaret, Bilgisizlik vb.

Bu gibi sebepler inşaat sahalarında ve şantiyelerimizde yaşanan iş kazalarının sebeplerini sözlüde olsa gözler önüne getiriyor. Yapılan çalışmalar ve tez incelemesi sonucu bu etkilerin iş kazalarının oluşması konusunda başlıca durumlar olduğunu ve önlemlerin alınmasının gerektiğini belirtiyor. (Duman & Etiler, 2013)

Ülkemizde inşaat sektöründe oluşan iş kazalarında dünya sıralamasında ne yazık ki üst sıralarda yer almaktadır. Bunun en önemli ve belirgin nedeni ne yazık ki eğitim seviyesinin düşüklüğü ve bilgisizliktir. Özellikle şantiyelerde bulunan işçilerin ve ustaların anlamsız cesaret seviyeleri, tecrübelerine aşırı güvenme, şu ana kadar iş yaralanması gibi bir iş kazası yaşamamış olmaları ve bu yüzden rahat davranmaları iş sağığı ve güvenliğı konusunda tecrübesiz umursamaz ve bilinçli olmadıklarını gösterir. Tabi bütün sorumluluk çalışan işçinin omuzlarında değildir. Bunlarla birlikte iş verenin iş sağığı ve güvenliğı için alması gereken önlemleri maliyet olarak görmesi karşılamaması durumları da bulunmaktadır. Yapmış olduğum literatür taramasında incelediğim bu makalede de ülkemizde meydana gelen iş kazalarının nedenleri etkileri ve alınabilecek önlemlerini araştırması yapılmıştır. (Ercan, 2010)

Tablo 1 Yıllara göre çalışan ve iş kazası yüzdelerinin dilimleri

YILLAR	Türkiye Geneli						İnşaat Sektörü					
	Çalışan Sayısı	Değiş. %'si	İş Kaz. Sayısı	Değiş. %'si	İş Kaz. Sıklığı	Değiş. %'si	Çalışan Sayısı	Değiş. %'si	İş Kaz. Sayısı	Değiş. %'si	İş Kaz. Sıklığı	Değiş. %'si
2008	8.802.989		72.963		829		1.238.888		5.574		450	
2009	9.030.202	3%	64.316	-12%	712	-14%	1.227.698	-1%	6.877	23%	560	25%
2010	10.030.810	11%	62.903	-2%	627	-12%	1.450.291	18%	6.437	-6%	444	-21%
2011	11.030.939	10%	69.227	10%	628	0%	1.630.851	12%	7.749	20%	475	7%
2012	11.939.620	8%	74.871	8%	627	0%	1.789.487	10%	9.209	19%	515	8%
2013	12.484.113	5%	191.389	156%	1.533	144%	1.849.942	3%	26.967	193%	1.458	183%
2014	13.240.122	6%	221.366	16%	1.672	9%	1.875.929	1%	29.699	10%	1.583	9%
2015	13.999.398	6%	241.547	9%	1.725	3%	1.980.630	6%	33.361	12%	1.684	6%
2016	13.775.188	-2%	286.068	18%	2.077	20%	1.887.099	-5%	44.552	34%	2.361	40%
2017	14.477.817	5%	359.653	26%	2.484	20%	2.083.438	10%	62.802	41%	3.014	28%

2.4. İŞ SALIĞI VE GÜVENLİĞİ KONUSUNDA ALINMASI GEREKEN ÖNLEMLER

İş güvenliğini sağlamak hem insani bir görev hem de yasal bir zorunluluktur. İş güvenliğini sağlamak adına iş kazalarını önlemek için alınan tedbirler, kaza meydana geldikten sonra oluşan maddi kayıpları ödemekten daha masrafsız ve kolaydır. Günümüzde önemli boyutlara ulaşan, telafisi olmayan sonuçlar doğurabilen iş kazalarının en aza indirgenmesi, güvenli çalışma koşullarını sağlayarak, işverenin ve çalışanların karşılıklı duyarlı ve bilinçli davranışları ile mümkündür. Neticede işletmelerin iş kazalarından ötürü meydana gelen maddi kayıplarını azaltmak, üretimin kesintiye uğramasını önlemek iş gücü verimini artırır, buna bağlı olarak ülke kalkınmasına da fayda sağlamış olur. (Ercan, 2010)

Ülkemizde yapılan araştırmalar sonucu elde edilen verilere göre %18 lik bir oranla şantiyelerde oluşan iş kazalarının yüksekten düşen cisimlerin çalışanların başına düşüp çarpmasıyla gerçekleşiyor. Bu tür iş kazalarını engellemek ve önlemek için baret koruyucu şapka ve başlıklar kullanılmalıdır. İşçiler çoğu zaman yapıştırıcı maddeler veya iş aletleri ve iş makinelerinin çıkarmış olduğu toz ve kokuları solumaktadır bunu önlemek için koruyucu maskelerini takmayı ihmal etmemelidirler. Çalışan iş makinelerinin çıkardıkları yüksek gürültüden kaynaklı oluşacak işitme sorunlarına karşı kulak koruyucuları kulaklıklar ve kulak tıparları kullanılmalıdır. Her türlü hava durumuna karşı iklime uygun koruyucu kıyafetler kullanılmalıdır. Genellikle demir işlerinde yapılan sanayi tipi yapıştırma tekniklerinden olan kaynaklama işlemi sırasında koruyucu gözlük gibi göz koruyucu ekipmanları da kullanılmalıdır. Yüksek katlarda oluşan her türlü oluşabilecek düşme gibi durumlarda işçinin üstünde emniyet kemeri ya da belli katlar arası koruyucu file işlemi yapılmalıdır ve kullanılmalıdır. Şantiyelerde her türlü uyarıcı levhalar bulundurulması şarttır. Ele batabilme ihtimali olan diken çivi veya ele oluşabilecek sert

tepkilerden korunmak amacıyla eldiven kullanımı çok önemlidir. İhmal edilmemelidir. Merdiven, asansör, kat boşlukları gibi boşlukları koruyucu engellerle çevrilmeli ve bu korkuluklar sabitlenmelidirler. Yapılmış olan literatür taraması sonucu görüldüğü gibi bu tarz önlemleri alarak iş ve işçi sağlığı konusunda yapılması gereken başlıca önlemler gerekli tedbirleri almaktan geçer. (Ercan, 2010)

2.5. İNŞAAT ALANLARINDA VERİLEN İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ EĞİTİMLERİNİN ÖNEMİ

Son dönemlerde yaşanan iş kazalarının fazla olması Dünyada ve Türkiye de güvenlik bilinci ve kazaları önleme kültürünün oluşturulmasına verilen önemi arttırmıştır. Bu yeni anlayışta iş sağlığı ve güvenliği eğitimleri önemli bir uygulama basamağı oluşturmaktadır. İş sağlığı ve güvenliği eğitimi ile kişilerin edindiği bilgiler uygulamaya dönüşerek, kişilerin iş sağlığı ve güvenliğine ilişkin doğru davranış şekilleri kazanması mümkündür (Kılıkış & Demir, 2012)

Şantiyelerde uygulanacak eğitim programı özele indirgenmelidir. Eğitim yapılacak şantiyeye özgü tehlike, risk ve ihtiyaçlara göre bir programlama ile eğitim metoduna karar verilmelidir. İncelemeler ve araştırmalar sonucunda ülkemizde tehlikeli olarak görülen yapı ve inşaat sektöründe iş kazası ve yaralanmalar oldukça fazladır. Bunların olmasının başlıca nedenleri eğitimsizlik tecrübesizlik yoğun iş temposu ve tedbirsizliktir. (Bayrak, 2019). Bilindiği üzere şantiyelerde veya herhangi bir inşaat alanlarında oluşan iş kazalarının başlıca nedenlerinden biriside eğitimsizlik ve iş sağlığı güvenliği konusunda çalışanların hiç bilgisinin olmamasıdır. Temel iş güvenliği yönetmeliklerinde işlerde oluşacak risklerin önlenmesi eğitim ve bilgi alışverişiyle birlikte gerekli önlemlerin alınmasıyla sağlanır. İş veren çalışanlarının iş sağlığı ve güvenliği eğitimini alması için bütün şartları sağlamalıdır. Bu eğitim genellikle işveren işe ilk başladığında, iş yeri değiştiğinde veya işçileri işe ilk aldığı zamanda yapılması gereken önemli bir şarttır. Bu konuda iş veren kendisine verilen sorumluluklarını yerine getirirken işçide bu eğitimi almak için istekli ve farkında olması gerekmektedir. Çünkü ancak eğitim sayesinde yeni bilgilere ulaşılabilir ve yanlış olan durumlardan uzaklaşılabilir. Verilen eğitim sonucunda iş sağlığı ve güvenliği konusunda daha bilinçli iş ilerleyişi sağlanır. Yapılan araştırmada bulunduğumuz sektörde eğitim metotları ve çalışanların üzerinde bu konu hakkında farkındalık yaratılmak istenmiştir. Araştırmalar ve anket metodu tercih edilmiştir. Yapılan anketlendirme işlemi incelendiğinde sözlü eğitimin mi yoksa görsel eğitimin mi iş sağlığı güvenliği konusunda daha etkili bir eğitim olduğunu incelememizi sağladı. Bu araştırma neticesinde görsel ve uygulamalı olarak yapılan işg eğitiminin sözlü eğitimden daha uygun olduğu görülmüştür. (Bayrak, 2019).

3. SONUÇ

Ülkemizde ve dünyada gelişmekte olan sanayileşme ve insan gücünün artmasıyla oluşan iş ve işçi istihdamı yüzünden yaşanan olumsuz olaylar kısaca örnek vermek gerekirse ölümle veya yaralanma sonucu oluşan iş kazaların önüne geçmek için iş verenin ve iş görenin yapması gerekenler anlatılmıştır. Bunun dışında iş sağlığı ve güvenliğinin yapmış olduğumuz işlerde ne kadar önemli ve kıymetli olduğunu kazaların çeşitlerini gösterir. Bizim bu konu hakkında insan sağlığı için yapmamız gerekenler ve almamız gereken birçok önlemler vardır. Kişisel koruyucu ekipmanların kullanımı inşaat sektöründe diğer sektörlerle göre daha önemli olup kazaları ve yaralanmaları önlemek açısından önemli yere sahiptir. İnşaat sektöründe oluşan bazı ölümlerin ciddi yaralanmaların temel nedeni aşağı düşen cisimlerin kafaya çarpmasıdır. Şantiyelerde yaşanan bu tür ağır yaralanmayla sonuçlanacak olan iş kazalarında baretler başlıklar ve kasklar kullanılması çok etkili bir korunma yöntemidir. Tabi bu şekilde başa cisim düşmesi dışında şantiyelerde gerçekleşen birçok iş kazası örneği bulunmaktadır bunlar özetlenecek olursa yukarıdan düşme toz zehirlenmesi göze veya yüz çevresine sıçrama sonucu oluşacak yanıklar ayağa batabilecek çivi veya delici cisimler sonucu oluşabilecek çeşitli yaralanmalar örnek verilebilir. Peki biz bunların önüne nasıl geçebiliriz diye düşündüğümüzde ise birkaç basit çözüm sağlığımız açısından çok önemli sonuçlar verebilir az önce bahsettiğimiz gibi bunlardan bazıları baret iş ayakkabısı koruyucu yelek ve eldivenlerdir. Bu ekipmanlar genelde şirketler tarafından temin edilen başlıca iş sağlığı ve güvenliği ekipmanlarıdır. Yapmış olduğumuz literatür araştırmaları sonucu incelediğimiz makalelerde yapılan araştırmalar sonucu elde edilen bilgiler neticesinde inşaat alanlarında iş sağlığı ve güvenliği temel amaçlanarak yapılması yapılmaması gereken önlemler alınması gereken sorumlulukların bilincinde olunması gerekmektedir.

KAYNAKÇA

- Bayrak, E. (2019). "İnşaat İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitim Metotlarının İncelenmesi".
İstanbul: skdar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İş Sağlığı ve Güvenliği
Anabilim Dalı.
- Duman, E., & Etiler , N. (2013). İnşaat Sektörü ve. Türk Tabibler Birliği Mesleki Sağlık ve
Güvenlik Dergisi, 30-38.
- Ercan, A. (2010). Türkiye’de Yapı Sektöründe İşçi Sağlığı ve Güvenliğinin
Değerlendirilmesi. Politeknik Dergisi, 13(1), 9-53.
- Güllüoğlu, E. N., & Güllüoğlu, A. (2019). Türkiye İnşaat Sektöründe İşohdam ve İş
Kazalarının Analizi. Karaelmas İş Sağlığı ve Güvenliği Dergisi, 65-81.
- Kılkış, İ., & Demir, S. (2012, Ocak). İşverenin İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi Verme
Yükümlülüğü zerine Bir İnceleme. Çalışma İlişkileri Dergisi, 3(1), 23-47.
- Tan, O. (2010). Oktaytan.Net. Oktaytan.Net:
[Http://Www.Oktaytan.Net/Santiyedeisguygulamalari.Pdf](http://www.oktaytan.net/santiyedeisguygulamalari.pdf) Adresinden Alınmıştır
- Tekin, B. (2020, Ekim 6). İsig Meclisi. İsig Meclisi : [Http://İsigmeclisi.Org/20549-Sgk-2019-
Yili-İs-Kazasi-Ve-Meslek-Hastaliklari-İstatistikleri-Aciklad](http://isigmeclisi.org/20549-Sgk-2019-Yili-Is-Kazasi-Ve-Meslek-Hastaliklari-İstatistikleri-Aciklad) Adresinden Alınmıştır
- Tozkoparan, G., & Taşoğlu, J. (2011). İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamaları ile İlgili. Uludağ
niversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Xxx(1), 181-209.